



A021424

เลขหมู่.....	1655 0 21424
เลขทะเบียน.....	11 พค 2539
วัน เดือน ปี.....	

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
 สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ปีการศึกษา 2537

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง พิพิธภัณฑสถานเพลงไทย
(THAI SONG MUSEUM)

ชื่อ นายชัยเวทย์ ฉัตรอุทัย

อาจารย์ที่ปรึกษา อ. สุรศักดิ์ กังขาว

คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สาขา สถาปัตยกรรม

.....
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณา
และเห็นชอบแล้ว จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่ง ของการศึกษาคำานหลักสูตรครุศาสตร์อูศสา-
หกรรมบัณฑิต ปีการศึกษา 2537

(รศ. ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์) คณะบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

(ผศ. วิโรจน์ นิพัทธนะวิวัฒน์) ประธานกรรมการ

(อ. สมิตต์ นันท์เจริญ) กรรมการ

(อ. สุรศักดิ์ กังขาว) กรรมการ

(อ. สมพล คำรงเสถียร) กรรมการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ความเป็นมาของโครงการ

เพลงไทยเป็นศิลปวัฒนธรรมแขนงหนึ่ง ที่มีแบบอย่าง เป็นของตนเองและมีเอกลักษณ์ ที่เป็นเลิศ แต่จากสภาพของสังคมไทยที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้คนไทยส่วนใหญ่หันไปนิยมยกย่อง ศิลปวัฒนธรรมตะวันตก ซึ่งมีอิทธิพล และส่งผลกระทบโดยตรงต่อวัฒนธรรมไทย อันจะเห็นได้ ชัดว่าคนไทยในปัจจุบัน ให้ความสนใจต่อเพลง ไทยลดน้อยลงมาก และมีแนวโน้มที่จะลดลงไป เรื่อย ๆ จนอาจสูญหายไปได้

จากข้อความที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงเห็นควรให้จัดตั้ง โครงการพิพิธภัณฑ์เพลงไทย ขึ้น โดยโครงการจะเป็นสถานที่เก็บรวบรวม และแสดงผลงานที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทยให้แก่ ประชาชนชาวไทย เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าของ เพลงไทย อังจะส่งผลให้ประชาชนและอนุชน รุ่นหลัง ได้ช่วยกันส่งเสริม และพัฒนา ให้ก้าวหน้าสืบไป

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

- 1.4.1 เพื่อเป็นสถานที่เก็บรวบรวม สงวนรักษา ส่งเสริมเผยแพร่ และแสดง หลักฐานที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทย ทั้งในแบบชั่วคราวและถาวร ด้วยระบบการจัดแสดงที่ทันสมัย
- 1.4.2 เพื่อเป็นตัวแทนระดับชาติ ในการประสานงานด้านดนตรีกับศิลปการดนตรี แขนงอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- 1.4.3 เพื่อให้การส่งเสริม ยกย่องเพลงไทยให้มีคุณภาพ และมาตรฐานที่ดี
- 1.4.4 เพื่อให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ความบันเทิง ความเพลิดเพลิน และเป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้า ซึ่งเป็นจุดสนใจของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และ ชาวต่างประเทศ
- 1.4.5 เพื่อเป็นการปลูกฝังและปลูกจิตสำนึก ในการอนุรักษ์เพลงไทยให้ประชาชน ได้ตระหนักถึงคุณค่าของเพลงไทย

ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

1. ศึกษาความเป็นมาของโครงการ โดยการรวบรวม และ เรียบเรียงข้อมูลจาก การสอบถาม สัมภาษณ์ ฯลฯ
2. ศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในโครงการ โดยการศึกษาจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.1 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานด้วยตนเอง
- 2.2 เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวงการเพลงลูกทุ่ง ในหลาย ๆ รูปแบบ
- 2.3 สถิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับควมนิยมในผลงานเพลงลูกทุ่ง
- 2.4 ศึกษาการทำงานจริงของอาคารที่มีลักษณะกิจกรรมคล้าย ๆ กัน

3. วิเคราะห์ความต้องการชั้นพื้นฐานของอาคารที่จำเป็นต้องมี รวมไปถึงระบบเทคโนโลยีทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

4. ศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

5. วิเคราะห์ความต้องการถึงเอกลักษณ์ของอาคารทั้งในด้านภาพพจน์ของวงการเพลงลูกทุ่ง หรือเอกลักษณ์ของอาคาร ในด้านการใช้งาน ตลอดจนของผู้ใช้ภายในอาคาร ทั้งโดยรวม และความรู้สึกที่น่าจะเกิดขึ้นในแต่ละส่วน ซึ่งผู้ใช้งานทั้งหมดล้วนแล้วแต่มีพื้นฐานที่แตกต่างกัน

ขอบเขตของงานออกแบบ

1. ส่วนบริการสาธารณะ
2. ส่วนบริหาร
3. ส่วนพิธีภัณฑ์
4. ส่วนงานการแสดง
5. ส่วนสนับสนุนการแสดง
6. ส่วนบริการการศึกษา
7. ส่วนเทคนิคงานสร้าง

วิธีการดำเนินการศึกษาวิทยานิพนธ์

1. การเลือกโครงการ เริ่มจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโปรแกรมต่าง ๆ ที่อยู่ในข่ายความสนใจ จนกระทั่งพิจารณาเลือกโครงการนี้ และส่ง เสนอเพื่อรับการอนุมัติโครงการ จึงเริ่มศึกษางานขั้นต้น

2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ - จากการสอบถาม สัมภาษณ์จากผู้รู้ และ ผู้มีประสบการณ์

2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ - ค้นคว้าจากเอกสาร และ งานวิจัยจากหน่วยงานของรัฐบาล

และ เอกชนที่ทำการศึกษาอยู่

3. จัดระเบียบ และ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา แล้วนำมาสรุปผล เพื่อกำหนดขอบเขตและ

องค์ประกอบต่าง ๆ ในโครงการ เช่น กำหนดกิจกรรมหลักในโครงการ กำหนดรายละเอียดของกิจกรรม รวมทั้งวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการด้วย

4. การสังเคราะห์ โดยนำขั้นตอนที่ 2 มาสร้างแนวความคิดของโครงการเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

5. การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

6. สรุป และ เสนอแนะข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องบางประการที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง แก้ไขต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1. ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมผู้ใช้ที่กว้าง ซึ่งนำไปสู่พื้นฐานของการออกแบบพิพิธภัณฑ์ ฯลฯ
2. ได้ศึกษาระบบการทำงาน เกี่ยวกับการอนุรักษ์ผลงานเพลงลูกทุ่ง ในรูปแบบของสื่อชนิดต่าง ๆ
3. ได้ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอย เพื่อกิจการเฉพาะอย่าง และมีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชน
4. เพื่อเป็นแนวทาง ในการทำวิทยานิพนธ์ โครงการลักษณะเดียวกันนี้ ในรุ่นต่อ ๆ ไป เพื่อนำไปพัฒนา และแก้ไข ให้ดียิ่งขึ้น
5. เป็นประสบการณ์ครั้งยิ่งใหญ่ของผู้ทำการศึกษา ก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา และออกไปสู่หนทางการประกอบอาชีพทางด้านสถาปัตยกรรมในอนาคต

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สามารถดำเนินการมาจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีนั้น มิได้เกิดขึ้นจากข้าพเจ้าเพียงผู้เดียว หากแต่ได้รับความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ในบางส่วน อันเป็นส่วนสำคัญทั้งสิ้น จากบุคคลต่าง ๆ ดังนี้ คือ

- อาปา อาแม่ ผู้ให้กำเนิด ให้ความรัก ความอบอุ่นแก่ข้าพเจ้า มาตลอดเป็นเวลา 23 ปี และตลอดไป
- อาจารย์สุรศักดิ์ กิ่งขาว อาจารย์ที่ปรึกษา
- อาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ข้าพเจ้า ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
- พี่ชาย และ พี่สาว ทุก ๆ คน กับให้ความช่วยเหลือและกำลังใจ
 - เมิ่ง เอื้อ เพื่อคอมพิวเตอร์ในช่วงเวลาหนึ่ง
 - พี่นัท พี่สะ ไข้ผู้ทุ่มเทกับการพิมพ์ โดยไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย
 - เจ้เกียง พี่สาวผู้ให้ความช่วยเหลือแทบทุกด้าน (พิมพ์, ถ่ายเอกสาร, ฯลฯ)
 - เจ้ยิวและพี่เหม้ม ฝ่ายข้อมูลจากต่างประเทศ (สหรัฐอเมริกา)
 - กวง เอื้อ เพื่อคอมพิวเตอร์และถ่ายเอกสาร
 - เหลียง, ยิว, ยุง, ทิพย์ ผู้ให้ความช่วยเหลืออยู่ลึก ๆ (ลึกมาก)
 - ชอบคุณ หลานชายทั้ง 3 คน คือ นัท Alternative , นิค Computer , โน้ต Artist ที่ไม่สร้างความก่อกวน
 - เอื้อ เพื่อหญิงผู้เอื้อเพื่อ Interior Perspective อันวิเศษสุด และความรู้ลึกที่ติดตลอดมา
 - เพื่อน ๆ ทุกคน ที่มีมิตรภาพ ความจริงใจ และความสนุกสนาน
 - คุณเจนภพ จบกระบวนวรรณ และ คุณแอนก นาวิกมูล ผู้ให้คำแนะนำ และสร้างแรงบันดาลใจในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้
 - หนังสือเพลงนอกศตวรรษ(แอนก นาวิกมูล)และหนังสือทุกเล่มที่นำมาศึกษา

ขอขอบคุณ

นายชัยเวทย์ จัตรอุทัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตารางประกอบ	ง
สารบัญแผนภูมิ	จ
สารบัญแผนที่ประกอบ	ฉ
สารบัญภาพประกอบ	ช

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของ โครงการ	002
1.2	เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	003
1.3	ที่มาของปัญหา	004
1.4	แนวทางแก้ปัญหา	005
1.5	วัตถุประสงค์ของโครงการ	005
1.6	วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	006
1.7	ขอบเขตของการศึกษา	006
1.8	วิธีการดำเนินการวิจัย	007
1.9	ขอบเขตของงานออกแบบ	008
1.10	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากวิทยานิพนธ์	009

บทที่ 2 การศึกษาความเป็นไปได้ของ โครงการ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

2.1	การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย	010
2.1.1	นโยบายวัฒนธรรมแห่งชาติ	010
2.1.2	นโยบายของกรมศิลปากร	011
2.2	การศึกษาข้อมูลทางด้านสังคม	014
2.2.1	การศึกษาเพลงพื้นบ้าน 4 ภาค	014
2.2.2	การศึกษาเพลงลูกทุ่งไทย	044
2.3	การศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ	047
2.3.1	การจัดทำงบประมาณและที่มาของเงินสนับสนุนโครงการ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3	การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม	
3.1	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม	049
3.1.1	โครงสร้างหน่วยดำเนินการของโครงการ	049
3.1.2	การกำหนดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของโครงการ	051
3.1.3	วิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ	060
3.1.3.1	ประเภทผู้ใช้โครงการ	060
3.1.3.2	พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	062
3.1.4	การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ	071
3.1.4.1	การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ	071
3.1.4.2	การศึกษารายละเอียดหน้าที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ	072
3.1.4.3	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์ และองค์ประกอบของโครงการ	083
3.1.5	การศึกษารายละเอียด และลักษณะการใช้งานขององค์ประกอบโครงการ	089
3.1.5.1	ส่วนโถงทางเข้า	089
3.1.5.2	ส่วนร้านอาหาร	090
3.1.5.3	ส่วนบริหาร	094
3.1.5.4	ส่วนจัดแสดงนิทรรศน์และนิทรรศการ	097
3.1.5.5	ส่วนโรงละคร	107
3.1.5.6	ส่วนเวทีและหลังเวที	119
3.1.5.7	ส่วนห้องสมุดและโสตทัศนศึกษา	135
3.1.5.8	ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์	146
3.1.6	การแบ่งเรื่องราวและวัตถุจัดแสดง	149
3.1.7	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	219
3.1.8	การวิเคราะห์รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	244
3.1.9	สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	273
3.2	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคโนโลยีอาคาร	288
3.2.1	ระบบโครงสร้าง	288
3.2.2	ระบบการใช้แสงสว่าง	290
3.2.3	ระบบเสียง	306
3.2.4	ระบบสุขาภิบาล	316

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.5	ระบบปรับอากาศ	320
3.2.6	ระบบรักษาความปลอดภัย	327
3.3	การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ และ สภาพแวดล้อมของโครงการ	
3.3.1	หลักในการพิจารณาเลือกบริเวณที่ตั้งโครงการ	342
3.3.2	การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ	342
3.3.3	การกำหนดรายละเอียดที่ตั้งโครงการ	353
บทที่ 4	การออกแบบสถาปัตยกรรม	
4.1	แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม	362
4.2	ผลงานการออกแบบ	374
4.3	กระบวนการออกแบบ	386
บทที่ 5	บทสรุป และ ข้อเสนอแนะ	
5.1	บทสรุป	391
5.2	ข้อเสนอแนะ	392
บรรณานุกรม		393
ประวัติส่วนตัวของผู้จัดทำวิทยานิพนธ์		394



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	แสดงการสรุปอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของโครงการ	057
2	แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของวัตถุประสงค์และองค์ประกอบ ของโครงการ	083
3	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนจัดแสดง	153
4	แสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	273
5	แสดงปริมาตรของ AUDITORIUM	307
6	แสดงสัมประสิทธิ์ของการดูดเสียงของวัสดุก่อสร้าง	308
7	แสดงขนาดของรูปแผ่นปะหน้าของวัสดุดูดเสียง	314
8	แสดงการเปรียบเทียบระบบโครงสร้าง LONG SPAN	335
9	แสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบโครงสร้าง SHORT SPAN	336
10	แสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบการใช้แสงสว่าง	337
11	แสดงการเลือกใช้นิตของแสงสว่างที่เหมาะสมกับโครงการ	337
12	แสดงระบบรักษาความปลอดภัยที่ใช้ในโครงการ	340
13	แสดงระบบป้องกันอัคคีภัยที่ใช้ในโครงการ	341
14	แสดงค่าคะแนนข้อพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	349
15	แสดงการเลือกที่ตั้งโครงการ	350
16	แสดงการสรุปค่าคะแนนการเลือกที่ตั้งโครงการ	352
17	แสดง GROUPING ZONINE ALTERNATIVE	360

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แสดงแผนภูมิการจัดองค์การบริหารโครงการพิพิธภัณฑ์เพลงไทย	0 50
2	แสดงแผนภูมิพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	0 68
3	แสดงแผนภูมิความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	2 19
4	แสดง SITE STRUCTURE	3 61
5	แสดง FUNCTION DIAGRAM	3 72
6	แสดง CIRCULATION CHART	3 73
7	แสดง THREE DIMENSION	3 85



สารบัญแผนที่ประกอบ

แผนที่		หน้า
1	แสดงแผนที่ตั้ง A บนถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี ระหว่างถนนพหลโยธินสาย 4 - สาย 5	344
2	แสดงแผนที่ตั้ง B บนถนนพหลโยธิน สาย 5	346
3	แสดงแผนที่ตั้ง C บนถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี แสดงแผนที่ตั้ง C สาย 5 - สาย 7	348
4	แสดง SITE SPECIFICATION	355
5	แสดง SITE ANALYSIS	357



สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบที่		หน้า
1	แสดงการจัดห้องจัดแสดงระบบ ROOM TO ROOM ARRANGEMENT	097
2	แสดงผังเส้นทางการจัดแสดงระบบ CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS	099
3	แสดงผังเส้นทางการจัดแสดงระบบ A RECTILINEOR CIRCUIT	099
4	แสดงผังเส้นทางการจัดแสดงระบบ A TWISTING CIRCUIT	100
5	แสดงผังเส้นทางการจัดแสดงระบบ WEAVING FREELY LAY-OUT	100
6	แสดงผังเส้นทางการจัดแสดงระบบ COMB TYPE LAY-OUT	100
7	แสดงผังเส้นทางการจัดแสดงระบบ CHAIN LAY-OUT	101
8	แสดงผังเส้นทางการจัดแสดงระบบ FAN SHAPE	101
9	แสดงผังเส้นทางการจัดแสดงระบบ STAR SHAPE	102
10	แสดงผังเส้นทางการจัดแสดงระบบ BLOCK ARRANGEMENT	102
11	แสดงขอบเขตของการมองเห็นมนุษย์	103
12	แสดงมุมมองในทางด้านตั้งของมนุษย์	104
13	แสดงชนิดของโรงละคร แบบ PROCENIUM STAGE	107
14	แสดงชนิดของโรงละคร แบบ OPEN STAGE	107
15	แสดงชนิดของโรงละคร แบบ ARENA STAGE	108
16	แสดงรูปร่างของ AUDITORIUM แบบ RECTANGULAR SHAPE	108
17	แสดงรูปร่างของ AUDITORIUM แบบ FAN SHAPE	109
18	แสดงรูปร่างของ AUDITORIUM แบบ CIRCULAR SHAPE OR ELLIPT	109
19	แสดงระยะที่เหมาะสมสำหรับการแสดงดนตรี	110
20	แสดงการออกแบบเพดานของ AUDITORIUM	112
21	แสดงแผงสะท้อนและกระจายเสียง	113
22	แสดงผนังด้านหลัง แบบ CONCAVE SURFACE	114
23	แสดง FEED BACK ของเสียงใน AUDITORIUM	115
24	แสดงตำแหน่งที่นั่งที่เหมาะสมในการฟังและการมองเห็น	116
25	แสดงที่นั่งแบบ FIXED SEATS	116
26	แสดงการจัดที่นั่ง แบบ MULTIPLE SEATING MODULES	117
27	แสดงการจัดแถวที่นั่ง แบบ TREDITIONAL	118
28	แสดงการจัดแถวที่นั่ง แบบ CONTINENTAL	118
29	แสดงส่วนเวทีและหลังเวที	119

30	แสดงแปลนส่วนเวทีการแสดง	120
31	แสดงส่วนประกอบฉากต่าง ๆ	122
32	แสดงระบบเวทีการแสดง	124
33	แสดงเวทีการแสดง แบบ REVOLVING STAGE	125
34	แสดงเวทีการแสดง แบบ RECIPROCATING SEGMENT STAGE	125
35	แสดงเวทีการแสดง แบบ WAGON STAGE	125
36	แสดงการแขวนฉาก ระบบ FLYING SCENERY	127
37	แสดงการฉายด้านหน้า-ด้านหลัง	128
38	แสดงการให้บริการการนั่งเทปและแผ่นเสียง ระบบที่ 1-4	143
39	แสดงการจัดวางผังของห้องทะเบียนวัตถุ	148
40	แสดงขนาดพื้นที่ของการจัดแสดงงาน	261
41	แสดงแสงสำหรับเวทีการแสดง	298
42	แสดงการฉายไฟที่ฉากหรือเวที แบบ CEILING SLOT	300
43	แสดงการฉายไฟที่ฉากหรือเวที แบบ WALL SLOT	301
44	แสดงการให้แสงสว่างสำหรับห้องสมุด	302
45	แสดงระบบการขยายเสียงในโรงละคร	309
46	แสดงตำแหน่งของ MICROPHONE	310
47	แสดงห้องควบคุมเสียง	311
48	แสดงระบบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	322
49	แสดงระบบการระบายอากาศในโรงละคร	325
50	แสดงที่ตั้ง A	344
51	แสดงที่ตั้ง B	346
52	แสดงที่ตั้ง C	348
53	แสดงมุมมองทางทิศต่าง ๆ ของโครงการ	356
54	แสดง GROUPING ZONING ALTERNATIVE	358
55	แสดงการจัดวางผังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ	361
56	แสดงการออกแบบทางเข้าสู่โครงการ	367
57	แสดงการออกแบบวางผังกลุ่มอาคารหลักของโครงการ	368
58	แสดงการออกแบบสระน้ำบริเวณหน้าอาคาร	369
59	แสดงการออกแบบส่วนนิทรรศน์	370
60	แสดงการออกแบบส่วนโรงละครใหญ่	371
61	แสดงกระบวนการออกแบบ	374
62	แสดงผลงานการออกแบบ	386

บทที่ 1

บทนำ

เพลงไทยมีเอกลักษณ์ที่เป็นเลิศ ทั้งในลักษณะของการดนตรีที่ได้พัฒนาขึ้นจนเป็น
 วจิตรศิลป์ ซึ่งมีบทบาทสำคัญอยู่กับชีวิตไทยทุกระดับชั้น และในการที่เพลงท้องถิ่นพื้นเมือง
 ได้รับการสืบทอดมาเป็นเวลายาวนาน ซึ่งในบางกรณีก็ได้อนุรักษ์กันมาเป็นเวลาหลายร้อยปี
 อันแสดงให้เห็นถึงคุณค่า ความวิจิตรงดงาม และควรรักษาแก่การอนุรักษ์ไว้ทั้งสิ้น แต่ในปัจจุบัน
 เพลงไทยกลับถูกละเลย ไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร เพราะด้วยเหตุที่ประชาชนส่วนใหญ่
 หันไปนิยมศิลปวัฒนธรรมตะวันตกกันอย่างเต็มที่ โดยไม่ให้ความสนใจเพลงไทยเลยแม้แต่น้อย
 ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อศิลปวัฒนธรรมไทย และก่อให้เกิดความเลื่อมถอยทางวัฒนธรรม
 ขึ้นอันเป็นที่มาของการสูญสลายในอนาคต

เพลงไทยในความหมายดังที่กล่าวมาแล้วนั้น คือ ให้ความสำคัญในการฟังนอกเหนือจาก
 ความไพเราะของเพลง เนื้อหาที่ยังดำเนินชีวิตไทย ค่านิยมไทย วิถีคิดไทย (คือวิถีพุทธ) ก็
 ยังคงอยู่ในบรรดาเพลงเหล่านั้นอย่างเต็มเปี่ยม โดยมีการปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมกับ
 เพลงอยู่ตลอดเวลา แต่ในขั้นนี้วิถีไทยในเพลงได้หายไปแล้ว เนื่องจากประเทศไทย คือ
 กรุงเทพฯ ซึ่งก็เหมือนมหานครใหญ่ ๆ ทั่วไปในโลกที่มีปัญหาหลักๆ หลากอย่างร่วมกัน และ
 เมื่อล้อมกรอบด้วยรูปแบบของเพลงตะวันตกอย่างเต็มที่ เพลงไทยในวันนี้ก็ไม่ได้เป็นเพลงไทย
 อีกต่อไป เพราะนั่นคือรูปแบบของเขา เอกลักษณ์ของเขา จากเนื้อวัฒนธรรมของเขา ซึ่ง
 เราเองก็มีเสียงไทย ภาษาดนตรีและภาษาไทย ที่ใคร ๆ ก็อาจนำไปปรับปรุงเปลี่ยนแปลง
 หรือประยุกต์ พัฒนาให้เสียงไทยนั้นมีความหลากหลายบนพื้นฐานของเสียงเดิมได้ แต่เราได้
 ทั้งเสียงไทยภาษาดนตรีไทยไปเสียแล้ว ความงามของรูป ความไพเราะของเสียง ความ
 ลึกซึ้งของถ้อยคำสำเนียง เป็นสิ่งที่คนทำเพลงในปัจจุบันเรียนรู้และซึมซับไม่ได้ ดังนั้นจึง
 ควรมีหน่วยงานที่ให้ความสำคัญกับเพลงไทย เพื่อเป็นตัวแทนในการอนุรักษ์ และปลุกจิตสำนึก
 ให้คนไทยช่วยกันรักษาศิลปวัฒนธรรมอันดีงามนี้ไว้ ทรานานเท้านาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่เก่าแก่ มีประวัติศาสตร์อันยาวนาน และมีศิลปวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคน โดยส่วนที่ยังคงเหลืออยู่จนกระทั่งถึงปัจจุบันก็มีอยู่มากมายและส่วนที่ต้องสูญหายไปก็มีอยู่มากมายเช่นกัน

เพลงไทยก็เป็นศิลปวัฒนธรรมแขนงหนึ่ง ที่มีแบบฉบับเป็นของตนเองและมีเอกลักษณ์ที่เป็นเลิศ อันควรค่าแก่การอนุรักษ์ ส่งเสริม และเผยแพร่ให้ดำรงอยู่สืบไป ซึ่งจากสภาพของสังคมไทยที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน อันจะนำไปสู่ยุคแห่งวิทยาการสมัยใหม่ ทำให้ทัศนคติของคนไทยรุ่นใหม่มองเพลงไทยด้วยความเฉยเมย เหมือนของเก่าที่ล้าสมัย และส่วนใหญ่มักหันไปนิยมยกย่องศิลปวัฒนธรรมตะวันตก ซึ่งมีอิทธิพลและส่งผลกระทบโดยตรงต่อวัฒนธรรมไทย โดยจะเห็นได้ว่าคนไทยในยุคนี้ขาดความสนใจ ละเลยต่อการจัดเก็บและบันทึกผลงานอมตะอันทรงคุณค่า เรื่องราว ประวัติความเป็นมาที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทย ซึ่งเห็นได้ชัดว่าคนไทยในปัจจุบัน ให้ความสำคัญต่อเพลงไทยลดน้อยลงมาก และมีแนวโน้มที่จะลดลงไปเรื่อยๆ จนอาจสูญหายไปได้

ในปัจจุบันพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เป็นพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับประชาชนที่กรมศิลปากรได้จัดตั้งขึ้น ทั้งในกรุงเทพฯ และส่วนภูมิภาค ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นพิพิธภัณฑ์สถานประเภทศิลปะโบราณคดีแทบทั้งสิ้น โดยส่วนใหญ่แล้ววัตถุที่ใช้จัดแสดงก็เป็นโบราณวัตถุในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ และ โบราณคดีสมัยประวัติศาสตร์ เช่น พระพุทธรูป เทวรูป ภาชนะใช้สอย และ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ อันจะเห็นได้ว่าประเทศไทยยังขาดพิพิธภัณฑ์ที่ใช้สำหรับจัดเก็บและบันทึก ผลงานศิลปะในแขนงอื่นๆ อีกมาก ซึ่งเพลงไทยก็เป็นศิลปะการดนตรีที่ถือได้ว่าเป็นศิลปะที่มีอิทธิพลต่อประชาชนในยุคอดีตเป็นอย่างมาก และยังมีความสำคัญเทียบได้กับศิลปะในแขนงอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นวรรณคดี จิตรกรรม ปฏุมารกรรม หรือแม้แต่ภาพยนตร์ โดยที่กล่าวมาแล้วนั้น ล้วนแล้วแต่มีโครงการเกิดขึ้นแล้วแทบทั้งสิ้น ตัวอย่างเช่น หอภาพยนตร์แห่งชาติ หอศิลป์พระศรี เป็นต้น ดังนั้นเพลงไทย ซึ่งเป็นศิลปะการดนตรีที่ทรงคุณค่าจึงน่าจะมีสถานที่จัดเก็บรวบรวมรายละเอียด หลักฐานของเพลงไทยโดยเฉพาะ โดยจะมีผลงานของศิลปินมากมาย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ที่ควรค่าแก่การจัดเก็บ และนำออกแสดงสู่สายตาประชาชนทั่วไป เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีหน่วยงาน องค์กร หรือกลุ่มคนจำนวนหนึ่ง ให้ความสนใจในการศึกษาค้นคว้า สืบค้น และเผยแพร่ผลงานเพลงไทยกันมากก็จริง แต่ก็ยังเป็นเพียงหน่วยงาน หรือกลุ่มคนเล็กๆ ที่ไม่สามารถให้การบริการทางด้านข้อมูล เอกสารต่างๆ และทำการส่งเสริมพัฒนาผลงานโดยตรง ทำให้ผู้ที่มีความสนใจต้องการศึกษาค้นคว้า ประสบกับความยากลำบาก และยังใช้เวลายาวนานมากในการศึกษา อีกทั้งข้อมูลที่ได้รับมาก็ไม่ค่อยแน่นอน หรือข้อมูลในแต่ละแห่งอาจไม่ตรงกันได้

จากข้อความที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น จึงเห็นสมควรให้มีการจัดสร้าง โครงการ " นิธิภัทท์เพลงไทย " ขึ้นในประเทศไทย โดยโครงการจะเป็นสถานที่เก็บรวบรวม และแสดงผลงานที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทย. ให้แก่บุคคลที่มีความสนใจได้ศึกษา เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ ในศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของชาติ ทำให้เกิดความรัก และหวงแหนมรดกทางวัฒนธรรม ซึ่งมีเอกลักษณ์ของความเป็นไทยอย่างแท้จริง ให้ออกสู่สายตาประชาชน เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าของเพลงไทย อันจะส่งผลให้ประชาชน และอนุชนรุ่นหลังได้ช่วยกันส่งเสริม และพัฒนาให้ก้าวหน้าสืบไป

1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

1.2.1 เป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาล ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ซึ่งระบุแผนงาน และโครงการพัฒนาศิลปวัฒนธรรม ซึ่งมีแนวทางใหญ่ๆ คือ ส่งเสริม บำรุง รักษาคู่มือ และป้องกันมรดกทางวัฒนธรรมมิให้สูญสลาย อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมตามนโยบายของรัฐบาล ที่ได้กำหนดในปี พ.ศ. 2537 - 2540 เป็นปีแห่งการรณรงค์เพื่อวัฒนธรรมไทย

1.2.2 เป็นการพัฒนาพื้นที่ และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนบริเวณที่ตั้งโครงการ ให้ได้รับความเจริญอย่างทั่วถึง และสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติเข้าสู่โครงการ ส่งผลให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

1.2.3 เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของสังคม และปลูกฝังให้ประชาชนทั่วไปได้สำนึกถึงคุณค่าของเพลงไทย ซึ่งเป็นมรดกอันดีงาม และช่วยกันอนุรักษ์ให้คงอยู่ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ที่มาของปัญหา

สภาพสังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลง และก้าวไปสู่ยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้คนไทยรุ่นใหม่ มีทัศนคติต่อเพลงไทยเหมือนเป็นศิลปะที่ล้าสมัย ด้วยเหตุที่สังคมไทยในปัจจุบันได้เกิดการหลั่งไหลของวัฒนธรรมตะวันตก ทั้งนี้เนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการเบี่ยงเบนสภาพสังคมให้เปลี่ยนแปลง อันมีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อศิลปวัฒนธรรมไทย ซึ่งวัดความเป็นอยู่ของประชาชน หันไปนิยมยกย่องวัฒนธรรมเหล่านั้น ซึ่งหากว่ายังคงสภาพเช่นนี้ต่อไป เพลงไทยอันเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ อาจจะเลือนหายไปจากการยอมรับ และจะสูญหายไปในที่สุด

จากปัญหาที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงสามารถแจกแจงปัญหาได้ดังนี้

- 1.3.1 ยังขาดสถานที่ใช้เก็บรวบรวม สงวนรักษา และส่งเสริมเผยแพร่ผลงานที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทย
- 1.3.2 ยังขาดหน่วยงานที่ทำหน้าที่ เป็นตัวแทนระดับชาติในการประสานงานด้านดนตรีกับศิลปะการดนตรีแขนงอื่นๆ
- 1.3.3 หน่วยงานที่ช่วยสนับสนุนและควบคุมการทำงานของอุตสาหกรรมเพลงไทยในปัจจุบันยังไม่มีคุณภาพ และมาตรฐานที่ดีพอ
- 1.3.4 ผู้ที่มีความสามารถในด้านเพลงไทยยังไม่มีโอกาสได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่
- 1.3.5 ขาดแคลนสถานที่ที่ใช้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในวงการ
- 1.3.6 ผู้ต้องการศึกษาค้นคว้าทางด้านนี้ ต้องประสบกับความยากลำบากในการศึกษา และข้อมูลที่มีก็ขาดความแน่นอน

1.4 แนวทางแก้ปัญหา

1.4.1 จัดให้มีสถานที่ที่ใช้เก็บรวบรวม สงวนรักษา และส่งเสริมเผยแพร่เพลงไทยอย่างมีระเบียบแบบแผน เพื่ออนุรักษ์มรดกของชาติให้แก่อนุชนรุ่นหลัง

1.4.2 สร้างหน่วยงานที่มีคุณภาพขึ้นเป็นตัวแทนในการประสานงานกับดนตรีแขนงอื่นๆ เพื่อการพัฒนามาตรฐานให้ทัดเทียมกัน

1.4.3 จัดตั้งหน่วยงานเพื่อควบคุมดูแล การทำงานของผู้ผลิตผลงานในด้านนี้ให้มีคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และชื่อเสียงของประเทศชาติ

1.4.4 จัดตั้งโครงการขึ้น เพื่อให้การส่งเสริม และผลักดันบุคลากรที่มีความสามารถได้มีโอกาสแสดงผลงานออกสู่สาธารณชนอย่างเต็มที่ เช่น การประกวดร้องเพลงในหลายๆ ประเภท และทุกๆ ระดับทั่วประเทศ ฯลฯ

1.4.5 จัดสถานที่เพื่อการประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมจัดตั้ง โครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ และส่วนรวม

1.4.6 จัดสถานที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทยอย่างสมบูรณ์เพื่อประโยชน์แก่ผู้ต้องการศึกษา

1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.5.1 เพื่อเป็นสถานที่เก็บรวบรวม สงวนรักษา ส่งเสริมเผยแพร่ และแสดงหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทย ซึ่งกำลังจะสาปสูญ หรือมีแนวโน้มที่กำลังจะสาปสูญ โดยการจัดทำให้อยู่ในรูปแบบต่างๆ เพื่อนำเสนอทั้งในแบบชั่วคราว และแบบถาวร ด้วยระบบการจัดแสดงที่ทันสมัย

1.5.2 เพื่อเป็นตัวแทนระดับชาติในการประสานงานด้านดนตรีกับศิลปะการดนตรีในแขนงอื่นๆ ทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ

1.5.3 เพื่อให้การส่งเสริม ยกกระดับอุตสาหกรรมเพลงไทยให้มีคุณภาพ และมีมาตรฐานที่ดี ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับวงการเพลงไทย และชื่อเสียงของประเทศชาติ

1.5.4 เพื่อเป็นการปลูกฝัง และปลูกจิตสำนึกในด้านการอนุรักษ์เพลงไทย ซึ่งเป็นศิลปวัฒนธรรมของชาติ ให้ประชาชนได้ตระหนักถึงคุณค่าของเพลงไทย

1.5.5 เพื่อจัดให้เป็นสถานที่ของรัฐกับเอกชน ที่ประชาชนทุกคนเป็นเจ้าของร่วมกัน ได้มาศึกษาหาความรู้ ความบันเทิง และยังเป็นศูนย์รวมชุมชนที่ช่วยชักจูงให้ประชาชนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในสถานที่อันสมควร อีกทั้งยังให้ความเพลิดเพลิน และช่วยสร้างสรรค์สนิยมที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทย ซึ่งเป็นจุดสนใจของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศ

1.6 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1.6.1 เพื่อเสนอแนวความคิดของรูปทรงทางสถาปัตยกรรม ที่สื่อความหมายของศิลปวัฒนธรรมการดนตรีแขนงนี้

1.6.2 เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยี และ โครงสร้างที่เหมาะสม สำหรับกิจกรรมกิจกรรม และการใช้สอยของอาคาร

1.6.3 เพื่อศึกษาการทำงาน และการแบ่งส่วนต่างๆ ซึ่งนำมาใช้ในการออกแบบอาคาร

1.6.4 เพื่อศึกษาประโยชน์ใช้สอยในอาคารพิพิธภัณฑ์ เพลงไทย โดยคำนึงถึงพฤติกรรมของผู้ใช้กับที่ว่าง

1.6.5 เพื่อศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการจัดตั้ง และการออกแบบพิพิธภัณฑ์เพลงไทย

1.7 ขอบเขตของการศึกษา

1.7.1 ศึกษาถึงความเป็นมาของโครงการ โดยการรวบรวม และเรียบเรียงข้อมูล จากการสอบถาม สัมภาษณ์ ฯลฯ

1.7.2 ศึกษาถึงความเป็นไปได้ของโครงการ

1.7.3 ศึกษากิจกรรมต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในโครงการ โดยการศึกษาจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานด้วยตนเอง
- เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทยในหลายๆ รูปแบบ
- สถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความนิยมในเพลงไทย
- ศึกษาการทำงานจริงของอาคารที่มีลักษณะกิจกรรมคล้ายๆ กัน

1.7.4 วิเคราะห์ความต้องการขั้นพื้นฐานของอาคารที่จำเป็นต้องมี รวมไปถึงระบบเทคโนโลยีทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1.7.5 ศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

1.7.6 วิเคราะห์ความต้องการถึงเอกลักษณ์ของอาคาร ทั้งในด้านภาพพจน์ของเพลงไทย หรือเอกลักษณ์ของอาคารในด้านการใช้งาน ตลอดจนผู้ใช้ภายในอาคารทั้ง โดยรวม และความรู้สึกที่น่าจะเกิดขึ้น ในแต่ละส่วน ซึ่งผู้ใช้งานทั้งหมดล้วนแล้วแต่มีพื้นฐานที่แตกต่างกัน

1.8 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.8.1 การเลือกโครงการ เริ่มจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของ โปรแกรมต่างๆ ที่อยู่ในข่ายความสนใจ จนกระทั่งพิจารณาเลือกโครงการนี้ และส่งเสนอเพื่อรับการอนุมัติโครงการ จึงเริ่มศึกษางานขั้นต้น

1.8.2 เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ดังนี้

- ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสอบถาม สัมภาษณ์จากผู้รู้และผู้มีประสบการณ์

การนี้

- ข้อมูลทุติยภูมิ ค้นคว้าจากเอกสาร และงานวิจัยจากหน่วยงานของ

รัฐบาล และเอกชนที่ทำการศึกษาอยู่

1.8.3 จัดระเบียบ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา แล้วนำมาสรุปผล เพื่อกำหนดขอบเขต และองค์ประกอบต่างๆ ในโครงการ เช่น การกำหนดกิจกรรมหลักในโครงการ การกำหนดรายละเอียดของกิจกรรม รวมทั้งวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการด้วย

1.8.4 การสังเคราะห์ โดยนำขั้นตอนที่ 2 มาสร้างแนวความคิดของโครงการ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

1.8.5 การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

1.8.6 สรุป และเสนอแนะข้อผิดพลาด หรือข้อบกพร่องบางประการที่เกิดขึ้น

เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง แก้ไขต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9 ขอบเขตของงานออกแบบ

นิทรรศน์แห่งประเทศไทย เป็นโครงการที่เสนอแนะขึ้นมา เพื่อผลประโยชน์โดยตรงกับประชาชน ซึ่งรัฐบาลเป็นเจ้าของโครงการ และได้รับการสนับสนุนจากภาคเอกชน โดยให้อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ มีขอบเขตของโครงการดังนี้

1. ทางด้านกิจการนิทรรศน์ ประกอบด้วย

- ส่วนจัดแสดงถาวร (นิทรรศน์)
- ส่วนจัดแสดงชั่วคราว (นิทรรศการ)
- โรงละคร
- ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
- ห้องบรรยาย ประชุมสัมมนา

2. ทางด้านการศึกษา ประกอบด้วย

- ห้องสมุด
- ห้องโสตทัศนศึกษา

3. ทางด้านส่วนบริหาร ประกอบด้วย

- ฝ่ายธุรการ
- ฝ่ายวิชาการ
- ฝ่ายเทคนิค

4. ทางด้านส่วนบริการ ประกอบด้วย

- ร้านอาหาร
- ครุฑ
- ส่วนจำหน่ายของที่ระลึก
- ที่จอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากวิทยานิพนธ์

1.10.1 ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมผู้ใช้กับที่ว่าง ซึ่งนำไปสู่พื้นฐานของการออกแบบพิพิธภัณฑ์ ฯลฯ

1.10.2 ได้ศึกษาระบบการทำงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์ผลงานเพลงไทย ในรูปแบบของสื่อชนิดต่างๆ

1.10.3 ได้ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอย เพื่อกิจการเฉพาะอย่าง และมีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชน

1.10.4 เพื่อเป็นแนวทาง ในการทำวิทยานิพนธ์ โครงการลักษณะเดียวกันนี้ในรุ่นต่อไป เพื่อนำไปปรับปรุง พัฒนา และแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

1.10.5 เป็นประสบการณ์ครั้งยิ่งใหญ่ของผู้ทำการศึกษา ก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา และก้าวไปสู่หนทางการประกอบอาชีพทางด้านสถาปัตยกรรมในอนาคต



บทที่ ๒

การศึกษาความเป็นไปได้ของ โครงการและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

๒.๑ การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบาย

๒.๑.๑ นโยบายวัฒนธรรมแห่งชาติ

วัฒนธรรมไทยเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นชาติไทย เป็นรากฐานของการสร้างสรรค์ความสามัคคีและความมั่นคงของชาติ เป็นสิ่งที่แสดงถึงศักดิ์ศรี เกียรติภูมิและความภาคภูมิใจร่วมกันของคนไทย เป็นปัจจัยให้คนไทยได้ประพฤตินทางที่งดงาม มีคุณธรรมเพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาสังคมและประเทศชาติ สวมควรต้องรักษา และส่งเสริมวัฒนธรรมไทยอย่างจริงจังและกว้างขวางเป็นพิเศษตามนัยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยที่ระบุไว้ว่า "รัฐพึงส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมของชาติ"

ดังนั้น คณะรัฐมนตรีจึงกำหนดนโยบายวัฒนธรรมแห่งชาติขึ้น เพื่อเป็นหลักให้หน่วยงานของรัฐ และเอกชน รวมทั้งประชาชนร่วมกันรักษา ส่งเสริมวัฒนธรรมอย่างมีเป้าหมายตรงกัน และประสานสอดคล้องต่อกัน โดยได้มีการกำหนดนโยบายต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ พอสรุปได้ดังนี้

๑. ส่งเสริมการบำรุงวัฒนธรรมไทยทุกด้านให้เจริญ ด้วยการศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา และพัฒนาวัฒนธรรมไทยให้วัฒนธรรมเป็นเครื่องมือสำคัญ สำหรับการแก้ปัญหา การดำเนินชีวิต การพัฒนาประเทศด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการป้องกันประเทศ ป้องกันการทำลายวัฒนธรรมและศาสนา และทำนุบำรุงศาสนาให้บริสุทธิ์ เพื่อเป็นหลักในการพัฒนาจิตใจประชาชน

๒. เผยแพร่วัฒนธรรมไทยทุกด้าน ไปสู่ประชาชนถึงขั้นปฏิบัติให้แพร่หลายยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญของวัฒนธรรมที่มีต่อเอกลักษณ์ ศักดิ์ศรี ความสามัคคี และความมั่นคงของชาติ ตลอดจนเกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

๓. ส่งเสริมวัฒนธรรมพื้นบ้านและวัฒนธรรมของกลุ่มชนในท้องถิ่น เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจเห็นคุณค่าและยอมรับวัฒนธรรมของท้องถิ่นซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรม อันจะนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุขในชาติ และมีความรัก ห่วงแหนวัฒนธรรมไทยยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔. สนับสนุนส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกับต่างประเทศ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างชาติรวมทั้งรู้จักเลือกสรรวัฒนธรรมของต่างชาติที่เผยแพร่เข้ามาในประเทศไทย หรือผลจากการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม โดยนำมากลั่นกรองปรับปรุง ดัดแปลงให้เหมาะสมกับวิถีการดำเนินชีวิตของคนไทยและความมั่นคงปลอดภัยของชาติ

๕. สนับสนุนส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐ และเอกชน ที่ดำเนินงานด้านวัฒนธรรมได้ประสานงานกันอย่างใกล้ชิด โดยการระดมสรรพกำลังทั้งจากภาครัฐ และเอกชน เพื่อรักษาและส่งเสริมวัฒนธรรมให้มั่นคง เป็นพื้นฐานของการดำเนินชีวิตของประชาชน ตลอดจนร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับวัฒนธรรม เพื่อให้วัฒนธรรมมีบทบาทสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง

จากนโยบายวัฒนธรรมแห่งชาติทั้ง ๕ ข้อดังกล่าวมาแล้วนั้น ทุก ๆ ข้อต่างก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการแทบทั้งสิ้น โดยเฉพาะในข้อที่ ๓ ซึ่งเกี่ยวกับการส่งเสริมวัฒนธรรมพื้นบ้าน เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจและเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทยนั้น มีความสอดคล้องและตรงกับเป้าหมายของโครงการมากที่สุด

๒.๑.๒ นโยบายของกรมศิลปากร

บำรุงรักษา สืบทอดทรัพย์สินทางศิลปวัฒนธรรมของชาติศึกษา ค้นคว้าวิจัย อนุรักษ์ และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม ปลุกฝังจิตสำนึกให้เยาวชน และประชาชน เกิดความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และภูมิใจในมรดกทางศิลปวัฒนธรรม ที่เป็นรากฐานของตนเอง และท้องถิ่นสนับสนุน ส่งเสริมการประสานงานระหว่างสถาบันการศึกษา ศาสนาและศิลปวัฒนธรรม ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน รวมทั้งบทบาทของสื่อมวลชน และองค์การท้องถิ่น ให้มีการพัฒนาบุคลากรทางด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการจัดการมรดกทางศิลปวัฒนธรรม ให้สอดคล้อง สมดุลกับการพัฒนาทุก ๆ ด้าน และเหมาะสมกับสภาพของสังคม และเศรษฐกิจ โดยคำนึงถึงมิติทางวัฒนธรรมเป็นกรอบความคิดแม่บทในการพัฒนา

มาตรการ/แผนงาน/งาน/โครงการ

มาตรการ

1> พัฒนาหลักสูตรสื่อการเรียนการสอนด้านศิลปะและวัฒนธรรมให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียนแต่ละระดับ รวมทั้งให้ความสำคัญแก่บุคลากรผู้นำในการสืบทอดทางวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2> ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานด้านศิลปะ และวัฒนธรรมให้ทันสมัย รัดกุม เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

3> ให้มีการชี้แจงประสานความเข้าใจในการดำเนินงานด้านศิลปะและวัฒนธรรม แก่บุคลากรทางการศึกษาทั้งใน และนอกระบบ เพื่อให้สามารถนำไปถ่ายทอดให้แก่เยาวชน และประชาชนได้อย่างถูกต้อง และเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

4> ปรับปรุงสื่อในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานด้านศิลปะ และวัฒนธรรมให้นำ สใจทันยุคสมัย

5> จัดทำคู่มือเผยแพร่งานด้านศิลปะ และวัฒนธรรมและแนวทางการอนุรักษ์ เพื่อ เผยแพร่แก่สถานศึกษา หอสมุด ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดต่างๆ

6> จัดให้มีการโฆษณา และใช้สื่อต่างๆ ตลอดจนขอความร่วมมือสื่อมวลชนในการ เผยแพร่ให้ความรู้เกี่ยวกับคุณค่า และสาระของศิลปวัฒนธรรมในด้านต่างๆ ให้มากยิ่งขึ้น และ ให้ตระหนักว่าศิลปะและวัฒนธรรมเป็นเรื่องที่ต้องร่วมกันรับผิดชอบทุกฝ่าย

7> ปรับปรุง และกำหนดแนวทางในการบริหารสถาบันทางวัฒนธรรม ให้มีอำนาจ หน้าที่เหมาะสม และสอดคล้องกับกลไกทางสังคม ให้สามารถประสานงาน และเอื้ออำนวย ประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

8> ขยายขอบข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาล เอกชน และองค์กรระหว่าง ประเทศในการค้นคว้าวิจัย ด้านการอนุรักษ์มรดกทางศิลปะ และวัฒนธรรม พร้อมทั้งให้มีการ วิจัยเกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้าน เพื่อนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน ให้เกิดมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

9> จัดทำระบบเครือข่ายข้อมูลทางศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อเป็นแหล่งกลาง ในการให้บริการข้อมูล และการค้นคว้าสำหรับบุคลากรทางวัฒนธรรม และประชาชนทั่วไป

10> ประเมินผลเพื่อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยงานทางวัฒนธรรม และเร่ง พัฒนาให้ได้ตามเกณฑ์โดยการปรับปรุงบุคลากร อาคารสถานที่ เทคนิคการจัดการให้เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11> ให้มีการประสานกันอย่างใกล้ชิดระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เพื่อให้การดำเนินงานมีเป้าหมาย และวิธีการที่สอดคล้องเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ในอันที่จะพัฒนาทรัพยากรทางวัฒนธรรมที่มีอยู่ให้สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ อันจะนำไปสู่การยกระดับรายได้ และความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่นให้ดีขึ้น

12> ฟื้นฟูการผลิตงานศิลปหัตถกรรมจากรอดทางวัฒนธรรมในท้องถิ่น เพื่อเพิ่มพูนรายได้อันจะเป็นผลไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของชาติ

13> ให้มีการแลกเปลี่ยนศิลปะและวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ ทั้งภายในและต่างประเทศ

14> การประสานงานระหว่างสถาบันทางวัฒนธรรม สถาบันครอบครัว สถาบันทางศาสนาและการศึกษา ให้มีความสัมพันธ์ช่วยในการให้ความรู้ เผยแพร่แก่เยาวชนและประชาชน เพื่อก่อให้เกิดความสงบสุข ความอบอุ่น ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน และป้องกันความแตกแยกแตกร้างของสมาชิกทั้งในเมืองและชนบท

แผนงาน/งาน/โครงการ

- 1> แผนงานการจัดการศึกษา
- 2> แผนงานวิจัยการศึกษา ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม
- 3> แผนงานอนุรักษ์ พัฒนาและเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรม
- 4> แผนงานส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม
- 5> แผนงานการบริหารการศึกษา ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม

(ที่มา : แผนแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาศิลปวัฒนธรรม ฉบับที่ ๔ กรมศิลปากร
ในแผนพัฒนาการศึกษา การศาสนาและการวัฒนธรรม ของกระทรวงศึกษาธิการ
ฉบับที่ ๗ / พ.ศ. ๒๕๓๕ - ๒๕๓๙)

จากนโยบายของกรมศิลปากร จะเห็นได้ว่าโครงการพิพิธภัณฑ์เพลงไทย จัดอยู่ในแผนงานอนุรักษ์ พัฒนา และเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรม ซึ่งโครงการมีวัตถุประสงค์และเป้าหมาย เพื่อตอบสนองแผนงานนี้เป็นหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.๒ การศึกษาข้อมูลทางด้านสังคม

๒.๒.๑ การศึกษาเพลงพื้นบ้าน ๔ ภาค

ลักษณะเด่นอย่างหนึ่งของเพลงพื้นบ้าน คือ เป็นเพลงที่สืบทอดต่อเนื่องกันมาด้วยการบอกกล่าว จดจำจากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีกรุ่นหนึ่ง ส่วนใหญ่แล้ว เราไม่รู้กำเนิดของแต่ละเพลงแน่นอน

เพลงพื้นบ้านใน ๔ ภาคของประเทศไทย มีความเหมือนกันในลักษณะข้างต้นที่กล่าวมา แต่จะมีรายละเอียดแตกต่างกันออกไปบ้าง คล้ายคลึงกันบ้าง แล้วแต่ความสัมพันธ์และความใกล้ชิดทางวัฒนธรรม แม้แต่ในภาคเดียวกันก็ยังสามารถเปลี่ยนแปลง หรือคล้ายคลึงแตกต่างกันออกไปได้อีก ฉะนั้น ในการศึกษาเรื่องเพลงพื้นบ้านซึ่งแบ่งออกเป็น ๔ ภาค จึงอาจมีวิธีศึกษาที่ต่างกันไปตามความเหมาะสม และในที่นี้ต้องการจะศึกษาเพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการ จึงทำการศึกษาเพื่อให้รู้จักวิธีร้อง วิธีเล่น เป็นหลัก มิได้เน้นที่ฉันทลักษณ์ หรือลักษณะคำประพันธ์ เป็นสำคัญ

ในปัจจุบัน เพลงพื้นบ้านหลายเพลง หลายทำนอง ได้เสื่อมความนิยมไปเพราะสิ่งบันเทิงอย่างอื่น ๆ ถูกประดิษฐ์ขึ้นมาให้เลือกใช้ เลือกเล่น เลือกฟัง มากมาย ทั้งจากต่างประเทศ และในประเทศของเรา การกล่าวถึงเพลงหลายเพลงจึงกล่าวในบรรยากาศของ " สมัยก่อน " ซึ่งหมายถึงเมื่อครั้งที่เพลงชนิดนั้น ๆ เคยเป็นที่รู้จักนิยมกันอยู่

เพลงพื้นบ้านภาคกลาง

ในบริเวณภาคกลาง ชาวบ้านได้สร้างเพลงพื้นบ้านขึ้นไว้มากมายถึง ๔๐ กว่าชนิด หรือ ๔๐ กว่าทำนอง เรียกได้ว่า มีหลากหลายกว่าภาคใด ๆ บางเพลงรู้จักกันแต่เฉพาะถิ่นใดถิ่นหนึ่ง เช่น เพลงร้อยพรรษา มีเฉพาะในกาญจนบุรี บางเพลงรู้จักกันเฉพาะกลุ่มจังหวัด เช่น เพลงระบำบ้านนา มีในแถบนครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา บางเพลงก็รู้จักและร้องเล่นกันแพร่หลาย เช่น เพลงแห่นางแมว เพลงฉ่อย เป็นต้น

บรรดาเพลงพื้นบ้านพื้นเมืองที่ถูกสร้างขึ้นนี้ บางก็ใช้ฉันทลักษณ์หรือรูปแบบกลอนที่เหมือนกัน แต่ทำให้แตกต่างด้วยทำนองกับวิธีร้องรับของลูกคู่หรือเพิ่มความสลับยาวของคำปรับจังหวะให้ต่างกันไป บางก็มีฉันทลักษณ์คล้ายคลึงกัน คือ ยังไม่เหมือนเสียทีเดียวและบางก็มีฉันทลักษณ์เฉพาะตัว ไม่คล้ายใคร

เพลงพื้นบ้านภาคกลางมีโอกาสในการเล่นต่างกันไปอีกด้วย จึงอาจแบ่งออกไปตามโอกาสที่เล่นได้เป็น ๔ ประเภทคือ เพลงที่นิยมเล่นในหน้าน้ำ มีเทศกาลฤดูน้ำ ผ่าป่า ประเภทหนึ่ง; เพลงที่นิยมเล่นในหน้าเกี่ยวข้าว นวดข้าวประเภทหนึ่ง เพลงที่นิยมเล่นหน้าสงกรานต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุด

ประเภทหนึ่ง กับสุดท้ายเป็นประเภทที่ร้องเล่นในโอกาสเทศกาล ฤดูกาล แต่ละโอกาส ที่กล่าวมานี้ แต่ละถิ่น แต่ละกลุ่มอาจคิดประดิษฐ์สร้างเพลงขึ้นมาใช้ร้องเล่นแห่งละเพลง สอง เพลง เช่น ทางกาญจนบุรีสร้างเพลงร้อยพรรษา ทางปทุมธานีสร้างเพลงรำภาข้าวสาร และ กลุ่มจังหวัดอ่างทอง สุพรรณบุรี สิงห์บุรี ฯลฯ มีเพลงเรือ เหล่านี้ใช้ร้องกันในชวงหน้าน้ำ ออกพรรษา ทอดกฐิน ทอดผ้าป่า ทั้งสิ้น ด้วยเหตุที่ต่างช่วยกันสร้างนี้เอง จึงทำให้ภาคกลางมี เพลงร้องหลากหลาย หลากทำนอง และแต่ละแบบก็มีความเป็นตัวของตัวเอง หรือเอกลักษณ์ที่ ค่อนข้างเด่นชัด

การร้อง มีทั้งร้องเดี่ยว เช่น เพลงกล่อมเด็ก เพลงพาดควาย และร้องโต้ตอบ ได้แก่ เพลงเรือ เพลงฉ่อย ส่วนใหญ่แล้วเกือบทุกเพลงไม่มีเครื่องดนตรีบรรเลงประกอบ มี แต่การปรบมือ หรือใช้เครื่องประกอบจังหวะ เพลงที่มีเครื่องดนตรีประกอบมีเพียง ๒ ชนิด เท่านั้น คือ เพลงแอ่วเคล้าซอ ซึ่งดัดแปลงจากแอ่วลาว และเพลงทรงเครื่องซึ่งปรับปรุงจาก เพลงฉ่อยกับลิเก

เพลงพื้นบ้านของภาคกลาง ได้แก่

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| ๑. เพลงเรือ | ๒๐. เพลงระบำบ้านไร่ |
| ๒. เพลงครึ่งท่อน | ๒๑. เพลงระบำ |
| ๓. เพลงหน้าโถ | ๒๒. เพลงข้าเจ้าหงส์ |
| ๔. เพลงรำภาข้าวสาร | ๒๓. เพลงเหย่ย |
| ๕. เพลงร้อยพรรษา | ๒๔. เพลงคล้องช้าง |
| ๖. เพลงเกี่ยวข้าว | ๒๕. เพลงข้าเจ้าโลม |
| ๗. เพลงเต็นท์ | ๒๖. เพลงฮินเลเล |
| ๘. เพลงเต็นท์ (รำเคียว) | ๒๗. เพลงกรุ่น |
| ๙. เพลงโนเนโนนาต | ๒๘. เพลงซักเยื่อ |
| ๑๐. เพลงจาก | ๒๙. เพลงเข้าผี |
| ๑๑. เพลงสงฟาง | ๓๐. เพลงแห่นางแมว |
| ๑๒. เพลงโอก | ๓๑. เพลงใจหวัง |
| ๑๓. เพลงพานฟาง | ๓๒. เพลงบวชนาค |
| ๑๔. เพลงส่งคอลำพวน | ๓๓. เพลงเทพทอง |
| ๑๕. เพลงซึกกระดาน | ๓๔. เพลงปรบไถ่ |
| ๑๖. เพลงพิษฐาน | ๓๕. เพลงไถ่ป่า |
| ๑๗. เพลงพวงมาลัย | ๓๖. เพลงพาดควาย |
| ๑๘. เพลงสังกรานต์ | ๓๗. เพลงสำหรับเด็ก |
| ๑๙. เพลงยั่ว | ๓๘. เพลงขอทาน |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาหรือข้อมูลอย่างองถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1655 ๐๒14๒4

๓๙. เพลงน้อย

๔๒. เพลงระบำบ้านนา

๔๐. เพลงทรงเครื่อง

๔๓. เพลงแอ่วเคล้าซอ

๔๑. ลำตัด

๔๔. เพลงอีแซว

ในการศึกษา จะยกเพลงมาตามลำดับเทศกาล ฤดูกาลที่เล่น เพราะเห็นว่าจะช่วยให้ลำดับภาพ และสามารถทำความเข้าใจได้ดีที่สุด และเนื่องจากในแต่ละเทศกาล ก็มีเพลงร้องเล่นย่อยออกไปอีกหลายเพลง ไม่สามารถหยิบยกมาศึกษาได้โดยละเอียดทั้งหมด จึงได้คัดเลือกมาศึกษาอย่างละเอียดเพียงบางเพลงที่มีความสำคัญ และเหมาะสมเท่านั้น

เพลงที่นิยมเล่นในหน้าน้ำ

หน้าน้ำอยู่ในราวเดือนกันยายน ตุลาคม ในช่วงนี้มีประเพณีทอดกฐิน ทอดผ้าป่า ชาวบ้านจะทำบุญไหว้พระ ต่างก็ลงเรือ พายแจวกันไป บรรยากาศหน้าน้ำที่แลเห็นน้ำเจิ่งนอง ต้นข้าว เจริญแข่งกับน้ำรอวันสุกในอีกไม่กี่เดือนข้างหน้า ชวนให้เบิกบานใจ นอกจากจะทำบุญกันแล้ว จึงมักมีการละเล่นแสดงออกถึงความรื่นเริงด้วย เช่น แข่งเรือ และเล่นเพลง ในบางถิ่น แม้มิได้อยู่ริมน้ำก็มีเพลงร้องในช่วงออกพรรษาเหมือนกัน

เพลงที่นิยมเล่นในหน้าน้ำของภาคกลางเท่าที่ค้นพบในขณะนี้ มีอยู่ ๕ เพลง ได้แก่

- | | | |
|------------------|--------------------|-------------|
| ๑. เพลงครึ่งท่อน | ๓. เพลงรำภาข้าวสาร | ๕. เพลงเรือ |
| ๒. เพลงหน้าโย | ๔. เพลงร้อยพรรษา | |

เพื่อมิให้เกิดความสับสนในการศึกษา จะอธิบายรายละเอียดเฉพาะเพลงเรือ ซึ่งเป็นที่รู้จักแพร่หลายทั่วไป ส่วนเพลงอื่น ๆ จะอธิบายแต่โดยสังเขป

๑. เพลงครึ่งท่อน

เพลงครึ่งท่อนเป็นเพลงร้องโต้ตอบ และเป็นเพลงรุ่นเก่าที่หายสาบสูญไปแล้ว ไม่มีใครร้องได้อีกเลย มีชื่อปรากฏอยู่ในวรรณคดีหรือจดหมายเหตุเก่า ๆ เช่น ในเสภาเรื่องขุนช้างขุนแผน บทละครอิเหนา ประชุมประกาศรัชกาลที่ ๔ นิราศพระบาท เป็นต้น ใช้ร้องในเรือ มีคนว่านำก่อน แล้วมีลูกคู่รับ มีรับพวงตีด้วย หลักฐานเกี่ยวกับเพลงนี้มีค่อนข้างน้อย

๒. เพลงหน้าโย

เพลงหน้าโยเป็นเพลงร้องโต้ตอบ นิยมเล่นในหน้าน้ำ พบแถบจังหวัดนครนายก มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า **เพลงโห่** เป็นเพลงที่ไม่แพร่หลายเท่าใดนัก

วิธีเล่น จะร้องในเรือแห่ผ้าป่า แห่กฐินก็ได้ ร้องบนศาลาการเปรียญก็ได้ เมื่อร้องบนศาลานั้นคนร้องคนรับนั่งล้อมเป็นวงกลม พ่อเพลง-แม่เพลงว่าโต้ตอบกันด้วยเรื่องเบ็ดเตล็ดตามแต่จะชักพา ระหว่างร้องมีลูกคู่คอยสอดว่า "เซียมแม่เซียมะ" หรือสอดว่า "โห่" มีการเอามือตบกระดานเป็นจังหวะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓. เพลงรำภาข้าวสาร

เพลงรำภาข้าวสารเป็นเพลงร้องขอข้าวสารและข้าวของ เพื่อนำไปถวายพระยามหน้าน้ำ มีพบเฉพาะในจังหวัดปทุมธานี บางคนเรียกว่า เพลงเจ้าขาว เพราะบางบทขึ้นต้นด้วย คำว่า เจ้าขาวเอ๋ย...

วิธีเล่น ชายหญิงผู้ร้องลงเรือที่นั่งได้ลำละหลาย ๆ คน ตระเวนไปตามบ้านต่าง ๆ ในเวลากลางคืนหลังออกพรรษาแล้ว คือ ตั้งแต่แรม ๑ ค่ำ เดือน ๑๑ เป็นต้นไป กระทั่งหมดเขตเอาในวันเพ็ญ เดือน ๑๒ ต่างมีผ้าโพกหัวกันน้ำค้างเหลือบยุงบ้างตามสมควร เนื้อเพลงที่ร้องเป็นเนื้อท่อนสั้น ๆ ไม่มีการร้องโต้ตอบ เมื่อใครร้องนำแล้วลูกคู่จะรับสร้อย " เอ้อ หล้าเจ้าเอ๋ย.." ให้ และมีโทนกับฉิ่งตีประกอบจังหวะ การร้องมักเริ่มตั้งแต่เชิญชวนให้เจ้าของบ้านมาทำบุญ แล้วร้องชมบ้านช่อง ปิดท้ายด้วยการร้องอวยพร ร่ำลา

๔. เพลงร้อยพรรษา

เพลงร้อยพรรษา เป็นเพลงร้องเรียขอข้าวของไปทำบุญ ในเทศกาลออกพรรษา แต่นิยมร้องก่อนถึงวันออกพรรษา ไม่เหมือนเพลงอื่น ๆ ซึ่งนิยมร้องหลังออกพรรษา หรือเวลาอื่นที่อยู่ใกล้เคียงกัน มีพบเฉพาะที่อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

วิธีเล่น เริ่มจากผู้เล่นทั้งหญิงชายแต่งตัวให้หอมช่ออย่างขอทาน หาบกระบุงตะกร้า เดินไปตามบ้านต่าง ๆ ในเวลาที่ว่างจากงานซึ่งส่วนมากก็คือ ตอนกลางคืน เมื่อไปถึงบ้านใครก็หยุดร้องขอให้เจ้าของบ้านเปิดประตูรับ และชมดอกไม้ชมบ้าน ต่อไปก็ร้องอวยพร และร้องร่ำลาเป็นบทสุดท้าย เพลงนี้มิได้เป็นเพลงโต้ตอบ มีแต่คนร้องนำและลูกคู่ร้องรับ ชาวของที่ได้จากการบริจาคจะนำไปทำบุญที่วัด เนื่องจากอำเภอพนมทวนเป็นที่ดอน จึงไม่ได้ลงเรือเล่นอย่างเพลงรำภาข้าวสาร

๕. เพลงเรือ

เพลงเรือเป็นเพลงร้องโต้ตอบในเรือ เล่นกันในระหว่างหน้าน้ำ มีเอกลักษณ์ตรงที่ลูกคู่ร้องรับใกล้ท้ายวรรคหลังว่า " ฮ้า...ไฮ้ " จังหวัดที่มีเพลงเรือเล่นแพร่หลาย ได้แก่ ออยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี สุพรรณบุรี ลพบุรี เป็นต้น

การเล่นเพลงเรืออาจจะมีมาตั้งแต่ครั้งกรุงศรีอยุธยาก็ได้ เพราะในกฎหมายไยบรรบาลสมัยอยุธยาตอนต้นมีข้อความตอนที่ ๑๔ กล่าวว่าใครไปตกเบ็ด " ร้องเรือเป่าขลุ่ย เป่าปี่ตีทับ ซับร่าให้ร้อง " กับตอนที่ ๒๐ กล่าวว่าใครไป " ซเลาะตีด่ากัน ร้องเพลงเรือเป่าปี่เป่าขลุ่ย สิวอดิตจะเข้ ซ้างพระบรมมหาราชวังแล้วจะมีโทษ " คำว่า เพลงเรือดังคัดมานี้จะหมายถึง เพลงเรือฮ้า...ไฮ้ หรือเพลงดอกสร้อยสีกาวที่มีเครื่องดนตรีประกอบร้องโต้กัน ในเรืออย่างใดกันแน่ ยังไม่เป็นที่ยืนยันแน่นอน แต่เมื่อสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์นั้น เพลงเรือก็มีเล่นกันแล้ว

ลำดับการเล่นเพลงเรือเริ่มจาก เรือฝ่ายชายร้องเกริ่นเชื้อเชิญเรือฝ่ายหญิงให้มาเล่นเพลงด้วยกัน ถ้าหญิงมีแม่เพลงและมีใจอยากเล่นด้วยก็ร้องโต้ตอบกลับมา เนื้อหาของ

เพลงส่วนใหญ่เป็นไปในเชิงเกี่ยวพาราสี ยกเว้นคนเก่ง ๆ จึงจะร้องเป็นเรื่องเป็นราวได้ มีคนเกาะเรือฟังกันเป็นแพหรือถึงกับจอดเรือทอดกุ่มกันเป็นคืนเลยทีเดียว

เมื่อเล่นเพลงกันนานพอสมควรแล้ว หากฝ่ายหญิงจะกลับบ้าน มีธรรมเนียมว่าเรือฝ่ายชายต้องพายไปส่ง ในระหว่างนั้นอาจมีการร้อง เพลงจาก คือ เพลงเรือ เนื้อหาร่ำลา อาลัยอาวรณ์ และมีการนัดหมายไปพบกันในงานไหว้พระวันหน้าด้วย เรือที่ใช้พายมักเป็นเรือใหญ่ นั่งได้สบาย ๆ ล้ำละ ๔ - ๑๐ คน มีเรือพายม้า เรือมาดหรือหมู เป็นต้น มิได้ใช้เรือแข่งอย่างในภาพถ่าย ภาพวาด ซึ่งทำออกมาผิดความจริง เครื่องประกอบจังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง กั๊กรับ เป็นหลัก (ไม่ได้ปรนมือรับ)

เพลงที่นิยมเล่นในหน้าเกี่ยวข้าวและนวดข้าว

ราวเดือนธันวาคม มกราคม ข้าวเริ่มสุก สามารถเก็บเกี่ยวได้ ชาวนาต่างก็พากันเตรียมลานไว้สำหรับนวดข้าว โดยใช้วัวหรือควายย่ำลานดินรอไว้ ขณะเดียวกันก็เริ่มเกี่ยวข้าวจนเอามารอนวดอีกทีหนึ่ง ระหว่างการเก็บเกี่ยวและนวดข้าวนี้ มีการร้องเพลงพื้นบ้านพื้นเมืองเพื่อความสนุกสนาน และผ่อนคลายความเหน็ดเหนื่อยกันด้วย เพราะแต่เดิมไทยเรามีประเพณีชิงชัยช่วยเหลือกันทำงาน เป็นเหมือนดั่งสหกรณ์ เมื่อมีแขกมาช่วยเกี่ยวช่วยนวด เจ้าของนาจะหุงหาอาหาร ขนมมเนยมาเลี้ยงดูแขกอย่างเต็มที่ ถ้าในหมู่บ้านตำบลนั้นมีพ่อเพลง - แม่เพลง ก็เชื้อเชิญบอกกล่าวมาร้องเพลงให้แขกฟัง คนร้องจะเกี่ยวบ้าง และไม่เกี่ยวบ้าง ทำงานบ้างไม่ทำงานบ้างก็ไม่มีใครถือเพราะอยากฟังเพลงมากกว่า บรรยากาศในช่วงหน้าเกี่ยวหน้านานวดจึงมีความสนุกสนานไม่แพ้บรรยากาศช่วงอื่น เพลงพื้นบ้านที่ร้องในระหว่างเกี่ยวข้าวกับนวดข้าวมีหลายเพลง บางเพลงก็แพร่หลายในหลายถิ่น บางเพลงก็ร้องกันแต่ในบางถิ่น ได้แก่ เพลงต่อไปนี้

๑. เพลงในระหว่างเกี่ยวข้าว

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| ๑.๑ เพลงเกี่ยวข้าว | ๑.๓ เพลงเต็นกำ (รำเคียว) |
| ๑.๒ เพลงเต็นกำ | ๑.๔ เพลงจาก |

๒. เพลงที่ร้องในระหว่างนวดข้าว

- | | |
|----------------|--------------------|
| ๒.๑ เพลงสงฟาง | ๒.๔ เพลงส่งคอลำพวน |
| ๒.๒ เพลงโถก | ๒.๕ เพลงเตะข้าว |
| ๒.๓ เพลงพานฟาง | ๒.๖ เพลงชักกระดาน |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑. เพลงในระหว่างเกี่ยวข้าว

๑.๑ เพลงเกี่ยวข้าว เป็นเพลงสั้น ใช้ร้องเล่นในขณะก้มเกี่ยว ยังหาหลักฐานได้ไม่มากนัก พบได้แถบอ่างทอง และสุพรรณบุรี

คำว่าเพลงเกี่ยวข้าว บางแห่ง หมายถึง เพลงอะไรก็ได้ที่นำมาร้องระหว่างการเกี่ยวข้าว เช่น เอาเพลงเรือ เพลงฉ่อย ลีเก มาร้อง คำว่าเพลงเกี่ยวข้าวในที่นี้หมายถึง เพลงสั้นทำนองหนึ่งที่ใช้ร้องยั่วเย้ากันสนุก ๆ ขณะกำลังก้มเกี่ยว ไม่มีการปรบมือหรือร้องรำประกอบแต่อย่างใด มีแต่คนร้องนำและคนรับสร้อยเป็นลูกคู่เท่านั้น

๑.๒ เพลงเต็นกำ เป็นเพลงร้องโต้ตอบ ตั้งวงร้อง และเต้นเป็นวงหรือเป็นแถวเมื่อหยุดเกี่ยวข้าวแล้ว เอกลักษณ์ของเพลง คือ ลูกคู่จะรับทำยวรรคหลัง ด้วยคำว่า "เฮ้ เฮะ" หรือ "เฮ้ เอ้า เฮ้ เฮ้" นิยมเล่นในจังหวัดอ่างทอง สุพรรณบุรี สิงห์บุรี ออยุธยา นครนายก และถิ่นใกล้เคียง โอกาสที่เล่นมักจะเป็นตอนบ่ายหรือเย็นหลังเลิกเกี่ยวแล้ว ผู้เล่นทุกคนเต้นเป็นแถวหรือเป็นวงกลม มือซ้ายถือรวงข้าว มือขวาถือเคียว มีพ่อเพลง - แม่เพลง ร้องนำ คนอื่นร้องรับ ว่าแก้กันด้วยทูเบ็ดเตล็ด มักใช้คำแรง ๆ แรกสุด ชายจะร้องเกริ่นชักชวนหญิงให้มาเล่น เพลงก่อน แล้วหญิงร้องเกริ่นบ้าง ต่อจากนั้นก็ว่าเพลงแก้กันอย่างเผ็ดร้อน

๑.๓ เพลงเต็นกำ (รำเคียว) เพลงเต็นกำเป็นเพลงร้องโต้ตอบ เมื่อหยุดเกี่ยวข้าวแล้ว การร้องจะตั้งวงร้องและเต้นเป็นวงหรือเป็นแถว พบในแถบจังหวัดนครสวรรค์ เช่นที่อำเภอพยุหะคีรี เป็นต้น ผู้เล่นทุกคนกำรวงข้าวไว้ในมือซ้าย กำเคียวมือขวาอย่างกับเพลงเต็นกำของอ่างทอง สุพรรณบุรี แต่ทำนองและเนื้อร้องต่างกัน ไปคนละแบบ เพลงเต็นกำของชาวพยุหะคีรีมีคำต่อท้ายว่า "รำเคียว" และมีระนาดตีในตอนหัวและท้าย (ในแผ่นเสียง) เมื่อกรมศิลปากรไปถ่ายถอดเพลงจากชาวบ้านมาเมื่อ พ.ศ.๒๕๐๔ และนำมาดัดแปลงประยุกต์เพิ่มเติมจนเป็นที่รู้จักแพร่หลายในสถานศึกษามากพอสมควร

๑.๔ เพลงจาก เป็นเพลงร้องโต้ตอบ เมื่อจะจากกัน หลังการเกี่ยวข้าวในวันนั้น ๆ มีเอกลักษณ์คือ ขึ้นต้นเพลงแต่ละบทด้วยคำว่า "จากกันเอ๋ย..." พบเฉพาะที่อำเภอพนมทวน จ.กาญจนบุรี วิธีเล่น มีผู้นำร้อง แล้วคนอื่นเป็นลูกคู่รับ ไม่มีการรำหรือร้องรำและไม่ต้องปรบมือ เนื้อหาที่ร้องแสดงถึงความอาลัยที่ต้องจากกัน

๒. เพลงที่ร้องในระหว่างนวดข้าว

๒.๑ เพลงสงฟาง เป็นเพลงที่ใช้ร้องเล่นในตอนสงฟาง พบมากในแถบอ่างทอง เป็นต้น คำว่า "สง" แปลว่า ยกหรือหย่งของให้ร่วงลงมา วิธีสงฟางก็คือหลังจากนวดข้าวกันไปเป็นพัก ๆ แล้ว ชาวนาก็จะปลดวัวออก เอาไม้คั้นฉาง (ไม้ไผ่ มีแขนข้างปลายยื่นออกมาราว ๑ คืบ) มาค้ำย เชี่ยวฟางพลิกล่างขึ้นบน พลิกบนลงล่างเพื่อจะได้ย่ำโดยทั่วถึง ระหว่างที่ช่วยกันสงฟางนี้ ก็จะมีคนร้องเพลงนำ มีคนอื่นร้องรับเป็นลูกคู่ ไม่ต้องปรบมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.๒ เพลง โลก เป็นเพลงร้องโต้ตอบสั้น ๆ ระหว่างพนักงานตัว พบเฉพาะในตำบลโพหัก อำเภอบางแพ ราชบุรี เนื้อหาเป็นเชิงเกี่ยวพาราสิ ไม่ต้องปรบมือรับ

๒.๓ เพลง นานห่าง เป็นเพลงร้องโต้ตอบในขณะที่กำลังพานห่าง คือเอาไม้คันท้ายเขี่ยห่างออกไปนอกลาน หลังจากส่งและนวดกันจนเมล็ดข้าวร่วงลงสู่ลานหมดแล้วนั้น เพลงนี้มีเอกลักษณ์ตรงที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า " พานเออะหนาแม่พาน... (หรือ พ่อพาน) " พบในแถบจังหวัดราชบุรี นครปฐม กาญจนบุรี เมื่อหัวหน้าร้องนำขึ้นแล้ว คนอื่นก็ช่วยเป็นลูกคู่ร้องรับ ไม่ต้องปรบมือ เพราะกำลังพานห่างอยู่

๒.๔ เพลง สงค่อลำพาน เป็นเพลงร้องโต้ตอบในลานนวดข้าว ขณะกำลังร่อน "ลำพาน" หรือเศษพงออก (คำว่า คอ เป็นเพียงคำเติม ไม่มีความหมายอะไร) ที่ร่อนเศษพงออกนี้เขาร่อนด้วยตะแกรง หรือฟายมือเพื่อจะกรองเอาแต่เมล็ดข้าวไว้มันเอง การร้อง มักขึ้นต้นด้วยคำว่า " สงค่อลำพานเอ... " พบในแถบจังหวัดราชบุรี นครปฐม กาญจนบุรี กับอีกแห่งหนึ่งคือที่ อ่างทอง แต่เนื้อร้องและสร้อยรับไม่เหมือนกับของ ๓ จังหวัดแรก

๒.๕ เพลง เตะข้าว เป็นเพลงร้องโต้ตอบสั้น ๆ ร้องหลังจากพานเอาห่างออกหมดแล้วเหลือแต่เมล็ดข้าวกองอยู่เต็มลาน ทุกคนยืนจับมือกันเป็นวงกลมที่ขอบลาน แล้วค่อยๆ เดินเตะข้าวเปลือกตรงหน้าของแต่ละคน ให้ตะล่อมเข้ามาข้างในลาน ขณะเตะข้าวนั้นก็จะมี การร้องเพลงเตะข้าว เพื่อความสนุกสนานด้วยโดยมีคนร้องนำขึ้น แล้วคนอื่นเป็นลูกคู่ช่วยร้องรับ

เอกลักษณ์ของเพลงชนิดนี้ คือ ขึ้นต้นด้วยคำว่า " คลอยเจ้าเอ... " และวรรคตรงสุดท้ายจะร้องว่า " คลอยเอยทราหมเซยเป็นโย " ท้ายวรรคหลังมักรับว่า " ฉ่านะฉ่า " หรือ " ตั่งนะตั่ง " เมื่อเตะข้าวกันพอสมควรแล้ว ก็เปลี่ยนไปใช้ไม้กระดานลากข้าวแทนโดยลากให้ไปกองรวมกันตรงเสาหลักเกียด (เสาที่ปักกลางลานสำหรับผูกวัวควายให้เดินย่ำไปรอบๆ) เพื่อจะได้โกยด้วยกระบุงขนเข้ายังไปเป็นลำดับต่อไป เพลงเตะข้าวพบเฉพาะที่ตำบลสุระ-กระเทียม อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม แต่ยังไม่พบในที่อื่น

๒.๖ เพลง ชักกระดาน เป็นเพลงร้องโต้ตอบขณะที่กำลังชักกระดานลากเมล็ดข้าวให้ไปกองรวมกันตรงกลางลาน หรือข้างเสาหลักเกียด มีเอกลักษณ์ คือ มักขึ้นต้นด้วยคำว่า " เจ้าข้างชักเอ... " หรือ " ข้างเอยข้างชัก... "

วิธีเล่นคือ เมื่อเอาไม้กระดานลากข้าววางลงที่พื้นลานแล้ว ชายหญิงซึ่งยืนชักเชือกคนละฟาก คนละเส้น (จากกระดานยาวประมาณ ๑ วา เจาะรูสอดเชือกไว้) ก็จะช่วยกันชักกระดาน ผลงร้องเพลงโต้ตอบกันคนละบทสองบทจนกว่าจะลากข้าวไปกองรวมที่หลักเกียดได้หมด ต่อจากนั้นจึงขนข้าวเข้ายัง

ถิ่นที่พบเพลงชักกระดาน ได้แก่ ราชบุรี กาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา

เพลงที่นิยมเล่นในหน้าสงกรานต์

ในส่วนของเพลงหน้าสงกรานต์นี้ จะรวมเอาเพลงบางเพลงที่นิยมร้องในระยะใกล้เคียงกันมาผนวกเข้าไว้ด้วย เช่น เพลงแห่นางแมว เพลงบวชนาค เป็นต้น ไม่ได้จำเพาะแต่ตอนเล่นสงกรานต์ฝ่ายเดียว ไทยเราแต่เดิมเคยขึ้นปีใหม่อันในราวเดือนอ้าย คือปลายเดือนธันวาคมต่อเดือนมกราคม ต่อมาก็เปลี่ยนมาขึ้นปีใหม่ในช่วงเดือน ๕ คือ ราวเดือนเมษายนแล้วมาเปลี่ยนกลับไปขึ้นปีใหม่เช่นที่กล่าวที่แรกอีก ซึ่งบังเอิญมาตรงกับปีใหม่สากลด้วย จึงได้ยึดถือนิยมกันมาจนทุกวันนี้

คำว่าสงกรานต์ หมายถึง เทศกาลเนื่องในการขึ้นปีใหม่อ่างเก่า ได้กำหนดในเดือน ๕ เป็นสำคัญ ระหว่างนั้นชาวนาเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว กำลังอากาศร้อนจัดรอให้ฝนตกลงมา จึงจะเริ่มฤดูกาลทำนาอีกครั้งหนึ่ง คนไทยถือเอาช่วงเวลานี้ทำบุญตักบาตรฉลองการเปลี่ยนศักราช มีการละเล่นรื่นเริงทั่วไป หม่มสาว และเด็ก ๆ เล่นสาดน้ำกันผู้เยาว์ไปคารวะผู้ใหญ่ ดอกไม้หน้าร้อน เช่น ดอกคูณ สีเหลือง บานสว่างไสว ตามลานบ้านลานวัดมีการเล่นเพลงกันเป็นที่สนุกสนาน

เพลงพื้นบ้านในช่วงสงกรานต์มีค่อนข้างมาก รวบรวมได้ดังนี้ คือ

- | | |
|--------------------|--------------------|
| ๑. เพลงพิษฐาน | ๑๐. เพลงข้าเจ้าโลม |
| ๒. เพลงพวงมาลัย | ๑๑. เพลงฮินเลไล |
| ๓. เพลงสังกรานต์ | ๑๒. เพลงกรุ่น |
| ๔. เพลงยั่ว | ๑๓. เพลงซึกเยอ |
| ๕. เพลงระบำบ้านไร่ | ๑๔. เพลงเข้าผี |
| ๖. เพลงระบำ | ๑๕. เพลงแห่นางแมว |
| ๗. เพลงข้าเจ้าหงส์ | ๑๖. เพลงใจหวัง |
| ๘. เพลงเหย่ย | ๑๗. เพลงแห่ นาค |
| ๙. เพลงคล้องช้าง | |

น่าสังเกตว่าเพลงที่ร้องเล่นยามสงกรานต์นั้น ส่วนใหญ่เป็นเพลงร้องโต้ตอบแบบสั้น ๆ เนื้อหามักเป็นเรื่องของการเกี่ยวพาราสี หยอกเอน ไม่ค่อยร้องเป็นเรื่องเป็นราวจริงจังนัก เพลงแบบนี้พอเพลง - แม่เพลงสมัครเล่นร้องกันได้ทั่วไปเพราะฉันทลักษณ์ค่อนข้างง่ายมีตัวเพลงแบบสำเร็จรูปตั้งไว้ให้เป็นโครงอยู่ เวลาร้องก็เพียงแต่เติมวรรคบางวรรคเข้าไปหรือเปลี่ยนคำตรงจุดสัมผัสบางจุดเสียเท่านั้น

๑. เพลงพิษฐาน เป็นเพลงร้องโต้ตอบกันในโบสถ์ยามหน้าสงกรานต์ มีเนื้อหาในเชิงเกี่ยวพาราสี มีเอกลักษณ์คือ ขึ้นต้นเพลงด้วยคำว่า " พิษฐานเอ.. " คำว่า พิษฐาน นั้นที่แท้เลือกมาจากคำว่า อธิษฐาน นั่นเอง เมื่อจะเล่นเพลงพิษฐาน ชายหญิงต่างหาดอกไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชักชวนกันไปนั่งคุกเข่าหรือพับเหยียบ พนมมือว่าเพลงที่ในโบสถ์ ใครจะว่าก่อนก็ได้ เมื่อใครนำร้องแล้ว คนอื่นก็ช่วยเป็นลูกคู่ร้องรับ เพลงพินิจฐานพบในแถบอุทัยธานี นครสวรรค์ สุโขทัย กาญจนบุรี ราชบุรี อโยธยา

๒. เพลงนางมาลัย เป็นเพลงร้องโต้ตอบ นิยมเล่นกันในยามตรุษสงกรานต์ มีเอกลักษณ์คือ มักขึ้นต้นด้วยคำว่า " เอ้อระเหยลอมมา..." พบในแถบนครปฐม เพชรบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี อ่างทอง สุพรรณบุรี วิธีเล่นคือ ตั้งวงร้องและรำ มีปรบมือให้จังหวะ จะร้องสั้นหรือยาวเพียงไรก็ได้ มีลูกคู่รับ

๓. เพลงสังกรานต์ ชื่อนี้มาจากคำเรียกของยายทองหล่อ ทำเลทอง แม่เพลงอโยธยา หมายถึง เพลงสั้นชนิดหนึ่งที่ใช้ร้องยั่วให้คนรำ เนื้อเพลงเป็นแบบสำเร็จรูป มิใช่เป็นเพลงต้นหรือเพลงร้องโต้ตอบ มีการปรบมือรับ มักพบในจังหวัดต่าง ๆ กระจัดกระจาย เช่น อโยธยา ตาก นครนายก สมุทรสงคราม

๔. เพลงยั่ว เป็นเพลงร้องโต้ตอบ จังหวะกระชั้นต้นกันสด ๆ มีลักษณะคล้ายเพลงกลองยาวมาก แต่มักใช้การปรบมือให้จังหวะเพียงอย่างเดียว (ยังไม่มีใครพิสูจน์ได้ว่าการเล่นอย่างใดแก่กว่ากัน) นิยมเล่นยามสงกรานต์หรือในโอกาสรื่นเริงต่าง ๆ พบในแถบอ่างทองและสุพรรณบุรี บางทีเรียกเพลงนี้ว่า เพลงตบเผลา เพราะมีลูกคู่คอยปรบมือรับนั่นเอง เนื้อหาของเพลงเป็นไปในเชิงเชือดเฉือนถ้อยคำของอีกฝ่ายหนึ่ง มีการรำด้วยท่าที่สนุกสนานคึกคักมาก

๕. เพลงระบำบ้านไร่ เป็นเพลงร้องโต้ตอบในเชิงเกี้ยวพาราสี มีการปรบมือรับเป็นจังหวะ มีเอกลักษณ์ตรงที่ลูกคู่ มักรับด้วยสร้อยว่า " ดงไหนเอ๋ย ลำไยหอมทวลอยู่ในดงเอ๋ย.." เพลงนี้พบแพร่หลายในจังหวัดต่าง ๆ เช่น อ่างทอง อโยธยา สิงห์บุรี สุพรรณบุรี ลพบุรี นครสวรรค์ ฯลฯ

๖. เพลงระบำ ในที่นี้หมายถึง เพลงร้องโต้ตอบยั่วให้รำ ที่มักขึ้นต้นด้วยคำว่า " ระบำทางไหนเล่าเอ๋ย.." เป็นเพลงสั้น ๕-๖ วรรคต่อบท มีการปรบมือรับเป็นจังหวะ พบในแถบนครนายก เป็นต้น

๗. เพลงข้าเจ้าหงส์ เป็นเพลงร้องโต้ตอบเมื่อเล่นไกวชิงช้า มีเอกลักษณ์คือขึ้นต้นด้วยคำว่า " ข้าเจ้าหงส์เอ๋ย.."พบที่ตำบลศาลาลอย อำเภอท่าเรือ อโยธยา เป็นต้น เมื่อจะเล่น หม่อมสาวเอา เชือกผูกกิ่งไม้ใหญ่หรือชื่อบ้าน มิได้กระดานวาง แล้วผู้เล่นชายหญิงผลัดกันขึ้นไปนั่งบนชิงช้า พลากร้องเพลง ให้คนอื่นช่วยไกวและร้องสร้อยรับ เนื้อหาของเพลงเป็นไปในเชิงเกี้ยวพาราสี

๘. เพลงเหย่ย เป็นเพลงร้องโต้ตอบ เนื้อสั้นมาก คือ ชายหญิงมักร้องสลับกันคนละ ๒ วรรคเท่านั้น คำท้ายสุดลงว่า " เอ๋ย.." ซึ่งเชื่อว่าจะเป็นต้นเหตุให้เหยียนไปเรียกเป็นชื่อเพลงเหย่ยอีกที เพลงนี้พบเฉพาะในแถบกาญจนบุรี เช่นที่ อำเภอพนมทวน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อหาเป็นเชิงเกี้ยวพาราสี เมื่อจะเล่น คนกลองยาว ฉิ่ง ฉาบ โหม่ง ต้องโหมโรงเรียกคนเสียก่อน เมื่อพร้อมหน้าพร้อมตาพอสมควรแล้ว ก็เริ่มร้องรำกันโดยพ่อเพลง - แม่เพลงยืนอยู่กับที่คอยร้องให้คนอื่นรำ หรือจะออกมารำไปด้วยก็ได้ ขณะร้องโต้ตอบนี้ กลองยาวและฉิ่ง ฉาบ โหม่ง จะตีเบา ๆ ตามแต่บรรยากาศ

๔. เพลงคล้องช้าง เป็นเพลงร้องประกอบการเล่นคล้องช้าง มีเอกลักษณ์คือขึ้นต้นเพลงแต่ละบทด้วยคำว่า " คล้องช้างเอามาได้เอย.." พบในอำเภอพนมทวน กาญจนบุรี วิธีเล่น คือ เอาครกตำข้าวมาวางบนลานดิน คว่ำเอาถักครกที่เรียบ ๆ ขึ้นเพื่อจะได้ขึ้นไปยืนโดยสะดวก ผู้เล่นคนหนึ่งยืนบนครก ถือผ้าไว้ในมือ จากนั้นคนอื่น ๆ ทั้งชายหญิงเดินวนรอบครก พลังร้องเพลงคล้องช้างไปด้วยพร้อมกันนั้น ก็ทำท่าทางล่อหลอกหยอกเข้าคนบนครก ให้เอาผ้าคล้องตน เมื่อคล้องใครได้แล้ว คนนั้นต้องขึ้นไปยืนแทน เพลงคล้องช้างเป็นเพลงสั้น เปลี่ยนสัมผัสเพียงไม่กี่จุด เมื่อใครร้องนำขึ้นแล้ว คนอื่นก็ช่วยเป็นลูกคู่คอยรับ

๑๐. เพลงข้าเจ้าโลม เป็นเพลงร้องโต้ตอบสั้น ๆ พบในแถบนครสวรรค์ มักขึ้นต้นด้วยคำว่า " ข้าเจ้าโลมเอย.." หรือ " ข้าเจ้ามะ โลมเอย.." หรือ " โลมแม่โลม.." หรือ " โลมพ่อโลม.." เวลาเล่น ตั้งวงร้องรำโดยผู้ร้องชายหญิงออกมาว่า เพลงโต้ตอบกันกลางวงพรางรำไปด้วย คนอื่นเป็นลูกคู่รับ อาจมีกลองตีประกอบได้

๑๑. เพลงฮินเลเล เป็นเพลงร้องโต้ตอบอย่างสั้น พบในแถบนครสวรรค์ และพิษณุโลก มีเอกลักษณ์คือขึ้นต้นเพลงด้วยคำว่า " ฮินเลเล.." กลอนข้างท้ายลงด้วยสระเอหมุด เพลงนี้มีจังหวะกระชั้น ใช้การปรบมือรับเป็นจังหวะ

๑๒. เพลงกรุ่น เป็นเพลงร้องโต้ตอบ พบที่ตำบลท่าโพ อำเภอหนองขาหย่าง อุทัยธานี พ่อเพลง - แม่เพลงออกมาร้อง และรำกลางวง คนอื่นช่วยปรบมือและร้องรับ มีเอกลักษณ์คือสร้อยขึ้นต้นและร้องรับ จะขึ้นว่า " กรุ่นฉันเอ๋ย สาสิกระไรนะซ่อนกรุ่น..."

๑๓. เพลงซึกเยื่อ เป็นเพลงร้องโต้ตอบก่อนเล่นซึกเยื่อ พบที่ตำบลท่าโพ อำเภอหนองขาหย่าง อุทัยธานี ชาวบ้านเรียกว่า ซึกกะเยื่อ เมื่อจะเล่นต้องตั้งวงก่อนคนนำร้องและคนอื่น ๆ ช่วยเป็นลูกคู่รับ เมื่อร้องรำกันพอหอมปากหอมคอแล้ว ชายหญิงจะแยกออกเป็น ๒ ฝ่าย (หรือจะแยกเป็นหมู่บ้านก็ได้) จับมือซึกเยื่อกัน จากนั้นก็มาร้องรำใหม่จนกว่าจะเบื่อ

๑๔. เพลงเข้าผี เป็นเพลงลำเร่จรูป ใช้ร้องประกอบการเล่นเข้าผีหรือเชิญผีต่าง ๆ เมื่อผีเข้าแล้ว คนทรงก็จะรำหรือทำอาการต่าง ๆ ตามธรรมชาติของผีนั่น เช่น ผีปลาก็จะสะบัดตัวไปมา ผีลิงก็ยวบยันทันไม้ เป็นต้น เพลงนี้พบแพร่หลายทั่วไปในภาคกลาง มีเนื้อร้องคล้าย ๆ กัน เวลาเล่น เมื่อเตรียมอุปกรณ์การเล่นของผีแต่ละอย่างแล้ว ทุกคนก็ช่วยกันร้องเพลงเข้าผีซ้ำ ๆ หลายเที่ยว จนกว่าผีจะเข้าคนทรง ถ้าจะให้ผีออกต้องกระตุ้ที่หูหรือผลักให้ล้มลง แล้วกระโดดข้ามไปข้ามมา ๓ เที่ยว คนทรงจะค่อย ๆ ตื่นจากภวังค์ พุดจากรูเรื่องเหมือนคนปกติอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑๕. เพลงแห่นางแมว เป็นเพลงสำเร็จรูปที่ทุกคนร้องพร้อมกัน เมื่อแห่นางแมว ใส่ซองตระเวนไปตามบ้านต่าง ๆ เพื่อเรียกร้องให้เทวดาส่งฝนลงมา มีการปรบมือหรือเคาะไม้ตีกลองต่าง ๆ ตามแต่จะหาได้เป็นที่ครึกครื้น มักเล่นในเดือน ๕ หรือเดือนใกล้เคียงเมื่อใกล้ถึงฤดูทำนา มีพบแพร่หลายทั่วไปในภาคกลาง เนื้อร้องยาวบ้างสั้นบ้างตามแต่ใครประดิษฐ์ ต่อเติม แต่ถ้อยคำบางวรรคบางตอนจะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน

๑๖. เพลงใจหวัง เป็นเพลงของผู้หญิงใช้ร้องรำฟ้าง แสดงความคิดถึงหนุ่มคนรัก หรือสามีซึ่งออกไปตัดไม้ในป่ามาทำ เรือนหอหรือเหยาเรือน เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ มีพบเฉพาะที่ตำบลเขาทอง อำเภอพยุหะคีรี นครสวรรค์ มักร้องเมื่อกำลังทำงานเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่น เมื่อปั่นฝ้าย เป็นการระบายความในใจออกมา มีท่วงทำนองช้า หวานไพเราะ หากนั่งด้วยกันหลายคน เมื่อต้นเสียงร้องจบแล้ว คนอื่นก็ช่วยเป็นลูกคู่รับ ไม่ต้องปรบมือ

๑๗. เพลงแห่หน้าค เป็นเพลงร้องโต้ตอบ ขณะกำลังแห่หน้าคไปวัด ฝ่ายชายมักร้องเป็นทำนองว่าหน้าคขอให้สีกาจรรอคอยจนกว่าหน้าคจะสึกออกมา ส่วนฝ่ายหญิงก็จะบอกว่าตัวจะตั้งตาคอย ไม่ไปหลงคารมใครที่ไหน ระหว่างร้องมีลูกคู่รับ บ้างก็ปรบมือรับเป็นจังหวะพอให้ครึกครื้นยิ่งขึ้น

เพลงแห่หน้าค มีพบในแถบนครนายก สระบุรี และข้ามไปมีที่นครสวรรค์ อุทัยธานี พิษณุโลกอีกกลุ่มหนึ่ง ฉันทลักษณ์และท่วงทำนองไม่ค่อยเหมือนกันนัก แต่ใช้ร้องในโอกาสแห่หน้าคเหมือนกัน เหตุที่นำเพลงแห่หน้าคมาจัดในหมวดเพลงที่นิยมเล่นในหน้าช่วงสงกรานต์ เพราะคนไทยนิยมบวชในช่วงใกล้เคียงกันนี้

เพลงที่ร้องเล่นได้ทั่วไปไม่จำกัดเทศกาล

เพลงที่ร้องเล่นได้ทั่วไปไม่จำกัดเทศกาลนั้น ส่วนใหญ่เป็นเพลงร้องในระดับอาชีพ คือ มีพ่อเพลง - แม่เพลง ซึ่งรู้เพลงมากพอสมควร รับเล่นตามงานต่าง ๆ อันจัดขึ้นตามแต่ความพอใจของเจ้าภาพ จะกำหนดฤดูกาลให้ตายตัวลงไปไม่ได้ มียกเว้นบ้างก็เพียงบางเพลง เช่น เพลงสำหรับเด็ก เพลงพาดควาย เพลงรำโทน เป็นต้น

เพลงร้องเล่นเป็นอาชีพ มักมีแบบแผนในการเล่น เช่น มีการไหว้ครูเสียก่อนตามธรรมเนียมไทย มีลำดับในการร้อง หรือมีการนัดแนะแนวทางในระหว่างผู้เล่น มิใช่ร้องกันไปสนุก ๆ ตามธรรมชาติเหมือนเพลงในแบบอื่น ๆ เมื่อการเล่นหรือว่าที่จริงแล้ว คือการแสดง (ผู้แสดง และผู้ดูอยู่คนละพวก มิได้เข้าเล่นด้วยกันอย่างเพลงในหน้าสงกรานต์ เพลงเรือหน้าน้ำ) มีแบบแผนเช่นนี้ จึงต้องมีการฝึกหัด เพื่อให้รู้หลักรู้แนวเป็นพื้นฐานพอสมควร บางคนได้ฝึกหัดตั้งแต่เด็ก ๆ และได้ใช้ความรู้ทาง เพลง เล่นเป็นอาชีพมาตลอดเหมือนพวกลิเกละครนั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพลงที่ร้องเล่นทั่วไปไม่จำกัดเทศกาล มีหลายเพลง ได้แก่

- | | |
|-------------------|---------------------|
| ๑. เพลงเทพทอง | ๕. เพลงโนเนโนนาต |
| ๒. เพลงปรบไก่อ | ๑๐. ลำตัด |
| ๓. เพลงไก่อป่า | ๑๑. เพลงระบำบ้านนา |
| ๔. เพลงพาดควาย | ๑๒. เพลงแอ่วเคล้าซอ |
| ๕. เพลงสำหรับเด็ก | ๑๓. เพลงอีแซว |
| ๖. เพลงชอกทาน | ๑๔. เพลงแห่เจ้าป่า |
| ๗. เพลงฉ่อย | ๑๕. เพลงรำโทน |
| ๘. เพลงทรงเครื่อง | |

๑. เพลงเทพทอง เป็นเพลงร้องโต้ตอบโบราณ ปรากฏชื่ออยู่ในหนังสือเก่าเมื่อ ๒๐๐ กว่าปีก่อน เช่น ในบุปผโฆวาทคำฉันท์ สมัยพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศ(พ.ศ.๒๒๗๕ - ๒๓๐๑) เป็นต้น นอกจากนี้ยังปรากฏชื่อในวรรณคดีเก่า ๆ อีกหลายแห่ง เช่น อรุณท อีเหนา ฯลฯ เป็นเพลงซึ่งกล่าวกันทั่วไปว่า เนื้อค่อนข้างหยาบ เพลงนี้เริ่มสูญหายเมื่อราวสมัยรัชกาลที่ ๕ ปัจจุบันหาคนเล่นไม่ได้แล้ว กรมศิลปากรเคยบันทึกแผ่นเสียงเพลงเทพทอง " แบบพื้นเมือง " ชับร้อง โดยศิลปินของกรมศิลปากร แต่ไม่อาจพิสูจน์ได้ว่าร้องเหมือนครั้งโบราณจริงหรือไม่

๒. เพลงปรบไก่อ เป็นเพลงร้องโต้ตอบโบราณอีกเพลงหนึ่ง มีอายุพอ ๆ กันกับ เพลงเทพทอง เวลาร้องรำจะเดินบ้าง เดินบ้างเป็นวงรอบ มีการปรบมือเป็นจังหวะ มีร้องส่งพิณพาทย์และเล่นเข้าเรื่องต่าง ๆ เช่น ไกรทอง ชุนข้างชุนแพน สุวิธชา เป็นต้น ปัจจุบันยังมีคนเล่นได้อยู่บ้าง แต่กำลังจะเสื่อมสูญลงไปทุกที แหล่งที่เหลือคือเพลงปรบไก่อ ได้แก่ ราชบุรี นครปฐม เพชรบุรี เป็นต้น ส่วนโอกาสที่เล่น ก็มีทั้งงานโกนจุก กรู้น บวชนาค และอื่น ๆ แต่ปัจจุบันนิยมเล่นเฉพาะงานแก้บน

๓. เพลงไก่อป่า เป็นเพลงร้องโต้ตอบโบราณ มีการปรบมือรับและเดินวนไปด้วย เคยปรากฏชื่อในวรรณคดีเก่า สมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ เช่น เสภาเรื่องชุนข้างชุนแพน ตอนนางนิมไปไร่ผ้าย เป็นต้น เพลงไก่อป่ากับเพลงปรบไก่อเห็นจะเป็นเพลงคนละอย่าง เพราะในประกาศรัชกาลที่ ๔ เรื่อง ห้ามมิให้เล่นแอ่วลาวแยกชื่อออกห่างกัน เพลงชนิดนี้ได้หายสาบสูญไปตั้งแต่ประมาณสมัยรัชกาลที่ ๕ ปัจจุบันไม่มีใครสามารถร้องเพลงนี้ได้เลย

๔. เพลงพาดควาย เป็นเพลงร้องรำผิงคนเดียวบนหลังควาย หรือในที่สงบเพื่อผ่อนคลายเมื่อกำลังทำงานของเยือกเย็น เศร้าสร้อย บางคนเรียกว่า เพลงตะวันตก เป็นเพลงเก่าพบในเสภาเรื่อง ชุนข้างชุนแพน เป็นต้น (ตอนที่ ๑๗ ชุนแพนขึ้นเรือนชุนข้าง บ่าวไพร่ชุนข้างเมาเหล้า " ถือถ้อยเหล้าล่อแล้วร้องพาดควาย ") เพลงชนิดนี้ไม่ต้องปรบมือหรือมีลูกคู่รับ

๕. เพลงสำหรับเด็ก เป็นคำเรียกรวมของเพลงกล่อมเด็ก เพลงปลอบเด็กและเพลงที่เด็กใช้ร้องประกอบการเล่นของเขา มีผู้ค้นคว้ารวบรวมกันทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๖. **เพลงขอกาน** เป็นเพลงร้องเดี่ยว หรือร้องเป็นหมู่ของวงพิณ มักมีฉิ่ง กรับ โทนหรือเครื่องดนตรีอื่นตามแต่จะหาได้มาประกอบ เนื้อร้องเริ่มแต่เกริ่นขอความเห็นใจแล้ว ร้องจับเรื่อง เช่นเรื่องจันทโครพ ลักษณะวงศ์ พระอภัยมณี ชุนช้างชุนแผน พระรถเมรี เป็นต้น ถ้าวงพิณมากันหลายคน อาจแจกตัวแจกบทให้แต่ละคนสวมบทบาทในเรื่องตามถนัด ไม่มีการรำ

๗. **เพลงฉ่อย** เป็นเพลงร้องโต้ตอบที่เป็นที่รู้จักแพร่หลายมากเพลงหนึ่ง โดยมีเอกลักษณ์ตรงที่ลูกคู่ร้องรับด้วยคำว่า "เอชา เอชา ชา ฉาดชา" (บางแห่งมีท่อนย่อแนวต่อท้าย หรือรับเอชากำเองอื่น) เพลงนี้มีหลักฐานปรากฏว่าเป็นที่นิยมมาแต่สมัยรัชกาลที่ ๕ โดยมีการบันทึกแผ่นเสียงไว้เป็นจำนวนมากพอสมควร และยังมียังเพลงอาชีพรับจ้างเล่นเพลงฉ่อยอย่าง เดี่ยวหรือเล่นสลับกับเพลงอื่นๆ เช่น เพลงอีแซว ลำตัด มีในแถบอ่างทอง สุพรรณบุรี เป็นต้น

การเล่นเพลงฉ่อย มีแบบแผนโดยสรุป คือ เริ่มจากชายหญิงร้องเพลงไหว้ครู แล้ว ชายเกริ่นชวนให้หญิงออกมาเล่นเพลงด้วย หญิงว่าบทแต่งตัว ลงมาหาชาย เมื่อเจอเจอ กันแล้วก็ไต่ถามธุระ จากนั้นก็ร้องโต้ตอบไปตามแนวที่ซักถามกันนั้น เช่น ถ้าชายว่ามาซื้อเรือ เช่า เรือ ก็ว่าเพลงเกี่ยวกับเรื่องเรือ ชายว่ามาซื้อควาย ซื้อกล้วย ก็ว่าบท หรือ "ตบ" ควาย ตบกล้วย บางทีก็ว่าตบผูกรักแล้วพาหนีหรือล่อ และตบอื่น ๆ อีกเป็นจำนวนมาก เมื่อใกล้หมด เวลาที่ร้องอวยพรเจ้าภาพ และรำลวดูชม จากนั้นผู้เล่นก็ยกมือไหว้กันเอง กล่าวคำขอสมลา โทษ ที่อาจกล่าวล่วงเกินกันไปบ้างขณะเล่นเพลง

เพลงฉ่อยเคยเป็นเพลงที่พบแพร่หลายทั่วภาคกลาง แม้บางจังหวัดจะไม่มียังเพลง อาชีพ แต่ก็ยังมีผู้จดจำเพลงฉ่อยมาร้องเชิงสมัครเล่นได้ หากจะเล่นเป็นอาชีพต้องมีการหัด ร้อง หัดรำ รัฐธรรมนูญการเล่นพอสมควร ในระหว่างร้องรำนั้น ลูกคู่จะคอยปรบมือให้เป็น จังหวะ ไม่ใช่เครื่องดนตรีอื่น

๘. **เพลงทรงเครื่อง** คือ เพลงฉ่อยที่เล่นเข้าเรื่องมีการแต่งตัวคล้ายอย่างลิเก และมีปี่พาทย์รับ ท่วงทำนองที่ร้องใช้ทำนองเพลงฉ่อยที่ดัดสำเนียงแล้ว เล็กน้อยกับเพลงสองไม้ หรือเพลงร้องส่งแนวอื่นๆ สลับกันไปตามแต่บทและบรรยากาศ เคยเป็นที่นิยมมาแต่สมัยรัชกาล ที่ ๕ มีการอัดแผ่นเสียงจำหน่ายหลายคราวหลายฉบับ ปัจจุบันไม่ค่อยมีวงอาชีพแล้ว แต่ยังมี คนเล่นได้อยู่

การเล่นเพลงทรงเครื่องมีลำดับคล้ายเพลงฉ่อย คือก่อนเล่นเข้าเรื่องก็ต้องแต่งตัว ธรรมดา (นุ่งโจงกระเบน) เล่นเพลงฉ่อยเสียหนึ่งก่อน คงจะเป็นเพราะถือเพลงฉ่อยเป็น เพลงครุฑต้นเหตุ ต่อจากนั้นจึงเริ่มแต่งตัวรัดองค์ทรงเครื่องแล้วจึงเล่นเป็นเรื่อง เรื่องที่นิยม นำมาเล่น ได้แก่ ชุนช้างชุนแผน พระอภัยมณี ลักษณะวงศ์ จะมีฉากหรือไม่มีฉากก็ได้ จังหวัดที่ เคยมีการหัด และเล่นเพลงทรงเครื่องเป็นอาชีพ ได้แก่ ออยุธยา อ่างทอง นครนายก ลพบุรี กรุงเทพมหานคร บางถิ่นก็มีจดจำแบบอย่างไปเล่นกันสนุก ๆ เหมือนกัน

๔. เพลงโนเนโนนาต เป็นเพลงร้องเล่นสนุก ๆ ใช้ร้องโต้ตอบกันสั้น ๆ คล้าย เพลงในเทศกาลสงกรานต์ ยังพบแหล่งที่เล่นเพลงชนิดนี้ไม่มากนัก เท่าที่พบอยู่ในแถบปทุมธานี ว่าใช้ร้องเมื่อช่วยกันตำขมจีน กวนกะละแม กวนข้าวเหนียวแดง จะเพื่อกำภูวน์สงกรานต์ หรืองานใดก็ได้แล้วแต่ไม่จำกัดเวลา มักขึ้นต้นด้วยคำว่า " โนเนเจ้าช่างนาตเออ.." เวลาร้อง มีลูกคู่รับ ไม่มีการรำเพราะกำลังทำงานกันอยู่

๑๐. ลำตัด มาจากคำว่า ลำ และ ตัด ผสมกัน ลำ หมายถึง เนื้อร้องที่มีใจความ ต่าง ๆ กัน เช่น ลำไหว้ครู ลำเกี้ยว ลำดำ ฯลฯ ส่วน ตัด หมายถึง ตัดเข้าทำนองเพลง ต่าง ๆ ทั้งของแขกของไทยและเลียนแบบการแสดงอื่น ๆ อย่างโนเนนโดยย่อเช่น โขน เพลงฉ่อย เพลงอีแซว เพลงเรือ ลิเก สวดคฤหัสถ์หรือหากเป็นทุกวันนี้ก็เช่นที่ร้องเพลงลูกทุ่ง หรือเพลงแปลง เป็นต้น

ลำตัดมีที่มาจากกรตกลองรำมะนา พร้อมกับการสวดสรรเสริญพระเจ้าทางศาสนา อิสลาม นักเล่นมาแผลงการสวดนั้นเป็นร้องลำนำต่าง ๆ จนกลายเป็นการละเล่นขึ้น เมื่อราว สมัยรัชกาลที่ ๕ ถ้อยคำเดิมเป็นภาษาแขก แล้วปรับเป็นภาษาไทย หรือภาษาแขกแปลงซึ่งแม้ แขกเองก็หาความหมายจากคำนั้นไม่ได้ ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ ๖ เป็นต้นมา ลำตัดได้รับความนิยมมากถึงกับมีผู้จัดประชันกันบ่อย ๆ เดิมก็มีแต่ชายว่ากับชายต่างคณะกัน จนราวสมัยรัชกาล ที่ ๗ จึงเกิดลำตัดหญิง แล้วพัฒนาจากต่างคนต่างอยู่แยกคณะมาเป็นลำตัดวงเดียวกันขึ้น (รวม หญิงและชายเข้าด้วยกัน)

การเล่นลำตัดเริ่มต้นจากตีรำมะนาโหมโรง แล้วร้องส่งเพลงคือ ร้องต้นเพลง รับ ด้วยเพลงไทยเดิมต่าง ๆ ที่เห็นไพบเราะนั้นชายหญิงผลัดกันว่าทไหว้ครู ผากตัวออกตัว ขอภัยตามลำดับ เสร็จแล้วชายร้องเคาะแคะหญิง หญิงตอบและว่าโต้ตอบกันไปต่าง ๆ บางทีก็ร้องบทเบ็ดเตล็ดให้เข้ากับบรรยากาศของงาน เช่น ร้องปลงสังขาร เรื่องเกิดแก่เจ็บตาย ร้องเรื่องงานศพ สอนชายหญิง ร้องเรื่องเหตุการณ์ที่กำลังน่าสนใจ ร้องตลกสิบสองภาษา เมื่อจะหมดเวลาจึงร้องลา ขอภัยและอวยพรเจ้าภาพ ผู้ชมทั้งหลาย

ลำตัด เป็นเพลงพื้นบ้านที่มีรสชาติ พึงสนุกคริกครื้น เพราะมีกลองรำมะนาเร้าใจ ปัจจุบันยังเป็นที่นิยมฟังกันอยู่

๑๑. เพลงระบำบ้านนา เป็นเพลงร้องโต้ตอบที่พบในแถบนครนายก ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี มักขึ้นต้นหรือรับว่า " แถวรำเจ้าเออ รำเณะ ๆ ไม้ลาย เขาร่างามเออ.." หรือ เปลี่ยนคำไปเป็นอื่นอีกบ้างเล็กน้อย ลูกคู่ชายมักสอดเพลงว่า " ซาไว้ " ลูกคู่หญิงจะสอดด้วย คำว่า " ฉาดซา " หรือ " ฉ่าเออ " มีรำประกอบท่าทาง และมีลูกคู่ปรนมือรับ จังหวะค่อนข้างช้า

การเล่นเริ่มจากชายหญิงว่าบทไหว้ครู แล้วจึงทักทายไถ่ถามธุระกันคล้ายเพลงฉ่อย บางทีก็เล่นเข้าเรื่อง โดยไม่ต้องแต่งตัวทรงเครื่องก็ได้ เช่น เล่นเรื่องลักษณะวงศ์ จันทโครพ โกมินทร์ พระอภัยมณี เป็นต้น ปัจจุบันไม่ค่อยเป็นที่นิยมแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑๒. เพลงแอ้วเคล้าขอ หรือที่ชาวบ้านเรียกเพลงแอ้ว เพลงโอหนอ เป็นเพลง ร้องโต้ตอบที่ใช้ซอด้วง หรือซออู้สี่แทนแคนของภาคอีสาน มีฉิ่ง กลอง หรือปี่พาทย์เล่นประกอบ เคยมีตามโรงบ่อนในอยุธยา กรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง ปัจจุบันไม่มีคนเล่นแล้ว

เพลงแอ้วเคล้าขอเป็นเพลงที่ดัดแปลงมาจากการขับลำของอีสาน ศิลปินภาคกลาง มาปรับให้เข้ากับเครื่องดนตรีของตน แต่ถ้อยคำหลายคำ ยังปะปนด้วยภาษาอีสาน และภาษา เหนืออยู่ เวลาเล่นผู้ร้องจะลุกขึ้นยืน และรำรำด้วยเนื้อหาเป็นเชิงเกี่ยวพารำสี่ และมีเล่น เข้าเรื่อง เช่น เรื่องขุนช้างขุนแผน ตามแต่จะตกลงกัน

๑๓. เพลงอีแซว เป็นเพลงร้องโต้ตอบ เดิมเป็นเพลงยั่วเข้าสั้น ๆ สนุก ๆ ต่อมา มาปรับร้องเป็นตับ ๆ จนสามารถแสดงเป็นอาชีพอย่างเพลงฉ่อยได้ เกิดขึ้นแถบอ่างทอง และ สุพรรณบุรี เมื่อประมาณสมัยรัชกาลที่ ๘ หรือก่อนนั้น เดิมมีแต่ปรบมือรับ และลูกคุ่มม้กรับทำย บทว่า " ซะแล้ว.." (เช่น ซะแล้วสองใจ ซะแล้วทำไม ซะแล้วหัวใจ ฯลฯ) ภายหลังตัด เหลือเพียง "แล้ว"คำเดียว (เช่น แล้วสองใจ แล้วทำไม) ทำนองใหม่ก็เพี้ยนจากเก่าเล็กน้อย

เพลงอีแซว นิยมเล่นลี้มฉล่ออักษรแพรวพราว มีจังหวะค่อนข้างกระชั้น คึกคัก เมื่อ พัฒนาเป็นเพลงอาชีพแล้วก็มีกรับร้องเพลงไหว้ครู เพลงเกริ่น เล่นเป็นตับอย่างเพลงฉ่อยและ มีฉิ่ง กรับ ตีประกอบแทนที่จะปรบมือรับอย่างเดียว ธรรมเนียมลำดับการเล่นเพลงอีแซวนั้น เชื่อว่าเลียนแบบมาจากเพลงฉ่อย ส่วนคำว่าอีแซวนั้นยังไม่เป็นที่ทราบแน่นอนว่ามาจากอะไร บ้างก็ว่ามาจากการฮีนว่ากันแซว ปัจจุบันยังมีคนเล่นเพลงอีแซวรับเล่นตามงานต่าง ๆ อยู่โดย เฉพาะแถบสุพรรณบุรี

๑๔. เพลงแห่เจ้าบ่าว เป็นเพลงสำเร็จรูป เนื้อสั้นมาก ใช้ร้องยั่วเข้าเมื่อกำลัง แห่เจ้าบ่าวไปบ้านเจ้าสาว พบในอำเภอพนมทวน กาญจนบุรี บางทีอาจหยิบยืมคำร้องมาจาก เพลงอื่นก็ได้ ยังต้องสอบสวนกันอีกต่อไป

๑๕. เพลงรำไท้ เป็นเพลงสำเร็จรูป ใช้ร้องประกอบการรำในโอกาสรื่นเริง ต่าง ๆ จะเกิดแต่สมัยใดไม่อาจทราบได้ นายชนิด อยู่โพธิ์ เคยเขียนหนังสือ " รำวง " ให้ กับกรมศิลปากร โดยกล่าวว่าเมื่อราว พ.ศ. ๒๔๘๓ มีผู้นำแบบอย่างการรำไท้ของบางถิ่น (ถิ่นใดไม่ได้แจ้ง) ไปเล่นในถิ่นอื่นจนแพร่หลายขึ้น มีผู้แต่งเนื้อเพลงเพิ่มพูนขึ้นเสมอ ๆ เช่น เพลงตามองตา หล่อจริงนะดารา ไกล่เข้าไปอีกนิด ยวนยาเหล ฯลฯ

ในระหว่างสมัยสงครามโลกครั้งที่ ๒ (พ.ศ. ๒๔๘๔ - ๒๔๘๘) ประชาชนในกรุงเทพฯ ธานี นิยมเล่นรำไท้กันทั่วไป จน พ.ศ. ๒๔๘๗ จอมพล ป.พิบูลสงคราม ได้มอบหมายให้กรม ศิลปากรปรับปรุงวิธีการรำให้มีแบบแผน พร้อมกับแต่งเพลงใหม่ขึ้นอีก ๔ เพลง (เช่น เพลง งามแสงเดือน เพลงรำขิมารำ) นอกจากนั้นยังเปลี่ยนชื่อจากรำไท้เป็น " รำวง " ด้วย

การเล่นรำวงของชาวบ้านมีไท้หรือกระบองน้ำมันตีประกอบ ส่วนของกรมศิลปากร อาจใช้ระนาดทุ้ม ระนาดเอก ซอ กรับ โท้ ฉิ่ง ซลุ่ม หรือวงดนตรีสากลบรรเลงประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพลงพื้นบ้านภาคใต้

ภาคใต้มีเพลงพื้นบ้านค่อนข้างน้อยมาก เมื่อเทียบกับภาคอื่น ๆ เพลงของภาคใต้มักใช้ร้องโต้ตอบ (ยกเว้นแต่เพลงกล่อมเด็ก) และมักไม่มีเครื่องดนตรีมาประกอบ ไม่มีการรำ รำ การร้อง มีหัวหน้าร้องนำ เรียกว่า "แม่เพลง" (เรียกได้ทั้งหัวหน้าที่เป็นหญิงและชาย) มีลูกคู่ช่วยร้องเสริมและร้องรับตาม ส่วนใหญ่เน้นที่คารมกลอน ไหวพริบ เป็นสำคัญ

เพลงพื้นบ้านภาคใต้บางเพลง แต่เดิมใช้ร้องกันตามเทศกาล ต่อมาได้มีการนำไปร้องในโอกาสอื่น ๆ ด้วย เช่น เดิมร้องในหน้านา หน้าสงกรานต์ แล้วนำไปร้องตามงานบุญ งานแต่งงาน งานศพ เป็นต้น โดยทั่วไปแล้ว ผู้ร้องหรือคณะที่ร้องไม่ได้ร้องเล่นเป็นอาชีพแต่อย่างใด

ในมัจจุบัน ไม่ค่อยมีคนร้องเล่น เพลงพื้นบ้านกันนัก และบางเพลงก็เกือบหมดตัวคนร้องได้อยู่แล้ว

เพลงพื้นบ้านของภาคใต้ ได้แก่

๑. เพลงเรือ (หน้าน้ำ)
๒. เพลงนา (หน้าเก็บเกี่ยว)
๓. เพลงบอก (หน้าสงกรานต์)

๑. เพลงเรือ เพลงเรือของภาคใต้ร้องในหน้าน้ำ เดือน ๑๑ เดือน ๑๒ เหมือนกับทางภาคกลาง แต่ทำนองผิดกัน มีพบในสุราษฎร์ธานีกับชุมพรแบบหนึ่ง และพบในสงขลาอีกแบบหนึ่ง ปัจจุบันไม่มีการเล่นกันเสียแล้ว

ในวันออกพรรษา เดือน ๑๑ ทางใต้มีประเพณีชักพระ หรือแห่พระ ซึ่งมีทั้งแบบแห่ทางน้ำ และแห่บนบก ในช่วงหน้าน้ำนี้ จะมีการเล่นเพลงเรือกันเพื่อความสนุกสนาน การร้องเพลงเรือ ต้องร้องให้ล่งกับจังหวะการพาย หรือถ้ามาร้องบนบกก็ถือพายขึ้นมาด้วย มีหัวหน้าและลูกคู่คอยร้องรับ เพลงเรือของทางสุราษฎร์ธานีและชุมพร เริ่มด้วยการร้องไหว้ครู แล้วร้องชักชวนให้คนอื่นมาเล่นเพลงด้วย จะเป็นเรือเพลงชายต่อชาย หรือชายต่อหญิงก็ได้ เนื้อร้องที่ร้องโต้ตอบมักเป็นแง่ซบซันหรือว่ากระทบกระเทียบ เสียดสี ว่าทำนองรัก แล้วแต่โอกาสและสถานการณ์ ส่วนเพลงเรือที่พบทางสงขลาเป็นเพลงร้องเข้าแห่ ท่อนสั้น ๆ

๒. เพลงนา เป็นเพลงพื้นบ้านที่พบในแถบจังหวัดชุมพรและสุราษฎร์ธานี ปกติใช้ร้องโต้ตอบกันในงาน จะเป็นชายต่อชายหรือชายต่อหญิงก็ได้ นอกจากใช้เล่นในยามเก็บเกี่ยวแล้ว บางครั้งก็นำมาร้องโต้คารมกลอนในงานวัด งานมงคลต่าง ๆ ตลอดจนหนุ่มใช้ร้องเกี้ยวสาว เมื่อไปเยือนที่บ้านสาวด้วย ปัจจุบันเพลงนาไม่มีร้องเล่นกันอีกแล้ว ผู้ที่ร้องได้ล้วนเป็นคนเฒ่า คนแก่ซึ่งนับวันแต่จะหมดอายุไปเรื่อย ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเล่นเพลงนา ในกรณีเล่นเมื่อเก็บเกี่ยว และร้องตามงานมีใหม่ สงกรานต์ ขึ้นบ้านใหม่ งานวัด งานแต่งงาน ไม่มีอุปกรณ์อะไรประกอบ ส่วนที่นำไปร้องเกี่ยวนั้น มีบ้างเล็กน้อย คือ เมื่อยามว่างจากงานนา หนุ่มจะแบกกระดานยาวประมาณ ๑ วา กับเชือก ๒ เส้นไปบ้านสาว เมื่อเข้าไปในบ้านแล้วก็เอื้อนเพลงนาให้สาวได้ยิน เขาเชือกผูกเข้ากับตงหรือรูดเอากระดานผาดทำเป็นเปลที่ไต่ถุนแล้วนั่งไกวไปพลากร้องไปพลากร เป็นทำนองขอรัก ถ้าสาวบ้านนั้นชอบใจก็ลงมาคุยด้วย แล้วอาจตอบเป็นเพลงนากลับไป ถ้าไม่สนใจก็อาจจะกลับไปด้วยถ้อยคำแรง ๆ

โดยปกติ ผู้เล่นเพลงนามีฝ่ายละ ๑ - ๔ คน มีแม่เพลงร้องนำ นอกนั้นเป็นคนคอยเสริม (เรียกว่า ท้ายไฟ) เมื่อจะเล่นผู้เล่นกล่าวคำ " กาดครู " หรือไหว้ครูเสียก่อน คือไหว้ผู้ให้กำเนิดเพลงนา ไหว้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ และไหว้ขอภัย ในการที่ได้ทำสิ่งผิดพลาดลงในา จากนั้นก็กล่าวขอโทษผู้ฟังในการพลาดลั้งต่าง ๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้น เสร็จแล้วจึงว่าเพลงโต้คารมกัน จะเป็นทำนองเกี้ยวพาราสี ชมเชยชมไม้ เปรียบเทียบเปรียบเปรย หรือว่ากระทบกระแทกก็แล้วแต่เพลงจะพาไป การว่าเพลงนา ไม่มีการรำเคียว หรือถือรวงข้าวอย่างเพลงเต็นกำของทางภาคกลาง

๓. เพลงบอก เป็นเพลงพื้นบ้านที่มีเล่น และรู้จักกันกว้างขวางที่สุดในภาคใต้ โดยเฉพาะในจังหวัดตอนบนและตอนกลาง ได้แก่ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง และสงขลา

ชื่อของเพลงบอกจะมาจากอะไร ไม่มีหลักฐานแน่นอน แต่เชื่อว่าเพราะเป็นเพลงที่ใช้ร้องบอกกล่าวให้ชาวบ้านทราบเรื่องวันสงกรานต์ เมื่อมีหน้าที่บอกกล่าว จึงเลยหยิบเอามาเป็นชื่อเรียก เหตุที่ต้องบอกกล่าวอะไรกันด้วยปากนั้น เป็นเพราะสมัยก่อนการพิมพ์ประกาศยังมีน้อย และแม้จะมีบ้าง คนรู้หนังสือก็ยังมีน้อย ดังนั้นจึงมีการใช้เพลงเป็นสื่อ

เพลงบอกใช้ร้องในตอนสงกรานต์ มีหน้าที่บอกให้ทราบว่าปีนี้ฝนตกก็हा มีนาคให้น้ำก็ตัว ฝนฟ้าจะเป็นอย่างไรบ้าง ฯลฯ ต่อมานอกจากใช้ร้องบอกสงกรานต์แล้วก็นำมาร้องอวยพรหรือสรรเสริญบุคคลและสิ่งต่าง ๆ ภาษาพื้นเมืองเรียกว่า "ชา" การชาเจ้าของบ้าน จะมีในระหว่างสงกรานต์ทั้งก่อนและหลังเพราะในระยะนั้นชาวบ้านเก็บข้าวในนาจนเกือบหมดแล้วเป็นช่วงว่างพอดี นอกจากร้องในช่วงสงกรานต์ ต่อมาก็นำไปร้องเล่นในโอกาสอื่น ๆ อีกหลายโอกาส เช่น ในงานประจำปี งานบวชนาค งานขึ้นบ้านใหม่ งานศพ และงานทำบุญต่าง ๆ ในงานเหล่านี้ อาจจัดให้มีการประชันเพลงบอกกันด้วย มีผู้นิยมฟังกันมาก ปัจจุบัน ยังมีผู้ร้องเล่นเพลงบอกได้อยู่ แต่เพลงบอกได้รับความนิยมน้อยลง

คณะเพลงบอกประกอบด้วยแม่เพลง ส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย ผู้ช่วยร้องรับหรือร้องเสริมหรือลูกคู่ มีอยู่ ๓ - ๔ คน การแต่งกายจะแต่งอย่างไรก็ได้ตามสบาย ไม่กำหนดแน่นอน โดยเครื่องดนตรีมี ฉิ่ง กรับ ปี่ ซอ และทับ ปัจจุบันใช้ฉิ่งอย่างเดียว

การเล่นในตอนสงกรานต์ เริ่มโดยคณะนักเล่นเพลงบอก ออกจากบ้านของตัวเอง ตระเวนไปตามที่ต่าง ๆ ระหว่างนั้นแม่เพลงจะขับเพลงไปเรื่อย ๆ เนื้อที่ขับก็เป็นเรื่องเกี่ยวกับวันสงกรานต์ หรือเหตุการณ์บ้านเมืองต่าง ๆ เมื่อจะแวะไปเยี่ยมอวยพรปีใหม่บ้านใด แม่เพลงจะร้องบรรยายสิ่งต่าง ๆ ที่พบเห็นนอกหมู่บ้านเสียก่อน จากนั้นจะร้องขอให้เจ้าของบ้านเปิดประตูรับ

การที่คณะเพลงบอกไปเยี่ยมบ้านใด เจ้าของบ้านถือเป็นเกียรติอย่างยิ่ง แม้จะเป็นเวลาตึกตื่นก็ยินดีลุกมาเปิดประตูต้อนรับ ตามธรรมดาเจ้าของบ้านมักเตรียมข้าวของต่าง ๆ ไว้เลี้ยงดูอยู่แล้ว คณะเพลงบอกจึงได้อิ่มหน้าสำราญตลอด ในการนี้คณะเพลงบอกจะ "ซา" เจ้าของบ้านและซาสิ่งต่าง ๆ ที่เจ้าของบ้านขอร้องให้ร้อง เช่น ซานกเขา ซาเด็ก ซาแม่โผสพ ฯลฯ หรือจะร้องเล่าพุทธประวัติ ร้องสรรเสริญคุณพระรัตนตรัยก็ได้

ถ้าคณะเพลงบอกชุดหนึ่งบังเอิญไปพบเข้ากับเพลงบอกอีกชุดหนึ่ง เจ้าของบ้านอาจให้ประชันฝีปากในกระที่ใดกระที่หนึ่งที่ตั้งขึ้น ทำให้เกิดความสนุกสนานยิ่งขึ้นไปอีก

การประชันเพลงบอกเป็นที่นิยมมากและเพราะเหตุที่คนฟังได้สนุก ได้ฟังคารมฝีปากของแต่ละฝ่ายอย่างถึงอกถึงใจนั่นเอง เพลงบอกจึงได้มีตามงานต่าง ๆ นอกเหนือจากที่ร้องยามสงกรานต์ด้วย เนื้อหาของเพลงบอกเมื่อร้องประชัน ถ้าไม่เกี่ยวกับถามตอบธรรมะ ก็จะมีกรรมการตั้งกระที่ขึ้น แล้วให้ต่างว่ากันไปตาม ถ้าแก้ไม่ตกก็ถือเป็นแพ้ ส่วนการตัดสินมีหลักพิจารณา คือ ดูจากโวหาร ดูปฏิภาณ ดูทำนองลีลา จังหวะและคำกลอน การประชันเพลงบอกแต่ละครั้ง มีผู้สนใจไปฟังกันมาก ผู้ที่ว่าเพลงบอกได้ดี จะมีผู้จดจำถ้อยคำและมีผู้ให้ความนับถือทั่วไป การว่าเพลงบอกไม่มีการร้ายร้าย และเมื่อว่าโต้ตอบกันก็ถือว่า เพลงบอกเสื่อมสญูความนิยมไป เนื่องจากมีพวกมีฉฉาที่ปลอมตนเป็นคณะเพลงบอกไปเกริ่นกลอน แล้วเข้าไปลั่นทรัพย์สินแทน ทำให้เกิดความไม่ไว้วางใจกัน คณะเพลงบอกจริงจึงได้รับความกระทบกระเทือนไปด้วย นับเป็นเรื่องที่น่าเสียดายเป็นอันมาก

เพลงพื้นบ้านภาคอีสาน

เพลงพื้นบ้านในภาคอีสาน แบ่งได้ตามกลุ่มวัฒนธรรม ๒ กลุ่มใหญ่ คือ เพลงในกลุ่มอีสานเหนือ กับเพลงในกลุ่มอีสานใต้

จังหวัดที่อยู่ในกลุ่มอีสานเหนือมีลักษณะวัฒนธรรมและการละเล่นที่เด่นคือ "วัฒนธรรมหมอลำ หมอแคน" ได้แก่ การลำหรือขับร้องกลอนต่าง ๆ และมีแคนเป่าประกอบ ใช้ภาษาไทย-ลาว จังหวัดในกลุ่มนี้ได้แก่ เลย หนองคาย อุดรธานี สกลนคร นครพนม ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม มุกดาหาร ชัยภูมิ ร้อยเอ็ด ยโสธร อุบลราชธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัดที่อยู่ในกลุ่มอีสานใต้ มีลักษณะวัฒนธรรมและการละเล่นที่เด่น คือ "วัฒนธรรมเพลงโคราชกับวัฒนธรรมเจริญ-กันตรึม" อย่างแรกได้แก่การเล่นเพลงโคราช ซึ่งใช้คำแบบไทยโคราช มีจังหวัดนครราชสีมาเพียงจังหวัดเดียว กับเขตใกล้เคียง อย่างหลังได้แก่การเจริญหรือขับร้องในภาษาเขมรสูงและมีคำไทยปะปนอยู่บ้าง กับการเล่นดนตรีที่มีกลองกันตรึมเป็นเครื่องดนตรีสำคัญ มีจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ และศรีสะเกษ

ลักษณะเด่นโดยส่วนรวมของเพลงพื้นบ้านในภาคอีสาน คือ การขับร้องที่ใช้ดนตรีบรรเลงประกอบ ยกเว้นเพลงโคราช และเพลงบางทำนอง แต่ละทำนองใช้ร้องได้ทั่วไป ไม่จำกัดเทศกาล ฤดูกาล มักเป็นงานรื่นเริง ส่วนเพลงร้องขณะทำงานไม่มีอย่างทางภาคกลาง เพลงพื้นบ้านของภาคอีสาน ได้แก่

- ๑. ทำนองเพลงของหมอลำ
- ๒. เข็ง หรือกาบเข็ง
- ๓. เพลงโคราช
- ๔. เจริญต่าง ๆ

๑. ทำนองเพลงของหมอลำ

๑.๑ หมอลำและการแบ่งประเภท

คำว่า "หมอลำ" มีที่มาจากคำว่า "หมอ" ซึ่งแปลว่า "ผู้ชำนาญในการใช้สิ่งต่าง ๆ" บวกกับคำว่า "ลำ" ซึ่งแปลว่า "ร้อง การร้อง" เพราะฉะนั้นเมื่อรวมกันเข้าแล้วจึงหมายถึง "ผู้มีควมชำนาญในการร้อง" หรือหมายถึง "นักร้อง" นั่นเอง

หมอลำมีหลายประเภท หากจะแบ่งตามจำนวนผู้เล่น ลักษณะการเล่น และเนื้อหาที่ร้องแล้ว อาจแบ่งได้เป็น ๕ ประเภท ดังนี้

๑.๑.๑ หมอลำพื้น ลำพื้น บางทีเรียกว่า "ลำเรื่อง" คำว่าพื้นเป็นคำอีสานโบราณสมัยใหม่เรียกว่า "เรื่อง" หมายถึง นิทาน เรื่องราวต่าง ๆ หมอลำพื้นจึงหมายถึง หมอที่นำเรื่องราวนิทานต่าง ๆ มาร้อง โดยมากมักเป็นนิทานจากชาตก

หมอลำพื้นส่วนใหญ่เป็นผู้ชาย เพราะผู้ชายมีโอกาสได้ศึกษาเล่าเรียนธรรมะจากวัดจากพระได้โดยตรง ในขณะที่ผู้หญิงไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าใกล้พระ จึง เป็นเหตุผลบังคับไม่ให้มีหมอลำพื้นเป็นผู้หญิงไปโดยปริยาย

ในสมัยก่อน การลำพื้นเป็นที่นิยมกันมาก ทุก ๆ หมู่บ้าน มักว่าจ้างหมอลำไปลำในเทศกาลต่าง ๆ เรื่องที่ชอบกัน ได้แก่ เรื่องท้าวการะเกด ท้าวสีทัน นางแดงอ่อน นางสิบสอง ท้าวหมาหยุย อันล้วนแต่เป็นเรื่องชาตก เรื่องแต่ละเรื่องมีความยาวมาก ต้องใช้เวลาลำถึง ๑ ถึง ๒ คืน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรายละเอียดที่หมอลำจะลำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมอลำพื้น มีเครื่องดนตรีประกอบอย่างหนึ่ง คือ "แคน" มีหมอลำคนหนึ่งช่วยเป่าให้ ยังมีหมอลำอีกชนิดหนึ่งที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับลำพื้น เรียกว่า "หมอลำก๊ပ်แก๊บ" ซึ่งตัวผู้ลำเองจะใช้ไม้แข็งหนึ่งคู่ ตีประกอบการลำแทนที่จะใช้แคน ส่วนมากการลำก๊ပ်แก๊บเป็นการลำสมัครเล่นไม่ใช่เป็นอาชีพ เนื้อเรื่องอาจเป็นเรื่องตลก เรื่องรัก ๆ ใคร่ ๆ หรือนิทาน

๑.๑.๒ หมอลำกลอน หมอลำกลอน หมายถึง หมอลำที่ลำโดยใช้กลอนลำ ซึ่งความจริงแล้วหมอลำประเภทใด ๆ ก็ล้วนแต่ใช้กาพย์กลอนมาลำกันทั้งนั้น ที่มาเรียกชื่อเช่นนี้ มีจุดประสงค์เพียงแยกประเภทออกมาจากหมอลำพื้นเท่านั้น

หมอลำพื้นกับหมอลำกลอนมีความแตกต่างกันตรงที่ หมอลำพื้นจะลำอยู่คนเดียวและลำเป็นนิทาน ส่วนหมอลำกลอนจะมี ๒ หรือ ๓ คน ทั้งหญิง-ชาย ลำโต้ตอบกันด้วยเรื่องต่างๆ หมอลำกลอนมีวิธีเล่นเป็น ๓ ทาง คือ

๑) **ลำโจคดี-ลำนัก** คือการลำโต้ตอบของสองฝ่าย มีการถามการตอบคล้ายกับการเทศน์ปุจฉาวิสัชนาของพระ เนื้อเรื่องที่น่าสนใจอาจเป็นเรื่องธรรมะหรือเรื่องทั่ว ๆ ไปได้ก็ได้แต่มีใช้การเกี่ยวพาราสี

๒) **ลำชิงชู้** อาจประกอบด้วยชาย ๒ หญิง ๑ ฝ่ายชายต้องแสดงความเก่ง ความหล่อเหลา และความดีต่าง ๆ ของตนแข่งกันเพื่อแย่งชิงหญิงหรือหากเป็นชาย ๓ คนก็เรียกว่า "ลำสามเกลอ" หรือ "ลำสามสิงห์ชิงนาง" (ตรงกับ "ตบชิงชู้" ในเพลงฉ่อยของภาคกลาง ซึ่งมีเนื้อความถึงชายคนหนึ่งถูกเกณฑ์ทหาร เมื่อกลับมาถึงบ้านเมียก็หนีตามชู้ไปเสียแล้ว เหลือแต่ลูก ๒ คน พ่อเฝ้าจึงติดตามเมียและชายชู้ไปต้องทะเลาะกัน)

๓) **ลำเกี่ยว** มีที่มาจากการเล่นคำ "พญา" (พญา คือคำกลอนของชาวอีสานใช้พูดโต้ตอบกันโดยไม่ต้องมีแคน มีทั้งพญาเกี่ยว พญาสุภชาติ พญาสังสอน) ทุกวันนี้การลำกลอนนิยมแต่การลำเกี่ยวเท่านั้น การลำกลอนใช้แคนเป่าประกอบเช่นเดียวกับการลำพื้น

๑.๑.๓ หมอลำหนุ่ม หมอลำหนุ่ม หมายถึง การแสดงของกลุ่มหมอลำ เพิ่งมีขึ้นเมื่อประมาณ ๓๐-๔๐ ปีก่อนนี้ขึ้นไป (นับจาก พ.ศ.๒๕๒๗) ลักษณะเด่น คือเอาแบบอย่างการแต่งกายมาจากลิเกของภาคกลาง มีตัวคนเล่นประมาณ ๑๒-๓๐ คน มักนำเรื่องชาดกอีสานมาเล่นอย่างหมอลำพื้นเคยใช้ลำ หากจะกล่าวว่าเป็นลิเก และร้องตามแบบอีสาน เครื่องดนตรีประกอบการลำหนุ่ม คือ แคน เหมือนลำสองแบบที่กล่าวมา

๑.๑.๔ หมอลำเพลิน การแสดงหมอลำเพลินเป็นคนละอย่างหมอลำหนุ่ม เพราะได้มีวิวัฒนาการมาจากหมอลำหนุ่มนั่นเอง ข้อแตกต่างระหว่างหมอลำหนุ่ม กับหมอลำเพลินคือ

๑) ในหมอลำหนุ่ม ผู้แสดงฝ่ายหญิงทุกคนแต่งกายด้วยชุดผ้าขึ้นแบบพื้นบ้านอีสาน หรือชุดไทยตามบทบาทในท้องเรื่อง แต่ลำเพลินฝ่ายหญิงจะนุ่งกระโปรงแบบฝรั่ง ดูวัน ๆ แวม ๆ

๒) ในลำเพลิน นอกจากมีแคนแล้ว ยังมีพิณเป็นเครื่องดนตรีประกอบด้วย ยิ่งกว่านั้น ได้นำกลองชุด และเครื่องดนตรีฝรั่งมาประกอบอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่องที่คณะหมอลำเพลินแสดง จะเป็นเรื่องอะไรก็ได้ รวมทั้งเรื่องชาดกอย่างหมอลำหมู่แสดง การฝึกหัดก็ใช้เวลาไม่นาน เพราะเวลาลำมักลำกลอนสั้น ๆ แล้วต่อด้วยการพ้อนรำประกอบจังหวะดนตรีเสียเป็นส่วนใหญ่ บางครั้งก็ลำกลอน ซึ่งไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับเรื่องที่กำลังดำเนินอยู่ และเนื่องจากลำเพลินมีลักษณะค่อนข้างมาจากการแสดงสมัยใหม่ ไม่ว่าจะการแต่งกายหรือจังหวะทำนองที่คึกคักเร้าใจคนชม ในที่สุดจึงได้รับความนิยมกว่าหมอลำอื่น ๆ

๑.๑.๕ หมอลำผีฟ้า หรือหมอลำผีแกน "ผีฟ้า" หรือ "ผีแกน" หมายถึง "เทวดา" คนอีสานมีความเชื่อว่า การเจ็บไข้ได้ป่วยบางอย่างเกิดจากการกระทำของผีร้าย หากว่าไม่สามารถรักษาด้วยวิธีอื่นได้ก็ต้องพึ่งพาผีฟ้า โดยเชิญผีฟ้ามาถามว่าคนป่วย ป่วยเป็นโรคอะไร และจะรักษาได้อย่างไร ผู้ที่ทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารกับผีฟ้าเรียกว่า หมอลำผีฟ้าหรือหมอลำผีแกน การลำผีฟ้าประกอบด้วยหมอลำผีฟ้า และบริวารผีฟ้า เริ่มต้นด้วยหัวหน้ากลุ่มหมอลำนำเครื่องบูชาต่าง ๆ มาจัดวาง แล้วเริ่มลำอัญเชิญให้ผีฟ้าลงมาเยี่ยมคนป่วยและสนุกสนานในการพ้อนรำ จากนั้นหมอลำคนอื่นก็ร่วมรำด้วย ถ้าคนป่วยลุกได้ก็ร่วมลำ หรือพ้อนรำด้วย แม้แต่ญาติพี่น้องก็ร่วมได้หมด คำรำ การร้องต่าง ๆ เป็นลักษณะต่างคนต่างรำ ไม่ต้องฟังไม่ต้องเอาแบบอย่างใคร โดยปกติการลำผีฟ้า ไม่มีค่าจ้าง รับแต่สิ่งของ เช่น หมากพลู หรือถ้าเป็นเงินก็อยู่ในลักษณะของขวัญ ไม่ใช่ค่าจ้าง ส่วนเครื่องดนตรีประกอบการลำ ก็มีแคนเช่นเดียวกับลำอื่น ๆ

๑.๒ ทำนองเพลงหลักที่หมอลำใช้ร้อง

ในการเล่นของหมอลำทั้ง ๔ ประเภทที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นนั้น ปรากฏว่าทุกประเภท ใช้ทำนองเพลงหลัก ๆ มาร้องอยู่เพียง ๔ ทำนอง คือ ทำนองลำทางสั้น ทำนองลำทางยาว ทำนองลำเตี้ย และทำนองลำเพลิน

น่าสังเกตว่าทำนองหลักทั้ง ๔ ทำนอง มีอารมณ์และจังหวะต่างกันเช่น แสดงความสุข แสดงความโศก แสดงความสนุกสนาน เพราะฉะนั้น การหยิบเอาทำนองใดมาร้อง จึงขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่กำลังลำ และความเหมาะสม เพลงหรือทำนองดังกล่าว ไม่ได้แบ่งไปร้องตามฤดูกาลอย่างของภาคกลาง สามารถนำมาร้องสลับกัน หรือใช้ทั้ง ๔ ทำนอง ในการเล่นคราวเดียวได้ เช่น ในการลำหมู่ขณะนี้ กำลังร้องลำทางสั้นดำเนินเรื่อง ถัดไปอีกสักครู่อาจร้องลำทางยาว แล้วหันมาร้องลำทางสั้นอีก (แต่ถ้าเป็นการลำกลอนจะมีวิธีเรียงลำดับทำนองไว้โดยเฉพาะ โดยคำนึงถึงศิลปะในการจัดจังหวะให้ผู้ดูสนใจ คือเริ่มจากลำทางสั้น แล้วเป็นลำทางยาว แล้วเป็นลำเตี้ย ดังคำกล่าวที่ว่า "เปิด(หมด)แต่ลำทางสั้น หันมาทางยาว จำทางล่องเปิดแต่ลำล่องแล้วลำเตี้ยเข้าใส่กัน" และข้อสังเกตอีกอย่างหนึ่งคือ ในการลำของหมอลำ มีเครื่องดนตรีอย่างหนึ่งที่จะขาดเสียมิได้ ได้แก่ "แคน" ไม่ว่าจะลำชนิดใด จะต้องมิแคนเป่าประกอบทั้งสั้น และต่อไปนี้คือทำนอง เพลงหลักที่หมอลำใช้ร้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑.๒.๑ **ทำนองลำทางสั้น** เป็นทำนองที่แสดงออกถึงอารมณ์อันเป็นสุข ใช้ร้องเนื้อเต็ม ไม่มีเอื้อน ความสั้นยาวของพยางค์ต่าง ๆ จะสม่ำเสมอโดยตลอด

๑.๒.๒ **ทำนองลำทางยาว** เป็นทำนองที่แสดงออกถึงอารมณ์เศร้าโศก มีการเอื้อนยาวสะอึกสะอื้น จังหวะและลีลาค่อนข้างช้า

๑.๒.๓ **ทำนองลำเตี้ย** เป็นทำนองเพลงรักสมัยใหม่ เทียบได้กับจำพวกเพลงไทยสากลหรือเพลงลูกทุ่ง ร้องเนื้อเต็ม ไม่มีเอื้อน

ลำเตี้ยยังแบ่งย่อยออกเป็นอีก ๔ ทำนอง คือ

๑) **เตี้ยโธง**

๓) **เตี้ยธรรมดา**

๒) **เตี้ยพม่า**

๔) **เตี้ยหัวโนนตาล**

ทำนอง ๑-๒ มีสำเนียงเป็นเพลงทางภาคกลาง ส่วนทำนอง ๓-๔ เป็นสำเนียงและ เป็นแบบของอีสานโดยตรง

๑.๒.๔ **ทำนองลำเนลิน** เป็นทำนองที่มีจังหวะครึกครื้นสนุกสนาน มีทั้งตอนจังหวะช้าที่เรียกกันว่า ตอน "เปิดผ้ากึ่ง" และตอนที่มีจังหวะเร็วที่เป็นตอน "พ้อน" หรือตอน "เดินกลอน" เครื่องดนตรีที่นิยมนำมาติดคู่ไปกับการเป่าแคน คือ พิณ เพราะพิณสามารถแสดงความคิดได้ดีเป็นอย่างดี

๒. เพลงเซิ้ง

เซิ้ง หมายความว่า **พ้อนรำ** เพลงเซิ้ง คือเพลงที่ร้องไปด้วยรำไปด้วยแบบหนึ่งของชาวอีสานนิยมร้องประกอบพิธีต่าง ๆ เช่น พิธีเต่าเต่า หมายถึง ไป แห่ไป ไปกันมาก ๆ) แม่นางดั่ง พิธีเต่านางแมว และบุญบั้งไฟ เป็นต้น มีจุดมุ่งหมายในการร้องเพื่อก่อให้เกิดความสนุกสนาน ดึงดูดใจคนให้เข้าไปร่วมพิธีและที่สำคัญคือใช้เพลงเซิ้งเป็นสื่อกลางในการขอความร่วมมือในพิธีนั้น ๆ เช่น ขอเงิน ขอสิ่งของ ขอความร่วมมืออื่น ๆ ตามแต่จะต้องการ

ชาวอีสานส่วนใหญ่เรียกเพลงเซิ้งว่า "กาบเซิ้ง" โดยเรียกตามลักษณะการแต่งที่ส่งสัมผัสหล้อมกันทวารรถไปดั่งกาบหมาก หรือกาบกล้วย เพลงเซิ้งใช้เล่นในประเพณีที่เกี่ยวกับการขอฝนของชาวอีสาน เช่น พิธีบุญบั้งไฟ พิธีเต่านางแมว พิธีเต่าแม่นางดั่ง (หมายถึงไปกับแม่นางที่ถือกระดิ่ง) ซึ่งทั้งหมดมีในระหว่างเดือน ๔-๗

ในพิธีเต่าแม่นางดั่ง อุปกรณ์สำคัญที่ใช้ ได้แก่ กระดิ่งที่ใช้มัดข้าวคั่วหนึ่ง ใสสิ่งของต่าง ๆ ของแม่หม้ายคือกระดองสองหน้า หวี ปั้นข้าวเหนียว กำไลมือ แหวน มัดกระดานติดกับไม้คานเตรียมไว้ นอกจากนี้ก็มีหลัก ๒ หลัก หลักหนึ่งถือเป็นหลักแล้ง อีกหลักหนึ่งถือเป็นหลักฝน เมื่อจะทำพิธี หัวหน้าพิธีจะบูชาเทวดาอธิษฐานขอฝน แล้วให้คนสองคนจับไม้คานไว้ หัวหน้ากล่าวคำเซิ้ง หากแม่นางดั่งเคลื่อนที่ไปตีหลักฝน เชื่อกันว่าฝนจะตก หากเคลื่อนที่ไปตีหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แล้ง ฝนก็จะแล้ง

ในพิธีเต้านางแมว สิ่งสำคัญที่จะขาดมิได้คือ นางแมวตัวหนึ่ง หรือ ๒-๓ ตัวก็ได้ นำมาใส่กระทงหรือแข่งที่มีฝาปิดข้างบนมีไม้คานสอดเข้าไปสำหรับหาม เมื่อหัวหน้าพิธีบูชาเทวดาแล้ว ก็หามแห่นางแมวกันไป ระหว่างนั้นก็มีการร้องเพลงแข่งไปด้วย ผ่านไปบ้านไหนเจ้าของบ้านนั้นก็ตักน้ำสาดลงไปที่ชบวนแห่และตัวนางแมวกับบริจาคสิ่งของต่าง ๆ ให้คณะแห่ด้วย หลังจากแห่แห่นแล้ว ฝนมักจะตก

ส่วนบุญบั้งไฟนั้น อุปกรณ์สำคัญก็คือ "บั้งไฟ" ซึ่งทำด้วยไม้ไผ่บรรจุเชื้อเพลิงดินปืน มีหลายขนาดทั้งเล็ก และใหญ่ ตกแต่งลวดลายอย่างสวยงามถึงขั้นประกวดประชันกันเป็นงานใหญ่ เมื่อเวลาแห่ มีการแข่ง หรือพ้อนรำด้วยท่าต่าง ๆ และมีการร้องเพลงแข่งไปด้วย มีทั้งแข่งขอบริจาคปัจจัย แข่งให้พร แข่งเล่านิทาน (เช่น เรื่องผาแดงนางไอ่ ซึ่งเป็นนิทานที่แพร่หลายในอีสาน)

การร้องเพลงแข่ง จะมีหัวหน้าร้องนำเป็นวรรค ๆ ใช้กลอนสด มีลูกคู่หรือคนอื่น ๆ ร้องตาม มีกลองยาว ฉาบ ฉิ่ง แคน เล่นประกอบ มีลีลาสนุกสนาน ใครจะรำยรำ หรือแข่งอย่างไรก็ได้ ไม่มีแบบแผนตายตัว ส่วนการแต่งกาย ผู้ชายก็แต่งโลงมีผ้าขาวมาโพกหัว ผู้หญิงแต่งผ้าซิ่น มีผ้าเจวียงบ้างบ้างไม่มีบ้าง

๗. เพลงโคราช

เพลงโคราชเป็นเพลงพื้นบ้านที่มีเล่นมานานในเมืองโคราชหรือจังหวัดนครราชสีมา แต่จะเกิดเมื่อไร และมีความเป็นมาอย่างไร ไม่มีหลักฐานแน่นอน ปัจจุบันนี้ยังคงมีคณะเล่นอยู่แหล่งคณะเพลงอยู่ที่ถนนสุรนารายณ์เป็นส่วนใหญ่

เพลงโคราชจัดอยู่ในประเภทเพลงที่เล่นได้ทั่วไปไม่จำกัดเทศกาล ฤดูกาลเช่นเล่นในงานโกนจุก งานบวชนาค งานทำบุญสองโบสถ์ งานประจำปี งานศพ ฯลฯ หรือนำไปร้องเล่นสนุก ๆ ก็ได้ สำหรับงานว่าจ้างที่สะดุดตาคนต่างจังหวัดที่ผ่านเข้าไปยังนครราชสีมา คือการเล่นเพลงโคราชงานกับบน ณ บริเวณอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี เชื่อว่าท่านท้าวสุรนารีหรือคุณหญิงโม ชอบเพลงโคราช จึงมีผู้หาไปเล่นถวายเสมอ

ลักษณะเด่นของเพลงโคราช ได้แก่ การเล่นสัมผัส ทั้งสัมผัสอักษร และสัมผัสสระ ถือว่าทำให้เพลงไพเราะ แม้บางคำที่นำมาใส่จะเป็นผลความ ไม่ค่อยเกี่ยวข้องกับเนื้อทั้งหมดก็ตาม ตัวอย่างการเล่นสัมผัส เช่น

อ้ายหาหิวแห่ ไปที่ห้วยมะหัง อ้ายหาหิวแห่ห่าง ทำนหันแห่นหันแห่ (เที่ยวไปเที่ยวมา) ทำแหหายแล้วละอ้ายหา เห็นแต่อ้ายหา ไม่เห็นแห ทำนหัน ๆ หัน ๆ เลยยืนหงินหัน (ยืนหัน อากาเหมือนม้า)...แห่ ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากเล่นสัมพันธ์มาก เพลงโคราชก็มีเอกลักษณ์คือ เสียงร้อง ที่ร้องว่า "ไซ ชะ ชะ ชี ชาย" เวลาจะรำและการรำนั้นก็รำแบบข่มตัว ไม่ค่อยเหมือนในเพลงพื้นบ้านแบบอื่น

เพลงโคราชเป็นเพลงร้องโต้ตอบเหมือนอย่าง เพลงฉ่อย ลำตัด เพลงอีแซว ของทางภาคกลาง (แต่ผู้ร้องเพลงโคราชเรียกว่า "หมอลำเพลง") การแต่งกายก็คล้ายมาทางภาคกลางคือ ทั้งหญิงชายนุ่งผ้าโจงกระเบน ผ้านุ่งนี้เป็นผ้าไหมหางกระรอกของโคราชเอง เวลาเล่นมีตบมือบ้างเป็นบางช่วง ไม่มีเครื่องดนตรีใด ๆ มีการรำ แต่ไม่จำเป็นต้องรำตลอด

เนื้อหาที่ร้องเริ่มตั้งแต่การเกริ่นให้รู้ถึงเหตุที่มาเล่น แล้วถามชื่อเสียงกัน แล้วร้องเพลงไหว้ครู จากนั้นจะร้องเกี้ยว ร้องเป็นเรื่องราวใด ๆ เช่น เวสสันดร ศุภมิตร-เกษิณีหรือ ร้องโต้ตอบอย่างไรก็ได้แต่พากันไป จบด้วยการร้องลาและอวยพร

ในสมัยก่อน การเล่นเพลงโคราชจะเล่นบนบ้านหรือลานบ้านก็ได้ เพียงแต่เอาครกตำข้าวมาวางคว่ำลงก็เล่นได้แล้ว มาภายหลังจึงปลูกเวทีขึ้น

กลอนเพลงโคราชมี่ ๕ แบบ คือ กลอนเพลงคู่สอง กลอนเพลงคู่สี่ กลอนเพลงคู่หก กลอนเพลงคู่แปด และกลอนเพลงคู่สิบสอง ความแตกต่างของกลอนนี้อยู่ตรงจำนวนคำในแต่ละวรรค คือ มีมากน้อยกว่ากันนั่นเอง

๔. เจริญ

คำว่า เจริญ (จะ-เรียง) หรือ จำเรียง หมายความว่าขับขานเป็นทำนองเสนาะ ร้องเพลงหรือในฐานะเป็นคำนำม แปลว่า เพลง

ในการละเล่นต่าง ๆ ของเขตอีสานใต้ก็มีการเจริญ หรือมีการขับร้องผสมอยู่ด้วย เช่นเดียวกับที่ภาคอื่น ๆ มี ลักษณะที่เล่นนั้นมีอยู่ ๒ แบบ คือ

๑. เจริญเป็นส่วนประกอบของการเล่น คือ มีการเล่นเป็นหลัก เจริญเป็นรอง เช่น ร้องประกอบการบรรเลงของวงกันตรึม (คือ วงดนตรีที่ประกอบด้วยโทนคู่หนึ่งซึ่งเรียกว่า กลองกันตรึม เวลาตีมีเสียง "โฉะกันตรึม ๆ" จึงเอาความเด่นของเสียงนี้มาเรียกเป็นชื่อวงดนตรี นอกจากกลองกันตรึมแล้ว ก็มีปี่อ้อ ปี่ชลีย์หรือปี่ใน ฉิ่ง ฉาบ กรับ) เมื่อเจริญสั้น ๆ ไปแล้ว วงกันตรึมจะบรรเลงรับต่อไปอีกยืดยาว การเจริญในลักษณะนี้ บางคนอาจเรียกเพลงที่ร้องเป็นเพลงกันตรึมไปเลย เพราะกันตรึมเป็นตัวเอก

๒. เจริญเป็นตัวหลัก คือในงานนั้น ๆ โอกาสนั้น ๆ เน้นที่เนื้อร้องหรือการร้อง ไม่ได้เน้นที่เครื่องดนตรี เวลาเจริญจะมีเครื่องดนตรีคลอ หรือบรรเลงต่อท้ายก็ได้ ไม่มีก็ได้ ไม่สำคัญ เพราะฉะนั้น ในลักษณะเช่นนี้ เจริญจึงเป็นตัวเอก

การเจริญคือการร้องเพลง จะร้องเมื่อไรก็ได้แล้วแต่อารมณ์ หรือแล้วแต่ว่ามีงานมีกาลเทศะหรือไม่ ส่วนใหญ่ก็ร้องเมื่อมีงานรื่นเริงทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างตรุษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สงกรานต์ ซึ่งเป็นวันขึ้นปีใหม่แบบดั้งเดิมของไทย แต่ที่น่าสังเกตคือการเจริญระหว่างทำงาน เช่น ระหว่างเกี่ยวข้าว หนวดข้าว นั้นไม่มี หากจะมีก็อาจร้องเล่นเมื่อเลิกงานแล้ว ไม่เหมือนกับท่ามกลาง

เจริญของอีสานใต้มีหลายแบบ มีชื่อเรียกต่าง ๆ กันเช่น เรียกตามชื่อเครื่องดนตรีที่นำมาคลอ เรียกตามโอกาสที่เล่น หรือเรียกตามวิธีเล่น เจริญบางอย่างมีท่วงทำนองเป็นของตนเอง แต่ก็ไม่ได้จำกัดว่าจะต้องร้องแต่ทำนองนั้นตลอดไป จะเอาเจริญทำนองอื่นมาร้องเล่นต่อไปก็ได้ ภาษาที่เจริญมักใช้เป็นภาษาเขมรสูง แต่ก็มีคำไทยผสมผสานกันบ้าง

เจริญของอีสานใต้ ได้แก่

๑. **เจริญขันตุง** คือเจริญตกเบ็ด ร้องเล่นในงานเทศกาลสงกรานต์และรื่นเริง มีจุดเด่นคือ หนุ่ม ๆ พากันหาคันเบ็ดมา ใช้ขนมข้าวต้มหรือผลไม้ผูกเป็นพวงที่ข้างปลาย แล้วนำไปหย่อนล่อหญิงสาว ขณะเดียวกันก็ร้องเพลงเกี่ยวไปด้วย เนื้อหาเป็นเรื่องรัก ๆ ใคร่ ๆ หากสาวใดรับเหยื่อก็แสดงว่ารับรัก ไม่จำเป็นต้องร้องเพลงตอบ

การเจริญ ใช้ท่มมือประกอบบ้าง ไม่มีกลองกันตรึม

๒. **เจริญตรุษ** คือ เจริญตรุษนั่นเอง เรียกตามโอกาสที่เล่น ได้แก่ ยามตรุษสงกรานต์ ผู้เล่นจะรวมกลุ่มกันไปเป็นคณะ ที่यर้องอวยพรปีใหม่ตามบ้านต่าง ๆ เหมือนกับเพลงบอกทางภาคใต้ เครื่องมือที่นำไปในคณะได้แก่กลองกันตรึมคันทึง (จะเพิ่มอย่างอื่นเข้าไปอีกก็ได้แต่สนุ่ก) กับไม้จองกรอง ไม้จองกรองนั้น เป็นไม้ทื่อกระทุ้งกับพื้น เวลากระทุ้งจะมีเสียงลูกสะบ้า ลูกกระพรวน ที่ผูกอยู่ตั้งเป็นจังหวะด้วย เมื่อร้องอวยพรแล้ว เจ้าของบ้านก็บริจาคเงินทองข้าวของต่าง ๆ ไปทำบุญหรือร่วมสร้างสิ่งสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ

๓. **เจริญนรแก้ว** คำว่า "นรแก้ว" (นอ-ระ-แก้ว) ไม่มีความหมายเช่นเดียวกับคำว่า "น้อย" ชาวบ้านเรียกเช่นนั้นมาแต่ดั้งเดิม ลักษณะที่จะเล่นนรแก้ว คือ ฝ่ายชายกับหญิงยืนเป็นสองแถว หันหน้าเข้าหากัน มีหัวหน้า มีลูกคู่ช่วยกันว่า เพลง หรือเจริญโต้ตอบกัน เนื้อหาส่วนใหญ่ก็คือการเกี่ยวพาราสี ใช้คำสุภาพ มักว่าโต้กันทีละคู่มีการรำประกอบ ไม่ใช่เครื่องดนตรี

จุดเด่นของเพลงนรแก้วได้แก่ คำร้องรับของลูกคู่ที่ร้องว่า "แก้วเอ๋ย เอ๋ย นรแก้ว แก้วชั้นเอ๋ย..." เจริญนรแก้ว มีแบบอย่าง ทำนองเป็นตัวของตัวเอง

๔. **เจริญบึงนา** คำว่าบึงนา ไม่มีความหมาย ใช้ร้องเล่นยามตรุษสงกรานต์ โคนจุก บวชนาค งานรื่นเริงต่าง ๆ มีวิธีการเล่นคล้ายกับเจริญนรแก้ว แต่จังหวะเร็วกว่า และแต่ละวรรคมีสร้อยเพลงเข้ามาแทรก

๕. **เจริญเบริน** คำว่า เบริน ไม่มีความหมาย การเจริญแบบนี้เป็นการเจริญคลอซอฮู้หรือซอด้วง ใช้ร้องแกกั่นระหว่างชาย-หญิง เหมือนหมอลำกลอนของอีสานเหนือ เรื่องที่เจริญเป็นเรื่องนิทานต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๖. **เจริงกันตรอบกัย** ลักษณะเด่นของเจริงกันตรอบกัยคือ การเจริงคนเดียว มีรับคู้หนึ่งใช้ขยับ และร่ายรำ ไม่ต้องมีกลองกันตริม จะตบมือประกอบก็ได้ มีท่วงทำนองเป็นของตัวเอง จะร้องแบบตลก ๆ หรือใช้ปฏิภาณกล่าวถึงสิ่งต่าง ๆ ที่พบเห็นในขณะที่เจริง เช่น ถ้าพบเด็กก็ว่าเรื่องเด็ก ถ้าพบผู้หญิงก็ร้องเกี่ยวผู้หญิง

๗. **เจริงตรัว** ตรัว หมายความว่า ซอ เจริงตรัวก็คือการขับซอ ร้องเพลงที่มีซอสี่ประกอบ จะร้องเป็นทำนองไหนก็ได้ ซอให้มีซอสี่ด้วยเป็นหลัก ก็เรียกว่าเจริงตรัว ทั้งนี้ การเจริงแบบนี้ จะเจริงคนเดียว เปรียบเทียบได้กับหมอลำพื้นของทางอีสานเหนือ

๘. **เจริงจะเปย** จะเปย หมายความว่า กระจับบี เจริงจะเปย ก็คือ การขับซอที่มีกระจับบีเป็นเครื่องดนตรีสี่ประกอบไม่ว่าจะร้องทำนองใด หากมีกระจับบีสี่ประกอบเป็นตัวหลักก็เรียกว่าเจริงจะเปยทั้งสิ้น การเจริงแบบนี้จะเจริงคนเดียวร้องเรื่องนิทานต่าง ๆ

๙. **เจริงจรวง** จรวง (จะ-รวง) หมายความว่า บีชนิดหนึ่ง มีเสียงต่ำกว่าบีเจริง เจริงจรวง หมายความว่า การขับซอที่มีบีจรวงเป่าประกอบ เดิมร้องคนเดียว แต่ภายหลังมีการร้องโต้ตอบกันด้วย เนื้อหาเป็นนิทาน สุนทรียต่าง ๆ

เพลงพื้นบ้านภาคเหนือ

เพลงพื้นบ้านของภาคเหนือ มีลักษณะบางอย่างคล้ายคลึงกับ เพลงของหมอลำทางภาคอีสานคือ แต่ละเพลงหรือแต่ละทำนอง ไม่ได้จำกัดให้ร้องในเทศกาลหนึ่งเทศกาลใด แต่นำมาร้องเล่นได้ทั่วไปและจะร้องทำนองนั้นที่หนึ่งทำนองนี้ที่หนึ่ง สลับกันไปมาในวาระเดียวกันก็ได้ นอกจากนั้นการร้องเพลงพื้นบ้านของทางภาคเหนือก็มีเครื่องดนตรีประกอบด้วยเช่น บี (ต่างจากบีของภาคกลาง) ซึ่ง ซอล้อ เป็นต้น ซอนี้ก็คล้ายกับที่ทางภาคอีสานมีเครื่องดนตรีคือ แคน เป่าประกอบ

อนึ่ง คำว่า เพลง ที่ใช้กันอยู่ในภาคกลาง ทางภาคเหนือมีศัพท์ท้องถิ่นเรียกว่า ซอ เช่น ซอละม้าย เชียงแสน ก็คือเพลงทำนองละม้ายเชียงแสน ซอละม้ายจะปู้ ก็คือเพลงทำนองละม้ายจะปู้ เป็นต้น นอกจากซอจะแปลว่าเพลง ยังแปลว่า ขับร้อง ด้วย การซอมักซอโดยนักร้องหรือที่เรียกว่า "ช่างซอ" ผู้ชำนาญ ได้ผ่านการฝึกฝนมาอย่างดีแล้ว มักเล่นในโอกาสที่มีงานพิธีกรรม มีการร้องโต้ตอบและต้องมีดนตรีประกอบเสมอ

มีคำอีกคำหนึ่งที่มีความหมายคล้ายซอ แต่มีความเป็นตัวของตัวเองอยู่ด้วยคือ คำว่า "จ้อย" คำนี้หมายถึงเพลงที่ชาวบ้านขับร้องเล่น ๆ ไม่ต้องเป็นผู้ชำนาญการร้องอย่างช่างซอ มักขับเดี่ยว ไม่มีโต้ตอบ จะมีเครื่องดนตรีหรือไม่ก็ได้

เพลงพื้นบ้านของภาคเหนือมี "ซอ" ต่าง ๆ ที่นิยมกันประมาณ ๑๐ ทำนอง "จ้อย"

๓ ทำนอง และเพลงอีลู่ก หรือเพลงกล่อมลูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอ

"ขอ" หมายความว่า เพลง หรือ ซักร้อง นิยมเล่นกันมาแต่โบราณ และมีทั่วไปในเขตล้านนาไทยหรือบริเวณภาคเหนือ

ผู้ร้องหรือนักร้อง มีศัพท์เรียกว่า "ช่างขอ" คือผู้ชำนาญในการซักร้อง มีได้ทั้งชายและหญิง คู่ช่างขอชายหญิงที่มาขอสลับกัณฑ์หรือโต้ตอบกัน เรียกว่า "คู่ถ้อง" การจะเป็นช่างขอได้ ต้องมีการฝึกหัดและฝึกฝนอย่างจริงจัง เพราะต้องร้องโต้ตอบกันได้ด้วยปฏิภาณ เสียงต้องเล็กแหลมเด่นออกมาจากเสียงบีที่เป่าคลออยู่ ทั้งยังสามารถนำไปเล่นเป็นอาชีพระดับได้ด้วย ในสมัยก่อนการหัดขอยังถ่ายทอดกันด้วยปากต่อปากเช่นเดียวกับการหัดเพลงพื้นบ้านของภาคอื่น ๆ มาในยุคปัจจุบัน เมื่อการเรียนเขียนอ่านแพร่หลายยิ่งขึ้น จึงใช้การจดเข้าช่วย เมื่อศิษย์เรียนขับขอ จนมีความชำนาญดีแล้วและได้ออกไปประกอบอาชีพสัก ๒-๓ ปีแล้ว จะมีพิธี "แบ่งครูขอ" คือ เชื้อเชิญวิญญาณผีครูขอมาปากบักรักษาศิษย์และมอบสิทธิ์ให้สอนคนอื่นต่อไปได้ นับเป็นพิธีสำคัญมากของช่างขอ

ปกติการขอจะมีเครื่องดนตรีเล่นประกอบไปด้วย ได้แก่

- ๑) ปี (๑)
- ๒) ซึง (๒)
- ๓) ซะล้อ หรือซอล้อ

ขอต่าง ๆ

ทำนองขอในภาคเหนือ เรียกว่า "ทำนอง" หรือ "ระบำ" มีที่รู้จักกันดีได้แก่

๑. **ซิ่นเสียงใหม่** เป็นทำนองขอที่ใช้ก่อนเป็นทำนองแรก คือใช้ร้องนำเป็นบทเกริ่น เช่น พรารภเหตุของงาน กล่าวถึงเจ้าภาพ หรือ เริ่มเรื่อง มีร้องกันแพร่หลายแต่โบราณมาจนถึงปัจจุบัน มักร้องเป็นบทสั้น ๆ นำเรื่องเท่านั้น

๒. **ละม้ายจะปู** เป็นทำนองขอสำเนียงคน ไทยชาวเมืองจะปูในแคว้นสิบสองปันนา ซึ่งอพยพเข้ามาอยู่ในแคว้นล้านนาไทย การซักร้องของคนเผ่านี้ มีเสียงอ่อนหวาน แอบอิงกับธรรมชาติ ช่างขอลานนาจึงเอาทำนองมาดัดแปลงให้เข้ากับกาารขอของตน เป็นขอที่นิยมร้องต่อจากทำนองซิ่นเสียงใหม่ คือพอซิ่นขอซิ่นเสียงใหม่แล้วก็จะ เป็นขอละม้ายจะปู

๓. **ละม้ายเชียงแสน** ประยุกต์มาจากทำนอง "กะโลง" หรือ "โคลง" ของล้านนาไทย มีลักษณะอ่อนหวาน ไพเราะ ปัจจุบันใช้เป็นขอชมท่างที่จะเปลี่ยนไปร้องทำนองอื่น คือเมื่อจะ เปลี่ยนจากขอจำนวนหนึ่ง ไปยังอีกทำนองหนึ่ง ต้องขอละม้ายเชียงแสนก่อนทุกครั้ง

๔. **เพลงอื้อ** เพลงอื้อก็คือเพลงกล่อมเด็ก ขอทำนองเพลงอื้อจะมีเสียง "อื้อ อื้อ อื้อ" ต่อท้ายในเวลาไม่มีดนตรีรับ ถ้ามีดนตรีก็ไม่ต้องลงเสียง อื้อ อื้อ อื้อ ขอทำนองนี้มักใช้ร้องพวกคำสอนหรือนิยาย นิทาน เช่น ขออ้าหอย เต่าน้อยองคำ ดาววิไถ่หน้อย(ดาวลูกไก่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๕. เพลงเงี้ยว หรือเสเลเมา เข้าใจว่าได้ทำนองมาจากไทยใหญ่หรือที่เราเรียกว่า เงี้ยว แล้วนำมาดัดแปลงให้เข้ากับลีลาของปี่ และการซอในพื้นที่ เดิมพวกไทยใหญ่นิยมร้องเพลงบทหนึ่งสลับไปกับการตีกลอง "มองเซิง" หรือ "มองลาว" กับมีการโห่สลับไปเป็นระยะ ๆ นับเป็นที่สนุกสนานอย่างยิ่ง

ซอเพลงเงี้ยวมีลีลาตื่นเต้น กระแทกกระทั้น ใช้ชอคำเรียกขวัญภาค หรือที่เรียกว่า "ขวัญลูกแก้ว" ซอปัดเคราะห์ และซอลำดับเหตุการณ์ต่าง ๆ จะซอเดี่ยวหรือซอโต้ตอบกันและประกอบการพ้อนรำด้วยก็ได้ กวีมีชื่อเสียงของล้านนาไทยคนหนึ่งคือ ท้าวสุนทรพจนกิจ(บุญมา) เคยแต่งซอเพลงเงี้ยวเรื่องลำดับกัณฑ์มหาชาติ เรื่องเจ้าสุวัตร-นางบัวคำ ซอเรียกขวัญภาค

๖. เพลงหม่า กล่าวกันว่าเอาทำนองมาจากเพลงของหม่า แต่ไม่มีใครยืนยันได้ เป็นทำนองที่ใช้ชอกันเสมอ จะซอเดี่ยวเป็นเรื่อง ๆ หรือซอโต้ตอบกัน หรือซอเป็นหมู่ประกอบการรำรำก็ได้ ระหว่างซอ จะมีเสียงดนตรีคลอ และเมื่อครบบทก็ให้ดนตรีรับ

๗. ล่องน่าน หรือ พระลอเดินเคง ซอทำนองนี้มีลีลาอาการเหมือนกระแสน้ำที่ไหลเลื่อนไป มีเสียงสูงต่ำอ่อนช้อย บางทีก็เอื้อนเสียงแล้วหยุดเหมือนกระแสน้ำที่ไหลเอื่อยแล้วไปกระทบโขดหินวังวน คนนิยมฟังกันมาก คนโบราณนิยมใช้ชอทำนองนี้ชอขอพระเกียรติ พรรณาธรรมชาติ ชมเกษมไม้ ฯลฯ จะซอเดี่ยว ซอโต้ตอบ หรือซอหมู่ประกอบการรำรำ

๘. ซอเมืองน่าน เป็นทำนองหนึ่งซึ่งนิยมร้องกันในจังหวัดน่าน แพร่ ตลอดถึงหลวงพระบาง เวียงจันทน์ เข้าใจกันว่าจะเป็นทำนองร้องประจำเผ่าใดเผ่าหนึ่ง ทำนองร้องคล้ายซอละม้ายจะปู แต่ปลายบทขึ้นสูงกว่า ระดับเสียงเท่ากับเพลงเงี้ยว บทสุดท้ายลงเสียงอย่างซอเชียงใหม่ แต่ไม่ลง "จิมและนา" อย่างซอเชียงใหม่

๙. ซอปักผ้าย เป็นทำนองซอโบราณ นิยมชอในจังหวัดน่าน แพร่และประเทศลาว เหมือนซอเมืองน่าน นิยมร้องกันเป็นละครซอ โดยช่างซอชายหญิง สมมติเป็นคู่ผ้าเมี่ยงออกไปปลุกผ้ายสำหรับเอามาทอ เป็นเครื่องนุ่งห่ม นับแต่ออกนันทไร่ลัมป่า จัดเตรียมสถานที่ปลุกผ้าย การปลุกผ้ายด้วยความเหนื่อยยาก ไปจนถึงการเก็บผ้าย บั้นผ้าย ทอเป็นการชออย่างละเอียด

นอกจากทำนองซอเหล่านี้แล้วก็ยังมีซอเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ อีกบ้างเล็กน้อยเช่น ซอก้อม เป็นซอแบบสั้น ๆ ซอบ่ร้าง คือซอจากปลายมาชนต้น กลับไปกลับมาได้ไม่ร้างสิ้น ซอลายสอง ซึ่งฟังทำนอง เป็นเสียงกระโดดและซอฮีน ซึ่งมีทำนองแปลกออกไปเป็นอีกหนึ่งทำนอง เพิ่งมีขึ้นสมัยรัชกาลที่ ๗ แต่กรณีซอฮีนนี้จะไม่นับเป็นซอพื้นบ้านก็ได้ เพราะรู้ตัวคนแต่งโดยแน่ชัดแล้ว

การซอมีทั่วไปตามงานปอยหรืองานพิธีต่าง ๆ เช่น งานบวช งานขึ้นบ้านใหม่ งานฉลอง เพราะซอก็เป็นมหรสพชนิดหนึ่ง งานใดมีซอด้วยก็ช่วยทำให้เกิดความสนุกสนานครื้น

เนื้อหาที่ซอ ส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่เห็นว่าเกี่ยวข้องกับงานปอยนั้น ๆ มีเรื่องชาดกนิทานพื้นบ้าน เรื่องเกี่ยวกับความรัก เรื่องที่แต่งขึ้นและเรื่องที่กำลังดำเนินอยู่ แล้วแต่ความเหมาะสมของแต่ละงาน

ข้อสังเกตของเพลงพื้นบ้านภาคต่าง ๆ

เพลงพื้นบ้านภาคกลาง

๑. เพลงพื้นบ้านภาคกลางมีถึง ๔๐ กว่าชนิด ใช้ร้องเล่นทั้งในระหว่างทำงานและในโอกาสรื่นเริงหรือร้องเล่นทั่วไป มักไม่มีเครื่องดนตรีประกอบในการร้อง บางเพลงก็รำไปด้วย บางเพลงก็ไม่รำ

๒. เพลงพื้นบ้านที่ร้องในหน้าน้ำมีจุดหมายเพื่อความสนุกสนานและบางเพลงยังร้องเพื่อเชิญให้คนอื่นมาร่วมทำบุญระหว่างออกพรรษา ทอดกฐิน ทอดผ้าป่าในช่วงนั้นด้วย

๓. เพลงพื้นบ้านที่ร้องในหน้าเกี่ยวข้าวและนวดข้าว ร้องเพื่อความสนุกสนาน และผ่อนคลายความเหน็ดเหนื่อย

๔. เพลงพื้นบ้านที่ร้องในหน้าสงกรานต์และเทศกาลใกล้เคียง มีจุดหมายเพื่อความสนุกสนานในโอกาสขึ้นปีใหม่ของไทย บางเพลงก็ร้องประกอบพิธีกรรม เช่น เพลงแห่นางแมว

๕. เพลงพื้นบ้านที่ร้องเล่นทั่วไปไม่จำกัดเทศกาล มักเป็นเพลงซึ่งพัฒนาขึ้นใช้ร้องเป็นอาชีพได้ มีเนื้อหาและลีลาการเล่นหลากหลายเป็นแบบแผนมากกว่าเพลงตามเทศกาล ยกเว้นบางเพลง เช่น เพลงสำหรับเด็กและเพลงพาดคาวาย

เพลงพื้นบ้านภาคใต้

๑. เพลงพื้นบ้านภาคใต้มีเพียงไม่กี่ชนิดเดิมใช้ร้องตามเทศกาล ต่อมาได้นำไปร้องในโอกาสอื่น ๆ ด้วย ทุกเพลงไม่มีเครื่องดนตรีบรรเลงประกอบมีทั้งร้องเดี่ยวและร้องโต้ตอบ ไม่มีการร่ายรำอย่างภาคอื่น ๆ

๒. เพลงเรือ ใช้ร้องในหน้าน้ำระหว่างออกพรรษา

๓. เพลงนา ใช้ร้องในระหว่างเกี่ยวเกี่ยวข้าว

๔. เพลงบอก ใช้ร้องในระหว่างตรุษสงกรานต์ ภายหลังนำไปร้องประชันในงานต่าง ๆ ด้วย

เพลงพื้นบ้านภาคอีสาน

๑. เพลงพื้นบ้านของอีสานได้แก่ เพลงทำนองต่าง ๆ ที่หมอลำใช้ร้องกับเพลงที่ใช้เซิ้ง ซึ่งทั้งสองประเภทนี้ เป็นเพลงร้องเล่นของกลุ่มจังหวัดในเขตอีสานเหนือ ส่วนในเขตอีสานใต้ มีเพลงโคราช และเจรียงต่าง ๆ ทุกเพลงใช้ร้องทั่วไปไม่จำกัดฤดูกาลหรือเทศกาล และจดจำนำมาร้องสลับในโอกาสเดียวกันก็ได้ มักมีเครื่องดนตรีประกอบ และจะร่ายรำด้วยก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ๒. เพลงของหมอลำ หมายถึงทำนองเพลงต่าง ๆ ที่หมอลำใช้ร้อง มีทำนองหลักๆ อยู่ ๔ แบบ คือ ทำนองลำทางสั้น ทำนองลำทางยาว ทำนองลำเตี้ย และทำนองลำเพลิน
- ๓. เพลงเข็ญ หมายถึงเพลงประกอบการพ้อนรำแบบอีสาน ใช้ร้องประกอบพิธีต่างๆ
- ๔. เพลงโคราช หมายถึง เพลงพื้นบ้านที่นิยมร้องในเขตจังหวัดโคราช เป็นเพลงร้องโต้ตอบ เล่นสัมผัสมาก
- ๕. เจรียง หมายถึงเพลงหรือร้องเพลง นิยมร้องกันในแถบจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ และศรีสะเกษ หรือที่เรียกว่าเขตอีสานใต้ มีหลายทำนอง

เพลงพื้นบ้านภาคเหนือ

- ๑. ซอ คือเพลงหรือขับร้องมีหลายทำนอง แต่ที่รู้จักกันทั่วไปมีประมาณ ๑๐ ทำนอง แต่ละทำนองจะนำมาร้องต่อกันในโอกาสเดียวกันก็ได้
- ๒. ผู้ขับซอต้องเป็นผู้มีความชำนาญ และได้รับการฝึกฝนมาเป็นอย่างดีแล้ว มีศัพท์เรียกว่า "ช่างซอ"
- ๓. ซอ ใช้ร้องเล่นเพื่อความสนุกสนานในงานพิธีต่างๆ ไม่จำกัดฤดูกาล
- ๔. ในการซอ มีเครื่องดนตรีบรรเลงประกอบ บางครั้งมีการรำรำและการแสดงประกอบ มีการร้องโต้ตอบ โดยร้องสลับกัน

บทสรุปของเพลงพื้นบ้าน ๔ ภาค

- ๑> จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า ภาคกลางมีเพลงพื้นบ้านมากทำนองที่สุด ภาคใต้มีเพลงพื้นบ้านน้อยทำนองที่สุด
- ๒> ภาคกลางมีเพลงตามฤดูกาลทั้งเพลงระหว่างทำงาน และเพลงในโอกาสรื่นเริงและร้องเล่นทั่วไป ภาคใต้มีแนวคล้ายกัน แต่มีเพลงน้อยกว่า ทั้งสองภาคยังมีความคล้ายคลึงกันอีกอย่างหนึ่ง คือ เน้นที่การร้องมาก ไม่ค่อยใช้เครื่องดนตรีประกอบ จะมีก็แต่เครื่องประกอบจังหวะ
- ๓> ภาคอีสาน และภาคเหนือไม่มีเพลงร้องระหว่างการทำงาน มักร้องในโอกาสรื่นเริงหรือร้องเล่นทั่วไป ไม่จำกัดฤดูกาล เทศกาล เพลงแต่ละทำนองจะร้องในโอกาสเดียวกันก็ได้ (เพราะไม่จำกัดช่วงเวลาการร้องอยู่แล้ว)
- ๔> เพลงพื้นบ้านของไทยมีทั้งชนิดร้องเดี่ยว และร้องโต้ตอบในทุกภาค
- ๕> ทุกภาคมีเพลงสำหรับเด็ก (รวมหมดทั้งเพลงกล่อมเด็ก ปล่อยเด็ก เพลงเด็กร้องเล่น) แต่ท่วงทำนองร้องจะแตกต่างกันออกไป
- ๖> ภาคกลาง ภาคอีสาน และภาคเหนือ สามารถนำเพลงพื้นบ้านมาร้องเล่นเป็นอาชีพหรือเป็นคณะได้ แต่ทางภาคใต้แทบจะไม่มีเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.๒.๒ การศึกษาเพลงลูกทุ่งของไทย

๑> ความหมายของเพลงลูกทุ่ง

เพลงลูกทุ่ง คือ เพลงไทยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพฯ โดยแท้ เป็นเพลงของคนสมัยใหม่ที่ได้อารยธรรมตะวันตกแล้ว คนที่แต่งและร้องเพลงลูกทุ่งส่วนใหญ่ มาจากชนบท เคยร้องเพลงเลียนแบบเพลงของคนในสังคมเมืองด้วยสำเนียงท้องถิ่นของเขาเอง และมักจะร้องแบบสมัครเล่น โดยไม่ได้ผ่านการฝึกฝนอบรมทฤษฎีดนตรีอย่างมีแบบแผนมาก่อน ต่อมาเพลงของคนเหล่านี้ได้รับการบันทึกเสียงและเผยแพร่ทางวิทยุ ตลอดจนทางโทรทัศน์ ระยะแรก ๆ ผู้ที่นิยมเพลงเหล่านี้มีแต่กลุ่มชาวชนบทด้วยกัน ต่อมามีนักแต่งเพลงที่พยายามสร้างทำนองเนื้อร้องที่แปลกใหม่สำหรับนักร้องกลุ่มนี้ เพลงลูกทุ่งจึงขยายขอบเขตของทำนองเนื้อร้องให้หลากหลายออกไปอีก เมื่อเพลงลูกทุ่งมีมากขึ้นกลุ่มผู้ฟังก็มากขึ้นด้วย แนวทางที่เพลงลูกทุ่งพยายามทำออกมาในรูปของการเสียดสี หรือล้อเลียนจากความนิยมของผู้ฟัง ทำให้งานเพลงส่วนหนึ่งประสบความสำเร็จ และทุกวันนี้ เพลงลูกทุ่งก็กลายเป็นงานบันเทิงที่ผลิตขึ้นเพื่อการค้า และการแสดงที่มุ่งแสวงหากำไรอย่างแท้จริง

๒> ประวัติความเป็นมาของเพลงลูกทุ่ง

เพลงลูกทุ่ง ได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการ ในปี พ.ศ.๒๕๐๔ ซึ่งมีการประกวดเพลงแผ่นเสียงทองคำพระราชทาน คณะกรรมการจัดงานประกวดได้พิจารณา แบ่งประเภทของเพลงที่อยู่ในข่ายสมควร ได้รับรางวัลออกเป็นหลายประเภท และจัดให้เพลงลูกทุ่งเป็นเพลงประเภท ค. ซึ่งนับว่าในครั้งนั้นเป็นครั้งแรกของการรวมเอาเพลงลูกทุ่งไว้ในฐานะเพลงไทยประเภทหนึ่งอย่างเป็นทางการ

นับตั้งแต่คำว่า "เพลงลูกทุ่ง" เกิดขึ้นใน พ.ศ.๒๕๐๓ และได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการ ในปี พ.ศ.๒๕๐๔ เพลงลูกทุ่ง และนักร้อง นักดนตรีได้พัฒนาลักษณะของตนเรื่อยมา เมื่อชาวบ้านในชนบทเดินทางเข้ามาใช้ชีวิตในกรุงเทพฯ มากขึ้น ในขณะเดียวกันนั้น เพลงลูกทุ่งก็กลายเป็นสิ่งบันเทิงอย่างหนึ่งในชีวิตประจำวันของชาวบ้านทั่วไป ซึ่งอาจรับฟังเพลงลูกทุ่งได้จากวิทยุกระเป่าหรือระบบทรานซิสเตอร์ที่มีราคาถูก ซื้อง่ายได้ง่าย เมื่อคณะดนตรีลูกทุ่งออกตระเวนแสดงในท้องถิ่นใด ชาวบ้านที่อาศัยในท้องถิ่นนั้นก็ติดตามชมการแสดงด้วย

เพลงลูกทุ่งเป็นที่นิยมชมชอบของชาวบ้าน โดยเฉพาะในถิ่นชนบทมาเป็นลำดับ และภายหลังเหตุการณ์ที่นับว่าสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของวงดนตรีลูกทุ่ง คือ การฆาตกรรม **สุรพล สมบัติเจริญ** ปรากฏว่าสื่อมวลชน ทั้งวิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ได้เผยแพร่ข่าวนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างกว้างขวาง ประชาชนทั่วไปให้ความสนใจเพลงลูกทุ่งมากขึ้น กลุ่มผู้ฟังเพลง และติดตามเพลงลูกทุ่งก็ขยายออกไปจากเดิม และนักร้องลูกทุ่งที่อยู่ในวงการเพลง ได้ก่อตั้งคณะดนตรีขึ้นอีกมาก เพลงลูกทุ่งก็ยิ่งเป็นเพลงสมัยใหม่ที่อยู่ในความนิยมของคนไทยมากกว่าเดิม

๓. ลักษณะทั่วไปของเพลงลูกทุ่ง

เพลงลูกทุ่งได้เกิดขึ้นจากการแลกเปลี่ยนและผสมผสานวัฒนธรรมที่หลากหลาย เข้าไว้ด้วยกัน เกิดเป็นเพลงอย่างใหม่ที่มีลักษณะแปลกชวนสนใจ ต่อมาเมื่อสื่อมวลชนทางการกระจายเสียง และโทรทัศน์ร่วมกันเผยแพร่ นำเสนอเพลงลูกทุ่ง และติดตามความเป็นไปของเพลงประเภทนี้มากขึ้น ประชาชนทั่วไปก็สนใจและเกิดความนิยมชมชอบกันมาก เพลงลูกทุ่งจึงมีบทบาทต่อสังคมไทยในฐานะ เพลงเพื่อการแสดงอย่างแท้จริง

เพลงลูกทุ่งมีความแตกต่างกับเพลงพื้นบ้าน พื้นเมืองมาก เพราะไม่ใช่เพลงที่ใช้ร้องเล่นเฉพาะในท้องถิ่นหรือภาคใดภาคหนึ่งเท่านั้น เพลงพื้นบ้านทั่วไปนั้น เราอาจกำหนดไปได้ว่า เพลงอย่างไหนมีบทบาทและหน้าที่อยู่ในท้องถิ่นใดบ้าง ส่วนเพลงลูกทุ่งแพร่กระจายในวงกว้างมากจนไม่อาจเจาะจงได้ว่า เป็นเพลงของท้องถิ่นใด และใช้ในโอกาสไหน อีกทั้งลักษณะของเพลงลูกทุ่งก็มีความหลากหลาย ทำให้กำหนดไม่ได้เลยว่าเป็นเพลงพื้นบ้านของไทยชนิดใด

เพลงลูกทุ่งกับเพลงพื้นบ้านพื้นเมืองจะมีความสัมพันธ์กันอย่างไร เห็นได้ชัดก็ตรงที่เพลงพื้นบ้าน เป็นแบบอย่างของวัฒนธรรมท้องถิ่นที่เพลงลูกทุ่งนำมาเป็นรูปแบบอย่างหนึ่ง เพื่อสร้างความแปลกใหม่และ เสาะหากลุ่มผู้ฟังให้กว้างขวางขึ้น นอกจากเพลงลูกทุ่งจะผสมผสานลักษณะของเพลงพื้นบ้าน เข้าไว้ด้วยกันแล้ว ยังเปิดแนวกว้างกว่านั้น เพื่อรับการผสมผสานจากเพลงประเภทอื่นอีกเป็นอันมาก

๔. ส่วนประกอบสำคัญของเพลงลูกทุ่ง

เพลงลูกทุ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ ๔ ประการ คือ

- | | |
|----------------|----------------------|
| ๑. ทำนองเพลง | ๔. นักร้อง |
| ๒. เนื้อร้อง | ๕. การแสดงของวงดนตรี |
| ๓. ผู้แต่งเพลง | |

ในที่นี้จะศึกษาเฉพาะผู้แต่งเพลง นักร้อง และการแสดงของวงดนตรีเท่านั้น

เพราะมีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ

ผู้แต่งเพลงลูกทุ่ง

ผู้แต่งเพลงมีส่วนอย่างมากต่อการกำหนดรูปแบบและเนื้อหาของเพลง เพลงลูกทุ่งก็เช่นเดียวกัน มีลักษณะที่หลากหลาย แปลกใหม่ เนื่องจากการคิดพลิกแพลงตัดแปลงของผู้แต่งเอง

ผู้ที่สร้างงานเพลงลูกทุ่ง จะต้องมีความเข้าใจในหลักการของดนตรีสากล และมักจะบรรเลงดนตรีสากลได้ด้วยเครื่องมือชิ้นใดชิ้นหนึ่ง หรือมากกว่า เพื่อประโยชน์ในการสร้างทำนองเพลง หรือตัดแปลงจากทำนองเพลงอื่น ๆ มาเป็นเพลงของลูกทุ่ง สำหรับคุณลักษณะเรื่องความรู้ทางดนตรีที่ว่านี้ อาจยกเว้นได้ในกรณีที่ผู้แต่งเพลงนั้นเป็นผู้แต่งเฉพาะเนื้อร้องเพียงอย่างเดียว

ผู้แต่งเพลงลูกทุ่งมักมีการสะสมทำนองเพลงต่าง ๆ ไว้สำหรับเลือกสรรมาใช้เสมอ เช่น ทำนองเพลงไทย ทำนองเพลงสากลแนวต่าง ๆ นับแต่เพลงคลาสสิก เพลงแจ๊ส เพลงบลูส์ และเพลงคันทรี่มิวสิค ตลอดจนเพลงแนวอื่น ๆ ซึ่งผู้แต่งเพลงบางคนมีความคุ้นเคยกับทำนองเพลงพื้นบ้านพื้นเมืองของไทย เช่น เพลงกล่อมเด็ก เพลงเด็กเล่น หรือเพลงแหล่ เพลงลิเก เพลงน้อย ก็สามารถนำมาผสมผสานไว้ในงานเพลงลูกทุ่งของตนได้ ผู้แต่งเพลงนับว่ามีความสำคัญในการนำเสนอเพลงลูกทุ่งอย่างมาก

สำหรับนักร้องบางคนที่ผ่านมาการร้องเพลงมาบ้างแล้ว ก็มีความสามารถแต่งเพลงสำหรับร้องเองด้วย ส่วนใหญ่นักร้องที่แต่งเพลงได้นี้จะเป็นนักร้องชาย

ถิ่นกำเนิดของผู้แต่งเพลงลูกทุ่ง

นับว่าในกรณีที่ผู้แต่งเพลงลูกทุ่งเป็นชาวชนบทมาก่อน มีส่วนสนับสนุนให้ผู้แต่งสร้างเพลงลูกทุ่งแบบแปลกใหม่ได้มาก เนื่องจากในสังคมชนบทมีการเล่นร้องรำและใช้เพลงพื้นบ้านพื้นเมืองมากกว่าในเมืองหลวง ทั้งยังได้รับเอาทำนองเพลงไทย ทำนองเพลงต่างชาติ เข้าไว้ด้วย

นักร้องลูกทุ่ง

เพลงลูกทุ่งมักจะร้องด้วยสำเนียงของชาวชนบท และสังเกตได้ว่ามีความแตกต่างจากสำเนียงของชาวเมืองหลวง การที่สำเนียงของนักร้องลูกทุ่งเป็นเช่นนั้น เนื่องจากพวกเขามีพื้นเพเดิมมาจากหมู่บ้านในจังหวัดที่ห่างไกลออกไปจากเมืองหลวง และมีความคุ้นเคยกับการพูดและร้องเพลงเล่นด้วยสำเนียงท้องถิ่นของเขาเองมาก่อน

งานอาชีพเดิมของนักร้องลูกทุ่ง ส่วนใหญ่เป็นงานทางเกษตรกรรม ซึ่งเป็นงานอาชีพหลักของชาวชนบทไทย สำหรับนักร้องที่มาเริ่มชีวิตในเมืองหลวง ระยะแรกมักเริ่มจากงานรับจ้างใช้แรงงานมาก่อน และเป็นนักร้องสมัครเล่น เวทีของพวกเขาก่อนที่จะได้เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักร้องอาชีพ ได้แก่ เวทีประกวดร้องเพลงและเวทีประกวดร้องตามงานประจำปีของวัดต่างๆ นักร้องลูกทุ่งจะใช้เวทีประกวดร้องเพลงเป็นที่แนะนำตัวเองต่อสาธารณชนและมีเวทีร้องเป็นที่ฝึกฝนการร้องเพลง โดยเริ่มมาจากการร้องเพลงตามสมัยนิยมเพื่อให้การร้องเป็นไปด้วยความสนุกสนาน

การส่งเสริมให้มีการประกวดร้องเพลงโดยหน่วยราชการและเอกชนเป็นการเปิดโอกาสให้นักร้องสมัครเล่นได้มีโอกาสแสดงความสามารถของตน นักร้องที่ประสบความสำเร็จจากการประกวดหลายคน ได้รับการสนับสนุนจากนักดนตรีที่มีบทบาทอยู่ในวงการเพลงดนตรีมาก่อน นักร้องสมัครเล่นเหล่านั้นจะได้เข้าเป็นนักร้องประจำในคณะดนตรีของนักร้องอาชีพ และได้ร้องเพลงบันทึกแผ่นเสียง ถ้างานเพลงของเขาได้รับความนิยมจากประชาชนมากพอสมควรหรือมากกว่าคนอื่น ๆ ก็เรียกได้ว่า นักร้องคนนั้น "ดัง" และเขาอาจจะแยกตัวเองออกจากสังกัดเดิม เพื่อจัดตั้งคณะดนตรีเป็นกิจการของตนเองในที่สุด

จากการศึกษารายละเอียดทั้งหมดของเพลงลูกทุ่ง ทำให้ทราบแนวทางในการนำเสนอและจัดแสดงในรูปแบบของพิพิธภัณฑ์ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม และขั้นตอนอื่น ๆ ต่อไป

๒.๓ การศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ

๒.๓.๑ การจัดทำประมาณและที่มาของเงินสนับสนุน โครงการ

โครงการพิพิธภัณฑ์เพลงไทยเป็นโครงการที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อรักษา ส่งเสริม เผยแพร่เพลงไทย (เพลงพื้นบ้าน-เพลงลูกทุ่ง) ให้เป็นที่แพร่หลายและคงอยู่ต่อไป เนื่องจากเป็นศิลปวัฒนธรรมและเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ จึงสมควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาลโดยตรง ดังนั้น รัฐบาลจึงเป็นเจ้าของโครงการ โดยยกให้อยู่ภายใต้การดำเนินการของกรมศิลปากร สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้รับมอบงบประมาณ ในการดำเนินการจากการจัดสรรงบประมาณประจำปี จากสำนักงบประมาณ โดยงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินกิจการของโครงการแบ่งออกได้เป็น ๒ ระยะ ดังนี้

๑. งบประมาณในการจัดตั้ง โครงการ
๒. งบประมาณในการดำเนินงานของ โครงการ

๑. งบประมาณในการจัดตั้ง โครงการ

เป็นงบประมาณที่ใช้จ่ายในระยะแรก อันได้แก่ ใช้จ่ายที่ใช้ในการออกแบบ ค่าที่ดิน ค่าดำเนินการก่อสร้าง ค่าตกแต่งภายใน ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เงินเดือนเจ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้าที่ ซึ่งเป็นส่วนที่จะทำให้พันธกิจที่ดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ โดยงบประมาณในส่วนนี้ คาดว่าจะได้รับจากแหล่งที่มาดังนี้

๑.๑ งบประมาณประจำปีของรัฐบาล

๑.๒ เงินช่วยเหลือจากเอกชน ที่มีความศรัทธาในวัตถุประสงค์ของโครงการ และยินดีสนับสนุนโครงการ

๑.๓ เงินจากกองทุน สมาคม มูลนิธิ องค์กรต่าง ๆ ที่ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมแขนงนี้ เช่น องค์กรยูเนสโก (UNESCO) เป็นต้น

๒. งบประมาณในการดำเนินงานของโครงการ

เป็นค่าใช้จ่าย หลังจากโครงการเปิดดำเนินการแล้ว ซึ่งค่าใช้จ่ายจะได้แก่ ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องจัดหาเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา ค่าวัสดุอุปกรณ์ สถานที่ต่าง ๆ เงินเดือนเจ้าหน้าที่ โดยงบประมาณในส่วนนี้คาดว่าจะได้รับจากแหล่งที่มาดังนี้

๒.๑ เงินทุนช่วยเหลือพิเศษ เป็นแหล่งเงินทุนที่รัฐบาลจัดตั้งขึ้นมาสำหรับช่วยเหลือหน่วยงานทางด้านศิลปวัฒนธรรม

๒.๒ ประโยชน์ทางการค้า ซึ่งเป็นรายได้จากกิจการค้าต่าง ๆ ภายในโครงการ เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก และรวมไปถึงรายได้จากการเข้าชมโรงละครของบุคคลทั่วไป

๒.๓ รายได้จากกาให้เช่าสถานที่เพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดประชุมสัมมนา

๒.๔ เงินบริจาคของเอกชน หน่วยงาน กองทุน มูลนิธิต่าง ๆ

๒.๕ ค่าธรรมเนียมจากการเข้าชมพิพิธภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ ๓

การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาบันศษกรรม

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาบันศษกรรม

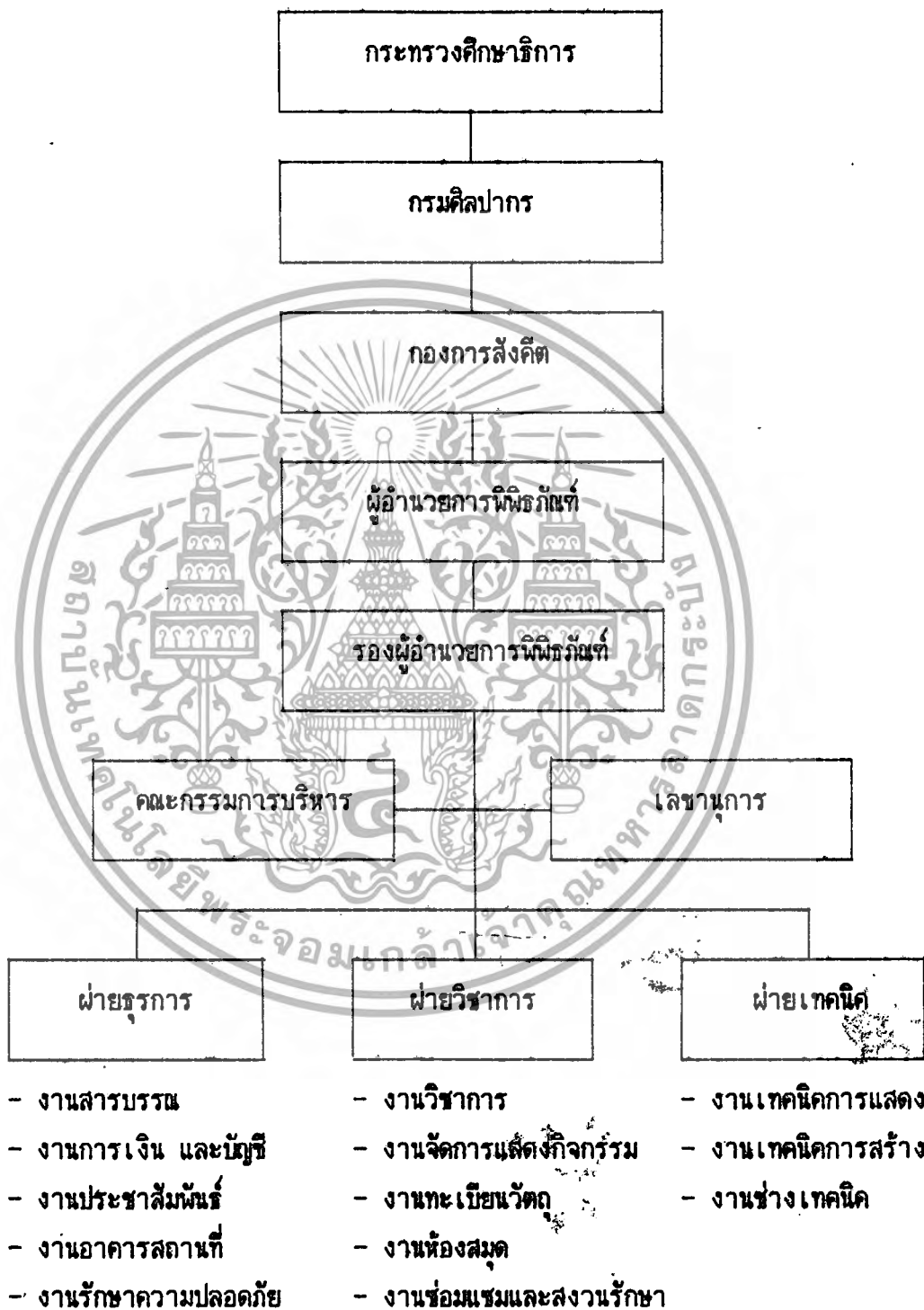
๓.๑.๑ โครงสร้างหน่วยดำเนินการของโครงการ

ด้วยเหตุที่นิทรรศน์ต่าง ๆ ได้รับการพัฒนาให้มีขอบเขตกว้างขวาง และจำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีมากขึ้น วัตถุประสงค์แสดงก็มีแตกต่างกันออกไป งานที่ต้องรับผิดชอบก็มีหลายด้าน ความยุ่งยากในการทำงานก็มากขึ้น แต่เนื่องด้วยระเบียบและวิธีการจัดองค์การบริหาร โดยเฉพาะยังไม่มีแน่นอน ดังนั้นจึงต้องอาศัยหลักการในการจัดแบบผสมผสานของการจัดองค์การบริหารของนิทรรศน์ต่าง ๆ

การจัดองค์การบริหารจึงหมายถึง กระบวนการจำแนกหน่วยงานและรวมกลุ่มหน่วยงานเข้าด้วยกัน เพื่อกำหนดขอบเขตการปฏิบัติงาน มอบอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ และเพื่อจัดความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้เจ้าหน้าที่ สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพ

สำหรับโครงการนิทรรศน์แห่งชาติไทย มีแผนภูมิการจัดองค์การบริหาร โครงการ ดังนี้

แผนภูมิการจัดองค์การบริหาร โครงการพิพิธภัณฑ์เพลงไทย
< ORGANIZATION CHART OF THAI SONG MUSEUM >



จากผังการบริหารงาน จะมีผู้อำนวยการเป็นหัวหน้าคณะกรรมการ มีรองผู้อำนวยการเป็นผู้ช่วย โดยมีเลขาธิการ เป็นตัวประสานงานระหว่างฝ่ายบริหารกับฝ่ายต่าง ๆ คือ ฝ่ายธุรการ ฝ่ายวิชาการ และฝ่ายเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๒ การกำหนดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของโครงการ

โครงสร้างการบริหารงานของพิพิธภัณฑ์เพลงไทย แบ่งออกได้เป็น ๔ ฝ่าย

๑. ฝ่ายบริหาร
๒. ฝ่ายธุรการ
๓. ฝ่ายวิชาการ
๔. ฝ่ายเทคนิค

ดังนั้นจึงสามารถกำหนดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ได้ โดยการพิจารณาจากหน้าที่รับผิดชอบของฝ่ายต่าง ๆ ของโครงการได้ดังนี้ คือ

๑. ฝ่ายบริหาร ประกอบด้วย

- ผู้อำนวยการ ๑ คน - ควบคุมการบริหารงานของโครงการให้ดำเนินไปตามเป้าหมาย และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ รวมทั้งรับผิดชอบการวางโครงการ การวิเคราะห์ปัญหา ขอบบ่งชี้ในการบริหารงาน และจัดการแก้ไขให้เรียบร้อย
- รองผู้อำนวยการ ๑ คน - เป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์ ในการบริหาร ควบคุม ดูแลการทำงานของฝ่ายธุรการ ฝ่ายวิชาการ และฝ่ายเทคนิค
- เลขานุการ ๑ คน - เป็นผู้ติดต่อร่วมจดหมาย รวบรวมสถิติ ผลงาน ทำรายงาน และผลการประชุม

๒. ฝ่ายธุรการ ประกอบด้วย

- หัวหน้าฝ่าย ๑ คน - ควบคุมดูแล และบริหารงานในฝ่ายธุรการ ซึ่งแบ่งเป็นงานต่าง ๆ ได้แก่ งานสารบรรณ งานการเงิน-บัญชี งานประชาสัมพันธ์ งานอาคารสถานที่ และงานรักษาความปลอดภัย
- รองหัวหน้าฝ่าย ๑ คน - ช่วยรับผิดชอบหน่วยงานต่าง ๆ ภายในฝ่ายโดยรับคำสั่ง และนโยบายจากหัวหน้าฝ่าย

๒.๑> งานสารบรรณ

- หัวหน้างาน ๑ คน - การรับหนังสือติดต่อกับหน่วยงานอื่น ๆ และให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อ และประสานงานกับ
นิพิตภัณฑ์.

เสมียน ๔ คน - พิมพ์เอกสาร หนังสือโต้ตอบ จัดเก็บเอกสาร
รวบรวมเอกสารจากหน่วยงานต่าง ๆ และติด
ต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ กับฝ่าย
ธุรการ

นักสฤ ๒ คน - ควบคุมการใช้วัสดุ ทั้งส่วนทำงานต่าง ๆ และ
การแสดง รวมทั้งการสั่งซื้อวัสดุของโครงการ

๒.๒> งานการเงิน-บัญชี

หัวหน้างาน ๑ คน - ควบคุมดูแลการทำงาน และวางแผนด้านการ
เงิน และบัญชีของโครงการ

เจ้าหน้าที่การเงิน ๑ คน - เก็บรักษา ดูแลเรื่องการเงิน จัดทำบัญชีราย
รับ-รายจ่าย ในกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ

เจ้าหน้าที่บัญชี ๑ คน - จัดทำบัญชีบุคคล ทรัพย์สินและบัญชีอื่น ๆ ทั่วไป

๒.๓> งานประชาสัมพันธ์

หัวหน้างาน ๑ คน - เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมของโครงการ
ให้เป็นที่รู้จักของสาธารณชน ทั้งภายใน และ
ภายนอกโครงการ รวมทั้งการควบคุมดูแลการ
ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในฝ่าย

เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ๖ คน - เผยแพร่ บรรยาย นำชมส่วนต่าง ๆ ของโครง
การ และปฏิบัติงานตามคำสั่งของหัวหน้างาน

พนักงานขายของ ๔ คน - ขายหนังสือ เทป แผ่นเสียง ของที่ระลึก และ
จำหน่ายบัตรเข้าชม

พนักงานเดินบัตร ๓ คน - มีหน้าที่หาที่นั่ง ให้ผู้ชมตามหมายเลขบัตร

๒.๔> งานอาคารสถานที่

หัวหน้างาน ๑ คน - ควบคุม ดูแล รับผิดชอบอาคารสถานที่ ให้เป็น
ระเบียบเรียบร้อย และควบคุมการปฏิบัติงาน
ของเจ้าหน้าที่ในฝ่าย

นักการภารโรง ๖ คน - ดูแล รักษา ทำความสะอาดอาคารสถานที่ ให้
เป็นระเบียบเรียบร้อย ทั้งภายในและภายนอก
อาคาร รวมทั้งการดูแลต้นไม้ จัดแต่งสวน
หญ้า สวนหย่อม ภายในโครงการทั้งหมดด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พนักงานขับรถ ๒ คน - เป็นผู้ขับรถ ให้แก่เจ้าหน้าที่ระดับบริหาร หรือ หัวหน้าฝ่าย และในกรณีรับ-ส่งแขกสำคัญ ภายในโครงการ
- พยาบาลและผู้ช่วย ๒ คน - ดูแล รักษาให้ความช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยภายในโครงการ

๒.๕> งานรักษาความปลอดภัย

- หัวหน้างาน ๑ คน - รับผิดชอบการจัดการรักษาความปลอดภัย ดูแลรักษาวัตถุจัดแสดง ควบคุมการทำงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จัดเวรยามและดูแลการจราจร
- ยามภายในอาคาร ๓ คน - ดูแลความปลอดภัยในบริเวณจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร ตลอด ๒๔ ชม. ดูแลสิ่งของในส่วนจัดแสดง ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้อยู่เสมอ
- ยามภายนอกอาคาร ๓ คน - ดูแลความปลอดภัย ในบริเวณภายนอกอาคาร ตลอด ๒๔ ชม. ดูแลการจราจร และควบคุมการเข้า-ออกของผู้ใช้โครงการ

๓. ฝ่ายวิชาการ ประกอบด้วย

- หัวหน้าฝ่าย ๑ คน - ดำเนินการ ควบคุมการวิจัย ค้นคว้า ทางด้านเพลงไทย และติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ในการวิจัยค้นคว้าทางด้านเพลงไทย
- รองหัวหน้าฝ่าย ๑ คน - ช่วยรับผิดชอบหน่วยงานต่าง ๆ ภายในฝ่าย โดยรับคำสั่ง และนโยบายจากหัวหน้าฝ่าย

๓.๑> งานวิชาการ

- หัวหน้างาน ๑ คน - มีความรู้ทางด้านเพลงไทยเป็นอย่างดี
- นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญ ๓ คน - ค้นคว้าวิจัยและรวบรวมเอกสารความรู้ทั้งหมด ที่เกี่ยวกับเพลงไทย และเผยแพร่ออกสู่สายตาประชาชนในรูปแบบต่าง ๆ
- เสมียน ๑ คน - พิมพ์หนังสือ เอกสาร งานวิจัยต่าง ๆ และอัดสำเนาเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๒> งานจัดการแสดงกิจกรรม

หัวหน้างาน ๑ คน - ดูแลควบคุมการจัดแสดงทั้งส่วนนิทรรศการและ
ด้านการแสดงบนเวที รวมทั้งการติดต่อจัดการ
แสดงของเพลงแบบต่าง ๆ กับหน่วยงาน และ
ศิลปินที่เกี่ยวข้อง

เจ้าหน้าที่จัดการ ๓ คน - ช่วยเหลือหัวหน้างานตามหน้าที่และดูแลอำนวยความสะดวกแก่ผู้ชมกิจกรรมต่างๆของนิทรรศน์

เสมียน ๑ คน - พิมพ์ติด และอัดสำเนาเอกสาร

๓.๓> งานทะเบียนวัตถุ

หัวหน้างาน ๑ คน - ควบคุม ดูแล การทำทะเบียนสิ่งของ และบัตร
ประจำตัววัตถุ ควบคุมการยืมเข้า-ออกของสิ่ง
ของ รวมทั้งการจัดแสดงในนิทรรศน์

เจ้าหน้าที่ ๓ คน - ช่วยเหลือการปฏิบัติงานของหัวหน้างาน ควบคุมการลงบัญชีตรวจตราสิ่งแสดง ในการรับเข้า
ออก ลงทะเบียนติดบัตรประจำสิ่งแสดงและติด
บัตร เกี่ยวกับการยืมเข้า-ออก พร้อมทั้งพิมพ์
บัตรรายการประจำสิ่งแสดง

๓.๔> งานห้องสมุด

บรรณารักษ์ ๑ คน - ควบคุม การดำเนินงานภายในห้องสมุดทั้งหมด
รับหนังสือ เข้า-ออกและจัดรวบรวมข้อมูลต่างๆ
เช่น ภาพยนตร์ ภาพนิ่ง เทป แผ่นเสียง ฯลฯ
รวมทั้งการซื้อ-ขาย เปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ตาม
ความเหมาะสม เพื่อประโยชน์ในการค้นคว้า
และติดต่อประสานงานกับฝ่ายวิชาการต่าง ๆ

เจ้าหน้าที่ห้องสมุด ๔ คน - ช่วยเหลือบรรณารักษ์ในด้านต่าง ๆ ควบคุม และ
จัดระเบียบหนังสือ ตรวจนับจำนวนหนังสือ ทำ
บัตรรายการรับหนังสือเข้า-ออก เก็บหนังสือ
เข้าชั้น ซ่อมแซมหนังสือชำรุดให้มีสภาพดี เข้า
เล่มหนังสือ รวมทั้งการพิมพ์ติด ถ่ายเอกสาร

เจ้าหน้าที่เทคนิค ๒ คน - เก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับเพลงไทยประเภท
สตัททัศนูปกรณ์ ใช้อุปกรณ์ทาง สตัททัศนศึกษาทุกประเภทในห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมุด และการจัดหมวดหมู่ของอุปกรณ์ ให้การ เบิก-ยืม

๓.๕> งานซ่อมแซมและสงวนรักษา

- หัวหน้างาน ๑ คน - ควบคุมดูแลการซ่อมแซมสงวนรักษาวัตถุ ซึ่งจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหาย และที่ยังคงมีสภาพดีอยู่ พร้อมทั้งตรวจสอบ ควบคุมการขนย้ายวัตถุ
- เจ้าหน้าที่งานซ่อมแซม และสงวนรักษา ๒ คน - ช่วยเหลือการปฏิบัติงานของหัวหน้างานและทำการซ่อมแซม สงวนรักษาวัตถุที่จัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหาย และที่ยังคงสภาพดีอยู่ตามคำสั่งของหัวหน้างาน

๔. ฝ่ายเทคนิค ประกอบด้วย

- หัวหน้าฝ่าย ๑ คน - ควบคุมดูแลรับผิดชอบการพัฒนา เกี่ยวกับเทคนิคต่าง ๆ ในด้านการแสดงที่เกี่ยวกับเทคนิคแสง สี เสียง รวมไปถึงการรักษาซ่อมแซมอาคารสถานที่ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ
- รองหัวหน้าฝ่าย ๑ คน - ช่วยรับผิดชอบหน้าที่ต่าง ๆ ภายในฝ่าย โดยรับคำสั่ง และนโยบายจากหัวหน้าฝ่าย
- หัวหน้าช่าง ๑ คน - ควบคุมดูแลการทำงานของช่างเทคนิค เพื่อให้ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในโครงการอยู่ในสภาพดี และพร้อมที่จะใช้งานได้เสมอ

๔.๑> งานเทคนิคการแสดง

- ช่างออกแบบ ๒ คน - วิจัยและออกแบบการจัดแสดงของส่วนพิพิธภัณฑ์ นิทรรศการทั้งภายใน และภายนอก ออกแบบการจัดฉากของโรงละคร ออกแบบตกแต่งภายใน รวมทั้งการออกแบบป้าย เชิญชมการแสดง ออกแบบรูปเล่มหนังสือ เผยแพร่ของพิพิธภัณฑ์
- ผู้กำกับเวที ๑ คน - ควบคุมและประสานงานของฝ่ายเทคนิคแสง สี เสียง ม่าน และฉาก รวมทั้งการแสดงต่าง ๆ ให้ถูกต้อง และ เป็นไปตามหมายกำหนดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้ช่วยผู้กำกับเวที ๑ คน - ผู้ช่วยงานของผู้กำกับเวที
- ควบคุมเสียง ๒ คน - ควบคุมการทำงานของเสียงให้มีความหนักเบา และเหมาะสมกับสภาพการรับฟังของผู้ชม
- ควบคุมแสง ๒ คน - ควบคุมการทำงานของเครื่องแสง
- ควบคุมม่าน ๒ คน - ควบคุมการเปิด-ปิดม่านในระดับต่าง ๆ หรือทำการขึ้นลงของแผ่นฉาก
- เจ้าหน้าที่ฉาก ๒ คน - ควบคุมการเปลี่ยนฉาก จัดฉากของเครื่องประกอบฉากให้เป็นไปตามที่ออกแบบ
- คนงาน ๔ คน - ทำการขนย้ายอุปกรณ์การแสดง และฉาก
- เจ้าหน้าที่เครื่องแต่งกาย ๓ คน - เป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้บริการแก่ศิลปิน เพลงที่มาแสดง ในด้านเครื่องแต่งกาย เช่น การตัดเย็บ แกะเสื้อผ้าและในด้านการแต่งหน้า

๔.๒> งานเทคนิคการสร้าง

- ช่างไม้ ๓ คน - เป็นผู้ทำงานเกี่ยวกับงานไม้ทั้งหมด เช่น การสร้างประกอบฉาก การซ่อมแซมเฟอร์นิเจอร์ และช่วยเหลือช่างศิลป์
- ช่างศิลป์ ๓ คน - ทำหน้าที่เขียนฉาก ตามแบบที่ต้องการของช่างออกแบบ
- ช่างโลหะ ๒ คน - รับผิดชอบงานโลหะที่ชำรุด โดยอาจทำร่วมกับช่างไม้ และช่างศิลป์
- ช่างพลาสติก และกระจก ๒ คน - ปฏิบัติงานเกี่ยวกับพลาสติกและกระจก ในส่วนการจัดแสดง ตลอดจนการทาสี

๔.๓> งานช่างเทคนิค

- ช่างไฟฟ้า ๒ คน - ทำหน้าที่ตรวจตรา ซ่อมแซมระบบไฟฟ้า การเดินสายไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในโครงการและในส่วนที่ต้องการเพิ่มเติมพิเศษ
- ช่างเครื่องกล ๒ คน - ควบคุมการทำงานของเครื่องกลต่าง ๆ เช่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องปั้มน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ
- ช่างซ่อมแซม ๒ คน - ซ่อมแซมสถานที่เสียหายของอาคารสถานที่และวัสดุภายในต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สรุปอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของโครงการ -

โครงการนิทรรศน์หลวงไทย

๑. ฝ่ายบริหาร	อัตรากำลัง
ผู้อำนวยการ	๑
รองผู้อำนวยการ	๑
เลขานุการ	๑
รวมอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหาร	๓ อัตรากำลัง
๒. ฝ่ายวิชาการ	อัตรากำลัง
หัวหน้าฝ่าย	๑
รองหัวหน้าฝ่าย	๑
๒.๑> งานสารบรรณ	
หัวหน้างาน	๑
เสมียน	๔
นักสด	๒
๒.๒> งานการเงิน-บัญชี	
หัวหน้างาน	๑
เจ้าหน้าที่การเงิน	๑
เจ้าหน้าที่บัญชี	๑
๒.๓> งานประชาสัมพันธ์	
หัวหน้างาน	๑
เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	๖
พนักงานขายของ	๔
พนักงานเดินบัตร	๓
๒.๔> งานอาคารสถานที่	
หัวหน้างาน	๑
นักการภารโรง	๖
พนักงานขับรถ	๒
พยาบาล และผู้ช่วย	๒

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.๕> งานรักษาความปลอดภัย	
หัวหน้างาน	๑
ยามภายในอาคาร	๓
ยามภายนอกอาคาร	๓
รวมอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ	๔๔ อัตรา

๓. ฝ่ายวิชาการ	อัตรา
หัวหน้าฝ่าย	๑
รองหัวหน้าฝ่าย	๑
๓.๑> งานวิชาการ	
หัวหน้างาน	๑
นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญ	๓
เสมียน	๑
๓.๒> งานจัดการแสดงกิจกรรม	
หัวหน้างาน	๑
เจ้าหน้าที่จัดการแสดงกิจกรรม	๓
เสมียน	๑
๓.๓> งานทะเบียนวัดถ	
หัวหน้างาน	๑
เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัดถ	๓
๓.๔> งานห้องสมุด	
บรรณารักษ์	๑
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	๔
เจ้าหน้าที่เทคนิคโสตทัศนูปกรณ์	๒
๓.๕> งานซ่อมแซม และสงวนรักษา	
หัวหน้างาน	๑
เจ้าหน้าที่ซ่อมแซม และสงวนรักษา	๒
รวมอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ	๒๖ อัตรา

๔. ฝ่ายเทคนิค	อัตรา
หัวหน้าฝ่าย	๑
รองหัวหน้าฝ่าย	๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบุคลากรในวงเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวหน้าช่าง

๑

๔.๑> งานเทคนิคการแสดง

ช่างออกแบบ

๒

ผู้กำกับเวที

๑

ผู้ช่วยผู้กำกับเวที

๑

ควบคุมเสียง

๒

ควบคุมแสง

๒

ควบคุมม่าน

๒

เจ้าหน้าที่ฉาก

๒

คนงาน

๔

เจ้าหน้าที่เครื่องแต่งกาย

๓

๔.๒> งานเทคนิคการสร้าง

ช่างไม้

๓

ช่างศิลป์

๓

ช่างโลหะ

๒

ช่างพลาสติก และกระจก

๒

๔.๓> งานช่างเทคนิค

ช่างไฟฟ้า

๒

ช่างเครื่องกล

๒

ช่างซ่อมแซม

๒

รวมอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค

๓๔

อัตรา

รวมอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ทั้ง ๔ ฝ่าย ได้ดังนี้

ฝ่ายบริหาร

๓

อัตรา

ฝ่ายธุรการ

๔๔

อัตรา

ฝ่ายวิชาการ

๒๖

อัตรา

ฝ่ายเทคนิค

๓๔

อัตรา

รวมอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ทั้งหมดของ โครงการ

๑๑๑

อัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๓ วิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ

๓.๑.๓.๑ ประเภทผู้ใช้โครงการ

ผู้ใช้โครงการของนิทรรศน์เพลงไทย สามารถแยกประเภทได้ โดยพิจารณาจากลักษณะการใช้อาคาร แบ่งออกได้เป็น ๒ ประเภทใหญ่ ๆ คือ

- ๑> เจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือผู้ให้บริการ
- ๒> ผู้เข้าชม หรือผู้ใช้บริการ

๑> **เจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือผู้ให้บริการ**
เจ้าหน้าที่ และบุคลากรของนิทรรศน์ฯ ที่ปฏิบัติงานในส่วนต่าง ๆ ของนิทรรศน์ฯ โดยสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

๑.๑> **เจ้าหน้าที่ประจำในโครงการ** ซึ่งจะมีห้องทำงานประจำ สำหรับหน้าที่ต่าง ๆ ในแต่ละฝ่าย อันได้แก่

- ฝ่ายบริหาร
- ฝ่ายธุรการ
- ฝ่ายวิชาการ
- ฝ่ายเทคนิค

๑.๒> **ศิลปินเพลง** อันได้แก่ นักร้อง พ่อเพลง-แม่เพลง นักแต่งเพลง นักดนตรี ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับ หรือผู้ติดตาม ซึ่งอาจจะได้แก่ ผู้จัดการของศิลปิน ผู้กำกับรายการ เจ้าหน้าที่ขนของ ฯลฯ โดยในที่นี้อาจมาได้เป็น ๒ ลักษณะ คือ ทางโครงการ เป็นผู้ติดต่อให้มาทำการจัดแสดง หรือได้รับการติดต่อมาเองจากทางศิลปิน หน่วยงานของทางภาครัฐและเอกชน เพื่อทำการจัดแสดง ซึ่งในกลุ่มนี้ ทางโครงการได้จัดให้มีบริการรับ-ส่งและอำนวยความสะดวกแก่กลุ่มศิลปินทั้งประเภทบุคคล หรือเป็นหมู่คณะ

๑.๓> **ผู้บริการด้านโภชนาการ** เป็นเอกชนที่ได้เข้ามาเช่าสถานที่ สำหรับให้บริการด้านอาหาร และเครื่องดื่มแก่เจ้าหน้าที่โครงการ หรือผู้ใช้บริการของโครงการ

๒> **ผู้เข้าชม หรือผู้ใช้บริการ**

ผู้ใช้บริการของโครงการ แบ่งออกเป็น ๓ ลักษณะ ตามเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งไปสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า จุดประสงค์ของผู้มาใช้บริการของโครงการ ดังนี้
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.๑> **เพื่อการศึกษาค้นคว้า** เป็นบุคคลที่ต้องการศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระของเพลงไทย ทั้งจากการอ่าน (ห้องสมุด) การเข้าชม (พิพิธภัณฑ์, นิทรรศการ และโรงละคร) การฟัง (โสตทัศนศึกษา) ซึ่งบุคคลเหล่านี้ได้แก่ ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา ผู้ที่ศึกษาวิชาดนตรี และเพลงไทยมาโดยตรง นอกจากนี้ผู้ที่ศึกษาในแขนงอื่น ๆ ก็อาจมาใช้บริการของพิพิธภัณฑ์ได้ เพราะดนตรี และเพลง ต่างก็มีความเกี่ยวเนื่องกับสาขาวิชาอื่น ๆ เช่น มานุษยวิทยา ประวัติศาสตร์และอารยธรรมต่าง ๆ รวมทั้งบุคคลอีกบางกลุ่มที่ให้ความสนใจ ดังนี้

- ผู้ค้นคว้า ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทำงานวิจัย รายงาน ฯลฯ

- ศิลปิน นักร้อง นักแต่งเพลง นักดนตรี ใช้เป็นที่ศึกษาหาความรู้ ทางด้านเพลงไทยให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เพื่อนำไปพัฒนาตนเองในการสร้างผลงานและการประกอบอาชีพ

๒.๒> **เพื่อการท่องเที่ยว และพักผ่อนหย่อนใจ** เป็นบุคคลที่ต้องการความบันเทิง เพลิดเพลิน พักผ่อน คลายความเครียดจากภาระกิจ หน้าที่ต่าง ๆ อันได้แก่ นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป (อาจมาเป็นกลุ่ม) ซึ่งในปัจจุบัน โครงการพิพิธภัณฑ์นั้น เป็นจุดสนใจของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศเป็นอย่างมาก โดยเป็นการจัดเข้าโปรแกรมการท่องเที่ยวในลักษณะของการแวะชม เพราะนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมีความต้องการที่จะทราบเรื่องราววัฒนธรรมที่ต่างไปจากของตน หรือไม่เคยทราบมาก่อน ดังนั้นในการบรรยายต่าง ๆ จึงควรมีภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางเสริม และมีบริการนำชม รวมทั้งสิ่งตีพิมพ์ที่เป็นภาษาต่างประเทศอีกด้วย ซึ่งในขณะนี้ส่วนใหญ่แล้ว จะมาใช้บริการเข้าชมในส่วนของพิพิธภัณฑ์ นิทรรศการ และ โรงละคร เพราะสามารถให้ความบันเทิง และความเพลิดเพลินได้ง่าย และตรงตามจุดประสงค์ของผู้ใช้มากที่สุด

๒.๓> **เมื่อมาติดต่อกับโครงการ** เป็นบุคคลที่มาติดต่อราชการ หรือทางด้านธุรกิจ อันได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ บุคคลหรือหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญ บุคคลในวงการเพลงไทย (นักร้อง นักแต่งเพลง นักดนตรี รวมถึงนักจัดรายการ) ผู้ประกอบธุรกิจ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งติดต่อระหว่างผู้ประกอบการธุรกิจ และศิลปินอีกด้วย

จากวัตถุประสงค์ และขอบเขตของ โครงการพิพิธภัณฑ์เพลงไทยนั้นเป็นไป เพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัย อนุรักษ์ พัฒนา และทำการเผยแพร่ทางด้านเพลงไทยเป็นหลัก ดังนั้นจึงพิจารณากำหนดเป้าหมายหลักของผู้มาใช้บริการของ โครงการ เป็นผู้ที่มา เพื่อการศึกษา ค้นคว้า เป็นลำดับแรก รองลงมา คือ เพื่อมาติดต่อ และพักผ่อนหย่อนใจ ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๓.๒ หน้ติกรรรมผู้ใช้โครงการ

เมื่อทำการแยกประเภทของผู้ใช้โครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
ย้งต้องทำการศึกษาหน้ติกรรรมของผู้ใช้โครงการอื่ด้วย เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนด

- องค์ประกอบของโครงการ
- ความล้มน้ร้ขององค์ประกอบโครงการ

โดยทำการศึกษาหน้ติกรรรมของผู้ใช้โครงการ จากการเปรียบเทียบ
เทียบกับโครงการใกล้เคียง

๑> หน้ติกรรรมเจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือผู้ให้บริการ

๑.๑> หน้ติกรรรมเจ้าหน้าที่ประจำในโครงการ

โดยทั่วไปแล้ว เจ้าหน้าที่โครงการ จะมีหน้ติกรรรม
ที่เป็น ไปตามระเบียบ และหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ดังนี้

เวลา	กิจกรรม
ก่อนเวลา ๘.๓๐ น.	เดินทางมาจากที่น้กอาศัยมายังโครงการ โดยทางรถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถโดยสาร หรือเดินเท้า
เวลา ๘.๓๐ น.	ลงเวลาทำงานที่ COUNTER และเริ่มปฏิบัติงาน
๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.	เจ้าหน้าที่เริ่มปฏิบัติงาน ตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักผ่อน รับประทานอาหาร และทำธุระส่วนตัว
๑๓.๐๐ - ๑๗.๓๐ น.	เจ้าหน้าที่กลับเข้าทำงานตามปกติและลงเวลาเลิกทำงาน
หลังเวลา ๑๗.๓๐ น.	เดินทางกลับสู่น้กอาศัย หรือทำธุระกิจส่วนตัว

๑.๒> หน้ติกรรรมของศิลปินเพลง

เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
ก่อนการแสดง	๑	มาโดยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถบัสรับ-ส่ง

๒ เข้าสู่อาคารทวงส่วนน้กแสดง หรือโดยถือกระเป๋า
เครื่องแต่งกาย หรือเครื่องดนตรีด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
	๓	ผ่านเข้าอาคาร โดยมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อย
	๔	ศิลปินจะเข้าห้องแต่งตัว ซึ่งจะมีห้องน้ำ-ห้องส้วมพร้อม ส่วนผู้ติดตามอาจไปอยู่ที่ห้องพักผ่อนหรือไปดูบริเวณที่จะแสดง เพื่อตรวจความเรียบร้อยพร้อมที่จะทำการแสดง
	๕	นักแสดงแต่งตัว แต่งหน้า เมื่อพร้อมเรียบร้อยแล้ว จะเข้าห้องพักผ่อน หรือส่วนเตรียมตัวแสดงก็ได้
	๖	เมื่อพร้อมที่จะแสดง ศิลปินจะอยู่ที่ส่วนเตรียมแสดง
	๗	ในระหว่างการแสดง นักแสดงบางคน อาจจะต้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายอย่างรวดเร็ว บริเวณข้างเวที
	๘	หลังจบการแสดง นักแสดงจะไปห้องแต่งตัว เพื่อชำระร่างกาย และทำความสะอาด
จบการแสดง	๙	เดินทางมาที่ห้องพักผ่อน เพื่อสรุปผลการแสดงหรือรอคอยกัน ก่อนเดินทางกลับ
หมายเหตุ การซ้อมการแสดง		เข้าสู่อาคารทางส่วนนักแสดง ผ่านการตรวจตราความเรียบร้อย และไปยังห้องซ้อมการแสดง

๑.๓> ฤทธิกรรมผู้ให้บริการด้านโภชนาการ

เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
ก่อนเวลา ๘.๓๐ น.	๑	นำอาหารที่เตรียมไว้แล้ว เข้าทางส่วนบริการโดยชนของลงที่ลานชนของของร้านอาหาร
	๒	ทำการเตรียมอาหาร หรือเครื่องดื่มไว้ที่COUNTER
๘.๐๐ - ๘.๓๐ น.	๓	เริ่มให้บริการแก่ผู้มาทานอาหาร โดยยืนบริการ
๘.๓๐ - ๑๐.๐๐ น.	๔	ทำความสะอาดส่วนทานอาหาร โดยกวาดและเช็ดโต๊ะ และรับประทานอาหาร
๑๐.๐๐ - ๑๑.๐๐ น.	๕	จัดทำอาหารเพิ่ม ออกไปซื้อของหรือทำธุระส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
๑๑.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	๖	ให้บริการผู้มาทานอาหาร
๑๓.๐๐ - ๑๔.๐๐ น.	๗	ทำความสะอาดบริเวณรับประทานอาหาร แล้วจึง รับประทานอาหาร
๑๔.๐๐ - ๑๗.๓๐ น.	๘	ล้างภาชนะ แล้วเก็บไว้ในห้องเก็บของ คงเหลือ เครื่องดื่มไว้บริการแก่เจ้าหน้าที่หลังเลิกงาน และ ผู้ชม
หลังจากเวลา ๑๘.๐๐ น.	๙	จัดเตรียมของกลับ โดยทางลานส่งของ สำหรับในกรณีที่มีการแสดงในตอนเย็น จะให้บริการจนถึง ๒๑.๐๐ น.

๒> นกฏิกรรณผู้เข้าชม หรือผู้ให้บริการ

ผู้ใช้ในประเภทนี้ จะมาใช้โครงการในช่วงเวลา ๙.๐๐-
๑๒.๐๐ น. และ ๑๓.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ซึ่งเป็นเวลาเปิดบริการของโครงการ (ในกรณีที่มีการ
แสดงในช่วงเย็น หรือช่วงค่ำ ของส่วนโรงละคร เวลาเปิดบริการอาจไม่แน่นอน) โดยผู้ใช้โครง
การในประเภทนี้ มีนกฏิกรรณ ดังนี้

๒.๑> นกฏิกรรณผู้ไว้ห้องสมุด (เพื่อการศึกษาค้นคว้า)

ผู้มาใช้โครงการในประเภทนี้ มีความตั้งใจที่จะมา
ให้บริการของโครงการโดยตรง โดยบางคนอาจต้องการเวลาเพื่อทำการศึกษามาก เช่น การ
อ่านหนังสือในห้องสมุด และฟังเพลงหรือดู VIDEO SLIDE ในห้องโสตทัศนศึกษา ซึ่งต้องทำ
การพิจารณาอย่างละเอียด จะต้องดูหรือฟังเข้าไปซ้ำมาหลายเที่ยว เพื่อให้เกิดความเข้าใจหรือ
ในบางครั้งผู้ที่มาค้นคว้า อาจจะต้องการค้นคว้าเป็นบางจุดตามความต้องการ ดังนั้นในการออก
แบบ จึงต้องทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงโครงการในจุดต่าง ๆ ได้โดยสะดวก

เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
เวลา ๙.๐๐ น.	๑	เดินทางมาโดยรถส่วนตัว รถโดยสารหรือเดินเท้า
	๒	ผ่านลานด้านหน้าแยกเข้าสู่ห้องสมุด
	๓	นำสิ่งของฝากเจ้าหน้าที่และทำบัตรสมาชิกห้องสมุด ใหม่ (สำหรับบางบุคคล)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
	๔	ยื่นค้นบัตรรายการหนังสือ ค้นหาหนังสือที่ต้องการ หรือศึกษาจากห้องโสตทัศนศึกษา ในด้าน SLIDE VIDEOTAPE COMPACT-DISC RECORD และ TAPE
	๕	ยืมศึกษาหรือนั่งศึกษา โดยการจดหรือถ่ายเอกสาร
	๖	ทำรายการยืมหนังสือกับเจ้าหน้าที่ที่ COUNTER

๒.๒> พฤติกรรมของผู้เข้าชมการแสดง (เพื่อการท่องเที่ยว และพักผ่อนหย่อนใจ)

ผู้ใช้โครงการในประเภทนี้ เป็นผู้ทำให้โครงการสมบูรณ์ขึ้นในแง่ของการเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจ ในขณะที่เดียวกันก็ถือว่าเป็นการท่องเที่ยว และพักผ่อนหย่อนใจไปในตัวด้วย ดังนั้นการเข้าถึงโครงการได้ง่าย และสะดวก รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์ที่ดี จะมีส่วนในการเชิญชวนให้ผู้ใช้โครงการในประเภทนี้มาใช้บริการเป็นจำนวนมากยิ่งขึ้น โดยผู้ใช้โครงการมักใช้ช่วงเวลาสั้น ๆ เช่น การเข้าชมนิทรรศน์ นิทรรศการ หรือ ชมการแสดงในโรงละคร ซึ่งไม่ต้องการความหนักแน่นในรายละเอียดหรือมาในลักษณะการพบปะพูดคุยกันระหว่างผู้ที่ให้ความสนใจในสิ่งเดียวกัน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ดังนั้นในการออกแบบจึงควรจัดองค์ประกอบให้มีความต่อเนื่องกัน มีจุดเชิญชวนที่ดีในแต่ละส่วน เช่น ส่วนนิทรรศน์ ส่วนนิทรรศการ และส่วนโรงละคร เป็นต้น

เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
๙.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.	๑	เดินทางมาถึง โครงการโดยรถส่วนตัว รถโดยสาร รถรับจ้าง หรือรถเมล์
	๒	เข้าสู่โถงส่วนหน้า ซึ่งเป็นจุดรวมคน เพื่อกระจายไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ
	๓	ถ้าต้องการเข้าชมในส่วนนิทรรศน์ หรือนิทรรศการ ก็ซื้อบัตรเข้าชมที่ COUNTER เจ้าหน้าที่ แล้วจึงเข้าสู่นิทรรศน์ เพื่อชมเรื่องราวต่าง ๆ ที่นำมาจัดแสดง จนกระทั่งสิ้นสุด จึงออกจากส่วนนิทรรศน์สู่บริเวณโถงอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นบางบุคคลอาจแยกย้ายไปส่วนต่าง ๆ ได้ตามความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่ได้โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
	๔	แต่ถ้าต้องการเข้าชมการแสดงในส่วนโรงละคร ก็ ซื้อบัตรเข้าชมการแสดงที่ COUNTER จำหน่ายบัตร โดยอาจมีผู้มาด้วยยืนรอ
	๕	ทานอาหารที่ร้านอาหาร หรืออาจซื้อหนังสือ ของที่ ระลึก เทปเพลง (C.D. แผ่นเสียง เทปคาสเส็ต) ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
	๖	นักคอยที่ลานพักผ่อนด้านนอก ซึ่งผู้เข้าชมอาจจะทำ ธุระส่วนตัว เช่น ไทรมันท์ สวมบุหรี ตีมน้ำหรือเข้า ห้องน้ำ
	๗	เดินเป็นแถวเข้าสู่บริเวณ LOBBY โดยมีเจ้าหน้าที่ คอยตรวจบัตร
	๘	ซื้อเครื่องดื่ม ของขบเคี้ยว ทำธุระส่วนตัวหรือเข้า สู่โรงละครเลย
	๙	ผู้ชมอาจเดินหาที่นั่งชมเองหรือให้พนักงานเดินบัตร เป็นผู้จัดหาให้
	๑๐	เริ่มชมการแสดงตามเวลาที่กำหนดไว้ในโปรแกรม การแสดง
	๑๑	สิ้นสุดการแสดง ผู้ชมเดินออกจากโรงละคร ซึ่ง บางคนอาจจะเข้าห้องน้ำ หรือทำธุระส่วนตัว
	๑๒	เดินทางกลับโดยรถส่วนตัว รถโดยสาร หรือรถบัส

๒.๓> พฤติกรรมของผู้มาติดต่อกับโครงการ

ผู้ใช้โครงการในประเภทนี้ จะต้องทำการติดต่อกับ
เจ้าหน้าที่ของโครงการโดยตรง โดยผ่านทางเข้าและไปสู่ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ เพื่อติดต่อ
ธุระกิจต่าง ๆ แล้วแต่วัตถุประสงค์ของผู้มาติดต่อ เช่น มาติดต่อขอเช่าสถานที่จัดแสดงงานต่าง ๆ
หรือมาติดต่อศิลปินไปแสดง โดยผ่านทางนิทรรศภัณฑ์ ซึ่งทางนิทรรศภัณฑ์จะช่วยอำนวยความสะดวกให้
เป็นต้น

เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
๘.๓๐ - ๑๗.๓๐ น.	๑	เดินทางมาโดยรถส่วนตัว ติดต่อบริษัท โทรทัศน์ หรือรถโดยสาร
	๒	เข้าสู่โถงส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่
	๓	ติดต่อ-สอบถามกับประชาสัมพันธ์ เพื่อติดต่อกำหนดงาน หรือพบกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ
	๔	เข้าพบกับหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ โดยตรงที่ห้องทำงาน แต่ถ้าพบกับเจ้าหน้าที่ทั่วไปจะรอคอยที่โถง
	๕	เมื่อทำการติดต่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงเดินทางกลับโดยรถส่วนตัว หรือรถโดยสาร

๓> ภารกิจของวัดถุจัดแสดง

๓.๑> ภารกิจการนำเข้าของวัดถุจัดแสดง

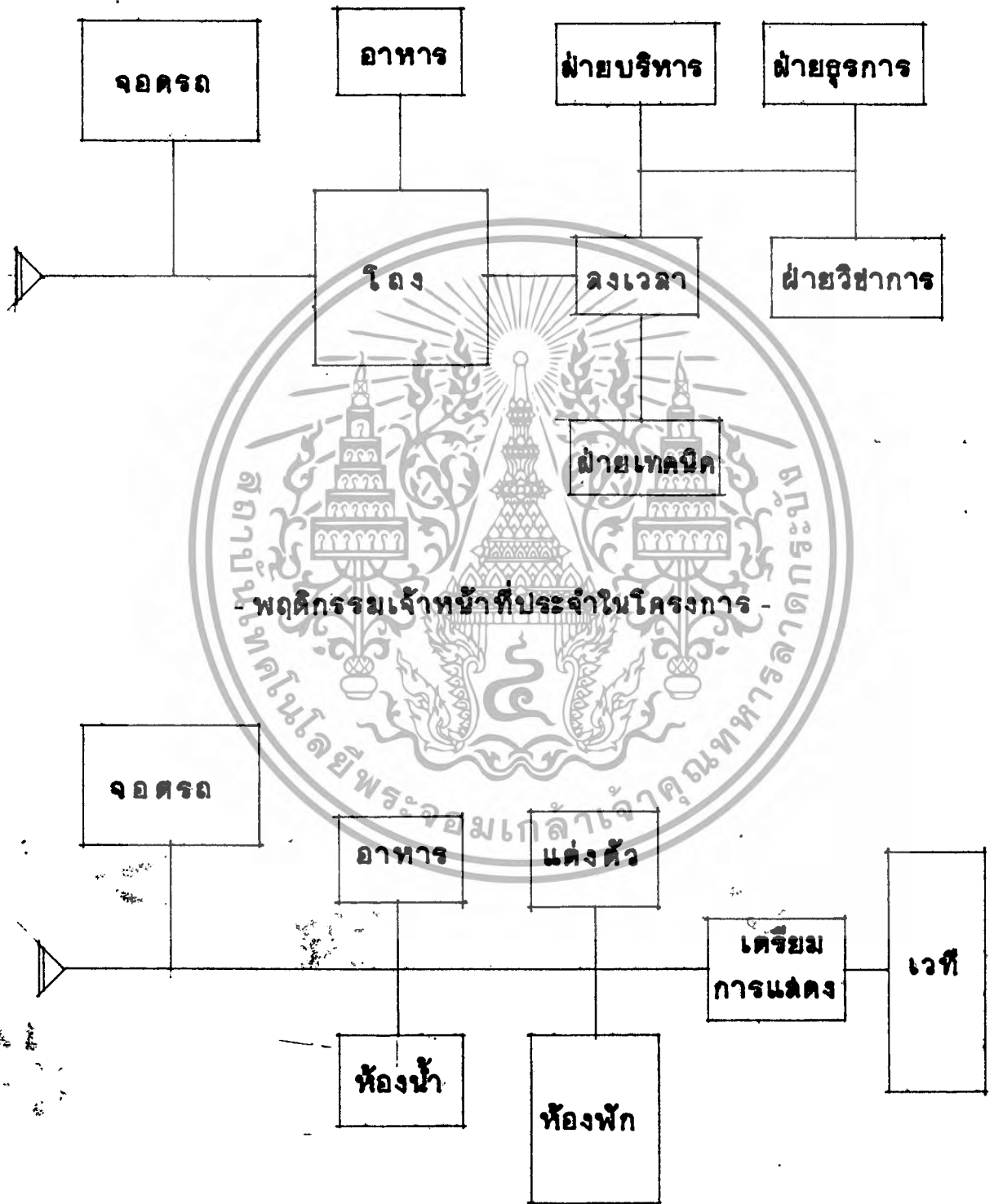
เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
๘.๓๐ - ๑๗.๓๐ น.	๑	ขนส่งเข้าสู่โครงการ โดยรถบรรทุก แล้วขนถ่ายลงที่ลานตรวจรับ
	๒	เจ้าหน้าที่กะ เบียนทำการตรวจรับแล้วจึงนำไปแยกแยะหีบห่อ
	๓	ทำการตรวจสอบสภาพของวัตถุ ส่วนที่ชำรุดจะแยกไป เพื่อทำการซ่อมแซม โดยจะถ่ายรูปไว้เป็นหลักฐานทั้งก่อน และหลังซ่อม
	๔	นำไปเก็บไว้ในคลังพิพิธภัณฑ์

๓.๒> ภารกิจการนำออกของวัดถุจัดแสดง

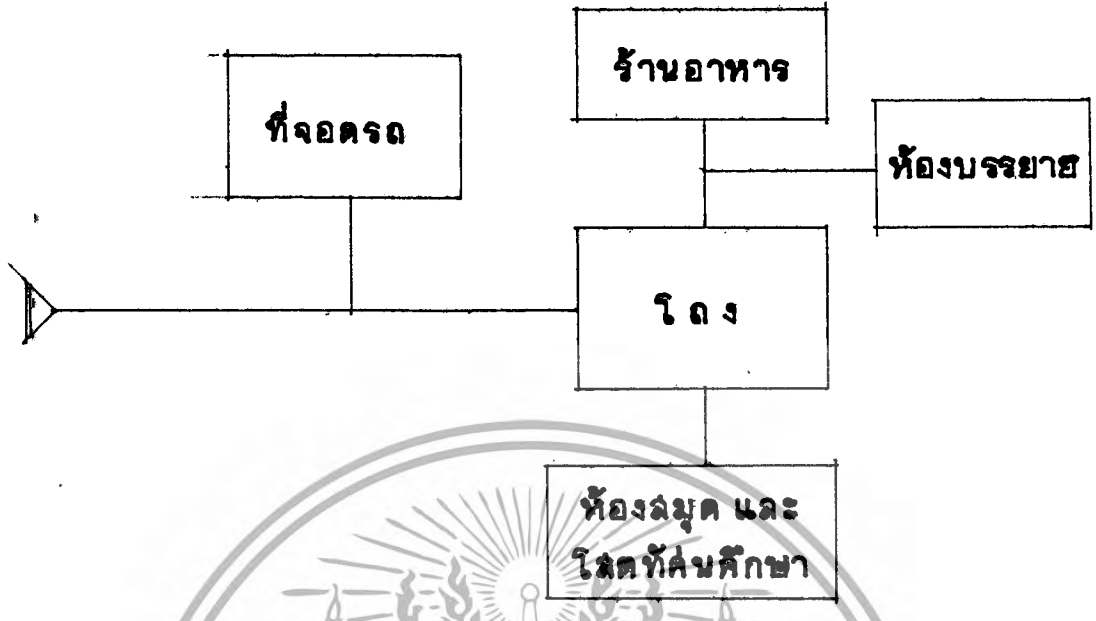
เวลา	ลำดับ	กิจกรรม
๘.๓๐ - ๑๗.๓๐ น.	๑	นำวัตถุออกจากคลังพิพิธภัณฑ์
	๒	ตรวจสอบทะเบียนหลักฐาน สภาพวัตถุ และถ่ายรูปบรรจุหีบห่อ (ถ้านำออกนอกโครงการ)
	๓	นำไปยังบริเวณเตรียมจัดแสดง (ถ้านำไปจัดแสดง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ นำไปยังบริเวณเตรียมจัดแสดง (ถ้านำไปจัดแสดง) การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

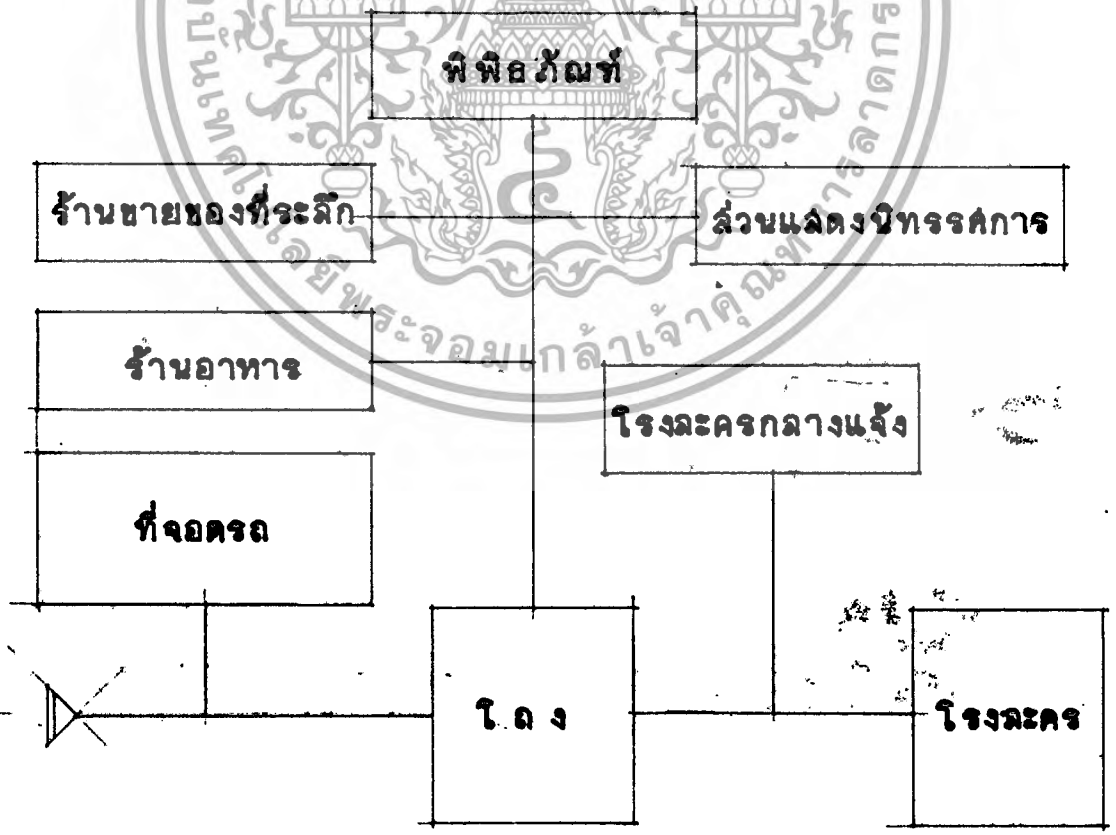
พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ (USER BEHAVIOR)



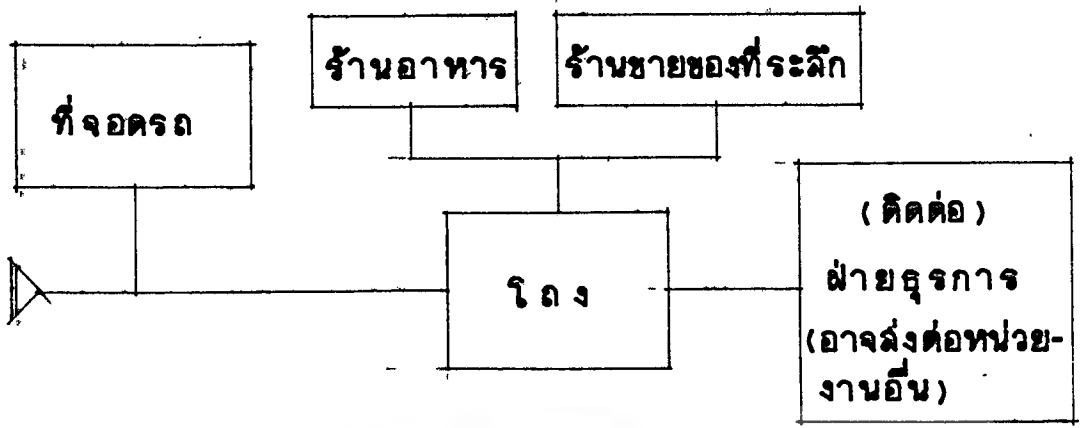
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 - พฤติกรรมของศิลปินเพลง -
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เปิดเผยเนื้อหาและเนื้อหาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



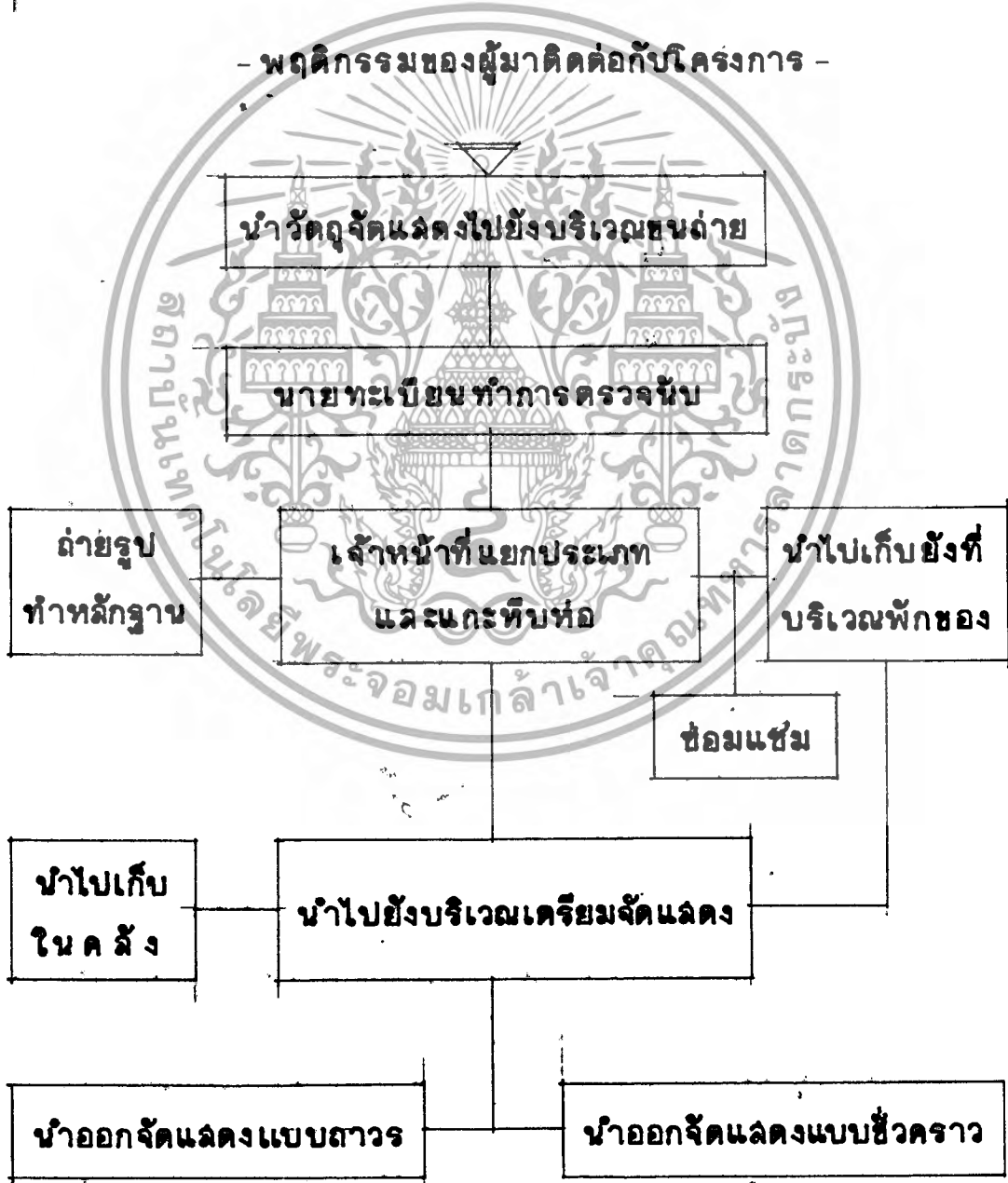
- พฤศจิกายนผู้ใช้ห้องสมุด (เพื่อการศึกษาค้นคว้า) -



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น พฤศจิกายนของผู้เข้าชมการแสดง (เพื่อพักผ่อนหย่อนใจ) -



- พฤติกรรมของผู้มาติดต่อกับโครงการ -



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๔ การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ

๓.๑.๔.๑ การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ <DEFINE ELEMENT>

การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ จะหาได้จากความต้องการขององค์ประกอบ <NEED OF PROGRAM> ซึ่งแบ่งออกเป็น ๒ ชนิด คือ

๑> องค์ประกอบหลักของโครงการ <ESTABLISHING NEED> ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่เกิดจากความต้องการที่จำเป็นต้องมี และเป็นส่วนสำคัญของโครงการ

๑.๑> ส่วนดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์เพลงไทย จะสำเร็จได้ ต้องอาศัยส่วนบริหาร และดำเนินงานทางธุรการตามนโยบาย

๑.๒> ส่วนพิพิธภัณฑ์ และนิทรรศการ เป็นที่สำหรับจัดแสดงเรื่องราว ประวัติ และผลงานที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทย ซึ่งเป็นส่วนที่มีความสำคัญที่สุดส่วนหนึ่งของโครงการ

๑.๓> ส่วนโรงละคร เป็นที่สำหรับศิลปินเพลง นักร้อง นักดนตรีมาแสดงบนเวที ซึ่งมีทั้งโรงละครภายในตัวอาคาร <INDOOR THEATRE> และโรงละครกลางแจ้ง <OUTDOOR THEATRE>

๑.๔> ส่วนจัดการอภิปราย สัมมนา หรือบรรยายพิเศษ เป็นส่วนบริการความรู้ในด้านกาารฟัง โดยวิทยากร ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเพลงไทยโดยเฉพาะ

๑.๕> ส่วนห้องสมุด และโสตทัศนศึกษา เป็นส่วนเผยแพร่ความรู้ทางด้านเพลงไทย ทั้งการดู และการฟัง ในรูปของการศึกษาด้วยตนเอง

๑.๖> ส่วนนักแสดง เป็นส่วนที่รับรองให้ความสะดวกสบายทางด้านการแต่งตัว เตรียมตัวแก่ศิลปินที่พร้อมจะแสดง

๑.๗> ส่วนที่จอดรถ เป็นส่วนที่ให้ความสะดวกสบายแก่ผู้มาชม เจ้าหน้าที่ ศิลปิน ตลอดจนรถบริการต่าง ๆ

๑.๘> ห้องเครื่อง เป็นส่วนที่ให้ความสะดวกสบาย แก่องค์ประกอบอื่น ๆ ในด้านไฟฟ้า ประปา และการปรับอากาศ

๑.๙> ห้องน้ำ - ล้าง

๒> องค์ประกอบรองของโครงการ <SATISFYING NEED>

เป็นองค์ประกอบเสริม เพื่อให้โครงการมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งได้แก่ ตู้โทรศัพท์สาธารณะ ตู้
น้ำดื่ม ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก สวนหย่อม โถง เป็นต้น

จากการนิยามดังกล่าว สามารถนำมาสรุปเป็นองค์ประกอบ
ใหญ่ ๆ ที่จะมีขึ้นในโครงการ ดังนี้

- <๑> ส่วนบริการสาธารณะ (PUBLIC SPACES)
- <๒> ส่วนบริหาร (ADMINISTRATIONAL SPACES)
- <๓> ส่วนนิทรรศน์ และนิทรรศการ (EXHIBITION SPACES)
- <๔> ส่วนงานการแสดง (THEATRE SPACES)
- <๕> ส่วนนักแสดง และสนับสนุนการแสดง (PERFORMANCE SPACES)
- <๖> ส่วนบริการการศึกษา (EDUCATIONAL SPACES)
- <๗> ส่วนเทคนิค และงานสร้าง (TECHNICAL SPACES)

๓.๑.๔.๒ การศึกษารายละเอียดหน้าที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

<๑> ส่วนบริการสาธารณะ (PUBLIC SPACES)

เป็นส่วนหนึ่งของโครงการที่จัดไว้ เพื่อบริการแก่ประชาชน
ที่มาใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย

๑.๑> ส่วนโถงทางเข้าใหญ่

- โถงทางเข้า

เป็นส่วนทางเข้าของผู้ชม มีลักษณะเป็น HALL ซึ่งเป็น
พื้นที่ขนาดใหญ่ สามารถรองรับผู้ชมได้เป็นจำนวนมาก
ก่อนเข้าชมการแสดงและหลังสิ้นสุดการแสดง สามารถ
ป้องกันการส่งผ่านเสียงได้ มีร้านอาหาร และร้านขาย
ของในบริเวณใกล้เคียง

- ที่จำหน่ายบัตรเข้าชม

เป็นส่วนจำหน่ายบัตร และจองบัตรเข้าชมการแสดงทั้ง
ในส่วนนิทรรศน์ และโรงละคร ควรอยู่ในที่ที่ไม่ขวาง
การสัญจรของผู้ชม โดยการจัดพื้นที่ สำหรับการรอเข้า
แถวได้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประชาสัมพันธ์ เป็นส่วนให้บริการติดต่อ-สอบถาม โปรแกรมการแสดงผล และรายละเอียดต่าง ๆ ของโครงการ อยู่ใกล้บริเวณจำหน่ายบัตร และจองบัตรเข้าชม
- โทรศัพท์สาธารณะ เป็นส่วนที่ใช้สำหรับติดต่อสื่อสาร ตั้งอยู่ในที่ที่มองเห็นได้ง่าย และสามารถป้องกันระดับเสียงรบกวนได้
- ยามรักษาความปลอดภัย เป็นส่วนสำหรับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อใช้ควบคุม ดูแลความเรียบร้อยของโครงการ
- ที่ดื่มน้ำ เป็นส่วนบริการน้ำดื่มแก่ผู้ใช้โครงการ มีลักษณะเป็นตู้แยกห้องน้ำชาย-หญิง ให้มีจำนวนเพียงพอกับผู้ชมและควรมีห้องน้ำสำหรับคนพิการด้วย
- ห้องน้ำ-ส้วม

๑.๒> ส่วนร้านอาหาร

การให้บริการ เลือกจัดบริการแบบ CAFETERIA เพราะสะดวก ประหยัดเวลา แรงงาน และเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยให้ผู้มาใช้บริการทุกคนช่วยตนเอง จัด COUNTER จำหน่ายอาหาร ให้ผู้ใช้บริการต้องเข้าแถวกับเดินรับอาหารจาก COUNTER พร้อมทั้งชำระเงินที่ปลายสุดของ COUNTER (ซึ่งเป็นระบบผูกขาดอยู่ในความรับผิดชอบของผู้มาเข้าส่วนนี้ของโครงการ)

- ที่ขายอาหาร เป็นส่วนบริการขายอาหารให้ผู้มาใช้โครงการ
- บริเวณรับประทานอาหาร ส่วนที่ใช้รับประทานอาหารของผู้ใช้บริการ
- คราว เป็นส่วนที่ใช้ทำอาหาร ประงอาหาร และล้างจาน
- ลานรับ-ส่งของ, เก็บขยะ เป็นที่รับ-ส่งสิ่งของ อาหารสด-แห้ง และเศษขยะ
- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับให้บริการแก่ผู้ใช้ในส่วนนี้

๑.๓> ส่วนร้านค้า

- ร้านขายของที่ระลึก เป็นที่ให้บริการขายของที่ระลึก ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ภาพถ่าย โปสเตอร์ โปสการ์ด เสื้อยืด นางกฤษณา เป็นต้น
- ร้านขายเทปเพลง เป็นที่ให้บริการขายผลงานของศิลปินเพลงไทย ในรูปแบบของเสียงเพลงซึ่งได้แก่ เทปคาสเส็ต แผ่นเสียง COMPACT-DISC และ VIDEO-TAPE
- ร้านขายของทั่วไป เป็นที่ขายของทั่วไป หลายประเภท เช่น ฟิล์มถ่ายรูป เครื่องดื่ม ขนมขบเคี้ยว ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑.๔> ส่วนที่จอดรถ

- ที่จอดรถยนต์ เป็นที่สำหรับจอดรถยนต์ส่วนตัวของผู้มาใช้โครงการ
- ที่จอดรถจักรยานยนต์ เป็นที่สำหรับจอดรถจักรยานยนต์ของผู้มาใช้โครงการ
- ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ เป็นที่สำหรับจอดรถโดยสารขนาดใหญ่
- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ เป็นที่สำหรับจอดรถของเจ้าหน้าที่โครงการ

<๒> ส่วนบริหาร (ADMINISTRATIONAL SPACES)

เป็นส่วนสำนักงานที่ใช้ปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ทุก ฝ่ายภายในโครงการ ซึ่งประกอบด้วย

๒.๑> ฝ่ายบริหาร

- ห้องผู้อำนวยการ เป็นที่ทำงานของผู้อำนวยการ มีส่วนรับแขกด้วย
- ห้องรองผู้อำนวยการ เป็นที่ทำงานของรองผู้อำนวยการ มีส่วนรับแขกด้วย
- ส่วนเลขานุการ เป็นส่วนทำงานของเลขานุการ
- ห้องประชุม เป็นส่วนที่ใช้สำหรับประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการ และหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ
- ส่วนรับรองแขก-พักผ่อน เป็นส่วนที่ใช้รับรองแขก ให้แขกผู้มาติดต่อได้พักผ่อน
- ส่วนเตรียมอาหาร เป็นส่วนเตรียมอาหาร เครื่องดื่ม และของว่าง เพื่อบริการส่วนต่าง ๆ ภายในฝ่ายบริหาร
- ห้องน้ำ-ส้วม ห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่ภายในฝ่ายบริหาร

๒.๒> ฝ่ายธุรการ

- ห้องหัวหน้าฝ่าย เป็นที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายธุรการ
- ห้องรองหัวหน้าฝ่าย เป็นที่ทำงานของรองหัวหน้าฝ่ายธุรการ

๒.๒.๑> งานสารบรรณ

- ห้องหัวหน้างาน เป็นที่ทำงานของหัวหน้างานสารบรรณ
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่งานสารบรรณ
- ห้องเก็บเอกสาร-พัสดุ เป็นที่เก็บเอกสาร และพัสดุต่าง ๆ ของโครงการ

๒.๒.๒> งานการเงิน-บัญชี

- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นที่ทำงานของหัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่งานการเงิน-บัญชี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ๒.๒.๓> งานประชาสัมพันธ์
- ห้องหัวหน้างาน เป็นที่ทำงานของหัวหน้างานประชาสัมพันธ์
 - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่งานประชาสัมพันธ์
- ๒.๒.๔> งานอาคารสถานที่
- ห้องหัวหน้างาน เป็นที่ทำงานของหัวหน้างานอาคารสถานที่
 - ห้องฝึกพนักงาน-LOCKER เป็นส่วนพักผ่อน เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย และเก็บของของนักการภารโรงและพนักงานขับรถ
 - ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด เป็นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดของเจ้าหน้าที่งานอาคารสถานที่ (นักการภารโรง)
 - ห้องพยาบาล เป็นห้องสำหรับให้การปฐมพยาบาล ช่วยเหลือแก่ผู้ใช้โครงการ
- ๒.๒.๕> งานรักษาความปลอดภัย
- ห้องหัวหน้างาน เป็นที่ทำงานของหัวหน้างานรักษาความปลอดภัย
 - ห้องฝึกยาม-LOCKER เป็นส่วนพักผ่อน เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย และเก็บของของยามรักษาความปลอดภัย
- ๒.๓> ฝ่ายวิชาการ
- ห้องหัวหน้าฝ่าย เป็นที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ
 - ห้องรองหัวหน้าฝ่าย เป็นที่ทำงานของรองหัวหน้าฝ่ายวิชาการ
- ๒.๓.๑> งานวิชาการ
- ห้องหัวหน้างาน เป็นที่ทำงานของหัวหน้างานวิชาการ
 - ห้องวิชาการ เป็นที่ทำงานของนักวิชาการ-ผู้เชี่ยวชาญ และเสมียน
- ๒.๓.๒> งานจัดการแสดงกิจกรรม
- ห้องหัวหน้างาน เป็นที่ทำงานของหัวหน้างานจัดการแสดงกิจกรรม
 - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่งานจัดการแสดงกิจกรรม

<๓> ส่วนนิทรรศน์ และนิทรรศการ (EXHIBITION SPACES)

เป็นส่วนจัดการแสดง เพื่อให้บริการความรู้ ความเข้าใจ

ในรูปแบบของนิทรรศน์ เช่น การนำเสนอด้วยภาพถ่าย MODEL หรือวัตถุจริง โดยจัดแสดงเป็นเรื่องราว ประวัติและผลงานของเพลงไทย ไม่ว่าจะเป็นเพลงพื้นบ้านพื้นเมืองทั้ง ๔ ภาคของไทย หรือเพลงลูกทุ่งไทยก็ตาม ซึ่งประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑> ส่วนจัดแสดงถาวร (นิทรรศน์)

- โถงทางเข้า เป็นโถงก่อนเข้าถึงส่วนจัดแสดง
- ที่จำหน่ายบัตรเข้าชม เป็นที่จำหน่ายบัตรเข้าชมในส่วนจัดแสดง
- ที่รับฝากของ รับฝากกระเป๋า หนังสือ ถุงต่าง ๆ ก่อนเข้าชม
- ที่ติดต่อ-สอบถาม เป็นส่วนที่ใช้สำหรับติดต่อ-สอบถามรายละเอียดต่างๆ ของส่วนจัดแสดง อยู่ติดกับที่จำหน่ายบัตรเข้าชม
- ร้านขายหนังสือ เป็นส่วนบริการขายหนังสือ ที่เกี่ยวกับเพลงไทย
- บริเวณจัดแสดง ส่วนแสดงงาน เรื่องราว ผลงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเพลงไทย โดยจัดแสดงแบบถาวร
- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับบริการแก่ผู้ใช้โครงการในส่วนนี้

๓.๒> ส่วนจัดแสดงชั่วคราว (นิทรรศการ)

- ห้องจัดแสดงงาน เป็นส่วนจัดแสดงงาน โดยจะจัดหมุนเวียนตลอดทั้งปี มีส่วนของ PATITION ที่ถอดเปลี่ยนประกอบได้
- ห้องเก็บของ เป็นที่เก็บ PATITION ขนาดต่าง ๆ และอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องจัดแสดงงาน

๓.๓> ส่วนงานทะเบียนวัตถุ

- ห้องหัวหน้างาน เป็นที่ทำงานของหัวหน้างานทะเบียนวัตถุ
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่งานทะเบียนวัตถุ
- ห้องเก็บเอกสาร เป็นที่เก็บเอกสารต่าง ๆ ของฝ่าย
- ลานตรวจรับวัตถุ เป็นส่วนรับ และตรวจเช็ควัตถุที่จะนำมาจัดแสดง
- ส่วนแยกแยะและบรรจุหีบห่อ เป็นส่วนแยกแยะวัตถุที่มาถึง และบรรจุหีบห่อของวัตถุที่จะนำไปแสดงที่อื่นตามโครงการแลกเปลี่ยนกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือจัดห่อวัตถุให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย เพื่อทำการเก็บรักษาต่อไป
- คลังนิทรรศน์ เป็นห้องที่ใช้สำหรับเก็บวัตถุจัดแสดงต่าง ๆ
- ห้องน้ำ-ส้วม เจ้าหน้าที่งานทะเบียนวัตถุและงานซ่อมแซมใช้ร่วมกัน

๓.๔> ส่วนงานซ่อมแซม และสงวนรักษา

- ห้องหัวหน้างาน เป็นที่ทำงานของหัวหน้างานซ่อมแซม และสงวนรักษา
- ห้องปฏิบัติการ เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ซ่อมแซม และสงวนรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการใช้งานเท่านั้น มิได้อยู่ในหนังสือพิมพ์หรือวารสาร
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องพักเจ้าหน้าที่ เป็นส่วนพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ซ่อมแซมและสงวนรักษา
- ห้องเก็บอุปกรณ์ เป็นส่วนเก็บอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

<๔> ส่วนงานการแสดง (THEATRE SPACES)

เป็นที่สำหรับการแสดงบนเวที หรือลาน เพื่อเผยแพร่ผลงานเพลงไทยออกสู่ประชาชน ซึ่งประกอบด้วย

๔.๑> ส่วนโรงละครใหญ่

- โถงพักคอย เป็นที่พักคอยก่อนเข้าชมการแสดงในโรงละคร
- ส่วนนั่งชมการแสดง เป็นที่นั่งชมในโรงละคร สามารถจุผู้ชมได้ ๔๐๐ ที่นั่ง แยกเป็นระดับชั้นต่าง ๆ มีการลาดเอียง เพื่อไม่ให้เกิดการบังสายตา มีประตูทางเข้าที่สามารถป้องกันการส่งผ่านของเสียงได้ มีประตูออกฉุกเฉินในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน และมีระบบ ACOUSTIC ที่เหมาะสม
- เวทีการแสดง เป็นส่วนที่ใช้ทำการแสดงของศิลปินนักร้อง นักดนตรี
- หลุมวงดนตรี เป็นส่วนที่ใช้ดนตรีประกอบการแสดง อยู่ส่วนหน้าของเวทีแสดง สามารถปรับระดับได้ด้วย ORCHESTRA LIFT
- ห้องรับรองแขก เป็นห้อง پذیرรองสำหรับบุคคลสำคัญ ที่มีเกียรติ ซึ่งต้องให้การต้อนรับเป็นพิเศษ
- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับให้บริการแก่ผู้ใช้โครงการ

๔.๒> ส่วนโรงละครกลางแจ้ง

เป็นเวทีแสดงกลางแจ้ง ใช้สำหรับการแสดงดนตรี การละเล่นพื้นบ้านพื้นเมืองและการแสดงในแบบต่าง ๆ จัดแสดงในช่วงหรือฤดูที่มีลักษณะอากาศที่เอื้ออำนวยต่อการแสดง เช่น ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนบรรยากาศในการชมการแสดงอีกรูปแบบหนึ่ง

- ส่วนนั่งชมการแสดง เป็นส่วนที่ใช้ที่นั่งชมการแสดงของโรงละครกลางแจ้ง
- เวทีการแสดง เป็นส่วนที่ใช้ทำการแสดงของศิลปินนักร้อง นักดนตรี

<๕> ส่วนนักแสดง และสนับสนุนการแสดง (PERFORMANCE SPACE)

เป็นส่วนสนับสนุนหลังเวทีการแสดง (BACK STAGE) ของโรงละคร (THEATRE) ซึ่งเกี่ยวข้องกับศิลปิน นักร้อง นักดนตรี คณะผู้ติดตาม เจ้าหน้าที่โครงการ และเทคนิคที่ใช้ประกอบการแสดง ซึ่งประกอบด้วย

- โถงทางเข้า เป็น โถงทางเข้าก่อนถึงส่วนนักแสดง
- ห้องฉายภาพยนตร์ เป็นห้องสำหรับฉายภาพยนตร์ ขนาด ๑๔ - ๓๐ มม.
- ห้องควบคุมแสง เป็นห้องควบคุมระบบการให้แสงสว่างสู่เวทีการแสดง (STAGE LIGHTING) และระบบแสงสว่าง (ILLUMINATION) ในส่วนที่นั่งผู้ชมการแสดงอยู่ในตำแหน่งเหนือเวทีที่สามารถเห็นพื้นที่ของเวทีได้มากและกว้างไกล มีหลายห้องสำหรับการให้แสงสว่างแบบต่าง ๆ
- ห้องควบคุมเสียง เป็นห้องควบคุมเกี่ยวกับระบบเสียงของส่วนแสดง ให้กระจายไปสู่ผู้ชมการแสดง อยู่ในตำแหน่งที่สามารถได้ยินเสียงเช่นเดียวกับกับผู้ชม พร้อมทั้งควบคุมการขยายเสียง และเทคนิคเสียงพิเศษ
- ห้องควบคุมม่าน เป็นห้องควบคุมการเปิด-ปิดม่านในระดับต่าง ๆ หรือทำการขึ้น-ลงของแผ่นฉาก
- พื้นที่ข้างเวทีแสดง เป็นพื้นที่ข้างเวทีแสดง ในตำแหน่งที่เห็นเวทีแสดงได้สำหรับผู้กำกับเวที และผู้ช่วยเตรียมฉาก อุปกรณ์ประกอบฉาก SET PROPS และที่พักรอของศิลปินก่อนเข้าสู่เวทีแสดง
- ห้องผู้กำกับเวที เป็นที่ทำงาน พักผ่อนของผู้กำกับเวที และผู้ช่วย
- ห้องพักช่างเทคนิค เป็นห้องพักผ่อน สำหรับช่างเทคนิคต่าง ๆ เช่น ช่างควบคุมแสง เสียง ม่าน เป็นต้น
- ห้องแต่งตัวศิลปิน เป็นห้องแต่งตัวสำหรับศิลปินที่จะแสดงชาย-หญิง โดยแยกห้องกัน และมีห้องน้ำพร้อมสามารถเข้าห้องน้ำได้อย่างสะดวก
- ห้องแต่งหน้า เป็นห้องสำหรับแต่งหน้าศิลปินนักร้อง นักดนตรี
- ห้องพักผ่อนศิลปิน เป็นห้องสำหรับพักผ่อนของศิลปินและเตรียมพร้อมก่อนเข้าสู่เวทีแสดง

- ห้องเก็บเสื้อผ้า เป็นห้องเก็บเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายที่ใช้สำหรับศิลปินชาย และหญิง
- ห้องตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นห้องสำหรับออกแบบ ตัดเย็บ และซ่อมแซมเสื้อผ้าที่ชำรุด
- ห้องซักกรีด เป็นห้องที่ใช้ซัก และรีดเครื่องแต่งกายของศิลปิน
- ห้องหัวหน้านักดนตรี เป็นห้องเปลี่ยนเสื้อของนักดนตรีเดี่ยว (CONDUCTOR) มีห้องน้ำ โต๊ะแต่งหน้า และแต่งตัว
- ห้องซ้อม และประชุม นักดนตรี เป็นห้องซ้อมดนตรี จะต้องจุได้อย่างน้อย ๖ คน ในกรณีที่ต้องมีการซ้อม หรือตกลงทำความเข้าใจกันก่อนการแสดง
- ห้องเก็บเครื่องดนตรี เป็นห้องสำหรับเก็บเครื่องดนตรี ซึ่งต้องมีการควบคุมสภาพให้เหมาะสม สำหรับเครื่องดนตรีที่มีราคาแพง เช่น GRAND PIANO VIOLIN เป็นต้น ห้องนี้ต้องอยู่ในระดับเดียวกันกับเวทีแสดง เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายสู่เวทีแสดง
- ห้องซ้อมการแสดง เป็นห้องซ้อมการแสดง สำหรับศิลปินนักร้อง หรือวงเครื่อง อาจมีที่นั่งชมได้ด้วย
- ห้องเก็บของ เป็นห้องเก็บของต่าง ๆ ในส่วนนักแสดงและสนับสนุนการแสดง
- ห้องเก็บฉาก เป็นชั้นหรือช่อง สำหรับเก็บฉากในบริเวณใกล้กับเวที เพื่อรอกการนำมาสับเปลี่ยน ในระหว่างที่มีการแสดง
- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับศิลปินนักแสดงแยกชาย-หญิง

๖> ส่วนบริการการศึกษา (EDUCATIONAL SPACES)

เป็นส่วนบริการความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ห้องสมุดเป็นส่วนบริการความรู้ในรูปแบบของการอ่านศึกษาค้นคว้า ห้องโสตทัศนูปกรณ์และห้องบรรยายซึ่งเป็นส่วนบริการความรู้ในแง่ของการฟัง เป็นต้น

๖.๑> ห้องสมุด และ โสตทัศนศึกษา

เป็นห้องสมุดที่ให้บริการแก่ผู้ที่มีความสนใจ ในการศึกษาค้นคว้า เกี่ยวกับเพลงไทยโดยเฉพาะ โดยในส่วนของห้องสมุดจะให้บริการในลักษณะของหนังสือ และในส่วนของ โสตทัศนศึกษา จะให้บริการในลักษณะของการฟัง คือ เทปคาสเส็ต หรือ C.D เป็นต้น
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โถงทางเข้า เป็นส่วนโถงทางเข้าก่อนเข้าถึงห้องสมุด
- บริเวณรับฝาก-ตรวจของ เป็นส่วนฝากของและตรวจของ ความคุมการเข้า-ออก โดยเจ้าหน้าที่ห้องสมุด
- ส่วนยืม-คืนหนังสือ เป็นส่วนสำหรับทำการยืม และคืนหนังสือของผู้ที่มาใช้บริการของห้องสมุด มีลักษณะเป็น COUNTER โดยมีเจ้าหน้าที่ห้องสมุดประจำอยู่
- ตู้บัตรรายการหนังสือ เป็นตู้สำหรับใส่บัตรรายการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับหนังสือในห้องสมุด เช่น บัตรชื่อเรื่อง บัตรผู้แต่ง เป็นต้น
- บริเวณชั้นวางหนังสือ เป็นส่วนที่ใช้สำหรับวางหนังสือต่าง ๆ ในห้องสมุด
- บริเวณอ่านหนังสือ เป็นส่วนค้นคว้า และอ่านหนังสือในห้องสมุด
- ห้องเก็บหนังสืออ้างอิง เป็นส่วนที่ใช้เก็บหนังสืออ้างอิงในห้องสมุด
- ห้องบรรณารักษ์ เป็นที่ทำงานของบรรณารักษ์ห้องสมุด
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด
- ห้องเก็บ-ซ่อมแซมหนังสือ เป็นห้องที่ใช้เก็บหนังสือและปฏิบัติการซ่อมแซมหนังสือที่ชำรุดเสียหาย
- บริเวณใช้อุปกรณ์โสตฯ เป็นส่วนที่ให้บริการใช้อุปกรณ์โสตฯต่าง ๆ เช่น การฟังเทปเพลง C.D. แผ่นเสียง ชม VIDEO-TAPE และ SLIDE เป็นต้น
- บริเวณเก็บอุปกรณ์โสตฯ เป็นส่วนที่ใช้เก็บอุปกรณ์โสตฯ ต่าง ๆ ไม่อนุญาตให้ผู้มาใช้บริการเข้า โดยจะมีเจ้าหน้าที่โสตฯ คอยหยิบบริการให้
- ห้องบันทึกเสียง เป็นส่วนที่ใช้บันทึกเสียงในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บันทึกเสียงจากเสียงนักร้องสด ๆ หรือ การทำซ้ำ (COPY) เป็นการสร้างและเพิ่มผลงานเพลงให้มีมากขึ้น ซึ่งถือเป็นการอนุรักษ์สงวนรักษาเพลงไทยไว้ได้อีกทางหนึ่ง
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่โสตฯที่ศนศึกษา
- ห้องเก็บของ เป็นห้องเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในห้องสมุด
- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับผู้มาใช้บริการในห้องสมุด

๖.๒> ส่วนจัดการอภิปราย สัมมนา และบรรยายพิเศษ

เป็นส่วนบริการความรู้ในแง่ของการฟัง เช่น ฟังการอภิปราย สัมมนา บรรยายพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า และปาฐกถา จากวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิที่ทางโครงการหรือหน่วยงานอื่น ๆ จัดเชิญมา
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โถงทางเข้า เป็นโถงก่อนเข้าสู่ห้องบรรยาย
- ที่นั่งฟังการบรรยาย เป็นส่วนที่นั่งสำหรับผู้ที่มาฟังการบรรยาย
- เวทีบรรยาย เป็นส่วนเวทีสำหรับวิทยากรขึ้นมาบรรยาย มีส่วนจอที่สามารถฉายภาพยนตร์หรือ SLIDE เพื่อใช้ประกอบการสัมมนา และบรรยายพิเศษได้
- ห้องนักวิทยากร เป็นห้องนักผ่น และเตรียมเรื่องราวในการบรรยายสำหรับวิทยากร ก่อนที่จะทำการบรรยาย
- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับผู้ให้บริการในส่วนห้องบรรยาย

๗.๓> ส่วนเทคนิค และงานสร้าง (TECHNICAL SPACES)

เป็นส่วนทำงาน และดำเนินงาน ที่ต้องแยกกับส่วนดำเนินการข้างต้น เพื่อควบคุมส่วนเทคนิค และงานสร้าง ได้อย่างสะดวก และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งประกอบด้วย

๗.๓.๑> ส่วนบริหาร

- ห้องหัวหน้าฝ่าย เป็นที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายเทคนิค
- ห้องรองหัวหน้าฝ่าย เป็นที่ทำงานของรองหัวหน้าฝ่ายเทคนิค
- ห้องหัวหน้าช่าง เป็นที่ทำงานของหัวหน้าช่าง
- ห้องประชุม เป็นส่วนที่ใช้สำหรับการประชุม วางแผนที่จะดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ภายในฝ่าย
- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ภายในฝ่าย

๗.๓.๒> ส่วนสร้าง

- ห้องสร้างฉาก เป็นบริเวณที่ใช้ในการสร้างฉาก และประกอบฉาก
 - ก) CARPENTERS WORKSHOP เป็นห้องทำงานของช่างไม้ ช่างศิลป์และช่างออกแบบฉาก เขียนแบบหรือออกแบบ MODEL เพื่อการผลิตฉาก
 - ข) บริเวณทำฉาก และประกอบฉาก เป็นบริเวณสำหรับเลือกตัดแต่ง ประกอบชิ้นส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน มี CLEAR SPACE ที่มากพอ ต้องมีการกำจัดฝุ่นควัน และผงละเอียด มีการระบายอากาศที่ดี เพราะฝุ่น และควันมีผลทำให้สุขภาพเสื่อมโทรมเพิ่มขึ้น การให้

แสงสว่างภายในอาจใช้ได้ทั้งแสงสว่างจากธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์ พื้นห้องควรทำความสะอาดได้ง่าย มีห้อง TIMBER STORE เป็นบริเวณเก็บไม้ ฝ้าม่าน พรหม ซึ่งมีความยาวมากต้องมีชั้นเก็บของเช่น อุปกรณ์ ช่างไม้ และมี STAFF ROOM มีห้องน้ำภายใน และที่ แขนงเสื้อผ้า สำหรับเป็นห้องพักผ่อน และอาบน้ำของ เจ้าหน้าที่เทคนิค เช่น ช่างไม้ ช่างศิลป์ เป็นต้น

ค) PAINT SHOP เป็นกระบวนการสำหรับสร้าง ฉากที่เกี่ยวกับการระบายสีฉาก เช่น ระบาย BACK CLOTH ซึ่งมีขนาดใหญ่ที่สุดของฉาก ซึ่งการวางฉาก นั้นอาจจะวางลงกับพื้น และระบายสี หรือวางทางตั้ง ก็ได้ แต่ถ้าจะให้ประหยัดพื้นที่แล้ว ควรจะวางทางตั้ง โดยที่ความสูงของห้อง ต้องเพียงพอสำหรับการติดตั้ง PAINT FRAME สามารถติดตั้งอุปกรณ์ได้เช่น เครื่อง พ่นลม อ่างน้ำ มีการระบายอากาศที่ดี การได้แสง สว่างจากธรรมชาติ

ง) PROPERTY WORKSHOP เป็นบริเวณที่ใช้สำหรับ ทำอุปกรณ์ประกอบฉาก เช่น เฟอ์นิเจอร์ ซึ่งต้องใช้ วัสดุหลากหลาย ๆ ประเภท เช่น ปูนปลาสเตอร์ โลหะ ไยแก้ว จึงต้องการพื้นที่ขนาดใหญ่มากนัก มีห้อง สำหรับเก็บอุปกรณ์ประกอบฉากที่ไม่ใช่แล้วเพื่อนำกลับ มาใช้ใหม่

๗.๓> ส่วนบริการ *โดย ศ.ดร.จ.*

เป็นส่วนบริการแก่ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ให้สามารถดำเนินงาน ได้อย่างสะดวก ซึ่งประกอบด้วย

- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ เช่น ช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องกล และช่างซ่อมแซม เป็นต้น
- LOCKER เป็นส่วนที่ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่เทคนิค มีห้องน้ำภายใน และที่แขนงเสื้อผ้าสำหรับเป็นห้องพักผ่อน และอาบน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นห้องที่ใช้ควบคุมการทำงานของกระแสไฟฟ้า ภายในโครงการ
- ห้องเครื่องปรับอากาศ เป็นห้องวางเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ
- ห้องเครื่องปั้มน้ำ เป็นห้องวางเครื่องปั้มน้ำประปา ให้สามารถกระจายน้ำไปได้ทั่วทั้งโครงการ
- ห้องเก็บของ เป็นห้องเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ภายในฝ่าย
- ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ภายในฝ่าย

๓.๑.๔.๓ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์และองค์ประกอบของโครงการ

วัตถุประสงค์	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
<ul style="list-style-type: none"> - ให้บริการเพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้โครงการ - เป็นส่วนส่งเสริมโครงการ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น 	<p>๑> ส่วนบริการสาธารณะ</p>	<p>ส่วน <u>โถงทางเข้าใหญ่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โถงทางเข้า - โถงพักคอย - ที่จำหน่ายบัตรเข้าชม - ประชาสัมพันธ์ - ไทด์นัทสาธารณะ - ยามรักษาความปลอดภัย - บริเวณน้ำดื่ม - ร้านขายของที่ระลึก - ร้านขายเทพเพลง - ร้านขายของทั่วไป - ห้องน้ำ-ส้วม <p><u>ส่วนร้านอาหาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่วนรับประทานอาหาร - ส่วนรับประทานอาหารSTAFF - ที่ขายอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
		<ul style="list-style-type: none"> - ครัว - ส่วนเก็บของ - ส่วนเก็บขยะ - ส่วนบริการอื่น ๆ (LOADING) - ห้องน้ำ-ส้วม <p><u>ส่วนที่จอดรถ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว - ที่จอดรถจักรยานยนต์ - ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ - ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ - ที่จอดรถบริการ
- บริหารโครงการ ให้เป็นไปตาม วัตถุประสงค์	๒> ส่วนบริหาร	<p><u>ฝ่ายบริหาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องผู้อำนวยการ - ห้องรองผู้อำนวยการ - เลขานุการ - ห้องประชุม - ส่วนรับรองแขก-พักคอย - ส่วนเตรียมอาหาร - ห้องน้ำ-ส้วม
- ให้บริการแก่ผู้มาติดต่อ และดูแลจัดการเกี่ยวกับรายรับ-รายจ่าย การจัดซื้อวัสดุต่าง ๆ ดูแลความเรียบร้อยของอาคารสถานที่และรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่โครงการ		<p><u>ฝ่ายธุรการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่ายธุรการ - ห้องรองหัวหน้าฝ่าย - งานสารบรรณ - งานการเงิน-บัญชี - งานประชาสัมพันธ์ - งานอาคารสถานที่ - งานรักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
<p>- ให้การเผยแพร่ความรู้ ทางด้าน เพลงไทย ทั้งในรูปแบบของสิ่ง พิมพ์และในการจัดแสดงกิจกรรม ต่าง ๆ รวมทั้งการจัดการประชุม สัมมนา โดยนักวิชาการ หรือผู้ เชี่ยวชาญ</p>		<p><u>ฝ่ายวิชาการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่ายวิชาการ - ห้องรองหัวหน้าฝ่าย - ห้องหัวหน้างานวิชาการ - ห้องวิชาการ - ห้องหัวหน้างานจัดการแสดง กิจกรรม - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
<p>- เพื่อเป็นสถานที่ เผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจและธำรงไว้ซึ่งศิลป วัฒนธรรมในด้านเพลงไทยให้คง อยู่</p>	๓> ส่วนพิพิธภัณฑ์	<p><u>ส่วนจัดแสดงถาวร (พิพิธภัณฑ์)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โถงทางเข้า - ที่จำหน่ายบัตรเข้าชม - ที่รับฝากของ - ที่ติดต่อ-สอบถาม - ร้านขายหนังสือ - บริเวณจัดแสดง - ห้องน้ำ-ล้าง
<p>- เป็นสถานที่สำหรับ จัดแสดงงาน นิทรรศการ ที่เกี่ยวกับโครงการ โดยสับเปลี่ยนหมุนเวียนไปตลอด ทั้งปี เช่น การประกาศเกียรติ- คุณแก่ศิลปินดีเด่น</p>		<p><u>ส่วนจัดแสดงชั่วคราว (นิทรรศการ)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โถงทางเข้า - ห้องจัดแสดงงาน - ห้องเก็บของ
<p>- เป็นส่วนดำเนินงานเกี่ยวกับงาน ทะเบียนวัตถุ ซึ่งมีหน้าที่จัดเก็บ ตรวจเช็ค และดูแล บำรุงรักษา วัตถุก่อนนำออกแสดงในพิพิธภัณฑ์</p>		<p><u>ส่วนงานทะเบียนวัตถุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้างาน - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ - ห้องเก็บเอกสาร - คลังพิพิธภัณฑ์ - ห้องน้ำ-ล้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
- เป็นส่วนอนุรักษ์ สงวนรักษาและซ่อมแซมวัตถุที่ชำรุดเสียหาย ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ		<u>ส่วนงานซ่อมแซม และสงวนรักษา</u> - ห้องหัวหน้างาน - ห้องปฏิบัติการ - ห้องนักเจ้าหน้าที่ - ห้องเก็บอุปกรณ์
- เพื่อเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรมทางด้านเพลงไทย ให้แก่ประชาชน นักเรียน นักศึกษา โดยการแสดงบนเวที การฉายภาพยนตร์ ฯลฯ - ให้ความบันเทิงแก่ผู้ใช้โครงการ - ให้ประชาชน และเยาวชนได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์	<u><> ส่วนงานการแสดง</u>	<u>ส่วน โรงละครใหญ่</u> - โถงพักคอย - ส่วนนั่งชมการแสดง - เวทีการแสดง - หลุมวงดนตรี - ห้องรับรองแขก - ห้องน้ำ-ส้วม <u>ส่วน โรงละครกลางแจ้ง</u> - ส่วนนั่งชมการแสดง - เวทีการแสดง
- ให้บริการแก่ศิลปิน คณะผู้ติดตาม เพื่อความสะดวกสบาย และช่วยสนับสนุนการแสดง ในโรงละคร ให้มีความสมบูรณ์	<u><> ส่วนนักแสดงและสนับสนุนการแสดง</u>	- โถงทางเข้า - ห้องฉายภาพยนตร์ - ห้องควบคุมแสง เสียง ม่าน - ห้องแต่งตัว-แต่งหน้าศิลปิน - ห้องพักผ่อนศิลปิน - ห้องเก็บเสื้อผ้า - ห้องเก็บเครื่องดนตรี - ห้องซ้อมการแสดง - ห้องเก็บของ - ห้องเก็บฉาก - ห้องน้ำ-ส้วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
<p>- เป็นแหล่งที่ให้ความรู้ ความเข้าใจ และความเพลิดเพลินแก่ประชาชน นักเรียน นักศึกษา และผู้ที่ให้ความสนใจโดยเฉพาะทางด้านสิ่งพิมพ์ รูปภาพ และสื่อทางการพิมพ์</p>	<p>๖> ส่วนบริการการศึกษา</p>	<p><u>ส่วนห้องสมุด และ โสตทัศนศึกษา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โถงทางเข้า - บริเวณรับฝาก-ตรวจของ - ส่วนยืม-คืนหนังสือ - ตู้บัตรรายการหนังสือ - บริเวณขึ้นวางหนังสือ - บริเวณอ่านหนังสือ - ห้องบรรณารักษ์ - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ - ห้องเก็บ-ซ่อมแซมหนังสือ - บริเวณใช้โสตทัศนอุปกรณ์ - บริเวณเก็บโสตทัศนอุปกรณ์ - ห้องบันทึกเสียง - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่โสตฯ - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ-ส้วม
<p>- เป็นสถานที่เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจถึงคุณค่าของเพลงไทยแก่ประชาชนทั่วไปและผู้สนใจ โดยจัดเชิงวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิมาทำการอภิปราย สัมมนา และการบรรยายพิเศษ</p>		<p><u>ส่วนจัดการอภิปราย สัมมนา และบรรยายพิเศษ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - โถงทางเข้า - ที่นั่งฟังการบรรยาย - เวทีบรรยาย - ห้องนักวิทยากร - ห้องน้ำ-ส้วม
<p>- บริหารงานในส่วน ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของฝ่ายบริหาร</p>	<p>๗> ส่วนเทคนิคงานสร้าง</p>	<p><u>ส่วนบริหาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย - ห้องรองหัวหน้าฝ่าย - ห้องหัวหน้าช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์	องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
- สร้างฉาก และจัดฉากตามความต้องการของ ฝ่ายเทคนิคการจัดแสดง		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องประชุม - ห้องน้ำ-ส้วม
		<u>ส่วนงานสร้าง</u>
		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสร้างฉาก - ห้องทำงานช่าง - ห้องเขียนฉาก - ห้องงานโลหะ - ห้องพักช่าง
- ให้บริการความสะดวกสบาย แก่ องค์ประกอบต่างๆของ โครงการ ในด้านเทคนิค เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบประปา เป็นต้น		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บฉาก - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ-ส้วม <u>ส่วนห้องเครื่อง</u> - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ - LOCKER - ห้องเครื่องไฟฟ้า - ห้องเครื่องปรับอากาศ - ห้องเครื่องปั้มน้ำ - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ-ส้วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๔ การศึกษารายละเอียด และลักษณะการใช้งานขององค์ประกอบโครงการ

๓.๑.๔.๑ ส่วนโถงทางเข้า

ส่วนโถงทางเข้า จะต้องมิลักษณะพิเศษที่ดึงดูดความสนใจเพราะจะเป็นความประทับใจครั้งแรกที่เข้าไปสู่โครงการ โดยมีการให้แสงสี และมีการระบายอากาศที่ดี เพราะเป็นจุดรวมของผู้ใช้โครงการจำนวนมาก

รายละเอียด และลักษณะการใช้งานขององค์ประกอบย่อย

๑> ประชาสัมพันธ์ (ติดต่อ-สอบถาม) ควรอยู่ใกล้กับประตูทางเข้า ทำหน้าที่ต้อนรับและติดต่อกับผู้เข้าชม ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญในการจัดหมายกำหนดการแสดงของนิทรรศน์ และ โรงละคร อีกทั้งยังควบคุมแผนผังการจัดแสดงที่ติดไว้ในส่วนโถง

๒> ที่รับฝากของ เป็นที่ฝากสิ่งของของผู้เข้าชมที่นำติดตัวมา เช่น กระเป๋า ร่มหรืออื่น ๆ ซึ่งในส่วนนี้อาจเป็นส่วนหนึ่งของที่ติดต่อ-สอบถามก็ได้ ถ้าไม่มีปัญหามากนัก

๓> ที่จำหน่ายบัตรเข้าชม เป็นส่วนจำหน่ายบัตร และจองบัตรเข้าชมการแสดงทั้งในส่วนนิทรรศน์ และ โรงละคร ควรอยู่ในที่ที่ไม่ขวางการสัญจรของผู้ชม โดยการจัดพื้นที่สำหรับการรอเข้าแถวด้วย

๔> ร้านค้า เป็นร้านขายสินค้าที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ร้านขายของที่ระลึก ร้านขายเทพเพลง ร้านขายของทั่วไป ซึ่งทั้งหมดนี้อยู่ในบริเวณเดียวกัน

๕> ไทรคันท์สาธารณะ จัดไว้อยู่ในส่วนมุมใดมุมหนึ่งของส่วนโถง จะเป็นในลักษณะของตู้ หรือ COUNTER ก็ได้แล้วแต่ความเหมาะสม สำหรับไทรคันท์ภายในโครงการ จะอยู่ที่โต๊ะของส่วนประชาสัมพันธ์

๖> ที่พักคอย ลักษณะของบริเวณที่พักคอย ควรมึบรรยากาศที่ปลอดโปร่ง สบายใจ เนื่องจากในเวลาที่ผู้ชมมาเป็นหมู่คณะ บริเวณนี้จะเกิดความวุ่นวายมาก ผู้ชมบางส่วนจึงต้องการที่นั่งพักผ่อน

๗> ห้องน้ำ-ล้าง ควรอยู่ในส่วนโถงทางเข้าด้วย และต้องอยู่ในบริเวณที่สังเกตเห็นได้ง่าย แต่ไม่ประเจิดประเจ้อ อาจใช้ป้ายเป็นสัญลักษณ์บอกทาง ในส่วนสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ต้องทำงานในโถง ก็ควรมีสวนเฉพาะที่แยก ไม่ปะปนกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๔.๒ ส่วนร้านอาหาร

ในส่วนรับประทานอาหาร จะมีระบบการบริการอาหารที่ต่าง
กันหลายระบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของร้าน และจำนวนผู้ให้บริการ
การจัดระบบการบริการของร้านอาหารโดยทั่วไปมี ๔ แบบ ดังนี้

๑> แบบจัดเป็นร้านอาหาร คือ การจัดแบ่งบริเวณจำหน่าย
อาหารภายในห้องอาหารออกเป็นร้าน ๆ ในแต่ละร้านจะมีบริเวณประกอบอาหารและบริเวณขาย
อาหารเป็นของตนเอง การให้บริการอาหารโดยวิธีสั่งอาหาร แล้วจะมีคนบริการจัดส่งอาหารให้
ถึงที่

สรุป การบริการโดยวิธีนี้จะสะดวก เมื่อมีจำนวนร้านน้อย และ
ผู้ให้บริการน้อย

๒> แบบจัดขายเป็นช่อง ๆ คือ การจัดแบ่งเป็นบริเวณจำหน่าย
อาหาร ภายในห้องอาหารออกเป็นช่อง ๆ อาหารที่จำหน่ายเป็นอาหารที่ทำสำเร็จเรียบร้อยแล้ว
อาจจะมีการประกอบอาหารเล็ก ๆ มีบริเวณล้างจานอยู่ด้านหลังของช่องจำหน่ายอาหาร ผู้ให้บริการ
ต้องช่วยตัวเอง โดยการเดินถืออาหาร และชำระเงินเอง

สรุป วิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ให้บริการที่มีจำนวนมาก ๆ และมีความ
ต้องการอาหารที่ต่างกันไป มีความสะดวกในการหาที่นั่ง

๓> แบบจัดเป็นคาเฟ่เรีย (CAFETERIA) คือ จัดเป็น
บริเวณจำหน่ายแบบ COUNTER ผู้ให้บริการจะต้องช่วยตัวเอง โดยการเดินเข้าแถวรับอาหาร
และชำระเงินที่ปลาย COUNTER

ในคาเฟ่เรีย จะมี COUNTER สำหรับเสิร์ฟอาหาร ซึ่งจะ
เครื่องกั้นระหว่างส่วนครัวกับส่วนรับประทานอาหาร การบริการอาหารเป็นแบบผูกขาดในการให้
บริการอาหารทุกอย่าง จะอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการของคาเฟ่เรีย ดังนั้น
หลังจากที่ชำระเงินแล้ว จึงยกถาดอาหารไปยังโต๊ะเครื่องปรุง รับช้อนส้อม แล้วจึงเลือกหาที่นั่ง
รับประทานอาหาร เมื่อรับประทานอาหารเสร็จ ต้องนำภาชนะและเครื่องใช้ไปวางในถังที่กำหนด

สรุป เป็นแบบที่มีระบบและให้ความเสมอภาคกับผู้ให้บริการ ให้
ความเป็นระเบียบเรียบร้อยต่อการจัดภายในห้องอาหาร

<> แบบจัดเป็นแคนทีน (CANTEEN) คือ การบริการอาหารแบบไม่มีการจำหน่ายอาหารหนัก แต่เป็นการให้บริการอาหารว่าง สามารถจำหน่ายได้ตลอดทั้งวัน เหมาะสำหรับสถานศึกษา ที่มีชั่วโมงพักระหว่างเรียน ซึ่งจะอยู่ทางมุมหนึ่งของห้องอาหาร หรือจุดต่าง ๆ ของโครงการ ที่นั่งเป็นแบบพับเก็บได้ โดยใน CANTEEN จะมีที่ขายอาหาร เช่น น้ำอัดลม ขนม เป็นต้น

สรุป เหมาะสำหรับสถานที่ที่ผู้ใช้บริการมีเวลานั่งไม่พร้อมกันคือสามารถหาของรับประทานได้ตลอดทั้งวัน

จากตัวอย่างการจัดระบบการบริการของร้านอาหาร ทั้ง ๔ แบบข้างต้น เมื่อศึกษาถึงข้อเท็จจริงของจำนวนผู้ใช้บริการ และระยะเวลาของผู้ใช้ จึงสามารถเลือกระบบการบริการที่เหมาะสม และสามารถสนองความต้องการของโครงการได้ดีที่สุด คือ การจัดแบบคาเฟ่เรีย (CAFETERIA) โดยมีเหตุผลประกอบดังนี้

- สามารถให้บริการได้ดีที่สุด และ ไม่เกิดความวุ่นวายในการเลือกซื้อ เนื่องจากมีผู้ใช้โครงการเป็นจำนวนมาก
- มีความเสมอภาคในการให้บริการ
- สามารถให้บริการอาหารได้อย่างรวดเร็ว และเป็นระเบียบ
- มีความเหมาะสมกับโครงการนี้มาก เพราะผู้ใช้โครงการมีทั้งนักเรียน นักศึกษา และประชาชน

สำหรับการจัดแบบแคนทีน (CANTEEN) เหมาะสมกับในส่วนน็อคอยของพิพิธภัณฑ์ และ โรงละคร เพราะเป็นการให้บริการพวกอาหารว่าง ไม่ยุ่งยากและรวดเร็ว

รายละเอียด และลักษณะการใช้งานของห้องอาหาร

ขนาดเนื้อที่ที่ต้องการสำหรับการออกแบบคาเฟ่เรีย

ข้อมูลต่อไปนี้เป็นการแสดงความสัมพันธ์ ของขนาดเนื้อที่ที่จำเป็นเพื่อการออกแบบคาเฟ่เรีย และครัว ซึ่งไม่ใช่ตัวเลขแสดงขนาดที่แน่นอนในการออกแบบครั้งสุดท้าย เพราะในแต่ละงานย่อมมีลักษณะพิเศษ และความแตกต่างกันออกไป โดยข้อมูลดังต่อไปนี้ได้มาจากการศึกษาเปรียบเทียบจากมาตรฐานการจัดครัวของหนังสือ BUILDING AND DESIGN STANDARD AND SAVER STANDARD และจากการปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการของไทย ซึ่งได้แก่ ม.ล. เต็ม ชุมสาย ผู้จัดการคาเฟ่เรียขององค์การซีไอที และคาเฟ่เรียของธนาคารกรุงเทพ หัวหน้าฝ่ายโภชนาการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลรามาธิบดีหลายท่าน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูล

ขนาดเนื้อที่ที่ต้องการของห้องอาหาร แบ่งออกเป็น

- ส่วนรับประทานอาหาร ไม่ต่ำกว่า ๕๐% ของห้องอาหารหรือ

๑.๑๐ - ๑.๔๐ ตารางเมตร/คน

- ส่วนบริการ ๒๕ - ๕๐% ของห้องอาหาร โดยแยกรายละเอียดออกได้เป็น ดังนี้

รับประทานอาหาร	๑. ส่วนครัว (พื้นที่ประกอบอาหาร)	๓๐%	ของส่วน
	- ส่วนเตรียมอาหาร	๑๕%	ของครัว
	เตรียมของแห้ง	๔%	ของครัว
	เตรียมผัก	๗%	ของครัว
	เตรียมเนื้อสัตว์	๔%	ของครัว
	- ส่วนประกอบอาหาร	๓๒%	ของครัว
	ของหวาน	๑๒%	ของครัว
	ของคาว	๒๐%	ของครัว
	- เก็บอาหารเตรียมบริการ	๖%	ของครัว
	- ที่ล้างจาน	๑๐%	ของครัว
	- ทางเดิน	๓๗%	ของครัว
	๒. ส่วนบริการของครัว	๖๕%	ของครัว
	- ที่รับอาหาร	๑๐%	ของครัว
	- ที่เก็บอาหาร	๒๕%	ของครัว
	เก็บของแห้ง	๑๐%	ของครัว
	เก็บผัก	๖%	ของครัว
	เก็บเนื้อสัตว์	๔%	ของครัว
	เก็บเครื่องดืม	๕%	ของครัว
	- เก็บขยะ	๕%	ของครัว
	- ห้องทำงาน	๕%	ของครัว
	- ส่วนบริการอื่น ๆ	๒๐%	ของครัว
	๓. บริเวณ COUNTER	๒๐%	ของครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อควรคำนึงในการออกแบบห้องอาหาร

๑. การให้แสงสว่าง ควรคำนึงถึงแสงสว่างจากธรรมชาติให้มากที่สุด
๒. แสงวิทยาศาสตร์ กำหนดแสงไว้ดังนี้
 - บริเวณรับประทานอาหาร ๕๐ กำลังเทียน
 - ส่วนครัว ๒๐ กำลังเทียน
๓. การใช้สีของห้องอาหาร ควรเป็นสีอ่อน ๆ สบายตา ดูแล้วสดชื่น เป็น การสร้างบรรยากาศที่ดีในการรับประทานอาหาร โดยสีที่เหมาะสม คือ สีเหลือง
๔. การใช้เฟอร์นิเจอร์ (โต๊ะ เก้าอี้) ควรเป็นแบบที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ และไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง
๕. การระบายอากาศ และความร้อน อาจใช้เครื่องระบายความร้อนช่วย ทั้งในส่วนรับประทานอาหาร และส่วนครัว

ตำแหน่งที่ให้ความสะดวก และเหมาะสมนั้น ไม่จำเป็นต้องเป็นศูนย์กลาง แต่ ควรจะอยู่ในที่ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ทั้งจากส่วนดำเนินการ ส่วนจัดแสดง โถงทางเข้า ห้องบรรยาย ห้องสมุด ห้องอาหาร ต้องอยู่ในทำเลที่เหมาะสมต่อการรับประทานอาหาร และพักผ่อนคลายอารมณ์ และมีการบริการที่เข้าถึงอย่างสะดวก

ข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งของห้องอาหาร

๑. ควรตั้งอยู่ในที่ที่ไกลจากบริเวณที่ผู้ชมส่วนใหญ่ ผ่านไปมา และไกลจาก ส่วนจัดแสดง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงและเสียงจากการทำงานภายในอาคารบกวนการชมงานแสดง
๒. ไม่ควรตั้งอยู่ด้านเหนือลมขององค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ส่วนจัดแสดง ห้องสมุด เพราะจะทำให้กลิ่นพุ่งไปรบกวนสมาธิของผู้ใช้องค์ประกอบเหล่านั้น
๓. ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่รถบริการ(ส่งของ) เข้าถึงได้สะดวก เพราะของที่ส่ง และขยะมีอยู่ทุกวัน และมีจำนวนมาก เพื่อการประหยัดแรงงาน และเวลาในการขนถ่าย
๔. ควรอยู่ในบริเวณที่ต่อเนื่องกับส่วนเปิดโล่ง อันได้แก่ สวนพักผ่อน หรือ ส่วนนิทรรศการกลางแจ้งได้
๕. เป็นบริเวณที่ทุกคนเข้าถึงได้ แม้ว่าในบริเวณอื่น ๆ ของโครงการจะปิด
๖. ทั้งในส่วนครัว และส่วนรับประทานอาหาร ควรวางอาคารให้ด้านยาว ของทิศทางลมประจำ จะทำให้ส่วนครัว และส่วนรับประทานอาหาร ไม่ร้อนอบอ้าว
๗. ในส่วนห้องอาหาร จะต้องไม่รับแดดมากจนเกินไป ควรวางอาคารให้

ด้านแคบของอาคารรับแดด และควรมีกันสาด หรือชายคาป้องกันอีกทีหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๔.๓ ส่วนบริหาร

เป็นส่วนสำนักงานปฏิบัติการภายใน เพื่อบริหารโครงการ อันจะทำให้กิจการดำเนินไปด้วยดี ส่วนทำงานในส่วนสำนักงานนี้แบ่งออกได้เป็น

- ส่วนงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว (PRIVACY) เป็นส่วนทำงาน ตั้งแต่ระดับบริหาร ซึ่งต้องการความเป็นส่วนตัว เพื่อให้มีสมาธิในการบริหารงาน และมีความไว้วางใจเป็นพิเศษ มีห้องประชุมวางแผนบริหาร ห้องรับแขกต้อนรับบุคคลสำคัญ หรือมอปรณ์อำนวยความสะดวก มาถึงส่วนสำนักงานก็แบ่งกันส่วนบริหารจากส่วนงานต่าง ๆ โดยจัดการให้ติดต่อกันสะดวก ส่วนฝ่ายที่มีการปฏิบัติงานพิเศษ ได้แก่ ไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบดับเพลิง ต้องแยกควบคุมเป็นพิเศษ

- ส่วนงานที่ต้องการติดต่อกับบุคคลผู้มาติดต่อกับโครงการ ได้แก่ ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ฝ่ายธุรการ ซึ่งในส่วนนี้ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ชุดรับแขก เพื่อไม่ให้เข้าไปยุ่งยากในส่วนสำนักงานภายใน หากเป็นส่วนที่อาจมีผู้คนเข้ามาติดต่อบ่อย ๆ เช่น ฝ่ายธุรการ อาจใช้ COUNTER แยกผู้มาติดต่อ โดยเด็ดขาดจากภายใน เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการทำงาน ส่วนงานนี้จะต้องการเป็นห้องที่อยู่ในชั้นใกล้พื้นดิน เพื่อเปิดให้เห็นได้ชัดจากผู้สัญจรผ่านไปมา

การจัดสำนักงานในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น ๒ ระบบ คือ

๑. ระบบการจัดแบบเป็นห้อง โดยเฉพาะ (INDIVIDUAL ROOM LAY-OUT SYSTEM) เป็นระบบที่นิยมกันมากในทวีปยุโรป มีกฎคือกำหนดในการติดต่อเข้าถึงห้องต่าง ๆ โดยในลักษณะนี้จะมีข้อดี คือ เป็นสัดส่วน (PRIVACY) และสบาย แต่มีข้อเสีย คือ มีค่าใช้จ่ายสูง เปลืองเนื้อที่ และไม่สะดวกในการติดต่อ

๒. ระบบการจัดแบบเปิด (OPEN PLAN LAY-OUT SYSTEM) ไม่ต้องคำนึงถึงการใช้ทางติดต่อภายในระหว่างห้อง (CORRIDOR) ระบบนี้เราสามารถใช้น้ำที่ห้องทั้งหมดได้อย่างเต็มที่ สำหรับจะทำงานต่าง ๆ โดยไม่มีผนังหรือ PARTITION มาปิดกั้น ทำให้ราคาต่ำกว่าก่อสร้างถูกกว่าแบบแรก แต่ต้องมีระบบระบายอากาศ หรือระบบปรับอากาศที่มีคุณภาพสูง และต้องคำนึงถึงไฟฟ้า ซึ่งต้องใช้แทนแสงธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นระบบไฟฟ้าจึงต้องกระจายได้อย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพดีด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการจัด LAY-OUT ในการวางแปลน มักจะขึ้นอยู่กับสัดส่วนของ
 เส้นแบ่งเนื้อที่ภายในที่จะแบ่งเอาไว้ (GRID) โดยถือหลังจากการใช้เนื้อที่ของโรงงาน ๑ คน
 ใช้เนื้อที่เท่าไรเป็นเกณฑ์ แล้วแบ่งเนื้อที่ออกมาด้วยเส้นแบ่ง (GRID) ว่าช่วงหนึ่ง ๆ จะใช้คนทำงาน
 กี่คน และก่อนที่จะกำหนดส่วนต่าง ๆ ลงไป จำเป็นจะต้องแน่ใจเสียก่อนถึงความต้องการ และ
 ประโยชน์ใช้สอยว่าจะไม่มีการผิดพลาดเกิดขึ้นได้ในภายหลัง เนื้อที่สำหรับผู้ทำงาน (STAFF) กับ
 เจ้าหน้าที่อาวุโส หรือผู้จัดการควรจะแยกเป็นส่วนต่างหาก โดยเฉพาะในกรณีที่ต้องเป็นห้องเล็ก
 ห้องน้อย การจัดแบบ ๒ ห้อง หรือ ๑ เนื้อที่ เป็นแบบที่ดีที่สุด บางครั้งอาจใช้มาตรฐานในการที่
 จะให้ได้เนื้อที่ใช้สอยมากที่สุด

การเพิ่มจำนวนโต๊ะ เนื้อที่สำหรับขึ้นไปของต้องกำหนดด้วย รวม
 ทั้งตู้เก็บเอกสารหรือตู้เก็บพวก CARD INDEX ต่าง ๆ ขนาดที่น้อยที่สุด คือ ๑.๖-๒.๐๓ ม. และ
 ระยะระหว่างโต๊ะถึงกำแพงเป็น ๐.๗๕-๑.๓๐ ม. ก็ได้ ถ้าห้องหรือชั้นวางของสูงไม่เกิน ๐.๕๐ ม.
 ระยะที่วางโต๊ะห่างจากกำแพงเป็น ๐.๓๐-๑.๑๕ ม. ซึ่งจะทำให้พนักงานหยิบของได้สะดวก โดย
 ไม่ต้องกลัวว่าจะสูงเกินไป

การจัดผังแบบเปิดเป็นการจัดผังของสำนักงานแบบ ไม่ต้องการมี
 ทางเดินเชื่อมภายในที่กว้างขวาง การจัดแบบนี้ไฟฟ้าที่ใช้ต้องมีมากพอ และการถ่ายเทอากาศก็ดี
 ด้วย ในอเมริกาการจัดแบบเปิดเป็นที่นิยมกันมาก การจัดระบบนี้มักจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ห้อง
 ในชั้นต่าง ๆ ที่จะจัดสำนักงาน ซึ่งมักจะมีเนื้อที่กว้างและการที่จะจัดให้เป็นห้อง เล็กห้องน้อยนั้นมัก
 จะไม่ค่อยทำ จะมีก็แต่ห้องผู้จัดการหรือห้องอาวุโสเท่านั้น ฉะนั้นการจัดห้องแบบเปิดนี้จึงเป็นการ
 จัดที่ประหยัดในด้านราคา มีความเหมาะสมในการใช้เนื้อที่และการจัดผนังก็มักจะทำแบบให้เคลื่อน
 ที่ได้ การจัดแบบนี้มีความสะดวกในการควบคุมการทำงาน ประหยัดไฟฟ้า แต่มีข้อเสียที่เรื่องเสียง
 เพราะเป็นสำนักงานที่โล่งตลอดไม่มีผนังที่ปิดกั้นกั้น เสียงจึงก่อให้เกิดความรำคาญแก่พนักงานบ้าง
 ในปัญหาที่เราอาจจะพอแก้ไขได้บ้าง โดยการออกแบบเพดาน หรือผนังห้อง แต่ก็แก้ไขไม่ได้ทั้งหมด

การจัดแบบนี้ ก่อให้เกิดปัญหาขึ้นมาว่า จะทำให้การทำงานของ
 พนักงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้นหรือน้อยลงกว่าการจัดแบ่งเป็นห้อง ๆ ซึ่งพอจะพูดได้ว่าขึ้นอยู่กับความ
 เคยชินของพนักงานแต่ละแห่ง คนในยุโรปมักนิยมแบบเป็นห้องเล็กห้องน้อย เพราะมีความรู้สึกเป็น
 ส่วนตัวมากกว่า คนทำงานแผนกนี้ไม่ต้องไปกังวลอยู่กับคนทำงานแผนกอื่น การจัดแบ่ง เป็นห้องนี้มัก
 จะไม่ค่อยนิยมกันมากนักเพราะมีราคาสูงมาก ถึงแม้ว่าจะมีข้อดีอยู่ที่การดำเนินงานบางอย่างก็ตาม
 การจัดผังแบบเปิดในห้องใหญ่ ๆ นี้ นับว่าเป็นการยกเลิกการใช้ทฤษฎีแบบมีทางเดินภายในอาคาร
 โดยสิ้นเชิง จะมีก็แต่ทางเดินติดต่อระหว่างชั้นเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลลัพธ์ที่ได้มากที่สุดในการจัดแปลนแบบเปิด (OPEN LAY-OUT) ก็คือ การประหยัดเนื้อที่สุทธิในการจัดสำนักงาน สำหรับคนทำงานใน ๑ เนื้อที่ ๗.๕-๘.๕ ตารางเมตร/คน ผู้เชี่ยวชาญชาวเยอรมันได้เคยแถลงไว้ว่าอาจลดลงเหลือ ๔-๕ ตารางเมตร ในการวางผังแบบ OPEN LAY-OUT KENNET HIRIPNET ใช้ขนาด ๖-๘ ตารางเมตร ซึ่งรวมเนื้อที่ตู้เก็บเอกสารเข้าไปด้วย และระยะที่กำหนดให้ระหว่างโต๊ะต่อโต๊ะเป็น ๑.๐๐ เมตรหรือ ๑.๓๐ เมตร ขนาดของโต๊ะจะเป็น ๐.๘๐ x ๑.๔๐ เมตร และการจัดแบบนี้ต้องการทั้งความกว้าง-ลึก

สำหรับเนื้อที่ที่ใช้ในการทำงานของเจ้าหน้าที่คนหนึ่ง ต้องไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ตารางเมตร โดยเฉลี่ยความสูงของห้องไม่เกิน ๒.๖๐ เมตรนั้น คือ ต้องการเนื้อที่ในการทำงานประมาณ ๑๒.๖ - ๑๔.๘ ตารางเมตร / คน ทั้งนี้เป็นเนื้อที่เพียงพอสำหรับตั้งโต๊ะเก้าอี้ และจัดเป็นทางเดินด้วย ถ้าหากเป็นส่วนที่ติดต่อกับบุคคลภายนอกด้วย เนื้อที่ต้องเพิ่มเป็นอย่างน้อย ๖ ตารางเมตรและมีความกว้างหลังโต๊ะประมาณ ๒ เมตรเป็นอย่างต่ำ เพื่อความสะดวกในการนั่ง ส่วนทางเดินผ่านก็คำนึงถึงความกว้างของร่างกายคน โดยประมาณ ๕๐-๖๖ ซม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๔.๔ ส่วนจัดแสดงนิทรรศน์ และนิทรรศการ

ประเภทการจัดแสดง

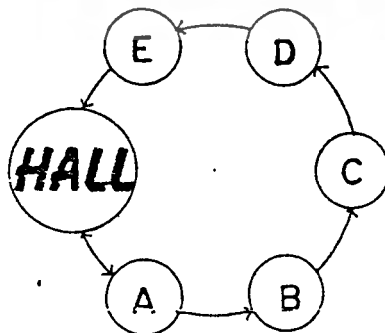
๑> ส่วนจัดแสดงถาวร (PERMANENT EXHIBITION) ในส่วนนี้จัดแสดงเรื่องราวในห้องใดห้องหนึ่งอย่างถาวรเป็นเรื่องราวของเพลงไทย ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้บ้าง แล้วแต่นโยบายของพิพิธภัณฑ์

๒> ส่วนจัดแสดงแบบชั่วคราว (TEMPORARY EXHIBITION) จัดแสดงแบบหมุนเวียน ส่วนนี้จะเป็นส่วนซึ่งจูงใจความสนใจแก่ผู้ชมได้ดี โดยใช้เทคนิคพิเศษต่าง ๆ ช่วย เช่น แสง สี หรือเสียง สร้างความประทับใจให้แก่ผู้ชม โดยปกติจะจัด ๑-๒ เดือน แล้วแต่หัวข้อของการจัด นอกจากนี้ในบางครั้ง ยังสามารถจัดนิทรรศการเกี่ยวกับศิลปินนักร้อง พ่อเพลงแม่เพลง หรือนักแต่งเพลงที่มีชื่อเสียงได้อีกด้วย ซึ่งเป็นการจัดพิเศษตามวันสำคัญที่เกี่ยวข้อง

๓> ส่วนจัดแสดงงานกลางแจ้ง (OUTDOOR EXHIBITION) เป็นส่วนจัดแสดงวัตถุแสดงที่ต้องการบรรยากาศ และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ เช่น การเปิดโล่ง หรือร่มเงาไม้ อาจเป็นการแสดงพิเศษในโอกาสต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ยังสามารถใช้พื้นที่ ส่วนแสดงกลางแจ้งจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในลักษณะของลานเอนกประสงค์และเป็นส่วนเปลี่ยนอิริยาบถ หรือพักผ่อนของผู้ชมได้เป็นอย่างดี ควรจัดให้อยู่ติดต่อกับส่วนแสดงอื่นได้สะดวก ในส่วนนี้ จัดให้ปลูกต้นไม้ในวาระธรรม เพื่อการศึกษาและสร้างบรรยากาศให้กับโครงการ ตามฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงไป

การออกแบบห้องจัดแสดง เมื่อพิจารณาตามลักษณะของโครงการ และความเหมาะสมของการนำเสนอเรื่องราวต่อผู้ชมแล้ว เห็นควรให้ใช้การจัดห้องจัดแสดงระบบ ROOM TO ROOM ARRANGEMENT เป็นแนวทางในการออกแบบของส่วนแสดงงาน

การจัดห้องจัดแสดงระบบ ROOM TO ROOM ARRANGEMENT



จากภาพเป็นการจัดให้ผู้ชมเดินจากห้องหนึ่ง ไปสู่อีกห้องหนึ่ง เรื่อย

ไปจนครบ โดยไม่ต้องย้อนกลับ ทำให้ผู้ชมสามารถเดินชมได้อย่างทั่วถึงตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดระบบการสัญจรในห้องจัดแสดงงาน

ในทุก ๆ พื้นที่ของส่วนจัดแสดงงานนั้น จำเป็นต้องมีการกำหนด CIRCULATION ที่แน่นอน สำหรับเป็นแนวทางในการชมของผู้ชมส่วนใหญ่ ซึ่งการวางเส้นทางจะเกิดความต้องการของผู้ชมเป็น ๒ กลุ่ม คือ

๑. ความต้องการของผู้ชมส่วนใหญ่ คือ เส้นทางหลักภายในห้องแสดงงาน มีการจัดลำดับ และระเบียบของการแสดงอย่างเรียบร้อย โดยพยายามลดความสับสนให้น้อยที่สุด

๒. ความต้องการของผู้ชมส่วนน้อย คือ เส้นทางเลือกเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่ตอบสนองความต้องการ หรือความสนใจเฉพาะอย่าง ซึ่งจะเกิดกับผู้ชมส่วนน้อย อาจจะถูกจัดเป็นลักษณะของ ORIENTATION SPACE สำหรับอ่านหรือทบทวนเรื่องราวที่สนใจ ถ้าในกรณีที่อาคารไม่มี ORIENTATION SPACE การจัดแสดงเพื่อคนส่วนน้อยก็ควรจัดเอาไว้ทางด้านซ้ายของห้องจัดแสดง ถ้าแบ่งทางด้านขวาจะเป็นการจัดแสดงส่วนใหญ่ที่ต่อเนื่องกับการแสดงส่วนใหญ่ ซึ่งการจัดแสดงงานแบบนี้ เป็นการติดตามความเคยชินของผู้ชมส่วนใหญ่ ซึ่งจากการค้นคว้าของ ROBINSON, MELTON พบว่า พื้นที่ของพื้น และผนังทางด้านซ้ายของทุก ๆ ห้องจัดแสดง จะเป็นการแสดงของสิ่งที่มีความสำคัญน้อย

ระบบ CIRCULATION ภายในห้องแสดงงาน เมื่อพิจารณาตามลักษณะการสัญจรหลัก (ACCESS) สามารถแบ่งออกได้เป็น ๒ ระบบ คือ

๑. CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS

๒. DECENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS

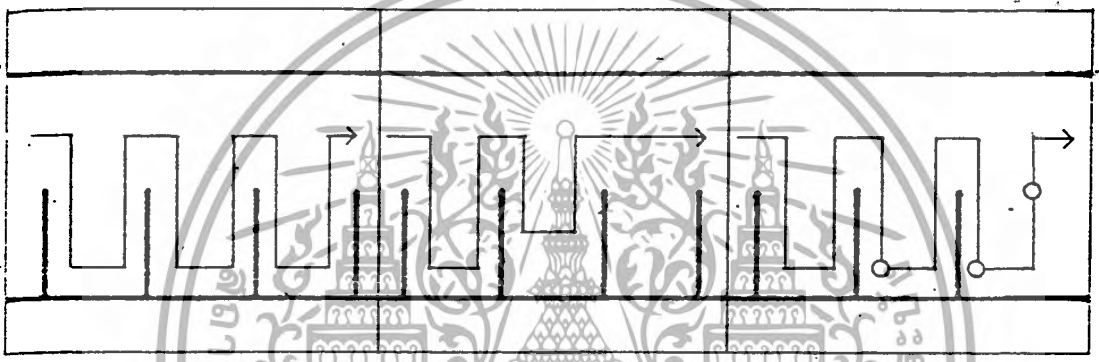
เมื่อพิจารณาจากทั้ง ๒ ระบบแล้ว เห็นควรว่าระบบที่มีความเหมาะสมกับโครงการ คือ ระบบ CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS โดยมีข้อดี-ข้อเสีย และข้อแก้ไข ดังนี้

ระบบ CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS

- ข้อดี คือ มีความสะดวกในการควบคุมดูแล และสามารถชักนำผู้ชมไปตามเส้นทาง และเรื่องราวที่ต้องการแสดง ตามเส้นทางสถาปัตยกรรม ตามแบบแผนที่ตายตัว จากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดสุดท้าย

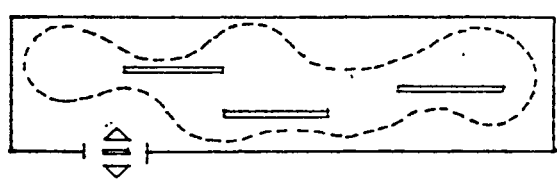
- ข้อเสีย คือ การเลือกจัดลำดับ วัตถุที่แสดงจะเป็นปัญหาสำคัญ การจัดลำดับวัตถุตามยาวต่อกันไป มีส่วนลดจำนวนผู้ชมลงมาก โดยเฉพาะที่บริเวณส่วนปลายของการแสดง

- ข้อแก้ไข คือ อาจปรับปรุงโดยการแยกการจัดลำดับแสดงภายในออกเป็น ๒ วงจร คือ วงจรแรกใช้สำหรับผู้ชมธรรมดา ๆ ส่วนอีกวงจรหนึ่งใช้สำหรับผู้ชมที่มีความสนใจมาก และสามารถสละเวลาได้นานพอ เพื่อทำการศึกษาสิ่งต่าง ๆ โดยละเอียด ตัวอย่างแผนภูมิต่อไปนี้ จะทำให้เข้าใจดีขึ้น

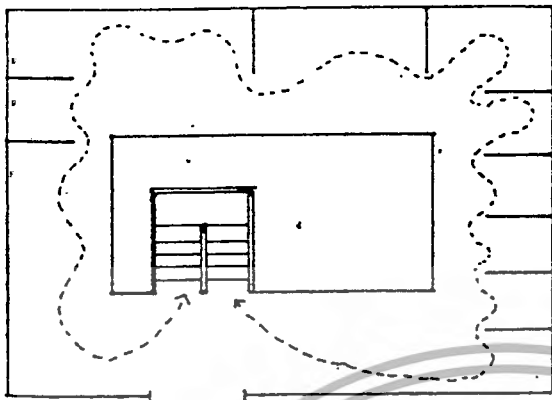


การวางผังจัดตามเส้นทางการไหลของผู้ชม ผู้ชมก็จะเดินตามเส้นทางสถาปัตยกรรมและไปตามแบบแผนที่ตายตัว จากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดสุดท้าย แต่อาจหยุดดูเป็นช่วง ๆ ได้

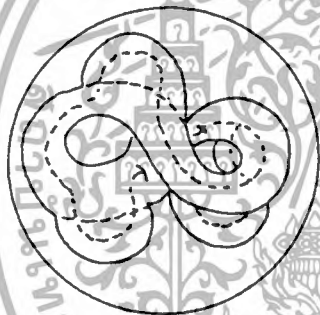
ระบบ CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS สามารถแบ่งออกได้เป็นแบบย่อย ๆ ดังนี้



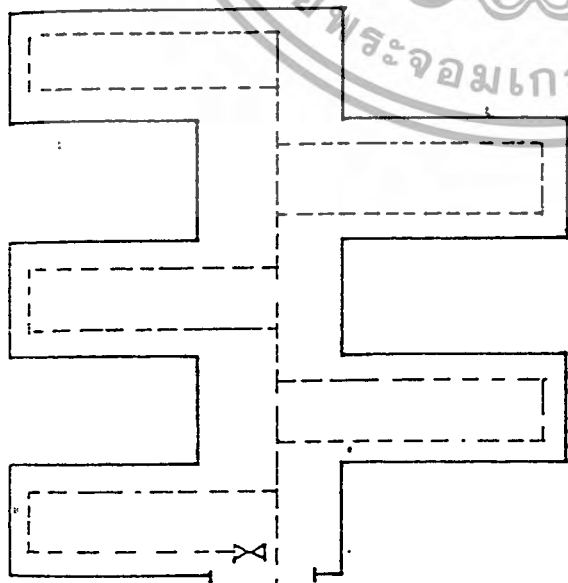
๑> A RECTILINEAR CIRCUIT คือ การเคลื่อนที่ชมเป็นแนวตรง



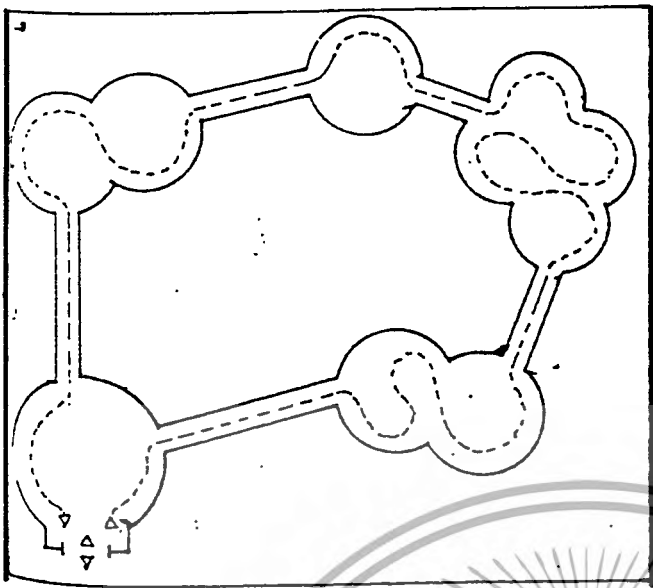
๒> A TWISTING CIRCUIT คือเส้น
ทางเดินที่ เป็นวงจรแบบรอบโถง
กลาง เข้าจากบันไดกลางซึ่งเชื่อม
ต่อระหว่างชั้น ใน ๒ / ๓ ของ
พื้นที่ที่ไว้ระบบนี้ โดยเฉพาะที่
จำเป็นต้องใช้แสงธรรมชาติ หรือ
มีหลายชั้น



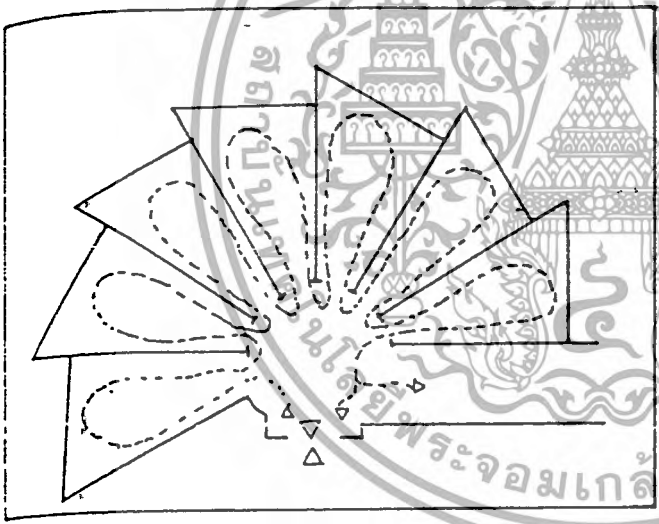
๓> WEAVING FREELY LAY-OUT
(ผังรูปสวานไปมาอย่างอิสระ) ปกติ
ปกติมักใช้ทางลาดเข้าช่วยและใช้
องค์ประกอบที่นำสายตาภายในเป็น
ตัวชี้แนะ ผังแบบนี้ผู้ชมอาจจะหลง
ทางได้ ถ้าลักษณะรูปทางเรขาคณิต
เป็นแบบต่อเนื่องกันหมด



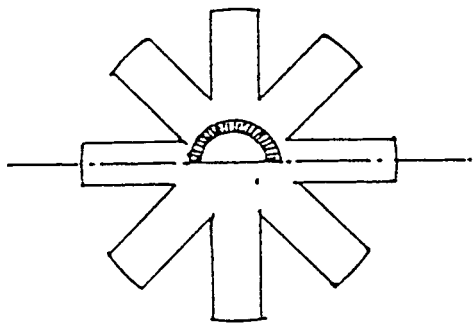
๔> COMB TYPE LAY-OUT เป็นการ
วางผัง ที่มีทางเดินกลางเป็นหลัก
มีส่วนให้เลือกชมในเวลาเดียวกัน
ทางเข้า อาจจะเป็นทางด้านท้าย
ทางใดทางหนึ่ง หรือมีทางเข้าอยู่
ตรงกลาง ซึ่งผู้ชมสามารถไปทาง
ซ้ายหรือทางขวาได้ทันที เป็นการ
เพิ่มขอบเขตแก่ผู้ชม



๕> CHAIN LAY-OUT การวางผังแบบต่อเนื่องเป็นการจัดโดยการนำหน่วยที่แตกต่างกัน เข้ามาเชื่อมต่อกัน



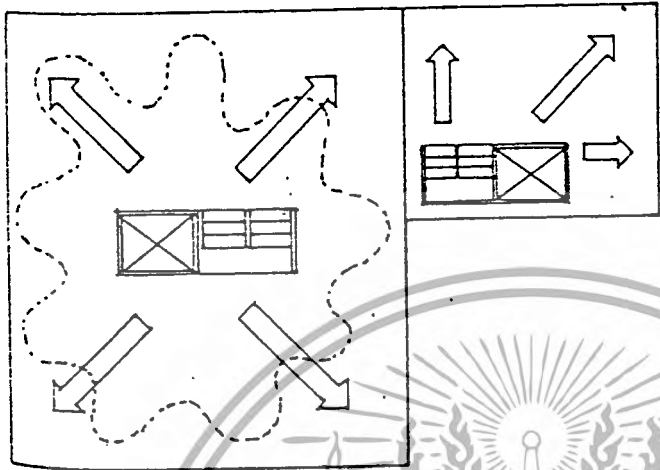
๖> FAN SHAPE ทางเข้าจากกลางผังรูปพัด การจัดแบบนี้ ทำให้มีโอกาสมากในการเลือกชม แต่ผู้ชมต้องตัดสินใจในการชมเร็วและในทางจิตวิทยาผู้ชมจะไม่ค่อยชอบนัก เพราะรู้สึกว่าเป็นการบังคับจนเกินไป และที่จุดรวมจะเป็นจุดที่วุ่นวาย



๗> STAR SHAPE การเข้าจากจุดศูนย์กลางของผังรูปดาว มีลักษณะคล้ายแบบหวี ซึ่งผู้ชมไม่สามารถเลื่อนไหลไปได้อย่างสะดวก และสามารถแยกออกต่างหากได้ โดยความสมมูลย์ของการจัดแกนทำให้เกิดปัญหาได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔> BLOCK ARRANGEMENT การเข้าสู่การจัดแสดง ในรูปล้อมสี่เหลี่ยม มีการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้



- รูป A (บล็อกใหญ่) ให้ความสะดวกในการจัดแสดง ถ้าจุดทางเข้าอยู่ตรงกลาง (พื้นที่ที่เหลือไม่เสียหาย ยังมีขนาดใหญ่เพียงพอในการจัดแสดง)
- รูป B (บล็อกเล็ก) ทางเข้าจำเป็นต้องอยู่ริมเพื่อสามารถที่จะใช้พื้นที่ที่เหลือ ในการจัดแสดงได้อย่างเต็มที่

บรรยากาศของห้องจัดแสดงงาน

ห้องจัดแสดงงาน จะต้องมีความสัมพันธ์ดังนี้

๑. ระวังในด้านความสวยงาม (ESTHETIC)
๒. ระวังให้ความเพลิดเพลิน (ROMANTIC)
๓. ระวังให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นและอยากศึกษาค้นคว้า (INTELLECTUAL)

การกระตุ้นให้เกิดความระวังใจ ๓ ประการนี้ ทำได้หลายวิธี คือ

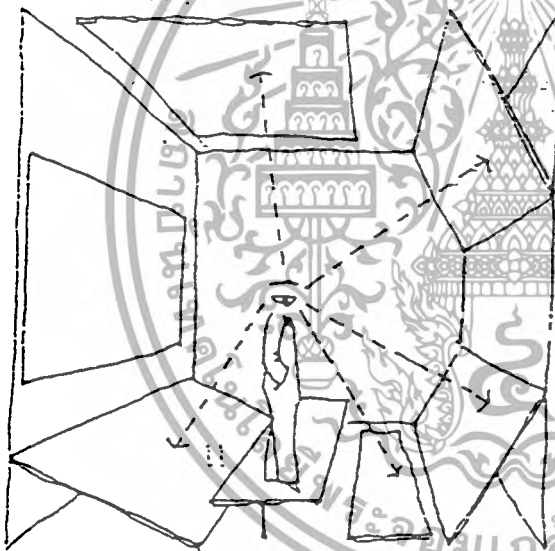
๑. การออกแบบห้องจัดแสดงให้มีความระวังใจ เป็นขั้นบันได ไม่อ่างว่าง หรือโล่งจนเกินไป เมื่อเดินเข้าไปในห้องตอนที่หนึ่ง ก็จะมีห้องตอนที่สอง และตอนที่สามตามลำดับ ห้องจัดแสดงงานที่เรียงเป็นแถวยาว โดยไม่มีขั้นตอนก็ไม่ชวนแก่การเข้าชมด้วย
๒. คำอธิบายวัตถุ เป็นส่วนสำคัญที่สร้างความอยากรู้อยากเห็น เช่น การตั้งปัญหา เป็นคำถามแก่ผู้เข้าชม เพื่อจะได้หยุดและอ่านคำตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบความรู้สึทางประสาท เช่น อวัยวะของการมอง ถ้าใช้มากเกินไปก็จะเกิดอาการล้า ซึ่งเกิดได้เสมอกับผู้ชมในห้องจัดแสดงงาน เพื่อการ COMPENSATE สายตา ควรเปิดโอกาสให้ตาได้เคลื่อนที่ไปในลักษณะพักผ่อน เช่น นักผ่อนสายตาจากสีที่สดใสเป็นสีที่เย็นลง จากที่สว่างไปยังที่มืด หรือเปลี่ยนมุมมองจากมุมที่แคบไปสู่มุมที่กว้าง

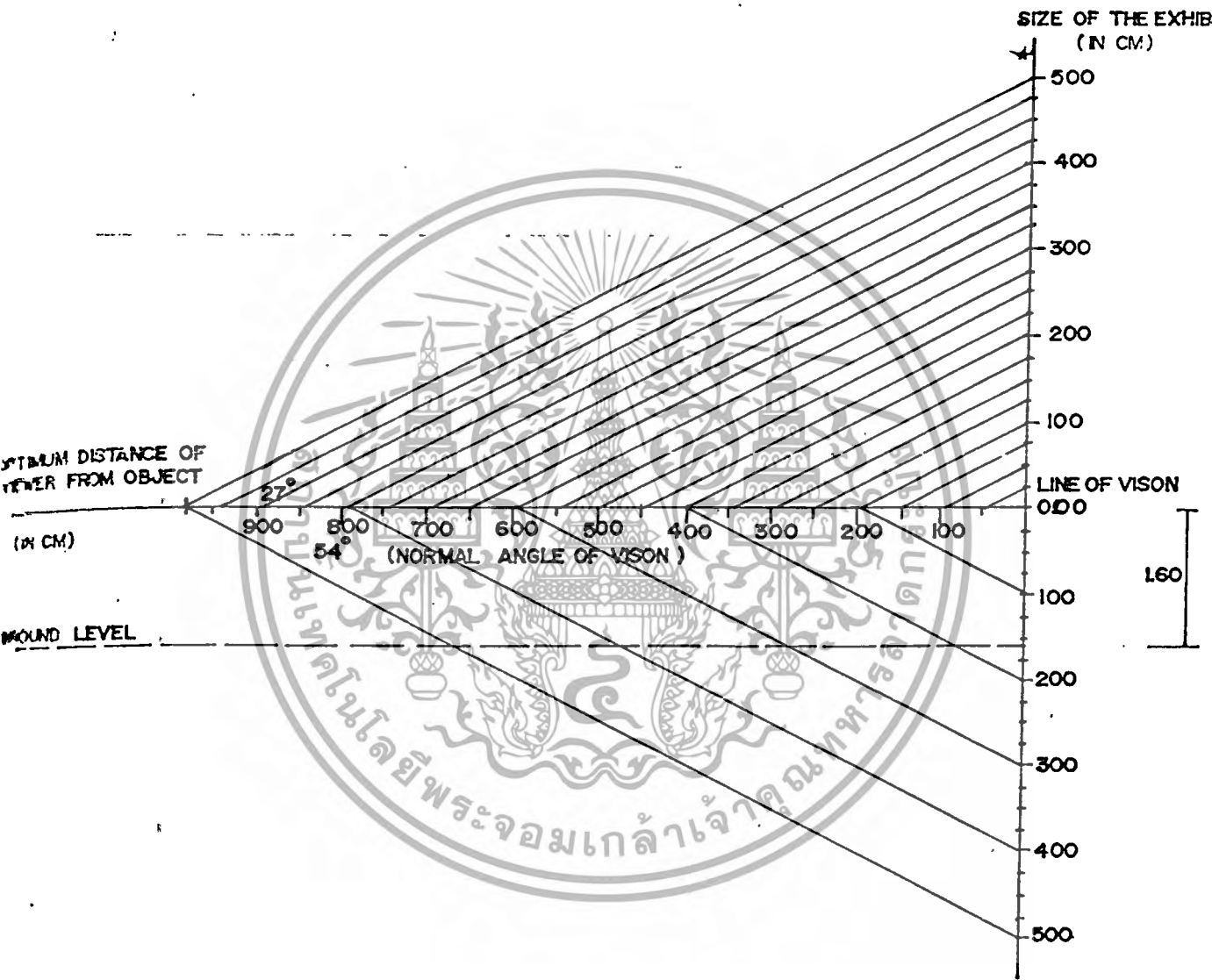
ขอบเขตของการมองเห็น

มุมมองของมนุษย์ที่ไม่ต้องหันศีรษะใช้ประมาณ ๔๐ องศา ความจริงแล้ว มุมมองของมนุษย์มีมากกว่านี้ มุมมองทางตั้งจะมีมากกว่ามุมมองทางนอน การหันศีรษะจะง่ายกว่าการเกลือกตา โดยพิจารณาจากรูปข้างล่างนี้



- รูปแสดง ผู้ชมที่กำลังดูภาพ หนึ่งหรือตามจุดที่เป็นกลุ่มก็ตามผู้ดูจะหมุนศีรษะหรือหมุนตัว เพื่อดูภาพอื่น ฉะนั้นแสดงโดย HERBERT BAYER ในปี ๑๙๓๙ แสดงว่ามนุษย์สามารถดูภาพได้ ทุกทิศทุกทาง ทั้งด้านข้าง ด้านล่าง และด้านบน

- รูปแสดง ขีดจำกัดปกติของมุมมองสายตาในแนวนอน โดยไม่ต้องหมุนศีรษะ (จาก SIGHT, LIGHT & WORK BY H.C. WESTON, H.K. LEWIS, LONDON ๑๙๖๒.)



- จาก ARCHITECTS DATA กำหนดมุมมองในทางด้านตั้งของมนุษย์ไว้ ๒๗ องศา เหนือระดับสายตาและ ๒๗ องศา ใต้ระดับสายตา เป็นมุมมองที่สะดวกสบายที่สุด โดยไม่ต้องก้มหรือเงยศีรษะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดของห้องจัดแสดงงาน

จากตัวอย่างอาคาร และขนาดที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบัน มักมีขนาด ๖.๐๐ x ๔.๐๐ เมตร, ๗.๕๐ x ๑๓.๕๐ เมตร ซึ่งมักพบว่าความกว้างของห้องมีตั้งแต่ ๖.๐๐, ๗.๕๐, ๑๐.๕๐, ๑๒.๐๐ เมตร อย่างต่ำห้องกว้างประมาณ ๖.๐๐ เมตร มีความยาว ๑ ๑/๒ เท่าของความกว้าง

ผนัง (WALL)

ผนังเป็นส่วนสำคัญในการจัดแสดงรูปภาพต่าง ๆ ผนังจึงควรมีโครงสร้างของอาคาร แต่ในทางปฏิบัติเราอาจทำการเปลี่ยนแปลงผนังที่ยึดถาวรนี้ได้ เช่น การเปลี่ยนสี การเพิ่มผิวของผนัง เพื่อให้บางส่วนเกิดความลึก-ตื้น อันเป็นวิธีที่เหมาะสมในการทอนของผนังลง ให้สัมพันธ์กับขนาดของสิ่งแสดง

แผงกัน (PANEL)

แผงกัน คือ ส่วนที่นำมาตกแต่งผนังพื้นหรือเพดานและทำหน้าที่ในการค้ำยัน เป็น BACKGROUND และแบ่งที่ว่างในส่วนต่าง ๆ แต่ประโยชน์ที่แท้จริงจาก PANEL ก็คือสามารถเปลี่ยนแปลง เคลื่อนย้ายได้ การเปลี่ยนแปลงจะต้องมีความสัมพันธ์กับแสงสว่าง การจัดแสดงและการเคลื่อนไหวของผู้ชมในแต่ละโอกาส การจัดที่ว่างด้วยจะต้องกำหนดไว้ให้เห็นขอบเขตที่แน่นอนในการออกแบบส่วนจัดแสดงนี้

เพดาน (CEILING)

ข้อที่จะคำนึงถึงก็คือ ความสูงของเพดานที่มีต่อปริมาตรที่ว่าง ในส่วนจัดแสดง อันที่จะเหมาะสมกับการแสดงในลักษณะต่าง ๆ

- สำหรับห้องเล็ก ๆ ที่จัดแบ่งพื้นที่แสดงได้ใช้ความสูง ๑๐ ฟุต (๓.๐๐ เมตร) เป็นมาตรฐานต่ำสุดที่ใช้กันโดยทั่วไป

- แต่การทำให้ดูคล้ายกับว่าเพดานเป็นที่ให้แสงไฟ เพดานจะสูงเพียง ๑๔-๒๐ ฟุต (๕.๕๐ - ๖.๐๐ เมตร) เท่านั้น ดังเช่นอาคาร TELEDIO MUSEUM OF ART ๑๙๑๒ และ NATIONAL GALLERY, ๑๙๔๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องแสดงที่มีการให้แสงสว่างด้านข้างและจัดแสดงภาพแขวนผนัง เพดานจะสูงประมาณ ๖.๗๐ เมตร

- การให้แสงจากด้านขวาของห้อง BOSTON เริ่มนำความสูง ๑๖ ฟุต (๔.๘๐ เมตร) มาใช้ แต่ไม่ได้รับความนิยม

- สำหรับความสูงของเพดานในโถงขนาดใหญ่ กำหนดเอาไว้ประมาณ ๑๐.๒๐ เมตร

- สำหรับการแสดงประติมากรรม วัตถุ ๓ มิติ ความสูงเพดานจะอยู่ในราว ๓.๐๔ - ๓.๖๔ เมตร

โดยทั่วไปการให้แสงตามแบบวิทยาศาสตร์ จะเปลี่ยนแปลงการสร้างเพดานให้ต่ำลง เพื่อสะท้อนแสงจากด้านบนและด้านข้าง จะใช้ความสูงประมาณ ๑๒ - ๒๔ ฟุต (๓.๖๐ - ๔.๒๐ เมตร)

เพดานแขวน (SUSPENDED CEILING)

เพดานแขวนทำหน้าที่กั้นแสงจากเหนือหัวและสามารถใช้ SPACE เหนือเพดานเป็นประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น

- ช่องอากาศ
- ทางเดินสายไฟ
- ทำให้การติดตั้ง FLUSH LIGHT ให้ห่างออกไปอีก
- ช่วยเก็บ และลดเสียงสะท้อน
- เพื่อการติดไฟแบบ LIGHTING TRAFFER (ไฟรูปสี่เหลี่ยม

ผืนผ้าที่ติดต่อกันเป็นแถวยาว) ซึ่งนำมาใช้สำหรับการออกแบบชนิด FLEXIBILITY เพื่อการแสดงเป็นครั้งคราว

การทำเพดานแขวนจะต้องใช้ SPACE มากขึ้น จึงต้องมีการเผื่อ SPACE สำหรับปรับขนาดความสูงได้ SPACE เหนือหัวขึ้นไปบางครั้งก็ต้องการความสูงกว่าธรรมดา เพื่อการทำห้องฟ้าจำลองสำหรับสิ่งที่แสดง หรือเป็นที่ตั้ง TAP LIGHTING BOX

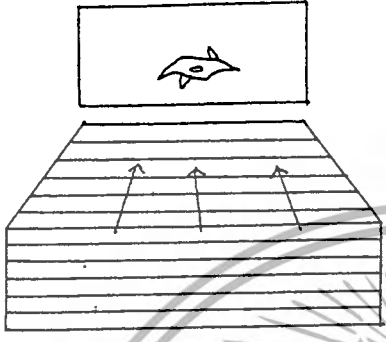
- เพดานลอยสูง ๑๒ - ๑๖ ฟุต (๓.๖๐ - ๔.๘๐ เมตร)
- ใต้เพดานคอนกรีตสูง ๑๗ - ๒๐ ฟุต (๕.๑๐ - ๖.๐๐ เมตร)
- การกำจัดลำแสงใช้ความสูง ๒๐ ฟุต (๖.๐๐ เมตร) ก็พอ

เพียงพอสำหรับห้องทั่ว ๆ ไป แต่ห้องขนาดใหญ่เพดานจะต้องสูงถึง ๒๕ ฟุต (๗.๕๐ เมตร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๔.๔ ส่วนโรงละคร

๑> ชนิดของโรงละคร ในปัจจุบันมีการใช้โรงละคร ๓ แบบ คือ



แบบ PROCENIUM STAGE

ประโยชน์ในการใช้สอย

- เหมาะสำหรับเป็น LECTURE, CONCERT, SINGER, DRAMATIC
- ง่ายที่สุดในการตกแต่งเวที ในการแสดงต่อผู้ชม สามารถปิดบังส่วนที่ไม่ต้องการให้เห็นได้

- มีความจำกัดด้านทิศทางของนักแสดง และผู้ชม โดยผู้ชมต้องนั่งกันเป็นกลุ่มและมีมุมมองแคบ แต่นักแสดงสามารถเชื่อมการแสดงกับผู้ชมได้ในเวลาเดียวกัน

- จำกัดความจุของที่นั่ง (SEATING) เพราะที่นั่งจะขยายตัวในทางลึก แต่ระยะการมองมีขีดจำกัด ซึ่งอาจแก้ไขโดยการขยายมุมมองของนักแสดง แต่อาจทำให้ข้อดีอย่างอื่นเสียไป

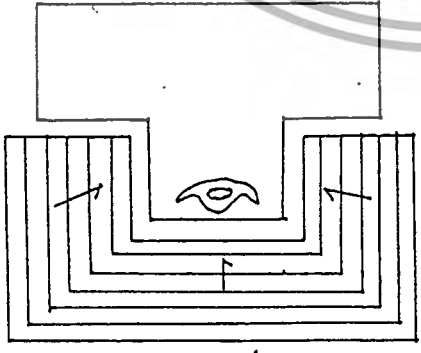
ด้านการได้ยิน

เมื่อคนดูสามารถมองเห็นพื้นที่แสดงจากด้านเดียว ซึ่งระยะของที่นั่งหลังสุดอาจไกลเกินไป การได้ยินของผู้ชมจะทำได้ยาก หากไม่ใช่เครื่องขยายเสียง

แบบ OPEN STAGE

ประโยชน์ในการใช้สอย

- พื้นที่การแสดงกับคนดูมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดกว่า PROCENIUM แต่เป็นลักษณะที่ไม่จำเป็นและไม่ทันสมัย
- การกระจายออกของผู้ชมอาจทำให้ไม่สามารถประทับใจ ในการแสดงตามที่ตั้งไว้ทั้งหมด



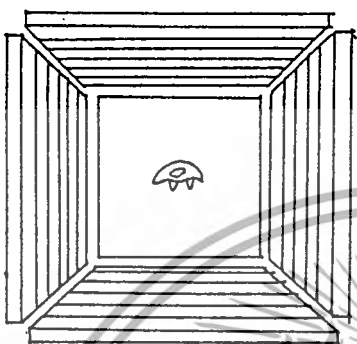
- เป็นการยากสำหรับผู้แสดงที่จะออกจากเวที (กลับเข้าโรง)

และยากในการใช้ฉากในการแสดง ซึ่งบางทีก็แก้ไขโดยการมีทางเข้าใต้ที่นั่งคนดู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการได้ยิน

เป็นไปได้ยากที่จะทำให้ดัง โดยรอบเวทีและ เป็นตัวทำให้เกิดการสะท้อนของเสียง (RESONABLE)



แบบ ARENA STAGE

ประโยชน์ในการใช้สอย

- สามารถจุคนได้มากในเนื้อที่น้อยที่สุด และมีระยะห่างจากผู้แสดงน้อยที่สุด
- มองเห็นผู้ชมด้านตรงข้ามอาจทำให้อารมณ์ในการชมเสียหรือดีได้
- PLATFORM ต่ำที่สุด
- ประหยัด เพราะไม่ต้องการใช้ฉาก ไม่มี FURNITURE มาก

เป็นการยากสำหรับผู้กำกับที่จะจัดองค์ประกอบ (COMPOSE) ของตัวแสดงให้ดีทุกมุมมอง ทำให้ผู้ชมเห็นด้านตัวแสดงไม่เหมือนกัน

ด้านการได้ยิน

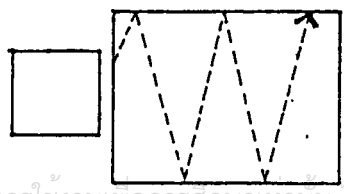
เพดานเหนือเวทีต้องสามารถพลิกแพลงให้เหมาะสมเพื่อประดิษฐ์อย่างปราณีต LIGHTING EQUIPMENT สำคัญสำหรับส่องพื้นเวที เสียงที่เกิดขึ้นจะกระจายหายไป

๒> ส่วน AUDITORIUM (AUDITORIUM SPACE)

การออกแบบส่วน AUDITORIUM ต้องการให้มี ACOUSTIC ที่ดีต้องใช้เสียงเป็นธรรมชาติที่สุด ซึ่งแนวทางการออกแบบจะเริ่มจากการออกแบบ FLOOR PLAN ก่อน โดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งรูปร่างของ AUDITORIUM ออกได้เป็นแบบใหญ่ ๆ ๓ แบบ คือ

ก. แบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า (RECTANGULAR SHAPE)

ลักษณะเป็นแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งจะทำให้เกิด SOUND FLUTTER เสียงสะท้อนกลับไปกลับมาทางด้านข้าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ๑๖

๒

FOCUS
JOMVES



แล้ว ยังต้อง

โปรดเกล้าฯ

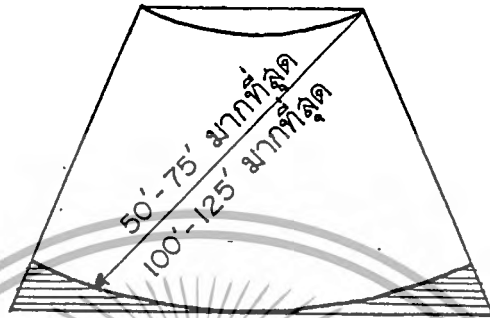
พิจารณา

สัปดาห์

ส่วนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูป ระยะ ๑๔ - ๒๒.๕ เมตร เหมาะสำหรับการแสดง และดนตรี ระยะ ๑๐๐ - ๑๒๕ ฟุต (๓๐ - ๓๗.๕ เมตร) เหมาะสำหรับอุปรากร และดนตรี



อัตราส่วนของความกว้างยาวของ AUDITORIUM ไม่ตายตัวแน่นอน ขึ้นอยู่กับการจัดขนาดของเวทีนั่ง ซึ่งสะดวกสบาย และให้ที่นั่งทุกที่นั่งได้ยินเสียงชัดเจนโดยทั่วกัน และขึ้นอยู่กับการนำระบบขยายเสียงที่นำมาใช้

อัตราส่วนโดยประมาณ คือ

- ความยาว : ความกว้าง ๒ : ๑ หรือ ๑ : ๒ : ๑

PLAN ที่ดีที่สุดของส่วน AUDITORIUM ควรเป็นรูปคล้าย ๆ พัด (FAN SHAPE PLAN) เพราะผนังด้านข้างซึ่งผายออก จะทำหน้าที่เป็นฉากสะท้อนเสียงได้อย่างดี และจะช่วยสะท้อนไปสู่ด้านหลังของ AUDITORIUM แต่ต้องระวังไม่ให้ระยะระหว่างเสียงตรงและเสียงสะท้อนต่างกันเกินกว่า ๕๐ - ๖๕ ฟุต เพราะจะทำให้เกิดเสียง ECHO ขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตอนที่นั่งใกล้เวที ถ้าเกิน ๖๕ ฟุต จะเกิดเสียง ECHO ขึ้นทันที

PLAN ที่ไม่ควรนำมาใช้ คือ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ถ้าไม่จำเป็นควรหลีกเลี่ยง เพราะจะเกิด ELUTTER ECHO แต่จะแก้ไขได้บ้างโดยการกรุผนังและเพดานด้วยวัสดุดูดเสียงอย่างดีและเหมาะสมตามส่วนที่เกิดเสียง ECHO นอกจากนี้ยังควรหลีกเลี่ยง PLAN ที่จะทำให้เกิด FOCUSING OF SOUND คือ ดังมากบางแห่งและเกือบจะไม่ได้ยินเสียงเลยในบางแห่ง และหลีกเลี่ยง PLAN ที่จะก่อให้เกิดเสียง ECHO ขึ้น (ใน ROYAL FESTIVAL HALL ใช้กำแพงขนานกัน ช่วยให้เกิด INTERROFLE จำนวนคงที่ จึงช่วยให้เพลงมีเสียงกังวานไพเราะ) หลังจากที่ใช้วัสดุดูดเสียงบดบังเสียง ECHO ตามส่วนต่าง ๆ ที่ต้องการแล้ว

SIZE OF AUDITORIUM

ในการออกแบบไม่ควรประหยัดเกินไป จนบกร่องในการสนองประโยชน์ และสูญเสียความงาม การประหยัดที่พอดีนั้นว่าประหยัดแล้ว คือ ประหยัดงบประมาณในการก่อสร้าง ค่าตกแต่งภายใน ค่าไฟฟ้า ค่าเครื่องปรับอากาศ ฯลฯ

ขนาดของ AUDITORIUM ที่มีปริมาณน้อย ช่วยในเรื่องเสียงได้มาก เพราะว่ามีคน นรมพื้น คนดู เก้าอี้ ย่อมช่วยดูดเสียงอยู่แล้ว

VOLUME PER SEAT

ปริมาตรของ AUDITORIUM ขึ้นอยู่กับวงดนตรีที่บรรเลง และจำนวนผู้ฟัง CUBICAL CONTENTS ของ AUDITORIUM อาจอยู่ระหว่าง ๔,๐๕๐ - ๒๗,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

- วงดนตรีขนาด ๔๐-๕๐ คน จะมีเสียงดีที่สุดในเมื่อได้บรรเลงอยู่ใน AUDITORIUM ที่มีขนาด ๒,๗๐๐ - ๕,๔๐๐ ลูกบาศก์เมตร

- วง SYMPHONY ที่สมบูรณ์ขนาด ๕๐-๑๐๐ คน ควรใช้ปริมาตรของ AUDITORIUM ขนาด ๔,๑๐๐ - ๒๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

- AUDITORIUM ขนาดจุ ๑,๐๐๐ คน ควรใช้ปริมาตร ๓.๔ ลูกบาศก์เมตรต่อ ๑ คน

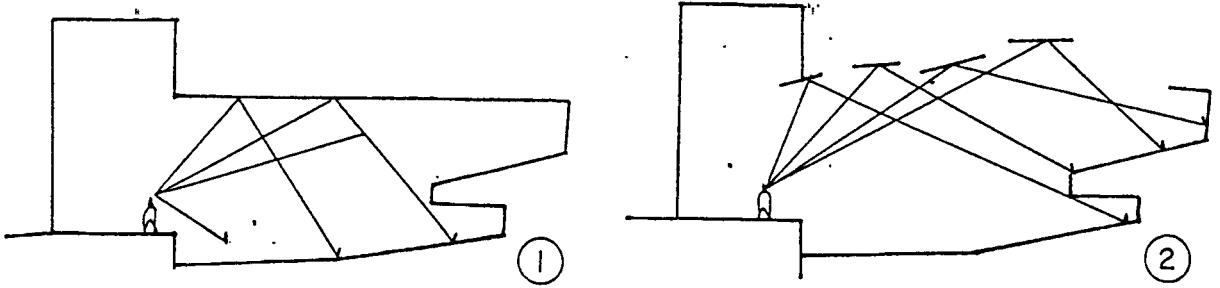
- AUDITORIUM ขนาดจุ ๒,๐๐๐ คน ไม่ควรใช้ปริมาตรเกิน ๔.๗ ลูกบาศก์เมตรต่อ ๑ คน

แต่ในบางกรณีอาจมีปริมาตรถึง ๕.๔ ลูกบาศก์เมตรต่อ ๑ คน แต่อย่างไรก็ตาม การที่ใช้วงดนตรีขนาดใหญ่บรรเลงในส่วนของ AUDITORIUM ขนาดเล็กเกินไป หรือใช้วงดนตรีบรรเลงใน AUDITORIUM ใหญ่มาก ๆ จะทำให้เกิดเสียงที่ไม่ไพเราะ ปริมาตรที่เหมาะสมสำหรับการแสดง คือ ๔.๕-๗.๔ ลูกบาศก์เมตรต่อคน

เพดาน (CEILING)

การออกแบบเพดานที่เหมาะสมนั้นเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งของผนังทั้งหมด ที่จะช่วยบังคับทิศทางของเสียง โดยวิธีสะท้อนเสียงไปยังส่วนของ AUDITORIUM ซึ่งต้องการความดังของเสียงเพิ่มมากขึ้นจากส่วนอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จากรูปที่ ๒ รูปข้างบน ในระยะความยาวของ AUDITORIUM ที่เท่ากัน เพดานแบบที่ ๒ จะสามารถช่วยสะท้อนเสียงไปยังส่วนด้านหลังสุด และได้ BALCONY ได้ดังและดีขึ้นกว่ารูปที่ ๑

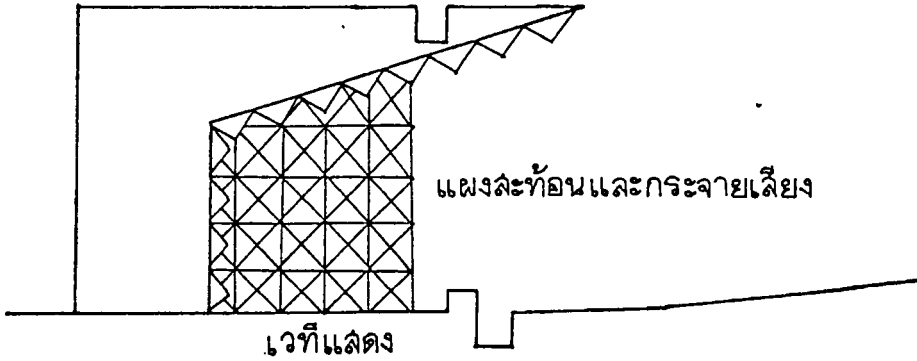
สำหรับความสูงของเพดาน ไม่อาจกำหนดเป็นกฎเกณฑ์ตายตัวได้ แต่สามารถกำหนดจากปริมาตรของห้องที่กำหนด ตามความเหมาะสมทั่วไป เพดานของห้องที่ใช้ฟังเครื่องดนตรี ปาฐกถา ควรสูงประมาณ ๑ : ๓ หรือ ๒ : ๓ ของความกว้างของห้อง

อัตราส่วน ๑ : ๓ เหมาะสำหรับห้องใหญ่ ส่วน ๒ : ๓ เหมาะสำหรับห้องเล็ก เช่น ห้องขนาด ๑๐๐ - ๑๕๐ ฟุต เพดานควรเป็น ๓๐ - ๓๕ องศา ห้องขนาด ๑๕ - ๒๕ ฟุต เพดานควรเป็น ๑๐ - ๑๕ องศา

ใน AUDITORIUM ที่มี FUNCTION ของการแสดงหลาย อย่าง (MULTIPURPOSE AUDITORIUM) เพดานจะเป็นแบบแขวน สามารถปรับระดับขึ้นลง เพื่อควบคุมปริมาตร/คน ซึ่งมีเฉพาะในการแสดงแต่ละแบบอย่าง

การแสดง	ปริมาตร/คน
- CONCERT	๖.๒ - ๑๐.๘ ลบ.ม.
- OPERA	๔.๕ - ๗.๕ ลบ.ม.
- MOTION-PICTURE	๒.๘ - ๕.๑ ลบ.ม.

และสำหรับการแสดงดนตรีบนเวที จะต้องถูกปกคลุมด้วย SOUND REFLECTION SURFACE (PLASTIC, GYPSUM-BOARD, PLYWOOD, PLESEIGLASS, RIGID PLASTIC) เพื่อการกระจายเสียงให้ทั่ว AUDITORIUM ทั้งด้านเพดาน และผนัง เป็นแบบ ENCLOSURE และส่วนหรือแผงสะท้อนนี้ จะต้องง่ายต่อการติดตั้ง และถอดเก็บโดยไม่เกะกะ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยนาทให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ผนังด้านข้าง (SIDE WALL)

AUDITORIUM ที่ไม่ใช่ระบบเครื่องขยายเสียง ต้องคำนึงถึงความสำคัญของผนังด้านข้างมาก เพราะเสียงจะเกิด ECHO ขึ้นได้ เพราะผนังส่วนนี้ด้วย ซึ่งเราอาจแก้ไขได้โดยทำให้ส่วนของผนังภายนอก

ตั้งที่กล่าวไว้แล้วในเรื่อง PLAN ในการทำหากพบว่ากำแพงส่วนใดทำให้เกิดเสียง ECHO ขึ้น ก็แก้ไขโดยการทำให้ส่วนนั้นหยาบหรือทำให้เป็น DIFFRESION เสียงหรือไม่ก็ใช้วัสดุดูดเสียงช่วย ส่วน FLUTTER ECHO มักจะเกิดจากผนังด้านข้างเสมอ ซึ่งจะแก้ไขได้โดยทำผนังด้านข้างไม่ให้ขนานกัน หรือทำให้เอียงหรือเท

มีกฎอยู่ว่าผนังตอนใดใกล้ระดับนั้น จะให้เสียงสะท้อนแก่ผู้ฟังมากที่สุด เหนือขึ้นไปอาจเป็นส่วนแตกต่างได้หรือใช้วัสดุดูดเสียง เพื่อบังคับการเกิด REVERBRATION ผนังควรจะเป็นส่วนต่อเนื่อง ไม่ควรเจาะเป็นช่องประตู หน้าต่าง ฯลฯ

การเอียงผนังด้านข้าง เข้าหากันเล็กน้อย เช่น ใน SALLO PLAYEL DE PARIS เป็นวิธีหนึ่งที่ได้ผลในการให้เสียงสะท้อน และแก้การเกิด FLUTTER ECHO อันเป็นเสียงสับสน ซึ่งเกิดจากกำแพงขนาน เหมาะสำหรับ AUDITORIUM ขนาดใหญ่ ซึ่งมีความจำเป็นที่จะให้เสียงกระจายไปได้ทั่วทุกทิศทาง โดยไม่จำเป็นต้องใช้ระบบเครื่องขยายเสียงเลย แต่ต้องไม่ให้เอียงมากจนเกินไป เพราะอาจจะเกิดการ REFLECTION ได้

การตรวจสอบการออกแบบผนังด้านข้าง ใช้วิธีลากเส้นมุมตกและมุมสะท้อนเสียงก็ได้ สิ่งที่ต้องระวัง คือ PAIT LOUGH OF DIFFERENT จะต้องไม่เกินระดับอันก่อให้เกิด ECHO ถ้าผนังส่วนใดเกิดอาการเช่นนี้ ต้องทำให้หยาบ หรือเป็น AITFUSION เสียงหรือใช้วัสดุดูดเสียงดังกล่าวข้างต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนังด้านหลัง (REAR WALL)

ผนังด้านหลัง เป็นตัวสะท้อนเสียงสู่ผนังด้านหลังได้ BALCONY จึงมีความสำคัญไม่น้อยกว่าผนังด้านข้าง

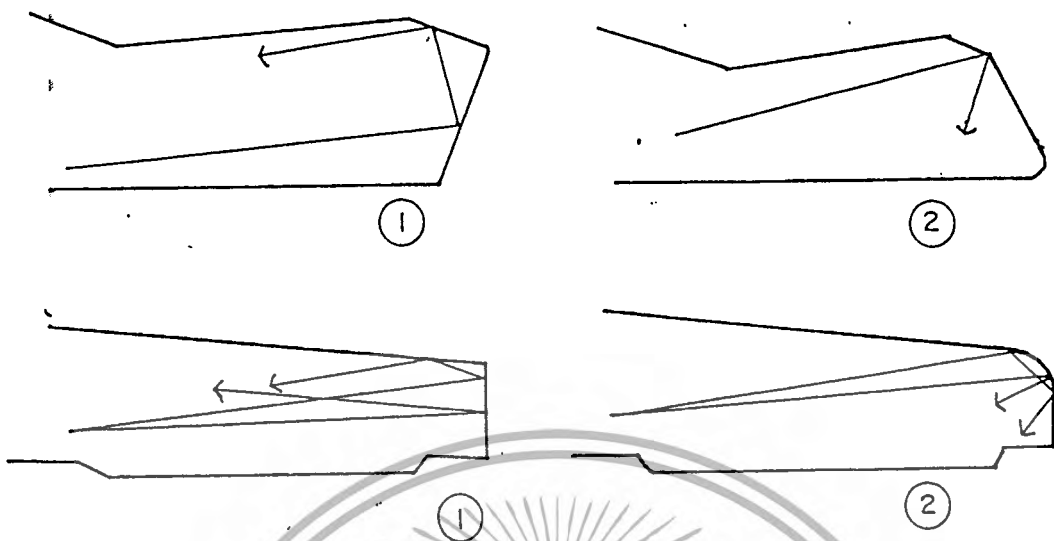
ผนังด้านหลังไม่ควรตั้งฉากกับฝ้า เพดานทั้งส่วนบนหรือบริเวณใต้ BALCONY จึงมีความสำคัญ เพราะจะเกิดเสียง FEED BACK ไปยังผู้ฟังตอนหน้าเวที ในกรณีที่ใช้ เครื่องขยายเสียง ก็จะทำให้เกิด FEED BACK ขึ้นได้ ถ้าออกแบบผนังด้านหลัง เป็นรูปโค้งตามรูป ของที่นิ่ง เพราะจะเกิด ECHO, FOCUSING และจุด FOCUS นั้นอยู่ใกล้ MICROPHONE จึงควร หลีกเลี่ยงการออกแบบผนังด้านหลังแบบ CONCAVE SURFACE เพราะเสียงดังเป็นจุดไม่สม่ำเสมอ



จากรูปที่ ๑ ผนังด้านหลังแบบ CONCAVE SURFACE จะทำให้ การกระจายเสียงเป็นจุด ไม่สม่ำเสมอ และเกิดการ FEED BACK

จากรูปที่ ๒ ผนังด้านหลังเอียงตอนบนเข้า ทำให้เสียงตกลงสู่ พื้นด้านล่างอย่างสม่ำเสมอ

วิธีแก้ไข FEED BACK ของเสียงอาจทำได้ โดยทำ CEILING SPLAY หรือ COVE คือ หักมุมเพดานตอนจะจดกับผนัง อาจทำได้ COVE หรือ SPLAY เป็นแบบ โค้งเว้าก็ได้ ให้ผลเหมือนกันขึ้นอยู่กับรูปแบบที่เหมาะสมเพียงใด อาจจะทำแบบผนังด้านหลังให้เอียงก็ได้ เพราะผนังจะช่วยกระจายเสียงได้ดีขึ้น และแก้ ECHO แต่สำหรับในส่วน AUDITORIUM ใหญ่ ๆ ต้องระวังการทำผนังเพ เพราะถ้าห้องสูงมากผนังก็จะเทมาก ช่วยกระจาย เสียงมากเกินไป เกิดเป็น REFLECTION สะท้อนกลับไปข้างหน้าอีก เกิด FEED BACK หรือ ECHO ได้เหมือนกัน



จากรูปที่ ๑ จะเห็นการ FEED BACK และรูปที่ ๒ จะเห็นการ SPLAY เสียงออก

ถ้ากำแพงส่วนใดสะท้อนเสียงจะทำให้เกิด ECHO จะแก้อาการเช่นนี้ได้โดยใช้วัสดุดูดเสียง หากยังมีการสะท้อนเหลืออยู่บ้างบางส่วน มันก็จะไม่มากพอที่จะทำให้เกิดผลเสียหายนั่น

ELEVATION OF SEATS

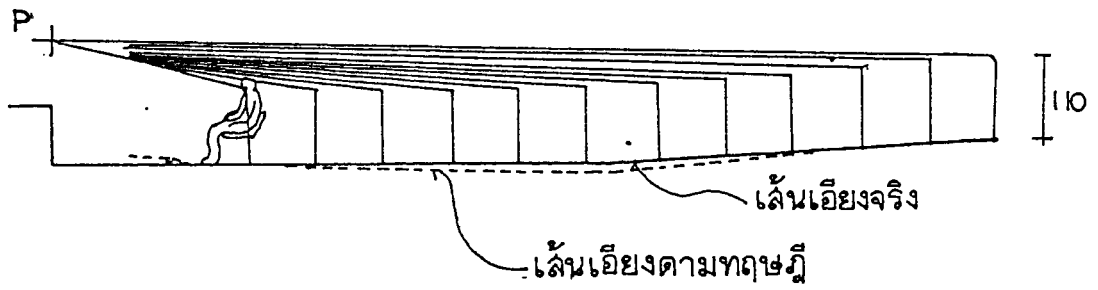
ใน AUDITORIUM จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องยกกระดานที่นั่ง เพื่อผลทางด้านเสียง และจะเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ปัญหาข้อนี้ E.PETZOLD เป็นผู้ค้นพบซึ่งมีหลักกว่าระดับผู้ฟังแต่ละแถวจะยกขึ้นประมาณ ๑๒ เซนติเมตร จากระดับแถวหน้า

โดยสูตร

- H คือ ความสูงของจุดกำเนิดเสียง
- r คือ ระยะทางนอนระหว่างแถวที่นั่ง
- s คือ ระยะทางนอนจากจุดกำเนิดเสียง ถึงแถวสุดท้ายที่ต้องยกกระดาน
- n คือ จำนวนแถวที่ต้องการหารระดับ
- h คือ ระยะที่แต่ละแถวถูกยกขึ้น กำหนดไว้ ๑๒ คน

ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในการมองเห็น และการฟังที่ชัดเจนโดยตรง เพื่อมิให้มีการบังกันระหว่างผนังแถวต่อแถว จึงควรจัดพื้นที่ให้มีมุมเอียงไม่น้อยกว่า ๘ องศา ถ้าพื้นที่ระหว่างแถวเกินกว่า ๓ นิ้วขึ้นไป ควรทำเป็นขั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



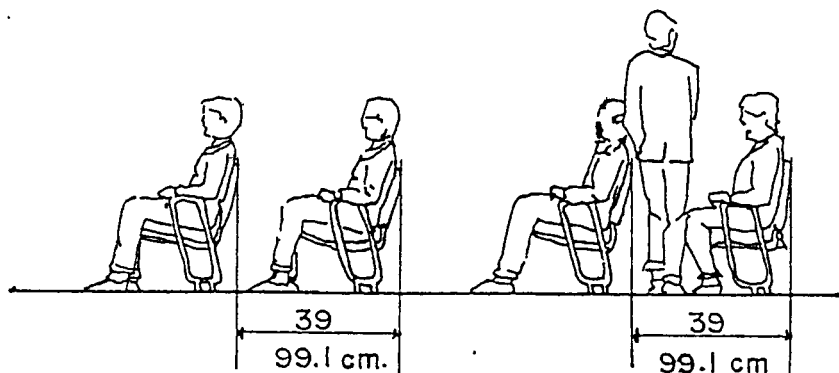
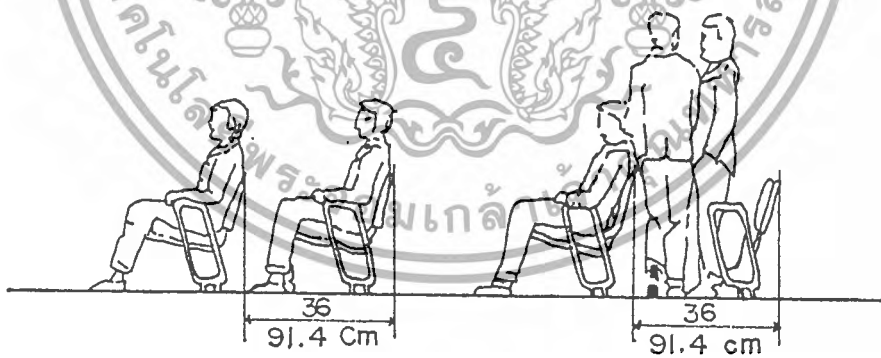
ที่นั่ง (THEATRE CHAIRS)

ที่นั่งของผู้ชมในโรงละคร จัดเป็น ๒ แบบ คือ

- ๑. FIXED SEAT
- ๒. MOVABLE SEATS

FIXED SEATS

เป็นที่นั่งที่ติดตายตัวกับพื้น AUDITORIUM กล่าวว่าเป็นที่นั่งที่มีความสะดวกสบาย ในการนั่งมากกว่าแบบ MOVABLE และเป็นที่นิยมกันทั่วไป เป็นที่นั่งชนิด SELF RISING คือ กระจกกลับเอง เมื่อลุกขึ้นจากที่นั่ง และจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรจะให้เสียงของกลไกเก้าอี้เงียบที่สุด ที่นั่งควรเป็นเบาะสปริงเพื่อให้นั่งสบาย ทำด้วยวัสดุทนไฟช่วยลดเสียงได้ดีวัสดุหุ้มควรจะกันฝุ่นได้ด้วย(ฝุ่นไม่จับ) เมื่อลุกขึ้น-นั่งลง มีขนาดและระยะระหว่างแถว ดังภาพประกอบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

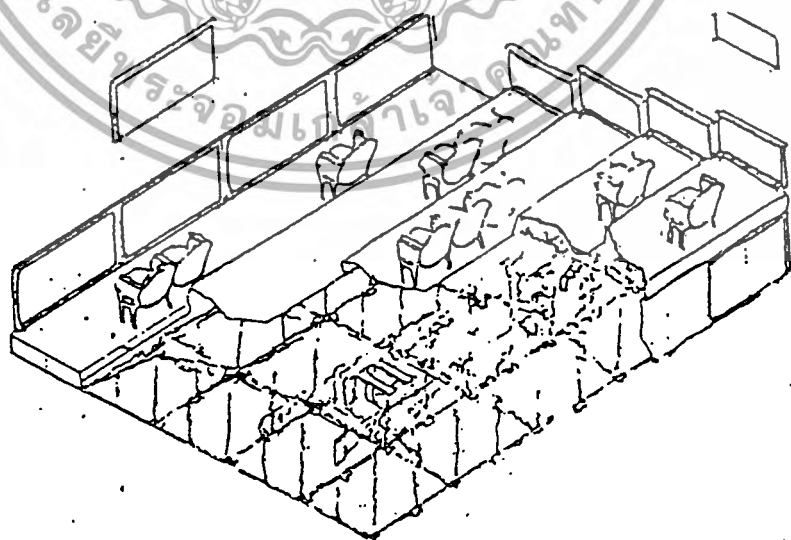
MOVABLE SEATS

การจัดที่นั่งแบบนี้ เป็นประโยชน์สำหรับโรงละครที่มีประโยชน์ใช้สอยหลายแบบ การจัดที่นั่งแบบ MOVABLE SEATS นี้ มีพื้นฐานการออกแบบอยู่บน DIMENSIONS การนั่งของมนุษย์ จึงจัดเป็น "MODULAR DESIGN" แบบหนึ่ง ซึ่งมีจุดประสงค์ให้มีความคล่องตัวที่สุด ในการที่จะจัดที่นั่งแต่ละที่ มาประกอบรวมกันเข้าแถวหรือกลุ่มที่นั่งผู้ชมและขณะเดียวกันก็ให้นั่งได้สบายทุก ๆ ที่นั่ง ซึ่งการออกแบบมีหลายวิธี ดังนี้

- ให้เก้าอี้แต่ละตัวเป็น ๑ MODULE มาติดตั้งเข้ากับ MULTIPLE MODULE ของ RISER (ระดับที่นั่ง ซึ่งทำเป็นขั้นสำเร็จรูป) ซึ่งในลักษณะนี้ จะต้องใช้ เล็ก ๆ จำนวนมากและมีน้ำหนักเบา การจัดที่นั่งให้เป็นไปตามความต้องการในการจัด AUDITORIUM ทำได้ง่าย (ดูภาพประกอบ)



อีกแบบหนึ่ง เป็นแบบที่ MULTIPLE SEATING MODULES มีขนาดใหญ่ไม่เป็น INDIVIDUAL เหมือนแบบแรก RISER สามารถปรับให้แบนราบลงได้และยกขึ้นตามระดับที่ตั้งไว้ได้ โดย JACK ซึ่งติดอยู่ใต้ RISER แบบนี้ MODULAR มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก และใช้ MECHANICAL SYSTEM FIXED ช่วยผ่อนแรง (ดังภาพ)



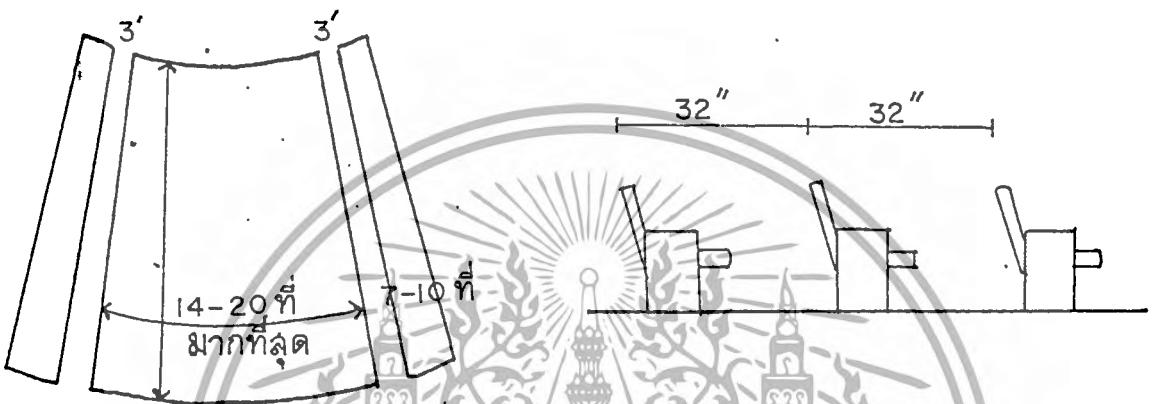
ทั้ง FIXED SEATS และ MOVABLE SEATS ตั้งอยู่บนพื้นฐาน

การวาง SHIGHT LINE และความสบายของการนั่ง เช่นเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

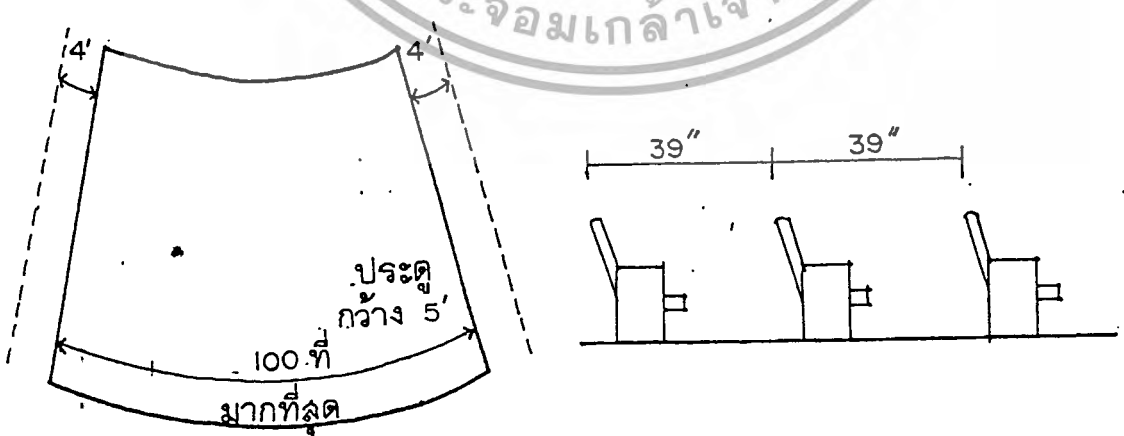
การจัดแถวที่นั่ง สำหรับโรงละคร โดยทั่วไป แบ่งได้ ๒ แบบ คือ

๑. **แบบ TRADITIONAL** เป็นแบบที่จัดที่นั่งออกเป็น ๓ ตอน มีทางใช้สำหรับเดิน ๒ ทางเท่านั้น ประหยัดดีเพราะ ๒ ซ้ำงที่นั่งติดผนัง เหมาะสำหรับห้องใหญ่ๆ ที่กว้าง และจุคนมาก ๆ และเหมาะหากจัดที่นั่งแบบโค้ง การหาพื้นที่ทั้งหมด รวมทั้งทางเดิน เท่ากับ ๑-๔ ตารางฟุต/ที่นั่ง



ความกว้างของทางเดิน ตอนใกล้เวทีกว้าง ๐.๕๐ เมตร เป็นอย่างน้อย

๒. **แบบ CONTINENTAL** เป็นแบบที่นั่งตอนเดียว มีทางใช้สำหรับเดิน ๒ ทาง อยู่ทางด้านข้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร (เทศบัญญัติกรุงเทพมหานคร) การเข้าออกภายในแถวที่นั่งออกจะลำบาก แต่สามารถแก้ไขได้ โดยการขยายระยะทางระหว่างที่นั่งมากขึ้น การหาพื้นที่ทั้งหมดรวมทั้งทางเดิน เท่ากับ ๒.๕ - ๒.๘ ตารางเมตร



จำนวนที่นั่งทางด้านกว้างให้มากที่สุด ๑๐๐ ที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๔.๖ ส่วนเวที และหลังเวที

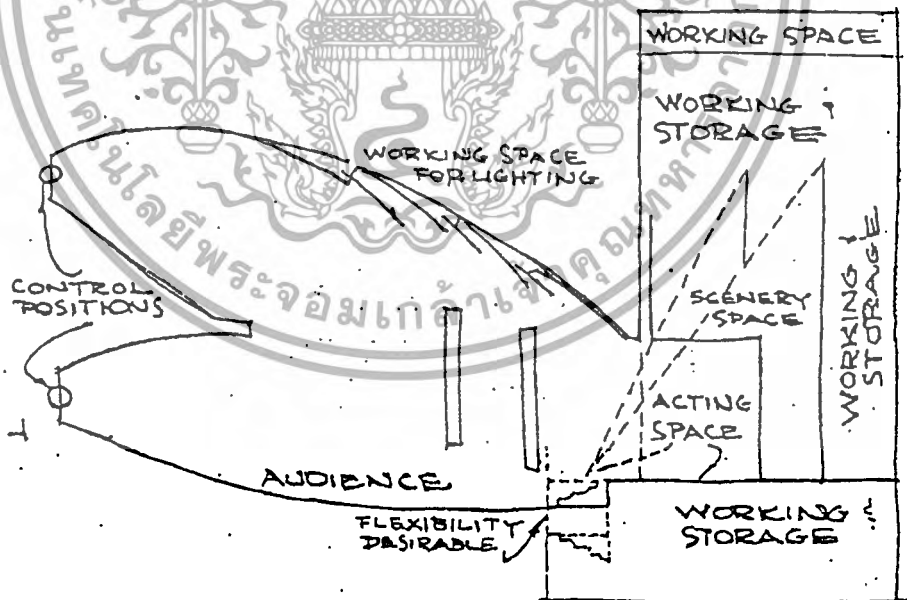
พื้นที่ของเวที จัดแบ่งออกได้เป็น ๓ ส่วน ตามประโยชน์ใช้สอยของเวที ดังนี้

๑. บริเวณที่ใช้แสดง เป็นส่วนที่จัดให้เป็น ๓ มิติ ซึ่งเรียกว่า ACTING AREA

๒. บริเวณฉาก (SCREENRY SPACE) เป็นบริเวณที่ใช้เป็นส่วนแสดงฉากประกอบการแสดงนั้น ๆ และใช้เป็นที่สับเปลี่ยนฉาก จัดการเตรียมฉากสำหรับแสดง

๓. บริเวณทำงานและเก็บของ (WORKING AND STORAGE SPACE) เป็นบริเวณที่ใช้ในการทำงานติดตั้งฉาก ประกอบฉาก เตรียมการแสดงและเก็บของที่ใช้ในการนี้ ตลอดจนเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการแสดง

(ดูภาพประกอบ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

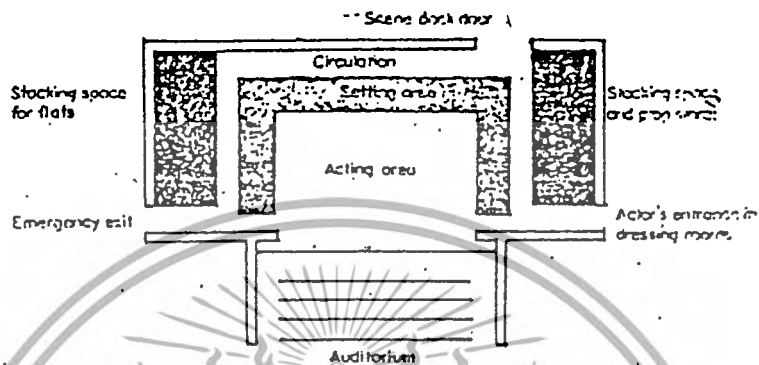
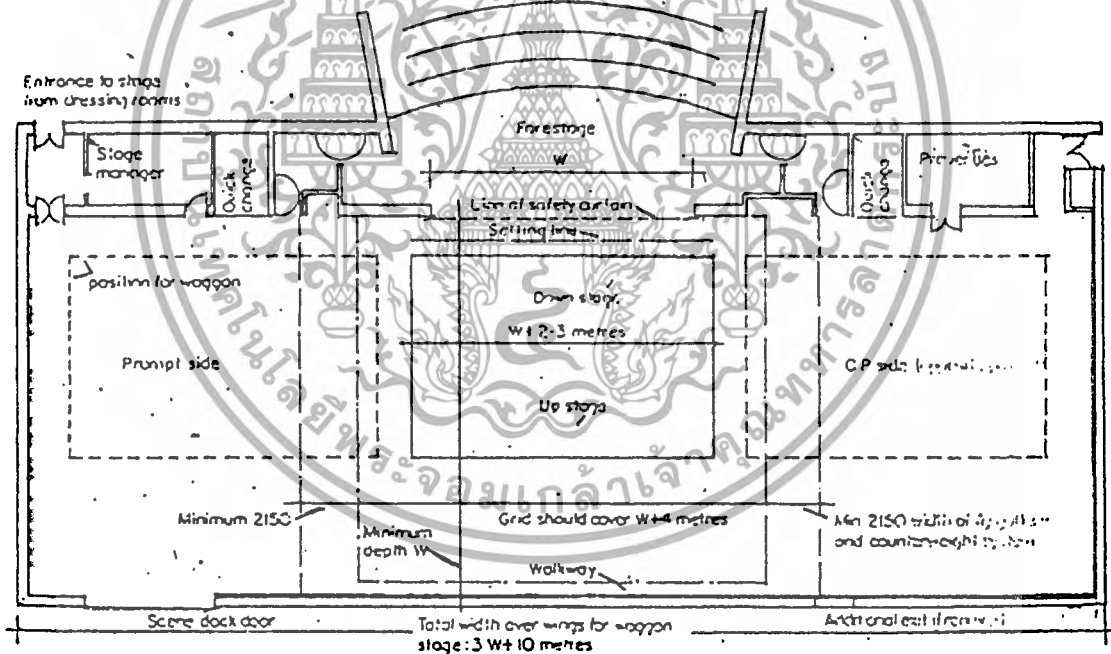


Fig. 3.19. Main area of stage



แปลส่วนเวทีการแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉาก (SCENERY)

ประโยชน์ใช้สอยของฉากละคร คือ

- ๑. ปิดล้อมพื้นที่แสดงให้เกิดภาพและบรรยากาศ ตามเนื้อเรื่อง
- ๒. เป็นทาง หรือช่องพอเพียง และเหมาะสม สำหรับนักแสดง
- ๓. ช่วยบังส่วนทำงานของเวที เช่น กำแพงเวที เครื่องกลไก

เข้าหรือออกจากฉาก

หรือพื้นที่คอยก่อนแสดง

ความต้องการทั่วไปของฉาก

๑. ต้องมีความประหยัด ในการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมและได้รับประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด

๒. มีความแข็งแรงเพียงพอ น้ำหนักเบา ง่ายต่อการประกอบและขนย้าย

๓. ใช้พื้นที่ในการเก็บน้อยที่สุด

ชนิดของฉาก (TYPE OF SCENERY)

๑. FLAT FRAMED SCENERY

เป็นฉากที่ใช้แสดงส่วนภายนอก หรือภายในของอาคารภายในเรื่องที่แสดง โดยการจัด FRAMES ให้มีความสัมพันธ์กัน วัสดุที่ใช้จะเป็น BOARD หรือผ้าก็ได้ จะใช้การวาด หรือการจัดวาง FURNITURE ให้เกิดความรู้สึกเหมือนจริง

๒. THE CYCLORAMA

เป็นฉากสี่เหลี่ยมรูปตัว U ใช้สำหรับเป็น BACKGROUND ของฉาก เช่น ท้องฟ้า และ LANDSCAPE, ป่า, SEASCAPE บ้างเล็กน้อย และยังเป็นตัวบังสายตาของคนดูทั้งทางนอน และทางตั้ง ในกรณีที่ฉากโค้งเกินไป

ฉาก CYCLORAMA มีอยู่ ๒ ชนิด

- แบบ CLOTH (เย็บเป็นผืนตามแนวนอน จะ DRYED หรือ PAINTED)

- แบบ PLASTER (ติดบนโครงไม้ หรือโครงโลหะ เบา

โปร่ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

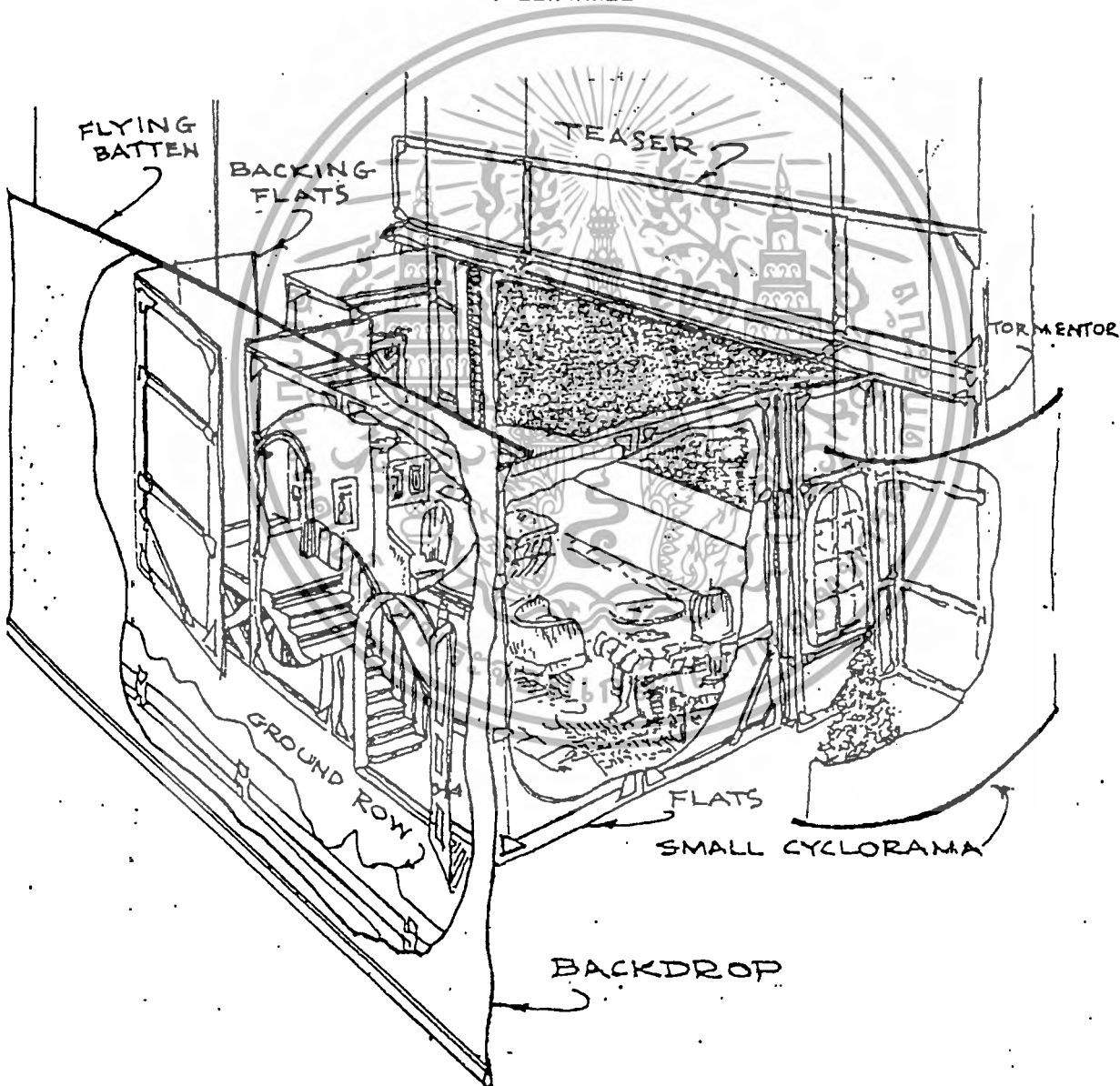
การเคลื่อนย้ายสับเปลี่ยนฉาก

ต้องอาศัย STAGE MACHINERY ซ้าย ซึ่งมีประโยชน์ใช้สอยดังนี้

- แขนฉาก และสับเปลี่ยนฉาก
 - สร้างภาพลวงตา (ILLUSION) และ SPECIAL EFFECT
- จากความต้องการประโยชน์ใช้สอยข้างต้น จึงมีระบบการเปลี่ยน

ฉากเกิดขึ้น แยกออกเป็น ๒ ระบบ คือ

๑. ระบบการเปลี่ยนฉากบนพื้นเวที (ON THE STAGE FLOOR)
๒. ระบบฉากลอย (FLYING SCENERY)



ส่วนประกอบฉากต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานส่วนบุคคลเท่านั้น กรุณาอย่าเผยแพร่ให้ผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

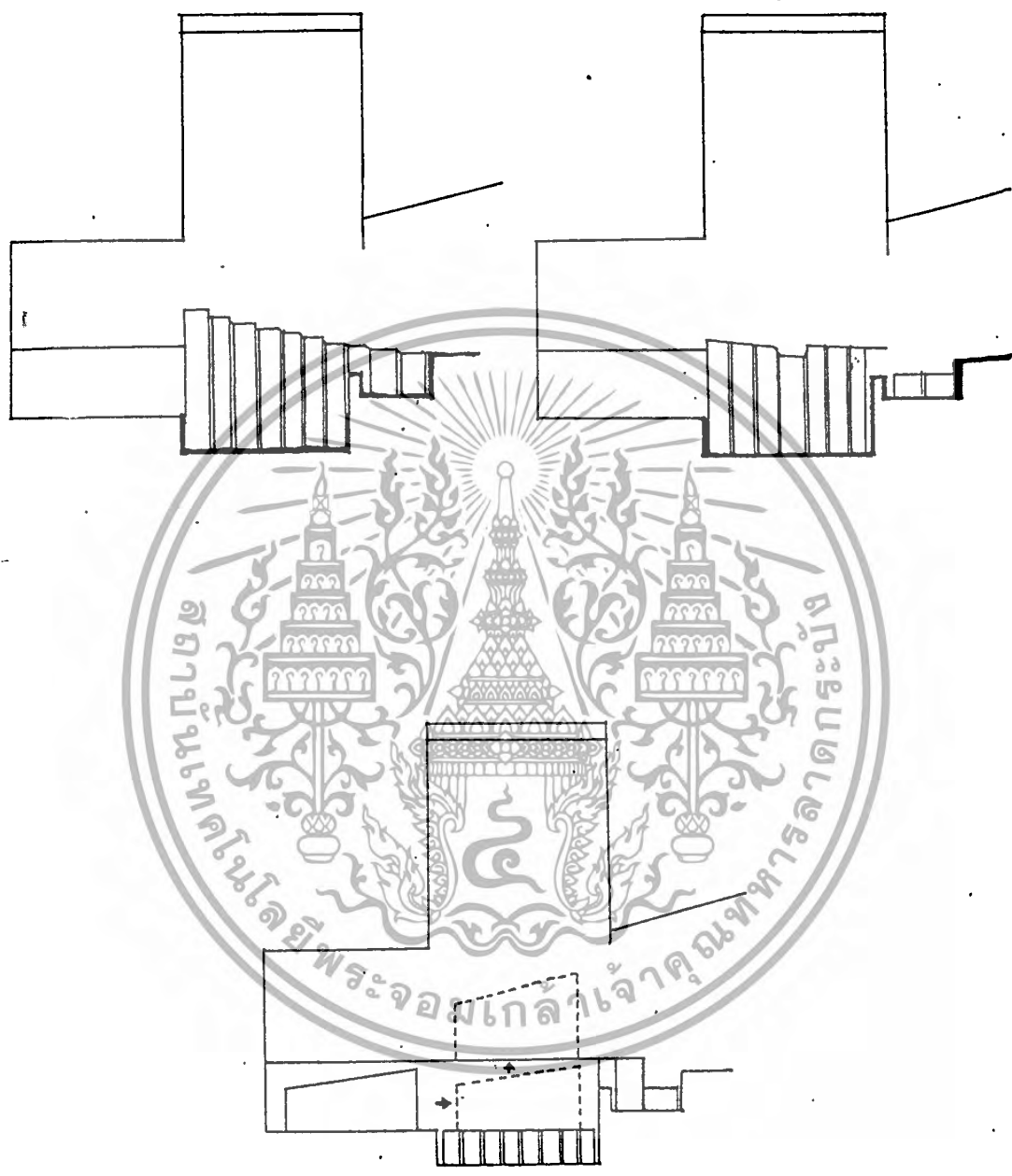
ระบบ STAGE FLOOR

เพื่อให้การสลับเปลี่ยนฉากเป็นไปอย่างรวดเร็วที่สุด จะต้องคำนึงถึง คือ

- พื้นที่สำหรับฉาก จะต้องถูกจัดเตรียมไว้ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายฉากอีกชุดหนึ่งเข้าไป
- จะต้องมียุ้งสำหรับเก็บของที่ปีก (WING) หรือด้านข้างเวที เพื่อที่จะทันการเก็บฉากต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการแสดง
- ทางที่จะใช้เคลื่อนย้ายฉากจะต้องเป็นทางตรงและปราศจากสิ่งกีดขวาง (CLEAR STAGE)

การสลับเปลี่ยนฉากด้วยระบบนี้ แบ่งออกเป็น ๖ ประเภท

๑. PAINTED WING STAGE เวทีที่ใช้หลบระบายน เป็นส่วนประกอบของฉาก เป็นการจัดเวทีเพื่อใช้เป็นส่วนประกอบของการแสดง
๒. BUILT SPACE STAGE เวทีที่มี ๓ มิติ ฉากจะถูกนำมาวางที่ละชั้นใน SCENERY SPACE ทั้งเคลื่อนที่เข้าและเลื่อนออก
๓. ELEVATOR STAGE คือ เวทีที่สามารถเปลี่ยนแปลงระดับหรือฉาก โดยใช้พลังงานไฮดรอลิค ซึ่งมีประโยชน์หลายอย่าง ดังนี้
 - ใช้เป็น MULTI LEVEL STAGE สำหรับปรับระดับสูงต่ำของเวทีให้เหมาะสมกับการแสดงนั้น ๆ (ตามโครงเรื่อง) เช่น ปรับให้เป็นหลายระดับในการจัดสร้างฉากประกอบการแสดง หรือใช้ทำบันได โดยมีขนาดของแผ่นเวทีที่เลื่อนขึ้นลงได้เป็น MODULAR ที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก (ควรมีไม่เกิน ๑.๕ ตารางเมตร ต่อ แผ่น) เพื่อความคล่องตัวของนักแสดง
 - ใช้เป็น SPECIAL EFFECT สำหรับการแสดง เช่น ให้ฉากหรือนักแสดงลอยขึ้น หรือจมลงจากระดับเวทีปกติ เป็นต้น เป็นการสร้างบรรยากาศในการแสดง
 - ใช้ในการเคลื่อนย้ายฉาก อาจจะเป็นเพียงชิ้นส่วนของฉากหรือฉากทั้งชุดจากใต้พื้นเวทีสู่พื้นปกติ ช่วยให้การเปลี่ยนฉากทำได้รวดเร็วขึ้น

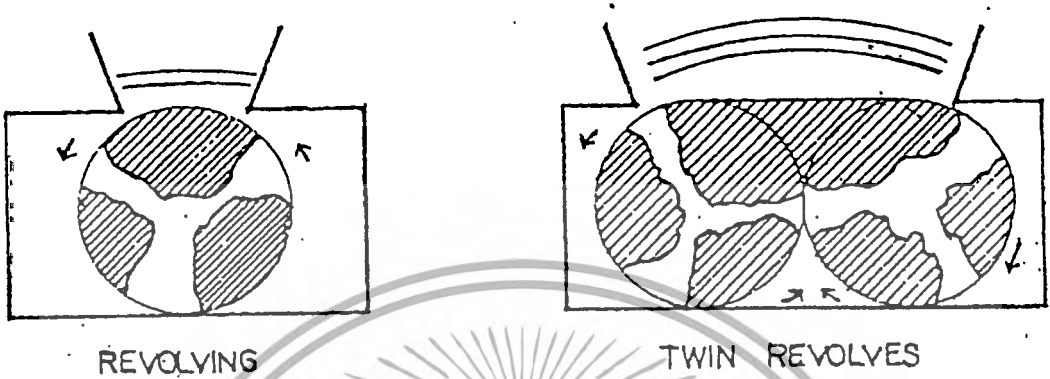


จากรูปแสดง

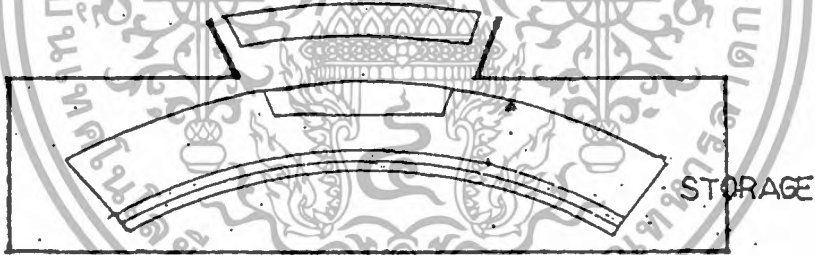
- ๑. MULTI - LEVEL STAGE
- ๒. SPECIAL EFFECT
- ๓. ใช้ในการสร้างฉาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

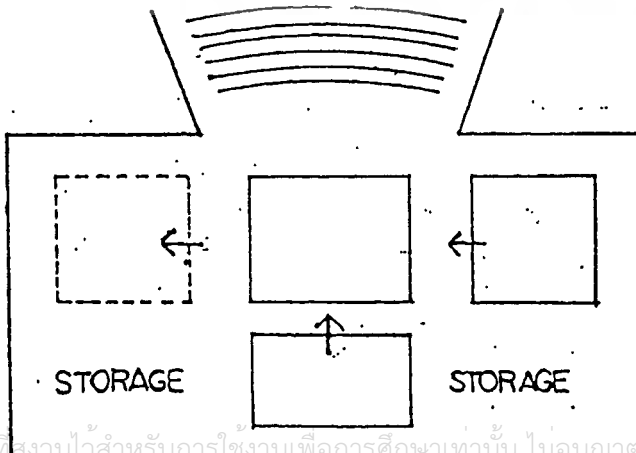
๔. REVOLVING STAGE เวทีที่หมุนบนแกนกลางหรือราง โดย
มากมีลักษณะกลม ซึ่งสามารถเปลี่ยนฉากโดยการหมุนของตัวเอง



๕. RECIPROCATING SEGMENT STAGE เวทีเลื่อนได้ และ
ต้องใหญ่เป็น ๒ เท่าของเวทีปกติเป็นอย่างน้อย



๖. WAGON STAGE เวทีที่มีฉาก เลื่อนเข้าทางด้านข้าง หรือ
ด้านหลัง



ระบบ FLYING SCENERY

เป็นการแขวนฉากไว้ในตอนส่วนตอนเหนือเวทีที่เรียกว่า STAGE LOFT การออกแบบระบบฉากแขวนที่ดี ควรมี SPACE สำหรับฉากได้อย่างเพียงพอ ซึ่งหมายความว่าต้องมี SPACE ที่สูงและกว้าง ระบบ FLYING SCENERY มี ๒ แบบ คือ

๑. PIN AND RIAL SYSTEM หรือ ROPE SYSTEM
๒. COUNTERWEIGHT SYSTEM

ทั้ง ๒ ระบบนี้ อาศัย GRIDIRON ซึ่งเป็นโครงสร้างเหนือเวที สำหรับค้ำจุน และควบคุม LINESETS

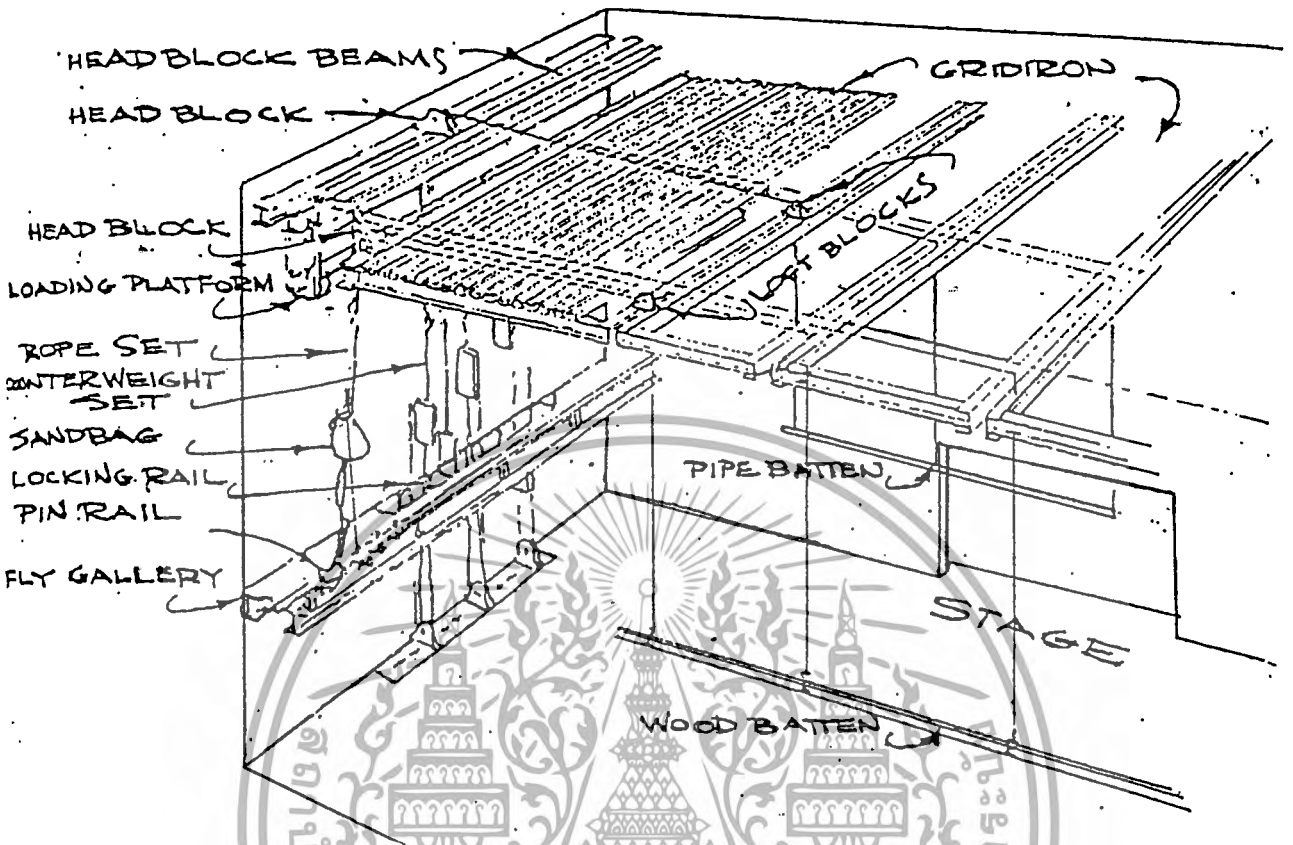
ทั้ง ๒ ระบบนี้ มีความแตกต่างกันในความซับซ้อนของการแขวนฉากและราคาติดตั้ง ตลอดจนความ FLEXIBLE ในการใช้สอย ดังนี้

๑. PIN AND RIAL SYSTEM เป็นแบบเก่า แต่มีความ FLEXIBLE มากกว่าอีกแบบหนึ่ง รวมทั้งราคาต่ำติดตั้งก็ถูกกว่า แต่การใช้สอยต้องการความชำนาญ และกำลังคนมากกว่า

ความ FLEXIBLE ของระบบนี้อยู่ที่ LINESET ซึ่งควบคุมตำแหน่งฉากโดยตรงที่ GRIDIRON และใช้เชือกเส้นเดียวต่อฉาก ๑ แผ่น แต่ต้องการคนจำนวนมากในการชักฉากและการบังคับที่ชำนาญ ซึ่งทำให้การออกแบบฉากมีข้อจำกัดมาก

๒. THE COUNTERWEIGHT SYSTEM จะมีความแตกต่างจากระบบ PIN AND RIAL

การ OPERATE ทำได้ง่ายกว่า และใช้เครื่องผ่อนแรงช่วย เป็นระบบที่เกิดขึ้นภายหลัง (โรงละครแห่งชาติใช้ระบบนี้ แต่ OPERATE โดยการใช้น้ำหนักถ่วงแทนการใช้มอเตอร์ไฟฟ้า)



ระบบ PROJECTED SCENERY

เป็นฉากสำหรับ BACKGROUND ของเรื่องแสดง โดยการฉาย ภาพยนตร์ ฉาก PROJECTED SCENERY แบ่งได้ ๒ ชนิด

- SHADOW PROJECTION การฉายแสงผ่าน SLITED แผ่น ใหญ่ ตกลงบนฉากโดยตรง

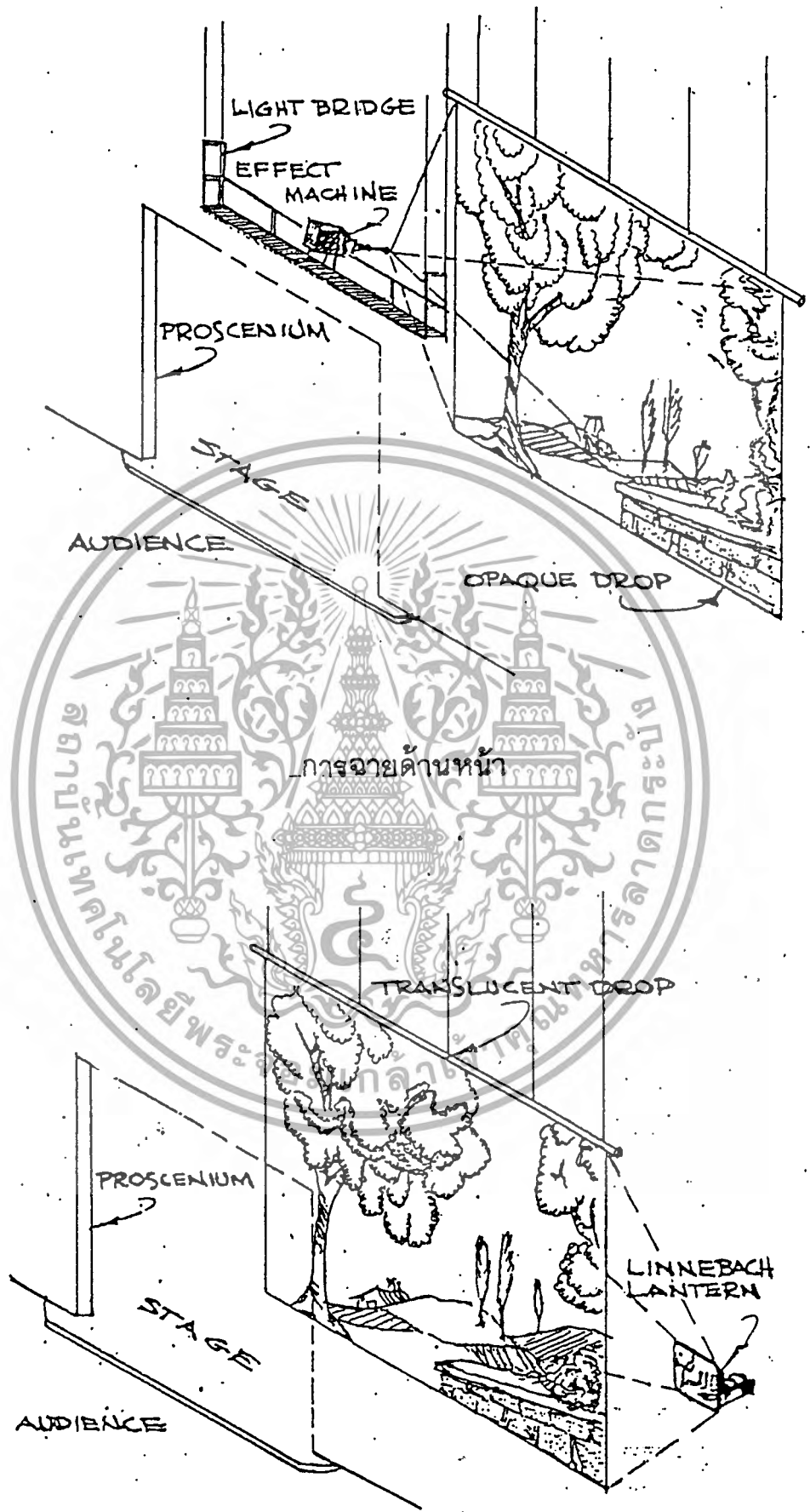
- LENS PROJECTION การฉายภาพผ่านเลนส์ ให้ขยายใหญ่ ไปกระทบฉาก

การใช้ PROJECTED ของทั้ง ๒ ชนิด จะมีความชัดและคมชัด มากกว่าการใช้ฉากแบบที่กล่าวมา

การฉายภาพสามารถทำได้ ๒ ทาง คือ ทางด้านหน้า (บนฉากทึบ แสง) (OPAQUE) และทางด้านหลัง (บนฉากผ้า)

๑. การฉายภาพด้านหน้า เป็นวิธีที่ง่าย ไม่ต้องการเครื่องมือ มากมาย หรือ STAGE SPACE แต่ก็มีข้อจำกัดใน SCOPE ที่จะฉาย วัสดุผิวหน้าควรเป็นวัสดุที่ สามารถสะท้อนแสงได้ดี เช่น แผ่นฉาบผิวเงิน (SILVER SHEET) ตำแหน่งจะต้องอยู่เหนือหลัง PROCENIUM เล็กน้อย หรือบนพื้นหน้าเวทีหลังบริเวณของพื้นที่การแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาค้นคว้า เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การฉายด้านหลัง

TRANSLUCENT DROP

LINNEBACH LANTERN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
การฉายด้านหลัง
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒. การฉายภาพด้านหลัง จะต้องม็ีเครื่องมือ STAGE SPACE บังคับเครื่องฉาย ระยะของเครื่องควรจะเท่ากับระยะความสูงของภาพเช่น ต้องการภาพสูงขนาด ๔ เมตร ระยะเครื่อง ถึงฉากควรเป็น ๔ เมตรด้วย

การใช้ PROJECT SCENERY มีข้อเสีย เมื่อถูกแสงสว่างส่องจะทำให้ความชัดเจน และความคมชัดของภาพลดลง

ในกรณีที่ผิวฉากโค้ง จะด้านหน้าหรือด้านหลัง จะทำให้เกิดภาพที่บิดเบือน และแสงที่สว่างไม่ทั่วถึง ถึงแม้จะแก้การบิดเบือนลงได้ แต่มันก็ยิ่งยากที่จะแก้ความเข้มของแสงได้ จึงควรให้ใช้ฉากแบบแบน หรือโค้งที่มีรัศมีกว้างมาก ๆ (ต่ำสุดควรจะ ๑๒ ฟุต)

การออกแบบ และการสร้างฉาก

ก่อนที่ IDEA ของผู้ออกแบบฉากจะไปปรากฏอยู่บนเวที จะต้องผ่านขั้นตอนการออกแบบ คือ ออกแบบเป็นภาพ SKETCH และทำ WORKING DRAWING แสดงสีผัง SECTION ของโครงสร้างฉากส่วนต่าง ๆ ตลอดจนทำ MODEL และได้รับความเห็นชอบจากผู้กำกับแล้ว จึงทำการดำเนินงานขึ้นก่อสร้าง จำแนกงานให้กับช่างสาขาต่าง ๆ ซึ่งทำงานอยู่ในห้องที่เราเรียกว่า "SCENERY SHOP"

THE SCENERY SHOP

เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ก่อสร้าง ช่อมแซมฉาก ซึ่งจำเป็นจะต้องมีพื้นที่กว้างใหญ่พอ สำหรับการสร้างฉาก ทาสีฉากจำนวนมาก ที่ใช้ในการแสดงแต่ละครั้ง ขนาดของ SCENERY SHOP ขึ้นกับขนาดเวที เพราะเมื่อเวทีขนาดใหญ่ ย่อมต้องใช้อุปกรณ์ประกอบของฉากที่มีขนาดใหญ่ตามไปด้วย (LARGE STAGE REQUIRES LARGE ELEMENTS OF SCENERY) ในทำนองเดียวกันฉากจำนวนมาก ซึ่งต้อง SUPPLY เวทีมากกว่า ๑ เวที ย่อมต้องการ SHOP ที่มีขนาดใหญ่ ถึงแม้ว่าเวทีจะมีขนาดเล็กก็ตาม

AREA OF WORKER

ใน SCENERY SHOP เราอาจจะจำแนกพื้นที่ออกเป็น ส่วน ๆ ตาม ขบวนการการสร้างและเขียนฉาก ได้ดังนี้

๑. STORAGE OF MATERIALS AND TOOLS บริเวณเก็บวัสดุ และเครื่องมือในการสร้างฉาก ซึ่งได้แก่ ไม้ ผ้า สี เครื่องมือช่างไม้ เลื่อย ฆ้อน ตะปู ฯลฯ บริเวณที่เก็บวัสดุในการก่อสร้าง ควรอยู่ใกล้กับประตู LOADING DOOR ใหญ่ที่ใช้ขนวัสดุเข้ามาเก็บ

๒. บริเวณ WOOD WORKING (CUTTING AND WORKING OF LUMBER) เรานำไม้จากบริเวณที่เก็บมาตัดเลื่อยออก เพื่อจะเตรียมประกอบฉาก ส่วนนี้ก็มีเครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มือที่ใช้เกี่ยวกับ WOOD WORKING ต่าง ๆ เช่น เลื่อย sawn เจาะ ฯลฯ ทั้งที่เป็นเครื่อง OPERATE ด้วยมือ และไฟฟ้า

ข้อควรระวัง คือ จะต้องมิแสงสว่างพอเพียง ในบริเวณที่ทำงาน และการระบายอากาศที่ดี

๓. FRAMING AND COVERING OF BASIC UNITS OF SCENERY

๔. TRAIL ASSEMBLY OF BASIC UNITS INTO PORTION OR ALL OF THE COMPLETE SETTING

ส่วนที่ ๓ และ ๔ เป็นบริเวณสำหรับประกอบฉากเข้าด้วยกันและควรมีบริเวณที่ใหญ่เท่ากับส่วน ACTING AREA บนเวทีจริง เพื่อเป็นที่เก็บตั้งฉาก เมื่อประกอบเสร็จทั้งชุด และพร้อมที่จะเคลื่อนย้ายเข้าสู่บนเวที

๕. PAINTING OF SCENERY AND PROPERTIES เป็นบริเวณที่ใช้ PAINT ฉากตามแนวตั้ง จะเป็นการประหยัดที่ทางแนวราบได้เป็นอย่างดี โดยให้มีความสูงของเพดานอย่างเพียงพอกับขนาดของฉาก และให้ผู้เขียนฉากยืนบน ROLLING PLATFORM ซึ่งเคลื่อนที่ไปมาได้

การ PAINT ฉากตามแนวตั้ง แบ่งออกเป็น ๒ ชนิด

- PAINT FRAME WITH MOVABLE BRIDGE คือ ผู้เขียนฉากยืน BRIDGE ซึ่งปรับระดับขึ้นลงได้

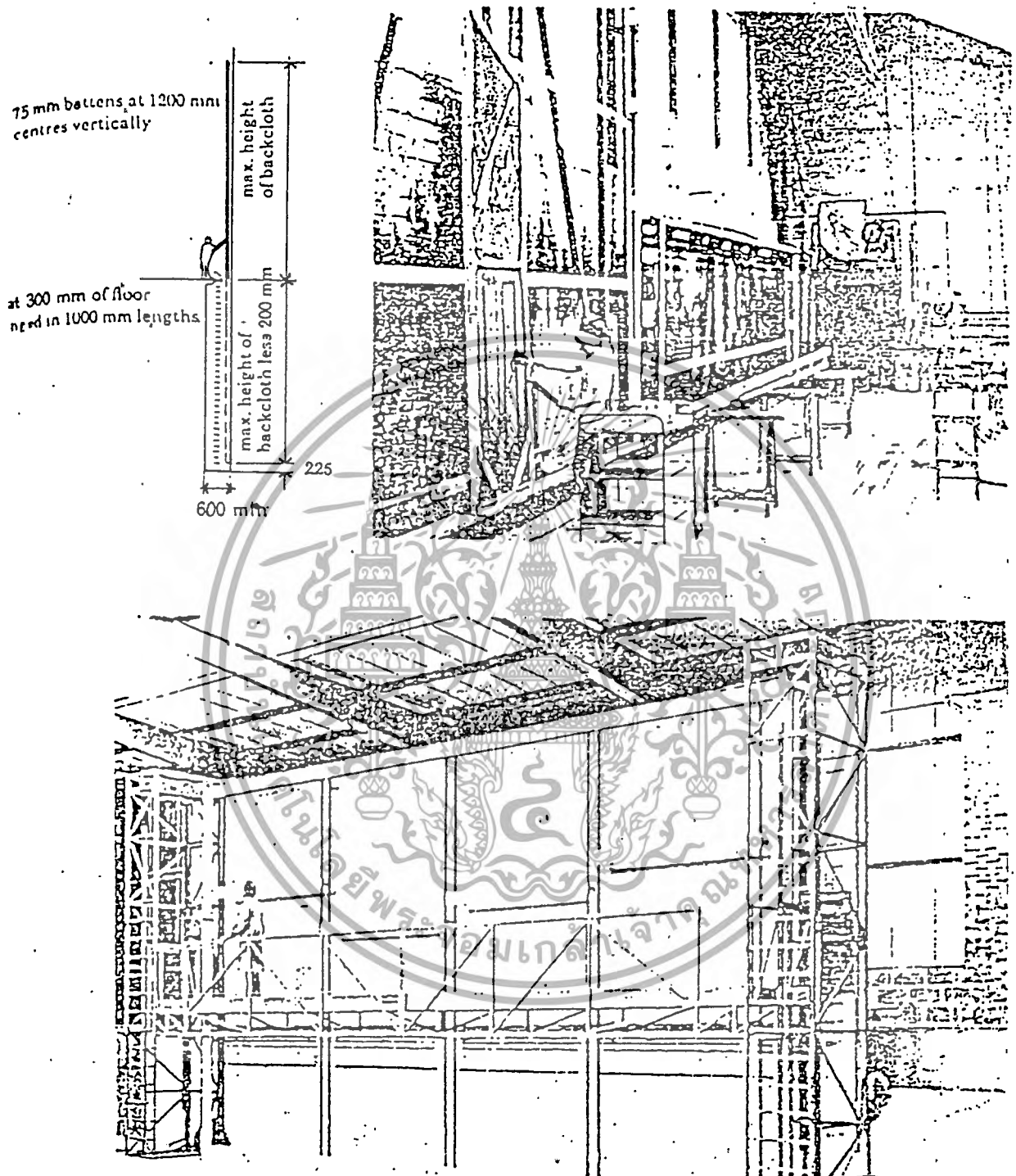
- MOVABLE PAINT FRAME IN SLOT คือ การปรับระดับฉากที่เขียนขึ้นลง โดยผู้เขียนยืนอยู่ที่ระดับพื้นเดิม

การ PAINT ฉากตามแนวราบ บางครั้งจำเป็น ก็อาจใช้พื้นที่บริเวณส่วนประกอบฉาก (ASSEMBLY AREA บริเวณข้อ ๓-๔) หรือเวทีจริงได้

๖. THE BUILDING OF PROPERTIES บริเวณที่จะลืมนเสียไม่ได้บริเวณหนึ่งใน SCENERY SHOP ก็คือ ส่วนที่ใช้สำหรับการสร้างอุปกรณ์การแสดง ซึ่งใช้ซ่อมแซม ตัดแปลงและตกแต่งเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการแสดงตลอด ซึ่งต้องใช้เครื่องมือ วัสดุ และสีที่แตกต่างออกไปจากการทำฉากอื่น ๆ

ส่วนนี้ควรแยกออกจากทั้ง ๕ ส่วนดังกล่าว เพื่อมิให้สี ผุ่นรบกวนการทำงาน แต่ควรอยู่ใกล้กัน เพื่อการควบคุมที่สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บน : MOVABLE PAINT FRAME IN SLOT
 ล่าง : PAINT FRAME WITH MOVABLE BRIDGE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการสร้างฉาก

ไม้ ได้แก่ ไม้ ผ้า สี เครื่องมือช่างไม้ เช่น เลื่อย ฆ้อน ตะปู ฯลฯ ต้องใช้ไม้ชนิดเบา แต่มีความแข็งแรงพอสมควร เพื่อสะดวกในการติดตั้งเคลื่อนย้าย
ผ้า ใช้ ผ้าใบ ผ้าดิบ ผ้าโปร่ง (ผ้ามุ้ง) ราวแห
สี ใช้ สีฝุ่นผสมกาว หรือ เพื่อความสะดวกควรใช้สีกระป๋อง

แต่ทั้งหมดนี้ไม่ตายตัว ขึ้นอยู่กับงบประมาณ (BUDGET) การสร้างชิ้นส่วนของฉากจะต้องคำนึงถึงน้ำหนัก ความสะดวกในการเคลื่อนย้าย เก็บรักษา และงบประมาณ ฉะนั้นการสร้างฉาก ควรจะสร้างให้น้อยชิ้นที่สุด แต่ละชิ้นจะต้องมีประโยชน์มากที่สุด เช่น ด้านหนึ่งของชิ้นส่วน เมื่อเปลี่ยนฉากก็หมุนเอาอีกด้านหนึ่งมาใช้ หรือสามารถเอาประกอบกันใหม่เป็นรูปร่างลักษณะอีกแบบหนึ่ง ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับระบบกลไกของเวทีอีกด้วย

ห้องฝึกซ้อมการแสดง (ACTING STUDIO)

ควรมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการเต้น หรือกระโดด มีขนาดเท่าหรือใกล้เคียงกับเวทีจริงมากที่สุด เพื่อให้การซ้อมเหมือนจริง ควรเป็นห้องโล่งกว้างมีผนังห้องด้านหนึ่ง ซึ่งเป็นด้านยาวติดกระจกเงา จัดแสงสว่างให้เพียงพอ ภายในควรมีการระบายอากาศที่ดี ไม่ร้อนอบอ้าว มีเพดานสูง เนื่องจากผู้แสดงจะใช้พลังงาน ร่างกายจึงขับของเสียออกมาในรูปเหงื่อและความร้อน จะทำให้อุณหภูมิในห้องสูงขึ้น ห้องซ้อมจึงควรมีเพดานสูงพอสมควร จะทำให้ไม่อึดอัดและสะดวกในการออกกำลังกายการแสดงได้เต็มที่ มีเก้าอี้ซึ่งสามารถดัดแปลงเป็นโรงละครจำลองเล็กๆได้ มีห้องสำหรับเก็บอุปกรณ์ต่างๆ และ PARTITION สำหรับแบ่งกันห้องออกเป็น ๒ ห้องได้ตามต้องการ ในกรณีที่ต้องการห้องซ้อมแยกบุคคลหรือการซ้อมเป็นกลุ่มย่อย

- เพดานสูง ๔.๐๐ - ๕.๐๐ เมตร ห้องระบายอากาศสูงตั้งแต่ ๐.๔๐ เมตร จากพื้นขึ้นไป เพื่อปิดกั้นสายตาจากคนภายนอก แสงจากธรรมชาติควรเป็นแสงเหนือหรือแสงประดิษฐ์ที่ไม่จ้านัก

- พื้น STUDIO ควรปูพรมหรือวัสดุที่สามารถสปริงเท้าได้ดี ไม่เกิดการพลิกหรือเป็นอันตรายเมื่อมีอุบัติเหตุ

- กระจกเงาควรมีความสูง ๒.๐๐ - ๔.๐๐ เมตร

- ควรอยู่ใกล้ห้องแต่งตัว ห้องน้ำ-ส้วม เพื่อสะดวกในการ

เปลี่ยนชุดก่อนหรือหลังการแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวทินแสดงกลางแจ้ง

SITE การเลือกสถานที่ที่ต้องการ SURVEY ทางด้าน ACOUSTICAL PROPERTIES ผ่าน SPEECH ARTICULATION TEST หรือกำหนดสถานที่ ดังนี้

- ๑. อยู่บริเวณที่สงบเงียบ ห่างไกลจากการจราจร
- ๒. ควรจะกำบังด้วยเนินธรรมชาติ หรือภูเขา หรือ อาจทำ ARTIFICIAL EMBANKMENT หรือล้อมรอบด้วยหมุ่ไม้ทึบ
- ๓. ไม่มีกระแสลมรบกวน จะมีลมพัดผ่านไม่ควรเกิน ๕ - ๑๐

ไมล์ ต่อ ชั่วโมง

ARRANGEMENT

- ๑. วางแปลนตามทิศทางลม
- ๒. SLOPE ของบริเวณที่นั่ง ควรอยู่ห่างระหว่าง ๑๐-๒๐ องศา
- ๓. เสียงที่จุดต่างๆ ไม่ควรน้อยกว่า ๗๕ % ของเสียงที่จุดกำเนิด
- ๔. ระยะจากเวทีแสดงถึงแถวหลังสุด ไม่ควรเกิน ๔๒ เมตร และส่วนกลาง ไม่ควรเกิน ๕๔ เมตร
- ๕. CENTER OF THEATRE ของแถวที่นั่ง ควรอยู่ห่างจาก กำแพงเวที ไม่น้อยกว่า ๙ เมตร
- ๖. OPEN AIR THEATRE ที่ดีทาง ACOUSTIC นั้นจะจุไม่เกิน ๓,๐๐๐ คน

ACOUSTICAL TREATMENT

พิจารณาถึงด้าน DESIRABLE SOUND ซึ่งประกอบด้วย

- ๑. TREATMENT ในทาง STRUCTURE โดยการให้ SHECE ซึ่งเรียกว่า ORCHESTRA SHECE ไม่ควรเป็นแบบ CURVE SURFACE เพราะจะทำให้เสียงไปรวมกันเป็นจุด ควรทำเป็นแบบ REFLECTIVE PANEL จัดมุมต่าง ๆ ให้เสียงสะท้อนกระจายไปยังผู้ฟังทั่วทุก ๆ จุด
- ๒. TREATMENT ในทางวัสดุ ฉนวน เพดาน พื้น ควรเป็นวัสดุที่ทำจากพวก HIGH REFLECTIVE MATERIAL ถ้าเป็นเวทีที่ใช้แสดงดนตรี ควรจะทำด้วยไม้ เช่น PLYWOOD เพื่อเสียงจะได้นุ่มนวลขึ้น
- ๓. ถ้าไม่สามารถ TREAT ดังกล่าวข้างต้น ก็ควรใช้เครื่อง

ขยายเสียง เฉพาะจุดที่ได้ยิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

UNDERSIRABLE SOUND

มักเป็นเสียงรบกวนจากภายนอก มีวิธีป้องกัน

จุดเสียงต่าง ๆ จากภายนอก

๑. ABSORBTION METHOD โดยการปลูกต้นไม้ล้อมรอบ เพื่อ

๒. PROVENTION METHOD โดยการก่อกำแพงขึ้นโดยรอบ

ป้องกันเสียงรบกวนได้ดี

TIME FOR PERFORMANCE

นอกจากต้องเลือกฤดูกาล ตามลักษณะภูมิศาสตร์ของท้องที่แล้วยังต้องคำนึงถึงอุณหภูมิ และทิศทางของลมประจำฤดูกาล และฤดูที่ลมบนมีความเร็วมากกว่าลมล่าง เพราะเสียงจะไปได้ไกล และอุณหภูมิของอากาศข้างบนมากกว่าข้างล่าง เพื่อเหตุผลอันเดียวกัน ฉะนั้นเวลาที่แสดง ค่ำรจะเป็นตอนเย็นหรือตอนกลางคืน นอกจากจะเย็นสบายแล้ว ยังให้ผลทาง ACOUSTIC ด้วย



๓.๑.๔.๗ ส่วนห้องสมุดและโสตทัศนศึกษา

ห้องสมุดของนิทรรศน์แห่งชาติ เป็นที่สำหรับผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ได้ศึกษาค้นคว้า เพื่อประกอบรายการทำงาน และจัดการแสดง แล้วยังใช้เป็นที่พักผ่อนความ รู้เกี่ยวกับกิจการของ โครงการ และเปิดโอกาสให้คนภายนอกเข้ามาใช้อย่างเต็มที่

การวางตำแหน่งของห้องสมุด ควรคำนึงถึงความสะดวกแก่ ประชาชนที่เข้ามาใช้รวมทั้งพิจารณาถึงความสะดวกในการเข้าออก นอกจากจะมีนิตยสารแล้ว ยังมีรูปถ่าย สไลด์ ภาพยนตร์ และ เทปบันทึกเสียง สำหรับบริการ ซึ่งจัดไว้ในส่วนโสตทัศนศึกษา.

ข้อคำนึงในการออกแบบห้องสมุด

– การให้แสงอย่างสม่ำเสมอ
– มีการควบคุมอุณหภูมิ เพื่อรักษาสภาพหนังสือ โดยใช้ระบบปรับอากาศภายในอย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา ซึ่งนอกจากจะรักษาสภาพหนังสือแล้ว ยังเพื่อความ สะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการห้องสมุดอีกด้วย

– ตำแหน่งที่ตั้ง ไม่ให้มีเสียงรบกวนจากภายนอกได้

– สามารถขยายได้เมื่อมีหนังสือเพิ่ม

– มีการควบคุมดูแลการเข้า-ออก โดยเจ้าหน้าที่ห้องสมุด หรือ

บรรณารักษ์

การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องสมุด

หลักเกณฑ์ในการจัดวาง เฟอร์นิเจอร์ภายในห้องสมุด

๑. ให้ความสะดวกแก่การควบคุมดูแล เป็นต้นว่า โต๊ะรับจ่าย หนังสือ ทางเดินต่างๆ เว้นทางเดินระหว่างโต๊ะ เก้าอี้ ชั้นหนังสือ ให้เพียงพอ

๒. จัดที่อ่านหนังสือให้เพียงพอ

๓. ให้มีระเบียบ ดูงามไม่เบียดตา ไม่เบียดเสียดจนแน่น สีและแบบ ให้กลมกลืนกันกับอาคาร หรือในแบบเดียวกันภายในห้อง

๔. ให้เหมาะสมแก่การใช้สอยว่าเฟอร์นิเจอร์ชนิดใด ควรอยู่ตรงไหน จึงจะเหมาะสมที่สุด และสะดวกที่สุด

ตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องสมุด

ชั้นวางหนังสือ โดยมากมักเรียงไว้ตามฝาผนังทั้งนี้เพื่อมิให้กินเนื้อที่สำหรับส่วนหนังสือ นอกจากนี้ยังทำให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้อิโงกาศควบคุมดูแลห้องสมุดได้โดยทั่วถึง แต่ในปัจจุบันนี้ เนื่องจากแนวโน้มของการศึกษาแผนใหม่มุ่งส่งเสริมการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น การจัดวางชั้นอาจจัดวางตรงกลางหลายห้อง หรือข้างๆที่ว่างสำหรับอ่านหนังสือให้เป็นสัดส่วนมากขึ้น การวางชั้นหนังสือกลางห้อง ควรวางระยะห่างกันระหว่างชั้น ๑.๒๐ - ๑.๕๐ เมตร ผู้ใช้จะได้หยิบหนังสือได้โดยสะดวก

ชั้นวารสาร วารสารเป็นสิ่งดึงดูดใจ และเชิญชวนให้คนเข้าไปใช้ห้องสมุดได้มาก เพราะมีปกที่สวยงามมีชีวิตชีวาเกินกว่าหนังสือทั่วไป ดังนั้นชั้นวางจึงควรตั้งอยู่ใกล้ทางเข้า หรือเป็นที่คนเข้าถึงได้ง่ายหรือมองเห็นได้ง่าย และไม่ไกลจากการควบคุมมากนัก

โต๊ะรับจ่ายหนังสือ เป็นโต๊ะที่จะมีผู้มาติดต่อยืม และคืนหนังสือเสมอ มักจะจัดวางอยู่ใกล้ทางเข้าออก เพราะเป็นการสะดวกแก่ผู้ใช้ในการยืม และส่งหนังสือ ทั้งยังเป็นกรช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ควบคุมการดูแลได้ดียิ่งขึ้น เพราะเมื่อผู้ใช้ได้ยืมหนังสือไปแล้ว เจ้าหน้าที่ได้ตรวจดูเป็นครั้งสุดท้ายก่อนออกจากห้องสมุด

ตู้บัตรรายการ ควรอยู่ในที่ที่เห็นได้ง่ายจากทางเข้า อยู่ตรงกลางระหว่างหนังสือทั่วไปกับหนังสืออ้างอิง หรือให้ใกล้กับเจ้าหน้าที่ที่บริการตอบคำถาม และโต๊ะรับจ่าย เพื่อผู้ใช้ได้ค้นหาหนังสือของห้องสมุดได้โดยสะดวก

โต๊ะเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถาม ควรอยู่ในที่ที่มองเห็นง่าย ใกล้กับหนังสือทั่วไป และสะดวกในการติดต่อสอบถาม

ชั้นหนังสืออ้างอิง ควรอยู่ใกล้กับบรรณารักษ์ เพื่อจะได้ให้คำอธิบาย หรือคำแนะนำแก่ผู้ใช้ควรมีที่นั่งอ่านด้วย ในกรณีที่มีเนื้อที่มากพอ

ป้ายนิทรรศการ เป็นที่ดึงดูดใจ ควรอยู่ตรงข้ามทางเข้าออก ให้ผู้ใช้ห้องสมุดเห็นได้ทันทีเมื่อเข้ามาใช้ห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โต๊ะในห้องอ่านหนังสือ จะต้องจัดไม่ให้แน่นจนเกินไปเพื่อทางเดินจะได้สะดวกไม่เกะกะ ควรจัดที่นั่งสอดแทรกตามบริเวณชั้นหนังสือบ้าง เพื่อให้ผู้ใช้ไม่ต้องเดินไกล และหยิบหนังสืออ่านได้รวดเร็ว. เป็นการผ่อนแรงอีกด้วย ระยะห่างโต๊ะหนึ่งๆ ควรห่างกันประมาณ ๑.๕๐ - ๑.๘๐ เมตร ระหว่างเก้าอี้ตัวหนึ่งถึงเก้าอี้ตัวหนึ่ง จัดจากกึ่งกลางเก้าอี้ประมาณ ๐.๗๕ - ๙.๙๐ เมตร

โสตทัศนวัสดุ อาจเก็บไว้ในตู้ใกล้กับเจ้าหน้าที่รับจ่าย หรือเป็นห้องต่างหาก

เครื่องอัดสำเนา ควรอยู่ในบริเวณใกล้หนังสืออ้างอิง เพื่อให้บริการได้สะดวกยิ่งขึ้น

ตำแหน่งการวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องสมุดนั้น จะทำให้ดีถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้นั้น ก็ต้องดูตามสภาพของพื้นที่อาคาร และสิ่งแวดล้อมด้วย ทั้งยังจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ ในปัจจุบันการจัดวางเฟอร์นิเจอร์จะเป็นไปตามแบบสมัยใหม่ไม่วางตายตัว ซึ่งจะทำให้เกิดความเบียดบังจำเจ จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะต่างๆ ได้ การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ควรให้อยู่ในตำแหน่งที่ควรเป็น ทั้งยังต้องคำนึงถึงภายในอนาคตข้างหน้าด้วยว่าต่อไปจะมีหนังสือ และผู้ใช้ใหม่มากน้อยเท่าใด สภาพห้องสมุดจะรับได้อีกเท่าใด ควรจัดเผื่อไว้ด้วย ฉะนั้นการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ก็ควรจะเป็นไปในลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้เสมอ เพื่อให้ทันต่อสภาพสิ่งแวดล้อม และความก้าวหน้าของห้องสมุดอันจะเกิดขึ้น

เครื่องครุภัณฑ์ของห้องสมุด

ขนาดของชั้นหนังสือต่างๆ ไป

๑. ชั้นหนังสือชนิดไม้ ๑.๕๕ เมตร

๒. ชั้นหนังสือชนิดโลหะ สูง ๒.๑๐ - ๒.๑๕ เมตร ฐานสูง

๐.๑๐ เมตร ลึก ๐.๒๐ - ๐.๒๕ เมตร สำหรับหนังสือทั่วไป

ถ้าเป็นชั้นที่วางได้ ๒ แถว ลึก ๐.๔๐ - ๐.๖๐ เมตร

ถ้าเป็นชั้นวางเรียงติดไปกับฝาผนัง แต่ละช่องไม่เกิน ๑ เมตร

มีอยู่ 2 แบบ คือ วางแบบติดฝาและอยู่รวมกัน กับแบบลอย คือ วางที่หนึ่งที่ใดของห้องก็ได้ จะเลือกใช้แบบใดก็ได้แล้วแต่เนื้อที่ใส่หนังสือของห้อง ถ้าห้องมีเนื้อที่สำหรับหนังสือทั่ว ๆ ไปจำกัด ก็ควรมีตู้ติดฝาห้องสำหรับใส่หนังสือทั้งหมด ถ้าห้องสมุดรับวารสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาก ๆ รายชื่อด้วยกัน อาจต้องใช้แบบติดฝาห้องสูงและลึก เป็นอย่างเดียวกับตู้หนังสือทั่ว ๆ ไป แต่ควรวางชั้นยันกันเท่านั้น ซึ่งชั้นวางเอนลาดลงมามีค้ำสำหรับกันวารสารไม่ให้ไหลตกลงมา

ความสูง	๑.๐๕	เมตร
กว้าง	๐.๕๐ - ๐.๕๒	เมตร
ลึก	๐.๕๐ - ๐.๕๕	เมตร

ถ้าไม่ให้วารสารบังอ ควรใส่แผ่นวารสารเตี้ย

โต๊ะอ่านหนังสือ คำนึงถึง

๑. ลัดส่วน ให้มีความสูงพอดีกับที่อ่าน ได้อย่างสบาย
๒. ต้องมีเนื้อที่สำหรับวางหนังสือ และหลาย ๆ แบบ เพื่อวางหนังสือต่างสำนวนกันแล้วแต่บุคคล โดยเฉพาะ โต๊ะเตี้ยสำหรับคนใช้หนังสือ เพื่อการศึกษาค้นคว้า
๓. ขนาดของ โต๊ะควร ให้ได้ส่วนลัดกับห้องความกว้างมาตรฐาน คือ ๐.๖๕ - ๐.๗๕ เมตร (๗.๕ - ๙ เมตร) แล้วแต่เนื้อที่ของห้อง
๔. ผิว โต๊ะควร ให้ทำความสะอาดได้ง่าย ไม่ใช้วัสดุที่สะท้อนแสงเห็นเงาแวบ จะทำให้อ่านไม่สบายตา

ขนาดความสูง โดยทั่วไป

กว้าง

โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า

กว้าง

๐.๗๕ เมตร

๐.๕๐ เมตร

๑.๕๐ - ๒.๓๒ เมตร

๑.๕๐ เมตร

โต๊ะในห้องบริการตอบคำถาม และ โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า (นั่งได้

๔ คน)

โต๊ะกลม (เส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐.๔ เมตร, ๑๒.๖ เมตร,

๑๔.๔ เมตร)

การจัดโต๊ะในห้องอ่านหนังสือ ระยะห่างจากข้าง โต๊ะตัวหนึ่งถึง โต๊ะตัวหนึ่งประมาณ ๑.๕ เมตร ระหว่างเก้าอี้กับเก้าอี้ถัดจากตรงกลางเก้าอี้ประมาณ ๐.๖๐ เมตร กับ ๑.๔๐ เมตร

โต๊ะสำหรับวางพจนานุกรม

โต๊ะสำหรับวางพจนานุกรม หรือหนังสือเล่มที่ใหญ่ ทำหลายชั้น

ตอนบนเอนลาดตอนล่าง เป็นชั้นสำหรับวางหนังสือเล่มใหญ่ ๆ ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสูง	๑.๐๘ - ๑.๑๐	เมตร
กว้าง	๐.๖๐	เมตร
ลึก	๐.๓๐	เมตร

รถเข็นหนังสือ มีลักษณะเดียวกับชั้นวางหนังสือ แต่มีล้อใช้ใส่หนังสือ เพื่อเข็นไปยังชั้นวางหนังสือ หรือเคลื่อนที่ไปยังที่อื่นได้โดยสะดวกทนแรง และหนังสือไม่ชอกช้ำ รถเข็นควรมีล้อเพียง ๓ ล้อ คือ ตอนหลัง ๒ ล้อ ตอนหน้า ๑ ล้อ สะดวกแก่การเข็น เลี้ยวไปตามมุมต่าง ๆ ได้สะดวก

ขนาดมาตรฐานของรถเข็น คือ

กว้าง	๐.๓๗ - ๐.๔๐	เมตร
ยาว	๐.๗๕	เมตร
สูง	๐.๙๐	เมตร
สำหรับรถเข็นขนาดใหญ่		
กว้าง	๐.๓๗ - ๐.๔๐	เมตร
ยาว	๑.๐๐	เมตร
สูง	๑.๐๖ - ๑.๑๐	เมตร
ชนิดที่จะให้เข้าไปอยู่ใต้โต๊ะ รับ - จ่าย หนังสือได้		
กว้าง	๐.๕๕	เมตร
ยาว	๐.๖๕	เมตร
สูง	๐.๗๕ - ๐.๗๖	เมตร

ตู้บัตรรายการ เป็นตู้ซึ่งประกอบด้วยลิ้นชักขนาดมาตรฐาน สำหรับใส่บัตรรายการหนังสือ คือ ขนาด ๗.๕ ซม. ๑๒.๕ ลิ้นชักนี้วางซ้อนกันเป็นชั้น ๆ ตู้บัตรรายการมีหลายขนาด แล้วแต่จำนวนลิ้นชัก (แถวละ ลิ้นชัก เรียงตามยาว และ ๓, ๖, ๙ แถวละ ๓ ลิ้นชัก เป็นตู้เล็ก) ตู้ลิ้นชัก ๕ ลิ้นชัก เรียงกันเป็นแถวยาว กว้าง ๔๒.๕ - ๔๗.๕ ซม. ความสูง แล้วแต่ลิ้นชักที่เพิ่ม

ตู้มีเพียง ๕-๖ แถวซ้อนกัน (๒๕ - ๓๐ ลิ้นชัก) สูง ๖๐ - ๗๕ ซม. มีหลายแถว ๒๕ ซม. จำนวนลิ้นชักมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับจำนวนหนังสือในห้องสมุดหนังสือเล่มหนึ่งต้องการบัตรอย่างน้อย ๓ ใบ

ลิ้นชักมาตรฐานยาว ๑๔ ๓/๔ นิ้วบัตรได้ราย ๑๐๐ - ๑,๐๐๐

บัตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยธรรมชาติห้องสมุดต้องมีความสงบพอประมาณ การเลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดเสียง จะต้องได้รับการพิจารณาโดยละเอียด เช่น พื้น ฝ้าเสียงได้ ๓ x ของคลื่นเสียง อีก ๔๗ x จะสะท้อนกลับมา ดังนั้น เราจะต้องพิจารณาเลือกพื้นที่มีความเหมาะสม

นอกจากพื้นแล้ว เราต้องป้องกันเสียงสะท้อนจาก ผนัง เพดาน ม่าน และประตู หน้าต่าง ซึ่งเป็นที่มาของเสียง โดยเฉพาะเสียงของผู้ที่กำลังใช้ห้องสมุด

วัสดุที่ช่วยลดเสียง เราอาจใช้วัสดุใหม่ที่มีอยู่มากมาย เช่น กระจกเบื้องยาง กระจกอะคริลิก ม่านหนา ๆ และหนักเป็นต้น ส่วนการใช้เครื่องปรับอากาศภายในห้องสมุด จะป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกโดยสมบูรณ์ ข้อสำคัญที่จะต้องระมัดระวัง คือเสียงที่เกิดจากตัวเครื่องปรับอากาศเอง

ส่วน โสตทัศนศึกษา จัดขึ้นเพื่อการให้บริการทาง โสตทัศนูปการแก่ผู้สนใจ ซึ่งการจัดเก็บรักษาจะต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษ

การเก็บรักษาแผ่นเสียง แผ่นเสียงควรจะถูกเก็บในที่ที่ห่างจากแหล่งที่อาจทำให้เกิดไฟได้ และต้องไม่ได้รับแสงอาทิตย์โดยตรงเป็นเวลานาน ๆ เพราะจะทำให้เกิดการยืดหดตัว บิดเบี้ยวไปได้ เมื่ออุณหภูมิ ๑๒๐ องศาฟาเรนไฮด์

แผ่นเสียง ควรจะถูกเก็บโดยการวางตั้งในของแผ่นเสียง หรือจัดเป็นอัลบั้ม ไม่ควรวางตามแนวนอน สำหรับแผ่นเสียงแบบสปีดอาจวางตามนอนได้ เพราะมีน้ำหนักเบา ซึ่งนอกจากนี้ ควรจะมีที่เก็บพิเศษสำหรับแผ่นเสียง และต้องรักษาอย่างระมัดระวังอย่าให้มีรอยนิ้วมือ ฝุ่น และระวางรักษาร่องด้วย

การรักษาเทป เทปบันทึกแล้วที่มีจำนวนมาก การจัดเก็บรักษา ก็เป็นทำนองเดียวกับการเก็บหนังสือซึ่งเทปบางม้วนนาน ๆ จะหยิบมาเปิดฟังสักครั้งหนึ่ง การเก็บเทปไว้นาน ๆ ถ้าไม่ระมัดระวังให้ดี กาลเวลา และอุณหภูมิ ความชื้น ก็จะเป็นตัวทำลาย ทำให้เทปบันทึกเสียหายได้ การเก็บและการป้องกันไม่ให้เกิดการเสื่อมคุณภาพ ควรปฏิบัติดังนี้

๑. เก็บไว้ในห้องที่มีระบบปรับอากาศ ไม่ควรเก็บเทปไว้ในที่มีอุณหภูมิค่อนข้างสูงเกินไป เช่น ในห้องที่ถูกแดดตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องที่ถูกแดดตอนบ่าย เพราะแดดในช่วงบ่ายร้อนมาก หรือสถานที่เก็บเทปใกล้แหล่งความร้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒. ไม่ควรเก็บเทปไว้ในที่มีความร้อน เพราะสารพลาสติกในเนื้อเทป ซึ่งเป็นเซลล์ลูโลส จะระเหยและทำให้สายเทปแตก

๓. ไม่ควรเก็บเทปไว้ในที่มีความชื้นมากเกินไป ซึ่งจะมีผลต่อก๊าซออกไซด์ที่หุ้มสายได้

๔. ไม่ควรเก็บเทปไว้ในที่มีสนามแม่เหล็กแตกต่างกับพลังงานประเภทอื่น โดยทั่วไปอยู่ประการหนึ่ง คือ ไม่มีสิ่งใดจะป้องกันมิให้อำนาจแม่เหล็กผ่านได้ แต่เราอาจป้องกันอำนาจแม่เหล็กได้ โดยการเปลี่ยนทิศทางของแม่เหล็กเสียเท่านั้น

การเปลี่ยนทิศทางทำได้ โดยใช้เหล็กอ่อนมาดึงแนวแรงแม่เหล็กให้เบนออกจากทิศที่ควรจะเป็นการนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันอำนาจแม่เหล็ก โดยการทำกล่องสี่เหลี่ยมด้วยเหล็กอ่อนหนา ๆ ใส่บรรจุไว้ จะป้องกันอำนาจแม่เหล็กได้

๕. เทปทกม้วนควรใส่กล่องที่แข็งแรงทำเป็นชั้น ๆ จะเหมาะสมที่สุด เพราะสะดวกต่อการหยิบใช้ กล่องจะป้องกันการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและอากาศได้ดี นอกจากนั้นยังป้องกันแมลงด้วย การเก็บรักษาเทปควรระวังไว้ในทางตั้ง เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวของม้วนเทปที่เก็บไว้นาน ๆ และการเกิดการโยกย้ายของสนามแม่เหล็กระหว่างสายเทปที่อยู่ใกล้กัน เรียกว่า PRINT THROUGH EFFECT ทำให้เกิดเสียงซ้อน การป้องกันหรือทำให้เกิดน้อยที่สุด โดยการREALAY TAPE ทุก ๆ ๓ เดือน การทำเช่นนี้จะช่วยผ่อนคลาย STRAINS และ ADHESIONS และช่วยรักษาเทปให้คงคุณภาพเดิมไว้ ทำให้อายุการใช้งานได้นานยิ่งขึ้นได้ อุณหภูมิที่ใช้ในการเก็บเทปควรอยู่ระหว่าง ๖๐-๘๐ องศาฟาเรนไฮต์และ RH ระหว่าง ๔๐-๖๐ %

การออกแบบเพื่อการอำนวยความสะดวกในการฟังในห้องสมุดจะต้องเป็นการให้บริการ สนองตอบความต้องการ ให้เป็นไปอย่างมีระบบ และอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับที่เก็บแผ่นเสียงทำเป็นชั้นมีช่องสูงประมาณ ๓๕ ซม. ลึก ๓๑.๒๕ ซม. กว้างช่อง ๆ ละ ๖ นิ้ว วิธีการเก็บแผ่นเสียงขนาดลองเพลย์ ต้องเก็บในช่องกระดาษแข็งก่อน แล้วจึงนำมาเก็บทางตั้งตามช่องอีกทีหนึ่ง ส่วนการเก็บเทป เก็บบนชั้นซึ่งทำเป็นช่องสูง ๒๐ ซม. ลึก ๑๔.๗๕ ซม. กว้างตามความเหมาะสม

การแบ่งส่วน โสตทัศนศึกษา

๑. LISTENING AREA เป็นบริเวณที่มีการส่งรายการมาจากสถานีควบคุม ผู้ส่งจะต้องใช้หูฟังเสียงกับ OUT LET ลักษณะการฟังเป็นแบบบันเทิง และพักผ่อนหย่อนใจ

๒. GROUP LISTENING ROOM เป็นห้องฟังเพลงขนาดใหญ่ สำหรับกรณีที่มีผู้สนใจมาเป็นกลุ่ม ซึ่งอาจจะมีการจัดให้มีการบรรยายพิเศษ ส่วนนี้จะต้องจัดให้มีระบบแอดคูลติคที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓. LISTENING ROOM จัดเป็นห้องฟังเดี่ยว สำหรับผู้สนใจ เป็นพิเศษที่ต้องการความเป็นส่วนตัว การฟังที่สงบ ภายในห้องประกอบด้วยโต๊ะทำงาน เครื่องเล่นจานเสียง เทปเครื่องขยายเสียง ลำโพง สำหรับการฟังเป็นกลุ่มในห้องฟังเดี่ยว หรืออาจมีหูฟังสำหรับฟังคนเดียว ในกรณีที่ใช้หูฟังก็ไม่จำเป็นต้องใช้ ACOUSTIC UNIT ใช้แบบ CARRAL ธรรมดาาก็ได้

๔. SLIDE FILM STRIP AREA เป็นบริเวณสำหรับการดู สไลด์ และฟิล์มสตริปต่าง ๆ ซึ่งจะต้องมีอุปกรณ์จัดไว้ให้โดยเฉพาะ

๕. RECORDING ROOM เป็นห้องบันทึกเสียงสำหรับผู้ที่ต้องการ ใช้บริการทางด้านนี้ และใช้บันทึกเสียงในการที่มีการแสดง เพื่อการศึกษาจึงควรมีการป้องกันและ เก็บเสียงที่ดี

๖. CONTROL STATION เป็นที่ควบคุมการจ่ายแผ่นเสียงจาก CLOSE STACK และควบคุมการส่งรายการไปยัง LISTENING OUT LET ต่าง ๆ

การให้บริการการฟังเทป, แผ่นเสียง
การให้บริการสามารถแบ่งระบบการควบคุมได้ ๔ ระบบ ซึ่งมีข้อดี - ข้อเสียต่าง ๆ กันไปคือ

ระบบ ๑ ประกอบด้วย

- ๑. CHECK OUT COUNTER สำหรับจ่ายเทป และแผ่นเสียง
- ๒. LISTENING STATION ประกอบด้วยเครื่องเล่นเทป, จานเสียง EARPHONES ประจำทักโต๊ะ

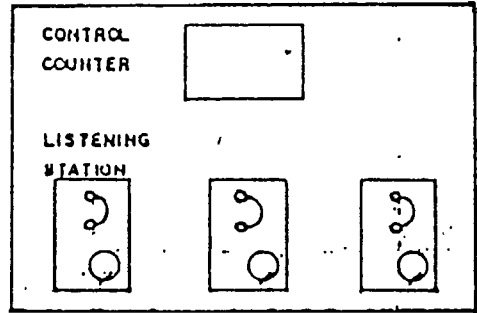
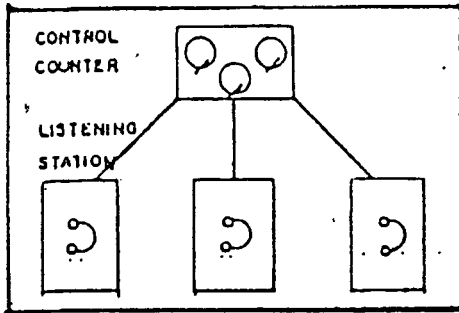
ข้อดี

- ๑. ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งอุปกรณ์ ประหยัดกว่าแบบ CONTROL SYSTEM
- ๒. ผู้ฟังสามารถควบคุมเครื่องเล่นได้ด้วยตนเอง เพื่อทำการศึกษา เพลงอย่างจริงจัง

ข้อเสีย

- ๑. การใช้แผ่นเสียง เทป อย่างอิสระ จะทำให้เกิดการเสียหายได้
- ๒. แผ่นเสียง เทป หนึ่ง ๆ สามารถใช้ได้กับคนเดียว ทำให้ต้องมีชุด

ฟังหลายชุด
๓. การใช้หูฟังไม่ทำให้เกิดความสะดวก ในการอัดเสียง และความสบายของผู้ใช้



ระบบ ๑

ระบบ ๒

ระบบ ๒ ประกอบด้วย

๑. CONTROL STATION ทำหน้าที่ควบคุมการส่งรายการ ไม่มีการนำแผ่นเสียง หรือเทป ออกจาก CONTROL AREA

๒. LISTENING STATION ประกอบด้วย หูฟังอย่างเดียว

ข้อดี

๑. การใช้สถานีควบคุมโดยพนักงาน ทำให้สามารถจ่ายเพลงหนึ่ง ๆ ไปยังผู้ฟัง ได้ครั้งละหลาย ๆ ชุด ทำให้ใช้ประโยชน์ได้มากกว่า

๒. แผ่นเสียง เทป ไม่เสียหายง่าย เพราะเจ้าหน้าที่เป็นผู้ควบคุมดูแล

ข้อเสีย

๑. ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งอุปกรณ์สูงกว่าเล็กน้อย

๒. การใช้หูฟังไม่สะดวก เช่นเดียวกับใน ระบบ ๑

๓. ผู้ฟังต้องนั่งไปเรื่อย ๆ เพราะการควบคุมโดยเจ้าหน้าที่ ไม่เหมาะสมกับผู้สนใจศึกษาดนตรีอย่างจริงจัง

ระบบ ๓ ประกอบด้วย

๑. CHECK OUT COUNTER สำหรับจ่ายเทป แผ่นเสียง

๒. LISTENING ROOM ประกอบด้วย เครื่องเล่นเทป จานเสียง

และลำโพง มีประจำทุกชุด

ข้อดี

๑. ผู้ฟังสามารถควบคุมการฟังและอัดเพลงได้ด้วยตนเองและสะดวก

๒. มีความสะดวกสบายในการฟัง ไม่ต้องใช้หูฟังเพราะจะทำให้เกิด

อาการลำได้

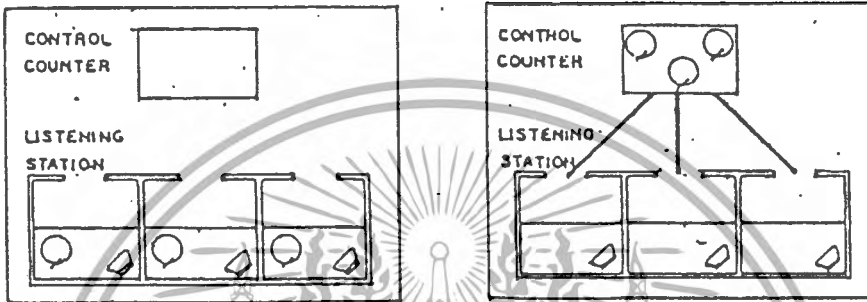
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓. สามารถฟังได้ครั้งละหลาย ๆ คนพร้อมกัน

ข้อเสีย

- ๑. สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสำหรับระบบ ACCOUSTICAL UNIT มาก
- ๒. การใช้แผ่นเสียง, เทปอย่างอิสระจะทำให้เกิดการเสียหายได้ง่าย
- ๓. การใช้แผ่นเสียง, เทป หนึ่ง ๆ สามารถใช้ได้กับผู้ใช้คนเดียว

ทำให้ต้องมีชุดนั่งหลายชุด



ระบบ ๒

ระบบ ๔

ระบบ ๔ ประกอบด้วย

- ๑. CONTROL STATION ทำหน้าที่ควบคุมการส่งรายการ
- ๒. LISTENING ROOM ประกอบด้วย ลำโพงห้องละ ๑ ตัว

ข้อดี

- ๑. การควบคุมทำให้การส่งรายการของเจ้าหน้าที่สะดวก
- ๒. สามารถฟังได้ครั้งละหลายคน เป็นกลุ่มได้พร้อม ๆ กัน
- ๓. สามารถอัดเสียงได้
- ๔. มีความสะดวกสบายในการฟัง ไม่ต้องใช้หูฟังเพราะจะทำให้เกิด

อาการลำได้

ข้อเสีย

- ๑. ผู้ฟังไม่สามารถควบคุมเครื่องเล่นได้
- ๒. สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสำหรับระบบ ACCOSTICAL UNIT มาก

ระบบการป้องกันเสียงในห้องสมุด .

เสียงเป็นสิ่งที่ไม่คู่ควรกันกับห้องสมุด ทั้งภายนอก และภายในอาคาร การควบคุมเสียงในห้องสมุดเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดในโลก การวัดเสียงอัน

เกิดจากผู้นั้น จะเป็นสิ่งแรกที่ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อวางตำแหน่งของอาคารแล้ว จะต้องคำนึงถึงเสียง ซึ่งเกิดขึ้นจากถนน และที่จอดรถ โดยมีแผ่นกระจกติดทางกำแพงด้านนั้น ที่ซึ่งเสียงอาจจะเกิดขึ้นได้ เราอาจจะใช้กำแพงเป็นแผ่นกันเสียง และให้ดูดเสียงเพื่ออีกฝ่ายหนึ่งจะได้เจียบเสียง ไม่สามารถผ่านมาได้โดยสะดวก

เมื่อวางแปลนเรียบร้อยแล้วนั้น ควรคำนึงถึงว่าบริเวณซึ่งไม่ต้องการเสียงนั้น มีแผ่น หรืออุปกรณ์เก็บเสียงติดใส่ไว้เพียงพอหรือไม่

การใช้กระจกเป็นแผ่นกั้นระหว่างห้องทำงาน และห้องอ่านหนังสือ เป็นสิ่งดีมาก เพราะสามารถทำให้คนในห้องทำงานมองเห็นบรรยากาศในห้องสมุดได้โดยตลอด ควรใช้ห้องว่างหนังสือต่ำ ๆ เป็นเครื่องกั้นบริเวณอ่านหนังสือ จะเป็นการลดความดังของเสียงลงได้บ้างไม่มากนัก

มีบางอย่างซึ่งมีความสัมพันธ์กับเสียง เช่น พื้น ผนัง และเพดาน ในการควบคุมทิศทางที่คลื่นเสียงเดินทาง สามารถทำได้โดยใช้แผ่นเก็บเสียงบุเอาไว้ พื้นปูพรม กำแพง ไปด้วยผ้าม่าน บนหน้าต่าง หนังสือ สมุด หรือวัสดุอื่น ๆ เป็นต้นว่าผ้าหรือแผ่นไม้คอร์ค บนกำแพง เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นวัสดุเก็บเสียงได้ดี

ทั้งนี้จะต้องการวิธีที่ดีที่สุด และได้ผลมากที่สุดในการใช้วัสดุชนิดกับส่วนของอาคารไม่ใช่ ใช้เพียงแต่ความสวยงามเท่านั้น แต่ให้ได้ผลด้านเก็บเสียงด้วย

การปรับอากาศในห้องสมุด

การระบายอากาศภายในห้องสมุด เป็นสิ่งที่เราจะละเลยไม่ได้เด็ดขาด ความสบาย และอากาศที่เหมาะสม (SUITABLE CLIMATE) ย่อมเป็นที่ต้องการของทุกคน หากอากาศในห้องสมุดมีความอบอ้าว หรือหนาวจนเกินไป จะเป็นสิ่งที่รบกวนผู้ใช้ห้องสมุดเป็นจำนวนมาก การระบายอากาศทำได้ ๒ วิธี

๑. วิธีธรรมชาติ การระบายอากาศด้วยวิธีนี้เป็นของดีแต่เนื่องจากเราไม่สามารถจะควบคุมอุณหภูมิของอากาศให้ได้ระดับสม่ำเสมอได้ตลอด จึงเป็นการยากที่จะทำ

๒. ใช้เครื่องปรับอากาศ เป็นวิธีที่สิ้นเปลืองอยู่มาก แต่ได้ผลคุ้มค่าสมควรที่จะนำมาใช้ภายในห้องสมุด ประโยชน์ที่จะได้รับ

- ควบคุมความชื้นของอากาศให้อยู่ในสภาพปกติ
- ควบคุมระบบหมุนเวียนของอากาศ ภายในห้องสมุด
- บัองกันฝุ่นละอองในอากาศ และเสียงในอากาศ
- การกระจายอากาศภายในได้ทั่วถึง
- บัองกันปลวกที่จะเข้ามาภายในอาคาร เพราะอาคารเป็นห้อง

หมักมิดชิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๔.๔ ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์

ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของพิพิธภัณฑ์ นอกจากจะมีหน้าที่จัดเก็บวัตถุที่เหลือจากการจัดแสดงแล้ว ยังเป็นองค์ประกอบที่จัดไว้ เพื่อการศึกษาค้นคว้า ดังนั้น คลังพิพิธภัณฑ์จะต้องมีระบบในการจัดหมวดหมู่วัตถุและยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญ

ประเภทของคลังพิพิธภัณฑ์

๑. ห้องคลังวัตถุที่เหลือจากการจัดแสดง
๒. ห้องคลังเพื่อการศึกษาค้นคว้า
๓. คลังรวม

ลักษณะห้องคลังพิพิธภัณฑ์

๑. คลังทุกห้องต้องมีการปรับอากาศ เพื่อควบคุมอุณหภูมิ และความชื้น เพื่อสงวนรักษาวัตถุ อุณหภูมิความชื้นต้องอยู่ระหว่าง ๔๔ - ๖๐ % นอกจากนี้ยังต้องมีการออกแบบตู้ ชั้น แท่นฐาน เพื่อสามารถเก็บวัตถุได้อย่างมีระเบียบแบบแผน
๒. ห้องคลังเพื่อการศึกษา ต้องจัดวัตถุไว้อย่างเป็นระเบียบ เปิดบริการแก่นักศึกษา ผู้สนใจ นักค้นคว้า มีโต๊ะ เก้าอี้

การออกแบบห้องคลังพิพิธภัณฑ์

๑. เนื้อที่ห้องคลัง ประมาณ ๒๐ - ๒๕ % ของห้องจัดแสดง
๒. ห้องคลังควรตั้งอยู่ในที่ซึ่งใกล้กับส่วนทำงานภัณฑารักษ์ และใกล้กับแผนกทะเบียน เพื่อสะดวกในการประสานงาน
๓. ในการออกแบบห้องคลัง ต้องคำนึงถึงเนื้อที่ส่วนที่เป็นห้องคลัง ๒๕ % ของพื้นที่ห้อง ต้องออกแบบเป็นพิเศษ ให้น้ำหนักได้ประมาณ ๑,๐๐๐ กก./ ตรม. ห้องต้องทนไฟ ทนต่อภัยธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการจัดคลังพิพิธภัณฑ์

การจัดระบบคลัง โดยทางปฏิบัติทั่วไปสำหรับพิพิธภัณฑ์สถานขนาด เล็ก จะใช้ระบบคลังกลาง (CENTRAL STORAGE SYSTEM) วัตถุทุกชนิดทุกประเภทรวมไว้ในที่แห่งเดียวกัน โดยจำแนกแยกเก็บรักษาตามประเภทของวัตถุ โดยอาศัยหลักการสงวนรักษา วัตถุ ส่วนในพิพิธภัณฑ์สถานขนาดใหญ่ที่แบ่งเป็นสาขาวิชา หรือ DEPARTMENT ต่าง ๆ นั้น แต่ละแผนกจึงเก็บรักษา จัดคลังวัตถุ ตลอดจนระบบทะเบียนในคลังของตนเอง ซึ่งแต่ละแผนกอาจจะ แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเภท หรือชนิดของวัตถุ คลังวัตถุที่จัดไว้ในแผนกต่าง ๆ จึงเป็น STUDY COLLECTION หรือ RESERVES

ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์คลัง

ครุภัณฑ์และอุปกรณ์คลัง คลังพิพิธภัณฑ์จะต้องมีอุปกรณ์และครุภัณฑ์ ที่ถูกระบบภัณฑารักษ์จะต้องมีความรู้ความเข้าใจว่า จะเก็บเสื่อผ้าเครื่องแต่งกายอย่างไร เข้า ตู้หรือแขวน ประติมากรรมจะเก็บอย่างไร ขึ้นอยู่กับชนิดวัตถุอีกด้วย เช่น สำริด หิน ดินเผา ปูนปั้น หุ่นขี้ผึ้ง แผ่นเสียง การจัดเก็บเครื่องมือทำนา หาบปลา ดักสัตว์ ของใช้สอยในบ้าน ล้วน แต่ต้องเก็บให้ถูกระบบ เพื่อการศึกษาค้นคว้า และเพื่อการสงวนรักษาวัตถุให้คงอยู่ตลอดไป โดย ไม่เสื่อมสภาพด้วย

ห้องทะเบียน

ลักษณะของห้องทะเบียน

๑. งานทะเบียนต้องมีพื้นที่ปฏิบัติงานมากพอสมควร
๒. ต้องเป็นสถานที่ที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย และคล่องตัว
๓. มีห้องรับวัตถุที่แข็งแรงและปลอดภัย
๔. มีห้องบรรจุหีบห่อ และแก้หีบห่อ และห้องที่จะเก็บวัตถุไว้ กู้ยืมไปแสดง หรือเข้าคลัง
๕. มีห้องเก็บเอกสาร สมุดทะเบียน บัตรทะเบียน ควร อยู่ใกล้กัน ห้องทำงานนายทะเบียน ควรอยู่ใกล้ห้องทำงานภัณฑารักษ์ หรือฝ่ายวิชาการ เพื่อ สะดวกในการประสานงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องเก็บ วัตถุ	ทำงาน นายทะเบียน		รับวัตถุ	วัตถุ
ห้องซ่อม รักษา	ถ่ายภาพ	ปฏิบัติงานช่าง		

การออกแบบห้องทะเบียน

๑. ลักษณะห้องทำงาน ต้องสะดวกในการเคลื่อนย้ายวัตถุ ไม่มี
ธรณีประตู ไม่มีบันได พื้นควรเป็นพื้นปูกระเบื้องยาง อย่างหนา และควรมีแสงสว่างเพียงพอ

๒. ห้องทำงานนายทะเบียน ควรคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัย ทั้งโจรกรรมและอัคคีภัย ประตูหน้าต่างต้องมีความแน่นหนา แต่ติดตั้งสัญญาณเตือนภัย

เครื่องมือ เครื่องใช้ และอุปกรณ์

๑. งานทะเบียนต้องมี รถเข็นพิเศษ สำหรับเคลื่อนย้ายวัตถุ
ขนาดต่าง ๆ

๒. มีโต๊ะทำงานบฟองน้ำ สำหรับเขียนเลขทะเบียนวัตถุ

๓. เครื่องมือ ในงานทะเบียน

- เครื่องมือวัดขนาดแบบมาตรฐาน
- เครื่องชั่งน้ำหนักวัตถุขนาดใหญ่
- หีบห่อเครื่องมือ ในการบรรจุ
- เครื่องเขียนแบบนิมฟ์
- ตู้บัตรทะเบียน และเอกสาร
- กล้องขยาย โต๊ะล้อเลื่อน และของใช้อื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๖ การแบ่งเรื่องราวและวัตถุที่จัดแสดง

การรวบรวมเรื่องราวและวัตถุที่จัดแสดง

๑. คัดเลือกและรวบรวมเรื่องราวเกี่ยวกับเพลงไทย (เพลงพื้นบ้าน-เพลงลูกทุ่ง) จากหนังสือทางหลักวิชาการที่เชื่อถือได้ รวมทั้งเอกสารทางประวัติศาสตร์ เพื่อทำความเข้าใจสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมของไทย ตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงสมัยปัจจุบันอย่างคร่าว ๆ

๒. คัดเลือก และรวบรวมหลักฐานทางวัตถุที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์เพลงไทย ทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน หรือสถาบันต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้

๓. คัดเลือกจากการวิเคราะห์และตีความหลักฐานทางวัตถุ แล้วทำการซ่อมแซม บำรุงรักษา เพื่อนำมาจัดแสดง

๔. สัมภาษณ์นักดนตรี นักร้อง นักแต่งเพลง และบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านเพลงไทยเป็นอย่างดี เพื่อนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มานำเสนอในรูปแบบของข้อมูลประกอบวัตถุจัดแสดง

ลักษณะของการจัดการแสดง

ลักษณะของการจัดการแสดงจะแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ในการเร้าความสนใจของผู้ชม โดยสามารถจัดแสดงได้ ดังนี้

๑. การจัดแสดงเพื่อความงาม

นิยมใช้กับการจัดแสดงศิลปวัตถุ การจัดวางรูปห้อง การให้สี และแสงสว่าง การเน้นความงามของวัตถุ โดยองค์ประกอบจะต้องเป็นส่วนช่วยส่งเสริมให้วัตถุเด่นชัด

๒. การจัดแสดงให้ความรู้

เป็นการจัดแสดงที่ใช้คำบรรยาย ภาพถ่าย ภาพเขียน แผนที่ แผนภูมิ หรือองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จะให้เรื่องราวกับวัตถุ การจัดแบบนี้ความสำคัญจะอยู่ที่องค์ประกอบมากกว่าวัตถุ

๓. การจัดแสดงตามสภาพธรรมชาติ

เป็นการจัดแสดงให้เหมือนจริงตามธรรมชาติมากที่สุด โดยใช้เทคนิคการจัดละครที่มีทั้งขนาดจริงและขนาดย่อ และการแสดงต้องเป็นข้อเท็จจริงทั้งหมด

๔. การจัดแสดงตามสภาพจริง

เป็นการจัดแสดงตามสภาพความเป็นจริงตามยุคสมัยเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ อาจจะแสดงกลางแจ้งหรือนำมาแสดงภายในอาคาร การจัดแบบนี้ผู้ชมจะมีความเพลิดเพลินและเรียนรู้ได้ง่าย เช่น การแสดงรวบรวมเพลงพื้นบ้านต่าง ๆ มาจัดแสดงตามความเป็นจริง

๕. เทคนิคทางโสตทัศน

มีความสำคัญมากในการจัดแสดงในปัจจุบัน เพราะนอกจากใช้ตาอย่างเดียวแล้วยังสามารถใช้ประสาทส่วนอื่นได้ ช่วยเร้าให้เกิดความสนใจ เช่น การใช้เสียงประกอบใช้ภาพนิ่งหรือภาพยนตร์ที่ฉายอัตโนมัติประกอบการแสดง แต่ระวังอย่าใช้ให้มากเกินไปจนเกิดความเบื่อ เพราะอาจทำให้เกิดความเพลิดเพลินจนไม่สามารถเรียนรู้อะไรได้เลย

การใช้เทคนิคอย่างใดอย่างหนึ่ง จะต้องมียุทธประสงค์ที่แน่ชัด และเข้าใจหลักการเทคนิคการจัดของแต่ละวิธี

เทคนิคการจัดแสดง

เมื่อพิจารณาลักษณะของชนิดต่าง ๆ รวมถึงรูปร่าง และวิธีการนำไปจัดแสดง เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับงานในพิพิธภัณฑ์ แล้วสามารถจำแนกและรวบรวมเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะของรูปทรง และวิธีการจัดแสดง ซึ่งมีรายละเอียดที่แตกต่างกัน ดังนี้

๑. ประเภทของวัตถุจริง หรือแบบจำลอง (REAL THING หรือ MODEL) เป็นวัตถุลอยตัวลักษณะ ๓ มิติ มีรูปร่าง รูปทรง และขนาดต่าง ๆ กันมากมาย อันได้แก่ ของจริงของจำลอง ของตัวอย่าง และของเลียนแบบ เป็นต้น การจัดแสดงอาจจัดแสดงวัตถุแบบเดี่ยว ๆ ชนิดเดียว หรือนำเอาวัตถุขนาดเล็ก หรือขนาดใหญ่มาประกอบกัน เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ หรือมีความสัมพันธ์กับวัตถุขนาดเล็ก จำเป็นจะต้องมีฐานตั้งหรือที่รองรับ เช่น ชั้นวาง หรือตู้จัดแสดง ในขณะที่วัตถุขนาดใหญ่สามารถวางแสดงได้ด้วยตัวเอง โดยไม่ต้องเสริม

วัตถุจัดแสดงมีอยู่มากมายหลายชนิด เช่น

- วัตถุจริง (OBJECT หรือ REAL THING) เป็นการนำวัตถุขนาดเล็กมาประกอบคำอธิบาย เพื่อความสนใจ
- หุ่นจำลองหรือแบบจำลอง (MODEL) เป็นการจำลองจากของจริง แล้วแต่มาตราส่วน

๒. ประเภทแผ่น ๒ มิติ (BOARDSOR PANEL) เป็นแผ่นเรียบ ๒ มิติ ส่วนใหญ่จัดแสดงเป็น PANEL เป็นชุด ๆ มีขนาดไม่ต่างกันมากนักในแต่ละชุด เพราะในการนำ BOARDS มาจัดแสดงคราวละมาก ๆ หรือต่อเนื่องกันเป็นจำนวนมาก จะทำให้ผู้ชมเบื่อง่าย อาจจัดเป็น BOARDS ที่ตั้งลอยตัว หรือติดผนัง สามารถแบ่งได้เป็น ๓ ประเภท คือ

๒.๑ BOARDS แบบธรรมดา ใช้จัดแสดงภาพ ๒ มิติทั่วไป

๒.๒ ELECTRONIC BOARDS เป็น BOARDS ที่ใช้อุปกรณ์เข้าช่วยในการจัด เพื่อเพิ่มความสนใจ และสามารถตอบสนองประสาทสัมผัสได้มากกว่าการใช้สายตาเพียงอย่างเดียว เช่น การใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ไฟกระพริบ เครื่องบันทึกเสียง เป็นต้น โดยอาศัยการกดปุ่ม มือหมุน หรือทดลองในแบบต่าง ๆ ซึ่ง BOARDS ชนิดนี้มีความหนามาก เพราะต้องการพื้นที่ในการบรรจุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ ด้วย

๒.๓ DISPLAY BOARDS เป็น BOARDS ที่ใช้จัดแสดงวัตถุซึ่งมีมุมมองที่น่าสนใจเพียงด้านเดียว เช่น สมุดไทย และสมุดข่อย เป็นต้น เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ สามารถใช้แสงช่วยในการจัด BOARDS ชนิดนี้มีความหนาเช่นกัน เพราะต้องการพื้นที่ในการบรรจุวัตถุที่แสดงและบริเวณติดตั้งแสงด้วย

๓. อังตราทัศน์ (DIORAMA) เป็นการนำเอา BOARDS ซึ่งจัดเป็นฉาก และ วัตถุประเภท MODEL-OBJECT มาประกอบกัน เพื่อแสดงให้เห็นบรรยากาศและธรรมชาติของ เนื้อเรื่อง ได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงหรือเพื่อเพิ่มจินตนาการให้กับผู้เข้าชม เช่น สภาพชีวิตริมคลอง และการร้องเล่นเพลงพื้นบ้าน เป็นต้น การจัดมีขนาดเล็กที่สุด เป็นตุ๊กตัก ประมาณ ๖๐ เซนติเมตร และมีขนาดใหญ่ขึ้นจนอาจจัดเป็นที่ซึ่งสามารถเดินเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการแสดงได้ และเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ อาจใช้ฉากหลังที่ภาพสามารถเคลื่อนที่ได้ เช่น SLIDE MULTIVISION และ COMPUTER เป็นต้น เพื่อเสริมบรรยากาศ

๔. ประเภทอุปกรณ์ (EQUIPMENT) เป็นประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อจำกัดบางอย่างในการจัดแสดง เช่น การฉายภาพยนตร์ หรือสไลด์ ไม่สามารถทำได้ในลักษณะ เปิดแบบการจัดทั่วไปได้ เพราะต้องการความมืดพอสมควร จำเป็นต้องควบคุมแสงสว่าง ดังนั้น การจัดแสดงจึงต้องมีสัดส่วนเฉพาะที่เป็นห้อง หรือส่วนที่ควบคุมแสงสว่างได้

อุปกรณ์บางชนิด เช่น เครื่องเสียงที่ประกอบการจัดแสดงเพื่อทำให้เกิดเสียง หรือการบรรยายจะแฝงอยู่ในส่วนของอุปกรณ์นั้น ๆ เช่น ลำโพง หรืออุปกรณ์อื่น ๆ จึงไม่ใช้พื้นที่พิเศษ สำหรับการจัด การใช้โทรทัศน์ในลักษณะคล้ายกับ OBJECT-MODEL โดยติดตั้งกับ BOARDS หรือจัดแสดงเป็นแบบ ELECTRONIC BOARDS

การนำเสนอทางวิดีโอ (VIDEO) ปัจจุบันนิยมกันมาก โดยเฉพาะพิพิธภัณฑ์ ในต่างประเทศ เพราะผู้ชมที่มาศึกษาสามารถเลือกชมเรื่องราวได้ตามต้องการ

การนำเสนอเรื่องราวและวัตถุที่จัดแสดง

การแบ่งเรื่องราว และวิธีการจัดแสดงของโครงการ แบ่งออกเป็น ๓ ภาค ดังนี้

๑. ดำเนินแห่งบทเพลง
๒. เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค
๓. อนุสรณ์ชาวเพลง

โดยมีลักษณะการจัดแสดงในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

- A - ตู้แสดงติดผนัง พร้อมคำบรรยาย
- B - BOARD

- C - EQUIPMENT
- D - DIORAMA
- E - ELECTRONIC BOARD
- F - วัตถุจริงบนแท่นแสดง
- G - หุ่นจำลองบนแท่นแสดง
- (อ) - เอนก นาวิกมูล
- (ค) - ศูนย์สังคีตศิลป์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 : ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๑	คำถามแห่งบทเพลง						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<p>๕. <u>คุณค่าของเพลงพื้นบ้าน</u></p> <p>- แสดงถึงความสำคัญของเพลงพื้นบ้าน</p>	๒	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๗.๐๔	B	
<p>๖. <u>บางเรื่องของชาวเพลง</u></p> <p>- แสดงถึงเรื่องราวที่นำสนใจของชาวเพลง</p>	๓	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๑๐.๕๖	B	
<p>๗. <u>ศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับเพลงพื้นบ้าน</u></p> <p>- แสดงศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับเพลงพื้นบ้าน (เพื่อความเข้าใจในการชมช่วงต่อไป)</p>	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
รวม	๓๙๐			๓๐%	๕๕๓		
			CIRCULATION		๖๙๓		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอ้างอิงเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่มีการตีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค							
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	พื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง		
๑. เพลงพื้นบ้านภาคกลาง								
๑.๑ ส่วนแนะนำ	๑	๒.๐๐X๓.๐๐	๓.๐๐X๔.๕๐	๑๓.๕๐	๑๓.๕๐	C		
- บรรยายกาศสัมพันธ์ของภาคกลาง มีเสียงร้องเล่นเพลงพื้นบ้านภาคกลาง								
๑.๒ เพลงหน้าน้ำ (กฐิน ผ้าป่า ออกพรรษา)	๑	๑.๐๐X๑.๖๐	๑.๖๐X๒.๕๐	๔.๐๐	๔.๐๐	E		
๑.๒.๑ เพลงครั้งท่อน								
- แสดงประวัติความเป็นมา	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B		
- นิราศพระบาทของสุนทรภู่	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- นิราศภูเขาทองของสุนทรภู่	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- ทิ้งส้อมอักษราภิธานศัพท์	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- ทิ้งส้อมชีวิตฎาเวพิเศษ เล่ม ๔	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- ทิ้งส้อมประชุมลำน้ำ	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- แสดงผังจับมัลลัทธน์ วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E		
๑.๒.๒ เพลงหน้าโย								
- แสดงประวัติความเป็นมา	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อใช้ในการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่มีการมีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค				
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม.)	วันที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๐๕๐ ของ (อ) ร้องโดย นายต้อม มั่นคง และนางบัว รุ่งเรือง (๒๕๑๙) - แสดงฝั่งนันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	A
<p>๑.๒.๓ <u>เพลงร่ำวางข้าวสาร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	E
<ul style="list-style-type: none"> - เทปบันทึกภาพ (VDO) ของ (ศ) รายการตรงที่ ๑๑๕ ร้องโดย ชาวบ้านกลาง (๒๕๒๔) 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	B
<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องประกอบเพลง ได้แก่ โทณ ฉิ่ง และกระบอกไม้ซ้าของบริจาค 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	A
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงฝั่งนันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๓	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	A
<p>๑.๒.๔ <u>เพลงร้อยพรรษา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	E
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๔๗๕ ของ (อ) ร้องโดย นายบุญชู และนางทองเดือน คุณพันธ์ (๒๕๒๔) - แสดงฝั่งนันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	B
<p>๑.๒.๕ <u>เพลงเรือ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	A
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงฝั่งนันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	E
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่สามารถตีพิมพ์ซ้ำ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงหม้านไทย ๔ ภาค					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
<ul style="list-style-type: none"> - หนังสือเพลงเรือชาวเหนือ (ฉบับจริง) เล่ม ๑ โดย นายบุษย์ และเล่ม ๒ โดย นายเจริญ ของโรงพิมพ์วัฒนา (๒๔๙๒-๒๔๙๓) - เทปบันทึกภาพ (VDO) ของ (ค) รายการครั้งที่ ๑๑ แสดงเพลงเรือ ชดดีหมากแก้ว ร้องโดย นายบัวเผื่อน โปธิภัตต์ นายไสว วงษ์งาม นายเผ่า สุตสุวรรณ แม่บัวผัน จันทรศรี แม่บุญมา สุตสุวรรณ และลูกคู่ (๒๕๒๒) - เครื่องประกอบจังหวะ ได้แก่ กรับไม้ และฉิ่ง - เรือพายไม้ นิ่ง ได้ล้าละ ๙-๑๐ คน - แสดงฝั่งฉันทลักษณ์ - แสดงวิธีร้องเล่น และสภาพชีวิตจริงริมคลอง 	<p>๒</p> <p>๑</p> <p>๒</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๕๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๕๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๗๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๐๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๒๐X๒.๔๐</p>	<p>๐.๕๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๕๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๓.๗๐X๑๑.๕๐</p> <p>๑.๑๐X๑.๕๐</p> <p>๒.๕๐X๒.๔๐</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๔๒.๑๘</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p>	<p>๓.๒๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๒.๑๐</p> <p>๔๒.๑๘</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>F</p> <p>B</p> <p>D</p>
<p>๑.๓.๑ เพลงเกี่ยวข้าว</p> <p>- แสดงประวัติความเป็นมา</p>	<p>๑</p>	<p>๐.๕๐X๑.๒๐</p>	<p>๑.๖๐X๒.๒๐</p>	<p>๓.๕๒</p>	<p>๓.๕๒</p>	<p>B</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่สามารถนำใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงหน้าม่านไทย ๔ ภาค							
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง		
<ul style="list-style-type: none"> - หนังสือลัทธิธรรมนิยามต่าง ๆ ภาคที่ ๒๕ - เรื่องการเล่นเพลง ของพระพิฆเณศวรกรมการ (แสง สาลิตุล) กล่าวถึงเพลงเกี่ยวข้าวต่าง ๆ - หนังสือเพลงเกี่ยวข้าว ของโรงพิมพ์วัดเกาไชย ๑ เล่ม (๒๕๐๑) และ โรงพิมพ์ทางสมุด ๑ เล่ม (๒๕๐๒) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น <p>๑.๓.๒ เพลงเต๋นเก๋</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือเพลงเต๋นเก๋ (ในชื่อเพลงเกี่ยวข้าว) ของโรงพิมพ์พาณิชย์ฤกษ์ผล จำนวน ๓ เล่ม โรงพิมพ์วัดเกาไชย จำนวน ๑ เล่ม และโรงพิมพ์ทางสมุด จำนวน ๑ เล่ม - แถบเสียงและแผ่นเสียงของคณะแมนูชู ณ อยุธยา - แถบเสียง หมายเลข ๑๒๐ ของ (อ) ร้องโดย หลวงพ่อพร้อม อินทร์วิไล (๒๕๒๐) - เทปบันทึกภาพ (VDO) ของ(ศ) โครงการสัมมนา พ่อเพลงแม่เพลง ครั้งที่ ๕ ร้องโดยนายบัวเผื่อน โพนั้พิภคร์ นายไสว วงษ์งาม และแม่แก้วผัน จันทร์ศรี (๒๕๒๖) 	<p>๑</p> <p>๒</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๕</p> <p>๒</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๖๐X๒.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๒๐</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๓.๒๐</p> <p>๑.๒๐</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๔.๐๐</p> <p>๒.๑๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>E</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p>		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงผังจัดพิมพ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
<ul style="list-style-type: none"> ๑.๓.๓ <u>เพลงเต็นท์กว่าเคียว</u> - แสดงประวัติความเป็นมา - फिल्माणยนตร์ และแถบเสียงของนายถนิต อยู่โพธิ์ - อธิปัติกรมศิลปากร ในสมัยนั้น (๒๕๐๔) - แถบเสียง และแถบเสียงของกรมศิลปากร ร้อง โดยศิลปินกรมศิลปากร (ไมทราบปีบันทึก) - แสดงผังจัดพิมพ์ - แสดงวิธีร้องเล่นและสภาพทุ่งนา 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือวิทยานวพิเศษ เล่ม ๔ หน้า ๒๖๖ เรื่อง "เรื่องขับร้อง" ของกรมหนังสือพิมพ์ราชสวัสดิ์ - ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๔๓๒) - หนังสืออักษรปริธานศรีบท ของหมอมบรัดเลย์ หน้า ๓๒๑ - ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๔๑๖) - แสดงผังจัดพิมพ์ วิธีร้องเล่น 	๒	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๓.๒๐	A	
<ul style="list-style-type: none"> ๑.๓.๔ <u>เพลง โนเน โนเนต</u> - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือวิทยานวพิเศษ เล่ม ๔ หน้า ๒๖๖ เรื่อง "เรื่องขับร้อง" ของกรมหนังสือพิมพ์ราชสวัสดิ์ - ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๔๓๒) - หนังสืออักษรปริธานศรีบท ของหมอมบรัดเลย์ หน้า ๓๒๑ - ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๔๑๖) - แสดงผังจัดพิมพ์ วิธีร้องเล่น 	๒	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๓.๒๐	A	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงผังจัดพิมพ์ - แสดงวิธีร้องเล่นและสภาพทุ่งนา 	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือวิทยานวพิเศษ เล่ม ๔ หน้า ๒๖๖ เรื่อง "เรื่องขับร้อง" ของกรมหนังสือพิมพ์ราชสวัสดิ์ - ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๔๓๒) - หนังสืออักษรปริธานศรีบท ของหมอมบรัดเลย์ หน้า ๓๒๑ - ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๔๑๖) - แสดงผังจัดพิมพ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๑.๒๐X๒.๕๐	๒.๕๐X๒.๕๐	๕.๗๖	๕.๗๖	D	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือวิทยานวพิเศษ เล่ม ๔ หน้า ๒๖๖ เรื่อง "เรื่องขับร้อง" ของกรมหนังสือพิมพ์ราชสวัสดิ์ - ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๔๓๒) - หนังสืออักษรปริธานศรีบท ของหมอมบรัดเลย์ หน้า ๓๒๑ - ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๔๑๖) - แสดงผังจัดพิมพ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือวิทยานวพิเศษ เล่ม ๔ หน้า ๒๖๖ เรื่อง "เรื่องขับร้อง" ของกรมหนังสือพิมพ์ราชสวัสดิ์ - ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๔๓๒) - หนังสืออักษรปริธานศรีบท ของหมอมบรัดเลย์ หน้า ๓๒๑ - ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๔๑๖) - แสดงผังจัดพิมพ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงผังจัดพิมพ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	

ส่วนที่ ๒	เพลงหน้าม่านไทย ๔ ภาค							
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง		
<p>๑.๓.๕ <u>เพลงจาก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๔๗๕-๔๗๖ ของ (อ) ร้อง โดย นายบุญชู และนางทองเลื่อน คุณพันธ์ (๒๕๒๔) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	<p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๒๐</p>	<p>๑.๖๐X๒.๒๐</p>	<p>๓.๕๒</p>	<p>๓.๕๒</p>	<p>B</p>		
<p>๑.๓.๖ <u>เพลงสง่าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - เทปบันทึกภาพ (VDO) ของ (ศ) โครงการสัมมนา พ่อเพลงแม่เพลง ครั้งที่ ๑๐ ร้อง โดย ยายสงวน ศรีสุวรรณ (๒๕๒๖) - เครื่องมือโกลนแนวข้าว ได้แก่ ไม้กวาด กระจดตั้ง ด้ดข้าว ตะแกรง ไม้ตีฉาย ไม้ชอฉาย ร้อยแต่ง ลำพวนหรือเศษข้าว และหลักเกี่ยว - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	<p>๒</p>	<p>๐.๖๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๖๐X๑.๗๕</p>	<p>๑.๐๕</p>	<p>๒.๑๐</p>	<p>A</p>		
<p>๑.๓.๗ <u>เพลงโกล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	<p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๘๐X๑.๕๐</p>	<p>๑.๒๐</p>	<p>๑.๒๐</p>	<p>E</p>		
<p>๑.๓.๘ <u>เพลงโกล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	<p>๑</p>	<p>๑.๖๐X๒.๒๐</p>	<p>๑.๖๐X๒.๒๐</p>	<p>๓.๕๒</p>	<p>๓.๕๒</p>	<p>B</p>		
<p>๑.๓.๙ <u>เพลงโกล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	<p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๘๐X๒.๐๐</p>	<p>๑.๖๐</p>	<p>๑.๖๐</p>	<p>A</p>		
<p>๑.๓.๑๐ <u>เพลงโกล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	<p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๘๐X๑.๕๐</p>	<p>๑.๒๐</p>	<p>๑.๒๐</p>	<p>E</p>		
<p>๑.๓.๑๑ <u>เพลงโกล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	<p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๒๐</p>	<p>๑.๖๐X๒.๒๐</p>	<p>๓.๕๒</p>	<p>๓.๕๒</p>	<p>B</p>		

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
- เทปบันทึกภาพ (VDO) ของ (ศ) รายการครั้งที่ ๘๖ รายการ "เพลงในลานแนวข้าวบ้านโพธิ์ทัก" ร้องโดย ชาวบ้านโพธิ์ทัก (๒๕๓๓) - แสดงฝั่งฉันทลักษณ์ - แสดงวิธีร้องเล่นและบรรยายกาศในลานแนวข้าว	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
๑.๓.๔ เพลงนาพ่าง - แสดงประวัติความเป็นมา - เทปบันทึกภาพ (VDO) ของ (ศ) รายการครั้งที่ ๘๖ ร้องโดย ชาวบ้านโพธิ์ทัก จ.ราชบุรี (๒๕๓๓) - แสดงฝั่งฉันทลักษณ์ - แสดงวิธีร้องเล่นและการพาดพ่าง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
๑.๓.๕ เพลงส่งคอลำพวน - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือวิทยุชุมชนพิเศษ เล่ม ๔ หน้า ๒๖๖ เรื่อง "เรื่องซำพวน" ของกรมหมื่นเสถียรธำรงสวัสดิ์ ในสมัยรัชกาลที่ ๕ (๒๕๓๒)	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย คันทวย(ม.)	ขนาดใช้งาน คันทวย(ม.)	พื้นที่ใช้งาน คันทวย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<ul style="list-style-type: none"> - เทปบันทึกภาพ (VDO) ของ (ศ) รายการครั้งที่ ๕๖ ร้องโดย ชาวบ้านโพธิ์ทัก (๒๕๒๓) - แถบเสียง หมายเลข ๖๕๖ ของ (อ) ร้องโดย นายเฝ้า สดสุวรรณ (๒๕๒๖) - แสดงผังนันทลักษณ์ - แสดงวิธีร้องเล่นและชาวบ้านกำลังส่งคอดำพวน 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
<ul style="list-style-type: none"> ๑.๓.๑๐ เพลงชักกระดาน - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๑๕๓ ของ (อ) ร้องโดย นางชิต งามขำ และคณะ (๒๕๒๑) - แสดงผังนันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๓๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A	
<ul style="list-style-type: none"> ๑.๔.๑ เพลงพินิจฐาน - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๓๒๔ ของ (อ) ร้องโดย ชาวบ้านสระทะเล (๒๕๒๓) 	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
<ul style="list-style-type: none"> ๑.๕.๑ เพลงพินิจฐาน - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๓๒๕ ของ (อ) ร้องโดย ชาวบ้านสระทะเล (๒๕๒๓) 	๑	๑.๒๐X๒.๔๐	๒.๔๐X๒.๔๐	๕.๗๖	๕.๗๖	D	
<ul style="list-style-type: none"> ๑.๕.๑ เพลงพินิจฐาน - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๑๕๓ ของ (อ) ร้องโดย นางชิต งามขำ และคณะ (๒๕๒๑) - แสดงผังนันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
<ul style="list-style-type: none"> ๑.๕.๑ เพลงพินิจฐาน - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๑๕๓ ของ (อ) ร้องโดย นางชิต งามขำ และคณะ (๒๕๒๑) - แสดงผังนันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๓๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A	
<ul style="list-style-type: none"> ๑.๕.๑ เพลงพินิจฐาน - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๓๒๔ ของ (อ) ร้องโดย ชาวบ้านสระทะเล (๒๕๒๓) 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑๑.๒๐	๑๑.๒๐	E	
<ul style="list-style-type: none"> ๑.๕.๑ เพลงพินิจฐาน - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๓๒๕ ของ (อ) ร้องโดย ชาวบ้านสระทะเล (๒๕๒๓) 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
<ul style="list-style-type: none"> ๑.๕.๑ เพลงพินิจฐาน - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๓๒๕ ของ (อ) ร้องโดย ชาวบ้านสระทะเล (๒๕๒๓) 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๓๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
 หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูง และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อท่วง (ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อท่วง (ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อท่วง (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๑.๔.๒	- แสดงผังฉิ่งฉลบทักษณ์ - แสดงวิธีร้อง เล่นเพลงพืชมธุวาน เพลงพวงมวงมลัย - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๔๒๖ ของ (อ) ร้องโดย นายบุญและนางทองเลื่อน คุณพันธ์ (๒๕๒๔) - แถบเสียง หมายเลข ๑๓๑ ของ (ข) ร้องโดย นางแดง โม พรหมมา (๒๕๒๐) - แสดงผังฉิ่งฉลบทักษณ์ - แสดงวิธีร้อง เล่นเพลงพวงมวงมลัย	๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑	๑.๐๐X๑.๕๐ ๑.๒๐X๒.๔๐ ๐.๕๐X๑.๒๐ ๐.๖๐X๑.๐๐ ๐.๖๐X๑.๐๐ ๐.๖๐X๑.๕๐ ๑.๐๐X๑.๕๐ ๑.๒๐X๒.๔๐ ๐.๕๐X๑.๒๐ ๐.๖๐X๑.๐๐	๑.๑๐X๑.๕๐ ๒.๔๐X๒.๔๐ ๑.๖๐X๒.๒๐ ๐.๖๐X๑.๗๕ ๐.๖๐X๑.๗๕ ๑.๑๐X๑.๕๐ ๒.๔๐X๒.๔๐ ๑.๖๐X๒.๒๐ ๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๖๕ ๕.๗๖ ๓.๕๒ ๑.๐๕ ๑.๐๕ ๑.๖๕ ๕.๗๖ ๓.๕๒ ๑.๐๕	๑.๖๕ ๕.๗๖ ๓.๕๒ ๑.๐๕ ๑.๐๕ ๑.๖๕ ๕.๗๖ ๓.๕๒ ๑.๐๕	B D B A A B D B A A
๑.๔.๓	เพลงสังกราบต์ - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๐๖๐ ของ (อ) ร้องโดย ยายทองหล่อ ทำเลทอง (๒๕๑๙) - แถบเสียง หมายเลข ๐๖๒ ของ (ข) ร้องโดย ยายทองอยู่ รักษาพล (๒๕๑๙)	๑ ๑	๑.๕๐X๑.๒๐ ๐.๕๐X๑.๒๐ ๐.๖๐X๑.๐๐	๑.๖๐X๑.๗๕ ๑.๖๐X๑.๗๕ ๐.๖๐X๑.๗๕	๓.๕๒ ๑.๐๕ ๑.๐๕	๓.๕๒ ๑.๐๕ ๑.๐๕	B A A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
 และหากมีใครก็ตามที่นำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสาร กรุณาแจ้งให้ทราบเพื่อจะได้ดำเนินการต่อไป

ส่วนที่ ๒	เพลงหน้าม่านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๑.๖ ของ (๑) ร้องโดย นางรำพึง คนาวาส และคณะ (๒๕๒๑) - หนังสือกีฬาพื้นเมือง กล่าวถึงเพลงสังการานต์ (๒๔๘๖) - แสดงมังงันเทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	<ul style="list-style-type: none"> ๑ ๑ ๑ 	<ul style="list-style-type: none"> ๐.๖๐X๑.๐๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๐.๖๐X๑.๓๕ ๐.๘๐X๒.๐๐ ๐.๘๐X๑.๕๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๑.๐๕ ๑.๖๐ ๑.๒๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๑.๐๕ ๑.๖๐ ๑.๒๐ 	<ul style="list-style-type: none"> A A E 	
<p>๑.๔.๔ เพลงยี่ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - เทียบเทินภาพ (VDO) ของ (ศ) โครงการสัมมนา พ่อเพลง-แม่เพลง ครั้งที่ ๘ ร้องโดย นายบัวเผื่อน ไพฑิภัคตรี นายไสว วงษ์งาม นายเผ่า สุตสุวรรณ แม่บัวผัน จันทร์ศรี และแม่บุญมา สุตสุวรรณ (๒๕๒๖) - แสดงมังงันเทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	<ul style="list-style-type: none"> ๑ ๑ ๑ 	<ul style="list-style-type: none"> ๐.๘๐X๑.๒๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๑.๖๐X๒.๒๐ ๐.๘๐X๒.๐๐ ๐.๘๐X๑.๕๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๓.๕๒ ๑.๖๐ ๑.๒๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๓.๕๒ ๑.๖๐ ๑.๒๐ 	<ul style="list-style-type: none"> B A E 	
<p>๑.๔.๕ เพลงระบำบ้านไร่</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียงตราช้างสามเศียร ร้องโดย นายกร่าง รุ่งเรือง และแม่มือน เทตแนวธรรม (๒๕๖๐) - แถบเสียงตราช้างสามเศียร รวามังรายรัชกาลที่ ๖ ที่กลางแต่เพิ่มพัว "เพลงระบำ หน้า ๑ ว่าประสงغام 	<ul style="list-style-type: none"> ๑ ๑ ๒ 	<ul style="list-style-type: none"> ๐.๘๐X๑.๒๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๑.๖๐X๒.๒๐ ๐.๘๐X๒.๐๐ ๐.๘๐X๒.๐๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๓.๕๒ ๑.๖๐ ๑.๖๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๓.๕๒ ๑.๖๐ ๓.๒๐ 	<ul style="list-style-type: none"> B A A 	

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค							
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง		
<p>จึง ๆ นายกร่าง รุ่งเรือง นางอิน เทศแนวธรรม" ถ่ายลงเทศบาลสี่ท หมายถึง ๐๖๔ ของ (อ) จากเทศบาลวรน ต.เง็กชวัน - หนังสือสยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์ ฉบับปี พ.ศ. ๒๔๙๗ คอลัมน์ "สัปดาห์จร" โดย ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช เป็นผู้เขียน และประยูร จรรย์วาทย์ เป็นผู้วาดการ์ตูน ประกอบ ได้นำเพลงระบำบ้านไร่ มาแต่งล้อเลียน เหตุการณ์ร่วมสมัย - หนังสือ "ระบำบ้านไร่" แต่งโดย บุษย์ รจนา หรือ นายบุษย์ ของโรงพิมพ์ราษฎร์เจริญ (๒๔๙๒) - แสดงฝั่งฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น</p> <p>๑.๔.๖ เพลงระบำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือ "ปัญญาพลวัติ" เพลงระบำ ของคณะปัญญาพล แต่งโดย เพ็ญ ปัญญาพล (๒๕๐๔) - แสดงฝั่งฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	<p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๕๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๕๐</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๒๐</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๒๐</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๒๐</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๒๐</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>E</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>E</p>			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงหน้าไทย ๔ ภาค						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๑.๔.๓	เพลงเข้าเจ้าทงส์ -- แสดงประวัติความเป็นมา -- หนังสือ "พระราชนิพนธ์เสด็จประพาสจันทบุรี" พระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า เจ้าอยู่หัว (๒๔๑๙) -- หนังสือ "ไทยเขมม" ปีที่ ๔ เล่ม ๑๑ วันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ.๒๔๓๕ เรื่อง "นักชกขลุ่ยสังคราต์" โดย ทองปถม -- แถบเสียง หมายเลข ๑๓๖ ของ (ส) ร้องโดย นางรำพึง นาวาส และนางไสว (๒๕๒๑) -- แสดงวิธีร้องเล่นและบรรยายภาคการเดินเพลง เข้าเจ้าทงส์	๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑	๐.๘๐X๑.๒๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๐.๖๐X๑.๐๐ ๐.๖๐X๑.๐๐ ๑.๐๐X๑.๕๐ ๑.๒๐X๒.๕๐	๑.๖๐X๒.๒๐ ๐.๘๐X๒.๐๐ ๘.๐๐X๒.๐๐ ๐.๖๐X๑.๓๕	๓.๕๒ ๑.๖๐ ๑.๖๐ ๑.๐๕ ๑.๖๕ ๕.๗๖	๓.๕๒ ๑.๖๐ ๑.๖๐ ๑.๐๕ ๑.๖๕ ๕.๗๖	B A A A B D B A
๑.๔.๔	เพลงเหยย -- แสดงประวัติความเป็นมา -- หนังสือประวัติป.ณบัณฑิตกราย พ.ศ.๒๕๐๗ เรื่อง "ราเหยย" เขียนโดย นายสมบุรณ์ วิริยศิริ	๑ ๑	๐.๘๐X๑.๒๐ ๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐X๒.๒๐ ๐.๘๐X๒.๐๐	๓.๕๒ ๑.๖๐	๓.๕๒ ๑.๖๐	B A

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
<p>เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค</p> <p>รายการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เทปบันทึกภาพ (VDO) รำกลองยาว เล่นเพลงไทย ที่โรงละครแห่งชาติ รายการไทยรำทำเพลง (๒๕๒๑) - แถบเสียง หมายเลข ๔๗๕ ของ (อ) ร้องโดย นายบุญชู และนางทองเลื่อน คุณพิมพ์ (๒๕๒๔) - แถบเสียง ผังบันทึกภาพ - แถบเสียง วีซีดี ร้องเล่น เพลงไทย <p>๑.๔.๙ เพลงคล้องช้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง ประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๔๗๖ ของ (อ) ร้องโดย นายบุญชู และนางทองเลื่อน คุณพิมพ์ (๒๕๒๔) - แถบเสียง ผังบันทึกภาพ วีซีดี ร้องเล่น <p>๑.๔.๑๐ เพลงเข้าเจ้าโลม</p> <ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง ประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๓๒๔ ของ (อ) ร้องโดย ชาวบ้านสระทะเล - แถบเสียง รายการครั้งที่ ๑๘๐ ของ (ศ) ร้องโดย ชาวบ้านท่าโพ (๒๕๒๖) 	<p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๔๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๑.๐๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๒๐X๒.๔๐</p> <p>๐.๔๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๔๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๕๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๔๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๑.๑๐X๑.๕๐</p> <p>๒.๔๐X๒.๔๐</p> <p>๑.๖๐X๒.๒๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๐.๔๐X๒.๕๐</p> <p>๑.๖๐X๒.๒๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๒๐</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๐๕</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๒๐</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๐๕</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>B</p> <p>D</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>E</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>A</p>

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค									
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	จัดแสดง				
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงผังเงินหลักทรัพย์ - แสดงวิธีร้องเล่นเพลงช้าเจ้าโลม 	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B				
๑.๔.๑๑ เพลงยืนแหล่	๑	๑.๒๐X๒.๔๐	๒.๔๐X๒.๔๐	๕.๗๖	๕.๗๖	D				
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือ "รายงานการวิจัยการละเล่นพื้นบ้านของจังหวัด นันทบุรี" โดย อาจารย์บุญเมงษ์ งามเกษม และคณะ - แถบเสียง หมายเลข ๓๓๒๕ ของ (อ) ร้องโดย ชาวบ้านสระทะเล 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B				
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงผังเงินหลักทรัพย์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A				
๑.๔.๑๒ เพลงกรุ่น	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A				
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงผังเงินหลักทรัพย์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E				
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง รายการครั้งที่ ๑๘๐ ของ (ค) ร้องโดย ชาวบ้านท่าโพ (๒๕๒๖) 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B				
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงผังเงินหลักทรัพย์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A				
๑.๔.๑๓ เพลงชักเย่อ	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E				
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	A				

ส่วนที่ ๒	เพลงหน้าไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๓๒๐ ของ (อ) ร้องโดย ชาวบ้านท่าโพ - แสดงผังนั่งหลักกษณ์ - แสดงวิธีร้องเล่น และการชักเย่อ <p>๑.๔.๑๔ เพลงเข้าผี</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๒๕๑ ของ (อ) ร้องโดย ชาวบ้านบางชันหมาก (๒๕๒๒) - แสดงผังนั่งหลักกษณ์ - แสดงวิธีร้องเล่น และการเข้าผี <p>๑.๔.๑๕ เพลงแทงแมว</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - ทิ้งลือพิมพ์ "ข้าวตกลาด" เล่ม ๒ ฉบับวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ร.ศ.๑๒๖ (๒๕๕๐) - ทิ้งลือพิมพ์ "ออฟเซอร์เวอ์" ๑๒ กรกฎาคม ร.ศ.๒๐๖ (๒๕๕๐) 	<p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๑.๐๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๒๐X๒.๔๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๑.๐๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๒๐X๒.๔๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๑.๑๐X๑.๕๐</p> <p>๒.๔๐X๒.๔๐</p> <p>๑.๖๐X๒.๒๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๑.๑๐X๑.๕๐</p> <p>๒.๔๐X๒.๔๐</p> <p>๑.๖๐X๒.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p>	<p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>A</p> <p>B</p> <p>D</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>B</p> <p>D</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>A</p>	

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม.)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
- แถบเสียง หมายเลข ๔๗๖ ของ (อ) ร้องโดย นายบุญชู คุณพันธ์ (๒๕๒๔)	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A
- แถบเสียง หมายเลข ๓๒๕ ของ (อ) ร้องโดย นายเจริญ ทองขาว และคณะ (๒๕๒๓)	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A
- แถบเสียง หมายเลข ๓๒๑ ของ (อ) ร้องโดย ชาวบ้านโมหัก	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A
- แถบเสียง หมายเลข ๒๘๔ ของ (อ) ร้องโดย แม่เหม อินทร์สว่าง (๒๕๒๒)	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A
- แถบเสียงวิชาการ ของ (ศ) โครงการสัมมนาพ่อเพลงแม่เพลง ครั้งที่ ๔ ร้องโดย แม่บุญมา สุตสุวรรณ (๒๕๒๖)	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A
- ซ็อง ซะลมอไล่แมว (สำหรับประกอบการแต่งแมว)	๑	๐.๖๐X๐.๖๐	๒.๖๐X๒.๖๐	๖.๗๖	๖.๗๖	F
- แสดงฝั่งฉันทลักษณ์	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- แสดงวิธีร้องเล่น และการแต่งแมว	๑	๑.๒๐X๒.๔๐	๒.๔๐X๒.๔๐	๕.๗๖	๕.๗๖	D
๑.๔.๑๖ เพลงใจหวัง						
- แสดงประวัติความเป็นมา	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค							
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง		
- หนังสือ "บุณโณวาทคำฉันท์" ของมโหรีนครวัดท่าทราย พระภิกษุในสมัยพระเจ้าอู่ทองบรมโกษฐ์ (๒๒๗๕-๒๓๐๑) เป็นผู้แต่ง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- หนังสือ "ประชุมหมายรับสั่ง" ภาคที่ ๑ สมัยกรุงธนบุรี (๒๓๓๒)	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- หนังสืออักษรวิธานศัพท์ ของหมอบริตเลย์ (๒๔๑๖)	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- หนังสือเพลงเททอง ของโรงพิมพ์หน้าวัดเกาะ ไม่ทราบปีพิมพ์และชื่อผู้แต่ง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- หนังสือเรื่อง "ศกุนตลา" จากที่ ๒ ทรงพระนิพนธ์โดย รัชกาลที่ ๖	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- หนังสือชีววิทยาพิเศษ มีที่ ๔ เรื่อง "เรื่องขั้วร้อง" ของกรมหมื่นเสด็จยธรรมาธิบดี ในสมัย ร.๕ (๒๔๓๒)	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- หนังสือ "มะโนรา" จากสมุดข่อย จัดพิมพ์โดย นายเดื่อ นุแนก	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- พิมพ์ตาล ใช้ถือประกอบการเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- แผ่นเสียงเพลงเทพทอง ของกรมศิลปากร มีอยู่ ๓	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<p>ทำนอง คือ แบบพื้นเมือง แบบละครนอกโบราณ และแบบละครนอกปัจจุบัน</p> <p>- แสดงฝั่งฉันทลักษณ์ วิจารณ์งแล่น</p> <p>๑.๕.๒ เพลงปราชญ์</p> <p>- แสดงประวัติความเป็นมา</p> <p>- หนังสือ "สุนันทกุมาร" ของ วิจารณ์งแล่น</p> <p>- หนังสือ "ประชุมพมหารัชลัง ภาคที่ ๑ สมัยกรุงธนบุรี" (๒๓๒๒)</p> <p>- หนังสือบทละครเรื่อง "อุณรุท" พระราชนิพนธ์ใน รัชกาลที่ ๑ ตอน ๕๒ (จบ) พระอนุชาเสด็จกลับ กรุงธนบุรี</p> <p>- หนังสือ "กฎหมายตราสามดวง" ตอนที่ ๑ ด้วยกฎ พระสงฆ์ ฌัมกับออกเมื่อ จ.ศ.๑๑๖๓ (๒๓๔๔) จัดพิมพ์ โดย ครูสภา ในชื่อ "กฎหมายตราสามดวง" เล่ม ๔</p> <p>- หนังสือบทละครเรื่อง "อิเหนา" พระราชนิพนธ์ใน รัชกาลที่ ๒ ตอนท้าวตาทาให้เตรียมการอภิเษกกับจรรยา</p>	<p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๘๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๖๐X๒.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p>	<p>๑.๒๐</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>๑.๒๐</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>E</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ได้จาก ณีใดๆ ทั้งสิ้น ผู้ที่ทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
<ul style="list-style-type: none"> - หนังสือเรื่อง "ขุนช้างขุนแผน" ตอน โจรจันตร คุมพวก ปล้นบ้านขุนศรีวิชัย บ้านเร็วใหญ่ เมืองสุพรรณ ตอน ทำศพทางวังทอง ตอนพรายมัตถาวที่คอยท้าวราย นางศรีมาลา (ตอน ๕๑) และตอนเจรใช้เกรชวาทักัดคน ให้อพระวัดป่าโมก แต่ง โดยครูแจ้ง - หนังสือเรื่อง "พระอภัยมณี" ตอนเอกภิกษกลินสมทกรกับ นางอรุณรัตน์ - หนังสือ "สมุทเพชรบุรี ๒๕๒๕" โดยอาจารย์เรไร สีสัช - ช่าวราชกร เล่ม ๑ เสนอช่าวรัชกาลที่ ๕ ทรง ทอดพระเนตรเพลงปรบโก ที่พระราชวังจันทน์เกษม อยุธยา ระหว่างเสด็จทอดพระกฐิน ในวิเวกิตย รม ๓ ค่ำ เดือน ๑๑ ปีกน พ.ศ. ๒๔๑๘ โดย ก.ม. แรศร์วรฤทธิ - หนังสือวิทยานิพนธ์เรื่อง "วิเคราะห์เปรียบเทียบเพลง ปรบโก บ้านดอนน้อย และกรมศิลปากร โดย จรรยา ดันท์โพธิ์ประสิทธิ์ และพรทิพย์ จิรมธธร 	<p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p>

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<ul style="list-style-type: none"> - หนังสือ "การละเล่นของไทย" ว่าในทางตุริยางค์ศิลป์ โดยอาจารย์มนตรี ตราโมท - หนังสือเพลงประกอบ ของ โรงพิมพ์ราษฎร์เจริญ หน้า กระดาษขาตไป ทำให้ไม่ทรามสีพิมพ์ และซื้อผู้แต่ง - แถบเสียง หมายเลข ๒๒๖ ของ (อ) ร้องโดย แม่เหม อินทร์สว่าง และนายคู่ ขำแปลง (๒๕๒๑) - แสดงผังฉิ่งฉลักรักษ์ - แสดงวิธีร้องเล่นเพลงประกอบ <p>๑.๕.๓ เพลง ไก่ป่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือเรื่อง "ขุนช้างขุนแผน" ตอน ๔ เมื่อนางพิม ออกไปไร่ไผ่ และตอน ๓๘ เมื่อนขุนแผนกลับเมือง กาญจนบุรี - หนังสือบทละครเรื่อง "อิเหนา" พระราชนิพนธ์ใน สมัยรัชกาลที่ ๒ ตอนต้น ตอนที่พรรณถึงความเจริญรุ่งเรือง ความสนุกสนานของประชาชนในราชธานี 	<p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๑.๐๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๒๐X๒.๔๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๑.๑๐X๑.๕๐</p> <p>๒.๔๐X๒.๔๐</p> <p>๑.๖๐X๒.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>B</p> <p>D</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>A</p>	

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค							
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง		
- หนังสือ "นางนพมาศ"	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- ใบประกาศของรัชกาลที่ ๔ ว่าด้วยเรื่องประกาศห้ามมิให้เล่นเอวลา ออกในปี พ.ศ. ๒๕๐๙	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- หนังสือ "ตำราราชเสวกครั้งกรุงเก่า" ต้นฉบับลายมือสมัยรัชกาลที่ ๑	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- หนังสือ "มะโนรา" จากสมุดข่อย จัดพิมพ์โดย นายเดือน บุนนาค เพื่อจำหน่ายหาเงินสมทบทุน "ประเพณีชัต" (๒๕๔๙)	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- แสดงมังงันท์ลักษ์ม์ วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E		
๑.๕.๔ เพลงพาดคาวาย	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B		
- แสดงประวัติความเป็นมา	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- หนังสือเพลงพาดคาวาย ของ โรงพิมพ์วัฒนา (๒๕๐๓) แต่งโดย นายบงษ์	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- หนังสือเสภาเรื่อง "ขุนช้างขุนแผน" ตอนที่ ๑๗ เมื่อขุนแผนขึ้นเรือนขุนช้าง ได้นำแก้วกิริยา	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ยต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งานต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งานต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน(ตร.ม.)	จัดแสดง
- แถบเสียง หมายเลข ๒๒๘ ของ (อ) ร้องโดย นายชั้น ภาสะพันธ์ (๒๕๒๑) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น ๑.๕.๕ เพลงลำนำสำหรับเด็ก - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือ "เขาวพจน์" เขียนโดย เป็มรา (เป็ชชายนต์ โมรา หรือจ่านายสิบโมรา) - หนังสือ "บทกลอนกล่อมเด็ก" ฉบับพิมพ์ครั้งที่ ๒ (ครั้งที่ ๑ คือ ฉบับสอบ) ตีพิมพ์ในงานพระราชทานเพลิงศพ ม.จ.หญิง (โต) กับหม่อมเจ้าชาย (พล) ในพระเจ้าอนงยาธกรมขุเส็งหวิกรมเกรียงไกร ป็จใจ (๒๕๖๕) - แถบเสียง "เพลงจันทร์เจ้า" คำร้อง-ทำนอง โดย หลวง กุสว้าง ขับร้องโดย ศรีชัย เมฆวิเชียร (๒๕๒๐) - แถบเสียง "เพลงเจ้ากระเกต" คำร้อง-ทำนอง โดย วงดนตรีต้นกล้า ขับร้องโดย รังสิต จงผดลสิทธิ์ (๒๕๑๙)	๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑	๐.๖๐X๑.๐๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๐.๘๐X๑.๒๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕ ๐.๘๐X๑.๕๐ ๑.๖๐X๒.๒๐ ๐.๘๐X๒.๐๐ ๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๐๕ ๑.๒๐ ๓.๕๒ ๑.๖๐ ๑.๖๐	๑.๐๕ ๑.๒๐ ๓.๕๒ ๑.๖๐ ๑.๖๐	A E B A A

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง "เพลงเจ้าขุนทอง" คำร้อง โดย สัจจิตต์ วงษ์เทศ ทำนอง-เรียบเรียง โดย วงดนตรีดินกลี้า ซัมร้อง โดย รังสิติ จงภณเสถียร (๒๕๕๙) - แสดงฝั่งเงินทลั๊กษ์ - แสดงวิธีร้องเล่นเพลงลำหรับเด็ก 	<ul style="list-style-type: none"> ๑ ๑ ๑ 	<ul style="list-style-type: none"> ๐.๖๐X๑.๐๐ ๑.๐๐X๑.๕๐ ๑.๒๐X๒.๕๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๐.๖๐X๑.๗๕ ๑.๑๐X๑.๕๐ ๒.๕๐X๒.๕๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๑.๐๕ ๑.๖๕ ๕.๗๖ 	<ul style="list-style-type: none"> ๑.๐๕ ๑.๖๕ ๕.๗๖ 	<ul style="list-style-type: none"> A B D 	
<p>๑.๕.๖ เพลงชอทาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - สำนัสมเด็จ จมับลงวันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ.๒๕๔๙ 	<ul style="list-style-type: none"> ๑ ๑ 	<ul style="list-style-type: none"> ๐.๕๐X๑.๒๐ ๐.๕๐X๑.๐๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๑.๖๐X๒.๒๐ ๐.๕๐X๒.๐๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๓.๕๒ ๑.๖๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๓.๕๒ ๑.๖๐ 	<ul style="list-style-type: none"> B A 	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงลายพระหัตถ์สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ - หนังสือชุทธะเบียงสารคดีภาพ ในสยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์ ช่วงปี ๒๕๔๙ รวบรวมโดย "รงค์ วงษ์สวรรค์" - หนังสือเพลงชอทาน ของโรงพยาบาลเจ้าเจริญ ได้แก่ - หนังสือเพลงชอทาน (นายพลอย ไม่ใช้ชอทาน เป็นคนแต่ง) เพลงลั๊กษ์วงษ์ (นายเจริญ) เรื่องจันทโครพ และเรื่องพระรถ-เมรี (ไม่ทราบชื่อผู้แต่ง) 	<ul style="list-style-type: none"> ๑ ๕ 	<ul style="list-style-type: none"> ๐.๕๐X๑.๐๐ ๐.๕๐X๑.๐๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๐.๕๐X๒.๐๐ ๐.๕๐X๒.๐๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๑.๖๐ ๑.๖๐ 	<ul style="list-style-type: none"> ๑.๖๐ ๑.๖๐ 	<ul style="list-style-type: none"> A A 	

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค									
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	พื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง			
-	เทปบันทึกภาพ (VDO) ในรายการซีพวงลงเท้า โดยบริษัทสตูดิโอ ๑๐	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A			
-	แถบเสียง ของอาจารย์ประทวน เจริญจิตร (นักวาดรูป สีน้ำ) ร้อง โดย นางม้วน กับนางจิตร (๒๕๒๒)	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A			
-	แถบเสียง ของ (ศ) ร้อง โดย ป้าสำอางค์ และ ฉิมภักชาย ชื่อ ลุงสงวน ธีระนาม (๒๕๒๕)	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A			
-	เครื่องประกอบการเล่นเพลงชอกทาน ได้แก่ โทมโบใหญ่ ของป้าสำอางค์ และ โปเล็กของลุงสงวน	๑	๐.๖๐X๐.๖๐	๒.๖๐X๒.๖๐	๖.๗๖	๖.๗๖	F			
-	แสดงผังฉิ่งฉันทลักษณ์	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๐๕	๑.๖๕	B			
-	แสดงวิธีร้องเล่นเพลงชอกทาน	๑	๑.๒๐X๒.๕๐	๒.๕๐X๒.๕๐	๕.๗๖	๕.๗๖	D			
๑.๕.๗ เพลงฉ่อย										
-	แสดงประวัติความเป็นมา	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B			
-	หนังสือ "จดหมายเหตุทางไปนิมน์โลก" ของสมเด็จพระ กรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ (๒๔๔๔)	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A			
-	หนังสือ "บทเรียนเพลงฉ่อย" บทที่ ๔ ว่าประดับพมมาลี นายบัวเชื่อน โปฬักตร์ เป็นผู้จัดทำ ให้ ส่วน (อ) เป็น ผู้รวบรวม	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A			

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค							
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	ผู้ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<ul style="list-style-type: none"> - แผ่นเสียงเพลงเป่ หรือเพลงน้อย เรื่อง โศคนทร ตราเป็นนก บันทึกลงเสียง สมัย ร.๕ ร้องโดย นายผืน แม้อิน แม้อิว (สมบัติของคุณพงษ์พัฒน์ ชัยประเสริฐ) - แผ่นเสียงเพลงน้อยดับเขานาวา ตราเป็นนก ร้องโดย นายผืน แม้อิน (สมบัติของคุณพงษ์พัฒน์ ชัยประเสริฐ) - แผ่นเสียงเก่าสมัย ร.๕ ตราเต็กริมปึก หรือตราออกทันต์ กลางแผ่นพิมพ์ว่า "Grammophone Concert Record" ร้องโดย นายตุ้ม แม้อิน - แผ่นเสียง และแถบเสียงเพลงน้อยประเภท "กับข้าว เพชรฆาต" ร้องโดย ขวัญจิต ศรีประจันต์ (๒๕๓๐) - แถบเสียง ของ (ศ) รายการพิเศษ "เพลงน้อย เต็มฉบับแบบโบราณ ครั้งที่๑" - แถบเสียง ร้องโดย ยายทองอยู่ รักษาพล (๒๕๓๒) เอื้อเฟื้อจาก คุณสิริมา ศรีสุพรรณ - เทปบันทึกภาพ (VDO) รายการเพลงน้อย คณะแม่ถ้วน บุญต้น 	<p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๐๖</p> <p>๑.๐๕</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๐๕</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p>		

ส่วนที่ ๒	เพลงหน้าไทย ๔ ภาค							
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง		
<ul style="list-style-type: none"> - ต้นใจ มาจากเมืองจีน ทาไว้ม้วนแผ่นกระดาษพิมพ์ ใช้ทำใ้ปากแดง (ลิปสติค) - ผงถ่านกามมะพร้าว ใช้สำหรับเขียนคิ้ว และแป้งจีนไว้ทาหน้า - แสดงผังฉันทลักษณ์ - แสดงวิธีร้อง เล่นเพลงฉ่อย <p>๑.๕.๘ เพลงทรงเครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - แผ่นเสียง ตราตึก "เรื่องจำปาทอง" ร้อง โดย แม่เงินแม่จัน แม่เจ้าเวียง นายผัน (สมบัติของศูนย์องค์พัฒนาชิ้นประเสริฐ) - แถบเสียง ของ (ศ) ในรายการครั้งที่ ๒๕ ร้องโดย คณะแม่เหมม อินทร์สว่าง (๒๕๒๒) - แสดงผังฉันทลักษณ์ - แสดงวิธีร้อง เล่น เพลงทรงเครื่อง 	<p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๑.๐๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๒๐X๒.๔๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๑.๐๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๒๐X๒.๔๐</p>	<p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๑.๑๐X๑.๕๐</p> <p>๒.๔๐X๒.๔๐</p> <p>๑.๖๐X๒.๒๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๗๕</p> <p>๑.๑๐X๑.๕๐</p> <p>๒.๔๐X๒.๔๐</p>	<p>๑.๐๕</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p>	<p>๑.๐๕</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๖๐</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๗๖</p>	<p>A</p> <p>A</p> <p>B</p> <p>D</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>B</p> <p>D</p>		

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้าน ไทย ๔ ภาค					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๑.๕.๕ ลำตัด						
- แสดงประวัติความเป็นมา	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B
- หนังสือ "อิทธิพลของวัฒนธรรมอันมีต่อเพลงพื้นบ้าน ของไทย" รศ.เด่นดวง นุ่มศิริ (๒๕๒๓)	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
- สุนัทรายการแสดง ครั้งที่ ๑๕๓ ณ (ศ) เวียง "คุยกับวังเต๊ะเรื่องลำตัด" โดย หวังเต๊ะ และ ไบแทรกโฆษณาลำตัด สมัย ร.๖ (๒๕๖๓) เอื้อเฟื้อ โดย คุณโตม สุรวงศ์	๒	๐.๗๕X๑.๐๐	๐.๗๕X๑.๑๐	๐.๘๒๕	๑.๖๕	B
- หนังสือพิมพ์ศรีกรุง ฉบับวันอังคารที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๒๒ หน้า ๔ ลงโฆษณาขายแผ่นเสียงตราสุนท ระฉบับวันพฤหัสบดีที่ ๔ กันยายน พ.ศ.๒๕๒๓ หน้า ๒๘ ลงโฆษณาขายแผ่นเสียงลำตัดของคณะคลองท่าไข่	๒	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๓.๒๐	A
- หนังสือ "เกราะเหล็ก" สมัย ร.๖ กล่าวถึงลำตัด เรื่องพระยานทีเสกกับลอร์ดเดอริลเลอบ่า (๒๕๖๗) เขียนโดย "วงเสื่อเตย"	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A

ส่วนที่ ๒	เพลงพม้านานไทย ๔ ภาค							
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง		
- หนังสือรวมเพลงคำรณ สัมมณเฑาะว์ พิมพ์ พ.ศ. ๒๕๐๕	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- เพลงเซาพรสวรรค์ทางความหลัง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- แผ่นเสียงลำดับตราสัญลักษณ์ ร.๖ ร้องโดย นายสะโตต และนายพลัน เออเอ็อจาก อ.สมบอง อัครวงษ์	๒	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๒.๑๐	A		
- แผ่นเสียงลำดับคีตคณะห้วง เตชะ ชุตันโทเนกัน และคณะ	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A		
- แม่บทูณู ณ ออยุธยา ออกจำหน่ายในราวปี พ.ศ. ๒๕๒๒	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A		
- แผ่นเสียง หมายเลข ๒๕๔ ของ (อ) ร้องในรายการ ลำดับ จัดโดยห้วง เตชะ ช่อง ๕ สยามเป้า ร้องโดย ผู้ใหญ่สำราญ (๒๕๒๒)	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A		
- เลื่อมสีกรี หรือสีคอกลม กระดุม ๓ เม็ด เครื่อง แต่งตัว ร้องเล่นลำดับ	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B		
- แสดงวิธีร้องเล่นลำดับ	๑	๑.๒๐X๒.๕๐	๒.๕๐X๒.๕๐	๕.๗๖	๕.๗๖	D		
๑.๕.๑๐ เพลงระบำบ้านนา	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B		
- แสดงประวัติความเป็นมา								

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๐๕๑ ของ (อ) ร้องโดย นายแสง ดอกบัว และนางช้อย มุลศรี (๒๕๑๖) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A	
<p>๑.๕.๑๑ เพลงแฉ่วเกล้าช่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - ทั้งสี่เพลงแฉ่วเกล้าช่อ ของ โรงพิมพ์ราษฎร์เจริญ สอดสี ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง (๒๕๔๓) ได้จากห้องเก็บหนังสือหายาก ของหอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
<ul style="list-style-type: none"> - ทั้งสี่เพลงแฉ่วเกล้าช่อ ของ โรงพิมพ์ราษฎร์เจริญ สอดสี ได้จากห้องเก็บหนังสือหายาก ของหอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
<ul style="list-style-type: none"> - ทั้งสี่เพลงแฉ่วเกล้าช่อ ของ โรงพิมพ์ราษฎร์เจริญ สอดสี ได้จากห้องเก็บหนังสือหายาก ของหอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
<ul style="list-style-type: none"> - ทั้งสี่เพลงแฉ่วเกล้าช่อ ของ โรงพิมพ์ราษฎร์เจริญ สอดสี ได้จากห้องเก็บหนังสือหายาก ของหอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
<ul style="list-style-type: none"> - ทั้งสี่เพลงแฉ่วเกล้าช่อ ของ โรงพิมพ์ราษฎร์เจริญ สอดสี ได้จากห้องเก็บหนังสือหายาก ของหอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง เพลงแฉ่วเกล้าช่อ ร้อง โดย เสรี หวังในธรรม และแซมช้อย คุริยพันธุ์ สีช้อ โดย หลวงไพเราะเสียงช่อ ไม่ทราบปีบันทึก 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการปฏิบัติงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์อื่นใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
๑.๕.๑๒ <u>เพลงอีแซว</u> - แสดงฝั่งฉันทลักษณ์ วิจารณ์เล่น - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียงวิชาการของ (ศ) โครงการสัมมนาพอเพลงแม่บัวผัน จันทบุรี ๔ ร้องโดย นายบัวผัน โปธิ์พัทธร แม่บัวผัน จันทบุรี และบุญมา สดุดสุวรรณ (๒๕๒๖) - แถบเสียง หมายเลข ๐๑๔ ของ (อ) ร้องโดย นายไสว วงษ์งาม (๒๕๑๔) - แถบเสียง (ไม่ทราบปีบันทึก) ร้องโดย ไวยจน์เพชรสุพรรณ (๒๕๒๐) - แสดงฝั่งฉันทลักษณ์ - แสดงวิธีร้องเล่นเพลงอีแซว	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
๒. <u>เพลงพื้นบ้านภาคใต้</u> ๒.๑ <u>ส่วนแนะนำ</u> - บรรยายภาคชนบทของภาคใต้ มีเสียงร้องเล่นเพลงพื้นบ้านภาคใต้ - แสดงลักษณะเด่นของเพลงพื้นบ้านภาคใต้	๑	๒.๐๐X๓.๐๐	๓.๐๐X๔.๕๐	๑๓.๕๐	๑๓.๕๐	C	
	๑	๑.๐๐X๑.๖๐	๑.๖๐X๒.๕๐	๔.๖๐	๔.๖๐	E	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ขออนุญาต
 หากมีข้อผิดพลาดใดๆทั้งสิ้น ขออภัยเป็นอย่างสูง และขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๒.๒ เพลงหน้าพาทย์	<p>๒.๒.๑ เพลงเรือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๔๗๗ ของ (อ) ร้อง โดย นายนิม นาคคล้าย (๒๕๒๔) - แถบเสียง หมายเลข ๔๗๘ ของ (อ) ร้อง โดย นายแฉ่ว นามแก้ว และนายเอื้อน ชำนาญกุล (๒๕๒๔) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B
๒.๓ เพลงหน้าเกี้ยวข้าว	<p>๒.๓.๑ เพลงนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๔๘๑ ของ (อ) ร้อง โดย นายนิม นาคคล้าย (๒๕๒๔) - ไม่กระตายนาวประมาณ ๑ วก กับเชือก ๒ เส้น ใช้สำหรับผูกเข้ากับตงหรือรอด แล้วเอาไม้กระตายนาว ทำเป็นเบ็ดที่ได้ถุน นึ่ง ไก่วกลางร้องเพลงนา - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๒๐	๑.๒๐	E
		๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B
		๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A
		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	A
		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						จัดแสดง
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)		
<p>๓. <u>เพลงพื้นบ้านภาคอีสาน</u></p> <p>๓.๑ <u>ส่วนแนะนำ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บรรยายภาคชนบทของภาคอีสาน มีเสียงร้องเล่นเพลงพื้นบ้านภาคอีสาน 	๑	๒.๐๐X๓.๐๐	๓.๐๐X๔.๕๐	๑๓.๕๐	๑๓.๕๐	C	
<p>๓.๒ <u>ทมลลำน้ำ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - ทนึ่งสี่รวมเพลง "ทมลลำน้ำ" เรื่องท้าวการะเกด - ท้าวสีฐาน นางแดงอ่อน นางสิบสอง ฯลฯ - แถบเสียง หมายเลข ๓๐๔ ของ (๑) (๒๕๒๑) - แคน เครื่องดนตรีประกอบการร้องเล่นทมลลำน้ำ - ไม่แข่งขันคู่ ใช้ตีประกอบการร้องเล่นทมลลำน้ำกับเก็บ 	๑	๑.๐๐X๑.๖๐	๑.๖๐X๒.๕๐	๔.๐๐	๔.๐๐	E	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
<ul style="list-style-type: none"> - ทนึ่งสี่รวมเพลง "ทมลลำน้ำ" เรื่องท้าวการะเกด 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๓๐๔ ของ (๑) (๒๕๒๑) 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A	
<ul style="list-style-type: none"> - แคน เครื่องดนตรีประกอบการร้องเล่นทมลลำน้ำ 	๑	๑.๒๐X๑.๒๐	๒.๘๐X๒.๘๐	๗.๘๔	๗.๘๔	F	
<ul style="list-style-type: none"> - ไม่แข่งขันคู่ ใช้ตีประกอบการร้องเล่นทมลลำน้ำกับเก็บ 	๑	๐.๖๐X๑.๖๐	๒.๖๐X๒.๖๐	๖.๗๖	๖.๗๖	F	
<ul style="list-style-type: none"> - แทนการใช้แคน 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
<ul style="list-style-type: none"> - แสดงฝั่งฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ภายใต้การให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่มีการแก้ไขใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้านบ้านไทย ๔ ภาค						จัดแสดง
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)		
๓.๒.๒ <u>หมอลำกลอน</u>							
- แสดงประวัติความเป็นมา	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
- แถบเสียง หมายเลข ๓๐๕ ของ (อ) ในงานมรดกอีสาน ที่วิทยาลัยครูมหาสารคาม (๒๕๒๑)	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๓๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A	
- แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
๓.๒.๓ <u>หมอลำหมู่</u>							
- แสดงประวัติความเป็นมา	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
- แถบเสียง หมายเลข ๓๐๖ ของ (อ) (๒๕๒๑)	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๓๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A	
- ชุดดำเนิน แบบพื้นเมืองอีสานหรือชุดไทยตามบทบาทในท้องเรื่อง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
- แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
๓.๒.๔ <u>หมอลำเพลิน</u>							
- แสดงประวัติความเป็นมา	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
- แถบเสียง หมายเลข ๓๐๗ ของ (อ) ในงานมรดกอีสาน ที่วิทยาลัยครูมหาสารคาม (๒๕๒๑)	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๓๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A	
- เครื่องแต่งกายของหมอลำเพลิน (ฝ่ายหญิง) เป็นชุดกระโปรงสั้น ๆ แบบฝรั่ง ตู๋วับ ๆ แวม ๆ	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่สามารถใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
- หลัก ๒ หลัก หลักหนึ่งเป็นหลักแล้ว อีกหลักหนึ่งถือเป็นหลักแฝง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
- ท่อนจำลองนางแมวตัวหนึ่ง อยู่ในกระตอกที่มีผ้าติดข้างบน ไม่มีคานสอดเข้าไปใกล้หัวท่อน	๑	๐.๖๐X๐.๖๐	๒.๖๐X๒.๖๐	๖.๗๖	๖.๗๖	G	
- บั้งไฟ ทำด้วยไม้ไผ่ บรรจุเชื้อเพลิงติดเป็นขนาดโลก ตกแต่ง ลวดลายสวยงาม	๑	๑.๘๐X๑.๘๐	๓.๕๐X๓.๕๐	๑๒.๒๕	๑๒.๒๕	F	
- เครื่องแต่งกายในการร้องเล่นเพลงเซ็ง (ชาย) เป็นชุดใส่รัง และผ้าขาวม้าโพกหัว (หญิง) ชุดนุ่งผ้าซิ่นและมีผ้าเจวียงผ่า	๒	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๓.๒๐	A	
- แสดงฝั่งฉันทลักษณ์	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
- แสดงวิธีร้องเล่นเพลงเซ็ง	๑	๑.๒๐X๒.๘๐	๒.๕๐X๒.๘๐	๕.๗๖	๕.๗๖	D	
๓.๕ เพลง โคราช							
- แสดงประวัติความเป็นมา	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
- หนังสือเพลง โคราช : การศึกษาในเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ ฉบับพิมพ์ครั้งที่ ๒ โดย ถาวร สุบงกช ปรีชา อุตระกุล ลัดดา ปานัญญ์ และรังสรรค์ หันสิ้นไทยะ (๒๕๒๖)	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
- หนังสือรวบรวมเพลง โคราช	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
- แถบเสียง หมายเลข ๓๕๐ และ ๓๕๑ ของ (๑) ในงามมรดก	๒	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๒.๑๐	A	

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
<ul style="list-style-type: none"> - อีสาน ที่วิทยาลัยครูมหาสารคาม (๒๕๒๑) และโนงาแก่น น บริเวมอเสาวรีย์ท้าวสุรนารี (๒๕๒๕) - ฝั่าง เป็นฝั่างใหม่ทางกระรอกของโคราช ใช้เล่นเพลงโคราช ทั้งชาย-หญิง - แสดงฝั่งฉันทลักษณ์ - แสดงวิธีร้องเล่นเพลงโคราช 	<p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๓</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๑.๐๐X๑.๕๐</p> <p>๑.๒๐X๒.๔๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๐๐</p> <p>๑.๒๐X๑.๒๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๓๕</p>	<p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๑.๑๐X๑.๕๐</p> <p>๒.๔๐X๒.๔๐</p> <p>๑.๖๐X๒.๒๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๓๕</p> <p>๒.๘๐X๒.๘๐</p> <p>๐.๖๐X๑.๓๕</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๓๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๑.๐๕</p> <p>๗.๘๔</p> <p>๑.๐๕</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๕</p> <p>๕.๓๖</p> <p>๓.๕๒</p> <p>๓.๑๕</p> <p>๗.๘๔</p> <p>๕.๒๕</p>	<p>A</p> <p>B</p> <p>D</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>F</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p>	
<p>๓.๕ เจริญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง ของ (อ) หมายเลข ๕๐๐ ที่วิทยาลัยครูสุรินทร์ (๒๕๒๖) หมายเลข ๕๐๑ และ ๕๐๒ ที่ จ.สุรินทร์ ร้อง โดย ชาวบ้านตงมัน (๒๕๒๖) - โทนคู่หนึ่ง เรียกว่า กลองกันตรึม เวลาตีมีเสียงโตะกันตรึม ๗ - ปี่อ้อ ปี่ซลียง หรือปี่ไน ฉิ่ง ฉาบ กับ เครื่องดนตรีประกอบ วงกันตรึม - ซอด้วง ประกอบการเล่นเจริญเบริน - กระจำปี ประกอบการเล่นเจริญเปรย 	<p>๒</p> <p>๑</p>	<p>๐.๘๐X๑.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๑.๐๐</p>	<p>๐.๘๐X๒.๐๐</p> <p>๐.๘๐X๒.๐๐</p>	<p>๑.๖๐</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>๓.๒๐</p> <p>๑.๖๐</p>	<p>A</p> <p>A</p>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่มีการแก้ไขทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงพม่านไทย ๔ ภาค					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
- ปีจรว มีเสียงต่ำกว่าปีเจ็รียง - ไม่จองกรอง เป็นไม้ก๊อกระทุ้งพื้น เวลากระทุ้งจะมีเสียง ลูกสะบ้า ลูกกระพรวน ที่ผูกอยู่ตั้งเป็นจังหวัด - แสดงผังฉันทลักษณ์ - แสดงวิธีร้องเล่นเจ็รียง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
๔. เพลงพม่านภาคเหนือ ๔.๑ ส่วนแนะนำ	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
- บรรยายภาคชนบทของภาคเหนือ มีเสียงร้องเล่นเพลงพม่าน ภาคเหนือ - แสดงลักษณะเด่นของเพลงพม่านภาคเหนือ	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๔.๒ ข้อ	๑	๑.๒๐X๒.๔๐	๒.๕๐X๒.๔๐	๕.๗๖	๕.๗๖	D
- เครื่องดนตรีเล่นประกอบการเล่น - วงปี่ซุ่ม ๓ (ปี่แม่ ปี่กลาง และปี่ก้อย) - วงปี่ซุ่ม ๔ (ปี่แม่ ปี่กลาง ปี่ก้อย และปี่ดีด) - วงปี่ซุ่ม ๕ (ปี่แม่ ปี่กลาง ปี่ก้อย และซะล้อ)	๑	๒.๐๐X๓.๐๐	๓.๐๐X๔.๕๐	๑๓.๕๐	๑๓.๕๐	C
	๑	๑.๐๐X๑.๖๐	๑.๖๐X๒.๕๐	๔.๐๐	๔.๐๐	E
	๓	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๔.๘๐	A
	๔	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๖.๕๐	A
	๕	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๘.๐๐	A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวทช.จัดทำขึ้นเพื่อการให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่มีการนำใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๒	เพลงนิมิตไทย ๔ ภาค						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๔.๒.๒	<u>ซอซิ่นเซียงใหม่</u> - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๕๐๕ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B
๔.๒.๓	<u>ซอละม้ายจะบุ</u> - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๕๐๖ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B
๔.๒.๔	<u>ซอละม้ายเซียงแสน</u> - แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๕๐๗ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B
๔.๒.๕	<u>เพลงอ้อ</u> - แสดงประวัติความเป็นมา - ฟังลิโอะเพลงอ้อ (เพลงกล่อมเด็ก) ใช้ร้องพวกคำสอน หรือนิยาย เช่น ซอฮ้อทอย เต้าน้อยองค้ำ เป็นต้น	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B
		๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B
		๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	A

ส่วนที่ ๒	เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๐๔ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิจารณ์เล่น 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A	
<p>๔.๒.๖ เพลงเงี้ยว หรือเสเลเมา</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - หนังสือขอเพลงเงี้ยว เรืองลัดกับชมพูชาติ และ 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๑.๒๐	๓๓.๕๒	๓.๕๒	B	
<p>คือ เรียงท่วงทำนอง แต่งโดย กวีมีชื่อเสียงของล้านนาไทย</p> <p>คือ ทำวสุนทรพจนกิจ (บุญมา)</p>	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๐๔ ของ (อ) - กลองมอญเซิง หรือมอญลาว เป็นเครื่องดนตรีประกอบ 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A	
<p>การเล่นเพลงเงี้ยว</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิจารณ์เล่น 	๑	๐.๖๐X๐.๖๐	๒.๖๐X๒.๖๐	๖.๗๖	๖.๗๖	F	
<p>๔.๒.๗ เพลงพม่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
<ul style="list-style-type: none"> - หนังสือขอเพลงพม่า เรืองเจ้าสุวัตร-นางบัวคำ - แต่งโดย กวีมีชื่อเสียงของล้านนาไทย คือ ทำวสุนทรพจนกิจ (บุญมา) 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	

ส่วนที่ ๒	เพลงพมบ้านไทย ๔ ภาค					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๑ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น <p>๔.๒.๘ <u>ชอล่องน่าน หรือพระลอเดิม</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา - ทั้งสี่ชอล่องน่าน หรือพระลอเดิม เรื่องร้อยโยธยา-นางแก้วแก้ว และเรื่องพระลอเดิม แต่งโดย ทำสุนทรพจนกิจ (บุญมา) 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๑ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น <p>๔.๒.๙ <u>ชอล่มองน่าน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๑ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น <p>๔.๒.๑๐ <u>ชอล่มองน่าน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติความเป็นมา 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๓ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๑ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๒ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๓ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๐๕	๑.๒๐	๑.๒๐	E
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๓ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๓ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๗๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A
<ul style="list-style-type: none"> - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๓ ของ (อ) - แสดงผังฉันทลักษณ์ วิธีร้องเล่น 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐๐	๑.๒๐	E

ส่วนที่ ๒	เพลงหน้าม้านไทย ๔ ภาค							
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
๔.๒.๑๑ <u>ชยกอม</u>	- แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๔ ของ (อ) - แถบเสียงจัดพิมพ์วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
๔.๒.๑๒ <u>ชยปัฐจูบ</u>	- แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๕ ของ (อ) - แถบเสียงจัดพิมพ์วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
๔.๒.๑๓ <u>ชยลายสออง</u>	- แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๖ ของ (อ) - แถบเสียงจัดพิมพ์วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	
๔.๒.๑๔ <u>ชยอิน</u>	- แสดงประวัติความเป็นมา - แถบเสียง หมายเลข ๕๑๗ ของ (อ) - แถบเสียงจัดพิมพ์วิธีร้องเล่น	๑	๐.๘๐X๑.๒๐	๑.๖๐X๒.๒๐	๓.๕๒	๓.๕๒	B	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพลงหน้าไม้ไทย ๔ ภาค							
ส่วนที่ ๒	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
	รวม	๔๒๑		CIRCULATION	๓๐%	๙๙๖	
						๑.๒๙๕	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่รักใคร่ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ข่าวเพลง					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	พื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๑. กว้าง รุ่งเรือง - แสดงประวัติและรายละเอียด - แผ่นเสียงเพลงระบำบ้านไร่ ร้องโดย นายกว้าง รุ่งเรือง คู่กับ นางอิน เทศแนวธรรม (แผ่นเสียงตราช้างสามเศียร) - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๒. กว้าง จันทร์แดง - แสดงประวัติและรายละเอียด - รางวัลโล่เกียรติยศจากสำนักงาน คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) ในพิธีเชิดชูเกียรติศิลปินพื้นบ้าน ครั้งที่ ๒ (สาขาเพลงพื้นบ้านภาคกลาง) พ.ศ. ๒๕๒๖ - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๓. โกลศ เกศแก้ว - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๔. ขั้วจิตี ศรีประจันต์ - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๕. คล้าย แสงศรี	- แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง ๖. เงิน นุ่ม เจริญ - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง ๗. เจริญ ทองขาว - แสดงประวัติและรายละเอียด - เกียรติบัตร ในฐานะเป็นผู้มีบทบาทในการส่งเสริมเพลงพื้นบ้าน - ในท้องถิ่นของตน จาก ส.ว.ช. และ (ศ) ในพิธีเชิดชูเกียรติศิลปินพื้นบ้าน ครั้งที่ ๑ (สาขาเพลงพื้นบ้านภาคกลาง) พ.ศ. ๒๕๒๕ - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง ๘. แจ้จ้ง (ไม่ทราบนามสกุล) - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพวาดของครูแจ้จ้ง (ไม่มีหลักฐานภาพถ่าย)	๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑ ๑	๑.๐๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๑.๐๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๑.๐๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๑.๐๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๑.๐๐X๑.๕๐ ๑.๐๐X๑.๕๐ ๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๖๕ ๑.๒๐ ๑.๖๕ ๑.๒๐ ๑.๖๕ ๑.๖๐ ๑.๖๕ ๑.๖๐ ๑.๖๕ ๑.๖๕ ๑.๖๕	๑.๖๕ ๑.๒๐ ๑.๖๕ ๑.๒๐ ๑.๖๕ ๑.๖๐ ๑.๖๕ ๑.๖๐ ๑.๖๕ ๑.๖๕ ๑.๖๕	B E B E B A E B B	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับราชการเพื่อการใช้งานภายในหน่วยงาน ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ควรกรณิใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

ส่วนที่ ๓	อันสร้าเข้าเพลง						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๕. แฉบ อิมทรมตร							
- แสดงประวัติและรายละเอียต		๑	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร็องเล่มเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๑๐. ซ็อย มุสควี							
- แสดงประวัติและรายละเอียต		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร็องเล่มเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๑๑. ซิด งามช้ำ							
- แสดงประวัติและรายละเอียต		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร็องเล่มเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๑๒. ซึน ทับสิต							
- แสดงประวัติและรายละเอียต		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร็องเล่มเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๑๓. ซึน ภาสะพันธุ์							
- แสดงประวัติและรายละเอียต		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร็องเล่มเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E

นี่เป็นเอกสารที่ส่วนสำรับการใ้ช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำออกนอกระบบโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือเผยแพร่โดยไม่ระบยขด้านการค่า
 ไม่มีการมีใ้ช้ทุกสััน อี้าที่งามมีใ้ช้ค้ดแ่งน้อหา แล่ตอ้งอ่างอึถึใ้ช้ของเอกสารทุกคร้งที่ม่การนำใ้ช้

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่ใช้งาน รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๑๕. เชื้อ แสง โวจน์							
-- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
-- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๑๕. คำว่า บุญตัน							
-- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
-- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๑๖. ต่อม มั่นคง							
-- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
-- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๑๗. ตะเคียน เทียนศรี							
-- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
-- ได้เกียรติยศจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	A
-- (ศ) ในพิธีเชิดชูเกียรติศิลปินพื้นบ้าน ครั้งที่ ๒ (สาขาเพลงพื้นบ้าน		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	
ภาคกลาง) พ.ศ.๒๕๒๖							
-- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่ควรนำเอกสารไปทำสิ่งอื่นใดที่ขัดแย้งกับเจตนาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
๑๘. ตะลุ่ม สุสาน	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
- แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
๑๙. แดงไทย บุญผาสู่ซ	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
- แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
๒๐. แดงโม นพทมา	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
- แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
๒๑. ทองคำ รอดไม้	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
- แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
๒๒. ทองซูป ศิริสุวรรณ	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
- แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง							

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๒๓. ท้องแดง เขยชม - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง ๒๔. ท้องหล่อ ทำเลทอง - แสดงประวัติและรายละเอียด - ไล่เกียรติยศจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) โนพิธิ์เซิดชูเกียรติศิลปินพื้นบ้าน ครั้งที่ ๑ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ.๒๕๒๕	๑ ๑ ๑ ๑ ๑	๑.๐๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๑.๐๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๐๐ ๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๑๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๕๐ ๑.๑๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๒.๐๐ ๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๖๕ ๑.๒๐ ๑.๖๕ ๑.๖๐ ๑.๒๐	๑๑.๖๕ ๑.๒๐ ๑.๖๕ ๑.๖๐ ๑.๒๐	B E B A E
๒๕. ท้องอยู่ รักษาพล - แสดงประวัติและรายละเอียด - ไล่เกียรติยศพระราชทาน ในฐานะแม่เพลง-ศิลปินพื้นบ้านดีเด่น จากพระหัตถ์สมเด็จพระเทพฯ ในงาน "เพลงร่วมสมัยโมซิกกรุง รัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี" จัดโดย ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (๒๕๒๕) - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๑๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๕ ๑.๖๐	๑.๖๕ ๑.๖๐	B A E

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในทางราชการเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปทำสิ่งอื่นใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีนำไปใช้

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง					จัดแสดง
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	
<p>๒๖. อนุเคย ช้างเฉลิม</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง <p>๒๗. บิว รุ่งเรือง</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง <p>๒๘. บิวผิน จันทร์ศรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด - ได้เกียรติยศจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) ในพิธีเชิดชูเกียรติศิลปินพื้นบ้าน ครั้งที่ ๒ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ. ๒๕๒๖ - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง <p>๒๙. บิวเดือน ไพฑูริย์</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด - ได้เกียรติยศพระราชทานจากพระหัตถ์สมเด็จพระเทพฯ ในฐานะศิลปินอาวุโส สาขาเพลงพื้นบ้าน ในงาน "เพลงร่วมสมัยโบชกรุง 	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น (อนุญาตให้ใช้โดยไม่ระบุชื่อผู้จัดทำเอกสาร)
 ไม่สามารถนำข้อมูลไปทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารได้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง							รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย (ม.)	ขนาดใช้งาน (ม.)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
รัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี" จัดโดย ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (๒๕๒๕) - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	อนุสรณ์ชาวเพลง ๑. ในพิธีเปิดศูนย์เกียรติคุณสถาบัน ครั้งที่ ๑ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ. ๒๕๒๕ ๒. ในพิธีเปิดศูนย์เกียรติคุณสถาบัน ครั้งที่ ๑ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ. ๒๕๒๕ ๓. ในพิธีเปิดศูนย์เกียรติคุณสถาบัน ครั้งที่ ๑ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ. ๒๕๒๕	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E							
๓๐. บุญชู คุณพันธ์ - แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B							
- ไล่เกียรติยศจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) ในพิธีเปิดศูนย์เกียรติคุณสถาบัน ครั้งที่ ๑ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ. ๒๕๒๕		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A							
๓๑. บุญมา สุตสุวรรณ - แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E							
๓๒. ประยูร ยมเยี่ยม - แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B							
- แถบเสียงลำตัด ชุดจุดเทียนระเบิดถ้ำ เป็นชุดที่โด่งดัง ชายดีเป็น		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E							
- แถบเสียงลำตัด ชุดจุดเทียนระเบิดถ้ำ เป็นชุดที่โด่งดัง ชายดีเป็น		๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๓๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A							
- แถบเสียงลำตัด ชุดจุดเทียนระเบิดถ้ำ เป็นชุดที่โด่งดัง ชายดีเป็น		๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๓๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A							
- แถบเสียงลำตัด ชุดจุดเทียนระเบิดถ้ำ เป็นชุดที่โด่งดัง ชายดีเป็น		๑	๐.๖๐X๑.๐๐	๐.๖๐X๑.๓๕	๑.๐๕	๑.๐๕	A							
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E							

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง
๓๓. ปอด ตุ่มม่วง		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๓๔. ปั้น ชันเงิน		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๓๕. ปาน โป้พิศตร์		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๓๖. เป็		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
- แผ่นเสียงเพลงปี่สมัย ร.๕ ของ นาย ต.เง็กชวน ร้อง โดยนายเป็		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	E
- ภาพวาดของนายเป็ (ไม่มีหลักฐานภาพถ่าย)		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๓๗. ผล นิสิตาร		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับงานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่รวมค่าใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๓	อันสรุ่ยข่าวเพลง						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม.)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม.)	จัดแสดง	
๓๘. เฝ่า สุตสุวรรณ - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
๓๙. พยอม ไทยสถิตย์ - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง ๔๐. พรหม เอี่ยมเจ้า - แสดงประวัติและรายละเอียด - แถบเสียงการร้องเล่นเพลงของนายพรหม เอี่ยมเจ้า ที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในงานที่สถาบันไทยคดีศึกษาจัดสัมมนาสดุดีและ นามฤดีศิลป์ไทย และที่ เอ.ยู.เอ. งานสามสัปดาห์วัฒนธรรมไทย (๒๕๑๕) - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง ๔๑. พรหม อินทร์วิไล หรือเพลงหม่อมพร้อม สุคันโท - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการขายเท่านั้น มิอนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ไม่รับผิดชอบต่อทุกสิ่งทุกอย่างที่อาจเกิดขึ้นจากเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	ผู้ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม)	จัดแสดง
๔๒. เพชร ภาษพันธ์ - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑ ๑	๑.๐๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๑๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๖๕ ๑.๒๐	๑.๖๕ ๑.๒๐	B E
๔๓. เพ็ญ ปัญญาผล - แสดงประวัติและรายละเอียด - หนังสือ "ปัญญาผลรำลึก" ในงานสถาปนากิจศพ นายเพ็ญ ปัญญาผล วัดเทพศิรินทราวาส โรงพิมพ์แพร่การช่าง พ.ศ.๒๕๐๔	๑ ๑	๑.๐๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๑๐X๑.๕๐ ๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๕ ๑.๖๐	๑.๖๕ ๑.๖๐	B A
๔๔. พัน แก้วมีศรี - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง - แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๔๕. ภู ขำเป็ล่ง - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง - แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๔๖. มวลีย์ สรทงส์ - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง - แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๔๗. มวลีย์ สรทงส์ - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง - แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๔๘. มวลีย์ สรทงส์ - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง - แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E

ส่วนที่ ๓	อันสร่วชาวเพลง						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย (ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย (ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย (ตร.ม)	พื้นที่ใช้งาน (ตร.ม)	จัดแสดง
๔๕. โนวรา อยุธยา	รายการ						
- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๔๖. ยิ้ม โดลิ							
- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๔๗. รัวหิง นาวาส							
- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๕๐. ลั่น ทวีสุข							
- แสดงประวัติและรายละเอียด		๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ไล่เกียรติยศจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) ในพิธีเปิดศูนย์เกียรติศิลป์นิพนธ์ ครั้งที่ ๒ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ.๒๕๒๖		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง					
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ยต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งานต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งานต่อหน่วย(ตร.ม)	รวมพื้นที่ใช้งาน(ตร.ม)	จัดแสดง
๕๑. ละมุน หิม่วง - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๕๒. ลูกอิน คัล้ายอ๋อาน - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๕๓. เสียม ชีเอารมณ - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๕๔. ลำไย แสงนาค - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๕๕. สงวน ชีระนาม - แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- แสดงประวัติและรายละเอียด - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
 หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อฝ่ายวิชาการ โทร. ๐๒-๒๕๖๒๕๖๒

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	ผู้ พิมพ์ ต่อหน่วย(ตร.ม)	รวม พื้นที่ ใช้งาน (ตร.ม)	จัด แสดง
๕๖. ส่วน ตรีสุวรรณ							
--	แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
--	ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๕๗. สนิท อรชร์ หรือผิด อรชร์							
--	แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
--	ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๕๘. ส่วนข มินสะมัน							
--	แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
--	ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๕๙. สะอาด แพรค่า							
--	แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
--	เกียรติบัตรจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) ในฐานะเป็นผู้มีบทบาทส่งเสริมเพลงพื้นเมือง ในท้องถิ่นของตน ในพิธีเชิดชูเกียรติศิลปินพื้นบ้าน ครั้งที่๑ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ.๒๕๒๕	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
--	ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง						
	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	ผู้ พิมพ์ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม)	จัดแสดง
๖๐: สุข ตุ่มม่วง							
--	แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
--	ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๖๑: สุทิน ทวีเขต							
--	แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
--	โล่เกียรติยศ จากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) โฉมทัศน์เกียรติศิลป์พื้นบ้าน ครั้งที่ ๑ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ.๒๕๒๕	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
--	ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๖๒: เสียม เทียนศรี							
--	แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B
--	โล่เกียรติยศ จากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) โฉมทัศน์เกียรติศิลป์พื้นบ้าน ครั้งที่ ๒ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ.๒๕๒๖	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๒.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
--	ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง		๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สละส่วนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อสาธารณชนใช้โดยไม่คิดค่าเช่าหรือค่าตอบแทนในการนำเอกสารไปใช้
 ไม่มีการนำเอกสารไปทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานหอสมุดแห่งชาติ และต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง	รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม)	จัดแสดง
๖๓.	<p>ไหว้ วงษ์งาม หรือ ไสว สุวรรณาประทีป</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด - ได้เกียรติยศ จากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) ในพิธีเชิดชูเกียรติศิลปินแห่งชาติ ครั้งที่ ๑ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ. ๒๕๒๕ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง - แสง ดอกบัว 	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๖๔.	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A
๖๕.	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง 	๑	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๖๖.	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง 	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๖๗.	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง 	๑	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E
๖๘.	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง 	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๖๙.	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	๑.๖๐	E
๗๐.	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง 	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	๑.๖๕	B
๗๑.	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงประวัติและรายละเอียด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง 	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๑.๖๐	๑.๖๐	๑.๖๐	E

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง							
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม)	จัดแสดง		
๖๗. ทิวังเต๊ะ หรือทิวังติ - แสดงประวัติและรายละเอียด - แถบเสียงลำตัดของทิวังเต๊ะ ร่วมกับแม่ประยูร ยมเยี่ยม - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B		
๖๘. เหม อินทร์สว่าง - แสดงประวัติและรายละเอียด - ได้เกียรติยศ จากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) โนวีส์ชีวิตยูเกียรติคัลมีนเพบ้าน ครั้งที่ ๑ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ.๒๕๒๕ - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B		
๖๙. เหลื่อม มังกรวงศ์ - แสดงประวัติและรายละเอียด - แถบเสียง การร้องเล่นเพลงของยายเหลื่อม มังกรวงศ์ ที่ เอ.ยู.เอ. ในงานสามัคคีแห่งวัฒนธรรมไทย (๒๕๑๕) - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B		
- แถบเสียง การร้องเล่นเพลงของยายเหลื่อม มังกรวงศ์ ที่ เอ.ยู.เอ. ในงานสามัคคีแห่งวัฒนธรรมไทย (๒๕๑๕) - ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	A		
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวทช.จัดทำขึ้นเพื่อให้บริการแก่ประชาชนโดยไม่คิดมูลค่า หากมีการนำเอกสารไปใช้โดยไม่ขออนุญาตทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือมีการแก้ไข/ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ ๓	อนุสรณ์ชาวเพลง						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม)	จัดแสดง	
๓๐ อีต ตามประหาร (อนุสรณ์สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี)	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
- แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
๓๑ อีต มีสกุล	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
- แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๖๐	๑.๖๐	A	
๓๒ อีต จากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และ (ศ) ในพิธีเชิดชูเกียรติศิลปินแห่งชาติ ครั้งที่ ๑ (สาขาเพลงพื้นบ้าน ภาคกลาง) พ.ศ. ๒๕๒๕	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
๓๓ อีต เทศนเวรกรรม	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
- แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
๓๔ อีต โดมสโตน	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	
- แสดงประวัติและรายละเอียด	๑	๑.๐๐X๑.๕๐	๑.๑๐X๑.๕๐	๑.๖๕	๑.๖๕	B	
- หนังสือตีพิมพ์ ฉบับวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๒๒ โดยคุณ โดม สุธวงศ์	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	A	
- ภาพถ่าย และเสียงร้องเล่นเพลง	๑	๐.๘๐X๑.๐๐	๐.๘๐X๑.๕๐	๑.๒๐	๑.๒๐	E	

ส่วนที่ ๓	เอกสารข่าวเพลง						
รายการ	จำนวน	ขนาดเฉลี่ย ต่อหน่วย(ม)	ขนาดใช้งาน ต่อหน่วย(ม)	พื้นที่ใช้งาน ต่อหน่วย(ตร.ม)	รวมพื้นที่ใช้งาน (ตร.ม)	จัดแสดง	
รวม	๑๓๖	CIRCULATION	-	๓๐%	๒๔๕		
รวมพื้นที่ทั้งหมด	๙๕๒				๒,๓๐๖		



3.1.7 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลัก

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1 ส่วนบริการสาธารณะ		3	4	4	2	4	2	19
2 ส่วนบริหาร	○		3	3	1	2	3	15
3 ส่วนพิพิธภัณฑ	○	○		3	1	3	4	18
4 ส่วนงานการแลตง	○	○	○		4	2	4	20
5 ส่วนปีกแลตง	○	○	○	○		1	1	10
6 ส่วนบริการการศึกษา	○	○	○	○	○		1	13
7 ส่วนเทคนิคงานลร้าง	○	○	○	○	○	○		15



บริหารสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์



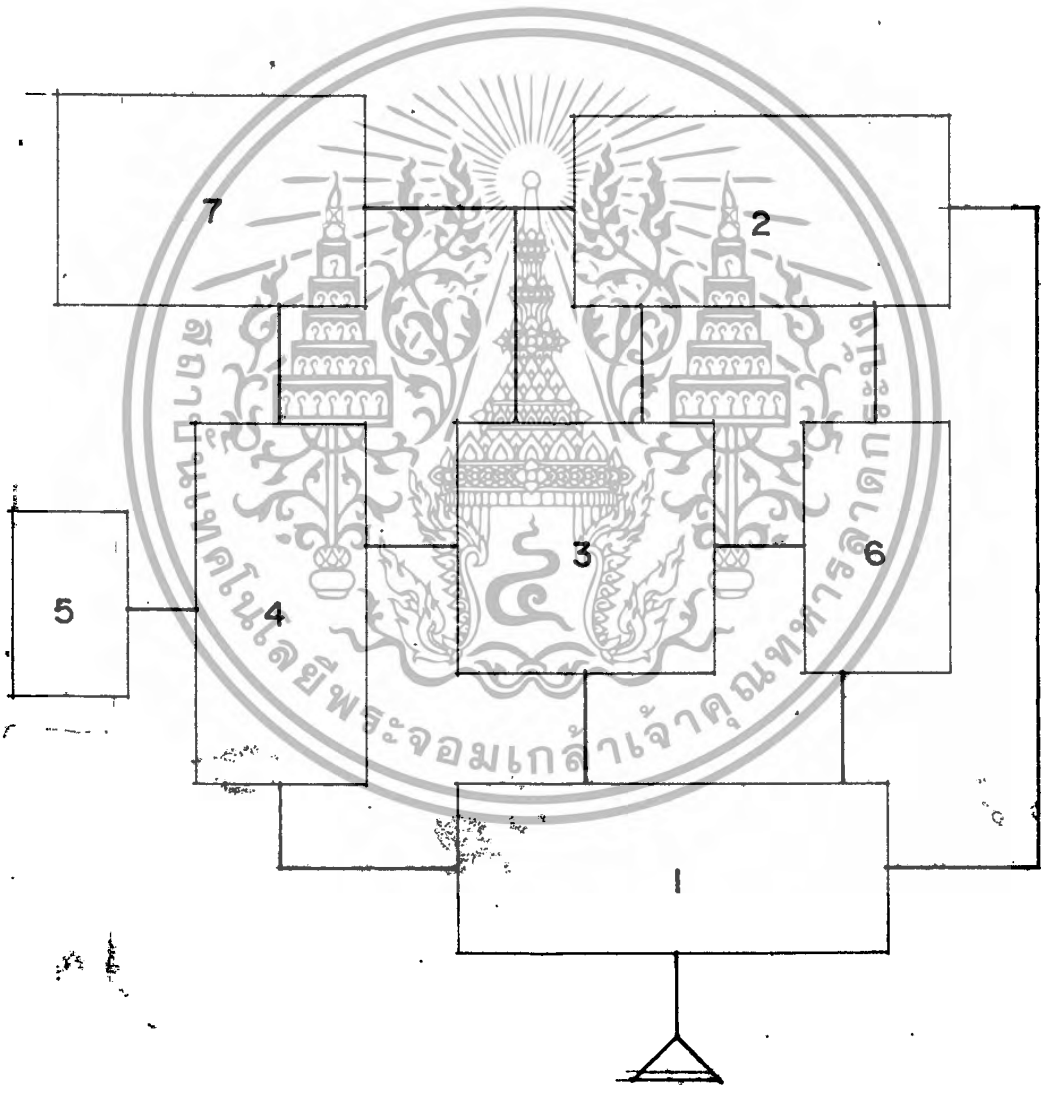
ติดต่อสัมพันธ์

หมายเหตุ

- 4 - สัมพันธ์กันมาก
- 3 - สัมพันธ์ปานกลาง
- 2 - สัมพันธ์กันน้อย
- 1 - ไม่สัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RELATIONSHIP DIAGRAM

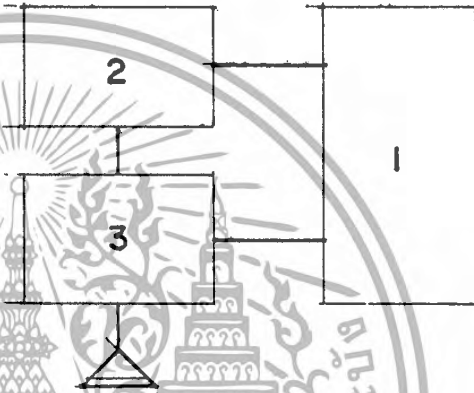


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ส่วนบริการสาธารณะ

	องค์ประกอบ	1	2	3	รวม
1	โครงการเข้า		2	3	5
2	ร้านอาหาร	0	0	3	5
3	ที่จอดรถ	0	0	0	6

RELATIONSHIP DIAGRAM

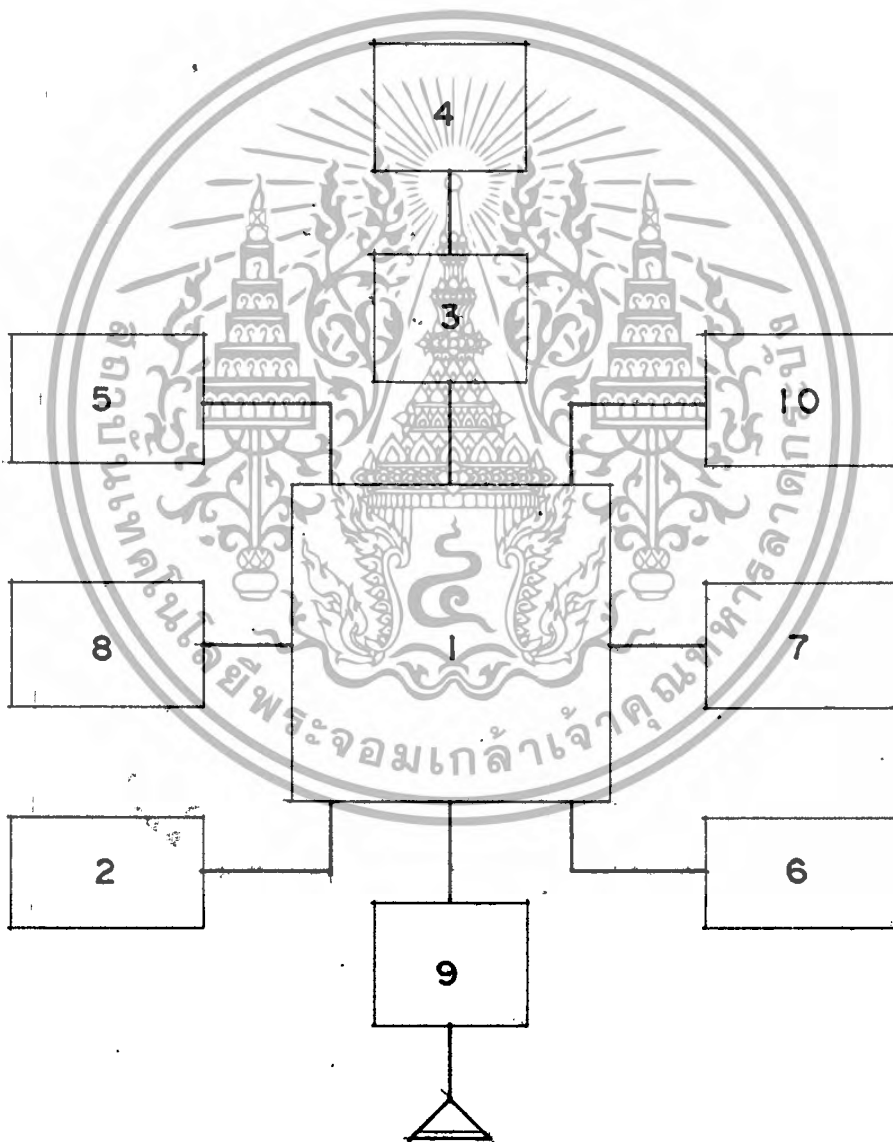


1.1 โครงการเข้า

	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1	โครงการเข้า		2	2	2	2	2	2	2	2	1	17
2	ติดต่อ-สอบถาม	0	0	2	1	1	1	1	2	2	1	13
3	ที่จำหน่ายบัตร	0	0	0	3	2	2	1	2	2	1	17
4	รับฝากของ	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	12
5	ชายของที่ระลึก	0	0	0	0	0	1	2	1	2	1	13
6	ยาม	0	0	0	0	0	0	1	1	3	1	13
7	โทรศัพท์สาธารณะ	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	12
8	ชายเทพเพลง	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	13
9	มุขทางเข้า	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	17
10	ห้องน้ำ-ส้วม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RELATIONSHIP DIAGRAM

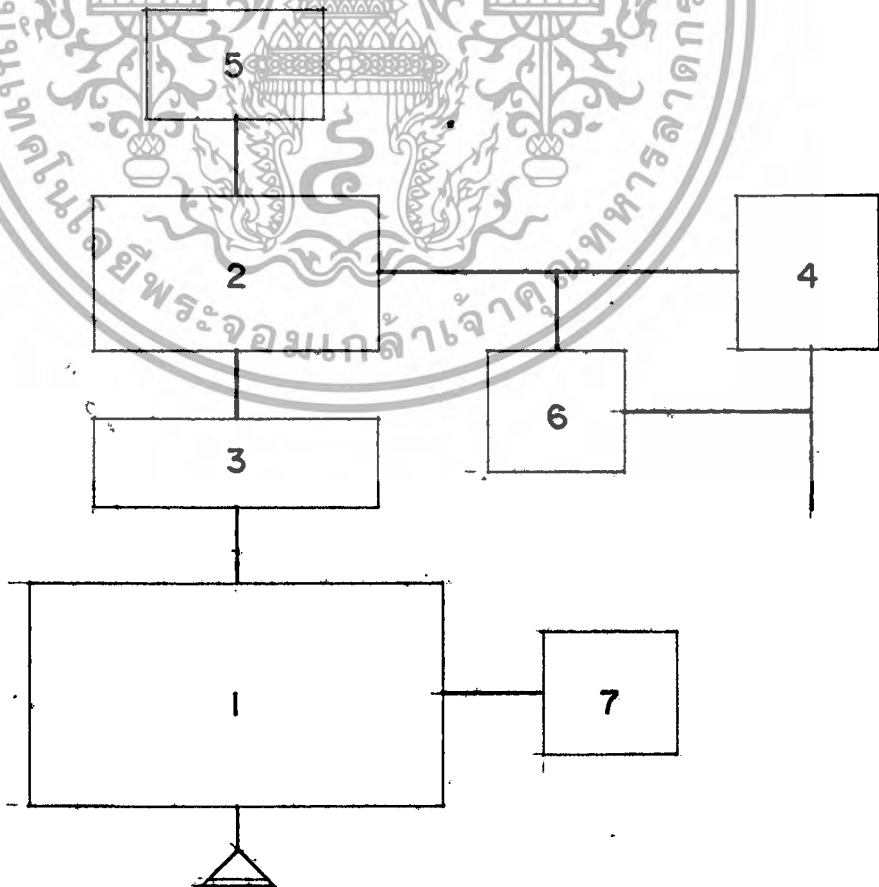


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ร้านอาหาร

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1 ส่วนรับประทานอาหาร		3	4	1	1	2	2	13
2 ส่วนครัว	○	○	3	3	2	2	1	14
3 บริการขายอาหาร	○	○	○	1	2	2	1	13
4 ขนถ่ายสิ่งของ (loading)	○	○	○		3	2	1	11
5 ส่วนเก็บของ	○	○	○	○	○	2	1	11
6 ที่ทิ้งขยะ	○	○	○	○	○		1	11
7 ห้องน้ำ-ล้าง	○	○	○	○	○	○		7

RELATIONSHIP DIAGRAM

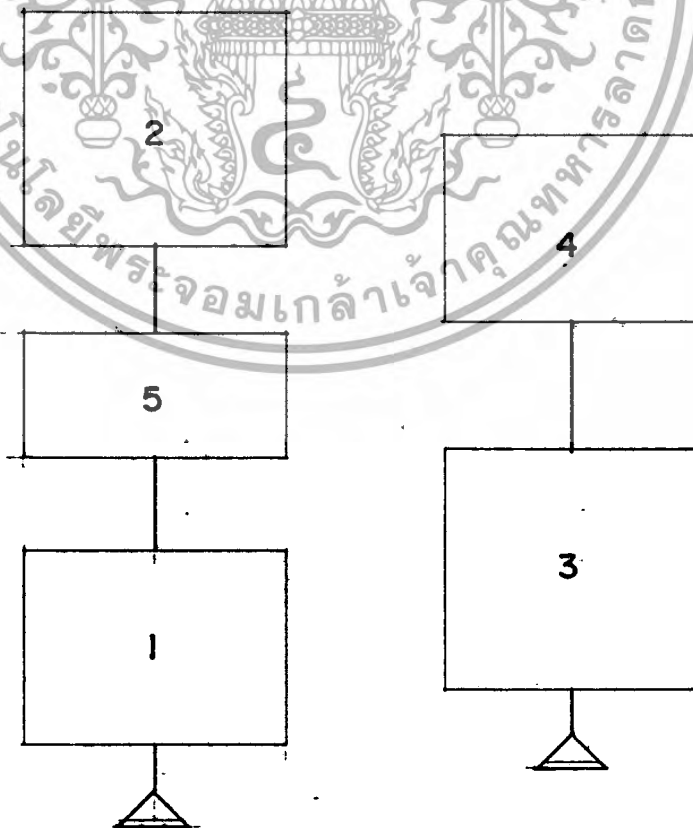


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ที่จอดรถ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1 ที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคล		3	2	2	3	10
2 ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่	0		2	2	3	10
3 ที่จอดรถเจ้าหน้าที่	0	0		2	2	8
4 ที่จอดรถบริการ	0	0	0		2	8
5 ที่จอดรถจักรยานยนต์	0	0	0	0		10

RELATIONSHIP DIAGRAM

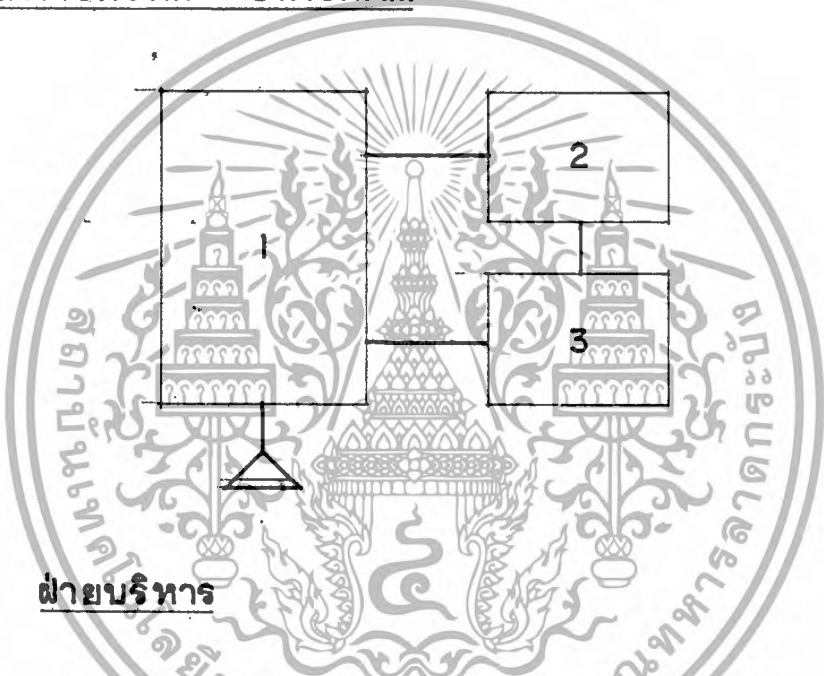


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ส่วนบริหาร

องค์ประกอบ	1	2	3	รวม
1 ฝ่ายบริหาร		3	3	6
2 ฝ่ายธุรการ	0		3	6
3 ฝ่ายวิชาการ	0	0		6

RELATIONSHIP DIAGRAM

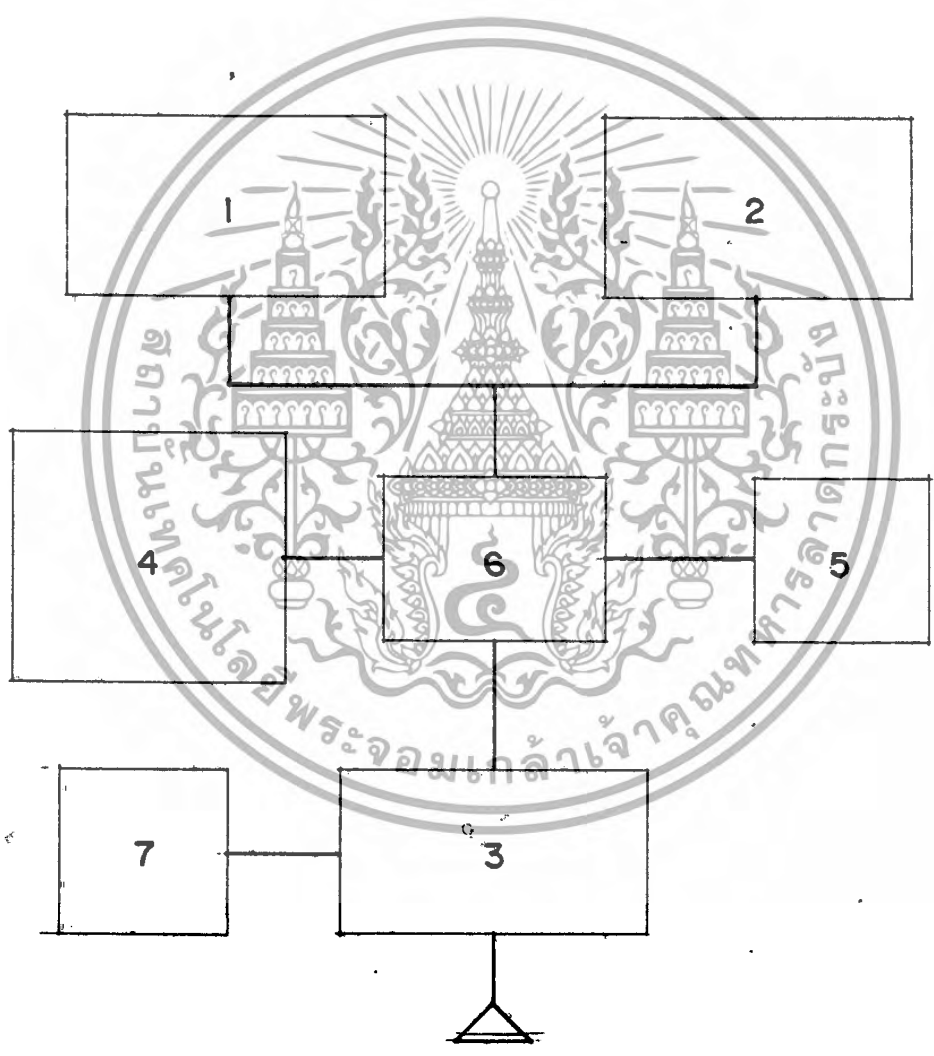


2.1 ฝ่ายบริหาร

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1 ห้องผู้อำนวยการ		3	3	3	1	3	1	14
2 ห้องรองผู้อำนวยการ	0		3	3	1	3	1	14
3 ส่วนรับรอง - พัสดุ	0	0		3	3	3	1	16
4 ห้องประชุม	0	0	0		2	3	1	15
5 ส่วนเตรียมอาหาร	0	0	0	0		2	1	10
6 เลขานุการ	0	0	0	0	0		1	15
7 ห้องน้ำ - ล้าง	0	0	0	0	0	0		6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RELATIONSHIP DIAGRAM

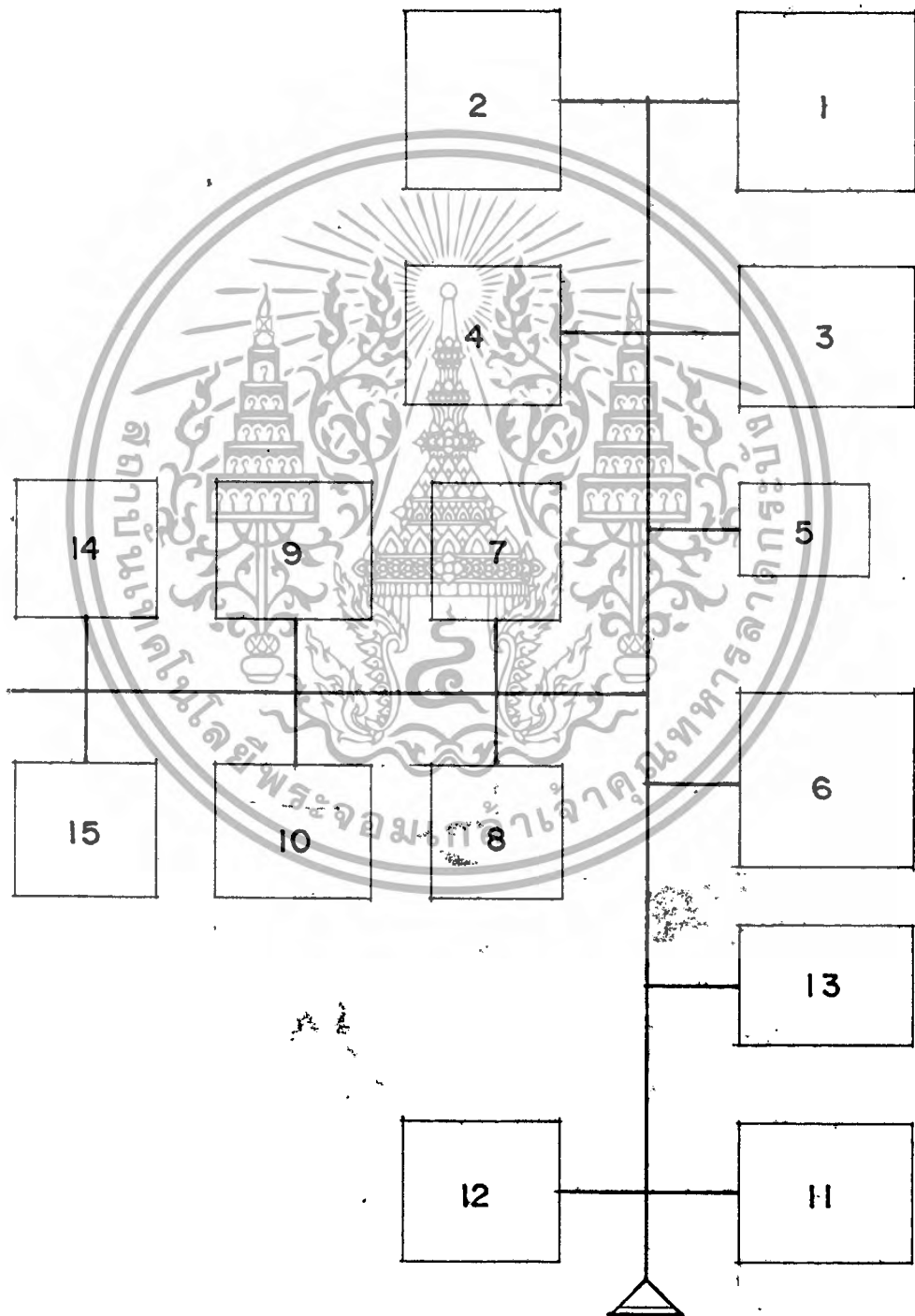


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ฝ่ายธุรการ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	รวม
1 ห้องหัวหน้าฝ่ายธุรการ		3	3	2	2	2	2	1	3	1	3	2	1	1	1	27
2 ห้องรองหัวหน้าฝ่ายธุรการ	0		2	1	3	2	2	1	3	1	2	2	2	1	1	26
3 ห้องหัวหน้างานสารบรรณ	0	0		3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	26
4 ห้องเจ้าหน้าที่งานสารบรรณ	0	0	0	0	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	24
5 ห้องพัสดุ	0	0	0	0	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	1	27
6 ห้องเจ้าหน้าที่การเงิน - บัญชี	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	2	2	2	1	1	24
7 ห้องงานอาคารสถานที่	0	0	0	0	0	0	0	3	3	2	2	2	2	1	1	29
8 ห้องพัสดุ - คนสวน	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	2	2	2	1	1	24
9 ห้องงานรักษาความปลอดภัย	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	2	1	1	31
10 ห้องพัสดุ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	19
11 ห้องหัวหน้างานประชาสัมพันธ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	1	1	28
12 ห้องเจ้าหน้าที่งานประชาสัมพันธ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	27
13 ส่วนเก็บเอกสาร	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	24
14 ห้องพยาบาล	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	14
15 ห้องน้ำ - ล้าง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14

RELATIONSHIP DIAGRAM

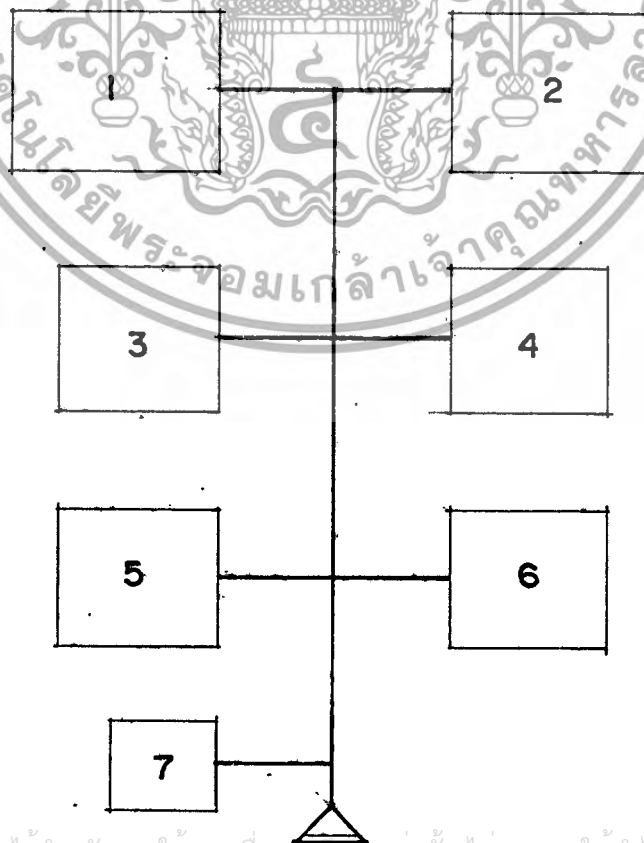


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ฝ่ายวิชาการ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1 หัวหน้าฝ่ายวิชาการ		3	3	2	3	2	1	14
2 รองหัวหน้าฝ่ายวิชาการ	0		3	2	3	2	1	14
3 หัวหน้างานวิชาการ	0	0		3	2	2	1	14
4 เจ้าหน้าที่งานวิชาการ	0	0	0		2	2	1	12
5 หัวหน้างานจัดแสดง	0	0	0	0		3	1	14
6 เจ้าหน้าที่งานจัดแสดง	0	0	0	0	0		1	12
7 ห้องน้ำ - ล้าง	0	0	0	0	0	0		6

RELATIONSHIP DIAGRAM

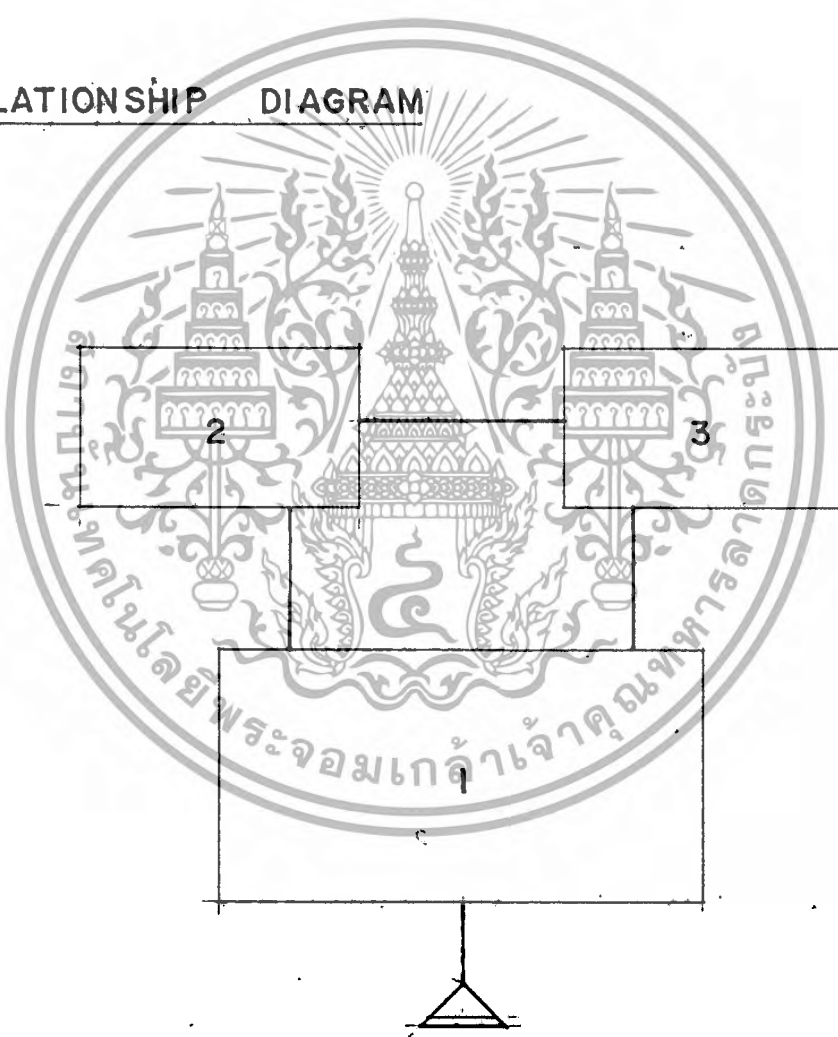


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบ ส่วนพหุภคณ์

	องค์ประกอบ	1	2	3	รวม
1	ส่วนจัดแสดงงาน		3	3	6
2	ส่วนงานทะเบียนวัตถุ	0		3	6
3	ส่วนงานซ่อมแซม-ลงวนรักษา	0	0		6

RELATIONSHIP DIAGRAM

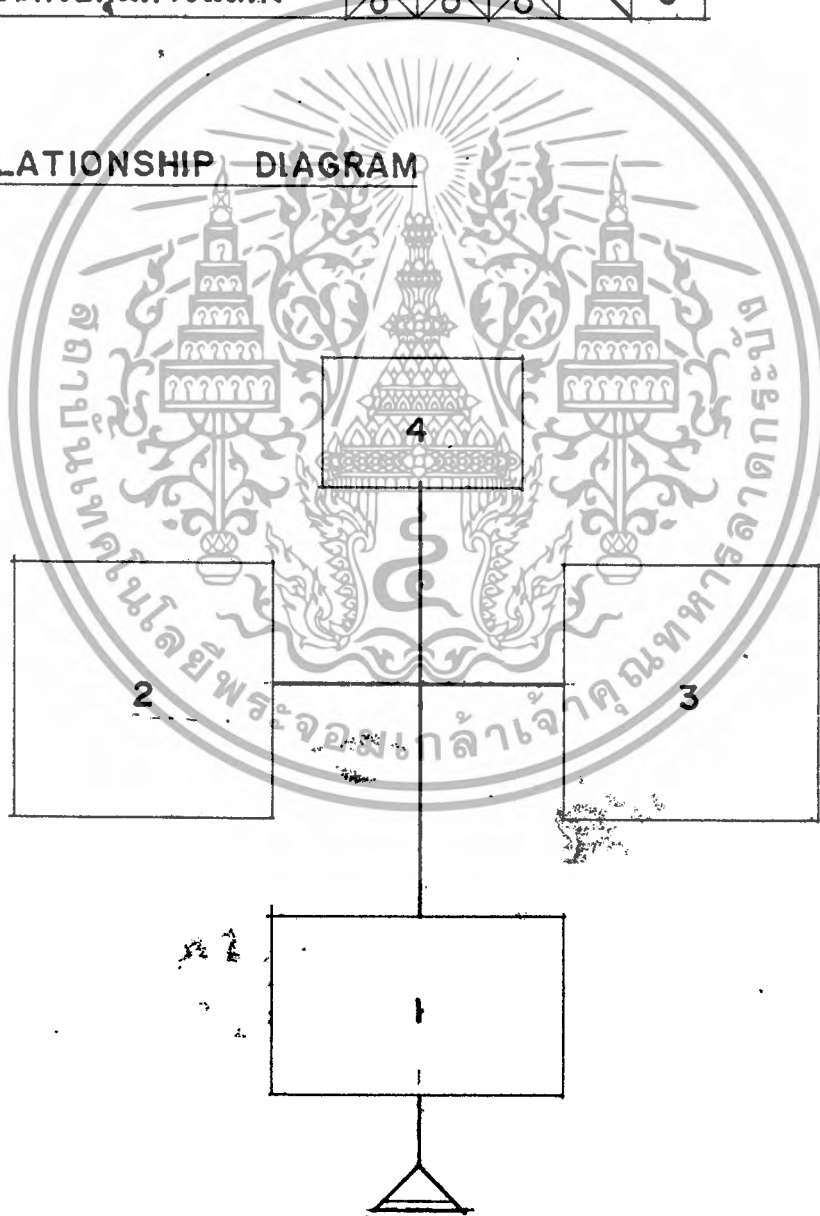


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 ส่วนจัดแสดงงาน

องค์ประกอบ	1	2	3	4	รวม
1 โถงทางเข้า		3	3	2	8
2 ส่วนจัดแสดงงานถาวร	0		3	2	8
3 ส่วนจัดแสดงงานชั่วคราว	0	0		2	8
4 ส่วนควบคุมการแสดง	0	0	0		6

RELATIONSHIP DIAGRAM

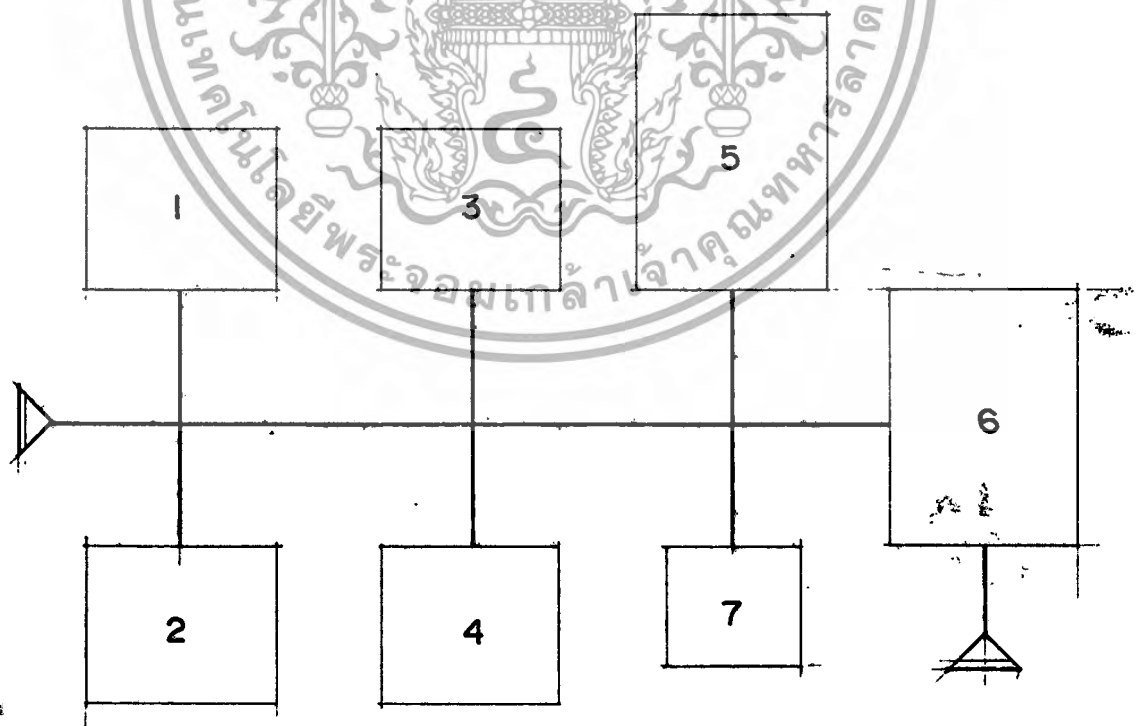


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ส่วนงานทะเบียนวัดถุ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1 หัวหน้างานทะเบียนวัดถุ		3	3	2	2	2	1	13
2 เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัดถุ	0		3	2	2	2	1	13
3 ห้องจัดทำทะเบียนวัดถุ	0	0		3	3	2	1	15
4 ห้องเก็บเอกสาร	0	0	0		2	2	1	12
5 คลังพิพิธภัณฑ	0	0	0	0		3	1	13
6 ลานตรวจรับวัดถุ	0	0	0	0	0		1	12
7 ห้องน้ำ-ส้วม	0	0	0	0	0	0		6

RELATIONSHIP DIAGRAM

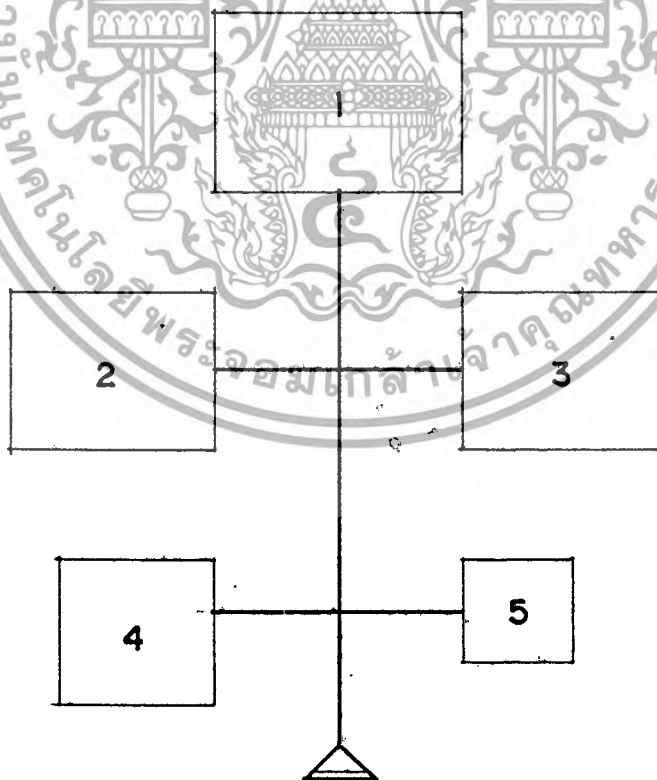


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ส่วนงานซ่อมแซม และซ่อมรักษา

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1. หัวหน้างานซ่อมแซมฯ		3	2	1	1	7
2. เจ้าหน้าที่งานซ่อมแซมฯ	0		3	2	1	9
3. ห้องปฏิบัติการ	0	0		3	1	9
4. ห้องเก็บอุปกรณ์	0	0	0		1	7
5. ห้องน้ำ- ล้าง	0	0	0	0		4

RELATIONSHIP DIAGRAM

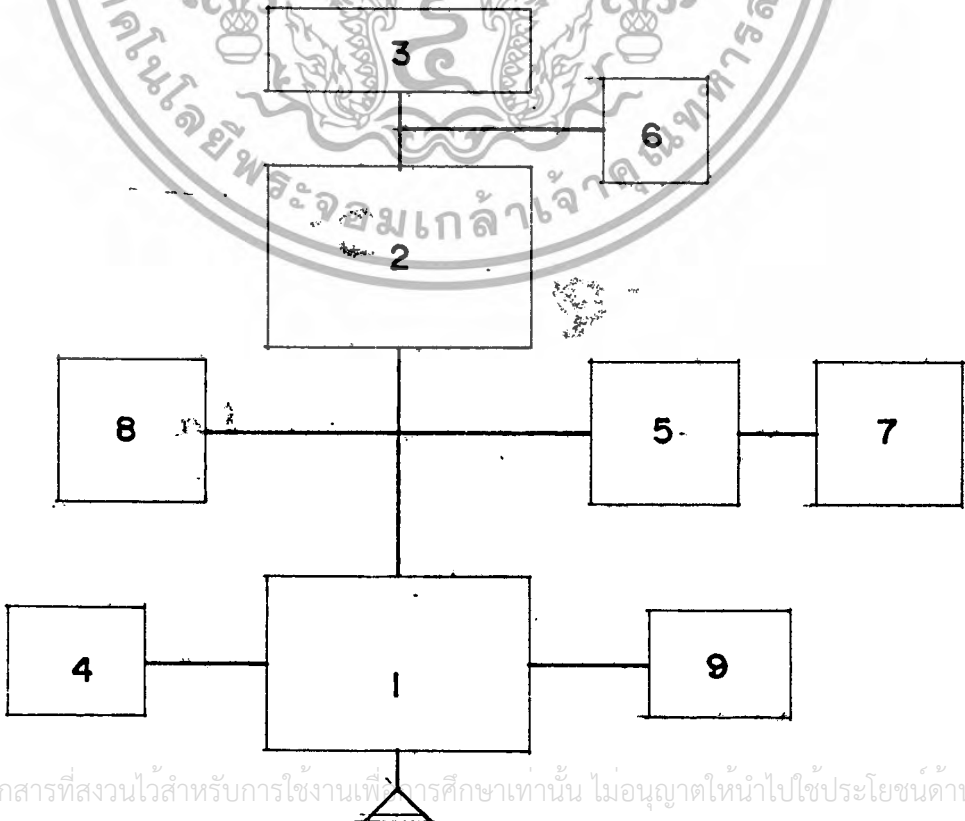


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ส่วนงานการติดตั้ง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1 โถงทางเข้า		3	1	3	1	1	1	2	2	12
2 ส่วนนั่งชมการแสดง	0		3	2	2	3	2	1	1	17
3 เวทีแสดง	0	0		1	2	3	2	3	1	16
4 ที่จำหน่ายบัตร	0	0	0		1	1	1	1	1	11
5 ห้องฉายภาพยนตร์	0	0	0	0		2	3	2	1	14
6 หลุมวงดนตรี	0	0	0	0	0		2	3	1	16
7 ควบคุมแสง-เสียง	0	0	0	0	0	0		2	1	14
8 ห้องเก็บของ	0	0	0	0	0	0	0		1	15
9 ห้องน้ำ-ส้วม	0	0	0	0	0	0	0	0		9

RELATIONSHIP DIAGRAM



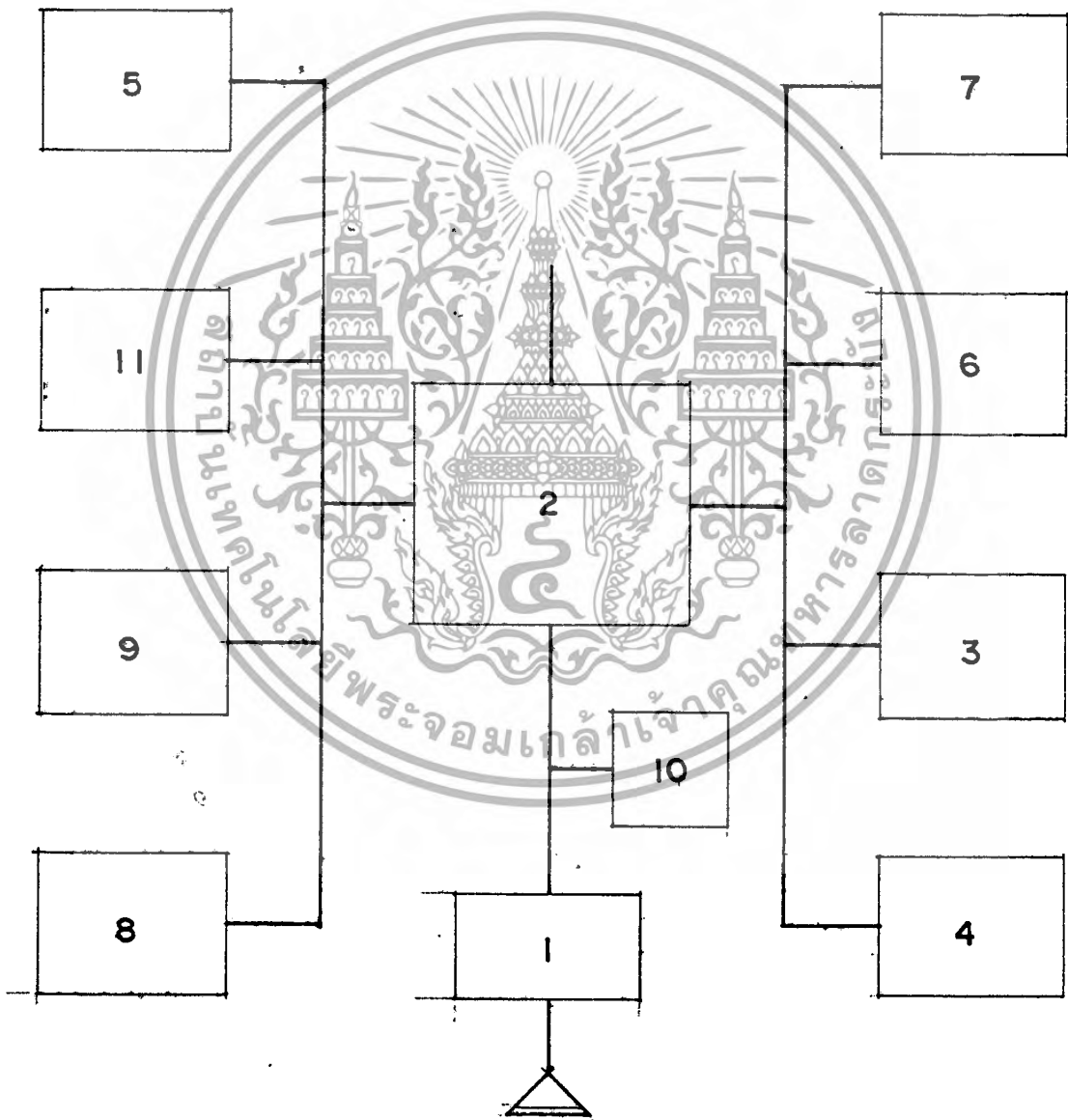
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่โรงเรียนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ส่วนนักแสดง และลำดับเลขของการแสดง

	องค์ประกอบ											รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
2	0	3	3	3	1	2	2	3	3	2	3	25
3	0	0	3	3	1	3	3	3	2	3	1	23
4	0	0	0	1	1	1	1	3	2	3	1	19
5	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	3	13
6	0	0	0	0	0	3	3	1	1	1	1	15
7	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	15
8	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	17	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	17	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	17	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RELATIONSHIP DIAGRAM



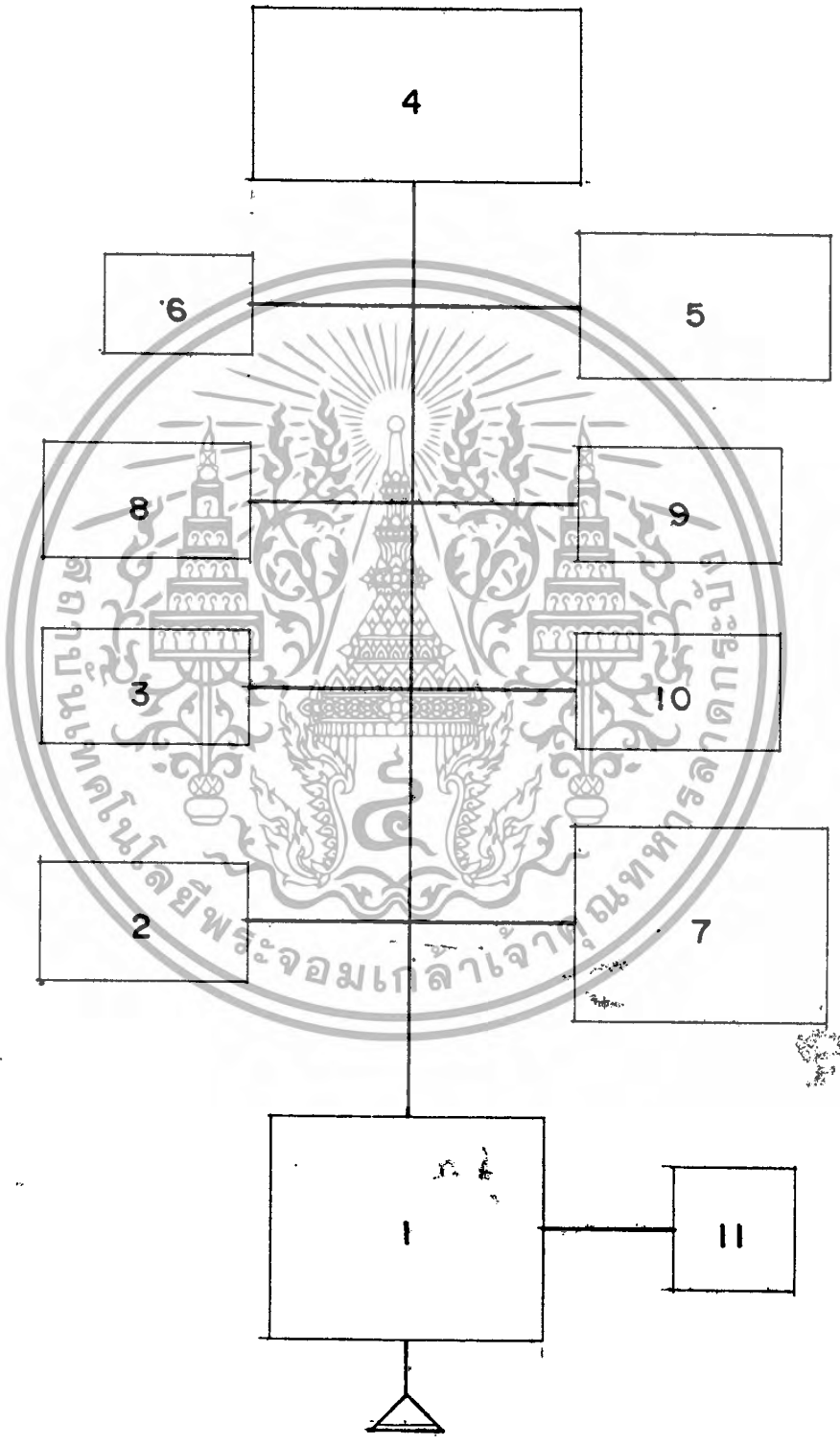
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ส่วนบริการการศึกษา

6.1 ส่วนห้องสมุด และผลิตที่คัมศึกษา

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1	ห้องทางเข้า	3	3	1	2	3	3	2	1	1	3	22
2	ตรวจรับ-ฝากของ	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	13
3	ส่วนยืม-คืนหนังสือ	0	0	1	1	1	1	2	2	3	1	16
4	บริเวณนั่งอ่านหนังสือ	0	0	0	3	1	1	1	1	1	2	13
5	บริเวณขึ้นวางหนังสือ	0	0	0	0	3	1	1	1	1	1	15
6	ตู้บัตรรายการหนังสือ	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	14
7	ห้องผลิตที่คัมศึกษา	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	14
8	ห้องบรรณารักษ์	0	0	0	0	0	0	3	3	3	1	16
9	ห้องซ่อมแซมหนังสือ	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1	15
10	ห้องเก็บหนังสือ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16
11	ห้องน้ำ ล้าง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14

RELATIONSHIP DIAGRAM

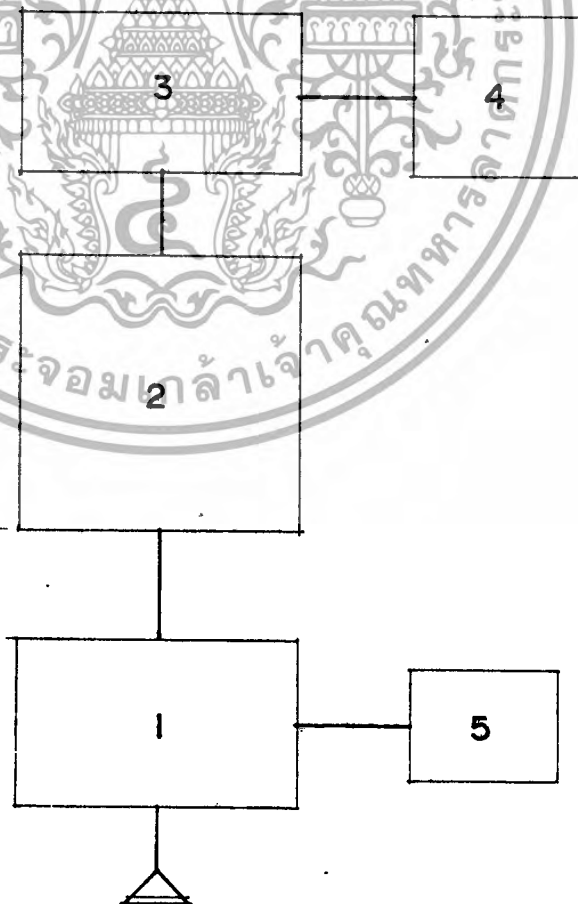


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 ส่วนจัดการอภิปราย สัมมนา และบรรยายพิเศษ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1 โถงทางเข้า		3	1	1	2	7
2 ที่นั่งฟังการบรรยาย	0 0		3	2	1	9
3 เวทีบรรยาย	0 0 0	0 0		3	1	8
4 ห้องพักวิทยากร	0 0 0 0	0 0 0	0 0		1	7
5 ห้องน้ำ-ส้วม	0 0 0 0 0	0 0 0	0 0	0		5

RELATIONSHIP DIAGRAM

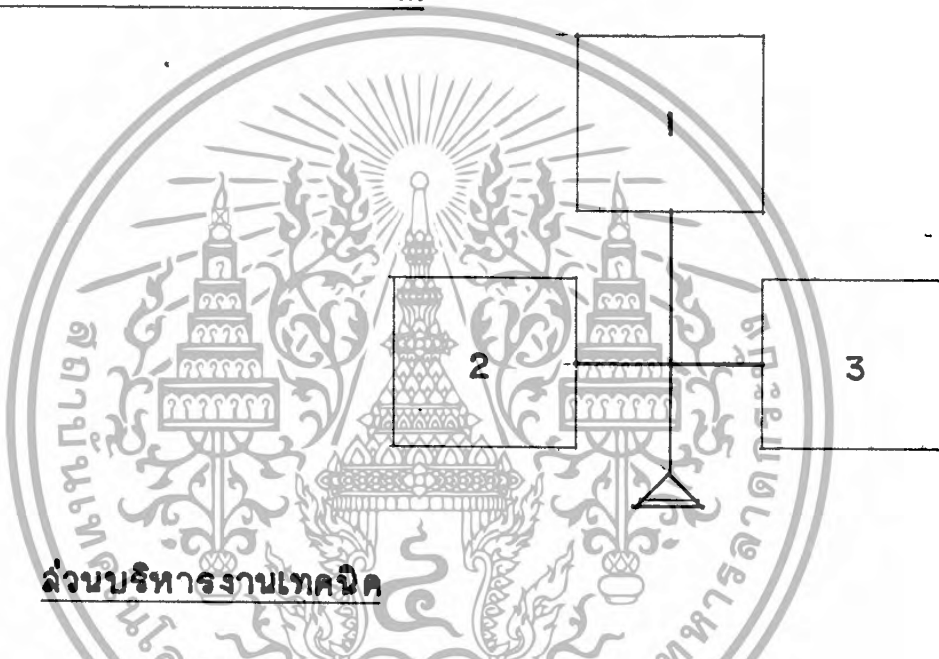


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ส่วนเทคนิคงานสร้าง

	องค์ประกอบ	1	2	3	รวม
1	ส่วนบริหารงานเทคนิค		3	2	5
2	ส่วนงานสร้าง	0		2	5
3	ส่วนห้องเครื่อง	0	0		4

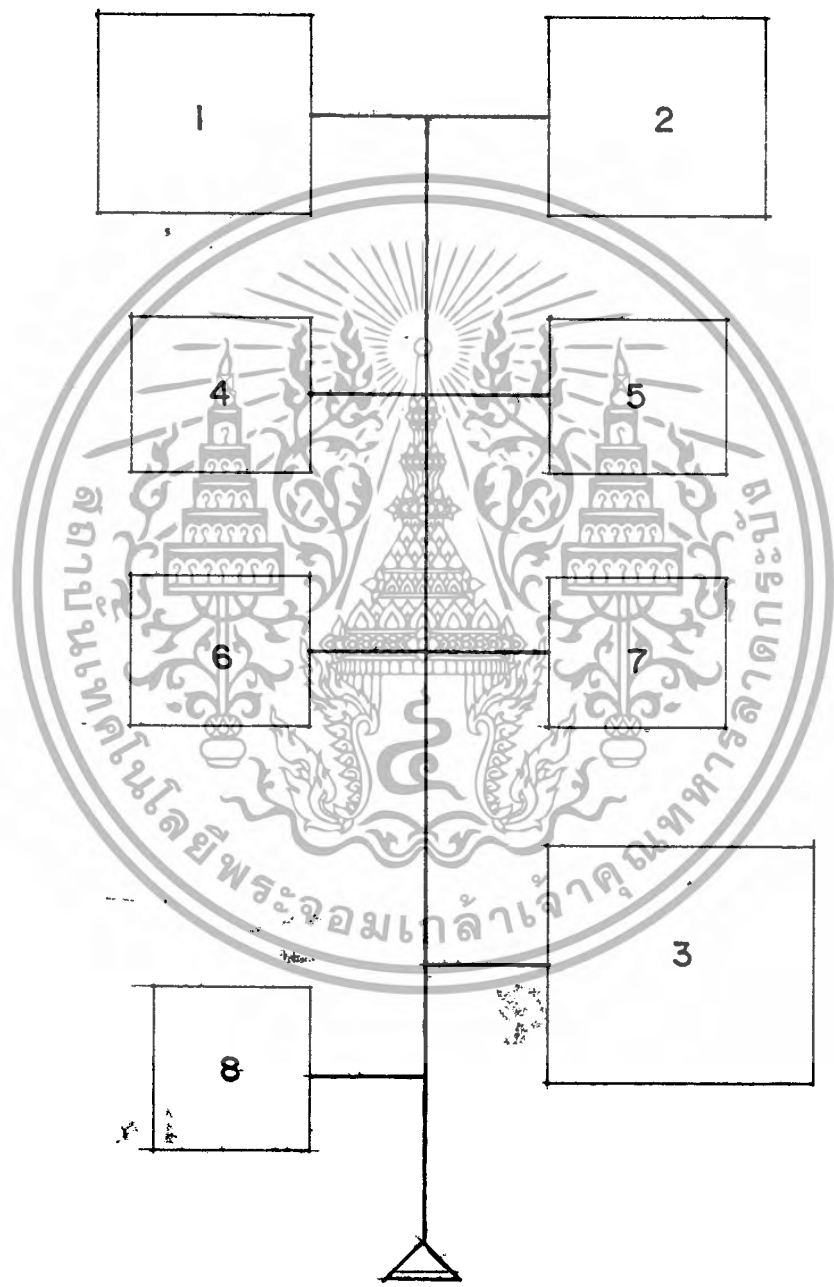
RELATIONSHIP DIAGRAM



7.1 ส่วนบริหารงานเทคนิค

	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	ห้องหัวหน้าฝ่าย		3	3	2	1	1	1	1	12
2	ห้องรองหัวหน้าฝ่าย	0		3	3	1	1	1	1	13
3	ห้องประชุม	0	0		3	1	3	3	1	17
4	ห้องหัวหน้าช่าง	0	0	0		3	2	2	1	16
5	ห้องออกแบบ	0	0	0	0		2	2	1	11
6	ผู้กำกับเวที	0	0	0	0	0		3	1	13
7	ผู้ช่วยผู้กำกับเวที	0	0	0	0	0	0		1	13
8	ห้องน้ำ-ล้าง	0	0	0	0	0	0	0		7

RELATIONSHIP DIAGRAM

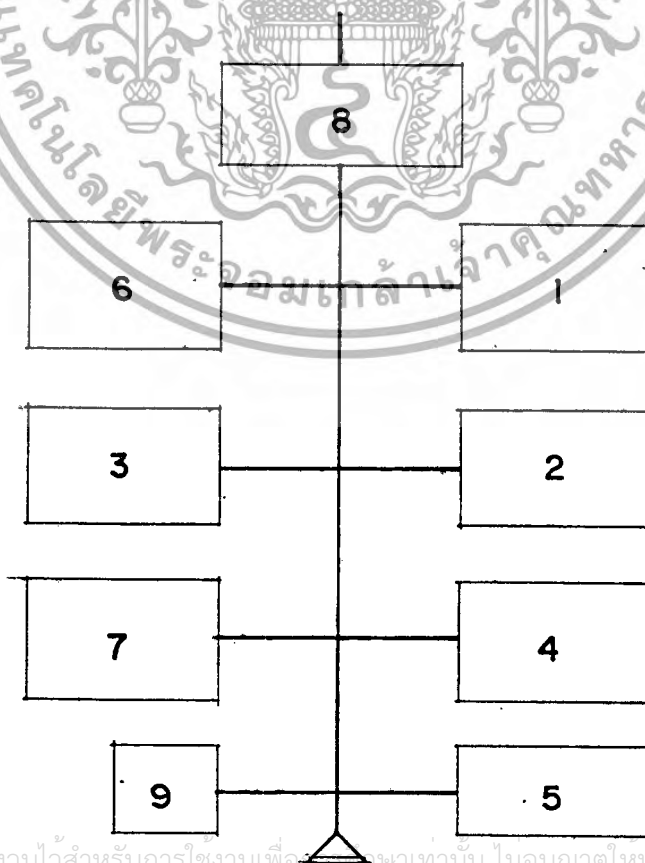


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.2 ส่วนงานสร้าง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1 ห้องสร้างฉาก		3	3	2	2	3	3	2	1	19
2 ห้องเขียนฉาก	0		3	2	2	3	3	2	1	19
3 ห้องงานโลหะ	0	0		2	2	3	3	2	1	19
4 ห้องพักผ่อนช่าง	0	0	0		3	2	2	1	1	15
5 ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	0	0	0	0		1	1	1	1	13
6 ห้องเก็บฉาก	0	0	0	0	0		3	2	1	18
7 ห้องเก็บของ	0	0	0	0	0	0		2	1	18
8 ลานล้างของ	0	0	0	0	0	0	0		1	13
9 ห้องน้ำ-ส้วม	0	0	0	0	0	0	0	0		8

RELATIONSHIP DIAGRAM

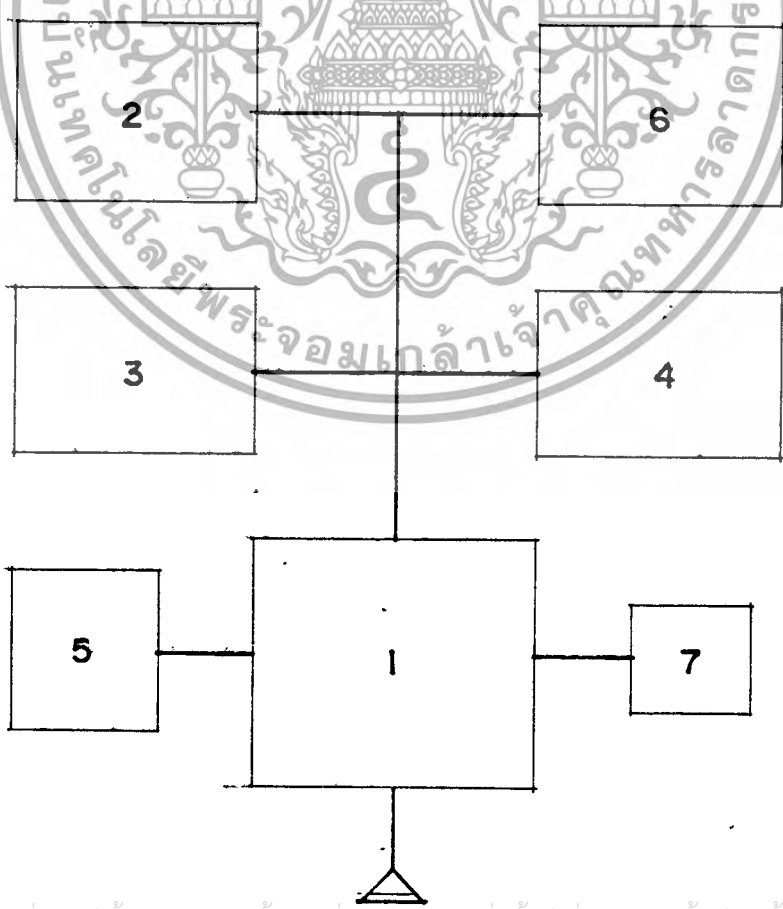


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.3 ส่วนห้องเครื่อง

	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1	ห้องช่างเครื่อง		3	3	3	2	2	1	14
2	ห้องเครื่องไฟฟ้า	○		2	2	1	2	1	11
3	ห้องเครื่องปรับอากาศ	○	○		2	1	2	1	11
4	ห้องเครื่องป้อนน้ำ	○	○	○		1	2	1	11
5	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	○	○	○	○		1	3	9
6	ห้องเก็บของ	○	○	○	○	○		1	10
7	ห้องน้ำ- ล้าง	○	○	○	○	○	○		8

RELATIONSHIP DIAGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๘ การวิเคราะห์รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยของ โครงการ

องค์ประกอบของ โครงการพิพิธภัณฑ์เพลง ไทย แบ่งออกเป็น ส่วนต่าง ๆ ดังนี้

๑. ส่วนบริการสาธารณะ
๒. ส่วนบริหาร
๓. ส่วนพิพิธภัณฑ์
๔. ส่วนงานการแสดง
๕. ส่วนนักแสดง และสนับสนุนการแสดง
๖. ส่วนบริการการศึกษา
๗. ส่วนเทคนิคงานสร้าง

โดยสามารถวิเคราะห์รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยของ โครงการ ได้ดังนี้

๑. ส่วนบริการสาธารณะ

๑.๑ ส่วน โถงทางเข้าหลัก

- โถงทางเข้า
พื้นที่ ๐.๖๔ ตารางเมตร / หน่วย
จากจำนวนผู้ใช้โครงการเป็นหมื่นคน = ๕๐๐ คน
พื้นที่โถงทางเข้า = ๐.๖๔ x ๐.๖๔ = ๒๕๖.๐๐ ตารางเมตร
- ที่จำหน่ายบัตรเข้าชม
พื้นที่ ๕.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย
ใช้เจ้าหน้าที่จำหน่ายบัตรเข้าชม = ๑ คน
พื้นที่จำหน่ายบัตรเข้าชม = ๕.๐๐ x ๑ = ๕.๐๐ ตารางเมตร
- ที่ติดต่อสอบถาม
พื้นที่ ๔.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย
ใช้เจ้าหน้าที่ติดต่อ-สอบถาม = ๑ คน
พื้นที่ติดต่อ-สอบถาม = ๔.๐๐ x ๑ = ๔.๐๐ ตารางเมตร
- ที่ฝากของ
พื้นที่ ๖.๒๕ ตารางเมตร / หน่วย
ใช้เจ้าหน้าที่รับฝากของ = ๑ คน
พื้นที่รับฝากของ = ๖.๒๕ x ๑ = ๖.๒๕ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ร้านขายของที่ระลึก

พื้นที่ ๕.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย

ใช้เจ้าหน้าที่ขายของที่ระลึก = ๒ คน

พื้นที่ร้านขายของที่ระลึก = ๕.๐๐ x ๒ = ๑๐.๐๐ ตารางเมตร

- ร้านขายเทพเพลง

พื้นที่ ๕.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย

ใช้เจ้าหน้าที่ขายเทพเพลง = ๒ คน

พื้นที่ร้านขายเทพเพลง = ๕.๐๐ x ๒ = ๑๐.๐๐ ตารางเมตร

- โทรศัพท์สาธารณะ

มาตรฐานอัตราส่วนผู้ใช้สอยต่อเครื่อง ๒๐๐ คน / ๑ เครื่อง

จากจำนวนผู้ใช้โครงการเป็นหมู่คณะ = ๔๐๐ คน

จำนวนโทรศัพท์สาธารณะ = ๔๐๐ / ๒๐๐ = ๒ เครื่อง

พื้นที่ ๐.๖๔ ตารางเมตร / หน่วย

พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ = ๐.๖๔ x ๒ = ๑.๒๘ ตารางเมตร

๑.๒ ส่วนร้านอาหาร

ส่วนร้านอาหารของโครงการ จะให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการโครงการ และเจ้าหน้าที่โครงการ ซึ่งจะมาให้บริการในช่วงเวลาปกติ คือ ๙.๐๐ - ๑๘.๐๐ น.และเวลา ๙.๐๐ - ๒๑.๐๐ น. ในกรณีที่มีการแสดงในตอนเย็น

จำนวนผู้ใช้โครงการมีดังนี้

- จำนวนผู้ใช้โครงการเป็นหมู่คณะ = ๔๐๐ คน

- จำนวนเจ้าหน้าที่โครงการ = ๑๑๑ คน

รวมจำนวนผู้ใช้โครงการ = ๔๐๐ + ๑๑๑ = ๕๑๑ คน

จำนวนผู้ใช้ร้านอาหาร คิดเป็น ๗๐ % ของจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด

จำนวนผู้ใช้ร้านอาหาร = ๗๐/๑๐๐ x ๕๑๑ = ๓๕๘ คน

- ส่วนที่นั่งรับประทานอาหาร

จาก TIME SAVER โดยเฉลี่ยต่อคน ใช้เวลารับประทานอาหาร ๒๐ นาที

ใน ๑ ชั่วโมง จะรับประทานอาหาร = ๖๐/๒๐ = ๓ ผลัด

ดังนั้น ใน ๑ ผลัด คิดเป็นจำนวนที่นั่ง = ๓๕๘/๓ = ๑๒๐ ที่นั่ง

จัดเป็นที่นั่ง โดยใช้โต๊ะขนาดนั่งรับประทานอาหารได้ = ๔ ที่นั่ง

ใน ๑ โต๊ะ นั่งได้ ๔ คน = ๑๒๐/๔

ดังนั้น จะต้องใช้โต๊ะรับประทานอาหาร = ๓๐ ชุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้พื้นที่ ๑.๓๒ ตารางเมตร / หน่วย (ARCHITECT'S DATA)

โต๊ะ ๑ ชุด ใช้พื้นที่ = ๑.๓๒ x ๔ = ๕.๒๘ ตารางเมตร

พื้นที่รับประทานอาหาร = ๕.๒๘ x ๓๐ = ๑๕๘.๐๐ ตารางเมตร

- ส่วนครัว

พื้นที่ครัว คิดเป็น ๓๐ % ของพื้นที่ส่วนทานอาหาร (ARCHITECT'S DATA)

พื้นที่ส่วนห้องครัว = ๓๐/๑๐๐ x ๑๕๘ = ๔๘.๐๐ ตารางเมตร

พื้นที่ห้องครัว ๔๘.๐๐ ตารางเมตร จาก ARCHITECT'S DATA

- ที่เตรียมอาหาร ๑๐ % ของพื้นที่ครัว = ๔.๘๐ ตารางเมตร

- ที่ประกอบอาหาร ๓๐ % ของพื้นที่ครัว = ๑๔.๔๐ ตารางเมตร

- ที่เก็บของ ๒๕ % ของพื้นที่ครัว = ๑๒.๒๐ ตารางเมตร

- ที่ล้างจาน ๕ % ของพื้นที่ครัว = ๒.๔๐ ตารางเมตร

- ส่วนขนถ่ายอุปกรณ์ต่าง ๆ ๑๐ % ของพื้นที่ครัว = ๔.๘๐ ตารางเมตร

- ส่วนบริการขายอาหาร ๒๐ % ของพื้นที่ครัว = ๙.๖๐ ตารางเมตร

- ส่วนเก็บขยะ ๕ % ของพื้นที่ครัว = ๒.๔๐ ตารางเมตร

๑.๓ ส่วนที่จอดรถ

จากกรวิเคราะห์ จำนวนผู้เข้าชมโครงการเป็นหมู่คณะ = ๔๐๐ คน

ตามเทศบัญญัติของ โรงมหรสพเกี่ยวกับที่จอดรถยนต์

กำหนดให้ ผู้เข้าชม ๒๐ คน ใช้ที่จอดรถ ๑ คัน

ดังนั้น จำนวนที่จอดรถยนต์ส่วนตัว = ๔๐๐/๒๐ = ๒๐ คัน

จากการสำรวจ ณ โรงละครแห่งชาติ

จะมีผู้มาโดยรถจักรยานยนต์ ประมาณ ๒ % ของจำนวนผู้เข้าชมโครงการ

จำนวนผู้มาโดยรถจักรยานยนต์ = ๔๐๐ x ๒/๑๐๐ = ๘ คน

กำหนดให้ ผู้เข้าชม ๒ คน ใช้รถจักรยานยนต์ ๑ คัน

ดังนั้น จำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ = ๘/๒ = ๔ คัน

การเข้าชมเป็นหมู่คณะมากที่สุด = ๔๐๐ คน

รถโดยสารขนาดใหญ่ ๑ คัน จุคนได้ = ๑๐๐ คน

ดังนั้น จำนวนที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ = ๔๐๐/๑๐๐ = ๔ คัน

ส่วนที่จอดรถประชาชนทั่วไป จากการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ

= ๑,๑๖๔ คน / วัน

คิดหักจำนวนผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะออก = ๑,๑๖๔ - ๔๐๐ = ๗๖๔ คน / วัน

คาดว่าผู้ชม จะใช้เวลาชมโครงการ ในช่วงเช้าหรือช่วงบ่าย ช่วงใดช่วงหนึ่ง

ใน ๑ วัน จึงมี ๒ ช่วง คือ ช่วงเช้า และช่วงบ่าย
ดังนั้น ใน ๑ ช่วง จะมีผู้เข้าชม = ๗๖๔ / ๒ = ๓๘๒ คน
แบ่งออกเป็น รถประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้

- รถยนต์ส่วนตัว = ๕๐ % = ๑๙๑ คน
- รถโดยสาร = ๓๕ % = ๑๓๔ คน
- รถรับจ้าง = ๑๕ % = ๕๗ คน

จะมีผู้มาโดยรถยนต์ส่วนตัว = ๑๙๑ คน

โดยมีผู้ที่มาโดยรถจักรยานยนต์เป็น ๑๐ % ของรถยนต์ส่วนตัว

จำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ = $10/100 \times 191 = 19$ คน
 $= 19 / 2 = 9.5$ คัน

ดังนั้น จำนวนที่จอดรถยนต์ส่วนตัว = $(191 - 19) / 4 = 43$ คัน

ส่วนที่จอดรถเจ้าหน้าที่ วิเคราะห์จากอัตรากำลังหน้าที่ = ๑๑๑ คน

เจ้าหน้าที่ ๑๐ คน จะมีรถยนต์ส่วนตัว = ๑ คัน

ดังนั้น จำนวนที่จอดรถยนต์เจ้าหน้าที่ = $111/10 = 11.1$ คัน

โดยคาดว่าจะมีเจ้าหน้าที่ ใช้รถจักรยานยนต์ คิดเป็น = ๑๐ %

ดังนั้น จำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์เจ้าหน้าที่ = $10/100 \times 111 = 11.1$
 $= 11.1 / 2 = 5.55$ คัน

ส่วนที่จอดรถบริการ มีรถประเภทต่าง ๆ ดังนี้

- ที่จอดรถสำหรับงานการแสดง = ๑ คัน
- ที่จอดรถสำหรับร้านค้าส่งของ = ๑ คัน
- ที่จอดรถครัว พร้อมเก็บขยะ = ๑ คัน
- ที่จอดรถบริการห้องสมุด = ๑ คัน
- รวมทั้งจอดรถส่วนบริการของ โครงการ = ๔ คัน

สรุป พื้นที่ใช้สอยส่วนที่จอดรถของ โครงการ

- ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว
 จำนวนที่จอดรถยนต์ส่วนตัว = ๖๓ คัน
 พื้นที่จอดรถยนต์ ๑ คัน ใช้พื้นที่จอดรถ = ๓๐.๐๐ ตารางเมตร / คัน
 พื้นที่จอดรถยนต์ส่วนตัวของ โครงการ = ๖๓ x ๓๐.๐๐ ตารางเมตร
 = ๑,๘๙๐.๐๐ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่จอดรถจักรยานยนต์

จำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์	=	20 คัน
พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ ๑ คัน ใช้พื้นที่	=	2.00 ตารางเมตร / คัน
พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ของโครงการ	=	20 x 2.00 ตารางเมตร
	=	40.00 ตารางเมตร

- ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่

จำนวนที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่	=	4 คัน
พื้นที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ ๑ คัน ใช้พื้นที่	=	86.00 ตารางเมตร / คัน
พื้นที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ของโครงการ	=	4 x 86.00 ตารางเมตร
	=	344.00 ตารางเมตร

- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่

จำนวนที่จอดรถเจ้าหน้าที่	=	๑๑ คัน
พื้นที่จอดรถเจ้าหน้าที่ ๑ คัน ใช้พื้นที่	=	๓๐.๐๐ ตารางเมตร / คัน
พื้นที่จอดรถเจ้าหน้าที่ของโครงการ	=	๑๑ x ๓๐.๐๐ ตารางเมตร
	=	๓๓๐.๐๐ ตารางเมตร

- ที่จอดรถบริการ

จำนวนที่จอดรถบริการ	=	๔ คัน
พื้นที่จอดรถบริการ ๑ คัน ใช้พื้นที่	=	๖๔.๐๐ ตารางเมตร / คัน
พื้นที่จอดรถบริการของโครงการ	=	4 x ๖๔.๐๐ ตารางเมตร
	=	๒๕๖.๐๐ ตารางเมตร

๒. ส่วนบริหาร

๒.๑ ฝ่ายบริหาร

- ห้องผู้อำนวยการ

พื้นที่	=	๑๙.๒๕ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องผู้อำนวยการ	=	๑๙.๒๕ x ๑ = ๑๙.๒๕ ตารางเมตร

- ห้องรองผู้อำนวยการ

พื้นที่	=	๑๒.๒๕ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องรองผู้อำนวยการ	=	๑๒.๒๕ x ๑ = ๑๒.๒๕ ตารางเมตร

- เลขานุการ

พื้นที่	=	๖.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ส่วนเลขานุการ	=	๖.๐๐ x ๑ = ๖.๐๐ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนรับรอง
พื้นที่ = 0.64 ตารางเมตร / หน่วย
จำนวนผู้ใช้ส่วนรับรอง = ๑๕ คน
พื้นที่ส่วนรับรอง = 0.64 x ๑๕ = ๙.๖๐ ตารางเมตร
- ส่วนเตรียมอาหาร (PANTRY)
พื้นที่ = ๖.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ส่วนเตรียมอาหาร = ๖.๐๐ x ๑ = ๖.๐๐ ตารางเมตร

๒.๒ ฝ่ายธุรการ

- ห้องหัวหน้าฝ่ายธุรการ
พื้นที่ = ๑๒.๒๕ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องหัวหน้าฝ่ายธุรการ = ๑๒.๒๕ x ๑ = ๑๒.๒๕ ตารางเมตร
- ห้องรองหัวหน้าฝ่ายธุรการ
พื้นที่ = ๗.๕๐ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องรองหัวหน้าฝ่ายฯ = ๗.๕๐ x ๑ = ๗.๕๐ ตารางเมตร
- ห้องหัวหน้างาน
พื้นที่ = ๖.๒๕ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องหัวหน้างาน = ๖.๒๕ x ๑ = ๖.๒๕ ตารางเมตร
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
พื้นที่ = ๔.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย
จำนวนจนท. งานสารบรรณ = ๔ คน
พื้นที่ห้องจนท. งานสารบรรณ = ๔.๐๐ x ๔ = ๑๖.๐๐ ตารางเมตร
จำนวนจนท. งานการเงิน-บัญชี = ๒ คน
พื้นที่ห้องจนท. การเงิน-บัญชี = ๔.๐๐ x ๒ = ๘.๐๐ ตารางเมตร
จำนวนจนท. งานประชาสัมพันธ์ = ๖ คน
พื้นที่ห้องจนท. ประชาสัมพันธ์ = ๔.๐๐ x ๖ = ๒๔.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องพนักงานการ - คนขับรถ
พื้นที่ = ๑.๒๐ ตารางเมตร / หน่วย
จำนวนนักการ-คนขับรถ = ๘ คน
พื้นที่ห้องพนักงานการ-คนขับรถ = ๑.๒๐ x ๘ = ๙.๖๐ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด
พื้นที่ = ๔.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องเก็บอุปกรณ์ = ๔.๐๐ ตารางเมตร

๒.๓ ฝ่ายวิชาการ

- ห้องหัวหน้าฝ่ายวิชาการ
พื้นที่ = ๑๒.๒๕ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องหัวหน้าฝ่ายวิชาการ = ๑๒.๒๕ x ๑ = ๑๒.๒๕ ตารางเมตร
- ห้องรองหัวหน้าฝ่ายวิชาการ
พื้นที่ = ๗.๕๐ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องรองหัวหน้าฝ่ายฯ = ๗.๕๐ x ๑ = ๗.๕๐ ตารางเมตร
- ห้องหัวหน้างาน
พื้นที่ = ๖.๒๕ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องหัวหน้างาน = ๖.๒๕ x ๑ = ๖.๒๕ ตารางเมตร
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
พื้นที่ = ๔.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย
จำนวนจนท.งานวิชาการ = ๔ คน
พื้นที่ห้องจนท.งานวิชาการ = ๔.๐๐ x ๔ = ๑๖.๐๐ ตารางเมตร
จำนวนจนท.งานจัดการแสดงฯ = ๔ คน
พื้นที่ห้องจนท.งานจัดแสดงฯ = ๔.๐๐ x ๔ = ๑๖.๐๐ ตารางเมตร

๓. ส่วนพิธีภัณฑ์

๓.๑ ส่วนจัดแสดงถาวร (พิธีภัณฑ์)

ในส่วนจัดแสดงถาวรของโครงการพิธีภัณฑ์เพลงไทย ได้แบ่งออกเป็น ๓ ภาคด้วยกัน โดยมีขนาดพื้นที่ใช้สอย ดังนี้

- ส่วนที่ ๑) ตำนานแห่งบทเพลง
พื้นที่ส่วนตำนานแห่งบทเพลง = ๕๓๕.๐๐ ตารางเมตร
รวม Circulation ๓๐ % = ๖๙๓.๐๐ ตารางเมตร
- ส่วนที่ ๒) เพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค
พื้นที่ส่วนเพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค = ๙๙๖.๐๐ ตารางเมตร
รวม Circulation ๓๐ % = ๑,๒๙๕.๐๐ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนที่ ๓) อนุสรณ์ชาวเพลง
พื้นที่ส่วนอนุสรณ์ชาวเพลง = ๒๔๕.๐๐ ตารางเมตร
รวม Circulation ๓๐ % = ๓๑๘.๐๐ ตารางเมตร

จากส่วนจัดแสดงงาน ทั้ง ๓ ส่วน สามารถสรุปพื้นที่ใช้สอยของส่วนจัดแสดง
ถาวร ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ส่วนที่ ๑} + \text{ส่วนที่ ๒} + \text{ส่วนที่ ๓} &= ๖๙๓ + ๑,๒๙๕ + ๓๑๘ \\ \text{พื้นที่ส่วนจัดแสดงถาวร} &= ๒,๓๐๖.๐๐ \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

๓.๒ ส่วนจัดแสดงชั่วคราว (นิทรรศการ)

- โถงทางเข้า
พื้นที่ = ๑๐ % ของห้องจัดแสดงชั่วคราว
พื้นที่โถงทางเข้า = $๑๐/๑๐๐ \times ๔๐๐ = ๔๐.๐๐$ ตารางเมตร
- ห้องจัดแสดงงาน
พื้นที่ = ๔๐๐.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องจัดแสดงงาน = ๔๐๐.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องเก็บของ
พื้นที่ = ๒๐ % ของห้องจัดแสดงชั่วคราว
พื้นที่ห้องเก็บของ = $๒๐/๑๐๐ \times ๔๐๐ = ๘๐.๐๐$ ตารางเมตร

๓.๓ ส่วนงานทะเบียนวัตถุ

- ห้องหัวหน้างานทะเบียนวัตถุ
พื้นที่ = ๖.๒๕ ตารางเมตร / หน่วย
พื้นที่ห้องหัวหน้างานฯ = $๖.๒๕ \times ๑ = ๖.๒๕$ ตารางเมตร
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่งานทะเบียนวัตถุ
พื้นที่ = ๔.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย
จำนวนจนท.ทะเบียนวัตถุ = ๓ คน
พื้นที่ห้องจนท.ทะเบียนฯ = $๔.๐๐ \times ๓ = ๑๒.๐๐$ ตารางเมตร
- คลังพิพิธภัณฑ์
พื้นที่ = ๑๐ % ของห้องจัดแสดงงาน
พื้นที่คลังพิพิธภัณฑ์ = $๑๐/๑๐๐ \times ๒,๓๐๖ = ๒๓๐.๖๐$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๔ ส่วนงานซ่อมแซม และสงวนรักษา

- ห้องหัวหน้างานซ่อมแซม และสงวนรักษา

พื้นที่ = ๖.๒๕ ตารางเมตร / หน่วย

พื้นที่ห้องหัวหน้างานฯ = ๖.๒๕ x ๑ = ๖.๒๕ ตารางเมตร

- ห้องปฏิบัติการ

พื้นที่ = ๑๒.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย

จำนวนเจ้าหน้าที่งานซ่อมแซม และสงวนรักษา = ๒ คน

พื้นที่ห้องปฏิบัติการ = ๑๒.๐๐ x ๒ = ๒๔.๐๐ ตารางเมตร

- ห้องพักเจ้าหน้าที่

พื้นที่ = ๔.๕๐ ตารางเมตร / หน่วย

จำนวนเจ้าหน้าที่งานซ่อมแซม และสงวนรักษา = ๒ คน

พื้นที่ห้องพักเจ้าหน้าที่ = ๔.๕๐ x ๒ = ๙.๐๐ ตารางเมตร

๔. ส่วนงานการแสดงผล

๔.๑ ส่วนโรงละครใหญ่

- ส่วนนั่งชมการแสดง

โรงละครเป็นส่วนเผยแพร่ความรู้ พร้อมกับความบันเทิงไปในตัว

โดยกำหนดให้โรงละครของโครงการ จุฬุชมได้ ๕๐๐ ที่นั่ง

พื้นที่นั่งชม = ๐.๙๐ ตารางเมตร / คน

พื้นที่นั่งชมในโรงละคร = ๐.๙๐ x ๕๐๐ = ๓๖๐.๐๐ ตารางเมตร

- โถงทางเข้า

พื้นที่ = ๐.๖๔ ตารางเมตร / คน

โดยคิดเป็น ๑ / ๔ ของผู้เข้าชมการแสดง = ๕๐๐ / ๔ = ๑๐๐ คน

พื้นที่โถงทางเข้า = ๐.๖๔ x ๑๐๐ = ๖๔.๐๐ ตารางเมตร

- เวทีการแสดง

ขนาดของเวทีแสดง ควรมีขนาดใหญ่พอที่จะใช้กับการแสดงต่าง ๆ ทุกประเภท

พื้นที่เวทีการแสดง = ๘.๐๐ x ๑๕.๐๐ = ๑๒๐.๐๐ ตารางเมตร

- ห้องฉายภาพยนตร์

ใช้เครื่องฉายภาพยนตร์ ขนาด ๑๖ มม. = ๑ ตัว

ขนาด ๓๕ มม. หรือ ๗๐ มม. = ๒ ตัว

พื้นที่ห้องฉายภาพยนตร์ = ๑๘.๐๐ ตารางเมตร

๔.๒ ส่วนโรงละครกลางแจ้ง

- ส่วนนั่งชมการแสดง

จำนวนที่นั่งชม เปรียบเทียบจากสถิติผู้ชมเวทีแสดงกลางแจ้ง ณ สังคีตศาลา
กรมศิลปากร ประมาณรอบละ ๔๕๐ - ๕๐๐ คน (หยุดการแสดงในฤดูฝน)

โดยกำหนดให้โรงละครกลางแจ้ง ผู้เข้าชมได้ = ๕๐๐ คน

พื้นที่นั่งชม = ๐.๕๔ ตารางเมตร /คน

พื้นที่นั่งชมการแสดง = ๐.๕๔ x ๕๐๐ = ๒๗๐ ตารางเมตร

- เวทีแสดงกลางแจ้ง

ขนาดเวทีแสดงกลางแจ้งเป็นเวทีกวกลม รัศมี = ๘ เมตร

คิดเป็นพื้นที่ จากสูตร การหาพื้นที่วงกลม =

แทนค่า = $๒๒/๗ \times ๘ \times ๘$

พื้นที่เวทีแสดงกลางแจ้ง = ๒๐๑.๐๐ ตารางเมตร

๕. ส่วนนักแสดง และสนับสนุนการแสดง

- โถงทางเข้า

พื้นที่ = ๐.๖๔ ตารางเมตร /คน

จากจำนวนนักแสดงเฉลี่ยในการแสดงแต่ละครั้ง = ๒๐ คน

พื้นที่โถงทางเข้า = ๐.๖๔ x ๒๐ = ๑๒.๘๐ ตารางเมตร

- ห้องแต่งตัว - แต่งหน้า

พื้นที่ = ๑๖.๐๐ ตารางเมตร/คน

แยกเป็นห้องแต่งตัวชาย และหญิง อย่างละห้อง = ๒ ห้อง

พื้นที่ห้องแต่งตัว (ชาย-หญิง) = ๑๖.๐๐ x ๒ = ๓๒.๐๐ ตารางเมตร

- ห้องพักผ่อนศิลปิน

จากจำนวนผู้แสดงประมาณ = ๒๐ คน

พื้นที่ห้องพักผ่อนศิลปิน = ๔.๐๐ x ๔.๐๐ = ๑๖.๐๐ ตารางเมตร

- ห้องนักดนตรี

จากจำนวนนักดนตรีในแต่ละครั้ง = ๒๐ คน

พื้นที่ห้องนักดนตรี = ๔.๐๐ x ๔.๐๐ = ๑๖.๐๐ ตารางเมตร

- ห้องซ้อมการแสดง

พื้นที่ = ๑๒๐.๐๐ ตารางเมตร / หน่วย

พื้นที่ห้องซ้อมการแสดง = ๑๒๐.๐๐ x ๑ = ๑๒๐.๐๐ ตารางเมตร

๖. ส่วนบริการการศึกษา

๖.๑ ส่วนห้องสมุด

พิจารณาจำนวนผู้ใช้ห้องสมุด จากผู้ใช้โครงการ = ๑,๑๖๔ คน / วัน
 ผู้ใช้ห้องสมุดของ โครงการคิดเป็น = ๒๐ % ของผู้ใช้โครงการ
 (แม้นมาส ชวลิต , คู่มือบรรณารักษ์ , ๒๕๑๑)

จำนวนผู้ใช้ห้องสมุด = ๑,๑๖๔ x ๒๐/๑๐๐ = ๒๓๓ คน
 เวลาในการใช้ห้องสมุดของแต่ละคน ประมาณ ๒ นาที จนถึง ๓ ชั่วโมง
 โดยเฉลี่ยการใช้ห้องสมุดประมาณ = ๒ ชม. ๓๐ นาที / คน
 จำนวนที่นั่งอ่านหนังสือ = ๒๓๓/๓ คน = ๘๐ ที่นั่ง

- บริเวณที่นั่งอ่านหนังสือ
 จำนวนที่นั่งอ่านหนังสือ = ๘๐ ที่นั่ง
 พื้นที่นั่งอ่านหนังสือ = ๒.๓๐ ตารางเมตร / คน
 พื้นที่บริเวณนั่งอ่านหนังสือ = ๒.๓๐ x ๘๐ = ๒๑๖.๐๐ ตารางเมตร

- บริเวณชั้นวางหนังสือ
 จำนวนหนังสือในห้องสมุด กำหนดให้มีหนังสือ = ๓๐ เล่ม / ที่นั่ง
 จะมีหนังสือในห้องสมุด = ๓๐ x ๘๐ = ๒,๔๐๐ เล่ม
 จากขนาด STACK วางหนังสือขนาดมาตรฐาน = ๑ UNIT
 ขนาดพื้นที่ ๑ STACK = ๒.๑๐ x ๐.๘๐ = ๑.๖๘ ตารางเมตร
 พื้นที่เก็บหนังสือ = ๑๕๐ เล่ม/ ตารางเมตร
 พื้นที่เก็บหนังสือ ๑ STACK = ๑๕๐ x ๑.๖๘ = ๒๕๒ เล่ม
 ใช้ STACK วางหนังสือ = ๒,๔๐๐/๒๕๒ = ๑๐ STACK
 พื้นที่บริเวณชั้นวางหนังสือ = ๑๐ x ๑.๖๘ = ๑๖.๘๐ ตารางเมตร

- ห้องทำงานบรรณารักษ์
 จำนวนบรรณารักษ์ และผู้ช่วยบรรณารักษ์ = ๒ คน
 พื้นที่ = ๖.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย
 พื้นที่ห้องทำงานบรรณารักษ์ = ๖.๐๐ x ๒ = ๑๒.๐๐ ตารางเมตร

- ห้องเก็บหนังสือ
 คิดเป็น ๓๐ % ของจำนวน STACK วางหนังสือ
 จากจำนวน STACK วางหนังสือ = ๑๐ STACK
 ดังนั้น ห้องเก็บหนังสือจะมี STACK = ๓๐/๑๐๐ x ๑๐ STACK
 พื้นที่ห้องเก็บหนังสือ = ๔.๐๐ x ๓.๐๐ = ๑๒.๐๐ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องซ่อมแซมหนังสือ
พื้นที่ = ๖.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย
ใช้เจ้าหน้าที่ห้องสมุด = ๒ คน
พื้นที่ห้องซ่อมแซมหนังสือ = ๖.๐๐ x ๒ = ๑๒.๐๐ ตารางเมตร
- โรงทางเข้า
พื้นที่โรงทางเข้าห้องสมุด คิดเป็น = ๑๐ % ของพื้นที่อ่านหนังสือ
พื้นที่บริเวณอ่านหนังสือ = ๒๑๖.๐๐ ตารางเมตร
พื้นที่ส่วนโรงทางเข้า = ๑๐/๑๐๐ x ๒๑๖ = ๒๑.๖๐ ตารางเมตร
- ส่วนยืม-คืนหนังสือ
พื้นที่ = ๔.๕๐ ตารางเมตร/หน่วย
ใช้เจ้าหน้าที่ห้องสมุด = ๒ คน
พื้นที่ส่วนยืม-คืนหนังสือ = ๔.๕๐ x ๒ = ๙.๐๐ ตารางเมตร
- ตู้บัตรรายการ
จากจำนวนตู้บัตรรายการทั้งหมด = ๓ ตู้
พื้นที่ตู้บัตรรายการ ๑ ตู้ = ๑.๕๐ ตารางเมตร
พื้นที่ตู้บัตรรายการ = ๑.๕๐ x ๓ = ๔.๕๐ ตารางเมตร

๖.๒ ส่วนโสตทัศนศึกษา

- จำนวนผู้ใช้ห้องโสตทัศนศึกษา กำหนดให้เป็น = ๒๐ % ของผู้ใช้ห้องสมุด
- จำนวนผู้ใช้ห้องสมุด = ๘๐ คน
- ดังนั้น จำนวนผู้ใช้ห้องโสตฯ = ๘๐ x ๒๐/๑๐๐ = ๑๖ คน
- บริเวณใช้โสตทัศนอุปกรณ์
พื้นที่นั่งฟังเพลง = ๑.๒๘ ตารางเมตร /คน
จำนวนผู้ใช้ที่นั่งฟังเพลง = ๑๖ คน
พื้นที่นั่งฟังเพลง = ๑.๒๘ x ๑๖ = ๒๐.๕๐ ตารางเมตร
บริเวณนั่งชม V.D.O. คิดเป็น = ๓๕ % ของผู้ใช้ห้องโสตฯ
จำนวนผู้ใช้ที่นั่งชม V.D.O. = ๓๕/๑๐๐ x ๑๖ = ๖ คน
พื้นที่นั่งชม V.D.O. = ๐.๘๐ x ๖ = ๔.๘๐ ตารางเมตร
- บริเวณเก็บโสตทัศนอุปกรณ์
เป็นที่รวบรวมม้วนเทป ภาพยนตร์ V.D.O. แผ่นเสียง COMPACT DISC โดยผู้ใช้ห้องโสตฯ สามารถมาติดต่อที่เคาน์เตอร์ให้บริการ เพื่อแจ้งความประสงค์แก่จนท.
- จำนวนแถบบันทึกเสียง (TAPE) = ๒,๐๐๐ ม้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตู้ ๑ โใบ มีขนาด (๐.๑๒๕ x ๐.๙๐ x ๑.๘๐) = ๐.๒๕ ตารางเมตร
- สามารถบรรจุแถบบันทึกเสียงได้ = ๕๘๘ ม้วน
- ใช้พื้นที่ [๐.๙๐ x (๐.๑๒๕ + ๑)] = ๑.๐๐ ตารางเมตร
- ต้องใช้ตู้บรรจุแถบบันทึกเสียง = ๒,๐๐๐/๕๘๘ = ๔ STACK
- พื้นที่เก็บแถบบันทึกเสียง = ๑.๐๐ x ๔ = ๔.๐๐ ตารางเมตร
- จำนวนแผ่นเสียง (RECORD) = ๑,๕๐๐ แผ่น
- ตู้ ๑ โใบ มีขนาด (๐.๓๕ x ๐.๙๐ x ๑.๘๐) = ๐.๕๗ ตารางเมตร
- สามารถบรรจุแผ่นเสียงได้ = ๔๕๐ แผ่น
- ใช้พื้นที่ [๐.๙๐ x (๐.๓๕ + ๑)] = ๑.๒๐ ตารางเมตร
- ต้องใช้ตู้บรรจุแผ่นเสียง = ๑,๕๐๐/๔๕๐ = ๔ STACK
- พื้นที่เก็บแผ่นเสียง = ๑.๒๐ x ๔ = ๔.๘๐ ตารางเมตร
- จำนวน COMPACT DISC (C.D.) = ๑,๕๐๐ แผ่น
- ตู้ ๑ โใบ มีขนาด (๐.๒๐ x ๐.๙๐ x ๑.๘๐) = ๐.๓๒ ตารางเมตร
- สามารถบรรจุแผ่น C.D. ได้ = ๗๖๕ แผ่น
- ใช้พื้นที่ [๐.๙๐ x (๐.๒๐ + ๑)] = ๑.๐๘ ตารางเมตร
- ต้องใช้ตู้บรรจุแผ่น C.D. = ๑,๕๐๐/๗๖๕ = ๓ STACK
- พื้นที่เก็บแผ่น C.D. = ๑.๐๘ x ๓ = ๓.๒๔ ตารางเมตร
- จำนวน VIDEO (V.D.O.) = ๕๐๐ ม้วน
- ตู้ ๑ โใบ มีขนาด (๐.๒๕ x ๐.๙๐ x ๑.๘๐) = ๐.๔๐ ตารางเมตร
- สามารถบรรจุ V.D.O. ได้ = ๑๕๖ ม้วน
- ใช้พื้นที่ [๐.๙๐ x (๐.๒๕ + ๑)] = ๑.๑๒๕ ตารางเมตร
- ต้องใช้ตู้บรรจุ V.D.O. = ๕๐๐/๑๕๖ = ๓ STACK
- พื้นที่เก็บ V.D.O. = ๑.๑๒๕ x ๓ = ๓.๓๗๕ ตารางเมตร
- ห้องบันทึกเสียง
- พื้นที่ = ๙.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย
- พื้นที่ห้องบันทึกเสียง = ๙.๐๐ x ๑ = ๙.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องควบคุม
- พื้นที่ = ๑๖.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย
- พื้นที่ห้องควบคุม = ๑๖.๐๐ x ๑ = ๑๖.๐๐ ตารางเมตร

๖.๓ ส่วนจัดอภิปราย สัมมนา และบรรยายพิเศษ

จำนวนผู้ใช้โครงการสูงสุด อยู่ระหว่าง = ๕๐ - ๑๐๐ คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้เข้าฟังการอภิปราย สัมมนาและบรรยายพิเศษ = ๑๐๐ คน
- โถงทางเข้า
พื้นที่ = ๐.๖๔ ตารางเมตร/หน่วย
จากจำนวนผู้ใช้โครงการในส่วนโถงทางเข้า = ๑๐๐ คน
พื้นที่ส่วนโถงทางเข้า = $0.64 \times 100 = 64.00$ ตารางเมตร
- ที่นั่งฟังการบรรยาย
พื้นที่ = ๐.๕๐ ตารางเมตร/หน่วย
จากจำนวนที่นั่งฟังการบรรยาย = ๑๐๐ คน
พื้นที่ส่วนที่นั่งฟังบรรยาย = $0.50 \times 100 = 50.00$ ตารางเมตร
- ห้องวิทยากร
พื้นที่ = ๑๒.๒๕ ตารางเมตร/หน่วย
พื้นที่ห้องวิทยากร = $12.25 \times 1 = 12.25$ ตารางเมตร
- ห้องเตรียมการ
พื้นที่ = ๒๐.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย
พื้นที่ห้องเตรียมการ = $20.00 \times 1 = 20.00$ ตารางเมตร

๗. ส่วนเทคนิคงานสร้าง

๗.๑ ส่วนบริหาร

- ห้องหัวหน้าฝ่ายเทคนิค
พื้นที่ = ๑๒.๒๕ ตารางเมตร/หน่วย
พื้นที่ห้องหัวหน้าฝ่าย = $12.25 \times 1 = 12.25$ ตารางเมตร
- ห้องรองหัวหน้าฝ่ายเทคนิค
พื้นที่ = ๗.๕๐ ตารางเมตร/หน่วย
พื้นที่ห้องรองหัวหน้าฝ่าย = $7.50 \times 1 = 7.50$ ตารางเมตร
- ห้องหัวหน้าช่าง
พื้นที่ = ๖.๒๕ ตารางเมตร/หน่วย
พื้นที่ห้องหัวหน้าช่าง = $6.25 \times 1 = 6.25$ ตารางเมตร

๗.๒ ส่วนงานสร้าง

- ห้องสร้างฉาก
พื้นที่ = ๑๐.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จำนวนผู้ใช้ห้องสร้างฉาก = 6 คน
- พื้นที่ห้องสร้างฉาก = ๑๐.๐๐ x ๖ = ๖๐.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องเขียนฉาก
- พื้นที่ = ๒๐.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย
- จำนวนผู้ใช้ห้องเขียนฉาก = ๓ คน
- พื้นที่ห้องเขียนฉาก = ๒๐.๐๐ x ๓ = ๖๐.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องงานโลหะ
- พื้นที่ = ๒๐.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย
- จำนวนผู้ใช้ห้องงานโลหะ = ๒ คน
- พื้นที่ห้องงานโลหะ = ๒๐.๐๐ x ๒ = ๔๐.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องงานไม้
- พื้นที่ = ๒๐.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย
- จำนวนผู้ใช้ห้องงานไม้ = ๒ คน
- พื้นที่ห้องงานไม้ = ๒๐.๐๐ x ๒ = ๔๐.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องงานพลาสติก และกระจก
- พื้นที่ = ๒๐.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย
- จำนวนผู้ใช้ห้องงานพลาสติก และกระจก = ๒ คน
- พื้นที่ห้องงานพลาสติก = ๒๐.๐๐ x ๒ = ๔๐.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องฝึกผ่นช่าง
- พื้นที่ = ๑.๒๐ ตารางเมตร/หน่วย
- จำนวนผู้ใช้ห้องฝึกผ่นช่าง = ๒๐ คน
- พื้นที่ห้องฝึกผ่นช่าง = ๑.๒๐ x ๒๐ = ๒๔.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
- พื้นที่ = ๑.๕๐ ตารางเมตร/หน่วย
- จำนวนผู้ใช้ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า = ๒๐ คน
- พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า = ๑.๕๐ x ๒๐ = ๓๐.๐๐ ตารางเมตร

๗.๓ ส่วนห้องเครื่อง

- ห้องเครื่องไฟฟ้า
- ขนาดห้องเครื่องไฟฟ้า = ๒๐.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องช่างเครื่อง
- พื้นที่ = ๔.๐๐ ตารางเมตร/หน่วย
- จำนวนเจ้าหน้าที่ช่างเครื่อง = ๖ คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่ห้องข้างเครื่อง = ๔.๐๐ x ๖ = ๒๔.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
พื้นที่ = ๑.๕๐ ตารางเมตร/หน่วย
จำนวนเจ้าหน้าที่ข้างเครื่อง = ๖ คน
พื้นที่ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า = ๑.๕๐ x ๖ = ๙.๐๐ ตารางเมตร
- ห้องเครื่องปรับอากาศ

ตารางพิจารณากำหนดขนาดห้องเครื่องปรับอากาศ

องค์ประกอบ	สาเหตุ	วิธีการ	เหตุผล
๑. ร้านอาหาร, ร้านค้า	-	ไม่ติดแอร์	ประหยัด
๒. ส่วนบริหาร	- เพื่อสวัสดิภาพของเจ้าหน้าที่ และป้องกันฝุ่น รักษาความสะอาด	ติดแอร์หรือ เปิดเมื่อจำเป็น	ประหยัด
๓. ส่วนนิทรรศน์	- ควบคุมแสงเงา (ไม่ต้องการแสงจากด้านข้าง) ทำให้ผนังที่ระบายอากาศ ตามธรรมชาติได้ไม่ดี ช่วยรักษาสภาพวัตถุจัดแสดง	ติดแอร์	รักษาอุณหภูมิให้พอเหมาะ เย็นสบายและได้ผลดีมากกว่าได้ผลเสีย (คุ้มค่า)
๔. ส่วนโรงละคร	- จุดจำนวนมาก ใช้เทคนิคเรื่องแสง เสียง	ติดแอร์	ประหยัด ได้ผลดีมากกว่าเสีย
๕. ส่วนนักแสดง	- เพื่อสวัสดิภาพ ของนักแสดง และในบางส่วน ไม่ต้องการเสียงรบกวนจากภายนอก	ติดแอร์หรือ เปิดเมื่อจำเป็น	ประหยัด
๖. ส่วนห้องสมุด และ โสตทัศนศึกษา	- ต้องการรักษาสภาพหนังสือ	ติดแอร์	รักษาสภาพหนังสือได้ดี และให้ความรู้รู้สึกสบาย
๗. ส่วนจัดอภิปราย และ บรรยายพิเศษ	- ต้องการให้เป็นห้องมืด ในบางครั้ง ไม่ต้องการเสียงรบกวนจากภายนอก	ติดแอร์หรือ เปิดเมื่อจำเป็น	ประหยัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COOLING LOAD CHECK FIGURES

CLASSIFICATION	OCCUPANCY	REFRIGERATOR
ส่วนพิพิธภัณฑ์	๔๐๐ x ๖๐ = ๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐/๒๘๐ = ๘๕.๗ TONS
ส่วนโรงละคร ๔๐๐ ที่นั่ง	๔๐๐ x ๑๑๐ = ๔๔,๐๐๐	๔๔,๐๐๐/๒๕๐ = ๑๗๖ TONS

ขนาดห้องเครื่องปรับอากาศ

จากการคำนวณขนาดเครื่องปรับอากาศของโรงละคร = ๑๗๖ ตัน
 ขนาดเครื่องปรับอากาศของพิพิธภัณฑ์ = ๘๕.๗ ตัน
 ขนาดเครื่องปรับอากาศ = ๑๗๖ + ๘๕.๗ = ๒๖๑.๗ ตัน
 ปรับเป็น = ๓๐๐ ตัน

ดังนั้น ในส่วนนี้จึงให้ใช้ระบบปรับอากาศแบบ CENTRAL TYPE ชนิด CHILLED WATER เพราะในส่วนพิพิธภัณฑ์ และ โรงละครมีปริมาณใหญ่มาก

จากตาราง MACHINE RM. FOR CENTRAL CHILLED WATER SYSTEM

ขนาดห้องเครื่องปรับอากาศของโครงการ = ๘ x ๑๐ = ๘๐ ตารางเมตร

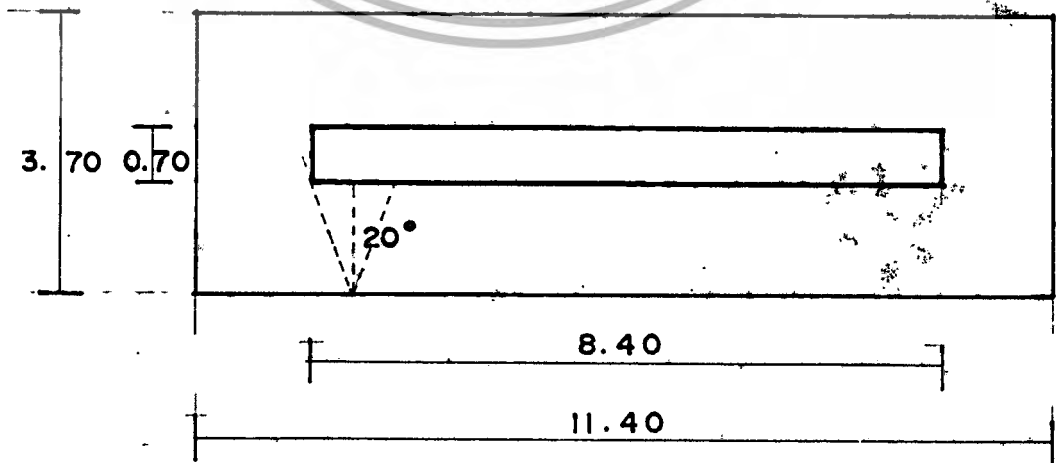
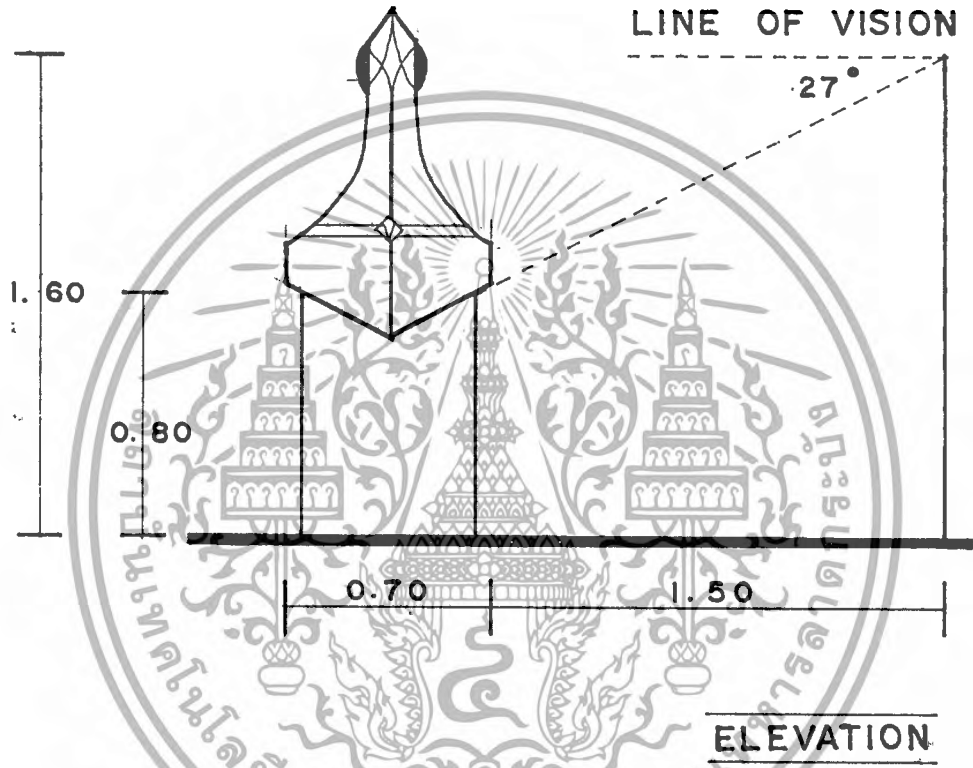
COOLING TOWER พื้นที่ตั้งขนาด = ๒.๕ x ๕ = ๑๒.๕ ตารางเมตร

สำหรับส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทั่วไป ยกเว้น ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่เทคนิคงานสร้าง ซึ่งต้องกันเสียงรบกวนออกจากส่วน WORKSHOP ได้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศแบบ SPLIT TYPE เพราะขนาดพื้นที่ใช้สอยเป็นห้องขนาดเล็กแยกกัน โดยที่ในส่วนนักแสดง ส่วนห้องบรรยาย ส่วนห้องสมุด และ โสตทัศนศึกษา ก็ใช้ระบบปรับอากาศแบบเดียวกัน

การวิเคราะห์พื้นที่ส่วนจัดแสดง

- วัตถุจริงบนแทนแสดง (1) - เรือพายม้า

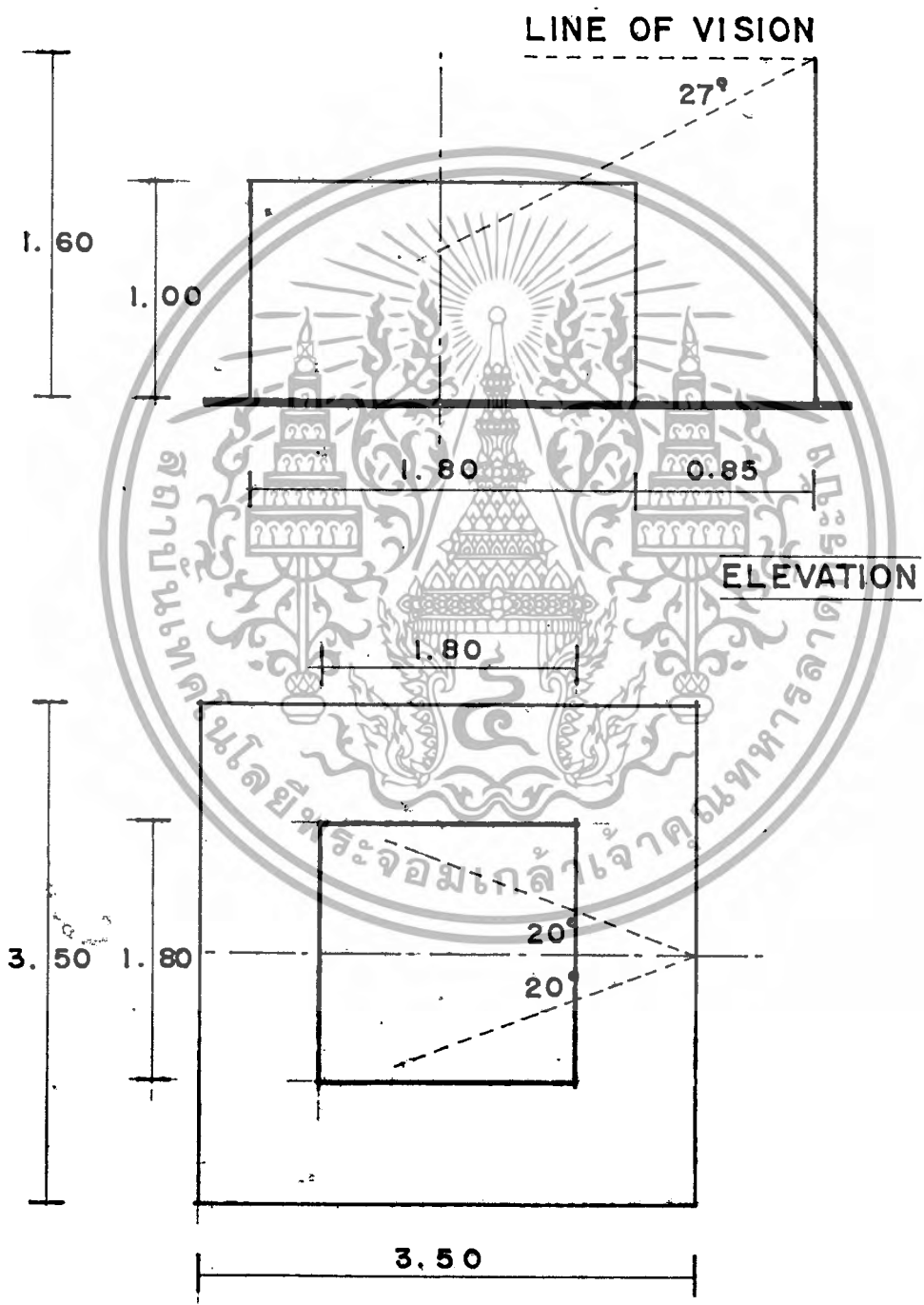
ขนาดพื้นที่ 3.70 x 11.40 ม. = 42.18 ม²



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ขออนุญาตจากฝ่ายวิชาการ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัดอุจรงบนแท่นแฉดง (2)

ขนาดพื้นที่ 3.50 x 3.50 ม. = 12.25 ม²



PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัดอุจรังบนแท่นแฉดง (3)

ขนาดพื้นที่ 2.80 x 2.80 ม. = 7.84 ม²

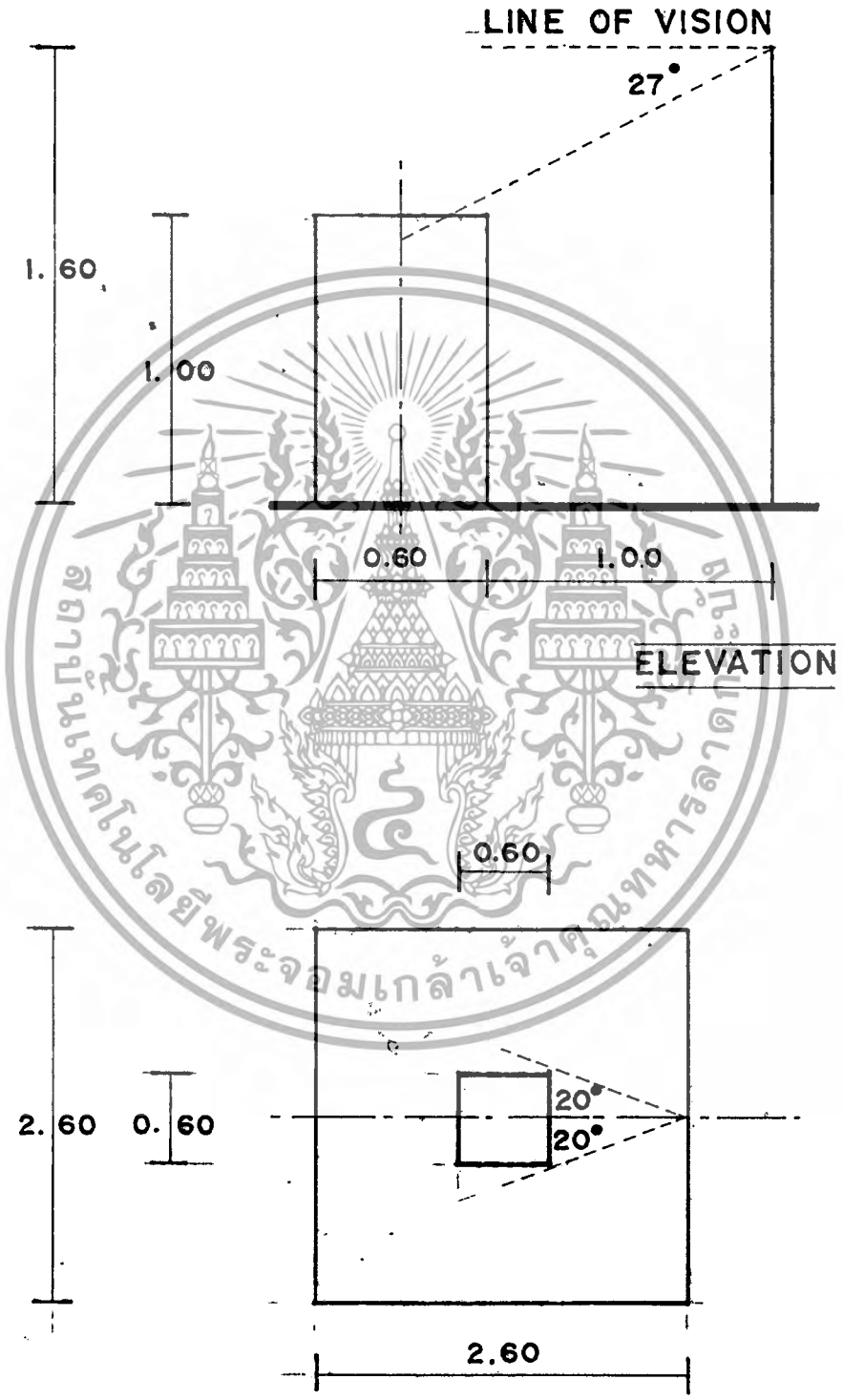


PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หุ่นจำลองบนแท่นแสดง

ขนาดพื้นที่ 2.60 x 2.60 ม. = 6.76 ม²

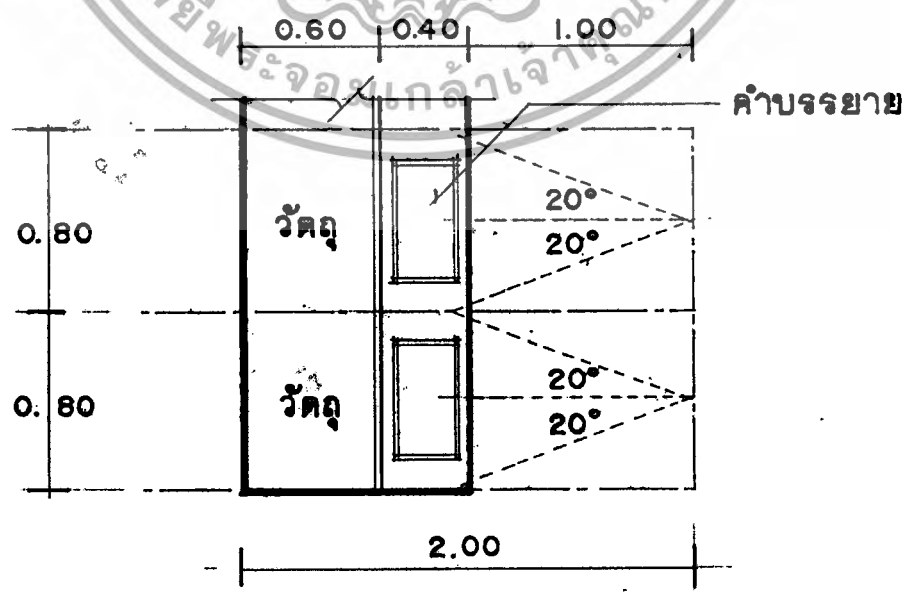
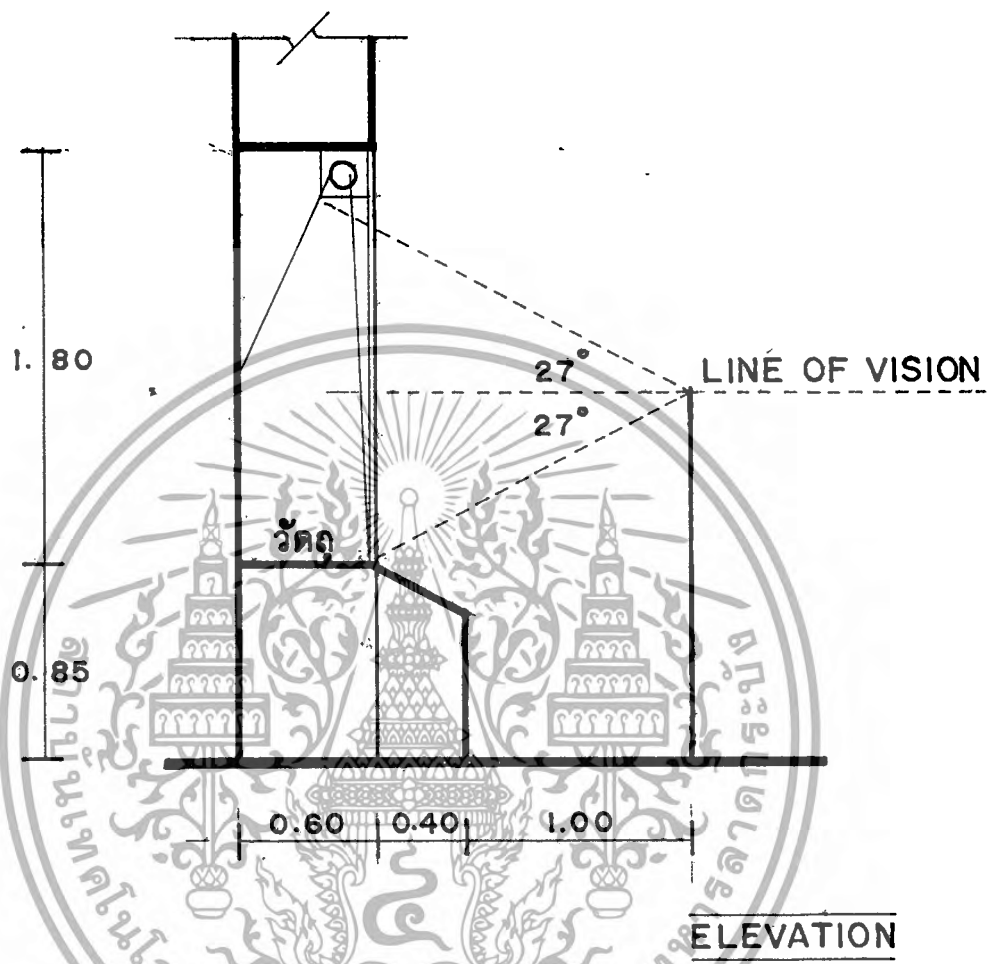


PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คู่มือแสดงความคิดเห็น พร้อมคำบรรยาย (1)

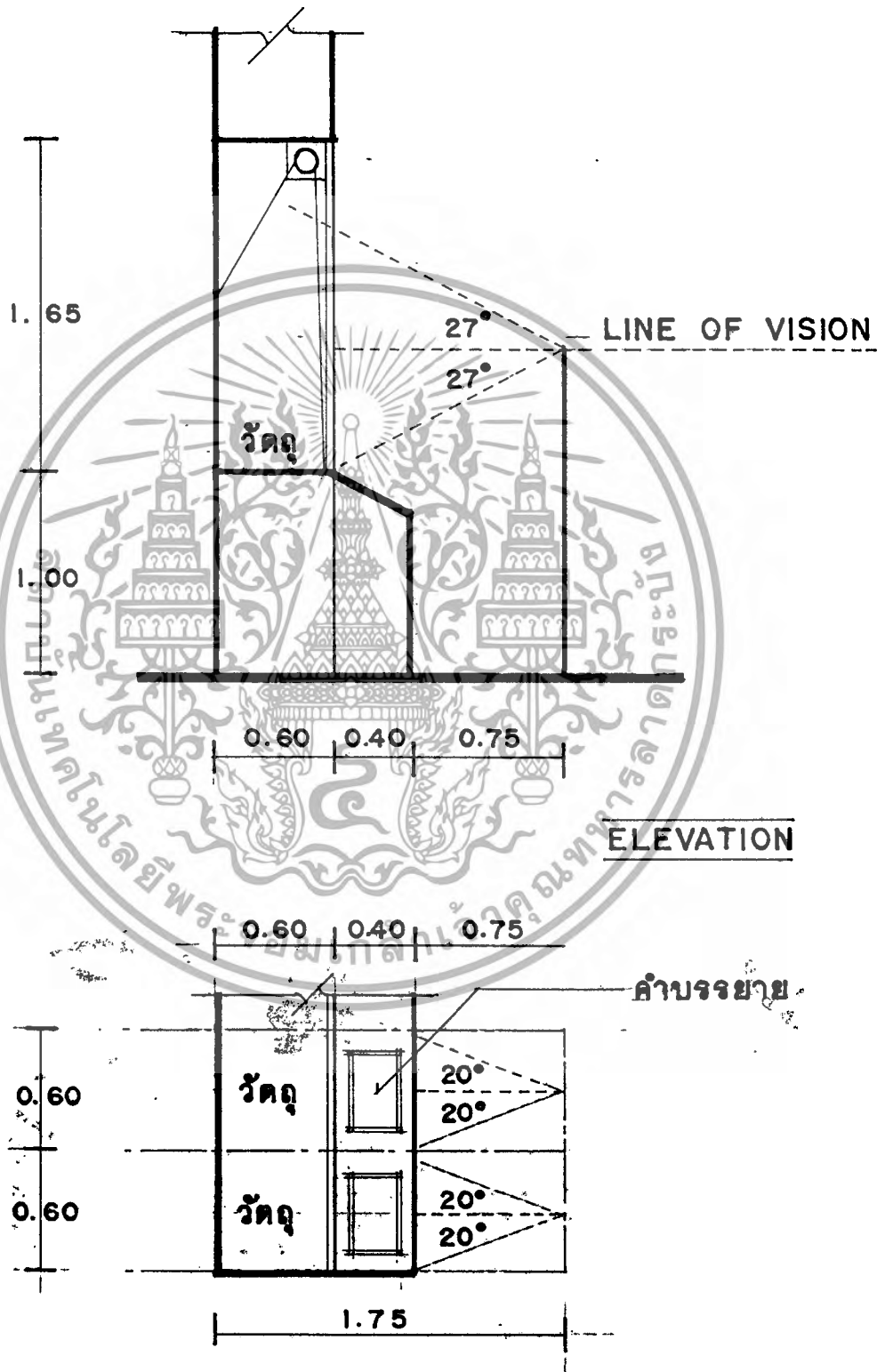
ขนาดพื้นที่ 0.80 x 2.00 ม. = 1.60 ม.²



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตู้นวดงดัดผนัง พร้อมคำบรรยาย (2)

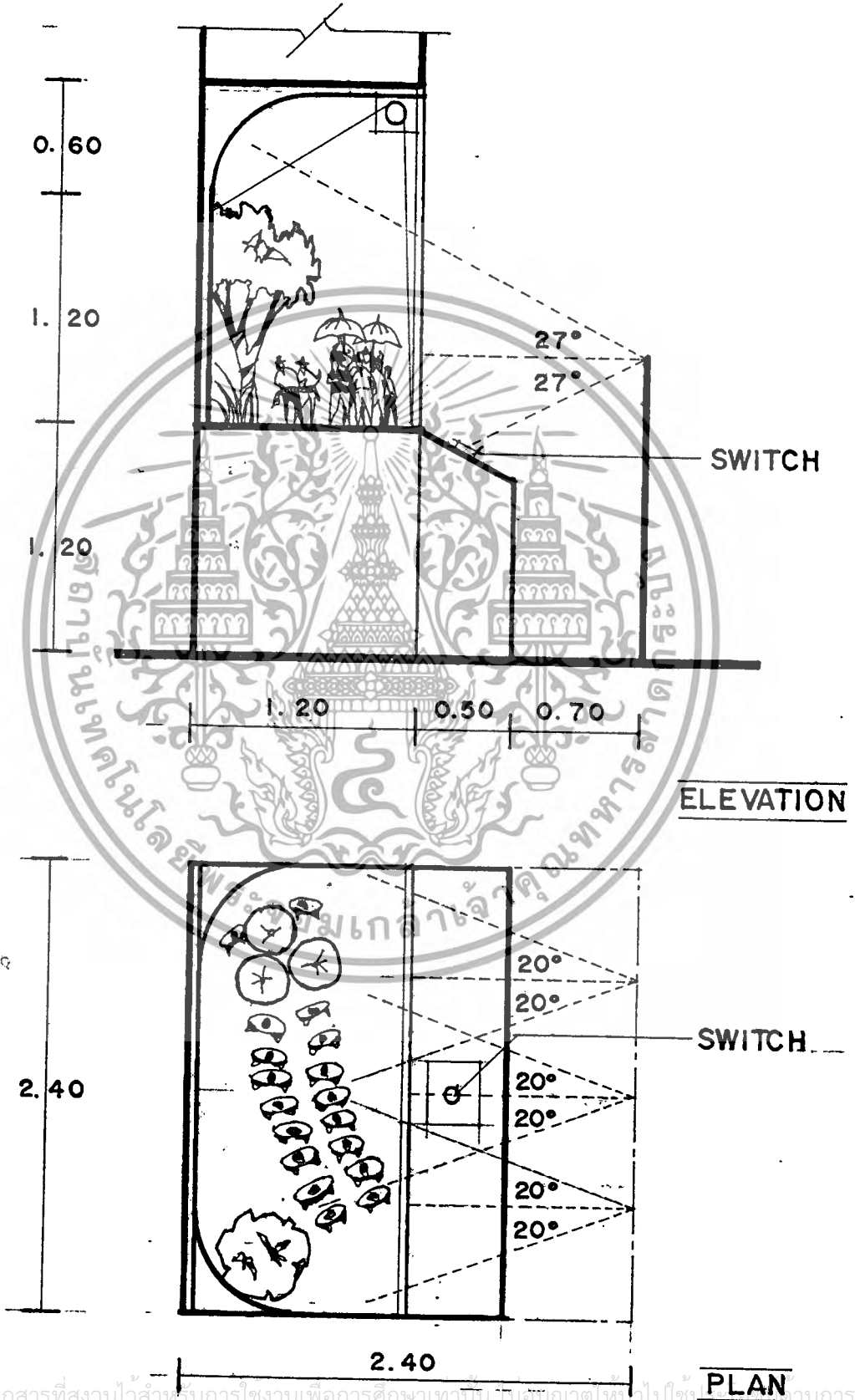
ขนาดพื้นที่ 0.60 x 1.75 ม. = 1.05 ม²



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ PLAN ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตู้แสดง DIORAMA

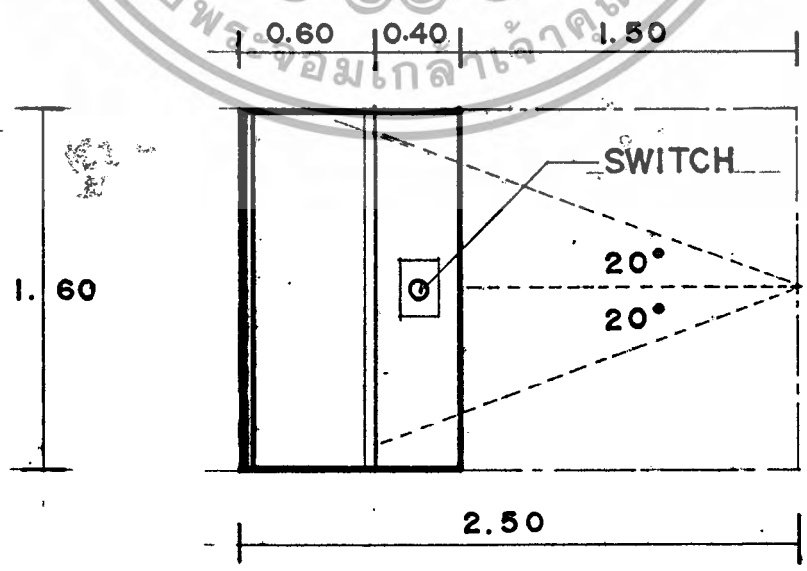
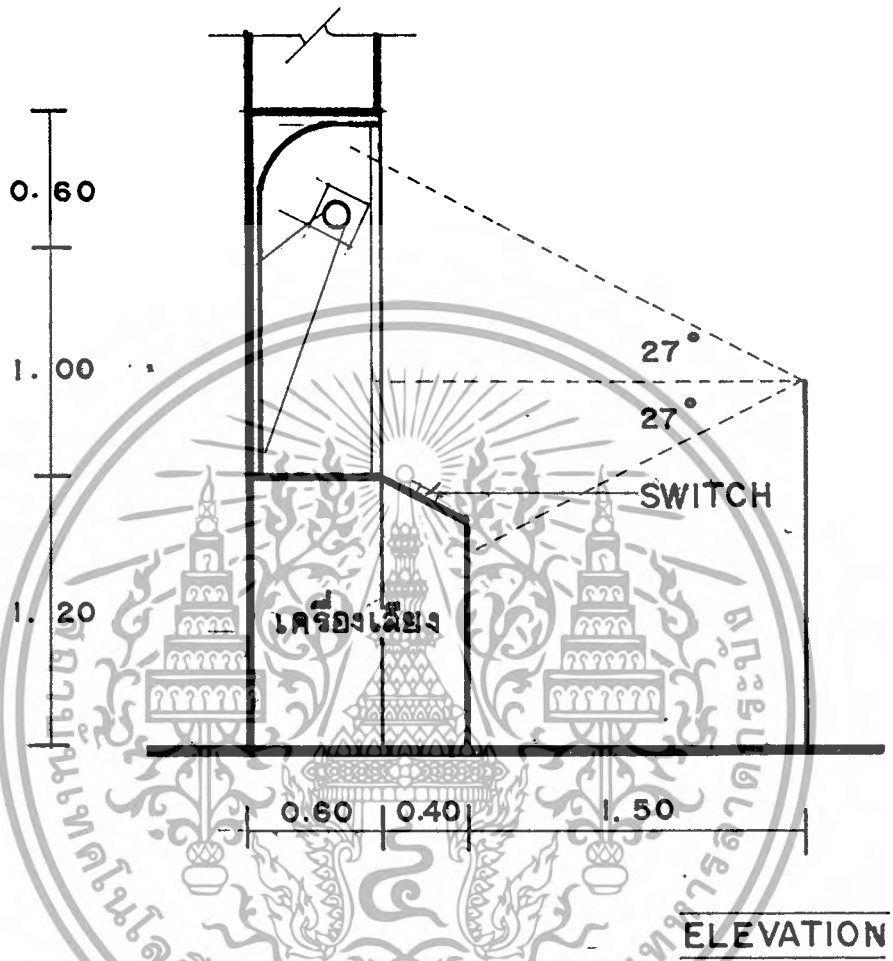
ขนาดพื้นที่ 2.40 x 2.40 ม. = 5.76 ม²



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้...
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ELECTRONIC BOARD (1)

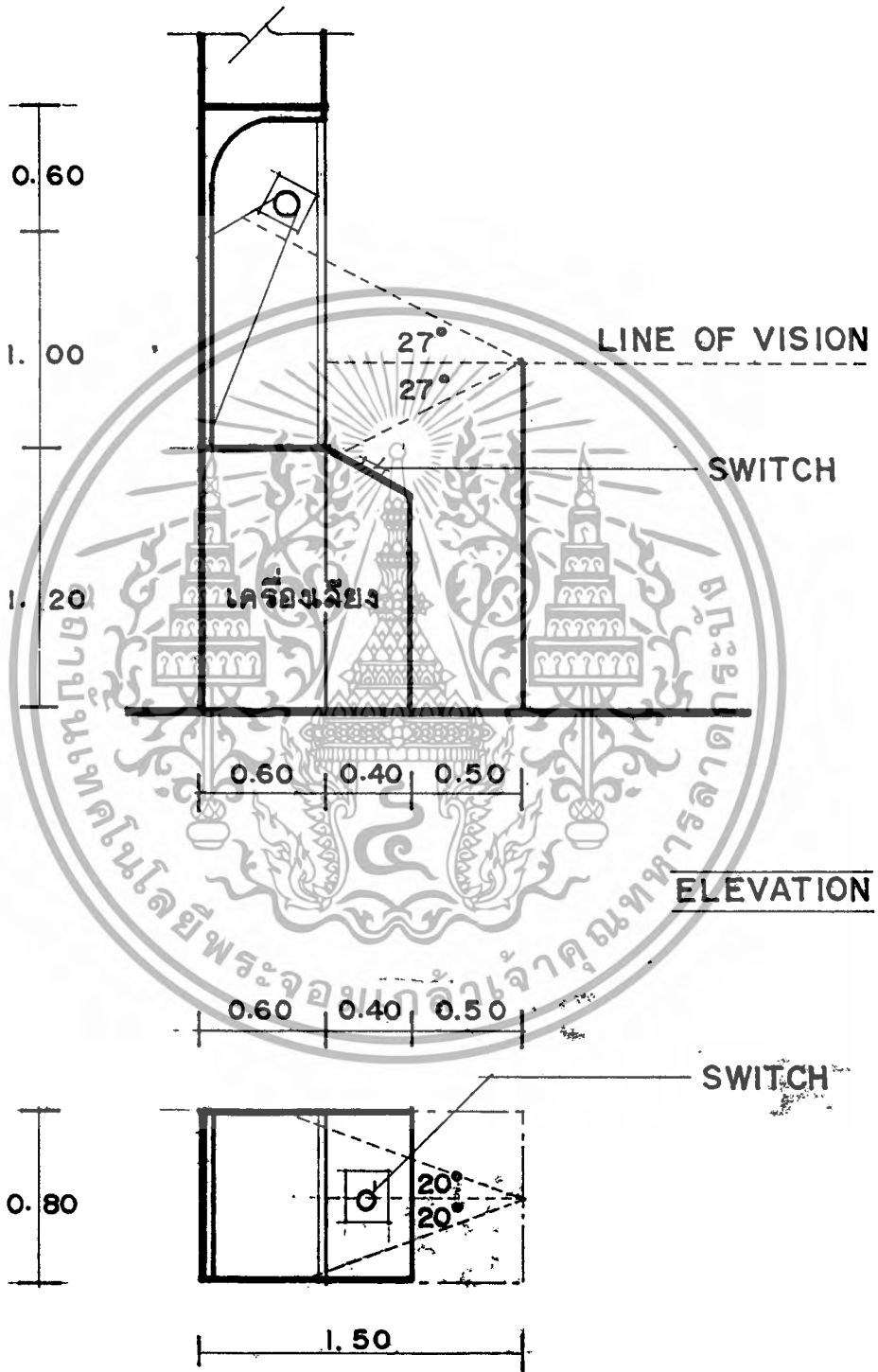
ขนาดพื้นที่ 1.60 x 2.50 ม. = 4.00 ม²



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ELECTRONIC BOARD (2)

ขนาดพื้นที่ 0.80 x 1.50 ม. = 1.20 ม²

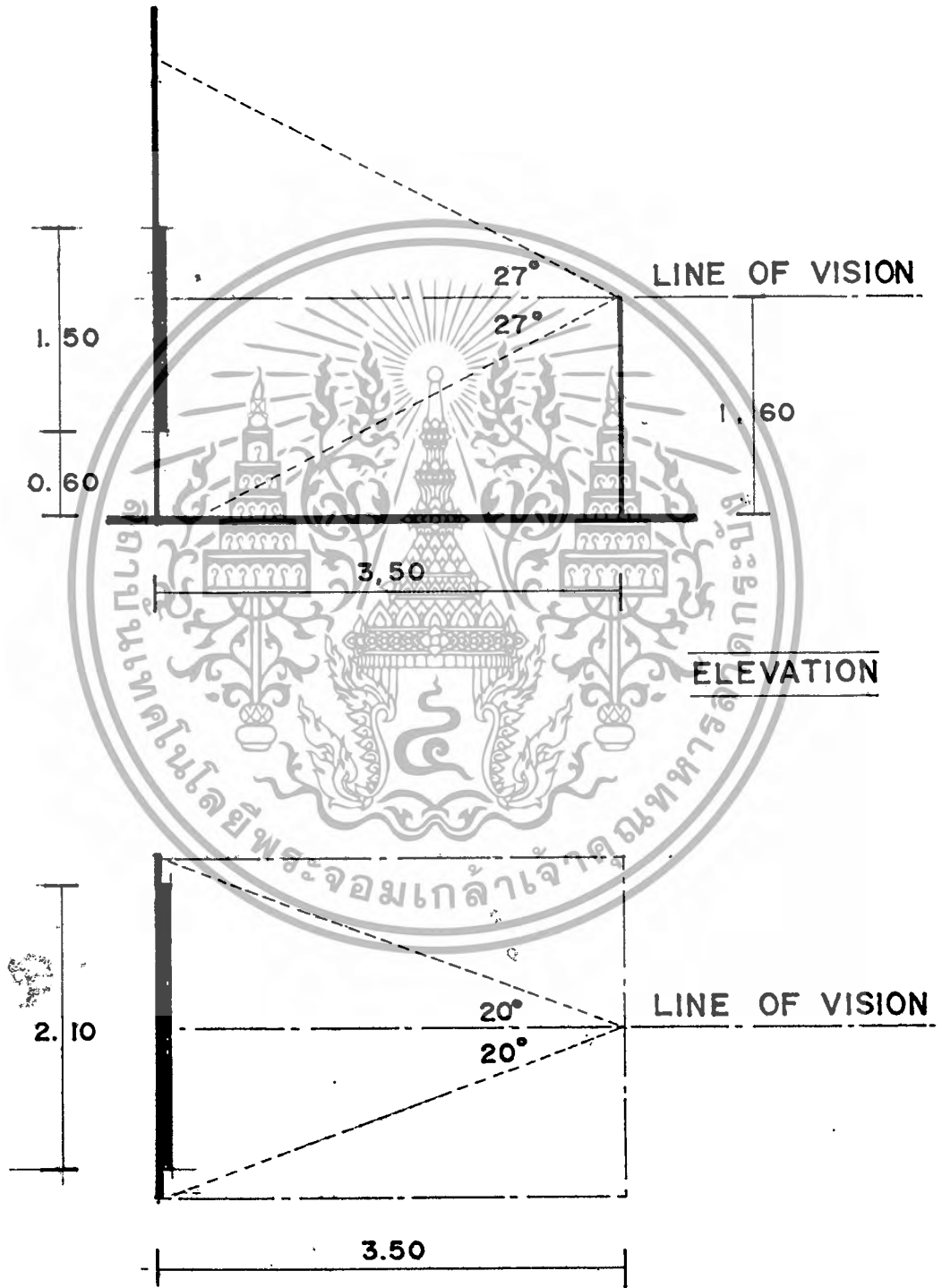


PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- BOARD (1)

ขนาดพื้นที่ 2.50 x 3.50 ม. = 8.75 ม.²

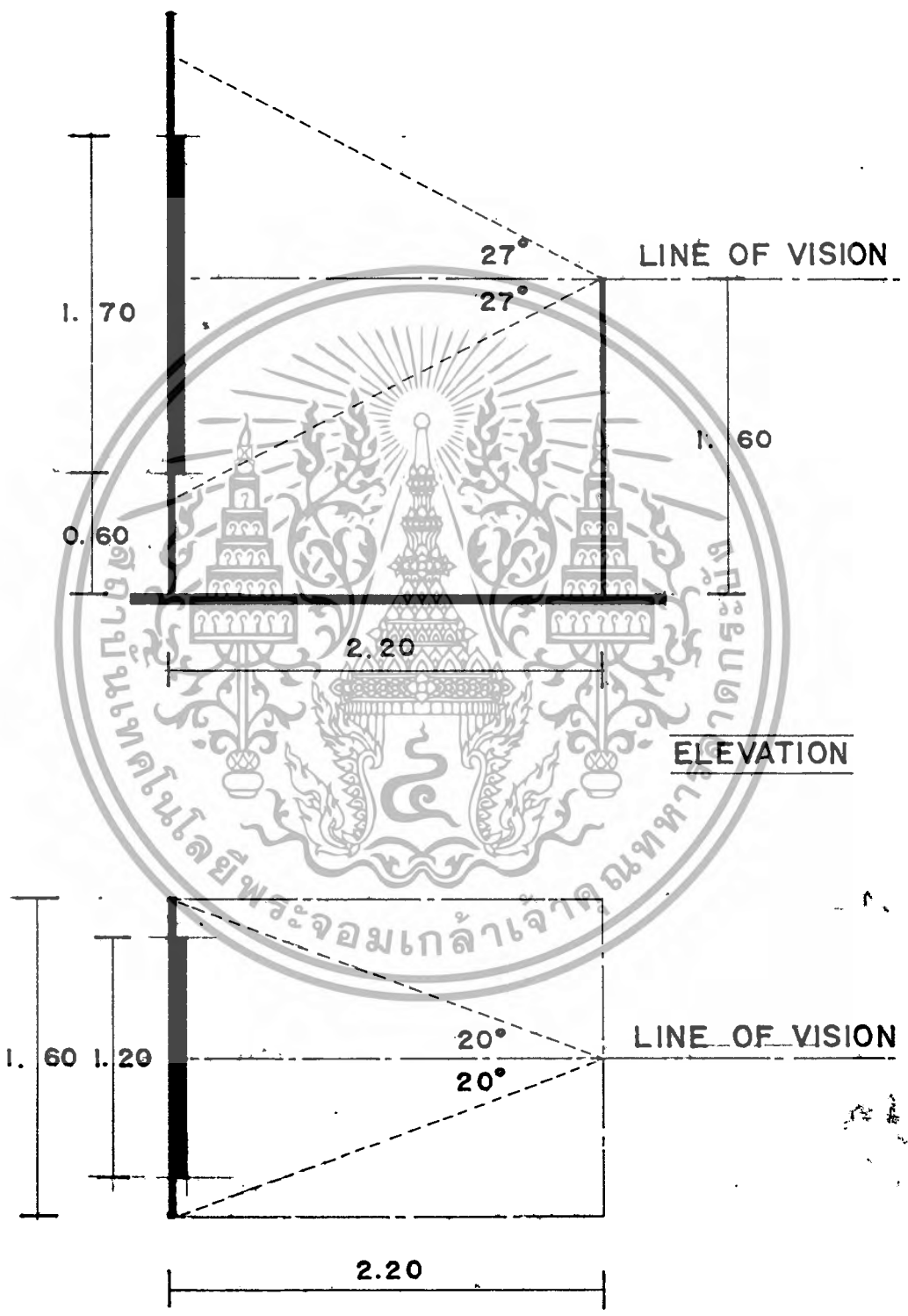


PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BOARD (2)

ขนาดพื้นที่ 1.60 x 2.20 ม. = 3.52 ม.²

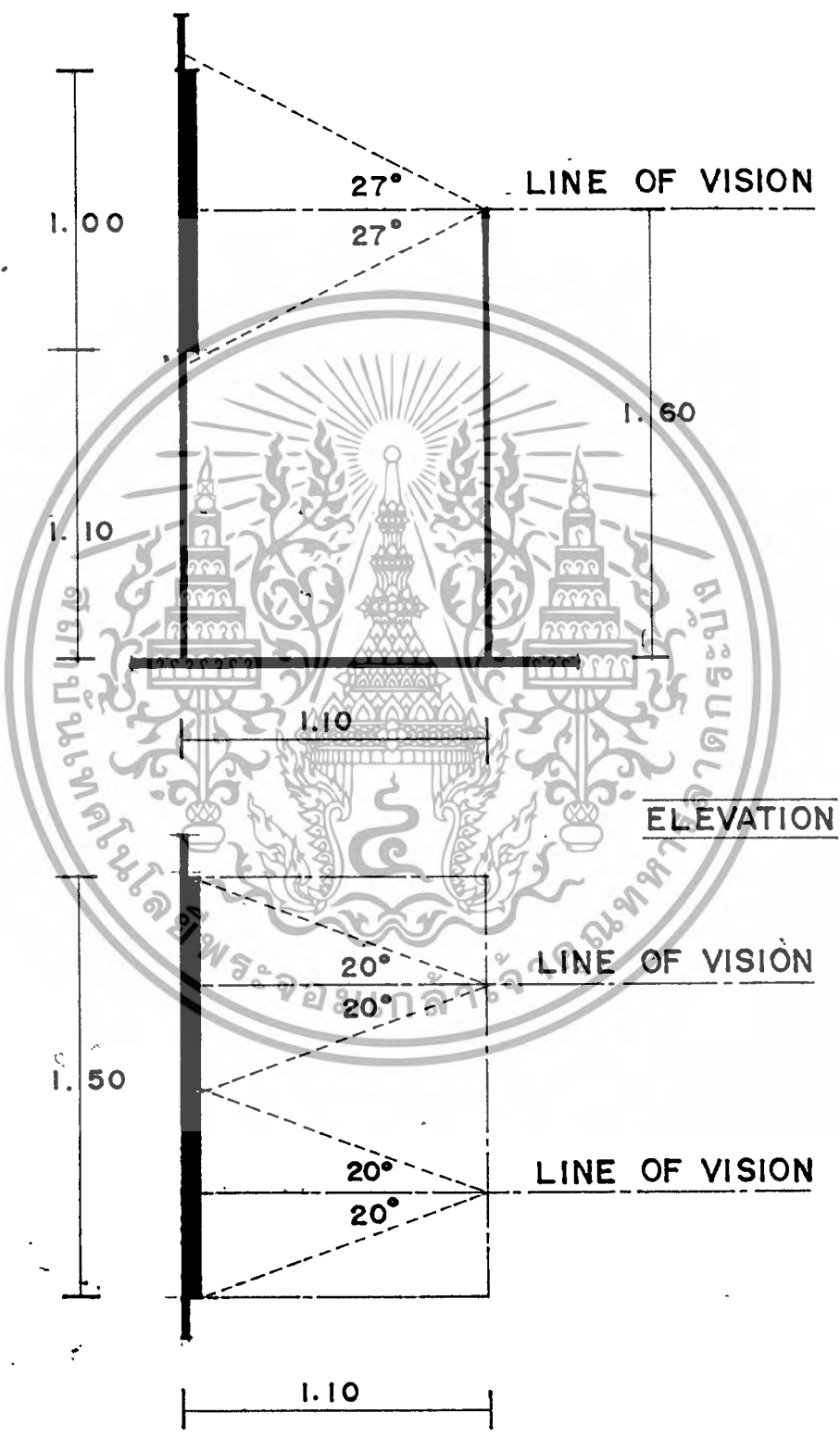


PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- BOARD (3)

ขนาดพื้นที่ 1.10 x 1.50 ม. = 1.65 ม.²



ELEVATION

LINE OF VISION

LINE OF VISION

PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือนำไปใช้ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๑.๔ สรุปลพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง	
		STAFF	VISITOR				
๑. ส่วนบริการสาธารณะ							
๑.๑ ส่วนโถงทางเข้าหลัก							
- โถงทางเข้า	๑		๔๐๐	๐.๖๔	๒๕๖	C	
- ที่จำหน่ายบัตรเข้าชม	๑	๑		๕.๐๐	๕.๐๐	C	
- ที่ติดต่อ-สอบถาม	๑	๑		๔.๐๐	๔.๐๐	C	
- ที่ฝากของ	๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C	
- ร้านขายของที่ระลึก	๑	๒		๕.๐๐	๑๐.๐๐	C	
- ร้านขายเทปเพลง	๑	๒		๕.๐๐	๑๐.๐๐	C	
- ไทคัฟที่สาธารณะ	๒		๑:๒๐๐	๐.๖๔	๑.๒๘	C	
- บอร์ดแนะนำโครงการ	๑			๔.๕๐	๔.๕๐	C	
- ที่ดื่มน้ำ	๕			๐.๖๔	๓.๒๐	C	
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.	๓๔.๕๔
ชาย/หญิง	๔/๕	๓/๓	๔/-	๑.๓๔	๐.๘๐	๐.๕๖	
รวมพื้นที่ ๑.๑					๓๓๔.๗๗		
๑.๒ ส่วนร้านอาหาร							
- ที่นั่งรับประทานอาหาร	๑		๑๒๐	๑.๓๒	๑๕๘.๔	A	
- ครีว	๑			๓๐xของ พนักงานอาหาร	๔๘.๐๐	A	
- ส่วนบริการขายอาหาร				๒๐xของครีว	๔.๖๐	A	
- ที่เตรียมอาหาร				๑๐xของครีว	๔.๘๐	A	
- ที่ประกอบอาหาร				๓๐xของครีว	๑๔.๔๐	A	
- ที่ล้างจาน				๕xของครีว	๒.๔๐	A	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	จำนวนผู้ใช้			พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง	
		STAFF	VISITOR					
-ที่เก็บของ -ส่วนขนถ่ายอุปกรณ์ต่าง ๆ -ส่วนเก็บขยะ					๒๕%ของครัว ๑๐%ของครัว ๕%ของครัว	๑๒.๐๐ ๔.๘๐ ๒.๔๐	A A A	
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.	๑๗.๐๕	
ชาย/หญิง	๒/๓	๑/๑	๒/-	๑.๓๕	๐.๘๐	๐.๕๖		
รวมพื้นที่ ๑.๒							๒๗๓.๘๕	
๑.๓ ส่วนที่จอดรถ								
-ที่จอดรถส่วนตัว	๖๓				๓๐.๐๐		๑,๘๙๐.๐๐	C
-ที่จอดรถจักรยานยนต์	๒๐				๒.๐๐		๔๐.๐๐	C
-ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่	๕				๙๖.๐๐		๓๘๔.๐๐	C
-ที่จอดรถเจ้าหน้าที่	๑๑				๓๐.๐๐		๓๓๐.๐๐	C
-ที่จอดรถบริการ	๔				๖๔.๐๐		๒๕๖.๐๐	C
รวมพื้นที่ ๑.๓							๒,๘๖๐.๐๐	
+ CIR ๓๐% ไม่คิดส่วนที่จอดรถ							๑๘๒.๕๙	
รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ							๓,๖๙๑.๒๐	
๒. ส่วนบริหาร								
๒.๑ ฝ่ายบริหาร								
-ห้องผู้อำนวยการ	๑	๑			๑๔.๒๕		๑๔.๒๕	C
-ห้องรองผู้อำนวยการ	๑	๑			๑๒.๒๕		๑๒.๒๕	C
-เลขานุการ	๑	๑			๖.๐๐		๖.๐๐	C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ				จำนวน	จำนวนผู้ใช้			พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
					STAFF	VISITOR				
-ห้องประชุม				๑	๑๕		๒.๒๕	๓๓.๗๕	A	
-ส่วนรับรอง				๑	๑๕		๐.๖๕	๙.๖๐	C	
-ส่วนเตรียมอาหาร				๑			๖.๐๐	๖.๐๐	C	
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.		๙.๗๖		
ชาย/หญิง	๒/-	๒/-	๒/-	๑.๓๕	๐.๕๐	๐.๕๖				
รวมพื้นที่ ๒.๑								๙๖.๖๑		
๒.๒ ฝ่ายธุรการ										
-ห้องหัวหน้าฝ่าย				๑	๑		๑๒.๒๕	๑๒.๒๕	C	
-ห้องรองหัวหน้าฝ่าย				๑	๑		๗.๕๐	๗.๕๐	C	
-ห้องหัวหน้างานสารบรรณ				๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C	
-ห้องเจ้าหน้าที่งานสารบรรณ				๑	๔		๔.๐๐	๑๖.๐๐	C	
-ห้องพัสดุ				๑	๒		๖.๒๕	๑๒.๕๐	E	
-ห้องหัวหน้าการเงิน				๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C	
-ห้องเจ้าหน้าที่การเงิน				๑	๒		๔.๐๐	๘.๐๐	C	
-ห้องหัวหน้างานประชาสัมพันธ์				๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C	
-ห้องเจ้าหน้าที่งานประชาสัมพันธ์				๑	๖		๔.๐๐	๒๔.๐๐	C	
-ห้องหัวหน้างานอาคารสถานที่				๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C	
-ห้องพนักงานการ-คนขับรถ				๑	๔		๑.๒๐	๙.๖๐	C	
-ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด				๑			๔.๐๐	๔.๐๐	C	
-ห้องปฐมพยาบาล				๑	๒		๙.๐๐	๑๘.๐๐	A	
-ห้องหัวหน้างานรักษาความปลอดภัย				๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ				จำนวน	จำนวนผู้ใช้			พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
					STAFF	VISITOR				
-ห้องพักยาม				๑	๖		๒.๒๕	๑๓.๕๐	A	
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.		๑๔.๕๑		
ชาย/หญิง	๒/๒	๒/๒	๔/-	๑.๓๕	๐.๔๐	๐.๕๖				
รวมพื้นที่ ๒.๒								๑๗๖.๑๑		
๒.๓ ฝ่ายวิชาการ										
-ห้องหัวหน้าฝ่าย				๑	๑		๑๒.๒๕	๑๒.๒๕	C	
-ห้องรองหัวหน้าฝ่าย				๑	๑		๗.๕๐	๗.๕๐	C	
-ห้องหัวหน้างานวิชาการ				๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C	
-ห้องเจ้าหน้าที่งานวิชาการ				๑	๔		๔.๐๐	๑๖.๐๐	C	
-ห้องหัวหน้างานจัดการแสดง กิจกรรม				๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C	
-ห้องเจ้าหน้าที่งานจัด การแสดงกิจกรรม				๑	๔		๔.๐๐	๑๖.๐๐	C	
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.		๔.๗๖		
ชาย/หญิง	๑/๑	๑/๑	๒/-	๑.๓๕	๐.๔๐	๐.๕๖				
รวมพื้นที่ ๒.๓								๗๔.๐๑		
+ CIR ๓๐%								๑๐๔.๐๒		
รวมพื้นที่ส่วนบริหาร								๔๕๐.๗๕		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	จำนวนผู้ใช้			พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
		STAFF	VISITOR				
๓. ส่วนนิทรรศน์							
๓.๑ ส่วนจัดแสดงงานถาวร							
- ส่วนตำนานแห่งบทเพลง	๑			๕๓๓	๖๕๓	C	
- ส่วนเพลงพื้นบ้านไทย ๔ ภาค	๑			๕๕๖	๑,๒๕๕	C	
- ส่วนอนุสรณ์ชาวเพลง	๑			๒๔๕	๓๑๘	C	
รวมพื้นที่ ๓.๑					๒,๒๐๖		
๓.๒ ส่วนจัดแสดงชั่วคราว							
- โถงทางเข้า	๑			๑๐%	๔๐.๐๐	C	
- ห้องจัดแสดงงาน	๑			๔๐๐.๐๐	๔๐๐.๐๐	C	
- ห้องเก็บของ	๑			๒๐%	๘๐.๐๐	C	
รวมพื้นที่ ๓.๒					๕๒๐.๐๐		
๓.๓ ส่วนงานทะเบียนวัตถุ							
- ห้องหัวหน้างานทะเบียนวัตถุ	๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C	
- ห้องเจ้าหน้าที่งานทะเบียนวัตถุ	๑	๓		๔.๐๐	๑๒.๐๐	C	
- ห้องจัดทำทะเบียน	๑			๒๕.๐๐	๒๕.๐๐	C	
- ห้องเก็บเอกสาร	๑			๔.๐๐	๔.๐๐	C	
- คลังนิทรรศน์	๑			๑๐%	๒๓๐.๖	E	
- ลานตรวจรับวัตถุ	๑			๑๘.๐๐	๑๘.๐๐	C	
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.	๔.๘๘
ชาย/หญิง	๑/-	๑/-	๑/-	๑.๓๕	๐.๘๐	๐.๕๖	
รวมพื้นที่ ๓.๓					๓๐๐.๘๓		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง		
		STAFF	VISITOR					
๓.๔ ส่วนงานซ่อมแซมและสงวนรักษา								
-ห้องหัวหน้างานซ่อมแซมและ สงวนรักษา	๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C		
-ห้องปฏิบัติการ	๑	๒		๑๒.๐๐	๒๔.๐๐	C		
-ห้องนักเจ้าหน้าที่	๑	๒		๔.๕๐	๔.๐๐	C		
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.	๔.๘๘	
ชาย/หญิง	๑/-	๑/-	๑/-	๑.๓๕	๐.๘๐	๐.๕๖		
รวมพื้นที่ ๓.๔					๔๔.๑๓			
+ CIR ๓๐% ไม่รวมส่วนจัดแสดงถาวร-ชั่วคราว					๑๐๓.๔๖			
รวมพื้นที่ส่วนพิพิธภัณฑ์					๓,๒๗๓.๓๒			

๔. ส่วนงานการแสดง						
๔.๑ ส่วนโรงละครใหญ่						
-ที่นั่งชมการแสดง	๑		๔๐๐	๐.๕๐	๓๖๐.๐๐	A
-โถงทางเข้า	๑		๔๐๐	๐.๖๕	๖๕.๐๐	C
-เวทีการแสดง	๑			๑๒๐.๐๐	๑๒๐.๐๐	C
-ห้องฉายภาพยนตร์	๑			๑๕.๐๐	๑๕.๐๐	F
-ห้องควบคุมแสง เสียง และม่าน	๑			๑๕.๐๐	๑๕.๐๐	F
-ห้องเก็บฟิล์ม	๑			๑๒.๐๐	๑๒.๐๐	F

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ				จำนวน	จำนวนผู้ใช้			พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
					STAFF	VISITOR				
-ห้องเก็บของ				๑			๕%	๑๔.๐๐	C	
ห้องน้ำ-ล้าง	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.		๓๔.๕๔		
ชาย/หญิง	๔/๕	๓/๓	๔/-	๑.๓๕	๐.๘๐	๐.๕๖				
รวมพื้นที่ ๔.๑								๖๔๑.๕๔		
๔.๒ ส่วนโรงละครกลางแจ้ง										
-ที่นั่งชมการแสดง				๑		๕๐๐	๐.๕๔	๒๗๐.๐๐	C	
-เวทีแสดงกลางแจ้ง				๑			๒๐๐.๐๐	๒๐๐.๐๐	C	
-ห้องควบคุมแสง เสียง และ ม่าน				๑	๓		๑๕.๐๐	๑๕.๐๐	F	
ห้องน้ำ-ล้าง	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.		๓๔.๕๔		
ชาย/หญิง	๔/๕	๓/๓	๔/-	๑.๓๕	๐.๘๐	๐.๕๖				
รวมพื้นที่ ๔.๒								๕๑๔.๕๔		
+ CIR ๓๐%								๓๔๘.๓๒		
รวมพื้นที่ส่วนงานการแสดง								๑,๕๐๘.๔๐		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง		
		STAFF	VISITOR					
๕. ส่วนนักแสดงและสนับสนุนการแสดง								
- โถงทางเข้า	๑	๒๐		๐.๖๔	๑๒.๘๐	C		
- ห้องแต่งตัวชาย	๑	๑๐		๑๖.๐๐	๑๖.๐๐	C		
- ห้องแต่งตัวหญิง	๑	๑๐		๑๖.๐๐	๑๖.๐๐	C		
- ห้องพักก่อนคิลิบิน	๑	๒๐		๑๖.๐๐	๑๖.๐๐	C		
- ห้องเก็บเครื่องดนตรี	๑			๒๔.๐๐	๒๔.๐๐	C		
- ยามรักษาประตู	๑	๑		๔.๐๐	๔.๐๐	C		
- ห้องเก็บเสื้อผ้า	๑			๑๖.๐๐	๑๖.๐๐	C		
- ห้องซักรีด	๑			๙.๐๐	๙.๐๐	C		
- ห้องนักดนตรี	๑			๑๖.๐๐	๑๖.๐๐	C		
- ห้องซ้อม	๑			๑๒๐.๐๐	๑๒๐.๐๐	C		
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.	๔๔.๙๔	
ชาย/หญิง	๓/๔	๒/๒	๔/-	๑.๓๕	๐.๘๐	๐.๕๖		
รวมพื้นที่ ๕					๒๙๘.๗๔			
+ CIR ๓๐%					๔๙.๖๒			
รวมพื้นที่ส่วนนักแสดงและสนับสนุนการแสดง					๓๔๘.๓๖			

๖. ส่วนบริการการศึกษา						
๖.๑ ส่วนห้องสมุด						
- บริเวณที่นั่งอ่านหนังสือ	๑		๘๐	๒.๗๐	๒๑๖.๐๐	H
- บริเวณชั้นวางหนังสือ	๑๐			๑.๖๔	๑๖.๘๐	H

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	จำนวนผู้ใช้			พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
		STAFF	VISITOR				
-ห้องทำงานบรรณารักษ์	๑	๒		๖.๐๐	๑๒.๐๐	C	
-ห้องเก็บหนังสือ	๑			๓๐%	๑๒.๐๐	C	
-ห้องซ่อมแซมหนังสือ	๑	๒		๖.๐๐	๑๒.๐๐	C	
-โถงทางเข้า	๑		๘๐	๑๐%	๒๑.๖๐	C	
-บริเวณตรวจและรับฝากของ	๑	๑		๔.๐๐	๔.๐๐	A	
-สวนยิม-คินหนังสือ	๑	๒		๔.๕๐	๔.๕๐	C	
-ตู้บัตรรายการ	๓			๑.๕๐	๔.๕๐	C	
ห้องน้ำ-ส้วม	WC. L. U.	WC. L. U.			๑๗.๐๕		
ชาย/หญิง	๒/๓	๑/๑	๒/-	๑.๓๕	๐.๘๐	๐.๕๖	
รวมพื้นที่ ๖.๑					๓๒๘.๙๕		
๖.๒ ส่วน โสตทัศนศึกษา							
-บริเวณนั่งฟังเพลง	๑		๑๖	๗.๒๘	๒๐.๕๐	C	
-บริเวณที่นั่งชม VDO	๑		๖	๐.๘๐	๔.๘๐	C	
-ที่เก็บแถบบันทึกเสียง	๔			๑.๐๐	๔.๐๐	C	
-ที่เก็บแผ่นเสียง	๔			๑.๒๐	๔.๘๐	C	
-ที่เก็บ CD	๓			๑.๐๘	๓.๒๔	C	
-ที่เก็บ VDO	๓			๑.๑๒๕	๓.๓๗๕	C	
-ห้องบันทึกเสียง	๑	๑		๔.๐๐	๔.๐๐	C	
-ห้องควบคุม	๑	๑		๑๖.๐๐	๑๖.๐๐	C	
รวมพื้นที่ ๖.๒					๖๕.๗๒		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง	
		STAFF	VISITOR				
๖.๓ ส่วนจัดอภิปราย สัมมนา และบรรยายพิเศษ							
- โถงทางเข้า	๑		๑๐๐	๐.๖๔	๖๔.๐๐	C	
- ที่นั่งฟังบรรยาย	๑		๑๐๐	๐.๕๐	๕๐.๐๐	A	
- ห้องวิทยากร	๑			๑๒.๒๔	๑๒.๒๔	C	
- ห้องเตรียมการ	๑			๒๐.๐๐	๒๐.๐๐	C	
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.	๑๗.๐๕
ชาย/หญิง	๒/๓	๑/๑	๒/-	๑.๓๕	๐.๔๐	๐.๕๖	
รวมพื้นที่ ๖.๓					๒๐๓.๓๐		
+ CIR ๓๐%					๑๗๕.๕๐		
รวมพื้นที่ส่วนบริการการศึกษา					๗๗๗.๓๖		

๗. ส่วนเทคนิคงานสร้าง						
๗.๑ ส่วนบริหาร						
- ห้องหัวหน้าฝ่าย	๑	๑		๑๒.๒๔	๑๒.๒๔	C
- ห้องรองหัวหน้าฝ่าย	๑	๑		๗.๕๐	๗.๕๐	C
- ห้องหัวหน้าช่าง	๑	๑		๖.๒๕	๖.๒๕	C
- ห้องประชุม	๑	๗		๒.๒๔	๑๕.๗๕	A
- ห้องออกแบบ	๑	๒		๖.๐๐	๑๒.๐๐	A
- ห้องผู้กำกับเวที-ผู้ช่วย	๑	๒		๖.๐๐	๑๒.๐๐	A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ				จำนวน	จำนวนผู้ใช้			พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
					STAFF	VISITOR				
-ห้องผู้กำกับเวที-ผู้ช่วย				๑	๒		๖.๐๐	๑๒.๐๐	A	
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.		๔.๔๔		
ชาย/หญิง	๑/-	๑/-	๑/-	๑.๓๕	๐.๔๐	๐.๕๖				
รวมพื้นที่ ๗.๑								๗๐.๖๓		
๗.๒ ส่วนงานสร้าง										
-ห้องสร้างฉาก				๑	๖		๖๐.๐๐	๖๐.๐๐	C	
-ห้องเขียนฉาก				๑	๓		๖๐.๐๐	๖๐.๐๐	C	
-ห้องงานโลหะ				๑	๒		๔๐.๐๐	๔๐.๐๐	C	
-ห้องงานไม้				๑	๓		๔๐.๐๐	๔๐.๐๐	C	
-ห้องงานพลาสติก และกระจก				๑	๒		๔๐.๐๐	๔๐.๐๐	C	
-ห้องพักผ่อนช่าง				๑	๒๐		๑.๒๐	๒๔.๐๐	C	
-ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า				๑	๒๐		๑.๕๐	๓๐.๐๐	C	
-ห้องเก็บฉาก				๑			๔๐.๐๐	๔๐.๐๐๐	C	
-ห้องเก็บของ				๑			๑๖.๐๐	๑๖.๐๐	C	
-ลานส่งของ				๑			๑๖.๐๐	๑๖.๐๐	C	
ห้องน้ำ/ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.				
ชาย/หญิง	๔/-	๑/-	๒/-	๑.๓๕	๐.๔๐	๐.๕๖				
รวมพื้นที่ ๗.๒								๔๓๐.๐๐		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ		จำนวน	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่ต่อหน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
			STAFF	VISITOR			
๗.๓ ส่วนห้องเครื่อง							
-ห้องเครื่องปรับอากาศ		๑			๔๐.๐๐	๔๐.๐๐	C
-ห้องเป่าลมเย็น		๑			๔๐.๐๐	๔๐.๐๐	C
-ห้องเครื่องไฟฟ้า		๑			๒๐.๐๐	๒๐.๐๐	C
-ห้องช่างเครื่อง		๑	๖		๔.๐๐	๒๔.๐๐	C
-ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า		๑	๖		๑.๕๐	๙.๐๐	C
-ห้องเก็บของ		๑			๑๖.๐๐	๑๖.๐๐	C
ห้องน้ำ-ส้วม	WC.	L.	U.	WC.	L.	U.	๘.๕๙
ชาย/หญิง	๒/-	๑/-	๒/-	๑.๓๔	๐.๔๐	๐.๕๖	
รวมพื้นที่ ๗.๓						๑๗๐.๑๐	
+ CIR ๓๐%						๒๐๑.๒๐	
รวมพื้นที่ส่วนเทคนิคงานสร้าง						๘๗๑.๙๕	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

๑. ส่วนบริการสาธารณะ		
๑.๑	ส่วนโถงทางเข้าหลัก	๓๓๔.๗๗ ตารางเมตร
๑.๒	ส่วนร้านอาหาร	๒๗๓.๘๕ ตารางเมตร
๑.๓	ส่วนที่จอดรถ	๒,๕๐๐.๐๐ ตารางเมตร
	+ CIRCULATION ๓๐% (ไม่รวมที่จอดรถ)	๑๘๒.๕๙ ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ	๓,๖๙๑.๒๐ ตารางเมตร
๒. ส่วนบริหาร		
๒.๑	ฝ่ายบริหาร	๙๖.๖๑ ตารางเมตร
๒.๒	ฝ่ายธุรการ	๑๗๖.๑๑ ตารางเมตร
๒.๓	ฝ่ายวิชาการ	๗๔.๐๑ ตารางเมตร
	+ CIRCULATION ๓๐%	๑๐๔.๐๒ ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ส่วนบริหาร	๔๕๐.๗๕ ตารางเมตร
๓. ส่วนนิทรรศน์		
๓.๑	ส่วนจัดแสดงงานถาวร	๒,๓๐๖.๐๐ ตารางเมตร
๓.๒	ส่วนจัดแสดงชั่วคราว	๕๒๐.๐๐ ตารางเมตร
๓.๓	ส่วนงานทะเบียนวัตถุ	๓๐๐.๗๓ ตารางเมตร
๓.๔	ส่วนงานซ่อมแซมและสงวนรักษา	๔๔.๑๓ ตารางเมตร
	+ CIRCULATION ๓๐% (ไม่รวมส่วนจัดแสดง)	๑๐๓.๔๖ ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ส่วนนิทรรศน์	๓,๒๗๔.๓๒ ตารางเมตร
๔. ส่วนงานการแสดงผล		
๔.๑	ส่วนโรงละครใหญ่	๖๔๑.๕๔ ตารางเมตร
๔.๒	ส่วนโรงละครกลางแจ้ง	๕๑๙.๕๔ ตารางเมตร
	+ CIRCULATION ๓๐%	๓๔๘.๓๒ ตารางเมตร
	รวมพื้นที่ส่วนงานการแสดงผล	๑,๕๐๙.๔๐ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔. ส่วนนักแสดงและสนับสนุนการแสดง			
+ CIRCULATION ๓๐%	๘๙.๖๒	ตารางเมตร	
รวมพื้นที่ส่วนนักแสดงและสนับสนุนการแสดง	<u>๓๘๘.๓๖</u>	ตารางเมตร	
๖. ส่วนบริการการศึกษา			
๖.๑ ส่วนห้องสมุด	๓๒๘.๙๕	ตารางเมตร	
๖.๒ ส่วนโสตทัศนศึกษา	๖๕.๗๒	ตารางเมตร	
๖.๓ ส่วนจัดอภิปราย สัมมนา และบรรยายพิเศษ	๒๐๓.๓๐	ตารางเมตร	
+ CIRCULATION ๓๐%	๑๗๙.๕๐	ตารางเมตร	
รวมพื้นที่ส่วนบริการการศึกษา	<u>๗๗๗.๓๖</u>	ตารางเมตร	
๗. ส่วนเทคนิคการสร้าง			
๗.๑ ส่วนบริหาร	๗๐.๖๓	ตารางเมตร	
๗.๒ ส่วนงานสร้าง	๔๓๐.๐๐	ตารางเมตร	
๗.๓ ส่วนห้องเครื่อง	๑๗๐.๑๐	ตารางเมตร	
+ CIRCULATION ๓๐%	๒๐๑.๒๐	ตารางเมตร	
รวมพื้นที่ส่วนเทคนิคงานสร้าง	<u>๘๗๑.๙๕</u>	ตารางเมตร	
สรุปพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของ โครงการ		๑๐,๘๖๓.๓๔	ตารางเมตร

หมายเหตุ : ไม่รวมพื้นที่ในส่วนลาน PLAZA ต่าง ๆ ซึ่งอาจปรับได้ตามการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักเกณฑ์สำหรับการกำหนดขนาดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่าง ๆ ของโครงการนิทรรศน์เพลงไทย จะใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- A ARCHITECT 'S DATA
- B BUILDING PLANNING AND DESIGN STANDARD
- C ANALYSIS
- D มาตรฐานอาคารราชการ
- E TIME SAVER STANDARD
- F T.P. THEATRE PLANNING
- G มาตรฐานห้องสมุดไทย
- H มาตรฐานหอสมุดแห่งชาติ
- I MUSEUM & ART GALLERY



๓.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคโนโลยีอาคาร

๓.๒.๑ ระบบโครงสร้าง

โครงสร้างโดยทั่วไปแล้ว จะรับถ่ายแรงอยู่ ๒ แรง คือ ทางแนวนราบ (HORIZONTAL SYSTEM) และทางแนวตั้ง (VERTICAL SYSTEM)

๑. แนวนราบ ได้แก่ พื้น คาน หรือ โครงหลังคา ที่จะถ่ายน้ำหนักลงสู่จุดเสารับน้ำหนัก แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

๑.๑ LONG SPAN การคลุมพื้นที่ที่ต้องการส่วนเพื่อโล่งกว้าง ๆ ไม่มีส่วนของโครงสร้าง เช่น เสา มาขวาง เพื่อประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบของอาคารได้แก่

- ส่วน AUDITORIUM ที่ไม่ต้องการเสามาขวางในการชมการแสดงซึ่งจะกว้างกว่าส่วนอื่น ๆ

- ส่วนพิพิธภัณฑ์จัดแสดง คลังพิพิธภัณฑ์และส่วนปฏิบัติการโรงงาน

๑.๒ SHORT SPAN เป็นการคลุมพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยบริเวณเล็ก ๆ ที่จุดรับน้ำหนัก ไม่ทำให้เกิดปัญหาของส่วนใช้สอย ซึ่งประหยัดกว่า LONG SPAN องค์ประกอบส่วนนี้ได้แก่

- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่
- ส่วนห้องปฏิบัติการสงวนรักษาฯ

๒. แนวตั้ง ได้แก่ เสา และกำแพง รับน้ำหนักซึ่งรับแรงจากพื้น คานและโครงหลังคา แล้วถ่ายลงสู่ฐานราก ซึ่งการใช้เสากับคาน หรือกำแพงรับน้ำหนัก ขึ้นอยู่กับการออกแบบและประโยชน์ใช้สอยของแต่ละองค์ประกอบ ต้องการความกว้างมากเช่น ส่วนที่เป็นสำนักงานและบริการอื่น ๆ

ระบบโครงสร้าง LONG SPAN

โครงสร้างที่ถือว่าเป็น LONG SPAN ในการใช้คลุมพื้นที่กว้างมากได้แก่

- TRUSS เป็นโครงสร้างที่ประกอบจากชิ้นส่วนของวัสดุขนาดเล็ก ๆ ประมาณ ๒๔ - ๓๐ เมตร มีขนาดเบา ง่ายต่อการคำนวณและง่ายต่อการก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- SOLPED PLANT และ SHELL เป็นโครงสร้างการพับจีบเป็นเส้น ทำให้เกิดความแข็งแรงสามารถรับน้ำหนัก ส่วนโครง SHELL ลักษณะนูน เรียบเช่น เปลือกหอย ต้องใช้ความชำนาญ ความสามารถ และเทคนิคมากขึ้น

- CABEL และ TENT เป็นโครงสร้างชนิด TENSION STRUCTURE ฉะนั้นจึงต้องมีโครงสร้างหลักสำหรับแรง TENSION PIRE หรือกำแพงรับ TENSION สามารถได้มาก แต่ต้องใช้ความชำนาญ และเทคนิคมากมายเป็นพิเศษ

ระบบโครงสร้าง SHORT SPAN

ในที่นี้หมายถึง พื้นและคาน ซึ่งข้อพิจารณา คือ ความประหยัดของวัสดุความเหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบอาคารและความสะดวกในการก่อสร้างซึ่งระบบของโครงสร้างพื้นแบบต่าง ๆ ได้แก่

- ONE WAY SYSTEM โครงชนิดนี้พื้นมีความหนาเพียง ๕ - ๘ ซม. และใช้ตง ค.ส.ล. หรือโครงคานหล่อเป็นเนื้อเดียวกันขนาด ตงวางห่างกัน ๓๐ - ๗๕ ซม. หน้าตัดเป็นรูปกล่องแ่งบรรจุเต็ม หรือปล่อยกลางเอาไว้ ทั้งตัวตงและพื้นทำงานร่วมกันเป็นโครงคานรูปตัว I ต่อเข้าแถวเรียงกัน ความหนาของตงใช้ขนาด ๑๐ - ๑๓ - ๑๕ ซม. แล้วแต่ช่วยที่พาดตงควรใช้ตรงและความลึกไม่เกิน ๓ เท่า ของความกว้าง ความหนาของพื้นไม่น้อยกว่า ๑/๑๒ ของระยะห่างของตง

ที่ตัวคานช่วงยาวมีปีกยื่นกว้าง ๑๐ ซม. ลึกเท่าตงก็เพื่อช่วยกำลังความยาวช่วงควรยาวกว่า ๔.๐๐ ม. ขึ้นไปจึงประหยัด ช่วงระหว่าง ๓.๐๐ - ๓.๖๐ ม. ไม่ประหยัด ควรเลือกใช้โครงพื้นแบบอื่น

- TWO WAY SYSTEM เมื่อพื้นที่ขนาดเกือบเป็นจัตุรัสเป็นการประหยัดมากถ้าใช้พาดด้วยโครงคาน ๒ ทิศสวนกัน ในการนี้ต้องคำนึงถึงการถ่ายน้ำหนักของพื้นด้วยว่ามีขนาดสม่ำเสมอ และเมื่อเป็นอาคารที่มีช่วงเสาห่างระหว่าง ๖.๐๐ - ๗.๕๐ ม. และมีความยาวต่อเนื่องกันหลายช่วงเท่า ๆ กันยิ่งดี

อัตราส่วนความกว้างต่อความยาวควรอยู่ไม่น้อยกว่า ๓ ต่อ ๔ มิฉะนั้นอาจไม่ประหยัด ใช้แบบกะบะเหล็กถอดได้ทำโครงแบบตาราง (GIRD SYSTEM) โดยใช้วางแบบเหล็กเป็นกะบะสี่เหลี่ยม

เมื่อขนาดพื้นใกล้ ๆ มีรูปเป็นจัตุรัส หรือเป็นอาคารอุตสาหกรรมควรใช้พื้นแพลตฟอร์ม เพื่อลดน้ำหนักตายตัวช่วยกลางลง ซึ่งถ้าจะทำเป็นรูปตารางตะแกรง โดยไม่มีการฉาบปูนผิว หรือมีตีฝ้าปิดใต้ห้อง จึงควรทำเพราะประหยัดกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- PRECAST CONSTRUCTION JOINT

ตงสำเร็จมีต่าง ๆ ชนิดกันทำได้รวดเร็ว เช่น

แบบตงคอนกรีตสำเร็จ (PERCAST CONTRUCTION JOINT) มักจะใช้ตงต่อสำเร็จ โครงที่ใช้ตงต่อสำเร็จนี้ต้องระวังในการยึดทางข้าง ยิ่งอาคารสูงมากยิ่งขึ้น ยิ่งต้องระวังเป็นพิเศษ ใช้กับงานน้ำหนักมาก เช่น อาคารพาณิชย์ และโกดังเก็บสินค้าก็ได้

แบบแท่งคอนกรีตสำเร็จ (PRECAST CONCRETE JOINT) ขนาดความกว้าง ความยาว ความลึก ขึ้นอยู่กับน้ำหนักบรรทุกและช่วงยาว หน้าตัดมักใช้ท่อเป่าลมพองวางเป็นแกนอยู่ก่อนเทคอนกรีตหุ้มรอบ เหล็กเสริมอาจใช้ชนิดอัดแรงแท่งสามารถพาดช่วยได้ถึง ๖.๐๐ ม.รับน้ำหนักบรรทุกได้ถึง ๒๕๐ กก/ม. x ม. ก่อนปูผิวพื้นต้องได้ปูนก่อนหน้าลึก ๑.๕ ซม. เพื่อเป็นรองพื้นให้ปูผิวพื้นสำเร็จได้เรียบ

๓.๒.๒ ระบบการให้แสงสว่าง

การกำหนดการให้แสงสว่างสำหรับโครงการประเภทพิพิธภัณฑ์ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะกำหนดวิธีการ เทคนิคการให้แสงสว่างในการจัดแสดงนิทรรศการ โดยเฉพาะ และการให้แสงสว่างกับส่วนอาคารทั่วไป ซึ่งการกำหนดการให้แสงของโครงการสามารถแบ่งออกได้เป็น ๒ ทาง คือ

1. แสงธรรมชาติ (NATURE LIGHT)
2. แสงประดิษฐ์ (ARTIFICAL LIGHTING)

๑. แสงธรรมชาติ

แสงธรรมชาติเป็นทรัพยากรที่สามารถนำมาใช้ โดยไม่มีการสิ้นเปลืองหรือหมดไป ควรนำเอาแสงธรรมชาติมาใช้ให้เป็นประโยชน์มากที่สุด เพื่อเป็นประหยัดไม่ต้องสิ้นเปลืองกระแสไฟฟ้า และยังทำให้ความรู้สึกสบายตากว่าแสงไฟ แต่ต้องมีการควบคุมหรือกรองแสงที่ส่องมาโดยตรง เพื่อเป็นการลดความร้อนมิให้เข้ามาในอาคารด้วย

หลักในการให้แสงสว่าง

แสงธรรมชาติ ก่อให้เกิดบรรยากาศให้เป็นไปตามธรรมชาติ และมีชีวิตชีวา แต่ละสภาพของแสงสว่างไม่สามารถจะบังคับได้ เนื่องจากแสงจากทิศทางต่าง ๆ ตามฤดูกาล ไม่เหมือนกัน เช่น แสงจากทิศเหนือจะให้แสงสีน้ำเงินเข้มมากที่ในฤดูร้อน หรือตามสภาพอากาศของแต่ละวัน บางวันอาจมีแสงแดดจัด หรือมีดครึ้ม หลักการนำแสงธรรมชาติมาใช้สำหรับแสดงงานมี ๔ วิธี คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑.๑ การให้แสงสว่างจากด้านบน แสงที่มาจากเหนือศีรษะซึ่งเหมาะสมกับสิ่งแสดงทางวัตถุ แต่มีส่วนเสีย คือ แสงสว่างส่วนใหญ่จะตกลงที่พื้นห้องมากกว่าผนังและการเกิดการสะท้อนที่ตู้กระจก ทำให้เกิดความรู้สึกว่าห้องแสดงแคบลงไป ผู้ชมมักหงุดหงิดซึ่งจะทำให้หย่อนต่ำเหนื่อยเร็ว จึงแก้ไขโดยการทำเพดานสูงขึ้น แต่เป็นการสิ้นเปลือง ลักษณะส่วนใหญ่ของแสงได้จากหลังคากระจกเล็ก ทั้งหมด ไม่เกิน ๖ % ของเนื้อที่ของหลังคา

ปัญหาของหลังคากระจก

ก. กระจกอ่อนไหวตัวได้ง่าย เมื่อถูกความชื้นและความร้อน อาจทำให้เกิดความเสียหายแก่สิ่งแสดงได้

ข. ควบคุมปริมาณแสงสว่างได้ยาก จะทำให้เกิดความมืดครึ้มถ้าแดดจัดแก้ไขโดยมีม่านเปิดปิดใต้หลังคา ซึ่งบางทีจะต้องใช้ ARC. LIGHT ช่วย

ค. การกระจายแสงทางเหนือ และทางใต้มีปริมาณ และคุณภาพไม่เหมือนกัน ส่วนกลางห้องกลางห้องจะได้รับแสงสว่างมากกว่ามุมห้อง แก้ไขโดยทำกำแพงกันแสงขวางอยู่ใหญ่หลังคา และอาจทำกระจก ๒ ชั้น ชั้นบนเป็นกระจกธรรมดา ชั้นล่างเป็นกระจกกรองแสงสีนวล ทั้งคู่เป็นกระจกกระจายแสงแม้มีอากาศมืดครึ้ม คุณสมบัติของกระจกธรรมดาแสงผ่านได้ ๗๐ % กระจกสีนวลแสงผ่านได้ ๕๐ % กระจกฝ้าแสงผ่านได้ ๕๐ %

ง. หลังคากระจกต้องทำสูงมาก เพื่อให้หย่อนต่ำเพราะแสงจ้ามากเกินไป ทำให้ผู้ชมไม่เห็นที่มาของแสง แก้โดยใช้โลหะเล็ก ๆ เปลี่ยนแปลงตามแสงสว่างของสว่างของวันและฤดู ก็ห้องใต้หลังคาเพื่อกันแสงได้

๑.๒ การให้แสงสว่างด้านข้าง

แสงสว่างจากหน้าต่างที่อยู่ในระดับต่ำ ทำให้ด้านหลังวัตถุได้รับแสงไม่พอเกิดมีแสงสะท้อน ทำให้ผู้ชมหย่อนต่ำเมื่омองออกไปด้านนอกหน้าต่างและทำให้เงาผู้ชมเกิดที่วัตถุ

การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้แสงสว่างด้านข้าง

ก. ขอบหน้าต่างควรอยู่สูงกว่าหย่อนต่ำผู้ชม

ข. กรอบหน้าต่างต้องลึก เพื่อไม่ให้มีแสงเฉพาะกลางห้อง

ค. การใช้กระจกพิเศษป้องกันการสะท้อนแสง คือ กระจกที่ฝ้าไหมบาง ๆ สอดเป็นไส้กลางกระจก กระจกชนิดนี้เป็นกระจกทึบที่มีแสงลอดออกมาได้ แต่ผู้ชมไม่สามารถมองเห็นทะลุออกไปภายนอก

๑.๓ การใช้แสงสว่างจากหน้าต่างค่อนข้างสูง

เป็นการใช้แสงที่เหมาะสม แสงตกทำมุม ๔๕ องศา และจะกระจายทั่วห้อง หน้าต่างสูงมากจะไม่ทำให้เกิดแสงสะท้อนและนัยน์ตาพร่า แสงนี้อาจใช้เพดานหรือฉากแขวนอยู่กลางห้อง เพื่อกระจายแสง หรือตัดแปลงให้ดีขึ้น โดยการทำให้หลังคาเอียงทำด้วยกระจกเพื่อให้แสงสว่างส่องลงมาผนังได้ หรือผนังตั้งฉากอยู่บนหลังคา เพื่อไม่ให้แสงสว่างโดยตรงตกลงมากระจกนั้นได้ แสงสว่างที่ลงมาได้นั้น ก็เป็นเพียงแสงสะท้อน ทำให้ได้แสงสว่างที่สม่ำเสมอ

๑.๔ การให้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อม

การให้แสงสว่างทางนี้ ไม่เพียงแต่จะใช้กับแสงวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ยังใช้กับแสงธรรมชาติเพื่อไม่ให้สายตาดำพร่า

๑.๔.๑ ให้แสงสว่างมายังผนังสะท้อนแสงรูปโค้งได้ ผนังจะกลืนแสงเสียส่วนมาก ถ้าทาสีขาวจะส่องแสงสว่างได้มากถึง ๔๖ % ปูนฉาบธรรมดาเพียง ๖๔ %

๑.๔.๒ อาจใช้แสงที่ลอดจากหลังคาซึ่งซ้อนอยู่หลายชั้น แบบนี้เหมาะกับประเทศที่มีแสงแดดจัด

๑.๔.๓ ใช้กระจกมาก ๒ แผ่น แผ่นหนึ่งติดอยู่กับที่ อีกแผ่นหนึ่งเคลื่อนไหวไปตามการโคจรของดวงอาทิตย์ แผ่นที่เคลื่อนไหวคอยรับแสงจากดวงอาทิตย์ส่องลงมายังแผ่นที่อยู่กับที่ จะส่งไปยังกระจกแผ่นอื่น ซึ่งสะท้อนไปยังที่ ๆ ต้องการในเวลาที่มีเมฆมากต้องใช้ไฟฟ้าแทน เหมาะกับประเทศที่แสงแดดมาก และพิพิธภัณฑ์ที่ไม่ต้องการใช้หน้าต่าง ๆ

๒. แสงสว่างประดิษฐ์ แบ่งออกเป็น ๒ ชนิด

๒.๑ แสงไฟฟ้าธรรมดา มีความร้อนและมีกำลังส่องสว่างของสีแดงยิ่งกว่าแสงจากดวงอาทิตย์ แสงจากดวงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่า เพื่อแก้ไขข้อแตกต่างนี้จึงใช้หลอดสีชาปนกับหลอดสีน้ำเงิน แต่ปรากฏว่าเวลาคลิแสงตัดกันแล้วไม่เท่ากัน เมื่อปรากฏให้เห็นบนเพดานความเท่ากันของแสงเสียไป

๒.๒ แสงไฟ FLOURESENT เดิมใช้เฉพาะร้านค้าและท้องถนน ไม่เหมาะกับงานปฏิมากรรม เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงาสีทองไฟทั่วไปคล้ายแสงธรรมชาติมาก และอาจตัดแปลงให้เหมาะสมกับวัตถุได้ นับเป็นแสงประดิษฐ์ที่เหมาะสมที่สุด

การใช้แสดงประดิษฐ์ทางตรง แสงที่ส่องออกมาไม่เท่ากัน ทำให้เกิดแสงสะท้อนและตาพร่า โดยทั่วไปใช้กับแสงทางอ้อม เพื่อแก้ไขข้อเสียซึ่งกันและกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงวิชาการเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ผู้ใดเห็นประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑. ไฟฟ้าธรรมดา ที่มีโพลีกัน มีข้อเสียมาก ทำให้ตาพร่า แสงกระจายออกไปไม่เท่ากัน แต่บางครั้งก็อาจใช้หลอดไฟฟ้าที่ทำให้แสงกระจายออกได้เท่ากัน โดยการให้การสะท้อนจากฉากอีกทีหนึ่ง

๒. ไฟฟ้าที่ส่องออกมาโดยเฉพาะ โดยมากนิยมใช้วัตถุอยู่ในความมืด แล้วใช้แสงพวกนี้ไว้โดยรอบ มีวัตถุบังหน้าไฟ จะเห็นวัตถุที่แสดงได้อย่างดี แต่ต้องระวังอย่าให้วัตถุนั้นเคลื่อนที่ได้

วิธีที่ดีเกี่ยวกับไฟฟ้าธรรมดา และไฟฟ้าที่ส่องออกมาโดยเฉพาะ คือ การทำแนวไฟฟ้าตามยาว และใช้ฉากกั้นระหว่างหลอดไฟฟ้า เพื่อมิให้นัยน์ตาพร่า ในสหรัฐอเมริกาใช้ที่ MATROPOTAN MUSEME ในนครนิวยอร์ก ใช้ไฟฟ้าติดไว้ข้างนอกส่องผ่านหน้าต่างที่แสงผ่านได้ แสงกระจายและสว่างเท่ากันตลอด

การใช้แสงจากธรรมชาติทางด้านข้าง และปรับปรุงให้แสงทางแสงธรรมชาติจากแสงจากแสงกลางวัน ได้ทดลองมาใช้ให้ได้ผลมากขึ้น ทำให้ตาเรามองเห็นวัตถุจากธรรมชาติของมัน รวมทั้งสีสรรที่ถูกต้อง ความหนักเบาต่าง ๆ และการเน้นก็มองเห็นได้ชัด ซึ่งไม่สามารถมองเห็นได้จากแสงวิทยาศาสตร์ แต่ในบางครั้งก็มีความจำเป็น ที่จะต้องการสร้างอารมณ์ในการชมเป็นพิเศษ อาจจำเป็นต้องใช้แสงวิทยาศาสตร์ ดังนั้นจึงควรพิจารณาการใช้แสงทั้ง ๒ ระบบ ดังนี้

FLOURESENT มีการกระจายแสงออกทางกว้างและให้กระจายต่ำแต่มีสีออกมาด้วย ซึ่งไม่ถูกต้อง จึงแก้ไขโดยการรวมหลอดสีต่าง ๆ เพื่อลดข้อเสียให้น้อยลง INCANPENSENT ให้ TONE ออกมานุ่มนวลและชัดกว่า จึงเหมาะสมอย่างยิ่งในการให้แสงเน้นจุดที่สำคัญ โดยกำหนดความเข้มของแสงสว่างให้มากกว่าที่อื่น

ความเข้มของแสงในระดับตาธรรมดา แสงจะต้องดีกว่าระดับสูงขึ้นไปจากการอ่านตัวพิมพ์คำ บนพื้นขาวจะต้องใช้แสงที่ความเข้มประมาณ ๒๕ - ๓๐ แสงเทียน ถ้าวัตถุที่มีสีทึบ และมีการตัดกันมาก ความเข้มของแสงก็จะต้องเพิ่มขึ้นมาก การใช้ความเข้มของแสงสำหรับส่วนแสดงนิทรรศการ และบริเวณส่วนทำงานเจ้าหน้าที่จะต้องการความเข้มของแสงประมาณ ๓๐๐ แสงเทียน

การใช้แสงวิทยาศาสตร์ในห้องแสดงนิทรรศการต่าง ๆ ควรจะต้องระวังไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในนิทรรศการ ควรมีการพักสายตาจากสิ่งแสดง โดยมองผ่านไปได้อย่างนอก ซึ่งอาจจะออกแบบให้มีมุมมองออกไปรับแสงธรรมชาติ หรือความสวยงามของธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้แสง นอกจากจะคำนึงถึงกิจกรรมของห้อง เพื่อวัดปริมาณของแสงแล้วตำแหน่งของ เครื่อง เรือนก็มีความสำคัญมาก เช่น ตั้ง โต๊ะทำงาน หรือ โต๊ะแต่งตัวตรงไหนต้องมีหน้าต่างที่ด้านข้างของ โต๊ะด้วย

การวัดปริมาณของแสงสว่างให้เพียงพอ และถูกต้องตามชนิดของห้องที่ใช้ เช่น ห้องทำงาน ห้องจัดแสดงมีความต้องการแสงสว่างมากกว่าห้องพักผ่อน ถ้าให้แสงสว่างเท่ากันหมดทุกห้อง อาจเป็นการรบกวนทำให้เกิดความรำคาญได้ สำหรับการให้แสงสว่างสำหรับส่วนทำงานไม่เพียงพอแต่การจัดทำช่องแสงหรือเปิดหน้าต่าง ประตู เท่านั้น ครั้งหนึ่งของปริมาณความส่องสว่างขึ้นอยู่กับการตกแต่งภายในและสีต่าง ๆ ของผนัง และเครื่องเรือนภายในอาคารด้วย ควรทาสีห้องด้วยสีอ่อน ซึ่งจะทำให้ห้องสว่างขึ้น

เปอร์เซ็นต์ในการสะท้อนแสงสว่างของส่วนต่าง ๆ ของห้อง

ปริมาณของแสงภายในห้อง ย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพในการสะท้อนของสีจาก ผนัง ฝ้า เพดาน ผนังห้อง การออกแบบสีห้องต่าง เช่น ห้องทำงาน ห้องเรียน ให้มีแสงสว่างที่เหมาะสมในการกระจายแสงไม่เคืองตา ควรมีเปอร์เซ็นต์ของการสะท้อนแสง ดังนี้

เพดาน	๘๐ %
ผนัง ตอนบนติดเพดานถึงขอบล่างหน้าต่าง	๗๐ - ๘๐ %
ตอนใต้ของหน้าต่างลงมา	๕๐ - ๖๐ %
โต๊ะอุปกรณ์	๒๕ %
กระดานเขียนชอล์ก	๒๐ %
พื้น	๒๐ - ๓๐ %

ข้อสังเกต

- เพดานต้องใช้สีอ่อนที่สุด, ผนังต้องใช้สีแก่ที่สุด, ผนังใช้สีปานกลาง

การเปิดช่องแสงภายในห้อง

โดยทั่วไปการเปิดช่องแสงไม่ควรน้อยกว่า ๒๐ % ของพื้นที่ห้อง แต่อาจกำหนดเป็นส่วนที่น้อยที่สุดดังนี้

๑. ๒ ตารางฟุต (๐.๑๘ ตารางเมตร) สำหรับห้องน้ำ
๒. ๑ ตารางฟุต (๐.๐๙ ตารางเมตร) สำหรับห้องส้วม
๓. ๑/๘ ของพื้นที่ห้องสำหรับส่วนนักอาศัย
๔. ๑/๘ ของพื้นที่ห้องสำหรับห้องครัว

หมายเหตุ ในการปฏิบัติ ถ้าต้องการลมด้วย ควรมีช่องเปิดมากกว่านี้

แสงในโรงละคร

ในโรงละครสามารถแบ่งแสงได้ ๒ สถาน

๑. แสงในตัว AUDITORIUM

๒. แสงสำหรับเวทีการแสดง

แสงในตัว AUDITORIUM มีอยู่ ๓ ลักษณะ

- VISIBILITY (การมองเห็นได้ชัดเจน และสะดวกสบาย)
- DECORATION (เพื่อการตกแต่ง)
- MOOD (เกิดอารมณ์)

เพื่อให้ได้ผลตามนี้ จึงต้องออกแบบเกี่ยวกับแสงสว่าง แยกกันเป็นส่วน ๆ และจะรวมกันเฉพาะ แต่เมื่อกฎเกณฑ์นั้น ๆ เป็นที่พอใจแล้ว

VISIBILITY

สิ่งสำคัญที่สุด คือ ต้องไม่ให้เกิดแสงสว่าง ในบริเวณที่ไม่ต้องการมากเท่า บริเวณที่ต้องการได้รับแสง ในบริเวณที่ต้องการแสงสว่างอาจใช้ BRUNCH LIGHT, CHANDELLIER SOURCE เป็นเครื่องตกแต่งได้ด้วย แต่ถ้าวางเกิดไปคนดูจะต้องมองดูอะไรไม่เห็นนอกจากแสงไฟ

การให้แสงสว่างแบบ VISIBILITY ก็เพียงให้มองเห็นที่นั่งอ่านรายการแสดงเท่านั้น ไม่ควรให้เกิดเงา จึงนิยมซ่อนดวงไฟหรือใช้ไฟที่มีแสงอ่อนติดอยู่ที่ใต้เพดาน ให้แสงผ่านรูดรูเล็ก ๆ หรือผ่านช่องเพดาน ปริมาณของแสงควรประมาณ ๓ - ๕ ฟุตเทียน ซึ่งพอเพียงแล้ว แสงสีขาวดีที่สุด แสงสว่างที่จัดนี้จะไม่ทำให้สภาพของ AUDITORIUM เสียไป อาจจะให้แสงสลัว ๆ และคนดูก็มองไม่เห็นดวงไฟ นอกจากจะแหงนขึ้นมอง แต่มักไม่ค่อยมีใครหงนดูเพดานเท่าใดนัก

นอกจากนี้ ควรจัดแสงสว่างพิเศษเพื่อความปลอดภัย กฎเกณฑ์บัญญัติอยู่เพื่อความปลอดภัย เช่น ตามริมเก้าอี้ หรือแนวทางเดิน จัดแสงไม่ไวโกล์ ๆ พื้นเก้าอี้สลับกัน เพื่อให้แสงสว่างเฉพาะพอมองเห็นทางเดิน หรือ ขึ้นบนบันได เท่านั้น

จำนวนไฟฟ้าเท่าที่กล่าวมานี้ มากเกินความจำเป็นสำหรับ VISIBILITY จำนวนไฟฟ้าต่ำสุด และการวางแสงไฟ ก็คือ ให้มีแสงไฟทุก ๆ ๓ แนว สลับข้างและที่ ๆ ทางตัดที่ปลาย AISLES CJT CROSS OVERS ให้มีดวงไฟทั้ง ๒ ข้าง LUMINOUS GUIDE LINES ซึ่งทำจากพวก ULTRARIDET จะทำให้ปลอดภัยดีขึ้นตามประตูทางออกทุก ๆ บาน จะต้องมิแสงไฟอยู่ข้างบนอันเป็นข้อบังคับในเรื่องการป้องกันอัคคีภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DISTRACTION

แสงไฟที่ MUSIC STAND นั้น อาจทำให้ผู้ฟังเกิดความวอกแวกได้ และเป็นที่น่ารำคาญ นอกจากบางทีการแสดงบนเวที แม้ว่าจะเป็นกรง่ายที่จุดควบคุมแสงที่ MUSIC STAND แต่ที่จะไม่ให้มีแสงสะท้อนนั้นทำไม่ได้ ดังนั้นพื้นที่ ๆ สว่างนี้ก็มักจะมีอยู่หลายตาคนดู หากเรามองเห็นคนดู มีวิธีการหลายอย่างที่จะแก้ปัญหาคือ

- ยกพื้น ORCHESTRA ให้สูงขึ้น
- ทำ PITCH สำหรับวงดนตรีให้ลึกลงไป
- ทำแบบ DOUVERED ORCHESTRA RITCH COVER
- แผ่น NOTE (SGORES) เป็นแผ่นกระดาษดำ เขียนตัวขาว

DECORATIVE LIGHTING

แสงไฟตกแต่ง เป็นส่วนหนึ่งอยู่ในการตกแต่ง AUDITORIUM ไปในตัว และ การที่แสงไฟให้ความสว่าง จะทำให้เกิดบรรยากาศที่สวยงาม ดึงดูดความสนใจขึ้น โดยอาศัยหลักดังนี้

- การให้แสงที่กำพวง เพดาน PROCONIUM ควรทำให้แสงไฟกลมกลืนกันระหว่าง BACKGROUND กับคนนั่งดู มีความสว่างพอสมควร และสีที่ให้ความช่วยเหลือเสริมสีของผนังหรือเพดาน ให้เด่นยิ่งขึ้น

- เพิ่มแสงสว่างเฉพาะจุดที่สำคัญ ตามโครงการที่ต้องการตกแต่งหรือต้องการให้เดิน เช่น ตามช่องกำพวง ศิลปวัตถุ หรือเครื่องประดับที่นำมาใช้

- โคมไฟที่ใช้ตกแต่ง เช่น โคมระย้าหรือ โคมอื่น ๆ เป็นการให้แสงสว่างโดยตรง โคมเหล่านี้ต้องสวยงามมาก และไม่ควรรให้แสงสว่างมากเกินไป จนทำให้เกิดความรำคาญ ถ้าเป็นเช่นนี้ เราอาจซ่อนดวงไฟ เพื่อให้แสงได้ฉายไปยังเพดานหรือผนังอย่างเดียว เพดานแบบ TRANSVERSE CEILING LOUVERS จะมองดูเหมือนกับ ความลึกของโรงและเพดาน การให้แสงสว่างเข้มเป็นแห่ง จะต้องใช้ DINNER ส่วนแสงไฟแบบ OPEN LIGHT ก็ใช้เป็นเครื่องตกแต่ง (บางครั้งอาจใช้ CHANDILLER เพื่อประโยชน์ทาง ACOUSTICS) ถ้าหากคนดูส่วนมากมองเห็นได้ แต่ให้ใช้แสงไฟที่สว่างเกินไปก็รู้สึกน่ารำคาญมาก ดังนั้นพวกเหล่านี้จึงเป็นเครื่องตกแต่งมากกว่าให้แสงสว่างจริง ๆ และก็อาจจะซ่อนดวงไฟในวัตถุพวกนี้ เพื่อประโยชน์ทาง VISIBILITY DECORATIVE LIGHTING หรือ MOOD ก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MOOD

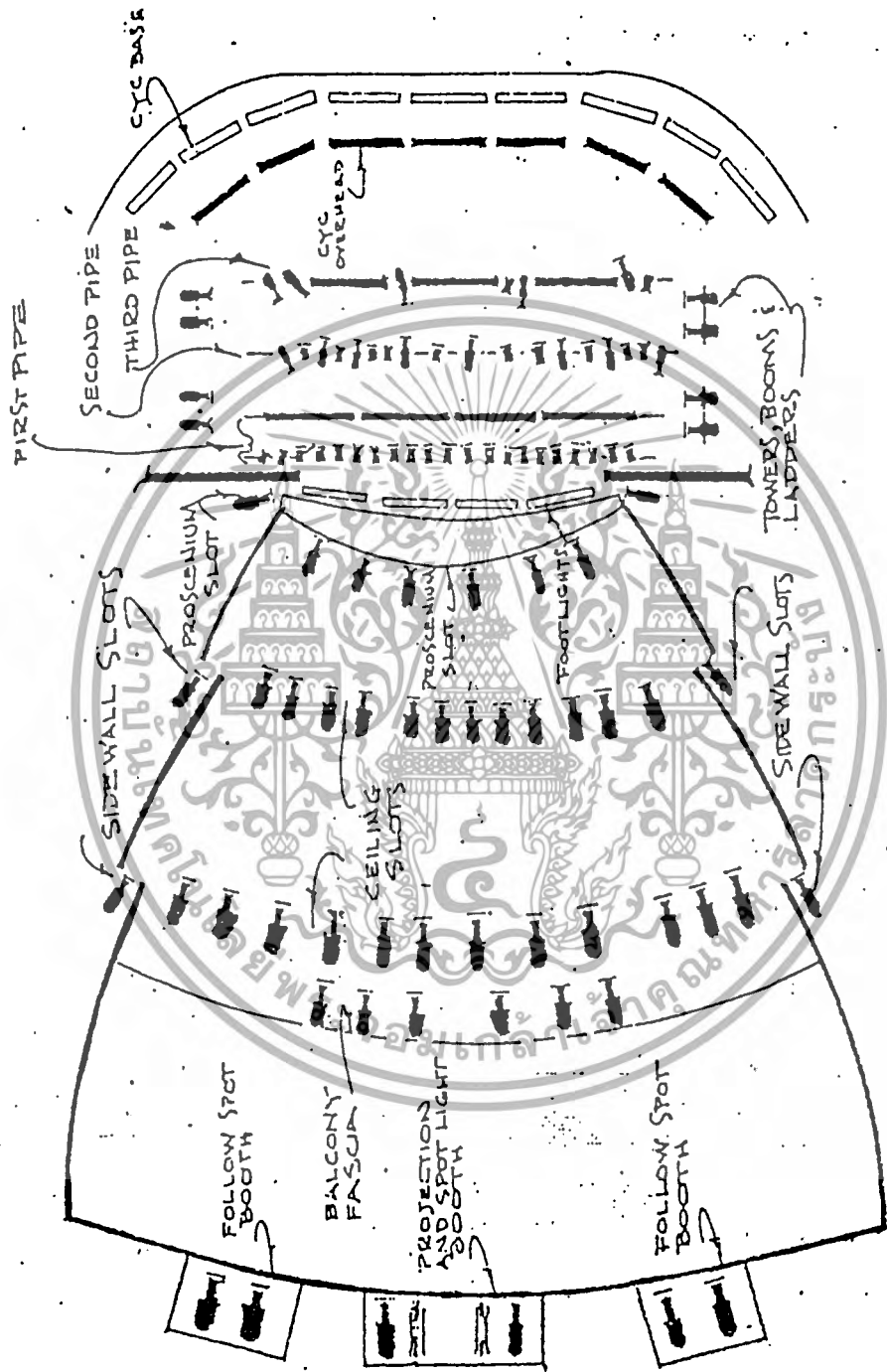
ยังไม่ได้กำหนดให้แน่นอนลงไปได้ว่า การให้แสงสว่างใน AUDITORIUM ที่จะทำให้เกิดอารมณ์นั้นเป็นอย่างไร โดยทั่วไปมักจะมีการให้แสงไปจากหน้าเวที (SPOT LIGHT) โดยเปลี่ยนสีไปมาต่าง ๆ สีสัน ดังนั้น ฉาก เพดาน มักจะใช้สีกลาง เพื่อรับแสงที่ส่องจาก SPOT LIGHT นี้

แม้ว่าทฤษฎีนี้จะเอนเอียงไปทางนั้น และผู้อำนวยการโรงมหรสพทุกท่าน ถ้ามีโอกาสก็พยายามที่จะใช้แสงไฟ ดังกล่าวข้างต้น

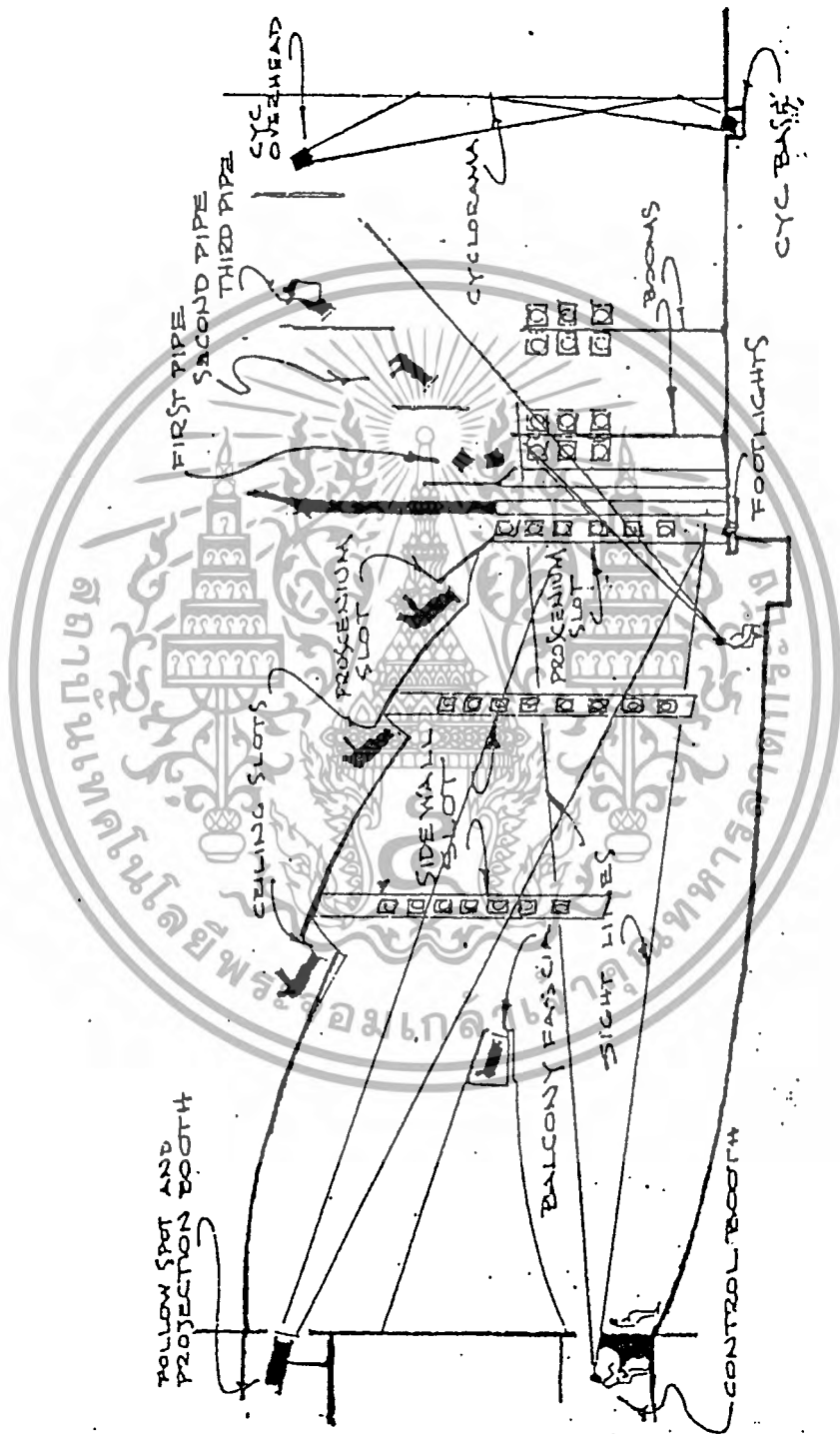
แสงสำหรับเวทีการแสดง (STAGE LIGHTING)

ในการแสดง บรรยากาศของแสงจะต้องเป็นไปตามเนื้อเรื่อง หรือการแสดงที่ต้องการใช้เทคนิคของแสงเป็นพิเศษ ดังนั้นตำแหน่งและชนิดของแสงย่อม แตกต่างกันตามความต้องการ FUNCTION ตำแหน่งของดวงไฟ และชนิดที่ใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



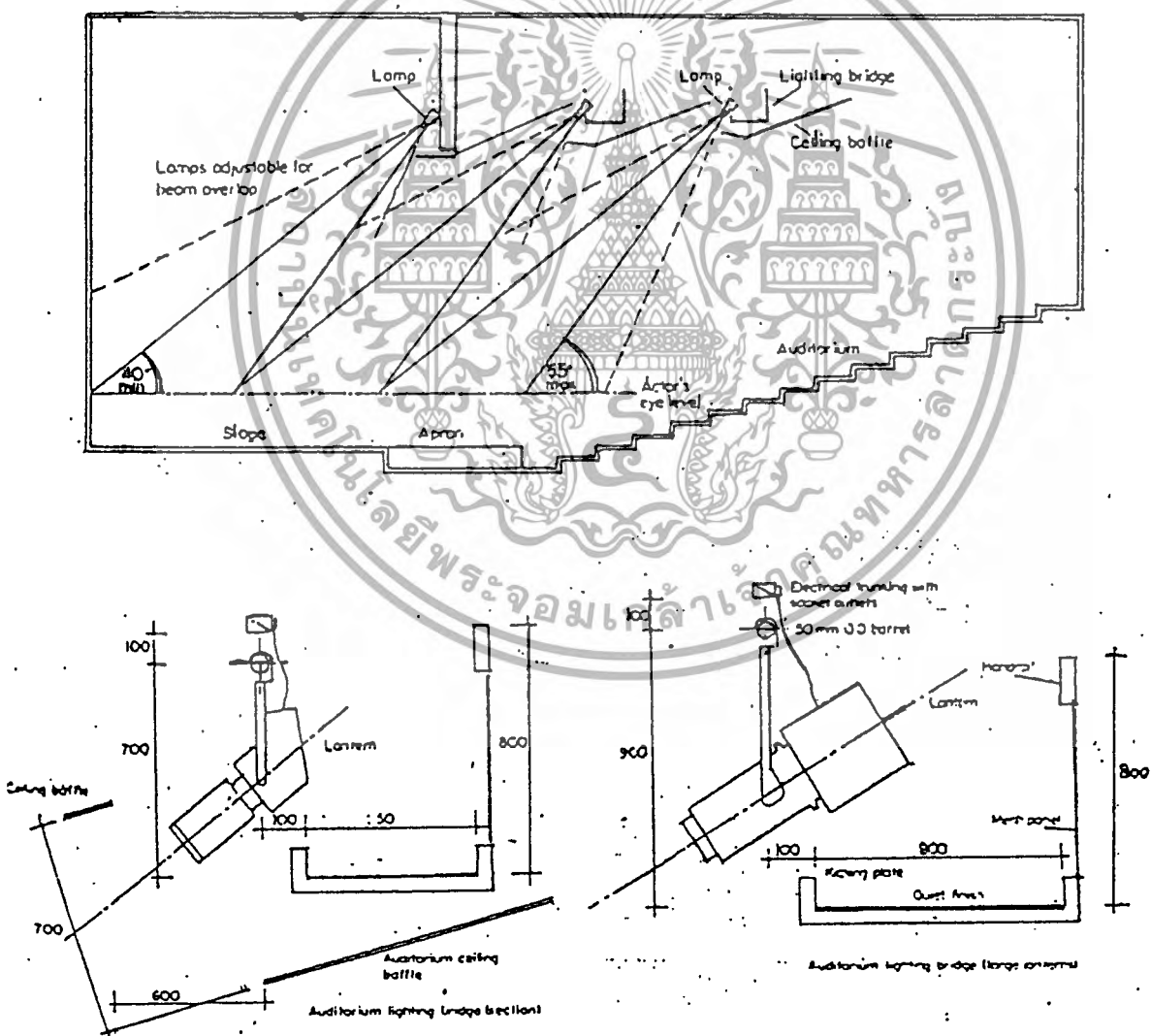
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การฉายไฟที่ฉาก หรือเวที แบ่งได้ ๒ อย่าง คือ

- CEILING SLOT
- WALL SLOT

CEILING SLOT

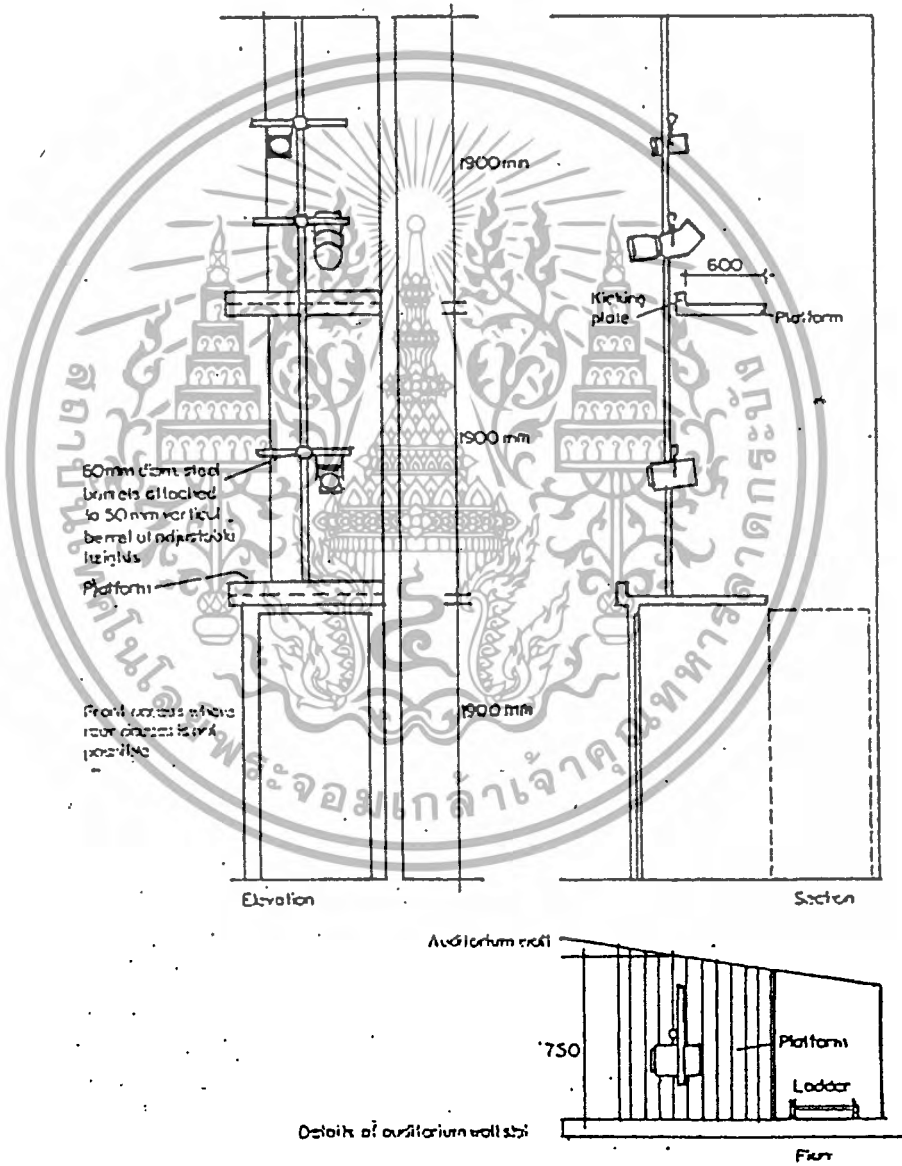
ตำแหน่งของ SPOT LIGHT จะอยู่บนเพดาน เปิดเป็นช่องสำหรับแสงผ่าน สู่เวที หรือ ฉาก มีทางเดิน (CAT WAT) อยู่ด้านหลัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WALL SLOT

ตำแหน่งของ SPOTLIGHT ซ่อนอยู่ข้างของเวที และมีแนวของ SPOT LIGHT ขึ้นทางตั้ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้แสงสว่างสำหรับห้องสมุด

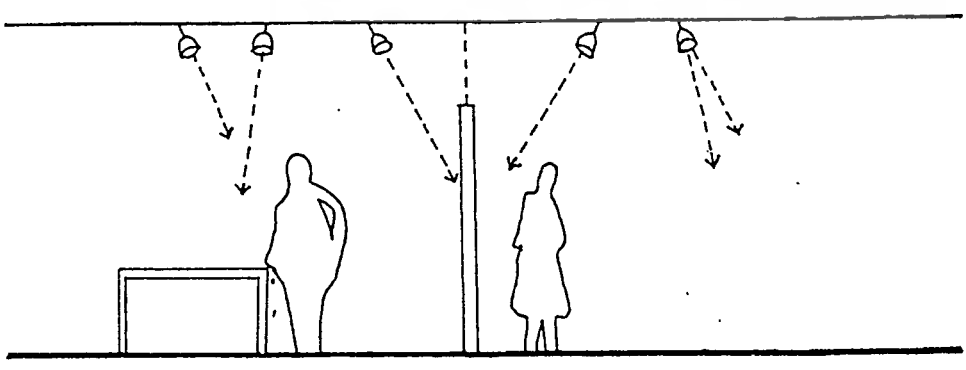
การให้แสงสว่างสำหรับห้องสมุด บางทีเป็นปัญหาสำคัญอันหนึ่งในการออกแบบ ความเข้มของแสง (ฟุตคอกำลังเทียน) การสะท้อนแสง การตัดแสง การควบคุมแบบ การเปิดเงาจะต้องคิดอย่างรอบคอบตลอดอาคาร แสงสว่างธรรมชาติ ถ้าจะให้ควรหลีกเลี่ยงการให้แสงโดยตรง (DIRECT SUNLIGHT) และแสงกล้าจากท้องฟ้า

การเปรียบเทียบระหว่างหลอดไฟฟ้าธรรมดา และหลอดเรืองแสง (หลอดฟลูออเรสเซนต์) ซึ่งสำคัญที่สุดในการพิจารณา คือ เรื่องราคา ในความเข้มของแสงที่ที่กันกัน การใช้หลอดธรรมดาจะสูญเสียมากกว่าใช้หลอดเรืองแสง ทั้งที่การลงทุนครั้งแรกนั้นไม่จำเป็นต้องสิ้นเปลืองมากขนาดนั้น

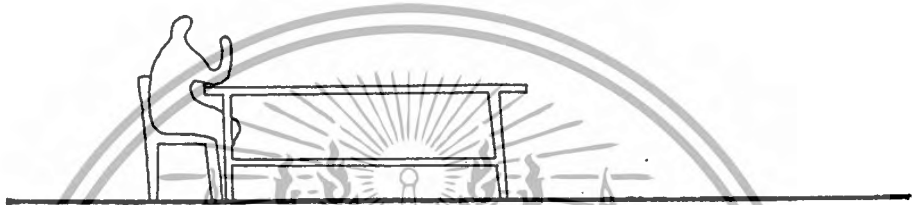
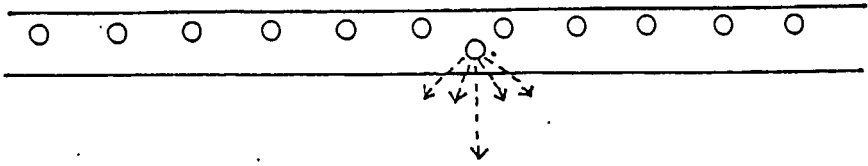
คุณภาพและปริมาณเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในที่ซึ่งสีให้มีส่วนสัมพันธ์อยู่ด้วย ถึงแม้ว่าเราจะเปลี่ยนสีให้เข้ากับแสงได้ก็ตาม ในข้อนี้สถาปนิกจะต้องศึกษาให้เข้าใจอย่างถ่องแท้

เงา และแสงสะท้อนจะรบกวนประสาทตา ของอยู่ในบริเวณนั้น เราจะสามารถเลี่ยงได้โดยการศึกษา และ เลือกวัสดุที่จะมาใช้เป็นผนังและเพดาน ควรมีสีสว่าง ๆ แต่มีความเข้มชั้นของแสงน้อยกว่าบริเวณที่จัดไว้ให้อ่านหนังสือ ผนัง และเพดาน สีอ่อนจะส่งผลร้ายควรเลี่ยงให้มากที่สุด หากเกิดการตัดกันของแสงขึ้น จะเป็นการเสวร้ายยิ่งขึ้น มันทำให้เกิดการเพ่ง และเหนื่อยในการใช้สายตาอ่านหนังสือ ความสว่างของดวงไฟที่เหมาะสมแก่การอ่านหนังสือคือ 75 - 85 วัตต์

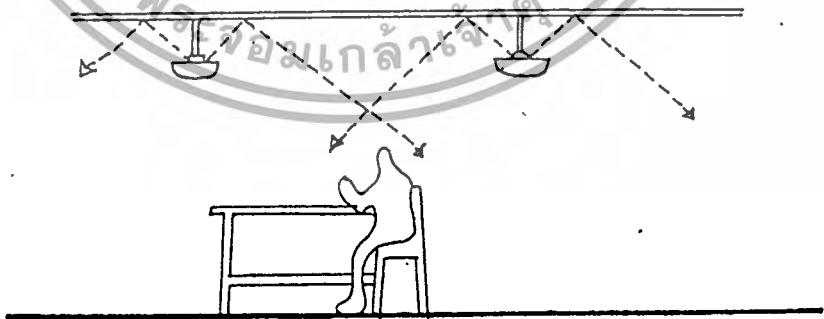
จากภาพ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



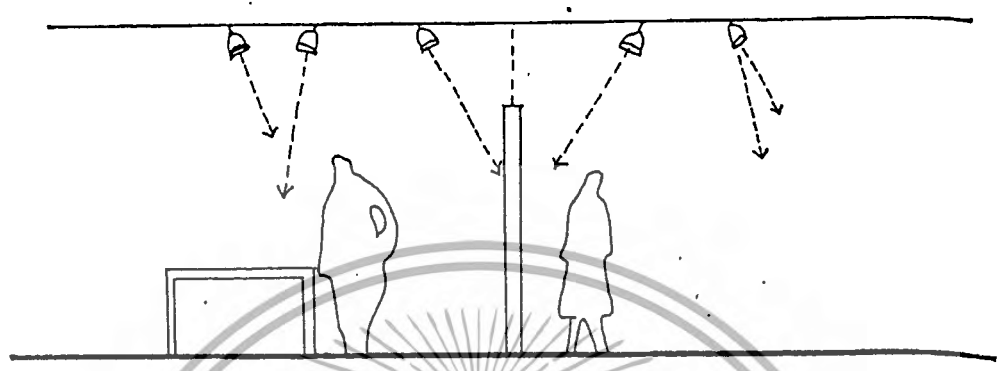
แสงชนิดซ้อนไฟใต้เพดานหลายดวงเป็นแสงกระจาย สำหรับอ่านหนังสือก็ไม่
ทำให้เกิดเงาสะท้อน



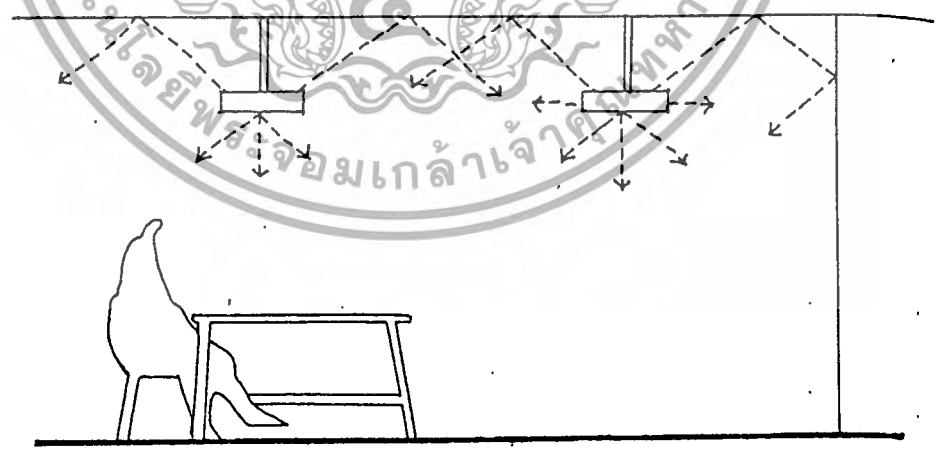
แสงจากโคมไฟชนิดสะท้อนเพดานก่อนจะส่งลงส่วนล่าง จะไม่ทำให้เกิดเงาและความ
สว่างมากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงประดิษฐ์ที่ใช้ในห้องสมุด

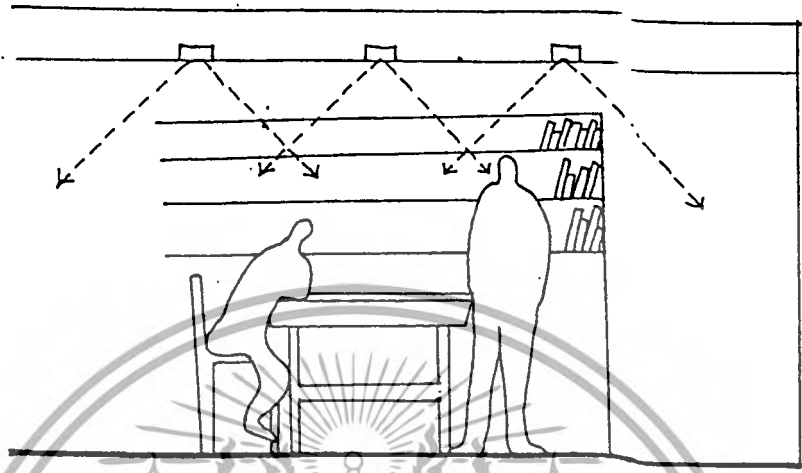


หนึ่ง แสงชนิดส่องโดยตรงจากสปอร์ตไลท์ ใช้สำหรับเป็นแสงเน้นส่วนใดส่วน
 หนึ่ง ใช้สำหรับส่วนที่โชว์หนังสือ หรือผลงานอย่างอื่น

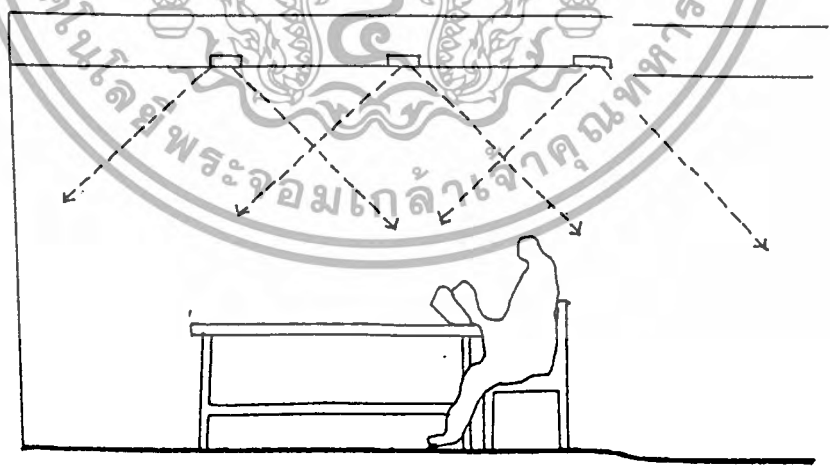


แสงจากโคมไฟโดยตรง แต่จะผ่านวัสดุกรองแสงก่อน จะลงมาโดยตรงให้แสงที่
 กระจายไม่เกิดเงา เพราะความดีของดวงไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสงที่อยู่ตรงฝ้าเพดาน มีความดีของหลอดไฟมาก มักจะเป็นแสงอ่อนนุ่มเพื่อที่จะให้เวลา และกระจาย ให้สำหรับอ่านหนังสือ และค้นหาหนังสือ



หรืออีกชนิดหนึ่งของไฟใต้เพดาน และเหมาะสำหรับอ่านหนังสือโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๒.๓ ระบบเสียง

ความต้องการในเรื่องเสียง

๑. จะต้องมีความดังพอสมควร (พอดี) ทุกจุดของ AUDITORIUM
๒. พลังงานเสียงต้องกระจายอย่างสม่ำเสมอ
๓. การออกแบบเพื่อสำหรับ REVERBERATION TIME (ระยะเวลาของการสะท้อนเสียง) สูงสุด

๔. ห้องต้องปราศจาก

- เสียงก้อง (ECHO)
- เสียงสะท้อนกลับช้า (LONG - DELAYED AFFECTION)
- เสียงที่เกิดจากการสะท้อนกลับไปมา (FLUTTER ECHO)
- เสียงมารวมกันที่จุดหนึ่ง (SOUND SHADOW)
- การกำทอนของห้อง (ROOM RESONANCE)

ความดังที่เหมาะสม

ปัญหาที่เกี่ยวกับเรื่องความดังที่เหมาะสม โดยเฉพาะ AUDITORIUM ขนาดกลาง และใหญ่เกิดจากการสูญเสียพลังงาน และการดูดกลืนของคนและวัสดุ ที่บรรจุอยู่ในอาคาร เสียงสามารถรักษาไม่ให้สูญเสียมากได้ โดย

๑. รูปร่างของ AUDITORIUM ควรจะสั้น
๒. ต้นกำเนิดเสียงควรเงยสูง เเท่ที่จะทำได้ เมื่อให้คลื่นเสียงเดินทางไปสู่ผู้ฟัง โดยไม่จำเป็นต้องมีการสะท้อน
๓. พื้นี่ควรเอียง เพราะเสียงมักจะดูดกลืน เมื่อเสียงเดินทางหรือกระทบผู้ชม SLOPE ไม่ควรต่ำกว่า $1/4$ สำหรับ OPEN STAGE หรือ AVENA STAGE ควรจะเป็น STEPPED

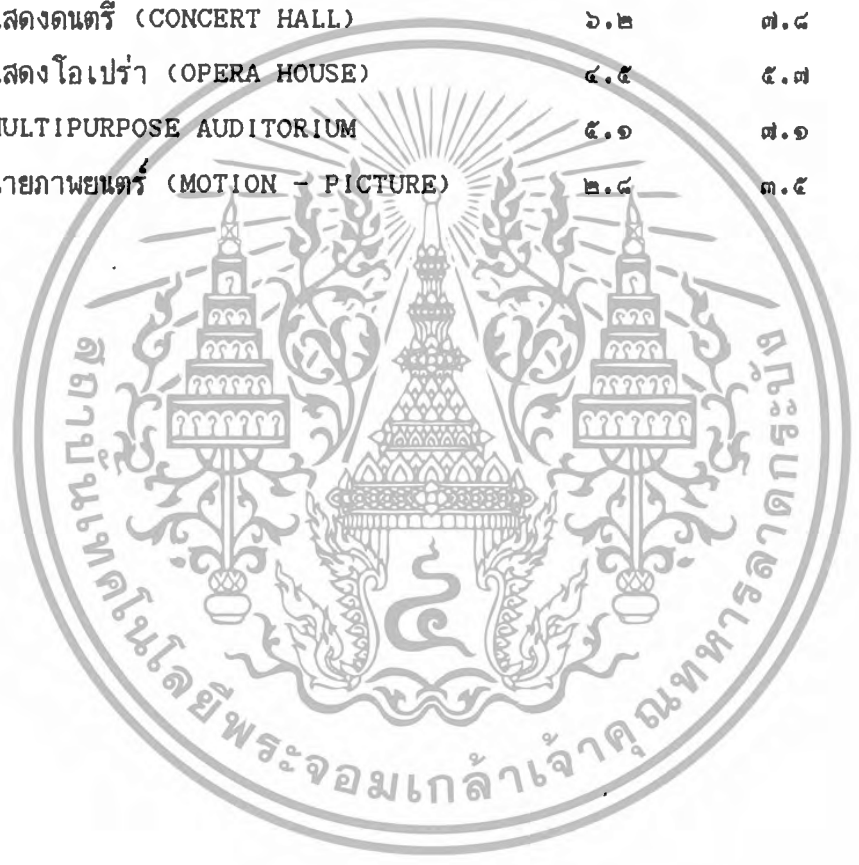
๔. ต้นกำเนิดเสียงควรปกคลุมด้วย SOUND - REFLECTION SUREACES เพื่อกระจายได้ทั่ว AUDITORIUM และทำให้เวลาการเดินทางระหว่างเสียงตรงกับเสียงสะท้อน มีระยะสั้นที่สุด และไม่ควรมากเกิน 30 MULISECONS (30/1,000 SEC.)

๕. ไม่ควรมี AISLE ตามแนวที่มีการชมและการรับฟังที่ดี

๖. คำนึงถึงการดูดเสียงของวัสดุ และปริมาตรของห้องที่จะทำให้ผลของ REVERBERATION ที่จะสะท้อนได้ดี หรือไม่ดีต่อผู้ฟัง

สำหรับปริมาณของห้องพิจารณาจากตารางดังนี้

ชนิดการใช้งาน	ปริมาณ ต่อ ผู้ชม 1 คน (ลบ.ม.)		
	น้อยที่สุด	ปานกลาง	มากที่สุด
สำหรับการพูดหรือ LECTURE	๒.๓	๓.๑	๔.๓
แสดงดนตรี (CONCERT HALL)	๖.๒	๗.๔	๑๐.๔
แสดงโอเปร่า (OPERA HOUSE)	๔.๕	๕.๗	๗.๔
MULTIPURPOSE AUDITORIUM	๕.๑	๗.๑	๘.๕
ฉายภาพยนตร์ (MOTION - PICTURE)	๒.๔	๓.๕	๕.๑



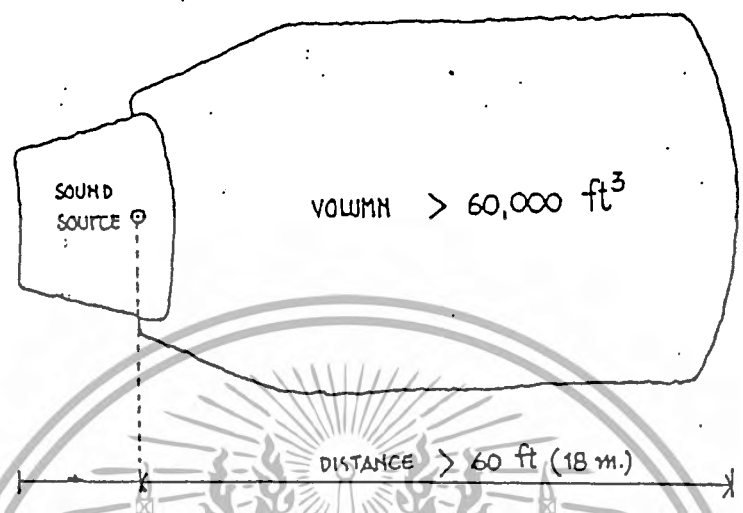
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัมประสิทธิ์ของการคูณเสียงของวัสดุก่อสร้าง

วัสดุที่ใช้	.ส.ป.ส ของการคูณเสียงที่ความถี่		
	๑๒๘	๕๑๒	๒๐๔๘
ผนังอิฐทาสี	๐.๐๑๒	๐.๐๑๗	๐.๐๒๓
ผนังอิฐไม่ทาสี	๐.๐๒๔	๐.๐๓๐	๐.๐๔๓
พรมธรรมดา	๐.๐๙	๐.๒๐	๐.๒๗
พรมสักหลาด	๐.๑๐	๐.๓๗	๐.๒๗
ชนิดเบา ๑๐ ออนซ์/ตร.หลา	๐.๐๔	๐.๑๑	๐.๓๐
ชนิดกลาง ๑๔ ออนซ์/ตร.หลา	๐.๐๖	๐.๑๓	๐.๔๐
ชนิดหนัก ๑๘ ออนซ์/ตร.หลา	๐.๑๐	๐.๕๐	๐.๘๒
พื้นคอนกรีต	๐.๐๑	๐.๐๑๕	๐.๐๒
ไม้	๐.๐๔	๐.๐๓	๐.๐๓
กระเบื้องยางขอร์ดซีเมนต์		๐.๐๓ - ๐.๐๘	
กระฉก	๐.๐๓๔	๐.๐๒๗	๐.๐๒
หินอ่อนหรือกระเบื้องเคลือบ	๐.๐๑	๐.๐๑	๐.๐๑๕
ปูนฉาบบนกระเบื้องเคลือบหรืออิฐ	๐.๑๓	๐.๐๒๓	๐.๐๔
ฝาไม้ขนาด ๑/๒ - ๑ นิ้ว หรือ	๐.๐๘	๐.๐๖	๐.๐๕๕
ไม้อัด ๑/๑๖ - ๑/๘ นิ้ว			
เก้าอี้บุหนัง		๑.๖ - ๓.๐	
ม้านั่งไม้		๐.๔๐	
ภายในเวที (ขึ้นอยู่กับตกแต่ง)		๐.๒๐ - ๐.๗๕	
ที่นั่งในโรงมหรสพ บุนวมหรือหนัง		๐.๕๐ - ๑.๐๐	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการขยายเสียงในโรงละคร (SOUND AMPLIFICATION SYSTEM)



ใน AUDITORIUM ระบบการขยายเสียงจำเป็นต้องใช้ เมื่อมี VOLUME เกิน ๖,๐๐๐ ลบ.ฟุต (๑,๗๐๐ ลบ.ม.) และเสียงต้องเดินทางมากกว่า ๑๘ เมตร จากต้นกำเนิดเสียงถึงผู้ฟัง ยกเว้นเสียงร้องในโรงละคร ซึ่งจะมีระยะไกลได้ประมาณ ๒๕.๕-๓๐ ม.

หลักการ

ไม่ชัดเจน

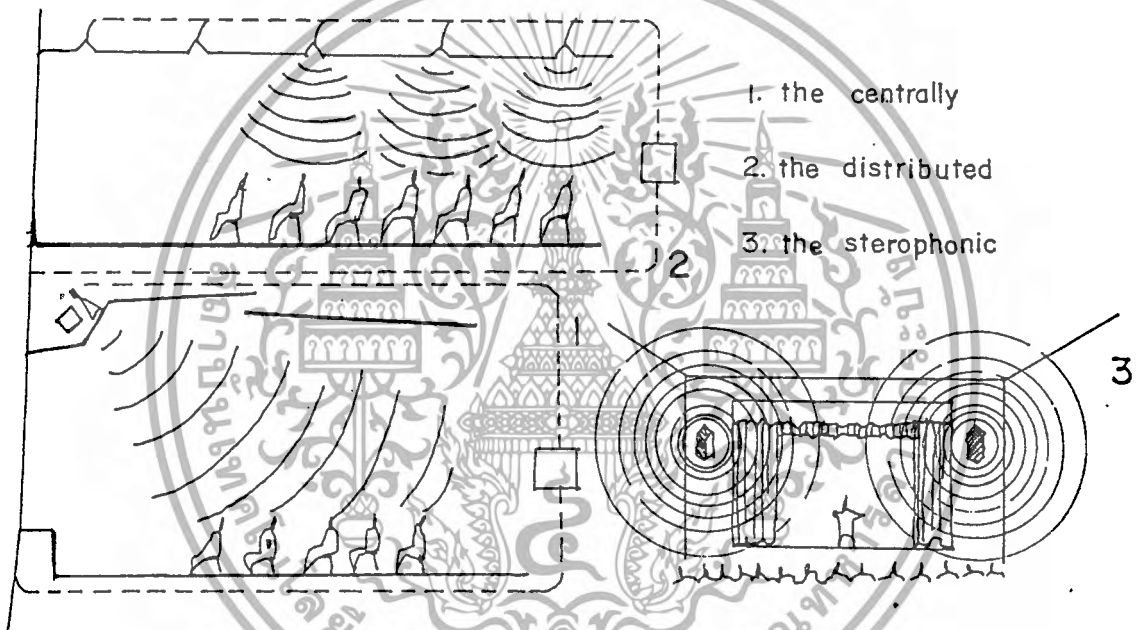
๑. เพื่อเพิ่มระดับเสียงใน AUDITORIUM หรือ OUTDOOR เมื่อเสียงฟัง
๒. เพื่อทำให้เสียง OVERFLOW ถึงคนดู
๓. เพื่อเพิ่มระดับเสียงบนเวที เพื่อให้คนแสดงได้ยินหรือสำหรับผู้ฟังบนเวที
๔. สำหรับเสียงที่ใช้สำหรับภาพยนตร์
๕. ลด REVERBERATION TIME
๖. เพื่อสร้าง REVERBERATION ในห้องซึ่งมีการรับฟังไม่ดี
๗. เพื่อเตรียม ELECTROACOUSTICAL จำนวนมากในโรงละคร OPERA HOUSE ความสบายของผู้ชม ผู้แสดง และ STAFF และเพื่อสร้าง SOUND EFFECTS
๘. เพื่อลด MASKING EFFECT ของ EXCESSIVE BACKGROUND NOISE

ทั้งภายใน หรือภายนอก (OPEN AIR)

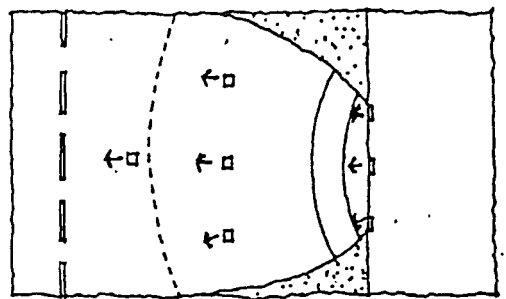
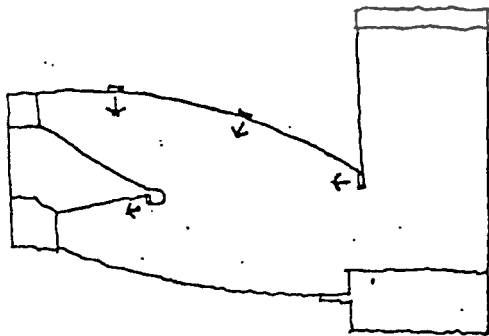
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบขยายเสียง (LOUDSPEAKER SYSTEMS) มี ๓ ระบบคือ

- ๑. THE CENTRALLY LOCATED SYSTEM มีกลุ่มของลำโพงอยู่เหนือจุดกำเนิดเสียง
- ๒. THE DISTRIBUTED SYSTEM ใช้ลำโพงหลายตัวตลอดส่วนบนของ AUDITORIUM
- ๓. THE STEROPHONIC SYSTEM มีกลุ่มลำโพงหรือมากกว่ารอบ ๆ PROSCENIUM หรือรอบจุดกำเนิดเสียง



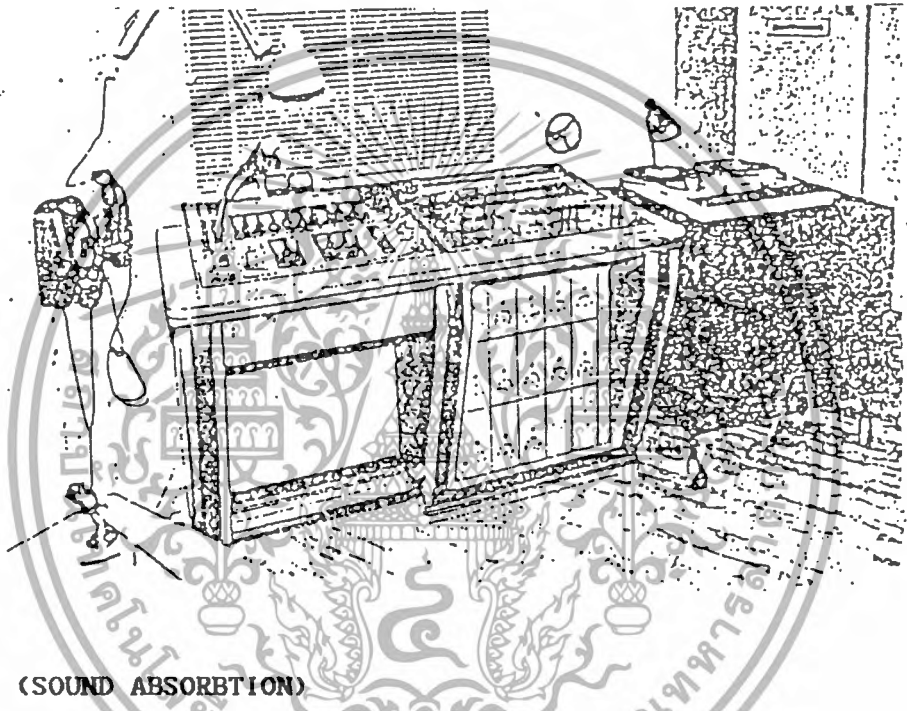
ตำแหน่งของ MICROPHONE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การควบคุมเสียง (SOUND CONTROL)

จะควบคุมจากห้อง CONTROL โดยตรงสามารถปรับระดับความดังของเสียง และบันทึกเสียงได้ตามความต้องการด้วย SOUND CONTROL CONSOLE และ AUDIO CONTROL โดยผ่าน MICROPHONE ที่วางไว้ตำแหน่งต่าง ๆ เช่น BALCONY เป็นต้น แต่บางครั้งก็มีการตรวจและควบคุมเสียงในส่วนของคนชมก็มี



การดูดเสียง (SOUND ABSORPTION)

พลังงานของเสียงประกอบด้วย AIR PRESSURE ซึ่งเกิดจากการไหลตัวของมีซิมในรูป และขนาดคลื่นที่ประสาทหูรับได้ ตัวอย่าง เช่น เมื่อจุดไวโอลิน สายจะสั่นเกิดเสียงซอ้นเทียบเสียงกรวยกระดาษในลำโพง การไหลตัวของมีซิมทำให้เกิดเสียงขึ้นซึ่งเราอาจใช้เราอาจใช้ประสาทสัมผัสทราบได้

ถ้าพลังงานของคลื่นเสียงมากพอ อาจทำให้มีซิมที่คลื่นเสียงไปกระทบสั่นได้ คลื่นเสียงจะหมดพลังลง ถ้ากระทบกับมีซิมหรือวัสดุที่สั่นได้ดี (SOUND ABSORBING MATERIAL) เช่น ไม้หนา, กำแพง, ค.ส.ล. คลื่นเสียงจะกระทบกลับเป็นส่วนใหญ่

ในบางโอกาสวัสดุที่สะท้อนเสียง อาจทำให้หูตเสียงได้ เช่น แขนงแผ่นไม้อัดด้วยสปริงให้ยืดหยุ่นได้ก็มีคุณสมบัติดูดเสียงได้ดี ถ้าความถี่ของเสียงใกล้เคียงกับการยืดหยุ่นของไม้ เสียงจะถูกดูดกลืนทาง MACHANISM ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงพลังงานของเสียงให้เป็นพลังงานรูปอื่น และเป็นความร้อน

ชนิดของวัสดุคูดเสียง

๑. PREFABRICATED ACOUSTIC UNITS เป็นวัสดุคูดเสียงที่สำเร็จรูป รวมทั้ง ACOUSTIC TILES มักทำให้เป็นแผ่น ๆ และเจาะรูพรุน

๒. ACOUSTIC PLASTER AND SPRAY ON MAT เป็นวัสดุที่ประกอบด้วย รูพรุน POROUS และพวกพลาสติกหรือวัสดุที่มีใยผสมกับ BINDER AGENTS ให้นำหน้าด้วยกระบอก ฉีดหรือฉาบ

๓. ACOUSTICAL BLANKET เป็นวัสดุพวก BLANKET ส่วนใหญ่ทำด้วย MINERAL หรือ WOOD WOOL, GLASS FIBER ฟู หรือ HAIR FELT

แบ่งออกเป็น ๔ ประเภท คือ

ประเภทที่ ๑ ทำเป็นแผ่นสำเร็จรูปที่มีรูพรุน หรือผิวหน้าขรุขระ แบ่งเป็น

ก. ALL MATERIAL UNIT เป็นเม็ดเล็ก ๆ และใช้ PORTLAND CEMENT เป็นตัวยึด

ข. ALL MATERIAL UNIT เป็นเม็ดเล็ก ๆ และใช้ยิบซั่ม หรือ LIMES เป็นตัวยึด

ค. MINERAL หรือ ไล้ไม้อ่อน ๆ ผสมกับ MINERAL BINDER ซึ่งไม่ติดไฟ เช่น แผ่น SOFTTIONS ของ AMERICAN ACOUSTIC INC.

ประเภทที่ ๒ เป็นแผ่นสำเร็จรูปที่เจาะรูพรุนด้วยเครื่องจักร และมีรูเป็น

ระเบียบแบ่งเป็น

ก. เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าแข็งและแกร่ง เจาะรูพรุนใช้สำหรับเป็นแผ่นปิดหน้า หรือเป็นตัวยึด ใช้กับวัสดุคูดเสียงที่อ่อนนุ่ม เช่น BLANKET แบบนี้ใช้สีที่ไม่อุดรูพรุนทาบนผิวหน้าก็ได้

ข. เป็นแผ่นวัสดุที่มีผิวหน้าอันอ่อนนุ่มกว่าแบบแรก และเจาะรูพรุนสามารถ ทาสีได้ โดยไม่ทำให้คุณสมบัติดูดเสียงลดลง

ค. เป็นวัสดุแบบเดียวกับข้อ ข. แต่เจาะให้ทะลุเป็นทางยาวหรือทำเป็นร่อง ซึ่งสามารถดูดเสียงได้ดี

ประเภทที่ ๓ เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าหยาบ (ASSURD SURFACE) อาจทำได้

จากวัสดุหลายชนิด เช่น พวก MINERAL UNIT ที่เป็นเม็ด หรือพวก CORK มีคุณสมบัติดูดเสียง

ได้ดีเหมือนประเภทที่ ๒ วัสดุ ชนิดนี้มีผิวหน้าหยาบเป็นหลุมเป็นบ่อมาก ทาสีได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ถือว่าผิดกฎหมาย

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทที่ ๔ เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าเป็นใย (TOLTED FIBER SURFACE)

แบ่งเป็น

ก. เป็นแผ่นทำด้วยใยไม้ต่าง ๆ เช่น ขึ้นผสมกับ MINERAL BINDER ผิวหน้ามีทั้งเรียบ ปานกลาง และหยาบ

ข. ทำด้วยใยไม้อ่อน เช่น ใยไม้สน ใยปาล์ม วัสดุประเภทนี้ติดไฟง่าย แต่ดูดเสียงได้ดี ราคาถูก มักทำเป็นแผ่นสำเร็จรูป ขนาดกว้าง ๑.๒ เมตร ยาว ๑.๒-๓-๓.๖ เมตร ทาสีไม่ได้

ค. ทำด้วยพวก MINERAL FIBERS นำมาอัดเช่นเดียวกับ ข้อ ข.

ACOUSTIC PLASTIC AND SPRAYER - ON MATERIAL

คุณสมบัติขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ ความหนา วิธีทำ การแข็งตัวของวัสดุที่ใช้ โดยเฉพาะดูดเสียงที่มีความถี่ต่ำ ๆ มีหลายความหนาพอเหมาะ และประหยัด ความหนา ๑.๒๕ ซม.

คุณสมบัติของ ACOUSTIC PLASTER จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การแห้ง หรือตัววัสดุที่ใช้ปูนฉาบ จะต้องมีความชื้นในการดูดซึมไม่มากนัก และต้องมีความชื้นพอดีไม่เปียกหรือแห้งมาก เพราะถ้าเปียกมากการเกาะกันระหว่างผิวหน้าของผนังกับปูน หรือวัสดุที่ฉาบจะไม่เกาะกันดี แต่ถ้าแห้งเกินไปมักจะดูดเอาความชื้นจากปูน ทำให้เสื่อมคุณสมบัติและร่อน

วิธี ACOUSTICAL MATERIAL มีหลายแบบ

ก. ทำจากวัสดุที่เหมือนผสมกับน้ำแล้วแข็งตัวเช่น ยิบซั่ม PORTLAND CEMENT หรือ LIME จะได้ AGREGATE ผสมด้วยหรือไม่ก็ได้

ข. ทำด้วยวัสดุชนิดอื่น ที่ไม่ใช่ปูน ใช้ฉาบด้วยเครื่อง

ค. ทำด้วยวัสดุที่มีใยผสมกับ BINDER AGENT และนำไปใส่เครื่องพ่นให้เป็นฝอย หรือฉาบด้วยเครื่อง วิธีนี้ดีมากในการดูดเสียง แต่สิ้นเปลืองมาก

ACOUSTICAL BLANKET

วัสดุที่ใช้ทำส่วนมากเป็นพวก ใยหิน ขนสัตว์ ใยไม้ และใยแก้ว ความหนาของ BLANKET ประมาณ ๑.๒๕ - ๑๐ ซม. ถ้าหนากว่านี้ใช้ในกรณีพิเศษ วัสดุเหล่านี้ดูดเสียงที่มีความถี่ต่ำได้ดี ยิ่งหนามากยิ่งดูดได้ดี แต่เลวลงในการดูดเสียงที่มีความถี่สูง ๆ

ปกติ ACOUSTICAL BLANKET จะเป็นแผ่นอ่อนม้วนได้ จึงต้องใช้ติดกับโครงสร้างที่แข็งแรง ใยปะ หรือประกบด้วยวัสดุที่เป็นแผ่นแข็ง เช่น เมโซไนท์ หรือแผ่นโลหะ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ต้องมีรูปพรุน คุณสมบัติในการดูดเสียงวิธีนี้คล้ายกับพวก FABRICATED UNIT เสียงจะลอดผ่านรูของวัสดุที่ปะหน้าอยู่เข้าไป และถูกดูดไว้ด้วย BLANKET

ขนาดของรูปแผ่นปะหน้าควรอยู่ในระหว่าง

ความกว้างของรู

ระยะห่าง

๓.๖ นิ้ว

๑.๒ นิ้ว

๑/๘ นิ้ว

๓/๘ นิ้ว

โดยที่ระยะห่างของรูยิ่งมาก ค่าของการดูดเสียงที่มีความถี่สูง จะน้อยลง แต่ดูดเสียงที่มีความถี่ต่ำดังเดิม

วิธีติด ACOUSTIC MATERIAL

การติด หรือ ประดับวัสดุดูดเสียง มีผลเกี่ยวเนื่องถึงคุณสมบัติของวัสดุด้วยว่า มันจะทำหน้าที่ในการดูดเสียงอย่างเต็มที่หรือไม่ ขึ้นอยู่กับวิธีการนำเข้าไปติดกับ PLANE ที่ต้องการติด เช่น การติดแผ่นพวก ACOUSTIC TILE ให้แนบสนิทกับผนัง อาจจะไม่ได้รับผลดีเหมือนกับหาวิธีติดให้มีช่อง ระหว่างผนังกับแผ่นวัสดุ ถ้ามีช่องว่างจะยิ่งดูดเสียง และลดเสียงก้องวานลง

การติดแผ่นวัสดุมักใช้วัสดุที่เป็นแผ่นยางเหนียว เช่น กาว หรือ ยางมะตอยตะปู หรือโดยวิธี MECHANICAL SYSTEM เช่น T - SPLINES ซึ่งใช้แทรกเชื่อมตามร่องตอนริมของแผ่นวัสดุ การใช้พวกยางเหนียวติดนั้น สะดวก ประหยัด และสะอาด การทากยางเหนียวทั้งที่แผ่นวัสดุ และที่ผนังเพดาน แต่ถ้าแผ่นวัสดุนั้นมีขนาดใหญ่ตั้งแต่ ๑๒ - ๑๔ นิ้วขึ้นไปแล้ว จำเป็นจะต้องใช้ตะปู หรือสกรูช่วยยึดด้วย

วัสดุดูดเสียงมากมีคุณสมบัติในการกันความร้อนได้ดีเช่นกัน อาจใช้ติดไว้ใต้แผ่น SLAB หรือเพดาน และสิ่งซึ่งเป็นข้อเสีย คือ อาจทำให้สิ่งซึ่งทาไว้บนวัสดุเปลี่ยนไปหรือต่าง เนื่องจากมีลมเป่าเข้ามาตามรอยแตกแยก หรือรอยต่อระหว่างกระเบื้อง เรียกว่า BREATHING BREATHING มักจะเกิดขึ้นเสมอ สำหรับห้องที่ใช้เครื่องปรับอากาศ ซึ่งอาจแก้ไขได้ด้วยการใช้แผ่นกระดาษปะบนผนัง หรือเพดานเสียก่อน แล้วนำวัสดุขึ้นไปติด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แม้ว่าวัสดุดูดเสียงที่ทำจาก MINERAL MATERIAL จะไม่มีผลกระทบต่อ
กระเทือนในเรื่องความชื้น แต่มีบางพวกที่จำเป็นจะต้องระวัง ในเรื่องความชื้นอย่างมาก เช่น
พวกวัสดุที่ทำจากใยไม้ ใยพืช พวกนี้ดูดน้ำได้ดี และหดตัวเมื่อแห้ง ดังนั้นก่อนจะติดแผ่นวัสดุ
ต้องพิจารณาถึงปริมาณความชื้น ถ้าในขณะที่ติดมีความชื้นในอากาศมาก จะต้องวางแผ่นวัสดุให้ติด
กันที่สุด เพื่อจะไม่ให้เกิดรอยห่างเมื่ออากาศแห้งลง และวัสดุหดตัว แต่ถ้าในขณะที่ติดนั้นอากาศ
แห้งมาก จะต้องวางแผ่นวัสดุให้ห่างกันเป็นร่องประมาณ $1/32$ นิ้ว หรือ $1/16$ นิ้ว ไว้สำหรับ
เมื่อแผ่นวัสดุยืดออก เมื่อเกิดความชื้นขึ้น

การทาสีบนแผ่นวัสดุดูดเสียง

การพิจารณาอย่างรอบคอบ ก่อนทาสีแผ่นวัสดุดูดเสียง เป็นสิ่งที่จำเป็นมาก
เพราะวัสดุบางอย่างบางชนิด เมื่อถูกทาสีจะเปลี่ยนคุณสมบัติไป

วัสดุบนแผ่นบาง ๆ ดูดเสียงด้วยการสั่นไหวตัว และวัสดุที่มีรูพรุน ผิวหน้าเป็น
รูขรุขระ ถ้าการสีไม่ไปอุดรูบนผิว อาจใช้สีทุกชนิดทาได้

วัสดุพวก ACOUSTIC PLASTER หรือ FIBER BOARD เมื่อทาสีสีจะไป
เคลือบผิว ทำให้คุณสมบัติดูดเสียงลดลง และลดมากที่สุดเมื่อใช้ดูดเสียงที่มีความถี่ประมาณ 500
ครั้งต่อวินาที จึงควรใช้สีพวก AMLINE DYES อย่างอ่อน ๆ GASOLINE หรือ VEROSENE
STAIN หรือพ่นแล็กเกอร์ใส ๆ ควรเว้นสีประเภทน้ำมัน สีน้ำ วานิช CALCIMINE DISTEMPER
เสีย

การใช้สีควรพ่นมากกว่าใช้แปรง เพราะการพ่นทำให้อนุของสีกระจายตัวไป
ไม่เกาะแน่น

๓.๒.๔ ระบบสุขาภิบาล

ระบบสุขาภิบาลของอาคารประกอบด้วย

๑. ระบบประปา

สำหรับน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคทั่วไป รวมทั้งระบบปรับอากาศ และป้องกันอัคคีภัยด้วย

๒. ระบบระบายน้ำเสีย

ประกอบด้วยการระบายน้ำฝนจากหลังคา การระบายน้ำทิ้งจากครัวและน้ำโสโครกจากห้องน้ำ

๓. ระบบบำบัดน้ำเสีย

เป็นการทำความสะอาดน้ำทิ้งและน้ำโสโครกจากอาคารก่อนที่จะทำการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อป้องกันมิให้น้ำในแหล่งน้ำเกิดเน่าเสียได้

๑. ระบบประปา

น้ำประปาที่นำมาใช้ในอาคาร ใช้น้ำจากประปาภูมิภาค แต่เนื่องจากต้องมีแหล่งจ่ายน้ำสำรองยามฉุกเฉิน จึงจำเป็นต้องสร้างถังเก็บน้ำสำรองไว้ เพื่อรับน้ำจากท่อสาธารณะด้วย ถังเก็บน้ำมักจะทำก่อสร้างในระดับดิน เพื่อให้รับน้ำจากท่อจ่ายน้ำของการประปาสามารถไหลเข้ามาได้สะดวกโดยใช้ลูกลอยเป็นตัวควบคุมการปิดเปิดประตูน้ำ นอกจากนั้นจึงต้องติดตั้งเครื่องวัดระดับน้ำ เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำจะทำการสูบน้ำไปสู่ส่วนต่างๆ เพื่อป้องกันความเสียหายของเครื่องสูบน้ำอันเกิดจากดินแห้งในกรณีที่น้ำประปาเกิดขาด และได้ใช้น้ำสำรองจนหมด โดยให้ตัดไฟเมื่อระดับน้ำอยู่สูงกว่าท่อสูบน้ำประมาณ ๑๐ เซนติเมตร และเริ่มทำงานใหม่ เมื่อมีปริมาณน้ำไหลเข้ามาในถังพอสมควร เช่น ๓๐ เซนติเมตร

การเลือกระบบจ่ายน้ำ

ระบบจ่ายน้ำมี ๓ วิธีคือ

- ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง
- ระบบอัดความดัน
- ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นทางตรง

ซึ่งทั้ง ๓ ระบบมีทั้งข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปรียบเทียบข้อดีของระบบจ่ายน้ำแบบต่าง ๆ

ก. ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง

- มีความแน่นอนในการทำงานสูง เพราะมีน้ำเก็บสำรองไว้
- ระบบการทำงานง่าย สะดวกในการซ่อมบำรุง
- ค่าก่อสร้างไม่แพง และค่าใช้จ่ายในการทำงานต่ำ
- ค่าซ่อมบำรุงต่ำ
- สามารถเก็บน้ำไว้เพื่อใช้ในการดำเพลิง
- ใช้พลังงานน้อย และเลือกใช้เครื่องสูบน้ำ ให้ทำงานให้มีประสิทธิภาพ

ภาพง่าย

ข. ระบบถังอัดความดัน

- ไม่ต้องมีถังสูง
- สามารถติดตั้งที่ส่วนไหนของอาคารก็ได้ ไม่ทำให้เสียเนื้อที่ใช้สอย
- เครื่องสูบน้ำไม่ต้องเดิน ในขณะที่ไม่ใช้น้ำ

ค. ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นทางโดยตรง

- ใช้เนื้อที่น้อย
- อาจลงทุนต่ำ ในบางกรณี
- ไม่ต้องเก็บน้ำเอาไว้ในอาคาร ทำให้ประหยัดค่าก่อสร้าง

การเปรียบเทียบข้อเสียของระบบจ่ายน้ำต่าง ๆ

ก. ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง

- ถังน้ำต้องอยู่สูง อาจทำให้เสียความงาม
- มีน้ำหนักมากทำให้สิ้นเปลืองค่าก่อสร้าง
- อาจเกิดปัญหารั่วซึม

ข. ระบบถังอัดความดัน

- มีออกซิเจน ละลายในน้ำสูง ทำให้มีการกัดกร่อนมากกว่าระบบอื่น ๆ
- ต้องใช้เครื่องสูบน้ำมีความดันสูงกว่าแบบอื่น ๆ
- ราคาค่าก่อสร้างสูง และควบคุมการทำงานยาก

ค. ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นทางตรง

- ควบคุมการทำงานยุ่งยาก
- ไม่มีปริมาณน้ำสำรอง
- การทำงานจะต้องเดินเครื่องสูบน้ำตลอดเวลา
- เสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูง

๒. ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำทิ้งของโครงการแยกออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. น้ำฝน เป็นน้ำธรรมชาติที่ต้องระบายออกจากพื้นที่ของอาคารโดย
รวดเร็วซึ่งแบ่งออกเป็น การระบายน้ำฝนบนหลังคาของอาคาร และการระบายน้ำฝนบนพื้นดิน ซึ่ง
จะประกอบด้วยรางรับน้ำฝน ตะแกรงครอบ ท่อระบายน้ำฝน และบ่อพักน้ำ สำหรับการระบายน้ำ
ฝนบนหลังคา ถ้าหากระบายไม่ทันก็ไม่มีโอกาสล้นรางได้ และควรมีท่อรับน้ำล้นฉุกเฉินเพื่อระบาย
ออกที่ท่อสาธารณะโดยเร็วที่สุด ความกว้างคันรางไม่ควรน้อยกว่า ๑๒ นิ้ว สำหรับท่อในแนวตั้ง
นั้นขึ้นอยู่กับความเอียงของหลังคาที่ขั้วตรากการตกของฝน โดยทั่วไปไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว สำหรับกรณี
ที่เป็นหลังคาแบน อาจใช้ขนาด ๓ - ๔ นิ้ว

๒. น้ำทิ้งโดยทั่วไปของอาคาร ได้น้ำทิ้งที่ระบายจากสุขภัณฑ์ต่าง ๆ
ภายในอาคาร นิยมทำกัน ๒ วิธี คือ วิธีแยกน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ อ่างอาบน้ำ ครัว ลงสู่บ่อพักน้ำ
แล้วจึงลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำทิ้งจากส้วม หรือที่ปัสสาวะนั้น จะระบายลงสู่แหล่งน้ำ
สาธารณะและจำเป็นต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคก่อน

๓. ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่ผ่านการเข้ามาแล้วก่อนที่จะทำการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
ควรผ่านกรรมวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ความสกปรกลดลง ซึ่งขบวนการบำบัดน้ำเสียและแบ่งออกเป็นขั้น
ตอน คือ

๑. การบำบัดขั้นแรก เพื่อแยกเอามวลสารที่กำจัดได้ง่ายออกโดยวิธี
ทางฟิสิกส์ เช่น ตะแกรงกรองผง บ่อดักไขมัน บ่อดักทราย

๒. การบำบัดขั้นที่สอง เป็นขบวนการบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดมวลสารที่
หลวม ๆ ส่วนใหญ่จะเป็นขบวนการทางชีววิทยา SEPTIC TANK, SLUDGE ฯลฯ หลังจากนั้น
จึงผ่านกรรมวิธีฆ่าเชื้อโรค แล้วจึงทิ้งลงทางระบายน้ำสาธารณะ

น้ำเสียที่มีจากการใช้ทั่วไปมักจะระบายลงสู่ท่อพัก หรือบ่อดักไขมันก่อนที่
จะทำการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือส่งต่อไปยังส่วนบำบัดขั้นที่สอง ซึ่งน้ำเสียที่มาจาก
ส้วมหรือปัสสาวะ จำเป็นต้องผ่านกรรมวิธีทำความสะอาด ซึ่งเป็นกรบำบัดขั้นที่สอง ซึ่งส่วนใหญ่
SEPTIC TANK เนื่องจากก่อสร้างง่าย ไม่ต้องมีเครื่องจักรกล และไม่ต้องดูแลรักษามาก

วัตถุประสงค์ในการใช้ SEPTIC TANK ก็เพื่อแยกของแข็งที่ตกตะกอน
ได้ออกจากน้ำเสีย ส่วนน้ำใสจะต้องส่งต่อไปยังระบบบำบัดอื่น ๆ หรือส่งไปยังลานชิงเพื่อกำจัด
ในขั้นสุดท้าย ตะกอนที่ตกอยู่กันถึงจะถูกจุลินทรีย์ย่อยสลายให้มีปริมาณลดลง และสูบบอกทิ้งบ้างเป็น
ครั้งคราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสิทธิภาพในการลดมวลสารโดยเฉลี่ยนั้น พบว่าสามารถลด BOD (BICLOBIGAL OXYEN DEMAN) ได้ ๔๐ - ๖๕ % ลดไขมันได้ ๗๐ - ๘๐ % และฟอสเฟสได้ ร้อยละ ๑๕

เพื่อให้มีการตกตะกอนได้ดีขึ้น ควรแบ่งถังออกเป็น ๒ ส่วน โดยปริมาณ ของถังส่วนหลังจะมีค่าระหว่าง ๑/๓ ถึง ๑/๒ เท่าของถังส่วนแรก ถ้าปริมาณน้ำเสียมากไม่สามารถซึมลงใต้ดินทัน ก็จำเป็นต้องใช้ระบบอื่น เช่น FITER TANK AGTIVATED SLUDGE หรือแผ่นชีวหมุน เพื่อให้ทำให้น้ำทิ้งมีคุณภาพดี พอที่จะไม่ทำความเดือดร้อน เมื่อทิ้งลงไปในพื้นที่ สาธารณะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๒.๔ ระบบปรับอากาศ

จุดประสงค์ของการปรับอากาศ โดยแท้จริง มิใช่เป็นเพียงประโยชน์แต่ปรับอุณหภูมิภายในอาคารให้เย็นแค่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ยังมีประโยชน์อื่น ๆ อีกตามขอบเขตดังนี้

๑. ควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่ต้องการ ซึ่งในต่างประเทศ การปรับอากาศไม่ได้มีความหมายเฉพาะ การทำความเย็นเท่านั้น แต่หมายถึง การปรับอากาศให้อบอุ่นสบาย แต่สำหรับเมืองไทยแล้ว มักเข้าใจกันว่า การปรับอากาศ คือ การทำความเย็นอย่างเดียว

๒. ควบคุมความชื้นให้ได้ระดับที่ต้องการ ซึ่งมีทั้งการลด และการเพิ่มความชื้น

๓. การนำอากาศภายนอก (OUT FRESH AIR) เข้ามาหมุนเวียนภายในบริเวณที่ทำการปรับอากาศ เป็นการนำอากาศภายนอกเข้ามาทดแทนอากาศภายในที่หมุนเวียนอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อทำให้อากาศบริสุทธิ์ขึ้น สภาวะกลิ่นต่าง ๆ ที่เจืออยู่ในอากาศเบาบาง

๔. ควบคุมคุณภาพของอากาศ ซึ่งหมายถึง การขจัดพวกฝุ่นละออง และกลิ่นอันไม่พึงปรารถนาต่าง ๆ ซึ่งจะต้องใช้พวกแผงกรองอากาศ (FILTER) ที่มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

๕. การควบคุมระดับเสียงภายในบริเวณที่มีการปรับอากาศ ทั้งเสียงที่มาจกภายนอก และเสียงที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศเองด้วย

๖. ในด้านการออกแบบอาคาร สามารถลดความสูงของอาคารลงได้มาก เพราะไม่ต้องอาศัยการระบายอากาศตามธรรมชาติ ทำให้ลดราคาค่าก่อสร้างลงได้ ทำให้สภาพความเป็นอยู่ภายในดีขึ้น การจัดห้องต่าง ๆ ทำได้ง่ายขึ้น ไม่ต้องหันไปทิศทางใดทางหนึ่ง โดยเฉพาะหน้าต่างอาจจะจัดง่าย หรือมีน้อยลง ซึ่งช่วยในด้านความปลอดภัย เพราะหน้าต่างเป็นจุดอ่อนที่พวกขโมยชอบมากที่สุด

การปรับอากาศมีอยู่ ๒ ระบบ คือ

- AIR WARMING SYSTEM คือ การปรับอากาศให้ชุ่มชื้น
- AIR COOLING SYSTEM คือ การปรับอากาศให้เย็นลง

สำหรับประเทศไทย เป็นประเทศร้อน จึงจำเป็นต้องปรับอากาศให้เย็นลงเพื่อความสะดวกสบายในการอยู่อาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการปรับอากาศให้เย็นลง (AIR COOLING SYSTEM)

ระบบการปรับอากาศให้เย็นลงมีอยู่หลายระบบ แต่ระบบที่นิยมใช้โดยทั่วไป มีดังนี้

๑. ระบบทำความเย็นโดยตรง (DIRECT REFRIGERATION SYSTEM) เป็นระบบที่ให้อากาศที่จะถูกนำไปใช้ในการทำความเย็นผ่านหน่วยทำความเย็น (AIR COOLING UNIT) ของเครื่องปรับอากาศโดยตรง อย่างเช่น เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในห้องที่มีขนาดเล็ก ซึ่งเรียกว่า แบบหน้าต่าง

๒. ระบบทำความเย็นโดยทางอ้อม (INDIRECT REFRIGERATION-SYSTEM) เป็นระบบที่มีหน่วยทำความเย็นดูดความร้อนจากตัวกลาง ซึ่งอาจจะเป็นน้ำ หรือน้ำเกลือ ทำให้ตัวกลางเย็นลงเสียก่อน แล้วจึงนำตัวกลางนี้ไปหมุนเวียนทำความเย็นให้แก่อากาศที่จะถูกนำไปใช้อีกทีหนึ่ง

ชนิดของเครื่องปรับอากาศ

เครื่องปรับอากาศที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี ๓ แบบ

๑. แบบหน้าต่าง (WINDOW TYPE)
๒. แบบแยกส่วน (SPLIT TYPE)
๓. แบบศูนย์รวม (CENTRAL SYSTEM)

เครื่องปรับอากาศแบบหน้าต่าง

เป็นที่นิยมกันมากในปัจจุบันสำหรับห้อง หรือสถานที่ที่มีขนาดเล็ก เช่น บ้านพักอาศัย ส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศจะรวมอยู่ในกล่องเดียว สะดวกมากในการติดตั้ง

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

มีขนาดใกล้เคียงกับแบบหน้าต่าง แบบนี้จะมีหน่วยทำความเย็น แยกต่างหากจากหน่วยทำความร้อน และการติดตั้งก็สะดวก เช่นกัน

เครื่องปรับอากาศแบบศูนย์รวม

เครื่องปรับอากาศแบบนี้มีขนาดใหญ่มาก จะใช้สำหรับสำนักงาน หรืออาคารใหญ่ ๆ ส่วนประกอบต่าง ๆ แต่ละอย่างจะตั้งอยู่โดด ๆ และมีท่อต่อถึงกัน และอากาศที่ใช้ในการทำความเย็นขึ้นจะถูกส่งออกทางท่อ ไปยังส่วนต่าง ๆ ของสถานที่ ตามระบบส่งจ่าย ดังกล่าว

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

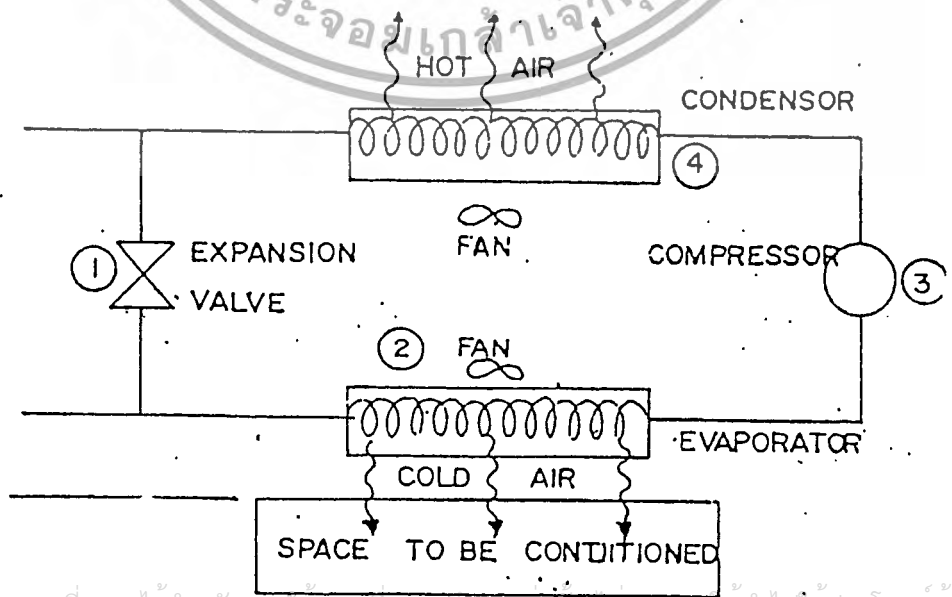
หลักการทั่วไปของเครื่องปรับอากาศ

ก่อนที่จะทำการเข้าใจถึงหลักการของการทำความเย็นนั้น ก็ต้องทราบถึงคุณสมบัติทางธรรมชาติบางประการของของเหลวไว้เสียก่อนว่า ของเหลวนั้นมีความดันสูง จะมีจุดเดือดสูง และที่ความดันต่ำ ก็มีจุดเดือดต่ำ (จุดเดือด ก็คือ อุณหภูมิที่ของเหลวจะเปลี่ยนสภาวะกลายเป็นไอน้ำ) เรานำคุณสมบัติของของเหลวนั้นไปใช้ในการทำเครื่องปรับอากาศ ของเหลวที่ถูกนำไปใช้ในเครื่องปรับอากาศนี้ เรียกว่า REFRIGERENT ส่วนของเหลว ซึ่งในปัจจุบันนิยมใช้สารที่มีไอไม่เป็นพิษ และไม่ติดไฟ ซึ่งก็นิยมใช้ฟรอน (FREON) เป็นส่วนมาก

ระบบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

คือ การทำให้น้ำยามีความดันต่ำลงมาก ๆ ซึ่งที่ความดันต่ำมากนี้ ก็จะมีจุดเดือดต่ำมากด้วย ทำให้ของเหลวกลายเป็นไอที่อุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิโดยรวม การกลายเป็นไอของของเหลวน้ำยาก็จะดูดความร้อนจากบริเวณรอบ ๆ ทำให้ส่วนของบริเวณนั้นเย็นลงต่อไปนี้จะแสดงวงจรง่าย ๆ และลักษณะการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

- อุปกรณ์สำคัญในเครื่องปรับอากาศ
- วาวล์ลดความดัน (EXPANSION VALVE)
 - ชุดท่อทำความเย็น (EVAPORATOR)
 - เครื่องอัดความดัน (COMPRESSOR)
 - ชุดท่อระบายความร้อน (CONDENSER)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูป จะเริ่มที่จุด ๑ ก่อน น้ำยาจะถูกส่งผ่านวาล์วลดความดัน เพื่อลดความดันให้ต่ำลงมาก จากจุด ๑ ก็ไหลไปเข้าจุด ๒ ซึ่งเป็นส่วนของชดท้อทำความเย็นที่ชดท้อทำความเย็นนี้ น้ำยาที่มีความดันต่ำ ก็จะกลายเป็นไอดูดความร้อนจากตัวท้อ และบริเวณข้างเคียง ทำให้ชดท้อของท้อทำความเย็นเย็นลง ด้านหลังของชดท้อเหล่านี้ ก็จะมีพัดลมเป่าให้อากาศผ่าน อากาศที่ผ่านออกมา ก็จะเย็น และถูกนำไปใช้งานต่อไป จากนั้นออกมา ก็จะเย็น และถูกนำไปใช้งานต่อไป จากนั้นน้ำยาที่กลายเป็นไอ ก็จะผ่านจุด ๓ เข้าเครื่องวัดความดัน เพื่อวัดให้มีความดันสูงมาก จากที่ได้กล่าวมาแล้วว่าที่ความดันสูงของของเหลวจะมีจุดเดือดสูง แต่อุณหภูมิรอบ ๆ นั้นยังไม่สูงพอที่จะทำให้ไอที่มีความดันสูงขนาดนั้นคงสภาพเป็นไอได้ ไอก็จะเกิดการกลั่นตัวกลายเป็นของเหลวที่ชดท้อระบายความร้อน (จุด ๔ - ๑) ใหม่ การกลั่นตัวก็จะคายความร้อน น้ำยาที่กลั่นตัวแล้วก็จะผ่านไปเข้าวาล์วลดความดัน เพื่อลดความดันต่อไปวงจรของการทำงานของเครื่องปรับอากาศก็จะหมุนเวียนอยู่อย่างนี้ตลอดเวลา

สำหรับการเลือกอุปกรณ์ที่ใช้ในเครื่องปรับอากาศ เช่น วาล์วลดความดัน ชดท้อระบายความร้อน และอื่น ๆ นั้น จะต้องมีการคำนวณหาข้อมูล เพื่อกำหนดขนาดและความสามารถอีก ซึ่งเรื่องนี้ก็เป็นหน้าที่ของวิศวกรที่จะต้องคำนวณ และกำหนดการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ออกมา

การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ

โดยทั่วไปต้องคำนึงถึงเรื่อง ราคา คุณภาพ อายุการใช้งาน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และความเหมาะสมสำหรับสภาพของสถานที่ที่จะใช้งาน ข้อดี-ข้อเสียของ เครื่องปรับอากาศจำแนกประเภทได้ ดังนี้

แบบศูนย์รวม

ข้อดี

๑. มีท้ออากาศต่ออย่างทั่วถึงไปทั้งอาคาร ทำให้การกระจายอากาศเป็นไปอย่างสม่ำเสมอสามารถควบคุมความเย็นได้ตลอดทั้งอาคาร
๒. มีขนาดใหญ่เหมาะสำหรับอาคารที่มีขนาดใหญ่
๓. ไม่มีเสียงดัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสีย

๑. ต้นทุน และค่าใช้จ่ายในการติดตั้งสูงมาก
๒. มีความร้อนแทรกซึมเข้าไปตามท่อส่งอากาศได้ ทำให้ประสิทธิภาพการ
ใช้งานลดลง
๓. อาคารที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบนี้ ต้องมีการออกแบบเป็นพิเศษ
สำหรับการเดินท่อต่าง ๆ
๔. ค่าใช้จ่ายบำรุงรักษาสูงมาก

แบบหน้าต่างข้อดี

๑. มีขนาดเล็ก ติดตั้งง่าย
๒. มีราคาถูกเหมาะสมที่จะนำมาใช้ตามย่านเรือน หรือ สำนักงานที่มีขนาด
เล็ก
๓. การบำรุงรักษาทำได้ง่าย โดยการถอดเครื่องปรับอากาศลงมา ทั้ง
เครื่องเลย

ข้อเสีย

๑. ถูกจำกัดให้ใช้กับห้องที่มีขนาดเล็กเท่านั้น
๒. การติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ จำเป็นจะต้องเจาะผนังเพื่อการติดตั้ง
ทำให้อาคารขาดความสวยงามไป และถ้าติดเป็นจำนวนมาก ก็จะทำให้อาคารขาดลักษณะเด่น
ของความสวยงามไป เช่นกัน

๓. มีเสียงดังกว่าแบบอื่น เพราะอุปกรณ์ทุกอย่างถูกรวมอยู่ในกล่องเดียวกัน

หมด

แบบแยกส่วนข้อดี

๑. เครื่องเดินเงียบ เพราะอุปกรณ์บางส่วนอยู่ภายนอกอาคาร
๒. มีหลายขนาด ตั้งแต่ขนาดเล็ก จนถึงขนาดใหญ่มาก
๓. หน่วยทำความเย็นสามารถออกแบบให้สวยงาม เป็นอุปกรณ์ตกแต่งภายในได้

ในได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

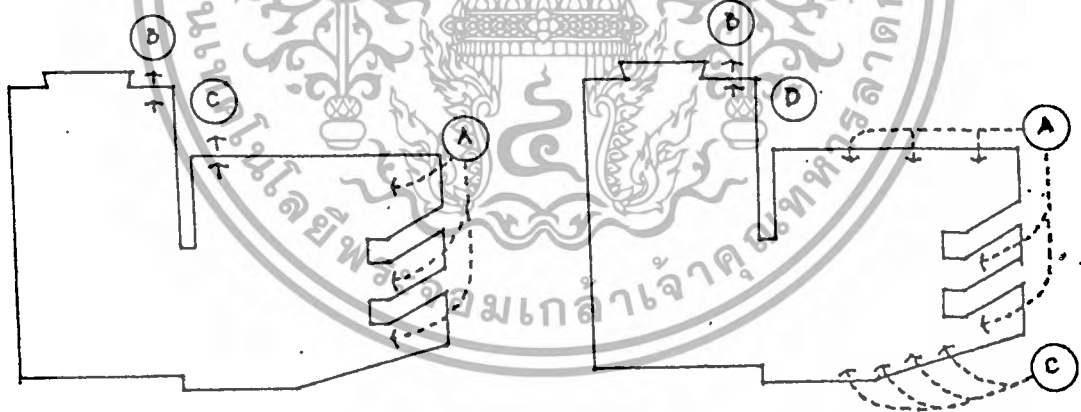
ข้อเสีย

๑. มีท่อน้ำยาต่อระหว่างหน่วยทำความเย็นกับหน่วยระบายความร้อน ทำให้ต้องเจาะผนังอาคาร เช่นกัน
๒. ความร้อนสามารถแทรกซึมเข้าไปตามท่อต่าง ๆ ได้ทำให้ประสิทธิภาพลดลง
๓. กระจายอากาศไม่ทั่วถึงเช่นกัน

การระบายอากาศในโรงละคร

การระบายอากาศในโรงละคร เป็นสิ่งจำเป็นมาก เพื่อความสะดวกสบายสำหรับผู้ชม นักแสดงและการระบายอากาศในโรงละครก็คือ การปรับอากาศ (AIR CONDITION) ซึ่งจะมีการกระจายอากาศ (DISTRIBUTED) ได้ ๒ แบบ

๑. SIMPLE PLENUM SYSTEM
๒. DOWNEARD SYSTEM



A เป็นแหล่งกระจายอากาศเย็น (COOLING AIR)

B, C, D เป็นตำแหน่งระบายอากาศร้อนออก (WARM AIR)

ส่วนมากจะนิยมใช้ระบบ DOWNWARD เพราะสามารถกระจายอากาศได้ทั่วถึงและรวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกใช้ระบบเครื่องปรับอากาศ

๑. จุดประสงค์ของอาคารเป็นแบบชนิดใด

๒. ลักษณะอาคาร

ก. ทำเป็นห้องเล็ก ๆ หลายห้อง เราอาจเลือกใช้ได้เมื่อ

- แบบ WINDOW TYPE เฉพาะห้อง

- CHILLED WATER เดินท่อเข้าไปในห้อง แบบนี้แพงที่สุดและ

ทนที่สุด

- SPLIT TYPE แบบนี้เจียบ

ข. ห้องขนาดใหญ่มาก

การหมุนเวียนของอากาศภายในห้องจะไม่ได้ถ้าใช้ WINDOW TYPE ควรใช้ SPLIT TYPE เดินท่อจ่ายลม แต่ SPLIT TYPE ก็มี LIMIT จำนวน ๘ - ๒๕ ตัน

ค. ถ้าจำนวนห้องมาก ๆ

ใช้ระบบ CHILLED WATER จะประหยัด และทนทาน

ง. อาคารสูงใหญ่มาก ๆ

ใช้ CHILLED WATER ดี ไม่ต้องดูแลมาก ความคุมที่ห้องเครื่อง ก็พอ แต่ถ้าใช้ SPLIT TYPE อาคารประเภทนี้จะต้องมีหลายเครื่องดูแลลำบาก เพราะมีหลายจุด

๓. เมื่อเราเลือกระบบการใช้แล้ว คือ ขนาดเหมาะสมแล้ว ถ้าพอเหมาะ แต่เวลาเดินท่อแล้ว ท่อจะต้องแบนมาก ๆ ซึ่งไม่ดีไม่เหมาะ เบสิองแอร์ เราจะต้องมีการพิจารณา การใช้ระบบอื่น ๆ ดูว่าระบบไหนเหมาะสมที่สุด ประหยัดที่สุดด้วยก็ใช้ระบบนั้น

๓.๒.๖ ระบบรักษาความปลอดภัย

การป้องกันโจรภัยและป้องกันอัคคีภัย, ปลอดภัยจากการชำรุด เสื่อมสภาพจากธรรมชาติ ดังนั้นการป้องกันโจรภัย และอัคคีภัยได้มีเทคนิคสมัยใหม่อยู่มาก ที่เลือกใช้เช่นการป้องกันอัคคีภัยจะต้องมีบันไดลิง หรือ บันไดฉุกเฉิน มีทางออกฉุกเฉิน ซึ่งเป็นบันไดที่อาจจะเป็นประโยชน์ในการโจรกรรมได้ ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องวางแผนป้องกันจุดอ่อนบางอย่างรอบครอบด้วยวิธีต่าง ๆ ที่เห็นว่าเหมาะสม

เริ่มตั้งแต่การวางแผนอาคารบนพื้นที่ดิน ก็จะต้องคิดถึงความปลอดภัยจากอันตรายจากสภาพแวดล้อม ธรรมชาติ เช่น ฟ้าผ่า ควันไฟ ไอเสีย ล้วนเป็นอันตรายต่อวัตถุหรือแหล่งอุตสาหกรรม ซึ่งอาจเกิดผลร้ายทั้งเรื่อง เช่น ควันไฟ อากาศเสียและอาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย ขณะเดียวกันก็ไม่อยู่ในที่เปลี่ยว ห่างไกลชุมชน ซึ่งอาจเกิดโจรกรรม เนื้อที่จัดสร้างควรมีบริเวณพอสมควร มีทางออกมากกว่า ๑ ทาง ในภาวะฉุกเฉิน

แบบอาคาร และการก่อสร้างอาคาร ต้องคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ ดังนี้

๑. การป้องกันโจรภัย

เครื่องมือจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยในการโจรภัย ก็คือ สัญญาณแจ้งภัย ซึ่งเป็นปัญหายุ่งยากอยู่มากในปัจจุบันระบบอิเล็กทรอนิกส์ทันสมัยและเครื่องมือที่ก้าวหน้าในทางเทคโนโลยีมีมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามแม้จะมีสัญญาณแจ้งภัยที่เชื่อว่า ได้ผลดีที่สุดก็ตาม แต่ไม่มีสิ่งใดจะแทนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยได้ สัญญาณแจ้งภัยจะไม่มีผลอะไร ถ้าเจ้าหน้าที่ไม่มีส่วนร่วมงานด้วย

ยามรักษาการทั้งกลางวัน และกลางคืน จะต้องมีการระเบียบวินัยเข้มแข็ง ตื่นตัวตลอดเวลาพร้อมที่จะเผชิญสถานการณ์ สัญญาณแจ้งภัย ระบบใดก็ตามที่ติดตั้งจะต้องสามารถแจ้งสัญญาณตรงไปที่ยาม และสามารถส่งสัญญาณไปที่สถานีตำรวจใกล้เคียง เสียงสัญญาณไซเรนจะต้องดังไปทั่วบริเวณ เพื่อให้เกิดความร่วมมือช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้ง เฉพาะที่ห้องยามควรจะมีเครื่องหมายให้ทราบเหตุเกิดขึ้นที่ห้องใด ส่วนไหนของอาคารขนาดเล็กที่มีเจ้าหน้าที่ไม่พอ ระบบแจ้งภัยควรจะต้องติดตั้งโดยระบบอัตโนมัติ หมายความว่า เมื่อเกิดเสียงสัญญาณขึ้นแล้ว ประตูต่างๆ จะเปิดเอง โดยอัตโนมัติ เพื่อให้ค้นหาตัวคนร้ายได้

เทคนิคการป้องกันโจรภัย

ระบบสัญญาณแจ้งภัยมีอยู่มากมายในปัจจุบัน เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ทำให้มีเครื่องสัญญาณภัยด้วยระบบต่าง ๆ มากมาย

ระบบป้องกันภัยสมัยใหม่นั้น MR. ANDRE NABLECOURT ได้เขียนบทความไว้ในวารสาร MUSEUM มีโดยย่อ ดังนี้

ก. เทคนิคทางกลศาสตร์ (MECHANICA; TECHNIQUES) คือ การป้องกันรักษาความปลอดภัยที่ใช้อยู่ทั่วไปได้แก่

๑. การสร้างรั้วล้อมที่มั่นคงแข็งแรง

๒. ใช้ระบบกุญแจ ใส่ประตูห้องและตู้จัดแสดง

๓. ตู้กระชกกันการสั่นสะเทือน (SHOCK - PROOFING) และยิงไม่เข้า (BULEET - PROOFING)

๔. ใช้พลาสติกหนา

๕. สร้างห้องนิรภัย ตู้นิรภัย ป้องกันโจรภัยและอัคคี

๖. ใช้บานประตูเหล็ก สำหรับห้องสำคัญ และทำประตูเปิด-ปิดอัตโนมัติ

ข. เทคนิคทางไฟฟ้า (ELECTRICAL TECHNIQUES)

ใช้ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ (ALARM SYSTEM) ประกอบด้วยเครื่องดัก DETECTOR ซึ่งจะรายงาน TRANSMISSION เป็นสัญญาณส่ง ALARM ซึ่งเป็นเครื่องช่วยป้องกันรักษาความปลอดภัย มีเทคนิคใหม่อยู่มากอีกมาก ดังเช่น

เครื่องจับ โดยอาศัยหลักการในการเปลี่ยนแปลงของความจุของไฟฟ้า CAPACITANCE - VARIATION DEVICES วิธีนี้ใช้จับโดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงความจุของไฟฟ้าภายในห้อง ถ้ามีคนเข้าไปในเขตที่มีการติดตั้งเครื่องนี้ประจุไฟฟ้าถูกลบจนเพราะคนเป็นตัวนำไฟฟ้า จึงทำให้ความจุของไฟฟ้าเปลี่ยนไป เครื่องจับก็จะส่งสัญญาณทำให้เกิดเสียงกริ่งดัง

รั้วไฟฟ้า (ELECTRIC FENCING) วิธีนี้ใช้เดินสายไฟฟ้าหรือลวดไวที่รั้ว หากเกิดการกระทบกระทั่งทำให้เกิดวงจรไฟฟ้าขาดก็จะทำให้เกิดเสียงกริ่งขึ้น

เครื่องกีดด้วยเสียงสูง (ULTRASONIT DETECTORS) วิธีนี้ใช้ตั้งคลื่นเสียง ULTRASONIC WAVE เข้าไป เมื่อมีการเคลื่อนไหวผ่านคลื่นเสียง ทำให้คลื่นเสียงถูกตัดจนทำให้ค่าของ ULTRASONIT DETECTORSM ที่ตั้งไว้ลดลง ก็จะส่งสัญญาณกริ่งขึ้น วิธีนี้มีประสิทธิภาพไวมาก แต่เมื่อกริ่งแล้วทุกครั้ง จะต้องตั้งเครื่องใหม่

นอกจากนี้ ULTRASONIC DETECTOR ใช้ป้องกันไฟไหม้ได้ด้วย คือ เมื่อความร้อนขึ้นในที่ซึ่งตั้งเครื่องคลื่นเสียงไว้ ก็จะมีผลต่อเช่นเดียวกับมีคนผ่านเข้ามาเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตามไม่มีเครื่องมือเครื่องใช้ใดที่แทนคนได้ อุปกรณ์มักใช้ในห้องเก็บวัตถุแสดงตู้เซฟ กำแพง ประตู และหน้าต่าง ถ้ามีการกระทบกระทั่งก็จะเกิดสัญญาณเสียงขึ้น

แต่อย่างไรก็ตามไม่มีเครื่องมือเครื่องใช้ใดที่แทนคนได้ อุปกรณ์เหล่านี้ จะต้องตรวจตราอยู่ตลอดเวลาว่า เครื่องทำงานหรือไม่ สัญญาณเสียง เป็นอุปกรณ์ที่ให้ประโยชน์เพียงช่วยเตือนหรือแจ้งเหตุให้เจ้าหน้าที่ทราบ ถ้ามีเหตุขัดข้อง เช่น ไฟฟ้าเสีย ไฟถูกตัดหรืออุปกรณ์ขัดข้องไม่ทำงานก็เป็นหน้าที่ของยามหรือเจ้าหน้าที่รักษาการณโดยตรง ดังนั้นความปลอดภัยของอาคารจึงขึ้นอยู่กับความสามารถของเจ้าหน้าที่เวรยามรักษาการณเป็นสำคัญ

เจ้าหน้าที่รักษาการณ (WATCHMEN, GUARDS, ATTENDANTS)

การดูแลรักษาความปลอดภัยของอาคาร จะต้องคำนึงถึงความคุ้มครองป้องกันทั้งกลางวันและกลางคืนตลอด ๒๔ ชั่วโมง ที่จะต้องจัดเวรยามรักษาการณในเวลากลางวันที่เปิดให้ประชาชน เข้าชมด้วยอาจมีผู้ทุจริตเข้าไปก่อการโจรกรรมหรือทำความเสียหายแก่สิ่งของที่จะแสดงได้ เจ้าหน้าที่ในอาคารทุกคนแม้จะไม่ใช่ว่าเจ้าหน้าที่รักษาการณ ก็จำเป็นต้องมีจิตสำนึกในการระวังรักษาวัตถุในอาคาร

การรักษาความปลอดภัยในเวลาเปิด

ในเวลาเปิด-ในเวลากลางวันพนักงานเฝ้าห้อง (ATTENDANTS) แล้วเจ้าหน้าที่รักษาการณและยาม ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัย แม้ว่าพิพิธภัณฑ์จะได้วางระเบียบดังกล่าวมาแล้ว เช่น ให้ผู้ชมฝากสิ่งของหีบห่อก่อนเข้าไปในห้องแสดง ห้ามพนักงานเฝ้าห้องพูดคุยกับผู้ชมและมียามรักษาการณ ที่ประตูทางเข้าออกก็ตาม ยังต้องใช้อุปกรณ์ได้แก่ สัญญาณแจ้งเหตุอันตรายช่วยพนักงานด้วย ตามความจำเป็นของแต่ละห้อง และใช้ประตูอัตโนมัติในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เกิดโจรภัย เมื่อเกิดสัญญาณเสียงแจ้งเหตุอันตรายขึ้นในห้องใด ประตูนั้นจะปิดโดยอัตโนมัติทันที เพื่อช่วยเจ้าหน้าที่ที่จับผู้ร้ายได้ทันทั่วทั้ง

การรักษาความปลอดภัยในเวลาปิด

หลังเวลาปิดแล้ว จะต้องมิเวรยามรักษาการณรอบ ๆ บริเวณผลิตเปลี่ยนแปลงกันตลอดคืน จะต้องวางระเบียบปฏิบัติ ผลัดหนึ่งอาจจะเป็น ๓ - ๔ ชั่วโมงหรือ ๖ ชั่วโมง แต่ละผลัดอาจมากกว่า ๑ คน เช่น มียามตรวจและยามรักษาการณในห้องยามหรือห้องควบคุมความปลอดภัย การรักษาการณของยามนั้น ถ้ายามเคร่งครัดระวังอยู่ตลอดเวลาที่ดี แต่ถ้าเผลอเรอหรือหลับ ละเลยหน้าที่จะเกิดผลเสีย ดังนั้นจึงได้มีวิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้คุมยามระหว่างอยู่เวรและมีการรายงาน เพื่อส่งรายงานแก่ผลัดต่อไป

๒. การป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันอันตรายจากอัคคีภัยเป็นความรับผิดชอบอย่างสูงของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของคน รวมทั้งประชาชนที่เข้ามาชมตลอดจนการสูญเสียสมบัติอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรม อันเป็นความหายนะที่มีอาจจะหาสิ่งมาทดแทนได้ ฉะนั้นการระวังป้องกันรักษาความปลอดภัยจากอัคคีภัย จึงต้องกวดขัน ทั้งในเรื่องระเบียบการบริหารตลอดจนต้องมีอุปกรณ์และเทคนิคที่ทันสมัยที่สุด ในการป้องกันไฟ

ในการรักษาความปลอดภัยในบางประเทศ ได้มีกฎหมายบังคับไว้เกี่ยวกับรูปของอาคาร ทางเข้าออกฉุกเฉิน การเก็บเชื้อเพลิง และการใช้วัสดุที่ไวไฟเหล่านี้ ถ้าประเทศใดมีกฎหมายก็ย่อมต้องปฏิบัติให้สอดคล้องตามที่กฎหมายบังคับไว้ ส่วนประเทศใดไม่มีกฎหมายบังคับในการป้องกันไฟ ก็ย่อมต้องคำนึงถึงกฎหรือความจำเป็นดังกล่าว

การป้องกันอัคคีภัยนั้นต้องทราบสาเหตุ เพื่อจะได้หาทางป้องกันแก้ไขมิให้เกิดขึ้น โดยทั่วไป สาเหตุของการเกิดอัคคีภัยเกิดจากมูลเหตุต่าง ๆ ได้แก่

ก. การใช้กระแสไฟฟ้า มีสาเหตุที่จะทำให้ไฟไหม้ได้ ถ้าขาดความระมัดระวัง ตรวจสอบ และป้องกัน เช่น สายไฟเก่าชำรุด ไฟฟ้าช็อต หรือการใช้สายไฟฟ้าผิดขนาด เหล่านี้อาจเป็นสาเหตุให้ไฟลุกขึ้นได้

ข. ไฟไหม้เพราะการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นความประมาทและขาดความระมัดระวัง โดยทั่วไปจะห้ามประชาชนผู้ชมไม่ให้สูบบุหรี่ในอาคารจัดแสดง แต่ในห้องอื่น ๆ เช่น ห้องอาหาร ห้องปาร์กกา มักจะไม่ได้ห้ามไว้ และในบางครั้งจึงเกิดไฟไหม้ขึ้น เพราะความเผลอเผลอได้

ค. ความประมาทเผลอเผลอของเจ้าหน้าที่ ได้แก่ การใช้เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องทำงาน ตลอดจน การเก็บวัตถุเชื้อเพลิง ก็ต้องระมัดระวังป้องกันอย่างรอบคอบ

ระบบป้องกันและความคุมอัคคีภัย

ระบบป้องกัน และความคุมอัคคีภัย สำหรับอาคารประเภทพิพิธภัณฑ์ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นสถานที่เก็บรักษาของมีค่า และเป็นอาคารสาธารณะที่บริการแก่ประชาชนทั่วไป การออกแบบระบบวิศวกรรมด้านนี้ จึงต้องกระทำด้วยความรอบคอบ และสอดคล้องต้องกัน เพื่อความปลอดภัยในชีวิตมนุษย์ และทรัพย์สินอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ

ระบบป้องกัน และควบคุมเพลิง แบ่งออกเป็นระบบ ดังนี้คือ

- ๑. ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้
- ๒. ระบบดับเพลิง
- ๓. ระบบระบายควันและป้องกันไฟฉาย

๑. ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้

เป็นระบบวิศวกรรมระบบแรกที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย เพราะยิ่งผู้ควบคุมอาคาร ได้ทราบถึงอุบัติเหตุของไฟไหม้เร็วเท่าไร โอกาสที่จะควบคุม และดับไฟก็มีมากขึ้น

ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้ประกอบด้วย

- สัญญาณเตือนภัยด้วยมือ ติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ที่เห็นได้ง่าย
- เครื่องตรวจ จับสัญญาณ แบบตรวจรับความร้อน (HEATDETECTOR)
- เครื่องตรวจจับสัญญาณ แบบตรวจจับควัน (SMOKEDETECTOR)

เมื่อระบบสัญญาณเตือนภัยทำงานจะสามารถแจ้งตำแหน่งของเพลิงไหม้ได้ทันที สำหรับอุปกรณ์แบบตรวจจับควันและเปลวไฟจะใช้ในที่มีความต้องการตรวจสอบที่รวดเร็วมาก และคาดว่าเพลิงที่ลุกไหม้จะมีเปลวไฟมากในขณะเริ่มลุกไหม้ เช่น ห้องเครื่อง ฯลฯ

๒. ระบบดับเพลิง

เมื่อเกิดไฟไหม้ขึ้นก็มีความจำเป็นที่จะต้องมียุทธภัณฑ์ สำหรับต่อสู้ และดับเพลิงอุปกรณ์เหล่านี้ มีทั้งแบบไม่อัตโนมัติ และแบบอัตโนมัติ

๑. ระบบดับเพลิงแบบไม่อัตโนมัติ เป็นอุปกรณ์ที่ผู้เผชิญไฟ จะ

ต้องเป็นผู้ใช้เครื่องมือในการดับไฟเอง อุปกรณ์พวกนี้ได้แก่

๑.๑ เครื่องมือดับเพลิงแบบหิ้ว เป็นเครื่องดับเพลิงที่มีผงเคมีหรือก๊าซ CO₂ บรรจุอยู่ในถังเหล็กสามารถหิ้วไปฉีดยังจุดที่เกิดเพลิงไหม้ได้

๑.๒ ตั้ดับเพลิง ประกอบด้วยหัวฉีด และสายดับเพลิง ซึ่งสามารถลอกจากตู้ได้ยาวประมาณ ๑๐๐ ฟุต เพื่อฉีดน้ำไปยังบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ได้ การติดตั้งจะติดตั้งเป็นจุด ๆ ในรัศมีที่สายฉีดน้ำสามารถครอบคลุมไปได้ทั่วบริเวณ

๒. ระบบดับเพลิงแบบอัตโนมัติ คือ ระบบที่อัตโนมัติดับเพลิงที่มี

หัวฉีดน้ำอัตโนมัติ เป็นกระเปาะบรรจุสารเหลวเพื่อให้เกิดตามอุณหภูมิที่ต้องการ (๕๗ - ๗๑ องศา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการสงวนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เซลเซียส) โดยจัดระยะห่างระหว่างหัวฉีด ประมาณ ๓.๖ - ๔.๓ เมตร และจะฉีดน้ำเป็น ละอองครอบคลุมไปทั่วบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ โดยมีปั๊มสูบน้ำดับเพลิง ซึ่งเป็นเครื่องยนต์ ไฟฟ้า หรือ ดีเซล จะทำงานส่งน้ำไปตามท่อดับเพลิง

การใช้ระบบดับเพลิงด้วยแก๊ส HALON แบบ CO₂

ระบบดับเพลิง ที่ใช้แก๊สเป็นสารในการดับเพลิง เป็นระบบดับเพลิงที่มี ประสิทธิภาพสูง และสามารถดับเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงเกือบทุกประเภทได้ ยกเว้นเชื้อเพลิงที่มี OXIDIZING AGENT เท่านั้น เนื่องจากแก๊สเป็นน้ำยาดับเพลิงชนิด "สะอาด" ซึ่ง หลังจาก การใช้งานแล้ว จะไม่มีสิ่งใดหลงเหลืออยู่ที่จะต้องทำความสะอาดอีก จึงได้เปรียบกว่าระบบการ ดับเพลิงชนิดอื่น ๆ ดังนั้นจึงนิยมนำมาใช้ในพื้นที่ซึ่งต้องการป้องกันเพลิงเป็นพิเศษ และไม่ต้อง การให้วัสดุ หรืออุปกรณ์ที่อยู่ภายในห้องนั้น เกิดความสูญเสียจากน้ำยาดับเพลิง หรือน้ำ อาทิ เช่น ห้องสมุด ห้องเก็บเอกสาร ศูนย์ข้อมูล คลังพิพิธภัณฑ์ห้องนิทรรศการ และหอประชุม ที่มี ความสำคัญ และมีการใช้ระบบทางอิเล็กทรอนิกส์มาก ซึ่งการใช้ น้ำ หรือสารเคมีประเภท DRY CHEMICAL หรือ WET CHEMICAL จะทำให้สิ่งของที่อยู่ในพื้นที่นั้นเสียหาย ก๊าซที่ใช้ในการ ดับเพลิงมีอยู่ ๓ ชนิด คือ

- ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์
- HALON 1301
- HALON 1211

ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ดับเพลิงได้ โดยการลดความเข้มข้นของก๊าซ ออกซิเจนในอากาศจนถึงจุด ส่วน HALON เมื่อถูกอากาศร้อนจะแตกตัวเป็นไอออน และปฏิกิริยา ลุกโชก้อากาศที่มีส่วนทำให้เกิดการลุกไหม้ได้

การใช้ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์จะต้องใช้ความเข้มข้นถึงอย่างน้อย 30% ส่วน HALON จะใช้ความเข้มข้นประมาณ 5 - 7 % ของอากาศเท่านั้น ก็สามารถดับเพลิงที่ลุก ไหม้เป็นเปลวอยู่ภายนอกได้ง่ายดาย จะเห็นได้ชัดเจนว่าข้อได้เปรียบ HALON 1301 มาก ก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ ในความสามารถในการดับเพลิงโดยใช้ความเข้มข้นที่ต่ำกว่ามาก จึงมี ความปลอดภัยต่อสิ่งมีชีวิตมากกว่า และการใช้ก๊าซปริมาณน้อย ทำให้ต้องการพื้นที่ในการเกิดก๊าซ น้อยกว่า และค่าใช้จ่ายในการเก็บก๊าซ จึงประหยัดกว่า

๓. ระบบระบายควันและป้องกันไฟลาม

ในขณะที่เกิดไฟไหม้ระบบระบายควัน และป้องกันไฟลามก็จะมีส่วน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ... ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำคัญอีกส่วนหนึ่งในระบบป้องกัน และควบคุมเพลิง เพราะจะเป็นระบบที่ให้ความปลอดภัยในการรักษาบริเวณทางหนีไฟภายในอาคารให้เป็นบริเวณที่ปลอดภัย และระบายควันไฟ ซึ่งเป็นอันตรายพอ ๆ กับไฟไหม้ นอกจากนี้การควบคุมความดันอากาศภายในอาคาร เพื่อสกัดไฟลามก็เป็นสิ่งที่สำคัญเพื่อเป็นการจำกัดอาณาบริเวณที่เกิดไฟไหม้ ให้อยู่ในส่วนที่จำกัดที่สุดสะดวกต่อการดับไฟ

ระบบระบายควัน และป้องกันไฟลาม ประกอบด้วยพัฒนา ๓ ระบบคือ

๑. ระบบพัดลมดูดอากาศ

ทำการดูดอากาศในส่วนที่ต้องการป้องกันไฟ ให้ความความดันสูงกว่าบริเวณที่กำลังติดไฟ เพื่อจำกัดอาณาเขตและป้องกันไฟลาม

๒. ระบบพัดลมดูดอากาศ

ทำการระบายควันที่เกิดจากไฟไหม้ให้เบาบางลง และลดความดันภายในห้องที่กำลังติดไฟ ทำให้ไฟไม่ลามออกไป

การทำงานของระบบป้องกันและควบคุมเพลิงทั้ง ๓ ระบบ จะสอดคล้องกัน โดยระบบเตือนสัญญาณไฟไหม้ จะทำหน้าที่ตรวจสอบและติดตามการเกิดขึ้นของอัคคีภัย ซึ่งจะแจ้งสัญญาณส่งไปยังแผงควบคุม โดยมี TIME DELAY อยู่ช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้ผู้ควบคุมทำการตรวจสอบสัญญาณก่อนว่าเป็นสัญญาณจริงหรือสัญญาณหลอก ถ้าตรวจสอบแล้ว พบว่าเป็นสัญญาณหลอกก็จะกดปุ่มทำการตั้ง เครื่องใหม่ แต่ถ้า เป็นสัญญาณจริงแผงควบคุมที่จะแจ้งสัญญาณไฟไหม้ไปที่บริเวณ โดยกริ่งแจ้งสัญญาณไฟไหม้ จากนั้นก็จะทำการตัดระบบไฟฟ้าภายในอาคาร เพื่อไม่ให้เกิดไฟฟ้าช็อตจากไฟไหม้ขึ้นอีก ส่วนไฟแสงสว่างจะใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แทน

ระบบปรับอากาศจะหยุดเดิน เพื่อป้องกันคาร์บอนไปตามท่อส่งลมระบบดับเพลิงจะเริ่มทำงานเมื่อกระเปาะแก้วฉีกน้ำแตกออก หรือมีการใช้สายฉีดน้ำจากตู้ดับเพลิงปั้มน้ำดับเพลิงจะเริ่มทำงาน ในขณะที่เดียวกันระบบระบายควันและควบคุมเพลิงก็จะ เริ่มทำการดูดควันและดูดอากาศโดยอัตโนมัติ หลังจากนั้นผู้ควบคุมจึงจะเข้าควบคุมระบบต่าง ๆ ตามสถานการณ์

ข้อเสนอนโยบายในการป้องกันอัคคีภัย

๑. ควรมีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้า โดยตรงรับผิดชอบเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าตรวจตราเปลี่ยนแปลงและซ่อมแซม และควรเข้าไปตรวจดูความเรียบร้อยอยู่เสมอ อย่างน้อย ๓ เดือน ต่อครั้ง ตลอดจนฝึกเจ้าหน้าที่ให้มีความเตรียมพร้อมอยู่เสมอ

๒. ควรเตรียมน้ำสำรองหรือน้ำบาดาลไว้ใช้ มีเครื่องสูบน้ำ และเครื่องทำไฟฟ้าอัตโนมัติ

๓. พิจารณาถึงการเลือกใช้ระบบดับเพลิงตามความเหมาะสม เพราะวัตถุประสงค์บางอย่างอาจเกิดความเสียหายจากน้ำยาดับเพลิงหรือน้ำ มากกว่าที่จะเสียที่เกิดจากเพลิงไหม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการเลือกใช้ระบบเทคโนโลยีอาคารขององค์ประกอบโครงการ

๑. ระบบโครงสร้าง

๑.๑ LONG SPAN

โครงสร้างที่ถือว่าเป็น LONG SPAN ในการใช้ครอบคลุมพื้นที่กว้างมาก ๆ มีข้อพิจารณา ดังนี้

โครงสร้าง	TAKE SPAN	น้ำหนัก	ค่าก่อสร้าง	การก่อสร้าง	ความชำนาญ
TRUSS	๒๔-๓๐ เมตร	เบา	ราคาถูก	สะดวก	มีมาก
FLODED PLATE	ขนาดใกล้เคียง	เบา	แพงกว่า	ยุ่งยาก	มีน้อย
SHELL	ขนาดใกล้เคียง	เบา	แพงกว่า	ยุ่งยาก	มีน้อย
CABLE	ได้มาก	เบา	แพง	เทคนิคมาก	ไม่มี
TENT	ได้มาก	เบา	แพง	เทคนิคมาก	ไม่มี

จากตาราง จึงสรุปได้ว่า โครงสร้าง TRUSS เหมาะสมสำหรับโครงสร้าง LONG SPAN ภายในโครงการ เพราะความสามารถของช่างก่อสร้างในประเทศไทยมีมาก มีความสะดวกในการก่อสร้าง และมีราคาเหมาะสมกับโครงการ โดยจะใช้โครงสร้างนี้ ในส่วนของโรงละครใหญ่

๑.๒ SHORT SPAN

ในที่นี้ หมายถึง พื้น และคาน ซึ่งมีข้อพิจารณาในการเลือกใช้ ดังนี้

TAKE SPAN	ความประหยัด	ความเหมาะสมกับพื้นที่
๖-๗ เมตร	ต้องตัดเหล็กที่ยาวเกินไปออก เสียเวลา	น้อยเกินไป สำหรับพื้นที่
๘-๙ เมตร	ขนาดของเหล็กพอดี ไม่ต้องตัดออก	ขนาดเหมาะสมกับพื้นที่
๑๐ เมตรขึ้นไป	ต้องสั่งทำเหล็กยาวพิเศษ หรือเชื่อมต่อเหล็ก	มากเกินไป สำหรับพื้นที่

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า SPAN ขนาด ๘-๙ เมตร มีความเหมาะสมที่สุด และเมื่อทำการแบ่งครึ่ง SPAN จะได้ ๔.๐๐-๔.๕๐ เมตร และมีเสารับจะทำให้ประหยัดยิ่งขึ้น

โครงสร้าง SHORT SPAN ใช้กับส่วนบริหาร ส่วนพิพิธภัณฑ์ ห้องสมุด ร้านอาหาร ส่วนโถงทางเข้า ส่วนเทคนิค และงานสร้าง เนื่องจากพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนสามารถจัดแบ่งไม่ให้เกิดเสาใญ่ในที่ไม่ต้องการได้

๒. ระบบการให้แสงสว่าง

ในการพิจารณาใช้แสงสว่างของพิพิธภัณฑ์สถานนั้น นับว่ามีความสำคัญมากเพราะแสงสว่าง สามารถสร้างความรู้สึกให้ผู้นเข้าชม มีอารมณ์ร่วมกับผลงานการจัดแสดง หรือทำให้เบื่อหน่ายได้ ดังนั้นจึงมีข้อพิจารณาในการเลือกใช้ระบบแสงสว่าง ดังนี้

ตาราง แสดงข้อพิจารณาในการเลือกระบบการใช้แสงสว่าง

ข้อพิจารณา	แสงธรรมชาติ		แสงประดิษฐ์	
	แสงทางตรง	แสงทางอ้อม	FLUORESCENT	INCANDESCENT
- ให้ความนุ่มนวลและชัดเจน		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
- กระจายแสง ได้ดี	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- ใช้ได้ในบางส่วนของอาคาร		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
- สามารถใช้ได้ในทุกส่วน		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
- ควบคุมปริมาณแสงสว่าง ได้		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- เสียค่านำรุงรักษา น้อย			<input type="radio"/>	
- เสียค่านำรุงรักษา มาก				<input type="radio"/>
- ความเหมาะสมกับวัตถุแสดง		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
- บรรยากาศ	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>

ตาราง แสดงการเลือกใช้นิตของแสงสว่างที่เหมาะสมกับโครงการ

องค์ประกอบ	แสงธรรมชาติ		แสงประดิษฐ์	
	แสงทางตรง	แสงทางอ้อม	FLUORESCENT	INCANDESCENT
- ส่วนบริการสาธารณะ	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
- ส่วนบริหาร		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
- ส่วนพิพิธภัณฑ์		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
- ส่วนโรงละครใหญ่				<input type="radio"/>
- ส่วนหลังเวที		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
- ส่วนห้องสมุด และ โสตฯ		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
- ส่วนเทคนิคงานสร้าง	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓. ระบบเสียง

ความสมบูรณ์ของระบบเสียงขึ้นอยู่กับขนาดของโรงละคร วัสดุบุผิวผนังโรงละคร ความดังที่พอเหมาะจากแหล่งกำเนิดเสียง และเทคนิคที่ช่วยให้เสียงไพเราะน่าฟังทั่วถึงกัน สำหรับขนาดของโรงละครที่มีการแสดงหลายประเภท เป็น MULTI-PURPOSE THEATRE มีปริมาตรของโรงละครที่เหมาะสม คือ ๕.๑-๘.๕ ลบ.ม./คน โดยมีขนาดปานกลางเท่ากับ ๗.๑ ลบ.ม./คน ส่วนระบบขยายเสียงที่เหมาะสมคือ แบบ DISTRIBUTED SYSTEM เพื่อให้ผู้ชมได้ยินเสียงในระดับเสียงที่เท่าเทียมกันไม่ว่าจะอยู่ใกล้ หรือไกลเวที

๔. ระบบสุขาภิบาล

จากการศึกษาข้อมูลระบบสุขาภิบาลอาคาร โดยการเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียและความเหมาะสมกับสถานที่ตั้ง โครงการ และสภาพแวดล้อมของ โครงการ ดังนี้

ระบบประปา

จากการศึกษาข้อดี-ข้อเสียของระบบการจ่ายน้ำทั้ง ๓ วิธี ทำให้เห็นว่าวิธีจ่ายน้ำจากถังสูง เป็นระบบที่เหมาะสมกับโครงการที่สุด ในแง่ของความประหยัด และเสียค่าบำรุงรักษาต่ำ อีกทั้งยังสามารถเก็บน้ำไว้ใช้สำรองได้ในกรณีฉุกเฉิน เช่น ท่อประปาแตกชำรุดหรือแรงดันน้ำไม่พอ เป็นต้น ส่วนปัญหาจากวิธีจ่ายน้ำจากถังสูง สามารถแก้ไขได้จากการออกแบบทางสถาปัตยกรรม และเทคนิคการก่อสร้าง

ระบบน้ำประปาที่ใช้ในอาคาร ใช้ น้ำที่ส่งมาจากการประปาของจังหวัด โดยใช้บ่อบักน้ำ ชั้นใต้ดินเป็นตัวรับน้ำจากท่อประปา แล้วจึงสูบขึ้นเอาไปไว้ยังถังเก็บน้ำบนหลังคา เพื่อจ่ายน้ำลงสู่ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร และบางส่วนสำรองไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน

ระบบระบายน้ำทิ้ง และบำบัดน้ำเสีย

น้ำทิ้งของอาคารที่เป็นน้ำจากน้ำฝน ใช้วิธีระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อสาธารณะโดยตรง ส่วนน้ำทิ้งที่มาจากน้ำใช้จากห้องน้ำ-ส้วม และครัว จะระบายลงสู่บ่อบักเพื่อพักน้ำ และฆ่าเชื้อโรค หลังจากนั้นจึงระบายลงสู่ท่อสาธารณะอีกทอดหนึ่ง

สำหรับระบบการบำบัดน้ำเสียนั้น จะใช้แบบ SEPTIC TANK โดยต่อท่อรับน้ำจาก SEPTIC TANK ลงสู่บ่อกกรอง (FILTER TANK) ซึ่งใช้วิธีการกรองด้วยดิน ๓-๔ ชั้นจนน้ำใส แล้วจึงใช้คลอรีนฆ่าเชื้อโรคอีกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ เพื่อช่วยลดปัญหาสภาวะแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๕. ระบบปรับอากาศ

จากการศึกษาถึงข้อดี-ข้อเสียของระบบการปรับอากาศแต่ละประเภท สามารถนำมาใช้พิจารณาในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศกับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ได้ดังนี้

๕.๑. ส่วนโรงละคร และส่วนพิพิธภัณฑ์

โรงละคร และพิพิธภัณฑ์มีขนาดใหญ่ และมีปริมาตรมาก ต้องการความสงบในการชม จึงไม่ควรที่จะมีเสียงรบกวนจากเครื่องปรับอากาศ ระบบที่เหมาะสม คือ การใช้เครื่องปรับอากาศแบบศูนย์รวม (CENTRAL SYSTEM)

๕.๒. ส่วนบริหาร

ใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน เฉพาะกับผู้บริหาร หัวหน้าฝ่ายหรือเจ้าหน้าที่ที่สำคัญเท่านั้น เพื่อประหยัดพลังงาน และเนื่องจากห้องทำงานของบุคคลเหล่านี้ จะถูกจัดเป็นห้องปิดส่วนตัว และมีขนาดเล็ก การใช้งานไม่จำเป็นต้องพร้อมกัน เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE) จึงมีความเหมาะสมที่สุด สำหรับส่วนทำงานเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ใช้การระบายอากาศแบบธรรมชาติ เพื่อความประหยัด

๕.๓. ส่วนห้องสมุด และ โสตทัศนศึกษา

ใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน ในส่วนนั่งอ่านหนังสือ เพราะมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก แต่ก็ไม่เล็กจนเกินไป โดยอาจเพิ่มจำนวนเครื่อง หรือความเย็นขึ้นไปตามความเหมาะสม เพื่อความประหยัด เพราะหากใช้ระบบศูนย์รวมจะสิ้นเปลืองกว่ามาก

๕.๔. ส่วนนักแสดง

ได้แก่ ห้องซ้อมการแสดง ห้องแต่งตัว ห้องพนักนักแสดง ห้องนักดนตรี ซึ่งต้องการอากาศที่เย็นสบาย ไม่ร้อนอบอ้าว เพื่อสมาธิในการแสดงและความเอื้ออำนวยต่อการแสดง แต่ละห้องมีขนาดไม่ใหญ่นัก การใช้งานไม่จำเป็นต้องพร้อมกัน หากต้องการใช้ก็เปิดและปิดเมื่อไม่มีการใช้งาน จึงใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนในแต่ละห้องเพื่อความสะดวกในการเปิดใช้ และง่ายในการดูแลรักษา

๖. ระบบรักษาความปลอดภัย

ตาราง แสดงระบบรักษาความปลอดภัยที่ใช้ในโครงการ

องค์ประกอบ	ระบบรักษาความปลอดภัย			เหตุผล
	เทคนิคทาง กลศาสตร์	เทคนิคทาง ไฟฟ้า	เจ้าหน้าที่ รักษาการณ์	
๑. ส่วนบริการสาธารณะ	○	○	○	- เพื่อความประหยัด - เจ้าหน้าที่ สามารถควบคุมดูแลได้ทั่วถึง
๒. ส่วนบริหาร	○	○	○	- เหตุผลเดียวกัน
๓. ส่วนพิพิธภัณฑ์	○	○	○	- มีประสิทธิภาพในการควบคุมทุกจุด - วัตถุบางชิ้นต้องรักษาเป็นพิเศษ - ควบคุมดูแล เพิ่มเติม
๔. ส่วนห้องคลังพิพิธภัณฑ์, ห้องทะเบียนวัตถุ, ห้อง ซ่อมแซมและสงวนรักษา	○	○	○	- มีประสิทธิภาพในการควบคุมได้ทุกจุด ตามที่กำหนด - ควบคุมดูแลเพิ่มเติม
๕. ส่วนโรงละครใหญ่, ส่วน ห้องสมุด, ส่วนนักแสดง	○	○	○	- เหตุผลเดียวกันกับส่วนบริการสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารของอาคาร ต้องใช้วิธีแยกระบบป้องกันอัคคีภัย ออกเป็นส่วน ๆ ตามองค์ประกอบของโครงการ ดังนี้

ตาราง แสดงระบบป้องกันอัคคีภัยที่ใช้ในโครงการ

	ระบบป้องกันอัคคีภัย				เหตุผล
	สัญญาณเตือน ไฟไหม้	ระบบดับเพลิง ไม่อัตโนมัติ	ระบบดับเพลิง แบบอัตโนมัติ	ระบบดับเพลิง ด้วยแก๊ส	
๑	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- เจ้าหน้าที่ใช้เฉพาะจุด ได้รวดเร็ว - มีประสิทธิภาพ
๒	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- สะดวกในการป้องกันภัย
๓	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- ป้องกันความเสียหายของ วัตถุจัดแสดง
๔	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- ในกรณีเกิดเหตุเล็กน้อย - ป้องกันความเสียหาย
๕	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- ป้องกันความเสียหายของ เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์
๖	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- ป้องกันความเสียหายของ หนังสือ
๗	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	- ป้องกันความเสียหายของ เครื่องดนตรี และเสื้อผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓.๓. การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ และสภาพแวดล้อมของโครงการ

๓.๓.๑. หลักในการพิจารณาเลือกบริเวณที่ตั้งโครงการ

โครงการพิพิธภัณฑ์เพลงไทย เป็นสถานที่เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมด้านเพลงไทย และเป็นอาคารสถานที่สำหรับนักดนตรีของประชาชนทั่วไป ดังนั้น การเลือกที่ตั้งโครงการ จึงมีความสำคัญมาก เพื่อให้โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จึงต้องคำนึงถึงข้อพิจารณาต่าง ๆ ดังนี้ คือ

๑. ZONING - ชอบเขตที่ตั้งที่เหมาะสม
๒. TRAFFIC - การจราจรสะดวก มีผิวจราจรกว้างพอเพียง
๓. ACCESSIBILITY - เส้นทางเข้าสู่โครงการที่สะดวก ได้แก่ เส้นทางรถ เส้นทางเดินเท้า เส้นทางรถประจำทาง และเส้นทางรอบ ๆ บริเวณใกล้เคียง
๔. APPROACH AND INVITATION - ความเชื่อเชิญของที่ตั้งโครงการ และเป็นที่รู้จักดี
๕. LAND COST AND DEVELOPMENT - ราคาที่ดินและการพัฒนาที่ดิน
๖. ENVIRONMENT - สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม มีความร่มรื่น เงียบพอสมควร และมีทัศนียภาพที่สวยงาม ให้ความรู้สึกน่าพักผ่อนหย่อนใจ
๗. CENTER AND RELATIONSHIPS - ใกล้แหล่งวัฒนธรรม สถาบันการศึกษา มีระยะการเดินทางไม่เกิน ๑ ชั่วโมง
๘. SAFETY - ความปลอดภัย
๙. INFRA STRUCTURE - ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ

๓.๓.๒. การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ (SITE SELECTION)

ที่ตั้งโครงการทั้ง ๓ แห่ง มีดังนี้ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE A - ที่ดินบนเส้นทางถนนเป็นเกล้า-นครชัยศรีขาเข้า ระหว่าง ถนนพุทธมณฑล สาย ๔ และพุทธมณฑล สาย ๕ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้คือ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับที่ดินโล่งว่าง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับอาคารพาณิชย์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับที่ดินโล่งว่าง และบ้านพักอาศัย
ทิศใต้	ติดต่อกับถนนเป็นเกล้า-นครชัยศรีขาเข้า

๑. **ZONING** - อยู่ในย่านชุมชนหนาแน่นปานกลาง พื้นที่ดินเป็นที่โล่งกว้าง มีหญ้า และวัชพืชอื่น ๆ ปกคลุมในบางส่วน มีต้นไม้ขนาดใหญ่จำนวนเล็กน้อย พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่ม และขนาดพื้นที่มีเพียงพอสำหรับการขยายตัวในอนาคต

๒. **TRAFFIC** - การจราจรค่อนข้างเบาบาง ทำให้การจราจรคล่องตัว ผนวกการจราจรกว้างข้างละ ๒ เลน ทั้งขาเข้า-ขาออก มีเกาะกลางถนน

๓. **ACCESSIBILITY** - อยู่ติดถนนสายหลัก คือ ถนนเป็นเกล้า-นครชัยศรี (ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๓๓๘)ขาเข้า มีรถประจำทาง และรถสองแถวผ่าน ทำให้เข้าถึงได้ง่าย

๔. **APPROACH AND INVITATION** - เข้าถึงได้ง่าย เนื่องจากมีรถประจำทางวิ่งผ่าน และอยู่ไม่ไกลจากย่านชุมชนและการศึกษา มีจุดดึงดูดความสนใจหลายแห่ง เช่น ฝั่งตรงข้ามของที่ดินเป็นบึงน้ำมันควอเทท ทำให้จดจำได้ง่าย และเป็นหูรัจกดี

๕. **LAND COST AND DEVELOPMENT** - เป็นที่ดินของกระทรวงศึกษาธิการ จึงไม่ต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในส่วนของที่ตั้ง โครงการ

๖. **ENVIRONMENT** - สภาพแวดล้อมทางด้านทิศเหนือ เป็นที่ดินโล่งว่าง ทิศตะวันออก และตะวันตกเป็นอาคารพาณิชย์ ส่วนทางทิศใต้อยู่ติดกับถนนเป็นเกล้า-นครชัยศรีขาเข้า ซึ่งอาจมีปัญหาเรื่องมลภาวะบ้าง เนื่องจากอยู่ติดถนนที่มีรถยนต์ผ่านไปมาพอสมควร

๗. **CENTER AND RELATIONSHIPS** - อยู่ใกล้สถาบันการศึกษา คือ มหาวิทยาลัยมหิดล และสถานที่สำคัญทางศาสนา เช่น พุทธมณฑล และสถานที่ปฏิบัติธรรมมูลนิธิอุบลรังษีจุฬามณี เป็นต้น ทำให้สามารถดึงดูดประชาชน และนักท่องเที่ยวเข้าสู่โครงการได้

๘. **SAFETY** - มีความปลอดภัยสูง เนื่องจากอยู่ในย่านชุมชน และสถานที่สำคัญ ๆ หลายแห่ง อีกทั้งยังอยู่ใกล้สถานีตำรวจ

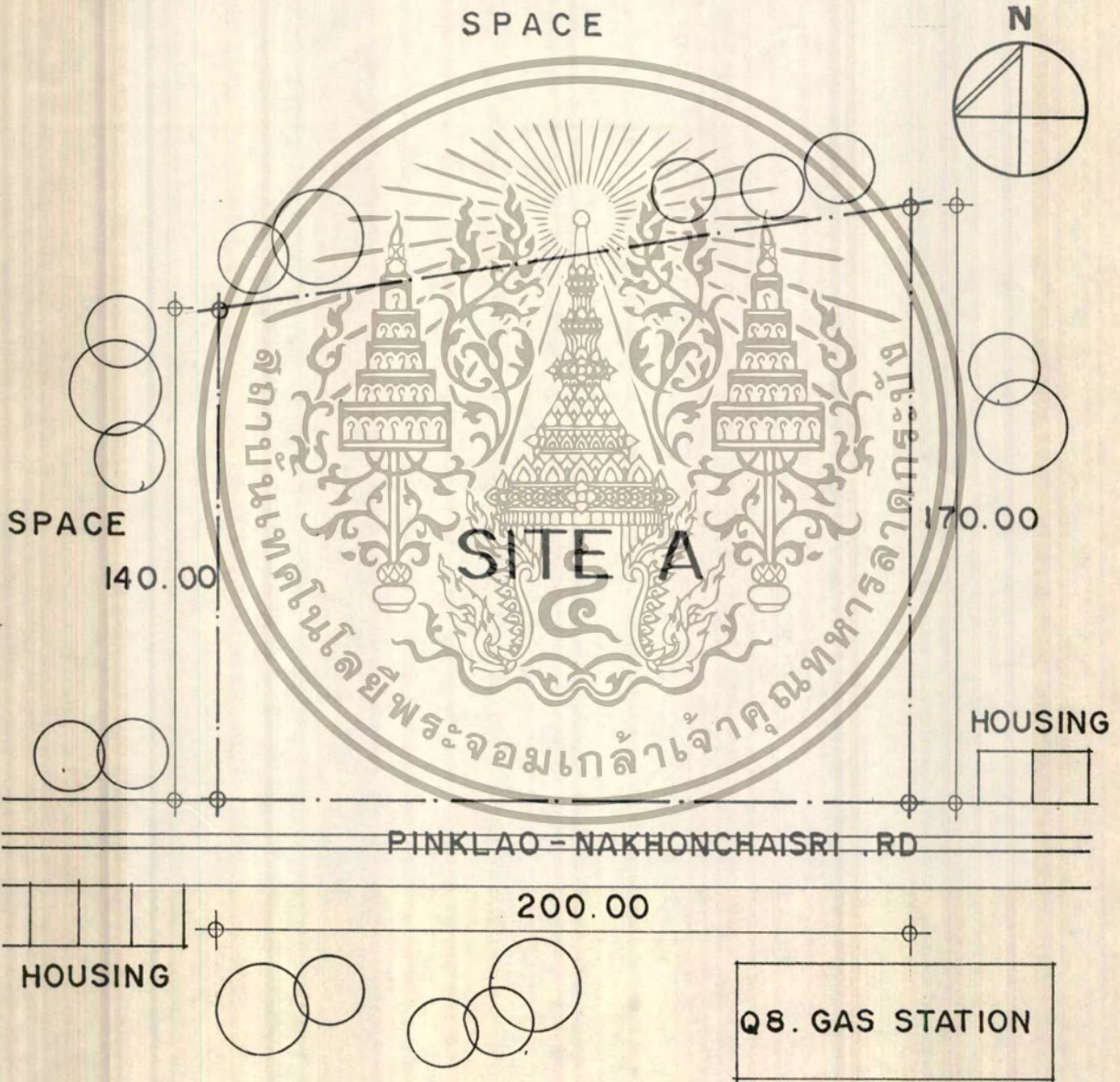
๙. **INFRA STRUCTURE** - มีระบบสาธารณูปโภคสมบูรณ์ ทั้งระบบประปา ไฟฟ้า ระบบสื่อสาร และสุขาภิบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SPACE

N



SITE A ที่ดินบนถนน ปิ่นเกล้า - นครชัยศรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการขออนุญาตก่อสร้างอาคารขึ้นใหม่ โดยอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ระหว่างถนนพุทธมณฑล ลาย 4 - ลาย 5
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE B - ที่ดินบนเส้นทางถนนพุทธมณฑล สาย ๕ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้คือ

ดังนี้คือ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับกองทัตถศิลป์ กรมศิลปากร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับถนนพุทธมณฑล สาย ๕
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับที่ดินโล่งว่าง
ทิศใต้	ติดต่อกับที่ดินโล่งว่าง

๑. ZONING - อยู่ในย่านชุมชนหนาแน่นปานกลาง พื้นที่ดินเป็นที่โล่งกว้าง มีหญ้าและวัชพืชขึ้น ๆ ปกคลุมในบางส่วน มีต้นไม้ขนาดใหญ่จำนวนเล็กน้อย และพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่ม และขนาดพื้นที่มีเพียงพอสำหรับการขยายตัวในอนาคต

๒. TRAFFIC - การจราจรเบาบางมาก เนื่องจากที่ดินอยู่ติดกับถนนพุทธมณฑล สาย ๕ ซึ่งเป็นถนนสายรอง มีผลการจราจรค่อนข้างคับแคบ เพราะมีเพียงทางรถวิ่งเข้า-ออก อย่างละ ๑ เส้นเท่านั้น

๓. ACCESSIBILITY - อยู่ติดกับถนนสายรอง คือ ถนนพุทธมณฑลสาย ๕ ซึ่งเชื่อมต่อกับถนนเป็นวงเวียนสี่ทาง (ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๓๓๘) ไม่มีรถประจำทางหรือสองแถววิ่งผ่าน ทำให้ค่อนข้างลำบากในการเข้าออกโครงการ

๔. APPROACH AND INVITATION - มีการเข้าถึงได้ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากไม่มีรถประจำทางผ่านเข้า-ออก และขาดจุดดึงดูดความสนใจ เพราะไม่ได้อยู่บนถนนสายหลักทำให้ไม่เป็นที่น่าจดจำ และเป็นที่ยึดจองของคนทั่วไป

๕. LAND COST AND DEVELOPMENT - เป็นที่ดินของกระทรวงศึกษาธิการ จึงไม่ต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในส่วนของที่ตั้งโครงการ

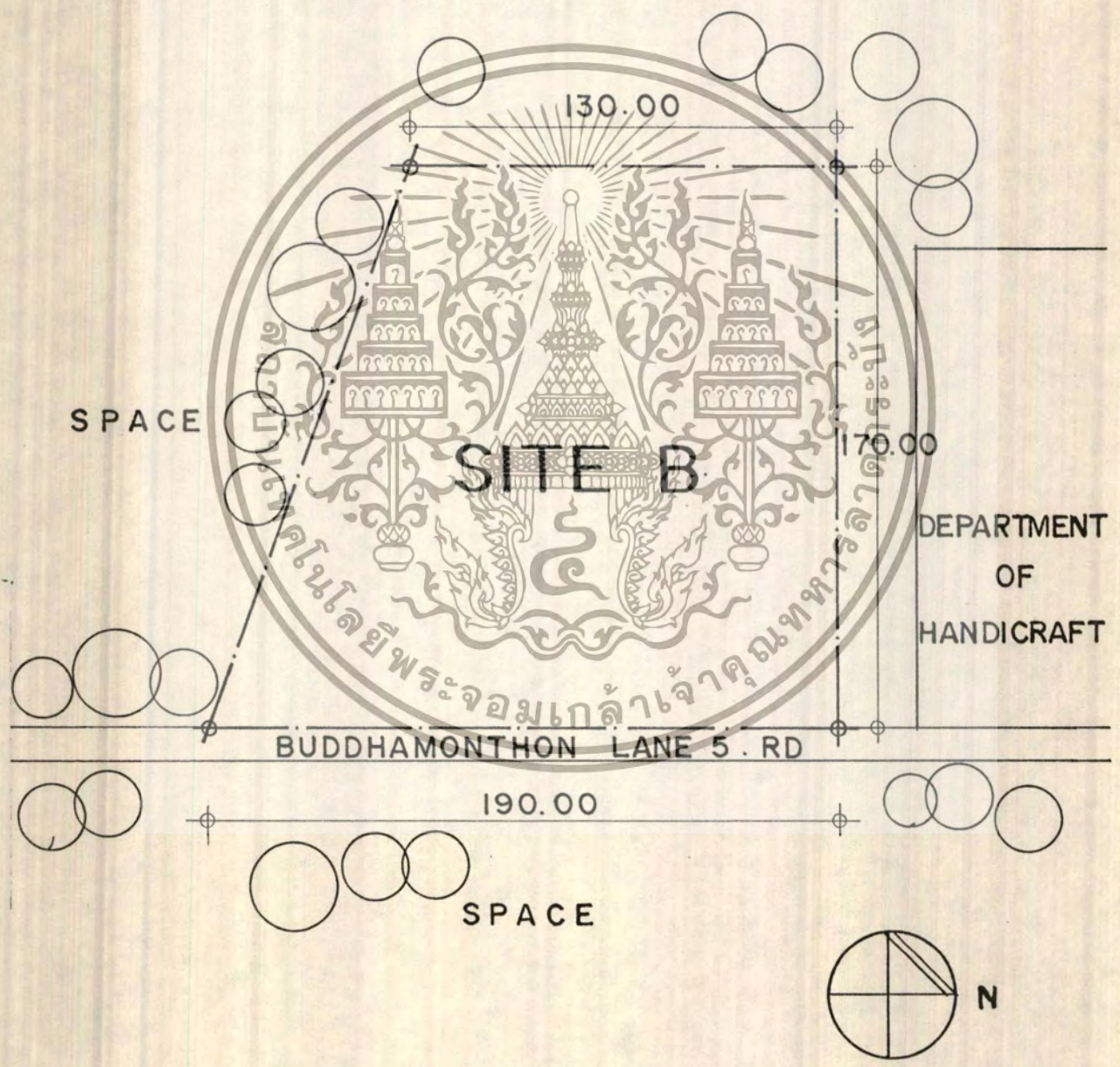
๖. ENVIRONMENT - สภาพแวดล้อมมีบริเวณข้างเคียง มีสภาพเป็นที่โล่ง ยกเว้นทางด้านทิศเหนือที่อยู่ติดกับกองทัตถศิลป์ กรมศิลปากร ส่วนบริเวณฝั่งตรงข้ามของที่ดินเป็นพื้นที่โล่งว่าง แต่จุดเด่นของที่ดินคือ ไม่มีปัญหาทางด้านมลภาวะ เนื่องจากอยู่บนถนนสายรอง (พุทธมณฑล สาย ๕) ทำให้ไม่ค่อยมีขบวนพาหนะวิ่งผ่านมากมายนัก

๗. CENTER AND RELATIONSHIPS - อยู่ใกล้สถาบันการศึกษา คือ กองทัตถศิลป์ กรมศิลปากร

๘. SAFETY - มีความปลอดภัยต่ำ เนื่องจากค่อนข้างเปลี่ยวและห่างไกลจากสถานีตำรวจ ย่านชุมชน และสถานที่สำคัญ ๆ

๙. INFRA STRUCTURE - ยังไม่ค่อยสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นบริเวณที่อยู่ห่างไกลจากแหล่งชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SITE B ที่ดินบนถนนพุทธมณฑล สาย 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE C - ที่ดินบนเส้นทางถนนเป็นเกล้า-นครชัยศรี ซาออก ระหว่าง ถนนพุทธมณฑล สาย ๕ และพุทธมณฑล สาย ๗ มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้คือ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับถนนเป็นเกล้า-นครชัยศรี ซาออก
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับที่ดิน โลงว่าง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับที่ดิน โลงว่าง
ทิศใต้	ติดต่อกับที่ดิน โลงว่าง

๑. **ZONING** - อยู่ในย่านชุมชนหนาแน่นน้อย พื้นที่ดินเป็นที่โล่งกว้างมีหญ้า และวัชพืชขึ้น ๆ ปกคลุมในบางส่วน มีต้นไม้ขนาดใหญ่จำนวนเล็กน้อยและพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นหลุม และขนาดพื้นที่มีเพียงพอสำหรับการขยายตัวในอนาคต

๒. **TRAFFIC** - การจราจรค่อนข้างเบาบาง ทำให้การจราจรคล่องตัว ผู้ว่าการจราจรกว้างข้างละ ๒ เลน ทั้งขาเข้า-ออก มีเกาะกลางถนน

๓. **ACCESSIBILITY** - อยู่ติดถนนสายหลัก คือ ถนนเป็นเกล้า-นครชัยศรี ซาออก ไม่มีรถประจำทาง และสองแถววิ่งผ่าน ทำให้ค่อนข้างลำบากในการเข้า-ออกโครงการ เนื่องจากอยู่ไกลจากตัวเมืองมากเกินไป

๔. **APPROACH AND INVITATION** - เข้าถึงได้ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากไม่มีรถประจำทางผ่าน เพราะที่ดินอยู่ไกลจากตัวเมืองมากเกินไป และขาดจุดดึงดูดความสนใจ เนื่องจากบริเวณรอบ ๆ ที่ดินส่วนใหญ่เป็นที่โล่งว่าง ทำให้ไม่เป็นที่เฝ้าจับจ้อง และไม่เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป

๕. **LAND COST AND DEVELOPMENT** - เป็นที่ดินของเอกชน และมีสภาพรกร้าง ทำให้มีราคาไม่แพงนัก

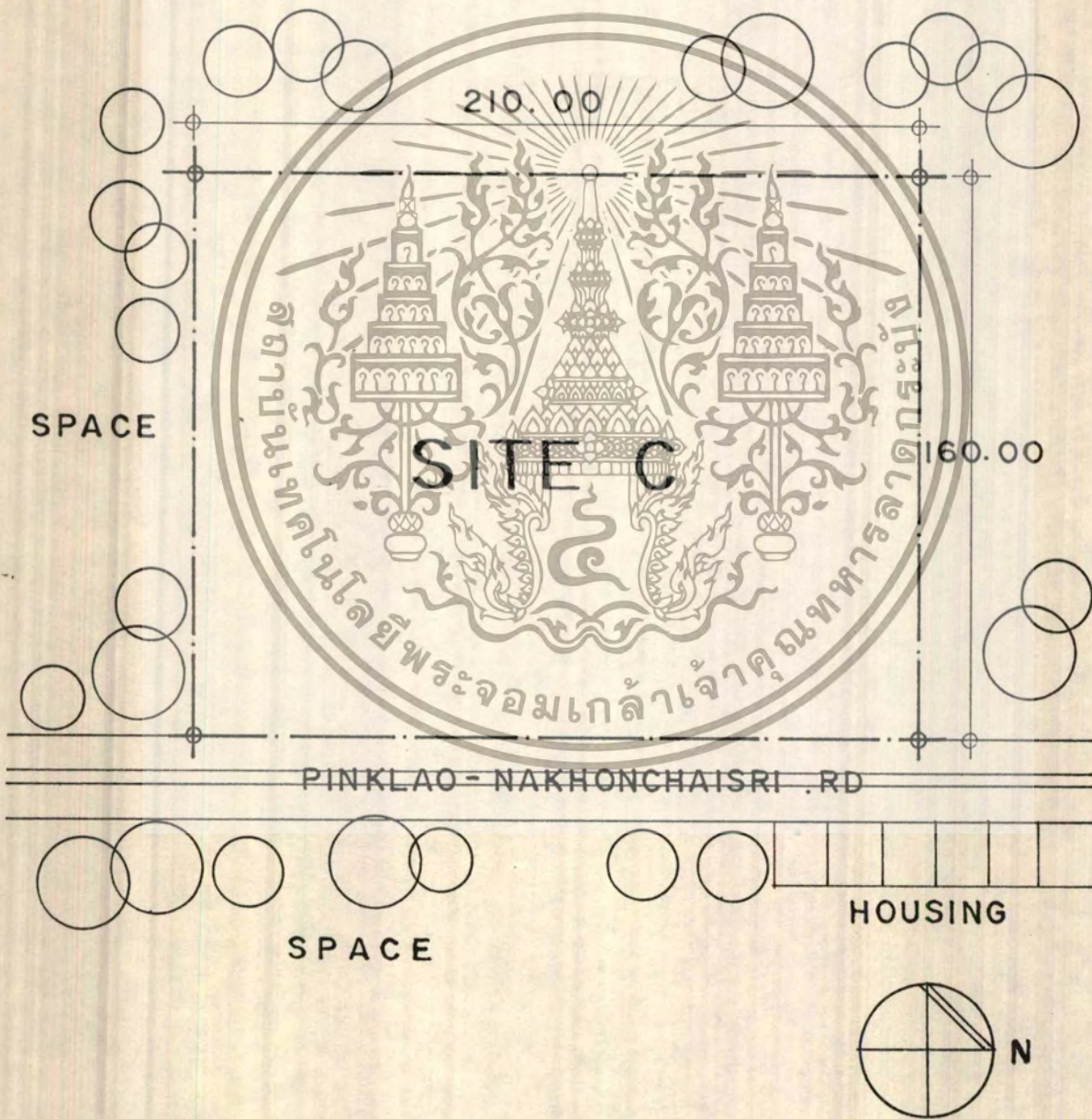
๖. **ENVIRONMENT** - สภาพแวดล้อมบริเวณข้างเคียง มีสภาพเป็นที่โล่ง เป็นส่วนใหญ่ ทางด้านทิศเหนืออยู่ติดกับถนนเป็นเกล้า-นครชัยศรีซาออก จึงอาจก่อให้เกิดปัญหามลภาวะ เนื่องจากอยู่ติดถนนที่มีรถยนต์พาหนะผ่านไปมาพอสมควร

๗. **CENTER AND RELATIONSHIPS** - ไม่มีสถานที่สำคัญอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

๘. **SAFETY** - มีความปลอดภัยต่ำ เนื่องจากอยู่ติดกับถนนสายหลัก ซึ่งมีรถบรรทุกขนาดใหญ่วิ่งผ่านเป็นจำนวนมากจึงอาจเกิดอันตรายได้ง่าย อีกทั้งยังค่อนข้างอยู่ห่างไกลจากแหล่งชุมชน

๙. **INFRA STRUCTURE** - ยังไม่ค่อยสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นบริเวณที่อยู่ห่างไกลจากแหล่งชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SITE C ที่ดินบนถนนปิ่นเกล้า - นครชัยศรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับโครงการในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่สัญญาใดให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตีพิมพ์ลงนิตยสารหรือหนังสือพิมพ์ใดๆโดยเด็ดขาด

ระหว่างถนนพหลโยธิน ด้าย 5 - ด้าย 7

ครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงค่าคะแนนข้อพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

	IDEAL SITE										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1. ZONING		3	4	3	2	2	3	4	3		24
2. TRAFFIC			3	3	3	4	3	3	2		24
3. ACCESSIBILITY				2	3	4	3	2	2		23
4. APPROACH AND INVITATION					3	4	4	2	2		23
5. LAND COST AND DEVELOPMENT						3	1	2	3		20
6. ENVIRONMENT							4	3	2		26
7. CENTER AND RELATIONSHIPS								3	3		24
8. SAFETY									3		22
9. INFRA STRUCTURE											20



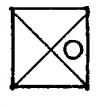
FUTURE EXPANSION



SERVICE



FACILITIES



ENVIRONMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Criterion	Ideal & Goal	Site	Natural Feature	Site Development		Site A		Site B		Site C		Stress Score
				By	Result	Degree	Mark	Degree	Mark	Degree	Mark	
5	ราคาที่ดินและการพัฒนาที่ดิน	A	เสียค่าปรับปรุงพจนศก			2						20
		B	เสียค่าปรับปรุงพจนศก					2				
		C	เสียทั้งค่าที่ดินและค่าปรับปรุง							1		
6	สภาพแวดล้อม	A	มีปัญหาเรื่องมลภาวะพจนศก			1						26
		B	ไม่มีปัญหาเรื่องมลภาวะ					2				
		C	มีปัญหาเรื่องมลภาวะพจนศก							1		
7	เป็นศูนย์กลางในด้านต่าง ๆ	A	เป็นศูนย์กลาง			1	26	2	52	1	26	24
		B	เป็นศูนย์กลาง			2						
		C	ไม่เป็นศูนย์กลาง							1		
8	มีความปลอดภัยสูง	A	ความปลอดภัยสูง			2	48	2	48	1	24	22
		B	ความปลอดภัยต่ำ					1				
		C	ความปลอดภัยต่ำ							1		
9	มีระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ พร้อม	A	สมบูรณ์			2	44	1	22	1	22	20
		B	ไม่ต่อสมบูรณ์					1				
		C	ไม่ต่อสมบูรณ์							1		
						รวม	19	434	15	348	13	302

ตาราง สรุปค่าคะแนนการเลือกที่ตั้งโครงการ

Criterion	Site A		Site B		Site C		Stress	
	Degree	Mark	Degree	Mark	Degree	Mark	Degree	Score
	1. Zoning	2	48	2	48	2	48	2
2. Traffic	4	96	3	72	4	96	4	24
3. Accessibility	2	46	1	23	1	23	1	23
4. Approach and Invitation	2	46	1	23	1	23	1	23
5. Land Cost and Development	2	40	2	40	1	20	1	20
6. Environment	1	26	2	52	1	26	1	26
7. Center and Relationship	2	48	2	48	1	24	1	24
8. Safety	2	44	1	22	1	22	1	22
9. Infrastructure	2	40	1	20	1	20	1	20
Total	19	484	15	348	13	302		

จากการวิเคราะห์ดังกล่าว จึงสามารถเลือกที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมได้ดังนี้ คือ Site A ซึ่งเป็นที่ดินบนเส้นทางถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี ขาเข้า ระหว่างถนนพุทธมณฑล สาย 4 และ ถนนพุทธมณฑล สาย 5

๓.๓.๓ การกำหนดรายละเอียดที่ตั้งโครงการ

(๑) ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่บนเส้นทางถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี
ขาเข้า (ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๓๓๘) ระหว่างถนนพุทธมณฑล สาย ๔ และถนนพุทธ-
มณฑล สาย ๕

(๒) แนวเขตที่ดิน

ทิศเหนือ	ติดต่อกับที่ดินโล่งว่าง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับอาคารพาณิชย์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับที่ดินโล่งว่าง และบ้านพักอาศัย
ทิศใต้	ติดต่อกับถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี ขาเข้า

(๓) ขนาดที่ดิน ขนาดของที่ตั้งโครงการทั้งหมด ๑๙.๔ ไร่ หรือ ๓๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๔) สภาพที่ดิน พื้นที่ดินเป็นที่โล่งกว้าง มีหญ้าและวัชพืชขึ้นๆ ปกคลุม
ในบางส่วน มีต้นไม้ขนาดใหญ่บ้างเล็กน้อย และพื้นที่ส่วนใหญ่มีสภาพเป็นที่ราบลุ่ม

(๕) ราคาที่ดิน เนื่องจากที่ดินเป็นของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็น
หน่วยงานราชการ การได้มาซึ่งที่ดิน จึงไม่เป็นอุปสรรคในการยึดครองเพื่อทำการก่อสร้าง
โครงการ

(๖) สภาพการจราจร และการเข้าถึง

- บริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ใกล้กับตัวเมืองกรุงเทพมหานคร ในแง่
ของนิเวศมณฑลสถาน จัดได้ว่าอยู่ใกล้ศูนย์กลางความเจริญ ใกล้แหล่งชุมชน ในแง่ผังเมืองยังเป็น
การลดสภาพความเป็นเมืองโตเดี่ยวของกรุงเทพมหานคร ซึ่งถือเป็นการกระจายความเจริญ
สู่เมืองโดยรอบ

- ที่ตั้งโครงการสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก ทั้งทางรถไฟ รถ
ยนต์ส่วนตัว และรถโดยสารประจำทาง เนื่องจากมีสถานีรถไฟศาลายา และรถประจำทาง
๒ สาย ผ่านบริเวณที่ตั้งโครงการ

- ที่ตั้งโครงการอยู่ท่ามกลางศูนย์กลางทางวัฒนธรรมทางการศึกษา
และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย พุทธมณฑล มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาลัย
เทคโนโลยีและอาชีวศึกษา โรงเรียน สถานปฏิบัติธรรมมูลนิธิอุบลรังษีจุฬามณี กองทัพอากาศ
กรมศิลปากร พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งไทย และอื่น ๆ ซึ่งนับได้ว่ามีความสัมพันธ์สอดคล้องในแง่การ
ใช้สอย ในแง่ของผังเมืองเป็นการจัดระเบียบการใช้ที่ดินอย่างกลมกลืนและสอดคล้องกันอย่าง
มีประสิทธิภาพ ไม่ขัดต่อคุณค่าทางสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๗) สภาพภูมิอากาศ ภูมิอากาศเหมือนกับภูมิอากาศหลักของกรุงเทพฯ เนื่องจากอยู่ในเขตใกล้เคียงกัน

(๘) สภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมค่อนข้างดี เนื่องจากอยู่ในเขตชุมชนหนาแน่นปานกลาง สภาพของบริเวณรอบ ๆ ที่ตั้ง โครงการก็มีสภาพดี เพราะได้รับการดูแลรักษาที่ดี ส่วนเรื่องมลภาวะนั้น ถึงแม้จะมีเป็นเพียงส่วนเล็กน้อยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อโครงการ

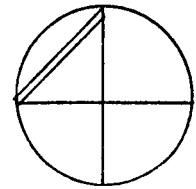
(๙) ...ระบบสาธารณูปโภค

- ระบบไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- ระบบประปา เนื่องจากโครงการอยู่ใกล้มหาวิทยาลัยมหิดล และแหล่งชุมชนต่าง ๆ ทำให้สะดวกในการใช้น้ำประปา
- ระบบโทรคมนาคม สามารถใช้ระบบต่าง ๆ ได้จากกรุงเทพมหานคร และจังหวัดนครปฐม
- ระบบการกำจัดขยะ มีระบบกำจัดขยะของเทศบาลชุมชน โดยจัดรถบริการรับขยะ ออกเป็น ๒ เวลา คือ ๖.๐๐ น. และ ๑๖.๓๐ น. ของทุก ๆ วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

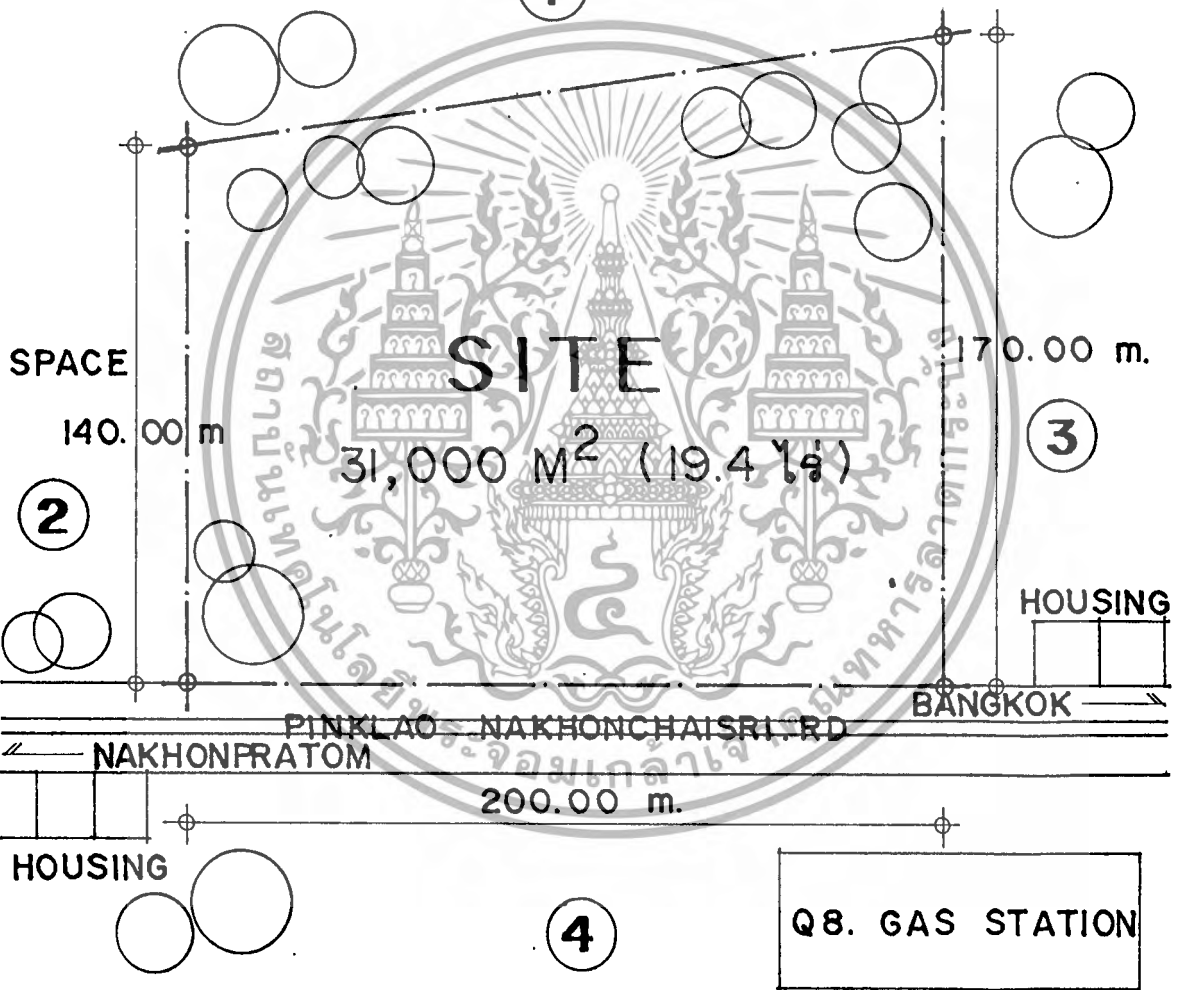
SITE SPECIFICATION

NORTH



SPACE

1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1



2



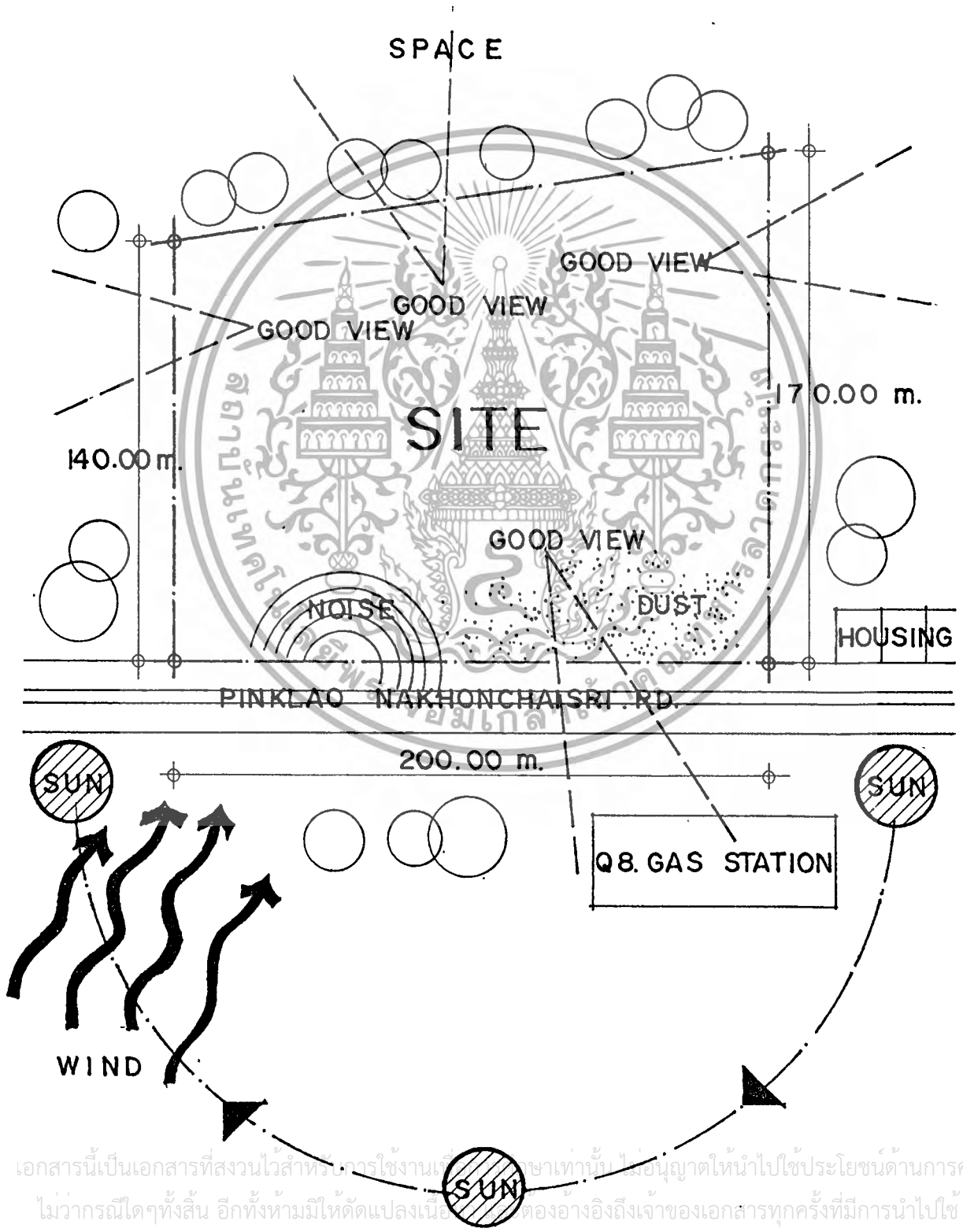
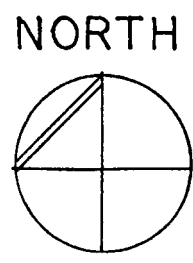
3



4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญตเทนาเปไซประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

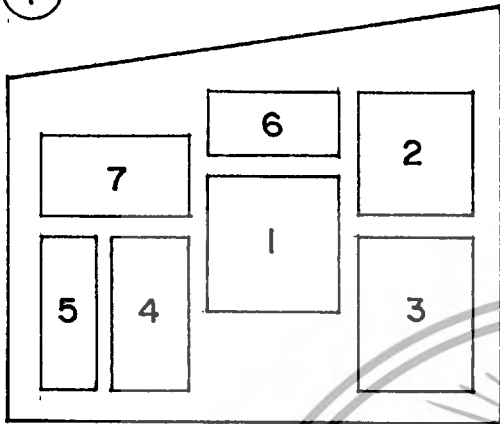
SITE ANALYSIS



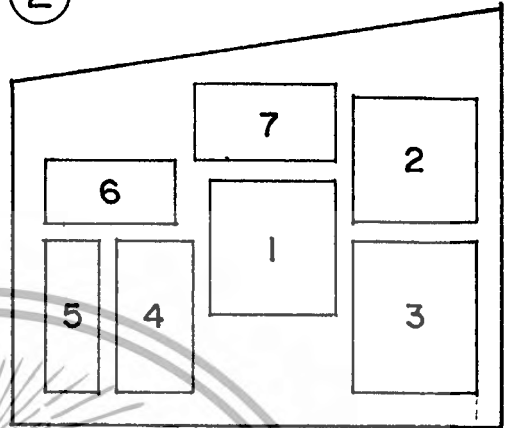
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเฉพาะเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GROUPING ZONING ALTERNATIVE

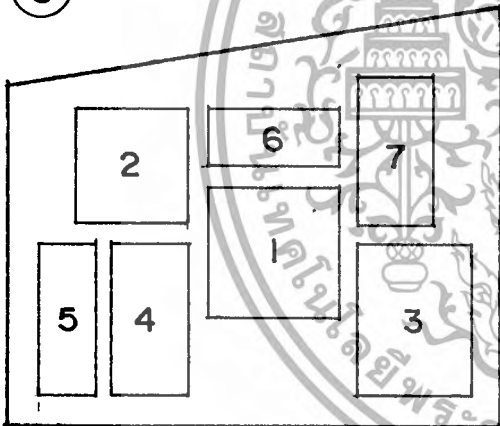
①



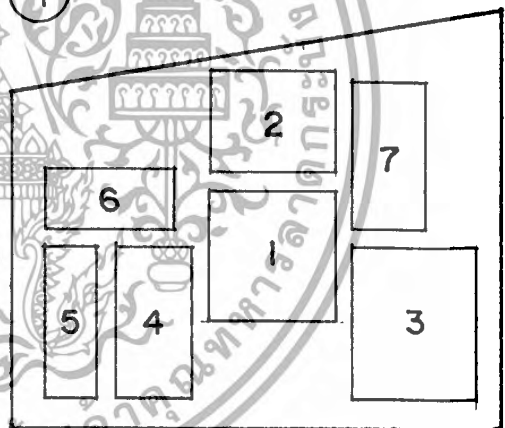
②



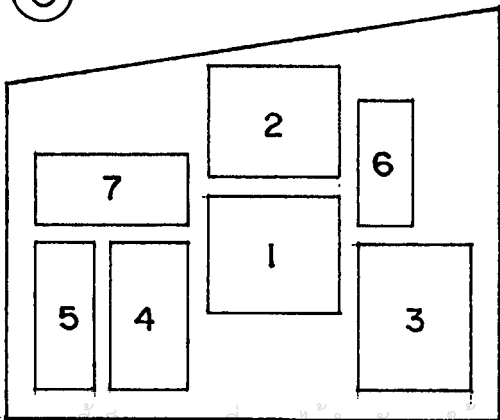
③



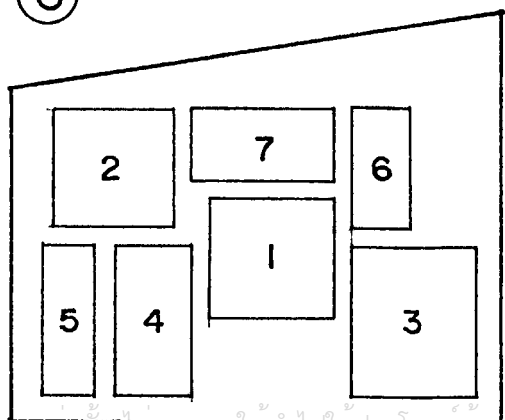
④



⑤

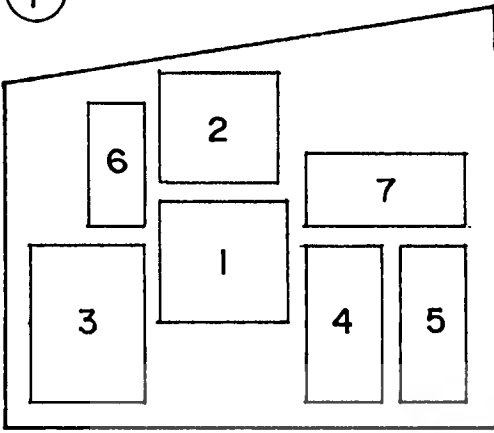


⑥

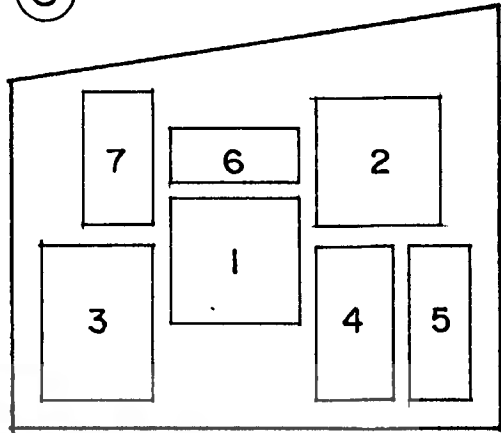


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

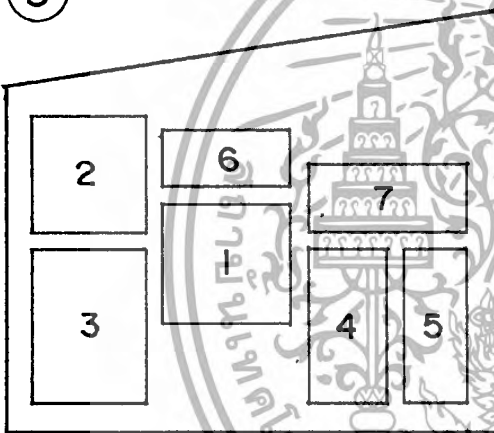
7



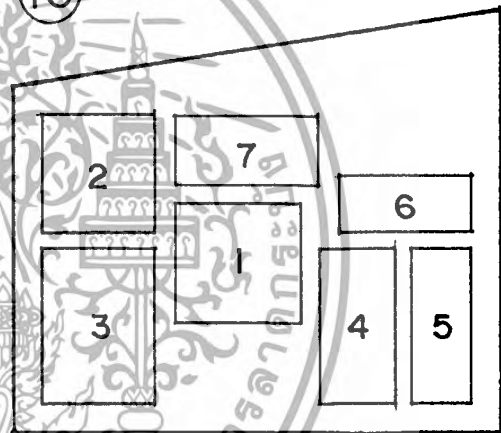
8



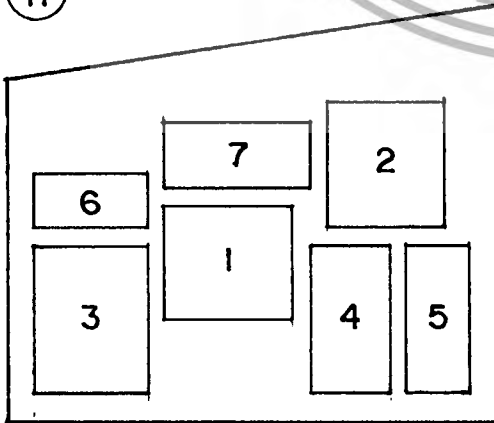
9



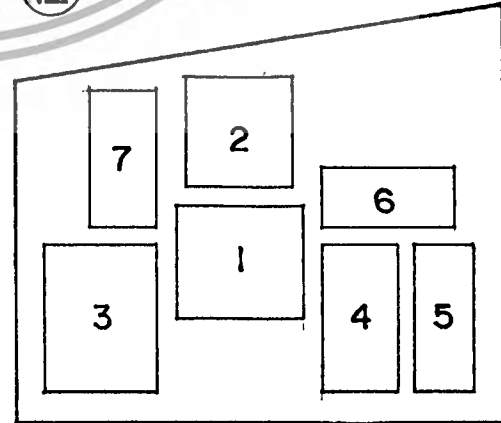
10



11



12



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GROUPING ZONING ALTERNATIVE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CRITERION												
1	2	1	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2
2	1	2	3	2	1	2	2	1	3	2	2	1
3	3	1	3	3	2	1	3	2	3	1	1	2
4	3	1	1	1	2	1	2	1	3	1	1	1
5	3	1	1	1	3	1	2	2	3	2	1	1
TOTAL	12	6	11	9	10	8	11	8	15	9	7	7

1 - PUBLIC SERVICE

2 - ADMINISTRATION

3 - MUSEUM

4 - AUDITORIUM

5 - BACK STAGE

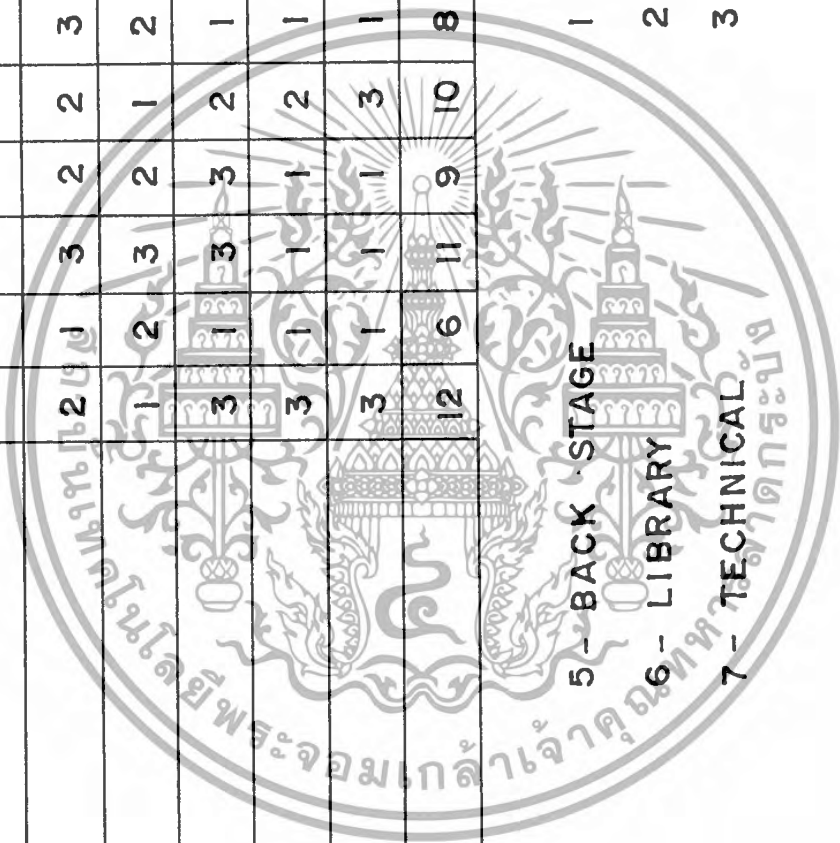
6 - LIBRARY

7 - TECHNICAL

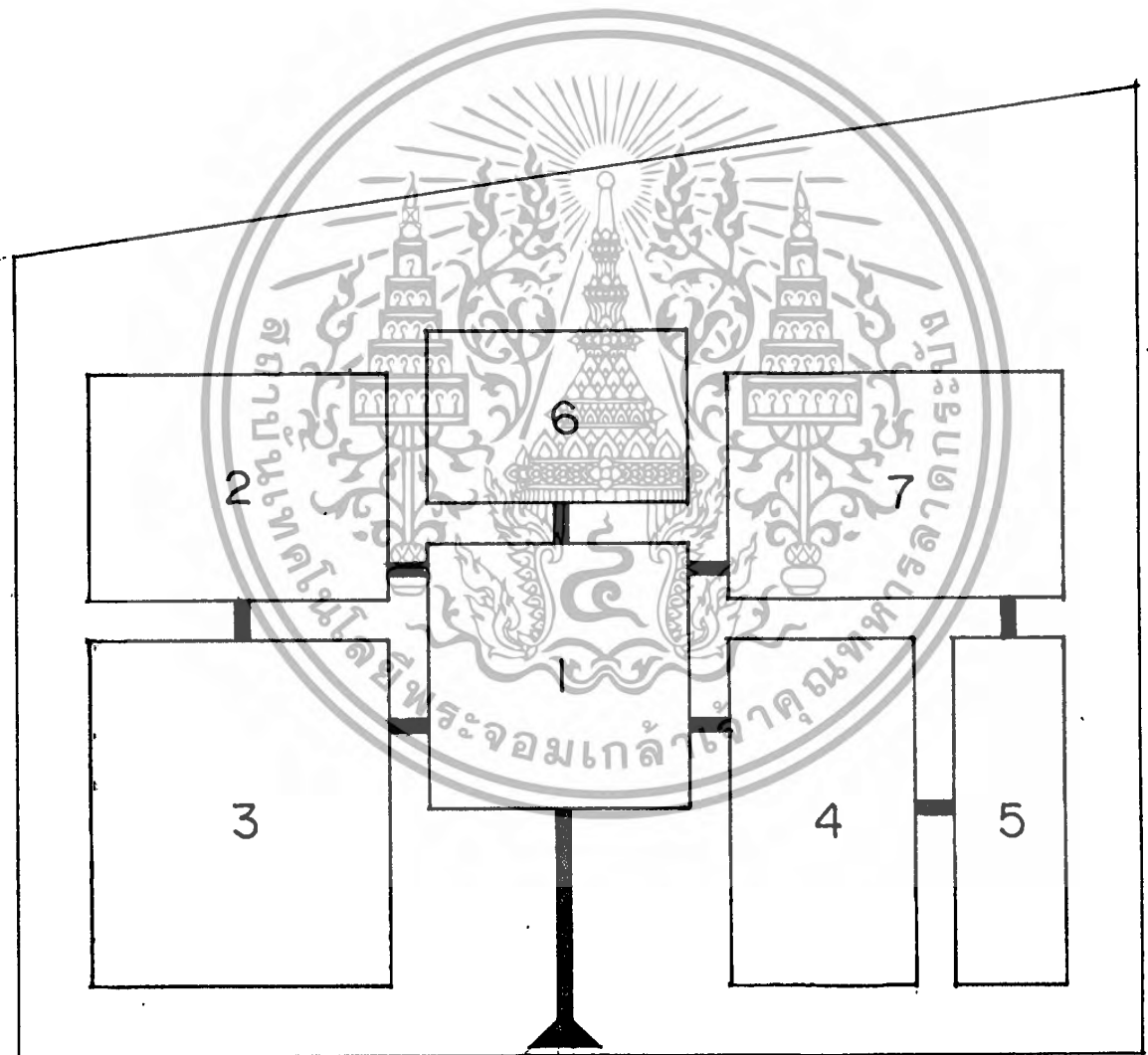
1 - ไม้ดี

2 - ผนัง

3 - ด้



SITE STRUCTURE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ ๔

การออกแบบสถาปัตยกรรม

๔.๑ แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

โครงการพิพิธภัณฑ์เพลงไทย เป็นสถานที่เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับเพลงไทย (เพลงพื้นบ้าน-เพลงลูกทุ่ง) แก่ประชาชนทั่วไป ในรูปแบบของความบันเทิงและสาระความรู้ ในการออกแบบจึงควรทำการศึกษารายละเอียดในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยสามารถสรุปเป็นแนวความคิดในการออกแบบหลัก ๆ ได้ดังนี้

(๑) แนวความคิดทางด้านจิตวิทยา เป็นแนวความคิดที่เน้นการก่อให้เกิดผลกระทบต่อพฤติกรรมทางจิต ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับความรู้สึกและทัศนคติที่มีต่อสภาพแวดล้อม หรือเกี่ยวข้องกับการรับรู้ การเรียนรู้ การจดจำ การเข้าใจสภาพแวดล้อม ตลอดจนเกี่ยวข้องกับการตอบสนองความต้องการมูลฐานทางจิตของบุคคล และการคำนึงถึงบุคลิกภาพของบุคคลที่แตกต่างกัน ดังตัวอย่างแนวความคิด เช่น

- แนวความคิดในการก่อให้เกิดความรู้สึกทางอารมณ์ต่าง ๆ เช่น ความรู้สึกเย็นสบาย ความรู้สึกกว้างขวาง ไม่อึดอัด มีบรรยากาศน่าเลื่อมใส ความรู้สึกมั่นคงปลอดภัย ฯลฯ รวมทั้งทัศนคติต่าง ๆ เช่น ความอยากที่จะมาใช้สภาพแวดล้อม ความพอใจ หรือความสนใจที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้ใช้อาคาร เป็นต้น

(๒) แนวความคิดทางด้านสังคมและวัฒนธรรม เป็นแนวความคิดที่เน้นความสัมพันธ์ทางสังคม และการคำนึงถึงระบบคุณค่าที่ยึดถือตามวัฒนธรรม ดังตัวอย่างแนวความคิด เช่น

- แนวความคิดในการส่งเสริมความรู้ และมีการจัดให้มีกิจกรรมร่วมกัน และสามารถบริการประชาชนได้ โดยไม่จำกัดความรู้ เพศ วัย ให้ตรงตามความมุ่งหมายของการศึกษานอกโรงเรียน

- แนวความคิดในการอนุรักษ์ โดยการจัดให้มีการแสดงต่าง ๆ ทั้งทางด้านหลักฐานทางวัตถุ และบุคคล ซึ่งเป็นการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมอันดีงามให้แก่ประชาชนชาวไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๓) แนวความคิดทางด้านเศรษฐกิจ เป็นแนวความคิดที่ครอบคลุมแนวทางต่างๆ ที่เน้นทางด้านผลตอบแทนและที่ก่อให้เกิดความประหยัด และมีประสิทธิภาพสูงในการดำเนินงาน ทั้งในช่วงการก่อสร้าง และในช่วงการใช้งานอาคาร ดังตัวอย่างแนวความคิด เช่น

- แนวความคิดที่คำนึงถึงผลตอบแทนทางสังคมเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำหรับโครงการภาครัฐบาล โดยการจัดให้มีส่วนใช้สอยที่เป็นบริการที่จำเป็นอย่างครบถ้วน แม้ว่าจะเป็นส่วนที่ไม่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจโดยตรงก็ตาม เช่น เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ให้กับประชาชนทั่วไป และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น

- แนวความคิดที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ซึ่งจะมีผลต่อการลดค่าใช้จ่ายในส่วนของต้นทุน เช่น โดยการจัดส่วนใช้สอยต่าง ๆ ทางด้านการบริการให้รวมเข้าหาศูนย์กลาง หรือว่าโดยการใช้วัสดุที่ลดการบำรุงรักษา ฯลฯ

(๔) แนวความคิดทางด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยา เป็นแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางด้านความสัมพันธ์ระหว่างผลงานการออกแบบกับสิ่งแวดล้อมข้างเคียง ในเชิงนิเวศวิทยา ซึ่งย่อมรวมถึงปัญหาทางมลภาวะ และปัญหาสุขอนามัย ดังตัวอย่างแนวความคิด เช่น

- แนวความคิดในการจัดมลภาวะต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นมลภาวะทางอากาศ น้ำ เสียง ความร้อน ความสั่นสะเทือน ฯลฯ เช่น โดยการบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนออกสู่สาธารณะ หรือโดยการป้องกันไม่ให้เสียงจากภายนอกรบกวนภายในอาคารด้วยการปิดทับด้านที่รับเสียง และในขณะเดียวกันก็ต้องป้องกันเสียงจากภายในไม่ให้ออกไปรบกวนสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงด้วย

(๕) แนวความคิดทางด้านสุนทรียภาพและการแสดงออกทางสถาปัตยกรรม เป็นแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทางด้านสุนทรียภาพของสภาพแวดล้อมที่ออกแบบ ให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง และรวมทั้งเกี่ยวข้องกับการแสดงออกทางสถาปัตยกรรม ตลอดจนการคำนึงถึงระบบคุณค่าทางสุนทรียภาพที่ต่างกันของบุคคล ดังตัวอย่างแนวความคิด เช่น

- แนวความคิดที่ให้ลักษณะทางกายภาพ มีความหมายทางสัญลักษณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ลักษณะที่สามารถสื่อความเข้าใจทางหน้าที่ใช้สอยของอาคาร หรือประเภทอาคารเฉพาะ ทั้งนี้ด้วยการออกแบบรูปทรงของอาคารที่สะท้อนมาจากหน้าที่ใช้สอย โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน้าที่ใช้สอยหลัก เพื่อให้เกิดการรับรู้และเข้าใจประเภทอาคารได้อย่างถูกต้อง และหากมีสาระสำคัญที่เป็นความคิดรวบยอดก็ควรจะได้รับ การสื่อความหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แนวความคิดที่ต้องการให้ผลงานออกแบบ เป็นงานสถาปัตยกรรมที่มีเอกลักษณ์ โดยมีลักษณะเด่นเฉพาะกว่าอาคารข้างเคียง และในขณะเดียวกัน ก็ยังคงไว้ซึ่งความกลมกลืนทางสุนทรียภาพบางประการ เช่น ด้วยการออกแบบให้มีรูปทรงตามแบบสถาปัตยกรรมไทยประยุกต์ ท่ามกลางอาคารแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย แต่ให้มีแนวทางอ่อนและความสูงของอาคารสอดคล้องอาคารข้างเคียง ฯลฯ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปแนวความคิดในการออกแบบโครงการ (CONCEPT DESIGN)

จากแนวความคิดหลัก ๆ ทั้ง ๕ ข้อ ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบผังของอาคาร ให้ออกมาเป็นปริมาตรการใช้งานในรูป ๓ มิติ ตลอดจนทำให้เกิดรูปลักษณ์ของอาคาร ได้ดังนี้

๑. แนวความคิดในการจัดวางผังของอาคาร

๑.๑ ส่วนที่จอดรถสาธารณะ จัดให้ส่วนที่จอดรถอยู่ติดถนนทางด้านหน้ามากที่สุด เพื่อความสะดวกในการเข้า-ออก และไม่รบกวนองค์ประกอบส่วนอื่นของโครงการ เนื่องจากพื้นที่บริเวณด้านหน้ามีเพียงพอในการทำที่จอดรถ และเนื่องจากข้อกำหนดของพระราชบัญญัติที่ต้องถอยร่นอาคารเข้าไป เพื่อไม่ให้เกิดความเปล่าประโยชน์ของบริเวณนี้

๑.๒ ส่วนบริการสาธารณะ อยู่ทางด้านของอาคาร เพื่อสามารถเข้าถึงได้สะดวก และสามารถดึงดูดความสนใจจากผู้ใช้โครงการได้

๑.๓ ส่วนร้านอาหาร จัดให้อยู่ในตำแหน่งที่มีทัศนียภาพสวยงามพอสมควร และสามารถให้บริการแก่องค์ประกอบอื่น ๆ ได้โดยสะดวก

๑.๔ ส่วนบริหาร อยู่ในบริเวณของ SEMI PUBLIC เข้าถึงง่าย และเป็น ZONE ที่มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ดี เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๕ ส่วนพิพิธภัณฑ์ จัดให้อยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้สะดวกจากบริเวณด้านหน้า เพื่ออำนวยความสะดวกของผู้ชม และสะดวกในการให้บริการของโครงการ

๑.๖ ส่วนโรงละคร จัดให้อยู่ทางด้านหน้าของโครงการ และใกล้กับบริเวณที่จอดรถประจำทาง เนื่องจากในสวนนี้มีผู้มาใช้โครงการเป็นจำนวนมาก จึงต้องมีการระบายผู้ชมให้สะดวกที่สุด และมีระยะทางที่สั้นที่สุด

๑.๗ ส่วนห้องสมุด ในส่วนนี้เป็นส่วนที่ให้บริการความรู้แก่ผู้มาใช้โครงการ จึงอยู่ในส่วนที่มีการเข้าถึงได้สะดวกเช่นกัน โดยจัดให้อยู่ในบริเวณด้านหลังของโครงการ ซึ่งช่วยในการป้องกันเสียงรบกวนต่าง ๆ ของยวดยานพาหนะบริเวณด้านหน้าโครงการ

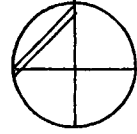
๑.๘ ส่วนเทคนิคและงานสร้าง อยู่บริเวณด้านหลังของโครงการ ซึ่งใช้ถนนที่แยกจากที่จอดรถในบริเวณด้านหน้า เพื่อต้องการหลีกเลี่ยงจากสายตาของผู้มาใช้โครงการ

๑.๙ สระน้ำ อยู่บริเวณด้านหน้าของโครงการ เชื่อมต่อกับส่วน PLAZA และพิพิธภัณฑ์ เพื่อสร้างความร่มรื่นและบรรยากาศที่ดีให้กับโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ZONING

NORTH



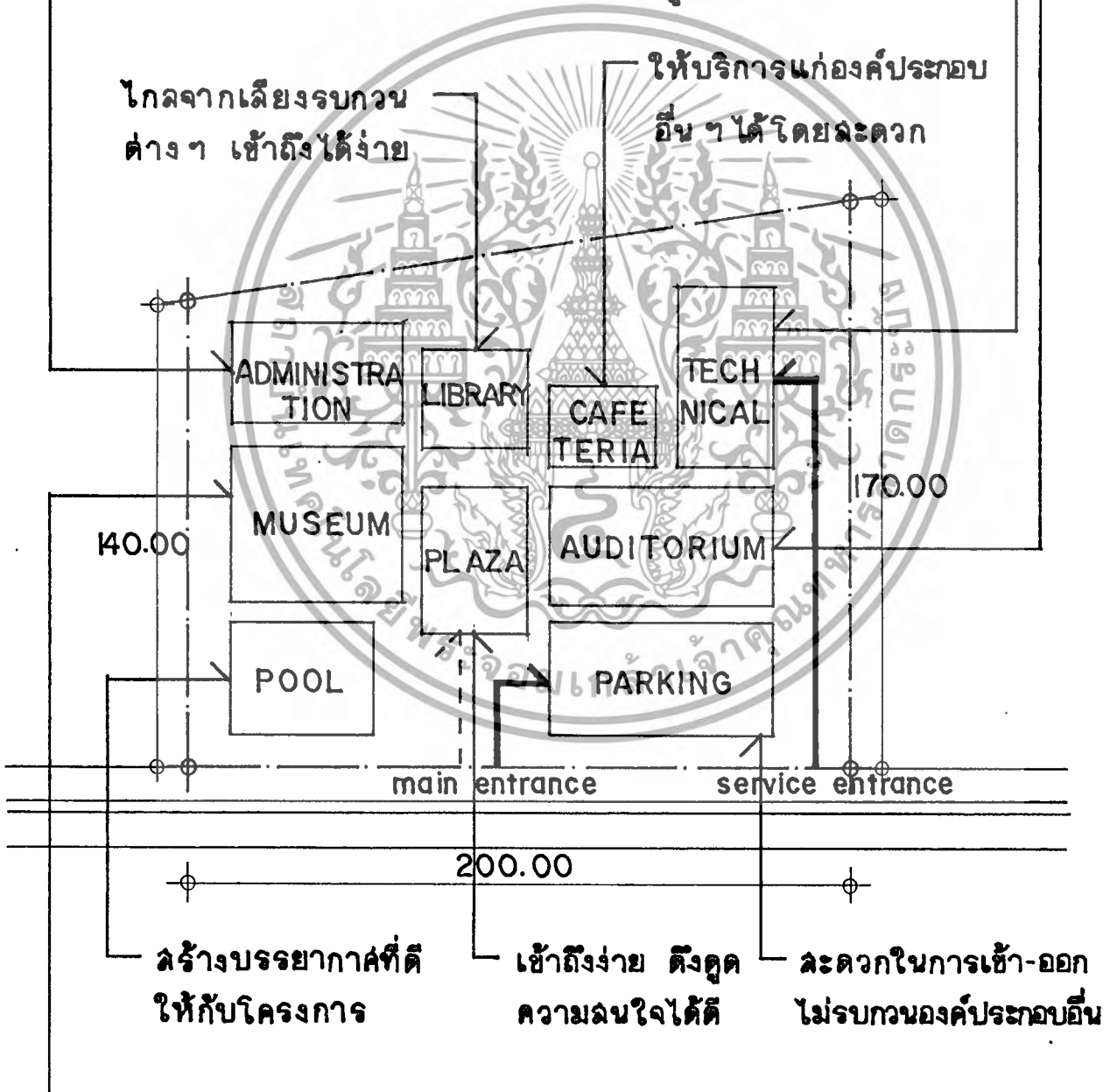
มีบรรยากาศ และสภาพแวดล้อมที่ดี เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน

ใกล้กับที่จอดรถบัส เพื่อสะดวกในการเข้าถึง

หลีกเลี่ยงจากสายตาของผู้มาใช้โครงการ

ไกลจากเสียงรบกวนต่างๆ เข้าถึงได้ง่าย

ให้บริการแก่องค์ประกอบอื่นๆ ได้โดยสะดวก



สร้างบรรยากาศที่ดีให้กับโครงการ

เข้าถึงง่าย ดึงดูดความสนใจได้ดี

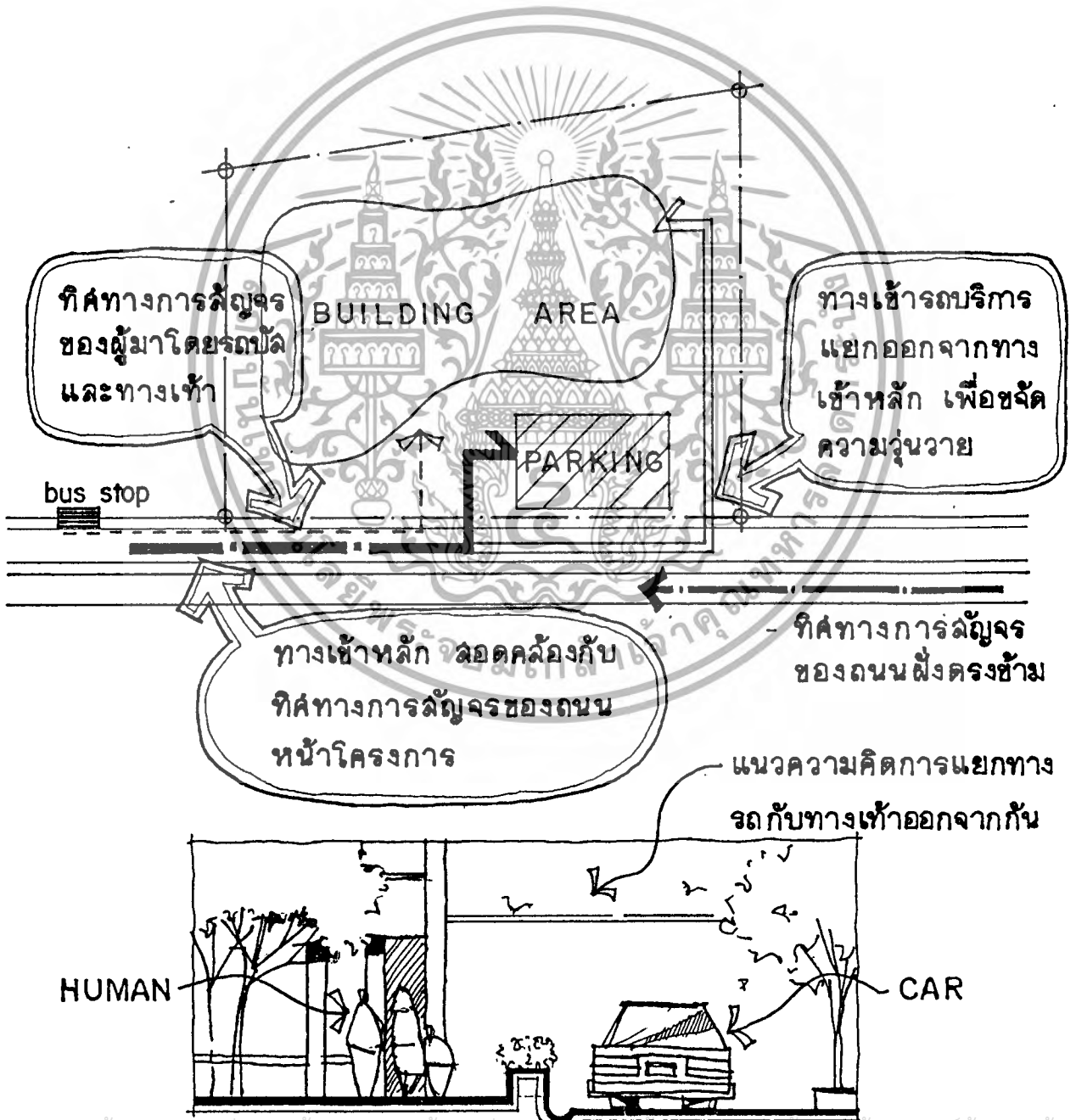
สะดวกในการเข้า-ออก ไม่รบกวนองค์ประกอบอื่น

ง่ายต่อการเข้าถึงของผู้ชม และสะดวกในการให้บริการของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒. แนวความคิดในการออกแบบอาคารทางสถาปัตยกรรม

๒.๑ การออกแบบตำแหน่งทางเข้าสู่โครงการ ทำการออกแบบโดยแยกส่วนทางเข้ารถทั่วไป ผู้มาโดยทางรถประจำทาง ทางเท้า SERVICE ENTRANCE ออกจากกัน โดยจัดวางตำแหน่งทางเข้าหลักไว้ตรงกลางทางด้านหน้าอาคาร ทำให้เกิดแนวแกนในการ Approach เข้าสู่โครงการ ส่วน SERVICE ENTRANCE จัดให้อยู่สุดขอบเขตของที่ตั้ง ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ

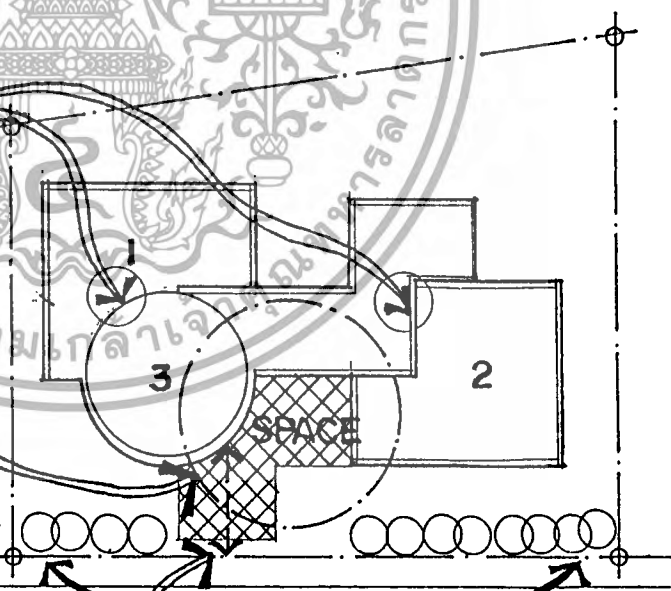


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.๒ การออกแบบวางผังกลุ่มอาคารหลักของโครงการ การวางผังกลุ่มอาคารหลักของโครงการ มีลักษณะการจัดกลุ่มเป็น MASS เดียวกัน โดยวางอาคารหลักใน ๓ ส่วน ดังนี้ คือ ๑. ส่วนสำนักงาน ๒. ส่วนโรงละคร และ ๓. ส่วนพิพิธภัณฑ์ ซึ่งเป็นส่วนที่มีการใช้งานมากที่สุด และเปิด SPACE ตรงกลาง โดยให้มีการจัดกิจกรรมในบริเวณนี้ เป็น OUT-DOOR EXHIBITION

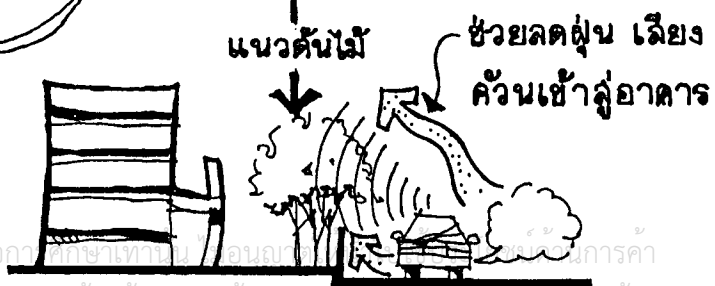


- แนวความคิดการรวมตัวของอาคารทั้ง 3 กลุ่มเข้าด้วยกัน เพื่ออำนวยความสะดวก



- แนวความคิดการเปิด SPACE เพื่อลดความอึดอัดของอาคาร

- แนวความคิดการ SET BACK ตัวอาคารเข้าไป เพื่อหลีกเลี่ยงฝุ่น และเสียงรบกวน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.๓ การออกแบบสระน้ำบริเวณหน้าอาคาร บริเวณลานโล่งหน้าอาคาร ออกแบบให้เชื่อมต่อกับสระน้ำ เพื่อช่วยให้มีการเคลื่อนไหวของน้ำในสระ ความร่มรื่นเย็นสบาย สร้างบรรยากาศให้เกิดความรู้สึกพักผ่อนหย่อนใจ ช่วยคลายความตึงเครียดต่าง ๆ รวมทั้ง การออกแบบให้สระน้ำเชื่อมต่อกับบริเวณจัดนิทรรศการชั่วคราวของพิพิธภัณฑ์ ทำให้เกิดมุมมองที่สวยงาม โดยบริเวณรอบ ๆ ของสระน้ำ ยังสามารถใช้เป็นส่วนนั่งชมการแสดงทางน้ำ (เพลงเรือ) ได้อีกด้วย



๒.๔ การออกแบบส่วนพิพิธภัณฑ์ ลักษณะของอาคารส่วนพิพิธภัณฑ์ออกแบบ เป็นลักษณะวงกลม เนื่องจาก

ก. ต้องการให้อาคารมีลักษณะเด่นกว่าอาคารในองค์ประกอบอื่นๆ และการจัดแสดงในบางช่วงต้องใช้ฉากประกอบในการจัดแสดง เพื่อออกแบบให้ห้องมีลักษณะ เป็นวงกลม แล้วใช้ผนังเป็นฉากจัดแสดงได้

ข. มีแนวความคิดมาจากแผ่นเสียง ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับหลัก ฐานทางด้านเพลงไทย ทำให้อาคารสามารถสื่อความหมายของ โครงการได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

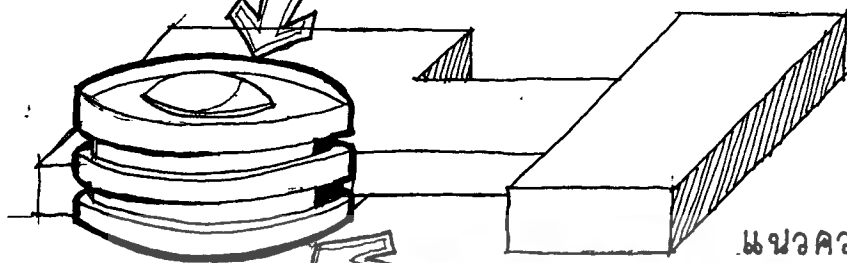
ส่วนหลังคาของอาคารมีลักษณะลาดเอียง ทำให้สามารถระบายน้ำ ไปโดยรอบ ๆ ได้ และในส่วนตรงกลางของวงกลมมีการเจาะช่อง SKYLIGHT เพื่อให้ แสงสว่างแก่ภายในอาคาร

ส่วนของผนังทางด้านที่ติดกับสระน้ำ ออกแบบให้เป็นแผงกระจกต่อ เนื่อง โดยตลอด ทำให้สามารถมองเห็นทัศนียภาพบริเวณสระน้ำทางด้านหน้าของ โครงการ ได้อีกด้วย

ส่วนภายในของอาคาร ออกแบบให้เปิด SPACE ในส่วนที่เชื่อมต่อกันระหว่างชั้น ช่วยให้มีการระบายอากาศ และยังช่วยให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้าจากเครื่องปรับอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารมีลักษณะวงกลม เพื่อต้องการให้อาคาร
มีลักษณะเด่นกว่าอาคารในองค์ประกอบอื่น ๆ



แนวความคิดของ FORM

อาคารมาจากแผ่นเสียง
ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับ
เพลงไทย ทำให้อาคาร
สามารถสื่อความหมายของ
โครงการได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

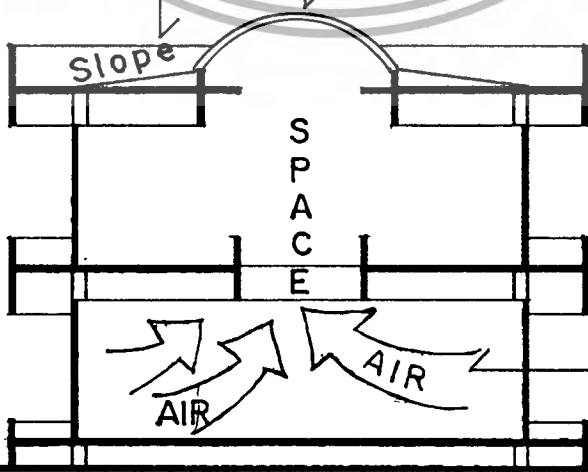


วงกลม

RECORD

ส่วนหลังคาออกแบบ
ให้มีลักษณะ Slope
เพื่อสามารถระบาย
น้ำไปโดยรอบ ๆ ได้

การเจาะช่อง skylight
เพื่อให้แสงสว่างภายใน
อาคาร



เปิด SPACE เพื่อช่วย
ในการระบายอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๒.๕ การออกแบบส่วนโรงละครใหญ่ การออกแบบในส่วนโรงละครใหญ่ให้มี CORRIDOR โดยรอบ ซึ่งเป็นการป้องกันเสียงของอาคาร และใช้ CORRIDOR นี้เป็นทางเดินสำหรับผู้ชมอีกด้วย

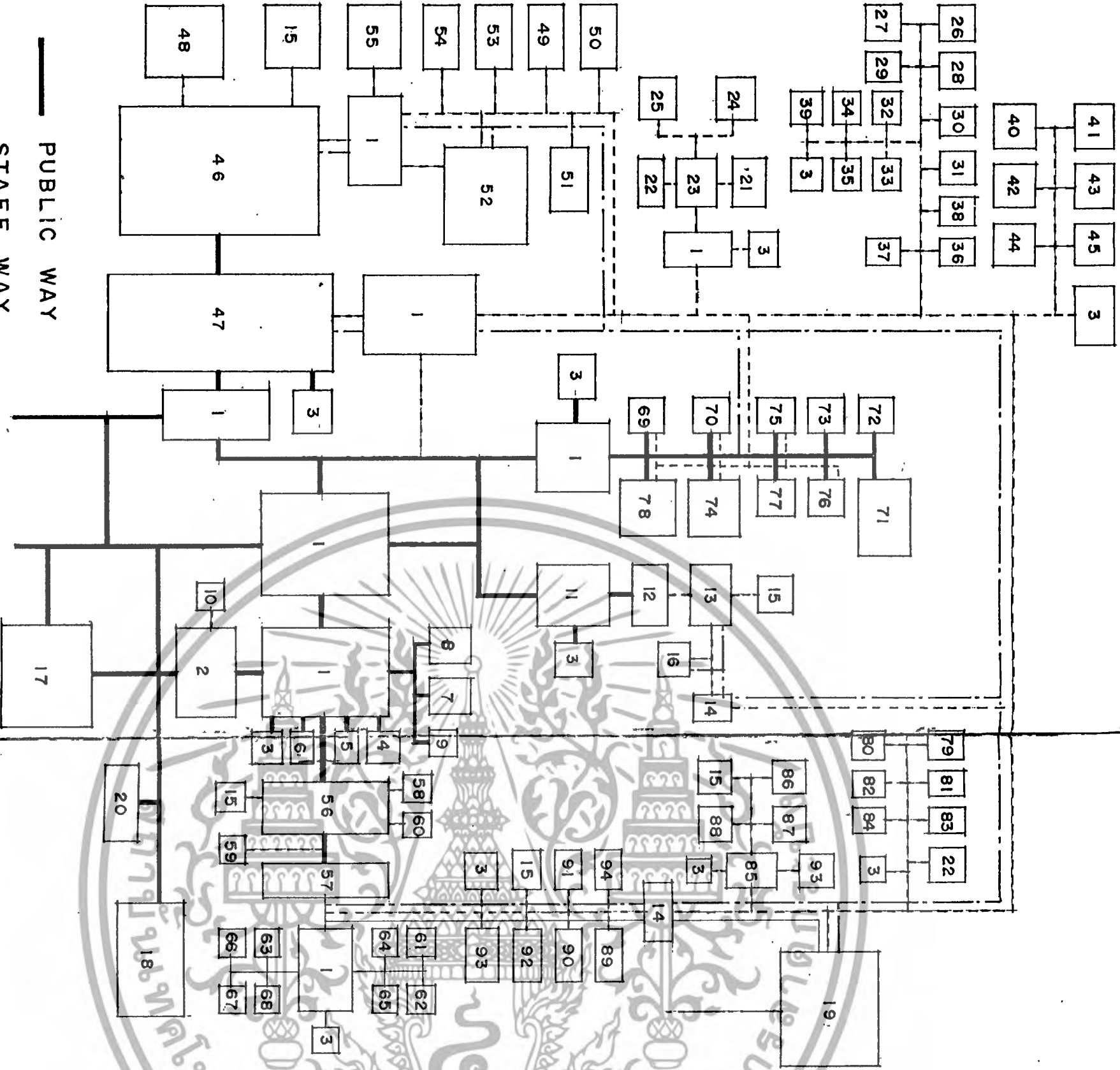
รูปแบบของอาคารให้ดูมีเอกลักษณ์เฉพาะ เพื่อบ่งบอกความเป็นโรงละคร โดยการใช้ความสูงเป็นตัวบ่งชี้



๒.๖ การออกแบบส่วนร้านอาหาร ร้านอาหารออกแบบในระบบ CAFETERIA เนื่องจากมีความสะดวกในการให้บริการผู้ชมเป็นจำนวนมาก และออกแบบให้อยู่ในตำแหน่งที่สามารถให้บริการแก่องค์ประกอบอื่นได้ โดยสะดวก

๒.๗ การออกแบบส่วนห้องสมุด เป็นอาคารสูง ๒ ชั้น อยู่บริเวณด้านหลังของโครงการ เพื่อป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก ส่วนชั้นล่างเป็นส่วนเจ้าหน้าที่ ส่วนอ่านหนังสือ และส่วนของห้องบรรยาย โดยส่วนชั้นบนเป็นบริเวณอ่านหนังสือ และห้อง โสตทัศนศึกษา

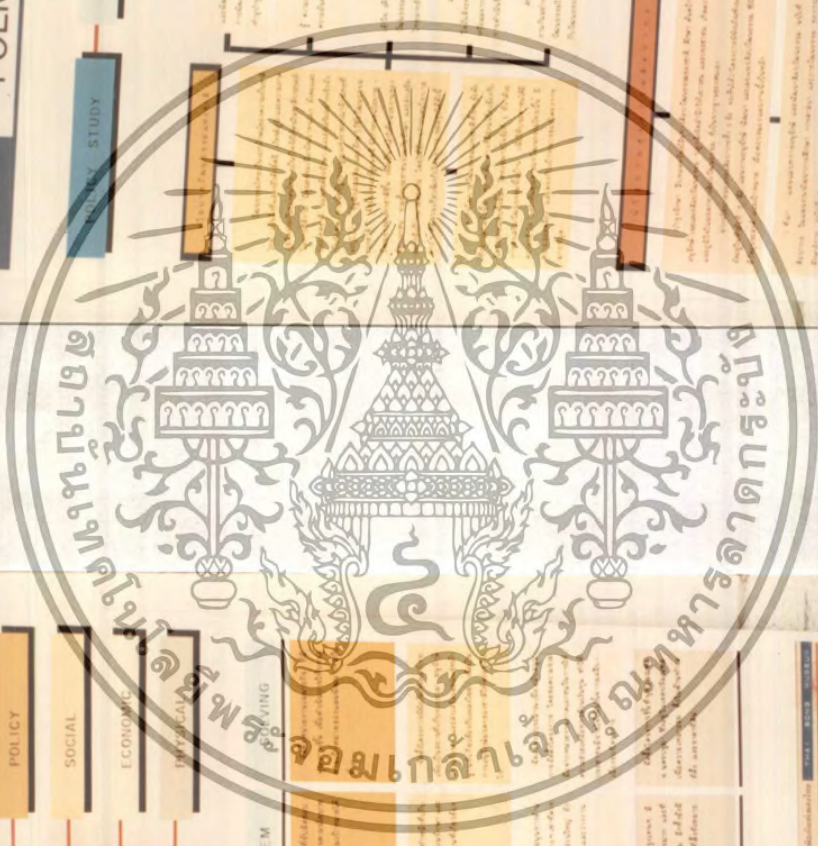
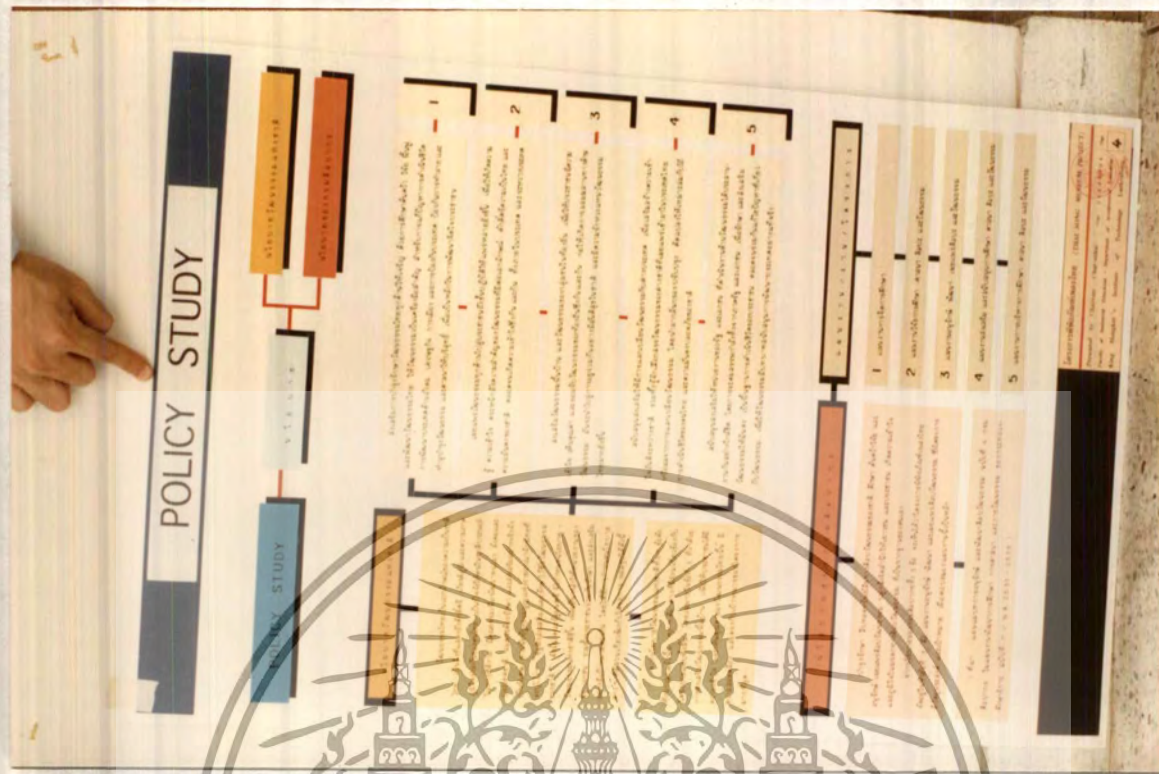
๒.๘ การออกแบบส่วนบริหาร การออกแบบในส่วนบริหารให้มีการเปิด SPACE เพื่อความเชื่อมต่อระหว่างชั้น โดยมีการจัด LANDSCAPE ในส่วนนี้ เพื่อเพิ่มบรรยากาศในการทำงาน และมีระเบียงออกมาให้เจ้าหน้าที่ได้พักผ่อนหลังจากการทำงาน



——— PUBLIC WAY
 - - - - - STAFF WAY
 - - - - - SERVICE WAY
 _____ ACTOR WAY

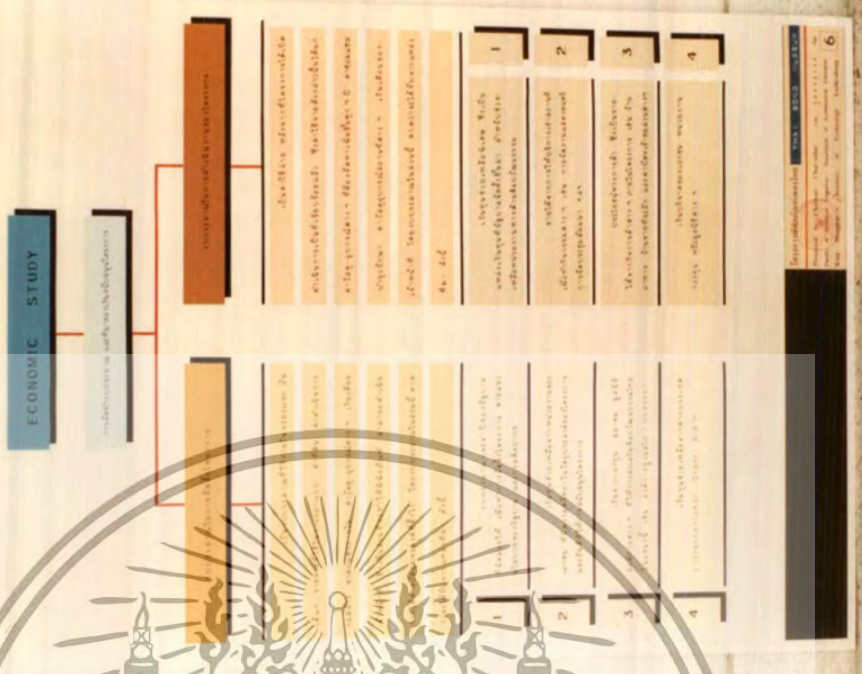
CIRCULATION CHART

- ๑. โถง
- ๒. มุขทางเข้า
- ๓. ห้องนั่ง-ส้วม
- ๔. ที่ติดคอ-ตอมถาม
- ๕. ที่จำหน่ายบัตร
- ๖. ครัวรับ-ฝากของ
- ๗. รับประทานอาหาร
- ๘. รับประทานอาหาร
- ๙. รับประทานอาหาร
- ๑๐. ยานรับ-ฝากความปลอดภัย
- ๑๑. ส่วนนั่งรับประทานอาหาร
- ๑๒. ส่วนบริการอาหาร
- ๑๓. ส่วนครัว
- ๑๔. บนด้ายของ (LOADING)
- ๑๕. ส่วนเก็บของ
- ๑๖. ที่ทิ้งขยะ
- ๑๗. ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว
- ๑๘. ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่
- ๑๙. ที่จอดรถบริการ
- ๒๐. ที่จอดรถจักรยานยนต์
- ๒๑. ส่วนเตรียมอาหาร (PANTRY)
- ๒๒. ห้องประชุม
- ๒๓. เลขาการ
- ๒๔. ห้องผู้อำนวยการ
- ๒๕. ห้องรองผู้อำนวยการ
- ๒๖. ห้องหัวหน้าฝ่ายธุรการ
- ๒๗. ห้องรองหัวหน้าฝ่ายธุรการ
- ๒๘. ห้องหัวหน้างานสารบรรณ
- ๒๙. ห้องเจ้าหน้าที่งานสารบรรณ
- ๓๐. ห้องพัสดุ
- ๓๑. ห้องเจ้าหน้าที่การเงิน-บัญชี
- ๓๒. ห้องงานอาคารสถานที่
- ๓๓. ห้องพนักงานการ-คนสวน
- ๓๔. ห้องงานรักษาความปลอดภัย
- ๓๕. ห้องพักรับ
- ๓๖. ห้องหัวหน้างานประชาสัมพันธ์
- ๓๗. ห้องเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- ๓๘. ห้องโสตทัศนศึกษา
- ๓๙. ห้องชมรมชมรมหนังสือ
- ๔๐. ห้องเก็บหนังสือ
- ๔๑. ห้องสัมมนา
- ๔๒. ห้องหัวหน้าฝ่ายเทคนิค
- ๔๓. ห้องรองหัวหน้าฝ่ายเทคนิค
- ๔๔. ห้องหัวหน้าช่าง
- ๔๕. ห้องออกแบบ
- ๔๖. ห้องช่างเครื่อง
- ๔๗. ห้องช่างไฟฟ้า
- ๔๘. ห้องช่างช่วยผู้กำกับ
- ๔๙. ห้องช่างเครื่อง
- ๕๐. ห้องเครื่องไฟฟ้า
- ๕๑. ห้องเครื่องปรับอากาศ
- ๕๒. ห้องเก็บน้ำ
- ๕๓. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ
- ๕๔. ห้องสร้างฉาก
- ๕๕. ห้องเขียนฉาก
- ๕๖. ห้องงานโลหะ
- ๕๗. ห้องพักผ่อนช่าง
- ๕๘. ห้องเก็บหนังสือ
- ๕๙. ห้องเก็บฉาก
- ๖๐. ห้องควบคุมแสง-เสียง
- ๖๑. ห้องแม่ข่ายนักแสดง
- ๖๒. ห้องแต่งหน้านักแสดง
- ๖๓. ห้องเก็บเครื่องดนตรี
- ๖๔. ห้องเก็บเสื้อผ้า
- ๖๕. ห้องซักรีด
- ๖๖. ห้องพักผ่อนนักแสดง
- ๖๗. ห้องซ้อมการแสดง
- ๖๘. ห้องนักดนตรี
- ๖๙. ครัวรับ-ฝากของ
- ๗๐. ส่วนเขียน-ค้นหนังสือ
- ๗๑. บริเวณนั่งอ่านหนังสือ
- ๗๒. บริเวณชมร่างหนังสือ
- ๗๓. ห้องฉายภาพยนตร์
- ๗๔. ห้องโสตทัศนศึกษา
- ๗๕. ห้องชมรมชมรมหนังสือ
- ๗๖. ห้องเก็บหนังสือ
- ๗๗. ห้องสัมมนา
- ๗๘. ห้องหัวหน้าฝ่ายเทคนิค
- ๗๙. ห้องรองหัวหน้าฝ่ายเทคนิค
- ๘๐. ห้องหัวหน้าช่าง
- ๘๑. ห้องออกแบบ
- ๘๒. ห้องช่างเครื่อง
- ๘๓. ห้องช่างไฟฟ้า
- ๘๔. ห้องช่างช่วยผู้กำกับ
- ๘๕. ห้องช่างเครื่อง
- ๘๖. ห้องเครื่องไฟฟ้า
- ๘๗. ห้องเครื่องปรับอากาศ
- ๘๘. ห้องเก็บน้ำ
- ๘๙. ห้องเครื่องปั๊มน้ำ
- ๙๐. ห้องสร้างฉาก
- ๙๑. ห้องเขียนฉาก
- ๙๒. ห้องงานโลหะ
- ๙๓. ห้องพักผ่อนช่าง
- ๙๔. ห้องเก็บหนังสือ
- ๙๕. ห้องเก็บฉาก

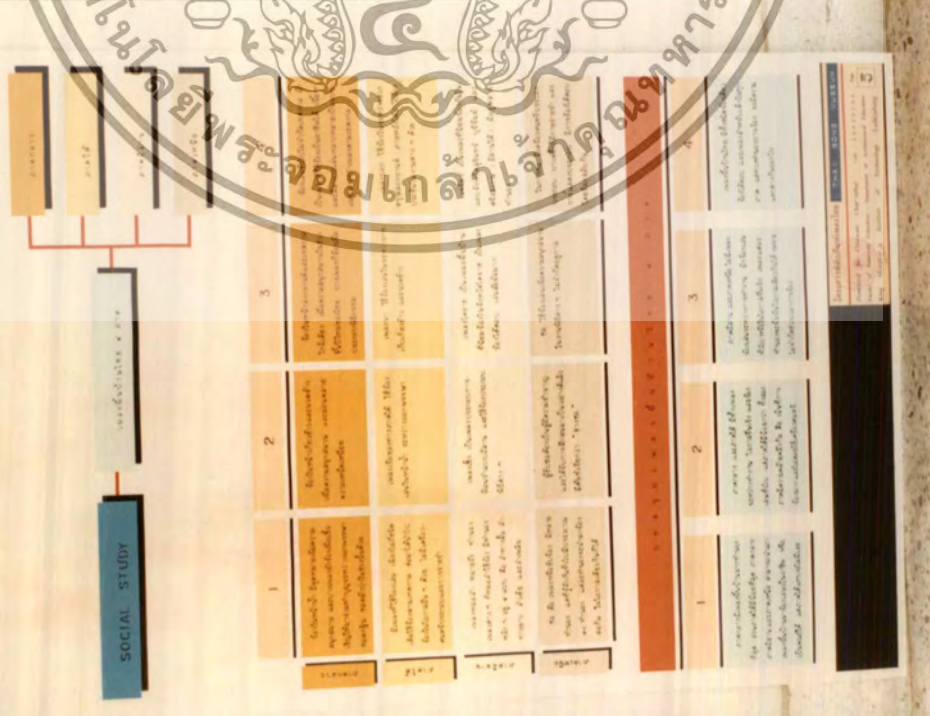


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ECONOMIC STUDY

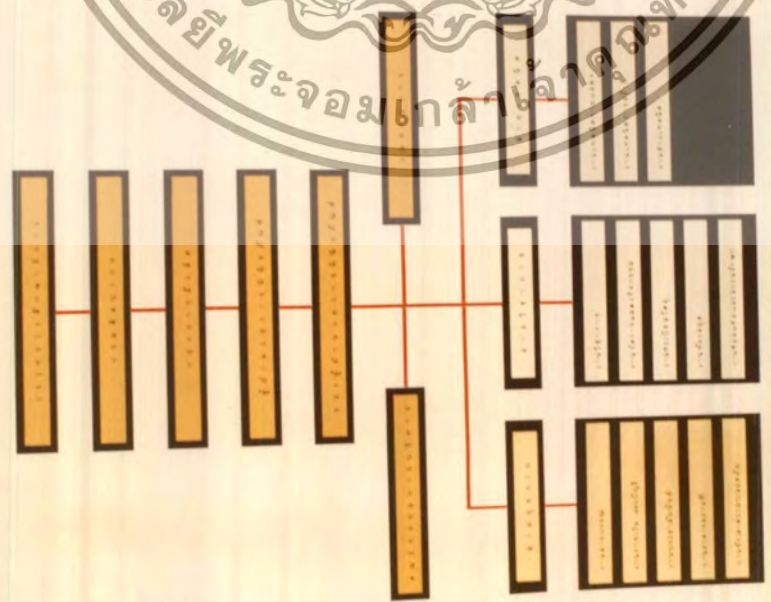


SOCIAL STUDY

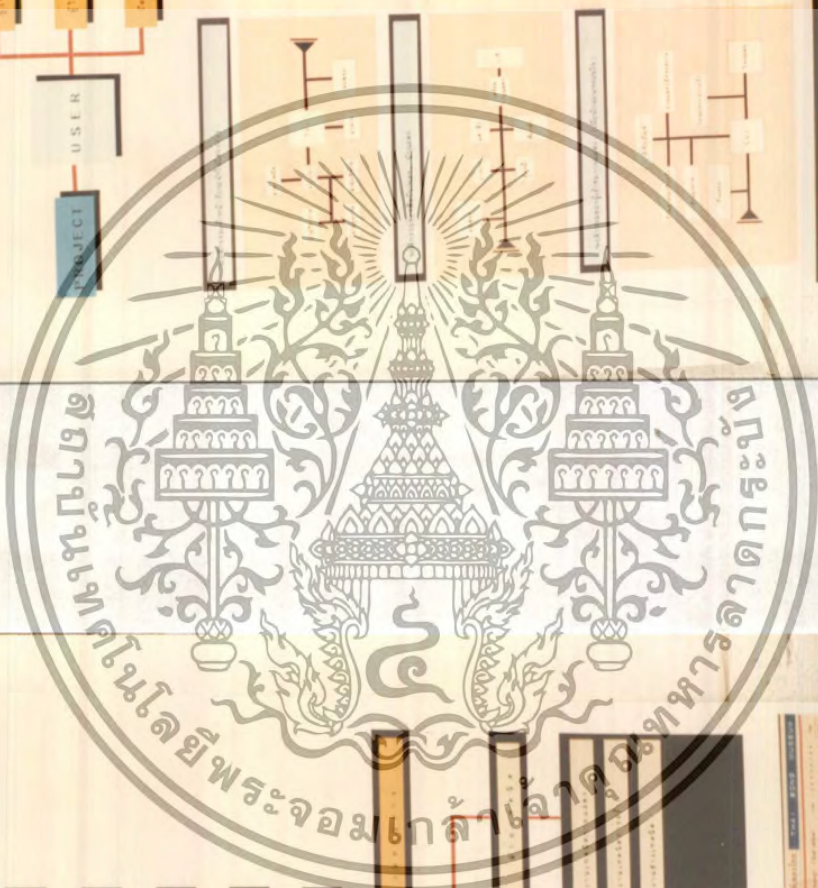
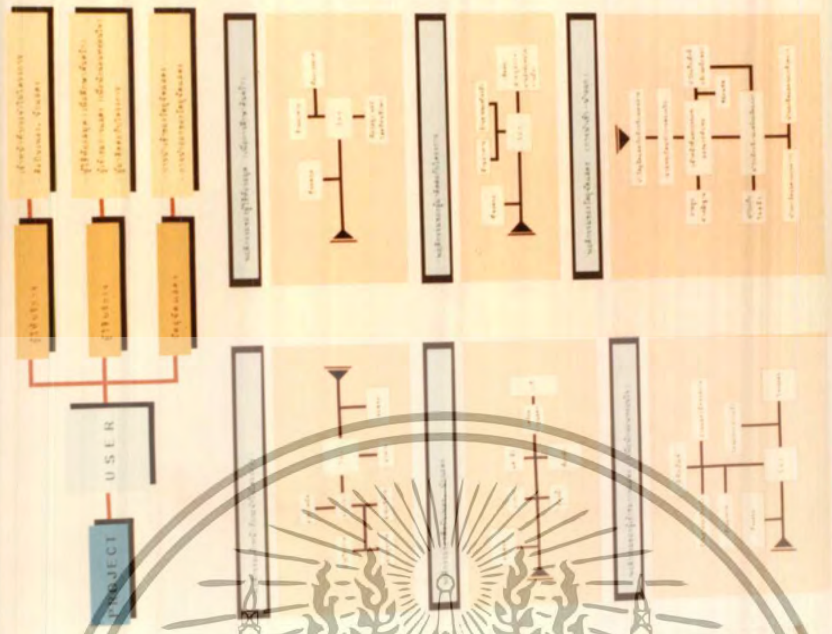


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ORGANIZATION CHART



USER BEHAVIOR



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DEFINE ELEMENT

3. วัตถุประสงค์

1. ศึกษาและวิเคราะห์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์

2. ศึกษาและวิเคราะห์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์

4. วัตถุประสงค์

1. ศึกษาและวิเคราะห์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์

2. ศึกษาและวิเคราะห์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์

DEFINE ELEMENT

1. วัตถุประสงค์

1. ศึกษาและวิเคราะห์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์

2. ศึกษาและวิเคราะห์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์

2. วัตถุประสงค์

1. ศึกษาและวิเคราะห์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์

2. ศึกษาและวิเคราะห์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์
- วัตถุประสงค์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA ANALYSIS

Figure 10.10.1

Figure 10.10.2

Figure 10.10.3

Figure 10.10.4

Figure 10.10.5

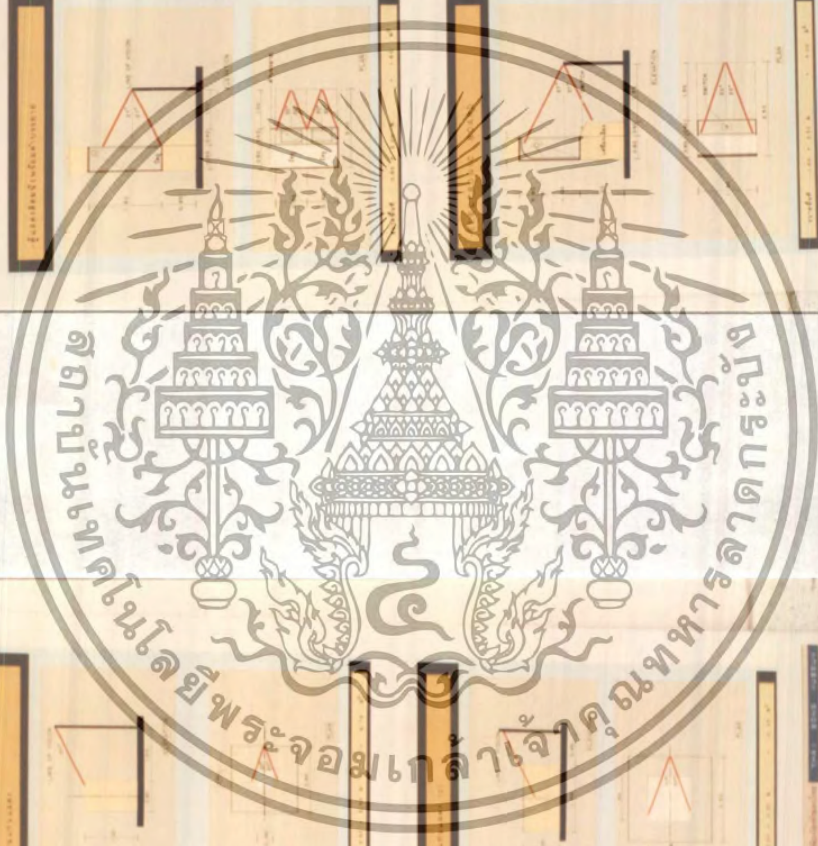
AREA ANALYSIS

Figure 10.10.6

Figure 10.10.7

Figure 10.10.8

Figure 10.10.9



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA REQUIREMENT

ชื่อวิชา (English)	ชื่อวิชา (Thai)	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่	ปีการศึกษา
1. วิชาบังคับ	1. วิชาบังคับ	12.00	1	1
2. วิชาเลือก	2. วิชาเลือก	18.00	1-4	1-4
รวม	รวม	30.00		

AREA REQUIREMENT

ชื่อวิชา (English)	ชื่อวิชา (Thai)	หน่วยกิต	ภาคเรียนที่	ปีการศึกษา
1. วิชาบังคับ	1. วิชาบังคับ	12.00	1	1
2. วิชาเลือก	2. วิชาเลือก	18.00	1-4	1-4
รวม	รวม	30.00		



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE SELECTION

1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2. ขอบเขตการศึกษา

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

SITE A - วัตถุประสงค์ - วัตถุประสงค์การศึกษา

SITE B - วัตถุประสงค์ - วัตถุประสงค์การศึกษา

SITE C - วัตถุประสงค์ - วัตถุประสงค์การศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 111 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 5 แขวงคลองสาน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร. 02-438-5432 โทรสาร 02-438-5433
 อีเมล: info@kmutt.ac.th, adm@kmutt.ac.th, lib@kmutt.ac.th, mail@kmutt.ac.th, web@kmutt.ac.th
 เว็บไซต์: www.kmutt.ac.th

INTERACTION

1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2. ขอบเขตการศึกษา

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

6. ขั้นตอนการดำเนินงาน

7. ขั้นตอนการดำเนินงาน

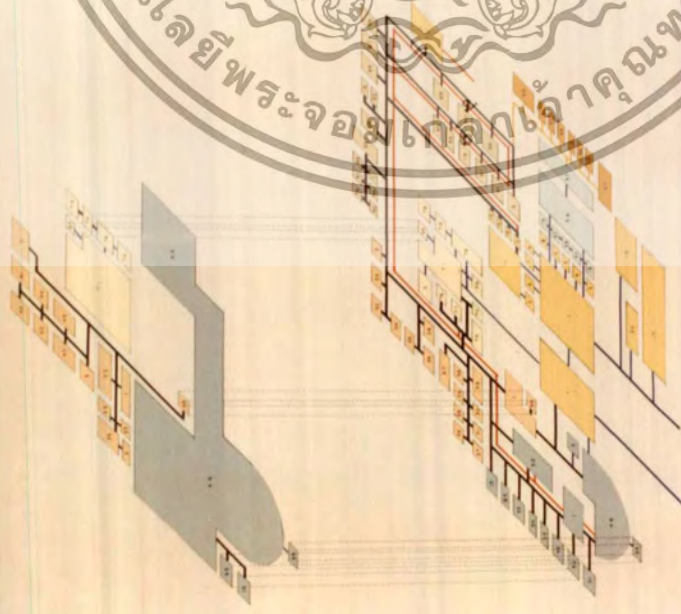
8. ขั้นตอนการดำเนินงาน

9. ขั้นตอนการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 111 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 5 แขวงคลองสาน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร. 02-438-5432 โทรสาร 02-438-5433
 อีเมล: info@kmutt.ac.th, adm@kmutt.ac.th, lib@kmutt.ac.th, mail@kmutt.ac.th, web@kmutt.ac.th
 เว็บไซต์: www.kmutt.ac.th

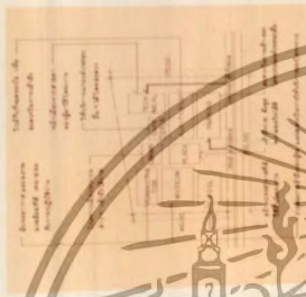
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

THREE DIMENSION

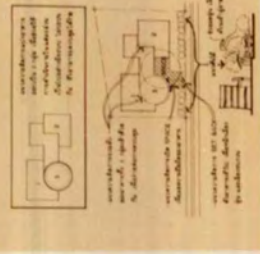


CONCEPT DESIGN

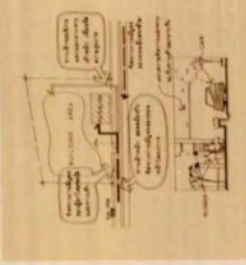
ZONING



GROUPING



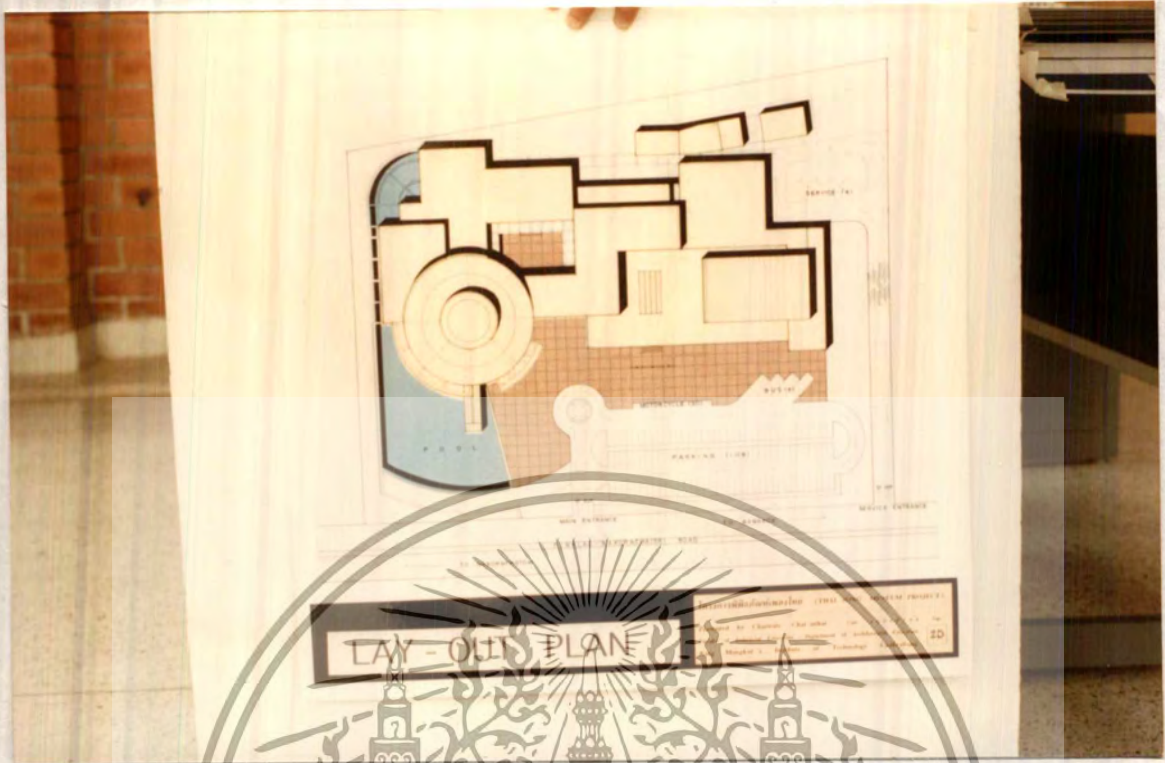
ACCESSIBILITY



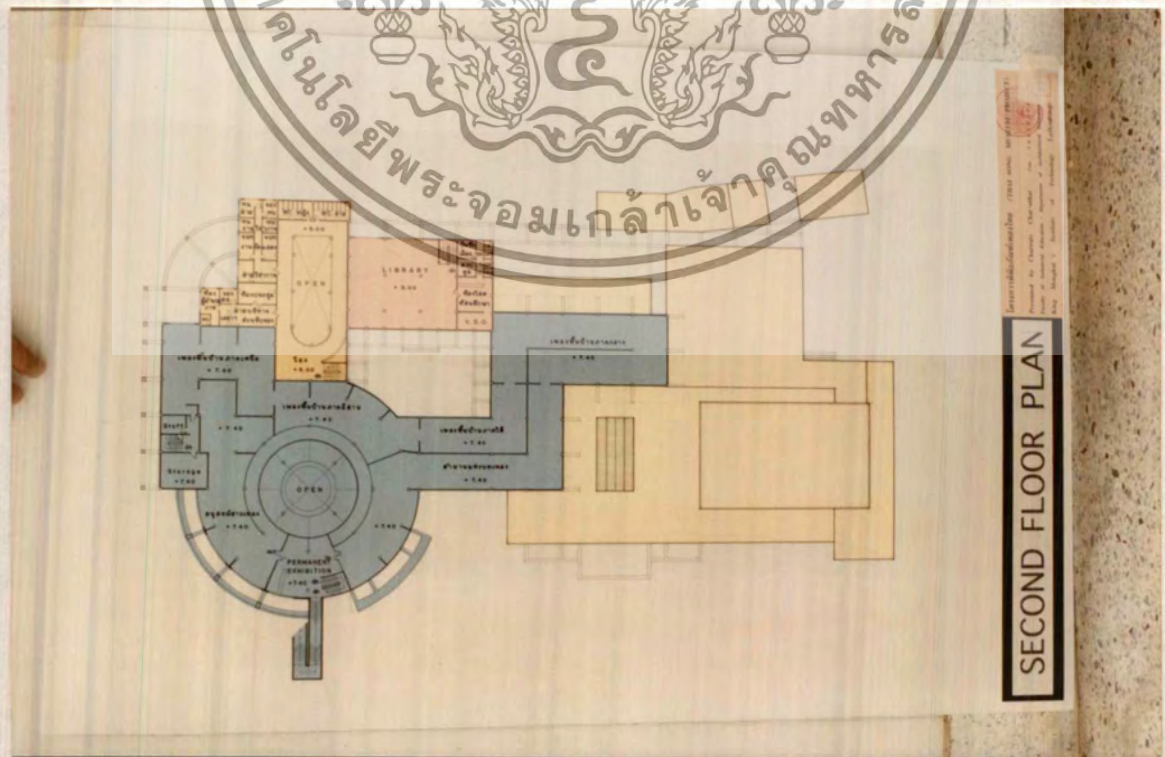
AUDITORIUM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

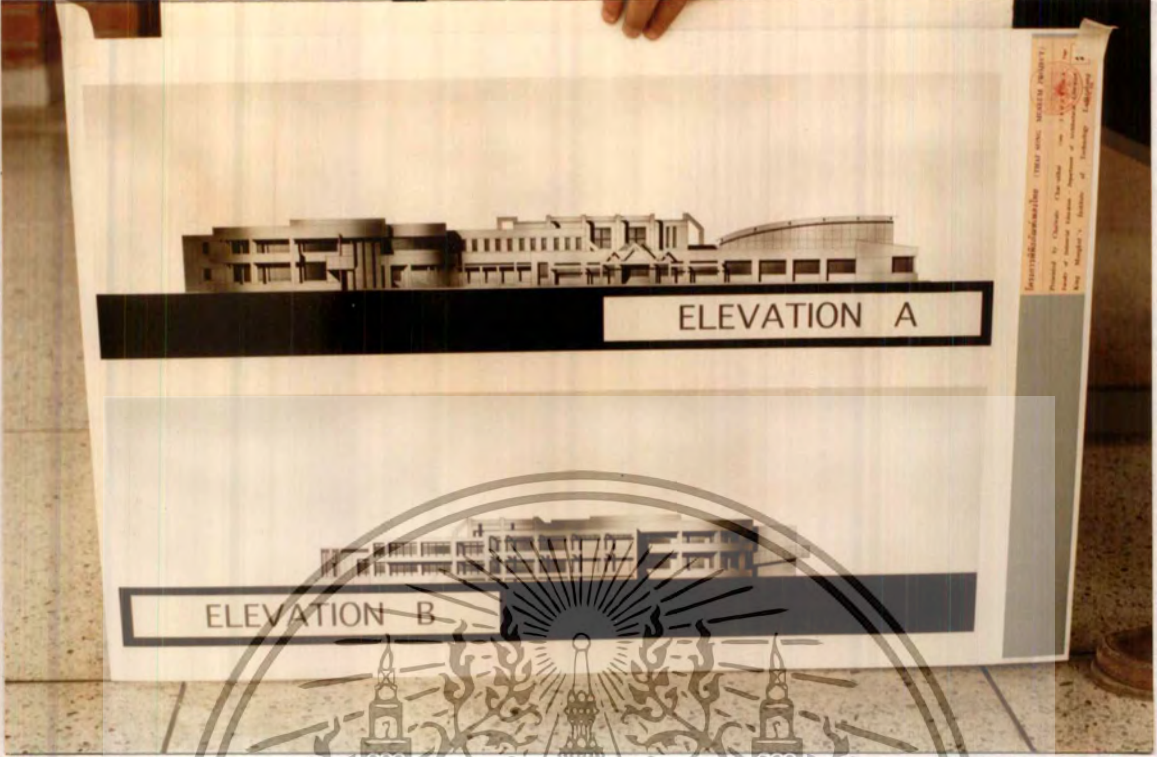


LAY-OUT PLAN

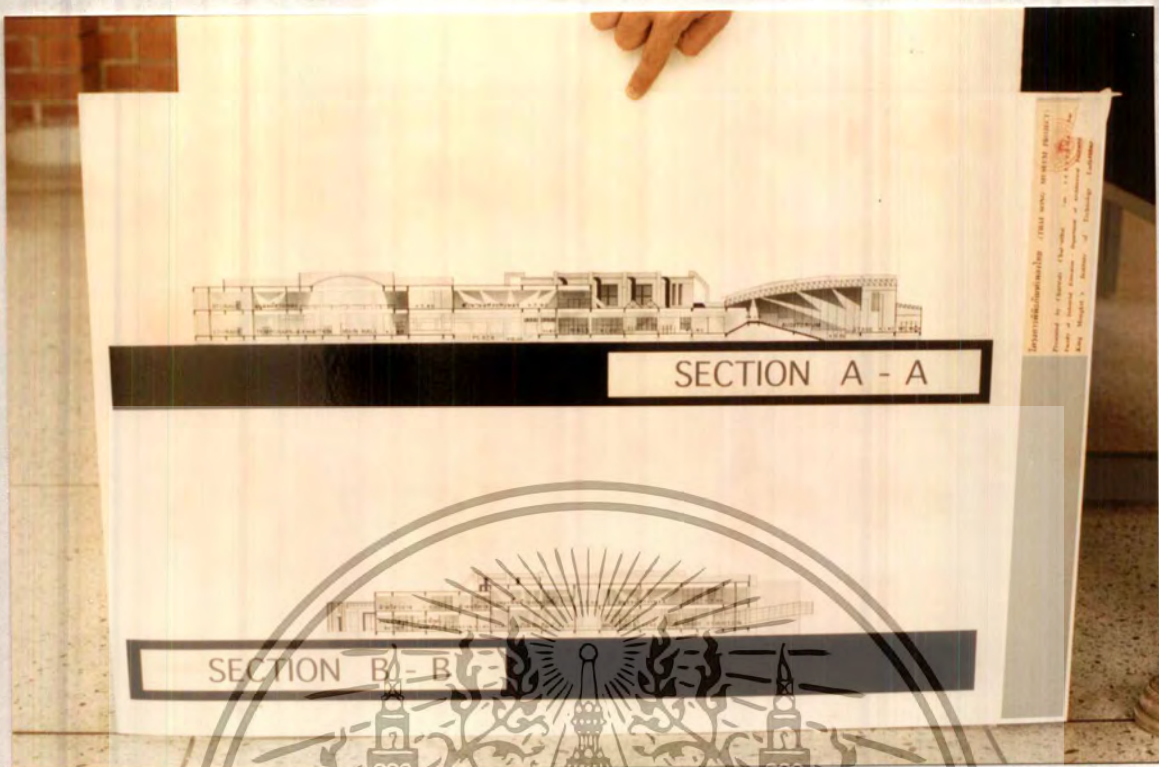


SECOND FLOOR PLAN

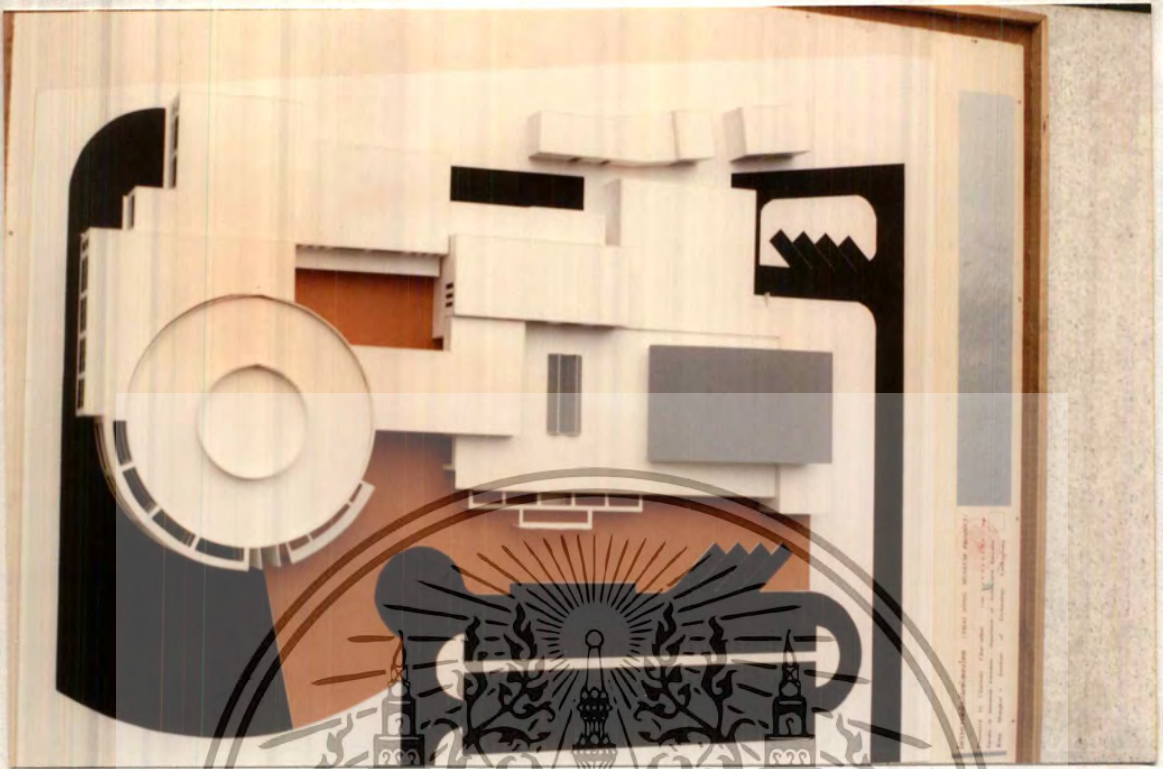
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วารณใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุป และ ข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

จากการศึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อจัดทำโครงการพิพิธภัณฑ์เพลงไทย ตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนกระทั่งถึงขั้นตอนสุดท้าย สามารถหาข้อสรุปได้พอสังเขป ดังนี้

1) ด้านข้อมูล

เนื่องจากโครงการประเภทพิพิธภัณฑ์ มีชื่อแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ จึงต้องทำการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะเด่นของ โครงการโดยเฉพาะ แต่ในส่วนของความเหมือนกัน ก็คือ หลักการต่าง ๆ ในการจัดทำพิพิธภัณฑ์ เช่น ประเภทของพิพิธภัณฑ์ หน้าที่ของพิพิธภัณฑ์ และหลักจิตวิทยาในการจัดพิพิธภัณฑ์ เป็นต้น ส่วนในด้านการค้นคว้าข้อมูลก็สามารถค้นคว้าได้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญ ห้องสมุด หรือ หน่วยงานราชการ ซึ่งก็มีปัญหาบ้างเล็กน้อย เนื่องจากข้อมูลทางด้านเพลงไทย ยังไม่มีการรวบรวมอย่างเป็นระเบียบแบบแผน และจากแหล่งความรู้ที่มีอยู่ก็ ไม่ค่อยมีข้อมูลทางด้านนี้เท่าใดนัก ทำให้ต้องใช้เวลาในการค้นคว้าและรวบรวมมากพอสมควร

2) ด้านงานสถาปัตยกรรม

การออกแบบโครงการพิพิธภัณฑ์ จุดหลักนั้นอยู่ที่ส่วนจัดแสดงงาน จึงต้องทำการศึกษาในส่วนนี้มากเป็นพิเศษ ดังนี้ ลักษณะของอาคารสามารถตอบสนองการใช้สอยได้เป็นอย่างดี และมีความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงสูง

การออกแบบบริเวณรอบ ๆ โครงการ การเลือกวัสดุและสี ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม และอาคารข้างเคียง เป็นอย่างมาก ดังนั้นอาคารของโครงการจึงต้องไม่ขัดต่อสภาพแวดล้อมบริเวณรอบ ๆ โครงการ และมีความเด่นชัดในตัวเอง

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากบทสรุปดังกล่าว อาจมีข้อบกพร่องไปไม่มากนักน้อย อันเนื่องมาจากเหตุผลหลายประการ แต่ก็สามารถบรรลุตามเป้าหมายได้ ด้วยความตั้งใจและประสบการณ์ที่เพิ่มพูนขึ้นไปตามกาลเวลา ซึ่งทั้งหมดนี้ ผู้จัดทำจึงสรุปเป็นข้อเสนอแนะ ให้แก่ผู้ทำการศึกษารุ่นหลัง เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่อไป ดังนี้ คือ

1) ในการเลือกโครงการนั้น จุดสำคัญ ก็คือ ควรเลือกโครงการที่มีความถนัด ความสนใจ และมีข้อมูลที่ได้ไม่ยากนัก เพราะจากจุดดังกล่าว จะช่วยให้สามารถดำเนินการศึกษาได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว แต่หากสนใจในโครงการที่แปลกใหม่แต่หาข้อมูลได้ยาก ก็อาจตัดสินใจเลือกได้ เพราะจะเป็นการสร้างประสบการณ์ในด้านใหม่ ๆ ให้กับตนเอง ซึ่งถึงแม้ว่าจะเสียเวลาอยู่บ้าง ก็ไม่น่าเป็นปัญหา ถือว่าคุ้มค่าเวลาที่เสียไป

2) การออกแบบสถาปัตยกรรม ต้องศึกษาโครงการอาคารตัวอย่างให้มีความเข้าใจ เพราะจะเป็นแนวทางในการศึกษาได้เป็นอย่างดี และในขณะทำการศึกษาในแต่ละขั้นตอน ก็ควรขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา ควบคู่กันไปด้วย เพราะจะช่วยให้สามารถพบข้อบกพร่อง และแนวทางที่ดีในการศึกษา



- PUDOF HERZ "ARCHITECT'S DATA"
- HOROLR R.SLEEPER "BUILDING PLANNING AND DESIGN STANDARD"
f JOHN WILEY & SON INC, NEW YORK
- ๕- จิรา จงกล , วิทยุภัณฑสถานวิทยา กรมศิลปากร , 2525
- นิคม มุสิกคามะ , วิชาการพิพิธภัณฑ์ กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช , 2518
- เอนก นาวิกมูล , เพลงนอกศตวรรษ : สำนักพิมพ์เมืองโบราณ , 2527
- ปราณี วงษ์เทศ , ฟ้าบ้านพื้นเมือง : สำนักพิมพ์เจ้าพระยา , 2525
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย , การศึกษาเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดนครปฐม :
สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช , 2527
- สำนักงานจังหวัดนครปฐม , บรรยายสรุปจังหวัดนครปฐม : จังหวัดนครปฐม , 2533
- เอนก นาวิกมูล , ภาษาไทย 8 : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช , 2529
- คณะกรรมการโครงการบริการทางวิชาการแก่ชุมชน , ม.รามคำแหง , 2534



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้