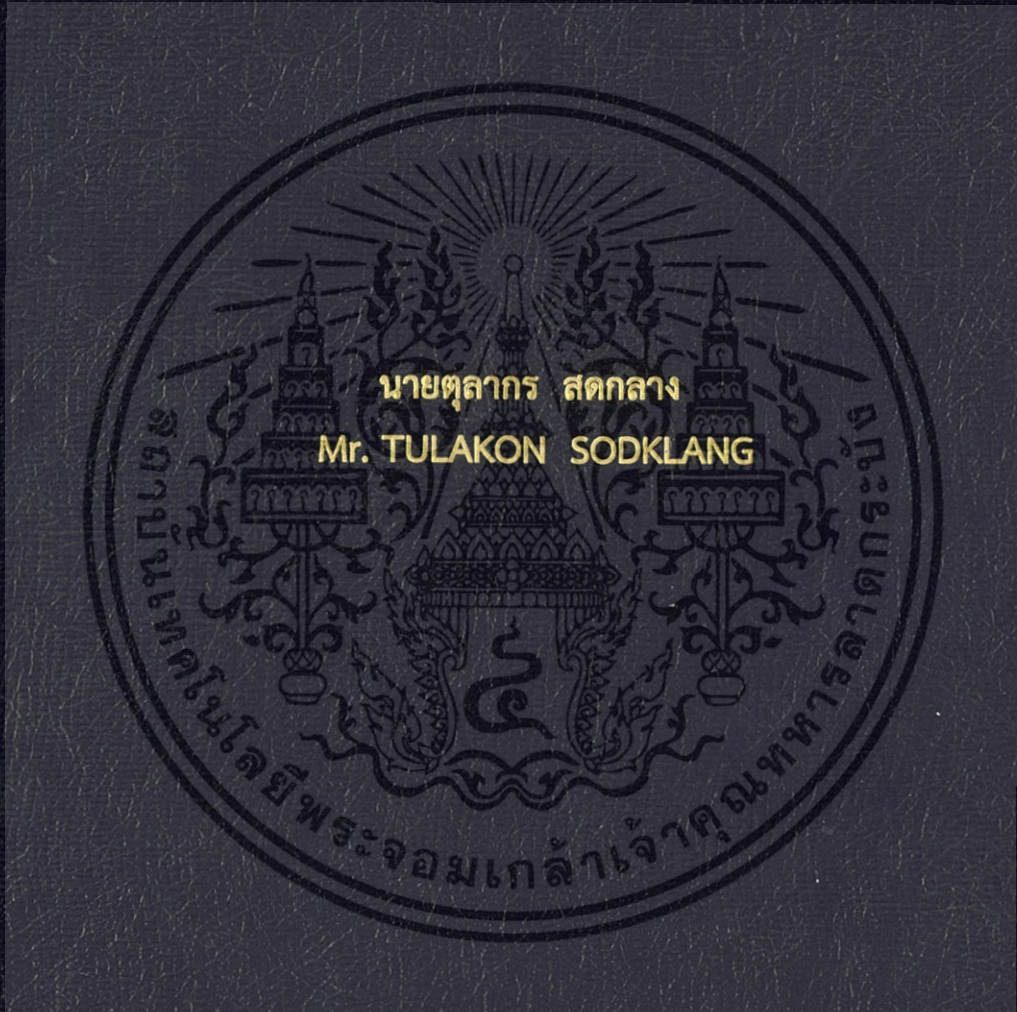


หอศิลปวัฒนธรรม อีสานใต้
SOUTH OF ISAN ART AND CULTURE CENTRE



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต (สาขาสถาปัตยกรรม)
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2557-2558

หอศิลปวัฒนธรรม อีสานใต้

SOUTH OF ISAN ART AND CULTURE CENTRE



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต (สาขาสถาปัตยกรรม)
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2557-2558

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิเชฐ ไสวิทยสกุล
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ สมศักดิ์ ธรรมเวชวิทย์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ชรินทร์ ทิพย์ไภษ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธิตีพันธ์ุ ตรีตระการ	กรรมการ
อาจารย์ ปริญญา ชูแก้ว	กรรมการ
อาจารย์ ดร. ณรงค์ฤทธิ จินต์จันทร์วงศ์	กรรมการและเลขานุการ


.....
อาจารย์ สิริลักษณ์ แสงสงวน
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อโครงการ

หอศิลปวัฒนธรรม อีสานใต้

SOUTH OF ISAN ART AND CULTURE CENTRE

นักศึกษา

นายตุลากร สดกลาง

รหัสประจำตัว

53020030

ปริญญา

สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ สิริลักษณ์ แสงสงวน

ภาควิชา

สถาปัตยกรรม

ปีการศึกษา

2557

บทคัดย่อ

ศิลปวัฒนธรรม คือความดี ความงาม ความเจริญในชีวิต มนุษย์ ซึ่งปรากฏเป็นรูปต่างๆ เช่น ภาษา ขนบธรรมเนียม ประเพณี ความเชื่อ การศาสนา หรือปรากฏในรูปของ งานศิลปะแขนงต่างๆ และได้ถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปยังรุ่น หลังๆต่อไปจนถึงปัจจุบัน ศิลปวัฒนธรรมเป็นวิถีชีวิตของ บุคคลในสังคมที่ได้สั่งสม เลือกรสร ปรับปรุง แก้ไขให้ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และรักษาไว้ให้เจริญงอกงาม ใช้เป็นแนวทางการอยู่ร่วมกันของสังคม

หนึ่งในศิลปวัฒนธรรมที่หล่อหลอมจนกลายเป็น ศิลปวัฒนธรรมไทยในปัจจุบันคือศิลปะแบบไทยเขมร ซึ่งมีพื้นฐานตั้งอยู่ในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ของประเทศไทย แต่ศิลปวัฒนธรรมไทยเขมรนี้กลับไม่ได้รับ การหวงแหนจากคนในท้องถิ่น เป็นเพราะการรับ ศิลปวัฒนธรรมอื่นๆหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ได้เข้ามาดูแล อย่างจริงจัง นับวันศิลปวัฒนธรรมไทยเขมรนี้ยิ่งสูญหายไป

โครงการหอศิลปวัฒนธรรมอีสานใต้ จึงเกิดขึ้น เพื่ออนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทยเขมรและเป็นพื้นที่ทาง ศิลปวัฒนธรรมให้กับคนในพื้นที่ เพื่อปมเพาะจิตใจ ของคน ในพื้นที่ควบคู่ไปกับการเจริญเติบโตของเมือง ให้ภาคภูมิใน ภูมิลำเนาของตน และพัฒนาสังคมอย่าง ยั่งยืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ความหมายแท้จริงของชีวิต อยู่ในรั้วมหาวิทยาลัยเพียงช่วงขณะหนึ่งเท่านั้น แต่ก็เป็นช่วงเวลาที่เกิดแรงผลักดันที่สำคัญมากมาย ที่สะท้อนออกมาเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และสะท้อนออกมาเป็นตัวข้าพเจ้าในปัจจุบันและอนาคต

ขอขอบคุณทุกแรงผลักดันที่เข้ามา และแรงผลักดันนั้นจะยังคงสะท้อนออกมาเป็นตัวข้าพเจ้าไป

ตลอด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	
กิตติกรรมประกาศ	
สารบัญ	I
สารบัญรูปภาพ	IV
สารบัญตาราง	X
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1-4
1.3 ประโยชน์โครงการ	1-5
1.3.1 ประโยชน์ของโครงการ	1-5
1.3.2 ประโยชน์จากการศึกษาโครงการ	1-5
1.4 ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ	1-6
1.4.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ	1-6
1.4.2 การศึกษาและค้นคว้าทางสถาปัตยกรรม	1-6
1.4.3 การวิเคราะห์ทางสถาปัตยกรรม	1-6
1.5 องค์ประกอบของโครงการ	1-7
1.5.1 องค์ประกอบของโครงการ	1-7
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ	
2.1 ทฤษฎีและพิพธิภัณฑ์	2-2
2.1.1 ความหมายของพิพธิภัณฑ์	2-2
2.1.2 ประเภทของพิพธิภัณฑ์	2-3
2.2 วัฒนธรรม	2-4
2.2.1 ความหมายของวัฒนธรรม	2-4
2.2.2 องค์ประกอบของวัฒนธรรม	2-4
2.2.3 ความสำคัญของวัฒนธรรม	2-5
2.2.4 ประเภทของวัฒนธรรม	2-5
2.2.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์วัฒนธรรม	2-5
2.2.6 วัฒนธรรมไทย	2-6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่อง	หน้า
2.3 อีสานใต้	2-9
2.3.1 ภูมิศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	2-9
2.3.2 ศาสนาความเชื่อในภาคอีสาน	2-12
2.3.3 ลักษณะทางสังคมในภาคอีสาน	2-14
2.3.4 พื้นฐานทางประวัติศาสตร์อีสานใต้	2-15
2.3.5 ศิลปวัฒนธรรมอีสานใต้	2-18
บทที่ 3 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	
3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ	3-1
3.1.1 หอศิลปวัฒนธรรม เมืองเชียงใหม่	3-2
3.1.2 หอศิลปวัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร	3-9
3.1.3 สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ Museum Siam	3-19
3.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายนอกประเทศ	
3.2.1 Yad Vashem Holocaust Museum – Jerusalem Israel	3-30
3.2.2 Yusuhara Wooden Bridge Museum – Yusuhara Japan	3-36
3.2.3 Museum of Modern Literature - Marbach Germany	3-40
บทที่ 4 การศึกษาและวิเคราะห์โครงการ	
4.1 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ	4-1
4.1.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ	4-1
4.1.2 การคำนวณอัตราผู้ใช้โครงการ	4-3
4.1.3 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	4-9
4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ	4-13
4.2.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ	4-13
4.2.2 การศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	4-21
4.2.3 การศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ	4-30
4.2.3 การวิเคราะห์และคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย	4-46
4.3 สรุปพื้นที่ใช้สอยโครงการ	4-61

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่อง	หน้า
บทที่ 5 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	
5.1 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการ	5-1
5.2 การวิเคราะห์และพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	5-3
5.2.1 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับมหภาค (Macro Scale)	5-3
5.2.2 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับอำเภอ	5-6
5.2.3 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับที่ตั้ง (Site)	5-7
5.2.4 สรุปที่ตั้งโครงการ	5-12
5.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	5-13
5.3.1 บริบทโดยรอบโครงการ	5-13
5.3.2 การวิเคราะห์ภูมิอากาศ Climate Loop Analysis	5-15
5.3.3 การวิเคราะห์การใช้พื้นที่ข้างเคียงกับความสัมพันธ์ของ ผู้ใช้งาน User Loop Analysis	5-16
5.3.4 การวิเคราะห์การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ Accessibility Analysis	5-16
บทที่ 6 งานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	
6.1 ระบบโครงสร้างของอาคารและการใช้วัสดุของอาคาร	6-1
6.2 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	6-10
6.3 ระบบปรับอากาศ	6-12
6.4 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย	6-13
6.5 ระบบสุขาภิบาล	6-16
6.6 ระบบรักษาความปลอดภัย	6-18
6.7 ระบบการนำเสนอสื่อ	6-20
6.8 ระบบกำจัดขยะ	6-21
บทที่ 7 ผลการออกแบบ	
7.1 กระบวนการออกแบบ	7-1
7.2 ผลการออกแบบ	7-3
ภาคผนวก	

สารบัญรูปภาพ

	หน้า	
รูปที่ 1-1	แสดงที่มาของศิลปะในประเทศไทยกลุ่มต่างๆ	1-2
รูปที่ 2-1	แสดงศาสนาความเชื่อที่ชาวอีสานได้นับถือ	2-9
รูปที่ 2-2	แสดงพิธีกรรมมะม่วง	2-11
รูปที่ 2-3	แสดงพิธีแซนโฎนตา	2-11
รูปที่ 2-4	แสดงพิธีเกี่ยวกับการเกิด	2-12
รูปที่ 2-5	แสดงพิธีเกี่ยวกับการแต่งงาน	2-13
รูปที่ 2-6	แสดงพิธีมืองิ้วลของไต	2-14
รูปที่ 2-7	แสดงที่มาของศิลปะวัฒนธรรมในประเทศไทย	2-14
รูปที่ 2-8	แสดงการละเล่นเจ๊เรียง	2-21
รูปที่ 2-9	แสดงการละเล่นลิเกเขมร	2-21
รูปที่ 2-10	แสดงการละเล่นเรือมตรุษ	2-21
รูปที่ 2-11	แสดงการละเล่นเรือมอ้ายย	2-22
รูปที่ 2-12	แสดงการละเล่นกะโโป้ตึงตึง	2-22
รูปที่ 2-13	แสดงการละเล่นเรือมอันเร	2-23
รูปที่ 2-14	แสดงการละเล่นกันตรึม	2-24
รูปที่ 2-15	แสดงพื้นที่อาณาเขตอีสานใต้	2-25
รูปที่ 3-1	หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่	3-2
รูปที่ 3-2	หอศิลปวัฒนธรรมกรุงเทพ 1	3-9
รูปที่ 3-3	ห้องนิทรรศการ อยู่ที่ชั้น 7,8 และ 9 มีพื้นที่แสดงศิลปะกว่า 3,500 ตารางเมตร	3-9
รูปที่ 3-4	People's Gallery	3-10
รูปที่ 3-5	ห้องอดิทธอเรียม	3-10
รูปที่ 3-6	ห้องสตูดิโอ ชั้น 4	3-10
รูปที่ 3-7	ห้องประชุม ชั้น 4	3-11
รูปที่ 3-8	ห้องอเนกประสงค์ ชั้น 1	3-11
รูปที่ 3-9	โถง ชั้น 1 สำหรับจัดกิจกรรมต่างๆ	3-11
รูปที่ 3-10	โถงหน้าห้องสมุด ชั้น L	3-12
รูปที่ 3-11	artHub@bacc ชั้น 1 - 4	3-12
รูปที่ 3-12	ลานด้านหน้าอาคาร	3-12
รูปที่ 3-13	พื้นที่ศูนย์กลาง	3-17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า	
รูปที่ 3-14	สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ	3-19
รูปที่ 3-15	ผังบริเวณโครงการและการเข้าถึง	3-21
รูปที่ 3-16	การจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ผู้คนและดินแดนของอาคเนย์	3-22
รูปที่ 3-17	นิทรรศการเครื่องมือสร้างชาติ และลักษณะความเป็นชาติไทย	3-23
รูปที่ 3-18	ผังพื้นที่ชั้นที่ 1 แสดงการสัญจรและการจัดนิทรรศการ	3-25
รูปที่ 3-19	ผังพื้นที่ชั้น 3 แสดงการสัญจรและการจัดนิทรรศการ	3-26
รูปที่ 3-20	ผังพื้นที่ชั้น 2 แสดงการสัญจรและการจัดนิทรรศการ	3-27
รูปที่ 3-21	รูปอาคารกระทรวงพาณิชย์เก่า เมื่อแรกสร้างปี 2465	3-29
รูปที่ 3-22	รูปอาคารพิพิธภัณฑ์สถาบันการเรียนรู้แห่งชาติปัจจุบัน	3-29
รูปที่ 3-23	ทัศนียภาพภายนอกโครงการ Yad Vashem Holocaust Museum	3-30
รูปที่ 3-24	ลักษณะการวางแนวอาคารเจาะทะลุของเขาเพื่อประโยชน์ของการใช้แสงธรรมชาติ	3-31
รูปที่ 3-25	การจัดนิทรรศการตามแนวแกน และการแบ่งพื้นที่บริการสาธารณะ	3-31
รูปที่ 3-26	ผังทรงกรวยบันไดที่รายชื่อเหยื่อของเหตุการณ์ฆ่าล้างเผ่าพันธุ์	3-32
รูปที่ 3-27	ลักษณะการจัดแสดงนิทรรศการ	3-32
รูปที่ 3-28	ลักษณะการใช้แสงธรรมชาติในตัวพิพิธภัณฑ์	3-33
รูปที่ 3-29	ผังโดยรวมของโครงการ	3-33
รูปที่ 3-30	ภาพ sketch แสดงแนวคิดและ section ตัวโครงการ	3-34
รูปที่ 3-31	ลักษณะการใช้แสง ผังนิทรรศการบันไดที่รายชื่อเหยื่อ	3-34
รูปที่ 3-32	ลักษณะ Circulation ในตัวพิพิธภัณฑ์	3-35
รูปที่ 3-33	Yusuhara Wooden Bridge Museum	3-36
รูปที่ 3-34	ระบบขึ้นส่วนประกอบของงานไม้ประยุกต์ประเพณีญี่ปุ่น	3-37
รูปที่ 3-35	การวางผังอาคารโดยรวม และมุมมองจากถนนโครงการ	3-37
รูปที่ 3-36	ทางเชื่อมภายใน และห้องปฏิบัติงานไม้	3-38
รูปที่ 3-37	ลักษณะทางเดินภายในโครงการและระบบการวางไม้ของโครงสร้าง	3-38
รูปที่ 3-38	ทัศนียภาพ Museum of Modern Literature Marbach Germany	3-40
รูปที่ 3-39	ห้องวรรณกรรมต้นฉบับ เก็บรักษาต้นฉบับเยอรมัน	3-41
รูปที่ 3-40	ส่วนจัดแสดงผังตัวโนเนนดินของพื้นที่ภูมิทัศน์เดิม	3-41
รูปที่ 3-41	มุมมอง การเข้าถึงส่วนจัดแสดงของโครงการเดิมกับโครงการใหม่	3-42
รูปที่ 3-42	ผังพื้นที่โครงการ	3-43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า	
รูปที่ 3-43	ห้องทางเข้านิทรรศการ	3-44
รูปที่ 3-44	ห้องจัดแสดง ภาพพิมพ์ทางวรรณกรรม ศิลปะที่เกี่ยวข้องกับวรรณกรรม	3-44
รูปที่ 3-45	ทัศนียภาพภายนอกโครงการ	3-45
รูปที่ 4-1	แสดงโครงสร้างบริหารและอัตรากำลังบุคลากร	4-3
รูปที่ 4-2	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักภายในโครงการ	4-21
รูปที่ 4-3	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการสาธารณะ	4-22
รูปที่ 4-4	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของส่วนจัดแสดงนิทรรศการ	4-23
รูปที่ 4-5	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน	4-24
รูปที่ 4-6	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของส่วนห้องสมุด	4-25
รูปที่ 4-7	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของส่วนห้องบรรยายเอนกประสงค์	4-26
รูปที่ 4-8	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของส่วนทะเบียนและเก็บรักษาผลงาน	4-27
รูปที่ 4-9	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของส่วนเตรียมการจัดแสดง	4-28
รูปที่ 4-10	แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการ	4-29
รูปที่ 4-11	Diagram อธิบายการแบ่งห้องนิทรรศการ	4-32
รูปที่ 4-12	รูป การจัดห้องแสดงสี่เหลี่ยมจัตุรัส	4-33
รูปที่ 4-13	แสดงการขอยืมห้องนิทรรศการแบบต่างๆ	4-33
รูปที่ 4-14	Diagram อธิบายประเภทการเข้าถึงห้องนิทรรศการ	4-34
รูปที่ 4-15	Diagram อธิบายประเภททางสัญจรในห้องนิทรรศการ	4-35
รูปที่ 4-16	รูป ลักษณะการมองของมนุษย์	4-36
รูปที่ 4-17	ขอบเขตการมองเห็นของสายตากับดี	4-36
รูปที่ 4-18	มุมมองทางด้านหน้าของมนุษย์	4-36
รูปที่ 4-19	แสดงระยะแบบดูแสดง	4-39
รูปที่ 4-20	แสดงลักษณะการจัดแผนภาพจัดแสดง	4-39
รูปที่ 4-21	แสดงแบบกล่องแสดงนิทรรศการ	4-40
รูปที่ 4-22	แสดงแบบแสดงตั้งพื้นนิทรรศการ	4-40
รูปที่ 4-23	INTERIOR GRAPHIC แสดงระยะการจัดวางนิทรรศการ	4-41
รูปที่ 4-24	INTERIOR GRAPHIC แสดงระยะการจัดวางนิทรรศการ	4-41
รูปที่ 4-25	INTERIOR GRAPHIC แสดงระยะการจัดวางนิทรรศการ	4-42

1

จากข้อมูล Sight, Light W.C. Westion, H.K.Lenis, Second Edition

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า	
รูปที่ 4-26	ขนาดพื้นที่ในการติดตั้งนิทรรศการ	4-43
รูปที่ 4-27	เทคนิคการจัดแสดงต่างและขนาดพื้นที่ที่ใช้	4-43
รูปที่ 4-28	สรุปพื้นที่ใช้สอยส่วนนิทรรศการตาม INTERIOR GRAPHIC	4-44
รูปที่ 4-29	ภาพแสดงพื้นที่การใช้งานต่อ 1 คน	4-46
รูปที่ 4-30	ภาพแสดงพื้นที่ประชาสัมพันธ์และจำหน่ายบัตร	4-47
รูปที่ 4-31	ภาพแสดงพื้นที่ส่วนรักษาความปลอดภัย	4-47
รูปที่ 4-32	ภาพแสดงพื้นที่ร้านขายของที่ระลึก	4-48
รูปที่ 4-33	ภาพแสดงพื้นที่ร้านอาหาร	4-49
รูปที่ 4-34	ภาพแสดงพื้นที่ห้องปฐมพยาบาล	4-49
รูปที่ 4-35	ภาพแสดงพื้นที่ทำงานส่วนผู้บริหารโครงการ	4-52
รูปที่ 4-36	ภาพแสดงพื้นที่ทำงานของรองผู้อำนวยการโครงการ	4-52
รูปที่ 4-37	ภาพแสดงพื้นที่ทำงานของคณะกรรมการโครงการ	4-53
รูปที่ 4-38	ภาพพื้นที่ทำงานส่วนเลขานุการ	4-53
รูปที่ 4-39	ภาพแสดงห้องเก็บและพื้นที่ถ่ายเอกสาร	4-54
รูปที่ 4-40	ภาพแสดงห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายธุรการ	4-54
รูปที่ 4-41	ภาพแสดงพื้นที่ทำงานหัวหน้าแผนก	4-54
รูปที่ 4-42	ภาพแสดงพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	4-55
รูปที่ 4-43	ภาพแสดงห้องเก็บของและพื้นที่ถ่ายเอกสาร	4-55
รูปที่ 4-44	ภาพแสดงพื้นที่ทำงานหัวหน้าแผนก	4-55
รูปที่ 4-45	ภาพแสดงพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	4-56
รูปที่ 4-46	ภาพแสดงห้องพักรักษาพยาบาล	4-56
รูปที่ 4-47	ภาพแสดงห้องเก็บของและถ่ายเอกสาร	4-56
รูปที่ 4-48	ภาพแสดงพื้นที่ทำงานหัวหน้าแผนก	4-57
รูปที่ 4-49	ภาพแสดงพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	4-57
รูปที่ 4-50	ภาพแสดงพื้นที่เก็บของ พัสดุ และถ่ายเอกสาร	4-58
รูปที่ 4-51	ภาพแสดงห้องประชุมผู้บริหารโครงการและส่วนกลาง	4-58
รูปที่ 4-52	ภาพแสดง Pantry และส่วนพักผ่อน	4-59
รูปที่ 4-53	ภาพแสดงห้องน้ำพนักงาน	4-59
รูปที่ 4-54	ภาพแสดงพื้นที่นั่งอ่านหนังสือในห้องสมุด	4-60
รูปที่ 4-55	รูปพื้นที่ห้องวีดิทัศน์	4-60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า	
รูปที่ 4-56	ภาพแสดงพื้นที่การนั่งชมวิถีทัศน์	4-60
รูปที่ 5-1	ภาพแสดงพื้นที่ภาคอีสานตอนล่าง	5-3
รูปที่ 5-2	ภาพแสดงพื้นที่ส่วนราชการและส่วนสถาบันการศึกษา	5-7
รูปที่ 5-3	ภาพแสดงพื้นที่สำคัญของเมือง ที่จะส่งผลต่อโครงการ	5-7
รูปที่ 5-4	ภาพขยาย แสดงพื้นที่สำคัญของเมือง ที่จะส่งผลต่อโครงการ	5-8
รูปที่ 5-5	ภาพแสดงภาพรวมของการเลือกที่ตั้งโครงการ	5-8
รูปที่ 5-6	ภาพแสดงพื้นที่ตั้งโครงการ A	5-9
รูปที่ 5-7	ภาพแสดงพื้นที่ตั้งโครงการ B	5-10
รูปที่ 5-8	ภาพแสดงพื้นที่ตั้งโครงการ C	5-11
รูปที่ 5-9	ภาพแสดงมุมมองต่างๆบริเวณโดยรอบโครงการ	5-13
รูปที่ 5-10	ภาพแสดงมุมมองที่ 1	5-13
รูปที่ 5-11	ภาพแสดงมุมมองที่ 2	5-14
รูปที่ 5-12	ภาพแสดงมุมมองที่ 3	5-14
รูปที่ 5-13	ภาพแสดงมุมมองที่ 4	5-14
รูปที่ 5-14	ภาพแสดงมุมมองที่ 5	5-15
รูปที่ 5-15	ภาพแสดงมุมมองที่ 6	5-15
รูปที่ 5-16	ภาพแสดงการวิเคราะห์ภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ	5-15
รูปที่ 5-17	ภาพแสดงการใช้พื้นที่ข้างเคียงกับความสัมพันธ์ของผู้ใช้งาน	5-16
รูปที่ 5-18	ภาพ แสดงการวิเคราะห์การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ	5-16
รูปที่ 6-1	ระบบสายฉีดดับเพลิง	6-13
รูปที่ 6-2	ระบบเตือนภัยเพลิงไหม้	6-14
รูปที่ 6-3	Smoke Detector	6-15
รูปที่ 7-1	กระบวนกรการออกแบบ 1	7-1
รูปที่ 7-2	กระบวนกรการออกแบบ 2	7-2
รูปที่ 7-3	กระบวนกรการออกแบบ 3	7-2
รูปที่ 7-4	ผังบริเวณ	7-3
รูปที่ 7-5	ผังพื้นที่ชั้น 1	7-3
รูปที่ 7-6	ผังพื้นที่ชั้น 2	7-4
รูปที่ 7-7	ผังพื้นที่ชั้น 3	7-4
รูปที่ 7-8	รูปด้าน	7-5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 7-9	ทัศนียภาพโครงการ
รูปที่ 7-3	โมเดล

หน้า
7-6
7-7



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4-1	โครงสร้างบริหารและอัตรากำลังบุคลากร 4-4
ตารางที่ 4-2	จำนวนผู้เข้าชม พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอศิลป์ ปี พ.ศ. 2544 – 2553 4-8
ตารางที่ 4-3	พฤติกรรมในการใช้พื้นที่ของกลุ่มผู้ใช้บริการทั่วไป 4-9
ตารางที่ 4-4	พฤติกรรมผู้ใช้งานของนักวิชาการและผู้สนใจจัดแสดง 4-11
ตารางที่ 4-5	ความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ 4-12
ตารางที่ 4-6	การกำหนดองค์ประกอบโครงการโดยสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของโครงการ 4-13
ตารางที่ 4-7	การกำหนดองค์ประกอบย่อยของโครงการโดยสัมพันธ์กับพื้นที่ใช้สอยของ ผู้ใช้งานกลุ่มต่างๆ 4-16
ตารางที่ 4-8	แสดงการคิดพื้นที่จัดแสดงของศิลปวัตถุต่อหนึ่งชิ้น 4-51
ตารางที่ 4-9	แสดงพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ 4-61
ตารางที่ 4-10	แสดงพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ 4-61
ตารางที่ 4-11	แสดงพื้นที่ส่วนสำนักงาน 4-62
ตารางที่ 4-12	แสดงพื้นที่ส่วนบริการการศึกษา 4-63
ตารางที่ 4-13	แสดงพื้นที่ส่วนทะเบียน และเก็บรักษาผลงาน 4-64
ตารางที่ 4-14	แสดงพื้นที่เตรียมการจัดแสดง 4-65
ตารางที่ 4-15	แสดงพื้นที่ส่วนบริการ 4-65
ตารางที่ 5-16	ตารางประเมินการเลือกที่ตั้งโครงการในระดับจังหวัด 5-4
ตารางที่ 5-17	ตารางประเมินการเลือกที่ตั้งโครงการในระดับจังหวัด 5-12
ตารางที่ 6-18	เปรียบเทียบการใช้แสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ 6-11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

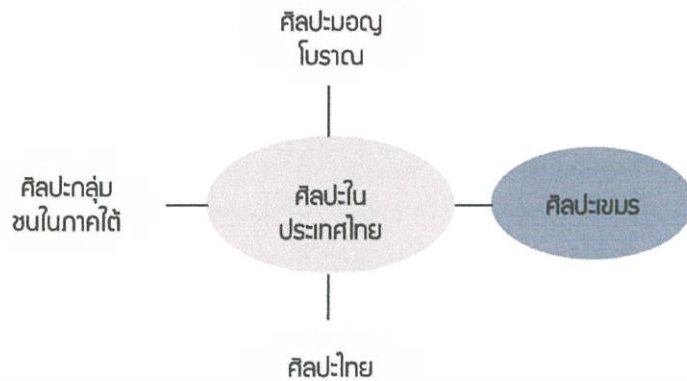
ศิลปวัฒนธรรม คือความดี ความงาม ความเจริญในชีวิตมนุษย์ ซึ่งปรากฏเป็นรูปต่างๆ เช่น ภาษา ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ การศาสนา หรือปรากฏในรูปของงานศิลปะแขนงต่างๆ และได้ถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปยังรุ่นหลังๆต่อไปจนถึงปัจจุบัน ศิลปวัฒนธรรมเป็นวิถีชีวิตของบุคคลในสังคมที่ได้สั่งสม เลือกรองร ปรับปรุง แก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และรักษาไว้ให้เจริญงอกงาม ใช้เป็นแนวทางการอยู่ร่วมกันของสังคม ศิลปวัฒนธรรมมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง สร้างสรรค์ให้เจริญงอกงามโดยสืบทอดจากมรดกวัฒนธรรมในอดีต หรืออาจจะรับเอาสิ่งที่เผยแพร่จากสังคมอื่นๆ เพื่อตอบสนองของความต้องการของสังคม และทำให้สมาชิกยอมรับ เกิดความนิยม และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ จะต้องไม่ทิ้งเอกลักษณ์ประจำชาติของตนไว้เพื่อเป็นศักดิ์ศรีของคนทั้งชาติ นอกจากนี้วัฒนธรรมยังใช้เป็นเครื่องมือในการยึดโยง หล่อหลอมให้คนในชาติมีความรักความสามัคคีต่อกัน ซึ่งเป็นเครื่องมือในการสร้างความมั่นคงของชาติ ดังนั้น จึงมีผู้รูปร่างท่านอาจจะกล่าวถึง ศิลปวัฒนธรรม ว่าเป็นความเจริญแล้ว แล้วยังแสดงเอกลักษณ์ของชาติอีกด้วย¹

ศิลปะของไทยนั้นมีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง มาเป็นระยะเวลายาวนาน ถูกหล่อหลอมขึ้นมาจากหลายปัจจัย เช่น ศาสนา การเมืองการปกครอง สภาพสังคม สภาพภูมิประเทศ เป็นต้น อีกทั้ง ประเทศไทยมีพื้นที่ตั้งติดกับประเทศเพื่อนบ้านทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมซึ่งกันและกัน ส่งผลกระทบต่อศิลปะในท้องถิ่นนั้นๆ ในการประชุมระหว่างชาติของสมาคมนักประวัติศาสตร์แห่งเอเชีย จัดให้มีการแบ่งศิลปะไทยออกเป็น ๕ กลุ่ม ศิลปะของกลุ่มมอญโบราณ เขมร ไทย และกลุ่มชนในภาคใต้ของประเทศไทย ซึ่งแต่ละกลุ่มมีประเพณีและวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตนเอง² ซึ่งหนึ่งในศิลปะของไทยที่มีประวัติมายาวนานก็คือกลุ่มศิลปะ ไทย-เขมร ซึ่งเริ่มปรากฏให้เห็นหลักฐานระหว่างพุทธศตวรรษที่ ๑๑-๑๙ (กลางคริสต์ศตวรรษที่ 5 - ปลาย 13) มีพื้นที่อยู่บนภูมิภาคอีสานตอนล่างในปัจจุบัน ทำให้ภูมิภาคอีสานตอนล่างมีศิลปวัฒนธรรมที่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน เช่น ภาษาพูด วัฒนธรรมประเพณี การดำรงชีวิต ศาสนาความเชื่อ รวมถึงงานศิลปะหลายแขนงอีกด้วย

1 หนังสือกรมศิลปากรกับการบริหารจัดการทรัพย์สินทางศิลปวัฒนธรรม อดีต ปัจจุบัน และ อนาคต

2 หนังสือจากแหล่งศิลปะไทย-พริยะ ไกรฤกษ์-สำนักพิมพ์ริเวอร์ บুক จำกัด-หน้าที่๑๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 1-1 แสดงที่มาของศิลปะในประเทศไทยกลุ่มต่างๆ

แต่ในพื้นที่ภาคอีสานตอนล่าง ภายใต้ศิลปวัฒนธรรมแบบ ไทย-เขมร ที่โดดเด่น มีเอกลักษณ์เป็นของตนเองและถูกส่งต่อ ถูกรักษาไว้จากรุ่นสู่รุ่นโดยบรรพบุรุษ กลับประสบปัญหา การขาดผู้สืบทอด อันเนื่องมาจากกลุ่มคนรุ่นใหม่ ตกอยู่ในยุคโลกาภิวัตน์ โลกที่ข้อมูลข่าวสาร สามารถเข้าถึงจากทั่วทุกมุมโลกได้รวดเร็ว ทำให้กลุ่มเยาวชนคนรุ่นใหม่หันไปสนใจศิลปวัฒนธรรม ของต่างชาติ ที่ดูตามทันสมัยมากกว่า ทำให้เกิดการหลงลืมศิลปวัฒนธรรมของตนเอง หลงลืม รากเหง้าของตนเอง ถึงแม้ในบางพื้นที่พยายามที่จะกระตุ้นให้เกิดการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ด้วย วิธีต่างๆ เช่นการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ของท้องถิ่นนั้นก็ยังคงขาดการให้ความรู้ เชิงวิชาการ หรือให้ความรู้เชิงวิชาการที่ไม่ถูกต้องอันเนื่องมาจากขาดการศึกษาและรวบรวมข้อมูล ที่ละเอียดรอบคอบ ทำให้ผู้รับการถ่ายทอดได้รับข้อมูลที่ผิดเพี้ยนไปจากเดิม จากปัญหาดังกล่าวจะ ก่อให้เกิดการพัฒนาของชาติในทางที่ผิด โดยพัฒนาการไปโดยไม่ได้มองศิลปวัฒนธรรมอันดีของ ตน อันจะส่งผลกระทบต่อการศึกษาและมรดกในหลายด้าน ทั้งทางด้านสังคม ด้านศาสนา และการสูญ สลายไปในศิลปวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติในที่สุด

หอสศิลปวัฒนธรรม ได้กลายมาเป็นสถานที่หนึ่งที่สำคัญต่อการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม เพราะนอกจากจะเป็นพื้นที่สำหรับแสดงผลงานศิลปะแล้ว ยังทำหน้าที่เป็นสื่อกลางระหว่างศิลปิน กับผู้ชม เพราะการชื่นชมศิลปะในปัจจุบันนั้น ต้องอาศัยการเรียนรู้และความเข้าใจในเรื่องศิลปะ เป็นพื้นฐาน เพราะศิลปะในปัจจุบันพัฒนารูปแบบและวิธีคิดไปไกล อีกทั้งยังเป็นวัฒนธรรมใหม่ สำหรับประชาชนทั่วไป หอสศิลปะจึงต้องพ่วงหน้าที่ในการเป็นแหล่งเรียนรู้ทางศิลปะที่สำคัญให้แก่ ประชาชน โดยดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ทางด้าน ศิลปวัฒนธรรม ทั้งในรูปแบบของงานวิชาการและงานปฏิบัติ พร้อมกันนั้นยังเป็นแหล่งพักผ่อนของ คนในสังคมได้อีกด้วย ดังที่ ศิลป์ พีระศรี ผู้ที่ได้รับยกย่องให้เป็นบิดาแห่งศิลปะสมัยใหม่ไทยและ หนึ่งในผู้ก่อตั้งมหาวิทยาลัยศิลปากร เคยให้ความเห็นไว้ว่า²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

"การส่งเสริมศิลปะ จะเป็นผลให้วัฒนธรรมของชาติสูงส่งขึ้นด้วย เพราะศิลปะเป็นสิ่งแสดงออกทางวิญญาณและภูมิปัญญาของชาติ วัฒนธรรมอาจได้รับการปรับปรุงตามสภาวะการและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นศิลปะซึ่งเป็นสิ่งแสดงออกของวัฒนธรรมก็จะแสดงลักษณะของชีวิต ความเป็นอยู่ ประวัติศาสตร์ของแต่ละสมัย ให้ชนชั้นหลังได้ทราบอย่างแจ่มชัดที่สุด โดยการอาศัยการแสดงศิลปกรรมนี้เอง ประชาชนจะเข้าใจ นิยมและเข้าถึงคุณค่าของศิลปะ หากประชาชนเข้าใจและนิยมนิยมนิด ในศิลปะอย่างแท้จริงแล้ว มนุษย์เราก็จะเกิดความต้องการ และศิลปะก็จะเป็นสิ่งจำเป็นของชีวิตอย่างแท้จริงที่จะนำความเจริญ ในอารยธรรมมาสู่วงการพุทธปัญญา"

โครงการหอศิลป์วัฒนธรรม อีสานใต้ ซึ่งเป็นโครงการเสนอแนะเชิงนโยบายภายใต้การบริหารของสำนักศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย ซึ่งเป็นหน่วยงานราชการที่มีนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุน และเผยแพร่กิจกรรมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติ โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการรวบรวม จัดเก็บและเผยแพร่ผลงานและกิจกรรมทางด้านศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งเผยแพร่และแปรรูปกลับสู่สังคมผ่านสาธารณะชน วิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการงานศิลปวัฒนธรรมเป็นเชิงรุกภายใต้การบริหารงานของศูนย์หอศิลป์จะเป็นเครือข่ายศูนย์กลางทางศิลปวัฒนธรรมผ่านการจัดตั้งหอศิลปวัฒนธรรม ดังนั้นการจัดตั้งหอศิลปวัฒนธรรม นครชัยบุรินทร์ จึงสามารถสร้างการเรียนรู้ การส่งเสริมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ไทย-เขมร ในพื้นที่ อันจะสร้างความภาคภูมิใจแก่รากเหง้าภูมิปัญญาของตนเองอันเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และยังมีส่วนช่วยในการกระตุ้น คุณธรรม จริยธรรมแก่เด็กและเยาวชนผู้เป็นอนาคตของชาติ อีกด้วย

1 ยุทธศาสตร์การพัฒนากาชาดวันออกเฉียงเหนือในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10

2 การบริหารจัดการหอศิลป์ของรัฐในประเทศไทย โดยนางสาวกมลวรรณ จันทร์ ภาควิชาทฤษฎีศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา

2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นสถานที่ในการจัดแสดงและรวบรวมผลงานศิลปวัฒนธรรม ในประเภทของงานต่างๆ ได้แก่ จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ ภาพถ่าย ภาพยนตร์ สื่อประสม ศิลปะการแสดง รวมทั้งผลงานทางด้านการออกแบบให้แก่ศิลปิน นิสิต นักศึกษา เยาวชน และประชาชนทั่วไป ได้ศึกษาหาความรู้ตามที่ตนเองต้องการ
2. เพื่อเป็นสถานที่จัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียนสำหรับผลงานหรือศิลปินท้องถิ่น
3. เป็นสถานที่ให้การศึกษาและการเรียนรู้แก่บุคคลทั่วไป ได้แก่ เยาวชน นักเรียน นิสิต นักศึกษาในเรื่องราวที่เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง
4. เป็นสถานที่สำหรับสนับสนุนกิจกรรม หรือนิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับผลงานศิลปวัฒนธรรมที่จะเกิดขึ้นบริเวณรอบๆโครงการ
5. เพื่อปลูกฝังให้คนในพื้นที่ตระหนักถึงคุณค่า และบทบาทในการแสดงออกของศิลปวัฒนธรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง รวมไปถึงการสนับสนุนศิลปินที่ต้องการแสดงความคิด ความสามารถของตนแก่ประชาชนทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ประโยชน์ของโครงการ

1.3.2 ประโยชน์ของโครงการ

ด้านสังคม

1. รักษาศิลปวัฒนธรรม ทำให้เกิดความภูมิใจในภูมิปัญญา
2. สร้างค่านิยมการสำนึกรักบ้านเกิดทำให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งในชุมชน และเป็นรากฐานในการพัฒนาอย่างยั่งยืน
3. เกิดความประทับใจจากบุคคลภายนอก สร้างแรงบันดาลใจในการขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชน

ด้านเศรษฐกิจ

1. สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน
2. มีการพัฒนาอาชีพด้านศิลปวัฒนธรรม เพื่อเพิ่มคุณภาพและปรับให้เป็นไปตามยุคสมัยที่คำนึงถึงเอกลักษณ์ที่ดำรงรักษาต่อไป
3. เป็นการส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

1.3.2 ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาโครงการ

1. ได้รับความรู้ในการศึกษาค้นคว้าและสามารถออกแบบอาคารประเภทพิพิธภัณฑ์หรือหอศิลป์ได้อย่างเหมาะสม
2. เกิดความรู้ความเข้าใจในการจัดแสดงนิทรรศการในอาคารประเภทพิพิธภัณฑ์และรายละเอียดอื่นๆ เช่น ระบบโครงสร้าง ระบบการให้แสงสว่าง ทิศทางของแสงเงา ระบบไฟฟ้าและปรับอากาศ
3. เกิดความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวกับรูปแบบในการจัดนิทรรศการภายในอาคาร และภายนอกอาคารให้ได้ประโยชน์สูงสุด
4. มีความรู้ความเข้าใจในการจัดวางอาคารให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ และเป็นไปตามกฎหมายอาคาร หรือเทศบัญญัติท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการควบคุมการก่อสร้างอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4. ขอบเขตและวิธีการศึกษาโครงการ

ขอบเขตการศึกษา สามารถแบ่งออกเป็น 4 ข้อ ดังนี้

1.4.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

1. ศึกษาประเภทและจำนวนผู้ใช้โครงการ
2. ศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการแต่ละประเภท
3. ความเป็นไปได้ของโครงการ
4. หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ
5. จำนวนและหน้าที่บุคลากรในโครงการ

1.4.2 การศึกษาและค้นคว้าทางสถาปัตยกรรม

1. ศึกษาองค์ประกอบของโครงการ
2. ศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ
3. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางสถาปัตยกรรม
4. ศึกษาระบบโครงสร้าง และรูปแบบที่ใช้ในการจัดแสดง
5. ศึกษาการออกแบบอาคารประเภทพิพิธภัณฑ์

1.4.3 การวิเคราะห์ทางสถาปัตยกรรม

1. การกำหนดพื้นที่ใช้สอยโครงการ
2. การพิจารณาที่ตั้งโครงการ
3. การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ
4. การศึกษาข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาจากบทความ หนังสือ เอกสาร ข้อมูลของศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบอาคารประเภทพิพิธภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5. องค์ประกอบของโครงการ ผู้ใช้งานและกายภาพที่ตั้งโครงการ

1.5.1 องค์ประกอบของโครงการ

1. สำนักงานบริหาร

- ฝ่ายบริหาร

- ฝ่ายธุรการ

2. ส่วนงานส่งเสริมการศึกษาและบริการทางวิชาการ

- ส่วนบรรยายทางวิชาการ

3. ส่วนนิทรรศการและการแสดง

- ส่วนนิทรรศการถาวร

- ส่วนนิทรรศการชั่วคราว

4. ส่วนงานสัมพันธ์มวลชน

5. ส่วนงานสาธารณณะ

- ส่วนบริการสาธารณะ

- ส่วนพาณิชยกรรม

- ส่วนบำรุงรักษาความสะอาดและรักษาความปลอดภัยของพื้นที่

6. ส่วนงานเทคนิค

7. ส่วนจอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

2.1 ความหมายของหอศิลป์

โครงการหอศิลป์วัฒนธรรม อีสานใต้ คือโครงการประเภทพิพิธภัณฑ์ ดังนั้นการศึกษาคำจำกัดความหรือความหมายของพิพิธภัณฑ์ จะส่งผลให้สามารถออกแบบโครงการได้ครอบคลุมตามความหมายหรือคำจำกัดความ ดังกล่าว

2.2 ความหมายของวัฒนธรรม

โครงการหอศิลป์วัฒนธรรม อีสานใต้ คือโครงการที่บอกเล่าเรื่องราวของศิลปวัฒนธรรม อีสานใต้ ดังนั้นการศึกษาคำความหมาย ประเภท และปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดศิลปวัฒนธรรมต่างๆ ขึ้นตามหลักวิชาการที่ได้มีการศึกษาและวางรากฐานไว้แล้ว ทำให้สามารถวางเรื่องราวในการนำเสนอซึ่งส่งผลต่อการออกแบบรูปแบบของสถาปัตยกรรมได้

2.3 อีสานใต้

โครงการหอศิลป์วัฒนธรรม อีสานใต้ คือโครงการที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ซึ่งจากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมแล้วจะสามารถแบ่งจำแนกออกเป็นหัวข้อต่างๆในการศึกษา ค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปวัฒนธรรมอีสานใต้เพื่อนำมาวิเคราะห์ เพื่อสามารถนำมาใช้ในการออกแบบแนวความคิดในการออกแบบ ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ความหมายของหอศิลป์

2.1.1 ความหมายของพิพิธภัณฑ์

'คำว่า พิพิธภัณฑ์ นั้น พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 ผู้ทรงเชี่ยวชาญภาษาบาลี และสันสกฤตเป็นผู้บัญญัติขึ้น โดยแยกตามรูปคำและความหมายได้ดังนี้ พิพิธภัณฑ์ เป็นภาษาบาลี-สันสกฤตแปลว่า ต่าง ๆ กัน ภัณฑณ์ แปลว่าสิ่งของเครื่องใช้'

'พิพิธภัณฑ์ คือ สิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ นานาที่เก็บรวบรวมไว้ เพื่อชื่นชม และศึกษาหาความรู้ เช่น โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ เป็นต้น'

'ความหมายในพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 แปลว่า สิ่งของต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้เพื่อประโยชน์ในการศึกษา เช่น โบราณวัตถุ หรือ ศิลปวัตถุ'

'แต่ความหมายที่เข้าใจกันในปัจจุบันคือ สถานที่หรือสถาบันสำหรับเก็บรวบรวมสิ่งของต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการศึกษา'

'พิพิธภัณฑ์ตรงกับคำ Museum ในภาษาอังกฤษ ดัดแปลงมาจากภาษาละติน museums หรือ musea ซึ่งมีรากฐานมาจากภาษากรีก mouseion ใช้แทนความหมายว่า สถานที่หรือวิหารที่อุทิศให้เทพธิดา'

สภาการพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ หรือ ICOM¹ (International Council of Museums) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า

พิพิธภัณฑ์คือ หน่วยงานที่ไม่หวังผลกำไร เป็นสถาบันที่ถาวรในการรวบรวม สงวนรักษา ศึกษาวิจัย สื่อสาร และจัดแสดงนิทรรศการ ให้บริการแก่สังคมเพื่อการพัฒนา โดยมีความมุ่งหมายเพื่อการค้นคว้าการศึกษา และความเพลิดเพลิน โดยแสดงหลักฐานต่างๆ ที่เกี่ยวกับมนุษย์และสภาพแวดล้อม สิ่งซึ่งสงวนรักษาและจัดแสดงนั้นไม่ใช่เป็นเพียงวัตถุ แต่ได้รวมถึงสิ่งที่มีชีวิตด้วย โดยรวมไปถึง สวนสัตว์ สวนพฤกษชาติ วนอุทยาน สถานที่สงวนสัตว์น้ำ และสถานที่อันจัดเป็นเขตสงวนอื่นๆ รวมทั้งโบราณสถานและแหล่งอนุสรณ์สถาน ศูนย์วิทยาศาสตร์และท้องฟ้าจำลอง

¹ สภาการพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ หรือ ICOM (International Council of museums) เป็นองค์การระหว่างประเทศที่เกิดขึ้นโดยการสนับสนุนจาก UNESCO ปัจจุบันมีประเทศต่างๆ เป็นสมาชิก 113 ประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย เป็นองค์กรอิสระที่ไม่ขึ้นกับรัฐบาลใด มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ประกอบไปด้วยหน่วยงานหลัก 2 หน่วยงาน คือ สำนักงานเลขานุการ และศูนย์ข้อมูลด้านพิพิธภัณฑ์ของ UNESCO และ ICOM ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิกของ ICOM ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2490

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 ประเภทของพิพิธภัณฑ์

จะเห็นได้ว่า คำจำกัดความของพิพิธภัณฑ์นั้นกว้างมาก ครอบคลุมทั้งด้านวัฒนธรรมและวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และธรรมชาติ สามารถจัดแบ่งได้หลายแบบ หลายประเภท เช่น

- แบ่งตามการสะสมรวบรวมวัตถุ (Collection)
- แบ่งตามต้นสังกัดหรือการบริหาร เช่น พิพิธภัณฑ์ของรัฐ เอกชน มหาวิทยาลัย
- แบ่งตามลักษณะของผู้เข้าชมหรือกลุ่มเป้าหมาย เช่น นักเรียน นักศึกษา หรือบุคคลทั่วไป
- แบ่งตามการจัดแสดง เช่น พิพิธภัณฑ์กลางแจ้ง พิพิธภัณฑ์แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ฯลฯ

หากจำแนกเฉพาะประเภทของพิพิธภัณฑ์ที่แบ่งตามการจัดแสดงและวัตถุประสงค์ในการจัดแสดงซึ่งเป็นที่นิยมกันทั่วไปในปัจจุบัน อาจจำแนกได้เป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

- พิพิธภัณฑ์สถานประเภททั่วไป จะรวบรวมวัตถุทุกประเภท และทุกเรื่องเอาไว้ ถือเป็นพิพิธภัณฑ์แบบแรกก่อนที่จะมีการพัฒนาเป็นพิพิธภัณฑ์เฉพาะเรื่องในสมัยต่อมา
- พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะ จัดแสดงเกี่ยวกับศิลปวัตถุทุกประเภท โดยจะแยกย่อยออกเป็นพิพิธภัณฑ์สถานศิลปะประยุกต์ แสดงวัตถุที่เป็นงานฝีมือ เครื่องใช้ไม้สอยต่างๆ หอศิลป์ แสดงงานศิลปะประเภทจิตรกรรม ประติมากรรม, พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะสมัยใหม่จะคล้ายกับหอศิลป์ แต่จะเป็นศิลปะสมัยใหม่ของศิลปินร่วมสมัยในยุคหลัง, พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะประเภทการแสดง และพิพิธภัณฑ์สถานศิลปะแรกเริ่ม แสดงงานศิลปะดั้งเดิมของมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์
- พิพิธภัณฑ์สถานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เนื้อหาหลักคือแสดงวิวัฒนาการความก้าวหน้าของวัตถุที่มนุษย์คิดค้นประดิษฐ์ขึ้น
- พิพิธภัณฑ์สถานธรรมชาติวิทยา จัดแสดงเรื่องราวของธรรมชาติเกี่ยวกับเรื่องของโลกทรัพยากรทางธรรมชาติต่างๆ และยังรวมไปถึง สวนสัตว์ สวนพฤกษชาติ วนอุทยาน
- พิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ แสดงหลักฐานทางประวัติศาสตร์ แยกย่อยได้เป็นพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ แสดงหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวกับการเมือง ทหาร สังคม และเศรษฐกิจ, บ้านประวัติศาสตร์ คือการนำเสนอสถานที่ซึ่งเคยเป็นที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีชื่อเสียงในอดีต, โบราณสถาน, อนุสาวรีย์ และสถานที่สำคัญทางวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมถึงเมืองประวัติศาสตร์ และพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์โบราณคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ความหมายของวัฒนธรรม

2.2.1 ความหมายของวัฒนธรรม

วัฒนธรรม หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่มนุษย์สร้างขึ้นมา นับตั้งแต่ภาษา ขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนา กฎหมาย ศิลปะ จริยธรรม ตลอดจนวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ อาจกล่าวได้ว่าวัฒนธรรมเป็นเครื่องมือที่มนุษย์ คิดค้นขึ้นมาเพื่อช่วยให้มนุษย์สามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ เพราะการจะมีชีวิตอยู่ในโลกนี้ได้มนุษย์จะต้องรู้จักใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ และจะต้องรู้จักควบคุมความประพฤติของมนุษย์ด้วยกัน วัฒนธรรม คือคำตอบที่มนุษย์ในสังคม คิดขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้

2.2.2 องค์ประกอบของวัฒนธรรม

วัฒนธรรมเป็นผลจากการที่มนุษย์ได้เข้าควบคุมธรรมชาติและพฤติกรรมของมนุษย์ ทำให้เกิดการจัดระเบียบทางสังคม ระบบความเชื่อ ศิลปกรรม ค่านิยมและวิทยาการต่าง ๆ อาจแยก องค์ประกอบของวัฒนธรรมได้เป็น 4 ประการ

- 1) องค์คติ (concept) บรรดาความคิด ความเชื่อ ความเข้าใจ ความคิดเห็น ตลอดจนอุดมการณ์ต่าง ๆ
- 2) องค์พิธีการ (usage) หมายถึง ขนบธรรมเนียมประเพณีที่แสดงออกในรูปพิธีกรรม
- 3) องค์การ (organization) หมายถึง กลุ่มที่มีการจัดอย่างเป็นระเบียบหรือมีโครงสร้างอย่างเป็นทางการ มีการวางกฎเกณฑ์ระเบียบข้อบังคับและวัตถุประสงค์ไว้อย่างแน่นอน
- 4) องค์วัตถุ (instrumental and symbolic objects) ได้แก่ วัฒนธรรมทาง วัตถุทั้งหลาย เช่น บ้าน โบสถ์ วิหาร รวมถึงตลอดถึงเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ

1 'ความหมายของวัฒนธรรม' <https://www.gotoknow.org/posts/377088>

2.2.3 ความสำคัญของวัฒนธรรม

- 1) วัฒนธรรมเป็นเครื่องกำหนดความเจริญหรือความเสื่อมของสังคม และเป็นเครื่องกำหนดชีวิตความเป็นอยู่ของคนในสังคม
- 2) การศึกษาวัฒนธรรมจะทำให้เข้าใจชีวิตความเป็นอยู่ ค่านิยมของสังคม เจตคติความคิดเห็นและความเชื่อถือของบุคคลได้อย่างถูกต้อง
- 3) ทำให้มีความรู้สึกเป็นพวกเดียวกันและให้ความร่วมมือกันได้
- 4) ทำให้เกิดความสงบเรียบร้อยในสังคม เพราะวัฒนธรรมคือกรอบหรือแบบแผนของการดำรงชีวิต
- 5) ทำให้มีพฤติกรรมเป็นแบบเดียวกัน
- 6) ทำให้เข้ากับคนพวกอื่นในสังคมเดียวกันได้
- 7) ทำให้มนุษย์มีสถานะที่แตกต่างจากสัตว์

2.2.4 ประเภทของวัฒนธรรม

- 1) วัฒนธรรมทางวัตถุ (material culture) หมายถึง สิ่งของหรือวัตถุอันเกิดจากความคิดและการประดิษฐ์ขึ้นมาของมนุษย์
- 2) วัฒนธรรมที่ไม่ใช่วัตถุ (non-material culture) หมายถึง วัฒนธรรมที่แสดงออกได้โดยทัศนคติ ประเพณี ขนบธรรมเนียม การปฏิบัติสืบต่อกันมาและเป็นที่ยอมรับในกลุ่มของตน ว่าดีงามเหมาะสม

2.2.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์วัฒนธรรม

ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์วัฒนธรรมคือ การที่มนุษย์ต้องการความสงบสุขในสังคม และต้องการความสะดวกสบายในชีวิต สองสิ่งนี้เป็นหัวใจของการสร้างสรรค์วัฒนธรรม นอกจากนี้ยังมีปัจจัยประกอบอื่น ๆ ดังต่อไปนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เช่น สภาพดินฟ้าอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอทำให้เกิดความแห้งแล้ง น้ำท่วม อากาศร้อนจัด หนาวจัด ดินเสื่อม เป็นต้น ซึ่งเป็นการกระตุ้นทำให้มนุษย์คิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ เพื่อควบคุมหรือแก้ปัญหาที่เกิดจากความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การเปลี่ยนแปลงทางความต้องการของผู้คนที่มืออย่างกว้างขวาง จึงต้องแสวงหาสิ่งตอบสนองความต้องการนั้น ทำให้เกิดการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ และวิธีการใหม่ขึ้น
3. การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทางสังคม เช่น จำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการแข่งขันมาก มนุษย์จึงต้องหาวิธีการป้องกันปัญหา โดยสร้างกฎระเบียบ หรือกฎหมาย เป็นต้น
4. การหยิบยืมวัฒนธรรมจากสังคมอื่น โดยนำมาปรับใช้ในในกลุ่มสังคมของตน เช่น ไทยนำรูปแบบการศึกษาจากตะวันตกมาใช้ในประเทศ เป็นต้น
5. สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ได้แก่ ลักษณะของภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และทรัพยากรธรรมชาติ เช่น วัฒนธรรมด้านที่อยู่อาศัย คนไทยภาคกลางจะปลูกบ้านใต้ถุนสูงเพื่อป้องกันน้ำท่วมในฤดูฝน ส่วนคนไทยภาคใต้ที่อยู่ติดทะเลจะปลูกบ้านทรงเตี้ยเพื่อป้องกันลม เป็นต้น¹

2.2.6 วัฒนธรรมไทย

ความหมายของวัฒนธรรม

วัฒนธรรม หมายถึงความถึง ลักษณะที่แสดงถึงความเจริญงอกงาม ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความกลมเกลียวก้าวหน้าของชาติ และศีลธรรมอันดีของประชาชน

1. ลักษณะที่แสดงถึงความเจริญงอกงาม
 - 1.1 ความเจริญทางวัตถุ
 - 1.2 ความงอกงามทางจิตใจ
2. ลักษณะที่แสดงถึงความเป็นระเบียบเรียบร้อย
 - 2.1 ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการแต่งกาย จรรยา มารยาทในที่สาธารณะ
 - 2.2 ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการปฏิบัติงานและการปฏิบัติต่อบ้านเมือง
 - 2.3 ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการประพฤติตนอันเป็นทางนำมาซึ่งเกียรติ ของชาติไทย และพุทธศาสนา

¹ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์วัฒนธรรม' เอกรินทร์ สีมหาศาล และคณะ . ประวัติศาสตร์ป.6 . พิมพ์ครั้งที่ 3 . กรุงเทพฯ ฯ : อักษรเจริญทัศน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ลักษณะที่แสดงถึงความกลมเกลียวก้าวหน้าของชาติ

3.1 ความสามัคคีของหมู่คณะ

3.2 ความเจริญก้าวหน้าในทางวรรณกรรมและศิลปกรรม

3.3 ความนิยมไทย

4. ลักษณะที่แสดงถึงศีลธรรมอันดีของประชาชน

4.1 ทำตนให้เป็นคนมีศาสนา

4.2 การปฏิบัติตนในหลักธรรมของพุทธศาสนา

4.3 การรักษาระเบียบประเพณีทางศาสนา

2.2.6.1 ที่มาของวัฒนธรรมไทย

1. ทฤษฎี Parallelism เชื่อว่า วัฒนธรรมเกิดขึ้นในที่ต่าง ๆ พร้อมกัน เนื่องจาก ธรรมชาติของมนุษย์คล้ายคลึงกันมาก

2. ทฤษฎี Diffusionism เชื่อว่า วัฒนธรรมเกิดจากศูนย์กลางแห่งเดียวกันและแพร่ กระจายออกไปยังชุมชนต่าง ๆ

2.2.6.2 ปัจจัยที่ทำให้ชาวไทยได้สร้างวัฒนธรรมขึ้นมา

1. สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์

2. ระบบเกษตรกรรม

3. ค่านิยมจากการที่ได้สะสมวัฒนธรรมต่อเนืองกันเป็นเวลายาวนานจึงเป็นการหล่อหลอมให้เกิดแนวความคิด ความพึงพอใจ และความนิยม

4. อิทธิพลจากวัฒนธรรมอื่น

อิทธิพลของวัฒนธรรมต่างชาติที่มีต่อสังคมไทย

สาเหตุของการหลั่งไหลเข้ามาของวัฒนธรรมตะวันตก

1. ความเจริญด้านการคมนาคมขนส่ง

2. อิทธิพลจากสื่อมวลชนต่าง ๆ

3. การเผยแพร่วัฒนธรรมโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิทธิพลของวัฒนธรรมต่างชาติในสังคมไทย มีผลต่อ

1. ระบบการศึกษา
2. ระบบการเมือง
3. ระบบเศรษฐกิจ
4. ระบบสังคมและวัฒนธรรม

2.2.6.3 ประเภทของวัฒนธรรมไทย

1. คติธรรม คือ วัฒนธรรมที่เกี่ยวกับหลักในการดำเนินชีวิต
2. เนติธรรม คือ วัฒนธรรมทางกฎหมาย รวมทั้งระเบียบประเพณีที่ยอมรับนับถือกันว่ามี ความสำคัญเช่นเดียวกับกฎหมาย
3. สหธรรม คือ วัฒนธรรมทางสังคม นอกจากหมายถึงคุณธรรมต่าง ๆ ที่ทำให้คนอยู่ร่วมกันอย่าง ผาสุก ถ้อยทีถ้อยอาศัยกันแล้ว ยังรวมถึงระเบียบมารยาทที่จะติดต่อเกี่ยวข้องกับสังคมทุกชนิด
4. วัตถุธรรม คือ วัฒนธรรมทางวัตถุ เช่นที่เกี่ยวกับการกินดีอยู่ดี เครื่อง นุ่งห่ม บ้านเรือน และอื่น ๆ

2.2.6.4 เกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทย

1. ความรักอิสระภาพหรือความเป็นไท
2. การย้ำความเป็นตัวของตัวเองหรือปัจเจกบุคคลนิยม
3. ความรู้สึกมักน้อย สันโดษ และพอใจในสิ่งที่มีอยู่
4. การทำบุญและการประกอบกรกุศล
5. การย้ำการหาความสุขจากชีวิต
6. การย้ำการเคารพเชื่อฟังอำนาจ
7. การย้ำความสุภาพอ่อนโยนและความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
8. ความโอ้อำ

1 'ความหมายของวัฒนธรรม' <https://www.gotoknow.org/posts/377088>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ศิลปวัฒนธรรมอีสานใต้

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2530 : 8) ได้แบ่งศิลปวัฒนธรรมออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ และศาสนา
2. ภาษา และวรรณกรรม
3. ศิลปกรรม และโบราณคดี
4. การละเล่น ดนตรี และนาฏศิลป์
5. ชีวิตความเป็นอยู่ และวิทยาการ

2.3.1 ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ และศาสนา

ชาวอีสานส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ แต่ในทางปฏิบัติยังยึดมั่นอยู่ในความเชื่อบ้านหลัก 3 สถาบัน คือ ผี พราหมณ์ และพระพุทธศาสนา ทั้งสามสถาบันนี้บรรพบุรุษได้จัดระบบและกลั่นกรองทำการสั่งสอน สืบทอดกันมาเป็นเวลายาวนาน โดยเรียกรวมกันว่า "ฮีตสิบสองคองสิบสี่" หรือเรียกสั้นๆ ว่า "ฮีตคอง"



ภาพ 2-1 แสดงศาสนาความเชื่อที่ชาวอีสานใต้นับถือ

คองสิบสี่ หมายถึง ครรลอง หรือแนวทางปฏิบัติคนและหน้าที่ของคน ในสังคมว่าควรปฏิบัติอย่างไร เช่น หน้าที่ของผู้ปกครองบ้านเมือง เรียกว่า ฮีตเจ้าคองขุน หน้าที่ของพระสงฆ์ เรียกว่า ฮีตวัดคองสงฆ์ นอกจากนี้ ก็เป็นหน้าที่ของสามัญชน เช่น ฮีตพ่อคองแม่ ฮีตลูกคองหลาน ฮีตปู่คองย่า ฮีตป้าคองลุง เป็นต้น ใครดำรงตนอยู่ในฐานะใด ควรปฏิบัติตนต่อคนอื่นๆ ในสังคมอย่างไร ตัวอย่างเช่น หน้าที่ของลูก ลูกที่เลี้ยงดูพ่อแม่ให้มีความสุข ได้รับการยกย่องว่าเป็นลูกที่ดี เป็นคนดี ในทำนองเดียวกัน พ่อแม่ก็มีหน้าที่เลี้ยงดูลูกให้เป็นคนดี จัดสร้างบ้านเรือนให้ลูกอยู่ หาคู่ครองให้ และมอบมรดกให้เพื่อลูกจะได้มีหลักฐานเป็นฝั่งเป็นฝาต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คองสิบสี่ถือว่าการจัดระเบียบสังคม ชาวอีสานโดยทั่วไป ต่างยึดมั่นในคองสิบสี่ เป็นผลให้ชาวอีสานอยู่กันอย่างเรียบง่าย และสุขสบาย ผู้คนต่างนับถือให้เกียรติซึ่งกันและกัน เช่น นอนอายุครราวพ่อ ลูกหลานก็เรียกอย่างเต็มปากว่าพ่อ ถ้าอายุโสดกว่าก็เรียกว่า พ่อใหญ่ การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แบ่งปันช่วยเหลือเจือจาน ซื่อสัตย์ไม่เอาัดเอาเปรียบกัน

ความเชื่อ ชาวอีสานยังคงเชื่อถือเรื่องผีต่างๆ อยู่มาก เช่น ผีบรรพบุรุษ ผีนา ผีไร่ ผีปู่ตา (รักษาหมู่บ้าน) ทุกหมู่บ้านต้องสร้างศาลปู่ตา และประกอบพิธี เซ่นไหว้ อยู่เป็นประจำ เนื่องจากเชื่อผีมีอิทธิฤทธิ์โน้มน้าวให้คุณให้โทษทั่วไปยังปฏิบัติกันอยู่ในวิถีประจำวัน ตัวอย่างพิธีบายศรีสู่ขวัญในโอกาสสำคัญ เช่น การแต่งงาน การบวช การเจ็บป่วย การต้อนรับแขกผู้มาเยือน ความเชื่อในพุทธศาสนา ชาวบ้านเชื่อในเรื่องบาปบุญ คุณโทษ กฎแห่งกรรม ประเพณี และพิธีกรรมต่างๆ มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับความเชื่อดังกล่าว ในการประกอบพิธีกรรมต่างๆ ชาวบ้านมุ่งให้เกิดความสุขความสบายใจเป็นหลัก เช่น ประเพณีแห่ผีตาโชน บั้งไฟ แห่เทียนพรรษา และไหลเรือไฟ เป็นต้น

ชะล้า หรือข้อห้าม กฎเกณฑ์อีกอย่างหนึ่ง ซึ่งชาวอีสานยอมรับนับถือกันมาแต่โบราณ เรียกว่า “ชะล้า” หมายถึง กฎเกณฑ์ความประพฤติต่างๆ ที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรกระทำ ให้ละเว้น หรือเรียกว่าข้อห้ามก็ได้ กฎเกณฑ์ดังกล่าวมีมากมาย จัดเป็นหมวดหมู่เป็นเรื่องเกี่ยวกับวิถีชีวิตของคนทุกเพศทุกวัย ชาวบ้านท่องจำกันได้ และบอกเล่าต่อกันมา ตัวอย่าง เช่น กวาดบ้านกลางคืน ชะล้า เหตุผลที่ห้ามกวาดบ้านเวลากลางคืน เพราะเกรงจะกวาดเอาสิ่งของอย่างอื่นลงไปด้วย บ้านไม่สะอาดเท่าที่ควร เพราะแสงสว่างไม่พอเพียง เนื่องจากสมัยโบราณยังไม่มีไฟฟ้าใช้ ถ้าใครละเมิดชะล้า ชาวอีสาน ถือว่า “ชวง” หมายถึง เป็นคนชวงโลก ผู้คนในสังกัด ตั้งข้อรังเกียจและไม่คบค้าสมาคมด้วย¹

1 'ศาสนาคความเชื่อ'http://www.baanjomyut.com/library_2/development_of_society/14.html

ลักษณะขนบธรรมเนียมประเพณีในอีสานใต้



ภาพ 2-2 แสดงพิธีมะมีวด

มะมีวด การรำแม่ดในสังคมวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์เขมรนั้นถือว่าเป็นพิธีกรรมที่มีบทบาทอย่างมากโดยเฉพาะด้านสุขภาพ ซึ่งหมายถึงความรวมถึงสุขภาพด้านร่างกาย สุขภาพด้านจิตใจ สุขภาพสังคม การที่คนในชุมชนได้เข้ามาทำกิจกรรมร่วมกันถือว่าเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดและเป็นเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของความเป็นชุมชนให้มีความเชื่อเพื่อแผ่ต่อกัน และเป็นการลดช่องว่างทางสังคม อาการเจ็บป่วยที่เกิดจากเชื้อโรคหรือเกิดจากความเชื่อที่ว่า “ผี” กระทำนั้น เป็นเหตุผลที่เกิดจากทัศนคติของวิทยาศาสตร์และความเชื่อ แต่กระบวนการรักษาด้วยระบบพิธีกรรมตามความเชื่อถือว่าเป็นการบรรเทาที่ไม่ควรละเลย เพราะปัจจัยการเกิดโรคของแต่ละสังคมนั้นย่อมมีเหตุและผลต่างกัน พิธีกรรมรำแม่ดก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะนำพาผู้ป่วยให้หลุดพ้นจากโรคร้ายไข้เจ็บต่างๆได้(อ้างอิงเอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง เทศกาล งานประเพณี และวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดศรีสะเกษ)



ภาพ 2-3 แสดงพิธีแซนโฌนตา

แซนโฌนตา ประเพณีของชาติพันธุ์เขมร เป็นการเซ่นไหว้ผีบรรพบุรุษ และแสดงออกถึงความกตัญญูต่อผู้มีพระคุณ สะท้อนให้เห็นถึงความรักความสามัคคีของคนในครอบครัว หมู่เครือญาติ และชุมชน (ซึ่งเป็นพิธีกรรมที่ทำหน้าที่คล้ายสลากภัตรของภาคเหนือ สารทเดือนสิบภาคใต้) โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชาวเขมรมีความเชื่อว่า เมื่อถึงวันแรม 1 ค่ำ เดือน 10 ประตูนรกจะเปิด ผีในยมโลกจะเดินทางมาเยี่ยมญาติได้ ลูกหลานจะเตรียมจัดทำอาหารคาวหวานเตรียมไว้แขวน (เช่น) แก้ววิญญาณที่เดินทางมาถึง (ซึ่งเดิมจะเริ่มทำตั้งแต่วันที่ขึ้น 14 ค่ำ เดือน 10 (เบ็ญตุจ) ไปจนถึงวันแรม 14 ค่ำ เดือน 10 (เบ็ญทม) ซึ่งกินเวลาทั้งสิ้น 15 วัน ระยะเวลาในพิธีกรรม จากเดิมที่ทำติดต่อกันกินเวลา 15 วัน เหลือเพียง 1-2 วัน เนื่องจากวิถีชีวิต และภาระการงานที่ไม่สอดคล้องกับวันเวลาของการประกอบพิธีกรรม



ภาพ 2-4 แสดงพิธีเกี่ยวกับการเกิด

ประเพณีเกี่ยวกับการเกิด

ชาวไทยเขมรเชื่อกันว่าทุกคนที่เกิดต้องมีครูกำเนิด หรือ ที่เรียกว่า จวมกรู คล้ายกับความเชื่อของกลุ่มไทยอีสาน เรียกว่า ขวัญ เพราะมีความเชื่อว่า จวม เป็นที่สิงสถิตของเทวดาผู้คุ้มครองผู้เป็นเจ้าของชีวิตนั้น ๆ ครูกำเนิดสามารถให้คุณให้โทษแก่บุคคลที่เป็นเจ้าของ ถ้าทำผิดจะเกิดอาการปวดศีรษะมาก ห้ามบุคคลอื่นจับต้องศีรษะ เป็นต้น จะต้องทำพิธีขอขมาต่อครูกำเนิดโดยจุดธูปเทียนบูชาและยอมรับความผิดที่กระทำ และให้สัญญาต่อไปว่าจะไม่ประพฤติผิด

จัดทำขึ้นเป็น 2 ช่วงวัย คือ วัยเด็ก และวัยผู้ใหญ่ ครูกำเนิดวัยเด็กจะทำด้วยกะลามะพร้าวหรือขันขนาดพอใส่ไข่ได้ ลูกหมากแห้ง เทียนไข ใบขนุน และเขavnไว้เหนือหัวนอน หรือในห้องใดห้องหนึ่งด้วยสายสิญจน์ ส่วนครูกำเนิดวัยผู้ใหญ่ จะทำเป็นรูปทรงสถูปล้อมรอบด้วยใบตาลอ่อน ฉลุลวดลายอย่างสวยงาม มีสายสิญจน์พันรอบ และมีเครื่องประกอบต่าง ๆ เช่น เทียนไข กรวย เป็นต้น (คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ, 2544 : 176-177)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 2-5 แสดงพิธีเกี่ยวกับการแต่งงาน

ประเพณีเกี่ยวกับการ แต่งงาน(พิธีแซนการ์)

ฝ่ายชายจะต้องรับภาระทุกอย่าง ที่ฝ่ายหญิงกำหนด เรียกว่า เครื่องเซ่นผี ก่อนถึงวันแต่งงานฝ่ายชายต้องนำสิ่งของที่ฝ่ายหญิงกำหนดไปที่บ้านฝ่ายหญิง แล้วฝ่ายหญิงก็จะแบ่งสิ่งของเหล่านั้นไปให้ฝ่ายชายอีกทีหนึ่ง วันแต่งงาน เจ้าสาวจะขึ้นไปบนเรือนเจ้าสาวเลยไม่ได้ ต้องมีการประกอบพิธีหน้าบ้านซึ่งจัดเป็นปะรำพิธีเอาไว้ เมื่อเสร็จพิธีแล้วเจ้าสาวจึงจะลงมาจูงแขนเจ้าสาวขึ้นไปบนเรือน(คณะกรรมการ ฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ, 2544 : 172-173)

ประเพณีเกี่ยวกับความ ตาย

ประเพณีเกี่ยวกับการตาย เมื่อตายนियมฝังไว้ก่อน จะไม่เผา 3-4 ปี ถึงจะขุดเอาขึ้นมาเผานอกจากนี้ชาวไทยเขมรยังมีประเพณีการทำบุญอุทิศส่วนกุศลไปให้ผู้ตายเรียกว่า การทำบุญจี้ะดลตา นิยมทำกันในวันสิ้นเดือน 10

ความเชื่อภายหลังการตาย ชาวไทยเขมรจะเก็บกระดูกส่วนหนึ่งไว้เพื่อบูชา กระดูกส่วนที่เหลือนิยมนำไปจมน้ำในแหล่งน้ำลึกหรือน้ำไหล เพื่อให้เกิดความร่มเย็นเป็นสุขดังความเย็นของน้ำ เช่นเดียวกับเมื่อไม่มีผู้ประสงศ์จะประกอบพิธีกรรมมรดสืบทอดต่อกัน บรรพบุรุษหรือผู้ประกอบพิธีกรรมนั้นตายหรือไม่สามารถดำรงตนเป็นผู้ประกอบ พิธีกรรมได้ ให้นำอุปกรณ์ในหิ้งบูชาไปจมน้ำไหลหรือแหล่งน้ำลึกเช่นกัน เพราะเชื่อว่าน้ำจะไหลพัดสิ่งของไปโดยไม่มารบกวน และเกิดความรู้สึกหมดภาระ ไม่ต้องกังวลว่าสิ่งของเหล่านั้นจะอยู่กระจัดกระจาย และได้รับการช่วยเหลือจากผู้ไม่รู้ สายน้ำจะทำให้เกิดความร่มเย็นเป็นสุข และจะพัดเอาความทุกข์โศกโรคภัยไปกับสายน้ำ (คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ, 2544 : 168)

พิธีแรกนา

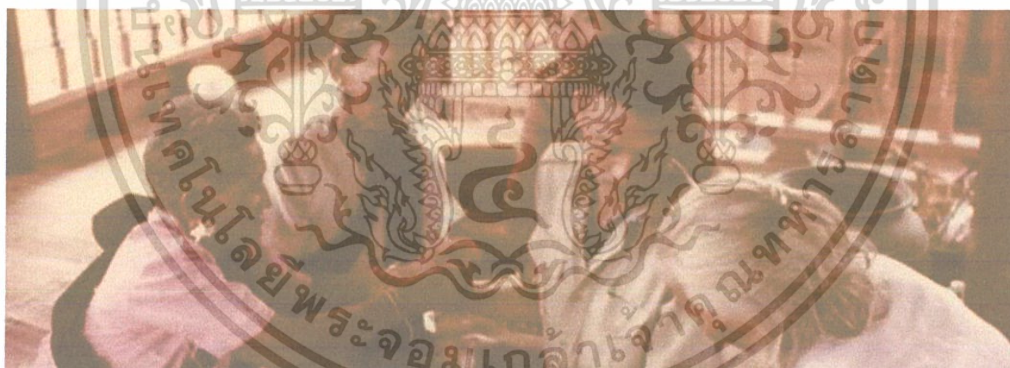
ในเดือน 6 จะมีพิธีแรกนาแต่ต่างจากชนกลุ่มอื่น คือ จะนำดินกล้าไปปักดำตามวันทั้ง 7 วัน แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฝ้าสังเกตดูว่า ชาวปักดำวันไหนเจริญงอกงามดี ในปีต่อไปก็จะปักดำในวันนั้น และนิยมทำศาลเพียงตาเป็นโรงพิธีเล็ก ๆ ตามมุมหนึ่งของแปลงนา เสร็จแล้วก็จะไม่รู้ร้อนนอน ปล่อยให้ผู้ฟังไปตามธรรมชาติ และจะพากันเป็นประจำทุกปีก่อนการปักดำ หากฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาลก็จะทำพิธีขอฝน คือ การแห่นางแมว (คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ, 2544 : 172-173)

เทศกาล

พิธีกรรมเทศกาลเป็นพิธีกรรม ตามความเชื่อในการสร้างขวัญกำลังใจในการดำรงชีวิตประกอบอาชีพของชาวไทยอีสาน (เขมร) เพื่อแสดงความกตัญญูตวกว่ที่ต่อบรรพบุรุษ มักจะประกอบพิธีในวันแรม 15 ค่ำ เดือน 10 ระหว่างเวลา 4.00-5.00 น. ตามความเหมาะสมแต่ละท้องถิ่น สถานที่ประกอบพิธีจัดขึ้นที่วัด พระสงฆ์สวดมนต์เพื่อเป็นการรวมญาติ ระลึกถึงญาติ และบรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้ว แล้วแห่รอบโบสถ์ 3 รอบ แล้วจึงเทศกาล เมื่อเทศกาลแล้วจะแย่งกันเก็บเอาคืนเพื่อไม่ให้เลอะเทอะสกปรก และมีความเชื่อว่าหากครอบครัวใดไม่ไปทำบุญร่วมพิธีในวันนี้มีผีปู่ย่า และ บรรพบุรุษจะสาปแช่งไม่พบความสุขความเจริญ (คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ, 2544 : 170)



ภาพ 2-6 แสดงพิธีม็องกิวลจองได

ม็องกิวลจองได

ม็องกิวลจองได หรือ บายศรีสู่ขวัญ เป็นการละเล่นที่ถือว่าเป็นพิธีกรรมที่ปฏิบัติมานาน นั่นคือ การเรียกขวัญให้มาอยู่กับตัวเป็นการเสริมกำลังใจแก่แขกต่างถิ่น ผู้มาเยี่ยมเยือน นอกจากนี้การจัดพิธีขึ้นบ้านใหม่ แต่งงาน บวชนาค โคนจุก จะต้องมีการเรียกขวัญทั้งสิ้น ในพิธีหมอลพราหมณ์จะเป็นผู้ดำเนินการจัดพานบายศรี การจัดจะยิ่งใหญ่แค่ไหนขึ้นอยู่กับผู้จัดเห็นสมควร(คณะกรรมการฝ่าย

ประมวล เอกสารและจดหมายเหตุ, 2544 : หน้า 132)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 ภาษา และวรรณกรรม

ภาษาเขมร คือ ภาษาท้องถิ่นของชาวอีสานตอนใต้ ของประเทศไทย หรือ เราเรียกชนกลุ่มนี้ว่า ขแมร์ ภาษาเขมร เป็นต้นกำเนิด มาจากภาษาขอม ซึ่งมีอายุกำเนิดเกิดมานับร้อยๆ ปีเป็นภาษาที่ สละสลวย และเป็นภาษามาจากรากราชาศัพท์ และมีหลายคำที่นำมาใช้ในภาษาไทย เช่น เสวย แปลว่า กิน หรือ ทาน, สดับ แปลว่า ฟัง , เติน มาจาก คำว่า เตอร ของภาษาเขมร เป็นต้น ในสมัย แต่โบราณกาล ชาวเขมรที่เรียนวิชาอาคมมนต์ขลังและเวทย์มนต์คุณไสย์ ที่เป็นวิชาทางไสยศาสตร์ ได้นำวิชาและคาถาต่างๆ มาจารึกไว้บนใบลาน หรือที่เราเรียกกันว่า พระคาถาใบลาน จึงสามารถ พิสูจน์ได้ว่า ภาษาเขมรเป็นภาษาที่เก่ามากอีกภาษาหนึ่งเช่นเดียวกับภาษาขอม

ทุกวันนี้ภาษาเขมรซึ่งนับวันจะค่อยเลือนหายไปเรื่อยๆ เพราะคนเราทุกวันนี้ (บางคน) มักจะ คิดว่าภาษาเขมร เป็นภาษาที่ด้อย หรือบ้านนอกประมาณนั้น และถ้าหากพูดคุยภาษาเขมรใน สังคม มักจะเขิน อาย เพราะกลัวคนอื่นหาว่าเขย และเด็ก ๆ ทุกวันนี้ ส่วนมากจะใช้ภาษาไทย หรือ ภาษากลางเป็นหลักในการสื่อสาร ผู้ปกครองบางคนก็มักจะสอนลูกหลานให้พูดภาษาไทย ตั้งแต่ยังเล็ก ๆ และใช้ภาษาไทยในการพูดคุย ในครอบครัว อีกประการหนึ่ง คนท้องถิ่น ที่เป็นคน เขมร บางคนแทบจะจำไม่ได้ว่า คำบางคำของภาษาเขมรหมายถึงอะไร แปลว่าอะไร มีชื่อเรียกว่า อะไร นั่นเป็นเพราะเราไม่ได้ใช้หรือพูดบ่อยๆ และนี่ก็ คือ เหตุผลหนึ่งที่ทำให้ภาษาเขมรค่อยๆ ถูก ลืมไป

ด้วยเหตุนี้ ผมจึงได้คิดริเริ่มเขียนภาษาเขมรและรวบรวมคำศัพท์ภาษาเขมร โดยใช้อักษร อักษร พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ไทย เพื่อให้ผู้ที่สนใจ จะศึกษาได้อ่านง่ายขึ้น ถึงแม้ว่า การอ่าน ออกเสียง อาจจะไม่เหมือนสำเนียงของภาษาเขมร ขนานแท้ แต่ผมก็พยายาม เรียบเรียงให้ได้ ใกล้เคียงที่สุด เท่าที่ผมสามารถทำได้

ตัวอย่างคำศัพท์ภาษาเขมรแบ่งเป็นหมวดหมู่

ลักษณะของสระรีระ

คฺลฺน - ตัว

รูปเรียง - รูปร่าง

องค์ประกอบของร่างกาย

เขียน - เลือด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยี่อ - เหงื่อ

กะแอลอัยจ - ชีไคล

ลััยจ - เนื้อ

ชะแบก - ผิวหนัง

จะเคิง - กระจุก

มะเม็ - ขน

เซาะ - ผม

ตระชัย - เส้น, เอ็น

กลืน - ลูกหนู

องค์ประกอบของอวัยวะภายใน

ตระชัยเขียม - เส้นเลือด

บี่วะน - ลำไส้เล็ก

กำปวงบี่วะทม - ลำไส้ใหญ่

โปล - ปอด

ทะเลอม - ตับ

กะบาลเจ็ด - หัวใจ

ประมัด - ตี, ถู, น้ำดี

ทะเลอมบี่วะ - กระจะอาหาร

ตระชัยบี่วะ - เส้นเอ็นท้อง

ปรัวงตังเฮิม - หลอดลม

ตระชัยพะเนาะ - ไล้ติง

อัยจ - อูจจาละ

ตีกโนม - น้ำปัสสาวะ

กำปวงตีกโนม - ท่อปัสสาวะ

ทะเลอมบี่วะตีกโนม - กระจะปัสสาวะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3 ศิลปกรรม และโบราณคดี

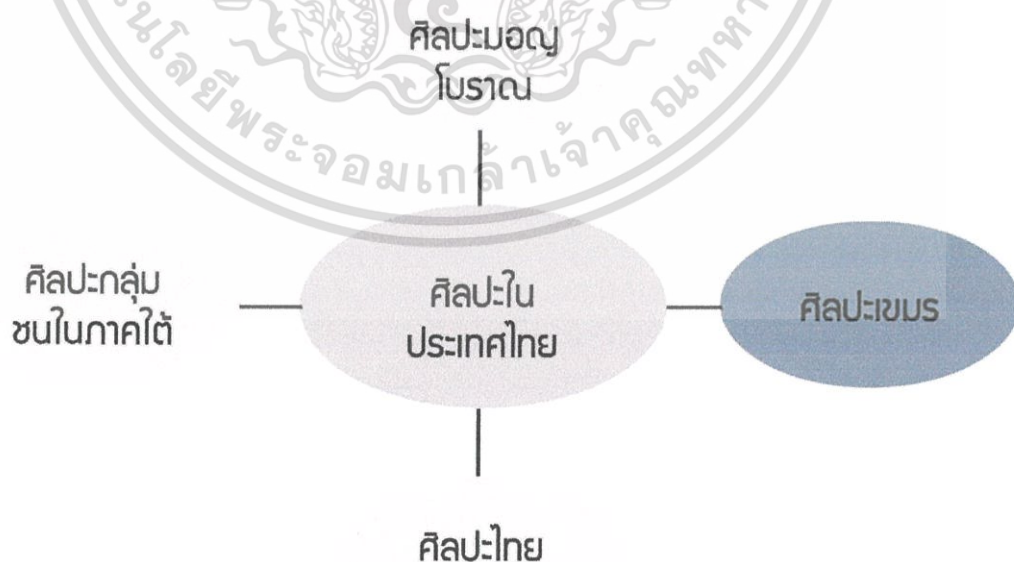
พื้นฐานทางประวัติศาสตร์

การบอกเล่าเรื่องราวพื้นที่เขตอีสานใต้ไม่สามารถใช้หลักในการ นับช่วงประวัติศาสตร์ของไทยที่ใช้สอนกันในหลักสูตรการศึกษาตามปกติได้ เนื่องจากโครงการเป็นโครงการที่บอกเล่าเรื่องราวของศิลปวัฒนธรรมอีสานใต้ ซึ่งเป็นเรื่องราวของศิลปวัฒนธรรมไทยและเขมรจึงต้องมีการศึกษาในหลักสูตรเฉพาะซึ่งต้องอ้างอิงกับประวัติศาสตร์ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทั้งหมด ซึ่ง ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- ช่วงประมาณพุทธศตวรรษที่ ๑๑ - กลาง ๑๕ (กลางคริสต์ศตวรรษที่ 5 - ปลาย 9)
- ช่วงประมาณพุทธศตวรรษที่ ๑๑ - กลาง ๑๕ (กลางคริสต์ศตวรรษที่ 5 - ปลาย 9)

โดยการศึกษาพื้นฐานทางประวัติศาสตร์ของอีสานใต้ พุถึงการส่งต่อศิลปวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มชนในแต่ละพื้นที่ที่อาศัยอยู่ในดินแดนไทย ซึ่งในดินแดนไทยมีกลุ่มชนอาศัยอยู่ 4 กลุ่มด้วยกัน ได้แก่

- กลุ่มชนที่ใช้ภาษามอญโบราณ
- กลุ่มเขมร
- กลุ่มชนในภาคใต้
- กลุ่มไทย



ภาพ 2-7 แสดงที่มาของศิลปวัฒนธรรมในประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4.1 ช่วงประมาณพุทธศตวรรษที่ ๑๑ - กลาง ๑๕ (กลางคริสต์ศตวรรษที่ 5 - ปลาย 9)

ในขณะนั้นในพื้นที่ดินแดนที่เป็นประเทศไทยในปัจจุบันเป็นที่อยู่อาศัยของกลุ่มชนที่ใช้ภาษามอญโบราณ ซึ่งตั้งถิ่นฐานอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา กลุ่มคนที่ใช้ภาษาเขมรซึ่งตั้งถิ่นฐานอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาและในประเทศกัมพูชาในปัจจุบัน และกลุ่มชนในภาคใต้ ซึ่งทั้ง 3 กลุ่มนี้ได้รับระบอบการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ โครงสร้างทางสังคม ขนบประเพณี ศิลปวัฒนธรรม ต่างก็ได้รับมาจากอินเดียด้วยกันทั้งสิ้นและมีพัฒนาการขึ้นมาพร้อมๆกัน ทำให้กลุ่มชนทั้งสามกลุ่มในช่วงเวลานี้ มีลักษณะที่ใกล้เคียงกันมาก รวมทั้งผลงานการสร้างสรรค์ต่างๆก็มียุรูปแบบใกล้เคียงกัน และปรับเปลี่ยนเป็นของตนเองแล้ว

ส่วนกลุ่มชาวไทย ในช่วงนั้นยังคงยังคงอยู่บริเวณที่ลุ่มมณฑลไทเวจ และกว้างสี่ ทิศ ตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศจีน ซึ่งช่วงนั้นเกิดสงครามภายในประเทศจีนทำให้กลุ่มคนไทยอพยพลงมาอยู่ทางภาคเหนือของเวียดนามและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศลาว จึงจะเห็นได้ว่า ประเทศไทยในปัจจุบัน คนไทยไม่ได้มาจากตอนใต้ของจีนทั้งหมด แต่ยังรวมถึงกลุ่มชนที่มีอารยธรรมเดิมในพื้นที่ประเทศไทยในช่วงก่อนที่ชาวไทยจะอพยพลงมาอีกด้วย

2.3.4.2 ช่วงประมาณพุทธศตวรรษที่ ๑๕ - กลาง ๑๙ (กลางคริสต์ศตวรรษที่ 9 - ปลาย 13)

ในช่วงเวลายาวนานห้าศตวรรษนี้ หลักฐานทางประวัติศาสตร์ของกลุ่มมอญโบราณแทบจะไม่มีหลงเหลืออยู่เลย ยกเว้นศิราจารึกที่พบที่จังหวัดลำพูน ส่วนศิราจารึกของกลุ่มชนในภาคใต้ ซึ่งมีเพียงไม่กี่หลัก เช่นกัน ก็ได้สะท้อนความหลากหลายของวัฒนธรรมที่มีผลกระทบต่อดลปะที่สร้างขึ้นในภาคใต้ เช่นความสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นกับชวา กับชาวทมิฬทางตอนใต้ของประเทศอินเดีย และชาวจีน เนื่องจากอาณาจักรในภาคใต้เป็นเมืองท่าที่สำคัญจึงมีความหลากหลายทางศิลปวัฒนธรรมสูง

หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่มีความสมบูรณ์ที่สุดต่อการเข้าใจศิลปะในประเทศไทย ได้แก่ ศิราจารึกของกัมพูชาที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเมืองการปกครอง สังคม เศรษฐกิจ ขนบประเพณีและความเชื่อทางศาสนาได้อย่างละเอียดจนสามารถที่จะแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อยๆ ตามรัชกาลได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในช่วงนี้พบศิลปะแบบ พาณิชยศิลป์ ซึ่งมักมาจากจีน และเครื่องถ้วยเซรามิกที่ผลิตขึ้นใน จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นจำนวนมาก ภายใต้บริบทของศิลปะเซรามิกที่รุ่งเรืองในยุคนี้ ยังพบงานศิลปะอีก ประเภทที่ไม่อยู่ในขอบข่ายของพาณิชยศิลป์และไม่ได้สร้างขึ้นภายใต้ความเชื่อทางศาสนาโดยตรง เช่น ยอดธง อาวุธ และเครื่องยศ เครื่องใช้เหล่านี้สร้างขึ้นด้วยความประณีตบรรจงจึงจัดไว้ภายใต้ หมวดประณีตศิลป์ และพบหลักฐานว่าศาสนาพุทธลัทธิตันตระยานของกัมพูชาซึ่งรุ่งเรืองอยู่ที่พินายบนที่ราบสูงโคราชตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ ๑๖ (กลางคริสต์ศตวรรษที่ 11) ซึ่งได้รับพระ อุปถัมภ์จากพระเจ้าชัยวรมันที่ ๗ ลัทธินี้จึงกลายเป็นศาสนาประจำอาณาจักรกัมพูชา ซึ่งศิลปะใน ยุคนี้ได้ครอบคลุมไปทุกภาคของประเทศไทย ยกเว้น ภาคเหนือและภาคใต้ตอนล่าง และเมื่อชาว ไทยอพยพลงมา ก็ได้นำศิลปวัฒนธรรม ดังกล่าว ไปพัฒนาเป็นของตน ต่อไป



1 'พื้นฐานทางประวัติศาสตร์' หนังสือรากเหง้าแห่งศิลปะไทย พิริยะ ไกรฤกษ์ 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4 การละเล่น ดนตรี และนาฏศิลป์



ภาพ 2-8 แสดงการละเล่นเจี๋ยง

เจี๋ยง หรือ จำเจี๋ยง เป็นภาษาเขมร แปลว่า ร้อง เป็นการขับร้องเป็นกลอนสด ผู้ร้องใช้ปฏิภาณไหวพริบของตนในการบรรยายเรื่องราวเกี่ยวกับพุทธศาสนา โดยใช้แคนเป็นเครื่องดนตรีเป่าประกอบการเจี๋ยง เรียกว่า เจี๋ยงเบริน ถ้าใช้ซอบรรเลงประกอบ เรียกว่า เจี๋ยงตรัว ถ้าใช้เปียโนหรือกระจับปี่บรรเลง เรียกว่า เจี๋ยงแปีย

นอกจากการเจี๋ยงดังกล่าว ชาวสุรินทร์ยังมีการเจี๋ยงเพื่อความสนุกสนานอีกมากมาย เช่น เจี๋ยงนอกรแก้ว หรือ โขง เจี๋ยงปางนา เจี๋ยงอายัย เจี๋ยงชันดูจ ซึ่งการแสดงการละเล่นดังกล่าวจะแบ่งเป็นฝ่ายชายฝ่ายหญิง บทร้องเริ่มต้นด้วยบทไหว้ครู หรือ เกรีน จากนั้นแต่ละฝ่ายก็จะร้องเกี่ยวพาราสิกันหรืออาจมีบทลกไปกษา ขึ้นอยู่กับโอกาสและเวลา ปัจจุบันหาชมได้ยากเนื่องจากไม่นิยม จะมีเฉพาะงานสำคัญและเป็นการแสดงแบบสวดิตมากกว่า ไม่ได้เป็นการแสดงแบบดั้งเดิม เจี๋ยงนอกรแก้ว ใช้ตีบมือแทนเครื่องดนตรี และร้องรับว่า แกวเอย เอียนนอกรแก้ว เป็นต้น การละเล่นชนิดนี้เป็นการตอบโต้กันระหว่างชาย-หญิง แต่ละฝ่ายมีพ่อเพลงร้องนำมีลูกคู่ร้องตาม คำร้องส่วนใหญ่เป็นคำสุภาพ วิธีการเล่นผู้เล่นสองฝ่ายจะหันหน้าเข้าหากัน การแต่งกาย หญิงนุ่งผ้าไหมพื้นบ้าน สวมเสื้อแขนยาวหรือสั้นตามที่มี พาดผ้าสไบคล้องไหล่ทั้งชายมาด้านหน้า ชายนุ่งใส่กางเกง สวมเสื้อแขนสั้น หรือยาว มีผ้าขาวม้าคาดเอว

เจี๋ยงเบริน เป็นการร้องโต้ตอบระหว่างชายหญิง เป็นทำนองลำโดยใช้แคนเป็นเครื่องดนตรีประกอบ เจี๋ยงเบรินเข้าใจว่าวิวัฒนาการมาจากการเล่น ไปยอ้งโงง ลักษณะการละเล่นคล้ายกับหมอลำกลอนของชาวไทยลาว ใช้เล่นได้ทุกโอกาสทั้งงานมงคลและอวมงคล การแต่งกาย หญิงนุ่งผ้าถุงพื้นบ้านสุรินทร์ สวมเสื้อแขนสั้นหรือยาว มีสไบพาด ชายนุ่งใส่กางเกงมีผ้าคาดเอว สวมเสื้อแขนสั้นหรือยาวตามที่หาได้และเห็นว่าสวยงาม (คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ,

2544 : หน้า 131 และ 136-138)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 2-9 แสดงที่มาของศิลปวัฒนธรรมในประเทศไทย

ลเกเขมรมีจุดเด่นที่คำร้องเป็น ภาษาเขมร เสียงร้องของลเกเขมรจะเน้นที่ตัวตลกเป็นสำคัญ ไม่ใช่ตัวพระนางอย่างลเกภาคอื่นๆ สมัยก่อนลเกเขมรจะเล่นกันในงานมงคลโดยร้องเป็นภาษาเขมรล้วนๆ แต่ปัจจุบันมีการปรับคำร้องให้มีภาษาไทยปนบ้าง โดยลอกเลียนมาจากลเกภาคกลาง เวทีก็สร้างอย่างง่ายๆ มีคบบั๊ตจุดอยู่สองข้างเวทีภายหลังหันมาใช้ตะเกียงเจ้าพายุก่อนที่จะมีลักษณะ ดังปัจจุบัน ปัจจุบันลเกเขมรสูญหายไปมากเนื่องจากไม่ได้รับความนิยม จึงมีการรวมกลุ่มเป็นชมรมศิลปินลเก จ.สุรินทร์ โดยมีนายประกอบ บุญสมาน หัวหน้าลเกคณะประกอบแก้วเป็นประธานชมรมคนแรก (เมืองโบราณ ปีที่ 29 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2546 หน้า 134-135)



ภาพ 2-10 แสดงการเล่นเรือมตรด

เรือมตรด

ตรดหรือตรุษ เป็นการละเล่นอย่างหนึ่งในวันตอมหรือวันหยุดสงกรานต์ เป็นการละเล่นเพื่อหารายได้สร้างสิ่งสาธารณประโยชน์ เช่น สร้างวัด ศาลาการเปรียญ สร้างอุโบสถ ซึ่งก่อสร้างอื่นที่เป็นของศาสนา ชาวบ้านใช้เครื่องดนตรีกันตรึมและมีพ่อเพลงหัวหน้าตรุษเพื่อเป็นตัวแทนเดิน บอกบุญ (คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ, 2544 : หน้า 133)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ2-11 แสดงการเล่นเรือมอ้าย

เรือมอ้าย

เป็นการละเล่นพื้นบ้านซึ่งมีมา นานแล้ว เป็นการร้องได้กลอนเกี่ยวพาราสิกัน นิยมเล่นในงาน เทศกาลต่าง ๆ ผู้เล่นแต่งกายตามสบายไม่มีแบบแผนที่แน่นอน ถ้าแต่งตามประเพณีพื้นบ้านต้อง แต่งกายเหมือน เรือมอันเร คือ หญิงนุ่งผ้าถุงพื้นเมือง สวมเสื้อแขนกระบอกมีผ้าสไบคล้องคอทึง ชายผ้ามาด้านหน้า ส่วนชายนุ่งโจงกระเบน สวมเสื้อคอกลมแขนสั้น มีผ้าไหมคาดเอว มีผู้แสดง ฝ่ายชายฝ่ายหญิง 4-5 คู่ หรือ มากกว่าขึ้นอยู่กับสถานที่แสดง ทว่าถ้าไม่มีแบบแผนตายตัว ขึ้นอยู่กับ ความถนัดของผู้รำ ส่วนใหญ่เป็นท่าจับและแบมือ จึงนิยมเรียกว่า อ้ายลำแบ ในท่าฟ้อนเกี่ยว ท่ารำของฝ่ายหญิงจะเป็นท่าคอยปิดหรือปกป้องระว่างการถูกเนื้อ ต้องตัวจากฝ่ายชาย (คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ, 2544 : หน้า 139)



ภาพ2-12 แสดงการเล่นกะโป้งติงตอง

กะโป้งติงตอง

กะโป้งติงตอง เป็นภาษาเขมร แปลว่า ตักแตนตำข้าว เป็นการละเล่นที่เลียนแบบลีลาท่าทางการ เคลื่อนไหวของตักแตนตำข้าว มีลีลาที่สนุกสนานเร้าใจ จึงทำให้เป็นที่นิยมทั่วไปทั้งในแถบอีสานใต้ และจังหวัดใกล้เคียง ความเป็นมาของการเต้นชุดนี้มาจากการสังเกตพฤติกรรมสัตว์ คือ ตักแตน ว่ามีท่วงท่าลีลาอย่างไรจนเกิดเป็นความประทับใจ ประดิษฐ์ท่าทางเลียนแบบพฤติกรรมประกอบ

กับเนื้อร้องเล่นกันเอง ภายหลังจากกลับมาแล้วได้มีการนำไปโน้มน้าวกันตรึมเป็นที่ชอบใจต่อผู้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พบเห็น เนื่องจากลีลาการเต้นสนุกสนาน จึงมีการนำไปแสดงในงานบวช งานแต่ง งานเทศกาลต่าง ๆ และได้รับการสนับสนุน เผยแพร่ และพัฒนา จนมีเนื้อร้องเป็นภาษาเขมรคู่กับภาษาไทย และปรับเนื้อร้องให้เหมาะสมกับงาน ทำร้ายรำก็ได้พัฒนาให้มีการไหว้ครูก่อน(คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและ จดหมายเหตุ, 2544 : หน้า 140-144)



ภาพ 2-13 แสดงที่มาของศิลปวัฒนธรรมในประเทศไทย

เรือมอันเร หรือ ลูดอันเร

เป็นการละเล่นของชาวไทยเขมร จ.สุรินทร์ นิยมเล่นในเดือนห้า (แคแสด) ซึ่งถือเป็นวันพักผ่อนประจำปี เป็นการรำเล่นในวันว่าง คือ วันหยุดสงกรานต์ ซึ่งชาวบ้าน เรียกว่า จัยตอม โดยถือเอาวันขึ้น 1 ค่ำ เดือนห้า เป็นวันขึ้นปีใหม่ ชาวบ้านจะพากันหยุดทำงาน 2 ช่วง ช่วงแรกจะหยุด 3 วัน คือ ตั้งแต่วันขึ้น 1 ค่ำ เดือน 5 จนถึง ขึ้น 3 ค่ำ เดือน 5 เรียกว่า ตอมตุง ช่วงที่สองจะหยุด 7 วัน เรียกว่า ตอมทม ตั้งแต่วันแรม 1 ค่ำ ถึงวันแรม 7 ค่ำ เดือน 5 ชาวบ้านจะก่อเจดีย์ทรายตามวัดต่างๆ ใกล้บ้านในวันขึ้น 14 ค่ำ พอเช้าวันขึ้น 15 ค่ำ จะมีการตักบาตร หลังจากนั้นก็จะหยุด 7 วัน ในช่วงวันหยุดนี้เป็นการเปิดโอกาสให้หนุ่มสาวที่ชอบพอกันได้มาพบปะกันด้วย การละเล่น เรือมอันเร หรือ ลูดอันเร เรือม แปลว่า รำ ลูด แปลว่า กระโดด หรือ เต้น อันเร แปลว่า สาก ทั้งหมดจึงแปลว่า รำสาก หรือ เต้นสาก การเล่นในสมัยแรก ๆ จะมีการจับกลุ่มและนัดหมายมาเล่นในช่วงวันหยุด ชายหนุ่มในหมู่บ้านหรือละแวกใกล้เคียงเมื่อได้ยินเสียงสากก็จะมาร่วมสนุกกัน เพื่อจะได้ใกล้ชิดกับสาวที่หมายปอง การละเล่นชนิดนี้ไม่ทราบต้นกำเนิดที่ชัดเจน แต่ได้มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาตั้งแต่สมัยจอมพล ป. พิบูลสงครามเป็นต้นมา (คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ, 2544 : หน้า 148-155)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ 2-14 แสดงการละเล่นกันตรึม

กันตรึม

เป็นการละเล่นที่มีมานาน แรกเริ่มนิยมเล่นประกอบพิธีกรรม เรียกว่า เล่นเพลงอาร์กซ์ รักษาคนไข้ โดยมีความเชื่อว่าผู้ป่วยประทุพติผิต เป็นเหตุทำให้เทวดาอาร์กซ์ลงโทษ รักษาโดยใช้เครื่องดนตรีกันตรึมประกอบในพิธีกรรมดังกล่าว ยังนิยมกันมาถึงทุกวันนี้

มีเครื่องดนตรีประกอบด้วย ปี่อ้อ ซอกลาง กลองโพน ฉิ่ง ฉาบ กรับ และการร้องประกอบเพลงในทำนองต่าง ๆ รวม 200 ทำนองเพลง ต่อมาได้นำมาบรรเลงในพีธีแต่งงาน เป็นเพลง กล่อม หอ ของคู่บ่าวสาว และได้พัฒนางันตรึมเป็นกันตรึมประยุกต์ตามสมัยนิยม ปัจจุบันมีอยู่หลายคณะ เช่น วงของชาวบ้านดงมัน คณะน้ำผึ้งเมืองสุรินทร์ ฯลฯ และได้ปรับรูปแบบแข่งขันกันเป็นธุรกิจกันตรึมหรือค กันตรึมเจียง เป็นต้น

กันตรึมถือเป็นแม่บทของเพลงพื้น บ้านและการละเล่นพื้นบ้านอื่น ๆ ของจังหวัดสุรินทร์ ไม่ทราบแน่ชัดว่ามีมาแต่เมื่อไร ลักษณะเป็นเพลงปฏิพาทย์คล้ายเพลงช้อย เพลงเรือ หรือลำตัดของภาคกลาง กันตรึมไม่มีแบบแผนของทำนองที่แน่นอน ไม่เน้นทางด้านท่วงทำนอง แต่เน้นความไพเราะของเสียงร้องและความสนุกสนานของทำนองเพลง ปัจจุบันมีการพัฒนาเอาเครื่องดนตรีสากลอย่าง กลองชุด กีตาร์ และไวโอลินมาเล่นประกอบตามความนิยมของผู้ดู

ลักษณะทั่วไปของเพลงกันตรึม คือ เนื้อร้องเป็นภาษาเขมร จำนวนแต่ละวรรคไม่จำกัด บทเพลงหนึ่งมี 4 วรรค แต่ละบทไม่จำกัดความยาว สัมผัสระหว่างบท บางบทก็มีบางบทที่ไม่มี บทเพลงกันตรึมไม่นิยมร้องเป็นเรื่องราว มักคิดคำกลอนให้เหมาะกับงานที่เล่นหรือใช้บทร้องเก่า ๆ ที่จำกันมา ทำนองเพลงมีหลายจังหวะ ประมาณ 228 ทำนองเพลง มีมากจนบางทำนองไม่มีใครสามารถจำได้เพราะไม่มีการจดบันทึกเป็นลายลักษณ์ อาศัยการจดจำเท่านั้น คุณค่าของบทเพลงกันตรึมอยู่ที่เนื้อร้องส่วนใหญ่แสดงถึงวิถีการดำเนินชีวิต ในสังคมชนบท กล่าวถึงการทำนา ภารกิจ

งานบ้านซึ่งเป็นหน้าที่ของภรรยา การหารายได้เลี้ยงครอบครัวเป็นหน้าที่ของสามี และแสดง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่านิยมในสังคม อาทิ การเลือกคู่ครอง เป็นต้น(คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมาย เหตุ, 2544 : หน้า 130 และ 145-148) ก้นตรีที่มีชื่อเสียงและได้รับความนิยม คือ คณะบ้านดงมัน อ.เมือง จ.สุรินทร์ โดยมีอ.ปิ่น ตีสัมและอ.ไชยิต ตีสัม เป็นผู้ควบคุมคณะ (วารสารทางวิชาการราช ภัฏบุรีรัมย์ ฉบับปฐมฤกษ์ มหกรรมวัฒนธรรม 2541 งานมหกรรมวัฒนธรรมแห่งชาติและ นานาชาติ ครั้งที่ 13 หน้า 51)

2.3.5ชีวิตความเป็นอยู่ และวิทยาการ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ ได้แก่ ชัยภูมิ, นครราชสีมา, บุรีรัมย์, ยโสธร, ศรีสะเกษ, สุรินทร์, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี



ภาพ 2-15 แสดงอาณาเขต อีสานใต้

1 'ภูมิศาสตร์ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ' <https://sites.google.com/site/geographyfunny/2>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.1.1 ที่ตั้งและขอบเขต

ทิศเหนือ ติดกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับประเทศลาว มีแม่น้ำโขงเป็นพรมแดนธรรมชาติ

ทิศตะวันตก ติดต่อกับภาคกลาง มีเทือกเขาเพชรบูรณ์และดงพญาเย็นเป็นพรมแดนกันเขตแดน

ทิศใต้ ติดต่อกับประเทศกัมพูชาและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

จังหวัดนครราชสีมา มีภูเขาพนมดงรัก และสันกำแพงเป็นพรมแดนกันเขตแดน

2.3.1.2 ลักษณะภูมิประเทศของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

ลักษณะภูมิประเทศภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ราบสูงเกิดจากการยกตัวของแผ่นดิน 2 ด้าน คือ ด้านตะวันตกและด้านใต้ของภาค ทำให้มีความลาดเอียงไปทางตะวันออก มีลักษณะคล้ายกะทะแบ่งเป็น 2 เขตใหญ่ ได้แก่

1. บริเวณแอ่งที่ราบ

- แอ่งที่ราบโคราช เกิดขึ้นบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำมูลและชี ลักษณะเป็นที่ราบสูงสลับกับเนินเขา

- แอ่งสกลนคร อยู่ทางตอนเหนือของภาคตั้งแต่แนวเขาภูพานไปจนถึงแม่น้ำโขง มีแม่น้ำสงครามและห้วยน้ำก่ำไหลผ่าน

2. บริเวณเขตภูเขา

- ภูเขาทางด้านตะวันตกของภาค ฉางตัวแนวเหนือ-ใต้ ได้แก่ ภูเขาเพชรบูรณ์ และภูเขาดงพญาเย็น

- ภูเขาทางตอนใต้ของภาค ได้แก่ ภูเขาสันกำแพง ภูเขาพนมดงรัก

- ภูเขาที่แบ่งระหว่างแอ่งโคราชและแอ่งสกลนคร ได้แก่ ทิวเขาภูพาน

2.3.1.3 แม่น้ำที่สำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

1. แม่น้ำมูล มีความยาวประมาณ 641 กิโลเมตร เป็นแม่น้ำสายสำคัญของอีสานตอนล่าง ต้นน้ำอยู่ที่ทิวเขาสันกำแพง แล้วไหลลงสู่แม่น้ำโขงที่จังหวัดอุบลราชธานี

2.3.1.4 ลักษณะภูมิอากาศของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

ลักษณะภูมิอากาศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะแบบทุ่งหญ้าสะวันนา (Aw) คือ มีอากาศร้อนชื้นสลับกับฤดูแล้ง มีฝนตกปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฤดูหนาว ช่วงเดือนตุลาคม - กุมภาพันธ์ อากาศหนาวเย็นเนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
- ฤดูฝน ช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากพายุดีเปรสชัน
- ฤดูร้อน ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม อากาศจะร้อนและแห้งแล้งมาก เพราะอยู่ไกลจากทะเล

2.3.1.5 ทรัพยากรธรรมชาติในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

1. ทรัพยากรดิน ดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นดินทรายและขาดธาตุอาหาร ได้ดินมีเกลือหิน ทำให้ดินเค็มและแห้ง ไม่เหมาะในการเพาะปลูกพืช และทำนา
2. ทรัพยากรน้ำ เนื่องจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นดินปนทรายไม่สามารถอุ้มน้ำได้ จึงทำให้ขาดแคลนน้ำเป็นสำคัญ จึงต้องอาศัยการชลประทานเข้ามาช่วยมีการสร้างเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่เพื่อเก็บกักน้ำ

สังคม

สภาพแห่งการดำเนินชีวิตทั่วไปของชาวไทยในภาคอีสาน ขึ้นอยู่กับความเชื่อและระเบียบแบบแผนขนบธรรมเนียมประเพณีที่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณ แม้ว่ากาลเวลาจะผ่านไปนานแล้วก็ตาม เนื่องจากมาตรการที่ช่วยควบคุมการประพฤติปฏิบัติของประชาชนยังได้รับการยึดถืออยู่อย่างเคร่งครัด และรู้สึกว่าจะมีความมั่นคงมากกว่าทุกภาคด้วยซ้ำ เช่น การมีจารีต ดังที่เรียกกันว่า "ฮีตสิบสอง คองสิบสี่" เป็นเชิงบังคับให้ประชาชนเคร่งครัดในกรอบประเพณีที่ถือปฏิบัติเป็นเรื่องราวๆ งานฮีตจึงเป็นการทำงานร่วมกันทั้งร่างกายและแรงใจเพื่อสังคมส่วนรวม โดยมุ่งไปทางบุญทางกุศลเสียเป็นส่วนใหญ่

มาตรการอย่างหนึ่งที่เรียกว่า "ชะล้า" ซึ่งปัจจุบันออกจะไม่ค่อยเคยชินกันนั้น มีผลทำให้ประชาชนยึดถือเป็นคติเตือนใจให้สำรวมในการกระทำทุกกรณี ซึ่งมีอยู่หลายร้อยพันอย่างและแยกออกเป็นเรื่องราวๆ ด้วย เพื่อเหมาะแก่การศึกษาเรื่องนั้นๆ โดยเฉพาะ เช่น การถือศีลในวันพระ การยกย่องสามีของสตรีที่แต่งงานแล้ว วันสำคัญต่าง ๆ ทางศาสนามีการหยุดการละเว้นงานบางอย่าง ชะล้าที่ว่าด้วยประเพณีชายหนุ่มหญิงสาว ซึ่งยอมให้พบปะพูดคุยกันได้แต่ห้ามถูกเนื้อต้องตัวกัน จึงจดจำกันไว้สอนลูกหลานตลอดมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของหมู่บ้านซึ่งมีผู้คนอาศัยจนเป็นแหล่งชุมชน ก็อาศัยที่ราบริมน้ำหรือริมหนอง
 ริมบึง ถ้าส่วนใดมีน้ำท่วมอยู่เสมอและน้ำเจิ่งนองอยู่บ้าน ก็จะขยับขยายอยู่บนโคกบนดอย ส่วนที่
 อยู่ห่างออกไปจากที่ลุ่มน้ำแถบแม่น้ำลำคูคลองหนองบึง ก็จะแสวงหาที่ซึ่งมีต้นไม้ชนิดเนื้ออ่อน
 ด้วยทราบดีว่าภายใต้แผ่นดินส่วนนั้นจะมีน้ำ การอยู่รวมกันใกล้ชิดกันมาก ๆ จนดูรวมกันเป็น
 กระจุกนี้มีผลให้เกิดความสามัคคี ช่วยเหลือเผื่อแผ่กัน ทำสิ่งใดก็ทำด้วยกัน การออกเรือน หรือ
 “ออกเฮือน” ของหนุ่มสาวที่ปลงใจแต่งงานกันนั้น ก็มักจะอยู่กับพ่อตาแม่ยายสักพักหนึ่ง แล้วจึง
 ค่อยขยับขยายไปอยู่ที่ทางของตน ซึ่งอาจได้รับแบ่งที่ดินจากผู้ใหญ่ก็ได้ มาในปัจจุบันปัญหาเรื่อง
 ที่ดินออกจะทำความลำบากให้มากขึ้น จึงมักเปลี่ยนจากออกเรือนไกลๆ เป็นปลูกเรือนอยู่ใกล้บ้าน
 พ่อแม่ แล้วใช้เวลาว่างจากการทำนาไปรับจ้างยังจังหวัดอื่น ๆ ซึ่งก็สร้างปัญหาอยู่ไม่น้อยเหมือนกัน
 อย่างไรก็ตาม ชาวไทยในภาคอีสานก็ยังอุดมไปด้วยมรดกสมบัติทางวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ อีกมาก

1 'ลักษณะสังคมทั่วไปในภาคอีสาน' หนังสือการแสดงผลงานในเมืองในประเทศไทย / เรณู โกตินานนท์

บทที่ 3

การศึกษาอาคารตัวอย่าง

การศึกษาอาคารตัวอย่าง เลือกศึกษาจากอาคารที่มีลักษณะใกล้เคียงกันในด้านวัตถุประสงค์ โครงการ ลักษณะของโครงการ หรืออาจเลือกศึกษาอาคารประเภทใกล้เคียงกันโดยจะศึกษาจากลักษณะองค์ประกอบบางอย่างเพื่อศึกษาแนวความคิดการออกแบบอาคาร ซึ่งทั้งหมดนี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลช่วยอ้างอิง และกำหนดแนวความคิดการออกแบบอาคารต่อไป โดยหัวข้อที่ทำการศึกษาอาคารตัวอย่างมีดังต่อไปนี้

1. ด้านการวางผังบริเวณ (Accessibility)
2. ด้านแนวคิดของโครงการ (Concept)
3. ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและภาพลักษณ์ของโครงการ (Image-Character)
4. ด้านการจัดแสดงและพื้นที่ใช้สอย (Function)
5. ด้านประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ (User Behavior)

3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ

- 3.1.1 หอศิลป์วัฒนธรรม เมืองเชียงใหม่
- 3.1.2 หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร
- 3.1.3 สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ Museum Siam

3.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายนอกประเทศ

- 3.2.1 Yad Vashem Holocaust Museum – Jerusalem Israel
- 3.2.2 Yusuhara Wooden Bridge Museum – Yusuhara Japan
- 3.2.3 Museum of Modern Literature - Marbach Germany

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ

3.1.1 หอศิลปวัฒนธรรม เมืองเชียงใหม่



รูปที่ 3-1 หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่

หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ เดิม คือ ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่

ชื่อราชการ	หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่
สร้าง	ตัวอาคารสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2467 เคยใช้เป็นหอคำศาลาว่าการมณฑลพายัพ และศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่
หน้าที่ใช้สอยหลัก	ภายในหอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ได้จัดแบ่งพื้นที่อาคารด้านหน้าเป็นส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร อาคารด้านหลังเป็นสถานที่จัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมนิทรรศการหมุนเวียน ห้องจำหน่ายของที่ระลึก ห้องนิทรรศการศิลปกรรมล้านนาห้องสารสนเทศ และห้องภัณฑารักษ์
ที่ตั้ง	ถนนพระปกเกล้า ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200
โครงสร้าง	หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ เป็นอาคารก่ออิฐถือปูน 2 ชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเป็นมาของโครงการ

เชียงใหม่นอกจากจะเป็นเมืองที่ขึ้นชื่อเรื่องธรรมชาติอันงดงามจนกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแล้ว ยังเป็นเมืองเก่าแก่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรม ในอดีตนครแห่งนี้เคยเป็น ศูนย์กลางในทุกด้านของอาณาจักรล้านนาทั้งการปกครอง เศรษฐกิจ ศาสนาและวรรณกรรม แต่ที่ผ่านมายังขาดแหล่งที่เป็นศูนย์กลางให้ความรู้ด้านประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้ ลูกหลานชาวเชียงใหม่นักท่องเที่ยว ตลอดจนผู้สนใจได้ศึกษาข้อมูลอย่างถูกต้องและครอบคลุมในทุกด้าน

หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่จึงเกิดขึ้น เพื่อให้คนในท้องถิ่นได้รับรู้ถึงคุณค่าของประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาของตนเองและบ้านเมืองรู้จักวิถีชีวิตตลอดจนศิลปวัฒนธรรมและประเพณีของตนเองอันจะสร้างความภาคภูมิใจและจิตสำนึกในการรักษาวัฒนธรรมประเพณีอันดีงานให้คงอยู่สืบไป นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยวในเชิงอนุรักษ์ในเขตเมืองเก่า เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้มีโอกาสเรียนรู้และเข้าใจ นครเชียงใหม่ตลอดจนผู้คนในท้องถิ่น อันเป็นหัวใจสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

แนวความคิดในการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์

นิทรรศการ ถาวร 15 ห้อง จัดแบ่งตามเนื้อหาสาระ นับตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ยุคสร้างบ้านแปงเมือง ล่องเลยผ่านวันเวลาอันรุ่งเรืองและเสื่อมถอย เปลี่ยนแปลงจนเป็นเมืองเชียงใหม่ในปัจจุบัน ระบบการปกครอง วิถีชีวิตภูมิปัญญาและเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมอันนำภูมิใจของชาวเชียงใหม่ นำเสนอด้วยแบบจำลองผลงานสื่ออันทันสมัย ทั้งสไลด์ วีดิทัศน์ ซอฟต์แวร์ หุ่นจำลอง บอร์ดกราฟิก และภาพประกอบคำบรรยาย เพื่อให้การชมนิทรรศการได้ทั้งความรู้และความตื่นตาใจ มีเนื้อหาทั้งหมด 15 หมวด ดังนี้

-เชียงใหม่วันนี้ เป็นการนำภาพรวมของเชียงใหม่จากอดีตถึงปัจจุบันซึ่งแม้เวลาจะผ่านมากว่า 700 ปีแล้ว อดีตเมืองหลวง แห่งอาณาจักรล้านนาก็ยังคงมีความรุ่งเรืองตลอดมาจนปัจจุบัน เชียงใหม่เป็นเมืองทันสมัย และเป็นศูนย์กลาง ทางวัฒนธรรมเป็นที่อยู่อาศัยทำมาหากินของคนนับแสน และยังเป็นที่ยอมรับของแขกบ้านแขกเมืองทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศในแต่ละปีเป็นจำนวนนับล้าน ถึงแม้ว่าปัจจุบันเชียงใหม่ ได้มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว แต่ยังคงอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมอันแข็งแกร่ง ยังคงสืบทอดผ่านเทศกาลและพิธีกรรมต่าง ๆ ที่ปฏิบัติอยู่ตลอด ทั้งปี ในลักษณะการผสมผสานวัฒนธรรมกับการบริหารจัดการแบบใหม่ ซึ่งเชียงใหม่ได้พยายามคงความรุ่งเรืองที่บรรพชนได้วางรากฐานไว้ให้มั่นคงและยั่งยืนสืบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ก่อนจะเป็นเมืองเชียงใหม่ ร่องรอยอารยธรรมยุคก่อนประวัติศาสตร์ที่พบในดินแดนล้านนา แสดงถึงการตั้งถิ่นฐานของผู้คนและเครื่องมือเครื่องใช้ การจำลองหน้าผาที่ประตูผา จังหวัดลำปาง ซึ่งปรากฏร่องรอยภาพเขียนรูปมือสีแดงและหุ่นจำลอง เรื่องราวของนายเซสเตอร์เกอร์แม่ นักโบราณคดีที่บุกเบิกแหล่งโบราณคดี ถ้าผีจังหวัดแม่ฮ่องสอน

-อารยธรรมสองลุ่มน้ำ กล่าวถึงรัฐในหุบเขาลุ่มน้ำกกและลุ่มน้ำปิง ที่มีอิทธิพลต่อการก่อตั้งเมือง ลำดับเหตุการณ์การรวบรวมดินแดนในแถบ 2 ลุ่มน้ำโดยพญามังราย แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ลักษณะทางกายภาพใช้สื่อด้วยแท่นจำลองภูมิประเทศ ส่วนเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของดินแดนนั้นๆ สื่อด้วยภาพ Duratan

ส่วนที่ 1 แสดงคติความเชื่อเรื่องความมีตัวตนของเมือง?เมืองเปรียบเหมือนร่างกาย เป็นความเชื่อทาง ศาสนาเรื่องไตรภูมิที่มีอิทธิพลต่อการวางผังเมือง

ส่วนที่ 2 ชัยภูมิเมืองเชียงใหม่ สื่อถึงแนวคิดและความเชื่อในเรื่องไชยมงคล 7 ประการ ของทำเลที่สร้างเมืองเชียงใหม่อันเป็นองค์ประกอบที่เป็นมงคลและมีผลต่อความรุ่งเรืองของอาณาจักร

ส่วนที่ 3 สร้างเมืองเชียงใหม่ แสดงลักษณะเด่นของเมืองเชียงใหม่เช่น ผังเมืองรูปทรงเรขาคณิต ซึ่งต่าง จากเมืองโบราณแห่งอื่นๆ ในภูมิภาคใกล้เคียง การจัดวางผังเมือง? สอดคล้องกับความเชื่อเรื่องทักษาเมือง การสร้างวัดชื่อเป็นมงคลตามตำแหน่งทิศ

ส่วนที่ 4 พิธีกรรมและประเพณีอันเนื่องมาจากความเชื่อเรื่องความมีตัวตนของเมือง นำเสนอโดยหุ่นจำลอง พิธีราชาภิเษกของพญามังรายรูปพิธีสืบชะตาเมืองพร้อมคำบรรยาย สื่อวิถีทัศน์ และสื่อซอฟต์แวร์

- ความสัมพันธ์กับภูมิภาค แสดงถึงวัฒนธรรมร่วม อิทธิพลและความคล้ายคลึงทางวัฒนธรรมของเมืองเชียงใหม่กับภูมิภาคใกล้เคียง เช่น ศาสนาพุทธเถรวาท?สังคมเกษตร “วัฒนธรรมข้าวเหนียว” เครื่องแต่งกายและการดำรงชีวิต ภาษา วรรณกรรม และความสัมพันธ์ทางการค้า ด้วยชัยภูมิเมืองช่วยส่งเสริมให้เป็นเมืองศูนย์กลาง? สะดวกในการ ติดต่อทั้งทางบกทางน้ำเป็นแหล่งการค้ามาแต่โบราณ

- ร้อยปีล่วงมาแล้ว แสดงสภาพป่าไม้ หุ่นจำลองการทำป่าไม้อุโมงค์ขุนตาลพร้อมหัวรถจักรรถไฟน้ำ ซึ่งเป็นสื่อ สำคัญที่นำความ เปลี่ยนแปลงมาสู่เมืองเชียงใหม่ พร้อมด้วยห้องฉายวีดิทัศน์เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของเชียงใหม่ ในช่วง 100 ปี นับจากการเปลี่ยนแปลงการปกครอง เสนอถึงรูปแบบการเมืองการปกครอง ตลอดจนสภาพสังคมนับจากรวมกับสยาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สิ่งดึงดูดใจของเชียงใหม่ แสดงถึงเอกลักษณ์อันน่าทึ่งที่ชาวเชียงใหม่ได้รักษาไว้และสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นศิลปะในการแกะสลักไม้ประเพณีต่าง ที่สืบทอดต่อกันมาตั้งแต่บรรพชน รวมไปถึงสถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติที่มีชื่อเสียง จนทำให้ในแต่ละปี นักท่องเที่ยวจากทุกมุมโลกมาเยือนเชียงใหม่เป็นจำนวนมาก

- ประวัติอาคาร แสดงถึงความเป็นมาและความสำคัญของพื้นที่ในบริเวณที่ตั้งอาคารแห่งนี้ หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ เป็นอาคารที่มีความสวยงามทางสถาปัตยกรรมแห่งหนึ่งของเมืองเชียงใหม่สร้างขึ้นเมื่อ ปี 2467 ในบริเวณคุ้มหลวง หรือหอคำ ซึ่งเป็นที่ประทับ และสถานที่ว่าราชการของเจ้าเมืองในอดีตที่ได้รับบริจาคจากพระราชชายาเจ้าดารารัศมี ให้เป็นศูนย์กลางบริหารราชการ ซึ่งเวลานั้นเรียกว่า“ศาลาว่าการรัฐบาลมณฑลพายัพ” ภายหลังมีการเปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475 มีการยกเลิกระบบ มณฑลเทศาภิบาล จึงใช้เป็นศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่มาจนถึง 2539เมื่อจังหวัดเชียงใหม่ได้สร้างศูนย์ราชการจังหวัดที่ถนนโชตนาเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้ปรับปรุงอาคารให้เป็นศูนย์รวมของประวัติศาสตร์ศิลปะและวัฒนธรรม ที่ทรงคุณค่าของเมืองเชียงใหม่ โดยใช้ชื่อว่า “หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่”

- เจ้าหลวงเชียงใหม่ กล่าวถึงการปกครองในราชวงศ์เจ้าเจ็ดตน ซึ่งเป็นราชวงศ์สุดท้ายที่ปกครองเมืองเชียงใหม่และเป็นที่มาของสายสกุล “ณ เชียงใหม่” ในปัจจุบัน ภายในห้องนี้มีการจัดแสดงภาพของเจ้าหลวงแต่ละองค์ ที่ปกครองล้านนาเชียงใหม่ในราชวงศ์เจ้าเจ็ดตน มีอยู่ทั้งหมด 9 พระองค์ และมีการฉายวีดิทัศน์ ซึ่งกล่าวถึงการกอบกู้เอกราชจากพม่าหลังเชียงใหม่ตกอยู่ภายใต้การปกครองของพม่า 216 ปี การปกครองเชียงใหม่จึงคืนกลับมาสู่ชาวล้านนาอีกครั้ง เมื่อเชียงใหม่อายุครบ 500 ปี?นอกจากนี้ ยังแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างสองราชสำนักระหว่างล้านนากับสยามประเทศ?ซึ่งต่อมาภายหลังมีการเปลี่ยนแปลงการปกครอง เชียงใหม่จึงรวมเป็นจังหวัด หนึ่งของประเทศไทยในเวลาต่อมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชีวิตริมฝั่งแม่น้ำปิง ภายในห้องนี้เป็นการจัดแสดงแบบจำลองการตั้งถิ่นฐานของคนชาติต่าง ๆ ที่เข้ามาอาศัยอยู่ ตามริมฝั่งแม่น้ำปิง ซึ่งฝั่งตะวันออก ของแม่น้ำปิง ในสมัยก่อนจะเป็นที่อยู่ของพวกพ่อค้าชาวต่างชาติที่เข้ามาอาศัย และทำการค้าขายในจังหวัดเชียงใหม่? ส่วนฝั่ง ตะวันตกของแม่น้ำปิงเป็นที่อยู่อาศัยของชาวล้านนา หรือที่เรียกว่า "คนเมือง" ในสมัยก่อน คนล้านนามีอาชีพเกษตรกรรมเป็น ส่วนใหญ่ และมีการใช้น้ำจากแม่น้ำปิงเป็นหัวใจหลักในการทำการเกษตร ปัจจุบัน ความเจริญต่าง ๆ ได้เข้ามามีบทบาททำให้วิถีชีวิตของผู้คนสองฝั่งแม่น้ำปิง แต่ภายใต้ความเปลี่ยนแปลงนั้น ก็ยังคงอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่กับลูกหลาน สืบไป

- คนในเวียง ภายในห้องนี้ ท่านสามารถพบกับวิถีชีวิตของคนชาติต่างๆ ที่เข้ามาอาศัยในเมืองเชียงใหม่ เช่น การจำลองบ้านของชาวต่างชาติที่เข้ามาสอนศาสนาในเมืองเชียงใหม่ การจัดแสดงร้านค้าของคนชาติต่าง ๆ ที่เข้ามาค้าขายในเมืองเชียงใหม่ การจำลองชุมชนช่างเครื่องเงิน ซึ่งปัจจุบันได้มีการตั้งชุมชนนี้แถวถนนวิไลยเป็นชุมชนที่มีชื่อเสียงมากในการทำเครื่องเงิน การจัดแสดงบ้านแบบล้านนาในอดีต การตลาดจำลอง เมื่อในอดีตอยู่บริเวณหน้าวัดพระสิงห์ เพื่อแสดงให้เห็นถึงชีวิตความเป็นอยู่ การค้าขาย ของชาวล้านนา เมื่อนหลายชั่วอายุคนที่ผ่านมา

- พุทธศาสนากับคนเมือง ภายในห้องมีการจำลองวิหารวัดในสมัยก่อน ซึ่งมีลักษณะเป็นวัดเก่าแก่อันอดีต วัดเป็น ศูนย์กลางการรวมใจของชาวล้านนาเป็นสถานศึกษา และใช้วิหารเป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ภายในประกอบด้วยองค์พระประธานประดิษฐานอยู่บนแท่น หน้าแท่นจะมีชั้นแก้วทั้งสาม สำหรับวางดอกไม้ธูปเทียนเพื่อบูชาพระพุทธพระธรรม และพระสงฆ์มีเชิงเทียนหรือ สัตตภัณฑ์ มีธรรมมาสน์ นอกจากนี้ยังมีพิธีกรรมสำหรับเก็บพระคัมภีร์ใบลานอีกด้วย ปัจจุบันชาวเชียงใหม่ก็ยังคงให้ความสำคัญแก่พุทธศาสนาอย่างยิ่ง

- บายศรีทูลพระขวัญ จำลองพิธีบายศรีทูลพระขวัญซึ่งเป็นประเพณีชาวล้านนาที่ถวายการรับเสด็จพระบาลสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ สมเด็จพระบรมราชินีนาถพระบรมวงศานุวงศ์ ตลอดจนพระราชอาคันตุกะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สังคมเกษตรกรรม ห่องนี้จัดแสดงเกี่ยวกับวิถีชีวิตของคนล้านนาในอดีต ที่มีความผูกพันกับสายน้ำ และอาชีพหลักของคนล้านนา ในสมัยนั้น ก็คือ การทำการเกษตร เกษตรกรจะมีความชำนาญและมีความเข้าใจถึงสภาพธรรมชาติ ของป่าไม้ต้นน้ำ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อย่างเหมาะสม โดยมีการจัดทำระบบเหมืองฝายเก็บกักน้ำ เพื่อนำไปใช้ในช่องฤดูแล้ง?รวมทั้งการแบ่งปันการรับผิดชอบดูแลแหล่งน้ำต่าง

- คนบนดอย ห่องนี้จัดแสดงเกี่ยวกับวิถีชีวิตของชาวเขาเผ่าต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเชียงใหม่ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของ เชียงใหม่ ดึงดูดให้ผู้คนต่างชาติต่างภาษาทยอยเข้ามาตั้งถิ่นฐาน แม้กระทั่งตามไหล่เขาที่มีชนเผ่าชาติพันธุ์ต่าง ๆ เข้ามาอาศัยอยู่ ชาวไทยภูเขาเหล่านี้แต่เดิมนับถือผี มีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมเป็นของตนเอง แตกต่างจาก ชาวเชียงใหม่บนพื้นราบ ปัจจุบันชาวไทยภูเขาส่วนมากได้รับสัญชาติไทย ชาวไทยภูเขายังมีส่วนสร้างสีสัน และเพิ่มความมั่งคั่งทางวัฒนธรรมแก่เชียงใหม่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าชาวไทยภูเขาและชาวเชียงใหม่?สามารถดำรง ชีวิตร่วมกันในสังคมได้อย่างสงบสุข

สรุป-วิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาโครงการ

1. ด้านการวางผังบริเวณ และการออกแบบสถาปัตยกรรม

ใช้อาคารเก่าซึ่งเป็นอาคารที่ทำการกระทรวงพาณิชย์ ถูกสร้างขึ้นเป็นอาคารก่ออิฐถือปูน 2 ชั้น รูปแบบผนังเป็นลักษณะอาคารลานอยู่ภายในเน้นความเรียบง่าย เพดานสูง หน้าต่างทรงสูง เพื่อความโล่งโปร่งสบายคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย เป็นหลัก นิยมก่อสร้างด้วยไม้และวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น หลังคาทรงปั้นหยา มุงด้วยกระเบื้องว่าว มีลักษณะ สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกประดับด้วยลวดลาย หรือที่เรียกว่า "Colonial Style" ซึ่งเป็นรูปแบบสมัยนิยม ในยุคที่ทำการก่อสร้าง ลักษณะทางสถาปัตยกรรมตะวันตกแบบ Colonial Style เกิดขึ้นในช่วงศตวรรษ ที่ 17 -18 ซึ่งเป็นยุคการค้าอาณานิคมของชาติตะวันตก

ภาพลักษณะโครงการจากการ Renovate อาคารเก่าให้เป็นพิพิธภัณฑ์ทำให้ตัวสถานที่ความน่าสนใจและยังสามารถใช้พื้นที่ว่างภายนอกอาคารจัดกิจกรรมที่หมุนเวียนตามเทศกาล ซึ่งเชื่อมโยงกับบริบทใกล้เคียงที่เป็นเขตเมืองเก่าที่มีชีวิตชีวาของจังหวัดเชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 ด้านการจัดแสดงและพื้นที่ใช้สอย

ระบบการสัญจรภายในแบบ ROOM TO ROOM ARRANGEMENT เป็นการจัด ห้องแสดงที่ให้ผู้ชมเดินจากห้องหนึ่งไปยังอีกห้องหนึ่งเรื่อยๆ ครอบคลุมการแสดงโดยไม่ต้อง ย้อนกลับ ทำให้ชมได้ทั่วถึงตามลำดับ อาจจะใช้ห้องใหญ่ห้องหนึ่งแล้วกันเป็นส่วนๆ

ข้อดี จัดง่าย ประหยัดเนื้อที่ในการจัดแสดง สามารถใช้อาคารเก่ามาเชื่อมต่อได้ กลมกลืนกับตัวนิทรรศการ และไม่มีปัญหาเรื่องการเคลื่อนตัวของผู้ชม

ข้อเสีย เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่งแล้วจะกระทบกระเทือนห้องอื่นด้วย และ ผู้ชมไม่สามารถเลือกชมเฉพาะส่วนหนึ่งส่วนใดได้

3 ด้านประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

การเข้าถึงคนทุกวัยรวมทั้งนักท่องเที่ยวต่างชาติเป็นจุดเด่นของโครงการโดยทั้งทางด้านที่ตั้งและแนวคิดการปรับปรุงอาคารเก่านำมาเล่าใหม่เองก็เป็นแนวคิดที่น่าสนใจในด้านของบริบท รวมถึงรูปแบบการนำเสนอที่มีลักษณะดึงดูดและรูปแบบนิทรรศการหมุนเวียนทำให้มีความเป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีมนต์ขลังมากขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร



ภาพ 3-2 แสดงด้านหน้าหอศิลป์วัฒนธรรมกรุงเทพ

ชื่อราชการ
สร้าง

หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร

นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ได้รับการพิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการ ในปี 2547

หน้าที่ใช้สอยหลัก
ที่ตั้ง

เป็นหอศิลป์วัฒนธรรมที่เป็นส่วนจัดแสดงชั่วคราวทั้งหมด

หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร 939 ถ.พระราม 1

แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน 10330

โครงสร้าง

อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก

ขนาดอาคาร



รูปที่ 3-3 ห้องนิทรรศการ อยู่ที่ชั้น 7,8 และ 9 มีพื้นที่แสดงศิลปะกว่า 3,500 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-4 People's Gallery พื้นที่แห่งใหม่ รองรับการจัดแสดงออกทางศิลปะวัฒนธรรมร่วมสมัย หลากหลายสาขา สำหรับศิลปินหน้าใหม่ที่มีไฟอยากแสดงออก เป็นพื้นที่จัดแสดงผลงานศิลปะ จัดการแสดง และกิจกรรมด้านศิลปะอื่นๆ บริเวณชั้น 2 จำนวน 3 ห้อง



- รูปที่ 3-5 ห้องอดิโตเรีย ชั้น 5 ขนาด 222 ที่นั่ง ใช้สำหรับกิจกรรมการประชุม บรรยาย สัมมนา แสดงละคร ดนตรี ตลอดจนฉายภาพยนตร์

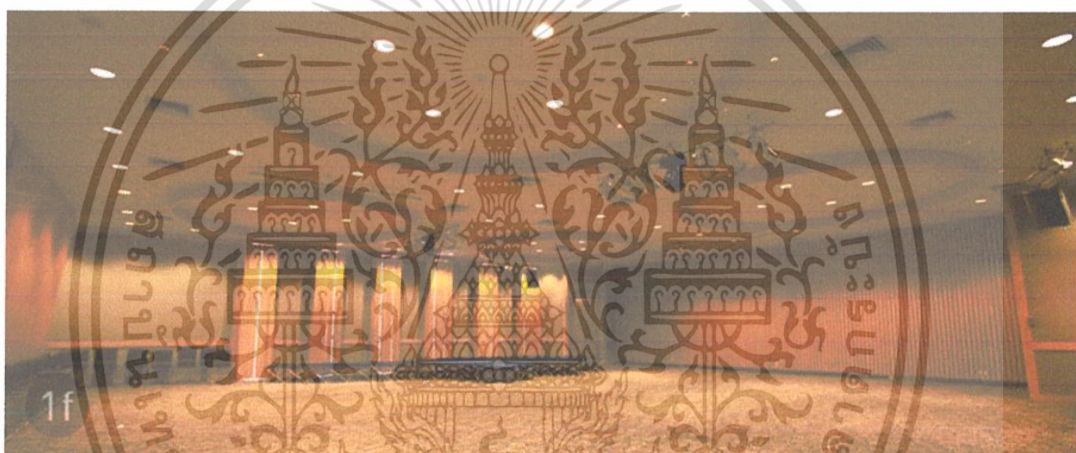


- รูปที่ 3-6 ห้องสตูดิโอ ชั้น 4 พื้นที่อิสระสำหรับกิจกรรมหลากหลาย ไม่ว่าจะงานละคร ดนตรี หรือกิจกรรมแนวทดลอง ทางศิลปะ ศิลปะการแสดงสด ตลอดจนกิจกรรมสร้างสรรค์อื่นๆ รองรับจำนวนคนได้ 150 -200 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- รูปที่ 3-7 ห้องประชุม ชั้น 4 และชั้น 5 ห้องประชุมขนาด 5X8 ม.จ จำนวน 2 ห้อง และขนาด 8X10 ม. อีก 2 ห้อง สำหรับการประชุม สัมมนา บรรยาย workshop รองรับความจุตั้งแต่ 10 - 40 คน



- รูปที่ 3-8 ห้องอเนกประสงค์ ชั้น 1 รองรับกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ งานจัดเลี้ยง งานแถลงข่าว การประชุม บรรยาย ฯลฯ จุนประมาณ 250-300 คน



- รูปที่ 3-9 โถง ชั้น 1 สำหรับจัดกิจกรรมต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



-รูปที่ 3-10 โถงหน้าห้องสมุด ชั้น L



-รูปที่ 3-11 artHub@bacc ชั้น 1-4 ร้านค้า เทรนใหม่ กลางใจเมือง ที่คัดสรรมาแล้วเพื่อเติมเต็มไลฟ์สไตล์ของคนรุ่นใหม่



-รูปที่ 3-12 ลานด้านหน้าอาคาร เป็นลานอเนกประสงค์ เหมาะสำหรับจัดกิจกรรมกลางแจ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเป็นมาของโครงการ

ความคิดเรื่องการมีหอศิลป์สำหรับประชาชน ในวงกว้าง เกิดขึ้นมาตลอดระยะเวลา 15 ปี ที่ผ่านมา เนื่องจากในอดีตนโยบายภาครัฐ ยังไม่มีความชัดเจนในการสนับสนุนงาน ด้าน ศิลปวัฒนธรรมอย่างจริงจัง และเห็นถึง ความสำคัญของการพัฒนาสติปัญญา อารมณ์ และ ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็น ส่วนสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนา ประเทศ สิ่งนี้เองที่เป็น จุดเริ่มต้นของแนว ร่วมศิลปินไทยในการสร้างหอศิลป์ร่วม สมัย เพื่อให้มีหอศิลป์ที่ทัดเทียมกับสากล และเป็นเกียรติศักดิ์ศรีกับประเทศ รวมทั้ง เพื่อให้สังคมมีแหล่งเรียนรู้ทางด้านศิลป วัฒนธรรม เป็นทางเลือกเพื่อจรรโลงยก ระดับจิตใจควบคู่ไปกับความเจริญก้าวหน้า ทางวัตถุ หอศิลป์สำหรับประชาชนควรเป็น การลงทุนจากภาครัฐ โดยไม่แสวงหาผล กำไรทางธุรกิจ เป็นการ ลงทุนเพื่อ สนับสนุนการพัฒนาเช่นเดียวกับการสร้าง สาธารณูปโภค การสร้างหอศิลป์เปรียบเป็น สาธารณูปโภคทางสมอง หรือ software ทางปัญญาที่ต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการ สร้าง hardware

การก่อสร้างหอศิลป์บริเวณย่านปทุมวัน ซึ่งเป็นแหล่งรวมของเยาวชนวัยรุ่น จึงเป็น ทางเลือกที่น่าสนใจ เพื่อดึงดูดพวกเขาให้ หันมาสนใจและมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ กิจกรรม ต่างๆ ทางศิลปวัฒนธรรม ได้แสวง หาความรู้ความเข้าใจ ได้แสดงออก และ พักผ่อนหย่อนใจใน เวลาเดียวกัน

โครงการก่อสร้างหอศิลป์ได้เริ่มขึ้นเมื่อ ดร.พิจิตต รัตตกุล ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ได้มี มติร่วมกับคณะกรรมการโครงการ เอลิมพระเกียรติฯ ศิลปะแห่งรัชกาลที่ 9 เมื่อปี 2538 ให้ กรุงเทพมหานครจัดสร้าง หอศิลป์ร่วมสมัยแห่งกรุงเทพมหานคร ณ สี่แยกปทุมวัน โดยมีรูปแบบที่ ผ่านการ คิดและการตัดสินใจร่วมกัน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องมาสะดุดหยุดลงเมื่อนายสมัคร สุนทรเวช เข้ารับตำแหน่งผู้ว่าราชการ กรุงเทพมหานครคนต่อมา ในปี 2544 และล้มเลิกโครงการ หอศิลป์ตามรูปแบบ เดิมให้มีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์มากขึ้น พร้อมทั้งเปลี่ยนแปลงจากเดิม กรุงเทพมหานครเป็นผู้ลงทุนมาเป็นให้เอกชนสร้าง องค์กรด้านศิลปะ ศิลปิน อาจารย์ นักศึกษา และสื่อมวลชน ได้ร่วมกันดำเนินกิจกรรม คัดค้านการระงับโครงการเดิม มีการจัด กิจกรรม เคลื่อนไหวและเรียกร้องให้ผู้บริหาร กรุงเทพมหานครในสมัยนั้นทบทวนโครงการ รวมทั้งการจัด กิจกรรมวาดภาพเขียนยาว 4 กิโลเมตร ในหัวข้อ ฉันทน์เรียกร้องหอศิลป์ ไม่เอาศูนย์การค้า การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินการทาง กฎหมายต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการระงับ โครงการฯ และการจัด "ART VOTE" โหวตเพื่อหอศิลป์

กระทรวงวัฒนธรรมได้รับเลือกตั้งเป็นผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ในปี 2547 เครือข่ายศิลปินและประชาชนจึงได้นำโครงการหอศิลป์เข้าหารือ และ ได้รับการพิจารณาเห็นชอบ ให้ดำเนินการจัดสร้าง หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานครตามโครงการเดิม

พันธกิจ

- รณรงค์ให้ประชาชนและชุมชนรู้จักศิลปะและสนับสนุนกระบวนการศึกษา การสนทนาแลกเปลี่ยนระหว่างศิลปินกับประชาชน
- สนับสนุนกระบวนการสร้างสรรค์จินตนาการเพื่อให้เกิดภูมิปัญญาใหม่
- สร้างคุณค่า แรงบันดาลใจทางศิลปวัฒนธรรมให้แก่ประชาชนและชุมชน เพื่อความสมดุลในการพัฒนาสังคม
- สรรหาแนวทางและหลักการการปฏิบัติ เพื่อให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมในการสร้างงานศิลปวัฒนธรรม

เป้าหมาย

- รองรับและประสานงาน ให้การศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรมแก่ชุมชนและประชาชน
 - ทำงานด้านศิลปวัฒนธรรมโดยมองประสบการณ์และทุนเดิมของประชาชนเป็นหลัก จากมรดกทางศิลปวัฒนธรรม ศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย องค์ความรู้หลากหลาย จนถึงศิลปวัฒนธรรมในวิถีชีวิตของคนปัจจุบันที่สัมผัสได้จากดนตรี ภาพยนตร์ แฟชั่น วรรณกรรม และการออกแบบ เป็นต้น
 - สร้างเครือข่ายและระดมทรัพยากรในการดำเนินงานด้านศิลปวัฒนธรรมและเป็นองค์กรส่งเสริม สร้างโอกาส ประสานการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรส่วนท้องถิ่น
 - สร้างและพัฒนาสถาบัน บุคลากร สถานที่และครุภัณฑ์ ที่มีมาตรฐานสากล
 - เป็นองค์กรนำเสนอและบริหารจัดการ การแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมระหว่างประเทศ
 - เสริมสร้างศักดิ์ศรีแก่กรุงเทพฯ เพื่อความเป็นมหานครแห่งศิลปวัฒนธรรมระดับโลก
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์

เป็น Gallery ที่มีเนื้อหาทั้งหมดวางอยู่บน Theme

“เป็นหอศิลป์วัฒนธรรมของประชาชนเพื่อส่งเสริมความหลากหลายทางศิลปวัฒนธรรม เพื่อพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน”

จากแนวความคิดดังกล่าวจึงไม่มีส่วนจัดแสดงถาวรมีเพียงส่วนจัดแสดงชั่วคราวเท่านั้น ซึ่งในส่วนจัดแสดงชั่วคราวจะเป็นส่วนที่สามารถปรับเปลี่ยนให้เกิดความหลากหลายด้านพื้นที่อื่น จะก่อให้เกิดเป็นพื้นที่ที่ความยืดหยุ่น ความหลากหลาย และความน่าสนใจของห้องแสดงผลงาน ศิลปะได้

สรุป - วิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาโครงการ

1 ด้านการวางผังบริเวณ (Accessibility)

เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งอยู่ในย่านใจกลางเมืองและเป็นแหล่งเศรษฐกิจที่สำคัญจึงมีพื้นที่ที่จำกัด รูปแบบอาคารจึงออกมาเป็นรูปแบบของอาคารสูง มีลานกิจกรรมด้านหน้าขนาดใหญ่เพื่อเป็นพื้นที่รวมคน และเป็นกรเว้นพื้นที่ให้ตัวอาคารจากมุมมองด้านหน้าอีกด้วย

2 ด้านแนวคิดของโครงการ (Concept)

เป็นหอศิลป์วัฒนธรรมของประชาชนที่มุ่งเน้นการส่งเสริมความหลากหลายทางศิลปวัฒนธรรม เนื่องจากกรุงเทพเป็นจุดศูนย์กลางของศิลปะและวัฒนธรรมของประเทศ แต่ด้วยการมีเฉพาะส่วนจัดแสดงชั่วคราวที่ขึ้นงานมีเรื่องราวของตนเองอยู่แล้ว จึงทำให้ขาดการเชื่อมโยงความเป็นมาของศิลปวัฒนธรรมของกรุงเทพกับศิลปวัฒนธรรมอื่นอันหลากหลายที่มาร่วมกันที่กรุงเทพ ดังนั้นอาจทำให้ผู้ที่มาศึกษาไม่สามารถเข้าใจและแยกข้อมูลของศิลปวัฒนธรรมในกรุงเทพกับข้อมูลของศิลปวัฒนธรรมของภูมิภาคอื่นๆได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมและภาพลักษณ์ของโครงการ (Image-Character)

แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดหลัก 4 ประการ ที่นำมาใช้ในการพัฒนาแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม มีความเหมาะสมกับรูปแบบของหอศิลป์วัฒนธรรม ซึ่งสามารถสื่อถึงการอนุรักษ์และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ดังนี้

- อาคารที่มีความยืดหยุ่นสูงในการใช้สอยและเอื้อต่อการปรับเปลี่ยน เพื่อให้การจัดแสดงงานศิลปะ เป็นไปอย่างอิสระ ภายในพื้นที่หลากหลายซึ่งมี แสง ขนาด และลักษณะแตกต่างกัน
- อาคารที่มีคุณลักษณะเหมาะสมและอิงรูปลักษณ์สถาปัตยกรรมไทย เป็นตัวแทนอันสำคัญของวัฒนธรรมไทย มีความน่าตื่นตาตื่นใจ เชื้อเชิญ ตอบสนองต่อประโยชน์ใช้สอย และต้องสะท้อนความเคลื่อนไหวของศิลปะไทยร่วมสมัย
- อาคารออกแบบให้มีพื้นที่ (Space) ภายในสูง เพื่อให้เหมาะสมกับการแสดงงานศิลปะ นอกจากนี้พื้นที่ใจกลางอาคารแสดงถึงเอกลักษณ์ของอาคาร ซึ่งเป็นตัวกำหนดภาพรวมของงานตกแต่งภายในทั้งหมด
- ภายในอาคารโดยเฉพาะห้องแสดงนิทรรศการ จะใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติให้มากที่สุด แต่ทั้งนี้ แสงนั้นต้องได้รับการควบคุม โดยชั้นบนของอาคารซึ่งเป็นที่ตั้งของห้องแสดงงานศิลปะได้รับการออกแบบให้ตอบสนองและพัฒนาแนวความคิดนี้ให้เป็นรูปธรรม

รูปทรงของอาคาร

ถึงแม้ว่าตัวอาคารจะประกอบด้วยพื้นที่ใช้ สอยที่แยกจากกัน รวมทั้งพื้นที่ร้านค้า แต่ ก็มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทาง สถาปัตยกรรม พื้นที่ภายในพัฒนาจากจุด ศูนย์กลางคือ พื้นที่เปิดโล่งทรงกระบอกซึ่ง นำเสนอจุดเด่นแก่สายตาเมื่อเข้าสู่อาคาร พื้นที่เปิดโล่งส่วนกลางนี้ยังนำสายตาสู่ชั้น บนของอาคาร รูปทรงซึ่งมีจุดศูนย์กลาง เช่นนี้ทำให้เห็นกิจกรรมในพื้นที่ใช้สอยอันหลากหลาย เนื่องจากอาคารนี้เป็นอาคาร เพื่อสาธารณะชน ความตื่นตาตื่นใจจาก การแสดงให้เห็นกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นนั้น เป็นตัวปลุกให้เกิดการตอบสนองจากชุมชน พื้นที่ส่วนกลางนี้ยังทำให้เกิดความชัดเจน ของการเข้าถึงและความยืดหยุ่นของอาคาร อาคารนี้ออกแบบให้เป็นพื้นที่ ต่อเนื่องใน อนาคตด้วย หากมีความต้องการที่จะปรับ เปลี่ยนส่วนร้านค้าบางส่วนให้เป็นพื้นที่ใช้งานทางศิลปะก็สามารถทำได้ไม่ยาก

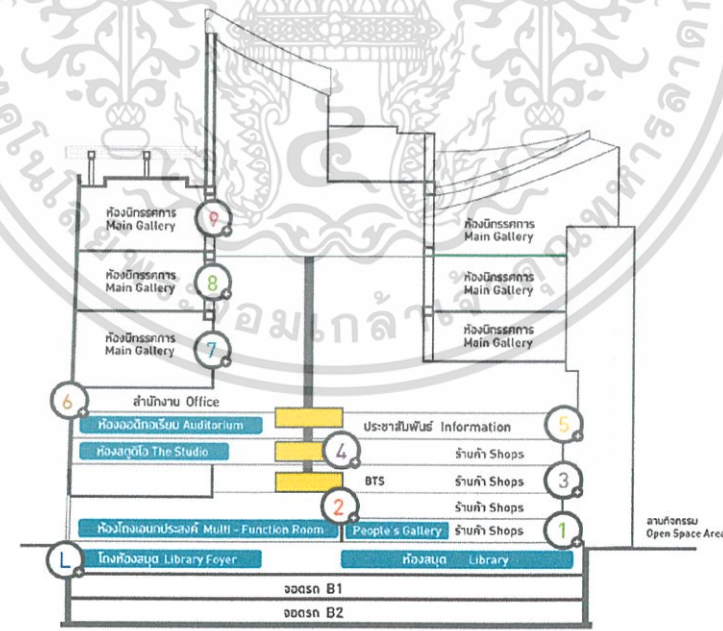
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม

อาคารมีความทันสมัยแต่ขณะเดียวกันก็อิง รูปทรงที่แสดงประวัติหรือเอกลักษณ์ไทย การออกแบบทางสถาปัตยกรรมครั้งนี้ สะท้อนให้เห็นลักษณะรูปร่างและรูปทรง ความเป็นไทยหลายประการ ได้แก่

- การนำการสอบเข้าของผนังซึ่งเป็นส่วน หนึ่งของสถาปัตยกรรมไทย มาประกอบ การออกแบบรูปทรงของอาคารภายนอก
- ช่วงหน้าต่างแคบๆ ซึ่งเป็นรูปทรงแบบ ไทยๆ ได้นำมาดัดแปลงให้เกิดเป็นองค์ ประกอบสมัยใหม่ในลวดลายและรูปทรง ทั้งยังเป็นส่วนควบคุมแสงธรรมชาติไม่ให้ เข้าสู่อาคารมากเกินไปทางด้านทิศตะวันตก
- การนำรูปแบบส่วนโค้งของหลังคาทรง ไทย และรูปทรงอื่นๆ ของไทย เช่น ท่อที่ทำรำ มาเป็นส่วนประกอบของ หลังคาและแผงกันแดดเหนือหลังคากระจก ห้องแสดงนิทรรศการ

แนวความคิดการออกแบบภายใน



- รูปที่ 3-13 พื้นที่ศูนย์กลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดรูปแบบอาคารมุ่งเน้นให้เกิดการกระตุ้นระหว่างงานศิลปะและประชาชนที่สนใจ โดยการเปิดพื้นที่โล่งในส่วนโถงกลางและถูกคลุมด้วยช่องแสง (Skylight) เส้นทางสัญจรในส่วน หอศิลป์ใช้พื้นลาด (Ramp) ได้ยึดเอารูปโค้งเวียนรอบพื้นที่โถงกลางนี้ ทำให้สามารถเห็นกิจกรรม ต่างๆ ในอาคารนี้เป็นเสมือนตัวเชื่อมโยงภาพรวมของกิจกรรมทั้งหลาย ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับ ประชาชน นับเป็นพื้นที่สาธารณะอย่างแท้จริง ซึ่งสามารถจัดกิจกรรมหลากหลาย

- ห้องจัดนิทรรศการ

เน้นความยืดหยุ่น ความหลากหลาย และความน่าสนใจของห้องแสดงงานศิลปะ ห้องแสดงงานศิลปะจึงเป็นส่วนที่สามารถปรับเปลี่ยนให้เกิดความหลากหลายด้านพื้นที่ (Space) ลักษณะ (Characteristic) ในการแสดงผลงานด้านศิลปะ ไม่มีส่วนการจัดแสดงถาวร

4 ด้านการจัดแสดงและพื้นที่ใช้สอย (Function)

พื้นที่ศูนย์กลาง

โถงกลางชั้น 1 ได้รับการออกแบบให้เป็นองค์ประกอบสำคัญในการเสนอภาพลักษณ์ ของอาคาร และเป็นเสมือนตัวเชื่อมโยงภาพรวมของกิจกรรมทั้งหลาย มีบทบาท กระตุ้นระหว่างงาน ศิลปะและประชาชนที่สนใจ นับเป็นพื้นที่สาธารณะอย่างแท้จริง ซึ่งสามารถจัดกิจกรรม หลากหลากร่วมกันกับประชาชน ทำให้สามารถเห็น กิจกรรมต่างๆ ในอาคารนี้ และนำไปสู่ งานศิลปะภายในห้องจัดแสดง พื้นที่โถงกลาง เป็นทรงกลมในผังพื้นและถูกคลุมด้วยช่องแสง (Skylight) เส้นทางสัญจรในส่วน หอศิลป์ใช้พื้นลาด (Ramp) ได้ยึดเอารูปโค้งเวียนรอบพื้นที่โถง กลางนี้ ทำให้ สามารถเห็นกิจกรรมต่างๆ ในอาคารนี้

ห้องจัดนิทรรศการ

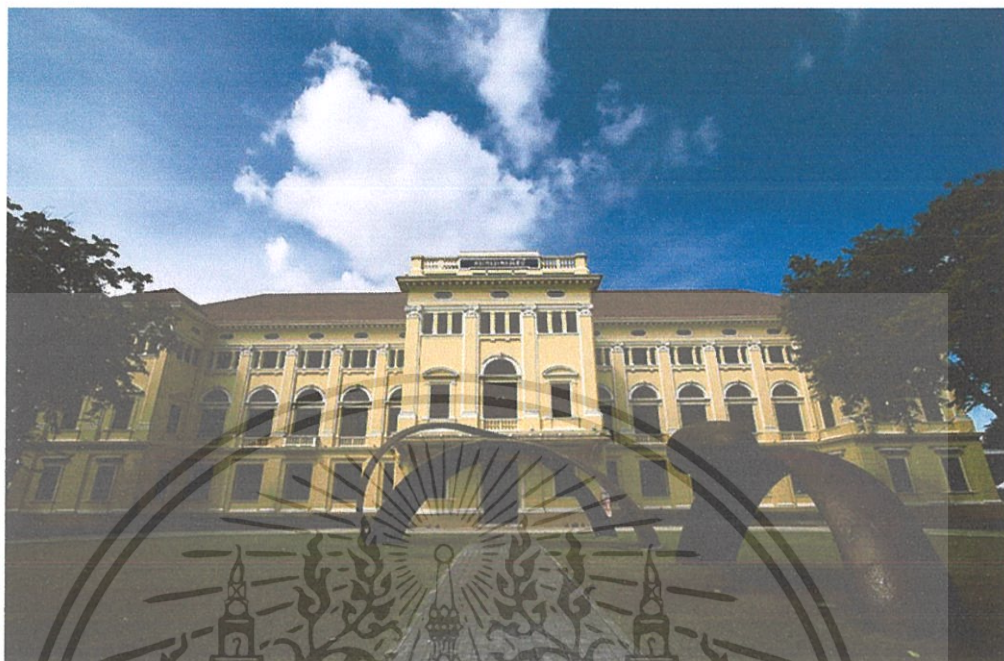
เน้นความยืดหยุ่น ความหลากหลาย และความน่าสนใจของห้องแสดงงานศิลปะ ห้องแสดงงานศิลปะจึงเป็นส่วนที่สามารถปรับเปลี่ยนให้เกิดความหลากหลายด้านพื้นที่ (Space) ลักษณะ (Characteristic) ในการแสดงผลงานด้านศิลปะ ไม่มีส่วนการจัดแสดงถาวร

5 ด้านประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ (User Behavior)

เนื่องจากการออกแบบให้เกิดกิจกรรมที่หลากหลายและมีพื้นที่ในการทำกิจกรรมที่ยืดหยุ่นสูง ทำให้สามารถตอบสนองของกลุ่มผู้ใช้งานได้ในวงกว้าง ซึ่งมีความเหมาะสมกับย่านพื้นที่ เนื่องจากเป็น ย่านเศรษฐกิจที่สำคัญ มีความหลากหลายของกลุ่มผู้ใช้งานสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3 สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ



รูปที่ 3-14 ทัศนียภาพภายนอกอาคารและบรรยากาศด้านหน้าโครงการ

สถาปนิก	สถาปนิกพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ ใช้อาคารเดิมของกระทรวงพาณิชย์เป็นที่ตั้ง
ชื่อราชการ	อาคารที่ทำการกระทรวงพาณิชย์
สร้าง	สมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 6) พ.ศ. 2463 - 2465
หน้าที่ใช้สอยหลัก	สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ หรือ มิวเซียมสยาม มีอาคารหลักในโครงการที่สำคัญดังนี้คือ ส่วนอาคารพิพิธภัณฑ์ อาคารสำนักงาน และร้านอาหาร โดยในส่วนอาคารพิพิธภัณฑ์ มีองค์ประกอบหลัก ๆ คือ ส่วนจัดแสดง นิทรรศการถาวร ชั่วคราว ร้านค้าพิพิธภัณฑ์ และห้องอเนกประสงค์ มีลานอเนกประสงค์ระหว่างอาคารพิพิธภัณฑ์ กับอาคารสำนักงาน ใช้สำหรับจัดกิจกรรม ที่จะ มีทุก ๆ วันเสาร์และอาทิตย์
ที่ตั้ง	เลขที่ 4 ริมถนนสนามไชย แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
โครงสร้าง	ผนังรับน้ำหนักผสมคอนกรีตเสริมเหล็ก หลังคาโครงสร้างไม้
ขนาดโครงการ	พื้นที่ประมาณ 3.5 ไร่
ขนาดอาคาร	กว้าง 21.00 เมตร ยาว 60.00 เมตร สูง 18.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

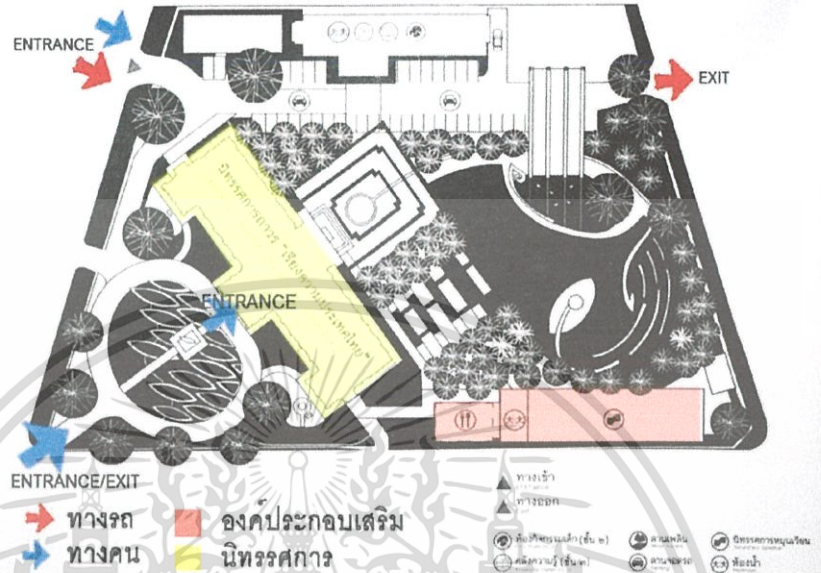
ความเป็นมาของโครงการ

รัฐบาลมีภารกิจที่สำคัญ คือ การทำให้สังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ทำให้คนไทยมี คุณภาพด้วยการที่สามารถแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา ดังนั้นสังคมจึงควรมี แหล่งที่จะแสวงหาความรู้ที่มีความหลากหลายในรูปแบบและเนื้อหา ในประเทศที่พัฒนาแล้ว ส่วนมากจะมีแหล่งแสวงหาความรู้สำหรับคนในแต่ละช่วงวัย และมีความสนใจต่างๆ โดยมีทั้ง ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ ศูนย์วัฒนธรรม ศูนย์นันทนาการ และกีฬา โรงละคร หอศิลป์ และสถานที่ แสดงดนตรี รวมทั้งสนับสนุนให้ ชุมชนมีกิจกรรม เพื่อการเติบโตของความรู้ สติปัญญา และความ งามงามของจิตใจ สำหรับประเทศไทยซึ่ง จำเป็นต้องขยายโอกาสทางการศึกษา ด้วยสถาบันใหม่ที่ จะมารองรับการศึกษายุคปฏิรูป ให้ทันกับโลกยุคการเรียนรู้แบบไร้ขีดจำกัด (SCHOOL WITHOUT WALLS) เพราะ คุณภาพชีวิตของคนรุ่นใหม่ให้คุณค่าต่อการศึกษาเรียนรู้ ที่ทำให้สามารถเข้าใจโลก ที่มี การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สามารถเข้าใจปัญหาที่เผชิญหน้าควบคู่ไปกับความ เพลิดเพลิน ประเทศจึงต้องการ "พิพิธภัณฑ์" ในฐานะที่เป็นสถาบันใหม่ที่สะท้อนความ มั่นคงของสังคม วัฒนธรรม ลักษณะเฉพาะตน และความภาคภูมิใจในสังคมของตน โดย ต้องการพิพิธภัณฑ์มี ลักษณะดังนี้

- เป็นพิพิธภัณฑ์ชั้นนำที่ทันสมัย
- มีแนวคิดในการนำเสนอที่ใช้แนวคิดเชิง Thematic Approach คือการนำเสนอ แก่นเรื่องราวแทนการเน้นแต่วัตถุ (Object - Base) แบบสมัยก่อน
- เน้นการเรียนรู้ที่เข้าถึงกลุ่มผู้ชมทุกกลุ่มเป้าหมาย ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ โดยไม่จำกัดเพศ – วัย คุณวุฒิและฐานะทางสังคม มีการใช้แนวคิดแบบ Interactive Approach (การมีส่วนร่วมของผู้ศึกษากับสื่อ) เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้ชมและสิ่งแสดง
- พิจารณาเลือกใช้สื่อหลายประเภท (Multi-medium for exhibition) เพื่อ เสริมสร้างความรู้และบรรยากาศการเรียนรู้แก่กลุ่มเป้าหมาย
- มีทั้งการจัดแสดงถาวรและแบบหมุนเวียน มีกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความมีชีวิตแก่ตัวพิพิธภัณฑ์
- พื้นที่ทางกายภาพเป็น Complex Museum ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มอาคารที่ ตอบสนอง ต่อการใช้งาน และการจัดแสดงที่หลากหลาย
- มีการศึกษาวิจัยต่อเนื่อง เพิ่มพูนองค์ความรู้แก่คลังความรู้ของประเทศชาติ เชื่อมโยงแขนงความรู้สากล กับ ภูมิปัญญาไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เปิดโอกาสแก่การมีส่วนร่วมของประชาชน นักวิชาการ ชุมชนและสังคม อย่างกว้างขวาง
- มีส่วนอำนวยความสะดวกครบถ้วน



รูปที่ 3-15 ผังบริเวณโครงการและการเข้าถึง

แนวความคิดในการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์

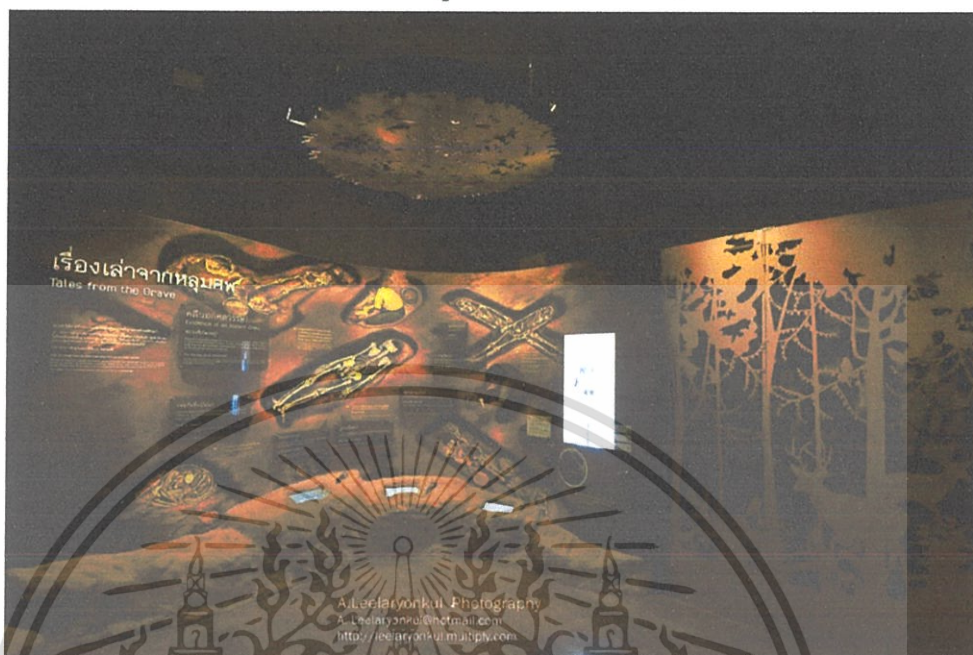
เป็น Complex museum ที่นำเสนอเนื้อหาเชิงบูรณาการ ประกอบด้วย 4 พิพิธภัณฑ์ โดยมี แก่นเรื่องรวมกลางของเนื้อหาทั้งหมดวางอยู่บน Theme "ความเป็นมาของผู้คนและดินแดนในประเทศไทย"

แสดงภูมิศาสตร์และนิเวศวิทยาของประเทศไทยในภูมิภาคที่เกื้อกูลให้เกิดผลดี นานัปการ ทั้งด้านการเกษตร การค้าอันอุดมสมบูรณ์มาแต่โบราณแสดงความหลากหลายของทั้ง สภาพแวดล้อมทางชีวภาพและความหลากหลายของชาติพันธุ์ในภูมิภาคที่ก่อให้เกิดวัฒนธรรม ระบบความเชื่อ และวิถีปฏิบัติที่หลากหลาย และการเชื่อมโยงประสมประสานในภูมิภาค

แสดงถึงศักยภาพและความสามารถของผู้คนที่อยู่ในประเทศไทย ที่พัฒนาเป็นคุณลักษณะ "คนไทย" ขึ้นจากการปรับตัวในพื้นที่กึ่งกลาง ได้อย่างสมดุลและชาญฉลาด ก่อเกิดความมั่นคงและ สันติสุข รวมทั้งการพัฒนาภูมิปัญญา สร้างสรรค์เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาโดยตลอด และเรียนรู้ที่จะปรับตัวเข้าสู่อนาคตที่ไร้พรมแดน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 1: พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ธรรมชาติของอุษาคเนย์ แสดงเรื่องราวประวัติศาสตร์ธรรมชาติ สภาพที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ทั้งภาคพื้นทวีป



รูปที่ 3-16 การจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ผู้คนและดินแดนของอุษาคเนย์

ส่วนที่ 2: พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ผู้คนและดินแดนของอุษาคเนย์ จัดแสดงอุษาคเนย์โบราณเป็นส่วนหนึ่งของเอเชีย ประกอบด้วยผืนแผ่นดินใหญ่ตั้งแต่ยูน นาน-อัสสัม- กวางสี - กวางตุ้ง ถึงหมู่เกาะอินโดนีเซีย และ ฯลฯ ยุคดึกดำบรรพ์เป็นแผ่นดินต่อเนื่องกัน ต่อมาเกิดการเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์ทำให้แยกกัน มนุษย์ยุคเริ่มแรก เช่น มนุษย์ชวา (Java man) และมนุษย์ที่อื่นๆ ต่อมาเป็นผู้คนชาติพันธุ์ต่างๆ กระจายทั่วไป เป็นชนเผ่า และชนชาติ มีภาษาพูดตระกูลต่างๆ มี วัฒนธรรมข้าว และ การตั้งถิ่นฐานตามแหล่งน้ำ จนถึง วัฒนธรรมโลหะ เช่น สัมฤทธิ์ เหล็ก ฯลฯ เน้นความเป็นสุวรรณภูมิ ศูนย์กลาง หรือจุดพบกันของเส้นทางคมนาคมทางทะเล " ตะวันตก- ตะวันออก" รับวัฒนธรรม อินเดีย/จีน เกิดบ้านเมืองและรัฐที่มีศาสนาและอักษร ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3: พิพิธภัณฑสถานประวัติศาสตร์ชาติไทย



รูปที่ 3-17 นิทรรศการเครื่องมือสร้างชาติ และลักษณะความเป็นชาติไทย

3.1 ชาติพันธุ์ในประเทศไทย ลักษณะที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ประกอบด้วยสภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบกว้างขวางทรัพยากร ทรัพยากรธรรมชาติอันหลากหลายของแผ่นดินและความอุดมสมบูรณ์ของลุ่มน้ำเป็นจุดดึงดูดให้ ผู้คนเผ่าพันธุ์ต่าง ๆ เคลื่อนย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานโดยผสมผสานกับสังคมวัฒนธรรมของคนพื้นเมือง ตั้งเดิม มีการพัฒนาจากบ้านเป็นชุมชน เมือง แคว้นแคว้น และอาณาจักรที่เจริญรุ่งเรืองทั้งในด้าน การปกครอง การกลไกกรรม และการค้า เป็นบ่อเกิดของอารยธรรมอันยิ่งใหญ่มาแต่ครั้งโบราณ

3.2 ศิลปะและวัฒนธรรมไทย อาจแบ่งเป็นส่วนแสดงย่อยต่างๆที่ชี้ให้เห็นวิถีและการพัฒนาวัฒนธรรม และศิลปะแขนง ต่างๆทั้งในอดีต หรือ จากอดีตจนปัจจุบัน ทั้งในมิติของวิถีการดำรงชีวิตด้วยปัจจัย 4 เช่น นิทรรศการข้าวปลาอาหารไทย นิทรรศการเครื่องนุ่งห่ม นิทรรศการสุขภาพไทย ฯลฯ ทั้งใน วัฒนธรรมราชธานี และวัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น นอกจากนี้ ยังเป็นศูนย์กลางการศึกษา เรียนรู้ รวบรวม ส่งเสริม สร้างสรรค์ เผยแพร่และถ่ายทอดศิลปะร่วมสมัยของชาติ และของภูมิภาค เพื่อ สร้างสุนทรีย์และคุณภาพชีวิตของประชาชน ทั้งระดับครอบครัวและชุมชน

3.3 ระบบความเชื่อกับคนไทย เพื่อแสดงถึงระบบความคิดความเชื่อของชนชาติไทย ที่พัฒนาขึ้นจากระบบความคิดความ เชื่อในแต่ละท้องถิ่น มาสู่การยอมรับนับถือเอาศาสนาอันหลากหลายทั้งพราหมณ์ พุทธ คริสต์ อิสลาม ฯลฯ ที่เข้ามาสู่ประเทศไทย ในแต่ละยุคแต่ละสมัย นำไปสู่การประสมประสานหลักทาง ศาสนาต่างๆ เข้ากับปัจจัยภายในของสังคม ก่อเกิดเป็นวิถีการนับถือศาสนาที่ยอมรับในความ แตกต่างอย่างกลมกลืน และเป็นแบบอย่างของการอยู่ร่วมกันอย่างปรองดองและสันติจนถึงปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ ยังมีส่วนนิทรรศการที่แสดงเกี่ยวกับศาสนาต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อหลักการ และ พัฒนาการของแต่ละศาสนา โดยเฉพาะศาสนาพุทธอันเป็นศาสนาประจำชาติ

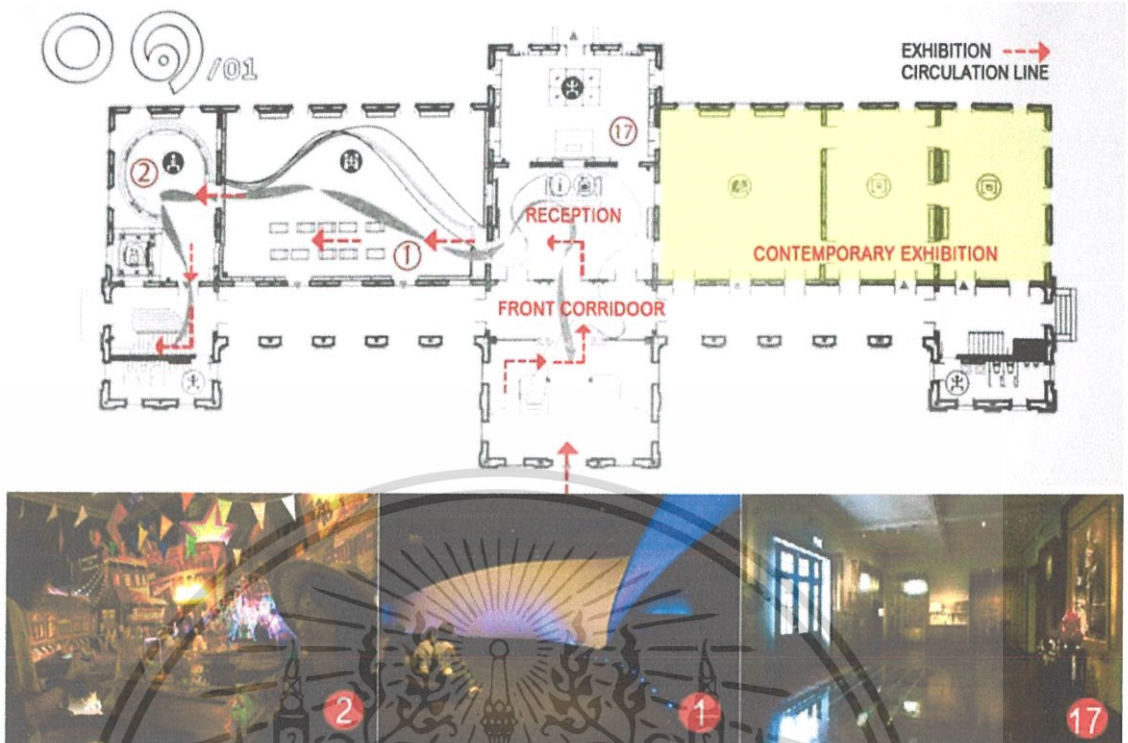
ส่วนที่ 4: พิพิธภัณฑวิทยาสาสตร์เทคโนโลยีกับสังคมไทยและความเปลี่ยนแปลง

4.1 พิพิธภัณฑภูมิปัญญาไทยและการพัฒนาเทคโนโลยี แสดงถึงความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์เทคโนโลยี ตั้งแต่ยุคดึกดำบรรพ์ อันเป็น ลักษณะเฉพาะภูมิภาค ตลอดจนภูมิปัญญาที่จะต่อสู้เพื่อเอาชนะความผันแปรของธรรมชาติ เพื่อ ความปลอดภัยในการดำรงชีวิต ภูมิปัญญาในการนำสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติมาปรับใช้ให้ เกิดประโยชน์ เช่น วัฒนธรรมข้าว สมุนไพรและการแพทย์แผนไทย เครื่องปั้นดินเผา และเครื่องมือ เครื่องใช้

4.2 พิพิธภัณฑศักยภาพคนไทยในโลกที่เปลี่ยนแปลง จัดแสดงเทคโนโลยีที่กำลังเปลี่ยนแปลง พัฒนาการของโลก เพื่อนำเสนอแก่เด็กและ เยาวชนให้มองเห็นแนวโน้มและการเคลื่อนไหวของเทคโนโลยีของโลกอนาคต เพื่อนำไปสู่การ เตรียมตัวที่จะเข้าใจ รู้ทัน และสามารถที่จะใช้ศักยภาพของความเป็นคนไทยในการปรับตัว เรียนรู้ที่จะ ประยุกต์ให้เข้ากับสังคมไทยอย่างพอเหมาะพอดี และก้าวไปสู่เวทีแข่งขันในโลกต่อไป นอกจากนี้พิพิธภัณฑที่เป็นนิทรรศการถาวรดังกล่าวข้างต้น พิพิธภัณฑการเรียนรู้แห่งชาติ ยัง จะประกอบด้วยนิทรรศการหมุนเวียน และโครงการหรือกิจกรรมตามวาระต่างๆ เพื่อ เสริมเนื้อหา ความเข้าใจที่แตกแขนงกว้างขึ้น หรือเจาะลงลึกมากขึ้นเพื่อเสริมให้แก่ นิทรรศการถาวรที่จัดแสดง ไว้

โดยการชมพิพิธภัณฑนั้นจะเริ่มจากชั้นที่ 1 โดยการชมภาพยนตร์ที่ห้องเบสิกรอง จากนั้นจะดำเนินต่อไปเรื่อย ๆ ตามหมายเลข จากชั้นที่ 1 ขึ้นต่อไปชั้นที่ 3 และจบที่ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



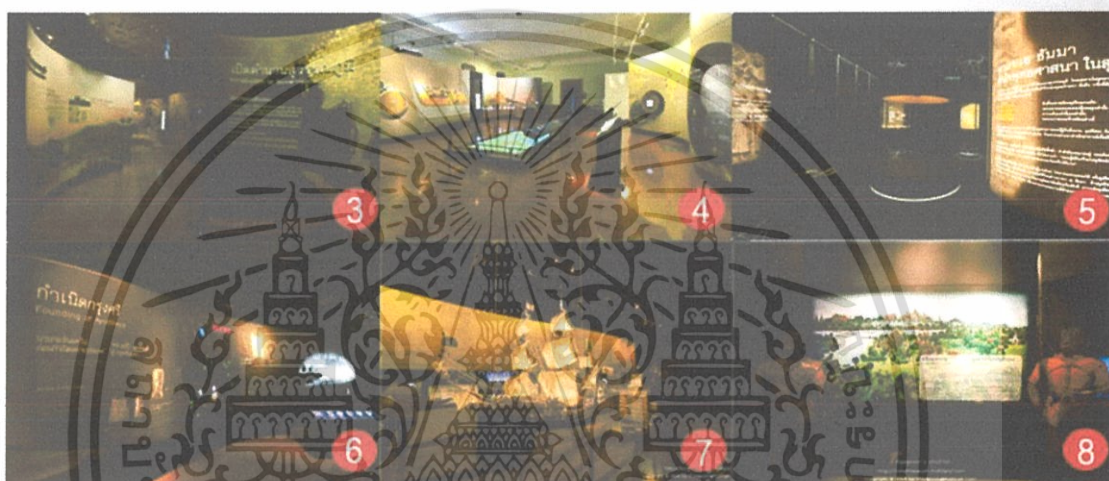
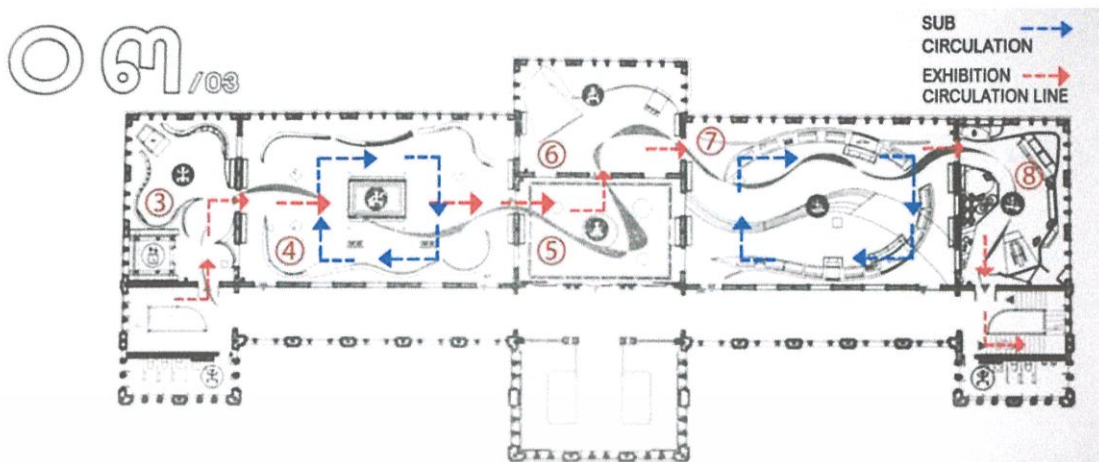
รูปที่ 3-18 ผังพื้นชั้นที่ 1 แสดงการสัญจรและการจัดนิทรรศการ

นิทรรศการหมายเลข 17 : ตึกเก่าเล่าเรื่อง ห้องจัดแสดงความเป็นมาของอาคารกระทรวงพาณิชย์ การบูรณะซ่อมแซม รวมถึงการกลายเป็นมิวเซียมสยามในปัจจุบัน

นิทรรศการหมายเลข 1 : เบิกโรง ห้องฉายภาพยนตร์สั้นเพื่อนำเข้าสู่กรรมวิมุติสยามผ่านตัวละครต่างๆ

นิทรรศการหมายเลข 2 : ไทยแท้ ห้องแสดงวัฒนธรรม เอกลักษณ์ของไทย พร้อมการไขว่คว้าแท้ที่จริงแล้วสิ่งเหล่านี้เป็นของไทยแท้หรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-19 ผังพื้นที่ชั้น 3 แสดงการสัญจรและการจัดนิทรรศการ

นิทรรศการหมายเลข 3 : เปิดตำนานสุวรรณภูมิ ห้องจัดแสดงที่ตั้งของดินแดนที่เรียกว่าสุวรรณภูมิ ชาติพันธุ์ ในดินแดนนี้ และวิธีการขุดค้นหลักฐานทางประวัติศาสตร์

นิทรรศการหมายเลข 4 : สุวรรณภูมิ ห้องจัดแสดงความเป็นอยู่ของคนในสุวรรณภูมิ การติดต่อกับ ต่างประเทศ และหลักฐานประวัติศาสตร์สุวรรณภูมิ

นิทรรศการหลายเลข 5 : พุทธิปัญญา ห้องแสดงหัวใจพระพุทธศาสนาและเรื่องราวที่แสดงถึง

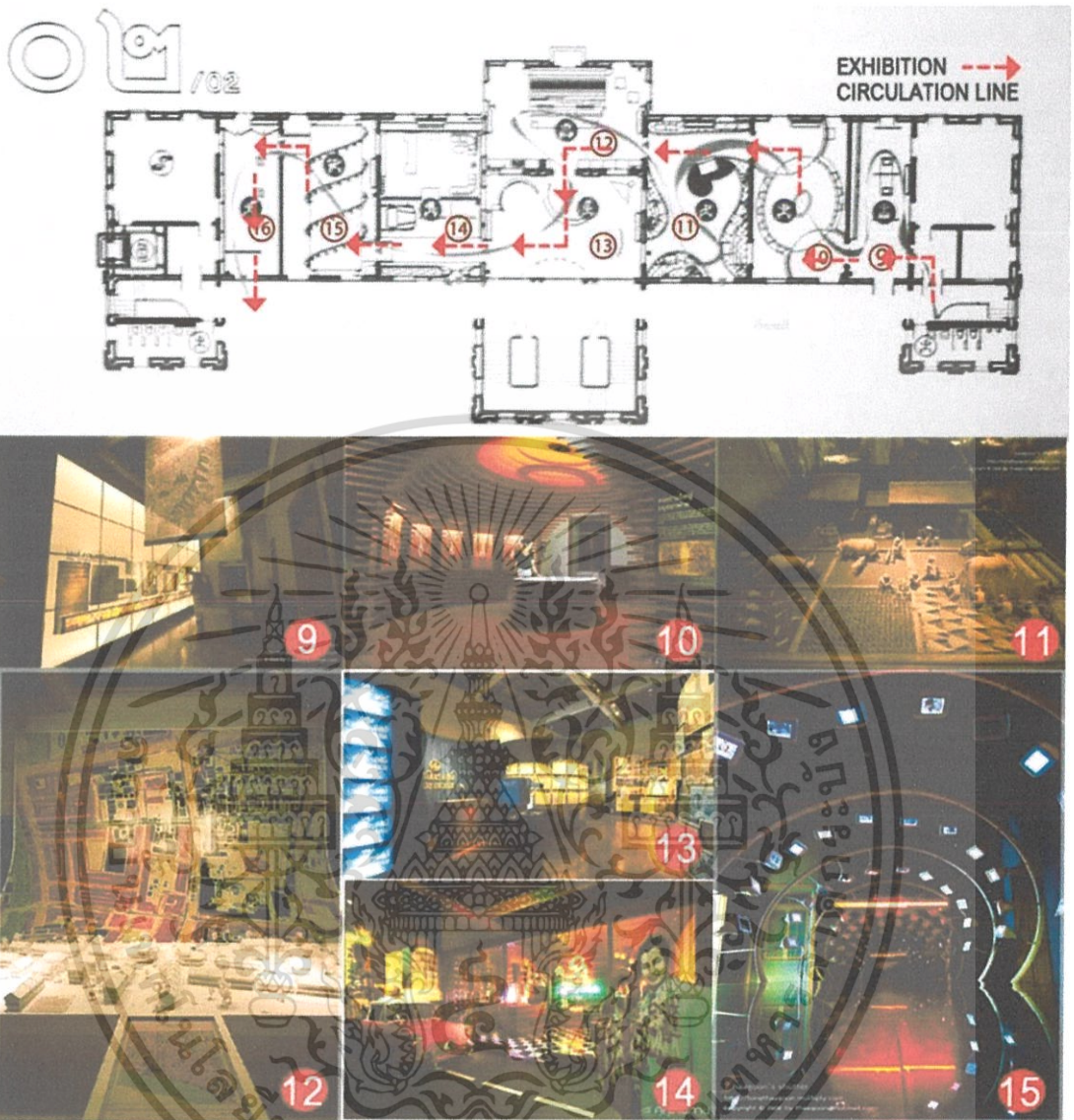
สัจธรรม

นิทรรศการหมายเลข 6 : กำเนิดสยามประเทศ ห้องแสดงเรื่องราวความเป็นมาอาณาจักรต่างๆ ในดินแดน สยาม และตำนานต้นกำเนิดกรุงศรีอยุธยา

นิทรรศการหมายเลข 7 : สยามประเทศ ห้องแสดงเรื่องราวความเป็นอยู่ในสมัยอยุธยา และรูปจำลองเรือ แบบต่างๆ ตั้งแต่เรือพื้นบ้านถึงเรือพระราชพิธี

นิทรรศการหมายเลข 8 : สยามยุคทอง ห้องแสดงรูปแบบการรบ กำลังพล และการทำสงครามในสมัยอยุธยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-20 ผังพื้นชั้น 2 แสดงการสัญจรและการจัดนิทรรศการ

นิทรรศการหมายเลข 9 : แผนที่ ความขยอภัยบนแผ่นกระดาษ ห้องแสดงแผนที่ประเทศไทยในสมัยต่างๆ

นิทรรศการหมายเลข 10 : กรุงเทพฯภายใต้ฉากอยุธยา ห้องแสดงเรื่องราวเมื่อสิ้นกรุงศรีอยุธยา เริ่มตั้งกรุงธนบุรี

จนถึงกรุงรัตนโกสินทร์ การอพยพของคนชาติต่างๆในสยาม

นิทรรศการหมายเลข 11 : ชีวิตนอกกรุงเทพฯ ห้องแสดงวิถีชีวิตของคนในชนบทนอกกรุงเทพฯ โดยมีเรื่อง ข้าวเป็นหลัก

นิทรรศการหมายเลข 12 : แปลงโฉมสยามประเทศ ห้องแสดงการเปลี่ยนแปลงสยามในสมัยรัชกาลที่ 5 และ เรื่องราวของถนนเจริญกรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิทรรศการหมายเลข 13 : กำเนิดประเทศไทย ห้องแสดงเรื่องราวในสมัยเปลี่ยนแปลงการปกครองเป็น ระบอบประชาธิปไตย

นิทรรศการหมายเลข 14 : สีสันตะวันตก ห้องแสดงวัฒนธรรมตะวันตกที่เริ่มเข้ามาในประเทศไทย

นิทรรศการหมายเลข 15 : เมืองไทยวันนี้ ห้องอุโมงค์กระจกขนาดใหญ่ มีโทรทัศน์ขนาด เล็กกระจายล้อมทั่วห้อง

นิทรรศการหมายเลข 16 : มองไปข้างหน้า ห้องสำหรับแสดงความคิดเห็นของผู้เข้าชม แบบไม่ธรรมดา

สรุป-วิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาโครงการ

1 ด้านการวางผังบริเวณ และการออกแบบสถาปัตยกรรม

ใช้อาคารเก่าซึ่งเป็นอาคารที่ทำการกระทรวงพาณิชย์ ถูกสร้างขึ้นเป็นอาคารสูง 3 ชั้น ผังเป็นรูปตัวอี (E) ก่ออิฐถือปูนเรียบทาสีเหลืองอ่อน โดยออกแบบให้มีระเบียงในส่วนด้านหน้า ของอาคารทุกชั้น ลักษณะอาคารและลวดลายประดับอาคารเป็นแบบสถาปัตยกรรมยุโรป ชั้นล่าง ของผนังฉาบปูนเรียบ เสาติดผนังทำเป็นเสาสี่เหลี่ยม เสาเรียงตามแนวขวางของเสาคล้ายกับการก่อ ด้วยหิน เหนือบานหน้าต่างทำเป็นแผงกันแดดยื่นยาวรองรับด้วยค้ำยันปูนปั้นรูปวงก้นหอย ชุ่ม หน้าต่างชั้นสองก่อเป็นรูปวงโค้งครึ่งวงกลมปั้นปูนเป็นลายดอกไม้ร้อยห้อยขนานตามแนว โค้ง ยอด วงโค้งปั้นเป็นรูปหน้าผู้หญิงฝรั่งอย่างสวยงาม ปลายยอดเสาของผนังชั้นสามปั้นเป็นบัวหัวเสา แบบไอโอนิก (Ionic) ส่วนผนังด้านหลังของอาคารไม่มีการประดับลวดลายใดๆ นอกจากमुख ด้านหลังชั้นที่ 2 เหนือช่องวงโค้ง ทำเป็นลายปูนปั้นรูปหน้าผู้หญิงฝรั่ง

ภาพลักษณะโครงการจากการ Renovate อาคารเก่าให้เป็นพิพิธภัณฑ์ทำให้ตัวสถานที่ความน่าสนใจและยังสามารถใช้พื้นที่ว่างภายนอกอาคารจัดกิจกรรมที่หมุนเวียนตามเทศกาล ซึ่งเชื่อมโยงกับบริบทใกล้เคียงที่เป็นเขตเมืองเก่าที่มีชีวิตชีวา ชิงปากคลองตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-21 รูปอาคารกระทรวงพาณิชย์เก่า เมื่อแรกสร้างปี 2465



รูปที่ 3-22 รูปอาคารพิพิธภัณฑสถานการเรียนรู้แห่งชาติปัจจุบัน

2 ด้านการจัดแสดงและพื้นที่ใช้สอย

ระบบการสัญจรภายในแบบ ROOM TO ROOM ARRANGEMENT เป็นการจัด ห้องแสดงที่ให้ผู้ชมเดินจากห้องหนึ่งไปยังอีกห้องหนึ่งเรื่อยๆ ครอบคลุมการแสดงโดยไม่ต้อง ย้อนกลับ ทำให้ชมได้ทั่วถึงตามลำดับ อาจจะใช้ห้องใหญ่ห้องหนึ่งแล้วกันเป็นส่วนๆ

ข้อดี จัดง่าย ประหยัดเนื้อที่ในการจัดแสดง สามารถใช้อาคารเก่ามาเชื่อมต่อได้ กลมกลืนกับตัวนิทรรศการ และไม่มีปัญหาเรื่องการเคลื่อนตัวของผู้ชม

ข้อเสีย เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่งแล้วจะกระทบกระเทือนห้องอื่นด้วย และ ผู้ชมไม่สามารถเลือกชมเฉพาะส่วนหนึ่งส่วนใดได้

สำหรับในด้านการจัดภูมิทัศน์ ระหว่างตัวอาคารพิพิธภัณฑ กับตัวอาคารสำนักงาน ถูกกันด้วยลานกิจกรรม ที่จะมี กิจกรรมเกิดขึ้นทุกวันเสาร์-อาทิตย์ ซึ่งลานกิจกรรมนี้เมื่อดูจากผัง แล้วมีการดำเนินเรื่องราวของ ความเป็นไทยได้อย่างชัดเจน

3 ด้านประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

การเข้าถึงคนทุกระดับรวมทั้งนักท่องเที่ยวต่างชาติเป็นจุดเด่นของโครงการโดยทั้งทางด้านที่ตั้งและแนวคิดการปรับปรุงอาคารเก่านำมาเล่าใหม่เองก็เป็นแนวคิดที่น่าสนใจในด้านของบริษัท รวมถึงรูปแบบการนำเสนอที่มีลักษณะดึงดูดและรูปแบบนิทรรศการหมุนเวียนทำให้มีความเป็น

พิพิธภัณฑสมัยใหม่มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายนอกประเทศ

3.2.1 Yad Vashem Holocaust Museum – Jerusalem Israel



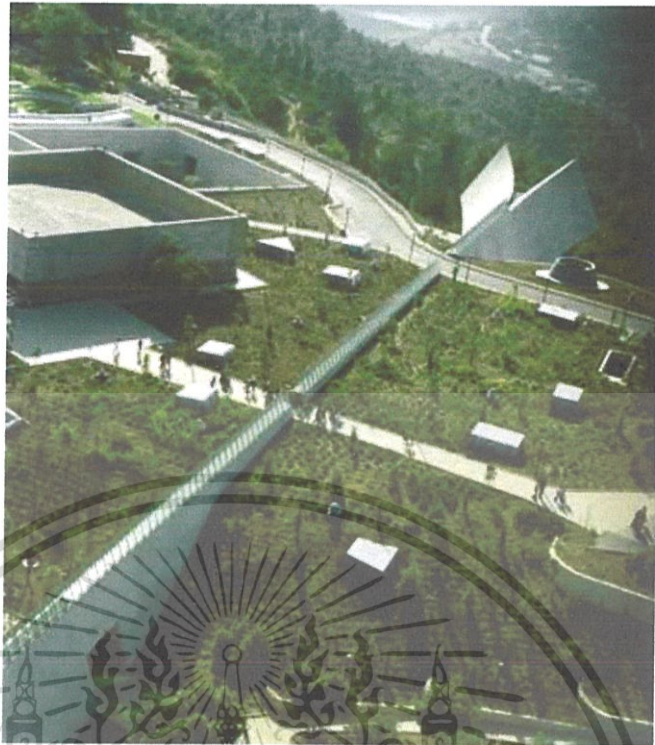
รูปที่ 3-23 ทศนิยมภาพภายนอกโครงการ Yad Vashem Holocaust Museum

เจ้าของโครงการ	Holocaust Martyrs' and Heroes' Remembrance Authority
ผู้ออกแบบ	Sadie Architects
ที่ตั้ง	Hazikaron เมืองเยรูซาเล็ม ประเทศอิสราเอล
พื้นที่โครงการ	ประมาณ 11 ไร่
ความเป็นมาของโครงการ	

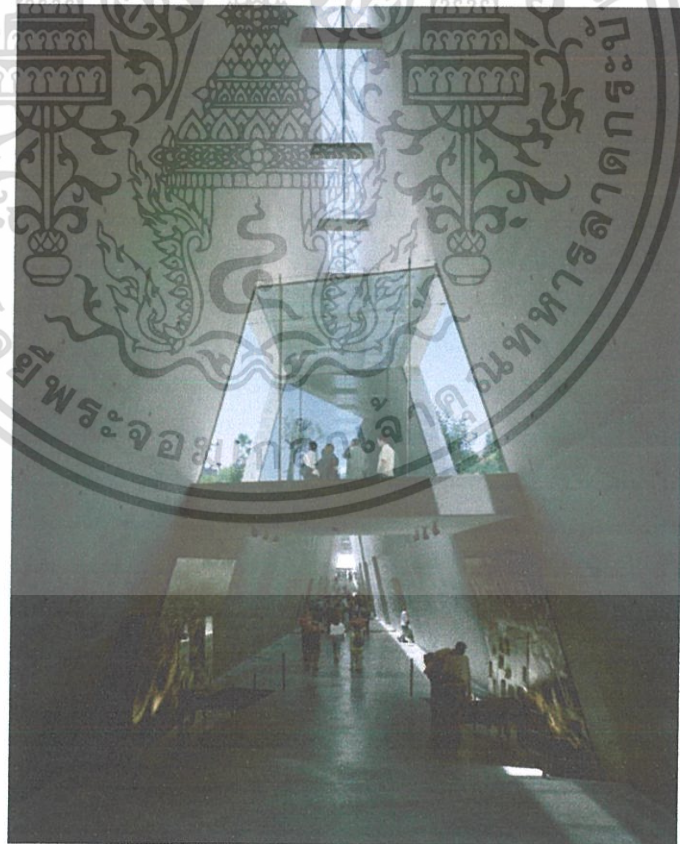
โครงการ Yad Vashem Holocaust Museum เป็นโครงการสร้างใหม่แทนที่พิพิธภัณฑสถานเดิมที่สร้างขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1953 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Yad Vashem Holocaust Memorial ประกอบไปด้วยส่วนแสดงหอเกียรติยศ (a Hall of name) , โบสถ์ (a synagogue) , แกลอรีจัดแสดงภาพเกี่ยวกับการฆ่าล้างเผ่าพันธุ์ (Galleries for Holocaust art) , ส่วน Pavilion ส่วนศูนย์การเรียนรู้ และ Memorial Park

ตัวพิพิธภัณฑสถานโครงสร้างส่วนใหญ่ของโครงการฝังอยู่ในดินบนเนินเขา มีความสูง 16.5 เมตร และยาว 183 เมตร ที่ตัดผ่านเนินเขา Vashem Yad วางแนวแกนจากทิศใต้ยื่นตัวอาคารทรงปริซึมไปทางทิศเหนือได้ ด้วยเหตุผลของการใช้แสงและสัญลักษณ์สื่อถึงลักษณะของตัวโครงการ โดยโครงการที่สร้างเพิ่มเติมประกอบไปด้วยส่วนบริการ ทั้งพื้นที่จอดรถใต้ดิน และส่วนบริการสำหรับรถประจำทางสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-24 ลักษณะการวางแนวอาคารเจาะทะลุของเขาเพื่อประโยชน์ของการใช้แสงธรรมชาติ

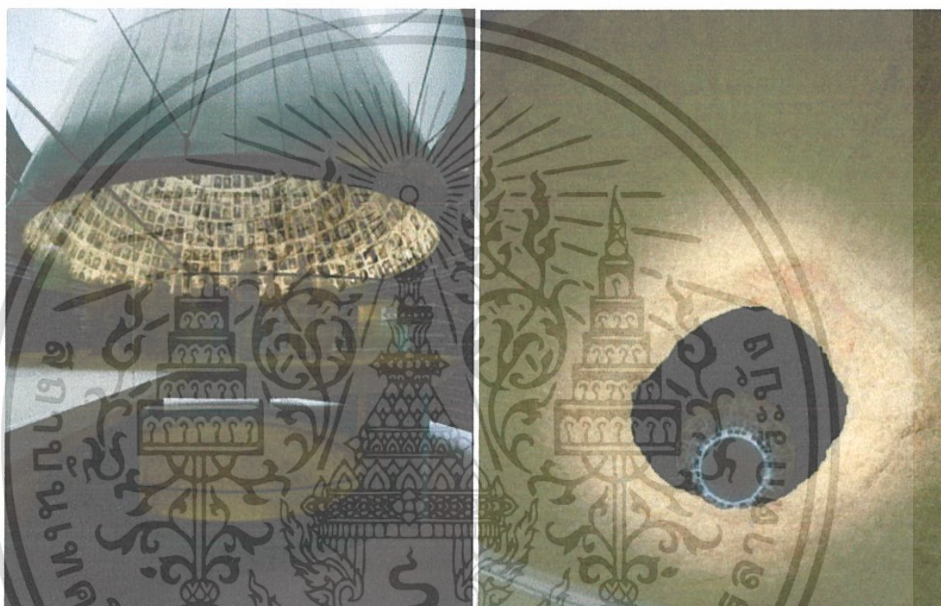


รูปที่ 3-25 การจัดนิทรรศการตามแนวแกน และการแบ่งพื้นที่บริการสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนจัดแสดงถาวรใช้พื้นที่กลางที่มีลักษณะเป็นทางเดิน Arcade ที่ใช้แสงธรรมชาติ จากสกายไลท์และแนวระแนงเป็นแนวความคิดที่นำรูปแบบแสงที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มาใช้กับตัวนิทรรศการ ให้เกิดการจำลองบรรยากาศ สำหรับชั้น Floor Ground ใช้สำหรับ เป็นร้านอาหาร และบริการสาธารณะอื่นๆ

ส่วน Hall of name อยู่ช่วงท้ายของการจัดแสดง เป็นโครงสร้างรูปกรวยขยายขนาด 9 เมตร เป็นผนังบันทึกทะเบียนประวัติของเหยื่อจากการฆ่าล้างเผ่าพันธุ์ กรวยถูกเจาะฝังลง ยังพื้นดินเยรูซาเลมด้านใต้

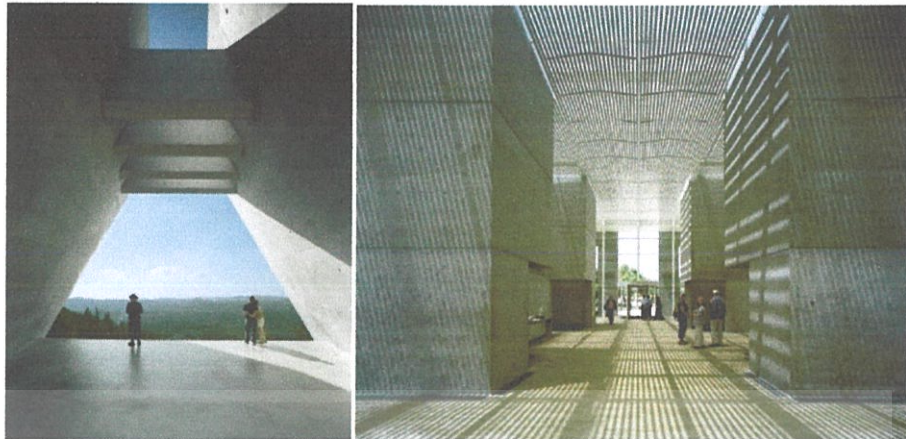


รูปที่ 3-26 ผนังทรงกรวยบันทึกรายชื่อเหยื่อของเหตุการณ์ฆ่าล้างเผ่าพันธุ์



รูปที่ 3-27 ลักษณะการจัดแสดงนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-28 ลักษณะการใช้แสงธรรมชาติในตัวพิพิธภัณฑ์

สรุปวิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาโครงการ

1. ด้านการวางผังบริเวณและการออกแบบสถาปัตยกรรม



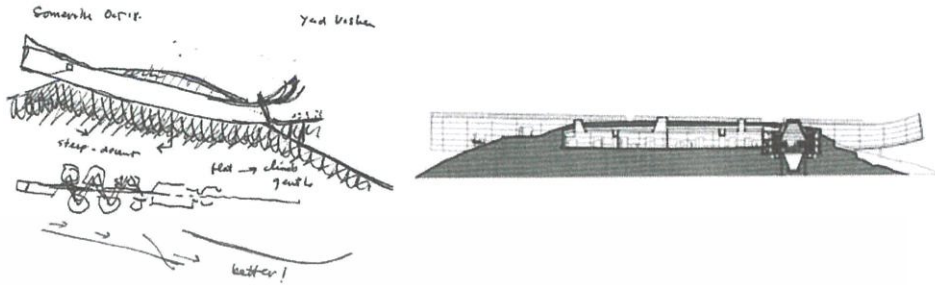
รูปที่ 3-29 ผังโดยรวมของโครงการ

การวางผังกับรูปทรงอาคารโดยการวางแผนตามทิศเหนือได้ทำให้เกิดการใช้แสงและการออกแบบตัวอาคารและตัวนิทรรศการที่สัมพันธ์กัน การใช้ประโยชน์จากรูปทรงปริซึมที่ทอดยาวให้เกิด Arcade ใช้แยกห้องนิทรรศการและใช้แนวทางเดินจัดนิทรรศการทำให้เกิดลำดับที่ชัดเจน และการใช้ปลายสุดของปริซึมที่เปิดผายออกทำให้เกิดมุมมองต่อพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างทั่วถึง เกิดจุดพักของการชมนิทรรศการโดยใช้บริบทของพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้อย่างดี ถือเป็นารออกแบบนิทรรศการโดยใช้สถาปัตยกรรมโดยรวมกับบริบท โดยไม่อาศัยลักษณะที่ว่างของ Interior เพื่อติดตั้งตัวนิทรรศการเพียงอย่างเดียว

2. ด้านแนวคิดของโครงการ



รูปที่ 3-30 ภาพ sketch แสดงแนวคิดและ section ตัวโครงการ

แนวความคิดรูปทรงอาคารมาจากการวางแผนและการนำตัวอาคารลงสู่พื้นที่เพื่อความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมเนื่องจากตัวโครงการประกอบด้วยทั้งพิพิธภัณฑ์และลานกิจกรรม เกิดรูปทรงอาคารยาว การหันและฉีกตัวอาคารออกเพื่อรับแสงตามแนวแกนเพื่อใช้ประโยชน์ในนิทรรศการและใช้ทางเชื่อมที่เกิดจากการฉีกรูปทรงอาคารเป็นพื้นที่แยกส่วนจัดแสดง

การปรับปรุงโครงการเดิมและเพิ่มศูนย์บริการสาธารณะทำให้โครงการเข้าถึงง่าย รวมถึงวิธีการออกแบบพื้นที่การจัดแสดงที่ลบแถมมุมความเบื่อหน่ายของการจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ไปได้

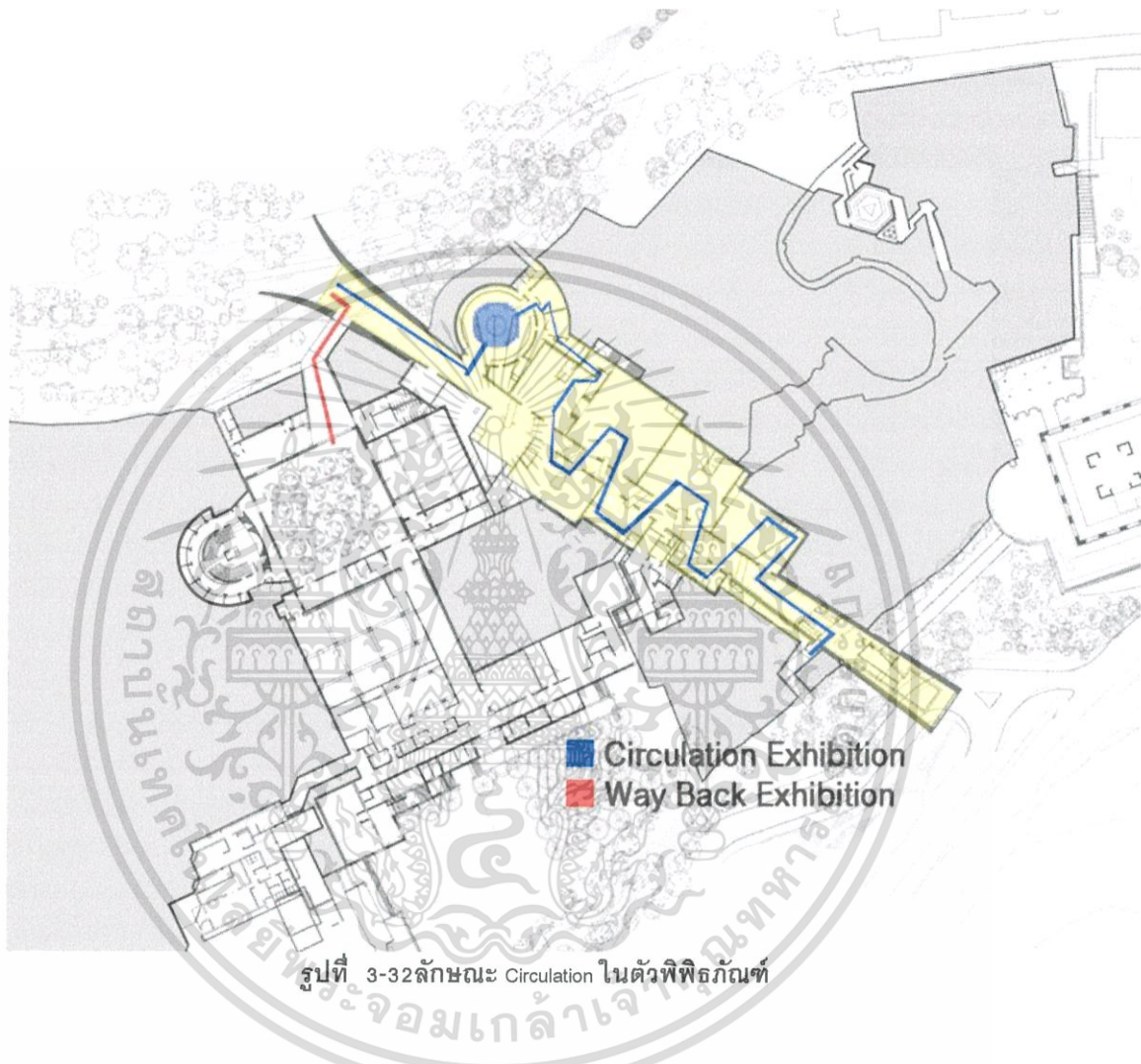
3. วิธีการจัดแสดงและพื้นที่ใช้สอย



รูปที่ 3-31 ลักษณะการใช้แสง ผนังนิทรรศการบันทึกรายชื่อเหยื่อ

เนื่องจากโครงการมีลักษณะของ พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์จึงหยิบเอาประเด็นเกี่ยวกับประวัติศาสตร์มาใช้ซึ่งเป็นประเด็นที่หนักและสร้างอารมณ์สะท้อนใจจากการเรียนรู้ศอกนาฏกรรมทำให้วิธีการในการจัดแสดงและลักษณะของที่ว่างในการจัดแสดงมีลักษณะที่เกิดขึ้นมีลักษณะเคร่งขรึม ทึบ และทำให้คนลดเสกสของตัวเองลงเพื่อเรียนรู้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากประวัติศาสตร์ ผลของการใช้วัสดุ รูปทรงอาคารและสัดส่วนของรูปทรงเรขาคณิตต่างๆ ถือว่าทำได้ดีและยังคำนึงถึงบริบททางประวัติศาสตร์กับที่ตั้ง และการใช้แสงธรรมชาติเป็นตัวอย่างที่ควรนำมาปรับปรุงใช้เป็นอย่างยิ่ง



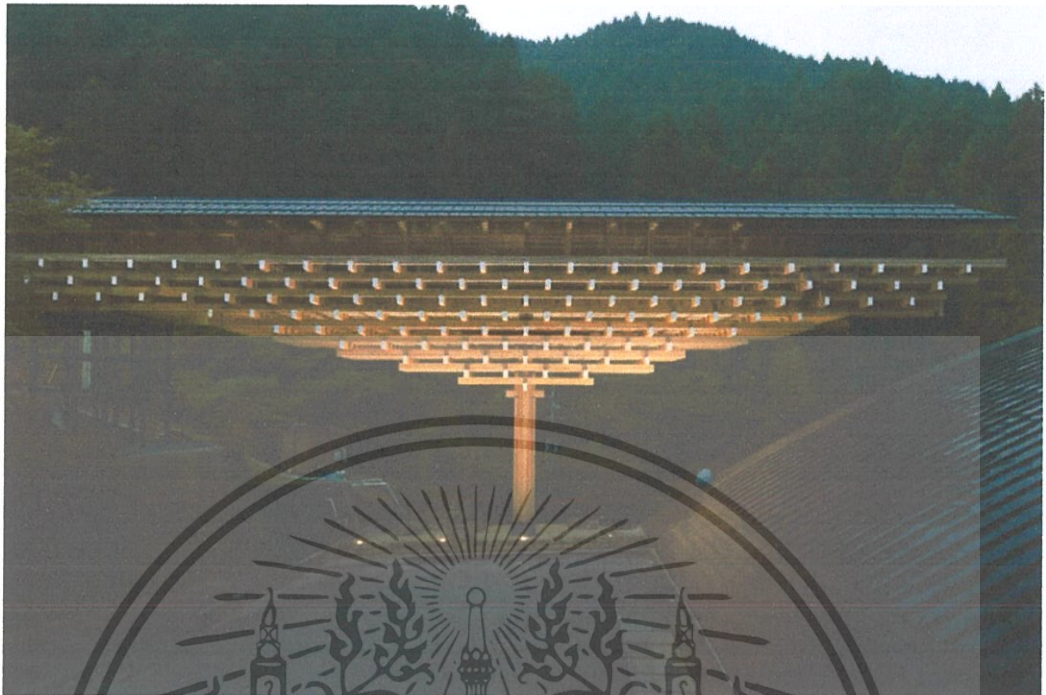
รูปที่ 3-32 ลักษณะ Circulation ในตัวพิพิธภัณฑ์

4. ด้านประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์เน้นนักท่องเที่ยวและ นักเรียนนักศึกษา ซึ่งมีลักษณะการบริหารงานของเอกชน จึงมีเวลาทำการและส่วนบริการตามลักษณะของพิพิธภัณฑ์ทั่วไป ไม่ได้เน้นลักษณะส่วนร่วมกับชุมชนมากนัก เพื่อง่ายในการบริหารจัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 Yusuhara Wooden Bridge Museum – Yusuhara Japan



รูปที่ 3-33 Yusuhara Wooden Bridge Museum

เจ้าของโครงการ Tomio Yano, Town Mayor of Yusuhara
 ผู้ออกแบบ Kengo Kuma & Associates
 ที่ตั้ง 3799-3 Taro-gawa Yusuhara-cho, Takaoka-gun, Kochi Prefecture, Japan

พื้นที่โครงการ ประมาณ 9.2 ไร่

ความเป็นมาและรายละเอียดของโครงการ

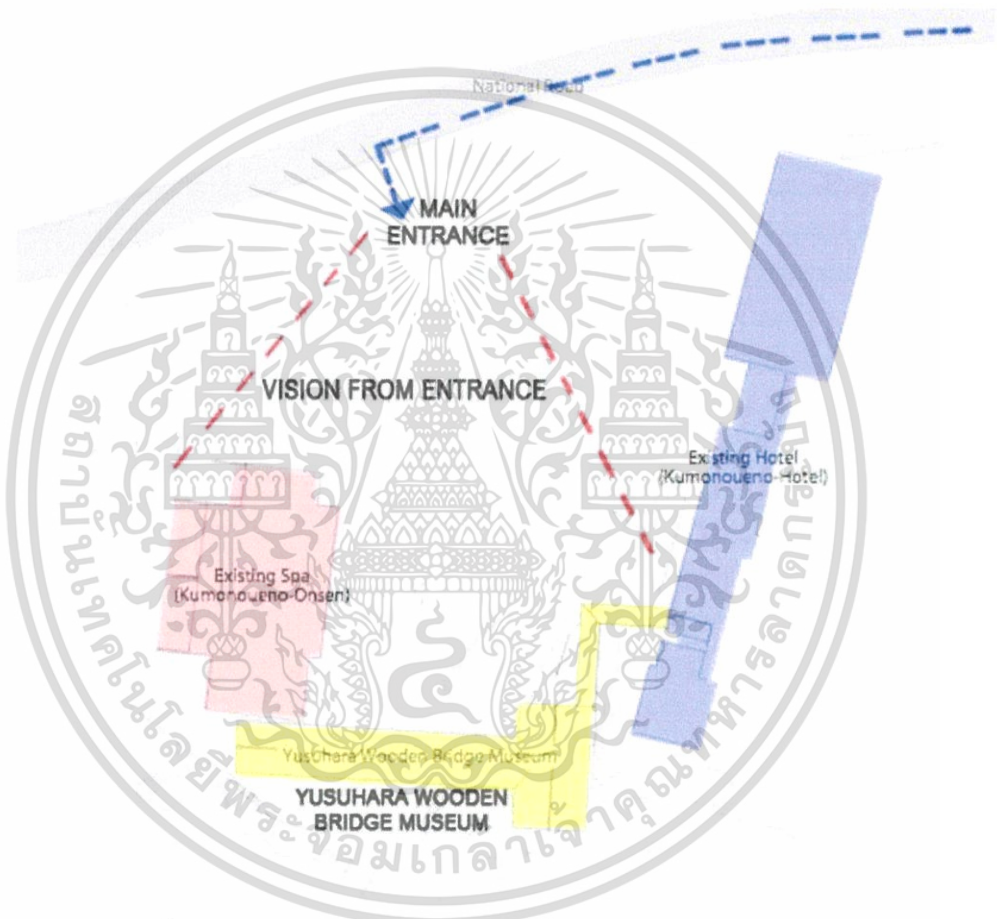
พิพิธภัณฑ์ซึ่งมีพื้นที่อบรมโดยถูกออกแบบการผสมผสานกันของลักษณะพิเศษทางโครงสร้างและสถาปัตยกรรมร่วมสมัยของญี่ปุ่นและความคลาสสิกกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ องค์ประกอบหลักของพิพิธภัณฑ์งานสะพานไม้ประกอบด้วยเสาไม้ที่ก่อตัวเพื่อรองรับและเชื่อมโยงอาคารทั้งสองหลังในรูปแบบของสะพานพาดตามแนวยาวของพื้นที่ ซึ่งทำหน้าที่เป็นทั้งทางเดิน และยังเป็นที่พักและสถานที่สำหรับอบรมเชิงปฏิบัติการ สำหรับศิลปิน

โครงสร้างในโครงการทำทนายระบบส่วนประกอบด้วยชิ้นส่วนเล็กที่ก่อประกอบในลักษณะงานดั้งเดิมในประเทศญี่ปุ่นและจีน โดยมีการค่อยๆยื่นโครงสร้างและซ่อนรอยต่ออย่างเรียบร้อยตามขอบของงานประเพณีในรูปแบบงานร่วมสมัยได้เรียงผสมกับตัวอาคารด้วยสัดส่วนที่สงบและมั่นคง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-34 ระบบชั้นส่วนประกอบของงานไม้ประยุกต์ประเพณีญี่ปุ่น



รูปที่ 3-35 การวางผังอาคารโดยรวม และมุมมองจากถนนโครงการ

ลักษณะการวางผังโครงการเน้นมุมมองจากถนนหลักให้มองเห็นตัวสะพานและเชื่อมตัวโรงแรมและสปาซึ่งเป็นอาคารสาธารณะเดิมที่มีอยู่แล้ว โดยออกแบบให้สอดคล้องกับกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับงานไม้และเป็นที่สำหรับพักผ่อนของผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-36 ทางเชื่อมภายใน และห้องปฏิบัติงานไม้



รูปที่ 3-37 ลักษณะทางเดินภายในโครงการและระบบการวางไม้ของโครงสร้าง

สรุป-วิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาโครงการ

1. ด้านการวางผังบริเวณและการออกแบบสถาปัตยกรรม

การวางผังเน้นเชื่อมโยงตัวอาคารเดิมที่มีอยู่แล้ว และสร้างมุมมองที่หน้าสนใจให้กับโครงการโดยลักษณะพิเศษทางโครงสร้างที่พัฒนามาจากงานประเพณี เพื่อสะท้อนถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ระบบโครงสร้างที่เหมือนหลอกตายื่นยาวแต่มีการใช้งานในลักษณะของโถงพิพิธภัณฑ์อยู่ด้วยทำให้โครงสร้างถูกออกแบบมาเพื่อใช้งานภายในไม่ใช่เพียงแค่เป็นส่วนตกแต่งหรืออนุสรสถาน ทำให้เกิดความสัมพันธ์จากมุมมองภายในตัวพิพิธภัณฑ์กับบริบทป่าเขาโดยรอบอีกด้วย

2. ด้านแนวคิดของโครงการ

การนำเอางานประเพณีมาคลี่คลายและนำเสนอในรูปแบบงานร่วมสมัยของ Kengo Kuma สร้างระบบและความเรียบง่ายแต่สามารถสะท้อนเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมและโครงสร้างได้ชัดเจน และยังสามารถแก้ปัญหาโครงสร้างการยื่นของไม้ให้เกิดการตกแต่งให้เกิดความงามด้วยวัสดุไปในตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วิธีการจัดแสดงและพื้นที่ใช้สอย

เนื่องจากโครงการมีลักษณะของ พิพิธภัณฑสถานและศูนย์การอบรมที่อยู่กับตัวที่พัก โครงการที่สนใจศึกษาคือส่วนของส่วนพื้นที่อบรมเชิงปฏิบัติการที่ทำหน้าที่เป็นทางเชื่อม และ Landmark ของโครงการ ซึ่งสามารถสร้างความประทับใจและดึงดูดใจผ่านเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมภายนอกและสร้างความสงบและพื้นที่ใช้งานได้สวยงามและยังนำเอาระบบการต่อไม้ของตัวสะพานมาใช้ตกแต่งด้วยโครงสร้างภายในโครงการร่วมกับแสงธรรมชาติที่ลอดผ่านบริเวณโถงพิพิธภัณฑสถาน

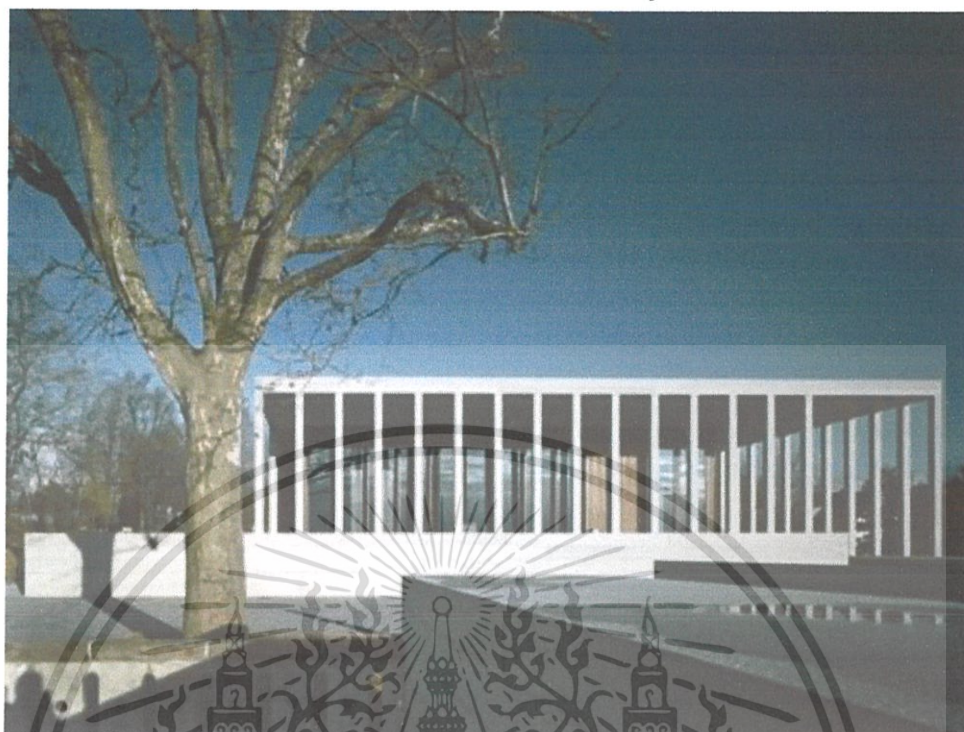
4. ด้านประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

กลุ่มเป้าหมายคือศิลปินผู้มาศึกษางานไม้ที่จะทำการปฏิบัติการและพักผ่อนพำนักในตัวโครงการด้วย เป็นกลุ่มเฉพาะทำให้โครงการมีความเป็นส่วนตัวและค่อนข้างเงียบสงบ ทำให้พื้นที่ส่วนกลางและบริการสาธารณะมีไม่ครบครัน เพราะตัวโครงการเข้าถึงโดยรถส่วนตัวและอยู่ในสถานที่เฉพาะ จึงค่อนข้างคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวมากกว่าลักษณะของพื้นที่สาธารณะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.3 Museum of Modern Literature - Marbach Germany



รูปที่ 3-38 ทศนียภาพ Museum of Modern Literature Marbach Germany

แหล่งที่มาภาพ : www.archdaily.com

เจ้าของโครงการ	Stuttgart Public Museum
ผู้ออกแบบ	David Chipper field
ที่ตั้ง	ใกล้กับเมือง Stuttgart, ทางใต้ของประเทศ Germany
พื้นที่โครงการ	4 ไร่เศษ
ความเป็นมาของโครงการ	

โครงการพิพิธภัณฑ์วรรณกรรมสมัยใหม่เยอรมันจัดแสดงหนังสือต้นฉบับและสิ่งพิมพ์เยอรมันจากต้นศตวรรษที่ 20 รวมไปถึงงานต้นฉบับของ Franz Kafka และ Alfred Doblin โดยตั้งอยู่ใน Marbach's scenic park บริเวณมุมมองทางเหนือของแม่น้ำ Neckar วิธีการออกแบบโครงการบนพื้นที่มีลักษณะการจัดวางเหมือนมหาวิหาร Parthenon โดยเป็นงานออกแบบของสถาปนิกใหญ่ David Chipper field ได้รับแรงบันดาลใจจากงานยุคคลาสสิก โดยจัดวางค้ำนั่งถึงมุมมองโดยรอบของโครงการและความสัมพันธ์กับอาคารพิพิธภัณฑ์เดิม

โครงการพิพิธภัณฑ์วรรณกรรมสมัยใหม่แห่งนี้ มีการเก็บต้นฉบับงานพิมพ์ยังห้องจัดแสดงซึ่งฝังตัวลงในเนินของอาคารพิพิธภัณฑ์เดิม ทำให้เกิดลักษณะของการใช้แสงประดิษฐ์เข้ามาช่วยในห้องจัดแสดง นับเป็นกรณีศึกษาในการจัดแสดงวัตถุประเภทสิ่งพิมพ์ที่น่าสนใจมาก

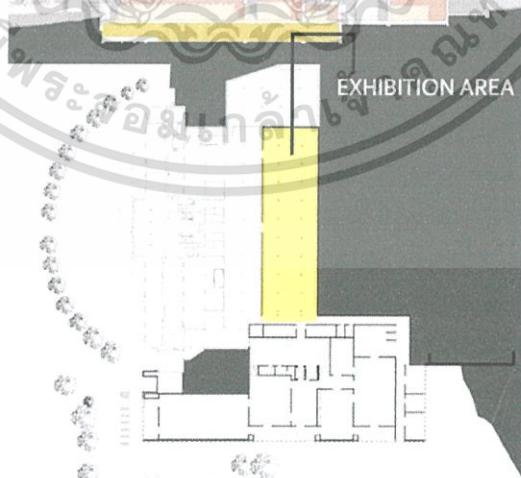
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-39 ห้องวรรณกรรมต้นฉบับ เก็บรักษาต้นฉบับเยอรมัน

สรุป-วิเคราะห์ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาโครงการ

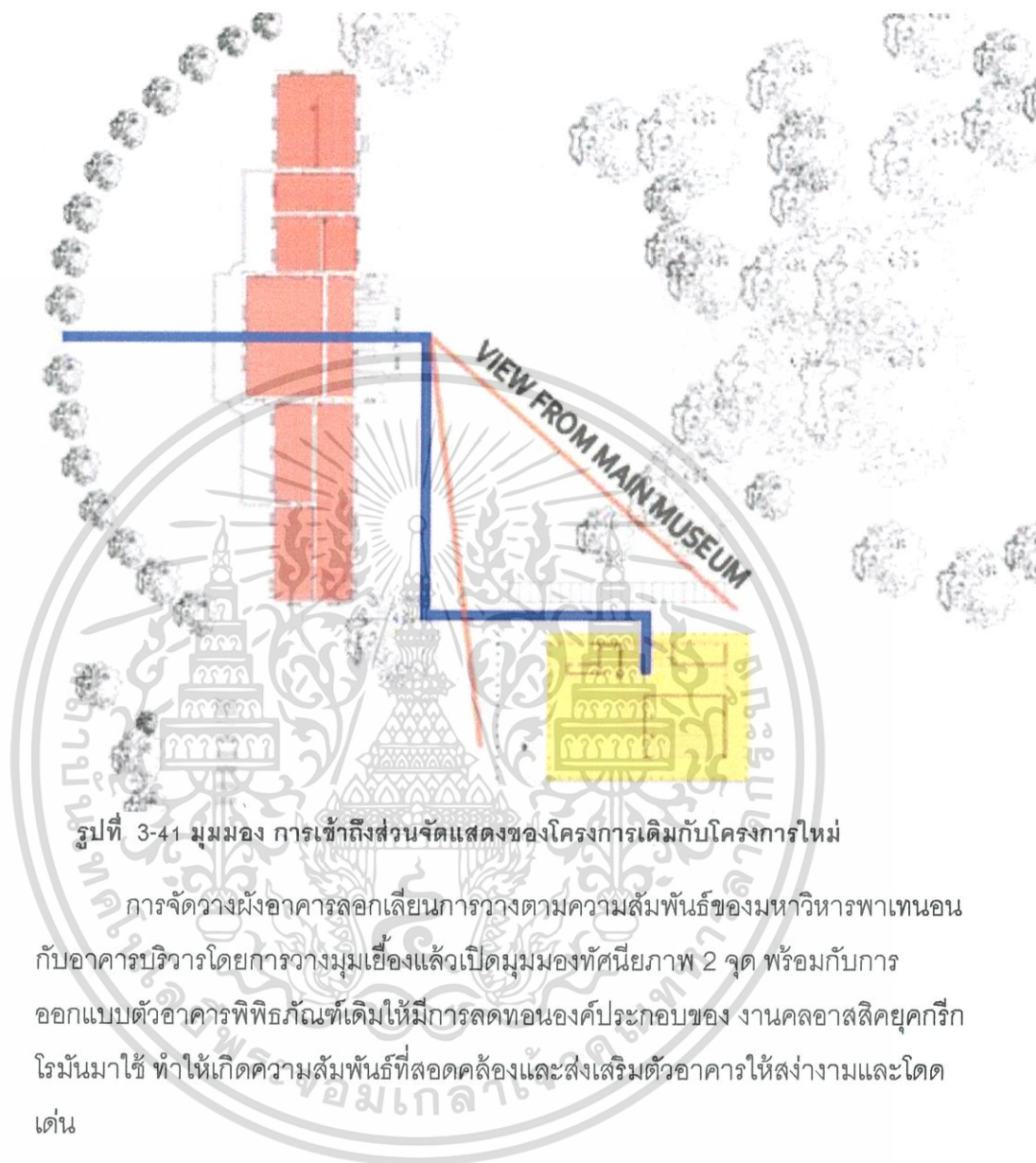
ลักษณะการจัดเก็บวรรณกรรมแบ่งตามช่วงเวลาและบุคคล โดยจัดเรียงในตู้ Display ที่อยู่ชั้นจัดแสดงใต้ดินและมีการออกแบบแสงให้เกิดความน่าสนใจและสว่างเพียงพอ และมีวัตถุประสงค์เพื่อสามารถรักษาต้นฉบับเพื่อไม่ให้เสียหายจากการโจรกรรมและปัจจัยภายนอก



รูปที่ 3-40 ส่วนจัดแสดงฝังตัวในเนินดินของพื้นที่ภูมิทัศน์เดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 ด้านการวางผังบริเวณและการออกแบบสถาปัตยกรรม



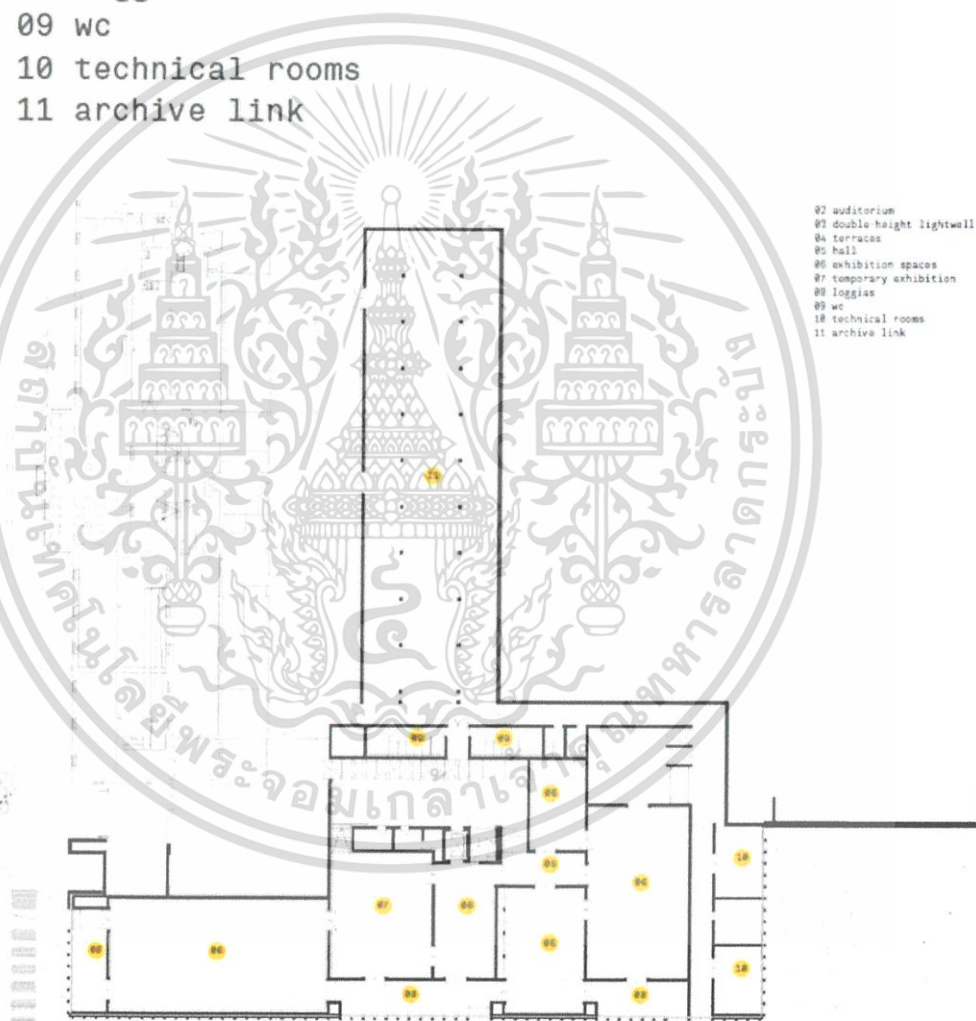
รูปที่ 3-41 มุมมอง การเข้าถึงส่วนจัดแสดงของโครงการเดิมกับโครงการใหม่

การจัดวางผังอาคารลวดลายการวางตามความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยพาเทนอนกับอาคารบริวารโดยการวางมุมเฉียงแล้วเปิดมุมมองทัศนียภาพ 2 จุด พร้อมกับการออกแบบตัวอาคารพิพิธภัณฑ์เดิมให้มีการลดทอนองค์ประกอบของ งานคลาสสิกยุคกรีกโรมันมาใช้ ทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่สอดคล้องและส่งเสริมตัวอาคารให้สง่างามและโดดเด่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 ด้านการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

- 01 foyer/entrance area
- 02 auditorium
- 03 double-height lightwell
- 04 terraces
- 05 hall
- 06 exhibition spaces
- 07 temporary exhibition
- 08 loggias
- 09 wc
- 10 technical rooms
- 11 archive link



รูปที่ 3- 42 ผังพื้นที่โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Image courtesy of:
©Christian Richters &
Jörg von Bruchhausen

รูปที่ 3-43 ห้องทางเข้านิทรรศการ

มีการสร้างพื้นที่เชื่อมต่อกับอาคารเดิม และเชื่อมกับทางเข้านิทรรศการ โดยมีการออกแบบลดทอนให้เกิดความเรียบง่ายและมีลำดับการเข้าถึงที่ไม่ซับซ้อน



รูปที่ 3-44 ห้องจัดแสดง ภาพพิมพ์ทางวรรณกรรม ศิลปะที่เกี่ยวข้องกับวรรณกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3- 45 ทัศนียภาพภายนอกโครงการ

3 ด้านพฤติกรรมผู้เข้าใช้งาน

เนื่องจากโครงการเป็นส่วนเชื่อมต่อการใช้งานมีความต่อเนื่อง แต่ก็มีความเฉพาะเจาะจงในกลุ่มผู้อ่าน การนำเอาวรรณกรรมต้นฉบับของนักเขียนผู้สร้างประวัติศาสตร์งานเขียน สมัยใหม่ อย่าง Franz Kafka มาจัดแสดงจึงสามารถดึงดูดผู้เยี่ยมชม เนื่องจากในยุโรปอาชีพเกี่ยวกับวรรณกรรมและนักเขียนถูกสร้างทัศนคติที่ดี และให้การยกย่อง ทำให้แม้พื้นที่จัดแสดงน้อยแต่ก็สามารถยกย่องเชิดชูผลงาน และดึงดูดผู้เยี่ยมชมได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การศึกษาและวิเคราะห์โครงการ

การวิเคราะห์โครงการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- 4.1 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ
 - 4.1.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ
 - 4.1.2 การคำนวณอัตราผู้ใช้โครงการ
 - 4.1.3 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ
- 4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ
 - 4.2.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ
 - 4.2.2 การศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ
 - 4.2.3 การศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ
 - 4.2.3 การวิเคราะห์และคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย

4.1 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ แบ่งเป็น

4.1.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ

1) ผู้ใช้บริการโครงการ

หมายถึงบุคคลภายนอกที่เข้ามาเยี่ยมชม ภายในโครงการ ซึ่งสามารถแบ่งตามประเภท

และจุดประสงค์ของผู้เข้าชมได้ดังนี้

- ผู้คนที่ไปที่สนใจในศิลปวัฒนธรรม อีสานได้

โดยผู้คนที่ไปหมายถึง ประชาชนทั่วไปทุกเพศทุกวัยที่ใช้พื้นที่ในการสนับสนุนและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมเป็นพื้นที่นันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ เดินทางโดยการเดิน จักรยาน รถมอเตอร์ไซด์ รถยนต์ส่วนตัวหรือรถสาธารณะ-ขนส่งมวลชนตามปกติของการสัญจรในกรุงเทพมหานคร

- นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ

โดยทั่วไปมักเยี่ยมชมโครงการในวันหยุด เสาร์อาทิตย์หรือวันหยุดเนื่องในโอกาสพิเศษต่างๆ อาจเดินทางมาด้วยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถโดยสาร มีทั้งกลุ่มผู้ชมขนาดเล็กและขนาดใหญ่ กลุ่มที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปีคือกลุ่มเยาวชนอายุประมาณ 18-25 ปี โดยมักมาเป็นกลุ่มและใช้เวลาอยู่ที่ตลาดเป็นเวลา 2 – 3 ชั่วโมง เพื่อเดินชมนิทรรศการและพักผ่อนหย่อนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นักวิชาการและผู้สนใจจัดแสดงงานและใช้พื้นที่

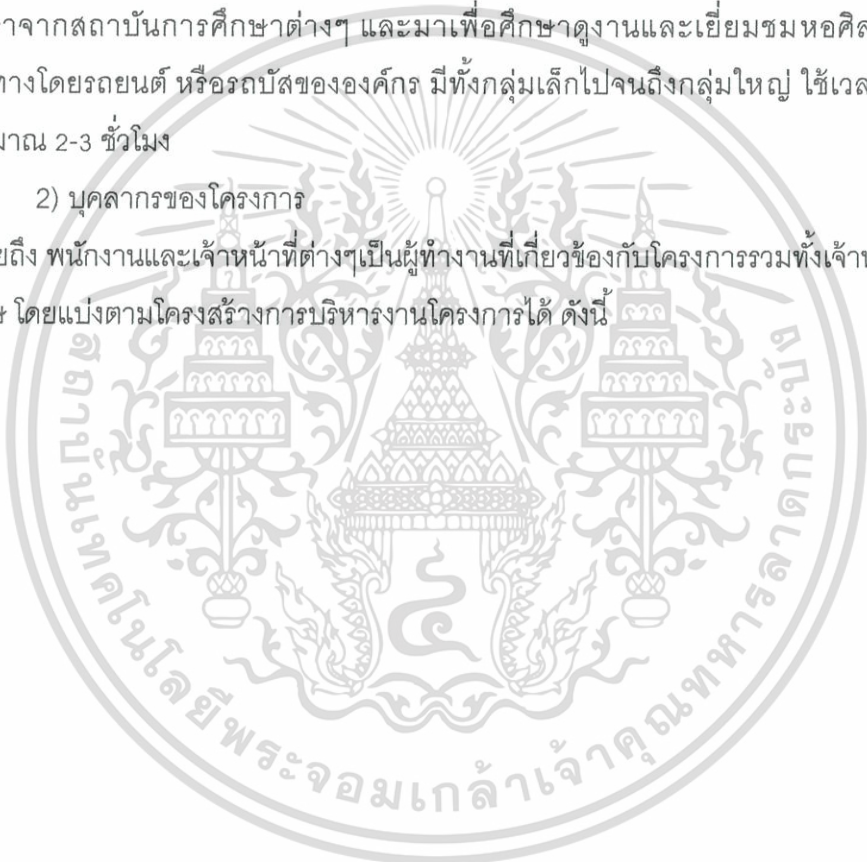
โดยส่วนใหญ่จะเข้ามาชมโครงการในเวลาทำการ หรือ เวลาราชการ อาจมาเป็นองค์กร เพื่อศึกษาดูงานหรือหาข้อมูลประกอบการวิจัย อาจเดินทางด้วยรถส่วนตัว หรือรถตู้ โดยจะใช้เวลา ส่วนใหญ่ในส่วนการเรียนรู้ ค้นคว้าและขอข้อมูลในส่วนห้องสมุด ใช้เวลาประมาณ 4-5 ชั่วโมง สำหรับผู้สนใจจัดแสดงงานหรือขอพื้นที่สำหรับกิจกรรมต้องติดต่อผ่านช่องทางเดียวกับนักวิชาการ หรือหน่วยงานราชการที่ทำการติดต่อประสานงานกับพิพิธภัณฑ์เช่นเดียวกัน

- นักเรียนนักศึกษา

โดยส่วนใหญ่จะมาเยี่ยมชมโครงการในวันเวลาราชการ อาจเป็นลักษณะของการทัศนศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่างๆ และมาเพื่อศึกษาดูงานและเยี่ยมชมหอศิลป์วัฒนธรรม เดินทางโดยรถยนต์ หรือรถบัสขององค์กร มีทั้งกลุ่มเล็กไปจนถึงกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาในโครงการ ประมาณ 2-3 ชั่วโมง

2) บุคลากรของโครงการ

หมายถึง พนักงานและเจ้าหน้าที่ต่างๆเป็นผู้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการรวมทั้งเจ้าหน้าที่เทคนิค พิเศษ โดยแบ่งตามโครงสร้างการบริหารงานโครงการได้ ดังนี้

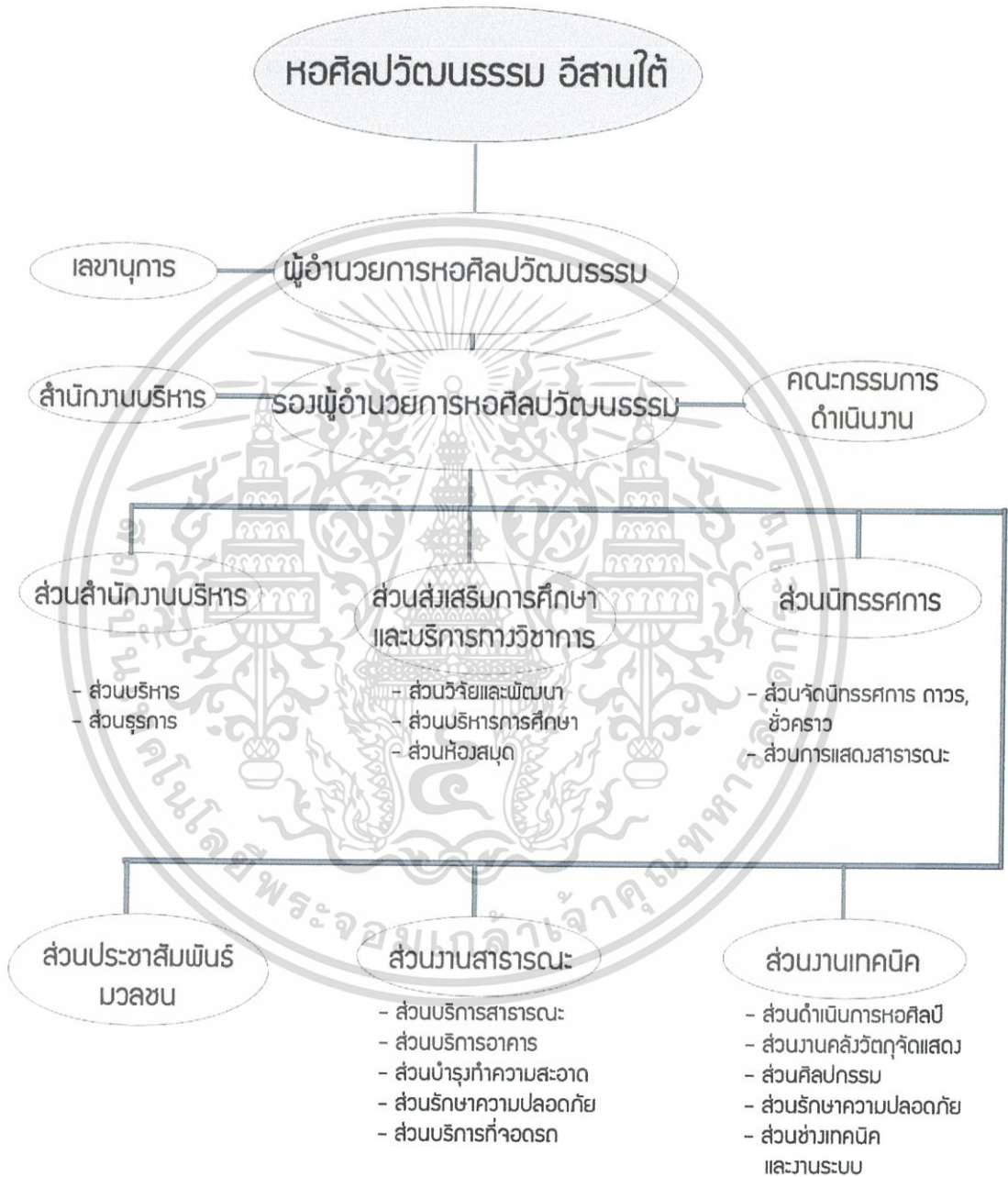


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 การคำนวณอัตราผู้ใช้โครงการ

4.1.2.1. อัตรากำลังและหน้าที่ของบุคลากร

อัตรากำลังเจ้าหน้าที่และบุคลากรเป็นไปตามโครงสร้างและการบริหารงาน ดังนี้



ภาพ4-1 แสดงโครงสร้างบริหารและอัตรากำลังบุคลากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4-1 แสดงโครงสร้างบริหารและอัตรากำลังบุคลากร

ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
(1) ส่วนสำนักงาน		
(1.1) ฝ่ายบริหาร		
- ผู้อำนวยการ	1	- ดูแลกำหนดนโยบายร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และรับผิดชอบนโยบายการดำเนินการ
- รองผู้อำนวยการ	1	- รับผิดชอบการดำเนินการทั้งหมดของโครงการ
- เลขานุการ	1	- ปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมาย จัดทำรายงาน ข้อมูลการประชุม
- คณะกรรมการดำเนินงานโครงการ	3	- รับผิดชอบโครงการดำเนินการทั้งหมดของโครงการ
(1.2) ฝ่ายธุรการ		
- หัวหน้าฝ่าย		
- รองหัวหน้าฝ่าย	1	- ดูแลรับผิดชอบแผนงาน ควบคุมค่าใช้จ่ายใน
- เจ้าหน้าที่แผนกธุรการ	1	โครงการ ควบคุมการเบิกจ่ายงบประมาณ
- เจ้าหน้าที่ประสานงาน	2	- ดูแลรายรับ รายจ่าย จัดทำบัญชีภายในโครงการ
- เจ้าหน้าที่แผนกสารบรรณ	1	- ติดต่อประสานงาน รวบรวมเอกสารต่าง จัดทำ บัญชีรายรับ-รายจ่าย
- เจ้าหน้าที่การเงินและพัสดุ	1	- ดูแลงานระบบสารบรรณ รับ-ส่ง ได้ตอบ จัดเก็บ และทำลายเอกสารตามระเบียบงานสารบรรณ
- เจ้าหน้าที่แผนกกองทุนส่งเสริม	1	- ดูแลการเบิกจ่ายพัสดุภายในโครงการ
- พิพิธภัณฑ	1	- จัดทำแผนโครงการ ควบคุม ดูแล รักษา และซ่อม บำรุงวัสดุครุภัณฑ์ภายในโครงการ
	1	- ดูแล ติดต่อ ประสานการขอกองทุนและ งบประมาณสนับสนุนจากทางภาครัฐและเอกชน
(2) ส่วนส่งเสริมการศึกษาและ บริการทางวิชาการ		
(2.1) หัวหน้าฝ่ายวิจัยและ พัฒนา		
- นักวิชาการวัฒนธรรม	1	- ดำเนินงานสนับสนุนงานวิจัยเพื่อพัฒนาโครงการ
	1	- สนับสนุน ประสานงาน เผยแพร่และดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>- ผู้ช่วยดำเนินการวิจัยและผู้เชี่ยวชาญ</p> <p>(2.2) หัวหน้าฝ่ายบริหารการศึกษา</p> <p>- เจ้าหน้าที่ดำเนินงานด้านเอกสาร</p> <p>(2.3) บรรณารักษ์</p> <p>- ผู้ช่วยบรรณารักษ์*</p> <p>- เจ้าหน้าที่สื่อสไตท์คนะอุปกรณ์</p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>เกี่ยวกับงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น คืบสู่สังคม</p> <p>-ประสานงานกับสถาบันการศึกษา เพื่อพัฒนาให้เกิดแหล่งเรียนรู้สำหรับนักเรียนและผู้สนใจ</p> <p>-ติดต่อประสานงานด้านเอกสารในแผนก กับองค์กรภายนอก</p> <p>- ให้บริการยืมคืนแก่ผู้ใช้บริการห้องสมุด และจัดหาจัดทะเบียน ซ่อมแซมหนังสือ และข้อมูลเอกสารอ้างอิง ดูแลการดำเนินงานของห้องสมุด</p> <p>-ดูแลให้บริการ และควบคุมสไตท์คนะอุปกรณ์</p>
<p>(3.) ส่วนงานนิทรรศการ</p> <p>- ภัณฑารักษ์อาวุโส</p> <p>- ผู้ช่วยภัณฑารักษ์</p> <p>- เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ*</p> <p>- เจ้าหน้าที่รับฝากของ*</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>-รับผิดชอบดูแล ควบคุมระบบงานด้านวัตถุจัดแสดง และการคัดเลือกนิทรรศการสำหรับจัดแสดง</p> <p>-ดูแลความเรียบร้อยทั่วไปในพิพิธภัณฑ*</p> <p>-จัดเก็บ รับฝากสัมภาระอย่างเป็นระบบ</p>
<p>(4.) ส่วนงานประชาสัมพันธ์</p> <p>- หัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์*</p> <p>- เจ้าหน้าที่ดำเนินงานประชาสัมพันธ์</p> <p>- เจ้าหน้าที่ฝ่ายศิลป์</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>- รับผิดชอบตามแนวทางของคณะกรรมการ จัดทำสื่อเพื่อประชาสัมพันธ์แก่ชุมชน และสาธารณชน เพื่อแนะนำโครงการ และนิทรรศการทางวัฒนธรรม</p> <p>-รับผิดชอบสร้างสื่อ Social Network เพื่อเผยแพร่ยังกลุ่มเป้าหมายนักท่องเที่ยวและเพื่อการศึกษา</p>
<p>(5.) ส่วนงานสาธารณณะ</p> <p>(5.1) เจ้าหน้าที่บริการผู้มาติดต่อและประชาสัมพันธ์*</p> <p>(5.2) หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่</p> <p>- เจ้าหน้าที่แผนก</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>-บริการแนะนำชมพิพิธภัณฑ* ตอบถามข้อสงสัย และประชาสัมพันธ์นิทรรศการในช่วงเวลาต่างๆ</p> <p>-ดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ และพื้นที่จัดนิทรรศการ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พนักงานทำความสะอาด*	4	-ดูแลความสะอาดเรียบร้อยของสถานที่
- พนักงานดูแลสวนและจัดแต่งบริเวณ*	2	-ดูแลส่วนงานสวนและปรับภูมิทัศน์เพื่อเกิดความสวยงามและเชื่อมโยงกับตลาด
- พนักงานขับรถ*	1	-ขับรถส่งถ่ายพัสดุ บุคลากรในโครงการ
<u>(5.3) หัวหน้าเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย*</u>	1	-รักษาความปลอดภัยของส่วนพิพิธภัณฑ์ให้ปลอดภัยจากการโจรกรรม
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย*	2	
- เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยของยานพาหนะ*	2	-ดูแลรถยนต์ที่เข้ามาจอดในโครงการให้ได้รับความปลอดภัยและสะดวก
(6.) ส่วนงานเทคนิค		
<u>(6.1) หัวหน้าฝ่ายดำเนินงาน</u>	1	-รับผิดชอบการดำเนินงานทั้งหมดของฝ่ายงานเทคนิค
- เจ้าหน้าที่ดำเนินงานพิพิธภัณฑ์	3	-ดูแลการจัดแสดง ติดตั้ง เคลื่อนย้ายนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์
<u>(6.2) หัวหน้าคลังวัตถุ</u>	1	-ควบคุมการเบิกจ่าย อุปกรณ์ในการติดตั้ง เคลื่อนย้ายในนิทรรศการ
- เจ้าหน้าที่ทะเบียนศิลปวัตถุ*	2	-จัดทำทะเบียน บันทึก คัดแยกวัตถุจัดแสดง
- เจ้าหน้าที่ซ่อมแซมและจัดทำทะเบียนศิลปวัตถุ*	2	ซ่อมแซมและดูแลรักษา วัตถุจัดแสดง
<u>(6.3) หัวหน้าฝ่ายศิลปกรรม*</u>	1	-ออกแบบสื่อศิลปกรรมสำหรับการจัดแสดงในนิทรรศการ และเพื่อการเผยแพร่ในงานซึ่งเกี่ยวข้องกับ
- นักวิชาการช่างศิลป์*	1	กับวัฒนธรรมท้องถิ่น
- ช่างศิลปกรรม*	1	
- เจ้าหน้าที่แผนกอุปกรณ์แสง-เสียง ฉาก	2	-ดูแล เก็บรักษา วัสดุอุปกรณ์จัดแสดงประเภทแสง-เสียงและเทคนิคพิเศษ

*หมายเหตุ เนื่องจากโครงการมีนโยบายในการให้บางตำแหน่งงานมีการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ด้วยเหตุผล 2 ประการ คือเพื่อเกิดสำนึกรักษ์ในโครงการซึ่งเกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และเพื่อเป็นการประหยัดทรัพยากรบุคคลจากภาครัฐในด้านความเชี่ยวชาญทางวัฒนธรรมและง่ายต่อการเดินทางมาทำงานยังโครงการ จึงจัดให้ตำแหน่งบางตำแหน่งเป็นตำแหน่งที่ทำหน้าที่โดยคนในพื้นที่หรือนักเรียน อาสาสมัคร เพื่อความเข้าใจในบริบททางวัฒนธรรมและทิศทางของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ประจำ

1.	ส่วนสำนักงาน		
1.1	ฝ่ายบริหาร	8	อัตรา
1.2	ฝ่ายธุรการ	9	อัตรา
2.	ส่วนส่งเสริมการศึกษาและบริการทางวิชาการ		
2.1	หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนา	4	อัตรา
2.2	หัวหน้าฝ่ายบริหารการการศึกษา	3	อัตรา
2.3	บรรณารักษ์	3	อัตรา
3.	ส่วนงานนิทรรศการ	6	อัตรา
4.	ส่วนงานประชาสัมพันธ์	3	อัตรา
5.	ส่วนงานสาธารณณะ		
5.1	เจ้าหน้าที่บริการผู้มาติดต่อและประชาสัมพันธ์	1	อัตรา
5.2	แผนกอาคารสถานที่	9	อัตรา
5.3	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	5	อัตรา
6.	ส่วนงานเทคนิค		
6.1	ฝ่ายดำเนินงาน	4	อัตรา
6.2	ฝ่ายคลังวัสดุ	5	อัตรา
6.3	ฝ่ายศิลปกรรม	5	อัตรา
	รวมทั้งหมด	63	อัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2.2. การคาดคะเนปริมาณของผู้เข้าใช้โครงการ

การคาดคะเนจำนวนผู้มาใช้งานในโครงการนั้น จัดทำโดยการใช้สถิติของโครงการอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันมาทำการวิเคราะห์และประเมินผล จากนั้นจึงหาสัดส่วนของผู้เข้าชมโครงการที่เหมาะสมกับศักยภาพและขอบเขตของโครงการ โดยในที่นี้จะพิจารณาจากผู้เข้าชมนิทรรศการทางศิลปะในปัจจุบัน ได้แก่

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หอศิลป์ ซึ่งเป็นสถานที่จัดแสดงผลงานทางศิลปกรรม เปิดให้บริการสัปดาห์ละ 5 วัน หยุดทุกวันจันทร์- อังคาร รวมจำนวนวันที่เปิดทำการใน 1 ปี เท่ากับ 260 วัน

ตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนผู้เข้าชม พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หอศิลป์ ปี พ.ศ. 2544 - 2553

ปี	จำนวนผู้เข้าชม (ต่อปี)	จำนวนผู้เข้าชม (ต่อเดือน)	จำนวนผู้เข้าชม (ต่อวัน)
2544	46,489	3,874	179
2545	51,603	4,300	198
2546	57,279	4,773	220
2547	63,580	5,298	245
2548	70,574	5,881	271
2549	77,695	6,475	298
2550	56170	6,728	290
2551	58892	4,830	161
2552	68612	5,640	188
2553	77869	6,390	213

จากตารางแสดงจำนวนผู้เข้าชม พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หอศิลป์ ปี พ.ศ. 2545 - 2554

ทำให้ทราบจำนวนผู้เข้าชมเฉลี่ยประมาณ 298 คน/วัน

แต่เนื่องจากเป็นโครงการที่อยู่ต่างจังหวัดทำให้มีพื้นฐานของจำนวนประชากรที่ต่างกัน จึงประมาณการตัวเลข ไว้ที่ 60% ของตัวเลขที่คาดการณ์ไว้

ดังนั้น จะมีผู้ชมทั่วไปเท่ากับ $298 \times 60/100 = 179$ คน/วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ การคาดคะเนผู้เข้าชมสูงสุด จะพิจารณาจากจำนวนผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะรวมกับผู้เข้าชมเฉลี่ย โดยพิจารณาจากข้อมูลสถิติของพิพิธภัณฑ์ทางศิลปะ ได้แก่

- พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอศิลป์มีผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะสูงสุด 300 คน
- หอศิลป์ มหาลัยศิลปากร มีผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะสูงสุด 200 คน

ดังนั้น จะได้ค่าเฉลี่ยของผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะสูงสุด / วัน เท่ากับ 250 คน ซึ่งกำหนดให้เป็นจำนวนผู้เข้าใช้โครงการส่วนของห้องเอนกประสงค์ของโครงการ และจะได้ตัวเลขจำนวนผู้เข้าชมงานศิลปะสูงสุด / วัน = $179 + 250 = 429$ คน / วัน

เมื่อรวมกับจำนวนผู้เข้าใช้งานที่เป็นเจ้าหน้าที่โครงการจำนวน 63 อัตรา จะได้จำนวนผู้ใช้งานโครงการสูงสุด/วัน = 492 คน/วัน

4.1.3. วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

พฤติกรรมต่างๆของผู้ใช้โครงการ จะเป็นตัวกำหนดความต้องการก่อน-หลัง ของความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการหอศิลป์วัฒนธรรม อีสานได้นั้น สามารถศึกษาได้จากโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ได้แก่ อาคารนิทรรศการรัตนโกสินทร์ และห้องสมุดต่างๆ เป็นต้น

ผู้ใช้บริการโครงการ

4.1.3.1. บุคคลทั่วไป

- บุคคลทั่วไปจะมีลักษณะการใช้พื้นที่หลักๆคือใช้พื้นที่ในการอ่านและเที่ยวชมนิทรรศการ โดยจะใช้เวลาในส่วนนิทรรศการประมาณ 1 ชั่วโมงและใช้เวลาในส่วนบริการทางการอ่านระหว่าง 1-5 ชั่วโมง โดยกลุ่มผู้ใช้เป็นบุคคลทุกเพศทุกวัย แต่เฉพาะเจาะจงที่เด็กและเยาวชนอายุระหว่าง 12-30 ปี

ตารางที่ 4-3 แสดงพฤติกรรมในการใช้พื้นที่

พฤติกรรมชมนิทรรศการ	พฤติกรรมอ่าน
- เข้าสูโถงเพื่อซื้อบัตรและตรวจสอบรายละเอียดการเข้าชมนิทรรศการ	- เข้าสู่ห้องสมุดเพื่อใช้บริการทางการอ่าน ยืมคืน และค้นคว้าข้อมูล
- ชมนิทรรศการหมุนเวียนและถาวร	- ใช้บริการพื้นที่อ่านหนังสือ
- เชื่อมสูตัวห้องสมุดด้วยลานกิจกรรม	- เชื่อมสูนิทรรศการด้วยลานกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.2. นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ

กลุ่มนักท่องเที่ยวที่เข้าชม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

- เดินทางมาเอง โดยมาโดยรถโดยสารประจำทาง, รถยนต์ส่วนตัว, รถมอเตอร์ไซด์หรือ จักรยานหรือ การเดินเท้า
- เดินทางมาเป็นหมู่คณะ ได้แก่ กลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมากับกรุ๊ปทัวร์

กลุ่มผู้ชมที่เดินทางมาเองนั้น เมื่อถึงโครงการจะเข้าสู่โถงโครงการหลัก ซึ่งจะเป็นจุดรวบรวม และกระจายผู้ชมไปยังจุดต่างๆ โดยบริเวณนี้จะเชื่อมต่อและถูกใช้เป็นที่สาธารณะบริเวณสวน จตุจักรและสวนสิริภคินี โดยสามารถสอบถามรายละเอียดต่างๆจากเจ้าหน้าที่จากแผนก ประชาสัมพันธ์ (Reception-Information) หรือพักผ่อนในส่วนพักผ่อน ก่อนจะกระจายสู่ส่วนต่างๆ อย่างสวนห้องสมุดวรรณกรรมร่วมสมัย พื้นที่ลานประชุม ร้านอาหาร นิทรรศการ เป็นต้น

เมื่อต้องการที่จะเข้าชมนิทรรศการ ผู้ชมจะต้องซื้อบัตรเข้าชมจากส่วนจำหน่ายบัตร แล้วจึงเดินจุดเช็ค ที่รับฝากของก่อนเข้าสู่ตัวนิทรรศการ เมื่อชมนิทรรศการเสร็จแล้ว ผู้ชมจะเดินกลับมา ยังโถงอีกครั้ง เพื่อรับสัมภาระที่ฝากไว้ แล้วจึงสามารถเดินต่อไปยังจุดอื่นต่อไป

สำหรับกลุ่มผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะจะมีความแตกต่างจากผู้เข้าชมทั่วไปเล็กน้อย กล่าวคือ ก่อน จะเข้าชมนิทรรศการจะต้องผ่านการบรรยาย แล้วจึงสามารถเข้าชมนิทรรศการได้ตามปกติ

4.1.3.3. นักวิชาการและผู้สนใจจัดแสดง

สำหรับนักวิชาการ และผู้ที่มาติดต่อทางพิพิธภัณฑ์ อาจมาเพื่อติดต่อราชการ, ติดต่อขอ เอกสารข้อมูล รวมทั้งติดต่อพิพิธภัณฑ์เพื่อขอใช้สถานที่ในการทำกิจกรรมบางประเภท เช่น การ ประชุมสัมมนา การใช้ห้องสมุด เป็นต้น กลุ่มนี้จะตรงมาติดต่อกับส่วนสำนักงานโดยตรง

ผู้ที่เข้ามาติดต่อจะเข้ายังโถงทางเข้าหลัก เพื่อติดต่อกับแผนกประชาสัมพันธ์ก่อนแล้วจึง เข้าสู่ส่วนสำนักงาน โดยเมื่อติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆตามความต้องการแล้ว จะกลับสู่โถง โครงการอีกครั้ง เพื่อกลับออกไป หรือสามารถแวะส่วนต่างๆของโครงการได้ เช่น ลานกิจกรรม ห้องสมุดวรรณกรรมร่วมสมัย หรืออาจเข้าชมนิทรรศการได้

สำหรับผู้ที่ต้องการจัดแสดงนิทรรศการ หลังจากทำการติดต่อกับทางพิพิธภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว ก่อนเปิดการแสดงประมาณ 1 สัปดาห์ ต้องส่งชิ้นงานที่ใช้ในการจัดแสดงให้ทางพิพิธภัณฑ์ เตรียมพร้อมในการติดตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4-4 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้งานของนักวิชาการและผู้สนใจจัดแสดง

ส่วนบุคคล	หมู่คณะ
<p>เข้าสู่อาคาร ทางโถงทางเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ - ฝากของ (ในกรณีที่มี) - ชี้อัตราผ่านประตู รับเอกสารคู่มือ - ใช้บริการห้องสุขาหรือพักผ่อน 	<p>เข้าสู่อาคาร ทางโถงทางเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อ พบวิทยากรเพื่อนำชมโครงการ - ฝากของ (ในกรณีที่มี) - รับเอกสารคู่มือการนำชมพิพิธภัณฑ์ - ใช้บริการห้องสุขาหรือพักผ่อน
<p>เข้าฟังบรรยายนำในรอบที่จัดไว้ หรือในโอกาสพิเศษ หรือ เข้าชมการจัดแสดงโดยไม่รับฟังการบรรยายนำ</p>	<p>แบ่งกลุ่มเพื่อหมุนเวียนเข้าชมนิทรรศการ ฟังการปฐมนิเทศ และบรรยายนำก่อนเข้าชมการจัดแสดง</p>
<p>เข้าชมการจัดแสดง การสาธิต ตลอดจน คำอธิบาย</p>	<p>เข้าชมการจัดแสดง การสาธิต ตลอดจน คำอธิบาย จากวิทยากรนำชมเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 25 คน</p>
<p>พักผ่อนนิริยาบถ หรือนั่งพักในบางช่วง</p>	<p>พักผ่อนนิริยาบถ หรือนั่งพักในบางช่วง</p>
<p>ชมการจัดแสดงต่อจนครบถ้วน หรือ พอแก่ความต้องการ แล้วออกจากส่วนจัดแสดง</p>	<p>ชมการจัดแสดงต่อจน แล้วออกจากส่วนจัดแสดง</p>
<p>กลับสู่โถง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้บริการห้องสมุด - ชี้อของที่ระลึก - รับของคืน (ในกรณีที่ฝากของ) - ใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะ ห้องสุขา หรือพักผ่อน 	<p>กลับสู่โถง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้บริการห้องสมุด - ชี้อของที่ระลึก - รับของคืน (ในกรณีที่ฝากของ) - ใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะ ห้องสุขา หรือพักผ่อน

โดยการส่งของเพื่อการจัดแสดงนิทรรศการจะนำมาที่ทางเข้าสำหรับช่องส่งของ (Service Entrance) แล้วนำของลงที่ Loading Area ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์มาทำการตรวจสอบที่บริเวณ Receiving Area ก่อนนำไปยังบริเวณที่เก็บงาน เพื่อแกะหีบห่อ ตรวจสอบ ทำการศึกษา ค้นคว้า ทำทะเบียนหลักฐาน ซึ่งหากมีการขำรดวัตถุจัดแสดงจะถูกส่งไปยังส่วนโรงปฏิบัติงาน เทคนิค ส่วนงานที่พร้อมจัดแสดงจะถูกนำไปยังส่วนเตรียมการจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3.4. นักเรียนนักศึกษา

สำหรับนักเรียนนักศึกษาหากมาเป็นหมู่คณะกับสถาบันการศึกษาก็จะมีลักษณะการใช้งานใกล้เคียงกับนักท่องเที่ยวที่มาเป็นกรุ๊ปทัวร์ แต่หลังจากออกมาแล้วยังยังสามารถเดินไปใช้บริการห้องสมุดเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการชมนิทรรศการที่จัดแสดงและ อาจพักผ่อนตามอัธยาศัยในส่วนต่างๆของโครงการ แต่หากเป็นนักศึกษาที่มาติดต่อข้อมูลเพื่อประกอบการศึกษาเชิงวัฒนธรรมจะมีรูปแบบการใช้การพื้นที่ใกล้เคียงกับนักวิชาการ คือต้องมีกรติดต่อส่วนประชาสัมพันธ์เพื่อเข้าไปยังส่วนสำนักงานขอข้อมูลต่อไป

บุคลากรของโครงการ

บุคลากรภายในโครงการ ได้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ที่มีหน้าที่ในหน่วยงาน รวมถึงบุคลากรที่เป็นคนในท้องถิ่นที่มาทำงานในพิพิธภัณฑ์

ตาราง4-5แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่

เวลา	พฤติกรรมเจ้าหน้าที่
ก่อน 09.00 น.	-เดินทางมาถึงโครงการ อาจรับประทานอาหารเช้า หรือพักผ่อนตามอัธยาศัย
09.00-12.00 น.	-ลงชื่อและเวลาปฏิบัติงาน
12.00-13.00 น.	-เข้าปฏิบัติงานตามหน้าที่ตามแผนกต่างๆ
13.00-17.00 น.	-พักรับประทานอาหารกลางวัน
หลัง 17.00 น.	-พักผ่อน ทำธุระส่วนตัว แผนกที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยวรวมถึงพัก
	-เข้าปฏิบัติงานตามหน้าที่
	-เลิกปฏิบัติงาน ลงเวลาเลิกงาน เดินทางกลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบของโครงการเกิดจากการวิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ทั้งจากวัตถุประสงค์ของโครงการ การศึกษาผู้ใช้โครงการ รวมไปถึงการอ้างอิงจากกรณีศึกษา เพื่อให้ตอบสนองต่อการจัดตั้งโครงการและตอบสนองผู้ใช้โครงการให้มากที่สุด โดยกระบวนการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

4.2.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ

4.2.1.1. การกำหนดองค์ประกอบโครงการโดยสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของโครงการ

จากวัตถุประสงค์ของโครงการ ทำให้สามารถนำมาวิเคราะห์ถึงลักษณะการดำเนินงาน และการใช้งานโดยกลุ่มผู้ใช้งานแต่ละประเภทที่แตกต่างกัน กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในแต่ละองค์ประกอบอันเนื่องมาจากวัตถุประสงค์ของโครงการ ทำให้สามารถจัดรูปแบบการกำหนดองค์ประกอบของโครงการได้ ดังนี้

ตาราง 4-6 แสดง การกำหนดองค์ประกอบโครงการโดยสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ	การดำเนินงาน	องค์ประกอบ
1. เพื่อเป็นสถานที่ในการจัดแสดงและรวบรวมผลงานศิลปะวัฒนธรรม ในประเภทของงานต่างๆ ได้แก่ จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ ภาพถ่าย ภาพยนตร์ สื่อประสม ศิลปะการแสดง รวมทั้งผลงานทางด้านการออกแบบให้แก่ศิลปิน นิสิต นักศึกษา เยาวชน และประชาชนทั่วไป ได้ศึกษาหาความรู้ตามที่ตนเองต้องการ	จัดแสดงนิทรรศการ ให้ความรู้แก่ประชาชน เยาวชนวัยศึกษา และบุคคลทั่วไป	-ส่วนจัดแสดงถาวร -ห้องเตรียมการจัดตั้ง -คลังนิทรรศการ
2. เพื่อเป็นสถานที่จัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียนสำหรับผลงานหรือศิลปินท้องถิ่น	รวบรวม สะสมผลงานทางศิลปะ จัดทำทะเบียน จำแนกหมวดหมู่ ตลอดจนซ่อมแซมและรักษาผลงาน	-คลังหอศิลปะ -ห้องทำงานภัณฑารักษ์ -ห้องทะเบียน -ห้องถ่ายรูปห้องมืด -ห้องซ่อมบำรุงผลงาน
3. เป็นสถานที่ให้การศึกษาและการเรียนรู้แก่บุคคลทั่วไป ได้แก่ เยาวชน	หมุนเวียนจัดนิทรรศการเพื่อเผยแพร่ผลงานทางศิลปะวัฒนธรรม และจัดพิมพ์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดแสดง	-ส่วนจัดนิทรรศการหมุนเวียน -ส่วนเตรียมการแสดง -ห้องพิมพ์เอกสาร
4. เป็นสถานที่ให้การศึกษาและการเรียนรู้แก่บุคคลทั่วไป ได้แก่ เยาวชน	รวบรวมหนังสือ และสื่อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลแก่ประชาชน	-ห้องสมุด -ห้องโสตทัศนูปกรณ์ -ห้องจัดพิมพ์เอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่เชิงพาณิชย์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักเรียน นิสิต นักศึกษาใน เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับ ศิลปวัฒนธรรมในพื้นที่ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง		-ส่วนวิชาการ
วัตถุประสงค์ของโครงการ	การดำเนินงาน	องค์ประกอบ
4. เป็นสถานที่สำหรับ สนับสนุนกิจกรรม หรือ นิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับผลงาน ศิลปวัฒนธรรมที่จะเกิดขึ้น บริเวณรอบๆโครงการ	จัดแสดงนิทรรศการ และ เชื่อมต่อองค์ประกอบ ภายนอกกับภายในด้วยตัว กิจกรรม	-ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง -สวน
	สร้างพื้นที่เพื่อรองรับ กิจกรรมที่มีความยืดหยุ่น	-ลานศิลปะ
5. เพื่อปลูกฝังให้คนใน พื้นที่ตระหนักถึงคุณค่า และ บทบาทในการแสดงออกของ ศิลปวัฒนธรรมในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง รวมถึงการสนับสนุนศิลปินที่ ต้องการแสดงความคิด ความสามารถของตนแก่ ประชาชนทั่วไป	จัดกิจกรรมการพบปะ เสวนาระหว่างศิลปินและ ประชาชนทั่วไป ต้อนรับและอำนวยความสะดวก สะดวกให้บริการ ติดต่อ สอบถาม และจำหน่ายของ ที่ระลึก ประชาสัมพันธ์สถานที่ ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญ ด้านศิลปวัฒนธรรมในพื้นที่	-ห้องเอนกประสงค์ -ส่วนการแสดงสื่อประสม ประชาชนทั่วไป -โถงต้อนรับ พักคอย -พื้นที่ติดต่อสอบถาม -ร้านขายของที่ระลึก -ร้านอาหาร -ส่วนบริการสาธารณะ -ส่วนนิทรรศการถาวร -ห้องสมุด -ห้องโสต -ส่วนวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1.2 การกำหนดองค์ประกอบโครงการโดยศึกษาจากอาคารตัวอย่าง จากการศึกษอาคารตัวอย่างภายในประเทศ คือ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอศิลป์ ซึ่งมีลักษณะดำเนินงานคล้ายคลึงกัน และวัตถุประสงค์ใกล้เคียงกัน จึงได้นำองค์ประกอบของอาคาร ตัวอย่างมาเปรียบเทียบ เพื่อกำหนดองค์ประกอบโครงการต่อไป ดังนี้

- 1). สำนักงานบริหาร
 - ฝ่ายบริหาร
 - ฝ่ายธุรการ
- 2). ส่วนงานส่งเสริมการศึกษาและบริการทางวิชาการ
 - ส่วนบรรยายทางวิชาการ
- 3). ส่วนนิทรรศการและการแสดง
 - ส่วนนิทรรศการถาวร
 - ส่วนนิทรรศการชั่วคราว
- 4). ส่วนงานสัมพันธ์มวลชน
- 5). ส่วนงานสาธารณณะ
 - ส่วนบริการสาธารณณะ
 - ส่วนพาณิชยกรรม
 - ส่วนบำรุงรักษาความสะอาดและรักษาความปลอดภัยของพื้นที่
- 6). ส่วนงานเทคนิค
- 7). ส่วนจอดรถ

4.2.1.3 การกำหนดองค์ประกอบย่อยของโครงการโดยสัมพันธ์กับพื้นที่ใช้สอยของผู้ใช้งานกลุ่มต่างๆ

หลังจากทราบองค์ประกอบหลักของโครงการที่วิเคราะห์มาจากวัตถุประสงค์ และอาคารตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยของแต่ละส่วนอีกครั้งโดยวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการกับองค์ประกอบหลักดังกล่าว จนทราบองค์ประกอบย่อยในแต่ละส่วน เพื่อให้เกิดการตอบสนองต่อผู้ใช้โครงการให้มากที่สุด โดยมีหลักในการพิจารณา ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง4-7แสดง การกำหนดองค์ประกอบย่อยของโครงการโดยสัมพันธ์กับพื้นที่ใช้สอยของผู้ใช้งานกลุ่มต่างๆ

ส่วนนิทรรศการ		
องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
1.1 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร	-ภัณฑารักษ์และผู้ช่วย ภัณฑารักษ์ -เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ	-พื้นที่เตรียมการจัดแสดง -ลิฟต์ส่งของ -ห้องเก็บของ
	- ผู้ใช้โครงการ	-พื้นที่แสดงงานและพื้นที่ พักผ่อน -ห้องน้ำ
1.2 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียน	-ภัณฑารักษ์และผู้ช่วย ภัณฑารักษ์ -เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ	-พื้นที่เตรียมการจัดแสดง -ลิฟต์ส่งของ -ห้องเก็บของ
	- ผู้ใช้โครงการ	-พื้นที่แสดงงานและพื้นที่ พักผ่อน -ห้องน้ำ
1.3 ลานนิทรรศการกลางแจ้ง	-ภัณฑารักษ์และผู้ช่วย ภัณฑารักษ์ -เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ	-พื้นที่เตรียมการจัดแสดง -ลิฟต์ส่งของ -ห้องเก็บของ
	ผู้ใช้โครงการ	-พื้นที่แสดงงานและพื้นที่ พักผ่อน -ห้องน้ำ
ส่วนบริการทางการศึกษา		
องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
2.1 ห้องสมุดวรรณกรรมร่วมสมัย	-บรรณารักษ์ -ผู้ช่วยบรรณารักษ์	-พื้นที่ทำงาน -ห้องเก็บหนังสือ -ห้องซ่อมหนังสือ -ห้องเก็บของ
	-เจ้าหน้าที่ไอทีศูนย์ปรกรณ์	-พื้นที่ทำงาน -ห้องเก็บสื่อไอทีศูนย์ปรกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	- ผู้ใช้โครงการ	- โถงทางเข้า - ที่รับฝากของ - พื้นที่อ่านหนังสือ - ชั้นวางหนังสือ - ห้องโสตทัศนอุปกรณ์
2.2 ห้องประชุม – สัมมนา เอนกประสงค์	- เจ้าหน้าที่	- ห้องควบคุม - ห้องเก็บเก้าอี้และอุปกรณ์ - พื้นที่ขนส่งอุปกรณ์
	- ผู้บรรยายหรือนักแสดง	- ห้องเตรียมการบรรยาย - ห้องพักนักแสดง - เวที – ส่วนแสดง
	- ผู้ใช้โครงการ	- โถงทางเข้า - ส่วนนั่งชม - ห้องน้ำ
ส่วนบริหารโครงการ		
องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
3.1 ส่วนสำนักงาน		
3.1.1 พื้นที่ส่วนกลาง	- ผู้มาติดต่อ	- โถงทางเข้า – เคาน์เตอร์ ติดต่อ - ส่วนพักคอย - ห้องน้ำ
	- พนักงาน	- ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ
3.1.2 ฝ่ายบริหาร	- ผู้อำนวยการ	- ห้องทำงานผู้อำนวยการ
	- รองผู้อำนวยการ	- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ
	- เลขานุการ	- ห้องทำงานเลขานุการ - ห้องเก็บของและถ่ายเอกสาร
	- คณะกรรมการบริหาร	- ห้องทำงานคณะกรรมการ
3.1.3 ฝ่ายธุรการ	- หัวหน้าฝ่ายธุรการ	- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย ธุรการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	- รองหัวหน้าฝ่ายธุรการ	- ห้องทำงานรองหัวหน้าธุรการ
	- เจ้าหน้าที่แผนกธุรการ	- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่แผนก
	- เจ้าหน้าที่ประสานงาน	
	- เจ้าหน้าที่แผนกสารบรรณ	
	- เจ้าหน้าที่การเงินและพัสดุ	
	- เจ้าหน้าที่แผนกกองทุน ส่งเสริมพิพิธภัณฑ์	
3.2 ส่วนส่งเสริมการศึกษาและบริการทางวิชาการ		
3.2.1 ฝ่ายวิจัยและพัฒนา	- หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนา	- ห้องหัวหน้าฝ่ายวิจัยและ พัฒนา
	- นักวิชาการวัฒนธรรม	- ห้องทำงานฝ่ายวิจัยและ พัฒนา
	- ผู้ช่วยดำเนินการวิจัยและ ผู้เชี่ยวชาญ	
3.2.2 ฝ่ายบริหารการศึกษา	- หัวหน้าฝ่ายบริหารการศึกษา	- ห้องหัวหน้าบริหารการศึกษา
	- เจ้าหน้าที่ดำเนินการด้าน เอกสาร	- ห้องดำเนินการด้านเอกสาร
3.3 ส่วนงานประชาสัมพันธ์		
ส่วนงานประชาสัมพันธ์	- หัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์	- ห้องหัวหน้าฝ่าย ประชาสัมพันธ์
	- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	- ห้องทำงานฝ่าย ประชาสัมพันธ์
	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายศิลป์	
ส่วนบริการ		
องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
4.1 โถงต้อนรับ และพื้นที่พัก คอย	- เจ้าหน้าที่จำหน่ายบัตร	- พื้นที่จำหน่ายบัตร
	- เจ้าหน้าที่รับฝากของ	- ส่วนรับฝากของ
	- เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย	- ส่วนพื้นที่ยาม
	- ผู้ใช้โครงการ	- พื้นที่พักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		- พื้นที่บริการรถเข็นแก่ผู้พิการ - ห้องน้ำ - ส่วนของที่ระลึก
4.2 ห้องปฐมพยาบาล	-เจ้าหน้าที่พยาบาล	- พื้นที่ทำงาน
	-ผู้ใช้โครงการ	- พื้นที่ห้องพยาบาล - ห้องน้ำ
4.3 ส่วนบริการสาธารณะ	- ผู้ใช้โครงการ	- ลานเชื่อมต่อ - พื้นที่กิจกรรม - ห้องน้ำ
ส่วนบริการพิพิธภัณฑ์		
องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
5.1 พื้นที่ติดตั้งนิทรรศการ	- เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์	- พื้นที่ทำงาน
5.2 ห้องเตรียมการจัดแสดง	- หัวหน้าฝ่ายศิลปกรรม	- ห้องหัวหน้าแผนกศิลปกรรม
	- ช่างศิลปกรรม	- พื้นที่ทำงานและห้องน้ำ
	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายศิลปกรรม	- พื้นที่ทำงานและห้องน้ำ - Pantry
5.3 ห้องเก็บอุปกรณ์	- เจ้าหน้าที่	- พื้นที่เก็บอุปกรณ์
5.4 ห้องซ่อมรักษาผลงานศิลปะ	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคศิลปกรรม	- ส่วนปฏิบัติงาน
5.5 ฝ่ายทะเบียนวัตถุ	- ภัณฑารักษ์อาวุโส	- พื้นที่ทำงานภัณฑารักษ์
	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนวัตถุ	- ห้องจัดเก็บงาน - ห้องน้ำ
5.6 คลัง	- เจ้าหน้าที่	- คลังเก็บวัตถุ - บริเวณส่งของ
ส่วนบริการอาคาร		
องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
6.1 ฝ่ายอาคารสถานที่	- หัวหน้าฝ่ายเทคนิควิศวกรรม	- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย
	- เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง	- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่แผนก
6.2 ส่วนงานระบบ	- พนักงานซ่อมบำรุง	- พื้นที่ทำงาน งานระบบ
6.3 ฝ่ายอาคารสถานที่	- พนักงานฝ่ายอาคารสถานที่	- ห้องน้ำและ Locker

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

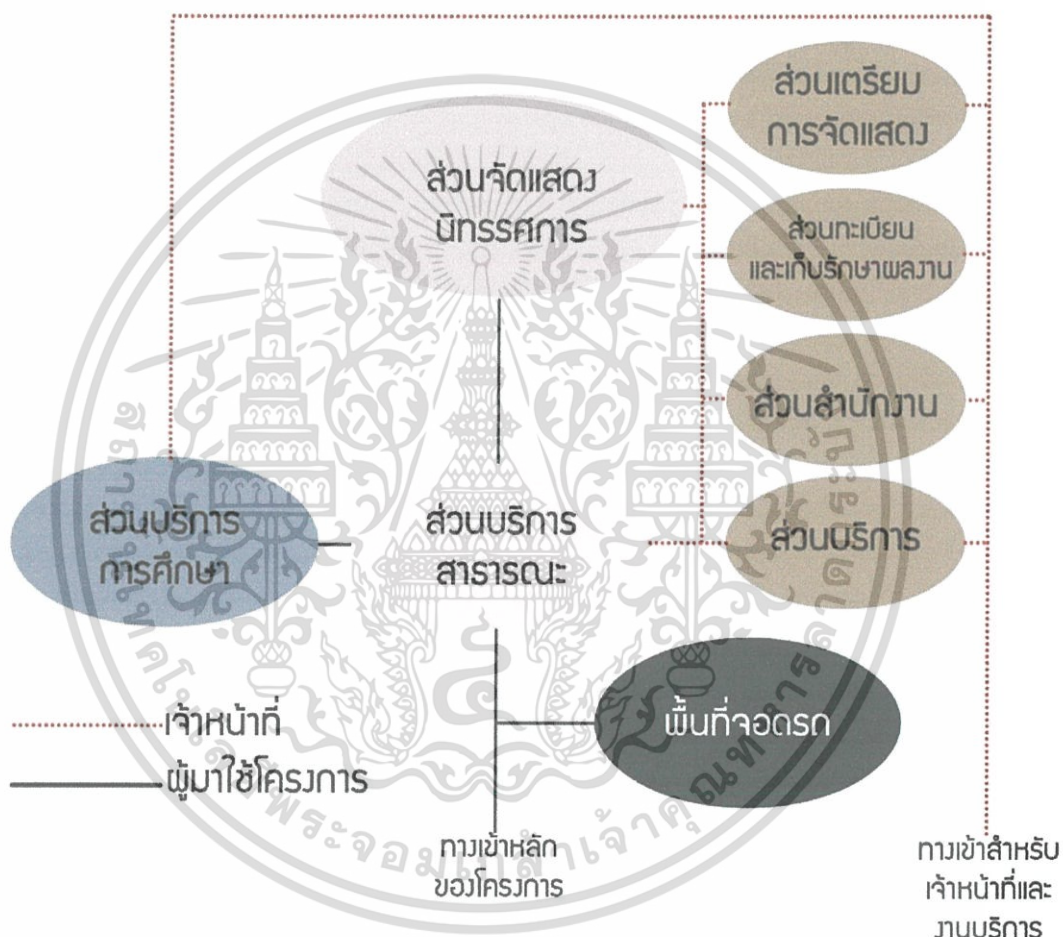
		<ul style="list-style-type: none"> - Pantry - ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด สะอาด - ห้องน้ำ
6.4 ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> -ห้องควบคุมและพื้นที่ทำงาน - พื้นที่พักผ่อน - ป้อมยามรักษาความปลอดภัย -ห้องน้ำและ locker - Pantry
6.5 ห้องเจ้าหน้าที่ขับรถโครงการ	- พนักงานขับรถโครงการ	- ห้องพักและส่วนเก็บรถโครงการ
7. ส่วนจอดรถ		
องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้อาคาร	องค์ประกอบย่อย
7.1 ที่จอดรถ	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ใช้โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ที่จอดรถยนต์ - ที่จอดรถโดยสารขนาดใหญ่ - ที่จอดจักรยานยนต์ - ที่จอดจักรยาน - ที่จอดรถคนพิการ
	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ - ที่จอดรถผู้มาติดต่อโครงการ - ที่จอดรถบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 การศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

เมื่อทราบองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยต่างๆแล้วจึงสามารถนำมาจัดความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนต่างๆได้ ดังนี้

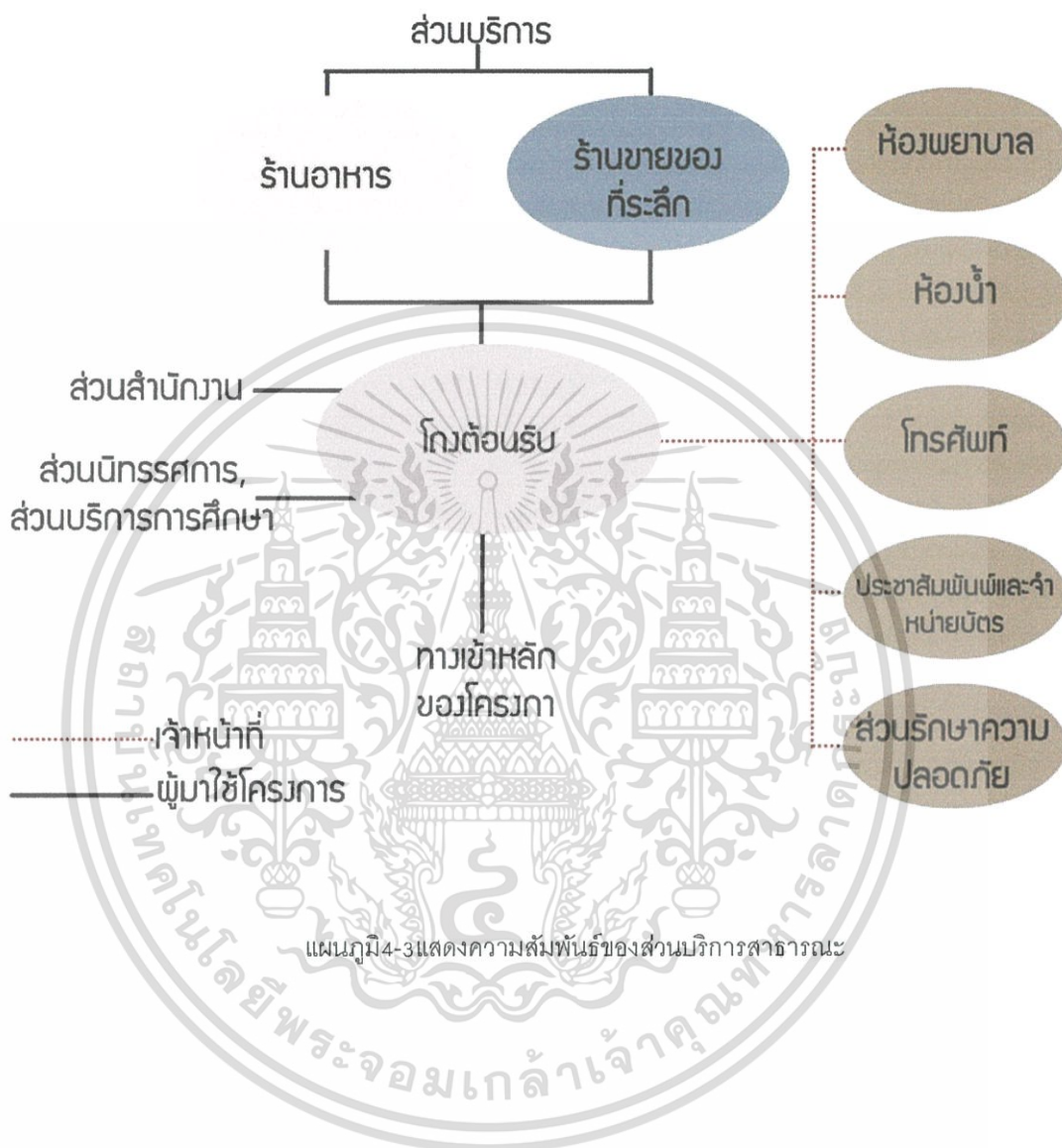
4.2.2.1 ความสัมพันธ์ของโครงการ



แผนภูมิ4-2แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักภายในโครงการ

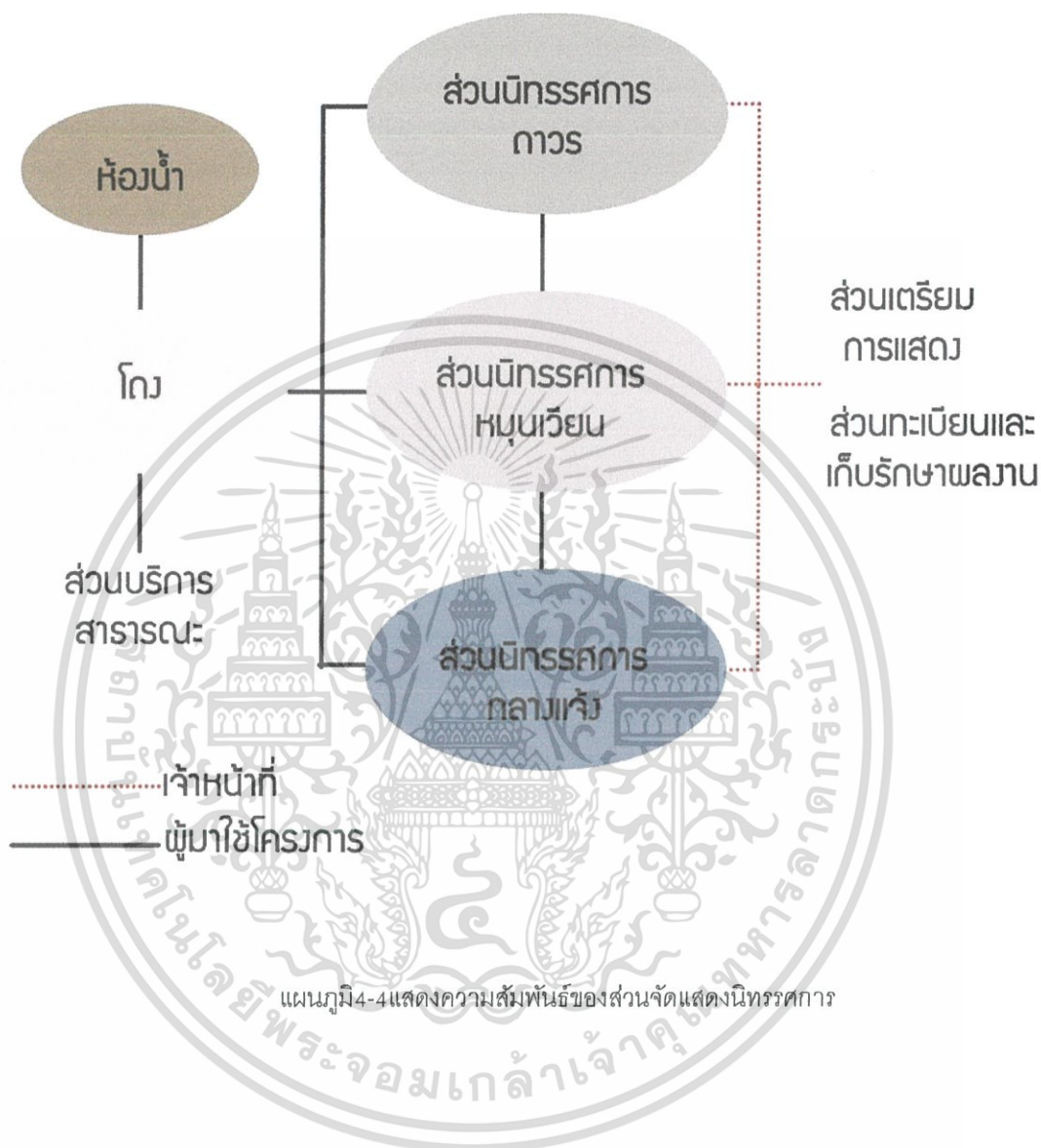
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.2 ส่วนบริการสาธารณะ



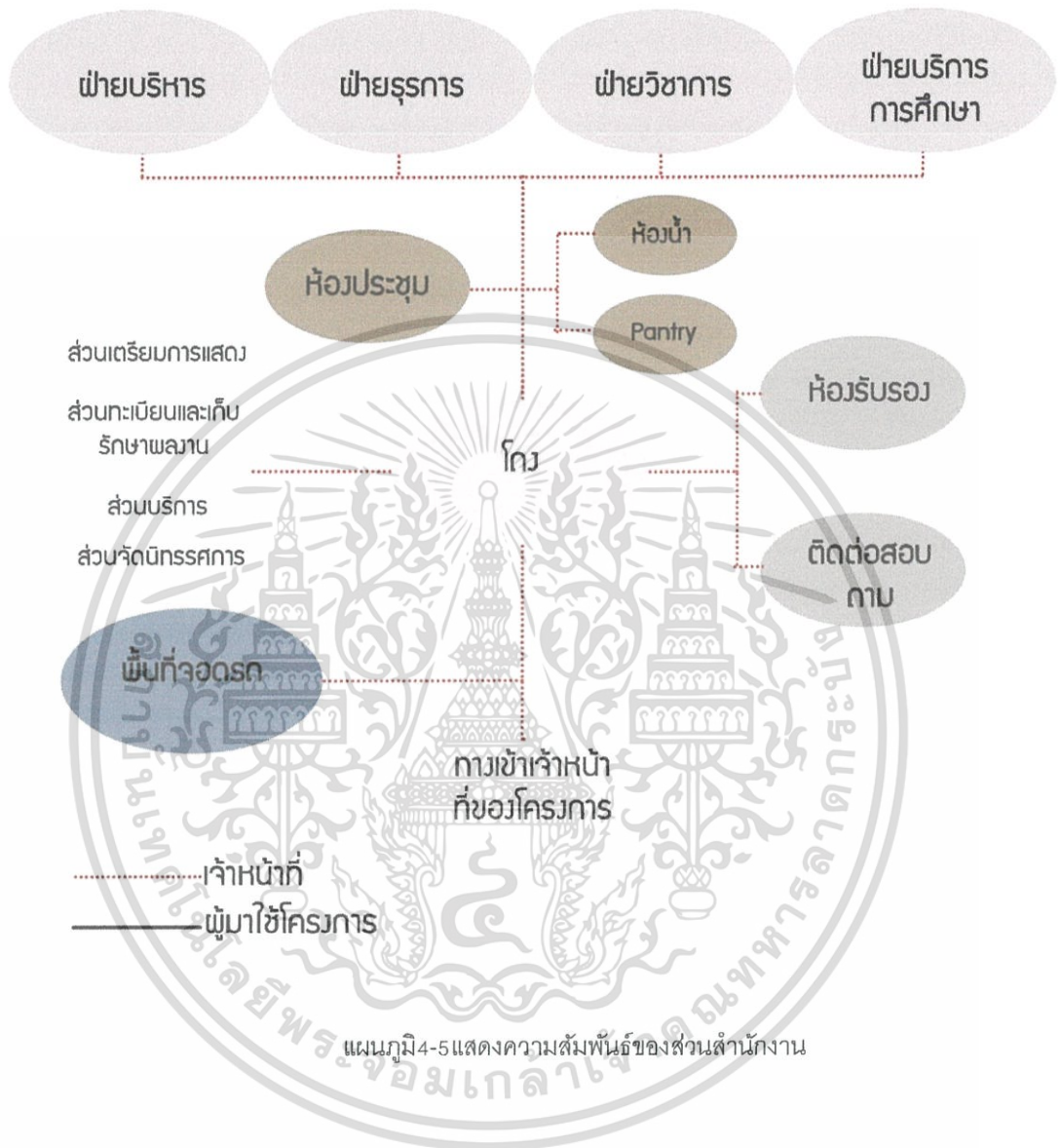
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.3 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.4 ส่วนสำนักงาน

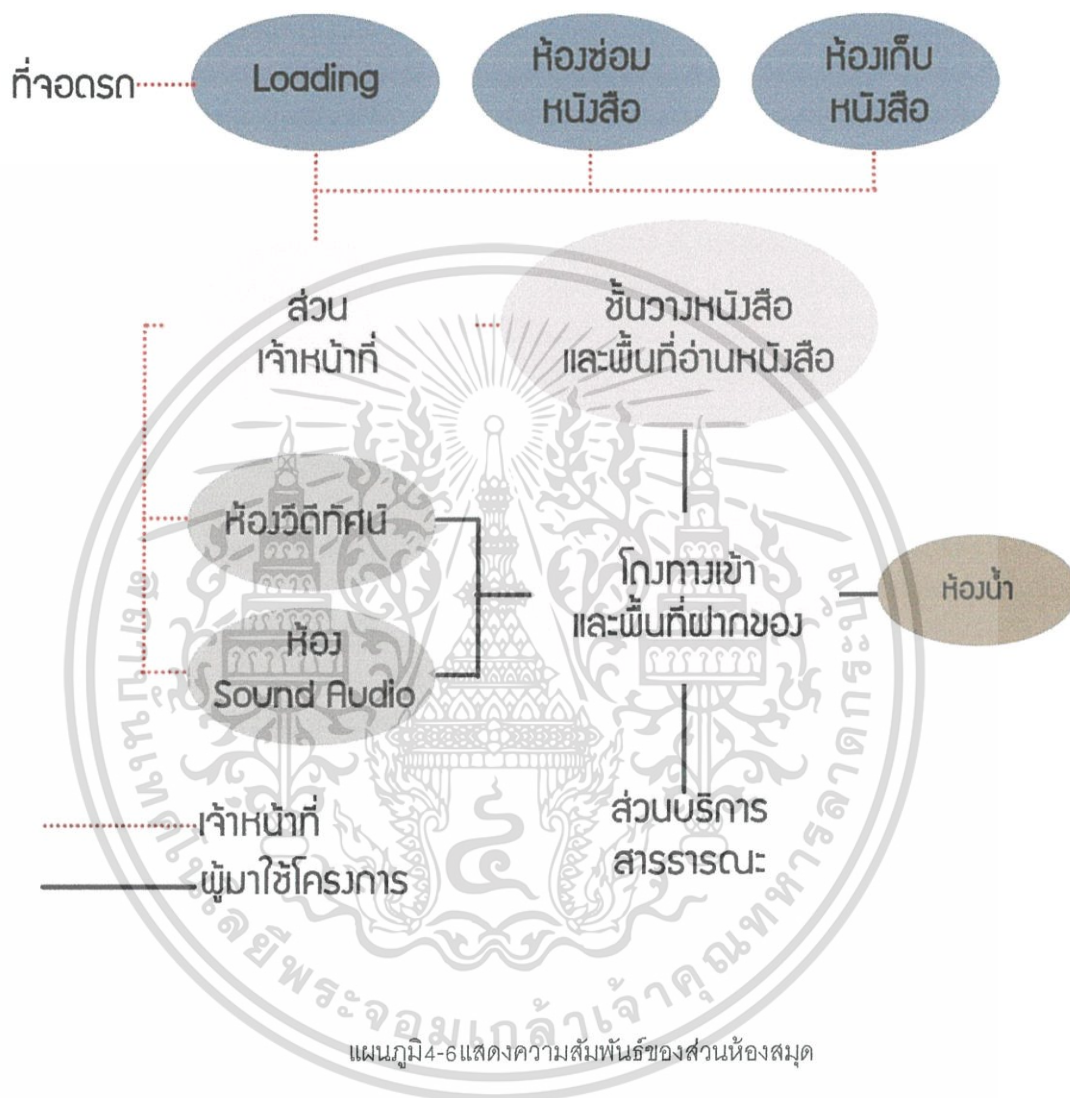


แผนภูมิ 4-5 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

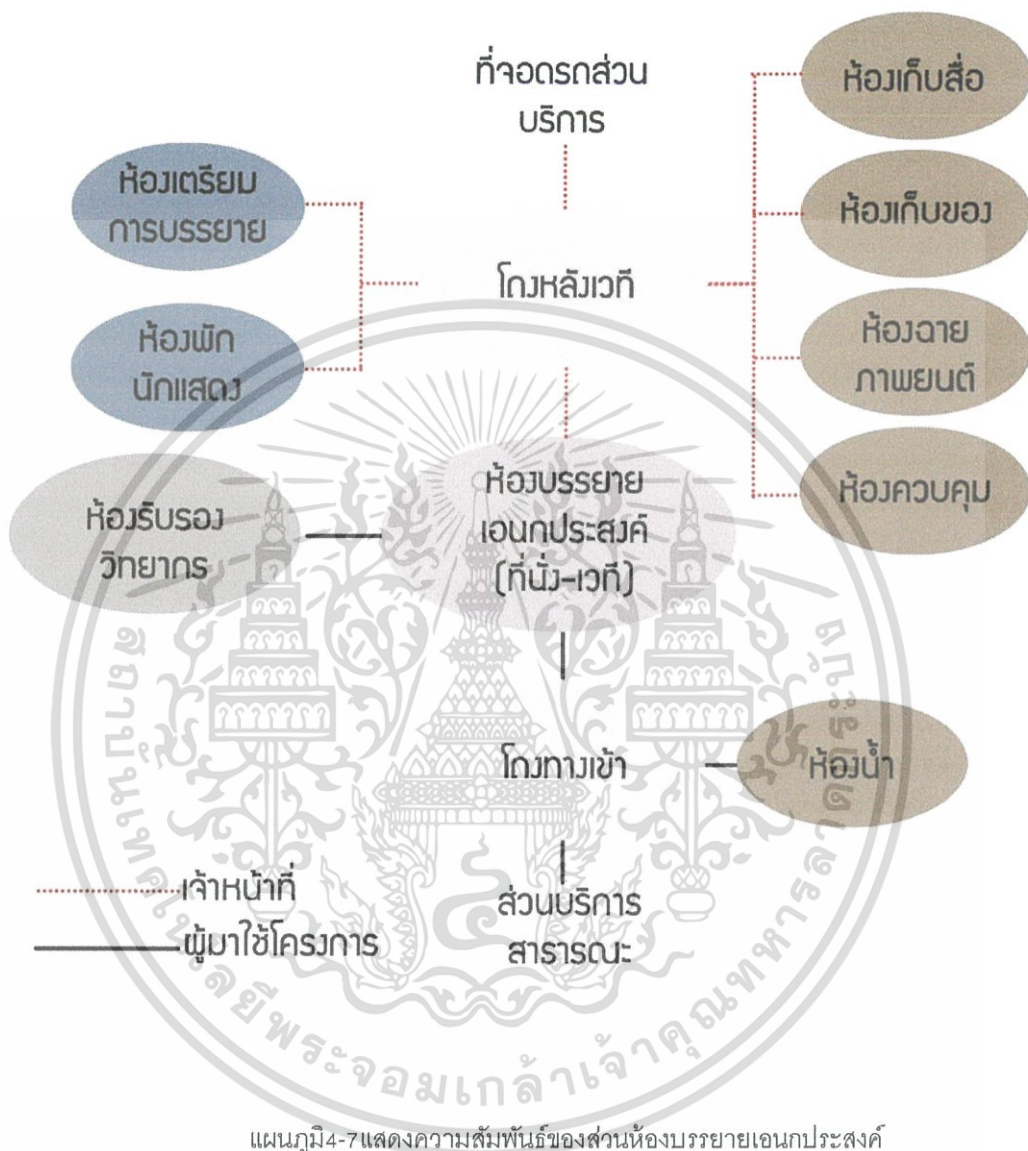
4.2.2.5 ส่วนบริการการศึกษา

4.2.2.5.1 ห้องสมุด



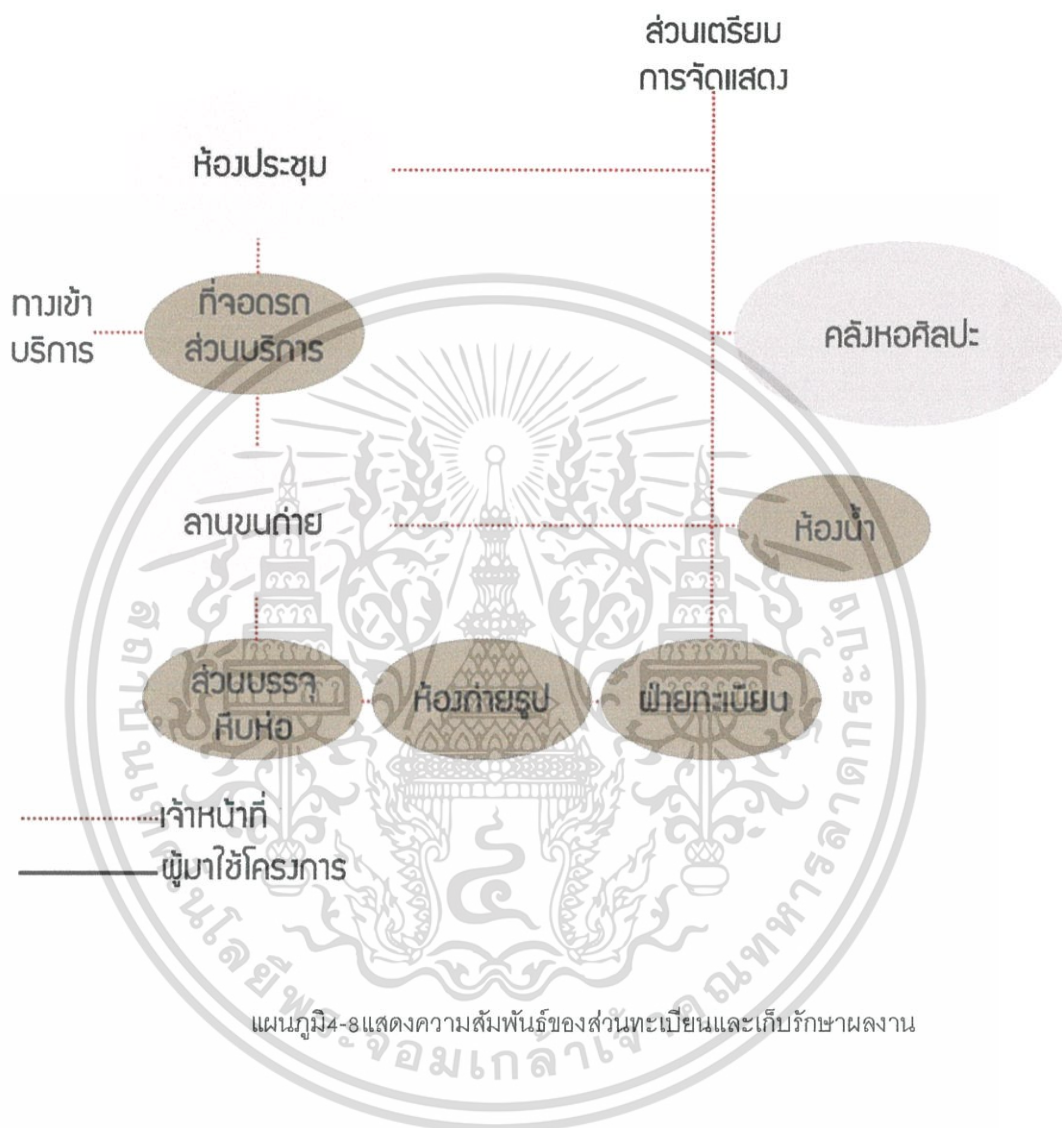
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.5.2 ห้องบรรยายเอนกประสงค์



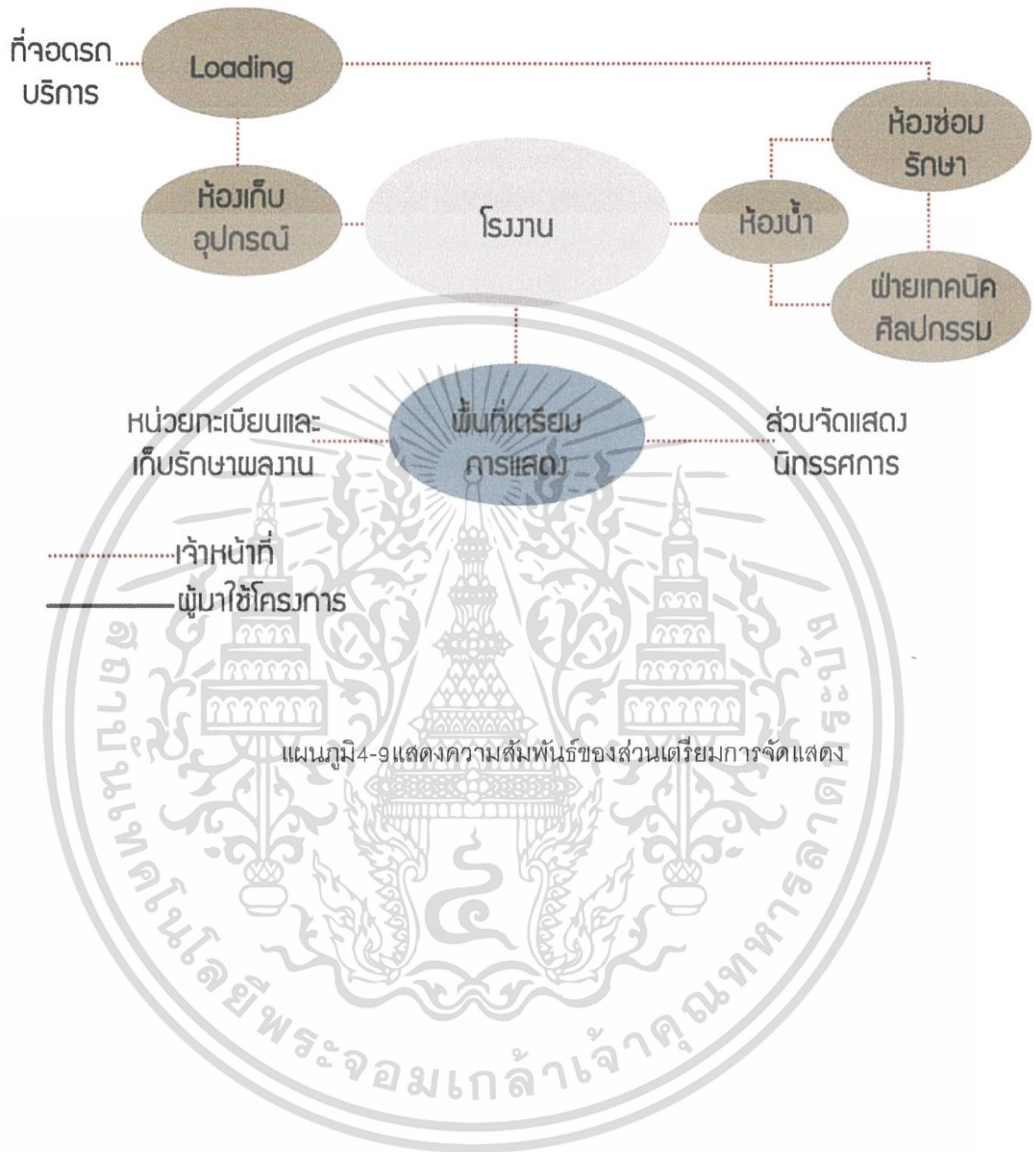
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.6 ส่วนทะเบียนและเก็บรักษาผลงาน



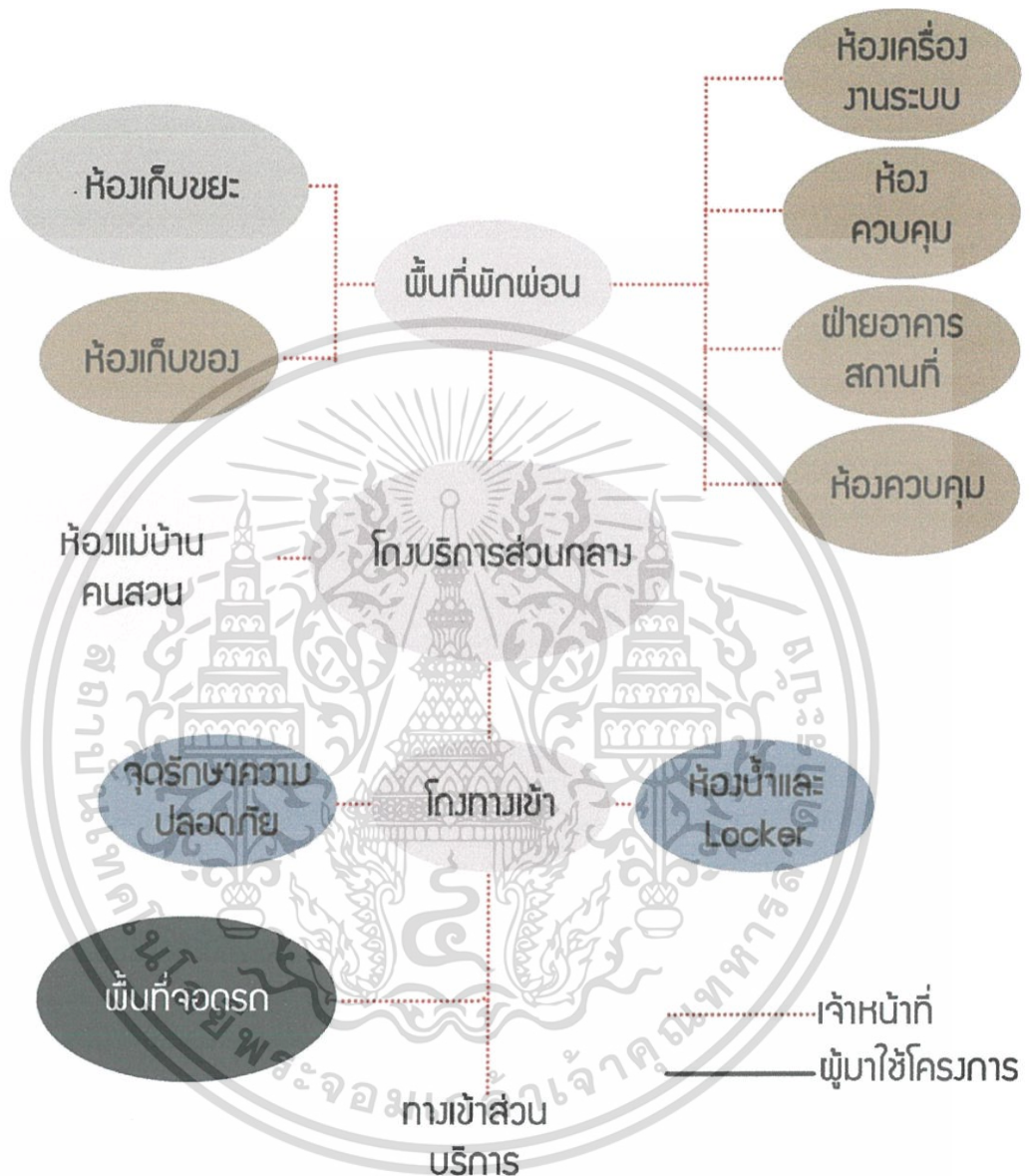
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.7 ส่วนเตรียมการจัดแสดง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.7 ส่วนบริการ



แผนภูมิ 4-10 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 การศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ

4.2.2.1 ส่วนนิทรรศการ

เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของโครงการ บทบาทของสถาปัตยกรรมจึงมีความสำคัญ อันจะช่วยส่งเสริมสร้างบรรยากาศ สร้างอารมณ์ความรู้สึกส่งเสริมเนื้อหาในการจัดแสดง มากกว่าเป็นพื้นที่สำหรับ “ติดตั้งสื่อจัดแสดง” โดยก่อให้เกิดเนื้อหาและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาและสถาปัตยกรรม และใช้ปรากฏการณ์แวดล้อมให้สัมพันธ์กับงานออกแบบในการรองรับรูปแบบการใช้งานและกิจกรรมที่มีความหลากหลายเพื่อส่งเสริมการอ่าน โดยมีหลักในการจัดแสดงที่ควรคำนึงถึงปัจจัยดังนี้

- สถาปัตยกรรมส่งเสริมปฏิสัมพันธ์และสร้างประสบการณ์ที่สอดคล้องกับนิทรรศการ
 - การบอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการจัดแสดงมีความชัดเจนตามจุดประสงค์ที่ต้องการเผยแพร่
 - ความสัมพันธ์ต่อเนื่องของเรื่องราวที่จัดแสดง
 - ความสัมพันธ์ของพื้นที่รอบข้าง ภายนอกและภายในการจัดแสดง
 - ความมีส่วนร่วมของผู้ชมนิทรรศการ
 - การสัญจรที่ไม่ลำบาก
- การศึกษารายละเอียดในส่วนนิทรรศการได้ศึกษาส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การจัดห้องแสดง
2. ระบบการจัดแสดงและขอบเขตการมองเห็น
3. ขนาดของห้องจัดแสดง
4. เทคนิคการจัดแสดง
5. การให้แสงสว่างในการจัดนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) การจัดห้องแสดง (Designing The Hall Exhibition)¹

ห้องแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานต่างๆ มักมีการเปลี่ยนแปลงเรื่องราวและลักษณะของห้องแสดงอยู่เสมอ การเปลี่ยนแปลงห้องแสดงบ่อยๆ รวมถึงวัตถุที่จัดแสดงเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นประชาชนให้อยากเข้าชมงานในพิพิธภัณฑ์สถานมาก หลักสำคัญของการวางผังรูปห้องแสดงนั้น ก็ไม่จำกัดรูปแบบลักษณะแน่นอนแต่อย่างใด หากแต่อย่างน้อยขึ้นอยู่กับเรื่องราวของการจัดแสดงนั้น ๆ โดยปกติผังตอนหนึ่งจะใช้ในการจัดแสดงเรื่องราวเพียงตอนเดียว ไม่ควรจัดเรื่องราวหลายตอนไว้ในผังเดียวกัน เพราะจะทำให้ประชาชนเกิดความสับสนในการชม โดยคำนึงถึงหลักสำคัญดังนี้

1. การจัดตู้หรือแผงแสดงในห้องแสดง ไม่ควรปล่อยให้ห้องโล่งจนมองดูเกิดความอ้างว้าง เพราะหากห้องแสดงโล่งแล้ว เป็นการดึงให้ประชาชนเดินผ่านไปอย่างรวดเร็ว โดยไม่ได้พิจารณาเรื่องราวและวัตถุต่างๆ
2. การวางผังยกยื้อง ควรจะได้เรียงลำดับเรื่องราวของเรื่องที่จัดแสดง ว่าอะไรเป็นเรื่องที่ 1 อะไรเป็นเรื่องที่ 2 เรื่องที่ 3 ฯลฯ ตามลำดับจนสิ้นสุดการแสดง
3. ขนาดของแผงตลอดจนสีที่ใช้ในการทำแผงจะมีความหนักเบาอย่างน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของห้องแสดง ควรจะได้มีการเปลี่ยนแปลงสีของแผงต่างๆบ้าง ตามความเหมาะสม แต่วรรณะของสีไม่ควรดูฉูดฉาด ควรเป็นสีที่มองแล้วมีความเย็นตา สบายใจ และชวนแก่การมอง
4. เนื้อที่ระหว่างแผงแต่ละตอน ไม่ควรน้อยจนผู้เข้าชมต้องเบียดเสียดกันเดิน ควรต้องมีช่องว่างให้ผู้เข้าชมสามารถเคลื่อนไหวไปมาได้สะดวก และให้ผู้ชมเคลื่อนไหวไปตามเนื้อหาที่จัดแสดงโดยอัตโนมัติ
5. ผังของห้องแสดงต้องไม่ยกยื้องมากเกินไป จนทำให้เกิดความรู้สึกว่าหลงทาง และไม่ทราบว่าตนเองอยู่จุดไหนของอาคารและห้องแสดง
6. ควรจะให้แผงแสดงแต่ละตอนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ผู้ชมมีอิสระในการเคลื่อนไหวไปตามความต้องการของภัณฑารักษ์ หรือเลือกชมเอาตามความสนใจของตนเอง ระหว่างแผงแต่ละแผงควรมีเนื้อหาที่มากพอที่จะหมุนเวียนหรือแหวกการจรรยาภายในได้สะดวก

¹

จาก (Molajoli) Bruno "Museum Architecture" The Organization of Museum Practice Advice

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 การแบ่งห้องในนิทรรศการ

1. Room To Room Arrangement

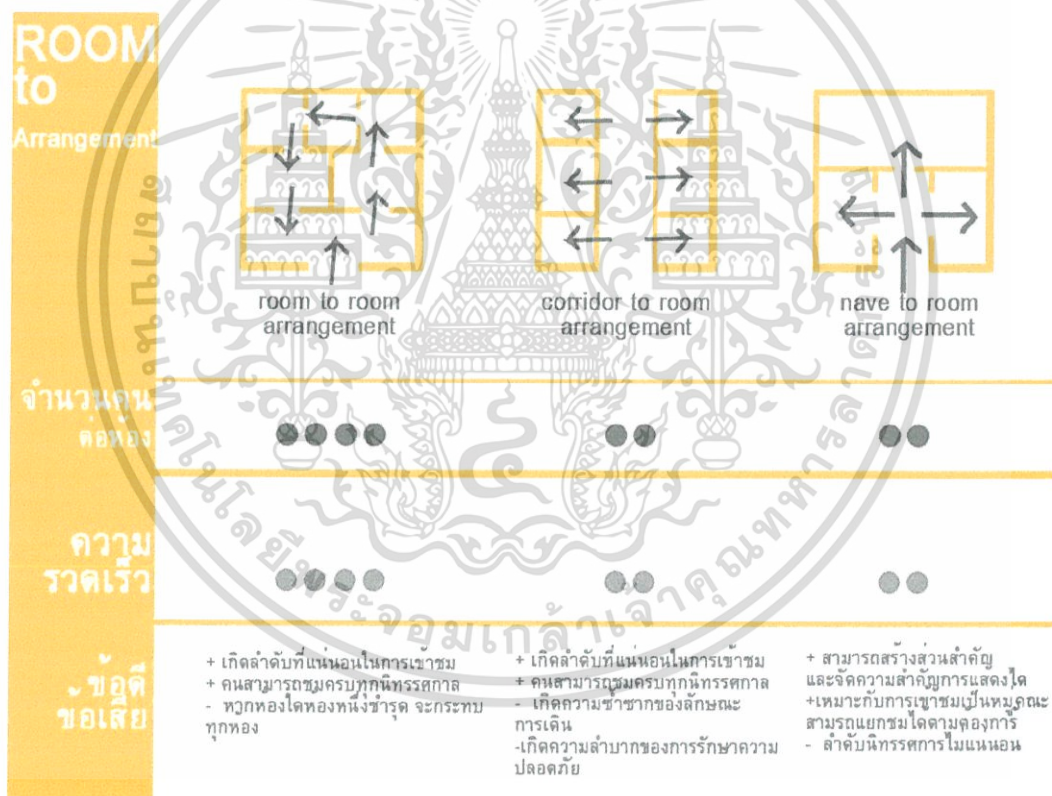
เป็นการจัดให้ผู้เข้าชมจากห้องหนึ่งไปยังอีกห้องหนึ่งเรื่อยไปจนครบโดยไม่ต้องย้อนกลับแต่เมื่อปิดห้องหนึ่งจะทำให้เกิดการติดขัด

2. Corridor To Room Arrangement

แบบมีทางเดินหรือ Corridor อยู่ตรงกลาง มีทางเดินแยกเข้าห้องแสดงงานแต่ละห้องจะมีทางเข้าออกโดยตรง ไม่ต้องผ่านห้องอื่นๆ แต่จะลำบากในการรักษาความปลอดภัย

3. Nave To Room Arrangement

อยู่ตรงกลางเป็นห้องโถงมีห้องแสดงงานอยู่โดยรอบ เหมาะสำหรับการเข้าชมเป็นกลุ่ม ซึ่งจะแยกเข้าชมงานแสดงในแต่ละห้องได้ตามต้องการ

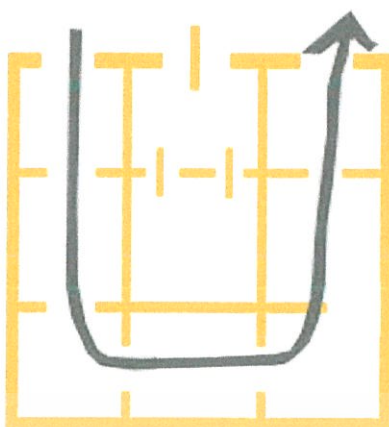


รูปที่ 4-11 Diagram อธิบายการแบ่งห้องนิทรรศการ

ตัวอย่างการจัดห้องแสดงแบบต่างๆ

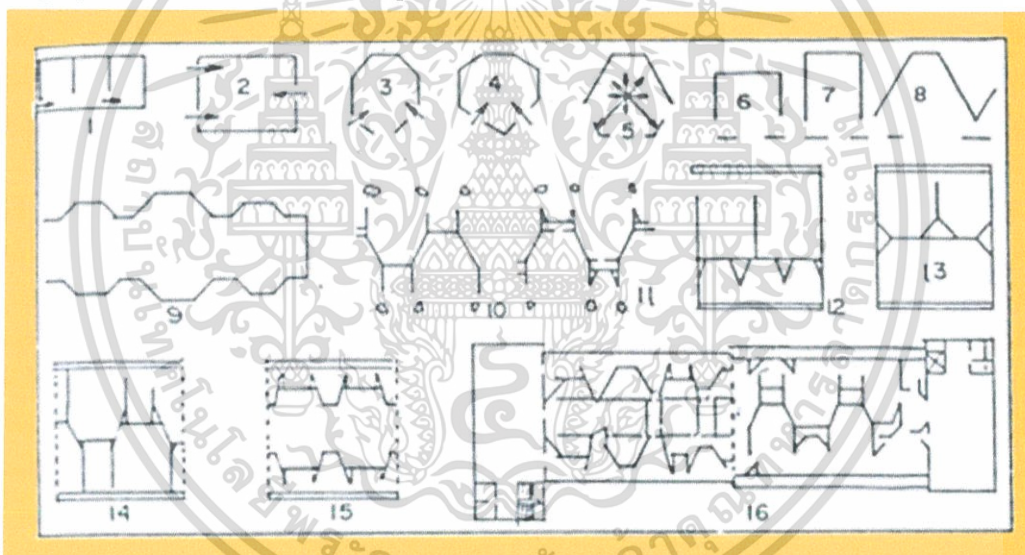
1. เป็นห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัสพอสมควร มีประตูทางเข้าออกอย่างละประตูแทนที่จะใช้ผนังทั้งสี่ของห้องจัด ก็อาจแบ่งซอยย่อยออกเป็นห้องเล็กๆ โดยใช้แผงหรือตู้เข้ามาแทนทำให้มีเนื้อที่สำหรับการจัดแสดงมากขึ้น และผู้ชมสามารถชมวัตถุและเรื่องได้ตามลำดับเหตุการณ์ วัตถุที่เป็นสำริดอาจไว้กลางห้องเพื่อกันความชื้นจากผนัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 4-12การจัดห้องแสดงศิลปะสมัยจตุรัส

2. การแบ่งซอยผังห้องด้วยประตูทางเข้าต่างๆ ไม่ควรปล่อยให้ห้องโล่งเกินไป โดยผู้ชมมองเห็นทะลุห้องจัดแสดงจากการโผล่เข้าไปที่ทางเข้าเท่านั้น วิธีการสะดวกกับการรักษาความปลอดภัยแต่ไม่ดึงดูดผู้ชมทั้งยังเร่งเร้าให้อยากเดินดูด้วยความรวดเร็ว



รูปที่ 4-13แสดงการซอยผังห้องนิทรรศการแบบต่างๆ

ตามผังที่ 1 เป็นการแสดงให้เห็นประตูทางเข้าห้องแสดงที่ผ่านไปหลายห้อง เหมาะสำหรับการจัดทำตู้ติดผนังหรือแขวนภาพเขียน เพราะห้องแสดงบังคับผู้ชมให้เรียงลำดับไปตั้งแต่ทางเข้า ส่วนรูปที่ 2-8 เป็นประตูเข้าออกคู่โดยการวางผังเป็นรูปต่างๆ เพื่อหลบผนังรูปสี่เหลี่ยมที่จำเจ เป็นการเปลี่ยนแปลงสายตาและความจำเจของประชาชน สำหรับผังรูปห้องแสดงที่ 9 – 15 มีการยกเยื้ององค์ประกอบของห้องแสดงแบบต่างๆ ซึ่งเน้นในเรื่องการเคลื่อนไหวของผู้ชม ให้เห็นเรื่องราวเป็นตอนสำหรับภาพสุดท้ายคือผนัง หมายเลข 16 นั้น ด้านซ้ายเป็นผังพื้นชั้นล่าง ส่วนด้านขวาเป็นผังพื้นชั้นที่ 2 ของพิพิธภัณฑ์สถาน มหาวิทยาลัยปรินสตัน ฟังสังเกตว่าการจัดผังห้องแสดงภายในนั้น คือการประยุกต์ห้องหมายเลข 9 – 15 มาจัดทำขึ้นเอง

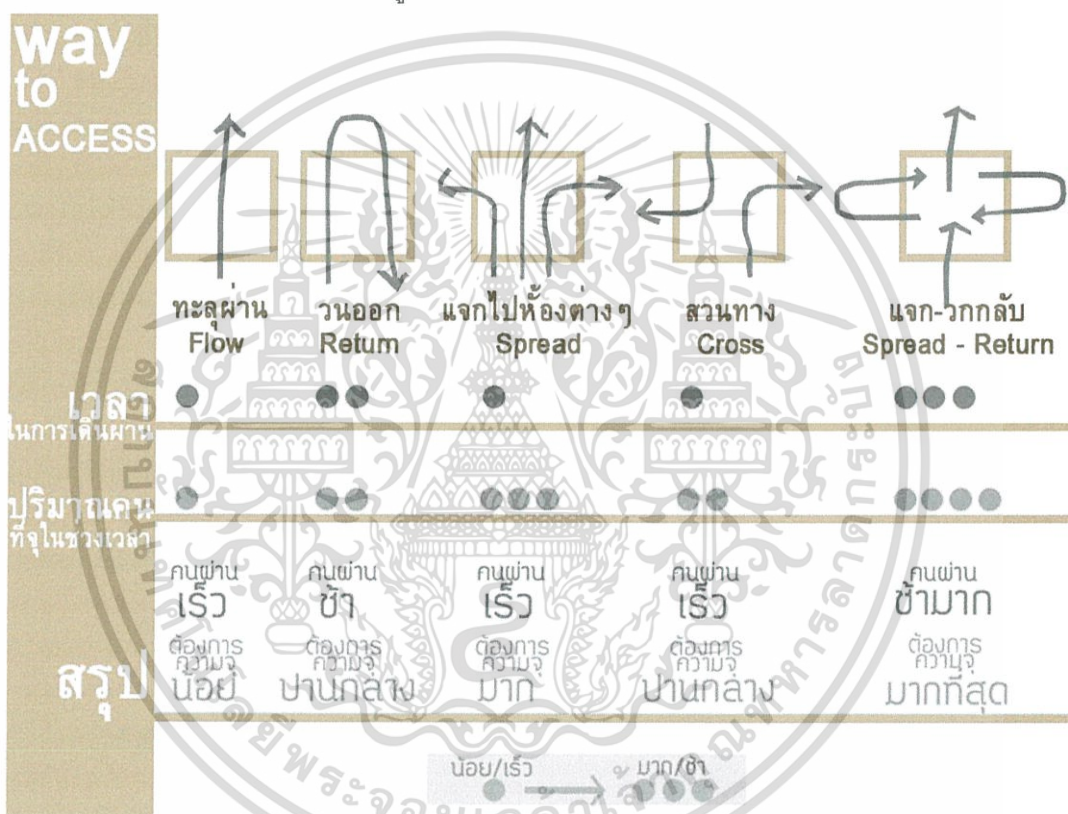
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 การเข้าถึงห้องนิทรรศการ

การเข้าถึงห้องจัดแสดงแบ่งเป็น 5 แบบ ดังนี้

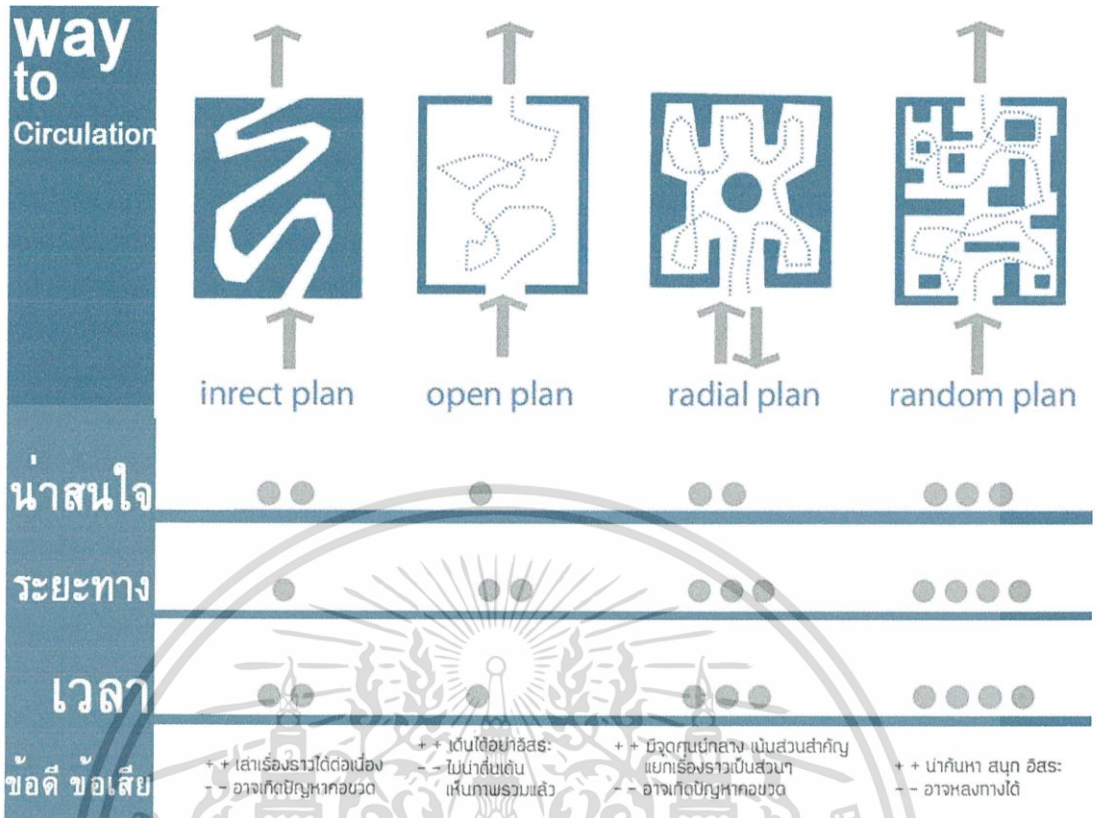
1. การเข้าถึงแบบทะลุผ่าน
2. การเข้าแล้ววนออก
3. การเข้าแล้วแยกแฉกไปยังห้องเล็กต่างๆ
4. การเข้าถึงจากสองฝั่งสวนทางกัน
5. การแยก วกกลับแล้วไปยังนิทรรศการอื่นต่อ

โดยทั้งห้าลักษณะอธิบายผ่านแผนภูมิแจกแจงลักษณะ ได้ดังนี้



รูปที่ 4-14 Diagram อธิบายประเภทการเข้าถึงห้องนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4-15 Diagram อธิบายประเภททางสัญจรในห้องนิทรรศการ

2) ระบบการจัดแสดงและขอบเขตการมองเห็น

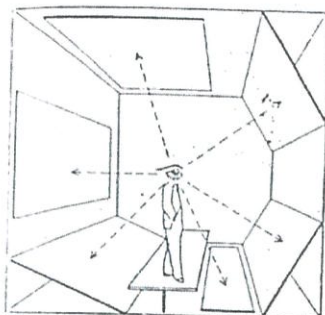
2.1 ขอบเขตการมองเห็น²

มุมมองของมนุษย์ที่ไม่ต้องหันศีรษะใช้ประมาณ 40 องศา ความจริงมุมมองของมนุษย์มากกว่า

A .พิจารณารูปภาพข้างล่างนี้ ผู้ดูภาพที่กำลังภาพๆหนึ่งหรือตามทีจัดเป็นกลุ่มก็ตาม ผู้ดูจะหมุนศีรษะหรือหมุนตัวเพื่อดูภาพอื่นๆ ฟังนี้แสดงโดย Herbert Bayer ในปี 1939 แสดงว่ามนุษย์สามารถมองดูภาพได้ทุกทิศทุกทางทั้งด้านข้าง ด้านล่าง ด้านหลัง และ ด้านบน

² สติมา เมี้ยนละม้าย . ศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศา

สตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2550
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป4-16 ลักษณะการมองเห็นของมนุษย์

B. แสดงขอบเขตของการมองเห็นของคนสายตปกติที่มี 2 ตา มุมที่สามารถแลเห็นได้มีประมาณ 120 องศา แต่เราไม่ใช้ค่านี เพราะผู้ดูต้องหันศีรษะ ใช้เพียง 40 องศาซึ่งไม่จำเป็นต้องหันศีรษะ

รูปที่ 4-17 ขอบเขตการมองเห็นของสายตปกติ³

C. กำหนดมุมมองทางด้านตั้งของมนุษย์ไว้ 27 องศาเหนือระดับสายตา และ 27 องศาใต้ระดับสายตา เป็นมุมมองที่สะดวกสบายที่สุด โดยไม่ต้องก้มหรือเงยศีรษะ²

รูปที่ 4-18 มุมมองทางด้านหน้าของมนุษย์⁴

³ จากข้อมูล Sight, Light W.C. Westion, H.K.Lenis, Second Edition

⁴ Ernst Neufert . Architects' Data, London

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ขนาดของห้องจัดแสดง

เทคนิคการจัดแสดง (Presentation Techniques) โดยหลักการพื้นฐาน (Basic Principles) การจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานทุกประเภทยึดถือหลักการเดียวกัน แต่เทคนิคการจัดแสดงแตกต่างกันไปตามประเภทของวัตถุ มีวิธีการและเทคนิคต่างๆ ได้แก่

1. เทคนิคการจัดแสดงเพื่อความงาม (Esthetic Presentation)

เป็นเทคนิคที่ใช้ในการจัดแสดงศิลปวัตถุของพิพิธภัณฑ์สถานศิลปะ และหอศิลป์ เทคนิคอยู่ที่การจัดวางรูปห้องให้มีพื้นหลัง ให้แสงสว่างแก่วัตถุ มีการออกแบบตู้และแท่นที่เหมาะสมสวยงาม ในพิพิธภัณฑ์สถานศิลปะจะไม่พบการเขียนป้ายบรรยายรูปถ่ายแผนที่ แผนที่ประกอบวัตถุ ป้ายบรรยายจะแยกอยู่ส่วนหนึ่ง จะไม่มีสิ่งใดมาอยู่ใกล้บริเวณสายตาของผู้ชม สิ่งที่ต้องเด่นและดึงดูดสายตาของผู้ชมมากที่สุดคือ ศิลปวัตถุองค์ประกอบที่ใช้ เช่น สีพื้นหลังจะต้องเป็นสีที่ช่วยส่งเสริมวัตถุให้ดูเด่น ไม่ใช้สีฉูดฉาด

แสงที่ใช้กับศิลปวัตถุก็เช่นเดียวกันมีความสำคัญมากสำหรับพิพิธภัณฑ์สถาน ศิลปะ ของชนิดใดต้องการแสงจ้า แสงตรง หรือแสงจากด้านข้าง การให้แสงสำหรับประติมากรรมจะต้องไม่ทำให้ประติมากรรมแบน แต่ต้องเป็นแสงที่ช่วยให้ประติมากรรมเด่นขึ้น ในบางพิพิธภัณฑ์พยายามใช้แสงไฟด้วยเทคนิคต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดความประทับใจ เช่น ให้ห้องมืดและใช้ไฟส่องไปที่วัตถุ และโดยทั่วไปแสงสลัวในลักษณะเช่นนี้ผู้ชมจะเพลิดเพลิน แต่ไม่สามารถจะดูรายละเอียดของวัตถุที่จัดแสดงได้อย่างเต็มที่

2. การจัดแสดงให้ความรู้ (Instructional Presentation)

หรืออาจจะเรียกว่าการจัดแสดงให้เกิดปัญญา (Intellectual Presentation) เป็นการจัดแสดงที่ใช้การบรรยาย ภาพถ่าย ภาพเขียน แผนที่ แผนภูมิหรือองค์ประกอบอื่นๆ ที่จะให้เรื่องราวเกี่ยวกับเรื่องที่จัดแสดงนั้นๆ พิพิธภัณฑ์สถานประเภทต่างๆ นอกจากประเภทศิลปะแล้ว จะใช้การจัดแสดงเพื่อให้ความรู้เป็นหลักสำคัญ เทคนิคซึ่งการใช้องค์ประกอบเพื่อบรรยายให้เรื่องราว มีวิธีการต่างๆ เช่น การใช้ภาพถ่ายขนาดใหญ่เป็นพื้นหลัง ให้ Graphic Art ตกแต่งประกอบการจัดแสดงวัตถุ การจัดแสดงดังกล่าวบางที่เรียกว่า Explanatory Exhibition

3. การจัดแสดงตามสภาพธรรมชาติ (Natural Context Presentation)

การจัดแสดงวัตถุให้เห็นตามสภาพจริงตามธรรมชาติของวัตถุนั้น ส่วนใหญ่เป็นการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ธรรมชาติ (Natural History Museum) โดยใช้เทคนิคฉากละคร (Diorama Technique) หลักการสำคัญคือจัดแสดงให้เหมือนจริงตามธรรมชาติให้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การจัดแสดงตามสภาพจริง (Authentic Setting Presentation)

ในพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ศิลปะ นิยมการจัดแสดงตามสภาพเป็นจริงตามสมัย เรียกว่า Period Room Technique เช่นพิพิธภัณฑ์สถานบ้านประวัติศาสตร์ บ้านบุคคลสำคัญ ทุกอย่างภายในบ้านจะรักษาไว้ในสภาพเดิมเหมือนเมื่อยังมีชีวิตอาศัยในบ้านนั้นๆ เทคนิคการจัดแสดงตามสภาพจริง ทำให้ผู้ชมสนุกเพลิดเพลินและเรียนรู้ได้โดยง่าย โดยไม่ต้องบรรยายด้วยข้อความ

5. เทคนิคกดปุ่ม (Push Button Presentation)

การจัดแสดงสำหรับเยาวชนนิยมให้เด็กได้ใช้ประสาททั้งหมดไม่ใช่การชมแต่ตาเพียงอย่างเดียว แต่อาจจะตาดู หูฟัง มือกดปุ่มหรือหมุน อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ เทคนิคการจัดแสดงด้วยวิธีดังกล่าวนี้ เป็นหลักการที่ใช้กันโดยทั่วไปในพิพิธภัณฑ์สถานตามแต่ความเหมาะสม และดัดแปลงปรับปรุงอยู่เสมอ และที่สำคัญคือจะใช้เทคนิคอย่างไรก็ตามต้องมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัด และเข้าใจในหลักการของเทคนิคการจัดแสดงแต่ละวิธี

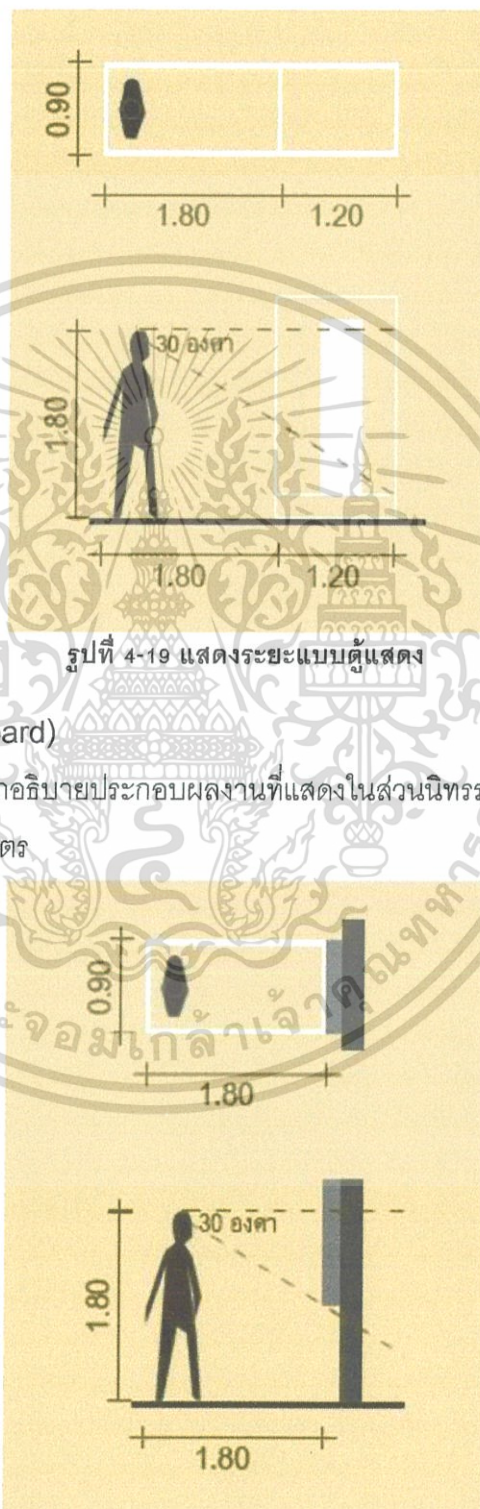
การจัดแสดงของโครงการได้เลือกใช้การจัดแสดงในแต่ละส่วนตามความเหมาะสม ดังกล่าว โดยแบ่งเป็น 6 ประเภท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 ตู้แสดง (Display)

ลักษณะเป็นตู้แสดงยกฐานสูง 0.30 เมตร เป็นตู้กระจกเพื่อป้องกันฝุ่น และความชื้นจากอากาศ ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง ประมาณ 2.70 ตารางเมตร



รูปที่ 4-19 แสดงระบแบบตู้แสดง

3.2 แผนภาพ (Board)

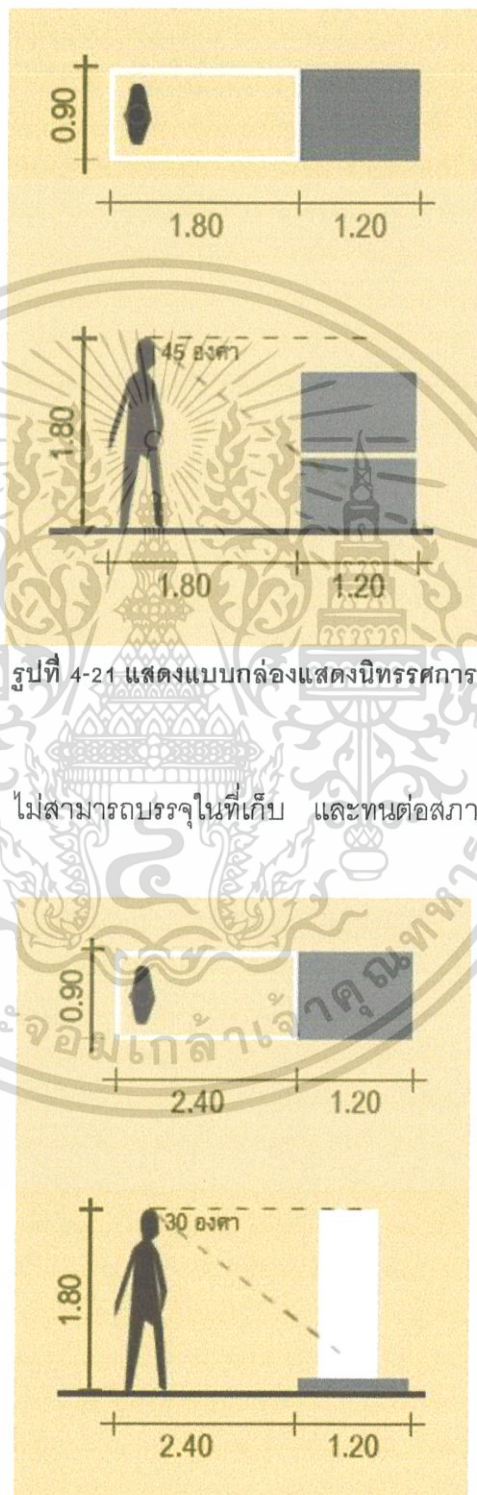
เป็นแผนรูปภาพและคำอธิบายประกอบผลงานที่แสดงในส่วนนิทรรศการ ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง ประมาณ 1.60 ตารางเมตร

รูปที่ 4-20 แสดงลักษณะการจัดแผนภาพจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3. กล่องแสดง (Box Stand)

เป็นโต๊ะแสดงผลงานสูง 0.90 เมตร ด้านบนมีกระจกครอบป้องกันฝุ่นใช้พื้นที่ในการจัดแสดง ประมาณ 2.16 ตารางเมตร



รูปที่ 4-21 แสดงแบบกล่องแสดงนิทรรศการ

3.4 ตั้งพื้น (Floor)

ชั้นงานที่มีขนาดใหญ่ ไม่สามารถบรรจุในที่เก็บ และทนต่อสภาพอากาศภายนอกจะใช้วิธีการจัดแสดงบนพื้นพรม

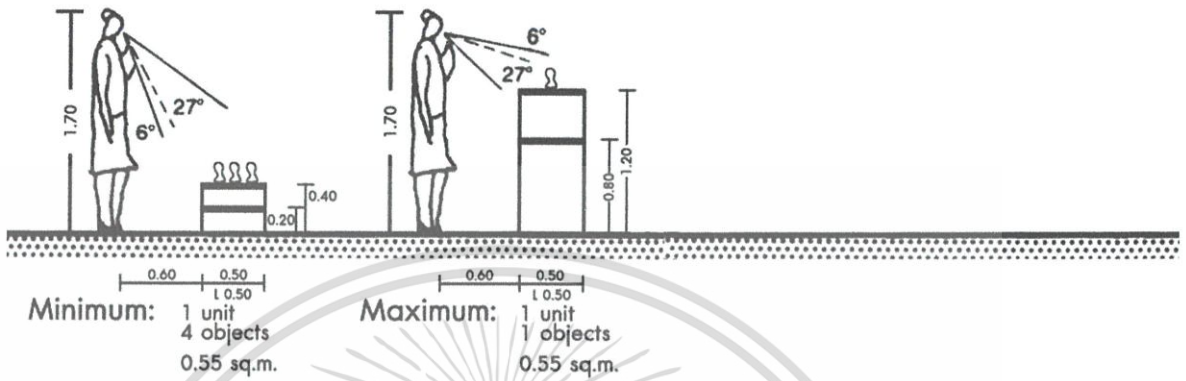
รูปที่ 4-22 แสดงแบบแสดงตั้งพื้นนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการจัดวาง Exhibition Model ตามขนาดวัตถุที่แตกต่างกันไป

S objects

ระยะห่างผู้ชมมีระยะเดียว
เพราะเป็นวัตถุขนาดเล็ก

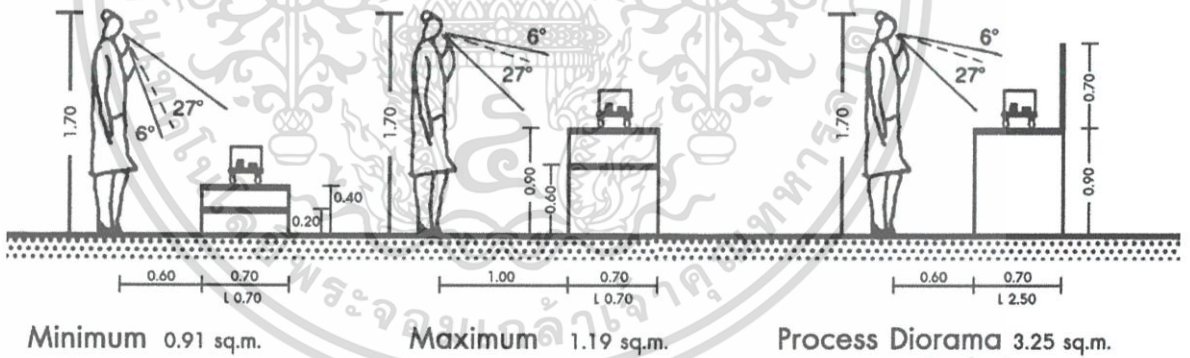


ระยะห่างผู้ชมมีระยะเดียวเพราะเป็นวัตถุขนาดเล็ก
ไม่มีการจัด diorama Min-Max ใช้ระยะห่างเท่ากันเพราะวางใกล้ได้

รูปที่ 4-23 INTERIOR GRAPHIC แสดงระยะการจัดวางนิทรรศการ

M objects

เนื้อที่ stand เท่ากัน
ระยะห่างจากผู้ชมต่างกัน



ระยะห่างผู้ชมมีระยะเดียวเพราะเป็นวัตถุขนาดเล็ก
ไม่มีการจัด diorama Min-Max ใช้ระยะห่างเท่ากันเพราะวางใกล้ได้

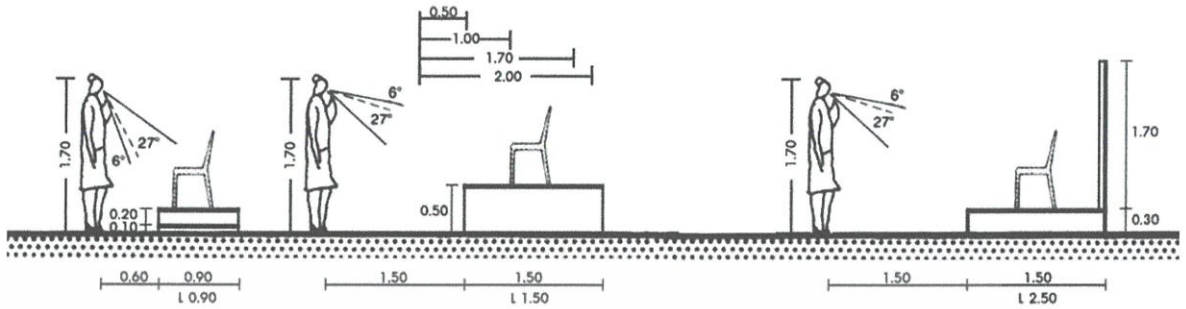
Process Diorama 3.25 sq.m.
diorama ขนาดเล็ก เนื้อที่แคบยาวสำหรับ
แสดงลำดับ(sequence) โบราณยาว
จำลองสภาพแวดล้อม ระยะใกล้

รูปที่ 4-24 INTERIOR GRAPHIC แสดงระยะการจัดวางนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

L objects

เนื้อที่ stand เท่ากัน
ระยะห่างจากผู้ชมต่างกัน



Minimum 1.35 sq.m.

Maximum 4.50 sq.m.

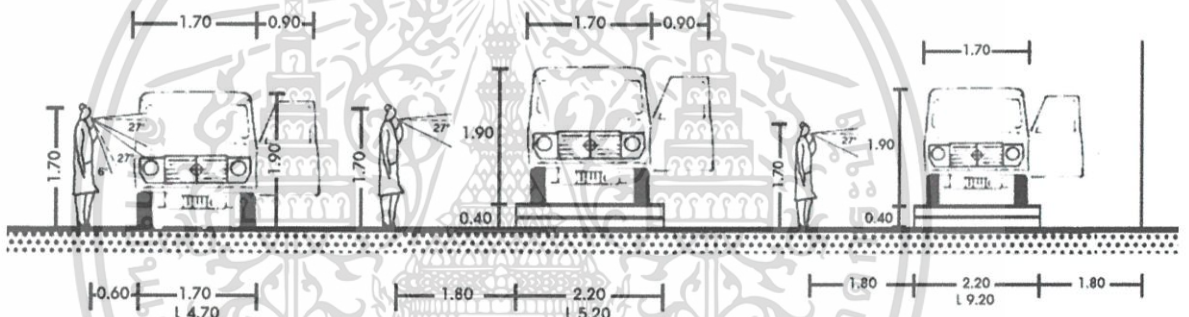
Process Diorama 7.50 sq.m.

พื้นที่สำหรับจัดแสดงบรรยากาศและ
Process เพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่มากกว่า
ตามสัดส่วนขนาดวัตถุ

ฐานสูงปรับลดระยะความสูงลงเพื่อทดแทนความสูงของวัตถุ

XL objects

เนื้อที่ stand เท่ากัน
ระยะห่างจากผู้ชมต่างกัน



Minimum 10.81 sq.m.

Maximum 20.8 sq.m.

Process Diorama 53.36 sq.m.

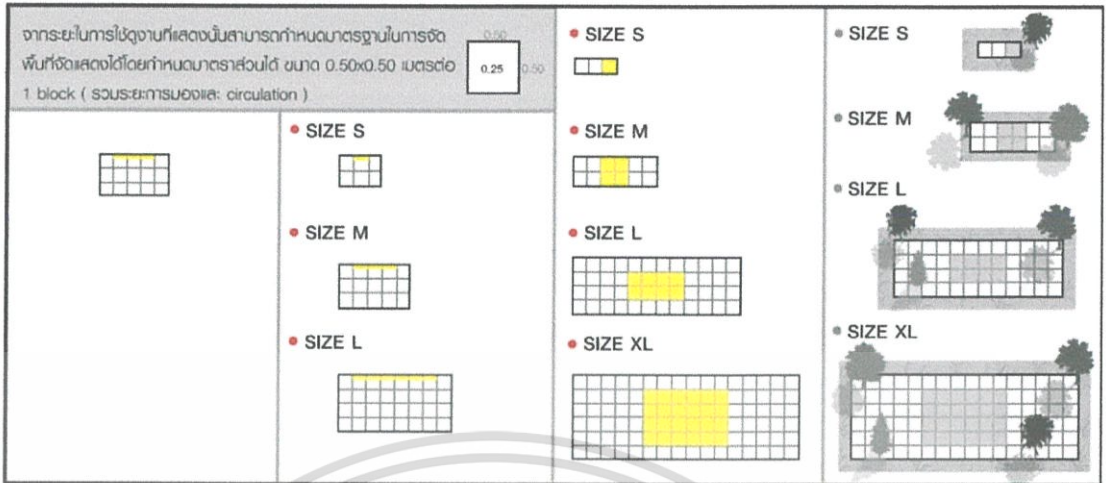
Diorama ประเภท interior space
โชว์ลำดับการเปลี่ยนแปลงจากวัสดุเริ่มต้น
มาเป็น end product

ใช้กรณีศึกษาขนาดรถยนต์เป็นตัวอย่าง
เพราะเป็นขอบเขตวัตถุที่ใหญ่ที่สุดของโครงการ

รูปที่ 4-25 INTERIOR GRAPHIC แสดงระยะการจัดวางนิทรรศการ

ขนาดพื้นที่ในการติดตั้งนิทรรศการ ใช้อ้างอิงสำหรับการติดตั้งนิทรรศการชั่วคราวที่มีการปรับเปลี่ยนลักษณะพื้นที่การจัดแสดงที่แตกต่างกันไปในแต่ละครั้ง โดยคิดระบบ Modular ของพื้นที่จัดแสดงเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้งาน แต่การติดตั้งและวัสดุอุปกรณ์ยังมีขนาดมาตรฐาน ทำให้ง่ายต่อการติดตั้ง ขนย้ายและซ่อมแซมนิทรรศการ โดยขนาดตู้งานแสดงที่กำหนดขึ้นนั้นมีขนาดมาตรฐานที่ 0.50 ม. x 0.50 ม. เมื่อคิดคำนวณพื้นที่ในการติดตั้งในลักษณะต่างๆจะมีขนาดตงภาพกราฟิกที่ปรากฏ ดังนี้

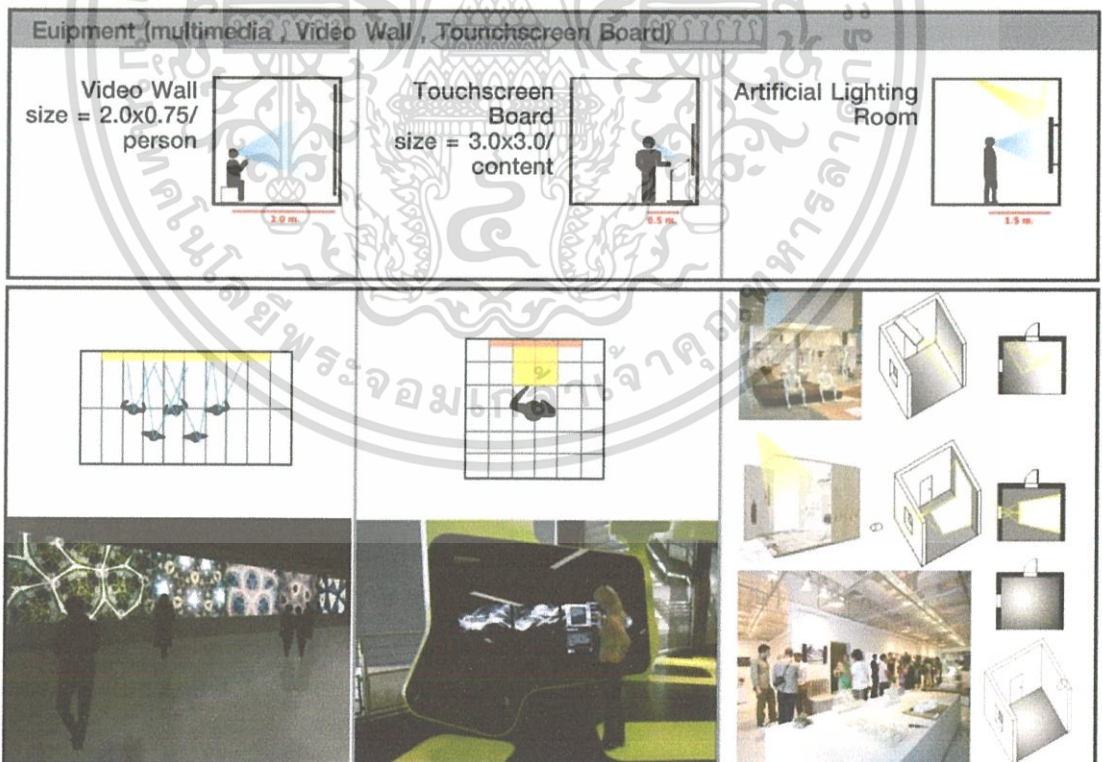
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4-26 ขนาดพื้นที่ในการติดตั้งนิทรรศการ

3. เทคนิคการจัดแสดง

การจัดแสดงผ่านสื่อผสม (Interactive) เป็นการจัดแสดงให้ผู้เข้าชมได้เรียนรู้ มีส่วนร่วม ได้สัมผัส กับวัตถุที่จัดแสดง เช่น การใช้เทคนิคปุ่มกด หรือแทนข้อมูล ที่แสดงผลด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านการสัมผัส

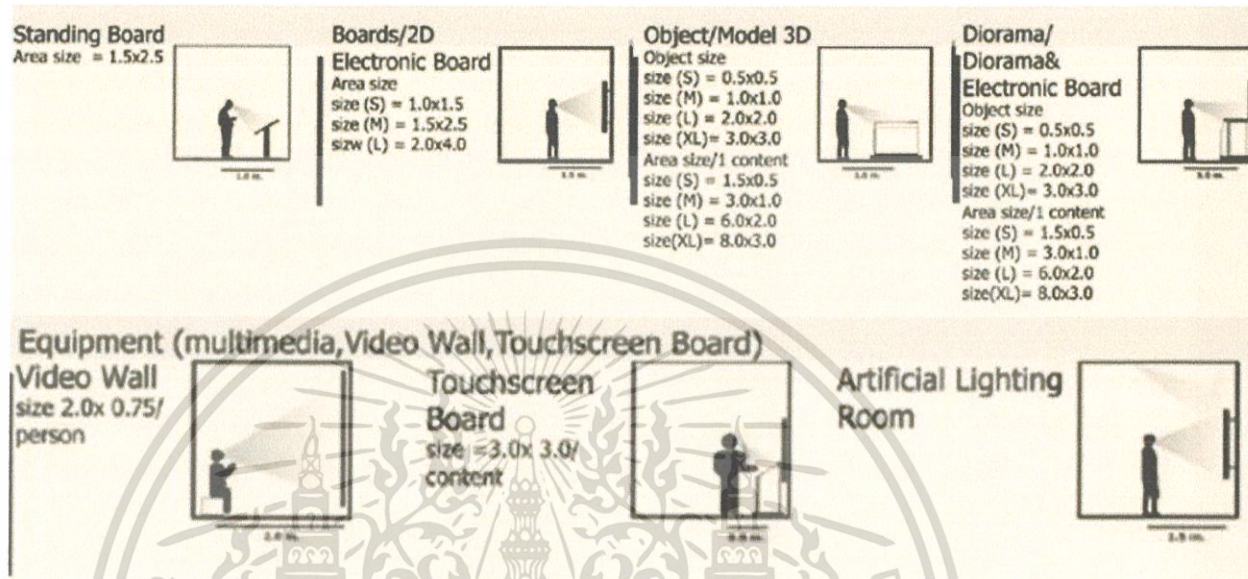


รูปที่ 4-27 เทคนิคการจัดแสดงต่างและขนาดพื้นที่ที่ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดีของการจัดแสดงในลักษณะดังกล่าวมีความน่าสนใจและเป็นที่ยอมรับ ทำให้ผู้ชมนิทรรศการมีส่วนร่วมและสนุกสนานกับเรื่องราวนิทรรศการได้ง่าย แต่ข้อเสียคือมีค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง บำรุงรักษาที่ค่อนข้างแพง

สรุปการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนนิทรรศการแบ่งตามลักษณะสื่อต่อตัวบุคคล



รูปที่ 4-28 สรุปพื้นที่ใช้สอยส่วนนิทรรศการตาม INTERIOR GRAPHIC

5. การให้แสงสว่างในการจัดนิทรรศการ

1. การให้แสงตามธรรมชาติ มีอยู่ 4 วิธี คือ

1.1 การให้แสงสว่างจากด้านบน

เหมาะสำหรับการแสดงวัตถุ แต่มีส่วนเสียคือ แสงส่วนใหญ่จะตกลงที่พื้นห้อง มากกว่าที่ผนังห้อง นิยมทำโดยให้แสงส่องผ่านช่องเปิดของหลังคาห้องจัดแสดง ควรเป็นห้องที่มี เพดานสูง และผลเสียที่เกิดขึ้นอีกหลายประการคือ อาจเกิดการสะท้อนที่ตู้กระจกทำให้เกิด ความรู้สึกว้าห้องจัดแสดงมีขนาดเล็ก และรู้สึกไม่สบายตา ผู้ชมอาจแหงนมองช่องแสงบ่อย เกิดความเมื่อยล้าเร็ว

การให้แสงสว่างจากด้านบน ทำได้โดยการสร้างหลังคาด้วยกระจกอาจเป็นกระจกทั้งหมด หรือบางส่วน แต่ในเขตร้อนไม่เป็นที่นิยม จะใช้กระจกไม่เกิน 6 % ของเนื้อที่หลังคาที่ได้ ข้อเสียของหลังคากระจกมีอยู่มาก เช่น ความร้อน ความชื้น ควบคุมปริมาณแสงยาก ไม่สะดวก ในการทำความสะอาด และการกระจายแสงสว่างไม่เท่ากัน

1.2 การให้แสงสว่างจากด้านข้าง

เป็นแบบที่ใช้มาแต่โบราณ โดยเฉพาะอาคารที่มีหน้าต่างด้านข้าง ซึ่งบังคับแสง สว่างได้ยากเพราะแสงแผ่ออกมาไม่เท่ากัน พื้นหลังของวัตถุมีแสงไม่พอ และเงาของคนดูมักทับ บนวัตถุ นอกจากนี้ยังเสียเนื้อที่ผนัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เทคนิคการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการให้แสงด้านข้าง
2. ควรมีหน้าต่างบานเดียว แม้ห้องจะมีขนาดใหญ่ก็ตาม
3. ขอบหน้าต่างต้องอยู่สูงกว่าระดับสายตาของผู้ชม
4. ขอบหน้าต่างต้องมีดเพื่อไม่ให้แสงตกเฉพาะกลางห้อง
5. ต้องไม่ให้มีอะไรมาบังหน้าต่างกระจก เพราะจุดกระทบของแสงที่ติดอยู่ระหว่าง 45-70 องศา
6. หน้าต่างต้องกว้างกว่า 1/2 ของความกว้างของห้องและมีความสูง 1/2 ของความสูง ห้อง

1.3 การให้แสงสว่างจากหน้าต่างที่ค่อนข้างสูง

แบบนี้เป็นการให้แสงที่เหมาะสมที่สุด แสงที่ตกลงมาทำมุม 45 องศาและการกระจายไปได้ทั้ง ห้อง จะไม่ทำให้เกิดแสงสะท้อนและนัยน์ตาพร่า

1.4 การให้แสงสว่างทางอ้อม

เป็นการใช้โดยก่อให้เกิดแสงสะท้อน เช่น การให้แสงส่องตรงมายังผนังสีขาว เพื่อให้สะท้อน ออกหรืออาจจะใช้กระจกมาสะท้อนแสงสว่างเข้ามาในห้องหรือในตู้แสดง การให้แสงสว่างทางนี้ ไม่เพียงแต่ใช้กับแสงธรรมชาติ ยังใช้กับแสงประดิษฐ์ได้อีกด้วย มีการให้แสงหลายลักษณะ การ ให้แสงสว่างแบบนี้ จะช่วยให้สายตาไม่พร่ามัวมาก

เทคนิคการให้แสงสว่างทางอ้อม

1. การใช้แสงสะท้อนที่ผนัง ถ้าผนังมีลักษณะโค้งจะดูดกลืนแสงมากกว่า ที่จะ สะท้อนแสง และถ้าผนังเป็นสีขาว จะสะท้อนแสงสว่างออกมาได้ถึง 86 % ในขณะที่ผนังปูนฉาบ ธรรมดา สะท้อนแสงประมาณ 64 %
2. อาจใช้แสงลอดจากหลังคา ซึ่งซ่อนกันอยู่หลายชั้น การให้แสงแบบนี้ เหมาะสมมากกับประเทศที่มีแสงแดดแรงและจัด
3. ใช้กระจก 2 แผ่น แผ่นหนึ่งติดอยู่กับที่ อีกแผ่นเคลื่อนไหวทำมุมไปตามการ เคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ ส่งมายังแผ่นที่อยู่กับที่ จะสะท้อนแสงไปยังกระจกแผ่นอื่นๆ ซึ่งสะท้อน ไปสู่ ตำแหน่งที่ต้องการอีกที เหมาะสำหรับประเทศที่มีแสงแดดมาก และนิทรรศการที่ไม่ต้องการ หน้าต่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4 การวิเคราะห์และคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย

การศึกษาการวิเคราะห์เพื่อกำหนดพื้นที่และองค์ประกอบใช้สอยของโครงการ สามารถแบ่งได้ตามหมวดหมู่ขององค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยส่วนต่างๆ ตามที่ทำกรวิเคราะห์มาแล้วก่อนหน้านี้ สามารถแบ่งได้ว่า

- 1 ส่วนบริการสาธารณะ
- 2 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ
- 3 ส่วนสำนักงาน
- 4 ส่วนบริการการศึกษา
- 5 ส่วนทะเบียนและการเก็บรักษา
- 6 ส่วนเตรียมการแสดง
- 7 ส่วนบริการ
- 8 ส่วนที่จอดรถ

4.2.4.1 ส่วนบริการสาธารณะ

4.2.4.1.1. โถงทางเข้าและส่วนพักผ่อน

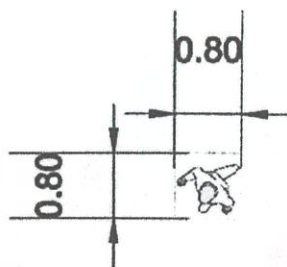
พื้นที่โถงส่วนทางเข้าและส่วนพักผ่อนนั้น ต้องสามารถรองรับปริมาณผู้ใช้งานได้สูงสุดเท่าที่ศักยภาพและการคาดคะเนของโครงการจะรับได้ โดยพิจารณาจากจำนวนผู้ชมโดยเฉลี่ย ซึ่งต้องใช้เวลาในการติดต่อสอบถาม และพักผ่อน หรืออื่นๆ และจำนวนผู้เข้าใช้โครงการในลักษณะของหมู่คณะสูงสุด

- พื้นที่พักผ่อน จากการคำนวณผู้ใช้งานเฉลี่ยต่อวัน คือ 179 คน/วัน ในขณะที่โครงการเปิดให้บริการตั้งแต่ 10.00 น. - 18.00 น. หรือเท่ากับ 8 ชั่วโมง/วัน

ดังนั้น ภายในเวลา 1 ชั่วโมง จะมีผู้ใช้งาน $179/8 = 22.37$ คน หรือ 23 คน โดยเฉลี่ย เมื่อรวมเข้ากับจำนวนผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะสูงสุดที่โครงการสามารถรองรับได้ คือ 250 คน

ดังนั้น จำนวนโถงสูงสุดในส่วนโถงต้อนรับและพักผ่อน = $250 + 23 = 273$ คน พื้นที่ในการใช้งานต่อคน คือ 0.64 ตร.ม. /คน

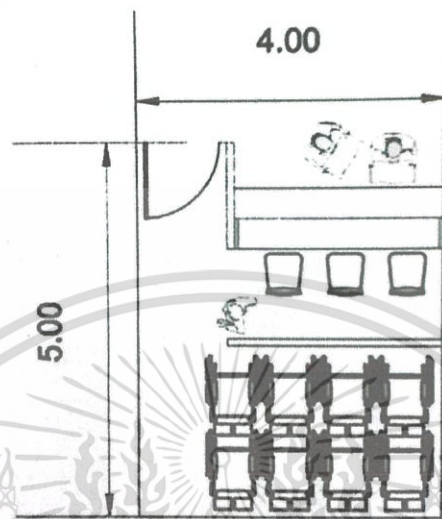
ดังนั้น พื้นที่ทั้งหมดของส่วนโถงต้อนรับและพักผ่อน = $273 \times 0.64 = 174.72$ ตร.ม.



ภาพ4-29แสดงพื้นที่การใช้งานต่อ 1 คน

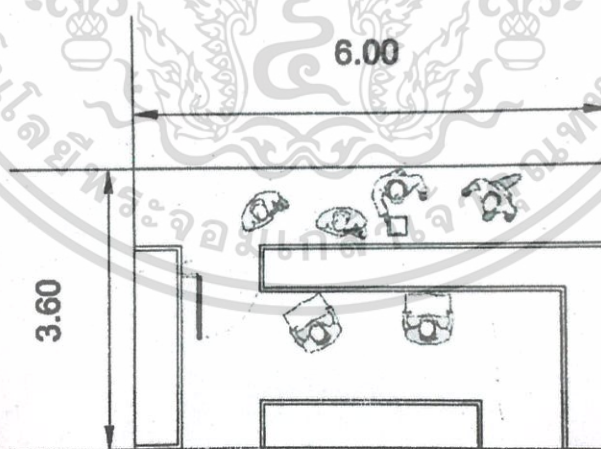
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.1.2 พื้นที่ประชาสัมพันธ์ จำหน่ายบัตร และบริการรถเข็น 20 ตร.ม.



ภาพ4-30แสดงพื้นที่ประชาสัมพันธ์และจำหน่ายบัตร

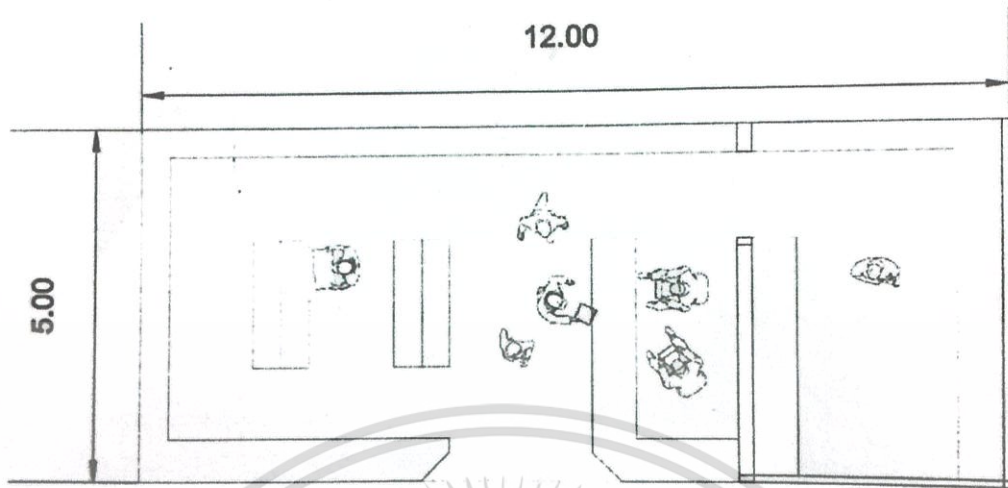
4.2.4.1.3 พื้นที่รับฝากของ และรักษาความปลอดภัย



ภาพ4-31แสดงพื้นที่ส่วนรักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.1.4 ร้านขายของที่ระลึก 60 ตร.ม.



ภาพ 4-32 แสดงพื้นที่ร้านขายของที่ระลึก

4.2.4.1.5 ร้านอาหาร

โดยในส่วนที่จัดบริการไว้ในพื้นที่โครงการจะเป็นร้านลักษณะเน้นความรวดเร็วในการให้บริการ และเป็นร้านอาหารที่ให้บริการอาหารที่ไม่ใช่จานหลัก แต่อาจเป็นจะเป็นลักษณะของการจัดเป็นพื้นที่สำหรับนัดพบหรือแลกเปลี่ยนทัศนคติภายหลังจากการชมงานศิลปะ อาจจะเป็นร้านเครื่องดื่มหรือพาสตีฟู้ด เป็นต้น จึงมีขนาดของร้านค้าที่จะรองรับผู้ใช้งาน ดังนี้

การพิจารณาจำนวนผู้ใช้บริการอาหาร คิดจากจำนวนผู้ใช้บริการสูงสุดในช่วงเวลา 12.00 - 13.00 น. เป็นเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งผู้ใช้บริการประกอบด้วย

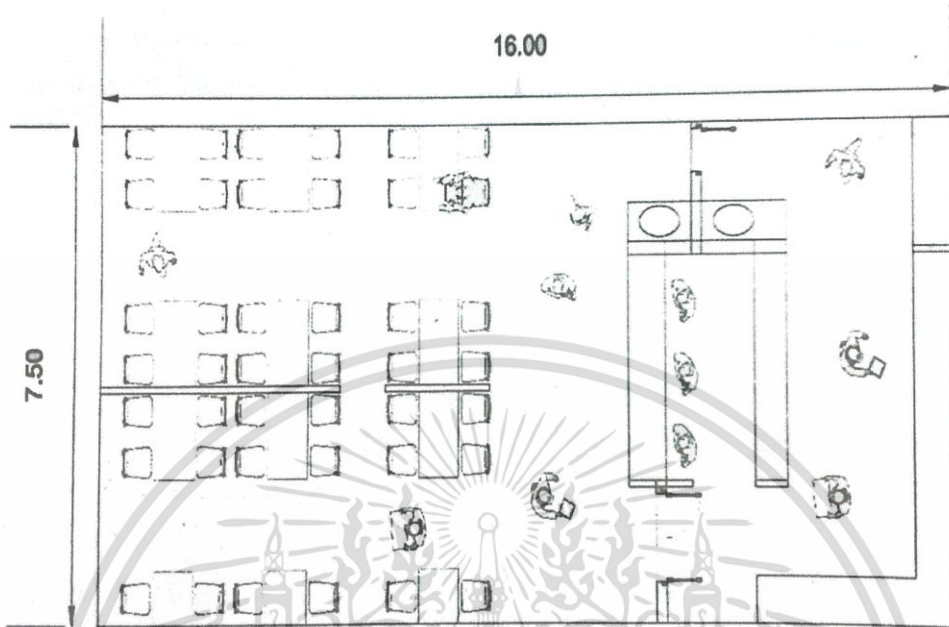
- เจ้าหน้าที่โครงการ 78 คน
- ผู้เข้าชมหมู่คณะสูงสุด 250 คน
- ผู้เข้าชมเฉลี่ยต่อ 1 ชั่วโมง 23 คน

ดังนั้น จำนวนผู้ใช้โครงการสูงสุดในช่วงเวลาดังกล่าว จะเท่ากับ 351 คน ซึ่งผู้ใช้บริการในส่วนของร้านอาหาร ตามมาตรฐานของ Time Saver Standard for Building Type ให้คิดเป็น 70% ของเวลาดังกล่าว = 245.7 หรือได้ว่า 246 คน ซึ่งผู้มาใช้บริการจะใช้เวลาในการทานอาหารโดยเฉลี่ย 20 นาที/คน

ดังนั้น ในเวลา 1 ชั่วโมงจะสามารถแบ่งได้ 3 ช่วงเวลา จึงจะได้จำนวนผู้มาใช้งานต่อ 1 ช่วงเวลา = $246/3 = 82$ คน

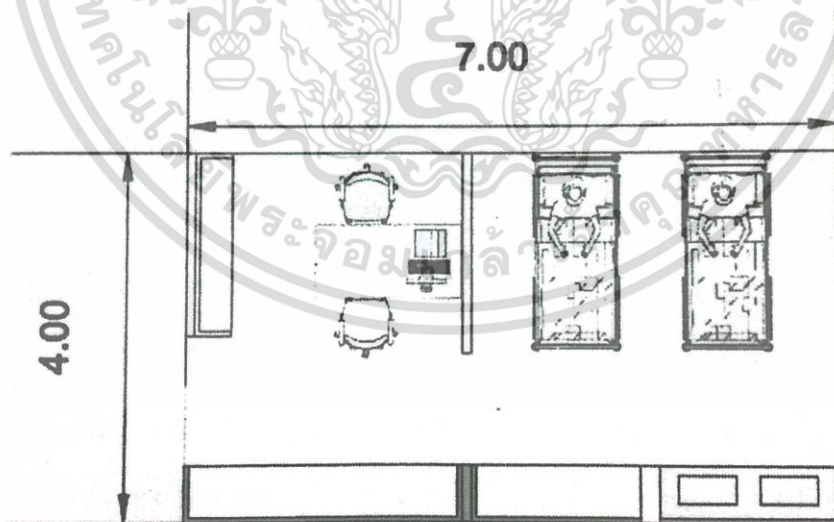
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้น จะสามารถแบ่งร้านค้าได้เป็น 2 ร้าน โดยมีผู้ใช้งานประมาณ 41 คน/ร้าน พื้นที่
ร้านอาหาร จะเท่ากับ 120 ตร.ม./ร้าน



ภาพ 4-33 แสดงพื้นที่ร้านอาหาร

4.2.4.1.6 ห้องปฐมพยาบาล 28 ตร.ม.



ภาพ 4-34 แสดงพื้นที่ห้องปฐมพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.2 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ

เป็นส่วนหลักของโครงการในด้านการศึกษาค้นคว้านำเสนอเรื่องราวศิลปวัฒนธรรมอีสานใต้ในแง่มุมต่างๆ วิวัฒนาการของศิลปวัฒนธรรมไทยและเขมรโบราณตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนแสดงงานของหอศิลป์ อาจจะวิเคราะห์หาพื้นที่ได้โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- คิดเทียบเป็นร้อยละจากอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าส่วนแสดงงานจะมีพื้นที่ประมาณ 42% หรืออยู่ระหว่าง 27% ถึง 57% ของพื้นที่อาคาร

- กำหนดมาตรฐานจากหนังสือต่างๆ โดยหลักทางวิชาการพิพิธภัณฑ์กำหนดไว้ว่าพื้นที่ห้องแสดงงานไม่ควรมากกว่า 30% - 40% ของพื้นที่อาคาร และมีทฤษฎีในกำหนดพื้นที่สำหรับแสดงงานประติมากรรม 1 ชิ้น ประมาณ 6 - 10 ตารางเมตร

- วิเคราะห์จากมุมมอง (Cone of Vision) โดยให้สัมพันธ์กับขนาดของงานประเภทต่างๆ สำหรับการวิเคราะห์จากมุมมอง กำหนดมองสำหรับงานจิตรกรรมและภาพพิมพ์ ซึ่งโดยปกติจะติดตั้งไว้บนผนังว่า ขอบเขตของการมองตามปกติ โดยที่ผู้ชมไม่ต้องก้มเงย หันซ้ายหรือ หันขวา จะเป็นรูปกรวยที่มีมุมยอด 40 องศา และเส้นผ่าศูนย์กลางของฐานกรวยเท่ากับเส้นทแยงมุมของภาพที่แสดง ดังนั้นระยะห่างของผู้ชมกับภาพที่แสดงจะเท่ากับ 1.943 เท่าของเส้นทแยงมุมของภาพที่แสดง เป็นต้น

ดังนั้น จากวิธีดังกล่าวสามารถกำหนดพื้นที่ใช้สำหรับแสดงงาน 1 ชิ้น ในแต่ละประเภทได้ ดังนี้

- จิตรกรรม มีขนาดเฉลี่ย 1.42 x 1.68 เมตร มีเส้นทแยงมุมยาว 2.19 เมตร จะได้พื้นที่สำหรับชมงานจิตรกรรม 1 ภาพ $(1.943(2.19)+0.70) \times 1.68 = 8.32$ ตารางเมตร

- ประติมากรรมมีความสูงเฉลี่ย 1.68 เมตร สูงสุด 2.10 เมตร โดยกำหนดพื้นที่สำหรับงานประติมากรรม 1 ชิ้น (โดยไม่คำนึงถึงขนาดของงาน) ไว้ประมาณ 6-10 ตารางเมตร

- ภาพพิมพ์มีขนาดเฉลี่ย 0.76 x 0.93 เมตร มีเส้นทแยงมุมยาวประมาณ 1.2 เมตร จะได้พื้นที่สำหรับชมงาน 1 ภาพ $(1.943) \times [(1.2) + (0.7)] \times (0.9) = 2.82$ ตารางเมตร

- ประเภทสื่อประสม มีขนาดเฉลี่ย 1.44 x 1.81 เมตร มีเส้นทแยงมุมยาวประมาณ 2.3 เมตร จะได้พื้นที่สำหรับชมงาน 1 ภาพ $(1.943) \times [(2.3) + (0.7)] \times (1.81) = 9.40$ ตารางเมตร

ทั้งนี้เนื่องจากงานประติมากรรมมีความยืดหยุ่นในการจัดแสดงมากกว่างานจิตรกรรมหรือภาพพิมพ์ เพราะ งานประติมากรรมบางงานชมได้ด้านเดียว บางชิ้นสามารถชมได้รอบด้านหรือบางชิ้นเป็นงานแบบสื่อผสม ที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษ เช่น แสง เสียง ประกอบการจัดแสดง

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจำนวนศิลปวัตถุที่จัดแสดงอยู่ที่พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอศิลป์ จะได้ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง4-8แสดงการคิดพื้นที่จัดแสดงของศิลปวัตถุต่อหนึ่งชิ้น

ประเภทของงานศิลปะที่จัดแสดง	พื้นที่ในการจัดแสดง/ชิ้น	จำนวน/ชิ้น	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	คิดเป็นร้อยละ
จิตรกรรม	8.32	220	1,830	55%
ประติมากรรม	10.00	60	600	20%
ภาพพิมพ์	2.82	20	56.40	4.5%
ภาพถ่าย	2.82	50	141	15%
อื่นๆ	9.40	30	282	5.5%
รวม		380	2,909.40	100%

โดยส่วนนิทรรศการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนจัดนิทรรศการถาวร เป็นส่วนหลักของโครงการในด้านการศึกษาค้นคว้านำเสนอเรื่องราวของศิลปวัฒนธรรมอีสานใต้ วัฒนาการของศิลปวัฒนธรรมไทย-เขมร ตั้งแต่อดีตจนปัจจุบัน
2. ส่วนนิทรรศการหมุนเวียน จากกรณีศึกษาพบว่า นิทรรศการหมุนเวียนที่ผลัดเปลี่ยนกันไปส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมของสถานที่นั้นมีความหลากหลายของกลุ่มผู้เข้าชม และทำให้มีผู้เข้าชมโครงการสม่ำเสมอ ลักษณะการจัดพื้นที่ออกแบบประสงค์มีความยืดหยุ่นในการจัดแสดงศิลปะทุกประเภท และมีพื้นที่พอสมควรในการจัดนิทรรศการขนาดเล็ก ถึงขนาดกลางสามารถแบ่งกันพื้นที่เพื่อความประหยัดได้ โดยเนื้อหาสิ่งนำมาจัดแสดงจะเป็นศิลปวัฒนธรรมของอีสานใต้ หรือศิลปวัฒนธรรมอื่นๆ จึงมีการหมุนเวียนเป็นการจัดแสดงช่วงสั้นๆ อาจเป็น 2-3 เดือน หรือ 1-2 สัปดาห์ แล้วหมุนเวียนไปเรื่อยๆ โดยอาจเป็นการจัดโดยหอศิลป์เองหรือการเช่าพื้นที่ โดยการจัดพื้นที่ทั่วไป คิดเป็น 30% ของส่วนนิทรรศการถาวร
3. ส่วนนิทรรศการกลางแจ้ง
4. ลานศิลปะชุมชน
5. ส่วนรับฝากของ/เคาน์เตอร์จำหน่ายบัตร และส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ ประมาณ 40 ตร.ม.
6. โถงหมุนเวียนสำหรับจำนวนผู้เข้าใช้บริการ ประมาณ 120 ตร.ม.
7. ห้องน้ำสำหรับผู้เข้าชมงานชาย - หญิงอย่างละ 4 ยูนิต ยูนิตละ 4 ตร.ม. ประมาณ 32 ตร.ม.

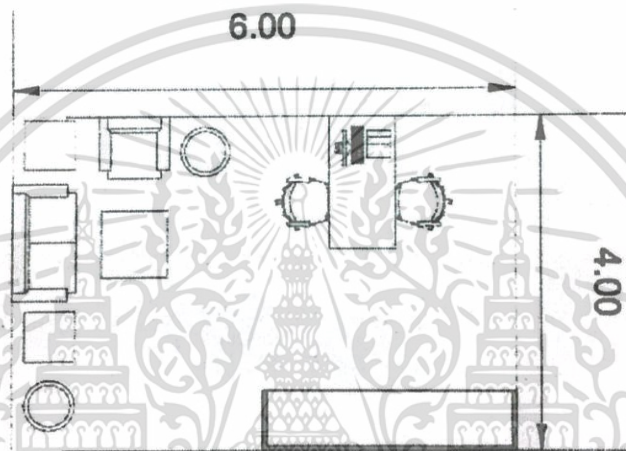
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.3 ส่วนสำนักงาน

ลักษณะการจัดพื้นที่ใช้สอยในส่วนของสำนักงาน จะมีรูปแบบของห้องหรือพื้นที่ทำงานที่ๆ เหมือนหรือใกล้เคียงกันในแต่ละแผนก จะต่างกันออกไปตามตำแหน่งและหน้าที่ของแต่ละบุคคล โดยสามารถวิเคราะห์รูปแบบของพื้นที่ทำงานในแต่ละส่วนได้ ดังนี้

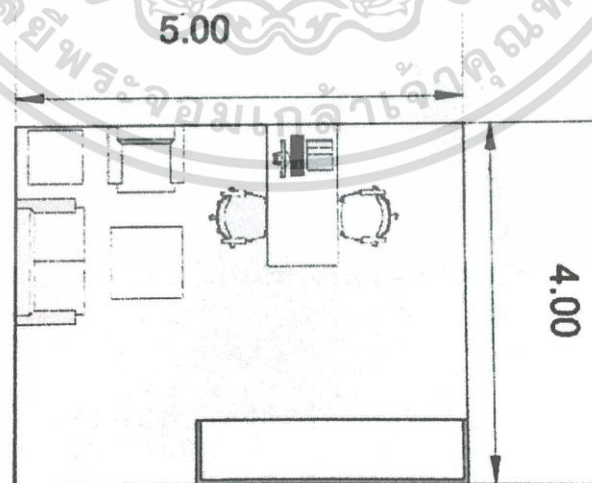
4.2.4.3.1 ฝ่ายบริหาร

4.2.4.3.1.1 ห้องทำงานสำหรับผู้อำนวยการโครงการ 24 ตร.ม.



ภาพ4-34แสดงพื้นที่ทำงานส่วนผู้บริหารโครงการ

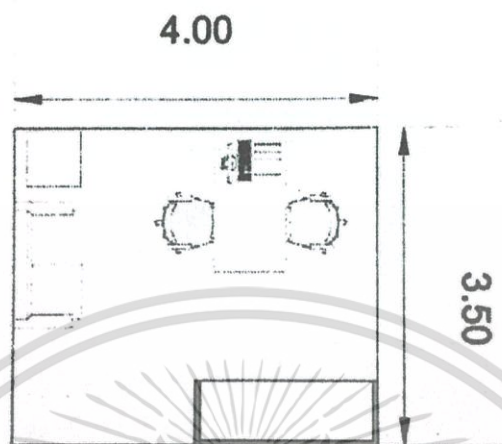
4.2.4.3.1.2 ห้องทำงานสำหรับรองผู้อำนวยการโครงการ 20 ตร.ม.



ภาพ4-35แสดงพื้นที่ทำงานของรองผู้อำนวยการโครงการ

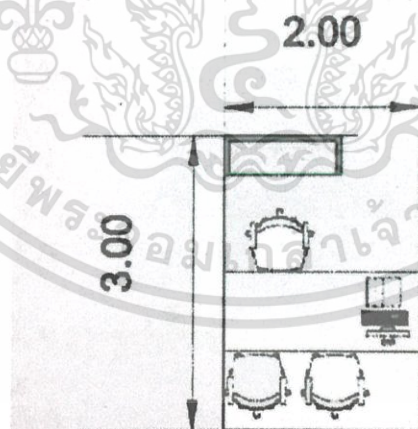
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.3.1.3 ห้องทำงานสำหรับคณะกรรมการบริหารโครงการ 14 ตร.ม.



ภาพ4-36แสดงพื้นที่ทำงานของคณะกรรมการโครงการ

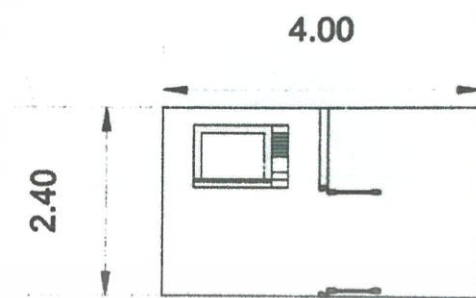
4.2.4.3.1.4 ห้องทำงานสำหรับเลขานุการ 6 ตร.ม.



ภาพ4-37พื้นที่ทำงานส่วนเลขานุการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

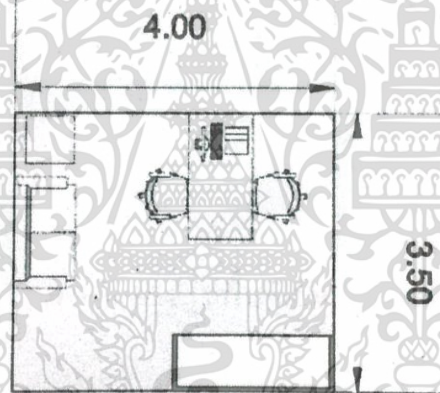
4.2.4.3.1.5 ห้องเก็บและพื้นที่ถ่ายเอกสาร



ภาพ4-38แสดงห้องเก็บและพื้นที่ถ่ายเอกสาร

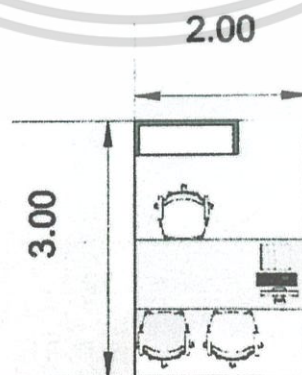
4.2.4.3.2 ฝ่ายธุรการ

4.2.4.3.2.1 ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายธุรการ



ภาพ4-39แสดงห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายธุรการ

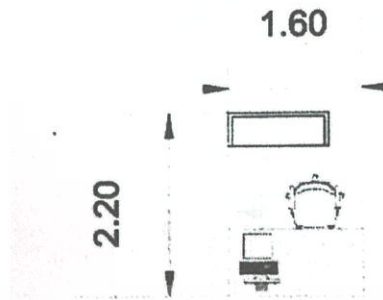
4.2.4.3.2.2 พื้นที่ทำงานหัวหน้าแผนก



ภาพ4-40แสดงพื้นที่ทำงานหัวหน้าแผนก

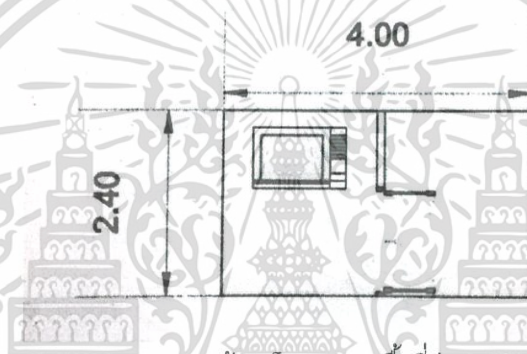
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.3.2.3 พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่



ภาพ4-41แสดงพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่

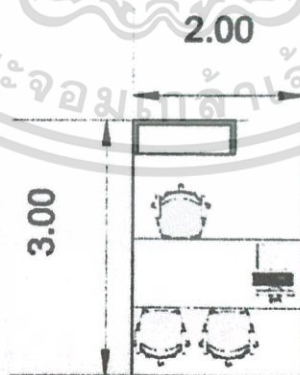
4.2.4.3.2.4 ห้องเก็บของและพื้นที่ถ่ายเอกสาร



ภาพ4-42แสดงห้องเก็บของและพื้นที่ถ่ายเอกสาร

4.2.4.3.3 ฝ่ายบริหารการศึกษา

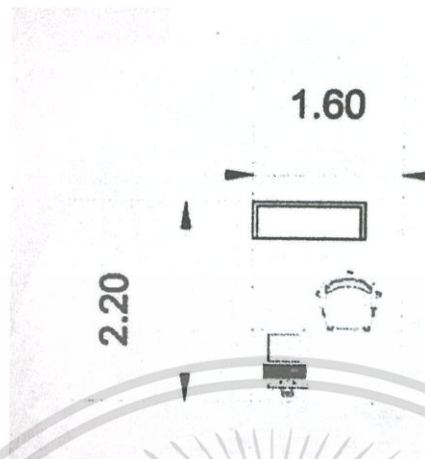
4.2.4.3.3.1 พื้นที่ทำงานหัวหน้าแผนก



ภาพ4-43แสดงพื้นที่ทำงานหัวหน้าแผนก

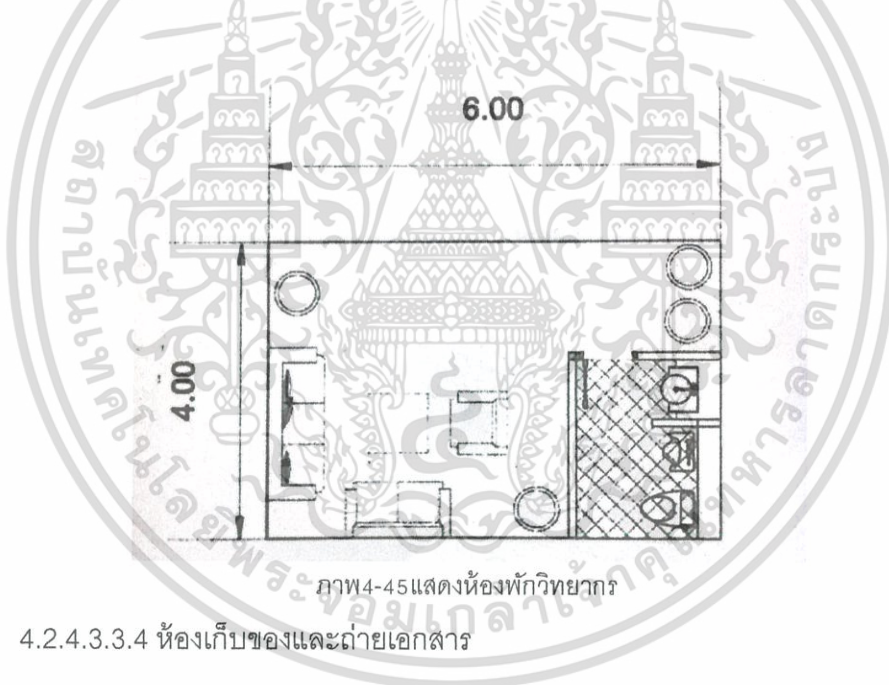
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.3.3.2 พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่



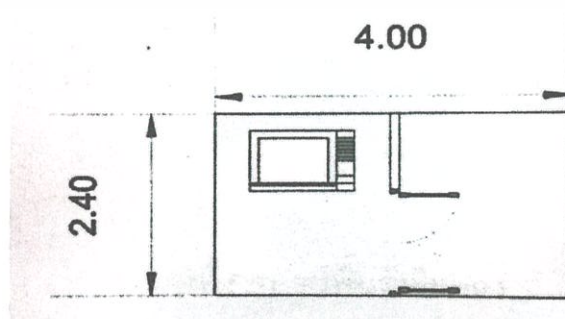
ภาพ4-44แสดงพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่

4.2.4.3.3.3 ห้องพักวิทยากร



ภาพ4-45แสดงห้องพักวิทยากร

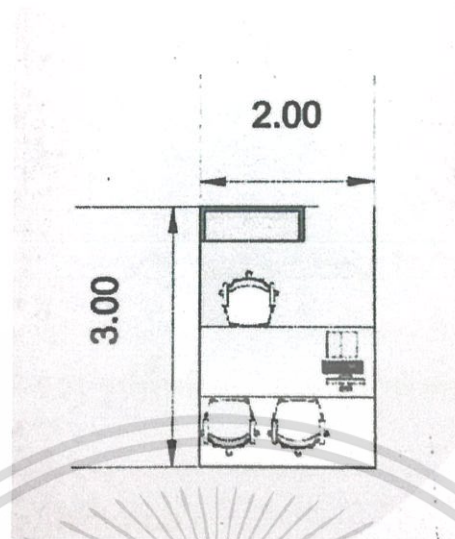
4.2.4.3.3.4 ห้องเก็บของและถ่ายเอกสาร



ภาพ4-46แสดงห้องเก็บของและถ่ายเอกสาร

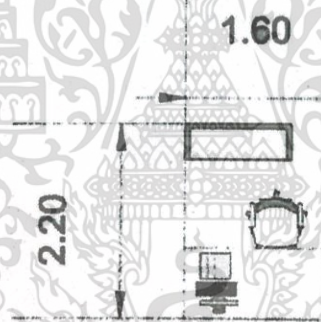
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.3.3.5 พื้นที่ทำงานหัวหน้าแผนก



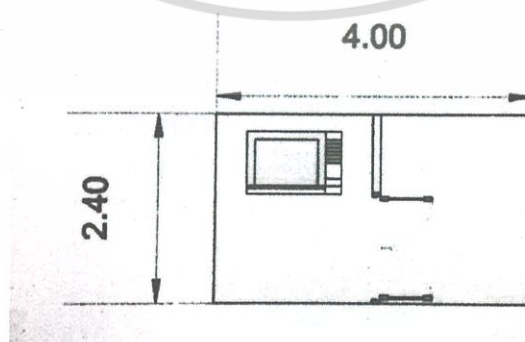
ภาพ4-47แสดงพื้นที่ทำงานหัวหน้าแผนก

4.2.4.3.3.6 พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่



ภาพ4-48แสดงพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่

4.2.4.3.3.7 พื้นที่เก็บของ พัสดุ และถ่ายเอกสาร

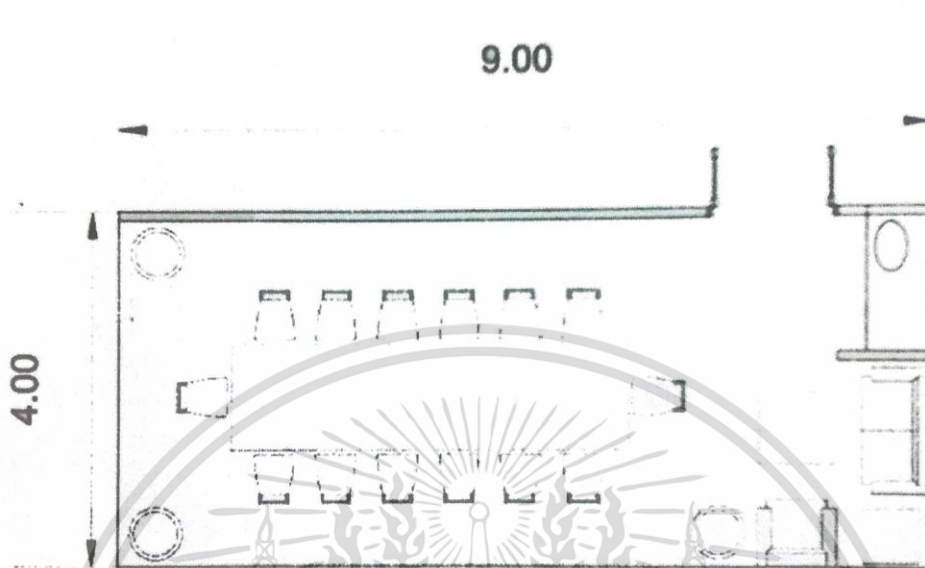


ภาพ4-49แสดงพื้นที่เก็บของ พัสดุ และถ่ายเอกสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

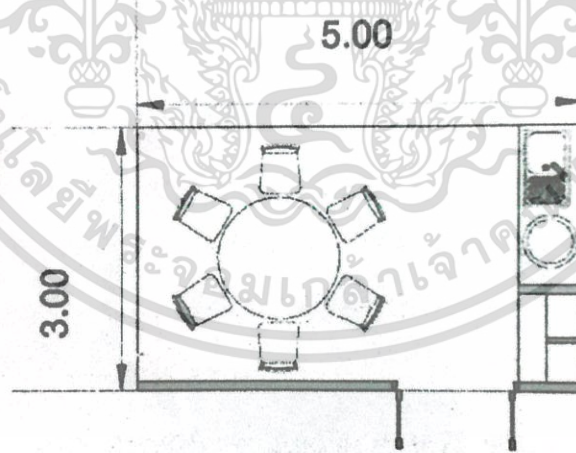
4.2.4.3.4 พื้นที่ส่วนกลาง

4.2.4.3.4.1 ห้องประชุมผู้บริหารโครงการและส่วนกลาง 14 ที่นั่ง



ภาพ4-50 แสดงห้องประชุมผู้บริหารโครงการและส่วนกลาง

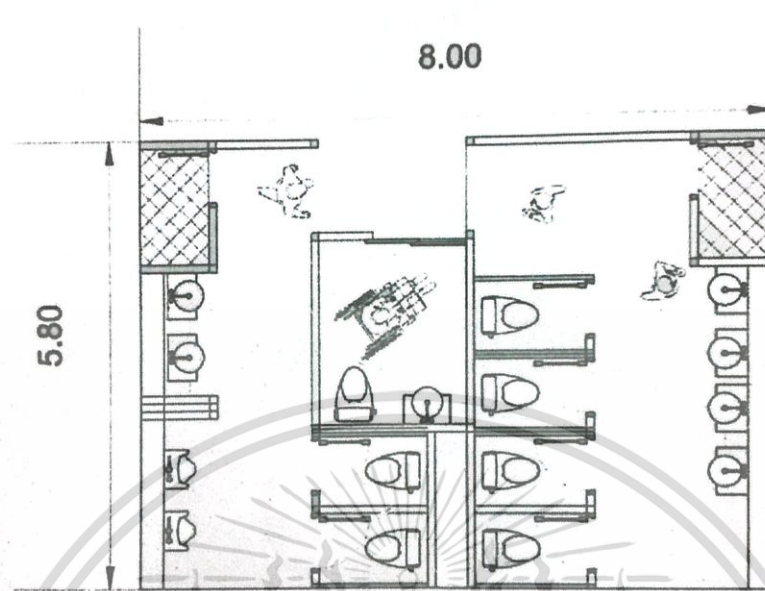
4.2.4.3.4.2 Pantry และส่วนพักผ่อน



ภาพ4-51 แสดง Pantry และส่วนพักผ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4.3.4.3 ห้องน้ำพนักงาน



ภาพ4-52แสดงห้องน้ำพนักงาน

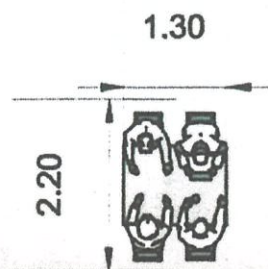
4.2.4.3.4 ส่วนบริการห้องสมุด

4.2.4.3.4.1 ห้องสมุด

จากการคาดคะเนถึงจำนวนผู้ใช้งานห้องสมุดภายในโครงการ ตั้งเป้าหมายไว้ที่ 40% ของจำนวนผู้ใช้งานต่อ 1 วัน ซึ่งเท่ากับ $179 \times 40\% = 71.60$ หรือ 72 คน/วัน การใช้ห้องสมุดโดยเฉลี่ยต่อคน ตามที่ระบุไว้ใน Time Saver Standard for Building Type กำหนดค่าเฉลี่ยของจำนวนหนังสือในห้องสมุดต่อผู้ใช้ 1 คน เท่ากับ 30 เล่ม

ดังนั้น จะมีหนังสือห้องสมุดทั้งหมดเท่ากับว่า $72 \times 30 = 2,160$ เล่ม โดยการใช้งานจะแบ่งออกเป็นสองช่วง คือเช้าและบ่าย ในที่นี้คิดเฉลี่ยให้ทั้งสองช่วงเวลามีผู้ใช้งานเท่าๆกัน จะได้ผู้ใช้งานในหนึ่งช่วงเวลา $72/2 = 36$ คน พื้นที่การอ่านหนังสือโต๊ะอ่านหนังสือหนึ่งชุด นั่งได้ 4 คน $= 1.30 \times 2.20 = 2.86$ ตร.ม.

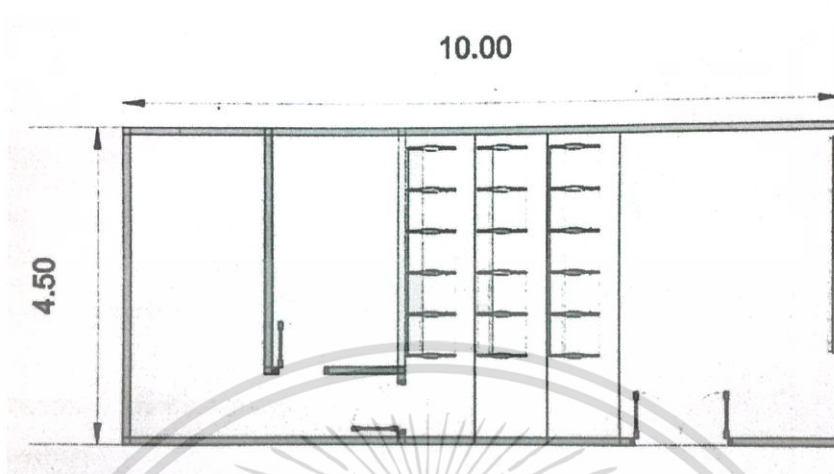
ดังนั้นพื้นที่การอ่านหนังสือ/คน $= 2.86/4 = 0.72$ ตร.ม. ห้องสมุดสามารถใช้งานได้ 36 คน ใช้พื้นที่การอ่าน $= 36 \times 0.72 = 25.92$ ตร.ม. รวมพื้นที่สัญจร 30% $= 33.70$ ตร.ม.



ภาพ4-53แสดงพื้นที่นั่งอ่านหนังสือในห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนของห้องดูทีวีทัศนียภาพ ขนาด 15 ที่นั่ง มีห้องควบคุมและพื้นที่เก็บไฮดรอลิกอุปกรณ์



รูป4-54พื้นที่ห้องวีดีทัศน์

4.2.4.3.4.2 ห้องเอนกประสงค์

ขนาด 1000 ที่นั่ง คิดพื้นที่จากการใช้พื้นที่ของผู้ใช้งาน/คน ซึ่งจะได้เท่ากับ 0.60 ตร.ม./คน



ภาพ4-55แสดงพื้นที่การนั่งชมวีดีทัศน์

ห้องประชุมเอนกประสงค์ สามารถรองรับผู้ใช้งานได้ที่ 250 คน จึงใช้พื้นที่เท่ากับ $250 \times 0.60 = 150.00$ ตร.ม. เมื่อรวมกับส่วนเวทีและส่วนพื้นที่หลังเวที ซึ่งตามมาตรฐานของ Time Saver Stard for Building Type กำหนดให้อยู่ที่ประมาณ 60% ของพื้นที่นั่ง เท่ากับ $150 \times 60\% = 90.00$ ตร.ม. ได้พื้นที่ห้องเท่ากับ $150.00 + 90.00 = 240.00$ ตร.ม. รวมพื้นที่สัญจร 30% = 312 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

ส่วนบริการสาธารณะ

ตาราง4-9แสดงพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ

องค์ประกอบ	ผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร ม)
1 โถงต้อนรับ			273
-พื้นที่พักผ่อนและบริการโทรศัพท์สาธารณะ	273	0.64	175
-พื้นที่ประชาสัมพันธ์	-		20
-ห้องน้ำ	-	20	60
-พื้นที่รับฝากของและรักษาความปลอดภัย	-	60	18
2 ร้านขายของที่ระลึก	-	18	60
3 ห้องพยาบาล	-	60	28
4 ร้านอาหารจำนวน 2 ร้าน			
- พื้นที่ทานอาหาร	82	75	150
- ห้องครัว	-	45	90
- ห้องน้ำ	-	3	6
รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ = 607 ตร ม			
รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ + พื้นที่สัญจร 30% = 789.10 ตร ม			

ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ

ตาราง4-10แสดงพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ

องค์ประกอบ	ผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร ม)
1 ส่วนนิทรรศการถาวร	273	1500	1500
2 ส่วนนิทรรศการหมุนเวียน (คิดเป็น 60% ของส่วนนิทรรศการถาวร)		900	900
3 ส่วนนิทรรศการกลางแจ้ง (คิดเป็น 50% ของส่วนนิทรรศการชั่วคราว)		450	450
4 ลานศิลปะชุมชน		Very	Vary
5 ส่วนเจ้าหน้าที่และพื้นที่ส่วนกลาง		200	200
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ= 3,050 ตร ม			
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ+ พื้นที่สัญจร 30% = 3965 ตร ม			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนสำนักงาน

แสดง 4-11 พื้นที่ส่วนสำนักงาน

องค์ประกอบ	ผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)
1 พื้นที่ส่วนกลาง			155
- ส่วนพักคอย		10	10
- ห้องรับรอง		24	24
- ห้องประชุม ขนาด 14 ที่นั่ง		36	36
- ห้องนำพนักงาน		48	48
- pantry และส่วนพักผ่อน		15	15
- พื้นที่ติดต่อสอบถามและห้องเก็บของ		8	8
- ห้องเก็บของและถ่ายเอกสาร	1	14	14
2 ฝ่ายบริหาร			51
- ห้องทำงานผู้อำนวยการ	1	24	24
- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ	1	20	20
- พื้นที่คณะกรรมการ	5	3.5	3.5
- พื้นที่ทำงานเลขานุการ	1	3.5	3.5
3 ฝ่ายธุรการ			48
- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย	1	14	14
- ห้องทำงานรองหัวหน้าแผนก	1	6	6
- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	8	3.5	28
4 ฝ่ายบริการการศึกษา			41
- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย	1	14	14
- ห้องทำงานรองหัวหน้าแผนก	1	6	6
- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	6	3.5	21
5 ฝ่ายวิชาการ			41
- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย	1	14	14
- ห้องทำงานรองหัวหน้าแผนก	1	6	6
- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	6	3.5	21
รวมพื้นที่ส่วนสำนักงาน= 336 ตร.ม			
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ+ พื้นที่สัญจร 30% = 436.8 ตร.ม			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการการศึกษา

ตาราง 4-12 แสดงพื้นที่ส่วนบริการการศึกษา

องค์ประกอบ	ผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร.ม.)
1 ห้องสมุด			273
- โถงทางเข้าและพื้นที่รับฝากของ		20	20
- พื้นที่อ่านหนังสือ ชั้นวางหนังสือ	36	72	72
- ห้องเก็บของและถ่ายเอกสาร		9.6	9.6
- ห้องน้ำ		32	32
- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	6	2.5	15
- ห้องซ่อมหนังสือ		20	20
- ห้องเก็บหนังสือ		18	18
- ห้องเก็บอุปกรณ์		6	6
- ห้องชมวีดิทัศน์ 15 ที่นั่ง	15	45	45
2 ห้องบรรยายอเนกประสงค์ ขนาด 250 ที่นั่ง			514.50
- โถงทางเข้า	250	0.25	62.5
- ที่นั่งและเวที	250	0.60	240
- ห้องเตรียมการบรรยาย	5	20	20
- ห้องควบคุมแสง สี เสียง		12	12
- ห้องฉายภาพยนตร์		32	32
- ห้องเก็บสื่อประกอบการบรรยาย		24	24
- ห้องเก็บของ		12	12
- ห้องพักนักแสดง		64	64
- ห้องน้ำผู้เข้าชม		48	48
3 ห้องปฏิบัติงานศิลปะ			228
- ห้องปฏิบัติงาน	120	1.5	180
- ห้องน้ำ		48	48
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ = 980.1 ตร.ม			
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ + พื้นที่สัญจร 30% = 1,274.13 ตร.ม			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนทะเบียน และเก็บรักษาผลงาน

ตาราง4-13แสดงพื้นที่ส่วนทะเบียน และเก็บรักษาผลงาน

องค์ประกอบ	ผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร ม)
1 ฝ่ายทะเบียนวัตถุ			176
- ห้องทำงานภัณฑารักษ์	1	10	10
- พื้นที่ทำงานภัณฑารักษ์	2	6	12
- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่หอศิลป์	5	3.6	18
- ห้องถ่ายเอกสารและห้องเก็บของ		9.6	9.6
- pantry และส่วนพักผ่อน		15	15
- ห้องถ่ายรูป อัดรูป		60	60
- ห้องประชุมอเนกประสงค์		40	40
- ห้องน้ำ		12	12
- 2 คลังหอศิลป์			825
- คลังนิทรรศการ		750	750
- ลานขนถ่าย		75	75
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ= 1,001.6 ตร ม			
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ+ พื้นที่สัญญา 30% = 1,302.083 ตร ม			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนเตรียมการจัดแสดง

ตาราง4-14แสดงพื้นที่เตรียมการจัดแสดง

องค์ประกอบ	ผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร ม)
- 1 ฝ่ายเทคนิคศิลปกรรม			449
- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย	1	12	12
- พื้นที่ทำงานช่างศิลปกรรม	3	6	18
- โรงงานและห้องซ่อมและบำรุงรักษา		120	120
- ห้องเก็บอุปกรณ์		24	24
- ห้องน้ำ		20	20
- pantry และส่วนพักผ่อน		15	15
- พื้นที่เตรียมการแสดง		240	240
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ= 449 ตร ม			
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ+ พื้นที่สัญจร 30% = 583.70 ตร ม			

ส่วนบริการ

ตาราง4-15แสดงพื้นที่ส่วนบริการ

องค์ประกอบ	ผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม (ตร ม)
1 ส่วนรักษาความปลอดภัย			33
- ห้องควบคุมและพื้นที่ทำงาน	2	20	20
- ห้องน้ำและลิฟท์		10	10
- จุดตรวจรักษาความปลอดภัย	4	3	3
2 ฝ่ายอาคารสถานที่			110
- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย	1	4	4
- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	3	3	3
- ห้องน้ำและลิฟท์		48	48
- pantry และส่วนพักผ่อน		15	15
- ห้องพนักงานทำความสะอาด	10	12	12
- ห้องพนักงานดูแลสวน	2	12	12
- ห้องเก็บของ		8	8
- ห้องเก็บขยะ		8	8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 ห้องเครื่องงานระบบอาคาร			220
- ห้องเครื่องงานระบบไฟฟ้า		32	32
- ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง		32	32
- ห้องเครื่องปรับอากาศ		60	60
- บริเวณติดตั้ง cooling tower		12	12
- ห้องเครื่อง AHU		60	60
- ห้องเครื่องงานระบบโทรศัพท์		12	12
- ห้องเครื่องงานระบบน้ำปะปา		12	12
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ= 363 ตร ม			
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ+ พื้นที่สัญจร 30% = 471.90 ตร ม			

สรุปพื้นที่ใช้สอยอาคาร

1. ส่วนบริการสาธารณะ 607.00 ตร ม
2. ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ 3,050.00 ตร ม
3. ส่วนสำนักงาน 336.00 ตร ม
4. ส่วนบริการการศึกษา 980.10 ตร ม
5. ส่วนทะเบียน และเก็บรักษาผลงาน 1,001.60 ตร ม
6. ส่วนเตรียมการแสดง 449.00 ตร ม
7. ส่วนบริการ 363.00 ตร ม

รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร 6,785.70 ตร ม

รวมพื้นที่ใช้สอยอาคาร และพื้นที่สัญจร 30% 8,821.41 ตร ม

การคิดพื้นที่จอดรถ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พศ 2537) ออกความตามในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พศ 2522 ได้กำหนดให้ต้องมีพื้นที่จอดรถ 1 คัน ต่อพื้นที่ใช้สอยอาคาร 120 ตร ม

จะได้ว่า $8,821.41/120 = 73.52$ หรือ 74 คันและกฎหมายว่าด้วยโรงแรมกำหนดให้มีที่จอดรถ 1 คัน/10 ที่นั่ง

จะได้ว่า $250/10=25$ คัน รวมที่จอดรถโครงการทั้งหมด = $74 + 25 = 99$ คัน

โดยพื้นที่จอดรถ/คัน ตามที่ระบุไว้ใน Time saver โดย standard for building type กำหนดให้ใช้พื้นที่ $5 \times 2.5 = 12.5$ ตร ม

ดังนั้น ที่จอดรถ 99 คัน ต้องใช้พื้นที่ $99 \times 12.5 = 1,237.5$ ตร ม คิดรวมพื้นที่สัญจรของรถ 100% จะได้เท่ากับ $1,237.5 \times 2 = 2,475.00$ ตร ม

รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด $8,821.41 + 2,475.00 = 11,296.41$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

การเลือกที่ตั้งโครงการนั้นเป็นสิ่งสำคัญในการจัดทำโครงการเป็นอย่างดี เพราะการที่ได้ที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมนั้นย่อมหมายถึงความสำเร็จส่วนหนึ่งของโครงการนั้นๆ โดยในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการนั้นต้องทราบถึงลักษณะของที่ตั้งที่เหมาะสม โดยมีความสัมพันธ์กับโครงการมาเป็นข้อกำหนดในการเลือกที่ตั้งของโครงการ

5.1 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการ

เนื่องจากเป็นโครงการหอศิลป์วัฒนธรรมอีสานใต้ ที่มุ่งการอนุรักษ์ศิลปะไทยเขมรและส่งเสริมพื้นที่ศิลปะให้กับคนในพื้นที่ในการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน ดังนั้นพื้นที่โครงการทั้งหมดก็คือพื้นที่กลุ่มจังหวัดอีสานตอนล่าง ได้แก่ ชัยภูมิ, นครราชสีมา, บุรีรัมย์, ยโสธร, ศรีสะเกษ, สุรินทร์, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี รวมพื้นที่ 8 จังหวัด ดังนั้นจึงต้องมีเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งตั้งแต่ระดับจังหวัด อำเภอ และในระดับที่ตั้ง จนได้พื้นที่ที่เหมาะสมกับโครงการ

5.1.1 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการในระดับมหภาค มีดังนี้

- 5.1.1.1 เป็นแหล่งศิลปวัฒนธรรมไทยเขมร
- 5.1.1.2 เป็นแหล่งที่ตั้งของหน่วยงาน องค์กร หรือสถาบันสำคัญต่างๆ ทั้งรัฐบาลและเอกชน ที่จะสามารถสนับสนุนโครงการได้อย่างสะดวก
- 5.1.1.3 เป็นศูนย์กลางของผู้สร้างสรรค์งานศิลปวัฒนธรรมในพื้นที่
- 5.1.1.4 เป็นแหล่งสถานศึกษาหนาแน่น และหลากหลายทุกระดับชั้นการศึกษา
- 5.1.1.5 การคมนาคมขนส่งเป็นลักษณะโครงข่ายเชื่อมต่อกัน
- 5.1.1.6 มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆรองรับอย่างครบครัน

5.1.2 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการในระดับอำเภอ มีดังนี้

- 5.1.2.1 ด้านบริบทแวดล้อมทางสังคมและศิลปวัฒนธรรม
- 5.1.2.2 ด้านกลุ่มผู้ใช้งานที่เป็นเป้าหมายหลักของโครงการ
- 5.1.2.3 ด้านสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับโครงการ
- 5.1.2.4 ด้านความคุ้มค่าต่อผลตอบแทนที่สังคมจะได้รับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 เกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการในระดับที่ตั้ง มีดังนี้

5.1.3.1 การเชื่อมโยงของโครงการ (LINKAGE) พิจารณาการเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แหล่งกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมภายในโครงการ แหล่งกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้โครงการ (USER) การเชื่อมโยงกลุ่มผู้ใช้โครงการหลัก

5.1.3.2 แหล่งสนับสนุนโครงการ (SUPPORTING) พิจารณาการเลือกที่ตั้งโครงการให้อยู่ใกล้กับสถานที่สนับสนุนกิจกรรมต่างๆของโครงการได้เช่น สวนสาธารณะ พิพิธภัณฑ์ แหล่งนันทนาการชุมชน หรือสถานับนศึกษาในระดับต่างๆ ที่จะสามารถดึงดูดกลุ่มคนเหล่านี้ให้มาใช้งานเพื่อซึมซับความเข้าใจเกี่ยวกับงานศิลปวัฒนธรรมไทยเขมร

5.1.3.3 สภาพแวดล้อม (SURROUNDING) พิจารณาสภาพแวดล้อมที่มีศักยภาพเพียงพอที่จะสนับสนุนโครงการ

5.1.3.4 มุมมอง (VISIBILITY) ทัศนียภาพทั้งจากภายใน และจากภายนอกโครงการที่เหมาะสมต่อโครงการและต่อเนื่องไปยังองค์ประกอบต่างๆ รอบๆ โครงการ

5.1.3.5 การเข้าถึง (ACCESSIBILITY) มีความสะดวกคล่องตัวในการเข้าถึงและเป็นที่รู้จักสำหรับคนทั่วไป ควรตั้งอยู่ในศูนย์กลางของเมือง หรือใกล้ตัวเมืองให้มากที่สุด และอยู่ใกล้เส้นทาง การเดินทางเพราะเนื่องจาก สามารถจูงใจนักท่องเที่ยวได้ดี เจ้าหน้าที่ ประชาชนในท้องถิ่นและนักเรียนนักศึกษาสามารถเดินทางไปยังโครงการได้อย่างง่ายและสะดวกสบาย สถานที่ตั้งควรอยู่ในย่านที่เหมาะสมและมีบรรยากาศที่เหมาะสมแก่โครงการซึ่งนักท่องเที่ยวผ่านไปมาพบได้สะดวก

5.1.3.6 การได้มาซึ่งที่ดิน (LAND ACQUISITION) ควรเป็นที่ดินของหน่วยงานราชการให้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

5.1.3.7 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (UTILITY&FACILITY) พิจารณาบริเวณย่านที่มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพียงพอ การระบายน้ำ สภาพที่ดิน ไฟฟ้า ระดับถนน สัญญาณเครื่องหมายต่างๆ บอกแหล่งที่ตั้งของการเข้าไปสู่อาคาร

5.1.3.8 ภูมิสัญลักษณ์ที่สำคัญ (LANDMARK) มีอาคาร อนุสาวรีย์ สถานที่สำคัญ หรือย่านชุมชน ฯลฯ ที่สำคัญและเป็นจุดเด่นสามารถสังเกตเห็นได้จากระยะไกล

5.1.3.9 แนวโน้มในอนาคต (FUTURE EXPANSION) ศักยภาพของพื้นที่ในอนาคตควรเป็นบริเวณที่สามารถรองรับกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อส่งเสริมกิจกรรมของโครงการให้เด่นชัดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่

- 5.2.1 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับจังหวัด
- 5.2.2. การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับย่านท้องถิ่น
- 5.2.3 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับที่ตั้ง

5.2.1 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับมหภาค

เนื่องจากเป็นโครงการหอศิลป์วัฒนธรรมอีสานใต้ ที่มุ่งการอนุรักษ์ศิลปะไทยเขมรและส่งเสริมพื้นที่ศิลปะให้กับคนในพื้นที่ในการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน ดังนั้นพื้นที่โครงการทั้งหมดก็คือพื้นที่กลุ่มจังหวัดอีสานตอนล่าง ได้แก่ ชัยภูมิ, นครราชสีมา, บุรีรัมย์, ยโสธร, ศรีสะเกษ, สุรินทร์, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี รวมพื้นที่ 8 จังหวัด



ภาพ 5-1 แสดงพื้นที่ภาคอีสานตอนล่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งมีเกณฑ์ในการเลือกจังหวัดที่เหมาะสมกับโครงการ ดังนี้

- 1) เป็นแหล่งศิลปวัฒนธรรมไทยเขมร
- 2) เป็นแหล่งที่ตั้งของหน่วยงาน องค์กร หรือสถาบันสำคัญต่างๆ ทั้งรัฐบาลและเอกชน ที่จะสามารถสนับสนุนโครงการได้อย่างสะดวก

- 3) เป็นศูนย์กลางของผู้สร้างสรรค์งานศิลปวัฒนธรรมในพื้นที่
- 4) เป็นแหล่งสถานศึกษาหนาแน่น และหลากหลายทุกระดับชั้นการศึกษา
- 5) การคมนาคมขนส่งเป็นลักษณะโครงข่ายเชื่อมต่อกัน
- 6) มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆรองรับอย่างครบครัน

จากหลักเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสามารถนำมาเป็นข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

- 4 หมายความว่า มีความเหมาะสมดีมาก
- 3 หมายความว่า มีความเหมาะสมดี
- 2 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง
- 1 หมายความว่า มีความเหมาะสมพอใช้

ตาราง 5-16 ประเมินการเลือกที่ตั้งโครงการในระดับจังหวัด

ข้อพิจารณาในการเลือกย่านที่ตั้งใน ระดับมหภาค	ย่านที่ตั้งในระดับจังหวัด							
	ชัยภูมิ	นม.	บุรีรัมย์	ยโสธร	ศก.	สุรินทร์	อจ.	อบ.
1) เป็นแหล่งศิลปวัฒนธรรมไทย เขมร	1	2	4	2	4	4	2	3
2) เป็นแหล่งที่ตั้งของหน่วยงาน ที่จะสามารถสนับสนุนโครงการ	1	3	4	1	3	3	1	4
3) เป็นศูนย์กลางของผู้ สร้างสรรค์งานศิลปวัฒนธรรมใน พื้นที่	1	4	3	1	2	2	1	3
4) เป็นแหล่งสถานศึกษา	1	4	4	1	2	2	1	4
5) การคมนาคมขนส่งเป็น ลักษณะโครงข่ายเชื่อมต่อกัน	2	4	4	2	2	2	2	2
6) มีระบบสาธารณูปโภคและสา ธารณูปการครบครัน	3	4	4	2	3	4	3	4
ค่าประเมินรวมทั้งหมด	9	21	23	9	16	17	10	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางแสดงค่าน้ำหนักคะแนนที่ตั้งโครงการในระดับจังหวัด สาธารณที่จะสรุปได้ว่า จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นจังหวัดที่เหมาะสมในการจัดตั้งโครงการ โดยตอบสนองกับหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- 1) บุรีรัมย์เป็นแหล่งศิลปวัฒนธรรมไทยเขมรในดินแดนอีสานใต้ที่ชัดเจนเนื่องจากพื้นที่อื่นได้รับการผสมผสานกับศิลปวัฒนธรรมอื่นๆที่มีความหลากหลาย
 - 2) จังหวัดบุรีรัมย์ เคยเป็นดินแดนที่รุ่งเรืองของเขมร ทำให้หลงเหลือร่องรอยอารยธรรมและศิลปวัฒนธรรมอยู่มากจึงมีหน่วยงานเข้ามาดูแล พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์จึงมีความพร้อมของหน่วยงาน องค์กร หรือสถาบันสำคัญต่างๆ ทั้งรัฐบาลและเอกชน ที่จะสามารถสนับสนุนโครงการได้อย่างสะดวก
 - 3) บุรีรัมย์เต็มไปด้วยศิลปวัฒนธรรมอันเก่าแก่และยังคงส่งผลสู่ปัจจุบัน มหาลัษราชภัฏบุรีรัมย์ยังคงการเรียนการสอนศิลปวัฒนธรรมให้แก่นักศึกษาเพื่อเป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมแต่ก็ยังขาดพื้นที่ในการสนับสนุนพื้นที่ทางศิลปะของคนในปัจจุบัน
 - 4) บุรีรัมย์มีสถาบันการศึกษาอยู่อย่างครบถ้วนในทุกๆระดับการศึกษา
 - 5) ในปัจจุบันด้วยนโยบายของผู้บริหาร ทำให้บุรีรัมย์มีศักยภาพในด้านการคมนาคมสูง และจากการพัฒนาให้บุรีรัมย์เป็นศูนย์กลางของกิจกรรมในหลายๆด้านทำให้การคมนาคมจะยังได้การพัฒนาขึ้นไปอีกในอนาคต
 - 6) มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆรองรับอย่างครบครัน
- บุรีรัมย์ในปัจจุบันมีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจในหลายๆด้านสูง อันเนื่องมาจากนโยบายของฝ่ายบริหารในการพัฒนาให้จังหวัดบุรีรัมย์เป็นศูนย์กลางกิจกรรมหลายๆด้าน เช่น กีฬาฟุตบอล หรือสนามแข่งขันทดที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นต้น ทำให้เสี่ยงต่อการหลงลืมวัฒนธรรมของกลุ่มคนรุ่นใหม่ได้ ทำให้โครงการหอศิลปวัฒนธรรมอีสานใต้มีความเหมาะสมที่จะตั้งอยู่ในจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งนอกจากจะช่วยอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทยเขมรแล้ว ยังช่วยส่งเสริมพื้นที่ทางศิลปะให้กับคนในพื้นที่ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับอำเภอ

จากการวิเคราะห์พื้นที่ในระดับจังหวัดได้แล้ว จึงทำการวิเคราะห์พื้นที่ในระดับอำเภอต่อเพื่อจำกัดพื้นที่ในการเลือกพื้นที่ตั้งของโครงการเพื่อหาที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุด

สำหรับโครงการหอศิลป์วัฒนธรรมอีสานใต้ เลือกที่ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองเนื่องจากอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์มีศักยภาพในหลายด้าน ทั้งทางด้านผู้ใช้สอยหลัก การคมนาคมเข้าถึงโครงการ รวมทั้งจุดประสงค์ของหอศิลป์วัฒนธรรมเองที่ต้องการแก้ปัญหาในด้านการหลงลืมวัฒนธรรม จึงทำให้อำเภอเมืองมีความเหมาะสม

โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังต่อไปนี้

- 1 ด้านบริบทแวดล้อมทางสังคมและศิลปวัฒนธรรม เนื่องด้วยสถาปัตยกรรมของอาคารส่วนราชการที่อยู่ในอำเภอเมืองบุรีรัมย์เป็นสถาปัตยกรรมที่ได้แรงบันดาลใจมาจากสถาปัตยกรรมของเขมรโบราณ จึงทำให้เขตอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์มีกลิ่นอายของศิลปวัฒนธรรมไทยเขมรอยู่
- 2 อำเภอเมืองเป็นแหล่งรวมของกลุ่มผู้ใช้ที่หลากหลาย และเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในตอบสนองที่เพียงพอระหว่างโครงการและกลุ่มผู้ใช้สอยหลักที่โครงการคาดหวัง ก็คือ กลุ่มนักศึกษา นักท่องเที่ยว และประชาชนในพื้นที่
- 3 ด้านสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับโครงการ ในอำเภอเมืองมีภาพลักษณ์ของสถาปัตยกรรมเขมรโบราณอยู่แล้ว และเนื่องจากเป็นเมืองที่กำลังขยายตัวจึงมีพื้นที่ว่างที่เหมาะสมและสนับสนุนต่อสภาพแวดล้อมของโครงการอยู่
- 4 ด้านความคุ้มค่าต่อผลตอบแทนที่สังคมจะได้รับ เนื่องจากพื้นที่อำเภอเมืองของจังหวัดบุรีรัมย์มีการพัฒนาแบบก้าวกระโดด การเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจแบบฉับพันทันนี้เองทำให้ศิลปวัฒนธรรมมีความเสี่ยงต่อการสูญหายหรือถูกดัดแปลงอย่างไม่ถูกต้อง ดังนั้นโครงการจึงมีความเหมาะสมที่เข้ามาช่วยในการแก้ปัญหาดังกล่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการในระดับที่ตั้ง (Site)

ภาพรวมของโครงการ ในการเลือกที่ตั้งโครงการในระดับที่ตั้งนั้นพิจารณาจากสถานที่ที่มีสภาพแวดล้อมส่งเสริมต่อโครงการ เพื่อเพิ่มทางเลือกให้ผู้มาใช้บริการ เพื่อให้พื้นที่โครงการทำหน้าที่ได้มากกว่าจุดประสงค์หลักของโครงการเอง โดยสามารถเป็นสถานที่พักผ่อนและสถานที่จัดกิจกรรมเสริมอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับศิลปวัฒนธรรมไทยเขมร และการคำนึงถึงการอยู่ใกล้กับสถานที่สำคัญของเมือง (LANDMARK) เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำของผู้เข้าใช้ และส่งเสริมให้โครงการมีผู้เข้าใช้ตลอด โดยได้มีการพิจารณาที่ตั้ง 3 ที่ตั้ง ภายในเขตอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์



ภาพ5-2แสดงพื้นที่ส่วนราชการและสถานบันการศึกษา



ภาพ5-3แสดงพื้นที่สำคัญของเมือง ที่จะส่งผลต่อโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ5-4ขยาย แสดงพื้นที่สำคัญของเมือง ที่จะส่งผลต่อโครงการ



ภาพ5-5แสดงภาพรวมของการเลือกที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3.1 ที่ตั้งโครงการ A



ภาพ 5-6 แสดงพื้นที่ตั้งโครงการ A

ที่ตั้งโครงการ บริเวณด้านหลังวิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์

ขนาดที่ตั้งโครงการ มีเนื้อที่ประมาณ 10,719 ตารางเมตร

ขอบเขตของโครงการ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ ติดกับด้านหลังวิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์

ทิศตะวันออก ติดกับอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น

ทิศใต้ ติดกับวิทยาลัยเทคนิค บุรีรัมย์

ทิศตะวันตก ติดกับสระน้ำหลังวิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์

การใช้ที่ดินเดิม เป็นพื้นที่โล่ง

กรรมสิทธิ์ที่ดิน ที่ดินของเอกชน

สถานที่สำคัญใกล้เคียง วิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์, วิทยาลัยเทคนิค บุรีรัมย์, พระบรมรา

ชานุสาวรีย์พระบรมราชานุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช

การเข้าถึงโครงการ ติดกับถนนเลี่ยงเมือง ระบบขนส่งมวลชนรถสองแถว

วิเคราะห์ข้อดี-ข้อเสีย

ข้อดี - มีสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนโครงการเนื่องจากอยู่ติดสระน้ำและติดด้านหลังวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งมีสถาปัตยกรรมที่ส่งเสริมต่อโครงการ

- อยู่ใกล้กับสถานที่สำคัญของจังหวัด (LANDMARK)

ข้อเสีย - อยู่ติดกับถนนเลี่ยงเมืองด้านที่ไม่ใช่การสัญจรหลัก

- มีพื้นที่เล็ก

- ติดกับอาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3.2 ที่ตั้งโครงการB



ภาพ5-7แสดงพื้นที่ตั้งโครงการ B

ที่ตั้งโครงการ บริเวณด้านข้างศูนย์แนะนำการท่องเที่ยว
ขนาดที่ตั้งโครงการ มีเนื้อที่ประมาณ 19,490ตารางเมตร
ขอบเขตของโครงการ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบที่ตั้งโครงการ
ทิศเหนือ ติดกับถนนเลียยเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศตะวันออก ร้านขายต้นไม้
ทิศใต้ ติดกับพื้นที่แปลงเกษตรวิทยาลัยเทคนิค บุรีรัมย์
ทิศตะวันตก ศูนย์แนะนำการท่องเที่ยวประจำจังหวัดบุรีรัมย์ และสวนสาธารณะประจำ

จังหวัด

การใช้ที่ดินเดิม เป็นพื้นที่แปลงเกษตรของวิทยาลัยเทคนิค บุรีรัมย์
กรรมสิทธิ์ที่ดิน ที่ดินของวิทยาลัยเทคนิค บุรีรัมย์
สถานที่สำคัญใกล้เคียง วิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์,วิทยาลัยเทคนิค บุรีรัมย์, พระบรมรา
ชานุสาวรีย์พระบรมราชานุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ศูนย์แนะนำ
การท่องเที่ยวประจำจังหวัดบุรีรัมย์ และสวนสาธารณะประจำจังหวัด

การเข้าถึงโครงการ ติดกับถนนเลียยเมือง ระบบขนส่งมวลชนรถสองแถว

ข้อดี -มีบริบทที่ส่งเสริมโครงการ ได้แก่อายุใกล้กับสถานที่สำคัญของจังหวัด
(LANDMARK) ,วิทยาลัยเทคนิค บุรีรัมย์,วิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์ , ศูนย์แนะนำการท่องเที่ยว
ประจำจังหวัดบุรีรัมย์ และสวนสาธารณะประจำจังหวัด

-พื้นที่มีขนาดใหญ่ สามารถขยายพื้นที่โครงการในอนาคตได้

ข้อเสีย -อยู่ติดกับถนนเลียยเมืองด้านที่ไม่ใช่การสัญจรหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.3.3 ที่ตั้งโครงการ C



ภาพ 5-8 แสดงพื้นที่ตั้งโครงการ C

ที่ตั้งโครงการ บริเวณด้านทิศใต้ของคูเมือง

ขนาดที่ตั้งโครงการ มีเนื้อที่ประมาณ 30,230 ตารางเมตร

ขอบเขตของโครงการ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ ติดกับคูเมืองด้านทิศใต้

ทิศตะวันออก ติดกับถนนสุนทรเทพ

ทิศใต้ ติดกับบ้านขายอุปกรณ์ก่อสร้าง

ทิศตะวันตก ติดกับคลองชลประทาน

การใช้ที่ดินเดิม เป็นพื้นที่ว่าง

กรรมสิทธิ์ที่ดิน ที่ดินของกรมชลประทาน

สถานที่สำคัญใกล้เคียง คูเมืองด้านทิศใต้

การเข้าถึงโครงการ ติดกับถนนสุนทรเทพ ระบบขนส่งมวลชนรถสองแถว

ข้อดี - มีสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมโครงการ ได้แก่ คูเมืองบุรีรัมย์ ซึ่งบริเวณแนวขอบคู

เมืองเป็นสวนสาธารณะขนาดเล็กยาวตลอดแนวคูเมือง

- พื้นที่มีขนาดใหญ่ สามารถขยายพื้นที่โครงการในอนาคตได้

ข้อเสีย - อยู่ติดกับถนนถนนสุนทรเทพ ซึ่งไม่ใช่ทางสัญจรหลักของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.4 สรุปการพิจารณาเปรียบเทียบตามความเหมาะสมของโครงการ

เพื่อให้ได้ที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุดกับโครงการ ต้องมีการเปรียบเทียบที่ตั้งแต่ละที่ ดังนี้

โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

- 4 หมายความว่า มีความเหมาะสมดีมาก
- 3 หมายความว่า มีความเหมาะสมดี
- 2 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง
- 1 หมายความว่า มีความเหมาะสมพอใช้

ตาราง 5-17 ประเมินการเลือกที่ตั้งโครงการในระดับจังหวัด

ข้อพิจารณาในการเลือกย่านที่ตั้งในระดับมหภาค	ย่านที่ตั้งในระดับที่ตั้งโครงการ		
	A	B	C
การเชื่อมโยงของโครงการ (LINKAGE)	4	4	2
แหล่งสนับสนุนโครงการ (SUPPORTING)	3	4	2
สภาพแวดล้อม (SURROUNDING)	4	3	4
มุมมอง (VISIBILITY)	2	4	3
การเข้าถึง (ACCESSIBILITY)	2	4	3
การได้มาซึ่งที่ดิน (LAND ACQUISITION)	2	4	2
สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (UTILITY&FACILITY)	2	3	4
ภูมิสัญลักษณ์ที่สำคัญ (LANDMARK)	3	4	4
แนวโน้มในอนาคต (FUTURE EXPANSION)	1	3	4
ค่าประเมินรวมทั้งหมด	23	33	28

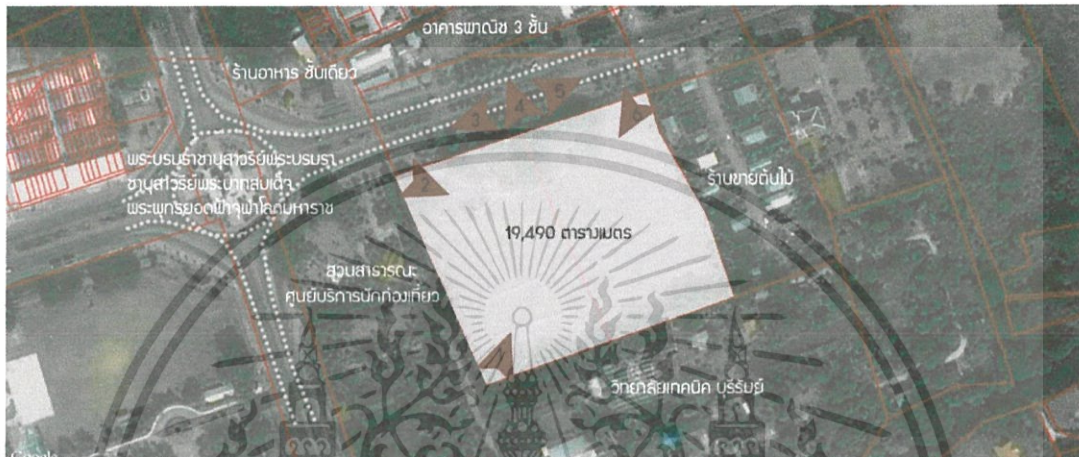
จากตารางการให้คะแนนความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการที่พิจารณาให้เป็นที่ตั้งโครงการจะเห็นได้ว่า พื้นที่ตั้งโครงการ B มีความเหมาะสมที่สุดที่จะเป็นที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 การวิเคราะห์พื้นที่โครงการ

การวิเคราะห์พื้นที่โครงการเป็นการวิเคราะห์เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการให้ได้ประโยชน์สูงสุด และเหมาะสมที่สุดเพื่อที่จะนำไปการออกแบบที่ดีต่อไป

5.4.1 บริบทโดยรอบโครงการ



ภาพ 5-9 แสดงมุมมองต่างๆ บริเวณโดยรอบโครงการ



ภาพ 5-10 แสดงมุมมองที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ5-11แสดงมุมมองที่ 2



ภาพ5-12แสดงมุมมองที่ 3



ภาพ5-13แสดงมุมมองที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

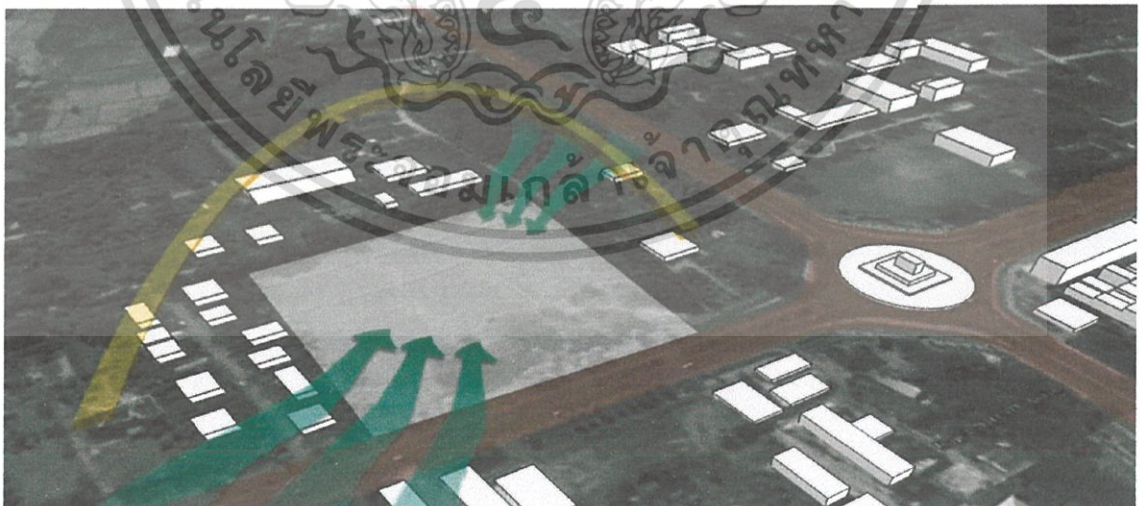


ภาพ5-14แสดงมุมมองที่ 5



ภาพ5-15แสดงมุมมองที่ 6

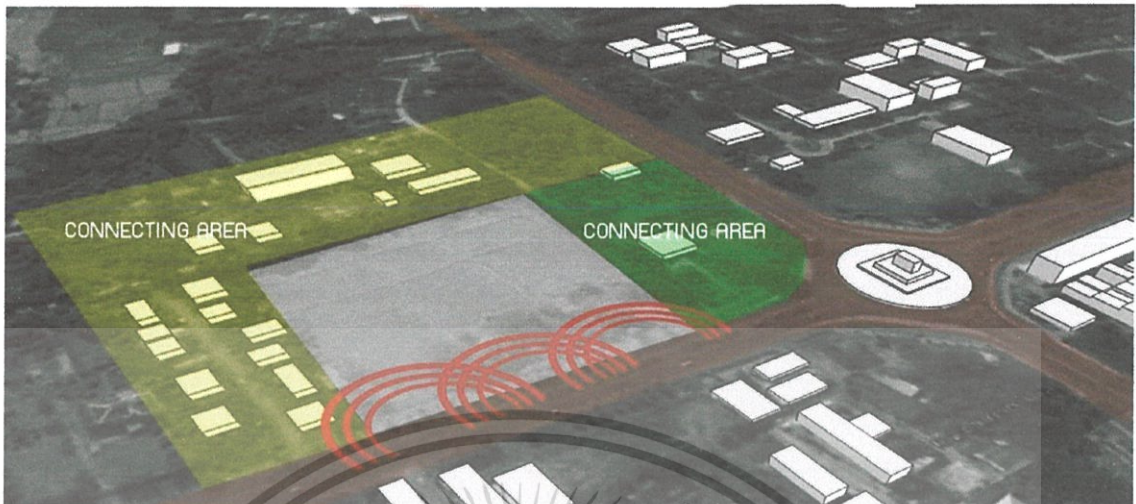
5.3.2 การวิเคราะห์ภูมิอากาศ



ภาพ5-16แสดงการวิเคราะห์ภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

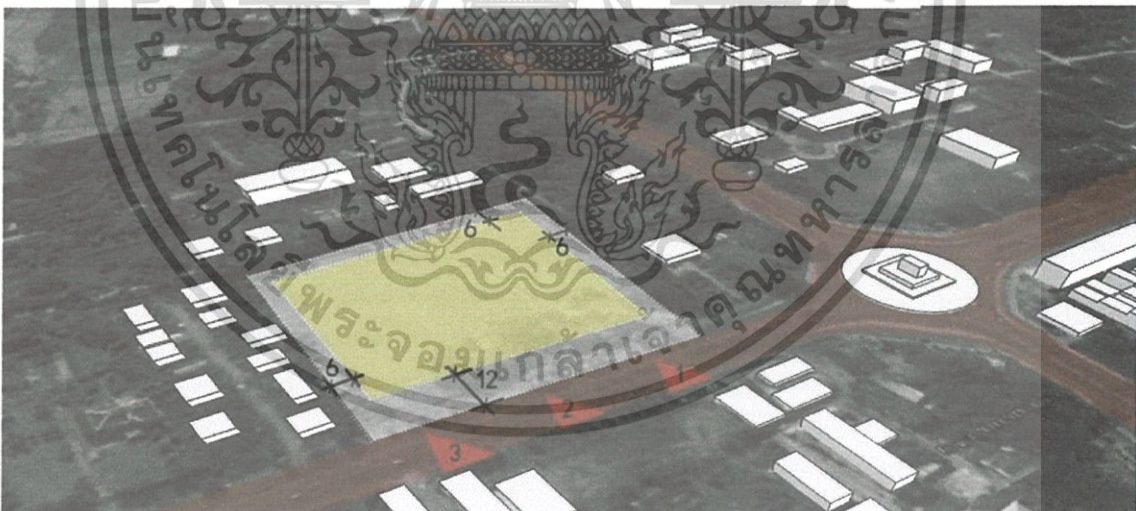
5.3.3 การวิเคราะห์การใช้พื้นที่ข้างเคียงกับความสัมพันธ์ของผู้ใช้งาน User Loop Analysis



ภาพ 5-17 แสดงการใช้พื้นที่ข้างเคียงกับความสัมพันธ์ของผู้ใช้งาน

- พื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่ที่สามารถเชื่อมต่อกันได้ดี
- พื้นที่สีเหลืองเป็นพื้นที่ส่วนตัวหรือเป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการเชื่อมต่อ

5.3.4 การวิเคราะห์การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ - Accessibility Analysis



ภาพ 5-18 แสดงการวิเคราะห์การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ

- 1 อยู่ติดวงเวียนเกินไป ทำให้ระยะเลี้ยวประชิดเกินไป
- 2 อยู่ติดวงเวียนเกินไป ทำให้ระยะเลี้ยวประชิดเกินไป
- 3 มีการเว้นระยะห่างจากวงเวียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6 งานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

เนื่องจากโครงการพิพิธภัณฑ์ซึ่งเป็นโครงการขนาดใหญ่ มีเนื้อที่ประมาณ 11,300 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนเนื้อที่ขนาดใหญ่ ประมาณ 20,000 ตารางเมตร การออกแบบอาคารจึงเน้นการประยุกต์ และการแก้ปัญหาของโครงสร้างและพื้นที่การใช้งาน เป็นลักษณะการวางผังในแนวราบ โดยการออกแบบต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ จึงสะท้อนแนวความคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีทางการก่อสร้างซึ่งเชื่อมต่อกับสถาปัตยกรรมท้องถิ่นที่ส่งผลต่อแนวคิดของโครงการ การเลือกใช้วัสดุท้องถิ่น หรือสมัยใหม่ที่มีความสอดคล้องกับระบบโครงสร้างในการแก้ปัญหาจากสิ่งแวดล้อมเดิม และการอยู่ร่วมกับธรรมชาติแวดล้อมซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้อาคาร

เกณฑ์ที่ใช้พิจารณาโครงสร้าง และระบบวิธีการก่อสร้างประกอบด้วย

- (1) การประกอบและการรื้อถอนไม่ซับซ้อน ไม่สิ้นเปลืองพลังงานและวัสดุ
- (2) มีอายุการใช้งานนาน ขนาดและการรับน้ำหนักเพียงพอต่อการใช้งานไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป

เกินไป

- (3) ความประหยัดงบประมาณการก่อสร้าง
- (4) ความสะดวกในการขนส่ง และ จัดหาอุปกรณ์
- (5) โครงสร้างที่สร้างด้วยวัสดุที่มีความยั่งยืน
- (6) ความสัมพันธ์ของรูปทรงอาคารกับอุณหภูมิภายในอาคาร สอดคล้องกับภูมิปัญญา เรื่องของ สภาวะน่าสบาย และการประหยัดพลังงาน

6.1 ระบบโครงสร้างของอาคารและการใช้วัสดุของอาคาร

การก่อสร้างแบบโดยแนวความคิดที่คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรและมีความยั่งยืนมีองค์ประกอบที่เข้ามาเกี่ยวข้องหลายด้าน ทั้งทางด้านเทคนิควิธีการก่อสร้างรวมไปถึงการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับความต้องการใช้สอยที่สอดคล้องกับวิถีทางธรรมชาติ ลดการสร้างมลภาวะและลดการใช้พลังงาน โดยในการเลือกใช้ระบบโครงสร้างและวัสดุให้เหมาะกับโครงการจึงได้ทำการสรุปผลการวิเคราะห์ในการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติและวัสดุสมัยใหม่¹ มีดังนี้

¹มหาวิทยาลัยศิลปากร. (2547). วัสดุและการก่อสร้างเรือนพื้นถิ่นในการอยู่แบบยั่งยืนของไทย.

โครงการวิจัยในชุดโครงการภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรือนชุมชนและนิเวศวิทยาวัฒนธรรมการอยู่อาศัยที่ยั่งยืนของคนไทยในภาคตะวันตก.

(1) เส้าเข็มและฐานราก

- เส้าเข็ม

รูปแบบของงานเส้าเข็มที่ถูกนำมาใช้เพื่อรับน้ำหนักอาคารในโครงการมีดังนี้

1. เส้าเข็มกด ใช้ในส่วนของบริเวณกำแพงรั้วโครงการ หรือบริเวณงานเร่งด่วนที่ไม่ต้องการตั้งบ้นจันเป็นการลดความสะเทือนในการตอกเข็มอีกวิธีหนึ่งและไม่ค่อยยุ่งยากใช้กับโครงสร้างที่ไม่ใหญ่โตหรือรับน้ำหนักมากนัก เข็มกดเป็นวิธีการที่ใช้รถแบ็คโฮ ดึงเส้าเข็ม คสล. รูปหน้าตัด 6 เหลี่ยม ขนาดยาวต้นละ 6 เมตร มากดโดยใช้แกนเหล็กของรถแบ็คโฮกดลงไป ซึ่งจะไม่มี ความสะเทือนกับรอบๆ ข้าง วิธีนี้สะดวกและรวดเร็วแต่ให้ระวังแนวเส้าเข็มต้องตั้งให้ตรงแล้วจึง กด ไม่เช่นนั้นเส้าจะเบี่ยงหรือ หัก หรือ ทำให้รับน้ำหนัก ได้ไม่ดีเท่าที่ควร

2. เส้าเข็มตอก ใช้ในส่วนของทั่วไปของอาคาร เป็นเข็มที่มีราคาค่อนข้างประหยัด เมื่อเทียบกับเข็มเจาะ สามารถทำงานได้รวดเร็ว จึงเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมานาน แต่ข้อเสียคือ ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนในเวลาตอกมากกว่าเข็มทุกประเภท และเกิดแรงอัดของดินที่เข็มถูกตอก ลงไป แทนที่หน้าตัดของเข็มอาจจะเป็นรูปตัว I หรือสี่เหลี่ยมตัน โดยทั่วไปจะมีขนาดยาวประมาณ 8-9 เมตรต่อท่อน จึงต้องต่อ 2 ท่อน เพื่อให้ได้ระยะความลึก เส้าเข็มชนิดนี้ อาจจะทำให้อาคารที่ ติดกันแตกร้าว อันเนื่องมาจากแรงสั่นสะเทือน นอกจากนั้นการดำเนินการยังต้อง ใช้พื้นที่ เช่น การติดตั้งบ้นจัน เข็มที่มีความยาว ก่อให้เกิดความ ไม่สะดวก ในการเคลื่อนย้าย

- ฐานราก

ฐานรากเป็นโครงสร้างที่สำคัญสำหรับอาคาร โดยฐานรากจะทำหน้าที่ถ่ายน้ำหนักจาก โครงสร้างของอาคารส่วนที่อยู่เหนือดินลงสู่พื้นดิน โดยมีหลักเกณฑ์ว่าการทรุดตัวของฐานรากทุกๆ ฐานจะต้องเท่ากัน มีค่าน้อยมากหรือมีค่าเท่ากับศูนย์ และฐานรากยังทำหน้าที่คล้ายสมอเรือใน การที่จะยึดโครงสร้างของอาคารส่วนบนไม่ให้เคลื่อนที่หรือยกตัวขึ้น (Uplifting) อันเนื่องมาจาก แรงดันของน้ำใต้ดิน แรงกระทำจากลมพายุหรือแผ่นดินไหว ฐานรากที่นำมาใช้ในโครงการมีดังนี้

1. ฐานรากแบบมีเข็ม เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการริมแม่น้ำเพชรบุรี มีการกัดเซาะตาม ชายฝั่ง มีสภาพดินค่อนข้างอ่อนเช่นเดียวกับ จึงต้องใช้ฐานรากแบบมีเข็ม ฐานรากชนิดนี้ จะรับ น้ำหนักจาก เส้าถ่ายลง เส้าเข็ม และดิน ตามลำดับ

2. ฐานรากแท่งตอม่อ เลือกใช้ในส่วนที่รับน้ำหนักไม่มาก เป็นฐานคอนกรีตหล่อลึกลงไปใน ดินหรือน้ำ จนถึงระดับที่ ต้องการ

(2) โครงสร้างหลักอาคาร

โครงการพิพิธภัณฑ์วรรณกรรมเป็นโครงการที่มีขนาดอาคารไม่ใหญ่มากนักและไม่จำเป็นต้องใช้โครงสร้างพิเศษเพื่อรับน้ำหนักของอาคาร โดยช่วงเสาประมาณ 4.00x4.00 เมตร – 8.00x8.00 เมตรตามแนวความคิดที่สอดคล้องกับขนาดความเหมาะสมของวัสดุ และการประหยัดโครงสร้าง

โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

การเลือกใช้ระบบการก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กกับอาคารต้องคำนึงการใช้งาน ความเหมาะสม และความต้องการขององค์ประกอบอาคารแต่ละส่วน ข้อกำหนดในเรื่องการรับน้ำหนักปลอดภัยสำหรับอาคารสาธารณะ เป็นต้น สำหรับระบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่เลือกนำมาใช้กับโครงการศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่

- ระบบเสาคาน (Skeleton)

เนื่องจากโครงสร้างระบบเสาคานเป็นระบบที่นิยม และประหยัดในด้านโครงสร้างเหมาะสำหรับอาคารขนาดกลาง ฐานรากจำเป็นต้องตอกเสาเข็ม ซึ่งในการพิจารณาเลือกกระบวนโครงสร้างในโครงการนี้ โครงสร้างเป็นแบบธรรมดา ระยะห่างของช่วงกว้าง และช่วงยาวก็อยู่ในระยะที่เหมาะสมสามารถใช้ระบบคานคอนกรีต ซึ่งในการเลือกใช้ระบบในการจัดวางคาน และพื้นที่สามารถจัดได้เป็น 3 ระบบคือ

1. ระบบตารางสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square grid)
2. ระบบตารางสี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangular grid)
3. ระบบตารางทแยง (Screw grid)

ระบบตารางสี่เหลี่ยมจัตุรัส และระบบตารางสี่เหลี่ยมผืนผ้า ในบางกรณีสามารถใช้ร่วมกันได้ในกรณีที่ช่วงกว้างเท่ากันหรือครึ่งหนึ่งของช่วงยาวก็สามารถใช้ตาราง 2 แบบนี้ได้ ซึ่งเห็นระยะที่เหมาะสมสำหรับอาคารช่วงสั้น และอาคารช่วงยาวซึ่งมีระยะเฉลี่ย 6-9 เมตร

ส่วนระบบตารางทแยง เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีขนาดช่วงกว้างยาว 1:2 การใช้ระบบตารางทแยงจะเป็นการประหยัดที่สุด การเลือกต้องคำนึงถึงระบบการเดินท่อต่าง ๆ ด้วย เพราะจำเป็นต้องมีการเดินท่อผ่าน หรือเจาะพื้นที่และคานในบางส่วนซึ่งในเรื่องของระบบพื้นนั้นสามารถพิจารณาได้ดังนี้

1. ระบบพื้นตง (Ribbed floor)

- แบบทางเดียว ทำให้พื้นที่มีความบางมากได้ และยืดหยุ่นได้ ในการเจาะรูสำหรับใส่ท่อได้ แต่ไม่เหมาะที่จะเจาะผ่านคานเพราะมีความหนา และจำเป็นต้องเสริมเหล็กเพิ่มในคานบางตัว ทำให้ลำบากในการก่อสร้าง และไม่เหมาะในกรณีการขึ้นคาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แบบสองทาง สามารถทำให้พื้นบางมากได้เช่นกันแต่ควรถ่ายน้ำหนักในช่วงกว้างมาก ๆ การก่อสร้างจึงจะคุ้มค่า เพราะยึดหยุ่นได้มาก ในการเจาะพื้นไม่จำเป็นต้องเสริมเหล็กเพิ่ม และสามารถวางท่อได้ทุกทิศทุกทาง แต่ในการเจาะผ่านคานจะลำบากต้องเจาะหลายตัวและต้องเสริมเหล็กมากเป็นพิเศษ โดทฤษฎีแล้วเสารับน้ำหนักทั้งสี่ควรเป็นจัตุรัสและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในลักษณะอื่นได้ เช่นลักษณะของวงกลม ที่กระจายน้ำหนักออกจากจุดศูนย์กลางเสาเป็นต้น

2. ระบบ Flat slab

ระบบโครงสร้างที่ไม่มีคานการก่อสร้างง่ายแต่พื้นจะหนา โดยแปรผันตามลักษณะของช่วงเสา (หนาน้อย 15-30 เซนติเมตร) และเป็นโครงสร้างที่มีการยึดหยุ่นดีมากในการแบ่งพื้นที่ใช้สอย แต่การเจาะช่องจะต้องทำการกำหนดตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างและต้องทำการเสริมเหล็กให้มากเป็นพิเศษอีกด้วย

3. ระบบชิ้นส่วน

เป็นระบบที่ประหยัดง่ายในก่อสร้างและโครงสร้างมีความเบา แต่ในการเจาะทำลำบากมาก และระบบชิ้นส่วนนี้ไม่เหมาะที่จะให้มีการเจาะ เพราะจะทำให้กำลังวัสดุเสียไป

สรุปข้อดีของระบบเสาคานในการเลือกใช้กับโครงสร้าง

- ลักษณะทำให้เห็นอาคารเปิดโล่งหรือปิดทึบได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่
- มีความยืดหยุ่นในการเจาะช่องหน้าต่างในจุดที่จำเป็น
- มีความยืดหยุ่นการกันผนัง
- เป็นโครงสร้างน้ำหนักปานกลางรับน้ำหนักได้ตามความต้องการ
- ยึดหยุ่นในด้านระบบการเดินท่อภายในโครงการ
- เหมาะสำหรับอาคารที่ต้องขยายเพิ่มเติม เพราะสามารถทำได้ง่าย
- สามารถใช้ร่วมกับโครงสร้างพิเศษอื่นได้
- ขนาดความกว้างและความยาวของอาคารไม่จำกัด
- การออกแบบเสาคาน และพื้นสามารถออกแบบต่าง ๆ กันได้ ตามลักษณะการ

จัดการรับน้ำหนัก

จากข้อมูลข้างต้นจึงเลือกโครงสร้าง คสล. ประยุกต์กับโครงสร้างเหล็กบางส่วน(จากข้อดีของเหล็กที่กล่าวไว้ข้างต้น) เนื่องจากมีความสามารถในการรับน้ำหนักได้สูง และควบคุมมาตรฐานได้ง่าย ในส่วนอาคารที่มีขนาดเล็ก หรืออาคารที่อยู่ในส่วนแสดงงาน หรือวัสดุปิดผิวอาจเป็นโครงสร้างไม้ เพื่อแสดงความรู้สึกของภูมิปัญญา กับธรรมชาติ และความเป็นพื้นถิ่นโครงสร้างหลังคา ในส่วนที่ต้องการพาดช่วงกว้าง ใช้โครงสร้างเหล็ก และในส่วนโครงสร้างพาดช่วงแคบ ใช้โครงสร้างไม้ เพื่อให้โครงสร้างดูกลมกลืนกับลักษณะ ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) โครงสร้างพื้น

การก่อสร้างพื้นอาคารในโครงการมีโครงสร้างพื้นที่ใช้คือพื้นหล่อในที่ ลักษณะการวางพื้นก็สามารถแบ่งได้ 2 วิธี คือ การวางพื้นถ้ำน้ำหนักบนคาน (slab on beam) และการวางพื้นให้ถ้ำน้ำหนักบนดิน (slab on ground) โดยการวางพื้นบนดินนั้น นิยมทำกันในชั้นที่ติด กับพื้นดินที่ตรง ได้รับน้ำหนักมาก ๆ เช่นบริเวณจอดรถ ลดปัญหา เรื่องการทรุดตัวของโครงสร้าง และคานได้ เนื่องจากน้ำหนักพื้นทั้งหมดได้ถ้ำลงสู่พื้นดินโดยตรงนั่นเอง ในเรื่องการเทพื้นนั้น ควรเทต่อเนื่อง ให้เสร็จเสียทีเดียว จะเป็นการดีเพราะคอนกรีตจะได้เป็นเนื้อเดียวกัน ตามมาตรฐานแล้ว พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก จะต้องมียอดคอนกรีตหุ้มเหล็กเส้นไม่น้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร โดยใช้คอนกรีต ที่มีอัตราส่วน ปูน : ทราย : หิน เป็น 1:2:4 อาจมีบางส่วนที่ใช้เป็นพื้นไม่วางบนโครงสร้างเหล็ก | Beam

(4) โครงสร้างผนัง

เนื่องโครงการศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เน้นลักษณะอาคารที่ประยุกต์ภูมิปัญญากับการอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติจึง พื้นส่วนใหญ่ของอาคารจึงเป็นพื้นที่เปิดโล่งเป็นส่วนใหญ่ แต่อย่างไรก็ตามผนังเรียกได้ว่าเป็นผิวหนึ่งของอาคาร (skin) สำหรับผนังภายนอกนั้นคอยปกป้องอาคารจากความเปลี่ยนแปลงของ อากาศ ร้อนหนาว แดด ลม ฝน ภายอาคาร ส่วนผนังภายในนั้นทำหน้าที่แบ่งส่วนใช้สอยต่าง ๆ ภายในอาคารให้เป็นสัดส่วนตามการใช้สอย

ผนังที่ใช้ในโครงการ

- ผนังก่ออิฐฉาบปูน ใช้ในส่วนทั่วไปของอาคาร นั้น เป็นผนังที่ใช้อิฐก่อขึ้นมา และฉาบทับด้วยปูน เพื่อความเรียบร้อย สำหรับการก่ออิฐในผนังชนิดนี้ จะต่างจาก การก่ออิฐของ ผนังก่ออิฐโชว์แนว เพราะจะต้องก่ออิฐให้ ผิวคอนกรีตมีรอยบุ๋ม ลึกประมาณ 3-5 มิลลิเมตร เพื่อเวลาฉาบปูน จะได้ยึดเกาะ ผิวคอนกรีตได้แน่นหนา ก่อนฉาบปูนก็ควร ทำความสะอาดผนัง ด้วยไม้กวาด หรือลมเป่า ให้เศษ หรือฝุ่นปูน หลุดออกเสียก่อน และทำการรดน้ำให้ชุ่มเสีย ทิ้งไว้ซักครึ่งนาที่ ก่อนให้อิฐดูดน้ำให้เต็มที่ ป้องกันไม่ให้อิฐ ดูดน้ำ ไปจากปูน อันจะก่อให้เกิดการแตกร้าวของผนังได้

- ผนังกระจก (Curtain wall) ใช้ในส่วนที่ต้องการเปิดมุมมองแต่ยังต้องควบคุมเรื่องระบบปรับอากาศด้วย จากวิทยาการปัจจุบัน เราสามารถพัฒนาการก่อสร้าง จนสามารถนำกระจกมาใช้เป็นผนังได้แล้ว ซึ่งผนังกระจกเหล่านี้จะมีลักษณะการติดตั้งต่างๆกันตามลักษณะการยึดเกาะของแผ่นกระจกคือ

(1) กระจกยึดติดกับกรอบเพียง 2 ด้าน (two-side support)ซึ่งมักจะยึดที่พื้น หรือเพดาน ส่วนอีก 2 ด้านที่เหลือปล่อยให้ชิดกับกระจกแผ่นอื่นๆ การยึดติดกระจกแบบนี้จะมีปัญหาเรื่องการแอ่นตัวของกระจก ซึ่งสามารถป้องกันแก้ไขโดยเพิ่มความหนาของกระจก หรือเปลี่ยนการยึดติด

กระจกเป็น 3 ด้านหรือ 4 ด้านตามความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) กระจกยึดติดกับกรอบเพียง 3 ด้าน (three-sided support) กระจกจะยึดติดกับกรอบ 3 ด้าน อีกด้านหนึ่งอาจจะวางลอยๆ หรือต่อกับ กระจกแผ่นอื่นๆซึ่งมีความแข็งแรงกว่าแบบแรก

(3) กระจกยึดติดกับกรอบ 4 ด้าน (four-sided support) เป็นรูปแบบการติดตั้งที่แข็งแรงที่สุด ในการติดตั้งผนังกระจกนั้น ควรหาช่างที่ชำนาญมาติด

- ผนังยิปซัมหรือผนังเบา ใช้ส่วนที่ต้องการกันห้องที่ไม่ได้ต้องการความเป็นถาวรมากนัก เช่น ในส่วนสำนักงานเป็นต้น ซึ่งเป็นผนังที่นิยมใช้กันมาก ในปัจจุบัน เพราะมีน้ำหนักเบา ประหยัด และติดตั้งได้รวดเร็ว ในการติดตั้งผนังเบา นั้น ต้องคำนึงถึงตำแหน่ง สวิตช์และปลั๊กไฟต่างๆให้ครบถ้วน เพราะหากต้องการ ติดเพิ่มเติมที่หลังนั้นจะมีความยุ่งยากมาก และอาจทำให้เกิด การเสียหาย กับผนังขึ้นได้ ผนังยิปซัมมี อายุการใช้งานสั้น และมักจะมีปัญหาในเรื่องความชื้น จึงนิยมใช้กับผนังภายใน และผนังตกแต่ง ที่มีการปรับเปลี่ยนบ่อย ๆ สำหรับงานผนังที่ เป็นเปลือกของอาคารนั้น สามารถพิจารณาเลือกใช้ ตามประโยชน์ใช้สอย รสนิยม และความต้องการที่เหมาะสม ในแต่ละอาคาร

(5) โครงสร้างหลังคา

การปรับตัวเพื่ออยู่แบบสบายจากสภาวะแวดล้อมและบริบททางธรรมชาติ² การเลือกใช้หลังคาในภูมิอากาศเขตร้อนชื้น สอดคล้องมีหลักต้องคำนึงถึงอยู่หลายประการดังต่อไปนี้

- หลังคาต้องมีความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ คือสภาพอากาศแบบร้อนชื้น ซึ่งมีทั้ง ความร้อนจากแสงอาทิตย์ และความชื้นในอากาศ ดังนั้นการเลือกใช้หลังคา จึงต้องคำนึงถึง ความสามารถ ในการป้องกันความร้อน รวมถึงการออกแบบ ระบบการระบายความร้อนใต้หลังคา และการป้องกันความร้อน โดยใช้วัสดุประเภท ฉนวน ที่สามารถป้องกันความร้อนได้ดี ส่วนกรณี การระบาย ความร้อนใต้หลังคา ควรมีการเจาะช่องลมให้ลมพัดมาเอาความร้อนใต้หลังคาออก จากตัวบ้านออกไปได้สะดวก ไม่เก็บความร้อน จนระบายผ่าน ฝ้าเพดาน สู่อ่างด้านล่าง รูปทรง หลังคาที่เป็นที่ยอมรับกันว่าเหมาะกับสภาพภูมิอากาศบ้านเราคือ หลังคาทรงจั่ว และหลังคาทรง บันหย้า เพราะสามารถ กันแดดกันฝน ทั้งยังระบายความร้อนใต้หลังคาได้ดี หลังคาประเภทอื่นก็ ใช้ได้ หากมีการแก้ปัญหา เรื่องกันแดดกันฝน และเรื่องการระบายความร้อนใต้หลังคาอย่างถี่ถ้วน

² มหาวิทยาลัยศิลปากร. (2547). สภาวะสบายและการปรับตัวเพื่ออยู่แบบสบายของคนในท้องถิ่น.

โครงการวิจัยในชุดโครงการภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรือนชุมชนและนิเวศวิทยาวัฒนธรรมการอยู่อาศัยที่ยั่งยืนของ คนไทยในภาคตะวันตก

- หลังคาต้องมีความสวยงามกลมกลืนกับรูปทรงของอาคาร หลังคาแต่ละประเภทควรมีลักษณะเฉพาะสะท้อนภาพลักษณ์ของอาคารแตกต่างกันออกไป

- หลังคาต้องเหมาะสมกับงบประมาณ หลังคาแต่ละชนิดถึงแม้ว่าในเนื้อที่เท่ากัน แต่ราคาค่าก่อสร้างนั้นแตกต่างกัน เนื่องจากความยากง่ายในการก่อสร้างที่แตกต่างกันรวมถึงวัสดุที่ใช้มากน้อยต่างกัน

ประเภทของหลังคาที่เลือกใช้ในโครงการมีดังนี้

1. หลังคาแบน (Flat Slab) ใช้ในส่วนทางเดิน ทางเชื่อมพื้นที่ขนาดเล็ก เพื่อระนาบในแนวนอนดูไม่กะกะส่ายตามากนัก แต่หลังคามีลักษณะแบนราบคล้ายกับเป็นพื้นจึงมักถูกใช้เป็นพื้นลาดฟ้า แต่เนื่องจากรับความร้อนมาก และกันแดดกันฝน ไม่ค่อยได้ การก่อสร้างหลังคาประเภทนี้คล้ายๆ กับการก่อสร้างพื้น แต่มีข้อควรทำคือ ควรจะผสมน้ำยากันซึม หรือควรมีวัสดุกันซึมปูทับอีกชั้นหนึ่งซึ่งทำให้บนพื้นที่หลังคาประเภทนี้ขึ้นไปใช้ประโยชน์ได้ หรือหากไม่ได้ใช้ประโยชน์อาจใช้แนวภูมิปัญญาชาวบ้านในการแก้ปัญหา โดยปลูกพันธุ์ไม้เลื้อยไปตามหลังคา

2. หลังคาเพิงหมาแหงน (Lean To) ใช้เป็นหลังคาหลักของโครงการ เนื่องจากยังคงเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ร่วมกับสมัยใหม่ และสอดคล้องกับมุมมองทางสายตาของโครงการ เป็นหลังคาที่ยกให้อีกด้านสูงกว่าอีกด้านหนึ่ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำฝนได้ เหมาะสมสำหรับอาคารขนาดเล็ก เนื่องจากก่อสร้างง่าย รวดเร็ว ราคาประหยัด แต่ต้องระวังควรให้หลังคามีองศาความลาดเอียงมากพอ ที่จะระบายน้ำฝนออกได้ทันไม่ไหลย้อนซึมกลับเข้ามาได้ โดยอาจพิจารณาร่วมกับปัจจัยอื่น เช่น ความชันจากขนาดของหลังคา วัสดุของหลังคา และระยะช่องของหลังคา เป็นต้น ในกรณีที่มีโอกาสหรือความเสี่ยงที่น้ำฝนจะไหลย้อนซึมเข้ามาได้ ก็ควรใช้ความลาดชันมากขึ้นตามลำดับ เพื่อให้สามารถระบายน้ำฝนได้รวดเร็วขึ้น

วัสดุโครงหลังคา

รูปแบบของหลังคาชนิดต่างๆ ฉบับนี้เราจะมาว่ากันถึงวัสดุที่ใช้ทำโครงหลังคา ที่เป็นที่ยอมรับใช้กันมาก ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลัก ๆ คือ

1. โครงหลังคาเหล็ก

โครงหลังคาที่เป็นเหล็กนั้นยังสามารถแยกเป็น โครงหลังคาเหล็กกลม ซึ่งนิยมใช้ในหลังคาที่ต้องการรูปทรงที่แปลกตา ตลอดจนมี ระยะช่วงกว้างของเสามากๆ ส่วนโครงสร้างหลังคาเหล็กอีกประเภทคือ โครงหลังคาที่เป็นเหล็กตัว C ซึ่งมัก จะเป็นเหล็กที่มี ความหนา 2.3 มม. เหมาะสำหรับใช้กับกระเบื้องลอนคู่ และความหนาขึ้นมาน้อยขนาด 3.2 มม. ใช้กับ กระเบื้องโมเนีย นอกจากนี้เหล็กที่ใช้ต้องเป็นเหล็กที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม และจำเป็นต้อง ทาด้วยสีกันสนิมที่ได้รับมาตรฐานไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง การเว้นระยะโครงเหล็ก สำหรับ การวางแปเหล็กเพื่อรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระเบื้อง หรือภาษาช่างเรียกว่า “จันทัน” ควร จะต้องเว้นระยะช่วง ห่างประมาณ 1 - 1.5 เมตร ขึ้นอยู่กับขนาดกระเบื้องที่ใช้

2. โครงหลังคาไม้เนื้อแข็ง

โครงหลังคาไม้เนื้อแข็งต้องเป็นไม้ที่ได้รับการอบ หรือผึ่งจนแห้งจะต้องไม่มีรอยแตก ร้าว บิด หรืออ ต้องเป็นไม้ที่ได้มาตรฐานของกรมป่าไม้ นอกจากนี้ควรทาน้ำยากันปลวกอย่างน้อย 2 ครั้ง การขึ้นโครงหลังคา ที่เป็นไม้ ควรใช้ไม้เนื้อแข็งขนาดหนา 2" x 6" หรือ 2" x 8" ขึ้นอยู่กับการรับน้ำหนัก และความกว้างของอาคารตาม ความเหมาะสม หากอาคารมีช่วงกว้างมาก ควรใช้ไม้ ค้ำยันเสริมความแข็งแรง เป็นโครงถัก ที่เรียกว่า โครงถัก(Truss) ส่วนระยะการวางจันทันต้องเว้น ระยะประมาณ 1 เมตร เนื่องจากการวางจันทัน ระยะที่ถี่จะช่วยลด ความเสี่ยงที่ทำให้ หลังคาแอ่น ได้ หลักสำคัญ ในการที่จะเลือกใช้โครงหลังคาไม่ว่าจะเป็นเหล็ก หรือไม้นั้นต้องคำนึงถึงอายุการใช้งานและวัสดุที่ใช้มุงหลังคา

วัสดุธรรมชาติ

ไม้ มีข้อได้เปรียบคือ ความสามารถในการนำไปใช้ได้อย่างหลากหลาย โดย สามารถถอด ประกอบมาใช้ใหม่ ใช้ซ้ำได้ มีความสัมพันธ์กับแรงงานพื้นถิ่น การเจริญเติบโตของไม้ส่งผลดีต่อ ธรรมชาติและสภาพแวดล้อม กระบวนการแปรรูปวัสดุไม่ส่งมลพิษสู่ สภาพแวดล้อมมากนัก มีการก่อสร้างที่เรียบง่ายและเป็นแบบแห้ง แต่ในทางกลับกัน การนำไม้จำนวนมากมาใช้ส่งผลเสีย โดยตรงกับระบบนิเวศน์เช่นกัน นอกจากนี้ไม้มีความหนาแน่นน้อย มีค่าการนำความร้อนสูง ดังนั้น จึงมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมภายนอกที่ร้อนเย็น ไม่เหมาะกับพื้นที่ตั้งค่อนข้างโล่งแจ้งรับ แดดเต็มที่ อีกทั้งไม้ยังเป็นฉนวนกันความร้อนและความชื้นที่ไม่ดี ไม่เหมาะกับพื้นที่ปรับอากาศ

ไม้ไผ่ มีข้อดีคล้ายกับการใช้ไม้ แต่ไม่สามารถนำไปใช้ใหม่ ใช้ซ้ำได้ดีมากนัก ข้อได้เปรียบ เมื่อเทียบกับไม้दानแหล่งวัสดุมีความสอดคล้องกับชุมชน หาได้ง่ายในชุมชน โดยเฉพาะในเขต อ. ฮอดและอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นแหล่งไม้ไผ่ที่มีคุณภาพและเป็นแหล่งช่างฝีมือ พื้นบ้าน โดยไม้ไผ่นั้นสามารถปลูกทดแทนได้ ปลูกง่าย โตเร็ว และเป็นวัสดุกันความร้อนได้ดี แต่ หากชำรุดสามารถซ่อมแซมหรือสร้างใหม่ได้สะดวก

วัสดุสมัยใหม่

เหล็ก เป็นวัสดุที่ใช้แทนไม้ได้ดี มีลักษณะชิ้นส่วนและโครงสร้างสอดคล้องกับ โครงสร้างไม้ มีน้ำหนักเบาเมื่อเทียบกับความสามารถในการรับน้ำหนัก มีข้อได้เปรียบด้านการใช้ซ้ำ โดยเฉพาะ หากใช้รอยต่อแบบสลักเกลียวจะมีคุณสมบัติสามารถต่อเติม ดัดแปลง ถอดประกอบใหม่ได้ และ เหล็กสามารถนำมาหมุนเวียนใช้ใหม่ได้(Recycle) ซึ่งช่วยลดต้นทุนการผลิตได้มาก นอกจากนี้ยัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถนำไปปรับใช้กับองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมได้หลากหลายส่วน เหล็กมีความคงทน แข็งแรงยาวนาน แต่วัสดุที่ใช้ต้องมีคุณภาพดี และมีการกันสนิมที่มีคุณภาพ ต้องหมั่นตรวจตา ไม่มีปัญหาเรื่องปลวกหรือแมลง แต่ทั้งนี้ก็เป็นวัสดุที่ต้องผ่านกระบวนการผลิตที่ซับซ้อนจึงไม่สามารถหาได้ในชุมชนตามธรรมชาติ และ กระบวนการผลิตส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อม เนื่องจากอาศัย การแปรรูปทรัพยากรธรรมชาติที่ต้องอาศัยเครื่องจักร น้ำมัน ก่อให้เกิดฝุ่น ครว็น อีกทั้งชาวบ้านไม่สามารถก่อสร้างได้เอง เนื่องจากต้องการผู้มีความชำนาญเฉพาะด้านและต้องใช้เครื่องจักรในการประกอบ ติดตั้ง และขนย้าย นอกจากนี้แร่เหล็กยังเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป คนไม่สามารถหาทดแทนคืนกลับให้กับธรรมชาติได้

การใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กในโครงการ มีข้อเสียเปรียบด้านความยั่งยืนหลาย ประเด็นเพราะเป็นโครงสร้างที่มีน้ำหนักมากและมีความถาวรสูงไม่สอดคล้องต่อการดัดแปลง ต่อเติม และเป็นวัสดุที่ต้องผ่านกระบวนการผลิตที่ซับซ้อนที่ส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อมจึงไม่สามารถหาได้ในชุมชนตามธรรมชาติแต่ทั้งนี้คอนกรีตเป็นที่รู้จักแพร่หลายมาเป็นเวลานาน ช่างมีความคุ้นเคยประกอบกับราคาไม่สูงนักเมื่อเทียบกับโครงสร้างไม้และเหล็ก กระบวนการก่อสร้างมีความยุ่งยากต้องใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีคอนกรีตเข้ามาเกี่ยวข้อง ต้องใช้เครื่องมือและเครื่องจักร แต่โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กมีข้อได้เปรียบที่ทำให้มีผู้นำไปใช้คือเป็นวัสดุที่มีความคงทนสูง ไม่ต้องการการดูแลรักษามาก

แผ่นซีเมนต์บอร์ดและแผ่นสังกะสี เป็นวัสดุสมัยใหม่ที่ถูกนำมาใช้จำนวนมาก เพราะราคาไม่แพงหาซื้อจากร้านค้าวัสดุทั่วไป มีความหลากหลายของสี นำไปใช้งานได้หลากหลาย มีความแข็งแรง ทนทานค่อนข้างดี และเนื่องจากเป็นวัสดุที่มีน้ำหนักเบา ชาวบ้านจึงสามารถก่อสร้างได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังสามารถใช้ได้กับโครงสร้างไม้อย่างสอดคล้อง ข้อเสียเปรียบทางด้านวัสดุคือ นำความร้อนได้สูง ทำให้พื้นที่ภายในมักมีอุณหภูมิสูง โดยเฉพาะแผ่นสังกะสี นอกจากนี้เมื่อเทียบกับวัสดุธรรมชาติแล้วยังมีข้อเสียเปรียบด้านกระบวนการผลิตที่ส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อม

(6) การเลือกใช้วัสดุ

ลักษณะของพื้นที่แต่ละชนิดมีดังนี้

1. พื้นทรายล้าง กรวดล้าง หินล้าง จะมีลักษณะผิวที่ขรุขระ ไม่ให้เกิดการลื่นไถลได้ง่าย ใช้กับพื้นทางเดิน ขึ้นบันได รอบบริเวณรอบบ่อน้ำตรงกลางโครงการ หรืออาจทำสลับกับกระเบื้องก็ได้ เหมาะสำหรับพื้นผิวที่ต้องเปียกชื้นบ่อย ๆ ซึ่งจะช่วยป้องกันอุบัติเหตุจากการเดินลื่นล้มได้ดี หรือบางที่อาจทำที่ผนังก็ ประหยัดค่าทาสีได้โดยที่ใช้งานได้ตลอด ไม่ต้องมาซ่อมแซม

2. พื้นกระเบื้องเซรามิค เป็นพื้นประเภทที่สามารถใช้ทั้งภายนอก และภายในได้เป็นอย่างดี ราคาไม่สูงมาก ใช้ในส่วนบริการและบริหารโครงการ พื้นห้องน้ำ พื้นระเบียง ห้องครัว ผนังห้องครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนังห้องน้ำ เป็นต้น เนื่องจาก ดูแลรักษาง่าย ถ้าจะตั้งปูพื้นที่ต้องเปียกและ ควรใช้กระเบื้องปูพื้นที่ซึ่งจะมีผิวที่หยาบกว่ากระเบื้องปูผนังจะได้ลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการลื่นล้ม

3. พื้นกระเบื้องดินเผา ซึ่งเป็นวัสดุธรรมชาติประยุกต์ เข้ากับแนวความคิดของโครงการ ใช้บริเวณพื้นที่ทางเดินภายนอกอาคารสำหรับงานตกแต่งพื้นที่ไม่ต้องการความเรียบร้อยมากนัก อาจจะเน้นให้ออกไปทางงานศิลป์ เนื่องจากขนาดของกระเบื้องแต่ละแผ่นจะไม่ค่อยเท่ากัน เพราะผลจากการเผา ดูแลรักษาทำความสะอาดไม่ค่อยจะสะดวกสักปรก่งายไม่ต้องดูแลรักษามากนัก

4. พื้นผิวขัดมัน เป็นผิวพื้นที่ประหยัด ทำความสะอาดง่าย จะขัดมันเป็นสีต่าง ๆ ก็ได้ แต่ถ้าขัดมันไม่เรียบก็อาจจะสวยงามน้อยลง ให้ได้ทั้งภายนอก และภายใน ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นทางเดินรอบโครงการ และเตรียมผิวสำหรับการตกแต่งวัสดุอื่นต่อไป เช่น พื้นปาร์เก้ พื้นกระเบื้องยางพื้นปูพรม เป็นต้นขัดมันผนังก็นิยมใช้กับผนังปกกันชื้นดี

5. พื้นผิวขัดหยาบ ถูกกว่าขัดมัน ใช้กับที่จอดรถ ประยุกต์กับทรายเป็นส่วนหน้าโครงการ เพื่อลดการสะท้อนความร้อน และพื้นทางเดินที่ไม่อยากลื่นล้ม

6. พื้นตัวหนอน ราคาไม่สูงมาก สวยงามดี มีสี ระบาย และการประยุกต์ลวดลาย ให้เลือกหลายแบบ เหมาะสำหรับพื้นภายนอกอาคาร เช่นที่จอดรถ ทางเดินเท้า เป็นต้น ในช่วงปีแรกที่ปูส่วนใหญ่จะหลุดและต้องซ่อม 1 ครั้ง หลังจากนั้นก็ได้ใช้ได้อีกนาน สิ่งที่น่าสนใจอีกอย่างก็คือสามารถรี้อแล้วปูใหม่ได้ อาจจะอยากเปลี่ยนบรรยากาศปลูกหญ้าแทนที่ แล้วตัวหนอนย้ายไปปูที่อื่น ก็ทำได้ไม่มีปัญหา ถ้าไม่อยากให้หลุดมากก็มีวิธีที่แน่นอนมากคือ วางพื้นตัวหนอนบนพื้นคอนกรีต หมายถึงเทพื้นคอนกรีตหนา 10 ซม. แล้วปูทรายปรับระดับ 5 ซม. ปูตัวหนอนทับหน้า

7. ไม้ วัสดุที่มีสะท้อนเอกลักษณ์ของธรรมชาติ และช่างในท้องถิ่นสามารถทำงานได้สะดวก แต่ปัจจุบันมีราคาค่อนข้างแพง จึงเลือกเฉพาะส่วนที่ต้องการสร้างบรรยากาศของโครงการ

6.2 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

ระบบไฟฟ้าของโครงการแบ่งออกเป็น 3 ระบบ ได้แก่ระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบการใช้แสงสว่าง และระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

6.2.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง

ระบบไฟฟ้า ต่อจากสายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้า ขนาด 24 กิโลโวลต์ 3 เฟส 50 รอบ/วินาที โดยการร้อยท่อโลหะฝังดินเข้าสู่หม้อแปลงของอาคารจากด้านหน้าโครงการ โดยจะมีแหล่งความต่างศักย์ของไฟฟ้ากำลังขนาด 380 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย 50 รอบ/วินาที สำหรับอุปกรณ์เครื่องปรับอากาศ และแปลงความต่างศักย์สำหรับไฟฟ้าขนาด 220 โวลต์ 1 เฟส 50 รอบ/วินาที สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้สำนักงานอื่นๆ จะมีตู้ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าแรงสูงครบชุด และตู้ติดตั้ง ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าแสงสว่างอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเดินสายไฟภายในและภายนอกอาคารทั้งหมดเดินในระบบท่อร้อยสาย เพื่อความปลอดภัยทนทาน และสะดวกต่อการแก้ไขซ่อมแซม เพิ่มคู่สายเปลี่ยนสายไฟ และเพื่อความสะดวกในการติดตั้งสายดินในระบบไฟฟ้าทั้งหมด เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ไฟฟ้าในอาคารท่อร้อยสายทุกแห่งที่มีการแยกสายเข้าดวงโคม เต้าเสียบ และอุปกรณ์อื่น ๆ จะต้องแยกสายในกล่อง แผงสวิทช์จ่ายไฟฟ้าใหญ่ในห้องควบคุมไฟฟ้า แผงสวิทช์จ่ายไฟ ย่อยประจำชั้น และแผงสวิทช์จ่ายไฟย่อย(เบรกเกอร์) เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวงและวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

สรุปการจ่ายไฟฟ้าแก่โครงการ เมื่อไฟฟ้าถูกเดินสายเข้ามายังโครงการจะมีห้องเครื่องไฟฟ้าคอยควบคุมการจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ โดยห้องเครื่องไฟฟ้าจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และสามารถทำการบำรุงรักษาได้สะดวก ในส่วนของอาคารสำนักงานจะมีห้องแผงควบคุมไฟฟ้าในแต่ละชั้น เพื่อความสะดวกในการควบคุมการใช้ไฟฟ้าด้วย

6.2.2 ระบบการใช้แสงสว่าง

สำหรับการให้แสงจะเน้นในส่วนของพื้นที่โดยส่วนใหญ่จะเป็นการให้แสงจากทางด้านวัตถุ ส่วนทางด้านทางเดินของผู้ชมจะมีด ทั้งนี้เพื่อเป็นการเน้นเฉพาะส่วนจัดแสดง และไม่ทำให้เกิดการสะท้อนแสงจากส่วนแสดงกับส่วนทางเดิน ซึ่งจะทำให้ผู้ชมเกิดอาการเคืองตา นอกจากนี้ยังทำให้เกิดบรรยากาศในการจัดนิทรรศการ

ข้อที่ควรคำนึงถึงและปฏิบัติคือ ไม่ควรจัดตั้งโถงกระจกด้านหน้า ทำให้คนดูสามารถมองเห็นวัตถุได้ชัดเจนเมื่ออยู่หน้ากระจก และไม่เกิดแสงสะท้อนนับเป็นการติดตั้งไฟในตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุด

แสงธรรมชาติ	แสงประดิษฐ์
<ul style="list-style-type: none"> - ทำให้มีสภาพที่เหมาะสมเหมือนธรรมชาติ - ประหยัดงบประมาณและค่าไฟฟ้า - ยากในการควบคุมปริมาณแสง 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้สภาพสีที่ไม่เป็นธรรมชาติ - สิ้นเปลืองค่าไฟฟ้าและทำให้มีอุณหภูมิสูงขึ้น - ควบคุมของความสว่างได้ - ควบคุมตำแหน่งของแสงได้ผลตามความต้องการ

ตาราง 6-18 เปรียบเทียบการใช้แสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.3 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าธรรมชาติเกิดการขัดข้อง มีแหล่งกำเนิด 2 แบบได้แก่

ก) ระบบไฟฟ้าสำรองจากเครื่องปั่นไฟ ใช้ในกรณีที่เกิดไฟดับ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซลจะทำงานโดยอัตโนมัติ จ่ายไฟให้กับโครงการเป็นเวลา 30 นาที

ข) ระบบไฟฟ้าจากอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า เนื่องจากข้อมูลสำหรับระบบคอมพิวเตอร์ต้องการการป้องกันและความปลอดภัยสูงดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้ระบบสำรองไฟ มีการเลือกใช้ UPS ในการสำรองไฟ ซึ่ง UPS จะช่วยในการจัดการรบกวนต่าง ๆ เกี่ยวกับระบบไฟฟ้า เช่น ไฟกระชาก ไฟเกิน ไฟดับ ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะทำให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์รวมถึงตัวเครื่องเองด้วย โดยจะใช้กับส่วนที่ต้องการดูแลเป็นพิเศษ เช่น ส่วนเก็บข้อมูลหลัก

6.3 ระบบปรับอากาศ

เนื่องจากการใช้งานในส่วนพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติและวัฒนธรรมเป็นการปรับสภาพเพื่อส่งเสริมบรรยากาศทางการอ่านจึงเน้นการระบายอากาศด้วยวิธีการทางธรรมชาติด้วยส่วนหนึ่ง นอกเหนือจากงานระบบปรับอากาศจึงใช้ในส่วนบริหาร ส่วนห้องบรรยาย นิทรรศการบางส่วนและประชุมเท่านั้น ประเภทของเครื่องปรับอากาศที่เลือกนำมาใช้ในโครงการ จึงเป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split type) ซึ่งเป็นเครื่องปรับอากาศขนาดกลาง มีความสามารถในการทำความเย็นเครื่องละ 0.5 – 2 ตัน มีทั้งแบบ ตั้งพื้น แขนงเพดาน ติดผนังโดยมีส่วนระบายความร้อนอยู่นอกอาคาร แบ่งแยกเครื่องออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่อยู่ภายในห้อง (Fan Coil Unit) และส่วนภายนอกเรียกว่า (Evaporator coil หรือ Condensing Unit) ในการกำหนดตำแหน่งของเครื่องจะต้องคำนึงถึงระยะห่างของ 2 ส่วนนี้ด้วย เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านประสิทธิภาพของการทำงาน อยู่ที่ประมาณ 12-25 ม. ถ้าอยู่ต่างระดับจะไม่เกิน 3 ชั้น

ข้อดี - ขนาดปานกลาง ราคาถูก

- การทำงานเงียบ ไม่มีเสียงรบกวน

ข้อเสีย - การติดตั้งยุ่งยากกว่าแบบ Window type

- ต้องคำนึงถึงระยะห่างของ Fan Coil Unit กับ Condensing Unit ต้องไม่เกิน 25 เมตร

- ไม่มีการถ่ายเทอากาศระหว่างอากาศภายในกับภายนอก เพราะใช้ระบบหมุนเวียนอากาศภายในห้อง

- อาจก่อให้เกิดภาพลักษณะที่ไม่สวยงามได้ การออกแบบจึงต้องคำนึงถึง ส่วนนี้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.4 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

ในโครงการนี้เลือกใช้ระบบดับเพลิงดังนี้

6.4.1 ใช้รถบริการสาธารณะ มี 2 วิธี คือ

- ใช้รถดับเพลิง ต้องออกแบบให้ถนนกว้างอย่างน้อย 3.66 เมตร และความสูงเพดาน 3.60 เมตร ถ้ากรณีใช้ขาค้างไฮดรอลิคจะต้องเพิ่มความกว้างและความสูง รัศมีกัลบริด 18-22 เมตร

- ใช้หัวจ่ายน้ำดับเพลิงของการประปานครหลวง(Siamese Connection) ที่ไหลเหนือทางเข้าหน้าอาคาร หรือที่ทางโครงการจัดเตรียม โดยจะใช้ในการเติมน้ำเข้าสู่ถังสำรองของอาคารเพื่อนำไปดับไฟ หรือเติมให้กับรถดับเพลิง

6.4.2 การดับเพลิงด้วยมือ มี 2 วิธี คือ

- ระบบสายฉีดดับเพลิง

ประกอบด้วยตู้สายฉีดดับเพลิงและ ท่อยิงสายยาวของสายสูบลมส่วนใหญ่มีรัศมีการใช้งาน 30ม. หัวฉีดและท่อมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 1/2 นิ้ว ดังนั้นในการออกแบบเลือกที่ตั้งของตู้ ตั้งให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม คือง่ายต่อการมองเห็น และดับเพลิงได้ครอบคลุมพื้นที่ของแต่ละชั้นได้หมด



รูปที่ 6-1 ระบบสายฉีดดับเพลิง

- ระบบดับเพลิงแบบมือถือ

เครื่องดับเพลิงมือถือ (Portable Fire) เป็นอุปกรณ์ช่วยในการดับเพลิงในขณะที่เพลิงยังมีขนาดเล็กอย่างมีประสิทธิภาพ และบุคคลทั่วไปสามารถนำไปใช้ได้โดยไม่ยาก ตำแหน่งที่ติดตั้งจะอยู่ในที่เดียวกันกับตำแหน่งสายส่งน้ำดับเพลิง และตำแหน่งเสริม อื่นๆ เช่น บริเวณห้องครัว ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องเก็บสารไวไฟ เป็นต้น

ขนาดของเครื่องดับเพลิงมือถือที่นิยมใช้กันมากที่สุด คือ ขนาด 10 ปอนด์ เนื่องจากมีขนาดและน้ำหนักที่บุคคลทั่วไปสามารถใช้ได้ ไม่น้ำหนักหรือเทอะทะจนเกินไป

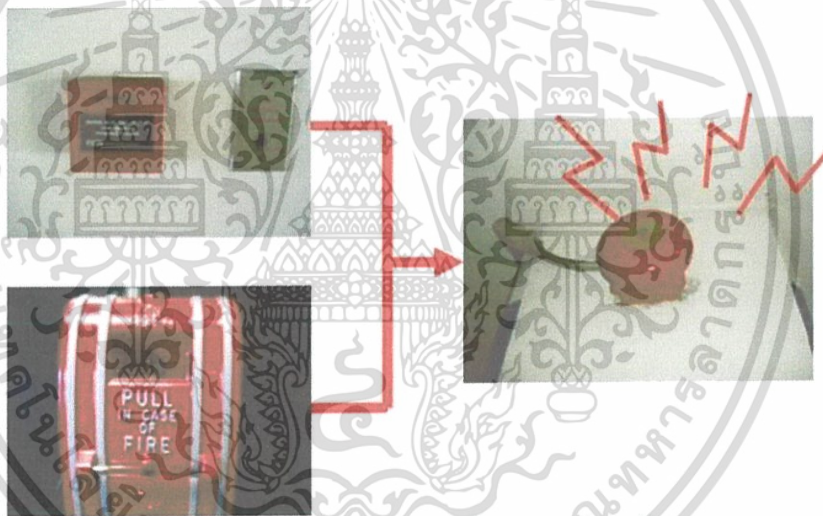
ในขณะที่เดียวกันก็จะมีสารดับเพลิงที่พอจะใช้ในการดับเพลิงได้ การติดตั้งเครื่องดับเพลิงเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะต้องติดตั้งภายนอกห้องที่ป้องกัน เพราะเมื่อเกิดอัคคีภัยจะดำเนินการจากภายนอกห้อง คงไม่มีใครจะเสี่ยงเข้าไปหยิบเครื่องดับเพลิงจากภายในห้องที่เกิดเหตุ ตำแหน่งที่ติดตั้ง จะต้องเห็นชัดเจน และมีป้ายแสดงพร้อมวิธีการใช้เครื่องดับเพลิงอย่างถูกต้อง

6.4.3 ระบบเตือนภัย

การแจ้งสัญญาณเตือนภัยมักจะไม่แจ้งออกสู่ภายนอกในบริเวณชั้นต่างๆ ทันที แต่จะแจ้งไปยัง ผังควบคุมในห้องควบคุม ซึ่งมีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ 24 ชั่วโมง เมื่อพนักงานได้รับสัญญาณ จะตรวจสอบบริเวณที่เกิดสัญญาณ แล้วจึงแจ้งเหตุให้ทราบโดยทั่วกัน และจัดการต่อไประบบเตือนภัยที่ใช้มีดังนี้

- เตือนภัยโดยการใช้ระบบปุ่มกด ปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เรียกว่า Fire alarm system ไว้ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจนระหว่างจุดปุ่มสัญญาณเพลิงไหม้ ควรมีทุกระยะห่างไม่เกิน 50 เมตรโดยมีการป้องกันการเดินโดยมีครอบกระจกสำหรับทุบให้แตก



รูปที่ 6-2 ระบบเตือนภัยเพลิงไหม้

- ระบบเตือนภัยอัตโนมัติ แบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่

1) Smoke Detector อุปกรณ์ตรวจจับควันเมื่อมีควันที่เกิดจากแหล่งเพลิงไหม้ ใช้กับพื้นที่ที่ไม่ต้องดูแลมากเป็นพิเศษ เช่นส่วนสำนักงาน เป็นต้นเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ จะทำให้อุปกรณ์ตรวจจับทำงาน และแจ้งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมทราบในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้าไประงับเหตุ ก่อนที่เพลิงจะลุกลามได้



รูปที่ 6-3 Smoke Detector

2) Heat Detector อุปกรณ์สำหรับตรวจจับความร้อน ในกรณีเกิดความร้อนจากเพลิงไหม้ ใช้กับพื้นที่ที่ไม่ต้องดูแลมากเป็นพิเศษ เช่น ส่วนสำนักงาน เป็นต้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ จะทำให้อุปกรณ์ตรวจจับทำงาน และแจ้งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมทราบ ในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ขึ้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ไประงับเหตุ ก่อนที่เพลิงจะลุกลามได้

ระบบเตือนภัยอัตโนมัติทุกตัวจะทำงานโดยเชื่อมต่อกับระบบอาคารอัตโนมัติ (Building Automatic System , BAS) การทำงานของระบบเตือนภัยอัตโนมัติ จะทำงานเมื่ออุปกรณ์ตรวจจับ ความร้อน หรืออุปกรณ์ตรวจจับควันตัวใดตัวหนึ่งสามารถตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ก็จะทำการส่ง สัญญาณไปที่ห้อง Control Room พร้อมกับระบุตำแหน่งที่ อุปกรณ์ส่ง สัญญาณเตือนมา หลังจากนั้น 3 นาที กระดิ่งจะส่งสัญญาณเพื่อเตือนคนที่อยู่ ภายในอาคาร ในระหว่าง 3 นาที ก่อนกระดิ่งจะดัง จะมีเจ้าหน้าที่ออกไปตรวจสอบที่เกิด เหตุเพื่อยืนยัน การเกิดอัคคีภัยจริงหรือไม่ หากตรวจสอบว่าเป็นสัญญาณผิดพลาด เจ้าหน้าที่จะใช้ Fire Fighters Telephone เพื่อติดต่อกลับ ไปยังห้อง control room เพื่อปิดสัญญาณเตือนภัย แต่หากตรวจสอบแล้วไม่ใช่สัญญาณผิดพลาด เจ้าหน้าที่ก็จะติดต่อกลับไปยังห้อง Control Room เพื่อปล่อยให้กระดิ่งสัญญาณเตือนภัยดัง แล้ว แจ้งให้คนในอาคารทราบว่า มีเหตุ อัคคีภัยเกิดขึ้น แล้วดำเนินการขั้นหนึ่งไปต่อไป

6.4.4 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

ระบบดับเพลิงโปรยเป็นฝอย เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพดี เพราะสามารถทำงานโดยอัตโนมัติ ลักษณะสำคัญของระบบนี้คือมีท่อน้ำที่เดินไปตามฝ้าเพดานอาคาร ในลักษณะแบบตาข่ายโดยเว้นระยะท่อให้หัวฉีดกระจายน้ำออกควบคุมไปทุกจุดของอาคาร ที่ต้องการป้องกัน น้ำในท่อจะมีความดันพร้อมที่จะจ่ายน้ำทันที

สำหรับโครงการได้เลือกใช้ระบบท่อแห้ง เพราะสามารถใช้ร่วมกับการใช้ Heat Detector ได้ กล่าวคือ จะใช้หัว Sprinkler แบบเปิด (ไม่ใช่หลอดแก้วหรือฟิวส์) Heat

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Detector สัญญาณไฟฟ้าไปเปิดวาล์ว ให้น้ำพุ่งออกมาดับไฟ เมื่อสามารถจับอุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากไฟไหม้

- หัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System)

ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ จะมีกระจายอยู่ที่ทุกจุดของตัวอาคารจะทำงาน เมื่อได้ รับความร้อนที่อุณหภูมิ 57 องศาเซลเซียส จะแตกตัวและพ่นน้ำครอบคลุมพื้นที่ 3 ตารางเมตร ต่อหัว

6.5 ระบบสุขาภิบาล

ระบบสุขาภิบาลของอาคารประกอบด้วย

6.5.1 ระบบน้ำใช้

น้ำประปาที่นำมาใช้ในโครงการ ใช้น้ำประปาจากประปานครหลวง แม้จะมีน้ำไหลโดยตลอด แต่เพื่อความสะดวกในการใช้งานและการสำรองน้ำใช้ ในกรณีฉุกเฉินซึ่งอาจเกิดขึ้นได้เช่น กรณีน้ำไม่ไหล หรือกรณีเกิดอัคคีภัยเป็นต้น จึงควรที่จะสร้างถังเก็บน้ำสำรองขึ้นใช้ในโครงการ

ถังเก็บน้ำนี้มีมักก่อสร้างในระดับดิน เพื่อให้ให้น้ำจ่ายจากท่อของการประปาไหลเข้าได้โดยสะดวก โดยการใช้ลูกกลอยเป็นตัวควบคุมการเปิด-ปิดประตูน้ำ นอกจากนี้ยังต้องติดตั้งเครื่องวัดระดับน้ำเพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ที่จะทำการสูบน้ำจ่ายไปยังส่วนต่างๆ เพื่อป้องกันความเสียหายของเครื่องสูบน้ำอันเกิดจากการเดินเครื่องกรณีที่น้ำประปาไม่ไหลและได้ใช้น้ำสำรองจนหมด โดยให้ตัดไฟเมื่อระดับน้ำอยู่สูงกว่าท่อสูบน้ำประมาณ 10 เซนติเมตร และเริ่มทำงานใหม่เมื่อปริมาณน้ำไหลเข้ามา

การเลือกระบบจ่ายน้ำ

ระบบจ่ายน้ำในอาคาร สามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆได้ดังนี้

1. ระบบจ่ายน้ำขึ้น
2. ระบบจ่ายน้ำลง
3. ระบบจ่ายสองทาง

โดยโครงการนี้เลือกระบบจ่ายน้ำขึ้น โดยมีข้อดีคือ สามารถติดตั้งที่ส่วนไหนของอาคารก็ได้ ไม่เปลืองพื้นที่ใช้สอยมากนัก เครื่องสูบน้ำไม่ทำงานหากไม่ได้ใช้น้ำ ไม่ต้องมีถังสูง แต่มีข้อเสียที่ต้องพิจารณาคือ มีออกซิเจนละลายอยู่ในถัง ทำให้มีการกัดกร่อนมากกว่าระบบอื่นๆ ต้องใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความดันสูง ราคาค่าก่อสร้างสูง และควบคุมการก่อสร้างลำบาก

การออกแบบขนาดถังเก็บน้ำออกแบบตามลักษณะการใช้น้ำของแต่ละอาคาร ซึ่งแตกต่างกันออกไป โดยกำหนดปริมาณการใช้น้ำโดยเฉลี่ยดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนอาคารสำนักงาน	70 ลิตร / คน / วัน
จำนวนผู้ใช้ 63 คน (ส่วนสำนักงาน)	รวม 4,410 ลิตร / วัน
- ส่วนแสดงนิทรรศการ และส่วนอื่นๆ	40 ลิตร / คน / วัน
จำนวนผู้ใช้ 700 คน(คิดจำนวนมากที่สุด)	รวม 28,000 ลิตร / วัน
รวมการใช้ทั้งหมดของโครงการต่อวัน	32,410 ลิตร (ประมาณ 33 ลบม.)
ในเวลา 1 ชม. ใช้น้ำจำนวน 33 / 8	= 4 ลบม. (1 วันใช้น้ำ 8 ชม.)
ดังนั้นจำนวนการใช้น้ำสูงสุดเท่ากับ $5 \times 4 = 20$ ลบม. (คิดที่การใช้น้ำสูงสุด 3 - 5 เท่าของการใช้น้ำโดยเฉลี่ย) เพิ่มจำนวนน้ำเพื่อสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง 12 ลบม.	รวมน้ำใช้ทั้งสิ้น $20 + 12 = 32$ ลบม.

6.5.2 ระบบน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งของโครงการแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท

1. น้ำฝน ระบบระบายน้ำฝนส่วนที่เป็นหลักคือน้ำฝนจากหลังคา โดยเฉพาะในโครงการที่มีหลังคาขนาดใหญ่ อุปกรณ์ที่สำคัญได้แก่

รางระบายน้ำฝน ขนาดของรางน้ำจะถูกกำหนดโดยขนาดของหลังคา แต่ขนาดของรางไม่ควรน้อยกว่า 12 นิ้ว สำหรับท่อในแนวตั้งนั้นขึ้นอยู่กับความลาดเอียงของหลังคา กับอัตราการตกของฝน ซึ่งโดยทั่วไปแล้วไม่ควรน้อยกว่า 2 นิ้ว สำหรับกรณีที่เป็นหลังคาแบน อาจใช้ขนาด 3-4 นิ้ว เพราะถ้าน้ำฝนสามารถระบายในแนวตั้งได้ทันน้ำฝนจะไม่ล้นรางในการออกแบบส่วนที่สำคัญอีกส่วนคือความลึกของราง ซึ่งจะต้องเผื่อไว้ในกรณีที่ท่อระบายน้ำฝนเกิดการอุดตันได้

ช่องระบายน้ำฝน ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดมีอยู่หลายแบบ ตามลักษณะการใช้งาน ซึ่งจะต้องทำการติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งาน ช่วงระบายน้ำฝนที่ดีจะต้องมีที่กรองผงดักอยู่ และ ต้องมีช่องให้น้ำไหลเข้าไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าขึ้นของพื้นที่หน้าตัดของ ท่อน้ำฝน

ท่อระบายน้ำฝน จำนวนและขนาดของท่อระบายน้ำฝนขึ้นอยู่กับพื้นที่รองรับน้ำฝนและอัตราการตกของฝน ถ้าใช้ช่องระบายน้ำฝนที่มีขนาดใหญ่ก็จะช่วยลดจำนวนของท่อระบายน้ำฝนได้ แต่อย่างไรก็ดี การใช้ท่อระบายน้ำฝนจำนวนมากจะได้ผลดีกว่าการใช้จำนวนน้อยแต่มีขนาดใหญ่ จำนวนของท่อระบายน้ำฝนควรมีอย่างน้อย 2 ช่องต่อ 1,000 ตารางเมตรแรก และ 1 ช่องต่อ 1,000 ตารางเมตร

2. น้ำทิ้งโดยทั่วไปของอาคาร ได้แก่ น้ำทิ้งที่ระบายจากสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในอาคารนิยมทำกัน 2 วิธีคือ วิธีแยกน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ คร้ว ลงสู่บ่อพักน้ำ แล้วจึงลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำทิ้งจากฝักบัวหรือที่ปัสสาวะนั้น ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะนั้น จำเป็นต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.5.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการพิพิธภัณฑสถานธรรมชาติวิทยาเลือกใช้การบำบัดทางชีวะ โดย แบบ ค ที่ เร็ว ที่ ใช้ ออกซิเจน เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ใช้พื้นที่น้อย และสามารถควบคุมการทำงานได้ง่าย ครอบคลุมพื้นที่ข้างเคียงซึ่งเป็นสวนสาธารณะน้อยที่สุด โดยมีกระบวนการบำบัดน้ำเสียดังนี้

1. น้ำโสโครกจากโถส้วม และโถปัสสาวะ จะต่อเข้า Septic tank
2. น้ำเสียจากอ่างล้างมือ ห้องน้ำ คริว จะต่อเข้าบ่อดักไขมัน
3. นำน้ำที่ได้จากข้อ 1 และ 2 ไปบำบัดทางชีวะโดยแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจน
4. เติมคลอรีนลงในถังฆ่าเชื้อที่บรรจุน้ำในข้อ 3
5. สูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

6.6 ระบบรักษาความปลอดภัย

สามารถป้องกัน และรักษาความปลอดภัยภายในอาคารได้ด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้

1) การออกแบบและวางผังอาคาร

งานวางแปลนอาคารบนผืนที่ดินจะต้องคิดถึงความปลอดภัย อันตราย จากสภาพแวดล้อมธรรมชาติล้วนแต่เป็นอันตรายต่อวัตถุการเลือกสถานที่ตั้งจะต้องอยู่ในที่ซึ่งไม่มีอันตรายจากสภาพแวดล้อม แบบอาคารและการก่อสร้าง ต้องคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัยต่างๆ อาจใช้ระบบแจ้งภัยต้องวางแผนไปพร้อมกับการสร้างอาคาร เช่นการใช้ประตูเหล็กซ่อนในผนัง และใช้ระบบอัตโนมัติเมื่อเกิดสัญญาณประตูจะปิดเองทันที การออกแบบอาคารโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยจะทำให้มีปัญหา และน่าสังเกตว่าห้องชั้นล่าง ประตูหน้าต่างชั้นล่าง มักเป็นทางโจรกรรมมากกว่าชั้นบนนอกจากนี้ต้นไม้ใหญ่ หอน้ำ บันไดเครื่องที่ ช่วยในป็นปาย ตัวตึกได้ จะต้องระมัดระวังให้มาก

2) เทคนิคการป้องกันภัย

ระบบสัญญาณแจ้งภัยมีอยู่มากมายในปัจจุบันเทคโนโลยีสมัยใหม่ ได้ทำให้ มี เครื่องสัญญาณเตือนภัยด้วยระบบต่าง ๆ มากมาย โดยมีเลือกระบบที่มีความ เหมาะสม กับ โครงการดังนี้

- เทคนิคทางกลศาสตร์ คือการป้องกันความปลอดภัยที่ใช้อยู่ทั่วไปได้แก่

1. การสร้างรั้วล้อมที่มั่นคงแข็งแรง
2. ใช้ระบบกุญแจใส่ประตูห้องที่ต้องการความปลอดภัย
3. สร้างห้องนิรภัย ตู้นิรภัย ป้องกันการโจรกรรมและอัคคีภัย
4. ใช้บานประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ และทำประตูเปิด-ปิดอัคคีภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เทคนิคทางไฟฟ้า ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ ประกอบด้วย เครื่องดักซึ่งจะรายงานเป็นสัญญาณเสียง ซึ่งเป็นเครื่องช่วยป้องกัน รักษาความปลอดภัย

- เทคนิคกลศาสตร์ และอิเล็กทรอนิกส์ เช่นเครื่องดักการกระทบกระเทือน ถ้ามีการกระทบกระทั่ง จะเกิดสัญญาณเสียงขึ้น เครื่องดักด้วยลวด ขดลวดไฟฟ้า เป็นต้น

เทคนิคทั้งหมดดังกล่าว เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจับผู้ร้ายที่ลักลอบ ขโมยสิ่งของในอาคาร โดยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งทำให้เกิดเสียงสัญญาณ ทำให้เจ้าหน้าที่เข้าปฏิบัติการจับตัวผู้ร้ายแต่อย่างไรก็ตามก็ไม่มีเครื่องใดที่ใช้แทนคนได้ อุปกรณ์เหล่านี้ต้องตรวจตราอยู่ตลอดเวลา เครื่องทำงานหรือไม่ สัญญาณเป็นอุปกรณ์ที่ให้ประโยชน์เพียงช่วยเตือนภัยหรือ แจ้งเหตุ ให้เจ้าหน้าที่ทราบ ถ้ามีเหตุขัดข้อง เช่น ไฟฟ้าเสีย สายไฟถูกตัด หรืออุปกรณ์ ขัดข้อง ไม่ทำงานก็เป็นหน้าที่ของยามหรือเจ้าหน้าที่รักษาการณ์โดยตรง ดังนั้น ความปลอดภัยของอาคารจึงขึ้นอยู่กับความสามารถของเจ้าหน้าที่เวรยามรักษาการณ์เป็นสำคัญ

3) เจ้าหน้าที่รักษาการณ์ การดูแลรักษาความปลอดภัยของอาคารจะต้องคำนึงถึง การคุ้มครองป้องกันทั้งกลางวัน และกลางคืนตลอดเวลา 24 ชั่วโมง

4) การจัดระบบโทรทัศน์วงจรปิด จะติดตั้งอยู่ตามส่วนสำคัญของอาคารดังนี้

1. ประตูทางเข้าใหญ่ ที่กันรถเข้าออก
2. โถงพักคอย
3. ส่วนเจ้าหน้าที่ตรวจเช็คคนเข้าออก
4. ตามมุมอับต่าง ๆ

ซึ่งระบบนี้จะช่วยในการตรวจตราการเข้า-ออกของผู้ใช้โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพใน ด้านความปลอดภัย และเป็นการช่วยลดเจ้าหน้าที่บางจุดโดยการเพิ่มโทรทัศน์วงจรปิดเข้าไปแทน

6.7 ระบบการนำเสนอสื่อ

ระบบสื่อสารที่ใช้ภายในอาคาร ประกอบด้วย

1. ระบบโทรศัพท์

ระบบที่ใช้ภายในอาคาร ได้วางหลักเกณฑ์การออกแบบ โดยแบ่งระบบโทรศัพท์ออกเป็น

- ระบบโทรศัพท์สายตรง เป็นระบบที่สามารถใช้งานโทรศัพท์ได้โดยไม่ต้องผ่าน Operator และตู้สาขาอัตโนมัติ (PABX)
- ระบบโทรศัพท์สาธารณะ วางไว้ตามจุดต่างๆตามพื้นที่ที่มีความจำเป็นสำหรับบุคคลทั่วไป

2. ระบบเสียง

เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์การใช้งานเพื่อ

- ประกาศพนักงานและแจ้งข่าว
 - เปิดเสียงเพลง
 - ประกาศในกรณีฉุกเฉิน
- หลักเกณฑ์ในการออกแบบ
- อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในระบบเสียงต่างๆ จะเป็นระบบล็อกแบบ Solid ทั้งหมด
 - ในการใช้งานระบบเสียง ในภาวะปกติจะเป็นเสียงเพลงเมื่อมีประกาศ จะมีเสียงเพลงก่อนที่จะประกาศ และกรณีที่ใช้ร่วมกันจะมีการจัดลำดับความสำคัญ
 - กรณีที่ส่วนการจัดแสดง ซึ่งมีพื้นที่ใช้งานใหญ่และกว้างมากการจัดหาลำโพง จะจัดแบ่งเป็นกลุ่ม เพื่อการกระจายเสียง
 - พื้นที่ใช้งานแต่ละส่วนจะมีความดังของเสียงรอบข้างไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงต้องติดตั้ง Volume เพื่อปรับระดับความดังของเสียงให้เหมาะสม

3. ระบบโทรทัศน์รวม (MATV)

เป็นระบบโทรทัศน์ที่ใช้เสาอากาศและจานรับสัญญาณดาวเทียม รับสัญญาณจากสถานีโทรทัศน์ท้องถิ่น คือ ช่อง 3, 5, 7, 9 และ 11 รวมทั้งสามารถรับสัญญาณจากดาวเทียมในภาคพื้นเอเชียแปซิฟิกได้ โดนผ่านเครื่องขยายปรับระดับสัญญาณ แล้วแยกไปยังเต้ารับที่ติดตั้งตามจุดต่างๆของอาคาร

4. ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

เป็นระบบที่ใช้งาน สำหรับด้านการรักษาความปลอดภัยให้กับทรัพย์สินของอาคาร รวมถึงการจัด Circulation ต่างๆ และสามารถตรวจสอบสภาพต่างๆไปของตู้แสดงพันธุ์สัตว์น้ำภายในโครงการได้อีกด้วย

5. ระบบวีดิทัศน์ ภาพยนตร์ สื่อประสม (Multimedia) และอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นระบบที่ใช้เพื่อเป็นสื่อกลาง ในการถ่ายทอดให้ความรู้ทางวิชาการและความบันเทิงแก่ผู้เข้าชมนิทรรศการรวมทั้งเป็นระบบในการนำเสนอ เป็นเรื่องราวที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงให้ผู้เข้าชมสามารถเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของส่วนที่จัดแสดงอยู่ได้โดยง่าย

6.8 ระบบกำจัดขยะ

การขนย้ายขยะ

เพื่อให้การเก็บและการขนย้ายขยะในโครงการเป็นไปอย่างสะดวกและถูกสุขลักษณะ จำเป็นต้องมีห้องเก็บรวบรวมขยะ เพื่อให้เป็นที่เก็บรวบรวมขยะก่อนการขนย้ายไปกำจัด โดยในแต่ละวันเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดจะทำความสะอาดบริเวณอาคารและบริเวณโดยรอบอาคาร ทำการรวบรวมขยะในโครงการทั้งหมด โดยการแยกประเภทขยะ ตามลักษณะ เช่น ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะที่สามารถนำไปแปรรูปและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่เป็นสารเคมีหรือเป็นวัตถุมีพิษ เป็นต้น จากนั้นก็จะทำการบรรจุให้มิดชิด แล้วนำมาเก็บไว้ยังห้องรวบรวมขยะ เพื่อรอรถเก็บขยะของเทศบาลมารับเพื่อนำไปทำการกำจัดในขั้นต่อไป

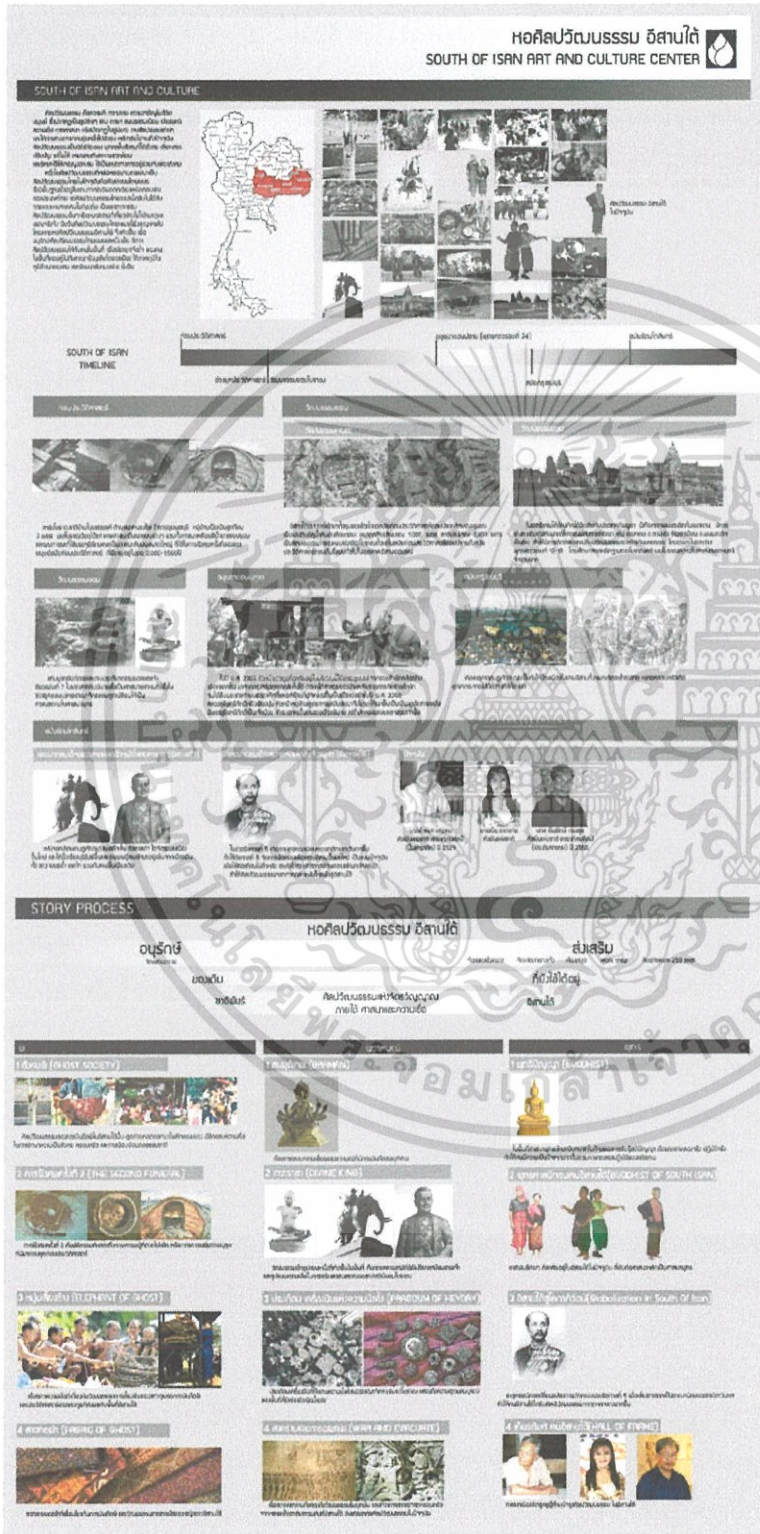
ลักษณะของห้องรวบรวมขยะ

- สร้างด้วยวัสดุคงทน ไม่ติดไฟ สามารถกั้นน้ำซึม ทำความสะอาดได้โดยสะดวก มีการระบายน้ำที่ดี และในห้องควรเตรียมน้ำไว้ใช้ตลอดเวลา เพื่อความสะดวกในการล้างทำความสะอาดที่ดี
- ขนาดของห้องต้องเพียงพอสำหรับขยะ ในปริมาณความจุที่ 2.5 ลิตร / คน / วัน
- จะต้องตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมในด้านสุขลักษณะ และไม่ก่อให้เกิดสภาพที่ไม่ปลอดภัยไม่เป็นระเบียบแก่โครงการ
- อยู่ในตำแหน่งที่รถเก็บขยะของเทศบาล จะสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวมทั้งมีทางเข้า - ออก ที่มีขนาดเพียงพอต่อการให้บริการได้โดยไม่รบกวนส่วนอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลงานการออกแบบ

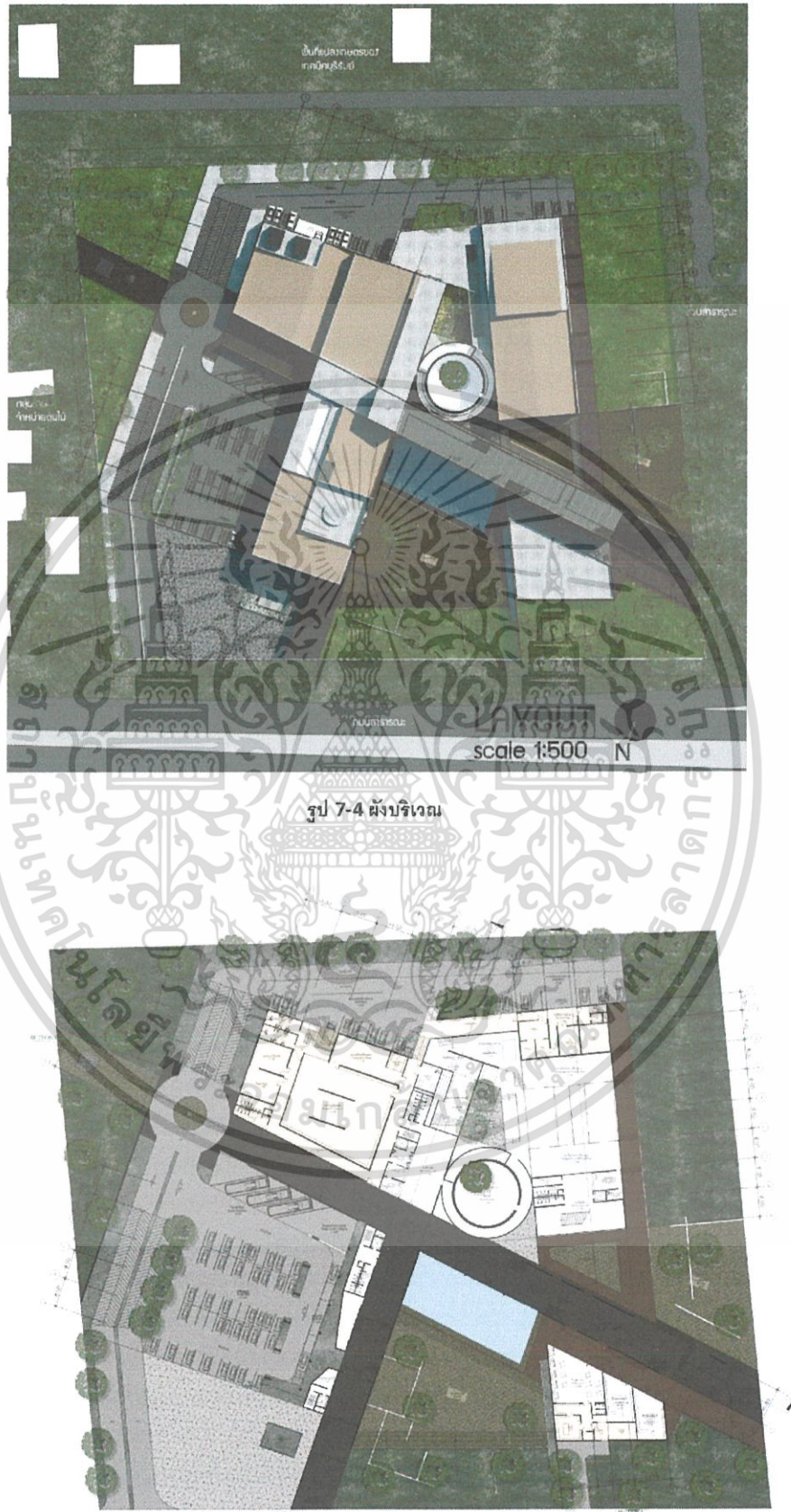
7.1 กระบวนการออกแบบ



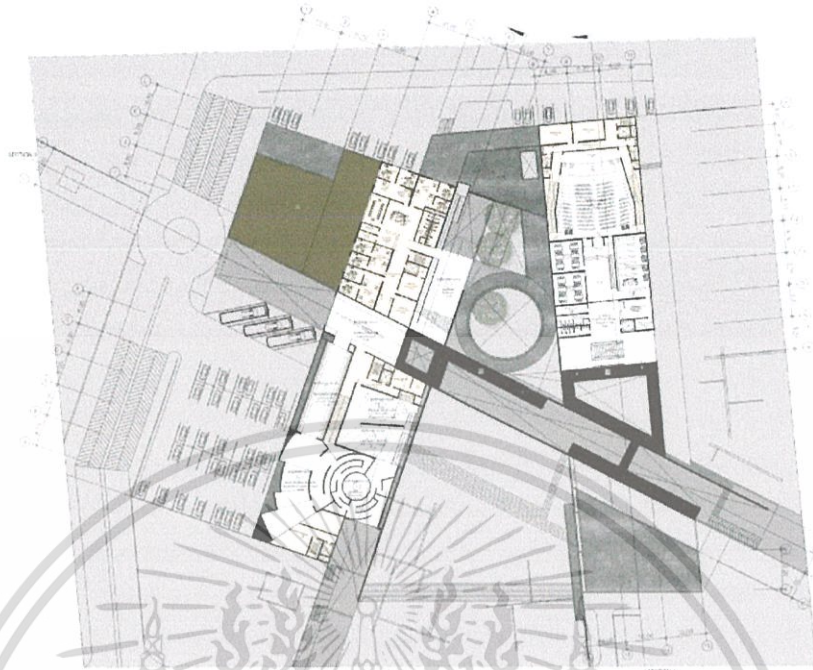
รูป 7-1 กระบวนการออกแบบ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

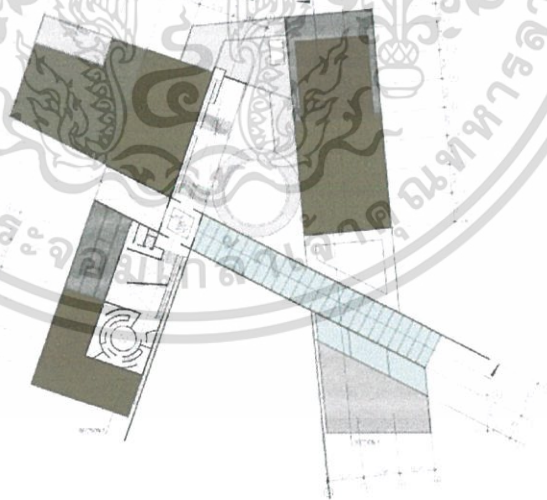
7.3 ผลการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

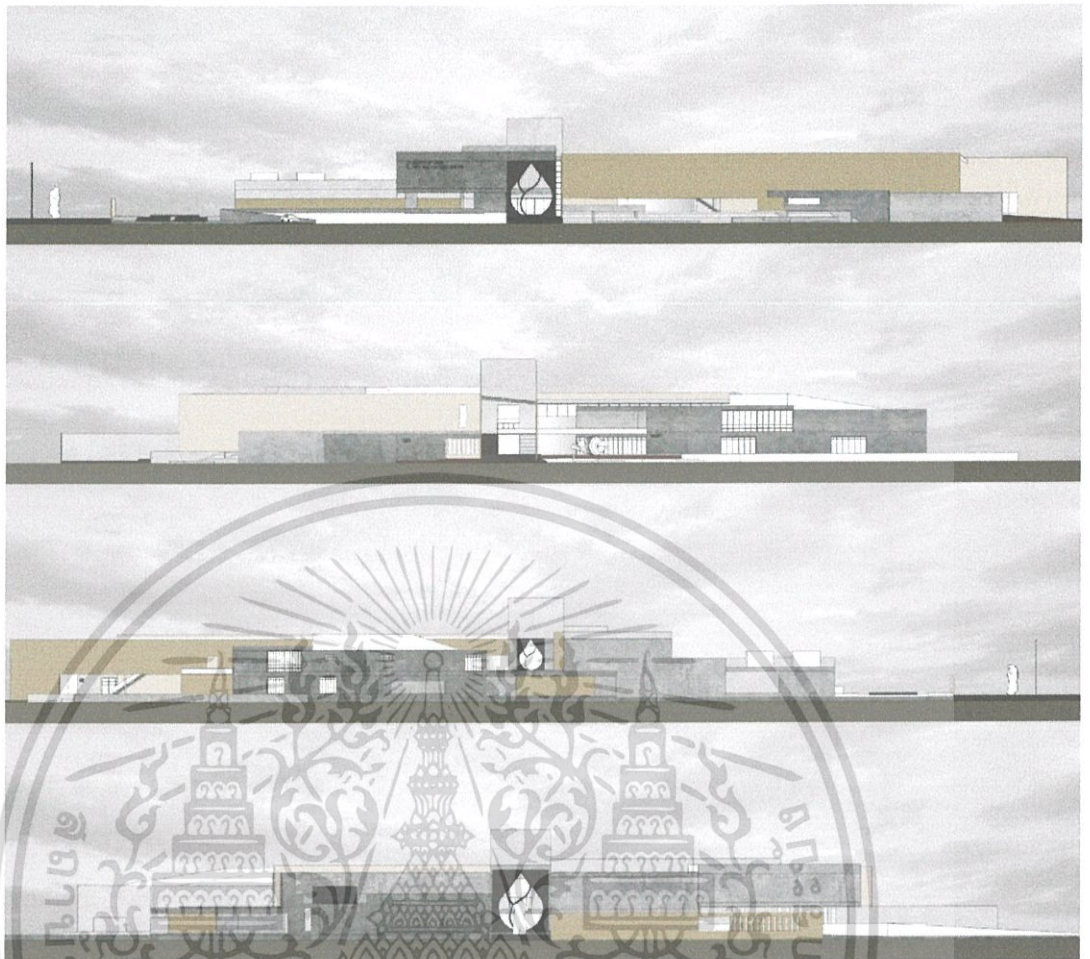


รูป 7-6 ผังพื้นที่ 2



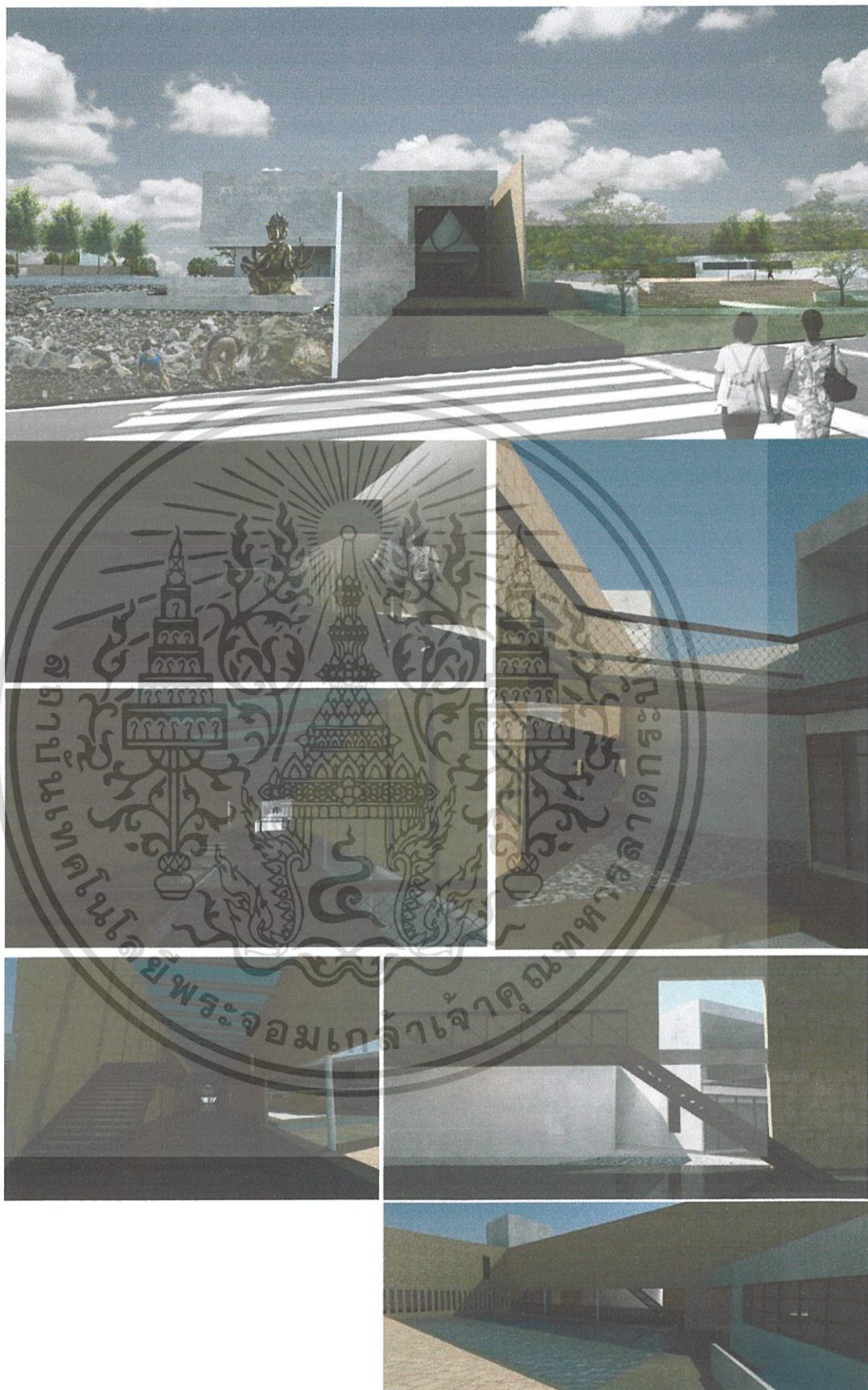
รูป 7-7 ผังพื้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



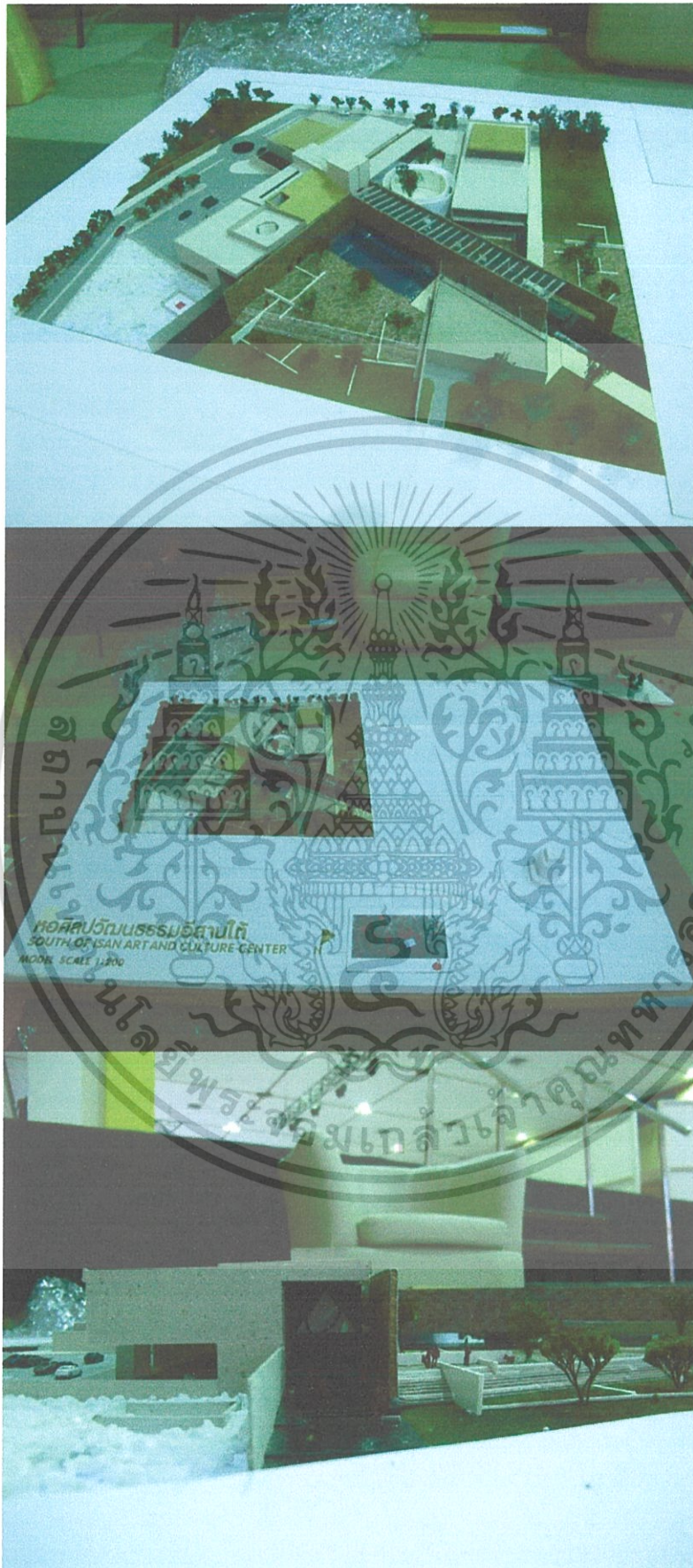
รูป 7-8 รูปด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 7-9 ทักษะสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูป 7-10 โมเดล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

หนังสือเอกสารอ้างอิง

นายทวีพงษ์ มังกรอัครกุล

หอศิลป์ร่วมสมัย เขตพระนคร, วิทยาลัยพนธ์ปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังปีการศึกษา 2551-2552

นายณภัทร นุชนุ่ม

พิพิธภัณฑ์กระเบื้องแดง, วิทยาลัยพนธ์ปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังปีการศึกษา 2556

นางสาวพัชรดา อินแปลง

พิพิธภัณฑ์วรรณกรรมรำลึก, วิทยาลัยพนธ์ปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังปีการศึกษา 2556

กองโบราณคดี กรมศิลปากร

อดีตอีสาน
, กองโบราณคดี 11/2531, พิมพ์ พ.ศ.2531

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

<http://thai.tourismthailand.org/>

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

<http://thai.tourismthailand.org/>

หอศิลป์วัฒนธรรม

หอศิลป์วัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ <http://thai.tourismthailand.org/>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535 และพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2543

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร เป็นกฎหมายแม่บทที่บัญญัติเกี่ยวกับข้อกำหนดต่างๆทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม การควบคุมอาคาร การก่อสร้างอาคาร การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย ใช้ หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร อำนาจเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น และอื่นๆ และมีกฎหมายที่ออกโดยอาศัยพระราชบัญญัติฉบับนี้ ได้แก่ ประกาศกระทรวงมหาดไทย กฎหมายที่ออกโดยองค์การหรือพนักงานท้องถิ่น เป็นต้นสาระสำคัญของพระราชบัญญัตินี้ประกอบด้วย

มาตรา 2* พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับ ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา และจะใช้บังคับในท้องที่ใด มีบริเวณเพียงใด ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา สำหรับเขตท้องที่ที่ได้มีการประกาศให้ใช้บังคับผังเมืองรวมตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองหรือเขตท้องที่ที่ได้เคยมีการประกาศดังกล่าว ให้ใช้พระราชบัญญัตินี้บังคับตามเขตของผังเมืองรวมนั้นโดยไม่ต้องตราเป็นพระราชกฤษฎีกาสำหรับอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารชุมนุมคนและโรงแรมสหพ ให้ใช้บทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้บังคับไม่ว่าท้องที่ที่อาคารนั้นตั้งอยู่จะได้มีพระราชกฤษฎีกา ให้ใช้บังคับพระราชบัญญัตินี้หรือไม่ก็ตาม

*[มาตรา 2 วรรคสองและวรรคสาม เพิ่มความโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3)พ.ศ. 2543]

มาตรา 8* เพื่อประโยชน์แห่งความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย การป้องกันอัคคีภัย การสาธารณสุข การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การผังเมือง การสถาปัตยกรรม และการอำนวยความสะดวกแก่การจราจร ตลอดจนการอื่นที่จำเป็นเพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ให้รัฐมนตรีโดย

คำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนด

(1) ประเภท ลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน ขนาด เนื้อที่ และที่ตั้งของอาคาร

(2) การรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทน ตลอดจนลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุ

ที่ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (3) การรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคาร
- (4) แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบประปา ก๊าซ ไฟฟ้า เครื่องกล ความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัยหรือภัยพิบัติอย่างอื่น และการป้องกันอันตรายเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน
- (5) แบบ และจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม
- (6) ระบบการจัดการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของอาคาร เช่น ระบบการจัดแสงสว่าง การระบายอากาศ การปรับอากาศ การฟอกอากาศ การระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสีย และการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- (7) ลักษณะ ระดับ ความสูง เนื้อที่ของที่ว่างภายนอกอาคาร หรือแนวอาคาร
- (8) ระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่น หรือระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า ทาง หรือที่สาธารณะ
- (9) พื้นหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถสำหรับอาคารบางชนิดหรือบางประเภท ตลอดจนลักษณะและขนาดของพื้นหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นดังกล่าว
- (10) บริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารชนิดใดหรือประเภทใด
- (11) หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายใช้หรือเปลี่ยนแปลง การใช้อาคาร
- (12) หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาต การต่ออายุ ใบอนุญาต การโอนใบอนุญาต การออกใบรับรอง และการออกใบแทนตามพระราชบัญญัตินี้หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงาน ผู้ดำเนินการ ผู้ครอบครอง อาคารและเจ้าของอาคาร
- (13) คุณสมบัติเฉพาะและลักษณะต้องห้ามของผู้ตรวจสอบ ตลอดจนหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอขึ้นทะเบียนและการเพิกถอนการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบ
- (14) หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการตรวจสอบอาคาร ติดตั้ง และตรวจสอบอุปกรณ์ประกอบของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(15) ชนิดหรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

*[มาตรา 8 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543]

มาตรา 9* ในกรณีที่ได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดเรื่องใดตามมาตรา 8 แล้ว ให้ราชการส่วนท้องถิ่นถือปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงนั้น เว้นแต่เป็นกรณีตามมาตรา 10

ในกรณีที่ยังมีได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดเรื่องใดตามมาตรา 8 ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดเรื่องนั้นได้

ในกรณีที่ได้มีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดเรื่องใดตามวรรคสองแล้ว ถ้าต่อมามีการออกกฎกระทรวงกำหนดเรื่องนั้น ให้ข้อกำหนดของข้อบัญญัติท้องถิ่นในส่วนที่ขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงเป็นอันยกเลิก และให้ข้อกำหนดของข้อบัญญัติท้องถิ่นในส่วนที่ไม่ขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงยังคงใช้บังคับต่อไปได้จนกว่าจะมีการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นใหม่ตามมาตรา 10 แต่ต้องไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่กฎกระทรวงนั้นใช้บังคับ

การยกเลิกข้อบัญญัติท้องถิ่นตามวรรคสามย่อมไม่กระทบกระเทือนต่อการดำเนินการที่ได้กระทำไปแล้วโดยถูกต้องตามข้อบัญญัติท้องถิ่นนั้น

*[มาตรา 9 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535]

มาตรา 10* ในกรณีที่ได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดเรื่องใดตามมาตรา 8 แล้ว ให้ราชการส่วนท้องถิ่น มีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่นในเรื่องนั้นได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) เป็นการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดรายละเอียดในเรื่องนั้นเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง โดยไม่ขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงดังกล่าว

(2) เป็นการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นกำหนดเรื่องนั้นขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงดังกล่าว เนื่องจากความจำเป็นหรือมีเหตุผลพิเศษเฉพาะท้องถิ่น

การออกข้อบัญญัติท้องถิ่นตาม (2) ให้มีผลใช้บังคับได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการควบคุมอาคารและได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรี

คณะกรรมการควบคุมอาคาร จะต้องพิจารณาให้เห็นความชอบหรือไม่ให้ความเห็นชอบในข้อบัญญัติท้องถิ่นตาม (2) ให้เสร็จภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ได้รับข้อบัญญัติท้องถิ่นนั้น ถ้าไม่ให้ความเห็นชอบ ให้แจ้งเหตุผลให้ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นทราบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

*[มาตรา 10 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535]

มาตรา 10 ทวิ* ในกรณีที่รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมอาคารเห็นว่า ข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามมาตรา 10 (1) ขัดหรือแย้งกับกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 หรือ ข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามมาตรา 10 (2) มีข้อกำหนดที่ก่อภาระหรือความยุ่งยากให้แก่ประชาชน เกินความจำเป็นหรือก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิตร่างกาย หรือทรัพย์สินของประชาชนให้ รัฐมนตรีมีอำนาจแจ้งให้ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นดำเนินการยกเลิกหรือแก้ไขข้อบัญญัติท้องถิ่นดังกล่าว เสียใหม่ได้

การยกเลิกหรือแก้ไขข้อบัญญัติท้องถิ่นตามวรรคหนึ่งย่อมไม่กระทบกระเทือนต่อการดำเนินการ ที่ได้กระทำไปแล้วโดยถูกต้องตามข้อบัญญัติท้องถิ่นนั้น

*[มาตรา 10 ทวิ เพิ่มความโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535]

มาตรา 11 ข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามมาตรา 9 หรือมาตรา 10 เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

มาตรา 12 กฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามมาตรา 9 หรือ มาตรา 10 ถ้าขัดหรือแย้งกับกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง ให้บังคับตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง

● กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 (3) และมาตรา 8 (1) (7) และ (8) แห่งพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิ และเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 31 มาตรา 35 มาตรา 48 มาตรา 49 และ มาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตาม บทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุม อาคารออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

“อาคารอยู่อาศัย” หมายความว่า อาคารซึ่งโดยปกติบุคคลใช้อยู่อาศัยได้ทั้งกลางวันและ กลางคืนไม่ว่าจะเป็นการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว และมีทางเข้าออกของแต่ละบ้านแยกจากกันเป็นสัดส่วน

“อาคารสาธารณะ” หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อ กิจกรรมทางราชการ การเมืองการศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชย์กรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น โรงแรม หอประชุม โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สนามกีฬากลางแจ้ง สนามกีฬา
ในร่ม ตลาดห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อุโมงค์ สะพาน อาคารจอดรถ
สถานีรถ ท่าจอดเรือ โประจอดเรือ สุสาน ฌาปนสถาน ศาสนสถาน เป็นต้น

“ สำนักงาน ” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่
ทำการ

“ โรงแรม ” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมตามกฎหมาย
ว่าด้วยโรงแรม

“ ภัตตาคาร ” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือ
เครื่องดื่ม โดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร

“ วัสดุถาวร ” หมายความว่า วัสดุซึ่งตามปกติไม่แปลงสภาพได้ง่ายโดยน้ำ ไฟ หรือดินฟ้าอากาศ

“ วัสดุทนไฟ ” หมายความว่า วัสดุก่อสร้างที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง

“ พื้น ” หมายความว่า พื้นที่ของอาคารที่บุคคลเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ภายในขอบเขตของคาน
หรือดงที่รับพื้น หรือภายในพื้นนั้น หรือภายในขอบเขตของผนังอาคารรวมทั้งเฉลียงหรือระเบียงด้วย

“ ฝา ” หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้งซึ่งกั้นแบ่งพื้นภายในอาคารให้เป็นห้อง ๆ

“ ผนัง ” หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้งซึ่งกั้นด้านนอกหรือระหว่างหน่วยของอาคารให้
เป็นหลังหรือเป็นหน่วยแยกจากกัน

“ ผนังกันไฟ ” หมายความว่า ผนังที่ปิดด้วยอิฐหรือมวลหนาไม่น้อยกว่า 18 เซนติเมตร และไม่
มีช่องที่ให้ไฟหรือควันผ่านได้ หรือจะเป็นผนังที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างอื่นที่มีคุณสมบัติในการ
ป้องกันไฟได้ดีไม่น้อยกว่าผนังที่ปิดด้วยอิฐหรือมวลหนา 18 เซนติเมตร ถ้าเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก
ต้องหนาไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร

“ อิฐหรือมวลหนา ” หมายความว่า ดินที่ทำขึ้นเป็นแท่งและได้เผาให้สุก

“ หลังคา ” หมายความว่า สิ่งปกคลุมส่วนบนของอาคารสำหรับป้องกันแดดและฝน รวมทั้ง
โครงสร้างหรือสิ่งใดซึ่งประกอบขึ้นเพื่อยึดเหนี่ยวสิ่งปกคลุมนี้ให้มั่นคงแข็งแรง

“ ดาดฟ้า ” หมายความว่า พื้นส่วนบนสุดของอาคารที่ไม่มีหลังคาปกคลุม และบุคคลสามารถขึ้นไป
ใช้สอยได้

“ ช่ວงบันได ” หมายความว่า ระยะเวลาตั้งบันไดซึ่งมีขั้นต่อเนื่องกันโดยตลอด

“ ลูกตั้ง ” หมายความว่า ระยะเวลาตั้งของขั้นบันได

“ ลูกนอน ” หมายความว่า ระยะเวลาของขั้นบันได

“ ความกว้างสุทธิ ” หมายความว่า ความกว้างที่วัดจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งโดย ปราศจากสิ่ง
ใด ๆ กีดขวาง

“ ที่ว่าง ” หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมซึ่งพื้นที่ ดังกล่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้าง หรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น

“ ถนนสาธารณะ ” หมายความว่า ถนนที่เปิดหรือยินยอมให้ประชาชนเข้าไป หรือใช้เป็นทางสัญจรได้ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการเรียกเก็บค่าตอบแทนหรือไม่

หมวด 1

ลักษณะของอาคาร

ข้อ 2 ห้องแถวหรือตึกแถวแต่ละคูหา ต้องมีความกว้างโดยวัดระยะตั้งฉากจากแนวศูนย์กลางของเสาตอม่อหนึ่งไปยังแนวศูนย์กลางของเสาอีกด้านหนึ่งไม่น้อยกว่า 4 เมตร มีความลึกของอาคารโดยวัดระยะตั้งฉากกับแนวผนังด้านหน้าชั้นล่างไม่น้อยกว่า 4 เมตร และไม่เกิน 24 เมตร มีพื้นที่ชั้นล่างแต่ละคูหาไม่น้อยกว่า 30 ตารางเมตร และต้องมีประตูให้คนเข้าออกได้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังในกรณีที่มีความลึกของอาคารเกิน 16 เมตร ต้องจัดให้มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมขึ้นบริเวณหนึ่งทีละระยะระหว่าง 12 เมตรถึง 16 เมตร โดยให้มีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ของพื้นที่ชั้นล่างของอาคารนั้นห้องแถวหรือตึกแถวที่สร้างอยู่ริมถนนสาธารณะต้องให้ระดับพื้นชั้นล่างของห้องแถวหรือตึกแถวมีความสูง 10 เซนติเมตรจากระดับทางเท้าหน้าอาคาร หรือมีความสูง 25 เซนติเมตรจากระดับกึ่งกลางถนนสาธารณะหน้าอาคาร แล้วแต่กรณี

ข้อ 3 บ้านแถวแต่ละคูหาต้องมีความกว้างโดยวัดระยะตั้งฉากจากแนวศูนย์กลางของเสาตอม่อหนึ่งไปยังแนวศูนย์กลางของเสาอีกด้านหนึ่งไม่น้อยกว่า 4 เมตร มีความลึกของอาคารโดยวัดระยะตั้งฉากกับแนวผนังด้านหน้าชั้นล่างไม่น้อยกว่า 4 เมตร และไม่เกิน 24 เมตร และมีพื้นที่ชั้นล่างแต่ละคูหาไม่น้อยกว่า 24 ตารางเมตรในกรณีที่มีความลึกของอาคารเกิน 16 เมตร ต้องจัดให้มีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมขึ้นบริเวณหนึ่งทีละระยะระหว่าง 12 เมตรถึง 16 เมตร โดยให้มีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 20 ใน 100 ของพื้นที่ชั้นล่างของอาคารนั้น

ข้อ 4 ห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถวจะสร้างต่อเนื่องกันได้ไม่เกินสิบคูหา และมีความยาวของอาคารแถวหนึ่ง ๆ รวมกันไม่เกิน 40 เมตร โดยวัดระหว่างจุดศูนย์กลางของเสาแรกถึงจุดศูนย์กลางของเสาสุดท้าย ไม่ว่าจะเป็นเจ้าของเดียวกัน และใช้โครงสร้างเดียวกันหรือแยกกันก็ตาม

ข้อ 6 สะพานส่วนบุคคลสำหรับรถยนต์ ต้องมีทางเดินรถกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตรและมีส่วนลาดชันไม่เกิน 10 ใน 100 สะพานที่ใช้เป็นทางสาธารณะสำหรับรถยนต์ ต้องมีทางเดินรถกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร มีส่วนลาดชันไม่เกิน 8 ใน 100 มีทางเท้าสองข้างกว้างข้างละไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร เว้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่สะพานที่สร้าง สำหรับรถยนต์โดยเฉพาะจะไม่มีทางเข้าก็ได้ และมีราวสะพานที่มีน้คงแข็งแรงยาวตลอดตัวสะพานสองข้างด้วย

ข้อ 7 ป้ายหรือสิ่งทีสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายที่อาคารต้องไม่บังช่องระบายอากาศหน้าต่าง ประตู หรือทางหนีไฟ

ข้อ 8 ป้ายหรือสิ่งทีสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายบนหลังคาหรือดาดฟ้าของอาคารต้องไม่ล้ำออกนอกแนวผนังรอบนอกของอาคาร และส่วนบนสุดของป้ายหรือสิ่งทีสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายต้องสูงไม่เกิน 6 เมตร จากส่วนสูงสุดของหลังคาหรือดาดฟ้าของอาคารที่ติดตั้งป้ายนั้น

ข้อ 9 ป้ายที่ยื่นจากผนังอาคารให้ยื่นได้ไม่เกินแนวกันสาด และให้สูงได้ไม่เกิน 60 เซนติเมตร หรือมีพื้นที่ป้ายไม่เกิน 2 ตารางเมตร

ข้อ 10 ป้ายที่ติดตั้งเหนือกันสาดและไม่ได้ยื่นจากผนังอาคาร ให้ติดตั้งได้โดยมีความสูงของป้ายไม่เกิน 60 เซนติเมตรวัดจากขอบบนของปลายกันสาดนั้น หรือมีพื้นที่ป้ายไม่เกิน 2 ตารางเมตร

ข้อ 11 ป้ายที่ติดตั้งใต้กันสาดให้ติดตั้งแนวผนังอาคาร และต้องสูงจากพื้นทางเท้าไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

ข้อ 13 ป้ายที่ติดตั้งอยู่บนพื้นดินโดยตรง ต้องมีความสูงไม่เกินระยะที่วัดจากจุดที่ติดตั้งป้ายไปจนถึงกึ่งกลางถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้ป้ายนั้นที่สุด และมีความยาวของป้ายไม่เกิน 32 เมตร

หมวด 2

ส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

ส่วนที่ 1 วัสดุของอาคาร

ข้อ 14 สิ่งทีสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายที่ติดตั้งบนพื้นดินโดยตรงให้ทำด้วยวัสดุทนไฟทั้งหมด

ข้อ 18 ครัวในอาคารต้องมีพื้นและผนังที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ส่วนฝา และเพดานนั้นหากไม่ได้ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟก็ให้บุด้วยวัสดุทนไฟ

ส่วนที่ 2

พื้นที่ภายในอาคาร

ข้อ 19 อาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีพื้นที่ภายในแต่ละหน่วยที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 20 ห้องนอนในอาคารให้มีความกว้างด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร

ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ต้องมีระยะตั้งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ระยะตั้งตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้หลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาหรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของหลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาหรือยอดผนังของห้อง หรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของหลังคาห้องในอาคารซึ่งมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้นชั้นลอยดังกล่าวนั้นต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะตั้งระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ด้วยห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ส่วนที่ 3

บันไดของอาคาร

ข้อ 23 บันไดของอาคารอยู่อาศัยถ้ามีอย่างน้อยหนึ่งบันไดที่มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันได เหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และต้องมีพื้นหน้าบันไดมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได บันไดที่สูงเกิน 3 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 3 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และชานพักบันไดต้องมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได ระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร

ส่วนที่ 4

บันไดหนีไฟ

ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตรมีผนังปิดก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกั้นโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตู เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มี

พื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร กับต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน

ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตรสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น

ข้อ 32 พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

หมวด 3

ที่ว่างภายนอกอาคาร

ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)

ข้อ 40 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น

ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตรให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร

อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย หรือคลังสินค้า ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ

(1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร

(2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร

ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือ ล้ำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร ทั้งนี้ เว้นแต่ สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ ป้าย อุโมงค์ คานเรือ หรือที่ว่างที่ใช้เป็นที่จอดรถ ไม่ต้องร่นแนวอาคาร

ข้อ 43 ให้อาคารที่สร้างตามข้อ 4 และข้อ 42 ต้องมีส่วนต่ำสุดของกันสาดหรือส่วนยื่นสถาปัตยกรรมสูงจากระดับทางเท้าไม่น้อยกว่า 3.25 เมตร ทั้งนี้ ไม่นับส่วนตกแต่งที่ยื่นจากผนังไม่เกิน 50 เซนติเมตร และต้องมีที่รับน้ำจากกันสาดหรือหลังคาต่อแนบหรือฝังในผนังหรือเสาอาคารลงสู่ท่อสาธารณะหรือบ่อพัก

ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดคดผนังของชั้นสูงสุด

ข้อ 45 อาคารหลังเดียวกันซึ่งมีถนนสาธารณะสองสายขนาดไม่เท่ากันขนานอยู่เมื่อระยะระหว่างถนนสาธารณะสองสายนั้นไม่เกิน 60 เมตร และส่วนกว้างของอาคารตามแนวถนนสาธารณะที่กว้างกว่าไม่เกิน 60 เมตร ความสูงของอาคาร ณ จุดใดต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้างกว่า

ข้อ 47 รั้วหรือกำแพงที่สร้างขึ้นติดต่อกับหรือห่างจากถนนสาธารณะน้อยกว่าความสูงของรั้ว ให้ก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 3 เมตรเหนือระดับทางเท้าหรือถนนสาธารณะ

ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นในที่ดินเจ้าของเดียวกัน พื้นหรือผนังของอาคารสำหรับอาคารสูงไม่เกิน 9 เมตร ต้องห่างอาคารอื่นไม่น้อยกว่า 4 เมตร และสำหรับอาคารที่สูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ต้องห่างอาคารอื่นไม่น้อยกว่า 6 เมตร ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่ที่ว่างที่ใช้เป็นที่จอดรถ

ข้อ 49 การก่อสร้างอาคารในบริเวณด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถว

(1) ถ้าห้องแถวหรือตึกแถวนั้นมีจำนวนรวมกันได้ตั้งแต่สี่คูหา หรือมีความยาวรวมกันได้ตั้งแต่ 40 เมตรขึ้นไป และอาคารที่จะสร้างขึ้นเป็นห้องแถวหรือตึกแถว ห้องแถวและตึกแถวที่จะสร้างขึ้นต้องห่างจากผนังด้านข้างของห้องแถว หรือตึกแถวเดิมไม่น้อยกว่า 4 เมตร แต่ถ้าเป็นอาคารอื่นต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห่างจากผนังด้านข้างของห้องแถว หรือตึกแถวเดิมไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) ถ้าห้องแถว หรือตึกแถวนั้นมีจำนวนไม่ถึงสิบคูหาและมีความยาวรวมกันไม่ถึง 40 เมตร อาคารที่สร้างขึ้นจะต้องห่างจากผนังด้านข้างของห้องแถว หรือตึกแถวนั้น ไม่น้อยกว่า 2 เมตร เว้นแต่ การสร้างห้องแถว หรือตึกแถวต่อจากห้องแถว หรือตึกแถวตามข้อ 4

ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสง หรือระเบียงของอาคาร ต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตรผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดินหรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และคาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากคาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร โฉนดก่อสร้างชิดเขตที่ดินต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงด้านนั้นด้วย

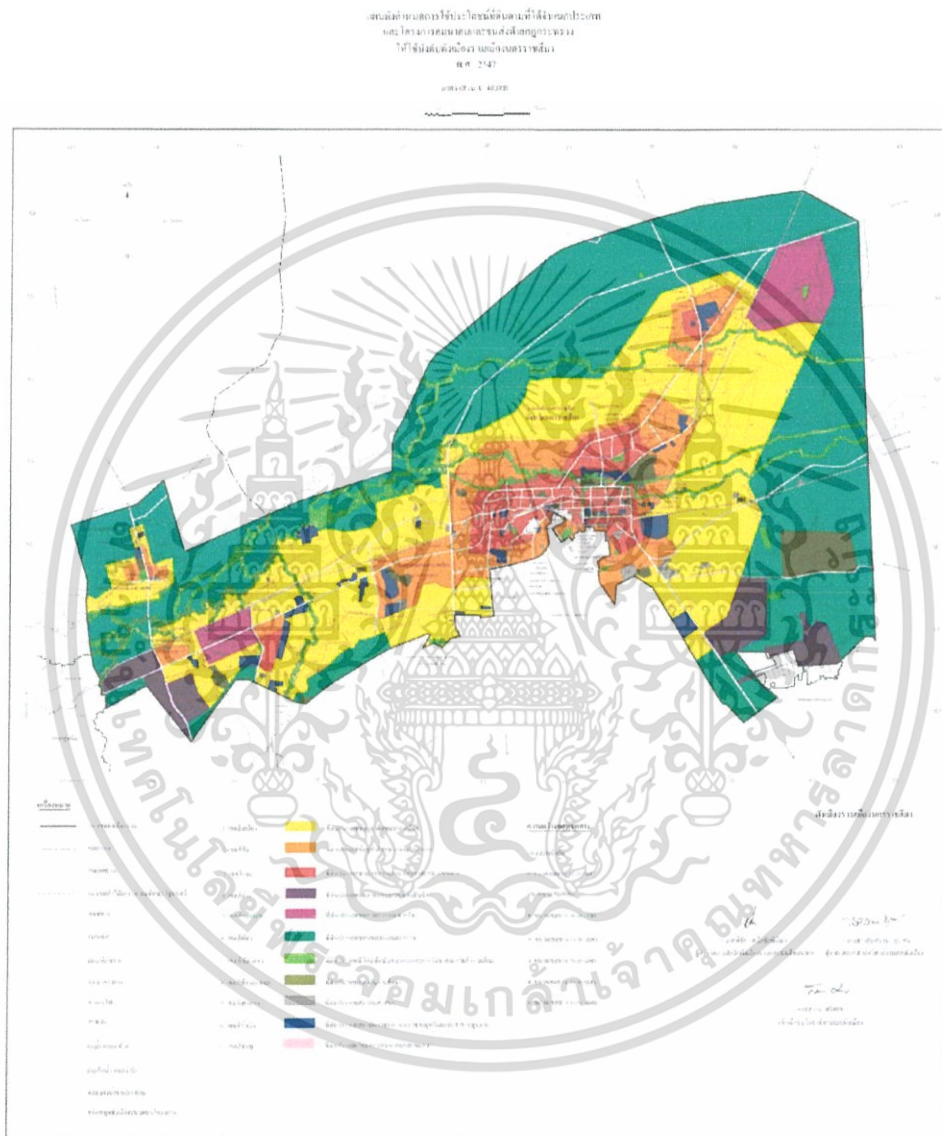
● **กฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครราชสีมา พ.ศ. ๒๕๔๗**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ และมาตรา ๒๖ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๗ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๘ มาตรา ๔๙ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยออกกฎกระทรวงไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

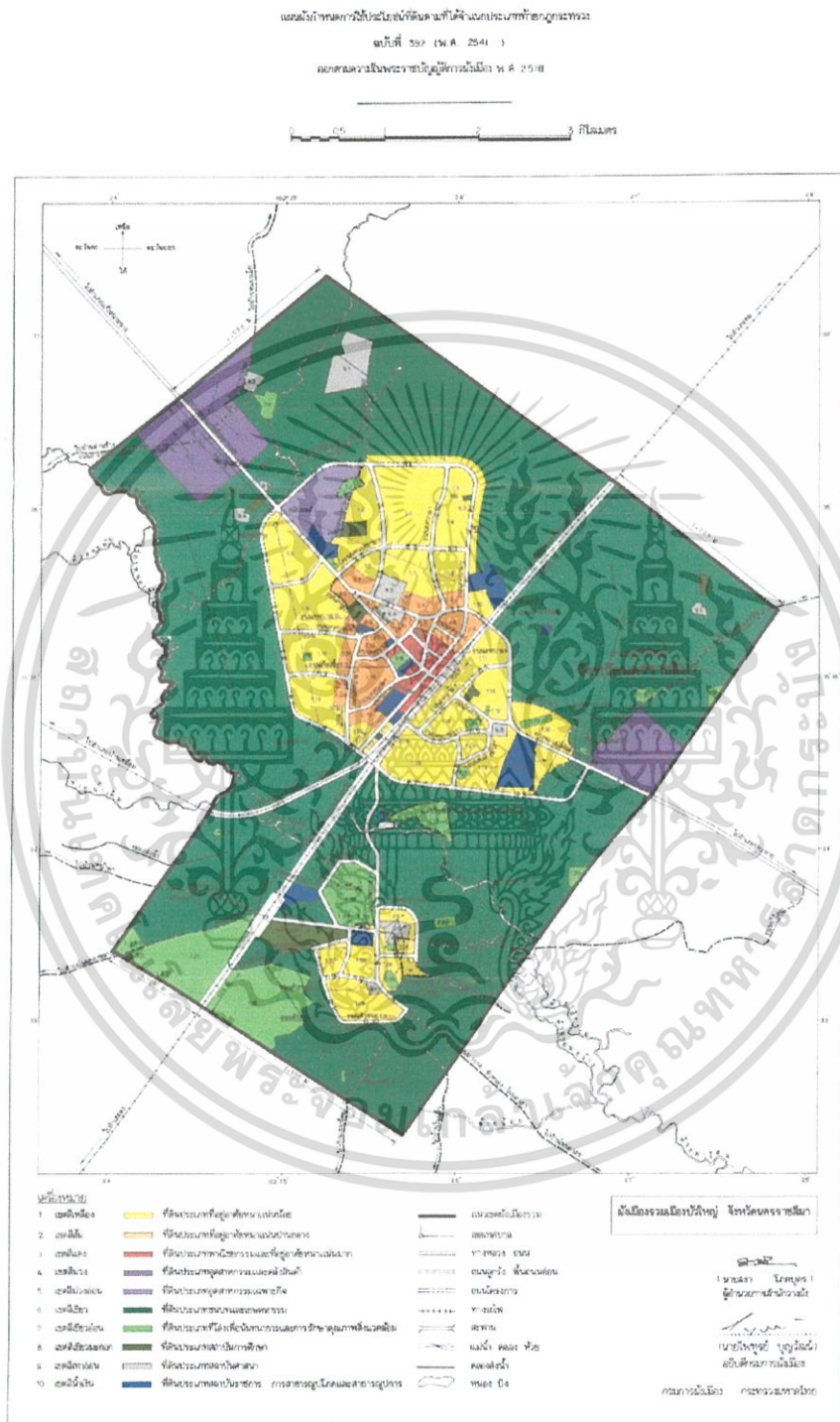
จากประกาศนี้ มีผลบังคับใช้ต่อเขตพื้นที่ในจังหวัดนครราชสีมาดังนี้

1. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองนครราชสีมา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ พื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

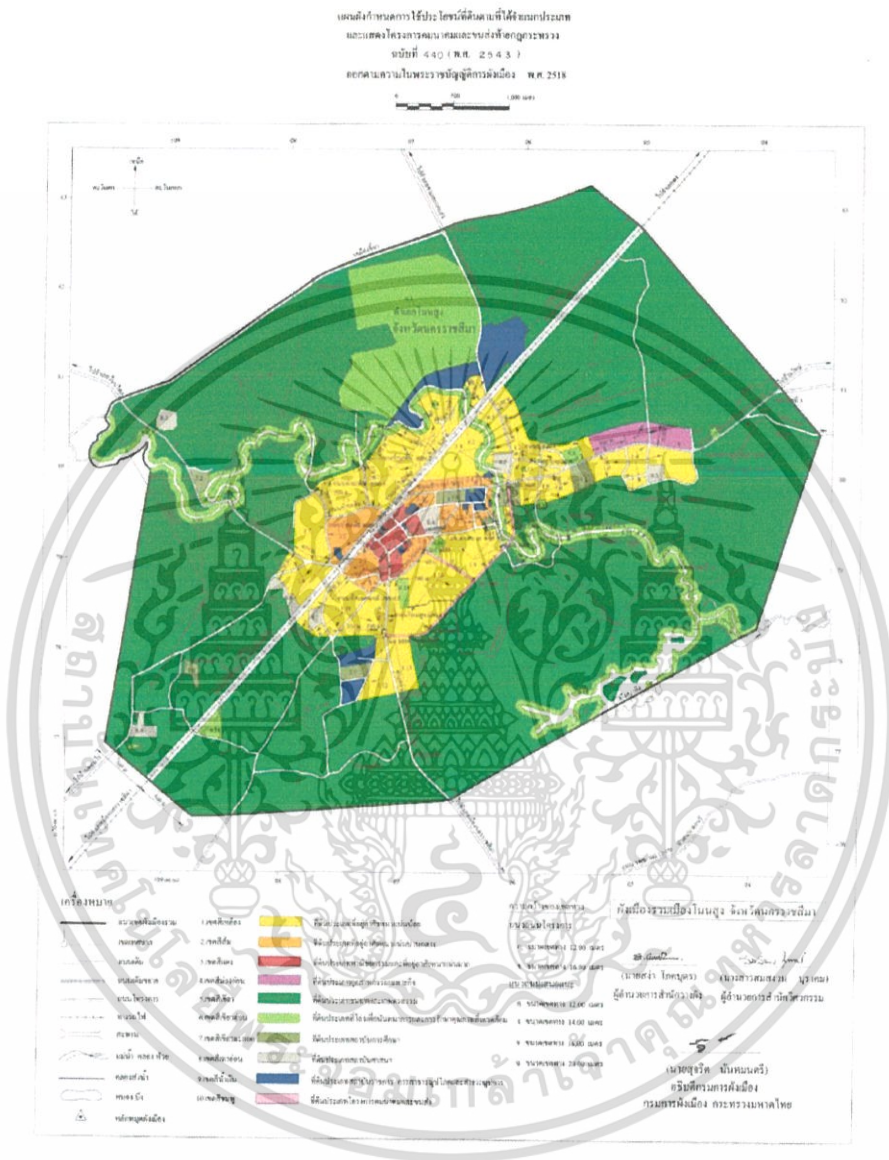
2. กฎกระทรวง ฉบับที่ ๓๙๒ (พ.ศ. ๒๕๔๑) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
การผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ (ผังเมืองรวมเมืองบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา) พื้นที่อำเภอบัวใหญ่



ผังเมืองรวมเมืองบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กฎกระทรวง ฉบับที่ ๔๔๐ (พ.ศ. ๒๕๔๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติ การผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ (ผังเมืองรวมเมืองโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา) พื้นที่อำเภอโนนสูง



ผังเมืองรวมเมืองโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา

จะเห็นได้ว่าประกาศไม่รวมพื้นที่อำเภอปักธงชัย ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการพิจารณา ประกาศดังกล่าวจึงไม่มีผลต่อพื้นที่ตั้งโครงการ และเนื่องจากโครงการเป็นโครงการที่มีแนวความคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จึงไม่ใช่อาคารที่มีผลกระทบที่ไม่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและพื้นที่ที่บริบทรอบโครงการมากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้