

โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

(INTERIOR ARCHITECTURE ADJUSTMENT PROJECT FOR NATIONAL MUSEUM
NAKHONSITHAMMARAT)



นายธีรศักดิ์ มีปาน



A025002

เลขที่	๒๕๔๙ ๒๕๔๙
เลขทะเบียน	025002
วัน เดือน ปี	๒ พ.ค ๕๓

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตรอุตสาหกรรม
คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา ๒๕๔๒

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง

โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

(INTERIOR ARCHITECTURE ADJUSTMENT PROJECT FOR NATIONAL
MUSEUM NAKHONSITHAMMARAT)

ชื่อนักศึกษา

นายธีรศักดิ์ มีปาน

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ เฉลา พงษ์ชมพู

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้ว จึง
อนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ประจำปีการ
ศึกษา 2542



(รศ.ดร.รวีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)	โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช
(ภาษาอังกฤษ)	INTERIOR ARCHITECTURE ADJUSTMENT PROJECT FOR NATIONAL MUSEUM NAKHONSITHAMMARAT
ชื่อนักศึกษา	นาย ชีรศักดิ์ มีปาน
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
ภาควิชา	ครุศาสตร์สถาปัตยกรรมภายใน
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ เคาฯ พงษ์ชมพร

บทคัดย่อ

โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช จัดทำขึ้นเพื่อยกระดับมาตรฐานของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ให้เป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติประจำเมือง ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2537 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นแหล่งความรู้ สร้างความเข้าใจด้านศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และ โบราณคดีของจังหวัด วัตถุประสงค์ในการทำวิทยานิพนธ์

เพื่อศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับหลักการจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์ การจัดนิทรรศการ และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และ โบราณคดีของจังหวัดนครศรีธรรมราช นำมาเป็นแนวคิดในการออกแบบตกแต่งและการจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ วิธีการดำเนินการวิจัย

เพื่อที่จะสามารถออกแบบตกแต่งภายในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้อาคารจำเป็นต้องมีการวิจัยเพื่อศึกษาด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์และปัญหาของโครงการ
2. ศึกษาถึงปัญหาและผลกระทบที่พบในโครงการ
3. ศึกษาโครงการเปรียบเทียบ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบในการออกแบบโครงการ
4. ศึกษาเนื้อหาการจัดแสดงเพื่อนำประกอบการออกแบบและจัดแสดง
5. นำข้อมูลที่ได้มาศึกษาวิเคราะห์หาแนวทางการออกแบบ
6. สรุปผลงานเป็นงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการวิจัย

1. การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในโครงการแบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ ได้แก่ ส่วนนิทรรศการ ส่วนห้องประชุมบรรยายและส่วนสำนักงาน โดยยึดหลักการจัดองค์ประกอบการใช้งาน และการสัญจรเป็นหลัก
2. การออกแบบส่วนจัดแสดงใช้ความต่อเนื่องของเรื่องราวในการลำดับเนื้อเรื่องแสดง
3. การออกแบบเน้นการจัดสร้างบรรยากาศให้สอดคล้องกับเนื้อหาจัดแสดงผสานกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยช่วยในการนำเสนอ เพื่อช่วยกระตุ้นให้นิทรรศการมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีโดยได้รับความอนุเคราะห์และช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน ทั้งในด้านการศึกษาข้อมูล ชี้แนะแนวทางและให้คำปรึกษาในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เป็นอย่างดี ขอขอบคุณ

อาจารย์เดชา พงษ์ชมพร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่คอยแนะนำและให้คำปรึกษาด้านข้อมูลและออกแบบมาจนจบการศึกษาวิทยานิพนธ์

คุณแสงจันทร์ ไตรเกษม ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช ผู้อนุมัติโครงการ และให้การต้อนรับอย่างดีในการขอข้อมูล

คุณชุมพล คชวงศ์ ภัณฑารักษ์วิชาการ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช ให้คำแนะนำในเรื่องของเนื้อหาการจัดแสดง

เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช ทุกคนที่ให้ความสะดวกในการทำการศึกษารายในโครงการ

เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ชุมพร ที่ให้การต้อนรับและอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดี ในการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

ขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และพี่ชายทั้ง 6 คน ที่ให้ทั้งกำลังใจ และกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณ ตัวเองที่ตั้งใจและสละเวลาให้กับวิทยานิพนธ์จนสำเร็จได้ด้วยดี โดยมีเพื่อน ๆ และน้อง ๆ มาช่วยแบ่งเบาภาระลงพอสมควร ได้แก่ เจ๊อ้อย, จอย, บอย, และน้องจิม ,เท่ง รวมทั้งแป้ว ที่ช่วยค้นคว้าข้อมูล รวมทั้งหลาย ๆ ท่านที่ไม่ได้เอ่ยชื่อนาม ณ ที่นี้.

ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนรวมในการทำวิทยานิพนธ์ จนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดีไว้ ณ โอกาสนี้.

นาย ชिरศักดิ์ มีปาน

คำนำ

ตามหลักสูตรของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน เพื่อได้ศึกษาวิชาต่าง ๆ ผ่านตามหลักสูตรแล้วนั้น นักศึกษาจะต้องนำความรู้ที่ได้ศึกษามาประมวลทำการศึกษาวิจัยในส่วนของวิทยานิพนธ์เพื่อเป็นบทสรุปของการเรียนรู้ และเป็นบทสรุปสุดท้ายของหลักสูตร

เมื่อมาถึงขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ ข้าพเจ้าเสนอโครงการที่มีความเหมาะสมและอยากจะเรียนรู้มาเสนอ โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช มีความเหมาะสมทั้งด้านการศึกษาข้อมูล ซึ่งเป็นการศึกษาศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และ โบราณคดี ของจังหวัด นครศรีธรรมราช และความเหมาะสมในเรื่องการออกแบบ

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช ถือกำเนิดมาเป็นระยะเวลาร่วม 30 ปี เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านการศึกษา เป็นพิพิธภัณฑ์ประเภทศิลป ประวัติศาสตร์ และ โบราณคดี การออกแบบปรับปรุงการจัดแสดงยึดหลักของพิพิธภัณฑ์ประจำเมืองทั้ง 5 ภาควิชา ลำดับถัดจากหน้าที่ไปก็เป็นรายละเอียดของการศึกษาเพื่อการออกแบบ ข้าพเจ้ามีความตั้งใจและพยายามทำออกมาให้ดีที่สุด หากวิทยานิพนธ์มีความผิดพลาดประการใด ขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย.

นาย ชีรศักดิ์ มีปาน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ง
คำนำ	จ
สารบัญ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ช
รายการภาพประกอบ	ญ
รายการแผนภูมิประกอบ	ฉ
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	2
1.4 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	3
1.5 ที่มาของปัญหา	3
1.6 แนวทางการแก้ไขปัญหา	3
1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย	4
1.8 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล	4
1.9 ขอบเขตของโครงการ	4
1.10 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	5
1.11 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากวิทยานิพนธ์	6
1.12 แหล่งที่มาของข้อมูล	6
2. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงการ	7
2.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์สวน	7
2.2 ข้อมูลพื้นฐานการจัดสวนต่างๆ	62
2.3 ข้อมูลเชิงเทคนิค	90
2.4 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	113

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.	การศึกษารายละเอียดของโครงการ	131
3.1	การศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการ	131
3.2	การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม	135
3.3	การศึกษาสภาพทั่วไปของโครงการเดิม	136
3.4	การศึกษาการดำเนินงานของโครงการ	139
3.5	องค์ประกอบของโครงการ	145
3.6	การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ	148
4.	การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ	151
4.1	การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ	151
4.2	การวิเคราะห์ลักษณะทางสถาปัตยกรรม	155
4.3	การวิเคราะห์สภาพปัญหาภายในโครงการเดิม	158
4.4	การวิเคราะห์เกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ	172
4.5	การวิเคราะห์เวลาทำการของโครงการ	182
4.6	การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ของโครงการ	184
4.7	สรุปวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ ของโครงการ	193
4.8	การจัดแบ่งพื้นที่ภายในโครงการ	256
5.	สรุปผลการออกแบบ	258
5.1	สรุปผลเพื่อหาแนวคิดในการออกแบบ	258
5.2	แนวคิดในการออกแบบโดยรวมของโครงการ	259
5.3	สรุปแนวทางการออกแบบภายในส่วนต่างๆ	260
	บรรณานุกรม	276
	ภาคผนวก	277
	ก. เรื่อง เมืองคอน...จากแต่ก่อนถึงวันนี้	278

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า	
2.1	แสดงแนวคิดเรื่องการจัดนิทรรศการที่ถูกต้อง	18
2.2	แสดงการวางแผนเตรียมจัดนิทรรศการ	34
2.3	แสดงการพิจารณาลักษณะการจัดกลุ่มห้องแสดง	54
2.4	แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์	95
2.5	แสดงการเปรียบเทียบการใช้แสงแบบทางตรงและทางอ้อม	96
3.1	แสดงตำแหน่งการทำงานอัตรากำลังเจ้าหน้าที่	140
3.2	แสดงประเภทผู้ใช้โครงการ	149
4.1	แสดงการวิเคราะห์สภาพภายในอาคารเดิม	158
4.2	แสดงการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	172
4.3	แสดงปริมาณของผู้เข้าชมนิทรรศการตั้งแต่เปิดทำการถึงปิดทำการ	182
4.4	แสดงค่าความสัมพันธของโครงการ	185
4.5	แสดงค่าความสัมพันธภายในส่วนโถงต้อนรับ	187
4.6	แสดงค่าความสัมพันธภายในห้องประชุมบรรยาย	189
4.7	แสดงค่าความสัมพันธภายในส่วนสำนักงาน	191
4.8	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน	194
4.9	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคั้นส่วนสำนักงาน	199
4.10	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วน โถงต้อนรับ	200
4.11	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคั้นส่วนโถงต้อนรับ	202
4.12	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมบรรยาย	203
4.13	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคั้นส่วนห้องประชุมบรรยาย	205
4.14	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่การจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว	206
4.15	แสดงการวิเคราะห์เฉลี่ยคั้น ในส่วนนิทรรศการชั่วคราว	208
4.16	แสดงรายละเอียดหัวข้อการจัดแสดงและความต้องการใช้พื้นที่	228
4.17	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดแสดงชั้น 1	249
4.18	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคั้นส่วนจัดแสดงชั้น 1	250
4.19	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดแสดงชั้น 4	251
4.20	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคั้นส่วนจัดแสดงหัวข้อที่ 4	251

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.21	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดแสดงหัวข้อที่ 5,6	252
4.22	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคั่นส่วนจัดแสดงหัวข้อที่ 5,6	253
4.23	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดแสดงหัวข้อที่ 7	254
4.24	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคั่นส่วนจัดแสดงหัวข้อที่ 7	254
4.25	สรุปการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1	255
4.26	สรุปการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2	255



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงความสัมพันธ์กันขององค์ประกอบหลักของนิทรรศการ	18
2.2	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆภายในพิพิธภัณฑ์	20
2.3	วัฏจักรของการจัดการนิทรรศการ	21
2.4	แสดงตัวอย่างการจัดผังห้องจัดแสดงแบบต่างๆ	30
2.5	แสดงการวางแผนผังห้องแสดงแบบต่างๆ	31
2.6	แสดงการวางแผนผังห้องแสดงแบบต่างๆ	31
2.7	ตัวอย่างตู้จัดแสดงแบบต่างๆ	38
2.8	ผู้ผนัง ซึ่งใช้กันห้องและเป็นผู้แสดงไปด้วย	38
2.9	แสดงตู้ที่ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์	39
2.10	แสดงตู้จัดแสดงกับลักษณะการเปิดปิดแบบต่างๆ	40
2.11	แสดงการสัญจรและระยะห่างของวัตถุที่จัดแสดงกับผู้ชมทั้งยืนและเคลื่อนไหว	58
2.12	แสดงพื้นที่ทำงาน	64
2.13	แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป	64
2.14	แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของบุคคลระดับหัวหน้า	65
2.15	แสดงการจัดระยะห่างของทางเดินร่วมลักษณะต่างๆภายในสำนักงานแบบเปิดโล่ง	66
2.16	แสดงการใช้ Space สำหรับปรึกษาหารือ	74
2.17	แสดงการใช้ Space สำหรับห้องประชุมกลุ่ม	74
2.18	แสดงขนาดพื้นที่และลักษณะการจัด โต๊ะ	76
2.19	แสดงเก้าอี้ชนิดไม่เท้าแขน	78
2.20	เก้าอี้ชนิดเท้าแขนปรับหมุนได้	79
2.21	เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขน	79
2.22	แสดงลักษณะการฉายหน้าจอ	80
2.23	แสดงลักษณะการฉายหลังจอ	81
2.24	แสดงลักษณะการฉายหลังจอโดยใช้มุมสะท้อนกระจก	81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.25	ลักษณะการจัดแถวที่นั่งห้องประชุม	83
2.26	มุมมองในแนวราบจากผู้ชมไปยังเวที	84
2.27	การประมาณระยะไกลสุดจากจอภาพถึงที่นั่งแถวหน้าสุด	84
2.28	เพดานแบบราบกับพื้นที่ใช้เพื่อสะท้อนเสียง	87
2.29	เพดานทำมุมกับพื้นที่ใช้เพื่อสะท้อนเสียง	87
2.30	เพดานทำมุมกับพื้นที่ใช้เพื่อป้องกันเสียง	88
2.31	ผนังแข็ง ซึ่งก่อให้เกิดเสียงสะท้อน	88
2.32	วัสดุดูดซึมเสียง ป้องกันการสะท้อน	88
2.33	วัสดุขนาดใหญ่ป้องกันการรวมเสียงเป็นเสียงก้อง	88
2.34	การบังคับให้เสียงสะท้อนลงพื้น	88
2.35	แบบขยายรูปตัวผนังด้านหลัง เพื่อดูดซับเสียง	88
2.36	ลักษณะของการติดตั้งหลอด incandescent	92
2.37	ลักษณะของการติดตั้งหลอด incandescent	92
2.38	แสดงการให้แสงธรรมชาติ	93
2.39	แสดงการให้แสงจากเพดาน	94
2.40	แสดงการให้แสงจากผนัง	94
2.41	การใช้ไฟส่องสว่างไปยังเพดานเพื่อสะท้อนกลับมา	94
2.42	ลักษณะอาคาร พช. ชุมพร	113
2.43	ผังการจัดแสดง พช. ชุมพร	114
2.44	ห้องจัดแสดงชุมพรวันนี้	115
2.45	ห้องจัดแสดงสมัยก่อนประวัติศาสตร์	115
2.46	ห้องจัดแสดงพัฒนาการแรกเริ่มประวัติศาสตร์	116
2.47	การจัดแสดงประวัติศาสตร์ในชุมพร	116
2.48	การจัดแสดงชุมพรกับสงครามโลกครั้งที่สอง	117
2.49	การจัดแสดงชุมพรกับการเป็นเมืองในเส้นทางผ่านในฝุ่น	117
2.50	การจัดแสดงธรรมชาติวิทยาและมรดกดีเด่นของจังหวัด	118
2.51	ลักษณะอาคารของศูนย์การศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา	119
2.52	ผังการจัดแสดงภายใน, ศูนย์การศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา	122
2.53	พระนครศรีอยุธยาในฐานะราชธานี	123
2.54	กรุงศรีอยุธยาในฐานะเมืองท่า	124

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.55	อยุธยาในฐานะศูนย์กลางอำนาจทางการเมืองการปกครอง	124
2.56	การจำลองเรือนไทย	124
2.57	ทางเข้าอาคารนิทรรศการ	125
2.58	ลักษณะแผนผังของห้องนิทรรศการของไทยนิทัศน์	128
2.59	พัฒนาการจากนครรัฐสู่อาณาจักรไทย	129
2.60	ข้าวในประเทศไทย	129
2.61	ข้าวกับชีวิตคนไทย	130
2.62	การติดต่อและรับอารยธรรมจากภายนอก	132
3.1	แสดงที่ตั้งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช	133
3.2	แสดงภาพบริเวณทิศเหนือของโครงการ	133
3.3	แสดงภาพบริเวณทิศใต้ของโครงการ	134
3.4	แสดงภาพบริเวณทิศตะวันตกของโครงการ	134
3.5	แสดงภาพบริเวณทิศตะวันออกของโครงการ	135
3.7	แสดงลักษณะแปลนของอาคารเดิม ชั้น 1	136
3.8	แสดงลักษณะแปลนของอาคารเดิม ชั้น 2	136
3.9	แสดงการจัดแสดงภายใน โครงการเดิม หัวข้อที่ 1	137
3.10	แสดงการจัดแสดงภายใน โครงการเดิม หัวข้อที่ 3	137
3.11	แสดงการจัดแสดงภายใน โครงการเดิม หัวข้อที่ 4	137
4.1	แสดงที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ	151
4.2	แสดงการวิเคราะห์สภาพภูมิอากาศ	152
4.3	แสดงการวิเคราะห์สภาพภูมิอากาศที่ผลกระทบต่ออาคารด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก	153
4.4	แสดงการวิเคราะห์สภาพภูมิอากาศที่ผลกระทบต่ออาคารด้านทิศตะวันตก และทิศเหนือ	154
4.5	ลักษณะอาคารพิพิธภัณฑ	156
4.6	แปลนชั้น 2 ที่เชื่อมต่อห้องจัดแสดงด้วยคาน้ำ	157
4.7	แสดงลักษณะภายใน โครงการเดิม	164
4.8	ผังการจัดแสดงเดิมภายใน พช. นครศรีธรรมราช ชั้น 1	170
4.9	ผังการจัดแสดงเดิมภายใน พช. นครศรีธรรมราช ชั้น 2	171
5.1	แนวคิดในการออกแบบ	259

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2	แสดงการจัดวางผังชั้นที่ 1	260
5.3	แสดงการจัดวางผังชั้นที่ 2	260
5.4	แสดงการจัดวางผังไฟฟ้าชั้น 1	261
5.5	แสดงการจัดวางผังไฟฟ้าชั้น 2	261
5.6	ภาพตัดด้าน A-A	261
5.7	ภาพตัดด้าน B-B	262
5.8	ภาพตัดด้าน C-C	262
5.9	ภาพตัดด้าน D-D	262
5.10	แสดงแนวทางการออกแบบส่วนโรงค้อนรับ	264
5.11	ทัศนียภาพส่วนโรงค้อนรับ	265
5.12	แสดงแนวทางการออกแบบส่วนห้องประชุมบรรยาย	265
5.13	ทัศนียภาพห้องประชุมบรรยาย	266
5.14	ห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว	267
5.15	แสดงแนวทางการออกแบบส่วนจัดแสดงเรื่อง โบราณคดี ชีววิถีการค้าบรรพ์	267
5.16	ทัศนียภาพส่วนจัดแสดงเรื่อง โบราณคดี ชีววิถีการค้าบรรพ์	268
5.17	แสดงแนวทางการออกแบบส่วนเรื่องเมืองประวัติศาสตร์พระธาตุทองคำ	269
5.18	ทัศนียภาพส่วนจัดแสดงเรื่องเมืองประวัติศาสตร์พระธาตุทองคำ	269
5.19	แสดงแนวทางการออกแบบส่วนจัดแสดงเรื่องศิลป์ในอาณาจักรไทย	270
5.20	ทัศนียภาพส่วนจัดแสดงเรื่องศิลป์ในอาณาจักรไทย	270
5.21	ทัศนียภาพส่วนจัดแสดงเรื่องหัตถศิลป์ ถิ่นนคร	271
5.22	แสดงแนวทางการออกแบบเรื่องวัฒนธรรมประเพณีที่เมืองคอน	272
5.23	ทัศนียภาพส่วนจัดแสดงเรื่องวัฒนธรรมประเพณีที่เมืองคอน	273
5.24	แสดงแนวทางการออกแบบเรื่องคนดินนครศรีธรรมราช	274
5.25	ทัศนียภาพส่วนจัดแสดงเรื่องคนดินนครศรีธรรมราช	274
5.26	แสดงแนวทางการออกแบบส่วนจัดแสดงเรื่องเมืองคอนในตอนนี้	275
5.27	ทัศนียภาพส่วนจัดแสดงเรื่องเมืองคอนในตอนนี้	275

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่	หน้า
3.1 แผนภูมิการบริหารภายในโครงการ	144
4.1 แสดงพฤติกรรมการทำงานของผู้อำนวยการ	174
4.2 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ	174
4.3 แสดงพฤติกรรมการทำงานของภัณฑารักษ์วิชาการ	175
4.4 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่ธุรการ	175
4.5 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่งานทะเบียนและ คลังพิพิธภัณฑ์	176
4.6 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และสถานที่เจ้าหน้าที่	176
4.7 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา งานประชาสัมพันธ์	177
4.8 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่ทั่วไป	177
4.9 แสดงพฤติกรรมการทำงานของยามรักษาความปลอดภัย	178
4.10 แสดงพฤติกรรมการทำงานของผู้ชมทั่วไป	178
4.11 แสดงพฤติกรรมการทำงานของผู้ชมเป็นหมู่คณะ	179
4.12 แสดงพฤติกรรมการทำงานของผู้มาศึกษาค้นคว้า	179
4.13 แสดงพฤติกรรมการทำงานของผู้มาติดต่อ	180
4.14 แสดงพฤติกรรมการทำงานของผู้มาร่วมสัมมนา	180
4.15 แสดงพฤติกรรมการทำงานของการนำวัตถุเข้าคลัง	181
4.16 แสดงพฤติกรรมการทำงานของการนำวัตถุออกคลัง	181

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช สร้างขึ้นณ ที่ดินของวัดสวนหลวงตะวันออก (ร้าง) เนื้อที่ 11 ไร่ 2 งาน 14 ตารางวา อาคารพิพิธภัณฑสถานเป็นแบบทรงไทยประยุกต์สองชั้นสร้างเสร็จเมื่อพ.ศ.2514 ได้รวบรวมโบราณศิลปวัตถุที่พบในจังหวัดทางภาคใต้ตอนบน คือ จ.ชุมพร, ระนอง, ภูเก็ต, กระบี่, พังงา, สุราษฎร์ธานีและจ.นครศรีธรรมราช อีกทั้งได้ย้ายโบราณวัตถุบางชิ้นจากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร เพื่อจัดแสดงให้สมบูรณ์ตามหลักวิชาการ เป็นพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติประเภทประวัติศาสตร์ ศิลปะและโบราณคดี

ต่อมาเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2537 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบในหลักการ โครงการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติประจำเมือง ให้กรมศิลปากรปรับปรุงและจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติประจำเมืองรวม 74 แห่งทั่วประเทศไทย โดยปรับปรุงและยกระดับมาตรฐานของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่มีอยู่เดิม 16 จังหวัด รวมทั้งนครศรีธรรมราชด้วย และให้จัดตั้งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติประจำจังหวัดขึ้นใหม่รวม 58 แห่ง

ขณะนี้พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราชจึงอยู่ในระหว่างการปรับปรุง เพื่อรองรับการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติประจำเมืองและในปีงบประมาณ 2543 ได้ดำเนินการของงบประมาณในการจัดนิทรรศการถาวรภายในจำนวน 10 ล้านบาทเศษ สำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 11 นครศรีธรรมราชได้ตั้งเป้าหมายว่า จะแล้วเสร็จในปีงบประมาณ 2544 ซึ่งจะเป็นการบริการพิพิธภัณฑสถานในระบบที่ทันสมัย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ดำรงและเก็บรวบรวมวัตถุที่มีคุณค่าทางโบราณคดี, ประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม มาเก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ
2. ดูแลรักษาความปลอดภัยของวัตถุอันเป็นสมบัติของชาติมิให้เกิดการสูญหาย ชำรุดหรือเสื่อมสภาพ และดำเนินการซ่อมสงวนรักษา หรือแก้ไขสภาพที่ชำรุดนั้น แล้วป้องกันมิให้เกิดการชำรุดเสื่อมสภาพอีกต่อไป
3. ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์วิจัย เกี่ยวกับวัตถุในพิพิธภัณฑสถานและเรื่องราวด้านประวัติศาสตร์ ศิลปะวัฒนธรรมและประเพณีที่เกี่ยวกับวัตถุและท้องถิ่น ตลอดจนชุมชนในเขตรับผิดชอบทั้ง 4 จังหวัด
4. จัดทำทะเบียน บัญชีรายการวัตถุในความรับผิดชอบ จัดทำบัญชีวัตถุที่จัดอยู่ในห้องแสดง จัดระบบข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุและให้บริการข้อมูลกับนักเรียน ,นักวิชาการและผู้ที่สนใจ
5. จัดแสดงวัตถุพิพิธภัณฑสถานเพื่อให้ผู้ชม ได้ทราบเรื่องราวด้านประวัติศาสตร์ ศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ รวมถึงทางอ้อมให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางด้านวัฒนธรรมของจังหวัด

1.3 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

1. เป็นโครงการจริงที่กำตังดำเนินการปรับปรุง ซึ่งทำให้การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเข้าถึงปัญหาที่แท้จริงของโครงการ ทำให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างมีระบบและตั้งอยู่บนหลักความจริง
2. ความน่าสนใจในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ จะทำให้การศึกษาศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ โบราณคดีของภาคใต้และของจังหวัดนครศรีธรรมราชเอง ซึ่งเป็นจังหวัดภูมิภานาของผู้เสนอ ทำให้ได้เข้าใจ, เกิดความรักและภาคภูมิใจในประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นตนเองเพิ่มมากขึ้น
3. เป็นโครงการที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ ในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารประเภทพิพิธภัณฑสถาน ซึ่งในอนาคตสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้
4. เป็นโครงการที่มีประโยชน์ต่อสังคม เป็นศูนย์กลางการศึกษาค้นคว้า ช่วยส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรมของท้องถิ่นและช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวของจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างละเอียด เพื่อนำไปสู่การออกแบบปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราชได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และทันสมัยยิ่งขึ้น
2. เพื่อศึกษาค้นคว้าประวัติศาสตร์ โบราณคดีและศิลปวัฒนธรรมของภาคใต้ โดยเฉพาะจังหวัดนครศรีธรรมราช อย่างละเอียดเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบภายในพิพิธภัณฑ์
3. เพื่อให้รู้จักวิธีการค้นคว้าและการทำวิจัยอย่างถูกต้องตามขั้นตอน
4. เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลในการวิจัย และอ้างอิงต่างๆซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ค้นคว้า เพื่อนำไปใช้และพัฒนาต่อไป

1.5 ที่มาของปัญหา

1. นิทรรศการถาวร ไม่เคยได้รับการปรับปรุงการจัดแสดงมาเป็นระยะเวลาาร่วม 30 ปี ตามหลักสากลแล้วควรได้รับการปรับปรุงการจัดแสดงทุก 5 ปี เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้ชม
2. รูปแบบอาคารเป็นแบบไทยประยุกต์ และเป็นอาคารเก่า พื้นที่ภายในมีขนาดที่สูง ยากในการแก้ปัญหาเรื่องพื้นที่และงานระบบ
3. เนื่องจากพิพิธภัณฑ์เป็นศูนย์กลางการศึกษาด้านศิลปะ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ของท้องถิ่นและของชาติ การจัดแสดงจึงจำเป็นต้องจัดเงินถูกต้องตามหลักวิชาการ
4. เป็นโครงการที่อยู่ระหว่างการดำเนินการปรับปรุง และยังไม่มีการวางแผนงานทางการออกแบบตกแต่งภายใน

1.6 แนวทางการแก้ปัญหา

1. ศึกษาเทคนิคการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ เช่นระบบแสง,สี,เสียง เพื่อปรับปรุงการจัดแสดงแบบเดิมๆให้มีความทันสมัย ช่วยกระตุ้นและ โน้มน้าวความสนใจของประชาชน
2. ศึกษาด้าน โครงสร้างทางสถาปัตยกรรมของอาคารอย่างละเอียด เพื่อนำไปแก้ไขปัญหาในการออกแบบตกแต่งภายใน
3. ศึกษาศิลปะ ประวัติศาสตร์ และโบราณคดีให้เข้าใจ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการจัดเนื้อเรื่องการจัดแสดง ให้ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ
4. ศึกษาข้อดีข้อเสีย เพื่อนำมาวิเคราะห์และนำไปสู่การออกแบบปรับปรุงพิพิธภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของโครงการ
 - สภาพทั่วไปของโครงการ
 - สายงานการบริหารและอัตรากำลัง
 - พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร
2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการออกแบบ
 - ศึกษาเรื่องราวการจัดแสดง
 - ศึกษาวัตถุที่จัดแสดง
 - ศึกษางานระบบต่างๆ ที่ใช้ในโครงการ
3. ศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
4. ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ
5. สรุปข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ

1.8 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ
3. ศึกษารายละเอียดและองค์ประกอบของโครงการ
4. ศึกษาพฤติกรรมและประเภทผู้ใช้โครงการ
5. ศึกษาโครงการเปรียบเทียบ
6. ศึกษาระบบเทคนิคต่างๆ
7. ศึกษาเนื้อเรื่องในการจัดแสดง

1.9 ขอบเขตของโครงการเดิม

ชั้น 1

- | | | |
|---|-----|-------|
| 1. โถงต้อนรับ, จำหน่ายบัตร, หนังสือ, พักคอย | 96 | ตร.ม. |
| 2. ห้องจัดแสดง 1 เรื่องก่อนประวัติศาสตร์ | 64 | ตร.ม. |
| 3. ห้องจัดแสดง 2 เรื่องศิลปะในประเทศไทย | 128 | ตร.ม. |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ห้องจัดแสดง 3 เรื่องศิลปะวัตถุพบในภาคใต้	192	ตร.ม.
5. ห้องทะเบียนวัตถุ	16	ตร.ม.
6. ห้องปฏิบัติการเทคนิคช่าง	80	ตร.ม.
7. บริเวณจัดแสดงรถม้าและศิลปะวัตถุ	48	ตร.ม.
8. ห้องเก็บของ	16	ตร.ม.
9. สำนักงานพิพิธภัณฑ์	136	ตร.ม.
10. ห้องประชุมบรรยาย	270	ตร.ม.
11. ห้องน้ำ	44	ตร.ม.
12. พื้นที่คอร์ทและทางสัญจรประมาณ	460	ตร.ม.
รวมพื้นที่ชั้น 1	1,550	ตร.ม.

ชั้น 2

1. ห้องจัดแสดง 4 ของใช้พื้นเมือง	240	ตร.ม.
2. ห้องจัดแสดง 5 เครื่องถ้วย	118	ตร.ม.
3. ห้องจัดแสดง 6 พระรัตนธัษณูนิศรีธรรมราช	32	ตร.ม.
4. บริเวณแสดง ศิลปวัตถุกลางแจ้ง	256	ตร.ม.
5. ห้องทำงาน	64	ตร.ม.
6. คลังพิพิธภัณฑ์	68	ตร.ม.
7. ห้องนิทรรศการหมุนเวียน 1,2,3	352	ตร.ม.
8. ห้องน้ำ	24	ตร.ม.
รวมพื้นที่คาเฟ่และทางสัญจรประมาณ	325	ตร.ม.
รวมพื้นที่ชั้น 2	1,480	ตร.ม.
รวมพื้นที่โครงการประมาณ	3,030	ตร.ม.

1.10 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

ชั้นที่ 1

1. โถงต้อนรับ	96	ตร.ม.
2. นิทรรศการถาวร	384	ตร.ม.
3. นิทรรศการชั่วคราว	128	ตร.ม.
4. สำนักงานพิพิธภัณฑ์	144	ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ห้องประชุมบรรยาย 254 ตร.ม.

ชั้นที่ 2

1. นิทรรศการถาวร 726 ตร.ม.

รวมพื้นที่ขอบเขตวิทยานิพนธ์ 1,730 ตร.ม.

1.11 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1. เรียนรู้ขั้นตอนการศึกษาข้อมูล และระบบการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน
2. ได้เรียนรู้ถึงประวัติศาสตร์ ศิลปะ โบราณคดี และวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ ได้อย่างเข้าใจถูกต้อง
3. ช่วยเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจเกี่ยวกับการออกแบบตกแต่งภายในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ต่อไป
4. สามารถนำความรู้ต่างๆ จากการทำวิทยานิพนธ์ไปพัฒนา เพื่อที่จะใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานในอนาคต
5. วิทยานิพนธ์นี้จะเป็นส่วนที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึก และวางแผนมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ

1.12 แหล่งที่มาของข้อมูล

1. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช
2. หอสมุดแห่งชาติ นครศรีธรรมราช
3. ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงการ

2.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับพิพิธภัณฑสถาน

2.1.1 ความหมายของพิพิธภัณฑสถาน

พิพิธภัณฑสถาน คือ สถานที่ตั้งขึ้นเพื่อรวบรวม สงวนรักษา และจัดแสดงวัตถุอันมีความสำคัญทางวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม เพื่อประโยชน์ในการศึกษาและความเพลิดเพลิน ให้รวมถึง หอศิลป์ อนุสรณ์สถานทางประวัติศาสตร์ สวนสัตว์ สวนพฤกษชาติ วนอุทยาน สถานที่เลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานที่อื่นๆ ที่จัดแสดงสิ่งที่มีชีวิต¹

ประวัติความเป็นมาของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีศิลปวัฒนธรรมมาหลายยุคหลายสมัยสืบต่อมาตั้งแต่การรวบรวมศิลปวัตถุ ซึ่งเริ่มต้นในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เพราะสมัยนั้นได้มีการฟื้นฟูศึกษาค้นคว้าทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีของชาติขึ้นเป็นครั้งแรก

ก. พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสมัยแรกเริ่ม

การรวบรวมโบราณวัตถุของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวนั้น ไม่มีหลักฐานให้เราได้ศึกษามากนัก หรือไม่ได้เปิดให้ประชาชนภายนอกเข้าชมแต่อย่างใด

ข. พิพิธภัณฑสถานสำหรับประชาชน

ครั้นต่อมาสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงโปรดฯ ให้รวบรวมวัตถุทางวิทยาศาสตร์ เครื่องจักรกลทางศิลปกรรมขึ้น ณ คลังคอยเดีย (ศาลาสหทัยสมาคม) และได้เปิดให้ประชาชนเข้าชมเป็นครั้งแรก นับเป็นพิพิธภัณฑสถานแห่งแรกของประเทศไทย

ค. พิพิธภัณฑสถาน

ในสมัยรัชกาลที่ 5 ทรงโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระที่นั่งคอนหา 3 องค์ เป็นสถานที่ตั้งพิพิธภัณฑสถานในปี พ.ศ.2430 คือ พระที่นั่งสิวิโมกข์วิมาน พระที่นั่งพุทไธสวรรย์ พระที่นั่งอิศราวินิจฉัย

¹ คู่มือการปฏิบัติงานของภัณฑารักษ์ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร พิมพ์ครั้งแรก 2536, หน้า 13
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 การจำแนกประเภทของพิพิธภัณฑ์สถาน²

สภาการพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ จำแนกชนิดของพิพิธภัณฑ์ออกเป็นสาขาต่างๆ ตามหัวข้อแห่งการอภิปราย <Seminaron "The Education Role of Museum" 1963> ของนักการพิพิธภัณฑ์สถานต่างๆ ทั่วโลกเป็นสาขาดังนี้

1. พิพิธภัณฑ์สถานทางศิลปะ <Museum of Arts>

เป็นพิพิธภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดแบบหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนได้ชื่นชมกับสุนทรียะของศิลปะ และการศึกษาวิวัฒนาการด้านศิลปะ หรือประวัติศาสตร์ศิลปะด้วย

2. พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะร่วมสมัย <Gallery of Comtemporary Arts>

เป็นสถานที่ที่เชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างสังคมปัจจุบันกับงานต่างๆ ที่ศิลปินกระทำขึ้น พิพิธภัณฑ์ต้องพยายามที่จะนำศิลปะร่วมสมัยให้เข้าไปสู่ความเข้าใจดีของสังคม การขยายงานได้ครอบคลุมงานแขนงต่างๆ คือ

1. ศิลปะประยุกต์ ซึ่งนำเข้ามาสู่ความเจริญทางอุตสาหกรรม ด้วยการใช้อุปกรณ์ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ และการโฆษณาทั้งที่เป็นคำอธิบายและภาพประกอบ
2. สถาปัตยกรรม ที่ต้องมีความหมายทางศิลปะ และความคิดต่างๆ เข้าประกอบ
3. ศิลปะประยุกต์เกี่ยวกับสมัยแห่งการใช้เครื่องจักรกล
4. สมัยก่อนยุคคลาสสิก เช่นเดียวกับศิลปะเริ่มแรก และศิลปะนั้นเพียงแสดงถึงความเกี่ยวพันกับความก้าวหน้าของศิลปะระยะเดียวกัน

3. พิพิธภัณฑ์สถานทางธรรมชาติวิทยา <Natural History Museum>

ได้พัฒนามาจากการรวบรวมวัตถุในแบบต่างๆ เช่น ธรณีวิทยา พฤกษศาสตร์ มนุษย์วิทยา ฯลฯ ตัวอย่างในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์สถานทางธรรมชาติที่ปารีส ห้องแสดงต่างๆ อยู่ในความดูแลของศาสตราจารย์และผู้ดูแลห้องทดลอง มีการแสดงภาพถ่าย ตัวอย่างพืชจากแหล่งต่างๆ ของโลกได้รวมไว้ที่นี่

4. พิพิธภัณฑ์สถานทางวิทยาศาสตร์และเครื่องจักรกล <Museum of Science and Technology>

เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการคิดค้น การหาเครื่องผ่อนแรงและการวิเคราะห์เรื่องราวของจักรวาล

5. พิพิธภัณฑ์สถานทางมนุษยวิทยา และชาติพันธุ์วิทยา <Museum of Anthropology and Ethnology>

²คู่มือ : การปฏิบัติงานของภัณฑารักษ์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ กรมศิลปากร พิมพ์ครั้งแรก. 2536 หน้า 13
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่ขึ้นต้นการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. พิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์ และ โบราณคดี <Museum of History and Archacoiogy>

7. พิพิธภัณฑ์สถานประจำเมืองหรือท้องถิ่น <Regional Museum City Museum>

8. พิพิธภัณฑ์สถานแบบพิเศษ <Specialized Museum>

9. พิพิธภัณฑ์สถานของมหาวิทยาลัยและการศึกษา <University Museum>

พิพิธภัณฑ์ประเภทนี้ มีหัวข้อที่กว้างมาก คือเริ่มจากการศึกษาศิลปะไปสู่วิทยาศาสตร์ และเทคนิคต่างๆ ปัจจัยที่สำคัญคือ การรวบรวมวัตถุเพื่อปรับปรุงการศึกษาให้เข้าใจง่าย

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติในประเทศไทยมี 4 ประเภทดังนี้

1. พิพิธภัณฑ์สถานที่เป็นที่สะสมศิลปะ โบราณวัตถุของวัด และประกาศเป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เช่น

ก. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ วัดพระเชตุพนฯ กรุงเทพฯ

ข. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ วัดเบญจมบพิตร กรุงเทพฯ

ค. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ วัดมหาธาตุ อ. ไชยา จ. สุราษฎร์ธานี

ง. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ วัดปฐมเจดีย์ จ. นครปฐม

จ. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ วัดมหาธาตุ จ. นครศรีธรรมราช

2. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ แหล่งอนุสรณ์สถาน <Site Museum> สถานที่รวบรวม เก็บรักษาและจัดแสดงให้ประชาชนที่เข้าชม โบราณสถานได้เห็นศิลปวัตถุที่ค้นพบด้วย เช่น

ก. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เจ้าสามพระยา จ.พระนครศรีอยุธยา

ข. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงแสน จ.เชียงราย

ค. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ रामคำแหง จ.สุโขทัย

ง. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ บ้านเชียง จ.อุดรธานี

จ. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ บ้านเก่า จ.กาญจนบุรี

นอกจากนี้ยังมีพิพิธภัณฑ์สถานที่อยู่ในพระราชวัง เช่น

ก. พิพิธภัณฑ์สมเด็จพระนารายณ์ จ.ลพบุรี

ข. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนครคีรี จ.เพชรบุรี

ค. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ วังจันเกษม จ.พระนครศรีอยุธยา

3. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติส่วนภูมิภาค <Regional Museum> เป็นพิพิธภัณฑ์ที่เป็น ศูนย์กลางวัฒนธรรมให้การศึกษาแก่ประชาชนในแต่ละภาค ตามนโยบายเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และ โบราณคดี ของกรมศิลปากร เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ก. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ขอนแก่น จ.ขอนแก่น
- ข. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
- ค. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช จ.นครศรีธรรมราช
- ง. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ปราจีนบุรี จ.ปราจีนบุรี

4. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติจังหวัด เช่น

- ก. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ลำพูน
- ข. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สวรรคโลก
- ค. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สงขลา
- ง. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ น่าน

2.1.3 หน้าที่ของพิพิธภัณฑ์³

1. การรวบรวมวัตถุ <Collection>

- ได้รับบริจาควัตถุจากประชาชน โดยจะรับบริจาคสิ่งของซึ่งมีอยู่ในเฉพาะแขนงวิชา
- เกิดขึ้นจากการขุดค้นทางโบราณคดี รวมทั้งเกิดจากการประดิษฐ์ของนักวิทยาศาสตร์

ศาสตร์

-โดยการรับซื้อ

2. การจำแนกประเภทของวัตถุ

- เมื่อเก็บวัตถุเข้าพิพิธภัณฑ์แล้ว จะต้องตรวจสอบได้ว่าเป็นอะไร จำแนกประเภทกำหนดอายุ แบบสมัยที่มาของวัตถุ หากยังไม่สามารถตรวจสอบได้ก็ต้องทำการศึกษาค้นคว้าวิจัย

3. การทำบันทึกหลักฐาน <Recording>

คือการทำการจดทะเบียนวัตถุทุกชิ้นเพื่อเป็นหลักฐาน ไม่ให้เกิดการสูญหาย และเพื่อเป็นหลักฐานทางวิชาการ การจําแนกทะเบียนวัตถุชิ้นนั้นจะต้องมีการถ่ายรูปติดบัตร บรรยายลักษณะ พร้อมทั้งทำเลขทะเบียน ไว้ที่วัตถุด้วย

4. ซ่อมสงวนรักษา <Conservation Andoreservation>

โดยหลักการและเทคนิคทางวิทยาศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีห้องปฏิบัติการ<Conservation Laboratory> โดยมีนักวิทยาศาสตร์ทำหน้าที่ดูแล โดยหลักการแล้ววัตถุทุกชิ้นต้องผ่านการตรวจทำความสะอาดหรือปฏิบัติการป้องกันการเสื่อมสภาพก่อนนำออกจัดแสดง

5. รักษาความปลอดภัย <Museum Security>

พิพิธภัณฑ์ต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ทันสมัย โดยวางแผนตั้งแต่เริ่มสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ ต้องมีเจ้าหน้าที่ ประจำห้อง และยามรักษาความปลอดภัย 24 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิพิธภัณฑ์ต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ทันสมัย โดยวางแผนตั้งแต่เริ่มสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ ต้องมีเจ้าหน้าที่ ประจำห้อง และยามรักษาความปลอดภัย 24 ชั่วโมง

6. การจัดนิทรรศการ <Exhibition>

พิพิธภัณฑ์มีหน้าที่ให้ความรู้ และความเพลิดเพลินแก่ประชาชน จึงต้องมีเทคนิคที่ดึงดูดความสนใจ ที่สำคัญ คือ ต้องมีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงอยู่เสมอ ไม่ให้ผู้ชมเบื่อหน่ายและต้องมีการจัดแสดงพิเศษ เพื่อดึงดูดให้ประชาชนเข้าใช้บริการตลอดเวลา

7. ให้การศึกษา <Museum Education>

พิพิธภัณฑ์มีหน้าที่ให้ความรู้ ความเพลิดเพลินแก่ประชาชนทุกระดับ มีเจ้าหน้าที่ทางการศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบ แนวโน้มในปัจจุบันพิพิธภัณฑ์ได้เน้นหนักในหน้าที่การจัดกิจกรรมทางการศึกษาแก่ชุมชนอย่างมาก

8. หน้าที่ทางสังคม <Social Function>

พิพิธภัณฑ์ต้องเป็นสถาบันที่เปลี่ยนแปลงปรับตัวไปตามสภาพสังคม จัดบริการแก่ชุมชน จะมีผลให้พิพิธภัณฑ์กลายเป็นศูนย์รวมของชุมชน <Community Contien>

2.1.4 ความมั่นคงปลอดภัยของพิพิธภัณฑ์สถาน⁴

การป้องกันความเสียหายและการสูญเสยของวัตถุ เป็นสิ่งสำคัญมากในการบริหารงานพิพิธภัณฑ์ และเป็นหน้าที่ที่สำคัญที่สุดของพิพิธภัณฑ์ การรักษาความปลอดภัยแบ่งได้ 3 ขั้นตอนคือ

1. การทำทะเบียนบัญชีเพื่อควบคุมความปลอดภัยของวัตถุ <Museum Registration> คือการเก็บรักษาและควบคุมวัตถุ ให้อยู่ในความปลอดภัย เป็นระเบียบง่ายต่อการตรวจสอบจำนวน เป็นการจัดทำเอกสารสำคัญ <Record> ทำให้ทราบประวัติที่มา อีกทั้งยังเป็นอุปกรณ์สำหรับจัดทำ Scientific Cataiogve ซึ่งเป็นผลจากการค้นคว้าเรื่องราวของวัตถุ และสามารถช่วยให้ผู้ตรวจงานสามารถดูแลตรวจตราได้สะดวกรวดเร็ว จะต้องมีการจัดทำทะเบียนวัตถุทันทีที่รับของเข้าพิพิธภัณฑ์

ขั้นตอนการดำเนินงานทำทะเบียนวัตถุ

ขั้นตอนที่ 1. การรับวัตถุเข้าเป็นสมบัติของพิพิธภัณฑ์ <Incoming Material> สาเหตุของการที่ได้รับวัตถุคือ มีผู้มอบให้, จากการซื้อขายแลกเปลี่ยน, จากการขโมยชั่วคราว, การขโมยระยะยาว หลักฐานบัญชีแรกที่ต้องทำ คือ เมื่อตรวจสอบสภาพของแล้วก็ออกใบเสร็จรับวัตถุ หรือที่เรียกว่า ใบรับรองให้ผู้มอบของ

⁴วิชาการพิพิธภัณฑ์ เรียบเรียงโดย นิคมมุสิกคามะและคณะ พิมพ์ครั้งที่ 2 2521, หน้า 66-68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2. การจัดทำทะเบียนวัตถุ <The Registration of objects> การจัดทำเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานเกี่ยวกับวัตถุที่เข้ามาในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติจะค้นหาหลักฐานได้ที่แผนกทะเบียนจะต้องทราบว่าในพิพิธภัณฑสถานมีจำนวนวัตถุเท่าใด

ระบบการให้เลขประจำวัตถุ <The Number System> วัตถุทุกชิ้นจะต้องมีเลขประจำวัตถุ เลขประจำวัตถุจะบอกที่มา เมื่อไรอย่างไร

ทะเบียนบัญชีวัตถุ <The Registration of object> การทำบัญชีวัตถุเพื่อเป็นหลักฐาน เพื่อจุดประสงค์ที่หารายละเอียดอย่างสั้นๆ แต่ถูกต้องของวัตถุแต่ละชิ้น ควรจะถ่ายรายการทะเบียนด้วยไมโครฟิล์ม จะเคลื่อนย้ายง่ายหากเกิดอันตราย

สมุดทะเบียนและบัตรทะเบียน เพื่อให้เป็นหลักฐานมั่นคง วัตถุทุกชิ้นจะมีอยู่ในสมุดทะเบียน ส่วนบัตรประจำวัตถุนั้น อาจเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือสูญหายได้ แต่ถ้ามีสมุดทะเบียนบัญชีวัตถุอยู่ก็จะเป็นหลักฐานสืบค้นเรื่องราวของวัตถุได้

การจำหน่ายออกจากบัญชี เกิดจากเหตุผลหลายอย่าง เช่น เมื่อเกิดการสูญหาย มีการแลกเปลี่ยน, มีการขาย เป็นการออกไปแบบถาวร จะต้องแก้ไขบัญชีแห่งจำหน่ายออก

ขั้นตอนที่ 3. การเก็บรักษาวัตถุและควบคุมการเคลื่อนไหว การเก็บรักษาจะทำโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง คือ

(1) การนำออกจัดแสดงในห้องจัดแสดงของพิพิธภัณฑสถาน

(2) นำไปเก็บรักษาในคลังเก็บของเหลือจัด ต้องรวบรวมไว้เป็นระเบียบแยกเป็นประเภท เป็นกลุ่ม ดังนี้

ประเภท เป็นกลุ่ม ดังนี้

-เก็บตามประเภทของวัตถุ สะดวกในการควบคุมอุณหภูมิความชื้นและการป้องกันรักษาวัตถุ

-เก็บตามยุคสมัย

-วัตถุมีค่า ต้องเก็บพิเศษในตู้นิรภัย สำหรับเก็บของมีค่าการควบคุมความเคลื่อนไหวของวัตถุ

1. การติดตามและแก้ไขเอกสารให้ทันสมัยต่อเหตุการณ์ เป็นหน้าที่ของนายทะเบียนโดยตรงที่ต้องเอาใจใส่ ซึ่งมีวิธีการสำคัญดังนี้

1. การเคลื่อนไหวภายในพิพิธภัณฑสถาน เป็นหน้าที่นายทะเบียนที่ต้องทำความเข้าใจ ในบัตรประจำวัตถุเกี่ยวกับสถานที่เก็บรักษาว่าถูกต้องหรือไม่

2. การเคลื่อนไหวภายนอกพิพิธภัณฑสถาน พิพิธภัณฑสถานจะมีการแลกเปลี่ยนวัตถุจัดแสดงกันเสมอ การเคลื่อนย้ายวัตถุดังกล่าวนี้ หากไม่ควบคุมอย่างมีระเบียบ อาจทำให้เกิดความยุ่งยากได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การสงวนรักษาวัตถุของพิพิธภัณฑ์ <conservation and Restoration of Museum object>

หน้าที่สำคัญของพิพิธภัณฑ์ คือ การเก็บรักษาวัตถุที่รวบรวมไว้ให้คงอยู่ถาวรตลอดไป ไม่ให้เสื่อมสภาพตามกาลเวลา จึงมีวิธี 2 ประการคือ

(1) การซ่อม <Restoration> คือการนำให้วัตถุนั้นกลับมามีสภาพเดิมมากที่สุด

(2) การรักษา <Preservation> คือการรักษาไม่ให้วัตถุชำรุดเสียหาย

ชนิดของศิลปวัตถุ แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ อนินทรีย์วัตถุ ได้แก่ หิน, โลหะ ด้วย ฯลฯ และอินทรีย์วัตถุ ได้แก่ ไม้ ผ้า กระดาษ หนัง วัตถุประเภทนี้เสื่อมสภาพได้ง่าย การดูแลรักษาจึงต้องตรวจตราวัตถุประเภทอินทรีย์วัตถุมากเป็นพิเศษ

สาเหตุการเสื่อมสภาพ⁵

วัตถุประเภทย่อยเสื่อมสภาพได้ตามกาลเวลา อาจเกิดจากสาเหตุ จากธรรมชาติ และการจับต้อง เคลื่อนย้ายวัตถุ

สาเหตุจากธรรมชาติ

1. อากาศและสิ่งแวดล้อม วัตถุทุกชนิดถูกกระทบกระเทือนจากอากาศ, ความชื้นและน้ำ ไม่ว่าจะเป็นของเหลวหรือไอระเหย วัตถุประเภทอินทรีย์วัตถุ เช่น กระดาษถ้าความชื้นสูงหรือเปียกจะเปื่อยยุ่ย แต่ถ้าแห้งเกินไปจะกรอบแข็งอ ความชื้นยังทำให้เกิดเชื้อรา พิพิธภัณฑ์แต่ละแห่งจะต้องมีเครื่องวัดอุณหภูมิและความชื้นตลอดปี ทางที่ดีคือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเป็นการควบคุมบรรยากาศแวดล้อมที่ดีที่สุด เพื่อป้องกันไม่ให้วัตถุเสื่อมสภาพ

2. แสง ทั้งแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ ถ้าวัวเป็นอันตรายแก่วัตถุ โดยเฉพาะวัตถุประเภทอินทรีย์วัตถุ

แสงประดิษฐ์ประเภท Fluorescent มีอันตรายน้อยกว่าอย่างอื่น เพราะมีแสง Ultra - Violet น้อยหลักในการใช้แสงกับวัตถุมีหลักอยู่ว่า

(1) พยายามให้แสงหันเห ไม่ให้ส่องตรงจั่วที่วัตถุ

(2) การใช้แสงส่องที่วัตถุ ควรกำหนดเวลาเท่าที่จำเป็น ไม่ใช่ตลอดเวลา

(3) พยายามกำจัดแสงที่เป็นอันตรายให้ลดน้อยลง

3. แผลง เป็นปัญหาสำคัญของประเทศเขตร้อน จึงต้องมีแผนป้องกัน ตั้งแต่เริ่มออกแบบสร้างอาคาร อาคารควรติดตั้งระบบปรับอากาศและควบคุมความชื้น ที่สำคัญคือ คลังเก็บวัตถุ ไม่ว่าจะตู้, ชั้น จะต้องทาน้ำยาป้องกันแมลง

4. จุลินทรีย์หรือสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ได้แก่การเกิดรา ซึ่งกำจัดหรือรักษายาก

⁵พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา โดยจิรา จงกล., พิมพ์ครั้งที่.2, 2532, หน้า156-167

(1) ฝุ่นละออง มีอยู่ทั่วไปในอากาศ มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม ประเทศเขตร้อนจะมีปัญหาฝุ่นละอองมาก แต่ถ้าเป็นอาคารปิดปรับอากาศ จะลดปัญหาฝุ่นละอองได้มาก แต่ถ้าเป็นอาคารปิดปรับอากาศ จะลดปัญหาฝุ่นละอองได้มาก

(2) แก๊สกำมะถัน, ไฮโดรเจน, ซัลไฟด์ คว้นเสียจากโรงงาน ซึ่งเป็นอันตรายแก่ศิลปวัตถุทั้งประเภท อินทรีย์วัตถุและอนินทรีย์วัตถุ การป้องกันแก้ไขใช้เครื่องปรับอากาศ

สาเหตุจากการจับต้องเคลื่อนย้ายวัตถุ

อันตรายที่เกิดขึ้นกับวัตถุที่สำคัญคือ การจับต้อง, เคลื่อนย้ายวัตถุ, การบรรจุหีบห่อ, การนำออกจากหีบ, การขนย้าย, ซึ่งล้วนเกิดจากการกระทำของคน

การสงวนรักษาวัตถุชนิดต่างๆ ในพิพิธภัณฑ์

-เงินตราและเหรียญต่างๆ

การปฏิบัติที่ถูกต้องวิธีและต้องทำที่เก็บเป็นพิเศษ เช่น ถาดลิ้นชักที่เป็นหลุมเฉพาะ การจัดแสดงเครื่องเงินมีปัญหามากกว่าการเก็บในคลังวัตถุ เพราะไม่สามารถใช้กระดาษห่อหุ้มได้ การป้องกันจึงต้องใช้ตู้ที่ปิดสนิท ไม่ให้อากาศเข้าได้หรืออาจชุบน้ำยากันกรดกำมะถันได้

-เครื่องกระดาษ

อันตรายเกิดจากอุณหภูมิ แสง ความชื้น การจับต้อง จากแมลง จึงควรตรวจตราอยู่เสมอไม่ควรจัดแสดงในตู้มานานเกินไปจะทำให้สีซีดและเสื่อมสภาพ ไม่ให้แสงมากและไม่ให้อุณหภูมิในตู้ร้อนจะเป็นอันตรายแก่กระดาษ

-เครื่องเหล็ก

วัตถุที่เป็นเหล็กจะเป็นสนิมง่าย การป้องกันทำได้โดยการทาน้ำมัน หรือฉีผึ้ง ไม้วางซ้อนกันและไม่ควรจับด้วยมือเปล่า

-เครื่องไม้

อุณหภูมิ ความชื้น ความร้อนมีผลต่อการเสื่อมสภาพ แมลงเป็นอันตรายกับไม้เนื้ออ่อน การสงวนรักษาจึงจำเป็นต้องควบคุมอุณหภูมิ 24 ชั่วโมง หากไม่สามารถติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ต้องระวังไม่ให้อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงมาก ระวังความชื้นหรือความแห้ง

-ถาวร

ในประเทศเขตร้อนที่มีความชื้นสูงจะมีปัญหาในการสงวนรักษา โดยเฉพาะวัตถุที่ขูดพบจากใต้ดิน หากทิ้งไว้ไม่ทำความสะอาดจะผุกร่อนง่าย การจัดแสดงในตู้จะต้องป้องกันความชื้นโดยการใส่ Silica Gel ให้ดูดความชื้น

3. การรักษาความปลอดภัยในพิพิธภัณฑ์สถาน

การตกแต่งภายในพิพิธภัณฑ์ ต้องมีการวางแผนเพื่อความมั่นคงปลอดภัยจากโจรผู้ร้าย และง่ายต่อการป้องกันอัคคีภัย เมื่อสร้างเสร็จขณะดำเนินการจัดแสดงก็ต้องคำนึงถึงภัยจากโจรผู้ร้าย, ผู้ชม ที่จะแตะต้องสิ่งของหรือกระทบกระเทือนสิ่งของให้ได้รับความเสียหาย

อาคารพิพิธภัณฑ์สถานกับการป้องกันภัย

การเลือกสถานที่ตั้งจะต้องอยู่ในที่ซึ่งไม่มีอันตรายจากธรรมชาติแวดล้อม ขณะเดียวกันก็ไม่อยู่ที่เปลี่ยวห่างไกลชุมชน ซึ่งอาจเกิดโจรกรรม

การตกแต่งภายในอาคารต้องคำนึงถึงความปลอดภัย ทั้งโจรภัยและอัคคีภัย หากจะใช้ระบบแจ้งภัยจะต้องวางแผนไปพร้อมกับการสร้างอาคาร หากพิพิธภัณฑ์มีสิ่งของมีค่า เช่น เครื่องเพชร เครื่องทอง ต้องสร้างห้องมั่นคงไว้ด้วย

อาคารพิพิธภัณฑ์สถานจะต้องมีประตูทางเข้าภายในอาคารประตูเดียว ผู้ชมจะเข้าออกทางเดียวกัน ซึ่งเป็นการง่ายในการคุมครอง

การป้องกันอันตรายจากผู้เข้าชม

การจัดแสดงมีทั้งนอกตู้และในตู้ การจัดแสดงนอกตู้จะต้องหาทางป้องกันจากการจับต้องจากผู้ชม เช่น ทำยกพื้นเพื่อไม่ให้ผู้ชมเอื้อมถึง ใช้เชือกกัน ในเรื่องคังกล่าวขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบจัดแสดง และผู้จัดแสดงจะต้องคำนึงถึงในเรื่องความปลอดภัย และวางแผนป้องกันพร้อมไปกับการออกแบบนิทรรศการ

การป้องกันโจรภัย

สัญญาณแจ้งภัย (Alarm Signals) ในปัจจุบันมีระบบที่ทันสมัย แต่อย่างไรก็ตาม แม้จะมีสัญญาณแจ้งภัยที่เชื่อถือได้ผลดีที่สุดก็ตาม แต่ไม่มีสิ่งใดจะแทนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยได้ สัญญาณแจ้งภัยจะไม่มีผลอะไร ถ้าเจ้าหน้าที่ไม่มีส่วนร่วมงานด้วย

การป้องกันอัคคีภัย

สาเหตุของอัคคีภัย

- (1) การใช้กระแสไฟฟ้า เกิดจากสายไฟชำรุด, ไฟฟ้าช็อต, ใช้สายไฟผิดขนาด
- (2) ไฟไหม้เพราะการสูบบุหรี่ เป็นความประมาทและขาดความระมัดระวัง
- (3) ความประมาทเลอโฉมของเจ้าหน้าที่ ได้แก่การใช้เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้า และการเก็บวัตถุเชื้อเพลิงก็ต้องระมัดระวังป้องกันอย่างรอบคอบ

ข้อแนะนำในการป้องกันอัคคีภัย

- (1) วางระเบียบข้อบังคับสำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยจากไฟไหม้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอก (เนา) และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (2) มีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้ารับผิดชอบเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าโดยตรง โดยฝ่ายอื่นจะเกี่ยวข้องกับเรื่องไฟฟ้าไม่ได้
- (3) มีห้องเก็บเชื้อเพลิงและสารเคมีที่ปลอดภัย
- (4) อาคารควรออกแบบโดยเตรียมป้องกันอัคคีภัยด้วย เช่น ทำห้องประตูเหล็กที่จะปิดกั้นไฟไม่ให้ลุกลามไปห้องอื่นๆ เป็นต้น
- (5) ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ในห้องจัดแสดง เช่น เครื่องดักควัน (Smoke - detector) เครื่องดักความร้อน (Heat detector)
- (6) เตรียมตัวสูบและสายสูบสำหรับฉีดน้ำเมื่อเกิดไฟไหม้
- (7) เตรียมสารเคมีสำหรับดับไฟ
- (8) เตรียมฝักเจ้าหน้าที่ให้มีความพร้อมในการดับเพลิง
- (9) มีสัญญาณแจ้งไฟไหม้ไปยังดับเพลิง
- (10) เทคนิคในปัจจุบันอาจติดตั้ง เครื่องดักความร้อนในห้องจัดแสดง และเครื่องดับไฟด้วยสารเคมีอัตโนมัติได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5 การจัดนิทรรศการ

ความหมาย นิทรรศการ (Exhibition) โดยทั่วไป คือ การจัดนำเอาภาพถ่าย ภาพเขียน สถิติ แผนภูมิ หรือวัสดุกราฟฟิคอื่น ๆ ได้แก่ ทองจริง หุ่นจำลอง โสตทัศนอุปกรณ์ บางประเภท เช่น ภาพยนตร์ ภาพนิ่ง (Slide) มาจัดแสดงพร้อมคำบรรยายประกอบ การอภิปราย และการสาธิต ในเรื่องต่าง ๆ ที่น่าสนใจ

ประเภทของนิทรรศการ (แบ่งตามลักษณะความคงทนถาวร)

1. นิทรรศการถาวร (Permanent exhibition) จัดแสดงเรื่องราวที่เกิดขึ้นแน่นอนแล้ว เช่น เรื่องทางประวัติศาสตร์ ความเป็นมาของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งการจัดแสดงดังกล่าวต้องใช้เวลานาน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ชมหรือกลุ่มประชาชนที่เลือกเป็นเป้าหมายเข้าศึกษาได้ตลอดเวลา
2. นิทรรศการชั่วคราว (Temporary exhibition) จัดแสดงเกี่ยวกับเรื่องที่เกิดขึ้นเร่งด่วน แผนงานหรือความรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์
3. นิทรรศการหมุนเวียน (Travelling exhibition) เป็นนิทรรศการที่จัดทำขึ้นเพื่อแสดงในหลายๆ ที่ หมุนเวียนกันไป โดยมุ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ชม หรือประชาชนเพราะว่าหากจัดไว้ที่แห่งเดียวแล้ว ผู้ชมจะไม่สามารถเดินทางไปชมได้ทั่วถึง

วัตถุประสงค์ของการจัดแสดง

การจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ ให้ความรู้ และความเพลิดเพลิน การจัดแสดงจะต้องให้ความเข้าใจ ด้วยการบรรยายประกอบไปพร้อมกัน (Presentation and Interpretation) พิพิธภัณฑ์สถานในยุคปัจจุบัน มีบทบาทสำคัญมากในเรื่องการจัดกิจกรรมการศึกษา แก่ประชาชนทุกเพศทุกวัย ทุกระดับการศึกษา ซึ่งการจัดนิทรรศการย่อมมีส่วนสำคัญอย่างมากเพราะนิทรรศการก็คือ การให้การศึกษาด้วยการจัดแสดงเรื่องราวด้วยวัตถุที่ได้รวบรวมไว้เพราะการจัดนิทรรศการไม่เอื้ออำนวยในการจัดบริการด้านการศึกษาแล้ว งานในด้านศึกษาของ พิพิธภัณฑ์สถานก็ไม่ประสบผลสำเร็จ

องค์ประกอบหลักของการจัดนิทรรศการ

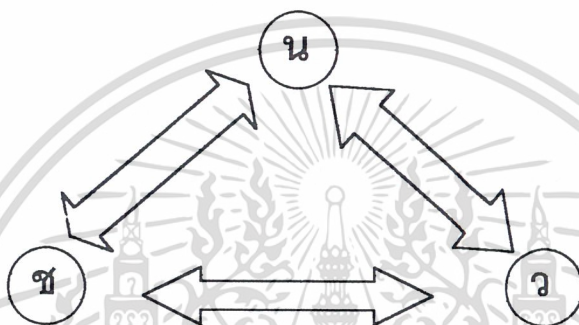
คือ ส่วนประกอบที่ทำให้เกิดการบริการขึ้น ซึ่งการจัดนิทรรศการที่สมบูรณ์แบบต้องมีองค์ประกอบหลักอย่างน้อย 3 อย่าง คือ รูปวัตถุ ผู้ชม ผู้แนะนำ

น = ผู้แนะนำ คือ ผู้ให้บริการ

ว = รูปวัตถุ คือ วัตถุที่แสดง

ช = ผู้ชม คือ ผู้ใช้บริการ

การจัดนิทรรศการต้องจัดให้องค์ประกอบทั้ง 3 สัมพันธ์กัน ดังนี้



ภาพที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์กันขององค์ประกอบหลักของนิทรรศการ

ผู้แนะนำต้องการรูปวัตถุมาแสดง โดยใช้ข้อมูลว่ามีความสนใจเรื่องใดบ้าง จากนั้นก็จัดแสดงถ่ายทอดความคิดโดยมีรูปวัตถุเป็นตัวเชื่อม ผู้ชมก็จะประทับใจและรับแนวความคิดของผู้แนะนำติดตัวไปด้วย และจะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองของผู้ชมที่มีต่อผู้แนะนำ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของคำติชมหรือข้อเสนอแนะ แสดงให้เห็นข้อบกพร่องในส่วนต่างๆ

แนวความคิดเรื่องการจัดนิทรรศการที่ถูกต้อง

ตารางที่ 2.1 แสดงแนวคิดเรื่องการจัดนิทรรศการที่ถูกต้อง

ระดับที่	องค์ประกอบ
1. มีองค์ประกอบหลักทั้ง 3 ครบ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กันจึงไม่มีการบริการนิทรรศการ	
2. งานบริการนิทรรศการเริ่มต้นขึ้นเมื่อมีผู้แนะนำนำรูปวัตถุไปสู่ผู้ชมโดยการจัดแสดง	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ) แสดงแนวคิดเรื่องการจัดนิทรรศการที่ถูกต้อง

ระดับที่	องค์ประกอบ
3. ผู้แนะนำต้องส่งเสริมให้ผู้ชมได้เข้าใจและรับรู้ความรู้จากวัตถุแสดงนั้น ๆ ด้วย	
4. ผู้ชมตอบสนองการรับรู้และถ่ายทอดแนวความคิดนั้นผ่านทางวัตถุกลับไปยังผู้แนะนำจะเป็นการบริการที่สมบูรณ์แบบที่สุด เพราะผู้แนะนำจะได้รับข้อมูลในการจัดแสดงต่อไป และผู้ชมก็จะได้รับความรู้	

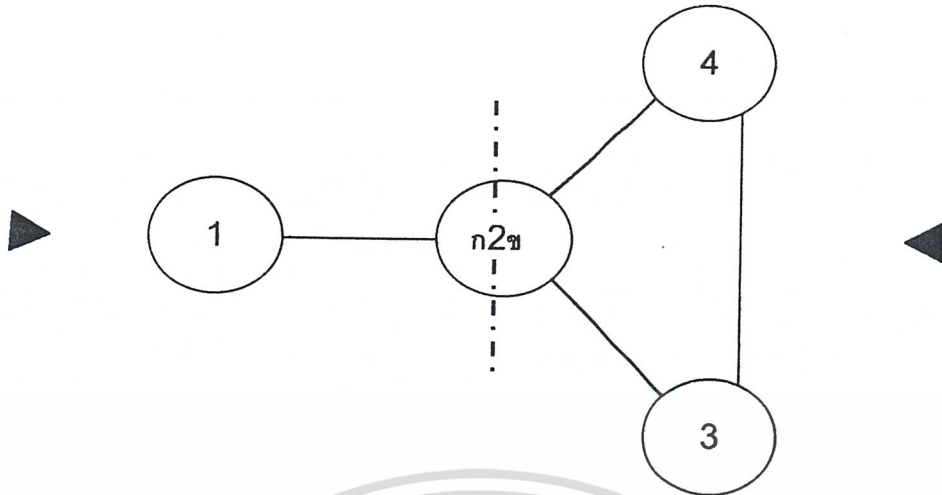
การจำแนกส่วนการจัดนิทรรศการ

เมื่อทราบถึงองค์ประกอบหลัก เราก็สามารถแบ่งส่วนการจัดนิทรรศการออกเป็นส่วนใหญ่ ๆ ตามลักษณะความจำเป็นในการใช้งานตามการจัดนิทรรศการพิพิธภัณฑ์ ดังนี้

1. ส่วนจัดแสดง คือ ส่วนที่จัดตั้งรูปวัตถุ ทั้งในรูปนิทรรศการประจำและนิทรรศการชั่วคราว
2. ส่วนเก็บรูปวัตถุ คือ ส่วนที่เป็นคลังพิพิธภัณฑ์ เก็บวัตถุที่เหลือหรืออยู่ในระหว่างการศึกษา
3. ส่วนบริหารงาน คือ ส่วนสำนักงานทั้งงานธุรการ วิชาการ
4. ส่วนปฏิบัติงานช่าง คือ งานซ่อมสงวนหรืองานเทคนิค

เนื่องจากพิพิธภัณฑ์สถานมีความแตกต่างจากสถาปัตยกรรมอื่น เพราะเป็นอาคารที่สร้างสำหรับมนุษย์และสิ่งของพร้อมกัน และเป็นสิ่งของที่มีคุณค่าอีกด้วย จึงต้องมีส่วนประกอบอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องอีก คือ การควบคุมความปลอดภัยภายใน ทางเข้าและทางออก และการขนย้ายวัตถุ ซึ่งเมื่อรวมกับความสัมพันธ์ทั้งหมดก็จะเขียนมาเป็นแผนภูมิ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ ภายในพิพิธภัณฑ์สถาน

1. ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ
2. ส่วนบริหารงาน
 - ก. ส่วนบริหารซึ่งต้องติดต่อกับผู้ชม
 - ข. ส่วนบริหารที่ไม่ต้องติดต่อกับผู้ชม
3. ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์
4. ส่วนปฏิบัติงานช่างซ่อมสวน

ประเภทของการจัดแสดง แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

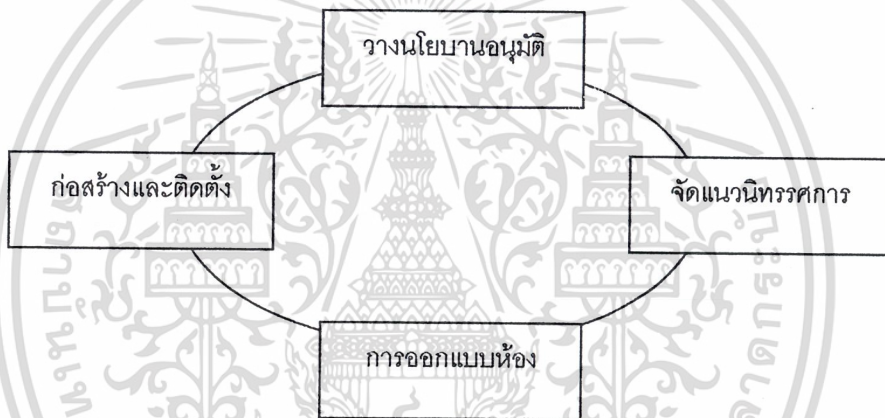
1. การแสดงด้วยแผ่นภาพ (PICTURE) เป็นลักษณะการแสดงภาพทั่วไปขนาดต่าง ๆ เช่น ภาพสถานที่สำคัญ ๆ ต่าง ๆ ภาพของมนุษย์ในยุคก่อนประวัติศาสตร์ โดยการนำเสนอในรูปแบบของภาพถ่ายขยาย ภาพวาดสีน้ำมัน ภาพปูนปั้น ตามความเหมาะสม เป็นต้น
2. การแสดงด้วยหุ่นจำลอง (MODEL) ถือได้ว่าเป็นงานแสดงที่ถ่ายทอดความรู้สึกได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด และยังดึงดูดความสนใจได้ดี ใกล้เคียงกับความเป็นจริง ประกอบด้วยหุ่นจำลองต่าง ๆ ตลอดจนการสร้างบรรยากาศโดยอาศัยการจัดในระบบ DIORAMA และ THEATERICAL ACTIVITY ประกอบ
3. การจัดแสดงด้วยของจริง จัดได้ 2 แบบ คือ
 1. แบบเปิด คือ การจัดแสดงแบบเปิดเผย ไม่มีกระจกใสครอบหรือปิด เช่น การจัดแสดงหุ่นสำริดเท่าตัวจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แบบปิด คือ การจัดแสดงโดยการนำเอาวัตถุจัดแสดงนั้น ๆ ไว้ในตู้จัดแสดง ซึ่งปิดโดยกระจกใสเป็นที่นิยมมาก เพราะสามารถควบคุมในเรื่องของการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากผู้ชมและฝุ่นละออง เป็นต้น

การจัดแสดงแบบ DIORAMA เป็นการจัดแสดงโดยเลียนแบบตามสภาพความเป็นจริง ที่ให้ความรู้สึกสมจริงสมจัง เป็นภาพจำลอง 3 มิติ การให้แสง สี วัสดุ เหมือนจริงทุกอย่าง อาจนำเสนอในรูปของแบบจำลองและมีคำหรือเสียงอธิบายประกอบ

เกณฑ์มาตรฐานขั้นตอนในการจัดแสดงในพิพิธภัณฑสถาน⁷



ภาพที่ 2.3 แสดงวัฏจักรของการจัดนิทรรศการ

ขั้นตอนที่ 1 การขออนุมัติในหลักการ (Objective Approval by Museum's Director)

เป็นเรื่องของภัณฑารักษ์ หัวหน้าภาควิชา และนักวิชาการ ในพิพิธภัณฑสถานที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจะต้องดำเนินการขออนุมัติหลักการในการจัดแสดง วัตถุประสงค์ จำเป็นต้องมีรายละเอียดต่าง ๆ ขอบเขตของนิทรรศการว่ามีเนื้อหาสาระอย่างไร จำนวนวัตถุจัดแสดง ขนาดสมมติฐานการคาดคะเนเป้าหมายที่ได้รับว่าจะให้ประโยชน์อะไรบ้างแก่ประชาชน

⁷ คู่มือ : การปฏิบัติงานของภัณฑารักษ์ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร, พิมพ์ครั้งแรก, 2536

ขั้นตอนที่ 2 การจัดแนวนิพนธ์การ (Manuscript and Editing)

เป็นขั้นตอนที่ภัณฑารักษ์จะดำเนินการหลังจากที่ผู้อำนวยการอนุมัติในหลักการแล้ว

1. ศึกษาขนาดและจำนวนวัตถุ เพื่อจะได้กำหนดเรื่องราวต่าง ๆ ได้ว่าแต่ละตอนของนิพนธ์การนั้น จะเขียนคำบรรยายว่าอย่างไร ใช้วัตถุอะไรจัดแสดง

2. การเขียนคำบรรยาย (Caption) โดยปกติในนิพนธ์การต่าง ๆ จะมีคำบรรยายเรื่องราว 4 ประเภท คือ

2.1 Title เป็นชื่อนิพนธ์การ ข้อความจะต้องสั้น กระชับรัด สะดวกแก่การจดจำ อ่าน และเข้าใจข้อความทันที

2.2 Subtitle เป็นป้ายเรื่องย่อย เป็นการขยายเรื่องราวของเรื่องใหญ่ให้สะดวกในการทำความเข้าใจนิพนธ์การ ชุดหนึ่งอาจประกอบด้วยหัวข้อย่อย 5 - 10 เรื่อง

2.3 Subtext คือ คำบรรยายสรุปของหัวข้อใหญ่ หรือหัวข้อย่อยว่าสาระเรื่องนั้นเป็นอย่างไร

2.4 Individual Label คือ ป้ายบอกให้ทราบว่าวัตถุแสดงเป็นอะไร สมัยไหน พบที่ใดอายุเท่าใด

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบห้องแสดง (Graphic & Design)

หน้าที่ในการออกแบบและจัดแสดงเป็นของมัณฑนากรหรือช่างศิลป์ตกแต่ง โดยความร่วมมือของภัณฑารักษ์ หลักสำคัญที่จะต้องพิจารณา คือ

1. ศึกษาแนวทางเรื่องที่จัดแสดง (Script) รวมทั้งวัตถุจัดแสดง การดำเนินเรื่องแล้วจึงวางแผนห้องแสดง

2. ศึกษาภาวะของผู้ชมว่าต้องการอะไรในห้องจัดแสดง ผู้ออกแบบต้องเข้าใจจิตวิทยา และพฤติกรรมของผู้ใช้เนื้อที่ภายในส่วนแสดง

3. องค์ประกอบของห้องและผู้แสดง ต้องศึกษาปัญหาต่าง ๆ แล้วจึงจัดห้องแสดง คิดถึงการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบห้องแสดงให้สมบูรณ์มากขึ้น เช่น

- Lighting จำนวนไฟและความสว่าง ใช้วงจรชนิดไหน จำนวนเท่าไร
- Illustration ภาพประกอบเรื่องราวที่จัดแสดง
- Model & Diorama Making หุ่นและการทำไดโอรามาประกอบตามความเป็นจริง เพื่อความเพติดเพลินและสะดวกในการชม
- Plant อุปกรณ์กลไกในห้องจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Audio Visual โสตทัศนูปกรณ์ที่ควรนำมาประกอบการจัดแสดง
- Restoration การอนุรักษ์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับวัตถุของพิพิธภัณฑ์ วัตถุบางชิ้นจะต้องทำการรักษาเสียก่อน จึงจะนำออกแสดงได้

ขั้นตอนที่ 4 การก่อสร้างและติดตั้งวัตถุ (Production & Installation)

คือการดำเนินการก่อสร้างทุกอย่างตามแบบที่ออกไว้เป็นขั้นตอนตามลำดับ

ประเภทผู้เข้าชม

พิพิธภัณฑ์สถานในปัจจุบันได้พยายามศึกษาความต้องการของผู้เข้าชม รวบรวมสถิติผู้เข้าชมแต่ละประเภท ว่ามีมากน้อยเท่าใด ต้องการการบริการอย่างไร มีการวิจัยด้วยแบบสอบถามและแบบอื่น ๆ เพื่อจะต้องทราบปฏิกิริยาของผู้เข้าชม เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงกิจการและการบริการแก่ชุมชน ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานแบ่งกลุ่มได้ ดังนี้

1. ประชาชนทั่วไป (General Public) นิยมเข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานในวันสุดสัปดาห์หรือวันหยุดงาน เป็นประชาชนทั่วไปที่อาจไม่มีความรู้เป็นภูมิหลังเกี่ยวกับเรื่องราวของวัตถุที่จัดแสดงความต้องการประชาชนทั่วไปส่วนใหญ่ต้องการความเพลิดเพลิน ต้องการชมของแปลกของใหม่ที่ไม่เคยเห็นไม่เคยทราบ ความประสงค์จะศึกษาหาความรู้น้อยกว่าความต้องการความสนุกเพลิดเพลิน
2. นักท่องเที่ยว (Tourists) พิพิธภัณฑ์สถานจะเป็นจุดสนใจของนักท่องเที่ยวต่างประเทศเสมอ ส่วนใหญ่ในวันธรรมดาที่ไม่ใช่วันหยุดงาน แต่โดยเฉลี่ยแล้วต้องการเรียนรู้เรื่องราวของวัตถุด้วยไม่ใช่เพียงแต่เที่ยวดูเพลิน ๆ แต่ต้องการรู้เรื่องราวพอสมควร
3. นักวิชาการ และนักปราชญ์ (Scholars) ผู้ชม ประเภทนี้มีไม่มาก เป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานเรื่องราวของวัตถุที่จัดแสดงเป็นอย่างดี ความประสงค์ของคนกลุ่มนี้เข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานเพื่อคว้าวัตถุ เพื่อศึกษาวิจัยหาข้อมูล เป็นกลุ่มที่ไม่สนใจเทคนิคการจัดแสดงแต่ต้องการศึกษาจากวัตถุ
4. นักเรียน นักศึกษา ผู้ชมประเภทนี้มีจำนวนมาก และมีความต้องการการบริการมากกว่าประเภทอื่น นักเรียน นักศึกษา เข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานมีความมุ่งหมายสำคัญ คือ ต้องการการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ที่จัดแสดง การจัดแสดงที่มีคำบรรยายทางวิชาการ จึงเป็นประโยชน์มากสำหรับผู้ชมกลุ่มนี้ ซึ่งโดยมากจะเข้าชมเป็นหมู่คณะ ในนามของสถาบันการศึกษานั้น ๆ ในวันธรรมดาที่ไม่ใช่วันหยุด
5. ผู้เยี่ยมชมจากภาครัฐ และเอกชน มักจะมาเป็นคณะเล็ก ๆ ประมาณ 4 – 10 คน โดย

มากจะมาในนามของบริษัท หรือหน่วยงานที่ตนเองสังกัดอยู่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวางแผนงานการจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการจะต้องจัดให้เข้ากันกับเรื่อง ต้องจัดอย่างมีวัตถุประสงค์ ไม่ว่าจะเนื้อหาจะเกี่ยวกับเรื่องอะไรผู้จัดนิทรรศการจะต้องจัดด้วยความแน่ใจว่าจัดแล้วผู้ชมรู้เรื่อง โดยคำนึงถึงสิ่งต่างๆต่อไปนี้เป็นส่วนประกอบ

1. ความน่าสนใจของเนื้อหา หมายถึง เนื้อหาของนิทรรศการที่จัดแสดงนั้น ถูกนำเสนอได้อย่างเหมาะสม จนสามารถกระตุ้นความสนใจของผู้ชมและสร้างความพอใจตลอดจนถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ชมที่เป็นเป้าหมายได้มากน้อยเพียงไร อย่าลืมว่าความน่าสนใจของนิทรรศการอยู่ที่การใช้ของจริง ซึ่งเป็นสิ่งที่มีติดอยู่แล้วแต่อย่างไรก็ตาม เราก็คงต้องพิจารณาด้วยว่าสิ่งอื่นที่จะเสนอเนื้อหาดังกล่าวได้ดีกว่านิทรรศการหรือไม่ เพราะผลจากการจัดนิทรรศการใหญ่ๆ หลายแห่งแสดงให้เห็นว่าการจัดในเรื่องที่บทความ หนังสือ หรือเอกสารประกอบภาพสามารถอธิบายได้ดีเทียบเท่าหรือดีกว่าจะไม่สนใจ ยิ่งถ้าพูดถึงนิทรรศการถาวรแล้วจะเห็นได้ว่า สถาบันเกือบทุกแห่งยึดถือนโยบายในการหลีกเลี่ยงเรื่องจากบทความเสมอ อย่างไรก็ตาม นิทรรศการกับสิ่งพิมพ์ก็เป็นสิ่งที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน

2. ความมุ่งหมายของการจัด นิทรรศการด้านธุรกิจการค้ามักจัดเพื่อการประชาสัมพันธ์ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคต้องการใช้บริการหรือผลิตภัณฑ์ของตน เนื้อหาที่จะแสดงมักเลือกได้ง่าย ตัวอย่างเช่น บริษัททอผ้า อาจใช้เนื้อหาที่แสดงถึงขั้นตอนการทอผ้าไหมหรือแนะนำตราที่มีชื่อเป็นตัวแทนของสินค้า

3. หัวเรื่องใหญ่และเนื้อเรื่องย่อ สำหรับหัวเรื่องใหญ่นั้น ควรตั้งชื่อให้น่าสนใจ ในขณะที่เดียวกันก็ให้ความหมายครอบคลุมเนื้อหาย่อที่จะจัดแสดงได้ครบถ้วนด้วย การตั้งชื่อให้น่าสนใจมีหลายวิธี นอกจากตั้งตรง ๆ เช่น นิทรรศการ “ผ้าไหมและเครื่องจักรสาน” ก็อาจตั้งชื่อให้ดูแปลกออกไป เช่น “หิวตะกร้า นุ่งผ้าไทย”

เมื่อได้หัวเรื่องใหญ่แล้ว จะต้องพิจารณาคือไปว่าภายใต้หัวเรื่องนี้ เนื้อหาย่อที่เราจะแสดงมีอะไรบ้าง

มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงในเรื่องเนื้อหาย่อ ก็คือ จะต้องอยู่ในขอบเขตของหัวเรื่องใหญ่ และมีหัวเรื่องย่อยจำนวนพอสมควร

การวางแผนเกี่ยวกับสิ่งของที่ใช้แสดง

การเลือกว่าจะนำวัตถุชนิดใดมาจัดแสดงในนิทรรศการ นอกจากขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของนิทรรศการว่า คืออะไรแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับเรื่องของปริมาณสิ่งของว่ามีมากหรือน้อย เนื้อที่สำหรับจัดแสดงเป็นอย่างไร และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการจัดแสดงวัตถุไม่ว่าจะเป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพเขียน เครื่องปั้น หรือวัตถุอื่นๆ ก็ดี ผู้จัดต้องเลือกเอาระหว่างคุณภาพกับปริมาณ ซึ่งเชื่อมโยงถึงจุดมุ่งหมายของนิทรรศการอย่างแยกไม่ออกทั้งนี้พึงจำไว้ว่า นิทรรศการอาจจะไปไม่รอดถ้าจัดของซ้ำ ๆ กัน ฉะนั้นต้องใช้สิ่งของที่มีความแตกต่างกัน เพราะกลุ่มของสิ่งของที่ไม่เหมือนกันจะก่อให้เกิดการเปรียบเทียบขึ้น โดยความแตกต่างที่ว่านี้อาจเป็นขนาด สี รูปทรง และอื่น ๆ อีกมาก ซึ่งเมื่อนำมาจัดแสดงชวนดู

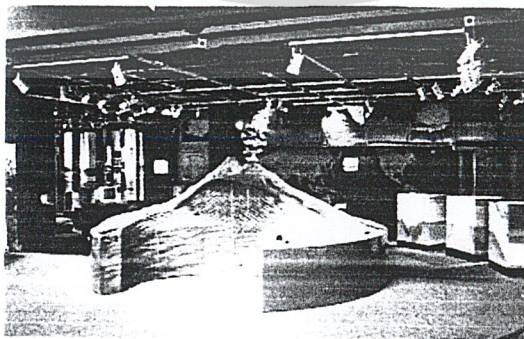
การเลือกวัตถุที่จะนำมาแสดง

- การใช้ของจริงในการจัดนิทรรศการ ประโยชน์ที่ได้รับคือ ผู้ชมจะทราบถึงรูปร่าง ขนาด เสียง น้ำหนัก ผิว กลิ่น ของวัตถุนั้น ๆ อย่างไม่ต้องจินตนาการ โดยการจัดแสดงอาจว่าบนโต๊ะ บนบอร์ด และของที่แสดงไม่จำเป็นต้องมีมาก แต่ต้องมีความหมายที่สำคัญพอที่จะแสดงได้ และก็ต้องคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัย ความเสี่ยง และเรื่องงบประมาณ เป็นสำคัญด้วย

- หุ่นจำลอง ใช้เมื่อต้องการแสดงอาคารสถานที่ที่กรมบ้านช่อง หรือวิธีการจัดตกแต่ง บางสิ่งบางอย่างที่นำของจริงมาแสดงไม่ได้ เช่น ยานอวกาศ เครื่องบิน เป็นต้น หุ่นจำลองอาจจะใช้ข้อมูลแก่ผู้ดูได้ดีกว่าของจริง เพราะสามารถเน้นได้ดีกว่า เช่น การแสดงอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ของมนุษย์ หรือการระเบิดของภูเขาไฟเหล่านี้ หุ่นจำลองให้ความกระฉับกระชวยมากกว่าอีกทั้งยังเก็บรักษาได้คงทนถาวรกว่าของจริง

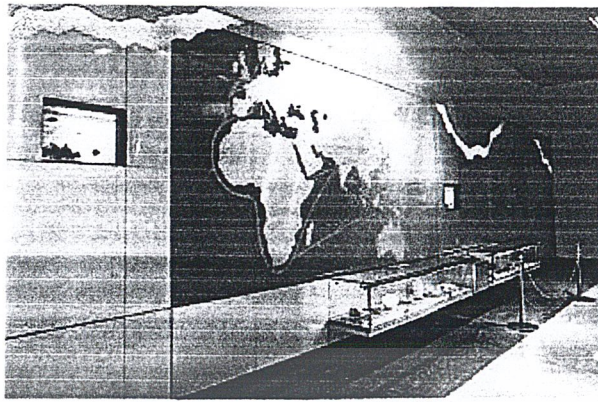
- รูปภาพ นับเป็นสื่อการจัดแสดงที่ประหยัดที่สุด แต่ควรจะหาภาพที่ถ่ายคมชัด และสื่อความหมายได้มาก

- แผนภูมิ เช่น การนำเสนอแผนพัฒนาเศรษฐกิจ แผนการบริหารงานของหน่วยงาน เหล่านี้ จำเป็นต้องแสดงเป็นแผนภูมิ แผ่นป้าย แผ่นสถิติ เพราะให้คำอธิบายดีกว่าภาพถ่าย ทั้งยังไม่สิ้นเปลืองและเสียเวลาในการทำความเข้าใจด้วย



การจำลองภูเขาไฟ PEPPU ของประเทศญี่ปุ่น ภายใน EXPLORA PERMANENT EXHIBITIONS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



มุมมองการจัดแสดงที่ใช้แผนที่ช่วยในการจัดแสดง ของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

การวางแผนเกี่ยวกับคำและอักษร

นิทรรศการที่เต็มไปด้วยป้ายชื่อและคำบรรยายมักน่าเบื่อและดูสับสน ดังนั้น ทางที่ดีควรจะได้มีการเลือกสรรสิ่งที่น่าสนใจมาแสดงเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาโดยไม่ต้องอาศัยคำบรรยายมากนัก อย่างไรก็ตาม ถ้าป้ายมีความจำเป็นต้องใช้เพื่อให้ข้อความรู้ หรือเพื่อการวิเคราะห์เรื่องราว ข้อความที่ใช้จะต้องมีให้น้อยที่สุด เรื่องราวส่วนใหญ่ควรจะมาจกวัตถุของจริงที่แสดงอยู่ ณ ที่นั้นแล้ว การเลือกของจัดแสดงควรมีการวิเคราะห์ความเหมาะสม เช่น ตั้งคำถามว่าทำไมสิ่งนี้จึงน่าแสดงกว่าสิ่งนั้น ชื่นไหนในบรรดาทั้งหมดนี้ที่เหมาะสมที่สุด ส่วนใดของสิ่งนี้ที่จะแสดงได้ตรงจุดมุ่งหมายของเราที่สุด

ตัวแปรในการพิจารณาจัดทำป้ายคำบรรยาย ได้แก่

1. อายุและระดับความเข้าใจของผู้ชม ในการจัดแสดงแต่ละครั้ง ถ้าผู้จัดไม่ประเมินระดับอายุ และความสามารถในการรับรู้ของผู้เข้าชมตามสภาพความเป็นจริง ของสถานที่นั้นก็มีโอกาสของความผิดพลาดสูง เช่น ในมหาวิทยาลัย อาจใช้คำบรรยายยาว ๆ ได้เพราะผู้เข้าชมเป็นผู้ที่ต้องมีความสนใจในเรื่องราวนั้น ๆ อยู่บ้างแล้ว การจัดแสดงเป็นเพียงตัวเสริมและกระตุ้นความสนใจให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อมีความสนใจเป็นทุนเดิมอยู่แล้วย่อมช่วยตัดทอนความเบื่อหน่ายไปได้ในระดับหนึ่ง แต่ถ้าเป็นการไปจัดแสดงในชุมชนแล้ว คำบรรยายสั้นๆ จะให้ผลดีกว่า

2. ระดับการศึกษาของผู้ดู และเวลาสำหรับการเข้าชม ก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่นอกจากจะใช้เป็นหลักในการพิจารณาขนาดของการจัดแล้วยังใช้เป็นหลักในการพิจารณาความสั้น ยาว ของคำบรรยายด้วย

ในนิทรรศการที่มีผู้ชมจำนวนมาก และเวลาของการเคลื่อนที่ผ่านสิ่งแสดงไปอย่างรวดเร็ว การใช้คำบรรยายที่ยืดเยื้อคงไม่ได้ประโยชน์ ถ้ายังมีหลายภาษาในป้ายแต่ละป้ายยิ่งลำบากมากขึ้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉะนั้น บางนิทรรศการจึงแก้ปัญหาเรื่องคำบรรยายยาว ๆ ที่เขียนให้อ่านมาใช้เทปบันทึกเสียงบรรยายแทน

ขนาด รูปแบบ สี ตำแหน่ง และการให้แสงของป้าย หรือคำบรรยาย เป็นปัญหาที่ผู้ออกแบบต้องหาวิธีแก้ไขไว้ตั้งแต่ในขั้นเตรียมการ โดยอาจคิดหาภาพถ่ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ มาเป็นตัวอย่างแทนป้ายคำบรรยาย ซึ่งมีข้อจำกัดในการอธิบายถึงขั้นตอนการสร้างงาน อย่าลืมว่าแนวความคิดหรือข้อความรู้ อาจจะเสนอได้หลายวิธีด้วยกัน เช่น ใช้เทปบันทึกเสียง ภาพแสดงการเคลื่อนไหว หรือฉายภาพยนตร์ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ นักออกแบบต้องวางแผนคัดเลือกมาผสมผสานกัน เพื่อให้ได้ผลตามความมุ่งหมาย ยิ่งถ้าเป็นป้ายชื่อประจำ หรือป้ายชื่อของนิทรรศการด้วยแล้ว จะต้องจัดให้เห็นเด่นชัด อย่งไรก็ตาม มิได้หมายความว่า จะต้องตัวใหญ่ที่สุดเท่าที่จะใหญ่ได้

การวางแผนเกี่ยวกับการถ่ายเทอากาศและแสง

สำหรับอาคารที่จัดนิทรรศการซึ่งไม่มีเครื่องปรับอากาศ ควรจะต้องมีประตูหน้าต่างช่องระบายลมให้เพียงพอ สำหรับให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก หากอาคารนั้นอับทึบจะไม่ใช่การดี สำหรับผู้ชมจำนวนมากที่ต้องทนอึดอัดกับอากาศเสียทำให้ไม่มีสมาธิในการชม แต่ถ้ามีความจำเป็นจะต้องใช้อาคารที่อับทึบในการจัดนิทรรศการ ก็ควรจัดหาพัดลมสำหรับเป่าเพื่อถ่ายเทอากาศให้เพียงพอ

แสงสว่าง เป็นสิ่งสำคัญในการจัดแสดงนิทรรศการที่สามารถสร้างความเพลิดเพลินและสร้างความสนใจของผู้ชมได้เป็นอย่างดี ถ้าแสงสว่างไม่พอผู้ชมก็อาจเบื่อได้ง่าย หรือถ้าแสงจ้าไปก็ทำให้ปวดสายตา ดังนั้น ในการจัดแสดงควรคำนึงถึงการให้แสงสว่างที่พอเหมาะกับวัตถุประสงค์ของการนำเสนอสิ่งนั้น ๆ เช่น ถ้าเป็นวัตถุที่ไม่ต้องพิจารณานานและผู้จัดต้องการเพียงดึงความสนใจจากผู้ชมให้เข้ามาดูเท่านั้น อาจไม่ต้องการแสงสว่างมากนัก แต่ถ้าเป็นการจัดแสดงที่มุ่งให้ความรู้ในรายละเอียดปลีกย่อยแบบอธิบายลำดับขั้นตอนหรือ ประวัติของวัตถุนั้น ๆ ควรที่จะจัดหาแสงสว่างให้เพียงพอ

การวางแผนเกี่ยวกับเทคนิคการจัดแสดง

เทคนิคการจัดแสดงเป็นเรื่องของการดึงดูดความสนใจจากผู้ชม ซึ่งในนิทรรศการแต่ละประเภทจะมีเทคนิคที่ไม่เหมือนกันหรือบางครั้งก็ใช้หลายวิธีในการจัดแสดง แบ่งได้ดังต่อไปนี้

1. เทคนิคการจัดแสดงเพื่อความงาม (aesthetic presentation) เป็นวิธีที่พบบ่อยในนิทรรศการเพื่อหวังผลเชิงพาณิชย์ เช่น นิทรรศการชุดวิวาท์ นิทรรศการผ้าทอ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เทคนิคการจัดแสดงให้ความรู้ลึก (instructional presentation) เป็นเทคนิคที่ต้องเชื่อมโยงความคิด ความรู้ลึกของผู้ชมให้คล้อยตามแบบอิสระ เช่น การจัดนิทรรศการพิษภัยของยาเสพติด นิทรรศการทางประวัติศาสตร์ ฯลฯ
3. เทคนิคการจัดแสดงตามสภาพธรรมชาติ (natural context presentation) เช่น การจัดนิทรรศการทางธรรมชาติวิทยา การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับวิถีชีวิตผู้คน ฯลฯ
4. เทคนิคการจัดแสดงสภาพจริง (authentic setting presentation) เช่น นิทรรศการภาพถ่ายยุคเย็บโลก นิทรรศการเครื่องบินดินเผา ฯลฯ
5. เทคนิคการจัดแสดงแบบกดปุ่ม (push button presentation) เช่น การจัดแสดงนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ

การใช้เทคนิคเข้าช่วยในการจัดแสดง แม้จะเสียค่าใช้จ่ายสูง แต่ก็คุ้มค่า เพราะจะทำให้ นิทรรศการที่จัดซื้อจัดซื้อชีวิตชีวาขึ้นได้ ยิ่งในการจัดแสดงเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ด้วยแล้ว ถ้าจัดแบบพื้น ๆ ก็จะไม่ค่อยน่าสนใจ ฉะนั้น จึงมีการใช้อุปกรณ์ที่เป็นกลไกต่าง ๆ เข้าช่วย เช่น การฉายภาพวัตถุ โดยให้แสงผ่านการหมุนของแว่นกรองซึ่งจะทำให้ดูเหมือนมีการเคลื่อนไหว หรือการฉายภาพซ้อนกันที่ภาพไปยังจอระบบไอคอนออรามา (iconorama) การใช้เครื่องฉายสไลด์ / ภาพยนตร์ เป็นต้น

หลักในการจัดแสดง

ในการออกแบบนิทรรศการ ไม่ว่าจะเน้นเรื่องใดก็ตาม สิ่งที่สำคัญที่จะทำให้นิทรรศการน่าสนใจ ในเบื้องต้น คือ วิธีการถ่ายทอดสาระของการจัดแสดง ซึ่งมีหลักการพื้นฐานที่ผู้จัดต้องคำนึงถึง ดังนี้

1. เน้นความสำคัญของวัตถุ โดยให้คำบรรยาย หรือส่วนประกอบอื่น ๆ เป็นเพียงองค์ประกอบที่ช่วยเสริมวัตถุให้เด่นชัด การจัดแสดงที่เน้นองค์ประกอบด้านเทคนิคต่าง ๆ จึงเป็นการจัดแสดงที่ผิดหลักการ
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับวัตถุที่จัดแสดง โดยใช้คำบรรยายที่สื่อความหมายครอบคลุม ความสำคัญของวัตถุและชัดเจนในตัวเอง ซึ่งจะใช้เทคนิคอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเรื่องที่จะจัดแสดง
3. การจัดแสดงวัตถุจะต้องมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ให้ผู้เข้าชมเข้าใจเรื่องราวไปตามลำดับ จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง โดยแบ่งเป็นหัวเรื่องใหญ่ หัวเรื่องย่อย
4. การจัดแสดงต้องยึดหลักการจัดอย่างง่าย ๆ คือ ไม่จัดแสดงให้ดูซับซ้อน พิสดาร แต่จะ

ต้องออกแบบให้พอเหมาะ ถ้าหากจัดให้เกะกะไม่เป็นระเบียบหรือซับซ้อนจะเป็นการลดความน่าสนใจของนิทรรศการนั้น ๆ ไม่ควรจัดให้ดูซับซ้อนเกินไป และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำคัญของเรื่อง คนดูจะเบื่อหน่าย ขาดความสนใจ และไม่เกิดความประทับใจ ฉะนั้น ควรยึดหลักจัดอย่างง่าย ๆ ให้ผู้ชมไม่รู้สึกเบื่อ พร้อมทั้งได้รับความเพลิดเพลินไปพร้อมกันด้วย

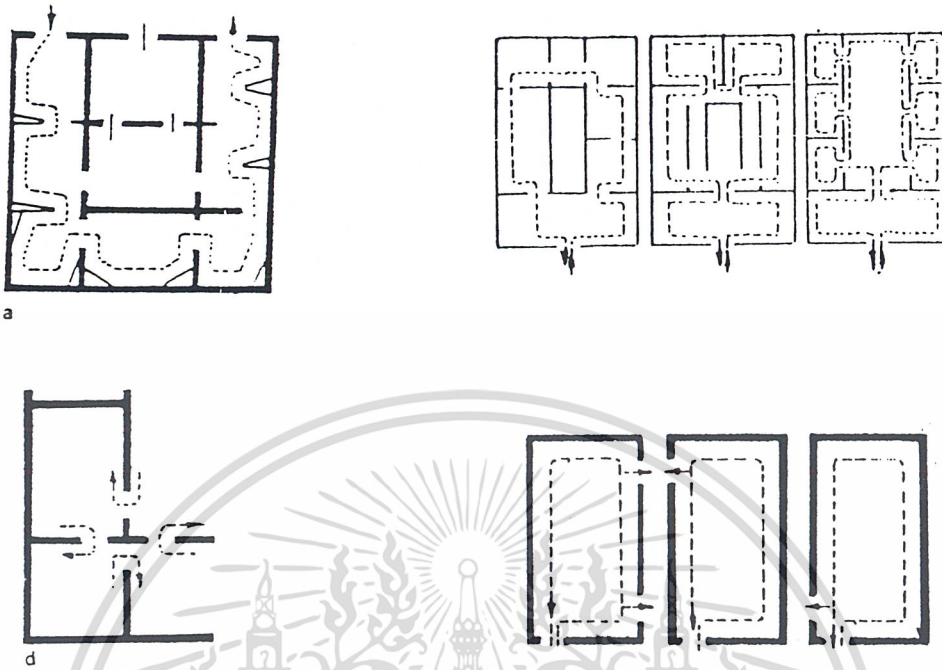
5. การรักษาความปลอดภัยให้แก่วัตถุ เช่น การติดสัญญาณเตือนภัย การป้องกันอัคคีภัย การป้องกันโจรกรรม และควบคุมอุณหภูมิและฝุ่นละอองเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่วัตถุ

ก็คือ สิ่งสำคัญที่เป็นหลักการจัดแสดง ให้ความสำคัญแก่วัตถุ ให้ความสำคัญสัมพันธ์เรื่องราว คำบรรยายเหมาะสมพอดี องค์ประกอบไม่ว่า แสง สี และ graphic art ใดๆ ให้พอเหมาะพอควรไม่มากไม่น้อย และต้องให้ความสำคัญแก่วัตถุ นักออกแบบ นักตกแต่ง และช่างครุภัณฑ์ มักจะให้ความสำคัญกับสิ่งที่ตนออกแบบ เช่น ตู้ แทน ฐาน แจงองค์ประกอบ ซึ่งเป็นการผิดหลักวิชาอย่างยิ่ง²

การออกแบบห้องแสดง³

การออกแบบห้องแสดงนั้นจะต้องทำหลังจากที่ได้ศึกษาหรือเรียบเรียงแนวนิทรรศการเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยปกติห้องแสดงนิทรรศการมักมีการเปลี่ยนแปลงเรื่องราวและรูปแบบอยู่เสมอเพื่อกระตุ้นความสนใจของประชาชน ดังนั้น เมื่อมีการจัดแสดงหมุนเวียนเรื่อย ๆ เช่นนี้ ผู้ออกแบบห้องแสดงจึงต้องปล่อยให้ห้องแสดงมีอิสระ สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพภายในได้ง่าย โดยนอกจากการวางผังแบบไม่จำกัดแบบแน่นอนตายตัว เพื่อให้สามารถเปลี่ยนแปลงแนวการจัดแสดงตามความมากน้อยของเนื้อหาเรื่องราวที่น่าเสนอได้แล้ว สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงอีกประการหนึ่ง คือ การออกแบบนั้นต้องเร้าให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น อยากศึกษาค้นคว้าความอยากรู้อยากเห็นเป็นคุณสมบัติของมนุษย์ ฉะนั้น ในการจัดห้องแสดงจึงมีวัตถุประสงค์สำคัญประการแรก คือ กระตุ้นให้ผู้ชมอยากรู้อยากเห็น อยากค้นคว้า เพราะเป้าหมายของห้องแสดงที่สำคัญที่สุด คือ การให้ความรู้แก่ประชาชนผู้เข้าชม ซึ่งหากห้องแสดงมีแต่ความงามหรือให้แต่ความเพลิดเพลินเท่านั้น ย่อมไม่เพียงพอ ต้องมีการกระตุ้นประชาชนให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น โดยออกแบบห้องแสดงให้เร้าใจเป็นขั้นเป็นตอน ไม่โล่งเกินไป ตัวอย่างเช่น การออกแบบให้เดินเข้าไปในห้องตอนที่หนึ่งก็สามารถเห็นตอนที่สองและสามตามลำดับ ห้องแสดงที่ยาวเกินไป จะทำให้เกิดความอ้าวน้าง และไม่เร้าใจ ในขณะเดียวกัน ห้องแสดงที่เรียงเป็นแถวยาวโดยไม่มีขั้นตอนก็ไม่ดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชมเช่นกัน

⁸ ศิลปะการจัดนิทรรศการ วัฒนธรรม จุฑาวิภาต สพจ. พิมพ์ครั้งที่ 1 2542 หน้า 7



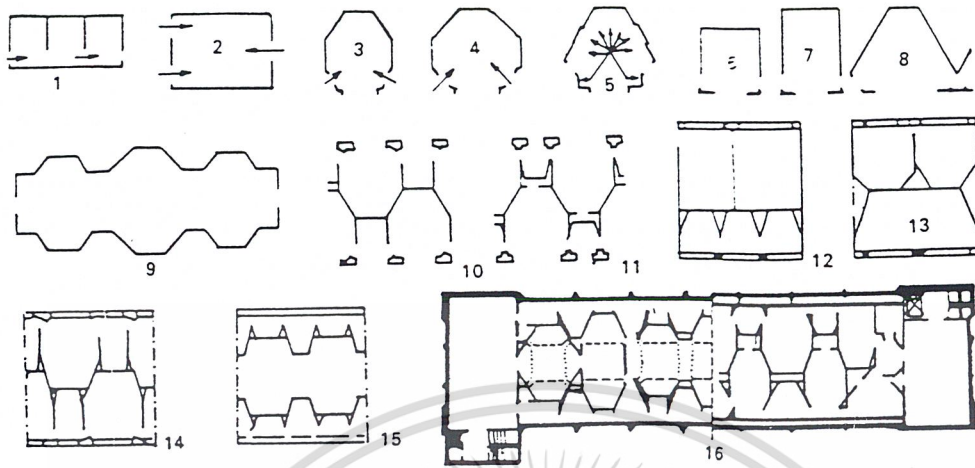
ภาพที่ 2.4 แสดงตัวอย่างการจัดผังห้องจัดแสดงแบบต่างๆ

ผังพื้นที่ห้องแสดงแบบ A เป็นการออกแบบห้องแสดงที่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งมีขนาดกว้างพอสมควร ห้องแสดงนี้มีประตูทางเข้า 2 ประตู แทนที่จะอาศัยผนังห้องทั้งสี่ด้านเป็นที่จัด ซึ่งแสดงวัตถุได้จำนวนน้อยชิ้น สะดวกในการดูแลด้านความปลอดภัย มีขนาดอาจจะแบ่งซอยห้อง ใหญ่ ๆ ออกเป็นห้องเล็กๆ หลายห้อง โดยใช้แผงหรือตู้เข้ามาแทน ทำให้มีเนื้อที่สำหรับจัดแสดงมากขึ้น หลายเท่าตัวและดึงดูดผู้ชมให้เดินชมวัตถุและเรื่องราวได้ตามลำดับเหตุการณ์ วัตถุที่เป็นสำริดอาจไว้กลางห้องเพื่อป้องกันความชื้นจากผนังได้ด้วย

ผังพื้นที่ห้องแสดงแบบ B แสดงให้เห็นการแบ่งซอยห้องแสดงภายในหลาย ๆ ห้องที่ติดต่อกัน โปรดังเกิดไว้อย่างหนึ่งว่า ห้องแบบ B นั้น ประตูเข้าออกมีเพียงประตูเดียว แต่อาศัยการออกแบบภายในสามารถดึงดูดผู้ชมไปสู่ทิศทางที่ต้องการได้ดี

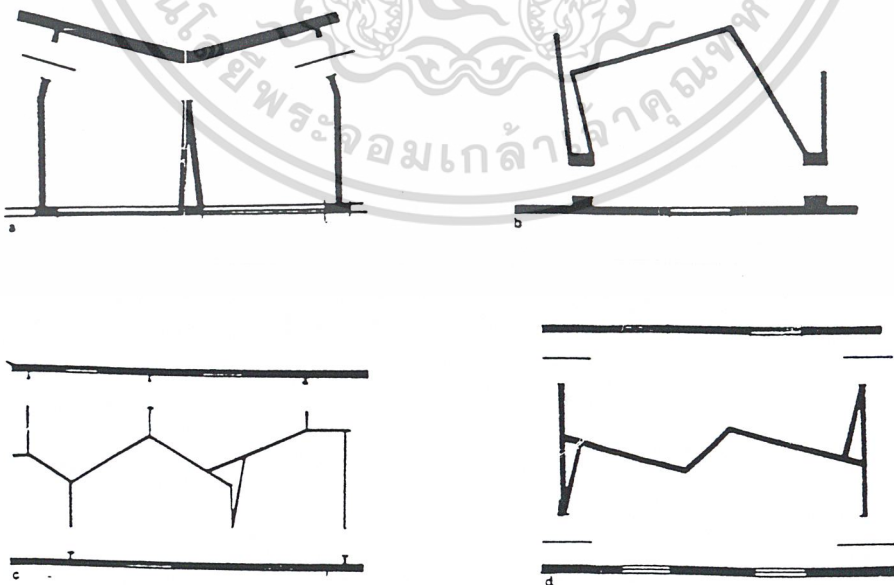
ผังพื้นที่ห้องแสดงแบบ C และ D แสดงให้เห็นการแบ่งซอยห้องด้วยประตูทางเข้าแบบ ต่าง ๆ หลักสำคัญในขั้นนี้คืออย่าปล่อยให้ห้องแสดงโล่ง โดยผู้ชมมองเห็นทะลุห้องแสดงจากการไหลเข้าไปที่ทางเข้าเท่านั้น เพราะวิธีการเช่นนั้นสะดวกในการรักษาความปลอดภัย แต่ไม่ดึงดูดความสนใจ

ของผู้ชมแต่อย่างใด ทั้งยังเป็นการเร่งเร้าให้อยากเดินดูวัตถุอย่างรวดเร็วด้วยซ้ำไป ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.5 แสดงการวางผังห้องแสดงแบบต่างๆ

ภาพผังที่ 1 เป็นการแสดงให้เห็นประตูทางเข้าของห้องแสดงที่ผ่านไปหลายๆ ห้อง เหมาะสำหรับการจัดทำคู่มือผังหรือแขวนภาพเขียน ส่วนรูปที่ 2-8 เป็นประตูเข้าออกคู่โดยการวางผังเป็นรูปต่างๆ เพื่อหลบผนังรูปสี่เหลี่ยมที่จำเจ ผังรูปห้องแสดงที่ 8-15 มีการยกเอียงองค์ประกอบของห้องแสดงแบบต่างๆ ซึ่งเน้นในเรื่องการเคลื่อนไหวของผู้ชม ให้เห็นเรื่องราวเป็นตอนผังหมายเลข 16 นั้น ด้านซ้ายเป็นผังพื้นที่ชั้นล่าง ส่วนด้านบนเป็นผังพื้นที่ชั้นที่ 2 ของพิพิธภัณฑ์สถานมหาวิทยาลัยปรีณสตัน เป็นการประยุกต์ห้องหมายเลข 9-15 มาจัดขึ้น



ภาพที่ 2.6 แสดงการผังห้องแสดงแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพ แสดงให้เห็นการวางผังห้องแสดงว่าไม่จำเป็นต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมเสมอไป อาจเปลี่ยนรูปแบบได้หลายอย่างตามความเหมาะสม เพื่อเป็นการเปลี่ยนแปลงความจำเจของรูปแบบมาตรฐานการออกแบบห้องแสดงในพิพิธภัณฑ์สถาน (สำหรับภัณฑนากร)⁹

การออกแบบห้องแสดง (Graphic & Design) หน้าที่ในการออกแบบและจัดแสดงเป็นของภัณฑนากรหรือช่างศิลป์ตกแต่ง โดยความร่วมมือของภัณฑารักษ์หลักสำคัญที่จะต้องพิจารณาในขั้นนี้ คือ

1. ศึกษาแนวเรื่อง (Script) ที่ภัณฑารักษ์ เรียบเรียงให้เป็นที่เข้าใจทั้งวัตถุประสงค์ และการดำเนินเรื่อง แล้วจึงดำเนินการวางผังรูปห้อง การทำงานระหว่างสถาปนิกและภัณฑารักษ์ควรใช้การประชุมกันอย่างใกล้ชิด

2. ศึกษาสภาพการณ์ของสังคมแวดล้อม (Understanding of Audience) สถาปนิกผู้ออกแบบห้องแสดงต้องเข้าใจถึงจิตวิทยาของผู้ชมพอสมควร และจะต้องทราบว่าประชาชนเหล่านั้นมีระดับการศึกษาขนาดไหน มีทัศนคติอย่างไร มีรสนิยมเป็นแบบไหน จำนวนคนเข้าชมแต่ละครั้งเป็นอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการวางรูปห้องและการจัดบรรยากาศในห้องแสดงและอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการ

3. องค์ประกอบของห้องและตู้แสดง (Composition and Graphic) เมื่อศึกษาปัญหาต่าง ๆ พร้อมแล้วสถาปนิก จะต้องทำแบบแปลน แผนผังและตู้แสดง โดยเริ่มจาก ชื่อ นิทรรศการ (title) ไปยังหัวข้อย่อย (Subtitle) ทีละตอนจนจบสิ้นการแสดงผล ตามแนวเรื่องที่ภัณฑารักษ์เรียบเรียงไว้

หลังจากนั้นจึงพิจารณาแต่ละตอนว่า ข้อความควรอยู่ตอนไหน วัตถุต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการจัดนิทรรศการมีองค์ประกอบอย่างไร ควรใช้สีแสง และอุปกรณ์อะไรประกอบบ้าง จึงทำให้คนที่เข้าชมเข้าใจสาระเรื่องราวดีขึ้น นอกจากนี้การจัดทำผังและองค์ประกอบแล้ว ควรจะได้จัดทำอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบห้องแสดงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เช่น

แสงสว่าง (Lighting) จำนวนไฟฟ้าและแสงสว่างควรใช้ชนิดไหน จำนวนเท่าไร

ภาพประกอบ (Illustration) สำหรับเรื่องราวในการจัดแสดง

หุ่นและการทำไดโอรามา (Model & Diorama making) นิทรรศการ บางครั้งต้องการความเพลิดเพลิด และความสะกดกสบายในการชม จำเป็นจะต้องจัดทำหุ่นจำลองประกอบความเป็นจริง

อุปกรณ์กลไก (plant) เช่น มีเครื่องทำความอบอุ่น สำหรับเมืองที่มีอากาศหนาว

⁹คู่มือ: การปฏิบัติงานของภัณฑารักษ์, พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ, กรมศิลปากร พิมพ์ครั้งที่ 55 2536 ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โสตทัศนอุปกรณ์ (Audio visual) เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษามีอะไรบ้าง ที่ควรจะนำมาประกอบการจัดแสดงให้เกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้น

การอนุรักษ์ (Restoration) วัตถุบางชิ้นต้องทำการซ่อมแซมก่อนนำมาแสดง ไม่ปล่อยให้มีการนำวัตถุที่มีสภาพเสื่อมโทรมออกมาจัดแสดง

บรรยากาศของห้องจัดแสดง

ห้องจัดแสดงควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. เร้าความสนใจในด้านความงาม (Aesthetics) เป็นสิ่งแรกที่จะทำให้เกิดความสนใจจากผู้ชมซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุด

2. เร้าให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นอยากรู้ (Intellectual) เป็นส่วนประกอบเสริม เพราะเป้าหมายของห้องแสดงที่สำคัญที่สุด คือ การให้ความรู้เรื่องต่างๆ แก่ประชาชนที่ชม การกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นอยากรู้ กระทำได้หลายประกอบ เช่น

ก. ออกแบบลักษณะของห้องแสดงให้เร้าใจ เป็นขั้นเป็นตอน ไม่สับสนอลหม่าน จนหาจุดเริ่มต้นไม่ได้ ห้องแสดงที่แลดูโล่งจะทำให้เกิดการอ้างว้างและไม่เร้าความสนใจเท่าที่ควร ในขณะเดียวกัน การจัดวัตถุเรียงเป็นแถวโดยไม่มีขั้นตอน ก็เป็นที่เบื่อหน่าย การแบ่งห้องแสดงเป็นตอน ๆ ย่อมมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความอยากรู้อยากเห็นขึ้นได้

ข. คำอธิบายวัตถุในเชิงถาม เป็นสิ่งสำคัญ ที่ช่วยสร้างความอยากรู้อยากเห็นของประชาชนพิพิธภัณฑ์สถาน ได้ตั้งปัญหาเป็นการถามผู้ชมเพื่อจะได้หยุด และค้นคว้าหาคำตอบจากแผ่นป้ายในห้องแสดงสัมพันธ์กันเช่นนี้ตลอดเวลา

3. เร้าใจให้เพติดเพติน (Romantic) ความเพติดเพติน ในห้องแสดงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งของห้องแสดงต่าง ๆ เพราะเพียงความงามของวัตถุและการจัดแสดงอย่างเดียว จะทำให้ประชาชนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากเที่ยวเดินดู เดินชมนานเท่าที่ควร ด้วยเหตุนี้ ห้องแสดงนอกจากเน้นในด้านความงามแล้ว จะต้องเร้าความเพติดเพตินด้วย

ทั้งสามประการนี้ ล้วนเป็นสิ่งที่เร้าความสนใจของประชาชนให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นทั้งสิ้น การจัดพิพิธภัณฑ์สถานไม่ว่าแบบใดชนิดใดก็จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับความงาม ความเพติดเพติน และเร้าความรู้สึก ไม่เช่นนั้นแล้วจะทำให้ห้องแสดงประสบความสำเร็จได้ยาก

การออกแบบนิทรรศการที่ดี จะต้องทำให้เกิดปฏิกริยาโต้ตอบจากผู้ชม เช่น ทำให้เกิดความคิด ทำให้เกิดปัญหา ทำให้เกิดคำถาม และสามารถตอบปัญหาข้อใจได้จากการชมนิทรรศการนั้นๆ ด้วย และเกิดความประทับใจ เกิดความรู้พื้นฐานที่จะสนใจในเรื่องนั้นๆ มากขึ้นอีก เรื่องที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดแสดงนั้น จะให้ผู้เข้าชมสนใจ จะต้องเลือกหัวข้อ หรือข้อย่อยของเรื่องใหญ่ที่เป็นจุดสนใจของประชาชน เป็นเรื่องใกล้ตัว และที่สำคัญ ก็คือ พิพิธภัณฑ์สถานจะต้องไม่จัดแสดงเฉพาะเรื่องในอดีตแต่จะต้องโยงถึงเรื่องปัจจุบัน หรืออาจจะต่อเนื่องถึงอนาคตได้

ในการเตรียมจัดนิทรรศการแต่ละเรื่องนั้น สิ่งที่จะช่วยให้วางแผนร่วมกันได้ง่ายอีกอย่างหนึ่งก็คือ การจัดทำรายการงาน (Checklist) เพื่อการวางแผน โดยการทำเป็นตารางไว้ ตัวอย่างเช่น

ตารางที่ 2.2 แสดงการวางแผนเตรียมจัดนิทรรศการ

รายการ	สิ่งที่จะเลือก	การพิจารณา
แสงในห้องและแสงในตู้	ธรรมชาติ ไฟฟ้า	ใช้ไฟเพดาน ไฟฟ้าในตู้และไฟ ฟ้าส่องตรงไปยังวัตถุ
ครุภัณฑ์ ตู้ แท่น ฐาน และ ขนาดต่าง ๆ ของตู้คำบรรยาย	เปิดข้างหลัง เปิดด้านหน้า เขียนด้วยมือ ซิลค์สกรีน ป้ายประจำวัตถุ ใช้พิมพ์บน แผ่น พลาสติก พิมพ์บน กระดาษ	พิจารณาตามความเหมาะสม ของห้องและวัตถุ ป้ายบรรยายใหญ่ใช้เขียน หรือ ซิลค์สกรีน ป้ายย่อยใช้กระดาษแข็ง ไม้อัด พลาสติก โลหะ ตามความ เหมาะสม
เสียง	ใช้เทป	ใช้ในบางส่วนที่จำเป็น ใช้หูฟัง
สี	ใช้สีอ่อน สีเป็นกลาง สีจัดบาง แห่ง	ใช้สีในที่ซึ่งต้องการเน้นให้เด่น
กระจกเงา	ใช้กระจกไว้ข้างหลังเพื่อให้ เห็นด้านหลัง	ติดตั้งกระจกในที่ซึ่งต้องการ ให้เห็นด้านหลังของวัตถุ
วัสดุพื้นหลังและหุ้มแท่นฐาน	ผ้าไหม้ ผ้าฝ้าย กระดาษปิด ผนัง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 (ต่อ) แสดงการวางแผนเตรียมจัดนิทรรศการ

รายการ	สิ่งที่เลือก	การพิจารณา
ความปลอดภัย	ยามรักษาการณ์	ผู้ที่มี ภูมู แจ มีคนเฝ้า มี
วัตถุ	สัญญาณแจงภัย	สัญญาณแจงภัย
	ความสำคัญ	คัดเลือกวัตถุขนาดใหญและ
	ขนาด	เล็ก
เทคนิค	Diorama	Miniature , Life – size
	Audio – visual technique	ฉายภาพยนตร์
	Period room	สไลด์
	Academic approach	ทรานสพาลนซี (แผ่นใส)
	Aesthetic approach	พิจารณาความยากง่ายและการ
	Motivative	คูแลร์กษา

ผู้จัดแสดง

ชนิดของผู้จัดแสดง แบ่งตามขนาดและลักษณะการใช้งาน

1. Table show case

เป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับจัดแสดงวัตถุซึ่งมีขนาดเล็ก เพราะสามารถมองเห็นได้รอบแม้แต่ด้านบนของวัตถุ

2. Equipped Showcase with panels and drawers

ผู้ชนิดนี้มีราคาแพง โดยเฉพาะการประกอบส่วนต่างๆ จะต้องมีการออกแบบเป็นอย่างดี ผู้แบบนี้สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เพราะใช้เนื้อที่สำหรับจัดแสดงน้อย และสามารถที่จะควบคุมแสงได้

3. Upright Showcase

- free standing showcase เป็นตู้ขนาดใหญ่ สามารถจัดวางวัตถุจัดแสดงได้หลากหลาย

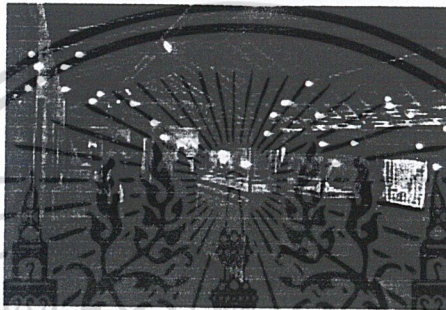
ภายในตู้อาจแบ่งเป็นหลายชั้น ผู้ชนิดนี้สามารถใช้แบ่งห้องแสดงออกเป็นส่วน ๆ ได้ ซึ่งถ้าด้านหลังปิดทึบก็จะใช้เป็นบอร์ดจัดแสดงได้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

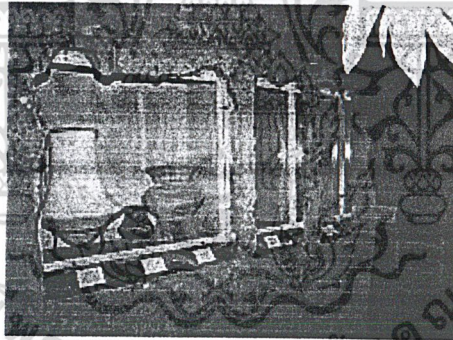
- Wall Show case แต่เดิมเป็นตู้ที่ออกแบบสำหรับจัดแสดงวัตถุที่มีความสูงโดยเฉพาะ

ปัจจุบันได้มีการใช้ตู้ชนิดนี้ สำหรับวางวัตถุจัดแสดงทั่วไป โดยอาจจะออกแบบให้ติดตั้งลอยตัวแขวนหรือฝังอยู่ในผนังก็ได้

- Inset Show case เป็นลักษณะการจัดวางตู้แสดงเป็นกลุ่ม อาจอยู่ที่ระดับพื้นหรือเหนือระดับพื้นก็ได้ เหมาะสำหรับห้องแสดงที่มีผนังเพียงด้านเดียวสามารถเคลื่อนย้ายได้ ไม่ต้องตกแต่งมากนัก เพียงจัดจังหวะให้ลงตัวก็สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้



Inset show case



Wall show case

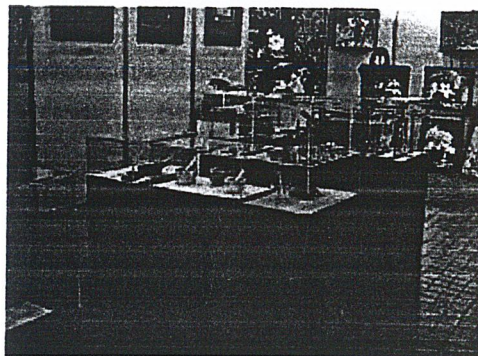


Table show case

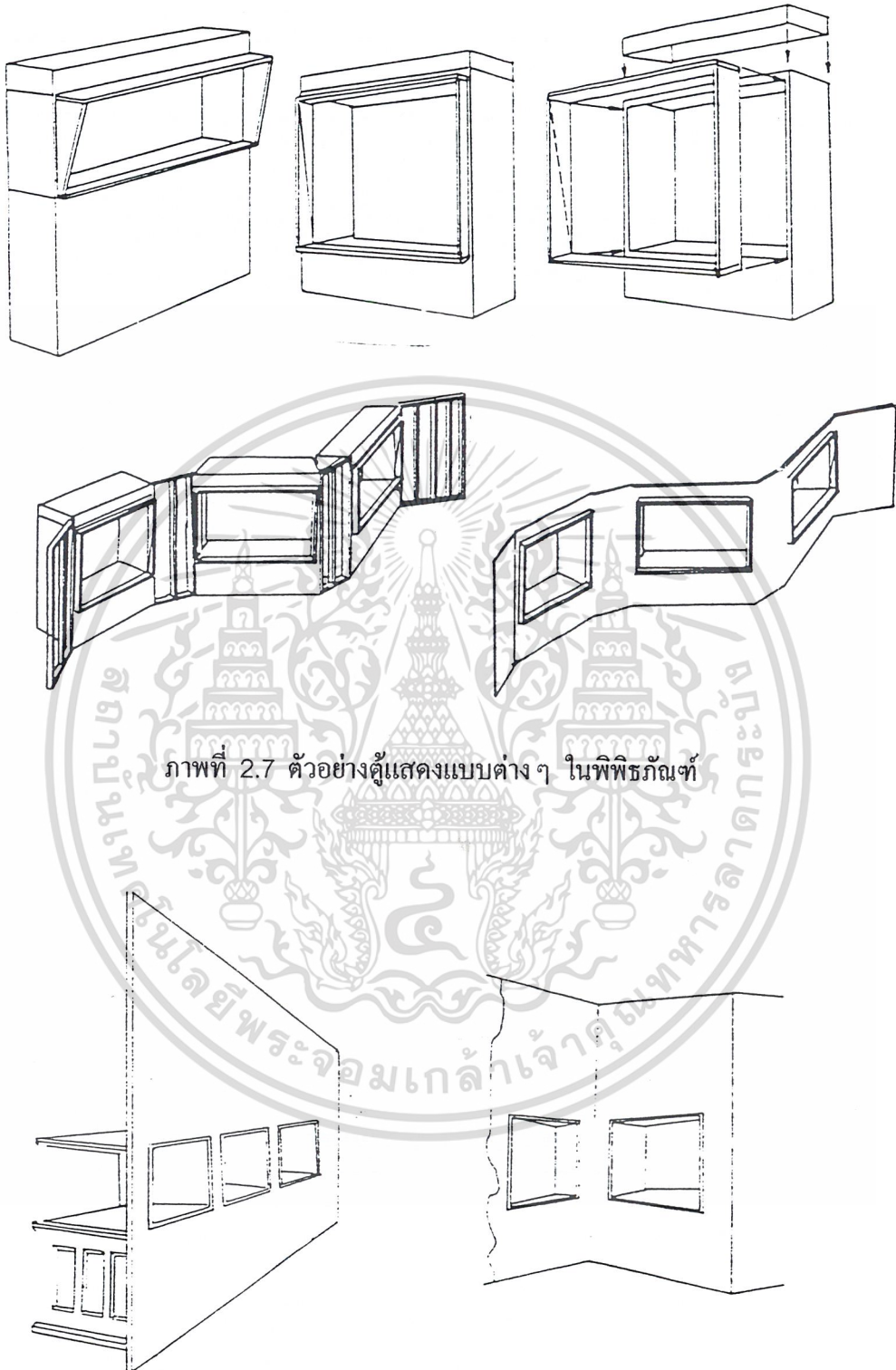
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรฐานการออกแบบผู้จัดแสดง¹⁰

ข้อควรคำนึงในการออกแบบผู้ให้มีประสิทธิภาพ

1. การเคลื่อนย้าย ผู้แสดงถ้าหากเป็นผู้ที่เคลื่อนย้ายได้จะดี เพราะจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงห้องแสดงได้อยู่เสมอ ถ้าใช้แทนฐานก็ควรติดลูกล้อไว้ข้างใต้ เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย
2. การออกแบบในลักษณะตั้งเป็นมุมฉาก ผู้ลักษณะนี้จะใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด เพราะสามารถจัดวางตู้จัดผนังได้ ส่วนด้านข้างและด้านหลังอาจจะเป็นแผ่นไม้เรียบแข็งแรง สามารถแขวนวัตถุได้ หรือวางไว้กับพื้นตู้ แผงไม้ที่ติดวางไว้ในตู้ใช้เป็นที่ทำชั้นวางวัตถุ เป็นที่ติดวัตถุ และป้ายคำบรรยายได้โดยไม่ทำให้ตู้เสียหาย โดยทั่วไปแล้วถ้าผู้มีลักษณะรูปโค้งควรจัดวางไว้กลางห้อง
3. กระจกเปิดปิดหน้าตู้ เมื่อผู้มีลักษณะตั้งเป็นมุมฉากกระจกผู้ด้านหน้าควรปิด - เปิดได้ จะติดบานพับหรือใช้บานพับเลื่อนไปมาก็ได้ การใช้กระจกเลื่อน ให้ได้กระจกทั้งสองแผ่นเลื่อนชนกัน เพื่อป้องกันฝุ่น และรอยกระจกไม่ขีดสายตาเวลาดูวัตถุ
4. การรักษาความปลอดภัย ผู้จัดแสดงควรติดกุญแจที่มีคุณภาพ ปัจจุบันมีการใช้กระจกแบบที่ทำให้แข็งแรงตามวิธีการทางเคมี (โพลีกลาส, ปราสซ์กลาส) ที่มีความคงทนน้ำหนักเบา ลดอันตรายจากการแตกของกระจก
5. ขนาดตู้ที่เหมาะสม ขนาดของผู้แตกต่างกันไปตามขนาดของวัตถุที่จัดแสดง ผู้ที่มีความยาวจะมีประโยชน์มาก ผู้ควรมีความลึกอย่างน้อย 2 ฟุต หรือ 2 ฟุต 6 นิ้ว ฐานล่างของผู้ควรจะสูง ประมาณ 2 ฟุต เพื่อให้เด็กเล็กได้เห็นในตู้
6. แสงสว่าง ควรติดตั้งไฟฟ้าในด้านบน ของผู้และวางแผ่นกระจกกรองแสงภายในตู้ ไม่ให้รบกวนสายตา และไม่ทำให้วัตถุเสื่อมสภาพมีฝาเปิดด้านบนเพื่อเปลี่ยนหลอดได้
7. การป้องกันฝุ่นละออง ขอบและรอยต่อของผู้ควรทำให้หนาแน่นเพื่อป้องกันฝุ่นและแมลง

¹⁰คู่มือ : การปฏิบัติของภัณฑารักษ์ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ, กรมศิลปากร พิมพ์ครั้งแรก , 2536 หน้า 90 - 91



ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างตู้แสดงแบบต่างๆ ในพิพิธภัณฑ์

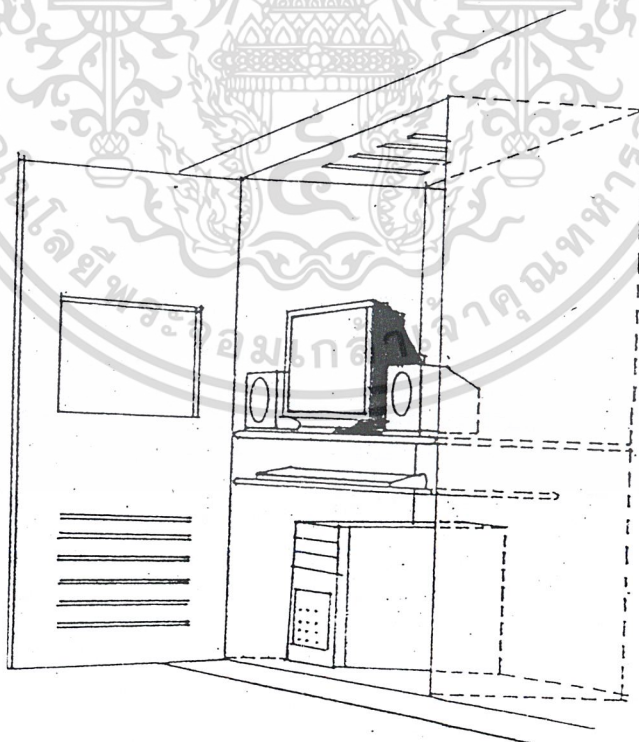
ภาพที่ 2.8 ตู้ผนังซึ่งใช้กันห้องและเป็นตู้แสดงไปในตัวด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้แสดงที่ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ “MULTI MEDIA” ระบบ TOUCH SCREEN ผู้ชมนัดนี้จะมีกำหนดขนาดความกว้าง ความสูงและความลึก จากขนาดของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วย

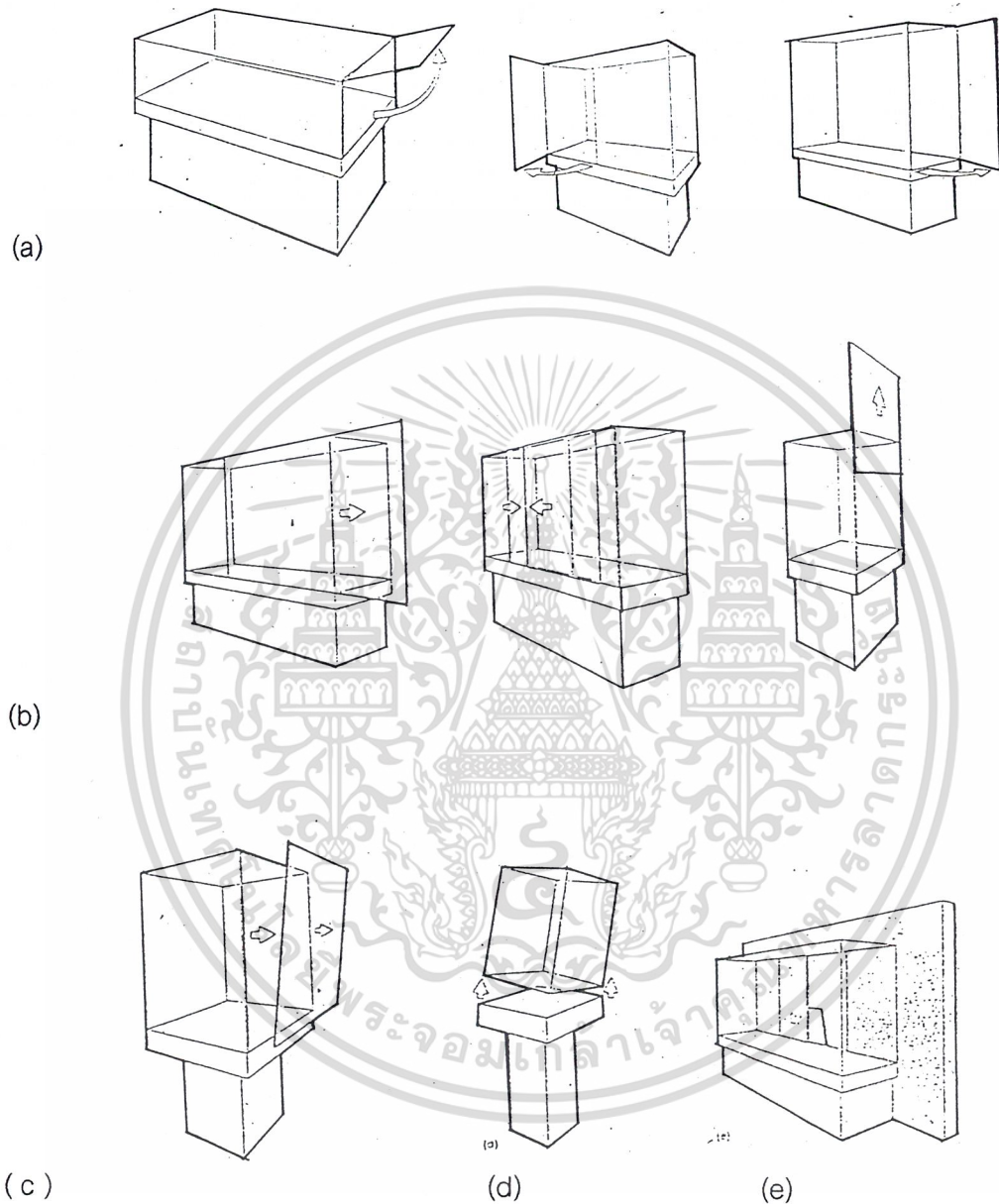
- จอ MONITOR
- คีย์บอร์ด
- ตัวทาวเวอร์ (CPU.)
- แอมป์ลำโพง และตัวลำโพง 2 ตัว

ลักษณะการใช้งานนั้น จะเปิดเครื่องไว้ตลอดเวลาที่พิพิธภัณฑ์เปิดทำการ เมื่อมีผู้มาใช้เพียงกดเลือกเมนูบนจอภาพ (ภาษาไทย / อังกฤษ) ผู้ชมสามารถเลือกชมเนื้อหา เรื่องราวได้ตามความพอใจ จากเรื่องราวที่มีอยู่ในหน่วยความจำ ซึ่งมีทั้งภาพสี ภาพบรรยาย และเสียงประกอบ MULTI MEDIA ในปัจจุบันมีบทบาทและความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการนำเสนอข้อมูลต่อผู้ชม อีกทั้งยังเป็นการสร้างกิจกรรมให้แก่ผู้เข้าชมได้มีส่วนร่วม ทำให้ไม่เกิดความเบื่อหน่ายจากการเดินชมวัตถุเพียงอย่างเดียว แต่ต้องใช้งบประมาณค่านี้นับค่อนข้างสูง แต่ผลที่ได้รับนั้นสร้างความพอใจและความคุ้มค่าเป็นอย่างยิ่ง



ภาพที่ 2.9 แสดงผู้แสดงที่ประกอบด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- a) แบบบานพับ b) แบบเลื่อนเปิด - ปิด c) แบบถอดออกได้
 d) แบบฝาครอบ e) แบบเปิดจากผนังด้านหลัง

ภาพที่ 2.10 แสดงตู้จัดแสดงกับลักษณะการเปิด - ปิด แบบต่าง ๆ

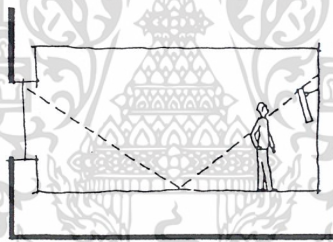
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงสว่างในตู้แสดง

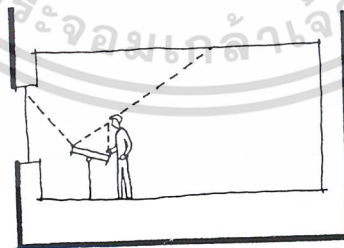
แสงสว่างในตู้มีความสำคัญมากสำหรับวัตถุที่นำมาแสดง เพราะแสงเป็นตัวกำหนดสีตามธรรมชาติของวัตถุได้ดีที่สุด แต่ก็เป็นที่ซึ่งจะทำให้ความเสียหายให้แก่วัตถุได้มากเช่นกัน ดังนั้น การติดตั้งแสงนีออน หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือสปอตไลท์ไว้ด้านบน ด้านล่าง หรือด้านข้างของตู้แสดง ก็ควรมีแผ่นกระจกซึ่งมีคุณสมบัติในการลดแสงอุลตราไวโอเล็ต ที่จะไปทำลายเอกสารหรือวัตถุแสดงต่าง ๆ ให้เสื่อมลงไปด้วย โดยต้องกำหนดระยะห่างของหลอดไฟกับกระจกอย่างเหมาะสมนอกจากแสงจากหลอดไฟแล้ว แสงจากธรรมชาติก็มีผลกระทบต่อการจัดแสดง ดังนั้น ในการวางตู้จัดแสดงต้องคำนึงถึงเรื่องการสะท้อนของผิวกระจกจากแสงธรรมชาติด้วย

คู่มือกระจกจะเกิดการสะท้อนแสงมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้ง ซึ่งเราสามารถใช้ความลาดเอียงลดการสะท้อนแสงจากต้นกำเนิดแสงได้

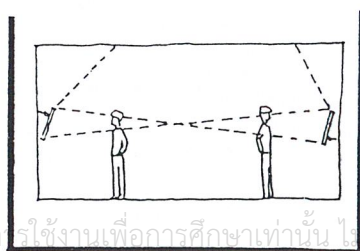
ภาพต่อไปนี้แสดงการแก้ปัญหาแสงสะท้อนเมื่อจุดกำเนิดแสงอยู่ในที่ต่าง ๆ กัน



เมื่อคู่มือกระจกอยู่ตรงข้ามหน้าต่าง ให้เอียงผิวกระจกทำมุมแหลมกับพื้นห้อง

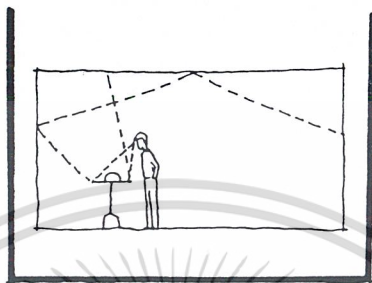


เมื่อคู่มืออยู่เบื้องหน้าหน้าต่าง ให้เอียงกระจกออกจากหน้าต่างเข้าหาผู้ดู



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ที่หันหน้าเข้าหากัน ให้เอียงกระจกทำมุมซึ่งกันและกัน อย่างยาวนานกัน



เมื่อแสงเข้าทางเบื้องหลังผู้ดู ไม่ต้องเอียงกระจก

ความสะดวกสบายในการชมวัตถุแสดง

ความสะดวกสบายในการชมวัตถุ เป็นผลสืบเนื่องมาจากการจัดวางตำแหน่งผู้ให้สัมผัสกับสภาพแวดล้อม เพื่อช่วยลดความเบื่อหน่ายของผู้ชม

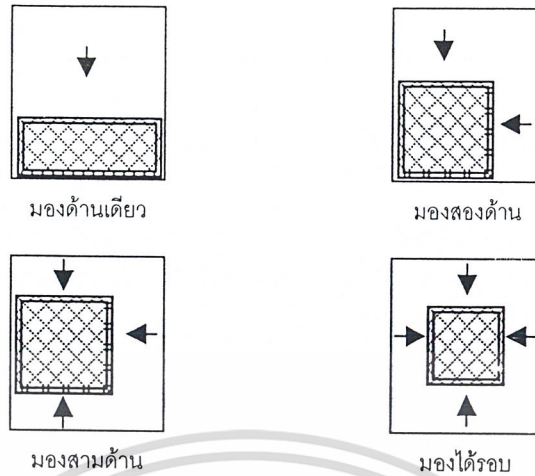
- ความสะดวกสบายในการชม ได้แก่ การคำนึงถึงระยะห่าง ระยะความสูงที่ผู้เข้าชมสามารถมองเห็น ได้ชัดเจน การจัดวางผู้แสดงนั้น ต้องไม่อยู่ในมุมที่แสงสะท้อนกับกระจกเข้าตาผู้ชม
- ความสะดวกสบายทางกายภาพ เช่น อาจมีราวมือจับ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ซึ่งผู้ชมสามารถยึดจับได้ เมื่อต้องการยืนหรือนั่งในท่ามั่นคงสำหรับการชม

แท่นจัดแสดง

แท่นจัดแสดงที่ใช้ในงานนิทรรศการนั้น อาจจะเป็นแท่นจัดแสดงที่สามารถมองเห็นวัตถุแสดงได้เพียงด้านเดียว จนถึงชมได้ทั้งสองด้าน ซึ่งการเลือกแท่นจัดแสดงนั้น ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จัดแสดงว่ามีลักษณะอย่างไร จะติดตั้งหรือจัดแสดงลักษณะใดจึงจะเหมาะสม โดยพิจารณาถึงขนาดปริมาณของวัตถุจัดแสดง และขนาดของสถานที่ ถ้าเป็นกรณีที่จะจัดนิทรรศการต่อไปอีกหลายครั้ง ควรคำนึงถึงแท่นจัดแสดงที่สามารถดัดแปลงนำไปใช้ได้

แปลนการมอง

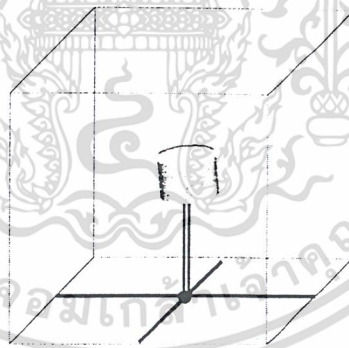
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ระบบการติดตั้งแทนจัดแสดง

ระบบการติดตั้งแทนจัดแสดง มี 5 ระบบ ดังนี้

1. ระบบการติดตั้งบนพื้น หรือติดกับพื้น

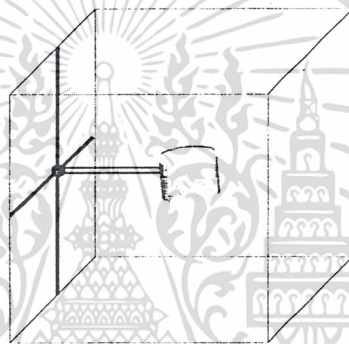


นิทรรศการส่วนใหญ่มักใช้ระบบการติดตั้งบนพื้น เพราะสามารถปรับใช้กับที่ต่าง ๆ กัน ได้หลากหลาย ส่วนสำคัญที่สุดในระบบ ก็คือ ตัวเชื่อมต่อส่วนต่าง ๆ ของแทนจัดแสดงซึ่งมีวิธีการยึดแทนแสดงให้มั่นคง ได้หลายแบบ ดังนี้

- ก) ระบบท่อเหล็ก ใช้สกรูเป็นตัวเชื่อม 3 ทิศทาง สะดวกในการจัดแสดง
- ข) ระบบใช้ขาตั้งเป็นไม้ท่อนใหญ่มารอง ใช้ไม้ยึดตามแนวนอน และใช้แผงไม้วางวัตถุแสดง โดยปรับให้ยกเอียงสวยงามตามความเหมาะสม จากการออกแบบ โดย corsum and niskemann

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

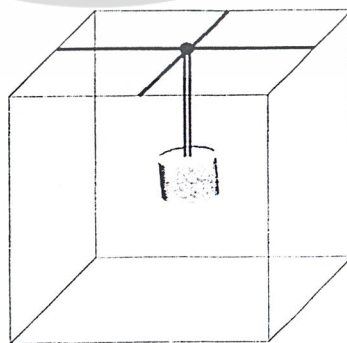
- ค) ระบบแผงประกอบ แผงที่นำมาประกอบเป็นรูปสามเหลี่ยม ใช้ทั้งแผงติดตั้ง แสดง หรือเป็นตู้ครอบกระจกก็ได้ โดยการวางบนพื้นที่อยู่บนฐานไม้ สับกันเป็นกากบาท ซึ่งสามารถถอดได้
- ง) ระบบที่ใช้ข้อต่อเป็นเหล็กทรงกระบอก 3 ท่อน ยึดตัวโครงสร้างที่เป็นเหล็กเส้น ประกอบกันเป็นรูปทรงที่ต้องการ ส่วนแผงแสดงงานอาจแขวน หรือยึดด้วยสกรู
- จ) การใช้ระบบท่อเหล็ก โดยเว้นระยะห่างตามขนาดของท่อขนาดเล็ก จะใช้ในการตกแต่งขนาดใหญ่จะใช้ในการก่อสร้างโดยหมุนเข้าไปในตัวเชื่อมลักษณะกลมแล้วแยกออกได้ 9 ทิศทาง



2. ระบบติดผนัง

การติดตั้งแทนจัดแสดงใช้ในระบบติดผนังนี้ มีการติดตั้ง 2 วิธี ดังนี้

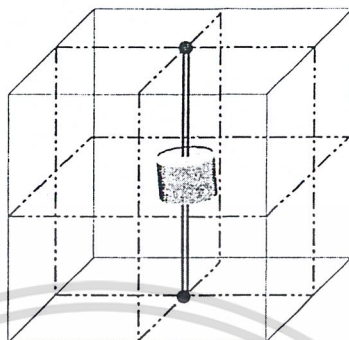
- ก) แบบปรับได้ เป็นแบบที่ติดแผงงานและไฟบนราวไม้ ซึ่งมีช่องห่างเท่า ๆ กัน ติดด้วยตะขอตอกติดกับผนัง
- ข) แบบใช้หมุดทองแดงหมุน ซึ่งทำจากคอนกรีต ผสมทองแดง ติดเป็นระยะ สามารถใช้ติดตั้งได้ทั้งกับหิ้งและตู้จัดแสดง



3. ระบบติดห้อยจากเพดานห้องแสดง

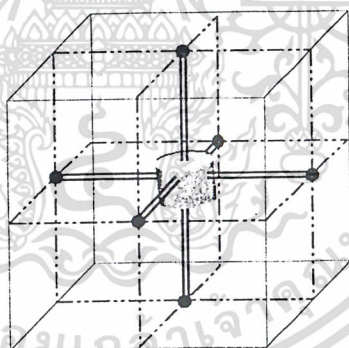
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบห้อยจากเพดานจะอาศัยช่องในเพดาน และสายสลิงเป็นตัวยึด มีที่ยึดซึ่งเคลื่อนที่ได้ อยู่ในช่องบนเพดาน โดยทิ้งระยะห่างจากเพดานลงมาถึงแผงแสดงงาน 1 เมตร



4. ระบบซึ่งระหว่างพื้นกับเพดาน

ระบบนี้จะอาศัยแรงกด และแรงดึง ใช้ลวดชนิดที่ใช้จึงเปียโนจึงให้ดึง โดยยึดกับไม้ที่ยึดติดกับพื้นและเพดานอีกที่หนึ่ง ลวดติดกับท่อนไม้ด้วยขอเกี่ยว และ eyescrew แล้วใช้ clip ติดกระดาษใส่ในช่องที่เจาะไว้บนงาน และเอาห่วงสวมอีกครั้งก็เรียบร้อย ด้านหน้าเป็นเพียงปุ่ม หรือ clip เท่านั้น



5. ระบบซึ่งระหว่างพื้น เพดาน และผนัง

โดยอาศัยแรงกดและแรงดึง ยึดแน่นด้วยการสานกันของสายเหล่านี้ หรือการใช้ตัวยึดสามมิติ มีรูปแบบการติดตั้งแบ่งได้ 2 แบบ คือ

- ก) ระบบสายเคเบิล สามารถยึดวัสดุทั้งทางขวาง และทางตั้ง ให้ระยะมาตรฐานมีตัวเชื่อมต่อเป็นท่อกากบาท
- ข) ระบบท่อเหล็กเชื่อมระหว่างพื้น เพดาน และผนัง ท่อเหล็กนี้สามารถใช้สวมต่อกันได้ ให้ความสะดวกมาก มีตัวเชื่อมที่มีลักษณะเป็นลูกบาศก์ ทำด้วยไม้เจาะไว้ 3 ทิศทาง แรงดึงเกิดจากขดลวดสปริงที่ปลายท่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางสัญจรภายในพิพิธภัณฑ์

การติดต่อสัญจรภายในห้องจัดแสดงมีด้วยกัน 3 กรณี คือ

1. การสัญจรเพื่อวัตถุประสงค์ในการชมนิทรรศการ เป็นการติดต่อโดยตรงจากทางเข้าด้านหน้า ซึ่งเป็นทางเข้าใหญ่ สามารถมองเห็นได้ง่าย การจัดให้ผู้ชมมีทางเดินเข้าทางเดียวโดยไม่ให้มีทางเดินสวนกลับจะเป็นผลดีที่ผู้ชมสามารถชมได้อย่างทั่วถึง และไม่เกิดความแออัดในห้องแสดง อีกทั้งเจ้าหน้าที่สามารถควบคุมการเข้าชมได้ง่าย แต่ผลเสียคือ จะทำให้ผู้ชมเกิดความเบื่อหน่ายในการที่จะต้องเดินชมโดยตลอดเป็นเวลานานและไม่สะดวกต่อผู้ชมที่ต้องการเจาะจงเลือกชมอย่างใดอย่างหนึ่ง เพราะจะต้องเดินผ่านตามเส้นทางตลอด ดังนั้น จึงควรแก้ปัญหาโดยการจัดระบบทางสัญจรที่สะดวกคล่องแคล่วโดยรอบสิ่งแสดง ซึ่งตามปกติถ้าเป็นนิทรรศการเดียวมักไม่มีปัญหา แต่ถ้าเป็นนิทรรศการขนาดใหญ่ ซึ่งประกอบด้วยนิทรรศการย่อยหลายๆ ส่วน นัก ออกแบบต้องเฉลี่ยให้นิทรรศการย่อยมีเนื้อที่ใกล้เคียงกัน และต้องสำรองพื้นที่สำหรับใช้เป็นทางสัญจรอีกประมาณ 30 % ของพื้นที่ทั้งหมดด้วย เพื่อให้ผู้ชมที่ไม่ต้องการเดินชมจนหมดห้องสามารถเดินออกและเลือกชมตามเรื่องที่ตนเองต้องการได้

2. การสัญจรของส่วนบริการ เป็นการติดต่อสำหรับขนส่งวัสดุสิ่งของไปยังห้องที่สำรองไว้ก่อน การแสดง และการติดต่อเพื่อขอรับบริการของหน่วยงานต่างๆ และบุคคลภายนอก การติดต่อสัญจรของส่วนนี้ควรจัดเตรียมไว้ด้านข้าง หรือ ด้านหลังของอาคารเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนปะปนกับผู้ชม และสามารถนำไปสู่ห้องแสดง ห้องประกอบ หรือห้องเก็บสิ่งแสดงได้โดยสะดวก ถ้าเป็นอาคารหลายชั้นก็ควรจัดให้มีลิฟต์ หรือทางลาดช่วยผ่อนแรง เพื่อความสะดวกในการขนย้าย

3. การสัญจรของเจ้าหน้าที่ โดยรูปแบบแล้วจะมีลักษณะเป็นการภายใน จึงควรออกแบบให้ง่ายต่อการติดต่อสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่หลังจากด้วยตนเอง หรือหลังจากกับหน้าฉาก โดยต้องคำนึงถึงเรื่องทางสัญจรเฉพาะของเจ้าหน้าที่เป็นสิ่งสำคัญ

การกำหนดเส้นทางนำไปสู่สิ่งแสดง

การจัดแบ่งโซนของทางเดินเพื่อนำไปสู่สิ่งแสดงเป็นเรื่องสำคัญ ที่จะช่วยให้ความสะดวกในการชมราบริ่น ฉะนั้น ผู้จัดหรือผู้ออกแบบจึงควรจัดลำดับของสิ่งที่จะแสดงให้ดี กำหนดเส้นทางเดินโดยการจัดลำดับเหตุการณ์หรือจัดลำดับของการแสดงงานในลักษณะเป็นการบังคับให้ผู้ชมเดินไปตามเส้นทางที่กำหนดอย่างไม่รู้ตัว ซึ่งในการกำหนดเส้นทางของผู้เข้าชมนิทรรศการแยกออกเป็น 3 แบบใหญ่ๆ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

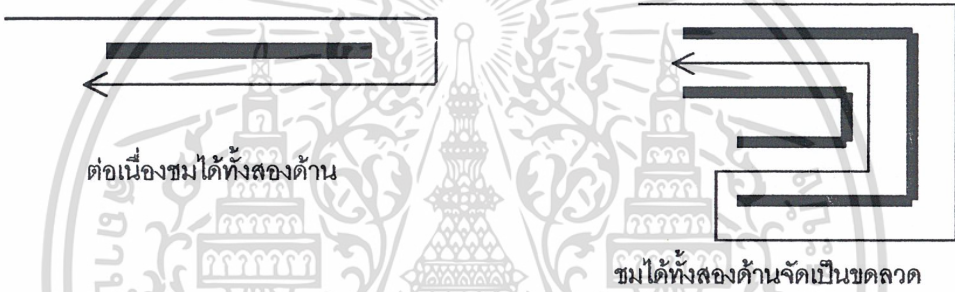
1. เส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอน โดยมีการจัดลำดับสิ่งที่จะแสดง และแบ่งทางเข้าออกแยกจากกันอย่างชัดเจน



ต่อเนื่องด้านเดียวตลอด

ชมได้ทั้งสองด้าน

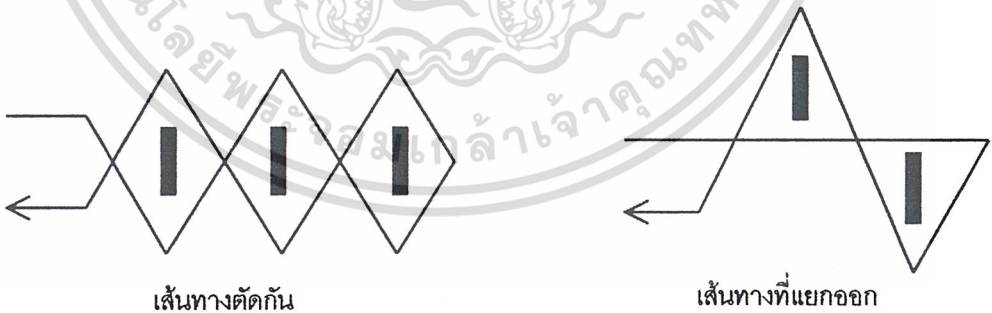
2. เส้นทางที่ถูกกำหนดชัดเจนแน่นอนมีทางเข้าออกทางเดียวกัน



ต่อเนื่องชมได้ทั้งสองด้าน

ชมได้ทั้งสองด้านจัดเป็นขดลวด

3. เส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอน มีทางเข้าออกชิดกัน



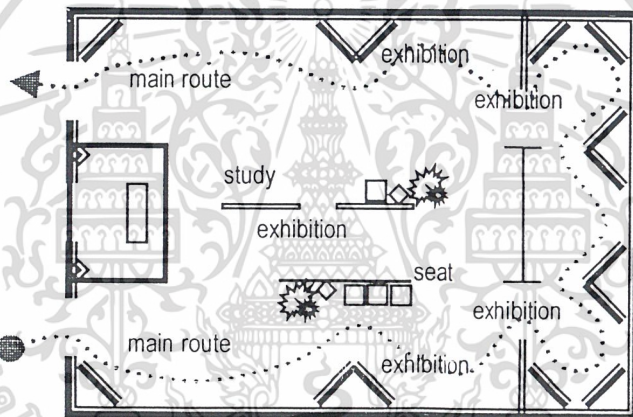
เส้นทางตัดกัน

เส้นทางที่แยกออก

นอกจากการกำหนดเส้นทางทั้ง 3 แบบ ข้างต้นแล้ว ยังมีหลักการจัดเส้นทางสัญจรอีกแนวหนึ่งที่คำนึงถึงผู้ชมเป็นหลักใหญ่ หมายถึง การจัดเส้นทางแบบไม่กำหนดแน่นอน ซึ่งเมื่อไม่มีการกำหนดเส้นทางแน่นอนแล้ว โอกาสที่ผู้ชมงานไม่ทั่วถึงจึงมีมาก ฉะนั้น จึงต้องจัดให้มีสื่อที่ดีที่จะดึงดูดผู้ชมให้เดินชมไปให้ตลอด เพราะโดยธรรมชาติแล้วผู้ชมมักเลือกทางเดินเอง และจะเดินตามความเคยชิน คือ เดินเวียนขวาไปซ้าย เป็นส่วนใหญ่ การจัดเส้นทางสัญจรในแนวนี้นี้ จึงต้องคำนึงเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถึงผู้ชมสองส่วน คือ ความต้องการของผู้ชมส่วนใหญ่ ซึ่งนิยมการจัดแสดงที่เป็นระเบียบ และความต้องการของผู้ชมส่วนน้อย ซึ่งมีความสนใจเฉพาะ โดยอาจใช้หลักการจัดการด้วยการใช้บริเวณรอบนอกสำหรับผู้ชมส่วนใหญ่ และส่วนใดจัดเป็น orientation space เพื่อผู้ชมส่วนน้อยหรือผู้ที่สนใจเป็นพิเศษ ได้อ่านหรือทบทวนอย่างละเอียด สำหรับผู้ชมที่ไม่สนใจอะไรเป็นพิเศษก็เดินผ่านไปอย่างรวดเร็ว

ถ้าเป็นห้องที่ไม่มี orientation space การจัดแสดงเพื่อคนส่วนน้อยก็ควรจัดเอาไว้ทางด้านซ้ายของห้องแสดง กำหนดจากความเคยชินของผู้ชม คั้งตัวอย่างของห้องแสดงในแนวทางดังกล่าว ต่อไปนี้



จากตัวอย่างจะเห็นการแบ่งส่วนเพื่อผู้ชมส่วนใหญ่และผู้ชมส่วนน้อย ซึ่งนอกจากส่วน orientation space แล้วยังมีส่วน study exhibition รวมทั้งส่วนพัก (seat)

จากกาตั้งเกดพฤติกรรมของผู้ชมในการชมนิทรรศการ (visitor behavior) โดย Febenson, Melton สรุปได้ว่า space ของพื้นด้านหน้าทางซ้ายมือเมื่อเข้าไปในห้องควรเป็นการแสดงของสิ่งที่มีความสำคัญน้อย และควรจัดเส้นทางเดินเข้าห้องแสดงโดยให้เลี้ยวขวาหรือทวนเข็มนาฬิกา (วิธีที่จะบังคับให้เดินไปทางซ้ายจะไม่สำเร็จเลย ยกเว้นประเทศอังกฤษที่เคยชินกับการไปซ้ายก่อน) เพราะจะช่วยสร้างความคุ้นเคยให้กับการเข้าชมได้ง่าย

เทคนิคในการจัดทางสัญจร

1. ถ้าเป็นห้องที่มี 2 ประตู ประตูทางออกจะเป็นจุดสนใจให้ผู้ชมรู้ว่าควรจะไปทาง

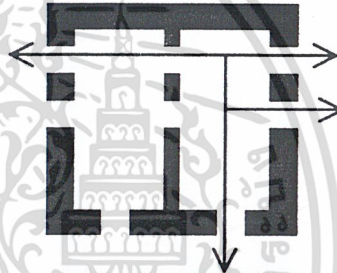
ไหน ตำแหน่งของประตูทางเข้าและออกไม่ควรห่างเกินไป ตให้หน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ไม่ควรมีประตูมากกว่า 2 ประตู และเมื่อจัดให้มี 2 ประตู ก็ไม่ควรจัดประตูทางออกให้อยู่บริเวณส่วนกลางของห้อง
3. การจัดให้ทางออกอยู่คนละฟากกับทางเข้าจะช่วยสร้างความน่าสนใจให้แก่กำแพงด้านขวามือ และจะยิ่งดึงดูดความสนใจมากขึ้นถ้าจัดให้ทางออกนี้อยู่ทางซ้ายมือ
4. ประตูทางออกควรอยู่ใกล้มุมห้อง โดยห่างจากกลางกำแพงได้มากเท่าไรก็ยิ่งดี

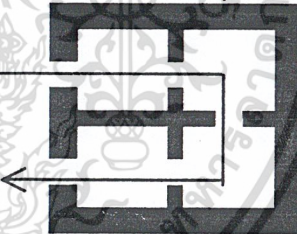
จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่า

- ควรมีสองประตู สำหรับเป็นทางเข้า และออก
- ประตูไม่ควรอยู่บนบริเวณกลางของห้อง
- ประตูไม่ควรอยู่ที่ผู้ชมสามารถออกมาก่อนชมนิทรรศการได้หมด

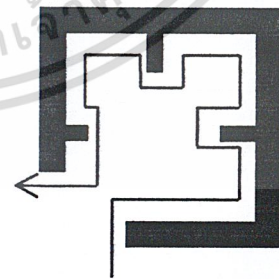
การจัดทางเดินที่ไม่ดีทำให้ผู้ชมดูได้ไม่ทั่วถึง



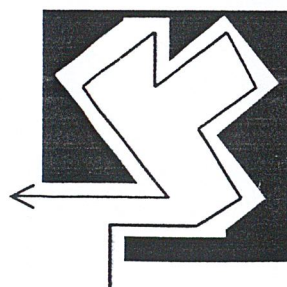
การจัดทางเดินที่ให้ผู้ชมดูได้ทั่วถึง



การจัดทางเดินที่มีระเบียบน่าดู



การปรับปรุงเส้นทางการเดินให้ดีขึ้น



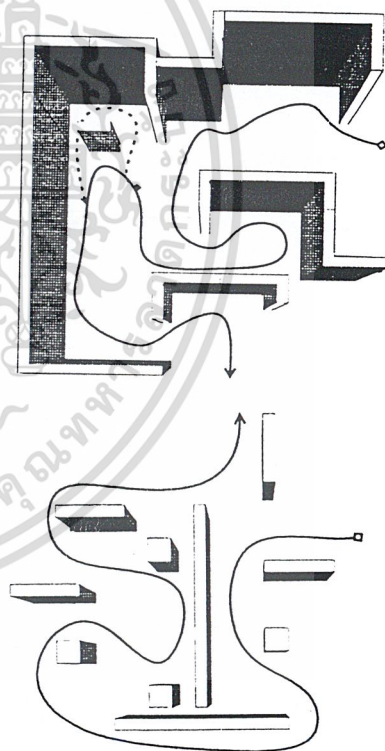
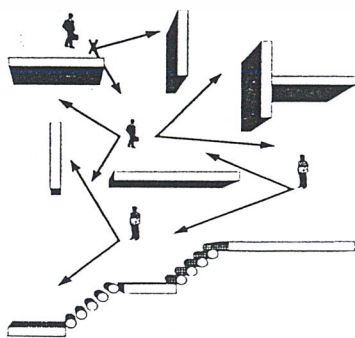
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. จัดเส้นทางสัญจรตามความเคยชิน และจัดผังการแสดงตลอดเส้นทางนั้น
6. เรื่องที่ให้รายละเอียดสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาควรอยู่ทางด้านซ้ายของห้อง
7. มีการแบ่งส่วนของห้องนิทรรศการสำหรับผู้ชมส่วนใหญ่และส่วนน้อยที่ต้องการศึกษาอย่างละเอียด
8. ควรมีที่สำหรับพักเหนื่อย พักสายตา เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด หรือถ้าเป็นนิทรรศการขนาดใหญ่ ก็ควรมีส่วนจำหน่ายเครื่องดื่ม มีมุมที่ประดับตกแต่งด้วยดอกไม้ การรับรอง เพื่อให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกสบายเป็นกันเอง

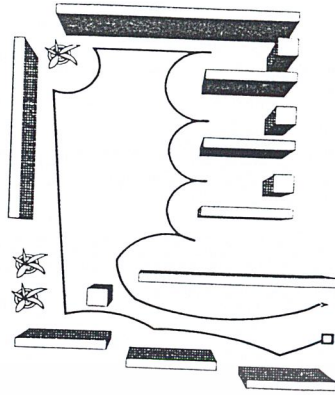
เทคนิคการจัดผังการแสดงตามหลักจิตวิทยา

นอกจากเทคนิคการจัดการสัญจรของห้องแสดงทั้ง 8 ประการดังกล่าวแล้ว เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้ห้องแสดงก็อาจต้องมีการพิจารณาจัดวางแนวทางการสัญจรภายในตามหลักจิตวิทยาของมนุษย์ ดังนี้

1. เป็นการจัดแบ่งเนื้อที่ภายในเป็นห้องเล็ก ๆ โดยกำหนดทางเข้าออกสู่ห้องแสดงอื่น ๆ ให้ผู้ชมติดตาม
2. เป็นการจัดแบ่งพื้นที่แสดงที่กว้าง ๆ ให้เ็นมุม โดยกั้นด้วยแผงกั้นส่วน ซึ่งจะทำหน้าที่เสมือนเป็นสิ่งที่แนะนำแนวทางการเดินแบบที่ผู้ชมจะรู้สึกมีอิสระในการชม



3. เป็นการชี้แนวทางโดยการจัดเนื้อที่ว่างให้ผู้ชมรู้สึกเองและติดตามด้วยความเพลิดเพลิน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

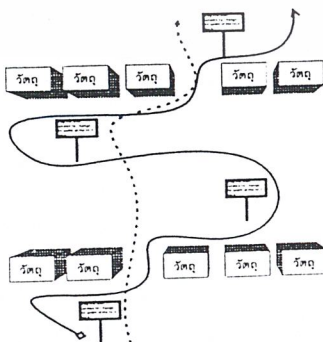
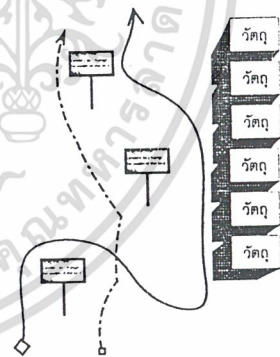


4. เป็นการชักนำผู้ชมด้วยสิ่งที่น่าสนใจเป็นระยะ ๆ ตามกำหนดจนถึงส่วนสำคัญ (climax)

ทางสัญจรกับป้ายนิเทศ

ในการจัดแสดงเพื่อให้ความรู้หรือให้รายละเอียด ของวัตถุที่จัดแสดงจะต้องจัดให้มีส่วน สำหรับคำบรรยาย หรือข้อมูลของวัตถุที่เป็นส่วนสำคัญที่ควรคำนึงถึงในการจัดวางเช่นกัน โดยมีข้อ สังเกตในการจัดวางวัตถุแสดงและรายละเอียด หรือคำบรรยายวัตถุคัปรูปต่อไปนี้

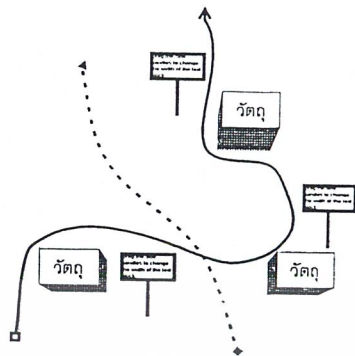
1. เป็นการวางวัตถุขนานไปกับข้อมูล ซึ่งมีผล คือในบางครั้งผู้ชมอาจไม่เดินผ่านช่องทางที่ กำหนดไว้ ซึ่งจะทำให้ผู้ชมมีความเข้าใจน้อย กว่าที่ควร



2. เป็นการวางวัตถุเป็นกลุ่ม และวางข้อมูลของวัตถุไว้เป็นช่อง ๆ ซึ่งจะทำให้ผู้ชมสับสน

ไม่ทราบว่าคำอธิบายอันไหนเป็นของวัตถุใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการเชิงในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



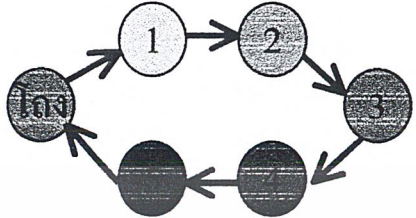
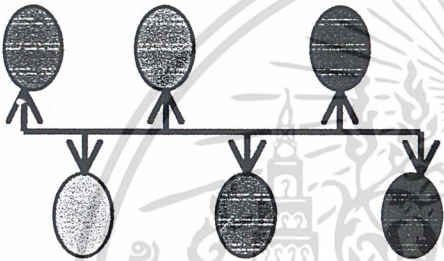
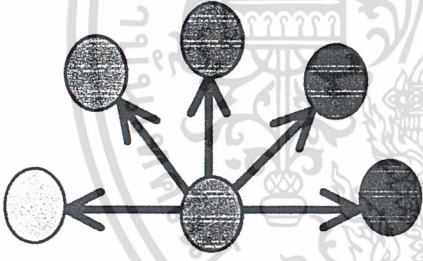
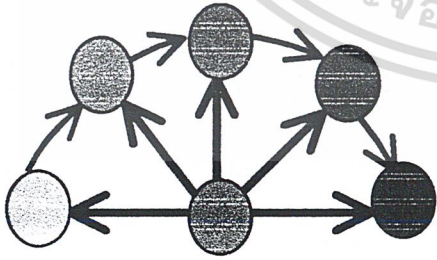
3. เป็นการวางข้อมูลคำบรรยายไว้ติดกับวัตถุแต่ละชิ้นทำให้ง่ายแก่การทำความเข้าใจและทำให้ง่ายต่อการเคลื่อนจุดที่ตั้งใหม่



4. เป็นการจัดส่วนพิเศษสำหรับให้ข้อมูลรายละเอียดแก่ผู้ชมที่สนใจอย่างจริงจัง แต่ไม่เหมาะสำหรับผู้ชมที่ไม่สนใจนัก เพราะจะทำให้รู้สึกเบื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

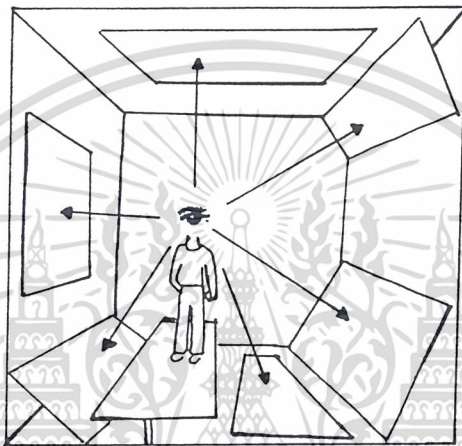
ตารางที่ 2.3 แสดงการพิจารณาลักษณะการจัดกลุ่มห้องแสดง

	<p>1. Room to Room Arrangement ชมโดยไม่ย้อนกลับมาทางเดิม</p> <p>ข้อดี : ประหยัดเนื้อที่</p> <p>ข้อเสีย : ไม่อาจจะเลือกการส่วนใด ส่วนหนึ่งได้ ถ้าเป็นพิพิธภัณฑ์ใหญ่ เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่ง จะกระทบกระเทือนอีกห้องหนึ่ง</p>
	<p>2. Corridor to Room Arrangement เป็นทางเดินยาว และมีทางแยกเข้าสู่ส่วนแสดง</p> <p>ข้อดี : เลือกชมได้ตามสบาย</p> <p>ข้อเสีย : การแสดงขาดความต่อเนื่องเปลี่ยนเนื้อที่ที่จัดแสดง</p>
	<p>3. Central Arrangement เอาทั้งสองอย่างข้างต้นมารวมกันมี Cort ตรงกลาง เป็นตัวแยกส่วนต่างๆ เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่งก็ใช้ Cort เป็นตัวแจกได้</p> <p>ข้อดี : สามารถชมได้หมดทุกส่วน</p>
	<p>4. Nave to Room Arrangement เป็นการจัดกลุ่มห้องแสดงที่มีโถงเป็นศูนย์กลางหรือ Central Cort แล้วจากห้องโถงสามารถเข้าถึงส่วนแสดงต่างๆ ได้ทุกห้อง เป็นการเลือกเอาข้อดี ข้อ 1 และ 2 มาใช้ ทำให้สามารถเลือกชมได้ตามชอบ</p>

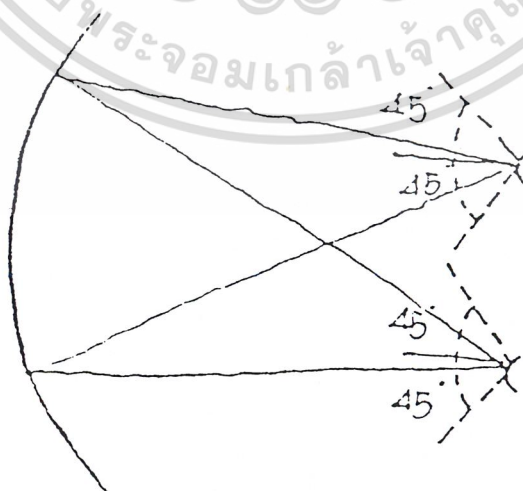
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตการมองเห็น

มนุษย์มีขอบเขตการมองเห็นที่จำกัดแบบไม่ต้องหันศีรษะ ประมาณ 40 องศา แต่ความจริงแล้วมนุษย์สามารถแลเห็นได้กว้างถึงประมาณ 120 องศา โดยมุมมองทางตั้งจะมากกว่ามุมมองทางนอน ฉะนั้น การพิจารณารูปแบบการจัดวางวัตถุให้สอดคล้องสัมพันธ์กับขอบเขตการมองเห็นหรือลักษณะการหันศีรษะของมนุษย์จึงมีผลดีต่อการจัดนิทรรศการด้วยเช่นกัน

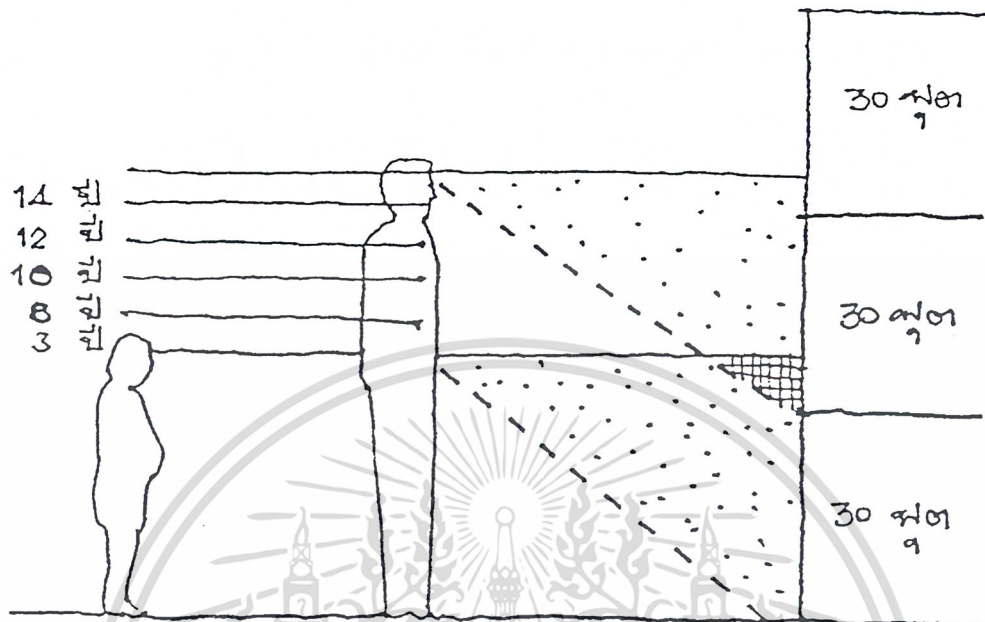


ภาพเปรียบเทียบระหว่างการหันศีรษะและการก้มก้ม ซึ่งจะเห็นได้ว่าการหันศีรษะง่ายกว่าการก้มก้มพิจารณาภาพ ๆ หนึ่ง หรือภาพที่จัดเป็นกลุ่ม อริยาบถในการเคลื่อนที่มีง่ายที่สุด คือ การหมุนศีรษะ หรือหมุนตัวเพื่อดูภาพอื่นๆ ต่อไป (ฝั่งอันนี้แสดงโดย herdert bayer ในปี 1937 แสดงให้เห็นว่ามนุษย์มองดูภาพได้ทุกทิศทาง ทั้งด้านข้าง ด้านล่างและบน

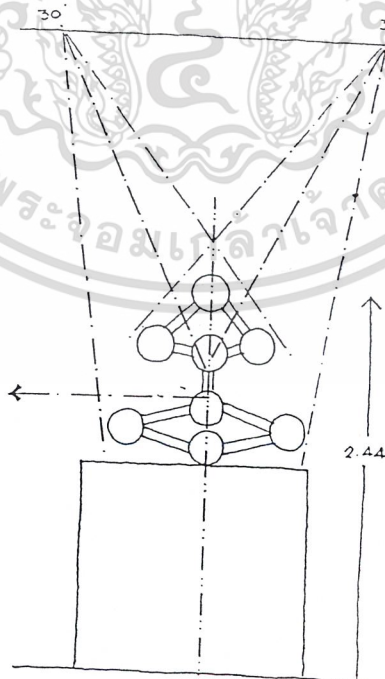


แสดงขอบเขตการมองเห็นของคนสายตาศปกติ ประมาณ 120 องศา แต่มุมมองที่ผู้ดูสามารถมองเห็นได้โดยไม่ต้องหันศีรษะ ประมาณ 40 องศา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการแจ้งการถือลิขสิทธิ์ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

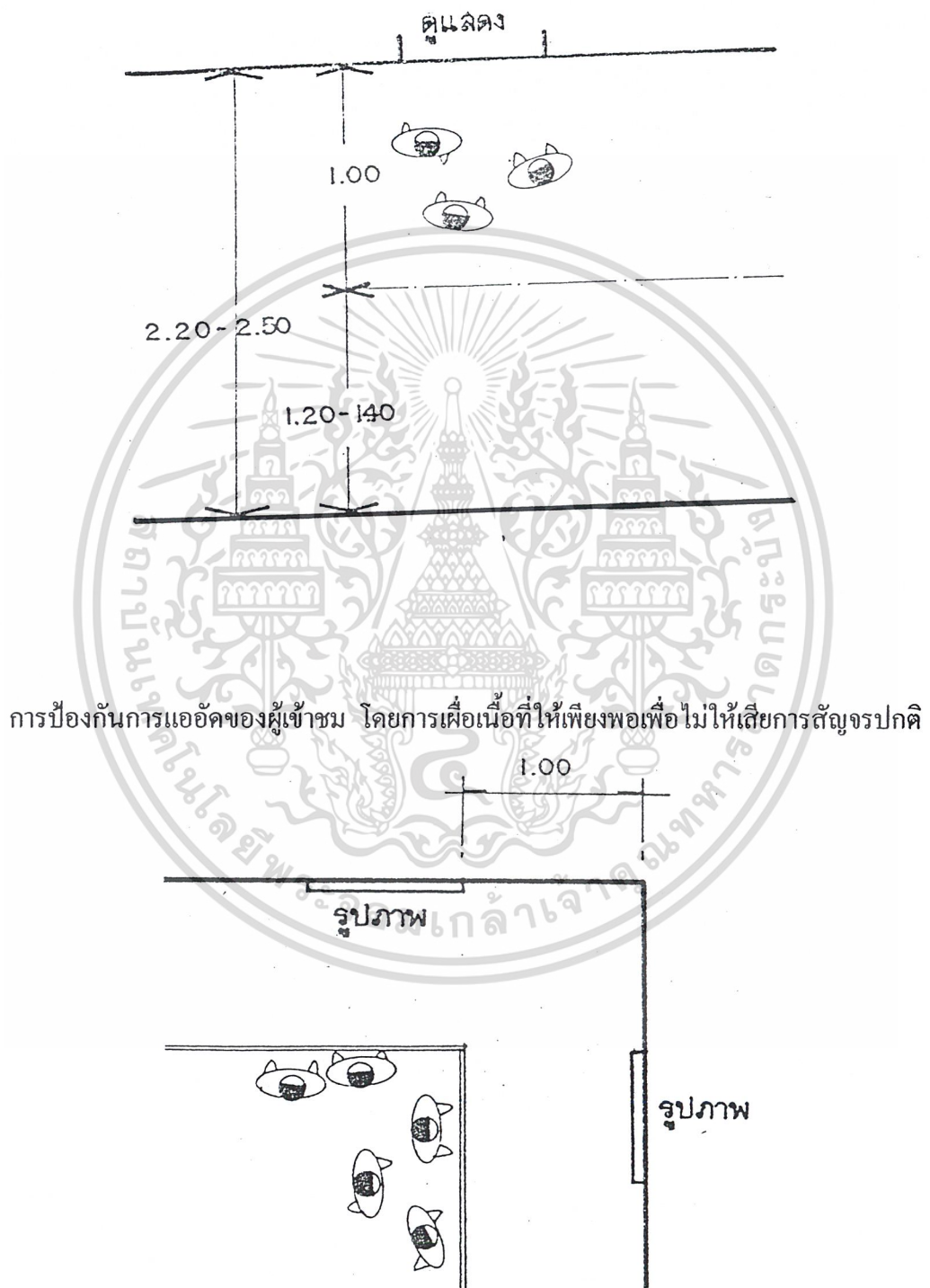


ระดับสายตามนุษย์ตามขนาดของอายุในแนวตั้ง



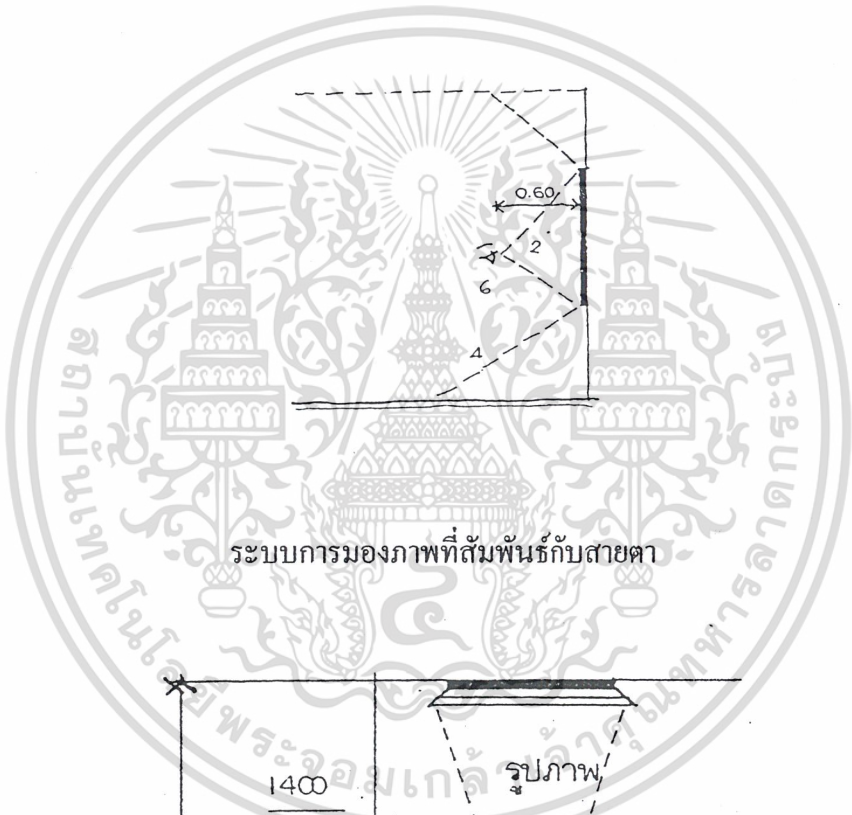
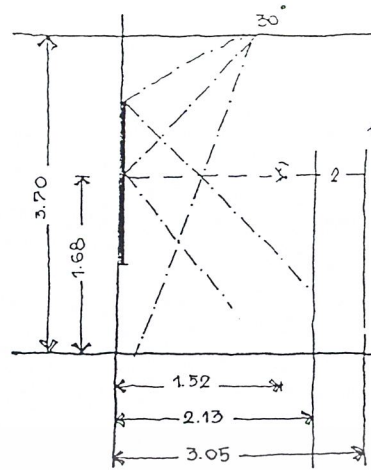
ระบบของการมองวัตถุในแนวนอนและแนวตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

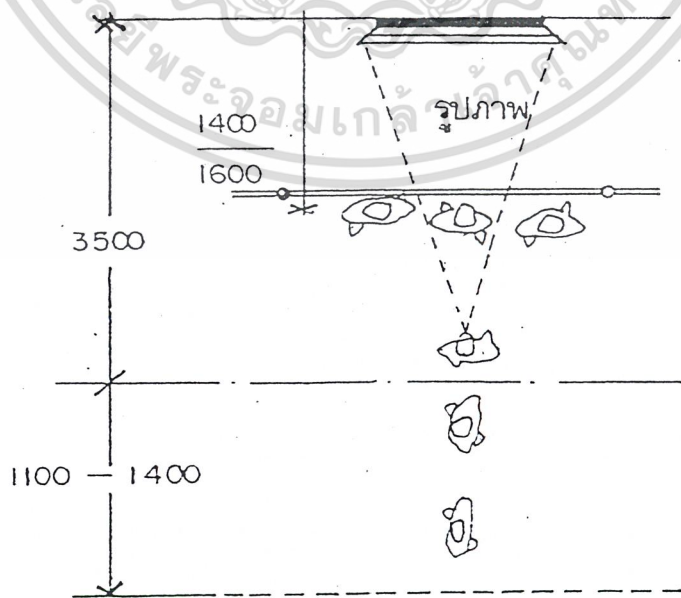


พิถีพิถันในการกำหนดระยะห่างของวัตถุกับผู้เข้าชมในกรณีจัดห้องแสดงมีมุมหักและผู้ชมหนาแน่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ระบบการมองภาพที่สัมพันธ์กับสายตา



ภาพที่ 2.11 แสดงการตั้งจูนและระยะห่างของวัตถุที่จัดแสดงกับผู้เข้าชม ทั้งยืนและเคลื่อนไหว เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ การค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปองค์ประกอบในการออกแบบพีพริชทัศน์ จากการศึกษาหลักในการจัดแสดง และบรรยากาศของห้องแสดง สามารถสรุปองค์ประกอบการจัดแสดงได้ดังนี้

1. ความเด่นของการจัดแสดง เป็นสิ่งดึงดูดความสนใจครั้งแรกของผู้ชม ทั้งรูปร่าง , ขนาด , สีที่ใช้
2. ความไม่ซ้ำซาก ทำให้ผู้ชมไม่รู้สึกลบเบื่อหน่าย คือ การจัดแสดงที่ไม่ซ้ำซาก
3. ความสมดุล เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้นาน จะต้องจัดตามความสนใจนั้นไว้ในความสมดุลแบบใดแบบหนึ่ง คือ
 - การจัด 2 ข้างเท่ากัน (SYMMETRY BALANCE)
 - การจัดส่วนของแสดงให้เท่ากันของความรู้สึกรก (ASSEMETRY BALANCE)
4. สัดส่วน เป็นสิ่งสำคัญ เพราะการจัดที่ทึบเกินไป หนาแน่นจนไม่มีช่องว่างจะดูรู้สึกรกหรือการจัดที่ว่างโปร่งมากเกินไปก็ไม่น่าสนใจ จะต้องระวังสัดส่วนในเรื่องรูปร่าง ระยะการจัดวางของวัตถุให้สัมพันธ์กับตัวหนังสือที่จัดแสดง
5. ความกลมกลืน การจัดพีพริชทัศน์ที่ดีต้องมีทั้งความกลมกลืนและต่อเนื่องในการจัดแสดงในส่วนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นส่วนใดก็ตาม มิเช่นนั้น ผู้ชมจะเกิดความสับสน ทั้งยังจะทำให้ความงามเป็นระเบียบในการจัดแสดงด้วย
6. การเน้นความสำคัญ ต้องเน้นความสำคัญในส่วนที่เด่นที่สุด เพื่อให้ผู้ชมเกิดความสนใจที่จะทำความเข้าใจ ทำได้หลายวิธี ทั้งเน้นด้วยเส้น , สี หรือเน้นด้วยการใช้ Space

การศึกษาพิเศษเฉพาะโครงการ

1. มัลติมีเดีย (MULTIMEDIA)

1.1 ความหมายและความสำคัญของมัลติมีเดีย

คือ การสื่อระหว่างกันด้วยสื่อหลายสื่อร่วมกัน ทั้งทางด้านสัมผัสได้ยินและมองเห็น เมื่อนำความคิดนี้มาใช้ในระบบคอมพิวเตอร์ เรียกว่า คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย คอมพิวเตอร์ มัลติมีเดียคือการนำสื่อหลาย ๆ สื่อเข้ามาผสมผสานกัน โดยมีคอมพิวเตอร์เป็นตัวควบคุมความเหมาะสมให้สื่อต่าง ๆ สามารถแสดงผลออกมา และสื่อดังกล่าว ได้แก่ ภาพ (Image) ซึ่งมีหลายชนิด ทั้งภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหวจากวีดิโอ ภาพที่สังเคราะห์จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เสียง (Sound) ได้แก่ เสียงพูด เสียงบรรยาย เสียงดนตรี เสียงที่สร้างขึ้นมาพิเศษ (Sound Effect) ข้อความ (Text) ได้แก่ ตัวอักษรในแบบต่าง ๆ กัน การสัมผัส (Touching) ได้แก่ จอภาพที่ใช้ในการสัมผัสในการติดต่อผ่านการใช้เมาส์ (Mouse)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มัลติมีเดีย เป็นการใช้คอมพิวเตอร์ในการรวมและควบคุมอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น เป็นภาพ เครื่องเล่นวีดีโอดีสก์ แผ่นซีดีรอม เครื่องสังเคราะห์เสียง และอุปกรณ์อื่น ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในการนำเสนอข้อมูล (Presentation) การสอนฝึกอบรม (Training) การแสดงข่าวสาร (Information Broadcast) หรือเป็นสื่อทางการค้าอื่น ๆ มัลติมีเดียจึงมิได้เป็นเพียงเทคโนโลยี หรือ เป็นเพียงผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่เป็นการประกอบฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์เข้าด้วยกันเพื่อสร้าง เป็น Platform สำหรับใช้ในการสร้างและนำเสนอโปรเจกต์ทางมัลติมีเดีย ที่เป็นสื่อที่มีความเหมือนจริง (Fcalistic) ใช้งานง่าย น่าสนใจ และเหมาะสมกับผู้ใช้ทุกระดับ

1.2 ประโยชน์ของมัลติมีเดีย (Multimedia)

มัลติมีเดียสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ ดังนี้

1.2.1 การประยุกต์ใช้ Multimedia ทางธุรกิจ

ตัวอย่าง คือ การนำระบบ มัลติมีเดียบนเครื่องไปใช้สอนภาษาต่างประเทศ เพื่อให้ผู้ใช้ทราบถึงความหมายของคำไปจนถึงประโยค ประกอบกับที่มีการฟังสำเนียงที่ถูกต้องพร้อม กับมีรูปตัวอักษรและภาพประกอบอาจแสดงเป็นภาพของการกระดกถิ่นในการออกเสียงคำนั้น ๆ ทำให้ผู้ใช้ได้ปฏิบัติตามและออกเสียงได้อย่างถูกต้อง

1.2.2 การประยุกต์ใช้ Multimedia ทางธุรกิจ

ตัวอย่างประยุกต์ คือ การทำ Simulation จะทำให้ทราบถึงขั้นตอนการทำงาน เพื่อให้งานออกมามีคุณภาพและมีความปลอดภัยต่อพนักงาน ระบบนี้ควรใช้กับบริษัทที่มีอัตราการจ้างงานและ การลาออกของพนักงานสูงเพราะจะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมคนขึ้นมา นอกจากนี้จะทำ Simulation แล้วอาจใช้แสดง Presentation กับงานธุรกิจนั้น เพื่อแสดงจุดเด่นของธุรกิจนั้น ๆ ใ้บุคคลทั่วไปรับทราบ

1.2.3 การประยุกต์ใช้ Multimedia ทางด้านโฆษณา

ในงานโฆษณาของบริษัท เอเยนซี เช่นแผนบริการลูกค้า แผนก่อสร้างสร้งงานทุก หน่วยงานของเอเยนซีสามารถใช้ระบบมัลติมีเดียได้หมด ตัวอย่างของงานมัลติมีเดียในแต่ละแผนก ของบริษัทเอเยนซีมีดังนี้

แผนกบริการลูกค้าสามารถทำแผนงานโฆษณาและแสดงผลบนแผ่นใส หรือสไลด์หรือทำ Animation แล้วใส่เสียงทำให้น่าดูยิ่งขึ้น

แผนกสร้างสรรค์งาน ในการนำเสนอความคิดให้ลูกค้า Creative จะทำ Story board มา ให้นอนิตีจะใช้การวาดและลงสีพร้อมกับคำบรรยายตามภาพ ปัจจุบันในต่างประเทศได้นำมาทำ Storyboard ให้กับลูกค้าได้เห็นภาพพจน์เข้าใจตรงกัน Creative ทำให้งานโฆษณาออกมา

1.2.4 เพื่อให้ข้อมูลตามสถานที่ต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประยุกต์แบบนี้เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลต่าง ๆ กับผู้ที่มาสถานที่นั้น ๆ เช่น ในศูนย์การค้าหรือโรงแรม จะมีแมคอินทอชไปติดตั้งประกอบอยู่ในตู้เรียกว่า Information Kiosk ทำให้ลูกค้าที่มาใช้บริการสามารถหาตำแหน่งของบริษัทต่าง ๆ หรือส่วนย่อยๆ ของบริเวณต่าง ๆ ได้ราวกับว่าได้จำลองแผนที่มาไว้บนจอ ปัจจุบันมีระบบ Touch Screen โดยกดเลือกก็จะมีข้อมูลปรากฏออกมา ตัวอย่างระบบนี้จะเห็นได้ที่โรงแรมสิงคโปร์ เป็นต้น

2. แบล็คไลท์ (BLACK LIGHT)

ในการนำเสนอในส่วนจัดแสดง ต้องการที่จะนำเสนอด้วยมิติสมจริง หรือเหนือจริงขึ้นมา นั้น จำเป็นต้องใช้เทคนิค BLACK LIGHTS เข้ามาช่วยในการจัดแสดงในหัวข้อเรื่องการเปิดยุคสมัย ก่อนประวัติศาสตร์ในประเทศไทย ซึ่งจะใช้ทำเป็นฉากหลังเน้นตัวเสริมให้หุ่นจำลองมีความโดดเด่น การ Paint ฝาเพดานเป็นท้องฟ้า เป็นต้น

การนำเสนอมี 2 รูปแบบ คือ

1. รูปแบบของการวาดภาพด้วย AIR BRUCH
2. ระบบการพิมพ์ SCREEN PRINTED

โดยการนำเสนอทั้ง 2 รูปแบบด้วย สีลูมิไลท์ (Lumilite Colour) เป็นสีชนิดใหม่ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยให้จินตนาการสร้างสรรค์มีสีสันขึ้นมาอย่างอัศจรรย์ สามารถที่จะดึงดูดความสนใจของผู้เข้าชมได้เป็นอย่างดี ภาพที่ดูธรรมดาทั่วไปจะกลายเป็นภาพที่มีชีวิตชีวา มิติสมจริงสำหรับการจัดแสดงภายในโครงการ

3. ระบบการควบคุม (CONTROL SYSTEM)

ภายใต้แสงไฟธรรมดา หรือแสงแดดภาพที่ใช้สีลูมิไลท์จะไม่ปรากฏออกมาโดยจะ กลมกลืนไปกับพื้นผนังแต่จะปรากฏออกมาเมื่อถูกกระทบด้วยแสงแบล็คไลท์ (Black Light) เท่านั้น เราจึงสามารถควบคุมการปรากฏของภาพได้ด้วยการเปิด ปิด สวิตซ์ไฟ การทำให้ภาพดูมีมิติ และความลึกจึงอยู่กับการตกแต่งสีให้กลมกลืน สำหรับหลอดนีออน Neon Black Light 20 w และ 40w

4. เส้นใยแก้วนำแสง (Fiber optics)

สำหรับที่ใช้ในโครงการปรับปรุงตกแต่งภายในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติบ้านเก่า นำมาใช้ได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. แผนที่วงจรไฟฟ้าใยแก้วนำแสง (Electric Map Using Optical Fiber) ใช้จัดแสดง

ในส่วนของการบอกตำแหน่งสภาพภูมิศาสตร์ จังหวัดกาญจนบุรี แผนที่การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์
แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คือคำบรรยายในยุคแรกเริ่ม และแผนที่การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ในเอเชียและประเทศไทยรวมถึงแหล่งโบราณคดีที่บ้านเก่า

2. แผนที่ที่ใช้วงจรอินเทอร์คอมพิวเตอร์นำแสงประกอบคำอธิบายจะใช้ในส่วนของการจัดแสดงไปบอกตำแหน่งพร้อมคำบรรยายเนื้อหาทางวิชาการควบคู่ไปกับการใช้งาน

หลักการทำงานของ 2 ลักษณะ ที่กล่าวมานี้ คือ

1. แผนที่วงจรไฟฟ้าใยแก้วนำแสง โดยใช้หลักการของการแปลงสัญญาณไฟฟ้าเป็นสัญญาณแสงเมื่อมีแสงผ่านเข้ามาในใยแก้วนำแสงแสงก็จะเดินทางไปในใยแก้วนำแสงแล้วส่งออกไปยังปลายสายคู่ตำแหน่งที่กำหนดไว้โดยทำงานร่วมกับวงจรแก้วรับสัญญาณ LED แล้วค่อยส่งผ่านเข้าไปในใยแก้วนำแสง แหล่งกำเนิดของแสงจะเป็นเส้นเล็กๆ จะถูกส่งออกไปเป็นแสงสว่างที่แทนค่าเป็นสีที่พบบ่อยมักจะใช้สีแดง, เขียว, เหลืองเมื่อถูกกระทำหรือสัมผัสไฟก็จะปรากฏขึ้นตามตำแหน่งที่กำหนดไว้

2. แผนที่ที่ใช้อินเทอร์คอมพิวเตอร์ใยแก้วนำแสงมีรูปแบบการใช้ใกล้เคียงกับแบบแรกเพียงแต่ใยแก้วแบบที่ 2 จะมีวงจรการตรวจจับสัญญาณ (Detectory) คอยจับสัญญาณแสงนั้นให้เป็นสัญญาณไฟฟ้าภายในวงจรตรวจจับสัญญาณจะมีวงจรสัญญาณจะถูกส่งไปตัวลำโพงเพื่อเปลี่ยนสัญญาณไฟฟ้าเป็นเสียง

2.2 ข้อมูลพื้นฐานการจัดส่วนต่างๆ

2.2.1 การจัดส่วนสำนักงาน

ในการวางแผนสำนักงานต้องศึกษาถึงองค์ประกอบหรือขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้
ขั้นตอนเบื้องต้นของการจัดวางผังภายในสำนักงาน (Method of by out in Office Planing)

1. การรวบรวมข้อมูล (Data Collection) รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน Basic Data และความต้องการด้านต่างๆ ของผู้ใช้อาคาร เช่น

- วิธีการบริหาร
- ระดับหรือตำแหน่งของพนักงาน
- วิธีการที่ดำเนินการอยู่
- จำนวนพนักงานของกลุ่ม หรือหน่วยงานปัจจุบันและในอนาคต ที่ประมาณการณ์ไว้

ล่วงหน้า

- ความถี่ในการติดต่อระหว่างบุคคลภายในระยะเวลาหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยในลักษณะต่างๆ ของกลุ่มบุคคล อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-การใช้อุปกรณ์ติดต่อสื่อสารต่างๆ ภายในสำนักงาน เช่น โทรศัพท์ โทรสาร

2. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

เป็นขั้นตอนหลังจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สามารถทำได้หลายแบบอาจจะมีการบันทึกไว้เป็นรายงานผลการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย ความต้องการในด้านต่างๆ ความสัมพันธ์ของหน่วยงานซึ่งเป็นของบุคคล และปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดจนแนวทางในการแก้ปัญหาในสำนักงานสมัยใหม่ที่มีระบบการบริหารงานภายในซับซ้อน และมีการนำ Computer เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย

3. แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและบุคคล (Relationship Diagram)

เป็นตารางแสดงความสัมพันธ์ส่วนต่างๆ ระหว่างหน่วยงาน บุคคลและกลุ่ม พร้อมทั้งแสดงความถี่ในการติดต่อประสานงานทั้งภายในสำนักงาน และบุคคลภายนอกให้ชัดเจน เพื่อสะดวกในการวางแผน และกำหนดที่ตั้งของส่วนทำงานต่างๆ ภายในสำนักงานแห่งนี้

4. แปลนผลการวิเคราะห์และแผนภูมิเข้าสู่การวางแผนภายในสำนักงาน (Lay - Out)

ข้อควรคำนึงถึงก่อนการจัดวางผังภายในสำนักงาน ได้แก่

- ลักษณะตัวอาคาร โดยคำนึงถึง Space ภายใน
- การจัดวางอย่างคร่าวๆ ของพื้นที่การทำงาน
- ลักษณะเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในสำนักงาน (Work Space Zoning)
- ตำแหน่งที่ตั้งของส่วนบริการ เช่น ห้องน้ำ ห้องเก็บของ ลิฟท์ ห้องเครื่อง ฯลฯ
- การจัดสภาพแวดล้อมภายใน เช่น ระบบไฟฟ้า ปรับอากาศ

การจัดพื้นที่ใช้สอยของแต่ละบุคคลในสำนักงาน

ความต้องการในการใช้พื้นที่ทำงาน Work Space ของบุคคลหรือหน่วยงานภายในสำนักงานหนึ่งๆ แบ่งออกเป็นส่วนใหญ่ 2 ส่วนดังนี้

- ห้องทำงานรวม (General Office)
- ห้องทำงานส่วนตัว (Private Office)

1. ห้องทำงานรวม (General Office)

ห้องทำงานรวมเป็นห้องทำงานที่มีขนาดกว้างใหญ่กว่าปกติไปจนถึงแบบเปิดโล่ง เนื่องจากห้องทำงานเฉพาะจะเล็กทำให้เกิดพื้นที่สูญเสียเปล่ามากยิ่งขึ้น นอกจากจะกำหนดให้มีขนาดเฟอร์นิเจอร์ลงตัวพอดีกับขนาดโครงสร้างอาคารเท่านั้น ส่วนห้องทำงานรวมขนาดใหญ่ก็อาจมีพื้นที่สูญเสียเปล่าได้มากเช่นกันจากตำแหน่งและเสถียรภายในห้องนั้น โดยพื้นที่ที่ต้องการสำหรับห้องทำงานแบบ Open Space นี้ขึ้นอยู่กับ

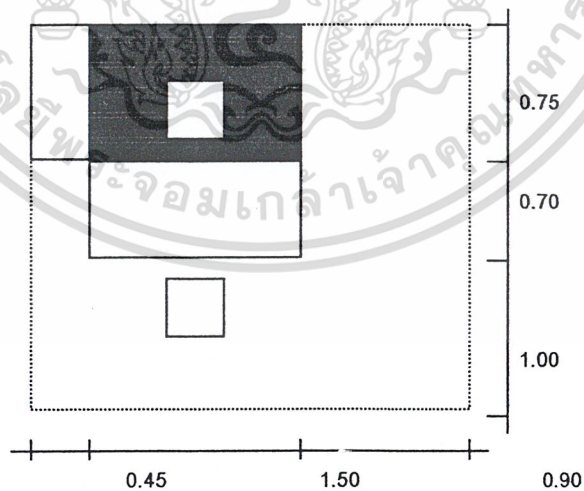
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ทำงาน=พื้นที่ของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ตามปกติ (Furniture Space)
 +พื้นที่ของทางสัญจรหลัก (Space of Main Aisle)
 +พื้นที่ของทางเดินเฉพาะส่วน (Space of Individual Aisle)



ภาพที่ 2.12 แสดงพื้นที่ทำงาน

เนื้อที่ที่ใช้จริง (Net Space) สำหรับพนักงานคนหนึ่ง ควรมีเนื้อที่ประมาณถ้าประกอบด้วยเฟอร์นิเจอร์ตามปกติ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 4.5-6.5 ตารางเมตร และถ้าการทำงาน of พนักงานผู้นั้นต้องการที่เก็บเอกสารหรือโต๊ะข้างพิมพ์คอมพิวเตอร์ พื้นที่จะเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2 ตารางเมตร



พื้นที่ของพนักงานทั่วไป= 7-7.5 ตารางเมตร

ภาพที่ 2.13 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป

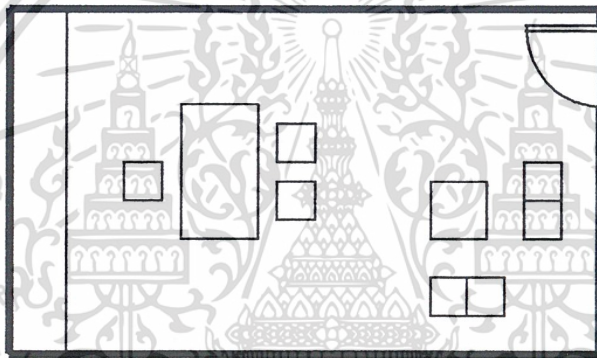
2. ห้องทำงานส่วนตัว (Private Office)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ห้องเดี่ยวสำหรับพนักงานระดับเล็ก จะมีพื้นที่พอเพียงสำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นตามชนิดของงานที่ทำ และฐานะหรือตำแหน่งนั้นๆ

-ห้องทำงานของบุคคลระดับหัวหน้า หรือผู้บริหารชั้นสูง ที่สามารถตั้งชุดทำงานที่มีเก้าอี้ผู้มาติดต่อ 2-3 ที่นั่งและชุดรับแขกภายในห้อง ตลอดจนตู้เก็บเอกสารต่างๆ โดยพื้นที่ที่ต้องการสำหรับห้องๆ หนึ่งขึ้นอยู่กับ

- (1) จำนวนผู้ใช้ และเฟอร์นิเจอร์ที่มีอยู่ในห้องนั้น
- (2) ชนิดของงานที่ทำในแต่ละห้อง
- (3) ฐานะหรือตำแหน่งของผู้ใช้ห้องนั้น



พื้นที่=35 ตารางเมตร

ภาพที่ 2.14 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของแต่ละบุคคลระดับหัวหน้า, ผู้บริหาร

การจัด SPACE ย่อยสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัด SPACE ที่เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อความคล่องตัวในการทำงาน มีความสำคัญในการจัดสำนักงานมาก SPACE เหล่านี้ได้แก่

1. SPACE สำหรับรับแขก
2. SPACE สำหรับทางเดินร่วม
3. SPACE สำหรับป้องกันเสียง
4. SPACE สำหรับประชุมหรือปรึกษาหารือ
- 5..SPACE สำหรับเก็บเอกสาร
6. SPACE สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. SPACE สำหรับต้อนรับแขก

การจัด SPACE ส่วนนี้อาจจะจัดรวมอยู่ใน SPACE ของส่วนทำงานเฉพาะบุคคล เช่นระดับผู้บริหาร หรืออาจจะเป็นที่รวมอยู่ในส่วนของ (Private Office)

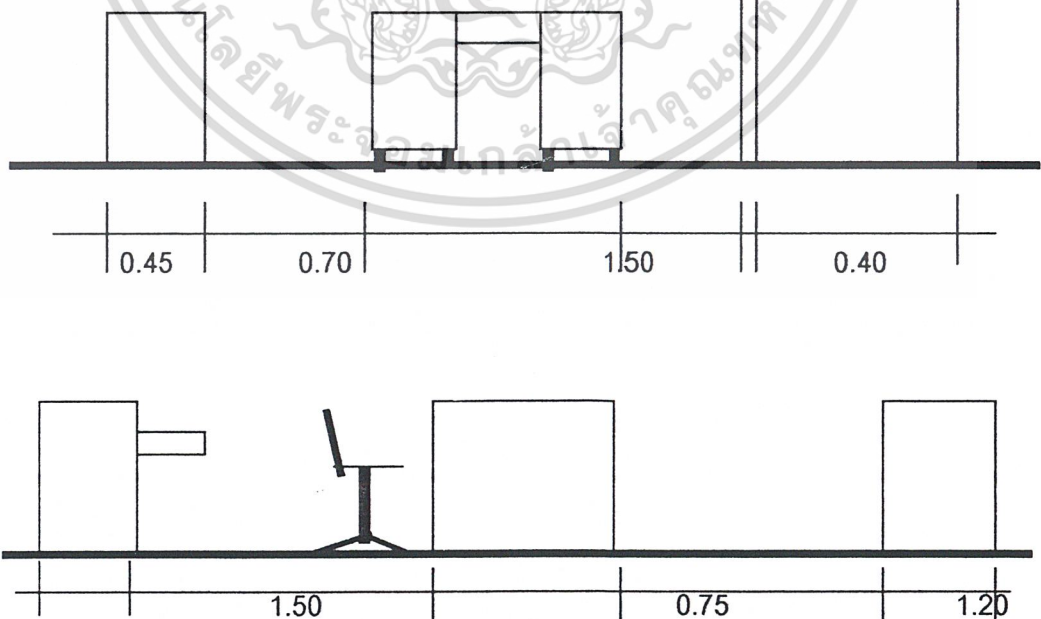
2. การจัด SPACE สำหรับทางเดินร่วม

การติดต่อประสานงานแสดงถึงความสัมพันธ์ ของแต่ละส่วนของการทำงานในพื้นที่เดียวกัน ที่ต้องการความสะดวกสบายในการเข้า-ออกบริเวณส่วนทำงาน ระยะของความกว้างซึ่งจัดว่าเป็น SPACE ของทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้เส้นทางนั้น แบ่งออกเป็น

ก. ทางเดินหลัก <MAIN AISLE> เป็น SPACE ที่มีผู้ใช้มากเพื่อที่จะแจกเข้าสู่ทางเดินรองอีกทีหนึ่ง มีระยะความกว้างประมาณ 1.50-3.00 เมตร เช่น ทางเดินติดต่อระหว่างแผนกกับแผนกหรือทางเดินที่เป็นกลางภายในทั่วๆ ไป

ข. ทางเดินรอง <INTERMEDIAT AISLE> เป็นทางเดินร่วมขนาดกลาง เช่น ทางที่แยกจากทางเดินหลัก <CORRIDOR> เพื่อเข้าสู่ส่วนทำงานแต่ละส่วนมีผู้ใช้ระดับกลางซึ่งเป็นบุคคลที่ทำงานอยู่ในส่วนนั้นๆ จัดให้มีมีความกว้างประมาณ 1.00-1.20 เมตร

ค. ทางเดินร่วมภายในกลุ่ม <SECONDARY> เป็นทางเดินร่วมระหว่างโต๊ะทำงานภายในกลุ่มงานหนึ่ง ควรกว้างประมาณ 0.50 - 1.00 เมตร การจัดทางเดินร่วมดังกล่าวจะกำหนดโดยระยะห่างของเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงาน เพื่อความสะดวกสบายแก่ผู้สัญจรมากที่สุด คือ โต๊ะทำงานไม่เกะกะกีดขวางทางเดิน



ภาพที่ 2.15 แสดงการจัดระยะห่างของทางเดินร่วมลักษณะต่างๆ ภายในสำนักงานแบบเปิดโล่ง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. SPACE สำหรับป้องกันเสียง

ที่ประชุมและบริเวณทำงานบริหาร (MANAGEMENT) ทั่วไปหากจากส่วนที่ทำงานรวม หรือบริเวณที่ทำให้เกิดเสียงรบกวนดังกล่าว ควรมีระยะเวลาห่างอยู่ระหว่าง 4.50-9.00 เมตรอย่างไรก็ตามระยะนี้อาจจะลดลงได้ ขึ้นอยู่กับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น เช่น ถูกกั้นด้วยห้องเก็บเสียง

4. การจัด SPACE สำหรับประชุมหรือปรึกษาหารือ

(Meeting place and Conference room) เป็นการจัดส่วนประชุมภายในสำนักงานเพียงแค่ว่า 6-10 ที่นั่ง ควรมี SPACE ที่มีกรป้องกันเสียงรบกวนจากที่ทำงานส่วนรวม

5. SPACE สำหรับจัดเก็บเอกสาร (Archives)

ในการเก็บเอกสารและวัสดุสิ่งของมีค่า เป็นสิ่งจำเป็นต่อระบบการทำงานในสำนักงานมากและยังต้องใช้ SPACE ในการจัดเก็บมากเช่นกัน การจัดเก็บเอกสารทั่วไปภายในสำนักงานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

(1) ที่เก็บเอกสารสามารถเคลื่อนย้ายได้ จะอยู่ในส่วนทำงานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งรวมทั้งเก็บเอกสารเฉพาะบุคคลด้วย

(2) ที่เก็บเอกสาร, วัสดุมีค่า จัดเป็นห้องมั่นคงโดยเฉพาะ ซึ่งควรจะอยู่บริเวณเดียวกับสำนักงาน ใกล้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง

การใช้พื้นที่เก็บเอกสารต่อพนักงาน 1 คน จะเป็นไปตามความต้องการตามชนิดของงานและลักษณะที่เก็บเอกสารทั่วไป

6. SPACE สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ ห้องเครื่อง

จัดเป็น SPACE ที่ได้กำหนดขึ้นไว้ตั้งแต่เริ่มวางผังออกแบบตัวอาคารซึ่งสถาปนิกเป็นผู้กำหนด SPACE ส่วนนี้และมี ลักษณะเป็น SPACE ที่ตายตัว

การติดต่อสื่อสารในสำนักงาน

การจัดระบบการดำเนินงานติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน เป็นขั้นตอนที่จะต้องพิจารณาไปพร้อมกับการจัดแบ่ง การจัดระบบติดต่อประสานงานภายใน คือ การจัดวางผังความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งจะต้องพิจารณาถึง

-การจัดประเภทของการติดต่อสื่อสาร จากภายนอกที่เข้ามาสู่สำนักงานได้ เช่น โทรศัพท์ที่สื่อมวลชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ความสะดวก และคล่องตัวของระบบการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงาน เช่น ออกแบบระบบติดต่อภายในระบบเปิด (Open Lay - out) ซึ่งจะทำให้สำนักงานคู่มือชีวิตชีวาขึ้นในการทำงาน

ระบบติดต่อสื่อสารภายในกับบุคคลภายนอก ควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของการจัดสำนักงาน

หลักการจัดระบบการสื่อสาร

หลักทั่วไปของการจัดระบบติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน

1. เมื่อต้องการติดต่อระหว่างกลุ่มมีความต้องการสูง ควรกำหนดให้ที่ตั้งของกลุ่มเหล่านั้นอยู่ใกล้กันมากที่สุด และควรอยู่ในชั้นเดียวกันถ้าเป็นไปได้
2. จัดระบบการติดต่อส่งเอกสารภายในสำนักงานตามข้อมูลที่สำรวจ จะทำให้สะดวกในการพิจารณาที่ตั้งของข้อมูลของกลุ่มต่างๆ
3. ที่เก็บแฟ้ม ตู้เก็บเอกสารภายในสำนักงานและเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ร่วมกัน ควรจัดให้อยู่ระหว่างกลางใกล้ผู้ใช้แต่ละกลุ่มมากที่สุด เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
4. กลุ่มที่ต้องติดต่อกับบุคคลภายนอกตลอดเวลาควรอยู่ใกล้ทางเข้าอาคาร (Building Entrance) หรือใกล้ทางเข้า - ออกของแต่ละชั้น (Floor Entrance)
5. การจัดกลุ่มหรือแยกแผนก ควรจะจัดให้รู้ได้อย่างทันทีว่าเป็นแผนกเดียวกัน เฟอร์-นิเจอร์ควรหันไปทางทิศเดียวกัน

การควบคุมดูแลสภาพแวดล้อม และความปลอดภยภายในสำนักงาน

ภายในสำนักงานหนึ่งๆ นอกจากจัดวางผังที่ถูกต้องตามความต้องการแล้ว เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานแต่ละคน ควรจัดให้มีสภาพแวดล้อมภายในที่ดี และเหมาะสมกับสภาพร่างกาย จิตใจของพนักงานนั้นด้วยทั้งยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินอีกด้วย

สภาพแวดล้อมทางกายภาพเหล่านั้น ได้แก่

1. การใช้แสงสว่างภายใน
2. การควบคุมเสียงภายใน
3. การควบคุมอุณหภูมิ หรือระบบปรับอากาศ
4. พื้นภายในสำนักงาน
5. การใช้สีในสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การใช้แสงสว่างภายใน (LIGHTING)

จุดมุ่งหมายในการออกแบบระบบไฟฟ้า และการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน โดยทั่วไปก็เพื่อ

- ออกแบบให้มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้
- มีการยืดหยุ่นเพื่อการเปลี่ยนแปลงพอสมควร
- ประหยัดทั้งพลังงานและค่าใช้จ่าย
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพื้นที่นั้นๆ
- เพิ่มความสนใจต่อการใช้สถานที่ ดึงดูดความสนใจต่อผู้ที่พบเห็น

ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงานในปัจจุบัน สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท คือ

- 1.1 แหล่งกำเนิดแสงติดตั้งกับเพดานโดยตรง
- 1.2 ให้แสงส่องขึ้นเพดาน โดยใช้เพดานช่วยกระจายแสง และเพิ่มไฟเฉพาะจุด
- 1.3 รวมระบบแสงเข้ากับเฟอร์นิเจอร์

1.1 แหล่งกำเนิดแสงติดตั้งกับเพดานโดยตรง

วิธีนี้ใช้หลอด Fluorescent ฝังหรือติดตั้งกับเพดานโดยตรงและมีฝาครอบหลอดไฟฟ้าดังกล่าว เป็นฝาครอบโปร่งแสง เป็นตัวกรองแสงและช่วยลดแสงจ้าหรืออาจจะเป็นตะแกรงโลหะครอบหลอดไฟดังกล่าว เพื่อป้องกันการมองแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง อีกวิธีหนึ่ง คือ ติดตั้งหลอดไฟไว้ในเพดาน โดยใช้แผ่นฝ้าทั้งหมดเป็นตัวกระจายแสง ซึ่งฝ้าเพดานดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นวัสดุโปร่งแสง

1.2 ให้แสงส่องขึ้นเพดาน โดยใช้เพดานช่วยกระจายแสง และเพิ่มเฉพาะจุด

จัดได้ว่าเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดของระบบการให้แสงภายในสำนักงาน โดยติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงให้อยู่ต่ำกว่าระดับเพดาน แล้วส่งแสงขึ้นไปเพื่อให้แสงสะท้อนลงจากเพดาน (เพดานจะมีลักษณะเรียบตลอด) และอาจจะเพิ่มไฟเฉพาะจุด เช่น โคมไฟ ณ บริเวณโต๊ะทำงาน, ตู้เก็บเอกสารแล้วแต่ความต้องการ

1.3 รวมระบบแสงเข้ากับเฟอร์นิเจอร์

เป็นระบบที่ใช้กับสำนักงานสมัยใหม่ ที่มีการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ลักษณะพิเศษ โดยติดตั้งแหล่งรวมแสงเข้ากับเฟอร์นิเจอร์ดังกล่าว ปกติจะติดตั้งส่วนบนเพื่อให้แสงส่องขึ้นเบียดบนและไปสะท้อนที่เพดาน และแสงบางส่วนก็จะส่งลงมาสู่เบื้องล่าง สู่พื้นที่ทำงานที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อควรคำนึงในการออกแบบระบบให้แสงสว่างภายในอาคารสำนักงาน

1. จำนวนไฟฟ้าที่ต้องการใช้ในอาคาร ประมาณได้จากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้กับปริมาณ วัตต์/พื้นที่
2. ชนิดของระบบการให้แสงสว่างที่เหมาะสมภายในอาคาร
3. ต้องการให้แสงสว่างที่สม่ำเสมอ เพราะเพดานเป็นตัวกระจายแสง จึงถือว่าเพดานเป็นแหล่งกำเนิดแสง
4. การให้แสงเฉพาะจุด เพื่อป้องกันปริมาณแสงมากกว่าปกติ
5. การเลือกใช้ระบบแสง ขึ้นอยู่กับความเข้มของแสงที่ต้องการบนพื้นที่ทำงาน
6. ระบบการให้แสงสว่างที่ใช้ ต้องให้ปริมาณที่ดีมีคุณภาพสูง
7. พิจารณาถึงแหล่งกำเนิดแสง แสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ที่นำมาใช้
8. พิจารณาถึงอิทธิพลของแสงที่มีต่อสีที่ใช้ภายใน
9. กำหนดความจ้าของแสง (ปริมาณแสง) ระหว่างที่มาของแสงกับบริเวณโดยรอบให้ได้อัตราส่วนที่พอเหมาะ
10. หลีกเลี่ยงสาเหตุที่ทำให้เกิดการมองเห็นกำเนิดแสงโดยตรง
11. หลีกเลี่ยงการสะท้อนแสงในปริมาณมากจากวัตถุผิวเรียบ
12. หลีกเลี่ยงสาเหตุที่ทำให้เงาซ้อนกัน
13. พิจารณาถึงการบำรุงรักษาและการปฏิบัติการของระบบการให้แสงสว่าง ควรประหยัดให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

2. การควบคุมเสียงภายใน (Acoustic)

เสียงรบกวนต่างๆ ภายในสำนักงานทั่วไป จะเกิดผลเสียต่อบุคคลต่างๆ ขณะที่ทำงาน คือ

- ทำให้เกิดความไม่สบาย ก่อให้เกิดความรำคาญ
- ทำให้ขาดสมาธิในการทำงาน
- ทำให้การพูดคุยฟังกันไม่ได้ศัพท์
- ทำให้ประสิทธิภาพของการทำงานลดลง

การควบคุมเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นทำได้โดย

2.1 ควบคุมเสียงภายใน คือการควบคุมระดับเสียง และป้องกันเสียงสะท้อนที่ขึ้นภายในสำนักงานให้อยู่ในระดับที่พอเหมาะ

2.2 ควบคุมเสียงภายนอก คือการป้องกันเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นภายนอกอาคาร

เช่น เสียงรถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการควบคุมเสียงภายในสำนักงานนั้น จะต้องพิจารณาตามส่วนต่างๆ ภายในอาคาร การควบคุมเสียงดังกล่าวทำได้ โดยการใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดเสียง ประกอบเป็นฝ้าเพดาน หรือออกแบบระบบเพดานในลักษณะต่างๆ ตามความเหมาะสมการ ใช้พรมก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารลดเสียงรบกวนภายในสำนักงานได้เป็นอย่างดี และเป็นวิธีที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งที่ยอมรับใช้กันในปัจจุบัน เนื่องจากพรมเป็นวัสดุปูพื้นที่มีการดูดซับเสียงมากกว่าวัสดุชนิดอื่นๆ ตลอดจนออกแบบให้ผนังมีลักษณะการป้องกันการสะท้อนของเสียง ในระบบสำนักงานที่เปิดโล่ง มีการนำเอาวัสดุที่ดูดซับเสียงมาใช้กับเฟอร์นิเจอร์บางส่วน เช่น ฉากกั้นหรือที่หน้าบานเปิด, ตู้ลอยเก็บเอกสาร

ในปัจจุบันนี้สำนักงานทั่วไปได้นำระบบปรับอากาศ โดยใช้เครื่องปรับอากาศมาใช้กันอย่างแพร่หลาย ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกสบายให้แก่ผู้ที่อยู่ภายในสำนักงานนั้นๆ และเนื่องจากเมืองไทยเป็นเมืองร้อน จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการนำระบบปรับอากาศเข้ามาใช้ ซึ่งทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้นด้วย

ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบปรับอากาศ

- ควบคุมอุณหภูมิให้มีความสบาย และเหมาะสมอยู่เสมอ
- ควบคุมความชื้นของอากาศภายในและสำนักงานให้มีสภาพปกติ
- ควบคุมระบบหมุนเวียนของอากาศ โดยเฉพาะห้องที่ปิด เช่น ห้องมีด
- กระจายอากาศบริสุทธิ์ไปทุกๆ ส่วนของอาคาร
- ป้องกันฝุ่นละอองหรือแบคทีเรีย อันจะเกิดอันตรายต่อการเก็บเอกสาร
- ป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก

หลักการพิจารณาการเลือกใช้ระบบปรับอากาศ Air Conditioning ต้องพิจารณาถึงด้านต่างๆ ดังนี้

1. สามารถให้อากาศเย็นบริสุทธิ์ และกระจายได้สม่ำเสมอทั่วทั้งห้อง
 2. มีความเย็นเพียงพอที่จะทับ Heat Gain ได้ทั้งหมด
 3. เครื่องเดินเรียบ ไม่มีเสียงรบกวน หรือเกิดความสั่นสะเทือน
 4. สามารถควบคุมอุณหภูมิให้ได้ตามความต้องการได้ง่าย
 5. มีความแข็งแรงคงทน มีประสิทธิภาพและอายุการใช้งานได้นาน
 6. พิจารณาเกี่ยวกับเครื่อง ค่าติดตั้งและค่าซ่อมแซมต้องเหมาะสมกับคุณภาพ
 7. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน หมายถึง ค่าบำรุงรักษาและกินไฟน้อย
3. ระบบเครื่องปรับอากาศที่นิยมใช้ในสำนักงาน แบ่งเป็น 3 ชนิดคือ

3.1 Unit Air Condition

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดนี้ได้แก่ Window Unit ข้อดีของระบบนี้ คือ ราคาถูกกว่าแบบอื่น แต่มีข้อเสียที่เสียงดัง เหมาะสำหรับติดตั้งภายในห้องที่ไม่กว้างเกินไปนัก

3.2 Split System

เป็นระบบแยกส่วน Compressor ออกจาก Fan Coil เครื่องระบบนี้ไม่มีเสียงรบกวน และสามารถควบคุมอุณหภูมิในแต่ละห้องได้ด้วย อายุการทำงานนานกว่าแบบแรก แต่มีราคาสูงกว่า

3.3 Central Air Condition System

ระบบนี้เหมาะสำหรับอาคารขนาดใหญ่ และใช้พื้นที่กว้างมากๆ เครื่องปรับอากาศระบบนี้ทุกๆด้านคือ เงียบที่สุด ปรับได้ง่าย ทนทานหลายปี ค่าบำรุงรักษาและกินไฟน้อยค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานถูกที่สุด แต่ราคาเครื่องแพงที่สุด

4. พื้น คุณสมบัติที่ดีของพื้นภายในสำนักงานคือ ง่ายต่อการทำความสะอาด, ทนทาน และดูใหม่อยู่เสมอ, ไม่ลื่น, ปลอดภัยได้พอประมาณ, ด้านทานกรด-ด่าง

วัสดุที่นิยมปูพื้นในส่วนงานทั่วไป

พรม เป็นวัสดุที่นิยมใช้กันมากในสำนักงานทั่วไปที่ต้องการเน้นความหรูหรา มีความสวยงาม ให้สัมผัสที่อ่อนนุ่ม สบายต่อการปฏิบัติงานในขณะที่ทำงานอยู่ จัดว่าสอดคล้องกับความต้องการทางกายภาพที่ดี ซึ่งได้นำมาใช้ในสำนักงานพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติด้วย เนื่องจากคุณสมบัติดูดซับเสียงมีอัตราสูงกว่าวัสดุปูพื้นชนิดอื่น ๆ

นอกจากคุณสมบัติในการดูดซับเสียงดังกล่าวมาแล้ว สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึงในการที่จะนำพรมมาใช้งาน ซึ่งเป็นคุณสมบัติทางกายภาพในพื้นที่พรมเอง

คุณสมบัติทางกายภาพและประโยชน์ใช้สอยของพรมได้แก่

- สี

- ไม่สกปรกง่าย

- ไม่ปรากฏร่องรอยที่เกิดขึ้นจากการกดทับของเฟอร์นิเจอร์ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

- ไม่เป็นตัวนำกระแสไฟฟ้า หรือลดคุณสมบัติในการเป็นฉนวน

- มีความหนาแน่น

- สะดวกในการเคลื่อนย้ายเฟอร์นิเจอร์ โดยไม่ต้องมีแผ่นหรือวัสดุรองพื้นอีกครั้ง

- ไม่ติดไฟง่าย ซึ่งส่วนมากจะมีการกำหนดมาตรฐานของการติดไฟหรือลุกไหม้

- เมื่อมีการลุกไหม้อย่างรวดเร็วพรมบางชนิด จะไม่ทำให้เกิดควันพิษและมีอันตราย

ในการเลือกใช้สีของพรมนั้น ส่วนใหญ่เป็นไปตามความเหมาะสมแต่ไม่ควรมีสีที่สะ-

เอกสารชุดตาหรือดูขนาดเกินไป พรมที่ไม่มีลวดลายใดๆประกอบ จัดว่าเหมาะสำหรับพื้นที่กว้างหรือที่เปิด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว้าง แต่ถ้าต้องการลดความบวมลักษณะของลดความควรจะเล็กๆ และไม่เป็นชนิดที่เน้นเส้น หรือพิมพ์ลายอย่างเด่นชัด เพราะมีผลต่อสายตา และเพื่อมิให้มีผลต่อการจัดเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายส่วนทำงานใหม่

กระเบื้องยาง เป็นวัสดุปูพื้นอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งจัดว่าเหมาะสมกับสำนักงานทั่วไปอย่างมาก เนื่องจากสะดวกในการติดตั้ง มีสีให้เลือกมากมาย ราคาถูก และยังมีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงพอสมควร ทั้งยังบำรุงรักษาทำความสะอาดง่ายกว่าพรมอีกด้วย

การพิจารณาเลือกใช้กระเบื้องยาง ก็อยู่ที่ความเหมาะสมอีกเช่นกัน แต่ถ้านำไปใช้ในสำนักงานสมัยใหม่ที่จัดแบบ โลง การใช้กระเบื้องยางปูพื้นนับว่ายังไม่เหมาะสมเท่าที่ควร เนื่องจากคุณสมบัติในการดูดซับเสียงมีน้อยกว่าพรมมาก

5. การใช้สีภายในสำนักงาน (Color User Office)

ปัจจุบันนี้จะเลือกใช้สีอะไรก็ได้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ออกแบบ เพราะไม่ต้องกังวลว่าสีที่ใช้จะมีอิทธิพลต่อบรรยากาศในสำนักงานหรือไม่ เนื่องจากว่าได้นำระบบปรับอากาศเข้ามาใช้ ซึ่งผิดกับสมัยก่อนที่ยังไม่มีการปรับอากาศ การใช้สีจึงต้องมีการพิจารณากันมาก เช่น ไม่ใช้ที่ตัดกันรุนแรงหรือไม่ใช้สีฉูดฉาดเกินไป

สีที่นำมาใช้กับสำนักงานทั่วไป ควรมียุคสมัยดังนี้

ก. ไม่ควรใช้สีที่มีเงาสะท้อนหรือที่เรียกว่า สีน้ำมัน สีชนิดนี้เมื่อใช้แล้วจะเกิด Reflection และจะดูไม่มีคุณค่า

ข. การโล่งจรัส ควรใช้น้ำหนักของสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็น Tone ร้อนหรือ Tone เย็น

2.2.2 การจัดห้องประชุม

ตามความหมายคือ สถานที่ปรึกษาหารือเรื่องต่างๆ ระหว่างการทำงาน ผู้มีตำแหน่งสูงสุดเป็นประธานในการประชุม การประชุมเป็นสิ่งสำคัญมากส่วนหนึ่งของการดำเนินงาน เป็นสิ่งที่ส่งงานให้ดำเนินตามนโยบาย ซึ่งถ้ามีผู้ประชุม 5 คนขึ้นไปก็จะต้องมีการจัดเตรียมเป็นพิเศษ สำหรับเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ การจัดเตรียมและเก้าอี้ต่างๆ ที่ทำสำหรับกลุ่มคน ต้องมีจำนวนที่แน่นอน บางที่ต้องมีอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็น อุปกรณ์การฉายสไลด์ กระดานดำ บอร์ดคิดเอกสาร การออกแบบต้องทำให้ห้องมีขนาดพอเหมาะไม่เล็กไม่ใหญ่เกินไป ห้องประชุมที่ให้ความสะดวกสบาย จะแสดงให้เห็นถึงความสามารถรอบรู้ของการจัดงานต่างๆ ดังนั้นการจัดเฟอร์นิเจอร์จึงขึ้นอยู่กับลักษณะการจัดกลุ่มของการประชุมเป็นสำคัญ

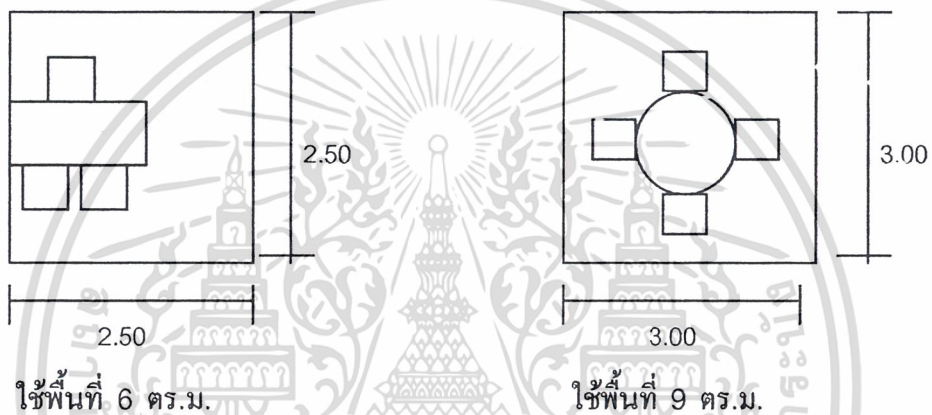
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะรูปแบบของการประชุม

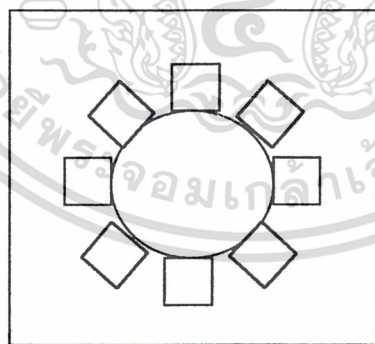
1. การประชุมภายในกลุ่มเดียวกัน สำหรับปรึกษาหารือเล็กน้อยภายในกลุ่มงานเดียวกัน หรือกับผู้มาติดต่อ ผู้ใช้ประมาณ 2-3 คน และในระยะเวลาสั้นในการพูดคุยแต่อาจเผื่อพื้นที่ในกรณีที่มีการประชุมนานกว่าปกติ และมีผู้ร่วมประชุมเพิ่ม เป็น 3-4 ที่นั่ง

เฉลี่ยการใช้พื้นที่ 2-2.75 ตร.ม. ต่อ 1 คน

ถ้าเป็นสำนักงานแบบเปิดโล่ง การจัดในกรณีนี้อาจประกอบด้วยฉากกั้น (Screen) เพื่อให้มีความเป็นส่วนตัว



ภาพที่ 2.16 แสดงการใช้ Space สำหรับปรึกษาหารือเล็กน้อย



เฉลี่ยการใช้พื้นที่ต่อคนประมาณ 1.50-4.50 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

ภาพที่ 2.17 แสดงการใช้ Space สำหรับห้องประชุมกลุ่ม

2. การประชุมกลุ่มบุคคลภายในที่ทำงาน (Provision for a Group Of Work Place) เป็นการประชุมของบุคคลภายในที่ทำงาน ในสำนักงานแบบเปิด โล่งควรอยู่ใกล้กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระหว่างกลุ่มทำงานแต่ละกลุ่ม สำหรับการประชุมแบบนี้ มีผู้ใช้ประมาณ 6-8 คน อุปกรณ์ที่ใช้ อาจมีบอร์ด ควรให้อยู่ใกล้กับทางสัญจรส่วนรวม เพื่อสะดวกในการเข้าถึง

3. ห้องประชุมสมาชิกทั่วไป (Conference or Meeting room) เป็นห้องขนาดปานกลางถึงขนาดใหญ่และต้องการความเป็นส่วนตัวมาก มีระยะเวลาการประชุมประมาณ 2-3 ชม. เป็นอย่างมาก มีจำนวนผู้ใช้ประมาณ 8-15 คน อุปกรณ์ประกอบด้วย เครื่องฉายสไลด์, ภาพยนตร์พร้อมจอหรือ Chart ที่ดึงขึ้นลงได้

เฉลี่ยการใช้พื้นที่ต่อคนประมาณ 1.50-2.00 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

4. ห้องประชุมใหญ่ (Board Room) เช่นการประชุมในทุกๆไตรมาสของปี การประชุมคณะกรรมการบริหาร ซึ่งมีลักษณะเป็นทางการ ควรจัดให้มีห้องรับรองและเตรียมอาหาร เครื่องดื่ม มีทางเข้า-ออก 2 ทาง

อุปกรณ์พิเศษ ได้แก่ โทรทัศน์วงจรปิด, เครื่องฉายภาพยนตร์พร้อมจอ, เครื่องฉายสไลด์ การประชุมแต่ละครั้งอาจมีผู้เข้าร่วมประชุม 20-35 คน เฉลี่ยการใช้พื้นที่ต่อคนประมาณ 1.50-2.00 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

อุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้องประชุม

1. โต๊ะนั่งประชุม โดยทั่วไปมีความสูง 0.75 เมตร ความกว้างต่อที่นั่งไม่ต่ำกว่า 0.60-0.75 เมตร แบ่งเป็น 4 ชนิดคือ

- โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุด สามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมากตั้งแต่ 6 คนขึ้นไปสามารถดัดแปลงการใช้งานโดยใช้งานหลายตัว ประกอบเป็นรูปตัว "U" ในกรณีที่มีผู้ร่วมประชุมมากกว่า 20 คนได้ด้วย

- โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส ใช้สำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก ที่มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสจะนั่งได้ตั้งแต่ 4-12 ที่นั่ง

ข้อเสีย มีรูปแบบที่ตายตัว ทำให้ดัดแปลงไปใช้งานอื่นได้ยาก

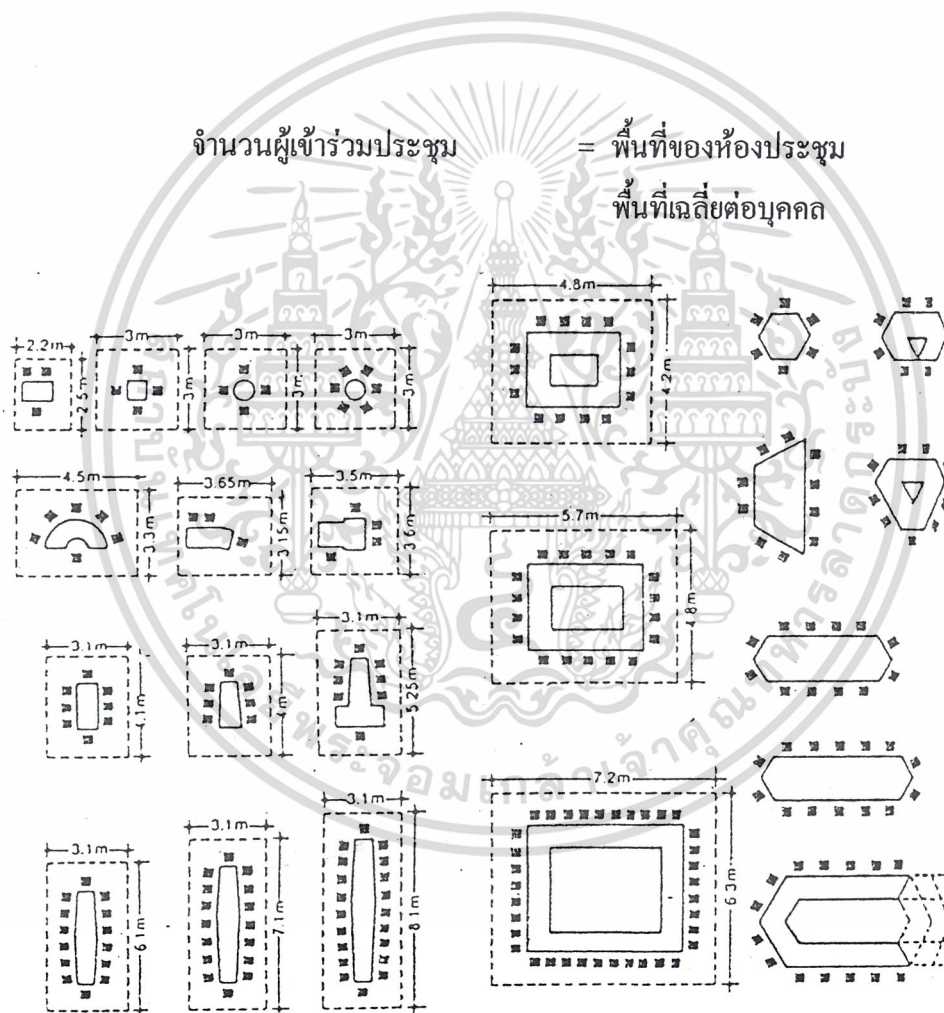
- โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม, หกเหลี่ยม, หรือโต๊ะกลม เหมาะสำหรับห้องขนาดเล็ก จุที่นั่ง 6-12 ที่นั่ง

ข้อเสีย ไม่สามารถนำมาต่อหรือดัดแปลง เพื่อการใช้งานในกรณีที่มีผู้เข้าร่วมประชุมมากๆ ได้

- โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม เป็นที่นิยมอีกแบบหนึ่ง เพราะมีลักษณะสวยงาม สามารถจัดที่นั่งได้จำนวนมากตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไป

ข้อเสีย ไม่สามารถนำมาต่อหรือดัดแปลง เพื่อการใช้งานในกรณีที่มีผู้เข้าร่วมประชุมมากๆ ได้

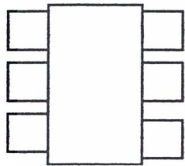
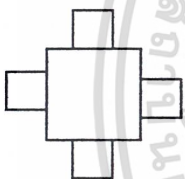
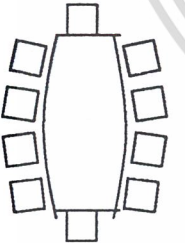
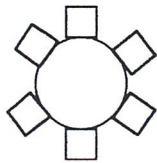
ในการเลือกใช้โต๊ะแบบใดแบบหนึ่งนั้น นอกจากจะต้องคำนึงถึงรูปร่างของห้องแล้วจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม ลักษณะการจัดประชุมและการจัดที่นั่ง จะเป็นตัวจำกัดขนาดและลักษณะของโต๊ะด้วย โดยจากจำนวนผู้เข้าประชุม เราสามารถสอบถามความต้องการได้จากผู้ใช้หรือวิธีคำนวณจากสูตรคือ



ภาพที่ 2.18 ภาพแสดงขนาดพื้นที่และลักษณะการจัด โต๊ะประชุมแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงลักษณะและขนาดต่างๆของโต๊ะประชุม

ลักษณะของโต๊ะ	ขนาด(เมตร) D	ขนาด(เมตร) W1	ขนาด(เมตร) W	ขนาด(เมตร) L	จำนวนที่นั่ง	
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า 	-	-	1.50	6.00	20-22	
	-	-	1.35	5.80	18-20	
	-	-	1.35	5.40	16-18	
	-	-	1.35	4.20	14-16	
	-	-	1.20	3.60	12-14	
	-	-	1.20	3.30	10-12	
	-	-	1.20	2.70	8-10	
	-	-	1.05	2.25	6-8	
	โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส 	-	-	1.50	1.50	8-12
		-	-	1.35	1.35	4-8
โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม 	-	1.80	1.20	9.00	20-24	
	-	1.65	1.20	0.40	18-20	
	-	1.65	1.20	4.80	10-18	
	-	1.50	1.05	4.20	14-16	
	-	1.35	1.05	3.60	12-14	
	-	1.20	0.95	3.30	1-12	
	-	1.05	0.90	2.70	8-10	
	-	0.90	0.75	1.80	6-8	
โต๊ะกลม 	2.4	-	-	-	10-12	
	2.1	-	-	-	8-16	
	1.80	-	-	-	7-8	
	1.60	-	-	-	6-7	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เก้าอี้ในห้องประชุม

เก้าอี้มีความสำคัญกับผู้ใช้เป็นอย่างมาก เพราะในการประชุมแต่ละครั้ง ผู้ใช้ย่อมมีพฤติกรรมต่างๆ อยู่ที่เมื่ออยู่ในเวลาประชุม จึงต้องคำนึงถึงหลัก

-คงทนถาวร

-มีความสวยงาม

-ประโยชน์ใช้สอย

ลักษณะเก้าอี้ในห้องประชุมที่ดี

ก. มีสัดส่วน 3 มิติ สัมพันธ์กับลักษณะการนั่งของคน

ข. ควรหมุนรอบ 360° เพื่อความสะดวกในการเปลี่ยนท่าทางในการนั่งเป็นเวลานาน

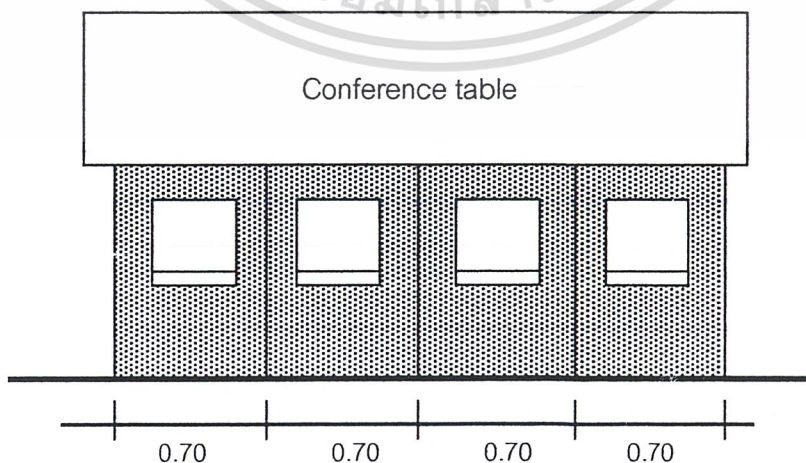
ค. พนักพิงหลังควรทำมุมกับที่นั่ง 105° เพื่อคลายความเมื่อยล้า

ง. ที่ขาเก้าอี้ ควรมีล้อเลื่อนติดปลายขา เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนที่

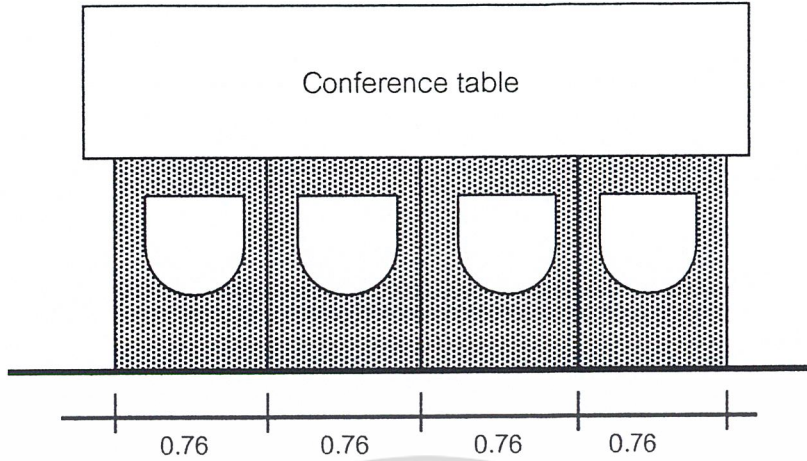
จ. เก้าอี้ประธานการประชุม ที่หัวโต๊ะต้องมีลักษณะพิเศษต่างจากตัวอื่นพนักควรเสริมส่วนหนุนศีรษะเพิ่มขึ้นให้ได้ระดับศีรษะของผู้ใช้ เพราะความเหมาะสมของตำแหน่งหน้าที่การทำงาน

ฉ. ที่นั่งและพนักพิงควรทำด้วยสปริง หรือฟองยางด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง การจัดที่นั่ง โต๊ะประชุม

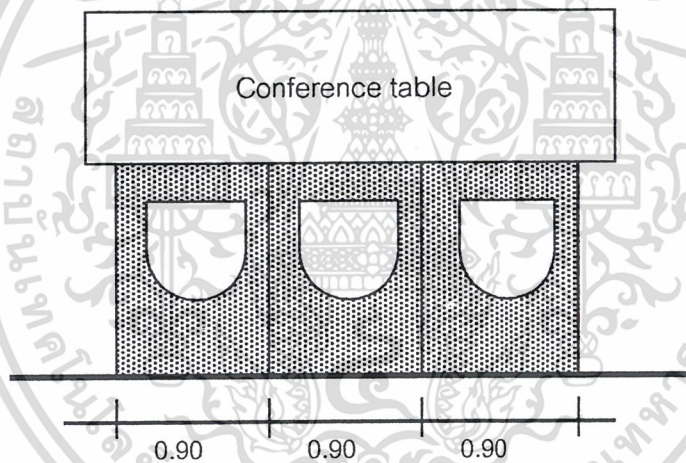
การจัดที่นั่ง จะจัดเป็นแถวเรียงล้อมรอบโต๊ะประชุม ขึ้นอยู่กับขนาดและลักษณะของโต๊ะแบบต่างๆ เช่น โต๊ะสี่เหลี่ยม โต๊ะกลม หรือโต๊ะรูปตัวยู เป็นต้น ที่นั่งควรมีระยะห่างจากที่นั่งข้างเคียงที่เหมาะสม ไม่ควรชิดหรือห่างเกินไป มาตราฐานโดยทั่วไปในการจัดระยะขึ้นอยู่กับชนิดของเก้าอี้ที่ใช้ซึ่งมีอยู่ 3 ชนิด



ภาพที่ 2.19 เก้าอี้ชนิดไม่มีเท้าแขน (Side Chair) ระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 24”
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์หรือการสงวนเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิฉะนั้นผู้ใดเห็นเป็นประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.20 เก้าอี้ชนิดเท้าแขนปรับหมุนได้ (Arm Chair) ระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 0.76M.



ภาพที่ 2.21 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนเป็นชนิดที่นิยมใช้กันมาก ระยะที่วางตำแหน่งเก้าอี้ช่วงละ 0.90M.

3. เครื่องฉายสไลด์

อุปกรณ์พิเศษที่ควรจะมีในห้องประชุมและห้องบรรยาย คือ เครื่องฉายสไลด์ ซึ่งจะต้องมีคนทำหน้าที่ฉาย โดยใช้ห้องเล็กๆ ขนาด 3.60X5.40 เมตร โดยไม่มีเครื่องฉายกีดขวางอยู่ด้านหน้า ภายในห้องดังกล่าวควรมีชั้นสำหรับวางของด้วย ส่วนลำโพงนั้นแยกออกไปตามจุดที่เหมาะสม ประมาณ 2-4 ตัว

เครื่องฉายสไลด์ที่เหมาะสมกับห้องประชุมมี 2 ชนิดคือ

1. เครื่องฉายสไลด์ขนาด 2"X2" เป็นเครื่องฉายที่นิยมกันมาก เพราะมีราคาถูก ใช้ได้

เอกสารทุกสถานที่ที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เครื่องฉายสไลด์ขนาด 16 หรือ 8 มม. เป็นเครื่องฉายสไลด์ที่นิยมกันมากอีกชนิดหนึ่งเพราะง่ายต่อการใช้และเก็บรักษา อุปกรณ์ร่วมใช้มีดังนี้

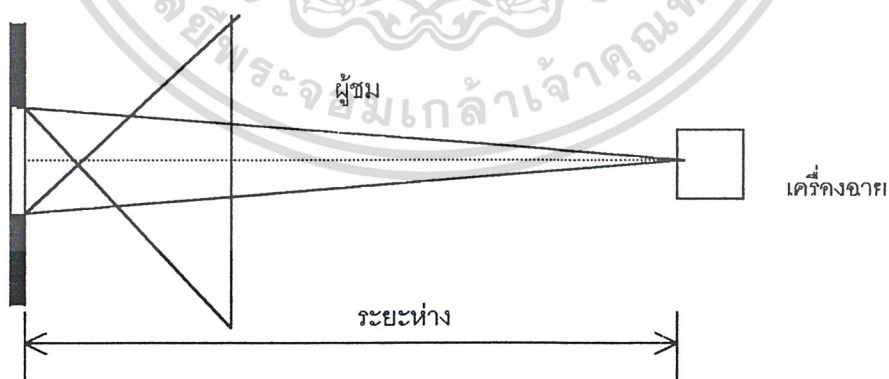
- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| -ฉาก (จอ) | -ฟิล์ม |
| -โต๊ะตั้งเครื่องสไลด์เลื่อนได้ | -เลนส์ |
| -ไมโครโฟน | -แสงไฟ |
| -ลำโพง | -ม้วนหนังหรือสไลด์ |

ขนาดจอมี 3 แบบคือ

1. จอธรรมดา สำหรับห้องประชุม ห้องเรียน
ขนาด 1.00X1.00 เมตร , 1.20X1.20 เมตรและ 1.21X1.75 เมตร
2. จอธรรมดา สำหรับคนส่วนใหญ่
ขนาด 2.70X3.60 เมตรและ 3.60X3.60 เมตร
3. จอขนาดพิเศษ มีทั้งขนาดธรรมดา-ขนาดใหญ่

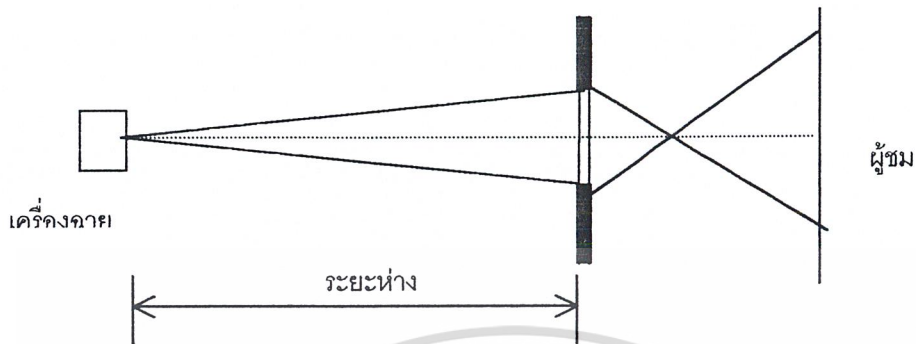
ระยะการฉายไปยังจอ

เครื่องฉายสไลด์ควรอยู่ห่างจากจอ 2 - 10 เท่าของความกว้างของจอ จึงจะทำให้เกิดความสบายในการมอง โดยประมาณให้เครื่องฉายสไลด์อยู่ใกล้ที่สุดในระยะ 2 เท่าของความกว้างของจอ ระยะห่างที่สุด 6-10 เท่าของความกว้างของจอ



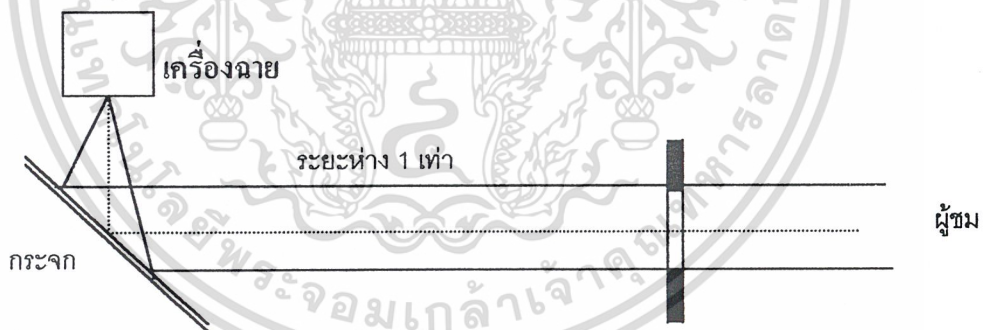
ภาพที่ 2.22 แสดงลักษณะการฉายหน้าจอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.23 แสดงลักษณะการฉายหลังจอ

ลักษณะการฉายหลังจอ เครื่องฉายห่างจากจอเป็น 2 เท่าของความกว้างของจอ แต่ถ้าเนื้อที่หลังจอมีจำกัด ใช้วิธีเลื่อนให้เครื่องฉายใกล้จอเข้ามา จะทำให้เกิดความไม่สบายในการมองจึงแก้ด้วยวิธีใช้มุมสะท้อนหักเหของกระจกดังรูปต่อไป



ภาพที่ 2.24 แสดงลักษณะการฉายหลังจอโดยใช้มุมสะท้อนหักเหของกระจก

ระบบการวางแผนของเครื่องฉาย ไม่ว่าจะเป็นการฉายหน้าจอล้างหรือหลังจอ การออกแบบเกี่ยวกับระบบการฉายควรประกอบด้วย

1. ขนาดของภาพที่ต้องการ
2. ขนาดของจอที่เหมาะสม
3. ลักษณะของจอที่ต้องการ
4. เครื่องฉายที่เหมาะสม การใช้แสง ความยาวโฟกัสและที่ตั้ง
5. ระดับแสงสว่างสูงสุดที่ปรากฏบนจอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการสงวนลิขสิทธิ์อื่นใดในนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กระดานดำ หรือ White Board มีไว้เพื่อเขียนคำบรรยายประกอบในที่ประชุม ถ้าไม่มีความจำเป็นอาจตัดออกได้ อาจใช้สไลด์หรือชาร์ทประกอบคำบรรยาย ลักษณะการติดตั้ง กระดานมี 2 ลักษณะคือ

-ชนิดติดตายกับผนัง

-ชนิดเลื่อนเข้า-ออก

5. กระดานติดเอกสารประกอบ ลักษณะและขนาดของกระดานใช้ขนาดเดียวกับ กระดาน การติดตั้งควรให้อยู่สูงจากพื้น 0.90 เมตร ผิวหน้าของกระดานต้องหุ้มหรือกรุด้วย กระดาษชานอ้อย บุด้วยผ้ากำมะหยี่ เพื่อช่วยในการดูดซับเสียงได้อีกทางหนึ่ง

2.2.3 การจัดห้องประชุมบรรยาย

เป็นห้องที่ให้ความรู้หรืออบรมคนจำนวนมากตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป เหมาะสำหรับใช้กับ เทคนิคการบรรยาย การขุมนุมปาฐกถา การอภิปรายเป็นคณะ

ลักษณะของห้อง โดยทั่วไปเป็นดังนี้

-ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่ค่อนข้างเงียบ

-มีแสงสว่างธรรมชาติที่ดี มีการถ่ายเทอากาศที่ดี มีสภาพเสียงที่ดี

-มีขนาดของห้องที่เหมาะสมกับจำนวนผู้ใช้

-มีครุภัณฑ์เพียงพอ และเหมาะสมกับการเรียนบรรยาย, อบรมสัมมนา

-มีการจัดของครุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับหลักสูตร ในการเรียนการอบรม

ลักษณะการจัดแถวที่นั่ง

1. แบบที่นั่งแถวเดียวตลอด (Common One Bank) มีทางเดิน 2 ข้าง ซึ่งไม่ควรต่ำกว่า 1.50 เมตร เหมาะสำหรับห้องประชุมหรือห้องบรรยายขนาดเล็ก จัดได้ 2 แบบคือ

1.1 แบบแถวตรงตลอด (Stratght Row) ใช้ได้กับห้องขนาดเล็ก มีข้อเสียตรงที่คนที่อยู่ริมแถวจะต้องเอียงคอมอง

1.2 แบบแถวโค้ง (Curved Row) ความโค้งอย่างน้อย รัศมี 20 ฟุต ดีกว่าแบบแรกเพราะคนนั่งฟังบรรยาย ได้มองเห็นทั่วถึง การจัดแบบนี้เหมาะสำหรับห้องใหญ่ๆ

2. การจัดที่นั่งเป็น 2 ตอน (Two Bank Row) เน้นการจัดที่นั่ง 2 ตอนให้ทางเดิน ผ่านกลางและด้านข้างของแต่ละตอนใช้เนื้อที่น้อย นิยมทำกันใน โรงแรมหรือที่มีขนาดใหญ่พอสมควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แบบที่นั่งเป็น 3 ตอน (Three Bank Row) เป็นการจัดที่นั่งเป็น 3 ตอนแต่มีทางเดินเพียง 2 ทางเพราะ 2 ข้างตอนริมติดกับกำแพงห้องเพื่อประหยัดเนื้อที่ ผู้นั่งริมจะรู้สึกว่ามีค้ำสบาย



ภาพที่ 2.25 ลักษณะการจัดแถวที่นั่งห้องประชุม

แบบของเก้าอี้ (Try of Seat)

ลักษณะของเก้าอี้ในห้องบรรยายนั้น ที่นั่งควรเป็นสปริง เพราะประหยัดและนั่งสบาย ขนาดของเก้าอี้ควรกว้างพอ ทำด้วยวัสดุทนไฟ พับได้และขณะพับไม่ควรมีเสียง

การออกแบบพื้น

ในการออกแบบพื้นในห้องบรรยายปาฐกถา ต้องพิจารณาถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ต้องพิจารณาถึงสัดส่วนของร่างกายมนุษย์ตามมาตรฐานในท่านั่ง คำนึงถึงที่นั่งเอียงเป็นมุมกับจอและผลที่เกิดขึ้น
 2. ต้องวางระดับที่นั่งของผู้ดู ให้มองผ่านช่วงไหล่ของผู้ดูแถวหน้า และมองข้ามไหล่หรือศีรษะของผู้ที่นั่งอยู่ในแถวต่อไป โดยเห็นภาพบนจอชัดเจน
- ความลาดเอียงเพื่อระดับการมอง ในการออกแบบพื้นในห้องบรรยายที่นิยมมีอยู่ 2 วิธีคือ

ก. พื้นเอียง (Ineclined Floor) เมื่อความลาดเอียงของพื้นเป็น 5 ซม./1 ระยะห่างจากกึ่งกลางถึงกึ่งกลางของเก้าอี้เป็น 0.80 เมตร

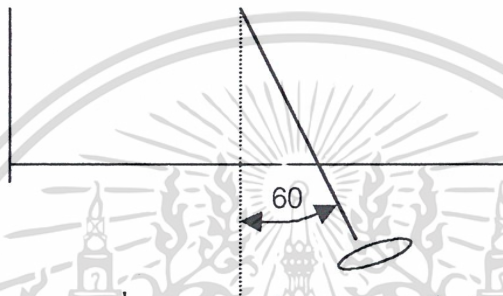
ข. พื้นแบบขั้นบันได (Stepped Floor) ให้ความสูงของแต่ละขั้นเป็น 0.25 ซม. โดยระยะจากกึ่งกลางถึงกึ่งกลางของเก้าอี้เป็น 32 นิ้วหรือ 0.80 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มุมมอง (Sight Angle)

คุณภาพในการมองในห้องบรรยายที่มองไปยังเวทีหรือจอ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้คือ

1. มุมมองในแนวราบจากผู้ชมไปยังเวที จะทำให้ต้อกันประมาณ 60 องศาเพราะมนุษย์จะเหลียวมองได้มากที่สุด 60 องศา ตามข้อมูลสัดส่วนมนุษย์

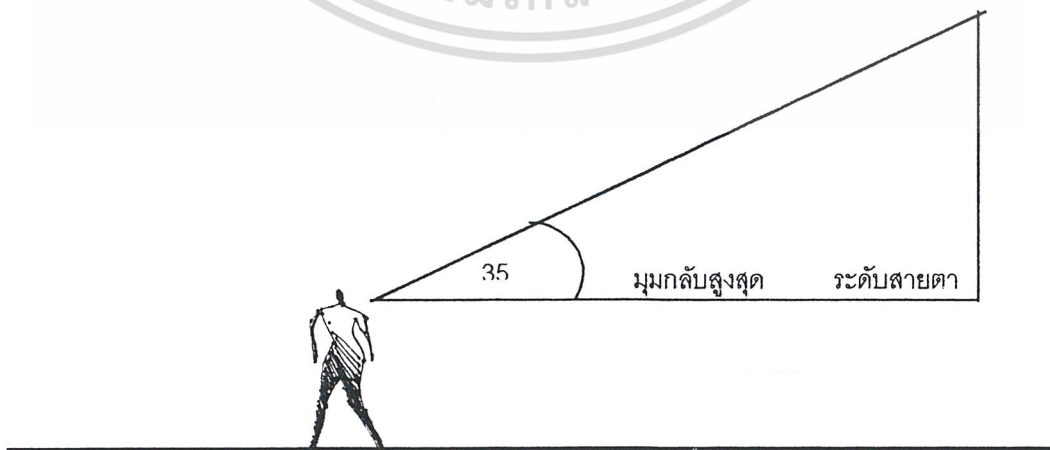


ภาพที่ 2.26 มุมมองในแนวราบจากผู้ชมไปยังเวที

2. จากการพิจารณาความสามารถในการมองและความทรงจำ จะขึ้นอยู่กับตำแหน่งของที่นั่งว่าอยู่ส่วนใด ซึ่งในห้องบรรยายหนึ่งๆ จะสามารถแบ่งได้ตามระดับดังนี้

- | | |
|------------------|----------------|
| A. FRONT CENTRY | D. FRONT SIDE |
| B. MIDDEL CENTRE | E. REAR SIDE |
| C. MIDDEL SIDE | F. REAR CENTRE |

3. จุดที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนจากที่นั่ง คืออยู่ในระดับที่ทำมุมประมาณ 100 องศากับจุดศูนย์กลางจอฉาย



ภาพที่ 2.27 การประมาณระยะไกลสุดจากจอภาพถึงที่นั่งแถวหน้าสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่พิมพ์และจัดจำหน่ายโดยสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่ โดยศูนย์ส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ เชียงใหม่
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบเสียง (Acoustic Design of Auditorium)

การออกแบบระบบเสียงของห้องมหรรรหรือห้องบรรยายที่ดี ต้องคำนึงถึง

1. เสียงต้องดังสม่ำเสมอในทุกส่วนของห้อง
2. ต้องจัดเสียงรบกวนได้
3. ต้องมี Reverberation ที่เหมาะสมกับการฟัง
4. เสียงต้องกระจาย (Diffuse) อย่างทั่วถึง
5. ภายในห้องไม่ควรมีความบกพร่องทางเสียง เช่น

-Echo

-Sound Shadow

-Room Resonance

6. ต้องมีการควบคุมเรื่องเสียง เช่น

-ยกต้นกำเนิดเสียงให้ส่งถึงผู้ฟังโดยตรง

-ต้องจัดให้ผู้ฟังอยู่ใกล้ต้นกำเนิดเสียงมากที่สุด เพราะเสียงอาจไม่ดังพอเนื่องจากมี

การดูดกลืนเสียง โดยเก้าอี้และกลุ่มคน

-ควรจัดให้มีการสะท้อนรอบๆ ต้นกำเนิดเสียงด้วยวัตถุ ที่ช่วยในการสะท้อนของเสียง ผนังใกล้ต้นกำเนิดเสียงควรเป็นฝาแข็งเพื่อช่วยสะท้อนของเสียง ไปยังผู้ที่อยู่ไกล วัสดุที่ช่วยสะท้อนของเสียงได้แก่ Plywood Plaster

-ผนังห้องไม่ควรขนานกัน เพื่อลดการสะท้อนของเสียง โดยเฉพาะในบริเวณต้นกำเนิดเสียง

-ปริมาณของห้องควรมีขนาดเล็กที่สุด เพื่อย่นระยะของเสียง

-ถ้าหากกว้างมาก ควรใช้ลำโพงประกอบด้วย

การจัดระบบเสียงห้องบรรยาย-ภาพยนตร์

เนื่องจากมีความจำเป็นในการสร้างความบันเทิงที่เข้าใจง่าย จึงจำเป็นต้องมีเทคนิคของเสียงมาประกอบ ซึ่งเทคนิคในปัจจุบันสามารถสร้างเสียงรอบทิศทางขึ้น และได้รับความนิยอย่างรวดเร็ว ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้เรียกว่า Surround Stereo Synthesis ประกอบด้วย เครื่องขยายเสียง ลำโพง วงจรหน่วยเวลา (Delay Net Work) ตัวปรับระดับความถี่เสียง (Equalizers) ลักษณะของการทำงานคือ ควรทำให้เกิดเสียง 2 ด้านคือเสียงที่เกิดด้านผู้ฟัง 1 ด้าน และพร้อมกับเกิดด้านหลังอีก 1 ช่องเสียงและระบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จะประกอบด้วย 3 ช่องเสียง โดยเพิ่มมาอีก 1 ช่องได้แก่ ช่องสำหรับเสียงทุ้มเพิ่มเติม (Additional Subwoofer) ซึ่งระบบเหล่านี้มี

จำหน่ายแพร่หลายในเมืองไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของเซอร์ราวด์ซาวด์

ลักษณะของระบบเสียงนี้เป็นการกำหนดทิศทางของเสียง อันเป็นเสียงที่เกิดรอบตัวผู้ฟัง เหมือนเข้าไปนั่งในเหตุการณ์ ซึ่งระบบเสียงในโรงภาพยนตร์ที่ได้มีการจัดเตรียมเพื่อใช้ระบบเสียง Dolby Stereo (ระบบเทคนิคการลดเสียงรบกวน และลดความเพี้ยน) โดยให้ความรู้สึกต่อผู้ฟังว่าเสียงต่างๆ นั้นเกิดจากทิศทางต่างๆ รอบตัวผู้ฟังพร้อมกับการทำ Effect เสียงให้สอดคล้องกับภาพที่ปรากฏได้โดยความสามารถเกิดขึ้น เนื่องจากการใช้ลำโพงจำนวนมาก ที่ถูกตั้งวางไว้ ณ ตำแหน่งต่างๆ โดยรอบลักษณะการทำงานมีดังนี้

1. การกำหนดตำแหน่งลำโพง เพื่อให้เสียงสอดคล้องกับภาพตามตำแหน่งของลำโพง ทั้ง 3 ตัว

2. การส่งเสียงเลียนแบบภาพที่ปรากฏ โดยใช้ลำโพงทุกตัวส่งเสียงต่างๆ (เช่น เสียงลม ฝน คลื่น) เพื่อสร้างบรรยากาศของอารมณ์หรือความรู้สึกว่าอยู่ในสถานที่นั้นๆ

3. เสียงที่แสดงการเคลื่อนไหว ซึ่งใช้กับวัตถุเคลื่อนไหวด้วยความรวดเร็ว

4. เสียงที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกันทั้งด้านซ้ายและขวา หรือข้างหน้าและหลัง จะเห็นได้ว่าการเสนอเรื่องราวโดยใช้ภาพประกอบ ระบบเสียงรอบทิศทาง สร้างความตื่นเต้นและเพิ่มความสนใจ ประทับใจมากขึ้นกว่าการฉายสไลด์ระบบธรรมดา

ส่วนการจัดวางผนังห้องบรรยาย - ภาพยนตร์นี้ ให้คานึงเช่นเดียวกันกับการออกแบบห้องประชุมใหญ่

องค์ประกอบในการควบคุมเสียง

1. รูปร่างของห้อง

ห้องบรรยายหรือห้องมหรหรรรม ควรมีลักษณะผังเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูหรือ สี่เหลี่ยม หันหน้าตามแนวทางของเสียง รูปทรงของห้องในลักษณะที่เป็นรูปไข่หรือวงกลม จะไม่ทำให้เกิดการกระจายเสียงที่ดี แต่ลักษณะความโค้งของรูปทรงของห้องที่ก่อให้เกิดการรวมตัวของเสียง และแผงที่เขวนไว้เพื่อการสะท้อนของเสียง ทั้งสองส่วนนี้จะช่วยให้เสียงกระจายไปอย่างสม่ำเสมอ

2. ขนาดของห้อง

ห้องบรรยายโดยทั่วไปจะมีระยะห่าง 20-30 เมตรในทางตรง 13 เมตรในทางกว้างและทางด้านหลัง 10 เมตร อัตราส่วนระหว่างความสูง ความกว้างและความยาวที่สามารถนำมาใช้ได้คือ 2:3:5 หรือ 3:4:8 ก็ได้ เหลือความจุประมาณ 3.5 ตารางเมตรต่อ 1 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การตกแต่ง

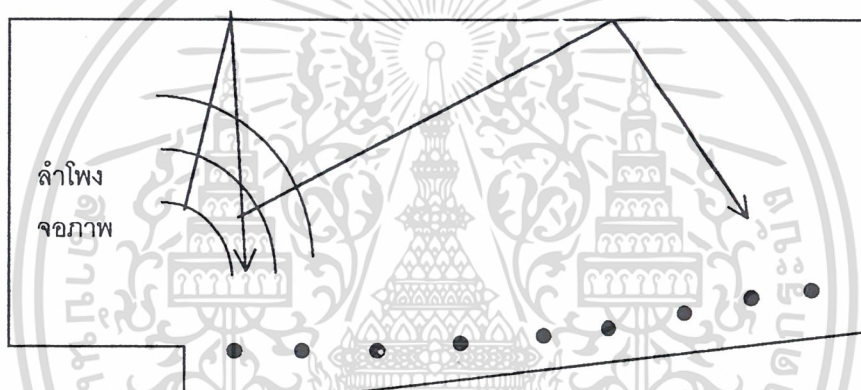
โดยทั่วไปวัสดุสำหรับดูดกลืนเสียงจะติดตั้งไว้ในตำแหน่งด้านหลัง บนผิวหลังคา หรือผนังด้านข้าง เพื่อดูดกลืนเสียงที่ไม่ต้องการ วัสดุดูดกลืนเสียงแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

- (1) วัสดุจำพวกพลาสติกมีรูพรุน หรือวัสดุที่มีใยผสม
- (2) วัสดุดูดเสียงสำเร็จรูปเป็นแผ่นๆ เจาะรูพรุนผิวหน้าขรุขระ ใช้ติดโครงสร้าง

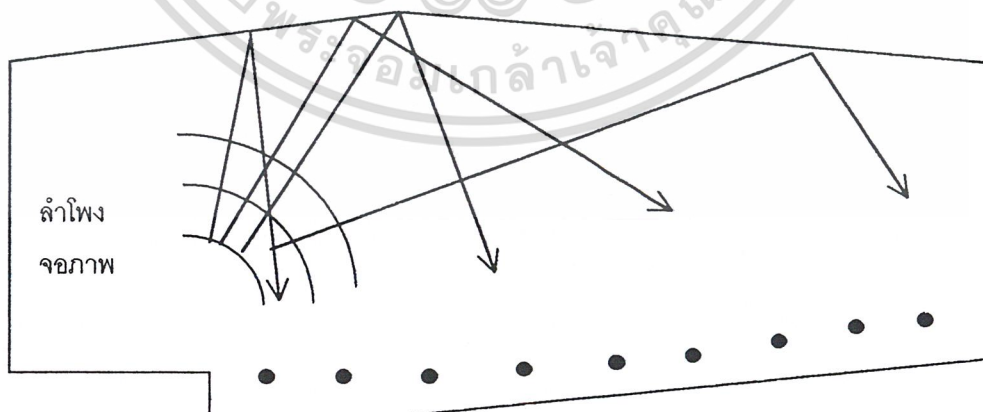
โดยตรง

- (3) ไฟเบอร์ ขนสัตว์ และอื่นๆ ใช้ประกอบกับวัสดุที่เป็นแผ่นแข็งก่อน แล้วจึงปิดทับบนโครงสร้าง

ปัญหาเรื่องการสะท้อนเสียงในห้องบรรยาย – ภาพยนตร์



ภาพที่ 2.28 เพดานแบบราบกับพื้นที่ใช้เพื่อสะท้อนเสียง
พื้นที่ใช้เพื่อสะท้อนเสียง

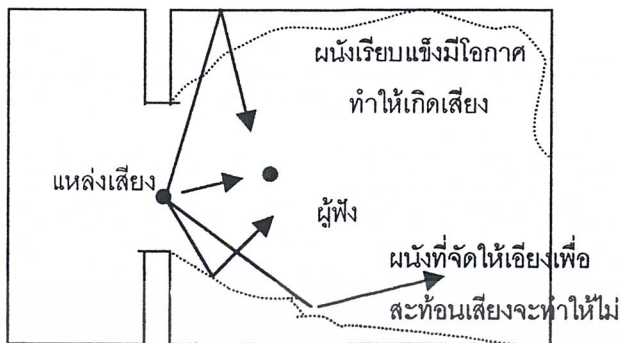


ภาพที่ 2.29 เพดานทำมุมกับพื้นที่ใช้เพื่อสะท้อนเสียง

เพดานชนิดทำมุมที่เหมาะสม จะให้เนื้อที่เพื่อสะท้อนเสียงได้มากกว่าเพดานราบ ซึ่ง จะช่วยให้สะท้อนเสียงไปได้ทั่วถึง และถึงแถวผู้ฟังส่วนหลังห้องได้ดีกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบผนังด้านข้างเพื่อการสะท้อนเสียงอย่างเหมาะสม



ภาพที่ 2.30 การจัดผนังด้านหลังเพื่อป้องกันเสียงก้อง ด้วยการเอียงเป็นมุมที่เหมาะสม หรือใช้วัสดุดูดซับเสียง

การควบคุมเสียงก้องที่เกิดจากผนังด้านหลัง



ภาพที่ 2.31 ผนังเรียบแข็ง ซึ่งก่อให้เกิดเสียงสะท้อน

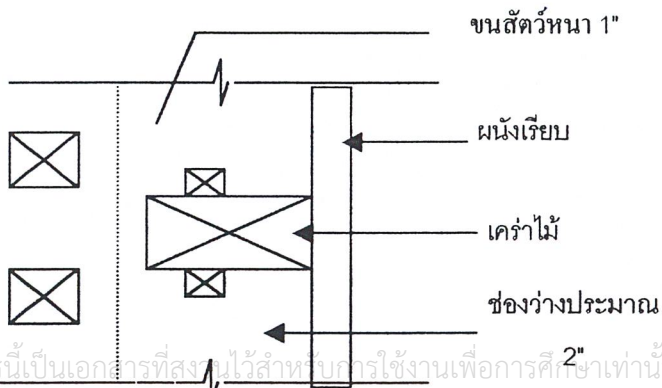
ภาพที่ 2.32 วัสดุดูดซับเสียง ป้องกันการสะท้อน



ภาพที่ 2.33 วัสดุขนาดใหญ่ เพื่อแยกเสียง ป้องกันการรวมเสียงเป็นเสียงก้อง



ภาพที่ 2.34 การบังคับให้เสียงสะท้อนลงพื้น ซึ่งมีวัสดุดูดซับเสียง



ภาพที่ 2.35 แบบขยายรูปตัดผนังด้านหลังเพื่อดูดซับเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาติให้พิมพ์ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้แสงสว่าง (Lighting Design for Auditorium)

การให้แสงสว่างในห้องบรรยาย มีจุดประสงค์หลักอยู่ 3 ประการคือ

1. การให้แสงเพื่อทัศนวิสัย (Visibility) เป็นการให้แสงสว่างเพียงเพื่อการมองเห็นที่นั่ง หรืออ่านสูจิบัตรได้เท่านั้น โดยไม่ให้เกิดงานนิยมนซ่อนดวงไฟหรือใช้ไฟที่มีแรงเทียนน้อยติดอยู่ที่เพดาน โดยให้แสงสว่างผ่านช่องบนเพดานลงมามีปริมาณของแสงที่ใช้ประมาณ 3-5 ฟุต แสงไฟสีขาวเป็นแสงที่เหมาะสมที่สุด

นอกจากนี้ควรมีแสงไฟพิเศษ เพื่อความสะดวกและปลอดภัย เช่น ตามริมที่นั่งค้ำน นอกสุดหรือแนวทางเดิน ขึ้นบันได ประตูทางออกทุกแห่ง

2. การให้แสงสว่างเพื่อการตกแต่ง (Decoration) เป็นการตกแต่งสถานที่เพื่อความสวยงาม เช่น บริเวณโถงพักคอย อาจใช้โคมแบบแขวนที่เป็นช่องใหญ่อยู่กลาง เพื่อความโอ้อ่า หรือใช้ไฟห้อยจากเพดาน ถ้าไม่สูงจนเกินไปอาจห้อยเป็นระยะๆ ก็ได้ โดยใช้แสงที่เย็นตาไม่จ้าจนเกินไปนัก การให้แสงที่ผนังและเพดานก็เช่นเดียวกัน ควรให้สีของแสงไฟฟ้ามีความกลมกลืนกัน และช่วยเสริมสีของผนังหรือเพดานให้เด่นยิ่งขึ้น

3. การให้แสงเพื่ออารมณ์ (Mood) เป็นการให้แสงกระตุ้นให้ผู้ชมเกิดอารมณ์ร่วม ใช้กับรายการพิเศษ ซึ่งอาจใช้ไฟที่หน้าเวทีเปิดสลีบตี หรือฉายสลีบซ้อนกันให้เกิดการผสมของแสงสีที่น่าสนใจ

สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงขอผิวต่างๆ ในห้องชมภาพยนตร์

พื้น	50 เปอร์เซ็นต์
ส่วนบนของที่นั่ง	20 เปอร์เซ็นต์
ด้านหลังของที่นั่ง	40 เปอร์เซ็นต์
ผนังข้างกับเพดาน	10 เปอร์เซ็นต์
แผ่นผิวหน้าจอ	10 เปอร์เซ็นต์
แผ่นผิวหน้าผู้ชม	50 เปอร์เซ็นต์
แผ่นผิวขนานกับจอ (เช่นผนังด้านหลังห้อง)	20 เปอร์เซ็นต์

การควบคุมแสงสะท้อน

ในการควบคุมแสงสะท้อนจะเน้นหนักไปในทางวัสดุที่เลือกใช้คือ คำนึงถึงประสิทธิภาพในการสะท้อนแสงของวัสดุ ว่าวัสดุแต่ละชนิดมีประสิทธิภาพในการสะท้อนแสงได้ดีหรือเลวเพียงใด แล้วจึงนำมาใช้ในแต่ละสถานที่ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. การสะท้อนของวัสดุที่มีผิวหน้าเรียบมันแต่ทึบ ซึ่งจะสะท้อนเป็นจุดๆ เช่น หิน และกระเบื้องเคลือบ

ข. การสะท้อนของวัสดุที่มีผิวหน้าเรียบ หยิบย ดัน ซึ่งสะท้อนแสงในลักษณะที่กระจายเท่ากันหมด เช่น คอนกรีต

ค. การสะท้อนของวัสดุที่มีผิวหน้าเรียบ และโปร่งใส เช่น กระจก

2.2.4 การจัดคลังพิพิธภัณฑ์ (Museum Storage)

พิพิธภัณฑ์สถาน มีหน้าที่รับผิดชอบวัตถุทุกชิ้นที่รับเข้ามาเป็นสมบัติ สงวนรักษาไว้ในพิพิธภัณฑ์ ไม่ว่าจะของนั้นจะอยู่ในห้องแสดง ห้องศึกษาเปรียบเทียบ หรือคลังเก็บของเหลือใช้ คลังปัจจุบันได้พัฒนาใช้ประโยชน์ เพื่อการศึกษาค้นคว้าและทำงานวิจัย เป็นคลังที่เก็บวัตถุและดูแลอย่างมีระเบียบ ปลอดภัย และถูกต้องตามหลักซึ่งเป็นการสงวนรักษาวัตถุ ใช้เป็นสถานที่ศึกษาค้นคว้าเก็บรักษาวัตถุเพื่อใช้ในการสับเปลี่ยนห้องแสดง เก็บวัตถุสำหรับให้ยืม และวัตถุที่ใช้จัดนิทรรศการเคลื่อนที่ และกิจกรรมอื่นๆ หน้าที่ดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพไม่ได้ถ้าคลังไม่มีระบบการเก็บรักษา จำแนกแยกประเภท และมีทะเบียนที่ถูกต้องเป็นระเบียบ และจะต้องเป็นสถานที่เก็บรักษาวัตถุอย่างปลอดภัยและถูกต้อง การเสื่อมสภาพของวัตถุจะไม่เกิดขึ้น ถ้าคลังเก็บวัตถุปฏิบัติการ โดยมีความเข้าใจ และระมัดระวังดูแลรักษาวัตถุอย่างปลอดภัย คลังเก็บวัตถุเหลือจัดจะต้องมีเนื้อที่ กว้างขวาง และควบคุมอุณหภูมิเพื่อการสงวนรักษาวัตถุเนื้อที่ของพิพิธภัณฑ์สถานครึ่งหนึ่งเป็นห้องนิทรรศการ และอีกครึ่งหนึ่งเป็นคลังและงานวิชาการ

การจำแนกแยกประเภทวัตถุในคลังขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของพิพิธภัณฑ์ ในหลายกรณีซึ่งแยกตามชนิดของวัตถุ เช่น เงินเหรียญ เอกสารต่างๆ เครื่องพิมพ์ดีด ฯลฯ เพื่อสะดวกในการสงวนรักษาลิงของที่เป็นอินทรีย์และอนินทรีย์วัตถุอย่างถูกต้อง วัตถุที่ได้จะต้องได้รับการปฏิบัติการสงวนรักษาจากห้องปฏิบัติการเสียก่อน จึงนำเก็บรักษาเข้าคลัง แต่อย่างไรก็ตามที่ตั้งคลังควรอยู่ใกล้กับภัณฑารักษ์ และใกล้กับแผนกทะเบียนเพื่อสะดวกในการประสานงาน

2.3 ข้อมูลเชิงเทคนิคในการออกแบบ

2.3.1 ระบบแสงสว่างในอาคารพิพิธภัณฑ์สถาน

โดยทั่วไปแล้วในการให้แสงสว่างในอาคารพิพิธภัณฑ์สถานก็เหมือนกับอาคารอื่นๆ ยกเว้นแต่ห้องจัดแสดงเท่านั้น ซึ่งมีลักษณะพิเศษโดยเฉพาะสำนักงาน ห้องประชุม ห้องบรรยาย/ภาพยนตร์ ซึ่งเป็นห้องมืดใช้ฉายภาพยนตร์ ภาพนิ่งได้ ก็ใช้แสงสว่างตามลักษณะของห้องเหล่านั้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 การให้แสงสว่างจากด้านบน ควรจะนำมาใช้ในส่วนจัดแสดงวัตถุมากที่สุด เพราะเป็นแสงธรรมชาติที่นุ่มนวล ไม่เปลี่ยนสีวัตถุ แต่สีจะตกลงที่พื้นมากกว่าผนัง

1.2 การให้แสงสว่างเฉียงจากหน้าต่างค่อนข้างสูงเป็นการให้แสงที่เหมาะสมมากที่สุด แสงที่ตกลงมาทำมุม 45 องศา และกระจายไปทั่วห้อง ถ้าหน้าต่างไม่ดีจะทำให้แสงสะท้อนนัยน์ตาพร่าได้ แก้ไขโดย

-ถ้าเกิดแสงสะท้อนจะต้องทำผนังให้สูง

-การทำหลังคาเอียงด้วยกระจก เพื่อให้แสงส่องมาที่ผนัง

1.3 การให้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อม

-การให้แสงมายังผนังสะท้อนที่เป็นรูปโค้งผนัง จะกลืนแสงเสียส่วนมาก ถ้าทาสีขาว จะช่วยส่งความสว่างออกมาได้ถึง 86% ปูนฉาบธรรมดาเพียง 64%

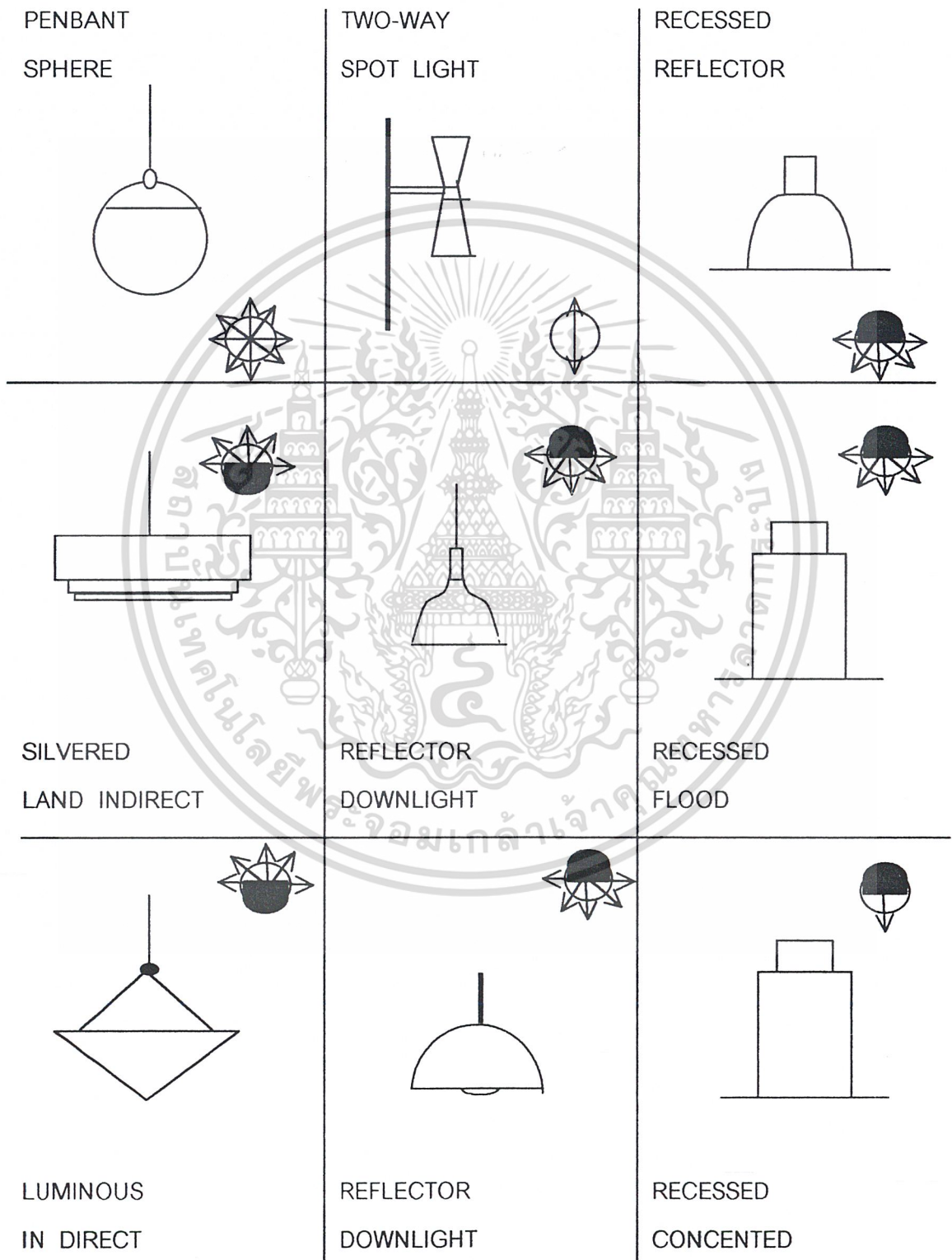
-อาจใช้แสงลอดจากหลังคา ซึ่งซ่อนกันอยู่หลายชั้น การให้แสงสว่างแบบนี้เหมาะกับประเทศที่มีแสงแดดจัดมาก

2. แสงวิทยาศาสตร์หรือแสงไฟฟ้า

มีข้อดีคือ สามารถควบคุมปริมาณและทิศทางของแสงได้ ซึ่งวิทยาการความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการผลิตไฟประดิษฐ์ในทุกวันนี้ สามารถเลือกได้ ตามความต้องการ ไม่ว่าจะเป็ นลักษณะแสง สี ความสว่าง ทิศทาง ฯลฯ แต่ต้องมีหลักการในการเลือกใช้ มิฉะนั้นจะไม่เกิดผลดีแต่อย่างใด

ภาพที่ 2.36

ลักษณะของการติดตั้งหลอด INCANDESCENT และทิศทางของการกระจายแสงต่างๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

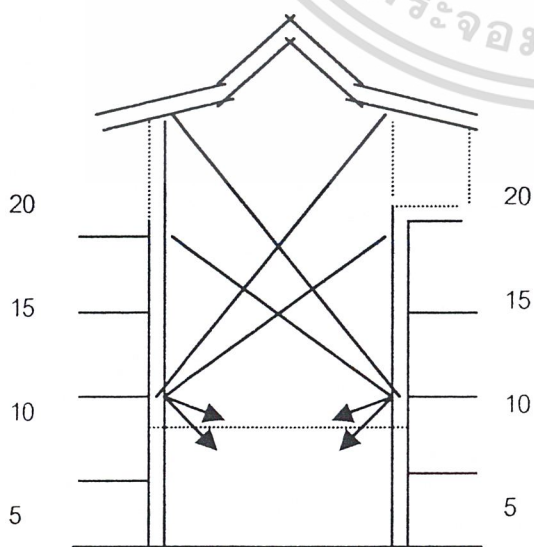
ข้อพิจารณาในการเลือกใช้แสง

1. เป็นไฟที่ใช้แสงที่ไม่ทำให้สีสันทันของวัตถุผิดเพี้ยนไป
2. เน้นผิว และรูปร่างของวัตถุให้ชัดเจน
3. มีความเข้มของการส่องสว่างเพียงพอที่จะเห็นถึงรายละเอียดของวัตถุ
4. มีวิธีการเน้นวัตถุวิธีหนึ่ง โดยใช้ไฟฟ้าส่องวัตถุขณะที่บริเวณรอบๆ มีคจึงควรพิจารณาถึงไฟที่เหมาะสมกับวิธีนี้
5. การติดไฟโดยไม่ให้เกิดแสงสะท้อนที่วัตถุ โดยติดไฟทำมุมกับเพดานไม่เกิน 35 องศา

องศา

สิ่งที่ควรระวังในการใช้แสงสว่างในการจัดแสดง

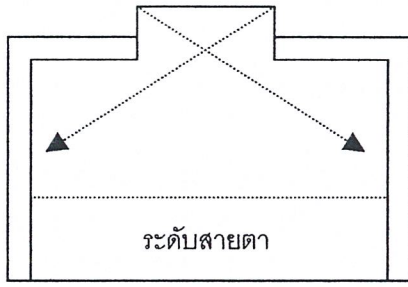
1. ระวังมุมกระทบบนวัตถุผิวมัน ไม่ควรเป็น 35 องศา แต่ไม่ควรเล็กกว่านี้เพราะจะทำให้เกิดเงามาก
 2. หลีกเลี่ยงการเกิดแสงจ้า ซึ่งเกิดจากเหตุดังนี้
 - เกิดการกันของแสงสว่างมากและที่มีคมาก
 - แสงสว่างจากพื้นที่ที่มองเห็นมีมากเกินไป ซึ่งทำให้มองเห็นไม่ชัดและไม่สบายตา
- แต่ไม่รบกวนการเห็น
- จุดติดตั้งไม่เหมาะสมและไกลเกินไป ทำให้เกิดแสงจ้า
 - เกิดจากการสะท้อนแสงจากวัตถุผิวมัน ทำให้ตาพร่า



ภาพที่ 2.38

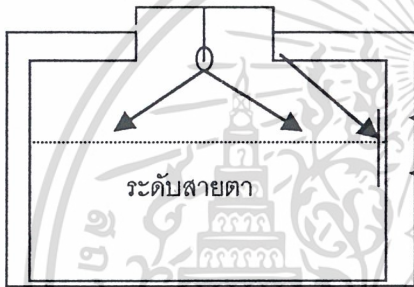
แสดงการให้แสงจากธรรมชาติ และแสงวิทยาศาสตร์ ในกรณีนี้ความสูงของห้องอย่างน้อย ต้องเท่ากับความกว้างของห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

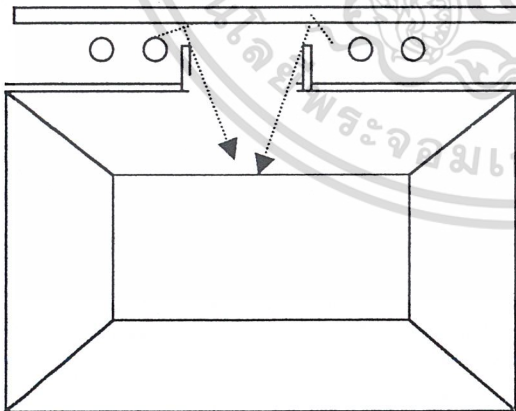


ก
ข
ค
ง

ภาพที่ 2.39 แสดงการให้แสงจากเพดาน



ภาพที่ 2.40 แสดงการให้แสงจากผนัง



ภาพที่ 2.41

การใช้ไฟส่องสว่าง ไปยังเพดานเพื่อให้เกิดแสงสะท้อนกับมา จะได้แสงสว่างที่นุ่มนวลทั่วห้อง แต่มีปัญหาด้านความสว่างไม่พอ

ตารางที่ 2.4

แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของแสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์เพื่อนำไปพิจารณาใช้ในการ
จัดแสดงนิทรรศการ

แสงธรรมชาติ	แสงประดิษฐ์
1. เป็นแสงที่กระจายไม่ทำให้เสียสายตา	1. แสงและการกระตุ้นเรตินา คุณสมบัติสู้แสงธรรมชาติไม่ได้
2. ทำให้เห็นสี รูปทรง และผิวของวัตถุที่แสดงได้ถูกต้องตามธรรมชาติ	2. ให้สีไม่ถูกต้อง เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ แต่แสงจากสปอร์ตไลท์ ก็นับว่าเหมาะสมที่จะใช้ในการโชว์วัตถุ ทั้งสามารถปรับทิศทางของแสงให้อยู่ในทิศทางที่ต้องการได้
3. ความคมชัด เปลี่ยนไปตามฤดูกาล วัน เวลา เช่น เวลาเย็นหรือค่ำก็ไม่มีแสงสว่างแล้วและในเวลาอากาศมีดครึ้ม เป็นต้น	3. สามารถควบคุมได้ตามความต้องการ ปรับได้ทั้งปริมาณของแสงความเข้มของแสง ทิศทางหรือสีอื่น
4. แสงธรรมชาติได้แก่ แสงเหนือ - มีสีออกน้ำเงิน เยือกเย็น เหมาะสมกับงานจิตรกรรม แสงใต้ - มีสีออกเหลือง แดง เหมาะกับงานประติมากรรม	4. ไฟฟลูออเรสเซนต์ เช่น - ไม่เหมาะกับงานประติมากรรม เพราะไม่ให้ความที่ชัดเจน - พอใช้ได้สำหรับงานจิตรกรรม แต่มีส่วนที่ทำให้เงาน้ำมันที่ฉาบอยู่บนภาพหายไป ไฟสปอร์ตไลท์ - ต้องควบคุมทิศทาง และตำแหน่งการติดตั้งเพื่อไม่ให้เกิดแสงสะท้อนบนภาพ - ใช้ได้ดีกับงานประติมากรรม ให้เงาชัด แต่ก็ควรระวังถึงคุณสมบัติการสะท้อนของผิววัตถุ
5. ประหยัด	5. สิ้นเปลือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5

แสดงการเปรียบเทียบการใช้แสงแบบทางตรงและทางอ้อม

การใช้แสงแบบทางตรง	การใช้แสงแบบทางอ้อม
เหมาะกับการเน้นส่วนที่ต้องการรูปทรงของวัตถุ 3 มิติ แต่ต้องใช้แสงที่แรงเกินก็อาจทำให้สายตาของผู้ชมเมื่อยล้าได้ และการใช้แบบนี้ก็ง่ายเกินไป	- เน้นการติดตั้ง เพื่อจุดประสงค์ต้องการกระจายออกไปให้เกิดความกลมกลืนทั่วไป ไม่เน้นเฉพาะเจาะจงลงไป - ในบางโอกาสมีการติดตั้งแบบทางอ้อมเพื่อการเน้นก็มี ขึ้นอยู่กับการคัดแปลงนำไปใช้ของผู้ออกแบบ เช่นการซ่อนไฟในส่วนของเพดานทำให้เกิดแสงเรืองๆ เน้นที่เพดาน แสงแบบนี้ก็ทำให้สบายตา

การออกแบบแสงสว่างกับความกว้าง ความสูงของห้อง

แสงสว่างที่เข้าสู่หน้าต่างที่แคบ จะส่งแสงไปได้ไกลกว่าหน้าต่างที่กว้าง แต่จะทำให้เกิดแสงจ้าเข้ามามากกว่า

ความกว้าง ห้องยิ่งกว้างแสงสว่างยิ่งลดลง

ความสูง ห้องยิ่งสูงแสงสว่างจะมีมากขึ้น

2.3.2 ระบบเสียง

การป้องกันเสียงสะท้อน

การป้องกันเสียงสะท้อนจัดว่ามีความสำคัญต่ออาคาร และ โครงสร้างที่ติดกับระบบดวงไฟ, ระบบปรับอากาศ, ฯลฯ

การป้องกันเสียงสะท้อนในทางสถาปัตยกรรมนั้นมีความต้องการ 2 ประการคือ

1. วัตถุประสงค์ในการป้องกันเสียงสะท้อน

2. เพื่อให้สภาวะการรับเสียงการฟังเสียงชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อให้วัตถุประสงค์ทั้ง 2 ข้อบรรลุ

ความมุ่งหมายการวางผังอาคาร และการควบคุมเสียงสะท้อน ซึ่งต้องอาศัยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเรื่องเสียง เช่น เวที, ตำแหน่งลำโพง,

การควบคุมเสียง

เสียงรบกวนจึงเป็นปัญหาหนึ่งที่จะต้องคำนึงถึง ปัญหาเรื่องเสียงเกิดขึ้นได้หลายกรณีด้วยกัน แต่มีวิธีการควบคุม ซึ่งแยกออกเป็นหัวข้อใหญ่ๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก.การควบคุมเสียงภายใน คือ การควบคุมใช้เสียงภายในส่วนที่ต้องการใช้เสียงต่างๆ ให้อยู่ในระดับที่ดังพอเหมาะ ต้องป้องกันปัญหาในเรื่องการสะท้อนเสียงจากพื้น, เพดาน, ผนัง โดยการเลือกวัสดุที่จะใช้ให้มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้

ข.การป้องกันเสียงจากภายนอก กล่าวคือ การปิดกั้นเสียงจากภายนอก

การป้องกันเสียงสะท้อนที่เพดาน

การลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้น ทำได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่างๆ เช่น

-การติดตั้ง Vertical Baffle ใต้เพดาน หรือเหนือเพดาน

-ออกแบบเพดานลักษณะ Coffin

-ระบบเพดานธรรมชาติ Flat Ceiling และการใช้วัสดุดูดซับเสียง

การออกแบบเพดาน Coffin และ Flat Ceiling

การเพิ่มลักษณะพิเศษให้กับเพดาน ก็เป็นการเพิ่มส่วนไม่พอเพียง ในกรณีนี้ใช้วัสดุดูดซับเสียงธรรมชาติ

การป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น

การใช้พรม เป็นวัสดุปูพื้นที่ช่วยในการป้องกันเสียงสะท้อนภายในสำนักงานที่ใช้ทั่วไป ปัจจุบันได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง จึงนับว่าพรมเป็นวัสดุที่ดีที่สุด ในการดูดซับเสียงสำหรับพื้น

พรมปลายตัด (Cut Pile) จะมีสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงสูงกว่าความแตกต่างของวัสดุที่ใช้ทำพรม จะไม่มีผลต่อการดูดซับเสียงเลย แต่การเดินยางรองพรม สามารถเพิ่มสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงได้ถึง .70

การป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดจากผนัง สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ

1. ผนังภายใน

กรณีที่มีการกั้นผนัง ผนังเหล่านี้ควรดูดซับเสียงมากกว่าการสะท้อนของเสียง คือ การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียงดังที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่สำนักงานแบบระบบกันห้องเฉพาะ การกั้นผนังจรดเพดานจริงหรือการทำผนัง 2 ชั้นก็เป็นวิธีที่ไม่ให้เสียงผ่านไปห้องอื่นๆ ได้โดยง่าย

2. ผนังภายนอก

ผนังภายนอกจะประกอบด้วยหน้าต่างเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งมีปัญหาการสะท้อนเสียงมาก เนื่องจากกระจกเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติการสะท้อนเสียงได้มาก

วิธีการแก้ปัญหาเสียงสะท้อนที่เกิดจากกระจกอาจทำได้ดังนี้

วิธีที่ 1 ใช้ม่านเก็บเสียงที่เปิด - ปิดได้ (Acoustical Drapes) วิธีนี้ยังไม่เป็นที่ยอมรับนัก

เพราะถ้าม่านปิดลงก็ไม่สามารถเห็นภายนอกได้ ซึ่งขัดกับวัตถุประสงค์ของการใช้หน้าต่าง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่างกระจก (กรณีที่เป็นการใช้กระจกผืนใหญ่แทนผนัง) แต่ถ้าม่านเปิดขึ้นก็จะเกิดเสียงสะท้อนเกิดขึ้นภายใน

วิธีที่ 2 ออกแบบหน้าต่างกระจกให้เอียงทำมุมในตำแหน่งที่เหมาะสมกับเสียงสะท้อนหรือให้เสียงสะท้อนกลับเข้าสู่แผ่นดูดซึมเสียงอีกทีหนึ่ง

วิธีที่ 3 ใช้ม่านบังตาที่มีลักษณะคล้ายบานเกล็ด ปรับองศาของการเปิดปิดได้ โดยการติดตั้งตามแนวตั้ง (Vertical Blind)

ชนิดของวัสดุดูดเสียง

1. Prefabricated Acoustic Units เป็นวัสดุดูดเสียงสำเร็จรูป รวมทั้งการทำเป็นแผ่นๆ และเจาะรูพรุน

2. Acoustic Plastic and Spayed on Material เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยรูพรุน(Porous) และพวกพลาสติกหรือวัสดุที่มีใยผสม (Binder Agent)

3. Acoustic Plankets เป็นวัสดุพวก Blskry ส่วนใหญ่ทำด้วย Mineral หรือ Wood Wool Glass Units แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

ประเภทที่ 1 เป็นแผ่นสำเร็จรูป รูพรุน หรือผิวหน้าขรุขระ

ประเภทที่ 2 เป็นแผ่นสำเร็จรูปที่เจาะรูพรุนด้วยเครื่องจักร

ประเภทที่ 3 เป็นแผ่นผิวหน้าเป็นใย (Toled Fiber Surface)

วัสดุในการดูดซึมเสียง การเลือกใช้วัสดุดูดซึมเสียงในปัจจุบันนี้ แบ่งเป็น 3 ชนิดคือ

1. ประเภทแผ่นสำเร็จรูป รวมทั้งแผ่นดูดซึมเสียง เช่น เซฟวิงบอร์ด เป็นต้น และพวกวัสดุพรุน โดยมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง

2. พวกฉาบและพ่น เป็นแผ่นพลาสติกและวัสดุพวกเส้นใย (ไฟเบอร์) เพื่อใช้ทาหรือพ่นบนสิ่งที่ต้องการ

3. ชนิดที่เป็นแผ่นยึดหยุ่นได้ Fiber

การป้องกันเสียงก้อง

1. หลีกเลี่ยงการออกแบบผนังที่ขนานกัน

2. จัดหาวัสดุดูดซึมเสียงมาใช้งาน

3. จัดทำผนังคู่ขนานนั้นมีการเจาะรูทะลุหรือเปลี่ยนลักษณะของผิวให้มีความลึกต่าง

กัน

วัสดุดูดซึมเสียงที่มีประเภทผิวหน้าโปร่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุดูดซึมเสียงที่มีประเภทผิวหน้าโปร่ง สามารถโปร่งพรุนได้ตั้งแต่ 5-50% หรือมากกว่านั้น ซึ่งตามกฎแล้วสามารถจะดูดซึมเสียงที่มีความถี่สูง และสามารถกันเสียงสะท้อนได้ดีด้วย ส่วนวัสดุที่เป็นโลหะก็ต้องนำมาตกแต่งผิวหน้าด้วยวัสดุดูดซึมเสียง

2.3.3 ระบบปรับอากาศภายในอาคาร

การปรับอากาศ หมายถึง การควบคุมอุณหภูมิ การเคลื่อนไหว ความชื้นและความบริสุทธิ์ ของบรรยากาศในเนื้อที่ที่จำกัดที่ใดที่หนึ่งโดยเครื่องปรับอากาศ ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญคือ

ชนิดของระบบปรับอากาศ แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. แบบหน้าต่าง (WINDOW TYPE) เป็นแบบที่รวมทุกสิ่งทุกอย่างไว้ในกล่องๆ เดียวและติดแขวนไว้ที่ช่องหน้าต่างหรือผนังห้องมีขนาด 8,000-30,000 BTU
2. แบบแยกส่วน (SPLIT TYPE) เป็นแบบที่ได้รับความนิยมมากที่สุด แยกส่วนเป่าลมเย็นออกจากตัวเครื่องระบายความร้อน ขนาดตั้งแต่ 1-30 ตัน
3. แบบเครื่องชนิดทำน้ำเย็น (WATER CHILLER) ใช้น้ำเป็นตัวกลางในการผลิตความเย็นใช้สำหรับอาคารใหญ่ มีขนาดตั้งแต่ 100 ตันขึ้นไปอาจมีความยุ่งยากในการติดตั้ง แต่จะกินไฟน้อยกว่าแอร์ชนิดอื่น

สำหรับแอร์ชนิดหนึ่งที่คนทั่วไปเรียกกันว่า CENTRAL AIR นั้นส่วนใหญ่จะหมายถึงแอร์ระบบที่ 3 เพราะมีจุดเครื่องระบายความร้อนจุดเดียว แต่ส่งผ่านไปหลายจุดทั้งอาคาร (ข้อมูลจาก : สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์)

ระบบปรับอากาศสำหรับอาคารขนาดใหญ่ สามารถแบ่งออกเป็น 4 ระบบ

1. ระบบแอร์ปลีท (AIR COOLED SPLIT SYSTEM)
2. ระบบแอร์หน้าต่าง (WATER DIRECT EXPANSION SYSTEM)
3. ระบบซิลเลอร์ระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR COOLED CHILLED WATER SYSTEM)
4. ระบบซิลเลอร์ระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM)

ข้อดีข้อเสียของแต่ละระบบ

1. แอร์แบบหน้าต่าง ราคาถูก ติดตั้งง่าย และสามารถโยกย้ายเปลี่ยนที่ไปติดตั้งที่อื่นได้ง่าย แต่ไม่สวยงาม มีเสียงดังรบกวน ในอาคารใหญ่ๆ จึงต้องมีวิศวกรควบคุมและซ่อมบำรุงรักษา กระจาย ไม่อาจรวมไว้ที่จุดๆ เดียวได้มีความเหมาะสมกับสำนักงานขนาดเล็ก โดยมีช่วงขนาดเครื่องปรับอากาศ 1-20 ตันและสำนักงานขนาดกลางเครื่องปรับอากาศ 20-50 ตัน

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูง และขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แอร์แบบสปลิท ขนาดเครื่องตั้งแต่ 20,000 บีทียู/ ชม.ขึ้นไป มีราคาแพงพอๆกับแบบหน้าต่างเสียกว่า แต่การติดตั้งยุ่งยากและโยกย้ายลำบากกว่าแอร์แบบหน้าต่างมีความเหมาะสมกับสำนักงานขนาดกลาง ช่วงขนาดของเครื่องปรับอากาศ 20-50 ตัน

3. แอร์แบบซีลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศหรือน้ำ มีความเหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่ ทางด้านการใช้งานมากกว่าระบบอื่นๆ ถึงแม้ว่าจะมีราคาแพงและการดูแลรักษายากแต่มีข้อดีคือ ทำให้การเกิดเกิดความสวยงามของตัวอาคาร

ชนิดของหัวจ่ายที่มีใช้ในปัจจุบันแยกออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ คือ

1. ชนิดติดเพดาน AIR DIFFUSER

เท่าที่มีอยู่ในขณะนี้คือ มีแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส แบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า แบบ SLOT และในบางแห่งเจาะฝ้าเป็นรูใช้แทนหัวจ่าย ซึ่งมองดูเผินๆ จะไม่เห็น

2. ชนิดติดข้างฝา AIR REGISTER

ชนิดนี้มักจะทำให้ปรับลมเอียงทำมุมได้ 0-22 องศา หรือ 45 องศาและมีใบปรับลมทั้งแนวอนและแนวตั้ง

ลมกลับ <RETURN AIR SYSTEM> ลมที่เป่าออกแล้วจะต้องถูกดูดกลับเข้าเครื่องเพื่อทำให้เย็นแล้วจึงถูกเป่าส่งไปเป่า เนื่องจากลมภายนอกห้องร้อนกว่าลมเก่าที่ตัวเราใช้ลมจากภายนอกทั้งหมด เครื่องจะต้องมีขนาดใหญ่มากจึงจะได้อากาศที่มีอุณหภูมิต่ำตามที่ต้องการส่วนเรื่องอากาศบริสุทธิ์ ถ้าคิดพัดลมดูดอากาศเก่าออกไป อากาศใหม่ก็จะแทรกตัวเข้ามาดังนั้นจึงต้องให้ลมที่เป่าออกไปสามารถเดินทางกลับเข้าเครื่องได้อีก

หัวกระจายลม AIR OUTLET

หัวกระจายลมหมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้กระจายลมเข้าไปในบริเวณปรับอากาศแบ่งตามทิศทางการกระจายลมได้ 2 แบบคือ

1. หัวกระจายลมแบบแนวอน หมายถึง หัวกระจายลมที่ติดตั้งอยู่กับผนังห้องเพื่อการกระจายลมออกทางแนวอน หัวจ่ายลมในแนวอนนี้มีอยู่ไม่กี่แบบนัก ดังแสดงในรูปที่

2. หัวกระจายลมแนวคิง หมายถึง ในความเป็นจริงแล้วหัวกระจายลมจะมีครีบทำให้ลมไม่ลงในแนวคิงเลยที่เดียวแต่

การคำนวณหาขนาดของเครื่องปรับอากาศ

ขนาดของเครื่องปรับอากาศขึ้นอยู่กับ

1. ความร้อนที่ถ่ายเทภายในห้อง โดยคำนวณจากสูตร

$$Q = A.U.T. \quad B.T.U. / \text{HOUR}$$

= ปริมาณความร้อนที่ถ่ายเท (บี.ที.ยู. ต่อ ชม.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือสงวนชื่อผู้พิมพ์/ผู้จำหน่าย ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- = เป็นพื้นที่ฝ้าห้องทั้งหมด (คิวบิกฟุต)
- = ประสิทธิภาพการแผ่รังสีของผนังห้อง
- = อุณหภูมิแตกต่างระหว่างใน-นอกห้อง

2. ความร้อนจากดวงไฟ และแสงสว่างภายในห้อง ดวงไฟมีหน่วยเป็นวัตต์ 60 บี.ที.ยู./ชม. เท่ากับ 17.6 วัตต์

3. ความร้อนเนื่องจากคนในห้อง รวมความร้อนทั้งหมดที่หาได้หารด้วยขนาดเครื่องปรับอากาศ ซึ่ง 1 ต้นเท่ากับ 12,000 บี.ที.ยู. ต่อ ชม. ก็จะได้อัตราเครื่องปรับอากาศที่ต้องการ ความร้อนที่ถ่ายเทออกจากร่างกาย

ขณะพักผ่อน	380 บี.ที.ยู. ต่อ ชม.
ทำงานปกติ	350 บี.ที.ยู. ต่อ ชม.
ทำงานหนักกลางแจ้ง	4000 บี.ที.ยู. ต่อ ชม.
เดินปกติ	500 บี.ที.ยู. ต่อ ชม.

2.3.5 สีที่ใช้ในการตกแต่ง

ส่วนสีที่ใช้ตกแต่งภายในอาคารบ้านเรือนนั้น จะขึ้นอยู่กับประโยชน์ใช้สอยของห้องซึ่งต่างกันออกไป ประเทศไทยเป็นประเทศร้อน ดังนั้นจึงนิยมทาสีเย็นๆ ภายในอาคาร ถึงแม้ว่าแต่ละห้องจะแตกต่างกันออกไป ก็นิยมใช้สีใกล้เคียงกัน เพราะแลดูไม่เบื่อบ่อย ผิดกับร้านค้าที่ใช้สีสดเพื่อให้เกิดสะดุดตา

ความสำคัญของการใช้สี

ประสาทสัมผัสของมนุษย์ทั้ง 5 ของมนุษย์ได้แก่

- | | | |
|---------------------|--------------------------|------------|
| 1. ประสาททางตา | รับรู้ในด้านการมองเห็น | ร้อยละ 28 |
| 2. ประสาททางหู | รับรู้ในด้านการได้ยิน | ร้อยละ 7 |
| 3. ประสาททางจมูก | รับรู้ในด้านการได้กลิ่น | ร้อยละ 3.7 |
| 4. ประสาททางผิวหนัง | รับรู้ในด้านการรับสัมผัส | ร้อยละ 1.5 |
| 5. ประสาททางลิ้น | รับรู้ในด้านการรับรสชาติ | ร้อยละ 1 |

สี จัดว่าเป็นสิ่งเร้าภายนอก อย่างหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งสามารถรับรู้ได้จากจักขุสัมผัส และก่อให้เกิดความรู้สึกต่างๆ เช่น ตื่นเต้น กระวนกระวาย สดชื่น เศร้าหมอง เฉื่อยชา เป็นต้น

สีที่หนึ่งอาจจะทำให้อาคารแลดูหนักหรือเบา ร้อนหรือเย็น โกล่หรือโกลด บางครั้งยังมีส่วนที่น่าเกลียดของอาคารหรือเน้นส่วนที่สวยงามของโครงสร้างได้อีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารประกอบของการใช้สีในงานสถาปัตยกรรมนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. หน้าที่และประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้น

การใช้สีให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้นนับว่าเป็นข้อสำคัญ เพราะหน้าที่ของสถานที่จะเป็นสิ่งบ่งบอก วัตถุประสงค์ความต้องการบรรยากาศกิจกรรมที่เป็นขั้นตอนพร้อมทั้งความต้องการ ในการส่งเสริมเอกลักษณ์ของอาคารนั้นๆ

2. ผู้ใช้และพฤติกรรมของผู้ใช้

การใช้สีให้สอดคล้องกับจุดนี้มีความสำคัญ เพราะผู้ใช้จะได้ผลจากการออกแบบ ดังนั้นจึงควรศึกษาถึงหลักจิตวิทยาของผู้ใช้กิจกรรมที่จะทำ พร้อมทั้งลักษณะพิเศษเฉพาะตัวของผู้ใช้ อีกด้วย เพื่อการสนองตอบที่ตรงเป้าหมาย

3. ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

ลักษณะทางสถาปัตยกรรมเป็นข้อสำคัญของกรออกแบบ เพราะสถาปนิกเป็นผู้ทำให้อาคารที่ออกแบบมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว จะต้องไม่ทำลายเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม หากแต่จะต้องพิจารณาเพื่อเสริมให้เอกลักษณ์ และลักษณะของอาคารเด่นชัดขึ้นไปอีก โดยควรคำนึงถึง

ในการออกแบบสีสำหรับห้องจัดแสดง ห้องทำงานที่เหมาะสมกับอาคาร โครงการนี้ ควรจัดให้มีความเหมาะสมในการกระจายแสงดังนี้

เพดาน	คิดเป็นร้อยละ	70-90	%
ผนัง	คิดเป็นร้อยละ	50-70	%
ผนังคอนกรีตเพดาน-ขอบล่างหน้าต่าง	คิดเป็นร้อยละ	70-80	%
ผนังตอนล่างใต้ขอบหน้าต่างลงมา	คิดเป็นร้อยละ	50-60	%
บัวเชิงผนัง	คิดเป็นร้อยละ	40	%
โต๊ะและเก้าอี้	คิดเป็นร้อยละ	35-50	%
พื้น	คิดเป็นร้อยละ	35-50	%

ข้อสังเกต : เพดานจะใช้สีอ่อน ผนังสีปานกลาง และพื้นใช้สีแก่ที่สุด

จิตวิทยาของสี

1. สีอุ่น (Warm Color) ได้แก่ สีเหลือง สีแดง สีแสด ทำให้เกิดความรู้สึกพิเศษ ก้าวร้าว คึกคัก เกิดอารมณ์ตื่นเต้นเสมอ ซึ่งตรงข้ามกับสีเย็น เช่น สีฟ้า สีน้ำเงิน ทำให้เกิดความรู้สึกสันโดษ ความนิ่งเฉย ความสงบเยียบ

2. มนุษย์ส่วนใหญ่มักชอบสีแดง ม่วง เขียว แสด และเหลือง

3. ผู้หญิงส่วนใหญ่ชอบสีแดง และผู้หญิงส่วนใหญ่ชอบสีน้ำเงิน

4. ผู้หญิงจะมีความรู้สึกรู้สึกต่อสีต่างๆ ได้เร็วกว่าผู้ชาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การใช้สีร่วมกันมีอยู่ 3 แบบที่นิยมใช้คือ

-การใช้สีตัดกัน

-การใช้สีที่กลมกลืนกัน

-การใช้สีที่เป็นสีเดียวแต่มีคุณค่าอ่อนแก่ต่างกัน ในแง่จิตวิทยาได้กำหนดสีปฐมภูมิขึ้น 4 สีคือ แดง, น้ำเงิน, เขียวและเหลือง และกำหนดสีขั้นทุติยภูมิอีก 4 สีคือ ม่วง, เขียวตองอ่อน, เขียวหางนกยูง และส้ม

ความรู้สึกรู้สึกของมนุษย์ต่อสีต่างๆ

สีขาว	ทำให้รู้สึก	บริสุทธิ์ สุภาพ เกียรติยศ
สีแดง	ทำให้รู้สึก	อบอุ่นร้อนแรง กระตุ้นให้ตื่นตัว น่ากลัว เช่น เลือด
สีส้ม	ทำให้รู้สึก	เร้าใจ อบอุ่น ค่อนข้างร้อนแรง
สีแสด	ทำให้รู้สึก	ความมั่งคั่ง รุ่งโรจน์
สีชมพู	ทำให้รู้สึก	ร่าเริง บริสุทธิ์ ไร้เดียงสา
สีเหลือง	ทำให้รู้สึก	ร่าเริง เบิกบาน ปราศเบรื่องและเกิดพลังกำลัง
สีเขียว	ทำให้รู้สึก	ชุ่มชื้น กระปรี้กระเปร่า สดชื่นมีชีวิตชีวา
สีน้ำเงิน	ทำให้รู้สึก	สง่าผ่าเผย ว่างเวง สงบเยียบลึกซึ้ง เยือกเย็น
สีม่วง	ทำให้รู้สึก	สงบเยียบ หดหู่ เฉื่อยชา เมื่อยส่ายตา
สีน้ำตาล	ทำให้รู้สึก	อบอุ่น แห้งแล้ง มั่นคงและเศร้า
สีเทา	ทำให้รู้สึก	เยียบขรึม สุภาพ เกียรติยศ สันติภาพ
สีดำ	ทำให้รู้สึก	เยียบเหงาเศร้าใจ ความกลัว ความตาย ความทรุดโทรม

การใช้สีในการตกแต่ง

การใช้สีในการตกแต่งภายใน เป็นสิ่งจำเป็นที่สำคัญที่จะช่วยในการสนองความต้องการของสถานที่นั้นๆ ทั้งทางด้านความรู้สึก และความสบาย นอกจากนั้นยังมีความสัมพันธ์ต่อระบบปรับอากาศ

สีต่างๆ มีคุณลักษณะต่างๆ ที่สำคัญดังนี้

1. สีมีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการคือ

-HUE คือ ชื่อสีที่มีตำแหน่งในสเปกตรัม เช่น สีน้ำเงิน แดง เหลือง ฯลฯ

-VALUE คือ ความอ่อนแก่ของสี

-CHROME คือ สีที่แตกต่างกันด้วยความเข้มของสี เช่น สีแดงกับสีชมพูเป็นสี

เดียวกัน แต่สีแดงมีความเข้มของสีมากกว่า

2. สีที่จะช่วยให้ทัศนวิสัยแจ่มใสมากที่สุด เมื่อนำมาใช้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-สีเหลืองบนพื้นสีน้ำเงิน

-สีศดใสที่ตัดกับสีศดใส

-สีอ่อนตัดกับสีเย็น

3. สีที่ตัดกันอยู่แล้วตามปกติ

-สีเหลืองบนพื้นสีน้ำเงิน

-สีส้มบนพื้นสีน้ำตาล

-สีชมพูบนพื้นสีแดง

4. สีสามารถทำให้เห็นเป็นว่า เข้ามาใกล้หรือห่างออกไปได้ ตามปกติซึ่งได้แก่ สีแดงส้มกับสีเหลืองนี้ คุณคล้ายกับว่าเข้ามาอยู่ใกล้ ในเมื่อสีเย็นคือ สีน้ำเงิน สีน้ำเงินเขียว และสีม่วง จะดูห่างออกไปจากผู้ดู

5. สีที่เมื่อเราใช้ในเนื้อที่มากๆ แล้วไม่น่าดูนั้น ถ้าใช้แต่เพียงเล็กน้อยอาจจะทำให้น่าสนใจขึ้น และอาจเสริมความน่าดูให้กับสีอื่นได้

6. เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจัด จะทำให้แลดูเด่นชัด มีชีวิตชีวาว่าสีที่มีค่าของความเข้มหรือจางใกล้เคียงกันมาก

7. สีที่มีความสนใจพอๆ กันเมื่อใช้ด้วยกันจะช่วยดึงดูความสนใจได้เร็ว มักใช้ในการออกแบบป้ายโฆษณา หรืองานโฆษณาอื่นๆ

8. หลักในเรื่องความเด่นของสีมีอยู่ว่า ควรจะต้องมีสีชนิดใดชนิดหนึ่ง ปรากฏเด่นออกมามากกว่า จะเป็นสีอุ่นหรือสีเย็นก็แล้วแต่ การใช้สีที่ไม่ใช่ออย่างหนึ่งก็คือ แต่ละสีใช้ในปริมาณเท่ากันไปหมด ถ้าใช้ปริมาณหรือเนื้อที่ของสีเปลี่ยนไป สีที่กินที่มากย่อมเด่นกว่า

9. สีแต่ละสีจะมีปริมาณการสะท้อนแสงต่างกัน ดังนี้

สี	อัตราการสะท้อน	สี	อัตราการสะท้อน
ขาว	84 %	อลูมิเนียม	41%
ขาวหม่น	72%	โศรกแก่	10%
เขียวอ่อน	70%	เขียวเข้ม	4%
งาช้าง	65%	ขาวธรรมดา	80%
ขาวไข่มุก	53%	ชมพูอ่อน	70%
แดงปานกลาง	43%	เหลืองอ่อน	65%
เขียวเปลือกมะนาว	51%	น้ำเงินปนเขียวอ่อน	54%
เขียวแก่	20%	เขียวตองอ่อน	51%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทา	34%	แดงเข้ม	10%
ดำ	2%		

10. การใช้สีมากเกินไปจะทำให้เบื่อเร็ว

11. สีฉูดฉาด ให้ความรู้สึกตื่นตัวในการพบเห็น แต่เพียงในช่วงเวลาอันสั้นเท่านั้น

12. การใช้สีคล้ายกันไปกับหน้าที่ใช้สอย ทำให้สีมีคุณค่า และบางครั้งสามารถ

แก้ไขความบกพร่องต่างๆ ได้ด้วยเช่น การทำให้ห้องมีความรู้สึกอบอุ่น รู้สึกเย็นโดยใช้สีวรรณะเย็นเข้าช่วย เป็นต้น

ความเหมาะสมในการสีตกแต่งภายใน

1. ไม่ควรใช้สีที่เงาสะท้อน เช่น สีน้ำมัน สีอะคริลิก เป็นต้น เพราะสีเหล่านี้จะทำให้เกิดการสะท้อนแสงมากเกินไป ซึ่งจะก่อให้เกิดอาการเคืองตา และเป็นอันตรายต่อสายตาแก่ผู้พบเห็นได้ เมื่ออยู่ไปนานๆ สีที่ควรใช้คือสีพลาสติก

2. การไล่วงจรสีควรจะใช้สีที่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็นโทนร้อนหรือโทนเย็น

3. ไม่ควรใช้สีที่จัดจ้านหรือหม่นหมองเกินไปเช่น สีเทา สีม่วง เพราะได้วิเคราะห์ในทางจิตวิทยาแล้วพบว่า ทำให้เกิดอาการเซื่องซึม มึนและง่วง

4. การใช้สีตกแต่งภายในในบริเวณกว้างๆ เช่น พื้นผนัง เพดาน ควรใช้สีที่ให้ความรู้สึกสวยงาม ไม่ฉูดฉาดเกินไป

5. ภายในห้อง ปริมาณของแสงสว่างย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพในการสะท้อนแสงของสี พื้นผนังและเพดานด้วย ดังนั้นในการออกแบบสีห้องต่างๆ ควรให้มีปริมาณแสงที่พอเหมาะ

2.3.6 วัสดุตกแต่ง

วัสดุพื้นทั่วไป

1. คอนกรีต (ซีเมนต์)

คุณสมบัติ เป็นวัสดุเป็นพื้นเดียวกัน เทหกลมแข็งตัวเป็นแม่แบบเป็นส่วนผสมของซีเมนต์ น้ำ รวมกับสารมวลหยาบและละเอียด สามารถรับน้ำหนักลดเพิ่มความแข็งแรงที่ตีมากมีหลายชนิด ขึ้นกับส่วนประกอบที่ผสมกันขึ้นมา เช่น ชนิดธรรมดา ชนิดความร้อนต่ำ เป็นต้น

ความหนา แล้วแต่ความต้องการ

สี มีหลายสีแล้วแต่ผสม

ที่ใช้ ใช้ในงานหนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข้อดี ทนไฟ และสภาพดินฟ้าอากาศ ราคาพอสมควร มีหลายสี เป็นฉนวนที่
ดีหล่อเป็นรูปต่างๆ ได้มากมาย ติดตั้งกับอาคารได้สะดวก
- ข้อเสีย น้ำหนักมาก การหล่อต้องใช้ความหนามาก และอาจเกิดการแตกร้าวได้
ถ้าอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2. กระจกเบี่ยงคินเผา

- คุณสมบัติ เป็นกระจกที่ได้จากการเผาดินเหนียว กดลงพิมพ์ เเผาในอุณหภูมิสูง
มากๆ ทนการสึกหรอได้ดี ทนแรงอัด น้ำมัน กรด น้ำ แต่ไม่ทนค่าง
ไม่เก็บเสียง ให้ความรู้สึกอบอุ่น
- ขนาด จัตุรัส 4"X4" , 6"X6" , 8"X8" , 9"X9" , 12"X12" หกเหลี่ยม แปด
เหลี่ยม
- ความหนา 3/4" , 7/8" , 5/8" , 1 1/4" , 1 1/2" , 2"
- สี มีมากมาย
- ที่ใช้ ใช้งานหนักมากๆ อาคารพักอาศัย ครุฑ ห้องเตรียมอาหาร ห้องโถง
ในบริเวณที่ต้องการความทนทาน แต่อย่าใช้กับที่ที่ต้องการความเงียบ
- การปู เอาแค่กระจกจุ่มน้ำแล้วปูปูนทราย 1 ต่อ 3 ให้หนาอย่างน้อย 3/4"
รอย ต่อใช้ส่วนผสมปูนซีเมนต์ทราย 1 ต่อ 1 ยาแนว
- ข้อดี ทนน้ำดี มีสีหลายแบบให้เลือกมาก ทนการสึกกร่อน มีราคาถูก
- ข้อเสีย ไม่เก็บเสียงการชนต้องระวัง ไม่ทนค่าง ถ้าตอกตะปูไม่ีอาจแตกง่าย

3. กระจกเคลือบเซรามิคเคลือบมัน

- คุณสมบัติ เป็นส่วนผสมใช้ดินเป็นพิเศษ ซึ่งนำสารละลายปะปนมา ผสมน้ำกรอง
แล้วกดพิมพ์เผาในอุณหภูมิประมาณ 1,900 องศา ฟ. ให้ความรู้สึก
เย็นเหมือนกระจกเบี่ยงคินเผา
- ขนาด 3"X3" , 4"X4" , 4 1/2"X4 1/2" , 6"x6" , 10"X10" , 12"X12"
- ความหนา 3/8" , 1/2" , 3/4"
- สี มีทั้งชนิดด้าน และครึ่งมันครึ่งด้าน
- ที่ใช้ ใช้ในที่ต้องการรักษาความสะอาด ล้างง่าย
- ข้อดี ทนกรด ค่าง ไขมัน สารเคมี รักษาความสะอาดง่าย
- ข้อเสีย ไม่เก็บเสียง ถูกกรดจะเป็นรอย บางชนิดมีผิวหน้าสีมัน

4. กระจกกระจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมบัติ ได้จากการตัดกระจกหนาๆ เป็นแผ่นตามต้องการ ให้ความรู้สึกเย็น ทน การสึกหรอได้พอสมควร

ขนาด 1 7/8"X1 7/8"

ความหนา 9/16

วิธีปู บนซีเมนต์ลาเท็กซ์

ที่ใช้ ติดแต่งหุหุระ งานหนักปานกลาง ห้องน้ำ

ข้อดี ไม่ซึมน้ำ ทนน้ำมัน กรด ด่าง

ข้อเสีย ไม่เก็บเสียง

5. กระเบื้องหินอ่อน

คุณสมบัติ ได้จากการตัดแผ่นหินอ่อน ทนงานหนักปานกลางจนถึงหนัก ทนต่อ การขัดสี ให้ความรู้สึกที่เย็นสบาย

ความหนา 3/4" - 1"

สี ด้านหรือขัดเงาได้ มีทั้งเรียบและเป็นลวดลายตามธรรมชาติ

วิธีปู ปูบนปูนทราย ส่วนผสม 1 ต่อ 3 หนา 1/2"

ที่ใช้ ใช้ในงานหุหุระราคาแพง

ข้อดี ให้ความสง่างาม ผิวหน้าสวย

ข้อเสีย ราคาแพง หาง่าย ไม่เก็บเสียงและไม่ทนกรด

6. แผ่นหินธรรมชาติ

คุณสมบัติ ได้จากการเลื่อยแผ่นหินทราย หินปูน หรือหินแกรนิต ใช้ได้ในงานตกแต่งและงานหนัก หินแกรนิตทนน้ำมัน ทนด่างแต่ไม่ทนกรด มีความ ทนทานมาก มีมากอย่าง เลือกได้ตามความต้องการ

ความหนา 1 1/2" - 2"

สี มีสีเทาอ่อน เหลือง น้ำตาล ชมพู สีเนื้อ พวกหินแกรนิตมีผิวด้านจนถึงผิวกำมะหยี่

ที่ใช้ งานหนัก งานตกแต่ง

7. วัสดุพื้นพวกไม้คอร์ก

คุณสมบัติ มีความยืดหยุ่นคืนตัวดี ให้ความรู้สึกอบอุ่น เฝียบ ไม่ลื่น ไม่ทนด่าง การ ปูใช้กาวทาสม่ำเสมอ ไล่ฟองอากาศออกให้หมด ควรใช้ลูกกลิ้งหนักๆ ทับไล่จากตอนกลางเข้าไปหาริม

ขนาด 30" - 70" กว้าง 6" (ชนิดแท่น 4" - 12" รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 36"X12"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความหนา 8-4 , 5-6.7 มม. (ชนิดแบน 9/16" – 1/4"

ที่ใช้ ใช้งานหนักปานกลาง อาคารที่เล็กๆ บ้านพักอาศัย ให้ความเสียบ ไม่ทนการขัดสี

8. แผ่น พีวีซี

คุณสมบัติ ใช้งานที่ต้องการให้ยึดหยุ่นตัวได้ มีความคงทน เป็นฉนวนดีใช้งานหนักปานกลาง ทนน้ำมัน กรด ต่าง

ขนาด มีแผ่นโตถึง 90" กว้าง 3-4-6"

ความหนา 1/16" – 1/8"

สี มีต่างๆ กันเป็นสีในตัว ไม่มีลวดลายประคิษฐ์ มีผิวมันหรือด้าน

ที่ใช้ ใช้ในงานหนักมาก

ข้อดี มีความเหนียว กันความชื้น ราคาถูก เหมาะกับงานตกแต่ง ปะพื้นหน้าทนความเย็นได้ดี

ข้อเสีย ความร้อนจะทำให้เสียรูป

9. แผ่นยางธรรมชาติ

คุณสมบัติ ได้จากยาง มวลสารพวกสีและกำมะถัน ให้ผิวแข็งขึ้น ทนทาน เก็บเสียงได้ดี ความอบอุ่น เป็นฉนวน ทนน้ำ ไม่ทนน้ำมัน

ขนาด 100" กว้าง 3"X6"

ความหนา 1/8", 3/16", 1/4" ชนิดที่มีฟองรองหนาอีก 1/8" – 3/16"

สี หลายสี

ที่ใช้ อาคารที่ต้องการความเสียบ ทนทาน

10. พรม

คุณสมบัติ ได้จากวัสดุหลายชนิด เช่น โยขนสัตว์ ผ้าใยสังเคราะห์ ซึ่งแต่ละชนิดมีคุณสมบัติเฉพาะ และมีราคาต่างกัน

-พรมขนสัตว์ สามารถรองรับน้ำหนักได้ดี มีความยืดหยุ่นมาก เมื่อถูกเหยียบหรืออัดแน่นจะสามารถฟูได้ตามเดิม

-พรมจากฝ้าย ราคาไม่แพง ดูแลรักษาง่าย ทนต่อการซักฟอก เนื่องจากดูดซึมได้ดีเยี่ยมและนิยมทำพรมเช็ดเท้าหน้าห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-พรมจากใยสังเคราะห์ คล้ายขนสัตว์ แต่ราคาถูก โดยใช้ในลอน คูแล
ง่าย ทนทานได้ดี ทนการเปื้อน ใหม้ไฟง่าย

ขนาด มี 2 ชนิด คือ -พรมผืนใหญ่ที่ใช้ปูเต็มห้อง แบ่งขายเป็นหลาย

-พรมผืนเล็ก มีขนาด 9X12" , 5X7" . 4X6" , 2X3"

สี มีมากมาย สามารถสั่งทำเป็นลวดลายต่างๆ ได้

ที่ใช้ สถานที่ที่ต้องการความหรูหรา ห้องที่ต้องการเก็บเสียง ป้องเสียง
สะท้อน เช่น ห้องประชุม ห้องอัดเสียง เป็นต้น ห้องที่ต้องการความ
นุ่มนวล เช่น ห้องพักผ่อน อาคารสาธารณะที่ควรใช้คือ ส่วนที่มีคนเข้า
ไปใช้ ไม่มากนัก เช่น ห้องทำงาน ห้องโถงตามโรงงาน

ข้อดี ช่วยในการเก็บเสียงได้ดี แก่การสะท้อน ไม่ลื่น นำสัมผัส ทรูหราสวย
งาม

ข้อเสีย มีราคาแพง ทำความสะอาดยาก บางชนิดติดไฟง่าย

11 กระเบื้องยาง

คุณสมบัติ มีหลายชนิด คุณสมบัติเหมือนแผ่นยางชนิดอื่น

ขนาด 6"-48" เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 9"x9"

ความหนา 1/8" 3/16" 1/4"

ที่ใช้ ในงานปานกลางที่ต้องการความเงียบ

ข้อดี เก็บเสียงได้พอสมควร ทำความสะอาดง่าย ราคาไม่แพง มีสีให้เลือกมาก
ติดตั้งไม่ลื่น

ข้อเสีย ร้อนหลุดง่ายมีความชื้นสูง เกิดรอยขีดข่วนง่าย ต้องการความสะอาดอยู่
เสมอ

12. พื้น ไม้

คุณสมบัติ พื้นที่ทำสำเร็จแล้วมีคุณสมบัติต่างๆมากเช่น ทน ทาน รักษาความสะอาด
ง่าย การใช้งานไม่สึกหรอ สวยงาม ทนทานต่อความชื้น

ข้อดี เป็นวัสดุหาง่ายสวยงามทนทาน เก็บความร้อนต่ำ

ข้อเสีย เสื่อมคุณภาพเร็วเมื่อถูกความร้อน น้ำ ลม อากาศ แสงแดด ไวไฟ ต้อง
ผ่านกรรมวิธีกันตัวปลวกไม่ให้กัดกินไม้

วัสดุที่ใช้ทำผนังหรือกำแพง

1. ผนังหรือกำแพงอิฐ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คุณสมบัติ ทนต่อดินฟ้าอากาศ ทนไฟดีกว่าหิน มีให้เลือกมากทั้งทั้งชนิด สี ผิวและขนาด
- ที่ใช้ สามารถนำมาใช้โดยสิทธรมชาติ หรือทาสีทับ ใช้ได้ทั้งภายนอกและภายใน อาจใช้ในการตกแต่ง
- ข้อดี ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ ทนความร้อนบางชนิดกันไฟได้
- ข้อเสีย มีขนาดก้อนไม่เท่ากัน เนื้อที่ไม่แน่นน้ำซึมได้ง่าย

2. ผนังหรือกำแพงหิน

- คุณสมบัติ เป็นวัสดุที่มีค่าทางความงามสูง มีค่าทางฉนวนความร้อนดี แต่กำลังระหว่างก้อนไม่สม่ำเสมอ ขนาดก้อนอาจต้องแต่งให้เรียบ แบ่งได้หลายชนิดเช่น หินแกรนิต หินปูน หินอ่อน หินทราย
- ข้อดี แข็งแรงทนทาน กันน้ำ เหมาะสำหรับการตกแต่งกำแพงดิน
- ข้อเสีย ถ้ามีอุณหภูมิสูงทำให้ร้าวได้ ราคาขนส่งและก่อสร้างสูง

3. แผ่นชิบบอร์ด

- คุณสมบัติ ทำจากเศษไม้ผสมกาว ทนความร้อนและแรงกดดันสูง
- ขนาด 4x8 ฟุต
- สี มีมาก
- ข้อดี แมลงไม่ทำอันตราย ทนไฟ ทนความชื้นเก็บเสียงดี
- ข้อเสีย คุดสี คุคน้ำจะย่อยง่าย กระทบกระแทกหักเป็นรอยได้

4. ไม้อัด

- คุณสมบัติ เป็นแผ่นบางๆ ทากาววางซ้อนกัน 3 ชั้นขึ้นไป โดยขวางเสี้ยนมี 2 ชนิด คือ ใช้ภายนอก และใช้ภายใน
- ขนาด 4x8 ฟุต
- ความหนา 4,6,8,10,19,20 มม.
- ข้อดี ทუნไม้ น้ำหนักเบากว่าไม้แปรรูป
- ข้อเสีย โค้งงอและแตกหักง่าย ถ้าอยู่ในที่ชื้น และแห้งแล้งกลางแจ้ง คุดสีและขัดมันทำให้เปลือง

5. อะคูสติคบอร์ด

- คุณสมบัติ เป็น ไม้อบแห้งผสมกาว อัดเป็นแผ่น ผิวหน้าขัดเรียบ ป้องกันเสียงสะท้อน ไม่เป็นสื่อไฟ ป้องกันความร้อนจากภายนอก
- ขนาด 0.60x1.60,0.60x1.20,0.60x2.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความหนา	10 mm.
ที่ใช้	ผนังกันห้องคนตรี, ประชุม, อัดเสียง, โรงภาพยนตร์
ข้อดี	เก็บเสียง ป้องกันความร้อน เบา กรูผนังทาสีได้ ไม่บดบัง
ข้อเสีย	เห็นรอยต่อ ดูไม่น่าอยู่ง่าย

วัสดุกรุตกแต่งผนัง และเพดาน

1. วอลเปเปอร์

คุณสมบัติ	กระดาษติดผนังคงทนได้ 10 ปี สะอาดตา มีหลายแบบมากมาย ประเภทกระดาษล้วน เหมาะสำหรับติดเพดาน , ชนิดเคลือบสีกันน้ำ สำหรับติดผนัง เพดาน , ประเภทหน้าเคลือบโลหะ ใช้งานที่ต้องการจุดเด่น
สี	มีสีและลายให้เลือกมากมาย
ข้อดี	ช่วยในการตกแต่งให้สวยงาม ให้ความหรูหรา ป้องกันเสียงทนไฟ
ข้อเสีย	ราคาแพง ถูกความชื้นจะยืดพอง

2. กระเบื้องต่างๆ

กระเบื้องเคลือบดินเผา , กระเบื้องเคลือบเซรามิกเคลือบมันกระเบื้อง
กระจกและ โมเสค, กระเบื้องหินต่างๆกระเบื้องไม้คอร์กและเซรามิก

3. กระจก

คุณสมบัติ	พิเศษกว่าวัสดุชนิดอื่นๆ มีความสำคัญต่อการสร้างและตกแต่งเป็นอย่างมาก
ขนาด	การบรรจุกระจกเข้ากรอบ โดยทั่วๆ ไปมีดังนี้ 60x130, 140x200
ความหนา	3/26", 1/4", 3/8" วัสดุที่อัดแผ่นกรอบ ได้แก่ กรอบไม้ติดคานนอกและด้าน ใน, กรอบโลหะ, กรอบอะลูมิเนียม, ติดด้วยบัวหลอม, ติดด้วยเครื่องหนีบ ยึด, ติดด้วยตะปูควง, ติดด้วยของผสม
ข้อดี	มีความโปร่ง ไม่ฟู รับแรงได้สม่ำเสมอ มีสีและผิวให้เลือก เหมาะกับ สถานที่ที่ต้องการแสงธรรมชาติ

4. พลาสติกลามิเนต

คุณสมบัติ ทำความสะอาดง่าย แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ แบบธรรมดาและเคลือบผิว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้โดยลูกค้าด้วยโลหะกึ่งโลหะเช่น ทองแดงนั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาด 4x8,4x10,4x12 ฟุต
 วัสดุ มีมากมาย ชนิดแผ่นเรียบและมีลายในเนื้อผิว
 ที่ใช้ผนังที่ต้องการตกแต่ง เช่นห้องอาหาร คลับ บาร์

5. วัสดุพวกโลหะ

คุณสมบัติ ต่างกันแล้วแต่ละชนิด
 เหล็กกล้า ในงาน โครงสร้าง
 อลูมิเนียม ให้ความงาม แข็งแรง ไม่เป็นสนิม ราคาสูง
 แสตนเลส เป็น โลหะผสม ทำความสะอาดง่าย ใช้กรุผนัง เสา
 บรอนซ์ เป็นโลหะแข็ง ให้ความหรูหราราคาแพง

6. วัสดุ

สีชนิดทา ทำภายในและภายนอกอาคาร ทั้งไม้เหล็กคอนกรีต แบ่งเป็น

1. สีน้ำมันชนิดด้าน ทาแล้วไม่มีเงา เหมาะสำหรับผนังและเพดานภายใน

2. สีน้ำมันชนิดมัน ใช้ทาในที่ถูกรบกวนบ่อย

3. สีพลาสติก นิยมทาอาคารที่เป็นตึกกับปูนมากกว่า

4. สีพลาสติกธรรมดาแลสีฝุ่น ใช้ทาชั่วคราว เป็นสีรองพื้น

สีพ่น ใช้พ่นติดกับตัววัสดุทุกชนิด

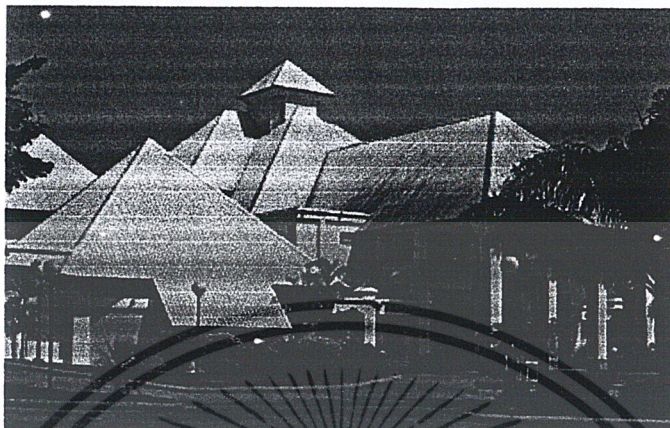
1. พ่นสีมิวสเท็กซ์ ประกอบด้วยวัสดุไวไฟ โยพลาสติก ใช้ในส่วนที่มี
 เตาไฟ โรงงานที่ร้อน

2. สีพ่นดูราเท็กซ์ ทนแดด ทนฝน ไม่ลอกง่าย ใช้ได้ทั้งภายนอกและ
 ภายใน

3. สีพ่นลูนาเล็กซ์ ประกอบด้วยวัสดุทนไฟ ความร้อน เหมาะสำหรับ
 ห้องครัว

2.4 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

2.4.1 พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หุมพร



ภาพที่ 2. 42 ลักษณะอาคาร พช หุมพร

เจ้าของโครงการ	กรมศิลปากร
ที่ตั้ง	ศูนย์ราชการ จ. หุมพร เขาสามแก้ว ต. นาชะอัง อ. เมือง จ. หุมพร
สถาปนิก	นายอุดม สกฤตพานิช สถา. กรมศิลปากร
มัณฑนากร	นายยงยุทธ สังคณาจันทร์
บทจัดแสดง	นางวิสันธิ โปธิสุนทร นางสาวเมธินี จิระวัฒนา
เวลาทำการ	เปิดวันพุธ – อาทิตย์ 9.00-16.00 น. ปิดวันจันทร์, อังคารและวันหยุดนักขัตฤกษ์

ประวัติความเป็นมาของโครงการ

การจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หุมพร เป็นโครงการที่เกิดขึ้นจากดำริของผู้ว่าราชการจ. หุมพร (นายประยูร พรหมพันธ์) เมื่อ พ.ศ. 2537 จ. หุมพรได้มอบที่ดิน แก่กรมศิลปากรเพื่อใช้ในการจัดตั้งพิพิธภัณฑสถาน จำนวน 7 ไร่ กรมศิลปากรได้กำหนดให้เป็นพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติประจำเมืองตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2539 โดยมีมุ่งหมายที่จะกระจายพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติออกไปทั่วประเทศ

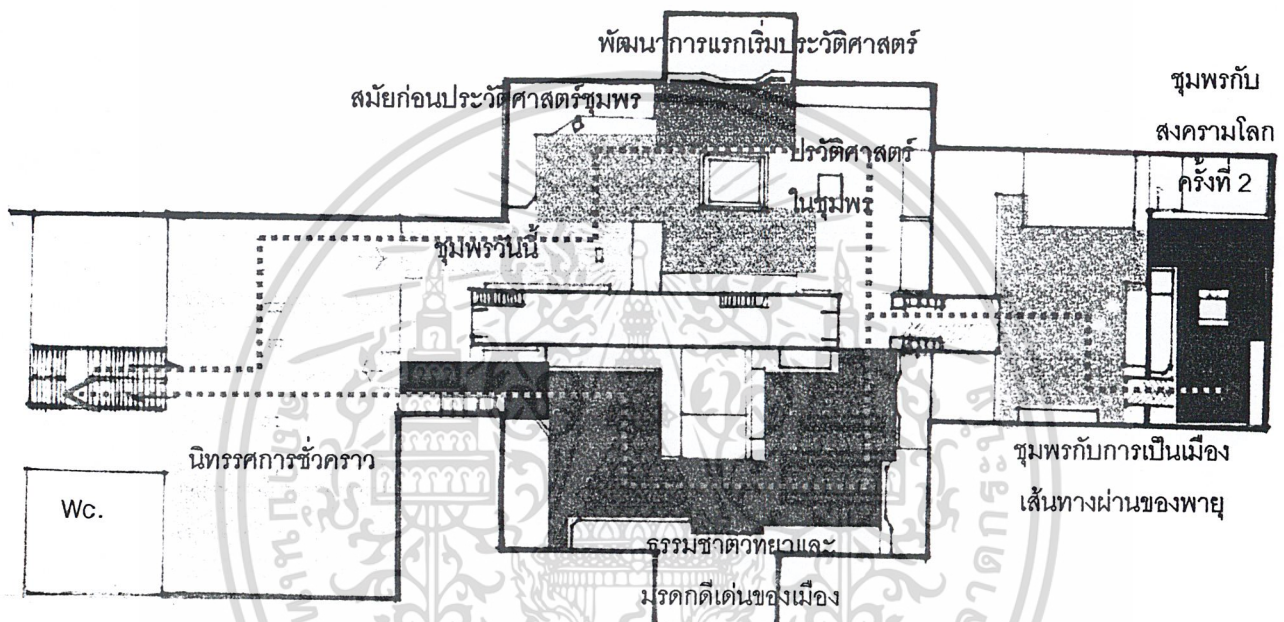
ลักษณะอาคาร

ลักษณะอาคารผสมผสานลักษณะสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและสถาปัตยกรรมร่วมสมัยไว้ด้วยกัน ทำให้อาคารจัดแสดงมีลักษณะโดดเด่นทันสมัยและเอื้อประโยชน์ใช้สอย ประกอบด้วย ห้องจัดแสดงชั่วคราว ห้องจัดแสดงถาวร พื้นที่ส่วนบริการ ห้องสมุด ห้องบรรยาย สำนักงานและคลังเก็บโบราณวัตถุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเปิดให้บริการกับประชาชน นักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศอย่างเป็นทางการ
2. เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานด้านการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของกรมศิลปากร
3. เพื่อร่วมสนับสนุนนโยบายการท่องเที่ยวของรัฐบาลในปี Amazing Thailand



ภาพที่ 2.43 ผังการจัดแสดง พช. ชุมพร

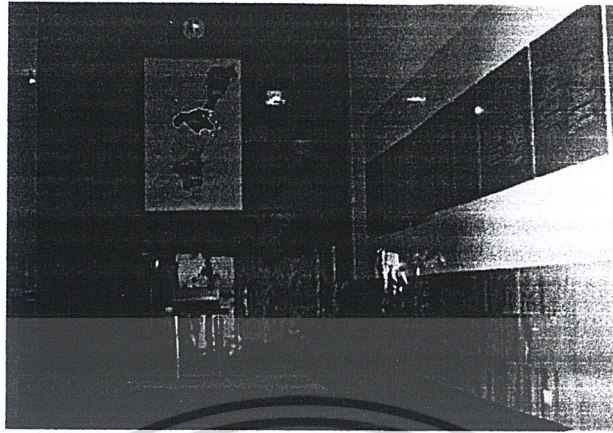
หัวข้อในการจัดแสดงแบ่งออกเป็น 8 เรื่อง

1. ชุมพรวันนี้ แสดงที่ตั้งของจังหวัดและอำเภอต่างๆรวมทั้งสถานที่สำคัญของแต่ละอำเภอ

ลักษณะการจัดแสดง ใช้บอร์ดจัดแสดง บรรยายประวัติของอำเภอต่างๆ และแผนที่จังหวัดใช้ระบบคอมพิวเตอร์แสดงที่ตั้งของอำเภอและสถานที่ท่องเที่ยวของแต่ละอำเภอ

- ข้อดี ระบบคอมพิวเตอร์เลือกชมเป็นที่น่าสนใจของผู้ชม
- ข้อเสีย บอร์ดจัดแสดงใช้คำบรรยายยาวมากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

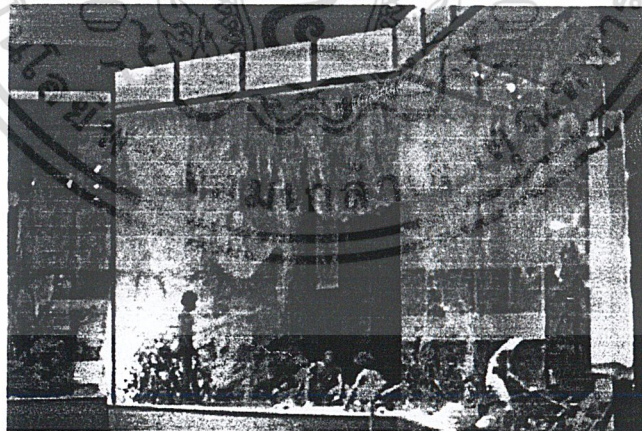


ภาพที่ 2.44 ห้องจัดแสดงเรื่องชุมพรวันนี้

2.สมัยประวัติศาสตร์ชุมพร แสดงการดำรงชีวิต การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์

ลักษณะการจัดแสดง สร้างหุ่นจำลองมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์ กำล้างทำเครื่องมือล่าสัตว์ การตั้งถิ่นฐานบริเวณถ้ำ

-ข้อดี ผู้ชมได้เห็นภาพ โดยไม่ต้องจินตนาการ

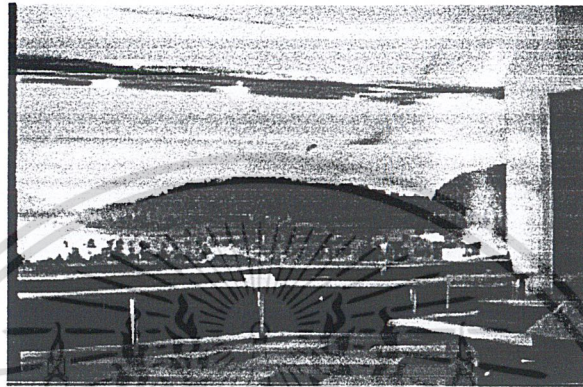


ภาพที่ 2.45 ห้องจัดแสดงสมัยก่อนประวัติศาสตร์ชุมพร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. พัฒนาการแรกเริ่มประวัติศาสตร์ กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดการตั้งถิ่นฐานของกลุ่มชนใน
ชุมพร

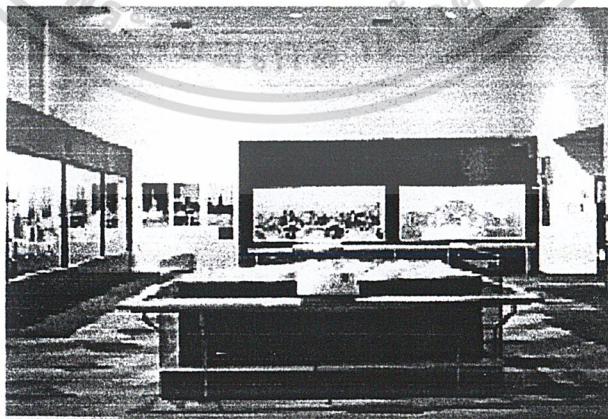
-ลักษณะการจัดแสดง หุ่นจำลอง Diorama สภาพชุมชนเขาสามแก้ว ภาพถ่ายและ โบราณ
วัตถุที่พบในแหล่งโบราณคดีเขาสามแก้ว



ภาพที่ 2.46 ห้องจัดแสดงพัฒนาการแรกเริ่มประวัติศาสตร์

4. ประวัติศาสตร์ในชุมพร กล่าวถึงการดำรงบทบาทของชุมพรในสมัยประวัติศาสตร์ในการ
เป็นเมืองเส้นทางคาบสมุทร การเป็นหัวเมืองสำคัญในภาคใต้ในพุทธศตวรรษที่ 5-10 จนถึงสมัย
อยุธยา

-ลักษณะการจัดแสดง หุ่นจำลองแล่งต่อเรือ, หุ่นจำลองการเสด็จประพาสชุมพรของ ร. 5
และ โบราณวัตถุสมัยประวัติศาสตร์

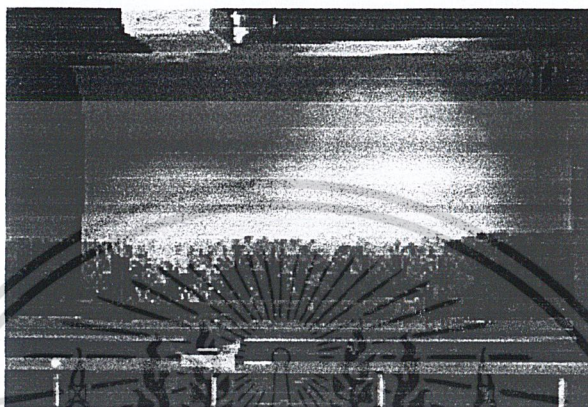


ภาพที่ 2.47 การจัดแสดงประวัติศาสตร์ในชุมพร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ชมพรมกับสงครามโลกครั้งที่ 2 และวีรกรรมยุวชนทหาร กล่าวถึงการเป็นเส้นทางยุทธศาสตร์ ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ที่ก่อให้เกิดวีรกรรมของยุวชนทหารที่ชมพรม

-ลักษณะการจัดแสดง หุ่นจำลองวีรกรรมยุวชนทหารครั้งสงครามโลกครั้งที่ 2,อาวุธและเครื่องแบบของยุวชนทหาร,ภาพถ่าย



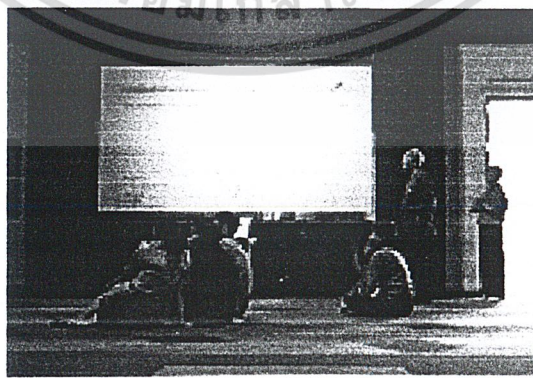
ภาพที่ 2.48 การจัดแสดงชมพรมกับสงครามโลกครั้งที่ 2

6. ชมพรมกับการเป็นเมืองในเส้นทางผ่านของพายุไต้ฝุ่น กล่าวถึงการเกิดอุทกภัย วาตภัย ซึ่งทำให้เกิดการเสียหายแก่จังหวัดชมพรม

-ลักษณะการจัดแสดง เป็นการจัดแสดงแบบมินิ ไลท์ แอนด์ ซาวด์ ของการเกิดพายุเป็นการจัดแสดงแบบสมจริง ทั้งแสง สี เสียงและภาพ รวมทั้งการทำมจิริงๆเลียนแบบการเกิดพายุ

-ข้อดี ทำให้ผู้ชมเกิดความสนใจในเนื้อหาจัดแสดง กระตุ้นให้มีความอยากรู้อยากเห็น

-ปัญหา เหมาะสำหรับผู้มาชมเป็นหมู่คณะ สำหรับผู้ชมทั่วไปต้องรอให้มีจำนวนมากถึงเปิดทำการแสดง เพราะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก

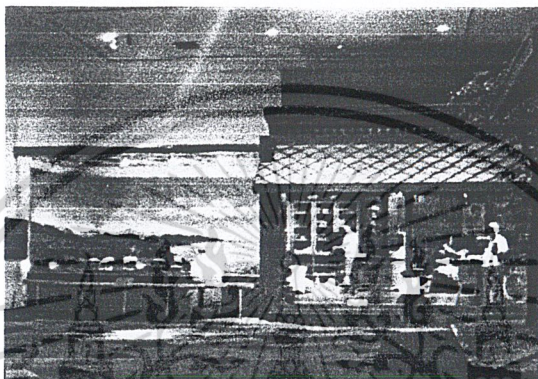


ภาพที่ 2.49 การจัดแสดงชมพรมกับการเป็นเมืองในเส้นทางผ่านของไต้ฝุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ธรรมชาติวิทยาและมรดกคดีเด่นของจังหวัดชุมพร กล่าวถึงศิลปวัฒนธรรมประจำท้องถิ่น เช่น เพลงพื้นบ้าน นาฏศิลป์ ประเพณีท้องถิ่น และการกล่าวถึงการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับลักษณะมิประเทศ

ลักษณะการจัดแสดง วีดีโอ โปรเจกเตอร์ ศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านฉากจำลองการจัดแสดง หนังสือนิทรรศการ เครื่องดนตรีในการเล่นหนังตะลุง, ภาพถ่าย, ฉากจำลองบ้านชาวประมง , เครื่องมือประกอบอาชีพ



ภาพที่ 2.50 การจัดแสดงธรรมชาติวิทยาและมรดกคดีเด่นของจังหวัดชุมพร

8. พลเรือเอก พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ นำเสนอเรื่องราวประวัติ

- ลักษณะการจัดแสดง บอร์ดจัดแสดง, ภาพถ่าย

สรุป การจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ชุมพร

- เนื้อหาการจัดแสดง เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพิพิธภัณฑ์ประจำเมือง คือเนื้อหามุ่งเน้นให้ประชาชนเข้าใจและรับทราบ ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมของจังหวัดที่คนอาศัยอยู่

- ด้านเทคนิคการจัดแสดง ใช้เทคนิคที่ทันสมัย สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้ดี

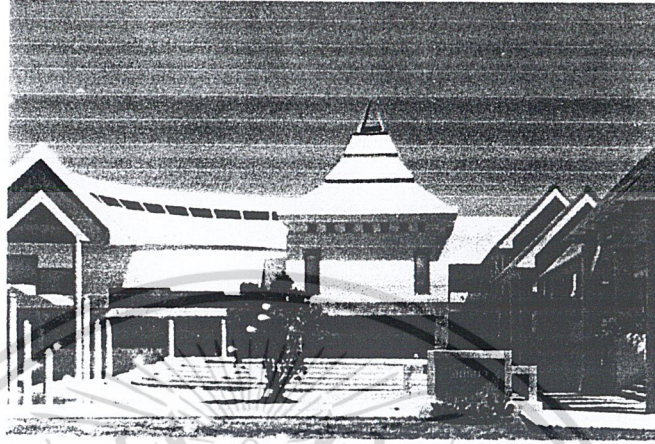
- การจัดทางสัญจร จัดแบบ Room to Room Arrangment ข้อดีคือประหยัดเนื้อที่ และผู้ชมสามารถชมเนื้อหาการจัดแสดงได้ต่อเนื่องตามลำดับ ข้อเสียคือ ไม่อาจเลือกชมส่วนใดส่วนหนึ่งได้ หากปิดห้องใดห้องหนึ่งก็จะกระทบต่ออีกห้อง

แนวทางการนำมาใช้

1. ด้านเทคนิคการจัดแสดง ที่ทันสมัย มีความหลากหลาย ทำให้เกิดความน่าสนใจแก่ผู้ชม
2. ด้านเนื้อหาการจัดแสดง สามารถจัดเนื้อหาการจัดแสดงได้ครอบคลุมหลักของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติประจำเมืองทั้ง 5 ภาควิชา ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับ โครงการปรับปรุง พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช ซึ่งยึดหลักของพิพิธภัณฑ์ประจำเมืองเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ภาพที่ 2.51 ลัทธิอาคารของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

เจ้าของโครงการ	กระทรวงการคลัง
ที่ตั้ง	ติดกับวิทยาลัยครูอยุธยา ถนนโรจนะ
สถาปนิก	บริษัทสถาปนิกไทย 7 บริษัท นำทีมโดย ดร.อภิชาติ วงศ์แก้ว และ ฝ่ายญี่ปุ่น บริษัท Nikken Sekki
ออกแบบนิทรรศการ	Nikken Senkeinomura Display Consortium
เวลาทำการ	9.00 – 16.00 น. ไม่เว้นวันหยุดราชการ

ประวัติความเป็นมาของโครงการ

การจัดตั้งศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา เป็นโครงการซึ่งคณะนักวิชาการญี่ปุ่น และนักวิชาการไทยได้ปรับขยายมาจากข้อเสนอเดิมของสมาคมไทย-ญี่ปุ่น และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่เคยเสนอจะปรับปรุงบริเวณที่เคยเป็นหมู่บ้านญี่ปุ่น มาเป็นการเสนอให้จัดตั้งศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา ด้วยการสนับสนุนอย่างเต็มที่ของ ฯพณฯ สมหมาย สุนทรະภูถ นายกรัฐมนตรี-ญี่ปุ่น และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง ในขณะนั้น โครงการนี้ได้รับความเห็นชอบจากรัฐบาลไทย และญี่ปุ่น โดยได้รับเงินช่วยเหลือแบบให้เปล่าจากรัฐบาลญี่ปุ่น 999 ล้านบาท (ประมาณ 170 ล้านบาท) รัฐบาลไทยและรัฐบาลญี่ปุ่นได้ลงนามในข้อตกลงการช่วยเหลือนี้ในวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2530 และถือเป็นโครงการที่เพื่อเฉลิมพระเกียรติในพระบรมราชวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมพรรษา ครบ 60 พรรษา และเพื่อเป็นที่ระลึกในโอกาสที่มีศรภาพระหว่างประเทศญี่ปุ่นกับราชอาณาจักรไทย ได้สถาปนาขึ้นนามมาครบ 100 ปี

ลักษณะอาคาร

อาคารหลังที่ออกแบบตามสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่เน้นประโยชน์ใช้สอยของอาคารที่มีสภาพแวดล้อมบรรยากาศของอยุธยา ซึ่งเป็นบริเวณร้อนชื้น ตัวอาคารเป็นอาคารสองชั้น ชั้นล่างเป็นห้องทำงานห้องสมุด ห้องเตรียมการจัดแสดง และเก็บของ ชั้นบนเป็นพิพิธภัณฑ์และห้องอเนกประสงค์ เพื่อการจัดแสดงชั่วคราว หรือการบรรยายสำหรับประมาณ 100 คน ส่วนอาคารผนวกนั้น จัดแสดงเฉพาะเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างอยุธยากับต่างประเทศ

ภายนอกอาคารมีสระน้ำอยู่ ข้างนอกอาคาร บางส่วนของอาคารเป็นใต้ถุนโล่งกว้าง ซึ่งสามารถใช้เป็นที่นั่งและจัดนิทรรศการ หรือการแสดงต่างๆ

วัตถุประสงค์ของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

1. เป็นสถาบันวิจัยระดับชาติด้านอยุธยา ศึกษาโดยเฉพาะประวัติศาสตร์ไทยสมัยที่พระนครศรีอยุธยาเป็นราชธานี สถาบันถือเอาหน้าที่ลำดับแรกเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลความรู้ที่ถูกต้องในด้านนี้
2. เป็นพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ มุ่งให้ความรู้แก่ประชาชนแบบไม่เป็นทางการนิทรรศการถาวรในพิพิธภัณฑ์มีลักษณะพิเศษ คือ เป็นการพยายามฟื้นฟูภาพชีวิตสังคม และ วัฒนธรรมอยุธยาในอดีตขึ้นมาใหม่ ด้วยการจำลองอาคาร สถานที่ชุมชนกิจกรรม และสิ่งของที่สำคัญไปแล้วให้ปรากฏในแบบที่คล้ายจริงตามหลักฐานประวัติศาสตร์และผลจากการค้นคว้าวิจัย
3. เป็นห้องสมุดและศูนย์ข้อมูลประวัติศาสตร์ โดยเฉพาะประวัติศาสตร์อยุธยา โดยเน้นสถานที่รวบรวมค้นคว้าข้อมูลทั้งที่เป็นหนังสือ บทความ จดหมายเหตุ ภาพเขียน วัตถุ ฯลฯ เกี่ยวกับอยุธยา ในระยะเริ่มต้นศูนย์ฯ มีหนังสือบริการในห้องสมุดประมาณ 3,000 เล่ม

หัวข้อในการจัดแสดง

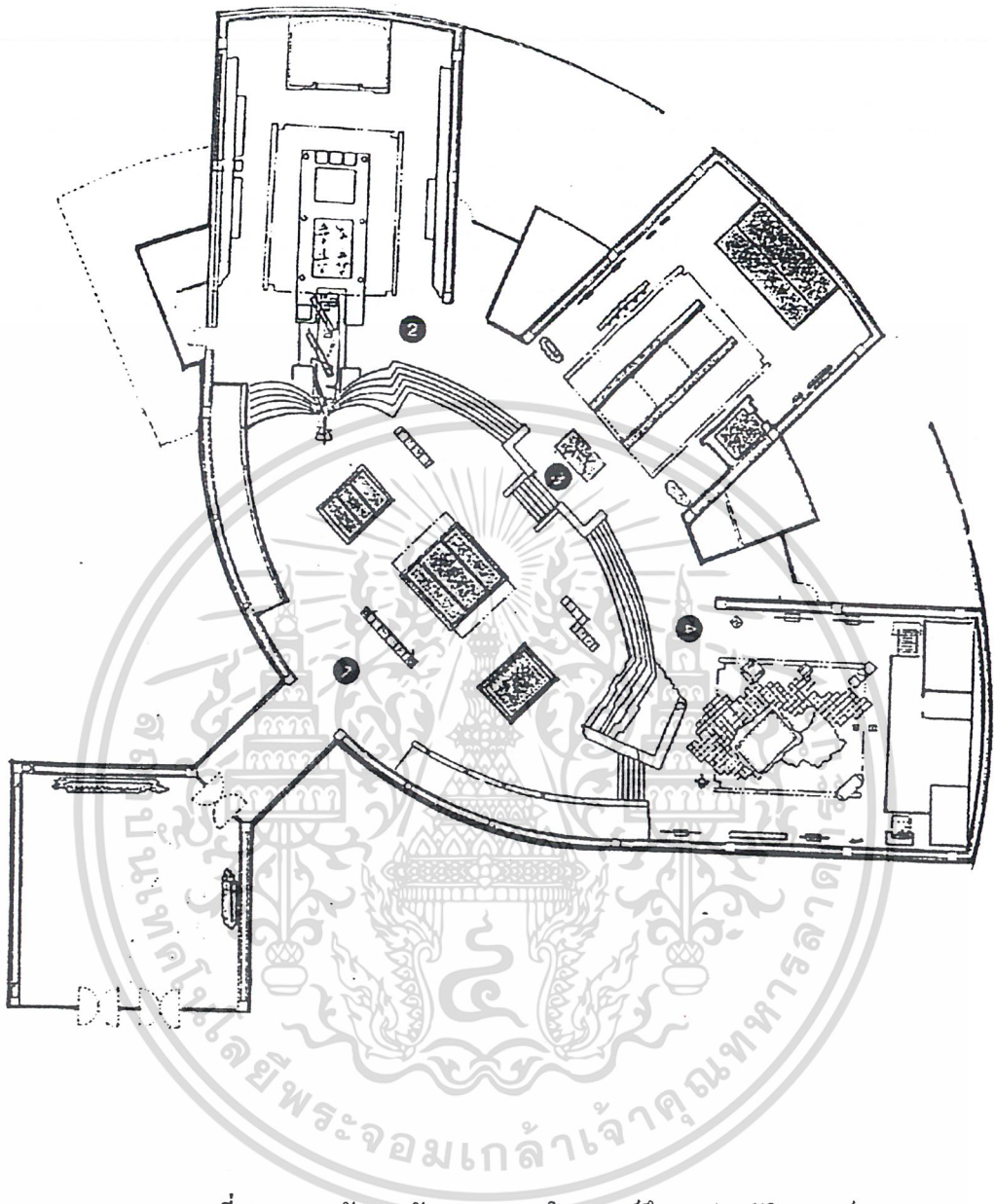
แบ่งเป็น 4 เรื่อง มีลักษณะการจัดแสดง และผลคือผลเสีย ดังนี้

1. พระนครศรีอยุธยาในฐานะราชธานี แสดงความรุ่งโรจน์ของอยุธยาในฐานะเมืองหลวง มีการแสดงจำลองของพระราชวังโบราณ วัดไชยวัฒนารามฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลักษณะการจัดแสดง ใช้หุ่นจำลองวางบนฐานและครอบทับด้วยพลาสติกโค้งครึ่งวงกลม ทำให้ดูได้ง่ายไม่มีปัญหาในเรื่องเงาสะท้อน
ข้อดี คือ ได้ทำให้ผู้ชมเข้าใจสภาพเดิมของโบราณสถานที่ได้ดียิ่งขึ้นจากของจริงที่เหลือแต่ซากปรักหักพัง
2. **กรุงศรีอยุธยาในฐานะเมืองท่า** แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอยุธยากับนานาประเทศ โดยมีเรือสำเภาไทยจำลองสมัยอยุธยาและจำลองบริเวณป้อมเพชร
- ลักษณะการจัดแสดง สร้างหุ่นจำลองขึ้นมาและยังมีการจำลองแบบ Diorama ให้เห็นถึงวิถีชีวิตในสมัยอยุธยา เทคนิคที่น่าสนใจเป็นการใช้ทัศนียภาพประกอบเสียง
ข้อดี คือ ใช้เทคนิคและวัสดุที่ทันสมัย ทำให้น่าสนใจในเนื้อหาการจัดแสดง
ปัญหา คือ การใช้ราวกันยังไม่เหมาะสม ไม่สวยงาม
3. **อยุธยาในฐานะศูนย์กลางอำนาจทางการเมือง การปกครอง** แสดงอยุธยาในฐานะศูนย์กลางของเมืองสำคัญต่าง ๆ แสดงพระราชอำนาจของพระมหากษัตริย์ ความสัมพันธ์ระหว่างพระมหากษัตริย์กับประชาชน โดยแสดงพิธีอินทราภิเษก พิธี คือ น้ำพิพัฒน์สัตยา พระราชพิธีแห่งพระกฐิน อิทธิพลความเชื่อในเรื่องไตรภูมิทศชาติชาดก ฯลฯ
- ลักษณะการจัดแสดง เป็นการใช้สื่อที่หลากหลายผสมผสานกันเป็นเทคนิคการจัดแสดงที่ชวนให้ติดตาม มีทั้งการใช้กระจกและสลักนำสายตา และใช้ทัศนียภาพประกอบเสียง รวมถึงการใช้วัตถุจริงและแผ่นภาพประกอบ
ข้อดี คือ การใช้เทคนิคและสื่อที่หลากหลาย ทำให้ผู้ชมไม่เบื่อในการเดินชม และการวางผังที่มีการใช้ฉากนำสายตาเข้าไปสู่การจัดแสดงที่สำคัญในส่วนนี้
ปัญหา คือ การยืนดูในส่วนวิทัศน์ค่อนข้างจะแคบ ทำให้ลำบากในการเข้าชม
4. **ชีวิตชาวบ้านไทยสมัยก่อน** แสดงความเป็นอยู่ ความเชื่อ พิธีกรรม มีการแสดงหมู่บ้านไทยจำลองจิตรกรรมฝาผนัง ชีวิตชุมชนชาวไทยบ้าน การโกนจุก แต่งงาน การละเล่นของเด็ก ฯลฯ
- ลักษณะการจัดแสดง ใช้หุ่นจำลองประกอบเสียงและการสร้างบ้านไทยจำลองสภาพวิถีชีวิตและอุปกรณ์เครื่องใช้ในครัวเรือนต่าง ๆ
ข้อดี คือ การจัดวางส่วนจัดแสดงที่หลากหลาย ไม่ยึดติดกับผนังเหมือนที่อื่น และมี
การใช้เทคนิคที่เหมาะสม
ปัญหา คือ ถ้ามีผู้เข้าชมจำนวนมากจะลำบากในการฟัง เนื้อหาที่ทำเป็นเสียงให้ได้ยิน เพราะส่วนจัดแสดงอยู่ใกล้ ๆ กันทำให้เกิดความสับสนในเรื่องเสียงบรรยายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.52 ฟังการจัดแสดงภายใน ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

1. พระนครศรีอยุธยาในฐานะราชธานี
2. กรุงศรีอยุธยาในฐานะเมืองท่า
3. อยุธยาในฐานะศูนย์กลางอำนาจทางการเมือง การปกครอง
4. วิถีชีวิตชาวบ้านไทยสมัยก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะพิเศษของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ มีลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากพิพิธภัณฑ์อื่น ๆ ในประเทศไทย คือ เป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีได้มุ่งเน้นการรวบรวมและจัดแสดงสิ่งของโบราณมีค่า แล้วให้ผู้ชมคิดจินตนาการเอาเองจากสิ่งของที่มีค่าที่วางเรียงรายอยู่นั้น โดยอาจจะขาดความเกี่ยวเนื่องกันที่เห็นชัด แต่มุ่งเน้นสร้างภาพชีวิต สังคม วัฒนธรรมของอยุธยาในอดีตกลับขึ้นมาใหม่ด้วยการจำลองอาคารสถานที่ ชุมชนกิจกรรม และสิ่งของที่สูญไปแล้วให้ปรากฏในแบบที่คล้ายเป็นความจริงตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โดยมาตราส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ชม โดยเฉพาะเยาวชนได้เข้าใจชีวิตอยุธยาในอดีตได้ง่าย ในเวลาสั้นอย่างเป็นระบบ โดยใช้วิธีการและเทคโนโลยีของการจัดพิพิธภัณฑ์และการจัดนิทรรศการสมัยใหม่เข้ามาช่วย

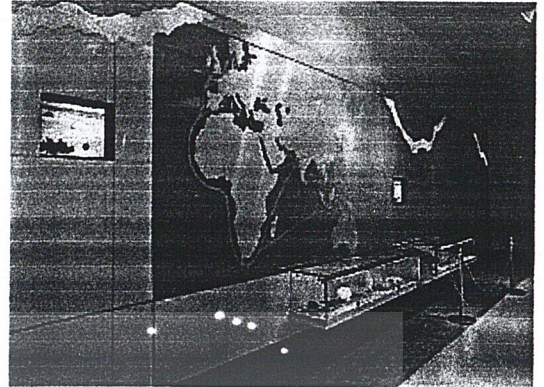
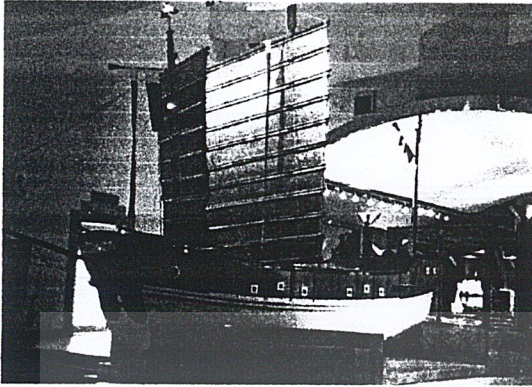
แนวทางในการนำมาใช้

1. ด้านเทคนิคการจัดแสดงที่ทันสมัยและหลากหลาย ทำให้น่าสนใจต่อผู้เข้าชม แต่จะมีปัญหาในเรื่องของเสียงที่ปะปนกัน
2. ด้านการใช้วัตถุ เป็นการใช้วัตถุที่เหมาะสมในเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า และสามารถเรียกความสนใจของผู้ชมได้อย่างดีทีเดียว

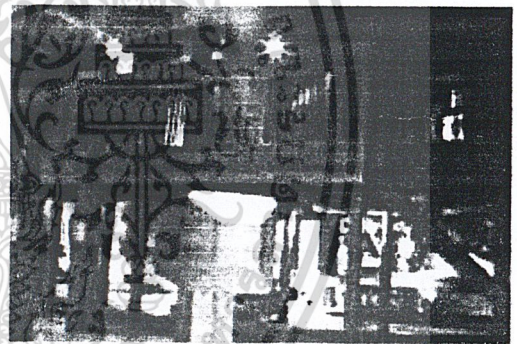
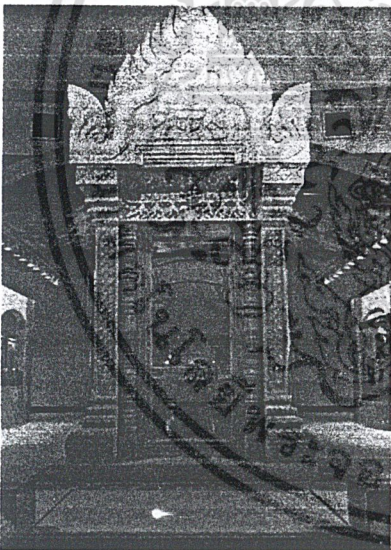


ภาพที่ 2. 53 พระนครศรีอยุธยาในฐานะราชธานี จัดแสดงด้วยหุ่นจำลองสถานที่สำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2. 54 กรุงศรีอยุธยาในฐานะเมืองท่าแสดงเรื่องราวการค้าติดต่อค้าขายกับต่างชาติโดยสำเภา การแสดงด้วยแผนที่วงจรไฟฟ้า

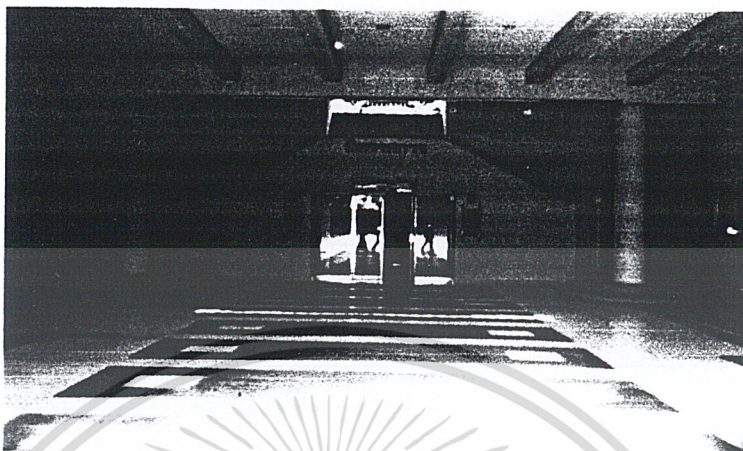


ภาพที่ 2. 56 การจำลองเรือนไทยพร้อมจัดแสดงวัตถุภายในเป็นการจัดแสดงแบบ ดิสเพลย์ เป็นการจัดแสดงของหัวข้อที่ 4.

ภาพที่ 2. 55 อยุธยาในฐานะศูนย์กลางอำนาจทางการเมืองการปกครอง ลักษณะการนำสายตาเข้าไปส่วนสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.3 หอไทยนิทัศน์ ณ ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย



ภาพที่ 2.57 ทางเข้าอาคารนิทรรศการ

ที่ตั้ง บนชั้น 2 ของอาคารนิทรรศการและบริการการศึกษาศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

กำหนดเวลาเปิดทำการ เปิด 9.30 – 16.30 น

หยุดวันเสาร์ วันอาทิตย์ และวันนักขัตฤกษ์

ห้องนิทรรศการมีเนื้อที่ประมาณ 1,200 ตารางเมตร บนชั้น 2 อาคารนิทรรศการศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย และยังมีลานไทยนิทัศน์ ห้องประชุม 1 และ ห้องประชุม 2 สำหรับจัดกิจกรรมเพื่อเสริมการเรียนรู้สำหรับผู้ชมที่มาเป็นหมู่คณะ นอกจากนี้มีห้องอเนกประสงค์ จัดฉายสไลด์มัลติวิชั่นตลอดทั้งวัน

เป้าหมาย

1. เพื่อส่งเสริมหลักสูตรการเรียนการสอนทุกระดับการศึกษา
2. ให้ความรู้ในเรื่องราววิวัฒนาการ ของอารยธรรมไทยตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบันแก่ประชาชนทั่วไป
3. เป็นแหล่ง หรือศูนย์กลางในการสืบทอดวัฒนธรรมสำหรับเด็ก และเยาวชนในรูปแบบใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อหาการจัดแสดง

ในส่วนของการนิทรรศการ จะจัดแสดงเกี่ยวกับวิวัฒนาการของอารยธรรม ไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยแบ่งหัวข้อออกเป็น

1. ความเป็นมาของชนชาติไทย
2. วัฒนธรรมชาวในสังคมไทย
3. ภาษาและวัฒนธรรมไทย
4. ประเทศไทยกับโลก
5. วิถีกรรมชนชาติไทยและเหตุการณ์ที่สำคัญในประวัติศาสตร์ไทย

หัวเรื่องแรก คือ "ความเป็นมาของชนชาติไทย"

เดินเข้าไปข้างในจะผ่านห้องรับรองและจุดแรกที่จะได้พบ คือ แผงจอวิดีโอ (Video Wall) ซึ่งมีทั้งหมด 8 จอ ฉายเรื่องราวเกี่ยวกับความเป็นมาของชนชาติไทย เช่น "การศึกษาเรื่องถิ่นกำเนิดของคนไทย" จากนั้นก็จะเข้าสู่เนื้อหาต่าง ๆ ตามลำดับ เส้นทางในการเดินชมดังนี้

ส่วนที่ 1

เป็นนิทรรศการเรื่อง ความเป็นมาของวัฒนธรรมต่าง ๆ ในประเทศไทย ส่วนนี้ก็จะมีส่วน สไลด์มัลติมีเดีย เรื่องประเทศไทย แผนที่และคอมพิวเตอร์ เรื่อง ชาติพันธุ์ ภาษา ลักษณะการภาพของกลุ่มคนต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย และแผนที่แสดงแหล่งอารยธรรมสำคัญของโลก ตลอดจนแหล่งโบราณคดีสำคัญของประเทศไทยส่วนนี้ จัดวางระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเลือกข้อมูลได้โดยผู้ชมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากคอมพิวเตอร์ ระบบ TACK BALL และกดปุ่มให้ที่ภาพและเสียงสำหรับเด็ก ๆ แล้วจะทำให้ได้รับความสนุกสนานไม่น้อย แต่ในเรื่องของข้อมูลและเนื้อหาน้อยไปหน่อย

ส่วนที่ 2

แสดงการตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย เนื้อหาแบ่งย่อยออกเป็น 3 ส่วนยุคสมัย ตามลักษณะการดำรงชีพและพัฒนาสังคม คือ

- สมัยสังคมล่าสัตว์ - หาพืชป่า
- สมัยสังคมหมู่บ้านเกษตรกรรม
- สมัยการตั้งถิ่นฐานในชุมชนเมือง

ลักษณะของการนำเสนอ เนื้อหาจะออกมาในรูปแบบ หุ่นจำลอง แผนที่เครื่องมือเครื่องใช้ ภาพถ่ายทางอากาศ ข้อเสียของการจัดแสดงส่วนนี้ คือ รูปจำลอง หุ่นมนุษย์ถ้ำ ซึ่งดูน่ากลัว และไม่สื่อให้ผู้ชมนึกถึงภาพชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์สมัยก่อนประวัติศาสตร์เท่าใดนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 แสดงการติดต่อและรับอารยะธรรมจากภายนอก มีแผนที่แสดงเส้นทางติดต่อระหว่างโลกตะวันตก และ โลกตะวันออก มีโบราณวัตถุจำลอง มี VDO ฉายให้ดูด้วย ที่น่าสนใจ คือ โบราณวัตถุจำลอง ซึ่งผู้ชมสามารถจับต้องได้ ซึ่งทำให้ผู้ชมรู้สึกเพลิดเพลินกับการชมพิพิธภัณฑ์มากกว่าการดูโบราณสถานในตู้ที่ปิดมิดชิด

ส่วนที่ 4 แสดงการพัฒนาการจากรัฐสู่อาณาจักรไทย มีภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการจากชุมชนโบราณขึ้นเป็นชุมชนขนาดใหญ่และซับซ้อน และมีสไลด์มัลติมีเดียประกอบ แต่ในการนำเสนอข้อมูลในลักษณะดังกล่าวยังมีน้อย และยากแก่การเข้าใจสำหรับเด็ก หรือแม้แต่ผู้ใหญ่เอง เพราะไม่มีการเชื่อมโยงตามสัมพันธระหว่าง โบราณวัตถุจำลองที่แสดงกับเนื้อหาวิชาการ คือ ไม่รู้ว่าใครเป็นผู้ผลิตสิ่งนั้นหรือผลิตขึ้นมาทำไม เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตคนอย่างไร คำบรรยาย

โบราณวัตถุยังคงเป็นคำบรรยายวัตถุจริง ๆ คือ บอกว่าอะไรเป็นอะไร อายุเท่าไร

ส่วนที่ศึกษา : ในส่วนที่ศึกษา คือ ส่วนของห้องจัดแสดงเรื่อง ความเป็นมาของชนชาติไทย ซึ่งในหัวข้อนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ความเป็นมาของวัฒนธรรมต่างๆ ในประเทศไทย

ส่วนที่ 2 การตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย

ส่วนที่ 3 การติดต่อและการรับอารยะธรรมจากภายนอก

ส่วนที่ 4 พัฒนาการจากรัฐสู่อาณาจักร

สรุป ลักษณะการจัดแสดงภายในหอไทยนิทัศน์

เนื้อหาการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดงของนิทรรศการเรื่อง “ความเป็นมาของประเทศไทย” จะจัดแสดงเกี่ยวกับความเป็นมาของวัฒนธรรมไทย การตั้งถิ่นฐานในประเทศไทยการติดต่อ และรับอารยะธรรมรวมทั้งพัฒนาการจากรัฐสู่อาณาจักรไทย

ลักษณะการจัดแสดง

เป็นการจัดนิทรรศการแบบสื่อผสม (Multi Media) มีการใช้เทคนิคการจัดแสดงในรูปแบบศิลปกรรม โดยใช้เทคนิคที่ทันสมัยในลักษณะที่ตายตัวและเคลื่อนไหวมีปฏิสัมพันธ์ เช่น การใช้หุ่นจำลองที่เคลื่อนไหวแฉวงจรไฟฟ้า และแสดงข้อมูลวิถีทัศน์ การจัดแสดงและจํานำเรื่องราว และเนื้อหาการจัดแสดง โดยใช้สื่อต่าง ๆ เหล่านี้

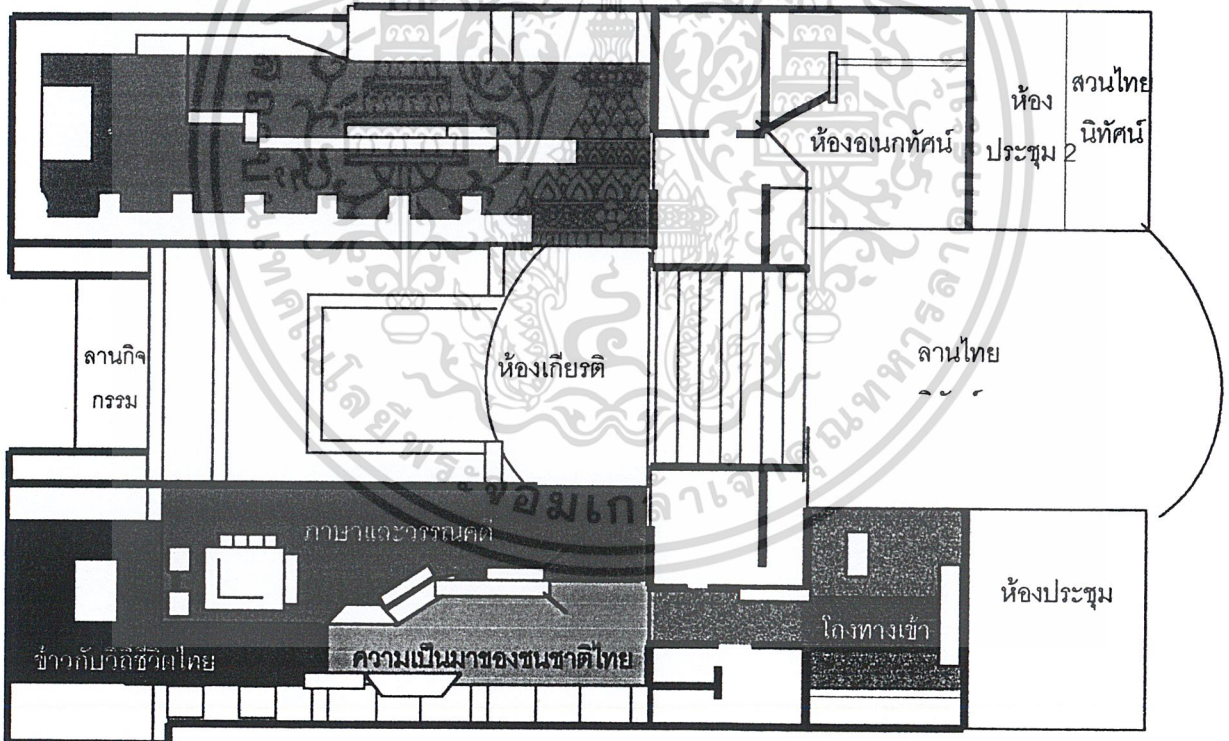
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบเทคนิคในการจัดแสดง

ระบบแสง ในการให้แสงสว่างส่วนใหญ่จะใช้แสงประดิษฐ์โดยส่วนของบอร์ดจัดแสดง จะใช้ไฟสปอร์ตไลท์ และ ไฟฮาโลเจน ให้แสงสว่างเป็นจุด ซึ่งไฟและการให้แสงจะถูกควบคุมโดยคอมพิวเตอร์เพื่อให้ไฟทำงานตามระยะตามตั้งไว้

ระบบอุปกรณ์ประกอบ มีการใช้ระบบควบคุมการทำงานของอุปกรณ์เครื่องกล ด้วยระบบแสงอินฟราเรด การใช้คอมพิวเตอร์ระบบ Track Ball สำหรับช่วยในการเสนอเนื้อหาในส่วนบอร์ดจัดแสดง จะใช้ในลักษณะของแผงไฟฟ้า แสดงข้อมูลส่วนเนื้อหาใช้สไลด์มัลติมีเดียขึ้นควบคุมเวลาด้วยคอมพิวเตอร์

การใช้วัสดุ ในส่วนของบอร์ดจัดแสดงและส่วนของผนังกัน ส่วนนี้จะใช้วัสดุแผ่นเรียบ เช่น ไม้อัดทำสีแผ่นสแตนเลส ในบางส่วนมีการใช้วัสดุทำในลักษณะเลียนแบบธรรมชาติ เพื่อแสดงความรู้สึกรู้อึกหรือบรรยากาศ



ภาพที่ 2.58 ลักษณะแผนผังของห้องนิทรรศการของหอไทยนิทัศน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.59 พัฒนาการจากรัฐสู่อาณาจักรไทย

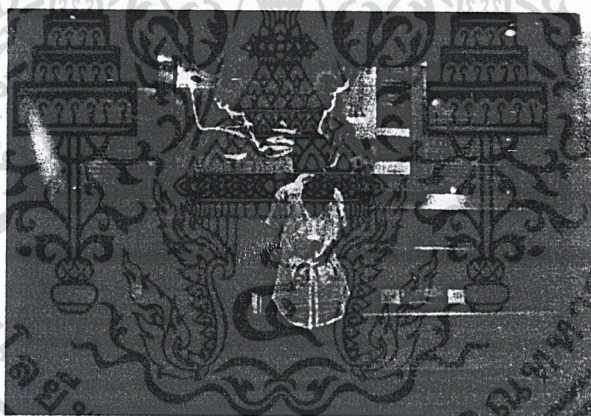


ภาพที่ 2.60 ข้าวในประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.61 ข้าวกับชีวิตคนไทย



ภาพที่ 2.62 การติดต่อและรับอารยธรรมจากภายนอก

การนำมาใช้

1. ด้านการจัดวางผัง และทางสัญจรการกำหนดระยะเวลาในการชม แต่ละส่วนเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบในส่วนนิทรรศการ
2. ด้านเทคนิคการจัดแสดงภาพถ่าย ระบบเทคโนโลยีต่าง ๆ การใช้วัสดุ นำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษารายละเอียดของโครงการ

3.1 การศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการ

3.1.1 การศึกษาข้อมูลระดับจังหวัด

จังหวัดนครศรีธรรมราช หนึ่งในสิบสี่จังหวัดภาคใต้ ที่มีผืนแผ่นดินกว้างใหญ่ไพศาล นครศรีธรรมราช หมายถึง "นครอันเป็นสง่าแห่งพระราชาผู้ทรงธรรม" หรือ "เมืองพุทธธรรมของพระราชาผู้ยิ่งใหญ่" เป็นเมืองประวัติศาสตร์และศูนย์กลางพุทธศาสนาเก่าแก่ตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 7 หรือประมาณ 1,800 ปีล่วงแล้ว ชื่อเมืองมาจากพระนาม "พระเจ้าศรีธรรมโศกราช" กษัตริย์ผู้สร้างความเจริญให้แก่เมืองนี้ นับเป็นราชธานีแรกของไทยที่มีร่องรอยความเจริญทางศาสนาและมรดกทางวัฒนธรรมล้ำค่ามาจนถึงทุกวันนี้¹

จังหวัดนครศรีธรรมราชตั้งอยู่ทางตอนกลางของภาคใต้ มีเนื้อที่ประมาณ 9,942.5 ตารางกิโลเมตร อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 780 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงคือ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จ.สุราษฎร์ธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับ จ.ตรัง, จ.พัทลุงและจ.สงขลา
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับอ่าวไทย มีชายฝั่งยาวรวม 225 กิโลเมตร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ จ.กระบี่และจ.สุราษฎร์ธานี

ลักษณะภูมิประเทศ

1. ที่ราบชายฝั่งทะเลตะวันออก มีอาณาบริเวณตั้งแต่ทางตอนบนลงมาทางตอนใต้ของจังหวัด
2. เขตเทือกเขาตอนกลาง อยู่ทางตะวันออกของเทือกเขานครศรีธรรมราช พื้นที่ทางตอนเหนือครอบคลุมพื้นที่เชิงเขาแถบ อ.ขนอม, สิชล ยอดเขาสูงที่สุดคือยอดเขาหลวง เทือกเขาล้วนปกคลุมด้วยป่าดงดิบ และเป็นแหล่งกำเนิดของแม่น้ำลำธารหลายสายในเขตอำเภอต่างๆ ได้แก่ ฝั่งตะวันตกของ อ.เมือง, อ.ท่าศาลา, อ.ชะอวด, อ.พรหมคีรี, อ.ลานสกาและ อ.ร่อนพิบูลย์

¹ อนุสาร อสท.ปีที่ 37 ฉบับที่ 2 กันยายน 2539 หน้า 58 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.เขตที่ราบตะวันตก คือบริเวณในระหว่างเทือกเขานครศรีธรรมราชฝั่งตะวันตกและเทือกเขาภูเก็ต มีลักษณะเป็นที่ราบเชิงเขาและที่ราบหุบเขา เป็นที่เพาะปลูกยางพารามากที่สุด นอกจากนี้มีการทำสวนผลไม้ เลี้ยงสัตว์และทำเหมืองแร่ บริเวณนี้ได้แก่ อ.พิปูน,อ.ฉวาง,อ.ทุ่งสง,อ.ทุ่งใหญ่และอ.นาบอน

ลักษณะภูมิอากาศ

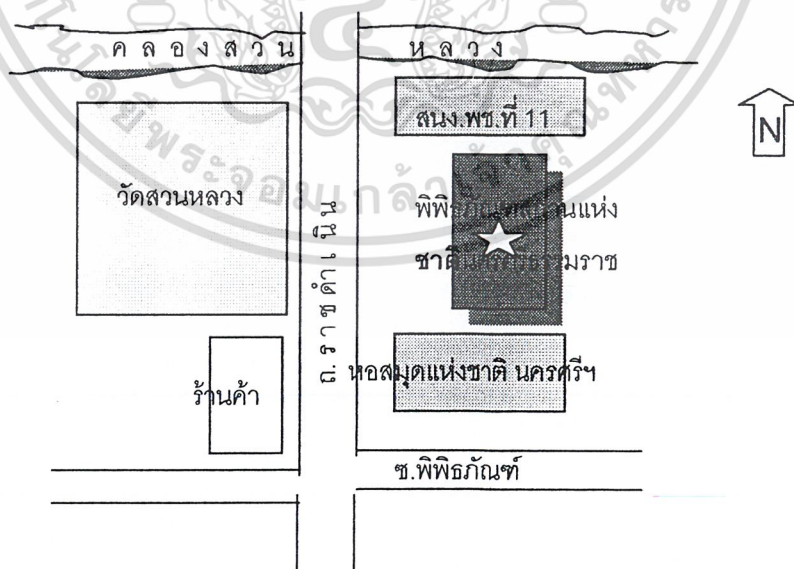
จังหวัดนครศรีธรรมราชตั้งอยู่บนคาบสมุทร มีเทือกเขานครศรีธรรมราชชั้นกลาง จึงมีภูมิอากาศแบบมรสุมเขตร้อน แบ่งเป็น 2 ฤดูกาลคือ

ฤดูร้อน อยู่ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน อากาศค่อนข้างร้อนตลอดฤดูกาล

ฤดูฝน แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือช่วงแรก ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม มีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านแต่เนื่องจากเทือกเขานครศรีธรรมราชสูงชันและเป็นแนวยาวกั้นทิศทางลม จึงมีฝนตกไม่มากนัก ช่วงสองระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม ได้รับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ของจังหวัดส่วนใหญ่อยู่ทางด้านรับลมของภูเขา ช่วงนี้จึงมีฝนตกชุก

3.1.2 ที่ตั้งของโครงการ

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราชสร้างขึ้น ณ.ที่ดินของวัดสวนหลวงตะวันออก (ร้าง) หมู่บ้านศาลามีชัย ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช ห่างจากวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหารประมาณ 1 กิโลเมตรเศษ



ภาพที่ 3.1 แสดงที่ตั้งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับสำนักงาน โบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 11

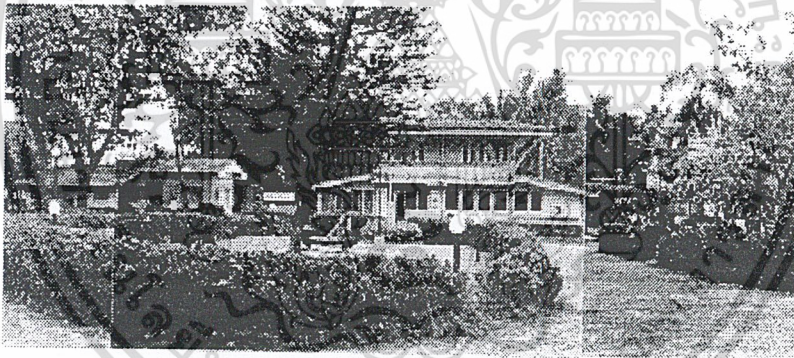
ทิศใต้ ติดต่อกับหอสมุดแห่งชาติ สาขานครศรีธรรมราช

ทิศตะวันออก ติดต่อกับบ้านพักอาศัยและพื้นที่ทุ่งโล่ง

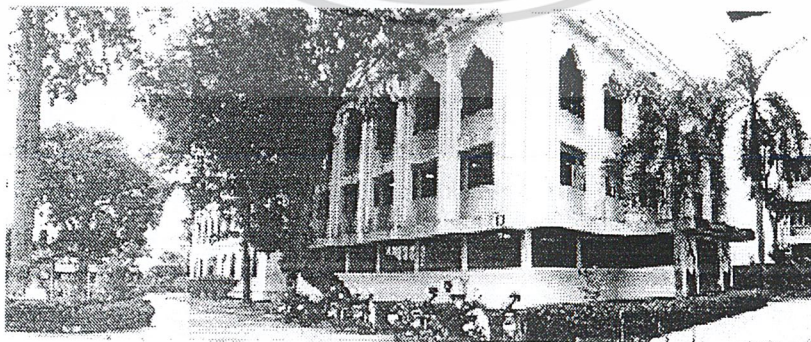
ทิศตะวันตก ติดต่อกับถนนราชดำเนินและวัดสวนหลวง

3.1.3 สภาพแวดล้อมของโครงการ

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ในเขต ต.ในเมือง มีถนนราชดำเนินผ่านหน้าโครงการ ในบริเวณเดียวกันนี้เป็นที่ตั้งของหน่วยงานกรมศิลปากรอีก 2 หน่วยงานคือ ทางทิศเหนือ เป็นสำนักงาน โบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 11 และทางทิศใต้ เป็นหอสมุดแห่งชาติ นครศรีธรรมราช บริเวณทิศเหนือ มีคลองไหลผ่าน คือคลองสวนหลวง ทางทิศตะวันตกเป็นวัดสวนหลวง บริเวณรอบๆโครงการไม่พลุกพล่านเพราะอยู่ห่างจากตัวเมือง อีกทั้งบรรยากาศยังร่มรื่นด้วยต้นไม้ใหญ่ที่อยู่รอบๆ โครงการ

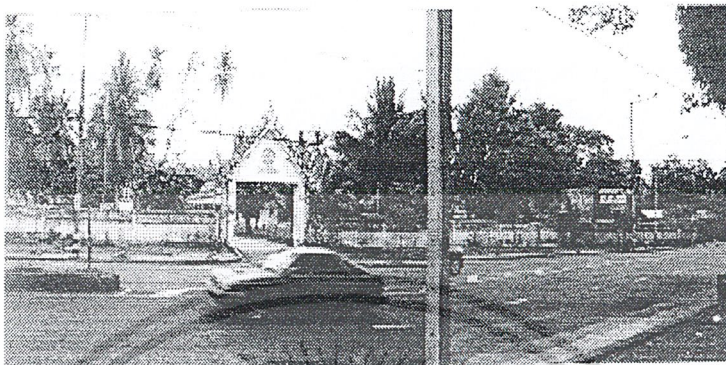


ภาพที่3.2 แสดงภาพบริเวณทิศเหนือของ โครงการ



ภาพที่3.3 แสดงภาพบริเวณทิศใต้ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.4 แสดงภาพด้านทิศตะวันตกของ โครงการ



ภาพที่ 3.5 แสดงภาพด้านทิศตะวันออกของ โครงการ

3.1.4 การคมนาคม

การเดินทางเข้าสู่โครงการ สามารถไปได้โดยรถยนต์ โดยมีถนนราชดำเนินผ่านหน้าโครงการ การเดินทางมาจากต่างจังหวัดสามารถเดินทางได้โดยจาก จ.สุราษฎร์ธานี ใช้ทางหลวงหมายเลข 401 เข้าเขต อ.เมือง ใช้ถนนราชดำเนินผ่านวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหารเข้าสู่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

จาก จ.สงขลา ใช้ทางหลวงหมายเลข 4019 ผ่าน อ.เชียรใหญ่เข้าสู่ อ.เมือง ใช้ถนนราชดำเนิน การเดินทางภายใน อ.เมือง มีรถสองแถวไว้บริการจากหัวถนน-สนามกีฬา ตลอดเส้นทางของถนนราชดำเนินผ่าน พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.6 แสดงเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

3.2 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

3.2.1 ลักษณะของอาคาร

อาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช เป็นอาคารแบบทรงไทยประยุกต์สูงสองชั้น โดยแบ่งการใช้งานออกเป็น 2 ส่วน แต่ละส่วนแบ่งการใช้สอยดังนี้

1. อาคารหลังเดิม จะเป็นส่วนของนิทรรศการถาวรทั้งหมด 5 ห้อง ส่วนโถงต้อนรับ ห้องทะเบียนและห้องทำงาน ชั้น 2 ห้องจัดแสดงจะเชื่อมต่อกับคอร์ตฟ้า และบางส่วนของคอร์ตฟ้าใช้เป็น ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง

2. อาคารส่วนต่อเติม ใช้เป็นส่วนสำนักงานพิพิธภัณฑฯ ห้องประชุมบรรยาย นิทรรศการชั่วคราวและคลังพิพิธภัณฑฯ

3.2.2 ลักษณะของโครงสร้าง

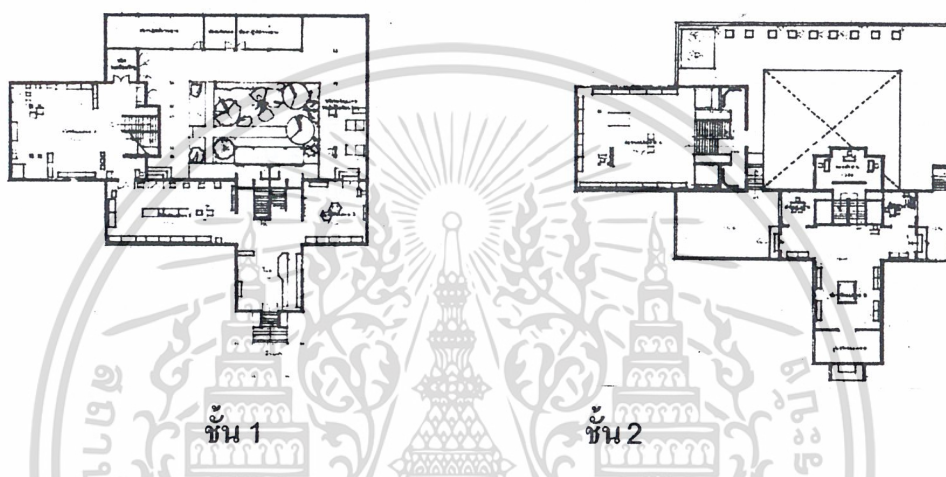
โครงสร้างของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 2 ชั้น ผนังของอาคารหลังเดิมเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบหนา 2 ชั้น อาคารส่วนต่อเติมผนังก่ออิฐฉาบปูนชั้นเดียว พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กยกพื้นสูง 2.00 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การศึกษาสภาพทั่วไปของโครงการเดิม

3.3.1 การแบ่งพื้นที่การใช้งาน

ภายในอาคารเดิมของพิพิธภัณฑ์ แบ่งการใช้งานออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนจัดแสดงและส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ เมื่ออาคารต่อเติมสร้างเสร็จส่วนทำงานจะย้ายไปอยู่ในอาคารหลังใหม่ทั้งหมด พื้นที่ทั้งหมดของอาคารเดิมจึงใช้เป็นส่วนจัดแสดง



ภาพที่ 3.8 แสดงลักษณะแปลนของอาคารเดิม

3.3.2 วัสดุตกแต่ง

- พื้น พื้นทั้งหมดภายในของโครงการเป็นกระเบื้องยาง
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนหนา 2 ชั้น ทาสีขาว
- เพดาน ยิมซั่มบอร์ด โครงเคร่า
- ครุภัณฑ์ ส่วนทำงานใช้ครุภัณฑ์ไม่แบบเดียวกับหน่วยงานราชการทั่วไป
- งานระบบ ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์และไฟรางในการจัดแสดง ไม่ใช่ระบบปรับอากาศภายในอาคาร

3.3.3 เนื้อหาการจัดแสดง

ภายในโครงการเดิมแบ่งหัวข้อการจัดแสดงออกเป็น 6 หัวข้อดังนี้

หัวข้อที่ 1 สมัยก่อนประวัติศาสตร์

หัวข้อที่ 2 ศิลปในประเทศไทย

หัวข้อที่ 3 ศิลปวัตถุในภาคใต้

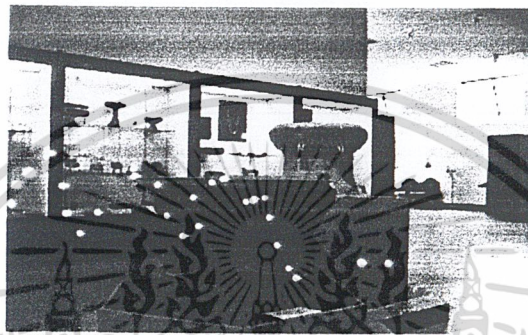
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อที่ 4 ศิลปวัตถุเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน

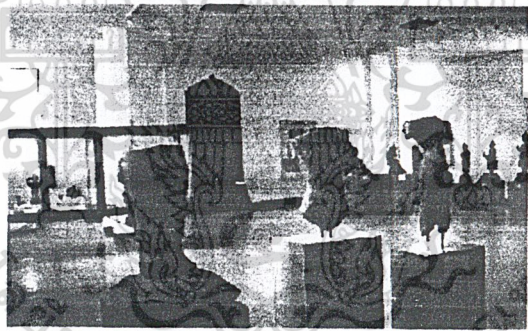
หัวข้อที่ 5 เครื่องถ้วย

หัวข้อที่ 6 พระรัตนธัษณีสรีธรรมราช

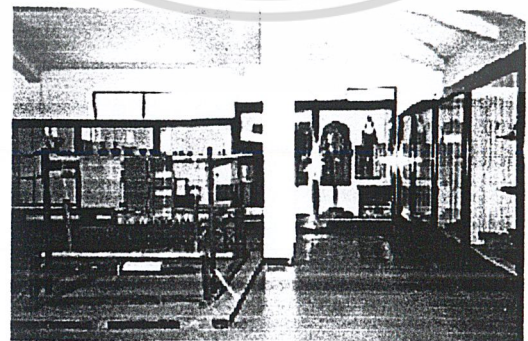
ลักษณะการจัดแสดง จะใช้วัตถุจริงในการจัดแสดงโดยใช้แท่นจัดแสดงและตู้จัดแสดงเป็นส่วนใหญ่ ไม่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์หรืออื่นๆที่ทันสมัยช่วยในการจัดแสดง



ภาพที่ 3.9 แสดงการจัดแสดงภายในโครงการเดิม หัวข้อที่ 1

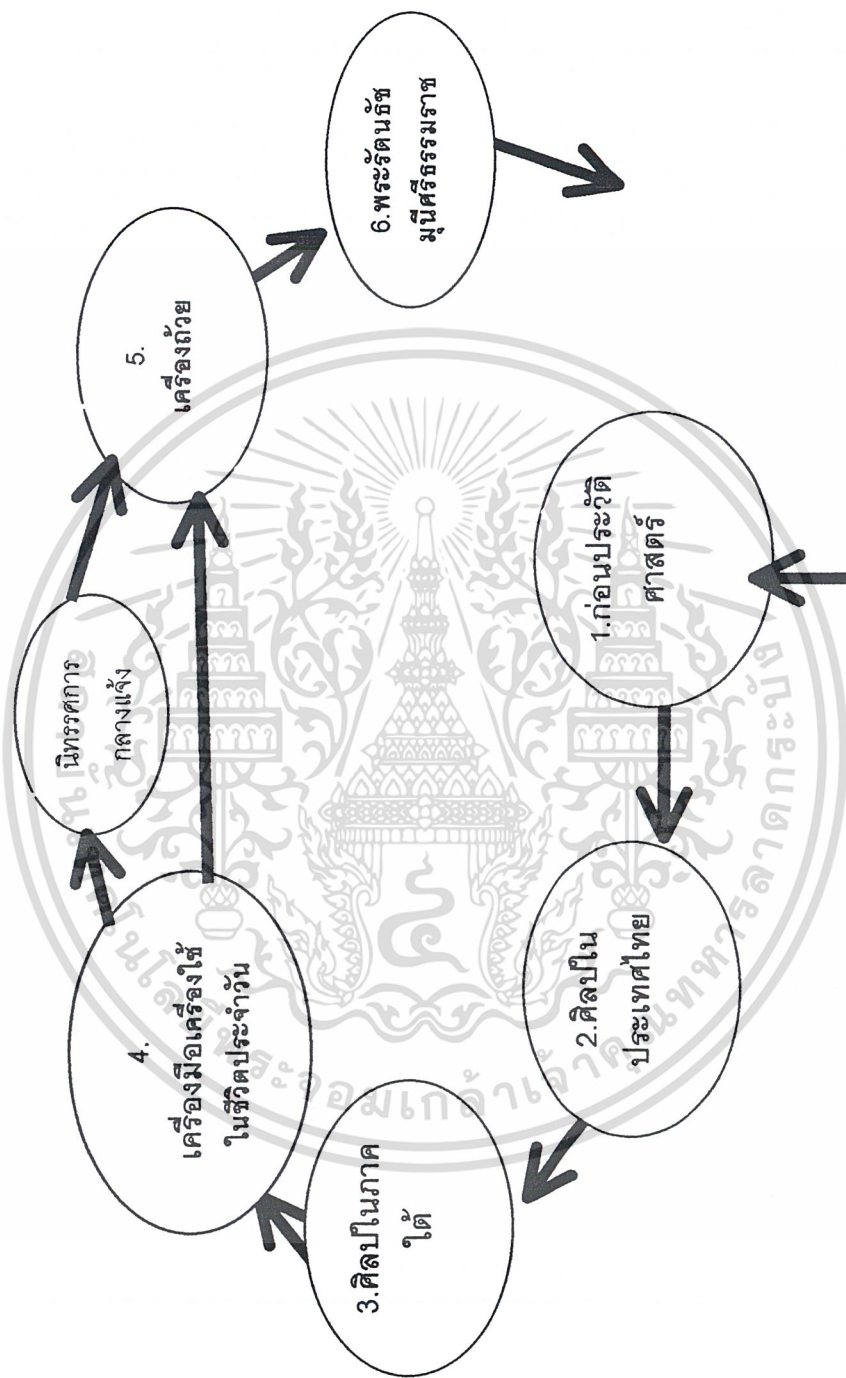


ภาพที่ 3.10 แสดงการจัดแสดงภายในโครงการเดิม หัวข้อที่ 3



ภาพที่ 3.11 แสดงการจัดแสดงภายในโครงการ หัวข้อที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ลำดับเนื้อเรื่องจัดแสดงเดิมภายในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การศึกษาการดำเนินงานของโครงการ

3.4.1 สายงานการบริหารงานภายในโครงการ

การดำเนินงานภายในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครศรีธรรมราชมีการแบ่งสายงานการบริหารงานการทำงานเพื่อที่จะนำพิพิธภัณฑ์ไปสู่วัตถุประสงค์และการบริหารงานเป็นไปตามเป้าหมาย โดยพิพิธภัณฑ์ได้มีการแบ่งส่วนการทำงานไว้ดังนี้

1.ฝ่ายบริหารและธุรการ

- งานบริหารงานทั่วไป
- งานรักษาความปลอดภัยและอาคารสถานที่

2.ฝ่ายวิชาการ

- งานวิชาการ
- งานทะเบียนข้อมูลและคลังพิพิธภัณฑ์
- งานบริการการศึกษา
- งานประชาสัมพันธ์

3.4.2 หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน

1.ฝ่ายบริหารและธุรการ ประกอบด้วย

-งานบริหารงานทั่วไป รับผิดชอบงานสารบรรณ โต้ตอบจดหมาย จัดเก็บเอกสาร งานพัสดุ จัดทำเอกสารและดำเนินการตาม ระเบียบจัดซื้อจัดจ้างและจัดเก็บเอกสารของพิพิธภัณฑ์

-งานรักษาความปลอดภัยและอาคารสถานที่ รับผิดชอบดูแลรักษาความปลอดภัยของโบราณวัตถุ ซึ่งเก็บไว้ ณ.อาคารพิพิธภัณฑ์และหอพระพุทธรูป หัก ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานประจำห้อง ควบคุมเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย

2.ฝ่ายวิชาการ

-งานวิชาการ วางแผนดำเนินงานด้านวิชาการ พิพิธภัณฑ์วิทยาและ เทคนิคพิพิธภัณฑ์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาในการจัดนิทรรศการ ศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์วิจัยเรื่องราวทางวิชาการ โบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม ของท้องถิ่นในเขตรับผิดชอบและเผยแพร่ผลงานทางด้านวิชาการ

-งานทะเบียนข้อมูลและคลังพิพิธภัณฑ์ รับผิดชอบในการทำทะเบียนวัตถุ จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุที่จัดแสดง ถ่ายภาพ จัดระบบข้อมูลวัตถุ ตรวจสอบสภาพวัตถุจัดแสดง ที่นำเข้า-ออก จากพิพิธภัณฑ์ รับผิดชอบในส่วนซ่อมแซมสงวนรักษาวัตถุจัดแสดงให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์

-งานบริการการศึกษา มีหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์ ควบคุมดูแลเอกสารทางวิชาการ ให้บริการข้อมูล จัดทำเอกสาร และจัดเตรียมข้อมูลเพื่อจัดแสดงนิทรรศการเคลื่อนที่เดือนละ 1 ครั้ง

-งานประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่จัดทำสิ่งพิมพ์ทางวิชาการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ให้บริการความรู้ในส่วนของพิพิธภัณฑ์ จัดกิจกรรมอื่นๆประกอบเช่น นำชม การบรรยาย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า อภิปราย สาธิต ด้านประวัติศาสตร์ ศิลปะวัฒนธรรมประเพณีต่างๆ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.3 อัตรากำลังและหน้าที่การรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 3.1

ตารางแสดงตำแหน่งการทำงาน อัตรากำลังและหน้าที่ของเจ้าหน้าที่
ภายในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

ตำแหน่ง	กำลัง	หน้าที่
ฝ่ายบริหารและธุรการ ข้าราชการ		
-ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ (ภัณฑารักษ์ 8)	1	- ควบคุมดูแลรับผิดชอบการดำเนินงานภายใน พิพิธภัณฑฯ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์
-เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 5	1	- รับผิดชอบงานสารบัญญ ได้ตอบจดหมาย จัดเก็บ เอกสาร งานพัสดุ จัดทำเอกสารและดำเนินงานตาม ระเบียบจัดซื้อจัดจ้างและจัดเก็บพัสดุของพิพิธภัณฑ งานดูแลรักษาอาคารสถานที่
-เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ 4	1	- รับผิดชอบดูแลรักษาความปลอดภัยของโบราณวัตถุ ซึ่งเก็บไว้ในอาคารพิพิธภัณฑฯ และหอพระพุทธรูปหิ้งค์ รับผิดชอบดูแลการเปิด-ปิด อาคารพิพิธภัณฑฯ สถานที่ แห่งชาติ นครศรีธรรมราชและหอพระพุทธรูปหิ้งค์
ลูกจ้างประจำ		
-ยาม	4	- รักษาความปลอดภัยของอาคารสถานที่ ของพิพิธ ภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราชและสำนักงาน โบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 11 ทั้งใน และนอกเวลาราชการ 24 ชั่วโมง (นอกเวลาราชการ ผลัดละ 2 คน โดยใช้ลูกจ้างชั่วคราวเสริม)
-นักการภารโรง	2	- ดูแลรักษาทำความสะอาดอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่ง ชาติ นครศรีธรรมราช 2 อาคาร หอพระพุทธรูปหิ้งค์ 1 อาคาร ช่วยในการเคลื่อนย้ายวัตถุ ดำเนินการรับส่ง และเดินหนังสือระหว่างหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของสิทธิ์ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ตารางแสดงตำแหน่งการทำงาน อัตรากำลังและหน้าที่ของเจ้าหน้าที่
ภายในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

ตำแหน่ง	กำลัง	หน้าที่
-พนักงานขับรถ	1	-ขับรถ ดูแลรักษาทำความสะอาดรถยนต์ของพิพิธภัณฑ์จำนวน 2 คัน และทูลำรุงรักษาเครื่องยนต์ ร่วมเดินทางไปกับคณะทำงานที่ออกเผยแพร่กิจกรรมนอกสถานที่ ช่วยในงานช่างในการจัดนิทรรศการต่างๆ
-คนงาน	3	-ทำความสะอาดพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช ทำความสะอาดห้องน้ำ สำหรับผู้เข้าชมจำนวน 6 หน่วย
-คนสวน	1	-ดูแลสวน ต้นไม้กระถางที่ประดับตกแต่งอาคารและห้องจัดแสดง คัดหญ้า ทูลำรุงต้นไม้ตัดแต่งต้นไม้ทั่วทั้งบริเวณ
ลูกจ้างชั่วคราว -เจ้าหน้าที่ประจำห้อง	5	-ดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยในห้องจัดแสดงให้เป็นไปตามระเบียบของพิพิธภัณฑ์ -จัดทำเอกสารหลักฐานการเคลื่อนย้ายวัตถุจัดแสดงที่เพิ่มเติมเข้ามาหรือที่ถอนออกจากห้องจัดแสดงที่รับผิดชอบ -ตอบคำถามผู้เข้าชม เกี่ยวกับวัตถุและเรื่องราวจัดแสดงภายในห้องจัดแสดงที่รับผิดชอบ
รวม	10 คน	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1(ต่อ)

ตารางแสดงตำแหน่งการทำงาน อัตราค่าจ้างและหน้าที่ของเจ้าหน้าที่
ภายในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

ตำแหน่ง	กำลัง	หน้าที่
ฝ่ายวิชาการ ข้าราชการ -ภัณฑารักษ์วิชาการ (ภัณฑารักษ์ 7) -เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑฯ 4	1 1	-รับผิดชอบงานด้าน วิชาการของพิพิธภัณฑสถาน แห่งชาติ นครศรีธรรมราช -รับผิดชอบในการทำทะเบียนวัตถุ จัดเก็บข้อมูล เกี่ยวกับวัตถุ ทำทะเบียนวัตถุที่จัดแสดง ถ่ายภาพจัด ระบบข้อมูลวัตถุ -จัดระบบบัญชี ควบคุมและบันทึกการเปิด-ปิด ตู้ จัดแสดง -ให้บริการข้อมูล ให้บริการภาพถ่ายและควบคุมดูแล การถ่ายภาพนิ่ง, ภาพยนต์และวีดิทัศน์ภายใน พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราชและหอ พระพุทธสิหิงค์
-เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑฯ 3	2	-คนที่ 1 รับผิดชอบในการจำหน่ายบัตรเข้าชม จำหน่ายหนังสือ เอกสารและของที่ระลึก -จัดสถิติผู้เข้าชม รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าชม และผู้เข้าชม -เป็นเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ คอยต้อนรับแนะนำ และอธิบายข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับพิพิธภัณฑฯและข้อ- มูลด้านศิลปวัฒนธรรมของจังหวัดนครศรีธรรมราช -คนที่ 2 ทำหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑฯแก่นักเรียน นัก ศึกษา ประชาชนทั่วไป ควบคุมดูแลเอกสารทาง วิชาการของพิพิธภัณฑฯ ให้บริการข้อมูล จัดทำ เอกสารและจัดเตรียมข้อมูลเพื่อนำออกไปจัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1(ต่อ)

ตารางแสดงตำแหน่งการทำงาน อัตรากำลังและหน้าที่เจ้าหน้าที่
ภายในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

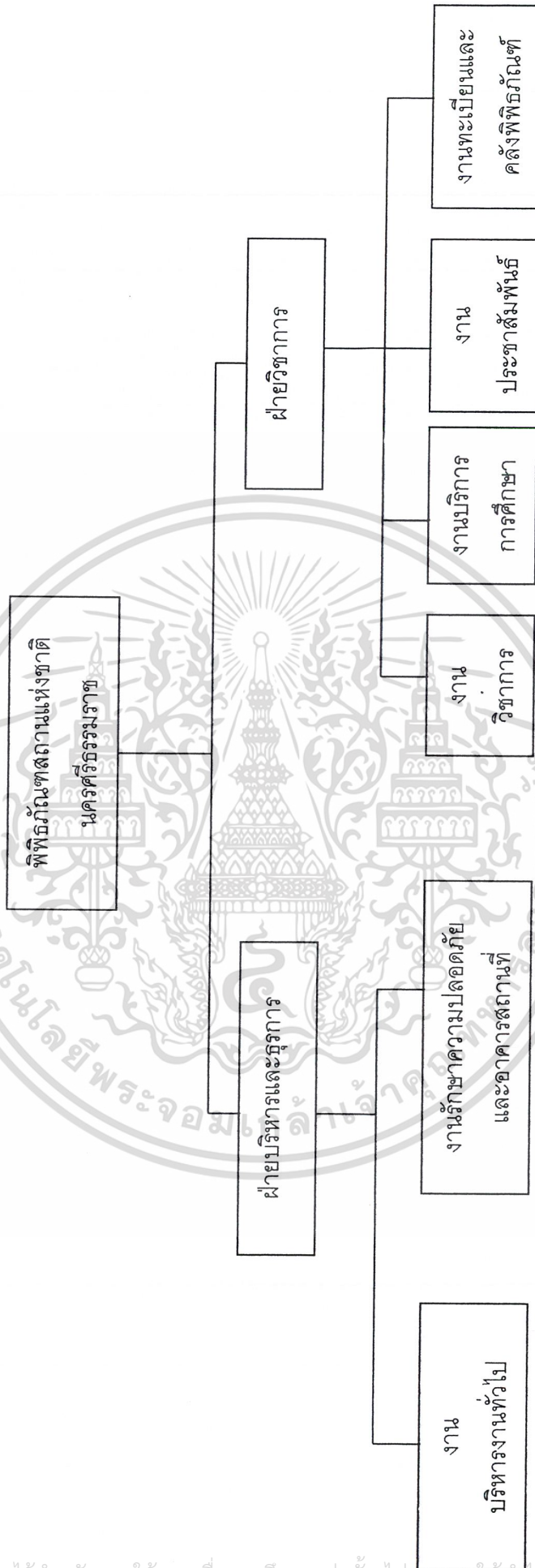
ตำแหน่ง	กำลัง	หน้าที่
ลูกจ้างชั่วคราว -นักวิชาการวัฒนธรรม	2	<p>นิทรรศการเคลื่อนที่เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>-ศึกษาค้นคว้าเพื่อจัดทำนิทรรศการเคลื่อนที่ปีละ 10 นิทรรศการ เพื่อนำไปจัดแสดงตามสถานศึกษา หมุนเวียนเปลี่ยนกันไปจำนวน 21 สถาบัน สถาบันละ 1 ครั้ง</p> <p>-ศึกษาค้นคว้าเพื่อเตรียมการบรรยายและจัดทำอุปกรณ์ และเอกสารประกอบการบรรยายและจัดทำอุปกรณ์ และเอกสารประกอบการบรรยาย 42 ครั้ง</p> <p>-ช่วยในการจัดหาสมาชิกเพื่อนพิพิธภัณฑ์</p> <p>-ช่วยภัณฑารักษ์ในการจัดนิทรรศการพิเศษ จำนวน 2 ครั้ง</p>
รวม	6	-

สรุป อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

1. ฝ่ายบริหารและธุรการ	19	คน
2. ฝ่ายวิชาการ	6	คน
รวมอัตรากำลัง	25	คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 3.2 แผนภูมิการบริหารงานภายในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช



3.5 องค์ประกอบของโครงการ

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช มีความต้องการเบื้องต้นของโครงการซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

3.5.1 องค์ประกอบหลักของโครงการ

เป็นองค์ประกอบที่เกิดจาก ความต้องการเบื้องต้นของโครงการให้ดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่ไว้คือ

- ด้านพิพิธภัณฑ์สถาน
- ด้านวิชาการ
- ด้านเผยแพร่ประชาสัมพันธ์
- ด้านบริการ อาคารสถานที่

-ด้านพิพิธภัณฑ์สถาน

1.สำรวจและเก็บรวบรวมวัตถุที่มีคุณค่าทาง โบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมมาเก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ

2.ดูแลรักษาความปลอดภัยของวัตถุอันเป็นสมบัติของชาติมิให้สูญหาย ชำรุดหรือเสื่อมสภาพ และดำเนินการซ่อมแซมสงวนรักษาวัตถุที่ชำรุด

3.จัดแสดงวัตถุพิพิธภัณฑ์เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบเรื่องราวประวัติศาสตร์ ศิลปและวัฒนธรรมของท้องถิ่น

-ด้านวิชาการ

1.ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย เกี่ยวกับวัตถุที่จัดในพิพิธภัณฑ์และเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมประเพณีที่เกี่ยวข้องกับวัตถุและท้องถิ่น ตลอดจนชุมชนในเขตรับผิดชอบทั้ง 4 จังหวัด

2.จัดทำทะเบียนบัญชีรายการวัตถุในความรับผิดชอบ จัดทำบัญชีวัตถุที่จัดแสดงอยู่ในห้องจัดแสดง จัดระบบข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุ และให้บริการข้อมูลแก่นักเรียน นักศึกษาและนักวิชาการ ตลอดจนผู้สนใจ

3.สำรวจและทำทะเบียน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและวัตถุที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมในความครอบครองของเอกชน รวบรวมเป็นข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุเหล่านั้น เพื่อศึกษาค้นคว้าและขึ้นทะเบียน เป็นหลักฐานอันจะเป็นการอนุรักษ์วัตถุเหล่านั้นไว้ในประเทศมิให้สูญหาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ด้านเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

1.จัดทำเอกสารและสื่ออื่นๆ เช่น ภาพถ่าย นิทรรศการพิเศษเคลื่อนที่เพื่อเผยแพร่เรื่องราวทางประวัติศาสตร์ ศิลปะและวัฒนธรรมให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษาได้ชม

2.ให้คำปรึกษาแนะนำให้ความร่วมมือกับเอกชน และส่วนราชการในการดำเนินงานจัดตั้ง จัดแสดงและดำเนินการพิพิธภัณฑสถาน

-ด้านบริการอาคารสถานที่

1.ดูแลรักษาอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้สะอาดเรียบร้อย น่ารื่นรมย์ เพื่อให้บริการผู้มาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑสถาน

3.5.2 องค์ประกอบเสริมของโครงการ

เป็นองค์ประกอบเสริม เพื่อสนับสนุนให้พิพิธภัณฑสถานแห่งชาตินครศรีธรรมราช มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยได้พิจารณาจากขอบเขตของโครงการและ โครงสร้างขององค์ประกอบหลัก ได้ดังนี้

1.ส่วนบริการสาธารณะ เป็นส่วนที่จัดให้ความสะดวกในการเข้าใช้พิพิธภัณฑสถาน ประกอบด้วย

-ที่จอดรถ

-โถงทางเข้า

2.ส่วนบริการด้านการศึกษาและประชาสัมพันธ์ เป็นส่วนที่ให้บริการด้านความรู้ประกอบด้วย

-ห้องประชุมบรรยาย

3.ส่วนบริหาร เป็นส่วนที่รับผิดชอบการดำเนินงานด้านการบริหารทั่วไป ซึ่งจะส่งเสริมให้ งานต่างๆ เป็นไปตามเป้าหมาย ประกอบด้วย

-ฝ่ายบริหารและธุรการ

-ฝ่ายวิชาการ

4.ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ เป็นส่วนที่สำคัญมาก เพราะเป็นส่วนที่ให้บริการทางด้านการ ถ่ายทอดความรู้ซึ่งจะขึ้นอยู่กับการจัดแสดง ลักษณะห้อง บรรยายภายใน ประกอบด้วย

-นิทรรศการถาวร

-นิทรรศการชั่วคราว

5.ส่วนทะเบียนและคลัง เป็นส่วนที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการรวบรวม จัดจำแนกหมวดหมู่ของ วัตถุและเก็บรักษาประกอบด้วย

-คลังพิพิธภัณฑสถาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบทั้ง 5 ส่วนของโครงการสามารถนำมากำหนดองค์ประกอบย่อยในโครงการ โดยใช้หลัก 3 ประการคือ

1. กำหนดจากองค์ประกอบหลัก
2. กำหนดจากความต้องการพื้นฐาน
3. จากนโยบายและการบริหารของโครงการ

3.5.3 รายละเอียดประกอบของโครงการ

1. ส่วนบริการสาธารณะ เป็นส่วนที่ให้ความสะดวกในการเข้าใช้บริการของพิพิธภัณฑ์ ประกอบด้วย

- ที่จอดรถ เป็นส่วนที่ควรอยู่ใกล้ประตูทางเข้าออกมากที่สุดเพื่อไม่ให้มีการสัญจรของรถยนต์ไปปะปนกับการสัญจรของผู้ใช้บริการและจะต้องอยู่ใกล้กับโรงทางเข้า เพื่อสามารถเคลื่อนย้ายผู้ให้บริการที่จอดรถเข้าสู่โครงการได้สะดวก และที่จอดรถก็ควรอยู่ในบริเวณที่ไม่รบกวนส่วนอื่น เช่น นิทรรศการ เพื่อต้องการความสงบ

- โรงทางเข้า เป็นส่วนแรกสำหรับการติดต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์และเป็นส่วนควบคุมทางสัญจรของผู้ใช้โครงการก่อนที่จะเข้าสู่บริการส่วนอื่นๆ โรงทางเข้าควรจะเป็นที่สังเกตเห็นได้ง่ายเมื่อมองจากภายนอก นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงกับทางสัญจรไปสู่ส่วนอื่นๆของโครงการได้ง่าย

2. ส่วนบริการด้านการศึกษา เป็นส่วนที่ให้บริการด้านความรู้ ใช้เป็นที่แสดงปาฐกถาอภิปรายหรือบรรยายทางวิชาการ หรือใช้เป็นที่ประชุมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีที่มีผู้ชมมาเป็นกลุ่มใหญ่

3. ส่วนบริหาร เป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ ควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถติดต่อกับส่วนที่จอดรถของเจ้าหน้าที่โครงการ และอยู่ใกล้กับซีกกับประตูทางเข้า หรือทางเข้าเฉพาะเจ้าหน้าที่ และควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถติดต่อกับส่วนทำงานและบริการต่างๆ ของโครงการได้ง่าย เพื่อสะดวกในการควบคุม

4. ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ ส่วนนี้เป็นองค์ประกอบหลักของโครงการในด้านการบริหารโครงการ ควรอยู่ในส่วนที่เข้าถึงได้สะดวก โรงทางเข้าในส่วนนี้จะต้องมีการถ่ายเทผู้เข้าชมได้อย่างสะดวก ส่วนนิทรรศการแบ่งได้ 2 ส่วนคือ

- ส่วนนิทรรศการถาวร เป็นส่วนสำคัญที่สุดซึ่งจะแยกเป็นอาคารจัดแสดงเฉพาะไม่ปะปนกับส่วนอื่น

- ส่วนนิทรรศการชั่วคราว เป็นส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงเรื่องที่จัดแสดงตลอดเวลา โดยใช้พื้นที่โล่งเพราะการจัดนิทรรศการแต่ละครั้งต้องมีการออกแบบให้เข้ากับเนื้อเรื่องนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ส่วนทะเบียนและคลังพิพิธภัณฑ์ เป็นการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ ควรอยู่ในตำแหน่งที่ติดต่อกับฝ่ายบริหารและส่วนนิทรรศการได้ อีกทั้งยังควรอยู่ในที่ปลอดภัยสูง โดยเฉพาะในส่วนของคลังวัตถุ ตลอดจนต้องคำนึงถึงการขนย้ายด้วย

-คลังพิพิธภัณฑ์เป็นส่วนที่เก็บวัตถุจัดแสดง เมื่อวัตถุเข้ามาจะต้องผ่านเจ้าหน้าที่ทะเบียนวัตถุเพื่อตรวจสอบสภาพและถ่ายภาพบันทึกไว้เป็นหลักฐาน เพื่อนำไปทำทะเบียนบันทึกและยังทำหน้าที่ควบคุมการบรรจุหีบห่อ

3.6 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ

การศึกษาผู้ใช้โครงการ เป็นส่วนสำคัญในการกำหนดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ตลอดจนพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ ในการศึกษาผู้ใช้โครงการสามารถจำแนกได้ดังนี้

3.6.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ

พิพิธภัณฑ์สามารถแบ่งประเภทผู้ใช้โครงการได้ดังนี้

ผู้ให้บริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ บุคคล ฝ่ายต่างๆของพิพิธภัณฑ์

ผู้ใช้บริการ ได้แก่ ผู้ที่เข้ามาใช้บริการ ของพิพิธภัณฑ์สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. ผู้เข้าชม ได้แก่

ประชาชนทั่วไป นิยมมาใช้บริการในวันหยุดสุดสัปดาห์ ต้องการเข้าชมเพื่อความเพลิดเพลิน

นักเรียน, นักศึกษา ส่วนใหญ่ต้องการเรียนรู้เรื่องราวต่างๆ และต้องการคำบรรยายทางวิชาการ การนำชม

นักท่องเที่ยว เข้าชมเพื่อความเพลิดเพลิน สนใจเรื่องราวที่จัดแสดง ส่วนใหญ่จะมาชมเพียงครั้งเดียว

นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เข้าชมประเภทนี้มีไม่มากนัก มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวัตถุจัดแสดงเป็นอย่างดี เข้าชมเพื่อการศึกษาหาข้อมูล

2 ผู้มาติดต่อ ประ客อบ ด้วยเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ หรือเอกชนต่างๆ ตลอดจนบุคคลที่มาติดต่อขอข้อมูล หรือเอกสารต่างๆ บุคคลผู้เข้าร่วมกิจกรรมของพิพิธภัณฑ์รวมทั้งการติดต่อกับพิพิธภัณฑ์ในเรื่องอื่นๆ

3. วัตถุจัดแสดง

พิพิธภัณฑ์สถาน ทุกแห่งจำเป็นต้องมีการจัดหาวัตถุเข้ามาใหม่ หรือนำวัตถุออกจากคลังออกจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

ตารางที่ 3.2
ตารางแสดงประเภทผู้ใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ	วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้โครงการ
<p>1. ผู้ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่บุคลากรและพนักงานในส่วนต่างๆ ของพิพิธภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบ - เพื่อให้บริการแก่ผู้เข้าชมทั่วไป ผู้มาติดต่อและอื่นๆ
<p>2. ผู้ใช้บริการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เข้าชม <ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนทั่วไป - นักเรียน นักศึกษา - นักท่องเที่ยว - นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ - แยกทางราชการ - ผู้มาติดต่อ <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ - บุคคลหรือหน่วยงานเอกชน - นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ - บุคคลผู้เข้าร่วมกิจกรรมกับพิพิธภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - เข้าชมเพื่อความเพลิดเพลิน ไม่สนใจรายละเอียดมากนัก - ต้องการเรียนรู้เรื่องราวต่างๆ มีความสนใจในความแปลกใหม่ และต้องการคำบรรยายทางวิชาการ - เข้าชมเพื่อความเพลิดเพลิน มีความสนใจในเรื่องราวจัดแสดง - เข้าชมเพื่อการศึกษา ค้นคว้า ข้อมูลไม่สนใจในเทคนิคจัดแสดง - ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อย เยี่ยมชมกิจกรรมของพิพิธภัณฑ์ - ติดต่อราชการ - ติดต่อขอข้อมูลหรือเอกสารต่างๆ - เข้าร่วมประชุม สัมมนา ค้นคว้าและวิจัย - เข้ารับฟังการบรรยาย เข้าร่วมการอบรมพิเศษ
	<p>ซึ่งทางพิพิธภัณฑ์จัดขึ้น</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.3 เวลาทำการของพิพิธภัณฑ์

เวลาในการทำการของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช เปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ พุธ ถึง วันอาทิตย์ หยุดให้บริการในวัน จันทร์ วันอังคารและวันหยุดนักขัตฤกษ์ เปิดให้บริการตั้งแต่ 09.00-16.00 น.

ตามระเบียบของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เจ้าหน้าที่จะต้องเข้ามาถึงที่ทำการและเริ่มปฏิบัติงาน ไม่ช้ากว่า 08.30 น.พักกลางวัน 12.00-13.00น.และเลิกงานเวลา 16.30น.(พักกลางวันมีเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์อยู่เวรคอยต้อนรับผู้มาติดต่อ 1 คน)

สถิติการเข้าชม พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

ปี	พระภิกษุ	นักเรียน	ประชาชน ทั่วไป	นักท่องเที่ยว	ผู้มาติดต่อ	รวม
2535	369	13426	4569	7589	63	25116
2536	550	16623	5316	5663	30	28182
2537	1283	10174	6266	8290	21	26034
2538	769	15141	6265	8712	16	30930
2539	934	10158	7605	7662	12	26308
2540	757	13459	6808	10067	50	31177
2541	789	15998	7180	6224	262	30453

จากตารางสถิติผู้ชม เฉลี่ยมีผู้เข้าชม 1 ปี เท่ากับ 2831 คน
และเฉลี่ย 1 วัน มีผู้เข้าชม 77 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

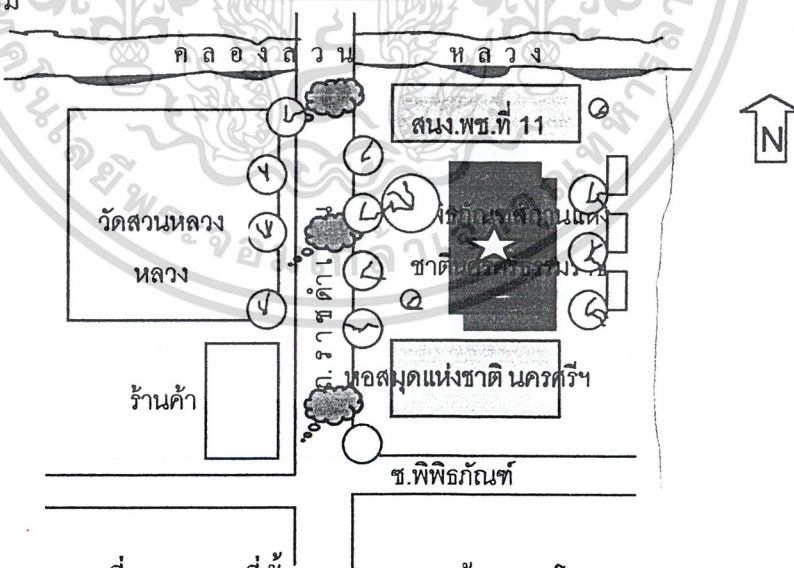
4.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ

4.1.1 วิเคราะห์สถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อม

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ ณ เมือง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช ห่างจากวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหารไปทางทิศใต้ประมาณ 1 กิโลเมตรเศษ ซึ่งอยู่ห่างจากแหล่งชุมชน เช่น ตลาด บ้านเรือน บริเวณ โดยรอบยังคงร่มรื่นด้วยต้นไม้ที่ยังมีอยู่โดยรอบ มีปัญหาจากการจราจรด้านหน้าโครงการอยู่บ้าง ในเรื่องของฝุ่นละอองและเสียงจากรถยนต์ แต่เป็นปัญหาเพียงเล็กน้อยเพราะการจราจรเบาบาง

อาณาเขตและสภาพแวดล้อม

ทิศเหนือ - ติดกับ ถนน โบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 11 หน่วยงานทั้ง 2 มีการติดต่อประสานงานกันอยู่ตลอด อาคารของถนน เป็นอาคารขนาดเล็กไม่ส่งผลกระทบต่อด้านสภาพแวดล้อม



ภาพที่ 4.1 แสดงที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

ทิศใต้ - ติดต่อกับหอสมุดแห่งชาติ สาขานครศรีธรรมราช ไม่ส่งผลกระทบต่อ

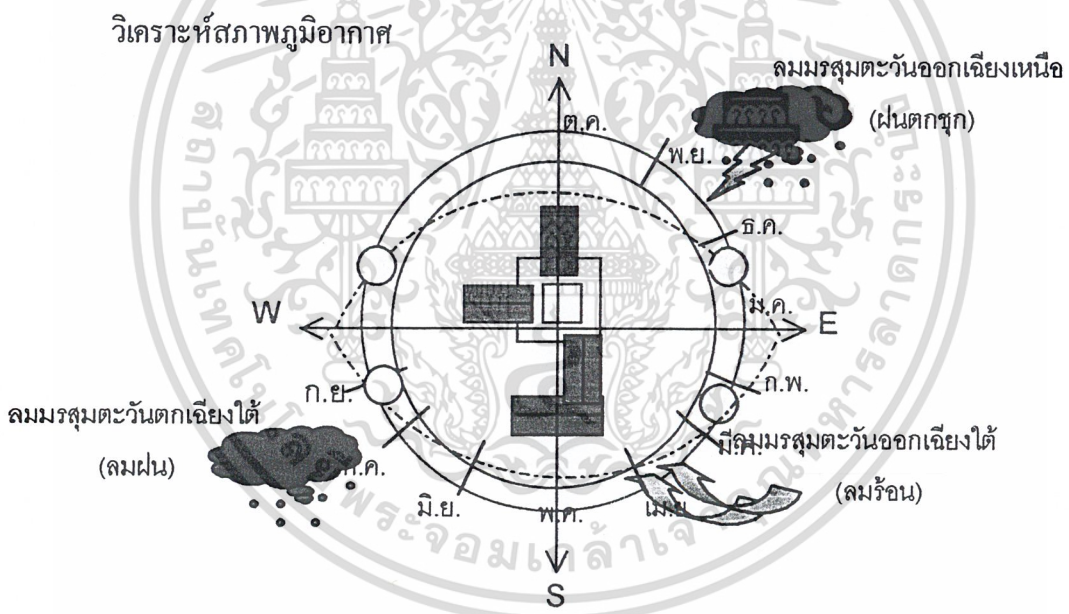
สิ่งแวดล้อมต่อโครงการแต่อย่างใด แต่จะมีผลดีต่อประชาชนในการเข้ารับบริการจากหน่วยงานทั้ง 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศตะวันออก - ติดกับบ้านพักและพื้นที่โล่ง ไม่ก่อปัญหาแต่อย่างใด เพราะมีรั้วและคูกัน เป็นอาณาเขตไม่มีปัญหาเรื่องการสัญจรผ่านพื้นที่ด้านหลังของโครงการ

ทิศตะวันตก - ติดกับถนนราชดำเนิน ฝั่งตรงข้ามเป็นวัดสวนหลวง มีผลกระทบเรื่องเสียง มลภาวะและฝุ่นละออง ไม่มากนักเพราะการจราจรเบาบาง ไม่คับคั่ง การแก้ปัญหาทำได้โดยปลูกต้นไม้รอบๆ โครงการ ต้นไม้ที่มีอยู่เดิมรอบๆ โครงการซึ่งเป็นต้นไม้ใหญ่ก็ช่วยลดมลภาวะและฝุ่นละอองได้ดี การแก้ปัญหาเรื่องเสียงทำได้โดยใช้วัสดุที่ดูดซับเสียงภายในอาคาร

จากการวิเคราะห์สถานที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ โดยรอบโครงการ สรุปได้ว่า สถานที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่ในสถานที่ที่เหมาะสม การคมนาคมสะดวก ห่างโบราณสถานที่สำคัญคือวัดมหาธาตุเพียง 1 กม. เศษ บริเวณโดยรอบเป็นที่ตั้งของหน่วยงานกรมศิลปากรอีก 2 หน่วย และไม่ห่างไกลจากแหล่งชุมชน ซึ่งมีส่วนช่วยในเรื่องความปลอดภัยของพิพิธภัณฑ



ภาพที่ 4.2 แสดงการวิเคราะห์สภาพภูมิอากาศ

ฝน

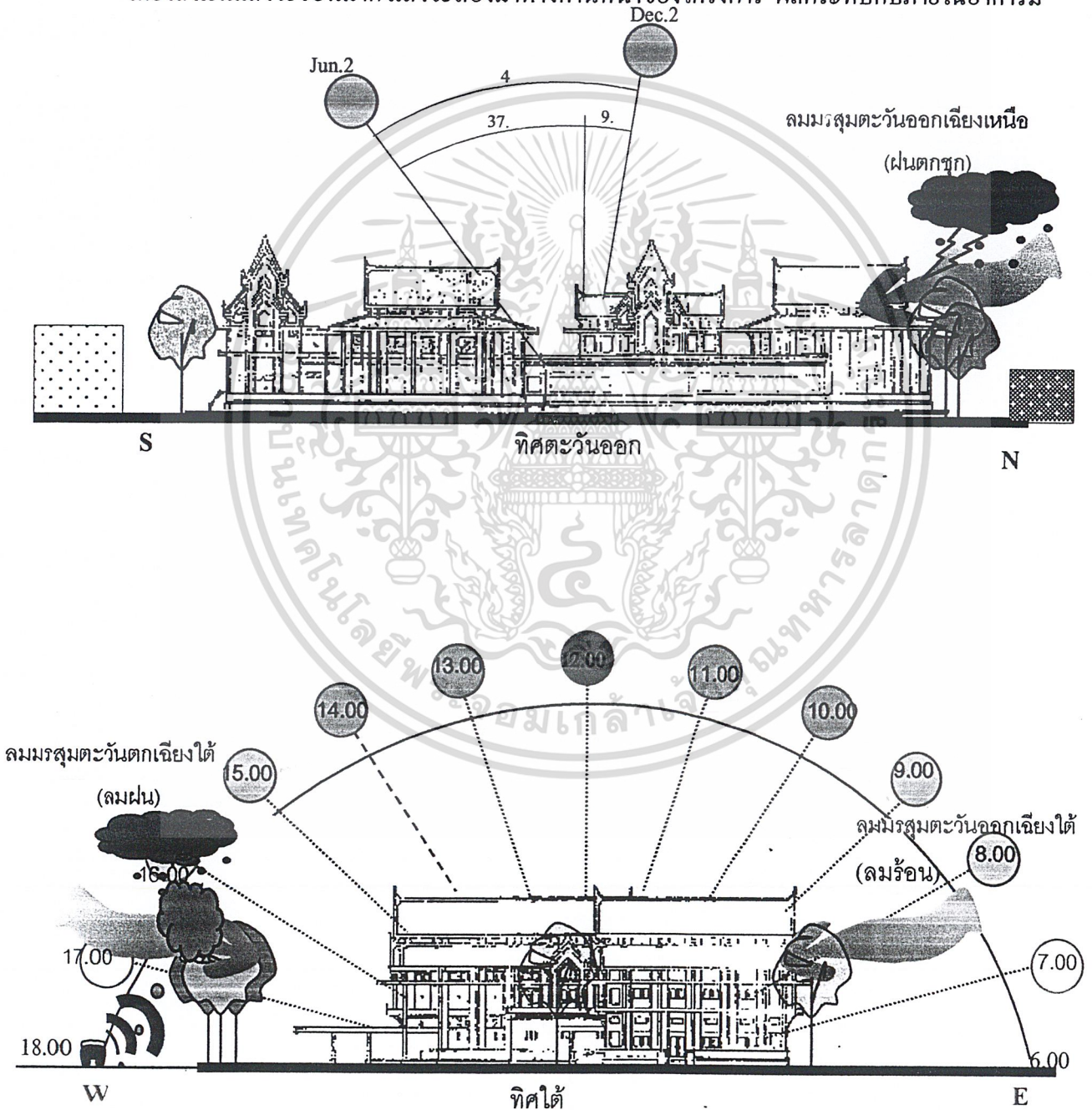
ฤดูฝนในภาคใต้จะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ช่วงแรก พฤษภาคม - ตุลาคม ซึ่งได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ฝนจะตกไม่ชุกมาก ลมจะพัดเข้าทางด้านหน้าของโครงการ ผลกระทบกับอาคารมีไม่มากนัก เพราะด้านข้างมีอาคารหอสมอแห่งชาติและต้นไม้ใหญ่และด้านหน้าก็มีต้นไม้ช่วยบังลมที่พัดเอาฝนมาได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

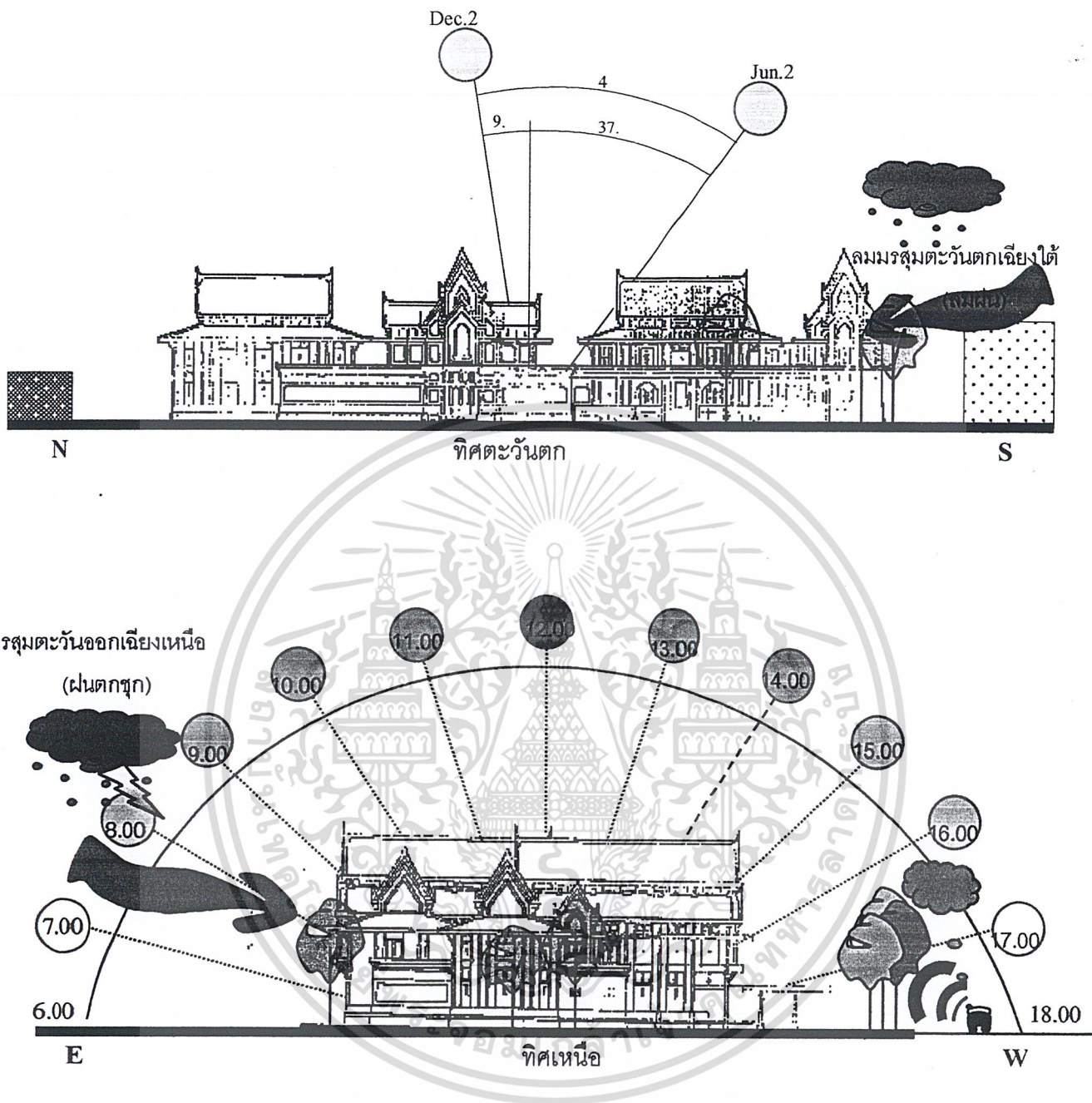
ช่วงที่สอง เดือนพฤศจิกายน-มกราคม เป็นลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดฝนมาทางด้านข้างและด้านหลังของอาคาร ส่งผลกระทบต่อตัวอาคารไม่มากนัก เนื่องจากมีต้นไม้ใหญ่ช่วยบังและลักษณะของอาคารที่ปิดทึบ ป้องกันฝนได้เป็นอย่างดี

แสงแดด

ดวงอาทิตย์จะขึ้นทางด้านหลังของอาคาร ทำให้ได้รับแสงมากในตอนเช้าถึงเที่ยง ส่วนช่วงเที่ยงถึงเย็นแสงจะร้อนมาก แสงจะส่องมาทางด้านหน้าของโครงการ ผลกระทบกับภายในอาคารมี



ภาพที่ 4.3 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่ออาคารด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 แสดงการวิเคราะห์สภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่ออาคารด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่มากนัก เพราะลักษณะอาคารที่มีชายคา และกันสาดที่ยื่นออกมาช่วยบังแดดได้มาก อีกทั้งยังมีต้นไม้เล็กใหญ่ค้ำหน้าอาคารช่วยบังแดดในช่วงบ่ายได้ดี รวมถึงในส่วนของอาคารจัดแสดง ซึ่งอาคารมีผนังหนา 2 ชั้นช่วยกรองความร้อนจากแสงแดดที่จะส่งผลกระทบต่อภายในอาคารได้เป็นอย่างดี

ลม

ลมจะพัดเอามลพิษและฝุ่นละอองจากถนนราชดำเนิน ซึ่งอยู่ด้านหน้าโรง เข้ามาภายในอาคารแต่ปริมาณมลพิษมีไม่มากนักเพราะสภาพการจราจรที่เบาบาง แต่ก็ยังมีผลกระทบต่อโบราณวัตถุที่อยู่ภายในอาคาร

การแก้ปัญหา ทำได้โดยการใช้ระบบปรับอากาศภายในอาคาร เพื่อลดมลพิษและฝุ่นละอองปลุกกต้นไม่รอบๆ โครงการเพื่อเป็นก้ำบังธรรมชาติช่วยลดปริมาณมลพิษและฝุ่นละอองได้

สรุป สภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่ออาคารมากที่สุด คือเรื่องของฝน เพราะภาคใต้มีฝนตกชุกถึง 2 ช่วง ประกอบกับลักษณะอาคารที่มีคาค้ำหน้าทางเชื่อมซึ่งจะมีผลกระทบเป็นอย่างมาก ส่วนแสงแดด กับลมส่งผลกระทบต่อภายในอาคารไม่มากนัก เพราะสภาพแวดล้อมและลักษณะอาคารช่วยป้องกันได้ดี

4.2 การวิเคราะห์ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช เป็นอาคารลักษณะทรงไทยประยุกต์คอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 2 ชั้น สร้างขึ้นตั้งแต่พ.ศ. 2514

4.2.1 แนวความคิดในการออกแบบ (Concept Design)

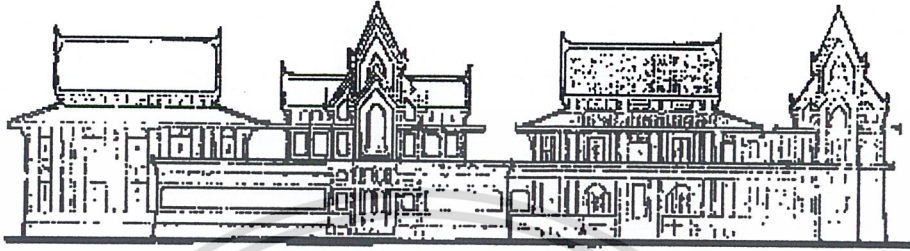
เป็นการออกแบบในลักษณะทรงไทยประยุกต์มีลักษณะเด่นชัดเฉพาะการประยุกต์รูปแบบงานเครื่องไม้และเครื่องปูนให้เรียบง่ายขึ้น การจัดวางผังตอบสนองการใช้งานของการเป็นอาคารพิพิธภัณฑฯ โดยเฉพาะ

อาคารส่วนต่อเติม สร้างในรูปแบบที่สอดคล้องรับกับอาคารเดิม จัดวางผังเพื่อรองรับการใช้งานเป็นส่วนสำนักงานและจัดกิจกรรมส่งเสริมกิจการของพิพิธภัณฑฯ

4.2.2 ลักษณะโครงสร้างของอาคาร (Construction)

เป็นอาคารสูง 2 ชั้น โครงสร้างใช้เสาและคานรับน้ำหนัก ส่วนอาคารจัดแสดงผนังเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา 2 ชั้น ช่วยลดความร้อนจากภายนอกเข้าสู่ภายในอาคาร เป็นผนังทึบมีช่องแสงด้านบนเพื่อรับแสงธรรมชาติเข้าภายในอาคาร ประโยชน์ที่ช่วยประหยัดพลังงาน แต่มีผลเสียคือเป็นอันตรายต่อวัตถุโบราณ ทำให้วัตถุเสื่อมสภาพเร็วขึ้น

ลักษณะโครงสร้างของอาคาร เป็นหลังคาทรงจั่วที่มีความสูงสามารถกันแดดกันฝน และระบายความร้อนภายในอาคารได้ดี พื้นชั้นล่างยกสูงจากระดับพื้นดิน+2.00เมตร ช่วยลดความชื้นจากพื้นดินที่อาจจะส่งผลกระทบต่อโบราณวัตถุได้ดี



ภาพที่ 4.5 ลักษณะอาคารพิพิธภัณฑ์ ทรงไทยประยุกต์

ลักษณะการจัดวางผังอาคาร อาคารจัดแสดงแบ่งห้องจัดแสดงเป็นห้องๆเป็นสัดส่วน ชั้นล่างมีทางเดินเชื่อมต่อเนื่องกัน ส่วนชั้น 2 ห้องจัดแสดงแยกกันอยู่คนละกลุ่มอาคาร เชื่อมต่อแต่ละห้องด้วยคานฟ้าของอาคาร มีผลเสียคือ หากเกิดฝนตกจะไม่สะดวกในการเดิน ไปชมห้องจัดแสดงถัดไปต้องย้อนกลับทางเดิมเพื่อ ไปใช้บันไดอีกทางหนึ่ง ทำให้เสียเวลาอีกทั้งทำให้การชมการขาดความต่อเนื่อง

การวางผังโดยรวมแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนจัดแสดง ส่วนห้องประชุมบรรยายและส่วนสำนักงานพิพิธภัณฑ์ ทั้ง 3 ส่วนแยกทางเข้าออกอาคารออกจากกัน มีทางเข้าออกของแต่ละส่วนเป็นของตัวเอง

4.2.3 ลักษณะภายในอาคาร

อาคารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครศรีธรรมราชแบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกันคือ

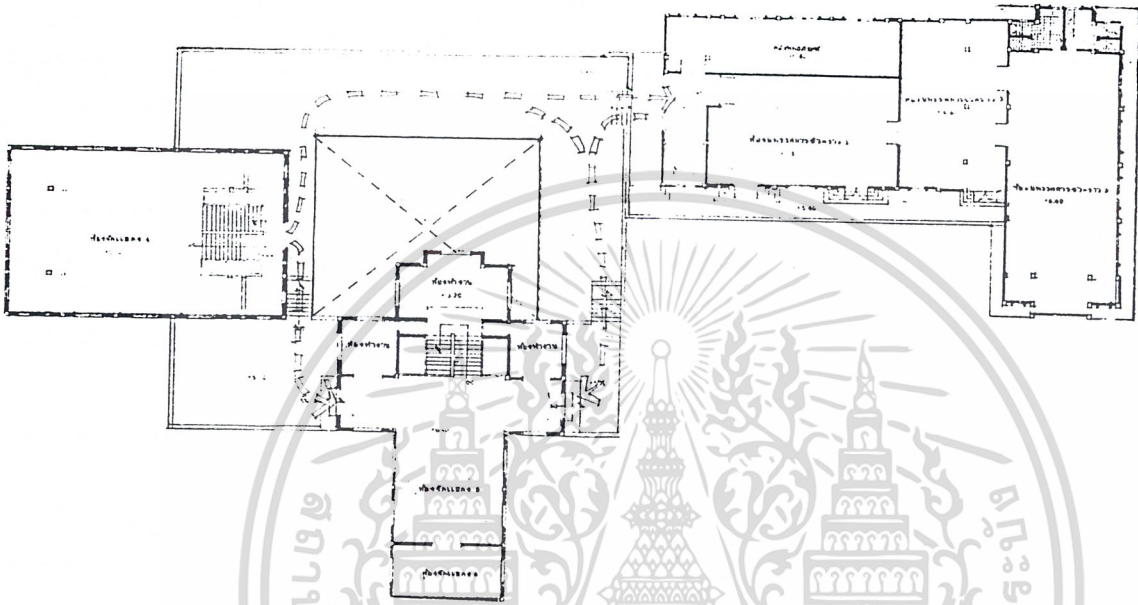
อาคารส่วนที่ 1 อาคารหลังเดิม ลักษณะอาคารเป็นผนังทึบหนา 2 ชั้นมีส่วนช่วยในการลดความร้อนภายในอาคาร ระดับพื้นถึงเพดานสูง 4 เมตร มีช่องแสงด้านบนให้แสงธรรมชาติเข้ามาเพิ่มความสว่างให้ภายในอาคาร มีบันไดขึ้นชั้น 2 2 ทางคือทางอาคารส่วนโถงต้อนรับและส่วนจัดแสดง 3 ทำให้การสัญจรภายในไหลเวียนได้ไม่ติดขัด

บริเวณด้านหลัง มีคอร์ทตรงกลางมีการจัดสวนบริเวณนี้ช่วยสร้างความสดชื่นให้ภายในอาคาร

ชั้น 2 ของอาคารส่วนต้อนรับ มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 8 เมตร ทำให้เหลือพื้นที่ว่างภายในมาก การออกแบบในส่วนนี้จึงต้องคำนึงถึงการใช้พื้นที่ภายในให้เหมาะสมที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนชั้น 2 ของห้องจัดแสดงจะเชื่อมต่อกันด้วยคาคปาในส่วนนี้จะทำให้ลำบากในการสัญจรหากเกิดฝนตก การสัญจรไปยังอีกห้องอาจเกิดการติดขัด ในการออกแบบส่วนนี้จึงต้องคำนึงถึงปัญหานี้ด้วย



ภาพที่ 4. 6 แปลนชั้น 2 ที่เชื่อมห้องจัดแสดงด้วยคาคปา

อาคารส่วนที่ 2 อาคารส่วนต่อเติม จะแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ ในชั้น 2 ใช้เป็นนิทรรศการชั่วคราว โดยเชื่อมต่อกับอาคารหลังเดิมด้วยคาคปา ภายในสูงจากพื้นสูงเพดาน 4.50 เมตร ชั้นล่าง แบ่งเป็นห้องประชุมบรรยาย มีความสูงจากพื้นสูงเพดาน 5.00 เมตร และสุดท้ายเป็นส่วนสำนักงาน มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 4.50 เมตร ผนังเป็นผนังทึบ มีหน้าต่างทางด้านข้างและด้านหน้า ทำให้ได้รับแสงธรรมชาติ ช่วยประหยัดพลังงาน

สรุป วิเคราะห์ลักษณะภายในอาคาร ภายในเป็นอาคารลักษณะปิด เป็นอาคารที่มีspaceค่อนข้างสูง ไม่ต่ำกว่า 4.00 ม. เป็นอย่างน้อย การเชื่อมต่อกันของห้องจัดแสดงชั้น 2 ด้วยคาคปานั้น อาจทำให้เกิดปัญหาจากสภาพแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 วิเคราะห์สภาพปัญหาภายในโครงการเดิม

4.3.1 วิเคราะห์สภาพภายในอาคารเดิม

ตารางที่ 4. 1 ตารางวิเคราะห์สภาพภายในอาคารเดิม

เรื่อง	รายละเอียด	ข้อดี	ข้อเสีย
การแบ่งพื้นที่ การใช้งาน	<p>-ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่อยู่ร่วมกับ ส่วนจัดแสดง</p> <p>-การเชื่อมต่อของห้องจัดแสดงใน ชั้น 2 ใช้คานฟ้าเป็นตัวเชื่อม</p> <p>-การจัดแบ่งพื้นที่ในส่วน โถงต้อนรับ ไม่เหมาะสม ส่วนพักคอยจัด ให้มีม้านั่งยาวเพียงตัวเดียว</p> <p>-ทางสัญจรจาก โถงต้อนรับ สามารถแยกไปห้องจัดแสดงได้ถึง 3 ทาง</p>	<p>- การ ติด ต่อ ประสานงานภายใน หน่วยงานทำได้ สะดวก</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-ผู้ชมเลือกชมห้อง จัดแสดงได้ตาม ต้องการ</p>	<p>-ผู้ชมจากส่วน นิทรรศการสับสน อาจปะปนเข้ามา ในส่วนทำงานการ ทำงานของเจ้า หน้าที่ไม่เห็นส่วน ตัว</p> <p>-เกิดปัญหาจาก ฝนและแดด ทำให้ ไม่สะดวกในการ สัญจร</p> <p>-ที่นั่งพักคอยมีไม่ เพียงพอ กั บ จำนวนผู้ชม</p> <p>-ขาดความสว งามในเรื่องของ การตกแต่งภายใน</p> <p>-การชมอาจไม่ทั่ว ถึง และเนื้อหาจัด แสดงอาจไม่ต่อ เนื่อง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

เรื่อง	รายละเอียด	ข้อดี	ข้อเสีย
- วัสดุตกแต่ง	<p>- หากอยู่บริเวณ โถงต้อนรับ จะใช้ บริการห้องน้ำจำเป็นต้องเดินผ่าน ห้องจัดแสดง 1 หรือ 2</p> <p>- บริเวณ โถงบันไดเปิดโล่ง</p> <p>- เหลือพื้นที่ว่างจากห้องเก็บของ ห้องปฏิบัติงานช่างซึ่งไม่ได้ใช้งาน</p> <p>- พื้นกระเบื้องยางสีครีมทั้งโครงการ</p> <p>- แสงสว่าง ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ส่องสว่างภายใน มีไฟรางช่วยเน้นแสงให้วัตถุ มีการให้แสงธรรมชาติเข้ามาภายใน</p> <p>- ครุภัณฑ์ ส่วนทำงานใช้ครุภัณฑ์ไม้แบบหน่วยงานราชการทั่วไป</p> <p>- ผู้จัดแสดง ใช้ตู้โครงไม้ กรูกระจกใส่</p>	<p>- ห้องน้ำ อยู่ด้านหลังคูมิดชิด</p> <p>- นำพื้นที่ส่วนนี้มาเพิ่มเติมในส่วนจัดแสดง</p> <p>- แสงธรรมชาติ ช่วยประหยัดพลังงาน</p>	<p>การใช้ห้องจัดแสดง เป็นทางผ่านเพื่อเข้าห้องน้ำ อาจทำให้การสัญจรเข้าออกห้องจัดแสดงพลุกพล่าน</p> <p>- ขาดความสวยงาม</p> <p>- ขาดความสวยงาม ไม่เข้ากับ concept ของเนื้อหาจัดแสดง และมีความเก่าและชำรุดบ้างแล้ว</p> <p>- แสงธรรมชาติเป็นอันตรายต่อโบราณวัตถุ</p> <p>- ครุภัณฑ์เก่ามีสภาพชำรุด</p> <p>- ผู้จัดแสดงเก่าชำรุด อาจเป็นอันตรายกับวัตถุ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

เรื่อง	รายละเอียด	ข้อดี	ข้อเสีย
	-ระบบปรับอากาศ ไม่ใช่ระบบปรับอากาศภายในอาคาร	-ประหยัดพลังงาน -อากาศถ่ายเทสะดวก	-ไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในได้ทำให้เกิดผลเสียกับวัตถุโบราณ -ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ

4.3.2 วิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการจัดแสดงภายในโครงการเดิม

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครศรีธรรมราช เป็นพิพิธภัณฑสถานประเภทประวัติศาสตร์ ศิลปะและ โบราณคดี ได้รวบรวม โบราณวัตถุที่พบในภาคใต้ตอนบนอีกทั้งยังได้ย้ายโบราณวัตถุบางชิ้นจากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนครเพื่อจัดแสดงให้สมบูรณ์ตามหลักวิชาการ ให้ความรู้ความเข้าใจทางด้านประวัติศาสตร์ ศิลปะและ โบราณคดีของจังหวัดและของชาติเป็นแหล่งข้อมูลของประชาชนมาเป็นระยะเวลายาวนาน โดยแบ่งหัวข้อจัดแสดงเดิมดังนี้

หัวข้อที่ 1 สมัยก่อนประวัติศาสตร์

จัดแสดงกลองมโหระทึกใบใหญ่ ที่พบที่ต.ท่าเรือ เครื่องมือหิน และภาชนะดินเผา ถูกปิดจากแหล่งโบราณคดีภาคใต้ และภาชนะดินเผาจากบ้านเชียง

วัตถุประสงค์ นำเสนอหลักฐานทาง โบราณคดีในยุคก่อนประวัติศาสตร์ของจังหวัดและใกล้เคียง รวมถึงเปรียบเทียบกับหลักฐานจากบ้านเชียง

วิธีการจัดแสดง	ปัญหาที่พบ
-แท่นจัดแสดงกลองมโหระทึก 2 ใบ -ผู้จัดแสดง โบราณ วัตถุยุคก่อนประวัติศาสตร์ -บอร์ดจัดแสดงระนาดหินและบอร์ดบรรยายเนื้อหาจัดแสดง	-ผู้จัดแสดงวางใกล้หน้าต่าง ทำให้วัตถุถูกแสงแดด วัตถุเสื่อมสภาพได้ง่ายขึ้น -บอร์ดบรรยายเนื้อหา มีความยาวมากเกินไป การจัดแสดงกลองมโหระทึกเป็นการจัดแสดงแบบเปิด ไม่มีการป้องกันอันตรายจากผู้ชมที่อาจไปจับต้องได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อที่ 2 ศิลปในประเทศไทย

จัดแสดงศิลปโบราณวัตถุสมัยต่างๆ ในประเทศไทยคือ ทวาราวดี ศรีวิชัย ลพบุรี เชียงแสน สุโขทัย อโยธยา และรัตนโกสินทร์

วัตถุประสงค์ ศึกษาเปรียบเทียบศิลปสมัยต่างๆของประเทศไทยเพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

วิธีการจัดแสดง	ปัญหาที่พบ
-ผู้จัดแสดง โบราณวัตถุยุคต่างๆของศิลป ไทย ส่วนใหญ่จัดแสดงพระพุทธรูป -บอร์ดบรรยายการแบ่งยุคต่างๆของศิลป ไทย -แท่นจัดแสดง	-สภาพผู้ค่อนข้างชำรุด การเดินสายไฟระหว่าง ผู้จัดแสดง ทำโดยเดินสายไฟไปกับพื้น ทำให้ ขาดความสวยงาม -การจัดแสดง โบราณวัตถุชิ้นใหญ่เช่นหน้าบัน ไม้แกะสลัก ไม่ได้มีการออกแบบให้จัดวางใน ที่สวยงาม เป็นเพียงการนำมาวางแสดงไว้เฉยๆ -วิธีการจัดแสดงไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์เท่า ที่ควร เพราะการจัดแสดงดูไม่ออกกว่าเป็นการ เปรียบเทียบ ถ้าไม่มีความรู้มาก่อน

หัวข้อที่ 3 ศิลปวัตถุในภาคใต้

จัดแสดงศิลปวัตถุที่พบในภาคใต้และ โบราณวัตถุที่เกี่ยวข้องในศาสนาพราหมณ์และพุทธศาสนา ที่พบในจังหวัด

วัตถุประสงค์ รวบรวมศิลปวัตถุในภาคใต้ ซึ่งเป็นฝีมือของช่างที่เป็นบรรพบุรุษของคนในภาคใต้ เพื่อให้เกิดความภูมิใจในเอกลักษณ์ของศิลปวัตถุของตนเอง

วิธีการจัดแสดง	ปัญหาที่พบ
-ผู้จัดแสดง -แท่นจัดแสดง โบราณวัตถุประเภทเทวรูป หิน, พระพุทธรูป -บอร์ดจัดแสดง	-สภาพห้องจัดแสดงมีขนาดใหญ่ วัตถุจัดแสดง มีน้อย ทำให้ห้องค่อนข้างโล่ง -การจัดแบ่งพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม บางส่วนจัด แสดงตามชอก ตามมุม และใต้บันได -ห้องทะเบียนมีทางเข้าอยู่ในส่วนห้องจัดแสดง นี้ ผู้ชมอาจสับสนและเข้าไปในส่วนทำงานนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อที่ 4 ศิลปวัตถุเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน

จัดแสดง เครื่องปั้นดินเผา เครื่องมือทำนา เครื่องมือจับสัตว์น้ำ เครื่องมือทอผ้า ของใช้ที่ทำจากย่านลิพีสยามโบราณ ผ้ายกเมืองนคร หนังสวดสูง อาวุธที่ใช้ในสงคราม สมัยเจ้าพระยา นครศรีธรรมราชและไม้แกะสลักฝีมือนายอำ ศรีสัมพุทธ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ประชาชนได้ศึกษาและรับทราบถึงวัฒนธรรมชีวิตความเป็นอยู่ของบรรพบุรุษ

วิธีการจัดแสดง	ปัญหาที่พบ
-ผู้จัดแสดง เครื่องใช้ต่างๆ -แท่นจัดแสดง	-ลักษณะการจัดแสดงไม่อาจทำให้ผู้ชมบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้มากนัก เพราะการจัดแสดงไม่สื่อให้ผู้ชมเห็นสภาพชีวิตความเป็นอยู่จริงๆ ได้ เป็นเพียงการโชว์เครื่องมือเครื่องใช้เท่านั้น -การจัดแบ่งพื้นที่ไม่เหมาะสม มีการจัดตามมุม ตามชอกไม่กระตุ้นให้ผู้สีกอยากชม -บางส่วนของมุมห้องถูกใช้เป็นที่จัดเก็บวัตถุที่จัดแสดง ทำให้ดูแล้วไม่เป็นระเบียบและลดคุณค่าของวัตถุชิ้นๆ

หัวข้อที่ 5 เครื่องถ้วย

จัดแสดงเครื่องถ้วยสมัยต่างๆ ที่พบในนครศรีธรรมราช และศิลปวัตถุชิ้นเยี่ยมเป็นเครื่องถมทองฝีมือช่างนครสมัย ร. 5 เป็นกัญญาเรือพระที่นั่ง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้รับทราบและศึกษาถึงศิลปเครื่องถ้วยสมัยต่างๆ ของนานาชาติที่เคยติดต่อกับนครศรีธรรมราช ซึ่งได้ทิ้งหลักฐานเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละชาติคือเครื่องถ้วย

วิธีการจัดแสดง	ปัญหาที่พบ
-ผู้จัดแสดงเครื่องถ้วย -แท่นจัดแสดงกัญญาเรือพระที่นั่ง (ร.5)	-ลักษณะการจัดแสดงเป็นเพียงการโชว์เครื่องถ้วย ทำขาดความน่าสนใจ -ห้องจัดแสดงสูง จึงไม่มีการติดไฟเพดาน มีแสงไฟในตู้จัดแสดง และแสงจากธรรมชาติ หากห้องฟ้ามืดครึ้มห้องก็จะมืด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อที่ 6 พระรัตนัชนูนิศรีธรรมราช

จัดแสดงประวัติ และเครื่องใช้ส่วนตัวของพระรัตนัชนูนิศรีธรรมราชอดีตเจ้าอาวาสวัดท่าโพธิ์

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ประชาชน ได้รู้จักบุคคลที่มีคุณงามความดีต่อสังคม

วิธีการจัดแสดง	ปัญหาที่พบ
-ผู้จัดแสดงเครื่องใช้ -รูปภาพ -แท่นจัดแสดง	-ห้องจัดแสดงมีขนาดเล็กจนเกินไป เข้าไปเพียง 3.-4 คนก็จะรู้สึกอึดอัด -ภายในห้องจัดแสดงที่แคบแต่วัตถุจัดแสดงมีมาก ทำให้รู้สึกอึดอัดจนเกินไป

สรุปสภาพปัญหาด้านการจัดแสดงเดิมภายในโครงการ

วิธีการจัดแสดง	ปัญหาที่พบ
-ก า ร จั ด แ ส ด ง ก า ย ใน พ.ช.นครศรีธรรมราช จะเน้นการจัดแสดงไปที่การโชว์วัตถุ จนมากเกินไป มีบอร์ดจัดแสดงบ้างเล็กน้อย	-สภาพความเก่าของผู้จัดแสดง -การจัดแบ่งพื้นที่ไม่เหมาะสม -วิธีการจัดแสดงไม่เอื้อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของแต่ละหัวข้อ -ภายในยังขาดเรื่อง Sign สัญลักษณ์ต่างๆ -บรรยากาศในห้องจัดแสดงขาดความน่าสนใจ ไม่กระตุ้นให้ผู้ชมอยากรู้อยากเห็น อยากรู้ศึกษาค้นคว้า

แนวทางการแก้ปัญหา

-นำเทคโนโลยีในการจัดแสดง เช่น มัลติมีเดีย, Computer Touch Screen, Diorama และอื่นๆมาใช้ในการจัดแสดง

-ศึกษาความต้องการใช้พื้นที่

-ใช้วิธีการจัดแสดงใหม่ๆให้เหมาะสมกับเนื้อหา เพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์

-ใช้ระบบปรับอากาศ, ระบบแสงสว่างภายใน เพื่อสร้างบรรยากาศให้ห้องจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.4 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาเนื้อหาจัดแสดงเดิม

เนื้อหาการจัดแสดงเดิมค่อนข้างครอบคลุมและมีความสมบูรณ์พร้อมที่จะให้ความรู้ทางวิชาการแต่เนื่องจากเนื้อหาการจัดแสดงเดิมมีการใช้งานมานานถึง 28 ปี ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งทำให้ล่าสมัยผู้ชมที่เคยมาชมแล้วเมื่อกลับมาชมอีกก็จะได้รับเนื้อหาเดิมๆ ไม่กระตุ้นความน่าสนใจให้ประชาชนมาใช้พิพิธภัณฑ์

การแก้ปัญหาเนื้อหาจัดแสดงเดิม ทำได้โดยยึดหลักของกรมศิลปากร ในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ประจำเมือง โดยจะเน้นสาระสำคัญของท้องถิ่นแบ่งเป็น 5 ภาควิชา คือ

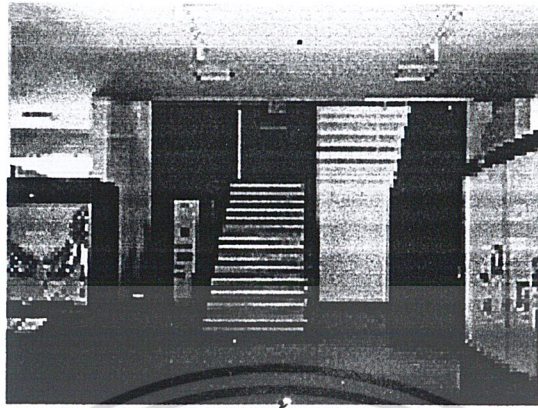
1. ภาควิชาประวัติศาสตร์เมือง
2. ภาควิชาประวัติศาสตร์โบราณคดีทั่วไป
3. ภาควิชาชาติพันธุ์วิทยา
4. ภาควิชามรดกดีเด่นของเมือง
5. ภาควิชามรดกทางธรรมชาติวิทยา

การจัดเนื้อหาจัดแสดงใหม่สามารถทำได้โดยยึดหลักสาระสำคัญ 5 ภาควิชา เพื่อครอบคลุมเนื้อหาตามหลักวิชาการให้เกิดความใหม่และน่าสนใจของเนื้อหา



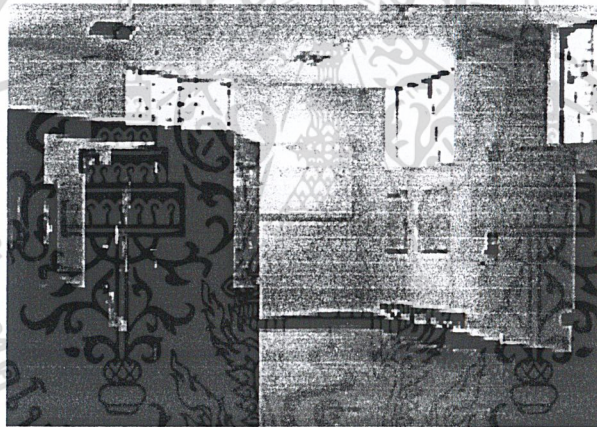
ภาพที่ 4.6 แสดงลักษณะภายในโครงการเดิมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



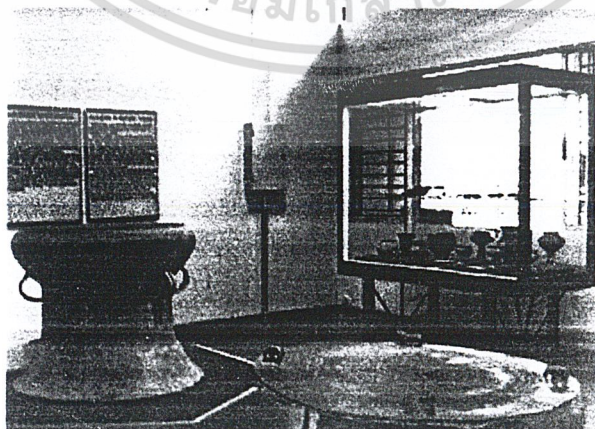
ทางสัญจรส่วนนี้เลือกเดินได้ 3 ทาง

ทำให้การชมไม่เป็นไปตามลำดับเรื่องราวขนาดความต่อเนื่องของเนื้อหา



ส่วนโถงต้อนรับขนาดที่นั่งที่เพียงพอต่อจำนวนผู้ชม

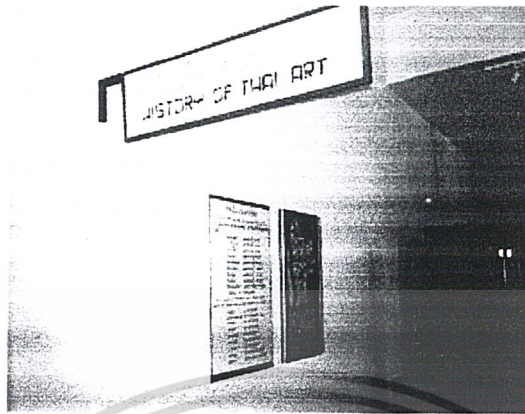
อีกทั้งยังขาดออกแบบที่ขาดความสวยงาม



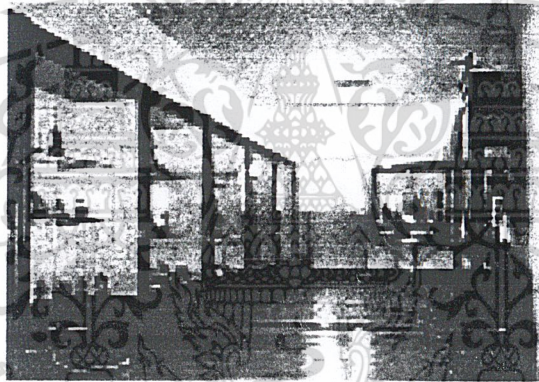
ตู้จัดแสดงวางใกล้หน้าต่างทำให้วัตถุถูกแสงมาก

เป็นผลให้วัตถุเสื่อมสภาพได้เร็วขึ้น

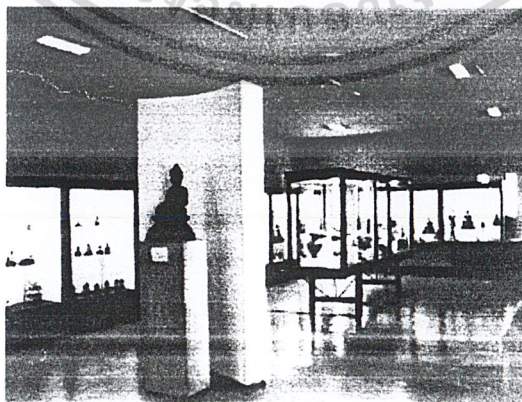
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ป้าย สัญลักษณ์ต่างๆขาดความน่าสนใจไม่ค่อยน่าสนใจ



ความไม่เป็นระเบียบของห้องจัดแสดง
ที่มีการเดินสายไฟระหว่งผู้จัดแสดงไม่ตามพื้น



ห้องจัดแสดงขาดการเน้นเรื่องแสงให้กับ
จุดเด่นของห้องจัดแสดงทำให้วัตถุไม่ค่อยน่าสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องจัดแสดงโองจณเกินไป

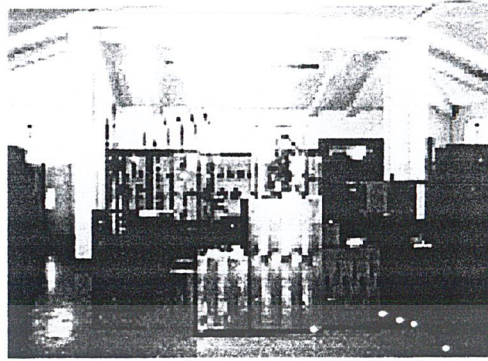


การจัดแสดง ตามชอกตามมุมทำให้วัตถุจัดแสดงขาดความน่าสนใจ
และยังขาดการจัดการเรื่องแสงที่ดี ทำให้จุดเด่นไม่น่าสนใจ

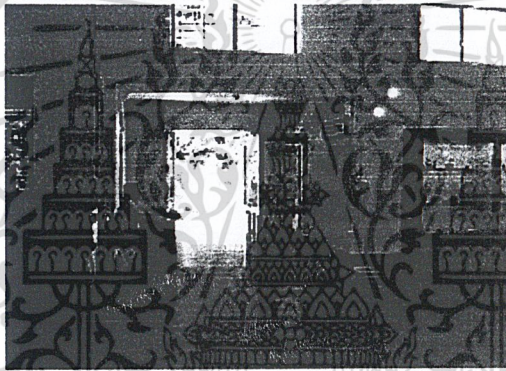


การจัดวางวัตถุจัดแสดงขาดความน่าสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

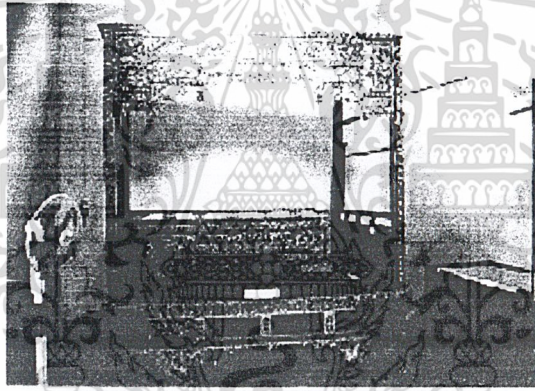
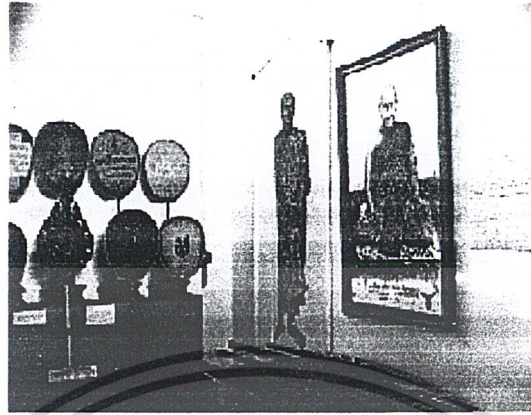


แท่นจัดแสดงออกแบบไม่เป็นแบบเดียวกันทั้งโครงการ
ทำให้ดูค่อยเข้ากันกับ เฟอร์นิเจอร์อื่นๆ

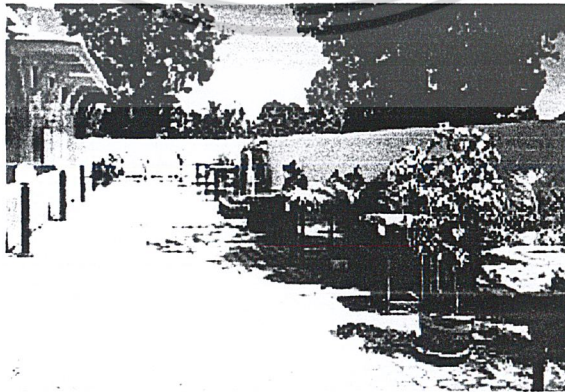


ห้องจัดแสดงขนาดการจัดแสดงประดิษฐ์ใช้แสงธรรมชาติมาก
เกินไป ทำให้บรรยากาศของห้องขาดความน่าสนใจ

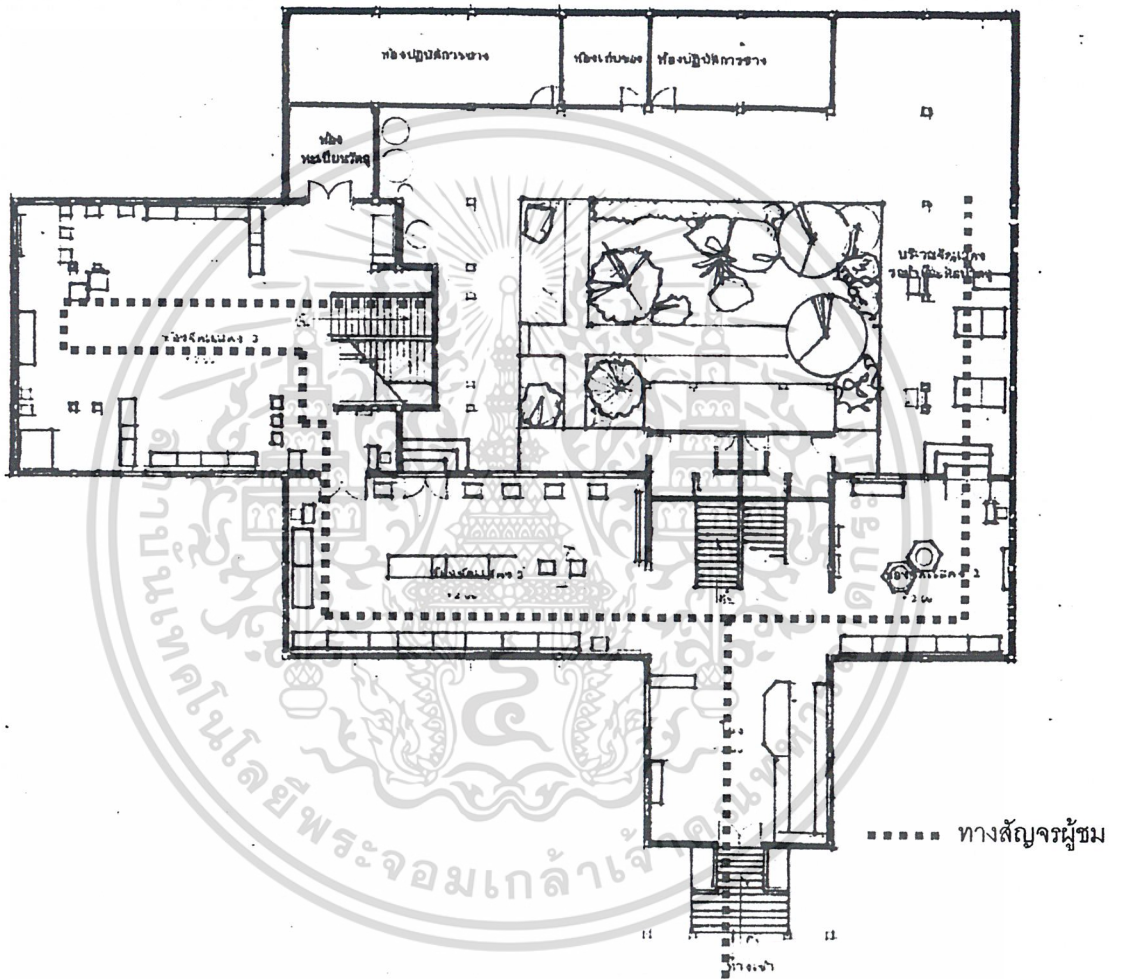
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องจัดแสดงที่แคบจนเกินไป

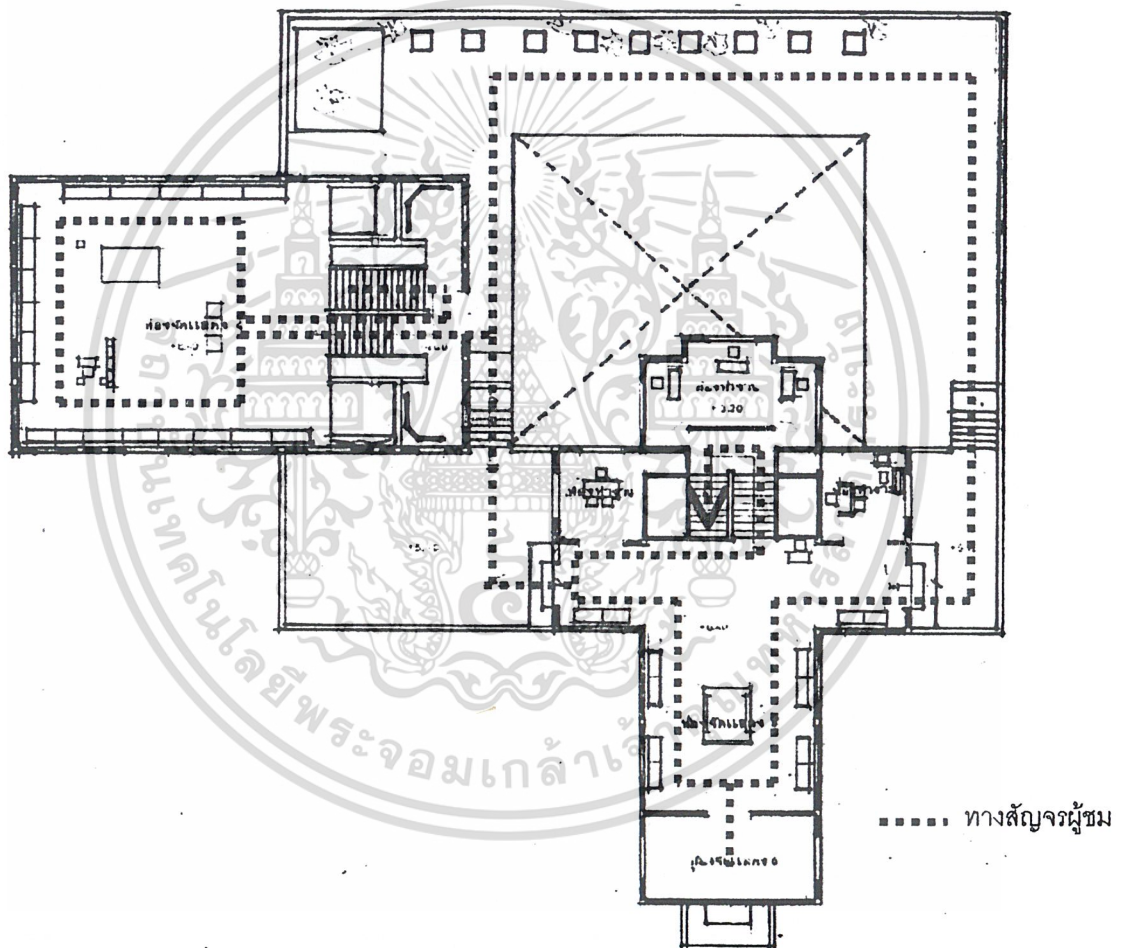


ทางสัญจรเชื่อมระหว่างห้องจัดแสดงชั้น 2 ใช้ดาดฟ้าเป็นทางเชื่อม
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น ไม่ควรนำออก
หากเกิดปัญหาในเรื่องของฝน และแสงแดด ญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 ผังการจัดแสดงเดิมภายในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครศรีธรรมราช(ชั้น 1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4. 8 ผังการจัดแสดงเดิมภายในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครศรีธรรมราช (ชั้น 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ

4.4.1 วิเคราะห์ประเภทผู้ใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ผู้ให้บริการ ได้แก่ เจ้าหน้าที่และพนักงานภายในโครงการ

2. ผู้ใช้บริการ ได้แก่ ประชาชนทั่วไป นักเรียนนักศึกษา นักท่องเที่ยว พระภิกษุ และผู้มาติดต่อ เช่นเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ เอกชน นักวิชาการ

4.4.2 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

1. ผู้ให้บริการ จะเป็นไปตามลักษณะหน้าที่ที่รับผิดชอบและงานนอกเหนือจากหน้าที่ตามคำสั่งหัวหน้า

2. ผู้รับบริการ พฤติกรรมจะแตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ และลักษณะความต้องการใช้โครงการ

ตารางที่ 4.2

ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม
ผู้ให้บริการ -เจ้าหน้าที่และพนักงานภายในโครงการ	ก่อน 09.00 น. 09.00-12.00 น. 12.00-13.00 น. 13.00-16.00 น. 16.00 น.	-มาจากที่จอดรถหรือทางเข้า ลงเวลาและปฏิบัติภาระกิจส่วนตัว -ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ -พักกลางวัน -ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ -เลิกงาน
ผู้รับบริการ 1. ผู้เข้าชม -ประชาชนทั่วไป นักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยว นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ	09.00-16.00 น.	-มาจากที่จอดรถหรือทางเข้า -เข้าสู่โครงการ โดยผ่านช่องทางเข้า -ซื้อบัตรเข้าชม –ฝากของ -เข้าสู่ส่วนจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 ต่อ

ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม
2. ผู้มาติดต่อ -เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ -บุคคลหรือหน่วยงานเอกชน	09.00-16.00 น.	-มาจากที่จอดรถหรือทางเข้า -เข้าสู่โครงการในส่วนอาคารสำนักงาน -ติดต่อสอบถาม พบเจ้าหน้าที่
3. ผู้มาประชุม สัมมนา	ก่อน 09.00 น. 09.00-12.00	-ติดต่อสอบถาม -เข้าพบเจ้าหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์ -เข้าสู่ห้องประชุมบรรยาย -รายงานตัวลงทะเบียน -เริ่มเข้าสู่การประชุมสัมมนา
4. วัตถุจัดแสดง -วัตถุนำเข้า	09.00-16.00 น.	-นำส่งที่ลานตรวจ เพื่อตรวจรับ -เจ้าหน้าที่ตรวจรับ -แกะหีบห่อ -ตรวจสอบสภาพ ซ่อมสแกน -ลงทะเบียนเดินท่ง -ถ่ายรูป -นำเข้าคลัง
-วัตถุนำออก	09.00-16.00 น.	-นำออกจากคลัง -ตรวจทะเบียน -ตรวจสอบสภาพ -บรรจุหีบห่อก่อนนำออกจากพิพิธภัณฑ์ -เตรียมจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการสามารถสรุปได้ดังนี้

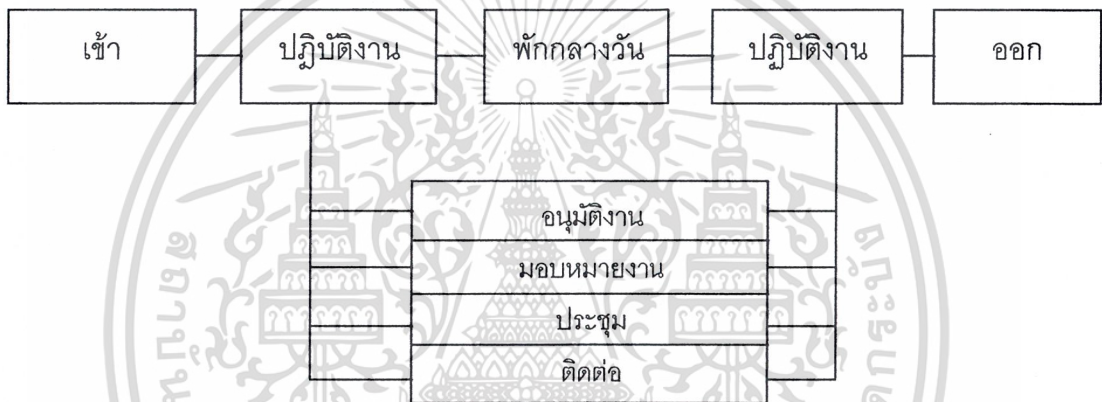
1. ผู้ให้บริการ

เจ้าหน้าที่หรือพนักงานมาจากรถส่วนตัวหรือรถโดยสาร เข้าสู่โครงการจากนั้นลงเวลาปฏิบัติงาน แยกย้ายปฏิบัติงานตามหน้าที่ ตั้งแต่เวลา 09.00-16.00 น. สามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้

1. ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์

แผนภูมิที่ 4.1

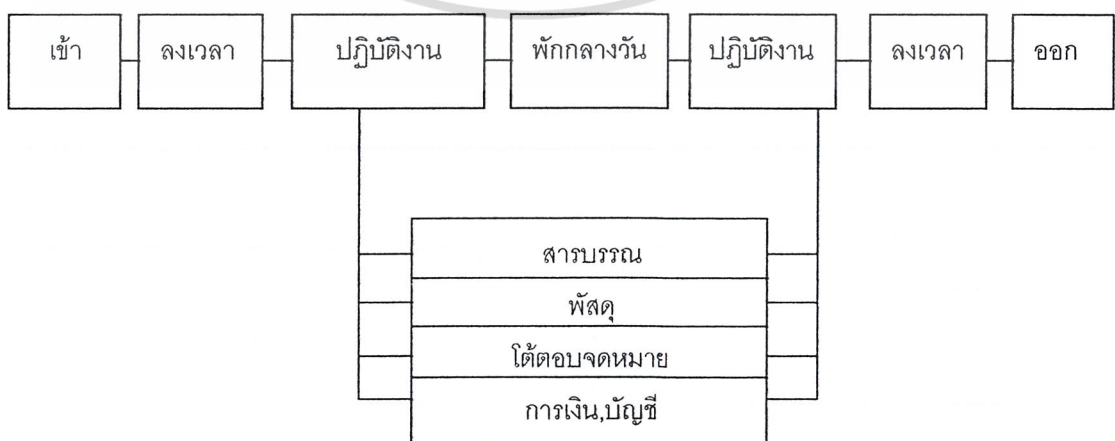
แสดงพฤติกรรมการทำงานของผู้ผู้อำนวยการ



2. เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

แผนภูมิที่ 4.2

แสดงการทำงานของเจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ

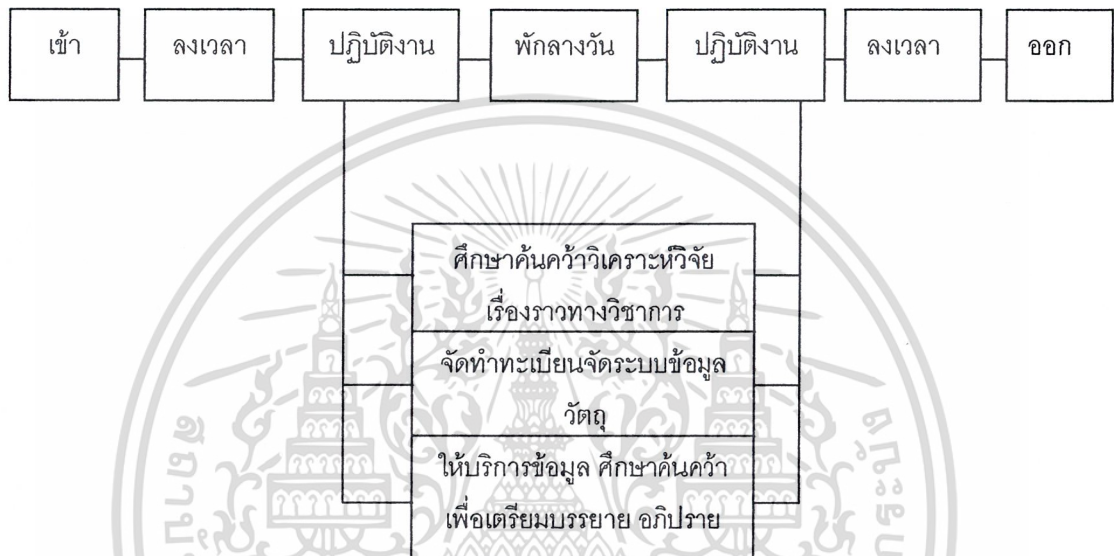


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.ภัณฑารักษ์วิชาการ

แผนภูมิที่ 4.3

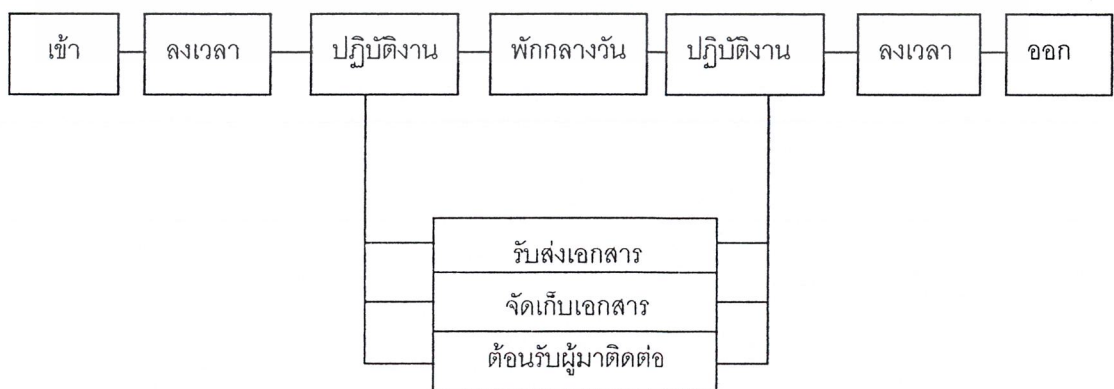
แสดงพฤติกรรมการทำงานของภัณฑารักษ์วิชาการ



4.เจ้าหน้าที่ธุรการ(นักการภารโรง)

แผนภูมิที่ 4.4

แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่ธุรการ(นักการภารโรง)

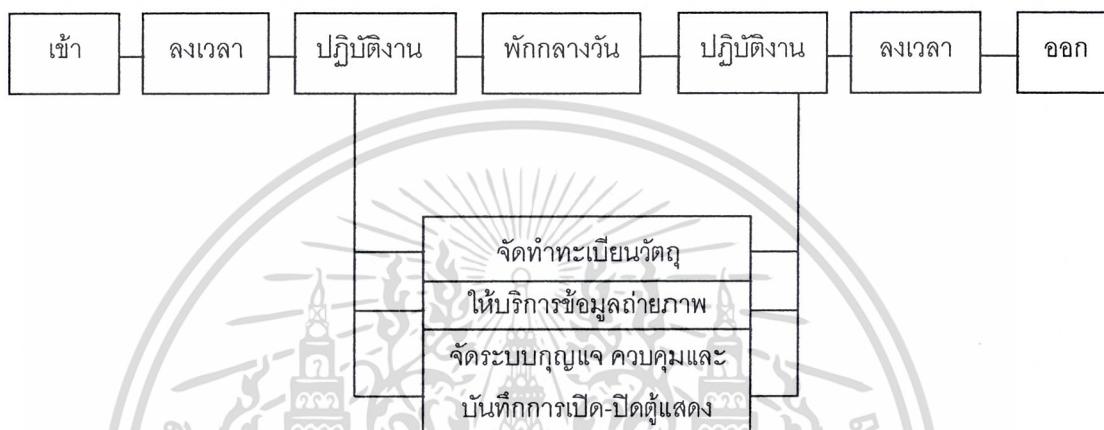


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.เจ้าหน้าที่งานทะเบียนและคลังพิพิธภัณฑ์

แผนภูมิที่ 4.5

แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่งานทะเบียนและคลังพิพิธภัณฑ์



6.เจ้าหน้าที่งานรักษาความปลอดภัยและอาคารสถานที่

แผนภูมิที่ 4.6

แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่งานรักษาความปลอดภัยและอาคารสถานที่

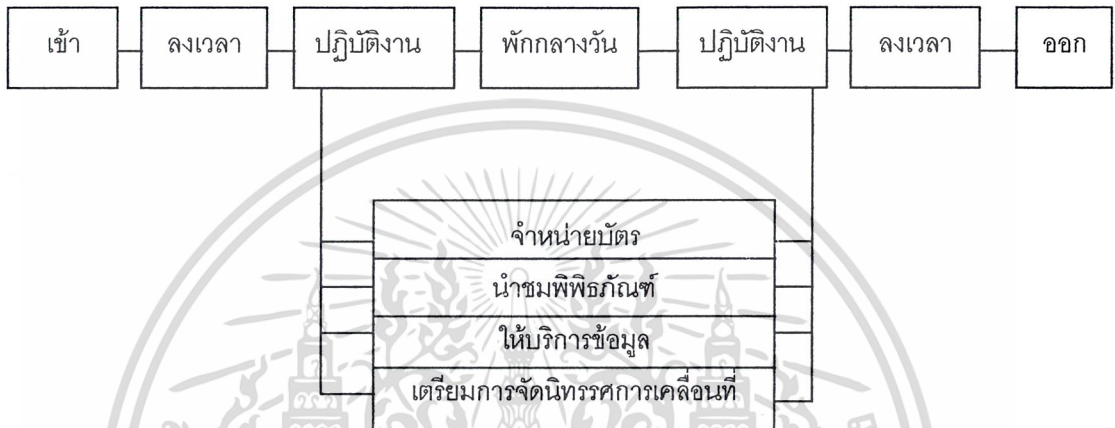


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.เจ้าหน้าที่งานบริการการศึกษา,งานประชาสัมพันธ์

แผนภูมิที่ 4.7

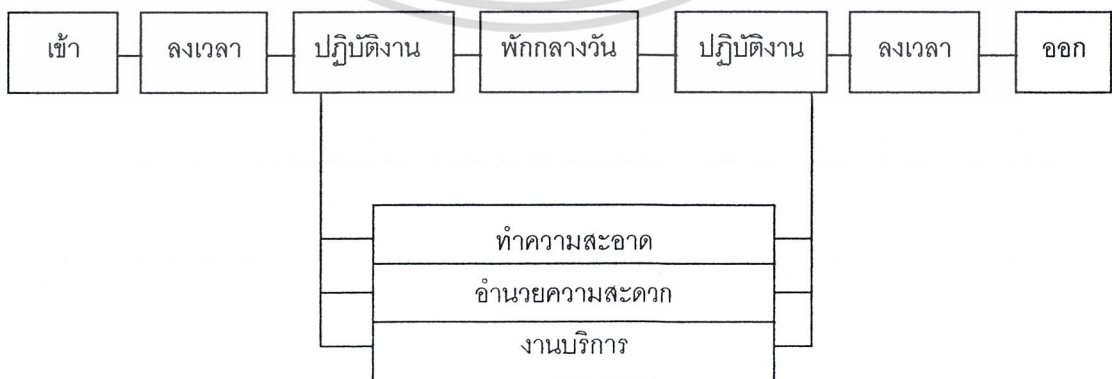
แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่บริการการศึกษา,งานประชาสัมพันธ์



8.เจ้าหน้าที่ทั่วไป(ลูกจ้างประจำ)

แผนภูมิที่ 4.8

แสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ทั่วไป

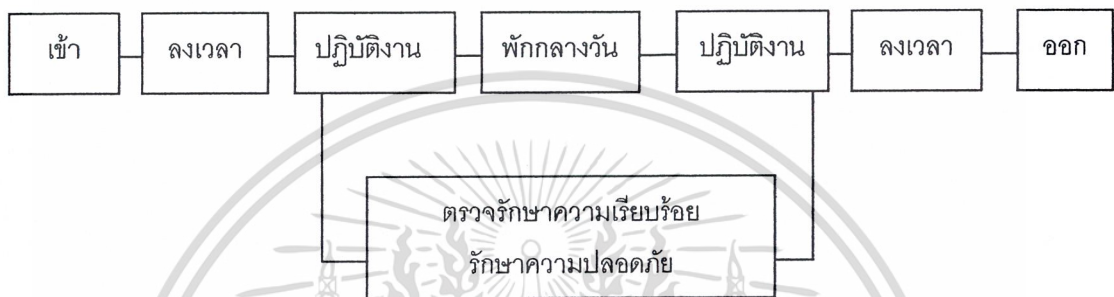


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ยามรักษาความปลอดภัย

แผนภูมิที่ 4.9

แสดงพฤติกรรมการทำงานของยามรักษาความปลอดภัย

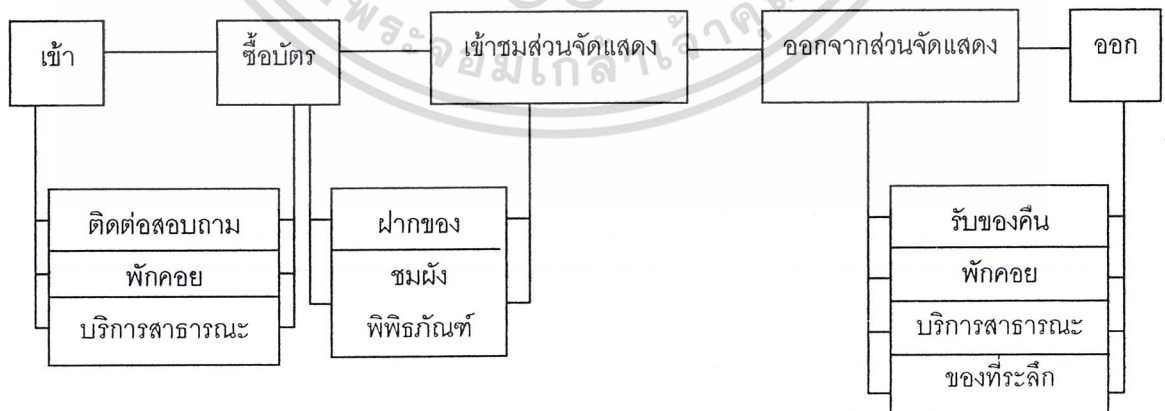


2. ผู้รับบริการ มีจุดประสงค์เพื่อเข้าชมการจัดแสดง ศึกษาค้นคว้า ติดต่อราชการและเข้าร่วมประชุมสัมมนา ได้แก่ ประชาชน นักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยว นักวิชาการ เป็นต้น ซึ่งจะเข้ามาใช้บริการในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. สามารถแยกประเภทผู้รับบริการออกเป็น 4 ประเภทคือ, ผู้ชมทั่วไป, ผู้ชมเป็นหมู่คณะ, ผู้มาศึกษาค้นคว้า, ผู้มาติดต่อ, ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา

1. ผู้ชมทั่วไป

แผนภูมิที่ 4.10

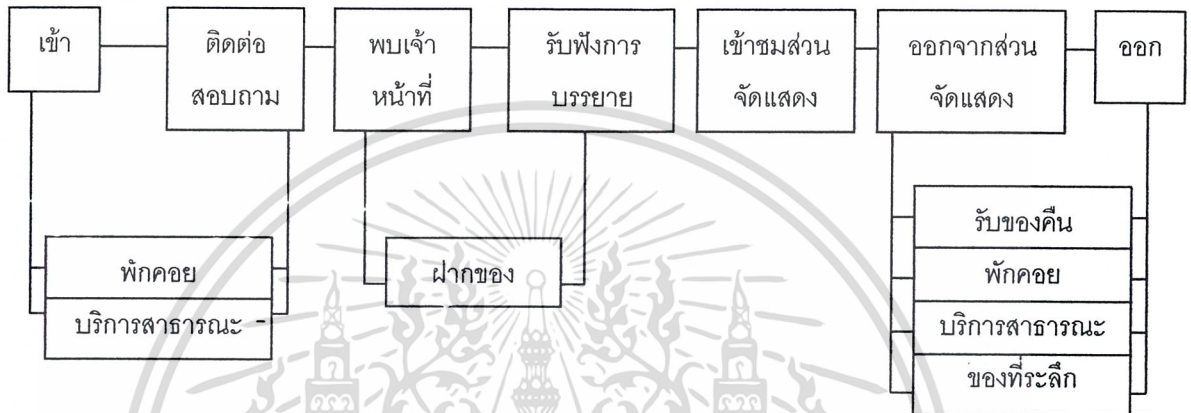
แสดงพฤติกรรมของผู้ชมทั่วไป



ผู้ชมทั่วไป เข้าชมเป็นรายบุคคล เข้าสู่อาคารผ่าน โถงต้อนรับเพื่อติดต่อสอบถาม ซื้อตั๋ว อาจจะมีการใช้บริการสาธารณะหรือฝากของ ก่อนเข้าชมอาจมีการดูผังพิพิธภัณฑ หลังการเข้าชม รับของคืนก่อนกลับก็อาจมีการใช้บริการสาธารณะหรือซื้อของที่ระลึก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผู้ชมเป็นหมู่คณะ

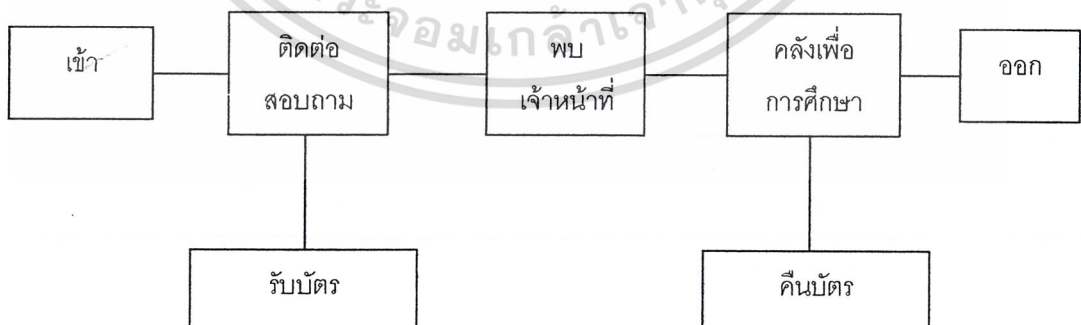
แผนภูมิที่ 4.11
แสดงพฤติกรรมของผู้ชมเป็นหมู่คณะ



ผู้ชมเป็นหมู่คณะ พฤติกรรมโดยทั่วไปคล้ายกับผู้ชมรายบุคคล แต่ต้องมีการติดต่อเจ้าหน้าที่ก่อนเพื่อเข้ารับฟังการบรรยายทางวิชาการ จากนั้นก็มีเจ้าหน้าที่นำชมพิพิธภัณฑ์

3. ผู้มาศึกษาค้นคว้า

แผนภูมิที่ 4.12
แสดงพฤติกรรมของผู้มาศึกษาค้นคว้า

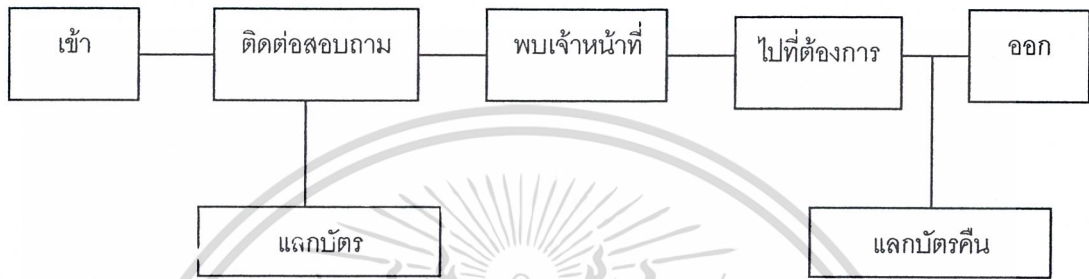


ผู้มาศึกษาค้นคว้า จะมาใช้บริการเพื่อการศึกษาของคลังพิพิธภัณฑสถานเกี่ยวกับ โบราณวัตถุ โดยจะมีการติดต่อเจ้าหน้าที่ เมื่อเสร็จภารกิจอาจชมนิทรรศการก่อนเดินทางกลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.ผู้มาติดต่อ

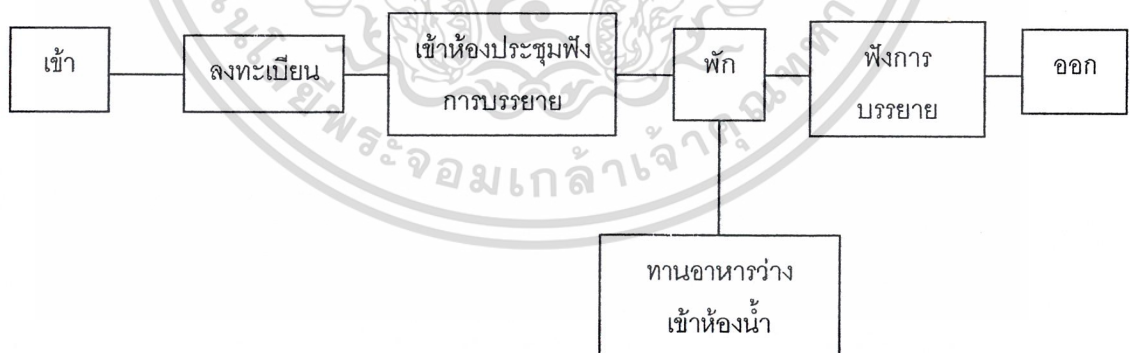
แผนภูมิที่ 4.13
แสดงพฤติกรรมผู้มาติดต่อ



ผู้มาติดต่อ อาจมาติดต่อราชการหรือต้องข้อมูลทางราชการหรืออื่นๆ เช่น ขอยืมวัสดุไปจัดแสดง โดยจะเข้าไปติดต่อกับเจ้าหน้าที่ในส่วนอาคารสำนักงาน

5.ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา

แผนภูมิที่ 4.14
แสดงพฤติกรรมของผู้มาเข้าร่วมประชุมสัมมนา



ผู้มาเข้าร่วมประชุมสัมมนา มาเพื่อเข้าร่วมประชุมทางวิชาการกับทางพิพิธภัณฑ์ โดยเข้าอาคารในส่วนอาคารสำนักงานส่วนของห้องประชุม ก่อนเข้าสัมมนามีการลงทะเบียน มีการพัก e Coffee Break หลังการสัมมนาไปถึงประมาณครึ่งทางหลังจากนั้นเข้าฟังการบรรยายต่อไปจนเสร็จการประชุม

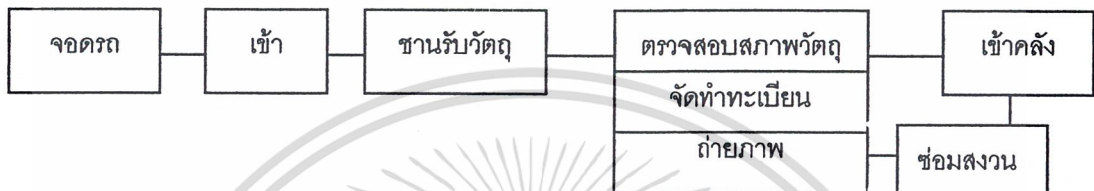
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. วัตถุจัดแสดง พฤติกรรมมี 2 ลักษณะคือ

การนำวัตถุเข้าคลัง

แผนภูมิที่ 4.15

แสดงพฤติกรรมกรรมการนำวัตถุเข้าคลัง

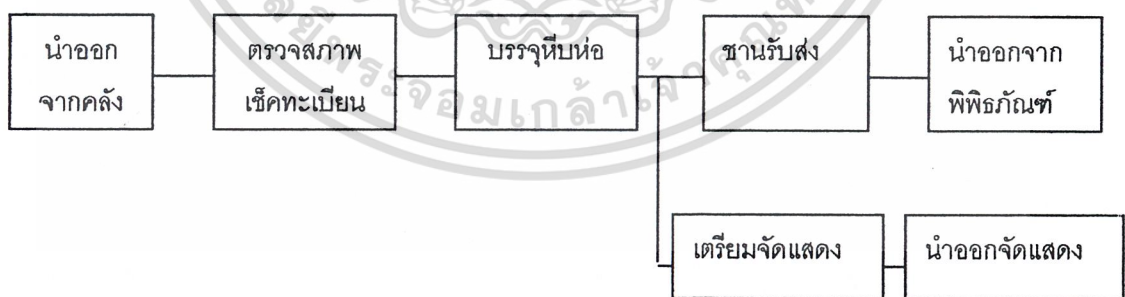


การนำวัตถุเข้าคลัง โดยวัตถุนั้นมาจากภายนอกนำมาเพื่อจัดแสดงหรือนำมาอนุรักษ์ ซ่อม-บำรุงรักษา การนำวัตถุเข้าจะต้องมีชานรับวัตถุจากนั้นทำการตรวจสอบสภาพ ถ่ายภาพและทำทะเบียน ในกรณีที่วัตถุชำรุดต้องขอมสงานก่อนที่จะนำเข้าคลังพิพิธภัณฑฯต่อไป

การนำวัตถุออกจากคลัง

แผนภูมิที่ 4.16

แสดงพฤติกรรมกรรมการนำวัตถุออกจากคลัง



การนำวัตถุออกจากคลัง โดยจะนำออกเพื่อจัดแสดงหรือนำออกนอกสถานที่หรือว่าหน่วยงานอื่นติดต่อขอยืมไปจัดแสดงเพื่อเผยแพร่ การนำวัตถุออกจะต้องเช็กทะเบียน ตรวจสอบสภาพและบรรจุหีบห่อ แล้วนำออกจากพิพิธภัณฑฯเพื่อนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 วิเคราะห์เวลาทำการของโครงการ

4.5.1 เวลาในส่วนสำนักงาน

ตามระเบียบราชการ ข้าราชการต้องมาถึงที่ทำการและ กำหนดให้ปฏิบัติงานไม่ช้ากว่า 8.30 น. และเลิกปฏิบัติงานเวลา 16.30 น. เวลาสำหรับพักกลางวัน 12.00 –13.00 น. มีวันหยุดในวันจันทร์,อังคารและวันหยุดนักขัตฤกษ์ การเข้าทำงานของหน่วยงานราชการข้าราชการที่มีหน้าที่ต่ำกว่าหัวหน้าหน่วยงานหรือเทียบเท่าต้องลงเวลาเข้า และเลิกงานต้องลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน

4.5.2 เวลาการเข้าชมส่วนนิทรรศการ

การทำงานในส่วนจัดแสดง ผู้ใช้โครงการเป็นจำนวนมากในวันเสาร์-อาทิตย์ ส่วนจัดแสดงจึงเปิดทำการในวันดังกล่าว และปิดทำการ 2 วัน เพื่อเป็นการตรวจเช็คส่วนจัดแสดงต่างๆ เวลาในการให้บริการส่วนจัดนิทรรศการให้มีเวลาเปิดทำการตั้งแต่เวลา 8.30-16.00 น. เพราะการเปิดทำการจำเป็นต้องมีการตรวจตรา และเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการจัดแสดง

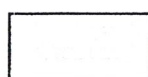
ตารางที่ 4.2

แสดงปริมาณของผู้เข้าชมนิทรรศการตั้งแต่เวลาเปิดทำการถึงเวลาปิดทำการ

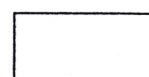
เวลา	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00
วัน								
พุธ								
พฤหัสบดี								
ศุกร์								
เสาร์								
อาทิตย์								



มีผู้เข้าชมมาก



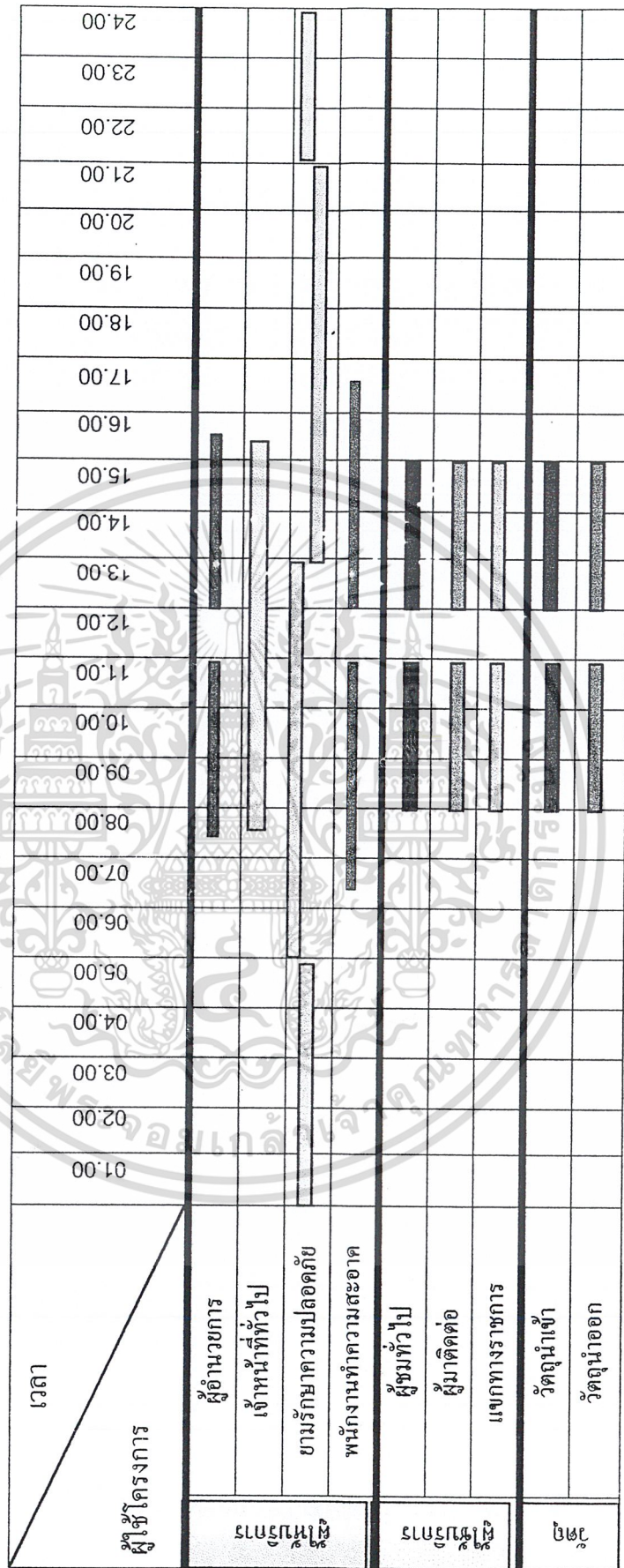
มีผู้เข้าชมปานกลาง



มีผู้เข้าชมน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3
 แสดงเวลาการเข้าใช้โครงการของผู้ใช้โครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ของโครงการ

การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์เพื่อต้องการทราบถึง ความสัมพันธ์ของหน้าที่ใช้สอยและกิจกรรมเพื่อจัดหองค์ประกอบแต่ละส่วนให้เกิดความสัมพันธ์ และสอดคล้องกับหน้าที่ และกิจกรรมขององค์ประกอบนั้นๆ ในแต่ละระดับซึ่งมีหลักในการพิจารณาคือ

1. พิจารณาจากหน้าที่ใช้สอยหลัก ซึ่งได้แก่หน้าที่สอดคล้องกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการ

2. พิจารณาจากหน้าที่ใช้สอยรองซึ่งได้แก่กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ

3. พิจารณาจากกิจกรรมที่กระทำหรือพฤติกรรมนั้นๆ ที่สัมพันธ์กับการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์นั้น จะแสดงค่าโดยใช้ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบชุดเดียวกัน โดยกำหนดตัวเลขดังนี้

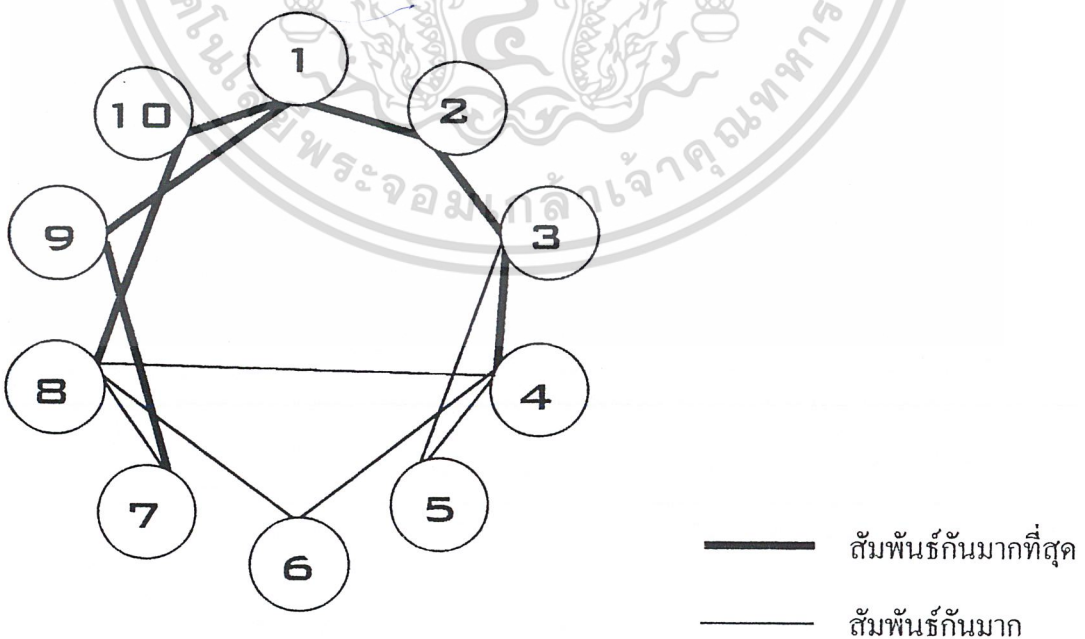
- 1 แทนค่า ความสัมพันธ์น้อยมาก
- 2 แทนค่า ความสัมพันธ์น้อย
- 3 แทนค่า ความสัมพันธ์มาก
- 4 แทนค่า ความสัมพันธ์มากที่สุด

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าความสัมพันธ์ของโครงการ

องค์ประกอบของโครงการ										
1. จอครถ	4									
2. ทางเข้าออกส่วนนิทรรศการ	4	2								
3. โถงต้อนรับ	4	2	1							
4. นิทรรศการถาวร	4	3	1	1						
5. นิทรรศการชั่วคราว	3	3	2	2	2					
6. คลังพิพิธภัณฑ์	2	3	2	2	2	1				4
7. ห้องประชุมบรรยาย	1	1	3	1	1	1				1
8. สำนักงานพิพิธภัณฑ์	1	3	2	1	1	1				1
9. ทางเข้าห้องประชุมบรรยาย	3	4	1	1	1	1				1
10. ทางเข้าสำนักงาน	1	4	1	1	1	1				1

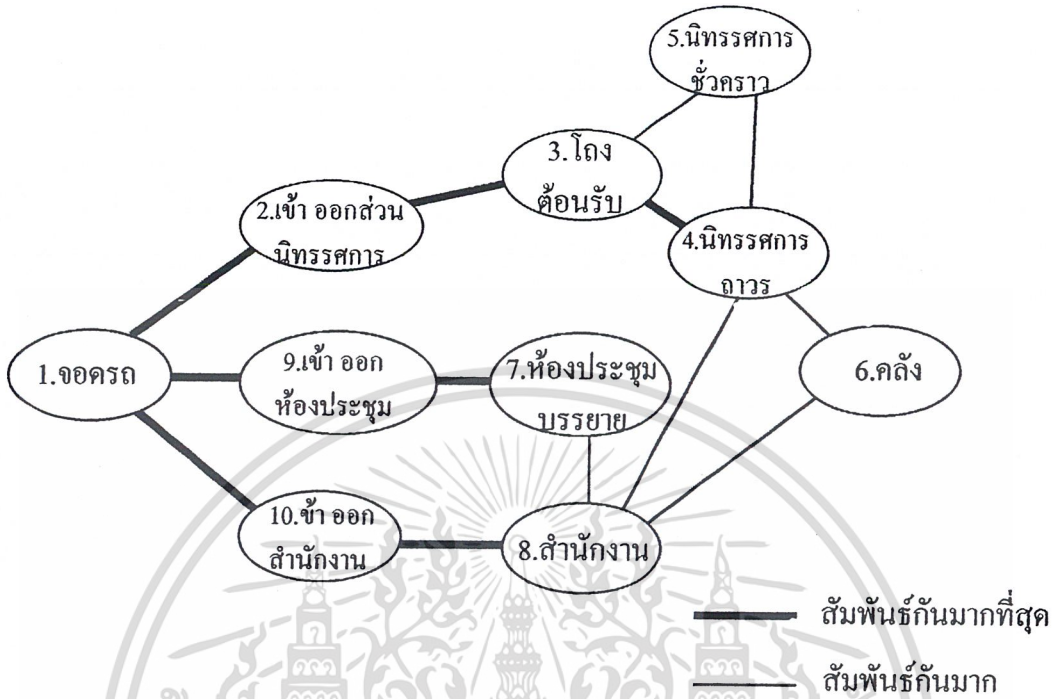
4 สัมพันธ์กันมากที่สุด
3 สัมพันธ์กันมาก
2 สัมพันธ์กันน้อย
1 สัมพันธ์กันน้อยมาก

แสดงค่าความสัมพันธ์แบบโครงตาข่าย

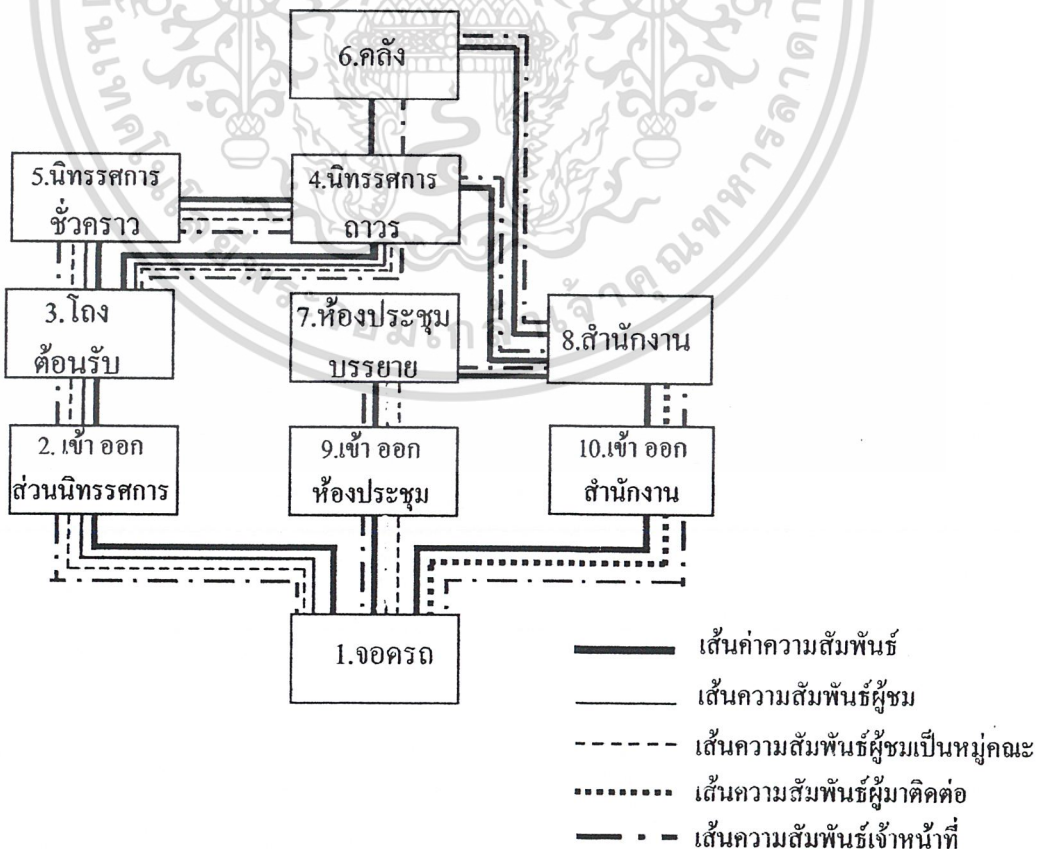


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิรูปฟองอากาศแสดงความสัมพันธ์ภายในโครงการ



แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ



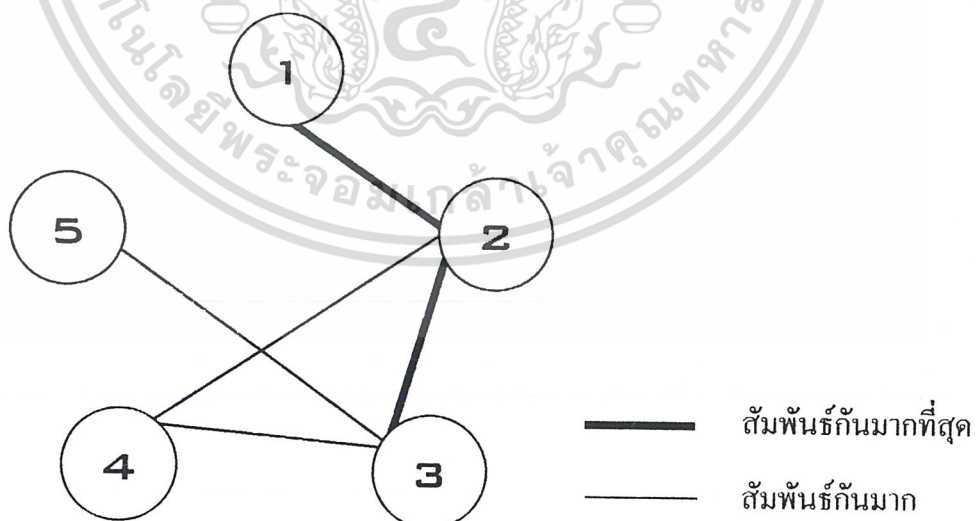
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าสัมพันธภาพภายในส่วนโถงต้อนรับ

องค์ประกอบส่วนโถงต้อนรับ	
1. ทางเข้าออก	4
2. เคา์นเตอร์บริการ	4 2
3. พักคอย	4 3 2 1
4. ผังพีพีชภัณฑ์	3 3 2
5. ส่วนบริการสาธารณะ	1

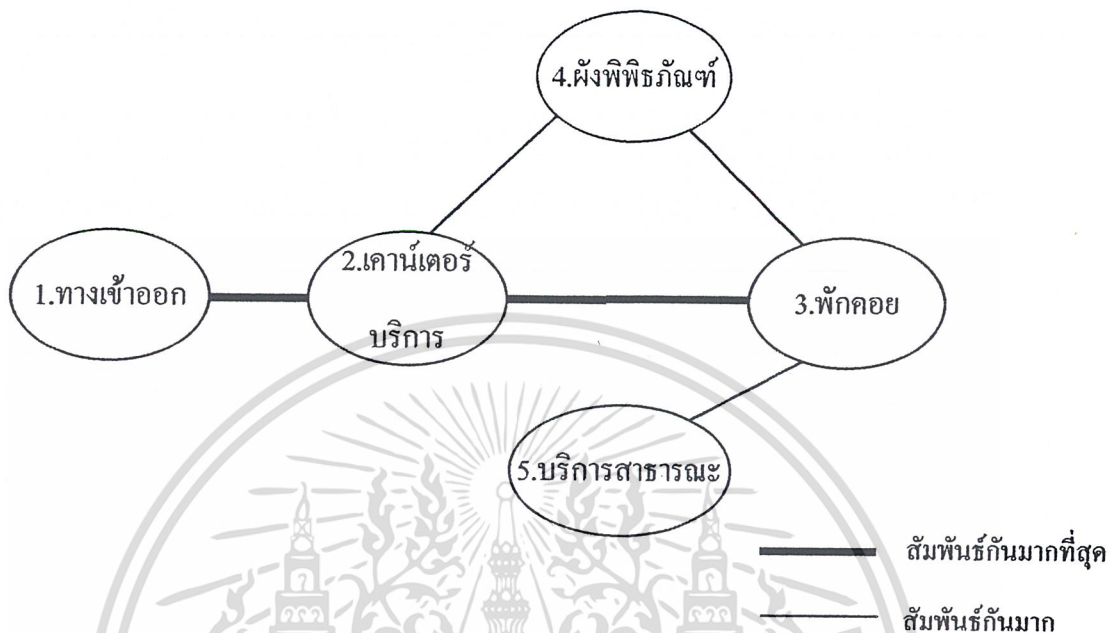
4 สัมพันธกันมากที่สุด
3 สัมพันธกันมาก
2 สัมพันธกันน้อย
1 สัมพันธกันน้อยมาก

แสดงค่าความสัมพันธ์แบบโครงตาข่าย

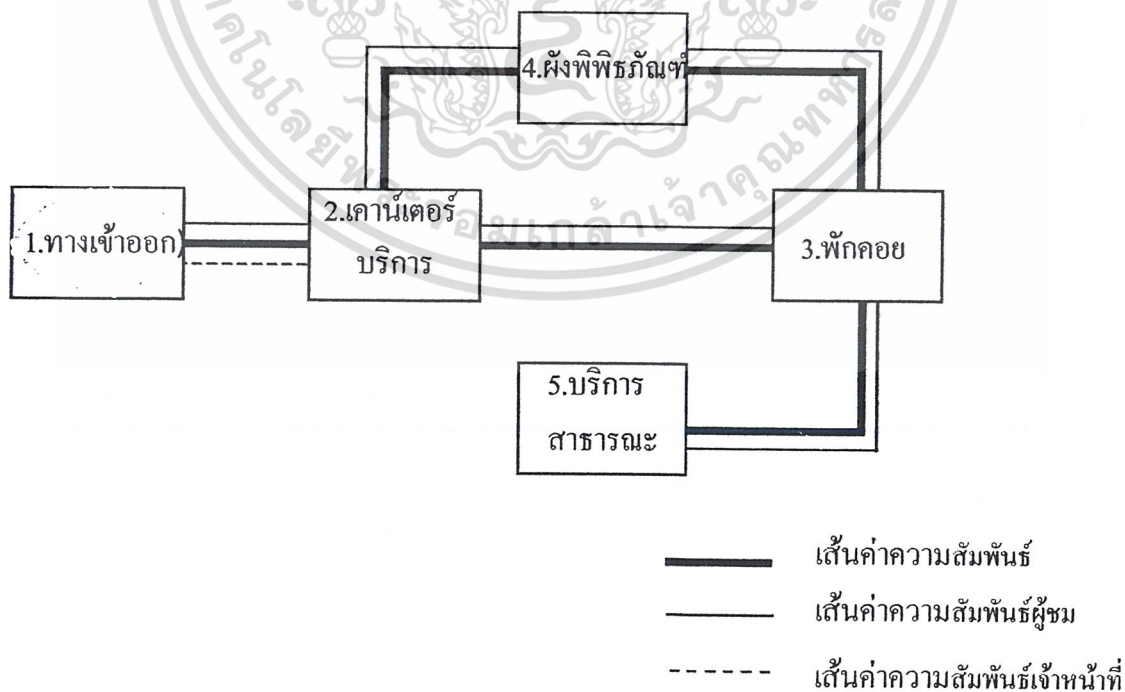


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิรูปฟองอากาศแสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนโถงต้อนรับ



แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนโถงต้อนรับ



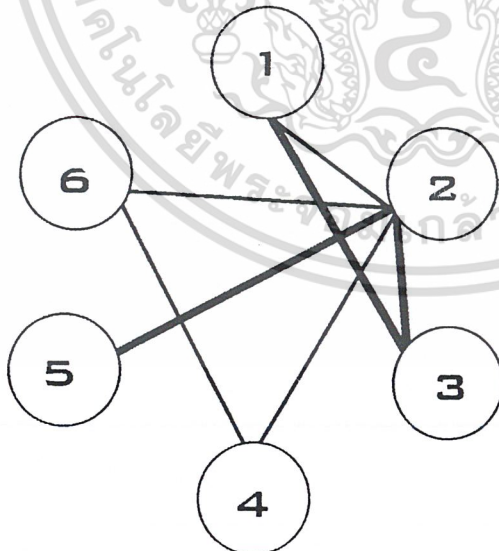
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าความสัมพันธ์ภายในห้องประชุมบรรยาย

องค์ประกอบห้องประชุมบรรยาย	
1.ทางเข้าออก	3
2.เวที	4 4
3.ส่วนนั่งฟังบรรยาย	4 3 1 2
4.ห้องควบคุม	1 4 1
5.ห้องพัก	1 2 3
6.ห้องเก็บอุปกรณ์	1 3
	1

- 4 สัมพันธ์กันมากที่สุด
- 3 สัมพันธ์กันมาก
- 2 สัมพันธ์กันน้อย
- 1 สัมพันธ์กันน้อยมาก

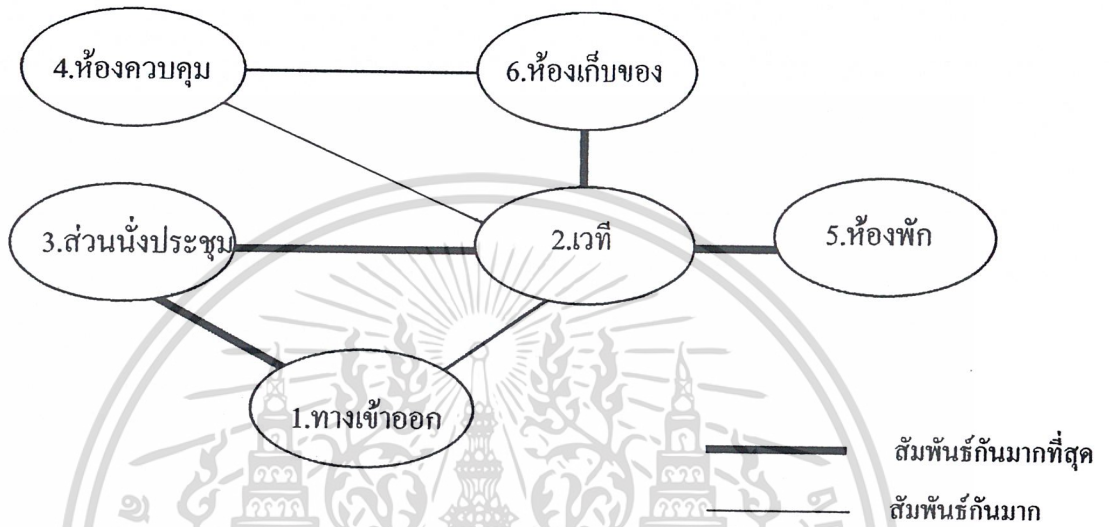
แสดงค่าความสัมพันธ์แบบโครงตาข่าย



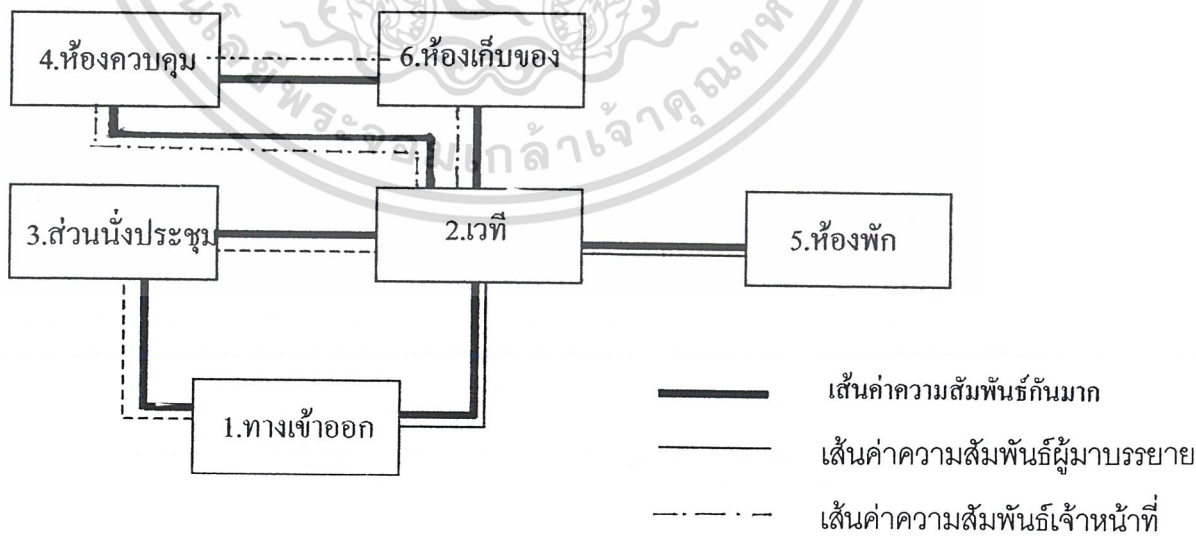
- สัมพันธ์กันมากที่สุด
- สัมพันธ์กันมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิรูปฟองอากาศแสดงความสัมพันธ์ภายในห้องประชุมบรรยาย

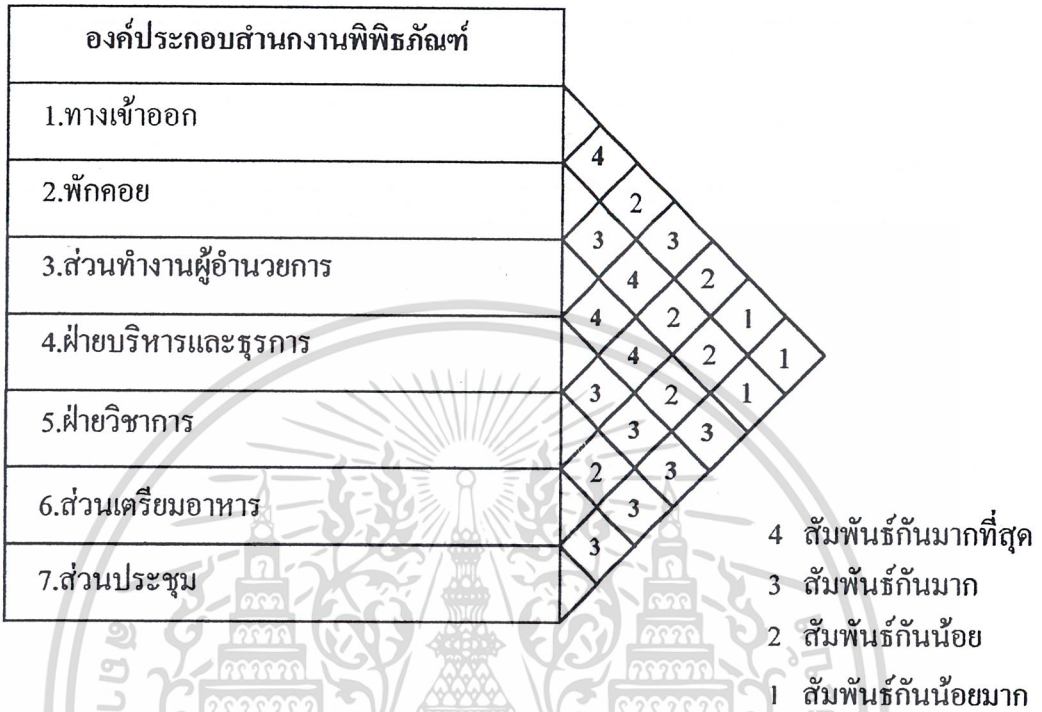


แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ภายในห้องประชุมบรรยาย

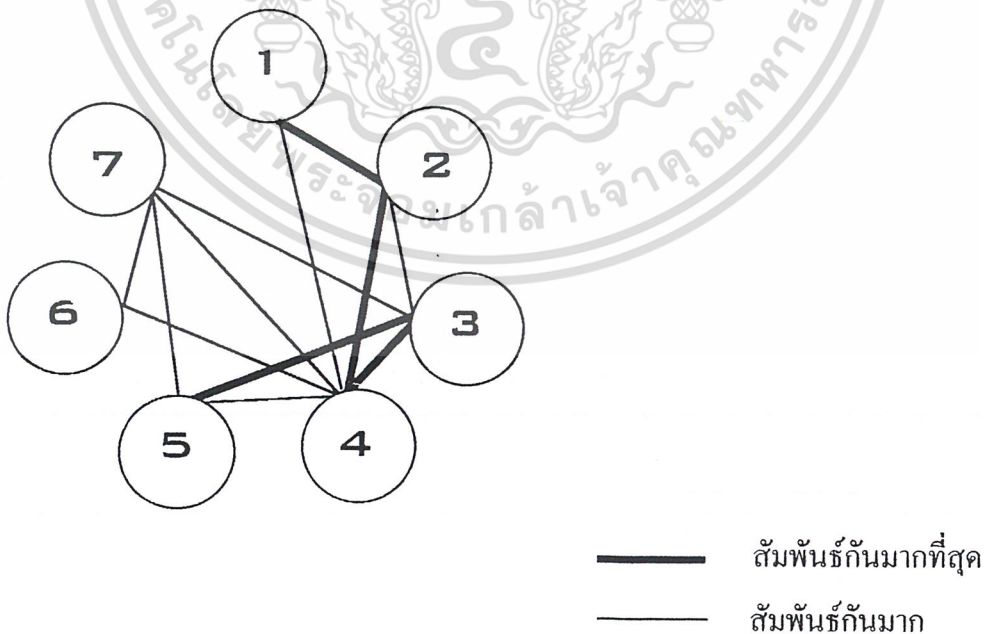


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 แสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน

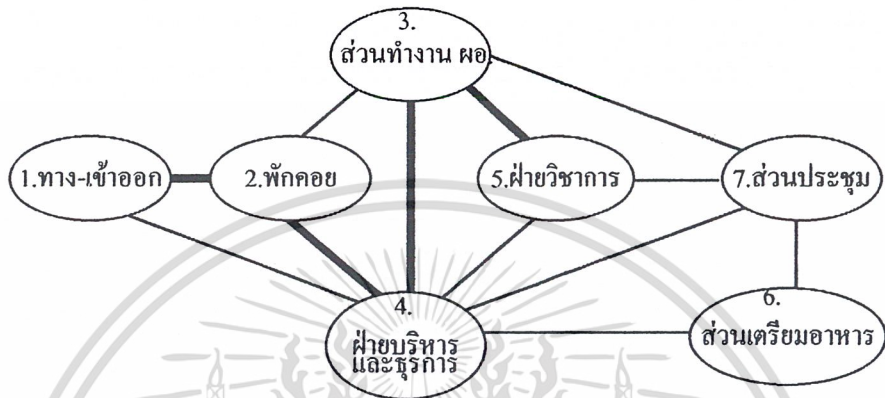


แสดงค่าความสัมพันธ์แบบโครงตาข่าย



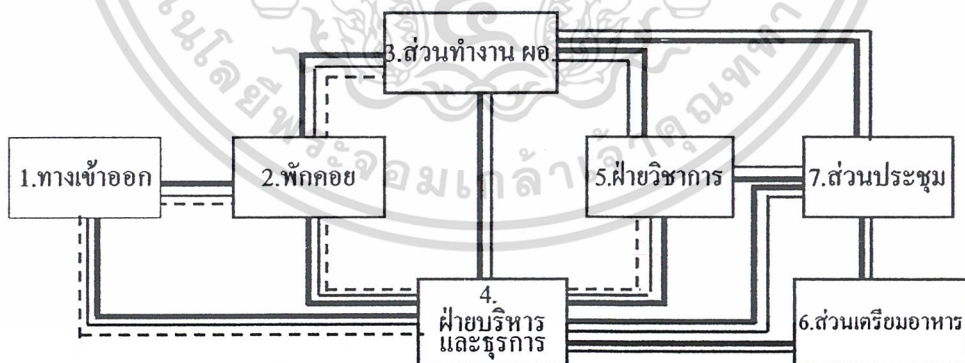
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิรูปฟองอากาศแสดงความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน



─────────── สัมพันธ์กันมากที่สุด
 ─────────── สัมพันธ์กันมาก

แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ภายในสำนักงาน



─────────── เส้นค่าความสัมพันธ์
 ─────────── เส้นความสัมพันธ์เจ้าหน้าที่
 - - - - - เส้นความสัมพันธ์ผู้มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 สรุปวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆของโครงการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการและการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมและความต้องการเครื่องใช้สอย เพื่อหาความต้องการใช้พื้นที่ใช้สอยในส่วนองค์ประกอบต่างๆตามองค์ประกอบของโครงการ

การคำนวณและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช โดยพิจารณาถึงลักษณะพฤติกรรมการใช้งานและหน้าที่ของผู้ให้บริการประกอบการวิเคราะห์หาพื้นที่ใช้สอย โดยมีข้อมูลมาตรฐานพื้นที่ใช้งานจาก

1.HUMAN SCALE AND DIMENTIONS

2.TIME SAVER STANDARDS FOR INTERIOR DESIGN SPACE PLANING

เป็นหลักในการวิเคราะห์การใช้พื้นที่ในส่วนต่างๆ โดยพิจารณาถึงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่มาประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในแต่ละส่วนของอาคารในโครงการ

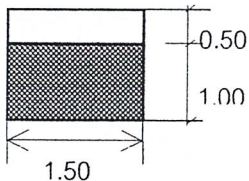
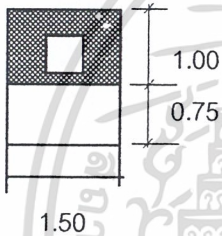
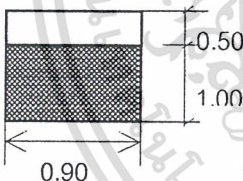
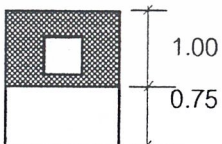
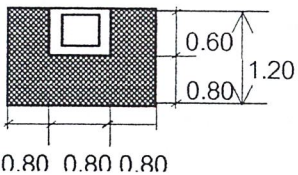


4.7.1 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน

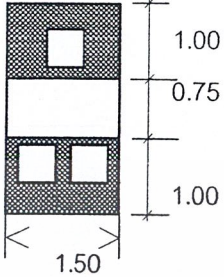
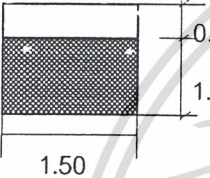
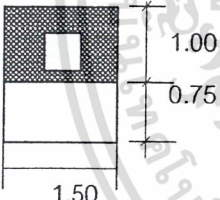
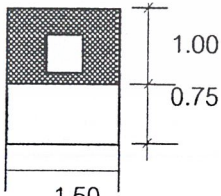
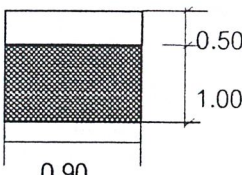
ตารางที่ 4.8 ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน

ตำแหน่ง/แผนก	จำนวน	องค์ประกอบ	พท./ หน่วย	พท. รวม
1.ผอ.พิพิธภัณฑ์ 	1	-โต๊ะทำงานขนาด $0.75 \times 2.00 \times 0.75$ -เก้าอี้ขนาด $0.50 \times 0.55 \times 0.45$ -เก้าอี้ผู้มาติดต่อ $0.50 \times 0.55 \times 0.45$	5.50	5.50
		-ตู้เก็บเอกสาร ขนาด $0.50 \times 1.50 \times 1.300$	2.25	2.25
		-ชุดรับแขก -โซฟา $0.80 \times 1.80 \times 0.40$ -โต๊ะข้าง $0.45 \times 0.45 \times 0.40$ -โต๊ะกลาง $0.60 \times 0.90 \times 0.40$ -ARM CHAIR $0.80 \times 0.80 \times 0.40$	6.48	6.48
2.เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ 	1	โต๊ะทำงาน $0.75 \times 1.50 \times 0.75$ -เก้าอี้ $0.50 \times 0.50 \times 0.45$ -เก้าอี้ผู้มาติดต่อ $0.45 \times 0.45 \times 0.45$	4.125	4.125

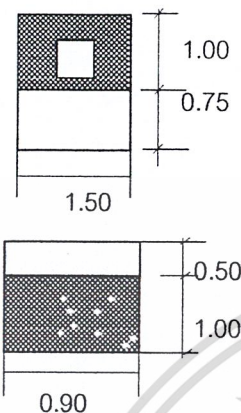
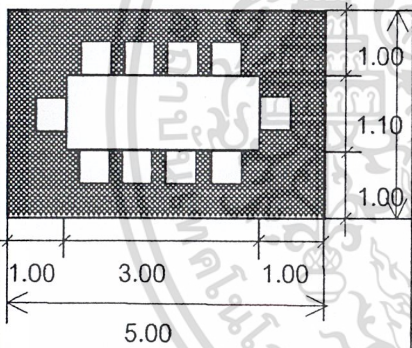
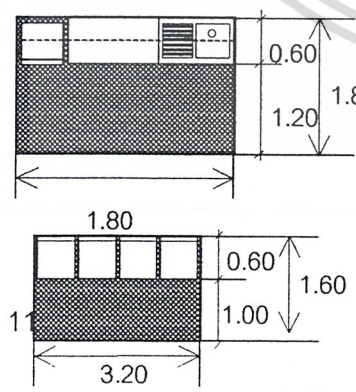
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปยังประโยชน์ทางการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง/แผนก	จำนวน	องค์ประกอบ	พท./ หน่วย	พท. รวม
		- เก็บเอกสาร 0.60x0.90x1.30	1.35	1.35
<p>3. เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ (งานดูแลรักษาความปลอดภัยและอาคารสถานที่)</p> 	1	- โต๊ะทำงาน 0.75x1.50x0.75 - เก้าอี้ 0.50x0.50x0.45	2.625	2.625
		- ตู้เก็บเอกสาร 0.50x0.90x1.00	1.35	1.35
<p>4. นักการภารโรง</p> 	1	- โต๊ะทำงาน 0.75x0.80x0.75 - เก้าอี้ 0.50x0.50x0.45	2.68	2.68
<p>เครื่องถ่ายเอกสาร</p> 		- เครื่องถ่ายเอกสาร 0.60x0.80x0.75	3.36	3.36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง/แผนก	จำนวน	องค์ประกอบ	พท./ หน่วย	พท. รวม
5. ภัณฑารักษ์ 7 	1	- โต๊ะทำงาน 0.75x1.50x0.75 - เก้าอี้ขนาด 0.50x0.50x0.45 - เก้าอี้ผู้มาติดต่อ 0.45x0.45x0.45	4.125	4.125
		- ตู้เก็บเอกสาร ขนาด 0.50x1.50x1.30	2.25	2.25
6. นักวิชาการวัฒนธรรม 	2	- โต๊ะทำงาน 0.75x1.50x0.75 - เก้าอี้ 0.50x0.50x0.45	2.625	5.25
7. เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑฯ 4 งาน ทะเบียนและคลังพิพิธภัณฑฯ 	1	- โต๊ะทำงาน 0.75x1.50x0.75 - เก้าอี้ 0.50x0.50x0.45	2.625	2.625
		- ตู้เก็บเอกสาร 0.50x0.90x1.30	1.35	1.35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง/แผนก	จำนวน	องค์ประกอบ	พท./ หน่วย	พท. รวม
8.เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ 3 	1	-โต๊ะทำงาน 0.75x1.50x0.75 -เก้าอี้ 0.50x0.50x0.45	2.625	2.625
9.ส่วนประชม 10 ที่นั่ง 	1	-โต๊ะประชุม 1.10x3.00x0.75 -เก้าอี้ 0.50x0.50x0.45	1.35	1.35
10. ส่วนเตรียมอาหาร 	1	-เคาน์เตอร์ขนาด 0.60x1.80x1.50	2.88	2.88
	4	-เก้าอี้พักคอย 0.60x0.80x0.45	1.28	5.12
รวมพื้นที่การใช้งาน			77.69 ตารางเมตร	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	จำนวน	พท./หน่วย	ทางสัญจร 20%	พื้นที่รวม
ฝ่ายบริหาร				
1. ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์	1	14.23	2.8	17.03
2. เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ	1	5.48	1.1	6.58
3. เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ 4(งานรักษา ความปลอดภัยและอาคารสถานที่)	1	3.98	0.8	4.78
4. นักการภารโรง	1	2.68	0.5	3.18
5. เครื่องถ่ายเอกสาร	1	3.36	0.7	4.06
ฝ่ายวิชาการ				
6. ภัณฑารักษ์ 7	1	6.40	1.8	8.20
7. นักวิชาการวัฒนธรรม	2	5.25	1.05	6.30
8. เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ 4 (งานทะเบียน และคลัง)	1	3.98	0.8	4.78
9. เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ 3	1	3.98	0.8	4.78
10 ส่วนประชุม 10 ที่นั่ง	1	20.40	4.08	24.48
11 ส่วนเตรียมอาหาร	1	2.88	0.58	3.46
12 ส่วนพัสดุ	4	5.12	1.02	6.14
รวม	14	77.74	16.03	93.77

รวมพื้นที่ต้องการ	93.77	ตร.ม.
พื้นที่จริงของสำนักงาน	144	ตร.ม.
พื้นที่ต่าง	50.23	ตร.ม.
พื้นที่เหลือ 50.23 ตร.ม.	นำมาแบ่งในส่วนต่างๆดังนี้	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

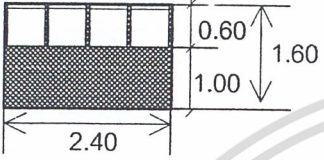
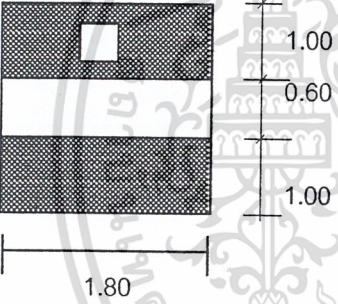
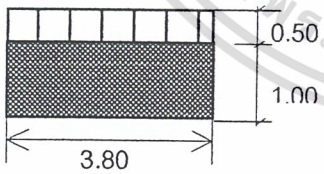
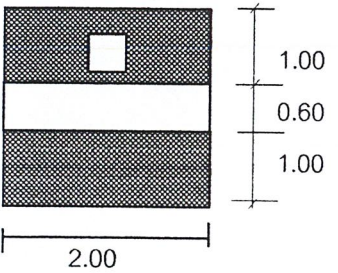
ตารางที่ 4.9 ตารางวิเคราะห์เพื่อแบ่งพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนสำนักงาน

องค์ประกอบ	พื้นที่ต้องการ	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่รวม
ฝ่ายบริหาร			
1.ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์	17.03	9.12	26.15
2.เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ	6.58	3.53	10.11
3.เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ 4(งานรักษา ความปลอดภัยและอาคารสถานที่)	4.78	2.56	7034
4.นักการภารโรง	3.18	1.70	4.88
5.เครื่องถ่ายเอกสาร	4.06	2.17	6.23
ฝ่ายวิชาการ			
6.ภัณฑารักษ์ 7	8.20	4.40	12.60
7.นักวิชาการวัฒนธรรม	6.30	3.37	9.67
8.เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ 4 (งานทะเบียน และคลัง)	4.78	2.56	7.34
9.เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ 3	4.78	2.56	7.34
10.ส่วนประชุม 10 ที่นั่ง	24.48	13.11	37.59
11.ส่วนเตรียมอาหาร	3.46	1.85	5.31
12. ส่วนพักคอย	6.14	3.30	9.44
รวม	93.77	50.23	144

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

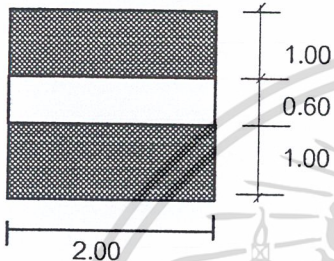
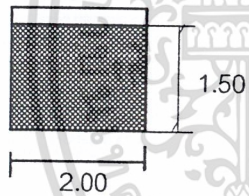
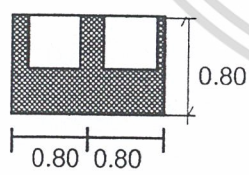
4.7.2 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนโถงต้อนรับ

ตารางที่ 4.10 ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนโถงต้อนรับ

ตำแหน่ง/แผนก	จำนวน	องค์ประกอบ	พท./ หน่วย	พท. รวม
1. ส่วนพักคอย 	15	-ที่นั่งพักคอย ขนาด 0.60x0.60x0.45	0.96	14.40
2. เจ้าหน้าที่ติดต่อสอบถาม/ เจ้าหน้าที่บัตร 	1	-เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่บัตร/ติดต่อ สอบถาม ขนาด 0.60x1.80x0.95 -เก้าอี้พนักงาน ขนาด 0.45x0.45x0.45	4.68	4.68
3. ส่วนฝากของ  	1	-ลิ้นชักเก็บของ ขนาด 0.50x3.80x2.00 -เคาน์เตอร์รับฝากของ ขนาด 0.60x2.00x0.95 -เก้าอี้ ขนาด 0.45x0.45x0.45	5.7	5.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 ตารางวิเคราะห์พื้นที่ที่ใช้สอยส่วน โถงต้อนรับ

ตำแหน่ง/แผนก	จำนวน	องค์ประกอบ	พท./ หน่วย	พท รวม
<p>4. ส่วนขายของที่ระลึก</p> 	1	-เคาน์เตอร์ ขนาด 0.60x2.00x0.95	5.2	5.2
<p>5. ผังพิพิธภัณฑ์</p> 	1	-บอร์ดจัดแสดง ขนาด 0.50x1.00	1.5	1.5
<p>6. โตรสต์ท์สาธารณะ</p> 	4	-พื้นที่ติดตั้งต่อเครื่อง 0.80x0.80x1.00	0.64	2.56

รวมพื้นที่ที่ต้องการใช้งาน 39.24 ตารางเมตร

* หมายเหตุ จำนวนที่นับพักคอยคิดจาก 20 % ของจำนวนผู้เข้าชมเฉลี่ย 1 วัน ของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4. 10 ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนโรงค้อนรับ

องค์ประกอบ	จำนวน	พท./หน่วย (รวม)	ทางสัญจร 50 %	พื้นที่รวม
1. พักคอย	15	14.40	7.2	21.6
2. ส่วนติดต่อสอบถาม/จำหน่ายบัตร	1	4.68	2.34	7.02
3. ส่วนรับฝากของ	1	10.09	5.045	15.135
4. ส่วนขายของที่ระลึก	1	5.2	2.6	7.8
5. ผังพิพิธภัณฑ์	1	1.5	0.75	2.25
6. โทรศัพท์สาธารณะ	4	2.56	1.28	3.84
รวม	18	38.48	19.21	57.64

รวมพื้นที่ที่ต้องการ 57.64 ตารางเมตร

พื้นที่จริงของโรงค้อนรับ 96 ตารางเมตร

พื้นที่ต่าง 38.36 ตารางเมตร

พื้นที่ที่เหลือ 38.36 ตารางเมตร นำมาแบ่งในส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

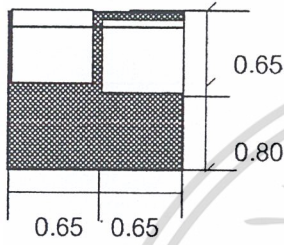
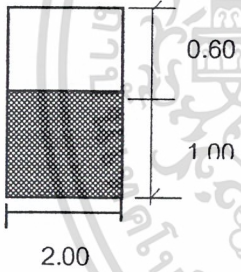
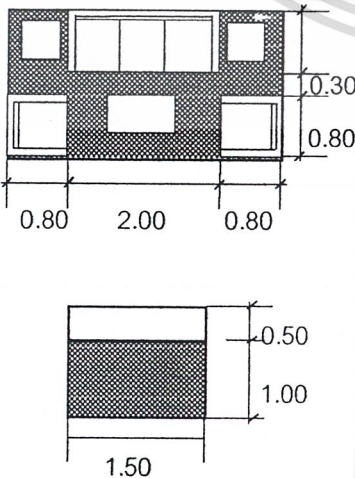
ตารางที่ 4. 11 ตารางวิเคราะห์เพื่อแบ่งพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนโรงค้อนรับ

องค์ประกอบ	พื้นที่ต้องการ	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่รวม
1. พักคอย	21.6	14.37	35.97
2. ส่วนติดต่อสอบถาม/จำหน่ายบัตร	7.02	4.67	11.69
3. ส่วนรับฝากของ	15.135	10.07	25.20
4. ส่วนขายของที่ระลึก	7.8	5.19	12.99
5. ส่วนผังพิพิธภัณฑ์	2.25	1.49	3.74
6. โทรศัพท์สาธารณะ	3.84	2.55	6.39
รวม	57.64	38.36	96

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7.3 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมบรรยาย

ตารางที่ 4.12 ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมบรรยาย

ตำแหน่ง/แผนก	จำนวน	องค์ประกอบ	พท./ หน่วย	พท. รวม
1.เก้าอี้นั่งฟังบรรยาย 	100	-เก้าอี้นั่งฟังบรรยาย ขนาด 0.65x0.65x0.45	0.95	114.
2.แท่นบรรยาย 	1	-แท่นบรรยาย ขนาด 0.60x0.70x1.00	1.12	1.12
3.ห้องพัก 	1	-ชุดรับแขก -โซฟา 0.80x1.80x0.40 -โต๊ะข้าง 0.45x0.45x0.40 -โต๊ะกลาง 0.60x0.90x0.40 -ARM CHAIR 0.80x0.80x0.40 -ตู้เตี้ย ขนาด 0.50x1.50x1.00	6.48 2.25	6.48 2.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4. 12 ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมบรรยาย

ตำแหน่ง/แผนก	จำนวน	องค์ประกอบ	พท./หน่วย	พท.รวม
4.เวที	1	-เวที (คิดจาก 25% ของพื้นที่นั่งทั้งหมด)	28.5	28.5
5.ห้องเก็บของ	1	-ห้องเก็บของ (คิดจาก 10% ของพื้นที่ทั้งหมด)	25.2	25.2

ตารางที่ 4. 12 ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนห้องประชุมบรรยาย

องค์ประกอบ	จำนวน	พท./หน่วย (รวม)	ทางสัญจร 50 %	พื้นที่รวม
1.เก้าอี้นั่งฟังบรรยาย	100	95	28.5	123.50
2.แท่นบรรยาย	1	1.12	0.33	1.45
3.ห้องพัก	1	8.73	2.61	11.34
4.เวที	1	30.87	9.26	40.13
5.ห้องเก็บของ	1	25.2	7.56	32.76
รวม		160.92	47.26	209.18

รวมพื้นที่ต้องการ 209.18 ตารางเมตร

พื้นที่จริง 252.00 ตารางเมตร

พื้นที่ต่าง 42.82 ตารางเมตร

เหลือพื้นที่ 42.82 ตารางเมตร นำมาแบ่งในส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13

ตารางวิเคราะห์เพื่อแบ่งพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนห้องประชุมบรรยาย

องค์ประกอบ	พื้นที่ต้องการ	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่รวม
1.เก้าอี้นั่งฟังบรรยาย	123.50	25.28	148.78
2.แท่นบรรยาย	1.45	0.29	1.74
3.ห้องพัก	11.34	2.31	13.66
4.เวที	40.13	8.21	48.34
5.ห้องเก็บของ	32.76	6.70	39.46
รวม	209.18	42.82	252

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

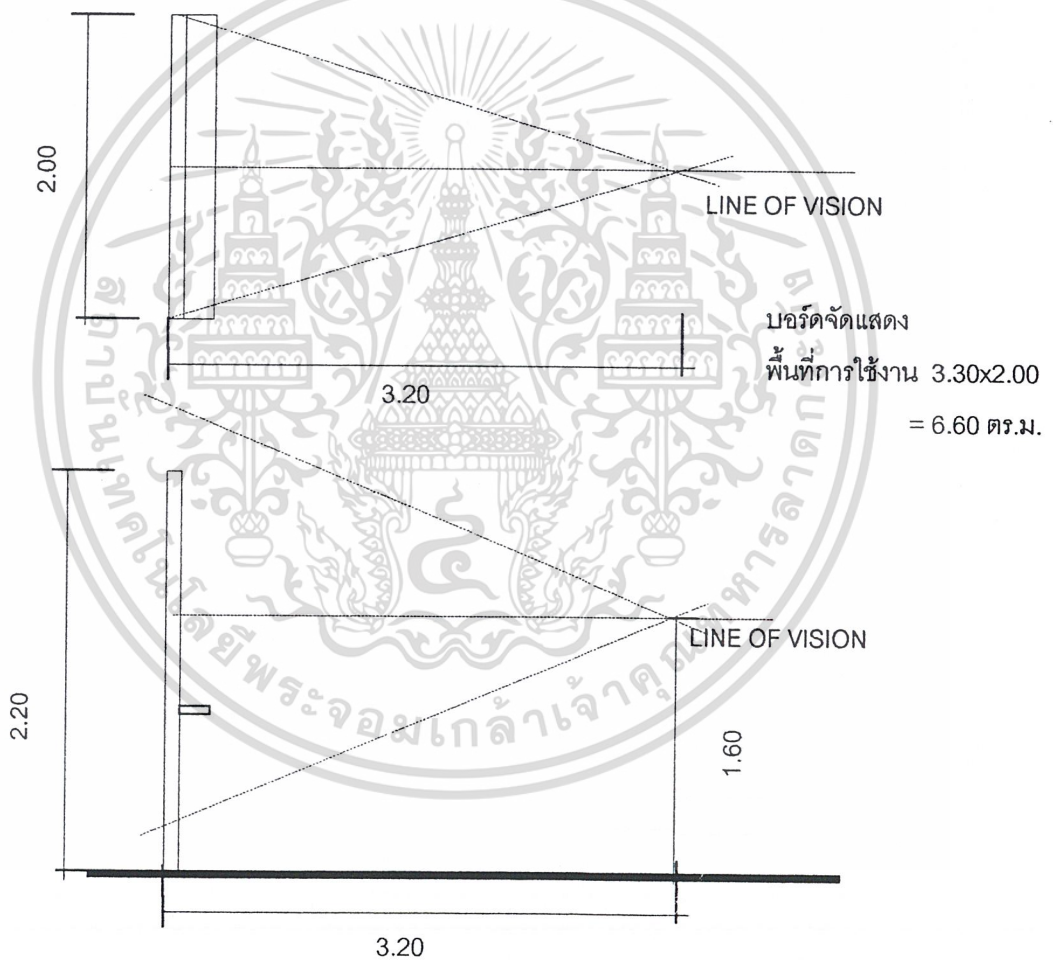
4.7.4 นิทรรศการชั่วคราว

ลักษณะโดยทั่วไป เป็นการจัดแสดงในเรื่องราวที่ใหม่ ที่ยังมีได้ทำการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์มาก่อน และต้องการที่จะเผยแพร่ความรู้แก่ผู้ชม นิทรรศการจะจัดอยู่ส่วนหน้าของนิทรรศการถาวรหรือในส่วนที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

เนื้อเรื่อง การจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว

เรื่อง หลังจอหนังตะลุง

วัตถุประสงค์ เพื่อจัดแสดงเรื่องราวของการเล่นหนังตะลุงอย่างละเอียดทั้งเบื้องหน้าและเบื้องหลัง เพื่อให้ความรู้ เผยแพร่และอนุรักษ์หนังตะลุง



ภาพแสดงการวิเคราะห์พื้นที่การใช้งานของบอร์ดจัดแสดงส่วนนิทรรศการชั่วคราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14

ตารางวิเคราะห์พื้นที่การจัดแสดงส่วนนิทรรศการชั่วคราว

เนื้อหาจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พท. วิเคราะห์	พท.รวม
-ประวัติความเป็นมาของหนังตะลุง	บอร์ดจัดแสดง	1	6.6	6.6
-ตัวหนังตะลุง	"	6	6.6	39.6
-เครื่องดนตรี	แท่นจัดแสดง(5C)	4	4.2	16.8
-เบื่องหลังจอ	บอร์ดจัดแสดง	1	6.6	6.6

ตารางที่ 4.14

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนนิทรรศการชั่วคราว

องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ทาง สัญจร50%	พื้นที่รวม
-ประวัติความเป็นมาของหนังตะลุง	6.6	3.3	9.9
-ตัวหนังตะลุง	39.6	19.8	59.4
-เครื่องดนตรี	16.8	8.4	25.2
-เบื่องหลังจอ	6.6	3.3	9.9
รวม	69.6	34.8	104.4

รวมพื้นที่ที่ต้องการ 104.4 ตารางเมตร

พื้นที่จริง 128.0 ตารางเมตร

พื้นที่ต่าง 23.6 ตารางเมตร

พื้นที่เหลือ 23.6 ตารางเมตร นำมาแบ่งในส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

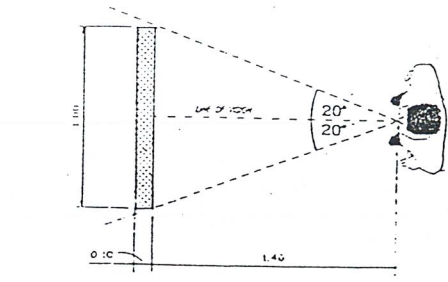
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15

ตารางวิเคราะห์เพื่อแบ่งพื้นที่เฉลี่ยคืนในส่วนนิทรรศการชั่วคราว

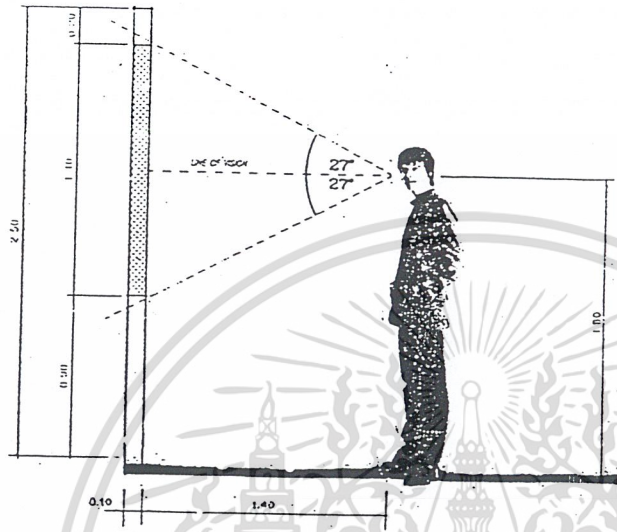
องค์ประกอบ	พื้นที่ต้องการ	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่รวม
-ประวัติความเป็นมาของหนังตะลุง	9.9	2.23	12.13
-ตัวหนังตะลุง	59.4	13.42	72.82
-เครื่องดนตรี	25.2	5.69	30.89
-เบื่องหลังจอ	9.9	2.23	12.13
	104.4	23.6	128

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



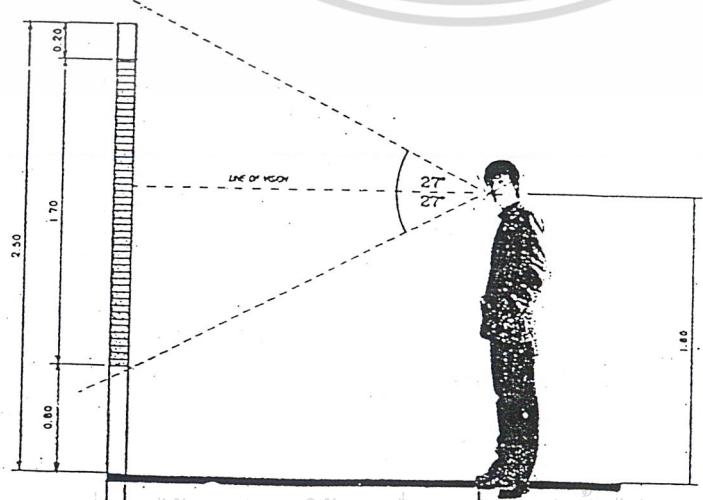
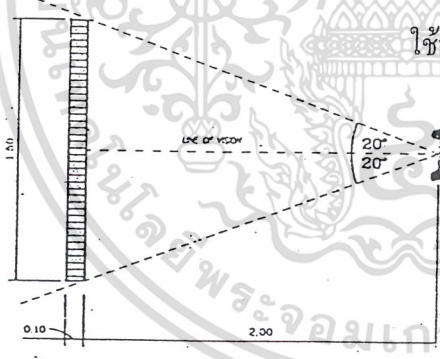
บอร์ดจัดแสดง **1A**

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 1.00 x 1.50 เมตร
 = 1.50 ตารางเมตร/หน่วย




บอร์ดจัดแสดง **1B**

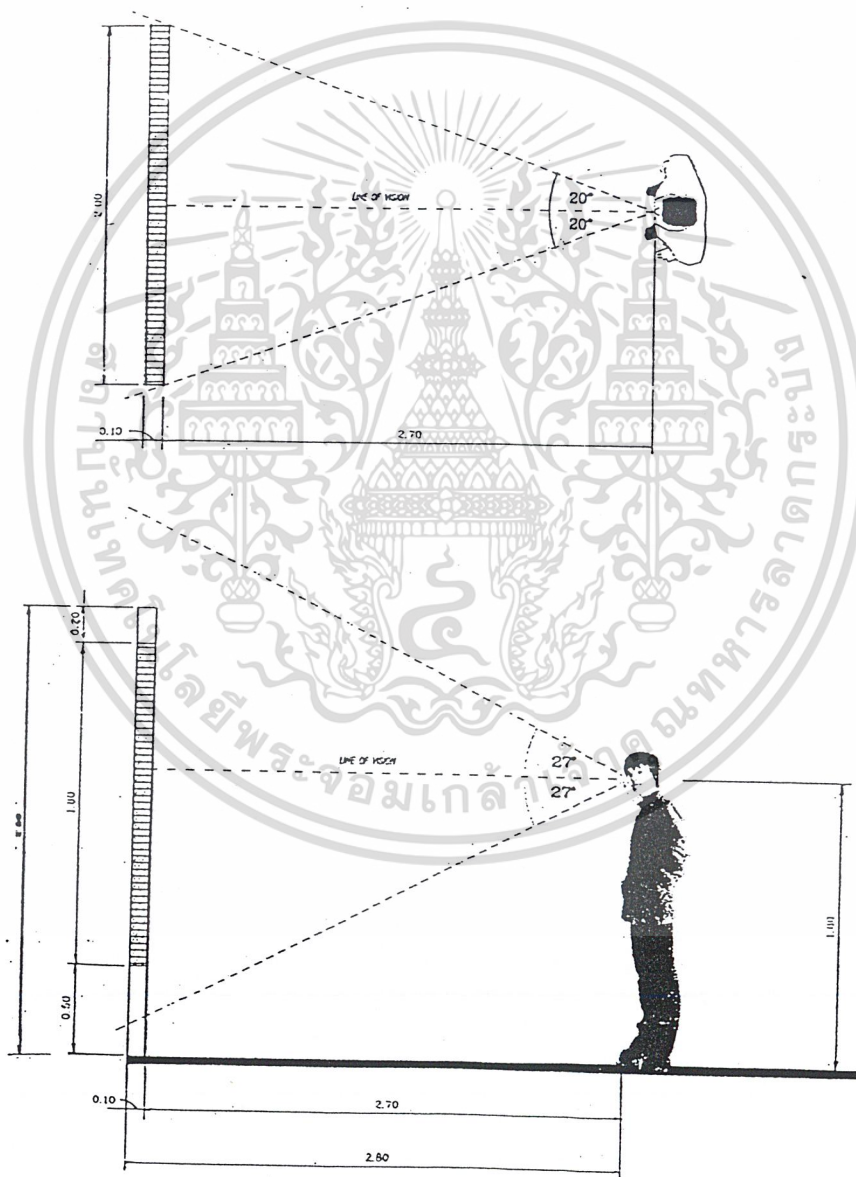
ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 1.50 x 2.10 เมตร
 = 3.15 ตารางเมตร/หน่วย



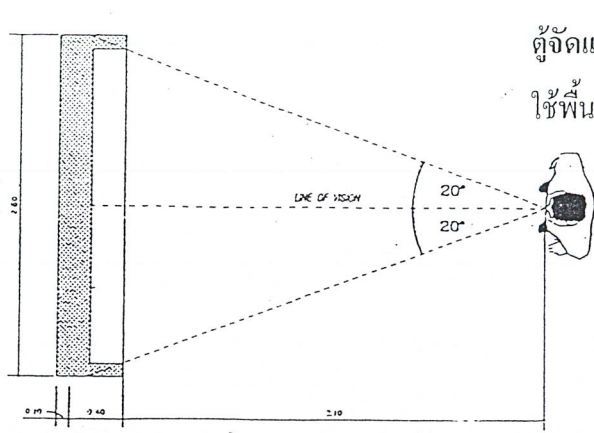
เอกสารนี้เป็นเอกสารตัวอย่างไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บอร์ดจัดแสดง  1C

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 2.00 x 2.80 เมตร
= 5.60 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



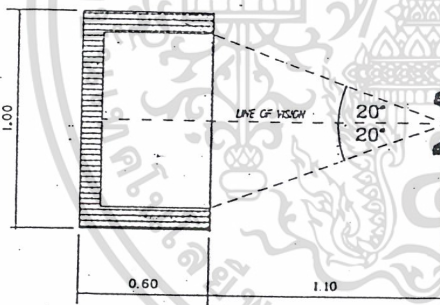
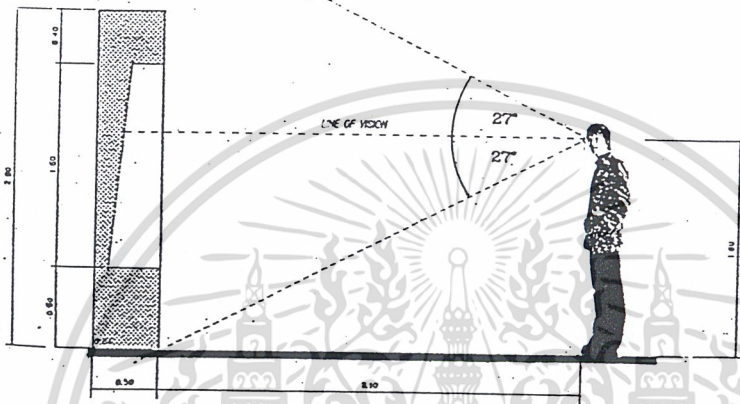
ตู้จัดแสดง

2A

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง

= 2.50 x 3.60 เมตร

= 9 ตารางเมตร/หน่วย



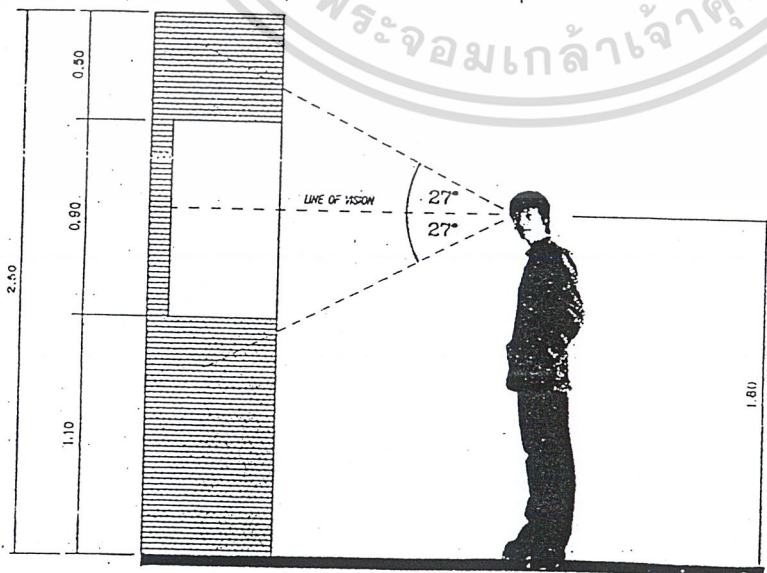
ตู้จัดแสดง

2B

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง

= 1.00 x 1.70 เมตร

= 1.70 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

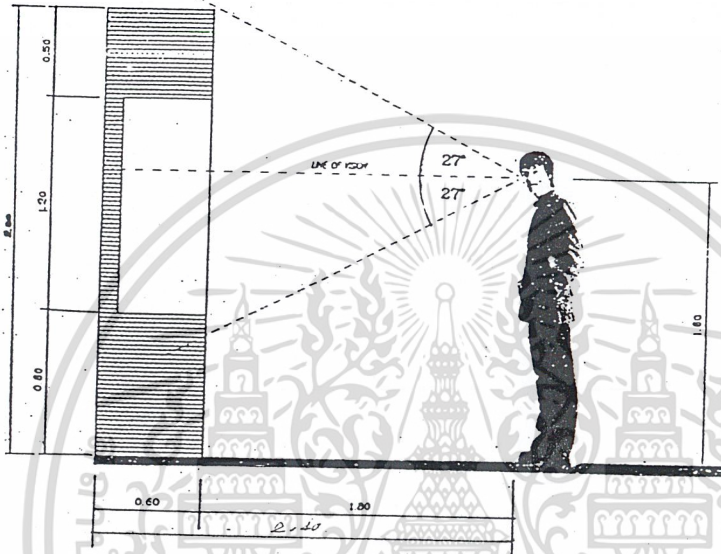
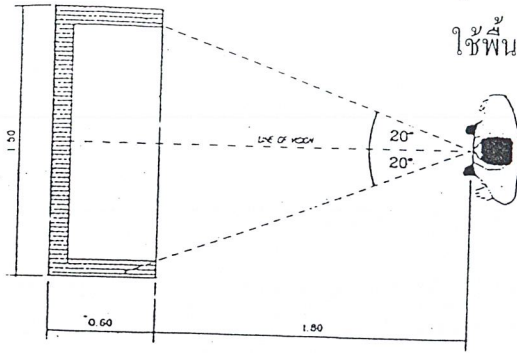
ตู้จัดแสดง



ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง

= 1.50 x 2.40 เมตร

= 3.60 ตารางเมตร/หน่วย



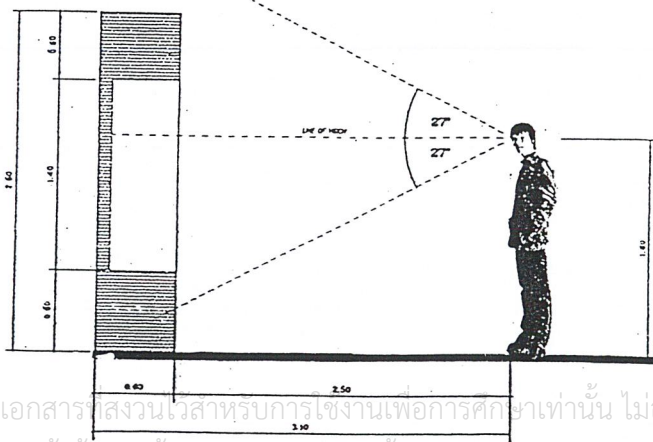
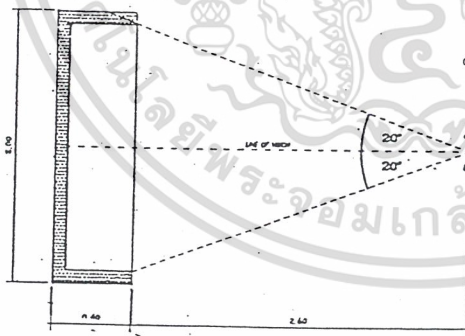
ตู้จัดแสดง



ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง

= 2.00 x 3.10 เมตร

= 6.20 ตารางเมตร/หน่วย

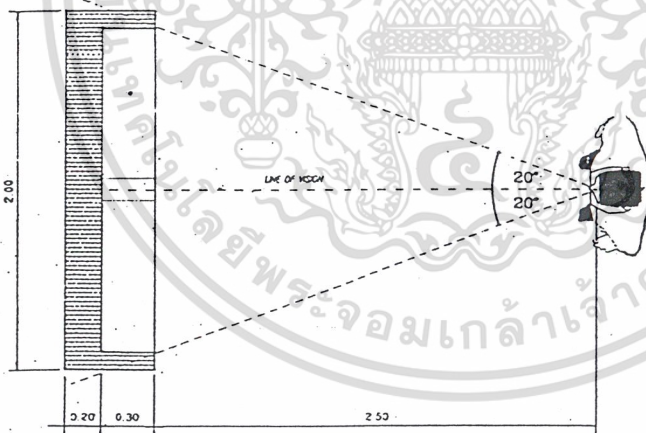
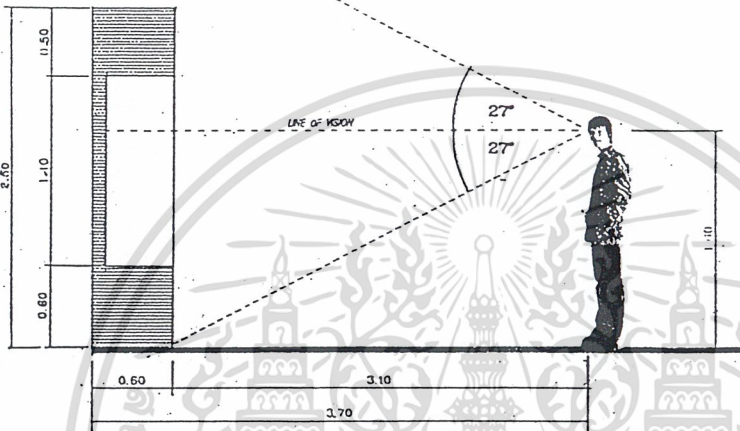
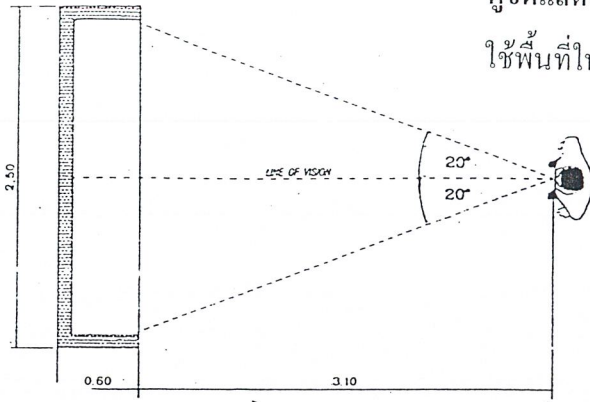


เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตู้จัดแสดง



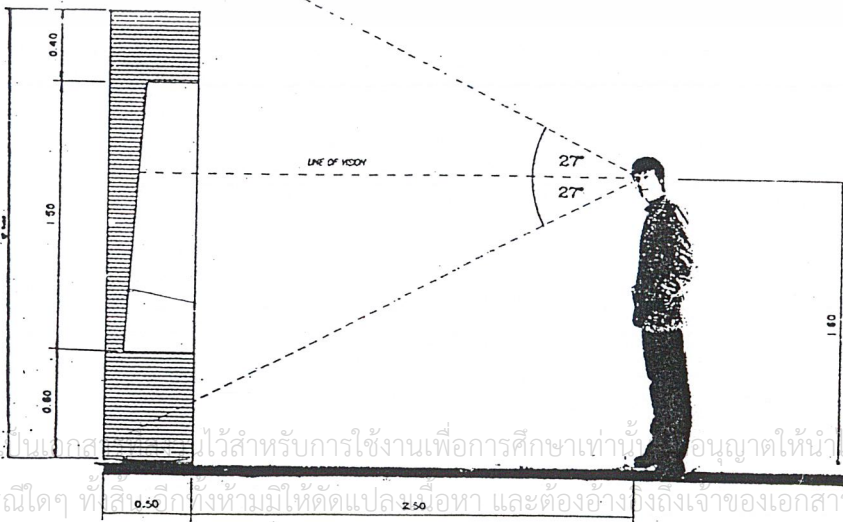
ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 2.50 x 3.70 เมตร
 = 9.25 ตารางเมตร/หน่วย



ตู้จัดแสดงแผนที่วงจรไฟฟ้า



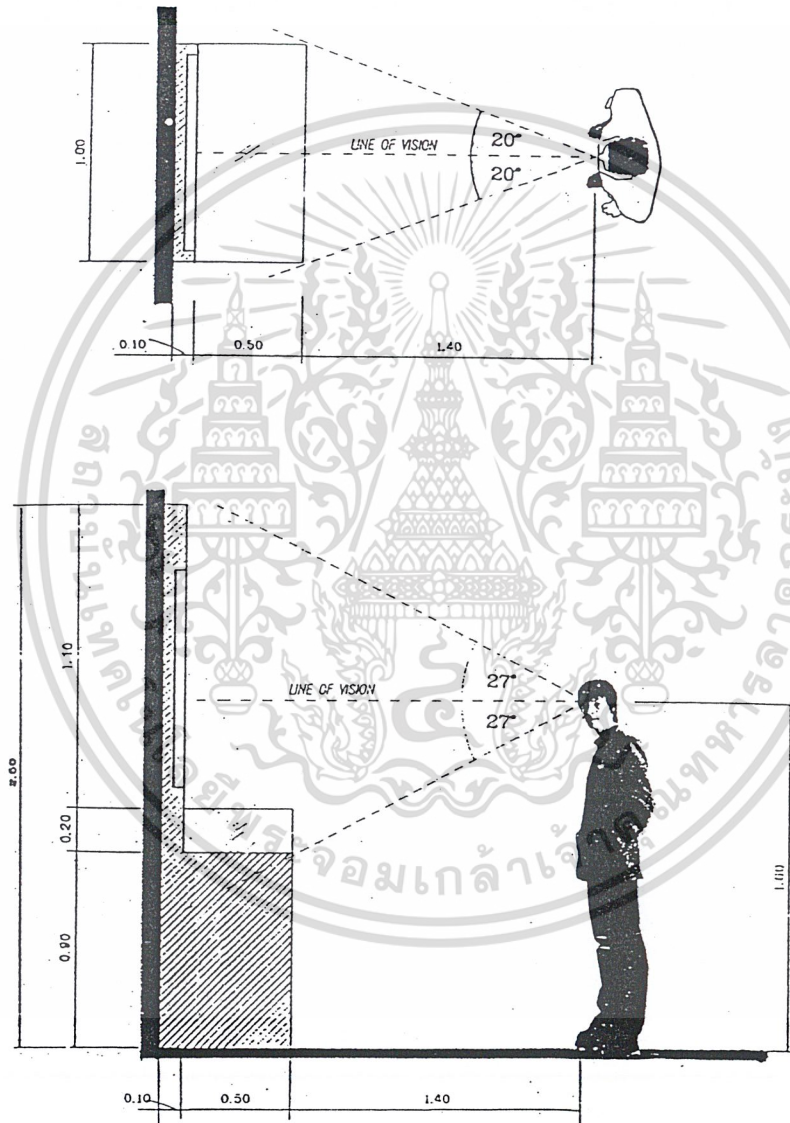
ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 2.00 x 3.00 เมตร
 = 6.00 ตารางเมตร/หน่วย



ตู้ + บอร์ดจัดแสดง

3A

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 1.50 x 2.10 เมตร
= 3.15 ตารางเมตร/หน่วย

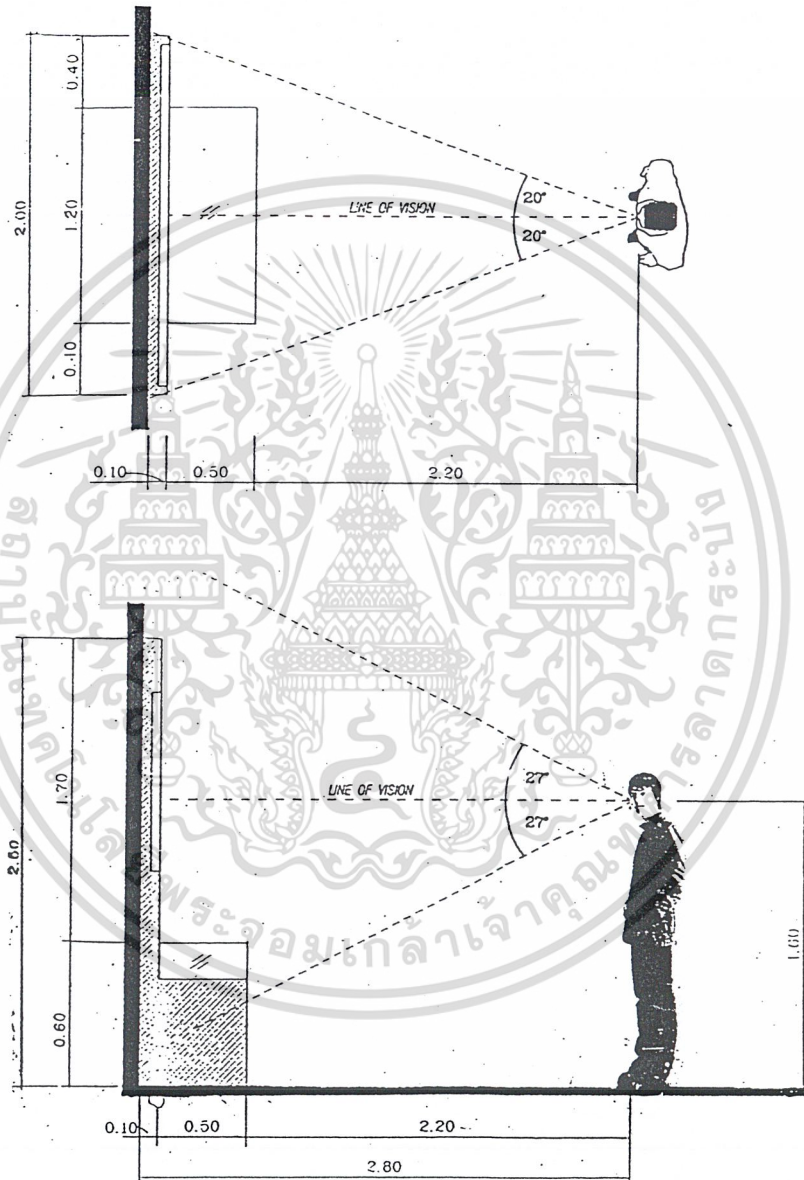


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตู้ + บอร์ดจัดแสดง

3B

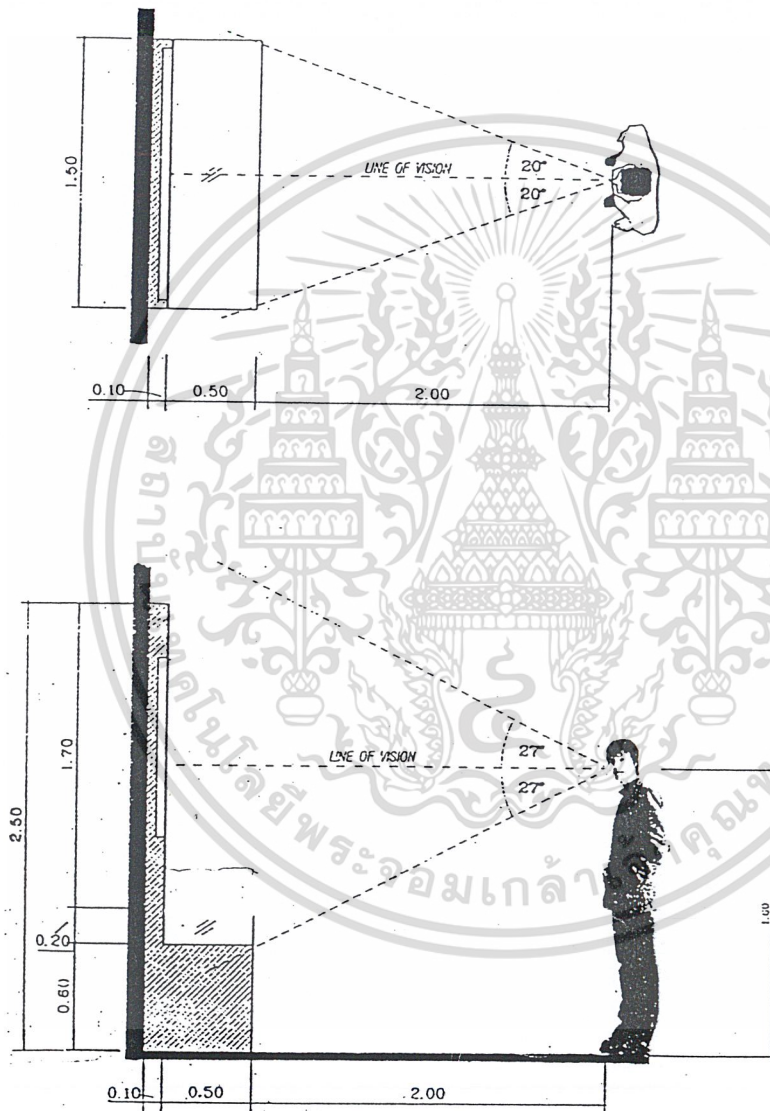
ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 2.00 x 2.80 เมตร
= 5.60 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตู้ + บอร์ดจัดแสดง 3C

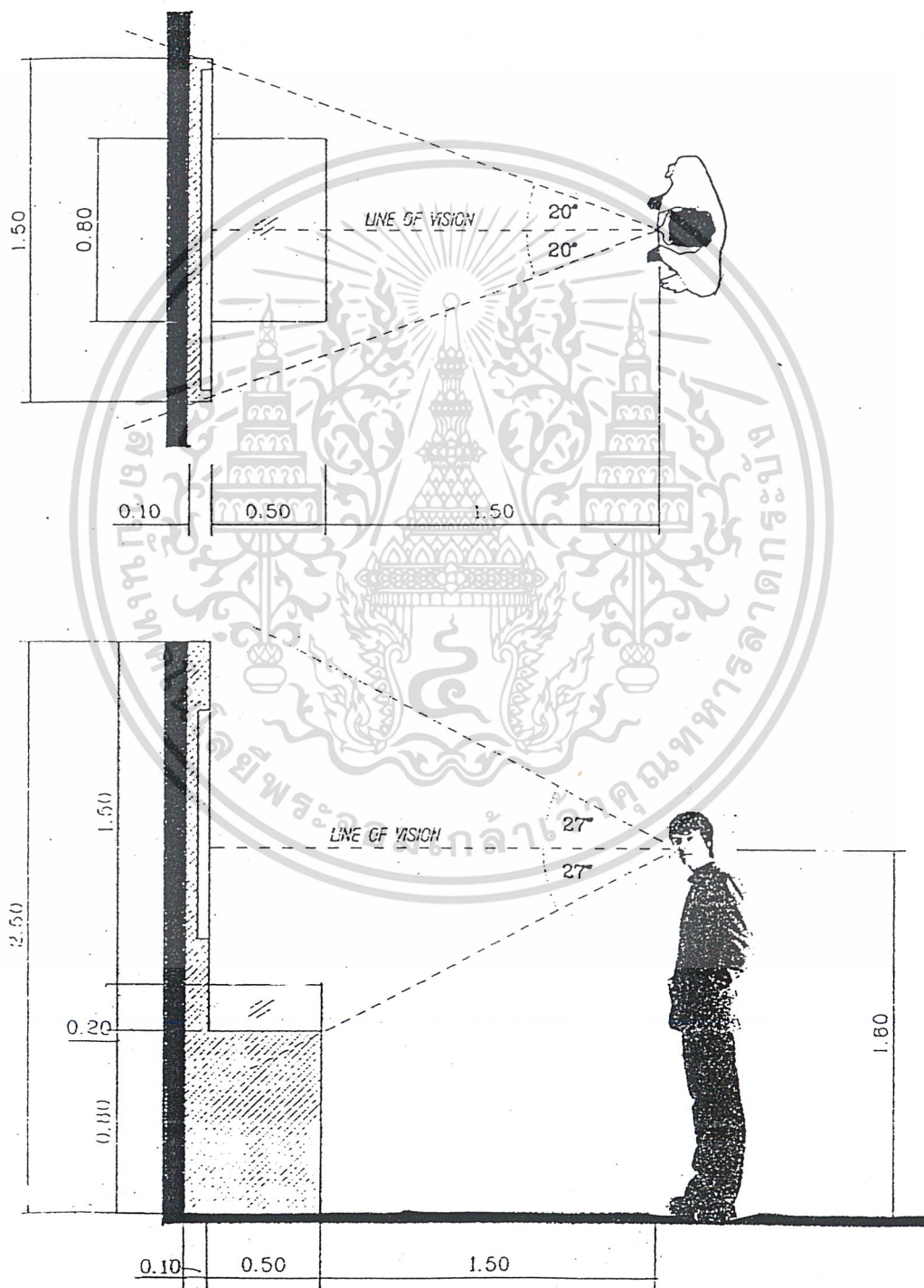
ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 1.50 x 2.60 เมตร
= 3.90 ตารางเมตร/หน่วย



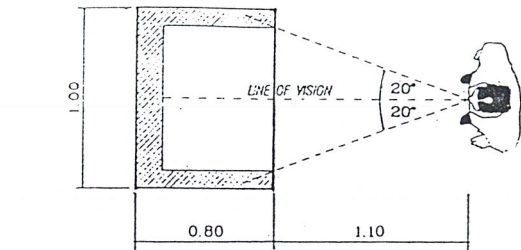
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตู้ + บอร์ดจัดแสดง 3D

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 2.00 x 2.80 เมตร
 = 5.60 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



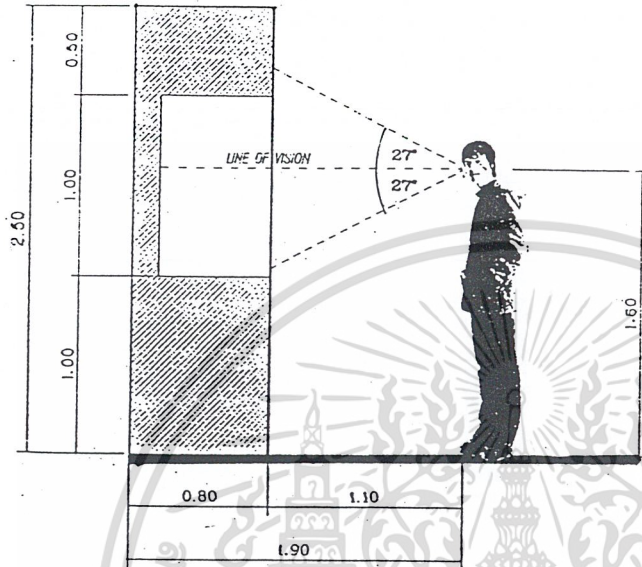
ตู้จัดแสดง Diorama



ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง

= 1.00 x 1.90 เมตร

= 1.90 ตารางเมตร/หน่วย



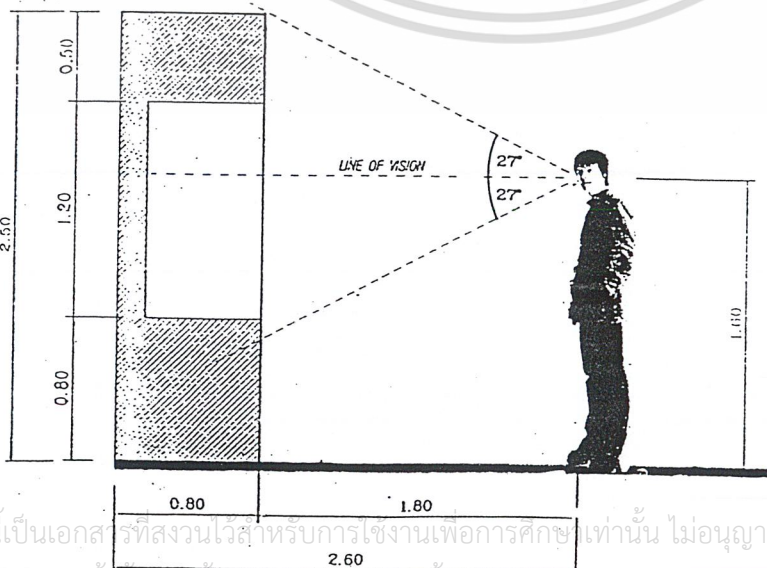
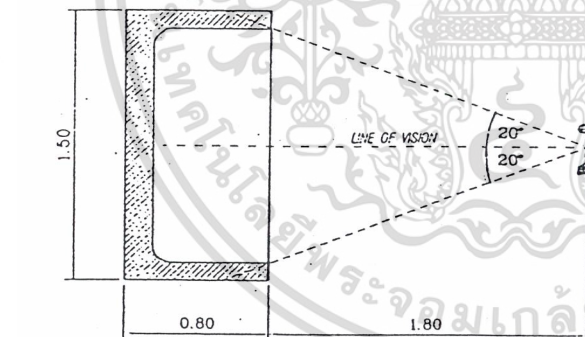
ตู้จัดแสดง Diorama



ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง

= 1.50 x 2.60 เมตร

= 3.90 ตารางเมตร/หน่วย



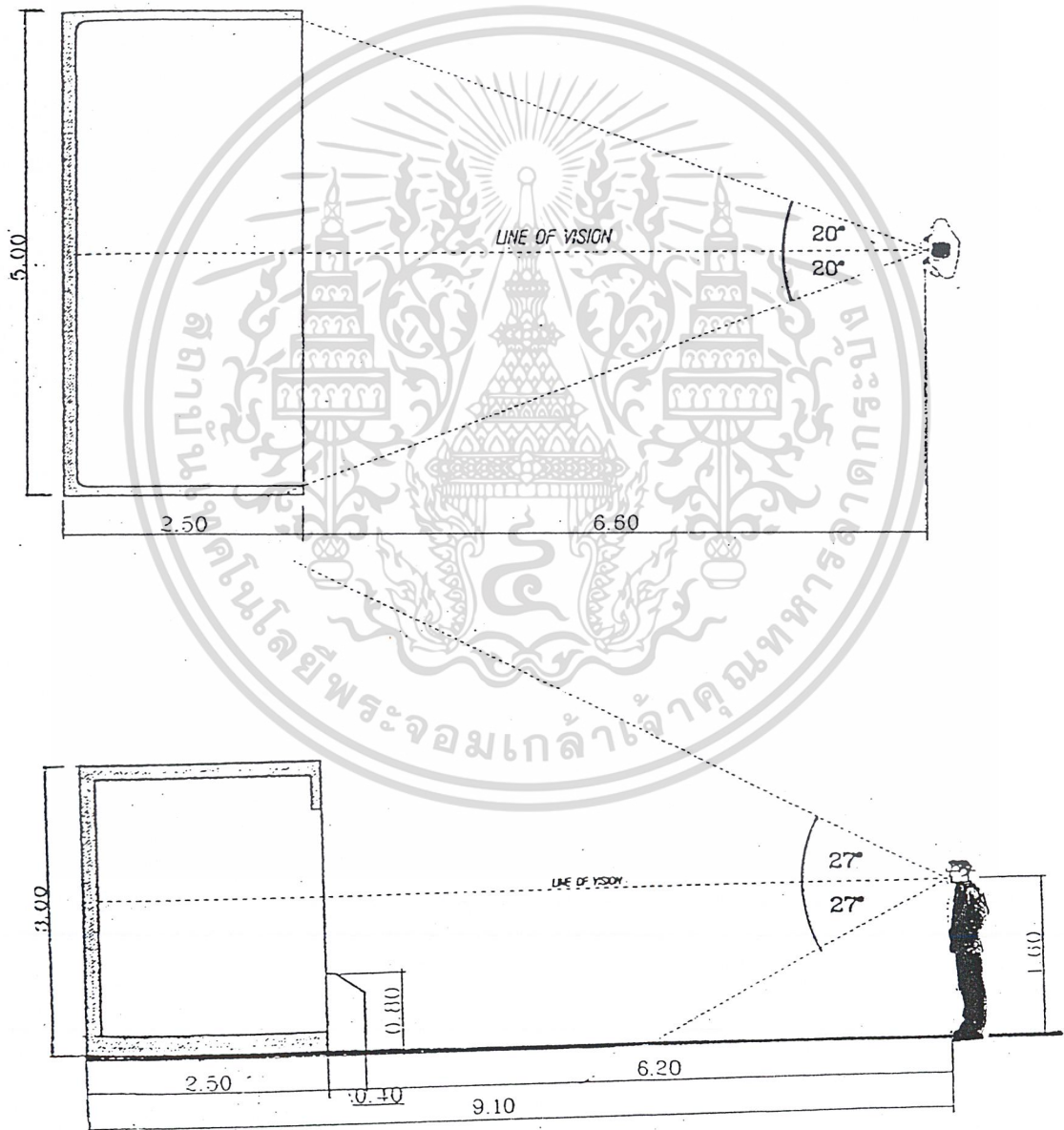
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตู้จัดแสดง Diorama

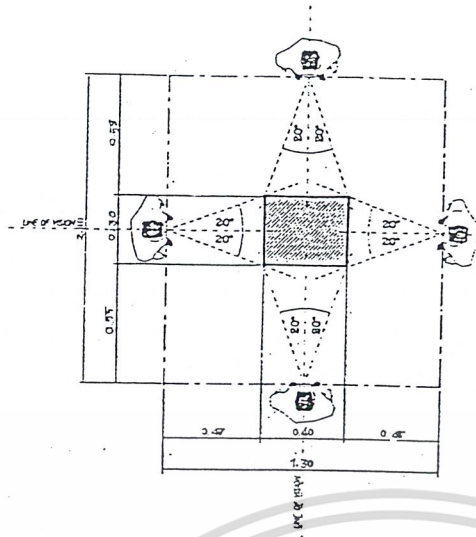


ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 5.00 x 9.10 เมตร

= 45.5 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



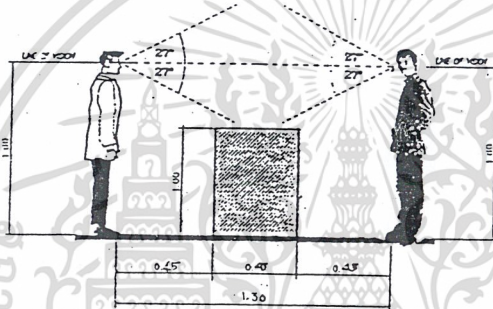
แท่นจัดแสดง

5A

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 1.40 x 1.30 เมตร

4 ด้าน = 1.82 ตารางเมตร/หน่วย

3 ด้าน = 1.10 ตารางเมตร/หน่วย



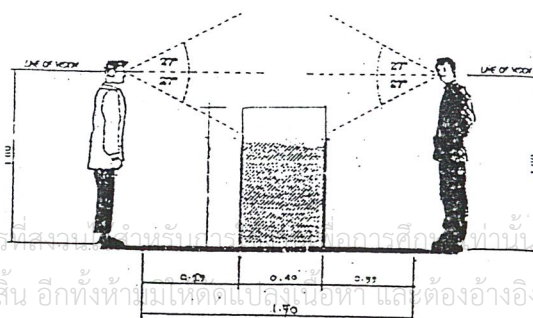
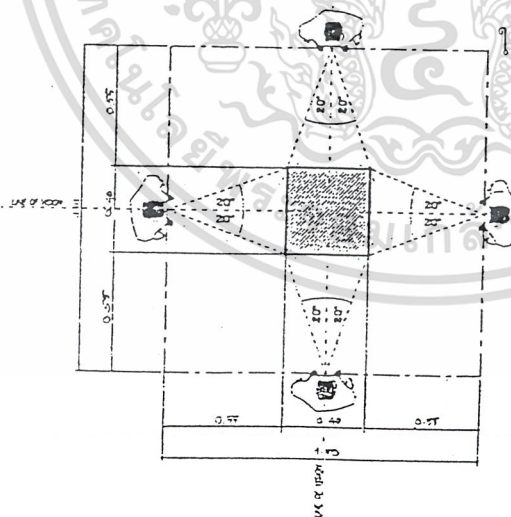
แท่นจัดแสดง

5B

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 1.50 x 1.50 เมตร

4 ด้าน = 2.25 ตารางเมตร/หน่วย

3 ด้าน = 1.42 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือทำซ้ำ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แท่นจัดแสดง

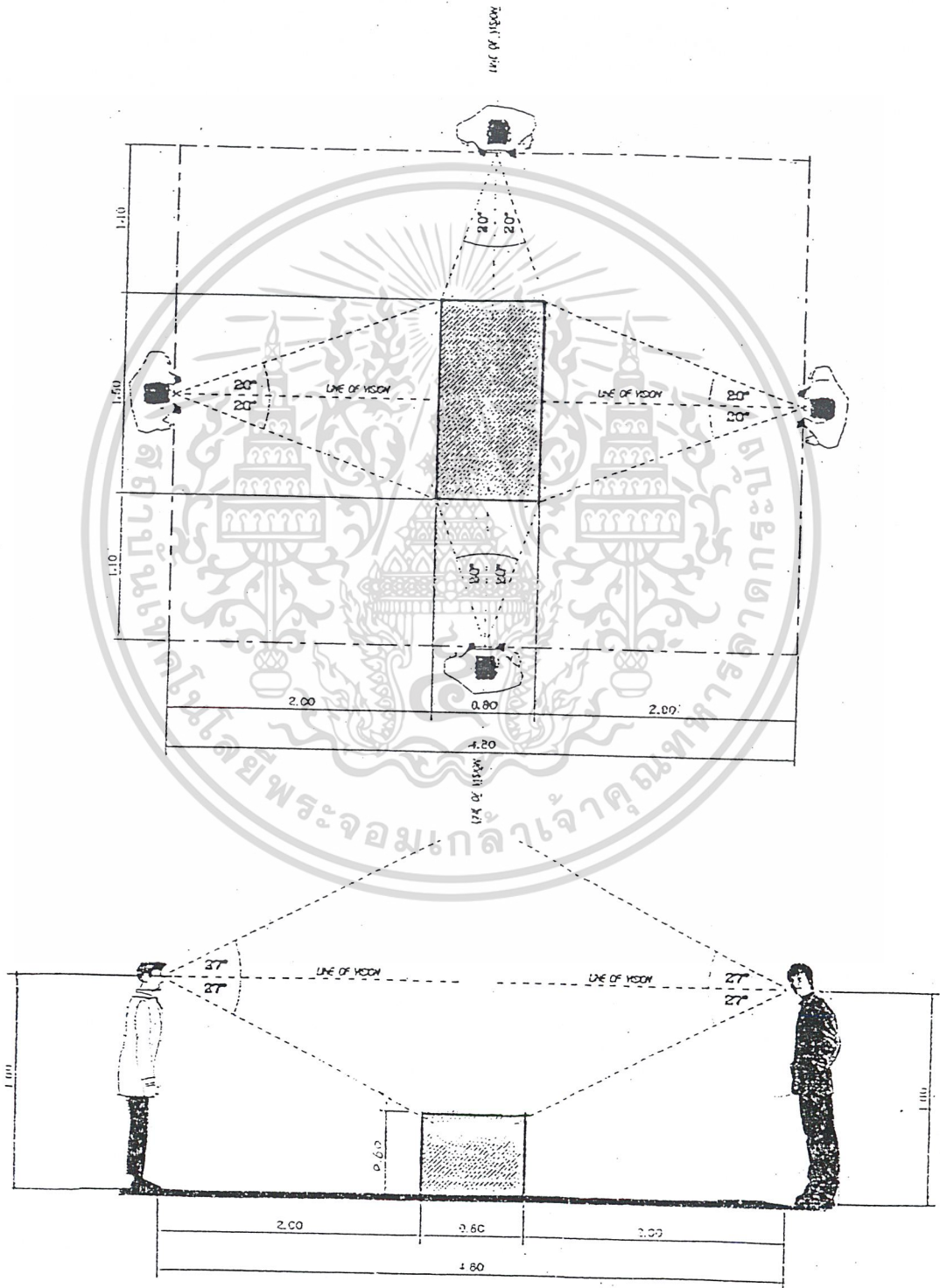


ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 3.70 x 4.80 เมตร

4 ด้าน = 1.76 ตารางเมตร/หน่วย

3 ด้าน = 10.36 ตารางเมตร/หน่วย

1 ด้าน = 4.20 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

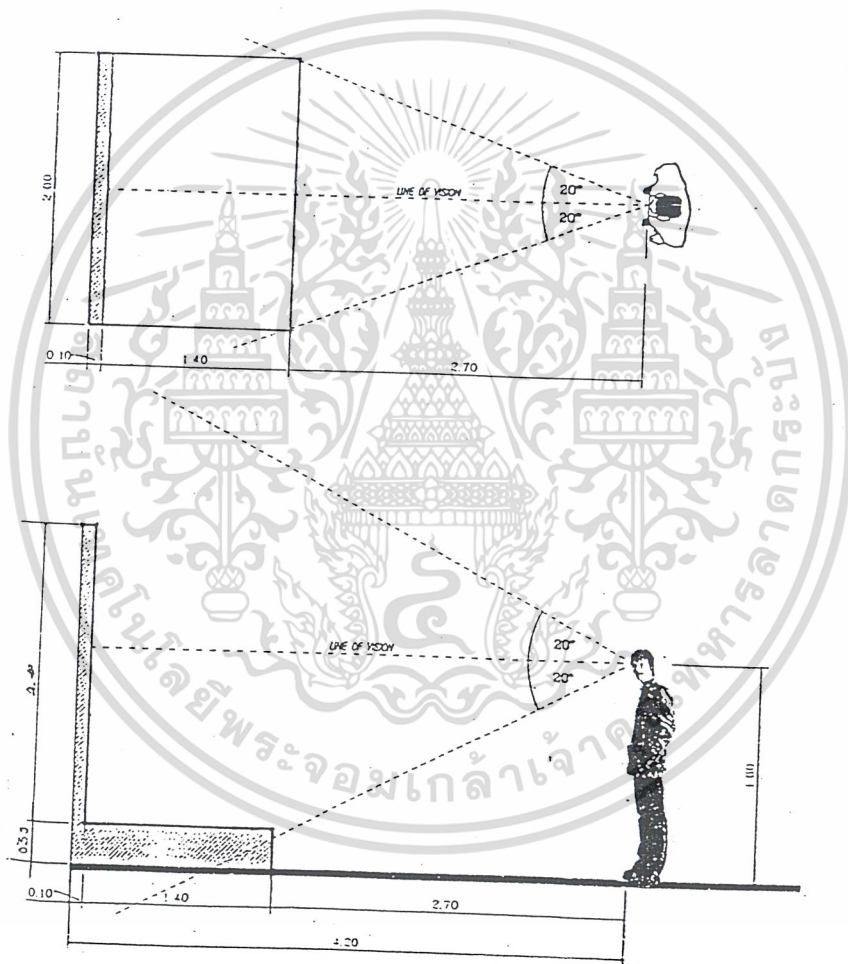
แทนจัดแสดง



ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง

$$= 2.00 \times 4.20 \text{ เมตร}$$

$$= 8.40 \text{ ตารางเมตร/หน่วย}$$



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

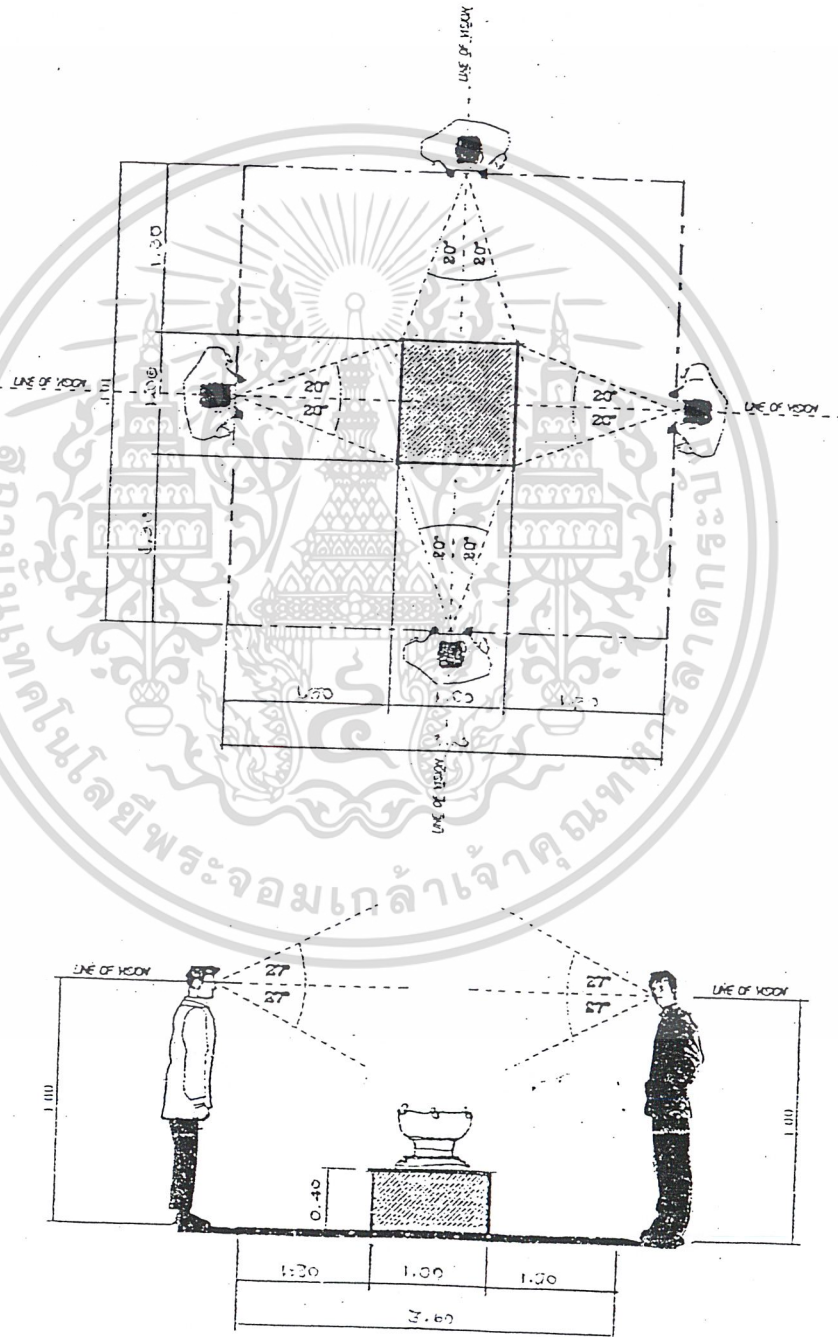
แท่นจัดแสดง



ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง

= 3.60 x 3.60 เมตร

= 12.96 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

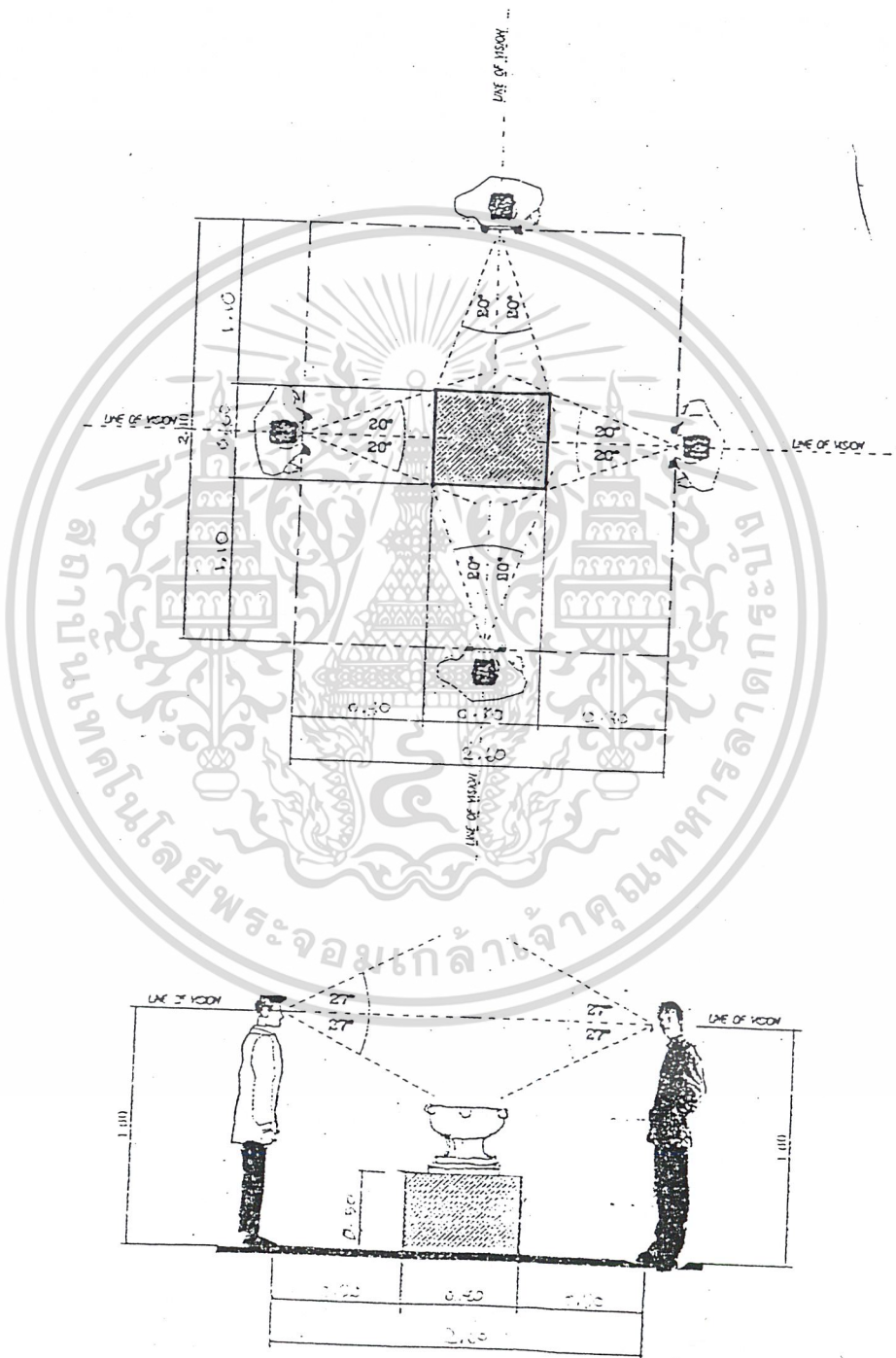
แท่นจัดแสดง

5F

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง

= 2.60 x 2.80 เมตร

= 7.28 ตารางเมตร/หน่วย



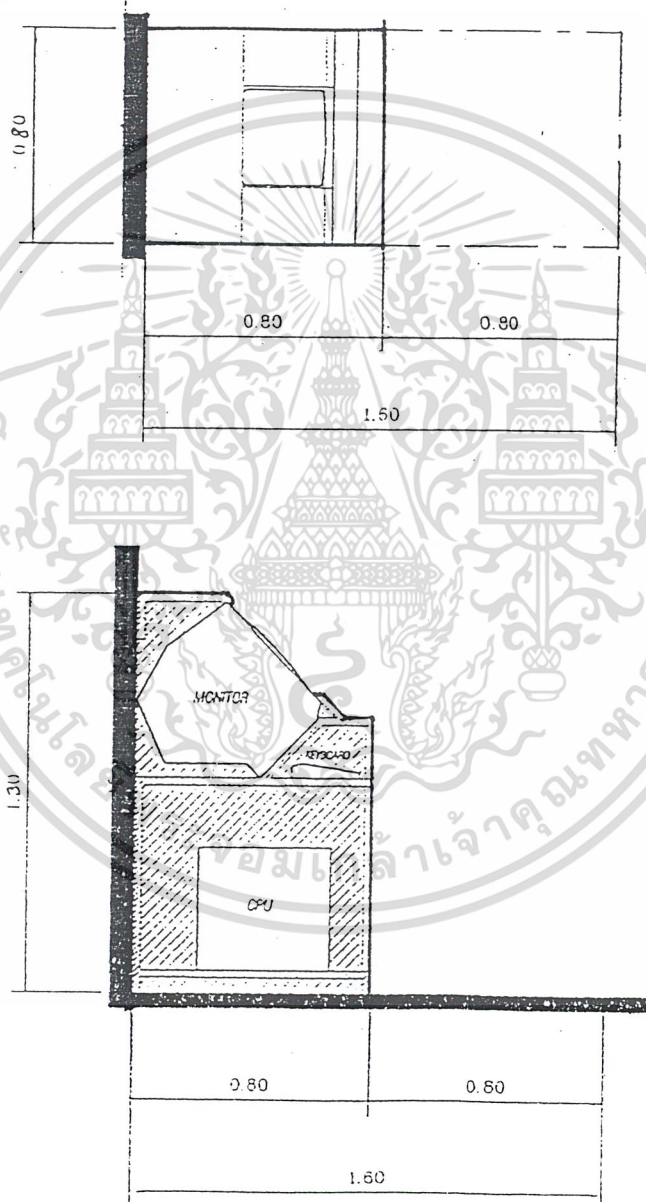
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Computer Touch Screen

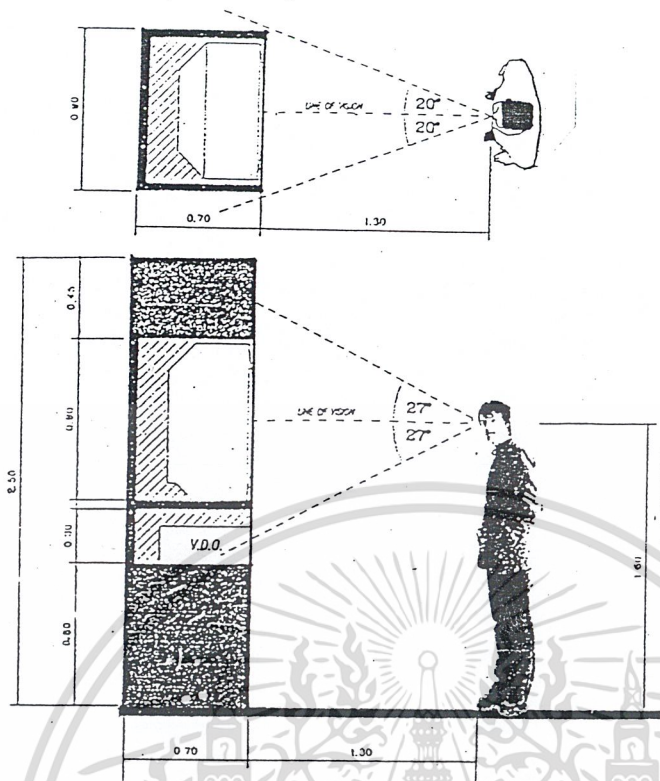
6A

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 0.80 x 1.60 เมตร

= 1.28 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



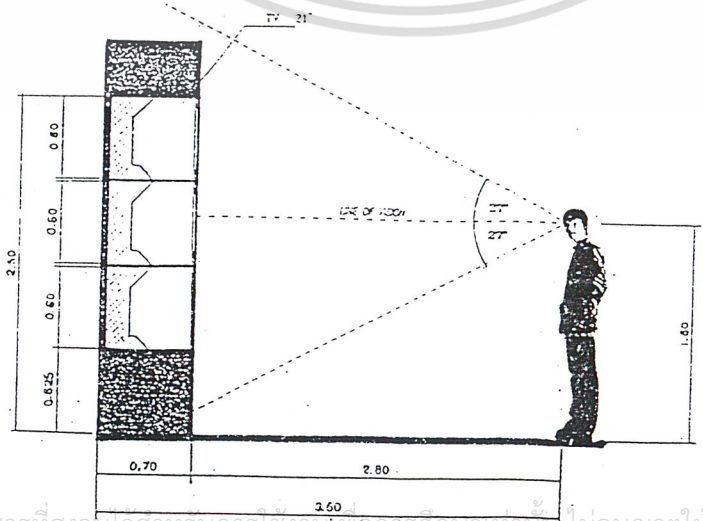
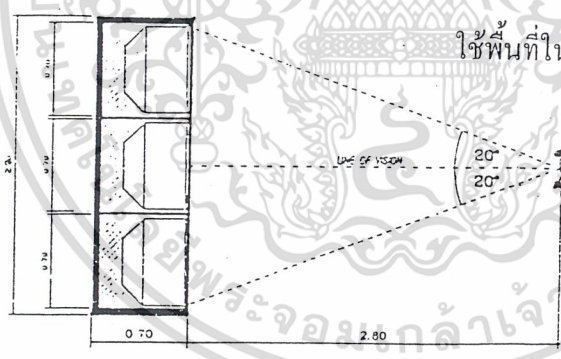
V.D.O. WALL

7B

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง

= 2.20 x 3.50 เมตร

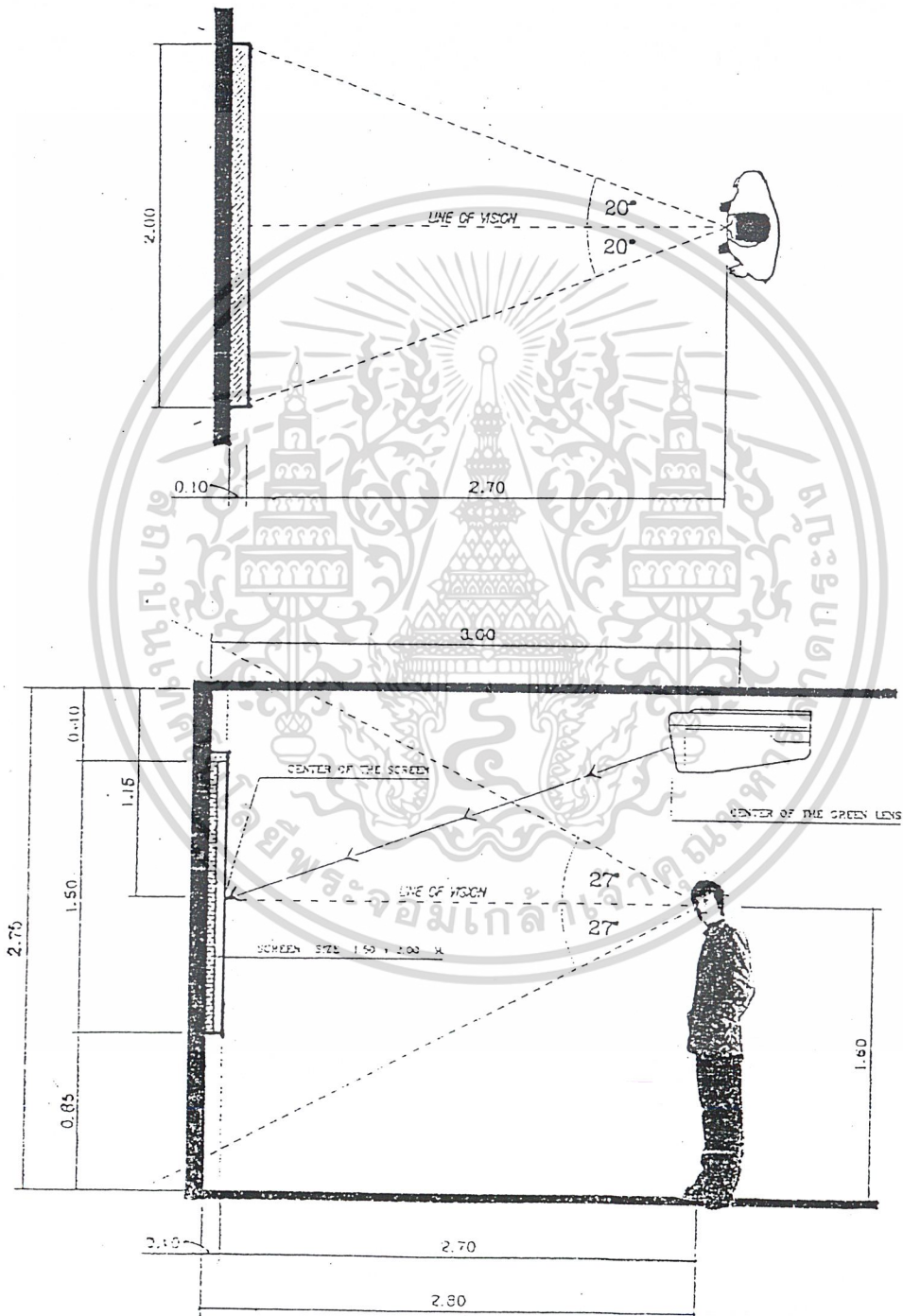
= 7.7 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Projector จอ 1.50 x 2.00m. **7B**

ใช้พื้นที่ในการจัดแสดง = 2.00 x 2.80 เมตร
= 5.60 ตารางเมตร/หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 ตารางแสดงรายละเอียดหัวข้อจัดแสดงและความต้องการใช้พื้นที่

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่วิเคราะห์	พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 1 โบราณคดีชีวิตสัตว์ในประเทศไทย 1.1 ก่อนประวัติศาสตร์ในประเทศไทย	-แผนที่แสดงแหล่งโบราณคดีและการแบ่งยุคสมัยพร้อมคำบรรยาย ขนาด -ภาพเขียนสี sepias ของมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์ในประเทศไทย -โบราณวัตถุและเครื่องปั้นดินเผาจากบ้านเชียง บ้านเก่า จำนวน 5 ชิ้น	-ตู้ จัด แ ส ค ง + บอร์ด(3B)ขนาด 2.00 สูง 2.50 ตู้ ข น 1 ค 0.50x1.20x0.60 ม.	1	5.6	5.6
1.2 ก่อนประวัติศาสตร์ของภาคใต้ตอนบน - กลุ่มชนยุคหินกลาง	-แผนที่แสดงแหล่งโบราณคดีและยุคสมัยของภาคใต้ตอนบน -หุ่นจำลองการดำรงชีวิตของมนุษย์ยุคหินกลาง 2 ตัวกำลังทำเครื่องมือถ้ำสัตว์ พร้อมป้ายบรรยาย -โบราณวัตถุเครื่องมือหิน เช่น หอกขวาน กำไลหิน ท่อนหิน แกะสลัก จำนวน 10 ชิ้น พร้อมป้ายบรรยาย	-แท่นจัดแสดง (5D) ขนาด 1.40x2.00 ม. -ตู้จัดแสดง (2B) ขนาด 0.60x1.00x2.50	1	8.4	8.4
			1	1.7	1.7

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่รวม
-หลักฐานยุคหินใหม่	-จัดแสดงขวานหินและภาชนะดินเผา จำนวน 8 ชิ้น พร้อมป้ายคำบรรยาย -ภาพแสดงลวดลายธรรมดาและลวดลายเขียนสีดินแดงและแดงของภาชนะดินเผา พร้อมคำบรรยาย -ภาพเปรียบเทียบภาชนะดินเผา 3 ขา กับภาชนะของบ้านเก่าและไทรบุรี	-ตู้จัดแสดง (2B) ขนาด 0.60x1.00x2.15 ม. -บอร์ดจัดแสดง (1B) ขนาด 1.00x1.50 ม.	1	1.7	1.7
-ศิลปกรรมยุคโลหะ	- จัดแสดงกลองมโหระทึกสำริด จำนวน 2 ใบ ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 51 cm. สูง 44.5 และขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง 81.5cm. สูง 48.5 cm. -แผนที่แสดงแหล่งค้นพบกลองมโหระทึกในเอเชีย -ภาพแสดงลักษณะหน้ากลอง พร้อมคำบรรยาย -จัดแสดงสร้อยดุกปิด ที่ค้นพบในภาคใต้ พร้อมภาพเปรียบเทียบดุกปิดที่ค้นพบในภาคใต้กับแหล่งอารยธรรมทั่วโลก	-แท่นจัดแสดง (5E) -แท่นจัดแสดง (5F) -ตู้จัดแสดง+บอร์ด (3E)	1 1 1	12.96 7.28 5.6	12.96 7.28 5.6

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ รวม
	<p>-จัดแสดงโบราณวัตถุที่อยู่ในกลุ่มมโหรีที่ก ได้แก่ภาชนะกัถยพาน สูง 26 cm. กว้าง 21.5 cm. และรูปสัตว์ส่วนฐานของภาชนะสูง 5 cm.</p> <p>-ฉากจำลองผนังถ้ำ ได้แก่ ถ้ำผีหัวโต ถ้ำพญาเนก</p> <p>-แผนที่แสดงแหล่งค้นพบศิลปะถ้ำในภาคใต้</p>	-บอร์ดจัดแสดง (1C)	2	5.6	11.20
	รวม				57.9
หัวข้อที่ 2					
เมืองประวัติศาสตร์ พระธาตุทองคำ					
2.1 บทนำ	<p>-model จำลองเมืองนครศรีธรรมราชโบราณ ที่มีกำแพงเมืองล้อมรอบ</p> <p>-ภาพแผ่นผังเมืองนครศรีธรรมราชและวัดพระมหาธาตุ</p> <p>-วิถีทัศน์ ก่อถ้างถึงเมืองนครศรีธรรมราชในพงศาวดารของประเทศไทยและความเจริญรุ่งเรืองในอดีต</p>	<p>-ผู้จัดแสดง DIORAMA(4B)</p> <p>-ตู้จัดทัศน์(7A)</p>	1	3.9	3.9
2.2 ที่มีเมืองนคร	<p>-แผนที่แสดงลักษณะภูมิประเทศ จ. นครศรีธรรมราชแบบโบราณและตำแหน่งโบราณคดีในจังหวัดพร้อมป้ายคำบรรยาย</p>	บอร์ดจัดแสดง(1C)	1	5.6	5.6

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่วิเคราะห์	พื้นที่รวม
2.3 เมืองท่าแห่งคาบสมุทรทะเลใต้	<p>-แผนที่ ระบบ Fiber Optic แสดงเส้นทางการเดินทางเรือสมัยโบราณ และชุมชนสถานีการค้าในแถบภาคใต้ และตำแหน่งของเมืองตามพหุรัดศูนย์กลางเมืองท่าที่สำคัญ</p> <p>-ผู้จัดแสดงเครื่องถ้วยเงิน 15 ชิ้น เครื่องถ้วยโลก 10 ชิ้น เงินตราต่างประเภท 29 ชิ้น</p> <p>-Computer Touch Screen เกี่ยวกับเอกสาร มติปัญหาของอินเดียเอกสารของอหรับและจีนที่กล่าวถึงตามพหุรัด</p> <p>-Diorama หากจำลองเมืองท่าศูนย์กลางของตามพหุรัดที่จำลองบรรยากาศของเรือเดินสมุทร เข้าเทียบท่า</p> <p>-วีดิทัศน์เรื่อง การแผ่อิทธิพล ของพุทธศาสนาจากอาณาจักรศรีวิชัยมาตามพหุรัด</p> <p>-Model จำลองวัดพระมหาธาตุและองค์พระบรมธาตุเจดีย์</p> <p>-Computer Touch Screen เกี่ยวกับประวัติตำนานขององค์พระบรมธาตุเจดีย์</p>	<p>-ผู้จัดแสดงแผนที่ วงจรไฟฟ้า Fiber Optic พร้อมผู้จัดแสดง (1D)</p> <p>-Computer Touch Screen (6B)</p> <p>-ผู้จัดแสดง DIORAMA (4B)</p> <p>-วีดิทัศน์ (7A)</p> <p>-Computer Touch Screen (6B)</p>	1	6	6
2.4 เมืองพระ			1	1.28	1.28
			1	3.9	3.9
			1	1.8	1.8
			1	1.28	1.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ รวม
<p>-จัดแสดง พระพุทธรูปสำริด สูง 16 cm. พระพุทธรูปประทับยืน สำริดสูง 20.3 cm. พระพุทธรูปสำริดประทับยืนก้าไหล่ทอง สูง 29 cm. เศียรพระพุทธรูป ศิลปศรีวิชัยอิทธิพลอินเดียใต้ สูง 8.9 cm. หินส่วนพระธรรมจักร ศิลปศรีวิชัย สูง 19 cm. กว้าง 26.2 cm. พระพิมพ์ดินดิบ ศิลปศรีวิชัย 2 ชิ้น -ส่วนของพระพุทธรูป ศิลปภาคใต้อิทธิพลของสำริด สูง 55 cm. -พระพุทธรูปทรงเครื่อง ศิลปภาคใต้ สูง 96 cm. -แผนที่แสดงร่องรอยโบราณสถานที่ได้รับอิทธิพลอินเดียใน จ. นครศรีธรรมราช -ภาพโบราณสถาน ในศาสนาพราหมณ์ 5 ภาพ ขนาด 10x12 นิ้ว -ภาพโบราณวัตถุ ในศาสนาพราหมณ์ 4 ภาพ -พระโลกนาถ สูง 17.3 cm. เศียรพระวิษณุ สูง 14 cm. -นางปรัชญาปารมิต สูง 11 cm. -พระคณศ สำริด สูง 8 cm ฐานกว้าง 5 cm.</p>	<p>-ผู้จัดแสดง (2D)</p> <p>-แผ่นจัดแสดง (5A)</p> <p>-บอร์ดจัดแสดง (1B)</p> <p>-ผู้จัดแสดง + บอร์ด (3B)</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>6.2</p> <p>1.10</p> <p>3.15</p> <p>2</p>	<p>6.2</p> <p>2.20</p> <p>3.15</p> <p>2</p>	

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ รวม
	<ul style="list-style-type: none"> - พระพิฆเนศวร์ สำริด ศิลปภาคใต้ สูง 46.5 cm. - พระอุมา สูง 45.5 cm. - หงส์สำริด ยาว 51.5 cm. - ศิวลึงศิลา สูง 19.5 cm. และ 56cm - พระวิษณุ ศิลา สูง 68.5 cm - ส่วนองค์พระวิษณุ ศิลปภาคใต้ สูง 40 cm. - เทวสตรี ศิลา สูง 47 cm. 	- แทนจัดแสดง (5A) มอง 3 ด้าน	10	1.10	11
	รวม				50.11
หัวข้อที่ 3					
ศิลปะของอาณาจักรไทย	<ul style="list-style-type: none"> - แผนที่แสดงการแบ่งยุคสมัยของศิลปะพร้อมตำแหน่งที่ตั้งของศูนย์กลางอาณาจักร - แผนที่แสดงตำแหน่งเมืองโบราณคดีสมัยทวารวดี 	- บอร์ดจัดแสดง (1B)	1	1.5	1.5
3.1 ทวาราวดี	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพแสดงรูปแบบของโบราณสถานและศิลปวัตถุสมัยทวาราวดี - เศียรพระพุทธรูปสูง ปูนปั้น สูง 15 cm. - เศียรพระโพธิสัตว์ สูง 28cm พระพิมพ์ขนาดต่างๆ จำนวน 10 ชิ้น - คนแคระปูนปั้น สูง 25 cm. 	- บอร์ดจัดแสดง (1B) - ผู้จัดแสดง (2C)	1	1.5	3.6

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ พื้นที่
3.2 ศรีวิชัย	<ul style="list-style-type: none"> -แผนที่แสดงตำแหน่งเมืองโบราณสมัยศรีวิชัย -ภาพถ่ายพระบรมราชูปถัมภ์ ภายถ่ายเจดีย์ทรงลังกาที่ นครศรีธรรมราช -ภาพพระโพธิสัตว์อโศกเศวตวร หล่อสัมริด -เศียรพระพุทธรูป ศีลาสูง 30 cm. -พระพิมพ์ดินดิบ 10 ชิ้น -ชิ้นส่วนธรรมจักร ดินเผาสูง 19 cm. -พระวิชัยสู สูง 242 cm. -เทพบริวาร สูง 111 cm. กว้าง 73.5 cm. -แผนที่แสดงแหล่งที่ตั้งของอาณาจักรทวารวดี พร้อมภาพของ โบราณสถาน ต่างๆ 7 ภาพ -พระตรีภย ถักริด กว้าง 25.3 cm. สูง 31.2 cm. -หัวงคานาม ถักริด กว้าง 14.7 cm. สูง 17.5 cm. -เครื่องถ้วยดินเผา จำนวน 5 ชิ้น -พระพุทธรูปศิลปะทวารวดี จำนวน 3 ชิ้น 	-บอร์ดจัดแสดง (1B)	1	3.15	3.15
3.3 ทพบุรี		-ผู้จัดแสดง (2B)	1	1.7	1.7
		-แฟนจัดแสดง (5C)	2	4.2	8.4
		-บอร์ดจัดแสดง (1B)	1	3.6	3.6
		-ผู้จัดแสดง (2C)	1	3.6	3.6

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ พื้นที่ รวม
3.4 เชียงแสน	<ul style="list-style-type: none"> -แผนที่แสดงตำแหน่งโบราณสถานสมัยเชียงแสน -รูปถ่ายศิลปเชียงแสน ขนาด 20x30 cm. จำนวน 3 -พระพุทธรูปปางมารวิชัยสูง 19 cm -เศียรพระพุทธรูปเชียงแสน 3 เศียร -พระพิมพ์เชียงแสน 10 ชิ้น. -แผนผังเมืองเก่าสุโขทัย -ภาพถ่ายที่ยังหลงเหลืออยู่จากวัดต่างๆในสุโขทัย -เศียรพระพุทธรูปสุโขทัยสูง 15 และ 17 cm. รวม 2 เศียร -เศียรพระพุทธรูป สูง 10 ,12,12.5,13.2cm. รวม 4 เศียร -เครื่องตั้งศ โลกสุโขทัย 12 ชิ้น -แผนผังเกาะเมืองเก่าอยุธยาแบบโบราณ -ภาพวัดไชยวัฒนาราม วัดราชบูรณะ วัดพระศรีสรรเพชญ์ ขนาด 40 x 60 cm. 	<ul style="list-style-type: none"> -บอร์ดจัดแสดง (1A) -ตู้จัดแสดง (2C) 	1	1.5	1.5
3.5 สุโขทัย	<ul style="list-style-type: none"> -แผนผังเมืองเก่าสุโขทัย -ภาพถ่ายที่ยังหลงเหลืออยู่จากวัดต่างๆในสุโขทัย -เศียรพระพุทธรูปสุโขทัยสูง 15 และ 17 cm. รวม 2 เศียร -เศียรพระพุทธรูป สูง 10 ,12,12.5,13.2cm. รวม 4 เศียร -เครื่องตั้งศ โลกสุโขทัย 12 ชิ้น -แผนผังเกาะเมืองเก่าอยุธยาแบบโบราณ -ภาพวัดไชยวัฒนาราม วัดราชบูรณะ วัดพระศรีสรรเพชญ์ ขนาด 40 x 60 cm. 	<ul style="list-style-type: none"> -ตู้จัดแสดง(2D) 	1	6.2	6.2
3.6 อยุธยา	<ul style="list-style-type: none"> -แผนผังเกาะเมืองเก่าอยุธยาแบบโบราณ -ภาพวัดไชยวัฒนาราม วัดราชบูรณะ วัดพระศรีสรรเพชญ์ ขนาด 40 x 60 cm. -พระพุทธรูปประทับยืน สูง 25 cm. 1 องค์ -พระพุทธรูปสำริดศิลปะอยุธยา 7 องค์ 	<ul style="list-style-type: none"> -บอร์ดจัดแสดง (1A) - -ตู้จัดแสดง (2C) 	2	1.5	3

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ รวม
3.7 รัตนโกสินทร์	-เศียรพระพุทธรูปศิลาอายุรथा 4 เศียร -แผ่นผังเกสรรัตนโกสินทร์ -ภาพพระบรมมหาราชวัง ภาพวัดสำคัญๆ ในยุรัตนโกสินทร์ รวม 6 ภาพ ขนาด 20x30 cm. พระพุทธรูปสำริดสูง 15 cm. 1 องค์ -พระพิมพ์ดินดิบ 15 ชิ้น, ส่วนองค์พระพุทธรูป สำริดสูง 35 cm รวม	-ตู้จัดแสดง (2E)	1	9.25	9.25
หัวข้อที่ 4 หัตถศิลป์ ถิ่นนคร	-COMPUTER TOUCH SCREEN เกี่ยวกับความเป็นมาของ เครื่องถมในประเทศไทย -ภาพการทำเครื่องถม จำนวน 5 ภาพ ขนาด 8x10 นิ้ว -ชุดเขียนหมาก 1 ชุด -เครื่องใช้ต่างๆ ที่ทำจากกรรมเงินมทอง จำนวน 12 ชิ้น	-Computer Touch Screen(6B) -บอร์ดจัดแสดงพร้อมตู้ จัดแสดง (3C)	1 1	1.28 3.9	1.28 3.9
4.1 เครื่องถมเมืองนคร				55.85	

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่วิเคราะห์	พื้นที่รวมทั้งรวม
4.2 ฝ่ายยกเมืองนคร	<p>- วิดีทัศน์เกี่ยวกับความเป็นมาของผ้า, วิธีการทอ, เครื่องทอและลวดลายเด่นๆของฝ่ายยกเมืองนคร</p> <p>- บอร์ดเขียนคำกลอน ในวรรณคดีเรื่องขุนช้างขุนแผน ที่กล่าวถึงฝ่ายยกเมืองนคร</p> <p>- หุ่นจำลองคนแต่งชุดฝ่ายยกเมืองนคร จำนวน 3 ตัว ฝาาคนจริง</p> <p>- จัดแสดงฝ่ายยกเมืองนครของเดิม จำนวน 17 ชิ้น</p> <p>- หุ่นจำลองคนกำลังนั่งทำเครื่องจักทอตามย่านลือเพา, กระจุ๊ด, ฟ้าตีใบพ้อ, อย่างละตัวขนาดเท่าจริง</p> <p>- Computer Touch Screen เกี่ยวกับวิถีชีวิต, วิธีการทำ, ลวดลายต่างๆของงานจักทอและผลิตภัณฑ์ต่างๆ</p> <p>- ผลิตภัณฑ์ย่านลือเพา 10 ชิ้น, กระจุ๊ด 3 ชิ้น, ใบพ้อ 2 ชิ้น</p> <p>- ภาพลวดลายเด่นๆของย่านลือเพาและกระจุ๊ด 10 ภาพ</p>	<p>- ผู้จัดทำทัศน์ (7A)</p> <p>- บอร์ดจัดแสดง (1A)</p> <p>- แทนจัดแสดง(5D)</p> <p>- ผู้จัดแสดง(2D)</p> <p>- แทนจัดแสดง(5D)</p> <p>- Computer Touch Screen(6B)</p> <p>- ผู้จัดแสดง+บอร์ด(3A)</p>	1	1.8	1.8
4.3 งานจักทอ	<p>- วิดีทัศน์การทำเครื่องปั่นดินเผาตั้งแต่สมัยในจังหวัดนครศรีธรรมราชตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน</p> <p>- แผนที่แหล่งการทำเครื่องปั่นดินเผาสมัยโบราณ ในจังหวัดและบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>- ผู้จัดทำทัศน์(7A)</p>	1	1.8	1.8
4.4 เครื่องปั่นดินเผา		<p>- ผู้จัดแสดง(3C)</p>	1	3.9	3.9

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ รวม
4.5 เครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน	<p>- จัดแสดงเครื่องปั้นดินเผาที่ขุดพบจากปากพะยั้ง จำนวน 10 ชิ้น</p> <p>- จัดแสดงเครื่องปั้นดินเผาในสมัยปัจจุบัน จำนวน 10 ชิ้น</p> <p>- จัดลงบ้านพักอาศัยแบบต่างๆ 4 แบบของภาคใต้ โดยจัดบรรยากาศตามความเป็นจริงตามชีวิตความเป็นอยู่เทคนิคไดโอรามา</p> <p>- จัดแสดงเครื่องมือจับสัตว์, เครื่องมือทางการเกษตร, เครื่องใช้ในครัวเรือนในลักษณะการจัดแบบ Display จัดลงบรรยากาศใต้ถุนบ้าน</p>	<p>- ผู้จัดแสดง Diorama(4B)</p> <p>- ผู้จัดแสดง Diorama(4C)</p>	1	3.9	3.9
	รวม				97.1

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่วิเคราะห์	พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 5 วัฒนธรรมประเพณีที่เมืองคอน 5.1 ประเพณีทางพุทธศาสนา - สารคดีอินเดีย	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุที่เกี่ยวกับประเพณีการทอเส้นด้าย - ภาพพิธีการแห่หม้อรับ ขนาด 8x10 นิ้ว 5 ภาพ พร้อม Computer Touch Screen เรื่องเกี่ยวกับขนมสารทเดือนสิบ - ภาพพิธีการชิงเปรต พร้อมคำบรรยาย - จดลองการแห่ผ้าขึ้นธาตุ ที่วัดพระมหาธาตุ โดยจำลองแบบเหมือนจริงตามแบบโบราณ 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุทัศน(7A) - บอร์ดจัดแสดง(1A), Computer Touch Screen(6B) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 1 	<ul style="list-style-type: none"> 1.8 1.5 1.28 	<ul style="list-style-type: none"> 1.8 3 1.28
- แห่ผ้าขึ้นธาตุ	<ul style="list-style-type: none"> - จดลองการแห่ผ้าขึ้นธาตุ ที่วัดพระมหาธาตุ โดยจำลองแบบเหมือนจริงตามแบบโบราณ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดแสดงDiorama(4B) 	1	3.9	3.9
- ฉากพระ	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุที่เกี่ยวกับเรื่องราวของประเพณีการแห่ผ้าขึ้นธาตุ - จดลองประเพณีการลากพระทั้งทางบกและทางน้ำ โดยจำลองบรรยากาศแบบเหมือนจริง 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุทัศน(7A) - ผู้จัดแสดงDiorama(4B) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 1 	<ul style="list-style-type: none"> 1.8 3.9 	<ul style="list-style-type: none"> 1.8 3.9
	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุที่เกี่ยวกับประเพณีลากพระจากชุมชนต่างๆ จำนวน 10 ภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุทัศน(7A) - บอร์ดจัดแสดง(1A), 	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 	<ul style="list-style-type: none"> 1.8 1.5 	<ul style="list-style-type: none"> 1.8 3

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ รวม
5.2 ศิลปการละเล่นพื้นบ้าน					
- โนรา	- หนังสือนำชมขนาดเท่าจริงแสดงกายชุดของโนราพร้อมประกอบท่ารำ 1 ตัว - ภาพถ่ายทำรายการต่างๆพร้อมคำบรรยาย จำนวน 4 ภาพ - Computer Touch Screen เกี่ยวกับทำรำรำ และเครื่องแต่งกายของโนรา - VDO.WALL การแสดงของโนรา - จัดลองจอหนึ่งตะตุงขณะกำลังแสดง	- แทนจัดแสดง(5D) - บอร์ดจัดแสดง(1A) Computer Touch Screen (6B) - VDO. WALL (7B) - Projecter (8A)จอขนาด 1.5x2ม. - บอร์ดจัดแสดง(1A) - Computer Touch Screen (6B) - บอร์ดจัดแสดง(1A)	1 1 1 1 1 8 1 1 1	8.4 1.5 1.28 7.7 5.6 1.5 1.28 1.5 1.8	8.4 1.5 1.28 7.7 5.6 12 1.28 1.5 1.8
- หนึ่งตะตุง					
- เพลงบอก	- ภาพถ่ายการร้องเพลงบอก 2 ภาพ พร้อมคำบรรยาย - บอร์ดจัดแสดงตัวอย่างบทร้องเพลงบอก จำนวน 3 บท - วีดิทัศน์ การร้องเพลงบอก พร้อมเสียงประกอบ	- วีดิทัศน์(7A)	1	1.8	1.8

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ พื้นที่ รวม
- กีฬามวย	- หุ่นจำลองบรรยากาศภายในสนามมวยขณะมีการแข่งขัน - Computer Touch Screen เกี่ยวกับเรื่องราวของกีฬามวย ลักษณะของมวยพันธุ์ดี, การเลี้ยงดูมวย	ผู้จัดแสดง Diorama(4A) Computer Touch Screen(6B)	1 1	1.9 1.28	1.9 1.28
	รวม				55.85
หัวข้อที่ 6					
คดี ศิริธรรมราช					
6.1 พระรัตนธัชมุนีศิริธรรมราช	- รูปหล่อครึ่งตัวพระรัตนธัชมุนีศิริธรรมราช ขนาดเท่าจริง - ภาพถ่ายเต็มตัวขณะนั่งขัดสมาธิ ขนาด 80x100 cm. - Computer Touch Screen เกี่ยวกับประวัติและผลงาน	- แทนจัดแสดง - บอร์ดจัดแสดง(1A) - Computer Touch Screen (6B)	1 1 1	1.42 1.5 1.28	1.42 1.5 1.28
6.2 พล.ต.ต. ชุนพันธ์รักษา	- ข่าวของเครื่องใช้ส่วนตัวพระรัตนธัชมุนีศิริธรรมราช - ตราประทับแบบต่างๆ จำนวน 10 ชิ้น - ภาพถ่ายเครื่องตัว(ภาพปัจจุบัน) ขนาด 45x60 cm. - ภาพถ่ายในอดีต จำนวน 8 ภาพ ขนาด 5x6 นิ้ว - วีดีทัศน์ บทสัมภาษณ์ พล.ต.ต. ชุนพันธ์เกี่ยวกับ ประวัติส่วนตัว และประวัติการทำงาน	- ผู้จัดแสดง(2C) - แทนจัดแสดง(5C) - บอร์ดจัดแสดง(1A) - ผู้จัดทำวีดีทัศน์(7A)	1 1 2 1	3.6 4.2 1.5 1.8	3.6 4.2 3 1.8

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ รวม
6.3 องค์กร กัลยาณพงศ์	-ภาพถ่ายครั้งตัวท่านอังคาร (ภาพปัจจุบัน) ขนาด 45x60 cm. -ภาพถ่ายในอดีตจำนวน 4 ภาพ -ผลงานจิตรกรรมของท่านอังคาร จำนวน 4 ชิ้น -ตัวอย่างบทประพันธ์ของท่านอังคาร -วีดิทัศน์สัมภาษณ์ท่านอังคาร พร้อมประวัติและผลงาน	-บอร์ดจัดแสดง(1A) -บอร์ดจัดแสดง(1B) -คู่มือทัศน์(7A) -บอร์ดจัดแสดง(1A)	2 1 1 2	1.5 3.15 1.8 1.5	3 3.15 1.8 3
6.4 สุขชาติ ทรัพย์ถิ่น	-ภาพถ่ายครั้งตัวคุณสุชาติ (ภาพปัจจุบันขนาด 45x60 cm) -ภาพถ่ายขณะเล่นหนังตะลุง 3 ภาพ และขณะรับพระราชทานรางวัลศิลปินแห่งชาติ 1 ภาพ -วีดิทัศน์บทสัมภาษณ์ คุณสุชาติ เกี่ยวกับประวัติ	-คู่มือทัศน์(7A) -บอร์ดจัดแสดง(1A)	1 2	1.8 1.5	1.8 3
6.5 อ้า ศรีสัมพุทธ	-ภาพถ่ายครั้งตัว คุณ อ้า ศรีสัมพุทธ 45x60 cm. -ภาพขณะแกะสลักรากไม้และไม้เท้า 4 ภาพ -จัดแสดง ผลงาน ไม้เท้า งานแกะสลัก 3 ชิ้น	-บอร์ดจัดแสดง(1A) -แท่นจัดแสดง(5A)3 ด้าน -บอร์ดจัดแสดง(1A)	1 2	1.10 1.5	1.10 3
6.6 แนบ พิชินพงศ์	-ภาพถ่ายครั้งตัว คุณแนบ พิชินพงศ์ 45 x60 cm. -ภาพถ่ายในอดีต 4 ภาพ ขนาด 5x6 นิ้ว พร้อมป้ายประวัติ -ผลงานจิตรกรรมของคุณแนบ 4 ชิ้น	-บอร์ดจัดแสดง(1B)	1	3.15	3.15
	รวม				39.80

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 7 เมืองคอน ในตอนนี้ 7.1 สถาปัตยกรรมศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> -แผนที่ประเทศไทยแสดงที่ตั้งจ.นครศรีธรรมราช และเส้นทางคมนาคม -แผนที่จ.นครศรีธรรมราช แสดงที่ตั้งอำเภอต่างๆ -บอร์ดจัดแสดงตราประจำจังหวัด พร้อม-Computer Touch Screen เกี่ยวกับความหมายของตรา, ชื่อจังหวัด, ชื่ออำเภอพร้อมความหมายและประวัติ -จำลองชุมชนถุ่มน้ำปากพนัง -ภาพดูราแทนชุมชนกรุงชิงและพรุควนเคร็ง ขนาด 8x10 นิ้ว 4 ภาพ 5x6 นิ้ว 2 ภาพ -ภาพชุมชนในเมืองรอบวัดพระมหาธาตุในสมัยหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 8x10 นิ้ว 3 ภาพ -ภาพการประกอบอาชีพต่างๆของชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 10 ภาพขนาด 8x10 นิ้ว 	<ul style="list-style-type: none"> -ผู้จัดแสดงแผนที่ (1E) -บอร์ดจัดแสดง(1A) -Computer Touch Screen(6B) -ผู้จัดแสดง Diorama(4B) -บอร์ดจัดแสดง(1B) -บอร์ดจัดแสดง(1C) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 1 1 1 1 2 	<ul style="list-style-type: none"> 9 1.8 1.28 3.9 3.15 5.6 	<ul style="list-style-type: none"> 9 1.8 1.28 3.9 3.15 11.2
7.2 แหล่งชุมชน					
7.4 สถาปัตยกรรม					

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

เนื้อหาจัดแสดง	สื่อการจัดแสดง	วิธีการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ รวม
	<p>สื่อการจัดแสดง</p> <p>-ภาพแรธาตุชนิดต่างๆที่เป็นแร่เศรษฐกิจของจังหวัด</p> <p>-ภาพผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่สำคัญของจังหวัด</p> <p>-VDO WALL บรรยายแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัด ทั้งแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม</p> <p>-Computer Touch Screen เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัด</p> <p>-บอร์ดจัดแสดงภาพแหล่งท่องเที่ยว ที่สำคัญในจังหวัด</p>	<p>-VDO WALL</p> <p>-Computer Touch Screen (6B)</p> <p>-บอร์ดจัดแสดง(1C)</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>7.7</p> <p>1.28</p> <p>5.6</p>	<p>7.7</p> <p>1.28</p> <p>11.2</p>
	รวม				50.51

4.7.4 การวิเคราะห์การจัดแสดงของโครงการ

โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงและยกระดับมาตรฐานของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติให้เป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติประจำเมือง ซึ่งหลักของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติประจำเมืองจะเน้นสาระสำคัญของท้องถิ่น แบ่งออกเป็น 5 ภาควิชา คือ

1. ภาควิชาประวัติศาสตร์เมือง
2. ภาควิชาประวัติศาสตร์โบราณคดีทั่วไป
3. ภาควิชาผ่านชนชาติพันธุ์วิทยา
4. ภาควิชามรดกคดีเด่นของเมือง
5. ภาควิชามรดกทางธรรมชาติวิทยา

เพื่อให้ประชาชนเข้าใจประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ชชาติพันธุ์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญาของบ้านเมืองที่ตนอาศัยอยู่ การจัดแบ่งหัวข้อจัดแสดงจึงจัดให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้ง 5 ภาควิชา เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติประจำเมือง โดยแบ่งหัวข้อการจัดแสดงออกเป็นดังนี้

หัวข้อที่ 1 โบราณคดี ชีวีคึกค้ำบรรพ์

วัตถุประสงค์ ต้องการนำเสนอภาพรวมโดยย่อของประวัติศาสตร์โบราณคดีในภาคใต้และของชาติ ตามหลักฐานทางโบราณคดีเพื่อสร้างความรู้ที่ถูกต้อง และสามารถใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงประกอบการเรียน การศึกษาได้

หัวข้อที่ 2 เมืองประวัติศาสตร์ พระธาตุทองคำ

วัตถุประสงค์ ต้องการนำเสนอเรื่องราวประวัติศาสตร์ของจ.นครศรีธรรมราช ที่มีการพัฒนาการมาตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ต่อเนื่องมาจนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ เพื่อแสดงให้เห็นว่า จ.นครศรีธรรมราช มีบทบาทต่อความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงของประวัติศาสตร์ของชาติไทยอย่างไร

หัวข้อที่ 3 ศิลปะของอาณาจักรไทย

วัตถุประสงค์ ต้องการนำเสนอศิลปประวัติศาสตร์โบราณคดีของไทยตั้งแต่สมัยทวารวดีเรื่อยมาจนถึงยุครัตนโกสินทร์ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบศิลปในยุคสมัยต่างๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาประวัติศาสตร์โบราณคดีของชาติไทย

หัวข้อที่ 4 หัตถศิลป์ ถิ่นนคร

วัตถุประสงค์ ต้องการนำเสนอถึงกรเป็นเมืองช่างของ นครศรีธรรมราช ซึ่งงานหัตถกรรมของชาวนครมีตั้งแต่ระดับชาวบ้านจนถึงงานหัตถศิลป์ชั้นสูงที่สืบทอดกันมาตั้งแต่โบราณกาล เพื่อให้คนรุ่นหลังได้รับรู้และเกิดความภาคภูมิใจและได้ช่วยกันสืบทอดภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ

หัวข้อที่ 5 วัฒนธรรมประเพณี ที่เมืองคอน

วัตถุประสงค์ ต้องการนำเสนอถึงขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องในวัฒนธรรมประเพณีของตนเอง

หัวข้อที่ 6 คนดี ศรีธรรมราช

วัตถุประสงค์ ต้องการนำเสนอประวัติของบุคคลสำคัญที่สร้างผลงานและคุณงามความดีให้กับจังหวัดและประเทศชาติ เพื่อเป็นเกียรติประวัติให้กับบุคคลเหล่านั้น และเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับคนรุ่นหลังให้เกิดความภาคภูมิใจและเอาเป็นเยี่ยงอย่างต่อไป

หัวข้อที่ 7 เมืองคอน ในคอนนี้

วัตถุประสงค์ ต้องการนำเสนอสภาพบ้านเมืองนครศรีธรรมราชในยุคปัจจุบัน ได้แก่สภาพเศรษฐกิจ สังคม การท่องเที่ยว เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษาและประชาสัมพันธ์จังหวัดให้นักท่องเที่ยวได้รับทราบไปในตัว

รายละเอียดของหัวข้อจัดแสดง

หัวข้อที่ 1

โบราณคดี ชีววิถีคำบรรพ์

1.1 ก่อนประวัติศาสตร์

1.2 ก่อนประวัติศาสตร์ของภาคใต้ตอนบน

หัวข้อที่ 2

เมืองประวัติศาสตร์ พระธาตุทองคำ

2.1 บทนำ

2.2 ที่นี้เมืองนคร

2.3 เมืองท่าแห่งคาบสมุทรทะเลใต้

2.4 เมืองพระ

หัวข้อที่ 3

ศิลปะของอาณาจักรไทย

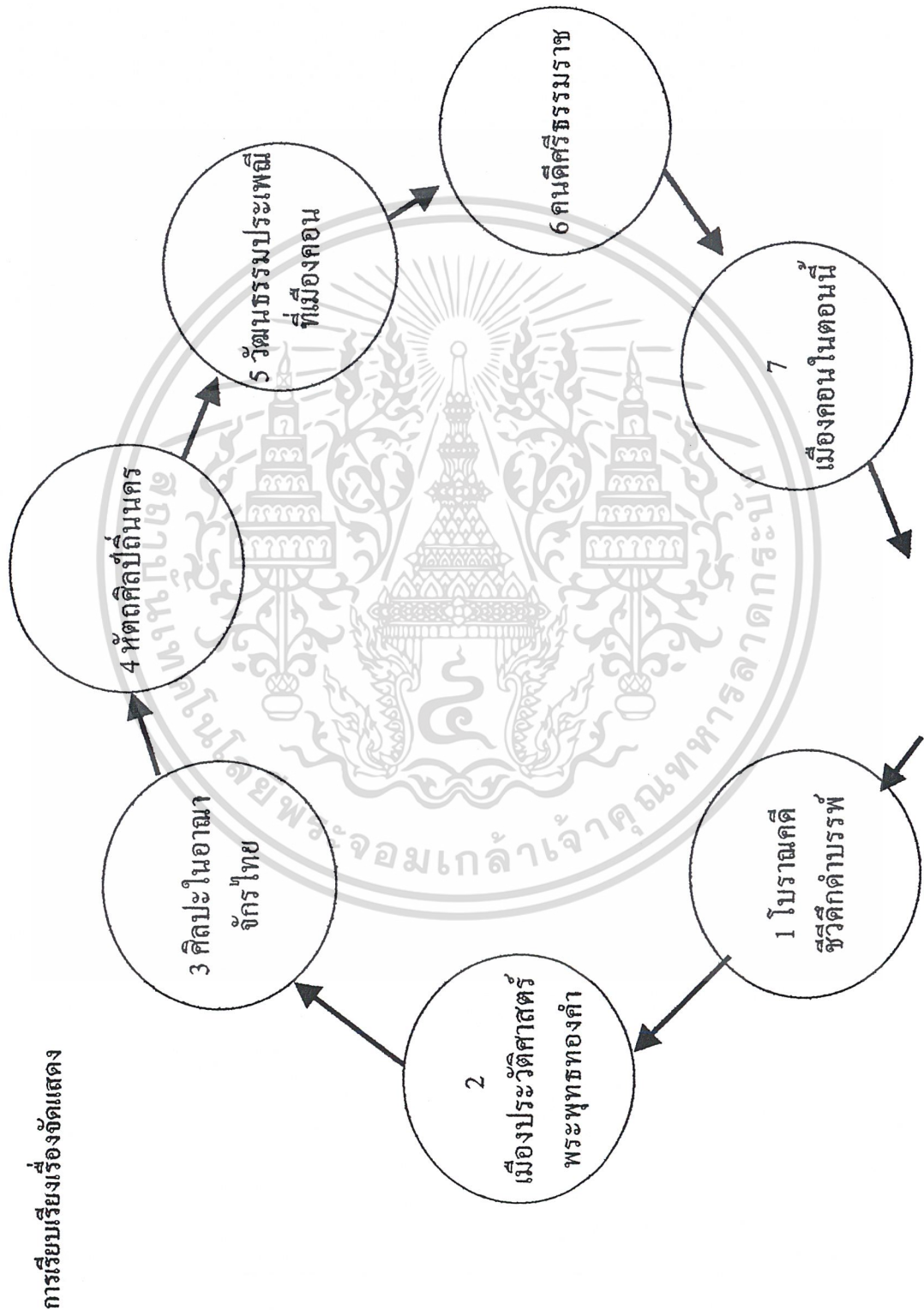
3.1 ทวาราวดี

3.2 ศรีวิชัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.3 ทพบุรี
- 3.4 เชียงแสน
- 3.5 สุโขทัย
- 3.6 อโยธยา
- 3.7 รัตนโกสินทร์
- หัวข้อที่ 4 หัตถศิลป์ ถิ่นนคร
- 4.1 เครื่องถมเมืองนคร
- 4.2 ฝ้ายกเมืองนคร
- 4.3 งานจักสาน
- 4.4 เครื่องปั้นดินเผา
- 4.5 เครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน
- หัวข้อที่ 5 วัฒนธรรมประเพณี ที่เมืองคอน
- 5.1 ประเพณีทางพุทธศาสนา
- 5.2 ศิลปะการละเล่นพื้นบ้าน
- หัวข้อที่ 6 คนดี ศรีธรรมราช
- 6.1 พระรัตนธัชมุนีศรีธรรมราช
- 6.2 พล.ต.ต. ชุนพันธ์รักษาราชเดช
- 6.3 อังคาร กัลยาณพงศ์
- 6.4 สุชาติ ทรัพย์สิน
- 6.5 อ้า ศรีสัมพุทธ
- 6.6 แนบ ทิฉินพงศ์
- หัวข้อที่ 7 เมืองคอน ในตอนนี้
- 7.1 สถาปัตยกรรมศาสตร์
- 7.2 แหล่งชุมชน
- 7.3 สภาพเศรษฐกิจ
- 7.4 แหล่งท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดแสดง ชั้น 1

องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ทาง สัญจร50%	พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 1 โบราณคดี ชีววิถีคำบรรพ์			
1.1 ก่อนประวัติศาสตร์	5.6	2.8	8.4
1.2 ก่อนประวัติศาสตร์ ของภาคใต้ตอนบน	51.99	25.995	77.958
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 1	57.59	28.759	86.385
หัวข้อที่ 2 เมืองประวัติศาสตร์ พระธาตุทองคำ			
2.1 บทนำ	5.7	2.85	8.55
2.2 ที่นี่ยี่เมืองนคร	5.6	2.8	8.4
2.3 เมืองท่าแห่งคาบสมุทรทะเลใต้	11.18	5.59	16.77
2.4 เมืองพระ	27.63	13.815	41.445
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 2	50.11	25.055	75.165
หัวข้อที่ 3 ศิลปของอาณาจักร ไทย			
3.1 ทวาราวดี	1.5	0.75	2.251
3.2 ศรีวิชัย	6.75	3.375	0.125
3.2 ศรีวิชัย	4.85	2.425	7.275
3.3 ลพบุรี	10.35	5.175	15.525
3.4 เชียงแสน	5.1	2.55	7.65
3.5 สุโขทัย	6.2	3.1	9.3
3.6 อโยธยา	6.6	3.3	9.9
3.7 รัตนโกสินทร์	9.25	4.625	13.875
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 3	50.6	25.3	75.9
รวมพื้นที่ต้องการจัดแสดงชั้น 1	158.3	79.15	237.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่ต้องการ	237.45	ตารางเมตร
พื้นที่จริงส่วนจัดแสดงชั้น 1	384	ตารางเมตร
เหลือพื้นที่	146.55	ตารางเมตร

เหลือพื้นที่ในส่วนจัดแสดงชั้นที่ 1 146.55 ตร.ม. นำมาแบ่งในส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

ตารางที่ 4. 18 ตารางวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคืนส่วนจัดแสดงชั้นที่ 1

องค์ประกอบ	พื้นที่ต้องการ	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 1 โบราณคดี ชีวศึกษาคำบรรพ์			
1.3 ก่อนประวัติศาสตร์	8.4	5.184	13.584
1.4 ก่อนประวัติศาสตร์ ของภาคใต้ตอนบน	77.985	48.13	126.115
รวมพื้นที่เพิ่มเติม หัวข้อที่ 1	86.385	53.31	139.69
หัวข้อที่ 2 เมืองประวัติศาสตร์ พระธาตุทองคำ			
2.1 บทนำ	8.55	5.276	13.82
2.2 ที่น้เมืองนคร	8.4	5.184	13.58
2.3 เมืองท่าแห่งคาบสมุทรทะเลใต้	16.77	10.35	26.954
2.4 เมืองพระ	41.445	25.57	67.015
รวมพื้นที่เพิ่มเติม หัวข้อที่ 2	75.165	46.39	121.55
หัวข้อที่ 3 ศิลปของอาณาจักร ไทย	2.25	1.38	3.63
3.1 ทวาราวดี	10.125	6.25	16.375
3.2 ศรีวิชัย	7.275	4.49	13.52
3.3 ลพบุรี	15.525	9.41	24.93
3.4 เชียงแสน	7.65	4.72	12.37
3.5 สุโขทัย	9.3	5.73	15.03
3.6 อโยธยา	9.9	6.11	16.01
3.7 รัตนโกสินทร์	13.875	8.56	22.435
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 3	75.9	46.84	122.74
รวม	237.45	146.55	384

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดแสดง หัวข้อที่ 4

องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ทาง สัญจร50%	พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 4 หัตถศิลป์ ถิ่นนคร	1.8	0.9	2.7
4.1 เครื่องถมเมืองนคร	3.9	1.95	5.85
4.2 ผ้ายกเมืองนคร	17.9	8.95	26.85
4.3 งานจักสาน	29.38	14.69	44.07
4.4 เครื่องปั้นดินเผา	5.7	2.85	8.55
4.5 เครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน	49.4	24.7	74.1
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 4	108.08	54.04	162.12

รวมพื้นที่ต้องการ

162 ตารางเมตร

พื้นที่จริง

186 ตารางเมตร

พื้นที่ต่าง

24 ตารางเมตร

พื้นที่เหลือ 24 ตารางเมตร นำมาเฉลี่ยคืนในส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.20 ตารางวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคืนส่วนจัดแสดงหัวข้อที่ 4

องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่เพิ่ม เติม	พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 4 หัตถศิลป์ ถิ่นนคร	2.7	0.39	3.09
4.1 เครื่องถมเมืองนคร	5.85	0.86	6.71
4.2 ผ้ายกเมืองนคร	26.85	3.97	30.82
4.3 งานจักสาน	44.07	6.52	50.59
4.4 เครื่องปั้นดินเผา	8.55	1.26	18.36
4.5 เครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน	74.1	10.96	85.06
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 4	162	24	186

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดแสดง หัวข้อที่ 5,6

องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ทาง สัญจร50%	พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 5			
5.1 ประเพณีทางพุทธศาสนา	20.48	10.24	30.72
5.2 ศิลปะการละเล่นพื้นบ้าน	45.52	22.76	68.28
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 5	66	33	99
หัวข้อที่ 6 คนดี ศรีธรรมราช			
6.1 พระรัตนธัชมุนีศรีธรรมราช	12	6	18
6.2 พล.ต.ต. ชุนพันธ์รักษาราชเดช	4.8	2.4	7.2
6.3 อังคาร กัลยาณพงศ์	7.95	3.975	11.925
6.4 สุชาติ ทรัพย์สิน	4.8	2.4	7.2
6.5 อำ ศรีสัมพุทธ	4.1	2.05	6.15
6.6 แนบ ทิฉินพงศ์	6.15	3.075	9.225
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 6	39.8	19.9	59.7
รวม	105.8	52.9	158.70

รวมพื้นที่ต้องการ 158 ตารางเมตร

พื้นที่จริงส่วนหัวข้อที่ 5,6 352 ตารางเมตร

พื้นที่ต่าง 193.8 ตารางเมตร

พื้นที่เหลือ 193.8 ตารางเมตรนำมาแบ่งส่วนต่างๆได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.22

ตารางวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคืนส่วนจัดแสดงหัวข้อที่ 5,6

องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่เพิ่ม เดิม	พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 5			
5.1 ประเพณีทางพุทธศาสนา	30.72	37.51	68.23
5.2 ศิลปะการละเล่นพื้นบ้าน	68.28	83.38	151.66
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 5	99	120.89	219.89
หัวข้อที่ 6 คนดี ศรีธรรมราช			
6.1 พระรัตนธัชมุนีศรีธรรมราช	18	21.98	39.98
6.2 พล.ต.ต. ชุนพันธ์รักษ์ราชเดช	7.2	8.79	15.99
6.3 อังคาร กัลยาณพงศ์	11.925	14.55	26.47
6.4 สุชาติ ทรัพย์สิน	7.2	8.79	15.99
6.5 อำ ศรีสัมพุทธ	6.15	7.51	13.66
6.6 แนบ ทิจินพงศ์	9.225	11.25	20.47
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 6	59.7	72.90	132.60
รวม	158.70	193.8	352

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23

ตารางวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดแสดง หัวข้อที่ 7

องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่ทาง สัญจร50%	พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 7 เมืองคอนในตอนนี้			
7.1 สถาปัตยกรรมศาสตร์	12.08	6.04	18.12
7.2 แหล่งชุมชน	7.05	3.525	10.575
7.3 สถาปัตยกรรมธุรกิจ	11.2	5.6	16.8
7.4 แหล่งท่องเที่ยว	8.98	4.49	13.47
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 7	39.31	19.655	58.965

รวมพื้นที่ต้องการ 58.96 ตารางเมตร

พื้นที่จริง 188 ตารางเมตร

พื้นที่ต่าง 129.04 ตารางเมตร

พื้นที่เหลือ 129.04 ตารางเมตร นำมาแบ่งในส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.24

ตารางวิเคราะห์พื้นที่เฉลี่ยคืนส่วนจัดแสดงหัวข้อที่ 7

องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	พื้นที่เพิ่ม เติม	พื้นที่รวม
หัวข้อที่ 7 เมืองคอนในตอนนี้			
7.1 สถาปัตยกรรมศาสตร์	18.12	39.95	57.77
7.2 แหล่งชุมชน	10.575	23.14	33.71
7.3 สถาปัตยกรรมธุรกิจ	16.8	37.76	54.56
7.4 แหล่งท่องเที่ยว	13.47	29.48	42.95
รวมพื้นที่หัวข้อที่ 7	58.96	129.04	188

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 สรุปการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆของโครงการ

ตารางที่ 4.24

สรุปการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้น 1

องค์ประกอบ	พ.ท.วิเคราะห์	พื้นที่จริง	พื้นที่เพิ่มเติม	รวม
1.ส่วนสำนักงาน	93.77	144	50.23	144
2.ห้องประชุมบรรยาย	209.18	254	42.82	254
3.ส่วน โถงต้อนรับ	57.64	96	38.36	96
4.ส่วนนิทรรศการ หัวข้อที่ 1,2,และ3	237.45	384	146.55	384
5.ส่วนนิทรรศการชั่วคราว	104.4	128	23.60	128
รวม	702.44	1004	301.56	1004

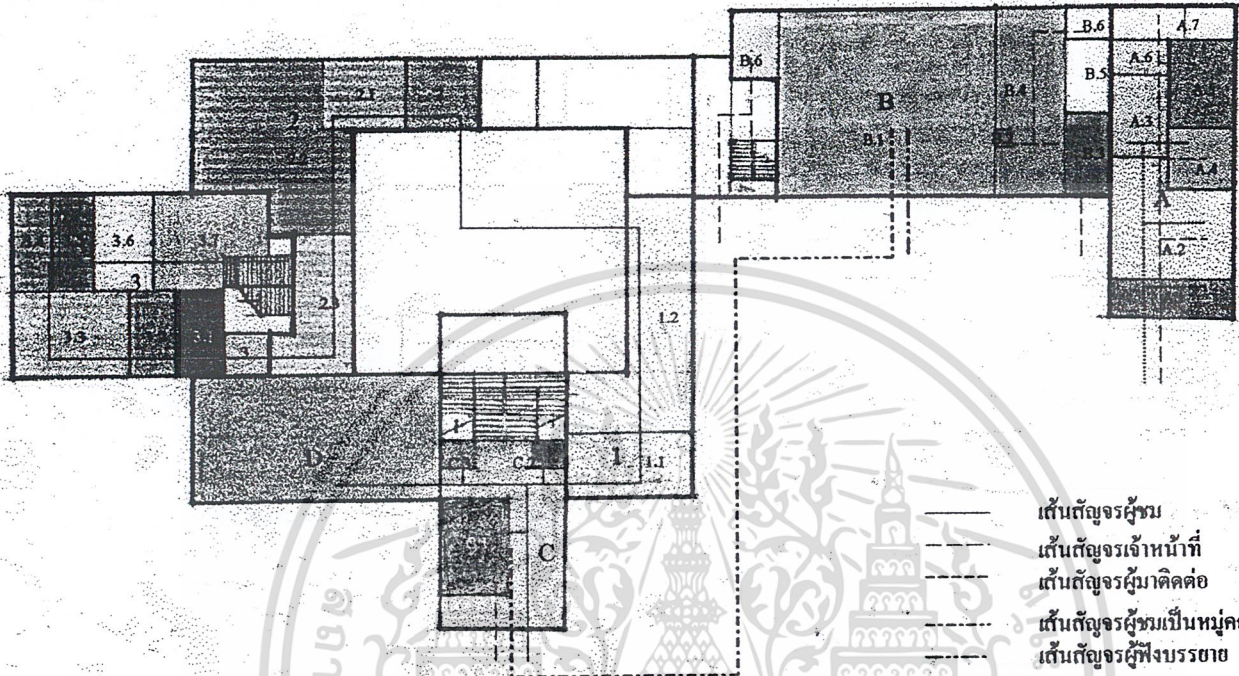
ตารางที่ 4.

สรุปการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้น 2

องค์ประกอบ	พ.ท.วิเคราะห์	พื้นที่จริง	พื้นที่เพิ่มเติม	รวม
1.ส่วนนิทรรศการหัวข้อที่ 4	162	186	24	186
2.ส่วนนิทรรศการหัวข้อที่ 5 และ6	158.70	352	193.80	352
3.ส่วนนิทรรศการหัวข้อที่ 7	58.96	188	129.04	188
รวม	379.66	726	346.84	726

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

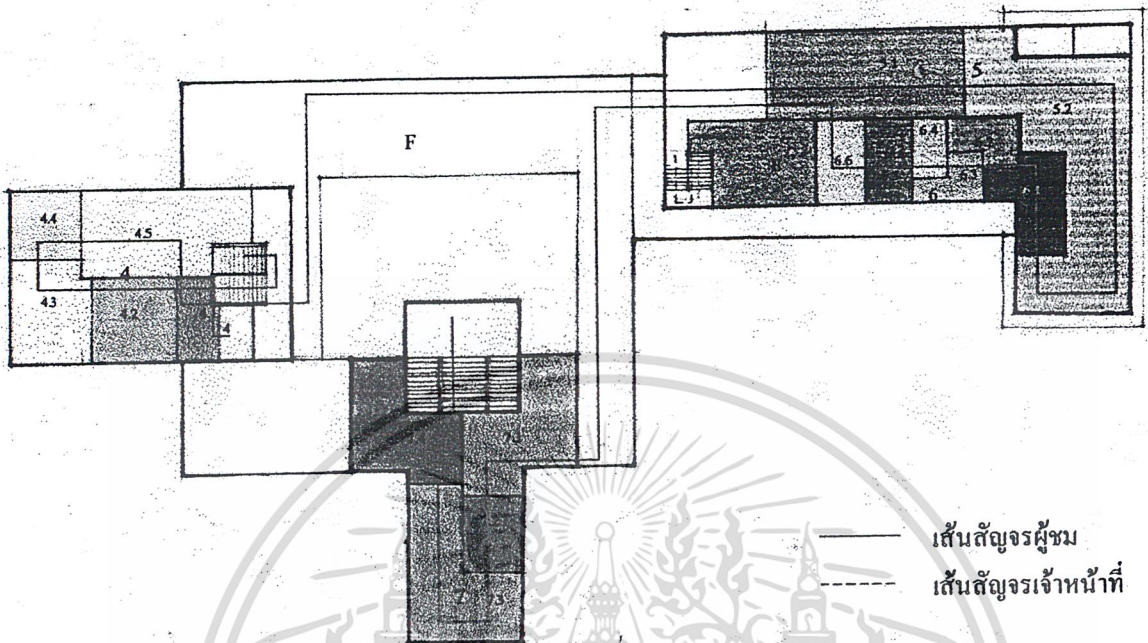
4.8 การจัดแบ่งพื้นที่ภายในโครงการ



การแบ่งพื้นที่ใช้สอยชั้น 1

- | | |
|--|--|
| <p>A. สำนักงาน</p> <p>A.1 ส่วนพักคอย</p> <p>A.2 ฝ่ายบริหารและธุรการ</p> <p>A.3 ฝ่ายวิชาการ</p> <p>A.4 ส่วนที่ทำงาน ผอ.</p> <p>A.5 ส่วนประชุม</p> <p>A.6 PANTRY</p> <p>A.7 ห้องน้ำ</p> <p>B. ห้องประชุมบรรยาย</p> <p>B.1 ส่วนนั่งฟังบรรยาย</p> <p>B.2 แท่นบรรยาย</p> <p>B.3 ห้องพัก</p> <p>B.4 เวที</p> <p>B.5 ห้องเก็บของ</p> <p>B.6 ห้องน้ำ</p> <p>B.7 ห้องควบคุม</p> | <p>C. โถงต้อนรับ</p> <p>C.1 เคาน์เตอร์บริการ ติดต่อสอบถาม, ฝ่ายของ, เจ้าหน้าที่บริการและของที่ระลึก</p> <p>C.2 ผังพิพิธภัณฑ์</p> <p>C.3 โทรทัศน์สาธารณะ</p> <p>D. นิทรรศการชั่วคราว</p> <p>1. โบราณคดีศรีวิชัยค้ำบรรพ์</p> <p>1.1 ก่อนประวัติศาสตร์ในไทย</p> <p>1.2 ก่อนประวัติศาสตร์ภาคใต้ตอนบน</p> <p>2. เมืองประวัติศาสตร์พระธาตุทองคำ</p> <p>2.1 บทนำ</p> <p>2.2 ที่มีเมืองนคร</p> <p>2.3 เมืองพระ</p> <p>2.4 เมืองท่าแห่งคาบสมุทรทะเลใต้</p> <p>3. ศิลปในอาณาจักรไทย</p> <p>3.1 ทวาราวดี 3.2 ศรีวิชัย</p> <p>3.3 ลพบุรี 3.4 เชียงแสน</p> <p>3.5 สุโขทัย 3.6 อโยธยา</p> <p>3.7 รัตนโกสินทร์</p> |
|--|--|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การแบ่งพื้นที่ใช้สอยชั้น 2

4. หัตถศิลป์ถักนิต

- 4.1 เครื่องถัก
- 4.2 ผ้ายก
- 4.3 งานจักสาน
- 4.4 เครื่องปั่นดินเผา
- 4.5 เครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตรประจำวัน

5. วัฒนธรรมประเพณีที่เมืองคอน

- 5.1 ประเพณีทางพระพุทธศาสนา
- 5.2 ศิลปะการเล่นพื้นบ้าน

6. คนศิรัจฉกรมราช

- 6.1 พระรัตนธิงมุนีศรีธรรมราช
- 6.2 พล.ต.ต. ขุนพันธุรักรัษราชเดช
- 6.3 อังคาร กัลยาณพงศ์
- 6.4 สุชาติ ทรัพย์สิน
- 6.5 อ่ำ ศรีสัมพุทธ
- 6.6 แนบ ทิชนพงศ์

7. เมืองคอนในคอนนี้

- 7.1 สถาปัตยกรรมศาสตร์
- 7.2 แหล่งชุมชน
- 7.3 สถาปัตยกรรมกิจ
- 7.4 แหล่งท่องเที่ยว

E คลังพิพิธภัณฑ์

F คัดผ้า

เส้นสัญญาณผู้ชม
เส้นสัญญาณเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการออกแบบ

5.1 สรุปผลเพื่อหาแนวคิดในการออกแบบ

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาตินครศรีธรรมราชเดิมเป็นพิพิธภัณฑ์ประเภทศิลปประวัติศาสตร์และโบราณคดี เน้นการจัดแสดงโบราณวัตถุเป็นส่วนใหญ่ ในโครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์แห่งชาตินครศรีธรรมราช จะมุ่งเน้นวัตถุประสงค์ให้เป็นไปตามหลักการของพิพิธภัณฑ์ประจำเมืองคือ ต้องการให้ประชาชนรับทราบและได้เรียนรู้ถึงศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และมรดกของเมืองให้ได้มากที่สุด เพื่อให้เกิดความสำนึกหวงแหนและความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง

สิ่งที่นำมาพิจารณาร่วมเพื่อสรุปเป็นแนวคิดในการออกแบบ

1. เนื้อเรื่องจัดแสดง
2. ความต้องการทางด้านเทคโนโลยี
3. ความต้องการทางด้านความรู้สึกลึก
4. ความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย และที่ว่างภายใน

1. เนื้อเรื่องจัดแสดง

เนื้อเรื่องเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ทราบว่าในห้องจัดแสดงหนึ่งๆ มีความต้องการด้านต่างๆ อย่างเป็นบ้าง เนื้อเรื่องจะเป็นตัวกำหนด

2. ความต้องการด้านเทคโนโลยี

เทคโนโลยีการจัดแสดงเป็นสิ่งจำเป็นในพิพิธภัณฑ์ ซึ่งจะทำให้พิพิธภัณฑ์เกิดความน่าสนใจ ความสะดวกสบายในการชม กระตุ้นให้ประชาชนมาใช้บริการพิพิธภัณฑ์ เช่นการติดตั้งระบบมัลติมีเดีย ,ระบบไฟ

3. ความต้องการด้านความรู้สึกลึก

พิพิธภัณฑ์เป็นสถานที่บริการด้านการศึกษา และให้ความเพลิดเพลิน โดยจะมุ่งเน้นให้ผู้ชมมีส่วนร่วมกับการจัดแสดงเพื่อให้ได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องหลังจากเข้าชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย

เนื่องจากโครงการเดิมจะมีปัญหาทางด้านนี้ค่อนข้างมาก ดังนั้นการใช้พื้นที่ในแต่ละส่วนจึงต้องแก้ปัญหาให้มีความเหมาะสมเพื่อตอบสนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอยและความงามให้มากที่สุด

5.2 แนวความคิดในการออกแบบโดยรวมของโครงการ

แนวคิดในการออกแบบคือ การผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีกับวัตถุจัดแสดงที่แสดงออกทางความรู้สึกเป็นเรื่องราวของนครศรีธรรมราชเอง โดยสื่อออกมาในรูปแบบของงานออกแบบตกแต่ง พร้อมปรับประยุกต์และวัสดุใหม่จากโครงสร้างเก่า เพื่อนำมาวิเคราะห์เป็นแนวทางในการออกแบบ และตอบสนองประโยชน์ใช้สอยใหม่



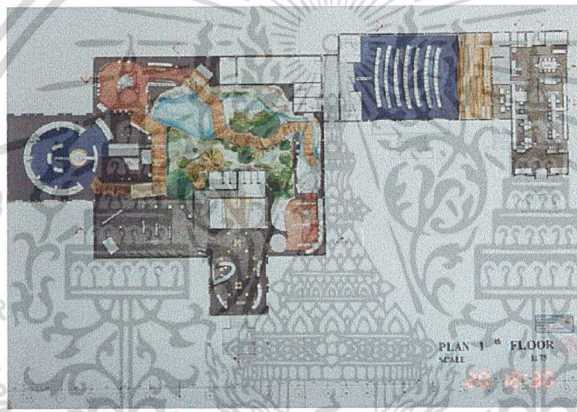
ภาพที่ 5.1 แสดงแนวคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

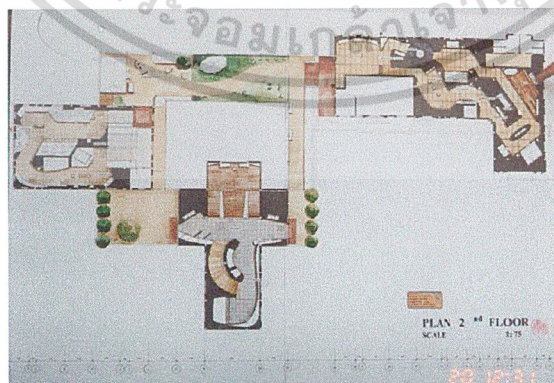
5.3 สรุปแนวทางการออกแบบในส่วนต่างๆ

สามารถแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

1. ส่วนโถงต้อนรับ
2. ส่วนห้องประชุมบรรยาย
3. ส่วนสำนักงาน
4. ส่วนนิทรรศการชั่วคราว
5. ส่วนนิทรรศการถาวร

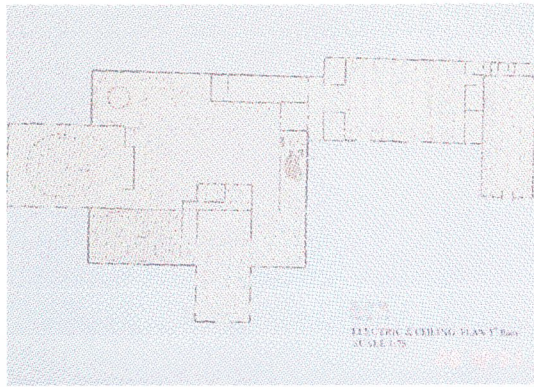


ภาพที่ 5.2 แสดงการจัดวางผังภายใน โครงการชั้นที่ 1



ภาพที่ 5.3 แสดงการจัดวางผังภายใน โครงการชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.4 แสดงการจัดวางฝังไฟฟ้าและฝ้าเพดานภายในโครงการชั้นที่ 1

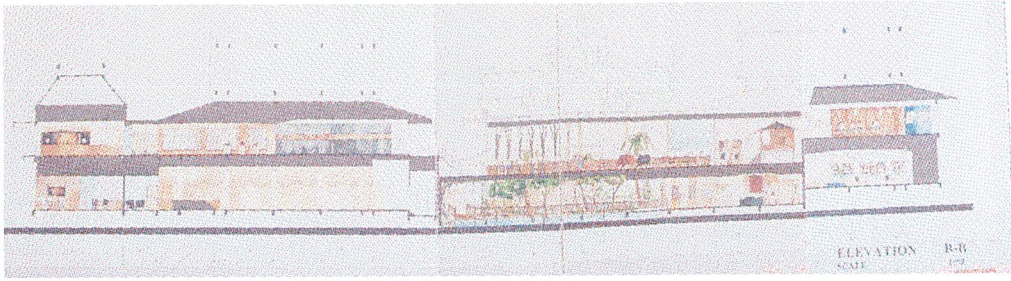


ภาพที่ 5.5 แสดงการจัดวางฝังไฟฟ้าและฝ้าเพดานภายในโครงการชั้นที่ 2



ภาพที่ 5.6 แสดงภาพตัดโดยรวมของโครงการด้าน A-A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.7 แสดงภาพตัดโดยรวมของโครงการด้าน B-B

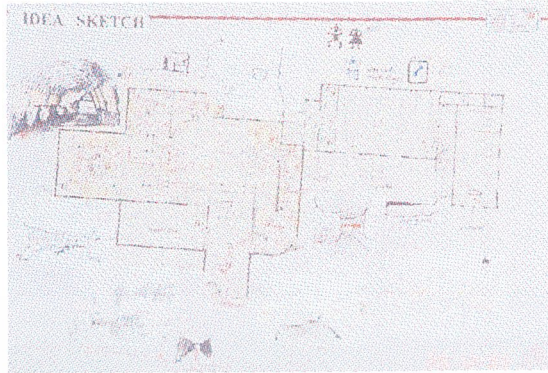


ภาพที่ 5.8 แสดงภาพตัดโดยรวมของโครงการด้าน C-C



ภาพที่ 5.9 แสดงภาพตัดโดยรวมของโครงการด้าน D-D

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.9 แสดงภาพ IDEA SKETCH ชั้นที่ 1



ภาพที่ 5.9 แสดงภาพ IDEA SKETCH ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แนวคิดในการออกแบบส่วนโรงต้อนรับ

แนวคิดในการออกแบบเน้นการสร้างภาพลักษณ์ใหม่ให้กับพิพิธภัณฑ์ให้ดูทันสมัย น่าสนใจ แต่แฝงด้วยกลิ่นอายวัฒนธรรมพื้นถิ่น ด้วยการนำหนังตะลุงมาเป็นสื่อในการออกแบบ

หนังตะลุงเป็นสื่อที่ผู้คนนิยมชมชอบ เฝาคิดตามรอชมจนจบสิ้นการแสดง เรื่องราวมีความสนุกสนาน จึงนำหนังตะลุงมาเป็นสื่อที่สร้างที่สร้างภาพลักษณ์ใหม่ให้แก่พิพิธภัณฑ์ที่มีความทันสมัย ไม่น่าเบื่อ ลบด่างภาพลักษณ์เดิมที่น่าเบื่อของพิพิธภัณฑ์

วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ

เพดาน กรวยคูสติค ติด DOWN LIGHT

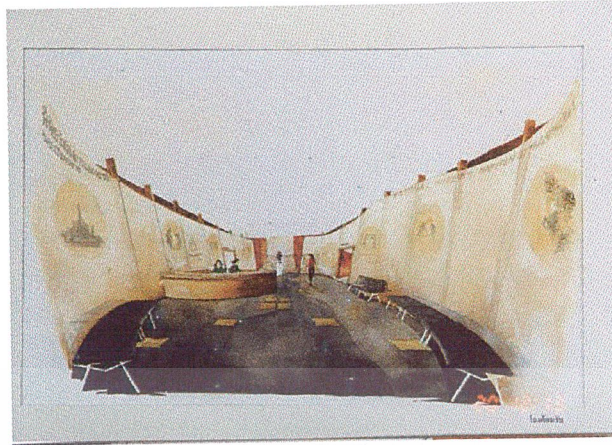
ผนัง ผนังชั้นในทาสีน้ำตาลเข้ม ติโครงไม้ยางปิดทับด้วยกระจกฝ้าพิมพ์ลายหนังตะลุง
ซ่อนไฟ SPOT LIGHT เน้นตามพิมพ์ลาย

พื้น ปูหินแกรนิตสีดำ สลับทรายล้าง



ภาพที่ 5.10 แสดงแนวทางในการออกแบบส่วนโรงต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.11 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงต้อนรับ

2. แนวคิดในการออกแบบส่วนห้องประชุมบรรยาย

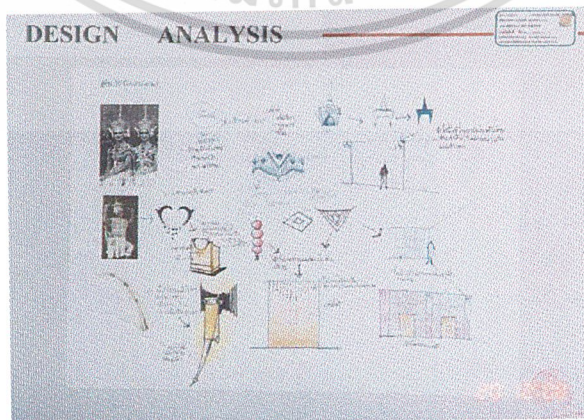
แนวคิดในการออกแบบห้องประชุมบรรยาย นอกเหนือจากการตอบสนองการใช้งานภายในแล้ว ด้านความงามนำศิลปะการฟ้อนรำซึ่งเป็นศิลปะที่โดดเด่นของจังหวัดนครศรีธรรมราชมาใช้ ตัดทอนลวดลายของเครื่องแต่งกายมาใช้ประดับแบ่งสัดส่วนของผนัง ทุกรูปแบบของเทริดเพื่อความ เป็นสากลมากขึ้นนำมาใช้ในส่วนของหัวเสา เพื่อสร้างบรรยากาศที่สอดคล้องกับโครงการ

วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ

เพดาน ยกกระดานตีโครงโค้งรับกับเวทีด้วยอะลูมิเนียม

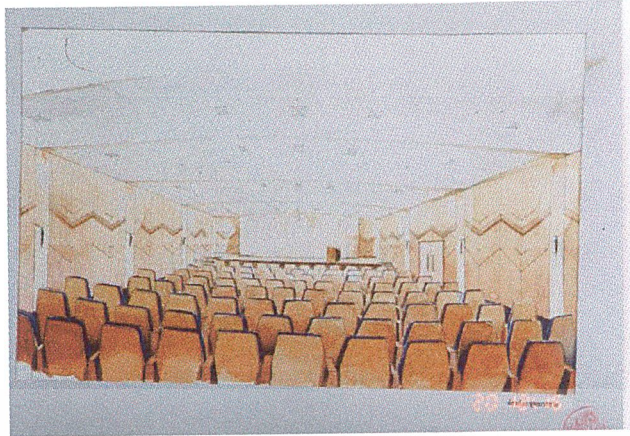
ผนัง ไม้อัดสักเจาะร่องเป็นลวดลายตามแบบ ประตูไม้อัดเคลือบประดับเป็นลวดลาย

พื้น พรมสีม่วงเดินขอบเน้นสีดำโดยรอบ



ภาพที่ 5.12 แสดงแนวทางในการออกแบบส่วนห้องประชุมบรรยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.13 แสดงทัศนียภาพห้องประชุมบรรยาย

3. แนวคิดในการออกแบบสำนักงานพิพิธภัณฑ์

สำนักงานมีหน้าที่เป็นส่วนบริหารงานกิจการพิพิธภัณฑ์ เป็นที่ที่ใช้ในการติดต่อประสานงานภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน แนวคิดในการออกแบบต้องการสร้างภาพพจน์ให้กับหน่วยงานด้วยความทันสมัยสร้างบรรยากาศที่เรียบง่าย และแฝงด้วยกลิ่นอายของวัฒนธรรมพื้นถิ่นของจังหวัด

วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ

เพดาน ติโครงเคร่า ปิดทับด้วยแผ่นอะลูมิเนียม

ผนัง กรูปีปซัมบอร์ด ทาสีตามแบบ ส่วนหน้าต่างติด SUN SCREEN กันแดด

พื้น ปูพรมสีเทา เดินขอบรอบด้วยหินแกรนิต

4. ส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว

การตกแต่งภายในเน้นความเรียบง่ายใช้วัสดุที่ทันสมัยสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดแสดงได้ตลอดเวลา

แนวคิดในการจัดนิทรรศการเรื่อง “เบื้องหลังจอตะลุง” นำเสนอเรื่องราวของหนังตะลุงทุกแง่มุม ด้วยการสร้างภาพพจน์ให้เห็นจริง ให้ผู้ชมมีส่วนร่วมในการจัดแสดงช่วยกระตุ้นให้ผู้ชมอยากชมไม่น่าเบื่อ

วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ

เพดาน ติโครงเคร่าอลูมิเนียม กรูแผ่นยิปซัมบอร์ด

ผนัง ติด WALL PAPER และบัวไม้ทำสีตลอดแนวส่วนจัดแสดง

พื้น ปูแกรนิตสีดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.14 แสดงทัศนียภาพส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว

5. ส่วนจัดนิทรรศการถาวร

ห้องจัดแสดง 1 โบราณคดีชีวิตดึกดำบรรพ์

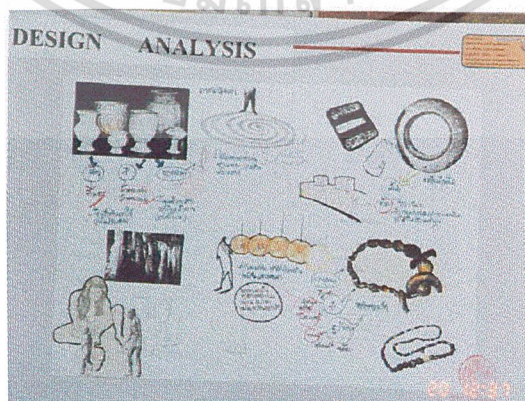
ลักษณะการออกแบบการจัดแสดง เน้นจัดให้เห็นตามสภาพความเป็นจริง เช่น การจำลองผนังถ้ำ การดำรงชีวิตของมนุษย์ดึกดำบรรพ์ ลักษณะการออกแบบนำลักษณะเด่นของโบราณวัตถุยุคก่อนประวัติศาสตร์ มาเสริมสร้างบรรยากาศให้ห้องจัดแสดงดูทันสมัย

ลักษณะการออกแบบ

พื้น ใช้กระเบื้องดินเผา หินกาบ และสะพานไม้ เพื่อให้ดูเป็นธรรมชาติสื่อถึงยุคก่อนประวัติศาสตร์ (ส่วนทางเข้าซ่อนไฟ UP LIGHT)

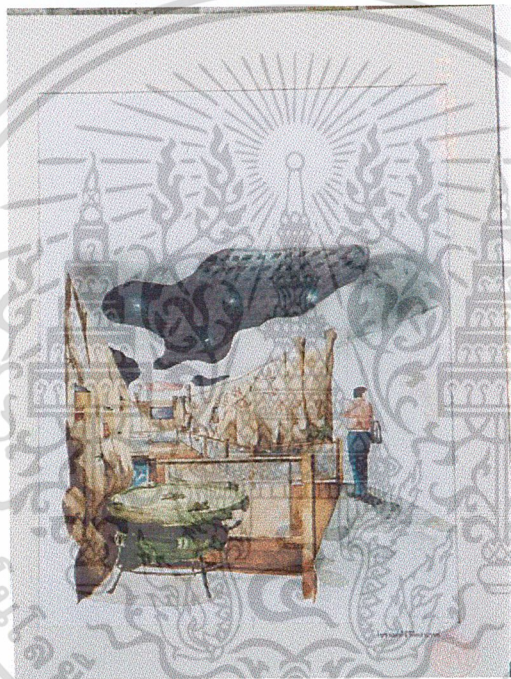
ผนัง ออกแบบเป็นตู้และบอร์ดจัดแสดงตลอดผนัง กรุด้วยแผ่นลามิเนตสีน้ำตาล พิมพ์ภาพกราฟฟิค ด้วยระบบ INK JET ส่วนที่เป็นผนังถ้ำใช้ไฟเบอร์กลาสหล่อ

เพดาน ใช้เพดานยิปซัมบอร์ด ส่วนบริเวณแสดงศิลปะถ้ำติดเพดานอะลูมิเนียม สลับยิปซัมบอร์ด ซ่อนไฟ DOWN LIGHT



ภาพที่ 5.15 แสดงแนวทางในการออกแบบห้องจัดแสดง 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

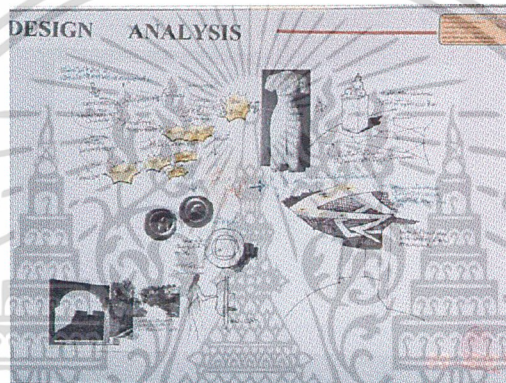


ภาพที่ 5.16 แสดงทัศนียภาพส่วนจัดแสดง 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องจัดแสดงที่ 2 เมืองประวัติศาสตร์พระธาตุทองคำ

จัดแสดงเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เคยเจริญรุ่งเรืองในอดีต การออกแบบจึงเน้นรูปแบบทันสมัย และเลือกใช้วัสดุที่เป็นธรรมชาติเพื่อสื่อถึงอดีตที่เคยเจริญรุ่งเรือง
พื้น กระเบื้องดินเผา ในส่วนทางเดินไปห้องจัดแสดงที่ 3 ใช้สะพานไม้
ผนัง กรุแผ่นลามิเนต ออกแบบตู้และบอร์ดจัดแสดงตลอดแนว
เพดาน กรุยิปซัมบอร์ด ส่วนจัดแสดง MODEL จำลองวัดพระธาตุ DROP เพดาน โถงพิมพ์
ภาพภาพผนังวัดพระธาตุ การให้แสงใช้ BLACK LIGHT ให้แสง WASHER LAMP ให้แสงเฉพาะจุด
โดยความเข้มของแสงจะแคบ



ภาพที่ 5.17 แสดงแนวทางในการออกแบบห้องจัดแสดง 2



ภาพที่ 5.18 แสดงทัศนียภาพส่วนจัดแสดง 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

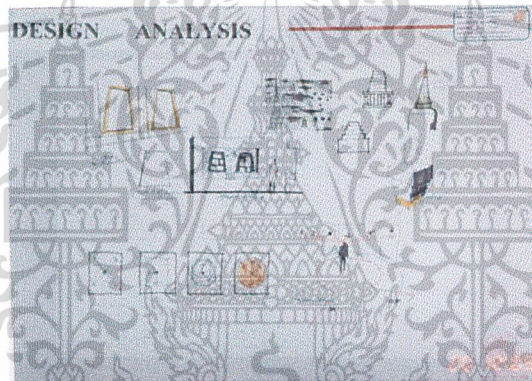
ห้องจัดแสดงที่ 3 ศิลปะในอาณาจักรไทย

วัตถุประสงค์ ต้องการเปรียบเทียบศิลปะในยุคต่างๆของไทย แนวคิดในการจัดแปลนจึงเป็นวงกลมสามารถมองเห็นรอบด้านเปรียบเทียบความแตกต่างได้ง่าย การออกแบบตู้จัดแสดงนำเอาลักษณะช่อหน้าต่างของวิหาร,บ้านทรงไทยมาประยุกต์ใช้ผสมผสานกับวัตถุประสงค์จัดแสดง ช่วยเสริมสร้างให้ห้องจัดแสดงดูทันสมัย แต่ยังคงบรรยากาศแบบไทยๆ

พื้น ปูพรมสีน้ำเงิน ส่วนแทนโบราณวัตถุปูพรมสีน้ำตาลเหลือง ช่วยขับให้ห้องจัดแสดงดูเด่นขึ้น

ผนัง ตู้จัดแสดงโดยรอบกรุด้วยลามิเนต

เพดาน ยิปซัมบอร์ด ดีโครงโค้ง ซ่อนไฟฟลูออเรสเซนต์ให้แสงไฟอินไดเร็ก ไลท์ ส่วนเพดานตรงกลางพื้นที่ทอเป็นวงกลม ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของศิลปะไทย



ภาพที่ 5.19 แสดงแนวทางในการออกแบบห้องจัดแสดง 3



ภาพที่ 5.20 แสดงทัศนียภาพส่วนจัดแสดง 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องจัดแสดงที่ 4 หัตถศิลป์ถิ่นนคร

จากเนื้อหาการจัดแสดงที่พูดถึงงานศิลปะหัตถกรรมของจังหวัดเพื่อให้ผู้ชมได้รับทราบถึงงานหัตถกรรมที่มีคุณค่าของจังหวัด การจัดแสดงนอกจากจะแสดงศิลปะวัตถุแล้ว ยังจัดแสดงเพื่อให้ความรู้ถึงประวัติวิธีการทำอีกด้วย แนวคิดที่นำมาประยุกต์ใช้คือ การจัดแสดงแบบ DISPLAY เพื่อจัดแสดงให้เห็นตามสภาพความเป็นจริง และช่วยเสริมสร้างบรรยากาศห้องจัดแสดงให้เป็นพื้นบ้าน พื้น พื้นสังเคราะห์ลายหินธรรมชาติ สีครีม ส่วนแสดงเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันพื้นเป็นทรายล้างและบางส่วนเสริมด้วยหญ้าเทียม

ผนัง ออกแบบตู้จัดแสดงโดยรอบ วัสดุเช่น ไม้,ลามิเนต

เพดาน ส่วนจัดแสดงผ้ายก และเครื่องถม เพดานเป็น ไม้ทำเลียนแบบใต้ถุนบ้าน ส่วนเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน เพดาน PAINT ท้องฟ้า ใช้ TRACK LIGHT เน้นส่วนจัดแสดง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.21 แสดงทัศนียภาพส่วนจัดแสดง 4

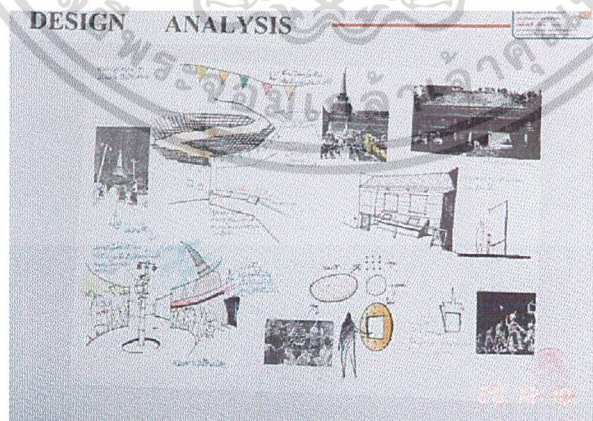
ห้องจัดแสดงที่ 5 วัฒนธรรมประเพณีที่เมืองคอน

ลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงเกี่ยวกับวัฒนธรรม และประเพณีของจังหวัด การออกแบบได้นำเอกลักษณ์ของประเพณีนั้นๆ มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบบวกรับกับการนำเทคนิคการจัดแสดงที่ทันสมัยมาใช้จัดแสดงสนุกสนานเข้ากับบรรยากาศของงานประเพณี

พื้น หินอ่อนสีเหลืองสลับไม้

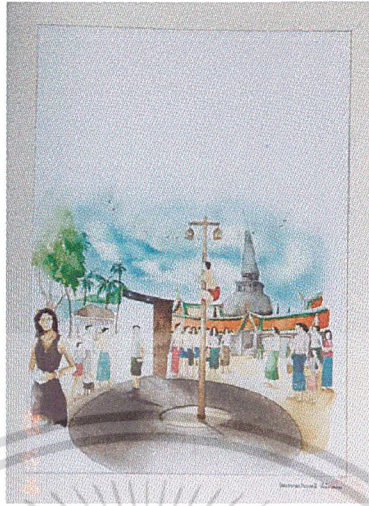
ผนัง กรุลามิเนต ทำเป็นตู้จัดแสดง และบอร์ดจัดแสดงตลอดแนว ส่วนจัดแสดงพิธีชิงเปรต ผนังโค้งเป็น โคมกรู ไม้อัดเพนท์ภาพสีน้ำมัน

เพดาน ยิปซัมบอร์ด ซ่อนไฟดาวไลท์ ส่วนจัดแสดง โนราและหนังตะลุง เพดานเพนท์สีดำ และห้อยโคมไฟกลม เพิ่มบรรยากาศตอนกลางคืน



ภาพที่ 5.22 แสดงแนวทางในการออกแบบห้องจัดแสดง 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพส่วนจัดแสดง 5

ห้องจัดแสดงที่ 6 คนดีศรีธรรมราช

เป็นการจัดแสดง เรื่องราวประวัติของบุคคลสำคัญของจังหวัดที่เป็นที่เคารพ นับถือของคนในจังหวัด และมีผลงานที่โดดเด่นเป็นประโยชน์ต่อสังคม แนวคิดในการออกแบบจึงต้องการสื่อถึงความ เป็นไทย สร้างบรรยากาศให้สงบน่าเคารพ โดยนำเอาเอกลักษณ์ของหนังสืออนุมาประยุกต์ใช้กับบอร์ดจัดแสดง เป็นการช่วยสื่อถึงการบันทึก เรื่องราวประวัติสำคัญต่างๆ

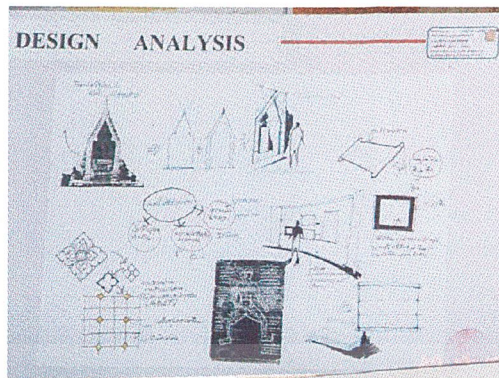
พื้น หินอ่อนสีเหลืองสลับไม้

ผนัง กรูลามิเนต ทำเป็นบอร์ดจัดแสดงตลอดแนว

เพดาน ยิปซัมบอร์ดสีขาว DROP ตามแนวพื้นเพื่อเป็นเส้นนำสายตา TRACK LIGHT ส่อง

เป็นจุดเน้นบอร์ดจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.24 แสดงแนวทางในการออกแบบห้องจัดแสดง 6



ภาพที่ 5.25 แสดงทัศนียภาพส่วนจัดแสดง 6

ห้องจัดแสดงที่ 7 เมืองคอนในตอนนี

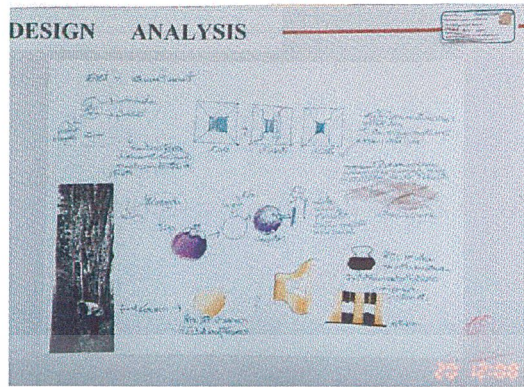
จากเนื้อหาการจัดแสดงซึ่งจัดแสดงเรื่องราวต่างๆ ของจังหวัด ที่แสดงถึงการพัฒนาในด้านต่างๆ ทั้งเศรษฐกิจ การเมือง สังคม แนวคิดในการออกแบบคือ เน้นการจัดแสดงที่ทันสมัย โดยการนำลักษณะของพีชเศรษฐกิจ ศิลปะที่เด่นๆ ของจังหวัด มาสร้างงานออกแบบบวกกับการจัดวางผังเป็นเส้นโค้งแสดงถึงการเคลื่อนไหว สื่อถึงการพัฒนาของเมืองได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

พื้นที่ หินแกรนิตสีขาว ส่วนจัดแสดง การเกิดวาทภัยทำพื้นที่เป็นเนินราบไม่เท่ากัน สื่อถึงร่องรอยจากภัยธรรมชาติ ส่วนพื้นที่จัดแสดงแหล่งท่องเที่ยว ทำเป็น LAMP ขึ้นและลงปูดด้วยหิน

ผนัง กรุลามิเนตสีไม้ยางพารา สลับสีดำกับทองของเครื่องถม

เพดาน แผงอะลูมิเนียม และกรู SKY LIGHT ปิดทับหน้าต่างๆ เพื่อกรองแสงธรรมชาติมาใช้ภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.26 แสดงแนวทางในการออกแบบห้องจัดแสดง 7



ภาพที่ 5.28 แสดงทัศนียภาพห้องจัดแสดง 6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



นิคม มุสิกคามะ และคณะ , วิชาการพิพิธภัณฑ์ : ศิลปากร,กรม พิมพ์ครั้งที่ 2,2521
 มโน พิสุทธิรัตนานนท์ , เรือนไทยภาคใต้ . สถาบันทักษิณคดีศึกษา . มศว.สงขลา 2535
 วัฒนะ จุฑะวิภาต , ศิลปะการจัดนิทรรศการ.พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
 แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2542

ศิลปากร,กรม , นำชมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นครศรีธรรมราช พ.ศ. 2529
 สำนักพิมพ์สารคดี , นครศรีธรรมราช.พิมพ์ครั้งแรก.กรุงเทพฯ : 2537
 อнуสาร อสท. ปีที่ 37 ฉบับที่ 2 กันยายน 2537 ฉบับแนะนำนครศรีธรรมราช



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมืองคอน...จากแต่ก่อนถึงวันหน้า

นายแพทย์บัญชา พงศ์พานิช

ปารีชาติ เรื่องพิเศษ

ในวงทนายปัญหาประสาเด็กๆมีคำถามว่า”เมืองไหนเอ้ย มีเรือมากกว่าเพื่อน ” (คำตอบ : นครศรีธรรมราช เพราะตัวสะกดมี”ร เรือ”มากกว่าจังหวัดอื่นๆ)

คำพังเพยที่เปรียบเปรยลักษณะภูมิประเทศในท้องถิ่นภาคใต้ ก็มีว่า “พัทลุงมีควน (เนินเขา) นครท่า ตรังมีนา สงขลามีบ่อ”

นครศรีธรรมราชทรงไว้ซึ่งความยิ่งใหญ่มาแต่ครั้งอดีตกาล ทั้งในด้านการศาสนาและศิลปวัฒนธรรม ในสมัยพ่อรามคำแหงมีจารึกไว้ว่า”เมืองสุโขทัยนี้...มหาเถรสังฆราชปราชญ์เรียนจบปีใดร หลวกกว่าปู่ครูเมืองนี้ ทุกคนดูแต่เมืองศรีธรรมราช” ในวรรณคดียิ่งใหญ่อย่างเรื่องขุนช้างขุนแผน ขุนช้างเมื่อจะเข้าเฝ้าพระพันวษา ก็ยังนุ่งผ้ายกเมืองนคร หรือพิจารณาการเมืองสมัยอยุธยา เมืองนครศรีธรรมราชก็เป็นเมืองที่รวมอยู่ในกลุ่มเมืองเจ้าปัญหาทั้งสี่ที่เรียกกันย่อๆว่า โคล ขะ ละ ลู ซึ่งเมืองหลวงจะต้องระแวงระวังดูแลปกครองให้จงดีทุกเมื่อ ไม่ว่าจะเป็นคราษ เชมร ละคร (นครศรีธรรมราช) หรือสุพรรณ

เรื่องที่เล่าขานเกี่ยวกับเมืองนครมีหลายหลากมากมายและสืบเนื่องกันมาช้านาน ภาพลักษณ์ของเมืองนครจึงค่อนข้างโดดเด่นและชัดเจนมาจนถึงปัจจุบัน

ที่นี้เมืองนคร

ดินแดนในภูมิภาคร้อนชื้นแถบกึ่งกลางมหาสมุทรลายู ระหว่างสองมหาสมุทรและสองอารยธรรมสำคัญของโลกอันเป็นที่ตั้งของนครศรีธรรมราชนั้น มี ระบบนิเวศที่สมดุลและสมบูรณ์ยิ่งทางด้วยทรัพยากรธรรมชาติ

เทือกเขานครศรีธรรมสูงเสียดฟ้าเป็นแกนกลางคาบมหาสมุทร ห่างจากชายฝั่งทะเลเพียง 20-30 กิโลเมตร มียอดเขาหลวง (1,835 เมตร) เป็นยอดเขาสูงสุดรายล้อมด้วยยอดอื่นๆ ได้แก่ เขากระทุง เขากระเปียด เขาช่องลม เขากล้วยไม้ เขานันหม่น ฯลฯ ซึ่งปกคลุมด้วยป่าดงดิบชื้นที่หลากหลายด้วยพืชพันธุ์และสรรพสัตว์นับหมื่นแสนสายพันธุ์ ที่มีเป็นต้นน้ำลำธารที่ส่งผ่านทั้งอาหาร สมุนไพร แม้กระทั่งปุ๋ยธรรมชาติลงสู่เบื้องล่างทั้งฝั่งตะวันออกและตะวันตก

ฝั่งตะวันตกนั้น มีภูเขาสลับซับซ้อนลาดเทลงสู่ที่ราบลุ่มแม่น้ำตาปีของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลาดใหญ่เขาทางตะวันออกมีสายน้ำอยู่ไหลล่อเลี้ยงนำความอุดมมาสู่ที่ราบลุ่มกว้างขวางที่
สุดของภาคใต้ คือ ที่ราบลุ่มปากพนัง และที่ราบลุ่มรอบอ่าวเมืองนคร

ชายฝั่งทะเลและปากแม่น้ำเฉพาะบริเวณปากนคร-ปากพนัง ปากน้ำสิชล และปากน้ำขนอม
นั้น มีป่าชายเลนผืนใหญ่ เป็นห่วงโซ่ของชีวิต ให้สัตว์ป่านานาชนิดได้เพาะและแพร่พันธุ์

ผืนแผ่นดินอันอุดมสมบูรณ์แห่งนี้เป็นแหล่งที่ผู้คนเข้ามาทำนากักพิง สืบกระแสวัฒนธรรมการ
ต่อเนื่องกันมาเป็นเวลาช้านาน

การสำรวจทางโบราณคดีในบริเวณที่เป็นจังหวัดนครศรีธรรมราชในปัจจุบันพบว่ามียุคทองนี้
ถึง 3 ใบ คือในบริเวณ อำเภอสิชล อำเภอบ้านขวง และที่ตำบลท่าเรือในอำเภอเมือง แสดงว่านับ
ตั้งแต่พุทธศตวรรษแรกๆ เป็นต้นมา ผู้คนที่อาศัยอยู่ในดินแดนนี้ น่าจะมีการรวมกลุ่มกันเป็น
สังคมที่มีหัวหน้าปกครองอยู่แล้วและที่สำคัญคือมีการติดต่อกับกลุ่มวัฒนธรรมอื่นที่อยู่ห่างไกลออกไป
โดยอาศัยพ่อเดินทางไปมาในปริมาตรของคาบสมุทรนี้มาแต่ครั้งนั้น

เมืองท่าแห่งคาบสมุทรทะเลใต้

เมื่อขอบข่ายของการเดินเรือขยายกว้างไกลออกไป ชาวอินเดียและอาหรับจากแถบทะเล
ตะวันตกเดินทางมาติดต่อกับชาวจีนจากทะเลตะวันออก คาบสมุทรที่คั่นระหว่างน่านน้ำทั้งสองฝ่าย
มีอ่าวที่เหมาะสมแก่การนำเรือเข้าจอดเทียบทั้งทางฝั่งตะวันตกและตะวันออก อีกทั้งมีเส้นทางเชื่อมต่อ
ถึงกันที่สะดวกในการเดินทางและการขนส่งสินค้า จึงกลายเป็นจุดสำคัญที่บรรดาพ่อค้าและนักเดิน
ทางใช้สำหรับติดต่อซื้อขายสินค้าระหว่างกันมานาน

บริเวณที่เป็นอ่าวจอดเรือมักกลายเป็นชุมชนสถานีการค้า ที่มีทั้งชาวต่างชาติแลคนท้องถิ่น
อาศัยอยู่ร่วมกัน อาทิ แลป พังงา กระจับปี่ และตรัง ทางฝั่งทะเลตะวันตกส่วนทางฝั่งทะเลตะวัน
ออก โดยเฉพาะอ่าวบ้านดอน และบนเส้นคอนทรายที่ทอดเป็นแนวยาวนานกับฝั่งทะเลใน
เขตนครศรีธรรมราชนั้น เนื่องจากมีที่ราบกว้างขวาง เอกสารของอินเดียที่เก่าแก่ที่สุดเท่าที่พบจึงมี
การขยายตัวของชุมชน เกิดเป็นเมืองท่าค้าขายขนาดใหญ่ ในระยะแรก ศูนย์กลางสำคัญอยู่ที่ไชยา
ต่อมา เมืองที่อยู่ถัดลงไปทางใต้ไม่ไกลนักก็ค่อยๆ เติบโตขึ้นจนกระทั่งสามารถควบคุมการค้าขาย
กับภายนอกไว้ได้ในที่สุด เมื่อนั้นคือตามพริตส์ซึ่งอยู่ในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราชปัจจุบันนั้น
เอง

ในแวดวงการค้าขายของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตามพริตส์เป็นที่รู้จักกันดีในฐานะเมืองท่า
ที่สำคัญแห่งหนึ่ง ในบันทึกการเดินทาง การค้าขาย และสัมพันธไมตรีของชาติต่างๆ มีการกล่าว
อ้างถึงเมืองนี้อย่างต่อเนื่องเป็นเวลายาวนานเอกสารของอินเดียที่เก่าแก่ที่สุดเท่าที่พบคือมิถินทปฎูหา
ที่เขียนขึ้นในราวพุทธศตวรรษที่ 5 นั้น เรียกเมืองนี้ว่าตมะสิงตามพริตส์ ตมสิงตาม และตามพริตส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกศวร แต่ทางพงศาวดารดังกล่าวเรียกเมืองนี้ว่า ตัมพรัทฐะ ขวกะ ติริชธรรมนคร และศรีชธรรมราช ส่วนพ่อค้าอาหรับจากตะวันออกกลาง เรียกดินแดนแถบนี้ว่า ซาบาอะหรือซาบัก

ราวพุทธศตวรรษที่ 9-10 เป็นต้นมาจึงเริ่มมีเอกสารจีนกล่าวถึงดินแดนนี้ในนาน ตั้งมาหลัง ตัมมาลิ่ง โฮลิ่ง โพลิ่ง ฯลฯ

นักโบราณคดีสันนิษฐานว่า ศูนย์กลางของตามพรลิงค์ในยุคแรกน่าจะตั้งอยู่ในบริเวณที่เรียกว่า เมืองท่าเรือ บนสันทรายบริเวณปากอ่าวนครศรีธรรมราชตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง ซึ่งเป็นบริเวณที่พบร่องรอยการตั้งถิ่นฐานสืบเนื่องมาตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ มีทั้งเครื่องมือหินขัด กลองมโหระทึก เทวสถานและโบราณสถานวัตถุในศาสนาพราหมณ์ ตลอดจนพระพุทธรูป นอกจากนี้ บริเวณนี้ยังเป็นจุดที่มีลำน้ำ (คลองท่าเรือ) ไหลออกทะเล ในอดีตน่าจะเป็นร่องน้ำลึกที่เรือเดินทะเลสามารถแล่นเข้ามาจอดได้ เพราะปรากฏว่าได้พบเครื่องถ้วยจีนสมัยราชวงศ์ถังและซ้อง เครื่องสังคโลกสมัยสุโขทัย และเงินตราต่างประเทศที่ใช้เป็นสื่อกลางในการค้าขายแลกเปลี่ยนในซากเรือบรรทุกสินค้าที่จมอยู่บริเวณปากอ่าว และในลำคลองแห่งนี้ด้วย

แคว้นตามพรลิงค์ได้เติบโตขึ้นเป็นศูนย์กลางการค้าขายสำคัญแห่งหนึ่งของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ไม่เพียงแต่ความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจจะเพิ่มพูนขึ้นเท่านั้น หากชนชาติต่างวัฒนธรรมที่มามีคตินิยมสร้างสรรค์อย่างไม่ขาดสาย โดยเฉพาะชาวอินเดีย ยังได้เข้ามาตั้งหลักแหล่ง ผสมผสานไปกับคนพื้นเมือง และได้ค้นความเจริญทั้งในด้านอักษรศาสตร์ การปกครองศาสนาและพิธีกรรม มาสู่คนในภูมิภาคนี้ซึ่งก็มีความเจริญอยู่ในระดับหนึ่ง

เมืองพระ

ชาวอินเดียที่เข้ามาในยุคแรกๆคือในราวศตวรรษที่ 8 หรือก่อนหน้านั้นเล็กน้อย ได้นำอิทธิพลของศาสนาพราหมณ์เข้ามาสู่คนและบริเวณใกล้เคียง ร่องรอยของชุมชนโบราณที่ได้รับอิทธิพลของวัฒนธรรมอินเดีย มีปรากฏอยู่หลายแห่งตามแนวสันทรายธรรมชาติที่เป็นทิวทศยาวจากเหนือ ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานีในปัจจุบัน จนถึงแนวตอแคนสงขลา และในตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง ซึ่งอยู่ในเส้นทางข้ามสมุทรครั้ง-นคร เป็นต้น

ประจักษ์พยานที่แสดงถึงอิทธิพลของศาสนาพราหมณ์ นอกจากลักษณะสถาปัตยกรรมและสระน้ำ โบราณที่สร้างขึ้นตามคติพราหมณ์แล้ว ยังมีศิลาจารึกและประติมากรรมรูปเคารพเนื่องในศาสนาพราหมณ์อีกจำนวนมาก ซึ่งมีอายุประมาณพุทธศตวรรษที่ 9 จนถึงพุทธศตวรรษที่ 23 แต่ที่พบมากที่สุดคือระหว่างพุทธศตวรรษที่ 11-14 แสดงว่าอิทธิพลของศาสนาพราหมณ์น่าจะเข้มข้นที่สุดในช่วงนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พุทธศตวรรษที่ 14-16 เป็นยุคที่อาณาจักรศรีวิชัยมีอำนาจปกครองเหนือดินแดนแถบนี้ พุทธศาสนานิกายมหายานได้แพร่หลายเข้ามาโดยมีศูนย์กลางที่สำคัญอยู่ที่เมืองครหิ ไชยา และแผ่ อิทธิพลลงมาแถบแคว้นตามพรมลิ่งจันทลอคคาบสมุทรมลายู

เมื่อเข้าสู่พุทธศตวรรษที่ 17-18 อำนาจทางการเมืองการปกครองของแคว้นตามพรมลิ่งสูง ขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

ผู้ครองแคว้นตั้งตนเป็นกษัตริย์ทรงนามพระเจ้าศรีธรรมราชา และสถาปนาราชวงศ์ปทุมวงศ์ หรือปัทมวงศ์ แผ่อิทธิพลเหนือหัวเมืองต่างๆ ทั่วคาบสมุทรภาคใต้ในยุคนี้ แคว้นตามลิ่งมีความ สัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับลังกา พระภิกษุจากลังกาได้นำพุทธศาสนาเถรวาทเข้ามาปลูกฝังจน หยั่งรากลงอย่างมั่นคง จากนั้นจึงได้เผยแผ่สู่แคว้นอื่นจนเป็นที่ยอมรับว่าตามพรมลิ่งหรือ นครศรีธรรมราชนั้น เป็นศูนย์กลางของพุทธศาสนาที่ยิ่งใหญ่แห่งหนึ่งของบรรดาจักรวรรดิร่วมสมัยใน ภูมิภาคทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

คัมภีร์ปุชวลียาของลังกาได้กล่าวถึงความรุ่งเรืองของพระพุทธศาสนาในแคว้นตามพรมลิ่ง ในยุคนั้นว่า มีพระสงฆ์ถึง 12,000 รูป และทางลังกาได้อาราธนาพระธัมมกิตติเถระ ผู้มีวิชาแก่กล้า จากตามพรมลิ่งไปช่วยฟื้นฟูพุทธศาสนา หลังจากที่บ้านเมืองถูกพวกมคธครองอยู่ถึง 41 ปี

กษัตริย์สุโขทัยทรงยอมรับว่าพระสงฆ์จากตามพรมลิ่งเป็นผู้รอบรู้ ดังที่เห็นได้ในศิลา จารึกของสุโขทัยที่บ้านทีกว่า “พ่อขุนรามคำแหงกระทำโอยทานแก่มหาเถร ตั้งฆราวาสปริชาญเรียนจบ ปิฎกไตร หลวก (เก่ง) กว่าปุครูในเมืองนี้ ทุกคนลุก (มาจาก) แตนนครศรีนครธรรมราชมา...” และ เมื่อทรงมีพระประสงค์ที่จะได้พระพุทธลิ่งคัมภีร์ อันเป็นพระพุทธรูปที่ศักดิ์สิทธิ์ของลังกา ก็ยังต้อง ทรงติดต่อผ่านแคว้นตามพรมลิ่ง เมื่อได้พระพุทธลิ่งคัมภีร์มาแล้ว ตามพรมลิ่งก็ได้หล่อจำลองไว้เป็นต้น แบบหนึ่งของพระพุทธรูปสกุลช่างนครศรีธรรมราชที่มีชื่อเสียงในเวลาต่อมา

สิ่งที่ยืนยันถึงความเป็นเมืองพระของนครศรีธรรมราชอย่างเป็นรูปธรรมที่สุด ก็องค์พระบรมธาตุเจดีย์ ที่ยังคงตั้งเด่นเป็นสง่าอยู่จวบจนปัจจุบัน ตามตำนานว่า สลูปเจดีย์ที่บรรจุพระทันตธาตุของคัมภีร์สร้างขึ้นราว พ.ศ. 1770 สมัยพระเจ้าศรีธรรมราชา (พระเจ้าจันทราชา) ในครั้งนั้น ผู้คนจากทั่วทุกสารทิศขนทรัพย์สินเงินทอง มาช่วยสร้างด้วยแรงศรัทธา แต่เดินทางไปไม่ทัน จึงจำต้องฝังทรัพย์สมบัติหรือจัดสร้างเป็นสลูปเจดีย์ถวายเป็น พุทธบูชาเสียกลางทางนั่นเอง ไม่นานกลับไปด้วย ถือว่าที่เป็นสิ่งที่ตั้งใจนำมาถวายพระบรมธาตุแล้วท้องถิ่น หลายแห่งในภาคใต้ มีตำนานที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเหตุการณ์ดังกล่าว อาทิ ตำนานขุมทรัพย์ที่หาดแก้วเส้ง (แก้ว แสน) ตำนานสมบัติในถ้ำภูเขาของสงขลา ตำนานพระบรมธาตุศิวของชุมพร และตำนานเจดีย์วัดเขาหลักของ นครศรีธรรมราช ซึ่งล้วนอ้างถึงการนำแก้วแหวนเงินทองไปร่วมสร้างพระบรมธาตุเจดีย์และโบสถ์วิหารต่าง ๆ

ธรรมเนียมการนำสิ่งของมีค่าหายากมาถวายเป็นเครื่องบูชาแด่พระบรมธาตุ ยังเป็นสิ่งที่ พุทธศาสนิกทั่วภาคใต้ปฏิบัติสืบต่อกันมาเรื่อยมาจวบจนปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มหานครของไทยใต้

เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นที่ราบกว้างขวาง เอื้อต่อการเพาะปลูกและการขยายตัวของชุมชน ทั้งมีของป่าและแร่ธาตุอุดม และที่สำคัญคืออยู่ในเส้นทางขนถ่ายสินค้าข้ามคาบสมุทร ดินแดนอันเป็นที่ตั้งของนครศรีธรรมราชจึงค่อยพัฒนาขึ้นจนกลายเป็นศูนย์กลางการค้าทางทะเลที่สำคัญยิ่งแห่งหนึ่งของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

การค้าขายนำมาซึ่งความมั่งคั่ง และสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ทั้งในด้านการเมืองและศิลปวัฒนธรรม กับอาณาจักรต่าง ๆ ทั้งที่อยู่ลึกเข้าไปในแผ่นดินและที่อยู่โพ้นทะเลทั้งทางตะวันออกและตะวันตก

ยิ่งเมื่อมีผู้นำที่มีอำนาจเข้มแข็งสามารถนำศาสตร์แขนงต่าง ๆ ทั้งด้านศาสนา พิธีกรรม และการปกครอง ที่รับมาจากต่างถิ่น โดยเฉพาะอินเดียและลังกาซึ่งเป็นแหล่งอารยธรรมอันสูงส่งมาแต่โบราณกาล มาปรับใช้ ไม่ว่าจะเป็นพิธีกรรมของพราหมณ์ การสร้างเมืองให้เป็นศูนย์กลางของพุทธศาสนา โดยมีพระบรมธาตุเจดีย์เป็นสัญลักษณ์ หรือแม้แต่คติของความเป็น “ธรรมราชา” เพื่อเสริมสร้างบารมีและความเป็นสื่อกลางในการสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในกลุ่มชนท้องถิ่นที่เคยอยู่ต่างก๊กต่างเหล่า นครรัฐของไทยใต้จึงได้ก่อตัวขึ้นมา จนกลายเป็นอาณาจักรที่ยิ่งใหญ่แผ่อำนาจเหนือชุมชนน้อยใหญ่ทั่วคาบสมุทรในช่วงพุทธศตวรรษที่ 17 จนถึงราวต้นพุทธศตวรรษที่ 19

มีผู้สำรวจพบว่ามีหลักฐานของการย้ายมาตั้งเมืองใหม่ขึ้นที่เมืองพระเวียง หรือเมืองโคกกระหม่อม ซึ่งอยู่ห่างจากเมืองท่าเรือลงมาทางใต้ประมาณ 2 กิโลเมตร ตั้งแต่ราวพุทธศตวรรษที่ 17 ก่อนถูกทำลาย ภายในคูน้ำและกำแพงดินที่ล้อมรอบตัวเมือง มีซากโบราณสถานและโบราณวัตถุมากมาย ส่วนใหญ่อยู่ในราวพุทธศตวรรษที่ 17-18 นอกจากนี้ ที่ดงแม่นางเมืองอันเป็นเมืองโบราณสมัยทวารวดีในจังหวัดนครสวรรค์ ยังมีศิลาจารึกที่กล่าวถึงกษัตริย์นามศรีธรรมมาโสกราชว่า โปรดให้กัลปนาที่ดินข้าพระและสิ่งของถวายแด่พระเจดีย์ที่บรรจุพระอัฐิของพระเจ้าศรีธรรมมาโสกราชองค์ก่อนที่สวรรคตไปแล้วด้วย แสดงให้เห็นว่าทั้งสองเมืองน่าจะมีสัมพันธ์ไมตรีอันดีต่อกัน

นครศรีธรรมราชรุ่งเรืองอยู่นานกว่าร้อยปี จากนั้นเสื่อมโทรมลง หลังจากยกทัพไปตีลังกาแล้ว โจรชวาเข้าปล้นเมืองถึง 3 ครั้ง ช้ำยังเกิดโรคระบาด ผู้คนล้มตายเป็นเหตุให้บ้านเมืองถูกทิ้งร้างไปในที่สุด

ในสมัยเจ้าพระยานคร (น้อย)นครศรีธรรมราชได้กลับมารุ่งเรืองอีกครั้งหนึ่ง แต่ก็กลับเป็นระยะเวลาสั้นๆ เพราะเมื่อถึงคราวที่เจ้าพระยาสุธรรมมนตรีหลานปู่ของเจ้าพระยานคร(น้อย) ได้เป็นเจ้าเมืองนครศรีธรรมราช ก็พอดีที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงจัดการปกครองประเทศราชอาณาจักรใหม่ เป็นแบบมณฑลตำแหน่งเจ้าเมืองนครศรีธรรมราชจึงถูกยกเลิกไป เมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นครศรีธรรมราชจึงถูกยุบรวมไปกับหัวเมืองอื่นๆ และอยู่ภายใต้การปกครองของข้าหลวงเทศาภิบาล คือพระยาสุมนัชนวินิต (ปั้น สุขุม)

เมืองปัญญาชนและคนช่าง

หลังจากการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 นครศรีธรรมราชได้กลายเป็นจังหวัดหนึ่งภายใต้การบริหารงานส่วนกลาง แม้ฐานะทางการปกครอง เศรษฐกิจ และศาสนาของนครศรีธรรมราช จะลดความสำคัญลง แต่มรดกทางวัฒนธรรมที่สั่งสมมาจากอดีตที่เคยรุ่งเรืองและจิตวิญญาณของปัญญาชนและคนช่างชาวเมืองนครก็ยังคงอยู่และสืบทอดมาจนปัจจุบัน

ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดนครศรีธรรมราชได้ค้นคว้ารวบรวมคำหรับคำราและวรรณกรรมท้องถิ่นที่บันทึกลงในสมุดไทยที่เรียกว่า “หนังสือบุก” ไว้ได้นับหมื่นเล่มมีทั้งวรรณกรรมทางศาสนา พิธีกรรมประเพณี คำราโหราศาสตร์ คำรารักษาโรค ตลอดจนนิทานและตำนานต่างๆ

การละเล่นพื้นบ้านไม่ว่าจะเป็นเพลงร้องเรือ เพลงบอก หนังตะลุง หรือโนราของนครศรีธรรมราชล้วนมิได้เป็นเพียงมหรสพเพื่อความบันเทิง หากยังแฝงด้วยภูมิปัญญาและคตินิยมที่ล้ำลึกบอกถึงวิถีความเป็นอยู่ การทำมาหากิน ค่านิยม ความเชื่อ และประวัติศาสตร์ของคน ในท้องถิ่นที่สืบทอดมานับนาน

บรรยากาศทางวัฒนธรรมเหล่านี้สร้างเสริมให้ชาวนครศึกษาหาความรู้ เจ้าปัญญา ช่างคิดช่างพูด จนมีชื่อเสียงอยู่ในหลายวงการไม่ว่าจะเป็นคณะสงฆ์ นักวิชาการ นักการเมือง ข้าราชการ ตลอดจนศิลปิน

งานฝีมือเชิงช่างของชาวเมืองนครที่มีชื่อเสียงก็มีอยู่มากมายเช่น เครื่องถม งานจักสานย่านลิเภา เครื่องเงินและเครื่องทองอันเป็นงานปราณีตศิลป์ที่เคยได้รับการอุปถัมภ์ค้ำชูจาก

“ท่านักเจ้านคร” และยังคงสืบทอดกันอย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบันนี้

ทั้งความเจ้าปัญญาและฝีมือการช่างของชาวนคร เป็นสิ่งที่ปรากฏโดดเด่นมาเป็นเวลาช้านาน ในเรื่อง “เสด็จเมืองนคร” ซึ่งมีสมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาปวเรศวริยาลงกรณ์ ได้ทรงนิพนธ์ไว้เมื่อ พ.ศ. 2407 นั้นมีกาพย์ตอนหนึ่งว่า

“อีกอย่างหนึ่งนั้น	น้ำใช้น้ำฉัน
เหมือนน้ำธารเขา	ใสเย็นคั้นก
ไม่เหมือนบ้านเรา	บ่อน้ำของเขา
ไม่เป็นโคลนเลน	
กินน้ำใสสะอาด	คนจึงฉลาด
ไม่โง่งมเถร	ว่องไวไหวพริบ
งานการชั้เจอน	ทำไ้ไม่เถร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ “การช่างแปลกตา” เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติ

ชื่อ นาย ชีรศักดิ์ มีปาน

วัน/เดือน/ปี เกิด 2 ตุลาคม 2519

บิดา นายจิตต์ มีปาน

มารดา นางชอง มีปาน

ที่อยู่ 47/405 หมู่บ้าน ดินทวิการ์เด็น แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ

โทร.4219079,075-381275



การศึกษา

2532 ประถมศึกษาปีที่ 6 จาก โรงเรียนบ้านชะอวด อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช

2535 มัธยมศึกษาตอนต้น จาก โรงเรียนชะอวด อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช

2538 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ จากวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา กรุงเทพฯ

2540 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จากวิทยาลัยช่างศิลป์ กรุงเทพฯ

2543 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สถาบันตยกรรมภายใน
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผลงาน

2536 รางวัลชมเชย การประกวดสื่อประชาสัมพันธ์ ไรคเอดส์ ประเภทภาพ ระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลาย/อาชีวศึกษา เนื่องในงานรณรงค์ วันร่วมใจต้านภัยเอดส์ ปี 2536

2537 รางวัลชมเชย (กลุ่มอายุ 16-25 ปี) โครงการประกวดสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้ที่ทำจาก
ภาชนะบรรจุนม ปี 2537 จาก สยช.

2538 เป็นตัวแทนวิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา เข้าแข่งขันทักษะสาขาออกแบบผลิตภัณฑ์ระดับ
อาชีวศึกษาภาคกลาง จ.กาญจนบุรี ได้รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 4

2538 รางวัลที่ 2 ประเภทมัณฑนศิลป์ ในงานแสดงศิลปะของนักศึกษาวิทยาลัยช่างศิลป์
ประจำปี 2538 และร่วมแสดงงาน ณ.หอศิลป์เจ้าฟ้า

2539 รางวัลที่ 3 ประเภทมัณฑนศิลป์ ในงานแสดงศิลปะของนักศึกษาวิทยาลัยช่างศิลป์
ประจำปี 2539 และร่วมแสดงงาน ณ.หอศิลป์เจ้าฟ้า

2540 เป็นนักเรียนโควตาเข้าศึกษาต่อ คณะครุศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ-
ทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้