

ศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช

THE SOUTHERN CULTURE CENTER OF NAKONSRITHAMMARACH



นางสาว วัลภา ัญเวศ



A022257

เลขหมู่.....	.....
เลขทะเบียน.....	<del>02189</del>
.....	- ๐ ต.ค ๒๕๔๐
วัน เดือน ปี.....	.....

022257

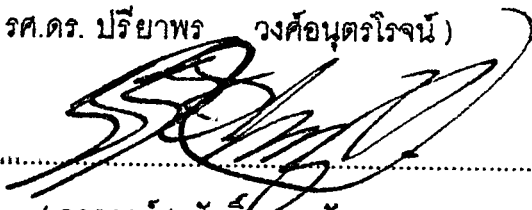
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลัทธิสุทธครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
 สาขาวิชา สถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง  
 ปีการศึกษา 2539

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช
นักศึกษา	นางสาว วัลภา ัญญาเศ
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา	ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ วิโรจน์ นีพัทธนะวัฒน์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ได้รับการตรวจวิทยานิพนธ์ และเห็นชอบแล้ว จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2539

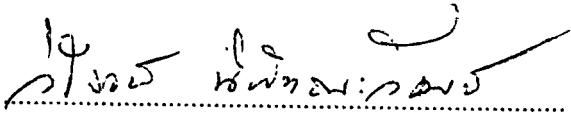
.....คนบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

( รศ.ดร. ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ )



.....ประธานคณะกรรมการ

( อาจารย์สุรศักดิ์ กังขาว )



.....กรรมการ

( ผศ.วิโรจน์ นีพัทธนะวัฒน์ )

.....กรรมการ

( อาจารย์สมิทธิ หวังเจริญ )

.....กรรมการ

( อาจารย์สุทัศน์ จุฬามณี )

.....กรรมการ

( อาจารย์สมพล ดำรงค์เสถียร )

.....กรรมการ

(อาจารย์รามณรงค์ ภูษิตกาญจนา)

.....กรรมการ

(อาจารย์ไพศาล เลื่อนวิทยากุล)

## บทคัดย่อ

### ข้อปัญหา

นับตั้งแต่คนเราลืมตาขึ้นมาดูโลกก็เริ่มตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของวัฒนธรรม ทั้งในด้านพฤติกรรม ความรู้สึกนึกคิด บุคลิกภาพ เพราะคนเราทุกคนเกิดมามีความต้องการได้รับการถ่ายทอดวัฒนธรรมจากคน จากสถาบัน จากครอบครัว จากสังคม จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ใครเติบโตขึ้นในวัฒนธรรมใดก็ย่อมได้รับวัฒนธรรมจากสังคมนั้น การที่มนุษย์มีวัฒนธรรมก็เพราะมนุษย์ต่างจากสัตว์ ซึ่งมีพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากสัญชาตญาณการสืบสายเลือดและประสพการณ์ ส่วนมนุษย์มีวัฒนธรรมโดยก็เรียนรู้การอบรมสั่งสอน การถ่ายทอดจากความรู้ความเข้าใจ ซึ่งมีความละเอียดอ่อนซึ่งมีความละเอียดอ่อนและมีวิวัฒนาการในตัวของมันเอง ตลอดจนการที่ได้มีการแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดเผยแพร่กันระหว่างวัฒนธรรมจากชนกลุ่มต่าง ๆ

วัฒนธรรมมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอยู่เสมอ เนื่องจากความต้องการอันไม่มีที่สิ้นสุดของมนุษย์เอง และถ้าหากพิจารณาถึงศูนย์กลางทางวัฒนธรรมของทางภาคใด นครศรีธรรมราชจึงเป็นศูนย์กลางความเจริญทางวัฒนธรรมที่สำคัญที่สุดทางตอนกลางในแหลมมาลายู ซึ่งจะเห็นได้จากจะเห็นได้จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ยังมีให้เห็นอยู่ทั่วไปถึงความเจริญในอดีตที่ยังคงหลงเหลืออยู่เป็นร่องรอยแห่งประวัติศาสตร์

ดังนั้นในการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการที่บำรุงรักษาไว้ซึ่งเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม ซึ่งทางภาคใต้มีลักษณะเด่นเป็นของตนเอง เพราะหลักฐานทางเครื่องมือ เครื่องใช้ที่สร้างขึ้นเพื่อการใช้สอยในอดีตและสืบทอดมาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมในปัจจุบันนั้นจำเป็นต้องรักษาไว้เพื่อที่ชนรุ่นหลังจะได้ตระหนักเห็นถึงคุณค่าทางวัฒนธรรมที่จะสะท้อนออกมาถึงบุคคลที่ได้รับการพัฒนาแล้ว ด้วยการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ เพื่อส่งเสริมและเป็นสื่อให้คนได้รับรู้ถึงคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรม

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายแผนพัฒนาฉบับที่ 7 และฉบับที่ 8 ที่จะคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม และเพื่อศึกษาถึงลักษณะทางสังคม กายภาพ เศรษฐกิจ เพื่อนำไปสู่การออกแบบอาคารทางสถาปัตยกรรมอันจะนำมาซึ่งการใช้โครงการเป็นไปอย่างมีระบบ

## วิธีการดำเนินการศึกษา

การดำเนินการศึกษาศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐาน
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. การออกแบบ
4. สรุปผลการออกแบบ

## ขอบเขตของการศึกษา

ได้กำหนดการศึกษาออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ขอบเขตทางด้านการศึกษา เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในด้านนโยบาย สังคม เศรษฐกิจ และกายภาพ ตั้งแต่ระดับประเทศ ภาค จังหวัดและชุมชน โดยเป็นเป้าหมายเพื่อเป็นข้อมูลที่จะสนับสนุนโครงการทางด้าน การออกแบบต่อไป
2. ขอบเขตทางด้าน การออกแบบ เป็นการคำนวณ การออกแบบ และการสร้างงาน โดยจัดรูปแบบการจัดกิจกรรมหรือองค์ประกอบที่เหมาะสมกับโครงการ ทั้งนี้ก็เพื่อที่จะสนองความต้องการอันเกิดจากสภาพปัญหา และแนวทางการแก้ไขที่ได้กำหนดเอาไว้

## ผลที่ได้รับจากการศึกษา

1. สามารถเสนอแนวทางการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช สอดคล้องกับนโยบายที่ได้ทำการศึกษาเบื้องต้น

2. เป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีการจัดกิจกรรมอันเหมาะสม สามารถให้บริการด้านการศึกษาเผยแพร่วัฒนธรรม และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน นักท่องเที่ยว ที่ให้ทั้งความรู้ความเพลิดเพลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สามารถปลูกฝังค่านิยมให้เกิดความชื่นชม ความภาคภูมิใจ รู้จักการอนุรักษ์ วัตถุพิพิธภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ไว้ให้แก่อนุชนรุ่นหลังสืบต่อไป

### **สรุปผลการศึกษา**

1. ลักษณะของอาคารโครงการนี้ ควรมีลักษณะของอาคารสาธารณะที่ให้ทั้ง ความสนุกและความเพลิดเพลิน สามารถใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจได้ แต่ทั้งนี้ลักษณะ ของอาคารโดยส่วนรวมควรแสดงออกซึ่งความเป็นตัวแทนที่จะแสดงถึงเอกลักษณ์ทาง ด้านสถาปัตยกรรมและศิลปะได้

2. การออกแบบจะได้ผล จะต้องมีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการใช้ อาคารของผู้ชม การศึกษาอาคารตัวอย่างเพื่อดำเนินการปรับปรุงข้อดีข้อเสียเพื่อนำมา ออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ชมอย่างแท้จริง

3. การออกแบบส่วนการจัดแสดงงาน ต้องคำนึงถึงปริมาณงาน ขนาด และ ประเภทของวัสดุที่แสดงเป็นหลัก

4. การจัดแสดงของโครงการมีหลายประเภท ดังนั้นต้องมีการประยุกต์ที่ดี เพื่อนำมาใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการ เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ยังสามารถปรับ ขยายตัวตามความต้องการของชุมชนได้ด้วย

5. ลักษณะของอาคารสาธารณะของโครงการนี้จำเป็นต้องมีการออกแบบโดย คำนึงถึงสภาพแวดล้อมของชุมชน สามารถชักจูงและดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี

### **ข้อเสนอแนะ**

1. การออกแบบอาคาร ควรทำการศึกษาถึงระบบและลักษณะของอาคาร รวมทั้งพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารอย่างละเอียด

2. การวางผังควรมีการศึกษาถึงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม โดยไม่เสียประโยชน์การใช้สอยอาคาร นอกจากนี้ควรมีการวางแผนสำหรับการขยายตัวในอนาคตด้วย

3. การออกแบบ ควรจัดส่วนสนับสนุนอื่น ๆ เพื่อให้เป็นจุดดึงดูดคนให้เข้ามาชม และปรารถนาที่จะกลับมาอีก

4. การออกแบบที่ดี ควรมีการสอดแทรกแนวความคิดที่เกี่ยวข้องหรือสื่อแสดงความเป็นเอกลักษณ์ของโครงการ

## กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงลงได้ตามวัตถุประสงค์เพราะได้รับความอนุเคราะห์  
ทางด้านข้อมูล คำแนะนำ ตลอดจนความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่ายดังนี้

- อาจารย์วิโรจน์ นิพัทธนะวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ
- คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ทุกท่าน
- เจ้าหน้าที่ของสถาบันทักษิณคดีศึกษา เกาะยอ จังหวัดสงขลา
- เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถานจังหวัดนครศรีธรรมราช
- คณะอาจารย์สถาบันราชภัฏ นครศรีธรรมราช

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับทุกท่านที่ได้กล่าวมาข้างต้นไว้ ณ ที่นี้ด้วย และผู้  
มีพระคุณอีกมากมาย ที่ให้การสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ รวมถึงบิดา มารดา  
คุณตา คุณยาย และเพื่อน ๆ ทุกคนที่ช่วยเหลือคอยเป็นกำลังใจ

ขอขอบพระคุณเป็นที่สุด

นางสาว วัลภา รัญเวศ

ผู้ทำวิทยานิพนธ์

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญเรื่อง.....	ข
สารบัญตารางประกอบ.....	ฅ
สารบัญภาพประกอบ.....	ญ
สารบัญแผนภูมิประกอบ.....	ฎ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ (คำนำ).....	1
1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์.....	2
1.3 ที่มาของปัญหา.....	3
1.4 แนวทางการแก้ปัญหา.....	4
1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์.....	5
1.6 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	5
1.7 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์.....	5
1.8 ขอบเขตของการออกแบบ.....	6
1.9 วิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์.....	7
1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์.....	7
1.11 แหล่งค้นคว้าข้อมูล.....	8
<b>บทที่ 2 การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น</b>	
2.1 การศึกษาความสำคัญของจังหวัดนครศรีธรรมราช.....	9
2.1.1 การศึกษาความสำคัญของจังหวัด.....	10
2.1.2 ด้านภูมิศาสตร์และธรณีสังฐาน.....	11
2.1.3 ด้านโบราณคดี.....	11
2.1.4 ด้านประวัติศาสตร์.....	12
2.1.5 ด้านวัฒนธรรมและประเพณี.....	13
2.2 การศึกษานโยบายและการจัดตั้งโครงการ.....	14
2.2.1 นโยบายและหน่วยงานที่รับผิดชอบ.....	14

2.2.2	วัตถุประสงค์และการดำเนินการจัดตั้งโครงการ.....	17
2.2.3	การศึกษาแหล่งที่มาของเงินทุนและงบประมาณ.....	22
2.3	การศึกษาศักยภาพของจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ส่งเสริมโครงการ.....	26
2.3.1	การศึกษาศักยภาพเบื้องต้นของจังหวัดนคร ฯ .....	26
2.3.2	ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดนคร ฯ .....	32
2.4	การศึกษาและวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการ.....	41
2.4.1	หลักในการพิจารณาสภาพที่ตั้งโครงการ ศูนย์วัฒนธรรมและพิพิธภัณฑ์.....	41
2.4.2	การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการ.....	43
2.5	การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง.....	53
2.5.1	อาคารตัวอย่างในประเทศ.....	53

### บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

3.1	การศึกษาบทบาทและหน้าที่โครงการ.....	63
3.2	การศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานโครงการ.....	65
3.2.1	การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางโครงสร้าง การบริหารงานของโครงการ.....	65
3.2.2	การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดด้านบุคลากร อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ของโครงการ.....	67
3.3	การศึกษาและวิเคราะห์ประเภทของผู้ใช้โครงการ.....	72
3.3.1	การศึกษาและวิเคราะห์ประเภทของผู้ใช้โครงการ.....	72
3.3.2	การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ.....	75
3.3.3	การศึกษาและวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ.....	82
3.4	การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบและพื้นที่ใช้สอยโครงการ.....	86
3.4.1	การศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการขององค์ประกอบโครงการ....	86
3.4.2	การศึกษาและวิเคราะห์กำหนดองค์ประกอบโครงการ.....	93
3.4.3	การศึกษาและวิเคราะห์กิจกรรมและข้อพิจารณา ในการออกแบบองค์ประกอบโครงการ.....	94
3.4.4	การศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ....	121

3.4.5 การศึกษาและวิเคราะห์การจัดแสดง.....	143
3.4.6 การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ.....	153
3.5 การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะพิเศษทางสถาปัตยกรรม.....	177
3.5.1 สำนักงาน.....	177
3.5.2 ร้านอาหาร.....	177
3.5.3 ห้องประชุม.....	181
3.5.4 ห้องสมุด.....	192
3.5.5 คลังพิพิธภัณฑ์.....	195
3.6 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบเทคนิค.....	197
3.6.1 ระบบโครงสร้างและวัสดุโครงสร้าง.....	197
3.6.2 ระบบจัดแสดง.....	202
3.6.3 ระบบเสียงและการป้องกันเสียง.....	215
3.6.4 ระบบแสงสว่างและระบบไฟฟ้า.....	215
3.6.5 ระบบปรับอากาศ.....	222
3.6.6 ระบบสุขาภิบาล.....	225
3.6.7 ระบบรักษาความปลอดภัย.....	228
3.6.8 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย.....	234
3.6.9 ข้อเสนอแนะในการป้องกันอัคคีภัย.....	235
3.7 การศึกษาและวิเคราะห์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ.....	235
<b>บทที่ 4 การออกแบบทางสถาปัตยกรรม.....</b>	<b>242</b>
<b>บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 บทสรุปผลการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	269
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	271
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>273</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. สถานที่ท่องเที่ยว (1)	34
2. สถานที่ท่องเที่ยว (2)	35
3. สถานที่ท่องเที่ยว (3)	36
4. งานประเพณี	36
5. แสดงการประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยว จ. นครศรีธรรมราช	37
6. แสดงพื้นที่ใช้สอยของสถาบันทักษิณคดีศึกษา	54
7. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดด้านบุคคลากรและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่	68
8. แสดงการศึกษาถึงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการจากวัตถุประสงค์การเข้าใช้โครงการ	74
9. แสดงเปอร์เซ็นต์ของผู้เข้าชมสถาบันทักษิณคดีศึกษา ปี 2534 - 2539	83
10. แสดงการประมาณการจำนวนผู้เยี่ยมชม โครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้	84
12. แสดงการวิเคราะห์หาลองค์ประกอบโครงการจากวัตถุประสงค์โครงการ	88
13. แสดงการวิเคราะห์หาลองค์ประกอบโครงการจากหน้าที่ของโครงการ	90
14. สรุปองค์ประกอบของโครงการจากวัตถุประสงค์และหน้าที่ของโครงการ	92
15. แสดงการวิเคราะห์กิจกรรมและข้อพิจารณาในการออกแบบองค์ประกอบโครงการ	94
16. การศึกษาองค์ประกอบย่อยโครงการ	105
17. การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ	111
18. วัตถุประสงค์และการจัดแสดงถาวร	150
19. ขนาดและการจัดวางสุขภัณฑ์ต่าง ๆ	155
20. ขนาดการจัดวางสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ในอาคารสาธารณะ	156
21. อัตราส่วนสุขภัณฑ์/จำนวนคนในสำนักงาน	156

## สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1. แสดงแผนที่ตั้งเมืองชายฝั่ง/เมืองชายแดนและการเชื่อมโยงกับนานาชาติ.....	16
2. แสดงแผนที่แบ่งเขตการปกครองจังหวัดนครศรีธรรมราช.....	27
3. แสดงโครงข่ายการคมนาคมขนส่งในภูมิภาค.....	29
4. แสดงโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ในภาคใต้.....	31
5. แสดงแผนที่เขตอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช.....	44
6. แสดงพื้นที่ตั้งโครงการที่ 1.....	46
7. แสดงพื้นที่ตั้งโครงการที่ 2.....	48
8. แสดงพื้นที่ตั้งโครงการที่ 3 .....	50
9. แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ตั้งโครงการ.....	52
10. แสดงการจัดกลุ่มขององค์ประกอบหลักโครงการ.....	138
11. แสดงการวิเคราะห์พื้นที่การจัดแสดง.....	145
12. แสดงการจัดผังบริเวณ.....	244
13. แสดงผังพื้นที่ชั้นล่าง.....	245
14. แสดงผังพื้นที่ชั้นบน.....	246
15. แสดงรูปด้าน 1,2 .....	247
16. แสดงรูปด้าน 3,4.....	248
17. แสดงรูปตัด A-A , B-B.....	249
18. แสดงขั้นตอนในการดำเนินงานวิทยานิพนธ์.....	250
19. แสดงความเป็นมาของโครงการ.....	251
20. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์ที่มาของปัญหา.....	251
21. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุนด้านนโยบาย.....	251
22. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุนด้านเศรษฐกิจ.....	252
23. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์ความสำคัญของจังหวัด.....	252
24. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลสนับสนุนด้านกายภาพของจังหวัด.....	253
25. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ.....	253
26. แสดงการสำรวจที่ตั้งโครงการ.....	254
27. แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ.....	254

28. แสดงแผนภูมิการบริหารงานโครงการ.....	255
29. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ.....	255
30. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ.....	256
31. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยโครงการ.....	256
32. แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยโครงการ.....	257
33. แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบโครงการ.....	258
34. แสดงการจัดกลุ่มขององค์ประกอบโครงการ.....	259
35. แสดงการสัญจรภายในโครงการ.....	260
36. แสดงการสัญจรรูปแบบสามมิติ.....	261
37. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์ระบบเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ.....	262
38. แสดงการจัดแสดงนิทรรศการ.....	263
39. แสดงผังบริเวณและผังพื้นที่ชั้นล่าง.....	264
40. แสดงผังพื้นที่ชั้นบนและรูปด้าน A,B .....	265
41. แสดงรูปด้าน C,D และรูตัด A-A,B-B.....	266
42. แสดงหุ่นจำลอง.....	267
43. แสดงทัศนียภาพของโครงการ.....	268

## สารบัญแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่	หน้า
1. ผู้มาเยี่ยมเยือน จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี 2538	38
2. ผู้มาเยี่ยมเยือนจำแนกตามวัตถุประสงค์ ปี 2538	38
3. ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนชาวไทยจำแนกตามถิ่นที่อยู่ ปี 2538	39
4. ร้อยละของผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศจำแนกตามถิ่นที่อยู่ ปี 2538	39
5. ร้อยละของของมูลการเดินทางของผู้เยี่ยมเยือน จ. นครศรีธรรมราช	40
6. ร้อยละของจำนวนนักท่องเที่ยว จ. นครศรีธรรมราช จำแนกตามที่พัก	40
7. แผนภูมิแสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	76
8. แผนภูมิแสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการที่เป็นส่วนตัว	77
9. แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการเป็นหมู่คณะ	78
10. แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของนักวิชาการ, นักค้นคว้า	79
11. แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมประชุมอบรมสัมมนา	80
12. แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของนักวิชาการ, นักวิจัย,และวิทยากรต่างๆ	80
13. แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของวัตถุที่จัดแสดง ๗	81

## สารบัญแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่	หน้า
1. แสดงจำนวนพระภิกษุ สามเณรธรรมยุติ คิษย์วัด และชี.....	19
2. แสดงจำนวนพระภิกษุ สามเณรมหานิกาย คิษย์วัด และชี.....	20
3. แสดงจำนวนศาสนิกชนที่นับถือศาสนาต่าง ๆ.....	21
4. แสดงจำนวนพระพุทธศาสนิกชน พระภิกษุสงฆ์ สามเณร ชี และคิษย์วัดจำแนกตามเขตการปกครองคณะสงฆ์.....	22
5. แสดงจำนวนวัดจำแนกตามฐานะ สภาพและนิกาย.....	23
6. แสดงจำนวนวัด โบสถ์ของศาสนาต่าง ๆ.....	24
7. แสดงจำนวนพุทธศาสนิกชน และผู้ปฏิบัติธรรมในประเทศ / ภาค.....	25
8. แสดงการจัดกิจกรรมเผยแผ่พระพุทธศาสนา.....	26
9. แสดงจำนวนวัดที่จัดการสาธารณะสงเคราะห์.....	27
10. แสดงจำนวนครู และนักเรียน จำแนกตามประเภทการศึกษา.....	28
11. แสดงบทบาทและหน้าที่ของศูนย์ ฯ.....	60
12. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงาน โครงการ.....	61
13. แสดงการศึกษาและวิเคราะห์จำนวนผู้เข้ารับการศึกษาปฏิบัติ.....	83
14. แสดงสถิตินิติติมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ฯ ปีการศึกษา 2538 .....	84
15. แสดงสถิติจำนวนหน่วยอบรมและสถิติงบประมาณ โครงการพัฒนาเยาวชน ภาคฤดูร้อน ระยะเวลา 16 ปี ของมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ฯ.....	85
16. แสดงการคิดสัดส่วนของพื้นที่ใช้สอยโครงการ.....	106
17. แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักโครงการ.....	108
18. แสดงความสัมพันธ์ของงานบริหาร.....	109
19. แสดงความสัมพันธ์ของงานธุรการ.....	110
20. แสดงความสัมพันธ์ของงานทะเบียนและประชาสัมพันธ์.....	111
21. แสดงความสัมพันธ์ของงานเผยแผ่ศาสนา.....	112
22. แสดงความสัมพันธ์ของงานวิชาการ.....	113
23. แสดงความสัมพันธ์ของงานวางแผนและโครงการ.....	114
24. แสดงความสัมพันธ์ของงานห้องสมุด.....	115
25. แสดงความสัมพันธ์ของงานฝึกอบรม.....	116
26. แสดงความสัมพันธ์ของอาคารเอนกประสงค์.....	117

## บทที่ 1.

### บทนำ

#### 1.1. คำนำ

“วัฒนธรรม” เป็นรากเหง้าของการเรียนรู้และการเริ่มต้น เนื่องจากมนุษย์ก่อกำเนิดชาติก่อตั้งอารยธรรมแล้วขยายขอบเขตชีวภาพออกไปตามวัฏจักร กลายเป็นวิวัฒนาการให้เห็นได้ทั้งในอดีตและปัจจุบัน ดังนั้นวัฒนธรรมพื้นบ้านจึงมีบทบาทสำคัญอยู่ในตัวของมันเองโดยสมบูรณ์ ตราบใดที่มนุษย์ไม่รู้จัก ไม่เข้าใจพื้นฐานทางวัฒนธรรมของตนเอง ก็ย่อมไม่มีวันที่จะรู้จักโลกแห่งความเจริญ และจะเกิดการเสื่อมของวัฒนธรรมในที่สุด

การกำเนิดวัฒนธรรมภาคใต้แรกเริ่มเริ่มจาก แหลมมาลายูตอนเหนือ เมื่อประมาณ 2,000 - 3,000 ปีมาแล้ว มีพวกคนปาณิกริโต เป็นเจ้าของตั้งถิ่นฐานจับจองที่ราบชายฝั่งทะเล ซึ่งคือ บรรพบุรุษของคนไทยภาคใต้นั่นเอง

ประวัติศาสตร์ภาคใต้ของประเทศไทยเป็นแหล่งวัฒนธรรมที่เก่าแก่ที่สุดแห่งหนึ่งในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีหลักฐานว่ามีมนุษย์อาศัยตั้งแต่ยุคหินกลางที่ อำเภอลำปาง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความต่อเนื่องมาเรื่อย ๆ จากยุคหินใหม่ ยุคโลหะ ยุคก่อนประวัติศาสตร์ มีเมืองกะพะลิง หรือกะลิง หรือ ต้นมาลิง ในศิลาจารึกเรียกว่าตามพรลิง คือเมือง นครศรีธรรมราช และสมัยประวัติศาสตร์นครศรีธรรมราชยังเป็นศูนย์กลางทางพุทธศาสนา ซึ่งเผยแพร่มาจากอินเดียโดยการค้าขาย ซึ่งเชื่อว่าเมืองนครศรีธรรมราชเคยเป็นศูนย์กลางของอาณาจักรศรีวิชัยในอดีต ซึ่งมีความสำคัญทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง การศาสนามากที่สุดในภาคใต้

ปัจจุบันจังหวัดนครศรีธรรมราชมีพื้นที่ประมาณ 10,848 ตร.กม. แบ่งการปกครองออกเป็น 18 อำเภอและ 2 กิ่งอำเภอ มีอาณาเขตติดต่อ คือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดสงขลา จังหวัดพัทลุง จังหวัดตรัง กระบี่ และทะเลอันดามัน ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตรกรรม ปัจจุบันมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจจากนโยบายของรัฐบาลที่จะแพร่ความเจริญสู่ส่วนภูมิภาค มีความพร้อมทางด้านทรัพยากรทางธรรมชาติ เป็นจังหวัดที่มี พท. มากที่สุดรองจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี

นอกเหนือไปจากแหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติแล้ว ประชากรส่วนใหญ่จังหวัดนครศรีธรรมราชยังมีอาชีพการเกษตรกรรมมากที่สุด จึงทำให้จังหวัดนครศรีธรรมราชมีเกณฑ์ทางด้านชนบทรวมนิยมประเพณี และวัฒนธรรมที่โดดเด่น จึงสมควรอนุรักษ์บำรุงรักษาไว้เป็นอย่างดี จึงเห็นควรให้ทำการจัดตั้ง ศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ขึ้นเพื่อเป็นสถาบันรวบรวมสงวนรักษาอนุรักษ์ และเผยแพร่จัดแสดงหลักฐานในด้านต่าง เพื่อให้ประชาชนได้เล็งเห็นความสำคัญต่อไป

## 1.2. เหตุผลในการเสนอนิทรรศการ

ด้านนโยบาย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ( พ.ศ. 2535 - 2539 ) ที่จะให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางการท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียนและอินโดจีน โดเน้นการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้คงคุณภาพ และความสมบูรณ์ของธรรมชาติได้ต่อเนื่องโดยการให้ความสำคัญต่อการระดมทุนเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พัฒนาจิตใจ วัฒนธรรมและสังคม โดยสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมกับภาครัฐในการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากร พัฒนาแหล่งโบราณ โบราณคดี ให้เป็นแหล่งความรู้และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม โดยมีให้มีผลกระทบต่อการอนุรักษ์มรดกทางศิลปวัฒนธรรม

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ( พ.ศ. 2540 - 2544 ) เน้นให้คนเป็นศูนย์กลางหรือจุดมุ่งหมายหลักของการพัฒนา ให้ทุกคนได้รับการพัฒนาตามศักยภาพ มีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ เป็นส่วนรวมในทุกมิติ เน้นศักดิ์ศรีและความเป็นคน มีจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการพัฒนาที่มีพื้นฐานบนความเป็นไทย รู้จักตนเอง รู้จักวัฒนธรรมไทย

นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ตามแผนพัฒนาการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรมระยะที่ 7 ( พ.ศ. 2535 - 2539 ) เกี่ยวกับการศึกษาตลอดชีวิต

นโยบายและวัตถุประสงค์ตามแผนงานของกรมศิลปากร ตามแผนแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาศิลปวัฒนธรรม ฉบับที่ 4 ( พ.ศ. 2538 - 2539 ) คือ บำรุงรักษา สืบทอดทรัพย์สินทางศิลปวัฒนธรรมของชาติ ศึกษา ค้นคว้า วิจัย อนุรักษ์ ฟื้นฟู และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม ปลุกฝังจิตสำนึกให้ประชาชนเกิดความรู้ความเข้าใจเห็นคุณค่าและภูมิใจในมรดกทางศิลปวัฒนธรรม ที่เป็นรากฐานของตนเองและของท้องถิ่น

นโยบายของการท่องเที่ยว ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 มุ่งสนับสนุนเกี่ยวกับการอนุรักษ์ และฟื้นฟูมรดกทางศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ การจัดงานแสดงหรือสาธิตเพื่อเผยแพร่ประวัติศาสตร์ ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม หัตถกรรม ตลอดจนการดำรงชีวิตของชาวไทย สนับสนุนการประชาสัมพันธ์งานประเพณีที่มีความสัมพันธ์

นโยบายการพัฒนาจังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์ กลยุทธ์และเป้าหมายในการพัฒนาจังหวัดให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ การจัดงานแสดงหรือสาธิตเพื่อเผยแพร่ประวัติศาสตร์ ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม หัตถกรรม ตลอดจนการดำรงชีวิตของชาวไทย สนับสนุนการประชาสัมพันธ์งานประเพณีที่มีความสำคัญ

**ด้านเศรษฐกิจ** ขยายโอกาสให้ประชาชนในเขตพื้นที่มีอาชีพการงาน เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนให้หมดจากสภาพการว่างงาน โดยการจัดหาแหล่งงานในท้องถิ่น เพื่อลดปัญหาการอพยพแรงงานเข้าสู่เมืองหลวง

**ด้านสังคม** ปลุกฝังจิตสำนึกของประชาชน ให้รู้ถึงคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรมของจังหวัดให้เป็นมรดกของชาติสำหรับอนุชนรุ่นหลังและเป็นรากฐานสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศสืบไป อีกทั้งเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนในจังหวัดร่วมมือกันที่จะอนุรักษ์และฟื้นฟูโบราณสถาน วัฒนธรรมและประเพณี

**ด้านกายภาพ** เพื่อเป็นการอนุรักษ์ทัศนียภาพของเมืองเก่า และรักษาสภาพแวดล้อมโดยรวมของจังหวัดนครศรีธรรมราชให้ยังคงรูปเดิมทางสถาปัตยกรรมให้มีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมเดิมที่มีอยู่

**ด้านการศึกษา** เพื่อเป็นศูนย์กลางการให้ความรู้ การศึกษา ค้นคว้า วิจัย ข้อมูลทางด้าน ประเพณี วัฒนธรรม เชื้อชาติ รูปแบบงานสถาปัตยกรรม ในจังหวัดนครศรีธรรมราช

### 1.3. ที่มาของปัญหา

**ด้านนโยบาย** ในการดำเนินงานด้านศิลปวัฒนธรรม ยังขาดศูนย์กลางที่จะเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาทางด้านศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ที่มีมาแต่โบราณ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ควรมีการเก็บรวบรวมเอาไว้ เพื่อให้เล็งเห็นความสำคัญของอดีต

**ด้านเศรษฐกิจ** ผู้ที่เกี่ยวข้องด้านศิลปวัฒนธรรม อาทิ ศิลปิน อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา ยังไม่ได้รับการสนับสนุนให้เกิดการมีรายได้อย่างจริงจัง ซึ่งมีผลต่อการว่างงานของผู้ที่มีใจรักทางวัฒนธรรม

**ด้านสังคม** สภาพทางเศรษฐกิจ และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้คนขาดการให้ความสำคัญเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม ประชาชนยึดติดกับวัฒนธรรมตะวันตกมากเกินไป จึงก่อให้เกิดการละเลยทอดทิ้งมรดกวัฒนธรรมที่มีคุณค่า ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของคนไทย

**ด้านกายภาพ** จากสภาพทางกายภาพในพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ไม่เหมาะสมอาคารบางประเภทถูกสร้างขึ้นอย่างไม่มีการวางแผนเป็นผลเสียทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่อนุรักษ์ต่าง ๆ

**ด้านการศึกษา** ปัจจุบัน จังหวัดนครศรีธรรมราชยังขาดศูนย์กลางเผยแพร่ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป ภัณฑุ สามเณร นักท่องเที่ยว ในด้านศิลปวัฒนธรรม ทั้งทางด้านการอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการเผยแพร่ ทำให้ไม่เห็นคุณค่าของสิ่งเหล่านี้

#### 1.4. แนวทางการแก้ปัญหา

**ด้านนโยบาย** ส่งเสริมให้มีการสนับสนุนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาด้านการบริการที่มีสาระสำคัญที่จะส่งเสริมการท่องเที่ยว การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม ของจังหวัดนครศรีธรรมราช

**ด้านเศรษฐกิจ** จัดหาแหล่งงานให้เพียงพอ ซึ่งสนองต่อความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น เพื่อให้ประชาชนมีรายได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

**ด้านสังคม** จัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราชขึ้น เพื่อลดค่านิยมและเปลี่ยนทัศนคติของประชาชนให้หันมาอนุรักษ์มรดกทางศิลปวัฒนธรรมที่มีคุณค่า โดยปลูกจิตสำนึกที่ดีแก่ประชาชน นักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยว ในเรื่องศิลปวัฒนธรรมของจังหวัดนครศรีธรรมราช

**ด้านกายภาพ** จัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยคำนึงถึงรูปแบบทางสถาปัตยกรรมเดิมที่มีอิทธิพลอยู่ในสมัยนั้น เพื่อให้การกลมกลืน และจัดทำภูมิทัศน์ให้มีการสอดคล้องกับรูปแบบทางสถาปัตยกรรมนั้นด้วย

**ด้านการศึกษา** ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อที่จะเป็นศูนย์กลางทางการศึกษา ให้ความรู้ ด้านประวัติศาสตร์ และ ศิลปวัฒนธรรมของจังหวัดนครศรีธรรมราช

### 1.5. วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและจำเป็นต่อการออกแบบทั้งทางด้านกายภาพ และองค์ประกอบต่าง ๆ ทางด้านสังคม - วัฒนธรรมให้ครบถ้วน
2. วิเคราะห์แนวความคิดต่าง ๆ ที่เหมาะสมจากข้อมูลที่รวบรวมมา
3. จัดทำรายละเอียดโครงการ เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม
4. นำความรู้และข้อมูลต่าง ๆ มาประยุกต์ในการออกแบบสถาปัตยกรรม
5. สรุปประเมินผล ผลงานการออกแบบ - ศึกษาค้นคว้า

### 1.6 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นศูนย์กลางแห่งการศึกษา รวบรวม และให้ความรู้ทางด้านศิลปวัฒนธรรมของภาคใต้อย่างครบถ้วนและเป็นระบบ
2. เพื่อเป็นแหล่งรวบรวม แสดงความเป็นมา ทางศิลปวัฒนธรรม ศิลปพื้นบ้านของภาคใต้
3. เพื่อเป็นสถาบันส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นเห็นคุณค่าในสมบัติทางวัฒนธรรมภูมิใจในเอกลักษณ์ของความเป็นไทย และเอกลักษณ์ของความเป็นท้องถิ่นของตนเอง
4. เพื่อเป็นสถาบันส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นช่วยต่อต้านแข่งขันกับศิลปวัฒนธรรมของต่างชาติ
5. เพื่อเป็นศูนย์แสดงศิลปวัฒนธรรมความเป็นมาของภาคใต้ได้อย่างสมบูรณ์แบบ
6. เพื่อเป็นสถานที่สำคัญ เพื่อการท่องเที่ยว และเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

### 1.7. ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

1. ศึกษาถึงศิลปวัฒนธรรมความเป็นอยู่ การดำเนินชีวิตของคนทางภาคใต้
2. ศึกษาถึงลักษณะทางกายภาพจังหวัดนครศรีธรรมราช ตลอดจนถึงเมืองเพื่อ

เป็นข้อมูลในการออกแบบและเลือกที่ตั้งโครงการ

3. ศึกษาถึงลักษณะทางสังคม - วัฒนธรรมของเมือง การออกแบบ ตลอดจน ประเพณีต่าง ๆ
4. ศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอาคาร ตลอดจนประเภทของผู้ใช้สอย อาคารและเวลาของผู้ใช้สอย
5. ศึกษาความเป็นไปได้ และโครงสร้างด้านการบริหารโครงการ
6. ศึกษาถึงระบบเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
7. ศึกษาวิเคราะห์อาคารประเภทเดียวกัน
8. ศึกษาถึงเรื่องการสื่อความหมายของอาคารตลอดจนบรรยากาศที่เหมาะสม

### 1.8. ขอบเขตของการออกแบบ

ศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้จังหวัดนครศรีธรรมราช จัดตั้งขึ้นเพื่ออนุรักษ์ฟื้นฟู เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม เพื่อก่อให้เกิดความภูมิใจในการเกิดมาเป็นคนไทย

1. ส่วนบริหารและธุรการ เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ควบคุมและการบริหารต่าง ๆ ให้ดำเนินไปด้วยดีและมีประสิทธิภาพ
2. ส่วนการศึกษา เป็นส่วนที่ทำการวิจัยศิลปวัฒนธรรมและด้านความรู้ ความเป็นมา และปรัชญาเกี่ยวกับชีวิต ความเป็นอยู่ของคนในอดีต รวมทั้งเป็นส่วนให้การศึกษาแก่บุคคลที่สนใจ และเป็นส่วนที่พิจารณาความสำคัญในการนำเสนอกิจกรรม
3. ส่วนกิจกรรม ดำเนินงานทางด้านกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นนิทรรศการ การแสดงบนเวที การแสดงกลางแจ้ง เป็นส่วนที่ให้บริการทั้งทางด้านความรู้และความบันเทิง สอดแทรกความรักในศิลปวัฒนธรรมแก่ผู้เข้าชม
4. ส่วนบริการ ให้ความสะดวกแก่ผู้ที่ใช้โครงการ
5. ส่วนพาณิชย์กรรม ดำเนินงานด้านการจัดจำหน่ายสินค้าหัตถกรรมท้องถิ่น และสินค้าระดับภาค รวมทั้งการขายของที่ระลึก
6. ส่วนผลิต เป็นฝ่ายผลิตผลิตภัณฑ์ และสินค้าเป็นบางส่วน
7. ส่วนพิพิธภัณฑ์ ดำเนินงานการจัดแสดงทางวัฒนธรรมทั้งระดับภาคและท้องถิ่น มีทั้งส่วนถาวร และชั่วคราว

## 1.9. วิธีการดำเนินการวิทยานิพนธ์

### ขั้นค้นคว้า

- รวบรวมข้อมูลทางด้านศิลปวัฒนธรรมภาคใต้และส่วนท้องถิ่น จากเอกสาร และสถานที่จริง
- ศึกษารวบรวมสภาพทั่วไปของนครศรีธรรมราช ทั้งในปัจจุบันทั้งในด้านผังเมืองปัจจัยทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม
- รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ในการจัดทำรายละเอียดของโครงการ ตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

### ขั้นการวิเคราะห์

- วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านการบริหาร หน้าที่ พื้นที่ใช้สอย โครงการ เทคโนโลยีระบบอาคาร
- วิเคราะห์แนวความคิด ข้อดี - ข้อเสีย ของอาคารประเภทเดียวกัน
- วิเคราะห์การเลือกที่ตั้งโครงการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

### ขั้นสังเคราะห์

- แนวความคิดที่นำมาออกแบบอาคาร
- รายละเอียดของโครงการ เพื่อการออกแบบ

### ขั้นทำการออกแบบและแสดงผลงาน

### ขั้นสรุปและประเมินผลวิทยานิพนธ์

## 1.10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- เป็นรวบรวมเอกสารค้นคว้า การวิจัย เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นของภาคใต้
- พัฒนาสภาพแวดล้อมเชิงอนุรักษ์ เพื่อช่วยส่งเสริมโลกทัศน์ และชีวิตทัศน์ของผู้ชมให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดเรื่องราวทางวัฒนธรรม
- เป็นศูนย์กลาง ในการทำนุบำรุงวัฒนธรรมทุกสาขา ซึ่งมีสมรรถนะสูง
- เป็นแหล่งเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ให้นักท่องเที่ยวได้รับรู้
- เยาวชนมีแหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ส่งผลทางด้านการพัฒนาคุณภาพของประชาชนในระยะยาว

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิทยานิพนธ์

ศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ นครศรีธรรมราช เป็นโครงการที่เสริมทางด้านทฤษฎี อนุรักษ ฟื้นฟู ศิลปวัฒนธรรมภาคใต้ เพื่อประโยชน์ดังต่อไปนี้

- ได้รับรู้เข้าใจกระบวนการออกแบบของศูนย์วัฒนธรรม
- เป็นโอกาสที่จะค้นคว้าหาแนวทางของสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย ที่เหมาะสมกับยุคสมัยและสิ่งแวดล้อม
- ได้ศึกษาวิธีการ และเทคนิคการจัดแสดง ระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสถาปัตยกรรม
- ได้รับรู้เข้าใจความเป็นมาของจังหวัดนครศรีธรรมราช

### 1.11. แหล่งค้นคว้าข้อมูล

1. พิพิธภัณฑสถานทั่วไป
2. วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง
3. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
4. สถาบันทักษิณคดีศึกษา จังหวัดสงขลา
5. หนังสือที่เกี่ยวข้องกับศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น และวัฒนธรรมภาคใต้
6. กรมผังเมือง กรุงเทพมหานคร

## บทที่ 2.

### การศึกษาข้อมูลและความเป็นไปได้ของโครงการ

#### 2.1. การศึกษาความสำคัญของภาคใต้

ภาคใต้ประกอบด้วยจังหวัดต่าง ๆ 14 จังหวัด คือ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต กระบี่ นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง สงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ภาคใต้ตั้งอยู่บนคาบสมุทรอินเดียน เป็นส่วนที่แผ่นดินแคบยื่นออกไปเป็นแหลมซึ่งตั้งอยู่ระหว่างทะเลอันดามันและทะเลจีนใต้ และมีมหาสมุทรแปซิฟิก

หัวเมืองต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในแหลมมาลาญในสมัยรัตนโกสินทร์ แบ่งออกเป็นหัวเมืองปักษ์ใต้ ได้แก่ หัวเมืองที่ตั้งอยู่ทะเลอ่าวไทย คือ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาส หัวเมืองฝ่ายตะวันตก ได้แก่หัวเมืองที่อยู่ฝั่งทะเลอ่าวเบงกอล คือ ภูเก็ต พังงา กระบี่ ตรัง โดยทั่วไปเรียกหัวเมืองพวกนี้ว่าหัวเมืองปักษ์ใต้

ภาคใต้ประกอบด้วยเมืองทางประวัติศาสตร์มากมาย เช่น อาณาจักรศรีวิชัย เมืองตามพรลิงค์ ซึ่งแยกตัวออกจากอาณาจักรศรีวิชัยหลังการเสื่อมอำนาจ มีอำนาจปกครองเมืองต่าง ๆ เช่น สายบุรี ปัตตานี ถลาง และกระบุรี ซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ภาคใต้มีภูมิประเทศทุกลักษณะคือมีที่ราบสำหรับปลูกข้าว หรือพืชผัก ป่าไม้ ภูเขา หาดทราย ชายทะเล น้ำตก ถ้ำ ทะเลสาป เกาะทั้งขนาดใหญ่เล็กมากมาย มีความงดงามตามธรรมชาติอยู่มากมาย ทิวเขาที่สำคัญของภาคใต้ ได้แก่ ทิวเขาตะนาวศรี ทิวเขานครศรีธรรมราช และทิวเขาสันกาลศรี แม่น้ำที่สำคัญคือ แม่น้ำพุมดวง แม่น้ำตาปี แม่น้ำปัตตานี แม่น้ำท่าทอง แม่น้ำตะกั่วป่า แม่น้ำปากพนัง และแม่น้ำตรัง ภาคใต้มีเนื้อที่รวมประมาณ 70,715.2 ตารางกิโลเมตร จังหวัดส่วนใหญ่มีอาณาเขตติดต่อกับทะเล ยกเว้นจังหวัดยะลา

### 2.1.1. การศึกษาความสำคัญของจังหวัด

จังหวัดนครศรีธรรมราชตั้งอยู่ทางภาคใต้ จากทั้งหมด 14 จังหวัด อยู่ระหว่างภาคใต้ตอนบนและภาคใต้ตอนล่าง เป็นจังหวัดที่มีประวัติความเป็นมายิ่งใหญ่กว่าเมืองใด ๆ ในฐานะที่เคยเป็นเมืองของเจ้าพระยาานคร มีเมืองน้อยใหญ่ขึ้นอยู่กับเมืองนครศรีธรรมราชเป็นที่ประดิษฐานของวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางพุทธศาสนาในสมัยศรีวิชัย

ความสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การเป็นเมืองท่าที่สำคัญที่สุดทางริมฝั่งทะเลตะวันออก เป็นศูนย์กลางติดต่อซื้อขาย แลกเปลี่ยนสินค้า ตลอดจนถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมกับดินแดนอื่นอยู่เสมอ เรือที่จะเดินทางไปสู่แม่น้ำเจ้าพระยา แลลมณูวณ ภาคตะวันออก ตะวันออกเฉียงเหนือ แลลมมาลายู หรือจะไปกระบี่ ก็ต้องมุ่งตรงมาสู่ท่าเรือเมืองนครศรีธรรมราชทั้งสิ้น

## 2.1.2. ด้านภูมิศาสตร์และธรณีลักษณะ

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดนครศรีธรรมราชส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มและลูกเนินด้านทิศตะวันตกประกอบด้วยภูเขาคือ ทิวเขานครศรีธรรมราช ด้านทิศตะวันออกเป็นที่ลาดและที่ราบต่ำสู่ทะเล มีชายทะเลยาวประมาณ 225 กิโลเมตร มีเกาะไม่มาก ภูเขาที่สูงที่สุดคือ “เขาหลวง” แม่น้ำที่สำคัญที่สุดคือ แม่น้ำหลวง ต้นกำเนิดแม่น้ำตาปี และเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติมากมาย ได้แก่ป่าไม้ แร่ธาตุต่าง ๆ อาชีพส่วนใหญ่ คือการทำนา เนื่องจากริมที่ราบเหมาะแก่การปลูกข้าวมากพอสมควร

## 2.1.3. ด้านโบราณคดี

### 1.) การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ของชุมชนก่อนประวัติศาสตร์

เมืองนครศรีธรรมราชได้ชื่อว่าเป็นเมืองประวัติศาสตร์ เป็นศูนย์กลางทางศิลปวัฒนธรรมที่สำคัญและเก่าแก่ที่สุดในแหลมมาลาญ เคยมีมนุษย์สมัยก่อนประวัติศาสตร์อาศัยตั้งหลักแหล่งทำมาหากินอย่างน้อยราว 3,000 ปี มาแล้ว เนื่องจากได้ค้นพบเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ของคนสมัยก่อนประวัติศาสตร์ และสมัยหินใหม่ แผ่กระจายเป็นบริเวณกว้าง และมีจำนวนมากอีกด้วย วัตถุเครื่องใช้ที่พบ ได้แก่ ขวานหินหรือขวานฟ้า ภาชนะเครื่องปั้นดินเผา ลูกปัด กำไล แหล่งสำคัญที่พบเครื่องมือเครื่องใช้เหล่านี้ คือ

- อำเภอถ้ำพรรณรา
- ตำบลกะทูน อำเภอฉวาง
- ตำบลกระเบียด อำเภอฉวาง
- ตำบลละฮาย อำเภอฉวาง
- ลำคลองท่าดี อำเภอลานสกา
- วัดควรงดินแดง อำเภอชะอวด
- ถ้ำพระหอ อำเภอทุ่งสง
- คลองกลาย อำเภอท่าศาลา
- ถ้ำเขาปัดโมก อำเภอรัตนพิบูลย์
- บ้านท่าเรือ อำเภอเมือง

นอกจากนี้ยังได้พบกลองมโหรีที่กรุงเก่า สมัยก่อนประวัติศาสตร์ อายุราว 200 - 500 ปี ในคลองคุตด้วน อำเภอฉวาง

ต่อมาวัฒนธรรมอินเดียก็เผยแพร่เข้ามา พุทธศตวรรษที่ 6 - 11 เพราะพบหลักฐานทางโบราณคดี คือ เงินเหรียญสมันพูนัน ที่อำเภอท่าศาลา พระพุทธรูปแบบอมราวดีทำด้วยทองคำ และศิลาจารึกที่วัดมหาธาตุ ไม่สามารถอ่านได้

## 2.) การตั้งถิ่นฐานของชุมชนสมัยก่อนประวัติศาสตร์

หลักฐานที่ได้มีการค้นพบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในสมัยประวัติศาสตร์อย่างชัดเจนพบในหลายบริเวณ ในท้องที่หลาย ๆ อำเภอ อย่างน้อยราว 3,000 ปีมาแล้ว เนื่องจากมีการค้นพบวัตถุเครื่องมือเครื่องใช้มากมาย เช่น ขวาน ภาชนะต่าง ๆ ลูกปัด กำไล กลองมโหรีที่กล้ำกรีด และยังมีหลักฐานทางโบราณวัตถุต่าง ๆ ในศตวรรษที่ 11 - 14 ที่สำรวจมีมากมายเกินกว่าที่คาดไว้มาก ตลอดริมฝั่งทะเลตะวันออกมีรัศมีประมาณ 4-2 กิโลเมตร นับตั้งแต่อำเภอหนองทางทิศเหนือเรื่อยลงมาทิศใต้ผ่านอำเภอลือลา อำเภอน้ำขุ่น อำเภอเมือง ช่วงนี้จะมีแนวเทวดาน และโบราณสถานอยู่เรียงรายตลอดมา รวมระยะทางประมาณ 100 กิโลเมตร ซึ่งมีสันทรายชุมชนโบราณกระจายอยู่ทั่วไป

### 2.1.4. ด้านประวัติศาสตร์

#### 1.) ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย

ก่อนสมัยสุโขทัยเมืองนครศรีธรรมราชมีฐานะทางการเมืองเป็นประเทศเอกราช เป็นเมืองใหญ่ควบคุมปกครองหัวเมืองต่างๆ ตลอดแหลมมาลายู ได้แก่การปกครองเมืองขึ้นเป็นทำนอง 12 นักษัตริย์ ตามปฐมโหรโดยการไ้ตราวุธประจำปีเป็นตราเมืองขึ้น ถึงสมัยสุโขทัยเมืองนครศรีธรรมราชเป็นเมืองประเทศราชของสุโขทัยแต่ก็ยังคงปกครองเมืองเหล่านี้

#### 2.) ประวัติศาสตร์สมัยอยุธยา

จากสมัยสุโขทัยจนถึงสมัยอยุธยาปรากฏในกฎมณเฑียรบาลว่า เมืองนครศรีธรรมราชเป็นเมืองเจ้าพระยามหานคร โดยแยกเอาเมืองมะละกา เมืองมาลายู เมืองจันทบุรี ออกจากแคว้นแล้วยกขึ้นเป็นเมืองกษัตริย์ถวายเป็นไม้มงคุดำเมืองนครศรีธรรมราชจึงกลายเป็นเมืองหน้าด่าน คอยคุ้มครองดินแดนส่วนต่าง ๆ ของทางปักษ์ใต้ ซึ่งเทียบเท่ากับเมืองพิษณุโลก เป็นเมืองเอกทางฝ่ายใต้ตลอดแผ่นดินสมัยอยุธยา

เนื่องจากกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานีของอาณาจักร จึงเป็นศูนย์กลางของวิทยาการ ทั้งปวงมีความเจริญรุ่งเรืองในทุกด้าน เมืองนครศรีธรรมราชจึงได้รับอิทธิพลมากกว่าเป็นผู้ให้ จากหลักฐานต่าง ๆ ทางโบราณวัตถุสถานต่าง ๆ แต่ขณะเดียวกัน อิทธิพลทางศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ของมาลายูก็เข้ามาปะปนอยู่ด้วย เมื่อเสียกรุงศรีอยุธยาในปี พ.ศ. 2310 พระปลัดผู้รักษาเมืองนครศรีธรรมราชก็ได้ตั้งตัวเป็นพระเจ้าแผ่นดินรวบรวมหัวเมืองทางปักษ์ใต้เข้าด้วยกัน แต่ปกครองอยู่เพียง 3 ปี ก็ถูกสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรียกทัพไปปราบ

#### 3.) ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์

ในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ทางกรุงเทพมหานครมีเรื่องกระทบกระทั่งกับอังกฤษ และเมืองไทรบุรีเกิดการกบฏด้วย ทำให้เมืองนครศรีธรรมราชและหัวเมืองต่าง ๆ ทางปักษ์ใต้

มีความสำคัญกับเมืองหลวงมากในแง่ที่เป็นเมืองหน้าด่านของไทย คอยดูแลเมืองประเทศราชที่มีเชื้อชาติไทย ในกรณีเมืองไทรบุรีคิดกบฏเจ้าพระยามนระจึงได้ยกทัพไปปราบ และกวาดต้อนเชลยมาเป็นจำนวนมาก ส่วนมากเป็นพวกอิสลาม

ในสมัยของสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงตระหนักถึงภัยจากประเทศตะวันตก ซึ่งนับวันจะรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ การที่จะปล่อยให้หัวเมืองปักษ์ใต้ได้รับผิดชอบและมีอำนาจเด็ดขาดเป็นการเสี่ยงต่อความมั่นคงและความปลอดภัยของราชอาณาจักรเกินไป จึงได้ลดอำนาจของหัวเมืองต่าง ๆ ลงไป โดยทางกรุงเทพมหานครจะดูแลใกล้ชิดยิ่งขึ้น และทำการเสด็จประพาสปักษ์ใต้ถึง 2 ครั้ง เพื่อกระชับความแน่นแฟ้นมากยิ่งขึ้น

ในสมัยสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว งานปฏิรูปการปกครองของพระองค์ได้ดึงอำนาจมาสู่ส่วนกลาง ทำให้การดูแลบังคับบัญชาหัวเมืองทั่วราชอาณาจักรเป็นไปอย่างคล่องตัวยิ่งขึ้น โดยวิธีการกระจายเมืองต่าง ๆ ออกเป็นรูปของมณฑลขึ้นตรงต่อกรุงเทพมหานคร โดยเริ่มจากมณฑลภูเก็ต พ.ศ. 2437 มณฑลชุมพร พ.ศ. 2439 และมณฑลนครศรีธรรมราช, บัตตานี พ.ศ. 2449

#### 2.1.5. ด้านวัฒนธรรมและประเพณี

สำหรับภาคใต้ซึ่งประกอบด้วย 14 จังหวัด บรรพบุรุษมาจากทั้งคนพื้นเมือง ชาวเล ชาวชวา ซึ่งเป็นชนเผ่าเก่าแก่ และยังคงมีอยู่ในปัจจุบันที่จังหวัดภูเก็ต พังงา และเกาะต่าง ๆ ในจังหวัดสตูล ทำให้ประเพณีวัฒนธรรมมีความหลากหลายในท้องถิ่น เพราะบางส่วนก็ได้รับอิทธิพลมาจากอินเดีย ประเพณีวัฒนธรรม การละเล่นพื้นเมืองมีอยู่หลากหลาย เช่นงานชักพระ ที่สุราษฎร์ธานี งานสารทเดือนสิบ (ประเพณีชิงเปรต) ที่นครศรีธรรมราช ประเพณีแห่ผ้าขึ้นธาตุ งานฉลองเจ้าแม่ลิ้มกอเหนี่ยว (บัตตานี) งานฮารียาของอิสลาม งานเทศกาลกินเจ จังหวัดภูเก็ต, ตรัง ในช่วงเดือนตุลาคม มีกีฬาการละเล่น เช่น ชนวัว สะบ้า รองเง็ง มะโย่ง สิละ ในรา หนึ่งตะลุง

และสำหรับจังหวัดนครศรีธรรมราชก็เช่นเดียวกันประกอบด้วยหลายเชื้อชาติ พร้อมกับรับวัฒนธรรมของอินเดียมาโดยตรง เป็นศูนย์กลางศิลปวัฒนธรรมที่สำคัญและเก่าแก่ที่สุดเมืองหนึ่งในแหลมมาลายู ทำให้วัฒนธรรมหลัก ๆ ของจังหวัดแตกต่างไปจากที่อื่น ๆ ที่เป็นภาพสะท้อนออกมาอย่างชัดเจน ถึงพฤติกรรมการดำรงชีวิต ค่านิยม ทัศนคติ วัฒนธรรม และประเพณีของชาวจังหวัดนคร ศรีธรรมราชเป็นวัฏจักรในรอบ 12 เดือน ซึ่งการดำรงชีวิตเป็นไปในแนวของการเกษตรกรรมโดยส่วนใหญ่

## 2.2. การศึกษานโยบายและการจัดตั้งโครงการ

### 2.2.1. นโยบายและหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ

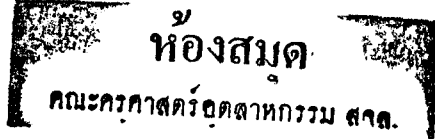
แผนแม่บทการศึกษาอนุรักษ์และพัฒนาศิลปวัฒนธรรมส่วนของกรมศิลปากร ตามแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และศิลปวัฒนธรรม ฉบับที่ 7 ได้กำหนดนโยบายวัฒนธรรมแห่งชาติเพื่อเป็นหน่วยงานให้ภาครัฐและเอกชน รวมทั้งประชาชนร่วมกันรักษาและส่งเสริมวัฒนธรรมอย่างมีเป้าหมายตรงกันและประสานสอดคล้องต้องกัน คือ

- ส่งเสริมการบำรุงรักษาวัฒนธรรมไทยทุกด้านให้เจริญด้วยการศึกษา ค้นคว้า วิจัย พิธีกรรม และพัฒนาวัฒนธรรมไทย ให้วัฒนธรรมไทยเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการแก้ปัญหา การดำเนินชีวิต การพัฒนาประเทศ ด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง
- เผยแพร่วัฒนธรรมไทยในทุกด้าน นำไปสู่ประชาชนไปถึงขั้นการปฏิบัติให้แพร่หลายยิ่งขึ้นเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ
- ส่งเสริมวัฒนธรรมพื้นบ้าน และวัฒนธรรมชุมชนในท้องถิ่น เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจ เห็นคุณค่า และยอมรับวัฒนธรรมท้องถิ่นซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดความประสานทางวัฒนธรรมอันจะนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขในชาติ และมีความรักหวงแหนวัฒนธรรมไทยมากยิ่งขึ้น

กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการอนุรักษ์ ส่งเสริมเผยแพร่ศิลปวิทยาการ และศิลปวัฒนธรรมของชาติในด้านศิลปกรรม วรรณกรรม การศึกษาค้นคว้าโบราณคดี ประวัติศาสตร์ และจดหมายเหตุแห่งชาติ การดูแลบูรณะ โบราณสถาน โบราณวัตถุ และศิลปวัตถุของชาติ

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น กรมศิลปากรเป็นหน่วยงานหนึ่งของรัฐบาลที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการดูแลรักษามรดกทางวัฒนธรรมของชาติ ซึ่งมีกระจัดกระจายอยู่ทั่วไป แม้จะดำเนินการอย่างเร่งรัดแต่ก็ยังไม่สามารถครอบคลุมพื้นที่ได้ทั่วถึง เนื่องจาก

- บุคลากรในการดูแลรักษา อนุรักษ์ และพัฒนามรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติ ยังไม่เพียงพอที่จะปฏิบัติงานให้ทันกับเหตุการณ์ และทั่วถึงทุกพื้นที่
- เป้าหมายและยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์มรดกทางวัฒนธรรม ยังไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและกระแสวัฒนธรรมที่หลั่งไหลเข้ามาจากต่างชาติ ทำให้คนไทยขาดความสนใจในการอนุรักษ์
- การขาดความเข้าใจความหมาย และความสำคัญของมรดกวัฒนธรรมของชาติ ทำให้การอนุรักษ์เป็นไปได้เพียงการรักษา และซ่อมแซมสิ่งที่เป็นรูปแบบเท่านั้น ยังไม่สามารถปลูกฝังจิตสำนึกให้ประชาชน มีส่วนร่วมอย่างสำคัญในการพิทักษ์รักษา



ดังนั้น แผนงานการอนุรักษ์การพัฒนา และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม จึงเป็นนโยบาย ทำนุบำรุง รักษา สืบทอดทรัพย์สินทางวัฒนธรรมของชาติ อนุรักษ์ พิ้นฟูและเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรมปลูกฝังจิตสำนึกให้เยาวชนและประชาชนเกิดความรู้ ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และภูมิใจในมรดกทางศิลปวัฒนธรรม ที่มีรากฐานของคนในท้องถิ่น โดยเร่งเผยแพร่ให้ ความรู้เกี่ยวกับคุณค่า และสาระของศิลปวัฒนธรรมในด้านต่าง ๆ แก่เยาวชน และ ประชาชนในทุกระดับ

### สภาพในปัจจุบันและปัญหาที่ทำให้เกิดนโยบายการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้

จากแผนแม่บทดังกล่าวของกรมศิลปากร จึงได้จัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้เพื่อเป็น แหล่งความรู้แก่ประชาชน อันจะเป็นการส่งเสริมนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่ ต้องการจะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับโอกาสการศึกษาตลอดชีวิต ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ของประเทศชาติให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น และช่วยส่งเสริมอนุรักษ์ และสร้างค่านิยมที่ดี งาม

#### นโยบายแผนพัฒนาการท่องเที่ยวภาคใต้ตอนบน

- 1.) พัฒนาความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรในการท่องเที่ยวแก่กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง
- 2.) กระจายปริมาณการท่องเที่ยวไปยังพื้นที่ที่มีศักยภาพแต่ยังมีการเยี่ยมที่เบาบางกว่า
- 3.) ส่งเสริมกาบริการทางการท่องเที่ยวให้สามารถแข่งขันกับตลาดต่างประเทศได้
- 4.) พัฒนาส่งเสริมอนุรักษ์ทรัพยากรทางการด้านการท่องเที่ยว ภัษาสิ่งแวดล้อมและ วัฒนธรรมท้องถิ่น
- 5.) พัฒนาการท่องเที่ยวให้เกิดการกระจายรายได้และการว่าจ้างแรงงาน
- 6.) จัดรูปแบบการท่องเที่ยวแบบครบวงจร เสนอความหลากหลายเอกลักษณ์ของแต่ละจังหวัด

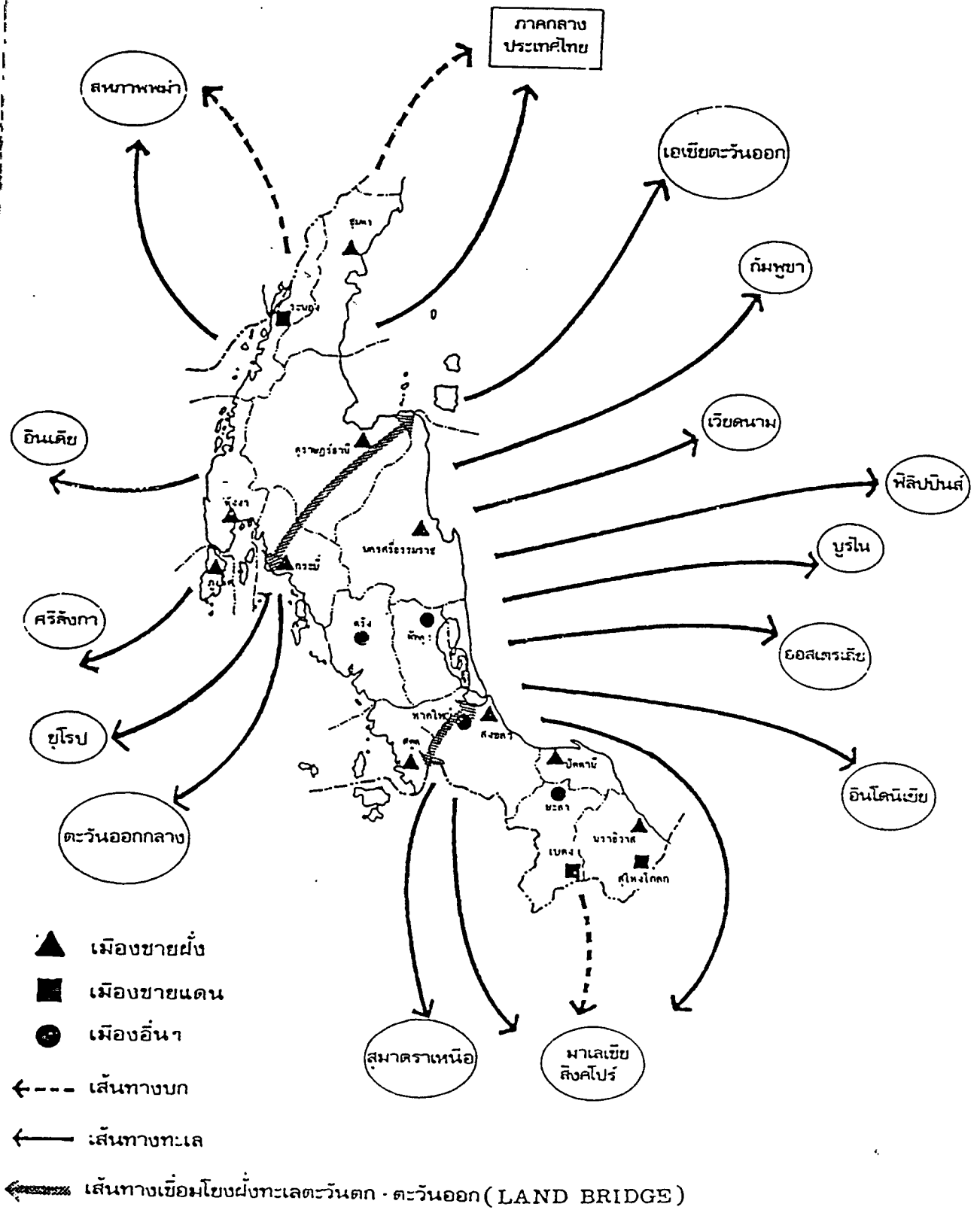
#### แผนพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดนครศรีธรรมราช

- 1.) ให้จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจุดเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่พื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเล ภาคใต้ตอนบน กับพื้นที่พัฒนาเศรษฐกิจสามฝ่ายของภาคใต้ตอนล่าง
- 2.) ให้จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นเมืองท่าและศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งสินค้า นานาชาติ
- 3.) ให้จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางศิลปวัฒนธรรม โบราณสถาน และโบราณวัตถุ

ดังนั้นการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช จึงเป็นมาตรการที่

~~02489~~ 022257

# แผนที่แสดงที่ตั้งเมืองชายฝั่ง/เมืองชายแดนและการเชื่อมโยงกับนานาชาติ



สำคัญในการที่จะช่วยให้ประชาชนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีความสำคัญในการเป็นชาติ ช่วย  
ผดุงรักษา มรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่นให้กับคนรุ่นหลัง ต่อต้านกระแสวัฒนธรรมจากภาย  
นอก เสริมสร้างความมั่นใจให้กับสังคม และเศรษฐกิจท้องถิ่นควบคู่กันไป

จากความสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมประเพณีที่เก่าแก่ของจังหวัด  
นครศรีธรรมราชซึ่งได้กล่าวมาแล้ว ดังนั้นเพื่อให้จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นแหล่งการศึกษา  
ค้นคว้า รวบรวมหลักฐาน เอกสาร ข้อมูลต่าง ๆ ทางจังหวัดจึงมีนโยบาย โดยคณะกรรมการ  
พัฒนาจังหวัดได้ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด โดยได้กำหนดให้จังหวัดนครศรีธรรม  
ราชเป็นศูนย์กลางทางการศึกษา และศูนย์กลางทางการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของภาคใต้  
ตอนบน โดยศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้จังหวัดนครศรีธรรมราชจะเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งการ  
ศึกษาโดยนำแผนแม่บทของกรมศิลปากรมาส่งเสริมสนับสนุนเพื่อการอนุรักษ์ เผยแพร่  
ศิลปวัฒนธรรมที่มีอยู่ในจังหวัดนครและภาคใต้ทั้ง 14 จังหวัด เพื่อปลูกจิตสำนึกให้เยาวชน  
และประชาชน เกิดความรู้ความเข้าใจ เห็นคุณค่า และภูมิใจในมรดกทางศิลปวัฒนธรรม ที่  
เป็นรากฐานของตนเอง และท้องถิ่น โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการโดยตรงคือ กรม  
ศิลปากร

#### 2.2.2. วัตถุประสงค์และการดำเนินงานการจัดตั้งโครงการ

เนื่องจากจังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นจังหวัดที่มีอายุเก่าแก่มีความสำคัญทั้งทาง  
ด้านเศรษฐกิจสังคมการเมืองและการปกครองเป็นศูนย์กลางทางการศาสนาที่เมืองหนึ่งใน  
ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นที่รู้จักกันทั่วไปในหมู่พ่อค้าวานิช นักเดินเรือ ทั้งยังมีเรื่อง  
ราวทางประวัติศาสตร์ อารยธรรม และวัฒนธรรมต่าง ๆ ที่ยืนยาว ฉะนั้นเพื่อเป็นการอนุรักษ์  
ในเรื่องดังกล่าวไว้ให้เป็นมรดกของชนรุ่นหลังสืบต่อไป สมควรที่จะสร้างศูนย์วัฒนธรรม  
ภาคใต้ในลักษณะที่ทันสมัย เข้าใจง่าย มีเทคนิคที่หลากหลาย มีสื่อและรูปแบบการนำเสนอ  
ที่เข้าใจง่าย เพื่อเกิดการดึงดูด แก่ผู้เข้าชมศูนย์ ซ้ำยังเป็นกรเพิ่มทักษะความรู้ในแง่ของ  
วัฒนธรรมประเพณี ทางพื้นบ้านต่าง ๆ และยังมีส่วนของการเพิ่มความรู้ทางด้านประวัติ  
ศาสตร์ของภาคใต้ได้อีกด้วย ซึ่งแนวทางในการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรี  
ธรรมราช จะมุ่งเน้นในเรื่อง

1. เป็นศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ที่ทำหน้าที่รวบรวม ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมพื้นบ้าน  
ภาคใต้ 14 จังหวัดอย่างครบถ้วนและเป็นระบบ
2. เป็นการจัดแสดงเนื้อหาทางประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมพื้นบ้านภาคใต้ซึ่งมีอยู่  
หลากหลาย โดยการนำเสนออย่างน่าสนใจ ไม่น่าเบื่อและผู้เข้าชมจะต้องถูกโน้มน  
้าวให้มีความรู้สึกร่วมมากที่สุด โดยใช้เทคโนโลยีอันทันสมัยเข้ามาช่วย
3. เป็นการพัฒนาและเสริมศักยภาพทางด้านวัฒนธรรมของจังหวัด ซึ่งเป็นการพัฒนา

ทางด้านวัฒนธรรมมากกว่าทางด้านเศรษฐกิจ

4. สนับสนุนการท่องเที่ยวจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยเพิ่มเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม โดยเปรียบเสมือนเป็นศูนย์กลางของข้อมูลทางด้านวัฒนธรรม

**เป้าหมายของโครงการ**

**เชิงปริมาณ**

1. ) เพื่อจัดตั้งให้มีศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีควมพร้อมทั้งทางด้านอาคาร สถานที่ การจัดแสดง การบริการสามารถดำเนินการกิจกรรมตามหน้าที่ของศูนย์วัฒนธรรม เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อท้องถิ่น และประเทศชาติได้เต็มที่
- 2.) เพิ่มแหล่งท่องเที่ยวทางด้านวัฒนธรรมเพิ่มขึ้นอีก 1 แห่ง ในภาคใต้ตอนบนทางด้านวัฒนธรรม

**เชิงคุณภาพ**

1. เป็นสถานที่ส่งเสริมการศึกษานอกระบบของประชาเพื่อเพิ่มภูมิปัญญาในเรื่องราวของศิลปวัฒนธรรม
2. เป็นสถาบันในการอนุรักษ์มรดกวัฒนธรรมของท้องถิ่น ที่มุ่งสนับสนุน ส่งเสริมทัศนคติในเชิงอนุรักษ์แก่ประชาชนโดยทั่วไป
3. เป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณภาพที่ให้ความรู้ ความเพลิดเพลินแก่ผู้ใช้บริการ

**ในเชิงการลดปัญหา**

1. เพื่อเป็นการลดปัญหาการสูญเสียมรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่นของชาติ
2. เพื่อเป็นการลดปัญหาการขาดสถานที่ ให้ความรู้และสันตนาการที่เหมาะสมแก่ประชาชนและเยาวชน

**ขั้นตอนในการดำเนินงาน**

**การดำเนินงานขั้นเตรียมการ**

1. การจัดทำเค้าโครงขั้นตอนการบริหารงานและโครงการเพื่อเสนอของบประมาณ
2. ประสานงานกับสำนักงานจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อขอใช้ที่ดินในการดำเนินการก่อสร้าง
3. ประกาศจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราชในราชกิจจานุเบกษา

**ขั้นตอนในการดำเนินงานขั้นที่ 1**

1. จัดตั้งคณะทำงานด้านวิชาการประกอบด้วยศึกษานิเทศก์จังหวัดเป็นประธานหัวหน้าศูนย์วัฒนธรรมจังหวัด ภัณฑารักษ์กองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้ทรงภูมิปัญญาในท้องถิ่นเป็นกรรมการ ผู้อำนวยการศูนย์วัฒนธรรมในพื้นที่เป็นกรรมและเลขานุการ และทำหน้าที่ดังนี้

1.1.) ทำหน้าที่ในการศึกษาค้นคว้า รวบรวม เอกสารข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับจังหวัด นครศรีธรรมราช ตามสาขาภาควิชาประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ชาติพันธุ์ มรดกดีเด่นของเมืองต่าง ๆ และมรดกต่าง ๆ ทางธรรมชาติวิทยา

1.2.) ทำหน้าที่ในการจัดทำต้นฉบับเอกสารสิ่งพิมพ์ด้านวิชาการ

1.3.) ทำหน้าที่ในการวางแผนทางการจัดนิทรรศการ

1.4.) จัดทำบทประวัติการจัดแสดงและบทประกอบสิ่งอื่น ๆ เช่น บทสไลด์ประกอบเสียง บทสไลด์มัลติวิชชั่น บทวีดีโอ

1.5.) ทำหน้าที่ประสานงานกับคณะทำงานอื่น ๆ ประกอบด้วยสถาปนิก มัณฑนากร เพื่อให้ข้อมูลในการออกแบบอาคารศูนย์วัฒนธรรม ตลอดจนการจัดแสดงภายในประสานงานกับคณะทำงานรวบรวมวัตถุพิพิธภัณฑฯ เพื่อเลือกสรรวัตถุที่จะนำมาใช้ในการจัดแสดง รวมทั้งประสานงานกับนักวิทยาศาสตร์เพื่อผลในการจัดแสดงวัตถุในแต่ละประเภทอย่างถูกต้อง เพื่อเป็นการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมอย่างแท้จริง

2. การดำเนินการทางวิชาการ

2.1.) ดำเนินการสำรวจในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดใกล้เคียง

2.2.) การศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลเอกสาร รายงาน เป็นต้น

2.3.) การจัดประชุมสัมมนาทางวิชาการ เพื่อ

- เสนอผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับจังหวัดนครศรีธรรมราช

- ระดมความคิด ความรู้ของนักวิชาการท้องถิ่น ผู้ทรงคุณวุฒิให้เข้ามามีส่วน

ร่วมในการวางแผนทางการจัดแสดง

- วางแผนทางการจัดแสดง

2.4.) จัดเตรียมทำเอกสาร รวบรวมความรู้เกี่ยวกับจังหวัดนครศรี และจังหวัดภาคใต้

2.5.) จัดทำบทการจัดแสดง

3. จัดตั้งคณะทำงานเพื่อรวบรวมศิลปวัตถุ และวัตถุพิพิธภัณฑฯ โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน ศึกษานิเทศก์จังหวัดเป็นรองประธาน หัวหน้าศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเป็นหัวหน้าหน่วยงานหรือสถาบันทางด้านศิลปวัฒนธรรม หรือสถาบันของจังหวัด ภัณฑารักษ์ฝ่ายทะเบียน และคลังพิพิธภัณฑฯ กองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ นักวิชาการท้องถิ่น ผู้ทรง

คุณวุฒิและภูมิปัญญาด้านต่าง ๆ เป็นกรรมการและผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ในพื้นที่เป็นกรรมการและเลขานุการ เพื่อทำหน้าที่ต่างๆ ดังต่อไปนี้

3.1.) ดำเนินการรวบรวมศิลปวัตถุ และวัตถุพิพิธภัณฑ์เพื่อนำมาใช้ในการจัดแสดง และการเก็บรักษาต่อไป

3.2.) จัดทำบัญชีและทะเบียนศิลปวัตถุ และวัตถุพิพิธภัณฑ์

3.3.) จัดเตรียมทำรายการและรายละเอียดศิลปวัตถุและวัตถุพิพิธภัณฑ์

3.4.) ควบคุมดูแลศิลปวัตถุ และวัตถุพิพิธภัณฑ์ที่รวบรวมไว้เป็นการชั่วคราว ก่อนนำไปติดตั้งจัดแสดงหรือติดตั้งหรือเก็บไว้ในคลังพิพิธภัณฑ์

3.5.) ประสานกับคณะทำงานวิชาการ สถาปนิก ภัณฑนากร และนักวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ข้อมูลด้านศิลปวัตถุและวัตถุพิพิธภัณฑ์เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์และเพื่อการจัดแสดงอย่างถูกต้องเหมาะสม

4. จัดตั้งคณะทำงานในการอนุรักษ์ ศิลปวัตถุ จากฝ่ายอนุรักษ์ศิลปวัตถุ กองอนุรักษ์พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อทำหน้าที่ในการอนุรักษ์ศิลปวัตถุที่รวบรวมได้ รวมทั้งให้คำแนะนำในการออกแบบอาคารจัดแสดง การเลือกใช้วัสดุ วัสดุภัณฑ์ในการจัดแสดง สำหรับห้องจัดแสดงห้องคลังศิลปวัตถุ ตลอดจนการจับต้องเคลื่อนย้ายวัตถุ

5. สถาปนิก และภัณฑนากรรวบรวมแนวความคิดจากคณะทำงานฝ่ายต่าง ๆ เพื่อวางแผนออกแบบอาคาร และห้องจัดแสดง

6. โครงการแม่บทโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราชต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อขอขออนุมัติดำเนินการและค่าใช้จ่ายตามโครงการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมประจำภาค

7. เตรียมการพิธีวางศิลาฤกษ์อาคาร โดยตั้งคณะกรรมการประกอบด้วยผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน อธิบดีกรมศิลปากร และรองอธิบดีกรมศิลปากร ผู้อำนวยการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ หัวหน้าส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นกรรมการ และศึกษาธิการจังหวัดเป็นกรรมการและเลขานุการ

8. ดำเนินการจัดสร้างอาคารศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ อาคารสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ รวมทั้งปรับปรุงภูมิทัศน์

การดำเนินการขั้นที่ 2

1. ดำเนินการติดตั้งและจัดแสดงนิทรรศการถาวรในอาคารจัดแสดง

2. จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ครุภัณฑ์ทางการศึกษา โสตทัศนูปกรณ์ครุภัณฑ์ สำนักงาน และวัสดุครุภัณฑ์อื่นที่จำเป็น

3. ติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแสดง ติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์

ภายในส่วนบริการอื่น ๆ ตลอดจนถึงติดตั้งวัสดุครุภัณฑ์

4. เคลื่อนย้ายวัตถุ ที่ไม่ได้ใช้ในการจัดแสดงสู่คลังพิพิธภัณฑ์

5. บรรลุและอบรมผู้ปฏิบัติงานในศูนย์วัฒนธรรม

### การดำเนินงานขั้นที่ 3

1. จัดพิมพ์เอกสารนำชมและเอกสารเผยแพร่

2. จัดตั้งคณะทำงานเตรียมการในพิธีเปิดศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วยอธิบดีกรมศิลปากรและรองอธิบดีกรมศิลปากร หัวหน้าส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในจังหวัด ผู้อำนวยการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ หัวหน้าฝ่ายภายในศูนย์วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้อง หัวหน้าสำนักงานจังหวัดและบุคคลอื่นที่เห็นสมควร

3. ทำพิธีเปิดอย่างเป็นทางการ และให้บริการแก่บุคคลทั่วไป

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. มรดกทางวัฒนธรรมของจังหวัดนครศรีธรรมราชจะได้รับการอนุรักษ์และจัดการเพื่อประโยชน์ในการสร้างความรู้ความเข้าใจในท้องถิ่น

2. ประชาชนได้รับโอกาสทางการศึกษามากขึ้น จากการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ซึ่งส่งเสริมการศึกษานอกระบบแก่บุคคลโดยทั่วไป

3. ท้องถิ่นมีความตื่นตัวในการอนุรักษ์วัฒนธรรมมากขึ้นนำมาซึ่งการประสานความร่วมมือระหว่างรัฐบาลและเอกชนในการดำเนินกิจกรรมทางวัฒนธรรมในโอกาสต่อไป

4. สามารถตอบรับนโยบายการท่องเที่ยวนอกจากเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ให้ความรู้ความเพลิดเพลินยังว่างผลต่อการสร้างเสริมการกระจายรายได้แก่ประชาชนในท้องถิ่น

2. ประชาชนได้รับโอกาสทางการศึกษามากขึ้น จากการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ซึ่งส่งเสริมการศึกษานอกระบบแก่บุคคลโดยทั่วไป

3. ท้องถิ่นมีความตื่นตัวในการอนุรักษ์วัฒนธรรมมากขึ้นนำมาซึ่งการประสานความร่วมมือระหว่างรัฐบาลและเอกชนในการดำเนินกิจกรรมทางวัฒนธรรมในโอกาสต่อไป

4. สามารถตอบรับนโยบายการท่องเที่ยวนอกจากเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ให้ความรู้ความเพลิดเพลินยังส่งผลต่อการสร้างเสริมการกระจายรายได้แก่ประชาชนในท้องถิ่น

### 2.2.3 การศึกษาแหล่งที่มาของเงินทุนและงบประมาณ

การเงินของศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนเงินที่จะต้องนำมาพิจารณา คือ งบประมาณศูนย์วัฒนธรรมและรายได้

งบประมาณพิพิธภัณฑน์ มี 2 ประเภท คือ

- งบลงทุน ( CAPITAL FUND ) ได้แก่งบประมาณที่ใช้ดำเนินการในช่วงระยะแรก เพื่อให้โครงการสามารถเปิดบริการได้ เช่น ค่าอาคารสถานที่ ค่าจัดแสดง และค่าอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ
- งบดำเนินการ ( OPERATION FUND ) เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแขนงต่าง ๆ เพื่อบริหารให้บรรลุเป้าหมายที่คาดการณ์ไว้ เช่น เงินเดือนเจ้าหน้าที่ ค่าใช้สอย ค่าจัดซื้อต่าง ๆ

แหล่งที่มาของเงินทุนทั้ง 2 ประเภท ได้แก่

- 1.) งบจากสำนักงานพระราชวัง ซึ่งเป็นทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ได้แก่
  - สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมกรพิเศษ เพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- 2.) งบประมาณจากส่วนราชการและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการประสานงานจากสำนักนโยบาย กระทรวงศึกษาธิการ
- 3.) มูลนิธิ คือกองทุนที่ประชาชนจัดตั้งเพื่อช่วยเหลือสาธารณะประโยชน์
- 4.) เงินช่วยเหลือพิเศษ เป็นเงินทุนที่ได้รับจากรัฐบาลต่างประเทศเป็นการช่วยเหลือแบบให้เปล่าแก่ประเทศไทย สำหรับงบลงทุนเบื้องต้น หรืออาจช่วยเหลือในรูปแบบอื่น ๆ เช่น รับเจ้าหน้าที่ไปฝึก กอบรมศึกษาต่อต่างประเทศหรือการจัดส่งผู้เชี่ยวชาญมาให้คำแนะนำ เป็นต้น รวมทั้งองค์การระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านการศึกษาและงานพิพิธภัณฑน์ เช่น

- JICA ( HAPAN INTERNATIONAL COPERATION AGEWAY )

- มูลนิธิ ROCKY FELLER สหรัฐอเมริกา
- มูลนิธิ FORD สหรัฐอเมริกา
- องค์การ UNESCO (THE UNITED EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION)
- ICOM (INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUM)
- สถาบัน SMITHSONIAN

5.) เงินบริจาคของเอกชน ได้จากเอกชนที่เห็นความสำคัญของศูนย์วัฒนธรรม และได้ให้เงินอุดหนุนช่วยเหลือในการจัดทำกิจกรรมต่าง ๆ

6.) รายได้ที่พิพิธภัณฑ์จัดเก็บเอง

- |              |  |
|--------------|--|
| ส่วนแสดง     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายได้จากค่าธรรมเนียมการเข้าชม</li> <li>- รายได้จากการจัดนิทรรศการพิเศษต่าง ๆ</li> <li>- รายได้พิเศษจากผู้เข้าชมเทศกาลต่าง ๆ</li> </ul> |
| ส่วนบริการ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายได้จากร้านอาหาร</li> <li>- รายได้จากการเป็นสมาชิกเอกสารหรือสิ่งพิมพ์</li> <li>- รายได้จากรถยนต์ของที่ระลึก</li> </ul>                |
| ส่วนการศึกษา | <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายได้จากการเช่าสถานที่ชั่วคราว เช่น หอประชุม การเปิดร้านในช่วงเทศกาลต่าง ๆ</li> </ul>  |

เนื่องจากโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีจุดประสงค์เพื่อสนองประโยชน์แก่สาธารณะ ตามนโยบายของรัฐบาล จึงไม่มีนโยบายคืนทุนในรูปของตัวเงิน กิจกรรมบางอย่างที่เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ก็เพียงให้พอเพียงกับค่าใช้จ่ายและการสึกหรอของกิจกรรมนั้น ๆ เท่านั้น

#### การจัดทำงบประมาณ ( MUSEUM BUDGET )

ศูนย์วัฒนธรรมทุกแห่งต้องจัดเตรียมงบประมาณให้รายได้และรายจ่ายสมดุลกัน ผู้อำนวยการจะต้องวางแผนงานประจำ และคำนวณรายได้ รายจ่าย โดยร่วมหารือกับคณะกรรมการหรือที่ปรึกษา หรือ BOARD OF TRUSTEES ในกรณีที่ศูนย์วัฒนธรรมจะขยายกิจการหรือมีโครงการพิเศษที่จะต้องใช้งบประมาณใหญ่ ก็จะจัดทำงบประมาณเฉพาะเรื่องต่างจากงบประมาณประจำ

1. งบประมาณประจำปี (ANNUAL BUDGET) พิพิธภัณฑ์สถานโดยทั่วไปจะแบ่งประเภทของงบประมาณ ดังนี้

1.1. เงินเดือน (STAFF SALARIES) เป็นงบประมาณที่มากที่สุด ประมาณ 60 - 70 % ของรายจ่ายทั้งหมด การกำหนดเงินเดือนของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับกฎหมายและกฎระเบียบของแต่ละประเทศ ประเทศที่ไม่มีกฎหมายควบคุม พิพิธภัณฑ์สถานที่ไม่ใช่ของรัฐก็ตั้งอัตราตามที่เห็นควร ถ้าเป็นของรัฐก็ตั้งอัตราตามอัตราข้าราชการของแต่ละประเทศ

1.2. งานบริการ (ADMINISTRATIVE EXPENSE) ได้แก่รายจ่ายในการบำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายในสำนักงาน ได้แก่ ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ โทรเลข ไปรษณีย์ ค่าเดินทาง

1.3. งบประมาณดูแลอาคารสถานที่ (MAINTENANCE) ได้แก่ ค่าประกันภัย ค่าซ่อมแซม ค่าวัสดุครุภัณฑ์และค่าบำรุงรักษาต่าง ๆ

1.4. งบประมาณดูแลรักษาวัตถุ (COLLECTION CARE) ได้แก่ค่าประกันวัตถุ ค่าซ่อมแซม สงวนรักษาวัตถุ การจัดหาสะสมวัตถุ

1.5. งบประมาณจัดแสดง (EXHIBITION) ได้แก่ค่าใช้จ่ายในการจัดนิทรรศการถาวรและชั่วคราว รวมทั้งการขนส่ง การประกันภัยเฉพาะนิทรรศการพิเศษ การปรับปรุงโครงการนิทรรศการถาวรในแต่ละปี

1.6. งบประมาณสำหรับทำกิจการต่าง ๆ (MUSEUM ACTIVITIES) ได้แก่การฉายภาพยนตร์ การปาฐกถา บรรเลงดนตรี โปรแกรมสำหรับเด็ก กิจกรรมการศึกษาอื่น ๆ

1.7. งบประมาณเบ็ดเตล็ด ได้แก่ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ไม่อยู่ใน 6 ข้อข้างต้น

การแบ่งหมวดหมู่งบประมาณประจำปีในข้างต้น เป็นหลักการทั่วไปของการดำเนินการงานพิพิธภัณฑ์สถาน แต่ถ้าเป็นโครงการศูนย์วัฒนธรรมก็แล้วแต่ระบบงานของแต่ละที่ เช่น ประเทศไทย พิพิธภัณฑ์สถานของรัฐ ก็จะต้องจัดทำด้วยงบประมาณของราชการ ซึ่งจะต้องมีระเบียบว่าจะต้องจัดตั้งเป็นหมวดต่าง ๆ ได้แก่ หมวดเงินเดือน หมวดค่าใช้สอย หมวดค่าวัสดุ หมวดครุภัณฑ์ หมวดค่าที่ดิน หมวดค่าก่อสร้าง หมวดค่าตอบแทน หมวดเงินอุดหนุน หมวดค่าจ้างประจำ หมวดค่าจ้างชั่วคราว และหมวดรายจ่ายอื่น ๆ ซึ่งมีอยู่รวมประมาณ 10 หมวด

ในการจัดตั้งงบประมาณประจำปี เป็น 10 หมวด ตามระเบียบราชการของไทยนั้น หากจะต้องเตรียมงบประมาณสำหรับการจัดนิทรรศการ แทนที่จะต้องตั้งโดยตรงจะต้องขึ้นตามหมวดที่จะต้องใช้จ่าย ได้แก่ หมวดค่าวัสดุ หมวดค่าใช้สอย และหมวดค่าครุภัณฑ์ หรือถ้าต้องจ้างช่างเพิ่มเติมต้องมีหมวดค่าลูกจ้างชั่วคราวด้วย

การจัดเตรียมงบประมาณและหางบประมาณเป็นเรื่องสำคัญ และถือว่าเป็นความสามารถของผู้บริหาร หากผู้บริหารไม่สามารถเตรียมแผนงาน เตรียมงบประมาณประจำปี

ให้ถูกต้องแล้ว การดำเนินงานต้องซุกซลัก และมีอุปสรรคมาก เพราะไม่มีเงินดำเนินการ จึงมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำงบประมาณ

2. งบประมาณพิเศษ ตามแผนงานหรือโครงการปรับปรุงพัฒนา นอกจากงบประมาณสำหรับปฏิบัติงานในปีหนึ่ง ๆ แล้ว ยังมีงบประมาณพิเศษตั้งขึ้นตามโครงการหรือแผนงานขยายกิจการด้วย เช่น บางแห่งอาจต้องการสร้างอาคารเพิ่มเติม ต้องการสร้างครุภัณฑ์ใหม่ ต้องการเปลี่ยนนิทรรศการถาวรในห้องต่าง ๆ ใหม่ ซึ่งต้องใช้งบประมาณมาก การจัดทำงบประมาณพิเศษ จึงต้องมีแผนงานหรือโครงการอย่างละเอียด

พิพิธภัณฑสถานที่ไม่ใช่ของรัฐ เช่น เอกชน กองทุน มูลนิธิ สมาคม ถ้าจะมีโครงการขยายปรับปรุงงาน ก็จะต้องตั้งงบประมาณพิเศษเช่นกัน และผู้ที่ทำหน้าที่หาเงิน ได้แก่ BOARD OF TRUSTEES หรือคณะกรรมการพิเศษจัดหาเงินด้วยวิธีการต่าง ๆ ในประเทศที่มีมูลนิธิ กองทุน และผู้มั่งคั่งมาก การบริจาคอุดหนุนพิพิธภัณฑสถาน มีทางหาความช่วยเหลือได้ไม่ยาก

## 2.3. การศึกษาศักยภาพของจังหวัดนครศรีธรรมราชที่ส่งเสริมโครงการ

### 2.3.1 การศึกษาสภาพเบื้องต้นของจังหวัดนครศรีธรรมราช

#### 1. สภาพภูมิประเทศ

จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคใต้ 14 จังหวัด ตั้งอยู่ทางทะเลอ่าวไทย ด้านตะวันออก

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดสงขลา พัทลุง และตรัง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับทะเลอ่าวไทย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดกระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี

#### 2. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบและลูกเนิน ด้านทิศตะวันตกประกอบด้วยภูเขา และป่าคือทิวเขานครศรีธรรมราช ด้านทิศตะวันออกเป็นที่ลาด และที่ราบต่ำสู่ทะเล มีฝั่งทะเลยาวประมาณ 225 กิโลเมตร มีเกาะไม่มาก ภูเขาที่สูงที่สุดคือ “เขาลวง” แม่น้ำที่สำคัญที่สุดคือ แม่น้ำลวงต้นกำเนิดของแม่น้ำตาปี

#### 3. ลักษณะภูมิอากาศ จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งฤดูกาลออกเป็น 2 ฤดู คือ

- ฤดูร้อน อยู่ระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ - เดือนเมษายน อากาศร้อนตลอดฤดูกาล
- ฤดูฝน แบ่งออกเป็นช่วง คือ
  - ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม - เดือนตุลาคม ได้รับลมมรสุมจากลมตะวันตกเฉียงใต้
  - ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน - เดือนมกราคม ได้รับลมมรสุมจากลมตะวันออกเฉียงเหนือ

อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีอยู่ช่วง 27.69 องศาเซลเซียส โดยร้อนที่สุดเดือนเมษายน ประมาณ 29.15 องศาเซลเซียส

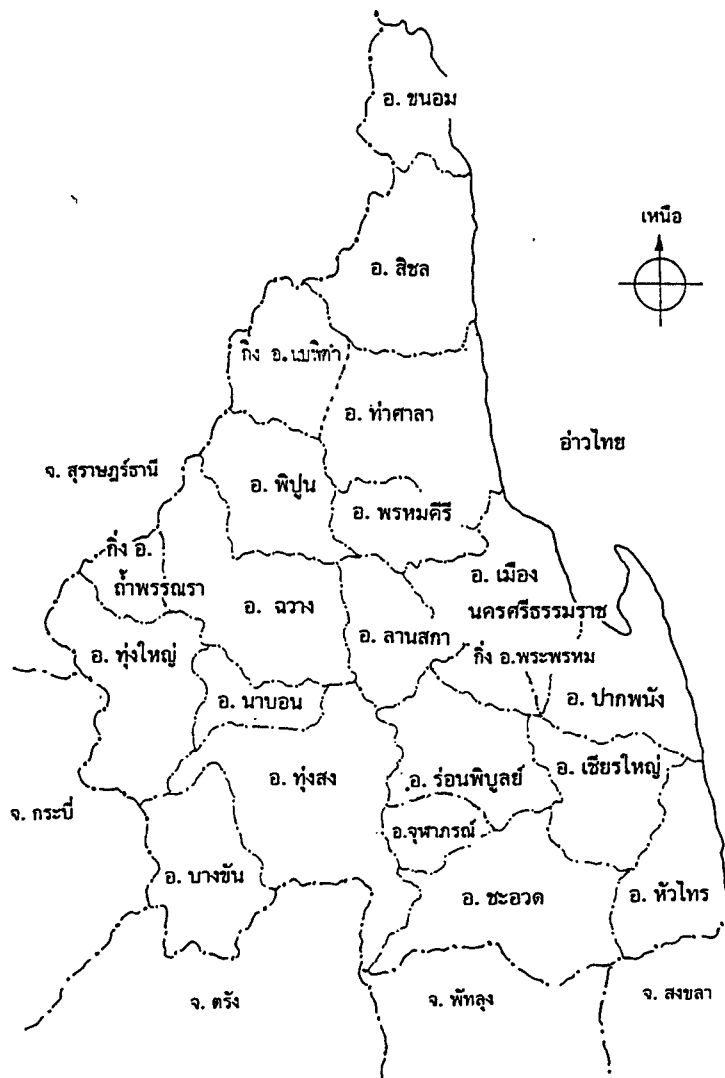
4. ปริมาณน้ำฝน จังหวัดนครศรีธรรมราชจะมีฝนตกชุกในเดือนตุลาคม - ธันวาคม ปริมาณน้ำฝนของเดือนตุลาคม 375.20 มิลลิเมตร เดือนพฤศจิกายน 402.80 มิลลิเมตร เดือนธันวาคม 387.80 มิลลิเมตร เฉลี่ยทั้งปี 160.40 มิลลิเมตร

## 5. การปกครอง

จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งการปกครองออกเป็น 18 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ ดังนี้

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| - อำเภอเมือง    | - อำเภอทุ่งสง      |
| - อ             | - อำเภอร่อนพิบูลย์ |
| - อำเภอหัวไทร   | - อำเภอสิชล        |
| - อำเภอลานสกา   | - อำเภอฉวาง        |
| - อำเภอทุ่งใหญ่ | - อำเภอชะอวด       |
| - อำเภอขนอม     | - อำเภอเชียรใหญ่   |
| - อำเภอพิปูน    | - อำเภอท่าศาลา     |
| - อำเภอพรหมคีรี | - อำเภอบางขัน      |
| - อำเภอนาบอน    | - กิ่งอำเภอถ้ำพรหม |
| - อำเภอจุฬาภรณ์ | - กิ่งอำเภอพระพรหม |

มี 163 ตำบล 1,374 หมู่บ้าน



## 6. ทรัพยากรธรรมชาติ

แหล่งน้ำ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติดังนี้

- แม่น้ำปากพนัง แม่น้ำหลวง คลองปากพูน คลองปากพญา - คลองปากนคร คลองเสารัง คลองท่าหน คลองกลาย คลองน้ำตกโยงคลองมีน คลองท่าเสา คลองท่าไหลน ป่าไม้

- พื้นที่ป่าไม้จังหวัดนครศรีธรรมราช ในปี 2535 มีสงวนแห่งชาติ จำนวน 69 แห่ง มีพื้นที่จำนวน 1,924,653 ไร่ พื้นที่ดังกล่าวยังคงสภาพเป็นป่า 989,532.25 ไร่ คิดเป็น 51.4 % พื้นที่เศรษฐกิจ 748,085 ไร่ คิดเป็น 38.87 % และพื้นที่เหมาะสมต่อการเกษตร 187,037 ไร่ คิดเป็น 9.72 % ของพื้นที่ใช้ประโยชน์ทั้งหมด

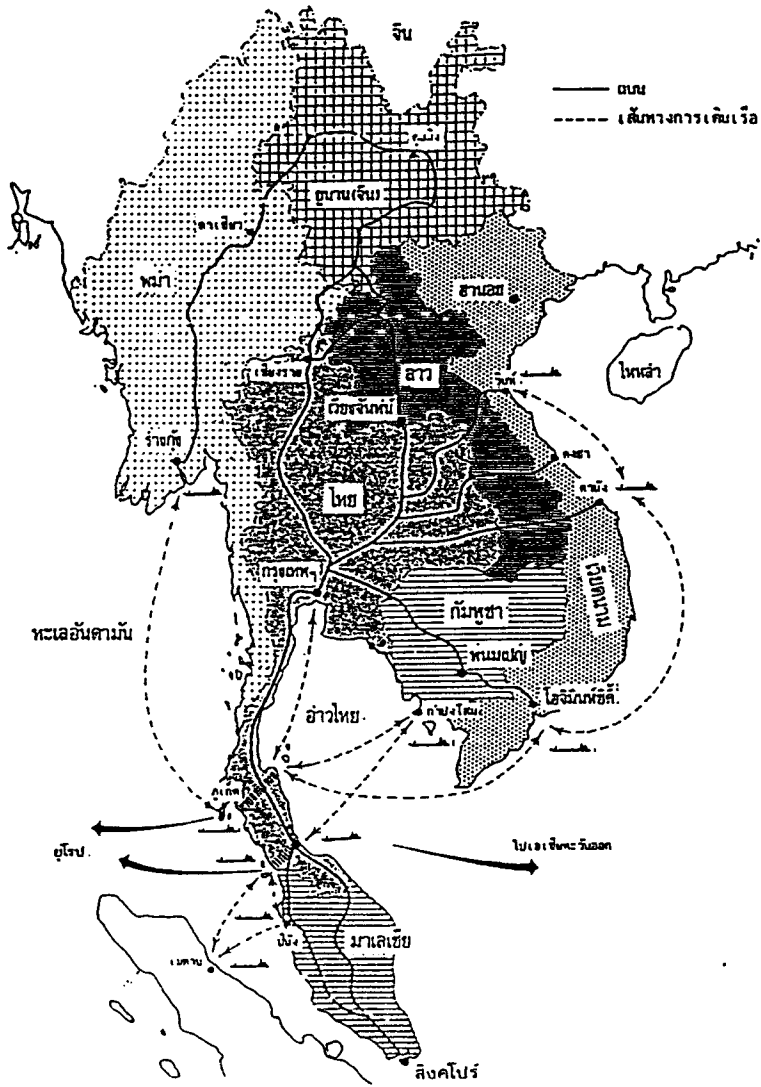
- พื้นที่ป่าชายเลน ในปี 2531 จังหวัดนครศรีธรรมราชมีพื้นที่ป่าชายเลน 135,106 ไร่ เป็นพื้นที่ต้องอนุรักษ์ 13,781 ไร่ กระจายอยู่ในเขตอำเภอเมือง อำเภอชนอม และปากพนัง อุทยานแห่งชาติ

- อุทยานแห่งชาติเขาหลวง
- อุทยานแห่งชาติเขาปู่ เขาย่า
- อุทยานเขาน้ำตกโยง
- อุทยานแห่งชาติหาดขนอม
- อุทยานเขาน้ำตกสี่ขีด
- อุทยานเขาน้ำตกเขานัน

เขตห้ามสัตว์ป่า เป็นพื้นที่ป่าสมบูรณ์และสัตว์ป่าชุกชุม มีเขตการติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ป่าเลน แลลมทะเลชุมพุก มีเนื้อที่ 35,456 ไร่ และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ทะเลน้อย ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลา และพัทลุง มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 62,500 ไร่

## 7. การคมนาคม

- 1.) ทางรถไฟ เป็นเส้นทางหลักติดต่อระหว่าง จังหวัดนครศรีธรรมราช - กรุงเทพฯ และ จังหวัดต่าง ๆ โดยมีเส้นทางทุกสายผ่านอำเภอทุ่งสง
- 2.) ทางรถยนต์ มีทางหลวงหลายสาย ทั้งทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงจังหวัด และถนนท้องถิ่น ประกอบด้วยเส้นทางต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
  - โครงการทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 หลังสวน-สุราษฎร์-นคร-พัทลุง
  - โครงการทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 408 นคร-สงขลา
  - โครงการทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4110 ทุ่งสง-สุราษฎร์ธานี



โครงข่ายการคมนาคมขนส่งในภูมิภาค

- โครงการทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4104 อ. จวาง - สุราษฎร์ธานี
  - โครงการทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4015 ต. ท่าจิว อ. จวาง
- และอีกหลายสาย

- 3.) ทางน้ำ ในสมัยโบราณจังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นเมืองที่ติดต่อกับชายกับชาวต่างชาติ โดยอาศัยทางน้ำเป็นหลัก โดยเฉพาะแม่น้ำปากพนัง แต่ลดบทบาทความสำคัญลงเนื่องจากการคมนาคมทางบกที่มีบทบาทที่สำคัญแทน ปัจจุบันมีท่าเทียบเรือขนาดใหญ่ สามารถขนส่งสินค้าได้อย่างรวดเร็ว
- 4.) ขนส่งทางอากาศ ปัจจุบันกำลังก่อสร้างสนามบินพาณิชย์จังหวัดที่ ตำบลปากพูน อำเภอเมือง เนอที่ 3,125 ไร่ ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 2 กิโลเมตร อยู่ในแผนพัฒนาท่าอากาศยานภูมิภาค

## 8. การสื่อสาร

การติดต่อภายในจังหวัดมีการติดต่อทางโทรศัพท์มีชุมสายทั้งหมด 23 ชุมสาย หมายเลขมี 2 ระบบ คือ ระบบชุมสาย AXE - 10 และระบบชุมสาย NEAX - 61 และไปรษณีย์ โทรเลข มีการสื่อสารมวลชน โดยมี โทรทัศน์ มีสถานี 6 แห่ง สถานีวิทยุ 6 แห่ง มีหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นทั้งหมด 4 ฉบับ

## 9. สาธารณูปโภค

- การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคจังหวัดนครศรีธรรมราช รับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จากสถานย่อย 3 แห่ง จ่ายให้ผู้ใช้ไฟฟ้า จากสถานีควบคุมการจ่ายไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำนวนผู้ใช้ไฟทั้งหมด 117,820 ราย ผู้ที่ใช้ไฟมากที่สุดคือ ผู้ใช้ประเภทบ้านพักอาศัย คิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด
- การประปา ใช้น้ำประปาในเขตพื้นที่เขตเทศบาลเมืองนครฯ มีความต้องการเพิ่มปีละ 10 %
- การสาธารณสุข สถานบริการสาธารณสุขของรัฐ ประกอบด้วยโรงพยาบาล 18 แห่ง สถานีอนามัย 215 แห่ง สถานบริการสาธารณสุขเทศบาล 3 แห่ง สำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 11 จำนวน 1 แห่ง ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานภาคใต้ 1 แห่ง วิทยาลัยพยาบาล 1 แห่ง และศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 11 จำนวน 1 แห่ง ส่วนบริการสาธารณสุขของเอกชน โรงพยาบาลศูนย์ 4 แห่ง คลินิกแพทย์ 70 แห่ง คลินิกทันตกรรม ชั้น 1/2 จำนวน 16 แห่ง สถานผดุงครรภ์ ชั้น 1 จำนวน 16 แห่ง ชั้น 2 จำนวน 2 แห่ง สถานชายยาแผนปัจจุบัน 162 แห่ง และสถานชายยาแผนโบราณ 49 แห่ง



### 2.3.2. ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดนครศรีธรรมราช

จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดที่มีประวัติความเป็นมาของเมืองทางด้านประวัติศาสตร์ที่ยาวนานและสำคัญของภาคใต้ ซึ่งมีร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุ และศาสนสถานอย่างมากภายในเขตอำเภอเมืองและต่างอำเภอซึ่งมีอย่างกระจัดกระจาย รวมทั้งประเพณีวัฒนธรรมสำคัญต่าง ๆ ที่โดดเด่นหลายประการซึ่งทางจังหวัดมีนโยบายหลักเน้นการพัฒนาทางด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดอยู่ 3 ด้าน คือ

- 1.) เน้นการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ความเป็นมา ร่องรอยความเป็นมาทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญของภาคใต้ ซึ่งส่วนมากมีตั้งอยู่เป็นกลุ่มในอำเภอเมืองและกระจัดกระจายอยู่ต่างอำเภอโดยทั่วไป
- 2.) เน้นการท่องเที่ยวทางประเพณีวัฒนธรรม ซึ่งมีเอกลักษณ์ของจังหวัด ซึ่งได้กำหนดเอกลักษณ์นี้เป็นกลยุทธ์ทางด้านวัฒนธรรมและส่งเสริมงานประชาสัมพันธ์ทางด้านงานประเพณีซึ่งศูนย์วัฒนธรรมจะเป็นสถานที่ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้และสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวประเภทนี้ได้เป็นอย่างดี
- 3.) เน้นการท่องเที่ยวตามธรรมชาติซึ่งจังหวัดนครศรีธรรมราชมีชายทะเลติดด้านอ่าวไทย ซึ่งสามารถเชื่อมโยงได้กับสถานที่ท่องเที่ยวอื่น ๆ ได้อย่างสะดวก

### ปัจจัยที่ทำให้เกิดแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดนครศรีธรรมราช

#### ปัจจัยทางสภาพภูมิประเทศ

ทางจังหวัดนครศรีธรรมราชมีพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติเขาหลวงและทิวเขานครศรีธรรมราชซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศเต็มไปด้วยเทือกเขาใหญ่น้อยปกคลุมด้วยป่าไม้อันมีค่าเทือกเขาเหล่านี้เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำต่าง ๆ มากมาย ทั้งภูเขา ป่าไม้และลำธาร เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดทรัพยากรการท่องเที่ยว ได้แก่ น้ำตกต่าง ๆ แหล่งน้ำ รวมทั้งการเกิดกิจกรรมทางการท่องเที่ยว เช่น การล่องแพ (ใช้ลำน้ำกรุงชิง-คลองกลาย) ซึ่งสมบูรณ์ที่สุดในการล่องแก่งภาคใต้ การเดินป่าพิชิตยอดเขาหลวง หลังคาของภาคใต้

#### ปัจจัยทางสภาพศิลปวัฒนธรรม

จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดที่มี วัฒนธรรมที่โดดเด่นเนื่องมาจากจังหวัดนครศรีธรรมราชเคยเป็นเมืองเก่าที่เป็นศูนย์กลางของภาคใต้ ประเพณีวัฒนธรรมต่าง ๆ ที่สืบทอดต่อกันมา จึงมารวมตัวกันอยู่ที่จุดศูนย์กลางของเมือง ซึ่งมีหลากหลายเผ่าพันธุ์และมีการสืบทอดต่อ ๆ กันมา ประเพณีวัฒนธรรมที่สำคัญของจังหวัดได้แก่ ประเพณีแห่ผ้าขึ้นธาตุ ประเพณีวันสารทเดือนสิบ ประเพณีชักพระ และยังมีเทศกาลมังคุดหวานเมืองนครและอาหารพื้นเมืองที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

ช่วงของการจัดงานประเพณีและวัฒนธรรมอยู่ระหว่างช่วงฤดูฝน และช่วงเดือนเมษายน จะมีเทศกาลบวชนครซึ่งมีมาจากหลายประเทศ

นอกจากนี้จังหวัดยังมีแหล่งผลิตและขายเครื่องเงิน เครื่องถมที่มีชื่อเสียงด้วย

### **ปัจจัยทางสภาพประวัติศาสตร์**

นครศรีธรรมราชเคยเป็นเมืองโบราณที่มีกำเนิดมาแล้วตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 7 หรือประมาณ 1,800 ปี เป็นอย่างน้อย สมัยโบราณเคยมีความสำคัญทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมืองและการศาสนามากที่สุดในภาคใต้ มีชื่อเสียงรู้จักในนามของเมืองตามพรลิงค์ หลักฐานต่าง ๆ ทางด้านประวัติศาสตร์มีให้พบเป็นอยู่ทั่วไป กระจายอยู่เกือบทุกอำเภอ แต่กระจุกตัวอยู่ที่อำเภอเมืองมากที่สุด ซึ่งพบว่ามีแนวสันทรายซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนโบราณมาจากสุราษฎร์ธานีเข้าอำเภอขนอม แล้วขนานกับชายฝั่งทะเลมาอำเภอสิชล อำเภอท่าศาลาและอำเภอเมือง มีร่องรอยโบราณสถานและโบราณวัตถุ เนื่องในศาสนาพราหมณ์ยุคเก่าแก่มากที่สุดใคาบสมุทรไทย กระจุกตัวอยู่หนาแน่น และในอำเภอเมืองเองก็มีทั้งพระมหาธาตุวรวิหาร ซึ่งมีปรางค์ยอดเป็นทองคำ หน้า 800 ช้าง และมีกำแพงเมืองสมัยที่เมืองนครเคยเป็นหัวเมืองทางภาคใต้ในสมัยอยุธยา

### **แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในจังหวัดนครศรีธรรมราช**

จังหวัดนครศรีธรรมราชมีสถานที่ท่องเที่ยวมากมาย ทั้งที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุ วัฒนธรรม ประเพณี ต่าง ๆ ที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด

ตารางที่ 1 สถานที่ท่องเที่ยว ( หน้า 1 ของตาราง 3หน้า )

ชื่อ	ที่ตั้ง	ลักษณะของสถานที่ท่องเที่ยว
<b>อ. เมือง</b>		
1. วัดมหาธาตุวรมหาวิหาร	ถนนราชดำเนิน	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
2. พระพุทธสิหิงค์	หอพระพุทธสิหิงค์ข้างศาลากลาง	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
3. ศาลาโศก ( ศาลาประตูหก หรือศาลาหน้าเมือง )	นอกกำแพงเมือง ตรงประตูชัย เหนือ	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
4. หอพระอิศวรและเสาชิงช้า	ถนนราชดำเนิน	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
5. หอพระนารายณ์	ถนนราชดำเนิน	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
6. สระล้างดาบ	โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
7. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติและ สาขาห้องสมุดแห่งชาติ	ตำบลศาลามีชัย	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
8. อนุสาวรีย์วีรไทย	วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
9. เจดีย์ยักษ์	ข้างสำนักงานเทศบาลเมือง	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
10. กำแพงเมืองเก่า	ถนนราชดำเนิน	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
11. วัดเสมาเมือง	ถนนราชดำเนิน	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน
12. เก๋งจีนวัดประดู่ วัดแจ้ง	ถนนราชดำเนิน	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุและ ศาสนสถาน

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตารางที่ 2 สถานที่ท่องเที่ยว ( หน้า 2 ของตาราง 3 หน้า )

ชื่อ	ที่ตั้ง	ลักษณะของสถานที่ท่องเที่ยว
<b>อ. ร่อนพิบูลย์</b>		
1. ศิลาจารึกเขาช่องคอย	บ้านโคกสะท้อน	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุ และ ศาสนสถาน
2. หมู่บ้านทำพัดใบกะพ้อ	ทางหลวงหมายเลข 403	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุ และ ศาสนสถาน
<b>อ. ชนอม</b>		
1. หาดในเพลา	1.5 กิโลเมตร จากตัวเมืองชนอม	ธรรมชาติ
2. ถ้ำเขาวังทอง	เส้นทาง 4142	ธรรมชาติ
<b>อ. สีชล</b>		
1. หาดสีชล (อ่าวท้องหยี อ่าว ท้องยาง หรืออ่าวท้องโหนด)	3 กิโลเมตร จากตัวเมืองสีชล	ธรรมชาติ
2. หาดหินงาม	ตำบลสีชล	ธรรมชาติ
<b>อ. ท่าศาลา</b>		
1. หาดสระบัว	ต. ท่าศาลา ห่างจากอำเภอเมือง 20 กิโลเมตร	ธรรมชาติ
2. หาดสวรรค์นิเวศน์		ธรรมชาติ
3. หาดจันทร์เพ็ญ		ธรรมชาติ
4. หาดสันติสุข		ธรรมชาติ
5. หาดปากน้ำท่าศาลา		ธรรมชาติ
6. หาดบ้านหน้าทับ		ธรรมชาติ
7. หาดบ้านปากพะยั้ง		ธรรมชาติ
8. หาดปากน้ำปากนคร		ธรรมชาติ
9. วัดโมกคลาน	ตำบลดอนคา	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุ และ ศาสนสถาน
10. หมู่บ้านปั้นหม้อ	ตำบลดอนคา	ประเพณีและศิลปวัฒนธรรมและ กิจกรรม
<b>อ. ปากพนัง</b>		
1. ชายทะเลปากพนัง		ธรรมชาติ
2. แหลมตะลุมพุก		ธรรมชาติ
3. พิพิธภัณฑวัดศรีสมบูรณ์		ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุ และ ศาสนสถาน
4. คิวลิ่งควัดนันทาราม		ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุ และ ศาสนสถาน

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตารางที่ 3 สถานที่ท่องเที่ยว ( หน้า 3 ของตาราง 3 หน้า )

ชื่อ	ที่ตั้ง	ลักษณะของสถานที่ท่องเที่ยว
<b>อ. หุ่นสง</b>		
1. น้ำตกโยงไฮใหญ่	ห่างจากตัวอำเภอหุ่นสง 5 กิโลเมตร	ธรรมชาติ
<b>อ. พรหมคีรี - ลานสกา</b>		
1. วัดเขาขุนพรหม	ตำบลบ้านเกาะ	ประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุ และ ศาสนสถาน
2. อุทยานแห่งชาติเขาหลวง	ครอบคลุมพื้นที่ของอำเภอ ท่า ศาลา อำเภอลานสกา อำเภอ เมือง อำเภอพรหมคีรี อำเภอ ฉวาง และอำเภอพิปูน	ธรรมชาติ
3. น้ำตกพรหมโลก	ตำบลพรหมโลก	ธรรมชาติ
4. น้ำตกกะโรม	ตำบลเขาแก้ว	ธรรมชาติ
5. น้ำตกกรุงชิง	ทิศทางตะวันตกของอำเภอท่า ศาลา	ธรรมชาติ
6. บ้านคีรีวง	บริเวณเขาหลวง	ประเพณีและศิลปวัฒนธรรม และกิจกรรม

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตารางที่ 4 งานประเพณี

ชื่อ	วันที่จัดงาน
1. ประเพณีแห่ผ้าขึ้นธาตุ	วันมาฆบูชา ขึ้น 15 ค่ำ เดือน 3 ( ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ )
2. ประเพณีวันสารทเดือนสิบ	วันแรม 14 ค่ำ เดือน 10 ( ประมาณเดือนกันยายนหรือตุลาคม )
3. งานเทศกาลมังคุดหวานและของดีเมืองนคร	กรกฎาคม - สิงหาคม
4. ประเพณีชักพระ	วันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 ( ประมาณเดือนตุลาคมหรือพฤศจิกายน )
5. ประเพณีสมโภชพระธาตุ	เทศกาลวันวิสาขบูชา

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดนครศรีธรรมราช

จะเห็นได้ว่าแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดของนครศรีธรรมราช จะเน้นด้านแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ประเพณีและวัฒนธรรมเป็นสำคัญ ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถหาดูได้โดยส่วนใหญ่จากพื้นที่อำเภอเมือง เนื่องจากเป็นศูนย์กลางของจังหวัด ไม่ว่าจะเป็นด้านโบราณสถาน ร่องรอยประวัติศาสตร์ หรือประเพณี เทศกาลต่าง ๆ

จากศักยภาพดังกล่าวจะทำให้ส่งผลดีต่อโครงการ เนื่องจากพื้นที่ของโครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ดังกล่าวที่กล่าวมา อนึ่งสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติ ซึ่งมีอยู่มากมายเช่นกัน สามารถติดต่อสื่อสารและเดินทางถึงกันได้โดยสะดวก

#### สภาพการท่องเที่ยวจังหวัดนครศรีธรรมราช

ตลาดการท่องเที่ยวของนครศรีธรรมราชเป็นตลาดการเยี่ยมเยือนของชาวไทยโดยส่วนใหญ่ คนไทยมีตลาดส่วนแบ่งร้อยละ 96 เป็นผู้เยี่ยมเยือนจากภายในจังหวัดร้อยละ 52.13 กรุงเทพฯ ร้อยละ 28.46 ภาคกลางร้อยละ 10.63 ส่วนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศมีส่วนแบ่งร้อยละ 4 และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม

#### ฤดูกาลการท่องเที่ยว

หากพิจารณาฤดูกาลการท่องเที่ยว ยังมีสถานที่ท่องเที่ยวตามธรรมชาติซึ่งได้แก่ น้ำตกต่าง ๆ ช่วงเวลาที่มีการท่องเที่ยวคือเดือน ก.ค. - ต.ค. อันเป็นช่วงต้นฤดูฝนเหมาะแก่การท่องเที่ยวน้ำตก และล่องแก่งต่าง ๆ และเป็นช่วงที่ตรงกับเทศกาลประเพณีวันสารทเดือนสิบ ประเพณีชักพระด้วย

ส่วนมากประเพณีแห่ผ้าขึ้นธาตุจะอยู่ประมาณเดือนกุมภาพันธ์

#### แนวโน้มการท่องเที่ยว

การประมาณการจำนวนผู้เยี่ยมเยือนซึ่งประกอบด้วยนักท่องเที่ยวรวมกันกับนักท่องเที่ยวของจังหวัดนครศรีธรรมราช สรุปได้ว่าจังหวัดนครศรีธรรมราชมีผู้เยี่ยมเยือนใน พ.ศ. 2538 - 2541 ดังนี้

#### ตารางที่ 5 แสดงการประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยว จังหวัดนครศรีธรรมราช

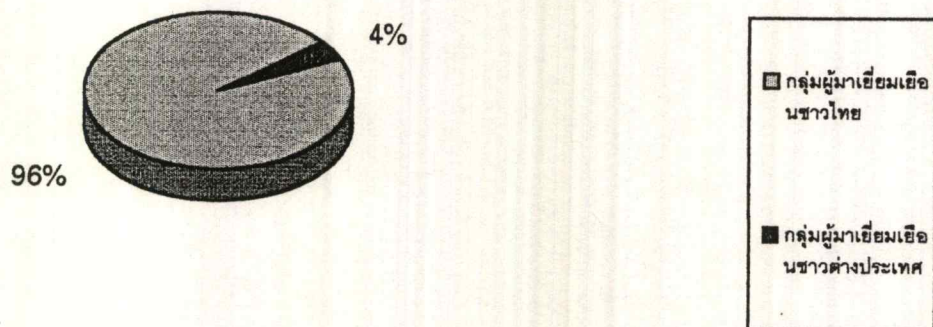
ปี พ.ศ.	จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวไทย		จำนวนผู้เยี่ยมเยือนชาวต่างประเทศ		รวม
	ท่องเที่ยว	ทัศนจร	ท่องเที่ยว	ทัศนจร	
2538	517,671	382,349	5,969	7,992	913,981
2539	687,142	433,458	9,270	10,581	1,140,451
2540	721,499	481,879	10,648	13,177	1,227,143
2541	757,574	530,298	12,027	15,653	1,315,552

หมายเหตุ : การเพิ่มของนักท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 4.99

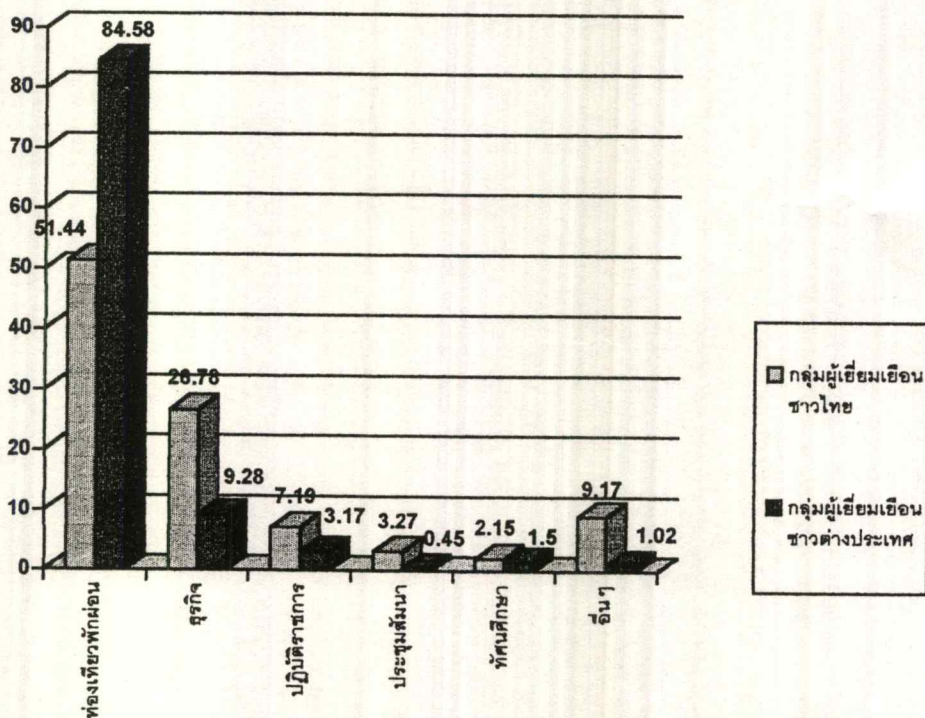
ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

## ลักษณะของผู้เยี่ยมชมเยือน

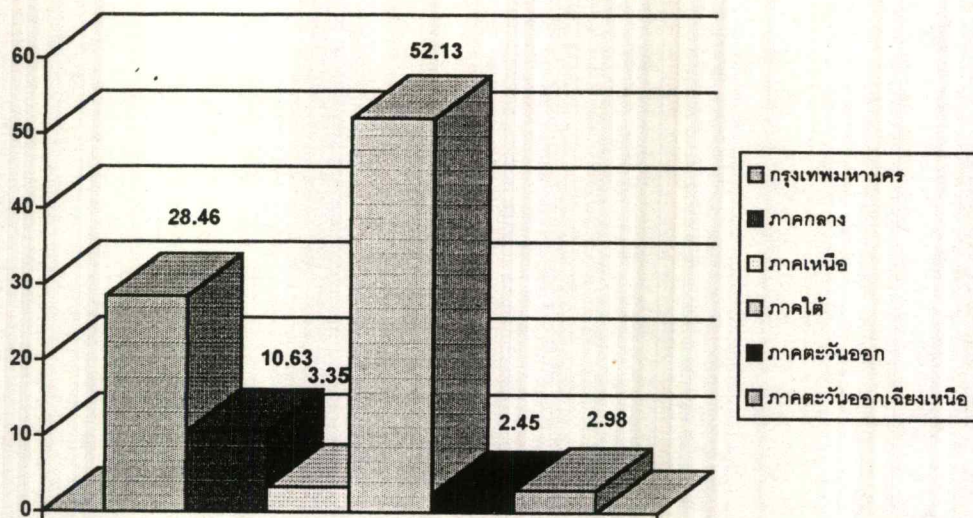
สัญลักษณ์



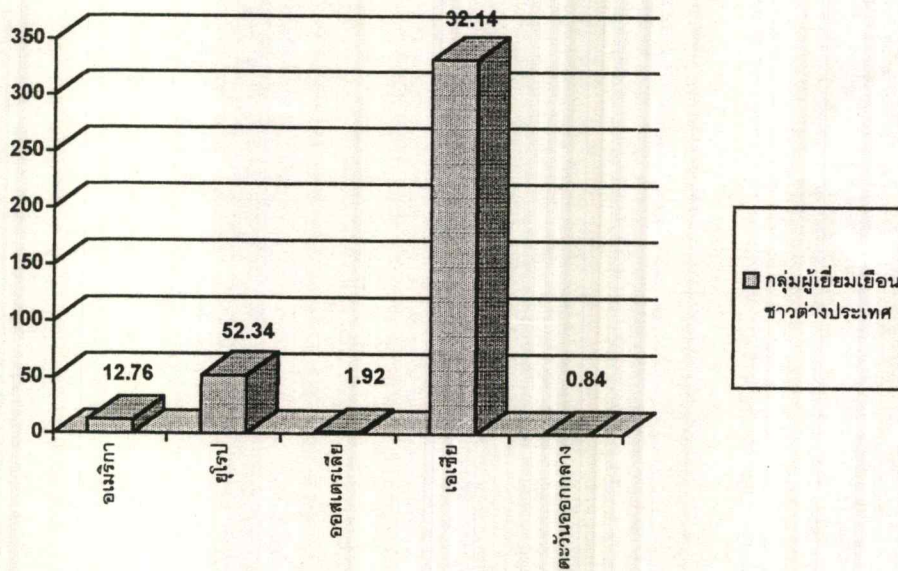
แผนภูมิแสดงผู้มาเยี่ยมชมเยือนจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี 2538 (คิดเป็นเปอร์เซ็นต์)



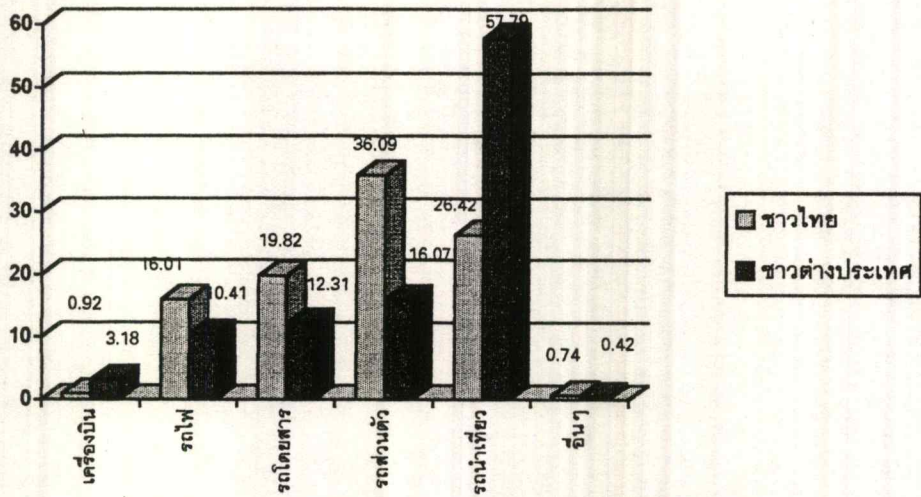
แผนภูมิแสดงผู้มาเยี่ยมชมเยือนจังหวัดนครศรีธรรมราช จำแนกตามวัตถุประสงค์ ปีพ.ศ. 2538



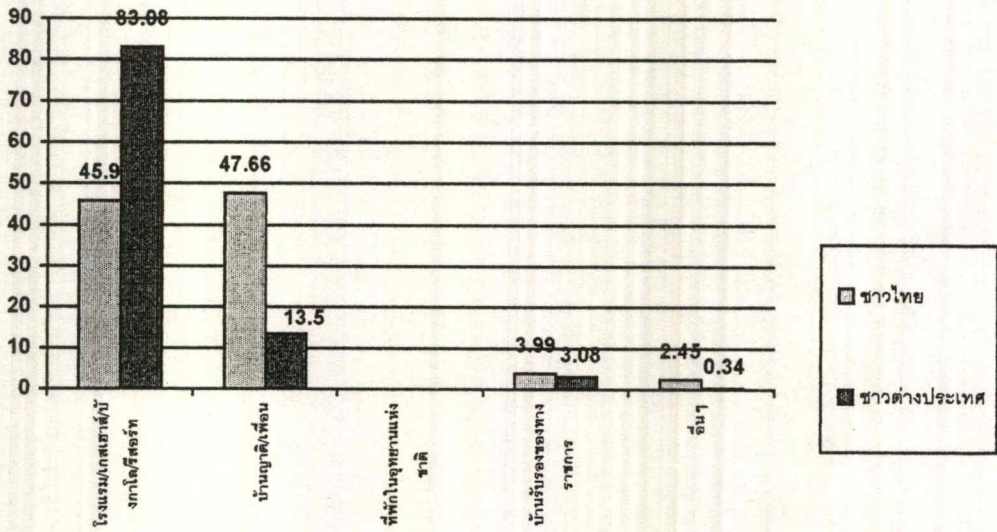
แผนภูมิที่ 3 แสดงร้อยละของผู้เยี่ยมชมเยือนชาวไทยตามถิ่นที่อยู่ ปี2538 (คิดเป็นร้อยละ)



แผนภูมิที่ 4 แสดงร้อยละของผู้มาเยี่ยมชมเยือนของชาวต่างประเทศจำแนกตามถิ่นที่อยู่



แผนภูมิที่ 5 แสดงร้อยละของข้อมูลการเดินทางของผู้เยี่ยมชมเชียงใหม่ นครศรีธรรมราช ปีพ.ศ. 2538



แผนภูมิที่ 6 แสดงร้อยละของจำนวนนักท่องเที่ยวจังหวัดนครศรีธรรมราชจำแนกตามสถานที่พัก ปี พ.ศ. 2538

## 2.4. การศึกษาและวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการ

### 2.4.1. หลักในการพิจารณาสภาพที่ตั้งโครงการศูนย์วัฒนธรรมหรือพิพิธภัณฑ์

จากหนังสือวิชาการพิพิธภัณฑ์ กล่าวถึงสถานที่ที่เหมาะสมของศูนย์วัฒนธรรมหรือศูนย์วัฒนธรรม ในเรื่องของการเลือกสถานที่ก่อสร้างอาคารชนิดนี้ ไว้ดังนี้

- 1.) ควรตั้งอยู่ในศูนย์กลางของเมือง อยู่เส้นทางเดินรถเพราะจุดมุ่งหมายนักท่องเที่ยวได้เจ้าหน้าที่ ประชาชน นักเรียน นักศึกษา ไปยังศูนย์ได้ง่าย และสะดวก
- 2.) มีถนนซึ่งยานพาหนะสามารถเดินทางถึงได้โดยสะดวก
- 3.) มีรถประจำทางผ่านเป็นประจำ ระยะห่างระหว่างป้ายหยุดรถประจำทางกับที่ตั้งโครงการไม่ควรไกลกันมากนัก
- 4.) มีคุณค่าด้านทัศนียภาพทางประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพด้านสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำ สภาพที่ดิน ไฟฟ้าระดับถนน สัญญาณเครื่องหมายต่าง ๆ ของแหล่งที่ตั้ง และการเข้าสู่อาคาร
- 5.) ศูนย์วัฒนธรรมหรือพิพิธภัณฑ์สถาน ควรอยู่ในย่านที่รายรอบและสัมพันธ์กับศูนย์วัฒนธรรมอื่น ๆ
- 6.) อยู่ในเขตที่ผังเมืองกำหนดไว้
- 7.) มีสถานที่จอดรถยนต์ได้สะดวก
- 8.) ขนาดของที่ตั้งกว้างพอสมควร และรูปแบบพอเหมาะที่จะสร้างและขยายเพิ่มเติมต่อไปตามแนวอาคาร และเพื่อคงความงามด้านสุนทรียภาพให้เหมาะสม รวมทั้งเพื่อแสดงวิถีทางวัฒนธรรมกลางแจ้งด้วย
- 9.) การรักษาความมั่นคงและปลอดภัยศูนย์วัฒนธรรมต้องสัมพันธ์กับกองดับเพลิง สถานีตำรวจ และเขตที่พักอาศัยของประชาชน การตั้งอาคารอยู่โดดเดี่ยว ห่างไกลจากชุมชน ไม่อาจป้องกันสงวนรักษา และควบคุมความปลอดภัยได้
- 10.) ไม่เป็นที่อยู่ในย่านที่อันตรายที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมอากาศเสีย อัดคึกภัย และแผ่นดินไหว
- 11.) สามารถใช้ประโยชน์ต่าง ๆ จากแหล่งที่ตั้งได้มาก
- 12.) มีงบประมาณเพียงพอในการจัดซื้อ และเสียภาษี
- 13.) มีเวลาพอที่จะปรับปรุงบริเวณทันต่อกำหนดการต่าง ๆ
- 14.) โครงการประชากร ควรจะต้องมีความหนาแน่นปานกลาง
- 15.) สภาพปัจจุบันของการปรับปรุงบริเวณที่ตั้งที่มีอาคารเดิมอยู่มากต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเวนคืน ชาติใช้ และปรับปรุงบริเวณมากขึ้น

- 16.) อิทธิพลจากสถาบันตยกรรมข้างเคียง ไม่ควรมีตึกสูงหรืออาคารที่สำคัญอื่น ๆ  
ชนบข้าง
- 17.) อยู่ในบริเวณที่ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพร้อมเพียง

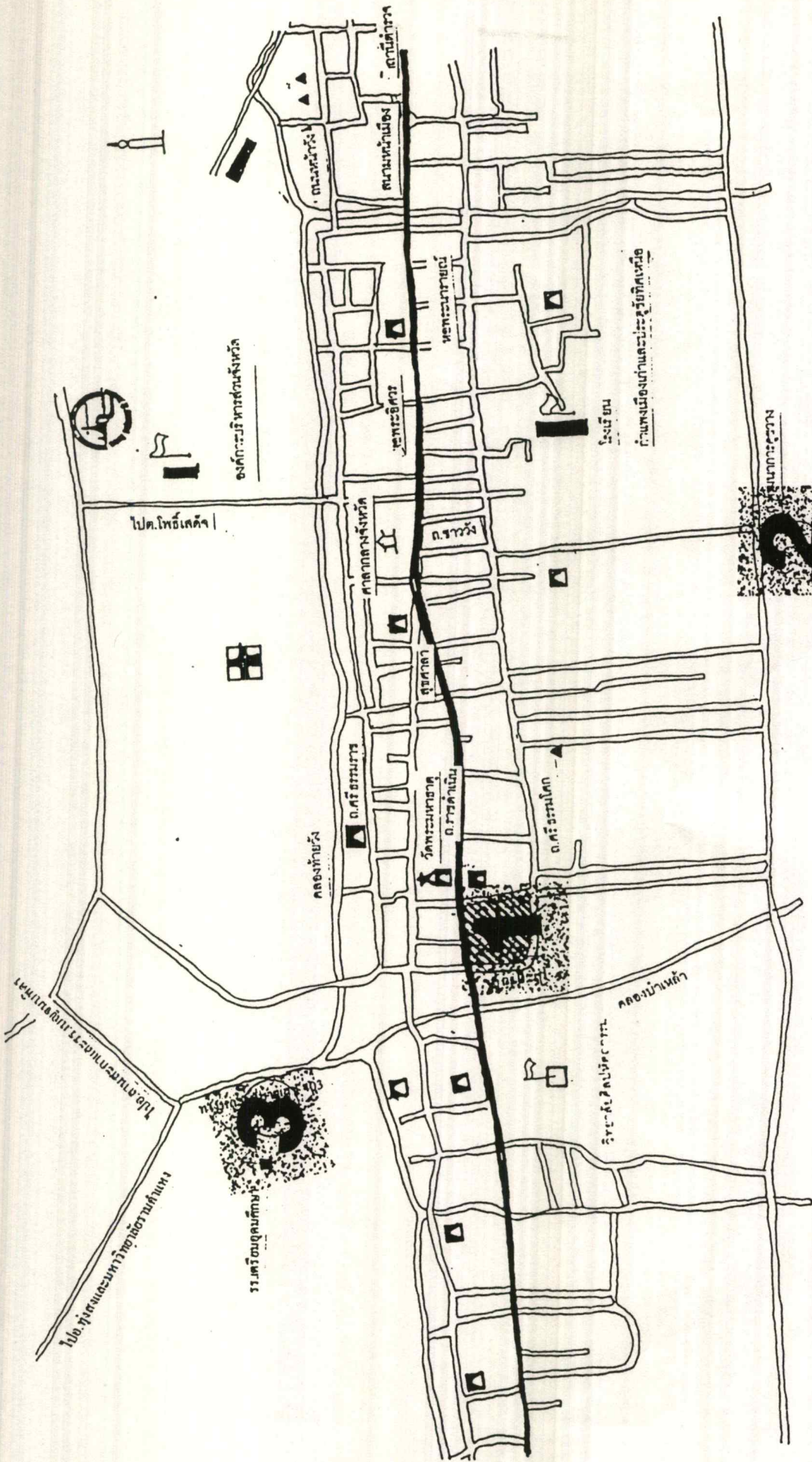
## 2.4.2 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการ

โครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการเสนอแนะ เพระฉะนั้นจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ที่ตั้ง เพื่อที่จะให้มีความเหมาะสมมากที่สุด

ที่ตั้งที่ 1 ตั้งอยู่บนถนนราชดำเนิน มีเนื้อที่ 22.18 ไร่ อยู่ใกล้กับวัดหน้าพระบรมธาตุ ทิศตะวันออกจรดประตูชัย (ประตูเมืองเก่า) ฝั่งตรงข้ามเป็นวัดมหาธาตุวรมหาวิหาร บริเวณนั้นเป็นบริเวณที่เป็นศูนย์กลางของความเจริญรุ่งเรืองในอดีต ซึ่งยังเป็นจุดรวมของสถานที่ที่น่าสนใจอื่น ๆ อีกมากมาย สภาพชุมชนยังไม่หนาแน่น เพราะมีเทศบัญญัติสำหรับอาคารที่จะทำการปลูกสร้าง ไม่เป็นย่านธุรกิจ เป็นแหล่งของช่างฝีมืออาชีพหลายอาชีพ ทั้งช่างถมทอง ช่างทำหนังตะลุง การสถานย่านลิภาซึ่งอาศัยอยู่อย่างกระจัดกระจายในบริเวณนี้ และยังเป็นศูนย์ของของดีเมืองนครต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น

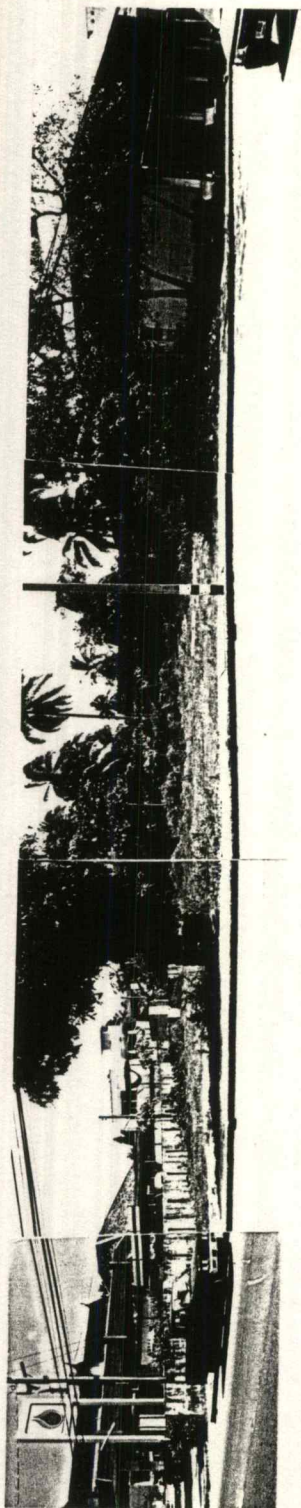
ที่ตั้งที่ 2 ตั้งอยู่บนถนนพัฒนาการใหม่ห้วยขวาง มีเนื้อที่ 17.8 ไร่ เป็นที่ดินของเทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช ปัจจุบันใช้เปิดตลาดนัด ด้านตรงข้ามที่ตั้งโครงการเป็นห้างสรรพสินค้าไอเซี่ยน โรบินสัน ถนนสายนี้เป็นย่านธุรกิจใหม่ของเมืองซึ่งกำลังเจริญเติบโต ราคาที่ดินไม่แพงมากนัก อาคารสามารถก่อสร้างได้หลายชนิดรวมทั้งอาคารสูง

ที่ตั้งที่ 3 ตั้งอยู่บนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 403 ตำบลช้างซ้าย กิ่งอำเภอพระพรหม ซึ่งแยกตัวออกจากอำเภอเมืองประมาณ 2 กิโลเมตร มีเนื้อที่โครงการ 18.5 ไร่ เป็นที่ดินเอกชนด้านข้างโครงการเป็นอุทยานทักษิณนคร ด้านหลังโครงการเป็นโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษานครศรีธรรมราช ด้านตรงกันข้ามเป็นสำนักงานของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เส้นทางหน้าโครงการสามารถติดต่อกับอำเภอทุ่งสง ซึ่งเป็นทางไปสู่มหาวิทยาลัยรามคำแหง และถนนเลี้ยวเมือง สามารถผ่านไปยังโรงเรียนเบญจมบพิตร และไปยังอำเภอลานสกาได้ ลักษณะที่ตั้งของโครงการจะสามารถขยายโครงการได้ในอนาคตอย่างกว้างขวางและสะดวก เพราะที่ดินส่วนใหญ่เป็นที่โล่ง และทำการเกษตร และราคาที่ดินก็ไม่สูงมากนัก

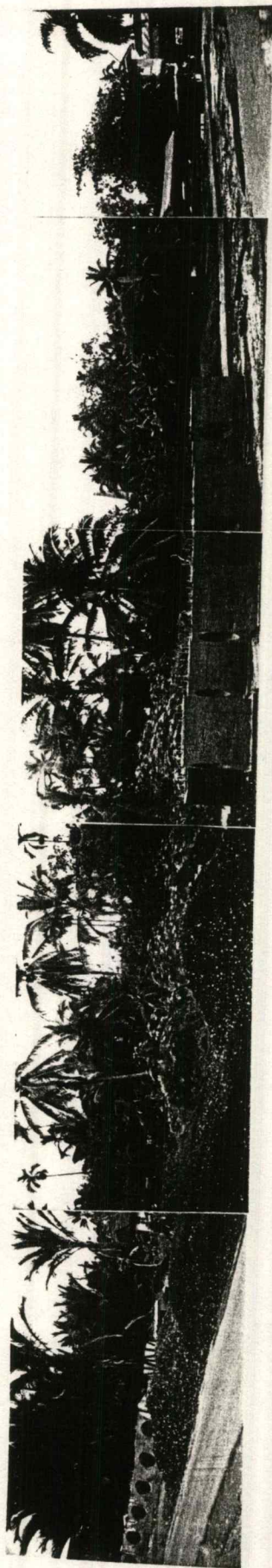


ไปต.โพธิ์เสด็จ  
ศาลากลางจังหวัด  
คองท่าช้าง  
วัดพระมหาธาตุ  
โรงเรียน  
ตลาดสด



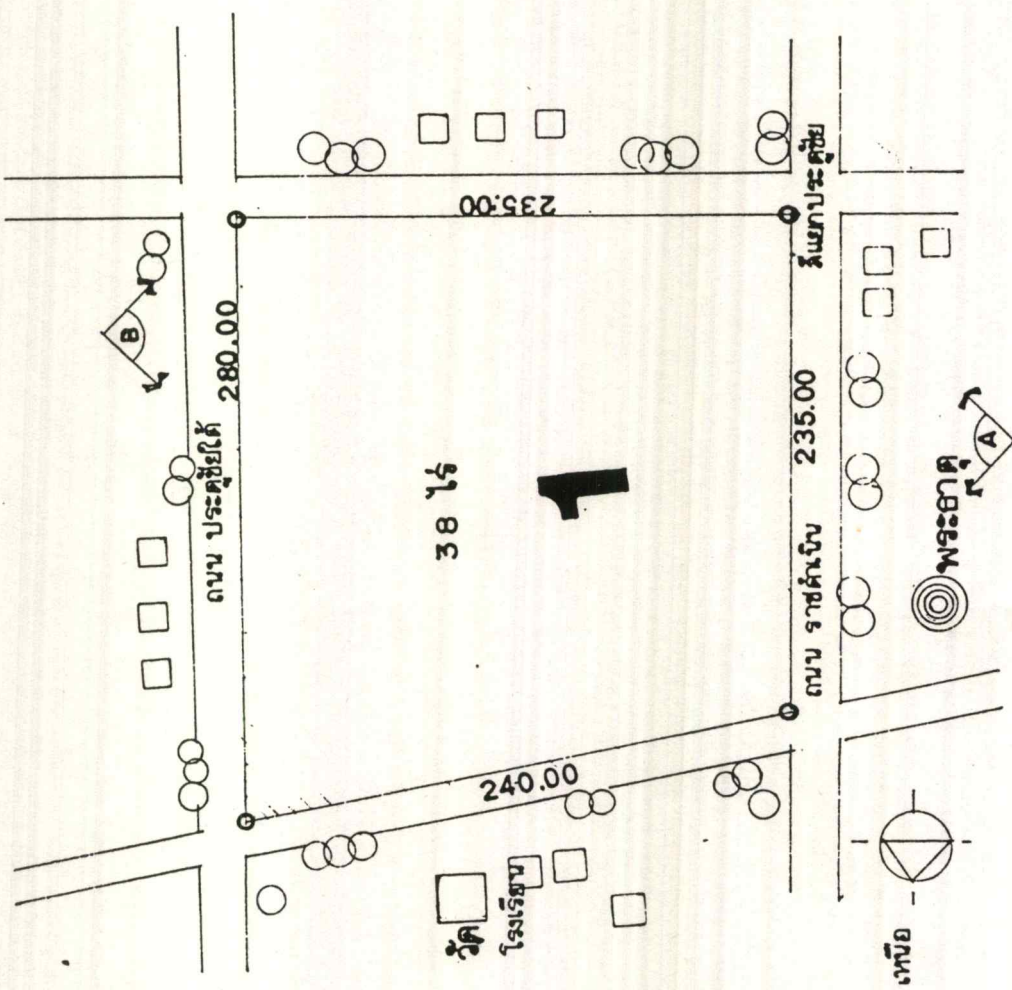


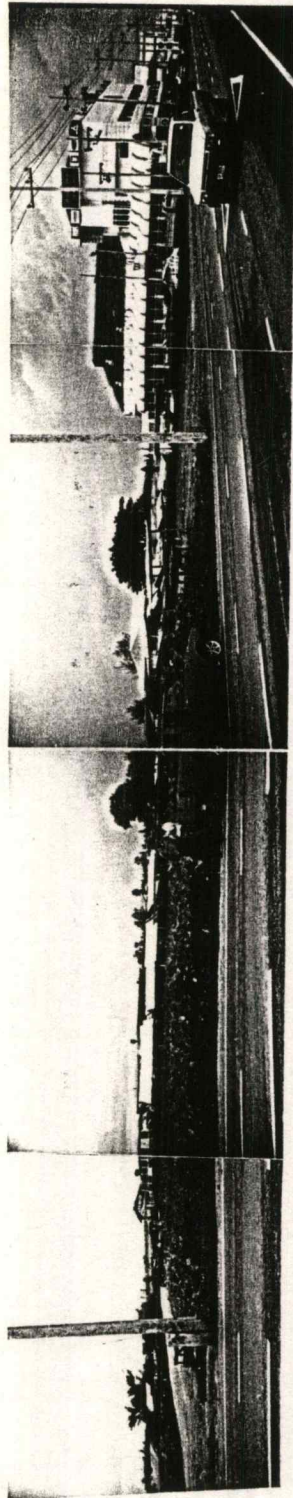
ด้านหน้า SITE.



ด้านหลัง SITE.

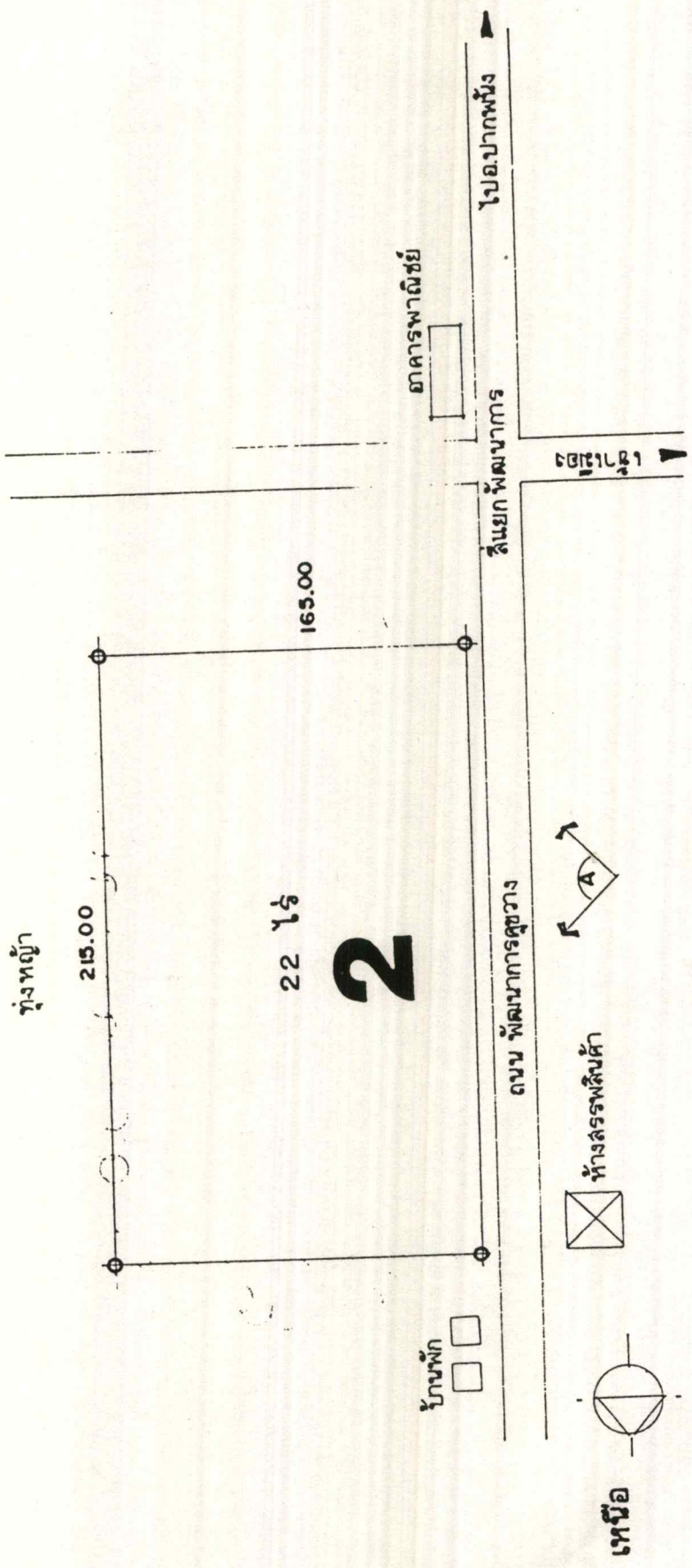
SITE 1.



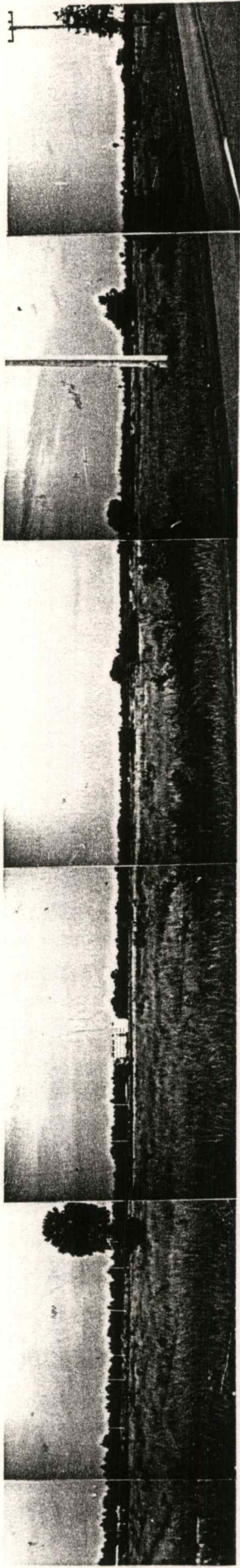


ด้านหน้า SITE.

SITE 2.



เหนือ



ด้านหน้า SITE.

SITE 3.

รร. เตรียมอุดมศึกษา

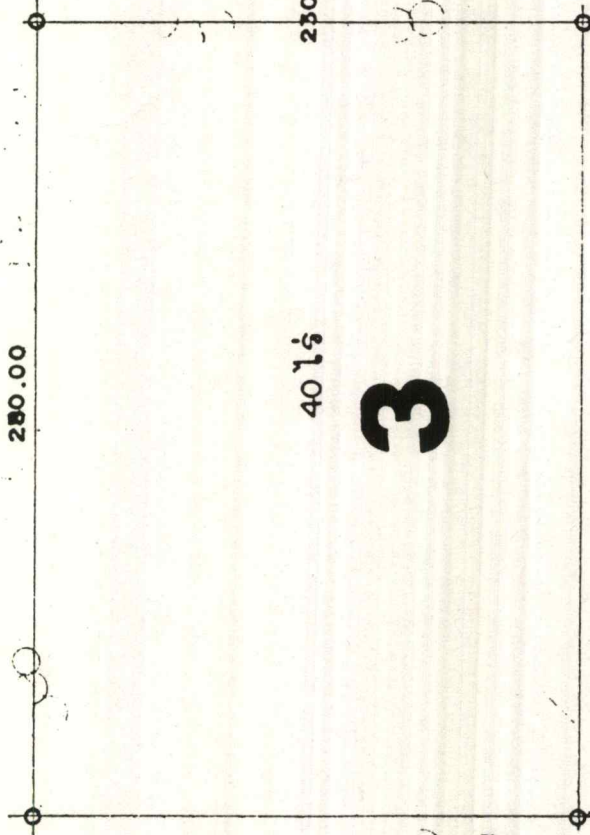


280.00

40 ไร่

3

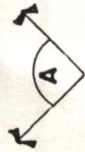
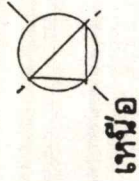
230.00



สวนทักษิณ



ทางหลวง 403



ลนง. มทพ. สุโขทัย



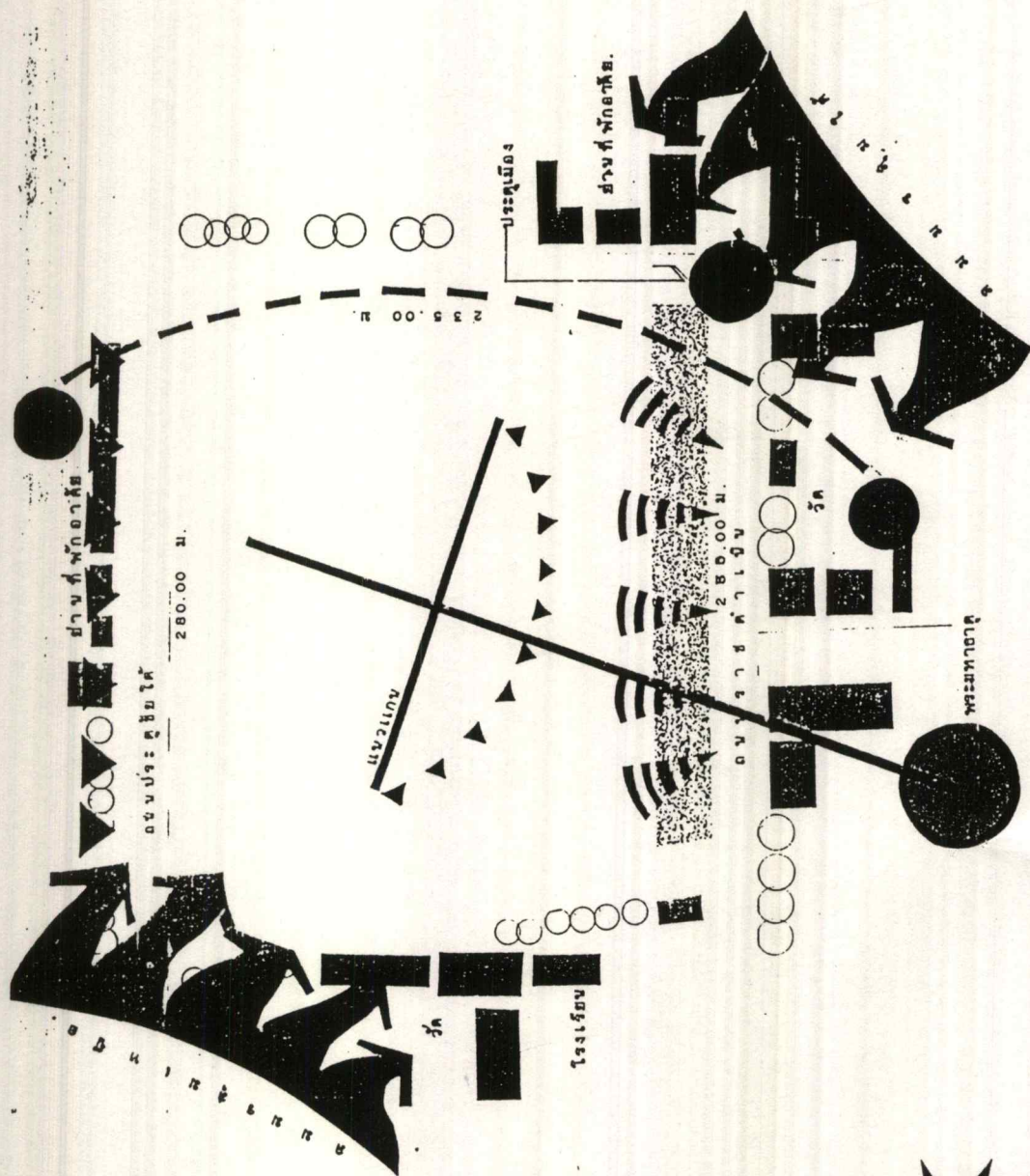
## สรุปผลการเลือกที่ตั้งโครงการ





ข้อกำหนดในการพิจารณา	ที่ตั้งที่ 1	ที่ตั้งที่ 2	ที่ตั้งที่ 3
1.) ลักษณะภูมิประเทศ	3	1	3
2.) การใช้ที่ดินในปัจจุบัน	3	2	1
3.) การได้มาซึ่งที่ดิน , ราคา	2	3	3
4.) การขยายตัวในอนาคต	3	4	4
5.) การคมนาคม การเข้าถึง	4	3	2
6.) บรรยากาศ, ทรรศนียภาพ	4	2	2
7.) สภาพแวดล้อม	4	1	3
8.) ความเป็นศูนย์กลาง	4	3	2
9.) สิ่งดึงดูดและเชื้อเชิญ	4	1	2
10.) สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	4	3	2
11.) การสอดคล้องกับกฎหมาย	3	3	3
<b>รวม</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>27</b>

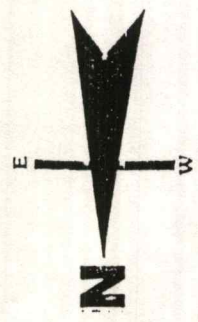
หมายเหตุ 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ไม่ดี

สรุป จากการสรุปค่าคะแนนที่ปรากฏที่ตั้งโครงการหมายเลข 1. เหมาะสมที่จะเป็นที่ตั้งของโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช มากที่สุด

ที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่ที่ ถนนราชดำเนิน อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช  
มีเนื้อที่ทั้งหมดของโครงการ 22.18 ไร่



- 
 สนามกีฬา
- 
 สวนสาธารณะ
- 
 บริเวณโรงเรียน
- 
 มุมมองที่ 1



## 2.5 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

การศึกษาอาคารตัวอย่าง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นการศึกษาแนวทางในการออกแบบอาคารประเภทเดียวกัน ที่มีองค์ประกอบต่าง ๆ คล้าย ๆ กัน เนื่องจากเหตุผลที่ว่าอาคารสาธารณะต่าง ๆ ที่จะตอบสนองและอำนวยความสะดวก แก่ผู้ใช้โครงการเป็นอย่างดี ต้องมีการศึกษาถึงพฤติกรรมผู้ใช้ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถพบได้จากโครงการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแล้ว มีการเปิดใช้ และเกิดปัญหา เกิดข้อคิดต่างๆ ซึ่งผู้สังเกตสามารถนำไปใช้ปรับปรุงให้ดีขึ้นต่อไป

### 2.5.1. อาคารตัวอย่างในประเทศ

#### สถาบันทักษิณคดีศึกษา จังหวัดสงขลา

ที่ตั้ง	บ้านอ่าวทราย ตำบลเกาะยอ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
ขนาดที่ตั้ง	ปัจจุบัน 25 ไร่ (ยังมีโครงการขยายต่อ)
พื้นที่อาคาร	16,294 ตารางเมตร
เจ้าของโครงการ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ( มหาวิทยาลัยทักษิณ )
สถาปนิก	คุณมานะ ยืนตระกูล บริษัท พี.เอ็ม. ดีไซน์ด์



ลักษณะอาคาร แบ่งเป็นอาคารย่อย 18 หลัง ดังนี้

ตารางที่ 6 แสดงพื้นที่ใช้สอยของอาคารสถาบันทักษิณคดีศึกษาเกาะยอ

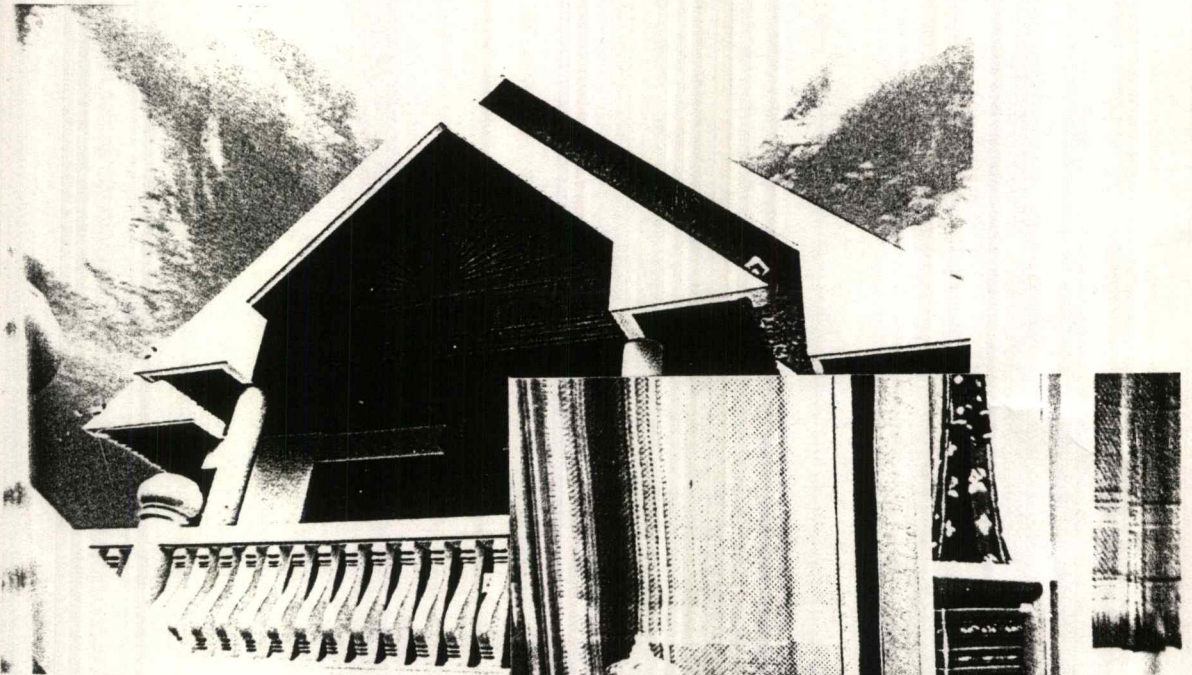
ชื่ออาคาร	พ.ท. อาคาร	พ.ท. ธรรการ	จัดกิจ กรรมและ วิทย บริการ	พ.ท. พักผ่อน	ใช้สอย อื่น ๆ	รวม
1. อาคารสารนิเทศ	135	216	3330	162	159	1,002
2. อาคารพาไลพัฒนา	750	416	500	208	884	2,718
3. เวทีละครกลางแจ้ง	131	12	1,350	-	-	1,493
4. อาคารกลุ่มหลังคาจั่ว	457	14	-	246	226	943
5. อาคารกลุ่มหลังคาปั้นหย่า	368	-	-	168	5665	1,119
6. อาคารกลุ่มหลังคาบานอ	553	-	-	115	560	1,228
7. ศาลาลูกบัต		-	-	40	39	79
8. ศาลาหนึ่งตะลุง	48	-	17	127	-	192
9. ศาลาอุทกะพันธ์		-	-	83	-	83
10. ศาลามูลนิธิทักษิณ		-	-	94	-	94
11. ศาลาเรือ	39	-	-	-	-	39
12. ศาลาเทคโนโลยี	172	-	-	62	-	234
13. ศาลาศิริวิบุวงศ์	-	-	-	12	-	12
14. อาคารทรงเตาเผาอิฐ	-	22	-	-	-	22
15. หอชมทิวทัศน์	2,560	-	-	197	-	197
16. อาคารนวมภูมิินทร์	232	96	874	971	-	4,501
17. อาคารอาศรม	-	92	185	240	1,573	2,322
18. ศิลปกรรมทักษิณ*	-	-	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>5,463</b>	<b>884</b>	<b>3,256</b>	<b>2,725</b>	<b>3,966</b>	<b>16,294</b>
<b>คิดเป็นร้อยละ</b>	<b>33.55</b>	<b>5.43</b>	<b>19.98</b>	<b>16.72</b>	<b>24.34</b>	<b>100.00</b>

\* งบประมาณปี 2539

สถาบันทักษิณคดีศึกษามีความโดดเด่นในเรื่องของการจัดนิทรรศการเป็นอย่างมาก ซึ่งใช้พื้นที่ถึงร้อยละ 33.55 ของพื้นที่ทั้งหมด ดังนั้น ในการศึกษาอาคารนี้จึงศึกษาลักษณะของการจัดนิทรรศการของศูนย์อย่างละเอียด ซึ่งการจัดนิทรรศการของสถาบันจะจัดแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

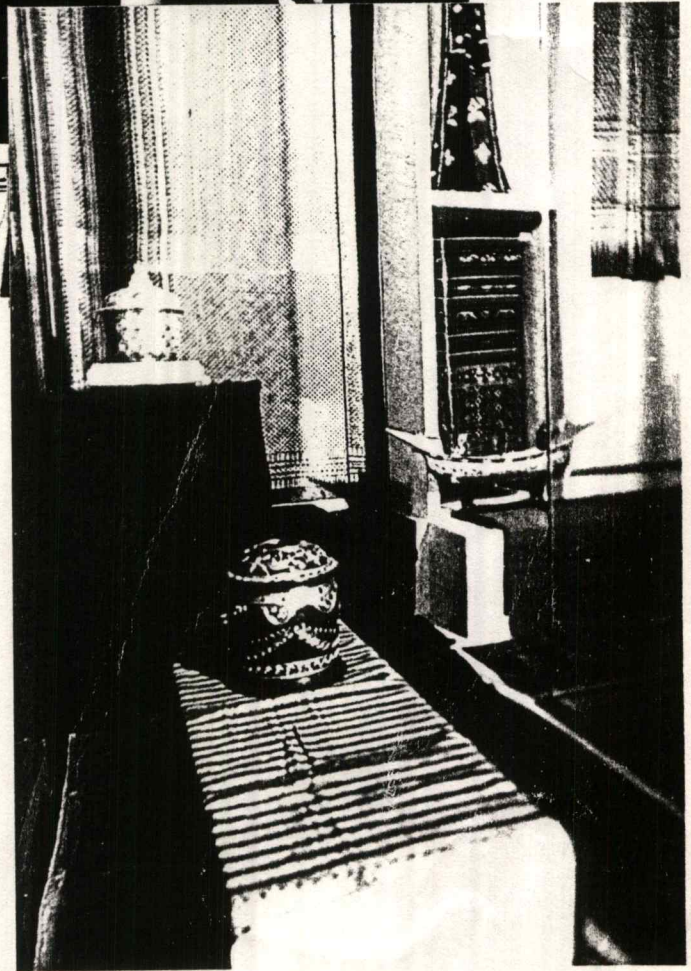
1.) แสดงเกี่ยวกับประวัติศาสตร์และโบราณคดี ภูมิหลัง พัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมของภาคใต้ ซึ่งมีศูนย์รวมการปกครองอำนาจหลายแห่ง เช่น อาณาจักรตามพรลิงค์ อาณาจักรศรีวิชัย อาณาจักรลังกาสุกะ และชนกลุ่มน้อยต่าง ๆ ในเขตภาคใต้ โดยจัดแบ่งเป็นห้องเล็กย่อย ๆ ต่าง ๆ ในอาคารนวมภูมินทร์

- ห้องประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์
- ห้องวรรณกรรมท้องถิ่น
- ห้องลูกบิดและเครื่องประดับ
- ห้องเอกสารท้องถิ่น
- ห้องมัตและศาสตร์วุธ
- ห้องพิพิธภัณฑสถานเสียง
- ห้องอาชีพหลัก
- ห้องพิพิธภัณฑสถานภาพ
- ห้องเครื่องมือจับสัตว์
- ห้องศูนย์บริการข้อมูล
- ห้องเครื่องปั้นดินเผา
- ห้องทอผ้าพื้นเมือง
- ห้องจัดจำหน่ายสินค้าพื้นเมือง

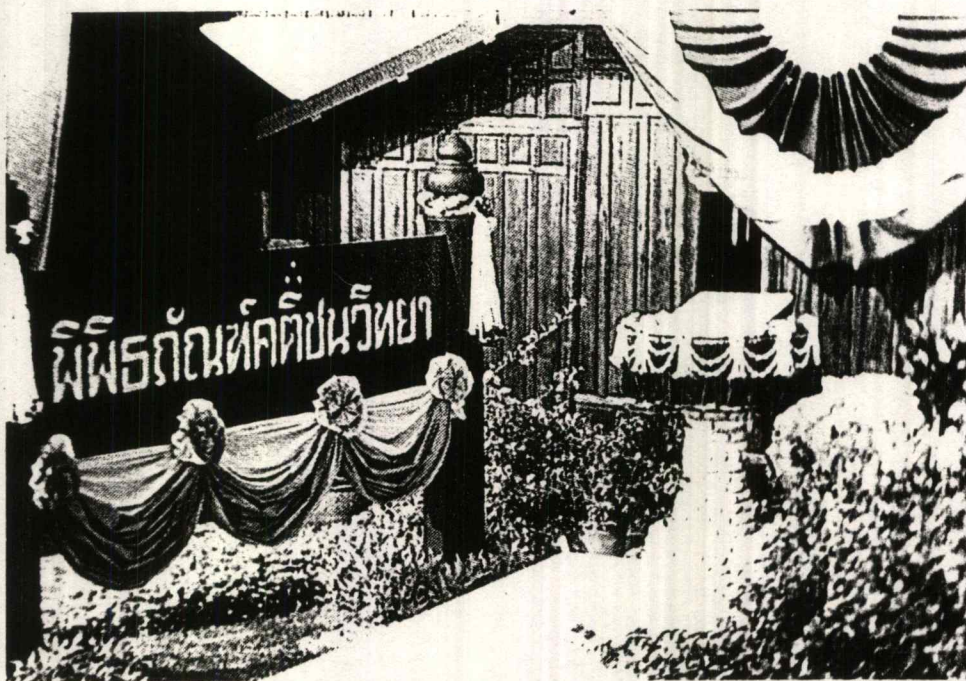


อาคาร “ นวมภูมินทร์ “

ห้องทอผ้าพื้นเมือง



และส่วนที่ 2 เป็นพิพิธภัณฑ์คติชนวิทยา เป็นพิพิธภัณฑ์พื้นบ้านของภาคใต้ที่มีเอกลักษณ์  
สำคัญ ๆ ของชุมชนกลุ่มย่อย เพื่อให้ผู้ศึกษาเข้าใจถึงกลไกของการพัฒนา โดยจะจำแนกแต่  
ละส่วนย่อยออกตามกลุ่มของอาคารต่าง ๆ ประกอบด้วย



1) อาคารกลุ่มบ้านหลังคาปลานอ ประกอบด้วย



- ห้องเครื่องมือช่างไม้และงานศิลปหัตถกรรม
- ห้องกระต่ายขูดมะพร้าว
- ห้องการศึกษา ( ประเพณีโบราณชาวใต้ )
- ห้องการเล่นพื้นเมือง
- ห้องเครื่องตาม ( เครื่องประทีป )
- ห้องเครื่องแก้ว
- ห้องอิสลามศึกษา
- ห้องธนาคารไทย

2) อาคารกลุ่มบ้านหลังคาปั้นหย่า ประกอบด้วย

- ห้องศาสนา
- ห้องวัฒนธรรมโลหะและโลหะข

และ 3) อาคารกลุ่มบ้านหลังคาจั่ว จัดแสดงวิถีชีวิตของชาวภาคใต้โดยใช้ตำนานหลวงพ่อ  
ทวดเหยียบน้ำทะเลจืด เป็นตัวประกอบเรื่อง



### ที่ตั้งและลักษณะอาคาร

ประกอบด้วยอาคารย่อย ๆ ทั้งหมด 18 หลัง โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลท่าทราย อำเภอเกาะยอ จังหวัดสงขลา ตั้งอยู่ทางเข้าเกาะยอ ต้นสะพานติณสูลานนท์ บนพื้นที่ประมาณ 25 ไร่ เป็นพื้นที่ภูเขาเล็ก ๆ ติดทะเลสาบสงขลา เป็นที่ดินที่ได้จากการบริจาคของประชาชนและซื้อจากเอกชนด้วย อาคารทั้ง 18 หลังเป็นสถาปัตยกรรมแบบภาคใต้ทั้งสิ้น แต่รูปแบบของอาคารแตกต่างกันไป ตามพื้นที่ของประโยชน์ใช้สอย คือ หลังคาजू อาคารหลังคาปลานอ อาคารหลังคาบ้านหย้า และทรงประยุกต์ภาคใต้ ซึ่งอาคารแต่ละหลังก็มีเรื่องราวต่าง ๆ ในการจัดแสดงต่าง ๆ กันเป็นกลุ่ม ๆ ซึ่งแยกเป็นส่วนนิทรรศการชั่วคราวและนิทรรศการถาวร



### ประวัติความเป็นมาของสถาบันทักษิณคดีศึกษา

วิทยาลัยวิชาการศึกษาได้เปิดวิทยาเขตประจำภาคที่สงขลาเมื่อ พ.ศ. 2511 นิติตรุ่นแรกได้ออกสำรวจข้อมูลวัฒนธรรม ได้ข้อมูลจำนวนมากจึงเป็นแรงบันดาลใจให้เกิด “ห้องวรรณกรรมท้องถิ่นภาคใต้” และก่อให้เกิด “ศูนย์ส่งเสริมภาษาและวัฒนธรรมภาคใต้” และได้รับงบประมาณให้สร้างอาคารเรียนไทยคดีศึกษาชั้น 1 หลัง ขนาด 35 X 10.5 เมตร ในบริเวณเดียวกันมูลนิธิวิภาวดีรังสิตได้บริจาคเงินทุนสร้างเรือนไทยภาคใต้ 1 หลัง คือ “บ้านวิภาวดีรังสิต” เมื่อปี 2511 และตระกูลรัตนเลิศได้บริจาคทุนสร้างบ้านทรงจีนเรียกว่า “บ้านรัตนเลิศ”

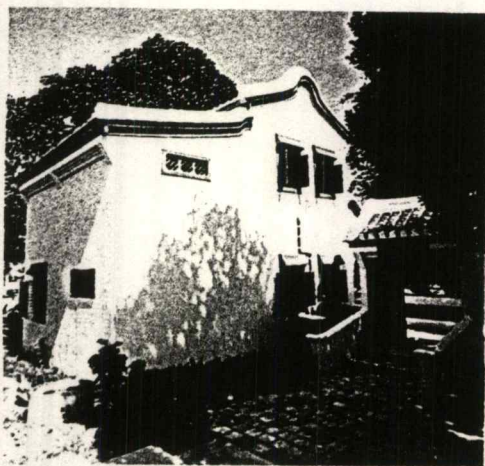
ครั้นถึง พ.ศ. 2530 สถาบันทักษิณคดีศึกษาย้ายมาอยู่ ณ อ่าวท่าทราย ตำบลเกาะยอ เพื่อให้อาคารสถานที่และสิ่งเกื้อกูลประโยชน์อื่น ๆ สอดคล้องกับภาระหน้าที่หลักของสถาบันและสามารถพัฒนากิจกรรมหลักต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่องและสมสมัยในอนาคต



“อาคารสถาบันทักษิณคดีศึกษา” ซึ่งเป็นอาคารหลังแรกภายในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์ (มหาวิทยาลัยทักษิณ)



บ้านทรงไทยภาคใต้ “บ้านวิภาวดีรังสิต”



บ้านทรงจีน “บ้านรัตนเลิศ”

## วัตถุประสงค์ของสถาบันทักษิณคดีศึกษา

เป็นศูนย์สารนิเทศซึ่งศึกษาระดับขั้นค้ำและวิจัยเกี่ยวกับทักษิณคดีศึกษาใน 14 จังหวัดภาคใต้ โดยจำแนกข้อมูลจำเพาะด้าน แยกประเภทตามสื่อ ดำเนินภายในรูปแบบของพิพิธภัณฑ์คติชนวิทยา โดยใช้เทคโนโลยีมาเป็นสื่อ และเพื่อ

ประสานงานกับชาวบ้าน นักวิชาการ หน่วยงานราชการ เอกชน เพื่อส่งเสริมเผยแพร่กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมแนวความคิดภูมิปัญญาเสริมสร้างบุคคลกรท้องถิ่น ศึกษาปริญญาโท หลักสูตรไทยคดีศึกษามหาบัณฑิต เพื่อพัฒนาบุคลากรเฉพาะด้าน

ลักษณะของการจัดแสดงนิทรรศการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1.) ส่วนพิพิธภัณฑ์ ประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์โดยแบ่งเป็นห้องย่อยต่าง ๆ 13 ห้อง โดยใช้ระดับพื้นเป็นตัวแบ่งห้องต่าง ๆ โดยที่ส่วนนี้สามารถเข้าได้จากทางเข้าอาคารเตาอิฐ ลักษณะอาคารเป็นอาคารทรงจั่วภาคใต้ประยุกต์เป็นอาคารเดียวกันกับส่วนบริหาร ด้านหลังอาคารสามารถมองเห็นทะเลสาบสงขลาซึ่งจะมีชนกลุ่มน้อย (ชาวเล) อาศัยอยู่ด้านล่าง

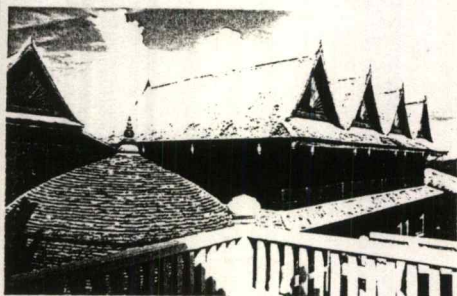
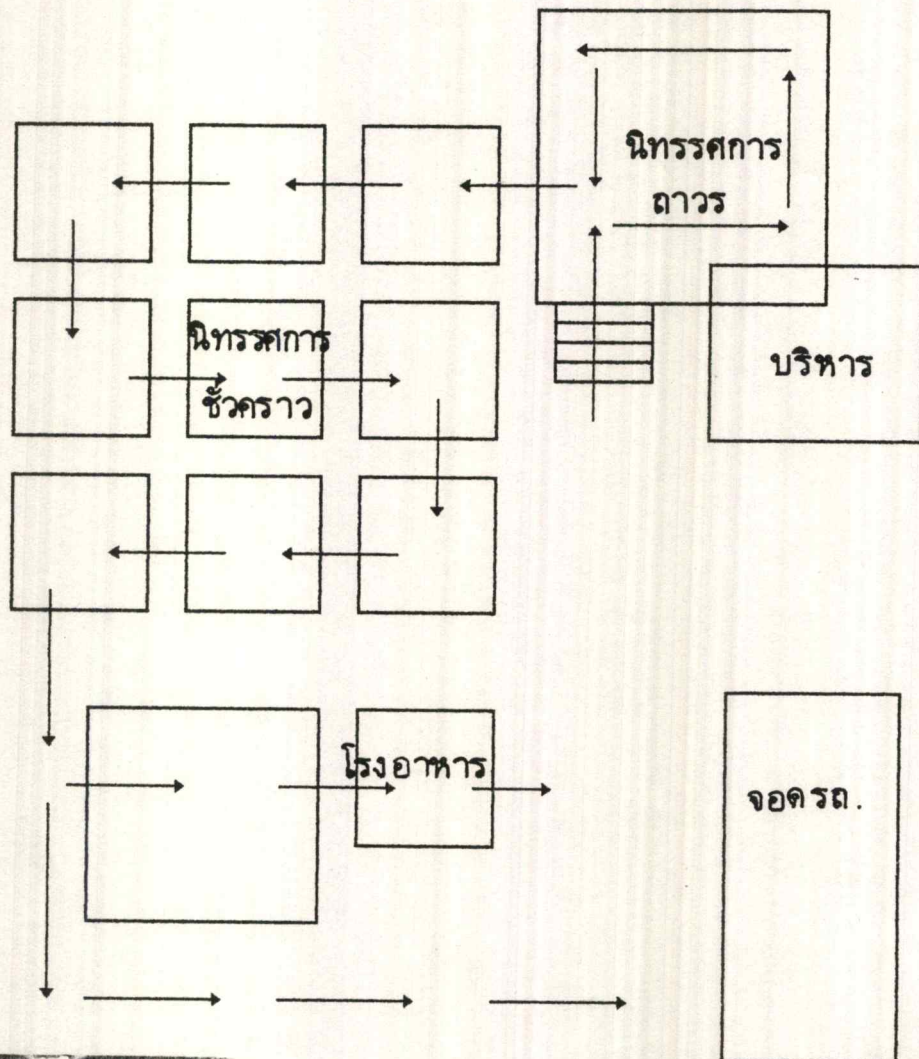


### ส่วนอาคารบริหาร - อำนวยการ

2.) ส่วนพิพิธภัณฑ์คติชนวิทยา เป็นพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน แยกตามกลุ่มหลังคาของอาคารทรงไทยภาคใต้ทรงต่าง ๆ แบ่งเป็นส่วนย่อย 3 ส่วน คือ

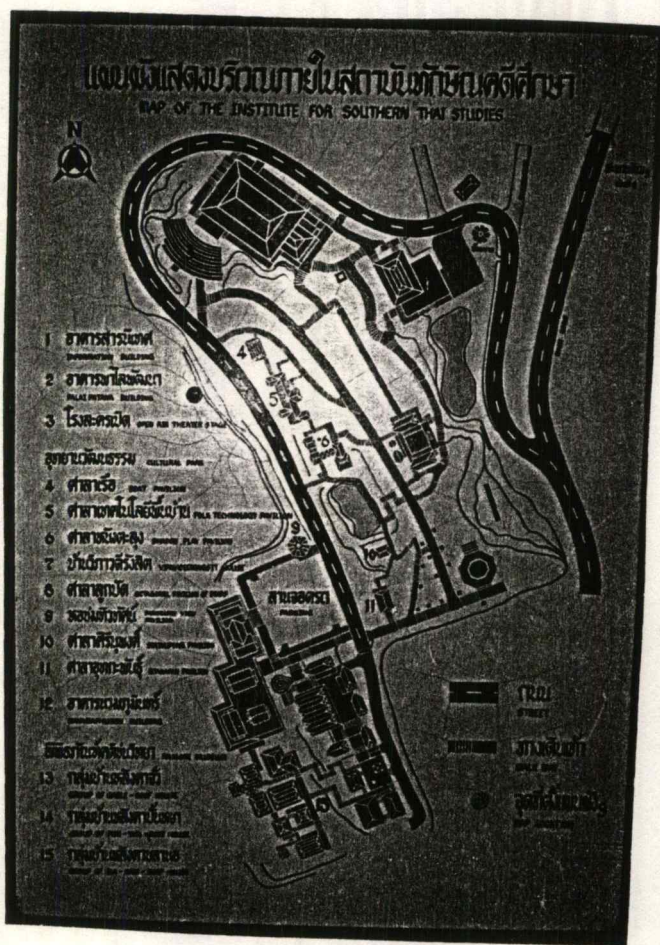
- บ้านหลังคาจั่ว
- บ้านหลังคาปั้นหย่า
- บ้านหลังคาบลานอ

## วิเคราะห์ระบบการสัญจรของส่วนพิพิธภัณฑ



### 1. ส่วนบริหารโครงการ

2. ส่วนพิพิธภัณฑสถานประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์โดยใช้ระดับพื้นเป็นตัวแยกส่วนต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑสถาน
3. พิพิธภัณฑสถานคติชนวิทยาเป็นพิพิธภัณฑสถานพื้นบ้าน แยกเป็นอาคารหลาย ๆ หลังเล็ก ๆ
4. ส่วนพิพิธภัณฑสถานชั่วคราว
5. ส่วนบริการอาหาร



### บทที่ 3

#### การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

##### 3.1. การศึกษาบทบาทและหน้าที่ของโครงการ

บทบาทและหน้าที่ของโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมแสดงความเป็นมาทางศิลปวัฒนธรรม ศิลปพื้นบ้านภาคใต้ รวมทั้งศิลปวัตถุ ส่งเสริมให้ประชาชนเห็นคุณค่าของสมบัติมรดกทางวัฒนธรรม ซึ่งจะเป็นศูนย์กลางแห่งการศึกษารวบรวมความรู้ทางด้านศิลปวัฒนธรรมความเป็นมาได้อย่างสมบูรณ์แบบที่สุด เพื่อให้ผู้ชมสามารถเข้าใจเรื่องราวได้อย่างลึกซึ้ง สามารถแบ่งบทบาทและหน้าที่ได้ดังนี้

##### 1.) การเก็บรวบรวมวัตถุทางวัฒนธรรม

การรวบรวมเป็นหน้าที่สำคัญของพิพิธภัณฑ์ การเก็บรวบรวมเรื่องราวต่าง ๆ สามารถให้ความรู้อย่างกว้างขวางแก่ผู้เข้าชม การรวบรวมสิ่งของขึ้นอยู่กับเวลาและสถานที่ และการเก็บรักษา ซึ่งบางครั้งการรวบรวมวัตถุเป็นภาระหนักมากต่อผู้ดำเนินงาน พิพิธภัณฑ์ที่สำคัญหลายแห่งมีความต้องการจะทำการเก็บรวบรวมวัตถุ สิ่งของที่มีคุณค่าเพื่อให้ผู้ชมมีความสนใจในวัตถุที่จัดแสดง

##### วิธีการเก็บรวบรวมวัตถุ

- ก. ได้รับการบริจาคจากประชาชน โดยทางศูนย์ของรับการบริจาค
- ข. ได้จากทางกองโบราณคดีและนำเข้าเก็บรักษาในศูนย์
- ค. ได้จากองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ กรมศิลปากรที่ 11มอบให้
- ง. โดยการจัดซื้อ ศูนย์วัฒนธรรมจะต้องจัดตั้งงบประมาณไว้สำหรับหารจัดซื้อวัตถุที่มีคุณค่าสำคัญเก็บเข้าพิพิธภัณฑ์

ปัญหาในการเก็บรวบรวมวัตถุที่เหมือนกันทุกที่คือ ปัญหาการรับบริจาควัตถุจากเอกชน โดยที่ผู้ให้แต่ละท่านมีความประสงค์ในการนำออกจัดแสดงและมีป้ายชื่อบอกผู้บริจาค

##### 2.) หน้าที่ตรวจสอบจำแนกแยกประเภทและการศึกษาวิจัย

( IDENTIFYINT, CLASSIFYING, RESEARCH )

คืองานหน้าที่ทางวิชาการของส่วนพิพิธภัณฑ์ เพื่อเก็บรวบรวมวัตถุเข้าพิพิธภัณฑ์จะต้องบอกได้ว่า เป็นอะไร สามารถจำแนกแยกประเภท กำหนดอายุ แบบ ที่มาของวัตถุ หากรวบรวมวัตถุได้แล้วยังไม่สามารถตรวจสอบจำแนกวัตถุได้ก็ต้องทำการศึกษาวิจัยค้นคว้าให้ได้แบบสมัย อายุ โดยมีวิธีการศึกษาเปรียบเทียบเพื่อหาข้อมูลที่แน่นอน หน้าที่ของวิชาการมีความสำคัญมาก ภัณฑารักษ์ต้องมีความรู้ความชำนาญ เชี่ยวชาญที่จะสามารถตรวจสอบ

วัตถุได้ จะต้องเข้าใจหน้าที่ IDENTIFY หรือ CLASSIFY วัตถุในการศึกษาวิจัยค้นคว้าเป็นหน้าที่ของภัณฑารักษ์ที่จะต้องค้นคว้าวิจัยเฉพาะเรื่องอีกเช่นกัน

### 3.) การทำบันทึกหลักฐาน ( RECORDING )

คือการจัดทำทะเบียนวัตถุขึ้นที่เก็บรักษาไว้ในส่วนพิพิธภัณฑ์เป็นงานสำคัญอย่างยิ่งของเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ทั้งยังเป็นหลักฐานทางวิชาการ เพราะเป็นหลักฐานสำคัญสำหรับการศึกษาค้นคว้า การทำทะเบียนวัตถุเป็นงานเทคนิคอย่างหนึ่งเพราะการจัดทะเบียนวัตถุนั้นจะต้องมีภาพติดบัตรด้วย สมุดทะเบียนและบัตรทะเบียนจะต้องมีสถานที่เก็บรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่การทำเป็นของนายทะเบียน และเจ้าหน้าที่ทะเบียนโดยร่วมงานกับภัณฑารักษ์

4.) หน้าที่ซ่อมสงวนรักษา ( CONSERVATION AND PRESERVATION ) เป็นหน้าที่พื้นฐานของกิจการพิพิธภัณฑ์ ถือเป็นหน้าที่สำคัญที่พิพิธภัณฑ์จะต้องสงวนรักษาวัตถุที่รวบรวมไว้ให้คงทนถาวรไม่เสื่อมสภาพ จึงต้องใช้หลัก สงวนรักษาและซ่อมแซม จึงต้องมีห้องปฏิบัติการสงวนรักษา มีนักวิทยาศาสตร์ทำหน้าที่ดูแลซ่อมรักษาและวัตถุที่จัดแสดงจะต้องมีเจ้าหน้าที่สงวนรักษา ตรวจสอบทำความสะอาดหรือป้องกันการเสื่อมสภาพ

5.) การจัดแสดง ( EXHIBITION ) เป็นสิ่งที่จะดึงดูดความสนใจของผู้ชมต่อตัววัตถุ การจัดแสดงจะต้องให้ทั้งความรู้และความเพลิดเพลินด้วย ซึ่งจะประสบความสำเร็จในพิพิธภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาแล้วจะมีการจัดแสดงที่ทันสมัย ( MODERN PRESENTATION ) สำหรับนักวิชาการเข้าศึกษาค้นคว้าได้ จัดจำแนกแยกประเภทเป็นหมวดหมู่พร้อมทะเบียนประวัติ เพื่อการศึกษาค้นคว้าโดยเฉพาะ

ปัจจุบันยังมีการแบ่งประเภทของการจัดแสดงออกเป็น 2 ประเภท คือ จัดแสดงถาวร และการจัดแสดงชั่วคราวและการจัดแสดงพิเศษ

### 6.) หน้าที่การศึกษา ( MUSEUM EDUCATION )

แต่เดิมพิพิธภัณฑ์สถานมีหน้าที่ค้นคว้าศึกษาวิจัยและให้ความรู้แก่ผู้ที่ใส่ใจในการศึกษาเรื่องใหม่ เป็นที่ยกย่องว่าเป็นสถาบันค้นคว้าวิจัย ( RESEARCH INSTITUTION ) แห่งหนึ่งที่มีถาวรวัตถุเป็นหลักฐาน ครั้นต่อมาเปลี่ยนแปลงการศึกษาลงมา มีระบบการศึกษานอกระบบ มีความสำคัญอย่างมากกับเยาวชนและประชาชนทั่วไป และสถานที่สำคัญสำหรับการศึกษานอกระบบก็คือพิพิธภัณฑ์ซึ่งมีอยู่ในโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้

7.) หน้าที่ทางสังคม ( SOCIAL FUNCTION ) หน้าที่ด้านนี้มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับงานในหน้าที่การศึกษา ศูนย์วัฒนธรรมจะต้องเป็นสถาบันที่เปลี่ยนแปลงปรับตัวไปตามสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม ดำเนินกิจการตามความต้องการของสังคม จัดบริการแก่ชุมชนอย่างกว้างขวาง ซึ่งมีผลทำให้ศูนย์วัฒนธรรมได้กลายเป็นศูนย์กลางของชุมชน

### 3.2. การศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานของโครงการ

#### 3.2.1. การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางโครงสร้างการบริหารงานของโครงการ

การดำเนินงานศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีหน้าที่เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมแสดงความเป็นมาทางวัฒนธรรมของภาคใต้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะทางธรณีสัณฐานโบราณคดี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมประเพณี มีการแบ่งหน่วยงานการดำเนินงานดังนี้

1.) คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย

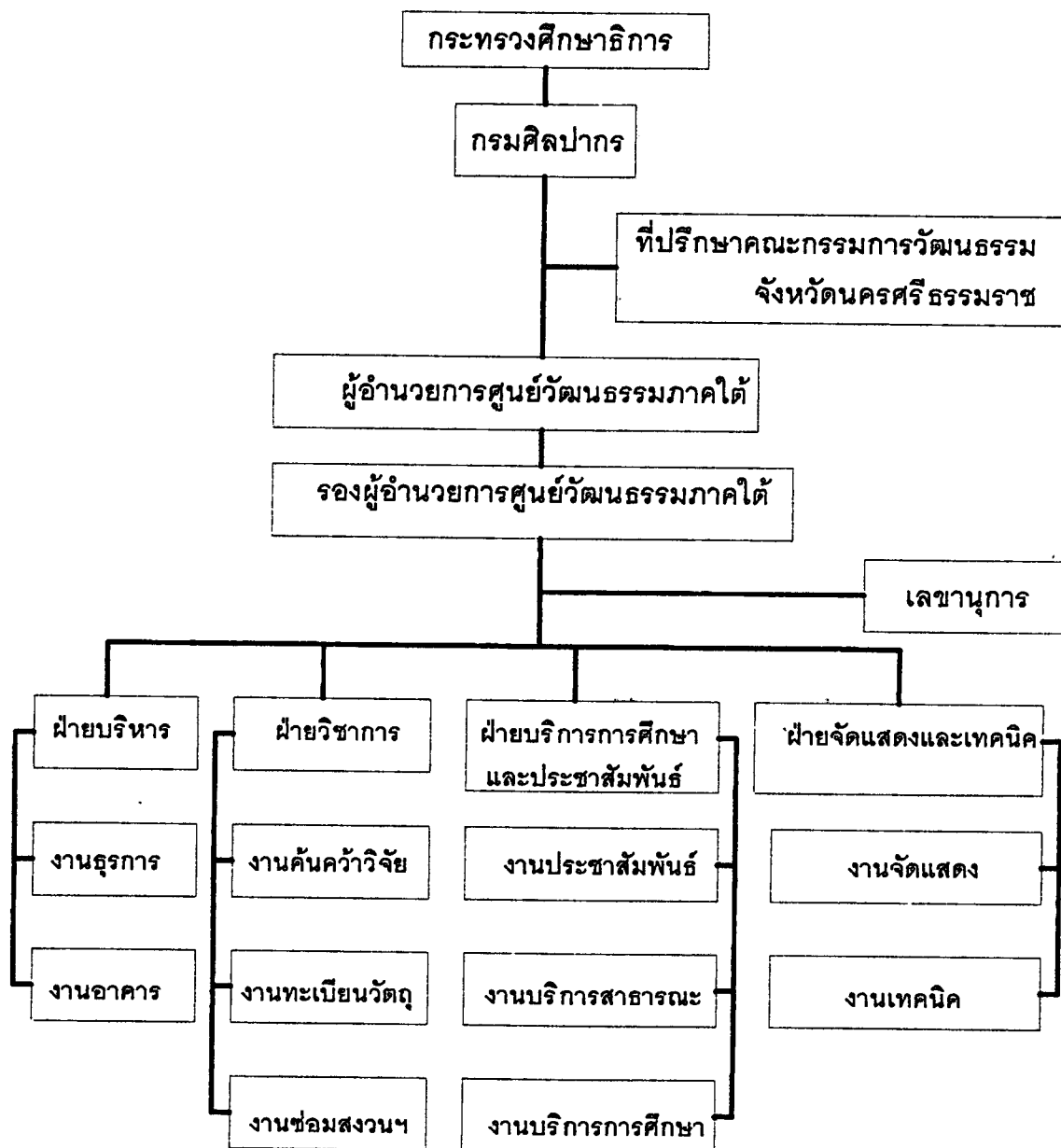
- ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานกรรมการ
- ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นรองประธานกรรมการ
- หัวหน้าศูนย์วัฒนธรรมจังหวัด, หัวหน้าหน่วยงานหรือสถาบันทางด้านศิลปวัฒนธรรมของจังหวัด, ภัณฑารักษ์ผ่านทะเบียนและคลังพิพิธภัณฑสถาน โบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานที่ 11, นักวิชาการ, ผู้ทรงคุณวุฒิด้านต่าง ๆ เป็นกรรมการ

2.) เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ นครศรีธรรมราช ประกอบด้วยฝ่ายต่าง ๆ ซึ่งมีหน้าที่ และความรับผิดชอบ จำแนกออกได้ดังนี้ คือ

- 2.1. ฝ่ายบริหาร
- 2.2. ฝ่ายวิชาการ
- 2.3. ฝ่ายบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์
- 2.4. ฝ่ายจัดแสดงและเทคนิค

ซึ่งสามารถแบ่งโครงสร้างการบริหารงานของศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้จังหวัดนครศรีธรรมราชได้ดังนี้

แผนภูมิแสดงโครงสร้างการบริหารงาน ศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช



3.2.2. การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดทางด้านบุคคลากร อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ สำหรับอัตรากำลังและหน้าที่ของบุคคลากรของโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ทำการรวบรวมและคาดคะเน โดยพิจารณาเทียบเคียงกับโครงการ กรณีศึกษา 3 โครงการ คือ

- 1.) โครงการพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร เนื่องจากมีลักษณะหน้าที่ของโครงการคล้ายกันในส่วน
- 2.) โครงการศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา ใช้เทียบเคียงส่วนของจำนวนบุคคลากร เนื่องจากเป็นลักษณะของพิพิธภัณฑ์ส่วยภูมิภาค และมีรูปแบบการจัดที่ทันสมัย สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้จำนวนมาก
- 3.) โครงการสถาบันทักษิณคดีศึกษา เกาะยอ เนื่องจากเป็นโครงการที่มีลักษณะคล้ายกัน ในด้านของการจัดแสดงส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการ รวมทั้งทางด้านองค์ประกอบของอาคาร ซึ่งจะใช้อ้างอิงในส่วนของการให้บริการทั้งประชาชนทั่วไป นักศึกษาซึ่งมีจำนวนมาก

ตารางที่ 7 แสดงการศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดด้านบุคลิกภาพ อัตรากำลังเจ้าหน้าที่

ตำแหน่ง	ระดับ	อัตรากำลัง	หน้าที่
<b>1. ฝ่ายบริหาร</b>			
<b>1.1. งานบริหาร</b>			
- ผู้อำนวยการศูนย์วัฒนธรรม	7	1	- เป็นผู้บริหาร รับผิดชอบและควบคุมโครงการทั้งหมด วางแผนพัฒนาโครงการจัดหางบประมาณ และควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- รองผู้อำนวยการ	6	1	- เป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการ ในการบริหารงาน ควบคุมดูแลฝ่ายต่าง ๆ
- หัวหน้าฝ่าย	4-6	4	- ทำหน้าที่รับผิดชอบงานในแต่ละฝ่าย
- เลขานุการ	3-5	1	- เป็นผู้ติดต่อ ร่างจดหมาย ทำสถิติผลงาน ทำรายงานการประชุม จัดเก็บข้อมูลเอกสารต่าง ๆ ของทุกแผนก
<b>1.2. งานธุรการ</b>			
- หัวหน้างานธุรการ	3-5	1	- ควบคุมการทำงานของงานธุรการทั้งหมด
- เจ้าหน้าที่สารบรรณ	2-4	1	- ทำหน้าที่รับส่งเรื่องราว และเอกสารจากฝ่ายต่าง ๆ ตลอดจนจัดเก็บรวบรวมเอกสารและสิ่งพิมพ์ต่างๆ
- เจ้าหน้าที่การเงิน-บัญชี	2-4	2	- ดำเนินการขออนุมัติการเบิกจ่ายเงินค่าใช้จ่ายหมวดต่าง ๆ ประจำปีดำเนินการเกี่ยวกับการจัดงบประมาณ
- เจ้าหน้าที่สารนิเทศ	1-3	1	- เผยแพร่ข้อมูลของศูนย์วัฒนธรรม และควบคุมการดำเนินการจัดทำเอกสารเผยแพร่
- เจ้าหน้าที่พัสดุ	1-3	1	- ดูแลการควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุภายในและตรวจสอบบัญชีพัสดุ
- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	ลูกจ้างประจำ	3	- พิมพ์เอกสารต่าง ๆ ภายในฝ่าย
<b>1.3. งานอาคารและสถานที่</b>			
- หัวหน้างานอาคารสถานที่	3-5	1	- ควบคุมดูแลให้อาคารสถานที่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสะอาดอยู่เสมอ
- เจ้าหน้าที่งานอาคาร	ลูกจ้างประจำ	2	- ปฏิบัติงานดูแลอาคารสถานที่ภายในโครงการ

ตำแหน่ง	ระดับ	อัตรากำลัง	หน้าที่
- ยามรักษาการณ์ ภายในอาคาร	ลูกจ้างประจำ	4	- ทำหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยภายในอาคาร
- ยามรักษาการณ์ภายนอกอาคาร	"	5	- ดูแลรักษาความปลอดภัยบริเวณรอบ ๆ อาคาร
- นักการภารโรง	"	4	- ดูแลรักษาความสะอาด ส่วนจัดแสดงโดยรอบอาคารโดยทั่วไป
- คนสวน	"	3	- ดูแลตกแต่งบำรุงรักษาต้นไม้ ภูมิสถาปัตยกรรม ทั้งภายในภายนอกอาคาร
- พนักงานขับรถ	"	2	- ทำหน้าที่ขับรถติดต่อ - ขนส่ง
<b>รวมอัตรากำลัง</b>		<b>37</b>	
<b>2. ฝ่ายวิชาการ</b>			
<b>2.1. งานค้นคว้าวิจัย</b>			
- หัวหน้างานค้นคว้าวิจัย	3-5	1	- ทำหน้าที่ควบคุม บริหาร และวางแผนการทำงาน ค้นคว้า วิจัยทางวิชาการ
- นักวิชาการ	3-5	3	- ทำหน้าที่รับผิดชอบในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ให้ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับวัฒนธรรมภาคใต้ รวมทั้งวางแผนด้านเทคนิคพิพิธภัณฑ์
- ภัณฑารักษ์	3-5	2	- ควบคุมดูแล ตรวจสอบวัตถุที่นำเข้าพิพิธภัณฑ์
- พนักงานพิมพ์ดีด	ลูกจ้างประจำ	1	- จัดพิมพ์เอกสาร - บทความทางวิชาการ
<b>2.2. งานทะเบียนวัตถุ</b>			
- หัวหน้างานทะเบียนวัตถุ	3-5	1	- ดูแลรับผิดชอบตรวจสอบการนำเข้า - ออกของวัตถุ
- เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัตถุ	2-4	2	- ลงทะเบียนติดบัตร - ประจำวัตถุทะเบียน วัตถุทุกชิ้นตรวจสอบสภาพ บันทึกหลักฐาน
- ภัณฑารักษ์	3-4	1	- ดูแลควบคุมวัตถุ
- เจ้าหน้าที่ตรวจรับวัตถุ	1-2	1	- ตรวจรับวัตถุ เข้า - ออก
- เจ้าหน้าที่แกะและบรรจุ	1-2	1	- บรรจุ - แกะ หีบห่อวัตถุที่นำเข้าและนำออกจากพิพิธภัณฑ์
- เจ้าหน้าที่ถ่ายภาพ	2-4	1	- บันทึกภาพวัตถุ

ตำแหน่ง	ระดับ	อัตรากำลัง	หน้าที่
<b>2.3. งานอนุรักษ์และซ่อมเสริม</b>			
- หัวหน้างานอนุรักษ์และซ่อมเสริม	3-5	1	- ดูแลรับผิดชอบการปรับปรุงซ่อมแซมและสงวนรักษาวัตถุ
- นักวิทยาศาสตร์	3-5	2	- วิเคราะห์ เพื่อสงวนรักษาศิลปวัฒนธรรมวัตถุที่ชำรุดโดยใช้เทคนิคทางวิทยาศาสตร์
- นักวิชาการ	3-5	2	- ศึกษาค้นคว้า วิจัยข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมวัตถุ
- นักอนุรักษ์	3-5	1	- อนุรักษ์ซ่อมเสริมวัตถุที่ผ่านการตรวจวิเคราะห์แล้วให้พร้อมที่จะแสดงและเก็บรักษา
- เจ้าหน้าที่ซ่อมวัตถุ	2-4	1	- ช่วยงานอนุรักษ์และซ่อมเสริม
<b>รวมอัตรากำลังฝ่ายวิชาการ</b>		<b>20</b>	
<b>3. ฝ่ายบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์</b>			
<b>3.1. งานประชาสัมพันธ์</b>			
- หัวหน้างานประชาสัมพันธ์	3-5	1	- ดูแลรับผิดชอบบริหารงานประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	3	1	- รับผิดชอบการพิมพ์หนังสือ ทางวิชาการ และหนังสือเผยแพร่ และแนะนำเพื่อการประชาสัมพันธ์ตลอดจนส่งเอกสารทางวิชาการไปยังสถาบันต่าง ๆ
- วิทยากร	2-4	2	- เป็นผู้บรรยายให้ความรู้แก่ผู้เข้าชม
- เจ้าหน้าที่นำชม	2-4	3	- นำชมบรรยายกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ
- เจ้าหน้าที่พัฒนาบุคลากร	2-4	1	- พัฒนาอบรมบุคลากร
- เจ้าหน้าที่สถิติ	2-3	1	- รับผิดชอบทำสถิติต่าง ๆ ในศูนย์วัฒนธรรม
- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมและเผยแพร่ข่าวสาร	2-3	1	- เผยแพร่ข่าวสารต่าง ๆ ของโครงการ
<b>3.2. งานบริการสาธารณะ</b>			
- หัวหน้างานบริการสาธารณะ	3-5	1	- ดูแลรับผิดชอบการบริการสาธารณะ

ตำแหน่ง	ระดับ	อัตรากำลัง	หน้าที่
- เจ้าหน้าที่งานบริการ	2-3	1	- รับผิดชอบงานด้านการบริการสาธารณะ
- เจ้าหน้าที่จำหน่ายเอกสารและของที่ระลึก	1-2	1	- เจ้าหน้าที่เอกสารและสิ่งพิมพ์ของโครงการ
- เจ้าหน้าที่รับฝากของ	ลูกจ้างประจำ	1	- รับฝากของ
- เจ้าหน้าที่จำหน่ายบัตร	ลูกจ้างประจำ	1	- เจ้าหน้าที่บัตรผ่านประตู
<b>3.3. งานบริการการศึกษา</b>			
- บรรณารักษ์		1	- ดูแลควบคุมด้านการบริการการศึกษา
- ผู้ช่วยบรรณารักษ์		1	- ทำหน้าที่บริการด้านการใช้ห้องสมุดจัดหาหนังสือ
- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด		2	- ดำเนินงานให้บริการภายในห้องสมุด
- เจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์		2	- ทำหน้าที่ควบคุมงานโสตทัศนูปกรณ์
รวมอัตรากำลังฝ่ายบริ - การและประชาสัมพันธ์		21	
<b>4. ฝ่ายจัดแสดงและเทคนิค</b>			
<b>4.1. งานแสดง</b>			
- หัวหน้างานจัดแสดง	4	1	- รับผิดชอบงานและดำเนินการจัดแสดงและกิจกรรมทางการศึกษารูปแบบต่าง ๆ
- นักวิชาการ	3-5	2	- ศึกษาค้นคว้าการให้ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดแสดง
- นักวิทยาศาสตร์	3-5	2	- ให้ข้อข้อมูลและวิเคราะห์เทคนิคทางวิทยาศาสตร์
- นักออกแบบ	3-5	1	- ออกแบบการจัดแสดง
- ช่างเขียนแบบ - ศิลปกรรม	2-4	2	- เขียนแบบ เขียนคำอธิบายการจัดแสดง
- เจ้าหน้าที่ตกแต่ง - ศิลปกรรม	ลูกจ้างประจำ	3	- รับผิดชอบตกแต่งสถานที่ บำรุงรักษา ซ่อมแซมห้องจัดแสดง
<b>4.2. งานเทคนิค</b>			
- หัวหน้างานเทคนิค	4	1	- ควบคุมดูแลการทำงานและตรวจสอบงานระบบเทคนิค

ตำแหน่ง	ระดับ	อัตรากำลัง	หน้าที่
- เจ้าหน้าที่เทคนิค	2-4	2	- ดูแลควบคุมด้านเทคนิค และซ่อมบำรุง
- เจ้าหน้าที่ชำนาญ เฉพาะทาง	2-4	3	- ดูแลควบคุมงานด้านเทคนิคเฉพาะทาง
รวมอัตรากำลังฝ่ายจัด แสดง		17	

สรุป อัตรากำลังบุคลากรของโครงการดังนี้

1. ฝ่ายบริหาร	37	อัตรา
2. ฝ่ายวิชาการ	20	อัตรา
3. ฝ่ายบริการการศึกษา	21	อัตรา
4. ฝ่ายจัดแสดงและเทคนิค	17	อัตรา
รวมอัตรากำลังทั้งหมด	95	อัตรา

### 3.3. การศึกษาและวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ

#### 3.3.1. การศึกษาและวิเคราะห์ประเภทของผู้ใช้โครงการ

จากการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง และการเปรียบเทียบสามารถแบ่งผู้ใช้อาคารศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ นครศรีธรรมราช เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1.) ผู้ให้บริการ (ผู้ใช้ประจำ) ได้แก่เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของศูนย์วัฒนธรรมทำหน้าที่บริหารงานศูนย์วัฒนธรรม แบ่งออกเป็น

- ฝ่ายบริหาร
- ฝ่ายวิชาการ
- ฝ่ายบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์
- ฝ่ายการจัดแสดงและเทคนิค

เจ้าหน้าที่และบุคลากรของศูนย์วัฒนธรรมทำหน้าที่ดำเนินงานโครงการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ดูแลให้คำแนะนำแก่ประชาชน ผู้ชมและผู้สนใจรวมทั้งค้นคว้ารวบรวมหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

2.) ผู้เข้ารับการบริการ (ผู้ใช้ชั่วคราว)

ก. ผู้เข้าชม

- นักท่องเที่ยว เป็นกลุ่มที่ต้องการหาความสำราญจากการเข้าชมเป็นประการหลัก มีความสนใจในเรื่องราวที่จัดแสดง ชมอย่างละเอียด ส่วนใหญ่จะเข้าชมเพียงครั้งเดียวแล้วจากไป การเข้าชมส่วนมากจะเป็นวันธรรมดา

- ประชาชนทั่วไป เป็นกลุ่มพฤติกรรมคล้ายกับนักท่องเที่ยว คือเป็นการมาเพื่อเป็นการพักผ่อนหาความสำราญ ต้องการสิ่งแปลกใหม่มากกว่าเพื่อการศึกษา การเข้าชมส่วนใหญ่มักจะเป็นวันหยุดสุดสัปดาห์หรือวันหยุดราชการ

- นักเรียน นักศึกษา พระภิกษุ เป็นกลุ่มที่ต้องการจะเข้ามาศึกษาค้นคว้าเป็นส่วนใหญ่ มีความสนใจในเรื่องสิ่งแปลกใหม่ เป็นการชมเพื่อการพัฒนาสมอง การจัดการแสดงควรประกอบด้วยการบรรยายทางวิชาการเพื่อการศึกษาถึงลักษณะของการเข้าชมส่วนมากจัดเป็นกลุ่ม

ข. ผู้มาติดต่อ, ศึกษาค้นคว้า

เป็นบุคคลที่มาติดต่อกับทางหน่วยงานเพื่อขอเอกสารข้อมูลต่าง ๆ กับเจ้าหน้าที่หรือการเข้าชมเป็นหมู่คณะ โดยให้เจ้าหน้าที่บรรยายประกอบ ได้แก่ นักวิชาการ นักค้นคว้าทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ ที่ทำการค้นคว้าไม่สนใจการจัดแสดง แต่มุ่งเน้นเนื้อหาของวัตถุที่จัดแสดง ส่วนพิพิธภัณฑ์จะเป็นส่วนสำคัญที่สุดสำหรับคนเหล่านี้ ใช้เวลานาน

ค. แยกหรือบุคคลสำคัญ

การเข้าชมของบุคคลเหล่านี้สามารถ แบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ มีภูมิหลังหรือไม่มี อาจเป็นแขกรับเชิญของทางศูนย์วัฒนธรรมในการจัดนิทรรศการพิเศษ การเข้าชมจะเป็นไปตามมารยาทเป็นส่วนใหญ่ เพราะอาจเป็นแขกของทางราชการหรือบุคคลที่จะเข้ามาใช้อาคารเพื่อความสำราญเป็นต้น

### 3.) วัตถุจัดแสดง

ตามลักษณะของพิพิธภัณฑ์การจัดแสดงถาวรจะต้องมีการจัดนำวัตถุเข้า - ออก นับตั้งแต่ขานรับของ จนถึงต้องมีการทำหน้าที่ทำทะเบียนวัตถุ และส่งให้ฝ่ายศิลปถ่ายภาพ และนำเข้าสู่คลังพิพิธภัณฑ์เพื่อรอการจัดแสดง โดยเฉพาะในส่วนของ การจัดนิทรรศการชั่วคราว วัตถุที่จัดแสดงได้รับการเช่าหรือการบริจาคจากผู้อื่น วัตถุบางประเภทเป็นต้นฉบับที่มีคุณค่า โดยเฉพาะทางสังคม จึงต้องมีการสงวนเก็บรักษาอย่างดีก่อนนำจัดแสดงหรือเอาออกนอกพิพิธภัณฑ์

ตารางที่ 8 แสดงการศึกษาถึงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการจากวัตถุประสงค์ในการเข้าใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ	วัตถุประสงค์ในการใช้โครงการ
1.) ผู้ให้บริการ (ผู้ใช้ประจำ) - เจ้าหน้าที่ บุคลากรทั้งฝ่ายบริหารงาน และฝ่ายดำเนินการในศูนย์วัฒนธรรม	- เพื่อปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบ - เพื่อให้บริการแก่ผู้มาเข้าชมทั่วไปและคอย ให้ความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อ และแขกของ โครงการ
2.) ผู้รับบริการ (ผู้ใช้ชั่วคราว) ก. ผู้เข้าชม - ประชาชนทั่วไป  - นักเรียน นักศึกษา  - นักท่องเที่ยว	- เข้าชมเพื่อความเพลิดเพลิน - ไม่สนใจรายละเอียดของวัตถุที่จัดแสดง - ต้องการศึกษารื่องราวต่าง ๆ - มีความสนใจในเรื่องสิ่งแปลกใหม่ - ต้องการคำบรรยายทางวิชาการ - เข้าชมเพื่อความเพลิดเพลิน - มีความสนใจในเรื่องราวของการจัดการ แสดง
ข. ผู้มาติดต่อ ศึกษาค้นคว้า - ส่วนราชการหรือบุคคลในในวงการ  - นักวิชาการ  - บุคคลทั่วไป	- ติดต่อกับงานราชการเข้าร่วมการค้นคว้า วิจัย ประชุมสัมมนา - เข้าชมเพื่อศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล - ศึกษารายละเอียดใช้เวลานาน - ไม่สนใจส่วนเทคนิคการจัดแสดง - ติดต่อข้อมูลเอกสารต่าง ๆ เช้าฟังการ บรรยาย หรือรับการอบรมพิเศษ
ค. แขกของทางศูนย์วัฒนธรรม	- รับเชิญเป็นวิทยากรบรรยาย - รับเชิญเป็นประธานในพิธีต่าง ๆ
3.) วัตถุจัดแสดง	- นำไปศึกษา วิเคราะห์ วิจัย - นำไปจัดแสดง

### 3.3.2. การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

#### 1.) ผู้ให้บริการ

ลักษณะและพฤติกรรมในการมาทำงาน โดยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถประจำทางถึงเวลาประมาณ 8.00 น. เข้าสู่สำนักงาน เพื่อลงเวลาในการทำงานและทำธุระส่วนตัวก่อนเริ่มลงมือปฏิบัติงาน ซึ่งทางเข้าออกของเจ้าหน้าที่แยกออกจากทางของผู้ชมเพื่อความสะดวกในการเข้าชมและการควบคุมของเจ้าหน้าที่

#### เวลาทำการของโครงการ

ตามระเบียบการข้าราชการจะเริ่มปฏิบัติงานกันไม่ช้ากว่า 8.30 น. และเลิกงานเวลา 16.30 น. พักรกลางวัน 12.00 น. - 13.00 น. และหยุดทุกวัน จันทร์-อังคาร สำหรับพนักงานบางตำแหน่งที่ต้นสังกัดกำหนดเวลาเลิกงานต่างไปจากเวลาปกติของทางราชการ ให้มาทำงานตามเวลาที่กำหนดในการมาทำงาน พนักงานที่มีตำแหน่งต่ำกว่าหัวหน้าหน่วยงานต้องลงเวลากลับพร้อมลงชื่อด้วย

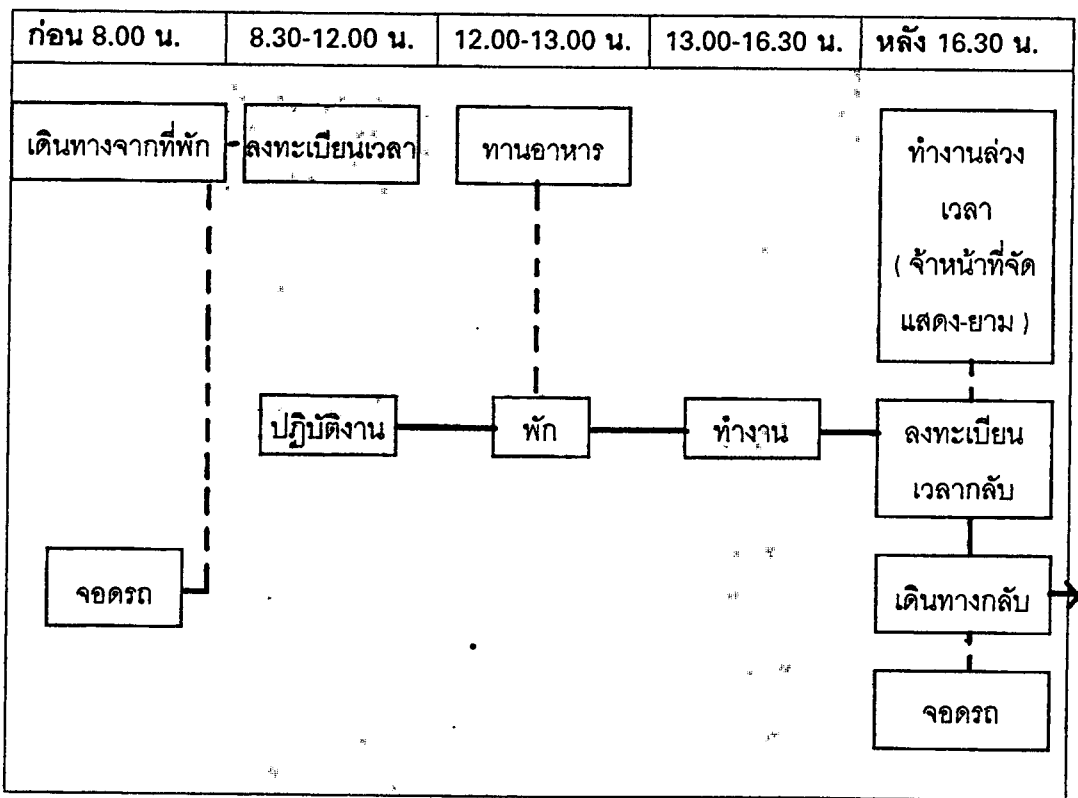
3.3.2. การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

1.) ผู้ให้บริการ

ลักษณะและพฤติกรรมในการมาทำงาน โดยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถประจำทางถึงเวลาประมาณ 8.00 น. เข้าสู่สำนักงาน เพื่อลงเวลาในการทำงานและทำธุระส่วนตัวก่อนเริ่มลงมือปฏิบัติงาน ซึ่งทางเข้าออกของเจ้าหน้าที่แยกออกจากทางของผู้ชมเพื่อความสะดวกในการเข้าชมและการควบคุมของเจ้าหน้าที่

เวลาทำการของโครงการ

ตามระเบียบราชการราชการจะเริ่มปฏิบัติงานกันไม่ช้ากว่า 8.30 น. และเลิกงานเวลา 16.30 น. พักรกลางวัน 12.00 น. - 13.00 น. และหยุดทุกวัน จันทร์-อังคาร สำหรับพนักงานบางตำแหน่งที่ต้นสังกัดกำหนดเวลาเลิกงานต่างไปจากเวลาปกติของทางราชการ ให้มาทำงานตามเวลาที่กำหนดในการมาทำงาน พนักงานที่มีตำแหน่งต่ำกว่าหัวหน้าหน่วยงานต้องลงเวลากลับพร้อมลงชื่อด้วย



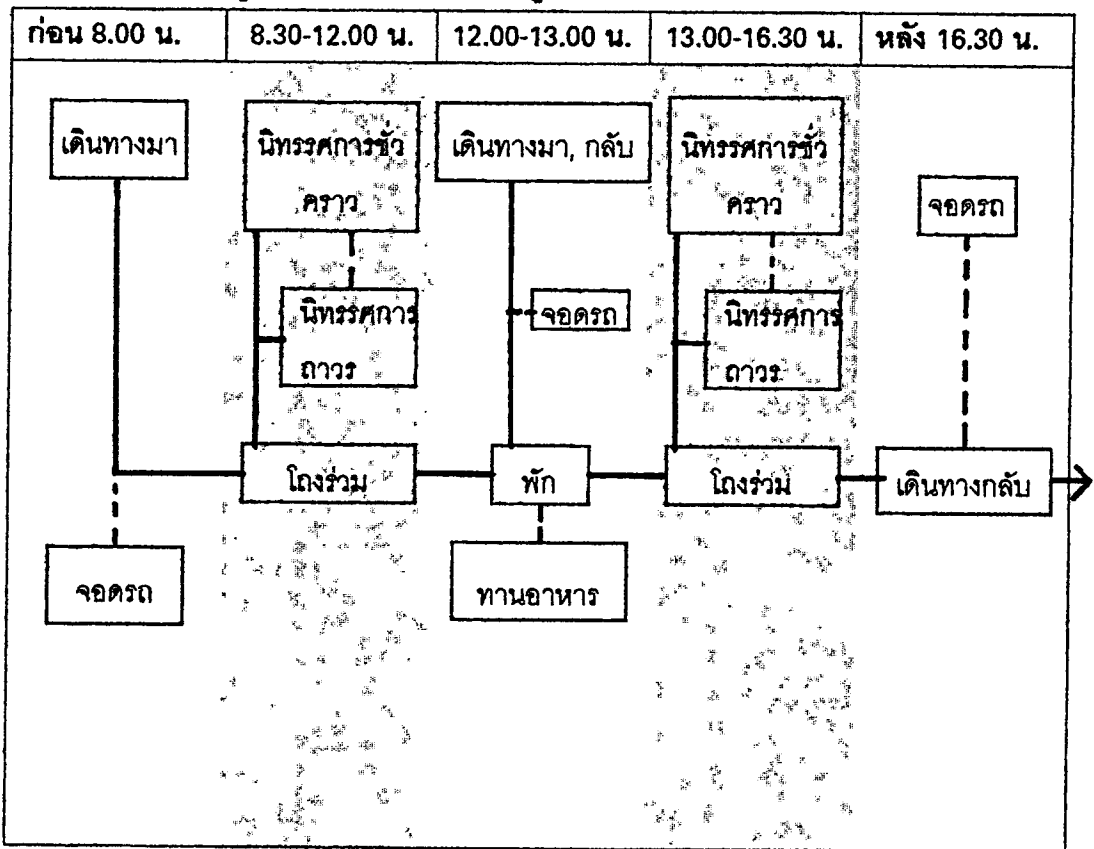
- 2. ผู้รับบริการ แบ่งออกได้เป็น
- ก. ผู้เข้าชม แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ
- มาเป็นส่วนตัว โดยรถโดยสารรับจ้าง

- มาเป็นหมู่คณะ ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา กลุ่มทัศนอาจรและนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ซึ่งกลุ่มหนึ่งจะมาเป็นหมู่คณะ ไม่เกิน 200 คน ( จากการสำรวจ )

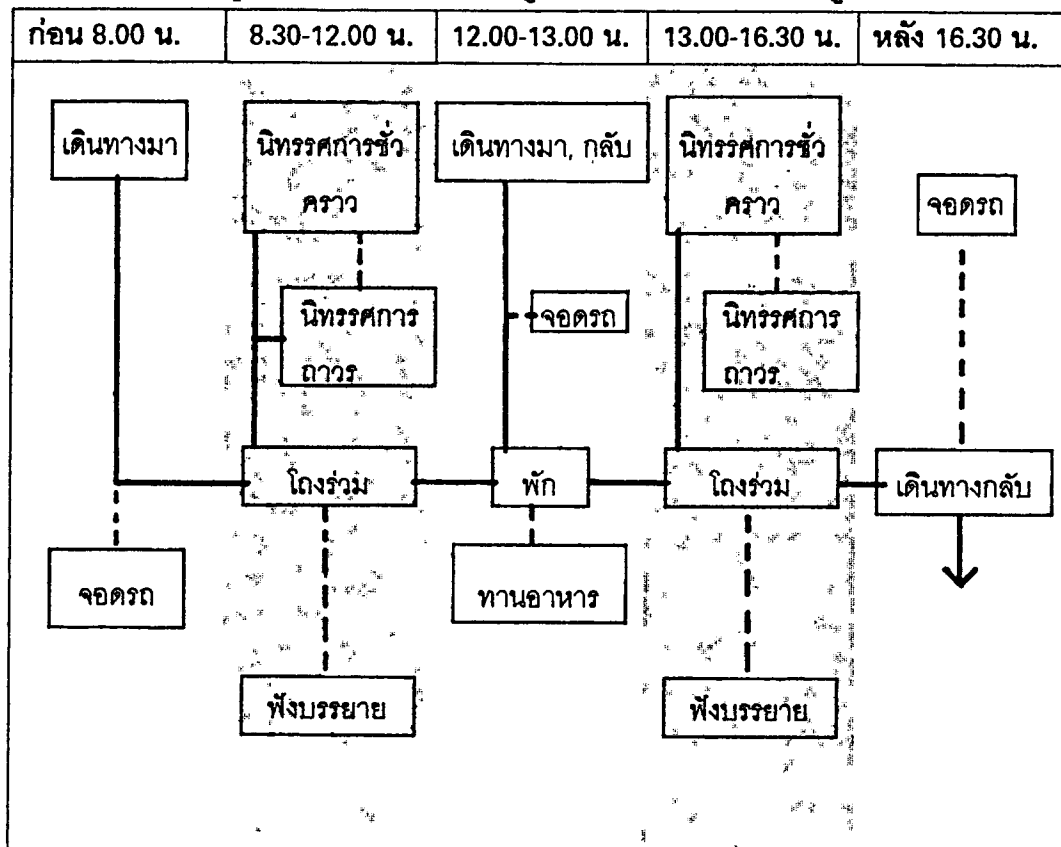
ผู้ชมเมื่อมาถึงโครงการ จะเข้าสู่อาคารโดยบริเวณทางเข้า ซึ่งเป็นส่วนรวมคนเพื่อกระจายไปยังจุดต่าง ๆ คือ โรงละคร ร้านค้า ร้านอาหาร โถงทางเข้า และส่วนการจัดแสดงงาน การเข้าถึงโถงนี้เพื่อการสอบถามเจ้าหน้าที่และการพักผ่อน ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 15 นาที ถ้ามาเป็นหมู่คณะจะเข้าสู่ห้องบรรยายหรือส่วนของโรงละครก่อน เพื่อที่จะทำการฟังบรรยายสรุปแล้วจึงเข้าสู่ส่วนของการจัดแสดง

ผู้ชมจะใช้เวลาต่างกันตามความสนใจมากหรือน้อย ระยะเวลาในการชมต่อเนื่องเฉลี่ยประมาณ 1 - 2 ชม. เมื่อเพียงพอจะออกจากส่วนแสดง จากนั้นจะไปสู่ส่วน ร้านค้าขายของที่ระลึก และร้านอาหาร

แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของผู้เข้าชมโครงการที่เป็นส่วนตัว



แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของผู้เข้าชมโครงการที่เป็นหมู่คณะ

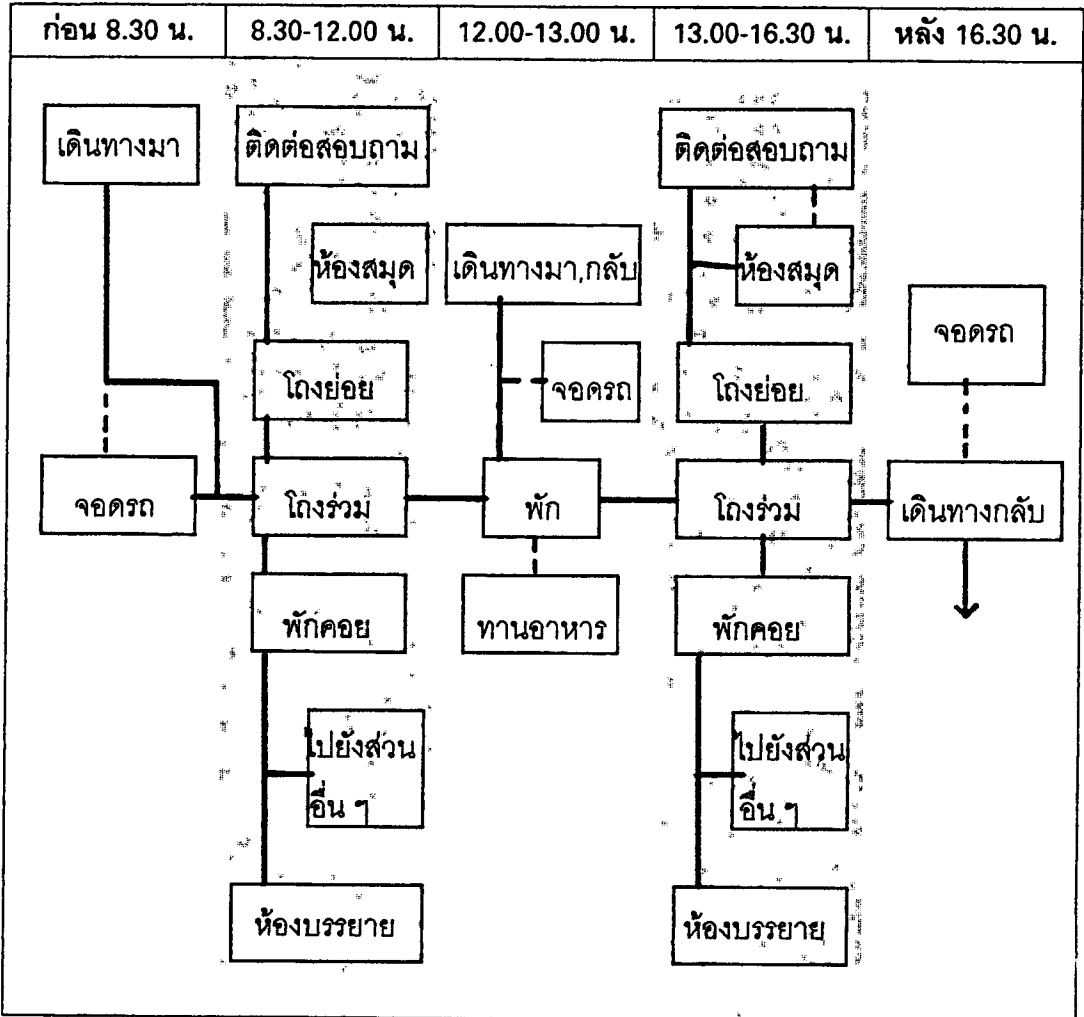


ข. ผู้มาติดต่อ, ศึกษาค้นคว้า

- นักวิชาการ, นักวิจัยค้นคว้า

นักวิชาการเป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานในเรื่องราวที่จัดแสดงเป็นอย่างดีจุดประสงค์ของคนกลุ่มนี้ เพื่อศึกษาวัตถุประสงค์เปรียบเทียบ ค้นคว้ายกข้อมูลประกอบการวิจัยของตนเอง ไม่คำนึงถึงการจัดแสดงมากนัก ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีส่วนบริการการศึกษา เช่น การจัดการบรรยายหรือการให้บริการข้อมูลห้องสมุดของฝ่ายการศึกษาหรือฝ่ายวิชาการ

### แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของนักวิชาการ, นักค้นคว้า



- ผู้เข้าร่วมประชุม, อบรม สัมมนา

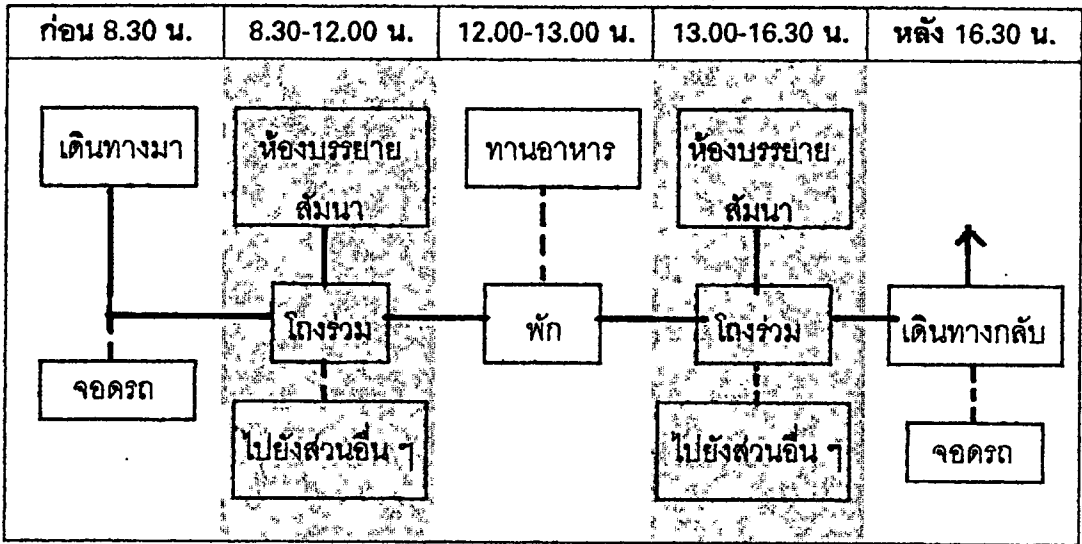
มีทั้งที่ทางโครงการเป็นผู้ดำเนินการหรือหน่วยงานราชการอื่น ๆ องค์กรอื่น ๆ มา ยืมหรือการเช่าสถานที่ในการจัดประชุมสัมมนาแต่ครั้งจะมีการสัมมนาที่แน่นอน โดยทั่วไป จะเริ่ม 9.00 - 16.00 น. อาจจะมีการประชุมต่อเนื่องกันหลายวัน รายการจัดการสัมมนาโดยทั่วไป

9.00 - 12.00 น. เริ่มการอบรม ประชุม สัมมนา

12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 - 16.30 น. ประชุมสัมมนา (ต่อ)

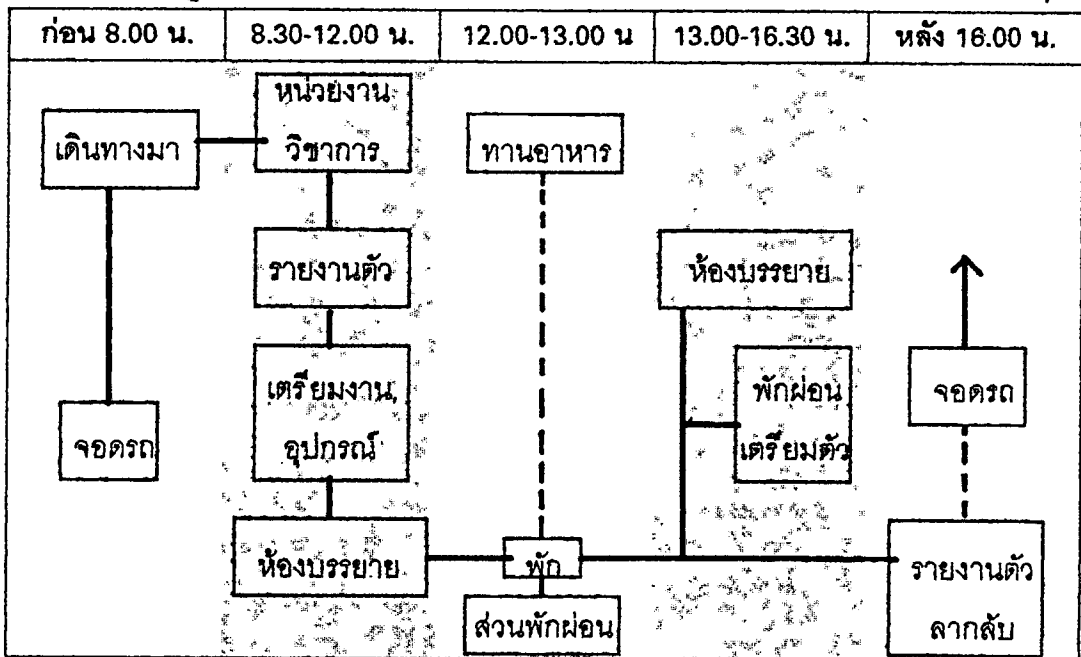
แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมประชุมอบรม สัมนา



นอกจากนี้ยังมีผู้มาติดต่อกับโครงการ อาจจะมาติดต่อทางราชการ ธุรกิจ หรือขอข้อมูลต่างๆ จะเข้ามาในโครงการ หรือส่วนที่จะมาติดต่อกับส่วนสำนักงานได้แล้วจึงผ่านเข้าติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่ต้องการพบเมื่อเสร็จธุระแล้วจึงกลับออกไปทางโถง แล้วกลับออกไป หรืออาจเข้าชมส่วนการจัดแสดง หากเกิดความสนใจก่อนการกลับ

ค. แยกของทางศูนย์วัฒนธรรม ลักษณะของพฤติกรรมอาจจะมาโดยรถยนต์ส่วนตัวหรือรถประจำทาง หรือรถที่ทางศูนย์วัฒนธรรมจัดรับส่ง เพื่อมาเป็นวิทยากรบรรยาย หรือเป็นประธาารพิธีต่าง ๆ

แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของนักวิชาการ หรือนักวิจัย รวมทั้งวิทยากรต่าง ๆ



### 3. วัตถุประสงค์แสดง

การจัดแสดงภายในศูนย์วัฒนธรรม มี 3 ส่วน คือ การจัดแสดงถาวร ส่วนการจัดแสดงชั่วคราว และส่วนจัดแสดงเพื่อการศึกษาค้นคว้า

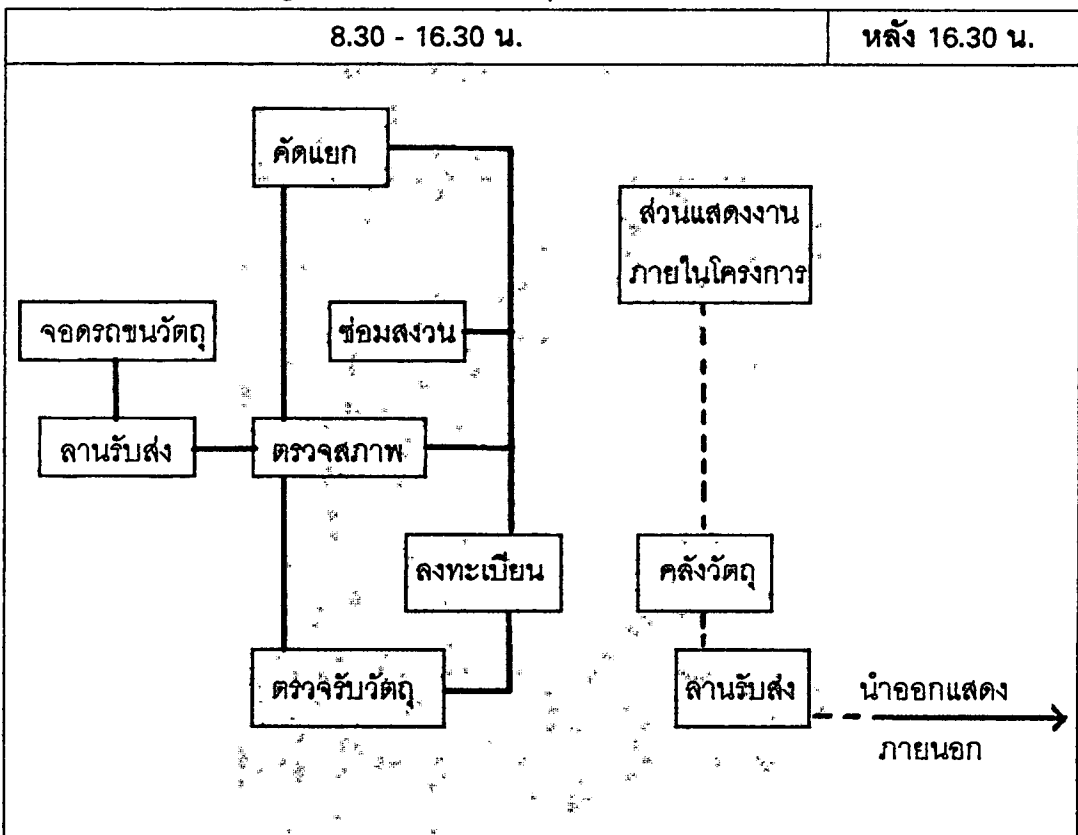
การจัดแสดงถาวร เป็นการจัดแสดงโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงการจัดแสดงส่วนนี้เน้นถึงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์ และศิลปวัฒนธรรม ในแง่ของวิชาการประกอบ การจัดแสดงการจัดแสดงถาวรส่วนใหญ่เป็นการจัดแสดงวัตถุที่มีค่า จึงต้องมีการลงทะเบียน วัตถุที่นำมาทำการจัดแสดงทุกชิ้น

การจัดแสดงชั่วคราว วัตถุที่จัดแสดงจะต้องได้รับการลงทะเบียนบันทึกจากนั้นจึงนำเข้ามาเก็บในห้องของการจัดเตรียมการแสดง ในส่วนนี้จะมีการซ่อมแซมเล็กน้อยกรณีเกิดการชำรุดระหว่างการขนส่ง แล้วนำออกจัดแสดง

การจัดแสดงเพื่อการศึกษาค้นคว้า วัตถุที่จัดแสดงต้องมีการลงทะเบียน มีการระวังรักษาการชำรุดของวัตถุเป็นอย่างดี

ภัณฑารักษ์จะต้องนำวัตถุเข้า - ออก อย่างเป็นระเบียบ ทำทะเบียนประวัติวัตถุและ ถ้าหากมีการชำรุดก็นำส่งให้นักวิชาการซ่อมสงวนรักษาวัตถุ ซึ่งสามารถศึกษาได้อย่างละเอียดเพื่อนำส่งฝ่ายจัดแสดงนำออกแสดงต่อไป

แผนภูมิพฤติกรรมของวัตถุที่จัดแสดง



### 3.3.3. การศึกษาและวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ

เนื่องจากลักษณะของโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนในจังหวัดนครศรีธรรมราช ในการคาดการณ์จำนวนผู้เข้าชมโครงการจึงต้องอาศัยเกณฑ์ในการเลือกโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกันมาเปรียบเทียบแล้วคำนวณค่าประมาณสถิติจากจำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมเยือนในจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งได้จากการวิเคราะห์แนวโน้มจำนวนนักท่องเที่ยว โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ และฝ่ายวิจัยวิชาการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

สำหรับโครงการที่นำมาเทียบเคียง คือ โครงการสถาบันทักษิณคดีเกาะยอ จังหวัดสงขลา โดยมีเหตุผลในการพิจารณาดังนี้

#### 1. ที่ตั้งโครงการ

จากการศึกษาและสำรวจที่ตั้งโครงการสถาบันทักษิณคดีศึกษาตั้งอยู่ที่ ต. บ้านทราย อ. เกาะยอ จ. สงขลา พบว่าเป็นลักษณะของการท่องเที่ยว และการศึกษา ซึ่งนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาจังหวัดสงขลาจะเข้าสู่ประตูจังหวัดสงขลาโดยข้ามผ่านสะพานติณสูลานนท์ แล้วถึงสถาบันทักษิณคดีที่ตั้งอยู่ที่เชิงสะพานนั่นเอง ซึ่งเป็นจุดแวะชมก่อนที่ทำการเดินทางเข้าเมือง ด้านหลังของโครงการเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านชาวประมง ซึ่งยังทำการประมงแบบเก่า

#### 2. รูปแบบเนื้อหาการจัดแสดง

จากการศึกษาสถาบันทักษิณคดีศึกษา พบว่ารูปแบบทางการจัดแสดงและเนื้อหาการจัดแสดงเรื่องราวความเป็นมาและวัตถุที่ได้จากจังหวัดต่าง ๆ ในภาคใต้ ซึ่งมีเนื้อหาการจัดแสดงใกล้เคียงกับศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช

#### 3. ความน่าสนใจในโครงการ

สถาบันทักษิณคดีศึกษา เกาะยอ จัดได้ว่าเป็นโครงการที่ทั้งนักท่องเที่ยวและนักเรียนนักศึกษาให้ความสนใจเป็นอย่างมาก มีความโดดเด่นในเรื่องของเอกลักษณ์ของทางภาคใต้

#### 4. ระดับของศูนย์วัฒนธรรม

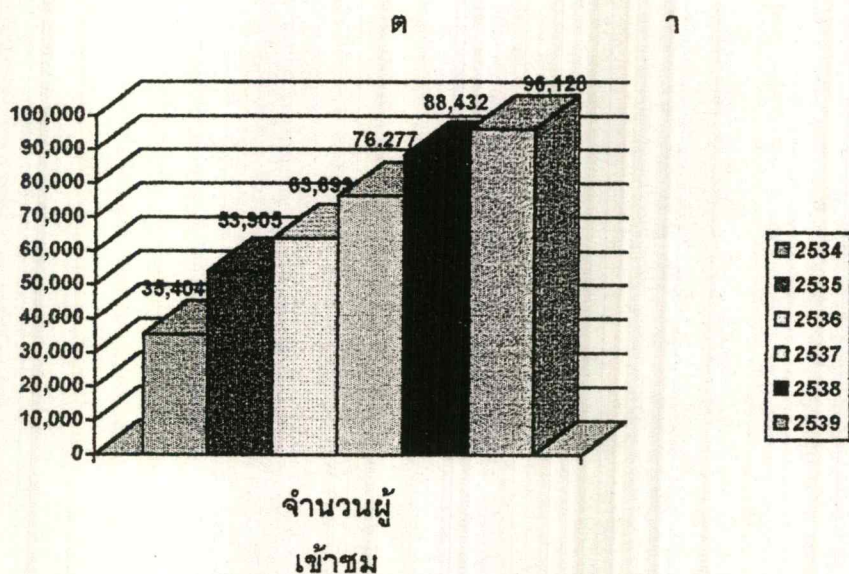
สถาบันทักษิณคดีศึกษาเป็นสถานศึกษาสถาบันหนึ่งเทียบเท่ากับคณะในมหาวิทยาลัยทักษิณ (ศรีนครินทร์วโรดม) อยู่ในความรับผิดชอบของทางมหาวิทยาลัย ขึ้นตรงกับกระทรวงศึกษาธิการ

#### การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ

การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับโครงการที่มีลักษณะและศักยภาพลักษณะของโครงการที่เป็นลักษณะคล้ายคลึงกันในเรื่องของการจัดแสดง โดยการวิเคราะห์จากกลุ่มผู้ที่มี

โอกาสเข้ามาใช้โครงการมากที่สุด คือ กนักท่องเที่ยวน และนักศึกษา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ การท่องเที่ยวและการศึกษาโดยตรง

จากการวิเคราะห์เพื่อการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ จะอาศัยสถิติจากสถาบัน ทักษิณคดีศึกษา เกาะยอ มาเปรียบเทียบโดยแบ่งเป็น 2 ช่วง เนื่องจากมีการเพิ่มและการลด ของสถิติมีความแตกต่างกัน เพื่อให้เกิดผลการวิเคราะห์ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงในลักษณะ ปกติ



ตารางที่ 9 แสดงเปอร์เซ็นต์ของผู้เข้าชมสถาบันทักษิณคดีศึกษา เกาะยอ และเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 - 2536 และ 2537 - 2539

ปี พ.ศ.	จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด (2)	จำนวนผู้เข้าชมสถาบัน (1)	จำนวนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์	เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลง
2534	1,148,384	35,404	3.08 %	-
2535	1,632,108	53,905	3.30 %	+ 20.75 %
2536	1,805,747	63,093	3.49 %	+ 7.84 %
<b>ค่าเฉลี่ย</b>			<b>9.29 %</b>	<b>+ 14.30 %</b>
2537	2,074,328	76,227	3.67 %	-
2538	2,181,538	88,432	4.053 %	+ 7.40 %
2539	2,461,507	96,128	3.91 %	+ 43.60 %
<b>ค่าเฉลี่ย</b>			<b>3.87 %</b>	<b>+ 25.5 %</b>

( 1 ที่มา : ฝ่ายเผยแพร่สถาบันทักษิณคดีศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ )

( 2 ที่มา : จำนวนผู้เยี่ยมชมเยือน จ. สงขลา จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย )

จากสถิติ ทั้ง 2 ช่วงปี พบว่ามีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นใกล้เคียงกัน และมีอัตราเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อย่างสม่ำเสมอและเรื่อยมา ดังนั้นค่าเฉลี่ยที่ทำมาใช้โดยยึดค่าเฉลี่ยที่มีค่ามาก

- อัตราส่วนระหว่างผู้มาเข้าชมกับจำนวนผู้เยี่ยมชมที่เป็นนักท่องเที่ยว 3.84 %
- อัตราเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงมีค่าเพิ่มขึ้น 25.5%

นำสถิติที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบกับโครงการ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยการเปิดทำการจะยึดตามระเบียบของสำนักโบราณคดี คือ เปิดให้ใช้ส่วนบริการได้ วันพุธ - วันอาทิตย์ โดยเฉลี่ยใน 1 ปี จะเปิดทำการ 264 วัน

ปี พ.ศ. 2542 จำนวนผู้ที่มีแนวโน้มการเข้าชมโครงการ = 107,288 คน/ปี

ปี พ.ศ. 2543 จำนวนผู้ที่มีแนวโน้มการเข้าชมโครงการ = 111,008 คน/ปี

ปี พ.ศ. 2544 จำนวนผู้ที่มีแนวโน้มการเข้าชมโครงการ = 114,728 คน/ปี

ในปี พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นปีที่โครงการเปิดให้บริการ ย่อมมีผู้ที่สนใจเข้าชมเพิ่มขึ้นเป็นพิเศษ ดังนี้

เพิ่มขึ้น 25 % จากความน่าสนใจในโครงการระดับภูมิภาค และเพิ่ม 10% ในความสะดวกทางการคมนาคม เนื่องจากการเข้าถึงโครงการ และศักยภาพที่ตั้งโครงการ

เพราะฉะนั้น รวมคิดเป็น 35 %

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนผู้เยี่ยมชมโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้เยี่ยมชม เดือน จ. นครศรี ธรรมราช (2)	จำนวนผู้เข้าชม (เฉลี่ยคน/ปี) (1)	จำนวนผู้เข้าชม (เฉลี่ยคน/เดือน)	จำนวนผู้เข้าชม (เฉลี่ยคน/วัน)
2542	1,407,640	54,475	4,539	151
2543	1,506,174	58,288	4,857	162
2544	1,611,606	62,369	5,197	173

- (1) อัตราเพิ่มของนักท่องเที่ยวคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ จะเพิ่มขึ้นตามปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้สถานที่ท่องเที่ยวเกิดความน่าสนใจ ( ที่มา : กองสถิติและวิจัยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย )
- (2) จำนวนผู้เยี่ยมชมเดือนจังหวัดนครศรีธรรมราช อ้างจากการคาดคะเนสถิติผู้เยี่ยมชมเดือนจังหวัดนครศรีธรรมราช การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

### จำนวนผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะ

กลุ่มผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะมีทั้ง กลุ่มนักเรียน นักศึกษา และนักท่องเที่ยว ที่ต้องการศึกษาในส่วนของการจัดแสดง ไม่ว่าจะเป็นการจัดเนื้อหา หรือการจัดแสดงวัตถุก็ตาม โดยจำนวนกลุ่มผู้เข้าชมจะทำให้เกิดการเปรียบเทียบจากสถิติการเข้าชมพิพิธภัณฑ์สถาน

( ทั่วประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 - 2539 ) (1)

จำนวนผู้ชม (กลุ่มละ)	จำนวนกลุ่ม ปี พ.ศ. 2534 - 2539				รวม	ร้อยละ
	2533	2534	2535	2536		
0 - 50	160	81	261	196	698	19.10
51 - 100	233	120	386	293	1,032	28.24
101 - 200	311	172	553	412	1,472	40.39
201 - 300	59	30	96	71	256	7.01
301 - 400	13	6	21	15	55	1.51
401 - 500	9	4	14	10	37	1.01
501 - 600	10	4	11	11	36	0.98
601 - 700	9	5	13	9	36	0.98
700 - 800	6	3	10	9	28	0.98
<b>รวม</b>	<b>838</b>	<b>425</b>	<b>1,365</b>	<b>1,026</b>	<b>3,654</b>	<b>100.00</b>

จากการพิจารณาสถิติดังกล่าว สรุปได้ว่า กลุ่มผู้เข้าชมที่มีความถี่มากที่สุด คือกลุ่มละประมาณ 101 - 200 คน ดังนั้นจำนวนผู้เข้าชมที่หมู่คณะจะพิจารณาจากกลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุด คือ กลุ่มละ 200 คน

สรุป จำนวนผู้เข้าชมโครงการ

- 1.) ผู้เข้าชมทั่วไปจะมีเข้าชมเฉลี่ยประมาณ 162 คน/วัน
- 2.) ผู้เข้าชมที่เป็นหมู่คณะจะมีประมาณเฉลี่ย 200 คน/ครั้ง/กลุ่ม

(1) ที่มา : พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

## การนำไปใช้

สามารถนำเอาจำนวนผู้ใช้อาคารไปคำนวณพื้นที่ใช้สอยส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ได้แก่ โถงทางเข้าใหญ่ ห้องบรรยาย โรงละคร ที่จอดรถ และส่วนบริการต่าง ๆ

### 3.4. การศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบและพื้นที่ใช้สอยในโครงการ

#### 3.4.1. การศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการขององค์ประกอบของโครงการ

การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ ผู้วิจัยใช้หลักในการศึกษาจากอาคารตัวอย่าง 3 อาคาร วิเคราะห์หาองค์ประกอบของโครงการ ได้ดังนี้

##### 1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของโครงการ คือ

- เป็นศูนย์กลางแห่งการค้นคว้าด้านประวัติศาสตร์ชาติพันธุ์ และด้านศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านในภาคใต้
- เป็นแหล่งรวบรวมศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านในจังหวัดภาคใต้
- เป็นสถาบันส่งเสริมให้ประชาชนเห็นคุณค่า ในสมบัติทางวัฒนธรรม ภูมิใจในเอกลักษณ์ความเป็นไทยและเอกลักษณ์ความเป็นท้องถิ่นของตนเอง
- เป็นสถาบันของชาติแห่งหนึ่งที่จะช่วยต่อต้าน แข่งขันกับศิลปวัฒนธรรมของต่างชาติ
- เป็นพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงประวัติศาสตร์ชาติพันธุ์ และวัฒนธรรมพื้นบ้านในจังหวัดภาคใต้
- เป็นสถานที่สำคัญเพื่อการท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ
- เป็นแหล่งศูนย์รวมสินค้าพื้นเมือง และอาหารพื้นเมืองทางภาคใต้

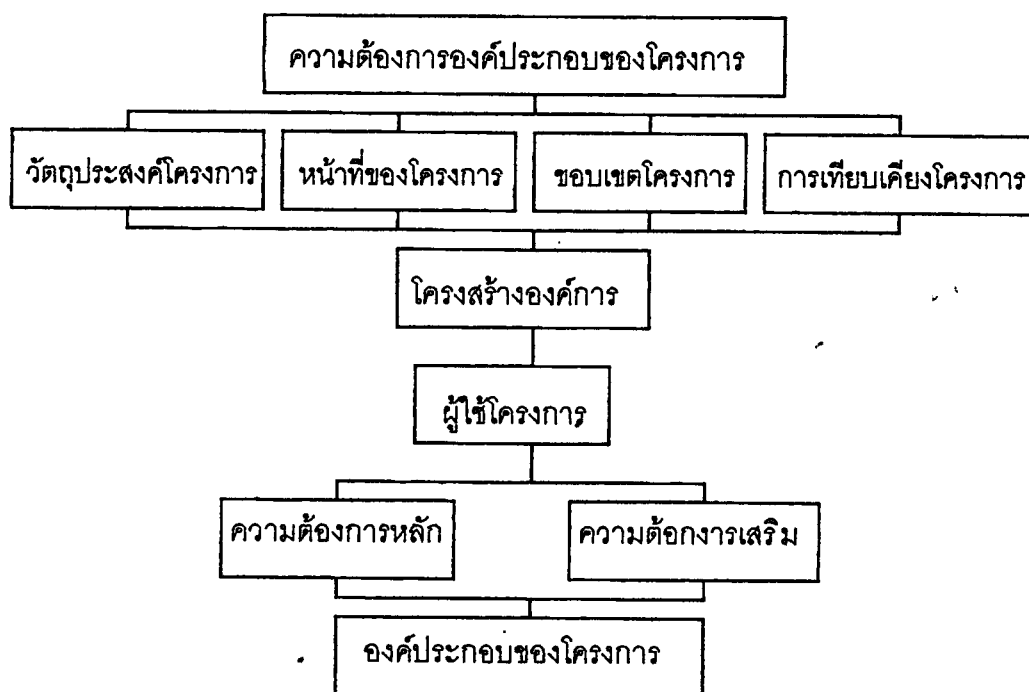
##### 2. ศึกษาหน้าที่ของโครงการ คือ

- หน้าที่ควบคุมแนะนำ ตรวจสอบ การบริหารงานพิพิธภัณฑ์ ในขอบเขตที่รับผิดชอบ
- หน้าที่รวบรวมจัดหาวัตถุเพื่อการจัดแสดง
- หน้าที่งานสารบรรณ การเงินพัสดุ ยานพาหนะ ควบคุมธุรกิจศิลป์ และรายการอื่น ๆ ที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานโดยเฉพาะ
- หน้าที่ทางวิชาการ
- หน้าที่ทะเบียน
- หน้าที่จัดนิทรรศการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์
- หน้าที่รักษาความปลอดภัยแก่วัตถุ ที่สำคัญของท้องถิ่น

##### 3. ศึกษาขอบเขตของโครงการ คือ

- สามารถรักษาประเพณีวัฒนธรรม วัตถุมีให้สูญหายถูกทำลาย เสื่อมค่า เสื่อมโทรม และสามารถนำไปเก็บรักษาไว้ในที่ที่ปลอดภัย
- ดำเนินการรวบรวม สงวนรักษา ศิลปวัตถุทางวัฒนธรรมในจังหวัดภาคใต้
- ดำเนินกิจการศูนย์วัฒนธรรมให้สมบูรณ์ตามความต้องการใช้งาน ประโยชน์ใช้สอยและงานตามหลักวิชาการ
- สามารถครอบคลุมประชาชนในเขตจังหวัดภาคใต้รวมทั้งนักท่องเที่ยวให้ได้ รับความรู้ความเข้าใจ ภูมิใจในมรดกทางวัฒนธรรม

### แผนภูมิแสดงการศึกษาความต้องการองค์ประกอบของโครงการ



ตารางที่ 12 แสดงการวิเคราะห์เนื้อหาขององค์ประกอบโครงการจากวัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	องค์ประกอบ
<p>1. เป็นศูนย์กลางแห่งการศึกษาด้านประวัติศาสตร์ชาติพันธุ์ และศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ชาติพันธุ์ และศิลปวัฒนธรรมของภาคใต้</li> <li>- ดำเนินการจัดแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านเพื่อการศึกษาแก่บุคคลทั่วไปและนักวิชาการ</li> <li>- จัดบริการพิเศษเกี่ยวกับการศึกษาในศูนย์วัฒนธรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- ห้องค้นคว้าวิจัย</li> <li>- คลังพิพิธภัณฑ์</li> <li>- ส่วนจัดแสดงเพื่อการศึกษา ค้นคว้า</li> <li>- ส่วนบริการนำชม</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> <li>- ห้องฉายภาพยนตร์สไลด์</li> </ul>
<p>2. เป็นแหล่งรวบรวมศิลปวัฒนธรรมวัตถุพื้นบ้านในจังหวัดภาคใต้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมเก็บรักษา อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมวัตถุด้านการป้องกันดูแลรักษาตามหลักวิชาการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องค้นคว้าวิจัย</li> <li>- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์</li> <li>- ห้องทะเบียน ห้องคลัง</li> <li>- ห้องซ่อมสงวนรักษา</li> </ul>
<p>3. เป็นสถาบันส่งเสริมให้ประชาชนในท้องถิ่นเห็นคุณค่าในสมบัติทางวัฒนธรรมภาคภูมิใจในความเป็นเอกลักษณ์ของคนไทย และเอกลักษณ์ในท้องถิ่นของตนเอง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดบริการ เผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนรู้และเข้าใจเห็นคุณค่าในศิลปวัฒนธรรม</li> <li>- จัดบริการพิเศษเกี่ยวกับการศึกษาในศูนย์วัฒนธรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนประชาสัมพันธ์</li> <li>- ส่วนเผยแพร่เอกสาร</li> <li>- ส่วนการจัดแสดง</li> <li>- บริการนำชม</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> <li>- ห้องฉายภาพยนตร์ - สไลด์</li> </ul>
<p>4. เป็นสถาบันของชาติแห่งหนึ่งที่จะช่วยต่อต้านแข่งขันกับศิลปวัฒนธรรมต่างชาติ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ศิลปวัฒนธรรมไทย</li> <li>- จัดบริการด้านการศึกษาให้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าศิลปวัฒนธรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนเผยแพร่ประชาสัมพันธ์</li> <li>- ส่วนเผยแพร่เอกสาร</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- ส่วนการจัดแสดง</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> <li>- ห้องฉายภาพยนตร์ - สไลด์</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- ห้องค้นคว้า วิจัย</li> <li>- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์</li> <li>- ห้องจัดแสดง</li> <li>- ห้องคลังพิพิธภัณฑ์</li> </ul>

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	องค์ประกอบ
5. เป็นพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงประวัติศาสตร์ชาติพันธุ์และวัฒนธรรมพื้นบ้านในจังหวัดภาคใต้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดนิทรรศการสำคัญอันเกี่ยวกับประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์และศิลปวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ ของจังหวัดภาคใต้</li> <li>- จัดบริการพิเศษเกี่ยวกับการศึกษาในศูนย์วัฒนธรรม</li> <li>- ศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้านประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์และศิลปวัฒนธรรมภาคใต้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดแสดงถาวร</li> <li>- จัดแสดงชั่วคราว</li> <li>- จัดแสดงกลางแจ้ง</li> <li>- บริการนำชม</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> <li>- ห้องฉายภาพยนตร์ สไลด์</li> <li>- ห้องสมุด</li> <li>- ห้องค้นคว้าวิจัย</li> <li>- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์</li> <li>- ห้องการจัดแสดง</li> <li>- ห้องคลังพิพิธภัณฑ์</li> </ul>
6. เป็นสถานที่สำคัญเพื่อการท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดบริการแก่นักท่องเที่ยวที่เข้าใช้โครงการ</li> <li>- จัดบริเวณที่พักผ่อนให้เหมาะสม</li> <li>- จัดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โถงทางเข้า - พักคอย</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> <li>- ที่จอดรถ</li> <li>- ส่วนพักผ่อนบริเวณการจัดแสดง</li> </ul>
7. เป็นแหล่งศูนย์รวมสินค้าพื้นเมือง และอาหารพื้นเมืองทางภาคใต้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดบริการแก่นักท่องเที่ยวที่เข้าใช้บริการโครงการ และบุคคลทั่วไป</li> <li>- จัดสินค้าพื้นเมือง และอาหารพื้นเมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณรับประทานอาหาร</li> <li>- ร้านขายอาหาร</li> <li>- ร้านขายของที่ระลึก</li> <li>- ห้องน้ำส้วม</li> <li>- ลานรับส่งของ</li> </ul>
8. เป็นแหล่งเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมแขนงต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดบริการแก่นักท่องเที่ยวที่เข้าใช้โครงการ จัดแสดงเป็นรอบ ๆ เพิ่มช่วงรอบของการแสดงมากขึ้นในช่วงของวันหยุดหรือเทศกาลต่าง ๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนที่นั่งชม</li> <li>- เวทีแสดง</li> <li>- โถงพักคอย</li> <li>- ชายตัว</li> <li>- น้ำ - ส้วม</li> <li>- ห้องควบคุม</li> <li>- ห้องแต่งตัว</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์</li> <li>- ห้องพักนักแสดง</li> </ul>

ตารางที่ 13 แสดงการวิเคราะห์หาองค์ประกอบโครงการจากหน้าที่ของโครงการ

หน้าที่	กิจกรรม	องค์ประกอบ
1. ควบคุมแนะนำ ตรวจสอบ การบริหารงานทางด้าน วัฒนธรรมในเขตที่รับผิดชอบ	- ตรวจสอบ-แนะนำ-จัดกิจกรรมร่วม ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ส่วนบริหาร - ส่วนวิชาการ - ส่วนประชาสัมพันธ์
2. รวบรวมและจัดหาวัสดุ เพื่อนำจัดแสดงและเพื่อ การศึกษาจำกัดวงเฉพาะ ศิลปวัตถุทางวัฒนธรรม ภาคใต้	- รวบรวม - สงวนรักษา - สงวนรักษา จัดหา จัดซื้อ ของบริจาค - จัดแสดงและศึกษาศิลปวัฒนธรรม ของภาคใต้	- ส่วนบริหาร - ส่วนวิชาการ - ส่วนประชาสัมพันธ์ - ส่วนการจัดแสดง - ห้องค้นคว้าวิจัย - ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
3. งานสารบัญ การเงิน พัสดุ ยานพาหนะ ควบคุมธุรกิจ ศิลปวัฒนธรรม และรายได้ อื่นที่ไม่ใช่วัตถุและงานอื่น ที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบ ของหน่วยงานโดยเฉพาะ	- รายงาน - เอกสารติดต่อรวบรวม เอกสาร - รายจ่าย เงินตรวจสอบงบประมาณ รวบรวมเอกสารการเงิน บัญชี - ควบคุมงานพัสดุ - งานบริการยาน พาหนะ - ควบคุมดูแลการซื้อขาย เคลื่อนย้าย ศิลปวัตถุโบราณในเขตที่รับผิดชอบ และส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง	- ส่วนงานสารบรรณ - ส่วนการเงิน - การบัญชี - ส่วนงานพัสดุ บริการ - ส่วนงานธุรการ - ส่วนงานวิชาการ
4. งานวิชาการ	- ศึกษา ค้นคว้า วิจัย เรื่องราวทางวิชา การด้านศิลปวัฒนธรรม ประวัติ ศาสตร์และชาติพันธุ์ และมรดกดีเด่น ของเมืองใต้ - เผยแพร่ผลงานด้านการค้นคว้าวิจัย ทางวิชาการ - ดำเนินการตรวจพิสูจน์เพื่อกำหนด อายุประเมินค่าศิลปวัตถุ  - ควบคุมและกำหนดมาตรฐานในการ ทำการค้าศิลปวัตถุและการนำออก นอกราชอาณาจักรในเขตที่รับผิดชอบ	- ห้องค้นคว้าวิจัย - ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ - ศูนย์เอกสาร - ข้อมูล  - ส่วนประชาสัมพันธ์ - เผยแพร่เอกสาร - สิ่งพิมพ์ - ส่วนการจัดแสดง - ห้องสมุด - ห้องบรรยาย - ห้องฉายภาพยนตร์-สไลด์ - ห้องค้นคว้า วิจัย - ส่วนงานควบคุมธุรกิจ ศิลปวัตถุทางวัฒนธรรม

หน้าที่	กิจกรรม	องค์ประกอบ
5. งานทะเบียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาค้นคว้ากำหนดแบบแผนในการจัดทำทะเบียน</li> <li>- จัดทำทะเบียนบัญชี / บัตรประจำศิลปวัตถุ</li> <li>- จัดระบบการเก็บรักษา เพื่อให้บริการการศึกษาค้นคว้า</li> <li>- จัดทำศูนย์ข้อมูล เพื่อให้บริการการศึกษา</li> <li>- ซ่อมศิลปวัตถุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องปฏิบัติการทะเบียนวัตถุ</li> <li>- ห้องปฏิบัติการทะเบียนวัตถุ</li> <li>- ห้องบรรจุวัตถุ</li> <li>- คลังพิพิธภัณฑ์ ห้องถ่ายภาพ</li> <li>- ศูนย์เอกสาร - ข้อมูล</li> <li>- ส่วนเผยแพร่เอกสาร ข้อมูล</li> <li>- ห้องปฏิบัติการซ่อม</li> <li>- ห้องปฏิบัติงานศิลปะ</li> <li>- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> </ul>
6. งานจัดนิทรรศการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงาน - จัดนิทรรศการและกิจกรรม</li> <li>- จัดทำเอกสารเพื่อเผยแพร่ทางวิชาการ</li> <li>- ออกแบบคู่มือทัศนศึกษา ตกแต่ง อาคารงานนิเทศศิลป์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่</li> <li>- ส่วนการจัดแสดง</li> <li>- บริการนำชม</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> <li>- ห้องฉายภาพยนตร์ สไลด์</li> <li>- ส่วนผลิต เผยแพร่</li> <li>- เอกสาร สิ่งพิมพ์</li> <li>- ห้องปฏิบัติการศิลปะ</li> <li>- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> <li>- ส่วนของโรงละคร</li> </ul>
7. งานรักษาความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดมาตรการการเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย</li> <li>- ควบคุมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ประจำห้อง - สายตรวจ</li> <li>- ตรวจสอบ ควบคุมระบบสัญญาณป้องกันภัยซ่อมบำรุง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องปฏิบัติการหน่วยรักษาความปลอดภัย</li> <li>- เจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมอาคารสถานที่</li> <li>- ห้องควบคุมระบบ</li> <li>- ห้องซ่อมบำรุง</li> </ul>

ตารางที่ 14 สรุปลองค์ประกอบของโครงการจากวัตถุประสงค์ หน้าที่ และขอบเขตของโครงการ

องค์ประกอบ จากวัตถุประสงค์	องค์ประกอบ จากหน้าที่	องค์ประกอบ จากขอบเขต	สรุปองค์ประกอบ ของโครงการ
1. - ส่วนการศึกษา - ส่วนวิชาการ - ส่วนการจัดแสดง - ส่วนการบริการ 2. - ส่วนวิชาการ - ส่วนเทคนิค 3. - ส่วนการบริการ - ส่วนการจัดแสดง 4. - ส่วนบริการ - ส่วนการศึกษา - ส่วนการจัดแสดง 5. - ส่วนจัดแสดง - ส่วนการบริการ - ส่วนวิชาการ - ส่วนเทคนิค 6. - ส่วนบริการ 7. - ส่วนสินค้าพื้นเมือง 8. - ส่วนโรงละคร	1. - ส่วนบริหาร - ส่วนวิชาการ - ส่วนบริการ 2. - ส่วนบริการ - ส่วนวิชาการ - ส่วนการจัดแสดง - ส่วนเทคนิค 3. - ส่วนธุรการ - ส่วนวิชาการ 4. - ส่วนวิชาการ - ส่วนการศึกษา - ส่วนบริการ 5. - ส่วนเทคนิค - ส่วนบริการ 6. - ส่วนเทคนิค - ส่วนการจัดแสดง - ส่วนการบริการ 7. - ส่วนบริการ - ส่วนเทคนิค	1. - ส่วนเทคนิค - ส่วนวิชาการ 2. - ส่วนเทคนิค - ส่วนวิชาการ 3. - ส่วนเทคนิค - ส่วนการจัดแสดง - ส่วนการศึกษา - ส่วนวิชาการ - ส่วนการบริหาร 4. - ส่วนบริการ - ส่วนการศึกษา - ส่วนจัดแสดง	1. ส่วนบริหาร 2. ส่วนบริการสาธารณะ 3. ส่วนวิชาการ 4. ส่วนบริการการศึกษา และประชาสัมพันธ์ 5. ส่วนการจัดแสดงและ เทคนิค 6. ส่วนศูนย์สินค้าพื้น เมือง 7. ส่วนโรงละคร

### 3.4.2 การศึกษาและวิเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของโครงการ

การศึกษาองค์ประกอบของโครงการ การพิจารณาจากความต้องการองค์ประกอบของโครงการ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท

1. องค์ประกอบหลัก ( ESTABLISHING NEED ) ซึ่งได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการองค์ประกอบของโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้จังหวัดนครศรีธรรมราช และการแบ่งส่วนงาน แบ่งออกเป็น

- ส่วนการบริหาร
- ส่วนการบริการสาธารณะ
- ส่วนวิชาการ
- ส่วนบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์
- ส่วนการจัดแสดงและเทคนิค
- ส่วนขายสินค้าพื้นเมือง
- ส่วนโรงละคร

2. องค์ประกอบย่อย ( SATISSFYING NEED ) ได้แก่ส่วนอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแก่โครงการ ซึ่งองค์ประกอบย่อยดังกล่าวได้จากการเทียบเคียงอาคารที่มีลักษณะปะเภทเดียวกัน มีวัตถุประสงค์ลักษณะเดียวกัน โดยพิจารณาจากหลัก 4 ประการ คือ

- องค์ประกอบหลัก
- ผู้ใช้และพฤติกรรมผู้ใช้
- จำนวนผู้ใช้
- วัตถุประสงค์ หน้าที่-ขอบเขตของโครงการ

3.4.3. การศึกษาและวิเคราะห์กิจกรรมและข้อพิจารณาในการออกแบบประกอบโครงการ  
ตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์กิจกรรมและข้อพิจารณาในการออกแบบองค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	กิจกรรมและข้อพิจารณา
<p>1. ส่วนผู้ใช้</p> <p>1.1. งานบริหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องทำงานผู้อำนวยการ</li> <li>- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ</li> <li>- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย</li> <li>- ห้องทำงานเลขานุการ</li> <li>- ส่วนรับรอง</li> <li>- ห้องประชุมคณะกรรมการ</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> <li>- ห้องเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม</li> </ul> <p>1.2. งานธุรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้างานธุรการ</li> <li>- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องเก็บเอกสาร</li> <li>- ห้องเก็บของ</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul> <p>1.3. งานอาคารสถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้างาน</li> <li>- ห้องปฏิบัติงาน</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน</li> <li>- ห้องซ่อมบำรุง</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้อำนวยการ</li> <li>- รองผู้อำนวยการ</li> <li>- หัวหน้าฝ่าย</li> <li>- เลขานุการ</li> <li>- ผู้มาติดต่อหรือเข้าร่วมประชุมและคณะกรรมการที่ปรึกษา</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานธุรการ</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานสารบรรณ</li> <li>- เจ้าหน้าที่การเงิน - บัญชี</li> <li>- เจ้าหน้าที่สารนิเทศ</li> <li>- เจ้าหน้าที่พัสดุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานอาคารสถานที่</li> <li>- เจ้าหน้าที่อาคารสถานที่</li> <li>- ยามรักษาการณ์</li> <li>- คนสวน</li> <li>- พนักงานขับรถ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานฝ่ายบริหาร - ธุรการ เป็นศูนย์กลางการบริหารหน่วยงานต่าง ๆ ภายในศูนย์วัฒนธรรม ดังนั้นควรอยู่ใกล้และติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ ได้โดยสะดวกตามความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- งานธุรการอาจจัดให้เป็นโถงทำงานร่วมกันได้</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจการของศูนย์วัฒนธรรมจะมีทางเข้าออกต่างหาก และสามารถติดต่อกับโถงทางเข้าใหญ่ได้สะดวก</li> <li>- ส่วนงานรักษาความปลอดภัยจะเป็นส่วนที่จะต้องมึระบบความปลอดภัยที่มั่นคงมีประสิทธิภาพ</li> </ul>

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย
<p>2. ส่วนบริการสาธารณะ</p> <p>2.1. โถงทางเข้า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โถงพักคอย</li> <li>- บริเวณแสดงผังแนะนำส่วนแสดง</li> <li>- ห้องจำหน่ายบัตร</li> <li>- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์</li> <li>- บริเวณรับฝากของ</li> <li>- ส่วนรักษาความปลอดภัย</li> <li>- โทรศัพท์สาธารณะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เข้าชม</li> <li>- ผู้เข้าชม</li> <li>- ผู้เข้าชม</li> <li>- ผู้ชม</li> <li>- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์</li> <li>- ผู้เข้าชม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางเข้าออกสำหรับผู้เข้าใช้บริการของโครงการในทุก ๆ ส่วนมีทางเข้าออกทางเดียวกัน เพื่อความสะดวกและความปลอดภัย แต่มีทางเข้าออกฉุกเฉินสำหรับเจ้าหน้าที่แยกออกจากกัน</li> <li>- เป็นส่วนที่แสดงแผนผังของโครงการให้ผู้ชมได้ทราบองค์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร</li> <li>- เป็นส่วนที่จำหน่ายบัตรแก่ผู้เข้าชม จัดให้อยู่ก่อนที่เข้าเข้าชมการแสดง</li> <li>- เป็นส่วนที่ให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์วัฒนธรรม มีเอกสารต่าง ๆ แจก มักจะอยู่ทางซ้ายมือของทางเข้า</li> <li>- ใช้เป็นที่เก็บสัมภาระต่าง ๆ ของผู้เข้าชมเพื่อความปลอดภัย ป้องกันการโจรกรรมและเพื่อบริการผู้เข้าชมไม่ต้องหอบหิ้วสัมภาระควรจัดให้อยู่ทางขวาของทางเข้า</li> <li>- เป็นส่วนที่ใช้ควบคุมรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้าชมส่วนงานแสดง โดยควรจัดให้อยู่บริเวณทางเข้าชมการแสดง</li> <li>- ควรจัดเตรียมไว้บริการอยู่ในบริเวณที่ประชาชนสามารถใช้ได้โดยสะดวก</li> </ul>

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	กิจกรรมและข้อพิจารณา
- ห้องพยาบาล	- ผู้ชม - เจ้าหน้าที่	- จัดบริการเพื่อในกรณีฉุกเฉิน ควรจัดในบริเวณประชาชนสามารถใช้ได้สะดวก
- ส่วนบริการนำชม	- ผู้ชม - เจ้าหน้าที่	- เป็นส่วนบริการของเจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้ความรู้ด้านต่าง ๆ แก่ผู้ชม การให้ความรู้ความสะดวกในด้าน
- ห้องน้ำ-ส้วม	- ผู้ชม	ของเครื่องดื่ม อาหาร เนื่องจากผู้เข้าชมมักจะใช้เวลาในการเข้าชม
- ส่วนครัว - ส่วนเตรียมอาหาร - ส่วนประกอบอาหาร - ส่วนบริการเครื่องดื่ม	- คนทำอาหาร	- ส่วนประกอบต่าง ๆ ของด้านอาหารนี้จะมีส่วนประกอบที่มีภาชนะใช้งานเกี่ยวเนื่องกัน ดังนั้นจึงจะต้องจัดให้อยู่ในส่วนเดียวกัน เพื่อสะดวกในการใช้งาน
- ลานรับของ - ห้องเก็บของ	- คนส่งของ - คนทำอาหาร - นักการภารโรง	- เป็นส่วนที่ใช้เก็บของเครื่องมืองูปรกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้งานในส่วนห้องรับประทานอาหาร และมีส่วนเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดควรจัดอยู่ในที่ลับตาคน
- ห้องน้ำ-ส้วม		- ควรอยู่ในตำแหน่งระบายอากาศสะดวก สามารถบริการผู้ใช้ได้สะดวก โดยไม่รบกวนส่วนทานอาหาร
2.3 ที่จอดรถ - ที่จอดรถยนต์ผู้ชม - ที่จอดรถจักรยานยนต์ - ที่จอดรถบัส - ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ - ที่จอดรถบริการ	- ผู้ชม - เจ้าหน้าที่ - คนส่งของ	- เป็นส่วนบริการที่จอดรถสำหรับประชาชนที่เข้าชมและเจ้าหน้าที่ของศูนย์วัฒนธรรม
3. ส่วนวิชาการ 3.1 งานค้นคว้า วิจัย		

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	กิจกรรมและข้อพิจารณา
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้า</li> <li>- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องเก็บเอกสาร</li> <li>- ห้องค้นคว้าวิจัย</li> <li>- ห้องเก็บของ</li> <li>- ห้องน้ำ-ส้วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานค้นคว้าวิจัย</li> <li>- นักวิชาการ</li> <li>- ภัณฑารักษ์</li> <li>- พนักงานพิมพ์ดีด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนงานค้นคว้า วิจัยจะต้องติดต่อกับสัมพันธ์กับงานด้านบริการศึกษาเพื่อเผยแพร่ข้อมูลและต้องติดต่อกับส่วนงานทะเบียนวัตถุ ซึ่งเป็นส่วนค้นคว้า ปฏิบัติการทางวิชาการ</li> </ul>
3.2 งานทะเบียน		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้างาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานทะเบียนวัตถุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นส่วนปฏิบัติงานและรับผิดชอบการนำเข้า-ออก และทะเบียนวัตถุ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องปฏิบัติงานทะเบียนวัตถุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัตถุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นส่วนปฏิบัติงานทะเบียนติดบัตรประจำวัตถุ ตรวจสอบสภาพบันทึกเป็นหลักฐาน มีลักษณะห้องและการใช้อุปกรณ์ โดยเฉพาะ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องทำงานภัณฑารักษ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภัณฑารักษ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นห้องทำงานสำหรับภัณฑารักษ์</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องเก็บเอกสาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัตถุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นห้องเก็บเอกสารต่างๆ ที่รับจดทะเบียนวัตถุต่าง ๆ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลานตรวจรับวัตถุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่แกะและบรรจุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นบริเวณตรวจรับ-ส่งวัตถุ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องเก็บของ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่แกะและบรรจุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องเป็นห้องที่มีขนาดพอสมควรใช้สำหรับบรรจุวัตถุใส่หีบห่อส่งออกไปข้างนอก</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องเก็บของ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่แกะและบรรจุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เป็นห้องเก็บพัสดุต่าง ๆ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องถ่ายภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ถ่ายภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นห้องถ่ายภาพและห้องอัดขยายภาพก่อนลงทะเบียน หรือก่อนทำการซ่อมสงวน และหลังทำการซ่อมสงวน</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องมืด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ถ่ายภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นห้องมืดที่ใช้ในการล้างภาพถ่าย</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัตถุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นห้องเก็บวัตถุที่ไม่สมบูรณ์ไม่มีจำนวนซ้ำกันมาก ๆ เหลือจากการจัดแสดง</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่แกะและบรรจุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นห้องเก็บวัตถุที่ไม่สมบูรณ์ไม่มีจำนวนซ้ำกันมาก ๆ เหลือจากการจัดแสดง</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ถ่ายภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นห้องเก็บวัตถุที่ไม่สมบูรณ์ไม่มีจำนวนซ้ำกันมาก ๆ เหลือจากการจัดแสดง</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ถ่ายภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นห้องเก็บวัตถุที่ไม่สมบูรณ์ไม่มีจำนวนซ้ำกันมาก ๆ เหลือจากการจัดแสดง</li> </ul>

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	กิจกรรมและข้อพิจารณา
- คลังพิพิธภัณฑ์ชั่วคราว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ตรวจรับวัตถุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัตถุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่แกะและบรรจุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ถ่ายภาพ</li> </ul>	- เป็นห้องเก็บวัตถุที่ได้จากยืมมาจากที่อื่น วัตถุที่กำลังอยู่ระหว่างการศึกษาค้นคว้า
- คลังพิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัตถุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่แกะและบรรจุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ถ่ายภาพ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ตรวจรับวัตถุ</li> </ul>	- เป็นห้องเก็บวัตถุที่จัดไว้เพื่อให้บริการแก่นักวิชาการและผู้สนใจจะศึกษาค้นคว้า
- ห้องพักคอยผู้ชม	- ผู้เข้าชมคลังพิพิธภัณฑ์	- เป็นห้องสำหรับพักคอยผู้เข้าชม
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	- เจ้าหน้าที่งานทะเบียนวัตถุ	- เป็นห้องพักผ่อนสำหรับเจ้าหน้าที่งานทะเบียนวัตถุ
- ห้องน้ำ-ส้วม	- เจ้าหน้าที่งานทะเบียนวัตถุ	- เป็นห้องน้ำ-ส้วมสำหรับใช้ในงานทะเบียนวัตถุ
3.3 งานซ่อมสงวนวัตถุ		
- ห้องหัวหน้างาน	- หัวหน้างานซ่อมสงวนวัตถุ	- เป็นห้องส่วนปฏิบัติงานรับผิดชอบการซ่อมสงวนวัตถุ
- ห้องนักวิทยาศาสตร์	- นักวิทยาศาสตร์	- เป็นห้องพักสำหรับนักวิทยาศาสตร์
- ห้องนักวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักวิชาการ</li> <li>- นักอนุรักษ์</li> </ul>	- เป็นห้องพักของนักวิชาการและนักอนุรักษ์
- ห้องปฏิบัติงานอนุรักษ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักวิชาการ</li> <li>- นักอนุรักษ์</li> </ul>	- เป็นห้องปฏิบัติการค้นคว้าทางวิชาการเพื่อการอนุรักษ์วัตถุ
- ห้องปฏิบัติการซ่อมสงวน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักอนุรักษ์</li> <li>- เจ้าหน้าที่ซ่อมสงวน</li> </ul>	- เป็นห้องปฏิบัติงานเพื่อการซ่อมสงวนวัตถุ
- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	- นักวิทยาศาสตร์	- เป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อการซ่อมสงวนตามกระบวนการทางวิทยา
- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	- เจ้าหน้าที่ซ่อมสงวน	- เป็นห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติการซ่อมสงวนวัตถุ
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	- เจ้าหน้าที่ซ่อมสงวน	- เป็นห้องพักสำหรับเจ้าหน้าที่ซ่อมสงวนแก่4

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	กิจกรรมและข้อพิจารณา
- ห้องน้ำ-ส้วม	- เจ้าหน้าที่งานซ่อมสวนวัดฤ	- เป็นห้องน้ำ-ส้วมสำหรับใช้ในงานซ่อมสวนวัดฤ
4. ส่วนบริการการศึกษา และ ประชาสัมพันธ์		
4.1 งานประชาสัมพันธ์		
- ห้องหัวหน้างาน	- หัวหน้างานประชาสัมพันธ์	- งานประชาสัมพันธ์ อาจจัดเป็น
- ห้องปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์	- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	- โถง อยู่รวมกันได้ และควรอยู่ใน
- ห้องปฏิบัติการพัฒนา	- วิทยากร	- ตำแหน่งที่ติดต่อกับห้องสมุดหรือ
- ห้องปฏิบัติการส่งเสริมเผยแพร่	- เจ้าหน้าที่พัฒนาบุคลากร	- ห้องบรรยายได้โดยสะดวก
- ห้องเก็บเอกสาร	- เจ้าหน้าที่สถิติ	
- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมและเผยแพร่ชาว	
- ห้องน้ำ-ส้วม	- สาร	
4.2 ห้องประชุม		
- โถงพักคอย	- ผู้เข้าฟังบรรยาย	- ศูนย์วัฒนธรรมในปัจจุบันจะต้อง
	- ผู้เข้าชม	- มีห้องบรรยายเพื่อแสดงปาฐกถา
		- ฉายภาพยนตร์-สไลด์ วีดีโอ และ
		- เผยแพร่กิจกรรมของศูนย์
		- วัฒนธรรม ซึ่งโถงจะเป็นส่วนต้อนรับ
- ห้องฟังบรรยาย	- ผู้เข้าฟังบรรยาย	- ส่วนที่นั่งชมควรมีทางเข้า-ออกที่
		- เห็นชัดและมีทางเข้า-ออกฉุกเฉิน
		- ทางเข้าควรมีอย่างน้อย 2 ทาง
	- ผู้เข้าชม	- ทางเข้าสู่อำเภอบรรยาย ควรแยก
		- ออกจากส่วนจัดแสดง
- เวทีบรรยาย	- วิทยากร	- ใช้แสดงปาฐกถา ใช้สำนักงาน
	- เจ้าหน้าที่	- แสดงต่าง ๆ ควรมีการเข้า-ออก
		- ของผู้บรรยายหรือผู้แสดงโดยจัด
		- ให้อยู่ทางด้านข้างของเวที
- ห้องฉายและห้องควบคุม	- เจ้าหน้าที่ระบบ	- ควรอยู่ในบริเวณที่สามารถควบคุม
		- บรรยายแสง-เสียง ห้องบรรยาย
		- ได้โดยสะดวกและมีประสิทธิภาพ
- ห้องพักวิทยากร	- วิทยากร	- ควรอยู่ในบริเวณที่สามารถเข้า-
- ห้องพักเจ้าหน้าที่นำชม	- เจ้าหน้าที่นำชม	- ออกเพื่อบรรยายได้สะดวก และ
		- สามารถควบคุมดูแลผู้ชม ผู้ฟัง
		- การบรรยายได้สะดวก

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	กิจกรรมและข้อพิจารณา
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว</li> <li>- ห้องน้ำ-ส้วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่, ผู้แสดง</li> <li>- ผู้เข้าฟังบรรยาย</li> <li>- ผู้เข้าชม</li> <li>- เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดอยู่บริเวณที่ผู้เข้าชมหรือฟังการบรรยายได้สะดวก</li> <li>- ควรอยู่หลังเวทีใกล้กับเวทีสามารถใช้งานได้สะดวก</li> </ul>
<p>4.3 ห้องสมุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องบรรณารักษ์</li> <li>- ห้องผู้ช่วยบรรณารักษ์</li> <li>- ห้องซ่อมแซมหนังสือ</li> <li>- โถงกลางจะประกอบด้วยเคาน์เตอร์บริการ</li> <li>- ส่วนรับฝากของ</li> <li>- ส่วนถ่ายเอกสาร</li> <li>- ตู้บัตรรายการ</li> <li>- บริเวณอ่านหนังสือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรณารักษ์</li> <li>- ผู้ช่วยบรรณารักษ์</li> <li>- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด</li> <li>- ผู้ใช้บริการ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด</li> <li>- ผู้ใช้บริการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรณารักษ์และผู้ช่วยควรอยู่ในบริเวณเดียวกันเพื่อให้สะดวกในการทำงานสามารถเข้าถึงได้จากส่วนอ่านหนังสือ</li> <li>- ใช้เป็นส่วนซ่อมแซมหนังสือที่ชำรุด และเอกสารต่าง ๆ ที่ต้องการเย็บเล่มหรือเข้าแฟ้มทำปก</li> <li>- ควรอยู่ใกล้ทางเข้า-ออก เพื่อสะดวกสำหรับผู้ยืมคืนหนังสือ และสะดวกต่อเจ้าหน้าที่ในการควบคุมดูแล</li> <li>- เป็นชั้นวางของ เช่น กระเป๋า หนังสือของผู้มาใช้ห้องสมุด ควรอยู่ใกล้ทางเข้า</li> <li>- เป็นบริเวณที่ตั้งเครื่องถ่ายเอกสาร ควรอยู่ใกล้ทางเข้า-ออก</li> <li>- ควรอยู่ในบริเวณที่เห็นได้ง่ายจากทางเข้าระหว่างบริเวณหนังสืออ้างอิงและหนังสือทั่วไป ซึ่งใกล้กับเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถามและโต๊ะรับ-จ่าย</li> <li>- การจัดที่นั่งในห้องนอนอ่านหนังสือห่างกัน 1.80 ม. จากขอบโต๊ะตัวหนึ่งไปยังขอบอีกตัวหนึ่ง และห่าง 1.90 ม. จากกึ่งกลางเก้าอี้ชุดหนึ่งไปยังอีกชุดหนึ่ง</li> </ul>

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	กิจกรรมและข้อพิจารณา
- ชั้นเก็บหนังสือ	- ผู้ให้บริการ	- การวางชั้นหนังสือไว้บริเวณกลางห้องช่วยให้บริการอ่านหนังสืออยู่รอบนอกมีความเป็นสัดส่วนมากกว่าใช้เรียงตามผนัง
- ห้องโสตทัศนูปกรณ์	- ผู้ให้บริการ - เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	- เป็นห้องเก็บภาพนิทรรศการภาพนิ่งเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม ประเพณีต่าง ๆ และข้อมูลอื่น ๆ ที่น่าสนใจ
- ห้องควบคุมโสต	- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	- เป็นห้องควบคุมส่วนโสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งต้องอยู่ติดกับส่วนโสตทัศนูปกรณ์
- ห้องเก็บของ	- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	- เก็บหนังสือที่เพิ่มรับใหม่สำหรับบรรณารักษ์จะได้ทำการคัดเลือกจัดหมวดหมู่ ควรอยู่ใกล้กับห้องบรรณารักษ์
- ห้องน้ำ-ส้วม	- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด - ผู้ให้บริการ	- เนื่องจากเป็นห้องสมุดขนาดเล็ก ห้องน้ำ-ส้วม จึงใช้ร่วมกันระหว่างผู้ให้บริการห้องสมุดกับเจ้าหน้าที่
<b>5. ส่วนจัดแสดง และเทคนิค</b>		
<b>5.1 งานจัดแสดง</b>		
- ห้องหัวหน้างาน	- หัวหน้างานจัดแสดง	- เป็นห้องทำงานของหัวหน้างานการจัดแสดงและผู้ช่วยสามารถติดต่อกับส่วนงาน ดำเนินการได้โดยสะดวก
- ห้องนักวิชาการ	- นักวิชาการ	- เป็นห้องทำงานของนักวิชาการเพื่อศึกษาเนื้อหาทางวิชาการ หรือการจัดแสดง
- ห้องนักวิทยาศาสตร์	- นักวิทยาศาสตร์	- เป็นห้องทำงานของนักวิทยาศาสตร์ เพื่อการวิเคราะห์เทคนิคการจัดแสดง
- ห้องนักปฏิบัติการออกแบบ	- นักออกแบบ - ช่างเขียนแบบ	- เป็นส่วนปฏิบัติงานออกแบบ การจัดแสดง และงานศิลปกรรมในพิพิธภัณฑ์
- ห้องผลงานถาวร	- เจ้าหน้าที่ตกแต่งสถานที่	- จัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับประวัติ

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	กิจกรรมและข้อพิจารณา
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องจัดงานชั่วคราว</li> <li>- ลาดแสดงกลางแจ้ง</li> <li>- ห้องจัดเตรียมการแสดง</li> <li>- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องน้ำ-ส้วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ชม</li> <li>- เจ้าหน้าที่ตกแต่ง-สถานที่</li> <li>- ผู้เข้าชม</li> <li>- เจ้าหน้าที่ตกแต่ง-สถานที่</li> <li>- ผู้เข้าชม</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานจัดแสดง</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานจัดแสดง</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานจัดแสดง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศาสตร์ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีของจังหวัดภาคใต้</li> <li>- จัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียนในโอกาสต่าง ๆ ที่ทางศูนย์วัฒนธรรมกำหนดขึ้น</li> <li>- จัดแสดงศิลปวัตถุประกอบการจัดภูมิทัศน์ภายนอกอาคาร เป็นจุดพักผ่อนระหว่างการชมการแสดงภายในอาคาร</li> <li>- เป็นห้องปฏิบัติงานช่วงรวมช่างแผนกต่าง ๆ ปฏิบัติงานตกแต่งห้องจัดแสดง และส่วนต่าง ๆ ภายในศูนย์วัฒนธรรม มีลานปฏิบัติงานและส่วนห้องเก็บของ</li> <li>- เก็บวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการจัดแสดง</li> <li>- เป็นห้องพักผ่อนสำหรับเจ้าหน้าที่</li> <li>- ควรอยู่ในบริเวณที่เจ้าหน้าที่งานจัดแสดงใช้ได้สะดวก</li> </ul>
<p>5.2 งานเทคนิค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้างาน</li> <li>- ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องปฏิบัติงานช่างเฉพาะทาง</li> <li>- ห้องเครื่องไฟฟ้า</li> <li>- ห้องเครื่องปรับอากาศ</li> <li>- ห้องเครื่องปั๊มน้ำ</li> <li>- ห้องซ่อมบำรุง</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานเทคนิค</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานเทคนิค</li> <li>- เจ้าหน้าที่ชำนาญเฉพาะทาง</li> <li>- เจ้าหน้าที่ชำนาญเฉพาะทาง</li> <li>- เจ้าหน้าที่ชำนาญเฉพาะทาง</li> <li>- เจ้าหน้าที่ชำนาญเฉพาะทาง</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานเทคนิค</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานเทคนิค</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นส่วนปฏิบัติงานและควบคุมตรวจสอบเกี่ยวกับงานระบบภายในศูนย์วัฒนธรรม</li> <li>- เป็นส่วนควบคุมระบบไฟฟ้าทั้งหมดภายในศูนย์ฯ</li> <li>- เป็นส่วนควบคุมระบบปรับอากาศของอาคารในแต่ละส่วน</li> <li>- เป็นส่วนควบคุมระบบการจ่ายน้ำของอาคารทั้งหมด</li> <li>- เป็นส่วนซ่อมบำรุงเครื่องที่ชำรุดเสียหาย</li> <li>- เป็นส่วนพักผ่อนของเจ้าหน้าที่เทคนิค</li> </ul>

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	กิจกรรมและข้อพิจารณา
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์</li> <li>- ห้องน้ำ-ส้วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่งานเทคนิค</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานเทคนิค</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานเทคนิคและซ่อมบำรุง</li> <li>- ควรอยู่ในบริเวณที่เจ้าหน้าที่งานเทคนิคสามารถใช้ได้สะดวกมีการระบายอากาศดี</li> </ul>
<b>6. ส่วนโรงละคร</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- โถงทางเข้า</li> <li>- ส่วนที่นั่งชม</li> <li>- ห้องน้ำ-ส้วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ใช้บริการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นส่วนที่เชื่อมต่อกับทางสัญจรหลักของโครงการ</li> <li>- สามารถจุผู้ชมได้ 500 คน</li> <li>- สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกจากส่วนอื่น ๆ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องจำหน่ายบัตร</li> <li>- เวทีการแสดง</li> <li>- ห้องฉายภาพยนตร์-สไลด์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่</li> <li>- นักแสดง-เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นห้องทำงานเฉพาะเจ้าหน้าที่</li> <li>- ต้องมีขนาดพอเหมาะกับการจัดแสดง แต่ละอย่าง</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องเก็บฟิล์มอุปกรณ์ห้องฉาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นห้องปฏิบัติการเฉพาะเจ้าหน้าที่</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณขนส่งอุปกรณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ติดต่อกับทางห้องโครงการ โดยเป็นของ Service</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องน้ำ-ส้วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรอยู่ในที่ที่เจ้าหน้าที่งานเทคนิคใช้งานได้สะดวกระบายอากาศได้ดี</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์</li> <li>- ห้องเก็บของ</li> <li>- ห้องเครื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบระบบแสดง ควรอยู่ใกล้กับเวทีการแสดง</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักนักแสดง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักแสดง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรอยู่ใกล้กับส่วนเตรียมตัวระบบจัดแสดง</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องแต่ตัวนักแสดงชาย-หญิง</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรอยู่ใกล้ห้องพักเพื่อความสะดวก</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องซ้อมการแสดง</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรอยู่ใกล้กับส่วนห้องพักนักแสดง</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องน้ำ-ส้วม ชาย-หญิง</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรอยู่ในบริเวณที่นักแสดงเข้าถึงได้ โดยสะดวกอยู่ใกล้กับส่วนแต่งตัว</li> </ul>

องค์ประกอบ	ผู้ใช้	กิจกรรมและข้อพิจารณา
<p>6.1 <u>ส่วนแสดงกลางแจ้ง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนทางเข้าออก</li> <li>- ส่วนนั่งชม</li> <li>- ห้องน้ำชาย-หญิง</li>   <li>- ลานแสดงกลางแจ้ง</li> <li>- จำหน่ายบัตร</li> <li>- ส่วนเตรียมระบบแสดง</li> <li>- ห้องน้ำ-ส้วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้บริการ</li>   <li>- เจ้าหน้าที่ นักแสดง</li> <li>- เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นทางเข้าและออกที่สามารถเชื่อมสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องกับส่วนอื่น ๆ</li> <li>- เป็นห้องน้ำมีหลายห้องเพื่อตอบสนองความต้องการของจำนวนผู้เข้าชม</li> <li>- เป็นสสวนเฉพาะเจ้าหน้าที่</li> <li>- เป็นห้องปฏิบัติการรวมช่วงต่าง ๆ เพื่อเตรียมระบบแสดงบนเวที มีลานปฏิบัติงานและห้องเก็บของ</li> </ul>
<p>7. <u>ส่วนร้านค้าสินค้าพื้นเมือง และอาหารพื้นเมือง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนรับประทานอาหาร</li>   <li>- ส่วนเตรียมอาหาร</li> <li>- ส่วนขายอาหาร</li> <li>- ลานรับส่งของ</li> <li>- ส่วนห้องน้ำ-ส้วม</li>   <li>- ส่วนร้านค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้บริการ</li>   <li>- เจ้าหน้าที่</li> <li>- เจ้าหน้าที่</li> <li>- เจ้าหน้าที่</li> <li>- ผู้ให้บริการ</li>   <li>- เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นส่วนที่สามารถสัมพันธ์ทัศนียภาพของโครงการได้ ไม่สามารถที่จะเดินไปส่วนอื่นได้</li> <li>- อยู่รวมกันกับส่วนขายอาหาร แต่จัดไว้อย่างเป็นสัดส่วน</li> <li>- จากทางเข้า Service โครงการ</li> <li>- สามารถให้ผู้ใช้โครงการเข้าถึงได้โดยสะดวก แต่เก็บถังไม่มีกลิ่น</li> <li>- เป็นส่วนที่ติดต่อกับส่วนร้านอาหารได้ ไม่ประปนกับส่วนอื่น ๆ</li> </ul>

ตารางที่ ๑๕ ศึกษาองค์ประกอบย่อยของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย
<p><b>1. ส่วนบริหาร</b></p> <p>1.1. งานบริหาร</p> <p>1.2. งานธุรการ</p> <p>1.3. งานอาคารสถานที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้อำนวยการ</li> <li>- รองผู้อำนวยการ</li> <li>- หัวหน้าฝ่าย</li> <li>- เลขานุการ</li> <li>- ผู้มาติดต่อหรือเข้าร่วมประชุม และคณะกรรมการที่ปรึกษา</li> <li>- หัวหน้างานธุรการ</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานสารบรรณ</li> <li>- เจ้าหน้าที่การเงิน - บัญชี</li> <li>- เจ้าหน้าที่สารนิเทศ</li> <li>- เจ้าหน้าที่พัสดุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด</li> <li>- หัวหน้างานอาคารสถานที่</li> <li>- เจ้าหน้าที่อาคารสถานที่</li> <li>- ยามรักษาการณ์</li> <li>- คนสวน</li> <li>- พนักงานขับรถ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องทำงานผู้อำนวยการ</li> <li>- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ</li> <li>- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย</li> <li>- ห้องทำงานเลขานุการ</li> <li>- ส่วนรับรอง</li> <li>- ห้องประชุมคณะกรรมการ</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> <li>- ห้องเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม</li> <li>- ห้องหัวหน้างานธุรการ</li> <li>- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องเก็บเอกสาร</li> <li>- ห้องเก็บของ</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> <li>- ห้องหัวหน้างาน</li> <li>- ห้องปฏิบัติงาน</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน</li> <li>- ห้องซ่อมบำรุง</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>



องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย
<p>3. ส่วนวิชาการ</p> <p>3.1. งานค้นคว้า วิจัย</p> <p>3.2. งานทะเบียนวัตถุ</p> <p>3.3. งานซ่อมสงวนวัตถุ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานค้นคว้า วิจัย</li> <li>- นักวิชาการ</li> <li>- ภัณฑารักษ์</li> <li>- พนักงานพิมพ์ดีด</li>   <li>- หัวหน้างานทะเบียนวัตถุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัตถุ</li> <li>- ภัณฑารักษ์</li> <li>- เจ้าหน้าที่ตรวจรับวัตถุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่แกะและบรรจุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ถ่ายภาพ</li> <li>- ผู้เข้าชมที่สนใจ</li>   <li>- หัวหน้างานซ่อมสงวนวัตถุ</li> <li>- นักวิทยาศาสตร์</li> <li>- นักวิชาการ</li> <li>- นักอนุรักษ์</li> <li>- เจ้าหน้าที่ซ่อมสงวน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้างาน</li> <li>- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องเก็บเอกสาร</li> <li>- ห้องค้นคว้า วิจัย</li> <li>- ห้องเก็บของ</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li>   <li>- ห้องหัวหน้างานทะเบียนวัตถุ</li> <li>- ห้องปฏิบัติงานทะเบียนวัตถุ</li> <li>- ห้องทำงานภัณฑารักษ์</li> <li>- ห้องเก็บเอกสาร</li> <li>- ลานตรวจรับวัตถุ</li> <li>- ห้องบรรจุวัตถุ</li> <li>- ห้องเก็บของ</li> <li>- ห้องถ่ายภาพ</li> <li>- ห้องมืด</li> <li>- คลังพิพิธภัณฑสถาน</li> <li>- คลังพิพิธภัณฑสถานชั่วคราว</li> <li>- คลังพิพิธภัณฑสถานเพื่อการศึกษา</li> <li>- ห้องพักคอยผู้ชม</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li>   <li>- ห้องหัวหน้างานซ่อมสงวนวัตถุ</li> <li>- ห้องนักวิทยาศาสตร์</li> <li>- ห้องนักวิชาการ</li> <li>- ห้องปฏิบัติงานอนุรักษ์</li> <li>- ห้องปฏิบัติการซ่อมสงวน</li> <li>- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์</li> <li>- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย
<b>4. ส่วนบริการการศึกษา และประชาสัมพันธ์</b>		
<b>4.1. งานประชาสัมพันธ์</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานประชาสัมพันธ์</li> <li>- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์</li> <li>- วิทยากร</li> <li>- เจ้าหน้าที่นำชม</li> <li>- เจ้าหน้าที่พัฒนาบุคลากร</li> <li>- เจ้าหน้าที่สถิติ</li> <li>- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมและ เผยแพร่ข่าวสาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้างานประชาสัมพันธ์</li> <li>- ห้องปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์</li> <li>- ห้องปฏิบัติการนำชม</li> <li>- ห้องปฏิบัติการพัฒนา</li> <li>- ห้องปฏิบัติการส่งเสริม เผยแพร่</li> <li>- ห้องเก็บเอกสาร</li> <li>- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>
<b>4.2. ห้องฟังบรรยาย</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิทยากร</li> <li>- เจ้าหน้าที่ระบบ</li> <li>- ผู้เข้าชม หรือรับฟังการบรรยาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โถง</li> <li>- ห้องฟังการบรรยาย</li> <li>- เวทีบรรยาย</li> <li>- ห้องฉายและควบคุม</li> <li>- ห้องพักวิทยากร</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่นำชม</li> <li>- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> <li>- ห้องเก็บของ</li> </ul>
<b>4.3. ห้องสมุด</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรณารักษ์</li> <li>- ผู้ช่วยบรรณารักษ์</li> <li>- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด</li> <li>- เจ้าหน้าที่โสตทัศนอุปกรณ์</li> <li>- ผู้ใช้บริการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องบรรณารักษ์</li> <li>- ห้องผู้ช่วยบรรณารักษ์</li> <li>- ห้องซ่อมแซมหนังสือ</li> <li>- โถงกลาง</li> <li>- เคาเตอร์บริการ</li> <li>- ส่วนรับฝากของ</li> <li>- ส่วนถ่ายเอกสาร</li> <li>- ตู้บัตรรายการ</li> <li>- บริเวณอ่านหนังสือ</li> <li>- ชั้นเก็บหนังสือ</li> <li>- ห้องโสตทัศนอุปกรณ์</li> <li>- ห้องควบคุมโสต</li> <li>- ห้องเก็บของ</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย
<p>5. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค</p> <p>5.1. งานจัดแสดง</p> <p>5.2. งานเทคนิค</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานจัดแสดง</li> <li>- นักวิชาการ</li> <li>- นักวิทยาศาสตร์</li> <li>- นักออกแบบ</li> <li>- ช่างเขียนแบบ ศิลปกรรม</li> <li>- เจ้าหน้าที่ตกแต่ง สถานที่</li>   <li>- หัวหน้างานเทคนิค</li> <li>- เจ้าหน้าที่เทคนิค</li> <li>- เจ้าหน้าที่ชำนาญการเฉพาะทาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้างานจัดแสดง</li> <li>- ห้องนักวิชาการ</li> <li>- ห้องนักวิทยาศาสตร์</li> <li>- ห้องปฏิบัติการออกแบบ</li> <li>- ห้องแสดงงานถาวร</li> <li>- ห้องแสดงงานชั่วคราว</li> <li>- ลานแสดงกลางแจ้ง</li> <li>- ห้องจัดเตรียมการแสดง</li> <li>- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li>   <li>- ห้องหัวหน้างานเทคนิค</li> <li>- ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องปฏิบัติงานช่างเฉพาะทาง</li> <li>- ห้องเครื่องไฟฟ้า</li> <li>- ห้องเครื่องปรับอากาศ</li> <li>- ห้องเครื่องปั้มน้ำ</li> <li>- ห้องซ่อมบำรุง</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบย่อย
6. ส่วนสินค้าพื้นเมือง		
6.1. ส่วนสินค้าที่ระลึก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้บริการโครงการ</li> <li>- ผู้ให้บริการทั่วไป</li> <li>- เจ้าหน้าที่โครงการ</li> <li>- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบร้าน ( ให้เช่า )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร้านค้าของที่ระลึกพื้นเมือง</li> <li>- บริเวณนั่งพัก</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>
6.2. ส่วนร้านอาหารพื้นเมือง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้บริการโครงการ</li> <li>- ผู้ให้บริการทั่วไป</li> <li>- เจ้าหน้าที่โครงการ</li> <li>- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบร้านค้าเช่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร้านขายอาหารพื้นเมือง</li> <li>- บริเวณรับประทานอาหาร</li> <li>- ลานรับของ</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>
7. ส่วนโรงละคร		
7.1. ส่วนโรงละคร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้บริการโครงการ</li> <li>- นักแสดง</li> <li>- เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โถงทางเข้า</li> <li>- ส่วนที่นั่งชม</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> <li>- ห้องจำหน่ายบัตร</li> <li>- เวทีแสดง</li> <li>- ห้องฉายภาพยนตร์-สไลด์</li> <li>- ห้องเก็บฟิล์ม ฟิล์ม อุปกรณ์ห้องฉาย</li> <li>- บริเวณขนส่งอุปกรณ์</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์การแสดง</li> <li>- ห้องเก็บของ</li> <li>- ห้องเครื่อง</li> <li>- ห้องพักนักแสดง</li> <li>- ห้องแต่งตัวชาย หญิง</li> <li>- ห้องซ้อมการแสดง</li> </ul>
7.2. ส่วนโรงละครกลางแจ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้บริการโครงการ</li> <li>- นักแสดง</li> <li>- เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนเข้า - ออก</li> <li>- ส่วนที่นั่งชม</li> <li>- ห้องน้ำ ชาย หญิง</li> <li>- ลานแสดง</li> <li>- จำหน่ายบัตร</li> <li>- ส่วนเตรียมการแสดง</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>

ตารางที่ 1๗ แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
<b>1. ส่วนบริหาร</b>					
<b>1.1 งานบริหาร</b>					
- ห้องทำงานผู้อำนวยการ	1	1	20.00	20.00	อ้างอิงที่ 7
- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ	1	1	16.00	16.00	อ้างอิงที่ 8
- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย	4	4	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องเลขานุการ	1	1	10.50	10.50	อ้างอิงที่ 14
- ห้องประชุมคณะกรรมการ	1	20	40.00	40.00	มา ต ร รู า น อาคารราชการ
- ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย					
ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	1	VERY	6.44	6.44	อ้างอิงที่ 6
หญิง WC=1,LV=1	1	VERY	4.14	4.14	อ้างอิงที่ 6
-ห้องเตรียมอาหารเครื่องดื่ม	1	VERY	6.00	6.00	การเปรียบเทียบ
- ห้องรับแขก	1	VERY	4.00ม2/คน	20.00	การเปรียบเทียบ
			รวม	171.08	
			ร ว ม พื้ น ที่	213.85	
			สัญญา 25 %		
<b>1.2 งานธุรการ</b>					
- ห้องหัวหน้างานธุรการ	1	1	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	8	8	4.50ม2/คน	40.00	มา ต ร รู า น อาคารราชการ
- ห้องเก็บเอกสาร	1	8	6.65	6.65	อ้างอิงที่ 10
-ห้องน้ำ-ส้วม	1	-	6.00	6.00	การเปรียบเทียบ
ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	1	VERY	6.44	6.0	อ้างอิงที่ 6
หญิงมี WC=1,LV=1	1	VERY	4.14	4.14	อ้างอิงที่ 6
			รวม	75.23	
			ร ว ม พื้ น ที่	94.10	
			สัญญา 25 %		
<b>1.3 งานอาคารสถานที่</b>					
- ห้องหัวหน้างาน	1	1	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องปฏิบัติงาน	4	4	4.50ม2/คน	18.00	มา ต ร รู า น อาคารราชการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
- ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย	8	8	4.50ม2/คน	36.00	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องพักพนักงานขับรถ	2	2	4.50ม2/คน	9.00	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	1	-	6.60	6.60	การเปรียบเทียบ
- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน	1	4	6.00	6.00	การเปรียบเทียบ
- ห้องซ่อมบำรุง	1		57.00	57.00	อ้างอิงที่ 6
-ห้องน้ำ-ส้วมประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	1	VERY	6.44	6.44	อ้างอิงที่ 6
หญิงมี WC-1,UR=1	1	IS	4.14	4.14	การเปรียบเทียบ
- LOCKER	1		6.00	6.00	
			รวม	161.18	
			รวมพื้นที่ สัญญา 25 %	201.47	
<b>2. ส่วนบริการสาธารณะ</b>					
<b>2.1 โถงทางเข้า</b>					
-โถงพักคอย	1	200	200.00	200.00	
-บริเวณแสดงผังแนะนำ ส่วนแสดง	2	VERY	4.50	9.00	อ้างอิงที่ 20 การวิเคราะห์
- ห้องจำหน่ายบัตร	1	1	4.50	4.50	
- ร้านขายของที่ระลึก	3	3	12.00	36.00	การวิเคราะห์
- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	1	2	3.09	3.09	อ้างอิงที่ 24
- บริเวณรักฝากของ	1	1	6.25	6.25	อ้างอิงที่ 1
- ส่วนรักษาความปลอดภัย	1	1	1.60	1.60	อ้างอิงที่ 5
-โทรศัพท์สาธารณะ	2	VERY	0.72/ชุด	1.50	อ้างอิงที่ 4
-ห้องปฐมพยาบาล	1	3	26.50	26.5	อ้างอิงที่ 16
-ส่วนบริการนำชม	1	3	6.75ม2/คน	20.25	การวิเคราะห์
-ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=3,UR=3, LV=2	1	VERY	15.87	15.87	อ้างอิงที่ 6
หญิงมี WC=4,LV=2	1	VERY	13.68	13.68	อ้างอิงที่ 6
			รวม	338.24	

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง	
				รวมพื้นที่ สัญจร 30%	439.71	
<b>2.2 ส่วนร้านอาหารพื้นเมือง</b>						
- บริเวณทานอาหาร	1	150คน/ผลัด	254	254	อ้างอิงที่ 23	
- สวนครัว	1	-	25%พื้นที่ทาน	63.5	ARCH. DATA	
- ส่วนเตรียมอาหาร	1	-	15%พื้นที่ครัว	9.5	ARCH. DATA	
- ส่วนประกอบอาหาร	1	-	35%พื้นที่ครัว	22.2	ARCH. DATA	
- ส่วนบริการเครื่องดื่ม	1	-	10%พื้นที่ครัว	6.3	ARCH. DATA	
- ลานรับของ	1	-	30.00	30	การเปรียบเทียบ	
- ห้องเก็บของ	1	-	25%พื้นที่ครัว	15.75.87	ARCH. DATA	
- ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=3,UR=3,LV=2	1	VERY	15.87	430.8	อ้างอิงที่ 6	
หญิงมี WC=4,L=2	1	VERY	13.68	560.04	อ้างอิงที่ 6	
				รวม รวมพื้นที่ สัญจร 30%	อิง	
				1,455		
<b>2.3 ที่จอดรถ</b>						
- ที่จอดรถยนต์ส่วนตัวผู้ชม	97	-	15.00	672	อ้างอิงที่ 27	
- ที่จอดรถจักรยานยนต์	29	-	2.00	435	อ้างอิงที่ 27	
- ที่จอดรถบัส	14	-	48.00	168	อ้างอิงที่ 27	
- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่	29	-	15.00	2,788	อ้างอิงที่ 27	
- ที่จอดรถบริการ	7	-	24.00	3,624.4	อ้างอิงที่ 27	
				รวม รวมพื้นที่ สัญจร 30%		
				12.00		
<b>3. ส่วนวิชาการ</b>						
<b>3.1 งานค้นคว้าวิจัย</b>						
- ห้องหัวหน้างาน	1	1	12.00		อ้างอิงที่ 9	
- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	1	2	6.00ม2/คน		มาตรฐาน อาคารราชการ	

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	20.00	20.00	การเปรียบเทียบ
- ห้องค้นคว้าวิจัย	1	2	25.00	25.00	อ้างอิงที่ 18
- ห้องเก็บของ	1	-	3%พท.ปฏิบัติ งาน	2.07	TIME SAVER
- ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=1,LV=1	1	VERY	6.44	6.44	อ้างอิงที่ 6
หญิงมีWC=1,LV=1	1	VERY	4.14	4.14	อ้างอิงที่ 6
			รวม	76.65	
			รวมพื้นที่ สัญญา 25%	95.81	
<b>3.2 งานทะเบียนวัตถุ</b>					
- ห้องหัวหน้างาน	1	1	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องปฏิบัติงานทะเบียน วัตถุ	1	3	18.00	18.00	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องทำงานภัณฑารักษ์	1	1	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3%พท.ปฏิบัติ งาน	12.58	TIME SAVER
- ลานตรวจรับวัตถุ	1	-	30.00	30.00	การเปรียบเทียบ
- ห้องบรรจุวัตถุ	1	2	20.00	20.00	การเปรียบเทียบ
- ห้องเก็บของ	1	-	20.00	20.00	การเปรียบเทียบ
- ห้องถ่ายภาพ	1	2	20.00	20.00	TIME SAVER
- ห้องมืด	1	2	20.00	20.00	TIME SAVER
- คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร	1	-	585	585	อ้างอิงที่ 26
- คลังพิพิธภัณฑ์ชั่วคราว	1	-	418	418	อ้างอิงที่ 26
- คลังพิพิธภัณฑ์เพื่อการ ศึกษา	1	1-3	351	351	อ้างอิงที่ 26
- ห้องพักคอยผู้ชม	1	1-3	4.00ม2/คน	32.00	การเปรียบเทียบ
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	1	7	4.50ม2/คน	31.50	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=1,LV=1	1	VERY	10.58	10.58	อ้างอิงที่ 6
หญิงมีWC=1,LV=1	1	VERY	10.98	10.98	อ้างอิงที่ 6

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
			รวม	1,653	
			รวมพื้นที่ สัญญา 25%	2,067	
<b>3.3 งานซ่อมสงวนวัตถุ</b>					
- ห้องหัวหน้างาน	1	1	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องวิทยาศาสตร์	1	1	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องนักวิชาการ	1	2	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องปฏิบัติการอนุรักษ์	1	2	25.00	25.00	อ้างอิงที่ 18
- ห้องปฏิบัติการซ่อมสงวน	1	4	50.00	50.00	อ้างอิงที่ 19
- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	1	1	12.50	12.50	การวิเคราะห์
- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	1	-	3%พทปฏิบัติ งาน	4.50	TIME SAVER
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	1	4		9.00	ARCH. DATA
- ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย ชายWC=1,UR=2,LV=1	1	VERY	6.44	6.44	อ้างอิงที่ 6
หญิงWC=1,LV=1	1	VERY	4.14	4.14	อ้างอิงที่ 6
			รวม	147.58	
			รวมพื้นที่ สัญญา 25%	184.47	
<b>4. ส่วนบริการการศึกษาและ ประชาสัมพันธ์</b>					
<b>4.1 งานประชาสัมพันธ์</b>					อิ
- ห้องหัวหน้างาน	1	1	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์	1	2	4.50ม2/คน	9.00	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องปฏิบัติการนำชม	1	4	4.50ม2/คน	18.00	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องปฏิบัติการพัฒนา	1	3	4.50ม2/คน	13.50	มาตรฐาน อาคารราชการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
- ห้องปฏิบัติการส่งเสริม เผยแพร่	1	2	4.50ม2/คน	9.00	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	3% พท.ปฏิบัติ งาน	4.00	· TIME SAVER
- ห้องเก็บอุปกรณ์	1	-	3% พท.ปฏิบัติ งาน	4.00	TIME SAVER
- ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	1	VERY	6.44	6.4	อ้างอิงที่ 6
หญิงมี WC=1,LV=1	1	VERY	4.14	4.14	อ้างอิงที่ 6
			รวม	80.08	
			รวมพื้นที่ สัญญา 25%	100.10	
4.2 ห้องบรรยาย	1	1-34	43.75	43.75	อ้างอิงที่ 22
- โถงพักคอย	1	200	262.50	262.50	อ้างอิงที่ 22
- ห้องฟังบรรยาย	1	-	87.50	97.50	อ้างอิงที่ 2
- เวทีบรรยาย	1	2	28.00	29.00	มาตรฐาน
- ห้องฉายและห้องควบคุม	1	3	4.50ม2/คน	13.50	อาคารราชการ มาตรฐาน
- ห้องพักวิทยากร	1	4	4.50ม2/คน	18.00	อาคารราชการ อ้างอิงที่ 22
- ห้องพักเจ้าหน้าที่นำชม					
- ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=3,UR=3,LV=2	1	VERY	15.87	15.87	อ้างอิงที่ 6
หญิงมี WC=4,LV=2	1	VERY	13.68	13.68	ARCH. DATA
- ห้องเสียง	1	-	10% ของพื้นที่ นั่งชม	21.00	
			รวม	528.20	
			รวมพื้นที่ สัญญา 30%	686.66	
4.3 ห้องสมุด					
- ห้องบรรณารักษ์	1	1	9.00	9.00	อ้างอิงที่ 21
- ห้องผู้ช่วยบรรณารักษ์	1	2	13.20	13.20	อ้างอิงที่ 21

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
- ห้องซ่อมแซมหนังสือ	1	2	18.24	18.24	อ้างอิงที่ 21
- โถงกลาง	1	VERY	11.00	11.00	อ้างอิงที่ 21
- เคาน์เตอร์บริการ	1	2	3.09	3.09	การวิเคราะห์
- ส่วนรับฝากของ	1	-	2.62	2.62	การวิเคราะห์
- ส่วนถ่ายเอกสาร	1	1	3.24	3.24	อ้างอิงที่ 13
- ตู้บัตรรายการ	1	-	1.68	1.68	กรณีวิเคราะห์ที่ 21
- บริเวณอ่านหนังสือ	1	1-23	110.00	110.00	อ้างอิงที่ 21
- ชั้นเก็บหนังสือ	1	-	25.00	25.00	อ้างอิงที่ 21
- ห้องโสตทัศนอุปกรณ์	1	2	14.40	14.40	อ้างอิงที่ 21
- ห้องควบคุมโสต	1	1	12.00	12.00	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องเก็บของ	1	-	3%พท.ปฏิบัติ งาน	4.88	TIME SAVER
- ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=2,UR=2,LV=2	1	VERY	10.58	10.58	อ้างอิงที่ 6
หญิงมี WC=3,LV=2	1	VERY	10.95	10.95	อ้างอิงที่ 6
			รวม	250.11	
			รวมพื้นที่	312.63	
			สัญญา 25%		
<b>5. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค</b>					
<b>5.1 งานจัดแสดง</b>					
- ห้องหัวหน้างาน	1	1	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องนักวิชาการ	1	1	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องนักวิทยาศาสตร์	1	1	12.00	12.00	อ้างอิงที่ 9
- ห้องปฏิบัติการออกแบบ	1	4	6.00ม <sup>2</sup> /คน	24.00	มาตรฐานอาคาร ราชการ
- ห้องแสดงงานถาวร	1	-	2,340.0	2,340	อ้างอิงที่ 25
- ห้องแสดงงานชั่วคราว	1	-	585	585	อ้างอิงที่ 25
- ลานแสดงกลางแจ้ง	1	-	468	468	อ้างอิงที่ 25
- ห้องจัดเตรียมการแสดง	1	3	117	117	อ้างอิงที่ 25
- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	1	-*	3%พท.ปฏิบัติ งาน	17.12	TIME SAVER

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	1	3	4.50ม2/คน	13.50	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	1	VERY	6.44	6.44	อ้างอิงที่ 6
หญิงมี WC=1,LV=1	1	VERY	4.14	4.14	อ้างอิงที่ 6
			รวม	3,611.2	
			รวมพื้นที่ สัญญา 25%	4,514.2	
<b>5.2 งานเทคนิค</b>					
- หัวหน้างาน	1	1	12.00	12.00	การวิเคราะห์
- ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่	1	2	6.00ม2/คน	12.0	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องปฏิบัติงานช่างเฉพาะ ทาง	1	4	6.00ม2/คน	24.00	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องเครื่องไฟฟ้า	1	1	60.00	60.00	การเปรียบเทียบ
- ห้องเครื่องปรับอากาศ	1	1	92.00	92.00	การเปรียบเทียบ
- ห้องเครื่องปั๊มน้ำ	1	1	40.00	40.00	การเปรียบเทียบ
- ห้องซ่อมบำรุง	1	4	57.00	57.00	อ้างอิงที่ 17
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	1	6	4.50ม2/คน	27.00	มาตรฐาน อาคารราชการ
- ห้องเก็บอุปกรณ์	1	-	3%พท.ปฏิบัติ งาน	8.16พ	TIME SAVER
- ห้องน้ำ-ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	1	VERY	6.44	6.44	อ้างอิงที่ 6
หญิงมี WC=1,LV=1	1	VERY	4.14	4.14	อ้างอิงที่ 6
			รวม	342.74	
			รวมพื้นที่ สัญญา 25%	428.42	
<b>6. ส่วนโรงละคร</b>					
<b>6.1 โรงละคร</b>					
- โถงทางเข้า	1	500	1/6ของผู้ชม	83	การวิเคราะห์

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	ทีละ
- พักคอย	1	41.5	1.20ม2/คน	50	การวิเคราะห์
- ส่วนนั่งชม	1	500	0.85	425	การวิเคราะห์
- ห้องน้ำชาย-หญิง	2	500	ส่วน1.35(ช)	11.25	การวิเคราะห์
			โต๊ะ 0.60(ญ)	9.00	การวิเคราะห์
			อ่างล้างหน้า	2.00	การวิเคราะห์
			64		
- จำหน่ายบัตร	1	3	1.60	4.80	
- เวทีการแสดง	1	VERY	-	180.00	การวิเคราะห์
- ห้องฉายภาพยนตร์-สไลด์	-	1-2	22.00	22.00	ARCH. DATA
- ห้องเก็บฟิล์มและอุปกรณ์	1	-	-	20.0	ARCH. DATA
- ห้องควบคุมแสง-เสียง	1	1-2	30.00	30.00	ARCH. DATA
- บริเวณส่งอุปกรณ์	-	-	-	20.00	ARCH. DATA
- ห้องเก็บอุปกรณ์แสง	1	-	-	75.00	
- ห้องเครื่อง	1	-	-	40.00	ARCH. DATA
- ห้องพนักงานแสดง	1	80	-	30.00	ARCH. DATA
- ห้องแต่ตัวนักแสดง	1	80	9.29ม2/4คน	185.00	ARCH. DATA (รวมห้องน้ำ)
- ห้องซ้อมการแสดง	-	-	-	31.70	
รวมพื้นที่				1,218.75ม2	
<b>6.2 ลานแสดงกลางแจ้ง</b>					
- ส่วนเข้า-ออก	1	500	1/6ของผู้ชม	53.00	ARCH. DATA
- ส่วนนั่งชม	1	500	0.375	187.50	วิเคราะห์
- ห้องน้ำชาย-หญิง	2	50	ส่วน 1.35 (ช)	15.00	วิเคราะห์
			โถปัสสาวะ 0.60		CIR 50%
			(ญ)		
			อ่างล้างหน้า	13.50	
			0.64		
- ลานแสดง	1	-	-	180.00	วิเคราะห์
- จำหน่ายบัตร	1	3	1.60	4.80	วิเคราะห์
- ส่วนควบคุมแสง-เสียง	1	1-2	-	30.00	ARCH. DATA
- ห้องพนักงานแสดง	1	20	-	30.00	ARCH. DATA
- เตรียมการแสดง	1	20	9.29ม2/คน	46.45	ARCH. DATA

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
- เก็บอุปกรณ์การแสดง	1	-	-	6.00	
พื้นที่รวม				565.75ม2	
รวม				1,784.5	

สรุป พื้นที่ใช้สอยของโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ นครศรีธรรมราช ได้ดังนี้

1. ส่วนบริหาร	508 ม2
2. ส่วนบริการสาธารณะ (ไม่รวมที่จอดรถ)	999.7 ม2
3. ส่วนวิชาการ	2,346.8 ม2
4. ส่วนบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์	1,099.39 ม2
5. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค	4,942.6 ม2
6. ส่วนโรงละคร	1,784
รวมพื้นที่ใช้สอยของอาคารทั้งหมด	11,680.49 ม2
พื้นที่จอดรถของโครงการ	3,624.4 ม2
เพราะฉะนั้น พื้นที่ใช้สอยของโครงการรวมทั้งหมด	15,3048 ม2

สามารถสรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการเป็นร้อยละ ได้ดังนี้

1. ส่วนบริการ	คิดเป็นร้อยละ 3.3 ของพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด
2. ส่วนบริการสาธารณะ (ไม่รวมที่จอดรถ)	คิดเป็นร้อยละ 6.5 ของพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด
3. ส่วนวิชาการ	คิดเป็นร้อยละ 15.3 ของพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด
4. ส่วนบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์	คิดเป็นร้อยละ 7.2 ของพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด
5. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค	คิดเป็นร้อยละ 32.3 ของพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด
6. ส่วนโรงละคร	คิดเป็นร้อยละ 11.7 ของพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด
7. ส่วนจอดรถ	คิดเป็นร้อยละ 23.7 ของพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด

3.44 การศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	INTERACTION DIAGRAM
---------------------------	---------------------

บริหารสัมพันธ์

บริการสัมพันธ์

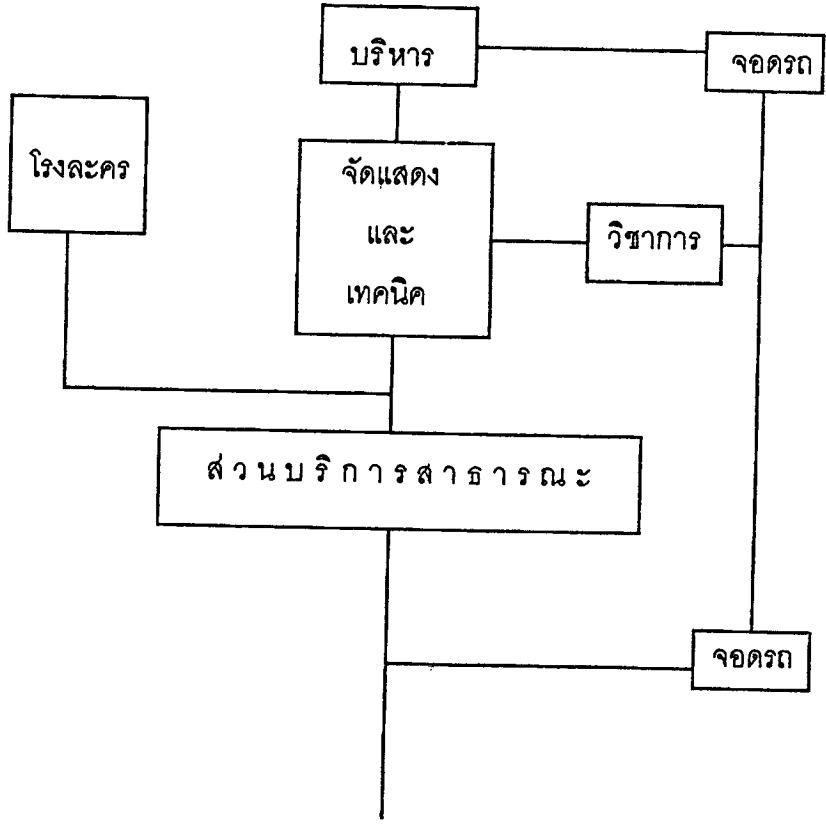
ติดต่อสัมพันธ์

เทคนิคสัมพันธ์

ตาราง แสดงความสัมพันธ์	
------------------------	--

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	รวม
1. ส่วนบริหาร		2	3	2	3	1	12
2. ส่วนบริการสาธารณะ	<input checked="" type="checkbox"/>		4	4	4	4	15
3. ส่วนวิชาการ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		3	4	1	14
4. ส่วนบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		4	4	16
5. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		4	18
6. ส่วนโรงละคร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		11

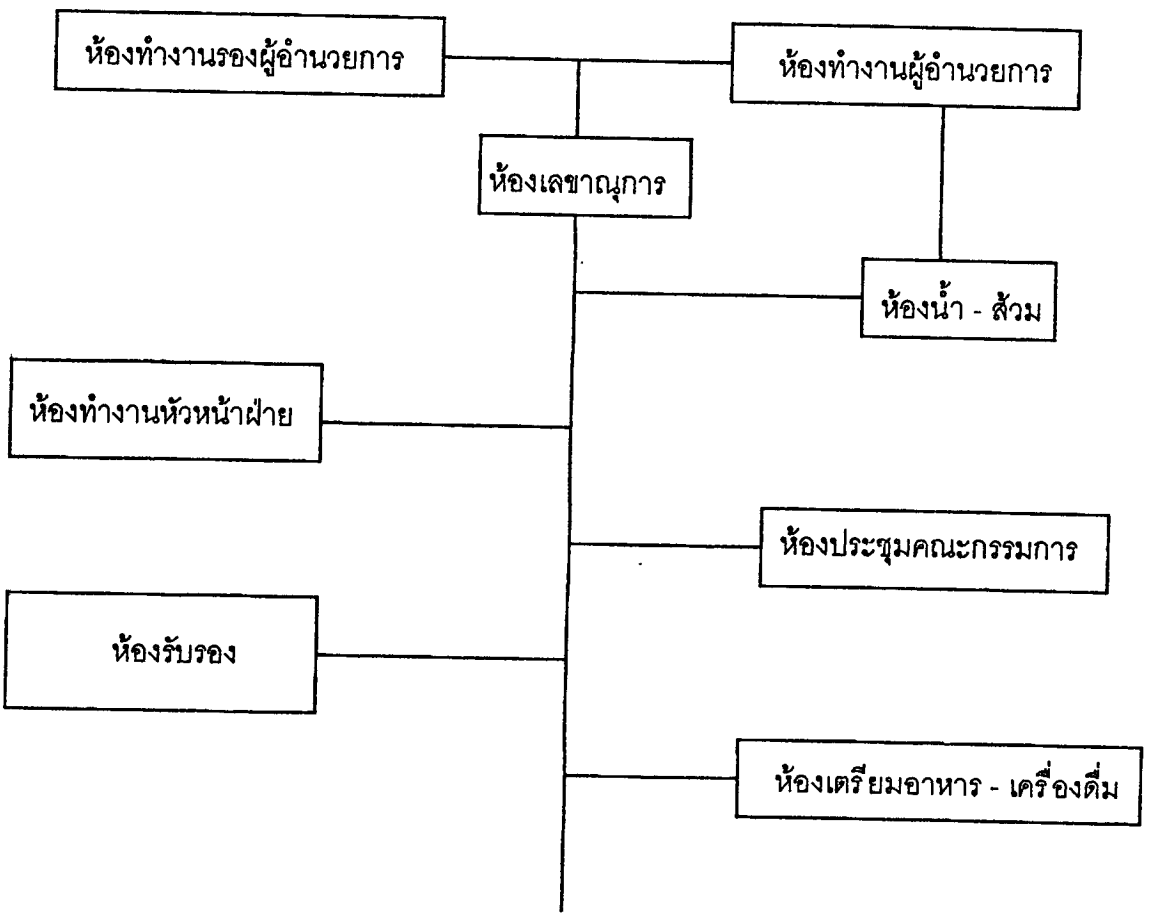
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักของโครงการ



ตาราง แสดงความสัมพันธ์งานบริหาร

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1. ห้องทำงานผู้อำนวยการ		3	3	3	2	2	2	2	17
2. ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ	×		3	3	2	2	2	2	17
3. ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย	•	•		3	2	2	2	2	17
4. ห้องเลขานุการ	•	•	•		2	2	2	2	17
5. ห้องประชุมคณะกรรมการ	•	•	•	•		2	2	2	14
6. ห้องรับรอง	•	•	•	•	•		2	2	14
7. ห้องน้ำ - ส้วม	•	•	•	•	•	•		1	13
8. ห้องเตรียมอาหาร - เครื่องดื่ม	•	•	•	•	•	•	•		13

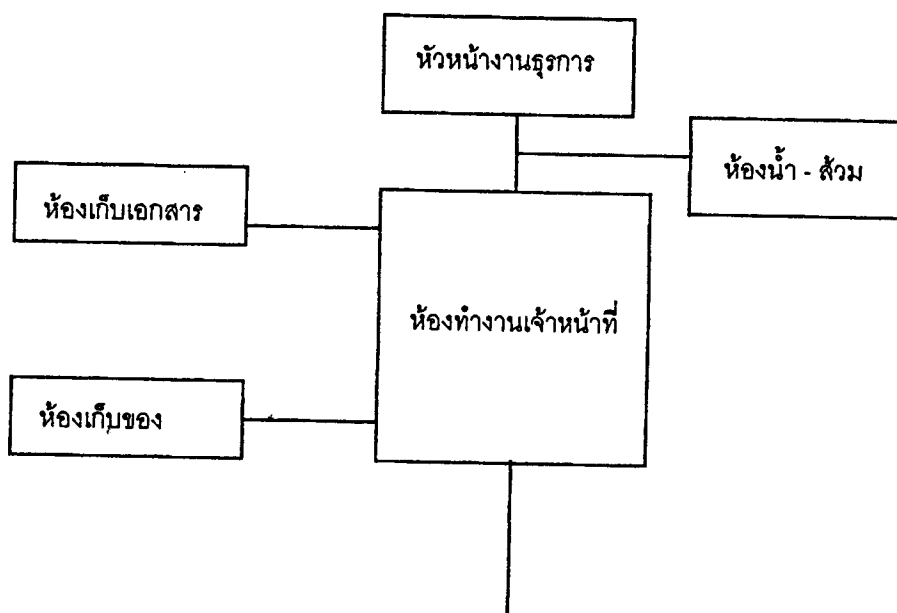
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์งานบริหาร



ตาราง แสดงความสัมพันธ์งานธุรการ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1. ห้องหัวหน้าธุรการ		3	2	2	2	9
2. ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	•		2	2	2	9
3. ห้องเก็บเอกสาร	•	•		1	1	6
4. ห้องเก็บของ	•	•			1	6
5. ห้องน้ำ - ส้วม	•	•				6

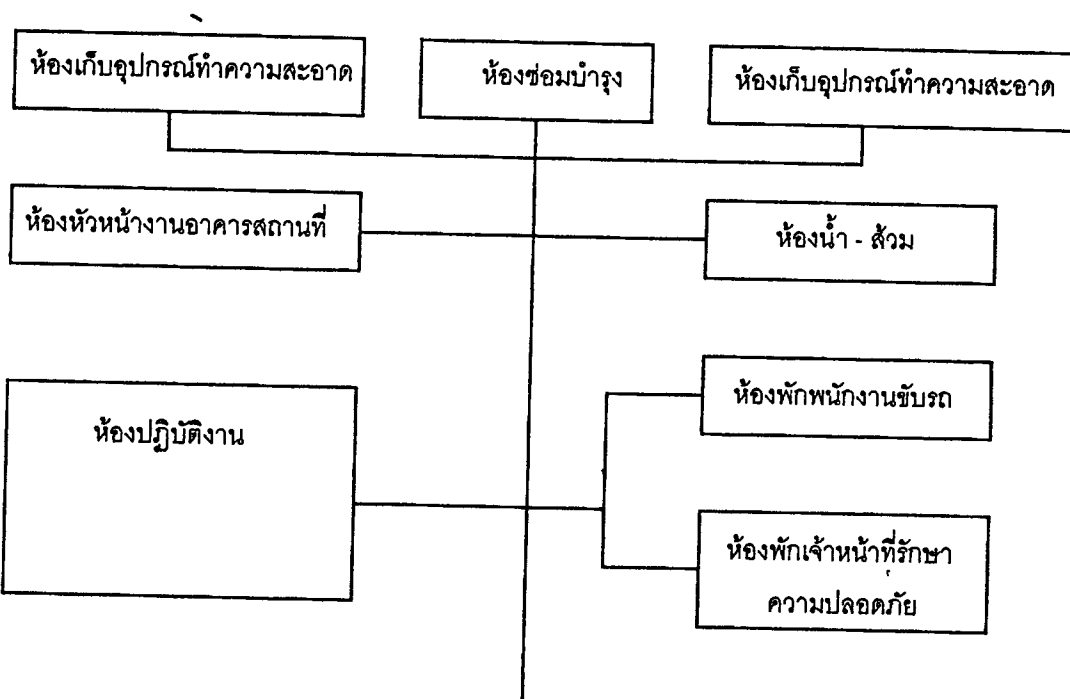
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์งานธุรการ



ตาราง แสดงความสัมพันธ์งานอาคารสถานที่

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1. ห้องทำงานหัวหน้างานอาคารสถานที่		3	3	3	1	1	3	2	16
2. ห้องปฏิบัติงาน	●		2	2	1	1	2	2	13
3. ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	●	●		1	1	1	1	2	11
4. ห้องพักผ่อนงานขับรถ	●	●	●		1	1	1	2	11
5. ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	●	●	●	●		1	1	1	7
6. ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน	●	●	●	●	●		1	1	7
7. ห้องซ่อมบำรุง	●	●	●	●	●	●		1	10
8. ห้องน้ำ - ส้วม	●	●	●	●	●	●	●		11

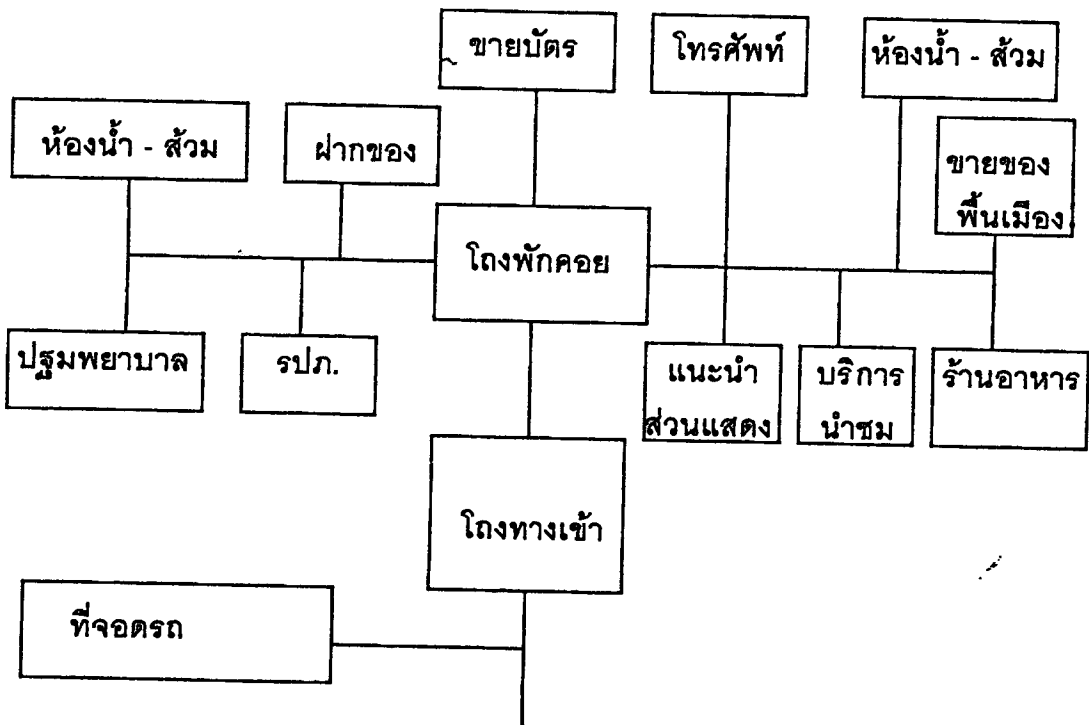
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์งานอาคารสถานที่



ตาราง แสดงความสัมพันธ์ส่วนบริการสาธารณะ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	รวม
1. โถงทางเข้า		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
2. โถงพักคอย	●		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
3. บริเวณพืงแนะนำส่วนแสดง	●	●		1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	16
4. ห้องจำหน่ายบัตร	●	●	●		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
5. ร้านขายของที่ระลึก	●	●	●	●		1	1	1	1	1	1	2	1	2	17
6. เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	●	●	●	●	●		2	1	2	2	2	1	1	2	21
7. บริเวณรับฝากของ	●	●	●	●	●	●		1	1	1	1	2	2	2	20
8. ส่วนรักษาความปลอดภัย	●	●	●	●	●	●	●		1	1	1	1	2	2	17
9. โทรศัพท์สาธารณะ	●	●	●	●	●	●	●	●		1	1	2	1	1	17
10. ห้องปฐมพยาบาล	●	●	●	●	●	●	●	●	●		2	2	2	2	20
11. ส่วนบริการนำชม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		1	1	2	19
12. โรงอาหาร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		2	2	21
13. ที่จอดรถ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		2	20
14. ห้องน้ำ - ส้วม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		23

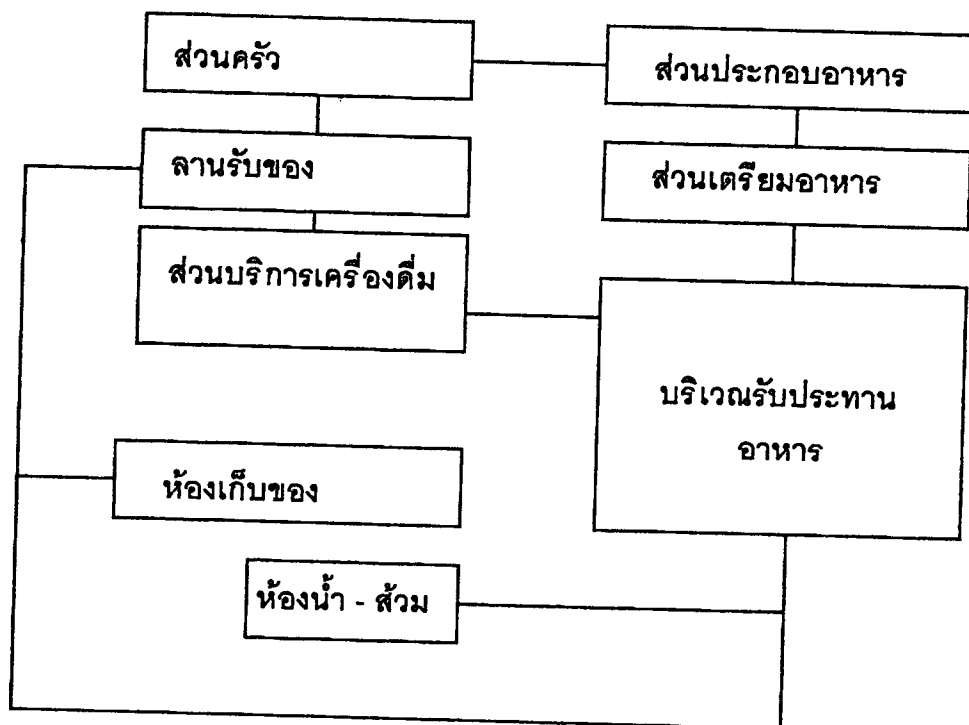
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ส่วนบริการสาธารณะ



ตาราง แสดงความสัมพันธ์ส่วนขายอาหารพื้นเมือง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1. บริเวณรับประทานอาหาร		2	2	2	2	2	2	2	14
2. ส่วนครัว	●		2	2	2	2	2	2	14
3. ส่วนเตรียมอาหาร	●	●		2	2	1	2	1	12
4. ส่วนประกอบอาหาร	●	●	●		2	2	2	1	13
5. ส่วนบริการเครื่องดื่ม	●	●	●	●		2	2	1	13
6. ลานรับของ	●	●	●	●	●		2	1	12
7. ห้องเก็บของ	●	●	●	●	●	●		1	13
8. ห้องน้ำ - ส้วม	●	●	●	●	●	●	●		9

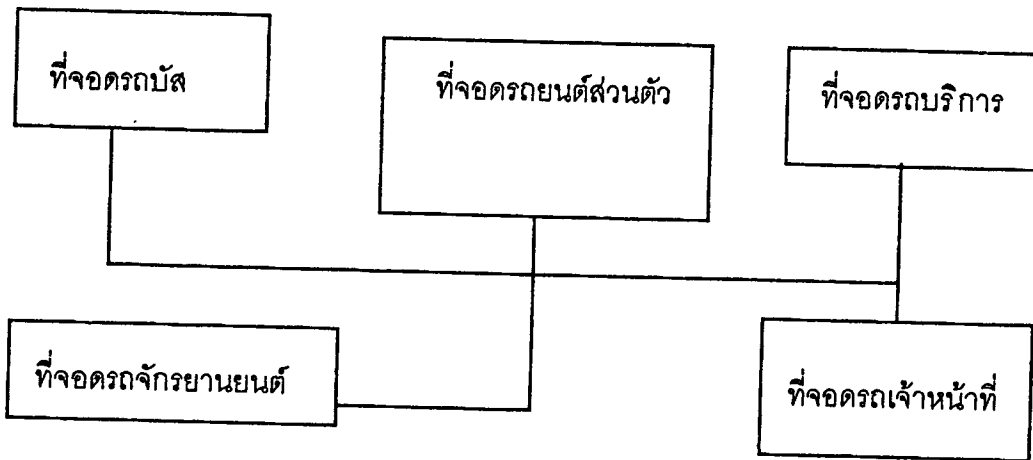
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ส่วนโรงอาหาร



ตาราง แสดงความสัมพันธ์ส่วนที่จอดรถ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1. ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว		1	1	1	1	4
2. ที่จอดรถจักรยานยนต์	<del>X</del>	•	1	1	1	4
3. ที่จอดรถบัส	<del>X</del>	•	<del>X</del>	•	1	1
4. ที่จอดรถเจ้าหน้าที่	<del>X</del>	•	<del>X</del>	•	<del>X</del>	2
5. ที่จอดรถบริการ	<del>X</del>	•	<del>X</del>	•	<del>X</del>	•

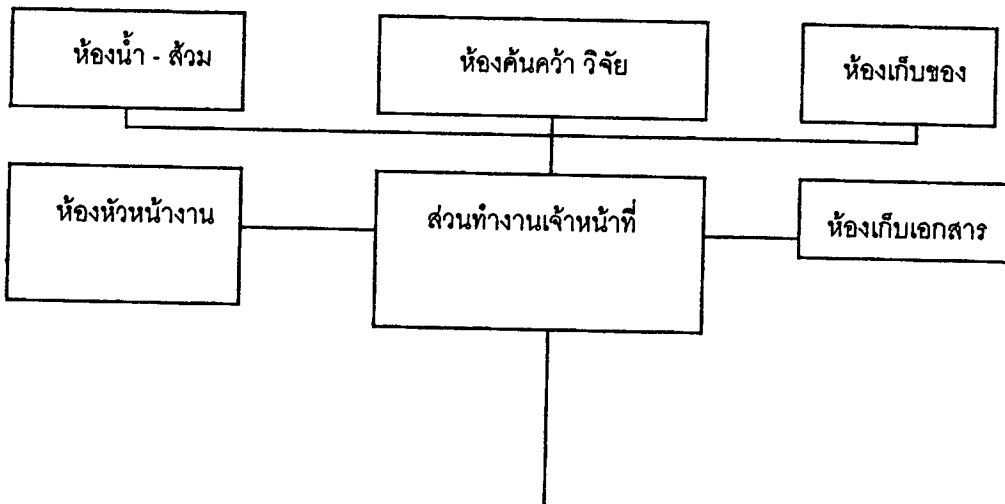
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ส่วนที่จอดรถ



## ตาราง แสดงความสัมพันธ์งานค้ำคว้า วิจัย

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	รวม
1. ห้องทำงานหัวหน้างาน		3	2	2	2	2	11
2. ส่วนงานเจ้าหน้าที่	●		2	4	3	2	14
3. ห้องเก็บเอกสาร	●	●		3	2	3	12
4. ห้องค้ำคว้า วิจัย	●	●	●		3	2	14
5. ห้องเก็บของ	●	●	●	●		1	11
6. ห้องน้ำ - ส้วม	●	●	●	●	●		10

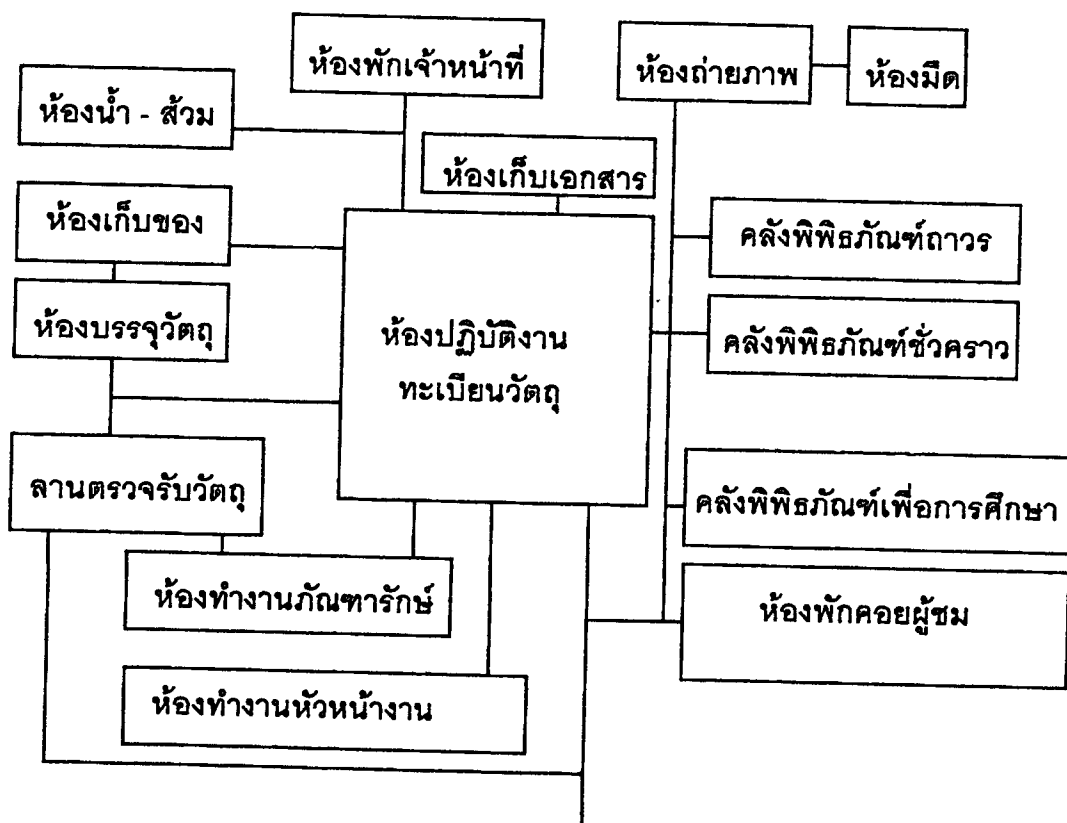
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์งานค้ำคว้า วิจัย



ตาราง แสดงความสัมพันธ์ส่วนงานทะเบียนวัดถุ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	รวม
1. ห้องหัวหน้างาน		4	4	2	1	2	1	3	1	2	2	2	2	2	1	31
2. ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่	●		3	2	3	3	2	3	1	3	3	3	1	2	2	35
3. ห้องทำงานภัณฑารักษ์	●	●		2	1	2	2	3	1	3	3	3	1	1	2	31
4. ห้องเก็บเอกสาร	●	●	●		1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	20
5. ลานตรวจรับวัดถุ	●	●	●	●		3	2	2	1	2	2	2	1	1	1	23
6. ห้องบรรจุวัดถุ	●	●	●	●	●		1	2	1	2	2	2	1	1	2	25
7. ห้องเก็บของ	●	●	●	●	●	●		1	1	2	2	2	1	1	1	20
8. ห้องถ่ายภาพ	●	●	●	●	●	●	●		3	3	3	3	1	1	2	31
9. ห้องมีด	●	●	●	●	●	●	●	●		1	1	1	1	1	2	17
10. คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร	●	●	●	●	●	●	●	●	●		3	3	2	1	2	31
11. คลังพิพิธภัณฑ์ชั่วคราว	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		3	2	1	2	31
12. คลังพิพิธภัณฑ์เพื่อศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		2	1	2	31
13. ห้องพักคอยผู้ชม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		1	2	19
14. ห้องพักเจ้าหน้าที่	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		2	19
15. ห้องน้ำ - ส้วม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		25

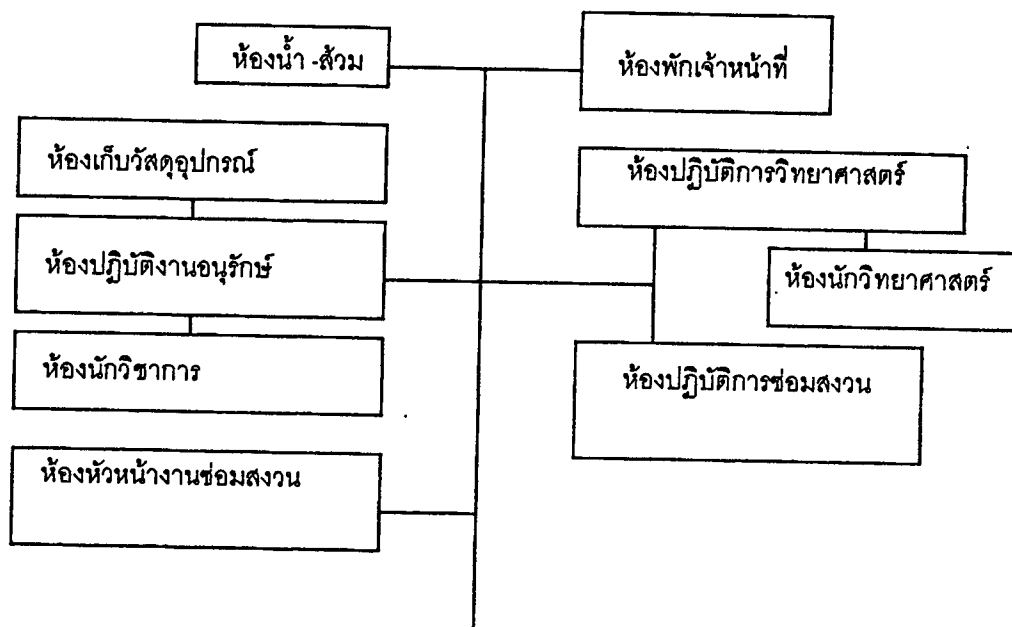
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ส่วนงานทะเบียนวัดถุ



ตาราง แสดงความสัมพันธ์ส่วนงานทะเบียนวัดถุ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1. ห้องหัวหน้างานซ่อมสงวนวัดถุ		4	4	4	3	3	1	2	2	23
2. ห้องนักวิทยาศาสตร์			3	3	3	3	2	2	2	22
3. ห้องนักวิชาการ				3	3	2	2	2	2	21
4. ห้องปฏิบัติงานอนุรักษ์					3	2	2	2	2	21
5. ห้องปฏิบัติงานซ่อมสงวน						3	2	2	2	21
6. ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์							2	2	2	19
7. ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์								1	1	13
8. ห้องพักเจ้าหน้าที่									2	15
9. ห้องน้ำ - ส้วม										15

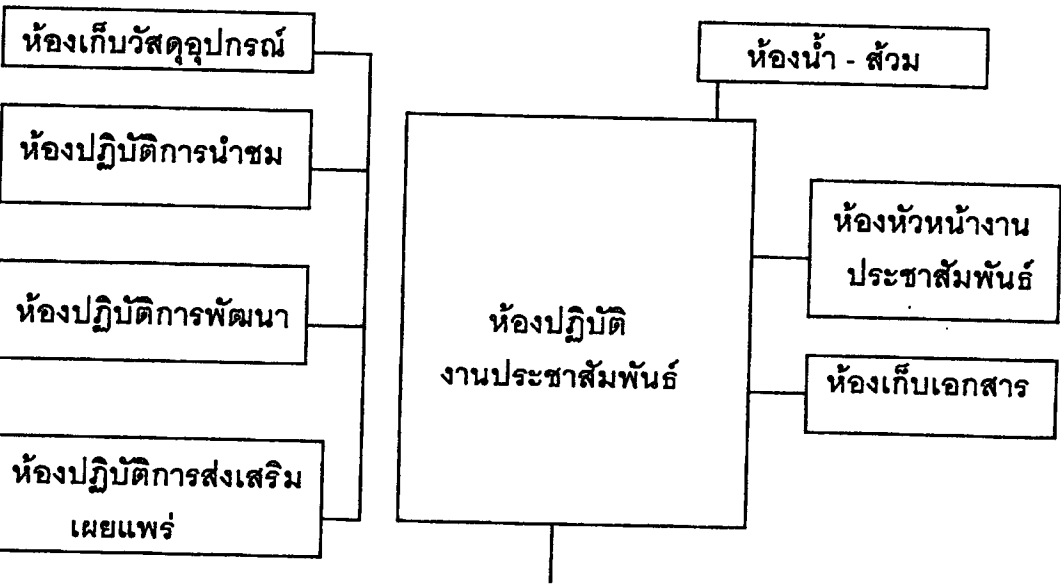
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์งานซ่อมสงวนวัดถุ



ตาราง แสดงความสัมพันธ์งานประชาสัมพันธ์

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1. ห้องทำงานหัวหน้างานประชาสัมพันธ์	*	3	3	3	3	2	2	2	18
2. ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่	●		2	2	2	2	2	2	15
3. ห้องปฏิบัติการนำชม	●	●		2	2	2	2	2	15
4. ห้องปฏิบัติการพัฒนา	●	●	●		2	2	2	2	15
5. ห้องปฏิบัติการส่งเสริมและเผยแพร่	●	●	●	●		2	2	2	15
6. ห้องเก็บเอกสาร	●	●	●	●	●		1	2	12
7. ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	●	●	●	●	●	●		1	12
8. ห้องน้ำ - ส้วม	●	●	●	●	●	●	●		12

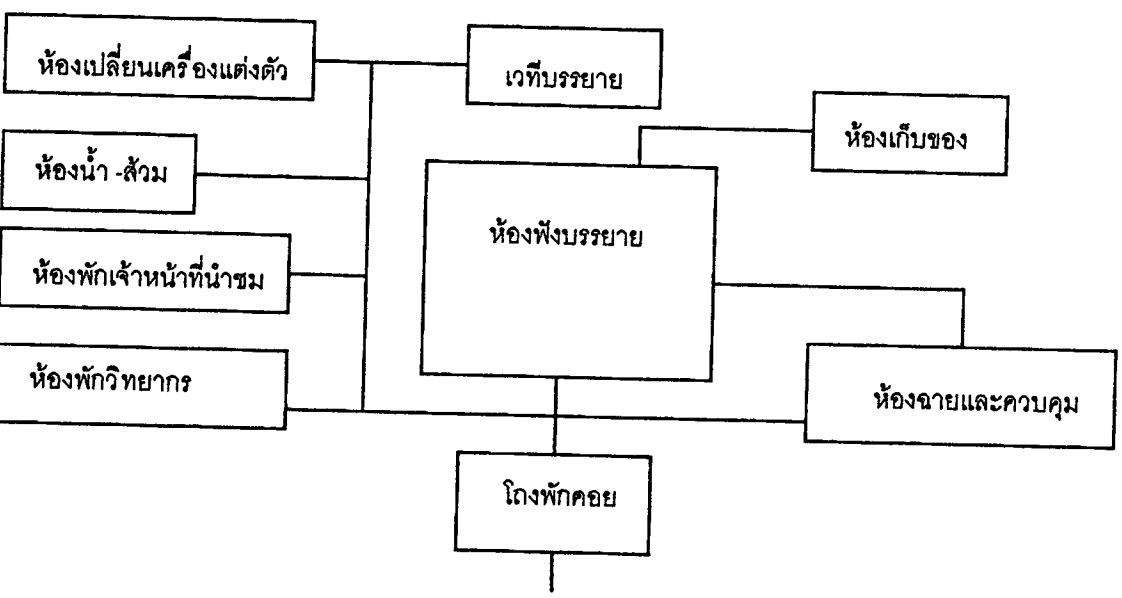
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์งานประชาสัมพันธ์



ตาราง แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องประชุม

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	7	8	9	10	รวม
1. โถงพักคอย		2	2	1	1	2	2	2	2	14
2. ห้องฟังบรรยาย	●		3	3	2	2	2	2	2	18
3. เวทีบรรยาย	●	●		3	2	1	2	2	1	16
4. ห้องฉายและควบคุม	●	●	●		2	2	2	2	2	17
5. ห้องพักวิทยากร	●	●	●	●		1	2	1	2	14
6. ห้องพักเจ้าหน้าที่นำชม	●	●	●	●	●		2	1	2	14
7. ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว	●	●	●	●	●	●		1	2	15
8. ห้องเก็บของ	●	●	●	●	●	●	●		1	12
9. ห้องน้ำ - ส้วม	●	●	●	●	●	●	●	●		14

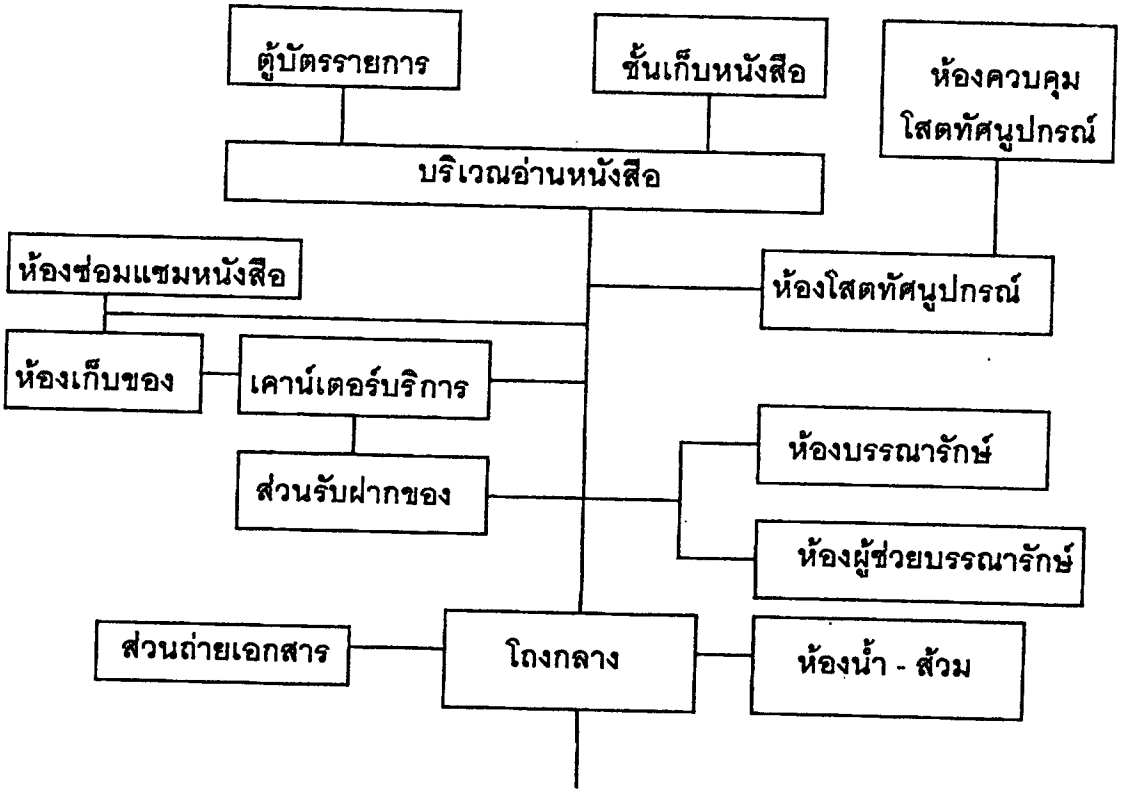
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องประชุม



ตาราง แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องสมุด

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	รวม
1. ห้องบรรณารักษ์		2	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	20
2. ห้องผู้ช่วยบรรณารักษ์	●		3	2	3	2	2	1	1	2	2	2	1	2	25
3. ห้องซ่อมแซมหนังสือ	●	●		1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	23
4. โถงกลาง	●	●	●		2	3	2	2	2	2	1	2	1	1	23
5. เคาน์เตอร์บริการ	●	●	●	●		3	2	2	2	2	1	1	1	1	25
6. ส่วนรับฝากของ	●	●	●	●	●		1	1	2	1	1	1	1	1	19
7. ส่วนถ่ายเอกสาร	●	●	●	●	●	●		1	2	2	1	1	1	1	19
8. ตู้บัตรรายการ	●	●	●	●	●	●	●		2	2	1	1	1	1	17
9. บริเวณอ่านหนังสือ	●	●	●	●	●	●	●	●		2	3	1	1	2	23
10. ชั้นเก็บหนังสือ	●	●	●	●	●	●	●	●	●		1	2	1	1	21
11. ห้องโสตทัศนูปกรณ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		3	3	1	20
12. ห้องเก็บของ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		3	1	21
13. ห้องควบคุมโสตทัศนูปฯ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		1	17
14. ห้องน้ำ ส้วม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		18

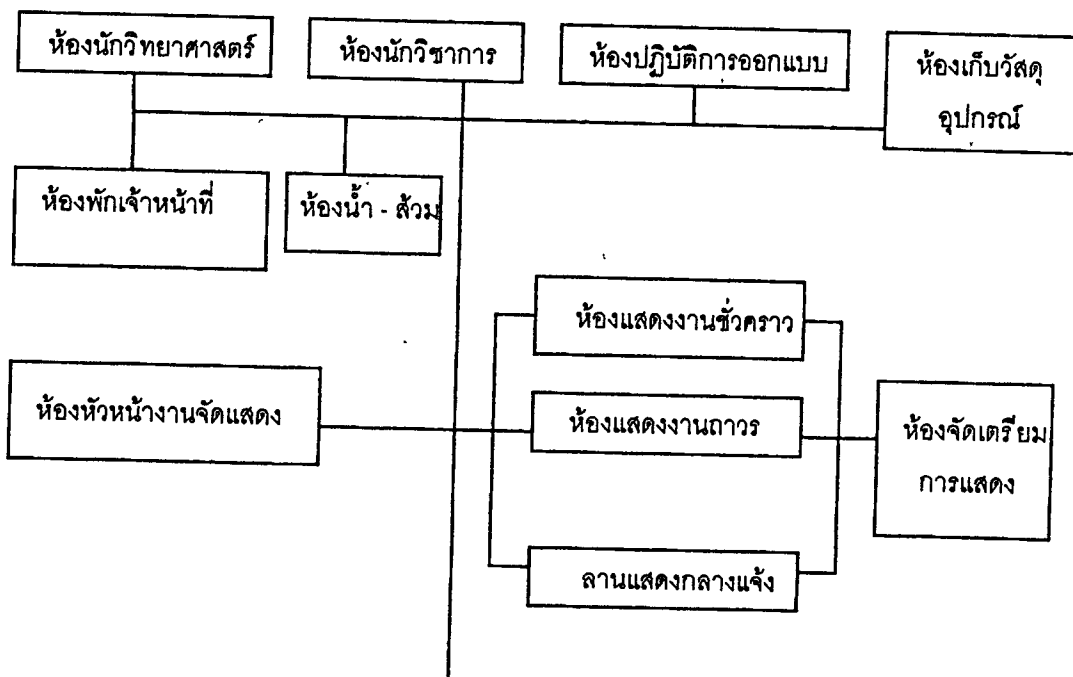
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องสมุด



ตาราง แสดงความสัมพันธ์งานจัดแสดง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1. ห้องหัวหน้างานจัดแสดง		4	4	4	2	2	2	2	1	2	2	25
2. ห้องนักวิชาการ	●		3	3	3	3	3	3	3	3	2	30
3. ห้องนักวิทยาศาสตร์	●	●		3	3	3	3	3	3	3	2	29
4. ห้องปฏิบัติการออกแบบ	●	●	●		4	4	4	3	2	2	2	31
5. ห้องแสดงงานถาวร	●	●	●	●		3	2	3	2	1	2	26
6. ห้องแสดงงานชั่วคราว	●	●	●	●	●		2	3	2	1	2	26
7. ลานแสดงงานกลางแจ้ง	●	●	●	●	●	●		2	2	1	2	25
8. ห้องจัดเตรียมการแสดง	●	●	●	●	●	●	●		2	2	2	25
9. ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	●	●	●	●	●	●	●	●		1	2	18
10. ห้องพักเจ้าหน้าที่	●	●	●	●	●	●	●	●	●		2	18
11. ห้องน้ำ - ส้วม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		20

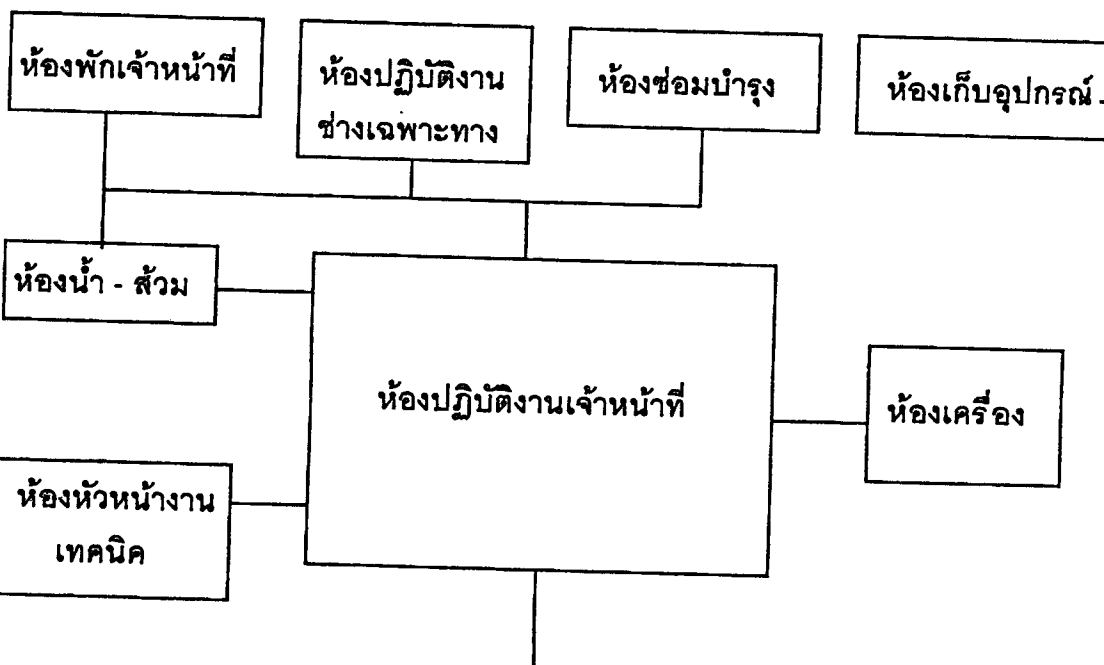
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์งานจัดแสดง



ตาราง แสดงความสัมพันธ์งานเทคนิค

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1. ห้องทำงานหัวหน้างานเทคนิค		4	4	2	2	1	2	2	17
2. ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่	●		3	3	3	2	2	2	19
3. ห้องปฏิบัติงานช่างเฉพาะทาง	●	●		3	2	2	2	2	18
4. ห้องเครื่อง	●	●	●		3	2	2	2	17
5. ห้องซ่อมบำรุง	●	●	●	●		2	1	2	14
6. ห้องเก็บอุปกรณ์	●	●	●	●	●		2	1	11
7. ห้องพักเจ้าหน้าที่	●	●	●	●	●	●		2	12
8. ห้องน้ำ - ส้วม	●	●	●	●	●	●	●		12

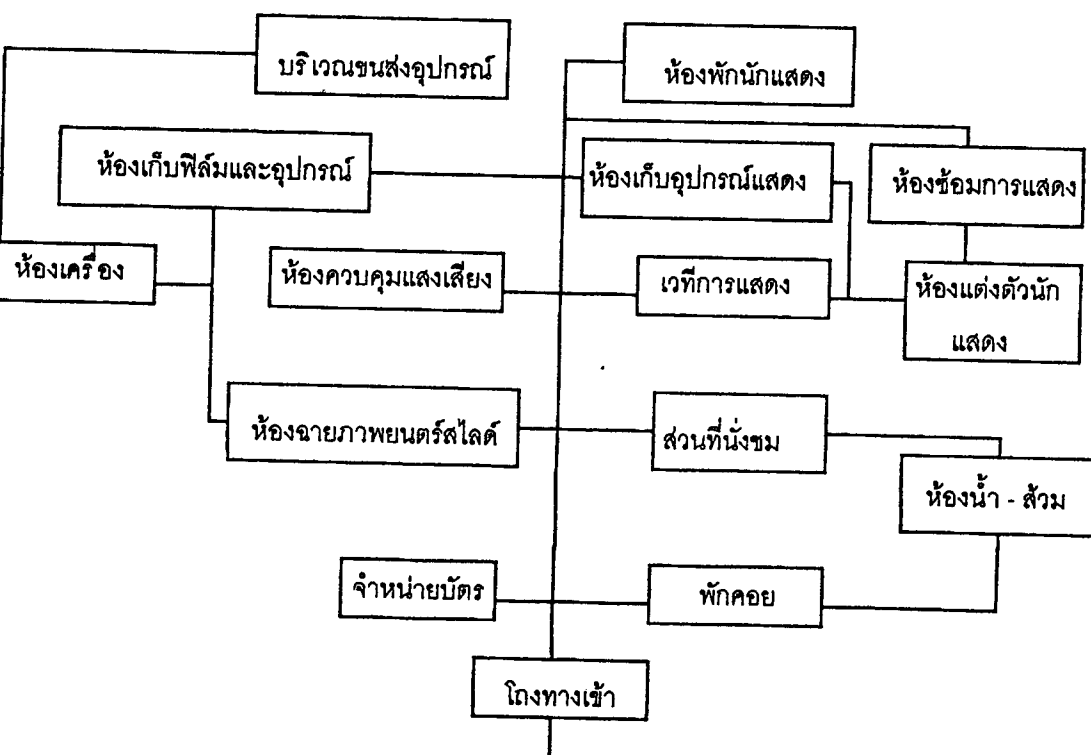
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์งานเทคนิค



ตาราง แสดงความสัมพันธ์ส่วนโรงละคร

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	รวม
1. โถงทางเข้า																
2. พักคอย		3	2	3	3	2	2	1	1	3	2	1	3	2	3	31
3. ส่วนที่นั่งชม																24
4. ห้องน้ำ ชาย หญิง				1	2	3	2	1	2	1	1	1	2	1	1	23
5. จำหน่ายบัตร						2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	19
6. เวทีการแสดง							2	1	3	1	1	1	3	1	1	24
7. ห้องฉายภาพยนตร์สไลด์								4	3	2	2	1	1	1	1	26
8. ห้องเก็บฟิล์มและอุปกรณ์									2	1	1	1	1	1	1	20
9. ห้องควบคุมแสง เสียง										1	1	1	2	1	2	23
10. บริเวณขนส่งอุปกรณ์											2	3	1	1	1	24
11. ห้องเก็บอุปกรณ์แสดง												1	2	2	2	21
12. ห้องเครื่อง																19
13. ห้องพักนักแสดง														4	3	28
14. ห้องแต่งตัวนักแสดง															3	21
15. ห้องซ้อมการแสดง																22

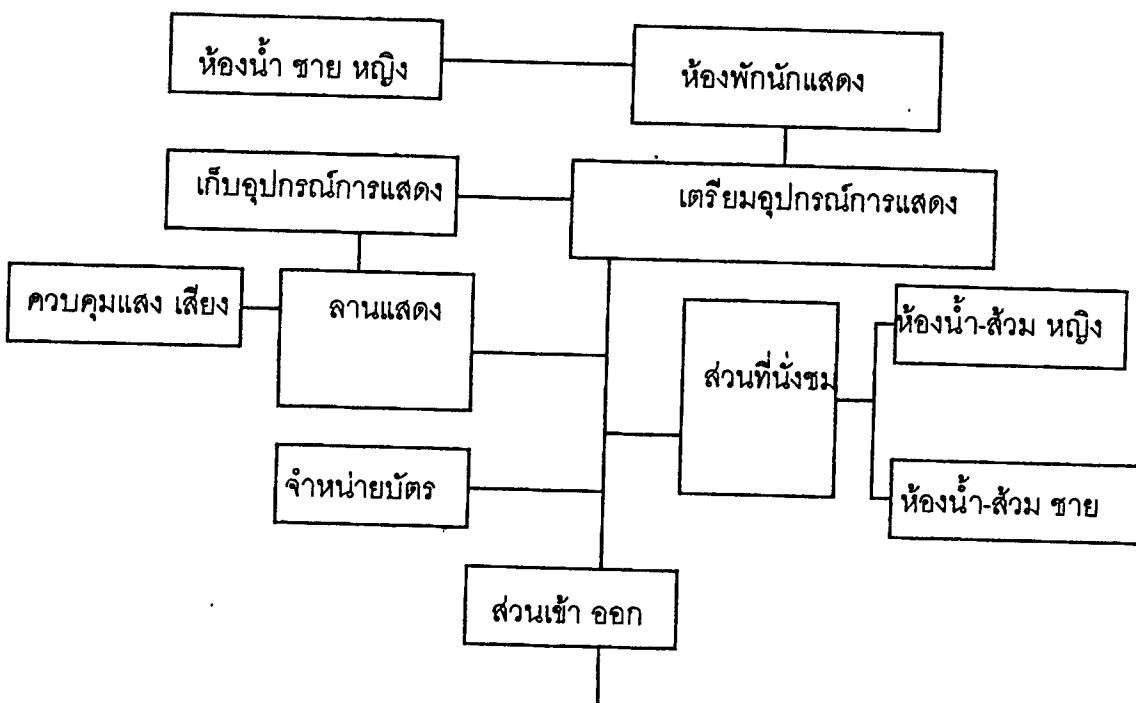
แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ส่วนโรงละคร



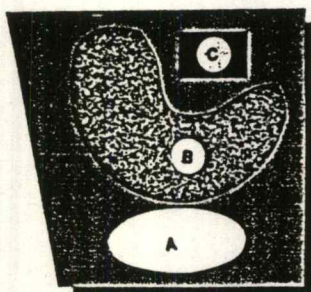
ตาราง แสดงความสัมพันธ์ส่วนแสดงกลางแจ้ง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1. ส่วนเข้าออก		3	2	2	2	1	2	1	2	15
2. ส่วนนั่งชม	•		3	2	2	1	2	1	1	15
3. ห้องน้ำ ชาย หญิง	•	•		2	2	2	2	2	1	16
4. ลานแสดง	•	•	•		2	2	2	1	2	15
5. จำหน่ายบัตร	•	•	•	•		1	1	1	1	13
6. ความคุมแสงเสียง	•	•	•	•	•		1	2	1	11
7. ห้องพักนักแสดง	•	•	•	•	•	•		4	1	15
8. เตรียมการแสดง	•	•	•	•	•	•	•		3	15
9. เก็บอุปกรณ์การแสดง	•	•	•	•	•	•	•	•		12

แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ส่วนแสดงกลางแจ้ง



# GROUPING ZONING



**ZONE A.**

ส่วนสาธารณะ (PUBLIC ZONE) สภาพโดยทั่วไปมีเสียงรบกวน มีลักษณะเป็น MIAN ACCESS มีการเข้าถึงง่าย

**ZONE B.**

ส่วนกึ่งสาธารณะ (SEMI PUBLIC ZONE) มีเสียงรบกวนบ้าง แต่น้อยกว่าส่วนแรก ไม่ต้องการการเชื่อมต่อมากนัก

**ZONE C.**

ส่วนที่เป็นส่วนตัว (PRIVATE ZONE) มีเสียงรบกวนน้อย มีความเป็นส่วนตัวสูง

## คุณภาพพื้นที่โครงการ

ZONE A. มีความเหมาะสมจะเป็น

- ส่วนบริการสาธารณะ
- ส่วนบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์

ZONE B. มีความเหมาะสมจะเป็น

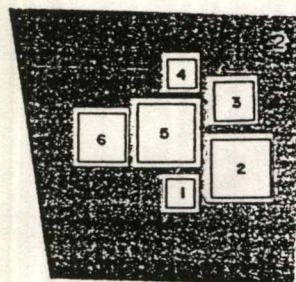
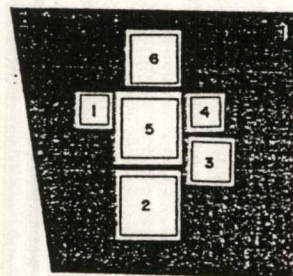
- ส่วนโรงละคร
- ส่วนจัดแสดงและเทคนิค

ZONE C. มีความเหมาะสมจะเป็น

- ส่วนบริหาร
- ส่วนวิชาการ

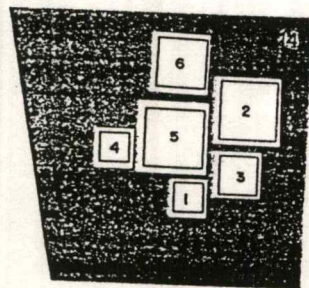
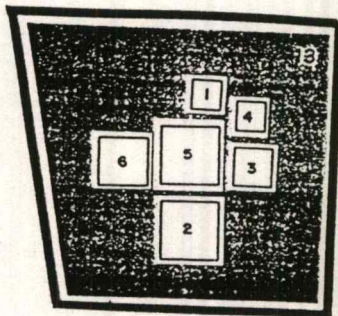
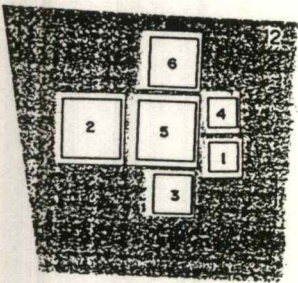
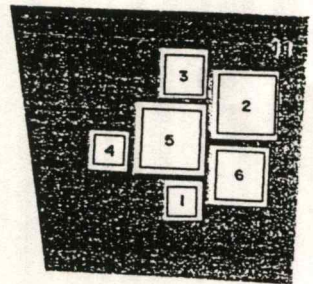
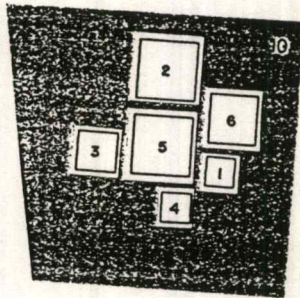
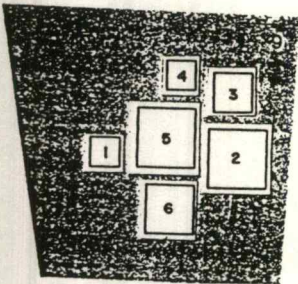
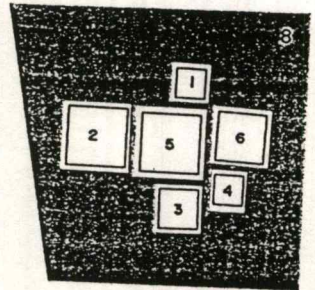
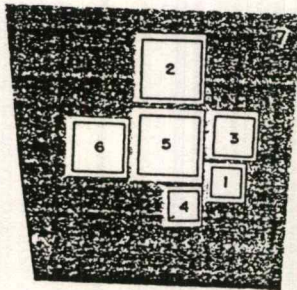
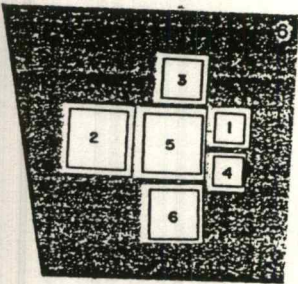
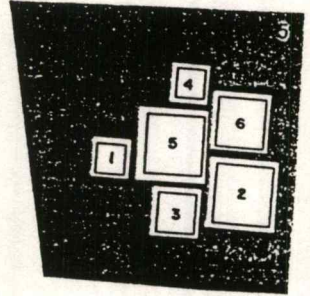
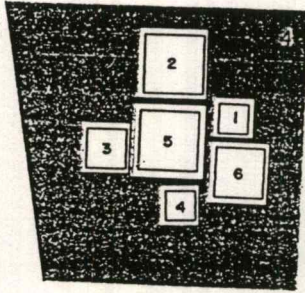
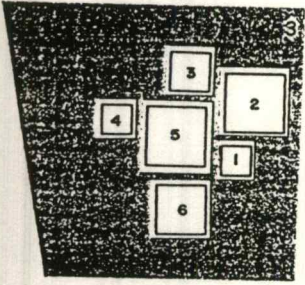
ข้อพิจารณา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
การเข้าถึง	3	2	1	1	3	1	2	3	2	1	3	2	4	2	1	2	3	2	3	2	1	3	2	3
การเตรียมการ	2	2	2	3	3	3	1	2	3	3	2	1	3	2	3	1	3	2	3	1	1	1	1	3
เสียงรบกวน	2	3	6	2	1	3	2	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	1	2	3	2	3	1	1
ความสงบสันต์	3	2	1	3	2	1	2	3	1	1	2	2	4	2	2	1	3	3	2	3	2	2	2	3
อาคารร้างเดิม	2	2	3	1	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3
มุมมอง	3	3	2	2	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	1	2	3	2	1	1	2	3	2
ความปลอดภัย	2	3	2	3	2	2	2	1	3	2	3	3	2	1	2	3	2	2	1	3	3	3	3	3
การขยายที่ดินในอนาคต	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
การสัญจร	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	4	2	2	3	1	3	2	3	2	3	2	3
รวม	23	22	21	20	19	20	20	20	21	19	24	22	29	19	22	19	22	21	21	20	16	22	19	20

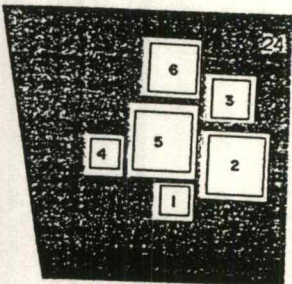
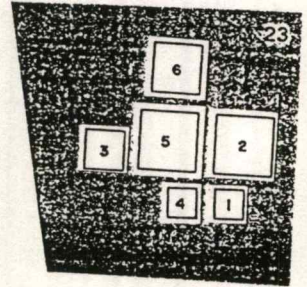
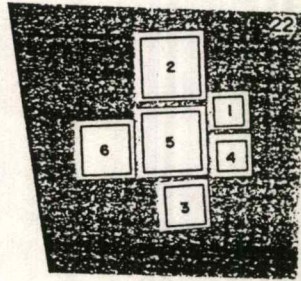
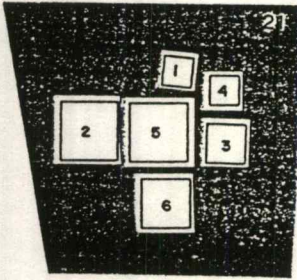
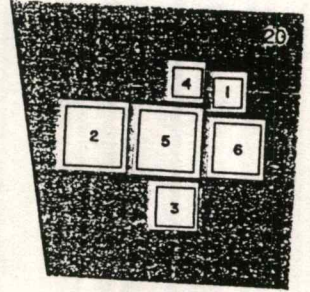
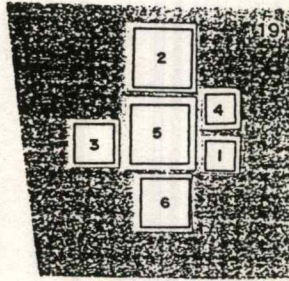
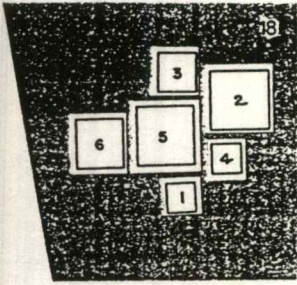
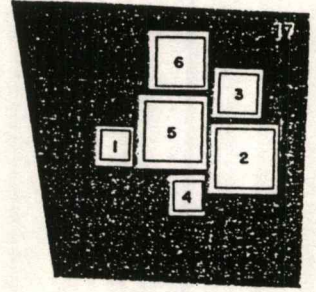
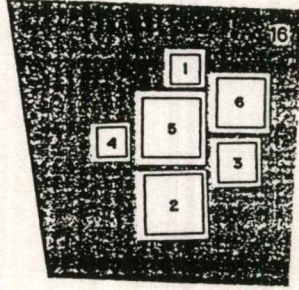
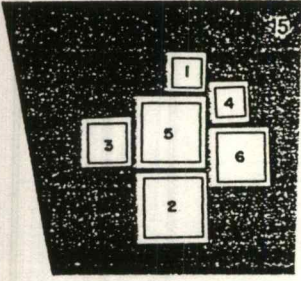
- 1 ส่วนบริหาร
- 2 ส่วนบริการสาธารณะ
- 3 ส่วนบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์
- 4 ส่วนวิชาการ
- 5 ส่วนจัดแสดงและเทคนิค
- 6 ส่วนโรงละคร

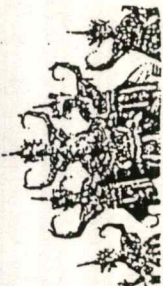


### การจัดกลุ่มองค์ประกอบอาคาร

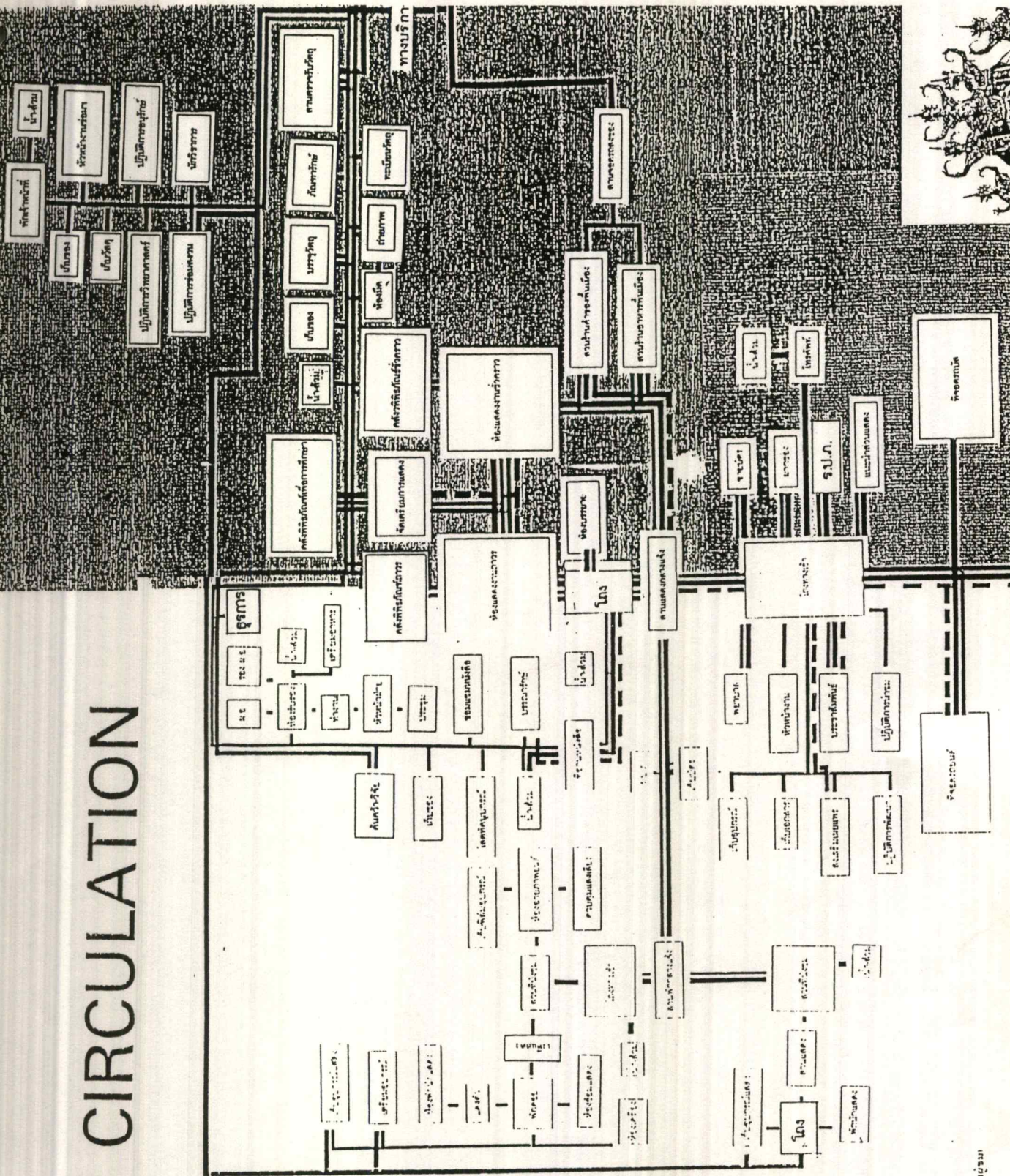
การวิเคราะห์การจัดกลุ่มองค์ประกอบโครงการ จะยึดหลักความน่าจะเป็น โดยให้การจัดกลุ่มองค์ประกอบอยู่ในความเหมาะสมในแต่ละ ZONE



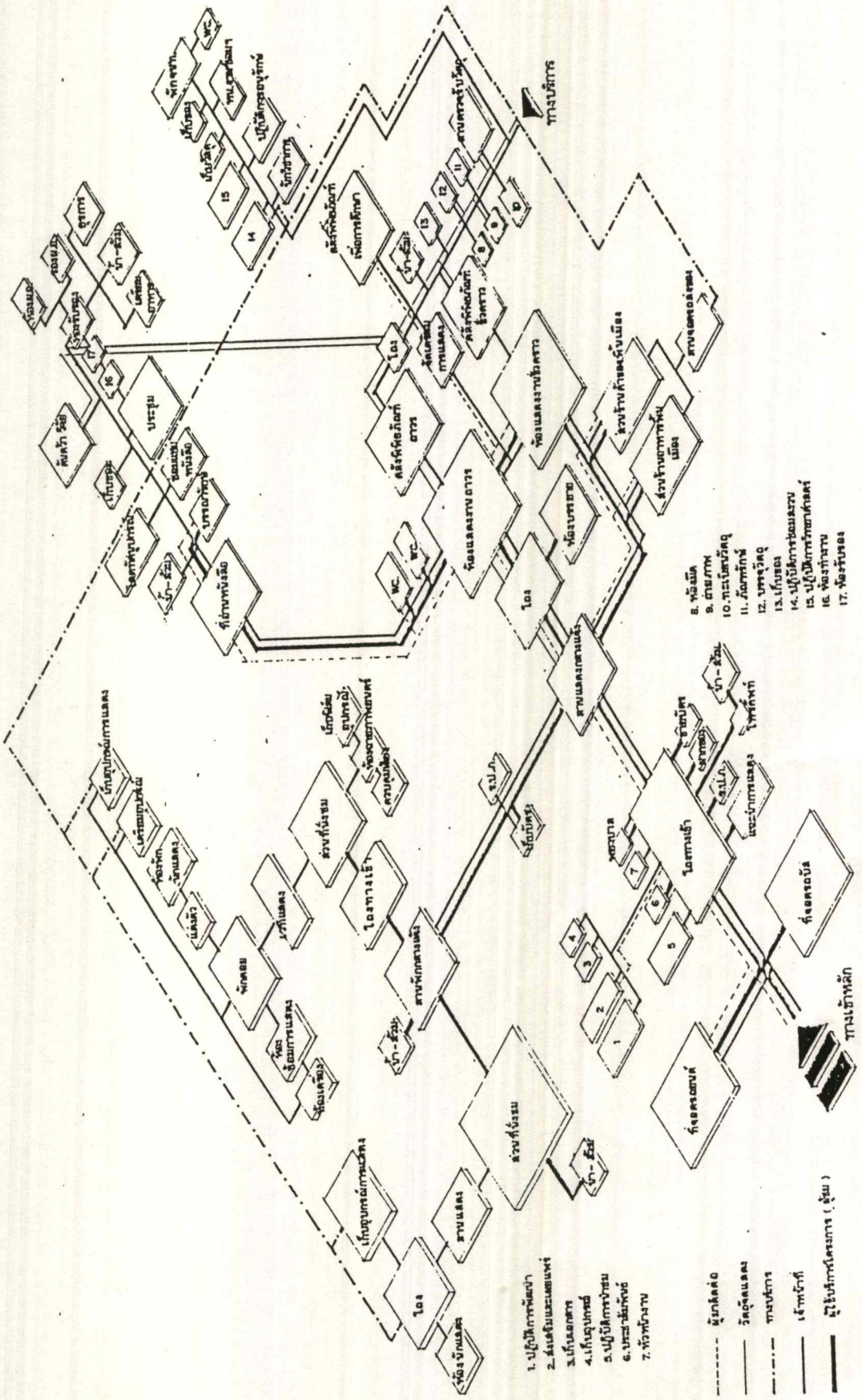




# CIRCULATION



- — — — — ผู้มาติดต่อ
- — — — — วัตถุประสงค์
- — — — — ทางบริการ
- — — — — เจ้าหน้าที่
- — — — — ผู้รับบริการ (รวม)



- 1. ห้องเรียน
- 2. สำนักงาน
- 3. ห้องสมุด
- 4. ห้องปฏิบัติการ
- 5. ห้องโถง
- 6. ห้องประชุม
- 7. ห้องพยาบาล

- 8. ห้องสมุด
- 9. ห้องเรียน
- 10. ห้องโถง
- 11. ห้องประชุม
- 12. ห้องปฏิบัติการ
- 13. ห้องสมุด
- 14. ห้องโถง
- 15. ห้องเรียน
- 16. ห้องประชุม
- 17. ห้องปฏิบัติการ

- 1. ประตู
- 2. ประตูบานเลื่อน
- 3. ประตูบานเปิด
- 4. ประตูบานปิด
- 5. ประตูบานพับ
- 6. ประตูบานหมุน
- 7. ประตูบานพับ

### 3.4.5 การศึกษาและวิเคราะห์การจัดแสดง

#### 1. การจัดแสดงถาวร

การจัดแสดงถาวรภายในศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้มีแนวความคิดในการจัดแสดงคือ เพื่อเสนอให้เห็นภาพรวมทางด้านศิลปวัฒนธรรมวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวปักษ์ใต้ ทั้งทางด้านประวัติศาสตร์ การดำรงชีวิต และสังคม เพื่อสื่อออกมาถึงความเป็นชาวใต้ จึงได้วางแนวทาง ดยจัดแบ่งส่วนของการจัดแสดงถาวรออกเป็นต่าง ๆ ดังนี้

1.1> ประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์ วัฒนธรรมภาคใต้ สมัยก่อนประวัติศาสตร์เรื่อยมา รวมทั้ง วัฒนธรรมกับชนชาติอื่น ๆ และต้นกำเนิดบรรพบุรุษชาวใต้นั้นคือ ชาวไท และชาวละ

1.2> ลูกบิดและเครื่องประดับโบราณ ซึ่งมีทั้งแหล่งวัตถุดิบ แหล่งที่ขุดค้นพบที่สำคัญ

1.3> มิดและศาสตราวุธ ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ เกี่ยวกับการใช้ขวานหิน การใช้อาวุธเพื่อการดำรงชีพ ตลอดจนความเชื่อต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากอาวุธ

1.4> ห้องอาชีพหลัก จึงจะจัดแสดงอาชีพหลัก ๆ ของชาวภาคใต้เป็นการทำเหมืองแร่ การทำนา การทำยางพารา และสวนปาล์ม

1.5> เครื่องมือจับสัตว์ จะสัมพันธ์กับอาชีพ เพราะชาวใต้ส่วนใหญ่มีชีวิตเรียบง่าย โดยใช้เครื่องมือจับสัตว์เพื่อการดำรงชีวิต ทั้งทางทะเล และทางน้ำจืด

1.6> เครื่องปั้นดินเผา การนำดินที่พบตามแหล่งต่าง ๆ และภูมิปัญญาชาวบ้านในการใช้งานต่าง ๆ

1.7> ผ้าพื้นเมือง ของจังหวัดต่าง ๆ ในจังหวัดภาคใต้

1.8> เครื่องมือช่างไม้ และงานศิลปหัตถกรรม ของใต้ ได้ขึ้นชื่อว่าเชี่ยวชาญฝีมือทางด้านช่างไม้ และงานหัตถกรรมต่าง ๆ ทั้ง ยาลิพา หวาย ไม้ไผ่ ไม้ตาล และปาดัน เป็นที่ขึ้นชื่อด้านความสวยงามและทนทาน

1.9> การศึกษา กรเริ่มต้นการศึกษาของเด็กไทยภาคใต้ สื่อต่าง ๆ ที่ใช้พร้อมอุปกรณ์ในการเกี่ยวกับสื่อสมัยก่อน

1.10> การละเล่นพื้นเมือง ซึ่งชาวใต้ จะมีแตกต่างไปจากที่อื่น ๆ มีลักษณะเด่น และเป็นเอกลักษณ์

1.11> เครื่องประดับ จัดแสดงเครื่องตามที่แตกต่างกัน ตั้งแต่สมัยก่อนจนถึงยุคปัจจุบัน

1.12> วัฒนธรรมและโลกทัศน์ จัดแสดงเครื่องมือเครื่องใช้โลหะภาคใต้ การผลิตเครื่องใช้ต่าง ๆ ด้วยทองเหลือง

1.13> การเหรียญและเงินตรา จัดแสดงเหรียญและเงินตามที่ใช้ในประเทศไทย และตัวเมืองต่าง ๆ ในปักษ์ใต้

1.14> ศาสนา จัดแสดงวัตถุโบราณทางด้านศาสนา ทั้งพระพุทธรูป พระปรางค์ และหิน

ส่วนของอาคารทางศาสนาต่าง ๆ พร้อมทั้งงานเขียนของด้านพุทธศาสนิกษุ และประเพณีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศาสนา

1.15> ห้องกระต่ายชูดมะพร้าว จัดแสดงกระต่ายชูดมะพร้าวแบบต่าง ๆ ตามอารมณ์ของประชาชนชาวบักชีได้

1.16> ห้องอิสลามศึกษา จัดแสดงเกี่ยวกับ ประเพณี พิธีกรรม การปฏิบัติตามของศาสนาอิสลาม

1.17> ห้องวิถีชีวิตชาวบ้าน จัดแสดงวิถีชีวิตการดำรงอาชีพ แบบง่าย ๆ ของชาวใต้

## 2. การจัดแสดงชั่วคราว

ในการจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราวของส่วนพิพิธภัณฑ์ เป็นการจัดแสดงหมุนเวียน โดยเป็นการนำวัตถุจัดแสดงจากหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งทางศูนย์วัฒนธรรมเห็นว่ามีความน่าสนใจ และอยู่ในความสนใจของประชาชน ทำการติดต่อขอยืมมาแสดง หรือ อาจจัดแสดงเนื่องในโอกาสพิเศษต่าง ๆ ที่สำคัญ และประชาชนให้ความสนใจ

สำหรับเนื้อเรื่องของการจัดแสดงไม่มีการกำหนดการที่แน่นอน เพราะไม่สามารถบอกลักษณะ ประเภท ขนาดให้แน่นอนลงไปได้ ขึ้นอยู่กับโอกาสต่าง ๆ

จากการเปรียบเทียบ โดยทั่วไปการจัดแสดงชั่วคราวจะมีระยะเวลาการจัดในระยะสั้น ๆ ประมาณ 1-3 เดือน

## 3. การจัดแสดงกลางแจ้ง

เป็นลักษณะการจัดแสดงนิทรรศการภายนอกอาคาร เพื่อเรียกร้องความสนใจผู้ชมที่ผ่านไปมา และเพื่อเป็นจุดแวะพักสายตาจากการชมนิทรรศการภายใน ลักษณะของวัตถุที่นำมาจัดแสดงควรมีขนาดใหญ่ มีความทนทาน

การจัดแสดงส่วนนี้เป็นที่ไม่สามารถกำหนดพื้นที่ตายตัวได้ เพราะการจัดแสดงควรจะกลมกลืนกับสภาพผังบริเวณ การจัดภูมิสถาปัตยกรรมภายนอกอาคารด้วย และกลมกลืนกับการจัดแสดงภายในอาคารด้วย

โดยกำหนดหัวข้อการจัดแสดงไว้ ดังนี้

1) สนวนหินและแร่ และยางพารา และการประมง เศรษฐกิจของจังหวัดภาคใต้ รวมทั้งประเพณี การละเล่นต่าง ๆ

2) หุ่นจำลองสถาปัตยกรรมไทยพื้นบ้าน

เกณฑ์อ้างอิงการหาพื้นที่จัดแสดง

การหาพื้นที่ในส่วนแสดงนิทรรศการถาวรนี้ ทำโดยการวิเคราะห์พื้นที่โดยอาศัยพฤติกรรม

ในการชมของผู้เข้าชมและลักษณะของการใช้อุปกรณ์ในการจัดแสดง จึงขึ้นอยู่กับ

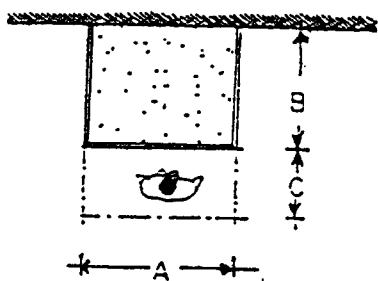
- วัตถุประสงค์นิทรรศการ ที่มีอยู่
- ความสามารถทางเทคนิค และการออกแบบ
- วัสดุอุปกรณ์
- นโยบายของ ศูนย์วัฒนธรรม

นอกจากนี้ยังมีกฎเกณฑ์ในการคิดพื้นที่ที่นำมาพิจารณาประกอบคือ

- มุมมองและระยะ ซึ่งหลักเบื้องต้นของการมองวัตถุได้อย่างสบายตา และถูกต้องตามหลักการจัดแสดง โดยให้มุมมองขึ้นและลงมุมละ 27 องศา สำหรับในแนวราบ มุมซ้าย และขวา มุมละ 20 องศา

- ขนาดของวัตถุที่จัดแสดง
- ขนาด MODULE มาตรฐาน จากขนาดวัสดุแผ่นทั่วไป เพื่อให้การหาพื้นที่ง่ายขึ้น จึงกำหนดให้ขนาดพื้นที่ที่พิกัดเล็กที่สุดเป็น  $0.60 \times 0.60$  ม.
- ขนาดพื้นที่/คน

### 1> การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ DIORAMA

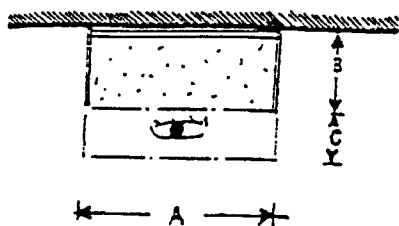


$$\text{AREA} = 3.24 \text{ ตรม. ; } 1.20 + 1.80$$

$$\text{AREA} = 4.32 \text{ ตรม. ; } 1.20 + 2.40$$

$$\text{AREA} = 5.75 \text{ ตรม. ; } 1.80 + 2.40$$

### 2> การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ BOARD ใช้ MODULE มาตรฐานขนาด $0.60 \times 0.60$



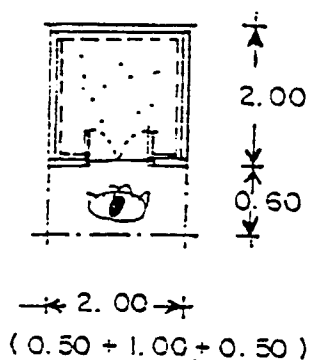
$$\text{พื้นที่ } A = (B + C) \quad \text{ขนาด}$$

$$\text{ขนาดเล็กใช้พื้นที่} = 2.43 \text{ ม}^2 = 1.20 \times 1.60$$

$$\text{ขนาดกลาง} = 3.24 \text{ ม}^2 = 1.20 \times 1.80$$

$$\text{ขนาดใหญ่} = 4.80 \text{ ม}^2 = 1.80 \times 2.40$$

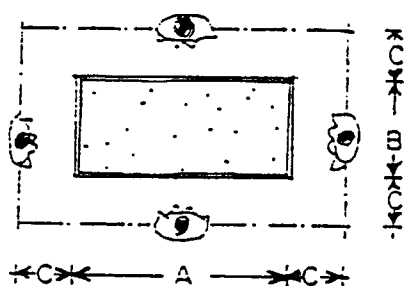
## 3&gt; การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ MAGIC VISION



$$\text{AREA} = 5.20 \text{ ม}^2$$

## 4&gt; การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ MODEL

- การคิดพื้นที่จัดแสดงงานแบบ MODEL ชนิด PLATE แบบลอยตัว



A = ความยาวของขนาดอุปกรณ์แสดง

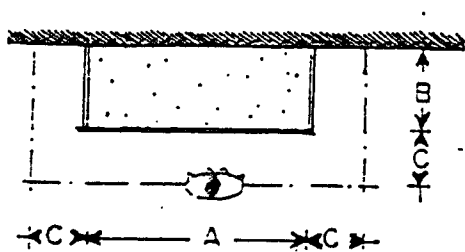
B = ความกว้างของอุปกรณ์แสดง

C = ระยะที่ใช้ยืนดูได้อย่างสบาย (0.60)

D = จำนวนงาน

$$\text{พื้นที่จัดแสดง} = (A + 1.20) (B + 1.20) = D$$

- การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ MODEL ชนิด PLATE ชนิดฝัง



A = ความยาวของขนาดอุปกรณ์แสดง

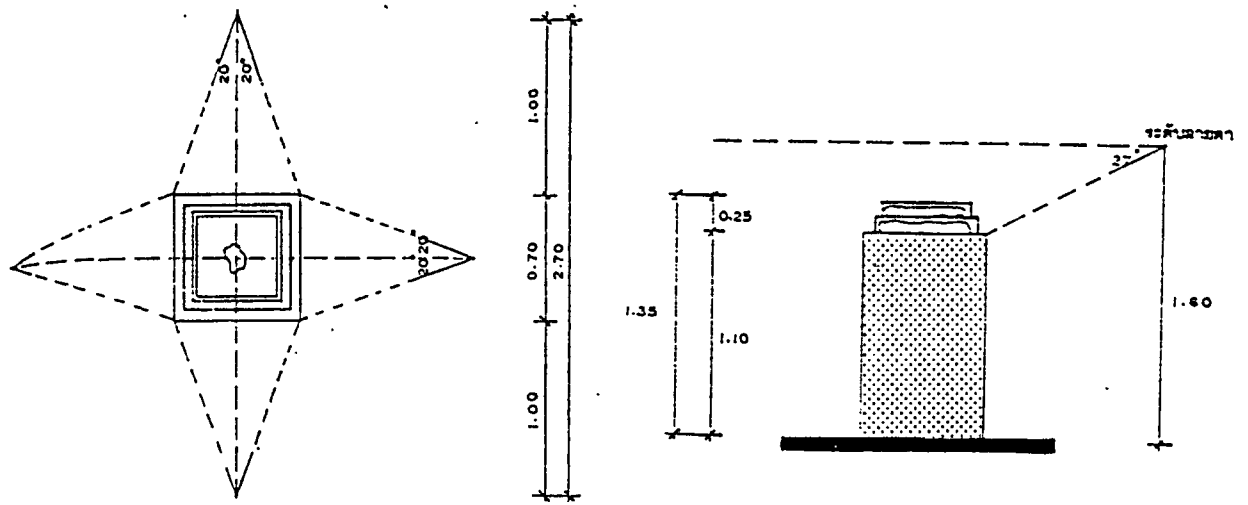
B = ความกว้างของอุปกรณ์แสดง

C = ระยะที่ใช้ยืนดูได้อย่างสบาย (0.60)

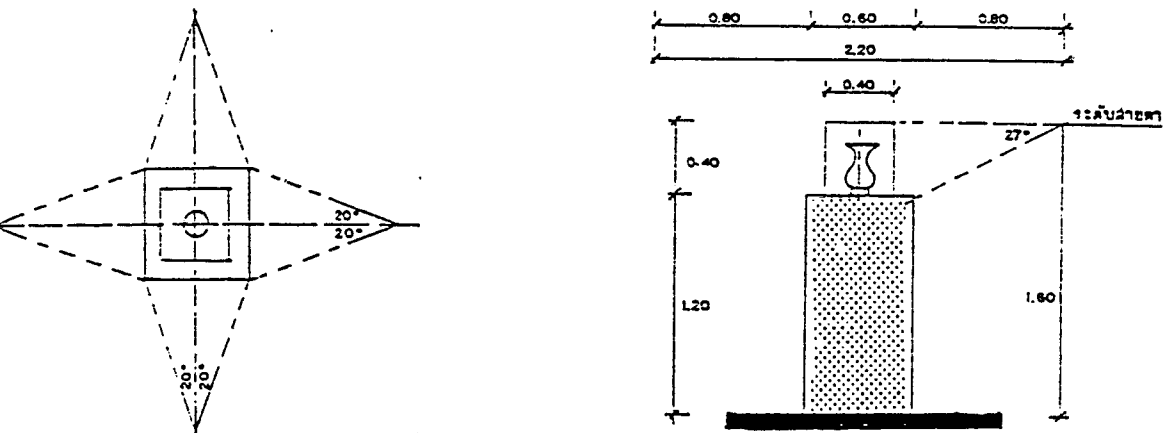
D = จำนวนงาน

$$\text{พื้นที่จัดแสดง} = (A + 1.20) (B + 1.20) = D$$

- การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ MODEL แบบลอยตัว พื้นที่ 7.29 ม<sup>2</sup> / หน่วย

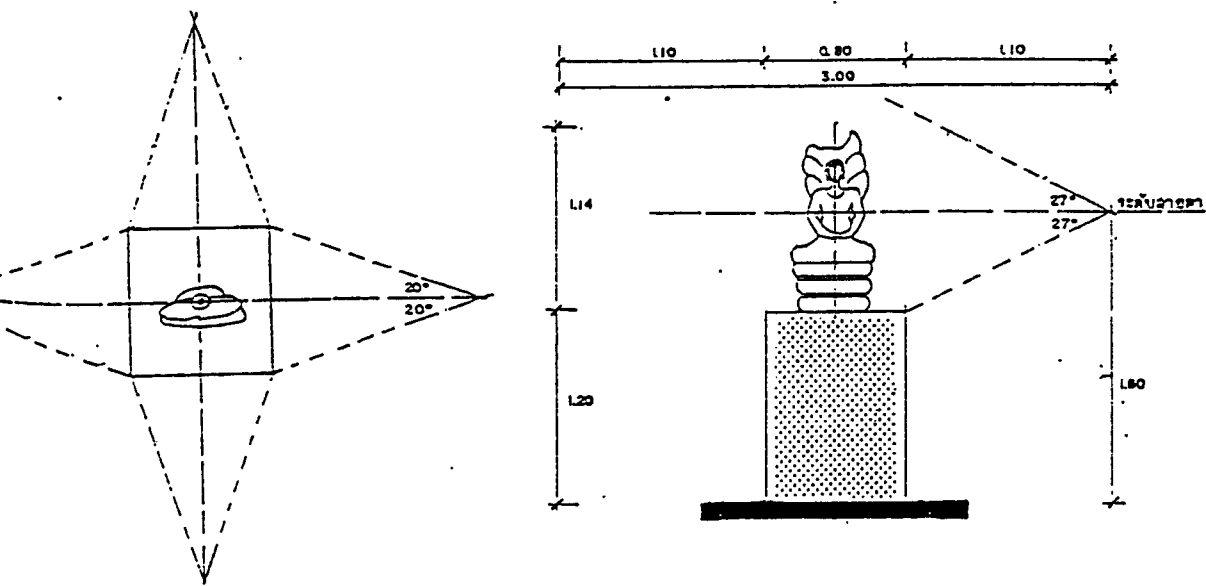


5> การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ DISPLAY (ตู้จัดแสดง) พื้นที่ 4.80 ม<sup>2</sup> / หน่วย

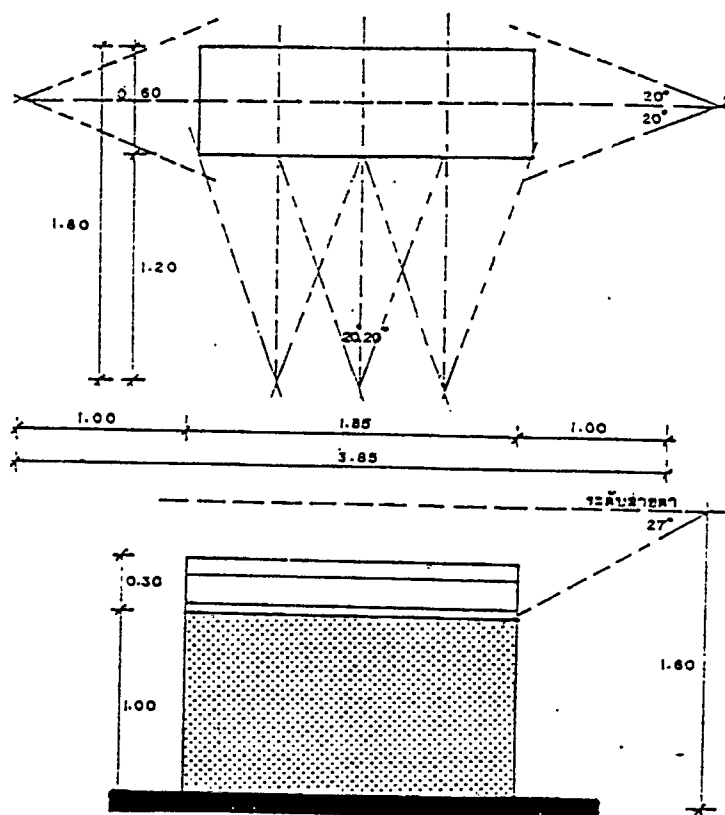


### 6> การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ BOX STAND

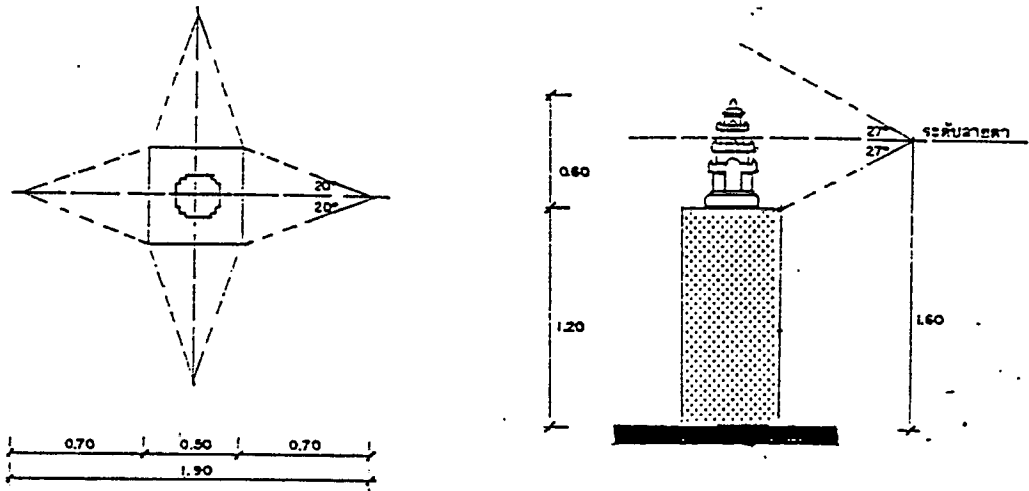
- การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ BOX STAND พื้นที่  $9.00 \text{ ม}^2$  / หน่วย



- การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ BOX STAND พื้นที่  $6.93 \text{ ม}^2$  / หน่วย



- การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ BOX STAND พื้นที่  $3.60 \text{ ม}^2$  / หน่วย



(หมายเหตุ : รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดแสดงให้ดูในหัวข้อ "ระบบการจัดแสดง")

ตารางที่ 18 .....แสดงวัตถุประสงค์และการจัดแสดงถาวร

ลำดับ	รายละเอียดการจัดแสดง	สื่อการแสดง	จำนวนชิ้น	พื้นที่รวม
1.	<p><b>ประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัฒนธรรมภาคใต้สมัยก่อนประวัติศาสตร์</li> <li>- ภาคใต้สมัยแรกเริ่มประวัติศาสตร์</li> <li>- วัฒนธรรมอินโดสุกรีวิชัย</li> <li>- ชาว - มาลายู กับวัฒนธรรมภาคใต้</li> <li>- จีนกับวัฒนธรรมภาคใต้</li> <li>- ภาคใต้กับวัฒนธรรมยุโรป</li> <li>- ชาวเล</li> <li>- ชาวกู</li> <li>- ภาคใต้กับวัฒนธรรมเมืองหลวง</li> <li>- ไซยา-ศูนย์กลางวัฒนธรรมอ่าวบ้านดอน</li> <li>- สหิงประพัตถุ</li> <li>- ปัตตานี-ยะลา</li> <li>- ตามพระกิวัด นครศรีฯ</li> </ul>	<p>MEDEL (PLATE) รอบด้าน</p> <p>MODEL (PLATE) (ผนัง)</p>	7,055	216
2	<p><b>ห้องลูกบิดโบราณและเครื่องประดับ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุที่ใช้ทำลูกบิด</li> <li>- แหล่งลูกบิด</li> <li>- เครื่องประดับ</li> <li>- ลูกบิดโบราณที่พบในภาคใต้</li> <li>- เทคนิคการผลิตแก้วสีลูกบิดแก้วสี</li> <li>- แหล่งผลิตลูกบิด 7 แห่ง</li> <li>- กรรมวิธีผลิตลูกบิด</li> </ul>	<p>MODEL (PLATE) ผนัง</p> <p>MODEL PLATE + DISPLAY</p>	29,294	82.5
3	<p><b>ห้องมรดกและศาสตราวุธ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับขวานหิน</li> <li>- มรดกและอาวุธเพื่อการดำรงชีพ</li> <li>- อาวุธที่ใช้ในพิธีกรรม</li> <li>- มรดกและอาวุธที่มีลักษณะพิเศษ</li> <li>- ส่วนประกอบของกริช</li> <li>- ขั้นตอนการทำกริช</li> </ul>	<p>MODEL PLAT</p> <p>MODEL PLATE</p>	567	216
4	<p><b>ห้องอาชีพหลัก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำนา</li> </ul>		324	240

ลำดับ	รายละเอียดการจัดแสดง	สื่อการแสดง	จำนวนชิ้น	พื้นที่รวม
	- การทำเหมืองแร่ - การทำสวนยางพารา - การทำปาล์ม	MAGIC VISION		
5	ห้องเครื่องจับสัตว์	MAGIC VISION	97	288
6	ห้องเครื่องปั้นดินเผา - ภาชนะดินเผาถ้ำตันเหวียง - เตาเผาเครื่องปั้นคลองปะโอ - เส้นทางพณิชยชยีนาวี - เครื่องปั้นฯ ที่พบในจ.ปัตตานี - มรดกภูมิปัญญาจากผลถึงได้แม่ ไฟ - ภาชนะดินเผากับประโยชน์ใช้สอย - เครื่องถ้วยต่าง ๆ สมัยราชวงศ์จีน - เครื่องถ้วยจากยุโรป - กรรมวิธีการผลิตเครื่องปั้นดินเผา	MAGIC VISION	1,297	432
		DISPLAY		
7	ห้องทอผ้าพื้นเมือง - เครื่องมือที่ใช้ในการทอผ้า - ผ้าเกาะยอ - ผ้ายกเมืองนคร - ผ้าทอนาหมื่นศรี - ผ้าทอพุมเรียง - ผ้าปัตตานี - ผ้าต่างประเทศ - ผ้าปาเต๊ะและการผลิต	MODEL PLATE+ BOX STAND+	257	108
8	ห้องเครื่องมือช่างไม้และงานศิลปหัตถกรรม - เครื่องมือช่างไม้ - งานหัตถกรรมกระจูด - งานหัตถกรรมเครื่องหนัง - หัตถกรรมปาหนัน - หัตถกรรมใบตาล - หัตถกรรมยาลิเภา - หัตถกรรมหวาย - หัตถกรรมไม้ไผ่	MAGIC VISION	536	147

ลำดับ	รายละเอียดการจัดแสดง	สื่อการแสดง	จำนวนชิ้น	พื้นที่รวม
9	- หัตถกรรมเครื่องมือเครื่องใช้ในอดีต <u>ห้องการละเล่นพื้นเมือง</u> - การละเล่น - การบันเทิง	MAGIC VISION	132	98
10	<u>ห้องเครื่องประทับ</u> - ตะเกียงต่าง ๆ	DIORAMA+ MODEL PLATE	131	16
11	<u>ห้องเครื่องแก้ว</u> - เครื่องแก้วสมัยก่อนประวัติศาสตร์ - ภาชนะเครื่องแก้วสีต่าง ๆ - ภาชนะต่าง ๆ ที่ทำจากแก้ว	MODEL PLATE MODEL	1,596	70
12	<u>ห้องวัฒนธรรมโลหะและโลหิต</u> - เครื่องใช้โลหะภาคใต้ - การเปลี่ยนวัสดุชนิดอื่น เป็นโลหะ - กรรมวิธีการผลิตกระบอกขนมจีน - เครื่องทองเหลืองโภชนาการ - วัฒนธรรมเขียนหมาก	MODEL PLATE+ MODEL	601	110
13	<u>ห้องเหรียญและเงินตรา</u> - เหรียญเงินตราในประเทศไทย - วัฒนธรรมการใช้เหรียญเงินตาม - เหรียญเงินตราที่ใช้ในหัวเมืองปักษ์ใต้ - เหรียญเงินตราจีนที่พบในปักษ์ใต้ - เหรียญเงินตราหัวเมืองมาลายู - เหรียญเงินตรายุโรป - เหรียญเงินตราปัตตานี - เหรียญเงินตรานครศรีธรรมราช	MODEL PLATE MODEL DORAMA	2,984	98
14	<u>ห้องศาสนา</u>	BOARD (MODULE)	202	130
15	<u>ห้องกระดาษขูดมะพร้าว</u>	BOARD (MODULE)+ BOX STAND	135	49
16	<u>ห้องอิสลามศึกษา</u>	BOX STAND+ BORAD	41	49
17	<u>ห้องวิถีชีวิตชาวบ้าน</u>	MAGIC VISION	432	903
	รวม		45,723	3,292.5

หมายเหตุ : สิ่งของที่จัดแสดงและพื้นที่จัดแสดงอ้างอิงจากสถาบันทักษิณคดีศึกษาเกาะยอ

### 3.4.6 การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

#### เกณฑ์ที่ใช้กำหนดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

การพิจารณาเพื่อกำหนดพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่าง ๆ ของโครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้อาศัยเกณฑ์ต่าง ๆ ดังนี้

- กฎหมายควบคุมอาคาร
- เกณฑ์มาตรฐานอาคารราชการ
- ARCHITECT'S DATE
- TIME SAVER
- HUMAN MATRIC
- จากการวิเคราะห์และการศึกษาเทียบเคียงอาคารตัวอย่าง และอาคารที่มีลักษณะเดียวกัน คือ สถาบันทักษิณคดีศึกษา เกาะยอ

- AUDITORIUM AND THEATRE DATE

- จากสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายโครงการ สำนักโบราณคดีและกองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้อง

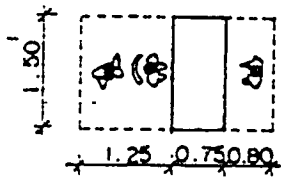
#### มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของราชการ พ.ศ. 2521 สำหรับประกอบการวิเคราะห์ พิจารณาพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

เพื่อประโยชน์ในการคำนวณเนื้อที่ทั้งหมดของอาคารให้กำหนดพื้นที่ใช้สอยของอาคารแต่ละส่วนโดยเฉลี่ยตามเกณฑ์การจัดผังสำนักงาน (OFFICE LAY-OUT) ดังนี้

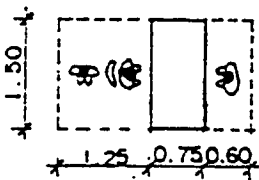
- พื้นที่ทำงานของผู้อำนวยการกอง, หัวหน้ากอง 16 ม<sup>2</sup>/คน
- พื้นที่ทำงานของตำแหน่งอื่น ๆ ที่ไม่ต่ำกว่าข้าราชการระดับ 6 12 ม<sup>2</sup>/คน
- พื้นที่ทำงานของผู้ปฏิบัติงานข้าราชการและพนักงาน 4.5 ม<sup>2</sup>/คน
- พื้นที่ทำงานของผู้ปฏิบัติวิชาชีพ 6 ม<sup>2</sup>/คน
- พื้นที่ห้องประชุมตามจำนวนผู้เข้าประชุม 2 ม<sup>2</sup>/คน
- พื้นที่พักรอ 1 ม<sup>2</sup>/คน
- เนื้อที่ห้องน้ำ-ส้วม 0.5 ตารางเมตร/คน โดยมีโถงส้วม 1 โถง ที่บัสสวะ 1 ที่ อ่างล้างมือ 1 อ่าง/จำนวน 25 คน

เกณฑ์อ้างอิงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนต่าง ๆ

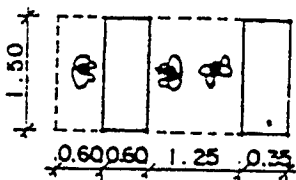
1. พื้นที่ติดต่อ - ประชาสัมพันธ์ 3.09 ม<sup>2</sup>/1 พื้นที่



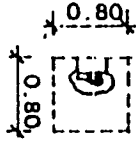
2. พื้นที่ขายตัว 3.06 ม<sup>2</sup>/1 พื้นที่



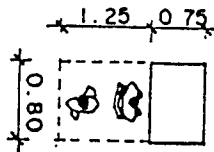
3. พื้นที่จำหน่ายเอกสารและของที่ระลึก 4.5 ม<sup>2</sup>/1 หน่วย



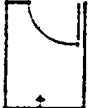



4. พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ 0.72 ม<sup>2</sup>/หน่วย



5. พื้นที่หน่วยรักษาความปลอดภัย 1.60 ม<sup>2</sup>/1 หน่วย



6. ห้องน้ำ-ส้วม

ห้องอาบน้ำ 1.50 ม <sup>2</sup> /หน่วย	อ่างล้างหน้า 0.80 ม <sup>2</sup> /คน	โถปัสสาวะชาย 0.64 ม <sup>2</sup> /คน	ห้องส้วม 1.50 ม <sup>2</sup> /หน่วย
			

ตารางที่ 20 อัตราส่วนสุขภัณฑ์ / จำนวนคนในอาคารสาธารณะ

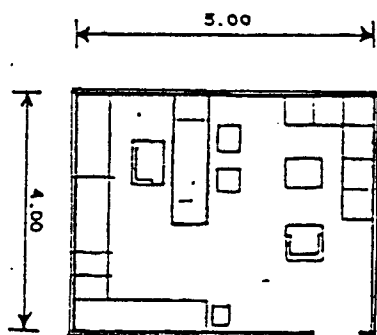
จำนวน	ส้วม (WC.)		โถปัสสาวะชาย	อ่างล้างหน้า (LV.)	
	ชาย	หญิง	(UR.)	ชาย	หญิง
1-200	2	3	2	1	1
201-400	3	4	2	2	2
401-600	1	5	4	3	3
601-800	5	6	5	4	4
801-1000	6	7	6	5	5

ตารางที่ 21 อัตราส่วนสุขภัณฑ์ / จำนวนคนในสำนักงาน

จำนวนคนไม่เกิน	ส้วม (WC.)	โถปัสสาวะชาย (UR.)	อ่างล้างหน้า (LV.)
25	1	2	1
50	2	4	2
100	3	3	3
เศษเกิน 50	1	1	1
เศษเกิน 20	1	1	1

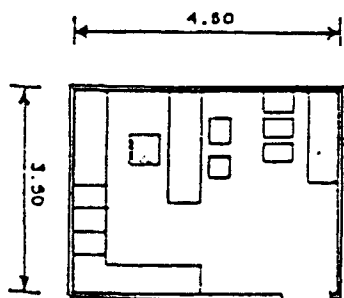
(ที่มา : จากมาตรฐานสุขภัณฑ์ ; BUILDING PLANING AND DESIGN STANDARD)

### 7. ห้องผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ



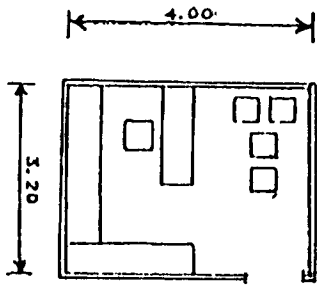
- ชุดรับแขก 5-6 คน 1 หน่วย
  - โต๊ะทำงาน 1 หน่วย
  - ตู้บานเปิดเก็บเอกสาร 2 หน่วย
  - ลิ้นชักเก็บเอกสาร 3 หน่วย
  - ส่วนเตรียมอาหาร 1 หน่วย
- พื้นที่รวม 20.00 ม<sup>2</sup>/ หน่วย

### 8. ห้องรองผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ

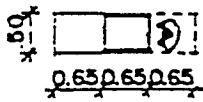
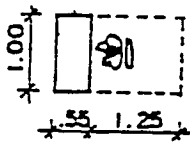


- ชุดรับแขก 3-4 คน 1 หน่วย
  - โต๊ะทำงาน 1 หน่วย
  - ตู้บานเปิดเก็บเอกสาร 1 หน่วย
  - ลิ้นชักเก็บเอกสาร 3 หน่วย
  - ส่วนเตรียมอาหาร 1 หน่วย
- พื้นที่รวม 16.00 ม<sup>2</sup>/ หน่วย

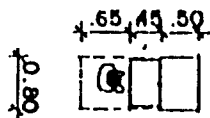
## 9. ห้องหัวหน้าฝ่าย/หัวหน้างาน



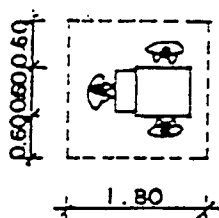
- ชุดรับแขก 2 คน 1 หน่วย
  - โต๊ะทำงาน 1 หน่วย
  - ตู้บานเปิดเก็บเอกสาร 1 หน่วย
  - ลิ้นชักเก็บเอกสาร 2 หน่วย
  - ส่วนเตรียมอาหาร 1 หน่วย
- พื้นที่รวม 12.00 ม<sup>2</sup>/ หน่วย

10. ตู้เก็บเอกสาร 0.95 ม<sup>2</sup>/ 1 พื้นที่11. พื้นที่ทำงานพิมพ์ดีด 1.80 ม<sup>2</sup>/ 1 พื้นที่

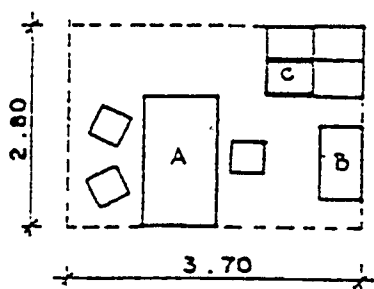
12. พื้นที่ CARD CATALOGUE 1.28 ม<sup>2</sup> / 1 พื้นที่



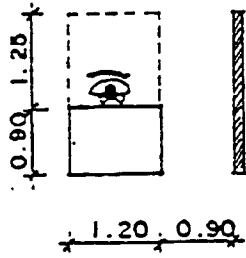
13. พื้นที่ถ่ายเอกสาร 3.24 ม<sup>2</sup> / 1 พื้นที่



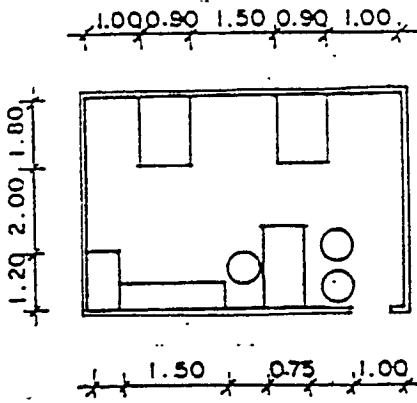
14. พื้นที่ทำงานเลขานุกร 10.36 ม<sup>2</sup> / 1 พื้นที่



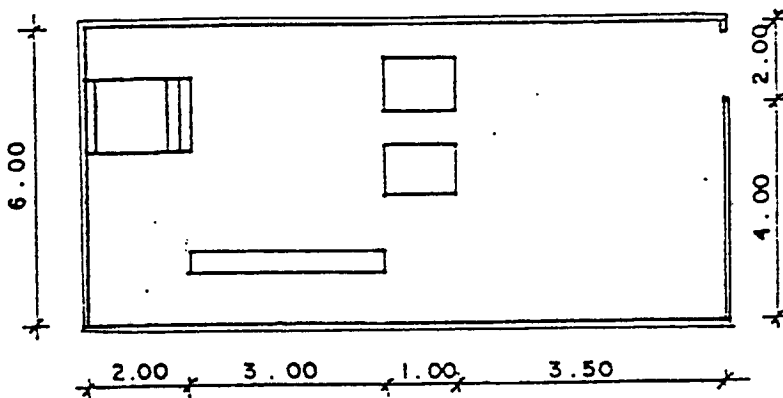
15. DRAFT STATION 4.51 ม<sup>2</sup> / 1 พื้นที่



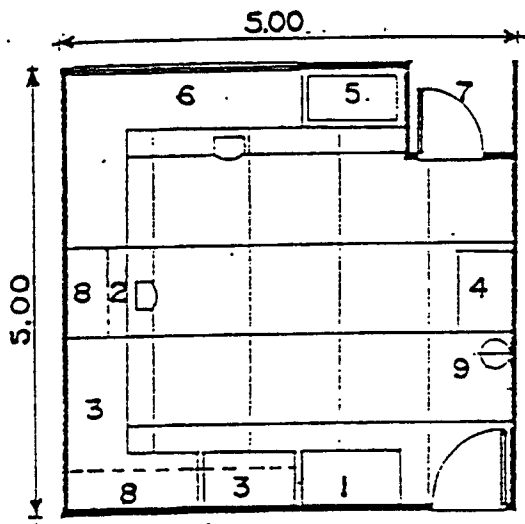
16. ห้องพยาบาล 26.5 ม<sup>2</sup>



17. พื้นที่ปฏิบัติงานโรงงาน 57 ม<sup>2</sup>/1 ส่วนปฏิบัติงาน



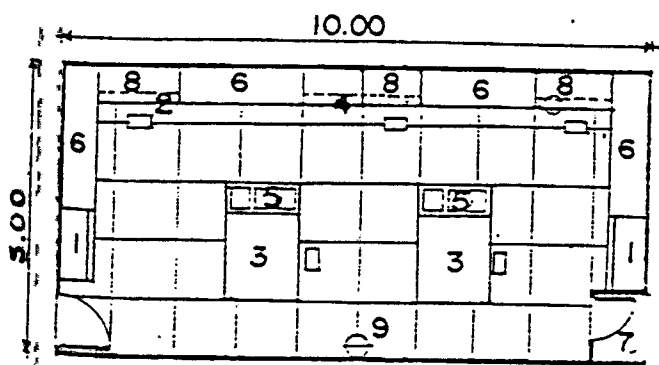
## 18. ลักษณะห้องปฏิบัติการวิจัย คำนวณว่า

สำหรับนักวิชาการ 2 คน เนื้อที่ใช้สอย 25 ม<sup>2</sup>/ ห้อง

## KEY

1. ตู้เก็บเครื่องแก้วและสารเคมี
2. ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องมือหลักของห้อง
3. ตำแหน่งตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ประกอบหรือตัวอย่างการปฏิบัติการ
4. ตำแหน่งเครื่องมือตั้งพื้น
5. อ่างน้ำ
6. โต๊ะปฏิบัติการ
7. FUME HOOD ถ้าต้องการ
8. ตู้แขวนติดผนัง
9. ประตูเปิด

## 19. ลักษณะห้องปฏิบัติการวิจัย คำนวณว่า

สำหรับนักวิชาการ 3-4 คน เนื้อที่ใช้สอย 50 ม<sup>2</sup>/ ห้อง

## 1.KEY

1. ตู้เก็บเครื่องแก้วและสารเคมี
2. ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องมือหลักของห้อง
3. ตำแหน่งตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ประกอบหรือตัวอย่างการปฏิบัติการ
4. ตำแหน่งเครื่องมือตั้งพื้น
5. อ่างน้ำ
6. โต๊ะปฏิบัติการ
7. FUME HOOD ถ้าต้องการ
8. ตู้แขวนติดผนัง
9. ประตูเปิด

## 20. โถงทางเข้าใหญ่

จากจำนวนผู้เข้าใช้กิจกรรมในห้องประชุม ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นหมู่คณะมีจำนวนสูงสุด ดังนั้น การคิดโถงทางเข้าใหญ่จึงคิดจากกลุ่มดังกล่าวซึ่งมีจำนวน 200 คน จากมาตรฐานอาคารราชการ ที่พักรอ 1 คน / 1 ม<sup>2</sup>

ดังนั้น พื้นที่โถงทางเข้าใหญ่ จึงมีพื้นที่ =  $200 \times 1 = 200 \text{ ม}^2$

### 2.1 ห้องสมุด

#### การคิดจำนวนผู้ใช้

- คิดจำนวนผู้ใช้บริการสูงสุด 200 คน

จากการสำรวจของเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการนักศึกษา พิพิธภัณฑศึกษา ศาสตร์  
คิดจำนวนผู้ใช้ห้องสมุด 20 % ของผู้ใช้บริการทั้งหมด 200 คน

ดังนั้น ผู้ใช้ห้องสมุด จะมีจำนวน =  $81 \times 20 \% = 40 \text{ คน}$

- คิดจำนวนเจ้าหน้าที่มีโอกาสมาใช้ห้องสมุด คิดเป็น 20 % ของเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 106 คน

ดังนั้น เจ้าหน้าที่มีโอกาสมาใช้ห้องสมุด =  $106 \times 20 \% = 21$

สรุป จำนวนผู้ใช้ห้องสมุดสูงสุด  $40 + 21 = 61 \text{ คน}$

#### การคิดจำนวนหนังสือ

- จาก ARCHITECT'S DATE กำหนดอัตราส่วนหนังสือ 30 เล่มต่อ 1 คน  
จะได้จำนวนหนังสือทั้งหมด =  $30 \times 61 = 1,830 \text{ เล่ม}$

- จากมาตรฐานห้องสมุดไทย

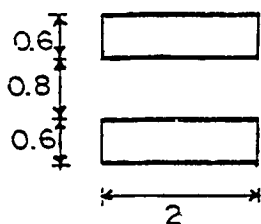
หนังสือในห้องสมุดที่ดั่งใหม่ในเวลา 5 ปี ควรมีประมาณ 20,000 เล่ม

สรุป จากทั้ง 2 มาตรฐาน จะได้จำนวนหนังสือเฉลี่ย =  $\frac{20,000 + 1,830}{2}$

2

= 10,915 เล่ม

#### พื้นที่เก็บหนังสือ



ตู้เก็บหนังสือขนาด 0.60 x 2.00 x 2.00 ม. ต่อ 1 ตู้

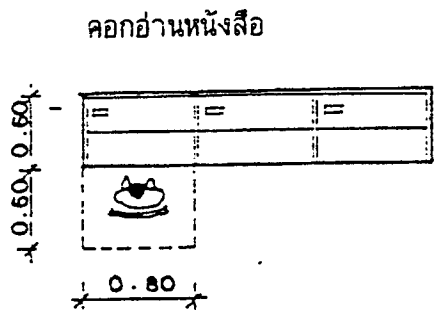
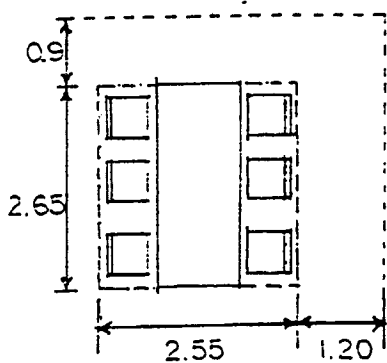
สามารถเก็บหนังสือได้ประมาณ 1,200 เล่ม

จะต้องใช้ตู้เก็บหนังสือ =  $\frac{10,915}{1,200}$  = 9.09 ตู้ หรือประมาณ 9 ตู้

1,200

สรุป การใช้พื้นที่เก็บหนังสือ 25.20 ม<sup>2</sup> (การวิเคราะห์)

### พื้นที่บริเวณการอ่านหนังสือ



- พื้นที่นั่งอ่านหนังสือต่อ 1 คน ใช้พื้นที่ประมาณ 2.75 ม<sup>2</sup> (จาก TIME SAVER STANDARE) และจากการสำรวจผู้ใช้ห้องสมุดแห่งชาติ ผู้อ่านใช้เวลาอ่านหนังสือ โดยเฉลี่ย คนละประมาณ 2-3 ชั่วโมง ห้องสมุดเปิดทำการวันละ 8 ชั่วโมง ดังนั้น โดยเฉลี่ยในช่วงเวลาประมาณ 3 ชั่วโมง จะมีผู้มาใช้ห้องสมุด =  $61 \times 3 = 23$  คน

8

- จากมาตรฐานห้องสมุดผู้ใช้โครงการที่มีจำนวน 10,000 - 24,999 คน/ปี ให้มีที่นั่งอ่าน 40 ที่

- เนื่องจากโครงการมีสถิติจำนวนผู้ใช้โครงการประมาณปีละ 18,044 คน/ปี จากวิเคราะห์ ได้จำนวนผู้ใช้ 23 คน จึงคิดเผื่อตามมาตรฐานเป็น 40 ที่นั่ง

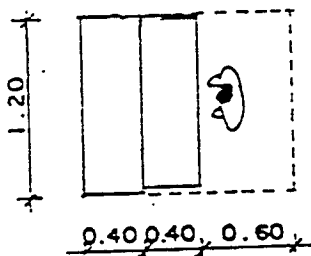
สรุป พื้นที่นั่งอ่านหนังสือ =  $2.75 \times 40 = 110$  ม<sup>2</sup>

พื้นที่อ่านไมโครฟิล์ม กำหนดให้มีที่นั่งอ่านไมโครฟิล์ม = 4 ที่นั่ง (จาก TIME SAVER STANDARE) พื้นที่อ่านไมโครฟิล์ม 3.60 ม<sup>2</sup>/ ที่นั่ง = 14.40 ม<sup>2</sup>

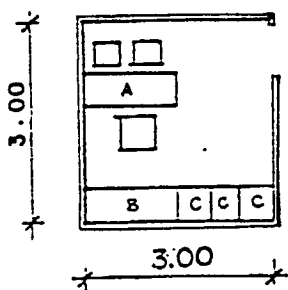
พื้นที่ช่องทางเข้าห้องสมุด คิด 10 % ของพื้นที่อ่านหนังสือ (จาก TIME SAVER STANDARD)

สรุป พื้นที่ช่องทางเข้าห้องสมุด = 110.00 x 10 % = 11.00 ม<sup>2</sup>

- ตู้บัตรรายการ พื้นที่ 1.68 ม<sup>2</sup>



- ห้องทำงานบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่



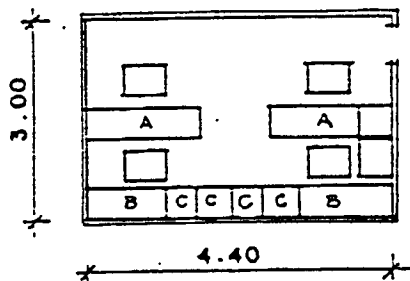
บรรณารักษ์

A = โต๊ะทำงาน

B = ตู้บานเปิดเก็บเอกสาร

C = ตู้ใส่บัตรชื่อเรื่อง

พื้นที่ 9.00 ม<sup>2</sup>



เจ้าหน้าที่ห้องสมุด

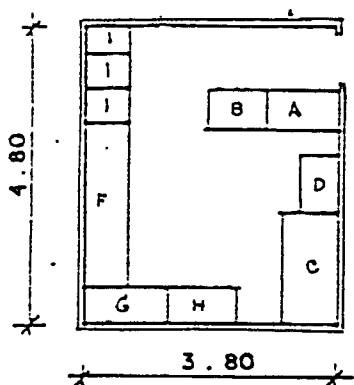
A = โต๊ะทำงาน

B = ตู้บานเปิดเก็บเอกสาร

C = ตู้ใส่บัตรชื่อเรื่อง

พื้นที่ 13.20 ม<sup>2</sup>

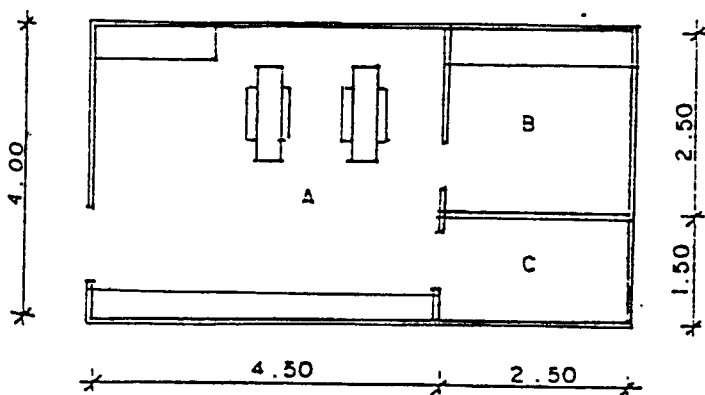
## - ห้องซ่อมแซมหนังสือ



- A = โต๊ะตรวจเช็คทำรายการ  
 B = โต๊ะทำบัตรรายการหมวดหมู่  
 C = หนังสือซ่อมเสร็จแล้ว  
 D = หนังสือต้องซ่อม  
 E = โต๊ะซ่อมหนังสือ  
 F = เหย็บเล่ม  
 G = ทำปก  
 H = ตัดเย็บ  
 I = ตู้เก็บหนังสือที่ต้องซ่อม  
 พื้นที่ 18.24 ม<sup>2</sup>

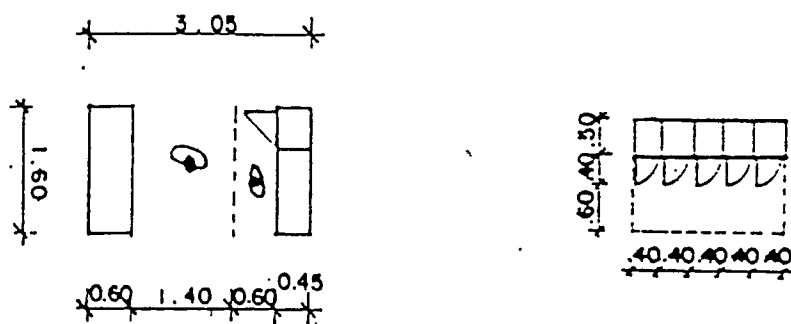
## 2.2 ห้องบรรยาย

จากตามจำนวนผู้เข้าฟังบรรยายที่มาเป็นหมู่คณะสูงสุด	200	คน
ดังนั้น จะต้องมียุทธินั่งฟังบรรยาย	200	ที่นั่ง
จาก ARCHITECT'S DATE พื้นที่ห้องฟังบรรยาย	1.05	ม <sup>2</sup> /คน
พื้นที่นั่งฟังบรรยาย	= 200 x 1.05 = 210	ม <sup>2</sup>
รวมทางสัญจร 25 %	= 262.50	ม <sup>2</sup>
พื้นที่ส่วนเวทีใช้ 25 % ของพื้นที่นั่งฟัง	= 65.62	ม <sup>2</sup>
พื้นที่ส่วนโถงพักคอย 1/6 ของพื้นที่นั่งฟัง	= 43.75	ม <sup>2</sup>

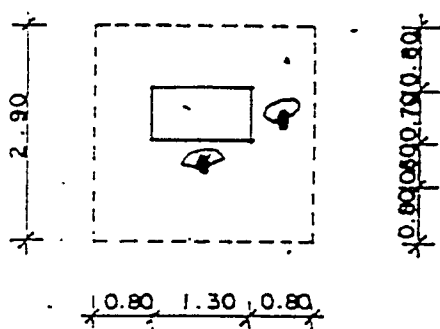
- ห้องฉายภาพยนตร์ 28 ม<sup>2</sup>

- A = ห้องฉาย 18 ม<sup>2</sup>  
 B = ห้องควบคุม 6.5 ม<sup>2</sup>  
 C = ห้องเก็บของ 3.75 ม<sup>2</sup>

- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว 4.88 ม<sup>2</sup>/ 1 คน, ลีโศกเกอร์ 0.64 ม<sup>2</sup>/ 1 พื้นที่ (4แถว)



- ห้องเตรียมแสดงบรรยาย 8.41 ม<sup>2</sup>/ 1 คน



### 23 บริเวณทานอาหาร

#### - ส่วนทานอาหารผู้เข้าชม

จากจำนวนผู้ใช้กิจกรรมในโครงการสูงสุด 500 คน

ในช่วงเวลาทานอาหาร คือ เวลา 12.00-13.00 น. (เวลาที่ใช้สูงสุด)

โดยเฉลี่ยแล้วจะมีผู้ใช้ชั่วโมงละ 500 คน

โดย 1 คนจะใช้เวลารับประทานอาหาร 15 นาที (TIME SAVER)

ดังนั้น 1 ชั่วโมงจะสามารถรับประทานได้ 4 ผลัด ๆ ละประมาณ 150 คน

คิด 1 โต๊ะนั่งได้ 4 คน จะต้องใช้โต๊ะทั้งหมด 37 ชุด

โต๊ะ 1 ชุด ใช้พื้นที่ 5.76 ม<sup>2</sup> (การวิเคราะห์)

สรุป พื้นที่บริเวณอาหารส่วนผู้เข้าชม =  $37 \times 5.76 = 213$  ม<sup>2</sup>

#### - ส่วนทานอาหารเจ้าหน้าที่

จากจำนวนทั้งหมด 106 คน

ในช่วงเวลาทานอาหาร คือ เวลา 12.00 - 13.00 น.

โดยเฉลี่ยแล้วจะมีผู้ใช้ชั่วโมงละ 106 คน

โดย 1 คนจะใช้เวลารับประทานอาหาร 15 นาที (TIME SAVER)

ดังนั้น 1 ชั่วโมงจะสามารถรับประทานได้ 4 ผลัด ๆ ละประมาณ 28 คน

คิด 1 โต๊ะนั่งได้ 4 คน จะต้องใช้โต๊ะทั้งหมด 7 ชุด

โต๊ะ 1 ชุด ใช้พื้นที่ 5.76 ม<sup>2</sup> (การวิเคราะห์)

ดังนั้น พื้นที่บริเวณทานอาหารส่วนเจ้าหน้าที่ 41 ม<sup>2</sup>

สรุป บริเวณทานอาหารของโครงการทั้งหมด =  $213 + 41 = 254$  ม<sup>2</sup>

ร้านขายสินค้าพื้นเมือง

### 24. ร้านขายสินค้าพื้นเมือง

จากการศึกษาการจัดขายสินค้าที่กระจายอยู่ทั่วไป ภายนอกตัวเมือง สินค้า

มีหลายประเภท แล้วแต่ละจังหวัด ทั้งหมดมี 14 จังหวัด ฉะนั้น จึงมีการพิจารณาจัดให้มีร้านค้าทั้ง

หมด 14 ร้าน แต่ละร้านมี พื้นที่เฉลี่ยตามร้านค้าของที่ระลึกของพิพิธภัณฑ์ คือ พื้นที่

12.00 ม<sup>2</sup> / ร้าน

สรุป พื้นที่ร้านขายสินค้าพื้นเมืองรวม 168.00 ม<sup>2</sup>

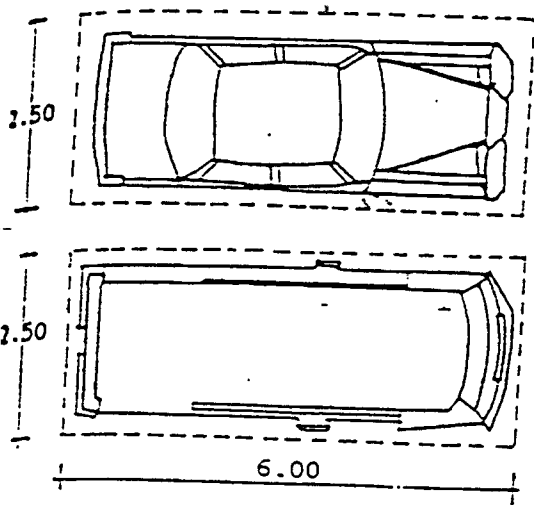
## 25. พื้นที่การจัดแสดง

- ห้องจัดแสดงงานถาวร
  - จากการวิเคราะห์รายละเอียดการจัดแสดงถาวร รวมพื้นที่ 2,340.00 ม<sup>2</sup>
- ห้องจัดแสดงงานชั่วคราว (นิทรรศการหมุนเวียน)
  - (ARCHITECT'S DATE) คิดเป็น 25 % ของพื้นที่จัดแสดงถาวร 2,340 ม<sup>2</sup>
  - สรุป พื้นที่จัดแสดงชั่วคราว 585 ม<sup>2</sup>
- ลาดจัดแสดงกลางแจ้ง
  - (จากการเปรียบเทียบ) คิดเป็น 20 % ของพื้นที่จัดแสดงภายในอาคารทั้งหมด 2,340 ม<sup>2</sup>
  - สรุป พื้นที่จัดแสดงกลางแจ้ง
- ห้องจัดเตรียมการแสดง 468 ม<sup>2</sup>
  - (ARCHITECT'S DATE) คิดเป็น 5 % ของพื้นที่จัดแสดงภายในอาคารทั้งหมด 2,340 ม<sup>2</sup>
  - สรุป พื้นที่ห้องจัดเตรียมการแสดง 117 ม<sup>2</sup>

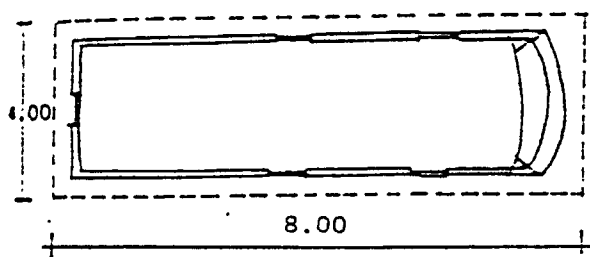
## 26. คลังพิพิธภัณฑ์

- คลังพิพิธภัณฑ์
  - (จากพิพิธภัณฑ์สถานวิทยา) คิดเป็น 25 % ของส่วนแสดงงานถาวร 2,340 ม<sup>2</sup>
  - สรุป พื้นที่คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร 585 ม<sup>2</sup>
- คลังพิพิธภัณฑ์ชั่วคราว
  - (จากพิพิธภัณฑ์สถานวิทยา) คิดเป็น 20 % ของคลังพิพิธภัณฑ์ถาวร 2,340 ม<sup>2</sup>
  - สรุป พื้นที่คลังพิพิธภัณฑ์ชั่วคราว 468 ม<sup>2</sup>
- คลังพิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษาค้นคว้า
  - (จากพิพิธภัณฑ์สถานวิทยา) คิดเป็น 15 % ของคลังพิพิธภัณฑ์ถาวร 2,340 ม<sup>2</sup>
  - สรุป พื้นที่คลังพิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษาค้นคว้า 351 ม<sup>2</sup>

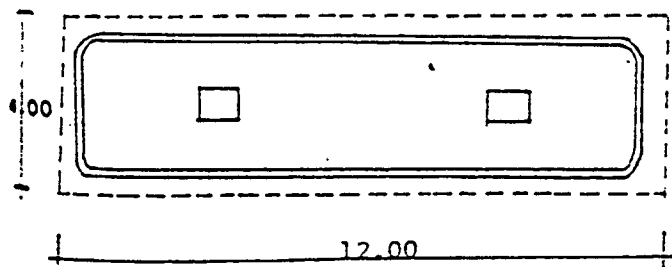
## 27. ที่จอดรถ



- รถส่วนบุคคล 15 ม<sup>2</sup>/พื้นที่



- ที่จอดรถบัสขนาดเล็ก 32 ม<sup>2</sup>/พื้นที่

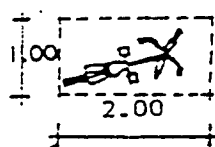
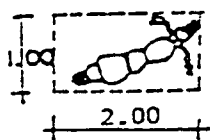


- ที่จอดรถบัสขนาดใหญ่ 48 ม<sup>2</sup>/พื้นที่

- ที่จอดรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน

รถจักรยานยนต์ 2 ม<sup>2</sup>/ 1 คันที่

จักรยาน 2 ม<sup>2</sup>/ 1 คันที่



การวิเคราะห์พื้นที่และจำนวนที่จอดรถของโครงการ

ก. ที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคลผู้ชม แบ่งการคิด 2

วิธีที่ 1 คิดจากพื้นที่อาคารทั้งหมดที่ใช้ประกอบกิจกรรมในอาคารขนาดใหญ่รวมกัน ซึ่งคิดตามเทศบัญญัติในเขตเทศบาล

พื้นที่อาคารที่ใช้ประกอบกิจการทั้งหมด 11,680.49 ม<sup>2</sup>

คิดที่จอดรถ 240 ตรม./คัน = 48

วิธีที่ 2 คิดวิเคราะห์จากพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ตามเทศบัญญัติในเทศบาล โดยเพราะส่วนที่ใช้บริการผู้เข้าชม

1. ส่วนบริการสาธารณะ แบ่งเป็น

- ส่วนโถงทางเข้า 439.71 ม<sup>2</sup> คิดที่จอดรถ 30 ม<sup>2</sup>/ คัน = 15 คัน

- โรงอาหารพื้นที่ตั้งโต๊ะ 254 ม<sup>2</sup> คิดที่จอดรถ 40 ม<sup>2</sup>/ คัน = 6 คัน

2. ส่วนบริการการศึกษา และประชาสัมพันธ์ คิดจาก

- ห้องประชุมที่นั่ง 200 ที่นั่ง คิดเมื่อที่จอดรถโดยคิด 20 ที่นั่ง/ คัน = 10 คัน

- ห้องสมุด 312.63 ม<sup>2</sup> คิดที่จอดรถ 120 ม<sup>2</sup>/ คัน = 38 คัน

3. ส่วนโรงจอดรถ คิดจาก

- โรงละคร 500 ที่นั่ง คิดเมื่อที่จอดรถโดยคิด 20 ที่นั่ง/ คัน = 25 คัน

เพราะฉะนั้น จำนวนที่จอดรถส่วนบุคคลผู้เข้าชม ตามวิธีที่ 2 = 97 คัน

สรุป จากการพิจารณาทั้ง 2 วิธี เลือกจำนวนที่จอดรถที่มากที่สุดเพื่อเผื่อการใช้ที่จอดรถในช่วงที่มีปริมาณสูงสุดได้อย่างเพียงพอ คือ 97 คัน

- พื้นที่จอดรถยนต์ 1 คัน ใช้พื้นที่จอดรถ = 15 ม<sup>2</sup>

- พื้นที่จอดรถยนต์ 97 คัน ใช้พื้นที่จอดรถ = 1,455 ม<sup>2</sup>

### ข. ที่จอดรถจักรยานยนต์

จำนวนผู้ใช้โครงการสูงสุดใน 1 วัน มีดังนี้

- เจ้าหน้าที่โครงการ 106 คน/วัน
- ผู้เข้าชม 162 คน/วัน
- รวมจำนวนผู้ใช้โครงการ 268 คน/วัน

จากสถิติของสวัสดิการสังคมกรุงเทพฯ ผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการส่วนบริการสังคมของทางราชการ ได้แบ่งอัตราส่วนของจำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ 10 % ของจำนวนผู้ใช้โครงการ จากจำนวนผู้ใช้โครงการ 268 คน จะต้องมีที่จอดรถจักรยานยนต์ประมาณ 29 คัน เพราะฉะนั้น พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ 29 คัน ใช้พื้นที่คันละ  $2 \text{ ม}^2 = 58 \text{ ม}^2$

### ค. ที่จอดรถบัสผู้เข้าชม (60 คัน)

คิดจากจำนวนผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะสูงสุด 200 คน/กลุ่ม = 4 คัน

เมื่อจำนวนที่จอดรถบัส 50 % เพื่อป้องกันปัญหาการขาดแคลนที่จอด = 6 คัน

คิดจากผู้เข้าชมละครสูงสุด 50 คน = 8 คัน

เพราะฉะนั้น พื้นที่จอดรถบัสผู้เข้าชม ใช้บริการโครงการ = 14 คัน

### ง. ที่จอดรถยนต์เจ้าหน้าที่

คิดจากส่วนปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่

1. ส่วนบริหาร 508 ม<sup>2</sup> คิดที่จอดรถ 120 ม<sup>2</sup> /คัน = 4 คัน

2. ส่วนวิชาการ 2,346.8 ม<sup>2</sup> คิดที่จอดรถ 120 ม<sup>2</sup> /คัน = 20 คัน

3. ส่วนบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์ คิดจาก

งานประชาสัมพันธ์ 100.10 ม<sup>2</sup> คิดที่จอดรถ 120 ม<sup>2</sup> /คัน = 1 คัน

4. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค คิดจาก

งานเทคนิค 428.42 ม<sup>2</sup> คิดที่จอดรถ 120 ม<sup>2</sup> /คัน = 4 คัน

สรุป จำนวนที่รถยนต์เจ้าหน้าที่จากส่วนปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ = 29 คัน

### จ. ที่จอดรถบริการ

กำหนดจากความต้องการของโครงการ โดนการเปรียบเทียบโครงการประเภท

เดียวกัน

- ที่จอดรถราชการของพิพิธภัณฑ์ 2 คัน ใช้พื้นที่คันละ 24 ม<sup>2</sup> = 48 ม<sup>2</sup>

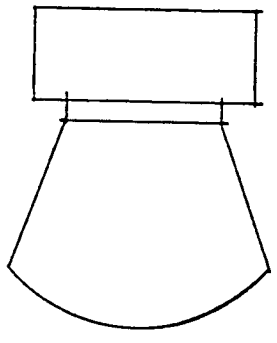
- ที่จอดรถส่วนบริการอาหาร 5 คัน ใช้พื้นที่คันละ 24 ม<sup>2</sup> = 120 ม<sup>2</sup>

เพราะฉะนั้น พื้นที่จอดรถบริการ 7 คัน ใช้พื้นที่ทั้งหมด 168 ม<sup>2</sup>

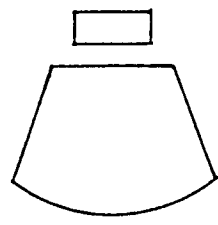
28. โรงละคร (AUDITORIUM)

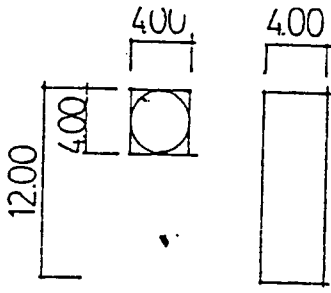
จากข้อมูลพื้นฐานทางสถาปัตยกรรมเปรียบเทียบผลที่ได้รับจากการวางแปลนแบบต่าง ๆ สรุปได้การจัดแปลนโรงละครของโครงการได้ดังนี้

- 1. แหวนเป็นแบบ THE PROCENTUM SHAPE
- 2. ส่วนที่นั่งผู้ชม (AUDIENCEx ใช้แบบ FAN SHAPE หรือ

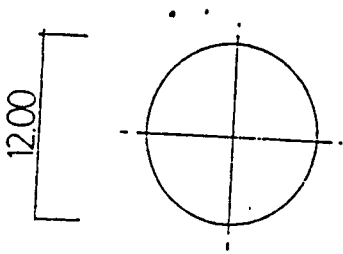


FAN SHAPE

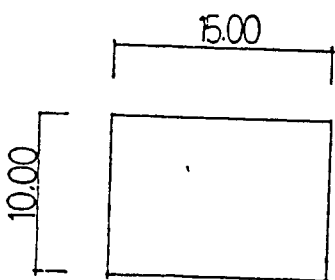




การรื้อพื้นเมือง หรือการละเล่น  
พื้นเมือง ประมาณ 12.00 ม.



การแสดงละคร ดนตรี ใช้เวทีกว้าง  
ประมาณ 15.00 ม. ลึก 2/5 ความ  
กว้าง 10.00 ม.



นำเวทีใช้กับการแสดงพื้นบ้านทั้ง  
3 แบบ รวมกัน จะได้พื้นที่เวทีการ  
แสดงประมาณ 180.00 ม

ง. โถงทางเข้า

พิจารณาจากมาตรฐาน คือ 1/6 ของจำนวนผู้ชม

$$\text{ฉะนั้น พื้นที่โถงทางเข้า} = 1000 \times \frac{1}{6} = 166.67 \text{ ม}^2$$

2

จ. ห้องน้ำผู้ชม

พิจารณาจากมาตรฐานอัตราส่วนของสุขภัณฑ์ต่อคนจาก BUILDING PLANNING FOR DESIGN STANDARD

ตารางที่ 36 อัตราส่วนของสุขภัณฑ์ต่อคนในอาคารสาธารณะ

จำนวนคน	ส้วม		โถปัสสาวะ	อ่างล้างหน้า	
	ชาย	หญิง		ชาย	หญิง
1-200	2	3	2	1	1
201-400	3	4	3	2	2
401-600	4	5	4	3	3
601-800	5	6	5	4	4
801-1000	6	7	6	5	5

จากตาราง : ห้องน้ำชาย : ส้วม 6, โถปัสสาวะ 6, อ่างล้างหน้า 5

ห้องน้ำหญิง : ส้วม 7, อ่างล้างหน้า 5

$$\text{ฉะนั้น พื้นที่ห้องน้ำชาย} = 15.00 \text{ ม}^2 + 50\% = 22.5 \text{ ม}^2$$

$$\text{พื้นที่ห้องน้ำหญิง} = 12.00 \text{ ม}^2 + 50\% = 18.00 \text{ ม}^2$$

ฉ. ห้องฉายภาพยนตร์ - สไลด์ ขนาดพื้นที่  $4.0 \times 5.00 = 20.00 \text{ ม}^2$  รวม

SPORTLIGHT (จากข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม)

ช. ห้องเก็บอุปกรณ์การแสดง ขนาดพื้นที่  $75.00 \text{ ม}^2$  (ค่าเฉลี่ยของ MIN.AREA)

ข. ห้องควบคุมแสง-เสียง ขนาดของพื้นที่  $30 \text{ ม}^2$  /ห้อง

ค. ห้องเก็บฟิล์ม-อุปกรณ์ ขนาดพื้นที่  $20 \text{ ม}^2$

ง. ห้องแต่งตัวนักแสดง พิจารณาจาก GROUP DRESSING

ซึ่งใช้พื้นที่น้อยสุดต่อคนคือ  $2.00 \text{ ม}^2$  ต่อคน  
 ฉะนั้น พื้นที่ห้องแต่งตัวนักแสดง =  $20 * 2.00 = 40.00 \text{ ม}^2$   
 (นักแสดงประมาณ 20 คน)

พื้นที่ห้องแต่งตัวดาราร =  $9.00 \text{ ม}^2$

พื้นที่ห้องน้ำ-ส้วม และห้องอาบน้ำคิดพื้นที่  $9.20 \text{ ม}^2 / 4$  คน  
 (ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม)

ฉะนั้น พื้นที่ห้องน้ำ-ส้วม และห้องอาบน้ำ =  $46.00 \text{ ม}^2$

ฎ. ห้องพักนักแสดง ขนาดพื้นที่ =  $30.00 \text{ ม}^2$  (จากข้อมูลสถาปัตยกรรม)

ฐ. ห้องซ้อมการแสดง ขนาดพื้นที่ =  $31.70 \text{ ม}^2$

ท. บริเวณขนส่งอุปกรณ์ ขนาดพื้นที่ =  $31.70 \text{ ม}^2$  (จากข้อมูลสถาปัตยกรรม)

ข. ห้องเครื่อง ขนาดพื้นที่ =  $40.0 \text{ ม}^2$

#### ลานแสดงกลางแจ้ง (AMPHITHEATRE)

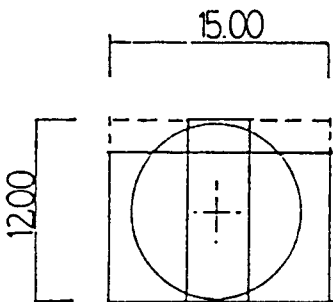
1. พื้นที่นั่งชมการแสดง พิจารณาจากจำนวนผู้เข้าชม ซึ่งเปรียบเทียบจากสถิติผู้เข้าชมเวทีการแสดงกลางแจ้ง สังคีตศาลา กรมศิลปกร ประมาณรอบละ 450-500 คน (\*) (หยุดการแสดงในฤดูฝน)

พื้นที่สำหรับนั่งชมการแสดง  $0.375 \text{ ม}^2 / \text{คน}$

ฉะนั้น พื้นที่นั่งชมการแสดง =  $500 * 0.375 = 187.50 \text{ ม}^2$

2. พื้นที่ลาดแสดง พิจารณา ลักษณะของศิลปะการแสดงพื้นบ้านของภาคต่าง ๆ

#### ขนาดของลานแสดง



การแสดงที่ใช้เนื้อที่ทางลึกมากที่สุด  
 12.00 ม. เช่น ฟ็อนรำ

การรำพื้นเมืองหรือการละเล่นพื้นเมือง  
ประมาณ 12.00 ม.

การแสดงดนตรี ละคร ใช้เวที  
ด้านกว้างประมาณ 15.00 ม.

ฉะนั้น เมื่อนำพื้นที่การแสดงพื้นบ้าน  
มารวมกัน จะต้องใช้พื้นที่แสดง  
ประมาณ 180.00 ม<sup>2</sup>

3. พื้นที่ส่วนเตรียมการแสดง พิจารณาจากจำนวนสูงสุดของผู้แสดงคือ ประมาณ 20 คน

ต่อการแสดงแต่ละชุด

พื้นที่สำหรับเตรียมการแสดง  $2.00 \text{ ม}^2/\text{คน}$  (จากข้อมูลสถาปัตยกรรม)

ฉะนั้น พื้นที่เตรียมการแสดง =  $40.00 \text{ ม}^2/\text{คน}$

4. พื้นที่ PLAZA ทางเข้า พิจารณาจากมาตรฐาน คือ  $1/6$  ของจำนวนผู้เข้าชม

พื้นที่ PLAZA =  $1/6 * 500 * 0.64 = 53.00 \text{ ม}^2$

5. พื้นที่ส่วนควบคุมแสง-เสียง =  $53.00 \text{ ม}^2$

6. ห้องเก็บของ =  $12.00 \text{ ม}^2$

7. ห้องนำผู้ชม พิจารณาจากมาตรฐานอัตราส่วน ของสุขภัณฑ์ต่อคนจาก BUILDING

PLANNING FOR DESIGN STANDARD

จากตารางที่

ห้องน้ำชาย : ล้อม 4, โถปัสสาวะ 4, อ่างล้างหน้า 3

ห้องน้ำหญิง: ล้อม 5, อ่างล้างหน้า 3

ฉะนั้น พื้นที่ห้องน้ำชาย =  $9.73 = 10.00 \text{ ม}^2$

ฉะนั้น พื้นที่ห้องน้ำหญิง =  $8.50 = 9.00 \text{ ม}^2$

### 3.5 การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะพิเศษทางสถาปัตยกรรม

#### 3.5.1 สำนักงาน

การจัดสำนักงานในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

##### 1) ระบบการจัดเป็นห้องโดยเฉพาะ (THE INDIVIDUAL ROOM SYSTEM)

มีการติดต่อเข้าถึงห้องต่าง ๆ โดย CORRIDOR มีข้อดี คือ เป็นส่วน (PRIVACY) และสะดวกสบายแต่มีราคาสูง

##### 2) ระบบการจัดแบบเปิดตลอด (THE OPEN LAYOUT)

สามารถใช้เนื้อที่ห้องทั้งหมด โดยไม่มีผนังหรือ PARTITION มาบังทำให้มีราคา ถูกกว่าแบบแรก แต่ต้องมีระบบปรับอากาศหรือระบายอากาศที่มีคุณภาพสูง และต้องคำนึงถึงไฟฟ้าซึ่งต้องใช้แทนแสงธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น ระบบไฟฟ้าจึงต้องดีด้วย

สำหรับส่วนสำนักงานของโครงการนี้ ใช้ทั้งระบบการจัดสำนักงานแบบจัดเป็นห้องโดยเฉพาะ โดยมีการแยกห้องทำงานของแต่ละประเภทไว้เป็นส่วน และแบบระบบเปิดตลอดด้วย

#### 3.5.2 ร้านอาหาร

ระบบการบริการอาหาร โดยทั่วไปแบ่งออกได้ดังนี้ คือ

1. แบบจัดเป็นร้านอาหาร คือการจัดแบ่งบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหารออกเป็นร้าน ๆ แต่ละร้านจะมีบริเวณประกอบอาหารและบริเวณขายอาหารของตนเอง การให้บริการอาหารโดยวิธี สั่งอาหารแล้วจะมีคนบริการส่งอาหารให้ถึงที่

- ข้อดี
1. สามารถเลือกสั่งอาหารได้โดยไม่ต้องรอคิว
  2. บริการสั่งถึงโต๊ะ
  3. การชำระเงินครั้งเดียว บริการจะนำเงินไปจ่ายตามร้านที่สั่งให้
  4. แต่ละร้านจะรับผิดชอบความสะดวกสะอาดของโต๊ะอาหารในบริเวณของตน
  5. มีการแข่งขันในด้านการบริการและคุณภาพ

- ข้อเสีย
1. ลำบากในการส่งอาหาร
  2. เลือกที่นั่งลำบาก

3. ยุ่งยากในการสั่งอาหาร
4. การชำระเงินยุ่งยาก เพราะคนคิดเงินอาจจะไม่ทราบราคาอาคาร ร้านอื่นที่มีใช้ของตน
5. การบริการไม่สะดวก อาจช้าและมีการหลงลืม
6. ยุ่งยากในการเก็บภาชนะ
7. แย่งกันจำหน่ายอาหาร
8. ต้องใช้บริการมาก

สรุป การบริการโดยวิธีนี้จะสะดวก เมื่อมีจำนวนร้านน้อยและผู้ใช้บริการน้อย

2. จัดแบบขายเป็นช่อง ๆ คือ กระจายแบ่งเป็นบริการจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหารออกเป็นช่อง ๆ อาหารที่จำหน่ายเป็นอาหารสำเร็จเรียบร้อยแล้ว อาจจะมีที่ประกอบอาหารเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่น ก๋วยเตี๋ยว หรือสำหรับอุ่นอาหาร และมีบริเวณชำระล้างจานอยู่ด้านหลังของช่องจำหน่ายอาหาร การใช้บริการระบบนี้ ผู้ใช้บริการจะต้องช่วยตัวเอง คือเดินซื้ออาหาร และชำระเงินเรียบร้อยในแต่ละช่อง

- ข้อดี
1. เลือกเดินซื้อได้ตามต้องการ
  2. ชำระเงินได้ทันที
  3. เลือกที่นั่งได้ตามต้องการ
  4. ทุกร้านรับผิดชอบเรื่องความสะอาดของบริเวณรับประทานอาหาร
  5. ไม่มีการแย่งกันให้บริการอาหาร
  6. ไม่มีการแข่งขันเรื่องคุณภาพและราคา
  7. ประหยัดคนบริการส่งอาหาร
  8. ไม่เสียเวลาเข้าแถวซื้ออาหาร
  9. ไม่เปลืองคนเสิร์ฟอาหาร

- ข้อเสีย
1. ต้องเดินหลายช่องกว่าจะได้ครบต้องการ
  2. ต้องชำระเงินหลายครั้ง
  3. เกิดความวุ่นวายเมื่อเดินเลือกซื้ออาหาร
  4. ลำบากในการถืออาหารหลาย ๆ อย่าง
  5. ยุ่งยากในการจัดเก็บภาชนะ

สรุป วิธีนี้ เหมาะสำหรับผู้ใช้งานมาก ๆ และมีความต้องการอาหาร 'ไม่จำเป็นต้องเสียเวลาเข้าแถว และมีความสะดวกในการหาที่นั่งและผู้จำหน่ายแต่ละช่องจะแข่งขันในด้านคุณภาพของอาหาร ปริมาณ ฯลฯ

3. แบบจัดเป็นคาเฟ่ที่เรีย เป็นระบบบริการอาหารโดยให้ผู้รับบริการทุกคนช่วยตนเอง โดยจัดเป็นเคาน์เตอร์จำหน่ายอาหาร ผู้ใช้บริการจะต้องเข้าแถวกันเดินไปรับอาหารจากเคาน์เตอร์เริ่มจากตอนต้นของเคาน์เตอร์ และเดินไปจนสุดปลายเคาน์เตอร์ และชำระเงิน

โดยคาเฟ่ที่เรียจะมีเคาน์เตอร์ สำหรับเสิร์ฟอาหารซึ่งจะเป็นเครื่องกั้นระหว่างครัวกับส่วนรับประทานอาหาร การบริการอาหารเป็นแบบผูกขาดในการให้บริการอาหารทุกอย่างจะอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ที่เจ้าหน้าที่เป็นผู้จัดการคาเฟ่ที่เรีย ดังนั้น การจัดครัวจึงต้องมีขนาดใหญ่พอที่จะประกอบอาหารทุกชนิด การใช้บริการเริ่มด้วยผู้ใช้บริการหยิบถาดใส่อาหารเวียนถาดไป ตามช่องรับประทานอาหารแต่ละชนิดที่ต้องการ แล้วชำระเงินที่แคชเชียร์แล้วจึงยกถาดไปยังโต๊ะตั้งเครื่องปรุง รมซ่อมล้อม แก้วน้ำ แล้วจึงเลือกหาที่นั่งรับประทาน เมื่อรับประทานเสร็จ ต้อนำภาชนะและเครื่องใช้ไปวางไว้ยังที่กำหนด

- ข้อดี
1. ไม่เปลืองแรงงานคนเสิร์ฟอาหารเพียง 2-3 คน
  2. เป็นการเตรียมอาหารไว้ล่วงหน้า
  3. ให้ผู้ใช้บริการช่วยตนเอง
  4. เป็นมารยาทในสังคม
  5. ประหยัดเวลา
  6. บริการอาหารได้ที่ละมาก ๆ
  7. สะดวกในการชำระเงิน
  8. เลือกที่นั่งได้ตามชอบใจ
  9. ไม่มีความวุ่นวายในการเลือกซื้อ

- ข้อเสีย
1. คุณภาพอาหาร เพราะเป็นการผูกขาด
  2. ด้านราคาอาหาร
  3. เสียเวลาเข้าคิว
  4. ผู้บริการต้องตักอาหารให้ทันและชำนาญ ไม่เช่นนั้นจะเสียเวลา
  5. คนคิดเงินจะต้องชำนาญ ไม่เช่นนั้นจะเสียเวลา

สรุป ระบบบริการแบบคาเฟ่ที่เรียงเป็นการประหยัดเวลา แรงงาน สะดวกสบายแก่ทุกฝ่าย โต๊ะอาหารไม่เกะกะ นอกจากโต๊ะวางภาชนะเครื่องปรุง เป็นวิธีที่เหมาะสมในห้องอาหารเพื่อผู้ใช้บริการ

4. แบบจัดเป็น CANTEEN การบริการอาหารแบบ CANTEEN ไม่มีการจำหน่ายอาหารหนักและเป็นเวลา แต่เป็นอาหารว่าง จำหน่ายได้ตลอดวัน เหมาะสำหรับสถานศึกษามีชั่วโมงพักระหว่างเรียน CANTEEN จะมีที่ขายอาหารที่เก็บของ เช่น น้ำอัดลม มีอุปกรณ์ที่สามารถปรุงอาหารง่าย ๆ

- |                      |  |
|----------------------|--|
| บริเวณจัดแบบ CANTEEN | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มุมหนึ่งของห้องอาหาร</li> <li>- ตามจุดต่าง ๆ ของสถานที่</li> <li>- ตามจุดพักผ่อนของโครงการ</li> </ul> |
|----------------------|--|

การจัดโต๊ะอาจใช้โต๊ะที่สามารถเก็บพับได้ วางไว้เป็นจุด ๆ อาจมีร่มไว้บังแดด

- |         |  |
|---------|--|
| ข้อดี   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถบริการอาหารได้ตลอดวัน</li> <li>2. ผู้บริการได้รับความสะดวกในการสั่งอาหารมารับประทาน ไม่ต้องเสียเวลายืนรอคอย</li> <li>3. สามารถตั้งหน่วยบริการได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร</li> </ol>   |
| ข้อเสีย | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีการแข่งขันในด้านบริการ เพราะในสถานที่หนึ่ง ๆ เจ้าของบริการ มีเจ้าของเดียวเป็นเอกเทศ อาจทำให้ราคาสูงกว่าปกติ</li> <li>2. ผู้ใช้บริการมีจำนวนมาก อาจจะทำให้ผู้บริการ บริการแก่ผู้ให้บริการไม่ทันและอาจเกิดความวุ่นวายขึ้นได้</li> <li>3. ประเภทของอาหารมีจำนวนให้เลือกน้อย</li> </ol> |

จากตัวอย่าง การจัดระบบการบริการในโภชนาการทั้ง 4 แบบที่ได้กล่าวมาแล้วเมื่อได้ศึกษาถึงข้อเท็จจริงของจำนวนผู้ใช้โรงอาหารและระยะเวลาของผู้ใช้ เราสามารถจะเลือกระบบการจัดบริการที่สามารถสนองความต้องการได้ดีที่สุด คือ จัดร้านอาหารเป็นช่อง ๆ โดยมีเหตุผลประกอบดังนี้

1. เพื่อบริการอาหารได้ที่ละมาก ๆ เนื่องจากผู้ใช้มีจำนวนมาก
2. เป็นระบบที่ประหยัดเวลา และสะดวกในการใช้บริการ
3. มีความเหมาะสมสำหรับโครงการนี้มาก เพราะผู้มาใช้ทั้งนักเรียน-นักศึกษา ประชาชน และมีจำนวนมาก ทั้งร้านค้า และผู้ใช้บริการ

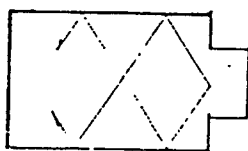
### 3.5.3 ห้องประชุม (AUDITORIUM)

ใช้สำหรับการประชุมแสดงปาฐกถา ฉายภาพยนตร์ และการแสดงบนเวทีซึ่งใช้จำนวนผู้แสดงไม่มากนัก

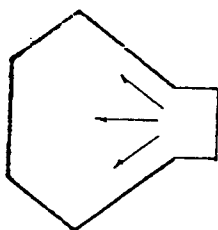
ข้อพิจารณาในการออกแบบ มีดังนี้

- 1) รูปร่างและขนาดที่เหมาะสม เพื่อผลในการชมและฟังที่ดี
- 2) จัดวางตำแหน่งเพดานและผนังด้านข้างที่เหมาะสม ทำให้ได้ทิศทางของเสียงตามที่ต้องการ
- 3) ลักษณะการจัดตำแหน่งของที่นั่งให้ผลในการชมอย่างชัดเจน
- 4) ขนาดจอ เวที และห้องควบคุม

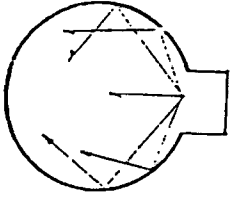
### รูปร่างและขนาดของห้องประชุม



- 1) แบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า  
เป็นรูปร่างที่ง่ายต่อการออกแบบ แต่จะทำให้เกิดเสียงก้องได้



- 2) แบบพัด  
ผนังด้านข้างที่ผายออกช่วยในการกระจายของเสียงออกไปได้ทั่วถึง ทำให้เกิดลักษณะของเสียงใกล้เคียงกันทั้งห้องประชุม



### 3) แบบวงกลม

หรือวงรี จะทำให้เสียงไปรวมกันที่จุด ๆ หนึ่ง ไม่กระจายอย่างสม่ำเสมอ

ห้องประชุมที่กว้างและสั้น จะดีกว่าที่แคบและลึก อัตราส่วนระหว่างความกว้างต่อความยาว โดยทั่วไปอยู่ระหว่าง 1: 2 หรือ 1: 2.2 ขนาดที่พอเหมาะของห้องประชุมนั้นขึ้นอยู่กับการใช้งานและละประเภท ดังตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงปริมาณต่อที่นั่งในห้องประชุมประเภทต่าง ๆ

ประเภทห้องประชุม	ปริมาณ ต่อที่นั่ง (ลบ.ม.)		
	MIN	OPT.	MAX
CONCERT HALL	6.2	7.8	10.8
OPERA HOUSE	4.5	5.7	7.4
MULTI-PURPOSE AUDITORIUM	5.1	7.1	8.8
MOTION-PICTURE THEATER	2.8	3.5	5.1
ROOM SPEECH	2.3	3.1	4.3

สำหรับห้องประชุมของโครงการนี้ควรใช้ค่าปริมาณต่อที่นั่งประมาณ 7.1 ลบ.ม.

การจัดตำแหน่งของเพดาน ผับด้านข้าง และผนังด้านหลัง

#### 1) เพดาน

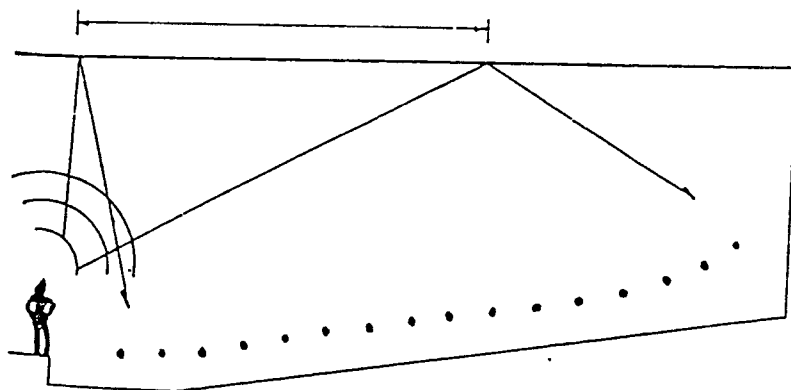
เป็นตัวสำคัญที่สุดในด้านเกี่ยวกับเสียงของหอประชุม เพราะเป็นตัวสะท้อนเสียงมากที่สุด และจะเป็นตัวที่ช่วยสร้าง REVEBRATION ที่เหมาะสมให้เกิดเสียงที่มีความไพเราะ เพดานจึงไม่ควรขนานกับพื้น ไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอนในการกำหนดความสูงของเพดาน แต่พิจารณาความเหมาะสมกับความกว้างและความยาว สัดส่วนโดยทั่วไปของเพดานประมาณ 1:3 หรือ 2:3 ของความกว้างของห้อง หรืออาจใช้ค่าประมาณ 2:3:5 (สูง:กว้าง:สูง) ก็ได้

- อัตราส่วน 1:3 เหมาะกับห้องขนาดใหญ่
- อัตราส่วน 2:3 เหมาะกับห้องขนาดเล็ก

### ปัญหาการสะท้อนเสียงในห้องประชุม

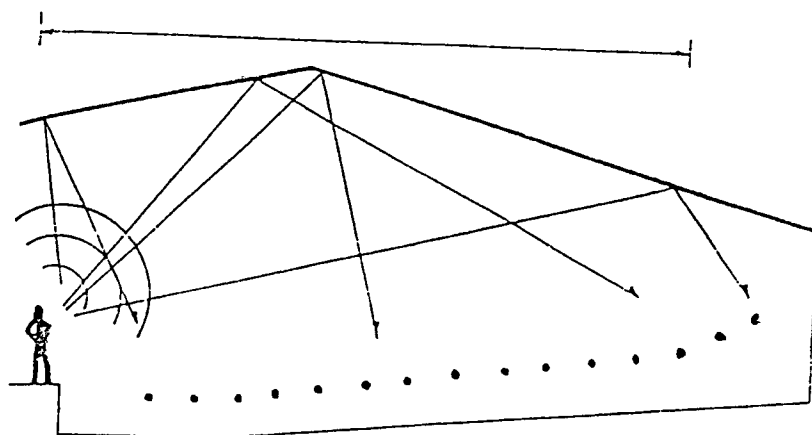
#### แบบเพดานราบ

พื้นที่ใช้สอยเพื่อสะท้อนเสียง



#### แบบเพดานทำมุม

พื้นที่ใช้เพื่อสะท้อนเสียง



### 3) ผนังด้านหลัง

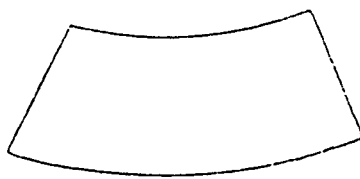
ผนังในส่วนนี้เป็นส่วนสำคัญในการสะท้อนเสียงแก่ผู้เข้าชมที่อยู่แถวหลังทำให้เกิดความชัดเจนของเสียงแก่ผู้ที่อยู่แถวหลัง แต่ก็มีข้อควรระวังสำหรับผนังด้านหลังสุดคือ การสะท้อนเสียงไปยังผู้ชมด้านหน้า (FEED BACK) ทำให้เกิดเสียงซ้อนเป็นสองเสียง

#### ลักษณะการจัดที่นั่ง

การจัดที่นั่งโดยทั่วไปมี 3 แบบ คือ

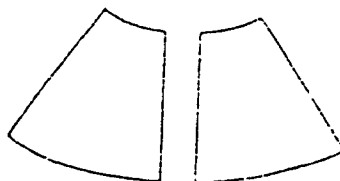
#### 1) COMMON-ONE-BANK

เป็นการจัดที่นั่งแบบแถวเดียวตลอด มีทางเดินสองข้างซึ่งกว้างไม่ต่ำกว่า 1.50 เมตร เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก



#### 2.) TWO-BANK-ROW

แบ่งที่นั่งออกเป็น 2 ตอน โดยมีทางเดินผ่านตรงกลางและทั้งสองข้าง แต่ละแถวกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร



### 3) THREE-BANK-ROW

แบ่งที่นั่งออกเป็น 3 ตอน แต่มีทางเดิน 2 ทางเท่านั้น เพราะสองแถวด้านข้างจะมีที่นั่งติดกับกำแพงห้อง

การจัดแบบนี้ใช้กับห้องประชุมทางเดินกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

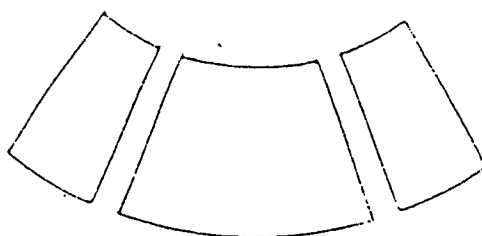
การจัดมี 2 วิธีคือ

ก. STRAIGHT ROE

- ผู้ที่นั่งตอนริมห้องเอียงตัวดู

CURVE ROW

- แบบนี้ดีที่สุด เพราะทุกคนสามารถได้รับความสะดวก



อนึ่ง รัศมีของแถบบนเส้นโค้ง ระหว่างที่นั่งยาว 20 ฟุต เป็นอย่างน้อยจากจุดกึ่งกลางที่ห่างจากจุดประมาณ  $1/8$  ความยาวของจอทางราบ

#### สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการจัดที่นั่ง

1) จำนวนเก้าอี้ระหว่างตอนหนึ่ง ๆ ถ้าทางเดินนั้นเข้าออกได้ทางเดียว ( คือที่นั่งด้านติดกำแพง) จะต้องมีไม่เกิน 7 ที่นั่ง

2) ความกว้างของทางเดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (เทศบัญญัติกำหนดไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร)

3) ระยะระหว่างแถวกว้างอย่างน้อย 0.80 เมตร

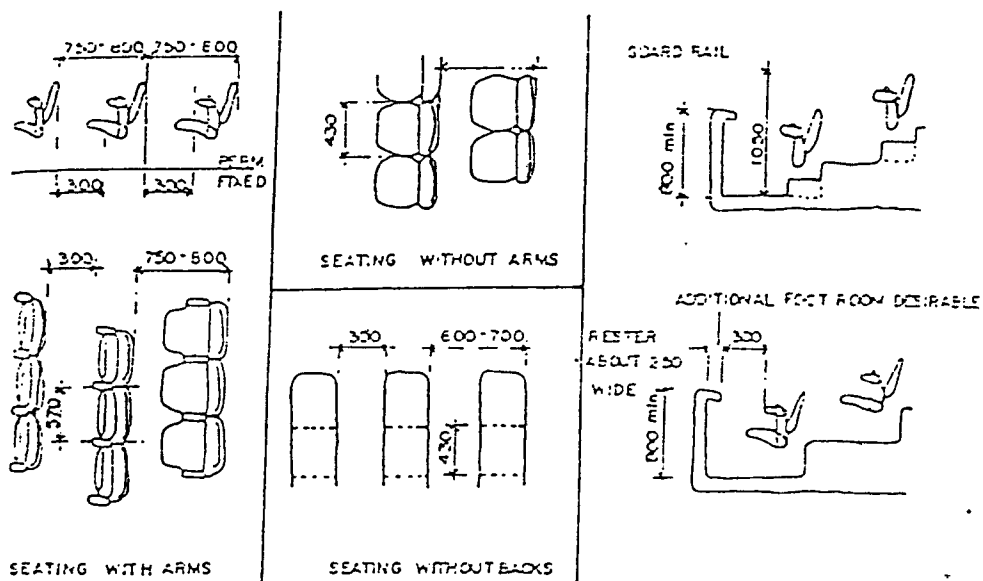
#### การจัดระดับที่นั่ง

ในห้องประชุมจำเป็นต้องยกระดับที่นั่ง เพื่อประโยชน์ในการมองเห็น และการฟังที่ชัดเจนโดยตรง เพื่อไม่ให้มีการบังกันระหว่างผู้นั่งแถวต่อแถว จึงควรจัดพื้นให้มีมุมเอียงไม่น้อยกว่า 8 องศา แต่ไม่ควรเกิน 30 องศา

พื้นที่เริ่มเอียง ถ้าไกลจากเวทีมากเท่าใด ความเอียงลาดในตอนหลังก็เตี้ยลงเท่านั้น แต่ถ้าความเอียงลาดในตอนหลังมาก จะทำให้โรงสั่นจุน้อยและสั่นเปลืองมาก ถ้าพื้นจำเป็นต้องเอียง

มาก (เกินกว่า 3 นิ้ว) ควรทำเป็นขั้น ๆ

ในการจัดที่นั่งเราอาจจัดให้เอียงกัน เพื่อให้ผู้ชมด้านหลังมองข้ามไหล่ของผู้นั่งแถวหน้าไป  
ได้ ดังนั้นจึงไม่สามารถกำหนดมุมเอียงที่แน่นอนลงไปได้



### การออกแบบพื้นที่และความลาดเอียง

#### 1) ชนิดของพื้น

- ก. พื้นราบ
- ข. พื้นชั้นบันได
- ค. พื้นเอียง (7 แถวแรกไม่เอียง)

การออกแบบพื้นต้องคำนึงถึงสัดส่วนของร่างกาย และความสบายของผู้ชม มุมมองและระดับของที่นั่งโดยสามารถมองผ่านช่วงไหล่ของผู้ชมแถวหน้า และแถวต่อไป โดยเห็นภาพชัดเจนบนจอ

#### 2) ประเภทของความลาดเอียง

##### ก. ลาดทางเดียว

ควรมีที่นั่งไม่เกิน 22 แถว จุคนได้ประมาณ 200 คน จอกว้างประมาณ 12-15 ฟุต ขอบล่างควรสูงกว่าระดับพื้น 32 นิ้ว ที่นั่งแถวแรกห่างจากจอประมาณ 84 นิ้ว แถวที่ 1-7 ไม่จำเป็นต้องมีความลาด ตั้งแต่แถวที่ 7 ขึ้นไป มีความแตกต่างกันของความลาดประมาณ 3 นิ้วต่อแถว เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก

## ข. ลาดสองทาง

พื้นชนิดนี้ควรสูงกว่าแบบแรก คือสูงประมาณ 7 นิ้ว ความลาดที่ทางเข้าเวทีทำเป็น SLOPE ไม่นิยมทำเป็น STEP ความลาดจะมีไปถึงเวทีหรือจะยกเวทีเป็น PLATFORM ต่างหากก็ได้ เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดใหญ่

จากรูปแบบต่าง ๆ มีกล่าวมา การออกแบบหอประชุมใหญ่ (AUDITORIUM) ของโครงการนี้ กำหนดให้มีลักษณะดังนี้คือ เลือกใช้แผ่นสะท้อนเสียงบนเพดานทำมุมที่เหมาะสม และใช้การออกแบบผนังเพื่อการสะท้อนเสียงดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ส่วนลักษณะการจัดที่นั่งเลือกใช้แบบ TWO-BANK-ROW มีการยกระดับที่นั่ง โดยใช้พื้นแบบขั้นบันไดในส่วนที่นั่งผู้ชม

## องค์ประกอบอื่น ๆ ที่สำคัญของหอประชุมใหญ่

### 1) จอภาพยนตร์

จะมีขนาดเท่าใดขึ้นอยู่กับสัดส่วน ซึ่งสัมพันธ์กันตั้งแต่ชนิดของฟิล์มที่ใช้ระยะของแต่ละแถวจึงจบรวมกัน อีกทั้งความกว้างของแต่ละแถวด้วย สำหรับฟิล์มภาพยนตร์ 35 มม. จะมีขนาดจอกว้างมากที่สุดคือ 12 เมตร สัดส่วนสูง:กว้าง = 1:1.37 แต่ความกว้างของที่นั่งที่ดีที่สุดคือ 0.5 ถึง 0.4 เท่า ของระยะห่างจากจอถึงที่นั่งแถวสุดท้าย ในการติดตั้งจอภาพยนตร์ ต้องคำนึงถึงผลที่ได้จากทัศนวิสัย ซึ่งได้แก่มุมมองที่เห็นภาพได้ดีนั้น คือ 60 องศา กับแนวตั้งที่มุมบนของจอ กับระดับผู้ดูแถวหน้าสุด (รูปตัด) และมุม 35 องศา (แปลน) กับเส้นที่ตั้งฉากกับด้านกว้างของจอ (ส่วนมากนิยม 40 ฟุต) ความสูงของจอภาพพื้นเวทีอยู่ระหว่าง 1.50-1.80 เมตร ระหว่างจอกับผนังด้านหลัง ไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

### 2) เวที

จาก ARCH. DATA กำหนดความกว้างที่สุดของเวที เพื่อใช้แสดงดนตรี (เนื่องจากเป็นความกว้างซึ่งรองจากการแสดงละคร) ไว้เท่ากับ 10 เมตร

อัตราส่วนของเวที

ดังนั้นขนาดของเวทีที่ได้มาตรฐานต่ำสุด คือ 10.7 เมตร

อัตราส่วน ความสูง : ความกว้าง = 3:4

ความสูงที่เหมาะสม = 7.5:10

นั่นคือขนาดต่ำสุดของเวที = 10:7:7.5 เมตร (กว้าง:ลึก:สูง)

### 3) ห้องควบคุม

ห้องควบคุมจะต้องมี

- ความสูงจากพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร
- ความสูงของศูนย์กลางลำแสงของเลนส์กล้องฉายถึงพื้นที่นั่งผู้ชมแถวสุดท้าย

เท่ากับ 2.25 เมตร

- ความยาวของห้องควบคุมสำหรับ 2 กล้อง ไม่น้อยกว่า 5 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร ระยะระหว่างศูนย์กลางของเลนส์กล้องเท่ากับ 2 เมตร

- ห้องควบคุมต้องอยู่ตรงศูนย์กลางของห้องประชุม

- มุมที่เกิดจากเส้นแกนของเลนส์กับเส้นขนานกับพื้นดีที่สุดเท่ากับ 0 องศา

มุมกดไม่มากกว่า 8 องศา เยกขึ้นไม่เกิน 3 องศา สำหรับจัดโค้ง มุมกดไม่มากกว่า 12 องศา เยกขึ้นไม่เกิน 5 องศา สำหรับจอแบน ไม่เช่นนั้นรูปจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู อาจแก้โดยเอียงจอไปด้านหลัง (ไม่มากกว่า 1/3 ของเส้นตั้งฉากกับพื้น)

### 4) BACK STAGE

#### 4.1 ห้องแต่งตัวนักแสดง (DRESSING ROOM)

ก. ควรอยู่ใกล้กับเวทีแสดง

ข. เป็นห้องที่ใช้ MAKE-UP DRESSING AND COSTUME INSPECTION

ค. MINIMUM AREA แบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

- GROUP DRESSING (ประมาณ 20 คน)

ใช้เนื้อที่ 1.67-2.04 ตร.ม./คน ประกอบด้วยห้องส้วม ล้างหน้า อาบน้ำ

#### 4.2 SCENE SHOP

ก. อยู่ใกล้บริเวณรับของ และปริมาณเก็บของประกอบการแสดง

ข. MINIMUM AREA ประมาณ 9.00-13.00 ตร.ม. มีความสูงประมาณ 6.0-9.0

ค. มีความต้องการแสดงธรรมชาติ

#### 4.3 LOADING

ก. ความกว้างน้อยที่สุด 4.8 เมตร (สำหรับรถบรรทุก 2 คัน)

ข. พื้นที่รับของประมาณ 18.00 ตร.ม. สูงประมาณ 6.0 เมตร

ระบบที่เกี่ยวข้องในห้องประชุม

1) ระบบป้องกันอัคคีภัย

ห้องประชุมใหญ่เป็นสถานที่ชุมนุม อาจเกิดไฟไหม้ได้ง่าย เช่น ฉาก พรอม แก้อัฒยาพยนตร์ หรือสไลด์ อาจเกิดขึ้นจากไฟฟ้าลัดวงจร จากขีปนุหรือหรือความร้อนจากแสงไฟบริเวณที่ป้องกันมากที่สุด คือ

- เเวที
- ฉาก
- ห้องดนตรี
- ห้องควบคุมไฟ
- บริเวณผู้นั่งชม
- ห้องแต่งตัว
- คลังพัสดุ
- ห้องใต้ดิน
- ห้องเครื่องยนต์ เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องทำความเย็น

การควบคุมและป้องกัน

- โครงสร้างอาคารควรเป็นวัสดุทนไฟ
- วัสดุที่ใช้ตกแต่ง เช่น ฉาก ม่าน และสิ่งตกแต่งต่าง ๆ ควรเป็นวัสดุทนไฟ และทนความร้อน เมื่อถูกเปลวไฟควรจะดับภายใน 2 นาที
- เเวทีแสดงควรมีฉากทนไฟ (FIRE CURTAIN) ทำด้วยวัสดุทนไฟแบบแผ่นแข็ง หรือม้วนไว้ก็ได้ ฉาย ASBESTOS หรือผ้าหนา ๆ ชุบน้ำยาทนไฟสำหรับปล่อยลงมากระหว่างเวทีกับที่นั่งคนดูแก่ผู้ชม ขณะที่กำลังพยายามรีบออกจากสถานที่
- ส่วนหลังเวทีควรติดท่อดับเพลิงอัตโนมัติ (DRENCHER) ปล่อยน้ำลงเวทีเพื่อดับเพลิง และลดความร้อนแก่ฉาก ความร้อน และ GAS จะได้พุ่งออกก่อนที่เพลิงจะลุกลามต่อไป
- เเวทีแสดง ห้องแต่งตัว ห้องวัสดุต่าง ๆ ควรมีหัวต่อท่อดับเพลิงอัตโนมัติ (SPRINKLER HEAD) ที่จะปล่อยน้ำออกมาเป็นฝอยคลุมบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้โดยอัตโนมัติ และจะเกิดสัญญาณแจ้งแก่เจ้าหน้าที่ดับเพลิงประจำทราบ
- ทางออกฉุกเฉินสำหรับ AUDITORIUM จะต้องมีย่างเพียงพอและเปิดง่ายมีอัตราส่วนดังนี้

ตารางแสดงอัตราส่วนระหว่างจำนวนคนที่ใช้ AUDITORIUM กับทางออกฉุกเฉิน

จำนวนคน	ทางออกฉุกเฉิน
1-60	1
61-600	2
601-1000	3
1001-1400	4
1401-1700	5
1701-2000	6
2001-2250	7
2251-2500	8
2501-2708-	9

- ช่องทางออกฉุกเฉินทุกช่อง ต้องจัดตัวอักษรโตขนาด 6 นิ้ว สูงจากระดับพื้น

6-9 ฟุต เห็นได้ง่ายและมีแสงเรืองให้เห็นข้อความในที่มืด การทำให้แสงเรืองมีหลัก 2 ประการ

ก. ใช้ไฟฟ้า

ข. ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ให้ตลอดเวลาแม้ขณะที่ไฟฟ้าขัดข้อง

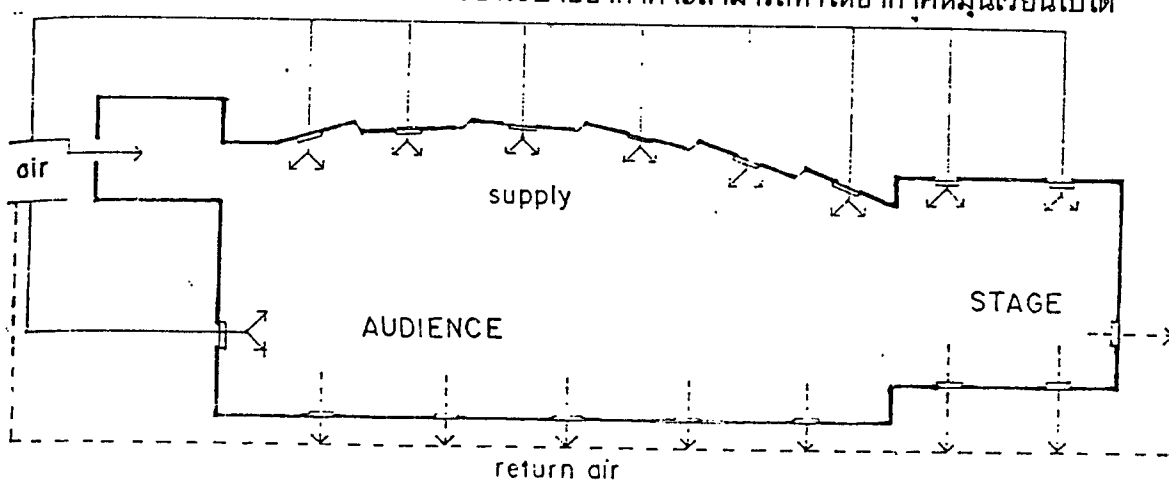
- นอกจากนี้ตามมุมหลังหรือที่ซับซ้อน ควรมีลูกศรบอกทิศทางออกไปสู่ทางใหญ่  
ซึ่งควรโล่ง ไม่มีเก้าอี้เสริม ควรทำให้สังเกตง่าย เช่น ใส่ไฟไว้ หรือทาสีขาว

## 2) ระบบปรับอากาศ

การออกแบบระบบปรับอากาศ ตามเทศบัญญัติได้มีข้อกำหนดในการปรับ

อากาศต่อที่หนึ่งประมาณ 30 CM และอีก 15 CM เป็นอากาศบริสุทธิ์จากภายนอก และมีการ  
เปลี่ยนอากาศ 8 ครั้ง ใน 1 ชั่วโมง ซึ่งจะเป็นการหมุนเวียนของอากาศที่ดี อากาศที่กระจายสู่ตัว  
อาคารทางเพดานผนังด้านหนึ่ง แต่แรงส่งอากาศมักอยู่บริเวณตรงกลางของพื้นที่โรงละคร

ดังนั้นบริเวณตรงกลาง การทำช่องระบายอากาศจะสามารถทำให้อากาศหมุนเวียนไปได้



บริเวณที่ขณะที่มีการประกอบกิจกรรมนั้น จะมีความร้อนที่เกิดจากไฟฟ้า แต่ระบบปรับอากาศจะลดความร้อนประมาณ 40-60 % ในกรณี MAIN STAGE ต้องมีความสูงมากเพื่อแขวนจาก ดังนั้นอากาศเย็นจะปล่อยออกมาทางด้านข้าง เพราะเพดานสูงเกินไป และระบายอากาศโดยรอบด้าน เช่น ด้านบน ด้านล่าง ฯลฯ อากาศเย็นควรลอยอยู่บริเวณ MAIN STAGE จะทำให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศของบริเวณเวทีเอง

### 3.5.4 ห้องสมุด

ห้องสมุดเป็นองค์ประกอบที่เสริมให้โครงการพิพิธภัณฑ์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น นอกจากนี้จะเป็นที่สำหรับผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ได้ศึกษาค้นคว้า เพื่อประกอบการทำงานและการจัดแสดงแล้ว ยังใช้เป็นที่สำหรับเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับงานของพิพิธภัณฑ์ และเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอก ได้เข้ามาใช้ค้นคว้าเรื่องราวต่าง ๆ ด้วย

การวางตำแหน่งของห้องสมุดในพิพิธภัณฑ์ คำนึงถึงความสะดวกในการเข้าออก และทางติดต่อภายใน เพื่อความสะดวกแก่ผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่เป็นอันดับแรก นอกจากนี้จะต้องสามารถให้บริการแก่บุคคลภายนอกได้ด้วย

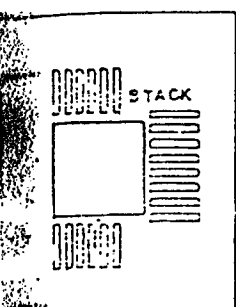
#### ข้อคำนึงถึงในการออกแบบห้องสมุด

- มีแสงสว่างเพียงพอ และสม่ำเสมอ
- มีการควบคุมอุณหภูมิ เพื่อรักษาสภาพหนังสือและความสบายแก่ผู้ใช้ โดยการปรับระบบปรับอากาศที่เหมาะสม
- ควรมีความสงบเงียบ ปราศจากเสียงรบกวนจากภายนอก
- สามารถขยายได้เมื่อมีหนังสือเพิ่มเติม
- มีการควบคุมดูแลการเข้าออก โดยเจ้าหน้าที่ห้องสมุดหรือบรรณารักษ์ห้องสมุด

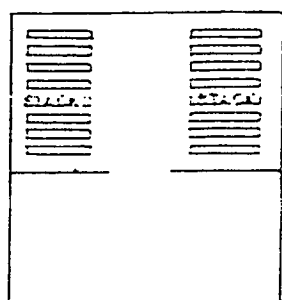
อาจแบ่งตามลักษณะการจัดได้ 3 แบบคือ

1) ส่วนเก็บหนังสืออยู่กลางล้อมรอบด้วยส่วนอ่านหนังสือ

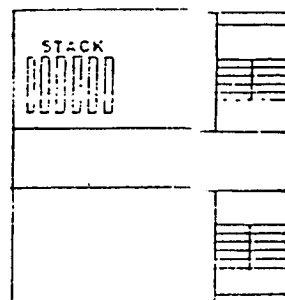
แบบนี้ส่วนอ่านหนังสือจะได้รับแสงสว่างจากภายนอกอาคารได้ โดยรอบ และสามารถหยิบหนังสือจากส่วนเก็บหนังสือได้โดยสะดวก



1



2



3

## 2) ส่วนเก็บหนังสือกับส่วนอ่านหนังสือแยกส่วนกัน

แบบนี้เหมาะสำหรับห้องสมุดที่มีความจุหนังสือเป็นจำนวนมาก เพราะสามารถสร้างที่เก็บหนังสือเป็นหอสูงโดยเฉพาะ การตัดเติมส่วนเก็บหนังสือก็ทำได้โดยไม่รบกวนต่อส่วนอ่านหนังสือ

## 3) ส่วนเก็บหนังสืออยู่คนละชั้นกับส่วนอ่านหนังสือ

แบบนี้เหมาะสำหรับการจัดเก็บหนังสือที่ต้องการให้ผู้ใช้หยิบหนังสือเอกโดยตรง แต่การไปหยิบหนังสืออาจไม่สะดวก เนื่องจากต้องขึ้นลงระหว่างชั้น

### การป้องกันเสียงในห้องสมุด

การป้องกันเสียงในห้องสมุด ขึ้นกับการเลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดเสียงสะท้อน เช่น เสียงสะท้อนจากพื้นห้องจะถูกดูดซับไว้ 3% อีก 97% จะสะท้อนออกมา จึงต้องพิจารณาเลือกวัสดุพื้นqueเพิ่มความสามารถในการดูดกลืนเสียงได้ เพื่อให้เสียงสะท้อนลดลง

วัสดุที่ใช้ดูดเสียงมีอยู่หลายชนิด เช่น กระเบื้องยาง กระดาษอัดผ้ามาหนา ๆ เป็นต้น ส่วนการป้องกันเสียงจากภายนอกขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่เหมาะสมของห้องสมุดแล้ว ส่วนการใช้ระบบปรับอากาศจะเป็นการช่วยกันเสียงภายนอกที่สมบูรณ์ เนื่องจากเป็นห้องปิด ข้อควรระวังคือ เสียงดังที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศเอง

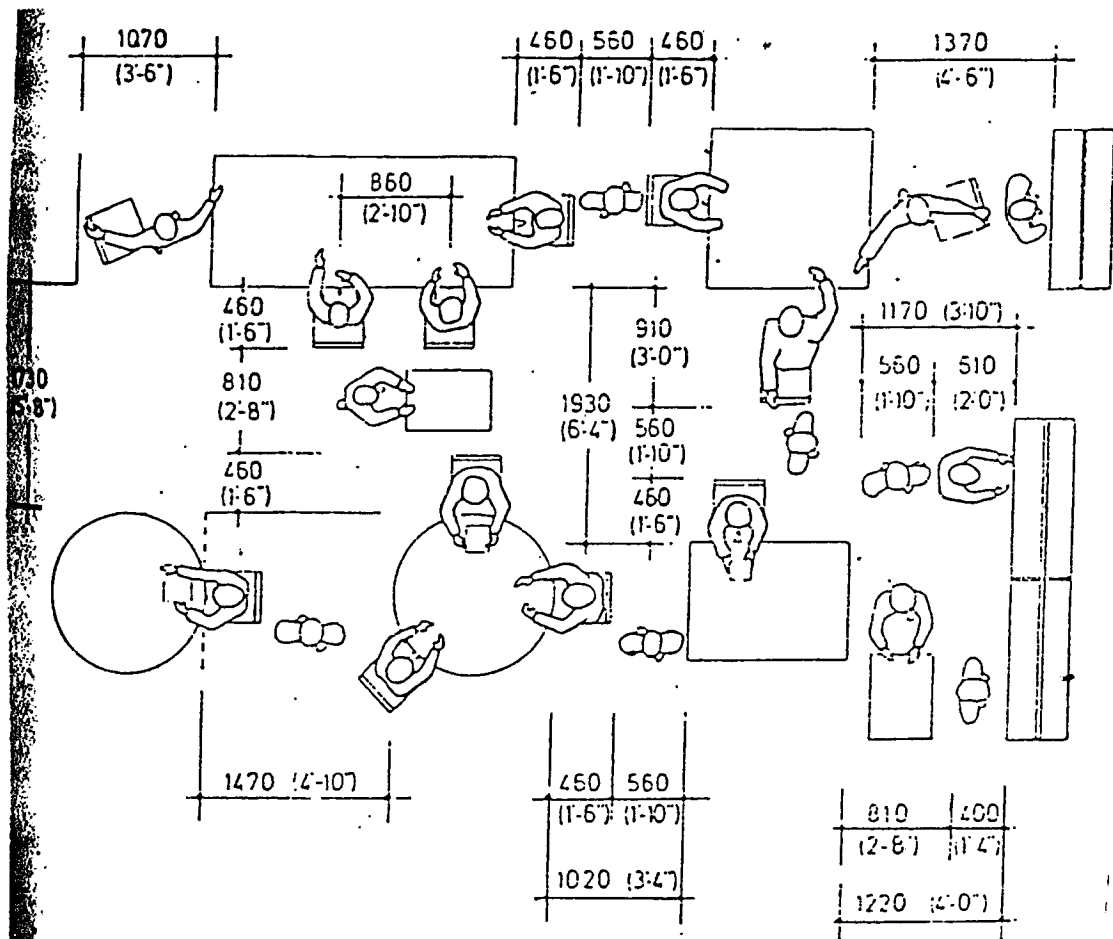
### การใช้แสงสว่างภายในห้องสมุด

เป็นปัญหาที่สำคัญในการออกแบบ การใช้แสงสว่างธรรมชาติ ควรหลีกเลี่ยงแสงโดยตรงจากดวงอาทิตย์ และแสงที่แรงกล้าจากท้องฟ้า เนื่องจากความสว่างจ้าทำให้สายตาอ่อนล้า กล้ามเนื้อตาต้องหริ่มานตามากเพื่อใช้เวลายาวนาน

เงาและแสงสะท้อน จะรบกวนประสาทตามาก การหลีกเลี่ยงโดยการเลือกใช้วัสดุที่ทำให้ฝ้าเพดาน และฝาผนังที่มีความสว่าง แต่ความเข้มของแสงที่เพดานและผนังจะต้องน้อยกว่าบริเวณที่อ่านหนังสือ เนื่องจากหากเกิดการตัดกันของแสงจะเป็นผลร้าย เพราะจะทำให้เกิดการเพ่งมอง และเกิดการล้าในการใช้สายตา

### การปรับอากาศในห้องสมุด

การระบายอากาศในห้องสมุดเพื่อให้เกิดความสบายและอากาศที่เหมาะสม การปรับอุณหภูมิและความชื้นให้เหมาะสม ยังเป็นการรักษาสภาพหนังสือที่เก็บไว้ในห้องสมุดอีกด้วย ดังนั้นหากไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นในห้องสมุด โดยวิธีธรรมชาติแล้ว จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องปรับอากาศเข้าช่วย

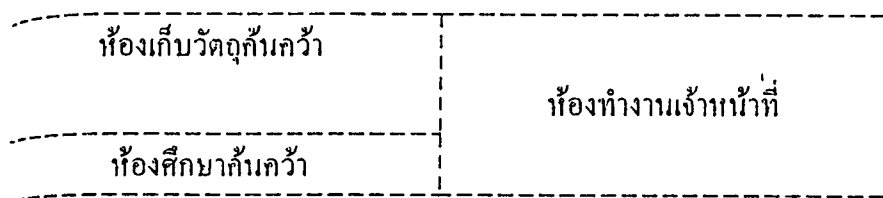


ภาพแสดงระยะต่าง ๆ ของการใช้สอยบริเวณที่นั่งอ่านหนังสือ

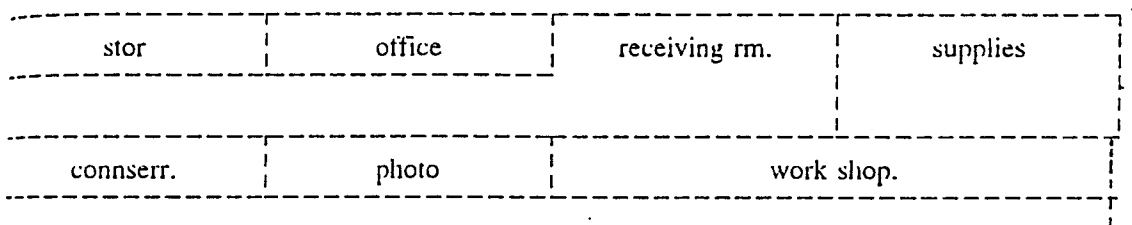
### 3.5.5 คลังพิพิธภัณฑ์

คลังพิพิธภัณฑ์จะต้องมีอุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่ถูกระบบ ภัณฑารักษ์จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจว่าจะเก็บเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายอย่างไร ใ้มีวันเก็บ หรือพันเก็บเข้าลิ้นชักหรือแขวน เครื่องจักรสานจะเก็บอย่างไร เข้าตู้หรือแขวน

นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับชนิดของวัตถุอีกด้วย เช่น สำริด หิน ดินเผา ปูนปั้น ล้วนแต่ต้องเก็บให้ถูกระบบ เพื่อการศึกษาค้นคว้า และสงวนรักษาวัตถุให้คงอยู่ตลอดไป



การจัดส่วนศึกษาค้นคว้า



การจัดส่วนทะเบียน และงานอนุรักษ์วัตถุ

## คลังวัตถุดิบ

คลังวัตถุดิบมีหน้าที่ในการเก็บวัตถุดิบที่เหลือจากการแสดงแล้ว และเป็นเก็บวัตถุดิบเพื่อการศึกษาค้นคว้า หรือเก็บวัตถุดิบให้ยืม และวัตถุดิบที่ใช้จัดนิทรรศการเคลื่อนที่ และกิจกรรมอื่น ๆ และหน้าที่ดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพโดยการจำแนกการเก็บออกเป็นหมวดหมู่ และมีทะเบียนบัญชีที่ถูกต้องเป็นระเบียบ และจะต้องเป็นสถานที่ซึ่งเก็บรักษาวัตถุดิบอย่างปลอดภัยทั้งใจกาย และอัคคีภัยหรือทั้งภัยธรรมชาติ

คลังวัตถุดิบมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีเนื้อที่กว้างขวาง สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้ เพื่อสงวนรักษาวัตถุดิบคงสภาพอยู่ตลอดเวลา (ปริมาณความชื้นอยู่ระหว่าง 45% ถึง 60%)

โดยทั่วไปขนาดของคลังจะมีพื้นที่ 20-25 % ของส่วนแสดงงาน ประตูเข้าออกไม่น้อยกว่า 2.40 ม. และสูงไม่น้อยกว่า 3.60 ม. และเนื้อที่ส่วนนี้ออกแบบให้รับน้ำหนักได้ประมาณ 1,000 กก./ ตร.ม.

การจำแนกแยกประเภทวัตถุดิบในคลัง ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของอาคาร เพื่อสะดวกในการสงวนรักษาวัตถุดิบเป็นอินทรีย์วัตถุ อนินทรีย์วัตถุได้ถูกต้อง

นอกจากนี้เจ้าหน้าที่คลังจะต้องมีความรู้พื้นฐานกว้าง ๆ ในการสงวนรักษาวัตถุดิบรวมทั้งวิธีการเก็บวัตถุดิบแต่ละชนิด เพื่อที่จะจัดทำครุภัณฑ์เก็บรักษาได้ถูกต้อง

## การจัดระบบคลัง

โดยปฏิบัติทั่วไป สำหรับพิพิธภัณฑ์หรือศูนย์ขนาดเล็กมักจะใช้ระบบคลังกลางวัตถุดิบทุกชนิด ทุกประเภท รวมไว้ที่แห่งเดียวกัน โดยจำแนกเก็บรักษาตามประเภทของวัตถุ

แต่สำหรับพิพิธภัณฑ์หรือศูนย์ที่มีขนาดใหญ่แล้ว จะแยกเป็นสาขาวิชา แต่ละสาขาจะมีแผนกภัณฑารักษ์ และคลังวัตถุดิบสำหรับศึกษาค้นคว้าอยู่ด้วย

อย่างไรก็ตาม ที่ตั้งของคลังควรจะอยู่ใกล้กับนักวิชาการหรือภัณฑารักษ์ และแผนกทะเบียน เพื่อสะดวกในการประสานงาน

หลักสำคัญในการเก็บวัตถุดิบในคลังเก็บของเหลือนั้นจัดออกเป็นหมวดหมู่ดังต่อไปนี้

ก. เก็บตามประเภทของวัตถุ วิธีนี้สะดวกในการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และป้องกันรักษามิให้แมลงมาทำลาย

ข. เก็บตามยุคสมัย หรือตามเรื่องราว

ค. วัตถุดิบค่า อาจเป็นวัตถุที่มีราคาแพง จำเป็นต้องเพิ่มความระมัดระวังอย่างมาก ควรมีห้องเก็บของมีค่าหรือตู้นิรภัยเป็นพิเศษ

วัตถุที่รวบรวมไว้ต้องจัดให้มีระเบียบแยกประเภทออกเป็นกลุ่มใช้ประโยชน์ได้ง่ายในการ

อ้างอิง การศึกษาคำว่า การจัดแสดง และการสงวนรักษา ซ่อมแซม นอกจากนั้น ต้องทำความเข้าใจ สอดดาอยู่เสมอ และไม่ได้เกิดอันตรายหรือชำรุดแตกหัก แน่จนที่ ต้องทำหมายเลขประจำวัตถุ และจัดแบ่งกลุ่มเพื่อจะได้จัดวางตามทะเบียนวัตถุ และบัตรทะเบียน

วัตถุชิ้นในศูนย์ จะต้องทำหลักฐานเกี่ยวกับทะเบียนบัญชีไว้ โดยภัณฑารักษ์ และเจ้าหน้าที่ ฝ่ายทะเบียนจะเป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมทะเบียน โดยจัดเก็บแฟ้มวัตถุแต่ละชิ้น ซึ่งทะเบียนอาจเก็บเรียงตามประเภทหรือเก็บตามยุคสมัยของวัตถุ เช่นเดียวกับคลัง บัตรทะเบียนนี้ จะเก็บไว้ในตู้ลิ้นชักที่ล็อกได้

การทำทะเบียนบัญชีเพื่อควบคุมวัตถุ จะต้องการสถานที่และเครื่องมือ และหน้าที่ของนายทะเบียน จะต้องตรวจสอบสภาพของวัตถุ และในบางครั้งผู้อำนวยการและนักวิชาการจะต้องทำหน้าที่นี้ วัตถุที่สำคัญทุกชิ้นควรจะถ่ายรูปไว้ตั้งแต่แรกที่รับวัตถุ เพราะรูปถ่ายเหล่านี้อาจใช้เป็นหลักฐาน และทำแคตตาล็อกได้เป็นอย่างดี และควรจะถ่ายรูปบันทึกไว้ทุกแง่มุม และลงวันที่กำกับที่รูปทุกรูปด้วย

มีข้อเสนอแนะว่า หากประสงค์ที่ใช้มาตรฐานขั้นตอนของอาคารพิพิธภัณฑ์ ให้มีประสิทธิภาพควรให้ความสนใจต่ออุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ เกี่ยวกับคลังเก็บให้เท่ากับห้องแสดง เพราะจะต้องมีวัตถุเพิ่มตลอดเวลา ซึ่งจะต้องมีการปรับปรุงและขยายขยายงานทุก ๆ 2-3 ปี

### 3.6 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบเทคนิค

#### 3.6.1 ระบบโครงสร้างและวัสดุโครงสร้าง

กิจการพิพิธภัณฑ์มีการพัฒนามาตลอด จากประสบการณ์และความเฉลียวฉลาด ได้ก่อให้เกิดขบวนการ จัด 2 แบบ ซึ่งมีผลต่องานสถาปัตยกรรม ทั้งนี้เพราะความขัดแย้ง 2 ประเภท คือ

- 1) การจัดแสดงให้มีการสอดคล้องกันมากที่สุด ทั้งในรูปของ Space Lighting และ Arrangement
- 2) ให้เกิดความเป็นไปได้ในการต่อเนื่องของสิ่งที่มีอยู่แล้ว หรือสร้างขึ้นใหม่แต่ไม่ตรง Function กรณีที่เป็นหน้าที่ของการจัดภายในที่จะแสวงหาประโยชน์จาก Space ที่มีอยู่แล้ว ซึ่งได้ออกแบบ โดยเฉพาะเจาะจง

ดังนั้น ระบบการก่อสร้างพิพิธภัณฑ์จึงเกิดขึ้นเป็น 2 ระบบใหญ่ ๆ ดังนี้ คือ

## 1. Closed Structure System

เป็นระบบที่สมบูรณ์ในตัว เหมาะกับงานที่ต้องการความเฉพาะตัว รูปร่างทางสถาปัตยกรรมออกมาในรูปที่เฉพาะเจาะจง และเป็นตัวของตัวเอง วัสดุแต่ละชนิด แต่ละประเภท จะมีผลสะท้อนให้เกิดรูปร่างทางสถาปัตยกรรม ซึ่งได้รับการเลือกสรรให้เหมาะสมกับระบบของการจัด

ผนังและเพดาน จะออกแบบให้อยู่ภายในโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์กับการแสดง วัสดุก่อสร้างที่ใช้ในพิพิธภัณฑ์ การที่จะทำให้เกิดความสัมพันธ์กับสภาวะของการจัดระบบ การก่ออิฐให้ความรู้สึกทางผิวพื้น เหล็กให้ความรู้สึกในลักษณะตรงไปตรงมาของโครงสร้าง ส่วนคอนกรีตเสริมเหล็กเปิดโอกาสให้มีอิสระ ทำให้เกิดความสัมพันธ์ของอาคาร ทั้งทางตั้งและทางนอน เนื่องจากความเป็นเนื้อเดียวกันของโครงสร้างระบบผนังทึบ หรือเป็นโครง อาจนำมาใช้ได้ทั้ง 2 กรณี ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม

ระบบนี้ จะดูเหมาะสมกับระบบการใช้ผนังมากกว่าเสา แต่เมื่อนำระบบนี้มาใช้ คุณสมบัติทางด้าน Flexibility ( ความยืดหยุ่น, บิดงอ) จะลดลงทันที

## 2. Opened Structure System

ระบบนี้ไม่จำเป็นต้องพิจารณาถึงความแตกต่างด้านหน้าที่ใช้สอย การจัดแสดงมีความเป็นอิสระขึ้น เนื่องจาก Space โถงและเป็น Neutral Space

การจัดแสดงจะประสบความสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับการจัดภายใน การออกแบบอาคารมิได้ออกมาในลักษณะให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุกับอาคารอย่างสอดคล้องกัน

จากการพิจารณาระบบทั้งสองดังกล่าว พบว่าสมควรใช้ระบบ Closed Structure ในส่วนนิทรรศการถาวร เนื่องจากสามารถจัดให้ Space ของอาคาร สัมพันธ์กับวัตถุที่จัดแสดงได้เป็นอย่างดี ส่วนระบบ Opened Structure น่าจะนำมาใช้ในส่วนนิทรรศการชั่วคราว ซึ่งต้องการความยืดหยุ่น (Flexible) ในการจัดเปลี่ยนแปลงการแสดงผลหมุนเวียนกันไปมากกว่า

### การเลือกระบบ และขนาดของโครงสร้าง

พิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ใช้สอยส่วนใหญ่ของอาคาร
2. เปรียบเทียบกับอาคารที่มีอยู่ในปัจจุบัน
3. การใช้ระบบโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น ระบบพื้นกับช่วงเสา
4. ความประหยัดของโครงสร้าง

## 5. ประสิทธิภาพและความชำนาญของช่าง

โครงสร้างโดยทั่วไปของอาคารจะรับและจ่ายแรงไปใน 2 ทิศทาง คือในทางแนวนอน (Horizontal) และทางแนวตั้ง (Vertical)

1. ทางแนวนอน ได้แก่ พื้น คาน หรือโครงสร้างหลังคาที่จะถ่ายน้ำหนักลงสู่จุดเสา หรือผนังรับน้ำหนัก ซึ่งออกแบบได้เป็น 2 แบบ คือ

1.1 Long Span การคลุมพื้นที่ที่ต้องการส่วนเปิดโล่งกว้าง ๆ ไม่มีส่วนของโครงสร้าง เช่น เสามาวางขวางเพื่อประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ ได้แก่

- ส่วน Auditorium (ห้องประชุม) ต้องการพื้นที่กว้างประมาณ 25-35 เมตร
- ส่วนจัดนิทรรศการ ต้องการความคล่องตัวในการเปลี่ยนแปลงและการขนย้ายวัตถุแสดง กว้างประมาณ 10-15 เมตร

1.2 Short Span เป็นการคลุมพื้นที่บริเวณเล็ก ๆ ที่จุดรับน้ำหนักไม่ทำให้เกิดปัญหาของส่วนใช้สอย ซึ่งประหยัดกว่า Long Span องค์ประกอบที่ต้องการโครงสร้างประเภทนี้ ได้แก่

- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่
- ส่วนห้องสมุด เป็นต้น

2. ทางแนวตั้ง ได้แก่ เสาและกำแพง รับน้ำหนักจากพื้นและคาน และโครงสร้างหลังคาแล้วถ่ายสู่ฐานราก ซึ่งการใช้เสาและคานหรือกำแพงรับน้ำหนัก ขึ้นอยู่กับการออกแบบและประโยชน์ใช้สอยของแต่ละองค์ประกอบ

### การวิเคราะห์โครงสร้าง Long Span

โครงสร้างที่ถือว่าเป็น Long Span ในการใช้คลุมพื้นที่กว้างมาก ๆ ได้แก่

- Truss เป็นโครงสร้างที่ประกอบจากชิ้นส่วนของวัตถุขนาดสั้น ๆ สามารถคลุมพื้นที่ให้กว้าง 24-35 เมตร มีขนาดเบา ง่ายต่อการคำนวณ และก่อสร้าง
- Folded Plate และ Shell เป็นโครงสร้างแผ่นคอนกรีตเสริมเหล็ก เมื่อเทียบกับสัดส่วนของตัวอาคารโดย Folded Plate เป็นแบบอาศัยการพับจับเป็นสัน ทำให้เกิดความแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักส่วนโค้ง Shell เป็นลักษณะนูนเรียบ เช่น เปลือกหอย ต้องใช้ความชำนาญ ความสามารถ และเทคนิคมากขึ้น

- Gable และ Tent เป็นโครงสร้างชนิด Tention Structure ฉะนั้นจึงมีโครงสร้างหลักสำหรับแรง Tention เช่น Pier หรือกำแพงรับ Tention, สามารถคลุมพื้นที่ได้มาก แต่ต้องใช้ความชำนาญ และเทคนิคมากมายเป็นพิเศษกว่าแบบ Folded Plate และ Shell

### ตารางเปรียบเทียบโครงสร้าง Long Span

การพิจารณา	Take Span	น้ำหนัก	ค่าก่อสร้าง	การก่อสร้าง	ความชำนาญช่าง
Truss	24-30 เมตร	เบา	ถูก	สะดวก	มีมาก
Folded Plate	ใกล้เคียง	เบา	แพงกว่า	ทำไม้แบกยาก	มีน้อย
Shell	ใกล้เคียง		แพงกว่า	ทำไม้แบกยาก	มีน้อย
Cable	ได้มาก		แพง	ใช้เทคนิคมาก	ไม่มี
Tent	ได้มาก		แพง	ใช้เทคนิคมาก	ไม่มี

จากตารางต้นจึงสรุปได้ว่า โครง Truss เหมาะสำหรับ Long Span ในโครงการ เพราะความสามารถของช่างไทยในประเทศไทย ความสะดวกในการก่อสร้าง และราคาเหมาะสมกับโครงสร้างนี้มากที่สุด

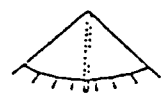
การใช้โครงสร้างลักษณะต่าง ๆ ในโครงสร้าง LONG SPAN



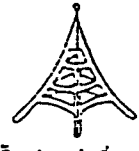
โค้ง (arches)  
โครงสร้างเปลือก (Shell form)



โถม (dome)



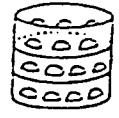
กระโจม (tent)



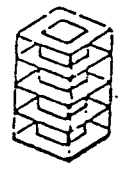
พื้นทำหน้าตัดที่ประกอบด้วย  
diaphragm



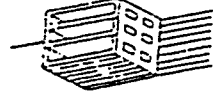
กระโจมดิน (membrane tent)



(dispersed  
compression  
member—floor  
or diaphragms)



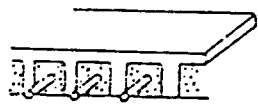
คานกลวงมีปีกยื่น



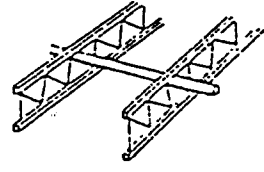
คานกล่อง (box beam)



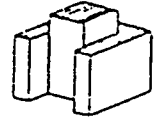
duct in corrugated form



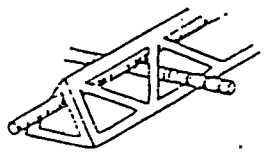
duct-between rib



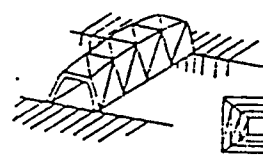
duct in lattice beam



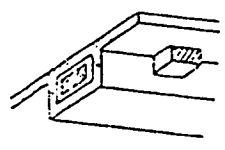
COLUMN  
to conceal duct



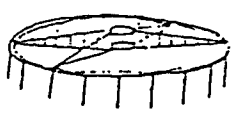
duct= two direction  
in lattice form



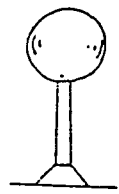
คานกลวง (Hollow girder)



Viereckel girder



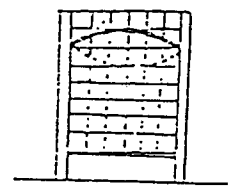
คานระอบรับแรงอัด ใช้ก่อนฝัง  
มีก่อนผูกทำให้ได้จุดระอบทาง  
การถ่ายน้ำหนัก



โถมบรรจุมีด  
เก็บของเหลว



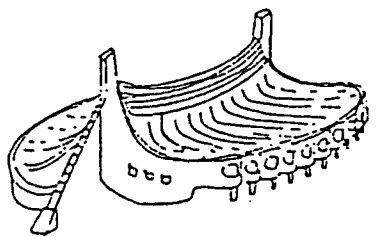
มีดเคเซอิมโธม



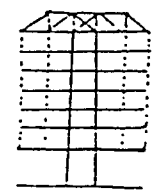
โครงสร้างค้ำยันยาวใช้กับ  
คานรูปกากบาท



โครงสร้างค้ำยัน



โถมแบบดินเหนียวทำโดย Tange



โครงสร้างค้ำยันยาวใช้กับ  
โถม ทรง ดิน

### การวิเคราะห์โครงสร้าง SHORT SPAN

ในที่นี้หมายถึงพื้นและคาน ซึ่งข้อพิจารณาในการเลือกคือ ความประหยัดของวัสดุและความเหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

เนื่องจากส่วนเจ้าหน้าที่จัดเป็นแบบ INDIVIDUAL ROOM SYSTEM และความต้องการของเนื้อที่แต่ละส่วนใช้เล็กน้อย ดังนั้น การกีดขวางจึงไม่มีปัญหา นอกจากความประหยัดเท่านั้น ส่วนห้องสมุดได้กำหนดส่วนตั่ง Stack มีความยาวน้อยสุด 6.90 เมตร (ขนาด Stack 0.25x0.90)

จากข้างต้น สามารถนำมาพิจารณากับวัสดุเหล็กที่ผลิตขึ้นโดยปกติยาว 10.00 เมตร และเทคนิคการก่อสร้างพื้นและคาน (การหักค่อม้าและหักมุม) ซึ่งจะเหลือความยาววัดได้ประมาณ 8-9 เมตร)

ความยาว	ความประหยัด	ความเหมาะสมกับเนื้อที่
6-7 เมตร	ต้องตัดเหล็กที่ยาวเกินออก สิ้นเปลือง	น้อยเกินไปสำหรับห้องสมุด
8-9 เมตร	พอดี ไม่ต้องตัด	พอดี
10 เมตรขึ้นไป	สังเหล็กชั้นยาวเป็นพิเศษ หรือเชื่อมต่อเหล็ก	เนื้อที่สำหรับหนังสือมีมากเกินไป

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า Span ขนาด 8-9 เมตร มีความเหมาะสมกับโครงการและเมื่อ Span แบ่งย่อยลงจะได้ 4.00 - 4.50 เมตร และมีเสารับ จะทำให้ประหยัดยิ่งขึ้น

### 3.6.2 ระบบจัดแสดง

ลักษณะการจัดนิทรรศการ มี 3 ลักษณะ คือ

1) การจัดนิทรรศการถาวร (PERMANENT EXHIBITION) ได้แก่ การจัดสิ่งแสดงไว้เป็นประจำ โดยคัดเลือกเนื้อหาที่มีคุณค่า จัดให้ชมเป็นการถาวร นาน ๆ ครั้งจึงจะมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเรื่องราวให้เหมาะสม

2) การจัดนิทรรศการชั่วคราว (TEMPORARY EXHIBITION) เป็นการจัดแสดงเป็นพิเศษ หรือเป็นกิจกรรมหมุนเวียน (CHANGING EXHIBITION) จัดแสดงในระยะเวลาสั้น ๆ เปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจให้ผู้ชมมาชมหลาย ๆ ครั้ง การจัดแสดงต้องให้ผู้ชมเข้าใจในสิ่งแสดงและให้ความรู้

3) การจัดนิทรรศการกลางแจ้ง (OUT DOOR EXHIBITION) เป็นการจัดแสดงเพื่อให้เหมาะสมกับบรรยากาศ วิธีการอาจดึงเอาธรรมชาติเข้ามาช่วยจัด หรือจัดแสดงนั้นอยู่ท่ามกลางธรรมชาติจริง ๆ แต่ต้องมีการรักษาความปลอดภัยให้รัดกุมยิ่งขึ้น

## เทคนิคการจัดแสดง

โดยหลักการพื้นฐาน ควรจัดแสดงให้แตกต่างกันออกไป ตามประเภทของวัตถุและจุดประสงค์ในการนำเสนอต่อผู้ชม

### 1) เทคนิคเน้นความงาม (AESTHETIC PRESENTATION)

เพื่อให้เห็นความงามของวัตถุโดยใช้หลักการจัด SPACE เพื่อแสดงวัตถุการจัดระบบแสง สี ฉากประกอบ หรือใช้อุปกรณ์แสดง เช่น ตู้ เป็นต้น

### 2) เทคนิคจัดแสดงให้ความรู้ (INSTRUCTIONAL PRESENTATION)

ใช้เทคนิคของวิธีการสื่อความหมายแบบต่าง ๆ เช่น การใช้คำบรรยาย ภาพถ่าย ภาพเขียน แผนที่ แผนภูมิ เป็นต้น อาจใช้ GRAPHIC ART ตกแต่งประกอบ

### 3) การจัดแสดงตามสภาพธรรมชาติ (NATURAL CONTEXT PRESENTATION)

โดยจัดวัตถุให้อยู่ในสภาพจริงตามธรรมชาติ โดยใช้เทคนิคการเลียนแบบธรรมชาติ เช่น ฉากธรรมชาติ (DIRAMA)

### 4) เทคนิคการจัดแสดงตามสภาพความเป็นจริง (AUTHENTIC SETLING PRESENTATION)

จัดแสดงวัตถุตามสภาพที่เป็นจริงของวัตถุนั้น โดยใช้เทคนิคการจัดแสดง “PERIOD ROOM” มีลักษณะนำส่วนของเหตุการณ์จริงของวัตถุมาประกอบในการจัดแสดง

### 5) เทคนิคการกดปุ่ม (PUSH BUTTON PRESENTATION)

เป็นเทคนิคที่สัมพันธ์กับปฏิกริยาการใช้ประสาทของเด็กเพื่อการเรียนรู้เทคนิคนี้ ต้องอาศัยระบบของ AUDIO-VISUAL เข้ามาช่วย

## ลักษณะการจัดแสดง

เพื่อให้เนื้อเรื่องการจัดแสดง สามารถสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ แก่ผู้ชมได้ถูกต้องครบถ้วน จำเป็นต้องเลือกใช้ประเภทของการจัดแสดงให้เหมาะสมกับเนื้อเรื่องแต่ละเรื่อง สำหรับโครงการศูนย์ประวัติศาสตร์ จังหวัดลพบุรีนั้น แบ่งลักษณะการจัดแสดงเป็น 4 ประเภท ดังนี้

### 1) ประเภทวัตถุ 3 มิติ (OBJECT OR MODEL)

มีขนาดที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ขนาดเล็ก เช่น ฟอสซิลของพืชและสัตว์ จนถึงขนาดใหญ่ เช่น โครงกระดูกไดโนเสาร์ การจัดแสดงอาจจัดแสดงวัตถุแบบเดี่ยว ๆ หรือนำเอาวัตถุที่มีขนาดต่างกันมาประกอบกัน เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ โดยวัตถุเหล่านั้นมีขนาดต่างกันมาประกอบกัน เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ โดยวัตถุเหล่านั้นจะต้องมีความสัมพันธ์กัน การจัดแสดงวัตถุขนาดเล็กจำเป็นต้องมีฐานรองรับวัตถุ เช่น ชั้นวางหรือตู้จัดแสดง ส่วนวัตถุขนาดใหญ่สามารถจัดวางได้ด้วยตัวเอง

### 2) ประเภทแผ่น 2 มิติ (BOARDS)

ส่วนใหญ่จัดเป็น PANEL เป็นชุด มีขนาดแตกต่างกันไม่มากในแต่ละชุด เพราะการนำเอาบอร์ดมาจัดแสดงต่อเนื่องกันมาก ๆ จะทำให้ผู้ชมเบื่อได้ง่าย ลักษณะของ BOARD แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

ก. BOARDS แบบธรรมดาติดผนัง หรือลอยตัว จัดแสดงภาพ 2 มิติทั่วไป

ข. ELECTRONIC BOARDS เป็น BOARD ที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเข้าช่วยในการจัดแสดง เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ และตอบสนองประสาทสัมผัสได้ดีกว่า BOARD ธรรมดา เช่น ใช้ไฟฟ้าวงจรถืออิเล็กทรอนิกส์ ไฟกระพริบ เครื่องบันทึกเสียง ฯลฯ โดยอาศัยการกดปุ่มมือหมุนหรือทดลองคำถาม-คำตอบในแบบต่าง ๆ ซึ่ง BOARD ชนิดนี้มีความหมายมากกว่า เพราะต้องการพื้นที่ในการบรรจุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้วย

นอกจากนี้ BOARD ซึ่งใช้ประกอบการจัดอื่น ๆ อาจรวมอยู่ในพื้นที่จัดแสดงนั้น เช่น BOARD ที่ติดกับแท่นตั้งแสดงวัตถุหรือหุ่นจำลอง (OBJECT OR MODEL)

### 3) อันตรทัศน์ (DIORAMA)

เป็นการนำเอาบอร์ดซึ่งจัดเป็นฉากกับวัตถุหรือหุ่นจำลองมาประกอบกัน เพื่อให้ได้เห็นบรรยากาศและธรรมชาติของเนื้อเรื่องได้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด โดยย่อขนาดจากของจริงหรือเท่าของจริง เช่น หุ่นจำลองไดโนเสาร์ ในสภาพแวดล้อมตึกดำบรรพ์ เป็นต้น การจัดแสดงมีขนาดเล็กสุดเป็นตู้ DIORAMA และมีขนาดใหญ่เป็นห้อง ผู้ชมสามารถเดินเข้าไปชมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดแสดงได้

### 4) ประเภท EQUIPMENT

เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อจำกัดในการแสดงบางอย่าง เช่น การฉายภาพยนตร์ สไลด์ ไม่สามารถทำได้ในลักษณะเปิดแบบการจัดแสดงทั่วไปได้ เพราะต้องการความมืดพอสมควร จึงจำเป็นต้องควบคุมแสงสว่าง ดังนั้น การจัดแสดงต้องมีสัดส่วนเฉพาะที่เป็นห้องหรือส่วนที่ควบคุมแสงสว่างได้

อุปกรณ์บางชนิด เช่น เครื่องเสียงที่ประกอบการจัดแสดงต่าง ๆ โดยจะมีคำบรรยายแผ่อยู่ในส่วนของการจัดแสดงนั้น เช่น ลำโพง หรืออุปกรณ์อื่น ไม่ต้องใช้พื้นที่พิเศษสำหรับการจัดแสดง การใช้โทรทัศน์หรือสไลด์ ใช้ในลักษณะเป็น OBJECT OR MODEL โดยติดตั้งกับตู้แสดง หรือ ELECTRONICS BOARD

## ลักษณะของห้องแสดง

ลักษณะของห้องจัดแสดงนิทรรศการของโครงการนี้ ใช้หลายลักษณะผสมกัน ได้แก่ เป็นห้องแสดงโล่ง แยก SECTION ของสิ่งแสดง โดยใช้ระดับที่ต่างกันเป็นตัวแบ่ง มีการใช้ RAMP ในบางส่วน ผนังมีหน้าต่าง และใช้แสงวิทยาศาสตร์ช่วยในการจัดแสดง (SIMPLE CHAMBER) นอกจากแสงธรรมชาติที่ได้จากการเจาะช่องหน้าต่างแล้ว ยังใช้แสงธรรมชาติจากหลังคาอีกด้วย (SKYLIGHT PICTURE GALLERY)

## บรรยากาศของห้องแสดง

ในการจัดนิทรรศการประเภทหนึ่งประเภทใดก็ตาม สิ่งสำคัญที่ต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งคือ บรรยากาศของห้องแสดง จะต้องสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ชม คือ กลุ่มต้องการหาความเพลิดเพลินพวกหนึ่ง กลุ่มต้องการหาความงามพวกหนึ่ง และกลุ่มต้องการศึกษาค้นคว้าอีกพวกหนึ่ง การจัดแสดงที่ดีจะต้องคล้อยตามและตอบสนองความต้องการของผู้ชม กล่าวคือ ห้องแสดงจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

### 1) ระวังด้านความงาม (ASTHETIC)

ความงามของวัตถุและองค์ประกอบของห้องแสดง เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ห้องแสดงใดที่แห้งแล้ง ไม่สร้างความสนใจแล้ว ห้องแสดงนั้นจะไม่เป็นที่สนใจของผู้ชมมากนัก

### 2) ระวังให้เพลิดเพลิน (ROMANTIC)

ความเพลิดเพลิน เป็นคุณสมบัติที่สำคัญยิ่งอีกประการหนึ่งของห้องแสดง เพราะเพียงความงามของวัตถุหรือห้องแสดงเพียงอย่างเดียว จะทำให้ผู้ชมเกิดความเบื่อหน่ายไม่อยากเดินชมนานเท่าที่ควร ห้องแสดงจึงควรระวังในด้านความเพลิดเพลินด้วย

## ระบบการสัญจร (CIRCULATION)

### 1) ระบบการสัญจรของการชมและการจัดแสดง

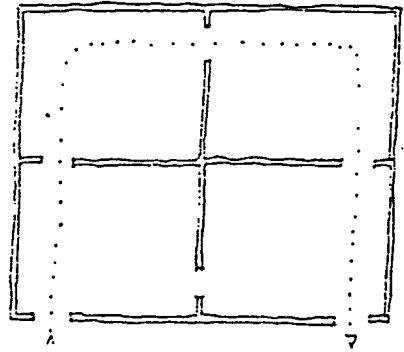
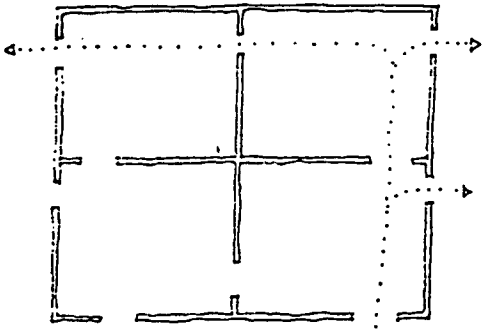
การกำหนดเส้นทาง จะขึ้นอยู่กับความเคยชินของผู้เข้าชม หรือเป็นการจัดให้ความเคยชินนั้นอยู่ในระบบที่กำหนดได้อย่างมีระเบียบ ลดความสับสน โดยมีจุดพัก (RELAXATION) และจุดดึงดูดความสนใจเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ประโยชน์เต็มที่กับผู้เข้าชม

## ความเคยชินของผู้เข้าชม

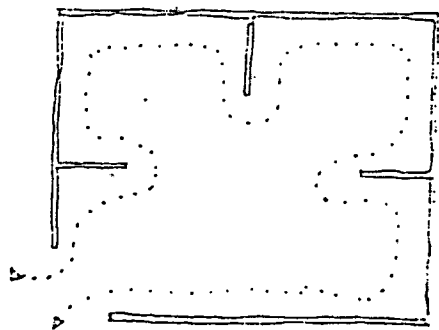
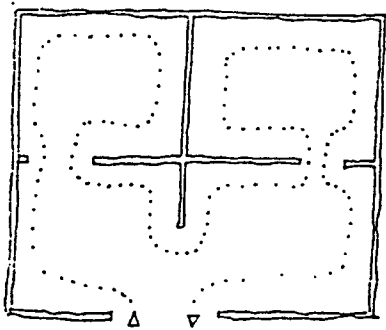
ROBINSON, MELTON และคนอื่น ๆ ได้พบว่า SPACE ช่องพื้นและผนังทางด้านซ้ายเมื่อเราเข้าไปในห้อง จะเป็นการแสดงของสิ่งที่มีความสำคัญน้อย เพื่อให้ผู้ชมได้ชมอย่างเต็มที่ และเพื่อให้การจัดแสดงเป็นที่น่าสังเกต ควรเข้าประตูโดยให้เฉียงขวา แล้วเดินชมการแสดงในห้อง

## แบบทวนเข็มนาฬิกา

ในพิพิธภัณฑ์ทุกแห่ง จะจัดวางผังห้องต่าง ๆ ไว้ให้ดูที่โถงทางเข้าใหญ่ เพื่อให้ผู้ชมมีโอกาสเลือกชมส่วนต่าง ๆ เหล่านั้นได้ และแสดงการเลี้ยวขวาเอาไว้ด้วย การจัดแสดงให้มีการเดินข้ามห้องไม่ควรทำอย่างยิ่ง



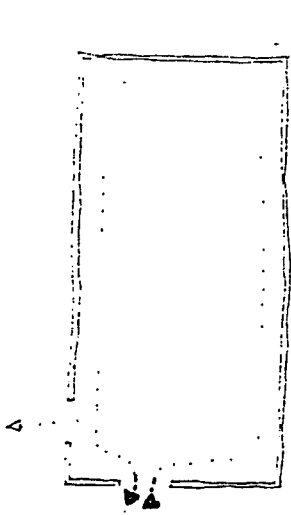
การจัดทางเดินที่ไม่ดี ผู้ชมดูได้ไม่ทั่วถึง



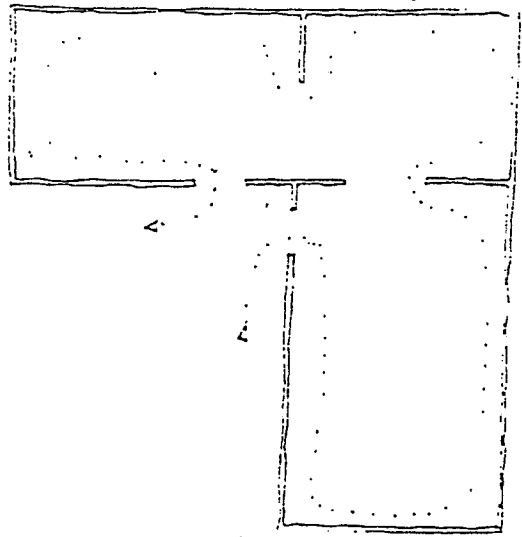
การจัดทางเดินที่ดี ผู้ชมดูได้ทั้งห้อง

การจัดทางเดินเป็นระเบียบ



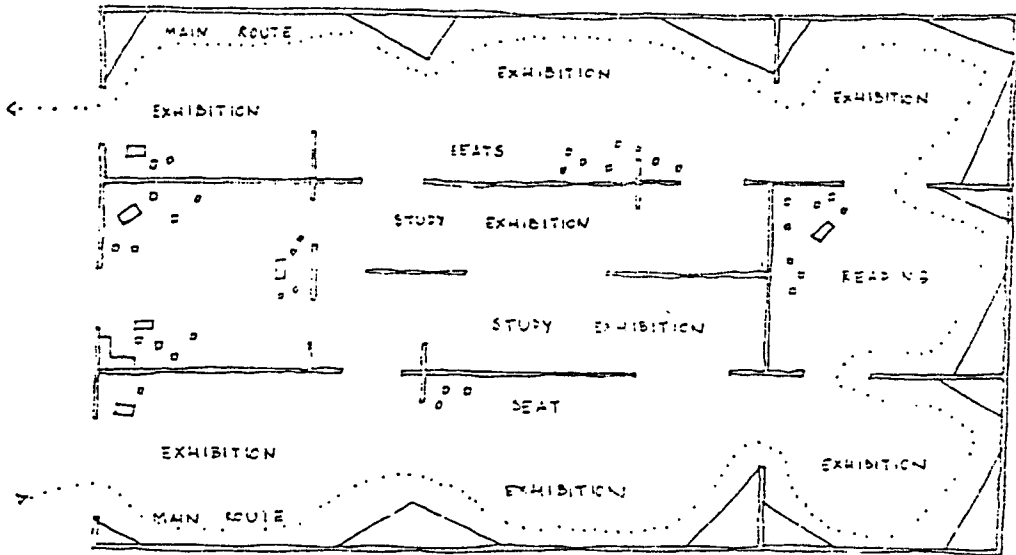


ทางออกที่ดี ทำให้ผู้ชมดูได้เกือบทั้งหมด



การจัดทางเข้า-ออกที่เหมาะสมกับห้อง 3 ห้อง

ตัวอย่างผังแสดงทางเดินในพิพิธภัณฑ์ ผู้ชมทั่วไปเดินชมรอบนอก ส่วนผู้สนใจพิเศษจะเข้าชม บริเวณตรงกลางด้วย ด้านขวาเป็นการแสดงสิ่งสำคัญ ด้านซ้ายเป็นที่นั่งพักอ่านหนังสือ ตรงกลาง เป็นการแสดงเพื่อการศึกษา อาจเข้าใจจากห้องแสดง



องค์ประกอบส่วนอื่นในการจัดแสดง

### 1) ผนัง (WALL)

ผนังเป็นส่วนสำคัญในการจัดแสดงรูปภาพต่าง ๆ ควรยึดโครงสร้างของอาคาร แต่ในทางปฏิบัติเราอาจทำการเปลี่ยนแปลงผนังที่ยึดถาวรนี้ได้ เช่น การเปลี่ยนสี การเพิ่มผิวผนัง เพื่อให้บางส่วนเกิดความลึก-ตื้น อันเป็นวิธีที่เหมาะสมในการทดสอบ SCALL ของผนังลงให้สัมพันธ์กับขนาดของสิ่งแสดง

### 2) แผงกัน (PANEL)

คือส่วนที่นำมาตกแต่งพื้นหรือเพดาน และทำหน้าที่ในการค้ำยันเป็น BACKGROUND และแบ่งที่ว่างในส่วนต่าง ๆ แต่ประโยชน์ที่แท้จริงจากแผงกันก็คือ สามารถเปลี่ยนแปลงย้ายได้ การเปลี่ยนแปลงต้องให้สัมพันธ์กับแสงสว่าง การจัดแสดงและการเคลื่อนไหวของผู้ชมในแต่ละโอกาส การจัดที่ว่างด้วยแผงกัน จะต้องกำหนดไว้เป็นขอบเขตที่แน่นอนในการออกแบบ

### 3) เพดาน (CEILING)

ข้อที่จะคำนึง คือ ความสูงของเพดานที่มีผลต่อปริมาตรที่ว่างในส่วนจัดแสดงอันที่จะเหมาะสมแก่ส่วนจัดแสดงในลักษณะต่าง ๆ

- สำหรับห้องเล็ก ๆ ที่จัดแบ่งพื้นที่สำหรับแสดงไว้ใช้ความสูง 3000 เมตร เป็น

มาตรฐาน

- เพดานที่ทำหน้าที่ให้แสงไฟ สูงประมาณ 5.40-6.00 เมตร

- สำหรับความสูงของเพดานในโรงขนาดใหญ่ กำหนดไว้ประมาณ 10.20 เมตร

- ห้องแสดงที่มีการให้แสงด้านข้าง และจัดแสดงภาพแขวนผนัง เพดานจะสูง

ประมาณ 6.70 เมตร

- สำหรับแสดงปฏิมากรรม วัตถุ 3 มิติ ความสูงเพดานจะอยู่ในราว 3.04-3.65

เมตร

โดยทั่วไปการให้แสงวิทยาศาสตร์จะเปลี่ยนแปลงการสร้างเพดานให้ต่ำลง เพื่อการ

สะท้อนแสงจากด้านบนและด้านข้าง จะใช้ความสูงประมาณ 3.60-4.20 เมตร

### 4) เพดาน (SUSPENDED CEILING)

ทำหน้าที่กันแสงจากเหนือศีรษะและสามารถใช้ SPACE เหนือเพดานให้เป็นประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น

- ช่องอากาศ

- ทางเดินสายไฟ

- ทำให้การตัดแสง FLUSH LIGHT ห่างออกไปอีก

- ช่วยลดเสียงสะท้อน

- เพื่อการติดไฟแบบ LIGHTING TRAFER (ไฟรูปสี่เหลี่ยมที่ติดต่อกันเป็นแถว ยาว ๆ) ซึ่งนำมาใช้ในการออกแบบจัดแสดงชั่วคราว

การทำเพดานแขวนจะต้องให้ SPACE จึงต้องมีการเผื่อความสูงของเพดานไว้มาก ๆ บางครั้งก็ต้องการความสูงมากกว่าธรรมดา เพื่อการทำห้องฟ้าจำลองสำหรับสิ่งแสดง

- เพดานลอยทั่วไปสูง 3.60-4.80 เมตร

- ได้เพดานจริงสูง 5.10-6.77 เมตร

- การกำจัดลำแสงใช้ความสูง 6.00 เมตร ก็เพียงพอสำหรับห้องทั่ว ๆ ไป แต่ห้อง

ขนาดใหญ่อาจต้องสูงถึง 7.50 เมตร

### 5) ตู้แสดง (SHOWCASE)

#### 5.1 ชนิดตู้แสดง

ตู้แสดงแบ่งได้หลายชนิดตามลักษณะการใช้ลอย ขนาดและรูปร่างสามารถแบ่ง

ได้ดังนี้

ก. TABLE SHOWCASE เป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับจัดแสดงวัตถุ ซึ่งมีขนาดเล็ก สามารถมองเห็นได้โดยรอบ

ข. UPLIGHT SHOWCASE แยกออกเป็น 3 แบบ คือ

- FREE STANDING SHOWCASE ตู้ขนาดใหญ่ ช่วยได้มากในการแบ่งห้องออกเป็นสัดส่วน ถ้าด้านยาวด้านใดด้านหนึ่งของตู้เป็นด้านทึบ ด้านนั้นจะเป็นด้านหลัง หรือเป็นฉากหลังใช้เป็นบอร์ดแสดงได้

- WALL SHOWCASE ใช้แสดงวัตถุที่มีความสูงด้านหลังไม่จำเป็นต้องทึบ

- INSET SHOWCASE อยู่ที่ระดับพื้นหรือเหนือระดับพื้น สามารถเคลื่อน

ย้ายได้ และขัดจังหวะการตกแต่งได้ดี

#### ค. SHOWCASE EQUIPPED WITH PANELS AND DRAWERS

มีราคาแพง โดยเฉพาะการประกอบส่วนต่าง ๆ จะต้องมีการออกแบบเป็นอย่างดี

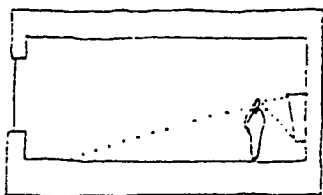
ดี สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น

- ใช้เนื้อที่สำหรับจัดแสดงน้อย

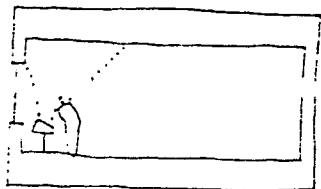
- สามารถควบคุมและต่อต้านแสงที่มารบกวนได้

#### 5.2 ตู้แสดงและการสะท้อนของผิวกระจก

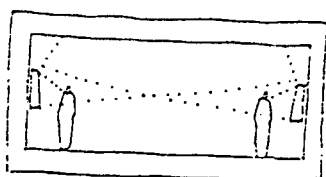
ผิวกระจกจะเกิดการสะท้อนแสงมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้ง ความเอียงลาดเป็น วิธีเดียวที่แก้ปัญหาการสะท้อนแสงจากต้นกำเนิดแสงได้ ภาพต่อไปนี้แสดง การแก้ปัญหาการสะท้อนแสงเมื่อจุดกำเนิดแสงอยู่ในที่ต่าง ๆ



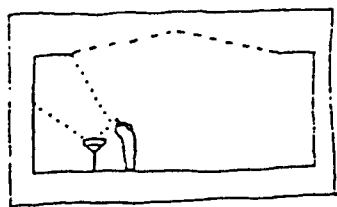
เมื่อตั้งตู้กระจกตรงข้ามหน้าต่างให้  
เสียงผิวกระจกทำมุมแหลมกับพื้นห้อง



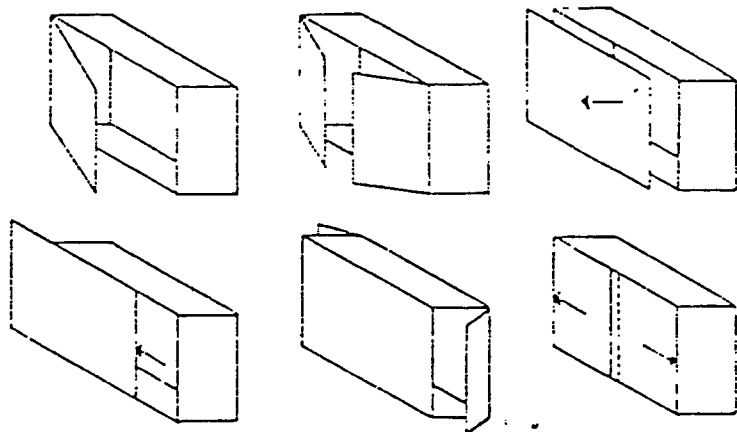
เมื่อตั้งตู้อยู่เบื้องหน้าต่าง ให้เสียงกระจก  
ออกหน้าต่างเข้าหาตัวตู้



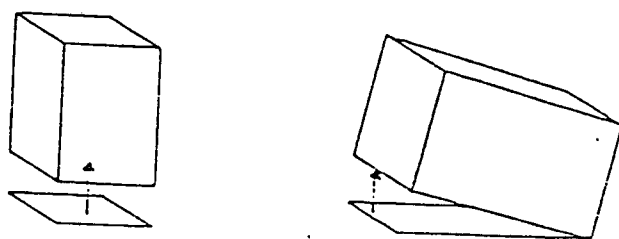
ตู้ที่หันหน้าเข้าหากัน ให้เสียงกระจก  
ทำมุมซึ่งกันและกัน อย่าวางขนานกัน



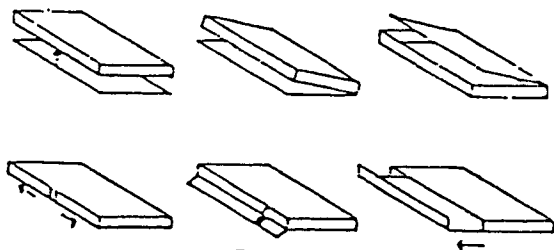
เมื่อแสดงเข้ามาทางเบื้องบน  
และอยู่ด้านหลังผู้ดู ไม่ต้อง  
เอียงกระจก



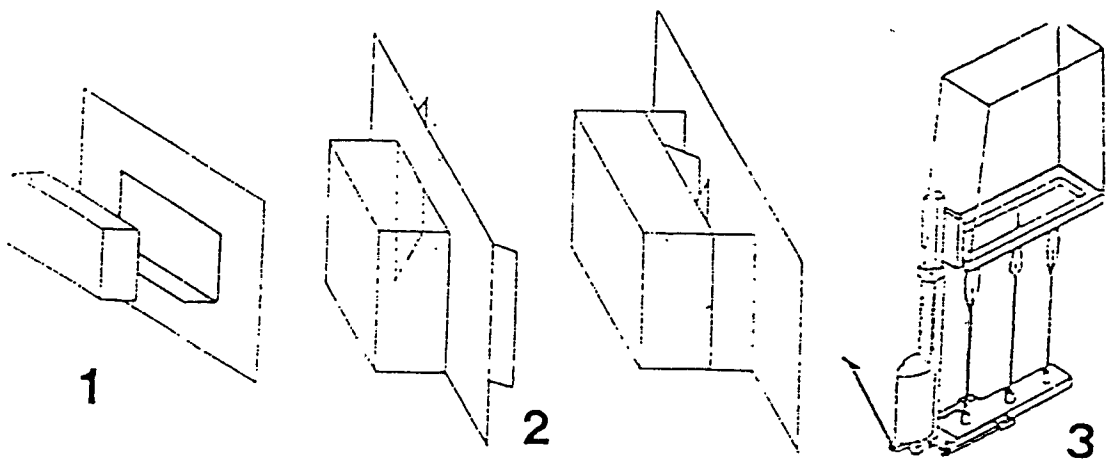
ภาพแสดงตู้สำหรับตั้งโต๊ะ



ตู้ตั้งได้อิสระในแนวตั้ง



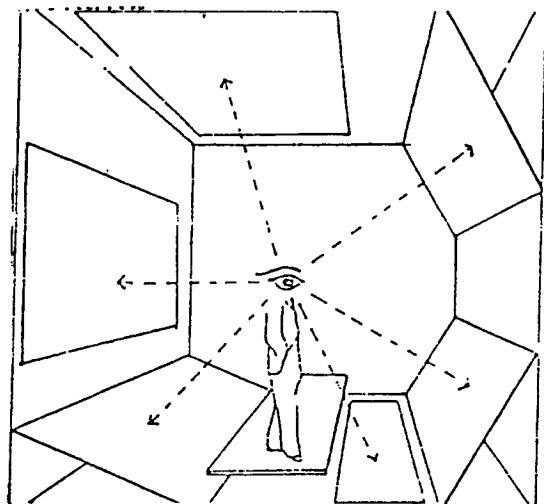
ตู้ที่ตั้งไว้ตัวเอง และสามารถประกอบผนังได้ด้วย



1. ตู้ข้างผนัง แยกตู้และผนังเป็นคนละชั้น
2. ตู้ ติดผนัง นำของเข้าได้หลายทาง
3. ตู้ขนาดใหญ่ ต้องใช้เครื่องมือทางกลศาสตร์เคลื่อนย้าย เช่น FORK LIFT หรือ อาจใช้เครื่องมือเลื่อนไปตามราง เพราะมีน้ำหนักมาก

ขอบเขตการมองเห็น

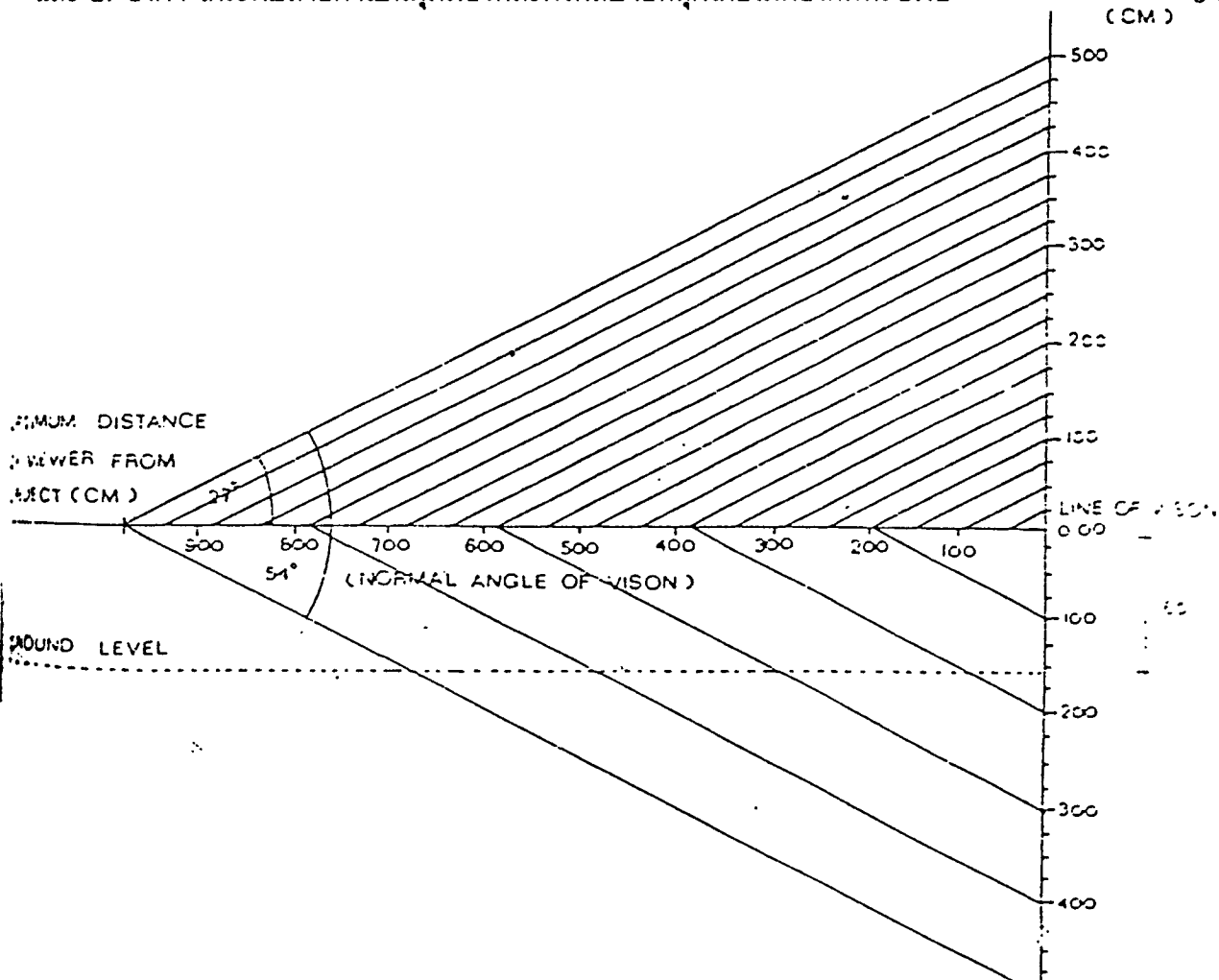
มุมมองของมนุษย์ที่ไม่ต้องหันศีรษะ ใช้ประมาณ 40 องศา ความจริงมุมมองของมนุษย์มากกว่านี้ มุมมองทางตั้งมากกว่ามุมมองทางนอน การหันศีรษะง่ายกว่าการเกลือกตาพิจารณาจากภาพข้างล่างนี้



ผู้ดูภาพที่กำลังดูภาพ ๗ หนึ่ง ผู้ดูจะหมุนศีรษะหรือหมุนตัวเพื่อดูภาพ ๗ อื่น ภาพนี้แสดงว่ามนุษย์สามารถมองดูภาพได้ทุกทิศทางทั้งด้านข้าง ด้านล่าง และด้านบน

จาก ARCHITESTS DATA กำหนดมุมมองทางด้านตั้งของมนุษย์ไว้ 27 องศา เหนือระดับสายตา และ 27 องศา ใต้ระดับสายตาเป็นมุมมองที่สะดวกสบายที่สุดโดยไม่ต้องก้มหรือเงย

SIZE OF EXHIBITION (CM)



### 3.6.3 ระบบเสียงและการป้องกันเสียง

ก. มาตรการในการควบคุมและป้องกันเสียง สามารถแบ่งกว้าง ๆ ได้ 2 วิธีคือ

1) เก็บเสียงที่พึงพอใจ

2) ขจัดเสียงที่ไม่ต้องการ

ทั้ง 2 ข้อที่กล่าวมา เกี่ยวข้องและมีอิทธิพลกับงานออกแบบสถาปัตยกรรม การควบคุมและป้องกันเสียงรบกวน

- ห้องทำงาน	15 เดซิเบล
- ห้องอ่านหนังสือ	20 เดซิเบล
- ห้องประชุม สัมมนา	30-35 เดซิเบล
- สำนักงานทั่วไปห้องอาหาร	40 เดซิเบล
- สำนักงานที่มีเสียงดัง	60 เดซิเบล

ข. ปรากฏการณ์ของเสียงในที่ว่างที่ถูกปิดล้อม

เสียงที่ส่งออกจากต้นกำเนิด จะเกิดปรากฏการณ์ ดังนี้

1. การสะท้อน เกิดจากความกว้างช่วงคลื่นเสียงมีค่าน้อยกว่าเมื่อเทียบกับค่าของตัวกลางที่เสียงตกกระทบลงไป (มุมตกกระทบเท่ากับมุมสะท้อน)
2. การดูดกลืนเสียง จะเกิดกับวัตถุที่ค่อนข้างอ่อนและมีความพรุน เช่น ฝ้าย ใยสังเคราะห์ ฯลฯ
3. การกระจายของเสียง เพื่อผลในการฟังที่สมบูรณ์ ควรออกแบบห้องให้มีการกระจายของเสียงสม่ำเสมอทั่วกันทั้งห้อง
4. การเลี้ยวเบนของเสียง มักเกิดขึ้นกับเสียงที่มีความถี่ต่ำมากกว่าเสียงที่มีความถี่สูง
5. ลดเสียงภายในห้อง โดยการใช้ผิวน หรือวัสดุผิวที่เป็นตัวดูดซึมเสียง

### 3.6.4 ระบบแสงสว่างและระบบไฟฟ้า

การให้แสงสว่างในพิพิธภัณฑ์สถาน นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องคำนึงถึงให้มาก โดยเฉพาะในส่วนแสดงงานต้องจัดให้เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อการมองเห็นอย่างชัดเจน ตลอดจนการได้บรรยากาศของสิ่งแสดง นอกจากนี้การเลือกใช้ชนิดของพลังแสง ต้องไม่เป็นการทำลายสายตาของผู้เข้าชม และไม่ทำให้สิ่งแสดงเกิดความเสียหายได้

การทำให้แสงของห้องแสดงงาน ไม่จำเป็นต้องสว่างเท่า ๆ กันโดยตลอด เพื่อการจัดที่ได้บรรยากาศและมีความรู้สึกต่างกับภายนอก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเรื่องและสิ่งแสดง

การให้แสงสว่างโดยทั่วไปของศูนย์วัฒนธรรม ต้องใช้ทั้งแสงธรรมชาติบางส่วน และแสงวิทยาศาสตร์ ในบางส่วนที่เหมาะสม การใช้แสงธรรมชาติอย่างเดียวกัน ไม่เหมาะสม เพราะยากแก่การควบคุม ส่วนแสงวิทยาศาสตร์ เราสามารถควบคุมได้ แต่มีข้อเสียคือแสงจะไม่แรงเท่ากับแสงธรรมชาติ และทำให้นัยน์ตาเหนื่อยง่าย

ทางที่ดีในการให้แสงควรเป็นแบบผสมระกวางแสงธรรมชาติกับแสงวิทยาศาสตร์ เพราะจะได้ไม่ต้องคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงตามวันและเวลาของแสงธรรมชาติ ซึ่งมีผลต่อความเข้มของแสง

### เทคนิคการให้แสงสว่างในห้องแสดงงาน แบ่งเป็น 2 ประเภท

1) แสงธรรมชาติ ก่อให้เกิดบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ และมีชีวิตชีวาการให้แสงสว่างธรรมชาติในห้องแสดงงานมี 4 วิธีคือ

1.1 การให้แสงสว่างจากด้านบน เหมาะกับสิ่งแสดงทางวัตถุ แต่มีข้อเสียคือ แสงสว่างส่วนใหญ่ ตกลงที่พื้นห้องมากกว่าผนัง และเกิดการสะท้อนที่ตู้กระจก ทำให้เกิดความรู้สึกว่าห้องแสดงแคบลงไป แก้ไขโดยการทำเพดานให้สูงขึ้น ลักษณะส่วนใหญ่ของแสงได้จากหลังคากระจก จะเป็นทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้ ประเภทแถบร้อนอาจใช้กระจกแผ่นเล็ก ๆ

ข้อเสียของหลังคากระจก

- ควบคุมปริมาณแสงสว่างได้ยาก เช่น ถ้าแดดจัดสามารถแก้ไขได้มีม่านปิดเปิดได้หลังคากระจก และในวันที่มีอากาศครึ้ม ต้องใช้แสงวิทยาศาสตร์ช่วย

- การกระจายแสงไม่เท่ากันทุกทิศ แก้ไขโดยทำแผงกันแสงขวางอยู่ใต้หลังคา หรืออาจทำกระจก 2 ชั้น ห่างกัน 1.20 ม. ชั้นบนเป็นกระจกธรรมดา ชั้นล่างเป็นกระจกรองแสงสีนวล ทั้งคู่เป็นกระจกกระจายแสง คุณสมบัติของกระจกธรรมดาแสงผ่านได้ 79 % กระจาสีนวลแสงผ่านได้ 50% และกระจกฝ้าแสงผ่านได้ 40%

1.2 การให้แสงสว่างด้านข้าง แสงสว่างจากหน้าต่างที่อยู่ในระดับต่ำ ทำให้ด้านหลังของวัตถุได้รับแสงไม่พอ เกิดมีแสงสะท้อน ทำให้ผู้ชมนัยน์ตาพร่าเมื่อมองออกไปนอกหน้าต่าง และทำให้เงาผู้ชมปรากฏบนวัตถุ

ควรแก้ปัญหา

- ควรมีหน้าต่างบานเดียว แม้ห้องจะสี่ขนาดใหญ่มากก็ตาม
- ขอบหน้าต่างควรอยู่สูงกว่าระดับสายตาผู้ชม
- หน้าต่างต้องมีความกว้างครึ่งหนึ่งของความกว้างห้อง และมีความสูงครึ่งหนึ่งของความลึกของห้อง

- ต้องมีอะไรมาทึบหน้าต่างกระจำ เพราะจุดกระทบของแสงที่มีอยู่ระหว่าง 45-70 องศา

เมื่อใช้เทคนิคการแก้ปัญหาดังกล่าวมาแล้วยังไม่ได้ผล สามารถแก้ไขได้อีกโดย

- ใช้กระจำหน้าต่างที่มีแก้วเป็นรูปสามเหลี่ยมเล็ก ๆ ยื่นออกไป แต่เป็นการสิ้นเปลืองมาก
- ใช้กระจำพิเศษป้องกันการสะท้อนของแสง คือกระจำที่มีผ้าไหมบาง ๆ สอดได้กลางกระจำชนิดนี้เป็นกระจำโปร่งแสง แต่มีข้อเสียคือ กระจำชนิดนี้ทำให้สูญเสียแสงสว่างไปมาก

นอกจากนี้วิธีดังกล่าวแล้ว เราอาจใช้วิธีอื่น เพื่อให้แสงที่เข้ามาในห้องได้ผลดียิ่งขึ้น โดยการใช้กระจำแยกแสง THERMOLUM คือเฉพาะส่วนบนของหน้าต่าง หรือ ให้นำหน้าต่างชนานกับผนังน้อยที่สุด

1.3 การใช้แสงสว่างจากหน้าต่างค่อนข้างสูง เป็นการใช้แสงที่เหมาะสมที่สุด แสงตกทำมุม 45 องศา และกระจายได้ทั่วห้อง หน้าต่างที่สูงมากจะทำให้เกิดแสงสะท้อนและนัยน์ตาพร่าแสงจากหน้าต่างที่สูงนี้อาจใช้เพดานหรือจากแขวนอยู่กลางห้อง เพื่อการกระจายแสง หรือตัดแปลงโดยการทำหลังคากระฉากเฉียงเพื่อให้แสงสว่างส่องมายังผนังได้ หรือมีผนังตั้งอยู่บนหลังคาแสงสะท้อน ทำให้ได้แสงสว่างที่สม่ำเสมอ

#### 1.4 การให้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อม

- ให้แสงสว่างมายังผนังสะท้อนแสงรูปโค้ง ผนังจะเก็บกักแสงเสียส่วนมาก ถ้าหากสีขาวจะส่งสว่างมากถึง 86 % ปูนฉาบธรรมดาเพียง 64%
- อาจใช้แสงที่ลอดจากหลังคาซึ่งซ่อนอยู่หลายชั้น เหมาะกับประเทศที่มีแสงแดดจัด
- ใช้กระจก 2 แผ่น แผ่นหนึ่งติดอยู่กับที่ อีกแผ่นหนึ่งเคลื่อนไหวไปตามการโคจรของดวงอาทิตย์ แผ่นที่เคลื่อนไหวคอยรับแสงจากอาทิตย์ส่องลงมายังแผ่นที่อยู่กับที่ ใช้กับประเทศที่มีแสงแดดมาก หรือพิพธิภณที่ที่ไม่ต้องการใช้หน้าต่าง

## 2) แสงสว่างวิทยาศาสตร์

ข้อดีของการนำแสดงประดิษฐ์มาใช้

- มีความเป็นไปได้ที่จะจัดแสงแบบต่าง ๆ ให้มีความเข้มของแสงต่าง ๆ กัน ให้ผลมากมายไม่มีข้อจำกัด
- ดันกำเนิดแสงจัดให้ยืดหยุ่นได้ และสามารถจัดแสงเน้นให้แก้วัตถุตามต้องการ

ได้ แสงประดิษฐ์เปิดโอกาสอย่างมากในการปรับเปลี่ยนอย่างอิสระ

ข้อเสีย

- เกิด MONOTORY ทำให้แฉกริยาทางกายภาพของมนุษย์ตกลงไป
- มีผลทำให้อุณหภูมิของห้องสูงขึ้น จากการใช้ไฟ
- การ DISTRIBUTE CONTRAST ในมุมมองไม่น่าพอใจนัก

แสงสว่างประดิษฐ์แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

2.1) แสงไฟฟ้าธรรมชาติ (INCANDESCENT) มีความร้อนและก่้างการส่สว่างของแสงสี แดง ยิวกว่าแสงของดวงอาทิตย์ แสงดวงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่าเพื่อแก้อัดแตกต่างนี้จึงใช้หลอด สีขาวปนกับหลอดสีน้ำเงิน แต่ปรากฏว่าเวลาคลื่นแสงตัดกันแล้วไม่เท่ากัน เมื่อปรากฏให้เห็นบน เทดานความเท่ากันของแสงจะเสียไป

2.2) แสงไฟฟ้าออเรสเซนต์ (FLUORESCANT) เติมใช้เฉพาะร้านค้าและห้องถนน ไม่เหมาะ กับการปฏิมากรรม เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงา สีของไฟทั่วไปคล้ายกับแสงธรรมชาติมาก และ อาจดัดแปลงให้เหมาะสากับวัตถุได้ นับเป็นแสงประดิษฐ์ที่เหมาะสมที่สุด

FLUORESCANT ได้เปรียบว่า INCANDESCENT ในเรื่องการกระจายแสงออกทางด้านกว้าง และให้ประกายต่ำ แต่มีสีออกมาด้วย ซึ่งมีถูกต้อง

INCANDESCENT ให้ TONE ออกมานุ่มนวลและชัดกว่า จึงเหมาะสำหรับการให้แสง สว่างเป็นจุดสำคัญ

การใช้แสงประดิษฐ์ทางตรง แสงที่ส่งออกมาไม่เท่ากัน ทำให้เกิดแสงสะท้อน และนัยน์ตา พร่า โดยทั่วไปใช้ผสมกับแสงทางอ้อมเพื่อแก้อัดเสียของกันและกัน

ก. ไฟฟ้าธรรมชาติ ที่มีบีะกันมีข้อเสียคือ ทำให้ตาพร่าและแสงกระจายออกไปไม่เท่ากัน

ข. ไฟที่ส่งออกมาโดยเฉพาะ ไฟฟ้าแบบนี้ไม่เหมาะกบในภาพเขียน แต่ถ้าใช้วางเรียงเป็น แนวต้นบนก็พอใช้ได้ แต่อาจทำให้ผู้ชมตาพร่าได้ การใช้ไฟแบบนี้ บางครั้งอาจมีเครื่องกันหน้าไป อยู่หน้าไป และปล่อยให้แสงส่องออกไปรอบ ๆ วัตถุ โดยปล่อยให้วัตถุอยู่ในที่มืด หรือปล่อยให้แสง ส่องลงบนวัตถุเพื่อให้วัตถุเด่นอยู่ในความมือ

เกี่ยวกับไฟฟ้าธรรมชาติ และไฟที่ส่องเฉพาะจุดคือ การทำแนวไฟฟ้า ตามยาวและใช้จาก กันระหว่างหลอดไฟฟ้า เพื่อมิให้นัยน์ตาพร่า ในสหรัฐอเมริกาที่ METROPOLITAN MUSEUM ใน นคร NEWYORK ใช้ไฟฟ้าติดไว้ข้างนอกส่งผ่านหน้าต่างโปร่งแสง แสงกระจายและสว่างเท่า นตลอด

แสงสว่างประดิษฐ์ทางอ้อม สิ่งทีสะท้อนแสงได้ดีก็คือหลังคา แต่วิธีที่ดีกว่า คือการหย่อน หลอดไฟไว้ตามหลอดผนังหรือในภาพที่แขวนไว้กับผนัง หรือวางไว้บนฐานของวัตถุ หรือย่อนไว้ใน

แจกัน ซึ่งเป็นวิธีที่ดีมากสำหรับการซ่อนไฟฟ้าสำหรับส่งโดยเฉพาะ

การใช้แสงวิทยาศาสตร์ในห้องแสดงนิทรรศการ ต้องระวังไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายควรมีการพักสายตาจากสิ่งแสดง โดยสามารถมองผ่านไปยังภายนอกได้ ซึ่งอาจจะออกแบบให้มีมุมมองออกไปรับแสงธรรมชาติ หรือความสวยงามของธรรมชาติ

#### การออกแบบระบบไฟฟ้าและการให้แสงสว่างภายในอาคาร

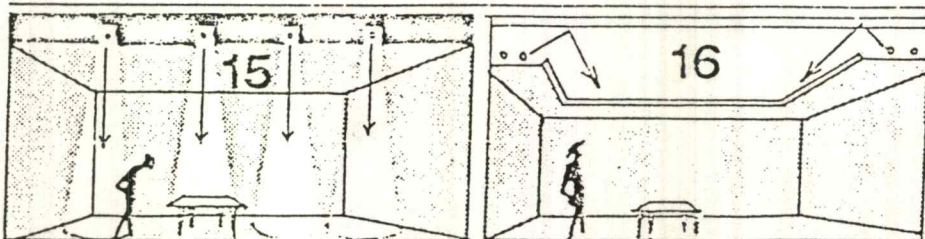
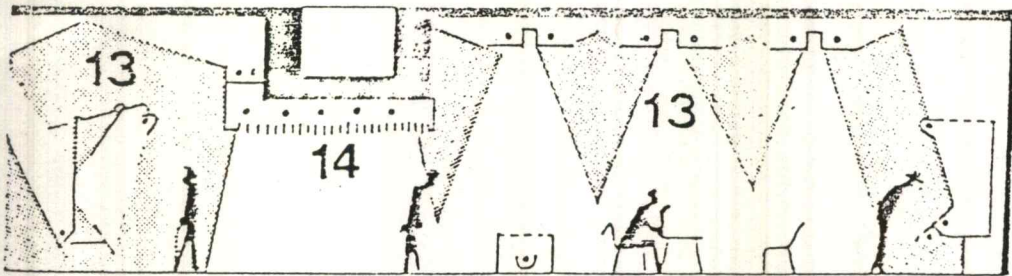
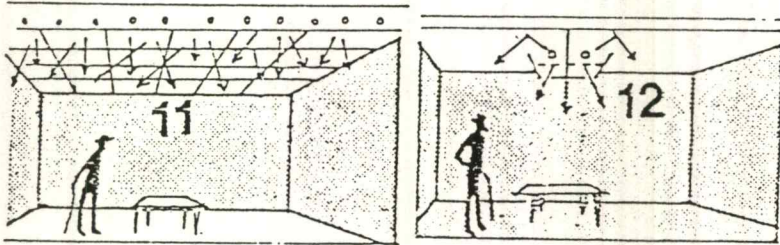
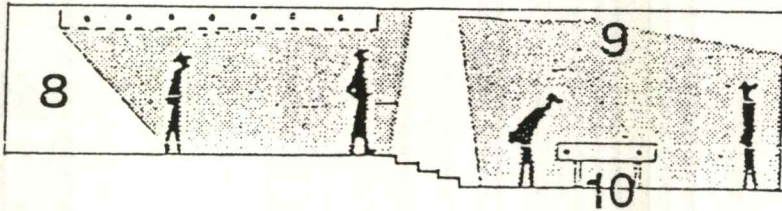
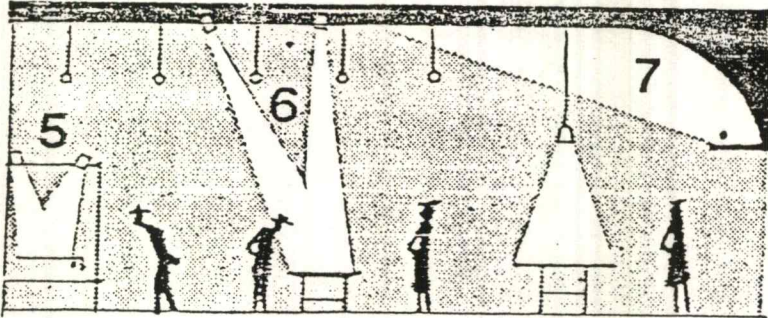
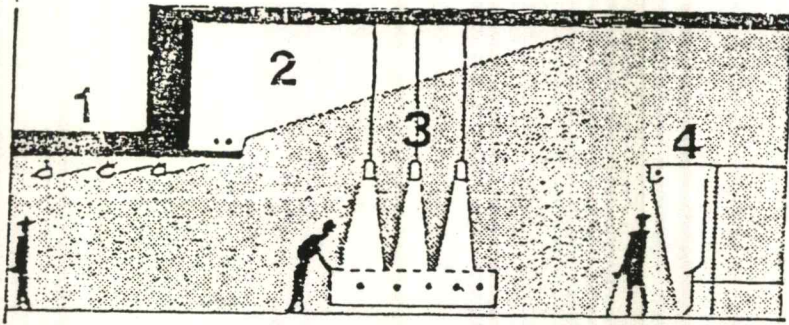
การมองเห็นของตามนุษย์ขึ้นอยู่กับแสงสว่างและ สามารถมองในแนวราบได้ในช่อง 180 องศา ในแนวตั้งได้ 60 และ 70 องศา บนและล่างจากระดับสายตา

ตารางแสดงการเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่าง ๆ เพื่อประกอบการให้สีภายในอาคาร

	สี	อัตราการสะท้อน (%)
1.	ขาว	80-90
2.	เหลือง ครีม	65-75
3.	เหลืองออกน้ำตาล	55-65
4.	ชมพู	40-70
5.	เทา	35-50
6.	เขียวอ่อน	25-50
7.	เขียวแก่	15-25
8.	น้ำเงินแก่	10-20
9.	น้ำตาล	8-12
10.	แดง	15-25
11.	แดงเข้ม	7
12.	ดำ	2-5

ระบบไฟฟ้าในอาคาร ต้องคำนึงถึงจำนวนไฟฟ้าที่ต้องการใช้ในอาคาร ประมาณได้จากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้กับปริมาณวัตต์ต่อพื้นที่ แผนสวิทช์บอร์ด (SWITCH BOARD) ควรติดตั้งทุก ๆ ชั้น และอยู่ตรงกลางอาคารเพื่อให้เดินสายเท่า ๆ กัน ปกติช่วง 40-50 เมตร จึงจะประหยัดสายและแรง

ต้นไฟฟ้าไม่ตกลงมาที่ปลายทางมากนัก



ตัวอย่างการให้แสดงประดิษฐ์ในลักษณะต่าง ๆ

## ความหมายของภาพ เรียงตามหมายเลข

1. การให้แสงสว่างพุ่งไปยังเพดานห้องโดยใช้ไฟหลายดวง ทำให้เกิดแสงสว่างทั่วห้อง
2. ไฟที่ให้แสงสว่างทั่วห้อง โดยส่องไปยังเพดาน
3. ถึงแม้ว่าภายในตู้จะมีไฟอยู่แล้ว การใช้ไฟส่องลงมาช่วยจะทำให้แนววัตถุชัดเจน
4. การใช้ไฟส่องโดยตรงมายังแนวแสดงงาน
5. การให้แสงส่องวัตถุแสดงเมื่อมี 2 ระดับ
6. ไฟส่องโคเคก (SPOT LIGHT) มายังวัตถุที่วางอยู่บนโต๊ะ
7. เมื่อใช้ไฟส่องมายังวัตถุ ก็ให้ใช้แสงสว่างแก่ห้องโดยส่องไปยังเพดานเพื่อสะท้อนความสว่างไปทั่วห้อง
8. การใช้ไฟส่องโดยตรงและมีไฟช่วยทำให้สว่างได้อย่างทั่วถึง
9. ไฟจากในตู้และไฟจากเพดานช่วยทำให้สวยยิ่งขึ้น
10. ภายในตู้แสดงควรซ่อนไฟไว้ไม่ให้เห็นหลอด
11. การใช้ไฟเพดานโดยใช้กระจกฝ้าช่วย จะทำให้สายตาปรับแสงได้ดีขึ้นเมื่อเดินเข้ามาจากภายนอกอาคาร
12. แสงไฟซึ่งสามารถจัดให้ตกตามที่ต้องการ
13. การใช้เพดานช่วยกำจัดการไฟที่ไม่ต้องการ และการไฟเน้นงานแสดงในบางจุด เพื่อให้งานที่แสดงเด่นขึ้น การใช้ไฟในแบบต่าง ๆ จะช่วยไม่ให้เกิดเบื่อ หรือการจำเจขณะชมผลงานของผู้เข้าชม
14. ไฟนี้ออกโดยมีกระจ่างฝ้า ทำให้แสงสว่างทั่วห้องเท่ากัน
15. SPOLT LIGHT ที่ส่องลงมายังวัตถุ จะไม่ช่วยทำให้ห้องสว่าง
16. การใช้ไฟส่องไปยังเพดาน เพื่อให้เกิดแสงสะท้อนกลับมา จะทำให้แสงสว่างที่นุ่มนวลทั่วห้อง

## ระบบไฟฟ้า

สำหรับการใช้ไฟฟ้าในโครงการศูนย์วัฒนธรรม ภาคใต้ จ.นครศรีธรรมราช ต้องการให้ไฟฟ้าในจำนวนมากในการให้แสงในการแสดงนิทรรศการ ระบบปรับอากาศ และระบบเทคนิคต่าง ๆ โดยใช้ไฟฟ้าจากเครือข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยจะแปลงกำลังไฟฟ้าที่มีกำลังสูงให้เป็นกำลังต่ำก่อนที่จะจ่ายไปยังอุปกรณ์การใช้ส่วนต่าง ๆ และในกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดขัดข้อง จำเป็นต้องมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ในกรณีไฟดับ

ระบบการเดินสาย จะเดินในท่อร้อยสาย มีการใช้อุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติของแต่ละส่วนออกจากกัน และรัดมุ่ม ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า (TRANSFORMER) ซึ่งมีไฟฟ้าขนาด 320 KVA. มีขนาดใหญ่ และเป็นกระแสไฟฟ้าแรงสูง จึงต้องตั้งอยู่ภายนอกอาคาร และจะปรับให้มีแรงดันต่ำลงโดยติดตั้งเครื่องภายในห้องควบคุมไฟฟ้า (SUB STATION) โดยปรับแรงดันให้เท่ากับ 400 และ 200 V. ตามลักษณะการใช้งานในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- ส่วนไฟฟ้ากำลัง สำหรับระบบปรับอากาศ ลิฟท์ และสุขาภิบาล ใช้ไฟฟ้าขนาด 400 V.
- ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ และไฟแสงสว่างทั่วไป ใช้กระแสไฟฟ้าขนาด 220 V.

นอกจากนี้ยังติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง สำหรับระบบปรับอากาศและแสงสว่าง จำนวน 250 KVA. เพื่อสำรองจ่ายไฟวันละ 15-20 % ของไฟทั้งหมดในยามฉุกเฉิน ส่วน EMERGENCY LIGHT ใช้ไฟจาก BATTERY ในกรณีเกิดเพลิงไหม้

### 3.6.5 ระบบปรับอากาศ

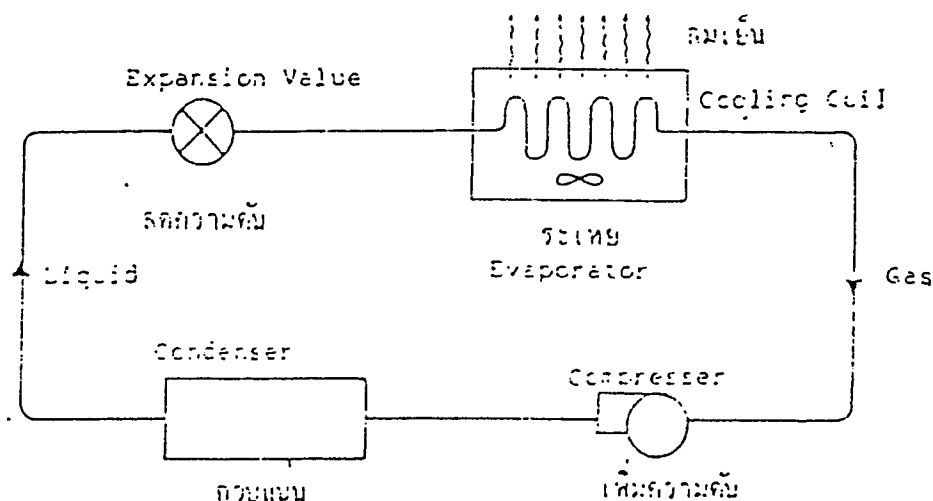
จุดประสงค์ของการปรับอากาศ คือ การทำให้ภาวะของอากาศที่อุณหภูมิ และความชื้นที่ต้องการ และให้อากาศสะอาดและกระจายทั่วบริเวณที่ปรับอากาศ

อาคารศูนย์วัฒนธรรมฯ ความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปรับอากาศเป็นจำนวนค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในส่วนจัดแสดง และคลังพิพิธภัณฑน์ ทั้งนี้เพื่อผลในการสงวนรักษาวัตถุให้มีอายุยืนนาน

#### หลักเบื้องต้นของระบบปรับอากาศ

การใช้สารทำความเย็น (REFRIGERANT) ผ่านเข้าไปในคอมเพรสเซอร์ แก๊สนี้จะถูกอัดให้ร้อนขึ้น และผ่านต่อไปยังคอนเดนเซอร์ (เป็นเครื่องกลที่จะทำให้แก๊สร้อนกลายเป็นของเหลว) ของเหลวที่อยู่ภายใต้ความดันจะถูกอัดเข้าไปใน EXPANSION NAVE และผ่านไปยัง EVAPORATOR ทำให้การลดความดัน สารเหลวก็จะกลายเป็นแก๊สตามเดิม ขณะที่กลายเป็นแก๊สนี้ จะดูดความร้อนจาก EVAPORATOR ซึ่งอยู่ในลักษณะของ AIR INTAKE CHAMER โดยตั้งในเครื่องทำความเย็น หรือ COLD STORE หรืออาจเป็นห้องที่จุดด้วยท่อน้ำในลักษณะแบบ CHILLED จากนั้นสารทำความเย็นที่เป็นแก๊ส จะกลับไปยังคอมเพรสเซอร์อีก เป็นวงจรเช่นนี้ สารทำความเย็นที่ใช้มากที่สุดคือ FREON นอกจากนี้ก็มี ARCTON, METHYL CHLORIDE และ แอมโมเนีย ซึ่งสารเคมีเหล่านี้จะใช้ในลักษณะแตกต่างกัน

ส่วนอากาศภายนอก เมื่อผ่านท่อเข้ามาก็จะมาจับฟิลเตอร์ หรือ WATER SPRAY จากนั้นจะถึง COOLING COIL ซึ่งมีความเย็นอยู่ โดยการกระทำของเครื่องคอมเพรสเซอร์ และคอนเดนเซอร์ อากาศที่บริสุทธิ์ตอนนี้จะมีความเย็น ถูกพ่นให้ผ่านท่อไปยังห้องต่าง ๆ ที่ต้องการโดยพัดลม



## รู้จักการทำความเย็น

### ชนิดของเครื่องปรับอากาศ

1. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน (SPLIT TYPE)
2. เครื่องปรับอากาศแบบชุด (PACKAGE TYPE)
3. เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง (CENTRAL TYPE)

### ระบบปรับอากาศที่ใช้ในโครงการ

เมื่อพิจารณาการใช้งานของทั้งโครงการแล้ว ศูนย์วัฒนธรรมมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง ระบายความร้อนด้วยน้ำ กับทุกส่วนของอาคารที่จำเป็นต้องมีการปรับอากาศ เพราะเมื่อพิจารณาในระยะยาวแล้ว เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลางสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่า เนื่องจากอาคารมีการใช้งานเป็นเวลา สามารถควบคุมการใช้งานของทุกส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง (CENTRAL AIR CONDITIONER) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบพื้นฐานที่สุดในระบบ UNIT WATER SYSTEM มีระบบเหมือนกันกับระบบอื่น ๆ เพียงแต่มีสารทำความเย็นเพิ่มขึ้นอีกอย่างหนึ่งคือ น้ำ (SECOND REFRIGERANT) แทนที่จะเดินท่อน้ำไปยัง

## เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง

### รายละเอียดของระบบปรับอากาศแบบส่วนกลางระบายความร้อนด้วยน้ำ

(Chilled Water)

เครื่องчилเลอร์ก็คือ เครื่องทำความเย็นเครื่องหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์หลัก 4 ส่วน เหมือน ๆ กัน คือ

1. คอมเพรสเซอร์
2. ส่วนที่ระบายความร้อน ซึ่งчилเลอร์ชนิดนี้ใช้น้ำเป็นตัวกลาง
3. ล้นลดความดันซึ่งอาจเป็นเอ็กซ์แพนชั่น วาล์ว สำหรับเครื่องแบบลูกสูบหรือลูกสูบ สำหรับเครื่องแบบหอยโข่ง
4. ส่วนที่ทำความเย็นซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลาง

คอมเพรสเซอร์ที่ใช้ในчилเลอร์ มีด้วยกัน 2 แบบคือ แบบลูกสูบและแบบหอยโข่ง สำหรับเครื่องчилเลอร์ขนาดไม่เกิน 120 ตัน จะใช้คอมเพรสเซอร์แบบลูกสูบเป็นส่วนมากเพราะซ่อมบำรุงง่ายและราคาถูก ถ้าเครื่องใหญ่เกินกว่านี้ จะใช้แบบหอยโข่งเป็นส่วนมาก เพราะการสันสะเทือนน้อยกว่า เป็นการช่วยลดปัญหาทางด้านโครงสร้างอาคาร และทำให้ผู้ผลิตสามารถติดตั้งตัวคอมเพรสเซอร์ ไว้กับส่วนที่มีความเย็นและส่วนที่ทำความร้อนได้เลย ช่วยให้เครื่องมีขนาดกระทัดรัดขึ้น และประหยัดเนื้อที่

เครื่องเป่าลมเย็น หน้าที่หลักของเครื่องเป่าลมเย็นก็คือ ดูดลมภายในห้องเข้ามา ให้ผ่านท่อน้ำเย็นที่ต่อมาจากเครื่องчилเลอร์ แล้วเป่าลมซึ่งกลายเป็นลมเย็นแล้วนี้ออกไป เครื่องเป่าลมเย็นเครื่องเล็ก ๆ ที่เรียกว่า “แอร์ แชนดลิง ยูนิต”ขนาดตั้งแต่ 15 ตันขึ้นไป ควรจะมีห้องเครื่อง

คูลิ่งทาวเวอร์ คูลิ่งทาวเวอร์ทำหน้าที่คล้ายหม้อน้ำ ที่ทำหน้าที่ระบายความร้อนจากน้ำที่ออกมาจากเครื่องเพื่อให้เย็นลง และจะได้นำกลับไปใช้ระบายความร้อนออกจากเครื่องใหม่ เมื่อน้ำร้อนจากเครื่องไปยังคูลิ่งทาวเวอร์ มันจะถูกฉีดให้เป็นฝอย ในขณะที่เดียวกันพัดลมของคูลิ่งทาวเวอร์ ดูดอากาศภายนอกเข้ามาให้วิ่งสวนทางกับฝอยน้ำที่กำลังตกลง ทำให้น้ำเมื่อตกลงถึงอ่างรองรับที่กั้นถึงเย็นลง

ถังขนานน้ำ ถังขยายน้ำหน้าที่ 2 อย่างคือ อย่างแรกทำหน้าที่เป็นถังพักให้น้ำที่ขยายตัวเนื่องจากมีอุณหภูมิสูงขึ้นเวลาเครื่องหยุดมาพักไว้ และอย่างที่สอง ทำหน้าที่เป็นแหล่งเติมน้ำเข้า

ระบบทดแทนน้ำบางส่วนที่รั่วออกไปตามบิ่มน้ำตำแหน่งสูงสุดของระบบท่อน้ำเย็นโดยควรจะอยู่ใกล้ทางเดินที่ติดตั้งบิ่มน้ำ

บิ่มน้ำ สำหรับซิลเลอร์ชนิดนี้จะมีบิ่มน้ำอยู่ 2 ซึ่งเป็นบิ่มน้ำเย็น ทำหน้าที่หมุนเวียนน้ำเย็นเปาลมเย็น อีกชุดหนึ่งเป็นบิ่มน้ำร้อน ทำหน้าที่หมุนเวียนความร้อนกับคูลลิ่งทาวเวอร์

เครื่องรองน้ำ จะทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำก่อนนำไปเติมเข้าในระบบ ให้ได้สภาพที่ดีที่สุดก่อนเป็นการช่วยชะลอการเกิดตะไคร่น้ำ ตะกรัน และการกัดกร่อนซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำต้องการเติมน้ำมากกว่าชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ นอกจากนี้เนื่องจากอุณหภูมิของน้ำทางด้านระบายความร้อน มีอุณหภูมิพอเหมาะกับการเจริญเติบโตของพวกตะไคร้ การปรับสภาพน้ำก่อนจะเติมเข้าคูลลิ่งทาวเวอร์จึงจำเป็น

ท่อน้ำ ทำน้ำเป็นการเดินผ่านบริเวณที่น้ำจากท่ออาจจะหยดลงมาบ้างแล้ว ไม่เป็นไร และจะต้องสามารถเข้าทำการดูแลบริการท่อได้โดยสะดวก ฉนวนที่หุ้มท่อโดยปกติมีอายุประมาณ 10 ปี หลังจากนั้นจะต้องทำการเปลี่ยนฉนวนใหม่

ท่อน้ำทิ้ง ทำหน้าที่นำน้ำจากท่ออากาศที่กลับตัวที่เครื่องเปาลมเย็นไปทิ้ง สารเคมีเติมเข้าระบบทั้งทางด้านน้ำเย็นและน้ำร้อน เพื่อลดอัตราเกิดตะไคร้

### 3.6.6 ระบบสุขาภิบาล

#### ระบบน้ำใช้

สำหรับโครงการศูนย์ประวัติศาสตร์ จังหวัดลพบุรีนี้ ตั้งอยู่ในเขนอำเภอเมืองลพบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตการรับน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค น้ำประปาที่ใช้ในโครงการจะส่งผ่านขึ้นไปยังถึงเก็บน้ำของแต่ละส่วนอาคาร และมีระบบน้ำสำรองที่ได้จากฝายกักน้ำในโครงการ เพื่อใช้ในยามฉุกเฉิน เช่น การดับเพลิง เป็นต้น

#### 1) ระบบการจ่ายน้ำ

ตามทฤษฎีแล้วท่อจะต้องเริ่มจากแหล่งน้ำเดินเป็นเส้นตรงไปยังจุดใช้น้ำเพื่อการประหยัด แต่ในทางปฏิบัติแล้ว ไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ ท่ออาจจะต้องเลี้ยวเพื่อหลบเลี่ยงบางส่วนของท่อผ่านไม่ได้ นอกจากนี้การเดินท่อต้องคำนึงถึงความสะดวกในการดูแลรักษาด้วย

ระบบกรจ่ายน้ำ แบ่งตามลักษณะการจ่ายน้ำได้ ดังนี้

1.1) ระบบจ่ายน้ำ (UP-FEED SYSTEM)

1.2) ระบบจ่ายลง (DOWN-FEED SYSTEM)

## 2) ระบบจ่ายน้ำที่ใช้ในโครงการ

สำหรับโครงการนี้ใช้ระบบจ่ายน้ำแบบจ่ายลง ซึ่งมีหลักการดังนี้

### ระบบจ่ายลง (DOWN-FEED SYSTEM)

เป็นการจ่ายน้ำจากชั้นบนสุด ลงมายังชั้นล่างของอาคาร โดยอาศัยแรงดึงดูดของโลก ระบบนี้เหมาะกับอาคารขนาดย่อมไปจนถึงอาคารขนาดใหญ่ จะต้องมีการสูบน้ำช่วยส่งน้ำขึ้นไปเก็บ ที่อยู่บนสุดของอาคาร ถังเก็บน้ำนี้มักทำเป็น 2 ส่วน เพื่อจะทำความสะอาดได้ที่ละส่วน ขนาดของถังเก็บน้ำนี้ขึ้นอยู่กับการใช้ น้ำในภาวะปกติ และต้องมีส่วนสำรองเพื่อใช้ในกรณีเกิดเพลิงไหม้

### ระบบการกำจัดน้ำเสีย

#### 1) ระบบน้ำทิ้ง

น้ำทิ้ง หมายถึง น้ำที่ผ่านการใช้งานจากสุขภัณฑ์ต่าง ๆ โดยไม่รวมถึงน้ำจาก ล้วมและที่ปัสสาวะ ซึ่งน้ำทิ้งเหล่านี้ในบางกรณีที่น้ำไม่สกปรกมาก เช่น ไม่มีสารเคมีหรือสิ่งสกปรก มากเกินไป จึงสามารถระบายลงสู่ทะเลหรือท่อระบายน้ำสาธารณะได้เลย ระบบน้ำทิ้งในอาคาร ประกอบด้วยท่อระบายน้ำและท่ออากาศเป็นหลัก ซึ่งท่ออากาศเป็นส่วนที่ช่วยให้อากาศผ่านเข้า ออกจากระบบ หรือช่วยให้อากาศเกิดการหมุนเวียนเพื่อรักษาระดับและกลิ่นของน้ำใน ท่อได้

#### 2) ระบบกำจัดน้ำโสโครก

น้ำโสโครกเป็นน้ำจาก ล้วมและที่ปัสสาวะ ซึ่งไม่สามารถระบายออกสู่ระบบระบาย น้ำสาธารณะได้โดยตรง น้ำโสโครกจะต้องผ่านกรรมวิธีทำให้น้ำสะอาดเสียก่อนที่จะระบายทิ้งไป หรือปล่อยให้ซึมออกสู่ดิน กรรมวิธีดังกล่าวมี 2 หลักการใหญ่ ๆ คือ

2.1 ANAEROBIC เป็นการให้การตกตะกอนของสิ่งปฏิกูล แล้วปล่อยให้ซึมออกสู่ ดินไม่ควรปล่อยออกสู่ท่อสาธารณะ

2.2 AEROBIC เป็นระบบที่ใช้เครื่องจักรกล และสารเคมีช่วยในการย่อยสลายสิ่ง ปฏิกูลต่าง ๆ หลักการ คือ ใช้เครื่องอัดอากาศให้ละลายในน้ำ ทำให้แบคทีเรียย่อยสิ่งปฏิกูลได้ดี และเร็วขึ้น แล้วใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคทำความสะอาดน้ำอีกทีก่อนระบายทิ้ง ระบบนี้ใช้เนื้อที่ในการ ก่อสร้างน้อยกว่าแบบแรกมาก แต่มีกรรมวิธีที่ยุ่งยาก และมีค่าใช้จ่ายสูงกว่า เนื่องจากสภาพพื้น ดินของที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นหิน การใช้กรรมวิธีแรกจึงเป็นไปได้ยาก ดังนั้น ในโครงการนี้จึง จัดทำส่วนบำบัดน้ำโสโครกด้วยวิธี AEROBIC ให้น้ำมีคุณสมบัติดีพอที่จะระบายทิ้งลงท่อระบายน้ำ สาธารณะและลงทะเลได้

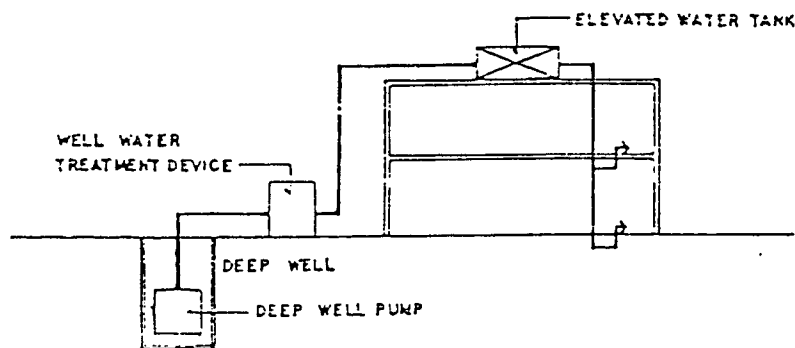
## ระบบระบายน้ำฝน

ระบบการระบายน้ำฝนส่วนใหญ่คือ ระบายน้ำฝนจากหลังคา โดยเฉพาะในโครงการที่มีพื้นที่หลังคาขนาดใหญ่ อุปกรณ์สำคัญในการระบายน้ำฝนได้แก่

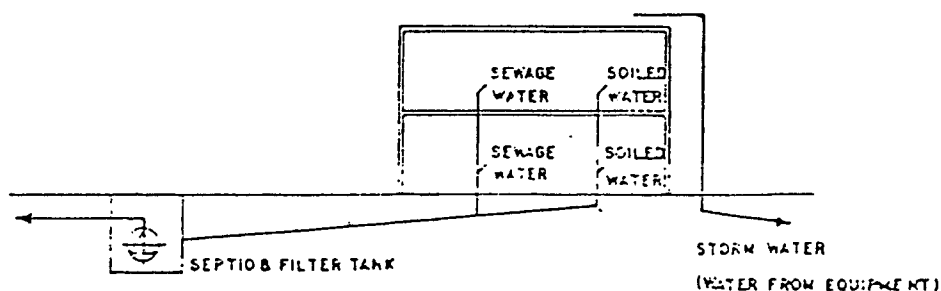
1) รางระบายน้ำฝน ขนาดของรางน้ำจะถูกกำหนดโดยลักษณะของหลังคา แต่ขนาดของรางไม่ค่อยมีความสำคัญเท่ากับรูปร่างของราง เพราะถ้าน้ำฝนสามารถระบายในแนวดิ่งได้ทันที น้ำฝนจะไม่ล้นราง ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ ความลึกของรางซึ่งจะต้องเผื่อไว้ในกรณีที่ท่อระบายน้ำฝนเกิดอุดตัน

2) ช่องระบายน้ำฝน มีอยู่หลายแบบตามลักษณะการใช้งาน ช่องระบายน้ำฝนที่ดีจะต้องมีที่กรองผงติดอยู่ และต้องมีช่องให้น้ำไหลเข้าไม่น้อยกว่าเท่าครึ่งของพื้นที่หน้าตัดของท่อน้ำฝน

3) ท่อระบายน้ำฝน จำนวนและขนาดของท่อขึ้นอยู่กับพื้นที่หลังคาที่รองรับน้ำฝน และอัตราการตกของใน ถ้าใช้ช่องระบายน้ำฝนขนาดใหญ่ ก็จะลดจำนวนของท่อได้ แต่อย่างไรก็ดี การใช้ท่อน้ำระบายน้ำฝนจำนวนมากจะได้ผลดีกว่าการใช้จำนวนน้อยแต่มีขนาดใหญ่ จำนวนของท่อระบายน้ำฝนควรมีอย่างน้อย 2 ช่องต่อ 1,000 ตารางเมตรแรก และ 1 ช่องต่อ 1,0100 ตารางเมตรถัดไป



รูปแสดงน้ำประปที่ใช้ภายในอาคาร



ระบบน้ำทิ้งแบบ Septic Tank โดยต่อท่อรับจาก Septic Tank ลงสู่ Filter Tank ซึ่งใช้ระบบกรองด้วยดิน 3-4 ชั้น จนกลายเป็นน้ำใส แล้วจึงผ่านคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคอีกครั้งหนึ่ง ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เป็นการช่วยลดปัญหาสภาวะแวดล้อมได้

### 3.6.7 ระบบรักษาความปลอดภัย

พิพิธภัณฑ์สถานเป็นสถานที่เก็บรักษาสมบัติของชาติ ซึ่งจะต้องทนอุณหภูมิคุ้มครองป้องกันให้ปลอดภัยที่สุด แต่ขณะเดียวกันพิพิธภัณฑ์สถานมีหน้าที่ให้บริการแก่คนทุกประเภททุกวัน การจัดแสดงจำเป็นต้องจัดแสดงให้ดึงดูดความสนใจ จะจัดแสดงในตู้ลูกทรงเหล็กไม่ได้ ยิ่งกว่านั้นจะต้องจัดแสดงให้ผู้ชมได้ดูใกล้ ๆ พินิจพิจารณาหรือศึกษาอย่างใกล้ชิด

ปัญหาในเรื่องการป้องกันภัยจะต้องพิจารณาวางมาตรการอย่างรอบคอบ และเตรียมป้องกันและวางมาตรการตั้งแต่เริ่มงานออกแบบอาคารทีเดียว

#### อาคารพิพิธภัณฑ์สถานกับการป้องกันภัย

เริ่มต้นตั้งแต่งานวางแผนอาคารบนผืนดินที่จะต้องคิดถึงความปลอดภัย อันตรายจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เช่น ควันไฟ ฟ้าผ่า ภัยพิบัติ ล้วนเป็นอันตรายต่อวัตถุในพิพิธภัณฑ์สถาน

แบบอาคารและการก่อสร้างอาคารต้องคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัย ทั้งโจรภัย และอัคคีภัย หากจะใช้ระบบแจ้งภัยจะต้องวางแผนไปพร้อมกับการสร้างอาคาร เช่นการใช้ประตูเหล็กซ่อนในผนัง และใช้ระบบอัตโนมัติ เมื่อเกิดเสียงสัญญาณภัย ประตูจะปิดเองทันที

อาคารพิพิธภัณฑ์สถานที่ถูกหลักรการ จะต้องมึประตูทางเข้าเพียงทางเดียว ผู้ชมจะต้องเข้าเพียงทางเดียวกันซึ่งเป็นการง่ายในการคุ้มครอง หากเกิดเหตุโจรกรรม เมื่อเปิดประตูใหญ่ก็จะกักขังผู้ชมไว้ในอาคารได้ทั้งหมด

## การป้องกันอันตรายจากผู้ชม

เป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งที่ผู้เข้าชมอดไม่ได้ที่จะอยากสัมผัสจับต้องวัตถุ เพื่อชื่นชมในความงามหรือเมื่อมีความสนใจเป็นพิเศษ ในการจัดการแสดงในพิพิธภัณฑ์สถาน จะต้องมีการจัดแสดงในตู้ และนอกตู้ ของนอกตู้มักจะถูกสัมผัสจับต้องอยู่เสมอ ซึ่งการสัมผัสแตะต้องนั้นจะทำให้เกิดความเสียหาย ชำรุดแตกหักหรือเสื่อมสภาพได้ง่าย ฉะนั้น ในการจัดแสดงจะต้องหาทางป้องกัน เช่น ทำยกพื้น ใช้เชือกกัน

## การป้องกันโจรภัย

เครื่องมือจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นเครื่องช่วยในการป้องกันโจรภัยคือ สัญญาณแจ้งภัย (ALARM SIGNALS) ในปัจจุบันมีระบบอิเล็กทรอนิกส์ทันสมัย และมีเครื่องมือที่ก้าวหน้าในทางเทคโนโลยี ที่จะเลือกนำมาติดตั้งในพิพิธภัณฑ์สถานอยู่มากชนิด สัญญาณแจ้งภัยที่ไม่มีผลอะไร ถ้าเจ้าหน้าที่ไม่มีส่วนร่วมงานด้วย

MRS.BAXI ได้กล่าวถึงปัญหาที่ทำให้เกิดการสูญเสียบางอย่าง ซึ่งจำเป็นต้องมีระบบคุ้มครองป้องกัน เริ่มตั้งแต่ทะเบียนบัญชีซึ่งเป็นหลักฐานสำคัญ หากพิพิธภัณฑ์สถานแห่งใดไม่มีทะเบียนบัญชีเป็นหลักฐานก็ยากที่จะคุ้มครองความปลอดภัย การจัดการแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของวัตถุตลอดเวลา

ในการคุ้มครองป้องกันอาคารพิพิธภัณฑ์สถานนั้น MRS.BAXI ได้แบ่งเป็น 4 วิธีได้แก่

1. PERIMETRIC PROTECTION ได้แก่การจัดให้มีรั้วรอบขอบชิดแน่นหนามั่นคง

2. VOLUMERTIC PROTECTION จัดให้มีการป้องกันภายในอาคาร หน้าต่างมีลูกกรงเหล็กหรือเหล็กดัดแข็งแรง ช่องลม ช่องเพดาน ให้มีลูกกรงเหล็กทั้งสิ้น ประตูทางเข้ามีทางเดียว ท่อน้ำไม่ให้ป็นได้ ไม่ให้มีต้นไม้ใหญ่ที่โผล่สู่อาคาร

3. FIXED POINT PROTECTION ได้แก่การป้องกันเป็นแห่ง ๆ โดยอาศัยระบบสัญญาณแจ้งภัยช่วย เช่น ที่วัตถุสำคัญบางชิ้น

4. AGAINST DERECT ATTACK ห้องกันการรุโจมปล้นวัตถุสำคัญ จะต้องจัดแสดงในที่ซึ่งมั่นคง ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ใช้ระบบสัญญาณแจ้งภัย เมื่อมีสัญญาณจะปิดประตูหน้าต่างหมด ซึ่งจะช่วยในการดักจับคนร้ายได้

## เทคนิคการป้องกันภัยในพิพิธภัณฑ์สถาน

ระบบป้องกันภัยสมัยใหม่นั้น MR.ANDRE NOBLECOURT ได้เขียนบทความไว้ในวารสาร MUSEM มีโดยย่อดังนี้

ก. เทคนิคทางกลศาสตร์ (MECHANICAL TECHNIQUES) คือการป้องกันรักษาความปลอดภัยที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่

1. การสร้างรั้วล้อมที่มั่นคงแข็งแรง
2. ใช้ระบบสัญญาณไฟประตู่ห้องและตู้จัดแสดง
3. ตู้กระจกพิเศษกันสั่นสะเทือน (SHOCK-PROOFING) ยิงไม่เข้า (BULLET-PROOFING)
4. ใช้พลาสติกหนา หรือ PELXIGLASS
5. สร้างห้องนิรภัย ตู้นิรภัย ป้องกันทั้งโจรภัย และอัคคีภัย
6. ใช้บานประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ และทำประตูเปิดปิดอัตโนมัติ

## ข. เทคนิคทางไฟฟ้า (ELECTRICAL TECHNIQUES)

### 1. เทคนิคทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRIC AND ELECTRONIC DEVICES)

#### 1.1 เครื่องตรวจจับเสียง (SOUND DETECTORS) ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์จับเสียง

ถ้ามีคนร้ายลักลอบเข้าไปในสถานที่ซึ่งติดตั้งเครื่องตรวจจับเสียงไว้ หรือถ้ามีการรบกวนทำให้เกิดเสียงขึ้นแล้ว เครื่องจับเสียงรายงานไปยังสัญญาณแจ้งเหตุ ทำให้เกิดเสียงกริ่งขึ้นแจ้งภัยทันที

#### 1.2 เครื่องจับ โดยอาศัยหลักในการเปลี่ยนแปลงของความจุของไฟฟ้า

(CAPACITANCE-VARIATION DEVICES) วิธีนี้ใช้จับโดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงของความจุของไฟฟ้าภายในห้อง ถ้ามีคนเข้าไปในเขตซึ่งติดตั้งเครื่องนี้ ประจุไฟฟ้าถูกรบกวน เพราะคนเป็นตัวนำไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงไป เครื่องจับจะส่งสัญญาณทำให้เกิดเสียงกริ่งขึ้น

#### 1.3 รั้วไฟฟ้า (ELECTRIC FENCING) วิธีนี้ใช้เดินสายไฟฟ้า หรือลวดไว้ที่รั้ว

หากเกิดการกระทบกระทั่ง ทำให้วงจรไฟฟ้าขาด ก็จะทำให้เกิดเสียงกริ่งสัญญาณขึ้น

#### 1.4 เครื่องตรวจจับคลื่นเสียงสูง (ULTRASONIC DETECTORS) วิธีนี้ใช้ตั้ง

คลื่นเสียง ULTRASONIC WAVE เข้าไว้เมื่อมีการเคลื่อนไหวผ่านคลื่นเสียงทำให้คลื่นเสียงถูกตัด จะทำให้ค่าของ ULTRASONIC WAVE ที่ตั้งไว้ลดลง ก็จะส่งสัญญาณเสียงกริ่งขึ้น วิธีนี้มีประสิทธิภาพไวมาก แต่เมื่อเกิดกริ่งขึ้นแล้วทุกครั้งจะต้องตั้งเครื่องใหม่

นอกจากนี้ ULTRASONIC DETECTORS ยังใช้ป้องกันไฟไหม้ได้ด้วย คือเมื่อเกิดความร้อนขึ้นในที่ซึ่งตั้งเครื่องไว้ก็จะมีผลต่อ ULTRASONIC WAVE

#### 1.5 เครื่องกีดขวางไฟฟ้า (ELECTRIFIED BARRIERS) คล้ายกับรั้วไฟฟ้าแต่

ใช้ไฟแรงสูง ถ้าคนเข้าไปถูกสายไฟฟ้า หรือลวดอาจถึงตายได้

## 2. เทคนิคทางกลศาสตร์ และอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTROMECHANICAL DEVICES)

2.1 เครื่องตรวจจับการกระทบกระเทือน (IMPACT AND VIBRATION DETECTORS) มักใช้ป้องกันวัตถุ ตู้แสดง ตู้เซฟ กำแพง ประตู และหน้าต่าง ถ้ามีการกระทบ กระแทงก็จะเกิดสัญญาณเสียงขึ้น

### 2.2 เครื่องตรวจจับลวด (WIRE DETECTORS) มี 2 วิธี

ระบบกลศาสตร์ ใช้ลวดติดกับวัตถุ หรือที่ซึ่งต้องการคุ้มครองกัน แล้วต่อไปยังสัญญาณเสียงเมื่อลวดถูกดึง หรือขาด ก็จะเกิดเสียงขึ้น

ระบบไฟฟ้าผ่านไปบนลวดซึ่งมีฉนวนหุ้มห่อ ถ้าวงจรไฟฟ้าขาดก็จะเกิดสัญญาณเสียงระบบไฟฟ้าใช้นอกอาคาร เช่น รั้ว ได้ แต่ระบบกลศาสตร์ใช้ภายในอาคาร

2.3 พรมลวดไฟฟ้า (WIRED CARPETS) ใช้ลวดซ่อนอยู่ใต้พรมและเดิน กระแสไฟฟ้า ถ้ามีคนเดินเหยียบบนพรม วงจรไฟฟ้าและกรงกดจะทำให้เกิดสัญญาณเสียงขึ้น

2.4 วงจรสัมผัส (SECURITY CONTACTS) ใช้โลหะเป็นแผ่นหรือปุ่มสัมผัส กันอยู่แล้วเติมกระแสไฟฟ้า ถ้าปุ่มหรือแผ่นโลหะ แยกจากกันจะทำให้วงจรไฟฟ้าขาด ทำให้เกิด เสียงหรืออาจทำตรงข้าม คือเมื่อจุดทั้งสองซึ่งไม่ได้สัมผัสกัน ถ้าถูกกระทบกระเทือนทำให้เกิดการ สัมผัสกันขึ้น วงจรไฟฟ้าปิด ทำให้เกิดเสียงดังขึ้น

2.5 เครื่องตรวจจับความร้อน (HEAT DETECTORS) วิธีนี้ใช้ติดตั้งในที่ซึ่งเป็น โลหะ เช่น ห้องนิรภัย เพื่อป้องกันการใช้เครื่องเผาเจาะเหล็กด้วยตะเกียงฟู (BLOW LAMP) มี เครื่องวัดอุณหภูมิ ถ้าความร้อนขึ้นถึงขีดที่ตั้งไว้ ก็จะเกิดสัญญาณเสียงขึ้น

2.6 การควบคุมประตูทางเข้า (ELECTROMECHANICAL CONTROL AND LOCKING OF EXITS) การควบคุมประตูทางเข้าออก สำคัญมากในการดักจับคนร้าย เมื่อเกิดเหตุ ถูกเงินใช้วิธีการทางกลศาสตร์ และอิเล็กทรอนิกส์ ใช้แม่เหล็กไฟฟ้าเครื่องควบคุมไฟฟ้า เครื่องดับ จัดไฟฟ้านามาใช้ควบคุมประตู ซึ่งจะทำให้เป็นอัตโนมัติได้เมื่อเกิดเสียงสัญญาณขึ้น ประตูปิด อัตโนมัติหรือจะใช้คนกดสวิทช์ปิดเปิดก็ได้

2.7 เครื่องจับ (TRAP DEVICES) วิธีนี้ใช้เครื่องจับติดไว้ที่วัตถุชนิดที่ ต้องการคุ้มครอง มีหลายแบบ มีแบบใช้เส้นลวด (WIRED TRAP BOXES) และแบบสำเร็จรูปในตัว (SELFCONTAINED TRAP BOXES) เมื่อวัตถุที่ติดตั้งเครื่องจับได้ถูกสัมผัสกระทบกระเทือน จะ ทำให้เกิดเสียงสัญญาณนิยมใช้กับภาพเขียน เขา TRAP BOXE ติดไว้กับข้างหลังรูป ถ้ามีคนมา ดึงรูปก็เกิดเสียงสัญญาณแจ้งภัย

3. ระบบแม่เหล็กไฟฟ้า ELECTROMAGNETIC ได้แก่ เครื่องเรดาร์ (RADARS) ใช้ วัดความเปลี่ยนแปลง ลักษณะของกริ่งแม่เหล็กสะท้อนกลับจากการที่มีวัตถุเคลื่อนผ่านเข้ามา โกลัแรงของคลื่นแม่เหล็ก กริ่งที่สะท้อนกลับจะถูกส่งเข้าเครื่องรับ เกิดเป็นสัญญาณเสียง

#### 4. เทคนิคทางทัศน (OPTICAL TECHNIQUES)

##### 4.1 เครื่องกันด้วยแสงสว่าง (VISIBLE LIGHT BARRIERS)

ใช้ลำแสงพุ่งไปยัง PHOTO-ELECTRIC CELL ถ้ามีสิ่งใดผ่านทางของแสง แสงจะถูกรบกวนสัญญาณเสียงจะดังขึ้น อาจใช้แสงกันในที่หนึ่งที่ได้ เช่น ทางเดิน หรือทางเข้า แต่ควรเป็นภายในอาคาร

##### 4.2 เครื่องกันด้วยแสงชนิด INFRA-RED (INFRA-RED BARRIERS)

วิธีนี้ใช้ลำแสงของ INFRA-RED วิธีนี้ดีกว่า VISIBLW LIGHT เพราะมองเห็นไม่เหมาะที่จะใช้กับทางเดิน ทางเข้าและออก แต่ไม่เหมาะสำหรับนอกอาคาร เพราะอาจมีสัตว์และแมงในเวลากลางวัน อาจทำให้เกิดสัญญาณเสียงได้

##### 4.3 เครื่องโทรทัศน์ (VISIBLE LIGHT TELEVISION)

เครื่องโทรทัศน์จับสิ่งที่ต้องการคุ้มครอง กล้องโทรทัศน์มีหลายแบบทั้งใช้ในอาคารและนอกอาคาร ทัศนภาพที่เห็นได้ โดยมาใช้กับทางเข้า แต่ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยดูที่จอ โทรทัศน์และอาจต่อกับเครื่องสัญญาณเสียงก็ได้

STABLE-IMAGE TELEVISION เครื่องโทรพิมพ์ดัดแปลงมาจากแบบเก่าโดยใช้ กล้องจับอยู่ที่จุดโดยเฉพาะ ถ้าแสงถูกรบกวนจะเกิดสัญญาณ เหมาะสำหรับใช้กับห้องที่ไม่มีคน ฝ้า

INGRA-RED TELEVISION วิธีนี้ไม่ต้องแสงสว่าง กล้องแบบนี้ไวต่อแสง INFERRA-RED ใช้ในห้องที่ไม่สว่างได้

##### 4.4 ใช้แสงสว่างควบคุม (NORMAL LIGHTING AND SPOTLIGHTS)

คือการใช้ไฟฟ้าธรรมดา หรือ SPOTLIGHT ส่งไปยังที่ต้องการคุ้มครองซึ่ง มักใช้กับรั้วทางเข้าใช้ประกอบกับเครื่องมือที่ให้เกิดสัญญาณเสียง ลำพังแสงสว่างป้องกันไม่ได้ แต่อาจมีผลเพียงทางจิตวิทยาเท่านั้น

##### 4.5 เครื่องถ่ายภาพ (PHOTOGRAPHY)

การคุ้มครองเป็นกล้องอัตโนมัติ เมื่อมีคนเข้ามายังจุดที่ตั้งกล้องไว้ จะสว่างขึ้นโดยอัตโนมัติ และเกิดสัญญาณเสียงหรืออาจใช้กล้องถ่ายรูปอัตโนมัติบันทึกภาพโดยตลอดก็ได้

#### 5. เทคนิคทางเคมี (CHEMICAL TECHNIQUES)

##### 5.1 ใช้แสงหรือควันเป็นสัญญาณ (FLARES AND SMOKE PRODUCERS)

##### 5.2 ใช้แรงระเบิด (EXPLOSIVES)

##### 5.3 สีย้อม (DYES)

ใช้สารเคมีที่เป็นสีย้อม ใช้ป้องกันของมีค่า ฝูงเงิน หรือหีบเงิน ถ้าผู้ร้ายจับต้องจะเป็นรอย และสีที่ติดมือหรือเสื้อผู้ร้าย ช่วยในการจัดตัวคนร้ายได้

#### ค. เจ้าหน้าที่รักษาการ (WATCHMEN, GUARDS, ATTENDANTS)

การดูแลและรักษาความปลอดภัยของพิพิธภัณฑ์สถานจะต้องคำนึงถึงการคุ้มครองป้องกันทั้งกลางวันและกลางคืน ตลอด 24 ชั่วโมง

วิธีการควบคุมให้ยามปฏิบัติงานเคร่งครัดนั้น ก็มีวิธีให้ตรวจตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนด (PATROL CHECK-POINTS) โดยมีอุปกรณ์ได้แก่ นาฬิกายาม

1. บัตรเวลา (TIME-KEEPING CLOCK) ซึ่งจะประทับตรา หรือเจาะรูลงบนบัตร เมื่อยามรับเวรและออกเวร และตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ให้ตรวจ เมื่อตรวจที่ใดเวลาใด เครื่องนาฬิกาจะประทับตราเวลานั้นบนบัตร

2. การควบคุมโดยนาฬิกา (CONTROL CLOCKS) วิธีนี้คือระบบโซลันนาฬิกา ซึ่งมีกระดาม้วนบรรจุอยู่ข้างใน ติดตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่จะให้ยามตรวจ เมื่อยามไปถึงจะใช้กุญแจโซลันนาฬิกา เวลาและเลขกุญแจจะปรากฏอยู่บนม้วนกระดาม

3. การควบคุมโดยแผงไฟ (SWITCH BOARD CHECK-LIGHTS) วิธีนี้เมื่อยามไปถึงจุดต่าง ๆ ที่ต้องตรวจจะมีกุญแจสำหรับไข ซึ่งเมื่อไขกุญแจ ก็จะปรากฏไฟสว่างขึ้นที่แผงไฟในห้องยามเป็นการรายงานว่าได้ตรวจถึงจุดนั้น ๆ แล้ว แต่วิธีนี้ต้องมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในห้องยามด้วย

4. บันทึกที่สำนักงานกลาง (CENTRAL RECORDERS) วิธีนี้ยามใช้กุญแจไขตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดให้ตรวจ และเมื่อไขกุญแจแล้วจะปรากฏเวลา และเลขที่ของตำแหน่งที่ตรวจบนแผ่นกระดาม ในห้องยามหรือสำนักงานกลาง

#### การใช้สุนัขช่วยเฝ้ายาม

วิธีใช้สุนัขช่วยดูแลเฝ้าสถานที่เพื่อป้องกันโจรภัยนั้น มีสุนัขอยู่ 2 ประเภท คือ

สุนัขทั่วไปที่ไม่ได้รับการฝึกหัดโดยตรง การเลี้ยงดูไม่สิ้นเปลือง แต่ได้รับประโยชน์น้อย เพราะอาจถูกผู้ร้ายล่อด้วยอาหาร หรือวางยาพิษ ได้ง่าย

สุนัขที่ได้รับการฝึกหัดมาเพื่อช่วยในการป้องกันโจรภัยโดยตรง มีหลายประเภทได้แก่

1. สุนัขเฝ้ายาม (GUARD DOGS) ฝึกสำหรับเฝ้าอาจจะเฝ้าห้องเฝ้าของหรือที่หนึ่งใด ถ้าผู้ใดล่วงล้ำเข้ามาจะเห่าหรือทำร้ายทันที สุนัขประเภทนี้นิยมใช้เยอรมันอัลเซเชียน (GERMAN ALSATIANS) และฝรั่งเศสอัลเซเชียน (FRENCH ALSATIANS) มากกว่าอย่างอื่น

2. สุนัขตรวจการ (WATCH AND PATROL DOGS) สุนัขประเภทนี้ออกตรวจสถานที่กับนายหรือยาม ฝึกให้เจียบไม่เห่าส่งเสียง แต่ถ้าสังเกตเป็นเห็นอะไรผิดปกติจะคำรามให้นายรู้ เตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติเมื่อนายสั่ง

3. สุนัขอารักขา (COMOANION DOGS) ต่างกับสุนัขตรวจการ คืออยู่กับนายตลอดเวลา จะเห่าและโจมตีทันที ถ้ามีคนแปลกหน้าหรือผู้ร้ายเข้ามา

4. สุนัขตามรอย (TRACKING DOGS) ฝึกไว้ใช้ติดตามคนร้ายหรือสิ่งของเป็นสุนัขที่มีความชำนาญและสามารถมาก

### 3.6.8 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ชม และการสูญเสียสมบัติอันเป็นมรดกทางประวัติศาสตร์ ฉะนั้นการป้องกันอัคคีภัยจะต้องกวดขันทั้งในเรื่องระเบียบ การบริหาร ตลอดจนต้องมีอุปกรณ์และเทคนิคที่ทันสมัย

#### ระบบดับเพลิง

ระบบดับเพลิง ที่ใช้แพร่หลายมีหลายแบบ มีความเหมาะสมกับวัสดุเชื้อเพลิงและลักษณะการใช้สอยของอาคารแตกต่างกันไป จำแนกได้ดังนี้ คือ

- 1) ระบบใช้น้ำชนิดสายสูบ (HYDRANT & STANDPIPE SYSTEM)
- 2) ระบบโปรยน้ำฝอย (SPRINKLE SYSTEM)
- 3) ระบบพ่นน้ำฝอย (WATER SPRAY SYSTEM)
- 4) ระบบน้ำยาสร้างฟองอากาศ(FOAM SYSTEM)
- 5) ระบบแกสฮาลอน (HALON SYSTEM)
- 6) ระบบแกสคาร์บอนไดออกไซด์ (CARBONDYOXIDE SYSTEM)
- 7) ระบบผงเคมีแห้ง (DRY CHEMICAL SYSTEM)
- 8) ระบบผงเคมีเปียก (WET CHEMICAL SYSTEM)

#### ระบบดับเพลิงที่ใช้กับโครงการ

สำหรับโครงการศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้ระบบดับเพลิงแบบโปรยน้ำฝอย เพราะเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพดี สามารถทำงานโดยอัตโนมัติ ลักษณะสำคัญคือมีท่อน้ำเดินตามเพดาน ในลักษณะแบบตาข่าย โดยเว้นระยะของท่อให้หัวฉีดกระจายน้ำออก ควบคุมไปทุกจุดของอาคารที่ต้องการป้องกันน้ำในท่อจะมีความดันพร้อมจะจ่ายน้ำได้ทันที

ชนิดของระบบดับเพลิงนี้มีอยู่ 4 แบบ คือ

1) ระบบท่อเปียก เป็นระบบที่ใช้หัวฉีดอัตโนมัติ ซึ่งต่อกับท่อที่มีน้ำเต็ม เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ความร้อนจะทำให้หัวฉีดเปิดออก และโปรยน้ำออกไป

2) ระบบน้ำแห้ง เป็นระบบที่ไม่มีน้ำอยู่ในท่อ แต่มีหัวฉีดอัตโนมัติอยู่และอัดลมไว้ด้วยความดันที่พอเหมาะ เมื่อความร้อนทำให้หัวฉีดเปิดออก ความดันลมจะลดลงทำให้ท่อน้ำเปิดออก และส่งน้ำไปยังหัวฉีด ระบบนี้ทำงานช้ากว่าระบบแรก จึงเหมาะกับประเทศที่มีอากาศหนาว การแยกส่วนของน้ำออกจากส่วนที่อัดลม ช่วยในการควบคุมอุณหภูมิของน้ำได้

3) ระบบชะลอการฉีด เป็นระบบแห้ง ซึ่งเมื่อเกิดเพลิงไหม้จะไม่ส่งน้ำทันที แต่จะปล่อยให้ระบบสัญญาณทำงานระยะหนึ่งก่อน เพื่อให้พนักงานดับเพลิงเข้ามาทำการดับเพลิงได้ก่อน ซึ่งอาจไม่ต้องใช้น้ำจากหัวฉีด เป็นการลดความเสียหายจากการเปียกของทรัพย์สินต่าง ๆ ที่อาจเสียหายได้ง่าย

4) DELUGE SYSTEM เป็นระบบที่จะทำงานพร้อมกันทั่วทั้งอาคาร โดยสัญญาณอาจอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน เหมาะกับพื้นที่ไม่กว้างนัก

ทางออกฉุกเฉิน

จะต้องมีเพียงพอ บานประตูสามารถเปิดปิดได้ง่าย

### 3.6.9 ข้อแนะนำในการป้องกันอัคคีภัย

1) วางระเบียบข้อบังคับสำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

2) มีห้องเก็บเชื้อเพลิงและสารเคมีที่ปลอดภัย

3) ทำประตูเหล็ก เพื่อไม่ให้ลุกลามไปยังห้องอื่น

4) ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ในห้องจัดแสดงและห้องอื่น ๆ ได้แก่ เครื่องมือดับควัน (SMOKE DETECTOR) และเครื่องมือตรวจจับความร้อน (HEAT DETECTOR) เมื่อมีความร้อนเกิดขึ้นในห้อง ก็จะทำให้เกิดเสียงกริ่งสัญญาณให้เจ้าหน้าที่ทราบ

5) จัดตั้งหัวสูบน้ำในจุดต่าง ๆ เป็นระยะ และเตรียมสารเคมีสำหรับดับไฟในห้องจัดแสดง และห้องต่าง ๆ

6) เทคนิคปัจจุบันอาจติดตั้งเครื่องดับความร้อนในห้องจัดแสดง และเครื่องดับไฟสารเคมีจะทำงานโดยอัตโนมัติ

### 3.7 การศึกษาและวิเคราะห์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

เทศบัญญัติเกี่ยวกับอาคาร

พิพิธภัณฑ์เป็นอาคารสาธารณะ มีกฎเกณฑ์ที่ใช้บังคับให้ถูกต้องตามเทศบัญญัติ คือ

1. วัสดุที่ใช้ ควรเป็นวัสดุทนไฟ มีความมั่นคงแข็งแรง ถูกต้องตามกำลังวัตถุและน้ำหนักบรรทุกต่าง ๆ ตามเทศบัญญัติ แต่ถ้ามีรายการคำนวณวัตถุและน้ำหนักบรรทุกแตกต่าง ไปจากเทศบัญญัติแล้ว จะต้องมีการคำนวณ และเอกสารแสดง ผลการทดลองของผู้เชี่ยวชาญที่เชื่อถือได้ และได้ผลตามความเป็นจริงทุกประการ และเอกสารแสดง ผลการทดลองของผู้เชี่ยวชาญที่เชื่อถือได้ และได้ผลตามความเป็นจริงทุกประการ โดยทั่วไปแล้วน้ำหนักบรรทุกในพิพิธภัณฑ์ไม่ต่ำกว่า 500 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
2. รั้วหรือกำแพงทำได้อันสูงไม่เกิน 300 เซนติเมตร เหนือระดับสาธารณะและกำหนดให้ได้สภาพดีเสมอไป ประตูรั้วหรือกำแพงรถเข้า เมื่อมีคานบน ให้วางคานนั้นสูงตั้งแต่ 300 เซนติเมตร ไปจากระดับถนนสาธารณะ
3. ห้อง ที่พักอาศัยในอาคาร ให้มีส่วนกว้างยาวไม่ต่ำกว่า 250 เซนติเมตร รวมถึงเนื้อที่ที่ไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร
4. ห้องที่ใช้เป็นที่พักในอาคาร มีช่องประตูและหน้าต่างเป็นเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 1 ใน 10 ของเนื้อที่นั้น โดยไม่รวม หรือนับประตูหรือหน้าต่างอันติดกับห้องอื่น
5. ห้องของอาคาร ซึ่งบุคคลเข้าไปได้จะต้องมีช่องระบายลม ให้เพียงพอในเมื่อได้ปิดประตูหน้าต่างทั้งหมด ส่วนวิธีการระบายลมนั้นให้ทำตามแบบซึ่งเหมาะสมกับสภาพอาคาร
6. ช่องทางเดินในอาคาร สำหรับบุคคลใช้สอยหรืออาศัย ให้ทำกว้างไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร กับให้มีเสากีดกันให้ส่วนใดส่วนหนึ่งแคบกว่ากำหนดนั้นให้มีแสงสว่างจากธรรมชาติ และเห็นได้ชัดในเวลากลางวันด้วย
7. ห้ามมิให้มีประตูและหน้าต่าง หรือช่องลมจากครัวไปเข้าสู่ห้องส้วมได้โดยตรง
8. ประตูสำหรับอาคารสาธารณะ ต้องมีธรณีประตูเรียบติดกับพื้นห้องหรือไม่มีเลย
9. บันไดสำหรับอาคารสาธารณะ ต้องทำขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 500 เซนติเมตร และลูกตั้งสูงไม่เกิน 19 เซนติเมตร ลูกนอนไม่แคบกว่า 25 เซนติเมตร
10. ลิฟท์สำหรับบุคคลใช้สอย ให้ทำได้แต่ในอาคารซึ่งประกอบด้วยวัตถุทนไฟเป็นส่วนใหญ่ และโดยเฉพาะที่ต่อเนื่องกับลิฟท์จะต้องไม่น้อยกว่า 4 เท่าของน้ำหนักที่กำหนดให้
11. อาคารสาธารณะจะต้องมีที่ว่างปราศจากหลังคาคลุมอยู่ 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ เว้นแต่กรณีพิเศษที่มีระบายลมและให้แสงสว่างเหมาะสมเพียงพอแล้ว คณะเทศมนตรีจะอนุมัติให้ปลูกสร้างโดยมีที่ว่างเปล่าน้อยกว่าส่วนที่กำหนดให้ก็ได้
12. อาคารที่จะปลูกสร้างต้องมีการระบายน้ำที่ใช้แล้วออกจากอาคารได้สะดวก

13. กรทำางระบายน้ำออกจากอาคารไปสู่ทางน้ำสาธารณะจะต้องให้มีส่วนลาดไม่ต่ำกว่า 1 ใน 20 ตามแนวตรงที่สุดเท่าที่จะทำได้ ถ้าจะใช้ท่อกลมเป็นทางระบายน้ำต้องมีบ่อตรวจทุกระยะ 30 เมตร และทุกมุมเลี้ยงด้วย

14. ถ้าการระบายน้ำโสโครกออกจากอาคารไปสู่ทางน้ำสาธารณะ ซึ่งมีได้จัดเตรียมไว้โดยเฉพาะแล้ว คณะเทศมนตรีอาจไม่ยอมอนุญาตให้จนกว่าของอาคารจะได้จัดการให้น้ำโสโครกนั้นมีอาคารด้วย

15. อาคารสาธารณะถ้ามีท่อประปาสาธารณะติดต่อเขตที่ก่อสร้างอาคารก็ให้ท่อประปาเข้าสู่อาคารด้วย

16. การทำการระบายน้ำ และติดต่อท่อระบายน้ำนั้น ท่อประปาท่อระบายน้ำในอาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับการต่อท่อประปาและสุขาภิบาล จะต้องมิลักษณะถูกต้องเพื่อประโยชน์ในทางอนามัยตามแบบที่นิยมในทางวิชาการ

17. ห้องส้วมต้องมีเนื้อที่ที่ไม่ต่ำกว่า 1.5 ตารางเมตรต่อ 1 แทน มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่ายเรียบร้อย และมีพื้นที่ที่ไม่ชื้น กับมีช่องระบายลมตามควร ถ้าเป็นส้วมระบายน้ำ ซึ่งไม่ใช่บ่อเก็บให้ทำในอาคารได้ แต่ถ้าเป็นส้วมวิธีอื่นต้องทำให้เป็นส่วนต่างหากออกนอกไปจากที่พักนั้น

พระราชบัญญัติเกี่ยวกับพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

ในปัจจุบันมีพระราชบัญญัติในโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ.2504 เป็นพระราชบัญญัติเกี่ยวกับพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติในประเทศไทยในหมวดที่ 3 ดังต่อไปนี้

### หมวดที่ 3

#### พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

มาตรา 25 ให้พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเป็นที่เก็บรักษาโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุอันเป็นทรัพย์สินของแผ่นดิน

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติจะจัดตั้งขึ้น ณ ที่ใด หรือจะให้สถานที่ใด เป็นพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ตลอดถึงการถอนสถานพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ให้รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ให้พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่มีอยู่แล้วในวันที่พระราชบัญญัติที่ใช้บังคับเป็นพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติตามพระราชบัญญัติ

มาตรา 26 โบราณวัตถุ และศิลปวัตถุซึ่งเป็นทรัพย์สินของแผ่นดิน และอยู่ในความดูแลของกรมศิลปากรนั้น จะรักษาไว้ ณ สถานที่อื่นใด นอกจากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ มิได้แต่กรณีที่ไม่อาจหรือไม่สมควรจะนำมาเก็บรักษา ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติและได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีแล้วจะเก็บไว้ ณ สถานที่อื่นก็ได้

ความในวรรคก่อนมิให้ใช้บังคับแก่กรณีรัฐมนตรีให้โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุไปตั้งแสดง ณ ที่ใด ๆ เป็นการชั่วคราว หรือในกรณีที่อธิบดีมีคำสั่งให้นำโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุออกจากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เพื่อประโยชน์ในการซ่อมแซมหรือบูรณะ

ในกรณีที่โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุใดเหมือนกันหลายชิ้น อธิบดีจะอนุญาตให้กระทรวง ทบวง กรมใด เป็นผู้เก็บรักษาโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุนั้นบางชิ้นเป็นการชั่วคราวก็ได้

มาตรา 27 รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดให้ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ปฏิบัติการบางประการเพื่อประโยชน์ ความเรียบร้อย หรือเพื่อประโยชน์แก่การศึกษาพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติในระหว่างเข้าชมได้ตามที่เห็นสมควร และจะกำหนดให้ผู้เข้าชมเสียค่าธรรมเนียมการเข้าชมด้วยก็ได้ แต่มิได้เก็บครั้งละสามสิบบาท

การกำหนดตามความในวรรคก่อน ให้กำหนดโดยกฎกระทรวง

ในหมวด 3 เป็นเรื่องว่าด้วยพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติโดยตรง แต่ยังมีอีกหมวดหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับหน้าที่ของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติด้วยคือ ในหมวด 2 ว่าด้วยโบราณวัตถุ และศิลปวัตถุ ดังต่อไปนี้

## หมวดที่ 2

### โบราณวัตถุ และศิลปวัตถุ

หมวด 14 เมื่ออธิบดีเห็นว่าโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุใด ซึ่งมีได้อยู่ในความครอบครองของกรมศิลปากร มีคุณค่าในทางศิลปะ ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดีเป็นพิเศษ อธิบดีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษาขึ้นทะเบียนโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุนั้นได้

หมวด 15 โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้แล้วนั้น ห้ามมิให้ผู้ใดซ่อมแซม แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดี และถ้าหนังสืออนุญาตนั้น กำหนดเงื่อนไขไว้ประการใดก็ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขนั้นด้วย

มาตรา 16 ในกรณีที่โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุที่ได้ขึ้นทะเบียนแล้ว ชำรุดหักพัง เสียหาย หรือสูญหาย ให้ผู้ครอบครองโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุนั้นแจ้งการชำรุด หักพัง เสียหาย หรือสูญหายเป็นหนังสือไปยังอธิบดีภายใน 30 วัน นับแต่วันชำรุด หักพัง เสียหาย หรือสูญหายนั้น

มาตรา 17 ในกรณีที่กรโอนโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุที่ได้ขึ้นทะเบียนแล้ว ผู้โอนจะต้องแจ้งการโอนเป็นหนังสือโดยระบุชื่อ และที่อยู่ของผู้รับโอน และวันเดือนปีที่โอนไปยังอธิบดีภายใน 30 วัน นับแต่วันโอน

ผู้รับกรรมสิทธิ์โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุที่ได้ขึ้นทะเบียนแล้วโดยทางมรดก หรือโดยพินัยกรรม ต้องแจ้งการได้รับกรรมสิทธิ์ไปยังอธิบดีภายใน 60 วัน นับแต่วันได้รับกรรมสิทธิ์

ในกรณีที่มิผู้ได้รับกรรมสิทธิ์โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุเดียวกันหลายคน เมื่อได้มีการมอบหมายให้ผู้มีกรรมสิทธิ์และผู้ได้รับมอบหมายได้ปฏิบัติการแจ้งนั้นภายในกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว ให้ถือว่าผู้ที่มีกรรมสิทธิ์รวมทุกคนได้ปฏิบัติการแจ้งนั้นแล้วด้วย

มาตรา 18 โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุซึ่งเป็นทรัพย์สินของแผ่นดิน และอยู่ในความดูแลรักษาของกรมศิลปากร จะโอนกันมิได้ เว้นแต่อาศัยอำนาจแห่งบทกฎหมาย แต่ถ้าโบราณวัตถุและศิลปวัตถุใดมีเหมือนกันอยู่มากเกินต้องการ อธิบดีโดยอนุมัติรัฐมนตรีจะโอนโดยวิธีขายหรือแลกเปลี่ยนเพื่อประโยชน์แห่งพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หรือให้เป็นรางวัลหรือเป็นค่าแรงงานแก่ผู้ขุดค้นก็ได้

มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดทำการค้าโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุ หรือแสดงศิลปวัตถุให้บุคคลชม โดยเรียกเก็บค่าชมเป็นปกติธุระ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากอธิบดี

การอนุญาต และการอนุญาตตามความในวรรคก่อนให้ทำตามแบบที่กำหนด

ในกรณีที่อธิบดีมีคำสั่งไม่อนุญาตตามคำขอรับใบอนุญาตตามในวรรคแรกผู้ขอมีสิทธิอุทธรณ์คำสั่งของอธิบดีต่อรัฐมนตรีได้ภายใน 30 วัน นับแต่วันรับทราบคำสั่ง คำวินิจฉัยของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

มาตรา 20 ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ทำการค้าโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุ หรือแสดงโบราณวัตถุ หรือศิลปวัตถุ ให้บุคคลตามมาตรา 19 ต้องแสดงใบอนุญาตนั้นไว้ ณ ที่ที่เห็นได้ง่าย ในสถานการค้าหรือการแสดงของตน และต้องทำบัญชีรายการโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุที่อยู่ในความครอบครองของตนตามแบบที่อธิบดีกำหนดให้ถูกต้องตรงตามความจริง และรักษาบัญชีนั้นไว้ในสถานการค้าหรือสถานการแสดงของตน

มาตรา 21 พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจที่จะตรวจว่าผู้รับใบอนุญาตตามความในมาตรา 19 ได้ปฏิบัติวัตถุที่มีผู้ได้มาโดยมิชอบด้วยกฎหมายอยู่ในความครอบครองของผู้ได้รับใบอนุญาตหรือไม่ ในการนี้ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจหรืออายัดโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุที่มีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นวัตถุที่บุคคลได้มาโดยมิชอบด้วยกฎหมายได้ด้วย

มาตรา 22 ห้ามมิให้ผู้ใดส่งศิลปวัตถุออกนอกราชอาณาจักร เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดีกำหนด

ตามในวรรค ให้ใช้บังคับแก่การนำโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุผ่านราชอาณาจักร

ผู้รับอนุญาตให้ส่ง หรือนำโบราณวัตถุศิลปวัตถุออกนอกราชอาณาจักร ต้องเสียค่าธรรมเนียมตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งต้องไม่เกินอัตราที่กำหนดไว้ในบัญชีท้ายพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 23 บุคคลใดประสงค์จะส่งโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุออกนอกราชอาณาจักรเป็นชั่วคราว ให้ยื่นขอรับใบอนุญาตต่ออธิบดี ในกรณีที่อธิบดีมีคำสั่งไม่อนุญาต ผู้ขอมีสิทธิอุทธรณ์คำสั่งของอธิบดีต่อรัฐมนตรี ภายในกำหนด 30 วัน นับแต่วันรับทราบคำสั่ง คำวินิจฉัย ของรัฐมนตรีให้เป็นที่สุด

ในกรณีอธิบดีเห็นสมควรหรือรัฐมนตรีวินิจฉัยให้ออกใบอนุญาตให้ผู้ยื่นคำขอส่งโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุออกนอกราชอาณาจักรเป็นการชั่วคราว และเมื่อผู้ใดยื่นคำขอให้ยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขวิธีการและข้อกำหนดว่าด้วยวางเงินประกัน และหรือการชำระค่าปรับตามที่กำหนดในกฎกระทรวงเกี่ยวกับการส่งโบราณวัตถุ และศิลปวัตถุออกนอกราชอาณาจักรเป็นการชั่วคราวแล้ว ก็ให้อธิบดีออกใบอนุญาตให้ผู้ยื่นใบอนุญาตหรือนำวัตถุออกนอกราชอาณาจักรเป็นการชั่วคราวได้

มาตรา 24 โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุ ที่ข่มหรือฝังหรือทอดทิ้งอยู่ ณ ที่ใด ๆ โดยพฤติการณ์ซึ่งไม่มีผู้ใดสามารถอ้างได้ว่าเป็นเจ้าของ ไม่ว่าที่ซ่อน ที่ฝัง หรือทอดทิ้งไว้จะอยู่ในกรรม

สิทธิ์หรือความครอบครองของบุคคลใดหรือไม่ ให้ตกเป็นทรัพย์สินของแผ่นดินผู้เก็บได้ต้องส่งมอบแก่พนักงานเจ้าหน้าที่หรือพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา แล้วมีสิทธิ์จะได้รับรางวัลหนึ่งในสามแห่งค่าของทรัพย์สินนั้น

กองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร มีหน้าที่ดำเนินการตามพระราชบัญญัติในหมวด 2 นี้ ในเรื่องขึ้นทะเบียน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ การจัดทำใบอนุญาตส่งออกนอกประเทศ การติดตามวัตถุที่ซ่อนหรือฝังหรือทอดทิ้งอยู่ตามหมวด 24 ด้วย

## บทที่ 4.

### การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

#### 1. แนวความคิดในการออกแบบโครงการ

เพื่อสนองตอบต่อแผนพัฒนาเมืองนครศรีธรรมราชของหน่วยกรมศิลปากร ที่ 11 และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ให้เป็นเมืองท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม และแหล่งท่องเที่ยวทางโบราณสถาน

เนื่องจากเป็นอาคารสาธารณะ ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไปจึงจำเป็นต้องเปิดมุมมองด้านหน้าอาคารเพื่อเป็นการนำสายตาเข้าสู่อาคารมากที่สุด ดังนั้นอาคารจึงมีลักษณะเป็นอาคารโค้งโอบทางเข้าอาคารไว้ เพื่อให้ความรู้สึกที่เชื่อเชิญและมีความอบอุ่นเป็นกันท้ออย่างท้อถิ่นที่ใครมาถึงเรือนชานต้องต้อนรับอย่างมากที่สุด

ในการจัดกลุ่มอาคาร โครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้จังหวัดนครศรีธรรมราช ออกแบบให้ FUNCTION ภายในอาคารมีลักษณะเป็นอาคารเดียวกันสำหรับอาคารจัดแสดง อาคารบริการสาธารณะ แต่เมื่อมองภายนอกถึงแม้จะเป็นอาคารเดี่ยวแต่ก็จะสามารถแยก กลุ่มของอาคารออกจากกันได้เนื่องจากตัวอาคารที่มีความต่อเนื่องเชื่อมเข้าด้วยกัน

#### 2. แนวความคิดในการออกแบบรูปทรงอาคาร ( FORM, MASS )

การใช้รูป FORM ของตัวอาคารจะสื่อถึงวัฒนธรรมในท้องถิ่นซึ่งจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หน้าที่ใช้สอยของโครงการ ซึ่งมีการนำเอกลักษณ์ของท้องถิ่นมาใช้ ดังนี้

เอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมท้องถิ่น เป็นลักษณะของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของภาคใต้ ซึ่งมีการประยุกต์รูปแบบตามสภาพแวดล้อมของชนชาวภาคใต้ เช่น ลักษณะของหลังคาที่มีหลายรูปแบบ แต่พื้นฐานเดิมก็ยังคงเป็นหลังคาจั่วสูง ซึ่งตามอย่างการออกแบบได้ใช้หลังคาทรงจั่วผสมปั้นหยาเนื่องมาจาก ทรงปั้นหยามีกระประยุกต์ตามสภาพแวดล้อมของภาคใต้ที่อยู่ติดทะเลจึงต้องการป้องกันลมและฝนอย่างเต็มที่ เป็นการนำเอกลักษณ์เข้าผสมผสานกันอย่างลงตัวที่สุด

นอกจากนี้ได้นำเอาการใช้วัสดุผนังจากวัสดุท้องถิ่นที่มีการผลิตกันอยู่ทั่วไปในภาคใต้นั้นคือ อิฐมอญที่มีขนาดเล็กแต่มีความสวยงามมากเมื่อมีการจัดโชว์แนว และวัสดุของหลังคาที่นำเอาระเบียงหางว่าวซึ่งสมัยก่อนมีการนำเอาปูนทรายมาผลิตแต่

เนื่องจากอาคารมีขนาดใหญ่ การซ่อมแซมเมื่อมีการแตกหักจึงเป็นไปได้ยาก จึงมีการใช้วัสดุชนิดอื่นแทน แต่ก็ยังคงรูปแบบที่เหมือนเดิมทุกประการ

๒. **ลักษณะการจัดวางตัวอาคาร** การจัดวางตัวอาคารวางไปในแนวแกนของพระธาตุ ซึ่งเป็นพระบรมธาตุประจำเมือง ตั้งอาคารแต่ละหลังถึงแม้มองจากภายนอกอาคาร จะมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดแต่สำหรับภายในมีความสอดคล้องต่อเนื่องกันเป็นอย่างดี และมีอาคารที่มีประโยชน์ใช้สอยที่แตกต่างกันเท่านั้นจึงจะแยกอยู่อย่างเป็นเอกเทศ

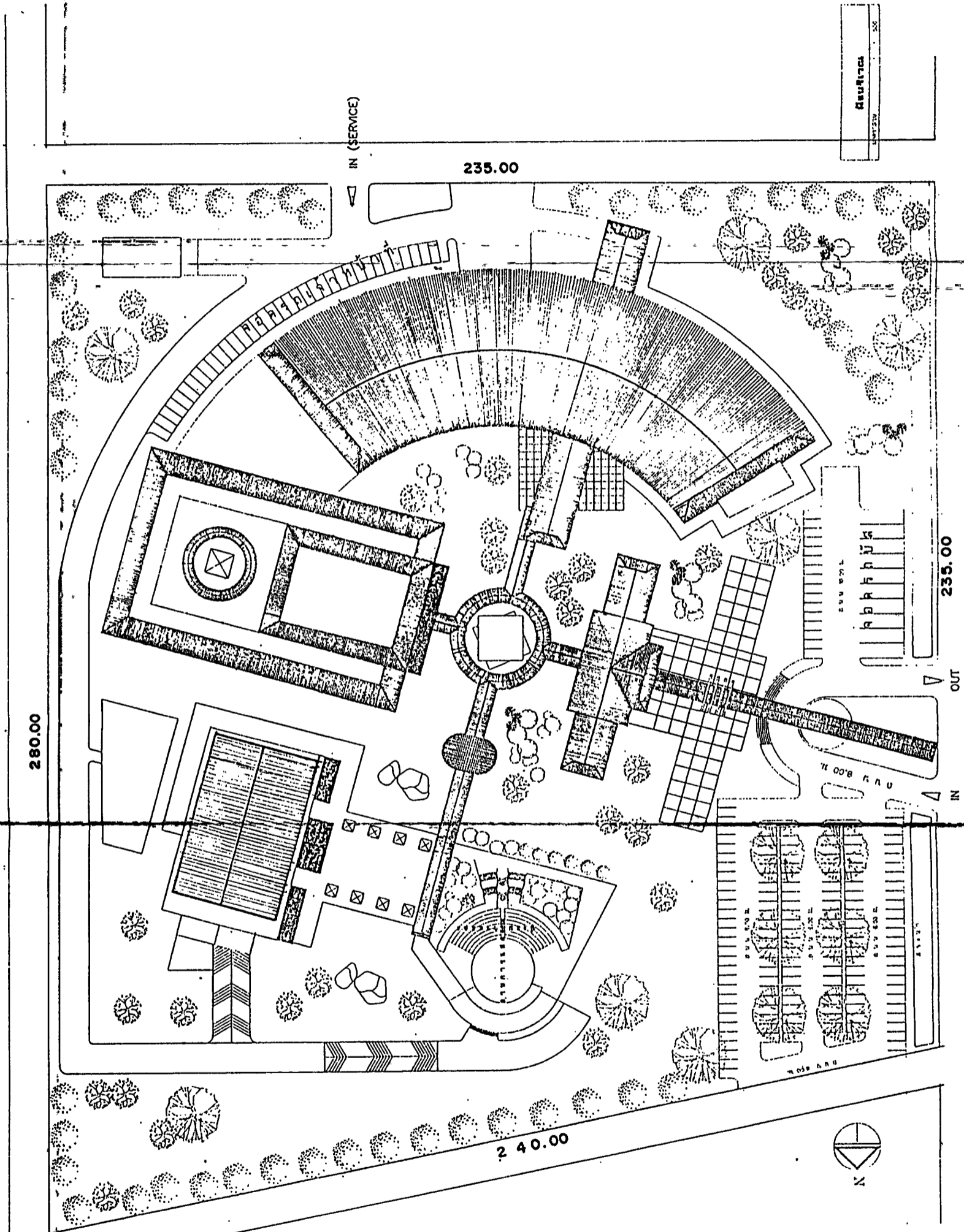
### ๓. แนวความคิดการออกแบบในการจัดแสดง

เนื่องจากโครงการศูนย์วัฒนธรรมนครศรีธรรมราช มีลักษณะเป็นสถานที่ท่องเที่ยวและสถานที่เพื่อการศึกษา เป็นอาคารสาธารณะ เวลาการเข้าชมจึงเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ประมาณไม่เกิน 2 ชั่วโมง ดังนั้นการจัดแสดงวัตถุจึงต้องมีการแยกประเภทเพื่อการจัดห้องที่เป็นสัดส่วน แยกออกสำหรับวัตถุแต่ละประเภทแต่ก็ยังคงใช้ห้องมีงใหญ่ที่แสดงชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่ายของชาวใต้ไว้เป็นตัวเชื่อมห้องจัดแสดงทั้งหมดเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้ชมมีความเข้าใจ และเข้าถึงบรรยากาศพื้นถิ่นได้มากยิ่งขึ้น

### 4. แนวความคิดในการจัดสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์

การจัดภูมิทัศน์บริเวณภายในโครงการ ได้แก่ ภูมิทัศน์ส่วนการจัดแสดงและส่วนภายนอกโครงการบริเวณทางเข้า จัดให้มีพันธุ์ไม้ที่มีอยู่ทั่วไป (ต้นไม้ใหญ่) และตกแต่งจุดนำสายตาเข้าสู่โครงการด้วย ประติมากรรมรูปหนังตะลุงที่มีความเป็นเอกลักษณ์เป็นสง่าท่ามกลางกลุ่มอาคาร

**ผลงานการออกแบบทางสถาปัตยกรรม**



ศูนย์รวม  
500



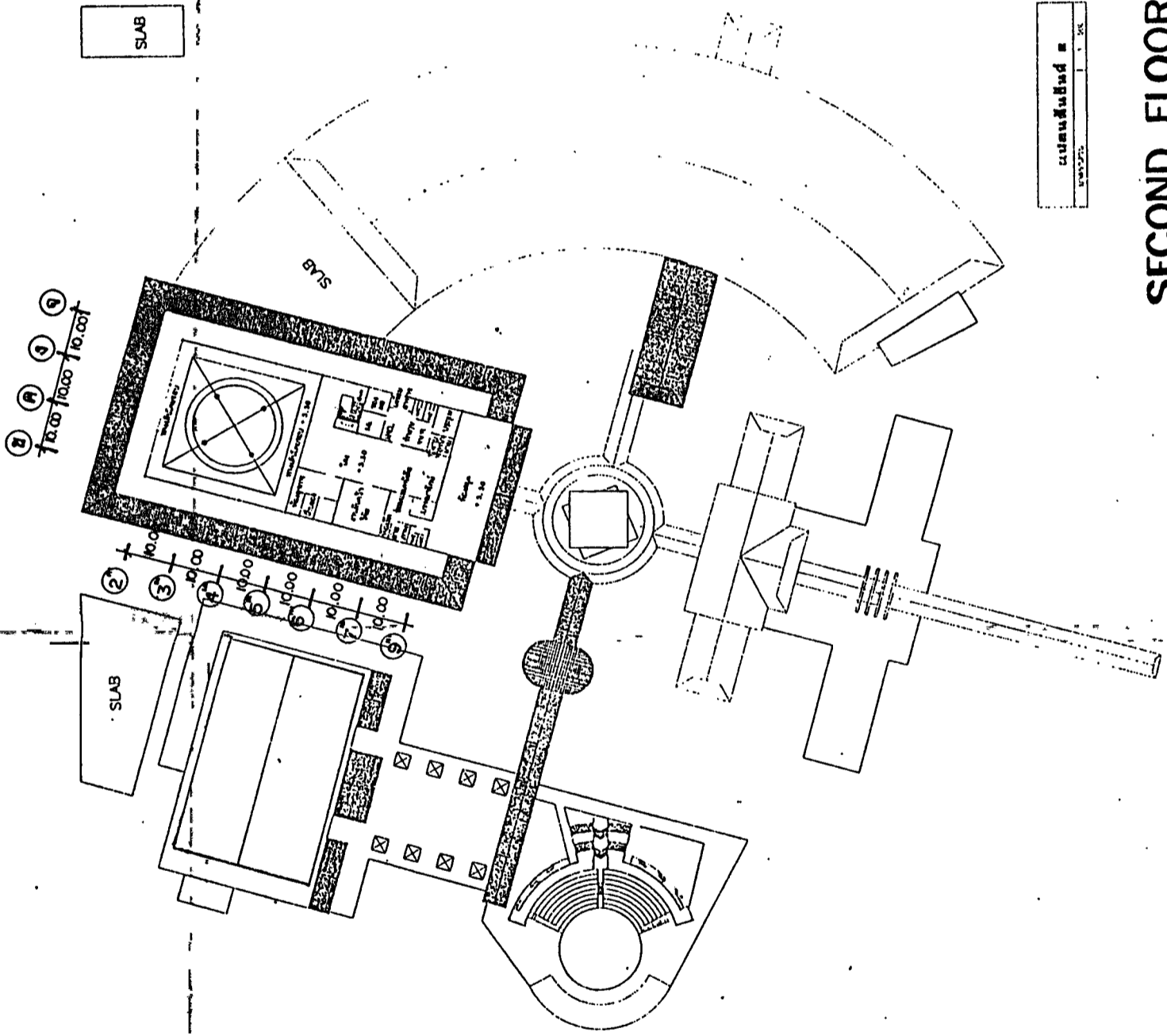
LAY-OUT PLAN

SCALE 1 : 500

วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาอุตสาหกรรม  
นางสาว อภา ธิกุลเดชา ศึกษานิเทศก์  
ที่ปรึกษาโครงการ อ. วิจัย วัฒนวัฒน์

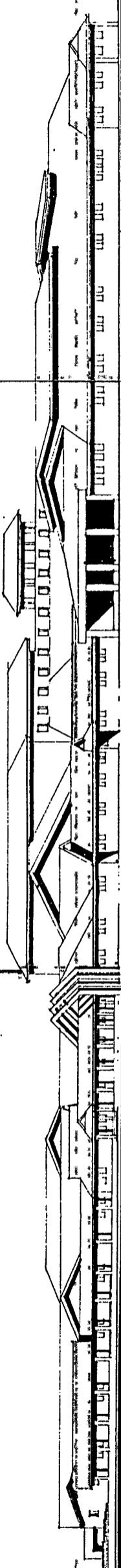


วิทยาลัยการช่างอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
 ภาควิชาสถาปัตย์  
 นางสาว อัญญา ทรัพย์ประเสริฐ  
 35030219  
 วิชาสถาปัตย์



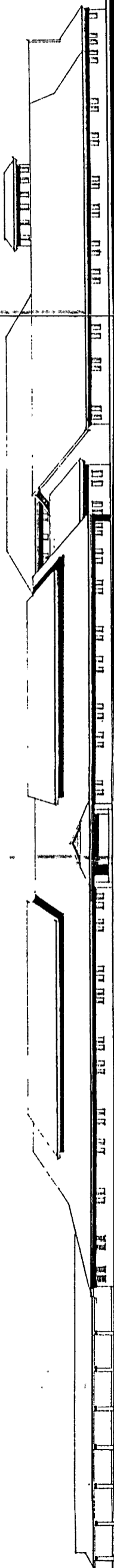
**SECOND FLOOR PLAN**  
 SCALE 1: 500

วิทยาลัยการช่าง  
 อ.นครศรีธรรมราช



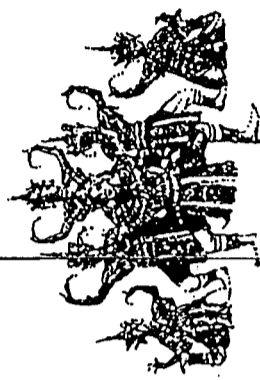
ELEVATION

1

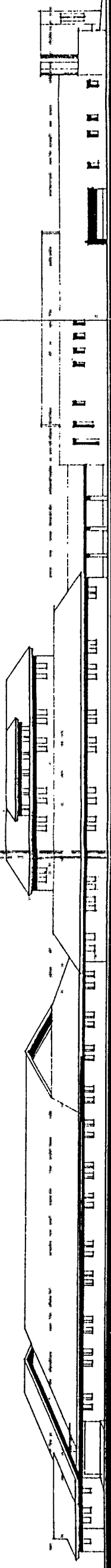


ELEVATION

2

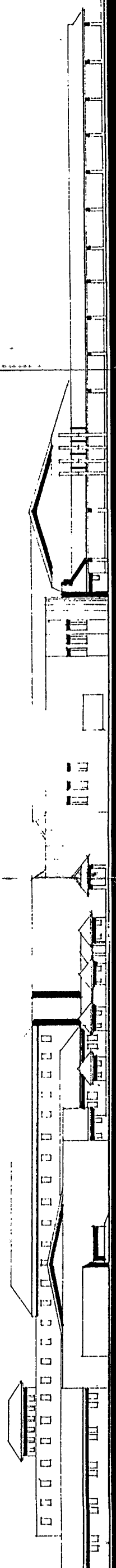


วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาสถาปัตยกรรม  
 นางสาว วิภา จัญเจตน์ 38000219  
 วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



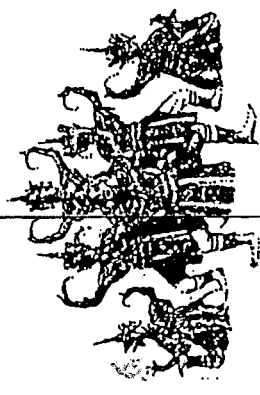
LEVATION

3



LEVATION

4

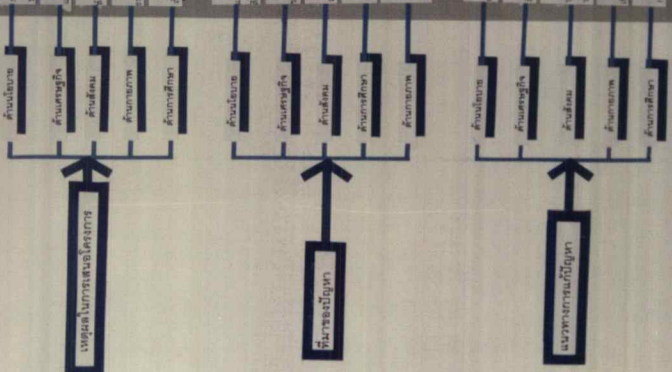


วิทยาลัยการช่างอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 นางสาว รศภา ธิกุลเดช รับผิดชอบงานสถาปัตย์  
 38030219  
 วิทยาลัยการช่าง อ.วิเศษ จ.นครศรีธรรมราช





# PROJECT PROPOSAL



วัตถุประสงค์โครงการ

ความสำคัญ  
ความจำเป็น  
ความคุ้มค่า

ที่มาของปัญหา

ความสำคัญ  
ความจำเป็น  
ความคุ้มค่า

แนวทางการแก้ปัญหา

ความสำคัญ  
ความจำเป็น  
ความคุ้มค่า

## วัตถุประสงค์โครงการ

วัตถุประสงค์โครงการมี 3 ประการ คือ 1. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของโครงการที่มีต่อสังคม 2. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของโครงการที่มีต่อเศรษฐกิจ 3. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของโครงการที่มีต่อสิ่งแวดล้อม



## ที่มาของปัญหา

# PROJECT PROPOSAL

วัตถุประสงค์โครงการ

ความสำคัญ  
ความจำเป็น  
ความคุ้มค่า

ที่มาของปัญหา

ความสำคัญ  
ความจำเป็น  
ความคุ้มค่า

แนวทางการแก้ปัญหา

ความสำคัญ  
ความจำเป็น  
ความคุ้มค่า

## วัตถุประสงค์โครงการ

วัตถุประสงค์โครงการมี 3 ประการ คือ 1. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของโครงการที่มีต่อสังคม 2. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของโครงการที่มีต่อเศรษฐกิจ 3. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของโครงการที่มีต่อสิ่งแวดล้อม



## การศึกษาด้านนโยบาย

# POLICY STUDY 4

วัตถุประสงค์โครงการ

ความสำคัญ  
ความจำเป็น  
ความคุ้มค่า

ที่มาของปัญหา

ความสำคัญ  
ความจำเป็น  
ความคุ้มค่า

แนวทางการแก้ปัญหา

ความสำคัญ  
ความจำเป็น  
ความคุ้มค่า

## วัตถุประสงค์โครงการ

วัตถุประสงค์โครงการมี 3 ประการ คือ 1. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของโครงการที่มีต่อสังคม 2. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของโครงการที่มีต่อเศรษฐกิจ 3. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของโครงการที่มีต่อสิ่งแวดล้อม



# ECONOMIC STUDY

**สถานการณ์เบื้องต้น**

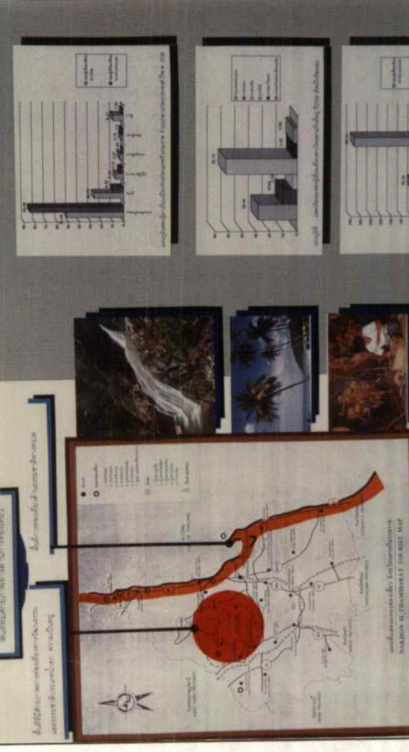
- ผลสุทธิได้รับเงินลงทุนในจังหวัด ปทุมธานี ถึง ๘๕ %
- ๗๖% ของเงินลงทุนจะไหลเข้า

**จุดขายหลัก**

จุดขายหลักของโครงการคือ การสร้างงาน สร้างรายได้ สร้างอาชีพ สร้างคุณภาพชีวิตที่ดี และสร้างจิตสำนึกที่ดีแก่คนในชุมชน

**แนวโน้มการขยายตัวของจังหวัดปทุมธานี**

ปี	๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	๒๕๖๗
จำนวนประชากร	๑,๒๖๖,๕๐๐	๑,๒๘๖,๕๐๐	๑,๓๐๖,๕๐๐	๑,๓๒๖,๕๐๐	๑,๓๔๖,๕๐๐
จำนวนครัวเรือน	๒๖๖,๕๐๐	๒๗๖,๕๐๐	๒๘๖,๕๐๐	๒๙๖,๕๐๐	๓๐๖,๕๐๐



**การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ**

การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ (Economic Impact Analysis)

การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ (Economic Impact Analysis)

การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจ (Economic Impact Analysis)

## การศึกษาด้านเศรษฐกิจ



# FEASIBILITY STUDY

**การศึกษาความคุ้มค่าของจังหวัด**

**แผนที่ประเทศไทย**

แผนที่ประเทศไทย (Map of Thailand)

**ความเป็นมา**

**วิสัยทัศน์ของจังหวัดปทุมธานี**

วิสัยทัศน์ของจังหวัดปทุมธานี (Vision of Pathum Thani Province)

วิสัยทัศน์ของจังหวัดปทุมธานี (Vision of Pathum Thani Province)

วิสัยทัศน์ของจังหวัดปทุมธานี (Vision of Pathum Thani Province)

**วัตถุประสงค์ของโครงการ**

วัตถุประสงค์ของโครงการ (Project Objectives)

วัตถุประสงค์ของโครงการ (Project Objectives)

วัตถุประสงค์ของโครงการ (Project Objectives)

## การศึกษาคำคัญของจังหวัด









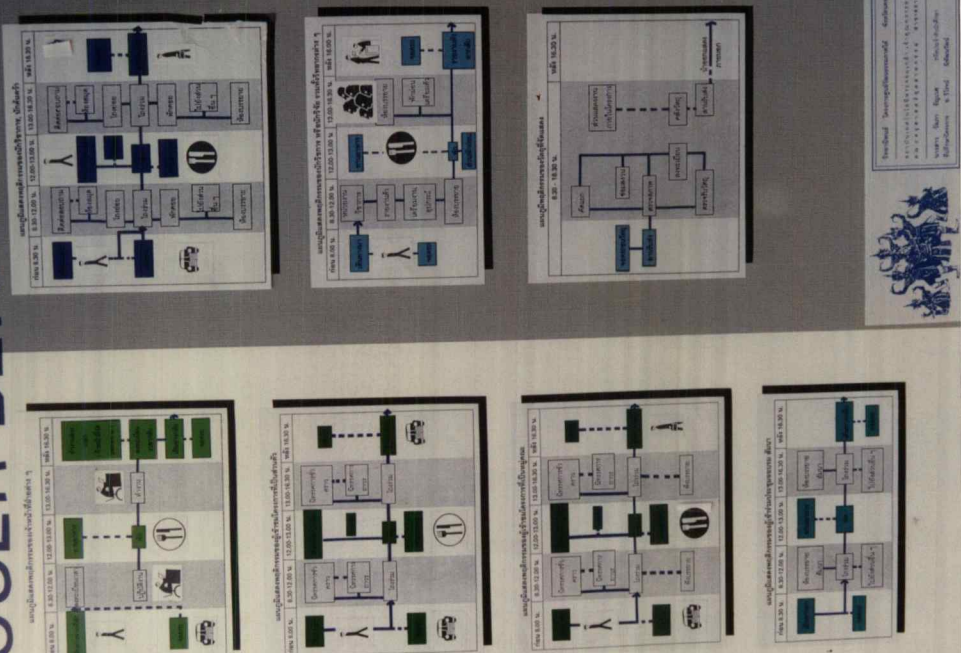
# DEFINE ELEMENT<sup>14</sup>

<p><b>1.1</b> <b>การวิเคราะห์ความต้องการ</b></p> <p>วัตถุประสงค์: วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และระบบ</p> <p>ขอบเขต: การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และระบบ</p> <p>ขั้นตอน: การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และระบบ</p> <p>ผลลัพธ์: การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และระบบ</p>	<p><b>1.2</b> <b>การออกแบบสถาปัตยกรรม</b></p> <p>วัตถุประสงค์: ออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ</p> <p>ขอบเขต: การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ</p> <p>ขั้นตอน: การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ</p> <p>ผลลัพธ์: การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ</p>	<p><b>1.3</b> <b>การออกแบบรายละเอียด</b></p> <p>วัตถุประสงค์: ออกแบบรายละเอียดของระบบ</p> <p>ขอบเขต: การออกแบบรายละเอียดของระบบ</p> <p>ขั้นตอน: การออกแบบรายละเอียดของระบบ</p> <p>ผลลัพธ์: การออกแบบรายละเอียดของระบบ</p>
---	--	---



องค์ประกอบย่อยโครงการ

# USER BEHAVIOR<sup>13</sup>

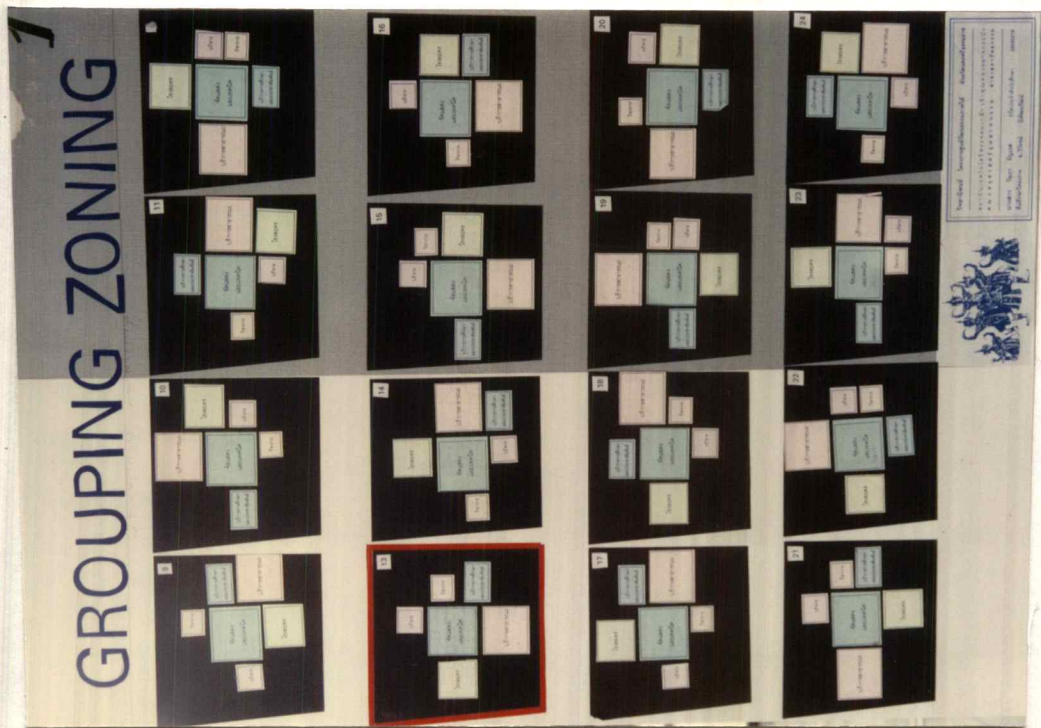


พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

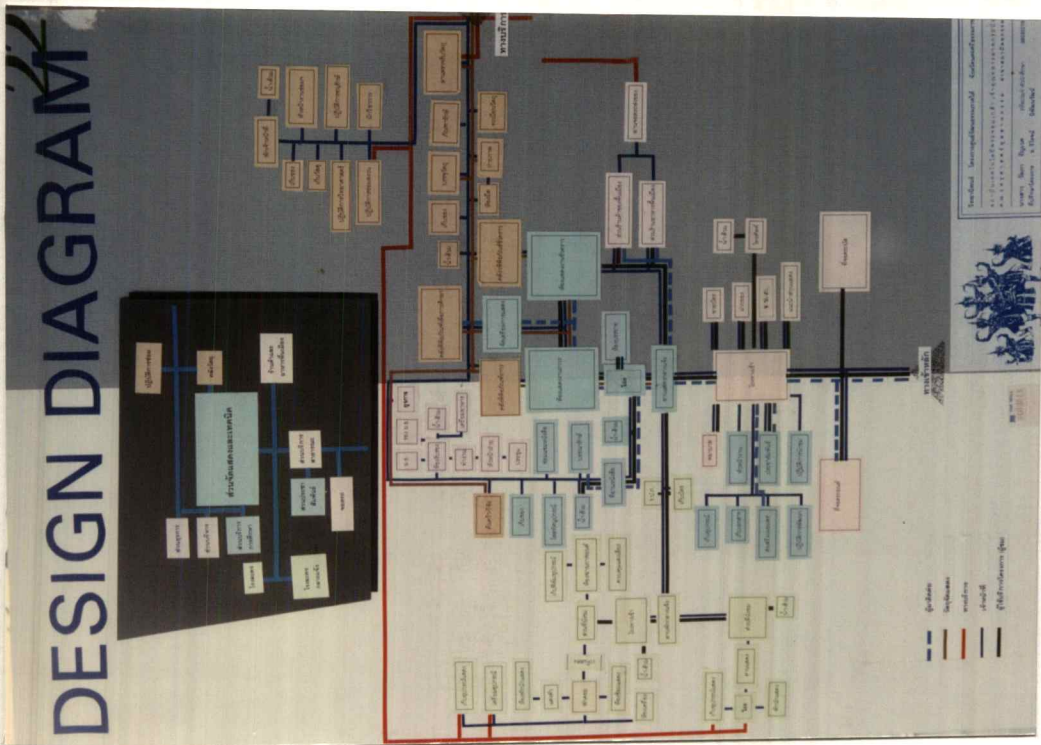








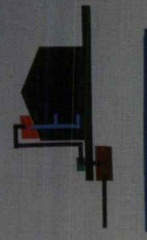
การจัดกลุ่มองค์ประกอบหลักโครงการ



การจัดการสัจจะภายในโครงการ และการจัดวางองค์ประกอบเพื่อการออกแบบ

# BUILDING SYSTEM

ระบบเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

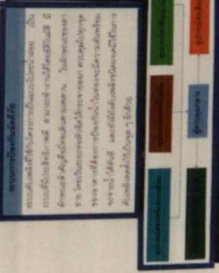


**ระบบโครงสร้าง**  
 โครงสร้างอาคาร  
 ระบบโครงสร้างเหล็ก  
 ระบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

**ระบบไฟฟ้า**  
 ระบบไฟฟ้าอาคาร  
 ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำ  
 ระบบไฟฟ้าแรงดันสูง

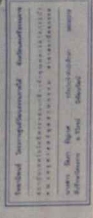
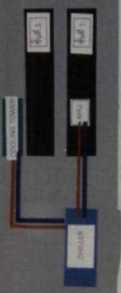


**ระบบปรับอากาศ**  
 ระบบปรับอากาศ  
 ระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์  
 ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน



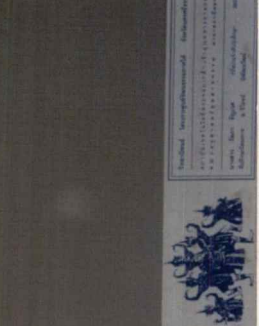
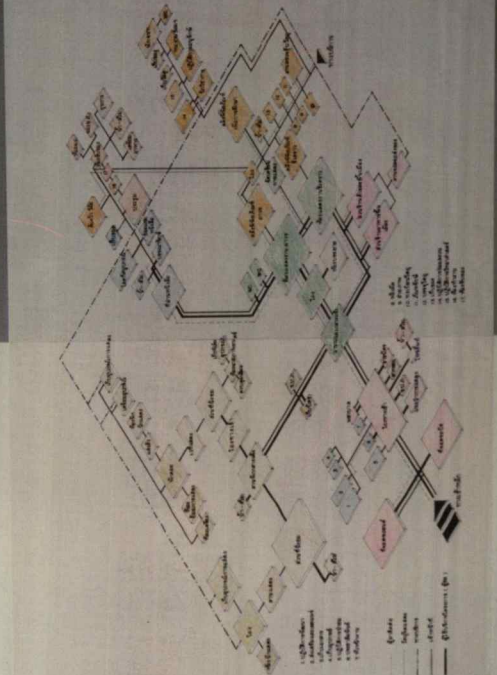
**ระบบประปา**  
 ระบบประปา  
 ระบบประปาจ่าย  
 ระบบประปาบำบัด

**ระบบสุขาภิบาล**  
 ระบบสุขาภิบาล  
 ระบบสุขาภิบาลอาคาร  
 ระบบสุขาภิบาลชุมชน



ระบบเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

# THREE DIMENSION



การจัดการสัญจรรูปแบบสามมิติ



# BUILDING SYSTEM

**ระบบโครงสร้าง**  
โครงสร้างอาคารประกอบด้วย เสา คาน พื้น และผนัง ซึ่งทำหน้าที่รับน้ำหนักและถ่ายเทน้ำหนักลงสู่ดิน

**ระบบไฟฟ้า**  
ระบบไฟฟ้าอาคารประกอบด้วย ตู้ควบคุมการจ่ายไฟฟ้า แผงจ่ายไฟฟ้า และสายไฟฟ้า ซึ่งทำหน้าที่จ่ายไฟฟ้าให้กับอาคาร

**ระบบปรับอากาศ**  
ระบบปรับอากาศอาคารประกอบด้วย เครื่องปรับอากาศ และพัดลม ซึ่งทำหน้าที่ปรับอากาศภายในอาคาร

**ระบบประปา**  
ระบบประปาอาคารประกอบด้วย ถังเก็บน้ำ และท่อประปา ซึ่งทำหน้าที่จ่ายน้ำสะอาดให้กับอาคาร

**ระบบระบายน้ำ**  
ระบบระบายน้ำอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำ และถังเก็บน้ำ ซึ่งทำหน้าที่ระบายน้ำเสียออกจากอาคาร

**ระบบป้องกันอัคคีภัย**  
ระบบป้องกันอัคคีภัยอาคารประกอบด้วย เครื่องตรวจจับควัน และเครื่องดับเพลิง ซึ่งทำหน้าที่ป้องกันอัคคีภัยในอาคาร

**ระบบความปลอดภัย**  
ระบบความปลอดภัยอาคารประกอบด้วย ประตูกันขโมย และกล้องวงจรปิด ซึ่งทำหน้าที่ป้องกันขโมยในอาคาร

**ระบบขนส่ง**  
ระบบขนส่งอาคารประกอบด้วย ลิฟต์ และบันไดเลื่อน ซึ่งทำหน้าที่ขนส่งผู้โดยสารในอาคาร

**ระบบสื่อสาร**  
ระบบสื่อสารอาคารประกอบด้วย สายเคเบิล และเครื่องส่งสัญญาณ ซึ่งทำหน้าที่ส่งสัญญาณสื่อสารในอาคาร

ระบบเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

# CONCEPT DESIGN

**แนวคิดการออกแบบ**  
แนวคิดการออกแบบอาคารประกอบด้วย แนวคิดการวางผัง แนวคิดการเลือกวัสดุ แนวคิดการเลือกสี แนวคิดการเลือกเฟอร์นิเจอร์ แนวคิดการเลือกเครื่องใช้ไฟฟ้า แนวคิดการเลือกสีผนัง แนวคิดการเลือกสีพื้น แนวคิดการเลือกสีประตูหน้าต่าง แนวคิดการเลือกสีเฟอร์นิเจอร์

**แนวคิดการวางผัง**  
แนวคิดการวางผังอาคารประกอบด้วย แนวคิดการวางผังอาคาร แนวคิดการวางผังสวน แนวคิดการวางผังถนน แนวคิดการวางผังที่จอดรถ

**แนวคิดการเลือกวัสดุ**  
แนวคิดการเลือกวัสดุอาคารประกอบด้วย แนวคิดการเลือกวัสดุผนัง แนวคิดการเลือกวัสดุพื้น แนวคิดการเลือกวัสดุประตูหน้าต่าง แนวคิดการเลือกวัสดุเฟอร์นิเจอร์

**แนวคิดการเลือกสี**  
แนวคิดการเลือกสีอาคารประกอบด้วย แนวคิดการเลือกสีผนัง แนวคิดการเลือกสีพื้น แนวคิดการเลือกสีประตูหน้าต่าง แนวคิดการเลือกสีเฟอร์นิเจอร์

**แนวคิดการเลือกเฟอร์นิเจอร์**  
แนวคิดการเลือกเฟอร์นิเจอร์อาคารประกอบด้วย แนวคิดการเลือกเฟอร์นิเจอร์ห้องนั่งเล่น แนวคิดการเลือกเฟอร์นิเจอร์ห้องนอน แนวคิดการเลือกเฟอร์นิเจอร์ห้องครัว แนวคิดการเลือกเฟอร์นิเจอร์ห้องน้ำ

**แนวคิดการเลือกเครื่องใช้ไฟฟ้า**  
แนวคิดการเลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าอาคารประกอบด้วย แนวคิดการเลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าห้องนั่งเล่น แนวคิดการเลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าห้องนอน แนวคิดการเลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าห้องครัว แนวคิดการเลือกเครื่องใช้ไฟฟ้าห้องน้ำ

**แนวคิดการเลือกสีผนัง**  
แนวคิดการเลือกสีผนังอาคารประกอบด้วย แนวคิดการเลือกสีผนังห้องนั่งเล่น แนวคิดการเลือกสีผนังห้องนอน แนวคิดการเลือกสีผนังห้องครัว แนวคิดการเลือกสีผนังห้องน้ำ

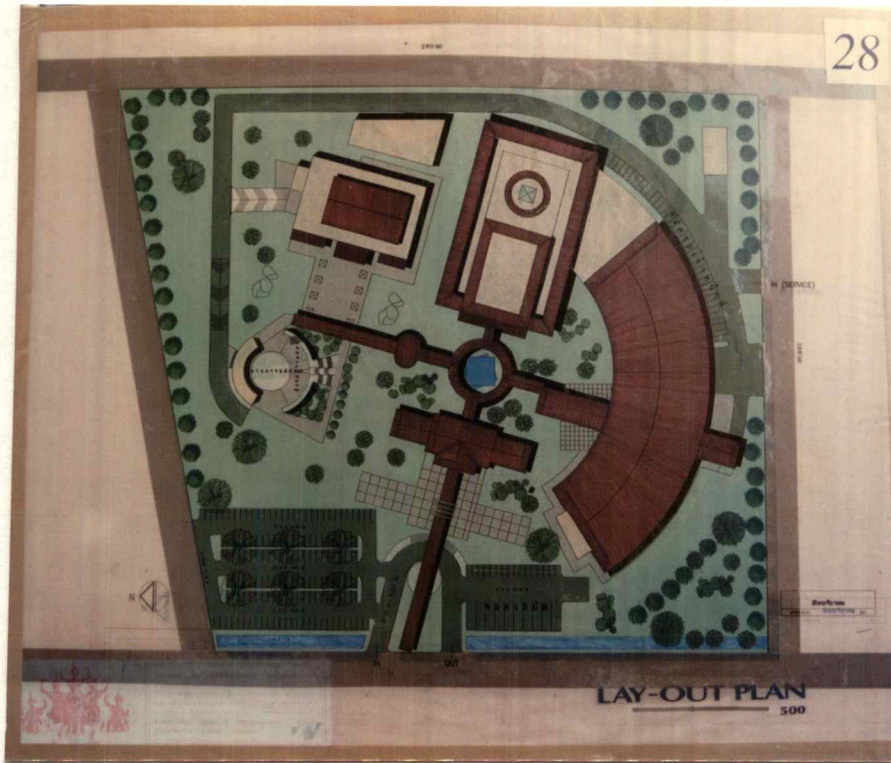
**แนวคิดการเลือกสีพื้น**  
แนวคิดการเลือกสีพื้นอาคารประกอบด้วย แนวคิดการเลือกสีพื้นห้องนั่งเล่น แนวคิดการเลือกสีพื้นห้องนอน แนวคิดการเลือกสีพื้นห้องครัว แนวคิดการเลือกสีพื้นห้องน้ำ

**แนวคิดการเลือกสีประตูหน้าต่าง**  
แนวคิดการเลือกสีประตูหน้าต่างอาคารประกอบด้วย แนวคิดการเลือกสีประตูหน้าต่างห้องนั่งเล่น แนวคิดการเลือกสีประตูหน้าต่างห้องนอน แนวคิดการเลือกสีประตูหน้าต่างห้องครัว แนวคิดการเลือกสีประตูหน้าต่างห้องน้ำ

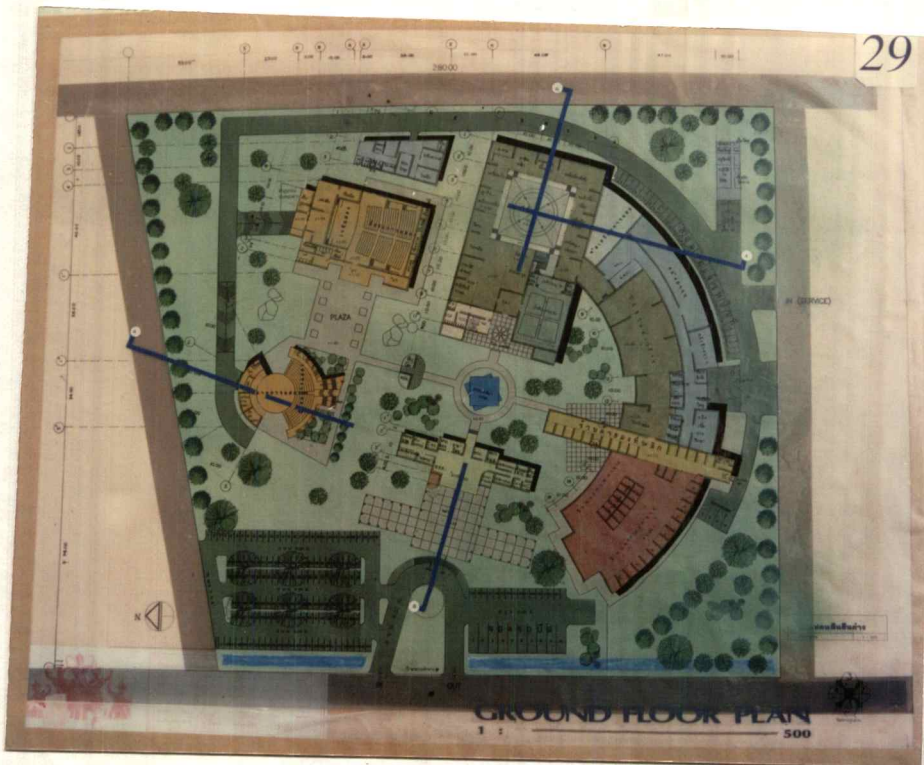
**แนวคิดการเลือกสีเฟอร์นิเจอร์**  
แนวคิดการเลือกสีเฟอร์นิเจอร์อาคารประกอบด้วย แนวคิดการเลือกสีเฟอร์นิเจอร์ห้องนั่งเล่น แนวคิดการเลือกสีเฟอร์นิเจอร์ห้องนอน แนวคิดการเลือกสีเฟอร์นิเจอร์ห้องครัว แนวคิดการเลือกสีเฟอร์นิเจอร์ห้องน้ำ

แนวความคิดในการออกแบบโครงการ

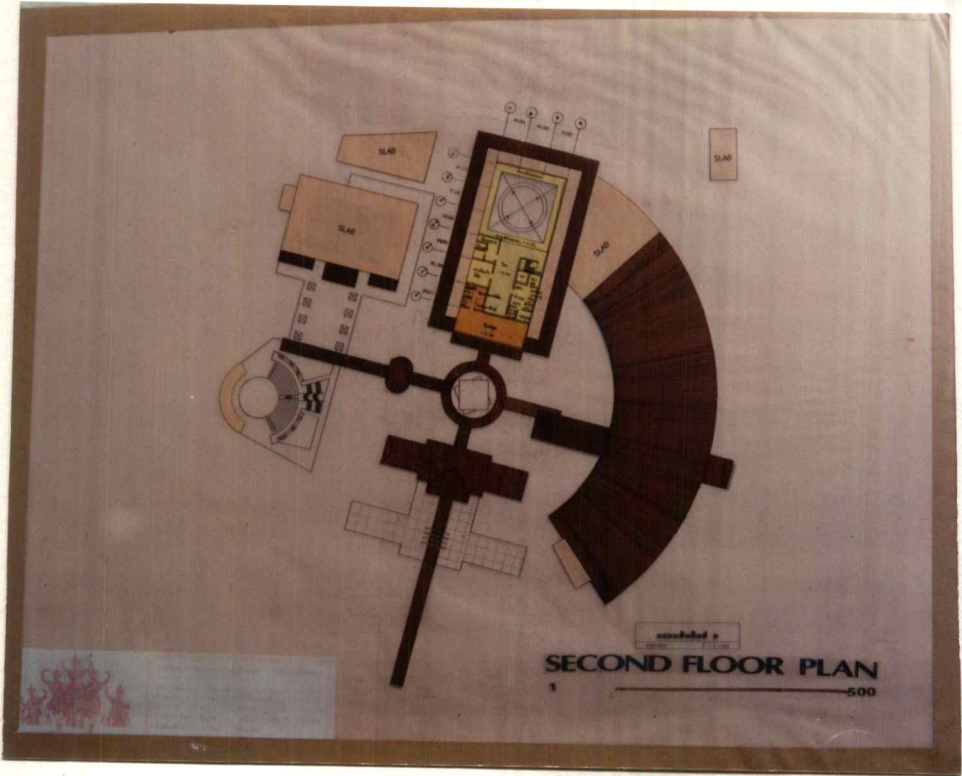




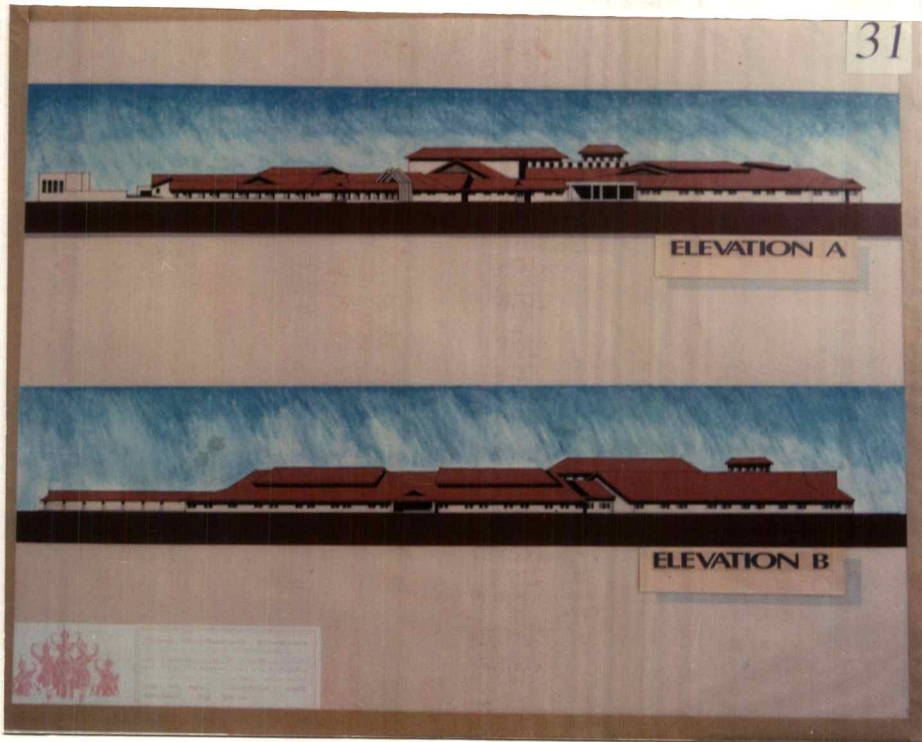
ผังบริเวณ



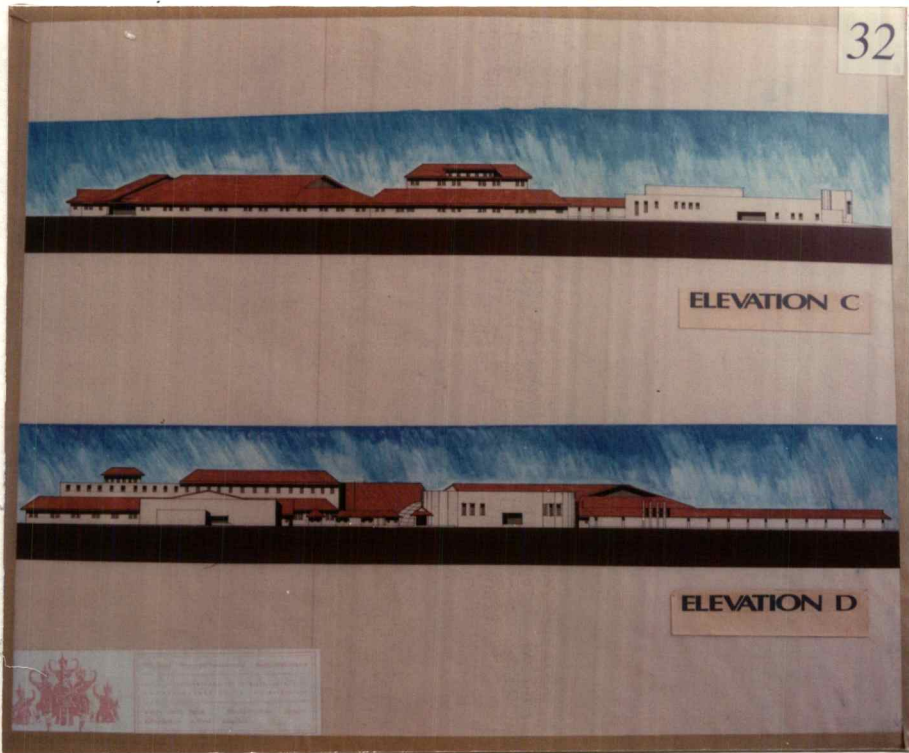
ผังพื้นที่ชั้นล่าง



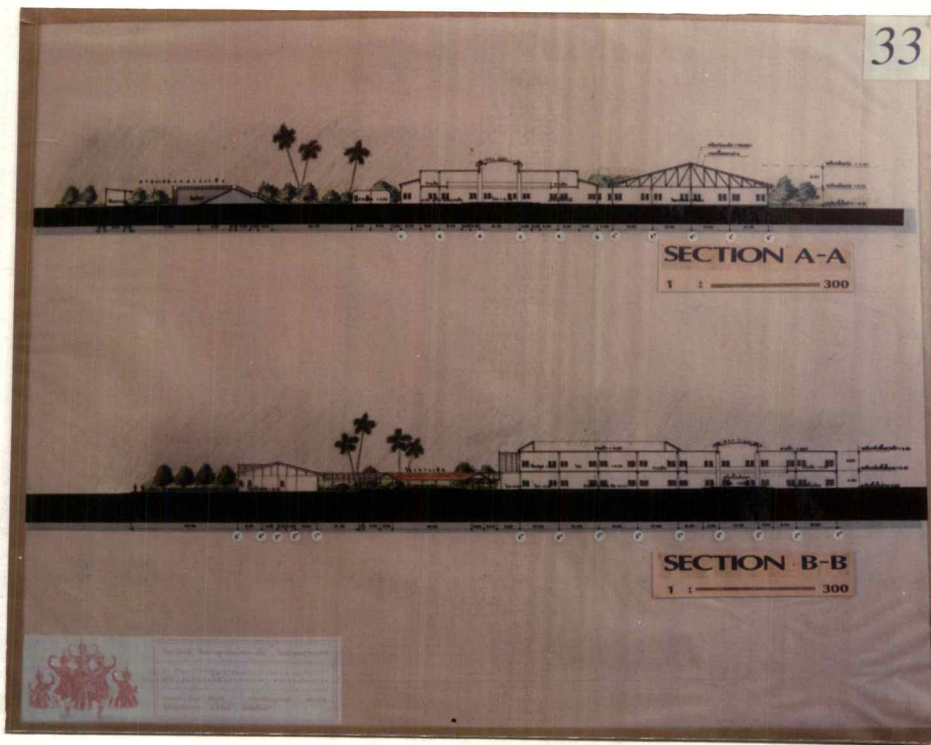
ผังพื้นที่สอง



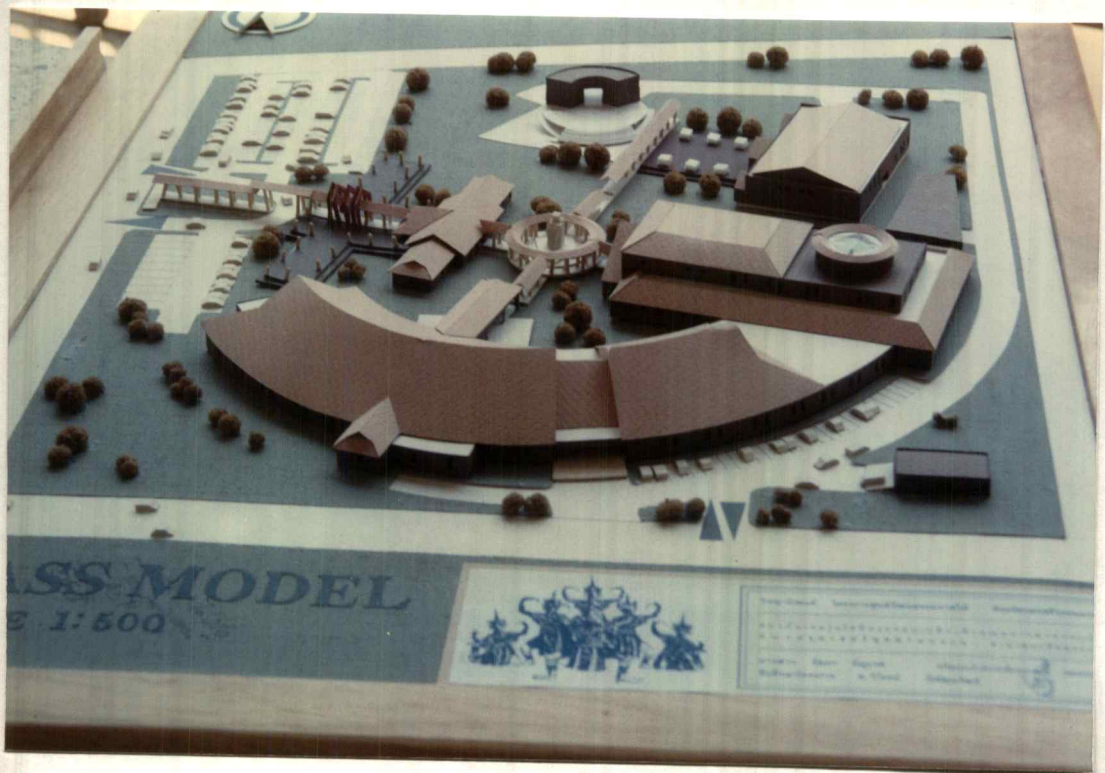
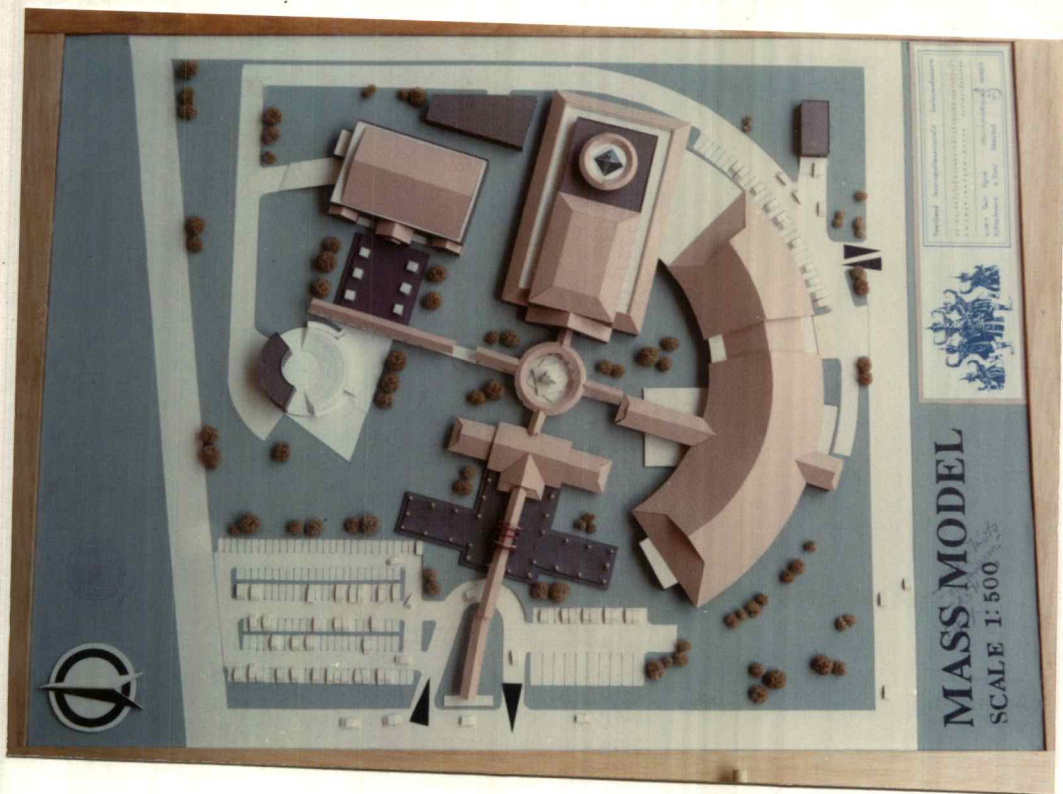
รูปด้าน A , B



รูปด้าน C , D



รูปตัด A - A , B - B



หุ่นจำลอง



PERSPECTIVE

ทัศนียภาพภายนอกโครงการ



INTERIOR

ทัศนียภาพภายในโครงการ

## บทที่ 5.

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1. บทสรุปผลการศึกษาวิทยานิพนธ์

โครงการศูนย์วัฒนธรรมภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช ถือเป็นโครงการในระดับภูมิภาค อยู่ในความดูแลของกรมศิลปากร ที่ 11 จังหวัดนครศรีธรรมราช

**ผลการศึกษาวิทยานิพนธ์ สามารถสรุปได้ดังนี้**

##### 1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น และศึกษาถึงเหตุผลที่รองรับและสนับสนุน ทำให้เกิดโครงการขึ้นจากการศึกษาโครงการสามารถสรุปเหตุผลที่ทำให้เกิดโครงการได้ดังนี้

- ความสำคัญของจังหวัดนครศรีธรรมราช ว่ามีประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมที่สำคัญอะไรบ้าง เนื่องจากว่า หากขาดข้อมูลดังเหล่านี้ โครงการก็ไม่สามารถจะเกิดขึ้นได้ แม้ว่าจะมีนโยบายของภาครัฐบาล โครงการดังกล่าวก็ไม่สามารถตอบสนองได้ดีเท่าที่ควร หากขาดเรื่องราวดังกล่าว
- นโยบายและแนวทางในการจัดตั้งโครงการ จะเป็นข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนและรับรองโครงการให้เกิดขึ้น
- ศักยภาพของจังหวัด เพื่อศึกษาถึงสภาพเบื้องต้นที่เอื้ออำนวยต่อโครงการ ส่งผลให้โครงการมีศักยภาพที่ดีขึ้น

##### 2. การศึกษารวบรวมข้อมูล

มีการศึกษาข้อมูลทางด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้แก่

- ด้านนโยบาย เพื่อศึกษาถึงโครงการพัฒนาต่าง ๆ ในเขตพื้นที่ที่ตั้งโครงการ
- ด้านสังคมและเพื่อค้นหาเอกลักษณ์ ลักษณะเฉพาะ ส่งผลสู่การออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น
- ด้านเศรษฐกิจ เพื่อศึกษาถึงรายได้ปริมาณเงินทุนของโครงการ
- ด้านกายภาพ เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมพื้นที่ตั้งโครงการ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

- ด้านสถาปัตยกรรม เพื่อค้นหาแนวทางและแนวความคิดตลอดจนรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์และหน้าที่ของโครงการ
- ด้านเทคนิค เพื่อศึกษาถึงระบบเทคนิคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อส่งเสริมให้โครงการมีความเป็นไปได้ที่เหมาะสม

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการที่ได้ศึกษารวบรวมข้อมูลทางด้านต่าง ๆ มาแล้ว จะต้องนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ ประมวลข้อมูลต่าง ๆ ให้ออกมาเป็นรูปธรรมทางสถาปัตยกรรม ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และหน้าที่ของโครงการทำให้ทราบถึงองค์ประกอบต่าง ๆ พฤติกรรมผู้ใช้ จำนวนของผู้ใช้ และสัดส่วนของพื้นที่ใช้สอย เพื่อนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ไปสังเคราะห์สู่การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

### 4. การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

เป็นการนำเอาข้อมูลที่ได้ จากการศึกษาระบุและวิเคราะห์ในภาคเอกสารทั้งหมดนำมาสังเคราะห์สู่การออกแบบตามกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม เพื่อสรุปเป็นแนวความคิดในการออกแบบ สรุปความคิดรวบยอด สู่งานสถาปัตยกรรม ที่แสดงถึงความเหมาะสม สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ และหน้าที่ของโครงการ ได้ตามที่วางเกณฑ์เอาไว้ การศึกษาเพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรม เป็นการศึกษาที่มีขอบเขตของการศึกษาที่กว้างขวาง ดังนั้น การทำการศึกษาค้นคว้าด้านต่าง ๆ และการปฏิบัติตามกระบวนการการออกแบบทางสถาปัตยกรรมเป็นสิ่งที่สำคัญที่สามารถช่วยประมวลให้ออกมาเป็นงานสถาปัตยกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสม

### ผลสรุปการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

- การออกแบบโครงการนี้เป็นโครงการที่ตอบสนอง แก่สาธารณะโดยตรง เน้นการให้ความรู้มากกว่ารายได้ ดังนั้น การออกแบบต้องตอบสนองความต้องการประโยชน์ใช้สอยได้ถูกต้อง สามารถดึงดูดความสนใจ โดยอาศัยสื่อทางสถาปัตยกรรมให้ประชาชนสามารถเข้ามาหาความรู้จากโครงการได้

- การออกแบบส่วนการจัดแสดง ถือเป็นหัวใจสำคัญของโครงการ ดังนั้นการศึกษาเรื่องราวที่จะมาใช้สื่อในการจัดแสดงขอโครงการเป็นสิ่งที่สำคัญมาก การออกแบบห้องจัดแสดงได้ใช้ข้อมูลจากประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณวัตถุ วัฒนธรรม ประเพณี และข้อมูลที่ได้จากการสำรวจรูปแบบการจัดแสดง จากอาคารตัวอย่าง มาเป็นแนวทางในการจัดแสดง โดยตอบสนองความต้องการของโครงการให้ดึงดูดประชาชนให้เกิดความ

ประทับใจ สามารถเข้าชมนิทรรศการโดยได้ความรู้กลับไป การออกแบบส่วนจัดแสดง ได้ใช้แนวความคิดในการสัญจรภายในจากจิตวิทยาของผู้ชมร่วมกับทิศทางการย้อนรอยอดีตของชุมชนโบราณใน จังหวัดนครศรีธรรมราช ทำให้เกิดรูปแบบของส่วนจัดแสดงที่แปลกออกไป สามารถชักจูงความสนใจได้เป็นอย่างดี

- การออกแบบลักษณะภายในควรเป็นแบบ “DRAMATIC” เพื่อให้ผู้เข้าใช้อาคารเกิดความรู้สึกที่ไม่ตรงเครียด

- ในกรณีของส่วนจัดแสดงและส่วนของห้องประชุมหรือห้องฉายภาพยนตร์ ควรมีการสัญจรที่สัมพันธ์กันแยกการสัญจรชัดเจน

- เนื่องจากโครงการนี้เปรียบเสมือน แหล่งนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ ทั้งหมดของจังหวัดนครราชสีมา ดังนั้นควรสื่ออาคารให้เห็นเอกลักษณ์โดดเด่นในท้องถิ่นให้มากที่สุด สามารถเป็นศูนย์กลางการบริการข้อมูลของชุมชนได้เป็นอย่างดี

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

อาคารในแต่ละโครงการ ย่อมมีความแตกต่างในด้านต่าง ๆ ซึ่งในการศึกษาและดำเนินการวิทยานิพนธ์โครงการนี้ ผู้นิพนธ์มีข้อเสนอแนะต่าง ๆ ดังนี้

### 1. ด้านการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

- ในการศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านนโยบาย สังคม เศรษฐกิจ และกายภาพ ควรทำการศึกษาเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการเท่านั้น ไม่ควรรวบรวมข้อมูลมาทั้งหมด เพราะนอกจากไม่เกิดประโยชน์ในโครงการแล้วยังจะเสียเวลาอีกด้วย

- ควรเริ่มทำการศึกษาข้อมูลตั้งแต่นั้น เพราะข้อมูลบางตัวต้องการเวลาในการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลที่สำคัญจะต้องติดต่อกับองค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ เพราะต้องผ่านกระบวนการหลายขั้นตอน

- ในการศึกษาข้อมูล ต้องทำการรวบรวมข้อมูลตามไปได้ มิฉะนั้นอาจเกิดการสับสนและควรบันทึกสถานที่ที่เราไปศึกษาข้อมูล เพราะในวันข้างหน้าเราอาจจะต้องย้อนกลับมาศึกษาอีกครั้ง

- ควรแบ่งเวลาในการศึกษาข้อมูลให้ดี อย่ามัวแต่ไปทำการศึกษาข้อมูลจนไม่มีเวลาทำขั้นต่อไป แต่ต้องมั่นใจว่าเราได้ศึกษาข้อมูลมาดีพอแล้ว เพราะการศึกษาข้อมูลเป็นตัวสำคัญ อันจะนำไปสู่การวิเคราะห์และการออกแบบต่อไป

### 2. ด้านการออกแบบโครงการ

- ในกระบวนการออกแบบจะต้องออกแบบอย่างมีหลัก และเหตุผล นำเอาผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาใช้ในการออกแบบ อย่าทำการออกแบบโดยคิดมุ่งหวังเพียงความสวยงามทางอารมณ์เพียงอย่างเดียว

- จงอย่าคิดว่าโครงการของตนเองใหญ่หรือเล็กเกินไป เพราะเมื่อคณะกรรมการอนุมัติให้ทำ ย่อมแสดงว่าโครงการนี้ สามารถทำได้ มิฉะนั้นจะทำให้เกิดความท้อแท้ และควรหมั่นปรึกษาและเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อที่จะชี้แนะให้เราได้เป็นอย่างดี

- การวางแผนควรศึกษาถึงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้ละเอียดเพื่อที่จะนำมาใช้ให้เกิดความสัมพันธ์กัน

- การออกแบบงานสถาปัตยกรรมที่ดี โดยเฉพาะลักษณะโครงการนี้ควรจะมีการสอดแทรกแนวความคิดที่เกี่ยวข้องหรือสื่อแสดงความเป็นเอกลักษณ์ของโครงการ

## บรรณานุกรม

---

กองวางแผน . ททท. รายงานการสำรวจเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัด นครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2538

กองวางแผน . ททท. แผนลงทุนจังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2537

วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช . ที่ระลึกสัมมนาวิชาการ เรื่องประวัติเมืองนครศรี

จัตตชัย ศุภระกาญจน์ . ชีวิตไทยปักษ์ใต้ ชุดที่ 4 ปี พ.ศ. 2523

ททท . สำนักงานเขตภาคใต้เขต 2 ดินแดนแห่งพุทธศาสตร์ ปัญญาชน และคนช่าง  
สำนักพิมพ์สารคดี กรุงเทพมหานคร

ฝ่ายวางแผนและโครงการ สำนักงานจังหวัดนครศรีธรรมราช. นครศรีธรรมราช  
ปี พ.ศ. 2538

ศราวุธ พรสมประเสริฐ. ศูนย์วัฒนธรรมและพิพิธภัณฑ์ จังหวัดสุพรรณบุรี  
ปีการศึกษา 2537

มานพ เลียงถนอม. ศูนย์ประวัติศาสตร์ จังหวัดลพบุรี ปีการศึกษา 2538

