

ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ (ศูนย์ข้อมูล) จ.พระนครศรีอยุธยา)



WATER WAY TOURIST INFORMATION (YAMADA CENTER)

นางสาว รัตญา สกิดยัรรณ



A021394

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน... 1625 091394

วัน เดือน ปี 11 WR 2539

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาศิลปสถาปัตยกรรม
คณะศิลปศาสตรบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2538

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในหอสมุดเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ (หมู่บ้านญี่ปุ่น จ.พระนครศรีอยุธยา)

ชั้นกศศึกษา นางสาวจิทยา สกิตยธรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์สถิตย์ ชูฟ้ามาณี

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้ว
จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาการประถมศึกษา

ประจำปีการศึกษา 2538

(รศดร.ปรีชาพร วงศ์อนุดิโรจน์)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

(ประธานกรรมการ)

อาจารย์สุรศักดิ์ กิ่งขาว

กรรมการ

อาจารย์วิโรจน์ นินท์ทอนะวัฒน์

กรรมการ

อาจารย์สมิทธิ หวังเจริญ

กรรมการ

อาจารย์สมพล ดำรงเสถียร

กรรมการ

อาจารย์รามณรงค์ ภูษิตกาญจนนา

กรรมการ

อาจารย์ไพศาล เลื่อมวิทยากุล

กรรมการ

อาจารย์ชัชวาล ชัยเชื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
เลขานุการ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ความเป็นมาของโครงการ

ในปัจจุบันการท่องเที่ยวได้มีบทบาทที่สำคัญที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศไทยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมีมากเป็นลำดับหนึ่ง เมื่อเทียบกับรายได้จากแหล่งอื่น ๆ ดังจะเห็นได้จากรายได้ที่ได้จากการท่องเที่ยวที่มีอัตราเฉลี่ยที่สูงขึ้นทุก ๆ ปี ผลจากการเพิ่มขึ้นของรายได้จากการท่องเที่ยวระหว่างประเทศนี้จะสามารถช่วยลดการขาดดุล การชำระหนี้ของประเทศได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลโดยตรงต่อการจ้างงานและการกระจายความเจริญไปสู่ท้องถิ่น โดยเฉพาะท้องถิ่นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญซึ่งกระจายกันอยู่ทั่วประเทศ แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจะมีการขยายตัวอยู่ในอัตราที่น่าพอใจก็ตาม แต่อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวก็ยังสามารถขยายตัวได้อีกมาก หากมีการพัฒนาและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ทั้งแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ สถาปัตยกรรม และศิลปวัฒนธรรมอย่างจริงจัง และมีการประชาสัมพันธ์ให้แพร่หลายยิ่งขึ้น ทั้งในหมู่นักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ จากการศึกษาจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยมีเพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยในปี 2520 มีนักท่องเที่ยว 1,220,672 คน และรายได้จากนักท่องเที่ยวเหล่านี้สูง 4,607 ล้านบาท ปี พ.ศ.2530 มีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วถึง 3,482,954 คน และมีรายได้จากการท่องเที่ยวสูงถึง 50,024 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้น 45,417 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจากเดิมในอัตราร้อยละ 985.8 เปอร์เซ็นต์ แต่อย่างไรก็ตามในบางปีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากนักท่องเที่ยวลดลง เช่นปี 2526-2528 ลดลงถึงร้อยละ -1.24 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบอัตราการขยายตัวกับปีอื่น ๆ ซึ่งสาเหตุที่มีการเพิ่มและลดของจำนวนนักท่องเที่ยว และรายได้ที่ไม่สม่ำเสมอมีทั้งปัญหาภายนอกและภายในประเทศ

ปัญหาภายนอกที่สำคัญซึ่งมีผลกระทบต่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลง คือ

1. เกิดสภาวะเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลก
2. เกิดมาตรการสกัดกั้นการเดินทางท่องเที่ยวออกนอกประเทศของบางประเทศ เพื่อสงวนเงินตราต่างประเทศ
3. เกิดปัญหาการเสนอข่าวของสื่อมวลชนในต่างประเทศเกี่ยวกับความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางมาเที่ยวประเทศไทย
4. มีการส่งเสริมการท่องเที่ยวในประเทศต่าง ๆ มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวใหม่ ๆ ตลอดจนการแข่งขันโฆษณาประชาสัมพันธ์

ปัญหาภายในประเทศที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ

1. การขาดการบำรุงรักษาและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ตลอดจนบริการท่องเที่ยว ขาดการส่งเสริมการท่องเที่ยว
2. ขาดการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการในควบคุมและป้องกันเกี่ยวกับการกระจายข่าวเกี่ยวกับประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศไทยนับได้ว่าเป็นประเทศที่มีความโดดเด่นศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี รวมถึงสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่อันทรงคุณค่า เป็นที่กล่าวขวัญและยอมรับกับคนทั่วโลก อันจะเห็นได้จากการที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ได้เป็นหนึ่งในรายชื่อบัญชีมรดกโลก ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

** 1. กรุงศรีอยุธยาเป็นตัวแทนถึงความเป็นเยี่ยมในการสร้างสรรค์อันทรงคุณค่า และการเลือกสรรตำแหน่งที่ตั้งของพระนครให้เหมาะสมกับความซับซ้อนของลักษณะผังเมือง เฉพาะตัวของชุมชนที่อาศัยการสัญจรทางน้ำเป็นหลัก อันเป็นธรรมชาติการตั้งถิ่นฐานแบบไทย ๆ ลักษณะดังกล่าวสะท้อนถึงพื้นฐานวัฒนธรรมที่สนองตอบความต้องการในการรักษาพระนคร ป้องกันการรุกรานของข้าศึกศัตรู และความต้องการในการจัดระบบสาธารณูปการได้อย่างเหมาะสมกับสังคมพระนครอันเอื้ออำนวยให้เกิดพัฒนาการสู่ความรุ่งเรืองในยามสงบสุข ได้สมญา "อุษาคเนย์แห่งเอเชีย"

2. กรุงศรีอยุธยานับเป็นแม่บทสำคัญในการสร้างกรุงรัตนโกสินทร์อันเป็นการชะลอเอาความงาม ความรุ่งเรืองของอยุธยาไว้ในทุกแง่มุม ไม่ว่าจะเป็นระเบียบผังเมือง การจัดวางอาคาร ชื่อสถานที่ต่าง ๆ ลักษณะอาคารบ้านเรือน การอาศัยอยู่ในเรือนแพ ลักษณะและการใช้เรือพระที่นั่ง ตลอดจนถึงวิถีการดำรงชีวิต

3. ความเป็นเอกลักษณ์ของพระนครประวัติศาสตร์แห่งนี้ ไม่ว่าจะเป็นในด้านกายภาพ ด้านประวัติศาสตร์ และด้านอารยธรรม จะหาหนครโบราณใดเทียบได้ในเอเชียหรือในโลกเป็นไม่มี

4. อาคารโบราณสถานแต่ละหลัง ในพระนครศรีอยุธยามีลักษณะการออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่นในภาคพื้นเอเชีย เช่น ปราสาท และปราสาท มีความเป็นพิเศษไม่สามารถพบเห็นในที่อื่น ๆ ลักษณะการออกแบบทางสถาปัตยกรรมในสมัยอยุธยา แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการที่ต่อเนื่องทางสถาปัตยกรรมมาสู่ลักษณะที่เป็นแบบไทยแท้ และไม่สามารถสร้างทดแทนได้ในปัจจุบัน

สิ่งเหล่านี้เป็นตัวแทนที่สะท้อนให้เห็นถึงแนวความคิด ความเชื่อและความสามารถเชิงสร้างสรรค์ของชาวไทยในสมัยอยุธยา ที่เผยแพร่อิทธิพลทางวัฒนธรรม ไปยังประเทศเพื่อนบ้านข้างเคียง มรดกอันล้ำค่าของอยุธยา มิได้ตกทอดมาเพียงแต่วัฒนธรรมทางวัตถุที่มองเห็น จับต้องได้เท่านั้น แต่ยังประกอบด้วยรสนิยมทางวัฒนธรรมอันเสพรสได้ด้วยความละเอียดอ่อนทางจิตใจ ตลอดจนถึงจริยธรรมเป็นที่รู้จักของคนทั่วโลก

** ที่มา : บทความจากรายงานนำเสนอคณะกรรมการมรดกโลก

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ (หมู่บ้านญี่ปุ่น จ.พระนครศรีอยุธยา) สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี อันเนื่องมาจากได้รับความอนุเคราะห์ในด้านคำปรึกษาด้านข้อมูลและความช่วยเหลือ ซึ่งข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ

อาจารย์สุทัศน์ จุฬามานี (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)
อาจารย์สมพล ดำรงเสถียร (อาจารย์ที่ปรึกษา)
คุณมานิตย์ สถิตยธรรม (ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายกองช่าง เทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา)
คุณศุภาทิพย์ เอี่ยมกมลลา (สถาปนิก กรมโยธาธิการ)
คุณรวรรณ สุทรโรทก (ที่ปรึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์)
คุณธนาธิป จันทรวักดี (เจ้าพนักงานตรวจท่า 3 กรมเจ้าท่า)

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณพ่อและคุณแม่ พี่น้องและเพื่อน ๆ ผู้ให้ความช่วยเหลือในการจัดทำและเป็นกำลังใจที่อบอุ่น ที่ทำให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ทั้งที่กล่าวนามและมิได้กล่าวนาม ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณมาไว้ ณ ที่นี้ด้วย



(ธิตัญญา สถิตยธรรม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญเรื่อง

สารบัญภาพ

สารบัญตารางประกอบ

สารบัญแผนผังประกอบ

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2	เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	2
1.3	ความเป็นมาของปัญหา	2
1.4	แนวทางในการแก้ปัญหา	3
1.5	วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	4
1.6	ขอบเขตของปริญญาโท	5
1.7	ขอบเขตของการออกแบบ	5
1.8	วิธีการดำเนินการวิจัย	5
1.9	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์	6

บทที่ 2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น

2.1	ความเป็นไปได้ทางด้านนโยบาย	7
2.1.1	แผนพัฒนาการท่องเที่ยวระดับภาค	7
2.1.2	แผนพัฒนาการท่องเที่ยวระดับอนุภาค	8
2.1.3	แผนพัฒนาการท่องเที่ยวระดับจังหวัด	9
2.1.4	แผนพัฒนาการท่องเที่ยวระดับกลุ่มผู้บริหาร	11
2.2	ความเป็นไปได้ของโครงการด้านประวัติศาสตร์	12
2.2.1	ประวัติความสัมพันธ์ระหว่างไทย-ญี่ปุ่น	13
2.2.2	ภูมิหลังของหมู่บ้านญี่ปุ่น	14
2.3	การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว	15
2.3.1	ความเป็นไปได้ด้านการลงทุน	15
2.3.2	รายได้ของการพัฒนา	15
2.3.3	การคาดการณ์สภาพเศรษฐกิจ	16
2.3.4	กลุ่มเป้าหมาย	20
2.3.5	โครงสร้างนักท่องเที่ยว	20
2.3.6	ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจจากการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัด	23
2.4	การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม	24
2.4.1	การศึกษาประเพณี ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น	24
2.4.2	ผลกระทบด้านสังคมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	25
2.5	การศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ	27
2.5.1	ลักษณะทั่วไปทางกายภาพ ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	27
2.5.2	ผังเมือง/การใช้ที่ดินในปัจจุบัน	31
2.5.3	การคมนาคมและการขนส่ง	33
2.5.4	ทรัพยากรการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยวังนันทน์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.5	ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ	39
2.5.6	การศึกษาสถานที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางทางน้ำ	41
2.5.7	การศึกษาผลกระทบของการท่องเที่ยวด้านกายภาพ	54
บทที่ 3	การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรม	56
3.1	การศึกษาอาคารตัวอย่าง	56
3.1.1	ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา	57
3.1.2	ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	59
3.1.3	อาคารต่างประเทศ	61
3.2	การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการ	67
3.2.1	การศึกษาแผนภูมิการดำเนินงานโครงการและจำนวนบุคลากรโครงการ	67
3.2.2	การศึกษาประเทศผู้ใช้โครงการ	71
3.2.3	การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	75
3.2.4	การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้ในโครงการ	76
3.3	การศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานโครงการ	79
3.3.1	องค์ประกอบของโครงการ	79
3.3.2	การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอย	83
3.3.3	สรุปพื้นที่ใช้สอยโครงการ	104
3.3.4	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ	112
3.4	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค	133
3.4.1	ระบบโครงสร้าง	133
3.4.2	ระบบปรับอากาศ	135
3.4.3	ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	137
3.4.4	การป้องกันอัคคีภัย	140
3.4.5	ระบบสุขาภิบาล	143
3.4.6	ระบบเสียงและการควบคุม	146
3.4.7	ระบบรักษาความปลอดภัย	147
3.4.8	ระบบเทคนิคหอประชุมเอนกประสงค์	149
3.5	การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ	151
3.5.1	การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	151
3.5.2	การวิเคราะห์ด้านกายภาพที่ตั้งโครงการ	152
3.5.3	การวิเคราะห์กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	153
3.6	การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรมเพื่อกำหนดแนวความคิดในการออกแบบ	158
3.6.1	การศึกษาารูปแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับโครงการ	158
3.6.2	ลักษณะเด่นของโครงการ	158
3.6.3	การศึกษาการออกแบบพื้นที่ใช้สอย	158
3.6.4	การจัดกิจกรรมภายในและภายนอกอาคาร	168
3.6.5	การกำหนดลักษณะการจัดกลุ่มอาคาร	169
3.6.6	รูปแบบสถาปัตยกรรมโดยรอบโครงการ	170
บทที่ 4	การออกแบบ	171
4.1	แนวความคิดด้านการจัดกิจกรรม	171
4.2	แนวความคิดด้านการออกแบบอาคาร	171
4.3	แนวความคิดด้านการวางผัง/การจัดกลุ่มอาคาร	172
บทที่ 5	บทสรุปและข้อเสนอแนะ	177

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพและแผนภูมิ

หน้า

รูปที่ 2.1	แสดงโครงข่ายการท่องเที่ยวระดับภาค	7
รูปที่ 2.2	แสดงโครงข่ายวงจรรดับอนุภาค	9
รูปที่ 2.3	แสดงโครงข่ายการจัดกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	11
แผนภูมิที่ 2.4	แผนภูมิความเป็นไปได้ด้านการลงทุน	15
รูปที่ 2.5	แสดงตำแหน่งที่ตั้ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	27
รูปที่ 2.6	แสดงการแบ่งเขตการปกครอง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	28
รูปที่ 2.7	แสดงลักษณะภูมิประเทศและการใช้ที่ดิน	32
รูปที่ 2.8	แผนผังการใช้ที่ดินจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	32
รูปที่ 2.9	แสดงระบบคมนาคมขนส่งและปริมาณการจราจรกรุงเทพมหานครพายุอยุธยา	34
รูปที่ 2.10	แสดงเส้นทางสัญจรผ่านเมือง	35
รูปที่ 2.11	แสดงเส้นทางสัญจรมุ่งสู่เมือง	36
รูปที่ 2.12	แสดงระยะเวลาการเดินทางระหว่างจังหวัด	37
รูปที่ 2.13	แสดงสถานที่ท่องเที่ยว ตามเส้นทางทางน้ำ	41
รูปที่ 2.14	แสดงสถานที่ตั้งหมู่บ้านโปรตุเกส	42
รูปที่ 2.15	แสดงสถานที่ตั้งหมู่บ้านฮอลันดา	43
รูปที่ 2.16	แสดงสถานที่ตั้ง บ่อมเพชร วัดพนัญเชิง วัดใหญ่บางกะจะ	44
รูปที่ 2.17	แสดงที่ตั้งวัดพุทธไสสวรรค	45
รูปที่ 2.18	แสดงที่ตั้งวัดเซนโยเรฟ	46
รูปที่ 2.19	แสดงที่ตั้งวัดไชยวัฒนาราม	47
รูปที่ 2.20	แสดงที่ตั้งวัดกษัตริย์ราช พระเจดีย์ศรีสุริโยทัย วัดธรรมกาย	48
รูปที่ 2.21	แสดงที่ตั้งวังจันทร์เกษม	49
รูปที่ 2.22	แสดงที่ตั้งสะพานปรีดี วัดพิชัย วัดกล้วย	49
รูปที่ 2.23	แสดงที่ตั้งวัดใหญ่ชัยมงคล	50
รูปที่ 2.24	แสดงที่ตั้งพระราชวังบางปะอิน	51
รูปที่ 2.25	แสดงที่ตั้งศูนย์ศิลปาชีพบางไทร	52
รูปที่ 2.26	แสดงที่ตั้งศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา	53
รูปที่ 2.27	รูปอาคารตัวอย่าง	56-66
แผนภูมิที่ 2.28	การดำเนินงานโครงการ	68
รูปที่ 2.29	รูปถ่ายสถานที่ตั้งโครงการ	154
รูปที่ 2.30	แสดงเส้นทางการคมนาคมสู่โครงการ	154

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวตามแนวโน้มธรรมชาติ	16
ตารางที่ 2.2	อัตราเพิ่มของนักท่องเที่ยวในช่วงแผนพัฒนาฯ	17
ตารางที่ 2.3	จำนวนร้อยละของนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำแนกตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ	17
ตารางที่ 2.4	ลำดับของแหล่งท่องเที่ยวแยกตามจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย	18
ตารางที่ 2.5	ลำดับของแหล่งท่องเที่ยวแยกตามจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ	18
ตารางที่ 2.6	ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวเมื่อมีการพัฒนาเต็มศักยภาพการท่องเที่ยว	19
ตารางที่ 2.7	อัตราเพิ่มของนักท่องเที่ยวเมื่อมีการพัฒนาเต็มศักยภาพการท่องเที่ยว	19
ตารางที่ 2.8	เป้าหมายตลาดการท่องเที่ยว	20
ตารางที่ 2.9	การศึกษาสถานที่ท่องเที่ยวแบ่งตามเส้นทางการคมนาคม	40
ตารางที่ 2.10	ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวเมื่อมีการพัฒนาเต็มศักยภาพการท่องเที่ยว	77
ตารางที่ 2.11	จำนวนครั้งที่เคยมาเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาของนักท่องเที่ยวชาวไทย	78
ตารางที่ 2.12	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักในโครงการ	112
ตารางที่ 2.13	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	113
ตารางที่ 2.14	ความสัมพันธ์ของส่วนบริการ/ช่องทางเข้า	114
ตารางที่ 2.15	ความสัมพันธ์ของส่วนโถงเอนกประสงค์	115
ตารางที่ 2.16	ความสัมพันธ์ของส่วนหอประชุมเอนกประสงค์	116
ตารางที่ 2.17	ความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน (อาคารบริการนักท่องเที่ยว)	117
ตารางที่ 2.18	ความสัมพันธ์ของส่วนบริหาร (อาคารบริการนักท่องเที่ยว)	120
ตารางที่ 2.19	ความสัมพันธ์ของส่วน WORK SHOP	121
ตารางที่ 2.20	ความสัมพันธ์ของส่วนเทคนิค (อาคารบริการนักท่องเที่ยว)	122
ตารางที่ 2.21	ความสัมพันธ์ของส่วนองค์ประกอบหลักพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น	123
ตารางที่ 2.22	ความสัมพันธ์ของส่วนบริการสาธารณะ	124
ตารางที่ 2.23	ความสัมพันธ์ของส่วนทางการศึกษา	125
ตารางที่ 2.24	ความสัมพันธ์ของส่วนห้องสมุดและสารนิเทศ	125
ตารางที่ 2.25	ความสัมพันธ์ของส่วนงานนิทรรศการ	127
ตารางที่ 2.26	ความสัมพันธ์ของส่วนฝ่ายงานค้นคว้าวิจัยและอนุรักษ์วัตถุ	127
ตารางที่ 2.27	ความสัมพันธ์ของส่วนงานอนุรักษ์	127
ตารางที่ 2.28	ความสัมพันธ์ของส่วนบริหาร (พิพิธภัณฑ์)	129
ตารางที่ 2.29	ความสัมพันธ์ของส่วนธุรการ	129
ตารางที่ 2.30	ความสัมพันธ์ของส่วนอาคารสถานที่	129
ตารางที่ 2.31	ความสัมพันธ์ของส่วนเทคนิค	130
ตารางที่ 2.32	ความสัมพันธ์ของส่วนห้องอาหาร	131
ตารางที่ 2.33	ความสัมพันธ์ของส่วนรักษาความปลอดภัย	132

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าภาวะทางเศรษฐกิจ โดยส่วนรวมของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อยู่ในระดับที่ค่อนข้างต่ำมากเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นในภูมิภาคเดียวกัน สาเหตุสำคัญคือ ความไม่แน่นอน ในอาชีพเกษตรกรรมซึ่ง เคยเป็นอาชีพหลักของประชากร ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพไปสู่กับ อุตสาหกรรมมากขึ้น แต่เนื่องจากอาชีพใหม่ที่เกิดขึ้นในจังหวัดแทบจะไม่มีอยู่เลย ประกอบกับ อุตสาหกรรมในครัวเรือนที่มีอยู่ไม่ได้รับการพัฒนาวิธีการผลิต ตลอดจนตลาดรองรับ ทำให้อาชีพนอก ภาคเกษตรกรรมที่มีอยู่ในท้องถิ่นกลับกลายเป็นอาชีพที่หารายได้น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับอาชีพ ภาคเกษตรกรรมในพื้นที่อื่น ผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมาคือ การอพยพถิ่นของประชากรวัยแรงงานและ ครอบครัวย้ายไปทำงานทำยังแหล่งอื่นนอกจังหวัด

สภาพปัญหาดังกล่าวประจวบเหมาะที่คลองต่อไปไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งหากไม่ดำเนินการแก้ไขโดย การทำลายโซ่ที่เชื่อมโยงปัญหาเหล่านี้เข้าด้วยกันอย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์แล้ว ก็อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมทั้งของจังหวัดและของประเทศในส่วนรวมอย่างรุนแรงได้

เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศโดยส่วนรวมจะพบว่าภาคการท่องเที่ยวเป็น สาขาการผลิตที่สำคัญที่สุดสาขาหนึ่ง ซึ่งสามารถหารายได้ให้กับประเทศมากเป็นอันดับ 1 ในปัจจุบัน ขณะเดียวกันเมื่อศึกษาถึงศักยภาพและทรัพยากรการท่องเที่ยวของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาพบว่า ทรัพยากรการท่องเที่ยวของจังหวัดมีอยู่เป็นจำนวนมากและมีศักยภาพในการพัฒนาในระดับสูง รวมทั้ง มีแหล่งท่องเที่ยวกระจายอยู่ทั่วไปในจังหวัดใกล้เคียง นอกจากนี้แล้วระยะทางระหว่างกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นตลาดการท่องเที่ยวที่สำคัญที่สุดของประเทศและจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นระยะทางไม่ไกลนัก นับเป็นข้อได้เปรียบกว่าจังหวัดอื่น ๆ ในภูมิภาคเดียวกัน ดังนั้นการพัฒนาการท่องเที่ยวจึงนับว่าเป็น ทางเลือกที่ดีที่สุดทางหนึ่งที่จะช่วยสร้างอาชีพนอกภาคเกษตรกรรมให้กับประชาชนในจังหวัดพระนครศรี- อยุธยาได้อีกมาก อันจะช่วยนำไปสู่การแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม ตลอดจนช่วย ยับยั้งการอพยพถิ่นของประชากรได้อีกส่วนหนึ่ง

ในสมัยอดีตกาล กรุงศรีอยุธยาสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (พระเจ้าอู่ทอง) ได้ทรงสถาปนา กรุงศรีอยุธยาขึ้นเป็นราชธานี ในปี พ.ศ. 1893 (เป็นเมืองหลวงของไทยนาน 417 ปี) ณ บริเวณ หนองโสน ซึ่งปัจจุบันเรียกว่า บึงพระราม ได้แก่ จ. พระนครศรีอยุธยาในปัจจุบัน ณ ตำแหน่งนี้ สภาพผังเมืองมีแม่น้ำ 3 สายไหลผ่านและมาบรรจบกันในปัจจุบันได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์ทางการคมนาคมทางน้ำมาตั้งแต่ในอดีตประกอบกับ ในสมัยนั้น ชาวต่างประเทศอันได้แก่ จีน ญี่ปุ่น โปรตุเกส ฮอลันดา และอังกฤษ ได้มาติดต่อค้าขายกับไทย โดยใช้เส้นทางสายนี้ เช่น ดังปรากฏร่องรอยสถานที่ตั้งถิ่นฐานในสมัยอดีตมาจนทุกวันนี้

แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการสำรวจสถานที่ตั้งของหมู่บ้านชาวต่างประเทศในปัจจุบันพบว่าประเทศที่ยังมีร่องรอยปรากฏให้เห็นในปัจจุบัน ได้แก่ หมู่บ้านโปรตุเกส หมู่บ้านฮอลันดา และหมู่บ้านญี่ปุ่น หมู่บ้านโปรตุเกสในปัจจุบันทางจังหวัดได้ทำการบูรณะสถาปัตยกรรมที่เหลืออยู่ให้เป็นโบราณสถานที่สำคัญของประเทศและเป็นสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดออกมาเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน หมู่บ้านฮอลันดาในปัจจุบันแทบไม่เหลือร่องรอยของสถาปัตยกรรมใด ๆ หลงเหลืออยู่เหลือเพียงบริเวณที่คาดว่าในอดีตคือสถานที่ตั้งของหมู่บ้านฮอลันดาในอดีตเท่านั้น ซึ่งปัจจุบันดำเนินการเป็นอยู่ต่ออยู่ต่อเรื่องจึงไม่สามารถเข้าไปทำการใด ๆ ได้สะดวก ส่วนหมู่บ้านญี่ปุ่นสถานปัจจุบันมีอาคารภาคผนวก ซึ่งเป็นของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา จัดตั้งอยู่ใช้เป็นสถานที่แสดงความสัมพันธ์กรุงศรีอยุธยากับนานาประเทศที่เข้ามาทำการค้ากับกรุงศรีอยุธยาในสมัยนั้น สภาพในปัจจุบันที่ปรากฏอยู่เป็นเพียงการแสดงความสัมพันธ์ของอยุธยากับนานาประเทศ ซึ่งแท้จริงแล้วควรจะเป็นสถานที่แสดงเรื่องราวเกี่ยวกับญี่ปุ่นกับอยุธยาที่ออกเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ประกอบกับการศึกษาสภาวะทางเศรษฐกิจของจังหวัดที่ตกต่ำและศักยภาพที่เอื้ออำนวยในเรื่องของการท่องเที่ยวและสถานที่ตั้งของหมู่บ้านญี่ปุ่นเอื้ออำนวยกับการเดินทางติดต่อกับสถานที่ท่องเที่ยวอื่น ๆ โดยทางน้ำดังนั้น จึงได้เสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ เรื่อง ศูนย์กลางท่องเที่ยวทางน้ำ หรือ YAMADA CENTER ขึ้นเพื่อรำลึกถึงความสัมพันธ์ในอดีตความเป็นเมืองประวัติศาสตร์และผสมผสานเข้ากับสถานการณ์เศรษฐกิจในปัจจุบัน

1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษาถึงนโยบายของรัฐ แผนพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมถึงบทบาทของจังหวัดที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศทางด้านการท่องเที่ยว โดยเฉพาะเป็นจังหวัดที่ได้ขึ้นชื่อว่าเป็นเมือง อนุรักษมรดกโลก
2. เพื่อนำเสนอผลงานที่เป็นโครงการเสนอแนะ ในการร่วมพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวบริเวณหมู่บ้านญี่ปุ่น ให้มีบทบาทในด้านพัฒนาเศรษฐกิจของจังหวัด
3. เพื่อศึกษาประวัติศาสตร์ความสัมพันธ์ระหว่างไทย-ญี่ปุ่น เพื่อรวบรวมนำเสนอในรูปแบบของการท่องเที่ยวที่หลากหลาย
4. เพื่อศึกษาทางด้านเทคโนโลยีทางด้านระบบโครงสร้างของงานสถาปัตยกรรมญี่ปุ่น
5. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมที่เป็นเอกลักษณ์และในการจัดที่มีผลกับงานสถาปัตยกรรม
6. เพื่อศึกษาถึงความเป็นไปได้ของโครงการและตัวแปรสนับสนุนการท่องเที่ยวของจังหวัด

1.3 ความเป็นมาของปัญหา

จากการสำรวจนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังวัดพระนครศรีอยุธยา ในช่วงปีที่ผ่านมามีอัตราที่เพิ่มขึ้นและลดลงอย่างไม่สม่ำเสมอ อันนี้มาจากปัญหาและข้อจำกัดทางการตลาดคือ

- 1) จำนวนนักท่องเที่ยวของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเพิ่มในอัตราลด จากการศึกษาจำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อปีของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปรากฏลดลงตามลำดับ ทั้งนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและชาวไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยซึ่งมีอัตราเพิ่มร้อยละ 2.99 ในแผนพัฒนาฉบับที่ 6 ได้ลดลงเหลือร้อยละ 1.71 ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 8 หากสถานการณ์ดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไขในอีก 5 ปีข้างหน้านักท่องเที่ยวชาวไทยจะเพิ่มในอัตราต่ำกว่าร้อยละ 5 ซึ่งต่ำกว่า

แผนนโยบายการท่องเที่ยวแห่งชาติได้กำหนดไว้ านเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) จังหวัดพระนครศรีอยุธยาขาดความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยว ถึงแม้ว่าจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีแหล่งท่องเที่ยวอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์และสถาปัตยกรรม

3.) จังหวัดพระนครศรีอยุธยาขาดขาดการสร้างความประทับใจเมื่อแรกพบ (VISUAL SYMBOL APPROACH) ขาดทางเข้าออก (ENTRE PORT) ของเมือง ทั้งทางบก ทางรถไฟและทางน้ำ ทำให้การเข้าถึงตัวเมืองขาดความหมาย รวมทั้งขาด สัญลักษณ์ ในรูปแบบต่าง ๆ ที่จะก่อให้เกิดความประทับใจขึ้นได้

4) คุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวด้านประวัติศาสตร์และสถาปัตยกรรมยังไม่ประทับใจนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเมื่อเทียบกับเมืองประวัติศาสตร์อื่น เช่น สุโขทัย และกรุงรัตนโกสินทร์ และยิ่งแตกต่างมากขึ้น เมื่อเทียบกับเมืองเก่าในต่างประเทศ เช่นนาราของญี่ปุ่น หรือโรมของอิตาลี นอกจากนี้แหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่ทรุดโทรมเพราะขาดการบูรณะและบำรุงรักษา

5) จังหวัดพระนครศรีอยุธยาไม่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวจำนวนมากจากมาเลเซีย สิงคโปร์ ฮองกง อินเดีย ได้เท่าไร ได้เลย ทั้งที่นักท่องเที่ยวต่างประเทศไทย ทั้งไม่สามารถจะดึงดูดนักท่องเที่ยวจากประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ซึ่งมีจำอีก 0.5 ล้านคน ได้มากเท่าที่ควร

6) จากการที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาอยู่ใกล้กรุงเทพฯ โดยมีระยะห่างเพียง 72 กิโลเมตร ทำให้พระนครศรีอยุธยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางผ่าน หรือเข้าไปเย็นกลับ แทนที่จะเป็นจุดหมาย (DESTINATION) พระนครศรีอยุธยาจึงอยู่ภายใต้แรงดึงดูดของกรุงเทพฯ จนลดความสำคัญไป

7) สิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย เช่น ด้านกายภาพ ภูมิประเทศแห้งแล้งและอากาศร้อนทำให้ไม่สนับสนุนให้อยากเดินไปเที่ยว และทำให้การท่องเที่ยวไม่สะดวกสบายเท่าที่ควรเกิดการท้อถอยของนักท่องเที่ยว

8) ขาดระบบการประชาสัมพันธ์ที่ดี ทั้งในระดับประเทศและระดับจังหวัด

1.4 แนวทางการแก้ปัญหา

1) จะต้องจัดแหล่งท่องเที่ยวให้ หลากหลาย (VARIETY) มากขึ้นโดยเฉพาะด้านธรรมชาติ (N) หรือ เสริมธรรมชาติ ทั้งในเขตเมืองและนอกเมือง

2) จะต้องจัดกิจกรรมด้าน วัฒนธรรม (C) ให้เด่นชัดขึ้น และมีเทศกาลในระดับชาติให้มากขึ้น โดยเฉพาะกิจกรรมวัฒนธรรมที่สัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น และควรจัดในช่วงที่มีเทศกาลน้อย เช่น ในระยะเดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม

3) จะต้องเสริมคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวด้านประวัติศาสตร์และสถาปัตยกรรมและยกระดับให้มีคุณภาพสูงอย่างน้อยเทียบเท่า สุโขทัย เชียงใหม่ และรัตนโกสินทร์ โดยในการเสริมคุณภาพนี้ต้องการความรู้ด้านอนุรักษ์โบราณสถานมากกว่าปัจจุบัน

4) จะต้องเสริม "ผลิตภัณฑ์" การท่องเที่ยวใหม่ ๆ ขึ้น เพื่อจะสร้างและสนองความต้องการด้านการท่องเที่ยวในยุคปัจจุบันของนักท่องเที่ยวไทย และต่างประเทศ

5) จะต้องมุ่งเน้นนักท่องเที่ยวต่างประเทศ ที่เข้ามาในประเทศไทยและยังมิได้รับการส่งเสริมให้มาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักท่องเที่ยวแถบเอเชีย เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์ ฮองกง อินเดีย ได้หวัน และนักท่องเที่ยวอเมริกา ญี่ปุ่น โดยสร้างและเสริมผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวที่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้เป็นพิเศษ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) มุ่งเป้าหมาย “นักท่องเที่ยวชาวไทย” ที่จะเพิ่มขึ้นใหม่ โดยเน้นด้าน “การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา” โดยการจัดนักเรียนเป็นกลุ่มให้มาศึกษาและทัศนศึกษาเมืองหลวงเก่าและใช้การเดินทางโดยทางรถไฟ

7) พระนครศรีอยุธยาจะต้องจัดสร้าง “ศูนย์กลางการท่องเที่ยว” ที่ชัดเจนเนื่องด้วยเมืองมีสภาพเป็นเกาะและแบนราบ แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ กระจัดกระจาย จำเป็นจะต้องสร้างศูนย์กลางระดับภาคและระดับจังหวัดขึ้น

8) จะต้องกำหนดระยะการพัฒนาในอนาคตโดยจะต้อง “ยกระดับ” การพัฒนาจากเป็นแหล่งท่องเที่ยวระดับจังหวัด ยกขึ้นเป็นระดับชาติ (INTERNATIONL LEVEL) ในแผนพัฒนาฉบับที่ 7 และ 8

9) จะต้องมีแผนประชาสัมพันธ์ในระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด แผนระดับชาติ ให้ชัดเจน โดยจะต้องร่วมมือกันใน 3 ระดับดังกล่าว

จากโครงการแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้มีการแบ่งกลุ่มการท่องเที่ยวออกเป็น 4 กลุ่มดังจะกล่าวในลำดับต่อไปนี้และการศึกษาถึงความสำคัญของหมู่บ้านญี่ปุ่นตั้งแต่อดีตการประกอบกับบทบาทของหมู่บ้านญี่ปุ่นในปัจจุบันที่ถูกจัดวางให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวของชาวต่างชาติ จึงส่งผลให้เกิดแนวความคิดที่จะทำโครงการศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำเกิดขึ้นหรือ YAMADA CENTER ขึ้น เนื่องจากศักยภาพของที่ตั้งหมู่บ้านญี่ปุ่นเป็นตัวเอื้ออำนวยให้กับโครงการดังกล่าว เพราะเป็นตำแหน่งที่อยู่ปากทางแม่น้ำเจ้าพระยาที่จะไหลเข้ายังตัวเมืองพระนครศรีอยุธยา และเป็นจุดกึ่งกลางระหว่างแหล่งท่องเที่ยวกลุ่ม ข. คือ กลุ่มพระราชวังบางปะอินและศูนย์ศิลปะบางไทร ซึ่งทั้ง 2 แห่งนี้เป็นจุดที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากเป็นอันดับต้น ๆ กับกลุ่มแหล่งท่องเที่ยวในตัวเมืองพระนครศรีอยุธยา จึงเป็นสถานที่ที่จะดำเนินการโครงการให้บรรลุถึงความเป็นไปได้ในอนาคต การนำเสนอโครงการศูนย์กลางศูนย์การท่องเที่ยวทางน้ำ (YAMADA CENTER) นี้จะนำเสนอใน 2 ส่วนคือ

1. ส่วนการจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบรูปแบบสถาปัตยกรรม
2. ส่วนการจัดรายละเอียดแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัด เพื่อการสนับสนุนในความเป็นไปได้ของโครงการ

ทั้ง 2 ส่วนจะเป็นการศึกษาเพื่อแยกแยะถึงความชัดเจนในรูปแบบของการศึกษาที่เป็นรูปแบบของงานสถาปัตยกรรมที่โดดเด่น รวมถึงตัวแปรที่จะเป็นส่วนสนับสนุนในโครงการมีความเป็นไปได้มากขึ้น

1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1. เพื่อนำเสนอผลงานที่เป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐและแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดในการเพิ่มบทบาททางด้านการท่องเที่ยวให้เด่นชัด

2. เพื่อเสนอแนะความเป็นไปได้ในการส่งเสริมทางด้านเศรษฐกิจโดยรวมของจังหวัด

3. เพื่อศึกษาถึงความต้องการขององค์ประกอบ รวมถึงการจัดองค์กรในแง่ของความเป็นไปได้และประโยชน์ของโครงการซึ่งจะมีทั้งส่วนที่ใช้เผยแพร่ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม

4. ศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมอันเหมาะสมแก่การเผยแพร่ อันนำไปสู่การแลกเปลี่ยนกลับกลายทางวัฒนธรรมญี่ปุ่น เพื่อเข้าใจและนำไปสู่แนวทางแก้ปัญหา

5. เพื่อศึกษาความเชื่อและรูปแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมโดยดึงเอาเอกลักษณ์การจักที่วาง รวมไปถึงรูปแบบกลุ่มอาคารที่ใช้ตอบสนองความต้องการทางด้านประโยชน์ใช้สอย

6. เพื่อศึกษาความและฝึกฝนระบบการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการออกแบบงานสถาปัตยกรรม รวมทั้งศึกษาระบบทางวิศวกรรมโครงสร้างที่เหมาะสมกับอาคารในโครงการ

ไม่วารกรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ขอบเขตของปฏิญญาพันธ

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของโครงการ และเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ศึกษาถึงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการสถาบันต่าง ๆ ได้แก่ โครงสร้างกิจกรรม การให้บริการของสถาบันต่าง ๆ สถิติเปรียบเทียบผู้เข้าร่วมกิจกรรม โครงสร้างการบริหาร จำนวนบุคลากร นโยบายและวัตถุประสงค์ของสถาบัน
3. ศึกษาและจัดทำรายละเอียดโครงการ แบ่งแยกหมวดหมู่ และหาพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสม เพื่อใช้กำหนดโปรแกรมการออกแบบ
4. การเลือกทำเล (Location) พื้นที่ตั้ง (Site) และวิเคราะห์ถึงศึกษา จากผู้เข้าร่วมกิจกรรมของสถาบัน นโยบายการใช้ที่ดินของกรมเมือง การเข้าถึง แล้ววิเคราะห์ถึงศักยภาพ (Potential) ของพื้นที่ตั้ง ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ตั้งโครงการ ผู้ใช้อาคาร และสภาพแวดล้อม
5. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ความเป็นไปได้ทางด้านการเงิน และความเป็นไปได้ทางเทคนิค โดยศึกษาจากงบประมาณ การค้นคว้าข้อกำหนดและเทศบัญญัติต่าง ๆ
6. ศึกษาและวิเคราะห์อาคารประเภทเดียวกัน ศึกษาและเปรียบเทียบอาคารที่มีกิจกรรมการให้บริการที่คล้ายคลึงกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อนำไปปรับปรุงรายละเอียดของโครงการและออกแบบให้สมบูรณ์ขึ้น
7. ศึกษารายละเอียดทางด้านเทคโนโลยีอาคาร ศึกษาระบบโครงการอาคาร ระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับโครงการในแต่ละส่วน
8. วิเคราะห์รูปแบบทางเลือก เสนอและแก้ไขพัฒนาแบบร่าง
9. เสนอผลงานการออกแบบ
10. จัดทำเอกสารการออกแบบ

1.7 ขอบเขตของการออกแบบ

1. ศึกษาถึงแผนพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. ศึกษาถึงความสำคัญในอดีตรวมถึงบทบาทในปัจจุบันของหมู่บ้านญี่ปุ่น ที่จะป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยวของกลุ่มหมู่บ้านชาวต่างชาติในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
3. ศึกษาถึงศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่จะป็นตัวแปรช่วยเสริมในด้านความเป็นไปได้ของโครงการ
4. ศึกษาถึงเส้นทางและสภาพของสถานที่ท่องเที่ยวทางน้ำ
5. ศึกษาถึงองค์ประกอบและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม
6. ศึกษาถึงรูปของการนำเสนอโครงการ

1.8 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของโครงการ และเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ศึกษาถึงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการสถาบันต่าง ๆ ได้แก่ โครงสร้างกิจกรรม การให้บริการของสถาบันต่าง ๆ สถิติเปรียบเทียบผู้เข้าร่วมกิจกรรม โครงสร้างการบริหาร จำนวนบุคลากร การคำนวณว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นโยบายและวัตถุประสงค์ของสถาบัน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้แนวทางจากวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องเอกสาร และหนังสือที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล เนื้อหาทางประวัติศาสตร์ความสัมพันธ์ทั้ง 2 ประเทศ โดยค้นคว้าตั้งแต่ประวัติความเป็นมา รูปแบบ อิทธิพลยุคสมัยต่าง ๆ รวมไปถึง เรื่องของสถาปัตยกรรมและศิลปะ

3. ศึกษาและจัดทำรายละเอียดโครงการ แบ่งแยกหมวดหมู่ และหาขนาดพื้นที่ใช้สอยเหมาะสม เพื่อใช้กำหนดโปรแกรมการออกแบบ
4. ศึกษาศักยภาพของสถานที่ตั้งโครงการ
5. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ความเป็นไปได้ทางการเงิน และความเป็นไปได้ทางเทคนิค โดยศึกษาจากงบประมาณ การค้นคว้าข้อกำหนดและเทศบัญญัติต่าง ๆ
6. ศึกษาและวิเคราะห์อาคารประเภทเดียวกัน ศึกษาและเปรียบเทียบอาคารที่มีกิจกรรมการให้บริการที่คล้ายคลึงกันในแต่ละประเทศ เพื่อนำไปปรับปรุงรายละเอียดของโครงการและออกแบบให้สมบูรณ์ขึ้น
7. ศึกษารายละเอียดทางด้านเทคโนโลยีอาคาร ศึกษาระบบโครงสร้างอาคาร ระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับโครงการในแต่ละส่วน
8. เสนอแนวความคิดในการออกแบบ ศึกษาจากรูปแบบสถาปัตยกรรมที่สามารถประยุกต์ใช้ในแนวความเชื่อของญี่ปุ่น ส่วนใช้สอยต่าง ๆ และคำนึงถึงเอกลักษณ์ ความคู่กับการใช้สอย
9. วิเคราะห์รูปแบบทางเลือก เสนอและแก้ไขพัฒนาแบบร่าง
10. เสนอผลงานการออกแบบ
11. จัดทำเอกสารวิทยานิพนธ์ สรุปและเสนอแนะ

1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการทำวิทยานิพนธ์

1. ได้ศึกษาถึงวิธีการเก็บข้อมูล รวบรวม แยกแยะ จัดระบบระเบียบ และนำมาใช้
2. ได้เรียนรู้และฝึกหัดกระบวนการออกแบบทั้งหมด ตั้งแต่การกำหนดปัญหา การเสนอวิธีการแก้ปัญหา จนถึงการออกแบบสถาปัตยกรรม
3. ได้เรียนรู้ในเรื่อง ความสัมพันธ์ทั้ง 2 ประเทศ และประเพณี วัฒนธรรม รูปแบบสถาปัตยกรรม ตลอดจนลักษณะพิเศษต่าง ๆ ของประเทศญี่ปุ่น อันเป็นบ่อเกิดแห่งสังคมมนุษย์ ช่วยจรรโลงสติและเข้าใจวิถีดำรงชีวิต
4. รู้จักตัดสินใจในการออกแบบ โดยประมวลความรู้ที่ได้ศึกษามา
5. รู้จักเลือกใช้โครงสร้างและระบบวิศวกรรมต่าง ๆ เทคโนโลยีที่จะทำให้สามารถออกแบบโครงการในลักษณะนี้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

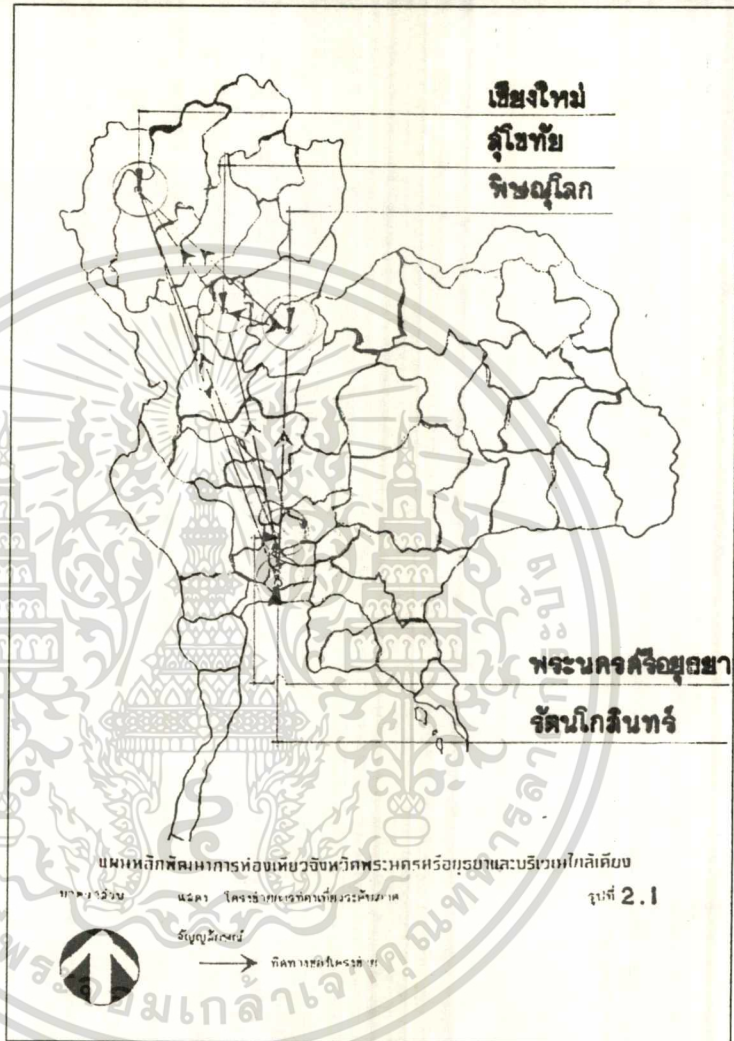
บทที่ 2

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น

2.1 ความเป็นไปได้ทาง ด้านนโยบาย

2.1.1 แผนพัฒนา การท่องเที่ยวระดับภาค (REGIONAL)

พระนครศรีอยุธยา จะต้องได้รับการกำหนดความสำคัญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีระดับเทียบเท่าราชธานีอื่น ๆ ของประเทศ ซึ่งราชธานีเหล่านั้นต่างมีแผนแม่บทการท่องเที่ยวกำหนดให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับภาค (TOURISM REGIONAL CENTER) และจุดพัก (DESTINATION) ในระดับภาคอย่างชัดเจน เช่น เชียงใหม่ สุโขทัย รัตนโกสินทร์ หรือแม้เมืองหน้าด่าน เช่น พิษณุโลก ก็ตาม



ด้วยเหตุนี้โครงสร้างการท่องเที่ยวระดับภาค จึงจะต้องพัฒนาเกาะเมืองอยุธยา โดยยกระดับขึ้นเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของกลุ่มภาคกลาง (CENTRAL PLAIN CLUSTER) และให้มีความเป็นจุดพักของการท่องเที่ยวเช่นราชธานีอื่น ๆ

ในด้านโครงข่ายการสัญจรนั้น จำเป็นต้องส่งเสริมให้พระนครศรีอยุธยาอยู่ในโครงข่ายสัญจรของการท่องเที่ยวที่ต่อเนื่องกับราชธานีอื่น โดยมีลำดับจุดท่องเที่ยว ได้แก่

- รัตนโกสินทร์
- พระนครศรีอยุธยา
- พิษณุโลก
- สุโขทัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารเชียงใหม่ฉบับไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนการติดต่อในรูปครบวงจร พระนครศรีอยุธยาจะต้องเชื่อมโยงกับศูนย์กลางระดับชาติ(รัตนโกสินทร์) ได้ในระยะไปเข้ากลับเย็นดังที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน แต่จะต้องปรับปรุงให้เกิดความสะดวกและปลอดภัยในทุกเส้นทางและทุกประเภทของยานพาหนะ

2.1.2 แผนพัฒนาการท่องเที่ยวระดับอนุภาค (SUB REGIONAL)

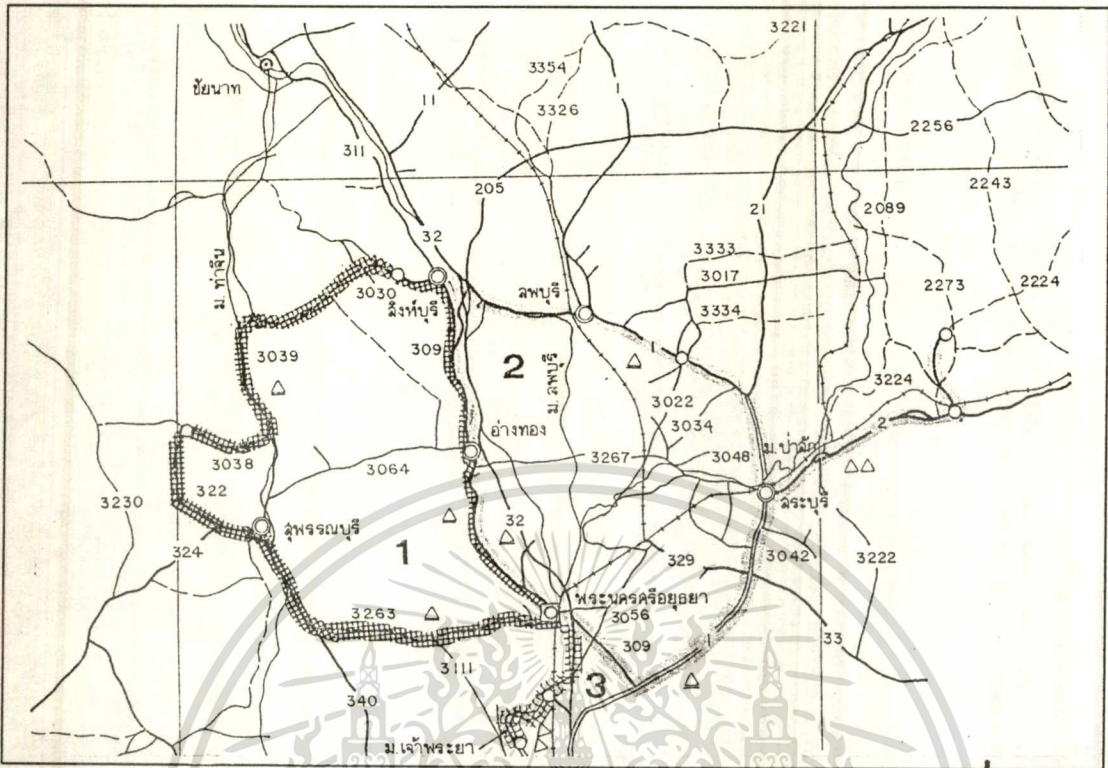
เนื่องด้วย กลุ่มการท่องเที่ยวพระนครศรีอยุธยามีพื้นที่ต่อเนื่องกับจังหวัดข้างเคียง ได้แก่ นครปฐม สุพรรณบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี สระบุรี ลพบุรีและชัยนาท แต่เมื่อได้ศึกษาอิทธิพลของศูนย์กลางกลุ่มพระนครศรีอยุธยากับพื้นที่ข้างเคียง โดยอาศัยเส้นทางการคมนาคมและแหล่งท่องเที่ยวในขอบเขตอิทธิพลดังกล่าว พบว่า จังหวัดชัยนาท แม้จะมีแหล่งท่องเที่ยวด้านธรรมชาติ (เขื่อนเจ้าพระยา) และจังหวัดนครปฐมที่มีพระปฐมเจดีย์เป็นหลัก ตั้งอยู่ในระยะทางไกลมากจนเขตอิทธิพลของพระนครศรีอยุธยาอาจจะครอบคลุมไม่ถึง อีกทั้งโครงข่ายการสัญจรไม่เอื้ออำนวยที่จะให้พระนครศรีอยุธยาเป็นกลุ่มศูนย์กลางที่จะขยายเขตอิทธิพลสู่ 2 จังหวัด ดังกล่าว นอกจากนี้แล้วชัยนาทน่าจะอยู่ในพื้นที่เขตอิทธิพลของสุโขทัยหรือพิษณุโลก และด้านนครปฐมควรจะอยู่ในเขตอิทธิพลของกลุ่มกาญจนบุรีมากกว่าอยุธยา ซึ่ง 2 กลุ่มต่างก็มี แผนแม่บทพัฒนาการท่องเที่ยวอยู่แล้ว สองจังหวัดดังกล่าวจึงจัดอยู่นอกเขตอิทธิพลของกลุ่มท่องเที่ยวพระนครศรีอยุธยา

ในเขตจังหวัดที่เหลือนสามารถกำหนดวงจร (LOOP) ของเขตอิทธิพลที่มีพระนครศรีอยุธยาเป็นศูนย์กลางได้ 3 วงจร คือ

- 1) วงจรด้านตะวันออก-พระนครศรีอยุธยา-สิงห์บุรี-สระบุรี และพระนครศรีอยุธยา ในกลุ่มนี้จะใช้เวลาท่องเที่ยวเดินทาง 1 วัน มีแหล่งท่องเที่ยวหลากหลาย เช่น นารายณ์ราชนิเวศน์ และมีแหล่งท่องเที่ยวด้านธรรมชาติที่สระบุรี เป็นจุดน่าสนใจโดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวไทยเป็นพิเศษ และนักท่องเที่ยวสามารถกลับมาพักค้างแรมที่พระนครศรีอยุธยา
- 2) วงจรด้านตะวันออก-พระนครศรีอยุธยา-สุพรรณบุรี-อ่างทอง-สิงห์บุรี-พระนครศรีอยุธยา ใช้ระยะเวลาครึ่งวัน มีแหล่งท่องเที่ยวด้านธรรมชาติ ประวัติศาสตร์น่าสนใจที่สุพรรณบุรีและสิงห์บุรี และกลับมาค้างแรมที่พระนครศรีอยุธยาได้
- 3) วงจรด้านทิศใต้ พระนครศรีอยุธยา-บางปะอิน-บางไทร-พระนครศรีอยุธยา วงจรนี้ใช้เวลาประมาณสามในสี่ของวัน ซึ่งก็เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มการท่องเที่ยวภายในจังหวัด ซึ่งมีบางปะอินเป็นศูนย์กลางด้วย

กลยุทธ์ที่จะช่วยส่งเสริมให้พระนครศรีอยุธยาเป็นศูนย์กลางและเพิ่มเวลาพักในพระนครศรีอยุธยาได้ คือ การกำหนดวงจรในระดับอนุภาค พร้อมกันไปกับการเพิ่มกิจกรรมในเวลากลางคืนในเกาะเมือง ซึ่งก็จะทำให้กิจกรรมของการท่องเที่ยวครอบคลุมทั้งกลางวัน กลางคืน และครอบคลุมพื้นที่ในขอบข่ายอิทธิพลระดับอนุภาคด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.2

2.1.3 แผนพัฒนา การท่องเที่ยวระดับจังหวัด

ลักษณะของแผนหลักพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

แผนหลักพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะประกอบด้วย 3 ลักษณะดังต่อไปนี้

ไปนี้

1. แผนหลักด้านกายภาพเพื่อปรับ เสริม และสร้างศักยภาพของทรัพยากรการท่องเที่ยวของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อยกระดับขึ้นสู่แหล่งท่องเที่ยวนานาชาติ
2. แผนหลักด้านพัฒนาการตลาดเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวให้เป็นปัจจัยพื้นฐานในการสร้างฐานเศรษฐกิจของพระนครศรีอยุธยา
3. แผนหลักด้านการปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่สัมฤทธิ์ผลของแผนด้านการตลาดและด้านกายภาพ

กรอบนโยบายในการวางแผน

ในการวางแผนหลัก ได้กำหนดกรอบนโยบายระดับจังหวัดไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมการท่องเที่ยวพระนครศรีอยุธยาให้เป็นปัจจัยหลัก ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของจังหวัด
2. พัฒนาการท่องเที่ยวให้เป็นศูนย์พักและจุดหมาย (DESTINATION) ในระดับชาติและนานาชาติ
3. จัดลำดับการพัฒนา เพื่อให้สอดคล้องกับความพร้อมในด้านการปฏิบัติและให้สภาวะเศรษฐกิจสังคมของท้องถิ่นยอมรับความเปลี่ยนแปลงได้

4. จัดการพัฒนาการท่องเที่ยวควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ โดยจะต้องพยายามใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขณะเดียวกันพยายามรักษาสภาพสมดุลย์ตามธรรมชาติให้ดีที่สุด ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของแผน

1. เพื่อเสริมให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นตัวแทนทางเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยการท่องเที่ยวจะทำหน้าที่กระตุ้นให้เกิดการลงทุนและอาชีพต่อเนื่องในพื้นที่เพื่อช่วยกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น รวมทั้งการกระจายความเจริญจากการพัฒนาสาธารณูปโภค สาธารณูปการไปยังส่วนต่าง ๆ ของจังหวัดอย่างทั่วถึง
2. เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ ทั้งในด้านศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ อันเป็นเอกลักษณ์ของชาติให้ดำรงต่อไปโดยไม่เสื่อมสูญ
3. เพื่อสร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยว ตลอดจนการสร้างภาพพจน์และชื่อเสียงที่ดีแก่ท้องถิ่นและแก่ประเทศ

ภายในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเองก็จำเป็นจะต้องจัดกลุ่มในรูปแบบของวงจรที่ไม่ย้อนกลับในทางเดียวกัน ในแต่ละกลุ่มก็ต้องสร้าง “ศูนย์กลาง” (CENTER) ขึ้น โดยวงจรเหล่านี้จะเป็นส่วนช่วยชี้แนะให้นักท่องเที่ยวได้เดินทางหมุนเวียนไปยังที่ต่าง ๆ คล่องตัวยิ่งขึ้น โดยไม่ซ้ำทางสัญจร เพื่อเพิ่มการใช้เวลาชมแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น แต่ละวงจรจะต้องมีศูนย์กลางในลักษณะต่าง ๆ ศูนย์กลางเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมลักษณะของกลุ่มแหล่งท่องเที่ยว ให้เห็นลักษณะพิเศษของกลุ่ม ทั้งยังเป็นแหล่งรองรับกิจการด้านบริการต่าง ๆ อาทิเช่น ที่พัก ร้านอาหารสินค้า ห้างนำ ที่จอดรถ และอื่น ๆ

ในแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จะพิจารณาแบ่งเป็นกลุ่มออกได้เป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่

- กลุ่มเกาะเมือง (กลุ่ม ก.)
- กลุ่มบางปะอิน-บางไทร (กลุ่ม ข.)
- กลุ่มหมู่บ้านต่างประเทศ (กลุ่ม ค.)

และ 4 กลุ่มย่อย ได้แก่

- กลุ่มพะเนียด (กลุ่ม ง1)
- กลุ่มริมน้ำทิศตะวันตกและทิศใต้ของเกาะเมือง (กลุ่ม ง2)
- กลุ่มอโยธยา (กลุ่ม ง3)
- กลุ่มหมู่บ้านที่มีตอรัญญิกและปราสาทนครหลวง (กลุ่ม ง4)

ศูนย์กลาง

- ศูนย์กลางหลักในกลุ่มเกาะเมือง ได้แก่ วัดมงคลพิตร และมีศูนย์กลางรอง คือ สวนสมเด็จพระนเรศวรมหาราช
- ศูนย์กลางหลักในกลุ่มที่สอง ได้แก่ พระราชวังบางปะอิน
- ศูนย์กลางหลัก กลุ่มที่ 3 ก็คือ บ้านญี่ปุ่น

ศูนย์กลางหลักของกลุ่มย่อย 4 กลุ่ม ได้แก่ พะเนียดคล้องช้างที่ได้รับความนิยมอย่างมากจากชาวต่างประเทศและจะเป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศได้เป็นอย่างดี และศูนย์กลางย่อยที่วัดพุทไธสวรรค์ วัดเขินต์โยเซฟ และวัดกษัตริราช โดยจะต่อเชื่อมกับศูนย์กลางสวนสมเด็จพระนเรศวรมหาราช

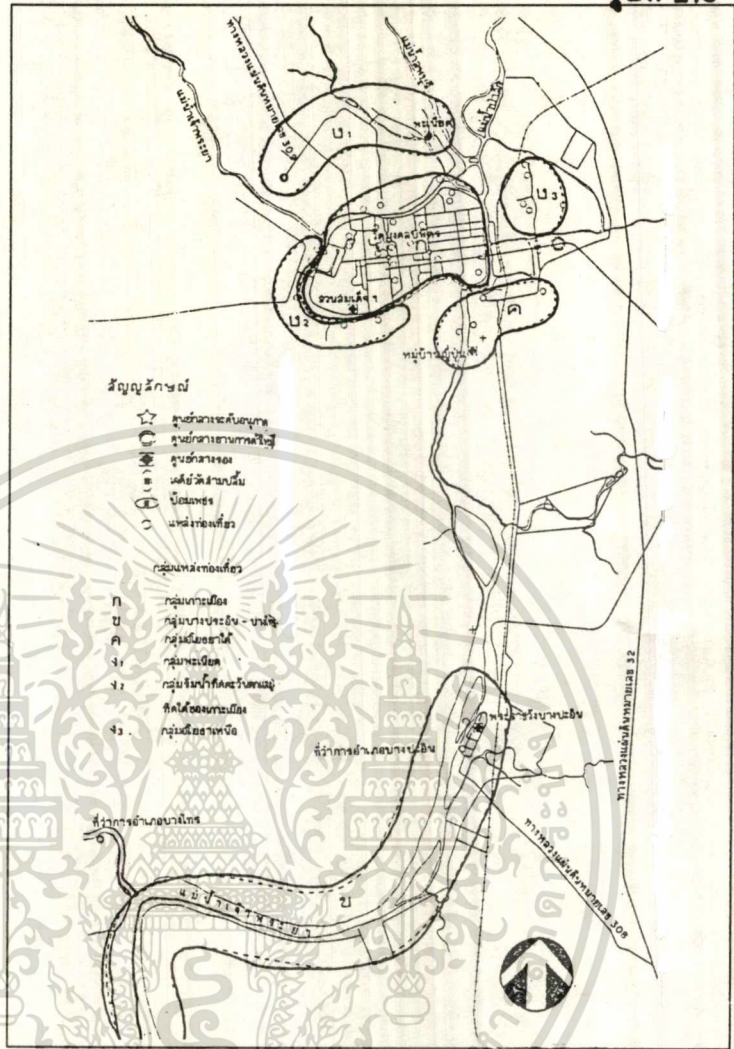
กลุ่มอโยธยานั้น ไม่มีศูนย์กลางชัดเจน เนื่องจากเป็นแหล่งโบราณสถานที่น่าจะเปิดโอกาสไว้สำหรับการสำรวจต่อไป และอยู่ใกล้กับศูนย์การค้าแหล่งใหม่ที่จะเกิดขึ้น ในบริเวณทางเข้าเมืองใกล้เจดีย์วัดสามปลื้ม ส่วนกลุ่มหมู่บ้านที่มีตอรัญญิกและปราสาทนครหลวงอยู่ในพื้นที่อำเภอนครหลวง โดยอยู่ห่างกันประมาณ 9 กิโลเมตร และไม่มีศูนย์กลางชัดเจนเช่นเดียวกัน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 2.3

2.1.4 แผนพัฒนาการท่องเที่ยวของกลุ่มผู้บริหาร

หน่วยงานที่จะเข้ามารับผิดชอบ คือ สมาคมไทย-ญี่ปุ่นร่วมมือกับจังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้มีแนวทางในการพัฒนาบริเวณหมู่บ้านญี่ปุ่นปัจจุบันให้มีลักษณะและบรรยากาศ เป็นสวนแบบญี่ปุ่น ขนานแท้ทั้งบริเวณ ตั้งแต่การรวมผังบริเวณทั้งหมด การเลือกใช้วัสดุที่เป็นส่วนของอาคารและพื้นลาน พื้นทางเดินทั่วไปควรให้มีรูปแบบ ขนาด สี และผิวสัมผัสที่เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะของสวนญี่ปุ่นให้มากกว่าที่เป็นอยู่ อาจมีอาคารถาวรขึ้นหลังหนึ่ง เพื่อใช้เป็นส่วนอำนวยความสะดวก เช่นที่ติดต่อสอบถาม โทรศัพท์ ส่วนขายเครื่องดื่ม ขายแผนที่ ภาพ หนังสือ และของที่ระลึกอื่น ๆ และห้องน้ำ ชาย-หญิง นอกจากนี้ อาจแยกส่วนหนึ่งเป็นที่จัดนิทรรศการขนาดเล็ก จัดแสดงประวัติความเป็นมา และแสดงที่ของญี่ปุ่นที่เหลืออยู่ในเมืองไทย เช่น ดาบซามูไร เครื่องถ้วยชามของญี่ปุ่น เหยียดเก๋า ฯลฯ อาคารนี้ควรมีขนาดกระทัดรัดไม่ใหญ่โต และมีรูปแบบญี่ปุ่นที่สัมพันธ์กับบริเวณสวนได้ดี โดยไม่ขัดหรือขัดกับการจัดบริเวณสวนทั้งหมดด้วย



นอกจากนั้นควรจัดให้มีสถานที่สำหรับบุชารรพบุรุษแบบในศาสนาชินโต เพื่อให้นักท่องเที่ยวญี่ปุ่นเข้าไปทำความเคารพ เพราะจากการสังเกตพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวญี่ปุ่น พบว่าส่วนใหญ่จะมาทำความเคารพที่ป้ายหลักไม้ของบรรพบุรุษสองตน และมาเซ็นชื่อในบुकเซ็นชื่อเยี่ยม นอกจากนั้นก็จะมาอ่านป้ายจารึกประวัติความเป็นมาของบ้านญี่ปุ่น และเดินไปบริเวณริมน้ำ จึงควรมีแนวทางในการจัดบริเวณหมู่บ้านญี่ปุ่น ให้เป็นที่เหมาะสำหรับนั่งพักผ่อน ทิวทัศน์ริมแม่น้ำเจ้าพระยา แม้ว่าการจัดบริเวณในแนวทางนี้จะไม่มีส่วนใดที่เป็นของเดิมใน แต่การจัดบริเวณให้เป็นสวนในลักษณะนี้จะช่วยให้นักท่องเที่ยวระลึกถึงบรรยากาศเก่า ๆ แบบญี่ปุ่นได้ดี

นอกจากนั้นควรจัดให้มีสถานที่สำหรับบุชารรพบุรุษแบบในศาสนาชินโต เพื่อให้นักท่องเที่ยวญี่ปุ่นเข้าไปทำความเคารพ เพราะจากการสังเกตพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวญี่ปุ่น พบว่าส่วนใหญ่จะมาทำความเคารพที่ป้ายหลักไม้ของบรรพบุรุษสองตน และมาเซ็นชื่อในบुकเซ็นชื่อเยี่ยม นอกจากนั้นก็จะมาอ่านป้ายจารึกประวัติความเป็นมาของบ้านญี่ปุ่น และเดินไปบริเวณริมน้ำ จึงควรมีแนวทางในการจัดบริเวณหมู่บ้านญี่ปุ่น ให้เป็นที่เหมาะสำหรับนั่งพักผ่อน ทิวทัศน์ริมแม่น้ำเจ้าพระยา แม้ว่าการจัดบริเวณในแนวทางนี้จะไม่มีส่วนใดที่เป็นของเดิมใน แต่การจัดบริเวณให้เป็นสวนในลักษณะนี้จะช่วยให้นักท่องเที่ยวระลึกถึงบรรยากาศเก่า ๆ แบบญี่ปุ่นได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ความเป็นไปได้ของโครงการด้านประวัติศาสตร์

2..2.1 ประวัติความสัมพันธ์ระหว่างไทย-ญี่ปุ่น

ประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นได้มีความสัมพันธ์ไมตรีทางการค้ามาเป็นเวลาช้านานหลายร้อยปี ตั้งแต่สมัยสุโขทัยมีการค้นพบหลักฐานและเอกสารต่าง ๆ ที่เป็นเครื่องยืนยันประวัติศาสตร์ทางการค้าไทย-ญี่ปุ่น เอกสารและหลักฐานที่ค้นพบที่หมู่บ้านมะ (KUME) เมืองนาฮา (NAHA) เกาะโอกินาวา (OKINAWA) เมื่อปี พ.ศ.2171 เอกสารมีชื่อว่า เรกิดาโฮอัน (REKIDAI HOAN) ระบุว่าระหว่างปี พ.ศ.1968-2113 ชาวญี่ปุ่นที่อาศัยอยู่ในหมู่เกาะโอกินาวาได้นำเรือสำเภาแล่นออกไปติดต่อค้าขายกับประเทศต่าง ๆ ในภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เรือสำเภาพาณิชย์มีทั้งหมด 150 ลำ ในจำนวนนี้ติดต่อค้าขายกับต่างประเทศถึง 58 ลำ เมืองมะละกา 20 ลำ เมืองปัตตานี 10 ลำ และหมู่เกาะชวาเพียง 6 ลำ หลักฐานของการติดต่อค้าขายในครั้งนี้ก็คือ ถ้วยชามสังคโลกที่ไทยส่งไปขายให้แก่ญี่ปุ่นในสมัยสุโขทัย เมื่อประมาณปี พ.ศ.1838 ปรากฏว่าเป็นที่นิยมในหมู่ชาวญี่ปุ่นชั้นสูงด้วยการนำไปประกอบพิธีชงชาของญี่ปุ่น

สมัยกรุงสุโขทัยมีการติดต่อค้าขายแบบธรรมดา โดยอาศัยพ่อค้าชาวต่างชาติ เช่น จีน และ ฮอลันดา เป็นสื่อกลาง จนกระทั่งล่วงมาถึงสมัยกรุงศรีอยุธยา ไทยและญี่ปุ่นจึงได้มีการติดต่อเจริญสัมพันธ์ไมตรีอย่างเป็นทางการถึงขั้นแลกเปลี่ยนพระราชสาส์นต่อกันเป็นครั้งแรก ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับญี่ปุ่นในประวัติศาสตร์สมัยอยุธยา นั้น เป็นเรื่องการค้าขายเป็นหลัก คือ มีเรือสินค้าของฝ่ายไทยนำสินค้าไปขายยังเมืองท่าของญี่ปุ่น และขณะเดียวกันก็มีเรือสินค้าของญี่ปุ่นที่ได้รับอนุญาตให้เดินทางออกมาค้าขายนอกประเทศ นำสินค้ามาซื้อขายแลกเปลี่ยนยังเมืองท่าต่าง ๆ ของกรุงศรีอยุธยาเช่นกัน นอกจากนี้ก็ยังเป็นเรื่องราวของชาวญี่ปุ่นที่นับถือศาสนาคริสต์ อพยพหลบภัยที่คุกคามเข้ามาพำนักอาศัยอยู่ในเมืองไทย พวกที่เคยเป็นนักบวชมีฝีมือก็ถวายตัวเข้ารับราชการในราชสำนักสยามหรือสมัครเป็นทหารอาสาที่เรียกว่าอาสาญี่ปุ่นทำหน้าที่ถวายอารักขาคุ่มกันแด่องค์พระเจ้าแผ่นดิน ได้รับพระมหากรุณาธิคุณพระราชทานที่ดินให้ตั้งบ้านเรือนอยู่บริเวณนอกกำแพงเมืองด้านทิศใต้ตรงกับชุมชนชาวโปรตุเกส เรียกกันว่าหมู่บ้านญี่ปุ่น ซึ่งยังปรากฏร่องรอยของชุมชนดังกล่าวมาจนถึงสิ้นนี้ เมื่อสิ้นสมัยแห่งกรุงศรีอยุธยา ถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ญี่ปุ่นซึ่งต่างพัฒนาประเทศของตนเข้าสู่อารยธรรมสมัยใหม่ได้มีการรื้อฟื้นความสัมพันธ์ต่อกันขึ้นอีกครั้งหนึ่งในเดือนกันยายน พ.ศ. 2430 โดยประเทศทั้งสองได้มีการทำสัญญาทางพระราชไมตรีและการค้าระหว่างกันตามแบบอย่างนานอารยะประเทศในสมัยนั้นพร้อมกับรักษาไมตรีจิตมิตรภาพอันดีระหว่างกันมาจวบจนวาระที่มีการเฉลิมฉลองครบรอบ 100 ปี ความสัมพันธ์ไทย-ญี่ปุ่นในปี พ. ศ. 2530 (ค.ศ. 1987) ตลอดระยะเวลาอันยาวนานที่ไทยและญี่ปุ่นได้ติดต่อไปมาหาสู่กันนั้น ย่อมมีเหตุการณ์และเรื่องราวบันทึกไว้ในเอกสารทางประวัติศาสตร์ทั้งของฝ่ายไทยและญี่ปุ่น ตลอดจนชนของชาวต่างชาติอื่น ๆ ที่เข้ามาติดต่อค้าขายในช่วงระยะเวลานั้น ๆ ดังจะขอกล่าวตามลำดับดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 ภูมิหลังของหมู่บ้านญี่ปุ่น¹

ชาวญี่ปุ่นซึ่งได้เดินทางมายังประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ ได้สร้างบ้านเรือนอยู่อาศัยร่วมกันเป็นกลุ่มก้อนจนกลายเป็นหมู่บ้านชาวญี่ปุ่นขึ้น สำหรับไทยก็ได้มีบริเวณกรุงศรีอยุธยาเช่นเดียวกัน

1. ลักษณะที่ตั้ง

หมู่บ้านชาวญี่ปุ่นตั้งอยู่นอกกรุงศรีอยุธยาด้านทิศใต้ บนฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ตรงข้ามกับหมู่บ้านชาวโปรตุเกส ถัดจากหมู่บ้านชาวญี่ปุ่นไปเป็นบริษัทการค้าของฮอลันดา โดยมีแม่น้ำเล็ก ๆ สายหนึ่งกั้นกลาง นอกจากนั้นก็มีหมู่บ้านชาวจีนหมู่บ้านชาวมาลายู เป็นต้น

หมู่บ้านญี่ปุ่นมีบ้านเรือนอยู่ไม่น้อยกว่า 100-200 หลังคาเรือน สำหรับจำนวนประชากรนั้นบันทึกบางฉบับได้กล่าวว่า มีอยู่ประมาณ 6000 ถึง 8000 คน อย่างไรก็ตามเชื่อกันว่า ตัวเลขที่แท้จริงมีอยู่ประมาณ 1000-2000 คน และต่อมาได้ลดน้อยลงไปตามลำดับ เนื่องจากเหตุการณ์ทางการเมืองในไทย และอัคคีภัยครั้งใหญ่ในหมู่บ้านชาวญี่ปุ่นด้วย จนในที่สุดชาวญี่ปุ่นเหล่านี้และลูกหลานซึ่งได้เกิดจากมารดาคนไทย ก็ได้ผสมกลมกลืนเป็นไทยไปหมดสิ้น

2. ลักษณะการปกครอง

พระมหากษัตริย์ไทยในสมัยกรุงศรีอยุธยา ได้มอบหมายให้มีเจ้าหน้าที่เป็นผู้ควบคุมดูแลชาวต่างประเทศโดยเฉพาะเป็นชาติ ๆ สำหรับชาวญี่ปุ่นในไทยนั้นได้อยู่ในการควบคุมดูแลของออกญาพิชาสงคราม (Oya Pitsjasoncram) โดยทำหน้าที่ดูแลความเรียบร้อย และการภาษีอากร ฯลฯ

สำหรับการปกครองดูแลภายในหมู่บ้านชาวบ้าน ไทยได้ปล่อยให้ชาวญี่ปุ่นปกครองดูแลกันเองตามประเพณีญี่ปุ่น โดยมีหัวหน้าหมู่บ้านชาวญี่ปุ่นได้รับความเห็นชอบจากไทย ทำหน้าที่ดูแลปกครองเรียกว่า นายอำเภอ หรือกัปตันญี่ปุ่น และได้รับยศจากไทยด้วย

หัวหน้าหมู่บ้านชาวญี่ปุ่นนี้ จะทำหน้าที่คอยให้ความคุ้มครองช่วยเหลือพ่อค้าชาวญี่ปุ่น ในการบรรทุกสินค้าขึ้นลงจากเรือ และควบคุมดูแลชาวญี่ปุ่นมิให้ก่อความวุ่นวาย ตลอดจนระงับข้อขัดแย้งแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่ได้เกิดขึ้น และมีชาวญี่ปุ่นที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าหมู่บ้านชาวญี่ปุ่นดังนี้²

ก. Junko ได้รับยศเป็นออกพระ ทำหน้าที่ระหว่าง พ.ศ.2152 ถึง 2155

ข. Shiyoiyuyuemoon ได้รับยศเป็นขุนสมศาสตร์และเลื่อนเป็นออกหลวงสมศาสตร์ ทำหน้าที่ระหว่าง พ.ศ.2159-2163

ค. Yamada Nagamasa ได้รับยศเป็นขุนไชยสุนทร และเลื่อนขึ้นเป็นออกญาเสนาภิมุข ทำหน้าที่ระหว่าง พ.ศ.2159-2169

¹ เรื่องราวเกี่ยวกับหมู่บ้านญี่ปุ่นนี้ ได้มีนักประวัติศาสตร์ญี่ปุ่นเดินทางมาสำรวจ และมีผู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องนี้ในประเทศต่าง ๆ ของเอเชียอาคเนย์โดยละเอียด โดยอาศัยหลักฐานจากของชาวตะวันตก และของญี่ปุ่น คือ Selichi Iwao. *Nanyo Nihon Machi no Kenkyu* (Tokyo : Nan Ajia Bunka Kenkyusho, 1940).

² Ibid., pp. 149 การที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ง. Itoya Taiyuemon ทำหน้าที่ระหว่าง พ.ศ.2176-2185
- จ. Heimatsu Htosuke ทำหน้าที่ร่วมกับ Itoya Talyemon
- ฉ. Kimura Hansaemon ได้รับยศเป็นออกหลวงสุรฤทธิ ทำหน้าที่ระหว่าง พ.ศ.2185-2214
- ช. Anthony Zenyuemon ได้รับยศเป็นออกหลวงสุรฤทธิเช่นกัน และทำหน้าที่ร่วมกัน

3. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

ชาวญี่ปุ่นในหมู่บ้านญี่ปุ่น นอกจากการเข้าเป็นทหารอาสาญี่ปุ่นแล้ว ส่วนใหญ่ต่างประกอบอาชีพค้าขาย โดยรับซื้อสินค้าพื้นเมืองต่าง ๆ ของไทย ดังเช่น หนังกวาง ไม้หอม ดิบุก กำมะถัน ฝ้าย และน้ำมันมะพร้าว ฯลฯ ส่งไปจำหน่ายที่ญี่ปุ่นเป็นจำนวนมาก เพราะสินค้าดังกล่าวเป็นที่นิยมกันมาก

โดยที่ชาวญี่ปุ่นเหล่านี้ได้มีบางส่วนเป็นผู้ที่นับถือศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิก ซึ่งหลบหนีการปราบปรามในญี่ปุ่นมา มีจำนวนประมาณ 400 คน จึงได้สร้างโบสถ์สำหรับประกอบพิธีทางศาสนาขึ้นในหมู่บ้านชาวญี่ปุ่นไว้หลังหนึ่งด้วย และมีบาทหลวงประจำอยู่ 2 คน คือ Antonio F>Carlini และ Eomao ซึ่งเป็นชาวญี่ปุ่น

หลังจากที่ยามาตาได้เดินทางไปเป็นเจ้าเมืองนครศรีธรรมราช ได้มีชาวญี่ปุ่นเดินทางไปด้วยเป็นจำนวนไม่น้อย และเมื่อยามาตาเสียชีวิตไป ชาวญี่ปุ่นที่เหลืออยู่เกรงว่าจะไม่ปลอดภัย ก็ได้อพยพไปกัมพูชาและบางส่วนได้เดินทางกลับมาไทยอีกหลังจากที่ทางไทยได้อนุญาต แต่ต่อมาไม่นานก็ได้เกิดการขัดแย้งกับไทยอีก และในวันที่ 26 เดือนสิบ พ.ศ.2173 สมเด็จพระเจ้าปราสาททองได้ส่งทหารเข้าโจมตี โดยจุดไฟเผาและยิงปืนใหญ่เข้าใส่หมู่บ้านชาวญี่ปุ่นจนพินาศ และพากันหลบหนีออกนอกประเทศอย่างไรก็ตามในระยะต่อมาสมเด็จพระเจ้าปราสาททองได้ชักชวนให้ชาวญี่ปุ่นเดินทางเข้ามาค้าขายในไทยได้ดังเดิม ชาวญี่ปุ่นก็ได้อพยพเข้ามาอาศัยอยู่เหมือนก่อน แต่มีจำนวนลดน้อยลงเหลือเพียงประมาณ 300 - 400 คนเท่านั้น และเมื่อญี่ปุ่นเปิดประเทศ จำนวนชาวญี่ปุ่นได้ลดลงตลอดมาจนหมดสมัยกรุงศรีอยุธยา

4. ร่องรอยที่เหลืออยู่ในครั้งเริ่มมีการสำรวจ

ในปี พ.ศ.2476 ศาสตราจารย์ Higashi Onna Kanjun ผู้เชี่ยวชาญด้านประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ชาวญี่ปุ่น ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการต่างประเทศ และสำนักงานกิจการเอเชียอาคเนย์แห่งญี่ปุ่น ได้เดินทางมาสำรวจด้านประวัติศาสตร์ในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ เมื่อเดินทางมาไทย สถานเอกอัครราชทูตญี่ปุ่นประจำไทยและกระทรวงศึกษาธิการของไทยได้ร่วมกันทำการสำรวจร่องรอยประวัติศาสตร์ของหมู่บ้านชาวญี่ปุ่นที่กรุงศรีอยุธยา

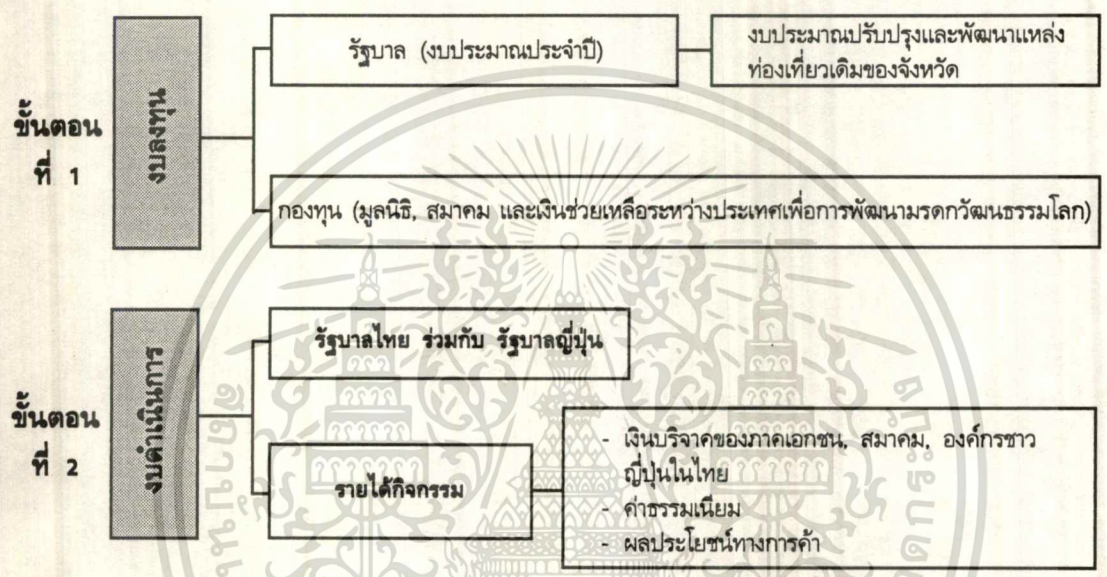
ผลการสำรวจภายในบริเวณเนื้อที่ประมาณ 80 ไร่ เป็นด้านตะวันตก และด้านตะวันออกยาว 250 เมตร ด้านเหนือและด้านใต้ยาวประมาณ 500 เมตร ได้พบกุญแจเหล็ก ตะปู เศษหม้อดิน ดาบญี่ปุ่น และพระพุทธรูปเจ้าแม่กวนอิมหลายรูป ต่อมาปี พ.ศ.2478 คณะทูตการค้าญี่ปุ่นได้เดินทางมาเยือนไทย ได้มอบเงินหนึ่งหมื่นบาทให้แก่สมาคมไทย-ญี่ปุ่น ซึ่งที่ดินบริเวณดังกล่าวเป็นเนื้อที่ประมาณ 7 ไร่ครึ่ง เพื่อเก็บรักษาไว้เป็นอนุสรณ์ และในปีเดียวกันนั้น กองเรือรบญี่ปุ่นได้เดินทางมาเยือนไทยก็ได้ไปจัดสร้างศาลของยามาตาไว้ด้วย แต่เมื่อได้เกิดสงครามโลกครั้งที่สองขึ้น บริเวณดังกล่าวนี้ก็ได้ถูกทิ้งรกร้างไปจนถึง พ.ศ.2512 สมาคมไทย-ญี่ปุ่น จึงได้ดำเนินการบูรณะขึ้นมาใหม่ และชาวญี่ปุ่นในไทยก็ได้มีการทำพิธีบวงสรวงตลอดมา

2.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยว

2.3.1 ความเป็นไปได้ด้านการลงทุน

โครงการ "ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ YAMADA CENTER" เป็นโครงการของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ร่วมกับสมาคมไทย-ญี่ปุ่น ดังนั้น แหล่งเงินทุนสนับสนุนของโครงการจึงมาจากเงินงบประมาณของรัฐบาล และเงินกองทุนของสมาคม โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1. งบประมาณและงบดำเนินการ ดังนี้

แผนภูมิที่ 2.4 แผนภูมิความเป็นไปได้ด้านการลงทุน



2.3.2 รายได้ของการพัฒนา

- 1) ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ
 - รายได้ของบัตรเข้าชม
 - ค่าเช่าสถานที่
 - ค่าบริการอื่น ๆ เช่น ค่าเช่าจอดรถ
- 2) ผลตอบแทนต่อรายชุมชน
 - การเปลี่ยนแปลงของราคาที่ดิน
 - การเพิ่มขึ้นของการใช้ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
 - การจ้างงาน รายได้
- 3) ผลตอบแทนของรัฐ
 - ภาษี
 - ภาษีการค้า
 - ภาษีรายได้บุคคล
 - ภาษีรายได้นิติบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารรายได้จากการบริการสาธารณูปโภคศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1625 21394

2.3.3 การคาดการณ์สภาพเศรษฐกิจ

ตลาดการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับศักยภาพและความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวจากรายงานการศึกษาเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและบริเวณใกล้เคียงปรากฏว่า จำนวนนักท่องเที่ยวในปี 2528 มีทั้งสิ้น 533,796 คน จำแนกเป็นชาวไทย 394,742 คน ชาวต่างประเทศ 139,054 คน และในปี 2529 นักท่องเที่ยวเพิ่มเป็น 557,827 คน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.5 เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย 408,552 คน และชาวต่างประเทศ 149,2475 คน กล่าวได้ว่า ตลาดการท่องเที่ยวของอยุธยาเท่าที่ผ่านมาเป็นการเติบโตตามธรรมชาติเป็นไปตามศักยภาพ โดยไม่มีการวางแผนเสริมหรือเพิ่มศักยภาพอย่างเป็นระบบ

1. จำนวนนักท่องเที่ยวคาดว่าจะเดินทางไปท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาตามแนวโน้มธรรมชาติ

จากการศึกษาแนวโน้มของจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ และนักท่องเที่ยวชาวไทยที่จะเดินทางไปเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาตั้งแต่ พ.ศ.2530 ซึ่งเป็นปีเริ่มต้นของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 6 จนถึง พ.ศ.2544 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 8 คาดว่าจำนวนนักท่องเที่ยวจะเป็นดังนี้

ตารางที่ 2.1 ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวตามแนวโน้มธรรมชาติ

พ.ศ.	จำนวนนักท่องเที่ยว		
	ชาวต่างประเทศ	ชาวไทย	รวมทั้งหมด
2530	159,837	422,022	581,859
2531	170,740	435,150	605,890
2532	181,984	447,937	629,921
2533	193,570	460,382	653,952
2534	205,497	472,486	677,983
2535	217,765	484,250	702,015
2536	230,374	495,672	726,046
2537	243,325	506,752	750,077
2538	256,617	517,491	774,108
2539	270,238	527,901	798,189
2540	284,199	537,971	822,170
2541	298,500	547,701	846,210
2542	313,141	557,091	870,232
2543	328,122	566,141	894,263
2544	343,443	574,851	918,294

เมื่อพิจารณาอัตราการเพิ่มของจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ นักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวรวมทั้งหมด ที่คาดว่าจะเดินทางไปเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเฉลี่ยต่อปีในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 6 จนถึงฉบับที่ 8 จะเป็นดังนี้ ไม่นับญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 อัตราเพิ่มของนักท่องเที่ยวในช่วงแผนพัฒนาฯ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ	อัตราเพิ่มของนักท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อปี (%)		
	ชาวต่างประเทศ	ชาวไทย	รวมทั้งหมด
ฉบับที่ 6	7.14	2.99	4.13
ฉบับที่ 7	6.02	2.25	3.42
ฉบับที่ 8	5.21	1.71	2.91

อาจจะกล่าวได้ว่า อัตราการเพิ่มของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งชาวต่างประเทศ และนักท่องเที่ยวชาวไทยในแต่ละปีเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้านั้นจะค่อย ๆ ลดลงตามลำดับ กล่าวคือในปี พ.ศ.2532 อัตราเพิ่มของจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ นักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวรวมทั้งหมดเมื่อเทียบกับ ปี พ.ศ.2531 จะเท่ากับร้อยละ 2.94 และร้อยละ 3.97 ตามลำดับ และอัตราการเพิ่มดังกล่าวจะค่อย ๆ ลดลงในแต่ละปีจนถึงปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 8 คือ ปี พ.ศ.2544 อัตราการเพิ่มของจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ นักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวรวมทั้งหมดเมื่อเทียบกับ ปี พ.ศ.2543 จะเหลือเพียงร้อยละ 3.11 ร้อยละ 1.54 และร้อยละ 2.69 ตามลำดับ

2. จำนวนนักท่องเที่ยวที่คาดว่าจะเดินทางไปเที่ยวตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

จากจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่คาดว่าจะเดินทางไปเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในแต่ละปี คือ 581,859 คน ในปี พ.ศ.2530 จนถึง 918,294 คน ในปี พ.ศ.2544 คาดว่าจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวเดินทางไปเที่ยวตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญคิดเป็นร้อยละของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด เรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.3 จำนวนร้อยละของนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำแนกตามแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

แหล่งท่องเที่ยว	จำนวนร้อยละของนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่เดินทางไปเที่ยว
พระราชวังบางปะอิน	85.00
วิหารพระมงคลบพิตร	77.25
วัดพระศรีสรรเพชญ์	76.74
วัดใหญ่ชัยมงคล	68.00
วัดพนัญเชิง	65.00
วัดมหาธาตุ	63.00
พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	58.00
หมู่บ้านชาวต่างประเทศ	54.00
พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติจันทรเกษม	44.00
พะเนียดคล้องช้าง	25.00
ศูนย์ศิลปาชีพพิเศษบางไทร	6.00
บ้านอรัญญิก	2.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4 ลำดับของแหล่งท่องเที่ยวแยกตามจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย

ลำดับ	รายละเอียด	ชาวไทย	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	พระราชวังบางปะอิน	484	88.48
2.	วิหารพระมงคลบพิตร	468	85.56
3.	วัดพนัญเชิง	410	74.95
4.	วัดพระศรีสรรเพชญ์	409	74.77
5.	วัดใหญ่ชัยมงคล	296	54.11
6.	วัดมหาธาตุ	293	53.56
7.	พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเจ้าสามพระยา	286	52.28
8.	พระราชวังจันทร์เกษม	242	44.24
9.	ศูนย์ศิลปาชีพพิเศษบางไทร	188	34.24
10.	พะเนียดคล้องช้าง	149	27.24
11.	บ้านอรัญญิก	116	21.21
12.	หมู่บ้านชาวต่างประเทศ	100	18.28

ตารางที่ 2.5 ลำดับของแหล่งท่องเที่ยว แยกตามจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

ลำดับ	รายละเอียด	ชาวต่างประเทศ	
		จำนวน	ร้อยละ
1.	พระราชวังบางปะอิน	197	88.74
2.	วัดมงคลบพิตร	166	74.77
3.	หมู่บ้านชาวต่างประเทศ	163	73.42
4.	วัดใหญ่ชัยมงคล	162	72.97
5.	วัดพระศรีสรรเพชญ์	159	71.20
6.	พะเนียดคล้องช้าง	149	67.12
7.	ศูนย์ศิลปาชีพพิเศษบางไทร	144	64.86
8.	วัดพนัญเชิง	138	62.16
9.	พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเจ้าสามพระยา	136	61.26
10.	วัดมหาธาตุ	132	59.46
11.	บ้านอรัญญิก	126	56.76
12.	พระราชวังจันทร์เกษม	114	51.35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ขออนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำมาไปใช้

3 จำนวนนักท่องเที่ยวที่คาดว่าจะเดินทางไปเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเมื่อพัฒนาการท่องเที่ยวเต็มศักยภาพ

เมื่อพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเต็มศักยภาพโดยที่เป้าหมายของการเพิ่มมูลค่าการท่องเที่ยวจากปี พ.ศ. 2530 ซึ่งคาดว่าจะเท่ากับ 2530 ซึ่งคาดว่าจะเท่ากับ 121 ล้านบาทไปเป็น 171 ล้านบาทใน พ.ศ. 2534 หรือเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 10 ต่อปี จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและจำนวนนักท่องเที่ยวรวมทั้งหมดที่ควรจะเป็นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 จนถึงปี พ.ศ. 2534 เป็นดังนี้

ตารางที่ 2.6 ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวเมื่อมีการพัฒนาเต็มศักยภาพการท่องเที่ยว

พ.ศ.	จำนวนนักท่องเที่ยว		
	ชาวต่างประเทศ	ชาวไทย	รวมทั้งหมด
2530	168,376	447,936	616,312
2531	185,544	478,306	663,850
2532	203,048	504,969	710,017
2533	222,027	537,114	759,141
2534	242,637	568,912	811,549
2535	261,202	599,156	860,358
2536	279,767	629,400	909,167
22537	298,332	659,644	957,976
2538	316,897	689,888	1,006,785
2539	335,462	720,182	1,055,594
2540	354,027	750,376	1,104,403
2541	372,592	780,620	1,153,212
2542	391,157	810,864	1,202,021
2543	409,722	841,108	1,250,830
2544	428,287	871,352	1,299,639

เมื่อพิจารณาอัตราการเพิ่มของจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ นักท่องเที่ยวชาวไทยและนักท่องเที่ยวรวมทั้งหมดที่คาดว่าจะเดินทางไปเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเฉลี่ยต่อปีในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 6 จนถึงฉบับที่ 8 เมื่อพัฒนาการท่องเที่ยวเต็มศักยภาพจะเป็นดังนี้

ตารางที่ 2.7 อัตราเพิ่มของนักท่องเที่ยวเมื่อมีการพัฒนาเต็มศักยภาพการท่องเที่ยว

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	อัตราเพิ่มของนักท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อปี (%)		
	ชาวต่างประเทศ	ชาวไทย	รวมทั้งหมด
ฉบับที่ 6	11.03	6.75	7.92
ฉบับที่ 7	7.11	5.05	5.67
ฉบับที่ 8	5.24	4.03	4.42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4 กลุ่มเป้าหมาย

จากการศึกษา กลุ่มเป้าหมายของโครงการ ได้พิจารณาลักษณะของโครงการคือเป็นศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จากวัตถุประสงค์ของโครงการเป็นการบริการให้กับนักท่องเที่ยว 2 กลุ่มคือกลุ่มชาวต่างประเทศ และกลุ่มชาวไทย ซึ่งเป้าหมายหลักของการศึกษา ตลาดการท่องเที่ยวจากตาราง (2.8) พบว่ากลุ่มลูกค้าเป้าหมายคือชาวเอเชีย

ตารางที่ 2.8 เป้าหมายตลาดการท่องเที่ยว

ประเทศ	จำนวนนักท่องเที่ยว ชาวต่างประเทศ
สหรัฐอเมริกา	233,000
แคนาดา	43,000
อังกฤษ	144,000
เยอรมันตะวันตก	124,500
ฝรั่งเศส	86,000
สวิสเซอร์แลนด์	41,400
อิตาลี	80,500
กลุ่มประเทศแอฟริกาใต้	76,600
ไต้หวัน	134,800
สิงคโปร์	324,500
ฮ่องกง	248,800
อินเดีย	213,400
ญี่ปุ่น	254,500
มาเลเซีย	600,000
ซาอุดีอาระเบีย	92,900
อื่น ๆ	989,000

สำหรับตลาดนักท่องเที่ยวไทย จากการศึกษากภาวะการท่องเที่ยวภายในประเทศไทย พ.ศ.2526 ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พบว่ามีนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศประมาณ 22.5 ล้านคน ดังนั้นหาอัตราการเจริญเติบโตของนักท่องเที่ยวชาวไทยเป็นไปตามแผนที่รัฐบาลวางไว้ คือเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี ในที่สุดท้ายของแผนพัฒนาการท่องเที่ยว คือ พ.ศ. 2534 คาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวภายในประเทศประมาณ 33.2 ล้านคน

2.3.5 โครงสร้างนักท่องเที่ยว (กลุ่มเป้าหมาย)

1. อายุ

กลุ่มอายุของนักท่องเที่ยวชาวไทยประมาณเกือบครึ่งหรือร้อยละ 46.62 ของผู้ตอบแบบสอบถามจะอยู่ในช่วงอายุ 15-26 ปี รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 26-35 ปีโดยมีถึงร้อยละ 26.32 ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะเห็นได้ว่านักท่องเที่ยวจะเป็นกลุ่มที่เรียกว่าวัยรุ่นและวัยกำลังศึกษาเป็น **เอกส่วนใหญ่** เอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ จะอยู่ในช่วงอายุที่ใกล้เคียงกับของชาวไทยโดยประมาณ เกือบครึ่งจะเป็นช่วงอายุ 26-35 ปี ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 41.44 ของผู้ตอบแบบสอบถามรองลงมาได้แก่ ช่วงอายุ 36-45 ปี มีจำนวนร้อยละ 22.07 ของผู้ตอบแบบสอบถามและชาวต่างประเทศจัดได้ว่า เป็นผู้ที่มีการศึกษาอยู่ในระดับค่อนข้างดี โดยมีการศึกษาในระดับอุดมศึกษาถึงร้อยละ 29.43 สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทย และร้อยละ 50.45 ของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

2. อาชีพ

ลักษณะอาชีพของผู้ที่มาท่องเที่ยวชาวไทยจะสอดคล้องกับอายุ โดยส่วนใหญ่จะเป็นช่วงอายุวัยรุ่น ซึ่งกำลังศึกษาโดยมีถึงร้อยละ 30.54 ของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ปรากฏว่าอาชีพของผู้ที่เดินทางมาท่องเที่ยวยังจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นกลุ่มประกอบอาชีพส่วนตัวมากที่สุด รองลงมาได้แก่กลุ่มที่ทำงานรัฐวิสาหกิจ

3. จำนวนครั้งของการแวะชม

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศประมาณหนึ่งในสามคือร้อยละ 76.12 มาเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นครั้งแรก ที่เดินทางมาเที่ยวเป็นครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 มีร้อยละ 10.81 สำหรับผู้ที่เดินทางมาเที่ยวเป็นครั้งที่ 4 ขึ้นไปก็เพียงร้อยละ 3.15 เท่านั้น สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทยมาเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 มากที่สุด คือร้อยละ 32.72 รองลงมาร้อยละ 30.34 มาเที่ยวเป็นครั้งแรก ร้อยละ 27.78 มาเที่ยวมากกว่า 5 ครั้ง ร้อยละ 6.94 มาเที่ยวเป็นครั้งที่ 4 และครั้งที่ 5

4 พฤติกรรมการท่องเที่ยว

ในการเดินทางมาเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ มีนักท่องเที่ยวถึงร้อยละ 73.42 ที่แวะเที่ยวจังหวัดอื่น ๆ ด้วย จังหวัดที่แวะส่วนใหญ่จะเป็นจังหวัดที่อยู่รอบ ๆ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ลพบุรี เป็นจังหวัดที่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศนิยมแวะเที่ยวมากที่สุด รองลงคือจังหวัดสระบุรี อ่างทอง สิงห์บุรีและชัยนาท ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวชาวไทยที่แวะเที่ยวจังหวัดอื่นด้วยมีเพียงร้อยละ 21.94 เท่านั้น จังหวัดที่นักท่องเที่ยวชาวไทยนิยมแวะเที่ยวมากที่สุดคือจังหวัดลพบุรี เช่นเดียวกัน รองลงมาคือสระบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท นครปฐมและสุพรรณบุรี

5. ลักษณะการเดินทางไปเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจำนวนพอ ๆ กันคือประมาณร้อยละ 38 และร้อยละ 34 ที่เดินทางเป็นกลุ่มเล็กและเดินทางตามลำพัง ส่วนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เดินทางมาเที่ยวพระนครศรีอยุธยากับครอบครัวมีร้อยละ 12 และที่เดินทางมาเที่ยวเป็นกลุ่มใหญ่ร้อยละ 7 สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทยประมาณเกือบครึ่งหนึ่งคือร้อยละ 46 เดินทางมาเที่ยวพระนครศรีอยุธยาเป็นกลุ่มเล็ก ๆ รองลงมาร้อยละ 28 เดินทางมาเที่ยวเป็นกลุ่มใหญ่ ที่เดินทางมาเที่ยวตามลำพังและมากับครอบครัวมีเพียงร้อยละ 14 และร้อยละ 10 ตามลำดับเท่านั้น

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เดินทางมาเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยรถโดยสารประจำทาง โดยรถทัวร์นำเที่ยวปรับอากาศและรถไฟมีจำนวนใกล้เคียงกันร้อยละ 24.32 ร้อยละ 23.87 และร้อยละ 21.17 ตามลำดับ ที่เดินทางมาเที่ยวโดยรถยนต์ส่วนตัวมีร้อยละ 15.31 มาโดยรถแท็กซี่ร้อยละ 9.45 ส่วนที่เดินทางมาเที่ยวโดยทางเรือมีเพียงร้อยละ 2.70 เท่านั้น นักท่องเที่ยวชาวไทยเดินทางมาเที่ยวพระนครศรีอยุธยาโดยรถส่วนตัวมากที่สุดคือ มีถึงร้อยละ 23.03 รองลงมาได้แก่ รถโดยสารประจำทาง

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมูลนิธิหมู่บ้านญี่ปุ่น การคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้อยละ 21..93 รถเช่าซึ่งเป็นรถโดยสารขนาดใหญ่ร้อยละ 5.48 รถแท็กซี่ร้อยละ 21.79 รถไฟ ร้อยละ 12.61 รถทัวร์นำเที่ยวร้อยละ 8.89 รถกะบะขนาดเล็กส่วนตัวร้อยละ 5.48 รถแท็กซี่ร้อยละ 1.27 ส่วนนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางไปเที่ยวพระนครศรีอยุธยาโดยทางเรือมีจำนวนพอ ๆ กับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศคือร้อยละ 2.92 เท่านั้น

6. การรับประทานอาหาร

ในการรับประทานอาหารของนักท่องเที่ยวระหว่างที่กำลังท่องเที่ยวภายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศประมาณครึ่งหนึ่งรับประทานอาหารในภัตตาคาร ร้อยละ 18 รับประทานอาหารในร้านอาหารทั่วไป นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่รับประทานอาหารในร้านอาหารที่จุดแหล่งท่องเที่ยวและที่ในตลาดมีจำนวนพอ ๆ กัน คือประมาณร้อยละ 14 ส่วนนักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 56 รับประทานอาหารทั่ว ๆ ไป ร้อยละ 20 รับประทานอาหารที่จุดแหล่งท่องเที่ยว ร้อยละ 12 รับประทานอาหารในตลาด ที่ รับประทานอาหารในภัตตาคารมีเพียงร้อยละ 4 เท่านั้น

7. การซื้อของที่ระลึก

ในเรื่องราคาของที่ระลึกที่นักท่องเที่ยวซื้อกลับไปจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยา นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศถึงร้อยละ 62.61 เห็นว่าเหมาะสมดีแล้ว ร้อยละ 21.62 เห็นว่าราคาถูก มีนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเพียงร้อยละ 9.46 ที่เห็นว่าราคาแพงมาก นักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่คือร้อยละ 41.31 เห็นสอดคล้องกับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศคือราคาเหมาะสมดีแล้ว แต่มีนักท่องเที่ยวชาวไทยถึงร้อยละ 22.48 ที่เห็นว่าราคาแพงมาก ที่เห็นว่าราคาของที่ระลึกถูกมีเพียงร้อยละ 2.55 เท่านั้น

8 จำนวนวันพักและสถานที่พักแรม

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศประมาณสามในสี่หรือร้อยละ 74.77 มาเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาโดยไม่พักค้างคืน นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่พักค้างแรมใหญ่จะค้างแรม โดยเฉลี่ย 1 ถึง 2 วัน ส่วนนักท่องเที่ยวชาวไทยก็เช่นเดียวกัน ส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 85.74 มาเที่ยวพระนครศรีอยุธยาโดยวิธีมาเช้าเย็นกลับ

9. สิ่งดึงดูดความสนใจ

สิ่งดึงดูดความสนใจให้เดินทางมาจังหวัดพระนครศรีอยุธยาของนักท่องเที่ยว จะพบว่า นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศให้ความสนใจในด้านของประวัติศาสตร์ โบราณสถานและโบราณวัตถุเป็นจำนวนมาก โดยมีถึงร้อยละ 85.19 และร้อยละ 48.65 ของนักท่องเที่ยวแต่ละกลุ่ม และสิ่งที่ดึงดูดความสนใจรองลงมาของชาวไทยได้แก่ ความสวยงามตามธรรมชาติและสถาปัตยกรรม ส่วนชาวต่างประเทศให้ความสนใจในด้านสถาปัตยกรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี จะเห็นได้ว่าประชาชนส่วนใหญ่ที่ไปเที่ยวอยุธยาจะมุ่งหวังไปเคารพสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งอาจเป็นพระพุทธรูปหรือวัด และเที่ยวชมโบราณสถานซึ่งเป็นเครื่องแสดงถึงวัฒนธรรมอันรุ่งเรืองของชาวไทยและชาติไทยในอดีต และชาวต่างชาติจะมีความสนใจทางด้านขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นของเขาด้วย ในขณะที่คนไทยจะชินกับขนบธรรมเนียมประเพณีไทยแล้วจึงไม่ได้ความสนใจเป็นพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.6 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจจากการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัด

ถึงแม้ว่าจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จะมีผู้นิยมมาท่องเที่ยวเสนอเป็นประจำ แต่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาอย่างเป็นจริงเป็นจังในช่วง 3-4 ปี มาแล้ว จึงพิจารณาว่าการส่งเสริมการท่องเที่ยวนั้นได้ก่อให้เกิดผลอย่างไรบ้าง โดยจะแยกพิจารณาออกเป็น 2 ด้านคือ ทั้งด้านเศรษฐกิจและทางด้านสังคม

1) ผลการกระทบของการท่องเที่ยวที่มีต่อทางด้านเศรษฐกิจ

สิ่งสำคัญคือการกระทบทางด้านอาชีพและรายได้ ดังได้กล่าวแล้วว่าการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้รุ่งเรืองขึ้นอย่างมากในช่วง 3-4 ปีมาแล้ว จึงเห็นว่าน่าที่จะสอบถามด้านการเปลี่ยนแปลงรายได้ในช่วง 3ปีย้อนหลังว่า ชาวบ้านมีการเปลี่ยนแปลงรายได้ได้อย่างไร ปรากฏว่า เมื่อพิจารณาในส่วนรวมได้รับคำตอบว่า ร้อยละ 40.1 รายได้เปลี่ยนแปลงลดลง มีเพียงร้อยละ 23.3 เท่านั้นที่ตอบว่ารายได้เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เหตุผลสำคัญที่สุดของการเปลี่ยนแปลงรายได้เป็นผลจากเศรษฐกิจต่ำ ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น ลูกค้านลดลง (ร้อยละ 36.6 ที่ตอบเหตุผล)

เมื่อพิจารณารายได้สิ่งสำคัญที่เกี่ยวข้องกันคือ อาชีพ ปรากฏว่าในจำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมดมีจำนวนร้อยละ 52.7 ที่มีอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ซึ่งลักษณะการเกี่ยวข้องที่สำคัญคือ การขายสินค้าให้แก่นักท่องเที่ยว (ร้อยละ 62.3) ของจำนวน ผู้ที่มีอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว รองลงไปเป็นการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว (ร้อยละ 78.9) ซึ่งจะรวมบริการขนส่งต่าง ๆ มัคคุเทศก์ และการบริการด้านที่พักและอาหาร มีร้อยละ 11.7 ที่ทำงานอยู่ในสถานที่ท่องเที่ยวของตนเองในฐานะพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ประจำ

สิ่งที่น่าสนใจอย่างมากสำหรับผู้ที่มีอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 51.4) เริ่มเข้ามามีอาชีพนี้ในช่วง 1-5 ปีมาเอง รองลงไปเป็นการเข้ามาอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในช่วง 6 - 10 ปี (ร้อยละ 24.7) แสดงว่าเมื่อการท่องเที่ยวเจริญขึ้นก็มีคนที่เข้ามาประกอบอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวมากขึ้น

นอกจากนั้นอาจกล่าวได้ว่า การท่องเที่ยวทำให้คนมีงานทำและทำการเปลี่ยนแปลงอาชีพจากที่เคยทำอยู่เดิมมาเป็นอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ที่สำคัญคือการขายของที่ระลึก การขายอาหาร เครื่องดื่มและอาชีพบริการ จากข้อมูลที่ได้พบว่า มีร้อยละ 36.6 ของประชากรที่มีอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในปัจจุบัน และเป็นผู้ที่มีอาชีพมาแต่เดิมหรือทำงานให้กับครอบครัวโดยไม่มีค่าจ้าง ซึ่งในกรณีนี้ทั้งครอบครัวที่มีอาชีพค้าขายประเภทอื่นในจำนวนที่เท่า ๆ กัน และมีผู้ที่มีมาจากอาชีพรับราชการและรับจ้างใช้แรงงานเข้ามาทำอาชีพเกี่ยวกับการท่องเที่ยวถึงร้อยละ 11.0 เท่า ๆ กัน

เมื่อพิจารณาเหตุผลที่เข้ามามีอาชีพเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ปรากฏว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 38.3) ของผู้มีอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว) ให้เหตุผลว่า เพราะทำให้มีรายได้ดีขึ้นรองลงไป (ร้อยละ 22.7) ทำให้เหตุผลว่า เพราะทำให้มีงานทำซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนว่าการท่องเที่ยวมีผลทำให้คนสนใจและหันเข้ามาประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อผลการด้านเศรษฐกิจเป็นสำคัญ

อย่างไรก็ตามในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา รายได้จากการประกอบอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวไม่ส่งผลที่น่าพอใจนักคือ มีเพียงร้อยละ 22.1 (34 ราย) ที่ตอบว่ารายได้เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น แต่มีถึงร้อยละ 63.9 (98 ราย) ที่ตอบว่ารายได้เปลี่ยนแปลงลดลง และมีเพียงร้อยละ 14.8 (22 ราย) ตอบว่ารายได้ไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับเหตุผลที่ตอบว่ารายได้เพิ่มขึ้นนั้นเป็นเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว คือให้คำตอบว่ามีลูกค้าคือนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น แต่คำตอบที่เป็นเหตุผลของการที่รายได้ลดลงนอกจากนี้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหตุผลว่าเศรษฐกิจตกต่ำและลูกค้าไม่ค่อยซื้อของแล้ว ยังมีเหตุผลอื่น เช่น มีคู่แข่ง คือคนอาชีพเดียวกันมากขึ้น ทำให้มีการแย่งลูกค้ากัน และเกี่ยวกับทำเลที่ค้าขาย ซึ่งไม่รับกับการพัฒนาการท่องเที่ยว ทำให้นักท่องเที่ยวไม่เข้ามาถึงบริเวณที่ค้าขาย

ในด้านจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ส่วนใหญ่ผู้ตอบเห็นว่ามีเพิ่มขึ้นในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา (ร้อยละ 51.7) และมีมากขึ้นในช่วงปีการท่องเที่ยว 2530 นี้ (ร้อยละ 68.2) แสดงว่าท้องถิ่นเห็นว่านักท่องเที่ยวเข้ามามากขึ้นในช่วงของการส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดนี้ ซึ่งอาจจะแสดงถึงความสำเร็จในการประชาสัมพันธ์หรือการมีสิ่งแปลกใหม่ในการท่องเที่ยวจังหวัดนี้มากขึ้นก็ได้

ที่น่าสังเกตอีกประการหนึ่งคือ ความสนใจที่เข้ามามีอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจะเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ถ้าการท่องเที่ยวขึ้นหรือซบเซาลงกว่านี้ ปรากฏว่าส่วนใหญ่ยังคงต้องการประกอบอาชีพเดิมทั้ง 2 กรณี ซึ่งหมายถึงผู้มีอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวอยู่แล้วด้วย มีผู้ต้องการเปลี่ยนอาชีพถ้าการท่องเที่ยวดีขึ้นเพียงร้อยละ 9.9 และเปลี่ยนอาชีพถ้าการท่องเที่ยวซบเซาลงร้อยละ 11.6 สำหรับผู้ต้องการเปลี่ยนอาชีพถ้าการท่องเที่ยวดีขึ้น ซึ่งมีทั้งหมดเพียง 29 ราย (ร้อยละ 9.9) ปรากฏว่า 23 ราย ต้องการเปลี่ยนอาชีพจากงานที่ทำอยู่เดิมมาทำงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เช่น ขายอาหาร หรือขายของที่ระลึก ส่วนผู้ที่ต้องการเปลี่ยนอาชีพถ้าการท่องเที่ยวซบเซาลง มีทั้งหมด 34 ราย ปรากฏว่า เป็นคนที่มีอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวอยู่แล้วถึง 27 ราย พวกนี้ต้องการเปลี่ยนอาชีพไปทำงานอื่นที่ไม่ใช่งานแบบเดิม และในจำนวนนี้มีคนที่ต้องการเปลี่ยนจากการค้าขายอาหารในแหล่งท่องเที่ยวมาเป็นการขายของที่ระลึก ซึ่งก็อาชีพที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเช่นเดียวกัน จำนวน 3 ราย

ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่แล้วคนจะยังคงยึดอาชีพเดิมไม่ต้องการเปลี่ยนอาชีพเท่าใดนัก แม้ว่าท่องเที่ยวจะดีขึ้นหรือซบเซาลงก็ตามแต่ก็มีแนวโน้ม แสดงให้เห็นว่าถ้าการท่องเที่ยวดีขึ้นจริงๆ จะมีผู้สนใจเข้ามาสู่อาชีพนี้มากขึ้น ซึ่งอาจมีผลทำให้เกิดการแข่งขันกันมากกว่านี้ ถ้าไม่มีการควบคุมจัดการระบบการค้าขายหรือให้บริการที่ดี การส่งเสริมการท่องเที่ยวอาจไม่ได้ผลเท่าที่ควร เนื่องจากผู้มีอาชีพเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวแข่งขันกันเอง จนอาจทำความรำคาญและจะกลายเป็นปัจจัยไล่นักท่องเที่ยวไปในที่สุด

2.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

2.4.1 การศึกษาประเพณี ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

1) ด้านวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ชีวิตประจำวันของชาวท้องถิ่น เช่น

การฟื้นฟูการจัดตลาดน้ำ ตลาดน้ำเป็นกิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างหนึ่งของชาวไทยมาแต่โบราณ ซึ่งมีชุมชนอาศัยอยู่ริมแม่น้ำลำคลองเป็นส่วนใหญ่ มีความน่าสนใจ ทั้งในแง่การดำรงชีวิตทางด้านเศรษฐกิจและด้านสินค้าการเกษตรและอาหารไทยต่างๆ ควรมีการฟื้นฟูจัดตลาดน้ำขึ้น แม้จะไม่สามารถจัดเป็นตลาดน้ำจริง ๆ ได้เป็นการถาวรอาจจัดให้มีขึ้นสัปดาห์ละ 1-2 วัน ในวันใดวันหนึ่ง เช่น สดสัปดาห์ในสถานที่ที่เป็นที่ท่องเที่ยวอยู่แล้ว เช่น ศูนย์ศิลปาชีพพิเศษบางไทร โดยมีการจำลองตลาดน้ำให้เหมือนจริงมีการซื้อขายจริง การแต่งกายความเป็นอยู่และบ้านเรือน ร้านค้า มีอาหาร ผัก ผลไม้จากเรือสวนไร่นา จำหน่ายสดและราคาถูกเป็นต้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ด้านศิลปวัฒนธรรม การละเล่น ร้องรำ การกีฬาและการแข่งขันต่าง ๆ ที่มีความสำคัญในอดีตกาล เช่น

2.1) การละเล่นพื้นเมืองต่าง ๆ คือพื้นฟูให้มีการละเล่นต่าง ๆ ที่ได้อนุรักษ์ขั้นนั้นจัดรวมให้มีย่างครบถ้วน ตามโอกาสที่เหมาะสม ในงานเทศกาลหรือประเพณีต่าง ๆ ในสถานที่ที่เป็นที่ท่องเที่ยวสำคัญ เพื่อสะดวกสำหรับการท่องเที่ยว เช่น การจัดประเพณีสงกรานต์ ที่วัดพระรามและบึงพระรามให้มีการ เล่นเพลงพิชฐาน เล่นช่วงชิง เพลงพวงมาลัย ชักเย่อ ไม้ทิง เล่นเพลงยั่ว ระบายบ้านไร่ เริงเจ้าเข้าผีต่าง ๆ เป็นต้น

2.2) การแสดงเพลงเมืองต่าง ๆ ให้มีขึ้นเป็นประจำ โดยมีแบบแผนดั้งเดิมตามจังหวัดต่าง ๆ อาจเป็นเดือนละครึ่งหรือในช่วงฤดูท่องเที่ยว ช่วงเดือนพฤศจิกายน - พฤษภาคม

2.3) การประชันฝีมือ นอกจากมีการแสดงตามปกติแล้วอาจมีการประชันระหว่างวงต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมประชันฝีมือของศิลปิน และการพัฒนาฝีมือแก่ชนรุ่นหลังต่อไปการจัดประชันนี้ มีทั้งในด้านเพลงพื้นเมืองและวงดนตรีไทย ซึ่งมีความน่าสนใจ ควรจัดเป็นงานใหญ่เพราะเคยมีประเพณีการประชันกันมาแต่โบราณ

2.4) การกีฬาต่าง ๆ กีฬาโบราณที่น่าสนใจ เช่น กีฬาชนไก่

กีฬาฟันดาบและกระบี่กระบอง ซึ่งปัจจุบันยังมีอยู่อาจจัดการประลองขึ้นเป็นครั้งคราวหรือในบางงานบางโอกาส เพื่อแสดงให้นักท่องเที่ยวได้ชม

2.5) การแข่งขัน ที่เด่นที่สุด ได้แก่ การแข่งเรือยาว ซึ่งมีมาแต่สมัยโบราณและได้เป็นประเพณีแข่งเรือยาวมาแต่สมัยสมเด็จพระเอกาทศรถ ในปัจจุบันได้มีการฟื้นฟูขึ้นแล้วตามจังหวัดต่าง ๆ และได้รับความนิยมมากพอสมควร ดังนั้นการพัฒนาจึงเป็นไปในลักษณะปรับปรุงรูปแบบ และยกระดับให้กว้างยิ่งขึ้น เช่น มีการแข่งขันนานาชาติ โดยประเทศไทยเป็นศูนย์กลาง เป็นต้น

3) ด้านประเพณี

ประเพณีโบราณที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และเกี่ยวข้องกับโบราณสถานที่ควรฟื้นฟูอย่างยิ่ง เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว ได้แก่

3.1) ประเพณีคล้องช้าง ที่พะเนียดคล้องช้าง ตำบลทะเลหญ้า จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประเพณีคล้องช้างมีมาแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา จัดอยู่ในระดับพระราชประเพณี จัดขึ้นที่พะเนียดคล้องช้าง เพื่อเลือกสรรหาช้างลักษณะดีมาใช้ในการสงคราม เป็นการจัดกิจกรรมขึ้นในพะเนียด ซึ่งเป็นโบราณสถาน ช่วยให้ได้มีการปรับปรุงสถานที่และมีกิจกรรมเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น อีกทั้งมีความเหมาะสมเพราะเป็นสถานที่ที่เคยประกอบพิธีคล้องช้างมาก่อนในอดีต มีความสัมพันธ์กันของสถานที่และกิจกรรมและมีประโยชน์ในแง่การศึกษาการเผยแพร่วัฒนธรรมของชาติ

3.2) กีฬา กีฬาโบราณที่น่าสนใจ เช่น กีฬาชนไก่ ซึ่งพระนเรศวรมหาราชทรงโปรดปราน ปัจจุบันมีการแสดงที่กีฬาชนไก่ในงานประวัติศาสตร์กรุงศรีอยุธยาและมีการประกวดพันธุ์ไก่ การฟื้นฟูอาจจัดให้มีกีฬาชนิดนี้ขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นครั้งคราวเพิ่มขึ้นในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นครั้งคราวเพิ่มขึ้นจากงานวันประวัติศาสตร์ฯ เพื่อให้นักท่องเที่ยวในช่วงเวลาอื่นได้ชมด้วย

2.4.2 ผลกระทบด้านสังคมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษา (ผลกระทบของการ

เอกาทศรถ) ท่องเที่ยวด้านสังคมและวัฒนธรรม) การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลกระทบทางด้านสังคม วัฒนธรรมอันเกิดจากผลของการพัฒนาการท่องเที่ยวนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ชัดเจนเหมือนทางด้านเศรษฐกิจ เพราะอาศัยแต่ความคิดเห็นของบุคคลเป็นสำคัญว่าบุคคลผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกหรือไม่ว่าการท่องเที่ยวได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง ในสภาพแวดล้อมของเขา ในกรณีนี้เราจะแยกประเด็นคำถามออกเป็น 2 ประเด็นเพื่อให้ได้คำตอบออกมาคือ

ประเด็นที่ 1 ข้อสังเกตเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาอันเนื่องมาจากการส่งเสริมการท่องเที่ยว

ประเด็นที่ 2 ความคิดเห็นที่มีผลกระทบทางด้านวัฒนธรรมประเพณีอันเนื่องมาจากการส่งเสริมการท่องเที่ยว

1) ข้อสังเกตเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อันเนื่องมาจากการส่งเสริมการท่องเที่ยว

1. มีการจัดระบบในแหล่งท่องเที่ยวให้ดีขึ้น ได้แก่ การจราจร การจัดบริเวณค้าขาย
2. มีการก่อสร้างใหม่ ๆ มีบริการที่พักแรม และร้านอาหารใหม่เกิดขึ้น
3. มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ให้มีคนเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดมากขึ้น

2) ความคิดเห็นที่มีต่อผลกระทบทางวัฒนธรรม ประเพณี อันเนื่องมาจากการส่งเสริมการท่องเที่ยว

1. การท่องเที่ยวมีผลทำให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมตามอย่างในด้านความฟุ่มเฟือยและการแต่งกาย ตลอดจนความประพฤติบางอย่างในกลุ่มนี้มีทั้งที่มองว่าเป็นการเสียหายและกระทบต่อวัฒนธรรมประเพณีไทยมาก และที่เห็นว่าเป็นเพียงกระทบบ้างเท่านั้นไม่มากนัก กรณีนี้อาจเป็นไปได้ว่าเนื่องจากสภาพแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และศาสนา คนที่มาเที่ยวส่วนมากเป็นพวกที่ต้องการดูหลักฐานทางประวัติศาสตร์ต่าง ๆ และมาไหว้พระ สถาปัตยกรรมต่าง ๆ มีน้อยพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่พอจะเห็นให้ตำหนิ (ในสายตาดูใหญ่) หรือชื่นชอบ (ในสายตาดูเล็ก) ก็คงมีแต่ในด้านการแต่งกายและพฤติกรรมบางอย่างที่คนไทยไม่ชอบเช่น การเดินโอบกอดกันในวัด เป็นต้น

2. ผลกระทบของการส่งเสริมการท่องเที่ยวในด้านดีคือ เห็นว่าการที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามามากทำให้คนโดยเฉพาะเด็กวัยรุ่นเห็นความเจริญของเขา จึงมีการพัฒนาตัวเองขึ้นโดยการหางานทำเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวบ้าง การทำงานอื่นบ้าง เพื่อยกฐานะของตนขึ้นมา และมีความคิดเห็นอื่น ๆ ที่น่าสนใจอีก เช่น เห็นว่าผลกระทบที่สำคัญของการท่องเที่ยวคือ

3. การทำให้มีการเปลี่ยนรูปแบบชีวิตและการอาชีพ จากการทำเกษตรกรรมและการไม่กระตือรือร้นในความเป็นอยู่มาทำงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและชยันมากขึ้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การส่งเสริมการท่องเที่ยวมีผลกระทบทางวัฒนธรรม การแต่งกายและความประพฤติบางอย่างของวัยรุ่นบ้าง แต่ไม่มากจนเป็นข้อเสียร้ายแรง トラบดที่สถาบันครอบครัวยังแข็งแรงอยู่ อิทธิพลจากนักท่องเที่ยวก็ส่งผลมาถึงได้อย่างผิวเผินเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ

2.5.1 ลักษณะทั่วไปทางกายภาพ ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การศึกษาสภาพลักษณะทั่วไปในปัจจุบัน จากสภาพที่ตั้ง การแบ่งเขตการปกครอง ลักษณะประชากร การท่องเที่ยว เศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

1) ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

เพื่อให้การศึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการศึกษาลักษณะทางกายภาพ ทั้งระดับจังหวัดและระดับเมืองในพื้นที่ศึกษา

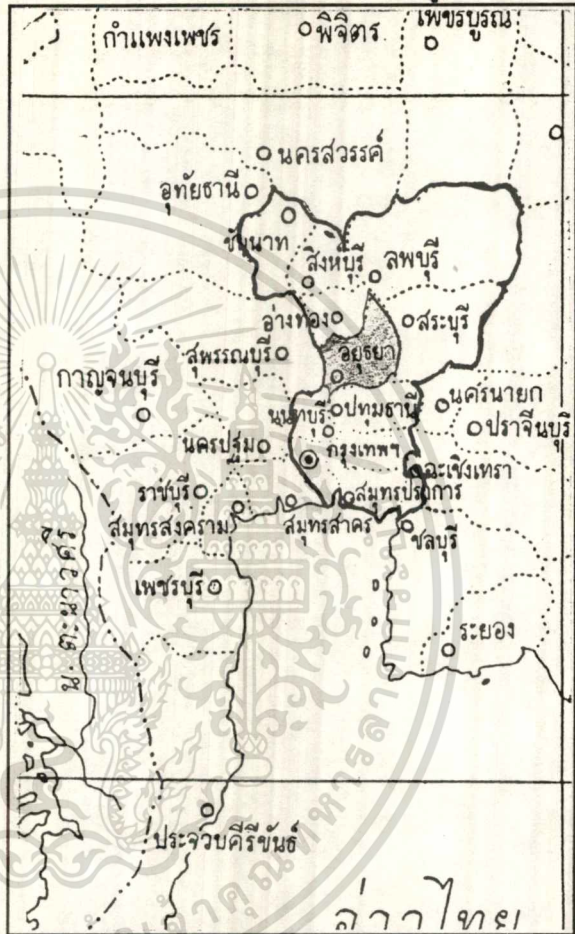
1.1 ลักษณะทางกายภาพในระดับ

จังหวัด

ที่ตั้งและอาณาเขต**

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตั้งอยู่ในบริเวณภาคกลางของประเทศไทย (ดูแผนที่ 2.4) ไปทางทิศเหนือจากกรุงเทพฯ ประมาณ 75 กิโลเมตร โดยทางรถยนต์ตามทางหลวงหมายเลข 32 และประมาณ 72 กิโลเมตร ตามทางรถไฟ มีพื้นที่รวม 2556.64 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 16 อำเภอ 3 เทศบาล และ 19 สุขาภิบาล (ดูแผนที่ 2.5) โดยมีอาณาเขตโดยรอบติดต่อกับพื้นที่จังหวัดอื่น คือ

รูปที่ 2.5



ทิศเหนือ ติดกับจังหวัด ลพบุรี อ่างทอง และสระบุรี หรือเส้นรุ้งที่ 14° 41' เหนือ

ทิศใต้ ติดกับจังหวัด ปทุมธานี และนนทบุรี หรือเส้นรุ้งที่ 14° 08' เหนือ

ทิศตะวันออก ติดกับจังหวัด สระบุรี หรือเส้นแวงที่ 100° 52' ตะวันออก

ทิศตะวันตก ติดกับจังหวัด สุพรรณบุรี หรือเส้นแวงที่ 100° 13' ตะวันออก

เอกสาร** กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทศบาลมี 3 เทศบาลคือ

1. เทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา
2. เทศบาลเมืองเสนา
3. เทศบาลตำบลท่าเรือ

ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นที่ราบลุ่มภาคกลางมีลักษณะเป็นดินตะกอนที่ทับถมด้วยเลน ในฤดูน้ำหลากประจำปีจะมีน้ำขัง จึงเหมาะแก่การปลูกข้าว พื้นที่ส่วนใหญ่จึงเป็นพื้นที่ทำนาเกือบตลอด ไม่มีภูเขาอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 3.50 เมตร มีแม่น้ำสายสำคัญที่ไหลผ่านที่ราบลุ่มภาคกลาง 4 สายได้แก่

1. แม่น้ำเจ้าพระยา มีความยาวประมาณ 365 กิโลเมตร ต้นน้ำอยู่ทางภาคเหนือของประเทศ ไหลผ่านจังหวัดต่าง ๆ ทางภาคเหนือเข้าสู่ภาคกลาง และไหลเข้าสู่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาทางอำเภอบางบาล ผ่านอำเภพระนครศรีอยุธยา และไหลบรรจบกับแม่น้ำลพบุรี และแม่น้ำป่าสัก ซึ่งไหลรวมกันจากบริเวณเกาะลอย มาบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณด้านทิศใต้ของเกาะเมืองอยุธยา บริเวณป้อมเพชร และวัดพนัญเชิง ไหลผ่านอำเภอบางปะอิน อำเภอบางไทร



2. แม่น้ำป่าสัก มีความยาวประมาณ 500 กิโลเมตร ต้นน้ำเกิดจากทิวเขาเพชรบูรณ์ ไหลผ่านจังหวัดสระบุรี และไหลเข้าสู่จังหวัดและนครศรีอยุธยาทางด้านอำเภท่าเรือ ผ่านอำเภอนครหลวง และไหลลงบรรจบกับแม่น้ำลพบุรี ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะเมืองอยุธยา บริเวณเกาะลอย ตำบลท้าวรอ ลักษณะของลำน้ำในฤดูแล้ง น้ำจะตื้นเขินเป็นบางตอนซึ่งเป็นสันดอนทรายอยู่เป็นจำนวนมาก แม่น้ำบางตอนคดเคี้ยวมาก

เอกสารนี้ไม่เอื้ออำนวยสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แม่น้ำลพบุรี มีความยาวประมาณ 85 กิโลเมตร จากแม่น้ำเจ้าพระยา ที่ตำบลบางหมู่ และไหลเข้าสู่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาทางด้านอำเภอบ้านแพรก ผ่านอำเภอมหาราช อำเภอบางปะอิน และอำเภอพระนครศรีอยุธยา ลักษณะของลำน้ำในฤดูแล้งตื้นเขินเป็นบางระยะ และมีสิ่งกีดขวางทางน้ำมาก

4. แม่น้ำน้อย มีความยาวประมาณ 145 กิโลเมตร ไหลเข้าสู่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาทางด้านอำเภอดักไถ่ ไหลมาบรรจบแม่น้ำโพพงพางคี ตำบลหัวเวียง อำเภอเสนา และไหลมาบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณอำเภอบางไทร ไหลเข้าสู่จังหวัดปทุมธานี นนทบุรี และกรุงเทพมหานคร

นอกจากนี้ยังมีคลองที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และคลองซึ่งขุดขึ้นเพื่อการชลประทาน เชื่อมกันระหว่างแม่น้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศเกิดเป็นเกาะใหญ่ ๆ หลายเกาะ เมื่อถึงฤดูน้ำหลาก ปริมาณน้ำในแม่น้ำลำคลองมีระดับสูงและท่วม พื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดประมาณ 93% ยกเว้นในบริเวณเกาะเมืองซึ่งมีพื้นที่สูงกว่าบริเวณอื่น ๆ ลักษณะเช่นนี้ทำให้การตั้งถิ่นฐานของประชากรมีลักษณะเป็นแนวยาวไปตามริมแม่น้ำลำคลอง บริเวณที่เป็นขอบสันของแม่น้ำ (Levee) เพื่อการอุปโภคบริโภค การคมนาคม และการเลี้ยงชีพ

ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยทั่ว ๆ ไป คล้ายคลึงกับสภาพทั่วไปบริเวณที่ราบลุ่มภาคกลาง ก่อนมาทางใต้ใกล้อ่าวไทย ลักษณะเป็นแบบฝนเมืองร้อน เฉพาะฤดูมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดตลอดปี มีฤดูกาลที่แห้งแล้ง ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม ถึงเดือน ตุลาคม พัดพาเอาฝนเข้ามาในฤดูนี้ ฝนจะตกหนักที่สุดในเดือนกันยายน ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดพาเอาความแห้งแล้ง และหนาวเย็นเข้ามาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ และอุณหภูมิจะร้อนขึ้น เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ไปจนถึงเดือนพฤษภาคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปีในช่วงระยะปี พ.ศ.2518-2527 เฉลี่ย 990.8 มิลลิเมตรต่อปี¹

ทรัพยากรน้ำ

ลักษณะของสภาพภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่มน้ำ มีแม่น้ำผ่านหลายสาย ได้แก่ แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย ลุ่มน้ำที่เป็นทรัพยากรสำคัญในบริเวณพื้นที่ศึกษา 2 ลุ่มน้ำคือ

1. ลุ่มน้ำป่าสัก มีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาเพชรบูรณ์ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 5% ของส่วนตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในเขตพื้นที่อำเภอท่าเรือ อำเภอนครหลวง และอำเภอพระนครศรีอยุธยา แหล่งน้ำในบริเวณดังกล่าวจะมีปริมาณน้ำมากในช่วงฤดูฝน และจะมีปริมาณลดน้อยลงในช่วงฤดูแล้ง การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำนี้ยังไม่เต็มที่เท่าที่ควร เพราะพื้นที่ทั้งสองฝั่งมีระดับสูงมาก พื้นที่ในเขตลุ่มแม่น้ำป่าสักนี้ อยู่ในเขตของโครงการพัฒนาลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนใต้ เพื่อพัฒนาการใช้ประโยชน์ โดยมีโครงการที่จะชักน้ำจากลุ่มแม่น้ำโขง สู่มแม่น้ำป่าสัก เพื่อให้มีปริมาณน้ำเพียงพอมากขึ้น

¹ กระทรวงมหาดไทย, สำนักผังเมือง, รายงานวิจัยเมืองพระนครศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร : 2522 หน้า 18.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับอาจารย์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ข้อมูลสถิติ กรมอุตุณิยมวิทยา กระทรวงคมนาคม

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีต้นกำเนิดมาจากแม่น้ำปิง วัง ยม น่าน ทางภาคเหนือของประเทศไทย และมารวมกันที่บริเวณปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์ แล้วไหลลงทางทิศใต้ ผ่านจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่อำเภอบางบาล และแยกออกไปเป็นแม่น้ำน้อย แม่น้ำลพบุรี ทำให้อยุธยามีทรัพยากรผิวดินจากแม่น้ำช่วงนี้มาก

ทรัพยากรอื่น ๆ

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ไม่มีทรัพยากรทางธรรมชาติอื่น ๆ จำพวกแร่ หรือ ทรัพยากรป่าไม้เลย นอกจากทรัพยากรน้ำผิวดิน ซึ่งสามารถทำประโยชน์ได้จาก การขุดดินเหนียวมาทำอิฐ ขุดทรายมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ อันเป็นผลที่นำรายได้จำนวนมากสู่จังหวัด อย่างไรก็ตาม จังหวัดอยุธยาก็ยังมีโรงเลื่อยไม้อยู่ 26 โรง มีโรงงานแปรรูปไม้ถึง 41 โรง¹ ในปี พ.ศ.2531 ทั้ง ๆ ที่ไม่มีสภาพพื้นที่ใดเป็นป่าเลย ทั้งนี้เนื่องจากอยุธยาเป็นจังหวัดที่มีการคมนาคมระหว่างจังหวัดสะดวก ทั้งทางรถยนต์ ทางรถไฟ และทางน้ำ

2.5.2 ผังเมืองและการใช้ที่ดิน²

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเกือบทั้งหมดเป็นพื้นที่การเกษตร โดยจากพื้นที่ทั้งจังหวัด 2556.64 ตารางกิโลเมตร สำรวจในปี พ.ศ.2531 มีพื้นที่ทำการเกษตรถึง 2274.54 ตารางกิโลเมตร หรือ 88.97% ของการใช้ที่ดินทั้งจังหวัด พื้นที่เกษตรกรรมจะประกอบด้วยพื้นที่นาข้าวถึง 2215.6 ตารางกิโลเมตร หรือ 86.6% ของพื้นที่ทั้งจังหวัด นอกจากนี้ยังมี พืชไร่ ไม้ผล พืชผัก และไม้ดอก ตามลำดับ ส่วนพื้นที่อยู่อาศัยจะอยู่ในบริเวณเกาะเมือง ตัวอำเภอและกระจายตัวอยู่บริเวณริมแม่น้ำสายต่าง ๆ ใน พ.ศ.2531 คิดเป็น พื้นที่ 152.773 ไร่ หรือประมาณ 9.56% ของพื้นที่อันประกอบด้วยตัวเมือง หมู่บ้าน สถานที่ราชการ สถานีคมนาคม และย่านอุตสาหกรรม

พื้นที่โบราณสถาน

เนื่องจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อดีตเคยเป็นเมืองหลวงที่มีอายุยืนยาวนานที่สุดของประเทศไทย จึงทำให้มีทรัพยากร โบราณสถานที่สำคัญอยู่เป็นจำนวนมาก

โบราณสถานที่ยังมีอยู่ โบราณสถาน กรมศิลปากร³

- จำนวนโบราณสถานทั้งประเทศ 1,167 แห่ง
- จำนวนโบราณสถานในภาคกลาง 291 แห่ง
- จำนวนโบราณสถานที่อยู่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 94 แห่ง

จำนวนโบราณสถานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 94 แห่ง คิดเป็น 32.30% ของโบราณสถานในภาคกลาง และคิดเป็น 8.04% ของโบราณสถานทั่วประเทศ (ดูแผนภูมิ 1)

เมื่อพิจารณาถึงการกระจายตัวของโบราณสถานในจังหวัด พบว่า โบราณสถานส่วนใหญ่ จะกระจุกตัวอยู่บริเวณเขตเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา โดยจากทั้งหมด 94 แห่ง จะพบอยู่ในบริเวณเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา และบริเวณใกล้เคียงถึง 89 แห่ง คิดเป็น 94.6% ของโบราณสถานทั้งหมด

¹ ข้อมูลและสถิติ กองคุ้มครองกรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

² ฝ่ายสำรวจสภาพการใช้ที่ดิน กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

³ เอกสารนี้จากบัญชีรายชื่อ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

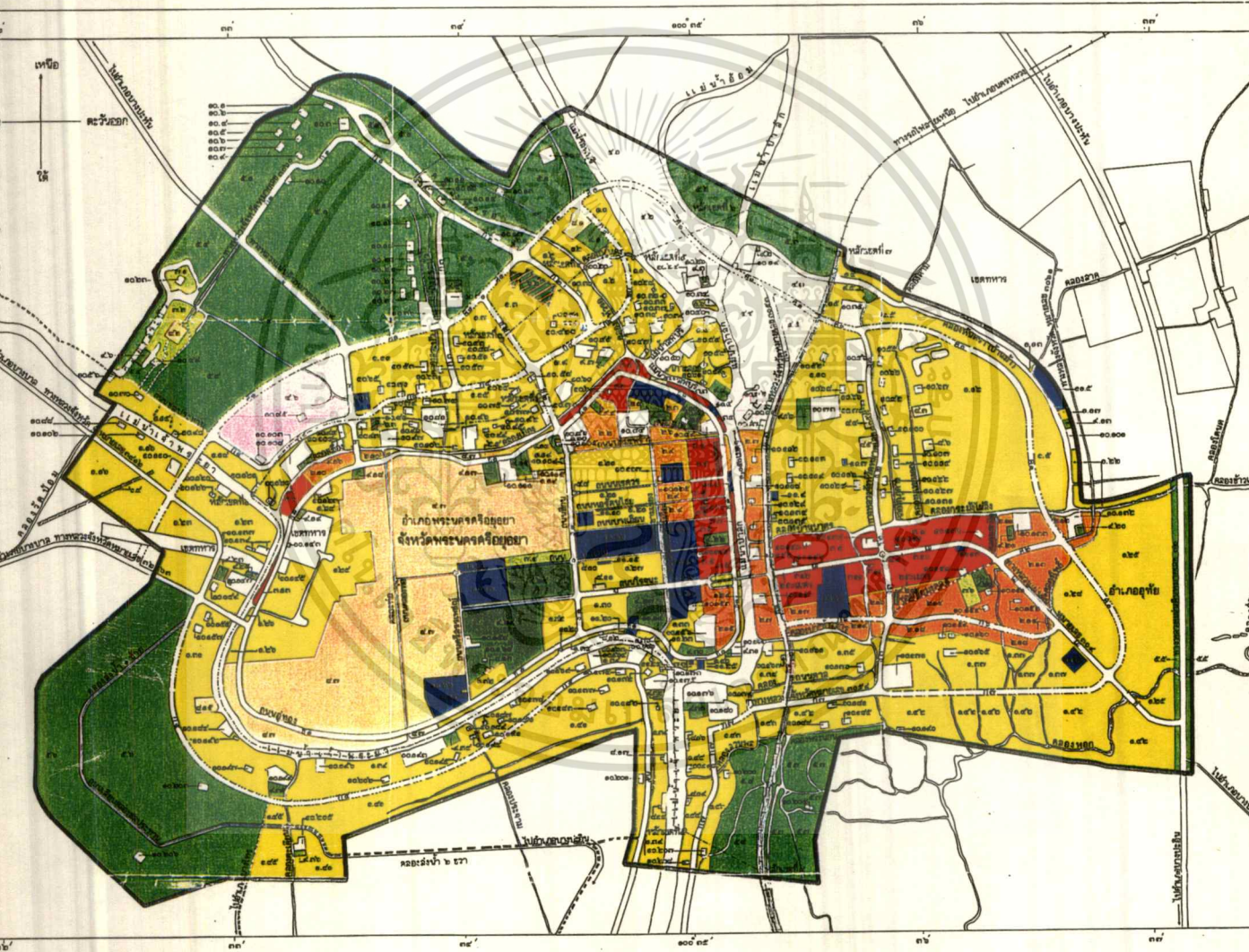
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวง
ฉบับที่ ๒๓ (พ.ศ. ๒๕๒๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘

มาตราส่วน ๑ : ๒๐,๐๐๐

๐ ๐.๕ ๑ ๒ กิโลเมตร



<p>เครื่องหมาย</p> <p>เขตสีเหลือง</p> <p>เขตสีส้ม</p> <p>เขตสีแดง</p> <p>เขตสีม่วงอ่อน</p> <p>เขตสีเขียวอ่อน</p> <p>เขตสีเขียว</p> <p>เขตสีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงมุมสีดำ</p> <p>เขตสีน้ำเงินอ่อน</p> <p>เขตสีน้ำเงิน</p> <p>เขตสีเทาอ่อน</p> <p>เขตสีน้ำเงิน</p>	<p>ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย</p> <p>ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง</p> <p>ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก</p> <p>ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม</p> <p>ที่ดินประเภทราชการ</p> <p>ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย</p> <p>ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา</p> <p>ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา</p> <p>ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปการ</p>	<p>แนวเขตผังเมืองรวม</p> <p>เขตอำเภอ</p> <p>เขตเทศบาล</p> <p>ทางหลวง ถนน</p> <p>ถนนลูกรัง ถนนดินอ่อน</p> <p>ถนนโครงการ</p> <p>ทางรถไฟ</p> <p>สะพาน</p> <p>แม่น้ำ คลอง ห้วย</p> <p>คลองส่งน้ำ</p> <p>หนอง บึง</p>	<p>สำนักผังเมือง</p> <p><i>(Signature)</i></p> <p>(นาง จรัลศิริ ศิริขันธ์)</p> <p>ผู้อำนวยการกองผังเมืองรวม</p> <p>ผู้อำนวยการสำนักผังเมือง</p>
--	--	--	---

2.5.3 การคมนาคม และการขนส่ง

1. การศึกษาการคมนาคมเข้าสู่ตัวจังหวัด

การคมนาคมเข้าสู่ตัวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาสามารถเดินทางได้ 3 วิธี คือ ทางรถยนต์ ทางรถไฟ และทางน้ำ ซึ่งปัจจุบันทางรถยนต์ได้รับความนิยมมากเนื่องจากมีความสะดวกและรวดเร็ว

● ทางรถยนต์

1. ทางหลวงสายประธาน

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ทางสายกรุงเทพฯ-วังน้อย-สระบุรี ทางสายนี้ผ่านเขตอำเภอบางปะอิน และอำเภอวังน้อย

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 ทางสายบางปะอิน-อยุธยา-สิงห์บุรี ผ่านอำเภอบางปะหัน และอำเภอมหาราช

2. ทางหลวงสายรอง

- ทางหลวงหมายเลข 308 ทางสายแยกไปอำเภอบางปะอิน

- ทางหลวงหมายเลข 309 ทางสายวังน้อย-อยุธยา-อ่างทอง ทางสายนี้ผ่านเขตอำเภอวังน้อย อำเภอบางปะอิน อำเภออุทัย อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอบางปะหัน และอำเภอบางบาล

- ทางหลวงหมายเลข 329 ทางสายหินกอง-บ้านภาชี

3. ทางหลวงจังหวัด

- ทางหลวงหมายเลข 3022 ทางสายพระพุทธรบาท-อำเภอท่าเรือ

- ทางหลวงหมายเลข 3023 ทางสายท่าเรือ-ท่าลาน-อยุธยา

- ทางหลวงหมายเลข 3053 ทางแยกหลังสถานีรถไฟ-สะพานบริติ-ฉำรง

- ทางหลวงหมายเลข 3054 ทางหน้าสำนักแขวงอยุธยา

- ทางหลวงหมายเลข 3055 หน้าสำนักงานแขวงอยุธยา-ถนนอุทอง

- ทางหลวงหมายเลข 3056 แยกจากทางหลวงหมายเลข 309 วังน้อย ไปอำเภออุทัย

- ทางหลวงหมายเลข 3057 สถานีรถไฟบางปะอิน-อำเภอบางปะหัน

- ทางหลวงหมายเลข 3058 ไปวัดอโยธยา

- ทางหลวงหมายเลข 3059 ไปวัดพนัญเชิง

- ทางหลวงหมายเลข 3060 วัดภูเขาทอง-ลุมพลี-พะเนียดคลองช้าง

- ทางหลวงหมายเลข 3061 หันตรา-บ้านเกาะ

- ทางหลวงหมายเลข 3063 ภาชี-นครหลวง

- ทางหลวงหมายเลข 3195 ทางสายโพธิ์พระยา-อ่างทอง-ท่าเรือ

- ทางหลวงหมายเลข 3189 ทางแยกเข้าที่ว่าการอำเภอวังน้อยเดิม

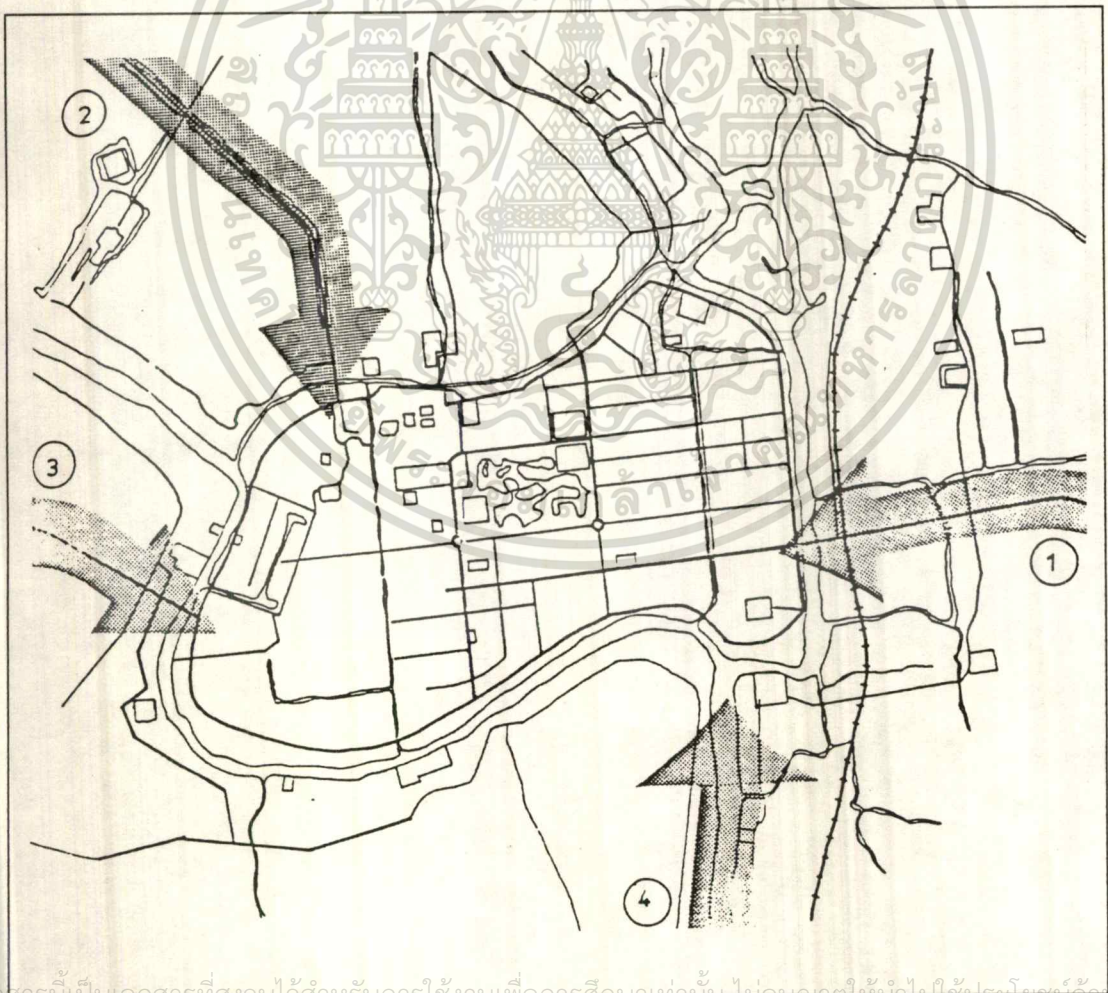
- ทางหลวงหมายเลข 3412

- ทางหลวงหมายเลข 3263

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 เป็นเส้นทางที่วิ่งมาจากกรุงเทพฯ วิ่งผ่านเกาะเมือง พระนครศรีอยุธยา ทางด้านทิศตะวันออก โดยเชื่อมกับทางสาย 309 เพื่อมุ่งสู่เกาะเมือง เป็นเส้นทางที่สามารถมองเห็น เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคลได้แต่ไกล ซึ่งทำให้ผู้ที่สัญจรผ่านไปมาสามารถจับลักษณะเฉพาะของเมืองอยุธยาได้ เนื่องจากลักษณะเด่นของพื้นที่ข้างทางสาย 32 นี้ เป็นทุ่งนาโล่งกว้างไม่มีสิ่งปลูกสร้างของอาคารใด ๆ เลย อีกทั้งความสูงของเจดีย์ ซึ่งมีความสูงถึง 65 เมตร ทำให้ระยะสายตาของผู้ที่สัญจรสามารถรับรู้ได้ ตั้งแต่หลักกิโลเมตรที่ 65 คือ ห่างจากตัวเมืองประมาณ 10 กิโลเมตร อันถือได้ว่า เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคลนี้ เป็นที่หมายตาในระยะไกล (Distant Landmarks) ด้วย ในบริเวณ นี้มีหมุดต้นปาล์มเกิดขึ้นสองข้างทาง ซึ่งทำให้เกิดความงามและถือได้ว่าเป็นจุดกระจุกตัว (Nodes) ของเส้นทางสายนี้

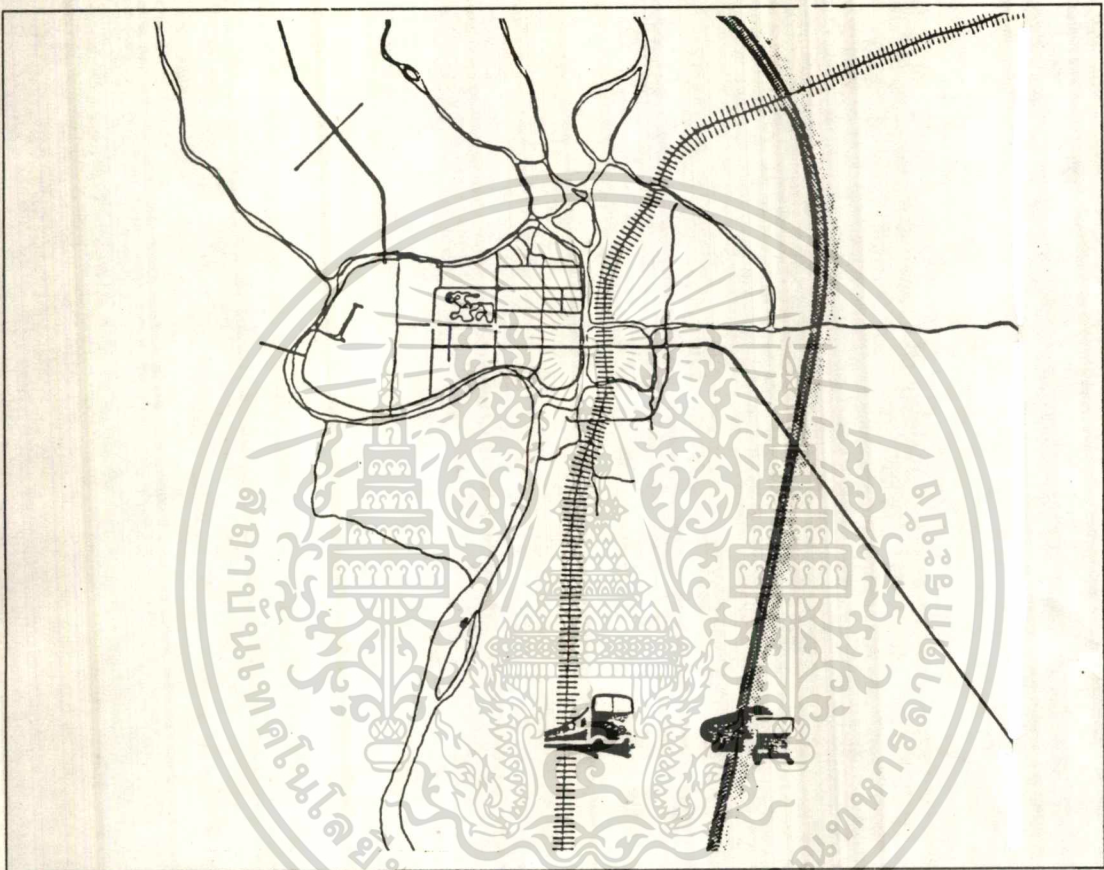
ข. เส้นทางรถไฟ เป็นเส้นทางที่วิ่งขนานมากับเส้นทางหมายเลข 32 แต่อยู่เข้ามาใกล้พื้นที่เกาะเมืองมากกว่า คือตัดผ่านทางด้านทิศตะวันออกของเกาะเมือง เป็นเส้นทางที่ผ่านทุ่งหญ้าโล่งสองข้างทาง สามารถมองเห็นเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคลได้อย่างชัดเจนแต่ไกล และเมื่อเข้ามาในระยะที่ใกล้เกาะเมือง จะเห็นการกระจุกตัวของชุมชน (NODE) ตรงช่วงบริเวณที่รถไฟตัดกับเส้นทางสาย 309 เรื่อยมาจนถึงบริเวณหน้าสถานีรถไฟ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 **เส้นทางมุ่งสู่เมือง** เป็นเส้นทางที่แสดงลักษณะเด่นของเมืองให้เห็นได้ดีที่สุด และเป็นเส้นทางที่สามารถสร้างความตรึงใจให้กับผู้ที่ได้เข้ามาในเมือง เป็นจุดแรกเส้นทางนี้ควรจะแสดงลักษณะเด่นของสถาปัตยกรรมในเมือง ในขณะเดียวกันก็เป็นเส้นทางที่นำพาผู้สัญจรผ่านเข้าสู่ตัวเมืองด้วย

เส้นทางที่มุ่งสู่พื้นที่เกาะเมือง มีทั้งหมด 4 เส้นทางโดยสามารถแยกเป็นเส้นทางได้ คือเส้นทางสาย 309 (จากกรุงเทพฯ) เส้นทางสาย 309 (จากอ่างทอง) เส้นทางสาย 3263 จากสุพรรณบุรี และเส้นทางน้ำ



2.5.4 ทรัพยากรการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

แม้ว่าความสำคัญของการท่องเที่ยว จะถือว่ามีค่าในอันดับรอง เมื่อนำเอาความสำคัญของการท่องเที่ยวมาเปรียบเทียบกับความสำคัญของการรักษาคุณค่าสภาพอารยธรรมดั้งเดิมของอดีตราชธานีไทย ที่มีอายุยืนยาวนานมาหลายศตวรรษ อย่างไรก็ตาม ผลพลอยได้ในการท่องเที่ยว นอกจากจะเป็นการรายได้เข้าสู่ท้องถิ่นแล้ว ก็ยังเป็นตัวเซ็ดหน้าชูดตาให้กับอารยธรรมที่กำลังสูญหายไป อันมีผลพลอยได้ทางอ้อมให้เกิดกิจกรรม และเสนอหน้าที่ของความเป็นเมืองประวัติศาสตร์ ให้บรรลุถึงเป้าหมายของการนำเสนอเมืองออกสู่สายตาของโลกให้ได้อย่างรู้จัก ซึ่งมีผลต่อกำลังใจของผู้ที่อยู่ในเมือง และสร้างความภาคภูมิใจในความเป็นตัวเรา

ดังนั้น จึงจำเป็นจะต้องได้รับการวางแผนรูปแบบการท่องเที่ยวสำหรับผู้มาเยือนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของการท่องเที่ยว มี 2 ลักษณะ ได้แก่

1. ลักษณะในระยะสั้นและจำกัด
2. ลักษณะที่ใช้เวลายาว

ต้องยอมรับในเงื่อนไขที่ว่า เนื่องจากอยุธยาเป็นเมืองที่อยู่ใกล้กับมหานครใหญ่ อันได้แก่ กรุงเทพฯ ซึ่งสามารถเดินทางติดต่อกันได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว ดังนั้น ลักษณะในการท่องเที่ยวของอยุธยาโดยส่วนใหญ่จึงจะเป็นการท่องเที่ยวในระยะสั้นเป็นส่วนใหญ่ เมื่อมองจากโครงสร้างการท่องเที่ยวในภูมิภาคนี้แล้ว เมืองอยุธยาจะเป็นเมืองที่มีลักษณะเฉพาะตัวที่แรงมาก เนื่องจากมีทรัพยากรทางด้านวัฒนธรรมอยู่รวมกันมากมายนานัปการ หากมองจากโครงสร้างแล้วจะพบว่า กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางและเป็นเมืองศูนย์กลาง โดยมีเมืองรอบ ๆ เป็นจุดมุ่งหมายของประเภทการท่องเที่ยว ซึ่งสามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท คือ

- ประเภทพักผ่อนหย่อนใจ ได้แก่ การแสวงหาความสงบ และการชมภูมิประเทศ
- ประเภทบันเทิง ได้แก่ สถานที่บันเทิงต่าง ๆ

แหล่งท่องเที่ยวโดยรอบกรุงเทพฯ ที่สามารถเดินทางไปท่องเที่ยวได้ในเวลาอันรวดเร็ว โดยใช้เวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมงครึ่ง (1 1/2 ชม.) ได้แก่ อยุธยา นครปฐม ชลบุรี พัทยา บางแสน ฯลฯ เป็นต้น ดังนั้น เมืองที่รองรับการท่องเที่ยวของมหานครกรุงเทพฯ ที่รวดเร็วในการเข้าถึง โดยจำแนกเป็นประเภท 2 ประเภท คือ หากต้องการความบันเทิง และชมทะเล สามารถไปได้ทางเส้นทางสายตะวันออก ได้แก่ ชลบุรี บางแสน พัทยา แต่ถ้าหากต้องการพักผ่อนหย่อนใจภายในครอบครัว และเป็นการปลูกฝังสมาชิกในครอบครัวให้รักความสงบ และโบราณสถาน ก็สามารถมาได้ตามเส้นทางตะวันตก ได้แก่ นครปฐม หรือมาทางทิศเหนือในระยะเวลานั้น ได้แก่ อยุธยา

ทรัพยากรการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีทั้งสิ้น 46 แห่ง สามารถจำแนกตามลักษณะเด่นของการท่องเที่ยวออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. แหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ และสถาปัตยกรรม มีด้วยกัน 41 แห่ง
2. แหล่งท่องเที่ยวประเภทศิลปวัฒนธรรม มีอยู่ด้วยกัน 4 แห่ง
3. แหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการพักผ่อนหย่อนใจ มีอยู่เพียงแห่งเดียว

เท่านั้น

การประเมินสภาวะแวดล้อมด้านการท่องเที่ยวของพระนครศรีอยุธยา

ข้อดี	ข้อด้อย
1. มีที่ตั้งเหมาะสมกับการท่องเที่ยวทั้งยังอยู่ใกล้กรุงเทพมหานครและท่าอากาศยานกรุงเทพฯ	1. การที่ตั้งอยู่ใกล้กรุงเทพฯ ทำให้ตกอยู่ภายใต้ของกรุงเทพฯ กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางผ่านแทนที่จะเป็นจุดหมายปลายทางแวะพัก
2. มีทรัพยากรการท่องเที่ยวเป็นจำนวนมากที่สุดในกลุ่มจังหวัดใกล้เคียง โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุสถาน และศาสนา	2. ภาวะเศรษฐกิจโดยส่วนรวมของจังหวัดอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นในภูมิภาคเดียวกัน ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพไปสู่ภาคเกษตรกรรมมากขึ้น และนำไปสู่การอพยพย้ายถิ่นของประชากรวัยแรงงานไปทำงานต่างจังหวัด
3. ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก	3. จำนวนนักท่องเที่ยวของจังหวัดเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง ซึ่งหากได้รับการแก้ไข อัตราการเพิ่มของนักท่องเที่ยวจะลดลงจนต่ำกว่านโยบายการท่องเที่ยวแห่งชาติที่กำหนดไว้
4. มีแนวโน้มที่จะเป็นศูนย์กลางหลักของการท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์และสถาปัตยกรรมในภูมิภาคส่วนนี้	4. ขาดความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยวแม้ว่าจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะมีแหล่งท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก แต่ส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ โบราณวัตถุสถานและศาสนา
5. พระนครศรีอยุธยาเป็นเมืองหลวงเก่าของประเทศไทย ซึ่งมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันทั่วไปมานานนับศตวรรษ และยังมีร่องรอยของความรุ่งเรืองในอดีตเหลืออยู่ให้เห็นได้อย่างชัดเจน	ขาดแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติและประเภทศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและกิจกรรม
6. ทรัพยากรการท่องเที่ยวของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาล้วนมีศักยภาพสูงหากได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างถูกต้องเหมาะสม	5. แหล่งท่องเที่ยวประเภทศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและกิจกรรม นั้น ตามความเป็นจริงมีอยู่มากแต่ขาดการอนุรักษ์ และฟื้นฟู ตลอดจนนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยวอย่างถูกวิธี ทำให้เมืองขาดชีวิต
7. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว อาทิ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และกรมศิลปากรให้ความสำคัญและมีแผนการดำเนินงานโดยเฉพาะสำหรับจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	6. ขาดการบูรณะ บำรุงรักษา สถาปัตยกรรมเมืองและแหล่งท่องเที่ยว ให้สะอาดเป็นระเบียบและงดงาม
	7. ขาดการสร้างความปลอดภัยเมื่อแรกเข้าเมือง ทั้งทางบกและทางน้ำ ทำให้การเข้าถึงเมืองขาดความหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น มิใช่ข้อมูลให้เผยแพร่เชิงพาณิชย์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.5 ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ

1. สาธารณูปโภค¹

1.1 กิจการไฟฟ้า จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รับบริการการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในเขตเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา มีผู้ใช้บริการ 13,953 ครอบครัว ปริมาณไฟที่ใช้ 12,720,000 กิโลวัตต์ ต่อชั่วโมง

1.2 กิจการประปา การให้บริการด้านประปา ในบริเวณเขตเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา ดำเนินการโดยฝ่ายการประปา เทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา มีความสามารถในการกรองน้ำได้ 4,800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือ 144,000 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ปริมาณน้ำประปาที่บริการต่อวัน 8,600 ลูกบาศก์เมตร จำนวนครัวเรือนที่รับบริการน้ำประปาในปัจจุบัน 5,477 ครัวเรือน

1.3 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขึ้นอยู่กับเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา มีรถดับเพลิง จำนวน 6 คัน รถบรรทุกน้ำ 1 คัน เรือดับเพลิง 2 ลำ และมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดทาม จำนวน 6 เครื่อง

1.4 การกำจัดขยะมูลฝอย การกำจัดขยะมูลฝอยเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยาโดยตรง มีพนักงานรักษาความสะอาด 57 คน รถขนขยะ 4 คัน ปริมาณขยะที่ขน จำนวน 10 ตันต่อวัน นำไปทิ้งในพื้นที่โล่งอยู่นอกเขตเทศบาล เนื้อที่รวม 10 ไร่

2. สาธารณูปการ

การแพทย์และสาธารณสุข² ในเขตเทศบาลเมืองฯ มีโรงพยาบาลและสถานบริการด้านสาธารณสุขขนาดใหญ่ของรัฐบาลอยู่ 4 แห่ง คือ

- โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
- สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา
- หน่วยกามโรค จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สถานที่พักผ่อนหย่อนใจมี 3 แห่งคือ

- สวนสาธารณะ บึงพระราม ตำบลประตูลี เนื้อที่ประมาณ 274 ไร่ ตั้งอยู่เป็นเอกเทศ ดำเนินการโดยเทศบาล

- อุทยานประวัติศาสตร์สวนสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตำบลประตูลี
- สนามเด็กเล่น ตำบลหอรัตนไชย มีเนื้อที่ประมาณ 1 งาน 50 ตารางวา อาศัยที่ดิน

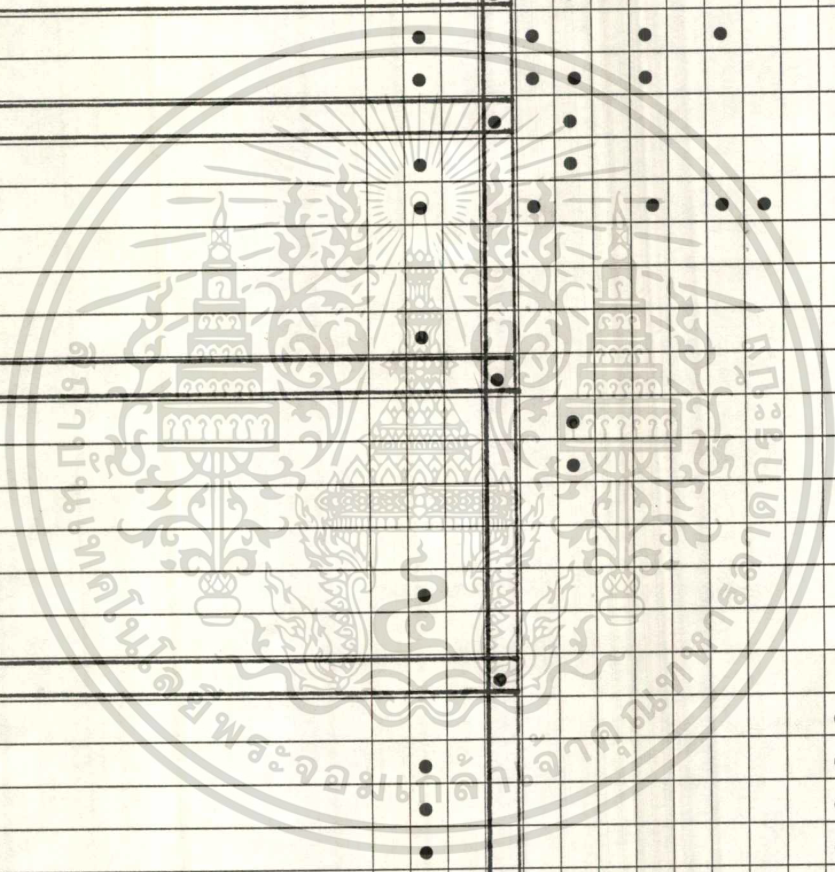
แขวงการทาง พระนครศรีอยุธยา มีเทศบาลเป็นผู้ดำเนินการ นอกจากนี้ยังมีสนามกีฬาประชาชน ตั้งอยู่ตำบลท่าवासกรี มีพื้นที่ 16 ไร่ ตั้งอยู่เป็นเอกเทศ ดำเนินการโดยเทศบาล

¹ ที่มา กองวิจัย สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย
² ที่มา กองวิจัย สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ 2.9 การศึกษาสถานที่ท่องเที่ยวแบ่งตามเส้นทาง
การคมนาคม

	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 21	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 209	ทางรถไฟ	ทางน้ำ	ถนนศึกษาเลย	ถนนสุโขทัย	ถนนพหลโยธิน	ถนนพญาไท	ถนนวิภาวดีรังสิต	ถนนสายเอเชีย	ถนนสายเอเชีย 303	ถนนสายเอเชีย 304	ถนนสายเอเชีย 305	ถนนสายเอเชีย 306	ถนนสายเอเชีย 307	ถนนสายเอเชีย 308	ถนนสายเอเชีย 309	ถนนสายเอเชีย 310	ถนนสายเอเชีย 311	ถนนสายเอเชีย 312	ถนนสายเอเชีย 313	ถนนสายเอเชีย 314	ถนนสายเอเชีย 315	ถนนสายเอเชีย 316	ถนนสายเอเชีย 317	ถนนสายเอเชีย 318	ถนนสายเอเชีย 319	ถนนสายเอเชีย 320
วัดพนัญเชิง																												
วัดพุทธไสยาสน์																												
วัดมิ่งเมือง																												
วัดพระศรีสรรเพชญ์																												
วัดมหาธาตุ																												
วัดราชบูรณะ																												
วัดใหญ่ชัยมงคล																												
วัดหน้าพระเมรุ																												
วัดสุพรรณดาราราม																												
พระราชวังจันทร์เกษม																												
วัดพระราม																												
พระราชวังหลวง																												
วัดกษัตริย์ราช																												
เจดีย์ศรีสุริโยทัย																												
วังพระราม																												
วัดเสนาสนาราม																												
วัดบรมวงศ์อิสราวม																												
พิพิธภัณฑ์เจ้าสามพระยา																												
บ้านญี่ปุ่น																												
วัดวรโพธิ์																												
วัดญาณเสน																												
วัดโลกยสุธา																												
วิหารเกลาบ																												
วัดภูเขาทอง																												
เพนียดคล้องช้าง																												
วัดไชยวัฒนาราม																												
วัดมเหยงค์																												
วัดกุฎีดาว																												
วัดสมณโกฐ์																												
วัดดุสิตาราม																												
วัดประดู่ทรงธรรม																												
วัดเชิงท่า																												
วัดช้าง																												
วัดเขนโยเซฟ																												
คุ้มขุนแผน																												
วัดอโยชยา																												
วัดบรมพุทธาราม																												
วัดธรรมาราม																												
บ่อมเพชร																												
วัดขุนเมืองใจ																												
วัดธรรมมิกราช																												
วัดสุพรรณवास																												
วัดพลับพลาชัย																												
บ่อมประดู่ข้าวเปลือก																												

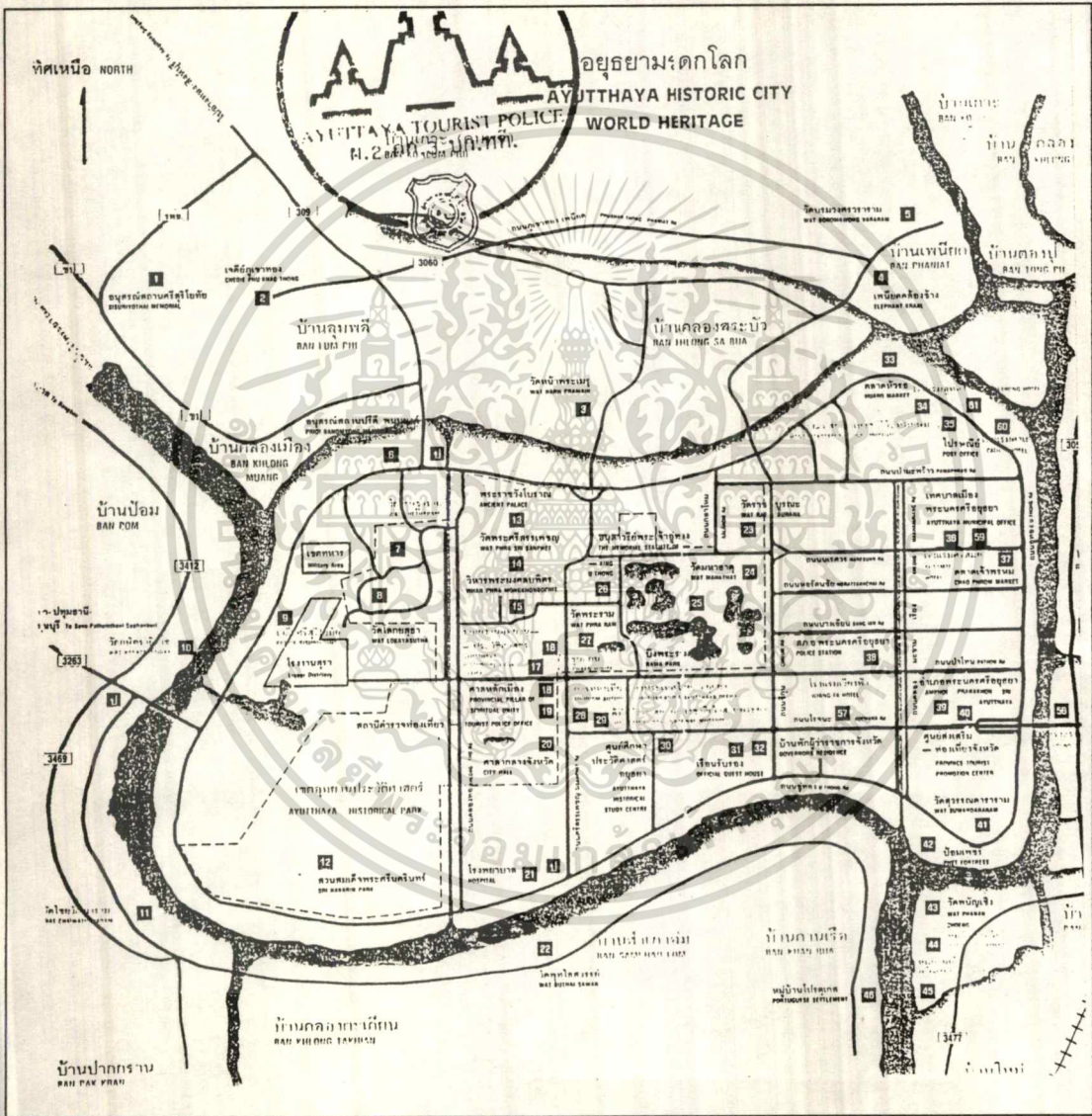


สารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
สงวนลิขสิทธิ์ในสิ่งพิมพ์นี้ไว้ทั้งหมดโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า
สงวนลิขสิทธิ์ในสิ่งพิมพ์นี้ไว้ทั้งหมดโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

2.5.6 การศึกษาสถานที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางทางน้ำ

เส้นทางน้ำเป็นเส้นทางที่มีแหล่งโบราณสถานที่สำคัญชุกชุมตามบริเวณสองฝั่งแม่น้ำ โดยเฉพาะแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งโอบล้อมเมืองทางด้านทิศตะวันตก และวกมาทางด้านทิศใต้ของเกาะเมือง ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำป่าสัก ซึ่งไหลผ่านเกาะเมืองทางด้านทิศตะวันออก กลายเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาสายใหญ่ไหลผ่านกรุงเทพฯ ลงสู่อ่าวไทย เส้นทางน้ำเป็นเส้นทางที่มีโบราณสถานที่สำคัญตั้งอยู่บริเวณริมสองฟากฝั่งมากมาย ดังต่อไปนี้คือ

รูปที่ 2.13 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางทางน้ำ



- | | |
|---|--------------------------------------|
| ก. หมู่บ้านโปรตุเกส | ข. อนุสาวรีย์สมเด็จพระศรีสุริเยทัย |
| ข. หมู่บ้านฮอลันดา | ฅ. พระราชวังจันทร์เกษม |
| ค. บ่อมเพชร วัดพนัญเชิง วัดใหญ่บางกะจะ | ฉ. สะพานปรีดี-ธำรง วัดพิชัย วัดกล้วย |
| ง. วัดพุทธไสยาศรัย | ค. วัดใหญ่ชัยมงคล |
| จ. วัดเซนโยเซฟ | ด. พระราชวังบางปะอิน |
| ฉ. วัดไชยวัฒนาราม | ง. ศูนย์ศิลปะบางไพร |
| ช. วัดกษัตราธิราช วัดธรรมาราม และเจดีย์ศรีสุริเยทัย | จ. ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้วงนเพื่อการศึกษานาน เป็นเอกสารที่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. หมู่บ้านโปรตุเกส

- ที่หมายตาและองค์ประกอบที่ต้องสงวน ได้แก่
- 1. วัดโรมันคาทอลิก (โบสถ์ซานเปาโล, โบสถ์ซานโดมิวกและโบสถ์ซานเปโตร)
- 2. หลุมขุดแต่งบูรณะโบราณสถานหมู่บ้านโปรตุเกส
- 3. อาคารร่มนันทองเที่ยว
- 4. ทศนิยมภาพริมน้ำ

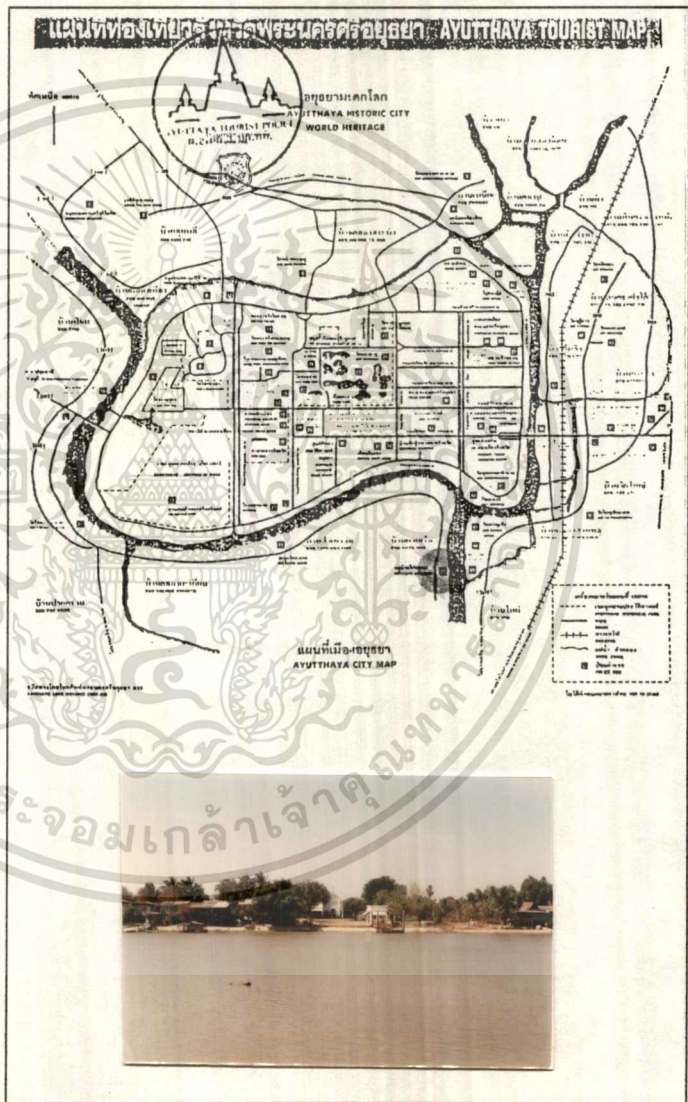
สภาพโดยทั่วไป

อยู่ในสถานที่ที่มีการปรับปรุงให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ค่อนข้างสมบูรณ์

ตั้งอยู่ที่ตำบลสำเภาล่ม อำเภอยะนิงบุรีศรีอยุธยา บริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาทางทิศตะวันตก อยู่ทางใต้ของตัวเมืองพระนครศรีอยุธยา ชาวโปรตุเกสเข้ามาติดต่อกับกรุงศรีอยุธยาครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ.2054 โดยอัลฟองโซ เดอ อัลบูเคอร์ก ผู้สำเร็จราชการโปรตุเกสประจำเอเชีย ได้ส่งนายดูอาร์เต้ เพอร์นันเดส เป็นทูตเข้ามาเจริญสัมพันธไมตรีกับสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 2 แห่งกรุงศรีอยุธยา

ปัจจุบันที่ ดินแห่งนั้น ปรากฏมีโบราณสถานอยู่รวม 3 แห่ง คือ โบสถ์ซานเปาโล ซานโด มิงโก และซานเปโตร โบราณสถานซานเปโตรนั้นเข้าใจว่าเป็นโบสถ์คริสต์ที่สมเด็จพระเจ้าทรงธรรมโปรดให้สร้างขึ้นเพื่อเป็นศาสนสถานของชาวโปรตุเกส สำหรับใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา นับเป็นโบสถ์คริสต์แห่งแรกที่สร้างขึ้นในแผ่นดินไทย ในปี พ.ศ.2527 กรมศิลปากรและมูลนิธิกุลเบงเกียน ประเทศโปรตุเกส

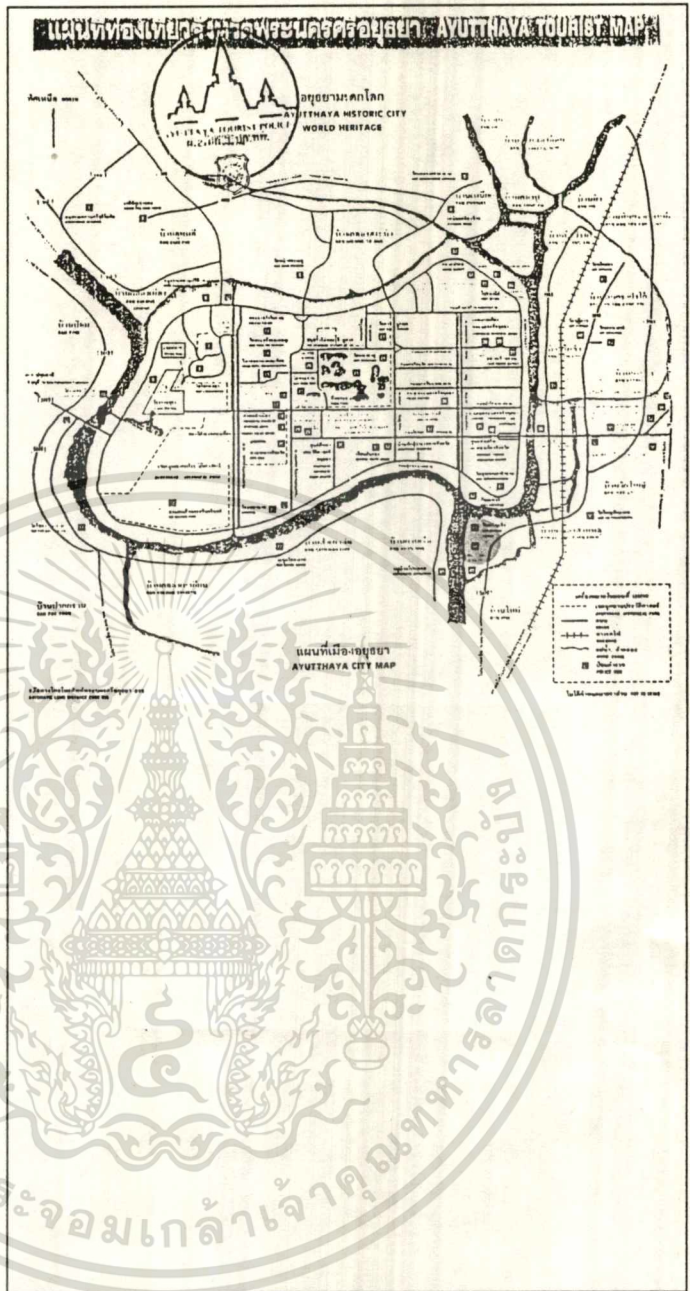
ได้เข้ามาดำเนินการขุดแต่งบูรณะปรับปรุงโบราณสถานในบริเวณหมู่บ้านโปรตุเกส โดยเริ่มขุดแต่งโบราณสถานซานเปโตรขึ้นก่อน จากการขุดแต่งได้พบหลักฐานทางโบราณคดีที่สำคัญ คือ พบซากของโบราณสถาน โครงกระดูกและเครื่องปั้นดินเผาภายในประเทศและต่างประเทศเป็นจำนวนมาก โยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.14 แสดงสถานที่ตั้งหมู่บ้านโปรตุเกส

ข. หมู่บ้านฮอลันดา

บ้านฮอลันดา ชาวฮอลันดา เข้ามายังกรุงศรีอยุธยาครั้งแรกใน พ.ศ.2147 และได้ตั้งสถานีการค้าขึ้น ในกรุงศรีอยุธยา (สมัยสมเด็จพระนเรศวรมหาราช) เป็นผลให้ไทยกับฮอลันดาเกิดความสัมพันธ์ทางการทูตขึ้นด้วย ในรัชกาลสมเด็จพระเอกาทศรถ ทูตไทยคณะแรกเดินทางไปถึงกรุงเฮก ใน พ.ศ.2151 ได้เข้าเฝ้าพระเจ้ามอริสแห่งราชวงศ์ออโรนจ์ การค้าขายไทยกับฮอลันดานั้น ไทยได้เอาหนังสัตว์และพริกไทยแลกเปลี่ยนกับสินค้าซึ่งทำด้วยฝ้ายของชาวฮอลันดา การค้าขายนี้ได้เจริญก้าวหน้าขึ้นเป็นลำดับโดยเฉพาะในสมัยสมเด็จพระเจ้าปราสาททอง ได้มีการสร้างถังก้ำน้ำอย่างดีและคลังสินค้าเพิ่มขึ้นด้วย ใน พ.ศ.2167 โอลชูเตน หัวหน้าสถานีการค้าได้บรรยายถึงโรงสินค้านี้ไว้ว่า “...โรงสินค้านี้เป็นอาคารหิน มีโรงแถวเป็นหมู่มีห้องที่นำอยู่ และมีท่าจอดเรือกว้างขวางตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา นับเป็นโรงสินค้าที่สะดวกที่สุดแห่งหนึ่งของบริษัทที่ปราศจากบ้อมปราการในภาคตะวันออก” แต่แล้วบันทึกเกี่ยวกับบ้านฮอลันดาในเวลาต่อมา มีว่า “บริษัท วี.ไอ.ซี. (บริษัท ดัช อีสต์ อินเดีย) สถานีการค้าที่สำคัญในประเทศสยาม บ้านเรือนและโรงสินค้าที่อยุธยาได้ถูกทำลายอย่างสิ้นเชิงใน พ.ศ.2310 และมีได้มีการสร้างโรงสินค้าขึ้นใหม่อีก”



รูปที่ 2.15 แสดงสถานที่ตั้งหมู่บ้านฮอลันดา

ปัจจุบันบ้านฮอลันดามีสิ่งที่เหลืออยู่ก็คือ หลักแสดงที่ตั้งหมู่บ้านเขียนเป็นภาษาดัตช์ ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยว่า “ตรงนี้เป็นที่ตั้งอาณานิคมบ้านฮอลันดาของ บริษัท ดัช อีสต์ อินเดีย ระหว่าง พ.ศ.2177-2310”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. ป้อมเพชร วัดพนัญเชิง วัดใหญ่บางกะจะ

ที่หมายตาและองค์ประกอบ
ที่ต้องสงวน ได้แก่

1. ป้อมเพชร อาคารป้อม
น้ำประปา

2. โบสถ์ วิหาร พระเจดีย์
15 องค์ วัดพนัญเชิง

3. วัดใหญ่บางกะจะ

4. ทศนียภาพริมน้ำ
สภาพโดยทั่วไป

- ความกว้างของแม่น้ำ
เจ้าพระยา มีป้อมเพชรเป็นเป้าสายตา

- วัดพนัญเชิงอยู่ทางด้าน
ทิศตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่ง
มาบรรจบกับแม่น้ำป่าสัก

- ได้รับการบูรณะอย่างดี

- มีร้านค้า ร้านอาหารริม

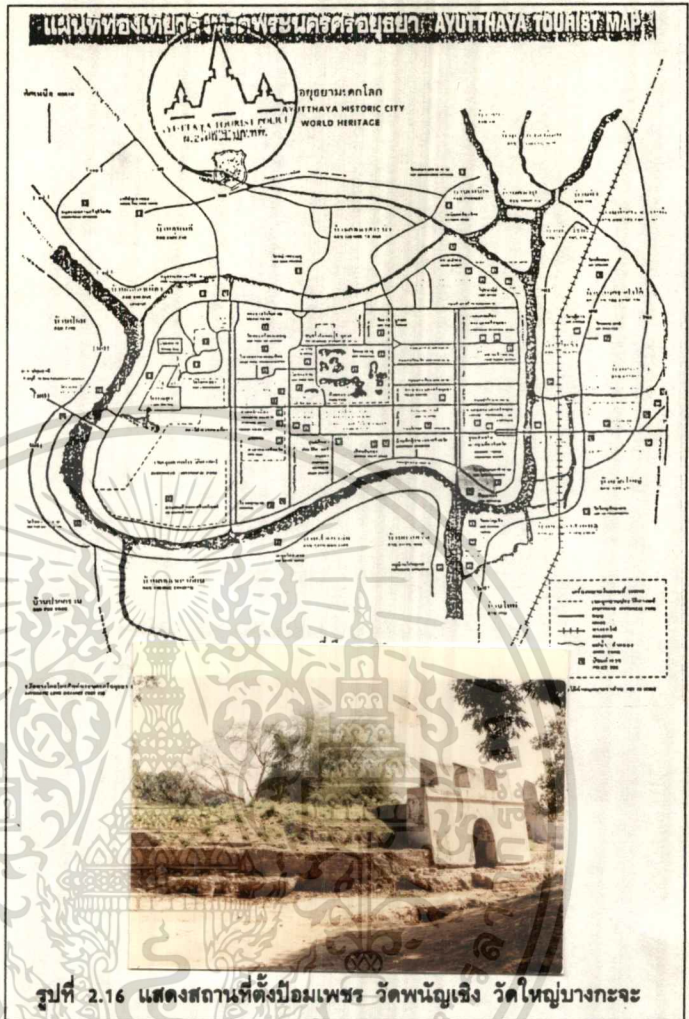
น้ำ ทำให้ขาดความเป็นระเบียบ

- มีริ้วเหล็กกตติริมน้ำ

ทำให้คุณภาพภูมิทัศน์ด้อยลง

- ทศนียภาพริมน้ำวัดใหญ่

บางกะจะสวยงาม



รูปที่ 2.16 แสดงสถานที่ตั้งป้อมเพชร วัดพนัญเชิง วัดใหญ่บางกะจะ

ป้อมและปราการรอบกรุง

กำแพงเมืองที่พระเจ้าอู่ทองทรงสร้างครั้งแรกนั้นเป็นเพียงเชิงเทินดิน และมีเสาไม้ระเนียดปักข้างบน ต่อมาในรัชสมัยสมเด็จพระมหาจักรพรรดิจึงได้ก่ออิฐถือปูน ป้อมตามพระราชพงศาวดารมี อาทิ ป้อมมหาไชย ป้อมซัดกบ ป้อมเพชร ป้อมทอราชคฤห์ และป้อมจำปาพล เป็นต้น ป้อมใหญ่ ๆ มักตั้งอยู่ตรงทางแยกระหว่างแม่น้ำ เช่น ป้อมเพชร อยู่ตรงที่บรรจบของแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำป่าสัก ป้อมมหาไชยอยู่มุมวังจันทร์เกษมในที่ซึ่งเป็นตลาดหัวรอในปัจจุบัน ซึ่งตัวป้อมถูกรื้อนำอิฐไปสร้างพระนครใหม่ที่กรุงเทพฯ ในรัชกาลที่ 1

วัดพนัญเชิงวรวิหาร

ตั้งอยู่ริมแม่น้ำป่าสักทางทิศใต้ฝั่งตรงข้ามของเกาะเมืองในบริเวณอโยธยาใต้ถัดจากวัดใหญ่ชัยมงคล ห่างจากตัวเมืองราว 4 กิโลเมตร วัดนี้เป็นวัดที่มีมาก่อนการสร้างกรุงศรีอยุธยา ไม่ปรากฏหลักฐานว่าใครเป็นผู้สร้าง พระพุทธรูปซึ่งเป็นพระประธานในพระวิหารชื่อ “พระเจ้าพนัญเชิง” หรือ “หลวงพ่อด” สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ.1867 นับเป็นพระพุทธรูปปูนปั้นปางมารวิชัยที่มีอายุมากที่สุดและองค์ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย หน้าตักกว้าง 20.17 เมตร และสูงจากปลายพระซมถึงพระรัศมี 19 เมตร ฝีมือปั้นงดงามเป็นที่เคารพสักการะของพุทธศาสนิกชนทั่วไป ต่อมาได้รับการบูรณะซ่อมแซมในสมัยรัชกาลที่ 5 แล้วพระราชทานนามว่า “พระพุทธโศไตรรัตนนายก” กล่าวกันว่า เมื่อคราวกรุงศรีอยุธยาจะเสียให้แก่พม่าครั้งที่ 2 นั้น พระพุทธรูปองค์นี้มีน้ำพระเนตรไหลออกมาทั้งสองข้าง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง. วัดพุทธโรศวรร์

ที่หมายตาและองค์ประกอบที่ต้องสงวน ได้แก่

1. พระปรางค์องค์ใหญ่สูง 35 เมตร มีลักษณะศิลปะขอม
2. วิหารพระนอน วิหารเล็ก วิหารน้อย และหมู่เจดีย์ 12 องค์
3. พระอุโบสถ อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพระปรางค์
4. ตำหนักสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์
5. ต้นไม้และทัศนียภาพริมน้ำ

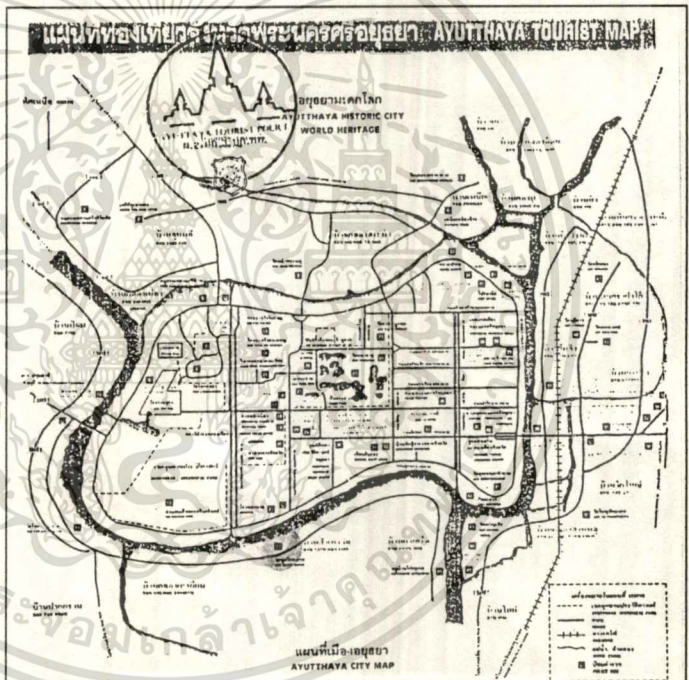
สภาพโดยทั่วไป

- อยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาตรงข้ามกับเกาะเมืองทางด้านทิศใต้
- มีพระภิกษุจำวัด ได้รับการบูรณะรักษาอย่างดี
- มีต้นไม้ใหญ่ร่มรื่น
- ทัศนียภาพริมน้ำ ร่มรื่นสวยงาม

วัดพุทธโรศวรร์

ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา

ทางทิศใต้ ฝั่งตรงข้ามของเกาะเมืองอยุธยา หากเดินทางโดยรถยนต์และใช้เส้นทางสายอยุธยา-เสนาทางทิศตะวันตกของเกาะเมืองข้ามสะพานแล้วเลี้ยวซ้าย ผ่านวัดไชยวัฒนาราม มีป้ายบอกทางเป็นระยะไปจนถึงทางแยกซ้ายเข้าวัดพุทธโรศวรร์ วัดนี้สร้างขึ้นในบริเวณ "ตำหนักเวียงเหล็ก" หรือ "เวียงเหล็ก" ซึ่งเป็นตำหนักที่ประทับของสมเด็จพระเจ้าอยู่ทอง ก่อนที่พระองค์จะเสด็จข้ามแม่น้ำไปสร้างพระราชวังใหม่ที่หนองโสน (บึงพระราม) สถาปนาเป็นพระอารามเมื่อ พ.ศ.1896 ชานนามว่า "วัดพุทธโรศวรร์" ภายในวัดมีสิ่งที่น่าสนใจคือ พระปรางค์ประธานองค์ใหญ่มีศิลปะแบบอยุธยาตอนต้น พระอุโบสถซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกของพระปรางค์ ภูมิสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ ภูมิดี



รูปที่ 2.17 แสดงสถานที่ตั้งวัดพุทธโรศวรร์

ได้รับการซ่อมแซมจากกรมศิลปากรเมื่อ พ.ศ.2512 ภายในมีภาพเขียนสีฝีมือช่างสมัยกรุงศรีอยุธยา

วิหารพระนอน วิหารเล็ก วิหารน้อยและหมู่เจดีย์ 12 องค์เท่านั้น ไม่นุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ. วัดเซนโยเซฟ (บ้านญวน)

ที่หมายตาและองค์ประกอบที่ต้องสงวนคือ

1. โบสถ์ได้รับการบูรณะอย่างดี
2. พื้นที่สีเขียวโดยรอบ ต้นลำทม
3. ทศนียภาพริมน้ำ

สภาพโดยทั่วไป

- อยู่ริมน้ำเจ้าพระยาตรงข้ามกับเกาะเมืองทางด้านทิศใต้
- โบสถ์ ยับใช้ประกอบพิธีทางศาสนา จึงมีสภาพที่ดี
- สามารถมองเห็นได้จากระยะไกล

บ้านญวน ตั้งอยู่ปากคลอง ตะเคียนด้านเหนือ ตัววัดเซนตโยเซฟ ที่เห็นอยู่ในปัจจุบันเป็นของที่สร้างขึ้นใหม่เมื่อครั้งรัชกาลที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ เนื่องจากโบสถ์เดิมถูกทำลายไปเมื่อครั้งเสียกรุง ในปี พ.ศ. 2310 ปัจจุบันมีการประกอบพิธีทางศาสนาอยู่เป็นประจำตามปกติ



ง. วัดไชยวัฒนาราม

ที่หมายตาและองค์ประกอบที่ต้องสงวน ได้แก่

1. พระปรางค์องค์ใหญ่ มีความสูง 42 เมตร เรียกว่า “พระปรางค์ศรีรัตนมหาธาตุ”
2. มณฑปทิศ และระเบียงคต
3. ทศนียภาพริมน้ำ และพื้นที่สีเขียวโดยรอบ

สภาพโดยทั่วไป

- อยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ทางด้านทิศตะวันตกตรงข้ามเกาะเมือง
- เป็นวัดร้างไม่มีพระภิกษุจำวัด
- พื้นที่รอบข้าง เป็นต้นไม้ ร่มรื่น ไม่มีอาคารสิ่งก่อสร้างมาประชิด หรือลดคุณค่าของ

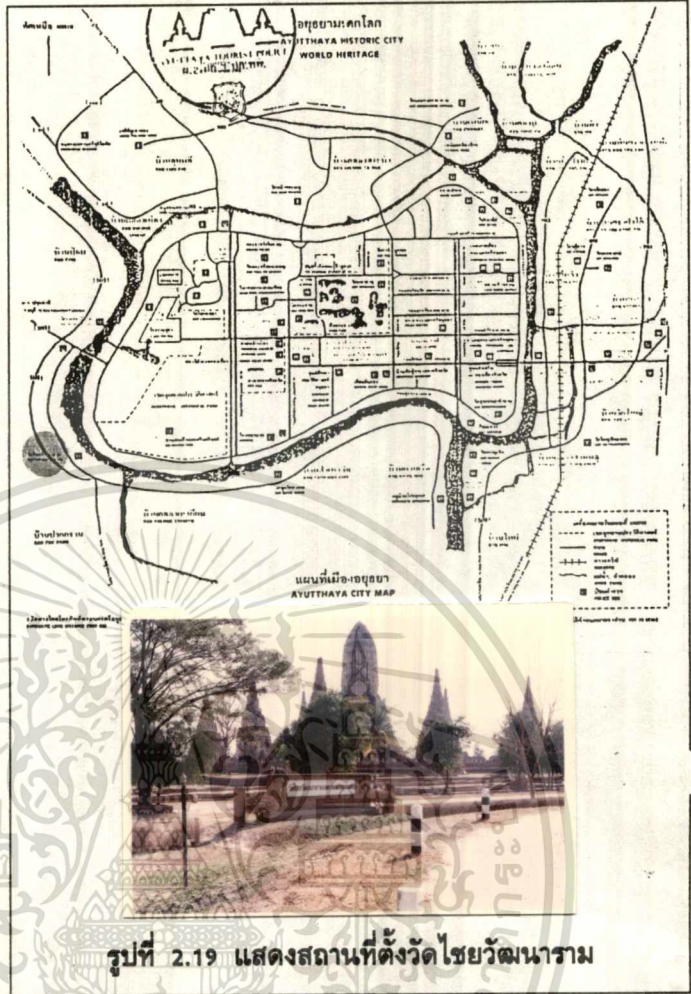
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดไชยวัฒนาราม

ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา

ทางฝั่งตะวันตกของเกาะเมือง (ฝั่งเดียวกับวัดพุทไธศวรรย์) เป็นวัดที่สมเด็จพระเจ้าปราสาททองกษัตริย์องค์ที่ 24 แห่งกรุงศรีอยุธยา (พ.ศ. 2172-2199) โปรดให้สร้างขึ้นในบริเวณที่เป็นนิเวศสถานของพระราชชนนีเมื่อ พ.ศ. 2173 ปัจจุบันเป็นวัดร้างสิ่งก่อสร้างที่เหลืออยู่มีพระปรางค์ศรีรัตนมหาธาตุ ปรางค์ทิศและเมรุทิศเมรุรายตามพระระเบียงคดรอบพระปรางค์ความสำคัญอีกประการหนึ่งคือ วัดนี้เป็นที่ฝังพระศพเจ้าฟ้าธรรมาธิเบศร์ (เจ้าฟ้ากุ้ง) กวีเอกสมัยอยุธยาตอนปลายกับเจ้าฟ้าสังวาลย์ในสมัยของสมเด็จพระเจ้าบรมโกศ วัดไชยวัฒนารามได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานของชาติเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2478 และกรมศิลปากรโดยอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาได้ดำเนินการบูรณะตลอดมาโบราณสถานต่าง ๆ ในวัดนี้ยังคงมองเห็นเค้าแห่งความงามยิ่งใหญ่ตระการตาได้ ซึ่งผู้มาเยือนอยุธยา



รูปที่ 2.19 แสดงสถานที่ตั้งวัดไชยวัฒนาราม

จ. วัดกษัตราธิราช วัดธรรมาราม เจดีย์ศรีสุริโยทัย (เส้นทางน้ำ)

ที่หมายตาและองค์ประกอบที่ต้องสงวน ได้แก่

1. พระปรางค์ใหญ่วัดกษัตราธิราช
2. พระอุโบสถ และหอไตร วัดธรรมาราม
3. เจดีย์ศรีสุริโยทัย มีความสูง 35 เมตร
4. ดันกำมบุริมแม่น้ำ
5. ทศนียภาพริมสองฝั่งแม่น้ำ

สภาพโดยทั่วไป

- วัดกษัตราธิราชอยู่ทางฝั่งตรงข้ามวังหลวง ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มีทำนัสวยาม
- อุโบสถ และหอไตรวัดธรรมาราม อยู่ใกล้เคียงกับวัดกษัตราธิราช
- เจดีย์ศรีสุริโยทัย อยู่ตรงข้ามกับวัดกษัตราธิราชและวัดธรรมาราม

ดันกำมบุริมน้ำทางฝั่งเกาะเมืองช่วยให้เจดีย์ศรีสุริโยทัยงามสง่ามากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาและวิจัยเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดกษัตราธิราชวรวิหาร

อยู่ตรงข้ามกับวังหลัง (วังสวนหลวง) ริมแม่น้ำเจ้าพระยา เดิมชื่อ "วัดกษัตรา" หรือ "วัดกษัตราราม" เป็นวัดโบราณในสมัยกรุงศรีอยุธยา มีพระปรางค์ใหญ่เป็นหลักประธานของวัด เป็นวัดที่มีความสวยงามมากวัดหนึ่ง

พระเจดีย์ศรีสุริโยทัย

อยู่ในเกาะเมืองด้านทิศตะวันตกเป็นโบราณสถานที่สำคัญยิ่งแห่งหนึ่งในเขตอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา เพราะเป็นอนุสรณ์สถานของวีรสตรีไทยเป็นการยืนยันเกียรติแห่งสตรีไทยที่ได้รับการยกย่องจากสังคมไทยมาแต่ครั้งบรรพกาล

วัดธรรมาราม

เป็นวัดเก่าแก่อีกวัดหนึ่ง ตั้งอยู่ตรงข้ามกับวังหลวง ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ติดวัดกษัตราธิราชวรวิหาร ตรงบริเวณหัวแหลมปากคลองเมืองหรือแม่น้ำลพบุรีสร้างมาแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา เวลาพม่าล้อมกรุงคราใดก็มักตั้งค่ายอยู่ที่วัดนี้ ด้านหลังคือ ทู่งประเทศ ซึ่งเป็นสนามรบอันเลื่องชื่อในอดีต ปัจจุบันตัววัดอยู่ในสภาพทรุดโทรมมากซากโบราณสถานที่ยังเหลือให้เห็นอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ พระอุโบสถและหอไตร ซึ่งบูรณะปฏิสังขรณ์ในสมัยรัชกาลที่ 5

ฉ. พระราชวังจันทร์เกษม (เส้นทางน้ำ)

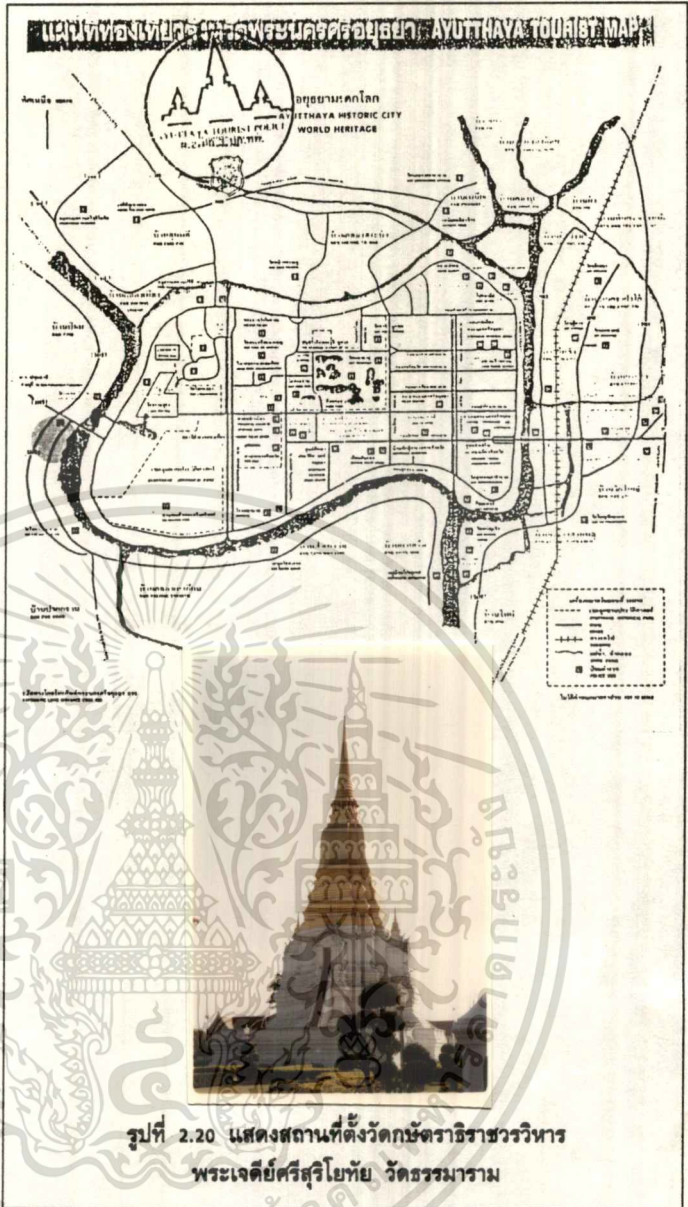
ที่หมายตาและองค์ประกอบที่ต้องสงวน ได้แก่

1. กำแพงวัง
2. อาคารพิพิธภัณฑฯแรงไทย
3. พื้นที่เปิดโล่ง

สภาพโดยทั่วไป

- อยู่ริมแม่น้ำป่าสักบริเวณท้ายตลาดหัวรอ
- มีพื้นที่เปิดโล่งริมน้ำ สำหรับเป็นที่จอดรถ
- มีอาคารแถวอยู่ใกล้บริเวณ ทำให้วุ่นวาย

แนวกำแพงอยู่ในสภาพดี ดูขึงขังสง่างาม

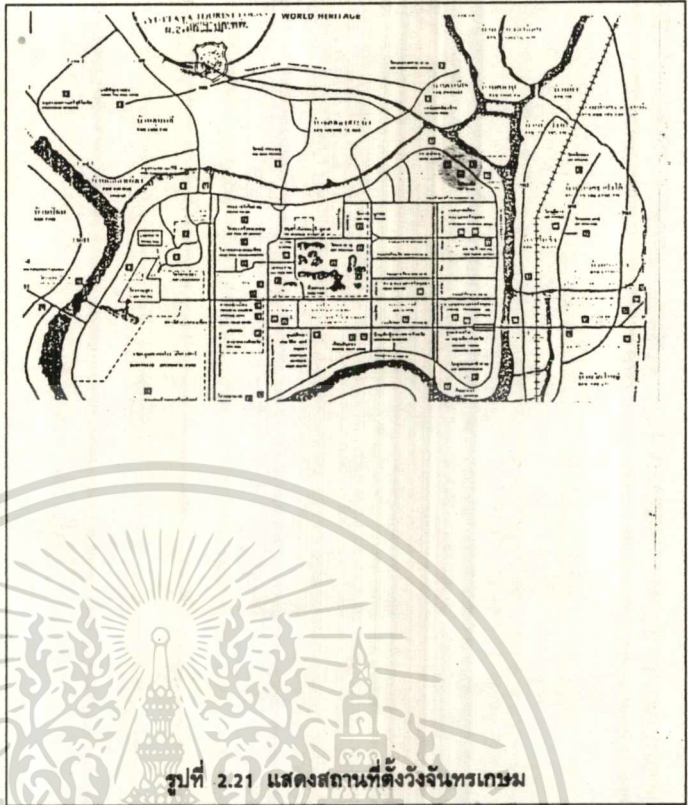


รูปที่ 2.20 แสดงสถานที่ตั้งวัดกษัตราธิราชวรวิหาร พระเจดีย์ศรีสุริโยทัย วัดธรรมาราม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่วางไว้ก่อนเริ่มการใช้งานวิชาการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วังจันทร์เกษม หรือวังหน้า
ตั้งอยู่ริมแม่น้ำป่าสักมุม

ทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะเมือง
ใกล้ตลาดหัวรอ สร้างในสมัยสมเด็จพระนเรศวรมหาราชครั้งยังทรงเป็นมหาอุปราชครองเมืองพิษณุโลก เมื่อพ.ศ.2112 เคยเป็นที่ประทับของ สมเด็จพระยุพราชและพระมหากษัตริย์หลายองค์ เมื่อคราวเสียกรุงในปีพ.ศ.2310 วังนี้ได้ถูกข้าศึกเผาทำลายเสียหายมากและถูกทิ้งร้างจนถึงรัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ได้โปรดให้ซ่อมแซมพระที่นั่งพิมานรัตยา และพลับพลาจตุรมุขไว้เป็นที่ประทับเมื่อเสด็จประพาสพระนครศรีอยุธยาต่อมาในรัชกาลที่ 7 โปรดให้เปลี่ยนเป็นศาลากลางจังหวัด จนกระทั่งได้สร้างศาลากลางใหม่แล้วกรมศิลปากร จึงได้ใช้เป็นพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติจนถึงปัจจุบันนี้ เปิดให้เข้าชมทุกวันเว้นวันจันทร์ วันอังคาร และวันหยุด นักชดถุกษ์ตั้งแต่เวลา 09.00-16.00 น. ค่าเข้าชมสำหรับคนไทยคนละ 5 บาท ชาวต่างประเทศคนละ 10 บาท

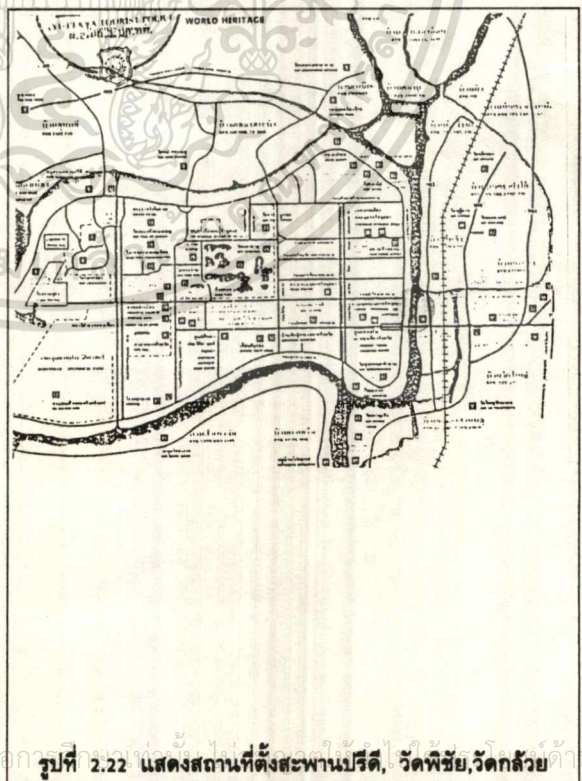


รูปที่ 2.21 แสดงสถานที่ตั้งวังจันทร์เกษม

ช. สะพานปรีดี-ช้าง วัดพิชัย วัดกล้วย
ที่หมายตาและองค์ประกอบ
ที่ต้องสวมน ได้แก่

1. สะพานปรีดี-ช้าง
 2. อุโบสถวัดพิชัย และ
หมู่บ้านทรงไทย
 3. วัดกล้วย
- สภาพโดยทั่วไป

- สะพานปรีดี-ช้าง ค่อมแม่น้ำป่าสัก
- มีหมู่บ้านทรงไทย และอุโบสถวัดพิชัย
ริมแม่น้ำสวายงาม
- มีโรงเรียนมัธยมวัดพิชัย
- ศาลาริมน้ำ และโบสถ์วัดกล้วยสวายงาม
- หักนียภาพริมน้ำริมสวายงาม



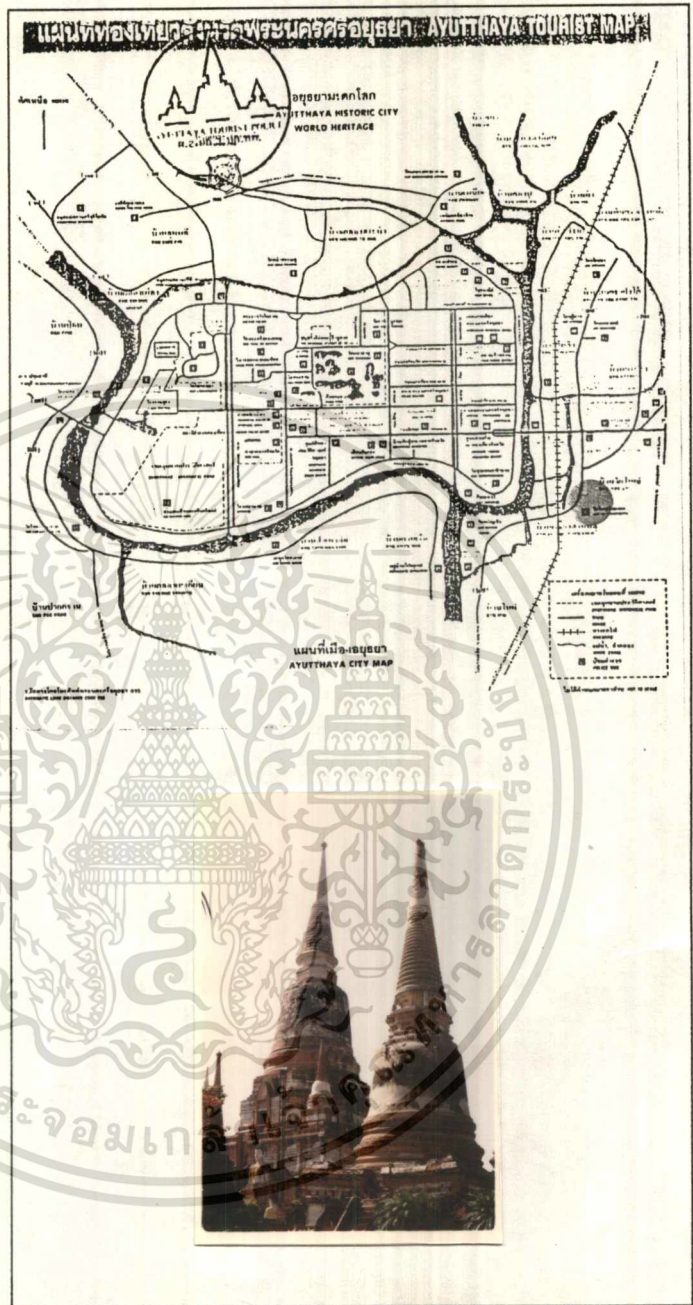
รูปที่ 2.22 แสดงสถานที่ตั้งสะพานปรีดี, วัดพิชัย, วัดกล้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉ. วัดใหญ่ชัยมงคล

วัดใหญ่ชัยมงคล (วัดเจ้าพระยาไทยหรือวัดป่าแก้ว)

ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของแม่น้ำป่าสักบริเวณอยุธยาใต้ เมื่อข้ามสะพานปรีดีธำรงแล้วจะเห็นพระเจดีย์วัดสามปลื้มอยู่กลางสี่แยก เลี้ยวขวาไปไม่ไกลก็จะเห็นป้ายมีทางแยกซ้ายมือหรือหากมาทางถนนสายเอเชียเลี้ยวเข้าแยกอยุธยาแล้วพบพระเจดีย์ใหญ่กลางถนนก็เลี้ยวซ้าย วัดนี้ตามข้อมูลทางประวัติศาสตร์กล่าวว่าเมื่อ พ.ศ.1900 สมเด็จพระเจ้าอยู่ทรงสร้าง “วัดป่าแก้ว” ขึ้นตรงที่ พระราชทานเพลิงพระศพ “เจ้าแก้วเจ้าไท” ในการสร้างวัดป่าแก้วครั้งนี้ได้ทรงสร้างพระเจดีย์ขึ้นคู่กับพระวิหารด้วยต่อมา เมื่อปี พ.ศ.2135 สมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงเสริมพระเจดีย์ให้ใหญ่และสูงขึ้นพร้อม ๆ กับการสร้างเจดีย์ยุทธหัตถีที่ตำบลหนองสาหร่าย จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อเฉลิมพระเกียรติ เมื่อคราวทรงชนะศึกยุทธหัตถี พระราชทานชื่อวัดเสียใหม่ว่า “วัดชัยมงคล” ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น “วัดใหญ่ชัยมงคล” วัดนี้ร้างไปเมื่อคราวเสียกรุงครั้งสุดท้ายแล้วเพิ่งจะตั้งขึ้นเป็นวัดที่มีพระสงฆ์อยู่จำพรรษาเมื่อไม่นานมานี้



รูปที่ 2.23 แสดงสถานที่ตั้งวัดใหญ่ชัยมงคล

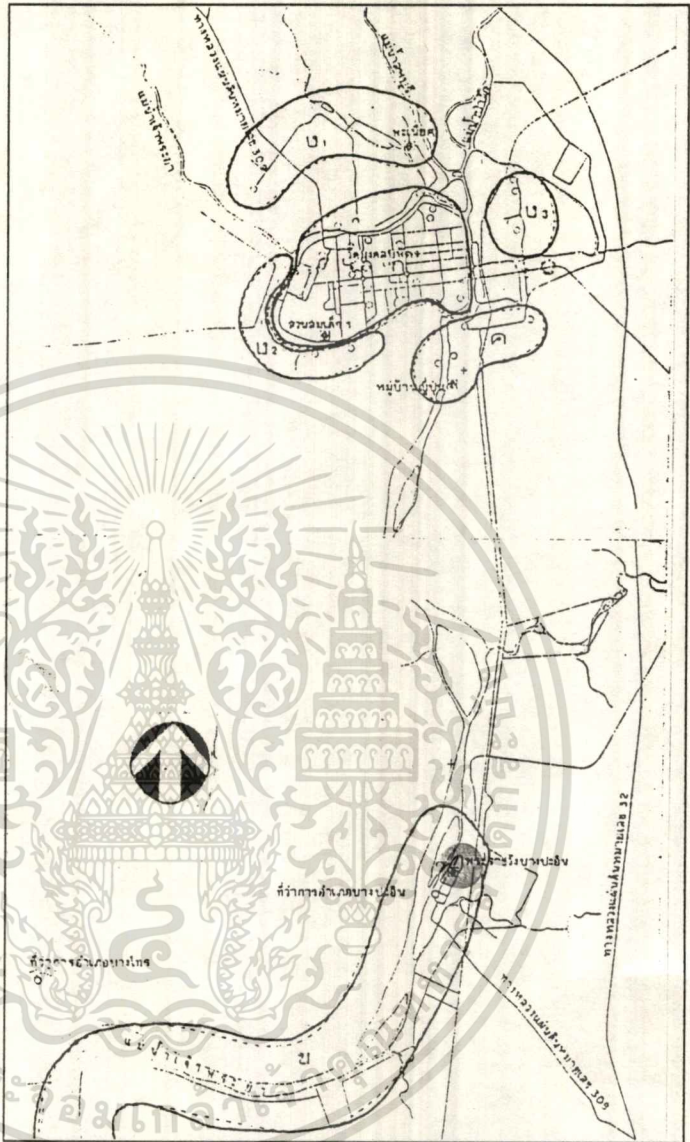
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฎ. พระราชวังบางปะอิน

● โบราณสถานในเกาะบางปะอิน

พระราชวังบางปะอิน มีประวัติความเป็นมาตามพระราชพงศาวดารครั้งกรุงศรีอยุธยาว่า สมเด็จพระเจ้าปราสาททองหรือสมเด็จพระสรรเพชญ์ที่ 5 (พ.ศ.2172-2199) โปรดให้สร้างพระราชวังแห่งนี้ขึ้นบนเกาะบ้านเลนในลำแม่น้ำเจ้าพระยา

ปัจจุบันพระราชวังบางปะอินตั้งอยู่ในอำเภอบางปะอิน ซึ่งอยู่ห่างจากเกาะเมืองอยุธยาไปทางทิศใต้ประมาณ 40 กิโลเมตร โดยเส้นทางสายพหลโยธินแล้วขวาตรงทางแยกกม.35 แล้วเข้าไปอีก 7 กิโลเมตร (หรือใช้เส้นทางใหม่ผ่านวัดใหญ่ชัยมงคล และวัดพนัญเชิง ระยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร) ก็จะถึงพระราชวังบางปะอิน อัตราค่าเข้าชมผู้ใหญ่ 30 บาท เด็ก-นิสิตนักศึกษา (ในเครื่องแบบ) ฤิกษุสามเณร 20 บาท ชาวต่างประเทศ 50 บาท เปิดให้เข้าชมทุกวันตั้งแต่เวลา 8.30-15.30 น. ภายในพระราชวังบางปะอินอันมีสิ่งที่น่าสนใจดังนี้



รูปที่ 2.24 แสดงสถานที่ตั้งพระราชวังบางปะอิน

- เขตพระราชฐานชั้นนอก
หอเหมมณเฑียรเทวราช
สภาคารราชประยูร
พระที่นั่งไอศวรรย์ทิพยอาสน์
พระที่นั่งวโรภาสพิमान

- เขตพระราชฐานชั้นใน
พระที่นั่งอุทยานภูมิเสถียร
แก่งนุปลาประพาส
พระที่นั่งเวหาศน์จำรูญ

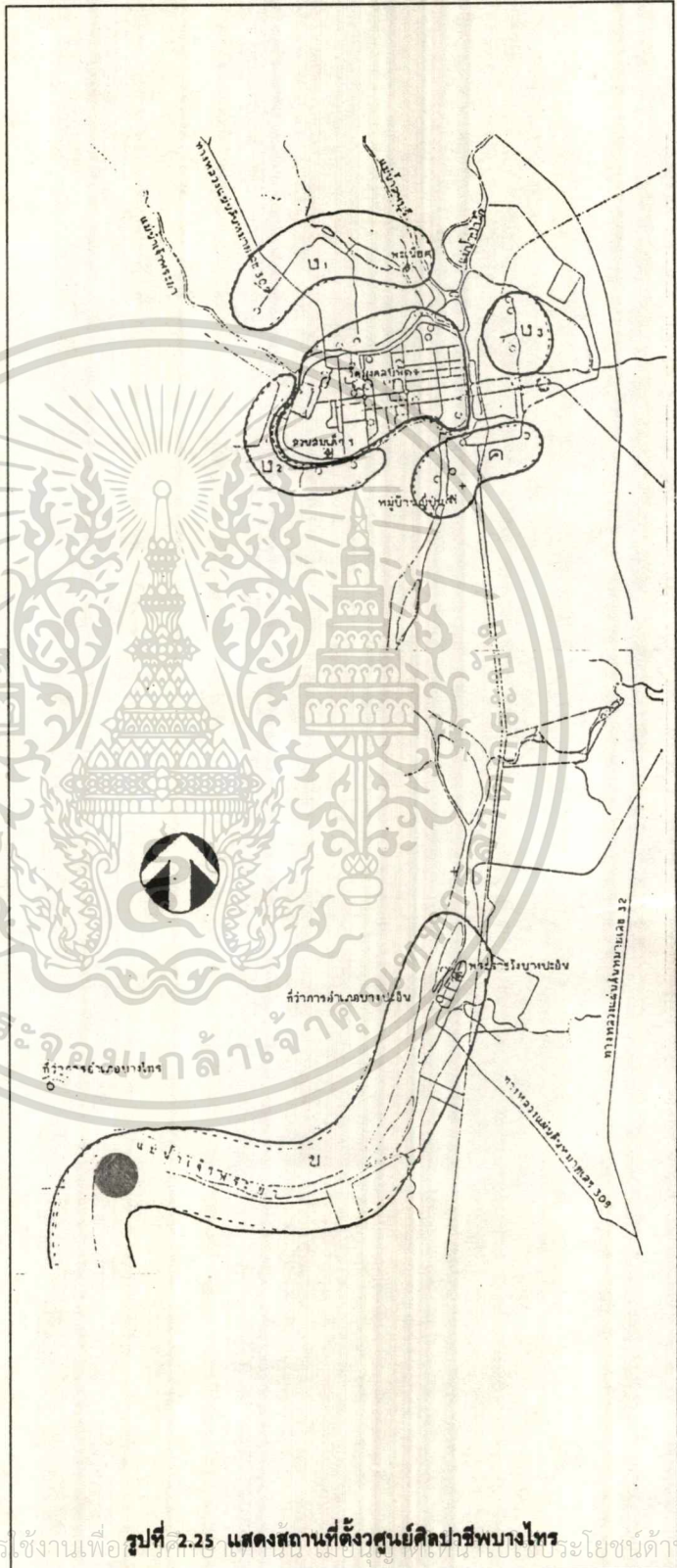
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เผยแพร่เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธ. ศูนย์ศิลปะบางไทร

ศูนย์ศิลปะบางไทรในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ

ตั้งอยู่ทางฝั่งซ้ายของแม่น้ำเจ้าพระยา จัดตั้งขึ้นในเขตที่ดินปฏิรูปเพื่อเกษตรกรรม ตำบลช้างใหญ่ อำเภอบางไทร มีเนื้อที่ประมาณ 285 ไร่

ศูนย์ศิลปะบางไทรฯ เปิดให้เข้าชมทุกวัน (ยกเว้นวันจันทร์ ไม่มีการสาธิต) เวลา 08.00-16.00 น. อัตราค่าผ่านประตูผู้ใหญ่ 20 บาท เด็ก 10 บาท (นักเรียนนักศึกษาในเครื่องแบบ คนละ 5 บาท เด็กระดับชั้นประถมศึกษาเข้าชมฟรี) ค่าเข้าชมสวนนก ผู้ใหญ่คนละ 5 บาท เด็กคนละ 3 บาท รายละเอียดเพิ่มเติมสามารถติดต่อได้ที่ โทร.(035) 366092 การเดินทางไปยังศูนย์ศิลปะบางไทรฯ สามารถไปทางเรือตามแม่น้ำเจ้าพระยาถึงท่าของศูนย์ฯ หรือไปทางรถยนต์เมื่อถึงบางปะอินแล้วมีทางแยกเข้าสู่สายบางไทร-สามโคก ระยะทาง 24 กิโลเมตร ถึงศูนย์ศิลปะบางไทรฯ หรือหากไปจากกรุงเทพฯ จะใช้เส้นทางสายนนทบุรี-ปทุมธานี (ทางหลวงหมายเลข 306) เลี้ยวแยกรังสิตไปไม่กี่กิโลเมตรจะมีแยกขวามือไปอำเภอบางไทรซึ่งจะสะดวกมากสำหรับการบริการของบริษัทขนส่ง มีรถออกจากสถานีขนส่งสายเหนือ (หมอชิต) ทุกชั่วโมงตั้งแต่ 05.30-18.00 น. ใช้เส้นทางผ่านห้าแยกปากเกร็ด ค่ารถโดยสารธรรมดาคนละ 17 บาท รถปรับอากาศ 25 บาท



รูปที่ 2.25 แสดงสถานที่ตั้งศูนย์ศิลปะบางไทร

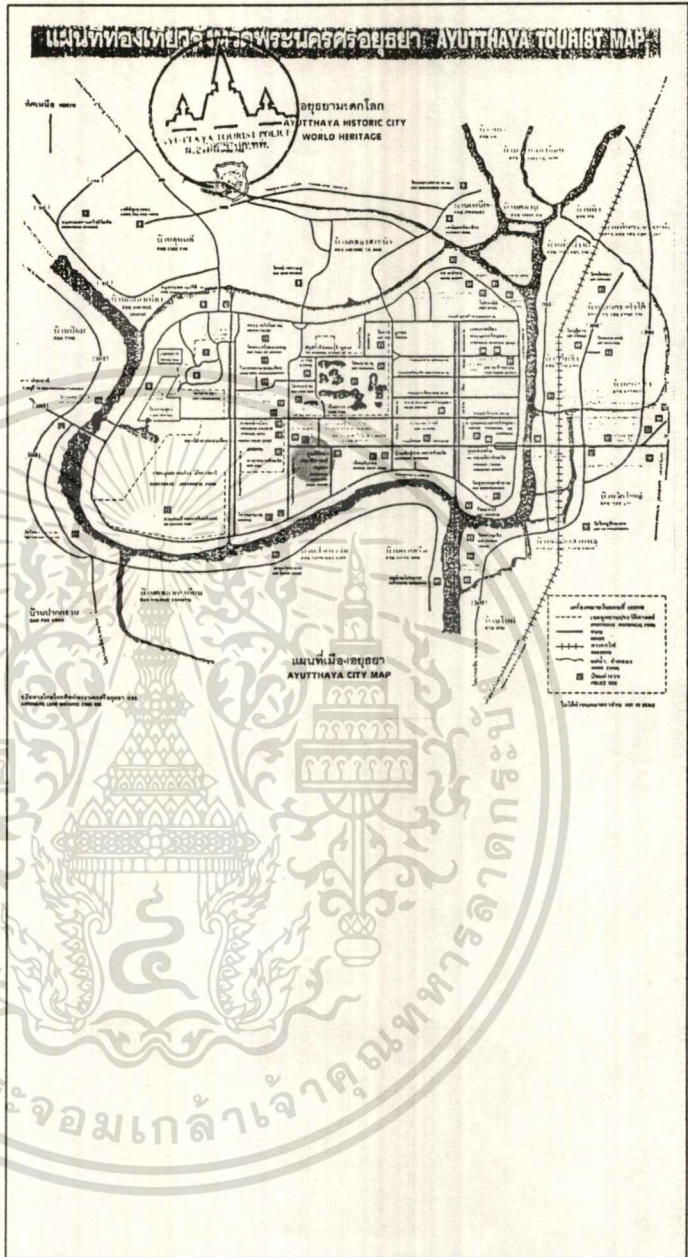
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท. ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

อาคารหลักตั้งอยู่ที่ถนนโรจนะใกล้กับวิทยาลัยครุพระนครศรีอยุธยา เป็นอาคาร 2 ชั้น ที่มีห้องจัดแสดงนิทรรศการอยู่ชั้นบน ส่วนอาคารผนวกตั้งอยู่ที่ตำบลเกาะเรียน ซึ่งเคยเป็นที่ตั้งหมู่บ้านญี่ปุ่น เปิดทำการทุกวัน เว้นวันจันทร์ วันอังคาร (วันหยุดนักขัตฤกษ์ ไม่เปิดทำการ) เวลา 09.00-16.30 น. อัตราค่าเข้าชม นักเรียนและนักศึกษา 5 บาท ชาวไทย 20 บาท (เป็นหมู่คณะ 20 คน ลด 20%) นักเรียนและนักศึกษาชาวต่างประเทศ 50 บาท ชาวต่างประเทศ 100 บาท (เป็นหมู่คณะ 5 คนลด 20%)

การจัดแสดงที่ศูนย์ศึกษาอาคารหลักมีทั้งสิ้น 4 หัวข้อ คือ

1. อยุธยาในฐานะราชธานี
2. อยุธยาในฐานะเมืองเก่า
3. อยุธยาในฐานะศูนย์กลางอำนาจทางการเมือง การปกครอง
4. ชีวิต ชุมชนชาวบ้านไทยสมัยก่อน



รูปที่ 2.26 แสดงสถานที่ตั้งศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

ทั้งนี้นิทรรศการทุกอย่างที่น่านำมาแสดงในศูนย์ศึกษาฯ ได้รับการตรวจสอบข้อมูลทางประวัติศาสตร์โดยละเอียด จากคณะอนุกรรมการด้านวิชาการของคณะกรรมการอำนวยการฯ มาแล้ว จึงน่าจะเหมาะสมเพื่อสร้างพื้นฐานความรู้ความเข้าใจและจินตภาพ ซึ่งจะทำให้การเที่ยวชมในสถานที่จริง มีรสชาติและสนุกยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.7 การศึกษาผลกระทบของการท่องเที่ยวด้านกายภาพ

1) สภาพแวดล้อมธรรมชาติ

แผนพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีผลต่อสภาพแวดล้อมธรรมชาติของจังหวัดน้อยมาก เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นโครงการพัฒนาการท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ สถาปัตยกรรมและศิลปวัฒนธรรมและตั้งอยู่ในตัวเมืองหรือแหล่งชุมชนจึงไม่ปรากฏผลกระทบต่อสภาพธรรมชาติของจังหวัดในด้านอากาศและเสียง เป็นผลเสียและจะเกิดขึ้นระยะยาว เป็นมลพิษทางด้านอากาศและเสียง แต่เป็นที่เกิดขึ้นทางอ้อมเนื่องจากโครงการที่จัดทำขึ้นมิได้ปล่อยสิ่งมีพิษต่ออากาศโดยตรง แต่การพัฒนาจะทำให้เกิดการเดินทางท่องเที่ยวสู่จังหวัดพระนครศรีอยุธยามากขึ้น และเป็นไปตลอดทั้งปีเพราะเป็นกิจกรรมที่จัดให้เกิดขึ้นเป็นการถาวร มิใช่เฉพาะช่วงเวลาเทศกาล จึงทำให้เกิดการเดินทางโดยรถยนต์เข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวมากขึ้นเป็นผลเสียที่เกิดจากการจราจร แต่เป็นกระทบในระดับต่ำ

(1) เนื่องจากพระนครศรีอยุธยาอุดมด้วยเส้นทางน้ำและสภาพธรรมชาติชนบท มลพิษจะเจือจางไปอย่างรวดเร็วและไม่แผ่เป็นวงกว้างครอบคลุมทั้งจังหวัด นอกจากนี้บางโครงการ ได้แก่ โครงการสร้างจุดประทับใจทางเข้าทางน้ำ โครงการพัฒนาการท่องเที่ยวทางน้ำและโครงการวังปารุณย์ ก็ได้สร้างผลเสียต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างใด ส่วนโครงการอยุธยาสุนทรีย์เป็นการปรับปรุงและเสริมสร้างภูมิทัศน์ของเกาะเมืองให้สวยงามและร่มรื่น จึงเป็นผลดีระยะยาวต่อคุณภาพอากาศ

2) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของประชาชน

ในด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของประชาชนเมื่อมีการปฏิบัติตามโครงการในแผนพัฒนาการท่องเที่ยว จะประมาณได้ว่าโครงการทั้งสิ้นมิได้เกิดผลการกระทบต่อพื้นที่เกษตร การควบคุมน้ำท่วม และการระบายน้ำ เนื่องจากเป็นโครงการในพื้นที่เมือง และการก่อสร้างต่าง ๆ ในโครงการไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อระบบควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำที่มีอยู่แล้วทั้งในเมืองและในชนบท ในทางตรงกันข้ามควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำจัดเป็นพื้นฐานในปัจจุบันของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และเป็นอุปสรรคก็มีผลกระทบต่อส่งเสริมการท่องเที่ยว จึงสมควรจะต้องมีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

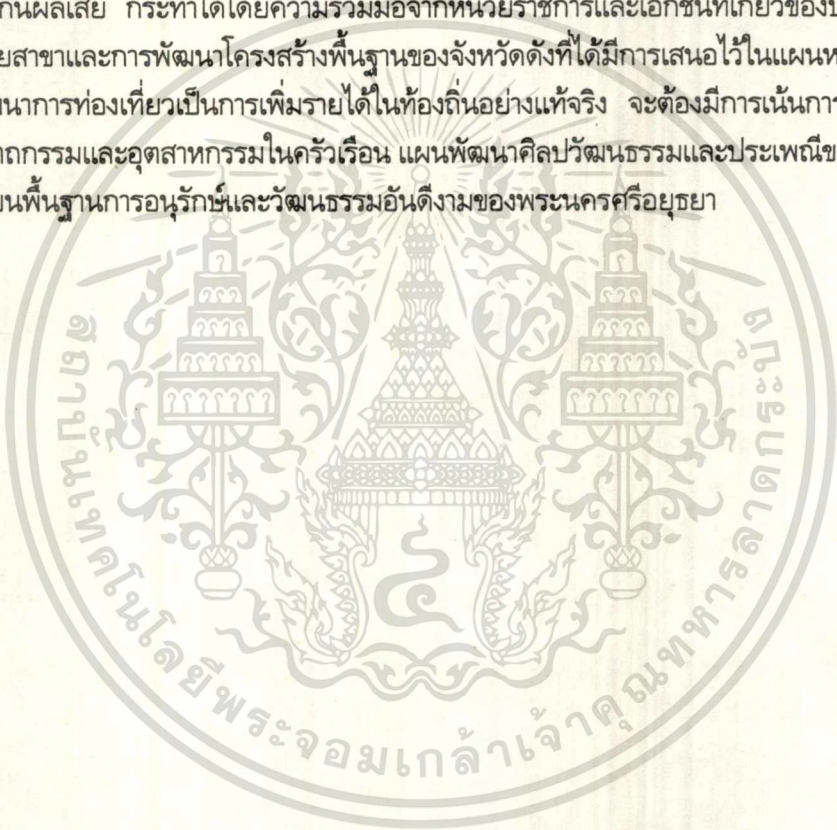
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของประชาชนได้รับผลกระทบในทางลบ (A) หรือได้รับผลเสียจากโครงการในแผนพัฒนาในเรื่องของน้ำใช้ พลังงาน และการทิ้งสิ่งปฏิกูล โดยเกิดขึ้นทางอ้อม (I) เนื่องจากการพัฒนาการท่องเที่ยวทำให้เกิดการเดินทางเข้ามาเยี่ยมชมของนักท่องเที่ยวมากขึ้นตามเป้าหมายด้านการตลาด การเพิ่มปริมาณนักท่องเที่ยวทำให้เพิ่มประชากรที่ทำงานเกี่ยวกับการท่องเที่ยวมากขึ้นด้วย ทำให้เพิ่มการบริโภคน้ำใช้ พลังงาน และเพิ่มการทิ้งสิ่งปฏิกูลเป็นผลที่เกิดขึ้นในระยะยาวควบคู่กันไปกับการพัฒนา ส่วนในเรื่องของที่อยู่อาศัยนั้น การท่องเที่ยวจะก่อให้เกิดความต้องการที่อยู่อาศัยมากขึ้น อาจเกิดปัญหาชุมชนแออัด อย่างไรก็ตามถ้าได้มีการเตรียมแก้ไขปัญหานั้นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีการควบคุมให้เกิดการปฏิบัติตามผังเมืองรวมก็จะเป็นการป้องกันปัญหาในเรื่องที่อยู่อาศัย และเป็นผลดีต่อชุมชนในกรณีที่มีปริมาณที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) คุณภาพชีวิต

โครงการในแผนพัฒนาการท่องเที่ยวจะก่อให้เกิดการแก้ไข ปรับปรุง และเสริมสร้างทัศนียภาพของภูมิทัศน์ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณเกาะเมือง จัดเป็นผลโดยตรงในระยะยาว นอกจากนี้แล้วประชาชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะได้รับโอกาสเพิ่มขึ้นในการเปลี่ยนอาชีพและการเพิ่มรายได้ในท้องถิ่นเป็นผลโดยตรงและยาวนาน ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้จากการพัฒนาการท่องเที่ยวที่เหมาะสมและถูกต้อง เป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น

โดยสรุปแล้วโครงการที่กำหนดไว้ในแผนหลักพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะก่อให้เกิดทั้งผลดีและผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเตรียมการเพื่อแก้ไขและป้องกันผลเสีย กระทำได้โดยความร่วมมือจากหน่วยราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามแผนพัฒนารายสาขาและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดดังที่ได้มีการเสนอไว้ในแผนหลัก และเพื่อให้การพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นการเพิ่มรายได้ในท้องถิ่นอย่างแท้จริง จะต้องมีการเน้นการปฏิบัติในแผนพัฒนาทัศนกรรมและอุตสาหกรรมในครัวเรือน แผนพัฒนาศิลปวัฒนธรรมและประเพณีของท้องถิ่น ซึ่งได้เสนอไว้บนพื้นฐานการอนุรักษ์และวัฒนธรรมอันดีงามของพระนครศรีอยุธยา



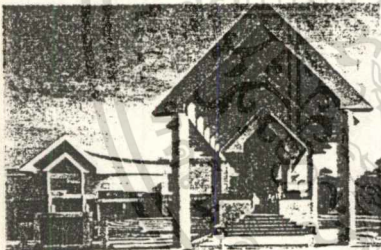
บทที่ 3

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรม

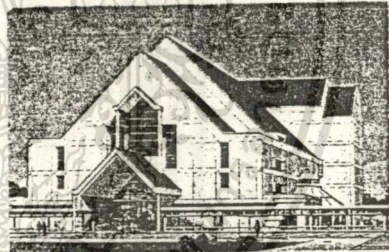
3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

การศึกษาอาคารตัวอย่างในหัวข้อนี้ จตจะเป็นการทำการศึกษอาคารตัวอย่างทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ซึ่งจะทำให้การศึกษาเฉพาะองค์ประกอบในแต่ละส่วนของอาคารตัวอย่างในแต่ละโครงการ ซึ่งจะเป็นองค์ประกอบประเภทเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันกับที่จะอยู่ในโครงการ “ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ” เพื่อนำมาศึกษาเป็นแนวทางในการออกแบบในแต่ละองค์ประกอบโครงการนี้ต่อไป ซึ่งองค์ประกอบที่จะนำมาศึกษา แบ่งเป็นหัวข้อใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

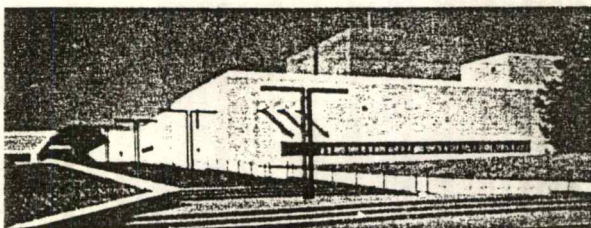
1. ส่วนแสดงนิทรรศการ
 2. ส่วนหอประชุม
 3. ส่วนโรงละคร
 4. ส่วนบริการทางด้านการท่องเที่ยวรูปแบบสถาปัตยกรรม
- อาคารในประเทศที่นำมาเป็นอาคารตัวอย่าง มี 2 โครงการ คือ



ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา



ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

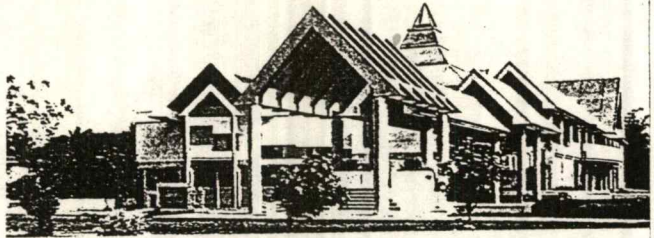


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 THE NATION MUSEUM OF JAPANESE HISTORY
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา AYUTTHAYAA HISTORICAL STUDY

CENTRE

ที่ตั้ง	ถนนโรจนะ จังหวัดอยุธยา
ขนาดที่ตั้ง	6 ไร่ 1 งาน 12 ตารางวา
พื้นที่อาคาร	18,000 ตารางเมตร
เจ้าของโครงการ	กระทรวงมหาดไทย
สถาปนิก	ไทยกรุ๊ป
ผู้รับเหมา	KAJIMA CORPORATION
โครงสร้าง	REINFORCE CONCRETE

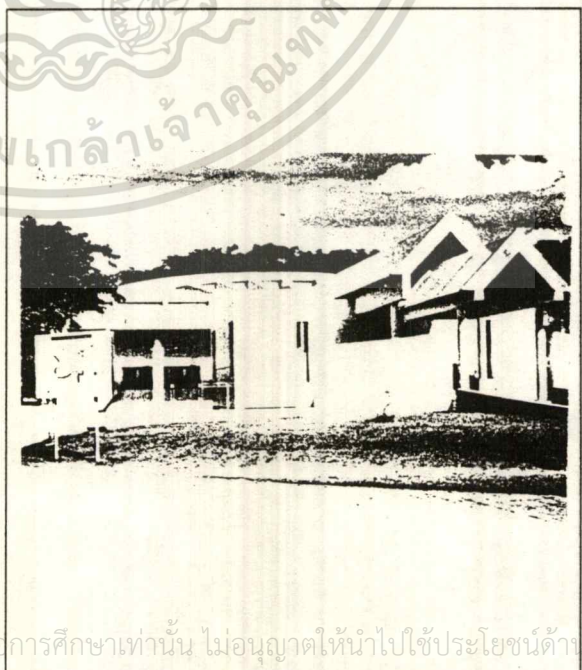


ลักษณะอาคาร เป็นอาคาร 2 ชั้น โดยมีองค์ประกอบหลักโครงการดังต่อไปนี้

- ส่วนนิทรรศการจัดแสดงเรื่องราวต่าง ๆ รวม 5 หัวข้อ
- ห้องสมุด
- ห้องประชุมสัมมนา
- ส่วนบริหารโครงการ
- ส่วน MAINTENANCE และ MECHANICAL

แต่อาคารตัวอย่างนี้มีความโดดเด่นในเรื่องการจัดส่วนนิทรรศการมาก ดังนั้นในการศึกษาอาคารนี้จึงจะศึกษาถึงลักษณะการจัดนิทรรศการของศูนย์อย่างละเอียดซึ่งการจัดนิทรรศการของศูนย์จะจัดแสดงเรื่องราวในประวัติศาสตร์ของกรุงศรีอยุธยา โดยจัดแสดงเรื่องราวเป็น 5 หัวข้อ ได้แก่

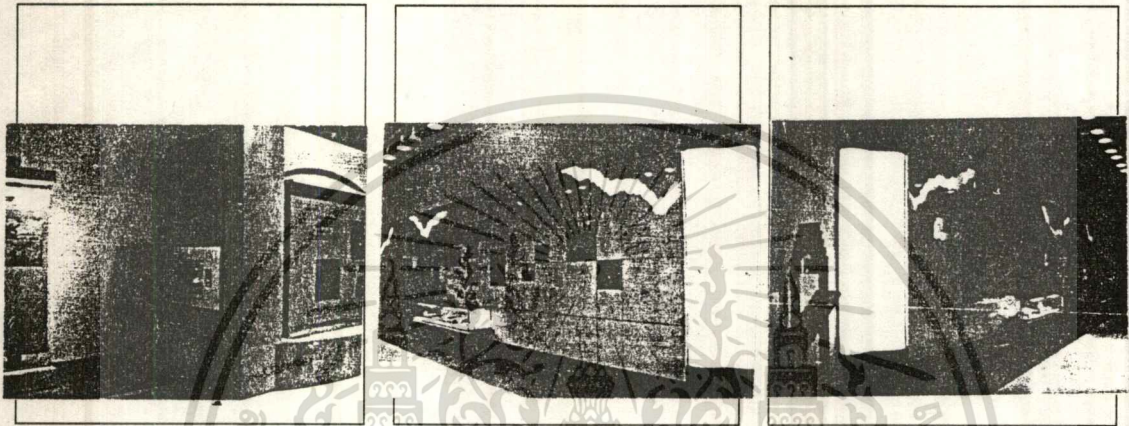
1. พระนครศรีอยุธยาในฐานะราชธานี
2. กรุงศรีอยุธยาในฐานะเมืองท่า
3. อยุธยาในฐานะศูนย์กลางอำนาจทางการเมืองการปกครอง
4. ชีวิตชาวบ้านไทยสมัยก่อน
5. ความสัมพันธ์ระหว่างอยุธยากับต่างประเทศ



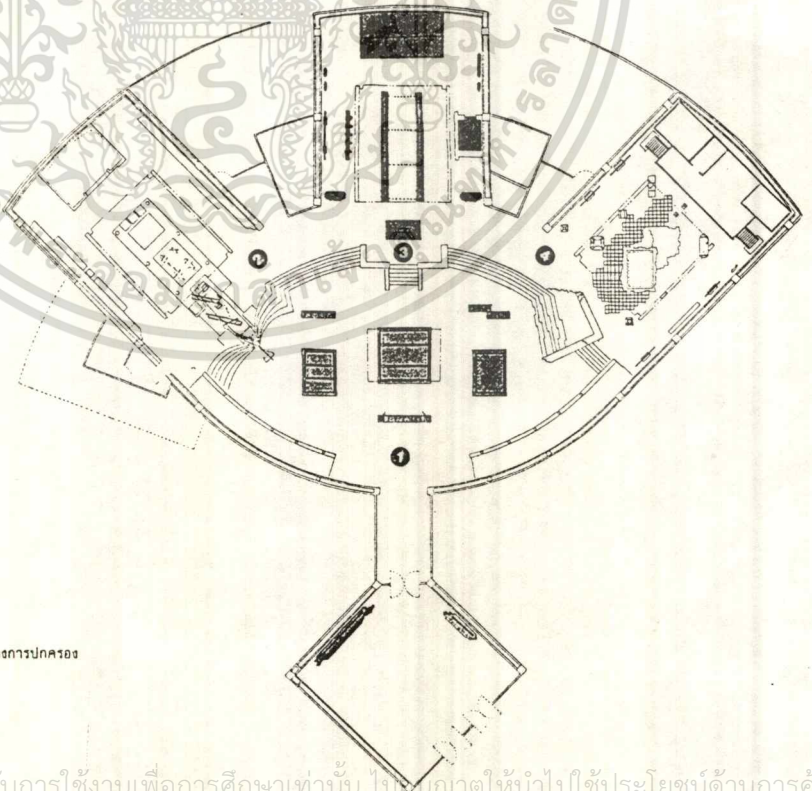
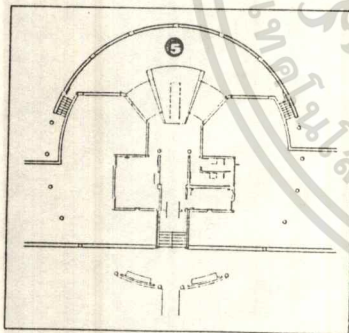
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแสดงงานในส่วนนิทรรศการนี้ เป็นการจัดแสดงโดยใช้วัตถุจำลองฉากจำลอง แผนภาพ วิดีทัศน์ (V.D.O) สไลด์, แผนที่, ภาพถ่าย และข้อความบรรยายในรูปแบบที่ทันสมัย ให้เกิดความ น่าสนใจและตื่นเต้น ไปกับเรื่องราวในประวัติศาสตร์ของอยุธยา เป็นการจัดแสดงที่เข้ากับสมัยปัจจุบัน อย่างมาก ที่ไม่มุ่งเน้นเก็บวัตถุจริงและไม่แสดงเรื่องราวประวัติศาสตร์ แต่ต้องการเสนอเรื่องราว ประวัติศาสตร์อยุธยามากกว่า ซึ่งได้ความรู้ ความเข้าใจ อย่างเป็นเรื่องราวและรวดเร็ว

โดยมีภาพแสดงรูปแบบการจัดนิทรรศการในส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ในรูปแผนที่ที่น่าสนใจ ดัง รูปภาพข้างล่างนี้



รูปภาพประกอบ แสดงลักษณะการจัดนิทรรศการในแต่ละส่วนของอาคารแสดงประวัติ ศาสตร์อยุธยา



อาคารหลัก

- ① พระนครหรืออยุธยาในฐานะราชธานี
- ② กรุงศรีอยุธยาในฐานะเมืองท่า
- ③ อยุธยาในฐานะศูนย์กลางอำนาจทางการเมืองการปกครอง
- ④ ชีวิตชาวบ้านไทยสมัยก่อน

อาคารผนวก

- ⑤ ความสัมพันธ์ระหว่างอยุธยากับต่างประเทศ

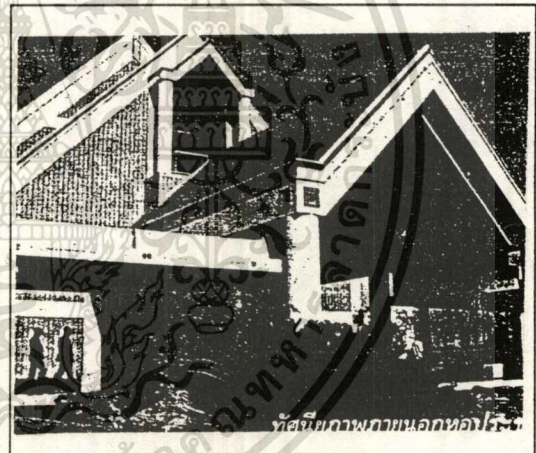
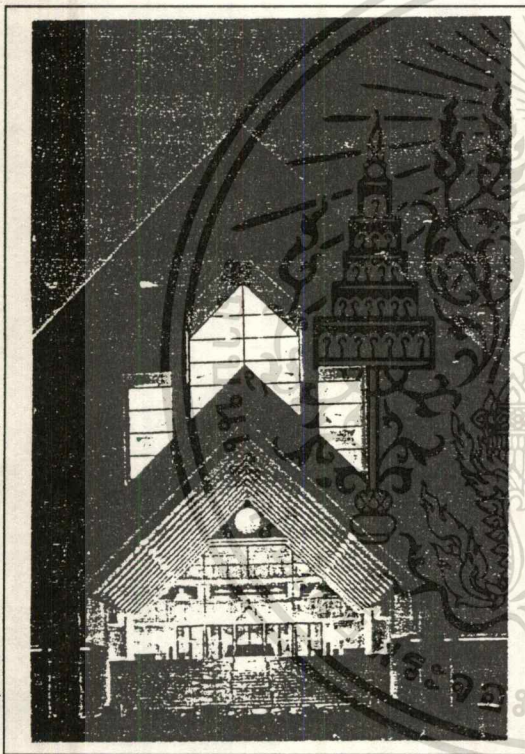
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย THAILAND CULTURAL CENTRE

ที่ตั้ง	ถนนรัชดาภิเษก กรุงเทพมหานคร
ขนาดที่ตั้ง	22 ไร่
พื้นที่อาคาร	21,000 ตร.ม.
เจ้าของโครงการ	สำนักคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ
สถาปนิก	KUME ARCHITECTS & ENGINEERS
ผู้รับเหมา	บริษัทโอบายาชิ คอร์ปอเรชั่น
โครงสร้าง	REINFORCE CONCRETE

ลักษณะอาคาร ประกอบด้วยอาคารสำคัญ 3 อาคาร คือ

- หอประชุมใหญ่
- หอประชุมเล็ก
- อาคารนิทรรศการและบริการทางการศึกษา รวมทั้งอาคารอื่น ๆ ครอบ



หอประชุมใหญ่ ขนาด 2,000 ที่นั่ง สำหรับใช้งานด้านการแสดงทุกประเภท ตลอดจนการประชุมระดับนานาชาติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

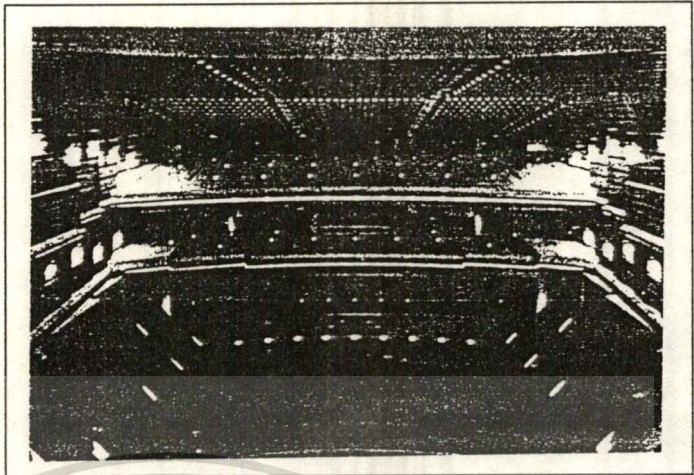
- ที่นั่งในหอประชุม แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ
 - ชั้นล่าง 1,394 ที่นั่ง
 - ชั้นสอง 242 ที่นั่ง
 - ชั้นสาม 364 ที่นั่ง
- เวทีใหญ่รอบเวทีกว้าง 19.50 ม. สูง 11.00 ม. และตัวเวทีลึก 16.00 ม.
- เวทีสำหรับการแสดงของไทย มีกรอบเวทีกว้าง 14.50 ม. สูง 9.50 ม. อีก 14.50 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นภายใต้การสนับสนุนของมูลนิธิส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมแห่งชาติด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมื่อจัดเวทีสำหรับแสดงดนตรีโดยติดผนังสะท้อนเสียง เวทีจะมีความลึก 18.00 ม.

- บนเวทีใหญ่ มีเวทียก 2 ชุด ขนาด 12.00 ม. 3.60 ม. และ 2.70 ม. 1.80 ม. ตามลำดับ

- อุปกรณ์ที่ติดตั้ง เพื่อประกอบการแสดง เช่น ระบบม่านและฉาก ระบบแสง ควบคุมด้วยไมโครคอมพิวเตอร์ ระบบขยายเสียงที่สามารถถ่ายทอดการเปล่งเสียง



ของลำโพงไปยังที่นั่งคนดู ได้ถึง 4 ภาษาในขณะเดียวกัน มีเครื่องฉายภาพยนตร์ทั้งระบบ 16 มม. และ 35 มม.

- ส่วนบริการอื่น ๆ ประกอบด้วย ห้องโถง และห้องรับรองระดับต่าง ๆ ห้องอาหารด้านหลังเวทีห้องฝึกซ้อม ห้องแต่งตัวขนาดต่าง ๆ รวม 7 ห้อง ห้องสำหรับไหว้ครูและห้องพักนักแสดง

หอประชุมเล็ก เป็นหอประชุมอนุสรณ์ประสงค์ ขนาด 2000 ตร.ม. ปรับแต่งใช้งานได้หลายลักษณะ ตั้งแต่การจัดแสดงและการประชุมประเภทต่าง ๆ จัดนิทรรศการ ตลอดจนจัดเลี้ยงรับรอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

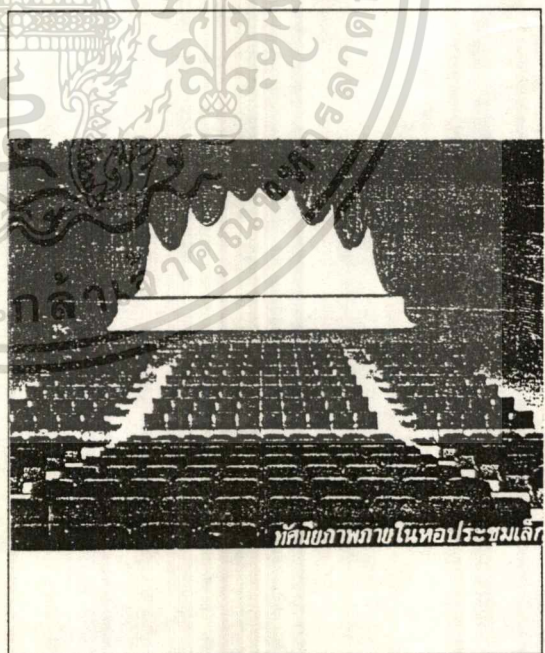
- ที่นั่งจัดระบบอัฒจันทร์ชั่วคราว 240 ที่นั่ง สามารถพับเก็บได้ ยังมีเก้าอี้เตรียมไว้อีกจำนวนหนึ่ง เมื่อจัดตั้งเต็มพื้นที่หอประชุมนี้จะได้จำนวน 500 ที่นั่ง

- เวทีในหอประชุมเล็กมีกรอบเวทีขนาดความกว้าง 12.00 ม. สูง 6.00 ม. อีก 6.00 ม.

- อุปกรณ์ประกอบการแสดงมีครบถ้วน เช่นเดียวกับหอประชุมใหญ่

- ห้องแต่งตัวนักแสดงขนาดต่าง ๆ สามารถใช้งานร่วมกับโรงละครกลางแจ้ง

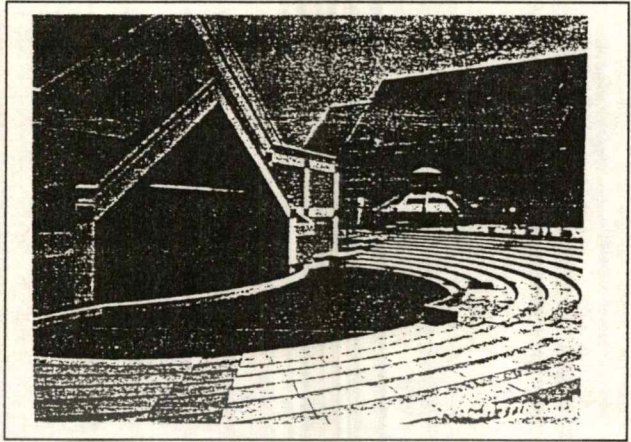
- อุปกรณ์พิเศษ คือ ระบบปรับแต่งปริมาตรของห้องที่ฝาเพดาน และแผงสะท้อนเสียงที่สามารถปรับแต่งให้สอดคล้องปริมาตรของห้องและการใช้สอย



- หอประชุมเล็ก ใช้สำหรับการแสดงการฉายภาพยนตร์ การประชุมสัมมนา การฝึกอบรม การจัดนิทรรศการ การจัดประกวด การสาธิต และงานเลี้ยงรับรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ การเผยแพร่โดยไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงละครกลางแจ้ง อยู่ทางด้านหลังของหอประชุมเล็ก (แสดงในแปลน) ใช้สำหรับจัดแสดงกลางแจ้งประเภทต่าง ๆ เช่น การแสดงดนตรีร่วมสมัย การแสดงการเล่นพื้นเมืองอื่น ๆ มีที่นั่งผู้ชมจำนวน 1000 ที่นั่ง และมีบริการให้ผู้แสดงใช้ห้องแต่งตัว และห้องพักผ่อนอยู่ในส่วนหนึ่งของหอประชุมเล็ก



3.1.3. อาคารต่างประเทศ THE NATIONAL MUSEUM OF JAPANESE HISTORY

ที่ตั้ง

SAKURA CHIBA PREFECTURE

ขนาดที่ตั้ง

129,577 ตร.ม.

พื้นที่อาคาร

12,500 ตร.ม.

พื้นที่ใช้ประโยชน์

29,685 ตร.ม.

เจ้าของโครงการ

JAPAN GOVERNMENT

สถาปนิก

YOSHINOBU ASHIHARA ARCHITECT ASSOCIATES

โครงสร้างอาคาร

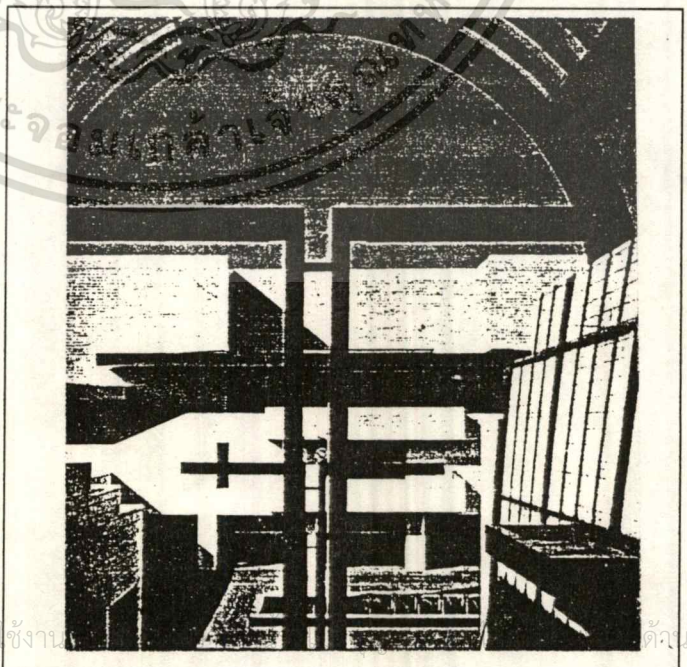
STEEL FRAME REINFORCED CONCRETE

ลักษณะอาคาร เป็นอาคาร 2 ชั้น เหนือระดับดิน อีก 1 ชั้นใต้ระดับดิน ยังมีอาคารคลังพิพิธภัณฑ์ 5 ชั้น เหนือระดับดิน อีก 2 ชั้น ใต้ระดับดิน โดยมีองค์ประกอบหลักโครงการดังต่อไปนี้

- ส่วนนิทรรศการ จัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ญี่ปุ่น วัฒนธรรม ญี่ปุ่น ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาทางชาติพันธุ์วิทยา โบราณ และวัฒนธรรมท้องถิ่น ซึ่งเป็นลักษณะนิทรรศการถาวร แต่ยังมี การจัดนิทรรศการพิเศษที่เป็นผลงานทางการค้นคว้าวิจัยของทางพิพิธภัณฑ์ ในการจัดแสดงมีการใช้โบราณวัตถุ และวัตถุจำลองในการจัดแสดงแต่เป็นการเน้นเรื่องราวก่อนวัตถุ

- การชมนิทรรศการจากโถงหนึ่งสู่โถงแสดงอื่น ๆ จะต้องผ่าน

ส่วนที่เป็น COURTYARD ซึ่งเปิดโล่งใช้งาน

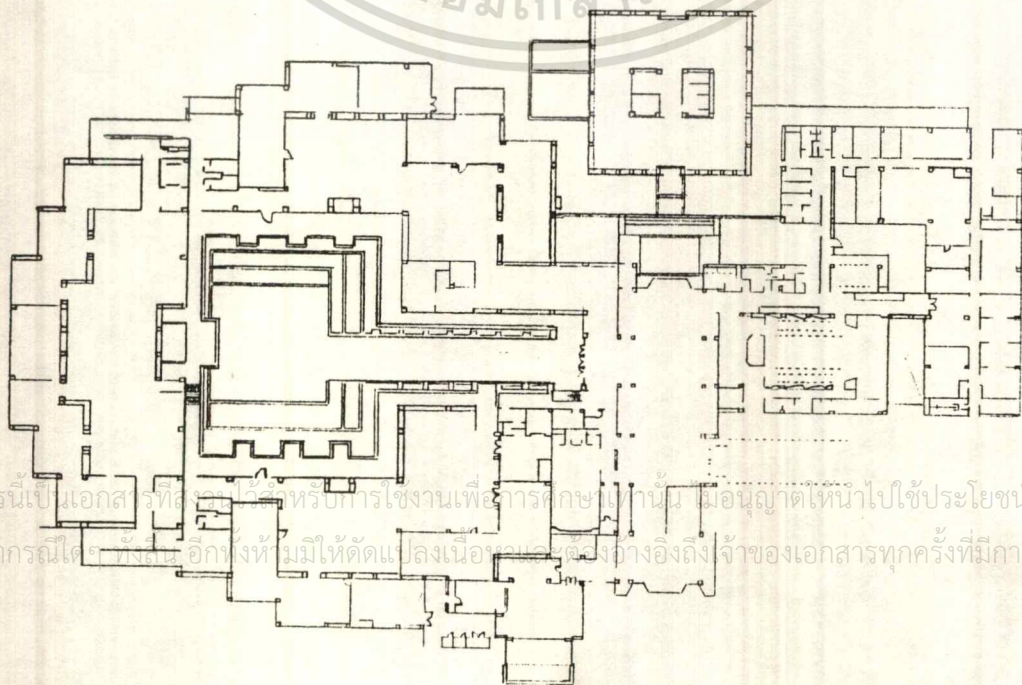
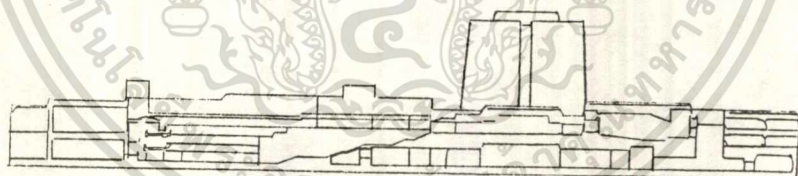
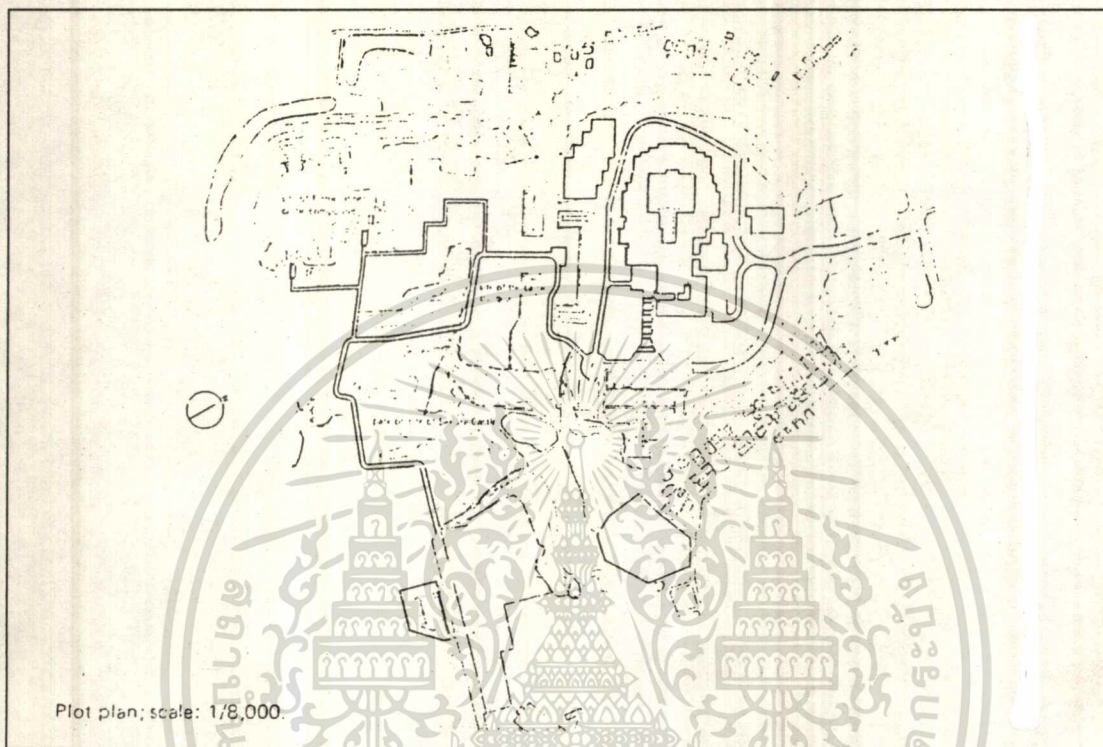


ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ท่ามกลางตัวอาคารล้อมรอบช่วยทำให้บรรยากาศในการชมนิทรรศการเกิดความร่มรื่นและผ่อนคลาย อีกทั้งยังช่วยถ่ายเทอากาศและแสดงธรรมชาติเข้าได้ถึง

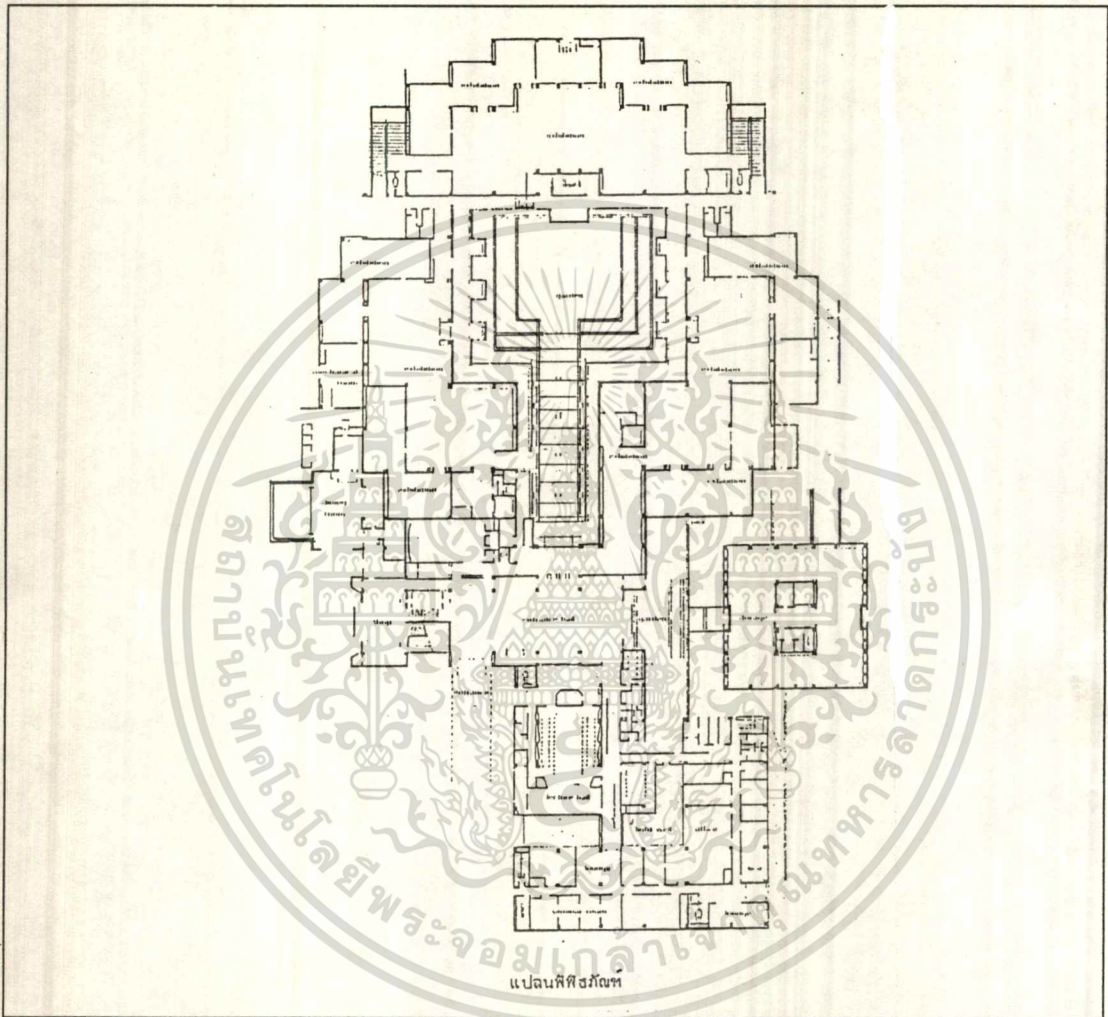
การศึกษารายละเอียดของอาคาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหากับผู้ดัดแปลงอย่างจริงจังเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในแปลนของพิพิธภัณฑน์ จะเห็นว่ามีโถงนิทรรศการ อยู่หลายโถงต่อเนื่องกันอยู่ ที่ล้อมรอบ COURT YARDD อยู่ ซึ่งเป็นลักษณะการจัดแสดงนิทรรศการ ที่น่าสนใจและไม่น่าเบื่อต่อผู้ชมที่ได้บรรยากาศดีในระหว่างการเดินชม

ส่วนองค์ประกอบอื่น ๆ ของอาคารพิพิธภัณฑน์ เช่น หอประชุม คลังพิพิธภัณฑน์ และสำนักงาน ดูได้จากในข้างล่างนี้



THE NATIONAL MUSEUM OF JAPANESE HISTORY เป็นหน่วยงานที่ทำการจัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ญี่ปุ่น และเป็นศูนย์กลางการค้นคว้า วิจัย จัดรวบรวมข้อมูลของประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของญี่ปุ่น ซึ่งได้ครอบคลุมเนื้อหาทางชาติพันธุ์วิทยา โบราณคดี และวัฒนธรรมท้องถิ่น

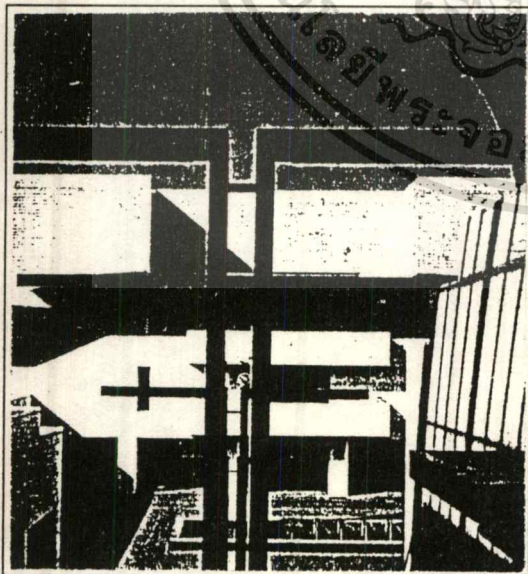
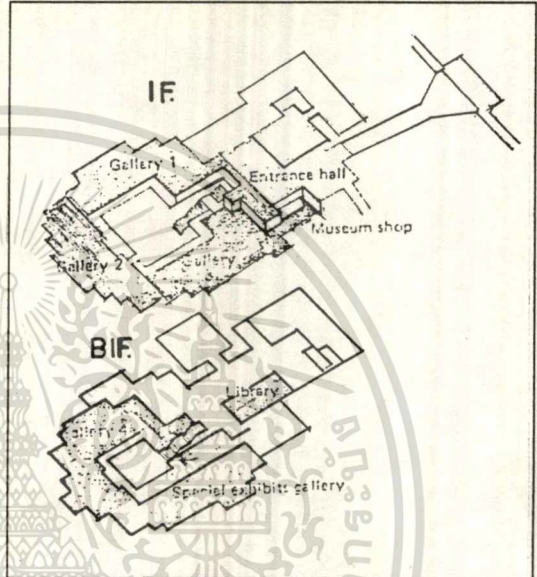
พิพิธภัณฑน์แห่งนี้ก่อตั้งเมื่อเดือนเมษายน ค.ศ. 1981 โดยรัฐบาลญี่ปุ่นเป็นผู้ดำเนินการและเปิดบริการให้กับประชาชน นักท่องเที่ยวทั่วไป และบริการอย่างพิเศษโดยเฉพาะนักเรียน นักศึกษา ในการค้นคว้าวิจัยประวัติศาสตร์ การจัดในพิพิธภัณฑน์แห่งนี้นอกจากจะแสดงนิทรรศการประจำแล้วยังมีการจัดแสดงนิทรรศการพิเศษที่เป็นผลงานทางการค้นคว้าวิจัยทางพิพิธภัณฑน์อีกด้วย และการแสดงนิทรรศการในพิพิธภัณฑน์จะใช้วัตถุโบราณจริงและวัตถุจำลองในการจัดแสดง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำเลที่ตั้งของพิพิธภัณฑสถานแห่งนี้ ตั้งอยู่สวน ซึ่งอดีตเคยเป็นที่ตั้งของ HISTORIC SAKUKA OLD CASTLE และเพื่อหลีกเลี่ยงกับการวิจารณ์ในกรณีไม่เห็นด้วยกับการรบกวนดินแดนอันมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์แห่งนี้ อาคารพิพิธภัณฑสถานจึงพยายามที่จะไม่เข้าไปใกล้บริเวณที่เป็นศูนย์กลางของพื้นที่ตั้งปราสาทแห่งนี้ ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือ ที่เคยเป็นที่อยู่ของบรรดาซามูไรมาก่อน และการออกแบบอาคารได้ออกแบบให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทางประวัติศาสตร์ และพื้นที่บางส่วนจะจัดเตรียมเป็นที่แสดงนิทรรศการแจ้งในอนาคต

● ลักษณะการวางผังทางสถาปัตยกรรม

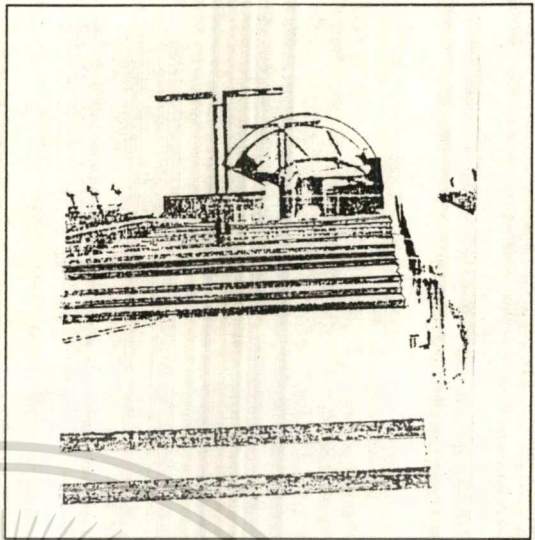
อาคารใหญ่และอาคารหลังพิพิธภัณฑสถาน ซึ่งอาคารใหญ่ประกอบด้วยชั้นใต้ดินและชั้นที่ 1 การใช้ชั้นใต้ดินเนื่องจากการความสูงของอาคารลดลง และสามารถใช้น้ำที่ใสสะอาดได้มากขึ้น สำหรับคลังพิพิธภัณฑสถานเป็นลักษณะอาคารสูง 5 ชั้นจากพื้นดิน และชั้นใต้ดินอีก 2 ชั้น การจัดสวนนิทรรศการถาวร ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลังซึ่งจัดแสดงเกี่ยวกับชาติพันธุ์วิทยาโบราณคดี และวัฒนธรรม และมีโถงจัดแสดงเกี่ยวกับเหตุการณ์พิเศษที่สำคัญ ๆ ซึ่งอยู่ชั้นใต้ดิน และการนำ COURT YARD มาใช้เพื่อให้ผู้ชมได้พักผ่อน และเปลี่ยนอารมณ์ในระหว่างการเดินชม



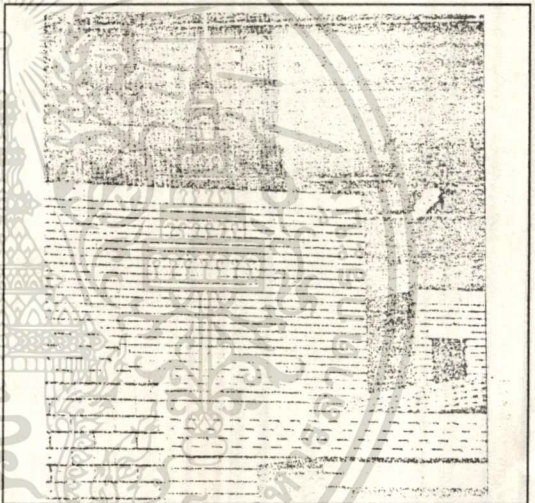
การใช้ COURT YARD เปิดโถงกลางอาคารโดยรอบ ทำให้ LAY OUT ของอาคารดูโอ่โถงขึ้น ทำให้การชมนิทรรศการจากส่วนหนึ่งไปยังอีกส่วนหนึ่งโดยผ่าน COURT YARD ซึ่งเปลี่ยนบรรยากาศ และ COURT YARD ยังสร้างความร่มรื่นให้แก่อาคารโดยการจัดสวนและน้ำพุและยังช่วยในการถ่ายเทอากาศและแสงธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปทรงของอาคารส่วนใหญ่ออกเป็นลักษณะ INTERNATIONAL STYLE ซึ่งเป็นรูปทรงเรียบ ๆ สำหรับทางเข้าด้านอาคาร มีการเน้นมาก ลักษณะการ APPROCH ทางเข้าถือได้ว่าเป็นเอกลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์แห่งนี้โดยเฉพาะ ซึ่งมีความโดดเด่นเมื่อมองมาจากที่ไกล และอาคารด้านข้างที่เป็นหอประชุม และเสนาบดีกรมเสนาบดี ช่วยนำสายตาเข้าสู่ ENTRANCE PORCH และช่วยแก้ความรู้สึกที่อ้างว้างและไกล



การเล่น MASS ของอาคาร มีลำดับหน้าหลัง ทำให้เกิดความสวยงามที่เกิดจากแสงเงา ผิววัสดุอาคารส่วนใหญ่จะใช้กระเบื้อง ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์จะใช้ผิวฉินกริตเปลือย ซึ่งดูน่าเกรงขาม



การจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์

การจัดในพิพิธภัณฑ์ แบ่งจัดเป็นการแสดงอีกรูปแบบหนึ่ง เป็นการแสดงที่เน้นเรื่องราวมาก่อนวัตถุ ซึ่งการแสดงนิทรรศการได้แบ่งออกเป็น 4 ส่วนใหญ่ และนิทรรศการสำหรับกรณีพิเศษอีกหนึ่งส่วน และก่อนที่จะเข้าไปชมนิทรรศการเหล่านี้ ผู้ชมทุกคนจะต้องผ่านส่วนแนะนำก่อน

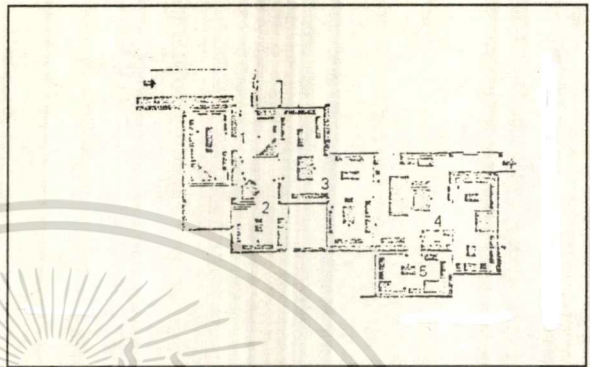
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนแนะนำของพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ เป็นการแสดงลักษณะภูมิประเทศญี่ปุ่น ซึ่งประกอบด้วย หมู่เกาะต่าง ๆ ที่ล้อมรอบด้วยทะเล ซึ่งการนำเสนอเป็นภาพสไลด์แนะนำส่วนต่าง ๆ ของประเทศญี่ปุ่น เมื่อผ่านส่วนแนะนำก็กระจายไปสู่ส่วนนิทรรศการอื่น ๆ ต่อไป

การจัดแสดงนิทรรศการตามส่วนต่าง ๆ

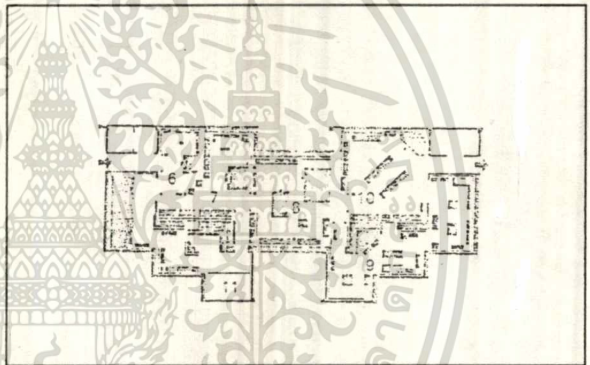
GALLERM 1

1. The Dawn of Japanese Civilization
2. Ricegrowing and Japanese People
3. Keyhole - shaped Burial Mounds
4. The Ritsuryo State
5. Okinoshima



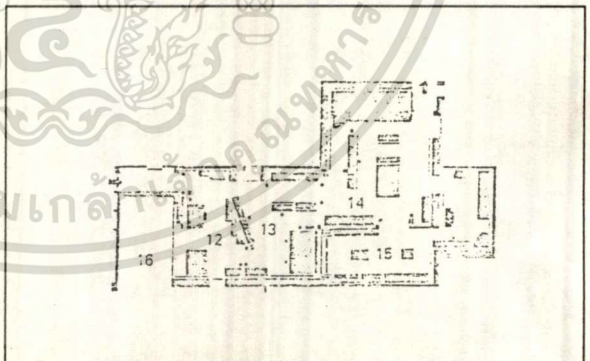
GALLERY 2

6. Court Culture
7. East Versus West
8. Daimyo and Uprisings
9. Common Life and Culture
10. Japan in the Maritime Age
11. Hisotry of Printing



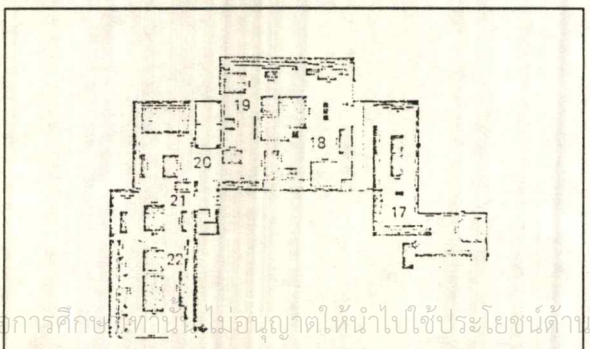
GALLERY 3

12. PEASANT WORLD
13. Urban Prosperity
14. Transportation and Communication
15. Energetic Activities of Commoners
16. Documents and Maps (in preparation)



GALLERY 4

17. Urban Life
18. Agricultural ViLLage Life
19. Mountain ViLLageLife
20. Fishing ViLLage Life
21. lift of the Southern Islands
22. Life after Death



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อสรุปจากการศึกษาอาคารตัวอย่างทั้งสองแห่ง ทั้งในและต่างประเทศ สามารถนำเอาข้อดีต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับโครงการได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้เทคนิคการจัดแสดงใหม่ ๆ ตลอดจนแนวความคิดในการจัดทำที่ไม่เคยมีมาก่อนเลยในประเทศไทย เป็นลักษณะการจัดแสดงเนื้อหาที่เป็นชีวิตประจำวันของคนทั่วไป ซึ่งมีได้เน้นหนักทางด้านโบราณคดี เช่น พิพิธภัณฑ์ทั่วไป

การจัดแสดงทั้งสองแห่งต่างก็คำนึงถึงการบริการให้ความรู้แก่ผู้ชมด้วยความเพลิดเพลินมากกว่าที่จะเข้ามาชมเรื่องราวที่หนัก และไม่สามารถที่จะเข้าใจได้ง่าย ๆ บรรยากาศที่จัดแสดงได้มีการใช้ระบบไฟฟ้า แสงเสียง ระบบเข้ามาใช้อย่างเต็มที่ ซึ่งระบบเหล่านี้มีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาเป็นอย่างมาก เพื่อจะประยุกต์ให้เข้ากับงานออกแบบ เพื่อที่ให้ได้ประโยชน์ที่สูงสุด

สรุปการศึกษาอาคารอย่าง ทั้ง 3 โครงการ

1. อาคารศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ อยุธยา (AYUTTHAYA HISTORICAL STUDY CENTRE) จากการศึกษารายละเอียดต่าง ๆ จากโครงการมาประยุกต์ใช้กับงานออกแบบทางสถาปัตยกรรมได้ดังนี้

1. รูปแบบทางสถาปัตยกรรม
2. รูปแบบของการจัดนิทรรศการการนำเสนอเรื่องราวทางประวัติศาสตร์
3. รูปแบบของการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย มาเสนอเรื่องราวในแต่ละส่วน
4. ส่วน MAINTENANCE และ MECHANICAL

2. อาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย (THAILAND CULTURAL CENTRE)

สิ่งที่นำมาเป็นแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมของโครงการนี้ คือ

1. หอประชุมเล็ก
2. โรงละครกลางแจ้ง
3. ระบบการติดตั้งอุปกรณ์การแสดง
3. อาคารพิพิธภัณฑ์นานาชาติญี่ปุ่น (THE NATIONAL MUSEUM OF JAPANESE HISTORY)

สิ่งที่นำมาเป็นแนวทางในการออกแบบ สถาปัตยกรรมของโครงการนี้คือ

1. ระยະโครงสร้างอาคาร STEEL FRAME, FEINFORED CONCRETE
2. ลักษณะการจัดวางผังอาคาร

3. ลักษณะการจัดแสดงนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์ เป็นต้นซึ่งข้อเสียของแต่ละอาคารเป็นส่วนที่ไม่นำมาศึกษาและนำมาเป็นแนวทางเนื่องจากการออกแบบเหตุผลของการออกแบบในแต่ละโครงการนั้นมีเหตุผลที่ต่างกันไม่สามารถที่จะนำมาประเมินของโครงการนั้น ๆ ได้อย่างไรก็ตามสิ่งที่ได้จากการศึกษาอาคารตัวอย่างทั้ง 3 โครงการล้วนแล้วแต่เป็นประโยชน์ในการออกแบบโครงการศูนย์กลางท่องเที่ยวทางน้ำทั้งสิ้น

3.2 การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการ

3.2.1 การศึกษาแผนภูมิการดำเนินงานโครงการและจำนวนบุคคลากรโครงการ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ

ผู้อำนวยการโครงการ

เลขานุการฝ่ายไทย

รองผู้อำนวยการโครงการ

เลขานุการฝ่ายญี่ปุ่น

หัวหน้าศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

หัวหน้าพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น

รองหัวหน้า
(ฝ่ายบริหาร)

รองหัวหน้า
(ฝ่ายการตลาด)

รองหัวหน้า
(ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา)

รองหัวหน้า
(ฝ่ายบริการ)

รองหัวหน้า
(ฝ่ายวิชาการ)

รองหัวหน้า
(ฝ่ายเทคนิค)

หน่วยบริการสำนักงาน

หน่วยบริการท่องเที่ยว

ผลิตภัณฑ์ชุมชน

หน่วยงานธุรการ

หน่วยงานวิชาการ

หน่วยงานศิลปกรรม

หน่วยบัญชีและการเงิน

หน่วยพัฒนาการท่องเที่ยว

เผยแพร่โฆษณา

งานประชาสัมพันธ์
สื่อสิ่งพิมพ์

หน่วยงานการศึกษา

หน่วยงานเทคนิค
การจัดแสดง

หน่วยประชาสัมพันธ์

ภัตตาคารไทย-ญี่ปุ่น

สถิติและวิจัย

หน่วยงานอาคารสถานที่

หน่วยงานจัดการแสดง

หน่วยงานซ่อมสวนรักษา

หน่วยเทคนิค

หน่วยงานทะเบียนวัตถุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิภาพ จำนวนบุคลากรในโครงการ

1. บุคลากรประจำศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

คณะกรรมการส่วนกลาง (บริหาร)

- ผู้อำนวยการโครงการ	1	คน
- รองผู้อำนวยการโครงการ	1	คน
- หัวหน้าศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	1	คน
- หัวหน้าพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น	1	คน
- เลขานุการฝ่ายไทย	1	คน
- เลขานุการฝ่ายญี่ปุ่น	1	คน

ฝ่ายบริหาร

- รองหัวหน้าฝ่ายบริหาร	1	คน
- เจ้าหน้าที่จัดหา	1	คน
- เจ้าหน้าที่ยานพาหนะ	1	คน
- เจ้าหน้าที่พัสดุ	2	คน
- เจ้าหน้าที่ขับรถ	3	คน
- เจ้าหน้าที่บำรุงรักษาสำนักงาน	2	คน
- ภารโรง	5	คน
- เจ้าหน้าที่เอกสาร	2	คน
- เจ้าหน้าที่สถานที่	2	คน
- เจ้าหน้าที่บัญชี	2	คน
- เจ้าหน้าที่ทะเบียนประวัติ	2	คน
- เจ้าหน้าที่จัดหาผู้ปฏิบัติงาน	2	คน
- เจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบ	2	คน
- เจ้าหน้าที่สวัสดิการ	2	คน
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	2	คน
- เจ้าหน้าที่จัดทำรายการวิทยุโทรทัศน์	2	คน
- เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย	5	คน

ฝ่ายการตลาด

- รองหัวหน้าฝ่ายการตลาด	1	คน
- เจ้าหน้าที่ข่าวสารการท่องเที่ยว	2	คน
- เจ้าหน้าที่ต้อนรับและอำนวยความสะดวก	4	คน
- เจ้าหน้าที่บรรยายเส้นทางท่องเที่ยว	4	คน
- ตำรวจท่องเที่ยว	5	คน
- พยาบาล	2	คน
- เจ้าหน้าที่พัฒนาแหล่งท่องเที่ยว	2	คน
- เจ้าหน้าที่การท่องเที่ยว	2	คน
- เจ้าหน้าที่อนุรักษ์และฟื้นฟูวัฒนธรรม	2	คน
- หัวหน้าหน่วยภัตตาคารไทย	1	คน
- หัวหน้าหน่วยภัตตาคารญี่ปุ่น	1	คน
- แม่ครัว	6	คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พนักงานทำความสะอาด	5	คน
- พนักงานเสิร์ฟ	20	คน
- พนักงานขับรถ	2	คน

ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา

- รองหัวหน้าฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา	1	คน
- เจ้าหน้าที่ศิลปกรรม	2	คน
- เจ้าหน้าที่พิมพ์โฆษณา	2	คน
- เจ้าหน้าที่เผยแพร่	2	คน
- เจ้าหน้าที่โฆษณา	2	คน
- เจ้าหน้าที่แจกจ่าย	2	คน
- เจ้าหน้าที่นิทรรศการ	2	คน
- เจ้าหน้าที่สถิติและวิจัย	2	คน
- เจ้าหน้าที่รวบรวมและวิเคราะห์	2	คน
- เจ้าหน้าที่เทคนิค	4	คน
- เจ้าหน้าที่ออกแบบ	2	คน
- เจ้าหน้าที่โสตทัศน	2	คน

รวมบุคลากรศูนย์บริการ 136 คน

2. บุคลากรประจำพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น

ฝ่ายธุรการ

- รองหัวหน้าฝ่ายธุรการ	1	คน
- หัวหน้าหน่วย	1	คน
- รองหัวหน้าหน่วย	1	คน
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	6	คน
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	2	คน
- ภารโรง	5	คน
- ยาม	5	คน
- เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัตถุ	7	คน

ฝ่ายวิชาการ

- หัวหน้าหน่วยวิชาการ	1	คน
- เจ้าหน้าที่วิชาการ	3	คน
- หัวหน้าหน่วยการศึกษา	1	คน
- บรรณารักษ์	2	คน
- วิทยากร	2	คน
- เจ้าหน้าที่จัดการแสดง	6	คน

ฝ่ายเทคนิค

- หัวหน้าศิลปกรรม	1	คน
- เจ้าหน้าที่เทคนิค	6	คน
- เจ้าหน้าที่ซ่อมสงวนรักษา	3	คน

รวมจำนวนบุคลากรพิพิธภัณฑ์ 53 คน

รวมจำนวนบุคลากรทั้งโครงการเท่ากับ 189 คน

3.2.2 การศึกษาประเภทผู้ใช้โครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. ผู้มาติดต่อกับส่วนบริหาร คือ ผู้ที่ต้องเป็นสื่อกลางในการใช้บริการสถานที่ศูนย์บริการ

เอกนักท่องเที่ยวกึ่งซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ผู้แทนการท่องเที่ยว
- ผู้แทนจากสถาบันของทางราชการ
- นักข่าว
- ผู้ประกอบกิจการท่องเที่ยว เป็นต้น

2. ผู้มาติดต่อกับส่วนบริการ คือ ผู้เข้าใช้บริการกับกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ผู้เข้าชม นิทรรศการและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

ก) ประชาชนทั่วไป จะเข้าชมวันสุดสัปดาห์หรือวันหยุดงานเป็นส่วนใหญ่ เพื่อความเพลิดเพลินเป็นการพักผ่อนหย่อนใจมากกว่า ต้องการแสวงหาความรู้

ข) นักท่องเที่ยว พิพิธภัณฑสถานจะเป็นจุดดึงดูดความสนใจนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเป็นอย่างมาก ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มในวันธรรมดาและมีความต้องการเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของประเทศไทยซึ่งไม่เพียงแต่ต้องการความเพลิดเพลิน

2.2 ผู้มาศึกษาค้นคว้า เป็นผู้ที่ต้องการใช้บริการข้อมูลทางวัฒนธรรมที่ทางศูนย์จัดเก็บ

รวบรวมไว้จากส่วนห้องสมุด ห้องภาพ และห้องเสียง ตลอดจนการจัดการแสดงหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

ก) นักเรียน/นักศึกษา ส่วนใหญ่จะมาใช้ในวันหยุดหรืออาจจะมาเป็นหมู่คณะ โดยจัดมาเป็นทางการ

ข) นักวิชาการ เป็นผู้ที่มีพื้นฐานความรู้ทางศิลปวัฒนธรรมอยู่แล้ว ต้องการความสะดวก รวดเร็วในการค้นคว้าข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลมีระบบ มีที่มา และรายละเอียดชัดเจน นอกจากนี้ประชาชนทั่วไปและนักท่องเที่ยวสามารถเข้าศึกษาหาความรู้และความเพลิดเพลินพร้อมกันไปด้วย

3.2.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารจะทำให้ทราบถึงความต้องการทางด้านพื้นที่ใช้สอยโครงการ ซึ่งจะสามารถนำมาเป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรม

1. พฤติกรรมผู้ให้บริการ

1.1 ผู้ให้บริการแบบประจำ

1.1.1 กลุ่มผู้บริหาร โดยที่พฤติกรรมส่วนนี้จะเป็นของทางด้านผู้บริหารส่วนต่าง ๆ ซึ่งจะแบ่งไปตามหน้าที่ของแต่ละบุคคลซึ่งโดยที่เจ้าหน้าที่จะเดินทางมาประกอบกิจกรรม โดยรถส่วนตัว จะมาถึงโครงการประมาณ 8.00 น. เมื่อถึงโครงการก็จะมีรถแยกตัวออกไป โดยบางคนก็จะแยกไปประกอบกิจส่วนตัวบ้าง ไปรับประทานอาหารบ้าง หรือนั่งพักผ่อนเพื่อรอเวลาเข้าทำงาน

1.1.2 กลุ่มพนักงาน เจ้าหน้าที่

ขั้นตอนที่ 1. พนักงานส่วนนี้จะมาโดยรถส่วนตัว หรือรถประจำทาง จะต้องมาถึงบริเวณศูนย์ประมาณ 7.00 น.

ขั้นตอนที่ 2. ประกอบกิจกรรมส่วนตัวก่อนจะลงมือทำงาน

ขั้นตอนที่ 3. ประมาณเวลา 7.30 น. พนักงานจะเริ่มแยกกันออกไปทำงานตามหน้าที่และจะต้องเสร็จในส่วนที่จะใช้งานในเวลา 8.30 น. และจะทำงานที่ยังไม่ใช้งานต่อไปจนเสร็จ

ขั้นตอนที่ 4. และจะทำอีกครั้งตอนเย็นหลังจากที่กิจกรรมต่าง ๆ สิ้นสุดลงแล้ว และเตรียมตัวแยกกันกลับ

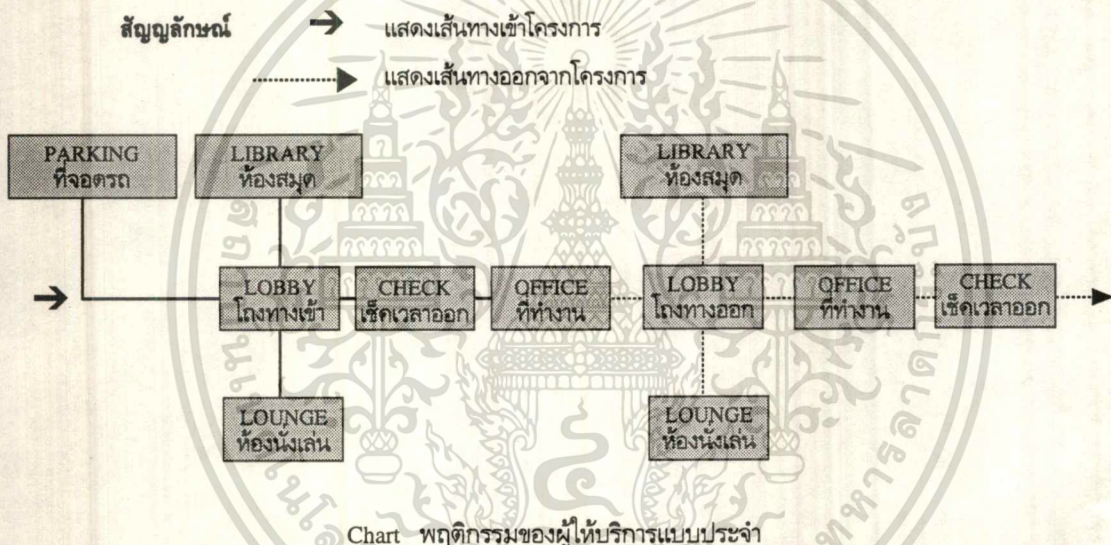
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับว่าให้สิทธิในเชิงพาณิชย์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนพนักงานรักษาความปลอดภัยนั้นจะมีอยู่ 2 กะ โดยแบ่งเป็นส่วนรักษาความปลอดภัยตอนเย็นตั้งแต่ 6.00 น. จนถึง 18.00 น. และก็จะมีผลัดต่อไปตั้งแต่ 18.00 น. จนถึง 6.00 น. อีกวัน โดยจะสลับเปลี่ยนกันทำหน้าที่ตลอด 24 ชม. หรืออาจจะแบ่งออกเป็นช่วง 3 ช่วง คือ 6.00 น. จนถึง 15.00 น., 15.00 น. จนถึง 24.00 น. และ 24.00 น. จนถึง 6.00 น.

- พนักงานเก็บขยะนั้นจะเก็บตอนเวลาเช้าและเย็น โดยตอนเช้าจะต้องเก็บเวลาตี 5 ทุกวัน และตอนเย็นจะต้องเก็บตอน 2 ทุ่มตรง ซึ่งเป็นเวลาที่รถขนขยะจะมารับขยะของโครงการเวลาที่กำหนดไว้

- เมื่อ 8.30 น. พนักงานจะต้องลงเวลาทำงานและเตรียมตัวทำงาน
- 9.00-12.00 น. แยกย้ายไปปฏิบัติงานตามหน้าที่ของแต่ละบุคคล
- 12.00-13.00 น. พักรกลางวันเพื่อรับประทานอาหาร
- 13.00-18.30 น. แยกย้ายกันไปปฏิบัติงานจนถึงเวลาเลิกงาน
- หลังเวลา-17.00 น. พนักงานจะแยกย้ายเพื่อเดินทางกลับบ้านหรือทำธุรกิจส่วนตัว



1.2 ผู้ให้บริการแบบชั่วคราว โดยพฤติกรรมส่วนนี้จะเป็นส่วนของทางด้านนักวิชาการ ศิลปิน นักแสดง นักดนตรี ฯลฯ ผู้ที่ทางสถาบันเชิญมาเพื่อประกอบกิจกรรมประเภทใดประเภทหนึ่ง ซึ่งอาจจะมาโดยตัวเองหรือมากับทางรถบัสของศูนย์ อาจจะมาเดี่ยวหรือมาเป็นคณะโดยที่จะดำเนินขั้นตอนในการปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมนั้นดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. เมื่อทางผู้แสดงมาถึงจะเข้าสู่อาคารในส่วนของนักแสดงโดยที่จะมีของใช้ที่ ต้องใช้ในการแสดงถือไปด้วย

ขั้นตอนที่ 2. ผ่านไปยังเจ้าหน้าที่ตรวจความเรียบร้อย

ขั้นตอนที่ 3. นักแสดงจะมุ่งตรงไปยังห้องแต่งตัวซึ่งภายในจะแยกออกเป็นหญิงและชาย โดยมีห้องน้ำส้วมพร้อมอยู่ภายในส่วนนี้ และผู้ติดตามอาจจะอยู่บริเวณโถงพักคอยหรือดูบริเวณรอบ ๆ ที่ที่จะทำการแสดง เมื่อนักแสดงแต่งตัวเรียบร้อยจะเข้าไปอยู่ในส่วนห้องพักนักแสดงเพื่อเตรียมตัวแสดง

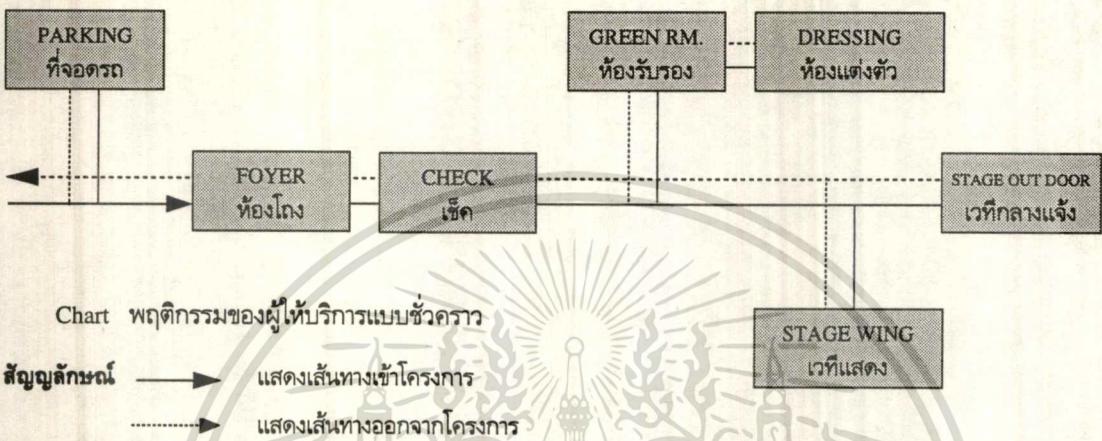
ขั้นตอนที่ 4. เริ่มออกแสดงโดยจะแสดงบนเวทีที่จัดไว้ให้แสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 5. อาจมีการเปลี่ยนนักแสดงหรือเสื้อผ้าอุปกรณ์ในการแสดงบริเวณข้าง ๆ เวทีอย่างรวดเร็วและรวดเร็วเพื่อจะได้รับการแสดงที่ต่อเนื่องกัน

ขั้นตอนที่ 6. เมื่อสิ้นสุดการแสดง ผู้แสดงจะกลับไปยังห้องแต่งตัวเพื่อเปลี่ยนเสื้อผ้า เครื่องแต่ง และทำความสะอาด เตรียมที่จะกลับ

ขั้นตอนที่ 7. ออกมารวมกันยังห้องพักนักแสดงเพื่อสรุปผลการแสดงและเดินทางกลับ โดยทางศูนย์บริการส่งหรือแยกย้ายกันกลับ



2. พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

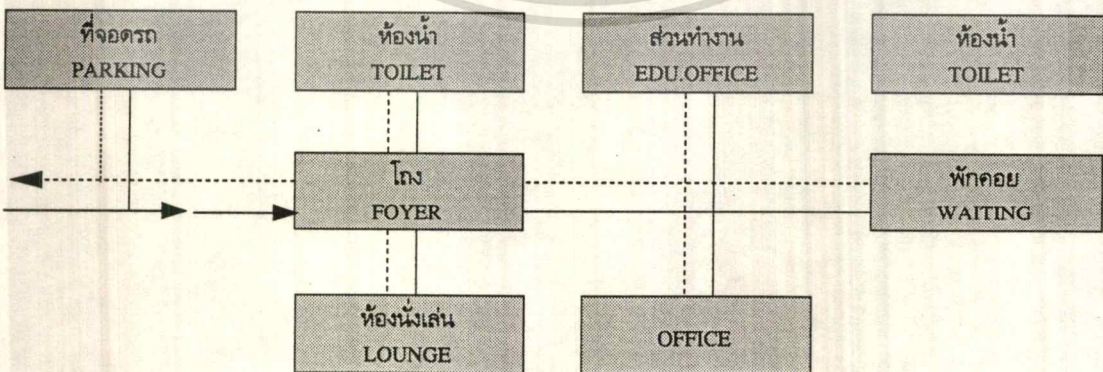
2.1 พฤติกรรมผู้มาติดต่อกับส่วนบริหาร โดยที่ส่วนนี้จะมีผู้มาใช้บริการคือ ผู้แทนจากสถาบันของทางราชการ นักข่าว ผู้ประกอบกิจการท่องเที่ยว ซึ่งจะมาถึงโครงการก่อนเวลาเล็กน้อยเพื่อจะได้มีเวลาสำหรับการเตรียมตัวก่อนจะเรียนหรือใช้บริการของโครงการ โดยมีกิจกรรมที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 1. ผู้ใช้บริการจะเข้าสู่โถงซึ่งจะมีทางด้านสอบถามและสามารถนั่งพักผ่อนได้

ขั้นตอนที่ 2. ผู้ใช้บริการจะเข้าสู่ห้องพักคอย หรือห้องทำงานฝ่ายต่าง ๆ ของทางศูนย์ เพื่อติดต่อกิจกรรมตามเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 3. ผู้ใช้บริการประกอบกิจกรรมขั้นต่อไปจะมารวมกันที่ LOBBY อีกครั้ง และบางคนอาจจะไปทำกิจกรรมส่วนตัว หรือเก็บของส่วนตัวเพื่อจะเดินทางกลับออกจากศูนย์

ขั้นตอนที่ 4. อาจจะเดินเป็นกลุ่มหรือเดี่ยวไปยังที่จอดรถ โบกแท็กซี่หรือรถประจำทาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ Chart พฤติกรรมผู้มาติดต่อกับส่วนบริหาร ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 พฤติกรรมของผู้มาติดต่อกับส่วนบริการ

ส่วนใหญ่จะเป็นผู้เข้าชม เช่น ประชาชนทั่วไป นักท่องเที่ยว เป็นต้น กลุ่มคนประเภทนี้จะเข้าสู่โครงการด้วยจุดประสงค์การขอการบริการที่ต่างกัน เช่น ต้องการขอบริการเป็นจุดเชื่อมต่อ เพื่อการเดินทางท่องเที่ยวหรือเพื่อเข้าชมกิจกรรม โดยที่การเดินทางนั้นอาจจะมาเดี่ยวหรือมากันเป็นหมู่คณะ จะมาถึงโครงการโดยทางรถแท็กซี่ รถบัสประจำทาง รถบัสของหน่วยงาน และสถาบันต่าง ๆ โดยมีกิจกรรมตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 1. เข้าสู่โครงการโดยทางสัญจรในแบบต่าง ๆ โดยมาถึงโครงการ

ขั้นตอนที่ 2. ผู้ใช้บริการเข้าสู่ LOBBY ของทางศูนย์ เพื่อดูติดต่อสอบถาม หรือรวมกลุ่มนั่งพักรอก่อนเข้าสู่กิจกรรมต่อไป หรือไปทำกิจกรรมส่วนตัวหรือทานอาหารเตรียมตัวก่อนประกอบกิจกรรมเพื่อเข้าชม

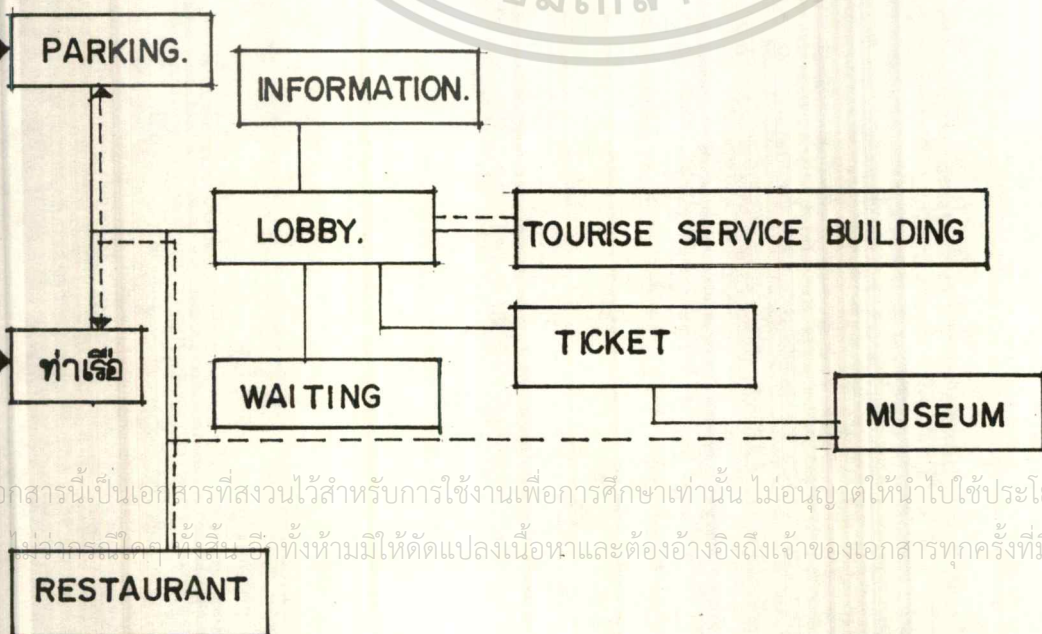
ขั้นตอนที่ 3. ผ่านที่ตรวจเช็คและรับฝากของก่อนเข้าสู่งาน และซื้อบัตรชมการแสดง

ขั้นตอนที่ 4. เข้าชมส่วนที่เป็นการท่องเที่ยวเส้นทางท่องเที่ยวของจังหวัดและเข้ากิจกรรมที่ทางศูนย์จัดบริการเจ้าหน้าที่คอยให้ความสะดวกในด้านต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 5. เมื่อดูงานตามที่ต้องการ ก็จะไปออกมารวมกันบริเวณที่พักรอ เพื่อจะเดินทางลงเรือนำไปตามเส้นทางน้ำที่ศูนย์จัดบริการขึ้น

ขั้นตอนที่ 6. เดินออกมาไปยังจอดรถ หรือขึ้นรถโดยสาร

ในส่วนที่การเข้าชมการแสดงงาน จะสามารถเข้าชมได้ เฉพาะวันที่ทางศูนย์จัดไว้ ส่วนการเข้าชมส่วนอื่น จะสามารถเข้าชมได้ตั้งแต่เวลา 8.30-16.30 น. การเข้าชม ผู้ชมแต่ละคนจะใช้เวลาในการชมอัตราเฉลี่ยประมาณ 15 นาทีต่อชิ้น ใช้เวลาในการชมโดยเฉลี่ย 30 นาที ต่อคณะ จะมีความต้องการ การพักคั่นการแสดงเพื่อเป็นการพักผ่อนอริยบท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าใครผิดใครถูก แต่ถ้าหากมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

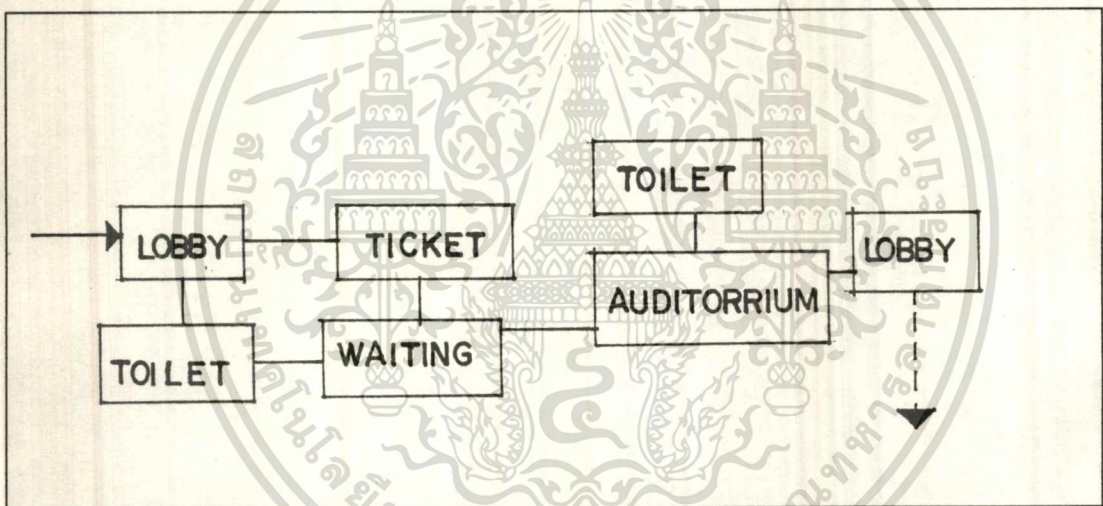
2.3 พฤติกรรมผู้ใช้ทางด้านการแสดงทางวัฒนธรรม

โดยที่พฤติกรรมจะมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ การเข้าสู่ส่วนแสดงบนเวทีขนาดใหญ่และการแสดงที่มีขนาดเล็ก โดยจะแยกไปตามความต้องการของกิจกรรมที่จะนำมาแสดงโดยมีผู้ชมกิจกรรมเดินทางมายังโครงการ โดยทางรถส่วนตัว รถแท็กซี่ รถประจำทาง หรือ เดินทางจากบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ

ขั้นตอนที่ 1. เมื่อมาถึงโครงการโดยการเข้าส่วน LOBBY ซึ่งจะเป็นที่ติดต่อสอบถาม และกักนำหน่วยบัตรเพื่อจะเข้าชม (ในกรณีที่มีการเก็บค่าชม) มีการแจกสูจิบัตร หรือบางคนอาจไปทำธุระส่วนตัวหรือประทานอาหาร

ขั้นตอนที่ 2. เข้าสู่โรงพักคอย เพื่อเตรียมเข้าสู่หอการแสดง โดยจะมีที่บริการฝากของผ่านมายังผู้เช็คตัวก่อนเข้าชมการแสดง โดยให้พนักงานเดินบัตรให้

ขั้นตอนที่ 3. ออกจากส่วนที่ดูการแสดงจบลงแล้ว ก็จะออกมาเจอกันบริเวณโรงร่วมเพื่อรับของฝากคืน หรือเข้าห้องน้ำ ยืนหรือพักคอยหมู่คณะ ก่อนจะออกไปยังที่จอดรถ หรือเดินออกจากโครงการเพื่อเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่โครงการจัดกิจกรรมขึ้น



2.4 พฤติกรรมของผู้ใช้ส่วนของภัตตาคารไทย-ญี่ปุ่น

โดยทางศูนย์จะให้ทางผู้มาใช้บริการได้เริ่มใช้ตั้งแต่เวลา 8.30 น. เป็นต้นไปจนถึงเวลา 20.00 น.

ขั้นตอนที่ 1. เมื่อผู้ใช้บริการผ่านห้องโถงมาสู่ส่วนของที่รับประทานอาหาร ก็จะต้องการจับจองที่นั่งกันได้

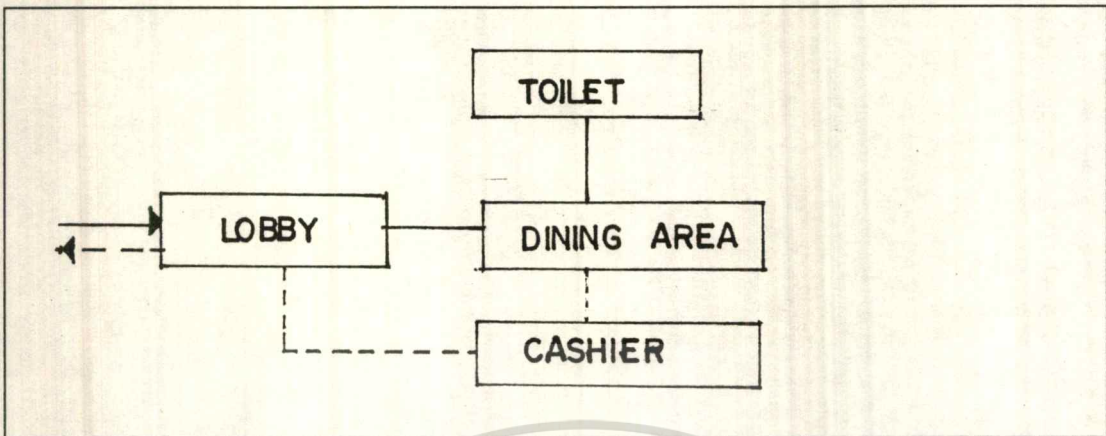
ขั้นตอนที่ 2. ผู้ใช้บริการจะสั่งอาหารได้ทางเมนูอาหาร ทั้งอาหารคาวและหวานพร้อมเครื่องดื่ม

ขั้นตอนที่ 3. นำอาหารไปยังที่นั่งรับประทานอาหารแล้วแต่สะดวกภายในห้องอาหาร หรือโต๊ะที่จองเอาไว้

ขั้นตอนที่ 4. เมื่อทานอาหารเสร็จเป็นที่เรียบร้อย จะชำระค่าอาหารที่แคชเชียร์

ขั้นตอนที่ 6. เดินออกมายังห้องโถง เพื่อจะประกอบกิจกรรมในด้านต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้เยี่ยมชมไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3.2.4 การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ

การคาดคะเนจำนวนผู้ชมที่จะมาใช้บริการศูนย์ฯ สามารถคาดคะเนได้จากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้าเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งจะรวมทั้งนักท่องเที่ยวชาวไทย และต่างประเทศโดยจะประมาณการได้จากสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวในรายงานการศึกษาเบื้องต้น เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และบริเวณใกล้เคียง ซึ่งจัดทำโดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์วิทยาลัย โดยได้ทำการประมาณล่วงหน้าเป็นเวลาทั้งสิ้น 10 ปี โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอย (REGRESSION EQUATION ANALYSIS) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ประกอบด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวที่แหล่งท่องเที่ยวของทางจังหวัดได้รวบรวมไว้

จากแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัด เมื่อมีการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพจะพบว่าเป้าหมายของการเพิ่มมูลค่าการท่องเที่ยวจากปีพ.ศ. 2530 ซึ่งคาดว่ามียกนักท่องเที่ยวจำนวน (616,312 คนแต่ในฐานที่คาดวปีพ.ศ.2544 จะเพิ่มจำนวนถึง 1,299,639 คน ซึ่งจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีการคาดไว้ของปี พ.ศ.2544 จะเป็นตัวเลขที่จะนำมาเป็นเกณฑ์ในการหาจำนวนนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการของโครงการ เนื่องจากเป็นจุดเริ่มต้นของการท่องเที่ยวอย่างจุดต่าง ๆ ของจังหวัดต่อไป

เอกสารเป็นเอกสารที่เผยแพร่ไว้ซึ่งมีลิขสิทธิ์และสงวนสิทธิ์ในเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.10 ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวเมื่อมีการพัฒนาเต็มศักยภาพการท่องเที่ยว

พ.ศ.	จำนวนนักท่องเที่ยว		
	ชาวต่างประเทศ	ชาวไทย	รวมทั้งหมด
2530	168,376	447,936	616,312
2531	185,544	478,306	663,850
2532	203,048	504,969	710,017
2533	222,027	537,114	759,141
2534	242,637	568,912	811,549
2535	261,202	599,156	860,358
2536	279,767	629,400	909,167
2537	298,332	659,644	957,976
2538	316,897	689,888	1,006,785
2539	335,462	720,132	1,055,594
2540	354,027	750,376	1,104,403
2541	372,592	780,620	1,153,212
2542	391,157	810,864	1,202,021
2543	409,722	841,108	1,250,830
2544	428,287	870,352	1,299,639

จากการวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศประมาณหนึ่งในสามคือร้อยละ 76.12 มาเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นครั้งแรก ที่เดินทางมาเที่ยวเป็นครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 มีร้อยละ 10.81 สำหรับผู้ที่เดินทางมาเยี่ยมเป็นครั้งที่ 4 ขึ้นไปมีเพียงร้อยละ 3.15 เท่านั้น สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทยมาเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 มากที่สุดคือร้อยละ 32.72 รองลงมาร้อยละ 30.34 มาเที่ยวเป็นครั้งแรก ร้อยละ 27.78 มาเที่ยวมากกว่า 5 ครั้ง ร้อยละ 6.94 มาเที่ยวเป็นครั้งที่ 4 และครั้งที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.11 จำนวนครั้งที่เคยมาเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยาของนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างประเทศ

รายละเอียด	ชาวไทย		ชาวต่างประเทศ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เป็นครั้งแรก	166	30.34	169	76.13
2-3 ครั้ง	179	32.72	24	10.81
4-5 ครั้ง	38	6.94	7	3.15
มากกว่า 5 ครั้ง	152	27.78	-	-
ไม่ตอบ	12	2.22	22	9.91
รวม	547	100.00	222	100.00

จากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สรุปได้ดังนี้

- นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศปี 2544 มีจำนวน 428,287 คน/ปี
คิดเป็นจำนวน $428,287 \div 365 = 1,173$ คน/วัน
- นักท่องเที่ยวชาวไทยปี 2544 มีจำนวน 871,352 คน/ปี
คิดเป็นจำนวน $871,352 \div 365 = 2,387$ คน/วัน

จากการวิเคราะห์จุดประสงค์ของการบริการนักท่องเที่ยวมาเป็นครั้งแรก เพื่อรับบริการการท่องเที่ยวแนะนำเส้นทางการท่องเที่ยวของจังหวัดพบว่า

- นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเป็นครั้งแรก คิดเป็นจำนวนร้อยละ 76.13%
- นักท่องเที่ยวชาวไทยที่มาเป็นครั้งแรก คิดเป็นจำนวนร้อยละ 30.34 %

จากจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศรวมต่อปีเท่ากับ 3,560 คนต่อปี

- นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมีจำนวน $\frac{1,173 \times 76.13}{100} = 893$ คน/วัน
- นักท่องเที่ยวชาวไทย มีจำนวน $\frac{2,387 \times 30.34}{100} = 724.2 \approx 725$ คน/วัน

สรุปจำนวนผู้ใช้โครงการต่อวันเท่ากับ $893 + 725 = 1,618$ คน/วัน

เวลาในการทำการของโครงการ 8.30-16.30 น.

ใน 1 วัน เปิดบริการ 8 ชั่วโมง

ช่วงเวลาผู้เข้าชมเฉลี่ยทุก ๆ 15 นาที (สถิติจากศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา) สถิติเฉลี่ยจำนวนผู้ใช้โครงการเฉลี่ยทุก ๆ 15 นาที มีจำนวน $50.5 \approx 51$ คนต่อ 15 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานโครงการ

3.3.1 องค์ประกอบของโครงการ

การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ “ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ (YAMADA CENTER)’ พิจารณาจากข้อมูล 3 ประการคือ

1. พฤติกรรมของผู้ใช้สอยโครงการ
2. ความต้องการพื้นฐานของโครงการ
3. ลักษณะการใช้สอยของผู้ใช้โครงการ

องค์ประกอบโครงการสามารถแบ่งออกให้เป็น 3 ส่วน คือ

1. **องค์ประกอบหลัก** เป็นองค์ประกอบที่เกิดจากความต้องการเบื้องต้น ของโครงการเพื่อ
ให้การปฏิบัติงานของโครงการ เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ อันได้แก่

1. อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ประกอบด้วย
 - ส่วนบริการ
 - ส่วนบริหาร
 - ส่วนสำนักงาน
 - ส่วนเทคนิค
2. พิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น ประกอบด้วย
 - ส่วนบริการสาธารณะ
 - ส่วนบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์
 - ส่วนบริการ
 - ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ
 - ส่วนงานวิชาการและงานอนุรักษ์ทางประวัติศาสตร์
 - ส่วนงานเทคนิค
3. ทำเทียบเรือท่องเที่ยว
 - ศาลาท่าหน้า
 - ที่ทำการตำรวจท่องเที่ยว ยามรักษาการ
 - ที่จอดเรือของโครงการ
4. ที่จอดรถ
 - ที่จอดรถสำนักงาน - ที่จอดรถบริการ
 - ที่จอดรถนักท่องเที่ยว

2. **องค์ประกอบรอง** เป็นองค์ประกอบที่สนับสนุนความต้องการเบื้องต้นเพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานของโครงการเป็นไปตามเป้าหมายที่ชัดเจน อันได้แก่

1. ภัตตาคารอาหารญี่ปุ่น ประกอบด้วย
 - พื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร ห้องน้ำชา
 - ส่วนครัว
 - ส่วนบริการ จอดรถบริการ ขนถ่าย สิ่งของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ภัตตาคารอาหารไทย ประกอบด้วย

- พื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร
- ส่วนครัว
- ส่วนบริการขนถ่ายสิ่งของ จอดรถบริการ

3. ส่วนร้านค้าของที่ระลึก เป็นส่วนที่จัดบริการจำหน่ายสินค้าพื้นเมือง หรือสินค้าที่แสดงออกถึงศิลปวัฒนธรรมของไทยและของญี่ปุ่น ซึ่งอาจจะจัดเป็นซุ้มหรือเป็น ได้ส่วนหนึ่งของอาคาร

3 องค์ประกอบเสริม เป็นองค์ประกอบที่เกิดขึ้นเพื่อเสริมสร้าง สนับสนุนมาตรฐานให้โครงการ สมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น อันได้แก่

- ลานกิจกรรมกลางแจ้ง
- ภูมิสถาปัตยกรรม
- ซุ้มประตูทางเข้าโครงการ
- ป้ายชื่อโครงการ
- ซุ้มขายบัตร เป็นต้น

จากการศึกษาองค์ประกอบโครงการสามารถแจกแจงรายละเอียดของส่วนต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

1.1 ส่วนบริการ ประกอบด้วย

- หอประชุมเอนกประสงค์ เป็นส่วนที่จัดกิจกรรมเพื่อจัดแสดงการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทยและญี่ปุ่น โดยจัดแสดงเป็นรอบตาม กำหนดเวลาของแต่ละกิจกรรมที่จัดแสดง

- โถงทางเข้า เป็นส่วนควบคุมการสัญจรของผู้ใช้โครงการ

เป็นส่วนที่จัดบรรยายเพื่อการแนะนำสถานที่อำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวจังหวัด เช่น สถานที่ตั้งของโรงแรม แหล่งผลิตสินค้าหัตถกรรมพื้นบ้าน เป็นต้น

- ลานจัดกิจกรรมกลางแจ้ง เป็นส่วนที่จัดเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านไทย และญี่ปุ่น จัดแสดงในช่วงเวลา 16.00-18.00 น.

- COFFEE SHOP สำหรับบริการนักท่องเที่ยวในระยะเวลาอันสั้นก่อนออกเดินทาง

- สำหรับฝากของ สำหรับเป็นการบริการให้กับนักท่องเที่ยวที่ใช้เวลาในการเข้าชม การแสดงในหอประชุม

- ส่วนบริการข่าวสารประชาสัมพันธ์ เป็นส่วนที่ให้คำแนะนำกับนักท่องเที่ยวทั่วไป

- ส่วนโถงเอนกประสงค์ เป็นส่วนกิจกรรมเผยแพร่การท่องเที่ยวของจังหวัด โดยจัดทำด้วยระบบวิดีโอ หรือคอมพิวเตอร์ บรรยายประวัติของแหล่งท่องเที่ยวในแต่ละแห่งด้วยระบบเสียงอัตโนมัติในระยะเวลาประมาณ 10 นาทีต่อแหล่ง

- ห้องน้ำ ห้องส้วม จัดบริการให้กับนักท่องเที่ยว

- ห้องอาหารและร้านค้า จัดบริการให้กับนักท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือสงวนชื่อเพื่อการค้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ส่วนบริหาร (ADMINISTRATION SECTION) ประกอบด้วย

- ห้องผู้อำนวยการโครงการ โดยจะมีบริเวณทำงาน ส่วนของห้องนำส่วนตัวภายในบริเวณต้อนรับแขก บริเวณเดินหนังสือและเอกสาร
- ห้องรองผู้อำนวยการโครงการ
- ส่วนงานเลขานุการ มี 2 ส่วน คือ ส่วนเลขานุการไทย และ เลขานุการญี่ปุ่น จะประกอบด้วยบริเวณทำงานและที่เก็บเอกสาร
- ส่วนงานหัวหน้างานฝ่ายต่าง ๆ มีห้องนำภายในและบริเวณรับแขก (โดยแยกออกไปอยู่ในแต่ละหน่วยงานของโครงการ)
- ห้องประชุมฝ่ายบริหาร เป็นห้องประชุมส่วนกลางของโครงการ สำหรับคณะกรรมการบริหารโครงการ

1.3 ส่วนสำนักงาน (OFFICE SECTION) ประกอบด้วย

- ห้องรองหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ มีบริเวณทำงาน (โดยแยกควบคุมในพื้นที่ทำงานฝ่ายนั้น ๆ)
- ส่วนงานของเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ ส่วนต่าง ๆ ดังนี้
 - บริการสำนักงาน
 - บัญชีและการเงิน
 - ประชาสัมพันธ์
 - บริการท่องเที่ยว
 - ผลิตอุปกรณ์โฆษณา
 - เผยแพร่โฆษณา
 - สถิติและวิจัย
 - พัฒนาการท่องเที่ยว เป็นต้น
 - ส่วนห้องประชุม
 - ห้องน้ำ ห้องส้วม
 - ส่วนพักผ่อนพนักงาน

1.4 ส่วนเทคนิค (TECHNICAL SERVICE SECTION)

เป็นส่วนงานทางด้านวิศวกรรม เพื่อความอำนวยความสะดวกและมีประสิทธิภาพในการดำเนินการภายในศูนย์ ประกอบด้วย

- ห้องทำงานของเจ้าหน้าที่ ได้แก่
- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย
- ห้องเครื่องใหญ่ในระบบงานไฟฟ้า
- ห้องเครื่องใหญ่ในระบบงานปรับอากาศ
- ห้องเครื่องใหญ่ในระบบงานประปาและสุขาภิบาลภายใน
- ห้องควบคุมระบบของห้องเครื่อง
- ห้องเก็บของและอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องเก็บอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ส่วนเทคนิค
- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด
- ห้องปฏิบัติงานทางโสตทัศนศึกษา
- ห้องมืด
- ห้องบันทึกเสียง
- ห้องเก็บของ

2. อาคารพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น มีรายละเอียดองค์ประกอบของอาคารดังนี้

2.1 ส่วนบริการสาธารณะ เป็นส่วนของอาคารที่จัดไว้เพื่อบริการ นักท่องเที่ยวประกอบด้วย

- โถงทางเข้า เน้นส่วนแรกสำหรับการติดต่อเพื่อรับบริการ และเป็นส่วนความคมทางสัญจรของผู้ใช้โครงการ ประกอบด้วย

- ที่พักคอยและพักผ่อน
- ที่ติดต่อสอบถาม
- ห้องน้ำส้วม
- ไทรคัทพ์สาธารณะ
- แผนผังแสดงส่วนงาน และกิจกรรม
- ยามรักษาความปลอดภัย

- ที่จอดรถ เป็นส่วนพื้นที่จอดรถสำหรับ นักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่ รถบริการ เป็นต้น

2.2 ส่วนบริการการศึกษาและประชาสัมพันธ์ เป็นส่วนที่ให้บริการความรู้แก่ผู้สนใจทั่วไป

ประกอบด้วย

- ห้องสมุด
- ส่วนจัดนิทรรศการ เพื่อให้ทราบถึงประวัติศาสตร์ของชาวญี่ปุ่น-ไทย ในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ สัมพันธไมตรีระหว่างไทยกับญี่ปุ่นในสมัยกรุงศรีอยุธยา ได้แก่
 - ส่วนที่ 1 - สัมพันธไมตรีทางการค้า
 - ส่วนที่ 2 - สัมพันธไมตรีทางการทูต
 - ส่วนที่ 3 - สัมพันธไมตรีทางการศึกษา

- ห้องสารนิเทศ เป็นส่วนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจัดระบบและเก็บบันทึกเอกสารต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น

2.3 ส่วนบริหาร เป็นส่วนการทำงานของเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน ของพิพิธภัณฑ์ประกอบด้วย

- ฝ่ายบริหาร ประกอบด้วย

ห้องหัวหน้าพิพิธภัณฑ์, ห้องรองหัวหน้าพิพิธภัณฑ์, ส่วนเลขานุการ, ห้องประชุมคณะกรรมการพิพิธภัณฑ์, ห้องน้ำ ส้วม

- ฝ่ายธุรการ ประกอบด้วย

ห้องหัวหน้าฝ่าย, ส่วนงานเจ้าหน้าที่, ห้องเก็บของ,ห้องน้ำ-ห้องส้วม, ส่วนพักคอย, ติดต่อสอบถาม

- ฝ่ายการเงิน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่งบประมาณและบัญชีส่วนเก็บรักษาเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูญาติเห็นาไปเซประเยชนดานการค้ำและเอกสาร

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายอาคารสถานที่ ประกอบด้วย
 - ห้องหัวหน้าฝ่าย, ห้องพักพนักงานฝ่าย, ห้องพักพนักงานรักษาความปลอดภัย, ห้องพักพนักงานรักษาความสะอาด, ห้องพักคนสวน, เรือนเพาะชำเก็บเครื่องมือสวน, ห้องพักพนักงานขับรถ, ห้องเก็บของ, ห้องน้ำ-ห้องส้วม
 - ฝ่ายงานวิชาการและงานอนุรักษ์ประวัติศาสตร์ ประกอบด้วย
 - ส่วนงานนักวิจัย เป็นส่วนงานของเจ้าหน้าที่ภายในและบุคคลภายนอกสามารถเข้ามาขอร่วมวิจัยได้
 - ส่วนทะเบียน
 - คลังวัตถุ เมื่อวัตถุเข้ามาถึงศูนย์ฯ จะต้องผ่านเจ้าหน้าที่ฝ่ายคลังวัตถุเพื่อตรวจสอบสภาพและถ่ายรูปเพื่อทำทะเบียนบันทึก
 - ฝ่ายงานอนุรักษ์วัตถุ เป็นห้องปฏิบัติการเพื่อซ่อมแซมอนุรักษ์วัตถุ

2.4 ส่วนเทคนิค เป็นส่วนงานของเจ้าหน้าที่เทคนิคและศิลปกรรมประกอบด้วย

- ฝ่ายงานเทคนิควิศวกรรม ประกอบด้วย
 - ห้องหัวหน้างาน, ส่วนงานเจ้าหน้าที่
 - ห้องเครื่องปรับอากาศ
 - ห้องเครื่องไฟฟ้า
 - ห้องปฏิบัติงาน ช่างไม้ พลาสติก กระจก
 - ห้องปฏิบัติงาน ช่างสี ช่าง, ห้องเก็บเครื่องมือ, ห้องเก็บของ
 - ฝ่ายงานออกแบบ
 - ห้องหัวหน้าฝ่าย, ห้องทำงาน ช่างออกแบบ-เขียนแบบ, ห้องทำงานช่างศิลปกรรม
 - ฝ่ายงานโสตทัศนศึกษา
 - ห้องปฏิบัติงาน, ห้องมิด

3.3.2 การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ พิจารณาจากข้อมูลหลัก 4 ประการคือ

1. ความต้องการพื้นฐานของโครงการ
2. ลักษณะการใช้สอย
3. จำนวนและพฤติกรรมของผู้ใช้สอยโครงการ
4. อุปกรณ์และครุภัณฑ์

โดยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบจากมาตรฐานสากลคือ

1. TIME SAVER STANDRAD
2. ARCHITEC DATA
3. PLANNING THE ARCHITECT HAND BOOK
4. เทคโนโลยี
5. เปรียบเทียบจากอาคารประเภทเดียวกัน ทั้งในและต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. รายละเอียดการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย ส่วนอาคารบริการนักท่องเที่ยว

1.1 โถงทางเข้า

จากการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการใน 1 วัน เท่ากับ 1,618 คน (จากจำนวนผู้ใช้โครงการ)

∴ ในเวลา 15 นาที จะมีผู้ใช้โครงการ = 51 คน

จำนวนผู้ใช้โครงการที่มาเป็นคณะสูงสุด = 200 คน (จากสถิติศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์)

รวมผู้ใช้โครงการพร้อมกัน = 251 คน

คิดจำนวนผู้ใช้โครงการพร้อมกันที่โถงทางเข้า (ทั้งคนเข้า-ออก) = 502 คน

จากการวิเคราะห์ 1 คน ใช้พื้นที่ = 0.64 ตร.ม./คน

∴ ต้องใช้พื้นที่เท่ากับ $502 \times 0.64 = 321.5$ ตร.ม.

พ.ท.ทางสัญจร 30% = 96.5 ตร.ม.

∴ รวมพื้นที่ส่วนโถง = 418 ตร.ม.

1.2 โถงพักคอย

จำนวนนักท่องเที่ยว (ผู้ใช้โครงการ) 1,618 คน/วัน

ช่วงเวลาการทำงานของศูนย์เวลาตั้งแต่ 8.30 - 16.30 น. (เป็นเวลา 8 ชั่วโมง)

จากการสำรวจพบว่านักท่องเที่ยวจะใช้บริการมากที่สุดคือในช่วงเวลา 8.30-9.30, 12.30-12.30 ซึ่งเป็นจำนวน 20% ของระยะเวลาทั้งวัน

∴ จะได้จำนวนนักท่องเที่ยวเป็นจำนวน 324 คน (จากจำนวน 20% ของทั้งหมด)

พ.ท.ส่วนโถงพักคอย 0.64 ตร.ม./คน

พ.ท.ทั้งหมด $324 \times 0.64 = 207.36$ ตร.ม.

พ.ท.สัญจร 30% ∴ พ.ท. รวมเท่ากับ = 269.5 ตร.ม.

1.3 ห้องน้ำ-ส้วม นักท่องเที่ยว

ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับนักท่องเที่ยวคิดจากจำนวนนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการมากที่สุดในเวลา 8.30-9.30, 12.30-13.30 น. คิดเป็นช่วงเวลา 1 ชั่วโมง 20% ของช่วงเวลาทำงานจะได้จำนวนนักท่องเที่ยวจำนวน 324 คน (เฉลี่ยช่วงเวลาคนหมุนเวียนมากที่สุดต่อวัน)

นักท่องเที่ยวที่มาเป็นกลุ่มมากที่สุด 200 คน (จากสถิติศูนย์ประวัติศาสตร์อยุธยา)

จากเทศบัญญัติกำหนดจำนวนสุขภัณฑ์ 1 ที่ต่อ 100 คน (อาคารสาธารณะ)

∴ จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด $324+200 = 524$ คน

∴ จำนวนสุขภัณฑ์ที่เหมาะสมกับโครงการเท่ากับ

	โถส้วม	โถปัสสาวะ	อ่างล้างหน้า
ชาย	3	5	3
หญิง	5	-	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า, ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดพื้นที่โถ้ววม	1.50	ตร.ม./พ.ท. (ARCH.DATA)
โถ้วบัสสาวะ	0.56	ตร.ม./พ.ท.
อ่างล้างหน้า	1.26	ตร.ม./พ.ท.
∴ ขนาดพื้นที่ห้องน้ำชาย	= 11.08	ตร.ม.
รวม พ.ท. สั้วจรร 30%	= 15	ตร.ม.
∴ ขนาดพื้นที่ห้องน้ำหญิง	= 13.80	
รวม พ.ท. สั้วจรร 30%	= 18	ตร.ม.

1.4 ห้องน้ำ-สั้วม ส่วนสำนักงาน (อาคารบริการนักท่องเที่ยว)

จำนวนเจ้าหน้าที่ส่วนสำนักงาน มี จำนวน 129 คน

ตามเทศบัญญัติควบคุมสุขภักดิ์ในสำนักงาน มีข้อกำหนดดังนี้
การหาจำนวนสุขภักดิ์ในสำนักงาน

โถ้ววม

15	คนต่อ 1 ที่		∴ จำนวนสุขภักดิ์ที่เหมาะสมกับส่วนสำนักงาน
16-35	คนต่อ 2 ที่	ชาย	โถ้ววม โถ้วบัสสาวะ อ่างล้างหน้า
36-55	คนต่อ 3 ที่	หญิง	5 5 5
56-80	คนต่อ 4 ที่		5 - 5
81-110	คนต่อ 5 ที่		∴ ขนาด พ.ท. ของสุขภักดิ์ เท่ากับ
เพิ่ม 1 ที่สำหรับการเพิ่มทุก 40 คน			โถ้ววม 1.50 ตร.ม./พ.ท.
ที่บัสสาวะ คิด 1 ที่ต่อโถ้ววม 1. ที่			โถ้วบัสสาวะ 0.56 ตร.ม./พ.ท.
			อ่างล้างหน้า 1.26 ตร.ม./พ.ท.

อ่างล้างหน้า

15	คนต่อ 1 ที่		∴ ขนาดพื้นที่ห้องน้ำชาย = 16.60 ตร.ม.
16-35	คนต่อ 2 ที่		พ.ท.สั้วจรร 30% = 21.60 ตร.ม.
36-60	คนต่อ 3 ที่		∴ ขนาดพื้นที่ใช้สอยห้องน้ำหญิง = 13.80 ตร.ม.
61-90	คนต่อ 4 ที่		พ.ท.สั้วจรร 30% = 18.00 ตร.ม.
91-125	คนต่อ 5 ที่		
เพิ่ม 1 ที่ สำหรับทุก 45 คน			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 การหาพื้นที่ส่วนหอประชุมเอนกประสงค์ (AURITORIUM)

จากสถิติการประมาณการจำนวนผู้มาใช้บริการ 1 วัน เท่ากับ 1,618 คน

∴ จำนวนผู้เข้าชม 1 วันเท่ากับ 1,618 คน (เวลาทำการ 1 วัน 8 ชม.)

∴ จำนวนผู้เข้าชม 1 ชม. เท่ากับ $\frac{1,618}{8} = 202$ คน

∴ จำนวนผู้เข้าชม 20 นาที $\frac{202}{3} = 68$ คน

รวมจำนวนที่มาเป็นหมู่คณะมากที่สุด 200 คน

∴ จะได้จำนวนผู้ชม 268 คน/ที่นั่ง

การหาพื้นที่ส่วนนั่งชม

พ.ท.ที่นั่งชม 0.90 ตร.ม./คน (จาก ARCH.DATA)

คิดเป็น $268 \times 0.90 = 241.20$ ตร.ม.

โถงทางเข้าคิดเป็น $1/6 = 40.50$ ตร.ม.

คิดเป็น พ.ท. โถงเท่ากับ $40.50 \times 1.50 = 60.25$

สรุปได้ว่า

- รูปแบบการจัดที่นั่ง แบบพัดมีความเหมาะสมที่สุด
- มุมของแกนผนังที่เหมาะสม คือ 60°
- ระยะไกลที่สุดที่ได้ผลในการชม คือ 20 - 25 ม. (ARCH. DATA)

∴ คิดเป็น พ.ท. ทั้งหมดเท่ากับ = 328.50 ตร.ม.

การหาพื้นที่ห้องน้ำส่วนหอประชุมเอนกประสงค์

จากเทศบัญญัติควบคุมอาคารสาธารณะ (โถสุขภัณฑ์ ที่ ต่อ 100 คน)

∴ ห้องน้ำชาย $(1.50 \times 3) + (0.56 \times 3) + (1.26 \times 3) = 9.96 \cong 12.50$ ตร.ม.

∴ ห้องน้ำหญิง $(1.50 \times 3) + (1.26 \times 3) = 8.23 \cong 10$ ตร.ม.

1.6 ห้องแต่งตัวนักแสดง (ORCHESTRA PIT)

ในลักษณะที่มีการแสดงของหลายลักษณะหลายประเภทที่มาใช้ในส่วนนี้ ดังนั้นการออกแบบห้องแต่งตัวนั้นควรมีหลายลักษณะ เช่น ห้องสำหรับผู้แสดงที่เป็นบุคคลสำคัญ กลุ่มนักแสดงย่อย กลุ่มนักแสดงขนาดใหญ่ที่ใช้ร่วมกันหลายคน ดังนั้น จึงแยกออกเป็น 3 ประเภท

1.1 ห้องแต่งตัวขนาดเล็ก 1 คน 2 ห้อง มีห้องน้ำ - อาบน้ำ ในตัว มีขนาดห้องละ 25 ตารางเมตร

พื้นที่ห้องแต่งตัวเล็กมีขนาด $25 \times 2 = 50$ ตารางเมตร

1.2 ห้องแต่งตัวขนาดกลางกลุ่มย่อยประมาณ 12-20 คน แยกออกเป็นชายหญิง และมีห้องน้ำห้องส้วมในส่วนโดยแบ่งออกเป็นกลุ่ม ๆ

นักแสดง 1 คนใช้เนื้อที่ = 1.44 ตารางเมตร

นักแสดงแต่งตัวกลุ่มละ 5 คน มีพื้นที่ทั้งหมด = 43.20 ตารางเมตร

แยกเป็นห้องแต่งตัวชาย 3 ห้อง หญิง 3 ห้อง รวม 6 ห้อง

พื้นที่รวม CIRCULATION 30% = 56.16 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสาร (จาก TIME SAVER STANDARD P.304) เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.3 ห้องแต่งตัวขนาดใหญ่ กลุ่มใหญ่ 30 คน แยกเป็นชายหญิง แยกห้องอาบน้ำ ส้วม
 โดยนักแสดง 1 คน ต้องใช้เนื้อที่ = 1.44 ตารางเมตร
 ดังนั้น 30 คน จะใช้พื้นที่ = 43.20 ตารางเมตร

CIRCULATION 30%

จะมีพื้นที่ทั้งหมด = 43.20 + CIR 30% = 56.16 ตารางเมตร

พื้นที่ห้องแต่งตัว

- ห้องน้ำส้วมชายประกอบด้วย โถส้วม 4 ที่, อ่างล้างหน้า 10 ที่, โถปัสสาวะ 8 ที่, ที่อาบน้ำ

8 ที่

- ห้องน้ำส้วมหญิงประกอบด้วย โถส้วม 5 ที่, อ่างล้างหน้า 10 ที่ ที่อาบน้ำ 6 ที่

- CIRCULATION 30%

ห้องน้ำส้วมชายมีพื้นที่ = 27.48 + CIR 30% = 35.72 ตารางเมตร

ห้องน้ำส้วมหญิงมีพื้นที่ = 24.50 + CIR 30% = 31.85 ตารางเมตร

2. รายละเอียดการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น

2.1. การคิดพื้นที่โถงทางเข้าพิพิธภัณฑ์

จากการศึกษาจำนวนผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ ซึ่งเปิดตั้งแต่ 8.30-16.30 น. รวม 8 ชม./วัน

เฉลี่ยมีผู้ชม ทุก ๆ 15 นาที = 51 คน

ผู้ชมมาเป็นกลุ่มจากรถราย = 200 คน

เมื่อนำมาคิด พื้นที่โถงทางเข้า จึงต้องรองรับผู้มาใช้ = 200 + 51

= 251 คน

พื้นที่โถงคิด 0.64 ม.²/คน (จาก ARCHITECTS DATA)

พื้นที่โถงของพิพิธภัณฑ์ส่วนนั้น = 251 × 0.64 = 160.65 ม.²

2.2 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดนิทรรศการถาวร/หมุนเวียน

โดยที่จริงแล้วการกำหนดพื้นที่นิทรรศการไม่สามารถจะกำหนดตายตัวได้ เนื่องจากต้องมีการยืดหยุ่นในการใช้พื้นที่มาก และวัตถุที่นำมาแสดงมีขนาดแตกต่างกันมาก จากการศึกษาการจัดแสดงทั่วไปพบว่า ส่วนจะจัดแสดงแบบ

1. ใช้บอร์ด หรือตู้จัดแสดง (GRAPHIC PANEL, REPLICA, SLIDE)

โดยใช้ภาพถ่ายหรือวัตถุขนาดเล็ก ประกอบด้วยคำบรรยายสั้น ๆ หรือฉายด้วยภาพนิ่งประกอบตลอดจนการฉายวิดีโอ

2. จัดแสดงแบบลอยตัว (LARGEMAP, REPLICA, MODEL)

โดยใช้วัตถุจริง หรือหุ่นจำลอง ประกอบด้วยคำบรรยายตลอดจนแผนที่จำลองขนาดใหญ่

3. จัดแสดงแบบเหมือนจริง (DIORAME, REPLICA)

โดยจำลองภาพความเป็นมาจัดแบบฉากละคร อาจใช้เทคนิคอื่น ๆ เช่น แสง, เสียง บรรยายเพื่อดึงดูดความสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการวิเคราะห์พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ

1. การวิเคราะห์พื้นที่โดยใช้วิธีการจากความสัมพันธ์ระหว่างขอบเขตในการมองของมนุษย์กับขนาดวัตถุ
2. คิดเทียบจากอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ โดยทั่วไปอยู่ระหว่าง 21%-57% ของพื้นที่อาคาร
3. จากมาตรฐานหนังสือ เช่น
 - 3.1 วิชาการพิพิธภัณฑ์
 - 3.2 ARCHITECT DATA

2.3. สรุปหัวข้อและเทคนิคการจัดแสดงในนิทรรศการถาวร (พิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น)

อ้างอิง	เนื้อหา	เทคนิคการจัดแสดง		
		แบบ	พ.ท. ใช้สอย	
1. ความสัมพันธ์ระหว่างไทย-ญี่ปุ่นทางด้านการค้า	1. แผนที่เส้นทางเดินเรือทางการค้าระหว่างไทย-ญี่ปุ่นในสมัยกรุงศรีอยุธยาพร้อมเรือจำลองขนาดเล็ก	D	215.10	
	2. เรือสำเภาวิวกิวและเรือสำเภาเสียนไต้จำลอง (2 ลำ)	C	308.00	
	3. หลักฐานภาพถ่ายในหนังสือใบเบิกประกอบการเดินเรือทางการค้าของชาวญี่ปุ่น	A	36.50	
	4. ภาพวาดการเดินทางเรือมาทำการค้ากับต่างประเทศ ภาพเมืองท่าญี่ปุ่นและเมืองท่าของไทย (2 ภาพ)	B	244	
	5. หลักฐานการจัดแสดงสินค้าที่ทำการค้าในสมัยนั้นอันได้แก่			
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> สินค้าออกจากสยาม - เหรียญเงิน - หนังสัตว์ - เขาสัตว์ - เครื่องถ้วยชาม - เครื่องสังคโลก - ข้าว - ไหมดิบ - ผ้าไหม - ไม้แดง - ไม้สวาด - ไม้สาป็น - ไม้กฤษณา - ไม้จันทร์หอม - งาช้าง </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> สินค้าออกจากญี่ปุ่น - ทองคำ - ทองแดง - ทองรูปพรรณ - ฉากญี่ปุ่น - เหรียญญี่ปุ่น - ตู้ลายรดน้ำ - เครื่องกระเบื้อง - ไม้ซา - ภาชนะทำด้วยไม้ - ภาชนะทำด้วยเงิน,ทองแดง - เหล็กแท่ง - เงินแท่ง - น้ำมันขัตเงา - ผ้าแพรต่วน </td> </tr> </table>	สินค้าออกจากสยาม - เหรียญเงิน - หนังสัตว์ - เขาสัตว์ - เครื่องถ้วยชาม - เครื่องสังคโลก - ข้าว - ไหมดิบ - ผ้าไหม - ไม้แดง - ไม้สวาด - ไม้สาป็น - ไม้กฤษณา - ไม้จันทร์หอม - งาช้าง	สินค้าออกจากญี่ปุ่น - ทองคำ - ทองแดง - ทองรูปพรรณ - ฉากญี่ปุ่น - เหรียญญี่ปุ่น - ตู้ลายรดน้ำ - เครื่องกระเบื้อง - ไม้ซา - ภาชนะทำด้วยไม้ - ภาชนะทำด้วยเงิน,ทองแดง - เหล็กแท่ง - เงินแท่ง - น้ำมันขัตเงา - ผ้าแพรต่วน	E
สินค้าออกจากสยาม - เหรียญเงิน - หนังสัตว์ - เขาสัตว์ - เครื่องถ้วยชาม - เครื่องสังคโลก - ข้าว - ไหมดิบ - ผ้าไหม - ไม้แดง - ไม้สวาด - ไม้สาป็น - ไม้กฤษณา - ไม้จันทร์หอม - งาช้าง	สินค้าออกจากญี่ปุ่น - ทองคำ - ทองแดง - ทองรูปพรรณ - ฉากญี่ปุ่น - เหรียญญี่ปุ่น - ตู้ลายรดน้ำ - เครื่องกระเบื้อง - ไม้ซา - ภาชนะทำด้วยไม้ - ภาชนะทำด้วยเงิน,ทองแดง - เหล็กแท่ง - เงินแท่ง - น้ำมันขัตเงา - ผ้าแพรต่วน			

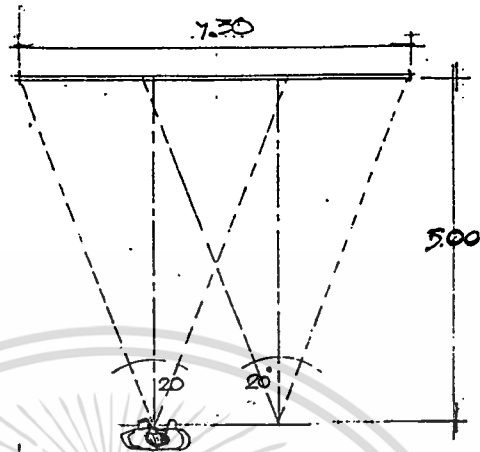
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อ้างอิง	เนื้อหา	เทคนิคการจัดแสดง	
		แบบ	พ.ท. ใช้สอย
	<ul style="list-style-type: none"> - ช้าง - ฟันช้าง - ผ้าตัวน - ผ้าเปลือกไม้ - แผ่นหนังดิน - รัก, ตะกั่ว, ดีบุก - หวาย, หมาก, น้ำตาลดำ - พริกไทย, ไม้สัก 		
	<p>6. แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้านญี่ปุ่นในสมัยกรุงศรีอยุธยา และรายชื่อหัวหน้าหมู่บ้าน ทั้ง 7 คน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. JUNKO ปกครองระหว่าง พ.ศ.2152-2155 2. SHIYOIKYUYUEMON ปกครองระหว่าง พ.ศ.2155-2159 3. YAMADA NAGAMASA ปกครองระหว่าง พ.ศ.2159-2169 4. ITOYA TAIYUEMON ปกครองระหว่าง พ.ศ.2176-2185 5. HEIMATSU HIROSUKE ปกครองระหว่าง พ.ศ.2176-2185 6. KIMURA HANSAEMON ปกครองระหว่าง พ.ศ.2185-2214 7. ANTHONY ZENYUEMON ปกครองระหว่าง พ.ศ.2185-2214 <p>พร้อมภาพถ่ายและคำบันทึกเทปบรรยายเหตุการณ์ในสมัยนั้น</p>	F	7.04
2. ความสัมพันธ์ระหว่างไทย-ญี่ปุ่น ทางด้านการเมือง การทูต	<p>7. MODEL เมืองท่าอยุธยา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาพวาดสมเด็จพระนเรศวรกับทหารอาสาญี่ปุ่นติดตามทำยุทธหัตถีกับพระมหาอุปราชาของพม่า พร้อมคำบรรยายบันทึกเทป 2. ประวัตินาย YAMADA NAGAMASA และทายาททางการเมืองพร้อมภาพถ่าย 3. หนังสือเอกสารตัวอย่างทางการทูต 4. จัดแสดงอาวุธที่ใช้ในการทำสงครามในสมัยนั้น เช่น มีด ดาบ โล่ เกราะ เป็นต้น 5. ภาพถ่ายบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางการเมือง การทูตในสมัยกรุงศรีอยุธยา 	G B H	25.00 122 54.38
3. ความสัมพันธ์ระหว่างไทย-ญี่ปุ่น ทางด้านการศึกษา	<ol style="list-style-type: none"> 1. ภาพถ่ายอาจารย์ญี่ปุ่นที่สอนในสมัยกรุงศรีอยุธยา 2. ภาพขั้นตอนเทคนิคการศึกษาวิชาต่าง ๆ ที่นำมาสอนให้ปฏิบัติในสมัยนั้น และภาพถ่ายผลงานพร้อมคำบรรยายบันทึกเป็นเทป 3. ภาพถ่ายนักศึกษาแลกเปลี่ยนไทย-ญี่ปุ่น 	A E F F	36.50 5.80 × 6 = 34.80 7.04 7.04
		รวม พ.ท. 1,230 ตรม.	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**TRADE POUTES
MULTIVISION SLIDES**

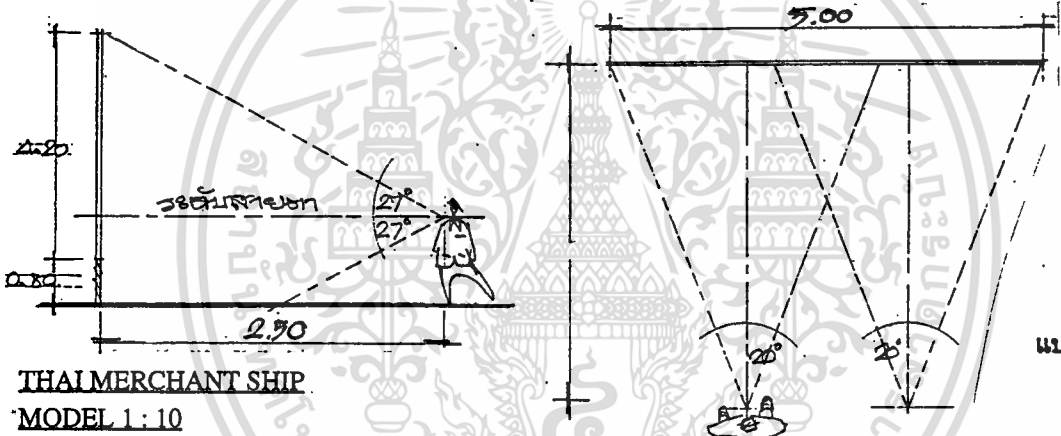
ส่วนแสดงหลักฐานภาพถ่าย ใช้พื้นที่แสดงงาน $5.00 \times 7.30 = 36.50$ ตร.เมตร



แบบ A

**WAT YAI CHAI MONGKHON
BIG PAINTING**

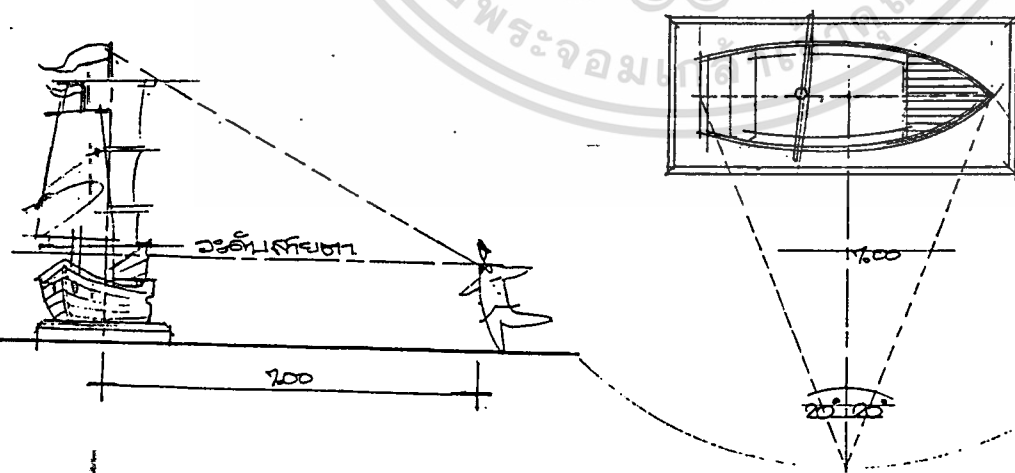
ภาพวาดขนาดใหญ่ 5×2.50 เมตร ใช้พื้นที่แสดงงาน $8 \times 11.70 = 122$ ตร.เมตร (+CIR 30%)



แบบ B

**THAI MERCHANT SHIP
MODEL 1:10**

เรือจำลองขนาดใหญ่ ใช้พื้นที่แสดง $\frac{22}{7} \times 72 = 154$ ตร.เมตร

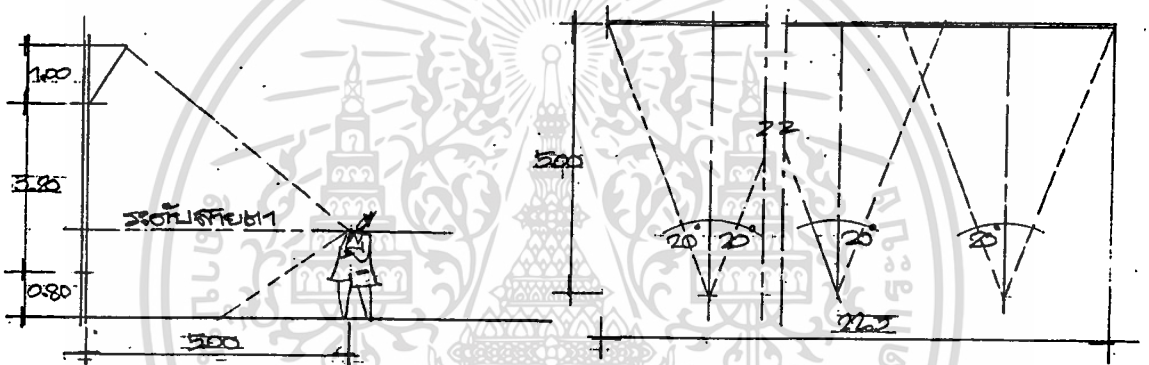


แบบ C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AYUTTHAYA AS AN INTERNATIONAL PORT
MAP & MODEL

แผนที่เส้นทางเดินเรือทำการค้า ใช้พื้นที่แสดงขนาด $22.5 \times 5.00 = 112.50$ ตร.เมตร

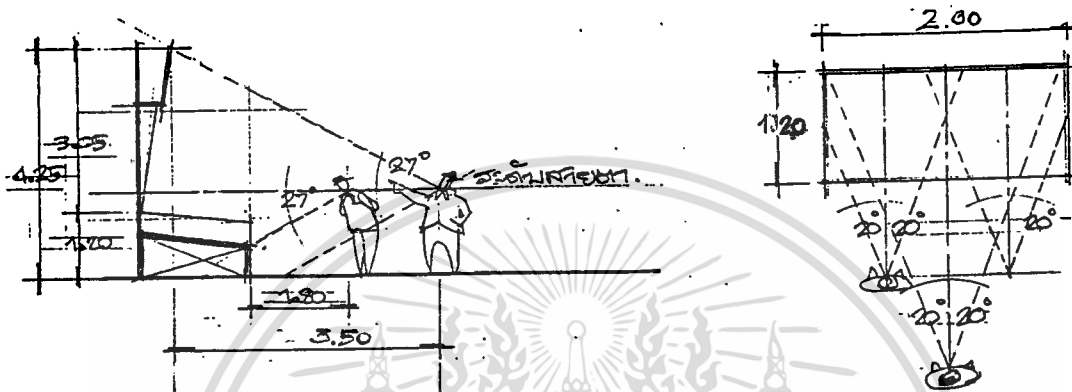


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบ D

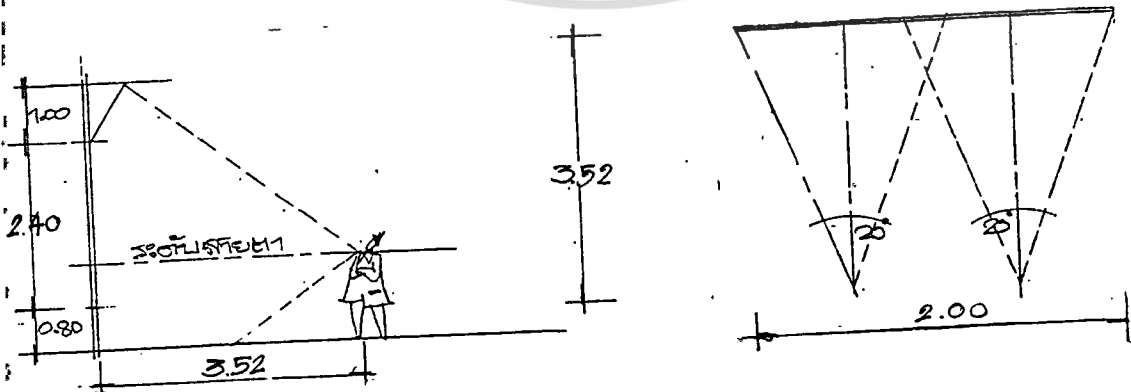
GRAPHIC PANEL REPLICAS

- ตู้แสดงหลักฐานทางการค้า ขนาด 1.20×2.00 ใช้พื้นที่แสดง $2.50 \times 3.5 = 9.20$ ตร.เมตร/ชั้น
ขนาด 1.20×1.50 ใช้พื้นที่แสดง $2.00 \times 2.90 = 5.80$ ตร.เมตร/ชั้น



แบบ E

บอร์ดแสดงแผนที่ตำแหน่งที่ตั้งหมู่บ้านญี่ปุ่นและรายชื่อหัวหน้าหมู่บ้าน
ภาพประกอบขนาด 2.40×2.00 ใช้พื้นที่แสดง $2.00 \times 3.52 = 7.04$ ตร.เมตร
 $- 2.00 \times 3.08 = 6.16$ ตร.เมตร



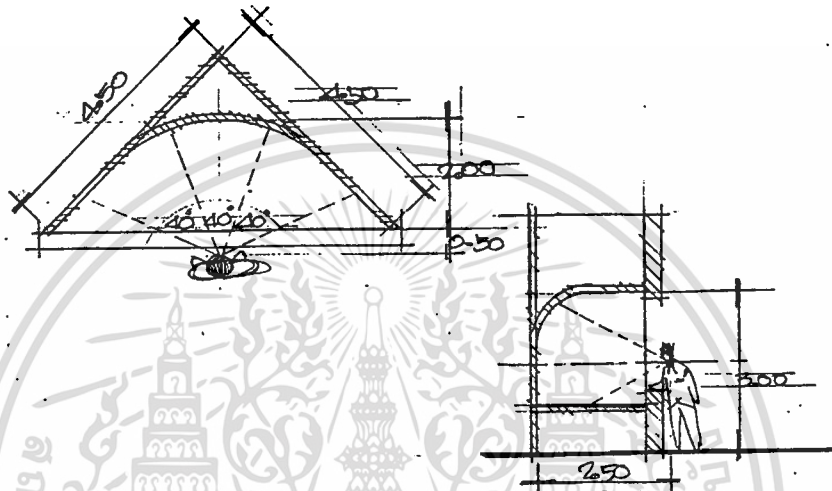
แบบ F

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DIORAMA

พื้นที่ส่วนการแสดงผลเมืองท่าอยุธยาและเมืองท่านางซากิ ขนาด **4.50 x 4.50**

ใช้พื้นที่แสดงงาน **4.50 x 4.50 x 2 = 40.5** ตร.เมตร



แบบ G

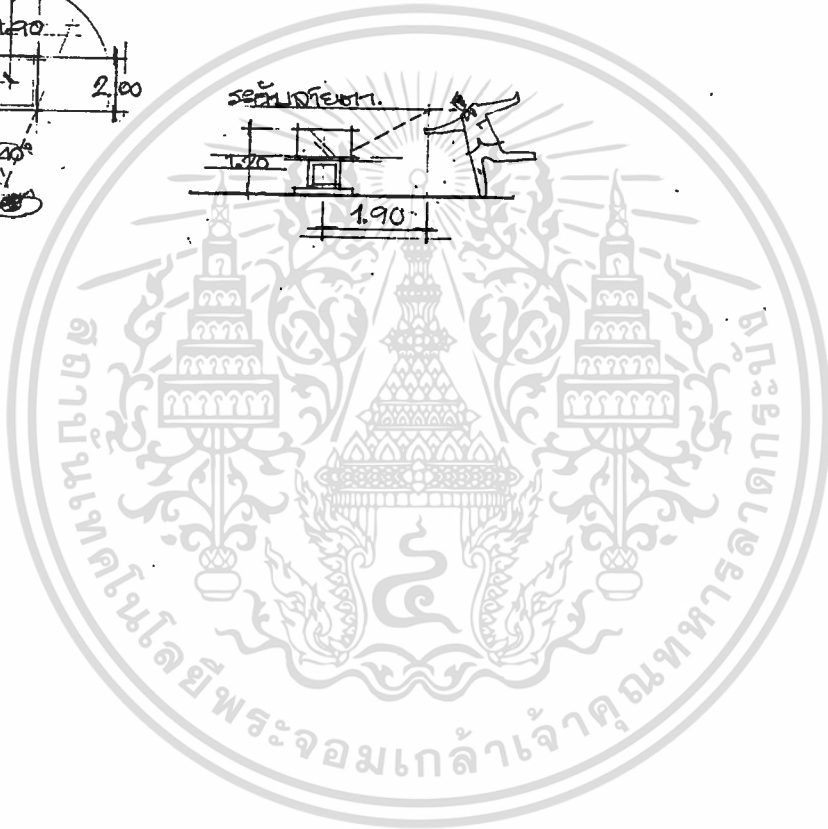
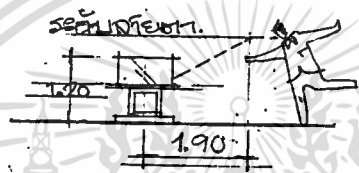
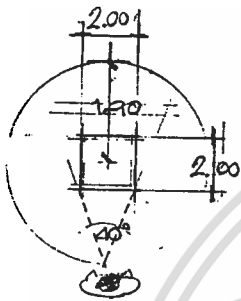
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SMALL MODEL

หุ่นจำลองขนาดเล็ก ขนาด 2.00 x 2.00 เมตร

ใช้พื้นที่แสดง $\frac{22}{7} \times 3.90^2 + 2 = 24$ ตร.เมตร/ชั้น

หุ่นจำลองขนาดใหญ่ 3.00 x 3.00 ใช้พื้นที่แสดง 54.38 เมตร/ชั้น



แบบ H

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 วิเคราะห์พื้นที่นิทรรศการหมุนเวียน

$$\text{คิดเป็น } \frac{1}{3} \text{ ของ พ.ท. นิทรรศการถาวร} = \frac{1,418}{3} = 472 \text{ ตร.ม.}$$

$$\text{พื้นที่โถงคิด 10% ของพื้นที่จัดแสดง} = \frac{472}{100} \times 10 = 47.2 \text{ ตร.ม.}$$

$$\text{พื้นที่เก็บของ คิด 20 % ของพื้นที่จัดแสดง} = \frac{472}{100} \times 20 = 94.4 \text{ ตร.เมตร}$$

(แสดงงานแต่ละประเภท เช่น งานจิตรกรรม, งานประติมากรรม, งานภาพพิมพ์, งานฝีมือ เป็นต้น)

2.5 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการกลางแจ้ง (OUT-DOOR EXHIBITION)

12.1 การแสดงกลางแจ้งนั้นจะจัดเป็นจำพวก LANDSCAPE

12.2 มีส่วนของงานทางด้าน CULTURE ที่ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ

โดยส่วนนี้จะสามารถจัดผสมผสานกันได้และจัดรวมไปถึงต้นไม้ภายในโครงการด้วย โดยให้

$$\text{ค่าประมาณ } \frac{1}{3} \text{ ของส่วนแสดงงานถาวร}$$

พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการกลางแจ้งประมาณ 472 ตารางเมตร

2.6 ส่วนของคลังพิพิธภัณฑ (COLLECTION STORAGE)

ในการวิเคราะห์ COLLECTION STORAGE ให้ไว้ = 25% ของส่วนแสดง

(จาก TIME - SAVER STANDARD OF BUILDING, ตัวอย่างอาคาร)

$$\text{พื้นที่เล่นคลังพิพิธภัณฑ} = 1418 \times 0.25 = 354.5 \text{ ตารางเมตร}$$

2.7 ห้องน้ำ (TOILET) ตามการวิเคราะห์จะมีผู้มาใช้เป็นหมู่คณะประมาณ 251 คน มากที่สุด

ประกอบด้วย	ห้องน้ำชาย	โถส้วม 3 ที่	อ่างล้างหน้า 2 ที่	โถปัสสาวะ 3 ที่
	ห้องน้ำหญิง	โถส้วม 4 ที่	อ่างล้างหน้า 2 ที่	
	พื้นที่ห้องน้ำชาย			= 8.05 ตารางเมตร
	ห้องน้ำหญิง			= 6.10 ตารางเมตร
	พื้นที่ส่วนห้องน้ำ + CIRCULATION 80%			= 25.47 ตารางเมตร

2.8 การวิเคราะห์พื้นที่ห้องสมุด

จากการเปิดบริการของพิพิธภัณฑอาทิตยละ 6 วัน จะได้ผู้มาใช้บริการ 100 คน/วัน (จาก

ข้อมูลศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา)

ในช่วงที่คนเข้ามาใช้ห้องสมุด ประมาณ 3 ชั่วโมง/คน จึงแบ่งเวลาช่วงเปิดบริการเป็น 3 ช่วง

$$\text{ผู้มาใช้บริการแต่ละช่วง} = \frac{100}{3} = 33 \text{ คน/ช่วง}$$

กำหนดผู้มาใช้บริการห้องโสตฯ เป็น 20% ของผู้มาใช้บริการห้องสมุดแต่ละช่วง

จะได้ จำนวนผู้มาใช้บริการห้องโสตฯ 7 คน และใช้ห้องสมุด 26 คน

จะได้ จำนวนที่นั่งอ่านหนังสือ = 26 ที่นั่ง

$$\text{พื้นที่อ่านหนังสือ} = 2.3 \text{ ม}^2/\text{คน (Planning P.398)}$$

$$\text{พ.ท. อ่านหนังสือ} = 2.3 \times 26 = 50.0 \text{ ม}^2$$

จำนวนหนังสือ 30 เล่ม/คน*

$$\text{ห้องสมุดควรมีหนังสือ} 30 \times 100 = 3,000 \text{ เล่ม}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
* สุทธิลักษณ์ อัมพันวงศ์ มาตรฐานห้องสมุดในประเทศไทย (พระนคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Stack ใส่หนังสือได้ 100 เล่ม ใช้พื้นที่ 1.17 ม²/Stack รวม Circulation ด้วย)

$$\text{พื้นที่ชั้นเก็บหนังสือ} = \frac{3,000 \times 1.17}{100} = 35.00$$

$$\text{โถงทางเข้า 10% ของพื้นที่หนังสือ} = 35 \times 0.1 = 3.5 \text{ ม}^2$$

ส่วน Processing Section และ Register Section เป็น 30% ของพื้นที่วางหนังสือ

$$\text{พ.ท. ส่วน Processing Section} = 35 \times 0.3 = 10.5 \text{ ม}^2$$

$$\text{พ.ท. ส่วน Register Section} = 35 \times 0.3 = 10.5 \text{ ม}^2$$

3. เวทีกลางแจ้ง

จากอาคารตัวอย่างศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย 100-1,500 คน

สถาบันวัฒนธรรมเยอรมัน 170-700 คน

จากการประเมินผลอาคารตัวอย่าง และพิจารณาเพื่อความเหมาะสมในการชม

จึงกำหนดจำนวนที่นั่ง = 500 ที่นั่ง

พื้นที่นั่งชม = 0.54 ม.²/ที่นั่ง

พื้นที่นั่งชมทั้งหมด = 0.54 × 500 = 270

4. การหาพื้นที่จอดรถโครงการ

4.1 พ.ท. จอดรถสำหรับนักท่องเที่ยว วิเคราะห์จากสถิติข้อมูลการเดินทางของนักท่องเที่ยวของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

- รถยนต์ส่วนตัว จากข้อมูลการเดินทางของนักท่องเที่ยว (จากข้อมูลการวิเคราะห์ของแผนพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา)

ชาวไทย คิดเป็น 21.76 %

ชาวต่างประเทศ คิดเป็น 15.32 %

จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย เท่ากับ 2,387 คน/วัน (จำนวนเต็มของสถิติ)

จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศ เท่ากับ 1,173 คน/วัน (จำนวนเต็มของสถิติ)

หาค่าเฉลี่ยจำนวนคนคิดจากเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ

ชาวไทย 520 คน/วัน (4 คน/1 คัน)

= 130 คัน

ชาวต่างประเทศ = 180 คน/วัน (4 คน/1 คัน)

= 45 คัน

รวมที่จอดรถยนต์ส่วนตัวทั้งโครงการสำหรับนักท่องเที่ยว เท่ากับ 191 คัน

พ.ท. จอดรถ 12 ตร.ม./คัน

∴ ใช้ พ.ท. เท่ากับ 191 × 12 = 2,292 ตร.ม.

- รถปรับอากาศ จากข้อมูลการเดินทางของนักท่องเที่ยว (จากข้อมูลการวิเคราะห์ของแผนพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา)

ชาวไทยคิดเป็น 3.29%

ชาวต่างประเทศ คิดเป็น 23.87%

จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย 2,387 คน/วัน

จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศ	1,173 คน/วัน	
หาค่าเฉลี่ยจำนวนคนคิดจากเปอร์เซ็นต์ เท่ากับ		
ชาวไทย	78.5 คน/วัน (40 คน/คัน)	
	= 2 คัน/วัน	
ชาวต่างประเทศ	280 คน/วัน (40 คน/คัน)	
	= 7 คัน/วัน	
รวมที่จอดรถปรับอากาศทั้งหมด	9 คัน (สำรอง 1 คัน)	
∴ พ.ท. จอดรถปรับอากาศ 10 คัน เท่ากับ	40	ตร.ม./คัน
	= 400	ตร.ม.

4.2 พ.ท. จอดรถสำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ วิเคราะห์จากพื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงานคิดเป็นตามเทศบัญญัติ. (1 คันต่อ พ.ท.ส่วนสำนักงาน 60 ตร.ม.)

- พ.ท. สำนักงานศูนย์บริการนักท่องเที่ยวเท่ากับ	1,342.65	ตร.ม.
∴ จำนวนที่จอดรถยนต์เท่ากับ	23	คัน
- พ.ท. สำนักงานพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านเท่ากับ	979.5	ตร.ม.
∴ จำนวนที่จอดรถยนต์เท่ากับ	17	คัน
สรุปที่จอดรถสำหรับเจ้าหน้าที่	40	คัน

4.3 พ.ท. จอดรถบริการ

- ที่จอดรถบริการสำหรับภัตตาคาร 2 คัน
 - ที่จอดรถบริการสำหรับร้านค้า 2 คัน
 - ที่จอดรถบริการสำหรับศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 2 คัน
 - ที่จอดรถบริการสำหรับพิพิธภัณฑ์ 1 คัน
- รวม 7 คัน

รถ 1 คัน ใช้ พ.ท.จอดรถเท่ากับ 35 ม.² (จาก SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM)

∴ พ.ท. จอดรถบริการเท่ากับ 245 ตร.ม.

5. การหาพื้นที่ภัตตาคารอาหารไทย-ญี่ปุ่น

ช่วงที่ผู้ใช้ห้องอาหารมากที่สุด 12.00-13.00 = 1 ชั่วโมง

จำนวนนักท่องเที่ยว 1,618 คน / ชั่วโมง มีจำนวนเท่ากับ 202 คน

จำนวนผู้มาเป็นคณะมากที่สุด เท่ากับ 200 คน รวมเท่ากับ 402 คน

ผู้ที่เข้ามาใช้บริการของภัตตาคารคิดเป็นจำนวน 70% ของนักท่องเที่ยว

∴ คิดเป็นจำนวนที่จะนำมาใช้ = 282 คน (4 คน/ 1 โต๊ะ)

= 70 โต๊ะ

โต๊ะอาหาร 1 ชุด ใช้พื้นที่ = 3.60 ตร.ม.

พ.ท. ตั้งโต๊ะ = 254 ตร.ม.

รวม พ.ท. สัญจร 30% = 330 ตร.ม.

คร่าวคิด 25 % ของส่วนรับประทานอาหาร = 82.5 ตร.ม. โดยแจกแจงออกเป็นส่วน

ต่าง ๆ ดังนี้ การที่สวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนปรุงอาหาร 25% ของครัว	= 20.50	ตร.ม.
- ส่วนเตรียมอาหาร 15% ของส่วนปรุงอาหาร	= 12.50	ตร.ม.
- เคาน์เตอร์บริการ 20% ของครัว	= 16.5	ตร.ม.
- ส่วนเก็บของ 25% ของครัว	= 20.50	ตร.ม.
- ที่เก็บอาหาร 6% ของ พ.ท.ครัว	= 4.95	ตร.ม.
- ที่ล้างจาน 10% ของ พ.ท.ครัว	= 8.25	ตร.ม.
- ทางเดิน 30% ของ พ.ท.ครัว	= 30.50	ตร.ม.
- เก็บขยะ 5% ของ พ.ท. ครัว	= 4.00	ตร.ม.
∴ รวม พ.ท. กัฏตาการ	= 530.50	ตร.ม.

6. ร้านค้าอุปกรณ์ ขายของที่ระลึก

- SALE AREA = 30 ม.²
 - OFFICE = 4 ม.²
 - STORAGE (20%) = 6 ม.²
- ∴ พ.ท. รวม = 40 ม.²/ร้าน

กำหนดร้านค้าสำหรับโครงการ 15 ร้าน พ.ท.เท่ากับ $15 \times 40 = 600$ ม.²

7. สะพานท่าเรือ

ตัวสะพานท่าเรือประกอบด้วย 2 ส่วนคือ MAIN PIER กับ FINGER PIER คือ ทางเดินหลักของท่าเรือ ส่วนใหญ่อยู่แนวตั้งฉากกับชายฝั่ง ส่วน FINGER PIER ปกติจะตั้งฉากกับทางเดินหลักของท่าเรือ

ขนาดของ MAIN PIER ส่วนใหญ่มีความกว้างตั้งแต่ 2 ม. ขึ้นไป ถ้าหากว่า MAIN PIER มีความยาวมากกว่า 100 ม. หรือมากกว่า 50 เท่า ของความกว้างของบริเวณท่าเรือ จะต้องมีเพิ่มขึ้น

ขนาดของ FINEER PIER ส่วนใหญ่จะกว้าง 1-1.25 ม. แล้วแต่จำนวนเรือที่จอดความสูงของ FINER PIER ตั้งแต่ 15-61 ซม.

ความยาวของ PIER ขึ้นกับจำนวนเรือที่จอด ระบบโครงสร้าง กระแสน้ำ และที่จอดต่อบริเวณชายฝั่ง

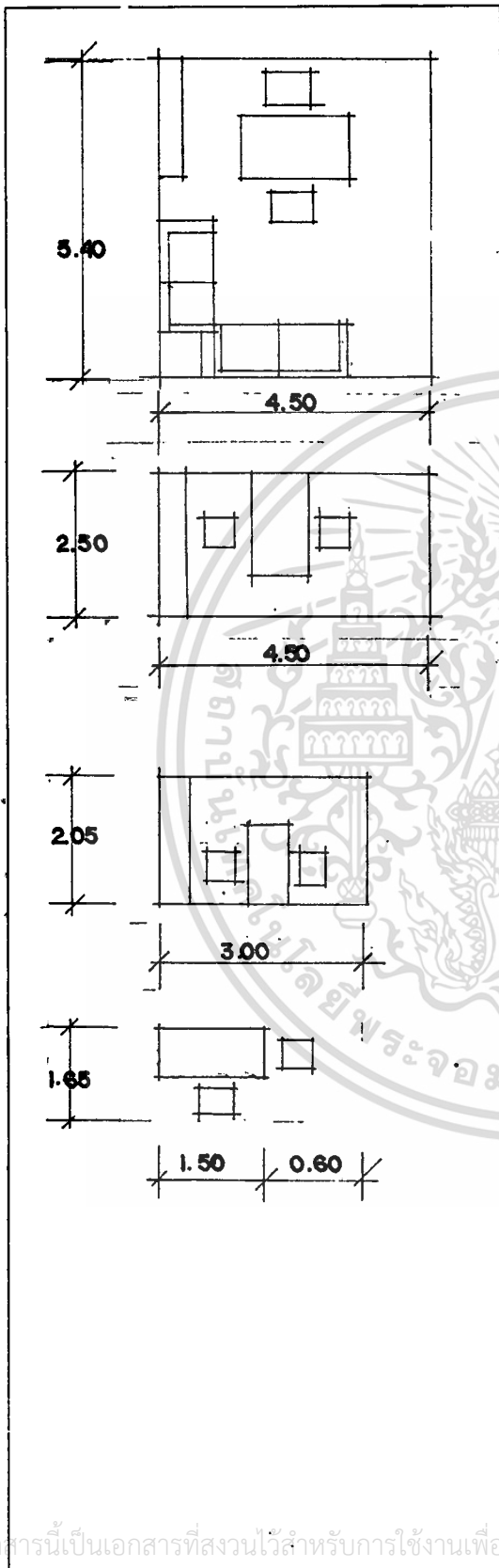
8. ที่จอดเรือ (MOORING FACILITIES & BERTH)

ที่จอดเรือในโครงการที่จัดไว้ โดยจอดขนานกับ FINEER PIEP และผูกยึดไว้กับหลักผูกเรือ ขนาดของเรือที่จอด จะเป็นตัวกำหนดขนาดที่จอดเรือ โดยแยกเป็น 3 ประเภท คือ

1. เรือนำเที่ยวของโครงการ (เรือสำภากรวิทิว และเรือสำภาเปลี่ยนโล้)
2. เรือนำเที่ยวท้องถิ่น (เรือเอี่ยมจุ่น, เรือหางยาว)

เอกสารนี้เป็น 3. เรือการท่องเที่ยวขนาดกลางงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. การวิเคราะห์พื้นที่ส่วนบริหาร



1. ห้องผู้อำนวยการศูนย์

1 โต๊ะทำงาน

1 ตู้เอกสาร

1 ชุดรับแขก

พ.ท. $4.50 \times 5.40 = 24.30$ ตร.ม.

2. ห้องรองผู้อำนวยการ

1 โต๊ะทำงาน

1 ตู้เอกสาร

1 ชุดรับแขก พ.ท. $2.50 \times 4.50 = 11.25$ ม.²

3. เลขานุการ 1 โต๊ะทำงาน

1 ตู้เอกสาร

พ.ท. $2.05 \times 3.00 = 6.15$ ตร.ม.

4. ส่วนทำงาน 1 โต๊ะทำงาน

1 ตู้เอกสาร

พ.ท. $1.65 \times 2.70 = 4.46$ ตร.ม.

5. ส่วนทำงาน 1 โต๊ะทำงาน

1 ตู้เอกสาร

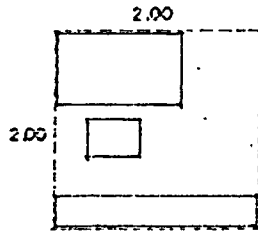
พ.ท. $1.65 \times 2.10 = 3.47$ ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เจ้าหน้าที่ออกแบม

$$= 2.00 \times 2.00$$

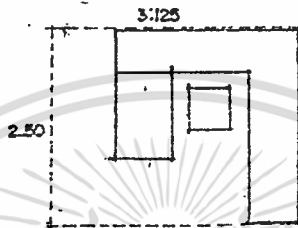
$$= 4.00 \text{ ตร.ม./คน}$$



7. หัวหน้างาน

$$= 3.25 \times 2.50$$

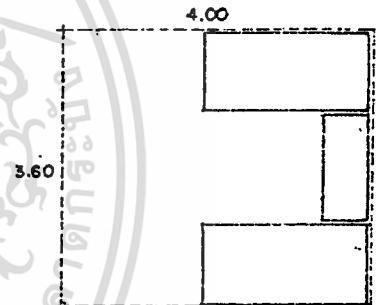
$$= 8.125 \text{ ตร.ม./คน}$$



8. ห้องพักยาม

$$= 3.30 \times 4.00$$

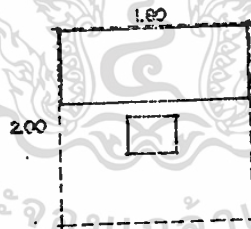
$$= 14.40 \text{ ตร.ม./คน}$$



9. ส่วนควบคุมโทรทัศน์วงจรปิด

$$= 1.80 \times 2.00$$

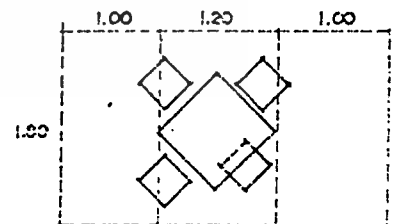
$$= 3.60 \text{ ตร.ม.}$$



10. โต๊ะอาหาร (4 ที่)

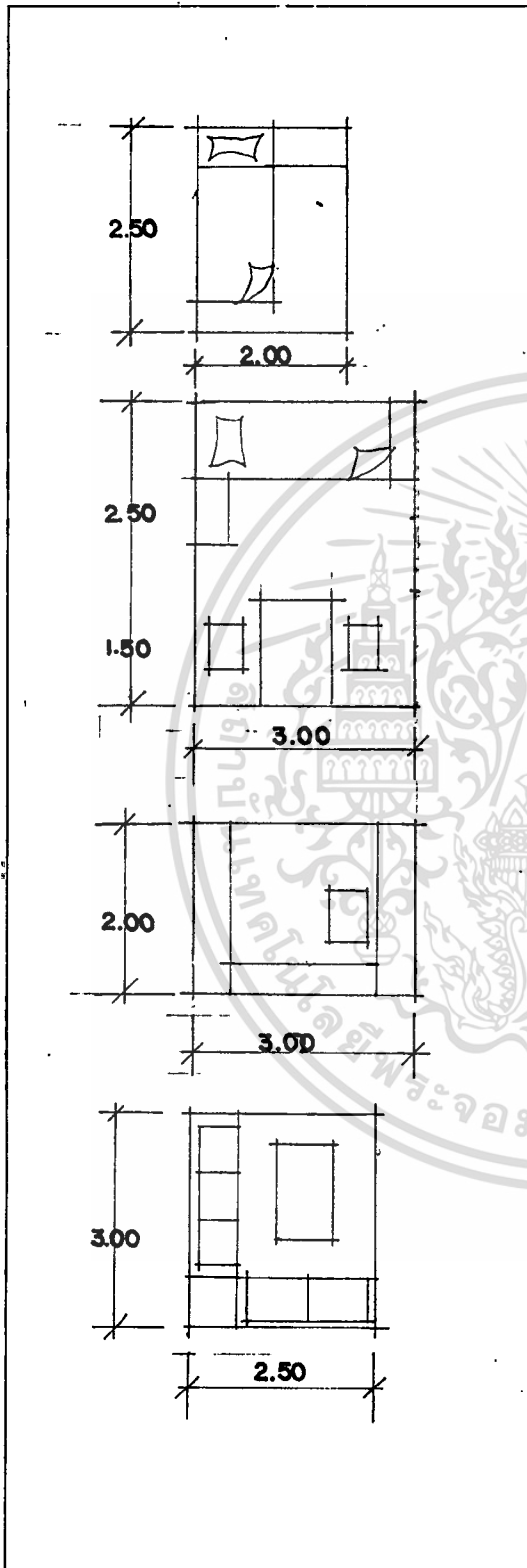
$$= 1.80 \times 2.00$$

$$= 3.60 \text{ ตร.ม. โต๊ะ}$$



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. การวิเคราะห์พื้นที่ส่วนห้องปฐมพยาบาล



ห้องพักผู้ป่วย

1 เตียงนอน

1 โต๊ะหัวเตียง

พ.ท. $2.00 \times 2.50 = 5.00$ ตร.ม.

ห้องตรวจ

1 ห้องน้ำ

1 เตียง

1 โต๊ะทำงาน

1 ตู้ตั้ง

พ.ท. $3.00 \times 4.00 = 12.00$ ตร.ม.

เคาน์เตอร์จ่ายยา

1 เคาน์เตอร์

1 ตู้เก็บยา

พ.ท. $2.50 \times 3.00 = 7.50$ ตร.ม.

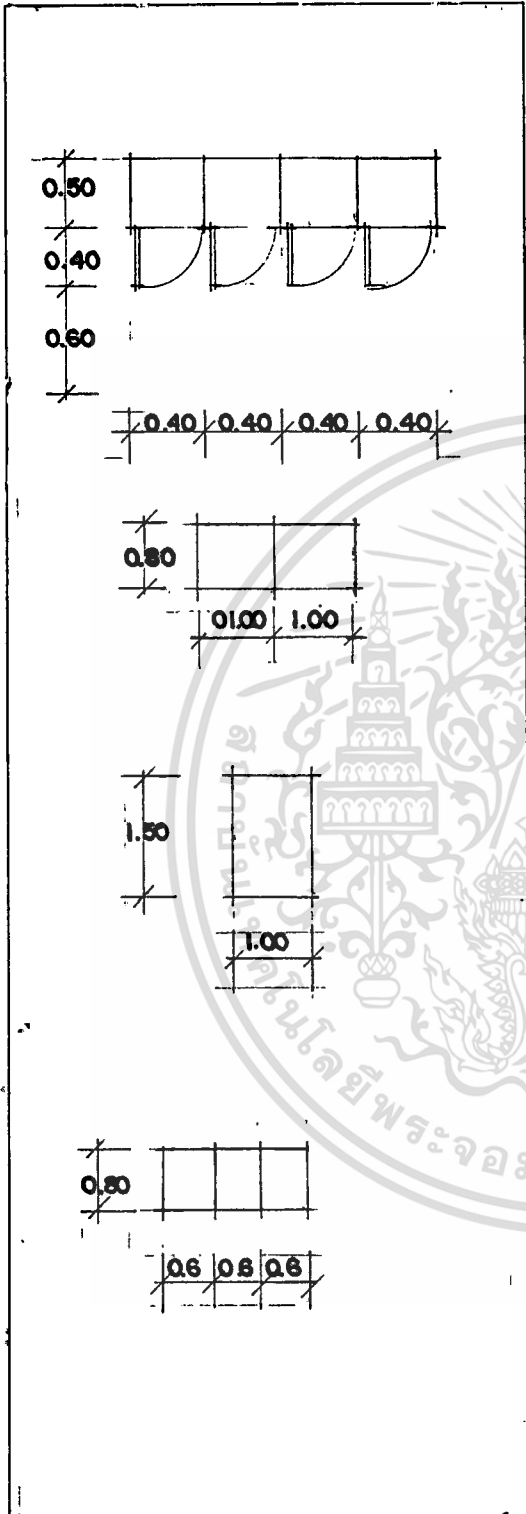
ห้องพักพนักงาน

1 ชุดรับแขก

1 เคาน์เตอร์

พ.ท. $2.50 \times 3.00 = 7.50$ ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ลือคเกอร์

1 ตู้ขนาด 0.40 × 0.50 ชั้น
 พ.ท. 1.50 × 0.40 = 0.60 ตร.ม.

อ่างล้างหน้า

พ.ท. 0.80 × 1.00 = 0.80 ตร.ม.

โถส้วมและที่อาบน้ำฝักบัว

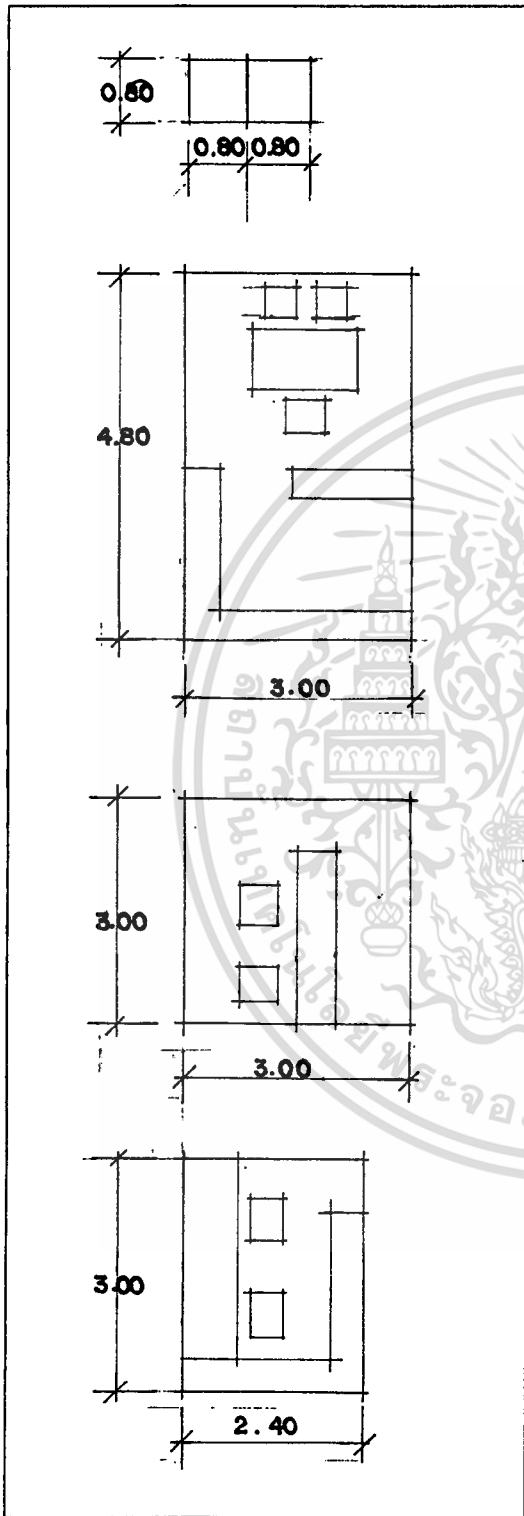
พ.ท. 1.00 × 1.50 = 1.50 ตร.ม.

โถปัสสาวะชาย

พ.ท. 0.60 × 0.80 = 0.48 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. การวิเคราะห์พื้นที่ส่วนห้องสมุด



โถงทางเข้าทั่วไป

$$\text{พ.ท. } 0.80 \times 0.80 = 0.64 \text{ ตร.ม.}$$

ห้องบรรณารักษ์

- 1 โต๊ะทำงาน
- 2 ตู้ใส่บัตรชื่อเรื่อง
- 4 ตู้เหล็ก
- 1 ตู้เหล็กบานเปิด

$$\text{พ.ท. } 3.00 \times 4.80 = 14.4 \text{ ตร.ม.}$$

ส่วนถ่ายเอกสาร

$$\text{พ.ท. } 1.35 \times 1.50 = 1.875 \text{ ตร.ม.}$$

เคาน์เตอร์รับจ่ายหนังสือ

- 1 เคาน์เตอร์
- 1 ตู้ใส่บัตร
- 1 โต๊ะทำงาน

$$\text{พ.ท. } 3.00 \times 3.00 = 9.00 \text{ ตร.ม.}$$

ห้องซ่อมแซม

- 1 เคาน์เตอร์เก็บเครื่องมือ
- 1 ตู้เก็บหนังสือ
- 1 โต๊ะทำงาน

$$\text{พ.ท. } 2.40 \times 3.00 = 7.20 \text{ ตร.ม.}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.3 สรุปพื้นที่ใช้สอยโครงการ

ELEMENT	USERS		AREA		REFERENCE
	STAFF	VISITOR	UNIT	TOTAL	
องค์ประกอบหลัก					
1. อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว					
1.1 ส่วนบริการ					
1.1.1 โถงทางเข้า	-	251	0.64	4.18	ANALYSIS (+CIR 30%)
- โถงพักคอย	-	324	0.64	269.5	"
- ที่ติดต่อสอบถาม	2	-	2.125	4.25	"
- แผ่นป้ายแนะนำ	-	-	3.60	3.60	"
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2	-	3.60	3.60	"
- ที่ดื่มน้ำ	-	5	0.64	3.20	"
- โทรศัพท์สาธารณะ	-	5	0.64	3.20	"
- ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข	2	-	18.00	18.00	"
- ที่ทำการแลกเปลี่ยนเงินตรา	4	-	10.80	43.20	"
- บริการจัดห้องพักรอโรงแรม	2	-	10.80	43.20	"
- ส่วนทำการตำรวจท่องเที่ยว	5	-	3.47	34.70	"
- ส่วนปฐมพยาบาลเบื้องต้น	3	-	16.50	49.43	"
- ห้องน้ำชาย	-	524	5.5,8	15.00	"
- ห้องน้ำหญิง	-	524	5,5	18.00	"
Total Area				513.00	
1.1.2 หอประชุมอเนกประสงค์					
- โถงทางเข้า	-	268	1/6	40.50	"
- ที่เข้าชม	-	268	0.90	241.20	"
- เวที	-	-	25%	70.35	EXPECTATION
- ห้องทำงานวิทยากร	2	-	8.125	16.25	"
- ห้องเครื่องฉาย	1	-	18.00	18.00	"
- ห้องควบคุมเสียง	1	-	18.00	18.00	"
- ห้องเก็บของ	1	-	12.00	12.00	"
- พ.ท.สัญญาณ	-	-	30%	-	ANALYSIS (+CIR 30%)
- ห้องน้ำชาย	-	268	3,3,3	12.50	"
- ห้องน้ำหญิง	-	268	3,3	10.00	"
- ห้องรับรองนักแสดง	-	10	-	40	Planning the ARCHITEC HAND
- ห้องแต่งตัวชาย	-	25	-	50	TIME SAVER
- WC. ชาย	-	25	-	35.72	ANALYSIS
- ห้องแต่งตัวหญิง	-	25	-	50	TIME SAVER
- WC. หญิง	-	25	-	31.85	ANALYSIS
Total Area				623.00	
1.1.3 โถงอเนกประสงค์	268	0.64	171.52		
สรุปพื้นที่ใช้สอยส่วนบริการ				1307.00	

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมศิลปากร สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	USERS		AREA		REFERENCE
	STAFF	VISITOR	UNIT	TOTAL	
1.2 ส่วนบริหาร					
- ห้องผู้อำนวยการโครงการ	1	-	24.30	24.30	ANALYSIS
- ห้องรองผู้อำนวยการ	1	-	11.25	112.5	"
- ห้องหัวหน้าศูนย์บริการ นักท่องเที่ยว	1	-	11.25	11.25	"
- ห้องหัวหน้าศูนย์บริการ พิพิธภัณฑ์หมู่บ้าน	1	-	11.25	11.25	ANALYSIS
- ส่วนงานเลขานุการไทย	1	-	6.15	6.15	"
- ส่วนงานเลขานุการญี่ปุ่น	1	-	6.15	6.15	"
- ห้องประชุมฝ่ายบริหาร	20	-	2.50	50.00	"
- ห้องน้ำ-ส้วม	4	-	2.40	9.60	"
- พ.ท.สัญจร 30%	-	-	-	31.50	"
สรุป พ.ท. ใช้สอยส่วนบริหาร				135.00	
1.3 ส่วนสำนักงาน					
- รองหัวหน้าฝ่ายบริหาร	1	-	11.25	11.25	
- เจ้าหน้าที่จัดหา	1	-	3.47	3.47	
- เจ้าหน้าที่ยานพาหนะ	1	-	3.47	3.47	
- เจ้าหน้าที่พัสดุ	2	-	.9	18.00	
- พนักงานขับรถ	2	-	2.50	5.00	
- พนักงานบำรุงรักษาสถานที่	3	-	3.47	10.50	
- เจ้าหน้าที่เอกสาร	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่สถานที่	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่บัญชี	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่ทะเบียนประวัติ	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบ	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่สวัสดิการ	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่จัดทำรายการวิทยุ โทรทัศน์	2	-	4.46	8.92	
- รองหัวหน้าฝ่ายการตลาด	1	-	11.25	11.25	
- เจ้าหน้าที่ข่าวสาร การท่องเที่ยว	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่ต้อนรับและอำนวยความสะดวก	4	-	4.46	17.84	ANALYSIS
- เจ้าหน้าที่บรรยายเส้นทาง การท่องเที่ยว	4	-	4.46	17.84	"
- เจ้าหน้าที่พัฒนาการท่องเที่ยว	2	-	4.46	8.92	"
- เจ้าหน้าที่การท่องเที่ยว	2	-	4.46	8.92	"
- เจ้าหน้าที่อนุรักษ์และฟื้นฟู วัฒนธรรม	2	-	4.46	8.92	"
- รองหัวหน้าฝ่ายส่งเสริม และพัฒนา	1	-	11.25	11.25	"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	USERS		AREA		REFERENCE
	STAFF	VISITOR	UNIT	TOTAL	
- เจ้าหน้าที่ศิลปกรรม	2	-	4.46	8.92	ANALYSIS
- เจ้าหน้าที่พิมพ์โฆษณา	2	-	4.46	8.92	
- ห้องเก็บของ	1	-	9.00	9.00	ARCH.DATA
- เจ้าหน้าที่เผยแพร่	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่งานโฆษณา	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่แจกจ่าย	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่นิทรรศการ	2	-	4.46	8.92	
- ที่เก็บของเอกสารโฆษณา	-	-	6.00	6.00	
- ที่เก็บอุปกรณ์เครื่องมือ	-	-	9.00	9.00	
- เจ้าหน้าที่สถิติและวิจัย	2	-	4.46	8.92	
- เจ้าหน้าที่รวบรวมและวิเคราะห์ข่าวสาร	2	-	4.46	8.92	
พ.ท. บริการสำนักงาน					
ห้องประชุมใหญ่	100	-	2.50	250.00	
ห้องประชุมเล็ก	20	-	2.50	50.00	
ห้องอบรมและบรรยาย	100	-	2.50	250.00	
ส่วนรับแขก	-	-	9.60	9.60	3% ของส่วนทำงาน
ห้องเก็บของ	-	-	12.80	12.80	4% ของส่วนทำงาน
ห้องพักผ่อน	-	-	16.00	16.00	5% ของส่วนทำงาน
ส่วนบริการเครื่องดื่ม	-	-	22.40	22.40	7% ของส่วนทำงาน
พื้นที่สัญญาณ	-	-	30%	96.50	30% ของส่วนทำงาน
ห้องน้ำชาย	-	-	21.60	21.60	ANALYSIS
ห้องน้ำหญิง	1	-	18.00	18.00	ANALYSIS
ส่วนบำรุงรักษาสำนักงาน					
CLEENER STORE	-	-	10%	106.70	ของ พ.ท.สำนักงาน
CLEANER LOCKER ROOM	-	-	40%	42.68	"
MAINTENANCE WORK SHOPS	-	-	10%	10.67	"
MAINTENANCE STORE	-	-	15%	16.50	"
REFUSE STORAGE	-	-	10%	10.67	"
HOUSEKEEPER	-	-	10%	10.67	"
รวม พื้นที่ส่วนสำนักงาน				1173.70	
1.4 ส่วนงานเทคนิค					
- ส่วนงานหัวหน้างานเทคนิค	1	-	15.75	15.75	ANALYSIS
- ส่วนงานเจ้าหน้าที่เทคนิค	4	-	8.125	32.50	ANALYSIS
- ห้องช่างทั่วไป	4	-	8.125	32.50	
- ส่วนงานหัวหน้างานออกแบบ	1	-	15.75	15.75	
- ส่วนงานช่างออกแบบ	2	-	8.125	16.25	
- ส่วนงานช่างศิลปกรรม	2	-	8.125	16.25	
- ห้องเก็บของ	1	-	12.00	12.00	EXPECTATION
- ห้องเก็บเอกสารสิ่งพิมพ์	1	-	30.00	30.00	"
- ห้องหัวหน้างานโสตทัศน	1	-	15.75	15.75	ANALYSIS
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	2	-	8.125	16.25	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นไว้สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	USERS		AREA		REFERENCE
	STAFF	VISITOR	UNIT	TOTAL	
- ห้องมืด	1		12.00	12.00	EXPECTATION
- ห้องถ่ายรูป	1		24.00	24.00	"
- ห้องบันทึกเสียง	1		24.00	24.00	"
- ห้องเก็บของ	1		9.00	9.00	"
- เครื่องปรับอากาศ	1			80.00	ANALYSIS (+CIR 30%)
- ห้องไฟฟ้า	1			40.00	"
รวมส่วนเทคนิค				392.00	

ELEMENT	USERS		AREA UNIT (m ²)	REFERENCE
	STAFF	VISITOR		
2. อาคารพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น				
1. โถงทางเข้าหลัก				
- โถงทางเข้า		251	160.65	ANALYSIS
- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	1		9.3	"
- ที่ขายตั๋ว	1		5.0	"
- รั้วฝากของ	1		6.0	"
- ขาหยั่งหนังสือ	1		9.0	"
- โทรศัพท์สาธารณะ			1.28	"
- ห้องน้ำ- ส้วม		524	33	"
<i>TOTAL AREA</i>			290.65	
2. ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร				
- ห้องจัดแสดง	1	75	993	ANALYSIS
<i>TOTAL AREA</i>			1320+30% = 1418	
3. ส่วนจัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียน				
- โถงทางเข้า		1	47.2	ANALYSIS
- ห้องแสดงงาน			472	"
- เก็บของ			94.4	"
- คลังพิพิธภัณฑ์		1	354.5	"
<i>TOTAL AREA</i>			613.00	
4. ส่วนจัดนิทรรศการกลางแจ้ง				
			472	"
5. ส่วนบริหาร				
- ห้อง ผ.อ. + W.C	1		25	Architects data
- ห้องรอง ผ.อ. + W.C	1		20	ANALYSIS

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมศิลปากร ไม่สามารถนำออกจำหน่ายโดยไม่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูลใดๆ
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	USERS		AREA UNIT (m ²)	REFERENCE
	STAFF	VISITOR		
- ส่วนเลขานุการ	1		2.5	ANALYSIS
- ห้องประชุม	20		30	Architects Data
- รับแขกพักผ่อน	4		6	
- W.C.		100	32	ANALYSIS
<i>Total Area</i>			$116+30\% = 150$	
6. รุรการ				
6.1 หน่วยงานรุรการ	1		12.8	
- ห้องหัวหน้าหน่วย	1		12.8	
- ส่วนรองหัวหน้าหน่วย	1		4.46	Architects Data
- ที่ทำงานเจ้าหน้าที่รุรการ	6		27.0	
- ส่วนเก็บเอกสาร	-		6.0	Estimate
- ส่วนพักผ่อน	4		9.0	Architects Data
6.2 งานประชาสัมพันธ์				
วิเทศสัมพันธ์				
- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	2		9.0	
6.3 งานอาคารสถานที่ + รมภ.				
- ห้องพนักงาน	5		27	
- ส่วนพักยาม	5		30	
- เก็บอุปกรณ์ ทำความสะอาด			4	Estimate
<i>Total Area</i>			$70+30\% = 90$	
7. วิชาการ				
7.1 หน่วยงานวิชาการ	1		12.8	Architects Data
- ห้องหัวหน้าหน่วย	1		14.0	
- ห้องวิชาการ	3		14.0	
7.2 หน่วยงานการศึกษา	1		12.8	
- ห้องหัวหน้าหน่วย	1		12.8	
- ห้องวิทยากร	4		18.0	
7.3 งานจัดการแสดง กิจกรรม	6		60.0	
7.4 ห้องสมุด	2	100	180	ANALYSIS
<i>Total Area</i>			$7297+30\% = 300$	
8. งานทะเบียนวัตถุ				
- ห้องหัวหน้า	1		13.0	Architects Data
- ห้องงานทะเบียนวัตถุ	6		40.0	
- Receiving Area			9.0	Estimate
- Package Area			6.0	"
- Loading Area			12.0	"
- general Storage			25	"
รวม			$105.0+30\% = 136.5$	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	USERS		AREA/UNIT (m ²)	REFERENCE
	STAFF	VISITOR		
9. งานเทคนิค				
9.1 งานศิลปกรรม				
- ห้องหัวหน้า	1		12.8	Architescts Data
- ห้องทำงานศิลปกรรม	3		12.8	
- ส่วนเก็บงาน			12	Estimate
9.2 งานเทคนิคการจัดแสดง				
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่เทคนิค	6		50	Architects Data
- ส่วนปฏิบัติการไม้	2		50	
- ส่วนปฏิบัติการโลหะ	4		50	Graphic Standard
- กระจก, พลาสติก				
- ล้างฟิล์มอัดรูป	2		16	
9.3 ส่วนซ่อมสงวนรักษา	3		14	
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	3		14	
- ห้องปฏิบัติการ	1		25	Architects Data
- ห้องเครื่อง (หม้อแปลง, ไฟฟ้า, แบตเตอรี่ฉุกเฉิน ไฟฟ้าสำรอง)			140	
รวม			396.6+30% = 515.50	

ELEMENT	USERS		AREA		PEFERENCE
	STAFF	VISITOR	UNIT	TOTAL	
องค์ประกอบรอง					
1. ภัตตาคารอาหารไทย					
- พ.ท.รับประทานอาหาร	-	282	3.60	3.30	ANALYSIS (+CIR 30%)
- ครั้ว	3	-	25%	82.5	ของส่วนรับประทานอาหาร
- ส่วนปรุงอาหาร	-	-	25%	20.50	ของส่วนครั้ว
- ส่วนเตรียมอาหาร	-	-	15%	12.50	ของส่วนปรุงอาหาร
- เคาน์เตอร์บริการ	-	-	20%	16.50	ของส่วนครั้ว
- ส่วนเก็บอาหาร	-	-	6%	20.50	ของส่วนครั้ว
- ที่ล้างจาน	-	-	10%	8.25	ของส่วนครั้ว
- ทางเดิน	-	-	37%	30.50	ของ พ.ท.รับประทานอาหาร
- เก็บขยะ	-	-	5%	4.00	
รวม พ.ท. ใช้สอย				530.50	

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับกรใช้วงบเพื่อการศึกษาเท่านั้น เป็นอนุญาติให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	USERS		AREA		REFERENCE
	STAFF	VISITOR	UNIT	TOTAL	
2. กิตติาคารอาหารญี่ปุ่น					
- พ.ท.รับประทานอาหาร	-	282	3.60	3.30	ANALYSIS (+CIR 30%)
- ครั้ว	3	-	25%	82.5	ของส่วนรับประทานอาหาร
- ส่วนปรุงอาหาร	-	-	25%	20.50	ของส่วนครั้ว
- ส่วนเตรียมอาหาร	-	-	15%	12.50	ของส่วนปรุงอาหาร
- เคาน์เตอร์บริการ	-	-	20%	16.50	ของส่วนครั้ว
- ส่วนเก็บอาหาร	-	-	6%	4.95	ของส่วนครั้ว
- ที่ล้างจาน	-	-	10%	8.25	ของส่วนครั้ว
- ทางเดิน	-	-	37%	30.50	ของ พ.ท.รับประทานอาหาร
- เก็บขยะ	-	-	5%	4.00	
รวม พ.ท. ใช้สอย				530.50	
- ห้องน้ำชายกิตติาคารไทย	-	282	3,3,3	12.50	ANALYSIS
- ห้องน้ำหญิงกิตติาคารญี่ปุ่น	-	282	3,3	10.00	"
- ห้องน้ำชาย กิตติาคารญี่ปุ่น	-	282	3,3,3	12.50	"
- ห้องน้ำหญิง กิตติาคารญี่ปุ่น	-	282	3,3	10.00	"
3. ร้านขายของที่ระลึก	-	15	10	15.0	"
องค์ประกอบเสริม					
1. ที่จอดรถ					
- ที่จอดรถยนต์นักท่องเที่ยวน	-	191	12	22.92	
- ที่จอดรถปรับอากาศ	-	10	40	400	
- ที่จอดรถพนักงาน	40	-	12	488	
- ที่จอดรถบริการ	7	-	35	245	
รวม พ.ท. จอดรถ				3,417	
2. เวทีกลางแจ้ง					
- เวที	-	-	180	180	ANALYSIS (+CIR 30%)
- อัฒจันทร์	-	500	0.54	270	ANALYSIS (+CIR 30%)
รวม พ.ท.				585	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

ELEMENT	AREA / UNIT	TOTAL AREA
1. อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว		
1.1 ส่วนบริการ	1307.00	
1.2 ส่วนบริหาร	135.00	
1.3 ส่วนสำนักงาน	1173.70	
1.4 เทคนิค	392.00	
สรุป พ.ท. รวม		3007.00
2. อาคารพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น		
2.1 ส่วนบริการ	2793.65	
2.2 ส่วนบริหาร	700	
2.3 ส่วนงานเทคนิค	515.50	
สรุป พ.ท. รวม		4009.15
3. ภัตตาคารไทย	553	553
4. ภัตตาคารญี่ปุ่น	553	553
5. ร้านขายของที่ระลึก	600	600
6. ที่จอดรถโครงการ	3417	3417
7. เวทีกลางแจ้ง	585	585
∴ พ.ท. รวมส่วนอาคาร		12,724.15
พ.ท.ภายนอกอาคาร 50%		6,362.0
สรุป พ.ท. ทั้งโครงการ		1,9086.00 ไร่
พ.ท.โครงการ		20.00 ไร่

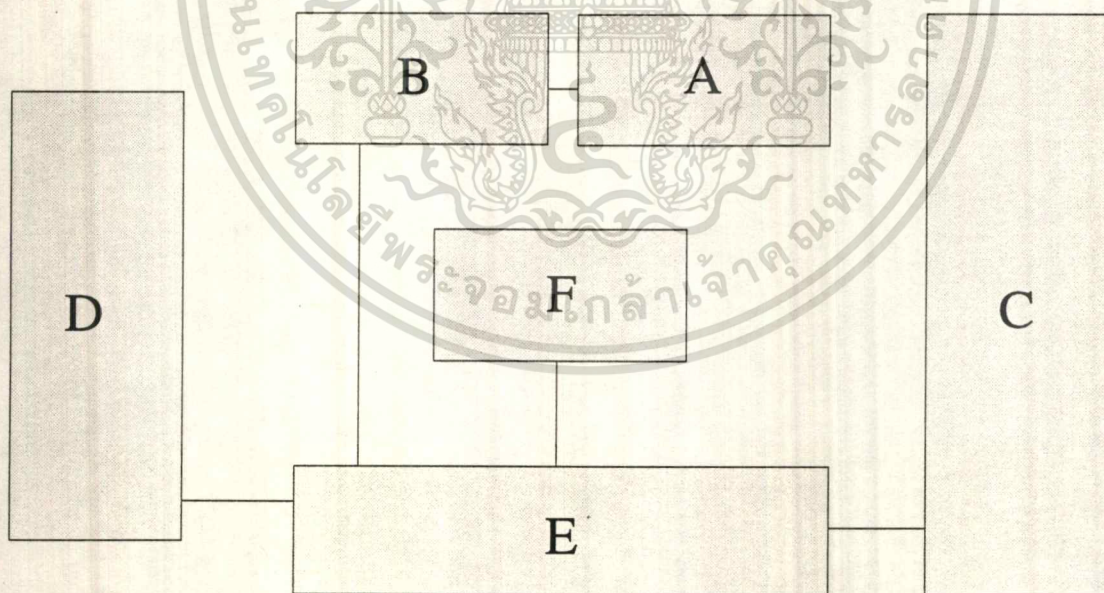
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักโครงการ

ตารางที่ 2.12

ELEMENT		A	B	C	D	E	F
1. อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	A						
2. อาคารพิพิธภัณฑ์หมู่บ้าน	B	0					
3. ภัตตาคารอาหารไทย	C	2	0				
4. ภัตตาคารอาหารญี่ปุ่น	D	2	0	0			
5. ที่จอดรถ	E	3	3	3	3		
6. ท่าเทียบเรือ	F	3	2	2	2	1	

3 หมายถึง สัมพันธ์มาก
 2 หมายถึง สัมพันธ์ปานกลาง
 1 หมายถึง สัมพันธ์น้อย
 0 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์เลย



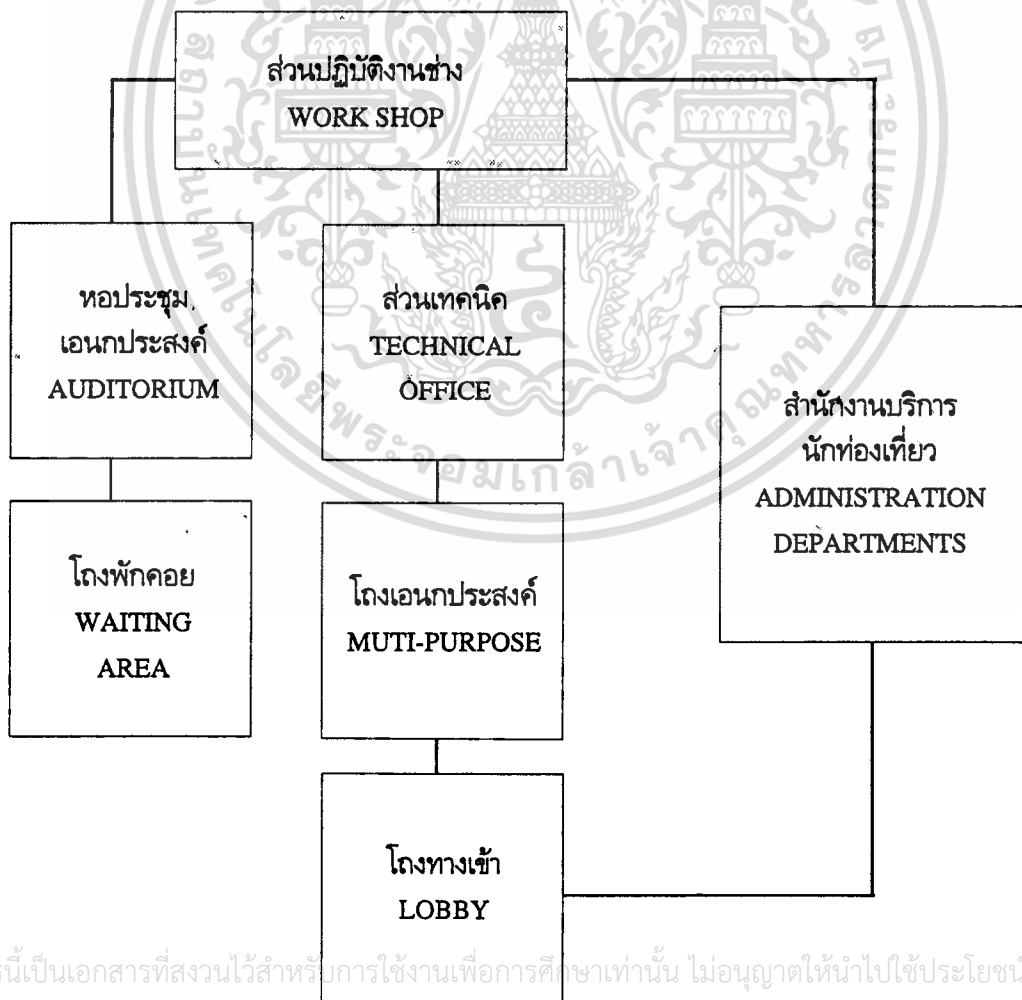
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.13

ความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักอาคารบริการนักท่องเที่ยว

องค์ประกอบหลักอาคารบริการนักท่องเที่ยว

องค์ประกอบ	ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G
1. โถงทางเข้า LOBBY	A								
2. โถงเอนกประสงค์ MUTI-PURPOSE	B	3							
3. โถงพักคอย WAITING AREA	C	2	2						
4. หอประชุมเอนกประสงค์	D	2	2	3					
5. สำนักงานบริการนักท่องเที่ยว	E	3	2	2	1				
6. ส่วนเทคนิค TECHNICAL OFFICE	F	0	3	0	3	3			
7. ส่วนปฏิบัติงานช่าง WORK SHOP	G	0	2	1	3	1	2		

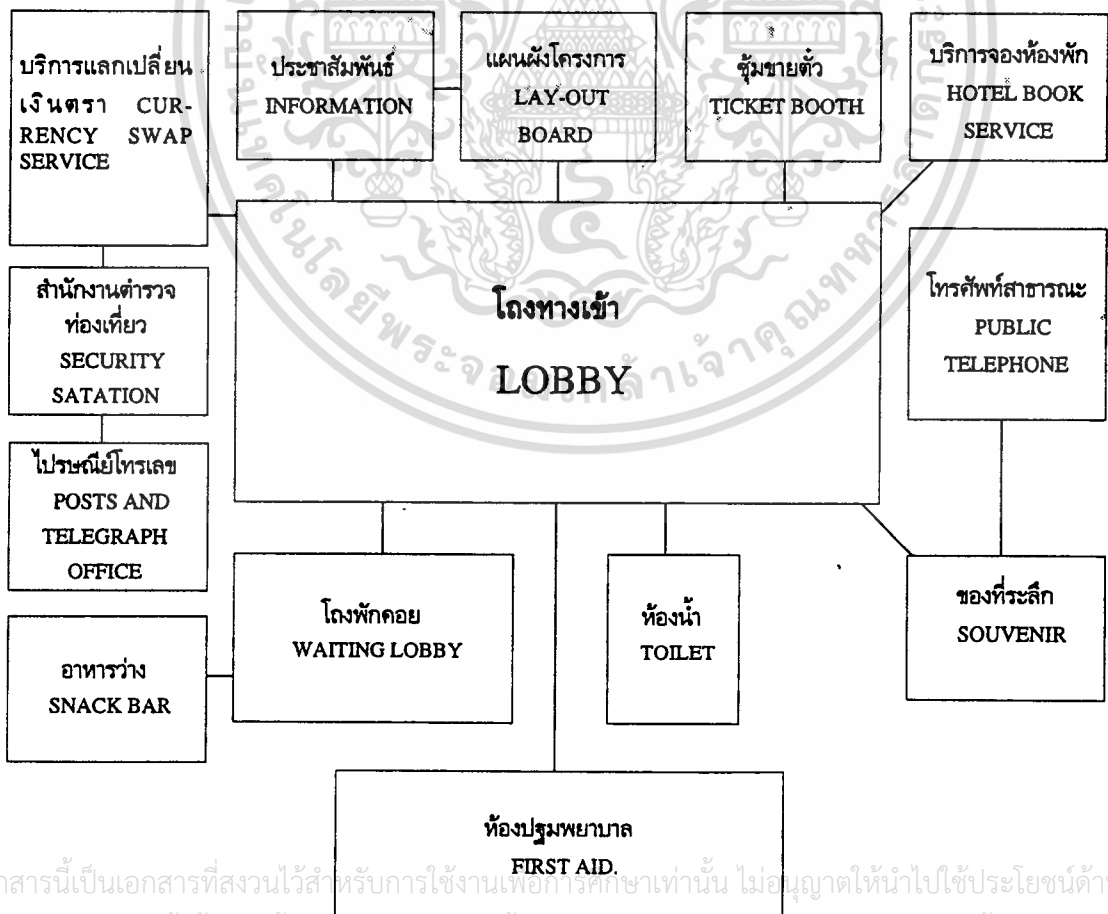


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.14 ความสัมพันธ์ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

ส่วนบริการ / โถงทางเข้า

องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
โถงทางเข้า (LOBBY)	A														
โถงพักคอย (WAITING LOBBY)	B	3													
ประชาสัมพันธ์ (INFORMATION)	C	3	1												
แผนผังโครงการ (LAY-OUT STATION)	D	3	0	3											
สำนักงานตำรวจท่องเที่ยว (SECURITY STATION)	E	3	2	1	0										
บริการอาหารว่าง (SNACK BAR)	F	3	3	0	0	0									
ตู้ขายตั๋ว (TICKET BOOTH)	G	3	1	3	0	2	0								
โทรศัพท์สาธารณะ (PUBLIC TELEPHONE)	H	2	3	3	2	3	0	2							
ไปรษณีย์โทรเลข (POSTS AND TELEGRPH)	I	3	0	3	2	3	0	0	3						
บริการแลกเปลี่ยนเงินตรา (CURRENCY SWAP SERVICE)	J	3	0	3	2	3	0	0	3	3					
บริการจองห้องพัก (HOTEL BOOK SERVICE)	K	3	0	3	2	3	0	0	3	3	3				
การปฐมพยาบาล (FIRST AID)	L	2	2	0	2	2	2	0	2	0	0	0			
ห้องน้ำ (TOILET)	M	3	3	2	0	1	0	0	2	2	2	0	2		
ของที่ระลึก (SOUVENIR)	N	3	3	1	2	3	2	2	3	0	3	2	0	3	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.17 ความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงาน

ADMINISTRATION DEPARTMENT 'S RELATIONSHIP DIAGRAM

องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
ห้องผู้อำนวยการ (HEAD 'S ROOM)	A											
ห้องรองผู้อำนวยการ (VICE-DEPARTMENT 'S ROOM)	B	3										
ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ (STAFF OFFICE)	C	3	3									
โถงพักคอย (WAITING AREA)	D	2	2	2								
ห้องน้ำ (TOILET)	E	2	2	2	3							
ห้องอาหาร (PANTRY)	F	1	3	0	2	0						
ห้องเก็บของ (STORAGE)	G	0	0	1	0	1	2					
ห้องพยาบาลเบื้องต้น (FIRST AID)	H	1	1	2	2	1	1	1				
ห้องประชุมใหญ่	I											
ห้องประชุมเล็ก	J											
ห้องอบรม-บรรยาย	K											

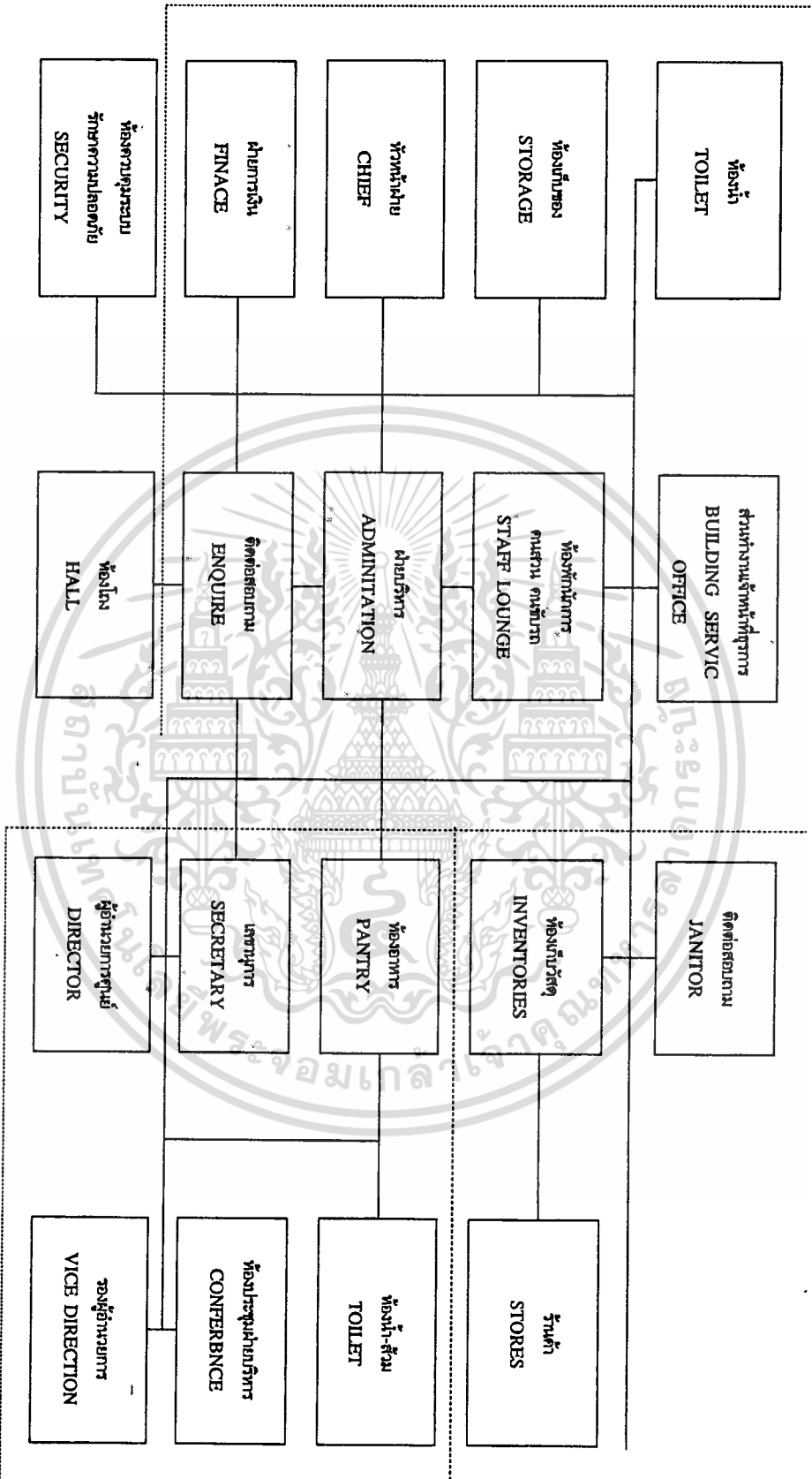
ตารางที่ 2.19 ส่วนบริหาร/ความสัมพันธ์ของผู้บริหาร

ADMINISTRATION OFFICE 'S RELATIONSHIP DIAGRAM

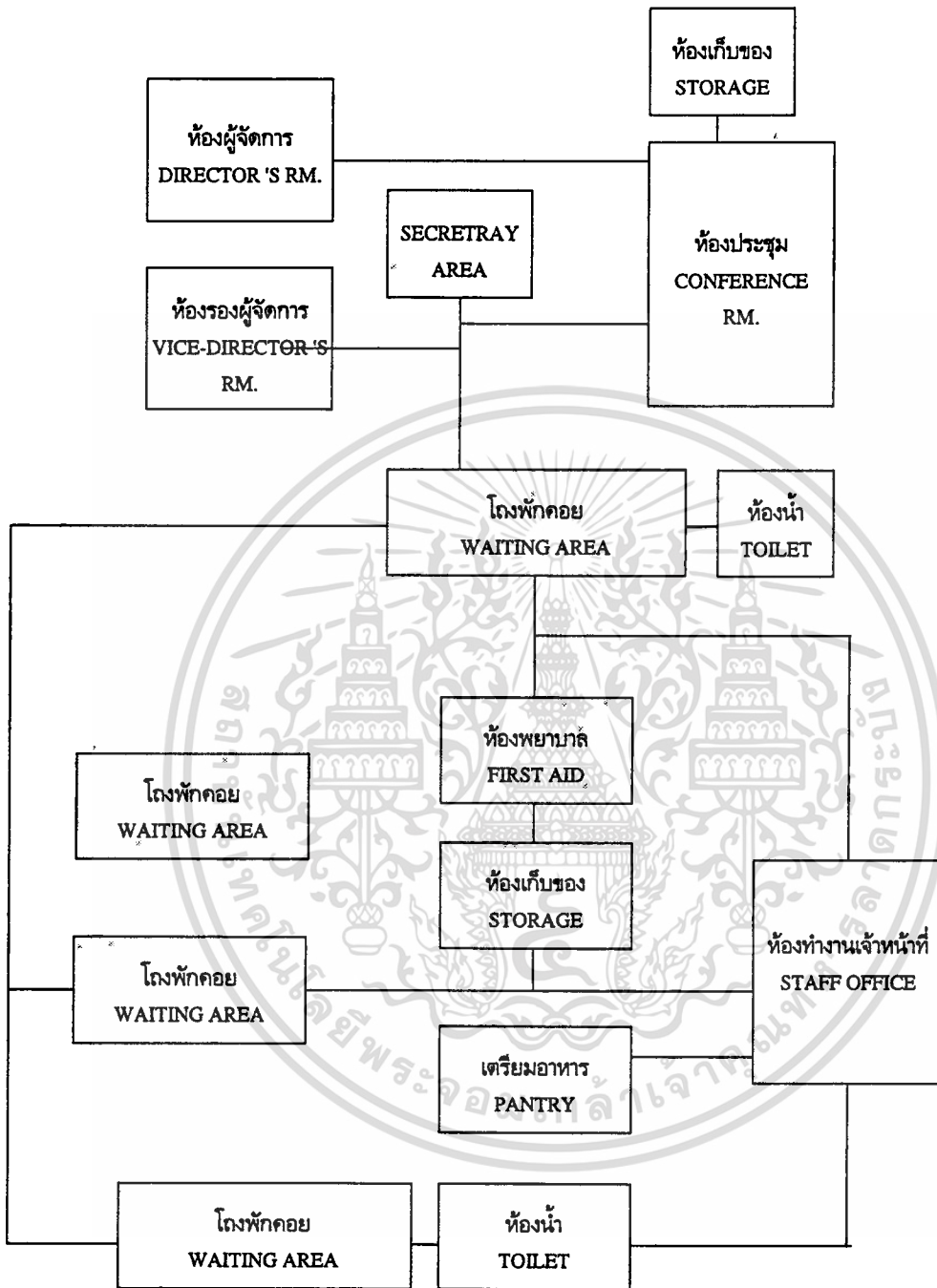
องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G
ห้องผู้จัดการ (DIRECTOR 'S RM.)	A							
ห้องรองผู้จัดการ (VICE-DIRECTOR 'S RM.)	B	3						
SECRETARY AREA	C	0	0					
โถงพักคอย (WAITING AREA)	D	2	2	2				
ห้องประชุม (CONFERENCE RM.)	E	3	3	1	2			
ห้องน้ำ (TOILET)	F	2	2	2	3	2		
ห้องเก็บของ (STORAGE)	G	0	0	1	0	0	0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ADMINISTRATION SECTION
RELATIONSHIP DIAGRAM



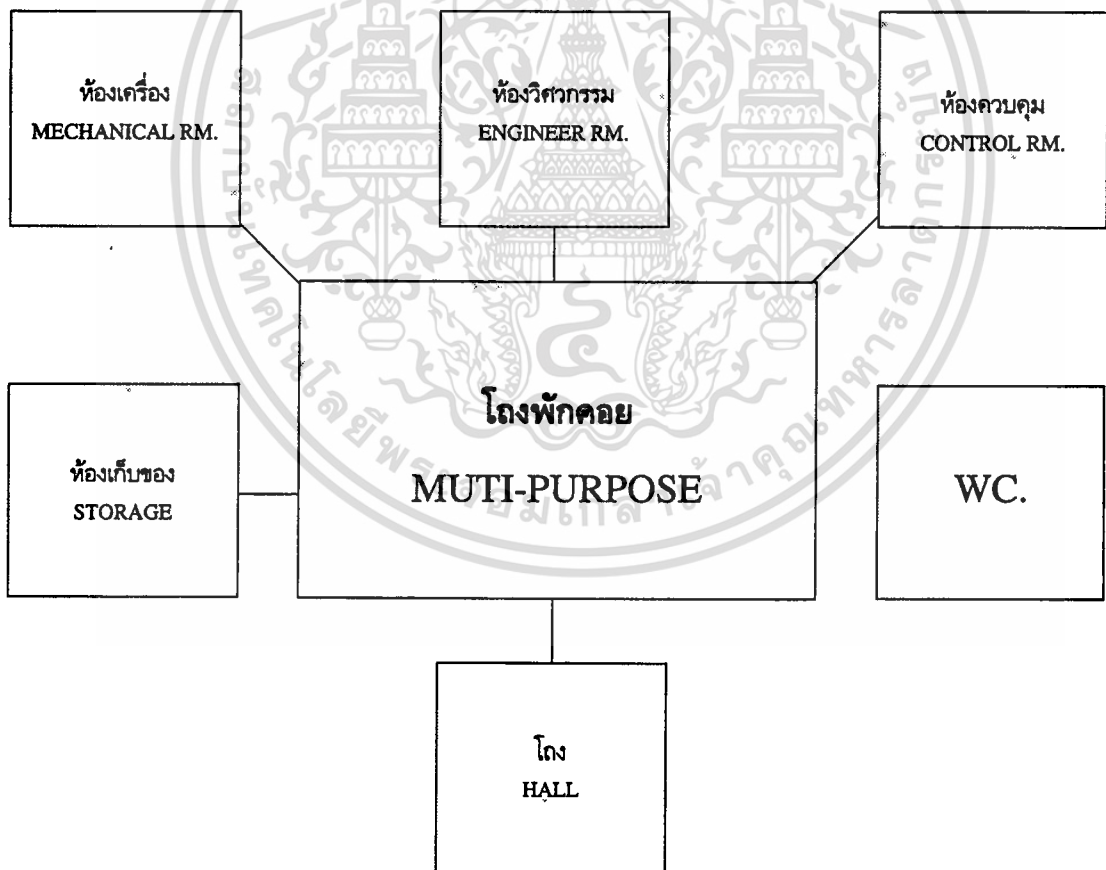
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.18 ความสัมพันธ์ของส่วนโถงอเนกประสงค์
RELATIONSHIP DIAGRAM OF MUTI-PURPOSE

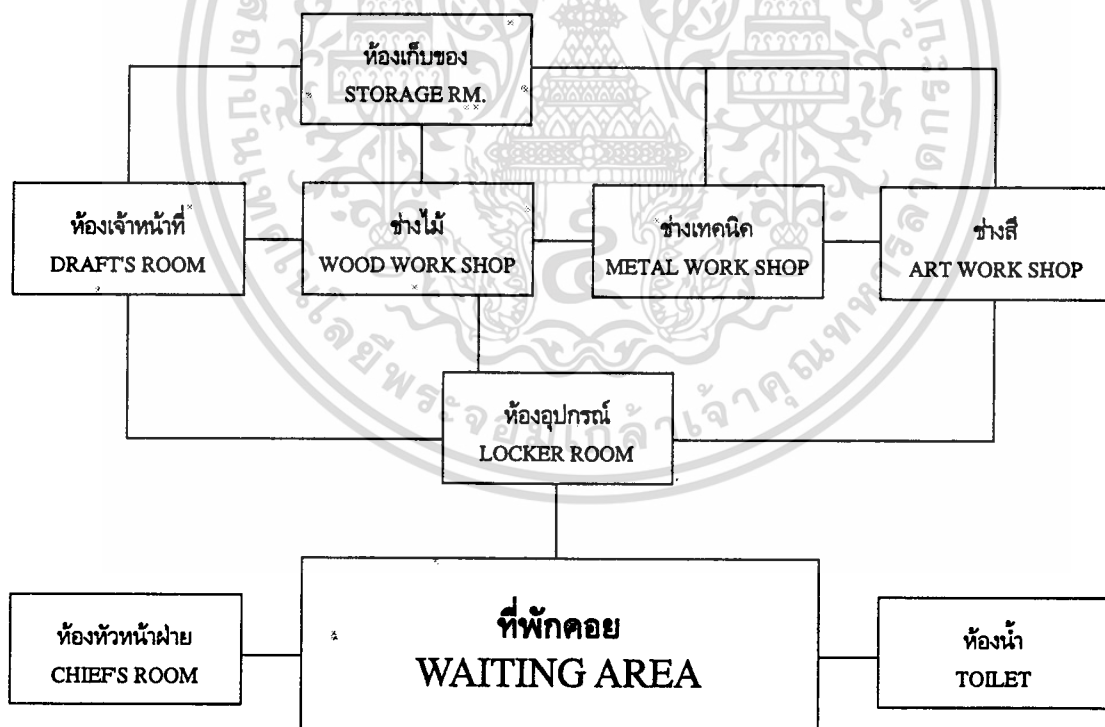
องค์ประกอบ (ELEMENT)		A	B	C	D	E	F	G
โถง (HALL)	A							
โถงอเนกประสงค์ (MUTI-PURPOSE)	B							
ห้องน้ำ (TOILET)	C							
ห้องเครื่อง (MECHANICAL ROOM)	D							
ห้องวิศวกรรม (ENGINEER ROOM)	E							
ห้องเครื่องควบคุม (CONTROL ROOM)	F							
ห้องเก็บของ (STORAGE)	G							



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.19 ความสัมพันธ์ของส่วน WORK SHOP
RELATIONSHIP DIAGRAM OF WORK SHOP

องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G	H	I
ห้องหัวหน้าฝ่าย (CHIEF'S ROOM)	A									
ห้องเจ้าหน้าที่ (DRAFT'S ROOM)	B	3								
ช่างไม้ (WOOD WORK SHOP)	C	3	3							
ช่างเทคนิค (METAL WORK SHOP)	D	3	3	2						
ช่างสี (ART WORK SHOP)	E	3	3	2	2					
ห้องอุปกรณ์ (LOCKER ROOM)	F	0	0	3	3	2				
ห้องน้ำ (TOILET)	G	2	2	2	2	2	2			
ห้องเก็บของ (STORAGE ROOM)	H	0	0	3	3	3	2	0		
ที่พักคอย (WAITING AREA)	I	2	2	0	0	0	0	2	0	

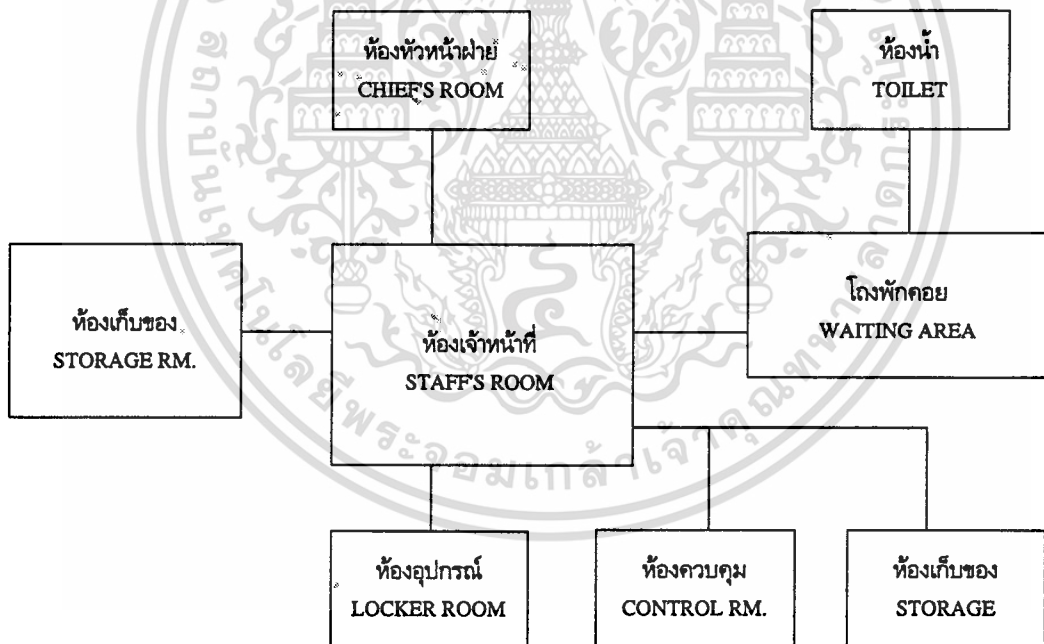


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.20 ความสัมพันธ์ของส่วนเทคนิค

RELATIONSHIP DIAGRAM OF TECHNICAL OFFICE

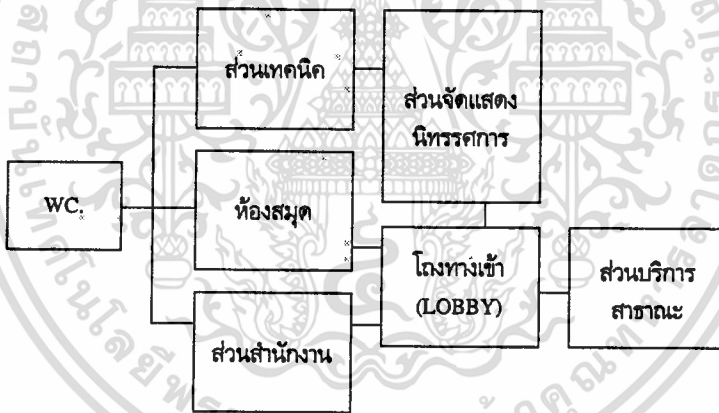
องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G	H
ห้องหัวหน้าฝ่าย (CHIEF'S ROOM)	A								
ห้องเจ้าหน้าที่ (DRAFT'S ROOM)	B	3							
ห้องเก็บของ (STORAGE)	C	1	1						
ห้องอุปกรณ์ (LOCKER ROOM)	D	0	3	1					
ห้องน้ำ (TOILET)	E	3	3	0	3				
ห้องเครื่อง (MECHANICAL RM.)	F	2	2	1	1	1			
ห้องควบคุม (CONTROL RM.)	G	1	1	2	2	1	3		
โถงพักคอย (WAITING AREA)	H	2	2	0	1	2	0	0	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.21 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น
RELATIONSHIP DIAGRAM JAPAN OF MUSEUM

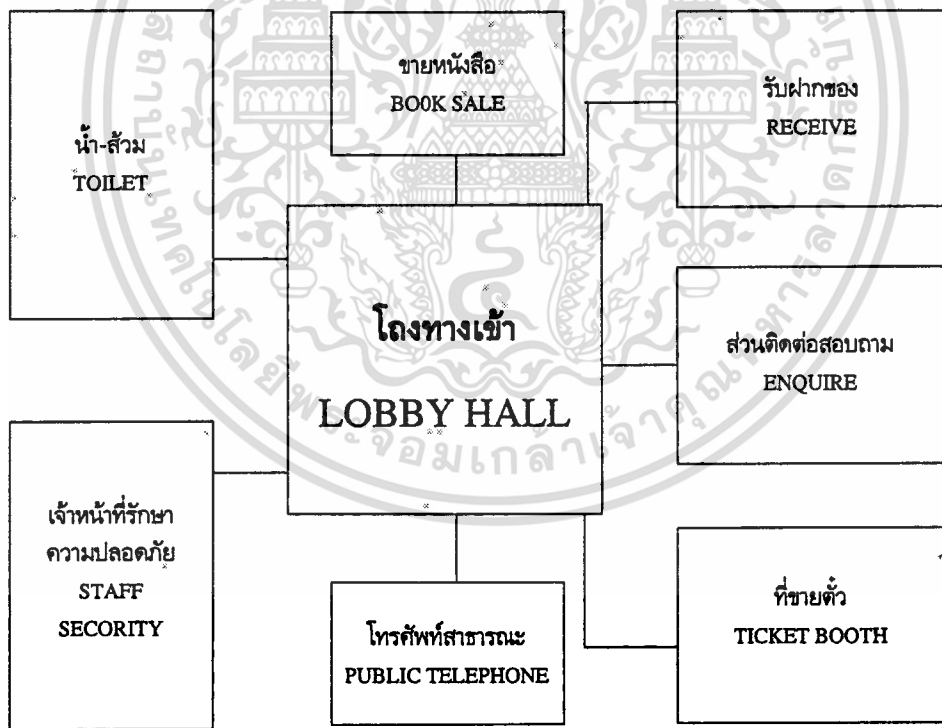
องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F
โถงทางเข้า (LOBBY)	A						
ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ	B	3					
ส่วนห้องสมุด	C	3	0				
ส่วนสำนักงาน	D	3	0	0			
ส่วนเทคนิค	E	0	3	2	2		
ส่วนบริการสาธารณะ	F	3	2	2	1	1	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.22 ส่วนบริการสาธารณะ

องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G	H
โถงทางเข้า (LOBBY HALL)	A								
ส่วนติดต่อสอบถาม (ENQUIRE)	B	3							
ที่ขายตั๋ว (TICKET BOOTH)	C	3	3						
รับฝากของ (RECEIVE)	D	2	2	2					
ขายหนังสือ (BOOK SALE)	E	2	2	2	2				
น้ำ-ส้วม (TOILET)	F	2	2	2	2	3			
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (STAFF SECURITY)	G	3	2	2	3	2	1		
โทรศัพท์สาธารณะ (PUBLIC TELEPHONE)	H	3	2	3	0	2	1	2	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.23 ส่วนบริการทางการศึกษา

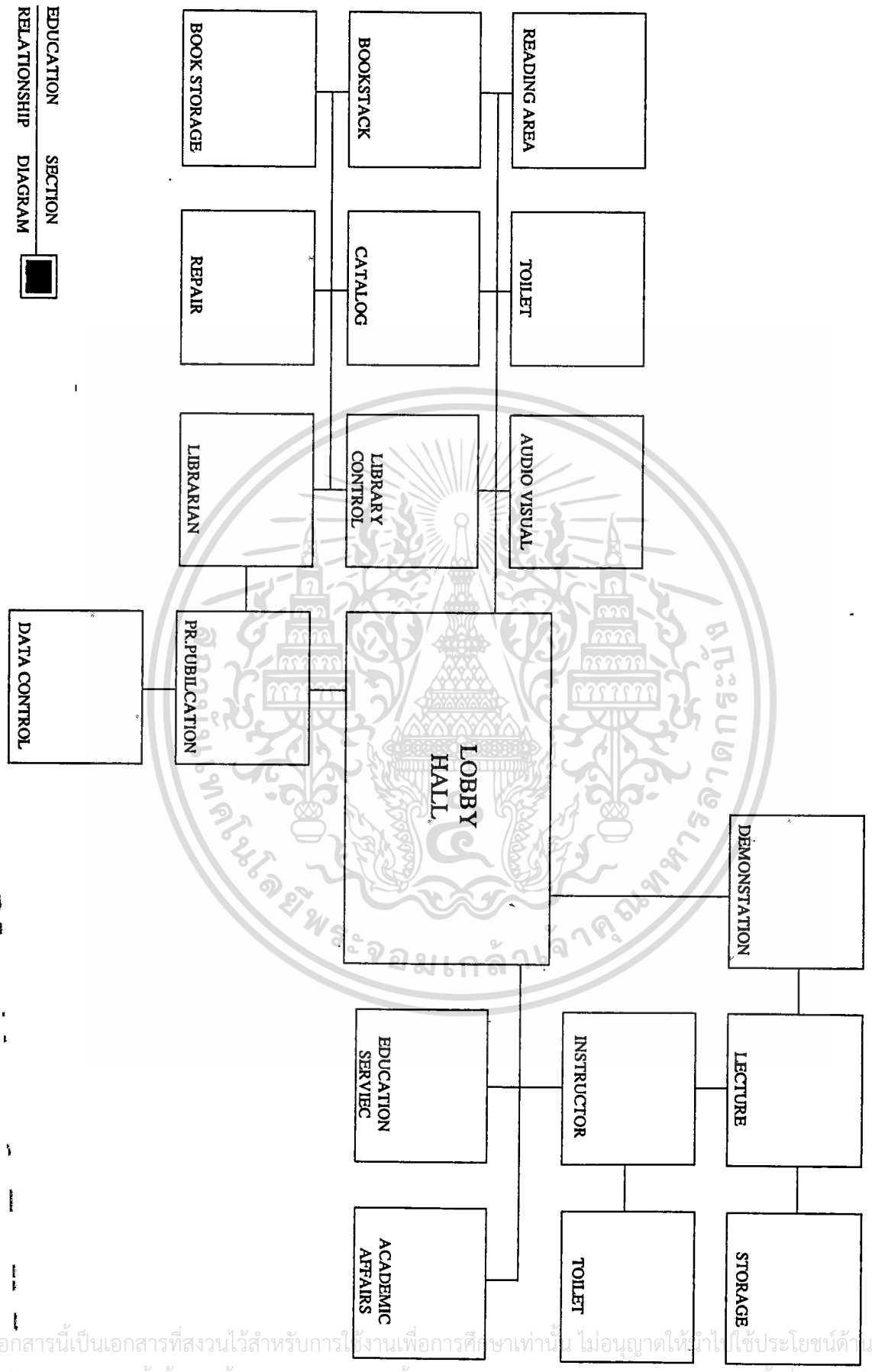
องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G
ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย	A							
ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	B	3						
ห้องประชุมใหญ่	C	2	2					
ห้องบรรยาย	D	2	2	2				
ห้องวิทยากร	E	3	3	2	3	3		
ห้องสมุด	F	1	1	1	1	1	2	
ห้องสารนิเทศ	G	2	2	1	1	1	2	2

ตารางที่ 2.24 ส่วนห้องสมุดและสารนิเทศ

องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
บริเวณโถงทางเข้า (LOBBY HALL)	A												
เคาน์เตอร์ยืมคืน (WAITING LOBBY)	B	3											
ตู้บัตรรายการ	C	2	3										
ชั้นวางหนังสือ (BOOK STORAGE)	D	2	3	3									
บริเวณอ่านหนังสือ (READING AREA)	E	2	2	2	3								
ส่วนโสตทัศนศึกษา	F	2	1	1	2	2							
ห้องเก็บเทปและอุปกรณ์ (STORAGE)	G	1	1	1	1	1	3						
ส่วนทำงานบรรณารักษ์	H	2	3	3	2	2	3	3					
ห้องซ่อมแซม-เก็บหนังสือ	I	1	1	2	1	1	1	1	3				
น้ำ-ส้วม (TOILET)	J	1	1	1	2	2	2	1	2	1			
ศูนย์สารนิเทศ	K	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1		
ส่วนเก็บเอกสาร	L	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

EDUCATION SECTION
RELATIONSHIP DIAGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.25 ส่วนงานนิทรรศการ

องค์ประกอบ (ELEMENT)		A	B	C	D	E	F
โถงทางเข้า (LOBBY HALL)	A						
นิทรรศการถาวร (PERMANENT EXHIBITION)	B	3					
นิทรรศการชั่วคราว (TEMPORARY EXHIBITION)	C	3	2				
นิทรรศการกลางแจ้ง (OUT DOOR EXHIBITION)	D	3	2	2			
ฝ่ายเจ้าหน้าที่ (DRAFT'S ROOM)	E	2	2	2	2	2	
ห้องน้ำ-ส้วม (TOILET)	F	2	1	1	1	1	

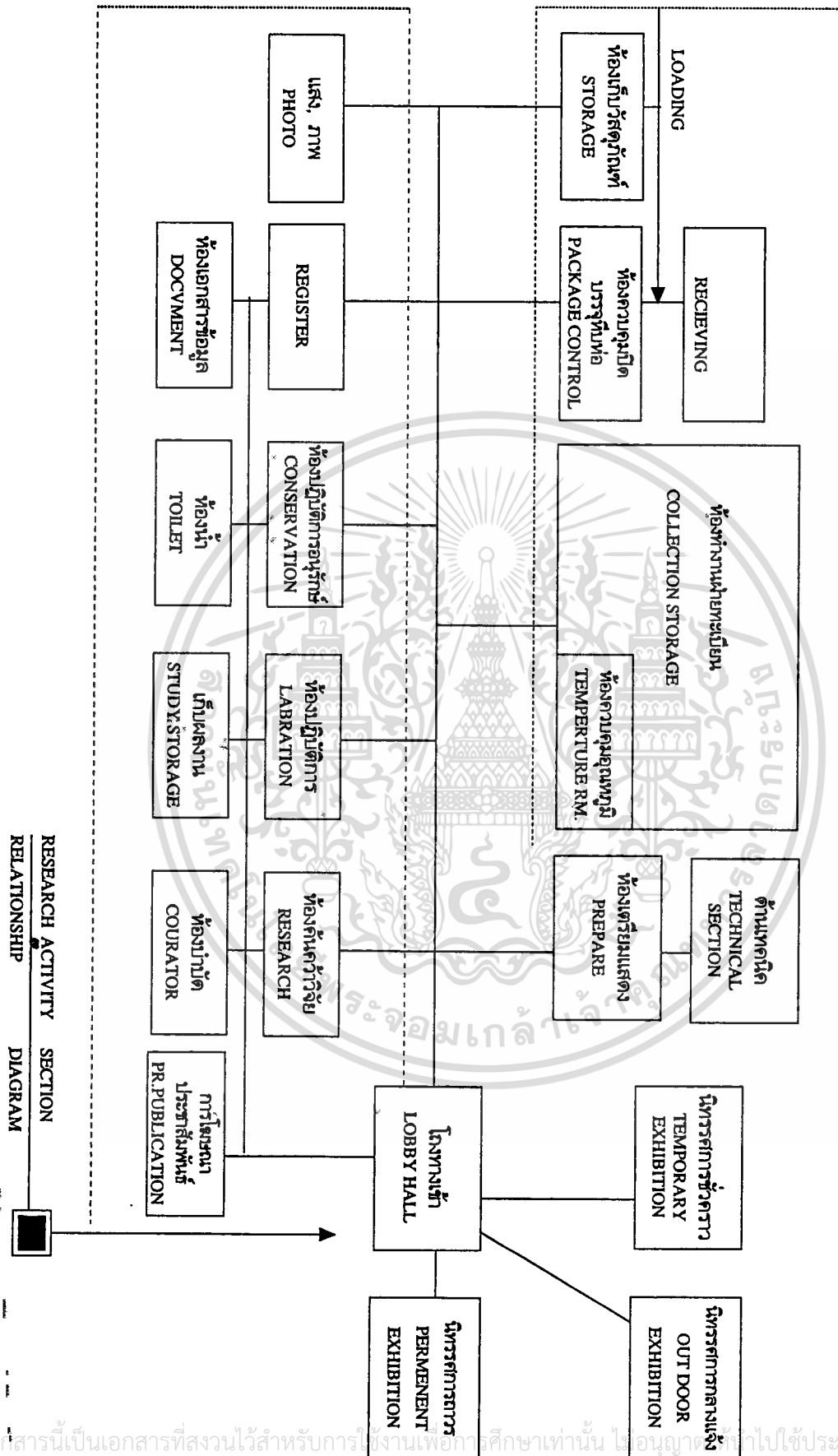
ตารางที่ 2.26 ส่วนฝ่ายงานค้นคว้าวิจัยและอนุรักษ์วัตถุ

องค์ประกอบ (ELEMENT)		A	B	C	D	E	F	G
ห้องทำงานหัวหน้า	A							
ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	B	3						
ห้องเอกสารข้อมูล (DOCUMENT)	C	3	3					
ห้องค้นคว้าวิจัย (HESEARCH)	D	2	2	3				
ห้องเคมี	E	2	2	2	3			
ห้องเก็บวัตถุเพื่อการวิจัย (STORAGE)	F	1	1	1	3	3		
น้ำ-ส้วม (TOILET)	G	1	1	0	1	1	0	

ตารางที่ 2.27 ฝ่ายงานอนุรักษ์

องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ห้องทำงานฝ่ายทะเบียน (COLLECTION STORAGE)	A										
ห้องเอกสารทะเบียนวัตถุ	B	3									
ส่วนตรวจรับของวัตถุ (STAFF OFFICE)	C	2	1								
ห้องควบคุม-ปิดบรรจุหีบห่อ (PACKAGE CONTROL)	D	3	3	3							
ห้องเก็บวัตถุวิจัย (STUDY STORAGE)	E	2	3	3	3						
ห้องเตรียมแสดง (PREPARE)	F	2	0	0	0	3					
ห้องควบคุมอุณหภูมิ (TEMPERATURE RM.)	G	2	0	2	2	3	2				
ห้องทำงานฝ่ายอนุรักษ์ (CONSERVATION)	H	1	2	1	0	2	2	0			
ทำปฏิบัติการอนุรักษ์ (LABORATORY)	I	1	1	1	0	2	3	0	3		
ห้องเก็บวัสดุภัณฑ์ (STORAGE)	J	2	0	2	1	1	3	0	3	3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการเรียนการสอนและการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.28 ส่วนบริหาร/ฝ่ายบริหาร

องค์ประกอบ (ELEMENT)		A	B	C	D	E	F	G
ผู้อำนวยการศูนย์ (DIRECTOR)	A							
รองผู้อำนวยการ (VICE DIRECTION)	B	2						
เลขานุการ (SECRETARY)	C	3	2					
ห้องประชุมฝ่ายบริหาร (CONFERENCE)	D	2	2	2				
ส่วนพักคอย (WAITING AREA)	E	2	2	3	3			
น้ำ-ส้วม (TOILET)	F	2	2	2	1	2		
เก็บของ (STORAGE)	G	0	0	1	1	1	0	

ตารางที่ 2.29 ฝ่ายธุรการ

องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G	H	I
หัวหน้าฝ่าย (CHIEF)	A									
ส่วนงานเจ้าหน้าที่ธุรการ (BUILDING SERVICE OFFICE)	B	3								
ติดต่อสอบถาม (ENQUIRE)	C	2	2							
ฝ่ายสารบรรณ (JANITOR)	D	2	2	2						
ฝ่ายการเงิน (FINACE)	E	2	2	2	1					
ฝ่ายสถิติและวิเทศสัมพันธ์	F	2	2	2	1	1				
ห้องน้ำ - ส้วม (TOILET)	G	1	1	1	1	1	1			
ห้องเตรียมอาหาร (PANTRY)	H	1	2	1	1	1	1	2		
เก็บของ (STORAGE)	I	0	1	1	1	1	1	1	1	

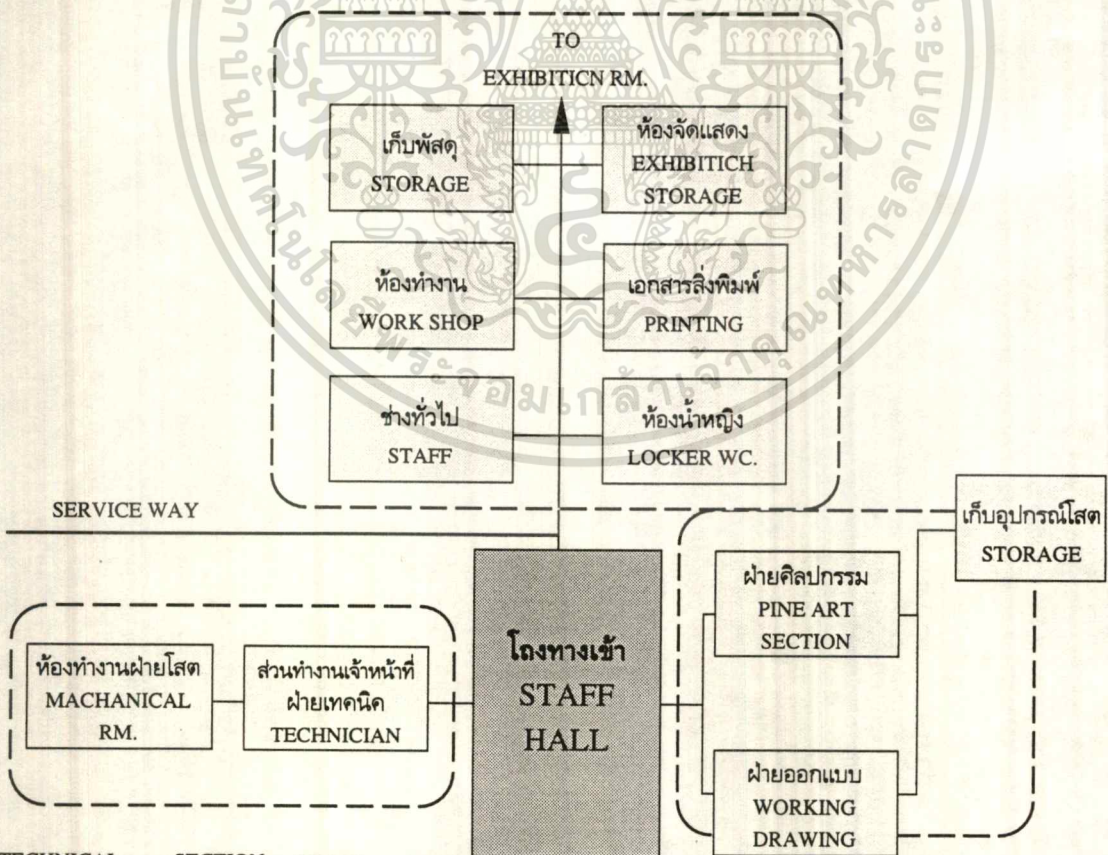
ตารางที่ 2.30 ฝ่ายอาคารสถานที่

องค์ประกอบ (ELEMENT)		A	B	C	D	E	F
หัวหน้าฝ่าย (CHIEF)	A						
ห้องเก็บพัสดุภัณฑ์ (INVENTORIES)	B	2					
ห้องพักนัการ, คนสวนและขับรถ (STAFF LOUNGE)	C	1	1				
ห้องน้ำ - ส้วม, แต่งตัว (TOILET)	D	1	1	2			
ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย (BUILDING SERVICE OFFICE)	E	2	2	1	1		
ห้องควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย (SECURITY)	F	2	2	2	2	2	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.31 ฝ่ายงานเทคนิค

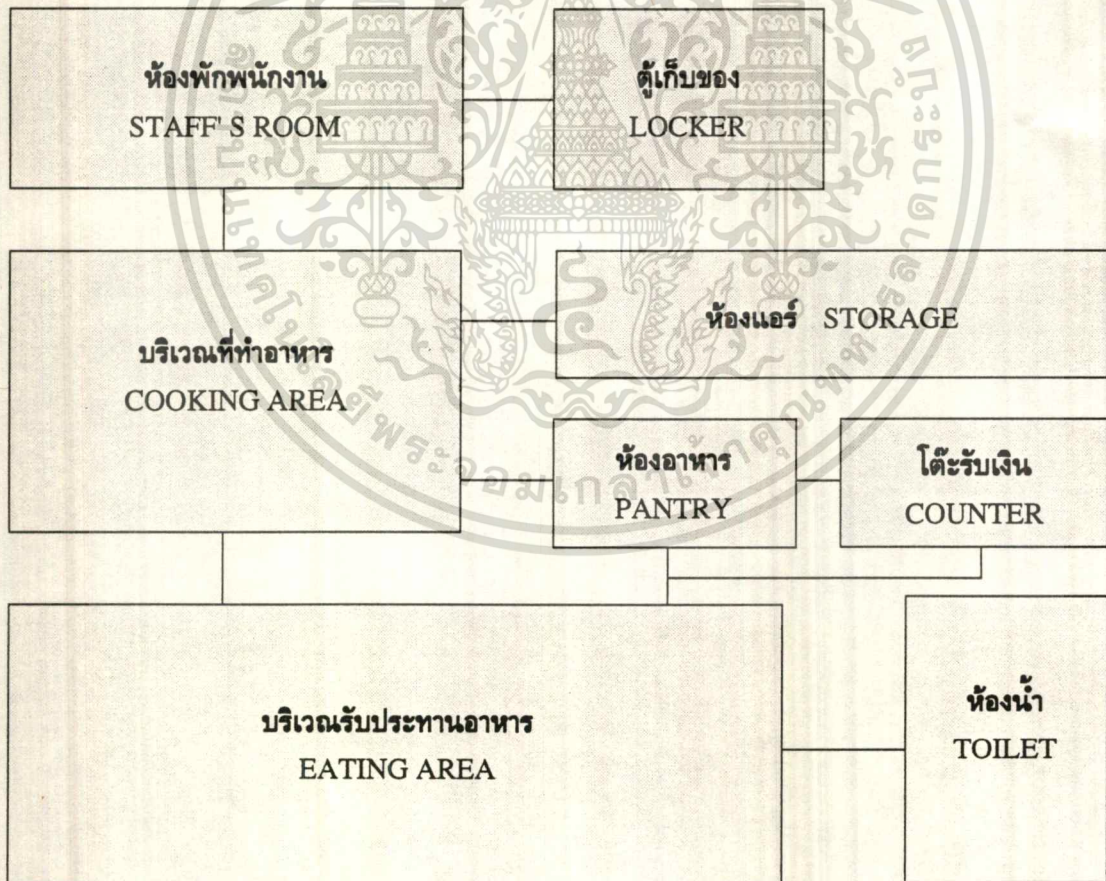
องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1. ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย (LOBBY)	A													
2. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค (TECHNICIAM)	B	2												
3. น้ำ-ส้วม แต่งตัว (TOILET + DRESSING RM.)	C	1	2											
4. ช่างทั่วไป (STAFF)	D	1	1	1										
5. ฝ่ายศิลปกรรม (PINE ART SECTION)	E	2	1	2	2									
6. ฝ่ายออกแบบ (WORKING DRAWING)	F	2	1	2	3	3								
7. เอกสารสิ่งพิมพ์ (PRINTINE)	G	1	1	1	3	3	2							
8. เก็บพัสดุ (STORAGE)	H	1	0	2	2	2	2	3						
9. ห้องทำงานฝ่ายโสต (MACHANICAL RM.)	I	1	1	1	2	2	1	1	3					
10. PHOTO LAB.	J	1	1	0	1	1	1	1	2	3				
11. ห้องบันทึกเสียง (SOUND LAB)	K	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3			
12. ห้องถ่ายภาพ	L	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2		
13. เก็บอุปกรณ์โสต (STORAGM)	M	1	0	0	1	1	0	0	2	2	2	2	3	



เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมศิลปากร ใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.32 ความสัมพันธ์ของส่วนห้องอาหาร
RELATIONSHIP DIAGRAM OF CAFETERIA

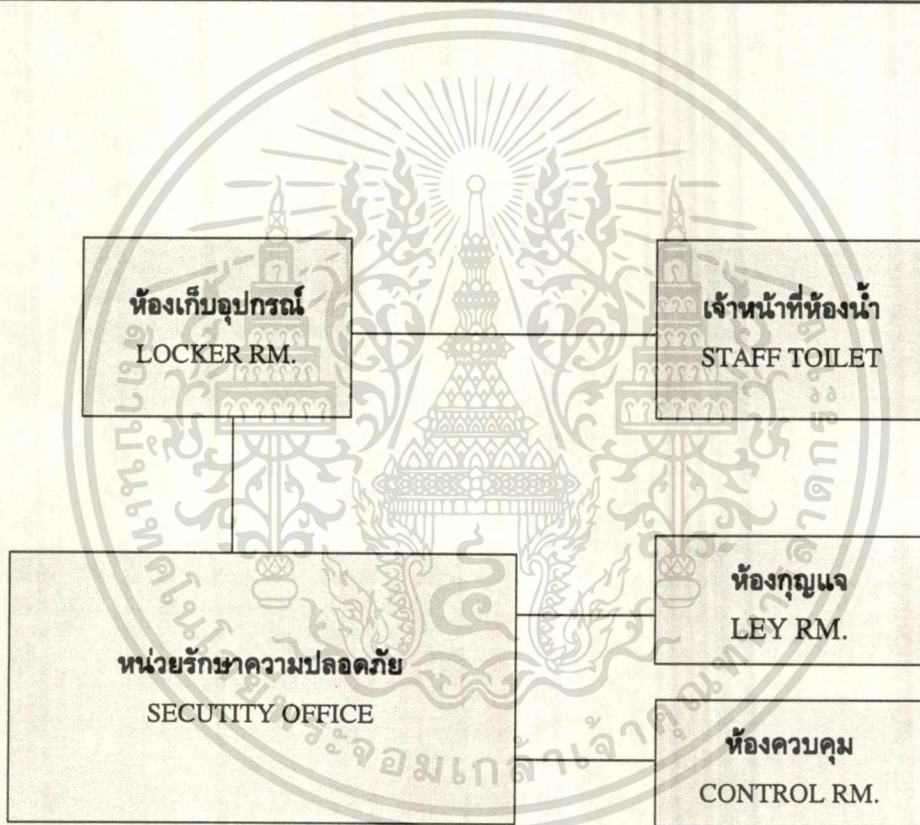
องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E	F	G	H	I
บริเวณรับประทานอาหาร (EATING AREA)	A									
บริเวณที่ทำอาหาร (COOKING AREA)	B	0								
ห้องอาหาร (PANTRY)	C	2	3							
ห้องแอร์ (STORAGE)	D	0	3	3						
โต๊ะรับเงิน (COUNTER)	E	3	2	2	2					
ห้องน้ำ (TOILET)	F	3	0	1	1	1				
ห้องพักพนักงาน (STAFF 'S ROOM)	G	1	1	1	1	1	1			
ตู้ (LOCKER)	H	0	2	2	2	2	2	1		
LOADING	I	0	2	2	3	0	0	2	1	



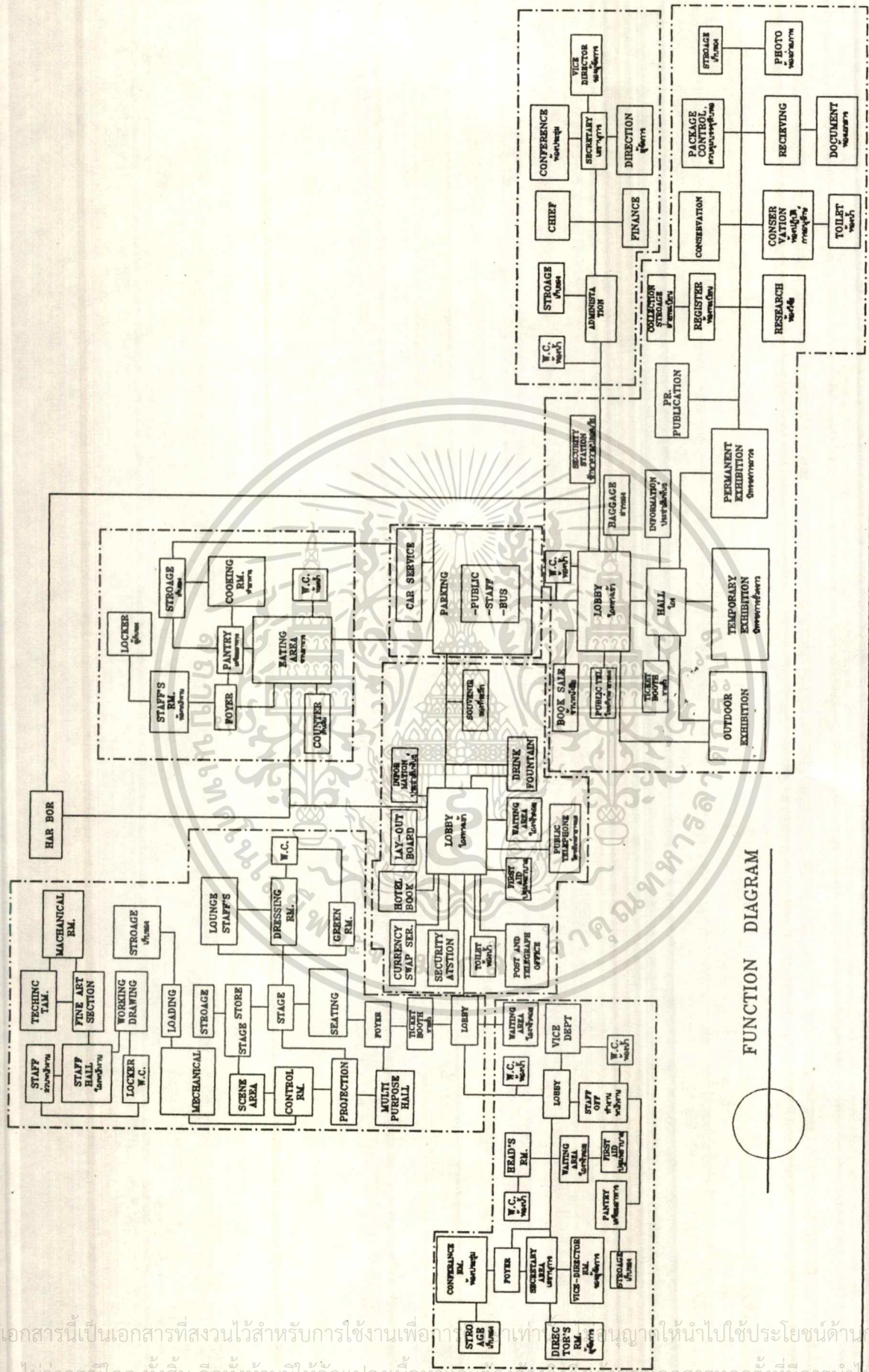
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.33 ความสัมพันธ์ของส่วนรักษาความปลอดภัย
RELATIONSHIP DIAGRAM OF SECURITY

องค์ประกอบ ELEMENT		A	B	C	D	E
หน่วยรักษาความปลอดภัย (SECURITY OFFICE)	A					
ห้องเก็บอุปกรณ์ (LOCKER RM.)	B	3				
เจ้าหน้าที่ห้องน้ำ (STAFF TOILET)	C	3	3			
ห้องกุญแจ (KEY RM.)	D	3	1	0		
ห้องควบคุม (CONTROL RM.)	E	3	2	2	3	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



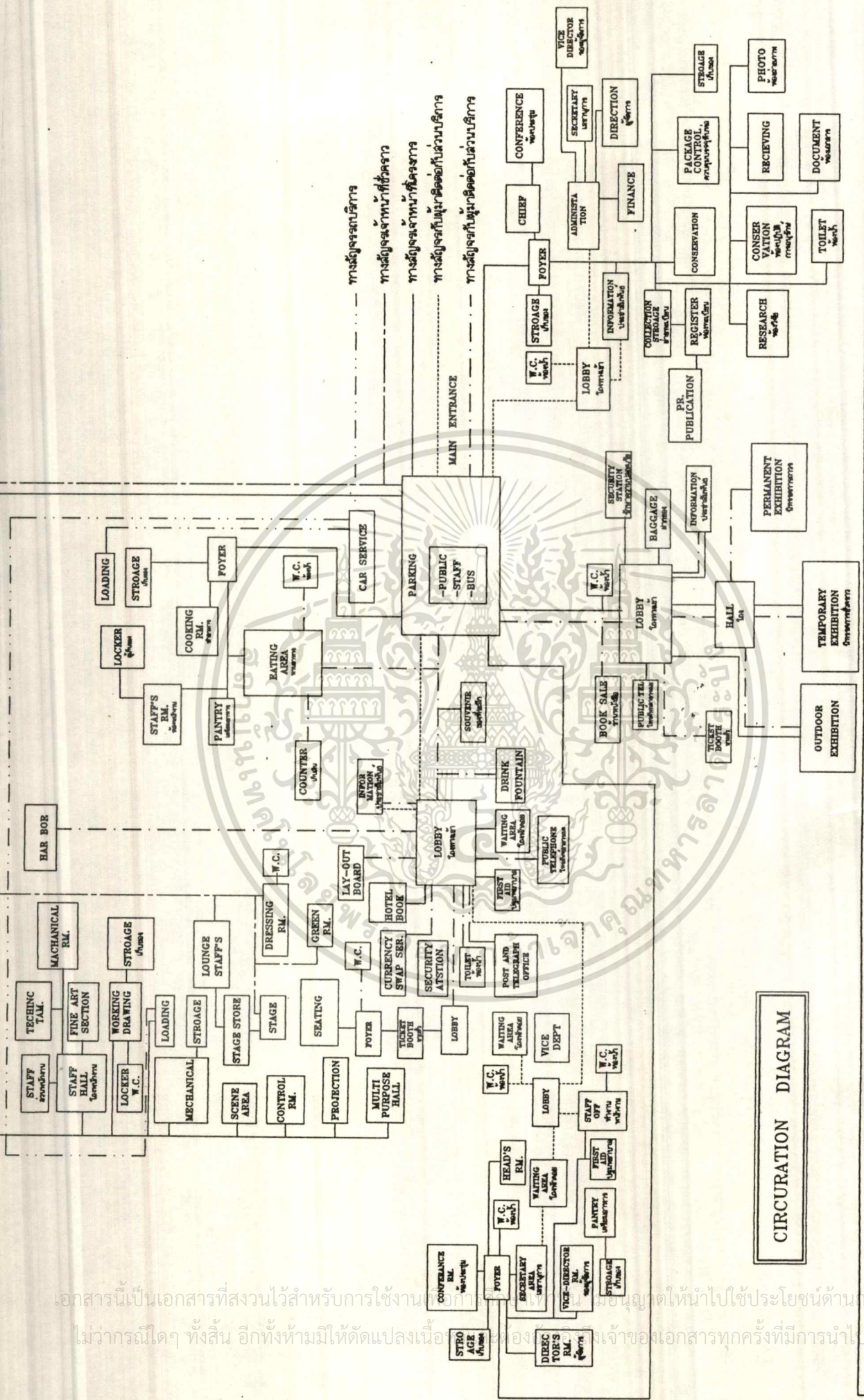
FUNCTION DIAGRAM

KING MONCKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
 FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION/MAJOR ARCHITECTURE
 by miss thitiya satidthum no.37030113 arch./am.

YAMADA CENTER

THESIS IN ARCHITECTURE YEAR 1995
WATER WAY TOURIST INFORMATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น กรุณาให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไป



CIRCULATION DIAGRAM

WATER WAY TOURIST INFORMATION YAMADA CENTER

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
 FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION/MAJOR ARCHITECTURE
 by miss thitiya satidthum no.37030113 arch./am.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น กรุณาอย่าให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านใด ๆ
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิค

3.4.1 ระบบโครงสร้าง

โครงสร้างโดยทั่วไปแล้ว จะรับถ่ายแรงอยู่ 2 ทาง คือ ทางแนวนราบ (HORIZONTAL SYSTEM) และแนวทางตั้ง (VERTICAL SYSTEM)

1. **แนวนราบ** ได้แก่ พื้น คาน หรือโครงหลังคา ที่จะถ่ายน้ำหนักลงสู่จุดเสารับน้ำหนัก แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1.1 LONG SPAN การคลุมพื้นที่ที่ต้องการส่วนเปิดโล่งกว้าง ๆ ไม่มีส่วนของโครงสร้าง เช่น เสา มาขวาง เพื่อประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบของอาคาร ได้แก่

- ส่วน AUDITORIUM ที่ไม่ต้องการเสามาขวาง ในการชมการแสดง ซึ่งจะกว้างประมาณ 24 เมตร

- ส่วนเวที ที่เปลี่ยนฉาก และทำฉาก ซึ่งต้องการความคล่องตัวในการขนย้ายฉาก จะกว้างประมาณ 18 เมตร

1.2 SHORT SPAN เป็นการคลุมพื้นที่ที่ประโยชน์ใช้สอยบริเวณเล็ก ๆ ที่จุดรับน้ำหนัก ไม่ทำให้เกิดปัญหาของส่วนใช้สอย ซึ่งประหยัดกว่า LONG SPAN องค์ประกอบส่วนนี้ ได้แก่

- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่
- ส่วนห้องสมุด

2. **แนวตั้ง** ได้แก่ เสา และกำแพง รับน้ำหนักซึ่งรับแรงจากพื้น คาน และโครงหลังคา แล้วถ่ายลงสู่ฐานราก ซึ่งการใช้เสากับคาน หรือกำแพงรับน้ำหนัก ขึ้นอยู่กับการออกแบบและประโยชน์ใช้สอยของแต่ละองค์ประกอบ

การเลือกระบบและขนาดของโครงสร้าง

พิจารณาจาก

1. พื้นที่ใช้สอยส่วนใหญ่อาคาร
2. เปรียบเทียบจากอาคารที่มีอยู่ในปัจจุบัน
3. ระบบโครงสร้างที่สัมพันธ์กัน เช่น ระบบพื้นกับช่วงเสา
4. ความประหยัดของโครงสร้าง
5. ประสิทธิภาพ และความชำนาญของช่างไทย

จากลักษณะการใช้สอยพื้นที่ของโครงการ สามารถแบ่งพื้นที่ออกได้เป็นสองลักษณะ คือ ส่วนที่ต้องการความกว้างของพื้นที่มาก เช่น หอประชุม ส่วนนิทรรศการ กับอีกลักษณะหนึ่งที่ไม่ต้องการความกว้างมาก เช่น ส่วนที่เป็นสำนักงาน และบริการอื่น ๆ

การวิเคราะห์โครงสร้าง LONG SPAN

โครงสร้างที่ถือว่าเป็น LONG SPAN ในการใช้คลุมพื้นที่กว้างมาก ๆ ได้แก่

- TRUSS เป็นโครงสร้างที่ประกอบจากชิ้นส่วนของวัสดุขนาดเล็ก ๆ สามารถ TAKE SPAN

ประมาณ 24-30 เมตร มีขนาดเบา ถ่ายต่อการคำนวณ และถ่ายต่อการก่อสร้าง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- FOLDED PLATE และ TIN SHELL เป็นโครงสร้างแผ่น คสล. บาง เมื่อเทียบสัดส่วนกับตัวอาคาร ไทย โดย FOLDED PLATE เป็นแบบอาศัยการนับจับเป็นสัน ทำให้เกิดความแข็งแรงสามารถรับน้ำหนัก ส่วนโครง SHELL ลักษณะนูน เรียบ เช่น เปลือกหอย ต้องใช้ความชำนาญ ความสามารถ และเทคนิคมากขึ้น

- CABLE และ TENT เป็นโครงสร้างชนิด TENSILE STRUCTURE ฉะนั้นจึงต้องมีโครงสร้างหนักสำหรับแรง TENSION PIER หรือกำแพงรับ TENSION สามารถ TAKE SPAN ได้มาก แต่ต้องใช้ความชำนาญ และเทคนิคมากมายเป็นพิเศษกว่าแบบ FOLDED PLATE

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในด้านการ TAKE SPAN การก่อสร้าง ค่าก่อสร้างน้ำหนัก และอื่น ๆ ตามตารางประกอบแล้ว จะสามารถสรุปได้ว่า โครง TRUSS เหมาะสำหรับ LONG SPAN ในโครงการมากที่สุด

การพิจารณา	TAKE SPAN	น้ำหนัก	ค่าก่อสร้าง	การก่อสร้าง	ความรู้ความชำนาญช่าง
TRUSS	24-30 เมตร	เบา	ถูก	สะดวก	มีมาก
FOLDED PLATE	ใกล้เคียง	เบา	แพงกว่า	ยุ่งในการทำไม้แบบ	มีน้อย
TIN SHELL	ใกล้เคียง	เบา	แพงกว่า	ยุ่งในการทำไม้แบบ	มีน้อย
CABLE	ได้มาก	เบา	แพง	ใช้เทคนิคมาก	ไม่มี
TENT	ได้มาก	เบา	แพง	ใช้เทคนิคมาก	ไม่มี

จากข้างต้น จึงสรุปว่า โครงสร้าง TRUSS/TIN SHELL เหมาะสำหรับ LONG SPAN ในโครงการ เนื่องจากเป็นโครงสร้างที่เหมาะสมกับรูปแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของโครงการ และเป็นเทคนิคที่ชาวญี่ปุ่นสามารถทำการก่อสร้างได้ด้วยเทคนิคใหม่และทันสมัย

การวิเคราะห์โครงสร้างที่ใช้ใน SHORT PLAN

ในที่นี้หมายถึง พื้น และคาน ซึ่งข้อพิจารณาในการเลือก คือ ความประหยัดของวัสดุ และความเหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบอาคาร

เนื่องจากส่วนเจ้าหน้าที่ จัดเป็นแบบ OPEN SYSTEM และความต้องการของเนื้อที่ของแต่ละส่วนใช้เพียงเล็กน้อย ดังนั้น การกีดขวางจึงไม่มีปัญหา นอกจากความประหยัดเท่านั้น

จากข้างต้นสามารถนำมาพิจารณากับวัสดุเหล็กที่ผลิตขึ้นโดยปกติ ยาว 10 เมตร และเทคนิคการทำพื้น และคาน (การหักค่อม้า และหักมุมซึ่งจะเหลือความยาววัดได้ประมาณ 8-9 เมตร)

ในกรณี	ความประหยัด	เหมาะสมกับเนื้อที่
6-7 เมตร	ต้องตัดเหล็กที่ยาวเกินออก เสียเวลา	น้อยเกินไปสำหรับห้องสมุด
8-9 เมตร	พอดี ไม่ต้องตัด	พอดี
10 เมตรขึ้นไป	สั่งทำเหล็กยาวขึ้นพิเศษ หรือเชื่อมต่อเหล็ก	เนื้อที่สำหรับ STACK มีมากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า SPAN ขนาด 8-9 เมตร เหมาะสมที่สุด และเมื่อแบ่งครึ่ง SPAN จะได้ 4.00-4.50 เมตร และมีเสารับ จะทำให้ประหยัดยิ่งขึ้น หรือบางช่วงอาจจะต้องการให้ช่วงเสามีความกว้างพอควร เช่น ในส่วนจัดแสดง คือ มีขนาดช่วงเสา 8.00-12.00 เมตร อาจจะใช้ระบบ REINFORCED CONCRETE RIBBED SCABS ใช้ในส่วนที่ต้องการได้

3.4.2 ระบบปรับอากาศ

จุดประสงค์ของการปรับอากาศ โดยแท้จริงมิใช่เป็นเพียงประโยชน์แค่ปรับอุณหภูมิภายในอาคารให้เย็นแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ยังมีประโยชน์อื่น ๆ อีกตามขอบเขตดังนี้

1. ควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่ต้องการ ซึ่งในต่างประเทศการปรับอากาศไม่ได้มีความหมายเฉพาะการทำความเย็นอย่างเดียว แต่หมายถึงการปรับอากาศให้อบอุ่นสบาย แต่สำหรับเมืองไทยแล้วมักเข้าใจกันว่าการปรับอากาศคือ การทำความเย็นอย่างเดียว
2. ควบคุมความชื้นให้ได้ระดับที่ต้องการ ซึ่งมีทั้งการลดและการเพิ่มความชื้น
3. การนำอากาศภายนอก (OUTSIDE AIR) เข้ามาหมุนเวียนภายในบริเวณที่นำการปรับอากาศ เป็นการนำอากาศภายนอกเข้ามาทดแทนอากาศภายในที่หมุนอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อทำให้อาคารภายในบริสุทธิ์ขึ้น สภาพกลิ่นต่าง ๆ ที่เจออยู่ในอากาศเบาบางลง
4. ควบคุมคุณภาพของอากาศ ซึ่งหมายถึง การขจัดพวกฝุ่นละออง และกลิ่นอันไม่พึงปรารถนาต่าง ๆ ซึ่งจะต้องใช้พวกแผงกรองอากาศ (AIR FILTER) ที่มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
5. การควบคุมระดับเสียงภายในบริเวณที่มีการปรับอากาศ ทั้งเสียงที่มาจากภายนอกและเสียงที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศเองด้วย
6. ในด้านการออกแบบอาคาร สามารถลดความสูงของอาคารลงได้มาก เพราะไม่ต้องอาศัยการระบายอากาศตามธรรมชาติ ทำให้ลดราคาค่าก่อสร้างลงได้ ทำให้สภาพความเป็นอยู่ภายในดีขึ้น การจัดห้องต่าง ๆ ทำได้ง่ายขึ้น ไม่ต้องหันไปทิศทางใดทางหนึ่งโดยเฉพาะหน้าต่างอาจจะจัดง่าย หรือมีน้อยลง หรือมีน้อยลง ซึ่งช่วยในด้านความปลอดภัย เพราะหน้าต่างเป็นจุดอ่อนที่พวกขโมยชอบมากที่สุด

ชนิดของเครื่องปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศที่ใช้และมีจำหน่ายในประเทศไทยแบ่งออกได้ดังนี้

1. ระบบปรับอากาศแบบห้อง (ROOM AIR CONDITIONER) เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก มีความสามารถในการทำความเย็นเครื่องละ 0.5 ถึง 2 ตัน มีทั้งแบบตั้งพื้นแขวนเพดานติดผนัง ซึ่งส่วนมากจะเป็นเครื่องแยกส่วน (SPLIT) และเครื่องแบบติดหน้าต่าง (WINDOW TYPE) ลักษณะของเครื่องควบแน่น (CONDENSER) มักจะเป็นแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR COOLER) ซึ่งหากเป็นแบบแยกส่วนจะติดตั้งอยู่ภายนอกอาคารร่วมกับคอมเพรสเซอร์ เรียกว่าคอนเดนซิ่งยูนิต จากเครื่องขนาดใหญ่จะมีแบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLER) ซึ่งต้องมีน้ำเย็นจาก COOLING TOWER) และมีพัดลมจะติดตั้งในห้องเรียกว่า ส่วนเครื่อง AIR HANDLING UNIT หรือ FANCOIL UNIT เครื่องปรับอากาศ แบบนี้ห้องมีขนาดเล็ก จึงง่ายต่อการติดตั้งใช้ง่าย และมีความสามารถในการรักษาความเย็นมาก เครื่องแบบนี้นิยมใช้กันกับบ้านพักอาศัย และอาคารทั่วไป นิยมให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เครื่องปรับอากาศแบบชุด (PACKAGE TYPE AIR CONDITIONER) เป็นเครื่องปรับอากาศที่มีเครื่องปรับอากาศและเครื่องทำความเย็นในเปลือกหุ้มเดียวกัน คือส่วน Package Unit ประกอบด้วย Pan Coil, Compressor และ Expansion Valve อันเป็นส่วนปรับอากาศ ส่วนที่เป็นเครื่องทำความเย็นจะอยู่ที่ส่วนเครื่องปรับอากาศในกรณีที่ใช้ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ (Water Cooled) โดยมี COOLING TOWER เป็นเครื่องถ่ายเทความร้อนอยู่ภายนอกอาคารอีกที หากใช้ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ส่วนหนึ่งทำความเย็นจะติดตั้งอยู่ภายนอกอาคาร นอกจากเครื่องปรับอากาศ โดยประกอบด้วยส่วน Condenser คอยล์ของน้ำยาและพัดลมเป่าลมเย็นให้น้ำมากลั่นตัว

เครื่องปรับอากาศแบบชุดมีความสามารถในการทำความเย็นประมาณ 3 ตัน ถึง 100 ตัน ต่อเครื่อง จุดประสงค์ในการใช้งานเพื่อปรับอากาศเพื่อความสบาย เพื่ออุตสาหกรรมและงานที่ต้องการอุณหภูมิและความชื้นต่ำ

3. เครื่องปรับอากาศส่วนกลาง (CENTRAL AIR CONDITIONER) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบพื้นฐานที่สุด ในระบบ Unit Water System มีระบบเหมือนกันกับระบบอื่น ๆ เพียงแต่มีสารทำความเย็นเพิ่มขึ้นมาอีกอย่างหนึ่งคือ น้ำ (Second Refrigerant) แทนที่จะเดินท่อน้ำไปยัง Fan Coil แต่ละแห่งที่ต้องทำความเย็น เราใช้น้ำผ่าน Evaporator แล้วปั๊มไปยังแผ่นคอยล์ในแต่ละห้อง ระบบนี้ใช้ในสถานที่กว้าง ๆ ที่มีห้องจำนวนมาก ซึ่งอาจใช้ไม่พร้อมกัน ถ้าใช้ระบบธรรมดาจะเสียค่าน้ำยามาก และการเติมท่อน้ำยาไกล ๆ จะทำให้ไม่มีประสิทธิภาพ เพราะน้ำยาเปลี่ยนสถานะได้ง่ายกว่าน้ำ ส่วนน้ำนั้นส่งไปได้ไกลกว่าขึ้นอยู่กับกำลังปั๊มที่ใช้ หากแต่น้ำจะต้องมีเครื่องระบายความร้อนที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีพอน้ำเย็น

ในการเปรียบเทียบเครื่องปรับอากาศแต่ละแบบ เครื่องปรับอากาศแบบฉุกเฉินเป็นเครื่องที่ประกอบสำเร็จจากโรงงาน เป็นเครื่องที่ไม่สะดวกต่อการใช้ปรับอากาศ ตลอดจนถึงมีค่าบำรุงรักษาสูง ประสิทธิภาพของพัดลม และของเครื่องยังไม่ค่อยสูงนัก แต่เนื่องจากเป็นเครื่องที่ราคาถูกจึงเป็นที่นิยมใช้ในอาคารหลายประเภท

เครื่องปรับอากาศแบบห้องกับเครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลางนั้น ด้านราคาเครื่องแบบห้องจะมีราคาถูกกว่ามาก แต่ในด้านการกระจายลมภายในห้อง การกำจัดฝุ่นละออง และสิ่งสกปรก การถ่ายเทอากาศ การควบคุมเสียง และการควบคุมความชื้นในช่วงฤดูกลาง จะดีกว่าเครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง

การเลือกใช้ระบบปรับอากาศ

รายละเอียดที่จะต้องพิจารณาในการเลือกระบบปรับอากาศดังนี้

1. ความสบาย (COMFORT FACTORS)

2. เศรษฐกิจ (ECONOMY FACTORS) ในการติดตั้ง การใช้ การบำรุงรักษา ควบคุมความประหยัดเป็นตัวประกอบที่สำคัญยิ่ง ต้องพิจารณาดังนี้

2.1 ราคาเริ่มต้น (INITIAL COST) ขึ้นอยู่กับการลงทุนซึ่งเป็นตัวตัดสินในการเลือกระบบปรับอากาศ

2.2 ราคาดำเนินการและบำรุงรักษา (OPERATING AND MAINTENANCE COST)

เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ในการดำเนินการคือ ค่าไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษา ค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์ และการซ่อมแซม เอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ลักษณะการดำเนินการและบำรุงรักษา (OPERATION AND MAINTANCE CHARACTERISTICS FACTORS) ระบบที่นำเลือกใช้ ควรเป็นระบบที่บุคลากรที่ทำงานสามารถเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างลักษณะเครื่อง และการใช้เครื่องได้ง่าย

เมื่อพิจารณาการใช้งานของโครงการศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำแล้ว มีความเหมาะสมในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง กับทุกส่วนของอาคารที่จำเป็นต้องปรับอากาศ เพราะเมื่อพิจารณาในระยะยาวแล้ว เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลางสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่า เนื่องจากอาคารใช้งานเป็นเวลา สามารถควบคุมการใช้งานทุกส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และความเป็นเครื่องแบบระบายความร้อนด้วยน้ำ เนื่องจากเครื่องชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศมักมีเสียงดัง และต้องติดตั้งในสถานที่ระบายความร้อนได้สะดวกและเครื่องขนาดเกิน 100 ตัน จะนิยมใช้ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ เพราะมีประสิทธิภาพสูงกว่าราคาถูกกว่า

3.4.3 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

สำหรับศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ มีความจำเป็นต้องใช้กระแสไฟฟ้ามาก ซึ่งการใช้แสงไฟในการแสดงนิทรรศการ ระบบปรับอากาศ และระบบเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งมีความต้องการใช้กระแสขนาดมาตรฐาน 22 K.V. ซึ่งการไฟฟ้าภูมิภาคจังหวัดสงขลาส่งกระแสไฟฟ้า โดยใช้สายส่งแรงดัน 69 KV.. ฉะนั้นภายในโครงการจึงมีหม้อแปลงลดแรงดันไฟฟ้า ลดลงเหลือ 400-230 V. ก่อนที่จะจ่ายไปยังอุปกรณ์การใช้ส่วนต่าง ๆ และในกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดขัดข้อง อาจจะมีเหตุขัดข้องทางกระแส ไฟฟ้า จึงจำเป็นต้องมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้สำหรับกรณีไฟดับ โดยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะทำงาน โดยอัตโนมัติ ควบคุมโดยแผงวงจร

1. **ระบบการเดินสาย** จะเดินในท่อร้อยสาย มีการใช้อุปกรณ์ตัดตอนอัตโนมัติของแต่ละส่วนออกจากกันและรัดกุม ซึ่งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

จากการประมาณการใช้กระแสไฟฟ้า ใช้กำหนดการใช้ไฟฟ้าขนาด 160 KVA. โดยแบ่งการใช้กระแสไฟฟ้าดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|----------|
| 1. LIGHTING /SERVICE OUTLETS | 20 KVA. |
| 2. AIR CONDITIONING / VENTILATION | 100 KVA. |
| 3. PLUNING SYSTEM PUMPS, ETC | 40 KVA. |

สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า (TRANSFORMER) ซึ่งจะมีความจุไฟฟ้าขนาด 160 KVA. ซึ่งมีขนาดใหญ่ และเป็นกระแสไฟฟ้าแรงสูง จึงมีความจำเป็นต้องติดตั้งภายนอกอาคาร และจะปรับแรงดันไฟฟ้าให้กลายเป็นกระแสไฟฟ้าแรงต่ำ ซึ่งจะมีการติดตั้งในห้องควบคุมไฟฟ้า SUB STATION) ซึ่งอยู่ภายในบริเวณอาคารโดยเฉพาะ โดยจะทำหน้าที่ปรับแรงดันของกระแสไฟฟ้าลงให้เท่ากับ 400/230 V. ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 เฟส 4 สาย โดยมี SUB MAINBKAER แยกออกเป็นส่วนตัวต่าง ๆ ดังนี้

- ส่วนไฟฟ้ากำลัง สำหรับระบบปรับอากาศ และสุขาภิบาล ซึ่งใช้กระแสไฟฟ้าขนาด 400 V.
- ส่วนไฟฟ้าแสงสว่างทั่วไป จะใช้กระแสไฟฟ้าขนาด 230 V.

ก. ควบคุมปริมาณแสงสว่างได้ยาก จะทำให้เกิดความมืดคลุ้ม ถ้าแดดจัดแก้ไขโดยมีม่านปิดเปิดได้หลังคา ซึ่งบางทีจะต้องใช้ ARC LIGHT ช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. การกระจายแสงทางเหนือและทางใต้มีปริมาณ และคุณภาพไม่เหมือนกัน ส่วนกลางห้อง จะได้รับแสงสว่างมากกว่ามุมห้อง แก้โดยทำกำแพงกันแสงสว่างอยู่ใต้หลังคาและอาทำกระจก 2 ชั้น ชั้นบน ชั้นบนเป็นกระจกธรรมดา ชั้นล่างเป็นกระจกกรองแสงสีนวล ทั้งคู่เป็นกระจกกระจายแสงแม้มี อากาศมืดครึ้ม คุณสมบัติของกระจกธรรมดาแสงสว่างผ่านได้ 79% กระจกสีนวลแสงผ่านได้ 50% กระจกผ้าแสงผ่านได้ 40%

ค. หลังคากระจกต้องทำสูงมาก เพื่อกันนัยน์ตาพร่า เพราะแสงจ้ามากเกินไป ทำให้ผู้ชมไม่เห็นที่มาของแสง แก้โดยใช้แผ่นโลหะเล็ก ๆ เปลี่ยนแปลงตามแสงสว่างของวันและฤดู กันห้องใต้หลังคา เพื่อกันแสงได้

1.1 การใช้แสงสว่างด้านข้าง แสงสว่างจากหน้าต่างที่อยู่ในระดับต่ำทำให้ด้านหลังวัตถุได้รับ แสงไม่พอ เกิดมีแสงสะท้อน ทำให้ผู้ชมนัยน์ตาพร่า เมื่อมองออกไปด้านนอกหน้าต่าง และทำให้เงาผู้ชม เกิดที่วัตถุ

การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการใช้แสงสว่างด้านข้าง

ก. ขอบหน้าต่างควรอยู่สูงกว่านัยน์ตาผู้ชม

ข. กรอบหน้าต่างต้องเล็ก เพื่อไม่ให้มีแสงเฉพาะกลางห้อง

ค. การใช้กระจกพิเศษป้องกันแสงสะท้อนแสง คือกระจกที่มีผ้าไหมบาง ๆ ลอดเป็นไส้กลางกระจก กระจกชนิดนี้เป็นกระจกทึบที่มีแสงเดดลอดมาได้ แต่ผู้ชมไม่สามารถมองเห็นออกไปภายนอก

1.2 การใช้แสงสว่างจากหน้าต่างค่อนข้างสูง เป็นการใช้แสงที่เหมาะสม แสงตกทำมุม 45° และจะกระจายทั่วห้อง หน้าต่างสูงมากจะไม่ทำให้เกิดแสงสะท้อนและนัยน์ตาพร่า แสงนี้อาจใช้เพดาน หรือฉากแขวนอยู่กลางห้อง เพื่อกระจายแสง หรือตัดแปลงให้ดีขึ้น โดยการทำให้หลังคาเอียง ทำด้วย กระจกเพื่อให้แสงสว่างส่องลงมาผนังได้ หรือผนังตั้งฉากอยู่บนหลังคา เพื่อไม่ให้แสงสว่างโดยตรงลง มากระจกนั้นได้ แสงสว่างที่ลงมาได้นั้นก็เป็นเพียงแสงสะท้อนทำให้ได้แสงสว่างที่สม่ำเสมอ

1.4 การให้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อม การให้แสงสว่างทางนี้ไม่เพียงแต่จะใช้กับ แสงวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ยังให้กับแสงธรรมชาติเพื่อมิให้สายตาพร่า

1.4.1 ให้แสงสว่างมายังผนังสะท้อนแสงรูปโค้ง ผนังจะกลืนแสงเสียส่วนมาก ถ้าทาสีขาว จะส่องแสงสว่างมากถึง 80% ปูนฉาบธรรมดาเพียง 64%

1.4.2 อาจใช้แสงที่ลอดจากหลังคาซึ่งซ่อนอยู่หลายชั้น แบบนี้เหมาะกับประเทศที่มีแสงแดดจัด

1.4.3 ใช้กระจกมา 2 แผ่น แผ่นหนึ่งติดอยู่กับที่ อีกแผ่นหนึ่งเคลื่อนไหวไปตามการ โกงของดวงอาทิตย์ แผ่นที่เคลื่อนไหวคอยรับแสงจากดวงอาทิตย์ส่องลงมายังแผ่นที่อยู่กับที่ จะส่งไป ยังกระจกแผ่นอื่น ซึ่งสะท้อนไปยังที่ ๆ ต้องการในเวลาที่มีเมฆมากต้องใช้ไฟฟ้าแทน เหมาะกับประเทศ ที่มีแสงแดดมาก และพิพธิภคณ์ที่ไม่ต้องการใช้หน้าต่าง

2. แสงสว่างประดิษฐ์ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

2.2 แสงไฟฟ้าธรรมดา มีความร้อนและมีกำลังส่องสว่างของสีแดงยิ่งกว่าแสงจากดวงอาทิตย์ แสงจากดวงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่า เพื่อแก้ข้อแตกต่างนี้จึงใช้หลอดขาวปนกับหลอดสีน้ำเงิน แต่ ปรากฏว่าเวลาคลื่นแสงตัดกันแล้วไม่เท่ากัน เมื่อปรากฏให้เห็นบนเพดานความเท่ากันของแสงเสียไป

2.2 แสงไฟ FLUORESCENT เต็มใช้เฉพาะร้านค้าและท้องถนน ไม่เหมาะกับงานปฏิมากรรม เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงา สีของไฟทั่วไปคล้ายแสงธรรมชาติมาก และอาจดัดแปลงให้เหมาะกับวัตถุ ใ้ได้ นับเป็นแสงประดิษฐ์ที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพดาน	80%
ผนัง ตอนบนติดเพดานถึงขอบล่างหน้าต่าง	70 - 80%
ตอนใต้ของหน้าต่างลงมา	50-60%
โต๊ะอุปกรณ์	25%
กระดาดเขียนชอล์ค	20%
พื้น	20-30%

ข้อสังเกต

เพดานห้องใช้สีอ่อนที่สุด

พื้นต้องใช้สีแก่ที่สุด

ผนังต้องใช้สีปานกลาง

การเปิดช่องแสงภายในห้อง

โดยทั่วไปการเปิดช่องแสงไม่ควรน้อยกว่า 20% ของพื้นที่ห้อง แต่อาจกำหนดเป็นส่วนที่น้อยที่สุดได้ดังนี้

1. 2 ตารางฟุต (0.18 ตารางเมตร) สำหรับห้องน้ำ
2. 1 ตารางฟุต (0.09 ตารางเมตร) สำหรับห้องส้วม
3. 1/8 ของพื้นที่ห้องสำหรับส่วนพักอาศัย
4. 1/8 ของพื้นที่ห้องสำหรับห้องครัว

หมายเหตุ : ในการปฏิบัติ ถ้าต้องการลมด้วย ควรมีช่องเปิดมากกว่านี้

กันสาดหรือชายคากันแสงสว่างในอาคาร

การที่มีกันสาดยื่นออกไปจากขอบหน้าต่างจะช่วยลดแสงจ้าที่ไม่ต้องการ แต่ถ้ายื่นออกไปมากขึ้นเท่าไร ก็จะทำให้แสงภายในห้องลดลง ต้องหาทางเปิดช่องแสงให้มากขึ้น อาจหาสีอ่อนช่วยที่ได้ เพดานกันสาด แต่ต้องระวังการสะท้อนของแสงโดยตรง

3.4.4 การป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันอันตรายจากอัคคีภัย เป็นความรับผิดชอบอย่างสูงสุดของผู้บริหาร และ เจ้าหน้าที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของคน รวมทั้งประชาชนที่เข้ามาชม ตลอดจนการสูญเสียสมบัติอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรม อันเป็นความหายนะที่มีอาจจะหาสิ่งมาทดแทนได้ ฉะนั้นการระวังป้องกันรักษาความปลอดภัยจากอัคคีภัย จึงต้องกวดขันทั้งในเรื่องระเบียบการบริหารตลอดจนต้องมีอุปกรณ์และเทคนิคที่ทันสมัยที่สุด ในการป้องกันไฟ

ในการรักษาความปลอดภัยในบางประเทศ ได้มีกฎหมายบังคับไว้เกี่ยวกับรูปของอาคาร ทางเข้าออกฉุกเฉิน การเก็บเชื้อเพลิง และการใช้วัตถุไวไฟ เหล่านี้ถ้าประเทศใดมีกฎหมายก็ย่อมต้องปฏิบัติให้สอดคล้องตามที่กฎหมายบังคับไว้ ส่วนประเทศใดไม่มีกฎหมายบังคับในการป้องกันไฟ ก็ย่อมต้องคำนึงถึงกฎหรือความจำเป็นดังกล่าว

การป้องกันอัคคีภัยนั้นต้องทราบสาเหตุ เพื่อจะได้หาทางป้องกันแก้ไขมิให้เกิดขึ้นโดยทั่วไป เอกสารเหตุของการเกิดอัคคีภัยเกิดจากมูลเหตุต่างๆ ได้แก่ 1. การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. การใช้กระแสไฟฟ้า มีสาเหตุที่จะทำให้ไหม้ได้ ถ้าขาดความระมัดระวัง ตรวจสอบ และป้องกัน เช่น สายไฟเก่าชำรุด ไฟฟ้าช็อต หรือการใช้สายไฟฟ้าผิดขนาดเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุให้ไฟลุกไหม้ขึ้นได้

ข. ไฟไหม้เพราะการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นความประมาท และขาดความระมัดระวัง โดยทั่วไปจะห้ามประชาชนผู้ชมไม่ให้สูบบุหรี่ในอาคารจัดแสดง แต่ในห้องอื่น ๆ เช่น ห้องอาหาร ห้องปฐกถา มักจะได้ห้ามไว้ และในบางครั้งจึงเกิดไฟไหม้เพราะความพลอเร็อขึ้นได้

ค. ความประมาทพลอเร็อของเจ้าหน้าที่ ได้แก่ การใช้เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องทำงาน ตลอดจน การเก็บวัตถุเชื้อเพลิง ก็ต้องระมัดระวังป้องกันอย่างรอบคอบ

ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย สำหรับอาคารประเภทพิพิธภัณฑ์ ให้มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นสถานที่เก็บรักษาของมีค่า และเป็นอาคารสาธารณะที่บริการแก่ประชาชนทั่วไป การออกแบบ ระบบวิศวกรรมด้านนี้ จึงต้องกระทำด้วยความรอบคอบและสอดคล้องต้องกัน เพื่อความปลอดภัยในชีวิตมนุษย์ และทรัพย์สินอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ

ระบบป้องกันและควบคุมเพลิงแบ่งออกเป็นระบบดังนี้คือ

1. ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้
2. ระบบดับเพลิง
3. ระบบระบายควันและป้องกันไฟลาม

1. ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้

เป็นระบบวิศวกรรมระบบแรกที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย เพราะยังผู้ควบคุมอาคาร ได้ทราบถึงอุบัติเหตุของไฟไหม้เร็วเท่าไร โอกาสที่จะควบคุม และดับไฟก็มีมากขึ้น

ระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้ประกอบด้วย

- สัญญาณเตือนภัยด้วยมือ ติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ที่เห็นได้ง่าย
- เครื่องตรวจ จับสัญญาณ แบบตรวจจับความร้อน (HEAT DETECTOR)
- เครื่องตรวจจับสัญญาณ แบบตรวจจับควัน (SMOKEDETECTOR)

เมื่อระบบสัญญาณเตือนภัยทำงาน จะสามารถแจ้งตำแหน่งของเพลิงไหม้ได้ทันที สำหรับอุปกรณ์แบบตรวจจับและเปลวไฟจะใช้ในที่มีความต้องการตรวจสอบที่รวดเร็วมาก และคาดว่าเพลิงที่ลุกไหม้จะมีเปลวไฟมากในระยะเริ่มลุกไหม้ เช่น ห้องเครื่อง ฯลฯ

2. ระบบดับเพลิง

เมื่อเกิดไฟไหม้ขึ้นก็มีความจำเป็นที่จะต้องมียุกรณ์ สำหรับต่อสู้และดับเพลิงอุปกรณ์เหล่านี้มีทั้งแบบไม่อัตโนมัติ และแบบอัตโนมัติ

1. ระบบดับเพลิงแบบไม่อัตโนมัติ เป็นอุปกรณ์ที่ผู้เผชิญไฟ จะต้องเป็นผู้ใช้เครื่องมือในการดับไฟเอง อุปกรณ์พวกนี้ได้แก่

1.1 เครื่องมือดับเพลิงแบบหิ้ว เป็นเครื่องดับเพลิงที่มีผงเคมีหรือก๊าซ CO₂ บรรจุอยู่ในถังเหล็ก สามารถหิ้วไปฉีดยังจุดที่เกิดเพลิงไหม้ได้

1.2 ตู้ดับเพลิง ประกอบด้วยหัวฉีด และสายดับเพลิง ซึ่งสามารถลากออกจากตู้ได้ยาวประมาณ 100 ฟุต เพื่อฉีดน้ำไปยังบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ได้ การติดตั้งจะติดตั้งเป็นจุด ๆ ในรัศมีที่สายฉีดน้ำสามารถครอบคลุมไปได้ทั่วบริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เฉพาะงานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **ระบบดับเพลิง แบบอัตโนมัติ** คือระบบที่ติดตั้งดับเพลิงที่มีหัวฉีดน้ำอัตโนมัติ เป็นกระเปาะบรรจุสารเหลวเพื่อให้แตกตามอุณหภูมิที่ต้องการ (57-71 องศาเซลเซียส) โดยจัดระยะห่างระหว่างหัวฉีด ประมาณ 3.6-4.3 เมตร และจะฉีดน้ำเป็นละอองครอบคลุมไปทั่วบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ โดยมีปั๊มสูบน้ำดับเพลิง ซึ่งเป็นเครื่องยนต์ ไฟฟ้า หรือ ดีเซลจะทำงานส่งน้ำไปตามท่อดับเพลิง

3. การใช้ระบบดับเพลิงด้วยแก๊ส HALON และ CO₂ (เลือกใช้ในส่วนพิพิธภัณฑ์)

ระบบดับเพลิงที่ใช้แก๊สเป็นสารในการดับเพลิง เป็นระบบดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพสูง และสามารถดับเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงเกือบทุกประเภทได้ ยกเว้นเชื้อเพลิงที่มี OXIDIZING AGENT เท่านั้น เนื่องจากแก๊สเป็นน้ำยาดับเพลิงชนิด “สะอาด” ซึ่งหลังจากการใช้งานแล้ว จะไม่มีสิ่งใดหลงเหลืออยู่ที่จะต้องทำความสะอาดอีก จึงได้เปรียบกว่าระบบการดับเพลิงชนิดอื่น ๆ ดังนั้นจึงนิยมนำมาใช้ในพื้นที่ซึ่งต้องการป้องกันดับเพลิงเป็นพิเศษ และไม่ต้องการให้วัตถุหรืออุปกรณ์ที่อยู่ภายในห้องนั้นเกิดความสูญเสียจากน้ำยาดับเพลิง หรือน้ำอาทิ เช่น ห้องสมุด ห้องเอกสาร ศูนย์ข้อมูล คลังพิพิธภัณฑ์ ห้องนิทรรศการ และหอประชุมที่มีความสำคัญและมีการใช้ระบบทางอิเล็กทรอนิกส์มาก ซึ่งการใช้ น้ำ หรือสารเคมีประเภท DRY CHEMICAL หรือ WET CHEMICAL จะทำให้สิ่งของที่อยู่ในพื้นที่นั้นเสียหาย

แก๊สที่ใช้ในการดับเพลิงมีอยู่ 3 ชนิดคือ

- แก๊ส คาร์บอนไดออกไซด์
- HALON 1301
- HALON 1211

แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ดับเพลิงได้โดยการลดความเข้มข้นของออกซิเจนในอากาศจนถึงจุด ส่วน HALON หรือถูกอากาศร้อนจะแตกตัวเป็นไอออน และปฏิกิริยาถูกโซ่กับอากาศที่มีส่วนทำให้เกิด การลุคไหม้ได้

การใช้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์จะต้องใช้ความเข้มข้นถึงอย่างน้อย 30 ส่วน HALON จะใช้ความเข้มข้นประมาณ 5-7 ของอากาศเท่านั้น ก็สามารถดับเพลิงที่ลุกไหม้เป็นเปลวอยู่ภายนอกได้ง่ายดาย จะเห็นได้ชัดเจนว่าข้อได้เปรียบ HALON 1301 มาก แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ในความสามารถในการดับเพลิงโดยใช้ความเข้มข้นที่ต่ำกว่ามาก จึงมีความปลอดภัยต่อสิ่งมีชีวิตมากกว่า และการใช้แก๊ส ปริมาณน้อยทำให้ต้องการพื้นที่ในการเก็บแก๊สน้อยกว่า และค่าใช้จ่ายในการเก็บแก๊สจึงประหยัดกว่า

3. **ระบบระบายควันและป้องกันไฟลาม** ในขณะที่เกิดไฟไหม้ระบบระบายควันและป้องกันไฟลามก็จะมีส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งในระบบป้องกันและควบคุมเพลิง เพราะจะเป็นระบบที่ให้ความปลอดภัยในการรักษาบริเวณทางหนีไฟภายในอาคารให้เป็นบริเวณที่ปลอดภัย และระบายควันไฟซึ่งเป็นอันตรายพอ ๆ กับไฟไหม้ นอกจากนี้การควบคุมความดันอากาศภายในอาคารเพื่อสกัดไฟลามก็เป็นสิ่งสำคัญเพื่อเป็นการจำกัดอาณาบริเวณที่เกิดไฟไหม้ ให้อยู่ในส่วนที่จำกัดที่สุด สะดวกต่อการดับไฟ

ระบบระบายควันและป้องกันไฟลาม ประกอบด้วยพัดลม 2 ระบบคือ

1. ระบบพัดลมอากาศ

ทำการดูดอากาศในส่วนที่ต้องการป้องกันไฟ ให้มีความดันสูงกว่าบริเวณที่กำลังติดไฟ เพื่อจำกัดอาณาเขตและป้องกันไฟลาม ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบพัดลมดูดอากาศ

ทำการระบายควันที่เกิดจากไฟไหม้ให้เบาบางลง และลดความดันภายในห้องที่กำลังติดไฟ ทำให้ไฟไหม้ลามออกไป

การทำงานของระบบป้องกันและควบคุมเพลิงทั้ง 3 ระบบสอดคล้องกัน โดยระบบเตือนสัญญาณไฟไหม้ จะทำหน้าที่ตรวจสอบและติดตามการเกิดขึ้นของอัคคีภัย ซึ่งจะแจ้งสัญญาณไปยังตรงควบคุม โดยมี TME DELAY อยู่ช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้ถูกควบคุมทำการตรวจสอบสัญญาณก่อนว่าเป็นสัญญาณจริงหรือสัญญาณหลอก ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่าเป็นไฟไหม้ไปทั่วบริเวณ โดยกริ่งแจ้งสัญญาณไฟไหม้ จากนั้นก็จะทำการตัดระบบไฟฟ้าภายในอาคาร เพื่อไม่ให้เกิดไฟฟ้าช็อตจากไฟไหม้ขึ้นอีก ส่วนแสงสว่างจะใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แทน

ระบบปรับอากาศจะหยุดเดินเพื่อป้องกันการลามไปตามท่อส่งลม ระบบดับเพลิงจะเริ่มทำงานเมื่อกระเปาะแก้วฉีดยาแตกออก หรือมีการใช้สายฉีดน้ำจากผู้ดับเพลิง บั้มน้ำดับเพลิงจะเริ่มทำงานในขณะเดียวกันระบบระบายควันและควบคุมเพลิงก็จะเริ่มทำการดูดควันและอัดอากาศโดยอัตโนมัติ หลังจากนั้นผู้ควบคุมก็จะเข้าควบคุมระบบต่าง ๆ ตามสถานการณ์ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการป้องกันอัคคีภัย

ควรมีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าโดยตรง รับผิดชอบเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า ตรวจสอบ เปลี่ยน และซ่อมแซม และควรเข้าไปตรวจดูความเรียบร้อยอยู่เสมออย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง

3.4.5 ระบบสุขาภิบาล

ระบบสุขาภิบาลของอาคารประกอบด้วย

1. ระบบประปา สำหรับน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคบริเวณทั่วไป รวมทั้งระบบปรับอากาศและป้องกันอัคคีภัยด้วย

2. ระบบระบายน้ำเสีย ประกอบด้วยการระบายน้ำฝนจากหลังคา การระบายน้ำทิ้งจากครัว และน้ำโสโครกจากห้องน้ำ

3. ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นการทำความสะอาดน้ำทิ้งและน้ำโสโครกจากอาคารก่อนที่จะทำการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อป้องกันมิให้น้ำในแหล่งน้ำเกิดเน่าเสียได้

1. ระบบประปา

น้ำประปาที่นำมาใช้ในอาคาร ใช้น้ำจากกาประปาภูมิภาค เทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา แต่เนื่องจากจำเป็นต้องมีแหล่งจ่ายน้ำสำรองยามฉุกเฉิน จึงจำเป็นต้องสร้างถังเก็บน้ำสำรองไว้เพื่อรับน้ำจากท่อสาธารณะด้วย

ถังเก็บน้ำมักจะก่อสร้างในระดับดิน เพื่อให้ น้ำจากท่อจ่ายน้ำของการประปาสามารถไหลเข้ามาได้สะดวกโดยใช้ลูกลอยเป็นตัวควบคุมการปิด เปิดประตูน้ำ นอกจากนั้นยังต้องติดตั้งเครื่องวัดระดับน้ำเพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำที่จะทำการสูบน้ำไปสู่อื่นต่าง ๆ เพื่อป้องกันความเสียหายของเครื่องสูบน้ำอันเกิดจากการเดินแห้งในกรณีที่น้ำประปาเกิดขาดและได้ใช้น้ำสำรองจนหมดโดยให้ตัดไฟเมื่อระดับน้ำอยู่สูงกว่าท่อสูบน้ำประปา 10 เซนติเมตร และเริ่มทำงานใหม่เมื่อมีปริมาณน้ำไหลเข้ามาในถังพอสมควร เช่น 30 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกระบบจ่ายน้ำ

ระบบจ่ายน้ำมี 3 วิธีคือ

- ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง
- ระบบอัดความดัน
- ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นทางตรง

ซึ่งทั้ง 3 ระบบนี้มีทั้งข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน คือ

การเปรียบเทียบข้อดีของระบบจ่ายน้ำแบบต่าง ๆ

ก. ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง

- มีความแน่นอนในการทำงานสูง เพราะมีน้ำเก็บสำรองไว้
- ระบบการทำงานง่าย สะดวกในการซ่อมบำรุง
- ค่าก่อสร้างไม่แพง และค่าใช้จ่ายในการทำงานต่ำ
- ค่าซ่อมบำรุงต่ำ
- สามารถเก็บน้ำไว้เพื่อใช้ในการดับเพลิง
- ใช้พลังงานน้อย และเลือกใช้เครื่องสูบน้ำให้ทำงานให้มีประสิทธิภาพง่าย

ข. ระบบถังอัดความดัน

- ไม่ต้องมีถังสูง
- สามารถติดตั้งที่ส่วนไหนของอาคารก็ได้ ไม่ทำให้เสียเนื้อที่ใช้สอย
- เครื่องสูบน้ำไม่ต้องเดินในขณะที่ไม่ใช้น้ำ

ค. ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นทางโดยตรง

- ใช้เนื้อที่น้อย
- อาจลงทุนต่ำในบางกรณี
- ไม่ต้องเก็บน้ำเอาไว้ในอาคาร ทำให้ประหยัดค่าก่อสร้าง

การเปรียบเทียบข้อเสียของระบบจ่ายน้ำต่าง ๆ

ก. ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง

- ถังน้ำต้องอยู่สูงอาจทำให้เสียความงาม
- มีน้ำหนักมากทำให้สิ้นเปลืองค่าก่อสร้าง
- อาจเกิดปัญหา รั่วซึม

ข. ระบบถังอัดความดัน

- มีออกซิเจนละลายในน้ำสูง ทำให้มีการกัดกร่อนมากกว่าระบบอื่น ๆ
- ต้องใช้เครื่องสูบน้ำมีความดันสูงกว่าแบบอื่น ๆ
- ราคาค่าก่อสร้างสูง และควบคุมการทำงานยาก

ค. ระบบสูบน้ำเพิ่มความดันในเส้นทางตรง

- ควบคุมการทำงานยุ่งยาก
- ไม่มีปริมาณน้ำสำรอง
- การทำงานจะต้องเดินเครื่องสูบน้ำตลอดเวลา
- เสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากประสิทธิภาพข้อดี ข้อเสีย ของระบบประปาทั้ง 3 วิธี สรุปว่า ระบบจ่ายน้ำจากถังสูง มีความเหมาะสมที่สุดในแง่ความประหยัดในการบำรุงรักษา และมีความแน่นอนในการทำงานสูง และมีน้ำเก็บสำรองในกรณีฉุกเฉิน

น้ำประปาที่ใช้ภายในอาคาร ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค โดยใช้บ่อบักน้ำชั้นพื้นดินเป็นตัวรับ แล้วจึงสูบขึ้นไปไว้ถังเก็บบนหลังคา เพื่อจ่ายน้ำลงสู่ส่วนต่าง ๆ ของอาคารและสำรองไว้ยามฉุกเฉิน

2. ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำทิ้งของโครงการแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. **น้ำฝน** เป็นน้ำธรรมชาติที่ต้องระบายออกจากพื้นที่อาคารโดยรวดเร็วซึ่ง แบ่งออกเป็น การระบายน้ำฝนบนหลังคาอาคาร และระบายน้ำฝนบนพื้นดิน ซึ่งจะประกอบด้วย รางรับน้ำฝน ตะแกรงครอบ ท่อระบายน้ำฝน และบ่อบักน้ำ สำหรับการระบายน้ำฝนบนหลังคาถ้าหากระบายไม่ทัน ก็ไม่มีโอกาสล้นรางได้ และควรมีท่อรับน้ำล้นฉุกเฉิน เพื่อระบายออกที่ท่อสาธารณะโดยเร็วที่สุด ความกว้างของคันทรางไม่ควรน้อยกว่า 12 นิ้ว สำหรับท่อในแนวตั้งนั้นขึ้นอยู่กับความลาดเอียงของหลังคาที่อัตราการตกของฝน โดยทั่วไปไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว สำหรับกรณีที่เป็นหลังคาแบนอาจใช้ขนาด 3-4 นิ้ว

2. **น้ำทิ้งโดยทั่วไปของอาคาร** ได้นำทิ้งที่ระบายจากสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ภายในอาคาร นิยมทำกัน 2 วิธี คือวิธีแยกน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ อ่างอาบน้ำ คร้ว ลงสู่บ่อบักน้ำแล้วจึงลงสู่ท่อระบายสาธารณะ ส่วนน้ำทิ้งจากส้วม หรือที่ปัสสาวะนั้น จะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และจำเป็นต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคก่อน

3. ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่ผ่านการใช้มาแล้ว ก่อนที่จะทำการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะควรจะผ่านกรรมวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ความสกปรกลดลง ซึ่งขบวนการบำบัดน้ำเสียได้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. การบำบัดขั้นแรก เพื่อแยกเอามวลสารที่กำจัดได้ง่ายออกโดยวิธีทางฟิสิกส์ เช่น ตะแกรงกรองผง บ่อดักไขมัน บ่อดักทราย

2. การบำบัดขั้นที่สอง เป็นขบวนการบำบัดน้ำเสียเพื่อลดมวลสารที่เหลือมา ส่วนใหญ่จะเป็นขบวนการชีววิทยา เช่น SEPTIC TANK SLUDGE ฯลฯ

หลังจากนั้นจึงผ่านกรรมวิธีฆ่าเชื้อโรค แล้วจึงทิ้งลงทางระบายน้ำสาธารณะจะทำการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือส่งต่อไปยังส่วนบำบัดขั้นที่สอง ซึ่งน้ำเสียที่มาจากส้วมหรือที่ปัสสาวะ จำเป็นต้องผ่านกรรมวิธีที่ความสะอาดซึ่งเป็นการบำบัดขั้นที่สอง ซึ่งส่วนใหญ่นิยมใช้ SEPTIC TANK เนื่องจากก่อสร้างง่ายไม่ต้องมีเครื่องจักรกล และไม่ต้องดูแลรักษา

วัตถุประสงค์ในการใช้ SEPTIC TANK ก็เพื่อแยกของแข็งที่ตกตะกอนได้ออกจากน้ำเสีย ส่วนน้ำใสจะต้องส่งต่อไปยังระบบบำบัดอื่น ๆ หรือส่งไปยังลานซึมเพื่อกำจัดในขั้นสุดท้าย ตะกอนที่ตกอยู่ก้นถังจะถูกดูดซับย่อยสลายให้มีปริมาณลดลง และศูนย์กึ่งบ้างเป็นครั้งคราว

ประสิทธิภาพในการลดมวลสารโดยเฉลี่ยนั้น พบว่าสามารถลด BOD (BIOLOGICAL OXYGEN DEMAND) ได้ 40-65% ลดไขมันได้ 70-80 และฟอสเฟสได้ร้อยละ 15 ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้มีการตกตะกอนได้ดีขึ้น ควรแบ่งถังออกเป็นสองส่วน โดยปริมาตรของถังส่วนหลัง จะมีค่าระหว่าง $1/3$ ถึง $1/2$ เท่าของถังส่วนแรก ถ้ามีปริมาณน้ำเสียมาก ไม่สามารถซึมลงใต้ดินได้ ทันทักจำเป็นต้องใช้ระบบอื่น เช่น FILTER TANK ACTIVATED SLUDGE หรือแผ่นชีวหมุน เพื่อให้ น้ำทิ้งมีคุณภาพดีพอที่จะไม่ทำความเดือดร้อนเมื่อทิ้งลงไปในท่อระบายน้ำสาธารณะ

ระบบน้ำทิ้งใช้แบบ SEPTIC TANK โดยต่อท่อรับจาก SEPTIC TANK ลงสู่ FILTER TANK ซึ่งใช้ระบบกรองด้วยดิน 3-4 ชั้น จนกลายเป็นน้ำใส แล้วจึงผ่านคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคอีกครึ่งหนึ่ง ก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เป็นการช่วยลดปัญหาสภาวะแวดล้อม

3.4.6 ระบบเสียงและการควบคุม

เสียงที่มีผลต่ออาคาร แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ตามแหล่งกำเนิด คือ

1. เสียงภายนอก ได้แก่ เสียงรถยนต์ เสียงเครื่องยนต์จากโรงงาน โดยได้ยินเสียงโดยใช้ อากาศเป็นสื่อ

2. เสียงภายใน คือ เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ซึ่งอาจมาจากห้องเหล่านี้ คือ ห้อง ลิฟท์ ห้องครัว ห้องทำงานที่ใช้เครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ

สำหรับเสียงภายนอกอาคาร สามารถป้องกันได้ด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้

ก. การวางผังอาคาร ควรอยู่ลึกเข้าไปให้ห่างจากกำเนิดเสียงมากที่สุดเท่าที่ทำได้ แยก เขตของอาคาร (ZONES) หรือถ้าอยู่ในด้านที่จอแจ อาจใช้กระจก 2 ชั้น หรือผนัง 2 ชั้น แล้วใช้ เครื่องปรับอากาศ

ข. ใช้โครงสร้างที่มั่นคงแต่ยืดหยุ่นได้ เช่น ผนังอิฐ คอนกรีต

ค. ทำสนามหญ้า ปลูกต้นไม้เป็นกลุ่มแถว (GREEN BELT) ซึ่งต้นไม้ และสนามหญ้า สามารถลดระดับเสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 15-5 เดซิเบล นับว่า เป็นการช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด ร้อน ซึ่งเกิดจากดเสียงรบกวนลงได้อีกทั้งยังช่วยให้เกิด สภาพความเป็นธรรมชาติมากขึ้น

ง. วางส่วนอาคารที่ไม่ต้องการความเงียบมาเป็นส่วนกันเสียง และกำหนดสวนเปิด อาคาร เพื่อหลีกเลี่ยงแนวทางของเสียง

จ. ใส่วัสดุกันเสียงที่บริเวณผิวอาคาร

เสียงภายในอาคารสามารถป้องกันได้ดังนี้

ก. ที่ตั้งของห้อง ควรแยกห้องที่ต้องการความเงียบให้ห่างจากห้องที่มีเสียงรบกวน

ข. ลดเสียงภายในห้อง โดยการใช้ผิวหรือวัสดุบุผิวที่เป็นตัวดูดซึมเสียง

ค. ลดเสียงจากเสียงต้นกำเนิด

ง. ใช้วัสดุป้องกันเสียงหรือกระจกผนัง 2 ชั้น

จ. ห้องกันเสียงทางหลังคา โดยทำหลังคาให้สูงมี AIR SPACE ตรงกลางระหว่างหลังคา และฝ้าเพดาน หรือทำหลังคา 2 ชั้น หลังคาคอนกรีตสามารถป้องกันเสียงได้ 45-50 เดซิเบล การมุง กระเบื้องและฝ้าเพดานกันเสียงได้ 25-40 เดซิเบล กระเบื้องแผ่นเล็กกันเสียงได้กว่าแผ่นใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาวะของเสียงรบกวนจากภายนอก ล้วนเป็นปัญหาชุมชน การวางแผนเพื่อป้องกันภาวะดังกล่าวจึงน่าจะอยู่ในความสนใจของผู้ออกแบบ การเว้นระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับอาคารหรือการสร้างกำแพงกันเสียง การใช้ต้นไม้ สนามหญ้าในการดูดกลืนเสียงก็ดีด้วยเป็นสิ่งที่นำใช้กับโครงการได้ และถือเป็นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่มีต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิต นอกเหนือจากการคำนึงถึงเพียงความสวยงามและการใช้สอยเท่านั้น

3.4.7 ระบบรักษาความปลอดภัย

การป้องกันโจรภัยและอัคคีภัย ปลอดภัยจากการชำรุดเสื่อมสภาพจากธรรมชาติ ดังนั้น การป้องกันโจรภัยและอัคคีภัยได้มีเทคนิคสมัยใหม่อยู่มากที่จะเลือกใช้ เช่น การป้องกันอัคคีภัยจะต้องมีกระไดลิง หรือบันไดฉุกเฉิน มีทางออกฉุกเฉิน ซึ่งเป็นบันไดที่อาจจะเป็นประโยชน์ในการโจรกรรมได้ ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องวางแผนป้องกันจุดอ่อนบางอย่างอย่างรอบคอบ ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เห็นว่าเหมาะสม

เริ่มตั้งแต่การวางแผนอาคารบนพื้นที่ดิน ก็จะต้องคิดถึงความปลอดภัยจากอันตราย จากสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เขม่า คาร์บอนไฟ ไอเสีย ล้วนเป็นอันตรายต่อวัตถุการเลือกสถานที่ตั้ง จะต้องอยู่ในที่ซึ่งไม่มีอันตรายจากภาวะแวดล้อมธรรมชาติ ไม่อยู่ในแหล่งแออัด หรือแหล่งอุตสาหกรรม ซึ่งอาจเกิดผลร้ายทั้งเรื่องเขม่า คาร์บอนไฟ อากาศเสีย และอาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย ขณะเดียวกันก็ไม่อยู่ในที่เปลี่ยว ห่างไกลชุมชน ซึ่งอาจเกิดโจรกรรม เนื้อที่จัดสร้างควรมีบริเวณพอสมควร มีทางแยกมากกว่าหนึ่งทางในภาวะฉุกเฉิน

แบบอาคารและการก่อสร้างอาคาร ต้องคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ ดังนี้

1. การป้องกันโจรภัย

เครื่องมือจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยในการป้องกันโจรภัยก็คือ สัญญาณแจ้งภัย ซึ่งเป็นปัญหายุ่งยากอยู่มาก ในปัจจุบันระบบอิเล็กทรอนิกส์ทันสมัยและเครื่องมือที่ก้าวหน้าในทางเทคโนโลยีมีมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม แม้จะมีสัญญาณแจ้งภัยที่เชื่อว่าจะได้ผลดีที่สุดก็ตาม แต่ไม่มีสิ่งใดจะแทนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยได้ สัญญาณแจ้งภัยจะไม่มีผลอะไรถ้าเจ้าหน้าที่ไม่มีส่วนร่วมงานด้วย

ยามรักษาการณ์ทั้งกลางวันและกลางคืน จะต้องมีการเวียนเวรยามเข้มแข็ง ดื่นตัวอยู่ตลอดเวลา พร้อมทั้งจะเผชิญกับสถานการณ์ สัญญาณแจ้งภัยระบบใดก็ตามที่ติดตั้ง จะต้องสามารถแจ้งสัญญาณตรงไปที่ยาม และสามารถส่งสัญญาณไปที่สถานีตำรวจใกล้เคียง เสียงสัญญาณไซเรนจะต้องดังไปทั่วบริเวณเพื่อให้เกิดความร่วมมือช่วยเหลือได้ทันที่ เฉพาะที่ห้องยามควรมีเครื่องมือมาให้ทราบเหตุเกิดที่ห้องใด ส่วนไหนของอาคารขนาดเล็กที่มีเจ้าหน้าที่ไม่พอ ระบบแจ้งภัยควรติดตั้งโดยระบบอัตโนมัติ หมายความว่าเมื่อเกิดเสียงสัญญาณขึ้นแล้ว ประตูต่าง ๆ จะปิดเองโดยอัตโนมัติ เพื่อให้ค้นหาตัวคนร้ายได้

เทคนิคการป้องกันโจรภัย

ระบบสัญญาณแจ้งภัยมีอยู่มากมายในปัจจุบัน เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ทำให้มีเครื่องสัญญาณด้วยระบบต่าง ๆ มากมาย

ระบบป้องกันภัยสมัยใหม่นั้น MR. ANDRE NABLECOURT ได้เขียนบทความไว้ในวารสาร MUSEUM มี โดยย่อดังนี้

ก. เทคนิคทางกลศาสตร์ (MECHANICAL TECHNIQUES) คือการป้องกันรักษา ความปลอดภัยที่ใช้อยู่ทั่วไป ได้แก่

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การสร้างรั้วล้อมที่มั่นคงแข็งแรง
 2. ใช้ระบบกุญแจ ใส่ประตูห้องและตู้จัดแสดง
 3. ตู้กระจก กันการสั่นสะเทือน (shock-proofing) และยิงไม่เข้า (BULLET-PROOFING)
 4. ใช้พลาสติกหนา หรือ FLEXIGLASS
 5. สร้างห้องนิรภัย ตู้นิรภัย ห้องกันทั้งโจรภัยและอัคคีภัย
 6. ใช้บานประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ และทำประตูเปิดปิดอัตโนมัติ
- ข. เทคนิคทางไฟฟ้า (ELECTRICAL TECHNIQUES)

ใช้ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ (ALARM SYSTEM) ประกอบด้วยเครื่องดัก DETECTOR ซึ่งจะรายงาน TRANSMISSION เป็นสัญญาณเสียง ALARM ซึ่งเป็นเครื่องช่วยป้องกันรักษาความปลอดภัย มีเทคนิคใหม่ ๆ อยู่มาก ดังเช่น

เครื่องจับ โดยอาศัยหลักในการเปลี่ยนแปลงของความจุไฟฟ้า CAPACITANCE-VARIATION DEVICES วิธีนี้ใช้จับโดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงของความจุของไฟฟ้าภายในห้อง ถ้ามีคนเข้าไปในเขตซึ่งติดตั้งเครื่องนี้ ประจุไฟฟ้าถูกรบกวน เพราะคนเป็นตัวนำไฟฟ้า จึงทำให้ความจุของไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงไป เครื่องจับก็จะส่งสัญญาณทำให้เกิดเสียงกริ่งขึ้น

รั้วไฟฟ้า (ELECTRIC FENCING) วิธีนี้ใช้เดินสายไฟฟ้า หรือลวดไวที่รั้ว หากเกิดการกระชกนกระแทกกระทั้นทำให้วงจรไฟฟ้าขาด ก็จะทำให้เกิดเสียงกริ่งสัญญาณขึ้น

เครื่องตัดด้วยคลื่นเสียงสูง (ULTRASONIC DETECTORS) วิธีใช้ตั้งคลื่นเสียง ULTRASONIC WAVE เข้าไป เมื่อมีการเคลื่อนไหวผ่านคลื่นเสียง ทำให้คลื่นเสียงถูกตัดจนทำให้ค่าแรง ULTRASONIC WAVE ที่ตั้งไว้ลดลง ก็จะมีสัญญาณกริ่งขึ้น วิธีนี้มีประสิทธิภาพไวมาก แต่เมื่อกริ่งขึ้นแล้วทุกครั้งจะต้องตั้งเครื่องใหม่

นอกจากนี้ ULTRASONIC DETECTORS ใช้ป้องกันไฟไหม้ได้ด้วย คือ เมื่อความร้อนขึ้นในที่ซึ่งตั้งเครื่องคลื่นเสียงไว้ ก็จะมีผลต่อ ULTRASONIC WAVE เช่นเดียวกับมีคนผ่านเข้ามาเช่นกัน

เครื่องตัดการกระทบกระเทือน (IMPACT AND VIBRATION DETECTORS) มักใช้ในห้องเก็บวัตถุ ตู้แสดง ตู้เซฟ กำแพง ประตู และหน้าต่าง ถ้ามีการกระทบกระทั้นก็จะเกิดสัญญาณเสียงขึ้น

แต่อย่างไรก็ตาม ไม่มีเครื่องมือเครื่องใช้ใดที่แทนคนได้ อุปกรณ์เหล่านี้จะต้องตรวจตราอยู่ตลอดเวลาว่าเครื่องทำงานหรือไม่ สัญญาณเสียงเป็นอุปกรณ์ที่ให้ประโยชน์เพียงช่วยเตือนหรือแจ้งเหตุให้เจ้าหน้าที่ทราบ ถ้ามีเหตุขัดข้อง เช่น ไฟฟ้าเสีย สายไฟถูกตัด หรืออุปกรณ์ขัดข้องไม่ทำงาน ก็เป็นหน้าที่ของยามหรือเจ้าหน้าที่รักษาการณ์โดยตรง ดังนั้นความปลอดภัยของอาคาร จึงขึ้นอยู่กับความสามารถของเจ้าหน้าที่เวรยามรักษาการณ์เป็นสำคัญ

เจ้าหน้าที่รักษาการณ์ (WATCHMEN, GUARDS, ATTENDANTS)

การดูแลรักษาความปลอดภัยของอาคาร จะต้องคำนึงถึงการคุ้มครองป้องกัน ทั้งกลางวันและกลางคืน ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ที่จะต้องจัดเวรยามรักษาการณ์ในเวลากลางวัน ที่เปิดให้ประชาชนเข้าชมด้วยอาจมีผู้ทุจริตเข้าไปก่อการโจรกรรม หรือทำความเสียหายแก่สิ่งของที่จัดแสดงไว้ เจ้าหน้าที่ในอาคารทุกคน แม้จะไม่ใช่เจ้าหน้าที่เวรยามรักษาการณ์ ก็จำเป็นต้องมีจิตสำนึกในการระวังรักษาวัตถุในอาคารให้สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาติให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรักษาความปลอดภัยในเวลาเปิด

ในเวลาเปิดหรือในเวลากลางวัน จะมีพนักงานเฝ้าห้อง (ATTENDANTS) และเจ้าหน้าที่รักษาการณ์และยาม ทำหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย แม้ว่าศูนย์ฯ จะได้วางระเบียบดังกล่าวมาแล้ว เช่น ให้ผู้ชมฝากสิ่งของที่ห้องก่อนเข้าไปในห้องแสดง ห้ามพนักงานเฝ้าห้องพูดคุยกับผู้ชม และมียามรักษาการณ์ที่ประตูทางเข้าออกก็ตาม ยังต้องใช้อุปกรณ์ได้แก่ สัญญาณแจ้งเหตุอันตรายช่วยพนักงานด้วย ตามความจำเป็นของแต่ละห้อง และใช้ประตูอัตโนมัติ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เกิดโจรภัย เมื่อเกิดสัญญาณเสียงแจ้งเหตุอันตรายขึ้นในห้องใด ประตุนั้นจะปิดโดยอัตโนมัติทันที เพื่อช่วยเจ้าหน้าที่จับผู้ร้ายได้ทันทั่วทั้งที่

การรักษาความปลอดภัยในเวลาปิด

หลังเวลาปิดแล้ว จะต้องมีการเวรยามรักษาการณ์รอบบริเวณ ผลัดเปลี่ยนกันตลอดคืน จะต้องวางระเบียบปฏิบัติ ผลัดหนึ่งอาจจะเป็น 2-4 ชั่วโมง หรือ 6 ชั่วโมง แต่ละผลัดอาจมากกว่า 1 คน เช่น มียามตรวจและยามรักษาการณ์ที่ห้องยาม หรือห้องควบคุมความปลอดภัย

3.4.8 ระบบเทคนิคหอประชุมเอนกประสงค์

1. การออกแบบงานปรับอากาศ

การออกแบบระบบปรับอากาศตามเทศบัญญัติได้มีข้อกำหนดในการปรับอากาศ หรือต่อที่นั่ง ประมาณ 30 cm³ และอีก 15 cm³ เป็นอากาศบริสุทธิ์จากภายนอก 7.5-10 ต่อคน และมีการเปลี่ยนอากาศ 8 ครั้ง ใน 1 ชั่วโมง ซึ่งจะเป็นการหมุนเวียนของอากาศที่ดี อากาศซึ่งกระจายตัวอาคารทางเพดาน ผนังด้านหลัง แต่แรงส่งอากาศมักอยู่บริเวณตรงกลางของพื้นที่หอประชุม

ดังนั้น บริเวณตรงกลาง การทำช่องระบายอากาศจะสามารถทำให้อากาศหมุนเวียนไปได้

บริเวณเวที เวลาที่มีการประกอบกิจกรรมนั้นจะมีความร้อนที่เกิดจากไฟ แต่ระบบปรับอากาศจะลดความร้อนประมาณ 40-60% ในกรณี MAIN STAGE ใช้ฉายภาพยนตร์ ถ้าเป็นโรงละครจะต้องมีเพดานบริเวณ MAIN STAGE ต้องมีความสูงมาก เพื่อแขวนฉาก ตัวนั้นอากาศเย็นจะปล่อยออกมาด้านข้าง เพราะเพดานสูงเกินไป และระบายอากาศโดยรอบด้าน เช่น ด้านบน, ด้านล่าง, ด้านข้าง, ฯลฯ อากาศเย็นควรลอยอยู่บริเวณ MAIN STAGE จะทำให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศของบริเวณเวทีเอง

2. การออกแบบแสงสว่าง

ในการออกแบบแสงสว่างสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 วิธี คือ

2.1 VISIBILITY

2.2 DECORATION

2.3 MOOD

2.1 VISIBILITY

ลักษณะสำคัญของแบบนี้คือ การทำให้เกิดแสงสว่างให้เพียงพอในแต่ละจุดตามความต้องการอย่างเพียงพอ ไม่ให้มากหรือทำให้มีการเกิดเงาขึ้น จึงนิยมซ่อนดวงไฟ หรือใช้ไฟที่มีแสงอ่อน ติดใต้เพดานให้ผ่านรูเล็ก ๆ หรือผ่านช่องเพดานซึ่งเป็นแสงสีขาวจะดีที่สุด จุดที่จะให้แสงสว่างมากก็คือ บริเวณเวทีการแสดง ให้มีความสว่างมากกว่าผู้ชม

การวางไฟวิธีหนึ่งก็คือ การสร้างเพดานให้มีรูปของตัว V ซึ่งจะอยู่บนเพดาน แสงจะต้องทำมุม เพื่อไม่ให้เกิดการสะท้อนกลับไปยังจอ ขอบที่ใกล้กับจอควรมีสีดำเพื่อลดการสะท้อน

การวางแสงสว่างเพื่อความปลอดภัย อย่างเช่น แนวทางเดิน ตามริมเก้าอี้ หรือบันได และทางประตูออกทุกทาง ต้องมีแสงไฟอยู่ด้านบน ซึ่งเป็นข้อบังคับในการป้องกันอัคคีภัย

2.2 DECORATION

เป็นแสงที่ช่วยในการตกแต่ง ทำให้เกิดบรรยากาศภายใน โดยจะติดตั้งไว้ดังต่อไปนี้

- การให้แสงสว่างบริเวณ เพดาน กำแพง และ PROSCENIUM แสงไฟจะต้องกลมกลืนกับที่นั้นคนดู ให้มีความสว่างที่เพียงพอ และมีสีของผนังในการช่วยส่งเสริมบรรยากาศ
- การให้แสงสว่างตามซอกกำแพง หรือบริเวณจุดที่สำคัญ เพื่อการตกแต่งเป็นหลัก

2.3 MOOD

การให้แสงเพื่อสร้างบรรยากาศใน THEATER นั้นจะแล้วแต่การแสดง แต่โดยมากจะต้องมีแสงสว่างบริเวณหน้าเวที (FOOT LIGHT) เพื่อเป็นการเสริมสร้างฉากด้วย

3. การออกแบบระบบเสียง

การออกแบบระบบเสียงนั้น จะต้องมีความมากกว่า 50,000 พ3 ในการแสดงที่ต้องการคุณภาพเสียงที่ดีควรจะงดการใช้ระบบการขยายเสียง ซึ่งจะทำให้คุณภาพเสียงด้อยลงไป แต่ถ้าหากมีความจำเป็นต้องใช้ จะต้องใช้ระบบขยายเสียงที่มีคุณภาพดี การวางไมโครโฟนและลำโพงเสียงที่ต้องการ

ระบบการขยายเสียงแบบ STEREO PHONIC SOUND SYSTEM

เป็นระบบของเสียงในระบบ BINNAURAL HEARING เพื่อที่จะให้ได้คุณภาพในการช่วยฟังเสียง ซึ่งต้องใช้ไมโครโฟน เครื่องขยายเสียง และลำโพงมาก แต่จะให้คุณภาพเสียงที่ใกล้กับธรรมชาติ และความลึกและทิศทางที่ต้องการ อย่างน้อยที่สุดจะต้องใช้ระบบ SINGLE CHANNEL 3 ระบบ จึงจะได้เสียงสภาพ BINNAURAL HEARING

การวางระบบ STEREO PHONIC SOUND-AMPLIFICATION SYSTEM จะต้องได้รับการแนะนำเกี่ยวกับด้านเทคนิคในการวาง LAYOUT ของ EQUIPMENT ต่าง ๆ อย่างมีคุณภาพ ไมโครโฟนจะต้องตั้งอยู่ในที่ซึ่งรับเสียงจากเวทีเต็มที่ และหลายเสียงจากผู้ฟัง พยายามวางไมโครโฟนให้ใกล้กับต้นเสียงมากที่สุด สำหรับลำโพง ควรจะติดตั้งไว้ในระดับเดียวกัน ประมาณ 10-15 ฟุต เหนือเวที และสามารถกระจายเสียงไปยังผู้ฟังอย่างทั่วถึง ลำโพงข้างควรวางไว้ให้ใกล้กับริมช่องเวที ใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

3.5.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

● สถานที่ตั้งโครงการ

โครงการ “ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ” ตั้งอยู่ ณ ตำบลเกาะเรียน อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในบริเวณหมู่บ้านญี่ปุ่นในปัจจุบัน มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่โล่งตงหญ้าสลับกับบ้านพักอาศัยประปราย
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่โล่งมีบ้านพักอาศัยประปรายสลับกับที่โล่งและต้นไม้เป็นแนว
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ถนนหมายเลข 3477 สายวัดพญูเชิง-บางปะอิน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	แม่น้ำเจ้าพระยา เยื้องกับบ้านโปรตุเกส

● ขนาดที่ตั้งโครงการ โครงการตั้งอยู่บนที่ดิน 20 ไร่

● กรรมสิทธิ์ที่ดิน/ประเภทของการใช้ที่ดิน

สถานที่ตั้งโครงการบนที่ดิน 20 ไร่ อยู่บนกรรมสิทธิ์ที่ดิน 2 เจ้าของ คือ ที่ดินสมาคมไทย-ญี่ปุ่น เป็นเนื้อที่ 7 ไร่ 2 งาน 24 วา และที่ดินของทรัพย์สินส่วนพระองค์

● สภาพที่ดิน ความสูงต่ำ ความลาดชัน

ที่ตั้งโครงการอยู่ที่กับแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นที่ราบลุ่มสูงจากระดับน้ำทะเล 3.50 เมตร ระดับสูงสุดของระดับน้ำเจ้าพระยา

● ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

- ระบบประปา จากการประปาส่วนภูมิภาค และท้องถิ่น
- ระบบไฟฟ้า จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- ระบบระบายน้ำ ระบายน้ำลงสู่ท่อน้ำสาธารณะ
- ระบบกำจัดขยะ เป็นหน้าที่ของเทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา
- ระบบโทรศัพท์ จากองค์การโทรศัพท์ส่วนภูมิภาค

3.5.2 การวิเคราะห์ด้านกายภาพที่ตั้งโครงการ

● การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ

เส้นทางคมนาคมที่สามารถเข้าถึงโครงการมีอยู่ 2 ทางหลัก ๆ คือ

1. เส้นทางบก

- เส้นทางหมายเลข 309 และ 32 (จากกรุงเทพฯ) เข้าสู่ถนนหมายเลข 3477 ผ่านหน้าโครงการ
- เส้นทางหมายเลข 309 (จากอ่างทอง) เข้าสู่ถนนรอบเกาะเมืองข้ามสะพานปรีดี-ธำรง เข้าสู่ถนนหมายเลข 3477 ผ่านหน้าโครงการ
- เส้นทางหมายเลข 3263 (จากสุพรรณบุรี) เข้าสู่ถนนรอบเกาะเมือง ข้ามสะพานปรีดี-ธำรง - เข้าสู่ถนนหมายเลข 3477 ผ่านหน้าโครงการ
- เส้นทางหมายเลข 308 (จากบางปะอิน) เข้าสู่ถนนหมายเลข 3477 ผ่านหน้าโครงการ

2. เส้นทางน้ำ - แม่น้ำเจ้าพระยา - แม่น้ำป่าสัก - แม่น้ำลพบุรี

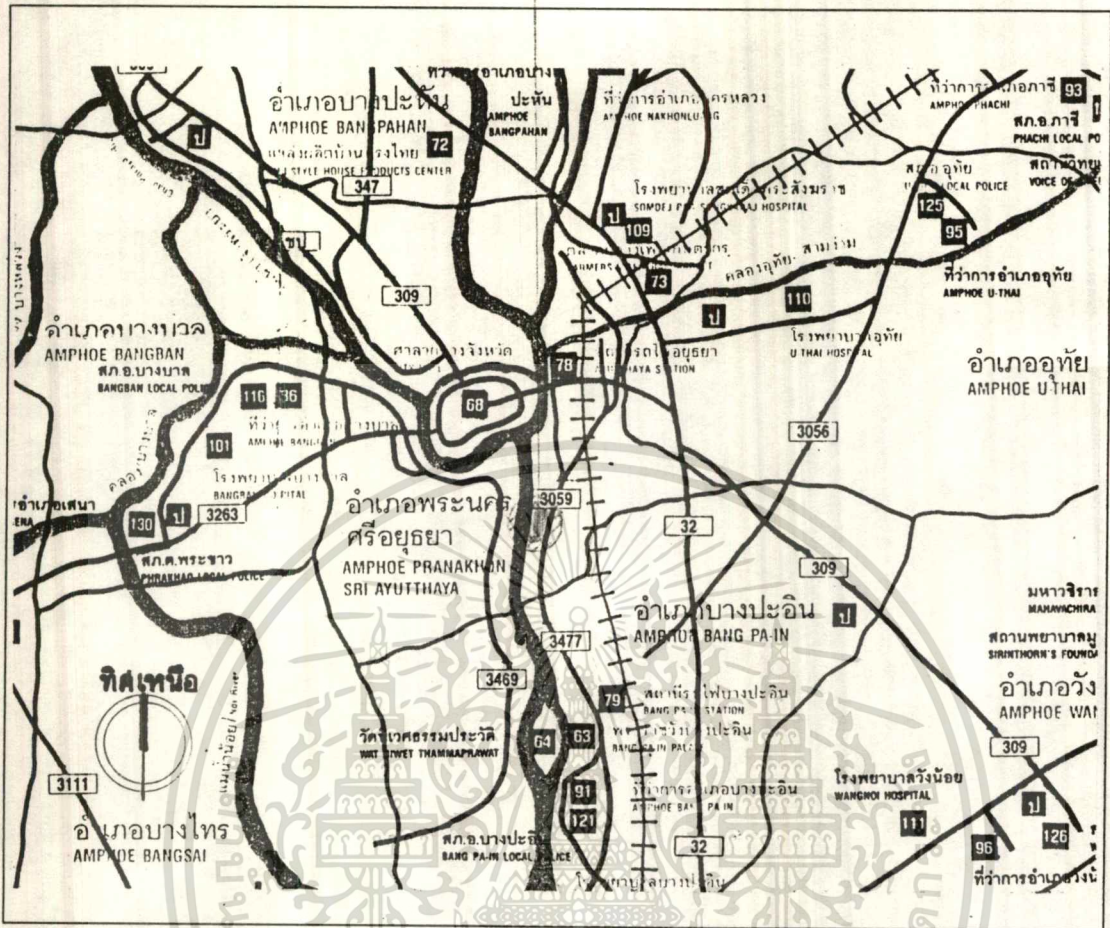
● ภูมิประเทศ/ภูมิอากาศ

- ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา
- ลักษณะภูมิอากาศ เป็นลักษณะอากาศแบบร้อนชื้น โดยมีทิศทางลมตะวันออกเฉียงเหนือ จากประเทศจีน และตะวันตกเฉียงใต้จากมหาสมุทรแปซิฟิก

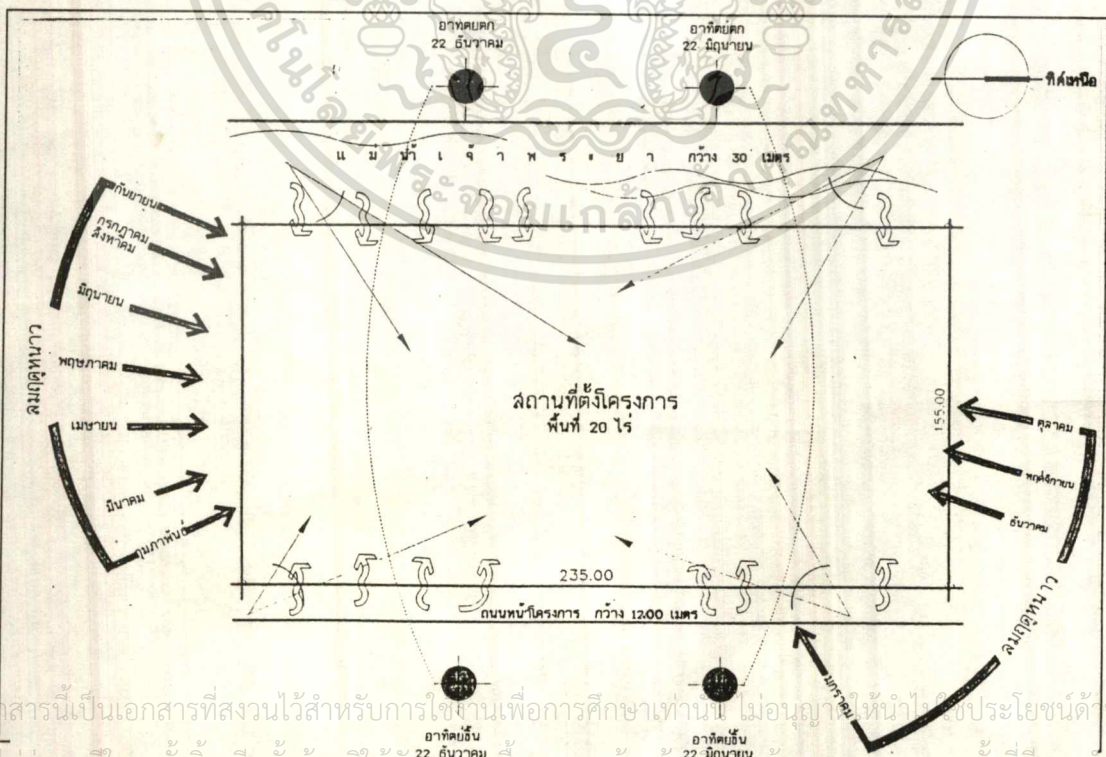
● สภาพลักษณะทางสถาปัตยกรรมของที่ตั้งในปัจจุบัน

ปัจจุบันบริเวณที่ตั้งโครงการหมู่บ้านญี่ปุ่น เป็นที่ตั้งของอาคารภาคผนวกของศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา และมีบริเวณที่โล่งจัดสวน มีแท่นหินบ้ายหมู่บ้าน ศาลเจ้าของศาสนาฮินดู และอาคารต้อนรับนักท่องเที่ยว ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

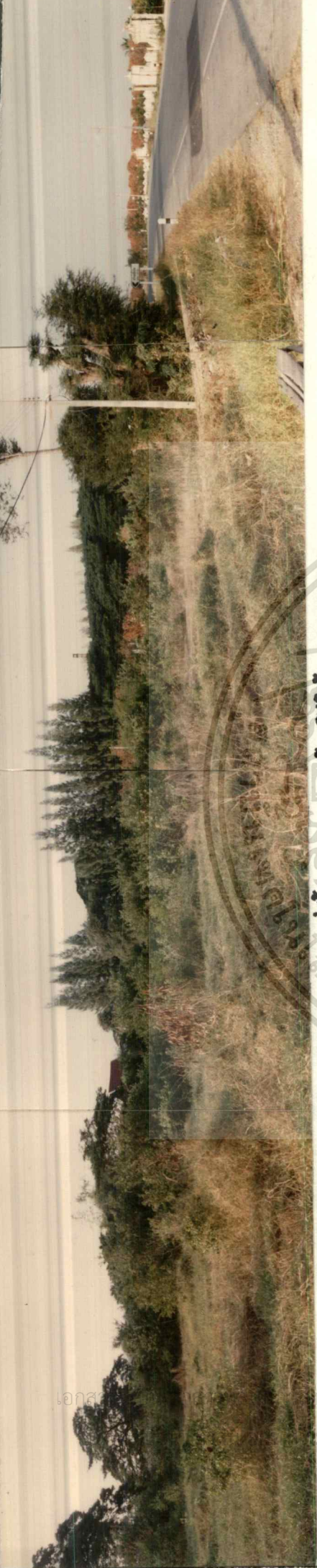
● สถานที่ตั้งโครงการ



● ทิศทางแดดลม/มุมมอง



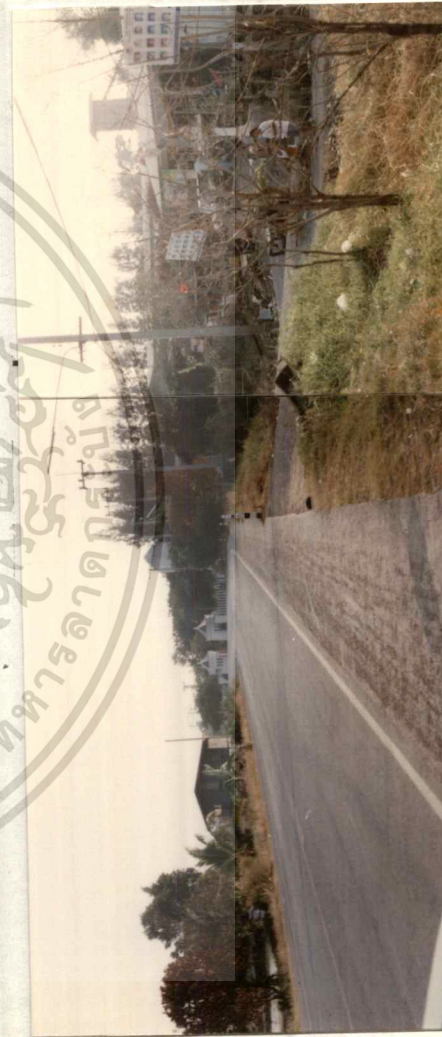
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



มุมมองสถานที่ตั้งโครงการทางตำบลทิดโคก



มุมมองทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ



เอกสารนี้เป็นเอกสารเพื่อใช้ในการดำเนินงานเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
หากมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและข้อมูลอื่น ๆ กรุณาแจ้งให้ทราบล่วงหน้าทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.3 การวิเคราะห์กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1. กฎหมายควบคุมสิ่งก่อสร้างในเขตเทศบาลเมืองพระนครศรีอยุธยา (ควบคุมความสูง)

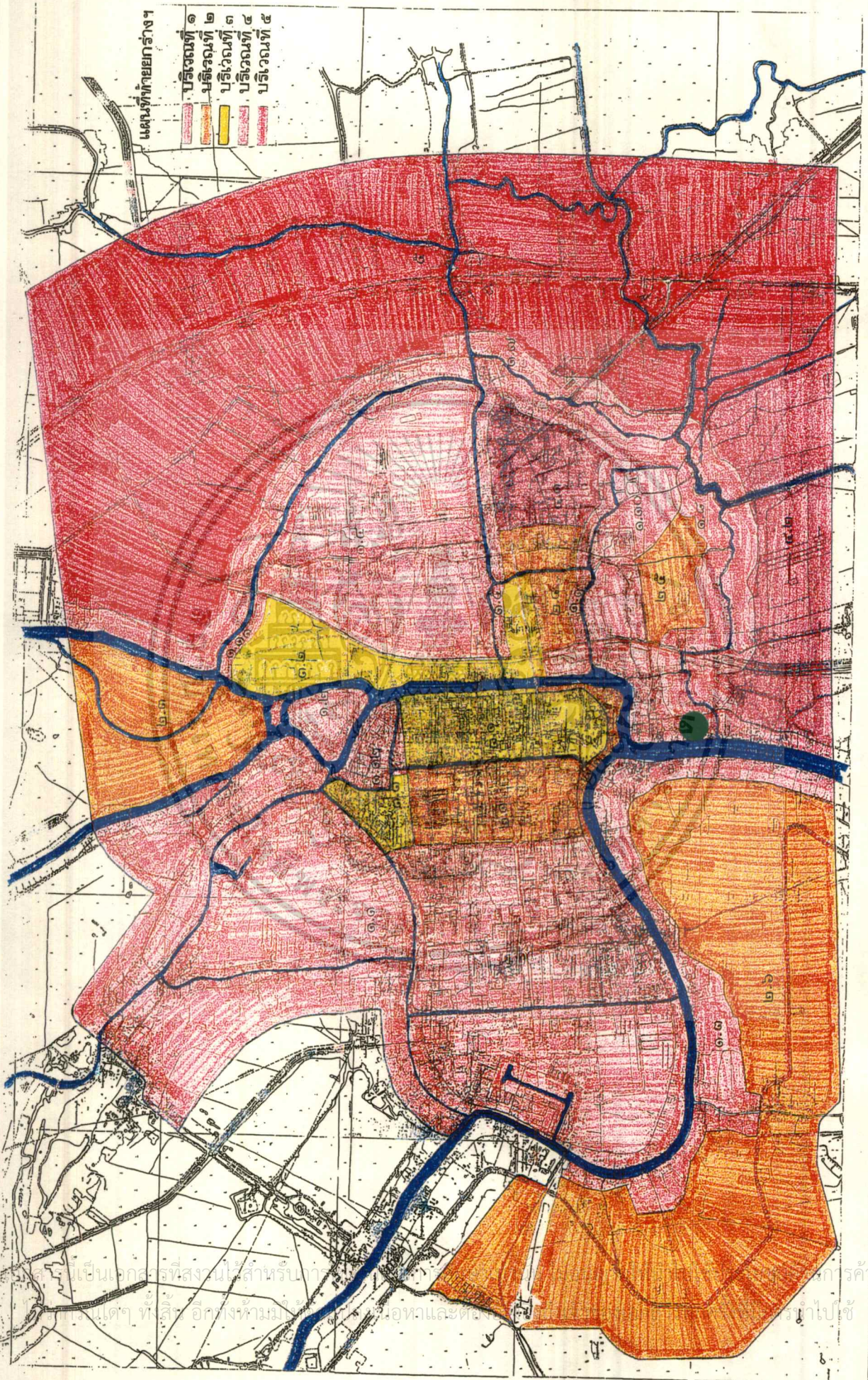
ในปัจจุบันจังหวัดพระนครศรีอยุธยามีข้อกำหนดเรื่องการควบคุมสิ่งก่อสร้างในเขตเทศบาลเมืองในบริเวณเกาะเมืองให้มีความสูง เพียง 12.00 เมตร ส่วนในบริเวณนอกเกาะเมืองยังไม่มีกรอบมติในการใช้กฎหมายควบคุมสิ่งก่อสร้างเกิดขึ้นตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ที่ได้ร่างไว้ ซึ่งมีข้อกำหนดดังนี้

- (ก) ภายในบริเวณที่ 1 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารอื่นใดเว้นแต่
- (1) อาคารอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร
 - (2) อาคารของทางราชการที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร
 - (3) อาคารขององค์การของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายที่ใช้ในกิจการขององค์การหรือใช้เพื่อสาธารณประโยชน์ที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร
 - (4) ศาสนสถานที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร หรืออื่น ๆ ให้คณะกรรมการพิจารณาเป็นกรณีไป
 - (5) หอถังน้ำที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร
 - (6) เขื่อน สะพาน อุโมงค์ ทาง หรือท่อระบายน้ำ รั้วหรือกำแพงประตู
- (ข) ภายในบริเวณที่ 2 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารดังต่อไปนี้
- (1) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร
 - (2) หอถังน้ำที่มีความสูงเกิน 15 เมตร
- (ค) ภายในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารดังต่อไปนี้
- (1) อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร
 - (2) หอถังน้ำที่มีความสูงเกิน 18 เมตร
- (ง) ภายในบริเวณที่ 4 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารดังต่อไปนี้
- (1) อาคารที่มีความสูงเกิน 30 เมตร
 - (2) หอถังน้ำที่มีความสูงเกิน 33 เมตร
- (ฉ) ภายในบริเวณที่ 5 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างอาคารดังต่อไปนี้
- (1) อาคารที่มีความสูงเกิน 45 เมตร
 - (2) หอถังน้ำที่มีความสูงเกิน 48 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนที่กายภาพล่าง ๆ

- บริเวณที่ ๑
- บริเวณที่ ๒
- บริเวณที่ ๓
- บริเวณที่ ๔
- บริเวณที่ ๕



นี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น การคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมาย

แผนภาพจะเห็นได้ว่าสถานที่ตั้งโครงการ "ศูนย์กลางการบริการนักท่องเที่ยวทางน้ำ" อยู่ในเขตบริเวณที่ 1 ซึ่งกฎหมายดังกล่าวยังไม่มีการอนุมัติในการออกกฎหมายใช้อย่างเป็นทางการ จึงไม่มีผลในเรื่องของการควบคุมความสูงของอาคารดังกล่าว

2. พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

"อาคารพิเศษ" หมายความว่า อาคารที่ต้องการมาตรฐานความมั่นคงแข็งแรง และความปลอดภัยเป็นพิเศษ เช่น อาคารดังต่อไปนี้

- (ก) โรงมหรสพ อัฒจันทร์ หอประชุม หอสมุด หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หรือ ศาสนสถาน
 - (ข) อุโมงค์ คานเรือ หรือท่าจอดเรือ สำหรับเรือขนาดใหญ่เกิน 100 ตันกรอส
 - (ค) อาคารหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสูงเกิน 15 เมตร หรือ สะพานหรืออาคาร หรือโครงหลังคา ช่วงหนึ่งเกิน 10 เมตร หรือ มีลักษณะโครงสร้างที่อาจก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อสาธารณชนได้
 - (ง) อาคารที่เก็บวัสดุไวไฟ วัสดุระเบิดหรือวัสดุกระจายแพร่พิษหรือรังสี ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น
- ข้อ (24) บ้านโดหนไฟต้องมีความชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่อาคารที่สูงไม่เกินห้าชั้น หรือสูงไม่เกิน 17 เมตร ให้มีบ้านโดหนไฟที่มีความชันเกิน 60 องศาได้ และต้องมีชันพักบ้านโดหนทุกชั้น
- ข้อ (26) บ้านโดหนไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และต้องมีผนังกันไฟเป็นสัดส่วน กับต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน
- ข้อ (27) ประตูหนไฟจะต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลึกออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บ้านโดหนไฟต้องไม่มีธรณีหรือของกั้น
- ข้อ (28) ระยะห่างระหว่างบ้านโดหนไฟและประตูหนไฟ ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
- ข้อ (31) อาคารอยู่อาศัย ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ หรือ คลังสินค้าที่ก่อสร้างอาคารหรือดัดแปลงใกล้ทางสาธารณะที่มีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของทางสาธารณะ สำหรับทางสาธารณะที่กว้างเกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตทางสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร
- ข้อ (33) อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ที่สาธารณะทางน้ำ ซึ่งมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร เช่น คูคลอง ลำราง หรือลำกระโดง ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตที่สาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าใกล้ที่สาธารณะทางน้ำ ซึ่งมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดง ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตที่สาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร

สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ที่สาธารณะทางน้ำขนาดใหญ่ เช่น ทะเล บึง หรือ ทะเลสาบ ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตที่สาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร

ทั้งนี้ เว้นแต่สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ ป้าย อุโมงค์ คานเรือ หรือที่วางที่ใช้เป็นที่จอดรถไม่ต้องร่นแนวอาคาร

เอกรัษฎาเป็นแล่นเรือที่งานไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข้อ (34) ให้อาคารที่สร้างตามข้อ 31 และข้อ 33 ต้องมีส่วนต่ำสุดของกันสาด หรือส่วนที่สถาปัตยกรรมสูงจากระดับทางเท้าไม่น้อยกว่า 3.25 เมตร ทั้งนี้ไม่นับสวนตบแต่งที่ยื่นจากผนังไม่เกิน 50 เซนติเมตร และต้องมีท่อรับน้ำจากกันสาดหรือหลังคาต่อแบบหรือฝังในผนังหรือเสาอาคารลงสู่ท่อสาธารณะหรือบ่อพัก
- ข้อ (24) โรงมหรสพ หอประชุม หรืออาคารที่ปลูกสร้างเกินสองชั้น ให้ทำด้วยวัสดุถาวร และวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่ โรงมหรสพหรือหอประชุมที่ปลูกสร้างเกินหนึ่งชั้น หรืออาคารที่ปลูกสร้างเกินสามชั้น นอกจากมีบันไดตามปกติแล้ว ต้องมีทางลงหนีไฟโดยเฉพาะอย่างน้อยอีกหนึ่งทาง ตามลักษณะแบบของอาคารที่กำหนดให้
- ข้อ (27) รั้วหรือกำแพงกันเขต ให้ทำได้สูงเหนือระดับถนนสาธารณะไม่เกิน 3.00 เมตร และต้องให้คงสภาพได้ตั้งอยู่เสมอไป ประตูรั้วหรือกำแพงซึ่งเป็นทางรถ เข้า-ออก ถ้ามีคานบนให้วางคานนั้นสูงจากระดับถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร
- ข้อ (41) บันไดสำหรับอาคารสาธารณะ โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารพาณิชย์ ต้องทำขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 4.00 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 19 เซนติเมตร และลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 24 เซนติเมตร
- ข้อ (42) บันไดซึ่งมีช่วงระยะสูงที่กำหนดไว้ ให้ทำที่พักมีขนาดกว้างยาวไม่น้อยกว่าส่วนกว้างของบันไดนั้น ถ้าตอนใดต้องทำเลี้ยวมีบันไดเวียน ส่วนแคบที่สุดของลูกนอนต้องกว้างไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร

อาคารที่มีบันไดติดต่อกันตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไป พื้นประตู หน้าต่าง วงกบของห้องบันได บันได และสิ่งก่อสร้างโดยรอบบันได ต้องก่อสร้างด้วยวัสดุทนไฟ

หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศ หรือช่องแสงสว่างซึ่งทำติดต่อกันสูงเกิน 10.00 เมตร ต้องสร้างด้วยวัสดุทนไฟ

ข้อ (44) วัสดุหลังคาให้ทำด้วยวัสดุทนไฟ เว้นแต่อาคารซึ่งตั้งอยู่ห่างอาคารอื่นซึ่งมุงด้วยวัสดุทนไฟ หรือห่างเขตที่ดินหรือทางสาธารณะเกิน 40.00 เมตร จะใช้วัสดุอื่นก็ได้

ข้อ (45) ส่วนฐานรากของอาคารซึ่งอยู่ติดกันต่อเนื่องกันทางสาธารณะจะลำทางสาธารณะเข้าไปไม่ได้

ข้อ (69) ห้ามมิให้บุคคลใดปลูกสร้างอาคาร หรือส่วนของอาคารยื่นออกมาในหรือเหนือทางหรือที่ดินสาธารณะ

ข้อ (76) อาคารประเภทต่าง ๆ จะต้องมีที่ว่างอันปราศจากหลังคาหรือสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าส่วนที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

(2) อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารสาธารณะ ซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่พักอาศัย ให้มีที่ว่างอยู่ 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ แต่ถ้าใช้เป็นที่พักอาศัยด้วยให้มีที่ว่างอยู่ 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่

(4) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารสาธารณะจะต้องมีที่ว่างโดยปราศจากสิ่งปกคลุมเป็นทางเดินหลังอาคารได้ถึงกันกว้างไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร โดยให้แสดงเขตดังกล่าวให้ปรากฏด้วย

ในกรณีที่อาคารหันหลังเข้าหากันจะต้องเว้นทางเดินด้านหลังไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร

เอกสารนี้เป็นกฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย การค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 4 ลักษณะของอาคารและการล่องลำที่พึงอนุญาตได้ มีดังต่อไปนี้

(1) ท่าเทียบเรือ

ก. ต้องมีโครงสร้างที่ไม่ทำให้เกิดทิศทางไหลของน้ำเปลี่ยนแปลง มีช่องโปร่งระหว่างเสาไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ข. พื้นท่าเทียบเรือในแม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ อันเป็นทางสัญจรของประชาชนหรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันต้องไม่มีลักษณะเป็นแผ่นคอนกรีตปิดที่บดตลอดให้มีช่องว่างเพื่อให้แสงแดดส่องผ่านถึงพื้นน้ำได้ทำได้ และไม่มีสิ่งก่อสร้างอื่นใดบนพื้นท่าเทียบเรือ นอกจากสิ่งก่อสร้างที่จำเป็นอันเป็นส่วนประกอบของท่าเทียบเรือนั้น

ค. ปลายสุดของท่าเทียบเรือต้องไม่เกินแนวน้ำลึกหน้าท่าเมื่อน้ำลงต่ำสุด ลึกกว่าอัตรากินน้ำลึกเต็มที่ของเรือที่เข้าเทียบท่าตามความจำเป็น โดยคำนึงถึงขนาดเรือและลักษณะภูมิประเทศ แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 1 ใน 3 ของความกว้างของแม่น้ำ

ง. ต้องสร้างตามแนวเขตที่ดินที่ผู้ขออนุญาตมีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองเป็นแนวตรงยื่นจากฝั่ง

จ. ท่าเทียบเรือที่ผ่านชายหาดต้องไม่ปิดกั้นการที่ประชาชนจะใช้สอย หรือเดินผ่านชายหาด

(2) สะพานปรับระดับและโป๊ะเทียบเรือ

ก. สะพานปรับระดับต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับโป๊ะเทียบเรือ มีราวลูกกรง ที่แข็งแรงทั้งสองด้าน และความลาดชันของสะพานต้องไม่มากกว่า 1:2 เมื่อน้ำลงต่ำสุด

ข. โป๊ะเทียบเรือต้องมีโครงสร้างที่แข็งแรง ทนทาน และมีความปลอดภัย มีอัตราการลอยตัวสูงโดยเมื่อรับน้ำหนักสูงสุดแล้วพื้นของโป๊ะเทียบเรือต้องอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร และมีราวลูกกรงที่แข็งแรงทุกด้าน ยกเว้นด้านที่เรือเทียบและส่วนที่ต่อกับสะพานปรับระดับ

ข้อ 5 เจ้าท่าอาจอนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่องลำลำแม่น้ำที่ไม่มีลักษณะตามข้อกำหนดในข้อ 4 เป็นการเฉพาะรายได้ และเมื่อเจ้าท่าได้อนุญาตแล้ว ให้ประกาศลักษณะของอาคารหรือลักษณะของการล่องลำลำแม่น้ำนั้นในราชกิจจานุเบกษาและให้ถือเป็นหลักเกณฑ์ในการอนุญาตต่อไปได้

ข้อ 6 อาคารและการล่องลำลำแม่น้ำนอกจากที่กำหนดไว้ในข้อ 4 และ ข้อ 5 จะอนุญาตไม่ได้ เว้นแต่เป็นของทางราชการหรือรัฐวิสาหกิจและปลูกสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ของทางราชการ

ข้อ 7 หลักเกณฑ์ในการพิจารณาอนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่องลำลำแม่น้ำ มีดังต่อไปนี้

(1) ลักษณะหรือสภาพของอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่องลำลำแม่น้ำต้องไม่เป็นอันตรายต่อการเดินเรือหรือทำให้ทางน้ำเปลี่ยนแปลงไป หรือก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(2) อาคารหรือสิ่งอื่นใดล่องลำลำแม่น้ำที่จะอนุญาตให้ปลูกสร้างได้ต้องมีลักษณะของอาคารและการล่องลำที่พึงอนุญาตได้ตามข้อ 4 หรือ ข้อ 5

(3) อาคารหรือสิ่งอื่นใดล่องลำลำแม่น้ำที่จะอนุญาตให้ปลูกสร้างได้ต้องไม่อยู่ในเขตพื้นที่ที่มีประกาศของกรมเจ้าท่าห้ามปลูกสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นใดล่องลำลำแม่น้ำ ประกาศดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรีและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(4) การอนุญาตให้ใช้พื้นที่ล่องลำลำแม่น้ำ ให้กระทำได้เพียงเท่าที่จำเป็นและสมควรเฉพาะตามวัตถุประสงค์ในการใช้อาคารหรือสิ่งอื่นใดที่ล่องลำลำแม่น้ำนั้น

(5) การอนุญาตให้ใช้พื้นที่ล่องลำลำแม่น้ำต้องไม่เป็นการขัดต่อกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการสงวนลิขสิทธิ์ การนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

แม้ว่ากรณีนี้ฯ พังสนธิฯ ย้ำให้หมั่นติดตามเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรมเพื่อกำหนด แนวความคิดในการออกแบบ

3.6.1 การศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับโครงการ

● ข้อกำหนดของการศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรม

1. การศึกษาเกี่ยวกับสภาพดินฟ้าอากาศ (Climate) โดยที่คำนึงถึงตัวสถาปัตยกรรมให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศของท้องถิ่น เพื่ออำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้มาใช้โครงการ
2. การศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ใช้สอยอาคารที่เหมาะสมครบถ้วนขององค์ประกอบที่จะอำนวยความสะดวกสบาย ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องของรูปแบบอาคารที่ตอบสนองได้ครบถ้วนและสมบูรณ์
3. การศึกษาเกี่ยวกับค่านิยมหรือความเชื่อที่ต่อเนื่องของรูปแบบสถาปัตยกรรมของการผสมผสานระหว่างสถาปัตยกรรมญี่ปุ่น และสถาปัตยกรรมไทย คุณค่าในทางสถาปัตยกรรม
4. การศึกษาเกี่ยวกับการเชื่อเชิญของที่เป็นเอกลักษณ์ของประเทศ ความสง่างาม
5. การศึกษาเกี่ยวกับมุมมองของสถานที่ตั้งโครงการที่เป็นจุดดึงดูดสายตา
6. การศึกษาเกี่ยวกับหลักการการออกแบบของอาคารแต่ละประเภท

3.6.2 ลักษณะเด่นของโครงการ

● ความหมายและลักษณะของโครงการ

โครงการ “ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ” (YAMADA CENTER) ของโครงการ 3 ประการ คือ

1. เป็นโครงการที่ตอบสนองทางด้านการท่องเที่ยวทางน้ำของจังหวัด โดยเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทางในการท่องเที่ยวในรูปแบบทางน้ำ
2. เป็นโครงการที่มีเอกลักษณ์ของรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ผสมผสานระหว่างสถาปัตยกรรมญี่ปุ่น และสถาปัตยกรรมไทย
3. เป็นโครงการที่ผสมผสานรูปแบบของสถานที่ท่องเที่ยวระหว่างสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ และทางธรรมชาติวิทยา และรวมถึงประเพณีวัฒนธรรมที่ครบวงจร

3.6.3 การศึกษาการออกแบบพื้นที่ใช้สอย

1. การออกแบบส่วนสำนักงาน

การจัดสำนักงานในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 ระบบคือ

1. ระบบการจัดออกเป็นห้องโดยเฉพาะ (THE INDIVIDUAL ROOM SYSTEM) นิยมกันมากในยุโรป มีกฎคือ การกำหนดในการติดต่อเข้าถึงห้องต่าง ๆ โดยลักษณะเช่นนี้จะมีข้อดีคือ เป็นสัดส่วน 11 1 และสบาย แต่มีข้อเสียที่หลังคาสูง

2. ระบบการจัดแบบเปิดตลอด (THE OPEN LAYOUT) ไม่ต้องคำนึงถึงการใช้ทางติดต่อภายในระหว่างห้อง (CORRIDOR) ระบบนี้เราสามารถใช้น้ำที่ห้องทั้งหมดได้อย่างเต็มที่ สำหรับจะทำเป็นที่ทำงานต่าง ๆ โดยไม่ต้องมีผนังหรือ PARTITIONS มากนัก ทำให้มีราคาถูกกว่าแบบแรก แต่ต้องมีระบบระบายอากาศหรือปรับอากาศที่มีคุณภาพสูง และต้องคำนึงถึงไฟฟ้าซึ่งต้องใช้แทนแสงธรรมชาติ

เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น ระบบไฟฟ้าจึงต้องดีด้วยเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการจัด LAYOUT ในการวางแผนจะขึ้นอยู่กับสัดส่วนของเส้นแบ่งเนื้อที่ภายในที่แบ่งไว้ (GRID) โดยถือหลักมาจากการใช้เนื้อที่ของคนงาน 1 คน ใช้เนื้อที่เท่าไรเป็นเกณฑ์ แล้วแบ่งเนื้อที่ออกมาด้วยเส้นแบ่ง (GRID) ว่าช่วงหนึ่ง ๆ จะใช้คนทำงานกี่คน และก่อนที่จะใส่ที่ทำงานส่วนต่าง ๆ ลงไปให้แน่ใจเสียก่อนถึงความต้องการและประโยชน์ใช้สอยว่าจะไม่มีการผิดพลาดขึ้นในภายหลัง เนื้อที่สำหรับผู้ทำงาน (STAFF) กับเจ้าหน้าที่อาวุโสหรือผู้จัดการควรจะแยกออกเป็นส่วนตัวต่างหาก

การเพิ่มจำนวนโต๊ะ เนื้อที่สำหรับชั้นไว้ของต้องกำหนดด้วย รวมทั้งตู้เก็บเอกสารหรือตู้เก็บพวก GARD-INDEX ต่าง ๆ ขนาดที่น้อยที่สุดคือ 1.60-2.03 และระยะระหว่างโต๊ะถึงกำแพงเป็น 0.70-0.75 ถ้าห้องหรือชั้นวางของสูงไม่เกิน 0.90

การจัดผังแบบเปิด ถ้ามีการจัดผนังบ้างเป็นบางส่วนก็มักจะทำเป็นแบบให้เลื่อนได้ ประโยชน์ของการจัดระบบนี้คือ ทำให้สะดวกในการควบคุมการทำงาน ประหยัดไฟฟ้า แต่มีข้อเสียคือเรื่องเสียง เพราะพื้นที่เปิดโล่งทำให้เสียงสามารถก่อความรำคาญแก่พนักงานบ้าง อาจแก้ไขได้โดยการออกแบบเพดานและผนังหรือกำแพงห้อง แต่ก็สามารถแก้ไขได้เพียงบางส่วนเท่านั้น นอกจากนั้นยังมีเรื่องจะทำให้การทำงานของพนักงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้นหรือน้อยลงกว่าการจัดแบ่งเป็นห้อง ๆ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับความเคยชินของพนักงานแต่ละห้อง คนในยุโรปมักนิยมแบบเป็นห้องเล็กห้องน้อยเพราะมีความรู้สึกเป็นส่วนตัวมากกว่า คนทำงานไม่ต้องกังวลอยู่กับแผนกอื่น

ผลที่ได้รับมากที่สุดในการจัดแปลนแบบเปิดคือ การประหยัดเนื้อที่ซึ่งเนื้อที่สุทธิในการจัดสำนักงานสำหรับคนทำงานใน 1 เนื้อที่ 7.5-8.5 ตารางเมตร ต่อ 2 คน ผู้เชี่ยวชาญเยอรมันว่าอาจลดลงมาเหลือ 4-5 ม² ซึ่งจะรวมถึงเนื้อที่ตู้เก็บเอกสารด้วยและระยะระหว่างโต๊ะเป็น 1.00 ม. หรือ 1.30 ม. ขนาดของโต๊ะจะเป็น 0.80-1.50 ม.

สำหรับเนื้อที่ที่ใช้ในการทำงานของเจ้าหน้าที่คนหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 500 ตารางฟุต โดยเฉลี่ยความสูงของห้องไม่เกิน 2.60 นั่นคือ ต้องการเนื้อที่ในการทำงานประมาณ 42-46 ตร.ฟุต ต่อ 1 คน ทั้งนี้เป็นเนื้อที่เพียงพอสำหรับโต๊ะ เก้าอี้ และจัดเป็นทางเดินด้วย ถ้าหากเป็นที่ติดต่อกับบุคคลภายนอกด้วย เนื้อที่ต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 20 ตร.ฟุต และมีความกว้างหลังโต๊ะประมาณ 2 ฟุตเป็นอย่างต่ำ เพื่อความสะดวกในการนั่ง ส่วนทางเดินผ่านก็ต้องคำนึงถึงความกว้างของร่างกายคนโดยประมาณ 20-22 นิ้ว

2. แนวทางในการออกแบบ ส่วนห้องอาหาร

เป็นบริการอาหารและเครื่องดื่มที่มีอยู่ในรายการอาหาร (MENU) เมื่อมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการของทางร้าน จะมีบริการคอยรับคำสั่งอาหารจากลูกค้า และมาส่งยังจ่ายอาหาร จากนั้นบริการจะบริการเครื่องดื่มให้แก่ลูกค้ารวมทั้งเตรียมอุปกรณ์ในการรับประทานอาหารให้แก่ลูกค้า เช่น ช้อน ส้อม ตะเกียบ ฯลฯ โดยภายในร้านอาหารจัดหน่วยบริการไว้เป็นจุด ๆ ที่หน่วยบริการเหล่านี้จะเป็นที่เก็บอุปกรณ์ในการรับประทานอาหาร เช่น ช้อน ส้อม ผ้าเช็ดมือ แก้วน้ำ ฯลฯ

เมื่อทางบริการรับคำสั่งอาหารจากลูกค้าแล้วก็จะนำไปส่งยังเคาน์เตอร์จ่ายอาหารทางเคาน์เตอร์จะออกไปสั่งอาหาร (ORDER) ส่งไปยังห้องครัว เมื่อทางห้องครัวประกอบอาหารเสร็จ ก็จะส่งอาหารมาพักที่เคาน์เตอร์จ่ายอาหาร จากนั้นบริการจะนำไปบริการยังโต๊ะของลูกค้า โดยทั่วไปบริการ 1 คนจะดูแลลูกค้าประมาณ 4-5 โต๊ะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนเคาน์เตอร์จ่ายอาหารจะเป็นส่วนบริการประเภทเครื่องดื่มต่าง ๆ ทั้งร้อนและเย็น บางแห่งอาจมีตู้ไอศกรีมสำหรับบริการเป็นของหวานแก่ลูกค้าด้วย แต่ในบางแห่งอาจนำเข้าไปรวมไว้ในครัวก็ได้

ส่วนครัว เมื่อได้รับใบสั่งอาหารจากทางเคาน์เตอร์จ่ายอาหารแล้ว จะส่งไปยังส่วนเตรียมอาหาร เพื่อจัดเตรียมส่วนประกอบต่าง ๆ ให้พร้อม จากนั้นก็จะส่งผ่านไปให้แม่ครัวเพื่อปรุงอาหาร เมื่อแม่ครัวปรุงเสร็จก็จะจัดใส่ภาชนะและส่งไปยังแผนกตกแต่ง เพื่อจัดตกแต่งอาหารให้ดูน่ารับประทาน เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงจะส่งไปยังเคาน์เตอร์จ่ายอาหาร

เมื่อลูกค้ารับประทานอาหารเสร็จและชำระค่าอาหารเรียบร้อยแล้ว บริการจะนำภาชนะต่าง ๆ ที่ใช้แล้วไปพักไว้ยังบริเวณล้างจาน ซึ่งจะมีพนักงานมาชำระล้างเป็นเวลา ภาชนะที่ล้างเรียบร้อยแล้วจะถูกนำมาเก็บไว้ในตู้ภายในครัว ส่วนอุปกรณ์พวกช้อน ส้อม ฯลฯ จะส่งไปยังหน่วยบริการภายในส่วนรับประทานอาหาร

นอกจากนี้ในส่วนครัวก็ยังคงจัดแบ่งเป็นส่วนพักผ่อนของพนักงานในร้านอาหาร ส่วนรับประทาน LOCKER และห้องเก็บของเพื่อเก็บพวกของแห้งต่าง ๆ ที่ใช้ในการประกอบอาหาร

การแบ่งเนื้อที่ใช้สอยในภัตตาคาร

ในขั้นแรกนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. ส่วนรับประทานอาหาร
2. ส่วนครัว

ส่วนรับประทานอาหาร

ขนาดของเนื้อที่ส่วนนี้จะใหญ่หรือเล็กเพียงใด จะขึ้นอยู่กับเนื้อที่ที่ใช้ในส่วนนั้น ซึ่งพอจะแยกออกได้ดังนี้

1. เนื้อที่ในการรับประทานอาหาร โดยทั่วไปเฉลี่ยประมาณ 1-1.5 ตารางเมตรต่อที่นั่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะการจัดของโต๊ะอาหาร
2. เนื้อที่ระหว่างชุดอาหาร แยกออกเป็น
 - 2.1 ทางเดินหลัก ประมาณ 1.30-1.50 เมตร
 - 2.2 ทางบริการอาหาร ประมาณ 0.90-1.00 เมตร
 - 2.3 ความห่างระหว่างจุด ประมาณ 0.40-0.50 เมตร
3. ส่วนเคาน์เตอร์จ่ายอาหารประมาณ 1 ใน 3 ของเนื้อที่ส่วนรับประทานอาหาร
4. ส่วนห้องน้ำ-ส้วม ประมาณ 1 ที่ ชักโครก +2 ที่บัสสวาท่อ 50 คน
5. ประมาณ 1 ที่ต่อ 20 คน

ลักษณะการจัดโต๊ะอาหาร

โต๊ะอาหารที่ใช้กันโดยมากจะเป็นโต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส สำหรับ 4 ที่นั่งต่อ 1 โต๊ะ ซึ่งสามารถนำมาต่อกันได้เมื่อต้องการโต๊ะยาว ขนาดของโต๊ะมีตั้งแต่ 0.70 × 0.70 - 0.90 × 0.90 เมตร

ลักษณะการวางโต๊ะ อาจทำได้ 2 แบบ คือ

1. วางแปลนแบบขนานกันระหว่างโต๊ะ จะต้องใช้เนื้อที่รวมทั้งการขยับตัวเลื่อนเข้าเลื่อนออก ประมาณ 5.75 ตารางเมตรต่อโต๊ะ

เอกสารนี้เป็น 2. วางแปลนแบบทะแยงมุม ใช้เนื้อที่ทั้งหมด 4.50 ตารางเมตรต่อโต๊ะ นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนครัว

ขนาดเนื้อที่ของครัวโดยปกติจะมีเนื้อที่ 50/ของเนื้อที่ทั้งหมดของภัตตาคาร ทั้งนี้รวมไปถึงห้องเก็บของสด-แห้ง ที่พักพนักงาน ส่วนชำระล้างภาชนะ

การตกแต่งทั่วไป

พื้น พื้นในครัวจะต้องเดินสบายไม่แข็งเกินไป ไม่ลื่นเกินไป กันน้ำได้ ด้านทานพวกกรดต่างได้พอสมควร เมื่อเปียกน้ำจะต้องไม่ลื่นหรือลื่นน้อยที่สุด ที่นิยมใช้กันมีพวกกระเบื้องยาง ไม้ กระเบื้องเคลือบด้าน กระเบื้องดินเผา หินขัด ซีเมนต์ขัดมัน วัสดุที่มีความนุ่มบ้างจะช่วยลดการแตกหัก ของถ้วยชามที่ตกลงพื้นได้ แต่ราคาค่อนข้างสูง

ผนัง ถ้าเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนควรรักษาความชื้นด้วย นอกจากนี้อาจใช้ผ้าฝ้ายเคลือบกันน้ำ ไม้ กระเบื้องเคลือบ

เพดาน ในครัวทั่ว ๆ ไปจะมีเสียงดังมาก จึงควรใช้วัสดุที่ช่วยดูดเสียงเช่น กระดาษขานอ้อย แต่ต้องไม่เก็บกลิ่นและทำความสะอาดง่าย

เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในภัตตาคาร**ส่วนห้องอาหาร**

1. โต๊ะอาหาร นิยมใช้โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส สำหรับ 4 ที่นั่ง ซึ่งสามารถนำมาเรียงต่อกันได้ในกรณีที่ต้องการโต๊ะยาว สำหรับขนาดของโต๊ะ มีตั้งแต่ 0.70 × 0.70 เมตร จนถึง 0.90 × 0.90 เมตร

2. โต๊ะบริการ ขนาดไม่แน่นอนตามแต่สถานที่ ส่วนความสูงมีตั้งแต่ 0.80 เมตรถึง 1.10 เมตร

3. แนวความคิดในการออกแบบส่วน SNACKBAR

ส่วน SNACKBAR ต้องเป็นส่วนสนับสนุนส่วนโครงการหลัก บริการด้านเครื่องดื่มนานาชาติ อาหารว่างพวกสลัด ผลไม้ ไอศกรีม แนวทางในการออกแบบต้องคำนึงถึงในเรื่องบรรยากาศ การรับประทานอาหารว่างหรือเครื่องดื่มเป็นส่วนประกอบของบรรยากาศในการพูดคุย สนทนาหรือพักผ่อนหย่อนอารมณ์ หรือเป็นการใช้เวลาแทนการรอคอยใน WAITING AREA การออกแบบจึงต้องทำให้เกิดบรรยากาศซึ่งแตกต่างกันออกไปตามความต้องการพื้นฐานของผู้ใช้บริการ ในลักษณะตำแหน่งมุมมองดังนี้

- มุมสงบเพื่อการสนทนากัน
- มุมการพักผ่อนหย่อนใจให้ได้บรรยากาศของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น ภูมิสถาปัตยกรรม
- ตำแหน่งมุมมองที่สามารถสังเกตเห็นพฤติกรรมของคนในที่ต่าง ๆ
- มุมมองที่รอการนัดหมาย สามารถมองเห็นส่วน
- มุมมองที่สามารถมองเห็นร้านค้า เพื่อการส่งเสริมกันและกันด้านการค้า

3. การออกแบบภัตตาคารญี่ปุ่น**3.1 การจัดที่ว่างภายใน**

- **โถงทางเข้า** ตามประเพณีดั้งเดิมของชาวญี่ปุ่นจะมีการถอดรองเท้าก่อนเข้าบ้าน เพื่อกันฝุ่นละอองจากพื้นถนน ส่วนทางเดินที่เชื่อมประตูสวนและซุ้มประตูทางเข้าจะเป็นเส้นทะแยงมุมหรือเป็นเส้นโค้ง และมักเป็นคอนกรีตหรือซีเมนต์ผสมกรวดเพื่อให้ฝุ่นซึ่งติดมาจากถนนหลุดออกได้ง่าย จะยกพื้น 1-2 ชั้นด้วยไม้หรือแผ่นหินหย้า เพื่อให้เกิดความแตกต่างระหว่างโถงทางเข้ากับส่วนภายในร้าน ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

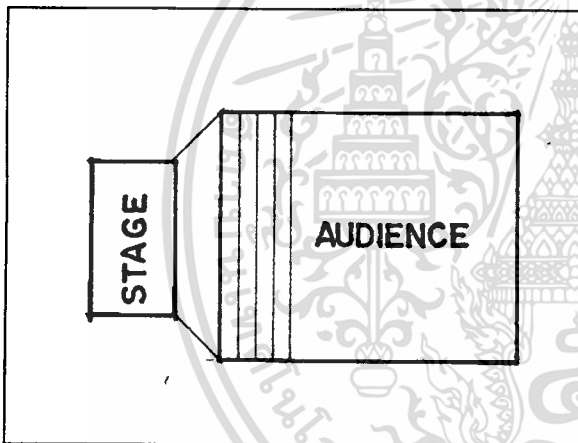
- ส่วนรับประทานอาหาร จะเป็นลักษณะของการจัดโต๊ะอาหารเป็นชุดสำหรับนักท่องเที่ยวที่มีความประสงค์รับประทานอาหารในระยะเวลาอันสั้น เพราะสะดวกรวมทั้งการสร้างบรรยากาศของตกแต่งภายในร้านที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวญี่ปุ่น

- ห้องน้ำชา จะเป็นการจัดแบบห้องนั่งเล่นของบ้านญี่ปุ่น เพื่อบริการสำหรับนักท่องเที่ยวหรือลูกค้าทั่วไปที่ใช้เวลาในการรับประทานอาหารและนั่งพักผ่อนสังสรรค์พบปะกัน รูปแบบการจัดจะมีขนาดประมาณ 8-10 เสื่อและอยู่ติดกับห้องถัดไป มีประตูเลื่อนเชื่อมอยู่ตรงกลางและเมื่อเลื่อนประตูออกก็จะได้ห้องที่ใหญ่ขึ้นกว่าเดิม 2 เท่า สำหรับกลุ่มลูกค้าที่ตำแหน่งของห้องจะอยู่ติดกับส่วนที่จัดเป็นสวนหิน และสวนธรรมชาติ มีระเบียบรอบห้อง ที่นั่งจะไม่มีเก้าอี้จะเป็นลักษณะนั่งราบขัดสมาธิกับพื้น

- ห้องครัวและห้องน้ำ จะเป็นลักษณะมาตรฐานทั่วไปคือ เป็นแบบไทย แต่สร้างบรรยากาศภายในแบบญี่ปุ่น

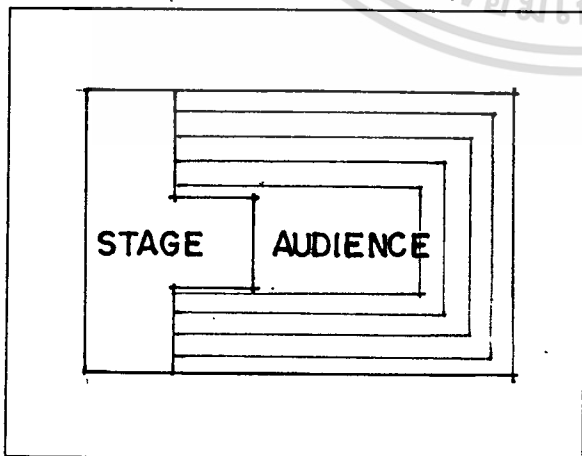
4. การออกแบบหอประชุมเอนกประสงค์

ลักษณะของหอประชุมที่นิยมใช้กันมากสามารถแบ่งออกได้ 4 ประเภท



1. PROSCENIUM STAGE เป็นการจัดแบบให้ผู้ชมสามารถมองได้จากด้านเดียว ดังนั้นภาพที่เกิดขึ้นจะเหมือนกับการมองรูปภาพ เป็นแบบที่นิยมใช้กันมากที่สุด สามารถดัดแปลงให้เข้ากับการแสดงแบบต่าง ๆ ได้ง่าย การจัดเวที และการทำฉากก็เป็นไปได้ง่าย การแสดงนักแสดงละครได้อย่างดี เพราะไม่ต้องคำนึงถึงผู้ชมด้านหลัง ในลักษณะนี้ ผู้แสดงและผู้ชมจะแยกกันอย่างเด็ดขาด

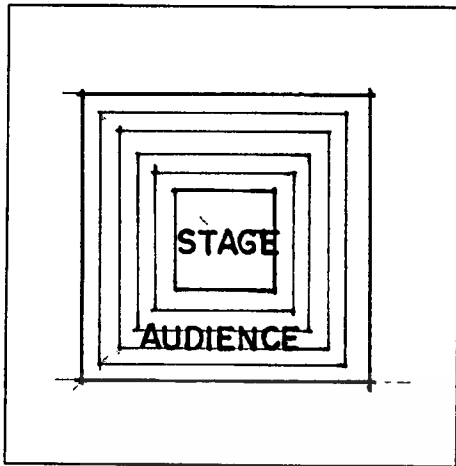
ข้อเสีย คือจำกัดความจุของที่นั่ง การขยายจะเป็นไปในทางลึก ผู้ชมที่อยู่ไกล ๆ จะรับชมไม่ดี อาจแก้ไขโดยการขยายมุมมองไปด้านข้างเป็นรูปพัด



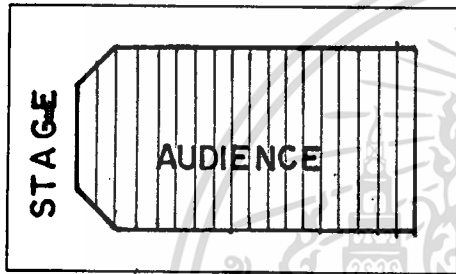
2. OPEN STAGE เป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากโรงละครของกรีกและโรมันยุคคลาสสิก เน้นความสำคัญของเนื้อที่เวที ทำให้มีผลทางด้านสามมิติมากขึ้น มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ชมและผู้แสดงมากกว่าแบบแรก

ข้อเสีย มีความยากในการจัดเวที การแสดงของผู้แสดงมีความยากเพราะผู้เข้าชมกระจายอยู่โดยรอบ ทำให้ผู้ชมแต่ละด้านได้รับความแตกต่างกัน และผู้ชมอาจถูกรบกวนมุมมองจากผู้ชมด้านข้างและฝั่งตรงข้าม

เอกสารนี้เป็น การออกแบบฉากในเวทีแบบนี้จะเน้นที่ด้านหลัง และสร้างลักษณะแบบสามมิติในเนื้อที่ของเวที มักนิยมใช้ในเวทีกลางแจ้ง ห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3. ARENA STAGE เป็นแบบที่สามารถจุผู้ชมได้มากที่สุด แต่ก็มีข้อจำกัดในการแสดงแต่ละประเภทเท่านั้น นิยมใช้กับการแสดงที่มีผู้แสดงมาก ๆ ถ้ามีผู้ชมอยู่สองด้านเรียกว่า TRANSVERSE STAGE โรงละครแบบนี้จะไม่มีฉาก เนื่องจากล้อมรอบของผู้ชมจึงยากแก่การแสดงออกและควบคุมอารมณ์ให้ได้ผลดีพร้อมทุกด้าน นอกจากนั้นการกระจายเสียงจะมีมาก ทำให้เสียงไปได้ไม่ไกล ต้องใช้ระบบเครื่องขยายเสียงช่วย



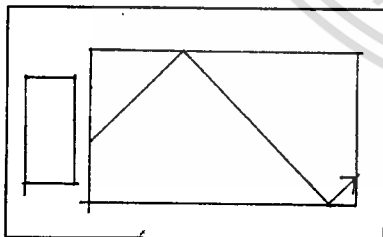
4. SPACE STAGE เป็นแบบที่เนื้อที่ของเวทีกระจายออกไปทั่ว ๆ หรือแทรกปะปนกับผู้ชมเป็นแนวความคิดที่ถูกนำมาพิจารณาใหม่ จะใช้ได้กับการแสดงแต่ละประเภทเท่านั้น ที่ต้องการผลการชมพิเศษ จึงค่อนข้างจำกัดในการใช้งาน และไม่นิยมใช้กันมาก

จากรูปแบบแต่ละประเภทของโรงละคร จะเห็นได้ว่าแบบ PROSCENIUM STAGE มีความยืดหยุ่นในการใช้งานสูง สามารถจัดแสดงได้มาก ให้ผลดีในการชมและยังสามารถดัดแปลงใช้ในการฉายภาพยนตร์หรือภาพยนตร์ได้ จึงได้เลือกใช้โรงละครแบบนี้ใช้ในโครงการ

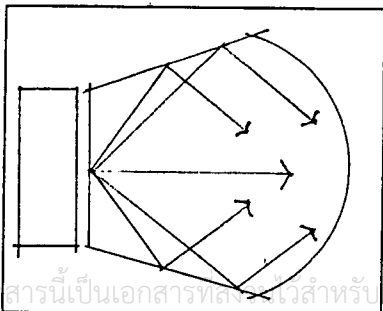
ดังนั้นในการศึกษาและวิเคราะห์บทต่อไป จะได้นำถึงโรงละครในแบบ PROSCENIUM STAGE เป็นหลัก

รูปร่างของหอประชุม

ลักษณะของหอประชุมที่จะนำมาพิจารณามี 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

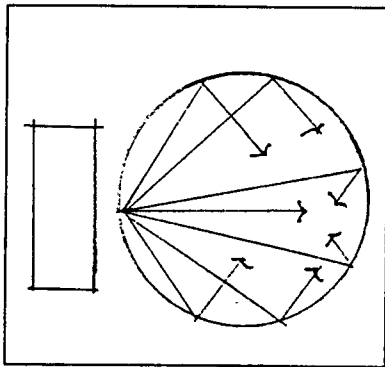


1. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า (RECTANGULAR SHAPE) ลักษณะนี้ง่ายต่อการออกแบบฉากแต่ข้อเสียเกี่ยวกับการสะท้อนของเสียงมาก แต่ก็สามารถแก้ไขได้โดยใช้ผนังเป็นลูกคลื่นเพื่อช่วยในการกระจายเสียง เหมาะสำหรับโรงละครขนาดเล็กที่ระยะในการสะท้อนของเสียงไม่มากจนทำให้เกิดผลเสีย



2. รูปพัด (FAN SHAPE) ลักษณะนี้จะช่วยในการกระจายเสียงสู่ผู้ชมได้ทั่วถึง ทำให้ที่นั่งทุกที่มีระดับเสียงที่เกิดขึ้นในโรงละครมีความใกล้เคียงมาก และผนังที่แบนออกจะช่วยในการขยายมุมมองให้ดูได้มากขึ้น มุมของแกนผนังที่มากที่สุดไม่ควรเกิน 60°

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

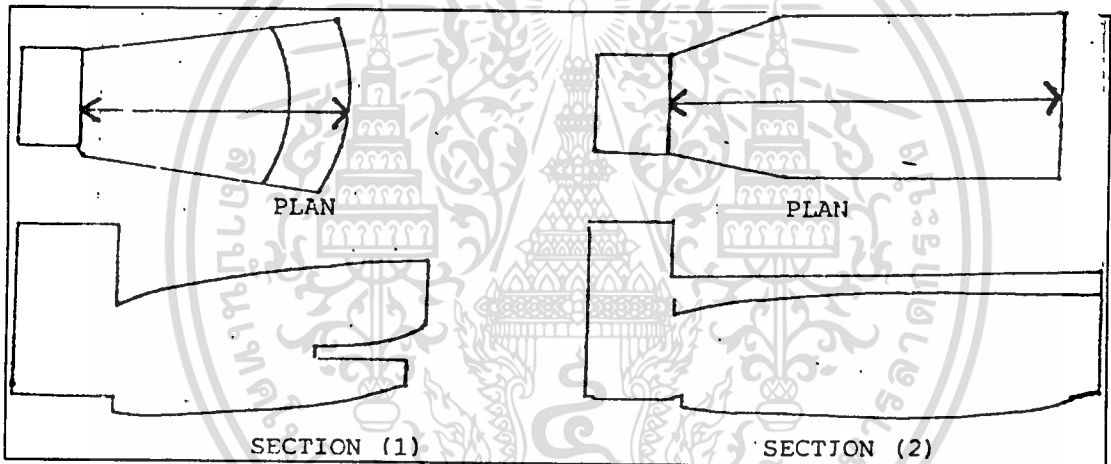


3. รูปกลมหรือรี (CIRCULAR OR ELLIPTICALLY) เป็นลักษณะที่ทำให้เสียงสะท้อนมารวมเป็นเป็นจุดเดียวกัน (SOUND FOCUS) ทำให้เสียงดังเป็นบางจุดไม่เท่ากัน ถ้าจำเป็นต้องออกแบบในลักษณะนี้ อาจแก้ไขโดยใช้ผนังรูปโค้งให้เสียงกระจายออก หรือใช้วัสดุดูดเสียง

สัดส่วนของหอการแสดง

ในเรื่องของสัดส่วนนั้นไม่มีสัดส่วนที่แน่นอนและตายตัว จะขึ้นอยู่กับการจัดที่นั่งให้มีระยะที่ดีที่สุดของผู้ชม

แต่ก็สามารถสรุปได้ว่า หอประชุมที่กว้างและตื้นดีกว่า หอประชุมที่แคบและลึก เพราะจะทำให้ระยะการมองและการฟังอยู่ใกล้เคียงที่มากกว่า (ดูรูปประกอบ)

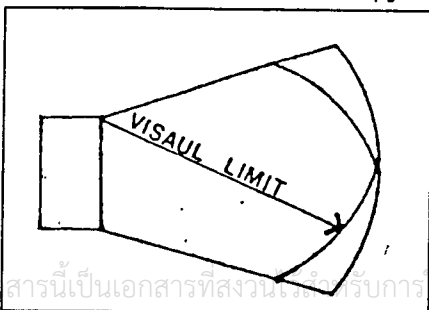


ขนาดของหอประชุม

ขนาดของหอประชุมโดยทั่ว ๆ ไป สามารถแบ่งออกตามลักษณะความสามารถในการจุผู้ชม

ดังนี้

- ขนาดเล็ก สามารถจุผู้เข้าชมน้อยกว่า 500 ที่นั่ง
- ขนาดกลางสามารถจุผู้เข้าชม 500-900 ที่นั่ง
- ขนาดใหญ่สามารถจุผู้เข้าชม 500-1500 ที่นั่ง
- ขนาดพิเศษสามารถจุผู้เข้าชมมากกว่า 1500 ที่นั่ง



แต่ขนาดของหอประชุมจะถูกจำกัดด้วยความสามารถในการมองและการรับฟังและสามารถเก็บเรื่องราวและมีอารมณ์คล้อยตามการแสดงระยะที่ไกลสุดสำหรับการชมคือ

20' - 25' สำหรับการแสดงขนาดเล็ก

30' - 35' สำหรับการแสดงขนาดใหญ่

การหาความลาดเอียงของแนวที่นั่ง

ความลาดเอียงของพื้นจะต้องปฏิบัติตามปัจจัยต่อไปนี้

1. ระยะทางจากผู้แสดงถึงผู้ชมที่อยู่ไกลที่สุด
2. ความลึกของเวทีและจุดที่สูงที่สุดของการแสดงแต่ละประเภท
3. ส่วนหน้าสุดของเวทีซึ่งผู้ชมจะต้องมองเห็น
4. จุดสูงสุดของฉากซึ่งผู้ชมจะต้องมองเห็น มักมีปัญหาในแถวที่อยู่หลัง ๆ และอยู่สูงสุด

ที่นั่งชมในหอประชุม

ที่นั่งชมในหอประชุม 2 แบบ

1. ที่นั่งแบบยึดติดตัว (FIXED SETS)
2. ที่นั่งชนิดเคลื่อนย้ายได้ (MOVABLE SETS)

1. ที่นั่งแบบยึดติดตัว (FIXED SETS)

เป็นลักษณะแบบติดตายกับพื้นให้ความสะดวกสบายในการนั่งมากกว่าแบบเคลื่อนย้ายได้ และนิยมใช้กันโดยทั่วไป เพื่อสะดวกในการเดินและทำให้ระยะห่างของแถวแคบลงด้วย จึงนิยมใช้เก้าอี้ชนิดกระดกกลับเองได้เมื่อลุกจากที่นั่ง กลไกในการกระดกควรให้เสียบที่สุดเมื่อทำงานที่นั่งควรเป็นเบาะให้นั่งสบายและใช้วัสดุทนไฟ ดูดซับเสียงได้ดี ทำความสะอาดง่าย ผุ่นไม่เกาะ

2. ที่นั่งชนิดเคลื่อนย้ายได้ (MOVABLE SETS)

ที่นั่งแบบเคลื่อนย้ายได้เหมาะสำหรับ โรงละครที่มีประโยชน์ใช้สอยหลายแบบ การออกแบบจะต้องอยู่ใน SIGHT LINES เช่นเดียวกัน การทำหน้าที่นั่งลักษณะนี้มักทำเป็นโมดูลชิ้นส่วนต่าง ๆ จะนำมาประกอบกันได้พอดี แนวทางการออกแบบที่นั่งชนิดเคลื่อนย้ายได้ มีหลักการใหญ่ ๆ คือ

2.1 INDIVIDUAL MODULE SYSTEM ทำพื้นเป็นกล่องหรือชิ้นส่วนขนาดเล็ก น้ำหนักเบา เก้าอี้จะถูกนำมาติดตั้งบนชิ้นส่วนเหล่านี้

2.2 MULTIPLE SEATING MODULE เป็นแบบที่มีขนาดใหญ่ พื้นมักจะทำเป็นโครงสร้างสามารถปรับเอนได้ หรือพับเก็บได้ เมื่อใช้งานจะยกหรือคล้อยออกโดยมี JACKS หรืออุปกรณ์ในการยึดประเภทของที่นั่ง สามารถแบ่งออกเป็นชนิดใหญ่ได้ 3 ชนิด คือ

1. ที่นั่งแบบมีที่วางแขน (SEATING WITH ARMS)
2. ที่นั่งแบบไม่มีที่วางแขน (SEATING WITH NOT ARMS)
3. ที่นั่งแบบไม่มีพนัก (SEATING WITHOUT BACK)

ระยะห่างของที่นั่ง ในแบบต่าง ๆ

1. ระยะหลังพนักถึงหลักพนัก 0.76 เมตร สำหรับที่นั่งแบบมีพนัก
2. ระยะหลังพนักถึงหลังพนัก 0.61 เมตร สำหรับที่นั่งแบบไม่มีพนัก
3. ความกว้างของที่นั่งน้อยที่สุด สำหรับที่มีที่วางแขน = 0.51 เมตร
4. ความกว้างของที่นั่งน้อยที่สุด สำหรับที่ไม่มีที่วางแขน = 0.46 เมตร

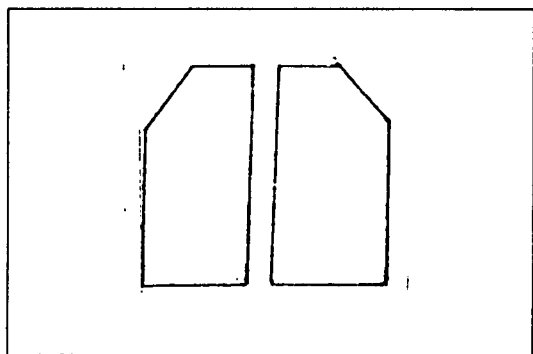
การจัดแถวที่นั่งในหอประชุม

1. การจัดแบบมีทางเดินอยู่ตรงกลาง

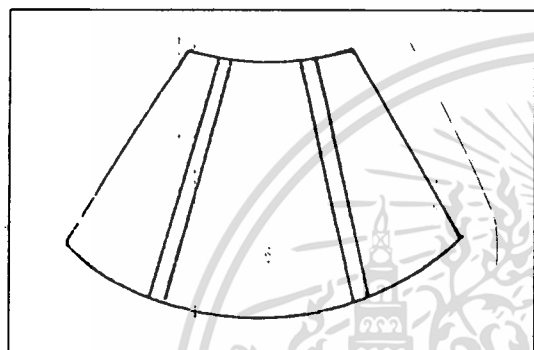
2. TRADITIONAL

3. CONTINENTAL

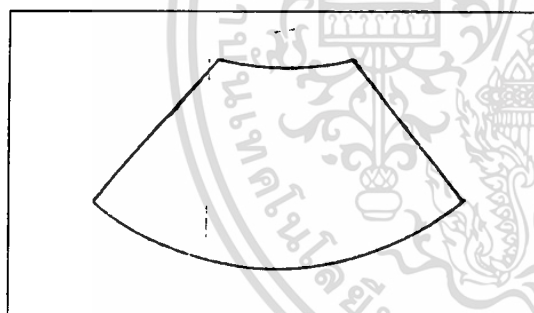
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1. การจัดแบบมีทางเดินกลาง จะพบในหอประชุมที่แคบยาวเป็นแบบที่ไม่ดีมากนัก เพราะถ้าพิจารณาแล้วจะเห็นว่าส่วนที่ดีที่สุดในการชมคือบริเวณกึ่งกลางของหอประชุมการจัดแบบนี้ทำให้สูญเสียส่วนที่ดีที่สุดในการชมไป จึงควรหลีกเลี่ยงการจัดแถวที่นั่งแบบนี้



2. การจัดแบบ TRADITIONAL เป็นการจัดโดยการแบ่งที่นั่งออกเป็นสามตอน มีทางเดินสองทาง หรืออาจใช้ด้านริมเป็นทางเดินด้วย (ถ้าจัดที่นั่งแบบไม่ติดผนัง การจัดแบบนี้เหมาะกับห้องขนาดใหญ่จุคนจำนวนมาก และเหมาะกับการจัดแถวเป็นรูปโค้งที่นั่งในแต่ละช่วงควรเป็นประมาณ 14-20 ที่ การหาพื้นที่รวมทั้งทางเดินจะใช้ $0.65-0.80 \text{ m}^2 / \text{ที่นั่ง}$



3. การจัดแบบ CONTINENTAL เป็นแบบตอนเดียวตลอดไป มีทางเดินด้านข้างสองข้าง ถ้าจำนวนที่นั่งมากเกินไป การเข้าออกจะลำบาก จำนวนที่นั่งในแถวไม่ควรเกิน 100 ที่นั่ง การหาพื้นที่จะใช้ $0.75 - 0.90 \text{ m}^2 / \text{ที่นั่ง}$

ลักษณะของการเว้นทางเดินในหอประชุม ระยะห่างจากผนังย่อมขึ้นอยู่กับกฎหรือพระราชบัญญัติของแต่ละประเภท สำหรับประเทศไทยกำหนดให้ต้องเว้นทางเดินระหว่างที่นั่งกับผนังโดยรอบไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และทางเดินก็ไม่ใช่น้อยกว่า 2.00 เมตร

ลักษณะของระดับที่นั่ง (ELEVATION OF SEATS)

ลักษณะนี้เพื่อช่วยในการชมการแสดง และช่วยในการรับฟังเสียงอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่เกิดการบังกันในแถวผู้ชม จึงจัดให้พื้นมีความลาดเอียงอย่างน้อย 8 องศา โดยประมาณ ถ้าไกลจากเวทีมากระดับแถวหลังจะมากขึ้น และถ้าโรงละครนั้นมีความลาดเอียงของพื้นมากก็จะต้องทำเป็นลักษณะขั้นบันได เพื่อที่จะช่วยในการเดินและลดความสูงด้วย

ในการจัดที่นั่งนี้อาจจัดในลักษณะที่เอียงกัน เพื่อสะดวกในการมองเห็น เพราะแถวที่ 3 จะได้มองข้ามหัวคนแถวที่ 1 อย่างสบาย และทางด้านที่นั่งอยู่ริมสุดจะต้องห่างจากผนังอย่างน้อย 2.50 เมตร

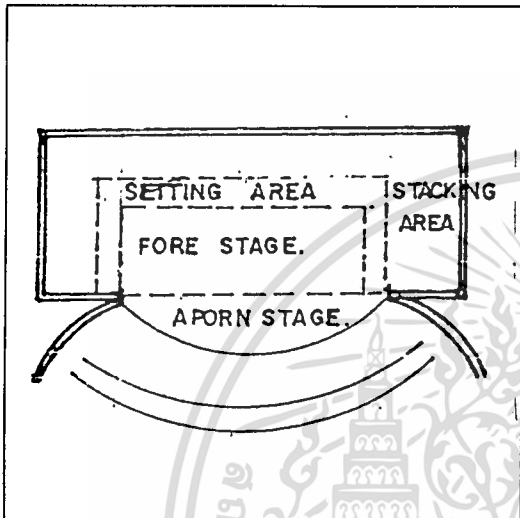
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวอนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนเวทีการแสดง

การแบ่งเวทีออกแบบการใช้สอยได้ ประเภทใหญ่ 3 ประเภท คือ

1. ACTING AREA คือส่วนที่ใช้แสดงทั้งหมด
2. SCENARY SPACE คือส่วนที่เป็นฉากประกอบรวมทั้งส่วนเก็บเตรียมฉากใช้ในการเปลี่ยนฉาก
3. WORKING & STORAGE SPACE คือส่วนที่ทำงานเพื่อเตรียมการเปลี่ยนฉาก และเตรียมอุปกรณ์ประกอบการแสดงอื่น ๆ ด้วย



ลักษณะทั่วไปของเวที

เวทีที่เป็นแบบสามมิติสำหรับนักแสดง เวทีมักจะยกพื้นขึ้นจากระดับพื้นต่ำสุดของโรงละคร การยกหรือกำหนดระดับของเวทีมีผลต่อการจัดเวทีแบบ PROSCENIUM มีส่วนด้านในเป็นส่วนหลักของเวที เรียกส่วนนี้ว่า FORE STAGE ถือเป็นส่วนหลักของเวทีในแบบนี้ จากผลการมองที่เป็นแบบ | | | | | | แต่ลักษณะการแสดงจะเป็นสามมิติ จึงมีการออกแบบส่วนยื่นของเวทีออกมา คล้ายกับแบบ OPEN STAGE มาใช้เพื่อที่จะสร้างบรรยากาศให้เป็นสามมิติมากขึ้น ในส่วนนี้อาจจัดเป็นหลุมดนตรีได้ด้วย

ส่วนเนื้อที่ของเวทีในส่วน SETTING AREA เป็นส่วนที่เผื่อเอาไว้ปรับความกว้าง ความลึก โดยใช้ฉากหรือผนังได้ตามความต้องการในการแสดงแบบต่าง ๆ

สรุปการวิเคราะห์การออกแบบหอประชุม

- หอประชุมเอนกประสงค์ ที่สามารถจัดแสดงได้หลายประเภท แต่ในโครงการศูนย์วัฒนธรรมนี้จะเน้นในด้านการแสดงละครมากกว่าอย่างอื่น

- รูปร่าง เลือกแบบพัด (FAN SHAPE) ซึ่งเป็นลักษณะที่ดีมากที่สุดในด้านการมองและการรับฟังเสียง โดยมีการเบี่ยงเบนของผนังออกจากตัวเวที เป็นมุมที่เหมาะสมของการแสดง DRAMA จะเท่ากับ 60 องศา เป็นมุมที่เหมาะสมที่สุด

- การจัดที่นั่งในหอประชุม สำหรับโครงการจัดแบบ TRADITIONAL แบ่งที่นั่งออกเป็น 3 ตอน มีทางเดิน 2 ซ้ำ ทางเดินกว้าง 1.50 เมตร และจัดแถวที่นั่งแบบ CORVED ROW เพื่อทุกคนสามารถมองเวทีได้สะดวก

- ระยะที่นั่งแถวหลังสุดจะต้องห่างจากเวที = 15-22.5 เมตร สำหรับการแสดงดนตรีและ 30-37.50 เมตร สำหรับการแสดงละคร อุปรากร

- ความลาดเอียงของที่นั่งประมาณ 20 องศา

- ความยาวของแถว มีอยู่ 2 ลักษณะ คือ

1. ระยะความลึกของหลังเก้าอี้ถึงหลังเก้าอี้ เป็นระยะ 76 cm. จะสามารถจัดที่นั่งให้ห่างจากทางเดินได้ไม่เกิน 3.80 เมตร

2. ระยะความลึกของหลังเก้าอี้ ถึงหลังเก้าอี้ เป็นระยะ 91-92 cm. จะสามารถจัดที่นั่งให้ห่างจากทางเดินได้ไม่เกิน 4.57 เมตร

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระยะความลึกของเวทีลึกประมาณ 8.00 × 12.00 เมตร
- ความกว้างของเก้าอี้ที่นั่งแบบมีที่วางแขน ประมาณ 50
- ประตูทางออก หรือทางฉุกเฉินต้องเปิดออก และจะต้องมีทางออกฉุกเฉินอย่างน้อย

4 ทาง

- LOBBY ของหอประชุม จะต้องสามารถรับคนได้ 1.5 เท่าของที่นั่งทั้งหมด
- FOYER จะต้องสามารถรับได้ 1/2 คนของที่นั่งทั้งหมด

3.6.4 การจัดกิจกรรมภายในและภายนอกอาคาร

โครงการ “ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ (YAMADA CENTER)” เป็นโครงการที่มีรูปแบบบริการสาธารณะ ดังนั้นในการจัดกิจกรรมเพื่อบริการให้กับกลุ่มเป้าหมาย จึงเป็นไปตามพฤติกรรมของกลุ่ม เพื่อตอบสนองความต้องการให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

ประเภท	วันเปิดทำการ	เวลา	อ้างอิง
1. ส่วนบริหารและส่วนสำนักงานของอาคารบริการนักท่องเที่ยวและพิพิธภัณฑ์หมู่บ้าน	เปิดทำการทุกวัน (ยกเว้นวันจันทร์-อังคาร)	9.00-16.30	ศูนย์ศึกษาประวัติ- ศาสตร์อยุธยา
2. ส่วนบริการของอาคารบริการนักท่องเที่ยว	เปิดทำการทุกวัน	8.30-16.30	ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร
3. ส่วนห้องสมุด	วันเสาร์แรกและ 3 ของเดือน	9.00-17.00	ศูนย์วัฒนธรรมแห่ง- ประเทศไทย
4. ส่วนห้องอาหาร	เปิดทำการทุกวัน	7.00-20.00	

ยกเว้นพนักงานรักษาความปลอดภัยจะทำงานตลอด 24 ชม. โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา ดังนี้

06.00-16.00 น.

16.00-23.00 น.

23.00-06.00 น.

กิจกรรมของโครงการ

1. กิจกรรมการจัดการประชาสัมพันธ์แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดของเดินทางโดยเส้นทางน้ำ

เป็นลักษณะของการจัดการบรรยายแนะนำตำแหน่งของสถานที่ท่องเที่ยวนั้น ๆ พร้อมทั้งอธิบายถึงประวัติความเป็นมาความน่าสนใจของสถานที่นั้น ๆ เพื่อเป็นพื้นฐานของการเดินทางไปท่องเที่ยว โดยนำเสนอเป็นแบบภาพยนตร์ที่ใช้ระยะเวลาฉายแบบหมุนเวียน เป็นต้น

2. กิจกรรมแนะนำสถานที่อำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยว

เป็นการแนะนำเกี่ยวกับสถานที่อำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยว เช่น สถานที่พัก ในตัวจังหวัดหรือแหล่งพักผ่อนตากอากาศที่ต่างจังหวัด ไม่เอาค่าที่พักไปใช้ประโยชน์ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กิจกรรมการจัดนิทรรศการเพื่อเผยแพร่ความรู้

ก) การจัดนิทรรศการถาวร เป็นการให้บริการทางความรู้ ความเข้าใจในแง่ของการเดินชมสื่อต่าง ๆ ที่จัดแสดงไว้ เช่น ภาพถ่าย หุ่นจำลอง วัตถุจริง โดยหัวข้อการจัดแสดงนิทรรศการแบ่งเป็นช่วง ๆ เพื่อใช้แสดงเกี่ยวกับเรื่องราวประวัติศาสตร์ของหมู่บ้านญี่ปุ่นให้ต่อเนื่อง โดยจัดแสดงดังนี้

ส่วนที่ 1 สัมพันธไมตรีระหว่างไทยกับญี่ปุ่น ในสมัยกรุงศรีอยุธยาในเรื่องการค้า การทูต การศึกษา

ส่วนที่ 2 สัมพันธไมตรีระหว่างไทย-ญี่ปุ่น ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์-รัชสมัยราชการปัจจุบัน

ส่วนที่ 3 จัดแสดงหลักฐานอ้างอิงด้านการค้าและการทูตที่มีในประวัติศาสตร์หรือหุ่นจำลอง ภาพถ่าย จากเอกสารอ้างอิง

ข) การจัดนิทรรศการหมุนเวียน เป็นการจัดนิทรรศการเพื่อเผยแพร่เกี่ยวกับศิลปะ และวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ ของญี่ปุ่น โดยนำเสนอเป็นหัวข้อ เดือนต่อครั้ง หรือตามช่วงเทศกาลต่าง ๆ ของญี่ปุ่น

4. กิจกรรมการจัดแสดงเพื่อเผยแพร่ศิลปะวัฒนธรรมของไทยและญี่ปุ่น

เป็นการจัดแสดงศิลปะวัฒนธรรมให้กับนักท่องเที่ยว โดยจัดให้มีการแสดงที่เป็นละเล่นพื้นบ้านของไทย หรือการแสดงละครที่เป็นวัฒนธรรมญี่ปุ่นออกมาเป็นรูปแบบของการแสดงในร่มหรือเวทีกลางแจ้งนั้น ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของสถานที่

5. กิจกรรมการจัดบริการอาหารและร้านค้าขายของที่ระลึก

บริการอาหารไทยและอาหารญี่ปุ่นรวมทั้งร้านค้าจำหน่ายของที่ระลึกให้กับนักท่องเที่ยว

6. กิจกรรมเรื่อนำเที่ยว

เป็นการจัดเรื่อนำเที่ยวยังเกาะเมืองในรูปแบบของเรือที่ใช้ทำการค้าในประวัติศาสตร์ เช่น เรือสำเภาริวกิว และเรือสำเภาลี้นไต้ เป็นต้น เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้กับนักท่องเที่ยวทั่วไปในการดึงดูดและรำลึกถึงประวัติศาสตร์โดยจัดการเดินเรือออกเป็นช่วงเวลาวันละ 4 เที่ยว นักท่องเที่ยวสามารถใช้บริการได้ในวันเดียวแบบไปกลับ

จากกิจกรรมหลักของโครงการสามารถนำมากำหนดองค์ประกอบเพื่อรองรับความต้องการพื้นฐานดังกล่าวได้ในลำดับต่อไป

3.6.5 การกำหนดลักษณะการจัดกลุ่มอาคาร

การวางผังกลุ่มอาคาร ถูกกำหนดตามลักษณะของกิจกรรมการใช้สอยของโครงการ ซึ่งมีการจัดบริการใน 3 ด้าน ดังนี้คือ

1. ด้านบริการแนะนำเพื่อการท่องเที่ยว
2. ด้านการให้บริการด้านการศึกษาทางประวัติศาสตร์
3. ด้านการเผยแพร่ศิลปะวัฒนธรรมของ 2 ประเทศ

จากการให้บริการทั้ง 3 ด้าน จะมีพฤติกรรมของการให้บริการที่แตกต่างกันไป จึงเป็นเหตุผลในการกำหนดของกลุ่มอาคารในโครงการ โดยมีการแบ่ง ZONE ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

1. QUIET ZONE ประกอบด้วย ด้านการบริการการศึกษาทางประวัติศาสตร์
2. NOISE ZONE ประกอบด้วย ด้านการให้บริการแนะนำเพื่อการท่องเที่ยว และด้านการเผยแพร่ศิลปะวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปยังเว็บไซต์อื่นเป็นการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และพิจารณาการแบ่งส่วนตำแหน่งของอาคารในลักษณะของ PUBLIC ZONE, SEMI-PUBLIC SEMI-PRIVATE, PRIVATE ZONE ความคู่กันไปดังนี้

1. PUBLIC ZONE ประกอบด้วย OPEN SPACE/GENERAL LOBBY/HARBOR
2. SEMI PUBLIC ประกอบด้วย อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และภัตตาคารอาหารไทย-

ญี่ปุ่น

3. SEMI PRIVATE อาคารพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น
4. SEMI PUBLIC ประกอบด้วย ส่วนสำนักงานของอาคารต่าง ๆ ในโครงการ

จากการพิจารณาสถานที่ตั้งโครงการเพื่อการวางผังจะเห็นว่าโครงการนี้มีทางสัญจรหลักอยู่ 2 ทางด้วยกัน คือ ทางบกและทางน้ำ ดังนั้นจึงเป็นสถานที่ที่ค่อนข้างจะเป็น PUBLIC ZONE ส่วนใหญ่ ประกอบกับเป็นโครงการที่จัดบริการให้กับนักท่องเที่ยวโดยเฉพาะ ซึ่งถือว่าเป็นสาธารณะเกือบทั้งหมด ดังนั้นลักษณะของการจัดวางจึงเป็นไปในรูปแบบของการกำหนดตาม axis อยู่ 2 LINE คือ AXIS.(x) จะเป็นแกนหลักของการสัญจรเข้า-ออกสู่โครงการ. และ AXIS (y) จะเป็นแกนสัญจรภายในโครงการ

3.6.6 รูปแบบสถาปัตยกรรมโดยรอบโครงการ

โครงการ “ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ (YAMADA CENTER)” เป็นโครงการที่ได้รับการร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลญี่ปุ่น ดังนั้นรูปแบบของการจัดสถาปัตยกรรมภายนอกหรือภูมิสถาปัตยกรรม จึงเป็นรูปแบบของการผสมผสานระหว่างสวนไทยและสวนญี่ปุ่น เพื่อให้ความรู้สึกของการได้บรรยากาศของการติดต่อค้าขายเชื่อมความสัมพันธ์ของทั้ง 2 ประเทศได้เป็นอย่างดี โดยให้การจัดสวนในแต่ละประเทศนั้นจะจัดให้อยู่ในพื้นที่โดยรอบของสถาปัตยกรรม เพื่อช่วยให้สถาปัตยกรรมนั้นโดดเด่นและเป็นที่น่าสนใจมากขึ้น ดังนั้น ภูมิสถาปัตยกรรมโดยรอบจึงมีหลักเกณฑ์ในการจัดดังนี้ คือ

1. จัดให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ
2. จัดให้มีการถ่ายทอดความรู้สึกของการพบเห็นและต่อเนื่อง
3. จัดให้เป็นบรรยากาศของการเป็นสถานที่ทางประวัติศาสตร์ของความสัมพันธ์ที่เป็นจุดเริ่มต้น

ต้นของความเป็นมิตร

ดังนั้น ในการจัดภูมิสถาปัตยกรรมโดยรวมถึงเป็นตัวที่กำหนดขอบเขตของทางสัญจรได้เป็นอย่างดี และให้ความรู้สึกที่กลมกลืนเพื่อให้เกิดความประสานต่อกันของความรู้สึกทั้งภายในและภายนอกอาคาร

บทที่ 4

การออกแบบ

4.1 แนวความคิดการจัดกิจกรรม

ในการจัดกิจกรรมของโครงการต้องการที่จะให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจไว้ คือ การแก้ปัญหาในด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของจังหวัด ดังนั้นจุดนี้จึงเป็นประเด็นหลักในการจัดกิจกรรมนั้น เพื่อตอบสนองแนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าว กล่าวคือ การจัดกิจกรรมของโครงการตามรูปแบบต่าง ๆ ที่กล่าวในบทที่ 3 ข้างต้นมาแล้วนั้นมีแนวความคิดดังนี้

1. เพื่อการประชาสัมพันธ์ การท่องเที่ยวของจังหวัดโดยเฉพาะทางน้ำ ซึ่งเป็นรูปแบบใหม่ จากเดิมที่ทำให้มีความหลากหลายในการเดินทางท่องเที่ยวมากขึ้น
2. เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสกับการท่องเที่ยวที่เข้าถึงธรรมชาติให้มากที่สุด
3. เพื่อรื้อฟื้นถึงบรรยากาศของประวัติศาสตร์ของอยุธยาให้มีความสมบูรณ์แบบมากขึ้น คือ การคมนาคมทางน้ำ หรือ เมืองน้ำ ในอดีต
4. เพื่อเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของชาติ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศญี่ปุ่น และไทย โดยการนำศิลปวัฒนธรรมของประเทศมาเผยแพร่ ในรูปแบบต่าง ๆ
5. เพื่อปลุกฝังให้เยาวชนไทยได้รู้ซึ่งถึงการสืบทอดศิลปวัฒนธรรมของชาติให้คงอยู่ต่อไป

4.2 แนวความคิดด้านการออกแบบอาคาร

การออกแบบอาคารในโครงการ “ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ (YAMADA CFNFER)” เพื่อให้เป็นโครงการที่เป็น การสร้างภาพพจน์ที่ดีเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้พบเห็นแล้วเกิดความประทับใจ สิ่งที่น่ามาเป็นแนวทางในการวางแนวความคิดเกิดขึ้นจาก

1. เป็นโครงการที่เป็นศูนย์กลางหรือจุดเริ่มต้นของการท่องเที่ยวโดยทางน้ำ
2. เป็นโครงการที่สร้างขึ้นในสถานที่ที่เป็นประวัติศาสตร์ระหว่างไทยกับญี่ปุ่น
3. เป็นโครงการที่สร้างขึ้นเพื่อสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ทางด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

ในอดีต

ดังนั้นรูปแบบของสถาปัตยกรรมจึงสะท้อนถึงสิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น โดยคำดังถึง

1. เอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมระหว่างชาติ
2. การแสดงออกทางด้านความงามของสถาปัตยกรรม
3. การเชื้อเชิญของเจ้าของประเทศ
4. มุมมองของการพบเห็น
5. มุมมองทางด้านประโยชน์ที่ใช้อยู่
6. ความเป็นไปได้ของวัสดุและโครงสร้างของอาคาร
7. ความเป็นไปได้ของการก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบของอาคารที่เกิดขึ้นจากการกลั่นกรอง และวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่าง ๆ กับบทสรุปที่เกิดขึ้นทำให้รูปแบบโดยรวมได้สะท้อนออกมาในรูปแบบของการผสมผสานระหว่างคุณค่าทางสถาปัตยกรรมไทย และสถาปัตยกรรมญี่ปุ่น บรรยากาศระหว่างอดีตและปัจจุบัน การประยุกต์ใช้ของโครงสร้างในอดีตและปัจจุบัน การนำวัสดุที่เป็นไปได้ในปัจจุบันเพื่อลอกเลียนความเป็นจริงในอดีต

4.3 แนวความคิดทางด้านการวางผังกลุ่มอาคาร

แนวความคิดของการวางผังเพื่อตอบสนองทางด้านประโยชน์ใช้สอยของโครงการได้คำนึงถึง

1. ทิศทางการวางตัวอาคาร
2. มุมมองของการพบเห็น
3. การเชื่อมต่อ
4. สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ
5. ความสะดวกในการเข้าถึง
6. เส้นทางการสัญจรระหว่างรถกับคน

1. ทิศทางการวางตัวอาคาร

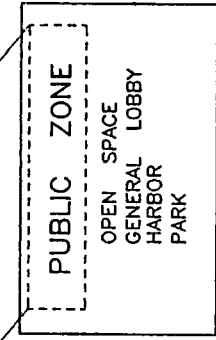
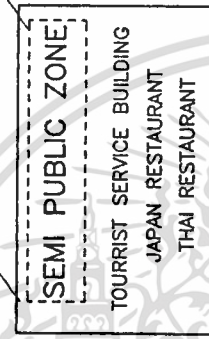
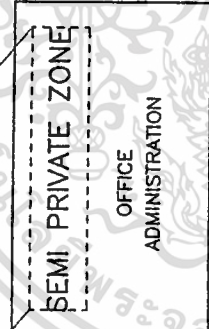
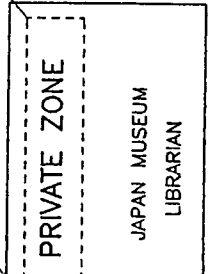
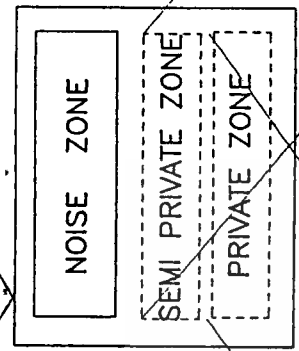
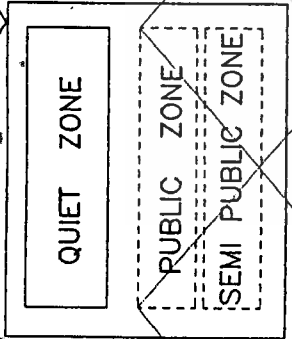
การวางตัวอาคารต้องคำนึงถึงทิศทางแสงแดด และทิศทางลมประจำรวมถึงเสียงรบกวนจาก

สิ่งรอบข้าง

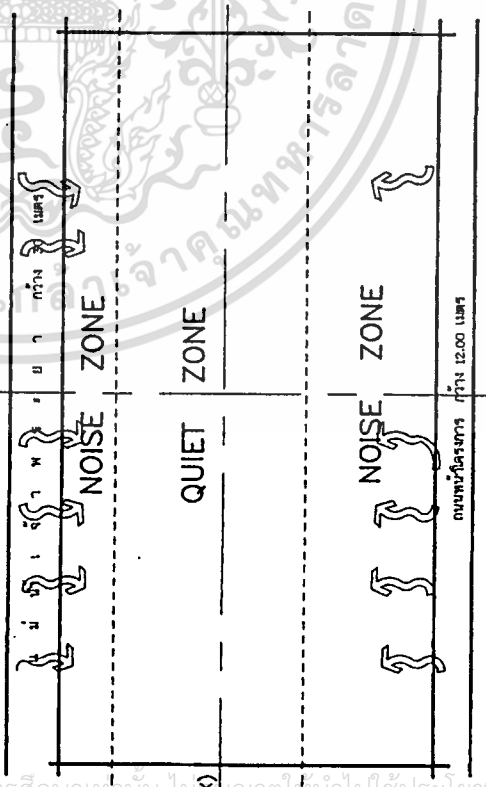


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

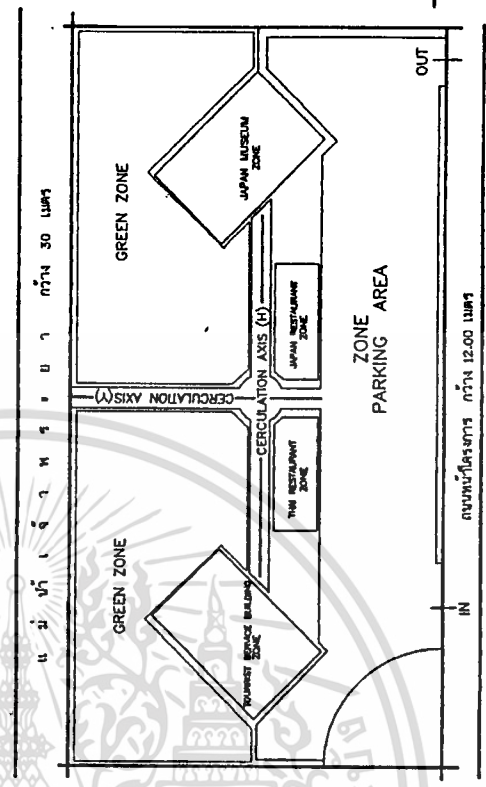
ZONE STUDY



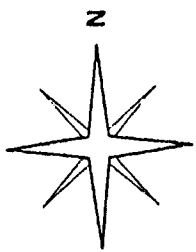
AXIS (Y)



PHYSICS REFLECT



ZONE SPEC



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

THESIS IN ARCHITECTURE YEAR 1995
WATER WAY TOURIST INFORMATION

YAMADA CENTER

KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION/MAJOR ARCHITECTURE
by miss thitiya satidthum no.37030113 arch./am.

2. มุมมองของการพบเห็น

สถานที่ตั้งโครงการอยู่บนบริเวณริมฝั่งเจ้าพระยา ดังนั้น มุมมองของการพบเห็นที่สามารถกำหนดได้มี 2 ทาง คือ 1. มุมมองทางด้านถนนหน้าโครงการ และ 2. มุมมองที่มองเห็นได้จากแม่น้ำเจ้าพระยา โครงการนี้ตัวอาคารมีความสูงประมาณ 20-30 เมตร และมีลักษณะของการแผ่กระจายทั่วบริเวณ ดังนั้นตัวที่จะกำหนดให้เป็นจุดสังเกต (LAND MARK) ของโครงการสามารถทำได้ 2 วิธี คือ 1. LAND MARK ที่เป็นบริเวณที่โล่งของโครงการ และ 2. LAND MARK ของทอเจดีย์ญี่ปุ่น รวมถึงการเปิดหน้าโครงการทางบกด้วยพื้นที่โล่ง ของ PARKING และทางน้ำโดยการทำการทำกำแพงกันดินที่เป็นขอบเขตของโครงการในแนวราบ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ในระยะใกล้

3. การเชื่อมโยง จะเป็นลักษณะของการศึกษาเรื่องของ SPSCS ซึ่งเป็นสื่อในการเชื่อมโยง ผู้เข้ามาสู่โครงการเพื่อให้เกิดความประสาดต่อกันของความรู้สึกภายในและภายนอกอาคาร ลักษณะของการเชื่อม SPSCS มี 2 วิธี คือ

1. การเชื่อม SPSCS จากภายนอกสู่ภายใน

2. การเชื่อม SPSCS จากภายในสู่ภายนอก

การเชื่อม SPSCS เพื่อการเชื่อมโยง จากภายนอกสู่ภายในของโครงการจะเป็นการถ่ายทอดความรู้สึกเป็นลำดับขั้นตอน คือ



ซึ่ง LAND MARK ในที่นี้ หมายถึง PARDING ของทางบก และ LAND SCAPE จากทางน้ำ ซึ่งทั้ง 2 จุดนี้จะมีการประสาดโดยต้นไม้ และเส้นทาง COVERWAY ภายในโครงการส่วนประตู TOR 11 จะเป็นตัวบ่งบอกถึงการเปลี่ยนแปลงของ SPSCS และเป็นด่านแรกของการเชื่อมโยงเข้าสู่โครงการ

- การเชื่อม SPSCS จากภายในสู่ภายนอกอาคารนั้น จะเป็นลักษณะของการเอาธรรมชาติเข้ามามีส่วนร่วมในตัวอาคารภายใน ซึ่งเป็นลักษณะที่ชาวญี่ปุ่นนิยมทำกัน

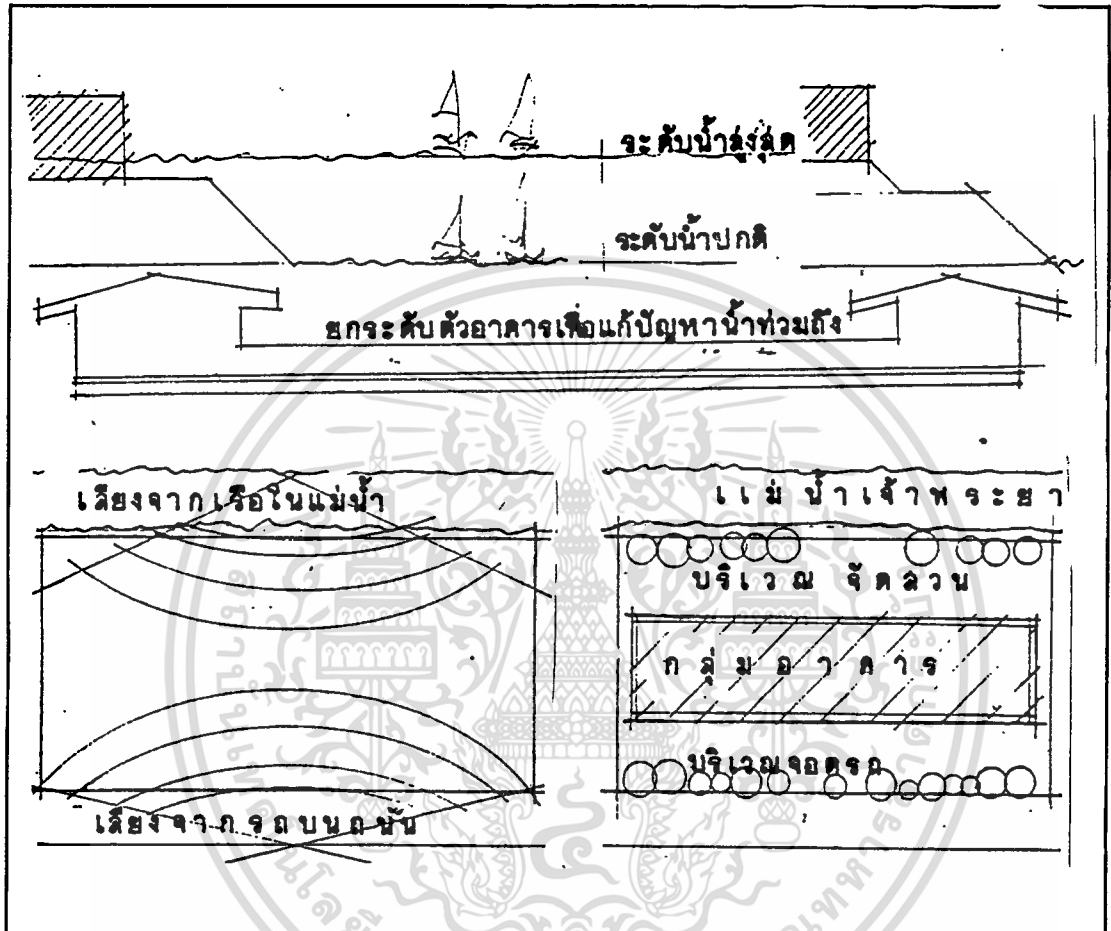
สำหรับการเชื่อมโยงอีกทางหนึ่ง คือ การเชื่อมโยงโดยบรรยากาศโดยรอบของโครงการหรือการจัดวางตัวอาคาร ซึ่งโครงการนี้รูปแบบของกัตตาคารไทย ซึ่งมีเอกลักษณ์ของความเป็นไทยแท้ และกัตตาคารญี่ปุ่น ซึ่งมีเอกลักษณ์ของชาวญี่ปุ่นเท่านั้น นำมาเป็นจุดเด่นของโครงการในการเชื่อมโยงทางบก เนื่องจากเป็นประเทศที่อยู่ใน ZONE ASIS ด้วยกัน

4. สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ

เนื่องจากเป็นประเด็นที่ตั้งหยิบยกขึ้นมาเพราะมีผลต่อการวางผังและกลุ่มอาคาร เพราะประเทศไทยมีสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศที่แตกต่างไปจากประเทศญี่ปุ่น ดังนั้นการวางผังที่มีภูมิสถาปัตยกรรมโดยรอบอาคาร คือ การจัดสวนแบบญี่ปุ่น ซึ่งนำมาเป็นสื่อในการสร้างบรรยากาศโดยรอบ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของโครงการบางรูปแบบจะมีปัญหาเรื่องสภาพภูมิอากาศ ดังนั้น จึงนำมาพิจารณาในการจัดวางในแต่ละรูปแบบ อีกประการหนึ่งทางด้านภูมิประเทศ จะมีผลในการวางผัง คือ สภาพของที่ดินที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน จะมีปัญหาในเรื่องของน้ำท่วมถึง ดังนั้นจึงมีผลในมีการยกระดับพื้นที่โครงการขึ้นเพื่อกันความเสียหายโดยรวม



5. ความสะดวกในการเข้าถึง

จากการศึกษาทางพฤติกรรมผู้ใช้อาคารจะเป็นแนวทางในการออกแบบเพื่อรองรับในเรื่องของความสะดวกในการเข้าถึง ซึ่งในโครงการนี้จะมีแนวความคิดอยู่ รูปแบบคือ

1. การจัดทำทางสัญจรที่มีหลังคาคลุม ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสภาพดิน ฟ้า อากาศ
2. การจัดทำทางสัญจร โดยการถ่ายทอดความรู้สึกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การจัดทำ LSMP ในบางพื้นที่สลับกับชั้นบันได ถึงคำนึงถึงความรู้สึกของผู้สัญจรที่ไม่ให้เกิดความรู้สึกเหนื่อย และเมื่อนำในการที่จะไปยังจุดหมายปลายทางนั้น

3. การจัดวางตัวอาคาร และทางเข้าออกของแต่ละส่วนในตัวอาคารตามพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ จัดให้อยู่ในเส้นทางที่ใกล้ที่สุดในการเข้าถึง

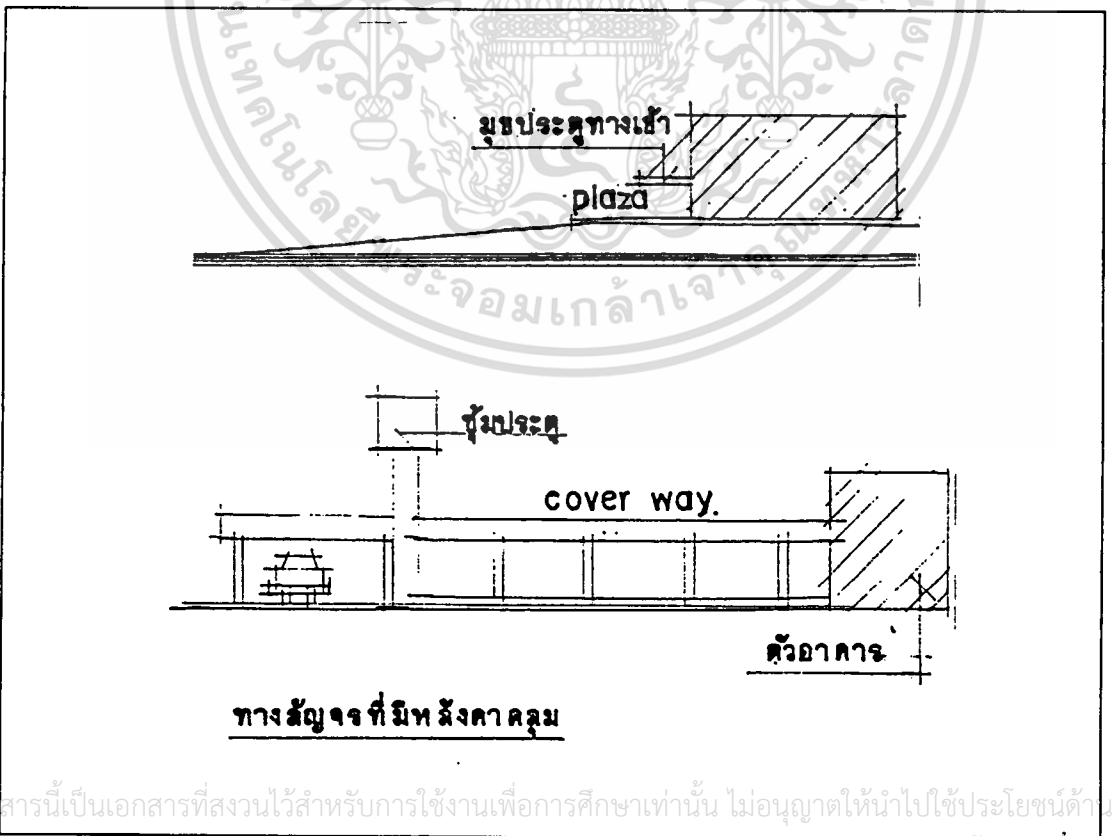
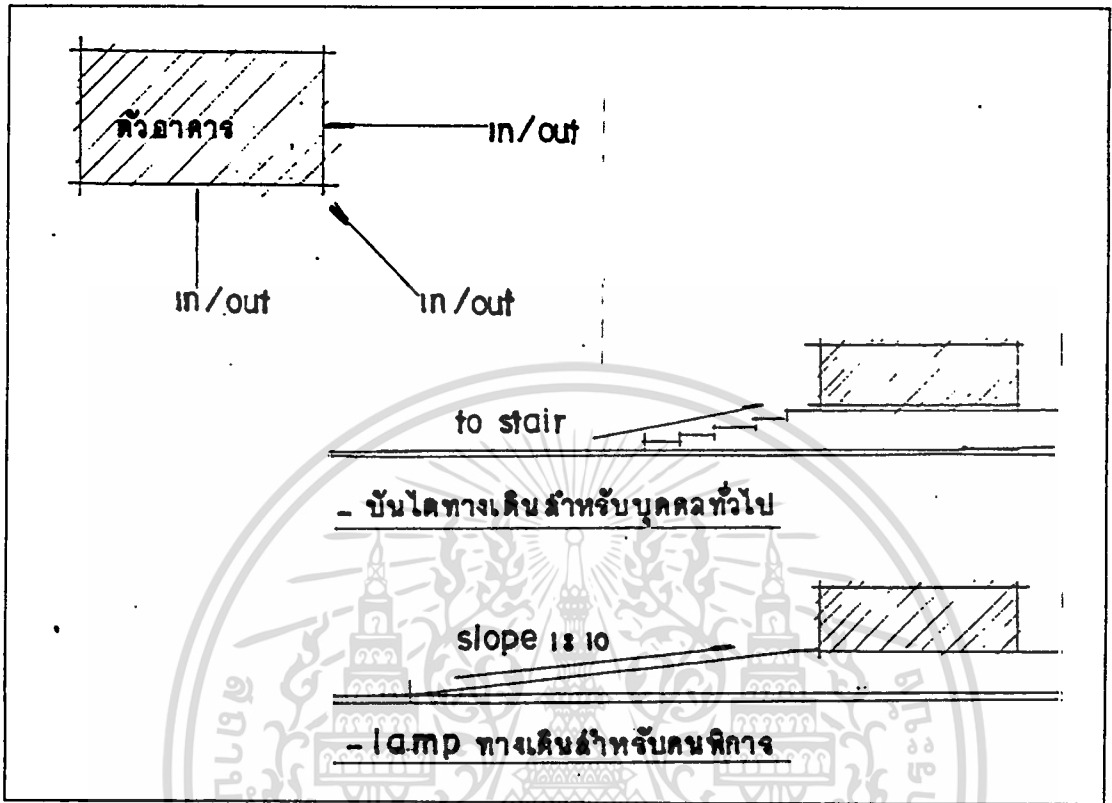
4. การออกแบบสภาพพื้นผิวทางเดินให้สะดวกกับการสัญจรของกลุ่มคนหมู่มาก

5. การออกแบบทางเข้าออกเพื่อเป็นการเชื่อมต่อ และเป็นจุดที่สังเกตเห็นได้ง่าย ในระยะของการมองเห็น

เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. การจัด LAND SPSC E การตกแต่งต่างดวงโคม หรือ FURNITURE LAND SPSC E ที่ สามารถเป็นแนวทาง หรือเป็นจุดสังเกตเพื่อการเชื่อมต่อระหว่างการเดินทางเข้าถึงได้โดยสะดวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เส้นทางสัญจรระหว่างคนกับรถ

ในการแบ่งขอบเขตของการใช้พื้นที่ใช้สอยในแต่ละส่วนนั้นจะมีความต้องการที่ตายตัวในแต่ละส่วน ดังนั้น ในโครงการจึงมีการกำหนดที่ตั้งที่เป็นขอบเขตที่แน่นอน โดยนำส่วนจอดรถมาไว้ทางด้านหน้าทางเข้าโครงการทางบก ซึ่งอยู่ติดกับถนนโดยแบ่งแยกกันอย่างเป็นเอกเทศในส่วนนั้น ๆ

ดังนี้ 1. แยกโดยเส้นทางเท้ามีฟุตบาทยกระดับ

2. แยกโดยบ่อน้ำ POOL แบ่งและกำหนดบังคับเส้นทางสัญจรในการกำหนดเส้นทางสัญจรภายในโครงการทำได้โดย

1. การจัดสวนปลูกต้นไม้บังคับทางเดิน
2. การบังคับโดยบ่อน้ำ POOL
3. การบังคับโดยยกระดับพื้น
4. การบังคับโดยจุดนำสายตา COWER WAY

4.4 แนวความคิดทางด้านที่ตั้งโครงการ

โครงการ "ศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางน้ำ (YAMADA CENTER)" มีแนวความคิดของการกำหนดตำแหน่งที่ตั้งโครงการจากศักยภาพหลาย ๆ ประการดังนี้

1. เป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทางทางน้ำเพื่อเข้าสู่ตัวเมืองหรือเรียกได้ว่าเป็นปากทางของแม่น้ำที่จะเข้าไปยังเกาะเมือง
2. เป็นจุดแรกที่เข้าถึงสะดวกในการเดินทางจากทางบกมาตามทางหลวงหมายเลข 32
3. เป็นจุดกึ่งกลางระหว่างแหล่งท่องเที่ยวกลุ่ม ข. และกลุ่ม ก.
4. YAMADA CENTER เป็นที่รู้จักของกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวเอเชีย
5. ความสะดวกในด้านการคมนาคมทั้งทางรถยนต์ รถไฟ เรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านกา/ค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

โครงการ “ศูนย์กลางการท่องเที่ยว (YAMADA CENTER)” จัดทำเพื่อแก้ปัญหาของเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของจังหวัด ในมีการยกระดับเศรษฐกิจที่ดีขึ้น โดยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม กายภาพ ตามลำดับทางด้านนโยบาย ได้หยิบยกแนวทางในการแก้ปัญหา เช่น จัดแหล่งท่องเที่ยวให้มีความหลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะเน้นด้านธรรมชาติ หรือเสริมธรรมชาติ จัดกิจกรรมด้านวัฒนธรรม มุ่งเน้นนักท่องเที่ยวชาวเอเชีย จัดสร้างศูนย์กลางการท่องเที่ยว เป็นต้น โดยการศึกษาด้านนโยบายของจังหวัด ได้ระบุให้มีการพัฒนาโดยแบ่งกลุ่มการท่องเที่ยวของจังหวัดออกเป็นกลุ่ม ๆ รวมทั้งกลุ่มหมู่บ้านชาวต่างประเทศ (กลุ่ม ค.) โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่ “หมู่บ้านญี่ปุ่น” ด้วย

อนึ่งการจากการศึกษาถึงศักยภาพของสถานที่ตั้งโครงการบริเวณ “หมู่บ้านญี่ปุ่น” ได้นำศักยภาพต่าง ๆ มาวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมในการเสนอแนะโดยนำเสนอเพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งมีหัวข้อของการจัดกิจกรรม โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อการประชาสัมพันธ์ การท่องเที่ยวของจังหวัด โดยเฉพาะทางน้ำ
2. เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสกับการท่องเที่ยวที่เข้าถึงธรรมชาติให้มากที่สุด
3. เพื่อเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของชาติ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
4. เพื่อปลูกฝังให้เยาวชนได้รู้ซึ่งถึงการสืบทอด ศิลปวัฒนธรรมของชาติในความรู้ตลอดไป

ที่คำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. เพื่อเป็นศูนย์กลางหรือจุดเริ่มต้นของการท่องเที่ยวทางน้ำ
2. เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของด้านเศรษฐกิจระหว่างประเทศ
3. เพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านเพื่อที่ใช้สอยที่ครบครัน

โดยมีการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ ดังนี้คือ

องค์ประกอบหลัก

1. อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
2. พิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น
3. ท่าเทียบเรือ
4. ที่จอดรถ

องค์ประกอบรอง

1. ภัตตาคารญี่ปุ่น-ไทย
2. ร้านขายของที่ระลึก

องค์ประกอบเสริม

1. ลานกิจกรรมกลางหญ้า
2. ภูมิสถาปัตยกรรม
3. ชุมประตู่ทางเข้าโครงการ

โดยจะมีองค์ประกอบย่อยของแต่ละส่วนในแต่ละส่วน

โครงการดังกล่าวมีผู้รับผิดชอบโครงการ คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ร่วมกับมูลนิธิไทย-ญี่ปุ่น

ในวันที่ 20 ไร่ บริเวณหมู่บ้านญี่ปุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

POLICY FEASIBLETY 4

แผนพัฒนาการท่องเที่ยว ระดับภูมิภาค (REGIONAL)

1. การพัฒนาการเชื่อมโยงในภูมิภาคเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2. การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยว

3. การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยว

CENTRAL TRANS CLUSTER

1. การเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาคต่าง ๆ

2. การเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาคต่าง ๆ

แผนพัฒนาการท่องเที่ยว ระดับจังหวัด

1. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

2. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

3. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

4. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

แผนพัฒนาการท่องเที่ยว ระดับจังหวัด

1. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

2. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

3. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

4. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

แผนพัฒนาการท่องเที่ยว ระดับภูมิภาค (SUB REGIONAL)

1. การเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาคต่าง ๆ

2. การเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาคต่าง ๆ

3. การเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาคต่าง ๆ

4. การเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาคต่าง ๆ

แผนพัฒนาการท่องเที่ยว ระดับจังหวัด

1. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

2. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

3. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

4. การเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดต่าง ๆ

แผนที่น้ำจืด

WATER WAY TOURIST INFORMATION YAMADA CENTER

HISTORY FEASIBLETY 5

พบหลักฐานชิ้นสำคัญความสัมพันธ์จิวโกว - เสียนหลัวกว่า
"เรลิดไธฮอัน"

แผนที่เมืองจิวโกวยุคโบราณ

พบที่หมู่บ้านคุมะ (UKME) ในเมืองนาหะ (NAHA) หมู่เกาะโอกินาวะ (OKINAWA) พ.ศ. 2474					
พ.ศ. 1968					พ.ศ. 2113
ค.ศ. 1425					ค.ศ. 1570
"เรลิดไธฮอัน"	อยุธยา 58	มะละกา 20	ปัตตานี 10	จาวา 6	จำนวนลำ 150
กินตอล ราชอาณาจักร					
ความสัมพันธ์ระหว่าง					
รัฐจิวโกวจีน สหภาพ					
ทะเล มรณฆตหรือมรณฆต					
ตะวันออกหรือใต้					

WATER WAY TOURIST INFORMATION YAMADA CENTER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TOURIST ECONOMIC FEASIBILITY 2

8



Table 2.1: Comparison of Tourist Spending by Country

Country	Spending (USD)
USA	100
UK	80
Germany	60
France	40
Japan	20
Australia	10

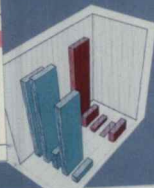


Table 2.2: Comparison of Tourist Spending by Country (continued)

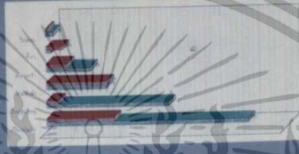
Country	Spending (USD)
Canada	50
Italy	30
Spain	20
India	10

Table 2.3: Comparison of Tourist Spending by Country (continued)

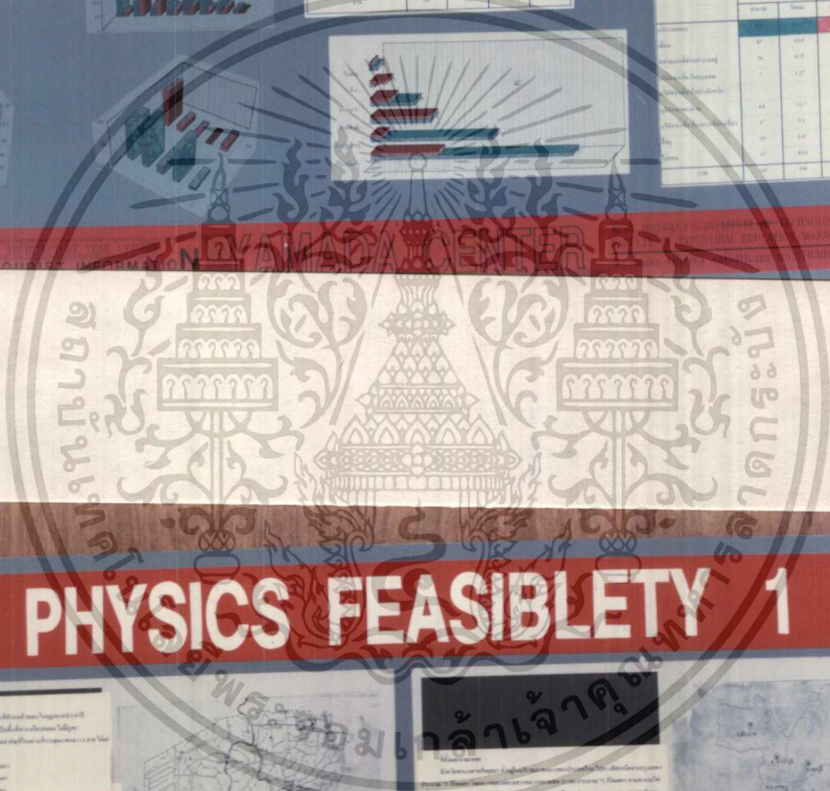
Country	Spending (USD)
China	100
South Korea	80
India	60
Japan	40
Australia	20

Table 2.4: Comparison of Tourist Spending by Country (continued)

Country	Spending (USD)
USA	100
UK	80
Germany	60
France	40
Japan	20
Australia	10



WORLD POPULATION BY CONTINENT



PHYSICS FEASIBILITY 1

9

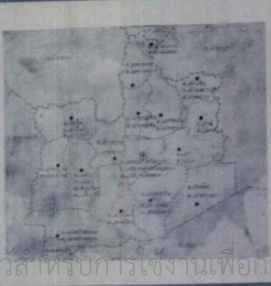
วัตถุประสงค์
 เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้างโครงการ
 ...
ขอบเขต
 ...
ประโยชน์
 ...



ข้อมูลเบื้องต้น
 ...
พื้นที่ศึกษา
 ...
สภาพแวดล้อม
 ...



ข้อมูลเบื้องต้น
 ...
พื้นที่ศึกษา
 ...
สภาพแวดล้อม
 ...



เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ ถือว่าผิดกฎหมาย



CASE STUDY

10



AYUTTHAYA HISTORICAL



THAILAND CULTURAL CENTER



THE NATIONAL MUSEUM

ที่ตั้ง ถนนวิเศษ ๕๓ กรุงเทพฯ
ขนาดพื้นที่ ๑ ไร่ 1 งาน 12 ตารางวา
พื้นที่ก่อสร้าง 13,000 ตารางเมตร
เจ้าของโครงการ กระทรวงมหาดไทย
สถาปนิก โยชิโนบุ
ผู้รับเหมา KAJIMA CORPORATION
โครงสร้าง REINFORCE CONCRETE
ลักษณะอาคาร เป็นอาคาร 2 ชั้น

1. อาคารศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา
1. ฐานของสถาปัตยกรรม
2. ฐานของอาคารจัดนิทรรศการชั้น 2 ชั้นใต้ดิน
3. ฐานของอาคารมีหลังคาโดยที่ชั้นมีบันไดวนลงสู่ชั้น 2
4. ส่วน MAINTENANCE และ MECHANICAL

ที่ตั้ง ถนนระนอง เขตเทศบาลนคร
ขนาดพื้นที่ 22 ไร่
พื้นที่ก่อสร้าง 21,000 ตร.ม.
เจ้าของโครงการ สำนักคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ
กระทรวงศึกษาธิการ
สถาปนิก KUME ARCHITECTS & ENGINEERS
ผู้รับเหมา บริษัท โยชิโนบุ คอร์ปอเรชั่น
โครงสร้าง REINFORCE CONCRETE
ลักษณะอาคาร ประกอบด้วยอาคารอายุ 3 อาคาร

2. อาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
1. หลังคาฐานเดิม
2. โครงสร้างฐานเดิม
3. ระบบโครงสร้างค้ำยันอาคารเดิม

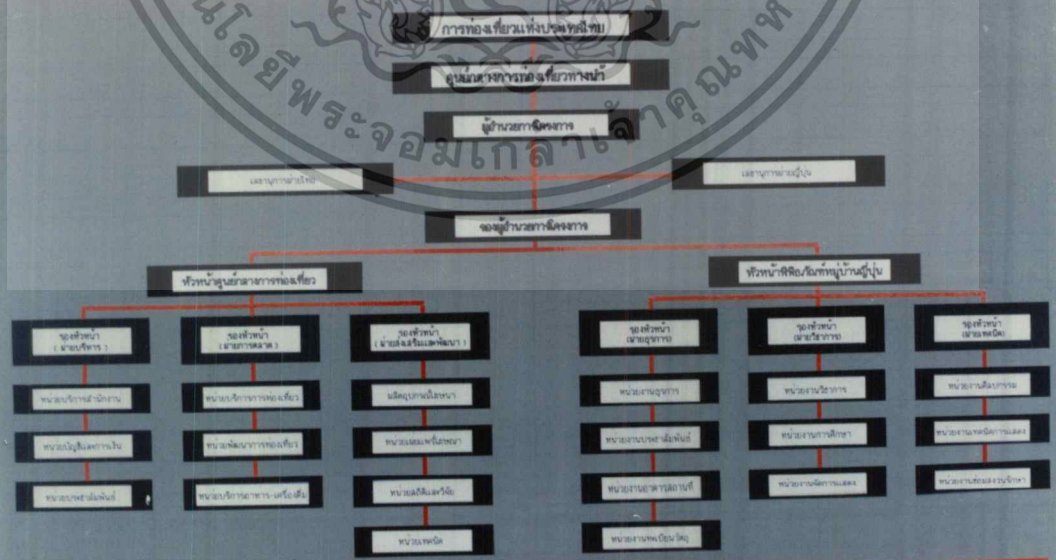
ที่ตั้ง SAKURA CHIRA PREFECTURE
ขนาดพื้นที่ 129,577 ตร.ม.
พื้นที่ก่อสร้าง 12,500 ตร.ม.
พื้นที่ใช้ประโยชน์ 29,885 ตร.ม.
เจ้าของโครงการ JAPAN GOVERNMENT
สถาปนิก YOSHINOBU ASHIHARA, ARCHITECT & ASSOCIATES
โครงสร้างอาคาร STEEL FRAME, REINFORCED CONCRETE

3. อาคารพิพิธภัณฑ์นานาชาติญี่ปุ่น
1. ระบบโครงสร้างอาคาร STEEL FRAME, REINFORCED CONCRETE
2. ลักษณะการตั้งอาคาร
3. ลักษณะการเชื่อมอาคารเข้ากับพิพิธภัณฑ์

WATER WAY TOURIST INFORMATION YAMADA CENTER

ORGANIZATION CHART

11



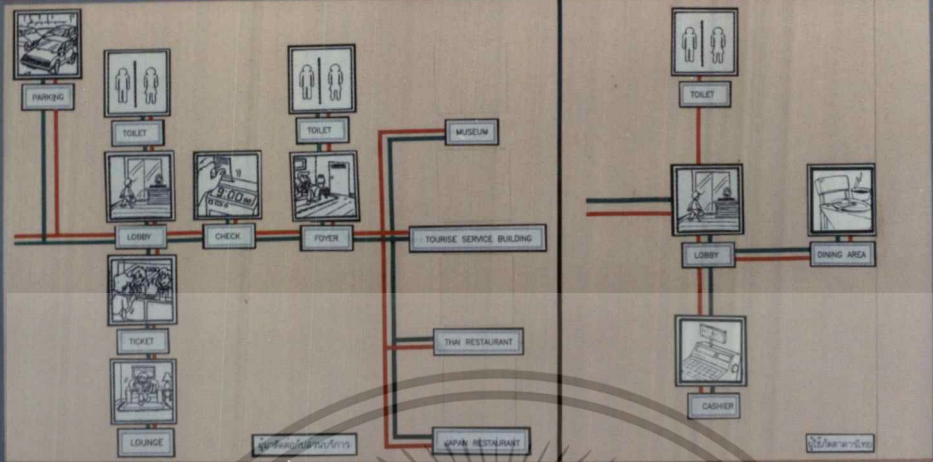
WATER WAY TOURIST INFORMATION YAMADA CENTER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 'ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้'

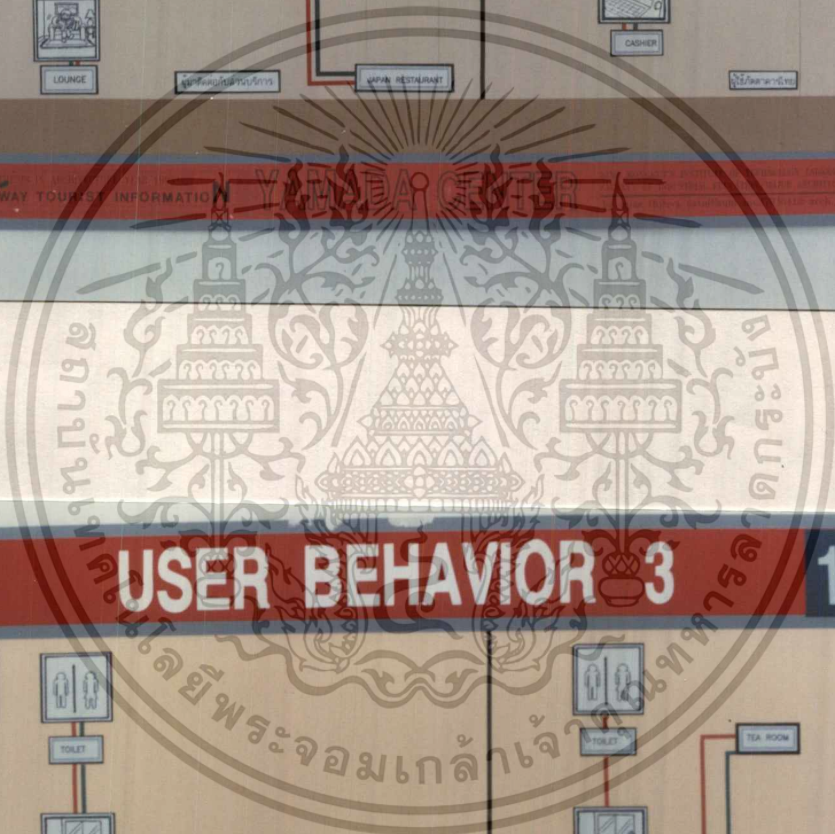


USE BEHAVIOR 3

16

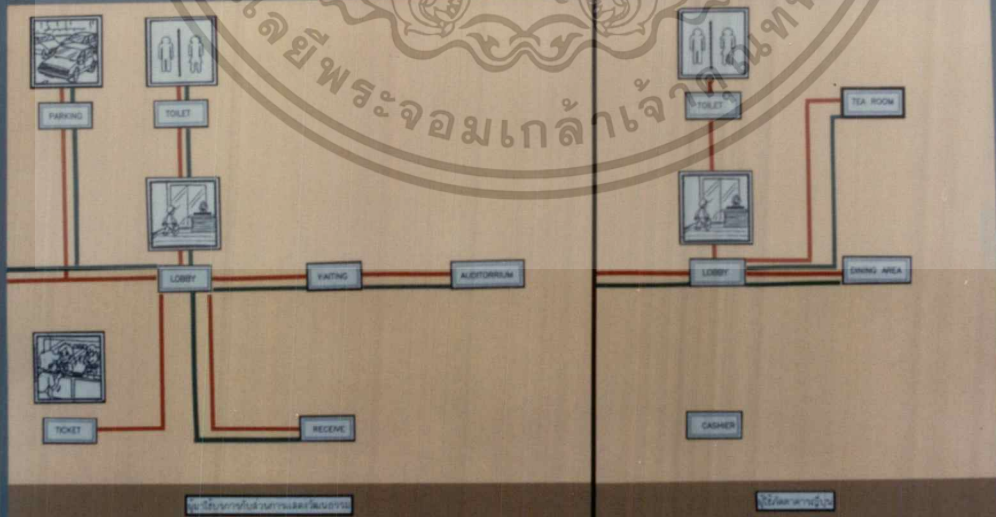


Water Way TOURIST INFORMATION



USER BEHAVIOR 3

17



Water Way TOURIST INFORMATION YAMADA CENTER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



REQUIREMENT ANALYSIS

27

จำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด	324,200 = 524 คน		
จำนวนผู้เข้าชมที่ชมรมและสโมสรกีฬา	แยกกัน		
โลตัส	โลตัสดาว	อ่าวดำรงหัว	
ชมรม	3	5	3
หมู่	5	-	5
ขนาดพื้นที่โลตัส	1.50 ตร.ม./ชม. (ARCH.DATA)		
โลตัสดาว	0.56 ตร.ม./ชม. (ARCH.DATA)		
อ่าวดำรงหัว	1.26 ตร.ม./ชม. (ARCH.DATA)		
ขนาดพื้นที่ชมรมรวม	= 11.08 ตร.ม.		
รวมพื้นที่ดูจุด 30%	= 15 ตร.ม.		
ชมรมพื้นที่ชมรมหมู่	= 13.80 ตร.ม.		
รวมพื้นที่ดูจุด 30%	= 18 ตร.ม.		

6. การหาพื้นที่จัดอาคารอาหารไทย-ญี่ปุ่น

จำนวนที่นั่งอาคารรวมที่ดู	12,000-13,000 = 1 ชั่วโมง
จำนวนนักท่องเที่ยว	1618 คน 1 ชั่วโมง มีนักท่องเที่ยว 202 คน
จำนวนที่นั่งต่อคน	แยกกัน 200 คน
รวมพื้นที่	402 คน
พื้นที่จะเงินที่ใช้บริการของภัตตาคารคือเงินรวม 70%	
ของภัตตาคาร	
คิดเป็นจำนวนที่นั่งอาคาร	282 คน (4 คน 1 โต๊ะ) = 70 โต๊ะ

โต๊ะอาหาร 1 ชุด 1 ชั่วโมง	= 3.00 ตร.ม.
พื้นที่ที่จัดโต๊ะ	= 254 ตร.ม.
รวมพื้นที่ดูจุด 30%	= 330 ตร.ม.
โต๊ะที่ดู 25% ของจำนวนโต๊ะ	= 82.5 ตร.ม.
จำนวนร้านอาหาร 25% ของโต๊ะ	= 20.50 ตร.ม.
ส่วนครัวอาคาร 15% ของร้านอาหาร	= 12.50 ตร.ม.
เคาน์เตอร์บริการ 20% ของโต๊ะ	= 16.5 ตร.ม.
ส่วนประกอบ 25% ของโต๊ะ	= 20.50 ตร.ม.
ที่เก็บอาหาร 6% ของพื้นที่ครัว	= 4.95 ตร.ม.
ที่นั่งงาน 10% ของพื้นที่ครัว	= 8.25 ตร.ม.
ทางเดิน 37% ของพื้นที่ครัว	= 30.50 ตร.ม.
เก็บขยะ 5% ของพื้นที่ครัว	= 4.00 ตร.ม.
รวมพื้นที่อาคาร	= 530.50 ตร.ม.

7. การหาพื้นที่สำหรับจัดประชุม (AUDITORIUM)

จากสถิติการประชุมอาคารจำนวนที่นั่งใช้บริการ 1 วัน	เท่ากับ 1618 คน พื้นที่สำหรับจัดประชุมและรับบริการต่อสัปดาห์
สถานที่ก่อสร้างแบบกลางแจ้งในลักษณะเวที มีองค์ประกอบ	
บรรยาย อาคารบริการประชุมอาคารขนาดความสูงไม่เกิน 1 คน	
ใช้เวลาประชุมและเตรียมพร้อมประมาณ 20-30 นาที	
จำนวนผู้เข้าชม 1 วัน	เท่ากับ 1618 (เวลาประชุม 1 วัน 8 ชั่วโมง)

WATER WAY TOURIST INFORMATION

YAMADA CENTER

YAMADA CENTER



REQUIREMENT ANALYSIS

28

จำนวนผู้เข้าชม 1 ชั่วโมง	1618 คน
จำนวนผู้เข้าชม 2 ชั่วโมง	3236 คน
รวมจำนวนที่นั่งชมรมและภัตตาคาร	200 คน
ค่าใช้จ่ายชมรม	202 คน
การหาพื้นที่ชมรมรวม	
พื้นที่ที่ชมรม 0.90 ตร.ม./ชม. (ARCH.DATA)	
คิดเป็น	26850.90 = 241.20 ตร.ม.
โดยค่าเฉลี่ยคิดเป็น 1:6	= 40.50 ตร.ม.
คิดเป็นพื้นที่โดยพื้นที่	40.50 x 1.50 = 60.75 ตร.ม.
สรุปได้ว่า	
- งบประมาณชมรมและภัตตาคาร	60 คน
- รวมโดยพื้นที่โดยพื้นที่	20-25 ม. (ARCH.DATA) คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมดเท่ากับ 324.50 ตร.ม.
การหาพื้นที่ชมรม	
จำนวนพื้นที่ชมรม	1.50 ตร.ม./ชม. (ARCH.DATA)
โดยค่าเฉลี่ยคิดเป็น 1:6	= 40.50 ตร.ม.
คิดเป็นพื้นที่โดยพื้นที่	40.50 x 1.50 = 60.75 ตร.ม.

8. การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยส่วนจัดนิทรรศการ

โดยที่เริ่มจากการกำหนดพื้นที่นิทรรศการในแผนผังอาคาร

พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และจัดพื้นที่แสดงนิทรรศการโดยมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ

1. ใช้วัสดุทำตัวอักษร (GRAPHIC PANEL, REPLICA, SLIDE)

โดยใช้วัสดุทำตัวอักษร (GRAPHIC PANEL, REPLICA, SLIDE)

2. จัดแสดงแบบจำลอง (LARGEMAP, REPLICA, MODEL)

โดยใช้วัสดุจริง หรือทำจำลอง ประกอบด้วยบริเวณแสดงนิทรรศการที่จัดแสดงขนาดใหญ่

3. จัดแสดงแบบจำลองจริง (DIORAMA, REPLICA)

โดยจัดแสดงภาพความเป็นมาของนิทรรศการ โดยใช้เทคนิคอื่น ๆ

เช่น แสง เสียง บรรยาย เพื่อดึงดูดความสนใจ

วิธีการวิเคราะห์พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ

1. การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยนิทรรศการตามพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ

โดยการแบ่งพื้นที่ใช้สอยนิทรรศการตามพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ

2. วิเคราะห์ขนาดอาคารด้วยวิธีวิเคราะห์พื้นที่ โดยที่ไปอยู่ระหว่าง

21%-57% ของพื้นที่อาคาร

3. จำนวนทางเดินที่มีลักษณะ

3.1 วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง

3.2 ARCHITECT DATA

WATER WAY TOURIST INFORMATION

YAMADA CENTER

YAMADA CENTER

เอกสาร

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรรมสิทธิ์ที่ดิน ประมาณของอาคารใช้ที่ดิน
 สถานที่ตั้งโครงการพื้นที่ 20 ไร่ ศูนย์รวมที่ดิน 2
 ไร่ของที่ดินเดิมคนไทย อยู่ในพื้นที่ 7 ไร่ บน 24 ไร่
 และพื้นที่ของเอกชนเป็นพื้นที่ประมาณ 13 ไร่ ในส่วนของ
 สภามหาวิทยาลัย อยู่ในที่ดินที่นำโดยคณะและในส่วนของพื้นที่
 ของเอกชนอื่น ๆ อีกเล็กน้อย

สถานที่มีความสูงค่า ความลาดชัน
 ที่ตั้งโครงการอยู่ในพื้นที่ราบเรียบตามแนวถนนระยะ
 ประมาณ 3.50 เมตร ระดับสูงสุดของระดับถนนประมาณ
 แบบสถาปัตย์ปกและสถาปัตย์การ

ระบบประปา: จรดน้ำประปาที่บริเวณถนนหน้าวัด
 ระบบไฟฟ้า: อาคารไฟฟ้าที่บริเวณถนน
 ระบบระบายน้ำ: ระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำ
 ระบบการจราจร: เป็นถนนที่เชื่อมกับถนนอื่น ๆ ในบริเวณ
 ระบบการขนส่ง: จัดรถโดยสารที่บริเวณถนน



สถานที่โครงการทางด้านทิศเหนือ



บริเวณทางเข้าบ้านญี่ปุ่น มุมมองทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

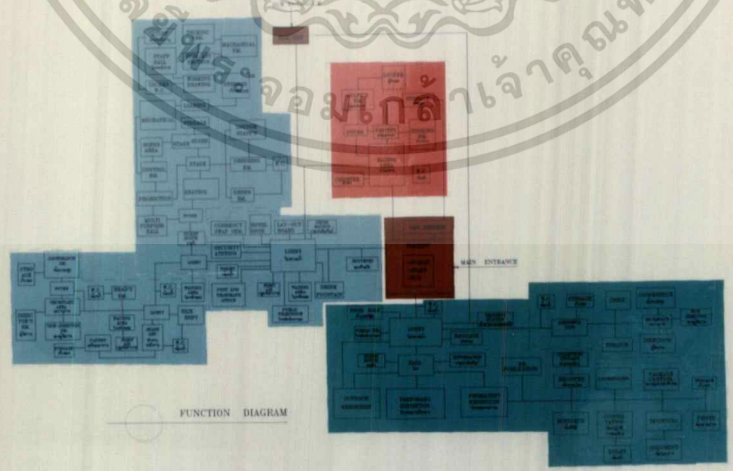


มุมมองทางด้านทิศตะวันตก

WATER WAY TOURIST INFORMATION



FUNCTION DIAGRAM



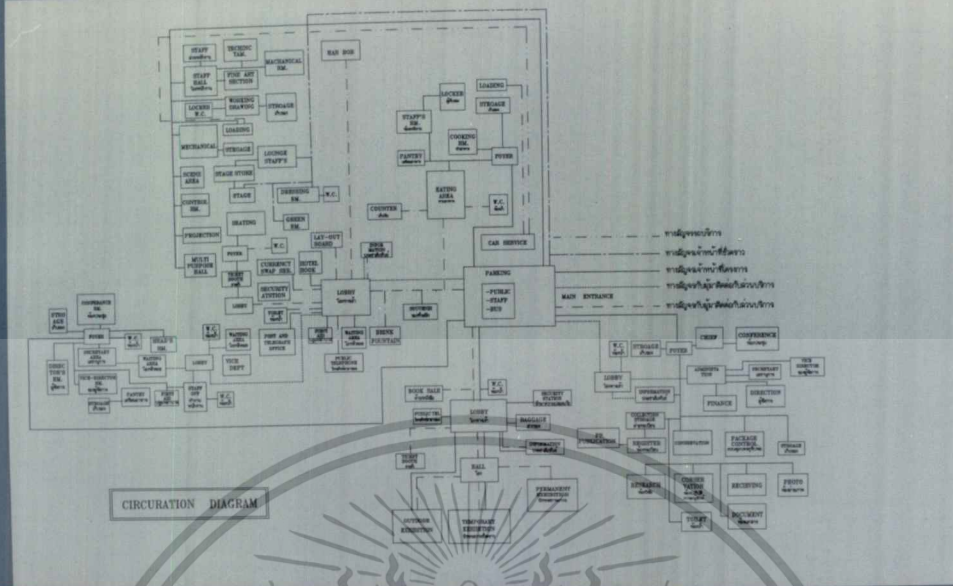
WATER WAY TOURIST INFORMATION YAMADA CENTER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CIRCULATION DIAGRAM

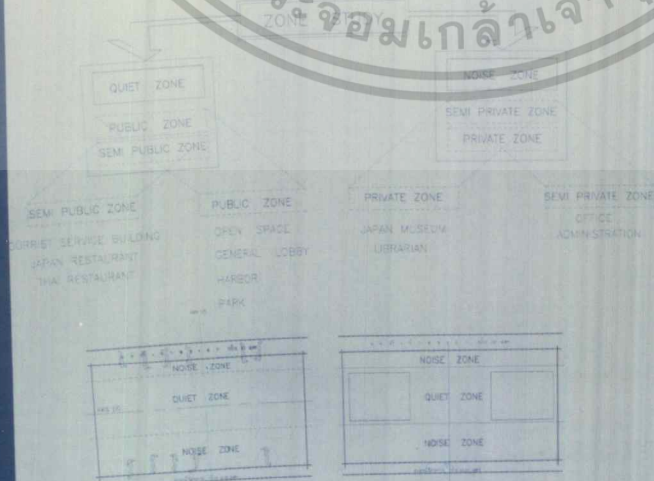
35



WATER WAY TOURIST INFORMATION

ZONING CASE STUDY

36



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใ้ใช้ในการเรียนการสอน
 ไม่ควรกรณิใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากมีการนำไป



TECHICAL DATA ANALYSIS 2 37

FIRE DEFEND SYSTEM

ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยเป็นระบบที่ประกอบด้วย

1. ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย
2. ระบบดับเพลิง
3. ระบบควบคุมควันและก๊าซพิษ

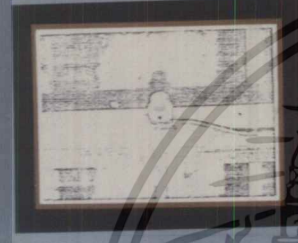
ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย

ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยเป็นระบบที่ประกอบด้วย

1. ระบบตรวจจับอัคคีภัย

2. ระบบส่งสัญญาณเตือน

3. ระบบแจ้งเตือน



ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

ระบบดับเพลิงอัตโนมัติเป็นระบบที่ประกอบด้วย

1. ระบบตรวจจับอัคคีภัย

2. ระบบส่งสัญญาณเตือน

3. ระบบแจ้งเตือน

4. ระบบควบคุมการดับเพลิง

ระบบควบคุมควันและก๊าซพิษ

ระบบควบคุมควันและก๊าซพิษเป็นระบบที่ประกอบด้วย

1. ระบบตรวจจับควันและก๊าซพิษ

2. ระบบส่งสัญญาณเตือน

3. ระบบแจ้งเตือน

4. ระบบควบคุมการระบายควันและก๊าซพิษ



TECHICAL DATA ANALYSIS 38

AIR SYSTEM

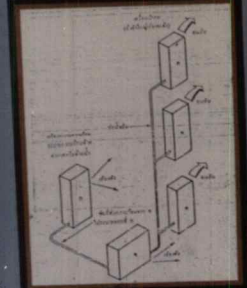
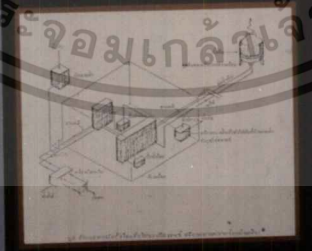
ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศเป็นระบบที่ประกอบด้วย

1. ระบบปรับอากาศส่วนกลาง

2. ระบบปรับอากาศส่วนปลาย

3. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน



การปรับอากาศเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย

1. การทำความเย็น

2. การกระจายความเย็น

3. การควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์

การเลือกใช้ระบบปรับอากาศ

การเลือกใช้ระบบปรับอากาศขึ้นอยู่กับ

1. ความต้องการ (LOAD FACTORS)
2. ความคุ้มค่า (ECONOMY FACTORS)
3. ลักษณะการใช้งาน

การคำนวณต้นทุนการปรับอากาศ

การคำนวณต้นทุนการปรับอากาศประกอบด้วย

1. ต้นทุนเริ่มต้น (INITIAL COST)
2. ต้นทุนดำเนินการ (OPERATING AND MAINTENANCE COST)
3. ต้นทุนการบำรุงรักษา (OPERATION AND MAINTENANCE CHARACTERISTICS FACTORS)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษานานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TECHICAL DATA ANALYSIS 1 39

STRUCTURE SYSTEM

การเลือกประเภทและขนาดของโครงสร้าง

พิจารณาจาก

1. พื้นที่ของอาคาร
2. บริเวณที่วางอาคารหรือพื้นที่ปลูกฝัง
3. ระบบโครงสร้างที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น ระบบคาน้ำลอย
4. ความยาวของโครงสร้าง
5. ประเภทของอาคารและขนาดของอาคาร

การเลือกการใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้าง สามารถใช้ได้
 ๑. สำหรับอาคารขนาดเล็ก คือ สำหรับอาคารขนาดเล็ก
 ๒. สำหรับอาคารขนาดใหญ่ เช่น อาคารพาณิชย์
 ๓. สำหรับอาคารขนาดใหญ่ เช่น อาคารพาณิชย์

LONG SPAN โครงสร้างคาน้ำลอย

ประเภทคาน้ำลอย: คาน้ำลอยคาน้ำลอยในอาคารพาณิชย์
 คาน้ำลอยคาน้ำลอย

ประเภท	ขนาด	วัสดุ	ความยาว	ความสูง	ความถี่
TRUSS	24-30 เมตร	เหล็ก	สูง	สูง	ถี่
FOLDED	โหนด	เหล็ก	สูง	สูง	ถี่
PLATE	โหนด	เหล็ก	สูง	สูง	ถี่
SHILL	โหนด	เหล็ก	สูง	สูง	ถี่
CABLE	โหนด	เหล็ก	สูง	สูง	ถี่
TENT	โหนด	เหล็ก	สูง	สูง	ถี่

การวิเคราะห์โครงสร้างแบบสั้น SHORT PLAN

โครงสร้าง	ความถี่	ความสูง
๑-๓ เมตร	สูง	สูง
๓-๕ เมตร	สูง	สูง
๕-๗ เมตร	สูง	สูง

ELECTRIC SYSTEM

ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

สำหรับอาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก เช่น อาคารพาณิชย์
 1. ใช้ระบบไฟฟ้าแรงดัน 22 KV
 2. ใช้ระบบไฟฟ้าแรงดัน 11 KV
 3. ใช้ระบบไฟฟ้าแรงดัน 3.3 KV
 4. ใช้ระบบไฟฟ้าแรงดัน 0.4 KV

เป็นระบบไฟฟ้าที่มีขนาดไม่ใหญ่

การเลือกประเภทและขนาดของโครงสร้าง
 1. สำหรับอาคารขนาดเล็ก
 2. สำหรับอาคารขนาดใหญ่

40

๑. ...

๒. ...

๓. ...

๔. ...

๕. ...

๖. ...

๗. ...

๘. ...

๙. ...

๑๐. ...

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อให้บริการแก่ผู้เข้าชมเท่านั้น

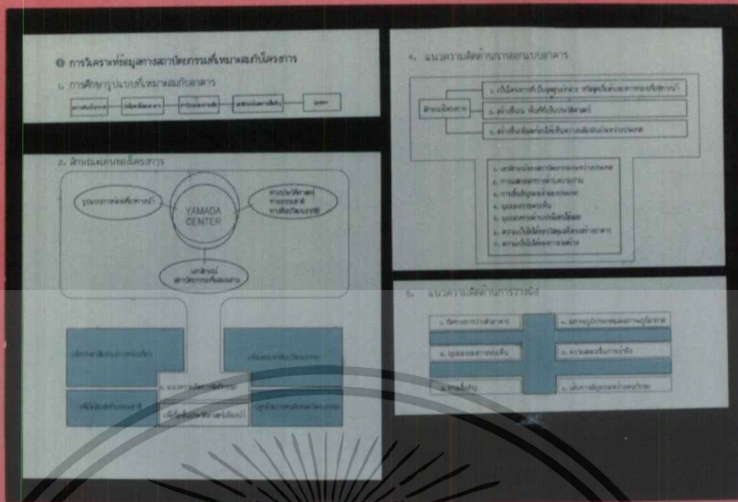
WATERWAY TOURIST INFORMATION YAMADA CENTER

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CONCEPT DESIGN 1

41

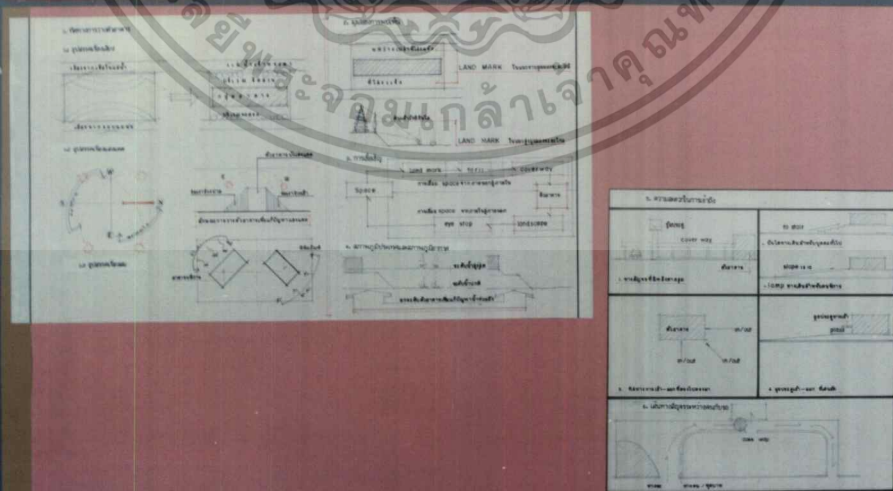


WATER WAY TOURIST INFORMATION



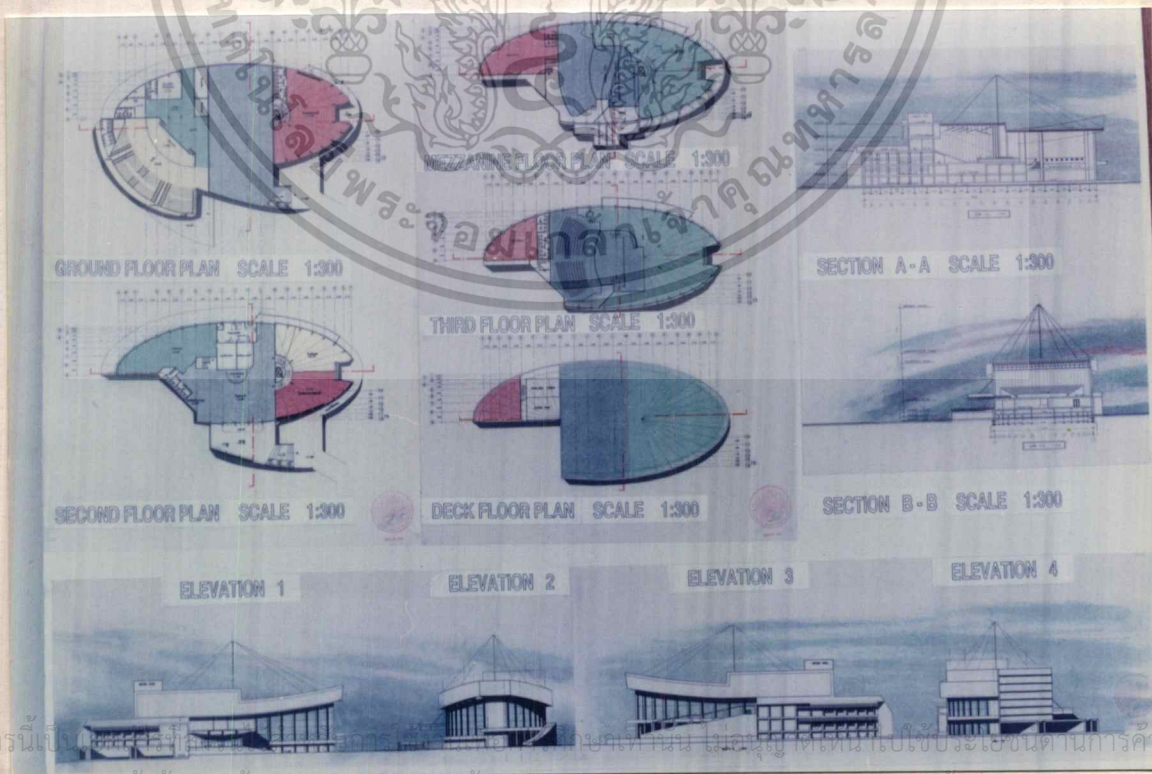
CONCEPT DESIGN 2

42

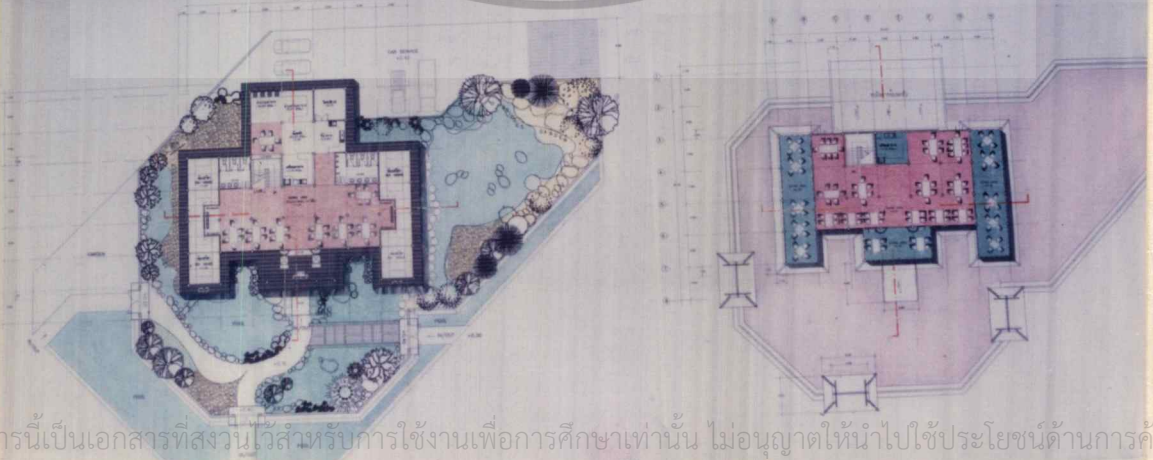
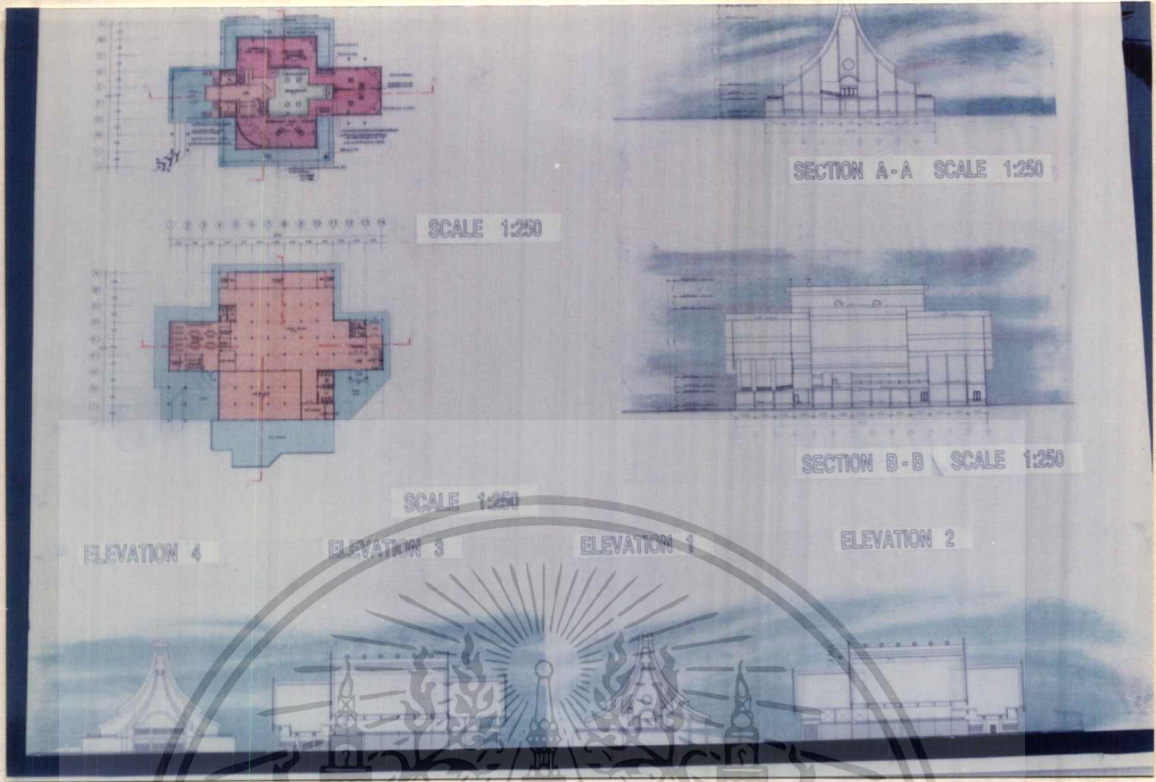


WATER WAY TOURIST INFORMATION YAMADA CENTER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่... ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่วาครณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEVATION 1 SCALE 1:125

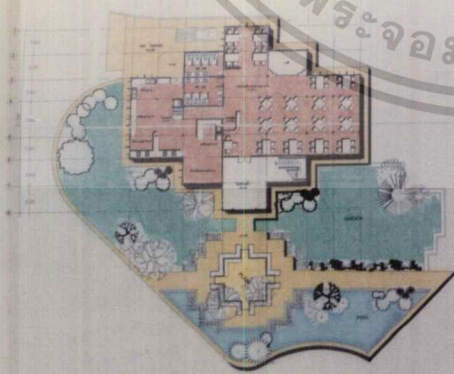
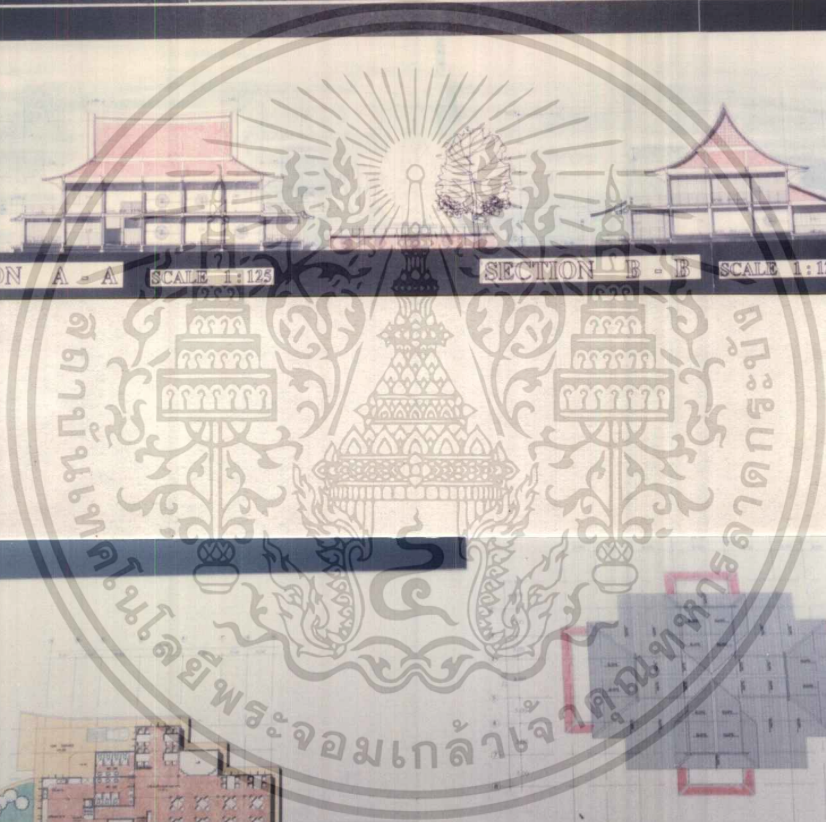
ELEVATION 2 SCALE 1:125

ELEVATION 4 SCALE 1:125

ELEVATION 3 SCALE 1:125

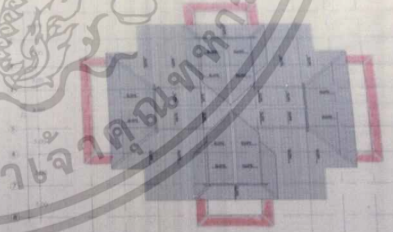
SECTION A - A SCALE 1:125

SECTION B - B SCALE 1:125

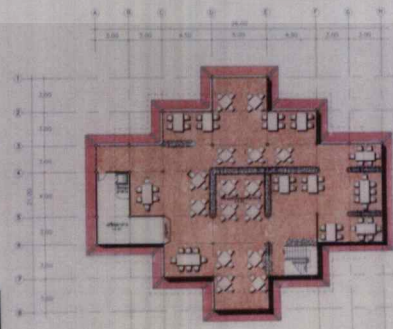


GROUND FLOOR PLAN SCALE 1:25

GROUND FLOOR PLAN



ROOF PLAN SCALE 1:25

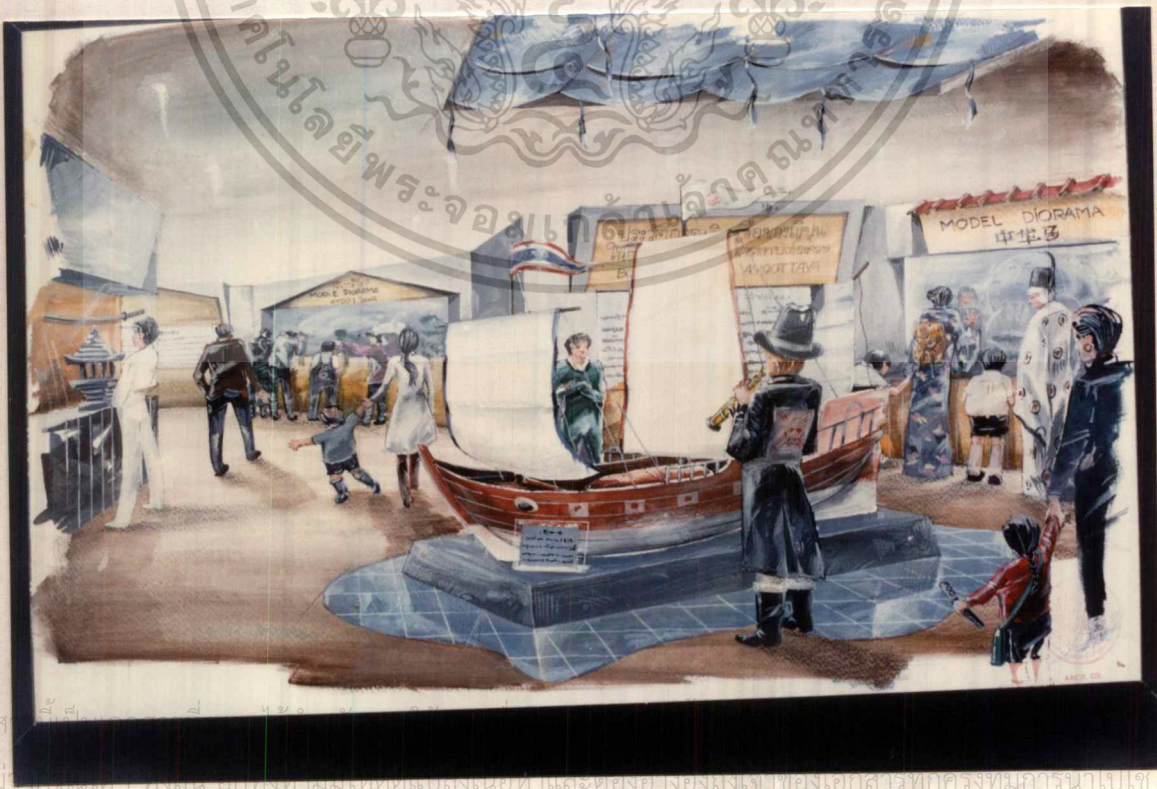
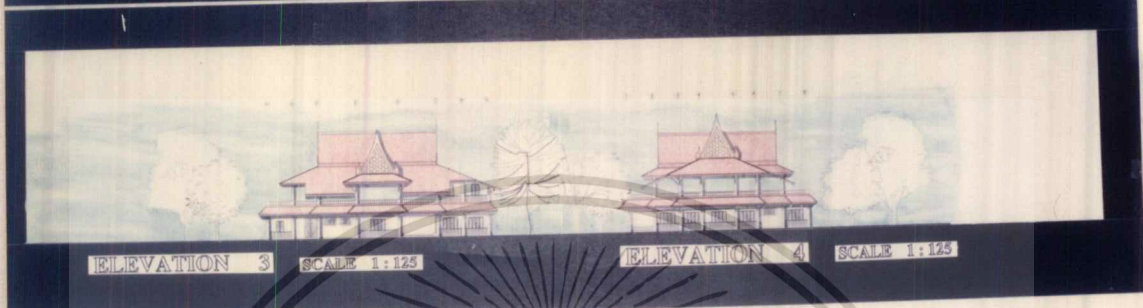
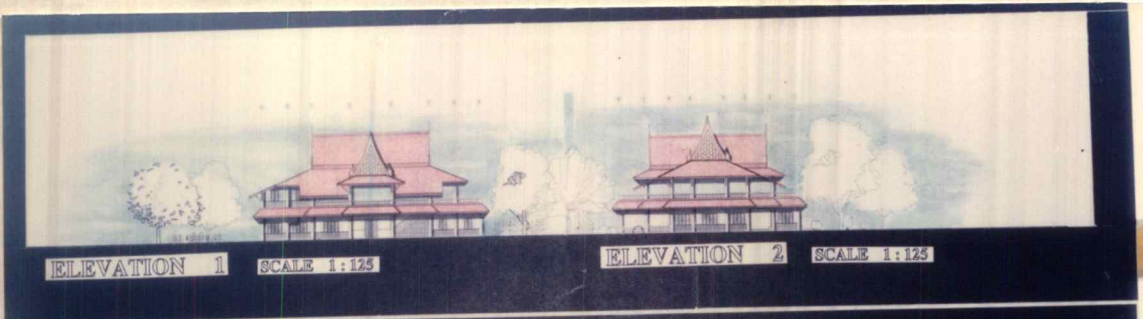


SECOND FLOOR PLAN SCALE 1:25

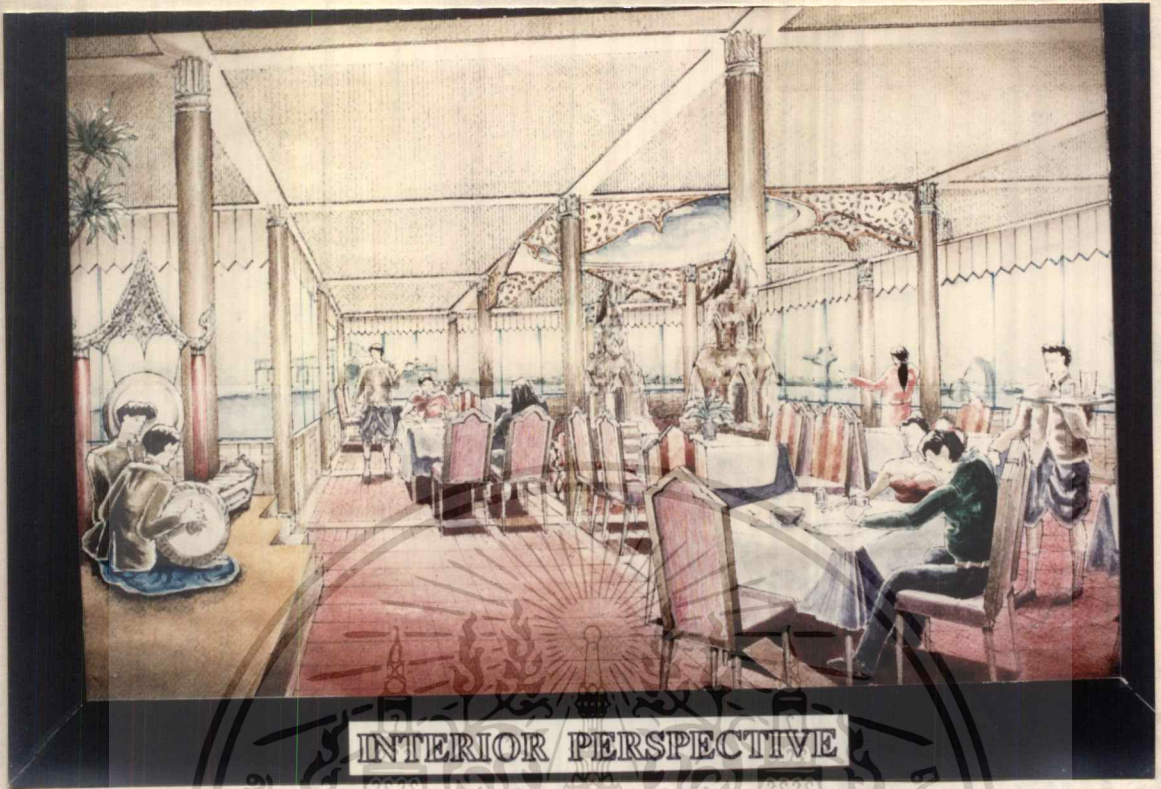
SECOND FLOOR PLAN

เอกส

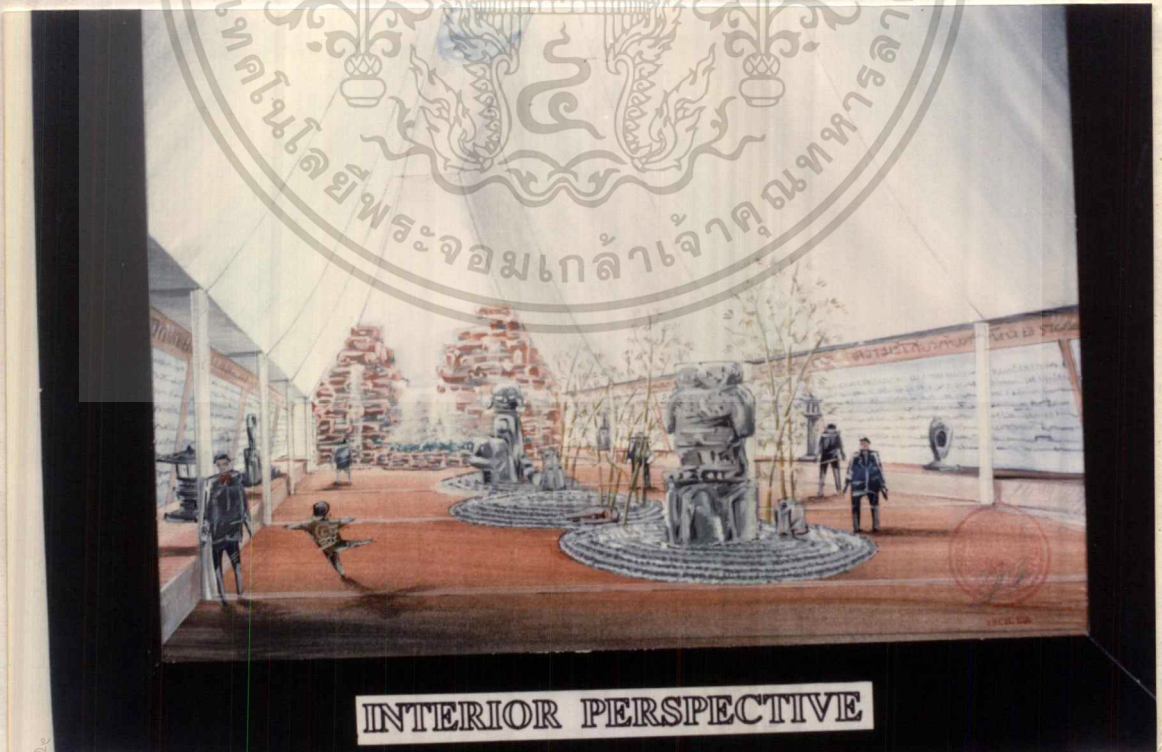
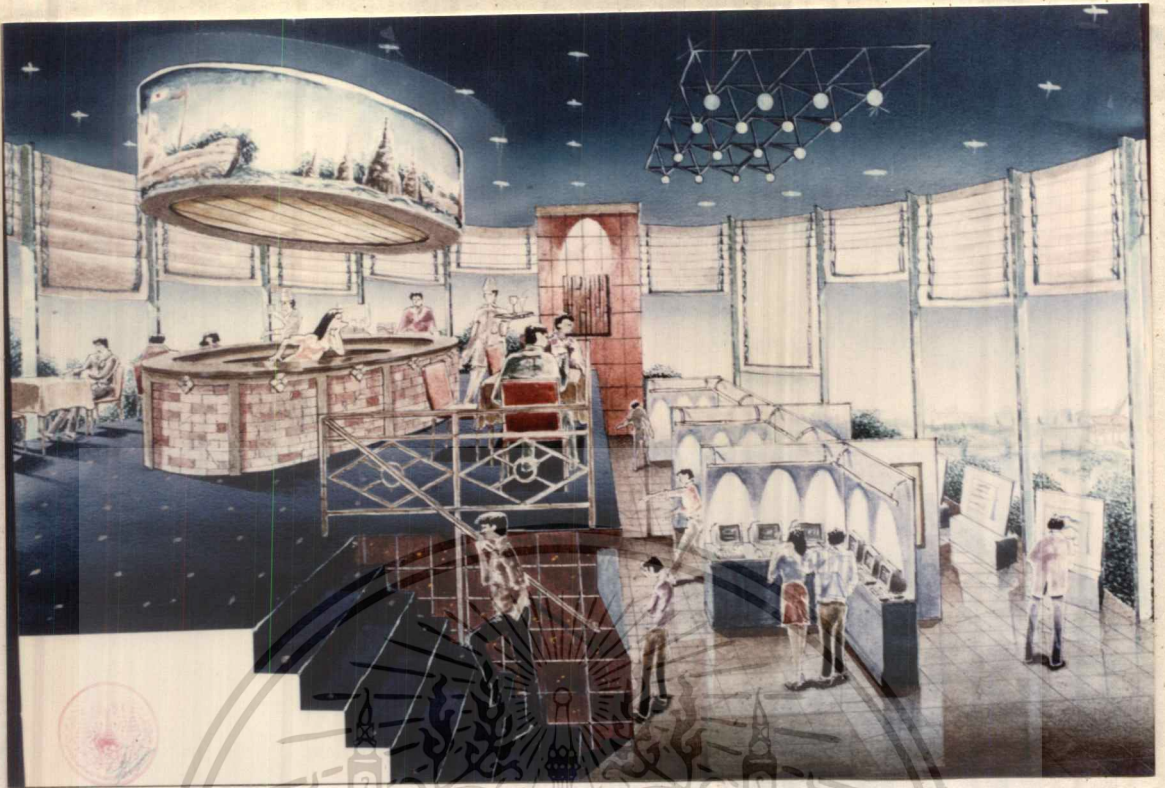
ไม่รับค่าเช่า... ทัศนียภาพที่ผสมผสานกันได้อย่างลงตัวและสวยงามของอาคารทุกครั้งที่มีการนำเสนอใช้



เอกสาร
ไม่

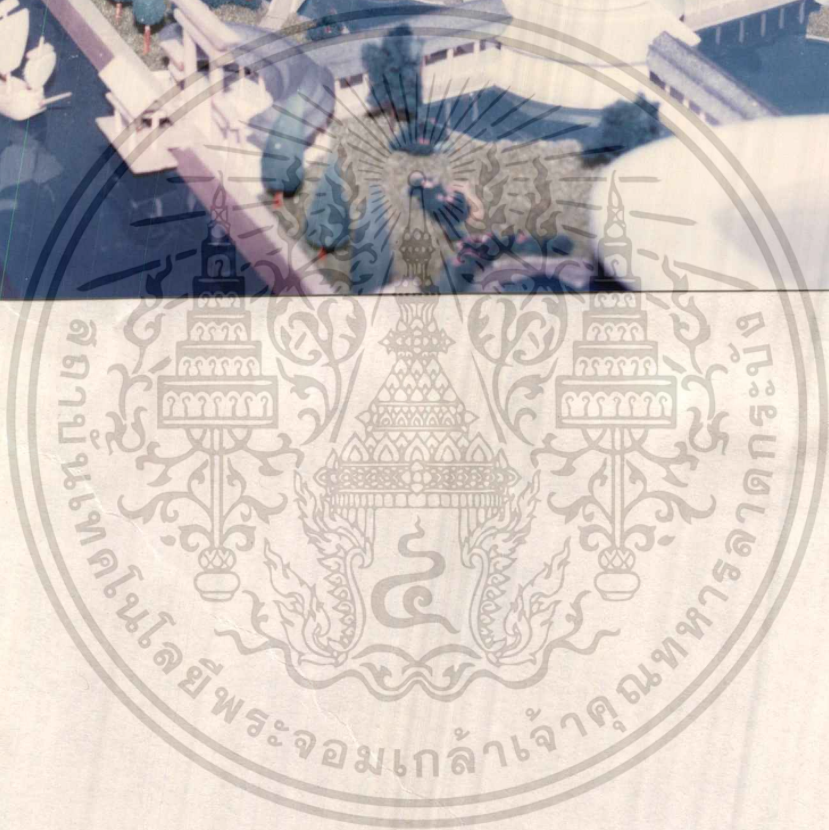
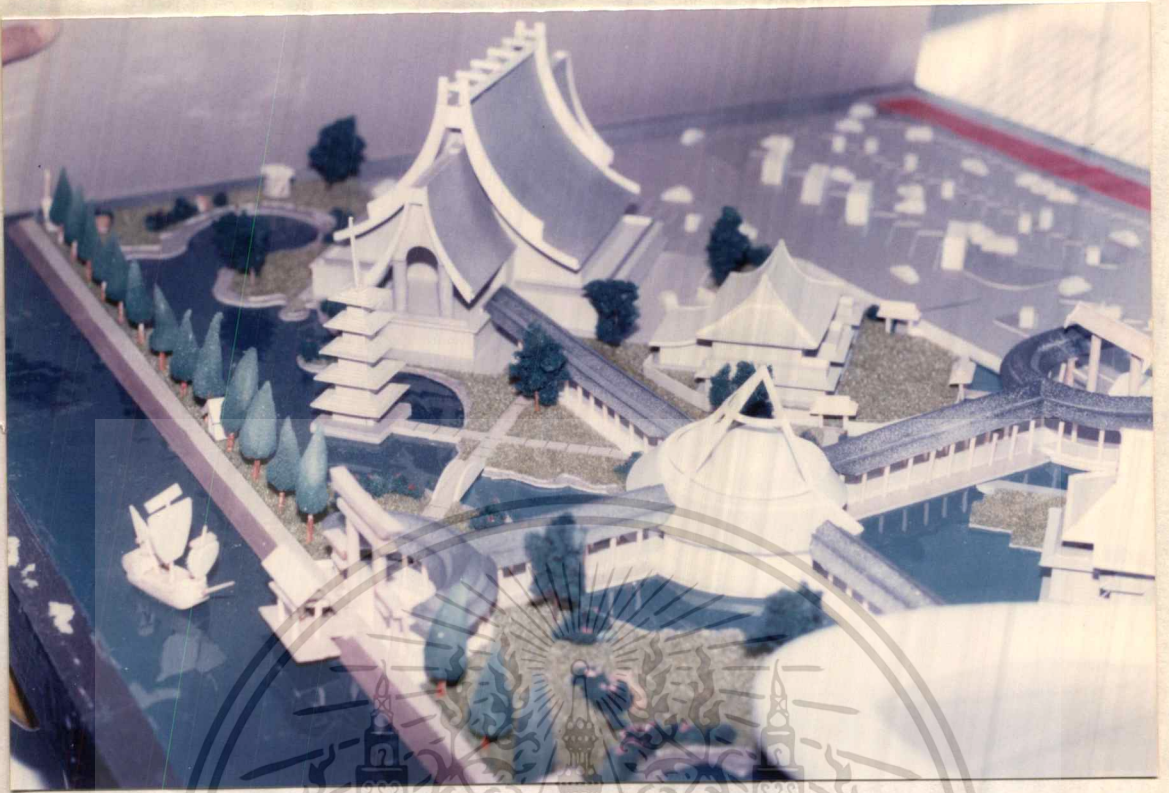


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

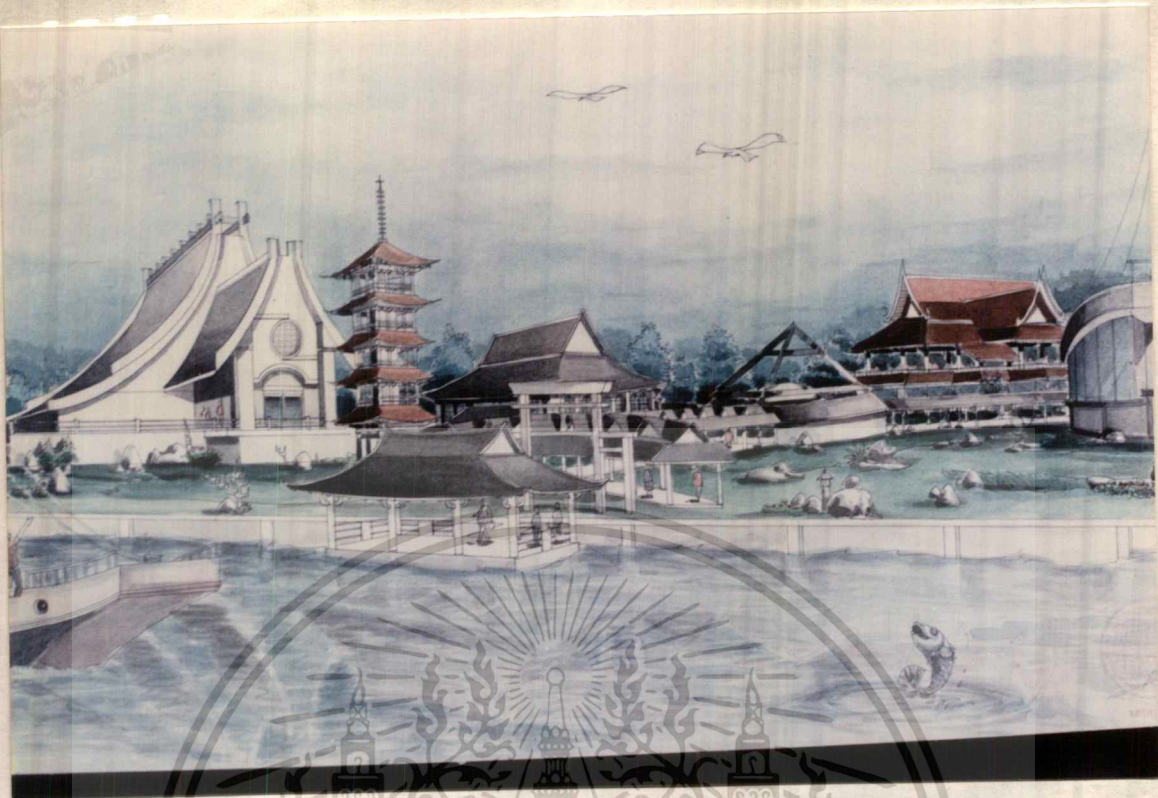


INTERIOR PERSPECTIVE

เอกสารนี้
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าในรูปแบบใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และศูนย์พัฒนาการท่องเที่ยว จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และบริเวณใกล้เคียง (เล่ม1-2), 2531
- รศ.สุสดี ทิพทัส, "หมู่บ้านญี่ปุ่น จากสมัยอยุธยาสู่ปัจจุบัน", วารสารวิชาการ ฉบับที่ 2, 2532
- คณินดา เลขะกุล, "หมู่บ้านชาวต่างประเทศในสมัยกรุงศรีอยุธยา" อนุสาร อ.ส.ท ปีที่ 25, ฉบับที่ 4 พย., 2527
- เอกวิวัฒน์ โอภาสพงษ์กร, โครงการสถาบันวัฒนธรรมญี่ปุ่น, วิทยานิพนธ์ ปริญญาตรี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปีการศึกษา 2535
- อ.วิมลสิทธิ์ ทรายงกูร การจัดทำรายละเอียดโครงการ เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม, โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปี 2535
- นิคม มูลิกะคามะ, กุลพันธ์ธาดา จันทรโพธิ์ศรี, มณีรัตน์ ทังมเจริญ, วิชาการพิพิธภัณฑ์, สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, ปี 2521
- อิชอิ โยเนะโอะ, โยชิกาวะ, โทชิฮารุ, ความสัมพันธ์ไทย-ญี่ปุ่น 600 ปี, มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, ปี 2530
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคกลางเขต 6, พระนครศรีอยุธยา, เอกสารเผยแพร่การท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้