

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีนจังหวัดภูเก็ต

PUKET CHIENSNH CULTURAL CENTER MUSEUM



รฟ.
กคสค
๒๕๔๘

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน **75540**
วัน,เดือน,ปี - 6 พ.ศ. 2550

b. 11840092
i.....

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาานิพนธ์ :โครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีนจังหวัดภูเก็ต
PUKET CHIENSNH CULTURAL CENTER MUSEUM
นักศึกษา :นางสาวกาญจนา หมั่นอุ รหัศ 47035042
อาจารย์ที่ปรึกษา :อาจารย์ชาติโท จันเสณ
คณะ :ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา :ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขาวิชา :สถาปัตยกรรม

.....
ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจปริญญาานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้วจึงอนุมัติให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2548

.....คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
(รศ.ดร.รวีวรรณ ชินะตระกูล)

.....ประธานกรรมการ
(ดร.คัมพงษ์ หนูบรรจง)

.....กรรมการ
(ผศ.สมพล ดำรงเสถียร)

.....กรรมการ
(ผศ.สุรศักดิ์ กังขาว)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....กรรมการ

(อาจารย์สมิทธิ หวังเจริญ)

.....กรรมการ

(อาจารย์พัฒนภรณ์ มีศิริ)

.....กรรมการ

(อาจารย์สันติ กวินวงศ์ไพบูลย์)

.....กรรมการ

(อาจารย์เบญจวรรณ อุบลศรี)

.....กรรมการ

(อาจารย์ทศพร ไชดาบรรลู่)

.....กรรมการ

(อาจารย์ชาติไท จันเสนา)

.....กรรมการและเลขานุการ

(อาจารย์ชูเกียรติ แซ่ตั้ง)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(อาจารย์อัครพงศ์ อนุพันธุ์พงศ์)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาบัตร	:โครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีนจังหวัดภูเก็ต PUKET CHIENSINH CULTURAL CENTER MUSEUM
นักศึกษา	:นางสาวกาญจนา หมั่นดู รหัส 47035042
อาจารย์ที่ปรึกษา	:อาจารย์ชาติไท จันเสน
คณะ	:ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา	:ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
สาขาวิชา	:สถาปัตยกรรม

บทคัดย่อ

ประเทศไทยได้เริ่มมีการจัดตั้งแผนพัฒนาอัตรการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 ถึง ฉบับที่ 8 โดยเน้นการเพิ่มจำนวนเงินตราต่างประเทศ การอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว และการขยายอัตรความเจริญไปสู่ภูมิภาค จากรายงานโครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งชาติในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549) การท่องเที่ยวในประเทศไทยกำลังประสบปัญหาหนักอึ้งจากยั้งขาดสื่อในการชักจูงให้นักท่องเที่ยวสามารถรู้ได้ ปัญหาที่ควรแก้ไขคือ การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

แนวทางการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ตมีความจำเป็นต้องมีการกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงทางการท่องเที่ยวที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนาส่งเสริม และอนุรักษ์ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ควบคู่ไปกับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางด้านธรรมชาติซึ่งเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวหลักในปัจจุบัน ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามแนวความคิดดังกล่าวข้างต้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต จึงได้ว่าจ้างให้มีการศึกษาสำรวจ และออกแบบ โครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ตขึ้น ซึ่งนอกจากจะเป็นไปตามแนวทางการพัฒนาจังหวัดภูเก็ตในภาพรวมแล้ว ยังจะเป็นการนำเอาประวัติศาสตร์ อันภาคภูมิใจของชาวภูเก็ตมาเชิดชูให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ ไม่เฉพาะแต่ชาวภูเก็ตเท่านั้น แต่ยังรวมถึง การสร้างความรู้ความเข้าใจอันดีให้กับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศที่เดินทางท่องเที่ยวเข้ามาในภูเก็ต

พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีนจังหวัดภูเก็ตขึ้น ในบริเวณเมืองเก่า ซึ่งเป็นเขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม จะเป็นสถานที่รวบรวมข้อมูล และสรรพสิ่งทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับการตั้ง

ถิ่นฐานของชุมชนชาวจีนในภูเก็ต ประเพณีวัฒนธรรมภูมิปัญญา ปรัชญาการดำเนินชีวิตตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งสถานที่สำคัญของอาคารสถาปัตยกรรมในยุคเริ่มแรก

พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีนจังหวัดภูเก็ตจะเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้คนหรือนักท่องเที่ยวที่มีความกระตือรือร้นอยากรู้อยากเห็นสิ่งที่มีคุณค่า และเสน่ห์ต่างๆในท้องถิ่นเป็นอย่างดีอันจะนำมาถึงชื่อเสียงของท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ต และประเทศอีกอย่างหนึ่งด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์โครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมเงินจังหวัดภูเก็ต สามารถที่จะประสบความสำเร็จได้นั้น มิใช่เพราะความสามารถของผู้จัดทำแต่เพียงผู้เดียว หากต้องประกอบด้วย ความช่วยเหลือ ความอนุเคราะห์จากบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ทั้งข้อมูล คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ความช่วยเหลือ และรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ซึ่งทำให้สามารถที่ดำเนินงานปริญญาานิพนธ์เป็นไปตามขั้นตอนและแนวทางที่ถูกต้องยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณอาจารย์ชาติไท จันเสน อาจารย์ที่ปรึกษาที่เสนอแนะแนวทางในการออกแบบและกระบวนการคิดต่างๆ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์ สถาปัตยกรรมทุกท่านที่ช่วยเหลือ พี่ๆ องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต พี่ๆ ที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจังหวัดภูเก็ต ขอขอบคุณผู้ที่ให้คำแนะนำต่างๆ พี่เต๋าคอยช่วยเหลือให้ข้อมูลต่างๆ ขอขอบคุณเพื่อนที่หมู่บ้านรุ่งอรุณ 2 ทุกคน ไม่ว่าจะเพื่อนบ่าว เพื่อนสาว ที่ให้ความช่วยเหลือ ขอขอบคุณเพื่อนแดงและเจ้ที่อยู่ทำงานด้วยกันทั้งวันทั้งคืน และขอบคุณเพื่อนฮึดที่มาจากคลองหก ช่วยทำงานจนสำเร็จ ขอขอบคุณแฟนเพื่อนรักที่ช่วยเหลือไม่มากเท่าไร และคนสำคัญที่ขาดไม่ได้คือ คุณพ่อ คุณแม่ที่ให้การสนับสนุนเสมอมาไม่ว่าจะเป็นกำลังใจหรืองบประมาณที่มีมาได้ขาด นอกจากนั้นต้องขอขอบคุณบุคคลอีกหลายคนที่ไม่ได้กล่าวถึงที่มีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญาานิพนธ์ในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้อาจมีประโยชน์ทางวิชาการอยู่บ้าง ขอให้ความรู้ส่วนหนึ่งแก่ผู้ที่สนใจและศึกษาโครงการที่เกี่ยวข้อง หากมีข้อผิดพลาดหรือขาดตกบกพร่องประการใดผู้จัดทำก็ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วยและจะนำแนวทางไปปรับปรุงแก้ไขสำหรับการค้นคว้าต่อไป

กาญจนา หมั่นจู
ผู้จัดทำปริญญาานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตของปริญญานิพนธ์	3
1.4 วิธีการดำเนินปริญญานิพนธ์	6
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
1.6 อภิธานศัพท์	8
บทที่ 2 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	9
2.1 ศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ	11
2.2 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	25
2.3 ศึกษาข้อมูลเนื้อหาของการจัดแสดง	41
2.4 ศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน	76
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการ	88
3.1 การกำหนดรายละเอียดของโครงการ	89
3.2 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	96
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดแสดง	144
3.4 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบเทคนิค	153
3.5 การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	167
3.6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	173

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การออกแบบสถาปัตยกรรม	180
4.1 แนวความคิดในการออกแบบ	180
4.2 ภาพถ่ายผลงาน	184
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	215
5.1 บทสรุป	215
5.2 ข้อเสนอแนะ	216
หนังสืออ้างอิง	218



สารบัญแผนภูมิ

		หน้า
แผนภูมิที่ 1.1	แสดง Chart และขั้นตอนการทำปฏิญยานิพนธ์	6
แผนภูมิที่ 2.1	แสดงแผนภูมิผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปี 2542-2547	12
แผนภูมิที่ 2.2	แสดงแผนภูมิผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคใต้ ปี 2543	13
แผนภูมิที่ 2.3	แสดงแผนภูมิผลิตภัณฑ์มวลรวมของภูเก็ต ปี 2542	14
แผนภูมิที่ 2.4	แสดงแผนผังการบริหารราชการส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น	16
แผนภูมิที่ 2.5	แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวในจังหวัด	17
แผนภูมิที่ 2.6	แสดงการจัดแบบ room to room arrangement	42
แผนภูมิที่ 2.7	แสดงการจัดแบบ corridor to room arrangement	42
แผนภูมิที่ 2.8	แสดงการจัดแบบ nave to room arrangement	43
แผนภูมิที่ 3.1	แสดงการบริหารหน่วยงานทางด้านวัฒนธรรมแห่งชาติ	89
แผนภูมิที่ 3.2	แสดงการบริหารงานพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน	90
แผนภูมิที่ 3.3	แสดงพฤติกรรมของผู้ที่ให้บริการโครงการ	98
แผนภูมิที่ 3.4	แสดงพฤติกรรมของผู้ที่มาเยี่ยมชมโครงการ	98
แผนภูมิที่ 3.5	แสดงพฤติกรรมของผู้ที่มาติดต่อ	99
แผนภูมิที่ 3.6	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนจัดแสดง	137
แผนภูมิที่ 3.7	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องสมุด	138
แผนภูมิที่ 3.8	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการการศึกษา	139
แผนภูมิที่ 3.9	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริหาร	140
แผนภูมิที่ 3.10	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนธุรการและอาคารสถานที่	141
แผนภูมิที่ 3.11	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเทคนิค	142
แผนภูมิที่ 3.12	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการสาธารณะ	143
แผนภูมิที่ 3.13	แสดงระบบไฟฟ้า	155

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงจำนวนประชากรของประเทศ	15
ตารางที่ 2.2 แสดงลักษณะผู้ใช้โครงการ	26
ตารางที่ 3.1 แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ	91
ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนผู้ใช้โครงการ	97
ตารางที่ 3.3 แสดงองค์ประกอบหลักของโครงการ	102
ตารางที่ 3.4 แสดงแสดงองค์ประกอบรองของโครงการ	104
ตารางที่ 3.5 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	108
ตารางที่ 3.6 แสดงจำนวนคนต่ออัตราห้องน้ำ	120
ตารางที่ 3.7 แสดงจำนวนคนต่ออัตราห้องน้ำ	121
ตารางที่ 3.8 แสดงกิจกรรมของโครงการ	122
ตารางที่ 3.9 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนจัดแสดง	136
ตารางที่ 3.10 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนห้องสมุด	137
ตารางที่ 3.11 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการการศึกษา	138
ตารางที่ 3.12 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริหาร	139
ตารางที่ 3.13 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบฝ่ายธุรการ และอาคารสถานที่	140
ตารางที่ 3.14 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเทคนิค	141
ตารางที่ 3.15 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการสาธารณะ	142
ตารางที่ 3.16 แสดงการวิเคราะห์ลักษณะห้องจัดแสดง	144
ตารางที่ 3.17 แสดงการวิเคราะห์ระบบทางสัญจร	145
ตารางที่ 3.18 แสดงหัวข้อการจัดแสดง	147
ตารางที่ 3.19 แสดงการวิเคราะห์ระบบโครงสร้างวิศวกรรม	145
ตารางที่ 3.20 แสดงการวิเคราะห์ระบบบำบัดน้ำเสีย	160
ตารางที่ 3.21 แสดงการวิเคราะห์ระบบบ่อกรองไร้อากาศ	160
ตารางที่ 3.22 แสดงการวิเคราะห์ระบบโทรศัพท์	160
ตารางที่ 3.23 แสดงการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	167

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดงแผนที่สถานท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต	19
ภาพที่ 2.2 แสดงประเพณีลอยเรือชาวเล	20
ภาพที่ 2.3 แสดงงานประเพณีถือศีลกินผัก	20
ภาพที่ 2.4 แสดงงานประเพณีถือศีลกินผัก	21
ภาพที่ 2.5 แสดงแสดงภาพถ่ายเมืองภูเก็ต	22
ภาพที่ 2.6 แสดงแสดงที่ตั้งโครงการ	23
ภาพที่ 2.7 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของภูเก็ต	24
ภาพที่ 2.8 แสดงการเดินทางของนักท่องเที่ยวแบบ 2 วัน 1 คืน	28
ภาพที่ 2.9 แสดงการเดินทางของนักท่องเที่ยวแบบ 3 วัน 2 คืน	30
ภาพที่ 2.10 แสดงการเดินทางของนักท่องเที่ยวแบบ 4 วัน 3 คืน	32
ภาพที่ 2.11 แสดงทะเลของเกาะภูเก็ต	37
ภาพที่ 2.12 แสดงฮ้างหรือศาลเจ้า	38
ภาพที่ 2.13 แสดงสถาปัตยกรรมแบบชิโน-โปรตุกีส	39
ภาพที่ 2.14 แสดงโรงเรียนไทยหัวภูเก็ต	39
ภาพที่ 2.15 แสดงเรือสำเภาจีน	45
ภาพที่ 2.16 แสดงการทำเหมืองแร่	50
ภาพที่ 2.17 แสดงการทำเหมืองถ่าน	50
ภาพที่ 2.18 แสดงการทำเหมืองหยาบ	51
ภาพที่ 2.19 แสดงการทำเหมืองขุด	51
ภาพที่ 2.20 แสดงการทำเหมืองสูบ	52
ภาพที่ 2.21 แสดงการทำเหมืองแพดุดแร่	51
ภาพที่ 2.22 แสดงการสำรวจแร่	53
ภาพที่ 2.23 แสดงภายในของฮ้าง	54
ภาพที่ 2.24 แสดงภายนอกของฮ้าง	55
ภาพที่ 2.25 แสดงพื้นที่ฝากกระดาษเงินกระดาษทองหรือจุดประทัด	56
ภาพที่ 2.26 แสดงแผนที่ตั้งของฮ้างในจังหวัดภูเก็ต	57
ภาพที่ 2.27 แสดงพิธีแต่งงาน	60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.28 แสดงการแห่เจ้า	61
ภาพที่ 2.29 แสดงการลุยไฟ	62
ภาพที่ 2.30 แสดงการแต่งกายของชาวจีน	63
ภาพที่ 2.31 แสดงสถาปัตยกรรมแบบชิโน – โปรตุเกส	65
ภาพที่ 2.32 แสดงแผนที่บริเวณเมืองเก่า	66
ภาพที่ 2.33 แสดงอาคารชอชมณีย์	66
ภาพที่ 2.34 แสดงอาคารถนนตีบูก	66
ภาพที่ 2.35 แสดงอาคารถนนกลาง	67
ภาพที่ 2.36 แสดงอาคารถนนเยาวราช	67
ภาพที่ 2.37 แสดงอาคารถนนรัชฎา	67
ภาพที่ 2.38 แสดงอาคารถนนกระบี่	68
ภาพที่ 2.39 แสดงอาคารคฤหาสน์หลังเดียว	68
ภาพที่ 2.40 แสดงลักษณะเด่นของอาคารคฤหาสน์หลังเดียว	69
ภาพที่ 2.41 แสดงอาคารบ้านกึ่งร้านค้า	69
ภาพที่ 2.42 แสดงอาคารทั่วไป	71
ภาพที่ 2.43 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมแบบจีน	72
ภาพที่ 2.44 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมโคโรเนียล	73
ภาพที่ 2.45 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมแบบยุโรป – อินเดีย	74
ภาพที่ 2.46 แสดงอาคารศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา	77
ภาพที่ 2.47 แสดงอาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	79
ภาพที่ 2.48 แสดงอาคารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร	82
ภาพที่ 2.49 แสดงอาคารพิพิธภัณฑ์ทักษิณคดีศึกษา	83
ภาพที่ 2.50 แสดงอาคารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติญี่ปุ่น	84
ภาพที่ 2.51 แสดงอาคาร NEANDERTHAL MUSEUM , METTMANN	85
ภาพที่ 2.52 แสดงอาคาร JEAN MARIE TIIBAOU CULTURAL CENTER	86
ภาพที่ 2.53 แสดงอาคาร JEWISH MUSEUM , BERLIN	87
ภาพที่ 3.1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการจากแผนที่เมืองเก่าจังหวัดภูเก็ต	173

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.2 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการและอาคารสำคัญใกล้เคียง	174
ภาพที่ 3.3 แสดงสภาพพื้นที่ตั้งของโครงการ	175
ภาพที่ 3.4 แสดงขนาดของที่ตั้งโครงการ	176
ภาพที่ 3.5 แสดงเส้นทางรถยนต์	177
ภาพที่ 3.6 แสดงเส้นทางรถบัส	177
ภาพที่ 3.7 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางแสงแดด,เงียง	178
ภาพที่ 3.8 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางลม	179
ภาพที่ 3.9 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางลม	179
ภาพที่ 4.1 แสดงแนวความคิดในการวางผัง	181
ภาพที่ 4.2 แสดงการวางแนวแกนอาคาร	182
ภาพที่ 4.3 แสดงแนวความคิดในการจัดรูปแบบนิทรรศการ	183
ภาพที่ 4.4 แสดงรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบชิโน – โปรตุกีส	183
ภาพที่ 4.5 แสดงแผนการดำเนินงานปริญญานิพนธ์	184
ภาพที่ 4.6 แสดงความเป็นมาของโครงการ	184
ภาพที่ 4.7 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย	185
ภาพที่ 4.8 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ	185
ภาพที่ 4.9 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม	186
ภาพที่ 4.10 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม	186
ภาพที่ 4.11 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ	187
ภาพที่ 4.12 แสดงแผนผังโครงสร้างของโครงการ	187
ภาพที่ 4.13 แสดงผู้ใช้โครงการ	188
ภาพที่ 4.14 แสดงองค์ประกอบของโครงการ	188
ภาพที่ 4.15 แสดงลักษณะการจัดแสดง	189
ภาพที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	189
ภาพที่ 4.17 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	190
ภาพที่ 4.18 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	190
ภาพที่ 4.19 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	191

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.20 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	191
ภาพที่ 4.21 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	192
ภาพที่ 4.22 แสดงรูปแบบการจัดแสดง	192
ภาพที่ 4.23 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์	193
ภาพที่ 4.24 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์	193
ภาพที่ 4.25 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์	194
ภาพที่ 4.26 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์	194
ภาพที่ 4.27 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์	195
ภาพที่ 4.28 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	195
ภาพที่ 4.29 แสดงอาคารสถานที่บริเวณที่ตั้งโครงการ	196
ภาพที่ 4.30 แสดงขนาดของที่ตั้งโครงการ	196
ภาพที่ 4.31 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางลม	197
ภาพที่ 4.32 แสดงมุมมองของอาคาร	197
ภาพที่ 4.33 แสดงสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	198
ภาพที่ 4.34 แสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	198
ภาพที่ 4.35 แสดงการวิเคราะห์การแบ่งโซนของโครงการ	199
ภาพที่ 4.36 แสดงการวิเคราะห์การแบ่งโซนของโครงการ	199
ภาพที่ 4.37 แสดงการแสดงความสัมพันธ์เชิง 3 มิติ	200
ภาพที่ 4.38 แสดงงานระบบ	200
ภาพที่ 4.39 แสดงงานระบบ	201
ภาพที่ 4.40 แสดงการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	201
ภาพที่ 4.41 แสดงการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	202
ภาพที่ 4.42 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	202
ภาพที่ 4.43 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	203
ภาพที่ 4.44 แสดงผังบริเวณ	204
ภาพที่ 4.45 แสดงแปลนพื้นที่ขึ้นใต้ดิน	205

สารบัญภาพ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.46 แสดงแปลนพื้นชั้น 1	206
ภาพที่ 4.47 แสดงแปลนพื้นชั้น 2	207
ภาพที่ 4.48 แสดงรูปตัด	208
ภาพที่ 4.49 แสดงรูปด้าน	209
ภาพที่ 4.50 แสดงรูปด้าน	210
ภาพที่ 4.51 แสดงรูปหุ่นจำลอง	211
ภาพที่ 4.52 แสดงรูปหุ่นจำลอง	212
ภาพที่ 4.53 แสดงทัศนียภาพภายนอก	213
ภาพที่ 4.54 แสดงทัศนียภาพภายใน	214



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีนจังหวัดภูเก็ตจะเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้คนหรือนักท่องเที่ยวที่มีความกระตือรือร้นอยาการู้ อยากเห็นสิ่งที่มีคุณค่า และเสน่ห์ต่างๆ ในท้องถิ่นเป็นอย่างดีอันจะนำมาถึงชื่อเสียงของท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ต และประเทศอีกอย่างหนึ่งด้วย

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นแหล่งความรู้ แหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล เรื่องราวการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวจีนในภูเก็ต ประเพณีวัฒนธรรมภูมิปัญญา ปรัชญาการดำเนินชีวิต มรดกทางวัฒนธรรมที่สืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้อนุชนรุ่นหลังให้เข้าใจ “ราก” ทางวัฒนธรรมของตน และสามารถให้ “ทุนทางสังคมวัฒนธรรม” ต่อยอดสร้างสรรค์ความเจริญสืบต่อไป
2. เพื่อเชิดชูคุณความดีของบรรพชนชาวภูเก็ตในอดีตที่สร้างสมมาตลอดระยะเวลาอันยาวนาน โดยนำเสนอหาสาระที่ต้องการเผยแพร่เสนอผ่านรูปแบบการจัดแสดงที่น่าสนใจ
3. เพื่อสร้างกระแสการตระหนักและให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นอันจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาทรัพยากรทางภูมิปัญญาท้องถิ่น
4. เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมแห่งใหม่ของจังหวัดภูเก็ต ทำหน้าที่ให้ความรู้และความเข้าใจถึงความเป็นมาวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของคนจีนในเมืองภูเก็ตที่ครบถ้วนสำหรับนักท่องเที่ยว ทั้งยังช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กระจายตัวไปทั่วเมืองภูเก็ตตามเนื้อหาที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์
5. เพื่อสร้างแรงบันดาลใจต่อการศึกษาค้นคว้าเรื่องราวของชาวไทยเชื้อสายจีนในจังหวัดอื่นๆ ในภาคใต้ รวมทั้งการสร้างพิพิธภัณฑ์ชุมชนในท้องถิ่นอื่นๆ ในภาคใต้

1.2.2 วัตถุประสงค์ของปริญญาานิพนธ์

1. เพื่อศึกษารออกแบบอาคารสถาปัตยกรรมแบบจีนโน-โปรตุกีสเป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ผสมผสานระหว่างจีนกับฝรั่ง
2. เพื่อศึกษาแนวทางวิธีการกำหนดองค์ประกอบในการออกแบบอาคารสถาปัตยกรรมประเภทนั้น ทนทางการเพื่อการพักผ่อน เพลิดเพลิน และความรู้
3. เพื่อศึกษาขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมของจีน เพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรมที่มีการประสานเกี่ยวเนื่องกันระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทยในแง่ต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่เกิดขึ้นในประเทศ จังหวัดภูเก็ต เช่น ความกลมกลืน ความสอดคล้อง หรือความขัดแย้ง นำมาออกแบบในโครงการได้อย่างเหมาะสม

4. เพื่อศึกษาแนวความคิดในการออกแบบอาคารพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

5. เพื่อออกแบบอาคารพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

1.2.3 จุดประสงค์การอนุรักษ์

1. เพื่อเป็นการรักษามรดกทางวัฒนธรรม และเป็นแหล่งความรู้ให้อนุชนรุ่นหลัง ได้ศึกษาหาความรู้ต่อไป

2. เพื่อเป็นการอนุรักษ์ "วิญญาณ" ของสถาปัตยกรรมเก่า ที่ไม่สามารถสร้างขึ้นมาเลียนแบบหรือทดแทน

3. เพื่อเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจสร้างความรักสามัคคีระหว่างคนในท้องถิ่น

4. เพื่อรักษาหลักฐานทางด้านศิลปะ ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

4. เพื่อเป็นแหล่งการพักผ่อนหย่อนใจ การท่องเที่ยว ทักษะศึกษา สร้างผลดีทางด้านจิตใจและเศรษฐกิจทั้งในระดับบุคคล ท้องถิ่นและระดับชาติ

1.3 ขอบเขตของปริญญาพันธ

1.3.1 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ

1.1 ศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย

1.2 ศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

1.3 ศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

1.4 ศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ

2. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

2.1 ศึกษาผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

2.2 ศึกษาองค์ประกอบของโครงการ

2.3 ศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอย

2.4 ศึกษารายละเอียดกิจกรรมของโครง

2.5 ศึกษาพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ข้อกำหนดลักษณะอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดแสดง

- 3.1 ศึกษารูปแบบการจัดแสดง
- 3.2 ศึกษาการเดินทางเข้ามาภูเก็ตของชาวจีน
- 3.3 ศึกษาความเป็นมาของจีนบ้านป่า
- 3.4 ศึกษาภูเก็ตก่อนสมัยรัตนโกสินทร์ – สมัยรัตนโกสินทร์
- 3.5 ศึกษาการทำเหมืองแร่
- 3.6 ศึกษาอัมบุรุษยวศรัทธาของชุมชน
- 3.7 ศึกษาวัฒนธรรมจีนในภูเก็ต
- 3.8 ศึกษาลักษณะอาคารสถาปัตยกรรมแบบจีน – โปรตุเกส
- 3.9 ศึกษาภาษาถิ่นของภูเก็ต
- 3.10 ศึกษาโรงเรียนภูเก็ตไทยหัว
- 3.11 ศึกษาการเป็นเมืองท่องเที่ยวของภูเก็ต

4. ศึกษาระบบเทคนิค

5. ศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน

1.3.2 ขอบเขตของการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- 1.1 วิเคราะห์ผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ
- 1.2 วิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ
- 1.3 วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอย
- 1.4 วิเคราะห์รายละเอียดกิจกรรมของโครง
- 1.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ
- 1.6 วิเคราะห์พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ข้อกำหนดลักษณะอาคาร

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดแสดง

3. วิเคราะห์ระบบเทคนิค

4. วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

5. วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

1.3.3 ขอบเขตของโครงการ

ขอบเขตของโครงการ พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต ของมูลนิธิกุศลสงเคราะห์จังหวัดภูเก็ต ที่ตั้งโครงการ เมืองเก่า จังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่ใช้สอยในอาคาร 9093.56 ตารางเมตร มีงบประมาณโครงการ 136 ล้านบาท มีองค์ประกอบของโครงการดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1.1 ส่วนจัดนิทรรศการ

- ส่วนจัดนิทรรศการถาวร
- ส่วนจัดนิทรรศการชั่วคราว
- ส่วนจัดนิทรรศการกลางแจ้ง
- ส่วนจัดเตรียมนิทรรศการ
- ส่วนโถงทางเข้า

1.2 ส่วนการศึกษาและค้นคว้าวิจัย

- ห้องสมุด
- ห้องบรรยาย
- ห้องทดลองวิทยาศาสตร์
- ห้องโสตทัศนศึกษา

2. องค์ประกอบรอง ได้แก่

2.1 ส่วนสำนักงาน

- ส่วนงานฝ่ายบริหาร
- ส่วนงานฝ่ายธุรการ
- ส่วนงานฝ่ายวิชาการ

2.2 ส่วนบริการ

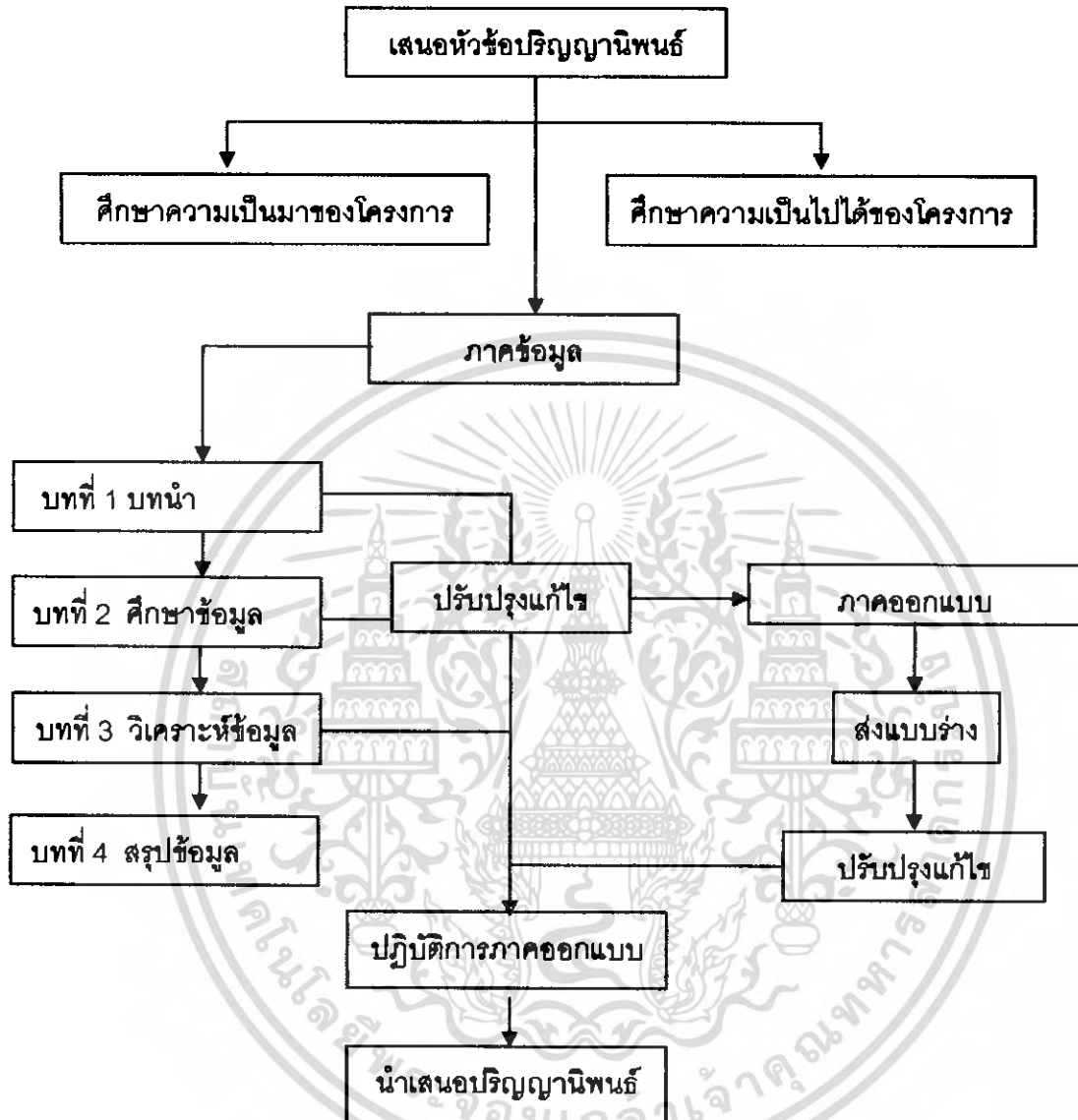
- ส่วนร้านอาหาร
- ส่วนขายของที่ระลึก
- ส่วนปฏิบัติงานเทคนิค
- ส่วนเครื่องกล
- ส่วนดูแลความสะอาด

2.3 ส่วนที่จอดรถ

2.4 ส่วนลานเปิดโล่งภายนอกอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 วิธีการดำเนินปริญญานิพนธ์



แผนภูมิที่ 1.1 แสดง Chart และขั้นตอนการทำปริญญานิพนธ์

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

1.สามารถเป็นแหล่งความรู้ เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล เรื่องราวการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวจีนในภูเก็ต ประเพณีวัฒนธรรมภูมิปัญญา ปรัชญาการดำเนินชีวิต มรดกทางวัฒนธรรมที่สืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้ชุมชนรุ่นหลังให้เข้าใจ “ราก” ทางวัฒนธรรมของตน และสามารถให้ “ทุนทางสังคมวัฒนธรรม” ต่อยอดสร้างสรรค์ความเจริญสืบต่อไป

2. สามารถเชิดชูคุณความดีของบรรพชนชาวภูเก็ตในอดีตที่สร้างสมมาตลอดระยะเวลาอันยาวนาน โดยนำเนื้อหาสาระที่ต้องการเผยแพร่เสนอผ่านรูปแบบการจัดแสดงที่น่าสนใจ

3. สามารถสร้างกระแสการตระหนักและให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาทรัพยากรทางภูมิปัญญาท้องถิ่น

4. สามารถเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมแห่งใหม่ของจังหวัดภูเก็ต ทำหน้าที่ให้ความรู้และความเข้าใจถึงความเป็นมาวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของคนจีนในเมืองภูเก็ตที่ครบถ้วนสำหรับนักท่องเที่ยว ทั้งยังช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กระจายตัวไปทั่วเมืองภูเก็ตตามเนื้อหาที่จัดแสดงในพิพิธภัณฑ์

5. สามารถสร้างแรงบันดาลใจต่อการศึกษาค้นคว้าเรื่องราวของชาวไทยเชื้อสายจีนในจังหวัดอื่นๆ ในภาคใต้ รวมทั้งการสร้างพิพิธภัณฑ์ชุมชนในท้องถิ่นอื่นๆ ในภาคใต้

1.5.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากปฏิญาณนิพนธ์

1. ได้ศึกษาการออกแบบอาคารสถาปัตยกรรมแบบซินโน - โปรตุเกส เป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ผสมผสานระหว่างจีนกับฝรั่ง

2. ได้ศึกษาแนวทางวิธีการกำหนดองค์ประกอบในการออกแบบอาคารสถาปัตยกรรมประเภทนันทนาการเพื่อการพักผ่อน เพลิดเพลิน และความรู้

3. ได้ศึกษาขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมของจีน เพื่อการออกแบบงานสถาปัตยกรรมที่มีการประสานเกี่ยวเนื่องกันระหว่างวัฒนธรรมจีนกับวัฒนธรรมไทยในแง่ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในประเทศ จังหวัดภูเก็ต เช่น ความกลมกลืน ความสอดคล้อง หรือความขัดแย้งนำมาออกแบบในโครงการได้อย่างเหมาะสม

4. ได้ศึกษาแนวความคิดในการออกแบบอาคารพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

5. ได้ออกแบบอาคารพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

1.6 อภิธานศัพท์

โครงการ	คือโครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต
พิพิธภัณฑ์	คือการรวบรวมวัตถุประเภทต่างๆ เช่น วัตถุทางธรรมชาติวิทยา วัตถุทางวิทยาศาสตร์ วัตถุทางศิลปกรรม วัตถุทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี วัตถุทางประเพณี และชีวิตความเป็นอยู่ ฯลฯ จัดตั้งแสดงในอาคารต่างๆ ขึ้น โดยเขียนคำบรรยายอย่างสั้นๆ และง่ายๆ สำหรับให้ประชาชนเข้าชม เพื่อเพิ่มพูนความรู้ตามสาขาวิชานั้นๆ
ซิโน – โปรตุเกส	คือเป็นชื่อเรียกรูปแบบทางสถาปัตยกรรมแบบหนึ่ง เป็นศิลปะที่ทำการผสมผสานระหว่างจีนกับฝรั่ง
วัฒนธรรม	คือวิถีการดำเนินชีวิต (The way of life) ของคนในสังคม นับตั้งแต่ วิธีกิน วิธีอยู่ วิธีแต่งกาย วิธีทำงาน วิธีพักผ่อน วิธีแสดงอารมณ์ วิธีสื่อความ วิธีจรรยาและขนส่ง วิธีอยู่ร่วมกันเป็นหมู่คณะ วิธีแสดงความสุขทางใจ และหลักเกณฑ์การดำเนินชีวิต โดยแนวทางการแสดงออกถึงวิถีชีวิตนั้นอาจเริ่มมาจาก เอกชนหรือคณะบุคคลทำเป็นตัวอย่าง แล้วต่อมากลุ่มคนส่วนใหญ่ก็ปฏิบัติสืบทอดกันมา วัฒนธรรมย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไขและกาลเวลา เมื่อมีการประดิษฐ์หรือค้นพบสิ่งใหม่ วิธีใหม่ที่ใช้แก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของสังคมได้ดีกว่า ซึ่งอาจทำให้สมาชิกของสังคมเกิดความนิยม และในที่สุดอาจเลิกใช้วัฒนธรรมเดิม ดังนั้นการรักษาหรือถ่วงไว้ซึ่งวัฒนธรรมเดิมจึงต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาวัฒนธรรมให้เหมาะสมมีประสิทธิภาพตามยุคสมัย

บทที่ 2

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

2.1 ศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ

2.1.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย

2.1.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

2.1.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

2.1.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ

2.2 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

2.2.1 ศึกษาผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

2.2.2 ศึกษาองค์ประกอบของโครงการ

2.2.3 ศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอย

2.2.3 ศึกษารายละเอียดกิจกรรมของโครงการ

2.2.4 ศึกษาพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ข้อกำหนดลักษณะอาคาร

2.3 ศึกษาข้อมูลเนื้อหาของการจัดแสดง

2.3.1 ศึกษารูปแบบการจัดแสดง

2.3.2 ศึกษาการเดินทางเข้ามาภูเก็ตของชาวจีน

2.3.3 ศึกษาความเป็นมาของจีนบ้าง่า

2.3.4 ศึกษาภูเก็ตก่อนสมัยรัตนโกสินทร์ – สมัยรัตนโกสินทร์

2.3.5 ศึกษาการทำเหมืองแร่

2.3.6 ศึกษาอามศุนย์รวมศรัทธาของชุมชน

2.3.7 ศึกษาวัฒนธรรมจีนในภูเก็ต

2.3.8 ศึกษาลักษณะอาคารสถาปัตยกรรมแบบชิโน – โปรตุกีส

2.3.9 ศึกษาภาษาถิ่นของภูเก็ต

2.3.10 ศึกษาโรงเรียนภูเก็ตไทยหัว

2.3.11 ศึกษาการเป็นเมืองท่องเที่ยวของภูเก็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน

2.4.1 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

2.4.2 อาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

2.4.3 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร

2.4.4 พิพิธภัณฑ์ทักษิณคดีศึกษา

2.4.5 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติญี่ปุ่น

2.4.6 NEANDERTHAL MUSEUM , METT MANN

2.4.7 JEAN MARIE THIBAON CULTURAL CENTER

2.4.8 JEWISH MUSEUM , BERLIN



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ

2.1.1 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549)
2. นโยบายการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยต่อจังหวัดภูเก็ต
3. แผนพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549)

มีการสนับสนุนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 อ้างอิงสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และสังคม ราชการท่องเที่ยว การพัฒนาประเทศในอนาคต 20 ปี มีจุดมุ่งหมายมุ่งเน้นการแก้ปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนส่วนใหญ่ในประเทศให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีมีสุขของประเทศไทย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและสร้างคุณค่าที่ดีในสังคมไทยบนพื้นฐานของการอนุรักษ์วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของความเป็นไทย จึงได้กำหนดสภาพสังคมไทยที่พึงประสงค์ โดยมุ่งพัฒนาสู่สังคมที่เข้มแข็งและมีคุณภาพ

2. นโยบายการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยต่อจังหวัดภูเก็ต

การพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล มีสมญานามว่า “ไข่มุกอันดามัน” ซึ่งเป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รัฐจึงต้องจำเป็นพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โครงข่ายคมนาคมทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ที่มาตรฐานเพื่อรองรับการเจริญเติบโต และเพื่อรองรับการเป็นเมืองนานาชาติในอนาคต

3. แผนพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต

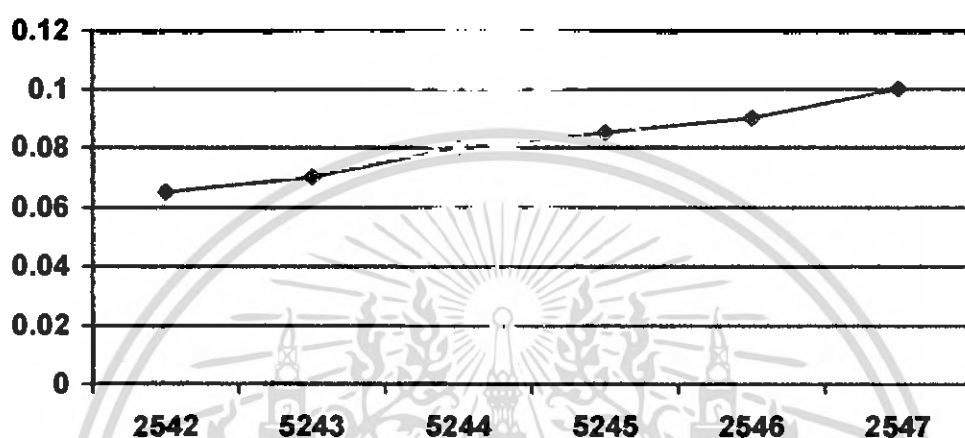
จังหวัดภูเก็ตเป็นเป้าหมายของรัฐบาล ในทุกยุคทุกสมัยในการที่จะพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว และเมืองศูนย์กลางความเจริญเรื่อยมา รัฐจึงพัฒนาให้มีบทบาทไปสู่ความเป็นเมืองการท่องเที่ยวระดับสากลเพื่อสามารถแข่งขันกับเมืองท่องเที่ยวต่างๆทั่วโลกได้

2.1.2 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

1. ด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ
2. ด้านเศรษฐกิจระดับภาคใต้
3. ด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัด
4. การศึกษาแหล่งที่มาของเงินทุน

1. ด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ¹

ประเทศไทยมีอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ปี 2542 – 2547 มูลค่า 490,000 ล้านบาท



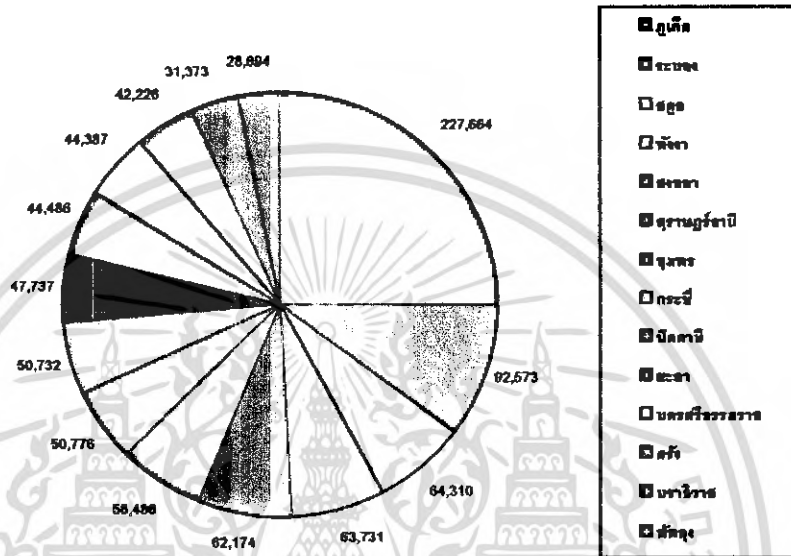
แผนภูมิที่ 2.1 แสดงแผนภูมิผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปี 2542 – 2547

¹ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ , รายงานประจำปี 2545 , (<http://spopsoc@go.th>)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ด้านเศรษฐกิจระดับภาคใต้²

ภูเก็ตเป็นจังหวัดที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวม เป็นอันดับหนึ่งของภาคใต้โดยมีมวลรวมทั้งหมด ในปี 2543 มูลค่า 909,349 ล้านบาท รายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อปี 50,776 ล้านบาทบาท



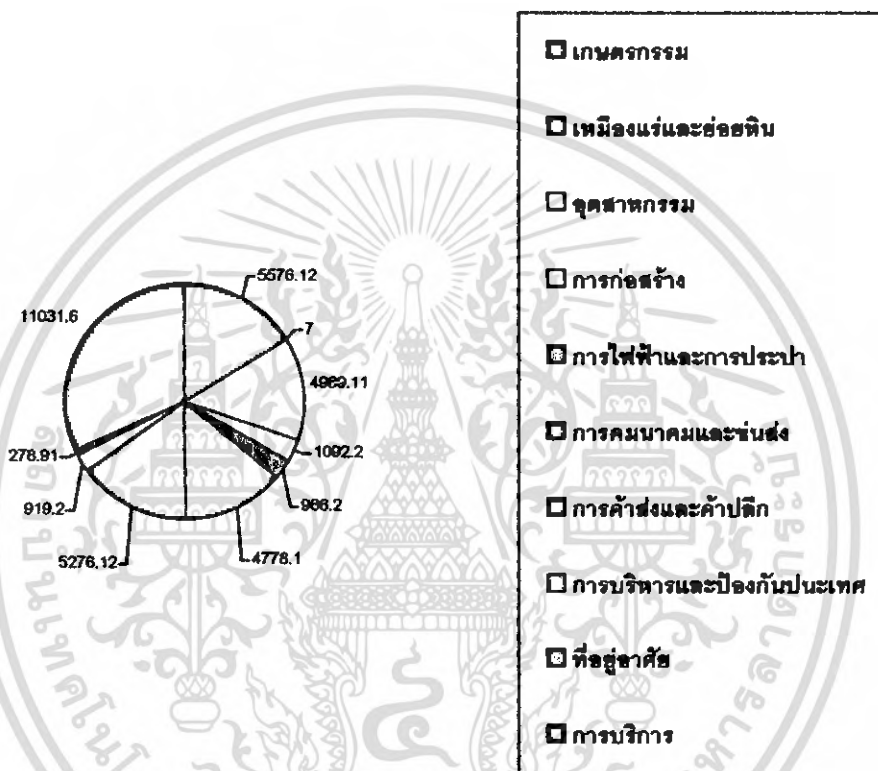
แผนภูมิที่ 2.2 แสดงแผนภูมิผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคใต้ ปี 2543

² ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ , รายงานประจำปี 2545 , (<http://spopsoc.go.th>)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัด³

จังหวัดภูเก็ตเป็นจังหวัดที่ได้เงินเข้าจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นหลัก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงาม และมีแหล่งท่องเที่ยวมากมายจากสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวในปี 2542 มีนักท่องเที่ยวเข้ามา 8,580,332 คน ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่อวัน 3,675.9 บาทจำนวนวันพักเฉลี่ย 8 วัน



แผนภูมิที่ 2.3 แสดงแผนภูมิผลิตภัณฑ์มวลรวมของภูเก็ต ปี 2542

4. การศึกษาแหล่งที่มาของเงินทุน

มูลนิธิอุตสาหกรรมแห่งชาติภูเก็ต เป็นหน่วยงานที่รับเงินอุดหนุนจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต เป็นงบประมาณในการใช้จ่ายดำเนินการระยะแรก ซึ่งจะเป็นรายจ่ายครั้งหนึ่ง และมาจากของมูลนิธิอุตสาหกรรมแห่งชาติภูเก็ตเองอีกครั้งหนึ่ง ได้แก่ ค่าก่อสร้างอาคาร ประมาณ 9,093.56 ตารางเมตร ประมาณ 136 ล้านบาท ค่าตกแต่งอาคารและสถานที่ ค่าจัดซื้ออุปกรณ์สิ่งของที่นำมาแสดง ตลอดจน งานจิตรกรรม ประติมากรรม เป็นต้น

³ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ , รายงานประจำปี 2545 , (<http://spopsoc.go.th>)

2.1.3 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

1. ประชากร
2. การปกครอง
3. การศึกษาและสาธารณสุข
4. ศาสนา
5. การท่องเที่ยว
6. งานเทศกาลและประเพณีท้องถิ่นของจังหวัดภูเก็ต

1. ประชากร

ประชากรระดับประเทศ

ประชากรในปี 2548 ประเทศไทยมีประชากรประมาณ 65,034,874 ล้านคน เป็นชาย 32,370,324 ล้านคน เป็นหญิง 32,664,550 ล้านคน

ตารางที่ 2.1 แสดงจำนวนประชากรของประเทศ⁴

ปี	รวม	ชาย	หญิง
2544	62,308,887	30,913,485	31,395,402
2545	62,799,872	31,139,647	31,660,225
2546	63,079,765	31,255,305	31,824,415
2547	64,188,760	31,133,213	33,055,547
2548	65,034,874	32,370,324	32,664,550

ประชากรระดับจังหวัด

ประชากรจังหวัดภูเก็ต เมื่อปี พ.ศ. 2545 มีจำนวน 270,438 คน เป็นชาย 131,187 คน เป็นหญิง 139,251 คน

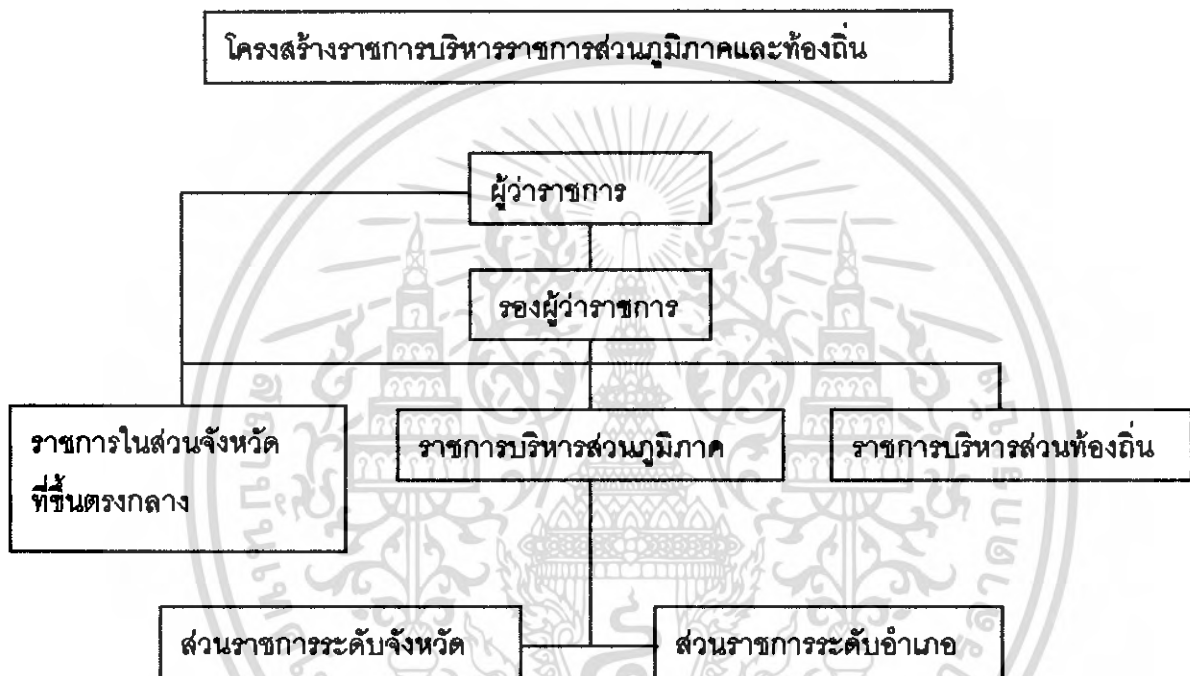
เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตเป็นจังหวัดที่มีบทบาทด้านการท่องเที่ยวระดับชาติ จึงก่อให้เกิดการอพยพของประชากรเข้ามาทำงานในธุรกิจการท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก และมีจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้ย้ายทะเบียนมาอยู่ในจังหวัดภูเก็ต จึงทำให้จำนวนประชากรที่อาศัยอยู่จริงกับประชากรตามทะเบียนแตกต่างกัน

⁴ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ , รายงานประจำปี 2545 , (<http://spopsoc.go.th>)

2. การปกครอง

การปกครองในระดับประเทศ แบ่งการปกครองออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. การปกครองส่วนกลาง
2. การปกครองส่วนภูมิภาค
3. การปกครองส่วนท้องถิ่น



แผนภูมิที่ 2.4 แสดงแผนผังการบริหารราชการส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น

การปกครองระดับจังหวัด

จังหวัดภูเก็ตแบ่งเขตการปกครองตามลักษณะพื้นที่ออกเป็น 3 อำเภอ คือ อำเภอเมือง ภูเก็ตอำเภอถลาง อำเภอกระทุ้ง มีตำบล 17 ตำบล การบริหารราชการส่วนท้องถิ่นประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาล 2 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองภูเก็ต และเทศบาลตำบลป่าตอง สุขาภิบาล 4 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 13 แห่ง

3. การศึกษาและสาธารณสุข

ในปีการศึกษา 2545 จังหวัดภูเก็ตมีโรงเรียน จำนวน 528 แห่ง มีครู 2,263 คน และนักเรียน 47,622 คน อัตราส่วนครู/นักเรียน เท่ากับ 1 : 9 ส่วนการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา 8 แห่ง มีอาจารย์ 501 คน และมีนักศึกษา 12,970 คน อัตราส่วนอาจารย์/นักศึกษา 1 : 26

ด้านการสาธารณสุข จังหวัดภูเก็ตมีสถานบริการสาธารณสุข ซึ่งสามารถเปิดบริการได้อย่างทั่วถึง มีโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน 9 แห่ง 823 เตียง

4. ศาสนา

ศาสนาระดับประเทศ

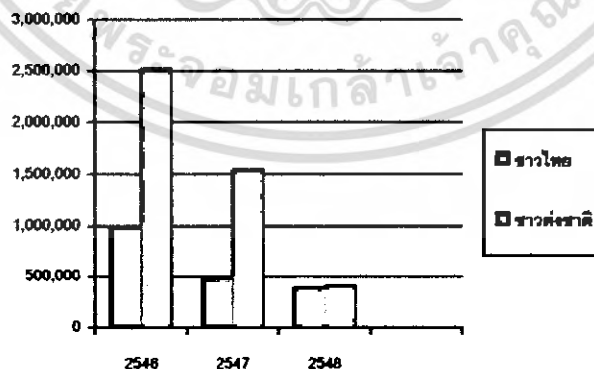
โดยภาพรวมชาวไทยชาวไทยนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95 รองลงมาอิสลาม คริสต์ พราหมณ์ และฮินดูมีผู้นับถือน้อยมาก

ศาสนาระดับจังหวัด

ประชากรของจังหวัดภูเก็ตส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 75 รองลงมานับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 20 ส่วนที่เหลือก็มีศาสนาอื่นๆ มีจำนวนสถานทางศาสนาดังนี้ คือ วัด 6 แห่ง โบสถ์ 3 แห่ง มัสยิด 2 แห่ง มีประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญทางวัฒนธรรมคือ งานประเพณีกินผัก

5. การท่องเที่ยว⁵

ด้านการท่องเที่ยวในปี 2548 มีนักท่องเที่ยวมาเยือนภูเก็ต ทั้งหมด 807,624 คน จำแนกเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย 394,483 คน และเป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 413,141 คน โดยนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมาจากยุโรป เอเชีย อเมริกา และอื่นๆ



แผนภูมิที่ 2.5 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวในจังหวัด

⁵ ที่มา : สำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดภูเก็ต

แหล่งท่องเที่ยวในเขตอำเภอเมือง ได้แก่

เขารัง อยู่ทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือของตัวเมืองเป็นเนินเขาเตี้ยๆบนยอดเขาสามารถมองเห็นทัศนียภาพของเมืองภูเก็ต

ตึกโบราณ อาคารภายในตัวเมืองภูเก็ตส่วนใหญ่เป็นตึกที่ได้รับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมแบบจีนผสมตะวันตกหรือที่เรียกกันว่าแบบชิโน - โปรตุเกส ปัจจุบันจะพบเห็นตึกเหล่านี้บริเวณถนนพังงา ถนนกลาง ถนนเยาวราช ถนนตีบุก และถนนกระบี่

สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ตั้งอยู่ที่แหลมพันวาเป็นสถานที่รวบรวมสัตว์น้ำกว่า 100 ชนิด

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมจังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ในสถาบันราชภัฏภูเก็ต ถนนเทพกษัตรีย์ เป็นสถานที่แสดงเรื่องราวประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรมของภูเก็ต

วัดฉลอง อยู่ห่างจากตัวเมือง 8 กิโลเมตร เป็นที่ประดิษฐานรูปหล่อหลวงพ่อแช่ม ซึ่งเป็นผู้ช่วยเหลือชาวบ้านในการต่อสู้กับพวกอั้งยี่ที่คิดกบฏเมืองภูเก็ตจนสำเร็จ

แหลมพรหมเทพ อยู่ห่างจากหาดราไวย์ประมาณ 2 กิโลเมตร เป็นแหลมที่มีหน้าผาสูงอยู่ทางใต้สุดของเกาะภูเก็ต เป็นสถานที่ชมพระอาทิตย์ตกที่สวยงามแห่งหนึ่ง

แหล่งท่องเที่ยวในเขตกระทู้ ได้แก่

หาดป่าตอง อยู่ห่างจากตัวเมืองภูเก็ต 15 กิโลเมตร มีลักษณะเป็นอ่าวโค้งกว้าง

ภูเก็ตแฟนตาซี ตั้งอยู่ที่หาดกมลาเป็นมติใหม่แห่งความมหัศจรรย์บันเทิงยามราตรี บนเนื้อที่ 300 ไร่ แสดงถึงศิลปวัฒนธรรมไทยที่งดงาม

แหล่งท่องเที่ยวในเขตเมืองกลาง ได้แก่

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติถลาง ภายในแสดงหลักฐานทางโบราณคดี โบราณวัตถุ ศิลปที่ค้นพบบริเวณด้านฝั่งทะเลอันดามัน และมีการจำลองเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ ความเป็นอยู่ของชาวภูเก็ต

วัดพระทอง อยู่ห่างจากตัวเมือง 21 กิโลเมตร เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปทองคำ ที่โผล่เพียงพระเกตุมาลาขึ้นมาจากดิน

พระนางสร้าง อยู่ห่างจากตัวเมือง 20 กิโลเมตร เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปตีนกุกที่เก่าแก่และใหญ่ที่สุดในโลก 3 องค์ เรียกว่า พระในพุง หรือ พระสามกษัตริย์ ซึ่งอยู่ในอุทรของพระพุทธรูปหล่อองค์ใหญ่ 3 องค์อีกชั้นหนึ่ง



วัดพระมุด



พิพิธภัณฑ์กลางแห่งชาติ



อนุสาวรีย์เทพกษัตริย์-ศรีสุนทร



เมืองภูเก็ต



แหลมพรหมเทพ



ภูเก็ตแฟนตาเซีย



วัดฉลอง

ภาพที่ 2.1

แสดงแผนที่สถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. งานเทศกาลและประเพณีท้องถิ่นของจังหวัดภูเก็ต

งานทำวเทพกระษัตรี – ทำวศรีสุนทร ตรงกับวันที่ 13 มีนาคม ของทุกปีมีการจัดงานเฉลิมฉลอง มีกิจกรรมต่างๆมากมาย

งานประเพณีปล้อยเต่า ตรงกับวันที่ 13 เมษายน มีประเพณีปล้อยลูกเต่าลงทะเลโดยจะจัดงานบริเวณหาดต่างๆในภูเก็ต

งานประเพณีลอยเรือชาวเล จะมีพิธีในกลางเดือน 6 และเดือน 11 ของทุกปี ซึ่งถือเป็นพิธีสะเดาะเคราะห์ของชาวเลคล้ายกับลอยกระทงของชาวไทย



ภาพที่ 2.2 แสดงประเพณีลอยเรือชาวเล

งานประเพณีถือศีลกินผัก ตรงกับวันขึ้น 1-9 ค่ำ เดือน 9 ของจีน อยู่ในช่วงเดือนกันยายน – ตุลาคม ของทุกปี โดยช่วงนี้จะมีงานถนนคนเดินบริเวณถนนสายวัฒนธรรม คือ บริเวณย่านเมืองเก่า



ภาพที่ 2.3 แสดงงานประเพณีถือศีลกินผัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.4 แสดงงานประเพณีถือศีลกินผัก

2.1.4 การศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ

1. ลักษณะทางกายภาพ
2. ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ
3. การใช้ที่ดินปัจจุบันในจังหวัดภูเก็ต
4. ลักษณะที่ตั้งโครงการ

1. ลักษณะทางกายภาพ

ประเทศไทยตั้งอยู่กลางภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีพื้นที่ทั้งหมด 513,115 ตารางกิโลเมตรจากเหนือจรดใต้วัดได้ 1,629 กิโลเมตรและจากตะวันตกจรดตะวันออกวัดได้ 755 กิโลเมตร

อาณาเขตติดต่อของประเทศไทย

ทิศเหนือ ติดกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและพม่า

ทิศใต้ ติดกับประเทศมาเลเซีย

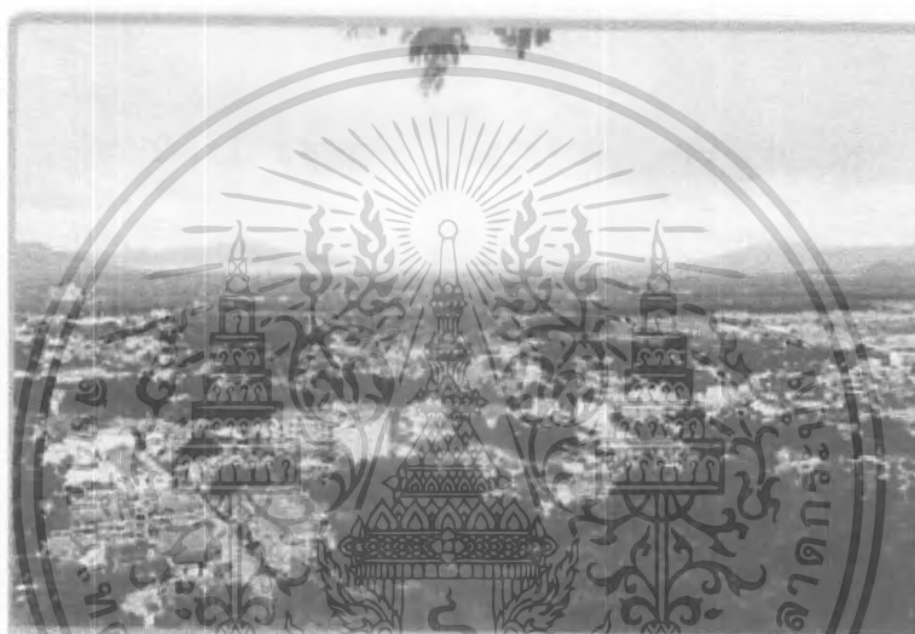
ทิศตะวันออก ติดกับราชอาณาจักรกัมพูชาและอ่าวไทย

ทิศตะวันตก ติดกับสหภาพพม่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาณาเขตติดต่อของจังหวัดภูเก็ต

ทิศเหนือ	ติดกับช่องแคบปากพระ อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา
ทิศใต้	ติดกับทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย
ทิศตะวันออก	ติดกับทะเลอันดามัน เขตอำเภอเกาะยาว
ทิศตะวันตก	ติดกับทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย



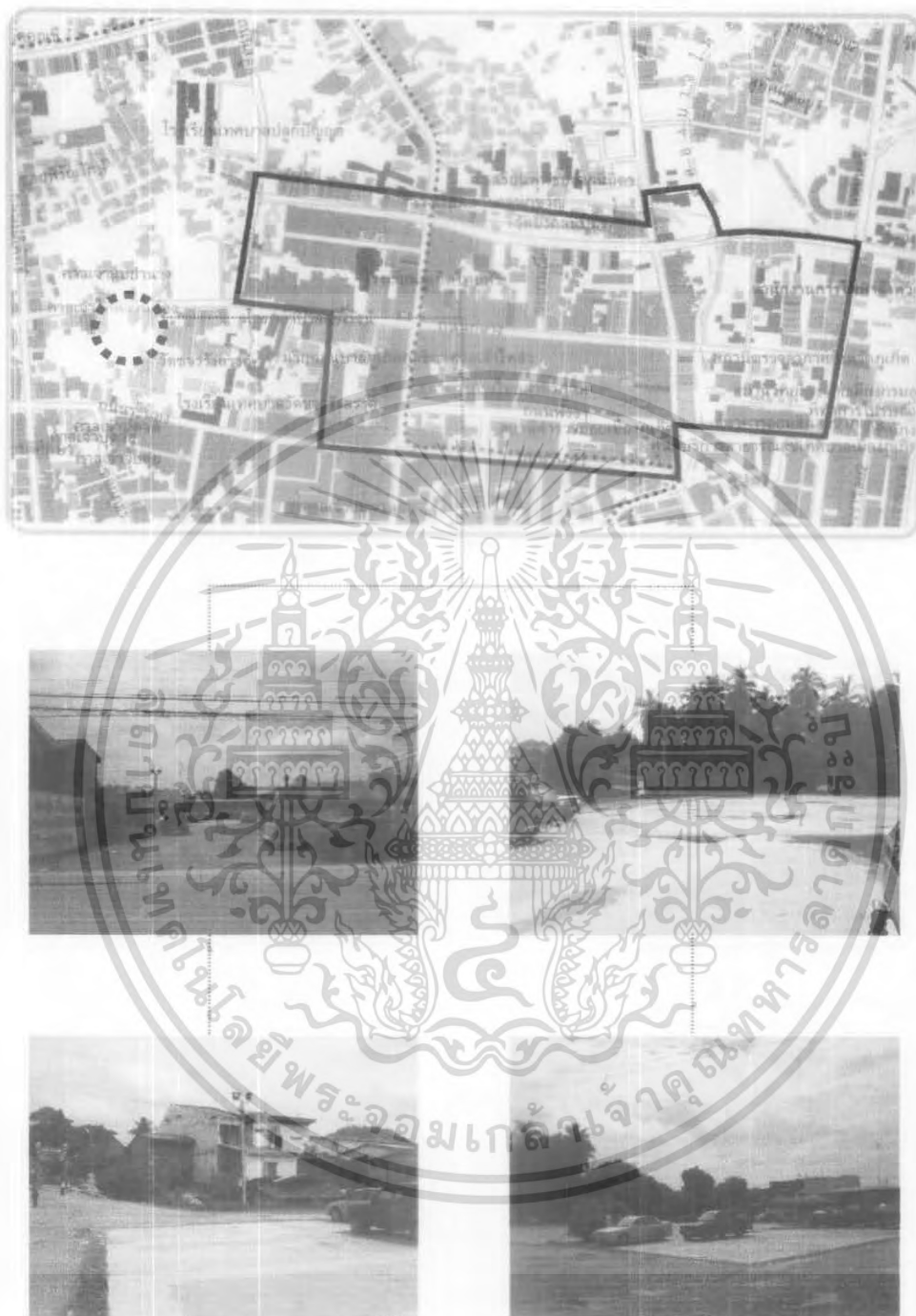
ภาพที่ 2.5 แสดงภาพถ่ายเมืองภูเก็ต

2. ลักษณะที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งและขอบเขตที่ตั้งโครงการ คือบริเวณ ถนนเยาวราช ถนนตีบุก ถนนกระบี่ ถนนพังงา ถนนระนอง ถนนรัชฎา และเส้นหลักคือ ถนนถลาง ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ประวัติศาสตร์ ซึ่งมีตัวสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ ซึ่งตั้งอยู่ใจกลางเมืองภูเก็ต มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับถนนเยาวราช
ทิศใต้	ติดกับถนนเทพกษัตรี
ทิศตะวันออก	ติดกับถนนรัชฎา
ทิศตะวันตก	ติดกับถนนสตูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.6 แสดงที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ

พื้นที่จังหวัดภูเก็ตประมาณร้อยละ 70 เป็นภูเขาตลอดแนวจากทิศเหนือถึงทิศใต้ และอีกร้อยละ 30 เป็นที่ราบอยู่ตอนกลางและตะวันออกของเกาะ พื้นที่ฝั่งตะวันตกเป็นภูเขาและหาดทราย

จังหวัดภูเก็ตมีภูมิอากาศแบบเขตร้อนชื้น และอยู่ในเขตอิทธิพลของลมมรสุม ลักษณะอากาศจึงอบอุ่นและชุ่มชื้นตลอดปี จังหวัดภูเก็ตมี 2 ฤดูคือ ฤดูร้อนและฤดูฝน

4. การใช้ที่ดินปัจจุบันในจังหวัดภูเก็ต

การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก มีลักษณะกระจุกกระจายเป็นลักษณะธุรกิจขนาดเล็กภายในห้องแถว หรือตัวสถาปัตยกรรมแบบชิโน - โปรตุเกส สภาพมีความหนาแน่น ถนนคับแคบทำให้การใช้พื้นที่มีการขยายตัวไปตามแนวทางเท้า



ภาพที่ 2.7 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของภูเก็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

2.2.1 การศึกษาผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

1. การศึกษาผู้ใช้โครงการ

2. การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

3. การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต

1. การศึกษาผู้ใช้โครงการ

การศึกษาผู้ใช้โครงการ ทำการศึกษาเพื่อให้เข้าใจถึงกลุ่มผู้มาใช้บริการของโครงการ พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต เพื่อเป็นตัวกำหนดขนาดของโครงการ ประเภทของผู้ใช้โครงการ

การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้ใช้โครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 ผู้ใช้หลัก ได้แก่ ชาวชุมชนในจังหวัดภูเก็ต , เยาวชน , นักเรียน, นักศึกษา , นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ

1.2 ผู้ใช้รอง ได้แก่ สื่อมวลชนชาวไทยและชาวต่างประเทศ , นักวิชาการในท้องถิ่นและต่างท้องถิ่น , ผู้สนใจทั่วไป

2. ผู้ให้บริการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ผู้ให้บริการหลัก ได้แก่ ผู้ที่ทำงานเป็นเจ้าหน้าที่ประจำของโครงการ ซึ่งจะทำงานในเวลาทำการของมูลนิธิ

2.2 ผู้ให้บริการพิเศษ ได้แก่ วิทยากร นักแสดงที่มาแสดงในเทศกาลต่างๆ

2. การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

พฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่จะเข้าชมโครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จะเป็นช่วงเวลาเดินทางมาถึงภูเก็ต และเข้าชมเมืองภูเก็ต ก่อนที่จะไปที่วัดต่างๆก็จะเข้าชมโครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน

พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ จะเป็นตัวกำหนด

1. องค์ประกอบของโครงการ

2. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

ลักษณะของผู้ใช้โครงการแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. เข้าชมเพื่อความเพลิดเพลิน เข้าชมงานในโครงการ เนื่องจากเกิดความสนใจและดึงดูดใจของสถาปัตยกรรม
2. เข้าชมความงามของศิลปะและวัฒนธรรม เพราะมีความสนใจและรู้คุณค่าของงานแสดง
3. เข้าชมเพื่อการศึกษาหาความรู้ เป็นรายบุคคลหรือกลุ่มบุคคล

ตารางที่ 2.2 แสดงลักษณะผู้ใช้โครงการ

ประเภท	พฤติกรรมความต้องการ	องค์ประกอบเกิดจากความต้องการ
นักท่องเที่ยว	ท่องเที่ยว , พักผ่อน , หาความรู้	ส่วนที่จัดแสดง , ชายของที่ระลึก , ส่วนพักผ่อน , ร้านอาหาร
ประชาชน	ท่องเที่ยว , พักผ่อน , หาความรู้	ส่วนที่จัดแสดง , ชายของที่ระลึก , ส่วนพักผ่อน , ร้านอาหาร
เยาวชน	ท่องเที่ยว , พักผ่อน , หาความรู้	ส่วนที่จัดแสดง , ชายของที่ระลึก , ส่วนพักผ่อน , ร้านอาหาร
นักเรียน, นักศึกษา	ท่องเที่ยว , ค้นคว้า , หาความรู้	ส่วนจัดแสดง , ส่วนการศึกษา , ห้องสมุด ห้องบรรยาย , ส่วนพักผ่อน
สื่อมวลชน	ท่องเที่ยว , หาข้อมูล	ส่วนจัดแสดง , ส่วนจัดงานเทศกาลต่างๆ
นักวิชาการ	ค้นคว้า , หาความรู้	ส่วนรับรอง , ห้องสมุด
เจ้าหน้าที่	บริหารงานให้บรรลุเป้าหมาย	ส่วนทำงาน , ร้านอาหาร , ส่วนพักผ่อน
วิทยากร	ให้ความรู้	ส่วนรับรอง , ส่วนห้องบรรยาย , ส่วนพักผ่อน , ร้านอาหาร ห้องสมุด

กลุ่มเป้าหมายที่ให้บริการ แบ่งเป็น ประชาชน , นักเรียนนักศึกษา , นักท่องเที่ยว , นักวิชาการ , สื่อมวลชน , วิทยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

1. ผู้ชมนิทรรศการ กำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในการชมนิทรรศการตั้งแต่ 08.00 – 16.30 น. เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการชมทำให้มีการชมในช่วงเวลาที่ยาวนาน โดยผู้ชมนิทรรศการจะไปชมนิทรรศการในช่วงเวลาใดก็ได้ เวลาในการชมนิทรรศการหนึ่งรอบไม่ควรเกินครึ่งวัน เพื่อให้ผู้ชมสามารถทำกิจกรรมอื่นๆต่อไปในช่วงบ่าย

2. นักวิชาการนักวิจัย เข้ามาใช้โครงการเพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยวิทยาศาสตร์ ได้จัดบริการเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวัฒนธรรมและวิทยาศาสตร์ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการทดลอง ห้องบรรยาย ห้องประชุมเพื่อศึกษาหาความรู้

พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไป

1. เมื่อเดินทางมาถึงโครงการเข้าสู่โถงต้อนรับของโครงการเพื่อติดต่อซื้อบัตรเข้าชมนิทรรศการ ถ้ามาเป็นหมู่คณะก็จะสามารถเข้าฟังบรรยายจากวิทยากร

2. ก่อนที่ผู้เข้าชมจะเข้าชมงานแสดง จะมีเคาน์เตอร์พนักงานต้อนรับเพื่อตรวจบัตรเข้าชม หลังจากเดินดูเสร็จก็จะเดินของฝากที่ระลึก และเดินทางกลับ

พฤติกรรมของนักเรียนนักศึกษา

1. เดินทางมายังโครงการ เข้าสู่โถงต้อนรับเพื่อติดต่อสอบถาม และซื้อบัตรเข้าชมงานนิทรรศการ ถ้ามาเป็นหมู่คณะก็จะสามารถเข้ารับฟังบรรยายจากวิทยากรหลังการชม เพื่อฟังบรรยายสรุป

3. ก่อนที่ผู้เข้าชมจะเข้าชมงานแสดง จะมีเคาน์เตอร์พนักงานต้อนรับเพื่อตรวจบัตรเข้าชม หลังเดินดูเสร็จก็จะเดินของฝากที่ระลึก และเดินทางกลับ

3. พฤติกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต

1. เที่ยวแบบ 2 วัน 1 คืน

วันแรก

11.25 น. เดินทางไปภูเก็ต

12.45 น. เดินทางถึงภูเก็ต

- รับประทานอาหารกลางวัน

- เที่ยวชมความงามของตัวเมืองภูเก็ตและย่านเมืองเก่า

- ไปวัดฉลอง แวะชมพระมหาธาตุเจดีย์ พระจอมไทยบารมีประกาศ

15.00 น. ไปแหลมพรหมเทพ

19.00 น. ไปภูเก็ตแฟนตาซี และเข้าที่พัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วันที่ 2

- 08.00 น. ออกจากโรงแรมไปท่าเรือ
- 09.00 น. ออกจากท่าเรือไปเกาะพีพี จังหวัดกระบี่
- เกาะพีพีเล
 - อ่าวมาหยา
 - อ่าวโละซามะ
 - อ่าวปิเละ
- 16.30 น. เดินทางกลับกรุงเทพฯ



ภาพที่ 2.8 แสดงการเดินทางของนักท่องเที่ยวแบบ 2 วัน 1 คืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แบบ 3 วัน 2 คืน

วันแรก

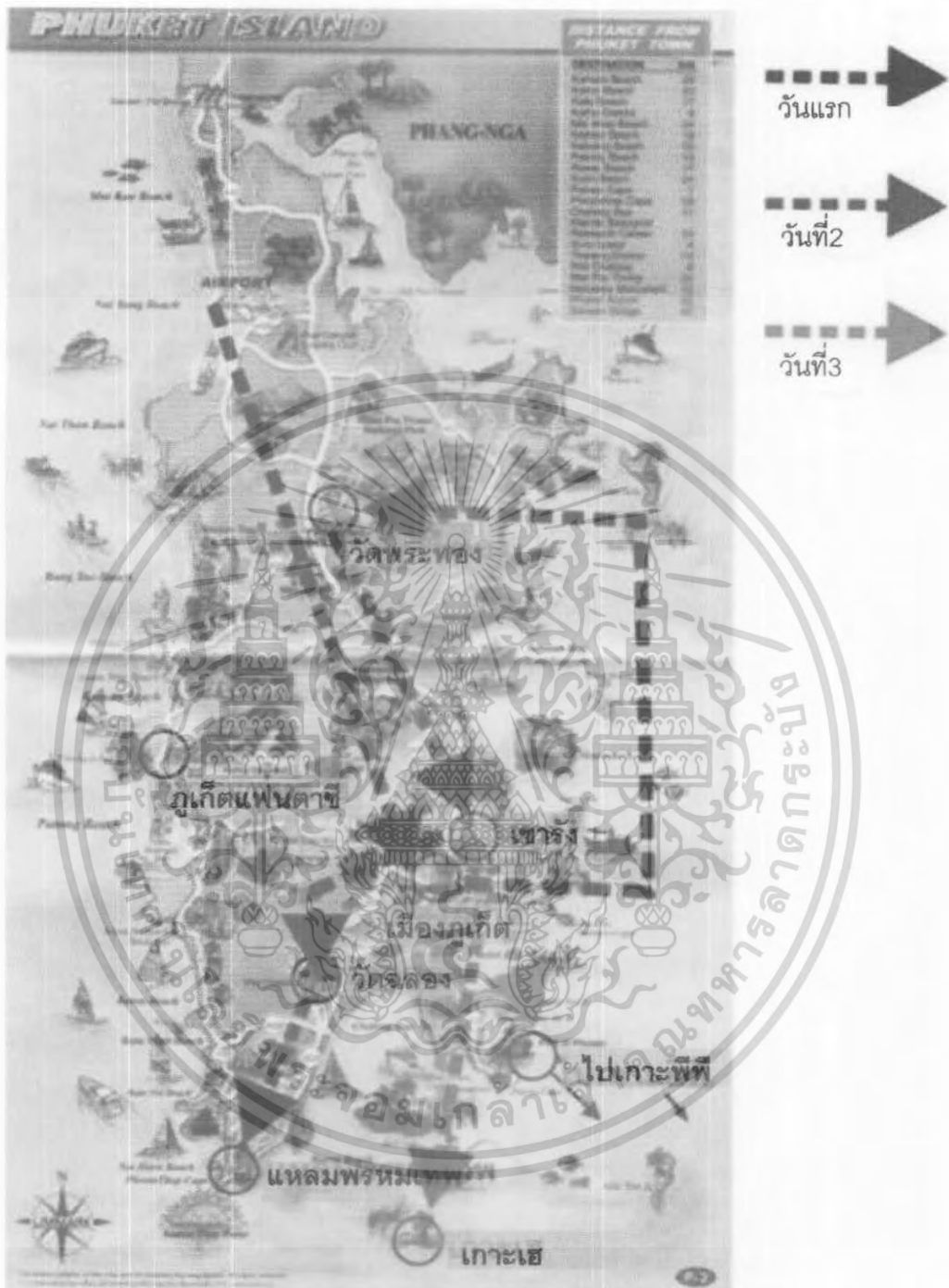
- 09.00 น. เดินทางไปภูเก็ต
- 10.20 น. เดินทางถึงภูเก็ต
- ทักวีรรอบเกาะภูเก็ต
 - เข้าชมตัวเมืองภูเก็ต และแวะที่วัดพระมุด
 - รับประทานอาหารกลางวัน
 - ชมการสาธิตทำมุกทะเลได้
 - ไปจุดชมวิวที่เขารัง
 - ไปวัดฉลอง
 - ไปหาดราไวย์และแหลมพรหมเทพและเข้าที่พัก

วันที่ 2

- 08.00 น. ออกจากโรงแรมไปท่าเรือ
- 09.00 น. ออกจากท่าเรือไปเกาะเฮ
- 12.00 น. ถึงเกาะ เฮ
- รับประทานอาหารกลางวัน
- 14.30 น. เดินทางกลับภูเก็ต
- เข้าที่พัก

วันที่ 3

- 08.30 น. ออกจากโรงแรมไปเกาะพีพี
- 12.00 น. ถึงเกาะพีพี
- รับประทานอาหารกลางวัน
- 14.00 น. เดินทางกลับภูเก็ต
- 16.30 น. เดินทางกลับกรุงเทพฯ



ภาพที่ 2.9 แสดงการเดินทางของนักท่องเที่ยวแบบ 3 วัน 2 คืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แบบ 4 วัน 3 คืน

วันแรก

- 11.25 น. เดินทางไปภูเก็ต
- 12.45 น. เดินทางถึงภูเก็ต
- ทัวร์รอบเกาะภูเก็ต
 - เดินทางเข้าสู่เมืองภูเก็ต และแวะวัดพระฝุด
 - นมัสการอนุสาวรีย์ท้าวเทพกษัตรี - ท้าวศรีสุนทร
 - รับประทานอาหารกลางวัน
 - ชมการสาธิตทำมุกทะเลได้
 - ขึ้นจุดชมวิวที่เขาริง
 - ชมโรงงานมะม่วงหิมพานต์
 - ไปวัดฉลอง
 - ไปหาดราไวย์และแหลมพรหมเทพ
 - รับประทานอาหารค่ำ
 - เข้าที่พัก

วันที่ 2

- 08.30 น. เดินทางสู่ท่าเรืออ่าวฉลอง
- 09.30 น. ไปเกาะเฮ
- 09.45 น. ถึงเกาะเฮ
- 12.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 14.30 น. เดินทางกลับภูเก็ต
- 18.00 น. รับประทานอาหารค่ำ และเข้าที่พัก

วันที่ 3

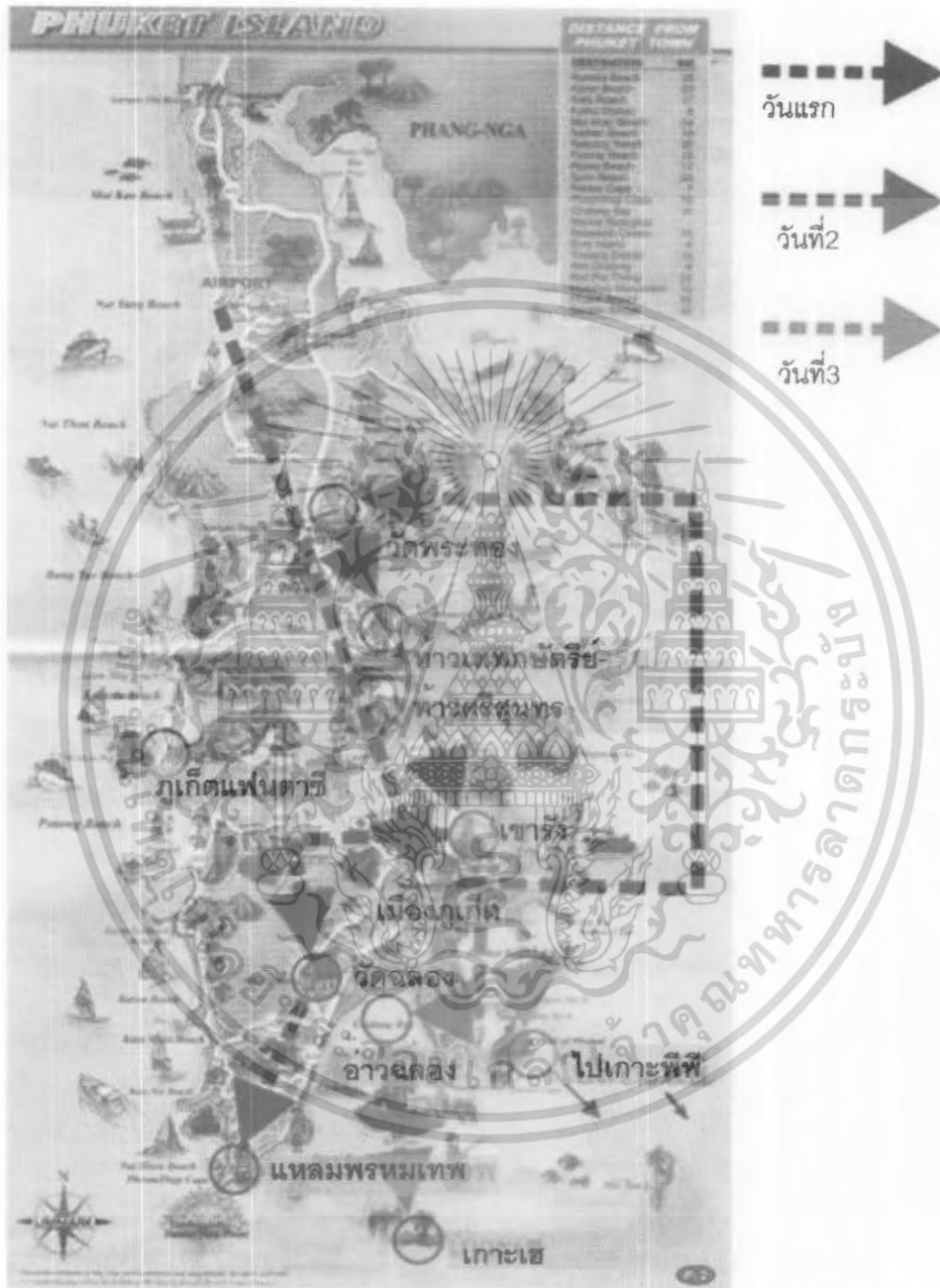
- 07.30 น. ออกจากโรงแรมไปท่าเรือ
- 08.30 น. ไปเกาะพีพี
- 12.00 น. ขึ้นพักผ่อนที่เกาะ และรับประทานอาหารกลางวัน
- 14.00 น. กลับท่าเรือ
- 16.30 น. ถึงท่าเรือ เข้าที่พัก

วันที่ 4

- 11.00 น. เดินทางไปสนามบิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13.25 น. ออกเดินทางสู่กรุงเทพฯ



ภาพที่ 2.10 แสดงการเดินทางของนักท่องเที่ยวแบบ 4 วัน 3 คืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 การศึกษาองค์ประกอบโครงการ องค์ประกอบหลัก

1. ส่วนจัดนิทรรศการ (Exhibition)

- 1.1 ส่วนจัดนิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition)
- 1.2 ส่วนจัดนิทรรศการชั่วคราว (Temporary Exhibition)
- 1.3 ส่วนจัดนิทรรศการกลางแจ้ง (Outdoor Exhibition)
- 1.4 ส่วนจัดเตรียมนิทรรศการ (Exhibition – Preparation Room)
- 1.5 ส่วนโถงทางเข้า (Main Hall)

- ห้องน้ำชาย - หญิง

- ส่วนจำหน่ายบัตร

- ที่รับฝากของ

2. ส่วนการศึกษาและค้นคว้าวิจัย (Education and Research)

2.1 ห้องสมุด (Library)

- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ห้องสมุด

- พื้นที่สำนักงานเจ้าหน้าที่ห้องสมุด

- โถง

- พื้นที่อ่านหนังสือ

- ห้องน้ำชาย - หญิง

- ส่วนเก็บซ่อมหนังสือและอุปกรณ์

- ที่ฝากของ

- เคาน์เตอร์บริการ

- ส่วนถ่ายเอกสาร

- ส่วนทำงานบรรณารักษ์

2.2 ห้องโสตทัศนศึกษา (Audio Visual Room)

- ห้องนักวิชาการ

- ห้องช่างภาพ

- ส่วนทำงานศิลป์

- ห้องตัดต่อภาพและเสียง

- ห้องเก็บของ

- โถงพักคอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องน้ำเจ้าหน้าที่

3. ส่วนห้องประชุมและฉายภาพยนตร์ (Auditorium)

ห้องประชุมและฉายภาพยนตร์ (Auditorium)

- โถงทางเข้า
- ห้องประชุม 120 ที่นั่ง
- ห้องฉาย + ควบคุม
- เวที
- ห้องพักเจ้าหน้าที่
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว
- ห้องน้ำชาย - หญิง

องค์ประกอบรอง

1. ส่วนสำนักงาน (Administration)

1.1 ส่วนทำงานฝ่ายบริหาร

- โถงทางเข้า
- บริเวณติดต่อสอบถาม
- ห้องผู้อำนวยการ
- ส่วนงานเลขานุการ
- Pantry
- ห้องน้ำชาย - หญิง

1.2 ส่วนทำงานฝ่ายธุรการ

- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายธุรการ
- ห้องธุรการ
- ห้องเก็บเอกสาร
- ห้องพักเจ้าหน้าที่
- Pantry
- ห้องน้ำชาย - หญิง

1.3 ส่วนทำงานฝ่ายวิชาการ

- ห้องหัวหน้าฝ่ายบริหารงาน
- ส่วนงานเจ้าหน้าที่นักวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องพักนักวิชาการ
- ห้องน้ำ

1.4 ฝ่ายอาคารสถานที่

- ห้องหัวหน้าอาคารสถานที่
- ห้องปฏิบัติงานทำงานสถานที่
- ห้องซ่อมบำรุง
- ห้องพักเจ้าหน้าที่ รปภ.
- ห้องพักเจ้าหน้าที่นักการ
- ห้องเก็บของ
- ห้องน้ำ

2. ส่วนอำนวยความสะดวก (Service)

2.1 โถงทางเข้าหลัก

- โถงทางเข้า
- โถงพักคอย
- บริเวณแสดงผัง
- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์
- ส่วนบริการนำชม
- หน่วยรักษาความปลอดภัย
- ห้องปฐมพยาบาล
- ร้านขายหนังสือของที่ระลึก
- ร้านขายอาหาร
- พื้นที่บริการโทรศัพท์สาธารณะ
- ห้องน้ำชาย - หญิง

2.2 งานประชาสัมพันธ์

- ห้องหัวหน้างานประชาสัมพันธ์
- ห้องปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์
- ห้องปฏิบัติการส่งเสริมเผยแพร่
- ห้องเก็บเอกสาร
- ห้องเก็บอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ส่วนงานเทคนิค (Work Shop)

2.4 ส่วนดูแลความสะอาด (House Keeping)

3. ที่จอดรถ (Parking Area)

4. ลานเปิดโล่งภายนอกอาคาร (Plaza and Open Space)

2.2.3 ศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอย

โครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต ต้องการพื้นที่ใช้สอยในโครงการ

ดังนี้

- ส่วนจัดแสดง 9 ส่วน
- ส่วนลานแสดงกลางแจ้ง
- ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์
- ส่วนโถงทางเข้า
- ส่วนห้องสมุด
- ส่วนห้องบรรยาย, ประชุม
- ส่วนรับประทานอาหาร
- ส่วนสำนักงาน
- ส่วนจอดรถ

2.2.4 ศึกษารายละเอียดกิจกรรมของโครงการ

โครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต มีรายละเอียดของกิจกรรม

โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- 1.1 ส่วนจัดนิทรรศการ
- 1.2 ส่วนการศึกษาและค้นคว้าวิจัย
- 1.3 ส่วนห้องประชุมและฉายภาพยนตร์

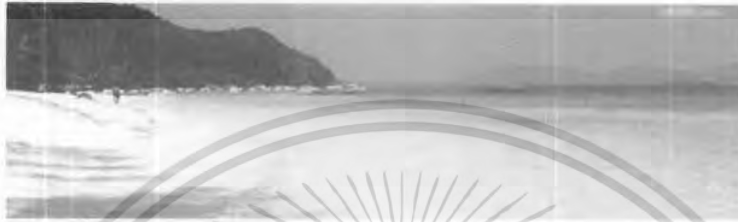
โดยในแต่ละส่วนมีรายละเอียดของกิจกรรมดังต่อไปนี้

1.1 ส่วนจัดนิทรรศการ จะเป็นการเล่าเรื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันที่ชาวจีนได้เข้ามาตั้งถิ่นฐานในจังหวัดภูเก็ต มีเนื้อหา นิทรรศการ 9 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่1 เส้นทางวัฒนธรรมจีนบ๊าบ่า มีประเด็นหลักคือ

- เปิดโลกแห่งการเรียนรู้ เป็นจุดเปิดเข้าสู่การเรียนรู้พิพิธภัณฑ์
- การเดินทางสู่เกาะภูเก็ต เป็นการนำเสนอเรื่องราวการเดินทางของ

คนจีนยกเกียนที่ข้ามน้ำข้ามทะเลไปหาดินแดนใหม่



ภาพที่ 2.11 แสดงทะเลของเกาะภูเก็ต

ส่วนที่2 ภูเก็ต - เมืองท่านานาชาติ มีประเด็นหลักคือ

- 145 วัน กับกรเดินทาง เป็นการเล่าเรื่องการเดินทางข้ามน้ำข้ามทะเลโดยเรือสำเภาจีนมาสู่ภาคใต้ของประเทศไทย โดยใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 145 วัน
- ภูเก็ต เมืองท่านานาชาติ เป็นการแสดงกลุ่มคนที่เข้ามาติดต่อกับภูเก็ต รวมถึงกลุ่มคนพื้นเมือง
- ภูเก็ต มังกรอันดามัน เป็นการบอกให้ทราบถึงความสำคัญและจุดเด่นของเกาะภูเก็ตที่อุดมไปด้วยทรัพยากร

ส่วนที่3 พลับมังกรแห่งอันดามัน มีประเด็นหลักคือ

- ภูเก็ตก่อนสมัยรัตนโกสินทร์-สมัยต้นรัตนโกสินทร์ เป็นการนำเสนอประวัติศาสตร์
- เปิดหน้าใหม่ภูเก็ตด้วยอุตสาหกรรมดีบุก เป็นการให้เห็นถึงความ เป็นอยู่และการทำงานในเมืองด้วยแรงงานของชาวจีน
- คอซิมบี้ ผู้นำภูเก็ตเข้าสู่ยุคพัฒนา ยุคนี้เป็นยุคที่มีโรงเรียนเปิดสอน ภาษาจีนแห่งแรกของประเทศ และมีการสร้างอาคารที่มีลักษณะพิเศษที่เรียกกันว่า ชิโน - โปรตุเกส
- ภูเก็ตในยุคสุดท้ายของกิจการเหมืองแร่ เป็นการปิดฉากยุคเหมืองแร่ดีบุกของภูเก็ต และเปิดตัวเข้าสู่ธุรกิจท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่4 อ๋าม...ศูนย์รวมศรัทธาในชุมชน มีประเด็นหลักคือ

- บริเวณด้านหน้าของศาลเจ้า เป็นการนำต้นไม้มาจัดเป็นองค์ประกอบ-
- คนจีนผูกพันกับอ๋าม เป็นการแสดงถึงความสัมพันธ์ของอ๋ามที่มีต่อชุมชน

ชนชาวจีน

- การใช้พื้นที่ในอ๋าม เป็นการใช้พื้นที่ภายในอ๋ามเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่

ถูกต้อง

- สัญลักษณ์สื่อความหมายในอ๋าม เพื่อให้เกิดความเข้าใจสื่อใน

สัญลักษณ์ต่างๆ

- ความผูกพันประเพณี วิถีชีวิตคนจีนกับอ๋าม เป็นประเพณีต่างๆที่คน

จีนมีการศรัทธาในพิธีต่างๆ



ภาพที่ 2.12 แสดงอ๋ามหรือศาลเจ้า

ส่วนที่5 บ้าน...พื้นที่บ่มเพาะวัฒนธรรมจีนบ้านป่า มีประเด็นหลักคือ

- บ้าน...พื้นที่บ่มเพาะวัฒนธรรมจีนบ้านป่า เป็นการจำลองบรรยากาศ

ของบ้านแบบภูเก็ทและวิถีชีวิตของชาวจีน

ส่วนที่6 เมืองภูเก็ต ความงามแห่งการผสมผสาน มีประเด็นหลักคือ

- ชิโน – โปรตุเกส เป็นวัฒนธรรมที่โดดเด่นของเมืองภูเก็ต เป็นลักษณะ

ตึกเก่าที่ตั้งงามกลางเมืองภูเก็ต

- ภาษาถิ่นภูเก็ต ประโยคผสมหลากหลาย เป็นการใช้ภาษาผสมหรือ

ทับศัพท์ในประโยคสนทนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.13 แสดงสถาปัตยกรรมแบบจีน - ประตูเก็ส

ส่วนที่ 7 โรงเรียนกุฎเกิดไทย หัวใจการศึกษาของคนจีนภูเก็ต มีประเด็น

หลักคือ

- เปิดบันทึกโรงเรียนจีนในภูเก็ต เป็นการระลึกถึงบรรพชนที่ได้ร่วมแรงร่วมใจสร้างโรงเรียนจีนมายาวนาน และประวัติความเป็นมาของการกำเนิดโรงเรียนจีน
- บันทึกความสำเร็จของศิษย์เก่า แสดงถึงผลตผลด้านบุคลากรทางการศึกษาจากโรงเรียนแห่งนี้



ภาพที่ 2.14 แสดงโรงเรียนไทยหัวกุฎเกิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 8 ภูเก็ตเมืองท่องเที่ยวนานาชาติ มีประเด็นหลักคือ

- ภูเก็ตเมืองท่องเที่ยวนานาชาติ เพื่อให้บริการถึงสถานการณ์ในปัจจุบันที่เกิดขึ้นกับภูเก็ต

ส่วนที่ 9 ส่วนแสดงหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และการทำงานอนุรักษ์อาคาร มีประเด็นหลักคือ

- หลักฐานทางประวัติศาสตร์ของอาคาร เป็นการสร้างจิตสำนึกให้เห็นความสำคัญของมรดกวัฒนธรรมของชุมชน

1.2 ส่วนการศึกษาด้านค้นคว้าวิจัย ส่วนนี้เป็นส่วนที่เปิดบริการแก่ประชาชนที่สนใจทั่วไป จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ส่วนห้องสมุด

ส่วนที่ 2 ส่วนห้องบรรยาย

ส่วนที่ 3 ส่วนห้องโสตทัศนศึกษา

1.3 ส่วนห้องประชุมและฉายภาพยนตร์ ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่จัดเป็นห้องบรรยายที่มี 2 ขนาด (ใหญ่, เล็ก) ในการรองรับผู้ที่เข้ามาใช้อาคาร จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ห้องประชุมบรรยาย

ส่วนที่ 2 ห้องฉายภาพยนตร์

2.2.5 ศึกษาท.ร.บ.ควบคุมอาคาร ข้อกำหนดลักษณะอาคาร

ในบริเวณย่านเมืองเก่าซึ่งทางกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมได้ประกาศให้เป็นเขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม ได้มีพระราชบัญญัติคุ้มครองและควบคุมอาคารโดยห้ามสร้างอาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ในที่ดินแปลงนั้น เว้นแต่ภายในแนว เขตผังเมืองรวมตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 101 (พ.ศ. 2533) ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518⁶

⁶ ที่มา : กฎหมายอาคาร ของเครือซีเมนต์ไทย พ.ศ 2535

หมวด 3

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ

มาตรา 25 ให้มีพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเป็นที่เก็บรักษาโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุอันเป็นทรัพย์สินของแผ่นดิน

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติจัดตั้งขึ้น ณ ที่ใด หรือจะให้สถานที่ใดเป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ตลอดถึงการโอนสภาพพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ให้รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติที่มีอยู่แล้ว ในวันที่พระราชบัญญัตินี้บังคับใช้เป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 26 โบราณวัตถุและศิลปวัตถุซึ่งเป็นทรัพย์สินของแผ่นดินและอยู่ในความดูแลรักษาของกรมศิลปากรนั้น จะเก็บรักษาไว้ ณ สถานที่ใดนอกจากพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติไม่ได้ แต่ในกรณีที่ไม่อาจหรือไม่สมควรจะนำมาเก็บรักษา ณ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ และได้รับอนุญาตจากอธิบดีแล้วจะเก็บรักษาไว้ ณ พิพิธภัณฑ์อื่น วัด หรือสถานที่ของทางราชการก็ได้ ความในวรรคหนึ่งมิให้ใช้บังคับแก่กรณีที่อธิบดีอนุญาตให้นำโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุออกจากพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเพื่อประโยชน์ในการซ่อมแซมหรือบูรณะ

ในกรณีที่โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุใดมีเหมือนกันหลายชิ้น อธิบดีจะอนุญาตให้กระทรวง ทบวง กรมใดเป็นผู้เก็บรักษาโบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุนั้นบางชิ้นก็ได้

*[มาตรา 26 แก้ไขโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535(ร.ก.2535/38/12)]

มาตรา 27* เพื่อประโยชน์ในการรักษาความปลอดภัย ความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้ผู้เข้าชมปฏิบัติในระหว่างเข้าชมได้และจะกำหนดให้ผู้เข้าชมเสียค่าเข้าชมหรือค่าบริการอื่นด้วยก็ได้

*[มาตรา 27 แก้ไขโดยพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535(ร.ก.2535/38/12)]

2.3 ศึกษาข้อมูลเนื้อหาของการจัดแสดง

2.3.1 ศึกษารูปแบบการจัดแสดง

การจัดแสดงในโครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต สามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. นิทรรศการถาวร เป็นการจัดแสดงที่มีการกำหนดหัวเรื่อง หัวข้อย่อย เนื้อหาและวัตถุจัดแสดงไว้อย่างแน่นอน จัดแสดงค่อนข้างถาวร อาจมีการปรับเปลี่ยนหมุนเวียนวัตถุที่จัดแสดงอยู่บ้าง แต่ยังคงเนื้อหาสาระเดิม ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ชมสามารถเข้าชมได้หลายครั้ง โดยไม่เกิดความเบื่อหน่ายจากการซ้ำซากของวัตถุที่จัดแสดง

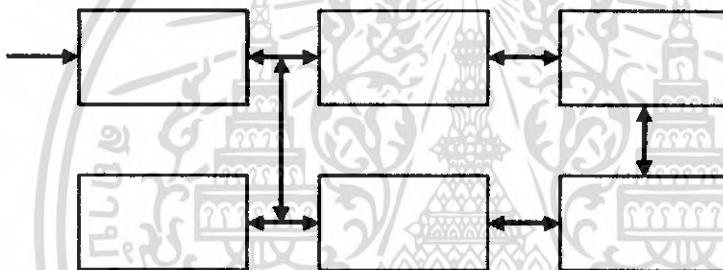
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. นิทรรศการชั่วคราว เป็นการ จัดแสดง ที่เปลี่ยนไปตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา รวมทั้งการจัดนิทรรศการประกอบการประชุมสัมมนา การบรรยาย เป็นการ จัดแสดงชั่วคราวตามหัวข้อที่กำหนดขึ้นในระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งการจัดนิทรรศการชั่วคราวนี้เป็นประโยชน์อย่างมากแก่ประชาชนและผู้สนใจในการศึกษาหาความรู้และแสดงความคิดเห็น รวมถึงการรับรู้ข่าวสารใหม่ด้วย

1. การจัดกลุ่มของห้องจัดแสดง

1. Room to Room arrangement

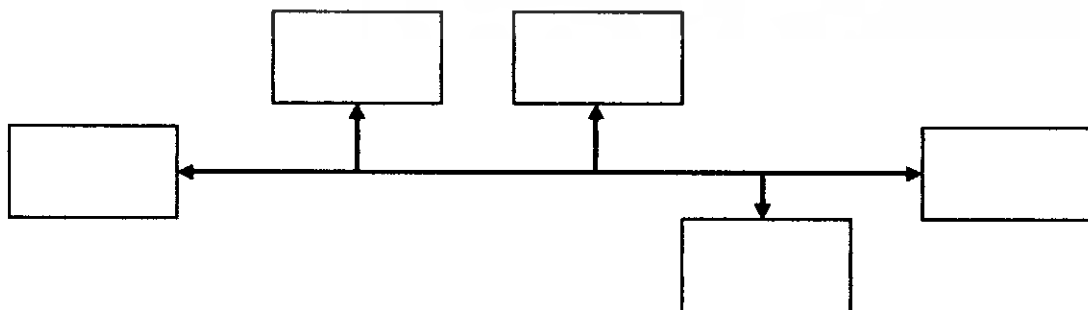
เป็นการจัดแบบเดินห้องต่อห้อง ผู้ชมสามารถเดินชมเรื่อยไปตลอดจนจบไม่ต้องเดินย้อนมา แต่ถ้าปิดห้องใดห้องหนึ่งจะทำให้ขาดตอน ผู้ชมจะเกิดการติดขัดและเบื่อนำยได้



แผนภูมิที่ 2.6 แสดงการจัดแบบ Room to Room arrangement

2. Corridor to Room arrangement

เป็นแบบใช้ทางเดินผ่านกลางหรือข้าง แล้วแจกไปยังห้องต่างๆ ทางเดินที่ใช้เป็นแบบ Corridor หรือ Court ก็ได้ วิธีนี้อาจเดินชมได้ไม่ทั่วถึงเนื่องจากไม่มีตัวบังคับสายตาที่แน่นอนแต่ถ้ามีการปิดห้องใดห้องหนึ่ง ยังสามารถสร้างความต่อเนื่องในการชมได้

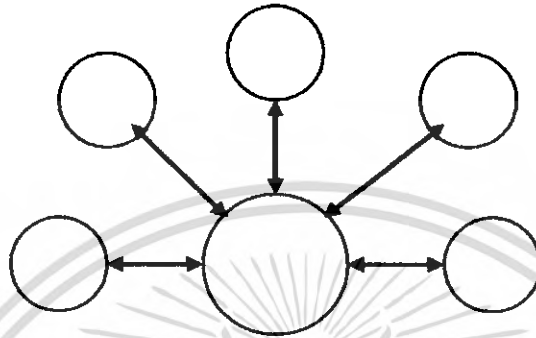


แผนภูมิที่ 2.7 แสดงการจัดแบบ Corridor to Room arrangement

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Nave to Room arrangement

ตรงกลางจัดเป็น Hall แล้วแจกไปยังห้องต่างๆ เหมาะสำหรับจุดที่มีประชาชนส่วนใหญ่ซึ่งจะแยกย้ายเข้าชมได้ตามต้องการ



แผนภูมิที่ 2.8 แสดงการจัดแบบ Nave to Room arrangement

2. การจัดระบบสัญจร (Circulation) ภายในห้องจัดแสดง

การจัดระบบ Circulation ภายในห้องจัดแสดงงาน เมื่อพิจารณาตามลักษณะแกน การสัญจรหลัก Access คือ

Centralized system of access สามารถแบ่งออกได้เป็นแบบย่อยโดยพิจารณาระบบหลักๆ ที่นำมาใช้ในโครงการ

1. A rectilinear circuit คือการเคลื่อนที่ชมเป็นแนวตรง
2. A twisting circuit คือ เส้นทางเดินที่เป็นวงจรมอบรอบโถงกลาง เข้าเฉพาะที่จำเป็นต้องใช้แสงธรรมชาติ หรือจากบันไดกลางซึ่งเชื่อมต่อระหว่างชั้นโดยมีหลายชั้น
3. Come type layout เป็นผนังที่มีทางเข้าอยู่ตรงกลาง ซึ่งผู้ชมสามารถไปทางซ้ายหรือขวาได้ทันที เป็นการเพิ่มขอบเขตผู้เข้าชม
4. Cylindrical media เป็นลักษณะการให้ผู้ชมรับข้อมูลโดยไม่จำเป็นต้องมีการสัญจร แต่ข้อมูลจะค่อยๆ หมุนเปลี่ยนไปเรื่อยๆ จนครบ
5. Frequent circuit การเคลื่อนที่ในการเข้าชมจะเป็นลักษณะความถี่ มีชั้นมีลงเป็นการเพิ่มจังหวะในการชมในจุดที่ลงต่ำจะเป็นการเน้นความสำคัญของการรับรู้ เป็นการชมที่ให้ผู้ชมไม่เกิดความรู้สึกเบื่อ
6. เป็นการจัดทางสัญจรแบบสามารถที่จะเลือกชมเฉพาะหมวดหรือจะชมทุกหมวดตามความต้องการของผู้ชม โดยให้ทางเข้าหลักอยู่ทางด้านบนของอาคารการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ลักษณะการจัดแสดง สามารถแบ่งอุปกรณ์ในการจัดแสดงได้ดังนี้

1. ประเภท Model หรือ Real thing เป็นวัตถุลอยตัวลักษณะ 3 มิติ มีรูปร่างและขนาดต่างๆมากมาย การจัดแสดงอาจจัดแสดงเป็นวัตถุแบบเดี่ยวๆ หรือนำวัตถุขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่มาประกอบกันเพื่อความน่าสนใจหรือความสัมพันธ์กับวัตถุที่มีขนาดเล็ก จำเป็นต้องมีฐานตั้งหรือที่รองรับ เช่น ชั้นวาง หรือตู้จัดแสดง ในขณะที่วัตถุขนาดใหญ่สามารถนำมาแสดงได้ด้วยตนเอง

ประเภทของวัสดุที่จัดแสดงมีอยู่มากมาย

- วัตถุจริง Object Real thing
- หุ่นจำลองหรือ แบบจำลอง Model

2. ประเภท 2 มิติ (Board And Panel) เป็นการจัดแสดงในลักษณะ 2 มิติ โดยจัดแผ่นระนาบเป็นชุด ขนาดของแต่ละแผ่นมักจะเท่ากันเป็นมาตรฐาน การจัดอาจจัดแบบลอยตัวหรือติดผนัง แบ่งได้ 2 ลักษณะคือ

1.1 Boards แบบธรรมดาใช้จัดแสดงแบบ 2 มิติ แบบลอยตัวหรือแบบติดผนัง

1.2 Electronic Boards คือ มีการนำเทคนิคอุปกรณ์เข้าช่วยในการจัดแสดง

3. อันตราทัศน์ (Diorama) เป็นการจัดแสดงเลียนแบบสภาพความเป็นจริง เพื่อแสดงให้เห็นบรรยากาศ

4. ประเภท Equipment เป็นประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อจำกัดบางประการในการจัดแสดง เช่น การฉาย ภาพยนตร์ ไม่สามารถทำได้ในลักษณะเปิดแบบการจัดแสดงทั่วไปได้ เพราะต้องการความมืดพอสมควร จำเป็นต้องควบคุมแสงสว่าง ดังนั้นการจัดแสดงจึงต้องมีสัดส่วนเฉพาะที่เป็นห้อง หรือส่วนควบคุมแสงสว่างได้

2.3.2 การเดินทางเข้ามาภูเก็ทของชาวจีน

การเดินทางโดยลำภาจจีนมาสู่ภาคใต้ของประเทศไทยจะใช้เวลาประมาณ 145 วัน ซึ่งการเดินทางโดยเรือลำภาจเป็นการเดินทางที่เสี่ยงมาก เครื่องมือที่สำคัญคือ เข็มทิศ นอกจากนี้กลางวันจะสังเกตจากจุดที่ที่เคยผ่านหรือเดินเรือเทียบชายฝั่ง ส่วนกลางคืนจะอาศัยดวงดาวนำทาง ปกตินายเรือจะออกเดินทางในเดือน พ.ย.- เม.ย. โดยอาศัยลมที่พัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จะต้องผจญทั้งพายุ ใจรสถัด ความอดอยากหิวโหย และอุปสรรคนาน

ประการ ดังนั้นการออกเดินทาง ผู้อพยพจะไปไหว้เทพองค์ที่ชื่อซิเซมาหรือหมาจู หรือเจ้าแม่ทับทิม ซึ่งเป็นเทพที่ชาวเรือนับถือ ตามท่าเรือต่างๆ ในมณฑลฮกเกี้ยนจะมีศาลเจ้าแม่ไว้บูชา เมื่อผู้โดยสารลงเรือแล้ว ก่อนจะออกจากท่า นายเรือจะจุดธูปเทียนเผากระดาษเงินกระดาษทองไหว้เทพเจ้าทางทะเลที่หัวเรือ เพื่อขอให้เดินทางโดยสวัสดิภาพ ระหว่างการเดินทางก็มีการบวงสรวงโดยจุดธูปเทียนทั้งวันทั้งคืน และทุกเช้าเจ้าของเรือจะนำผู้โดยสารไปไหว้เทพเจ้าที่หัวเรือ สภาพเรือนั้น ใต้ท้องเรือจะบรรจุทุกจนเต็ม ส่วนบนดาดฟ้ามีผู้โดยสารเบียดเสียดกันตากแดดตากลมโดยปราศจากหลังคา อาหารก็มีแต่ข้าวตากกับน้ำ หลายคนต้องเสียชีวิตระหว่างเดินทางเนื่องจากความอดอยากหรือเป็นโรค ต้องโยนศพทิ้งกลางทะเล

เรือสำเภาจีน เป็นเรือขนาด 3-5 ใบ เป็นลักษณะเรือบรรทุกสินค้า มีบางส่วนเป็นที่วางชั้นดาดฟ้า หรือชั้นล่างในท้องเรือ เพื่อโดยตารคนจัดเป็นพื้นที่วางธรรมา ไม่มีเก้าอี้หรือพนักพิง ระยะเวลาการเดินทางเป็นแรมเดือน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องนำเสื่อและหมอนไปด้วย กลายเป็นสัญลักษณ์ของข้าหมภาพเนจร



ภาพที่ 2.15 แสดงเรือสำเภาจีน

การเดินทางโดยเรือ เป็นการเดินทางที่เสี่ยงมาก ต้องเผชิญอุปสรรคต่างๆ มากมาย จำเป็นต้องอาศัยความชำนาญของกะลาสี นอกจากนี้ยังต้องมีที่พึ่งทางจิตใจด้วย คือ บนเรือจะมีสัญลักษณ์ของเทพเจ้าจีน หรือความเชื่ออยู่ด้วย เช่น ภาพวาดนกกางแอนอยู่เหนือวงรีรูปไข่ หมายถึง ไม่สะทกสะท้านต่อคลื่นลม ตัวหนังสือจีนอยู่ใต้หัวนก เขียนว่า อายุยืนยง กำไรสูง หรือการเดินทางปลอดภัย เป็นต้น ภาพเทพเจ้าแปดเซียน ภาพสัตว์หรือดอกไม้ ส่วนที่กัปเรือเป็นลายนกแบบจีน และมังกรตั้งแต่หัวถึงหาง ที่หัวเรือวาดรูปตา ถ้าเป็นเรือพาณิชย์ตาจะมองไปข้างหน้า ถ้าเป็นเรือประมงตาจะมองลงน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3 ศึกษาความเป็นมาของจีนบ้านป่า

ชาวจีนฮกเกี้ยน เป็นชาวจีนพวกแรกที่อพยพมาประเทศไทยตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา เพราะมีความชำนาญทางเรือ เนื่องจากอยู่ติดทะเลทางใต้ของจีน คือบริเวณภาคใต้ของมณฑลฟูเจี้ยน โดยมีเมืองไห่หมิงเป็นศูนย์กลาง เป็นเขตที่ราบลุ่มติดชายฝั่งทะเล ชาวจีนฮกเกี้ยนอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานทางภาคใต้ของไทย เป็นชาวจีนพวกแรกที่เข้ามาทำเหมืองดีบุก โดยเริ่มต้นจากเป็นกุลี / กรรมกร จนกระทั่งเป็นนายเหมือง และมีอิทธิพลทางเศรษฐกิจสูง นอกจากฮกเกี้ยนแล้ว ในระยะหลังชาวจีนกลุ่มอื่น เช่น จีนแคะ ไทหล่า กวางตุ้ง อพยพตามเข้ามา แต่นับเป็นจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับฮกเกี้ยน เมื่อต้องห่างไกลจากบ้าน ชายชาวจีนเหล่านี้ก็มักจะแต่งงานกับหญิงมุสลิมพื้นเมืองเกิดเป็นสายเลือดใหม่เรียกกันว่า บ้านป่า คนกลุ่มนี้อพยพและตั้งถิ่นฐานอยู่ตามเมืองท่าต่างๆในอาณาบริเวณนี้ เรียกว่า จีนช่องแคบ

2.3.4 ศึกษาความเป็นมาของภูเก็ต

1. ภูเก็ตก่อนสมัยรัตนโกสินทร์ – สมัยรัตนโกสินทร์ ช่วง ร.1 – ร.2
2. ภูเก็ตในช่วงอุตสาหกรรมดีบุก สมัย ร.3 – ร.5
3. ภูเก็ตยุคพัฒนา พ.ศ. 2444 – 2456
4. ภูเก็ตยุคสุดท้ายของกิจการเหมืองแร่

ภูเก็ตก่อนสมัยรัตนโกสินทร์ – สมัยรัตนโกสินทร์ ช่วง ร.1 – ร.2

- พ.ศ. 700 แผนที่ของปีโตเดมีปรากฏภูเก็ตในชื่อแหลมจิงจีลอน
- พ.ศ. 2059 โปรตุเกสเข้ามาตั้งห้างเพื่อค้าข้าว ดีบุก และอื่นที่ปัตตานี
- พ.ศ. 2126 โปรตุเกสเข้ามาตั้งห้างรับซื้อดีบุกที่เกาะกลาง
- พ.ศ. 2148 เมืองกลางเป็นหัวเมืองขึ้นตรีขึ้นตรงต่ออยุธยา
- พ.ศ. 2169 ฮอลันดาได้ขออนุญาตสร้างสถานีกับสินค้า (แร่ดีบุก) ที่เกาะกลางแทนโปรตุเกส
- พ.ศ. 2214 ชาวกลางลุกขึ้นสู้การกดขี่ของชาวฮอลันดา และขับไล่ออกไปจากเกาะ
- พ.ศ. 2228 สมเด็จพระนารายณ์ฯโปรดเกล้าฯให้เมอริซิเออร์ เรน ชาวฝรั่งเศส มาเป็นเจ้าของเมืองผูกขาดการค้าแร่ดีบุกที่เมืองกลาง และเมืองขึ้นของกลางทั้งหมด
- พ.ศ. 2310 เสียกรุงครั้งที่2 ไม่มีการค้าแร่ในเมืองภูเก็ต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมัยรัชกาลที่ 1 (พ.ศ. 2325 – 2352)

ช่วง พ.ศ. 2325 – 2352 เป็นช่วงที่พม่าตีเมืองชายฝั่งตะวันตกของไทย รวมทั้งเมืองกลางด้วย

- พ.ศ. 2325 ศึกกลางครั้งที่ 1 ท้าวเทพกระษัตรี ท้าวศรีสุนทร ร่วมกับชาวกลางต้านศึกพม่า
- พ.ศ. 2329 อังกฤษเช่าเกาะปีนัง มีฟรานซิส ไลท์ เป็นเจ้าเมืองปีนัง เจริญกลายเป็นตลาดค้าสำคัญ และเป็นต้นแบบการสร้างเมืองภูเก็ตในเวลาต่อมา

สมัยรัชกาลที่ 1 (พ.ศ. 2325 – 2352)

- พ.ศ. 2352 ศึกกลางครั้งที่ 2 พม่าตีเมืองกลางแตกยับเยิน กลายเป็นเมืองร้าง
- พ.ศ. 2362 พม่าเป็นเมืองขึ้นอังกฤษ
- ภูเก็ตในช่วงอุตสาหกรรมดีบุก สมัย ร.3 – ร.5
- พ.ศ. 2367 รัชกาลที่ 3 โปรดเกล้าฯให้รื้อฟื้นเมืองใหม่ที่บ้านท่าเรือ มีการค้นพบสายแร่ที่กระทุ่และทุ่งคา / อังกฤษยึดครองสิงคโปร์และพัฒนาเป็นเมืองท่าสำคัญ
- พ.ศ. 2368 ไทยทำสนธิสัญญาเบอรินกับอังกฤษ เกิดการค้าโดยตรงกับปีนัง มะละกา สิงคโปร์ ทำให้กิจการเหมืองแร่เจริญมีชาวจีนอพยพเข้ามามากขึ้น
- พ.ศ. 2396 ภูเก็ตได้รับยกฐานะเป็นเมืองท่าเมืองกลาง
- พ.ศ. 2398 ชาวจีนจำนวนมากอพยพหนีการปราบปรามของราชวงศ์เฉิงมาตั้งหลักแหล่งที่กระทุ่และทุ่งคา / ไทยทำสนธิสัญญาเบาวริงกับอังกฤษ เศรษฐกิจขยายตัว การค้าดีบุกเฟื่องฟู
- พ.ศ. 2404 ตั้งภูเก็ตเป็นหัวเมือง ขึ้นตรงกับกรุงเทพฯ ส่วนกลางกลายเป็นเมืองบริวารของภูเก็ต
- พ.ศ. 2410 อั้งยี่สองกลุ่มทะเลาะเรื่องเหมืองแร่จนกลายเป็นจลาจล รัฐปราบได้สำเร็จ

- พ.ศ. 2419 อั้งยี่ก่อจลาจลอีกครั้ง ลูกหลานฆ่าฟันคนไทย หลวงพ่อแถมกับ
ชาวบ้านลุกขึ้นสู้และปราบสำเร็จ
- พ.ศ. 2435 ตั้งมณฑลตะวันตกที่ภูเก็ต ตูแลเมืองภูเก็ต กระบี่ ตรัง ระนอง
ตะกั่วป่า พังงา สตูล ส่วนกลางกลายเป็นอำเภอ / มีการนำ
ชาวจีนจากเมืองจีนเข้ามาโดยตรง ไม่ผ่านทางมลายู
- พ.ศ. 2437 เปลี่ยนชื่อมณฑลตะวันตกเป็น มณฑลภูเก็ต

ภูเก็ตยุคพัฒนา พ.ศ. 2444 – 2456

พระยารัชฎานุประดิษฐ์ มหิศรภักดี (คอซิมบี๊ ณ ระนอง) เป็นสมุหเทศาภิบาล
มณฑลภูเก็ต ท่านได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้พัฒนาภูเก็ตให้เจริญอย่างมากในทุกด้าน เช่น ตัด
ถนน , ตรา พ.ร.บ. เหมืองแร่ และจัดหาเรือไปรับกูดิจเงินจากเมืองเอ้หมิงปีละสามเที่ยว เหล่านี้ทำ
ให้กิจการเหมืองแร่เจริญอย่างมาก ทำให้ชาวตะวันตกและนายเหมืองจากปิ่นยังย้ายมาทำเหมือง
ในภูเก็ตมากขึ้น

- พ.ศ. 2449 ตั้งธนาคารชาร์เตอร์แบงก์สาขาภูเก็ต
- พ.ศ. 2450 ทูตคาซาเบอร์นำเรือชุดแร่มาใช้เป็นครั้งแรกของภูเก็ต และ
นับเป็นครั้งแรกของโลก
- พ.ศ. 2451 พระยารัชฎาฯ นำต้นยางพาราเข้ามาปลูก
- พ.ศ. 2454 เกิดโรงเรียนสอนภาษาจีนแห่งแรกของประเทศ ภายหลัง
กลายเป็นโรงเรียนไทยหัวภูเก็ต

สิ่งสำคัญอีกอย่างที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้และต่อเนื่องไปถึงรัชกาลที่ 7 คือ รูปแบบการ
สร้างอาคารที่มีลักษณะพิเศษ อย่างที่เรียกกันว่าชิโน - โปรตุเกส เป็นอาคารฝรั่งผสมจีน ซึ่งได้รับ
อิทธิพลมาจากปิ่นยังและมะละกา อีกครั้งอาคารเดี่ยวที่เรียกว่า อั้งม้อหลาว และตึกแถวที่เรียกว่า
เตี้ยมอู้ ลักษณะภายในที่โดดเด่นของอาคารนี้คือ ชิมแจ้ หรือช่องแสงที่เปิดโล่งจากหลังคาถึงพื้น
ล่าง

ภูเก็ตยุคสุดท้ายของกิจการเหมืองแร่

- พ.ศ. 2473 เปิดเหมืองเจ้าฟ้า ซึ่งเป็นเหมือสูบแห่งแรกของไทย
- พ.ศ. 2476 ภูเก็ตถูกจัดตั้งเป็นจังหวัด
- พ.ศ. 2490 บริษัทเดินอากาศไทยเปิดเส้นทางการบินสู่ภูเก็ต
- พ.ศ. 2508 สร้างสะพานสารสิน การคมนาคมภูเก็ต - กรุงเทพฯ สะดวก
ยิ่งขึ้น ทำให้ความสัมพันธ์กับปิ่นยังเริ่มห่างเหิน
- พ.ศ. 2511 บ.เท็มโก้ ขอเปิดทำเหมืองแร่ทางทะเล แต่ชาวภูเก็ตคัดค้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พ.ศ. 2515 ธุรกิจเหมืองแร่เริ่มถดถอย ธุรกิจการท่องเที่ยวเริ่มเข้ามาแทนที่
- พ.ศ. 2520 ตั้งสำนักงาน ททท. ที่ภูเก็ต
- พ.ศ. 2528 ตลาดตีบุกในลอนดอนและกัวลาลัมเปอร์ประกาศปิดตัว จบตำนานยุคตีบุก
- พ.ศ. 2529 เกิดเหตุการณ์เผาโรงงานแทนทาลัม เป็นการปิดฉากยุคเหมืองแร่ตีบุกของภูเก็ตอย่างสิ้นเชิง พร้อมเปิดตัวเข้าสู่ธุรกิจท่องเที่ยว

ในยุคสุดท้ายนี้เหมืองแร่ทำในลักษณะอุตสาหกรรมเต็มรูปแบบ เหมืองเล็กๆใช้แรงงานคนแบบเดิมหมดไป กลายเป็นเหมืองที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ได้แก่ เหมืองสูบ เหมืองฉีด และเหมืองที่ใช้เรือขุดแร่ ทั้งบนบกและในทะเล

2.3.5 ศึกษาการทำเหมืองแร่

1. ประวัติการทำเหมืองแร่ตีบุกในจังหวัดภูเก็ต
2. ขั้นตอนการทำเหมืองแร่ตีบุก

1. ประวัติการทำเหมืองแร่ตีบุกในจังหวัดภูเก็ต

การทำเหมืองแร่ตีบุกในจังหวัดภูเก็ต เริ่มมีในสมัยสมเด็จพระเอกทศรถ ประมาณปี พ.ศ. 2069 และทำการซื้อขายแร่ตีบุกอย่างเป็นล่ำเป็นสันในสมัยสมเด็จพระนารายณ์ฯ โดยมีชาวฝรั่งเศสมาตั้งบริษัทซื้อแร่ตีบุกเป็นการผูกขาดแต่เพียงผู้เดียวในจังหวัดภูเก็ต การทำเหมืองแร่ตีบุกแบ่งออกเป็น 2 ยุค คือ

1.1 ยุคการทำเหมืองแร่โดยใช้แรงงานคนเป็นหลัก

1. การขุดแร่รายย่อยด้วยการใช้เลียงร่อนแร่

วิธีการขุดหาแร่ในลักษณะนี้เหมาะสำหรับการใช้แรงงานคนเดียว โดยใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่า เลียง ทำด้วยเบาแต่มีเนื้อไม้ค่อนข้างเหนียว รูปร่างคล้ายกระทะมีเส้นศูนย์กลางประมาณ 24 – 30 เพื่อคัดแยกแร่ตีบุกและแร่พลอย ออกจากดิน หิน ททราย และกวาดด้วยวิธีการเลียงโดยอาศัยแรงเหวี่ยง

2. การทำเหมืองรูหรือเหมืองปล่อง

การทำเหมืองรูหรือเหมืองปล่อง ใช้แรงงานคนตั้งแต่สองคนขึ้นไป ทำการขุดรูหรือปล่องเข้าไปในชั้นดินและหินผู้ไปตามสายแร่ โดยใช้ไม้ค้ำยันหลุมแร่หรือปล่องพังทลายลงมา เป็นระยะตามรูที่มีขนาดสำหรับคนหนึ่งคนลอดเข้าไปได้ โดยมีอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น จอบ เสียม บั้งกี หรือเชือกหวาย สำหรับขนหิน ดิน ททราย ปนแร่ขึ้นไปข้างบน



ภาพที่ 2.16 แสดงการทำเหมืองรู

3. การทำเหมืองแล่น

เป็นวิธีการทำที่อาศัยพลังน้ำและแรงงานคนมากกว่า 2 คนขึ้นไป โดยพังทลายดิน หินให้ไหลไปตามรางดินที่ขุดเป็นร่องทางน้ำไหลที่มีขนาดกว้าง 1 – 2 เมตร เพื่อให้แร่ดีบุกและแร่พลอยตกลงในท้องรางดิน ส่วนดิน หิน ททรายที่ไม่ต้องการซึ่งมีขนาดเบากว่าจะถูกพัดพาลงสู่ที่ต่ำ



ภาพที่ 2.17 แสดงการทำเหมืองแล่น

4. การทำเหมืองหาบ

การทำเหมืองหาบจะต้องใช้แรงงานคนอย่างน้อย 100 คนขึ้นไป เพื่อทำการขุดลอกเปลือกดินเปิดหน้าเหมือง ขุดลอกดินที่ไม่มีแร่ออกทิ้งไปในลักษณะบริเวณกว้างจนถึงชั้นกะสะ คือ ชั้นกรวดทรายหยาบ ดินเหนียวปนแร่ดีบุกและแร่พลอยอยู่มาก คนงานจะทำการขุดด้วย จอบ เสียม ชะแลง และลำเลียงด้วยบุงกี เป็นทอดๆตามความลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.18 แสดงการทำเหมืองหาบ

5. การทำเหมืองเจาะเงิน

เป็นวิธีการทำเหมืองแร่ที่กระทำต่อหิน ใช้แรงงานตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปทำการเจาะรูเพื่อให้คนลอด ใช้จอบ พลั่ว ชะแลง เหล็กเจาะหิน จากนั้นนำหินปนแร่ที่ขุดเจาะได้ขึ้นมาแยก

1.2 การทำเหมืองแร่โดยใช้เงินทุนและเครื่องจักรเป็นหลัก

1. การทำเหมืองเรือขุด

เป็นการทำเหมืองที่ต้องลงทุนสูงและรักแรงจักรได้ในที่ราบลุ่มขนาดใหญ่ซึ่งขุดตักดินได้ในปริมาณที่มากทั้งบนบกและในทะเล ด้วยกระแฉกตักดิน ซึ่งโยงยึดกับบันไดขุดแร่ ดินกรวดทรายปนแร่ที่ถูกกระแฉกขุดขึ้นมาแต่ละลูกจะถูกเทลงที่รับด้านปลายบันไดลงสู่ที่รองรับไหลไปสู่รางตะแกรงหมุนรอบช้าซึ่งมีน้ำจืดภายในทำให้ดินทรายแร่ที่จับตัวกันอยู่แยกออกจากกัน



ภาพที่ 2.19 แสดงการทำเหมืองเรือขุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การทำเหมืองลုပ်

ใช้เครื่องจักรลုပ်ดินและเครื่องจักรลုပ်น้ำ ขุดคลองทำนบกั้นน้ำกันมูลดินทรายท้ายราง และน้ำพุ่งขึ้น โดยมีเครื่องจักรกลหมุนแรง รวมทั้งอุปกรณ์อื่นๆเพื่อทำการเปิดหน้าดิน ทำการลုပ်ดินทรายกววด หินปนแร่ ขึ้นสู่รางกุ่มแร่



ภาพที่ 2.20 แสดงการทำเหมืองลုပ်

3. การทำเหมืองแพดุดแร่

เป็นการทำเหมืองที่เลียนแบบเรือขุดแร่



ภาพที่ 2.21 แสดงการทำเหมืองแพดุดแร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ขั้นตอนการทำเหมืองแร่ดีบุก

2.1 การสำรวจแร่และการขออนุญาตผูกขาดสำรวจแร่ แบ่งออกเป็น

1. การสำรวจทางธรณีวิทยาทั่วไป เป็นการศึกษาลักษณะภูมิประเทศ ชนิดของต้นไม้ ลักษณะของแหล่งน้ำ และเก็บตัวอย่างดินและหินที่ให้แร่ดีบุก ทำการวิเคราะห์ทางเคมีฟิสิกส์

2. การเจาะสำรวจแบบสุ่มหา เป็นการเก็บตัวอย่างหินดินทรายที่เป็นหินกำเนิดแร่จากหลุมเจาะสำรวจที่ขุดจากแรงงานคน

3. การเจาะสำรวจด้วยเครื่องเจาะบังคับ เป็นการเจาะสำรวจที่มีความแม่นยำและถูกต้องที่สุด โดยใช้แรงงานคน 8 คน



การเจาะสำรวจแร่

ภาพที่ 2.22 แสดงการสำรวจแร่

2.2 การรังวัดและทำแผนที่

เป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างหนึ่งในการทำเหมืองแร่ หน่วยรังวัดจะทำหน้าที่ดังนี้

- กำหนดหลุมเจาะสำรวจ
- ทำแผนที่แสดงเขตของพื้นที่ที่ทำเหมืองแร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทำแผนที่แสดงตำแหน่งหน้าเหมืองตลอดจนพื้นที่ที่ทำเหมืองผ่านไปแล้ว และพื้นที่ยังคงเหลือเพื่อวางแผนการทำเหมืองแร่ในอนาคต

2.3.6 ศึกษาอัมมศูนยรรวมศรัทธาของชุมชน

เชื่อกันว่าภูเก็ตเป็นแห่งแรกในภาคใต้ที่จัดประเพณีกินผักขึ้น ในสมัยที่มีชาวจีนเข้ามาเป็นกรรมกรเหมืองแร่บังเอิญเกิดโรคระบาดขึ้น คณะเจ้าจากเมืองจีนที่มาทำการแสดงที่บ้านกะทู้จึงจัดให้มีพิธีกินผัก และสร้างศาลเจ้าหรือที่คนภูเก็ตเรียกว่า "อัม" เพื่อสะเดาะเคราะห์ หลังจากนั้นโรคภัยก็หายไป ชาวกะทู้เกิดความเลื่อมใสจึงทำพิธีกินผักตาม ไม่นานก็แพร่หลายมากขึ้น เรื่อย ๆ ต่อมาหลวงอำนาจนารักษ์ (ต้นตระกูลตัมขเวทย์) ซึ่งเป็นนายเหมืองใหญ่และเป็นผู้นำชุมชนบ้านกะทู้ได้ส่งคนไปนำเอา "เหี้ยวเอี่ยม" หรือขี้เถาะรูปและกระถางรูปจากมณฑลกังไส ประเทศจีน มาไว้ที่ศาลเจ้ากะทู้ เพื่อให้พิธีกินผักมีความสมบูรณ์ ศาลเจ้ากะทู้จึงได้ชื่อว่าเป็นต้นตำรับของการกินผักในปัจจุบัน

เจ้าแม่กวนอิม ถือเป็นเทพที่สำคัญองค์หนึ่งในศาลเจ้าแห่งนี้ เจ้าแม่กวนอิมเป็นเทพแห่งความกรุณา ศาลเจ้าต่าง ๆ นิยมสร้างรูปปั้นของเทพไว้มากมาย ซึ่งมีลักษณะต่างกันไป สำหรับที่ศาลเจ้ากะทู้ เจ้าแม่กวนอิมทรงชุดสีขาว พระพักตร์เอิบอิ่ม มีแต้มจุดแดงที่พระนลาฏ พระหัตถ์ขวาขวदन้ามন্ত্রพระหัตถ์ซ้ายอยู่ในท่าประทานพรทรงยืนบนฐานมังกร



ภาพที่ 2.23 แสดงภายในของอัม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.24 แสดงภายนอกของอัม

อัม เป็นศูนย์รวมศรัทธาในชุมชน การกระเจายตัวของศาลเจ้าใจภูเกิด ซึ่งศาลเจ้ามีที่มาต่าง ๆ กัน เช่น

1. ศาลเจ้าที่สร้างขึ้นตามความเชื่อความศรัทธา เช่น
 - ความเชื่อด้านเทพที่ป้องกันภัยอันตราย คือ ม้าจ้อโป้ หรือ แม่ย่านาง
 - ความเชื่อด้านเทพที่สร้างความอุดมสมบูรณ์หรือเป็นเทพแห่งทรัพยากรดิน คือ ปู่เจ้ากั้ง
 - ความเชื่อด้านเทพที่ให้ความเมตตา คือ ปู่จ้อ

2. ศาลเจ้าที่มีบทบาทต่อประเพณีกินผัก เช่น ศาลเจ้ากะทู้ ศาลเจ้าจู้ต้อย ศาลเจ้าท่าเรือ ศาลเจ้าบางเหนียว

3. ศาลเจ้าประจำตระกูล (ศาลเจ้าแสงธรรม)

4. ศาลเจ้าที่สร้างขึ้นเพื่อระลึกถึงบรรพชนอั้งยี่ (ศาลเจ้าต๋องย่องสูง)

การใช้พื้นที่ในอัม

การใช้พื้นที่หลักๆ ในศาลเจ้า คือ

- พื้นที่สำหรับประทับของเจ้าอัม , กิวอ๋องต๋ายเต่ (เทพประธานในพิธีกินผัก)
- พื้นที่สำหรับเผากระดาษเงิน กระดาษทอง หรือจุดประทัด
- พื้นที่สำหรับประกอบพิธีกรรมต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.25 แสดงพื้นที่มากระตาดเงินกระตาดทอง หรือจุดประพัต

การจัดโต๊ะไหว้เทวดา หรือ เทพบนดวงสวรรค์ จะจัดไว้ในส่วนด้านนอกของอ้อม โดยมี องค์ประกอบสำคัญคือ

- องค์เทพโลเขี้ยว ปกป้องไม่ให้สิ่งชั่วร้ายเข้ามา
- กระจ่างรูป เชิงเทียน และผลไม้
- ผลไม้ 3-5 ประเภท เช่น สับปะรด ส้ม แอปเปิ้ล กล้วย (ประกอบด้วยผลไม้ตามฤดูกาล)
- ขนมหวาน เช่น เตเดียว ประกอบด้วย ขนมถั่วตัด ขนมงาตัด ถั่วเคลือบน้ำตาล พักเชื่อม ขนมข้าวพอง

เทพรักษาการประจำทิศทั้ง 5 เป็นเทพรักษาการให้บริเวณอ้อมทั้ง 5 ทิศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนใหญ่จึงสมรสกับหญิงไทยในภูเก็จ บ้างก็เดินทางไปรับครอบครัวมาจากเมืองจีนมาตั้งถิ่นฐานถาวรในภูเก็จ ซึ่งก็เป็นเวลามากหลายปีแล้วจึงได้มีขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมขึ้นหลากหลายในภูเก็จ เช่น

ประเพณีที่เกี่ยวกับวิถีชีวิตคนจีนตั้งแต่เกิดจนตาย เช่น

การให้กำเนิดบุตรคนใหม่

เด็กที่เพิ่งคลอดต้องกินน้ำตาลแดง โดยนำน้ำตาลแดงมาละลายน้ำใส่ในผ้า ให้เด็กดูดเพราะเชื่อว่าจะได้ล้างท้อง ให้สิ่งสกปรกที่อยู่ในท้องเด็กออกมา

มีการใช้ด้าย 3 สี คือ แดง ดำ ขาว มาควั่นจากนั้นนำไปผูกที่เอวเด็กและข้อมือเพื่อเป็นขวัญแก่แม่ชื่อไม่ให้เด็กตกใจ

เมื่อเด็กครบ 3 เดือน จะทำพิธีครบเดือน ที่ชาวภูเก็จเรียกว่า มั่วโง้ย แม่จะทำการรดนหัวเด็ก และทำความสะอาด และวพามาไหว้พระที่ศาลเจ้า จะทำการไหว้เทวดา ไหว้เจ้าแม่กวนอิม ไหว้แม่ชื่อหรืออาท้าว แม่ชื่อชื่อรุ่ยแซเหนียวเหนียว คือ เทพเจ้าแห่งการเกิดเป็นผู้ลิขิต การเกิดพ่อแม่ของเด็กจะนำเด็กมาไหว้แม่ชื่อ เพื่อเป็นการขอบคุณที่เทพเจ้าประทานเด็กมาให้ และคุ้มครองเด็กให้อยู่เย็นเป็นสุข

ประเพณีเซ็งเม้ง

ประเพณีเดือน 2 ของจีน ได้แก่ ประเพณีเซ็งเม้ง หรือที่ภาษาฮกเกี้ยนเรียกว่า เซ็งเบ้ง กระทำกันในวัน 4 ค่ำ หรือ 5 ค่ำ เดือน 2 ของจีน หรือตรงกับวันที่ 5 เมษายนของทุกปี เป็นพิธีกรรมที่ชนรุ่นหลังแสดงถึงความกตัญญูที่มีต่อบรรพบุรุษ ด้วยการไปถากถางบริเวณหลุมฝังศพของบรรพบุรุษ หรือนำอาหารคาวหวานไปเซ่นไหว้ เสร็จแล้วนำกระดาษหลากสีไปประดับบนหลุมฝังศพ ซึ่งเปรียบกระดาษสีคือเสื้อผ้าใหม่สำหรับผู้ตาย ถ้าในขณะนี้ลูกหลานต้องการซ่อมแซมหลุมศพต้องทำในระยาะนี้ เดือนอื่นๆห้ามทำเด็ดขาด

เทศกาลสำคัญของคนจีน

ตรุษจีน

ตรุษจีน หรือประเพณีเดือน 3 ตรงกับเดือน 1 ของจีนเป็นประเพณีปีใหม่ตรงกับปฏิทินไทยประมาณเดือนกุมภาพันธ์ถึงต้นมกราคม ชาวจีนจะนำผลไม้ 3 - 4 ชนิดพร้อมขนมเซ่ง ซึ่งเป็นขนมที่ทำเฉพาะในช่วงตรุษจีนเท่านั้นมาตั้งโต๊ะบูชา สิ่งเหล่านี้ตั้งไว้เป็นเวลา 3 วัน 3 คืน จึงเก็บ ในวันที่วันี่ชาวจีนจะมีความมั่งคั่งขึ้นแจ่มใสเป็นพิเศษ มีการแจกของแดงให้กับเด็กๆ เป็นโอกาสที่ชาวจีนได้ไปเยี่ยมญาติพี่น้องและท่องเที่ยวพักผ่อนอย่างแท้จริง

วันไหว้เทวดา

การบูชาเทวดาหรือเทพเจ้าสูงสุดบนสวรรค์เป็นความเชื่อของคนจีนเพื่อให้เทวดาปกป้องคุ้มครองมนุษย์ พิธีกรรมนี้จัดในช่วงของเทศกาลตรุษจีน ซึ่งเรียกตามภาษาจีนว่า วันเจียโหยงไฉ่ยก้าว คือ เดือน 1 ขึ้น 9 ค่ำ

ประเพณีการแต่งงาน

เดิมพิธีกรรมต่างๆในการแต่งงานแบบจีนแท้ๆ ต่อมาค่อยเปลี่ยนแปลงให้สะดวกและทันสมัยขึ้นเป็นการแต่งงานแบบจีนป็นิ่ง คือ มีส่วนผสมระหว่างจีนกับมลายู และเป็นแบบจีนในที่สุด โดยเริ่มจากการสู่ขอ การหมั้นและแต่งงาน

การสู่ขอ ฝ่ายชายจะจัดให้ผู้ใหญ่ไปเจรจาสู่ขอฝ่ายหญิง ซึ่งแต่เดิมมักเป็นลักษณะของการคลุมถุงชน เพราะประเพณีจีนบุตรหลานต้องอยู่ในโอวาทของผู้ปกครองอย่างเคร่งครัด ถ้าการสู่ขอสำเร็จ ผู้ใหญ่จะได้ขานหมูเป็นรางวัล

การหมั้น เมื่อถึงวันหมั้นฝ่ายชายจะจัดของหมั้นและรูปเทียนพร้อมขนมทอกระดาษแดงใส่หีบหรือตะกร้าแบบจีน เดินทางไปยังบ้านฝ่ายหญิง เมื่อเข้าบ้านแล้วจะนำขนมหวานต่างๆที่เตรียมมาไหว้พระประธานภายในบ้านและบรรพบุรุษ เสร็จแล้วจึงเริ่มพิธีหมั้น ที่ตัวแหวนจะผูกด้วยสีแดงและฝ่ายหญิงจะต้องนำแหวนมาแลกกัน

การแต่งงาน ในตอนเช้าเจ้าบ่าวนำขบวนรถแห่ไปรับเจ้าสาวที่บ้านหลังจากทำพิธีไหว้พระประธานภายในบ้านและบรรพบุรุษของฝ่ายหญิงแล้ว ยกน้ำชารับไหว้ญาติฝ่ายหญิงเสร็จแล้วออกไปไหว้เจ้าตามศาลเจ้าต่างๆ และเดินทางไปทำพิธีไหว้พระประธานภายในบ้านและบรรพบุรุษฝ่ายชาย แล้วยกน้ำชา ตามประเพณีเจ้าสาวต้องอยู่ในห้องหอห้ามออกข้างนอกเป็นเวลา 3 วัน 3 คืน



ภาพที่ 2.27 แสดงพิธีแต่งงาน

ประเพณีวันชาติจีน

ในสมัยก่อนจังหวัดภูเก็ตมีการเหิมโหมในวันชาติจีนทุกปี คือวันที่ 10 ตุลาคม โดยให้นักเรียนโรงเรียนจีนแต่งชุดกีฬาถือธงชาติจีนและโคมไฟแห่ ซึ่งจะแห่ในเวลาประมาณ 4-6 โมง กลางคืนมีการจุดโคมไฟแต่ละบ้านมีการตกแต่งบ้านด้วยธงชาติจีน

การแห่ธงชาติจีนมีมาตั้งแต่สมัยก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 เล็ก ปี ค.ศ. 1949 จึงมีการยกเลิกเนื่องจากมีคำสั่ง จอมพล ป. พิบูลสงคราม

ประเพณีสารทจีน หรือเทศกาลทอด

งานนี้จัดให้มีขึ้น ตั้งแต่วันที่ 15 ค่ำ เดือน 7 ตามปฏิทินจันทรคติจีน ประมาณเดือน 9 ปฏิทินจันทรคติไทย งานนี้จะมีไปจนถึงวันสิ้นเดือน

ประเพณีกินผัก

ประเพณีกินผักในจังหวัดภูเก็ตเป็นเทศกาลที่สำคัญที่สุดของชุมชนชาวจีนในภูเก็ต ที่ได้ปฏิบัติสืบเนื่องติดต่อกันมาเป็นเวลาอันยาวนาน โดยได้รักษายึดมั่นในขนบธรรมเนียมเดิมเอาไว้แทบทั้งหมด เพื่อแสดงให้เห็นถึงพลังแรงศรัทธาของคนจีนที่มีต่อประเพณีกินผัก โดยมีศูนย์รวมความศรัทธาอยู่ที่ศาลเจ้า และแสดงให้เห็นหลักสำคัญของ การกินผัก

- เพื่อเป็นการระลึกถึงคุณงามความดีของบรรพชน
- เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้สัตว์ได้ผสมพันธ์
- เพื่อรักษาสุขภาพ
- เพื่อเป็นโอกาสให้พบปะกันภายในชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประกอบพิธีกรรม ก่อนพิธีหนึ่งวัน จะมีการทำความสะอาดศาลเจ้า รมกายาน ไม้หอมและยกเสาธงไว้หน้าศาลเจ้า สำหรับอันเชิญดวงวิญญาณของเจ้า พอเที่ยงคืน จะประกอบพิธีอันเชิญ ยกฮ่องฮ่องเต้ (พระอิศวร) และกิวฮ่องไตเต้หรือกิวฮ่องฮุดโจ้ว (ผู้เป็นใหญ่ทั้งเก้า) มาเป็นประธานในพิธี จากนั้นก็แขวนตะเกียงน้ำมัน 9 ดวง อันเป็นสัญลักษณ์ของดวงวิญญาณ กิวฮ่องไตเต้ไว้บนเสาโกเต็งอันแสดงว่าพิธีกินผักเริ่มขึ้นแล้ว

โดยมีพิธีกรรมย่อยหลายอย่างในเทศกาลในช่วงเวลาทำพิธี 9 วัน ได้แก่

- พิธีบูชาเจ้า ในวันแรกของพิธีจะมีการบูชาเจ้าด้วยเครื่องเซ่นต่างๆ ทั้งห้ามและตามบ้านของผู้กินผัก เมื่อกินครบ 3 วัน ถือว่าผู้กินสะอาด บริสุทธิ์

- พิธีโซกุ้น หมายถึงการเลี้ยงทหารซึ่งจะทำพิธีในวัน 3 ค่ำ 6 ค่ำ และ 9 ค่ำหลังเที่ยง พอเริ่มพิธีต้องมีการเตรียมอาหารและเหล้าสำหรับเซ่นสิ่งเวทย์เลี้ยงทหาร และมีหน้่าหรือพวกถั่วเพื่อเป็นอาหารของม้า

- พิธีซ้องเก็ง เป็นการสวดมนต์ โดยจะเริ่มทำการสวดมนต์ตั้งแต่เมื่อพระกิวฮ่องไตเต้หรือกิวฮ่องฮุดโจ้วเข้าประทับในโรงพระ และทำพิธีสวดวันละ 2 ครั้ง ในตอนเช้าและตอนย่ำค่ำ

- พิธีบูชาดาว จะทำในคืนวัน 7 ค่ำ เพื่อขอให้ช่วยคุ้มครองผู้กินผัก ในพิธีนั้นจะมีการทำฮู้ (กระดาษยันต์) แจก

- การแห่เจ้า เป็นการออกประพาสเพื่อโปรดสัตว์หรือทำนองออกเยี่ยมราษฎรของพระมหากษัตริย์ในขณะที่ขบวนแห่ผ่านไปชาวบ้านจะตั้งโต๊ะบูชาหน้าบ้านและจุดประทัดต้อนรับขบวนเมื่อผ่านไปถึง



ภาพที่ 2.28 แสดงการแห่เจ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การลุยไฟ กองไฟถือว่าเป็นกองไฟศักดิ์สิทธิ์ใช้ชำระความสกปรกของร่างกายให้บริสุทธิ์



ภาพที่ 2.29 แสดงการลุยไฟ

- พิธีโกยหน่าน หลังจากทำพิธีลุยไฟ ให้ผู้ต้องการสะเดาะเคราะห์ตัดเคราะห์ดาษเป็นรูปตัวเอง พร้อมเหรียญ 25 สตางค์และต้นกัญชา 1 ต้นนำมาทาศาลเจ้าแล้วให้ม้าทรง ประดับด้านหลังของเสื้อที่ใส่

- พิธีส่งพระ ทำในวันสุดท้ายของการถือศีลกินผักโดยส่งกลับทางทะเล

วิถีชีวิต

บ้านของชาวจีน

การใช้พื้นที่ในอาคารที่อยู่อาศัยแบบตึกแถว หรือ เตียมอู่ ซึ่งมีลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่เฉพาะตัว คือหน้าบ้านแคบแต่ยาวลึก แบ่งสวนต่างๆของบ้านตามความยาวมีช่องแสงหรือ ชิมแจ้ ซึ่งมักใช้เป็นพื้นที่ซักล้าง

การแต่งกายของชาวจีน

การแต่งกายของผู้หญิง นุ่งกางเกงแพรสีดำ เสื้อคอจีนป้ายข้าง กระดุมขัดทำด้วยผ้า สวมกำไลหยก

การแต่งกายของผู้ชาย เสื้อคลุมแพรจีนสีดำยาวทับกางเกงขายาว สวมหมวกสีดำ คล้ายเจ้าพ่อในหนังจีน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.30 แสดงการแต่งกายของชาวจีน

วัฒนธรรมการกิน

นิยมอยู่กันเป็นครอบครัวใหญ่ เมื่อเย็นสมาชิกในบ้านต้องมานั่งล้อมวงอย่างพร้อมหน้าพร้อมตา และถือธรรมเนียมว่าจะไม่พูดคุยเรื่องหนักหรือเรื่องเครียดในวงข้าว จะพูดคุยกันต่อเมื่อเริ่มอิมหน้ากันแล้ว ช่วงก่อนจะลุกจากโต๊ะจะเป็นเวลาคุยธุระหนักๆหรืออบรมสั่งสอนลูกหลานในส่วนของกับข้าวนั้น ชาวจีนจะนิยมอาหารรสจัด เช่นคนใต้ มีทั้งจัดและเผ็ดอยู่ในสำรับ

2.3.8 ศึกษาลักษณะอาคารสถาปัตยกรรมแบบซิโน-โปรตุเกส(Sino – Portuguese)

1. ประวัติความเป็นมา
2. สถาปัตยกรรมแบบซิโน – โปรตุเกส (Sino – Portuguese)
3. ลักษณะอาคารสถาปัตยกรรมในเมืองภูเก็ต
4. อิทธิพลทางสถาปัตยกรรม

1.ประวัติความเป็นมา

เนื่องจากในประวัติศาสตร์ภูเก็ตมีกอรติดต่อกับค้าขายกับหลายประเทศ จึงได้รับอิทธิพลถึงผสมผสานกันให้เห็นได้ชัด คือ สถาปัตยกรรมแบบผสมผสาน ย่านการค้าใจกลางชุมชน ประกอบได้ด้วยกลุ่มอาคาร ร้านที่มีคุณค่าทางสถาปัตยกรรมแบบผสมผสานจีน – ยุโรป อันสืบเนื่องมาจากการถ่ายทอดทางวัฒนธรรมระหว่างภูเก็ต และปีนังในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวและพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ความสะดวกในการค้าขายติดต่อและความใกล้ชิดของวงศ์ญาติ ระหว่างภูเก็ตปีนังมีมากกว่ากรุงเทพ ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของบ้านเรือนไทยในภูเก็ตแบบซิโน – โปรตุเกส เกิดขึ้นด้วยเหตุผลที่ว่า เมื่อสมัยตั้งแต่ประมาณ 80 ปีย้อนหลังไปนั้น ภูเก็ตไม่สามารถติดต่อกับกรุงเทพ ซึ่งเป็นเมืองหลวงได้สะดวกนัก การเดินทางเมื่อประมาณ 180 ปีมาแล้วต้องขี่ช้างหรือนั่งเรือจากภูเก็ตไปตะกั่วป่าเลยไปยังเขาพนม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิริรัฐแล้วลงเรือล่องมาตามลำน้ำพนมศิริออกสู่บ้านพุนพิน แม่น้ำตาปี ออกสู่บ้านดอน ลงเรือใหญ่แล่นเลียบบฝั่งตะวันออกของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่านจังหวัดชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ หัวหิน ชะอำ สมุทรสงคราม และปากน้ำเจ้าพระยา แล้วจึงถึงกรุงเทพฯ จนกระทั่งสมัยรัชกาลที่ 5 เมื่อกิจการรถไฟหลวงได้เกิดขึ้น คนของภูเก็ตก็เปลี่ยนเส้นทางมาเป็นเส้นทางเรือ คือ นั่งเรือจากภูเก็ตไปขึ้นที่ท่าเรือที่กันตัง แล้วนั่งรถไฟจากกันตังไปกรุงเทพฯ ลักษณะการเดินทางประมาณ 3 – 4 วัน เมื่อเปรียบเทียบกับการติดต่อระหว่างภูเก็ตกับเกาะปีนังแล้วจะเสียเวลาเพียง 24 ชั่วโมงเท่านั้น เหตุนี้ นักธุรกิจ นายเหมือง และนักท่องเที่ยวชาวภูเก็ตจึงสมัครใจเดินทางไปปีนังมากกว่าจะไปกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นเมืองหลวงหรือแม้แต่การส่งบุตรหลานเข้ารับการศึกษาก็มักจะส่งไปเรียนที่ปีนัง

เกาะปีนังในยุคนั้น มีความเจริญหลายสิ่งหลายอย่างที่เทียบเท่ากับกรุงเทพฯ เพราะปีนังได้รับการพัฒนาการแผนใหม่จากอังกฤษ และมีเรือกลไฟมาจอดเป็นประจำ มรการค้าขายระบบปลอดภาษี มีสถาปัตยกรรมใหม่ๆเกิดขึ้นมากมาย

ในส่วนของลักษณะทางสถาปัตยกรรมของปีนัง ได้รับอิทธิพลมาจากอังกฤษ โดยทางประวัติศาสตร์การเผยแพร่วัฒนธรรมของชาติตะวันตกที่มีต่อชาวตะวันออกอย่างสิงคโปร์ ปีนัง ในพุทธศตวรรษที่ 23 โปรตุเกส ได้เข้าไปเช่าเมืองเกาลูนจากประเทศจีน อังกฤษมีส่วนรู้เห็นอารยธรรมในแถบบริเวณนั้นด้วยอิทธิพลสถาปัตยกรรมของโปรตุเกส จีน ก็ขยายเข้าสู่ฮ่องกงซึ่งเป็นเขตอิทธิพลของอังกฤษ เมื่ออังกฤษมีอิทธิพลต่อสิงคโปร์ ปีนัง สถาปัตยกรรมเหล่านั้นก็ถูกถ่ายทอดมาสู่สิงคโปร์ และปีนัง

จึงได้เกิดการนำสถาปนิกช่างก่อสร้างช่างฝีมือแบบอย่างสถาปัตยกรรมและวัสดุในปีนังมาสร้างในภูเก็ตทำให้สถาปนิกไทยได้เรียกลักษณะร้านค้าโบราณที่ภูเก็ตว่า สถาปัตยกรรมแบบซิโน – โปรตุเกส ซึ่งหมายถึงการผสมผสานสถาปัตยกรรมระหว่างจีนกับโปรตุเกส

2. สถาปัตยกรรมแบบซิโน – โปรตุเกส (Sino – Portuguese)

ซิโน – โปรตุเกส (Sino – Portuguese) เป็นชื่อเรียกรูปแบบทางสถาปัตยกรรมแบบหนึ่ง ศิลปะสกุลนี้มีการผสมผสานระหว่างจีนกับฝรั่ง คือ ศิลปะแบบจีนจะปรากฏอยู่ตามลวดลายปูนปั้นบนผนังด้านนอก หรือลายแกะสลักที่บานประตูและหน้าต่างชั้นล่าง ทำเป็นลายประเภทน้ำเต้า ประแจจีน ลายเมฆ ลายดอกไม้ เป็นต้น ส่วนความเป็นฝรั่งซึ่งมีอิทธิพลของโปรตุเกสเป็นหลัก ผสมด้วยอังกฤษ และดัตช์ ซึ่งเป็นพวกล่าอาณานิคมนั้นจะปรากฏชัดในลักษณะโครงสร้างของตัวอาคาร เช่น ชั้นล่างก่อเป็นช่องโค้งยาวต่อเนื่องกันเป็นทางเดินเท้า (หง่อค้ำ) หรือการใส่ศิลปะแบบกรีก – โรมัน ตามหน้าต่างชั้นบน หัวเสา เป็นต้น

บ้านทุกบ้านแบบซิโน-โปรตุเกส (Sino - Portuguese) สมัยแรกสร้างจะมีบ่อน้ำอยู่ในบ้านอย่างน้อยหนึ่งบ่อ ใช้สำหรับบริโภคในบ้าน โครงสร้างส่วนใหญ่เป็นตึกก่ออิฐหรือคอนกรีตแบบยุโรป มีหน้าต่างหรือเฉลียงหรือบัญชร หรือบัลโคนี ยื่นออกมาจากตัวหน้าบ้านแบบยุโรป กรอบหน้าต่างหรือบานประตูด้วยกระจก และตกแต่งลวดลายตามขอบหน้าต่าง ประตู หัวเสา ด้วยลายปูนปั้นลายจีน ปูพื้นด้วยกระเบื้องลายฝรั่ง แต่หลังคามุงด้วยกระเบื้องดินเผารูปครึ่งวงกลมหรือรูปทรงกระบอกผ่าซีกแบบจีน



ภาพที่ 2.31 แสดงสถาปัตยกรรมแบบซิโน-โปรตุเกส

3. ลักษณะอาคารสถาปัตยกรรมในเมืองภูเก็ต

ตึกเก่าแบบซิโน-โปรตุเกส ส่วนใหญ่ปรากฏอยู่ในตัวเมืองภูเก็ต บริเวณถนนกลาง ดีบุก พังงา กระปี่ เขาวราช ส่วนมาตึกเหล่านี้สร้างขึ้นในช่วงปลายรัชกาลที่ 5 - 7 ปัจจุบันอาคารหลายหลังถูกตัดแปลง ซ่อมแซมด้วยวัสดุใหม่ หรือถูกปล่อยทิ้งร้างให้เสื่อมโทรม แต่ก็มีบางหลังที่เจ้าของยังคงบูรณะดูแลอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.32 แสดงแผนที่บริเวณเมืองเก่า

ภาพที่ 2.33 แสดงอาคารขอยรมณีย์



ภาพที่ 2.34 แสดงอาคารถนนตีบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.35 แสดงอาคารถนนกลาง



ภาพที่ 2.36 แสดงอาคารถนนเยาวราช



ภาพที่ 2.37 แสดงอาคารถนนรัชฎา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.38 แสดงอาคารถนนกระบี่

อาคารแบบชิโน - โปรตุเกส ที่ปรากฏในเมืองภูเก็ตสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. อังม้อหลาว หรือคฤหาสน์หลังเดียว

อังม้อ แปลว่า ฝรั่งเศสหรือชาวต่างชาติ ส่วนคำว่าหลาว แปลว่า ตึกคอนกรีต ตึกฝรั่งหลังใหญ่นี้ปลูกกระจายอยู่ตามส่วนต่างๆ ของตัวเมืองภูเก็ต บางทีอยู่นอกตัวเมือง เจ้าของส่วนใหญ่เป็นเศรษฐีนายเหมือง การปลูกบ้านแบบอังม้อหลาวถือเป็นการประกาศฐานะและหน้าตาได้อย่างดี ความเป็นใหญ่โตโอฬาร ความงามและความประณีต ในรายละเอียดจึงเป็นสิ่งสำคัญ

ส่วนที่โดดเด่นนอกจากความใหญ่โตของอาคาร คือ ลวดลายปูนปั้นที่ประดับตามส่วนต่างๆ ซึ่งช่างได้นำภูมิผสมผสานกันอย่างสวยงามระหว่างจีนกับฝรั่ง นอกจากนี้เพื่อเสริมความโดดเด่น คฤหาสน์เหล่านี้จึงต้องอยู่ในอาณาเขตกว้างขวางของบริเวณบ้าน มีรั้วรอบขอบชิด คนภายนอกจึงเห็นความงามได้เพียงเลือนๆ จากระยะไกล แต่ปัจจุบันอังม้อหลาวบางแห่งเปิดให้คนเข้าชมได้อย่างใกล้ชิด



ภาพที่ 2.39 แสดงอาคารคฤหาสน์หลังเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.40 แสดงลักษณะเด่นของอาคารคฤหาสน์หลังเดียว

2. เตี้ยมฉู่ หรือตึกแถวแบบบ้านพักกิ่งร้านค้า

ตึกแถวแบบชินโน-โปรตุเกส กระจายตัวอยู่บนถนนหลายสายในตัวเมืองภูเก็ต แต่ที่มีหนาแน่นและยังสวยงามจะอยู่บริเวณถนนถลางซึ่งเป็นย่านตลาด หลายตึกเป็นลวดลายปูนปั้นที่ยังสมบูรณ์ กับถนนตึกซึ่งเป็นย่านที่พักอาศัย เป็นบ้านของลูกหลานนายเหมือง บรรยากาศ ย่านนี้จึงสงบ ไม่ค่อยพลุกพล่าน

บ้านแบบเตี้ยมฉู่อยู่บนถนนสายต่างๆ จะมีลักษณะทางสถาปัตยกรรมและการประดับตกแต่งในแนวทางเดียวกัน คือเป็นตึกแถวหน้าแคบ แต่ยาวลึก ด้านหน้ามีทางเดินเท้าสาธารณะกว้าง 5 ฟุต ที่เรียกว่า หง่อคารี ประตูและหน้าต่างด้านล่างทำเป็นลายแบบจีน ส่วนหน้าต่างชั้นบนด้านหน้าอาคารมีลักษณะโค้งยาวจรดพื้นทำเป็นบนเกล็ดแบบฝรั่ง ผนังด้านหน้าอาคารประดับลวดลายปูนปั้นศิลปะจีนและฝรั่งผสมกัน หลังคาเป็นกระเบื้องกบกดด้วยแบบจีน ภายในบ้านเจาะช่องแสงที่เรียกว่า ชิมแจ้

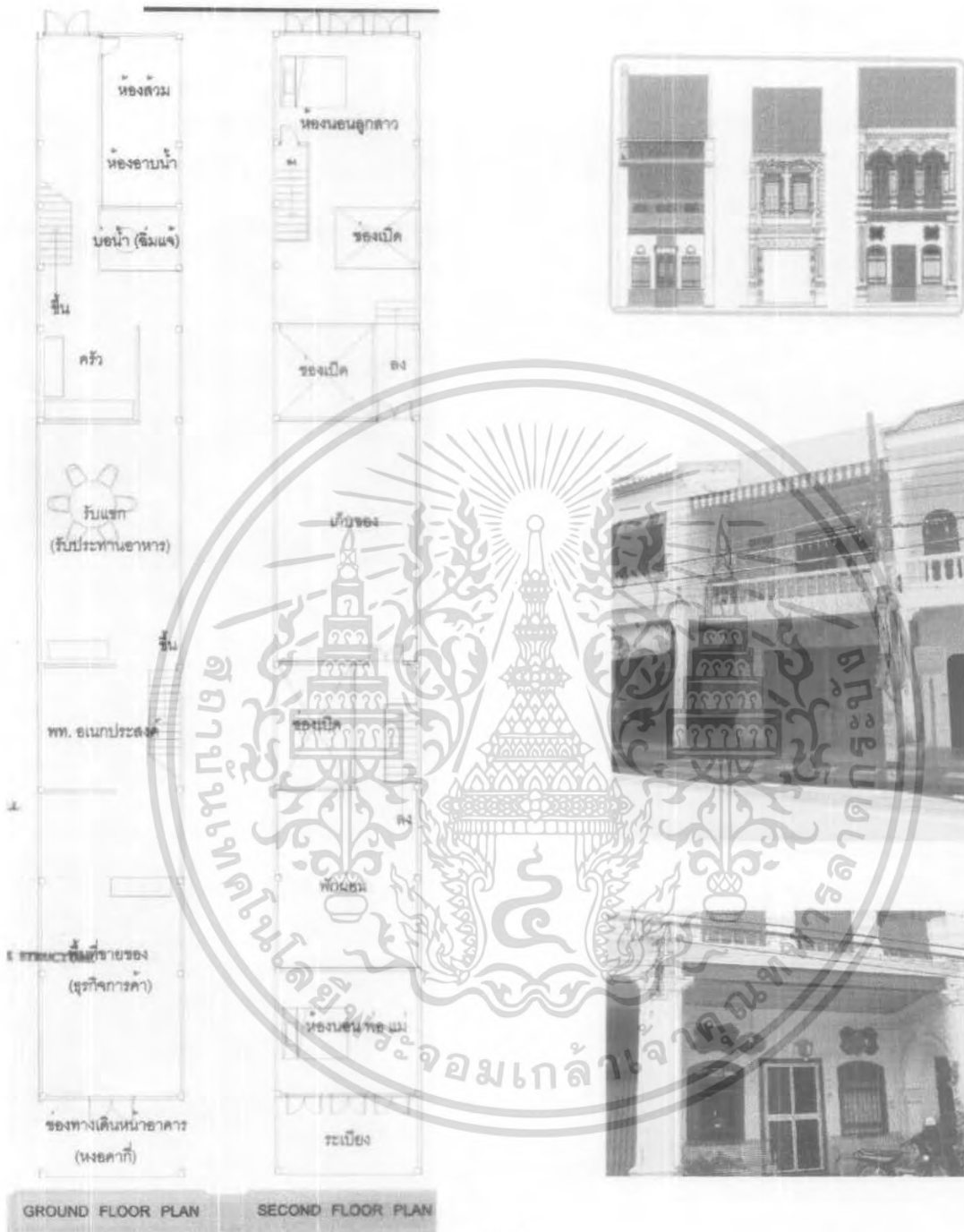


ภาพที่ 2.41 แสดงอาคารบ้านพักกิ่งร้านค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารทั่วไป ลักษณะรูปแบบชั้นล่างจะเป็นประตูบานเพ็ชรมเหล็กเพียงบางส่วนที่เป็นประตูบานเพ็ชรมไม้ และมีเพียงไม่กี่ห้องที่เป็นประตูแบบโบราณสำหรับห้องพักอาศัย ลักษณะเสาโครงสร้างเป็นเสาใหญ่ก่ออิฐฉาบปูนภายนอก มีทั้งแบบสี่เหลี่ยมเรียบๆ และแบบย่อมุม ลักษณะชั้นบน มีทั้งผนังก่ออิฐฉาบปูน มีทั้งลายปูนปั้นและไม่มีลายปูนปั้น ประกอบด้วยซุ้มหน้าต่าง 3 ซุ้มโค้งครึ่งวงกลม ซุ้มโค้งเหลี่ยมวงกลม และซุ้มโค้งสี่เหลี่ยม หน้าต่างสมัยเก่า ภายในซุ้มจะเป็นบานคู่จากด้านบนของหน้าต่างถึงพื้นแบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงบนเป็นเกล็ดไม้ปรับได้ในบานเปิด ช่วงล่างเป็นบานไม้ทึบ โดยเปิดปิดแยกเป็นอิสระจากกัน ผนังไม้ด้านบนบานเกล็ดติดตายตลอดแนว เป็นที่น่าสังเกตว่า หน้าต่างแบบนี้ไม่มีช่องแสงเหนือหน้าต่าง ภายในซุ้มจะมีช่องแสงภายในซุ้มหรือช่องระบายอากาศภายในซุ้ม ลักษณะรูปด้านชั้นบน มีซุ้มหน้าต่าง 2 ซุ้ม มีทั้งซุ้มโค้งและสี่เหลี่ยม หน้าต่างบานคู่ถึงพื้น และซุ้มจั่วส่วนบนหน้าต่างบานคู่ไม่ถึงพื้น

อาคารตึกแถวส่วนใหญ่เป็นอาคาร 2 ชั้น มีเป็นส่วนน้อยที่สุดคือ 3 ชั้น ความสูงวัดจากระดับพื้นถึงชายหลังคาโดยเฉลี่ยประมาณ 9 เมตร สำหรับอาคาร 2 ชั้น และ 12 เมตร สำหรับอาคาร 3 ชั้น ความกว้างประมาณ 3.50 – 8 เมตร ลึกประมาณ 20 – 62 เมตร ขึ้นอยู่กับความลึกของที่ดิน มีช่องแสงเป็นระยะตามความลึกของอาคาร มีจำนวนชั้นขึ้นขึ้นอยู่กับการแบ่งช่องอาคารของผู้ออกแบบ ระบบก่อสร้างมีทั้งระบบเสา - คาน และกำแพงรับน้ำหนัก กำแพงจึงหนามากอย่างน้อยประมาณ 37.5 เซนติเมตร สำหรับกำแพงของชั้นล่าง และ 22.5 เซนติเมตร สำหรับกำแพงชั้นถัดไป



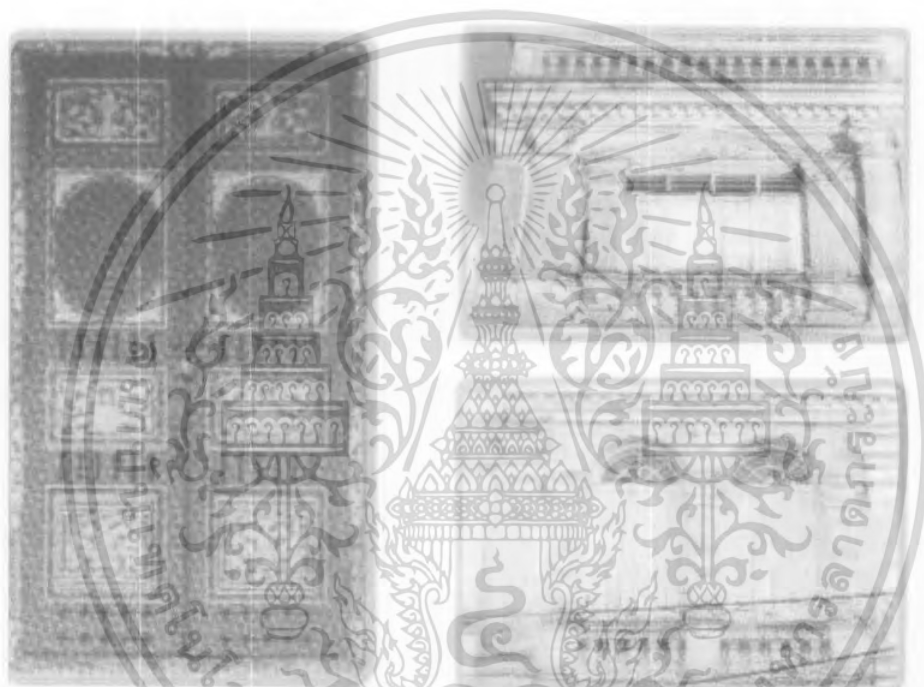
ภาพที่ 2.42 แสดงอาคารทั่วไป⁷

⁶ที่มา : สถาพร วรรณรงค์ "โครงการพัฒนาย่านวัฒนธรรมชุมชนเมืองภูเก็ต" ปรียญญาณิพนธ์ ปี พ.ศ. 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. อิทธิพลทางสถาปัตยกรรม

4.1 อิทธิพลทางสถาปัตยกรรมจีน ได้รับมาจากชาวจีนซึ่งอพยพตั้งถิ่นฐานใน ปีนัง แล้วถ่ายทอดมายังภูเก็ต ลักษณะเด่นทางสถาปัตยกรรมจีน คือ ลักษณะห้องแถวแคบยาว ชั้นล่างทำการค้า ชั้นบนเป็นที่อยู่อาศัย มีการเว้นช่องเปิดช่องแสงในอาคาร การใช้วัสดุและการ ตกแต่งแบบจีน เช่น กระเบื้องดินเผาแบบจีน กระเบื้องพื้น การตกแต่งหลังคาและประตูหน้าต่าง เป็นต้น



ภาพที่ 2.43 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมแบบจีน

4.2 อิทธิพลทางสถาปัตยกรรมแบบโคโรเนียล สำหรับอาคารในป็นัง นาย ช่างซึ่งออกแบบอาคารเหล่านี้ส่วนมากเป็นช่างฝีมือจากสิงคโปร์ ซึ่งเป็นสถาปนิกชาวอังกฤษใน สมัยที่สิงคโปร์เป็นอาณานิคมภายใต้การปกครองของอังกฤษ ดังนั้นการออกแบบจึงได้ดัดแปลง จากแบบเดิมในอังกฤษโดยยังคงลักษณะแบบอย่างไว้ เช่น การตกแต่งประดับด้านหน้าของ อาคาร หน้าต่างโค้ง ลวดลายปูนปั้น และหัวเสาคลาสสิก เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.44 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมโคโรเนียล

4.3 อิทธิพลทางสถาปัตยกรรมแบบยุโรป - อินเดีย เป็นสถาปัตยกรรม ซึ่ง ออกแบบโดยสถาปนิกชาวอังกฤษในอินเดีย เมื่อตกอยู่ภายใต้การปกครองของอังกฤษมีการ ดัดแปลงให้เข้ากับสภาพภูมิอากาศของประเทศอินเดีย เช่น หน้าต่างบานเกล็ดไม้ ปรับได้เป็น ลักษณะเด่นที่เห็นได้ชัด แบบอย่างนี้ได้ถ่ายทอดมาใช้กันอย่างแพร่หลายในมาเลเซีย และจอร์จ ทาวน ปีนัง ภูเก็ตจึงได้รับอิทธิพลมาด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.45 แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมแบบยุโรป - อินเดีย

2.3.9 ศึกษาภาษาถิ่นของภูเก็ต

ภาษาพูดซึ่งเป็นภาษาถิ่นของคนภูเก็ตที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวคือมีการใช้คำทับศัพท์ภาษาต่างๆ เข้าไว้ในประโยค ได้แก่ ภาษาจีนฮกเกี้ยน ภาษาอังกฤษ ภาษามลายู โดยเฉพาะภาษาจีนฮกเกี้ยนนี้ถูกนำมาใช้มากเป็นพิเศษเพราะภูเก็ตเป็นเมืองที่มีชาวฮกเกี้ยนอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานเป็นจำนวนมาก แม้ภาษาอังกฤษหรือภาษามลายูที่นำมาทับศัพท์ก็ยังคงออกเสียงเป็นสำเนียงจีนฮกเกี้ยน เช่น ภาษาทับศัพท์มาจากภาษาจีนฮกเกี้ยน

ก๋อง	= ปู	ไ้	= พืชขาย	โก๋ปี้	= กาแฟ
เตียม	= เขียง	ช้อ	= กางเกง	เกียมเตียม	= ตระหนี่
อ้วจั้น	= ปั้นโต	ฯลฯ			

ภาษาที่ทับศัพท์มาจากภาษาอังกฤษ

Try	= ตาหล่าย	= ทดลอง
Lorry	= ลอลี่	= รถบรรทุก
Opium	= อาเฟี้ยน	= ผิ่น

ฯลฯ

ภาษาที่ทับศัพท์มาจากภาษามลายู

ชานูน	= สนู	บันชู	= ม้านั่งยองๆ
ตีปุ่น	= แต่งกวา	ฯลฯ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากหยิบยืมมาใช้โดยตรงตัวแล้วบางครั้งก็นำมาผสมผสานกับภาษาไทยท้องถิ่นจนเกิดเป็นคำลูกครึ่ง เช่น

คาดใจ แปลว่า กระต่ายน่น มาจากคำจีนว่า โจ้ว
 ซ่อโน แปลว่า กางเกงใน มาจากคำจีนว่า หล่ายซ่อ
 หมูห้อง แปลว่า หมูต้มใส่เครื่องหอมและเคี้ยวให้แห้ง มาจากคำจีนว่า ฮองบะ ฯลฯ

2.3.10 ศึกษาโรงเรียนภูเก็ตไทยหัว

โรงเรียนไทยหัวภูเก็ต ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ศิลปกรรม หรือย่านอาคารเก่า ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

โรงเรียนภูเก็ตไทยหัว ตั้งอยู่ในย่านการค้าเก่าของภูเก็ต ซึ่งเป็นย่านที่มีการพัฒนารุ่งเรืองในช่วงที่ มณฑลภูเก็ต ปกครองโดยพระยารัษฎานุประดิษฐ์มหิศรภักดี สร้างขึ้นประมาณช่วงปี พ.ศ. 2473 – 2477 รูปแบบของอาคารมีความกลมกลืนเชื่อมโยงกับอาคารย่านเก่าโดยรอบ คุณค่าของโรงเรียนภูเก็ตไทยหัว

1. คุณค่าทางด้านสถาปัตยกรรม ด้วยรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบชิโน – โปรตุเกส ที่มีส่วนตกแต่ง เช่น หวีเส้า หน้าบัน เป็นปูนปั้นฝีมือช่างชาวจีน ซึ่งได้รับอิทธิพลจากศิลปะแบบบาโรก รวมทั้งรวดเร็วเหล็กดัดช่องแสงเหนือหน้าต่าง แสดงอิทธิพลรวดเร็วแบบอาร์ตนูโว

2. คุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์ โรงเรียนภูเก็ตไทยหัว ในอดีตเคยเป็นศูนย์รวม และเป็นที่พักปะของชุมชนในย่านตั้งแต่เมื่อครั้งยังเป็นศาลเจ้า และต่อมาได้เป็นโรงเรียนสอนภาษาจีน ทำหน้าที่เป็นศาลหลอมขนาดใหญ่ที่ผลิตทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสังคมเมืองภูเก็ตมายาวนาน เป็นมรดกทางการศึกษาที่บ่งบอกถึงประวัติศาสตร์ของชุมชนชาวจีนในภูเก็ต

3. คุณค่าทางด้านความสัมพันธ์ต่อชุมชน ในฐานะที่เคยเป็นศาลเจ้า และเป็นโรงเรียนซึ่งประโยชน์ใช้สอยเป็นอาคารสาธารณะสถาน ประกอบกับพื้นที่ในย่านถนนเยาวราช ถนนกระบี่ หนาแน่นไปด้วยอาคารห้องแถว และพื้นที่บริเวณโรงเรียนภูเก็ตไทยหัว ซึ่งเป็นพื้นที่โล่งว่าง จึงเป็นเสมือนพื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชน ซึ่งสามารถใช้เป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน

2.3.11 ศึกษาการเป็นเมืองท่องเที่ยวของภูเก็ต

หลังจากคนภูเก็ตหันหลังให้กับเหมืองแร่ดีบุก ธุรกิจการท่องเที่ยวเข้ามาแทนที่ เป็นทางเลือกใหม่ที่เข้ามาได้อย่างถูกต้องถูกเวลา และด้วยทรัพยากรทางการท่องเที่ยวที่มีอยู่อย่างพร้อมพร้อม โดดเด่นด้วยชายหาดที่สวยงามของน้ำทะเลใส และวัฒนธรรมจีนบ๊าบ้า ทำให้ภูเก็ตเติบโตด้วยธุรกิจนี้อย่างรวดเร็ว กลายเป็นเมืองท่องเที่ยวนานาชาติที่ใครๆต่างก็ต้องการมาเยือน ในช่วงเวลานี้มีเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น ตามลำดับ

- พ.ศ. 2530 รัฐบาลประกาศให้เป็นปีท่องเที่ยวไทย ส่งผลให้ภูเก็ตเติบโตอย่างรวดเร็ว
- พ.ศ. 2532 ภูเก็ตได้รับเลือกให้เป็นเมืองคู่แฝดกับเมืองนิช ซึ่งเป็นเมืองตากอากาศระดับโลกในประเทศฝรั่งเศส
- พ.ศ. 2533 กำหนดให้ภูเก็ตเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวนานาชาติ
- พ.ศ. 2540 มีการเสนอให้ภูเก็ตเป็นจังหวัดที่มีการปกครองตนเองแบบพิเศษ

ธุรกิจท่องเที่ยวในภูเก็ตเริ่มขยายแวงมาตั้งแต่ช่วงกลางทศวรรษที่ 2510 เมื่อมีการสร้างโรงแรมภูเก็ตไฮแลนด์ รีสอร์ท จากนั้นก็มีโรงแรมขนาดใหญ่เกิดตามมาอีกหลายแห่ง มรการตั้งชมรมธุรกิจท่องเที่ยว ททท. เอง ก็เข้ามาตั้งสำนักงาน แต่หนทางของธุรกิจก็ยังไม่รุ่งโรจน์นัก จนกระทั่งธุรกิจเหมืองแร่ปิดตัวเอง ธุรกิจการท่องเที่ยวอย่างเต็มรูปแบบจึงทยอยเกิดขึ้น ทั้งนี้ด้วยศักยภาพของภูเก็ตที่เพียบพร้อม บวกการโปรโมทอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ทำให้ชื่อของภูเก็ตเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ จนปัจจุบันภูเก็ตเป็นเมืองท่องเที่ยวอย่างเต็มรูปแบบ สิ่งอำนวยความสะดวกครบวงจร กลายเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาคนี้ ภูเก็ตมีทั้งชายหาด ท้องทะเล หมู่เกาะ โลกใต้น้ำ ชายหาดที่โดดเด่นจะอยู่ด้านตะวันตกของเกาะ ไม่ว่าจะไปทางไหน สุรินทร์ ปาดอง กระรน ไร่ไฉน แหลมพรหมเทพ และอื่นๆ ส่วนบนแผ่นดินมีป่าเขาให้เดินศึกษาธรรมชาติ ในเมืองก็เต็มไปด้วยสีสันของวัฒนธรรมผู้คนที่น่าสนใจ โดยเฉพาะตึกเก่าและชาวจีนบ๊าบ้า

2.4 ศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน

- 2.4.1 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา
- 2.4.2 อาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
- 2.4.3 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร
- 2.4.4 พิพิธภัณฑ์ทักษิณคดีศึกษา
- 2.4.5 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติญี่ปุ่น
- 2.4.6 NEANDERTHAL MUSEUM , METTMANN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.7 JEAN MARIE TIBAOU CULTURAL CENTER

2.4.8 JEWISH MUSEUM , BERLIN

2.4.1 ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

ที่ตั้ง	ถนนโรจนะ	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ขนาดพื้นที่อาคาร	13000 ตารางเมตร	
เจ้าของโครงการ	กระทรวงการคลัง	
สถาปนิก	ดร.อภิชาติ วงศ์แก้ว	
ลักษณะอาคาร	สถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย	



ภาพที่ 2.46 แสดงอาคารศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยาจัดตั้งขึ้นตามโครงการที่นักวิชาการไทยและนักวิชาการญี่ปุ่นปรับขยายมาจากข้อเสนอเดิมของสมาคมไทย-ญี่ปุ่นและจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเคยเสนอปรับปรุงบริเวณที่เคยเป็นหมู่บ้านญี่ปุ่นให้จัดสร้างเป็นพิพิธภัณฑ์หมู่บ้านญี่ปุ่น มาเป็นการเสนอให้จัดตั้งเป็นศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นสถาบันวิจัยและพิพิธภัณฑ์สถานเกี่ยวกับราชอาณาจักรอยุธยาโดยรวม และได้รับงบประมาณช่วยเหลือแบบให้เปล่าจากรัฐบาลญี่ปุ่นเป็นเงิน 999 ล้านบาท เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติในพระราชวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ 60 พรรษา และเป็นที่ระลึกในโอกาสที่มิตรภาพระหว่างประเทศญี่ปุ่นกับราชอาณาจักรไทยได้สถาปนาขึ้นนานมาครบ 100 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยาแห่งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนอาคารหลัก ตั้งอยู่ที่ถนนโรจนะ ใกล้กับสถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยาเป็นอาคาร 2 ชั้น มีห้องจัดแสดงพิพิธภัณฑ์อยู่ชั้นบน และอีกส่วนคืออาคารผนวก ตั้งอยู่ที่ตำบลเกาะเรียนในบริเวณหมู่บ้านญี่ปุ่น พิพิธภัณฑ์ของศูนย์แห่งนี้มีลักษณะพิเศษแตกต่างจากพิพิธภัณฑ์อื่นคือ การพยายามสร้างชีวิต สังคม วัฒนธรรมในอดีตให้กับมามีชีวิตขึ้นมาใหม่ด้วยข้อมูลจากการวิจัย (Researched based Reconstruction) โดยการนำเทคโนโลยีของการจัดพิพิธภัณฑ์สมัยใหม่ มาใช้จัดแสดงนิทรรศการซึ่งจะทำให้ผู้ชมสามารถเข้าใจชีวิตในอดีตได้ง่าย

การจัดแสดงมีทั้งสิ้น 5 หัวข้อคือ

- อยุธยาในฐานะราชธานี
- อยุธยาในฐานะเมืองท่า
- อยุธยาในฐานะของรัฐรวมศูนย์อำนาจ
- ความสัมพันธ์ของอยุธยากับนานาชาติ
- ชีวิตชุมชนชาวบ้านไทย

ทั้งนี้ นิทรรศการทุกอย่างที่นำมาแสดงในศูนย์ได้รับการตรวจสอบข้อมูลทางประวัติศาสตร์

อย่างละเอียด

องค์ประกอบของอาคาร

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| - โถงอเนกประสงค์ | 150 ตร.ม. |
| - ส่วนนิทรรศการ | 990 ตร.ม. |
| - ส่วนบริการ | 230 ตร.ม. |
| - ส่วนห้องประชุมและส่วนห้องสมุด | 260 ตร.ม. |
| - ส่วนเก็บอุปกรณ์ | 300 ตร.ม. |
| - ส่วนห้องเครื่อง | 70 ตร.ม. |

แนวความคิดในการออกแบบ

นำเอาสถาปัตยกรรมไทย มาประยุกต์เข้ากับศิลปะและสถาปัตยกรรมสมัยใหม่หรือที่เรียกกันว่าสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย เช่น การมีลักษณะได้ดูเหมือนบ้านทรงไทย แต่ยังใช้ประโยชน์จากได้ดู และมีการรอบๆอาคารบ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2.4.2 อาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

ที่ตั้ง	ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	กระทรวงวัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
สถาปนิก	-
ลักษณะอาคาร	สถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย

ภาพที่ 2.47 แสดงอาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก ห้วยขวางกรุงเทพฯ บนเนื้อที่ 23 ไร่ เป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่อนุรักษ์และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมของชาติ เป็นแหล่งกลางในการร่วมมือ และแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ

ภายในศูนย์ประกอบด้วยอาคารต่างๆ เช่น หอประชุมใหญ่ หอประชุมเล็ก โรงละครกลางแจ้ง ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการภาษา และโสตทัศนูปกรณ์ เป็นต้น

หอประชุมใหญ่

เป็นหอประชุมขนาด 2,000 ที่นั่ง ซึ่งได้รับการออกแบบ และก่อสร้างอย่างดีเยี่ยมทางด้านคุณภาพของเสียง สำหรับใช้งานทางด้านการแสดงทุกประเภท ตลอดจนการประชุมระดับนานาชาติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ที่นั่งในหอประชุมใหญ่ แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ

ชั้นล่าง	1,394 ที่นั่ง
ชั้นสอง	242 ที่นั่ง
ชั้นสาม	364 ที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวทีใหญ่

กว้าง	19.50 เมตร
สูง	11.00 เมตร
ลึก	16.00 เมตร

เวทีสำหรับการแสดงของไทย

กว้าง	14.50 เมตร
สูง	9.50 เมตร
ลึก	14.50 เมตร

เวทีหน้ามีความลึก 7.50 เมตร (รวมทั้งหุ้มวงศุรียงค์ ซึ่งยกระดับเป็นเวทีได้เมื่อจัด เวทีสำหรับแสดงดนตรีโดยติดแผงสะท้อนเสียง เวทีจะมีความลึก 18.00 เมตร บนเวทีใหญ่มีเวที ยก 2 ชุด ขนาด 12x 3.6 เมตร และ 2.7x 1.8 เมตรตามลำดับ

อุปกรณ์ประกอบการแสดงติดตั้งไว้อย่างครบครัน และทันสมัย เช่น ระบบม่านและฉาก ทุกประเภทตามมาตรฐานสากล ระบบแสงซึ่งควบคุมด้วยไมโครคอมพิวเตอร์ ระบบขยายเสียง ที่สมบูรณ์แบบ สามารถถ่ายทอดการแปลภาษาของล่ามไปยังที่นั่งคนดูได้ถึง 4 ภาษา ใน ขณะเดียวกันมีเครื่องฉายภาพยนตร์ทั้งระบบ 16 มม. และ 35 มม.

ส่วนบริการอื่นๆ ประกอบด้วย ห้องโถง และห้องรับรองต่างๆ ห้องอาหารสำหรับบริการ ประชาชนทั่วไป ด้านหลังเวทีมีห้องฝึกซ้อม ห้องแต่งตัวขนาดต่างๆ รวม 7 ห้อง ห้องสำหรับไหว้ ครู ounge พักนักแสดง

หอประชุมเล็ก

เป็นหอประชุมอเนกประสงค์ ขนาด 2,000 ตารางเมตร สามารถปรับแต่งใช้งานได้หลาย ลักษณะ ตั้งแต่การจัดแสดง จัดการประชุมประเภทต่างๆ จัดนิทรรศการ และการเลี้ยงรับรอง เป็นต้น มีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

ที่นั่ง จัดเป็นระบบอัมจันทร์ชั่วคราว 240 ที่นั่ง ซึ่งสามารถพับเก็บได้ นอกจากนั้นยังสามารถตั้งเก้าอี้เพิ่มเติม หากตั้งเต็มพื้นที่หอประชุมนี้ๆ ได้ทั้งสิ้น 500 ที่นั่ง

เวที มีกรอบขนาดความกว้าง 12 เมตร สูง 6 เมตร ลึก 6 เมตร

อุปกรณ์การแสดงผล มีครบถ้วนเช่นเดียวกับหอประชุมใหญ่ และมีระบบปรับแต่ปริมาณ ของห้อง และแผงสะท้อนเสียงที่สามารถปรับแต่งให้สอดคล้องกับปริมาณของห้อง และการใช้ สอยของห้อง

ส่วนบริการ ห้องโถง ร้านค้า ห้องเตรียมงานจัดเลี้ยงขนาดใหญ่ ห้องแต่งตัวนักแสดง ขนาดต่างๆ รวม 7 ห้อง ซึ่งสามารถใช้งานร่วมกับโรงละครกลางแจ้งได้

โรงละครกลางแจ้ง

ตั้งอยู่ด้านหลังของหอประชุมเล็ก ใช้สำหรับจัดแสดงกลางแจ้งประเภทต่างๆ เช่น การแสดงดนตรี การแสดงละเล่นพื้นเมือง และอื่นๆ มีที่นั่งสำหรับผู้ชมจำนวน 1,000 ที่นั่ง โดยห้องแต่งตัวและห้องพักผ่อนสำหรับนักแสดงอยู่ในส่วนหนึ่งของหอประชุม

องค์ประกอบของอาคาร

- หอประชุมใหญ่
- หอประชุมเล็ก
- โรงละครกลางแจ้ง
- ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการภาษา
- ห้องโสตทัศนอุปกรณ์
- หอไทยนิทัศน์
- ศาลาไทย , ศาลาญี่ปุ่น

ลักษณะการจัดแสดง

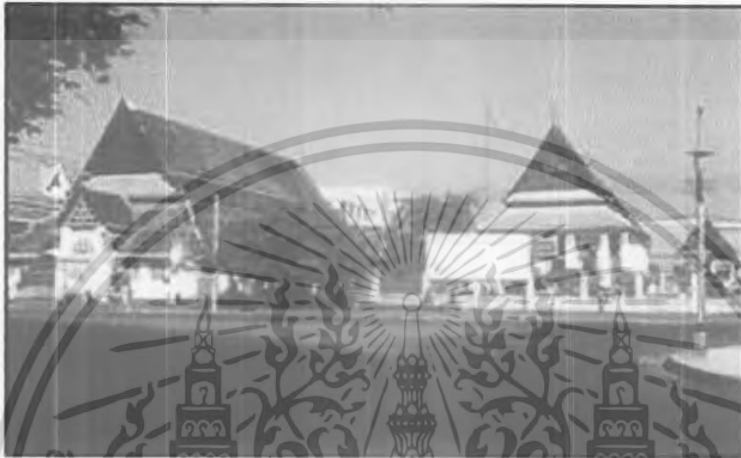
ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย จัดแสดงเรื่องราวของอารยธรรมไทย โดยใช้วัตถุจำลอง การฉายสไลด์มัลติวิชชั่น เรื่องราวที่จัดแสดง คือ

- ความเป็นมาของชนชาติไทย
- วัฒนธรรมในสังคมไทยภาษาและวรรณคดีไทย
- ประเทศไทยกับโลก
- วิถีกรรมและเหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์ไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.3 พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร

ที่ตั้ง	ถนนหน้าพระธาตุ แขวงพระบรมมหาราชวัง กรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ
สถาปนิก	-



ภาพที่ 2.48 แสดงอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร มีประวัติการจัดตั้งสืบเนื่องมาจาก พิพิธภัณฑสถานสำหรับประชาชน ซึ่งพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดฯ ให้จัดตั้งเมื่อ พ.ศ. 2417 ในพระบรมราชวัง ต่อมาเมื่อ พ.ศ. 2430 จึงได้ย้ายพิพิธภัณฑสถานมาที่พระราชวังพรมสถานมงคล หรือวังหน้า เป็นสถานที่จัดแสดงประติมากรรมร่วมสมัยต่างๆ ที่พบในประเทศไทย

ลักษณะทั่วไปของอาคาร

เป็นพิพิธภัณฑสถานประเภทโบราณสถาน สถานศิลป์ และโบราณคดีที่เก็บรวบรวมวัตถุโบราณสมัยก่อนประวัติศาสตร์ วัตถุทางชาติวงศ์วัฒนธรรม และชาติพันธุ์วิทยา

แนวความคิดในการออกแบบ

โดยส่วนใหญ่อาคารจะเป็นอาคารตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 และยังคงคุณค่าของศิลปกรรมไทย โดยไม่ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบของงานสถาปัตยกรรมใดๆ เพื่อให้เข้ากับสถานที่จัดเก็บของวัตถุโบราณและงานศิลปะต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 พิพิธภัณฑท์ักษณคดีศึกษา

ที่ตั้ง ตำบลเกาะยอ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

เจ้าของโครงการ ประเทศญี่ปุ่น

สถาปนิก -

ลักษณะอาคาร เป็นอาคารรูปทรงแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น

พิพิธภัณฑท์ักษณคดีศึกษา ใช้สำหรับจัดนิทรรศการถาวรเกี่ยวกับวัฒนธรรมพื้นบ้าน

ภาคใต้ โดยจำแนกตามสาขา มีเนื้อที่อาคารประมาณ 3,800 ตารางเมตร ประกอบด้วยอาคาร 4 กลุ่ม คือ

1. อาคารกลุ่มหลังคาจั่ว
 2. อาคารกลุ่มหลังคาปั้นหย่า
 3. อาคารกลุ่มหลังคาบานอ
- (3 กลุ่มนี้รวม 22 กลุ่มย่อย พื้นที่ประมาณ 3,245 ตารางเมตร)



ภาพที่ 2.49 แสดงอาคารพิพิธภัณฑท์ักษณคดีศึกษา

แนวความคิดในการออกแบบ

โดยส่วนใหญ่อาคารจะเป็นอาคารที่มีลักษณะแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของชาวภาคใต้

และยังคงคุณค่าของศิลปกรรมไทย

โดยไม่ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบของงานสถาปัตยกรรมใดๆ เพื่อให้เข้ากับสถานที่จัดเก็บของวัตถุโบราณและงานศิลปะต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.5 พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติญี่ปุ่น

ที่ตั้ง	ประเทศญี่ปุ่น
เจ้าของโครงการ	ประเทศญี่ปุ่น
สถาปนิก	-
ลักษณะอาคาร	เป็นแบบ MODERN



ภาพที่ 2.50 แสดงอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติญี่ปุ่น

ส่วนประกอบ

ส่วนนิทรรศการ

- ห้องวิจัย และปฏิบัติการ

- ห้องสมุด

- ส่วนบริการร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.6 NEANDERTHAL MUSEUM , METTMANN

ที่ตั้ง

AMSTERDAM , HOLLAND

เจ้าของโครงการ

MINISTRY OF EDUCATION

GUNTER ZAMP KELP , JULIUS KRAUS , ARUO
BRANDHUBER

ลักษณะอาคาร

MUSEUM

องค์ประกอบของอาคาร EXHIBITION 60%

STAFF 10%

SERVICE 10%

TECHNIQUES 20%



ภาพที่ 2.51

แสดงอาคาร NEANDERTHAL MUSEUM , METTMANN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.7 JEAN MARIE TIIBAOU CULTURAL CENTER

ที่ตั้ง NEW CALEDONIA

สถาปนิก RENZO PIANO

ลักษณะอาคาร

เป็นการแบ่งกลุ่มอาคารออกเป็น 3 กลุ่ม เป็น Function คือ

1. HERITAGE
2. LIVING TRADITION
3. CONTEMPORARY ART



ภาพที่ 2.52 แสดงอาคาร JEAN MARIE TIIBAOU CULTURAL CENTER

แนวความคิดในการออกแบบ

1. แสดงให้เห็นถึงทักษะการก่อสร้างอาคารของชนเผ่า KANAK ที่สร้างอาคารด้วย ธรรมชาติและอยู่กับธรรมชาติ
2. ผสมผสานประวัติศาสตร์ สถาปัตยกรรม โบราณคดี สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

ส่วนจัดแสดง

แสดงเรื่องราวในตำนานความเชื่อ ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

1. THE ORIGIN OF LIVING CREATURE
2. EARTH THE PROVIDER
3. THE LAND OF THE ANCESTORS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. THE COUNTRY OF THE SPIRITS

5. THE REBIRTH

2.4.8 JEWISH MUSEUM , BERLIN

ที่ตั้ง

BERLIN

สถาปนิก

DANIEL LIBESKIND



ภาพที่ 2.53 แสดงอาคาร JEWISH MUSEUM , BERLIN

แนวความคิดในการออกแบบ

จุดเริ่มของการออกแบบเกิดขึ้นจากการมองว่าชาวยิวและเมือง BERLIN นั้นมีความสัมพันธ์กัน มีเส้นที่เชื่อมโยงทั้ง 2 สิ่งอยู่ ทั้งที่มองเห็นและมองไม่เห็น

1. TORTUOUS LINE เส้นหยักต่อเนื่องเปรียบเสมือนความสัมพันธ์ของชาวยิวกับ BERLIN นั้นไม่มีที่สิ้นสุด

2. STRAIGHT LINE เส้นตรงแต่ขาดฟุ้งหาอาคาร

เส้นแกนได้จากการลากเส้นผ่านแหล่งที่พักอาศัยของชาวยิวใน BERLIN ลากผ่านพื้นที่พิพิธภัณฑน์ที่มีแกนหลัก 3 แกน คือ

1. แนวแกนที่ต่อเนื่องมาจาก BERLIN MUSEUM

2. ทางเดินสู่ GARDEN OF EXILE AND EMIGRATION

3. ทางเดินสู่ HOLOCAUST TOWER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการ

3.1 การกำหนดรายละเอียดของโครงการ

3.1.1 แผนภูมิผู้บริหารงานโครงการ

3.1.2 การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดด้านบุคลากร อัตรากำลังและเจ้าหน้าที่

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

3.2.1 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

3.2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ

3.2.3 การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

3.2.4 การวิเคราะห์กิจกรรมของโครงการ

3.2.5 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในโครงการ

3.2.6 การวิเคราะห์พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ข้อกำหนดลักษณะอาคาร

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดแสดง

3.4 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบเทคนิค

3.5 การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

3.6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

3.1 การกำหนดรายละเอียดของโครงการ

3.1.1 แผนภูมิผู้บริหารโครงการ

การบริหารหน่วยงานทางด้านวัฒนธรรมแห่งชาติของกระทรวงวัฒนธรรม



แผนภูมิที่ 3.1 แสดงการบริหารหน่วยงานทางด้านวัฒนธรรมแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิบริหารงานภายใน คณะการ

ผู้อำนวยการ
รองผู้อำนวยการ

ส่วนบริหาร	ส่วนนิเทศการ	ส่วนบริการศึกษา	ส่วนงานเทคนิค	ส่วนบริการสาธารณะ
แผนกบริหาร - ผู้อำนวยการ - กอง - เชนาบุการ - ห้องประชุมเล็ก แผนกธุรการ - หัวหน้าฝ่ายธุรการ - อธิการ ๓ สาขาบจจน - สวีดี แผนกการเงิน - หัวหน้าฝ่ายการเงิน บัญชี - เจ้าหน้าที่ - งานพัสดุ - หัวหน้าฝ่าย - หัวหน้าเจ้าหน้าที่ - พี่เก็บเอกสาร งานประสานงาน แผนกพร งานอาคารสถานที่	นิเทศการ - นิเทศการอาหาร - นิเทศการวิศวกรรม - นิเทศการกลางแจ้ง คลังพิพิธภัณฑ์ เก็บอุปกรณ์	ฝ่ายปฏิบัติการ นิเทศการ - หัวหน้าฝ่าย - กักตัก - ทีมพิชิต ห้องสมุด - บรรณารักษ์ - ฝ่ายห้อง - ฝ่ายเอกสาร - ความดูแลการพิมพ์-ดิน โสตทัศนอุปกรณ์ - หัวหน้าเจ้าหน้าที่ ห้องประชุม - บรรณารักษ์ - อำนวยการหอสมุด - ประชุม - ควบคุม วิชาการ	ส่วนงานเทคนิค - หัวหน้าฝ่าย - รองหัวหน้า แผนกคือปกรณ - ชีกร - ประดิษฐาน - กราฟฟิค - ช่างภาพ - ช่างทำหุ่นจำลอง	- โฉงพักคอส - ประชาสัมพันธ์ - เจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย - ห้องพยาบาล - ช่างซ่อมเครื่องใช้ - ฝ่ายห้อง แผนกบริการกลาง - ช่างเครื่องใช้ - ประชาสัมพันธ์ - บริการทั่วไป จอตรง

แผนภูมิที่ 3.2 แสดงการบริหารงานพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดด้านบุคลากร อัตรากำลังและเจ้าหน้าที่ กำหนดจากการแบ่งหน่วยงานดำเนินงาน การกำหนดอัตรากำลังจะแบ่งกำลังตามหน้าที่ ความรับผิดชอบของส่วนต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ

ฝ่าย	ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
1. ฝ่ายบริหาร			
1.1 งานบริหาร	- ผู้อำนวยการ	1	- รับผิดชอบงานบริหารงานในศูนย์วัฒนธรรม ให้เป็นไปตามนโยบายและควบคุมการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพ
	- รองผู้อำนวยการ	1	- ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้อำนวยการ เพื่อบริหาร ควบคุมปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพ
	- หัวหน้าฝ่าย	4	- ทำหน้าที่รับผิดชอบในงานแต่ละฝ่าย
	- เลขานุการ	1	- ปฏิบัติตามที่ผู้อำนวยการและรอง ผู้อำนวยการมอบหมายงานประชาสัมพันธ์ รวบรวมสถิติ และผลงานเพื่อเสนอต่อที่ประชุม
1.2 งานธุรการ	- หัวหน้างานธุรการ	1	- ควบคุมการทำงานของธุรการทั้งหมด
	- เจ้าหน้าที่สารบรรณ	2	- ทำหน้าที่รับส่งเรื่องราว และเอกสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆ
	- เจ้าหน้าที่การเงิน - การบัญชี	2	- ดำเนินการขออนุมัติเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายของ หมวดต่างๆ ประจำปี และดำเนินงาน เกี่ยวกับการจัดงบประมาณ
	- เจ้าหน้าที่สารนิเทศ	1	- เผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ของพิพิธภัณฑ์ และ ควบคุมการดำเนินงานจัดหาเอกสารเผยแพร่
	- เจ้าหน้าที่พัสดุ	1	- ดูแลควบคุมเบิกจ่ายวัสดุภายในและ
	- เจ้าหน้าที่พิมพ์	4	ตรวจสอบบัญชีพัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1(ต่อ) แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ

ฝ่าย	ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
1.3 งานอาคาร สถานที่	เอกสาร		- พิมพ์เอกสารต่างๆ ภายในฝ่าย
	- หัวหน้าอาคาร สถานที่	4	- ควบคุมดูแลให้อาคารสถานที่เป็นระเบียบ
	- เจ้าหน้าที่อาคาร สถานที่	4	- ปฏิบัติงานดูแลอาคารสถานที่ภายใน โครงการ
	- ยามรักษาการณ์ใน อาคาร	2	- ทำหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยใน อาคาร
	- ยามรักษาการณ์นอก อาคาร	2	- ดูแลรักษาความปลอดภัยรอบๆ อาคาร
	- นักการภารโรง	2	- ดูแลรักษาความสะอาดส่วนจัดแสดงอาคาร ทั่วไป
	- คนสวน		- ดูแลตกแต่งบำรุงภูมิสถาปัตยกรรม
- พนักงานขับรถ		- ทำหน้าที่ขับรถติดต่อ - ส่งของ	
รวมอัตรากำลัง ฝ่ายบริหาร		32	
2. ฝ่ายวิชาการ			
2.1 งาน ค้นคว้าวิจัย	- หัวหน้างานค้นคว้า	1	
	- นักวิชาการ	2	
	- พนักงานพิมพ์ดีด	1	
	- เจ้าหน้าที่ทะเบียน วัตถุ	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1(ต่อ) แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ

ฝ่าย	ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
2.2 งานทะเบียน วัดฤ	- หัวหน้างานทะเบียน วัดฤ	2	- ลงทะเบียนติดบัตร – ประจำวัดฤทะเบียน
2.3 งานซ่อม สงวนวัดฤ	- เจ้าหน้าที่ซ่อมสงวน	1	- ช่วยงานซ่อมสงวนร่วมกับอนุรักษ
	- ภัณฑารักษ์	1	
	- เจ้าหน้าที่ตรวจรับ วัดฤ	2	- บรรจุ – แก้ว หีบห่อวัดฤที่นำเข้ามาออกจาก พิพิธภัณฑ์
	- เจ้าหน้าที่ถ่ายภาพ	1	- บันทึกภาพวัดฤเป็นหลักฐาน
	- หัวหน้าซ่อมสงวน วัดฤ	1	- ดูแลรับผิดชอบการปรับปรุงซ่อมแซมและ สงวนรักษา
	- นักวิทยาศาสตร์	2	- วิเคราะห์เพื่อสงวนรักษาศิลปะโบราณวัตถุ ที่ชำรุดโดยใช้เทคนิคทางวิทยาศาสตร์
	- นักวิชาการ	2	- ศึกษาค้นคว้า วิจัยให้ข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับศิลปะโบราณวัตถุ
	- นักอนุรักษ	2	- ซ่อมสงวนวัดฤที่ผ่านการตรวจวิเคราะห์ และพร้อมที่จะแสดงและเก็บรักษา
รวมอัตรากำลัง ฝ่ายวิชาการ		20	
3. ฝ่ายบริหาร การศึกษาและ ประชาสัมพันธ์			
3.1 งาน ประชาสัมพันธ์	- หัวหน้างาน ประชาสัมพันธ์	1	- ดูแลรับผิดชอบบริหารประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1(ต่อ) แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ

ฝ่าย	ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
3.2 งานบริการ สาธารณะ	- เจ้าหน้าที่ ประชาสัมพันธ์	2	- รับผิดชอบการพิมพ์หนังสือทางวิชาการและ หนังสือเผยแพร่และแนะนำเพื่อการ ประชาสัมพันธ์
	- วิทยากร	3	- เป็นผู้บรรยายให้ความรู้แก่ผู้เข้าชม
	- เจ้าหน้าที่นำชม	4	- นำชม บรรยายกิจกรรมต่างๆ ภายใน โครงการ
	- เจ้าหน้าที่พัฒนา บุคลากร	3	- พัฒนาอบรมบุคลากร
	- เจ้าหน้าที่สถิติ	1	- รับผิดชอบทำสถิติต่างๆ ในพิพิธภัณฑ์
	- เจ้าหน้าที่ส่งเสริม เผยแพร่	2	- เผยแพร่ข่าวสารต่างๆ ของโครงการ
	- หัวหน้าการบริการ สาธารณะ	1	- ดูแลรับผิดชอบการบริหารสาธารณะ
	- เจ้าหน้าที่งานบริการ	1	- รับผิดชอบด้านบริการสาธารณะ
	- เจ้าหน้าที่เอกสารของ ที่ระลึก	2	- เจ้าหน้าที่เอกสารสิ่งพิมพ์ของโครงการ
	- เจ้าหน้าที่รับฝากของ	1	- รับของฝาก
	- เจ้าหน้าที่บัตรผ่าน ประตู	1	- เจ้าหน้าที่บัตรผ่านประตู
	3.3 งานบริการ การศึกษา	- บรรณารักษ์	1
- ผู้ช่วยบรรณารักษ์	2	- ทำหน้าที่บริการด้านการใช้ห้องสมุด จัดหา หนังสือ	
- เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2	- ดำเนินงานให้บริการภายในห้องสมุด	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1(ต่อ) แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ

ฝ่าย	ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
รวมอัตรากำลัง ฝ่ายบริหาร การศึกษาและ ประชาสัมพันธ์	- เจ้าหน้าที่ โสตทัศนอุปกรณ์	2	- ทำหน้าที่ควบคุมงานโสตทัศนอุปกรณ์
		25	
4. ฝ่ายจัดแสดง และเทคนิค			
4.1 งานจัดแสดง	- หัวหน้าจัดแสดง	1	- รับผิดชอบงานและดำเนินการจัดแสดง และกิจกรรมทางการศึกษารูปแบบต่างๆ
	- นักวิชาการ	1	- ศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับการ การจัดแสดง
	- นักวิทยาศาสตร์	1	- ให้ข้อมูลและวิเคราะห์เทคนิคทาง วิทยาศาสตร์
	- นักออกแบบ	2	- ออกแบบการจัดแสดง
	- ช่างเขียนแบบ ศิลปกรรม	2	- เขียนแบบ เขียนคำอธิบายการจัดแสดง
	- ตกแต่งศิลปกรรม	1	- รับผิดชอบตกแต่งสถานที่ บำรุงรักษา ซ่อมแซมห้องจัดแสดง
4.2 งานเทคนิค	- หัวหน้างานเทคนิค	1	- ควบคุมดูแลการทำงานและตรวจสอบงาน ระบบเทคนิค
	- เจ้าหน้าที่เทคนิค	2	- ดูแลควบคุมงานด้านเทคนิคและซ่อมแซม
	- เจ้าหน้าที่ชำนาญ เฉพาะทาง ช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ช่าง ยนต์ ก่อสร้าง	4	- ดูแลควบคุมงานด้านเทคนิคเฉพาะทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1(ต่อ) แสดงอัตราเจ้าหน้าที่ของโครงการ

ฝ่าย	ตำแหน่ง	อัตรา	หน้าที่
รวมอัตรากำลัง ฝ่ายจัดแสดงและ เทคนิค		15	

สรุปอัตรากำลังบุคลากรของโครงการดังนี้

1. ฝ่ายบริหาร	32	อัตรา
2. ฝ่ายวิชาการ	20	อัตรา
3. ฝ่ายการศึกษาและประชาสัมพันธ์	25	อัตรา
4. ฝ่ายจัดแสดงและเทคนิค	15	อัตรา

รวมอัตราบุคลากรทั้งหมดของโครงการจำนวน 92 อัตรา

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

3.2.1 การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ

สรุปกลุ่มผู้ที่จะมาใช้บริการ

1. กลุ่มนักท่องเที่ยว
2. กลุ่มนักเรียน – นักศึกษา
3. กลุ่มประชากร

1. วิธีการคำนวณหาจำนวนผู้ใช้โครงการสามารถทำได้ดังนี้

- นักท่องเที่ยว จากข้อมูลพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติในสวนภูมิภาคให้คิด 15 % ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด จากสถิตินักท่องเที่ยวที่เข้ามาในจังหวัดภูเก็ตมีจำนวนทั้งสิ้น 807,624 คน (สถิตินักท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2548 ไตรมาสที่ 2)

$$15\% \text{ ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด} = 807,624 \times 15 / 100 = 121,144 \text{ คน}$$

ดังนั้นมีนักท่องเที่ยวเข้าชมโครงการใน 1 ปีทั้งสิ้น 121,144 คน

- นักเรียนนักศึกษา คิดเต็ม 55% ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด 60,592 คน

$$55\% \text{ ของจำนวนนักเรียน – นักศึกษาทั้งหมด} = 60,592 \times 55 / 100 = 33,326 \text{ คน}$$

ดังนั้นมีนักเรียน - นักศึกษาเข้าชมโครงการใน 1 ปีทั้งสิ้น 33,326 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประชากร จากมาตรฐานสากลคิดเป็น 12% ของจำนวนประชากรแต่โครงการนี้ เป็นโครงการที่อยู่ในส่วนภูมิภาค เลยคิดเพียงแค่ 70% ของ 12% ของจำนวนประชากร

12% ของจำนวนประชากร = $270,438 \times 12/100 = 32,453$ คน

70% ของ 12% ของจำนวนประชากร = $32,453 \times 70/100 = 22,717$ คน

ดังนั้นมีประชากรเข้าชมโครงการใน 1 ปี ทั้งสิ้น 22,717 คน

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนผู้ใช้โครงการ

รายการ	จำนวน (คน)
นักท่องเที่ยว	121,144
นักเรียน - นักศึกษา	33,326
ประชากร	22,717
รวม	177,187

ดังนั้นในระยะเวลา 1 ปี จะมีวันในการจัดแสดงทั้งหมด 365 วัน และมีผู้เข้าชมเฉลี่ยต่อ 1 วัน

$177,187 / 365 = 485$ คน / วัน

สรุปใน 1 วัน จะมีผู้เข้าชมโครงการโดยเฉลี่ย 485 คน / วัน

2. พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

คือ เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ที่ทำงานประจำในโครงการรวมไปถึงพนักงานในร้านค้าและช่าง

เทคนิค พฤติกรรมโดยทั่วไปของเจ้าหน้าที่ คือ

ก่อนเวลา 8.00 น. เดินทางมายังโครงการ และลงทะเบียนเวลาทำงาน

8.00 น. - 12.00 น. แยกย้ายกันปฏิบัติหน้าที่

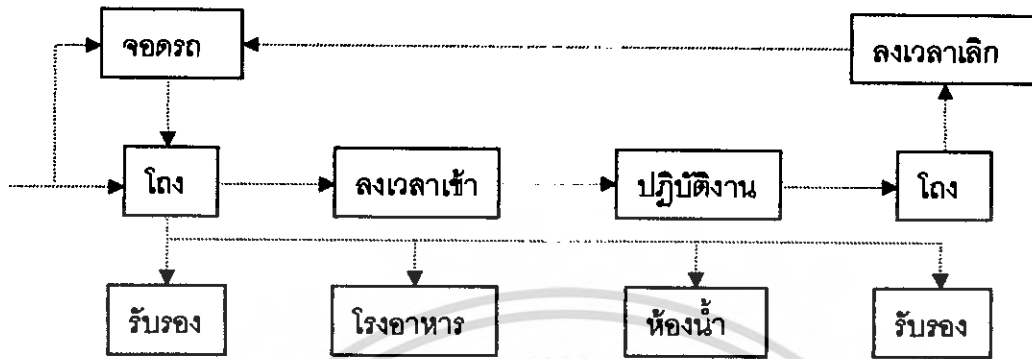
12.00 น. - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน ทำธุระส่วนตัว พักผ่อน

13.00 น. - 16.00 น. ปฏิบัติงานตามเวลาปกติ

หลังเวลา 16.00 น. ลงทะเบียนเวลากลับ และเดินทางกลับที่พักเจ้าหน้าที่จัดแสดง

และยามรักษาการณ์เวลากลางคืน ทำงานล่วงเวลา

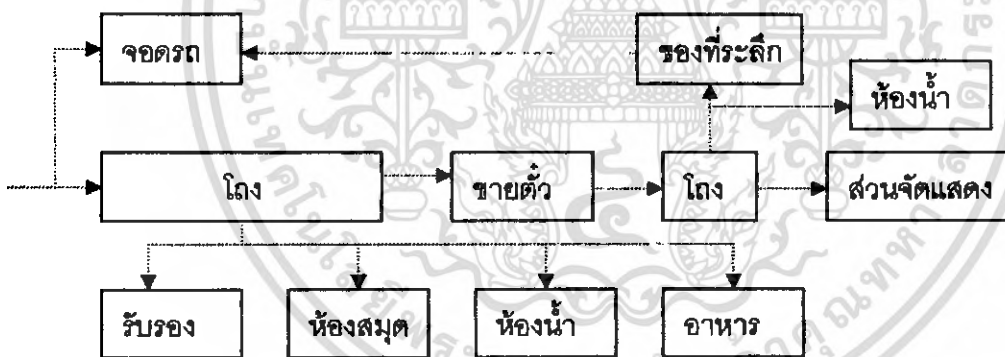
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.3 แสดงพฤติกรรมของผู้ให้บริการโครงการ

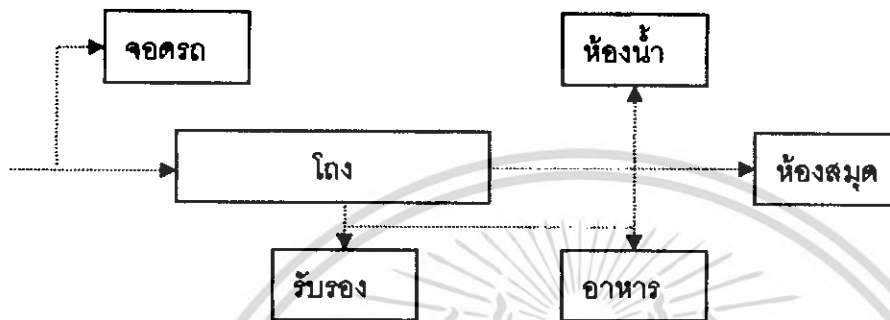
3. พฤติกรรมของผู้เข้าชมโครงการ

เป็นกลุ่มที่เข้าชมนิทรรศการต่างๆ เพื่อการท่องเที่ยว อาจมาคนเดียวหรือเป็นกลุ่มคณะ



แผนภูมิที่ 3.4 แสดงพฤติกรรมของผู้ที่มาเยี่ยมชมโครงการ

4. พฤติกรรมของผู้ที่มาศึกษาค้นคว้าข้อมูล เป็นกลุ่มที่เข้ามาเพื่อศึกษาค้นคว้าข้อมูล เกี่ยวกับวัฒนธรรมและประเพณีต่างๆ ที่สามารถค้นคว้าได้จากห้องสมุดให้กับผู้ที่สนใจ



แผนภูมิที่ 3.5 แสดงพฤติกรรมของผู้ที่มาติดต่อ

3.2.2 การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของโครงการ

จากความต้องการในการดำเนินงานต่างๆ ของโครงการจะได้หลักการพิจารณาองค์ประกอบหลักของโครงการดังนี้

1. พิจารณาจากความจำเป็นที่มีขึ้น และเป็นส่วนสำคัญของโครงการ ในการปฏิบัติงานและเป้าหมายของโครงการ

1.1 ส่วนบริหารโครงการ

เป็นศูนย์กลางของการบริหารงาน และดำเนินงานภายในโครงการ ตามนโยบายของโครงการ

แบ่งเป็น

- ฝ่ายบริการ
- ฝ่ายธุรการ
- ฝ่ายอาคารสถานที่

1.2 ส่วนบริการศึกษาและเผยแพร่

จากความต้องการในการให้บริการทางด้านการศึกษา และเข้าใจในศิลปวัฒนธรรม
ค้นคว้า

วิจัย เกี่ยวกับวัฒนธรรมแขนงต่างๆ แก่เยาวชน นักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยว ตลอดจนผู้มา
เยี่ยมชมในรูปแบบของการบรรยาย ค้นคว้าในรูปแบบต่างๆ ใน

- ฝ่ายวิชาการ
- ส่วนบริการการศึกษา
- ส่วนห้องสมุด

1.3 ส่วนจัดนิทรรศการ

จากความต้องการในการเก็บรักษาอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมแขนงต่างๆ เก็บไว้เป็นหลักฐาน
ทาง

ประวัติศาสตร์ เพื่ออนุรักษ์รุ่นหลังได้เรียนรู้ และเกิดการเข้าใจ และเกิดความเพลิดเพลิน
ตลอดจนความเข้าใจในส่วน

- นิทรรศการถาวร
- นิทรรศการชั่วคราว
- นิทรรศการกลางแจ้ง
- ส่วนจัดเตรียมนิทรรศการ

1.4 ส่วนเทคนิค

ความต้องการในด้านความรับผิดชอบ ซ่อมแซม ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ
ภายใน

โครงการ เพื่อการใช้งานที่ยาวนาน และมีการปรับปรุงแก้ไขในระบบต่างๆ ต่อไป

2. พิจารณาจากความต้องการพื้นฐานต่างๆไป ที่สามารถเสริมสร้างองค์ประกอบเพื่อให้
ความสมบูรณ์ของโครงการมากขึ้นต่อไป ได้แก่ ส่วนบริการสาธารณะ

2.1 โถงทางเข้าโครงการ เป็นที่ติดต่อสอบถามและการบริการทางด้านรับฝากของและ
การให้

บริการในการติดต่อประสานงานกับฝ่ายต่างๆ ต่อไป

2.2 ส่วนร้านอาหาร จากความต้องการในการเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ผู้มาใช้บริการ
ของโครงการและเจ้าหน้าที่ของศูนย์

2.3 ส่วนจำหน่ายสินค้าพื้นเมืองและของที่ระลึก จากความต้องการเพื่อส่งเสริมศิลปะหัตถกรรมเพื่อเป็นที่ชื่นชอบและจัดเป็นรองฝากแก่ผู้มาใช้โครงการ

2.4 ส่วนที่จอดรถ จากความต้องการเป็นส่วนบริการแก่ผู้ใช้โครงการและเจ้าหน้าที่ของศูนย์เพื่อความสะดวกสบาย

2.5 ส่วนสาธารณณะ เป็นส่วนที่เพิ่มพื้นที่สีเขียว และสระน้ำ ต้นไม้ ส่วนประติมากรรม เพื่อความสดชื่นแก่ผู้ใช้โครงการเพื่อช่วยเพิ่มบรรยากาศโดยรอบของอาคาร

จากการวิเคราะห์ความต้องการดังกล่าวสามารถสรุปเป็นองค์ประกอบของโครงการดังนี้
องค์ประกอบหลัก (Establishing Need)

1. ส่วนจัดนิทรรศการ (Exhibition)
2. ส่วนบริการการศึกษาและค้นคว้าวิจัย (Education)
3. ส่วนห้องประชุมและฉายภาพยนตร์ (Auditorium)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 แสดงองค์ประกอบหลักของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบรอง
1. ส่วนจัดนิทรรศการ		
1.1 ส่วนจัดนิทรรศการถาวร	- เจ้าหน้าที่งานจัดแสดง - ผู้เข้าชม	- โถงทางเข้า - ส่วนประชาสัมพันธ์ - ส่วนจำหน่ายบัตร - พื้นที่ฝากของ - ห้องจัดนิทรรศการถาวร
1.2 ส่วนจัดนิทรรศการชั่วคราว	- เจ้าหน้าที่งานจัดแสดง - ผู้เข้าชม	- คลังพิพิธภัณฑ์ - ห้องจัดนิทรรศการชั่วคราว - ห้องเก็บผลงาน 2 มิติ
1.3 ส่วนจัดนิทรรศการกลางแจ้ง	- เจ้าหน้าที่งานจัดแสดง - ผู้เข้าชม	- ห้องเก็บผลงาน 3 มิติ - ห้องน้ำ - ลานอเนกประสงค์
1.4 ส่วนจัดเตรียมนิทรรศการ	- เจ้าหน้าที่จัดเตรียมงานแสดง	- ห้องเก็บของและอุปกรณ์ - ห้องน้ำ - ห้องจัดเตรียมนิทรรศการ
2. ส่วนการศึกษาและค้นคว้าวิจัย		
2.1 ห้องสมุด	- บรรณารักษ์ - ผู้ช่วยบรรณารักษ์ - เจ้าหน้าที่ห้องสมุด - เจ้าหน้าที่โสตฯ - ผู้ใช้บริการ	- ห้องบรรณารักษ์ - ห้องผู้ช่วยบรรณารักษ์ - ห้องซ่อมแซมหนังสือ - โถง - เคาน์เตอร์บริการ - ส่วนรับฝากของ - ส่วนถ่ายเอกสาร - พื้นที่อ่านหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3(ต่อ) แสดงองค์ประกอบหลักของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบรอง
2.3 ห้องโสตทัศนศึกษา	- เจ้าหน้าที่ - ผู้เข้าชม	- ชั้นเก็บหนังสือ - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ - ห้องพักวิทยากร - ห้องเก็บของ - ห้องนักวิชาการ - ห้องช่างภาพ - ส่วนทำงานศิลป์ - ห้องตัดต่อภาพและเสียง - ห้องเก็บของ - โถง - ห้องน้ำ
3. ส่วนห้องประชุมและฉายภาพยนตร์	- วิทยากร	
3.1 ห้องประชุมและฉายภาพยนตร์	- เจ้าหน้าที่ระบบ - ผู้เข้าชม	- โถงทางเข้า - ห้องประชุม 120 ที่นั่ง - ห้องฉายและควบคุม - เวที - ห้องพักเจ้าหน้าที่ - ห้องน้ำ

องค์ประกอบรอง (Satisfying Need)

1. ส่วนบริหารโครงการ (Administrative Office)
2. ส่วนบริการสาธารณะ (Service)
3. ส่วนที่จอดรถ (Parking Area)

ส่วนลานเปิดโล่งภายนอกอาคาร (Plaza and open space)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 แสดงองค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบรอง
4. ส่วนบริหารโครงการ		
4.1 ฝ่ายบริหาร	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการ - รองผู้อำนวยการ - หัวหน้าฝ่าย - เลขานุการ - ผู้มาติดต่อ - คณะกรรมการที่ปรึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องปฏิบัติงาน ผู้อำนวยการ - ห้องปฏิบัติการรอง ผู้อำนวยการ - ห้องปฏิบัติงานหัวหน้าฝ่าย - ห้องปฏิบัติงานเลขานุการ - ส่วนรับรอง - ห้องประชุมคณะกรรมการ
4.2 ฝ่ายธุรการ	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าธุรการ - เจ้าหน้าที่สารบรรณ - เจ้าหน้าที่การเงิน – บัญชี - เจ้าหน้าที่สารนิเทศ - เจ้าหน้าที่พัสดุ - เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเตรียมอาคาร , เครื่องดื่ม - ห้องน้ำ - ห้องหัวหน้างานธุรการ - ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ - ห้องพักเจ้าหน้าที่
4.3 ฝ่ายวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่ายวิชาการ - เจ้าหน้าที่นักวิชาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บเอกสาร - ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ - ห้องหัวหน้าฝ่ายวิชาการ - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ - ห้องพักนักวิชาการ - ห้องน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4(ต่อ) แสดงองค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบรอง
4.4 ฝ่ายอาคารสถานที่	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้างานเป็นอาคารสถานที่ - เจ้าหน้าที่อาคารสถานที่ - ยามรักษาการณ์ - นักการภารโรง - คนสวน - พนักงานขับรถ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้างานอาคารสถานที่ - ห้องปฏิบัติงาน - ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน - ห้องซ่อมบำรุง - ห้องน้ำ
5. ส่วนบริการสาธารณะ		
5.1 โถงทางเข้า	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่โครงการ - ผู้เข้าชม 	<ul style="list-style-type: none"> - โถงพักคอย - บริเวณแสดงผังแนะนำส่วนแสดง - ห้องจำหน่ายบัตร - ร้านขายของที่ระลึก - เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ - บริเวณรับฝากของ - ส่วนรักษาความปลอดภัย - โทรศัพท์สาธารณะ - ห้องปฐมพยาบาล - ส่วนบริการนำชม - ห้องน้ำ
5.2 งานประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้างานประชาสัมพันธ์ - เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ - วิทยากร 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้างานประชาสัมพันธ์ - ห้องปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4(ต่อ) แสดงองค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	องค์ประกอบรอง
5.3 งานเทคนิค	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่นำชม - เจ้าหน้าที่พัฒนาบุคลากร - เจ้าหน้าที่สถิติ - เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเผยแพร่ - หัวหน้างานเทคนิค - เจ้าหน้าที่งานเทคนิค - เจ้าหน้าที่ชำนาญเฉพาะทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องปฏิบัติการนำชม - ห้องปฏิบัติการพัฒนา - ห้องปฏิบัติการส่งเสริมเผยแพร่ - ห้องเก็บเอกสาร - ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ - ห้องน้ำ - ห้องหัวหน้างานเทคนิค - ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ - ห้องปฏิบัติงานช่างเฉพาะทาง - ห้องเครื่องไฟฟ้า - ห้องเครื่องปรับอากาศ - ห้องเครื่องปั้มน้ำ - ห้องซ่อมบำรุง - ห้องเก็บอุปกรณ์ - ห้องพักเจ้าหน้าที่ - ห้องน้ำ
6. ที่จอดรถ	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่โครงการ - ผู้เข้าชมหรือใช้บริการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ที่จอดรถจักรยานยนต์ - ที่จอดรถยนต์ - ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ - ที่จอดรถบริการ - พื้นที่โล่ง
7. ลานเปิดโล่งภายนอกอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่โครงการ - ผู้เข้าชมหรือใช้บริการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ที่จอดรถจักรยานยนต์ - ที่จอดรถยนต์ - ที่จอดรถเจ้าหน้าที่ - ที่จอดรถบริการ - พื้นที่โล่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.3 การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอย การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอย / รูปพื้นที่ใช้สอย ส่วนจัดนิทรรศการ

1. พื้นที่นั่งชมแสดง พิจารณาจากจำนวนผู้เข้าชม

ส่วนจัดนิทรรศการจัดแสดง

แบ่งการจัดแสดงออกเป็น 3 ลักษณะ

1. ส่วนนิทรรศการถาวร
2. ส่วนนิทรรศการชั่วคราว
3. ส่วนนิทรรศการกลางแจ้ง



ตารางที่ 3.5 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้ใช้โครงการ		เวลาทำการ	1. พื้นที่กิจกรรม	2. พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
		บุคคล	จ.ท.							
1. ส่วนนิทรรศการ										
1.1 ส่วนนิทรรศการถาวร										
- โถงทางเข้า	1	300	-	8.00-16.00	-	-	180	180	D	
- ส่วนประชาสัมพันธ์ + ชายตัว	1	-	2	-	-	-	8	8	D	
- พื้นที่ฝากของ	1	-	1	-	-	-	6	6	D	
- ส่วนจัดนิทรรศการถาวร	9	300	-	-	-	-	330	2970	F	
- บรรยายสรุป	1	35	-	-	-	-	0.36	303.6	F	
- คลัง	1	-	-	-	-	-	77	77	D	
พิพิธภัณฑ์										
1.2 ส่วนนิทรรศการชั่วคราว										
- ส่วนจัดนิทรรศการชั่วคราว	1	300	-	-	-	-	450	450	F	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5(ต่อ) แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้ใช้โครงการ		เวลาทำการ	1. พื้นที่กิจกรรม	2. พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
		บุคคล	จบท.							
- ห้องเก็บผลงาน 2 มิติ	1	-	-	8.00-16.00	-	-	103	103	D	
- ห้องเก็บผลงาน 3 มิติ	1	-	-	-	-	-	103	103	D	
- โถงรับแขกของ	1	-	-	-	-	-	30	30	C	
- ห้องน้ำ	2	300	-	-	-	-	14	28	A	
3.3 นิทรรศการกลางแจ้ง										
- ลาน	1	-	-	-	-	-	450	450	F	
อเนกประสงค์										
- ห้องเก็บของและอุปกรณ์	11	-	-	-	-	-	41.4	41.1	D	
								3099.7		
+ Circulation 30%								929.91		
รวมพื้นที่								4029.61		
2. ส่วนบริการการศึกษา										
2.1 ห้องบรรยาย										
- ห้องทำงานหัวหน้าแผนก	1	-	1	-	-	-	12	12	B	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5(ต่อ) แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้ใช้โครงการ		เวลา ทำการ	1. พื้นที่ กิจกรรม	2. พื้นที่ อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่ รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
		บุคคล	จน ท.							
- ส่วนทำงาน เจ้าหน้าที่ แผนก	1	-	7	8.0-16.00	-	-	31.5	31.5	B	
- ส่วนจัดเก็บ เอกสาร	1	-	-	-	-	-	15	15	D	
- ส่วนบรรยาย	5	60	-	-	-	-	43.2	216	A	
- ส่วนจัดเก็บ อุปกรณ์โสตฯ	1	-	-	-	-	-	6	6	D	
- ห้องพักรับรอง	1	-	5	-	-	-	11.5	11.5	D	
- โถง 2.2 ห้องสมุด	1	-	20	-	-	-	12	12	D	
- โถงทางเข้า	1	70	-	-	-	-	42	42	D	
- ที่ฝากของ	1	70	-	-	-	-	8	8	E	
- ส่วนทำงาน บรรณารักษ์	1	-	1	-	-	-	4.5	4.5	E	
- ห้องทำงาน จนท.	1	-	2	-	-	-	9	9	E	
- ส่วนเก็บ หนังสือ	1	-	-	-	-	-	118	118	E	
- ส่วนอ่าน หนังสือ	1	70	-	-	-	-	175	175	E	
- ส่วนเก็บและ ซ่อมหนังสือ	1	-	2	-	-	-	20	20	E	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5(ต่อ) แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้ใช้โครงการ		เวลาทำการ	1. พื้นที่กิจกรรม	2. พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
		บุคคล	จนท.							
- ห้องน้ำ	2	70	3		-	-	12	24	C	
+ Circulation								704.5		
30%								211.35		
รวมพื้นที่								915.85		
3. ส่วนห้องประชุม										
- โถงทางเข้า	1	500	-	8.00-16.00	-	-	300		D	
- ห้องประชุม	1	500	-	-	-	-	300	300	D	
- ห้องฉายและควบคุม	2	-	4	-	-	-	8	300	D	
- เวที	1	40	-	-	-	-	96	16	D	
- ห้องน้ำ	2	40	40	-	-	-	12	196	C	
+ Circulation								24		
30%								836		
รวมพื้นที่								1086		
4. ส่วนบริหาร										
4.1 ฝ่ายบริหาร										
- ห้องผู้อำนวยการ	1	-	1	-	-	-	18.25	18.25	B	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5(ต่อ) แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้ใช้โครงการ		เวลาทำการ	1. พื้นที่กิจกรรม	2. พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
		บุคคล	จนท.							
- ห้องรองผู้อำนวยการ	1	-	1	8.00-18.00	-	-	18.25	18.25	B	
- ส่วนทำงานเลขาธิการ	1	-	1	-	-	-	4.5	4.5	B	
- ห้องประชุมคณะกรรมการ	1	-	25	-	-	-	62	62	D	
- ห้องพักรับรอง	1	-	25	-	-	-	37.5	37.5	D	
- ห้องน้ำ	1	-	27	-	-	-	8.25	8.25	C	
- Pantry	1	-	27	-	-	-	4	4	D	
4.2 ฝ่ายธุรการ										
- แผนกสารบรรณ										
- ห้องทำงานหัวหน้าแผนก										
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่สารบรรณ	1	-	1	-	-	-	12	12	B	
- แผนกการเงิน	1	-	5	-	-	-	22.5	22.5	B	
- แผนกเอกสาร	1	-	3	-	-	-	13.5	13.5	B	
- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่พิมพ์เอกสาร	1	-	1	-	-	-	12	12	B	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5(ต่อ) แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้ใช้โครงการ		เวลาทำการ	1. พื้นที่กิจกรรม	2. พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
		บุคคล	จนท.							
- ส่วนจัดเก็บเอกสาร	1	-	-	8.00-16.00	-	-	9	9	B	
- แผนกทะเบียน	1	-	1	.	-	-	15	15	D	
- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทะเบียน	1	-	15	.	-	-	12	12	B	
- โถงพักคอย	1	-	15	.	-	-	9	9	D	
- ห้องน้ำ	1	-	15	.	-	-	8.2	8.2	C	
- Pantry	1	-	4	.	-	-	4	4	D	
4.3 ฝ่ายอาคารสถานที่										
- ห้องทำงาน	1	-	5	.	-	-	18	18	B	
ฝ่ายอาคารสถานที่										
- ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	5	-	4	.	-	-	2	2	D	
- ห้องเก็บของ	1	-	-	.	-	-	4	4	D	
								293.95		
+ Circulation 30%								88.19		
รวมพื้นที่								382.14		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5(ต่อ) แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้ใช้โครงการ		เวลา ทำการ	1. พื้นที่ กิจกรรม	2. พื้นที่ อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่ รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
		บุคคล	จน ท.							
5. ส่วนบริการ สาธารณะ										
5.1 โถงทางเข้า										
- โถงพักคอย	1	300	-	8.00-16.00	-	-	180	180	D	
- เคาน์เตอร์ ประชาสัมพันธ์	1	-	2	.	-	-	2.5	2.5	D	
- รั้วฝาอกของ	1	-	-	.	-	-	8	8	E	
- โทรศัพท์	5	-	-	.	-	-	0.67	6.7	D	
สาธารณะ										
- ห้องน้ำ	2	-	-	.	-	-	14	14	C	
5.2 ร้านอาหาร										
- บริเวณ รับประทาน	1	-	-	.	-	-	216	216	A	
อาหาร	1	-	-	.	-	-	6	6	D	
- บริเวณขาย										
อาหาร	1	-	-	.	-	-	54	54	D	
- คริว+ซักล้าง	1	-	-	.	-	-	8	8	D	
- ห้องเก็บของ										
5.3 ส่วน จำหน่ายของที่ ระลึก	6	3	-	.	-	-	15	90	F	
- ร้านจำหน่าย ของที่ระลึก	1	150	-	.	-	-	91	90	D	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5(ต่อ) แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้ใช้โครงการ		เวลาทำการ	1. พื้นที่กิจกรรม	2. พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
		บุคคล	จ.น.ท.							
5.4 ส่วนเทคนิค										
- ห้องทำงานฝ่ายเทคนิค	1	-	17	8.00-16.00	-	-	42.5	42.5	B	
- ห้องปฏิบัติงานฝ่ายศิลป์	1	-	-	-	-	-	30	30	D	
- ส่วนปฏิบัติงานช่างเทคนิค	4	-	-	-	-	-	40	160	D	
- ห้องเก็บของ	1	-	-	-	-	-	4	4	D	
- ห้องเครื่อง	3	-	-	-	-	-	50	150	D	
- ระบายไฟฟ้า	1	-	-	-	-	-	4	4	D	
- ปรับอากาศ	1	-	12	-	-	-	14	14		
- Locker								1079.7		
- ห้องน้ำ								323.91		
+ Circulation 30%								1403.61		
รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ										
6. จอดรถ	10	-	-	-	-	-	15	1500	C	
- จอดรถ จ.น.ท.										

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5(ต่อ) แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	ผู้ใช้โครงการ		เวลาทำการ	1. พื้นที่กิจกรรม	2. พื้นที่อุปกรณ์	พื้นที่ 1 + 2	พื้นที่รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
		บุคคล	จ.ท.							
- จอดรถยนต์	17	-	-		-	-	15	250	C	
- จอดรถจักรยานยนต์+	10	-	-	8.00-16.00	-	-	2	20	F	
Circulation								960		
30%								288		
รวมพื้นที่								1248		
พื้นที่รวมทั้งโครงการ								9065.21		

1.1 ห้องผู้อำนวยความสะดวก

1. ชุดรับแขก 5 คน
2. โต๊ะทำงาน 1 หน่วย
3. ตู้บ้านเลื่อนเก็บ
4. ลิ้นชักเก็บเอกสาร 3 หน่วย
5. เตรียมอาหาร 1 หน่วย

พื้นที่รวม 20.00 ตารางเมตร / หน่วย

ที่มา : อาคารตัวอย่าง

1.2 ห้องรองผู้อำนวยความสะดวก

1. ชุดรับแขก 3 – 4 คน
2. โต๊ะทำงาน 1 หน่วย
3. ตู้บ้านเลื่อนเก็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ลั่นชักเก็บเอกสาร 3 หน่วย

5. เตรียมอาหาร 1 หน่วย

พื้นที่รวม 16.00 ตารางเมตร / หน่วย

1.3 ห้องหัวหน้าฝ่าย

1. ชุดรับแขก 2 คน 1 หน่วย

2. โต๊ะทำงาน 1 หน่วย

3. ตู้บานเลื่อนเก็บเอกสาร 1 หน่วย

4. ลั่นชักเก็บเอกสาร 2 หน่วย

5. เตรียมอาหาร 1 หน่วย

พื้นที่รวม 12.00 ตารางเมตร / หน่วย

1.4 พื้นที่ทำงานเลขานุการ

พื้นที่รวม 10.36 ตารางเมตร / หน่วย

ที่มา : อาคารตัวอย่าง

1.5 ลักษณะห้องปฏิบัติงานวิจัย ค้นคว้า

1. ตู้เก็บเครื่องมือ

2. ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องมือหลักของห้อง

3. ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ประกอบหรือตัวอย่างการปฏิบัติการ

4. ตำแหน่งเครื่องมือตั้งพื้น

5. อ่างน้ำ

6. โต๊ะปฏิบัติงาน

7. ตู้แขวนติดผนัง

8. ถังดับเพลิง

พื้นที่รวม 50.00 ตารางเมตร / หน่วย

1.6 โถงทางเข้าหลัก

จำนวนผู้มาใช้โครงการ 485 คน / วัน

เปิดทำการ 8 ชม (ในส่วนนิทรรศการในร่ม)

โดยเฉลี่ยจะมีผู้เข้าชม 44 คน / ชม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่ง 1 คนจะใช้เวลา	15 นาที (TIME SAVER STANDARD)
ดังนั้นคิดเป็น	4 ช่วง
ดังนั้น 1 ช่วงจะมีผู้ใช้ 114 / 4	= 29 คน
จำนวนผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะ	= 200 คน
ดังนั้นจำนวนผู้ใช้สูงสุดภายในโรง	= 229 คน
1 คน ใช้พื้นที่	= 0.64 ตารางเมตร (ARCHITEC'S DATA)
299 คน ใช้พื้นที่ 299 x 0.64	= 147 ตารางเมตร
พื้นที่โรงทางเข้าหลัก	= 147 ตารางเมตร

1.7 ห้องสมุด

มีผู้ใช้บริการสูงสุด 20% ของผู้มาใช้โครงการสูงสุด (ศูนย์บริการเพื่อการศึกษา)	
ดังนั้นผู้มาใช้บริการห้องสมุดสูงสุด 20 x 200 / 100	= 40 คน / วัน
เจ้าหน้าที่คิดเป็น 20% ของผู้มาใช้โครงการสูงสุด (ศูนย์บริการเพื่อการศึกษา)	
ดังนั้นเจ้าหน้าที่ให้บริการห้องสมุดสูงสุด 20 x 106 / 100	= 22 คน / วัน
ผู้ใช้บริการห้องสมุดประมาณ	= 62 คน / วัน
ห้องสมุดเปิดบริการวันละ 9 ชม. / วัน โดย 1 คนจะใช้เวลาในห้องสมุดประมาณ 3 ชม.	
(การสำรวจห้องสมุดแห่งชาติ) เพราะฉะนั้นจะได้รอบการใช้ประมาณ 3 รอบ / วัน	
คิดเป็นจำนวนผู้ใช้ 26 / 3	= 21 คน / รอบ
การคิดจำนวนหนังสือ กำหนดอัตราส่วน 30 เล่ม / คน (ARCHITEC'S DATA)	
จะได้หนังสือ 30 x 21	= 630 เล่ม
ห้องสมุดที่ตั้งใหม่ในเวลา 5 ปี ควรมีหนังสือประมาณ 20,000 เล่ม (มาตรฐานห้องสมุดไทย)	
สรุปจากทั้ง 2 วิธี จะได้จำนวนหนังสือเฉลี่ย (20,000 + 630) / 2	= 10,315 เล่ม
พื้นที่เก็บหนังสือ	= 125 เล่ม / ตารางเมตร
พื้นที่เก็บหนังสือ 10,315 / 125	= 82.52 ตารางเมตร

บรรณารักษ์

1. โต๊ะทำงาน 1 ชุด
2. ตู้บานเลื่อน
3. ตู้ใส่บัตรชื่อเรื่อง 3 หน่วย

พื้นที่รวม 9 ตารางเมตร

พื้นที่อ่านหนังสือ = 2.75 ตารางเมตร / คน (TIME SAVER STANDARD)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยเฉลี่ยแล้วจะมีผู้ใช้ ชม. ละ

92 คน

โดย 1 คน จะใช้เวลารับประทานอาหาร 15 นาที (TIME SAVER STANDARD)

ดังนั้นใน 1 ชม. จะสามารถรับประทานอาหารได้ 4 ผลิต ๆ ละ ประมาณ 23 คน

พื้นที่รับประทานอาหาร / 1 คน = 1.44 ตารางเมตร (ARCHITEC'S DATA)

พื้นที่รับประทานอาหารเจ้าหน้าที่ 23 x 1.44 = 33.12 ตารางเมตร

รวมพื้นที่รับประทานอาหารทั้งโครงการ 87 + 33.12 = 120.12 ตารางเมตร

1.8 ห้องบรรยาย และห้องประชุม

คิดจากผู้ใช้โครงการเป็นหมู่คณะสูงสุด = 300 คน

พื้นที่นั่งฟังบรรยาย = 0.6 ตร.ม./คน (ARCHITEC'S DATA)

พื้นที่นั่งฟังบรรยาย 0.6 x 300 = 180 ตร.ม.

รวมทางสัญจร 25% = 225 ตร.ม. (ARCHITEC'S DATA)

ห้องควบคุม = 6.5 ตร.ม. (ARCHITEC'S DATA)

พื้นที่ส่วนโถงพักคอย 1 / 6 ของที่นั่งฟัง = 30.00 ตร.ม. (ARCHITEC'S DATA)

พื้นที่ส่วนเวที 25% ของที่นั่งฟัง = 45.00 ตร.ม. (ARCHITEC'S DATA)

พื้นที่ห้องบรรยาย = 306.50 ตร.ม

A. ห้องฉาย

B. ห้องควบคุม 6.5 ตารางเมตร

C. ห้องเก็บของ 3.75 ตารางเมตร

1.10 คลังพิพิธภัณฑ์

คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร คิดเป็น 25% ของส่วนจัดนิทรรศการถาวร

คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร (940.00 x 25) / 100 = 235.00

1.11 พื้นที่จอดรถของอาคาร

ก. ที่จอดรถส่วนบุคคล แบ่งการคิดเป็น 1 วิธี

วิธีที่ 1 คิดจากพื้นที่อาคารทั้งหมดที่ใช้ประกอบกิจกรรม

พื้นที่ประกอบกิจกรรมทั้งหมด = 6102.6

คิดที่จอดรถ 120 ตร.ม. / คัน = 50.86 ตร.ม. คิดเป็น 51 คัน

วิธีที่ 2 คิดจากการวิเคราะห์ส่วนต่างๆ ที่กำหนดตามพระราชบัญญัติโดยเฉพาะส่วนที่ผู้ให้บริการเข้าชม

1. ส่วนบริการสาธารณะแบ่งเป็น

- โถงทางเข้า 147 ตร.ม. คิดที่จอดรถ 30 ตร.ม. / คัน = 4.9 คัน คิดเป็น 5 คัน
- โรงอาหารพื้นที่ตั้งโต๊ะ 120.12 ตร.ม. คิดที่จอดรถ 40 ตร.ม. / คัน = 3 คัน

2. ส่วนบริการการศึกษาและส่วนบรรยาย

- ห้องสมุด 228.92 ตร.ม. คิดที่จอดรถ 12 ตร.ม. / คัน = 19.07 คัน คิดเป็น 20 คัน
- ห้องบรรยาย 300 ที่นั่ง คิด 20 ที่นั่ง / คัน = 15 คัน

คิดตามวิธีที่ 2 ได้ที่จอดรถรวม = 35 คัน

สรุป เลือกจำนวนที่จอดรถมากที่สุด เพื่อเผื่อการใช้ที่จอดรถในปริมาณสูงสุด คือ

พื้นที่จอดรถ 1 คัน ใช้พื้นที่ 15 ตร.ม. = 765 ตร.ม.

พื้นที่จอดรถ = 765 ตร.ม.

1.3 ห้องน้ำ

ตารางที่ 3.6 แสดงจำนวนคนต่ออัตราห้องน้ำ

จำนวนคนไม่เกิน	ส่วน	โถปัสสาวะ	อ่างล้างหน้า
25	1	2	1
50	2	4	2
100	3	7	3
เศษไม่เกิน 50	1	2	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 แสดงจำนวนคนต่ออัตราห้องน้ำ

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



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4 การวิเคราะห์กิจกรรมของโครงการ
ตารางที่ 3. 8 แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องรหัสด	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ใช้		พื้นที่	ความต้องการเฉพาะ		หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน		พื้นที่	อุปกรณ์ครุภัณฑ์	
1. ส่วนบริหาร								
1.1 ฝ่ายบริหาร								
- ห้องผู้อำนวยการ	ดำเนินการดูแลควบคุมและบริการงานให้บรรจุดตามวัตถุประสงค์	8.00 – 16.00	จนท.	1	18.25	ติดต่อโดยตรงกับเลขานุการและรองผู้อำนวยการ	โต๊ะทำงาน 1 ชุดพร้อมตู้เอกสาร 5 ตู้	B
- ห้องรองผู้อำนวยการ	ควบคุมดูแลการทำงานของฝ่ายต่างๆ	8.00 – 16.00	จนท.	1	18.25	ติดต่อกับผู้อำนวยการเป็นสัดส่วนชัดเจน	โต๊ะทำงาน พร้อมตู้เก็บเอกสาร 5 ตู้	B
- ส่วนทำงานเลขานุการ	จัดบันทึกการประชุม	8.00 – 16.00	จนท.	1	4.5	ติดต่อกับห้องผู้อำนวยการได้ง่าย	โต๊ะทำงาน พร้อมโต๊ะคอมพิวเตอร์	A
- ห้องประชุมคณะกรรมการ	จัดประชุมในส่วนบริหาร	8.00 – 16.30	จนท.	25	62	ขยู่ใกล้กับส่วนบริหารใช้เฉพาะเจ้าหน้าที่	โต๊ะเก้าอี้ 1 ชุดอุปกรณ์โต๊ะ 1 ชุด	D

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องรหัส	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้เข้า		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ		หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่	ความ	อุปกรณ์	
- ห้องพักรับรอง	รับรอง ดือนรับผู้บริหาร ที่มาตรวจงาน	8.00 – 16.30	จนท.	25	1	37.5	หน่วยงาน	ผู้เข้า อยู่ในส่วนติดต่อระหว่าง ฝ่ายบริหาร	D
- ห้องน้ำ	ให้บริการเจ้าหน้าที่			27	1	8.25		อยู่ในส่วนที่ฝ่ายบริหาร มาใช้ได้สะดวก	D
- Pantry	พื้นที่จัดเตรียมอาหาร, เครื่องดื่ม	8.00 – 16.30	จนท.	27	1	4			B
1.2 ฝ่ายธุรการ									B
- ห้องหัวหน้า ฝ่ายสายบรรณ	รับผิดชอบงานสารบรรณ ต่างๆ	8.00 – 16.30	จนท.	1	1	12		ติดต่อกับงานฝ่าย เอกสารได้สะดวก	D
- ห้อง จนท. สาร บรรณ	ติดต่อสอบถามด้านธุรการ ตอบโต้จดหมาย เอกสาร ของฝ่ายต่างๆ	8.00 – 16.00	จนท.	5	1	22.5		ติดต่อกับงานสารบรรณ ได้สะดวก	โต๊ะทำงาน 5 ชุดตู้เก็บ เอกสาร 5 ตู้ คอมฯ 3 ตัว

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องรหัส	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ		หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่	ความต้องการเฉพาะ	อุปกรณ์ครุภัณฑ์	
- ห้อง จนท. การเงิน	ควบคุมรายรับรายจ่ายของ หน่วยงาน	8.00 - 16.00	จนท.	3	1	ห้อง 13.5	ติดต่อกับฝ่ายกับส่วน ประชาสัมพันธ์	โต๊ะทำงาน 5 ชุด คอมฯ 3 ตัว	
- ห้อง จนท. แผนกเอกสาร	พิมพ์เอกสารเผยแพร่และ หนังสือติดต่อหน่วยงาน อื่น	8.00 - 16.00	จนท.	1	1	12	อยู่ติดกับส่วนธุรการมี มุมสำหรับถ่ายเอกสาร	โต๊ะทำงาน 5 ชุด คอมฯ 1 ตัว	
- ส่วนจัดเก็บ เอกสาร	เก็บเอกสารทางราชการ	8.00 - 16.00	จนท.	1	1	9	อยู่ในฝ่ายเอกสารเพื่อ ถ่ายโอนเอกสารทำงาน	ตู้เก็บ เอกสาร 3 ตู้	B
- ห้อง ทน. ทะเบียนและวัดฤ ทชะเบียนและวัดฤ	ดูแลการทำงานของฝ่าย	8.00 - 16.00	จนท.	1	1	12	อยู่ในส่วนบริหารติดต่อ ได้	โต๊ะทำงาน 1 ชุด	B
- ส่วนเจ้าหน้าที่ ทะเบียน	ดูแลวัดฤแสดงทุกชนิด ให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ ผู้สนใจ	8.00 - 16.00	จนท.	2	1	9	อยู่ในส่วนบริหาร	โต๊ะทำงาน 2 ชุด คอมฯ 1 ตัว	A
1.3 ฝ่ายอาคาร สถานที่									D
- ห้อง จนท.	ประสานงานดูแลความ	8.00 - 17.00	จนท.	1	1	18	-	โต๊ะทำงาน	D

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องรหัส	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้เข้า		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน	จำนวน	หน่วย			
- ยามรักษา ความปลอดภัย	ดูแลความสงบเรียบร้อย	24 ชม.	จนท.	5	5	2	ผู้เข้า อยู่ตามจุดทางเข้า - ออกโครงการ	ตู้เก็บกุญแจ 1 ตู้	B
- ส่วนโรงพัก คอย	พักคอย - ต้อนรับผู้ที่มา ติดต่อ	8.00 - 16.30	-	1	1	4	ติดต่อทางเข้าหลักและที่ จอดรถ	ชุดรับแขก 1 ชุด	B
- ส่วนเก็บของ	- เก็บอุปกรณ์ต่างๆ ใน โครงการ	8.00 - 17.00	จนท.	1	1	4	-	-	D
2 ส่วนบริการ การศึกษา									
2.1 ฝ่ายวิชาการ									
- ห้อง ทน. ฝ่าย วิชาการ	ดำเนินการทำงาน วิชาการศึกษาค้นคว้าวิจัย	8.00 - 16.00	จนท.	1	1	12	ติดต่อกับส่วนทำงาน นักวิจัยเพื่อถ่ายโอนการ ควบคุม	โต๊ะทำงาน 1 ชุด	B
- ส่วนทำ งานวิจัย	ทำวิจัยเก็บข้อมูล เกี่ยวกับพิพิธภัณฑ	8.00 - 16.00	จนท.	11	1	50	อยู่ใกล้กับห้องฝึกอบรม . นน.	โต๊ะทำงาน พร้อมตู้ เอกสาร 5 ตู้	B
- ห้องฝึกอบรม	อบรมให้ความรู้แก่นักเรียน	8.00 - 16.00	ผู้ติดต่อ	80	2	43.20	ติดต่อกับห้องนักวิจัย	เก้าอี้บรรยาย	A

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องรหัส	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้จัด		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ	จุดประสงค์ ครุภัณฑ์	หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่			
- ห้องประชุม ฝ่าย	จัดประชุมในส่วนแผนก การศึกษา	8.00 - 16.30	จนท.	12	1	30	อยู่ในส่วนบริการ การศึกษาใช้เฉพาะ จนท	โต๊ะเก้าอี้ 1 ชุดอุปกรณ์	D
- ส่วนเก็บ เอกสาร	จัดเก็บเอกสารงานวิจัย ต่างๆ	8.00 - 16.30	จนท.	-	1	15	อยู่ในส่วนบริการ การศึกษา เข้าไปได้ สะดวก	ตู้เก็บ เอกสาร 3 ตู้	D
2.2 แผนก การศึกษา									D
- ห้อง หน. แผนก การศึกษา	รับผิดชอบการบริหารด้าน การศึกษา	8.00 - 16.30	จนท.	1	1	12	ติดต่อกับฝ่ายวิชาการ และห้อง จนท. แผนก บริหารทางการศึกษาได้ สะดวก	โต๊ะทำงาน 1 ชุด	B
- ห้อง จนท. แผนกการศึกษา	จัดห้องบรรยายเตรียม เอกสารเครื่องมืออุปกรณ์	8.00 - 16.30	จนท.	7	1	31.50	ติดต่อกับฝ่ายวิชาการ และห้อง หน. ฝ่าย	โต๊ะทำงาน 1 ชุด ตู้เก็บ เอกสาร 3 ตู้	B
- ส่วนเก็บ เอกสาร	จัดเตรียมเอกสารข้อมูล ต่างๆ เพื่อบริการแก่ผู้ชม	8.00 - 16.30	จนท.	-	1	15	อยู่ในแผนกการศึกษา เชื่อมต่อกับส่วนบรรยาย	ตู้เก็บ เอกสาร 3 ตู้	D

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องรหัส	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ		หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่	ความ	อุปกรณ์	
								ความต้องการและของ	
								ผู้ใช้	
ส่วนบรรยาย	เป็นส่วนบรรยายให้ความรู้ ก่อนเข้าชมงานแสดง	8.00 – 16.00	ผู้ช่วย การ	60	2	78.50	อยู่ในส่วนบริการทาง การศึกษาอยู่ใกล้ส่วน แสดงนิทรรศการ	เก้าอี้พับ บรรยาย 60 ที่นั่ง	D
ส่วนเก็บ อุปกรณ์ใดๆ	จัดเก็บอุปกรณ์ที่โต๊ะที่ใช้ เพื่อเก็บบรรยาย	8.00 – 16.30	จนท.	-	1	6.00	อยู่ใกล้ห้องบรรยายเพื่อ ความสะดวกในการใช้ และจัดเก็บ	ตู้เก็บของ 2 ตู้	D
ห้องพักรับรอง	ต้อนรับ รับรองวิทยากร ที่มาให้ความรู้	8.00 – 17.00	จนท.	1	1	11.50	อยู่ใกล้กับห้องบรรยาย เพื่อความสะดวกในการ เข้าบรรยาย	ชุดรับแขก 1 ชุด	D
โถงทางเข้า	พักคอยก่อนเข้าชมการ บรรยาย	8.00 – 16.00	ผู้ช่วย การ	350	1	135	อยู่ติดกับส่วนห้อง บรรยายเข้า - ออกได้ ง่าย		D
ห้องนำ	ให้บริการแก่เจ้าหน้าที่และ ผู้มาใช้บริการ	8.00 – 16.00	ผู้ช่วย การ	12	1	4	อยู่ในส่วนให้บริการผู้เข้า ฟังบรรยาย	ชุดเก้าอี้	C
Penity	พื้นที่จัดเตรียมอาหาร , เครื่องดื่ม	8.00 – 16.00	จนท.	-	1		อยู่ระหว่างพื้นที่ฝ่าย บริการ ห้องประชุม	เคาน์เตอร์ เตรียม	D

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องรหัสด	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่			
2.3 ห้องสมุด									
- โถงทางเข้า	พื้นที่ส่วนทางเข้าห้องสมุด	8.00 – 16.00	ผู้ใช้บริ การ	61	1	11	เป็นส่วนทางเข้าที่ควร อยู่ใกล้กับโถงทางเดิน		D
- ฝ้าของ	ฝ้าของลำกับผู้มาใช้ บริการของห้องสมุด	8.00 – 16.00	ผู้ใช้บริ การ	61	1	8	ใกล้กับโถงทางเดินเข้า ห้องสมุดมีการควบคุม มองเห็นได้	เดานด์อร์ 1 ชุด	E
- ส่วน บรรณารักษ์	ให้บริการตรวจเช็คการืม	8.00 – 16.00	จนท.	1	1	4.60	ใกล้กับส่วนอ่านหนังสือ	โต๊ะทำงาน 1 ชุด	E
- ที่ทำงาน เจ้าหน้าที่	จัดหมวดหมู่หนังสือ	8.00 – 16.00	จนท.	2	1	9	มีทางเข้าพิเศษเฉพาะ ส่วน	ตู้เก็บของ 1 ตู้	E
- ส่วนอ่าน หนังสือ	สำหรับนั่งอ่านหนังสือและ ค้นคว้าหาข้อมูลความรู้ ทั่วไป	8.00 – 16.00	ผู้ใช้บริ การ	61	1	110	เป็นห้องที่ไม่มีมเบติลยม เพื่อง่ายในการจัดพื้นที่	โต๊ะทำงาน 10 ตัว เก้าอี้ 70 ตัว	E
- ส่วนเก็บ หนังสือ	เป็นที่เก็บและวางหนังสือ	8.00 – 16.00	จนท.	-	1	89	ควรมีระยะห่างกัน พอประมาณ 1.20 – 1.50 เมตร	ตู้เก็บ หนังสือ 10 ตู้	E

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องรหัสด	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้จัด	พื้นที่			ความต้องการเฉพาะ	หมายเหตุ
				ประเภท	จำนวน	พื้นที่		
- ส่วนเก็บและ ซ่อมหนังสือ	เป็นที่เก็บและซ่อมหนังสือ ชำรุด	8.00 – 16.00	จนท.	จำนวน หน่วย	หน่วย	ความต้องกาเฉพาะ ความต้องกาเฉพาะ ด้านกิจกรรมและรอง ผู้ใช้	อุปกรณ์ ศรภัณฑ์	B
ห้อง คอมพิวเตอร์	เป็นแหล่งให้บริการค้นคว้า หาข้อมูลทั่วไป	8.00 – 16.00	ผู้ใช้บริ การ	1	20	อยู่ในห้องที่ปฏิบัติงาน บรรณารักษ์	โต๊ะเก้าอี้ 1 ชุด	B
- ห้องนำ	ให้บริการแก่เจ้าหน้าที่และ ผู้มาใช้บริการ	8.00 – 16.00	ผู้ใช้บริ การ	5	20	อยู่ในห้องเฉพาะเข้าถึง ง่าย	คอมพิวเตอร์ 6 ตัว	C
3. ส่วน นิทรรศการ								
3.1 นิทรรศการ ถาวร								
- ส่วน ประชาสัมพันธ์	ติดต่อสอบถาม ขาดเข้า	8.00 – 16.00	ผู้เข้าชม	2	8	อยู่บริเวณโถงทางเข้า อาคาร	เคาน์เตอร์ 1 ชุด ตู้เก็บ ของ 1 ตู้	B
- พื้นที่ฝากของ	ป้องกันการโจรกรรมวัตถุ	8.00 – 16.00	จนท. ผู้ เข้าชม	1	6	อยู่บริเวณโถงทางเข้า อาคาร	เคาน์เตอร์ 1 ชุดตู้เก็บของ	A

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องรหัส	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ใช้	พื้นที่			ความต้องการเฉพาะ		หมายเหตุ
				ประเภท	จำนวน	หน่วย	พื้นที่	จุดประสงค์	
- ห้องจัดนิทรรศการถาวร	แยกหมวดหมู่ชัดเจน	8.00 – 16.00	ผู้เข้าชม	300	1	หน่วย	อยู่ใกล้ทางเข้า	เทคนิคจัดแสดง	D
- บรรยายสรุปทั้งหมด	บรรยายสรุปเรื่องราวกิจกรรมทั้งหมด	8.00 – 16.00	จนท. ผู้เข้าชม	35	1	303.6	อยู่ส่วนสุดท้ายหลังจากนิทรรศการ	จุดประสงค์ใดๆ	D
- คลังพิพิธภัณฑ์	เก็บวัตถุที่ขึ้นทะเบียนแล้ว	8.00 – 16.30	จนท.	-	1		อยู่ใกล้กับส่วนทะเบียนคลังพิพิธภัณฑ์	ผู้เก็บวัตถุ	D
3.2 นิทรรศการชั่วคราว									B
- ห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว	เป็นบริเวณที่มีการจัดแสดงหมุนเวียน	8.00 – 16.00	จนท. ผู้เข้าชม	300	1		อยู่ใกล้กับส่วนนิทรรศการถาวรเพื่อความต่อเนื่องในการชม	จัดแสดงตามหัวข้อกิจกรรม	B
- ห้องเก็บผลงาน 2 มิติ	เก็บผลงาน 2 มิติ	8.00 – 16.30	จนท.	-	1	103	มีทางบริการเฉพาะที่สะดวก	จุดบริการจัดฯ	D
- ห้องเก็บผลงาน 3 มิติ	เก็บผลงาน 3 มิติ	8.00 – 16.30	จนท.	-	1	103	มีทางบริการเฉพาะที่สะดวก	จุดบริการจัดฯ	
- โถงรับเสียง	รับอุปกรณ์พัสดุภัณฑ์	8.00 – 16.30	จนท.	-	1	30	มีท่าเทียบรถ	เคาน์เตอร์	

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องจัด	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ		หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน	พื้นที่	ความต้องกาเฉพาะ	อุปกรณ์		
- ห้องนำ	ให้บริการผู้เข้าชมและเจ้าหน้าที่	8.00 – 16.00	จนท. ผู้เข้าชม	2	หน่วย	14	สามารถไปได้ง่าย มีป้ายบอกทาง	สุภกันท์	
3.3 นิทรรศการกลางแจ้ง									
- ลานอนุสาวรีย์	พื้นที่จัดแสดงต่างๆ ที่ต้องการพื้นที่มาก	8.00 – 16.00	จนท. ผู้เข้าชม	1		450	มีความต่อเนื่องกับส่วนนิทรรศการต่างๆ ผู้ชมเห็นได้ชัดเจน เดินทางสะดวก	บริเวณจัดแสดง	
- ห้องเก็บของ	เก็บวัตถุจัดแสดง	8.00 – 16.00	จนท.	1		41.1	มีระบบขนส่งสะดวก	ตู้เก็บของ 1 ตู้	B
- ห้องจัดแสดง 1	จัดแสดงการระดมพื้นที่บ้านตามเทศบาล	8.00 – 16.00	ผู้เข้าชม	1		9	อยู่บริเวณที่มีผู้เข้าชมเห็นได้ชัดเจน		B
- ห้องนำ	ให้บริการผู้เข้าชมและเจ้าหน้าที่	8.00 – 16.00	จนท. ผู้เข้าชม	2		14	สามารถไปได้ง่าย มีป้ายบอกทาง	สุภกันท์	D
4. ส่วนเทคนิค									D
- ห้องทำงาน	ที่ทำงานฝ่ายเทคนิค	8.00 – 16.30	จนท.	1		42.5	อยู่ใกล้บริเวณทางเข้า	โต๊ะทำงาน	B

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

หัวข้อ	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้เข้า		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ		หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่	ความต้องการเฉพาะ	อุปกรณ์	
- ปฏิบัติงานฝ่ายศิลป์	ออกแบบเขียนรูปทำฉาก ทำงานฝ่ายศิลป์	8.00 – 16.30	จนท.	-	หน่วยงาน	30	อยู่ใกล้กับส่วนทำงาน	โต๊ะเก้าอี้ 3 ชุด	B
- ปฏิบัติงานช่างเทคนิค	จัดทำซ่อมแซมสิ่งต่างๆ	8.00 – 16.30	จนท.	-		40	อยู่ใกล้กับสวนทางเข้า	โต๊ะอุปกรณ์ซ่อม	D
- ห้องเก็บของ	เก็บอุปกรณ์ที่ใช้งานด้านเทคนิค	8.00 – 16.30	จนท.	-		4	อยู่ในส่วนเทคนิคมีทางบริการที่สะดวก	ตู้เก็บอุปกรณ์ 2 ตู้	
- ห้องเครื่อง	ควบคุมระบบทั้งหมด	8.00 – 16.30	จนท.	-		50	แยกเฉพาะส่วนตามการใช้สอย		
- Locker	ที่เปลี่ยนเครื่องแต่งกายและเก็บอุปกรณ์ช่างเทคนิค	8.00 – 16.30	จนท.	-		4	อยู่ในส่วนเทคนิคและเชื่อมต่อกับห้องปฏิบัติการ	ตู้เก็บของ	
- ห้องนำ	ให้บริการแก่เจ้าหน้าที่	8.00 – 16.30	จนท.	12		14	อยู่ในส่วนเทคนิค	สุขภัณฑ์	
5. ส่วนบริการ									
5.1 ส่วนโรงพักคอย									
- โรงพักคอย	โรงทางเข้าติดตลสอบถาม	8.00 – 16.00	ผู้เข้าชม	300		180	สังเกตเห็นได้ชัดเจน	ชุดรับแขก 2	B

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

หัวข้อรหัส	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ใช้	จำนวน		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ		หมายเหตุ
				ประเภท	จำนวน	จำนวน	หน่วย	จุดประสงค์	จุดประสงค์	
- ประชาสัมพันธ์	จนท. ติดตลขอขอม	8.00 - 16.00	จนท.	2	1	2.5	คณบดี	เคาน์เตอร์ 1 ชุด	B	
- โทรศัพท์	ให้บริการผู้เข้าชม	8.00 - 16.00	ผู้เข้าชม	-	10	6.7	อาคาร	อยู่บริเวณโถงทางเข้าอาคาร	A	
- ห้องน้ำ	ให้บริการผู้เข้าชมและจนท.	8.00 - 16.00	ผู้เข้าชม	-	2	14	นิทรรศการ	อยู่บริเวณโถงทางเข้านิทรรศการ	D	
5.2 ส่วน									D	
รับประทานอาหาร	บริการขายอาหารและเครื่องดื่ม	8.00 - 16.00	จนท.	-	1	54	อาคาร	อยู่ติดกับพื้นที่รับประทานอาหาร	B	
- ส่วน	พื้นที่รับประทานอาหารและเครื่องดื่ม		ผู้เข้าชม	-	1	216	อาคาร	อยู่ในส่วนบริการ	D	
- ครึ่ง - ซักล้าง	ปรุงอาหารและเตรียม	8.00 - 16.30	จนท.	-	1	8	อาคาร	อยู่ใกล้ส่วนขายอาหาร	B	
- เก็บของ	เก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ	8.00 - 16.30	จนท.	-	1	4	อาคาร	อยู่บริเวณเดียวกับครัว	D	

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

หัวข้อรหัส	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ชี้		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ		หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน	พื้นที่	จุดประสงค์	จุดประสงค์		
5.3 ส่วน จำหน่ายของที่ ระลึก									
- ร้านขายของที่ ระลึก	บริเวณขายของที่ระลึก		ผู้เข้าชม	5	15	อยู่บริเวณใกล้ทางเข้า - ออกโครงการ	เคาน์เตอร์ 1 ชุด		
- โถงพักคอย	โถงพักคอย		ผู้เข้าชม	150	90	อยู่ที่จุดจอดรถหรือ ทางออก	ชุดรับแขก 2 ชุด		
5.4 ส่วนที่จุด รถ									D
- ส่วนที่จุดรถ เจ้าหน้าที่	พื้นที่จุดรถเจ้าหน้าที่	8.00 - 16.30	จนท.	50	15	ติดต่อกับส่วนทำงานได้ สะดวก			D
- ที่จุดรถยกยนต์	พื้นที่จุดรถผู้เข้าชม	8.00 - 16.00	ผู้เข้าชม	80	15	เป็นพื้นที่โล่งสำหรับจุด รถ			D
- ที่จุด รถจักรยานยนต์	พื้นที่จุดรถผู้เข้าชม	8.00 - 16.00	ผู้เข้าชม	50	2	เป็นพื้นที่โล่งสำหรับจุด รถ			B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้เฉพาะโครงการเท่านั้น ไม่สามารถนำออกนอกโครงการได้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3. 8(ต่อ) แสดงกิจกรรมของโครงการ

ห้องรหัสด	กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		ความต้องการเฉพาะ		หมายเหตุ
			ประเภท	จำนวน	พื้นที่	ความต้องการเฉพาะ	อุปกรณ์		
5.5 ส่วนพื้นที่									D
ส่วนพื้นที่									
- พื้นที่	พื้นที่สวนพักผ่อน		จนท. ผู้เข้าชม	1	-	ห้อง	ผู้ใช้	เก้าอี้สนาม	
สวนสาธารณะ	เจ้าหน้าที่และผู้ให้บริการ								
- ส่วนที่นั่งพัก	ที่พักคอยภายนอกอาคาร		ผู้เข้าชม	1	-	-	อยู่ในสวนสาธารณะ	เก้าอี้ไม้พัก	
สวนศาลา	ศาลาพักผ่อน								
ออกแบบประสงค			ผู้เข้าชม	1	-	-	อยู่บริเวณเดียวกับสวน		

หมายเหตุ A. ARCHITECT DATA

B. มาตรฐานอาคารราชการ

C. ข้อกำหนดกฎหมาย

D. การวิเคราะห์

E. มาตรฐานอาคารห้องสมุด

F. อาคารตัวอย่าง

3.2.5 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

ตารางที่ 3.9 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนจัด

แสดง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	9	
1. โถงทางเข้า	■	4	4	4	4	1	4	1	1	1	4	30
2. ส่วนประชาสัมพันธ์	●	■	4	4	3	1	2	1	1	1	3	24
3. พื้นที่ฝากของ	●	●	■	2	1	1	2	1	1	1	3	20
4. ห้องจัดนิทรรศการถาวร	●	●	●	■	4	4	4	3	3	4	4	36
5. บรรยายสรุป	●	●	●	●	■	1	4	1	1	1	4	24
6. คลังพิพิธภัณฑ์	●	●	●	●	●	■	4	4	4	4	1	25
7. ห้องจัดนิทรรศการชั่วคราว	●	●	●	●	●	●	■	4	4	4	3	35
8. ห้องเก็บผลงาน 2 มิติ	●	●	●	●	●	●	●	■	4	4	1	24
9. ห้องเก็บผลงาน 3 มิติ	●	●	●	●	●	●	●	●	■	4	1	20
10. โถงรับแขกของ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	1	25
11. ห้องน้ำ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	■	25

*หมายเหตุ สัญลักษณ์แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ



บริหารสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

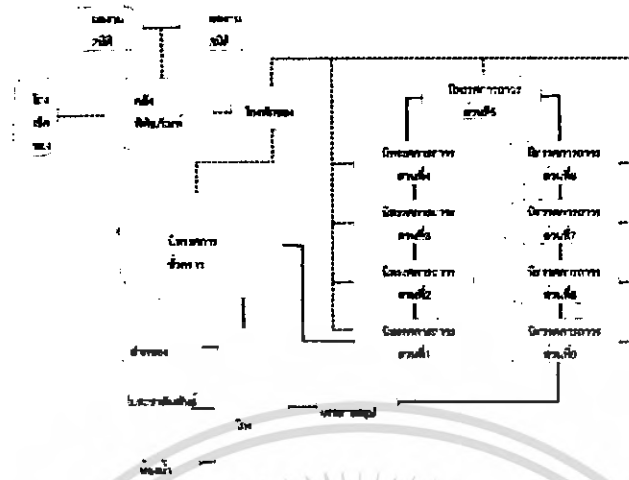
1. ค่าความสัมพันธ์น้อย

3. ค่าความสัมพันธ์มาก

2. ค่าความสัมพันธ์ปานกลาง

4. ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนจัดแสดง

ตารางที่ 3.10 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

ห้องสมุด

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1. โถงทางเข้า	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25
2. ที่ฝากของ	●	■	●	●	●	●	●	●	●	●	14
3. ส่วนบรรณารักษ์	●	●	■	●	●	●	●	●	●	●	26
4. ห้องงานเจ้าหน้าที่	●	●	●	■	●	●	●	●	●	●	30
5. ส่วนอ่านหนังสือ	●	●	●	●	■	●	●	●	●	●	27
6. ส่วนเก็บของ	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	24
7. เก็บและซ่อมหนังสือ	●	●	●	●	●	●	■	●	●	●	20
8. ห้องคอมพิวเตอร์	●	●	●	●	●	●	●	■	●	●	18
9. ห้องน้ำ	●	●	●	●	●	●	●	●	■	●	15

*หมายเหตุ สัญลักษณ์แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ



บริหารสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

1. ค่าความสัมพันธ์น้อย

3. ค่าความสัมพันธ์มาก

2. ค่าความสัมพันธ์ปานกลาง

4. ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

*หมายเหตุ สัญลักษณ์แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ



บริหารสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

1. ค่าความสัมพันธ์น้อย

3. ค่าความสัมพันธ์มาก

2. ค่าความสัมพันธ์ปานกลาง

4. ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

แผนภูมิที่ 3.8 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการการศึกษา

ตารางที่ 3.12 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริหาร

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	
2. ห้องรองผู้อำนวยการ	●	●	●	●	●	●	●	16
3. เลขานุการ	●	●	●	●	●	●	●	14
4. ห้องประชุมคณะกรรมการ	●	●	●	●	●	●	●	14
5. ห้องที่กรับรอง	●	●	●	●	●	●	●	10
6. ห้องน้ำ	●	●	●	●	●	●	●	9
7. เตรียมอาหาร	●	●	●	●	●	●	●	9
	●	●	●	●	●	●	●	6

*หมายเหตุ สัญลักษณ์แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ



บริหารสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

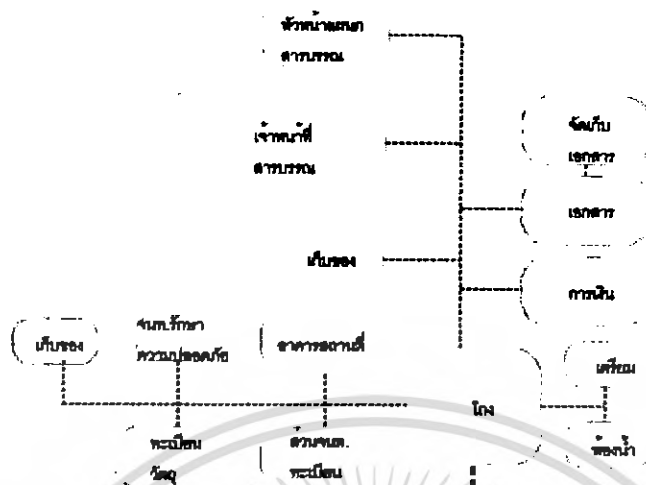
1. ค่าความสัมพันธ์น้อย

3. ค่าความสัมพันธ์มาก

2. ค่าความสัมพันธ์ปานกลาง

4. ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.10 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนธุรกิจและอาคาร

ตารางที่ 3.14 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเทคนิค

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	
1.ทำงานฝ่ายเทคนิค	●	●	●	●	●	●	●	24
2.ปฏิบัติงานฝ่ายศิลป์	●	●	●	●	●	●	●	19
3.ปฏิบัติงานช่างเทคนิค	●	●	●	●	●	●	●	23
4.ห้องเก็บของ	●	●	●	●	●	●	●	12
5.ห้องเครื่อง	●	●	●	●	●	●	●	12
6.Locker	●	●	●	●	●	●	●	8
7.ห้องน้ำ	●	●	●	●	●	●	●	4

*หมายเหตุ สัญลักษณ์แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ



บริหารสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

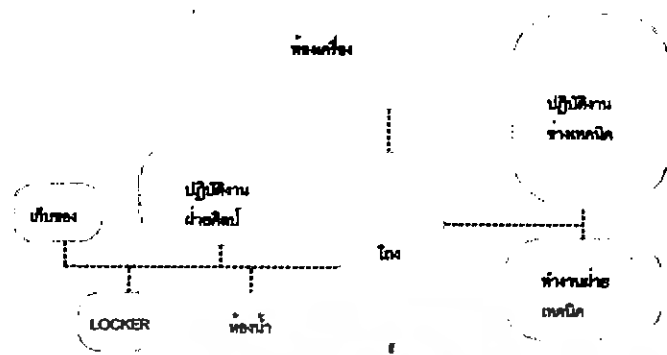
1. ค่าความสัมพันธ์น้อย

3. ค่าความสัมพันธ์มาก

2. ค่าความสัมพันธ์ปานกลาง

4. ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.11 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนเทคนิค

ตารางที่ 3.15 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการ

สาธารณะ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1. โถงพักคอย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	28
2. ประชาสัมพันธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	20
3. รั้วฝักของ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	14
4. โทรศัพท์สาธารณะ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	21
5. หอน้ำ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	19
6. ส่วนรับประทานอาหาร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15
7. ชายของ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16
8. ครุฑ+ชักร้าง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15
9. เก็บของ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12
10. ชายของที่ระลึก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13
11. โถงพักคอย	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	21

*หมายเหตุ สัญลักษณ์แสดงค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ



บริหารสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

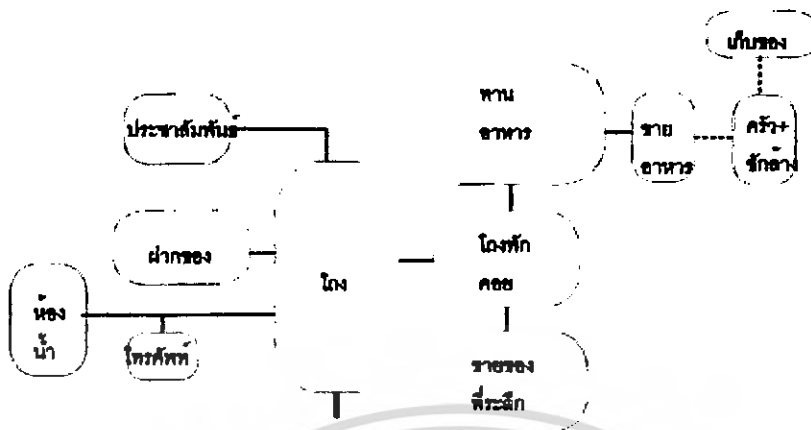
1. ค่าความสัมพันธ์น้อย

3. ค่าความสัมพันธ์มาก

2. ค่าความสัมพันธ์ปานกลาง

4. ค่าความสัมพันธ์มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.12 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนบริการสาธารณะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.6 การวิเคราะห์ พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร ข้อกำหนดลักษณะอาคาร

เนื่องจากโครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ในบริเวณย่านเมืองเก่าซึ่งทางกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมได้ประกาศให้เป็นเขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม ได้มีพระราชบัญญัติคุ้มครองและควบคุมอาคารโดย ห้ามสร้างอาคารที่มีความสูงเกิน 12 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ในที่ดินแปลงนั้น เว้นแต่ภายในแนว เขตผังเมืองรวมตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 101 (พ.ศ. 2533) ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดแสดง

1. การจัดกลุ่มของห้องจัดแสดง สามารถแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ

ตารางที่ 3.16 แสดงการวิเคราะห์ลักษณะห้องจัดแสดง

ลักษณะที่	ข้อดี	ข้อเสีย
1. Room to Room arrangement	เป็นการจัดแบบง่าย ๆ ประหยัดเนื้อที่	ถ้าใช้ในพิพิธภัณฑ์ใหญ่เมื่อเปิดห้องใดห้องหนึ่งแล้วจะกระทบกระเทือนถึงห้องอื่นๆ และการเข้าชมไม่สามารถเลือกชมเป็นบางส่วนได้
2. Corridor to Room arrangement	ผู้ชมสามารถเลือกชมงานได้	การจัดแสดงจะไม่ติดต่อกัน เป็นการจัดจังหวะการชมและเปลี่ยนพื้นที่ทางเดิน
3. Nave to Room arrangement	เป็นการจัดแบบง่าย ๆ ประหยัดเนื้อที่ ผู้ชมสามารถเลือกชมงานได้	ต้องระวังเรื่องการสัญจรของผู้ชมในกรณีที่มีผู้ชมมาก
4. Central arrangement	สามารถเปิดปรับปรุงบางส่วนโดยไม่กระทบกระเทือนส่วนอื่น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป เมื่อเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียแล้ว พบว่าการจัดในแบบที่ 4 มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในโครงการ เพราะสามารถเปิดให้เข้าชมนิทรรศการทั้งหมดหรือสามารถเปิดบางส่วนเพื่อปรับปรุง โดยไม่กระทบกระเทือนส่วนอื่น

2. ระบบสัญญาณ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระบบใหญ่ๆ คือ

ตารางที่ 3.17 แสดงการวิเคราะห์ระบบทางสัญญาณ

ระบบ	ข้อดี	ข้อเสีย
1. CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS	มีความสะดวกในการควบคุมดูแล สามารถชมงานได้ทั่วถึง	ผู้ชมไม่สามารถเลือกเส้นทางการชมได้เอง
2. DECENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS	มีอิสระในการชม	อาจชมได้ไม่ครบ ควบคุมความปลอดภัยยาก

สรุป เมื่อเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียแล้ว พบว่าระบบ CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในโครงการ เพราะมีความสะดวกในการควบคุมดูแล สามารถชมงานได้ทั่วถึง และสามารถควบคุมเส้นทางการเดินชมของผู้ชมได้

3. ลักษณะการจัดแสดง สามารถแบ่งอุปกรณ์ในการจัดแสดงได้ดังนี้

1. ประเภท Model หรือ Real thing เป็นวัตถุลอยตัวลักษณะ 3 มิติ มีรูปร่างและขนาดต่างๆมากมาย การจัดแสดงอาจจัดแสดงเป็นวัตถุแบบเดี่ยวๆ หรือนำวัตถุขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่มาประกอบกันเพื่อความน่าสนใจหรือความสัมพันธ์กับวัตถุที่มีขนาดเล็ก จำเป็นต้องมีฐานตั้งหรือที่รองรับ เช่นชั้นวาง หรือตู้จัดแสดง ในขณะที่วัตถุขนาดใหญ่สามารถนำมาแสดงได้ด้วยตนเอง

ประเภทของวัสดุที่จัดแสดงมีอยู่มากมาย

- วัตถุจริง Object Real thing
- หุ่นจำลองหรือ แบบจำลอง Model

2. ประเภท 2 มิติ (Board And Panel) เป็นการจัดแสดงในลักษณะ 2 มิติ โดยจัดแผ่นระนาบเป็นชุด ขนาดของแต่ละแผ่นมักจะเท่ากันเป็นมาตรฐาน การจัดอาจจัดแบบลอยตัวหรือติดผนัง แบ่งได้ 2 ลักษณะคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 Boards แบบธรรมดาใช้จัดแสดงแบบ 2 มิติ แบบลอยตัวหรือแบบติดผนัง

1.2 Electronic Boards คือ มีการนำเทคนิคอุปกรณ์เข้าช่วยในการจัดแสดง

3. อันตราทัศน์ (Diorama) เป็นการจัดแสดงเลียนแบบสภาพความเป็นจริง เพื่อแสดงให้เห็นบรรยากาศ

4. ประเภท Equipment เป็นประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อจำกัดบางประการในการจัดแสดง เช่น การฉาย ภาพยนตร์ ไม่สามารถทำได้ในลักษณะเปิดแบบการจัดแสดงทั่วไปได้ เพราะต้องการความมืดพอสมควร จำเป็นต้องควบคุมแสงสว่าง ดังนั้นการจัดแสดงจึงต้องมีสัดส่วนเฉพาะที่เป็นห้อง หรือส่วนควบคุมแสงสว่างได้

สรุป ลักษณะการจัดแสดง

1. แผงจัดแสดง (BOARDS)
2. แผงจัดแสดงและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRONIC BOARDS)
3. ฐานจัดแสดงวัตถุ (PLATE)
4. ตู้จัดแสดงวัตถุ (SHELVE)
5. หุ่นจำลอง (MODEL)
6. อันตราทัศน์ (DIORAMA)
7. ห้องอันตราทัศน์

เทคนิคการจัดแสดง

เทคนิคการจัดแสดง จะแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ในการสร้างความสนใจของผู้ชม เทคนิคและวิธีการต่างๆ ได้แก่

1. การจัดแสดงเพื่อความงาม เน้นความงามของวัตถุที่จัดแสดง
2. การจัดแสดงให้ความรู้ การจัดแสดงใช้คำบรรยายหรือใช้องค์ประกอบอื่นๆ ที่จะทำ

เข้าใจเรื่องราวต่างๆ ของวัตถุ

3. การจัดแสดงตามสภาพธรรมชาติ เน้นเหมือนจริงตามธรรมชาติให้มากที่สุด
4. การจัดแสดงตามสภาพจริง ตามยุคสมัยที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่
5. เทคนิคทางโสตทัศน์และคอมพิวเตอร์ทัศนศิลป์ คือการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการจัด

แสดงที่สามารถจะมองเห็นภาพลักษณ์ได้ชัดเจนมากขึ้น เช่น การใช้เสียงประกอบ

ตารางที่ 3. 18 แสดงหัวข้อการจัดแสดง

หัวข้อการจัดแสดง	วัตถุประสงค์การนำเสนอ	เทคนิคการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม	เวลาชม	รวมเวลา
ส่วนที่ 1 เส้นทางวัฒนธรรมจีนบ๊ाप้า - เปิดโลกแห่งการเรียนรู้ - การเดินทางสู่เกาะภูเก็ต ช่วงที่ 1 ท้องทะเล ช่วงที่ 2 สภาพการเดินทาง บนเรือของชาวจีนสู่แผ่นดินใหม่	เพื่อสร้างความรับรู้ให้แก่ผู้ชมว่านี่คือแหล่งการเรียนรู้	DIO/ OB1	1	4.00x3 .5+17. 28	31.2 8	30	30
	เพื่อให้ผู้ชมทราบถึงความเป็นมาของบรรพบุรุษชาวจีนในภูเก็ตว่าการเดินทางจากเมืองจีนในอดีตนั้นเป็นอย่างไร	DIO/ OB1	1	4.00x3 .5+17. 28	31.2 8	30	30
	เพื่อให้ผู้ชมทราบถึงลักษณะเรือที่คนจีนในอดีตใช้เดินทางข้ามทะเล รวมทั้งความเชื่อเรื่องเทพเจ้าและสิ่งมงคลที่เป็นที่พึ่งทางจิตใจระหว่างเดินทางที่อันตรายและยาวไกล	DIO/ OB/B	1	17.28+ 5.76+2 .52	25.5 6	60	60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3. 18(ต่อ) แสดงหัวข้อการจัดแสดง

หัวข้อการจัดแสดง	วัตถุประสงค์การนำเสนอ	เทคนิคการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม	เวลาชม	รวมเวลา
- ภูเก็ตเมืองทำนนานาชาติ	เพื่อให้ผู้ชมทราบถึงภูเก็ตในความเป็นเมืองท่าที่มีเรือจากนานาชาติเดินเข้ามาเป็นที่รู้จักในฐานะ International Port	DIO/ OB/B	1	17.28+ 5.76+2 .52	25.5 6	60	60
- ภูเก็ต "มังกรอันดามัน"	เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญและจุดเด่นของเกาะภูเก็ตที่เปรียบเสมือนมังกรเนื่องจากมีตำแหน่งที่ตั้งและแหล่งทรัพยากรที่สมบูรณ์	V/EB/B	1	18.36+ 9.90+2 .52	30.7 8	135	135
3. หลังมังกรแห่งอันดามัน	เพื่อให้ทราบ						
- ภูเก็ตก่อนสมัยรัตนโกสินทร์-สมัยต้นรัตนโกสินทร์ ช่วง ร.1-ร.2	ประวัติศาสตร์เมืองภูเก็ตตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยเน้นช่วงเหตุการณ์สำคัญที่เป็นจุดเปลี่ยนทางประวัติศาสตร์	EB/OB	1	9.9+5. 76	15.6 6	60	60
- สมัยรัชกาลที่1		EB/OB	1	9.9+5. 76	15.6 6	60	60
- สมัยรัชกาลที่2		DIO/ OB/EB	1	9.9+5. 76	" 76	105	105
- เปิดหน้าใหม่ภูเก็ตด้วยอุตสาหกรรมดีบุก (ร.3-ร.5)							

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3. 18(ต่อ) แสดงหัวข้อการจัดแสดง

หัวข้อการจัดแสดง	วัตถุประสงค์การนำเสนอ	เทคนิคการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม	เวลาชม	รวมเวลา
- "คอซิมบี๊" ผู้นำ ภูเก็ตเข้าสู่ยุคพัฒนา (พ.ศ. 2444 - 2456)		DIO/ OB/EB	1	17.28+ 5.76+9 .9	32.9 4	105	105
4. อ้าม...ศูนย์รวม ศรัทธาในชุมชน - บริเวณด้านหน้าของ ศาลเจ้า	เพื่อให้เกิดความรู้สึกร่วม ร่วมสายและมีความเป็น สิริมงคล	DIO/ EB	1	17.28+ 5.76+9 .9	32.9 4	90	90
- คนจีนภูเก็ตกับอ้าม 1. ศาลเจ้าที่มีขึ้น ตามความเชื่อความ ศรัทธา	เพื่อแสดงถึง ความสัมพันธ์ของศาล เจ้าที่มีต่อชุมชนชาวจีน	OB/EB	1	17.28+ 9.9	27.1 8	60	60
2. ศาลเจ้าที่มี บทบาทต่อประเพณี กินผัก		OB/EB	1	9.9+5. 76	15.6 6	60	60
3. ศาลเจ้า ประจำตระกูล		OB/EB	1	9.9+5. 76	"	60	60
4. ศาลเจ้าที่มีขึ้น เพื่อระลึกถึงบรรพชน อัย		OB/EB	1	9.9+5. 76	"	60	60
- การใช้พื้นที่ในอ้าม 1. การใช้พื้นที่ หลักๆ ในศาลเจ้า	สร้างการเรียนรู้ถึงการ ใช้พื้นที่ภายในอ้าม เพื่อให้	OB/EB	1	9.9+5. 76	"	60	60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3. 18(ต่อ) แสดงหัวข้อการจัดแสดง

หัวข้อการจัดแสดง	วัตถุประสงค์การนำเสนอ	เทคนิคการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม	เวลาชม	รวมเวลา
2. การจัดโต๊ะไหว้เทวดาหรือเทพบนสรวงสวรรค์	เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้อง เพื่อสร้างความเข้าใจถึงสื่อสัญลักษณ์ต่างๆ ภายในอ้าม	DIO	1	17.28	17.2	30	30
3. เทพรักษาการณ์ประจำ 5 ทิศ		DIO	1	17.28	17.2	30	30
- สัญลักษณ์สื่อความหมายในอ้าม		DIO/ OB/B	1	17.28+ 5.76+2	25.5	60	60
- ความผูกพันประเพณี วิถีชีวิตคนจีนกับอ้าม		DIO/ B	1	17.28+ 2.52	19.8	45	45
1. ประเพณีที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตคนจีนตั้งแต่เกิดจนตาย		DIO/B	1	17.28+ 2.52	19.8	15	15
2. ประเพณีกินผัก เทศกาลที่สำคัญของชุมชน		DIO/B	1	17.28+ 2.52	19.8	15	15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3. 18(ต่อ) แสดงหัวข้อการจัดแสดง

หัวข้อการจัดแสดง	วัตถุประสงค์การนำเสนอ	เทคนิคการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม	เวลาชม	รวมเวลา
5. บ้าน...พื้นที่ป้อม เพาะวัฒนธรรมจีน บ้านป่า - "บ้าน"พื้นที่ป้อมเพาะ วัฒนธรรมจีนบ้านป่า - วิถีชีวิตชาวจีนบ้านป่า - การแต่งกาย - อาหารการกิน - ซิมแจ้	เพื่อให้ผู้ชมได้เรียนรู้ถึง วัฒนธรรมของชาวจีน บ้านป่า ซึ่งเป็นคนกลุ่ม ใหญ่และอิทธิพลทาง วัฒนธรรมเข้มแข็ง	DIO/ EB	1	17.28+ 9.9	27.1 8	90	90
	ครอบคลุมกลุ่มชนอื่นใน ภูเก็ต จนกลายเป็น เอกลักษณ์ของเมืองแห่ง นี้	DIO/ DIO/ DIO/ DIO/ DIO/	1 1 1 1 1	17.28 17.28 17.28 17.28 17.28	17.2 8 " " "	30 30 30 30 30	30 30 30 30 30
6. เมืองภูเก็ต ความงามแห่งการ ผสมผสาน - ชิโน - โปรตุเกส ตึก เก่าที่งดงามกลาง เมืองภูเก็ต - ภาษาถิ่นภูเก็ต... ประโยคผสมหลาก ภาษา	เพื่อต้องการแสดงให้เห็น ลักษณะทาง สถาปัตยกรรมของตึก เก่าแก่ที่เรียกว่า ชิโน - โปรตุเกส และเห็นคุณค่า ทางสถาปัตยกรรมใน ย่านนี้ และ ความสัมพันธ์ทางสังคม วัฒนธรรมของคนภูเก็ต เพื่อให้เห็นการผสมผสาน ทางวัฒนธรรมด้าน ภาษาพูดเป็นเอกลักษณ์ เฉพาะตัวที่น่าสนใจ	DIO/ EB/OB DIO/V	1 1	17.28+ 5.76+9 .9 17.28+ 18.36	32.9 4 35.6 4	105 90	105 90

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3. 18(ต่อ) แสดงหัวข้อการจัดแสดง

หัวข้อการจัดแสดง	วัตถุประสงค์การนำเสนอ	เทคนิคการจัดแสดง	จำนวน	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม	เวลาชม	รวมเวลา
7. โรงเรียนภูเกิดไทยหัว...หัวใจการศึกษาของคนจีนภูเกิด	เพื่อระลึกถึงบรรพชนที่ได้ร่วมแรงร่วมใจสร้างโรงเรียนจีนมายาวนาน	OB/EB	1	5.76+9	15.66	75	75
- เปิดบันทึกโรงเรียนจีนในภูเกิด				.9	9.9		
- สืบค้นประวัติโรงเรียนภูเกิดไทยหัว		EB	1	9.9	18.36	60	60
8. ภูเกิดเมืองท่องเที่ยวนานาชาติ	เพื่อรับทราบถึงสภาพการณ์ในปัจจุบันที่เกิดขึ้นกับภูเกิด	V	1	18.36	27.18	60	60
- ภูเกิดเมืองท่องเที่ยวนานาชาติ							
9. ส่วนแสดงหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และการทำงานอนุรักษ์อาคาร	เพื่อแสดงหลักฐานข้อมูลความรู้ทางประวัติศาสตร์ทั้งด้านสถาปัตยกรรม ศิลปกรรม และโบราณคดี	DIO/	1	17.28+	15.66	60	60
- หลักฐานทางประวัติศาสตร์ของอาคาร		EB		9.9			
- การดำเนินงานอนุรักษ์		EB/OB	1	9.9+5.		60	60
รวม				76	733.9		
					6		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบเทคนิค

3.4.1. ระบบวิศวกรรมโครงสร้าง

โดยทั่วไปแล้ว โครงสร้างของอาคารจะรับแรงและถ่ายแรงอยู่ 2 ทาง คือ ทางแนวนราบ (Horizontal system) และทางแนวตั้ง (Vertical system)

2.1 แนวนราบได้แก่ พื้น คาน หรือโครงหลังคา ที่จะถ่ายน้ำหนักลงสู่จุดเสา การรับน้ำหนักแบ่งได้ 2 แบบคือ

1. Long span การคุมพื้นที่ที่ต้องการส่วนเปิดโล่งกว้างๆ ไม่มีส่วนของโครงสร้าง เช่น เสามาขวาง เพื่อประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบของอาคารได้แก่

- ส่วน Auditorium ที่ไม่ต้องการเสามาขวางในการชมการแสดง
- ส่วนเวที

2. Short span เป็นการควบคุมพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยบริเวณเล็กๆ ที่จุดรับน้ำหนัก ไม่ทำให้เกิดปัญหาของส่วนใช้สอย ซึ่งประหยัดกว่า องค์ประกอบส่วนนี้ได้แก่

- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่
- ส่วนห้องสมุด

2.2 แนวตั้ง ได้แก่ เสาและกำแพง รับน้ำหนักซึ่งรับแรงจากพื้นคานและโครงหลังคาแล้ว ถ่ายลงสู่ฐานรากหรือกำแพงรับน้ำหนักขึ้นอยู่กับกรอบแบบและประโยชน์ใช้สอยของแต่ละองค์ประกอบ

การวิเคราะห์โครงสร้าง Long span

โครงสร้างที่ดีถือว่าเป็น Long span ในการคุมพื้นที่กว้างมากๆ ได้แก่

- Truss เป็นโครงสร้างที่ประกอบจากวัสดุขนาดสั้นๆ สามารถ Take span ได้ ประมาณ 24 – 35 เมตร มีขนาดเบา ง่ายต่อการคำนวณและก่อสร้าง ซึ่งระบบนี้เป็นระบบที่เหมาะสมกับระบบ Long span ทั้งยังสะดวกในการก่อสร้างราคาเหมาะสมกับโครงการ

การวิเคราะห์โครงสร้าง Short span

ในที่นี้ หมายถึง พื้นและคาน ซึ่งข้อพิจารณาในการเลือก คือ ความประหยัดของวัสดุ และความเหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอย ขององค์ประกอบ

เนื่องจากส่วนเจ้าหน้าที่เป็นแบบ Open system และความต้องการของเนื้อที่แต่ละส่วน ใช้เพียงเล็กน้อย ดังนั้นการกีดขวางจึงไม่มีปัญหา นอกจากความประหยัดเท่านั้น ส่วนห้องสมุด จากหนังสือได้กำหนดส่วน Stack มีความยาวน้อยที่สุด 6.90 เมตร ขนาด Stack 0.25 x

สามารถนำมาพิจารณาเกี่ยวกับวัสดุเหล็กที่ผลิตขึ้นโดยปกติมีความยาว 10.00 เมตร และเทคนิคการทำพื้นและคาน (การหักค่อม้าและการหักมุม ซึ่งจะเหลือความยาววัดได้ประมาณ 8 – 9 เมตร)

ตารางที่ 3. 19 แสดงการวิเคราะห์ระบบโครงสร้างวิศวกรรม

ในกรณี	ความประหยัด	เหมาะสมกับเนื้อที่
6 – 7 เมตร	ต้องตัดเหล็กที่ยาวออกเสีย	น้อยเกินไปสำหรับ Stack
8 – 9 เมตร	พอดีไม่ต้องตัด	ห้องสมุด
10 เมตรขึ้นไป	สั่งทำเหล็กยาวขึ้นเป็นพิเศษหรือเชื่อมต่อเหล็ก	พอดี เนื้อที่สำหรับทำ Stack มีมากเกินไป

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า span ขนาด 8 – 9 เมตรเหมาะสมที่สุด เมื่อ span จะได้ 4.0 – 4.50 เมตร และมีเสารับจะทำให้ประหยัดยิ่งขึ้น

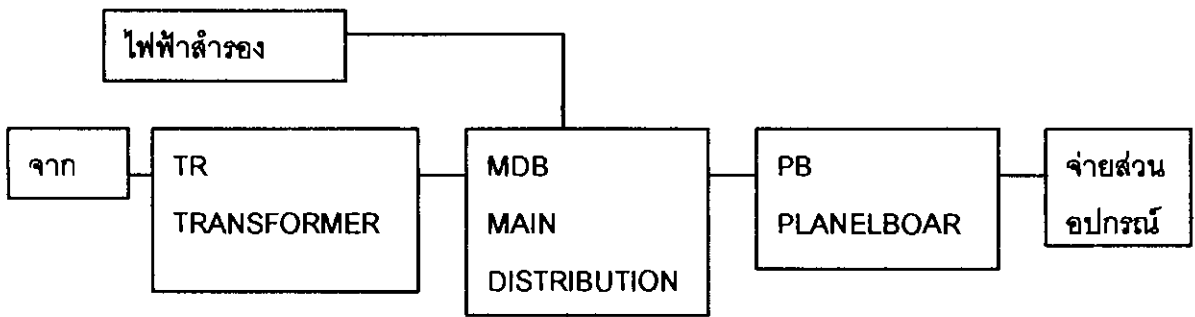
สรุป สามารถแบ่งกลุ่มอาคาร ตามลักษณะความต้องการด้านโครงสร้างเช่น

1. Long span ได้แก่กลุ่มอาคารประเภท Auditorium , Museum
2. Short span ได้แก่กลุ่มอาคารประเภท ส่วนสำนักงาน

3.4.2. ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้า ที่ใช้ในโครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง คือ ระบบสายไฟฟ้าที่จ่ายไปยังดวงโคมไฟต่างๆ ที่ให้แสงสว่างแก่ตัวอาคารทั้งภายในและภายนอกอาคาร
2. ระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบไฟฟ้ากำลังที่ใช้ในการให้กำลังทางพลังงานความร้อนหรือพลังงานจลน์ เช่น หม้ออบที่ต้องการความร้อน เตาไฟฟ้า เครื่องดูดฝุ่น เครื่องพัดลม หรือตลอดจนเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เครื่องไฟฟ้าระบบนี้มักใช้โดยการต่อหรือเสียบปลั๊กไฟจากสายต่อปลั๊กที่เตรียมไว้



แผนภูมิที่ 3.13 แสดงระบบไฟฟ้า

สรุประบบไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ

ระบบไฟฟ้าที่ใช้โครงการจะแยกระบบออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งในแต่ละส่วนมีความต้องการที่แตกต่างกันโดยแยกออกได้ดังนี้

- ส่วนสำนักงาน
- ส่วนนิทรรศการ
- ส่วนห้องสมุด

4. ระบบปรับอากาศ

การเลือกใช้ระบบปรับอากาศ

1. จุดประสงค์ของอาคารเป็นแบบชนิดใด
2. ลักษณะอาคาร

ก. ทำเป็นห้องเล็กๆ หลายห้อง เราอาจเลือกใช้ได้เมื่อ

- แบบ Window Type เฉพาะห้อง
- Chilled Water เดินท่อเข้าไปในห้องแบบนี้แพงที่สุดและทนที่สุด
- Sprit type แบบนี้เจียบ

ข. ห้องขนาดใหญ่มาก

การหมุนเวียนของอากาศภายในห้องจะไม่ดีถ้าใช้ Window Type ควรใช้ Sprit type เดินท่อจ่ายลม แต่ Sprit type ก็มีข้อจำกัดที่จำนวน 8 – 25 ตัน

ค. ถ้าจำนวนห้องมากๆ

ใช้ระบบ Chilled Water จะประหยัดและทนทาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง. อาคารสูงใหญ่มาก

ใช้ระบบ Chilled Water ดี ไม่ต้องดูแลมาก ควบคุมที่ห้องเครื่องก็พอแต่ถ้าใช้ระบบ Spirit type อาคารประเภทนี้จะต้องมีหลายเครื่องดูแลลำบากเพราะมีหลายจุดชนิดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ในโครงการมี 2 แบบ คือ

5. เครื่องปรับอากาศแยกส่วน Spirit type นี้ จะมีหน่วยทำความเย็นต่างหากจากหน่วยทำความร้อน การติดตั้งสะดวก เหมาะสมกับส่วนบริหารซึ่งมีห้องแยกเป็นห้องย่อยๆ

6. เครื่องปรับอากาศแบบศูนย์รวมเครื่องปรับอากาศแบบนี้มีขนาดใหญ่มากใช้สำหรับสำนักงานหรืออาคารใหญ่ๆ ส่วนประกอบต่างๆ แต่จะอย่างจะตั้งอยู่โดดๆ และมีท่อต่อถึงกันและอากาศที่ใช้ในกานนำความเย็นขึ้นจะถูกส่งออกจากท่อไปยังส่วนต่างๆ ของสถานที่ตามระบบส่งจ่ายอุปกรณ์ ระบบการทำงานและความรู้เกี่ยวกับเครื่องปรับอากาศ ระบบปรับอากาศแบบนี้เหมาะสมกับส่วนจัดนิทรรศการ ทั้งนี้การเลือกระบบปรับอากาศได้พิจารณาจากข้อเปรียบเทียบหลายๆ ประการดังต่อไปนี้

- ค่าลงทุนเริ่มแรก หมายถึงทุนในการซื้อและทุนในการใช้จ่ายสำหรับที่จะได้มาซึ่งเครื่องปรับอากาศ คิดเป็นราคาบาท / ตัน

- ค่าดำเนินการ หมายถึงค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ตลอดจนค่าขนส่ง

- ความสามารถหรือความเชื่อถือได้ในการทำงาน หมายถึง ความเหมาะสมในการทำงานตลอดจนระยะเวลาในการทำงาน ความทนทาน ความมั่นคงแข็งแรง ฯลฯ

- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการดูแลซ่อมแซม แลตรวจตรา ระบบของเครื่องในส่วนต่างๆ

- อายุการใช้งาน หมายถึง ระยะเวลาใช้งานที่คุ้มค่ากับการลงทุน

- การใช้พื้นที่ในอาคาร หมายถึง การใช้พื้นที่สำหรับการติดตั้งเครื่อง การจัดพื้นที่สำหรับติดตั้งเป็นต้น

- เสียงรบกวน หมายถึง เสียงรบกวนที่เกิดจากการทำงานของเครื่อง ระดับส่วนของอาคารที่ต้องปรับอากาศ

- ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร หมายถึง ความเหมาะสมของระบบปรับอากาศกับข้อกำหนดของโครงสร้างระบบนั้นๆ

- ผลกระทบต่อแผนการดำเนินการ หมายถึง ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานหรือไม่

3.4.3. ระบบสุขาภิบาล

โดยหลักแล้วเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับน้ำ ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญมากต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เราต้องอาศัยน้ำในการอุปโภคและบริโภคอยู่เกือบตลอดเวลา ดังนั้นระบบสุขาภิบาลจึงเป็นระบบที่ขาดไม่ได้สำหรับอาคารทุกอาคาร

1. ระบบน้ำประปา

มีหน้าที่หลักคือ การจ่ายน้ำที่สะอาดไปยังจุดใช้งานต่างๆ ในอาคาร ในปริมาณและความดันที่เหมาะสมต่อการใช้งาน หน้าที่ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ เป็นแหล่งสำรองน้ำซึ่งจะทำให้ตัวอาคารมีน้ำที่สะอาดไว้ใช้ในช่วงเวลาที่ระบบจ่ายน้ำประปาภายนอกอาคารปิดซ่อมแซม นอกจากนี้ในอาคารขนาดใหญ่ที่มีระบบดับเพลิงของตัวเอง ก็จำเป็นต้องมีแหล่งสำรองน้ำเพื่อใช้ในการดับเพลิงด้วย

ระบบจ่ายน้ำประปาแบ่งออกเป็น

1.1. ระบบจ่ายน้ำประปาขึ้น (Upfeed Distribution System)

เป็นระบบจ่ายน้ำประปาขึ้นจากชั้นล่างของอาคารไปแจกจ่ายทั่วอาคาร จนถึงชั้นบนสูงสุดของอาคาร โดยความดันน้ำในท่อประปาที่จ่ายต้องมีมากเพียงพอที่จะจ่ายน้ำประปาให้แก่ผู้ใช้ที่อยู่ที่อยู่ชั้นบนๆ ในกรณีที่ต้องเดินท่อจ่ายยาวมากอาจทำให้ความดันลดลงจากความยาวของท่อ ซึ่งอาจจำเป็นต้องติดตั้งเครื่องสูบน้ำและถังอัดความดันไว้ชั้นล่าง เพื่อทำหน้าที่สูบน้ำประปาขึ้นในอาคารโดยตรง

อาคารที่สูงเกิน 10 ชั้นหรือพื้นที่เกิน 10,000 ตร.ม. ไม่ควรใช้วิธีนี้ แม้จะมีเครื่องสูบน้ำหรือถังอัดความดันช่วยก็ตาม เพราะไม่ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และขนาดของถังอัดความดันจะมีขนาดใหญ่เกินไป

1.2. ระบบจ่ายน้ำประปาลง (Downfeed Distribution System)

เป็นระบบจ่ายน้ำประปาชั้นบนสุดไหลลงจ่ายทั่วอาคารถึงชั้นล่าง หลักการคือ น้ำประปาไหลจากท่อประธานเข้าถังเก็บน้ำใต้ดิน มีเครื่องสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำบนหลังคาของอาคาร แล้วจ่ายลงไปทั่วอาคาร ระบบจ่ายน้ำประปาวิธีนี้นิยมใช้กับอาคารสูง 3 ชั้นขึ้นไป และสามารถมีถังเก็บน้ำไว้ลงหลังคาได้

1.3. ระบบจ่ายน้ำประปาสองทาง

เป็นระบบจ่ายน้ำประปาที่มีทั้งแบบจ่ายขึ้นและจ่ายลง โดยสามารถทำหน้าที่จ่ายแบบใดแบบหนึ่งได้ ขึ้นอยู่กับผู้อาศัยจะเลือกใช้ ข้อดีของระบบนี้คือ สามารถรับน้ำประปาที่จ่ายจากท่อประปาประธานหรือระบบสูบน้ำโดยตรงจากชั้นล่างได้ หรือสามารถรับน้ำประปาจากถังเก็บน้ำบนหลังคาได้ แต่มีข้อเสียคือ ต้องทำการติดตั้งท่อประปายาวขึ้นกว่าปกติ

2. ระบบระบายน้ำฝน

ประกอบด้วย รางน้ำฝนบนหลังคาของอาคาร ตระแกรงครอบท่อระบายน้ำฝน ระดับพื้นดิน ตลอดจนบ่อพัก ขนาดของรางน้ำฝนมักถูกกำหนดโดยลักษณะของอาคารแต่ขนาดไม่ค่อยมีความสำคัญเท่ากับรูปร่างของราง เพราะถ้าน้ำฝนจะสามารถระบายลงตามท่อในแนวตั้งได้ทัน น้ำฝนก็ไม่มีโอกาสล้นรางได้ ที่สำคัญคือ ความลึกของราง โดยเฉพาะความลึกส่วนที่ต้องเผื่อไว้สำหรับเป็น Free Board จาก Building Research ความกว้างของกันรางไม่ควรน้อยกว่า 12 นิ้ว และ Free Board ควรจะมีประมาณ 3 นิ้ว เพื่อป้องกันน้ำล้นราง ขนาดของท่อระบายน้ำฝนชนิดแนวตั้งต้องไม่เล็กกว่า 6 นิ้ว จำนวนท่อขึ้นอยู่กับพื้นที่หลังคาที่รองรับน้ำฝนและอัตราการตกของฝน ถ้าใช้ท่อขนาดใหญ่ก็ลดจำนวนท่อได้ แต่อย่างไรก็ดี การใช้ท่อน้ำฝนจำนวนมากจะได้ผลดีกว่าการใช้ท่อน้ำฝนจำนวนน้อยแต่มีขนาดใหญ่จำนวนของท่อระบายน้ำฝนควรมีอย่างน้อย 2 ช่อง ต่อ 1,000 ตร.ม. แรกและ 1 ช่อง ต่อ 1,000 ตร.ม.

3. ระบบการระบายน้ำทิ้ง

การระบายน้ำทิ้งจากสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในอาคารนั้นนิยมทำ 2 วิธีคือ

3.1 แยกวิธี (น้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ อ่างอาบน้ำ แยกจากส้วมหรือที่ปัสสาวะ)

3.2 วิธีรวมแต่ที่นิยมคือแบบแยก เพราะน้ำจากอ่างล้างมือ อ่างอาบน้ำสามารถปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้เลยไม่ต้องมีการทำความสะอาด ส่วนน้ำทิ้งจากส้วมหรือที่ปัสสาวะจะระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

4. ระบบบำบัดน้ำเสีย

จากการศึกษาระบบบำบัดน้ำเสีย มี 3 ระบบ ที่เหมาะสมกับโครงการนี้คือ

4.1 ระบบถัง เอเอส หรือ ระบบตะกอนเร่ง เป็นระบบที่มีการเลี้ยงจุลินทรีย์ในปริมาณคงที่ไว้ในถังบำบัดซึ่งมีการเติมอากาศอยู่ตลอดเวลา เมื่อน้ำเสียไหลเข้ามาในถังจุลินทรีย์จะทำการย่อยปฏิกิริยาในออกซิเจน ซึ่งเป่าพ่นเข้ามาด้วยเครื่องเติมอากาศ เกิดมีจุลินทรีย์เพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันจุลินทรีย์บางส่วนจะหลุดออกไปพร้อมกับน้ำทิ้ง ดังนั้นจึงต้องมีการออกแบบระบบให้คงปริมาณจุลินทรีย์ไว้ เช่น การมีถังตกตะกอนรับน้ำทิ้งจากระบบ เมื่อจุลินทรีย์จมลงสู่ก้นถังก็สูบลากกลับมาใส่ในถังบำบัดใหม่ น้ำทิ้งจากระบบมักใสและไม่มึกลิ่นเพราะก๊าซที่เกิดขึ้นมี

แต่คาร์บอนไดออกไซด์ คุณภาพน้ำทิ้งอยู่เกณฑ์มาตรฐาน สามารถปล่อยทิ้งลงทางน้ำสาธารณะได้

4.2 ระบบแผ่นหมุนชีวภาพ เป็นระบบบำบัดแบบไร้อากาศจุลินทรีย์จะอาศัยอยู่บนตัวกลางซึ่งมีพื้นที่ให้ยึดเกาะสูง เช่น เป็นแผ่นจานกลมเรียงซ้อนกัน เป็นแผ่นโปร่งแบบรังผึ้ง ตั้งกลางเป็นรูปทรงกระบอกนี้จะหมุนอย่างช้าๆ ตามแนววนอน น้ำเสียและจุลินทรีย์ที่เกาะอยู่กับตัวกลางจะหมุนลอยขึ้นสัมผัสกับอากาศ ทำให้จุลินทรีย์มีโอกาสใช้ออกซิเจนในการย่อยสารอินทรีย์ที่สัมผัสติดตัวกลางขึ้นมาด้วย แล้วก็หมุนกลับไปจุ่มเอาน้ำเสียขึ้นมาเรื่อยๆ สลับอยู่ตลอดเวลา น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

4.3 ระบบถังกรองไร้อากาศ เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้อากาศเช่นเดียวกับระบบบ่อเกรอะ แต่ภายในถังช่วงกลางจะมีชั้นตัวกลางบรรจุอยู่ ตัวกลางนี้จะใช้กันหลายชนิด เช่น หินหลอด พลาสติก กรงพลาสติก และวัสดุโปร่งอื่นๆ ตัวกลางเหล่านี้มีเพื่อให้จุลินทรีย์เกาะติดอยู่ น้ำเสียจะไหลเข้าทางด้านล่างของถังแล้วไหลขึ้นผ่านตัวกลาง จากนั้นจึงไหลออกทางท่อด้านบน ขณะที่น้ำผ่านชั้นตัวกลาง จุลินทรีย์ชนิดที่ไม่ใช้อากาศจะย่อยสารอินทรีย์ในน้ำเสีย เปลี่ยนสภาพให้กลายเป็นก๊าซกับน้ำ น้ำทิ้งที่ไหลล้นออกไปจะมีค่าบีโอดีลดลง จึงมีประสิทธิภาพในการกำจัดน้ำเสียสูงกว่าระบบบ่อเกรอะ แต่อาจเกิดปัญหาจากการอุดตันของตัวกลางภายในถัง จึงต้องมีการกำจัดสารแขวนลอยต่างๆ ออกก่อน เช่น มีตะแกรงดักขยะและบ่อตกไขมันไว้หน้าระบบ หรือถ้าใช้บำบัดน้ำส้วมก็ควรผ่านบ่อเกรอะก่อน

ข้อพิจารณาในการเลือกใช้ (Criteria) ดังนี้

1. ประสิทธิภาพในการทำงาน
2. ความแน่นอนในการใช้งาน
3. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและซ่อมบำรุง
4. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง
5. ตำแหน่งที่ตั้งและเนื้อที่ในการใช้งาน

ข้อกำหนดในการเปรียบเทียบ 1 ไม่ดี 2 ดีพอใช้ 3 ดีมาก

ตารางที่ 3. 20 แสดงการวิเคราะห์ระบบบำบัดน้ำเสีย

Criteria Alternative	1	2	3	4	5	รวม
ระบบตะกอนเร่ง	3	2	2	2	2	11
ระบบแผ่นหมุนชีวภาพ	3	2	1	1	1	8
ระบบถังกรองไร้อากาศ	3	2	3	1	2	12

ที่มา : จากการวิเคราะห์

ตารางที่ 3. 21 แสดงการวิเคราะห์ระบบบ่อกกรองไร้อากาศ

ปริมาณน้ำเสีย (ลบ. / วัน)	พื้นที่การก่อสร้างโดยประมาณ
50	60
100	100
200	180
300	240
500	400
750	500
1,000	600

สรุป เลือกใช้ระบบบ่อกกรองไร้อากาศ ซึ่งอยู่ในระบบถังบำบัดสำเร็จรูปโดยเหมาะกับปริมาณน้ำเสีย ไม่เกินวันละ 300 ลบ. / วัน การเดินระบบง่ายไม่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในการควบคุมดูแลน้อย เพียงดูดกากตะกอนให้ถังกรองขยะ 2 ครั้ง ใช้พลังงานไฟฟ้าเพียง 25% ของระบบตะกอนเร่ง ประมาณ 40% สามารถติดตั้งอยู่ใต้ดิน มีเพียงฝาบ่ออยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและไม่มีการเหม็น

3.4.4 ระบบสื่อสารในอาคาร

1. ระบบโทรศัพท์

เป็นระบบสื่อสารที่สามารถติดต่อทั้งภายในและภายนอกครอบคลุมข่ายการติดต่อที่กว้างขวางและการติดต่อค่อนข้างสะดวกรวดเร็วกว่าวิธีอื่นๆ ประเภทระบบโทรศัพท์ ปัจจุบันระบบโทรศัพท์ติดต่อแบ่งออกเป็น 4 ระบบ คือ

ตารางที่ 3. 22 แสดงการวิเคราะห์ระบบโทรศัพท์

ระบบ	ลักษณะทั่วไป
1. PRIVATE MANUAL BRANCH EXCHANGE (PMBX OR PBX)	การโทรศัพท์เข้าออก กระทำโดยเชื่อมระบบ การติดต่อภายในเข้ากับการติดต่อภายนอกโดยผ่านพนักงานต่อสาย โดยปกติเครือข่ายการติดต่อจะสามารถติดต่อภายในได้ 50 คู่สายและการติดต่อภายนอกได้ 10 คู่สาย โดยใช้พนักงานต่อสาย 2 คน
2. PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE (PMBX OR PBX)	เป็นการเชื่อมต่อระหว่างภายนอกกับภายในหรือภายในกับภายใน โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติหรือพนักงานต่อสาย ซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย
3. PRIVATE MANUAL EXCHANGE (PMX) AND AUTOMATIC EXCHANGE (PAX)	เป็นการติดต่อสู่บริเวณที่เป็นสาธารณะโดยแยกระบบเป็นอิสระ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการบริการหรือเกี่ยวข้องกับอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น การบริการรักษาความปลอดภัย การแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้
4. INTERCOM OR DIRECTSPEECH SYSTEM	เป็นการติดต่อระบบโดยตรง ระหว่างคู่สายภายในปกติ จะสามารถรวมการติดต่อได้เต็มที่ 8 คู่สาย ถึง 64 คู่สาย

การเดินทางสายโทรศัพท์ในอาคาร

ก. ควรจัดทำท่อร้อยสายโทรศัพท์จากแนวนอนถนนเข้าไปในอาคาร เพื่อให้สามารถร้อยสายโทรศัพท์ขนาดใหญ่เข้าไปได้ตามความจำเป็น เพื่อความสะดวกในการติดตั้งสาย ควรวางท่อพีวีซีชนิดหนาประมาณ 80 มม. จำนวนอย่างน้อย 2 ท่อเข้าไป โดยควรมีท่อสำรองไว้อย่างน้อย 1 ท่อเสมอไป ในการกำหนดจำนวนท่อควรคำนึงถึงความต้องการในอนาคตด้วย อาจมีการใช้สายโทรศัพท์ในการส่งข้อมูลรวมทั้ง แทลเล็กซ์ การทำท่อร้อยสายนี้ควรให้องค์การโทรศัพท์ตรวจสอบก่อนการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถดึงสายเข้าได้สะดวกและมีการทำ

บ่อพักสายไว้ตามความต้องการขององค์การโทรศัพท์ ท่อส่วนที่ลอดใต้ท้องถนนจะหุ้มคอนกรีตหรือเสริมเหล็กหรือใช้เหล็กอาบสังกะสี

ข. ในอาคารจะต้องใช้สายจำนวนมาก จะต้องติดตั้งแผงต่อสายโทรศัพท์รวมของอาคารไว้ซึ่งต้องมรแผงต่อสายโทรศัพท์แบบ CROSS CONNECT ไว้และมีเครื่องกันฟ้าผ่าติดตั้งไว้ด้วย เครื่องกันฟ้าผ่านี้จะต้องมีการต่อท่อดินอย่างดี โดยมีสายแยกต่างหากจากอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นเดินไปหาหลักดินรวมของระบบไฟฟ้า ระบบดินนี้จะต้องใช้ร่วมกับระบบดินของระบบไฟฟ้า

ค. สายโทรศัพท์ที่ใช้เดินภายในอาคาร ควรใช้สายชนิด TPEV หรือ TPEV - A (เป็นแบบมี SHIELD) ซึ่งเป็นสายที่หุ้มด้วยฉนวนพีวีซี เพื่อความปลอดภัยในกรณีเกิดเพลิงไหม้ สายที่เดินต่อจากแผงต่อสายโทรศัพท์รวมของอาคารขึ้นไปจ่ายตามชั้น หรือบริเวณต่างๆ ควรวางไว้ให้เพียงพอใช้ทั้งในปัจจุบันและอนาคตและพอสำหรับใช้งานอื่นๆ เช่นใช้ส่งข้อมูล คู่สายเทเล็กซ์ด้วย ในกรณีของอาคารสำนักงานที่มีการใช้หมายเลขตรงมาก ควรจะวางไว้ในอัตราประมาณ 1 คู่สายต่อเนื้อที่ประมาณ 10 - 20 ตารางเมตร ของเนื้อที่ทำงาน

การเดินสายโทรศัพท์ในแต่ละชั้น จะเดินได้ฝ้าเพดานและโผล่ที่พื้น ในตำแหน่งเดียวกับระบบไฟฟ้า

2. ระบบเทเล็กซ์ (TELEX)

บริการเทเล็กซ์ คือบริการให้เช่าเครื่องโทรพิมพ์ ซึ่งผู้เช่าสามารถรับส่งข้อความโดยเครื่องโทรพิมพ์นั้นๆ ไปยังผู้เช่าอื่นๆ ที่อยู่ชุมสายเดียวกันหรือชุมสายเทเล็กซ์อื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ

3.4.5 การป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันอันตรายจากอัคคีภัย เป็นความรับผิดชอบอย่างสูงของผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของคนทั้งประชาชนที่เข้ามาชมตลอดจนการสูญเสียสมบัติอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรม อันเป็นความหายนะที่มีอาจจะหาสิ่งใดมาทดแทนได้ ฉะนั้นในการระวังป้องกันรักษาความปลอดภัยจากอัคคีภัย จึงต้องกวดขันทั้งในเรื่องระเบียบการบริหารตลอดจนต้องมีอุปกรณ์และเทคนิคที่ทันสมัยที่สุดในการป้องกันภัย

การป้องกันอัคคีภัยนั้นต้องทราบสาเหตุ เพื่อจะได้หาทางป้องกันแก้ไขมิให้เกิดขึ้น โดยทั่วไปสาเหตุของการเกิดอัคคีภัยเกิดจากมูลเหตุต่างๆ ได้แก่

ก. การใช้กระแสไฟฟ้า มีสาเหตุที่ทำให้ไฟไหม้ได้ ถ้าขาดความระมัดระวัง ตรวจสอบและป้องกัน เช่น สายไฟเก่าชำรุด ไฟฟ้าช็อต หรือการใช้สายไฟผิดขนาดเหล่านี้ อาจเป็นสาเหตุให้ไฟลุกไหม้ขึ้นได้

ข. ไฟไหม้เพราะการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นการประมาทและขาดการระมัดระวัง โดยทั่วไปจะห้ามประชาชนผู้เข้าชมไม่ให้สูบบุหรี่ในอาคารจัดแสดง และในห้องอื่นๆ เช่น ห้องอาหาร มักจะไม่ได้ห้ามไว้ และในบางครั้งจึงเกิดไฟไหม้ขึ้น เพราะความเผอเรอเลอได้

ค. ความประมาทเลอเลอของเจ้าหน้าที่ ได้แก่ การใช้เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องทำงาน ตลอดจนการเก็บวัตถุเชื้อเพลิง ก็ต้องมีการระมัดระวังกันอย่างรอบคอบ

1 ระบบป้องกันและการควบคุมอัคคีภัย

ระบบควบคุมและการป้องกันอัคคีภัยสำหรับอาคารประเภทพิพิธภัณฑ์ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นสถานที่เก็บรักษาของมีค่าและเป็นอาคารสาธารณะ ที่บริการแก่ประชาชนทั่วไป การออกแบบวิศวกรรมด้านนี้จึงต้องกระทำอย่างรอบคอบและสอดคล้องต่อกัน เพื่อความปลอดภัยในชีวิตมนุษย์และทรัพย์สินเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ

ระบบป้องกันและควบคุมเพลิง แบ่งออกเป็นระบบดังนี้ คือ

1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
2. ระบบดับเพลิง
3. ระบบระบายควันและป้องกันฉาย

2. ระบบเตือนสัญญาณไฟฟ้า

เป็นระบบวิศวกรรมระบบแรกที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัย เพราะยังผู้ควบคุมอาคารได้ทราบถึงอุบัติเหตุของไฟไหม้เร็วเท่าไร โอกาสที่จะควบคุมและดับไฟก็มีมากขึ้น

ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ประกอบด้วย

- สัญญาณเตือนเพลิงไหม้ด้วยมือ ติดตั้งตามจุดต่างๆ ที่เห็นได้ง่าย
- เครื่องตรวจจับสัญญาณแบบตรวจจับความร้อน
- เครื่องตรวจจับสัญญาณ (HEATDETECTOR)
- เครื่องตรวจจับสัญญาณแบบตรวจจับควัน

เมื่อระบบสัญญาณเตือนภัยทำงานจะสามารถแจ้งตำแหน่งของเพลิงไหม้ได้ในทันทีสำหรับอุปกรณ์แบบตรวจจับควันและเปลวไฟจะใช้ในที่มีความต้องการตรวจสอบที่รวดเร็วมากและคาดว่าเพลิงที่ลุกไหม้จะมีเปลวไฟมากในขณะที่เริ่มลุกไหม้ เช่นห้องเครื่อง ฯลฯ

3. ระบบดับเพลิง

เมื่อเกิดเพลิงไหม้จำเป็นที่จะต้องมียุทธภัณฑ์สำหรับต่อสู้และดับเพลิงยุทธภัณฑ์เหล่านี้ มีทั้งแบบอัตโนมัติและแบบไม่อัตโนมัติ

3.1. ระบบดับเพลิงแบบไม่อัตโนมัติ เป็นยุทธภัณฑ์ที่ผู้เผชิญไฟจะต้องเป็นผู้ใช้เครื่องมือในการดับเพลิงเอง ยุทธภัณฑ์พวกนี้ได้แก่

- เครื่องมือดับเพลิงแบบหิ้ว เป็นเครื่องดับเพลิงที่มีผงเคมีหรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บรรจุอยู่ในถังเหล็ก สามารถหิ้วไปฉีดยังจุดที่เกิดเหตุไหม้ได้
- ตู้ดับเพลิง ประกอบไปด้วย หัวฉีด และสายดับเพลิง ซึ่งสามารถลากออกจากตู้ได้ยาวประมาณ 100 ฟุต เพื่อฉีดน้ำไปยังบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ได้ การติดตั้งจะติดตั้งเป็นจุดๆ ในรัศมีที่สายหัวฉีดน้ำสามารถควบคุมไปได้ทั่วบริเวณ

3.2. ระบบดับเพลิงแบบอัตโนมัติ คือ ระบบท่อฉีดน้ำดับเพลิงมีหัวฉีดอัตโนมัติเป็นกระเปาะบรรจุสารเหลวเพื่อให้แตกตามอุณหภูมิที่ต้องการ (57 – 71 องศาเซลเซียส) โดยจัดระยะห่างระหว่างหัวฉีดประมาณ 3.6 – 4.3 เมตร และจะฉีดน้ำเป็นละอองครอบคลุมไปทั่วบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้โดยมีปั๊มสูบน้ำดับเพลิง ซึ่งเป็นเครื่องยนต์ไฟฟ้าหรือดีเซลจะทำงานส่งน้ำไปตามท่อดับเพลิง

4. ระบบน้ำใช้

ระบบน้ำใช้ได้แก่ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ฉีดน้ำฝอย การติดตั้งมีอยู่ 2 แบบ คือ แบบหัวห้อย และแบบหัวตั้ง ซึ่งทั้ง 2 แบบนี้ มีการทำงานอย่างเดียวกัน คือเมื่อเกิดเพลิงไหม้หลอดแก้วที่หัวสปริงเกอร์แตกแล้วน้ำก็จะฉีดออกมาเป็นฝอย หลอดแก้วและหัวสปริงเกอร์นี้จะไม่ขึ้นสนิม มีอายุการใช้งานชั่วอายุของสปริงเกอร์ ตำแหน่งที่ติดตั้งหัวสปริงเกอร์ 1 ตัว สามารถครอบคลุมพื้นที่การดับไฟได้ 16 ตารางเมตร โดยการติดตั้งแบบหัวห้อยนั้นจะติดใต้ฝ้าเพดาน ซึ่งจะดับเพลิงภายในห้อง ส่วนบนหัวตั้งจะติดภายในฝ้าเพดานเพื่อดับเพลิงซึ่งอาจจะเกิดขึ้นใต้ฝ้าเพดาน

ระบบดับเพลิงอัตโนมัติสปริงเกอร์ เป็นระบบที่ไม่แพงจนเกินไป และให้ผลคุ้มค่าทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลทางอ้อมคือ อัตราส่วนลดของเบี้ยประกันซึ่งบริษัทเอาประกันกำหนดไว้ เช่น ถ้าติดตั้งเครื่องดับเพลิงเคมีจะมีอัตราส่วนลด 2.5% ถ้าติดตั้งมีวนสายสูบน้ำหรือหัวท่อดับเพลิงซึ่งมีสายสูบน้ำเล็กติดอยู่จะมีอัตราส่วนลด 5% แต่ถ้าติดตั้งยุทธภัณฑ์ดับเพลิงแบบสปริงเกอร์จะมีอัตราส่วนลด 25 – 50% ซึ่งจะเห็นได้ว่าการติดตั้งยุทธภัณฑ์ดับเพลิงระบบสปริงเกอร์มีผลดีเป็นที่ยอมรับของบริษัทผู้เอาประกันเพียงใด

ระบบการทำงานของสปริงเกอร์ที่นำมาใช้ในโครงการ

ระบบท่อเปียก

ระบบท่อของสปริงเกอร์จะมีน้ำที่มีแรงดันอยู่ตลอดเวลาเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิดและรับน้ำที่มีแรงดันสูงจะพ่นกระจายออกมา ระบบนี้เหมาะสำหรับอาคารสถานที่ทั่วไปที่ไม่มีการแข็งตัวภายในท่อ

5. ระบบระบายควันและป้องกันเพลิงไหม้

ในขณะที่เกิดไฟไหม้ ระบบระบายควันและป้องกันไฟลามก็จะมีส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่ง ในการป้องกันและควบคุมเพลิงเพราะจะเป็นระบบที่ให้ความปลอดภัยในการรักษาบริเวณทางหนีไฟภายในอาคารให้เป็นบริเวณที่ปลอดภัย และระบายควันไฟ ซึ่งเป็นอันตรายพอกๆกับไฟไหม้ นอกจากนี้การควบคุมความดันอากาศภายในอาคาร เพื่อสกัดไฟลามก็เป็นสิ่งสำคัญเพื่อเป็นการกำจัดอาณาบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ให้อยู่ในส่วนของจำกัดที่สุด สะดวกต่อการดับไฟ

ระบบระบายควันและป้องกันไฟลาม ประกอบด้วยพัดลม 2 ระบบ คือ

1. ระบบพัดลมอัดอากาศ ทำการอัดอากาศในส่วนที่ต้องการป้องกันไฟให้มีความดันสูงกว่าบริเวณที่กำลังติดไฟเพื่อจำกัดอาณาเขตและป้องกันไฟลาม

2. ระบบพัดลมดูดอากาศ ทำการระบบควันที่เกิดจากไฟไหม้เบาบางลง และลดความดันภายในห้องที่กำลังติดไฟทำให้ไฟไม่ลามออกไป

การทำงานของระบบป้องกันและควบคุมเพลิงทั้ง 3 ระบบ จะสอดคล้องกันโดยระบบเตือนสัญญาณไฟไหม้จะทำหน้าที่ตรวจสอบและติดตามการเกิดขึ้นของอัคคีภัย ซึ่งจะแจ้งสัญญาณไปยังแผงควบคุม โดยมี TIME DELAY อยู่ช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้ผู้ควบคุมทำการตรวจสอบสัญญาณก่อนว่าเป็นสัญญาณจริง หรือสัญญาณหลอก ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่าเป็นสัญญาณหลอกก็จะกดปุ่มทำการเริ่มเครื่องใหม่ แต่ถ้าเป็นสัญญาณจริงแผงควบคุมจะแจ้งสัญญาณไฟไหม้ทั่วบริเวณโดยกริ่งแจ้งสัญญาณ จากนั้นจะทำการตัดระบบไฟฟ้าภายในอาคารเพื่อไม่ให้เกิดไฟฟ้าช็อต จากไฟไหม้ขึ้นอีก ส่วนไฟแสงสว่างจะใช้พลังงานจากแบตเตอรี่แทน

ระบบปรับอากาศจะหยุดเดินเพื่อป้องกันการลามไปตามท่อส่งลม ระบบดับเพลิงจะเริ่มทำงานเมื่อกระเปาะแก้วฉีกน้ำแตกออกหรือมีการใช้สายฉีดน้ำจากตู้ดับเพลิงปั้มน้ำดับเพลิงจะเริ่มทำงาน ในขณะที่เดียวกันระบบระบายควันและควบคุมดับเพลิงก็จะเริ่มทำการดูดควันและอัดอากาศโดยอัตโนมัติ หลังจากนั้นผู้ควบคุมจึงจะเข้าควบคุมระบบต่างๆ ตามสถานการณ์

3.4.6 ระบบรักษาความปลอดภัย

การป้องกันโจรภัยและป้องกันอัคคีภัย ปลอดภัยจากการชำรุดเสื่อมสภาพจากธรรมชาติ ดังนั้นการป้องกันภัยโจรภัย และอัคคีภัยได้มีเทคนิคสมัยใหม่อยู่มาก เช่น การป้องกันอัคคีภัยจะต้องมีบันไดลิง หรือบันไดฉุกเฉิน ซึ่งเป็นบันไดที่อาจเป็นประโยชน์ในการโจรกรรมได้ ฉะนั้นจึงต้องมีการวางแผนป้องกันจุดอ่อนบางอย่างรอบคอบด้วยวิธีต่างๆที่เห็นว่าเหมาะสม

เริ่มตั้งแต่การวางแผนการวางอาคารบนพื้นที่ดิน ก็จะต้องคิดถึงความปลอดภัยจากอันตรายจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เช่น เหม่า ควันไฟ อากาศเสียและอาจจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย ขณะเดียวกันก็ไม่ควรอยู่ในที่เปลี่ยว ห่างไกลชุมชน ซึ่งอาจเกิดการโจรกรรมได้ง่าย เนื้อที่จัดสร้างควรมีบริเวณพอสมควรมีทางออกมากกว่า 1 ทาง ในภาวะฉุกเฉิน










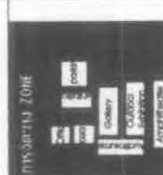








แบบอาคารและการก่อสร้างอาคารต้องคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัยต่างๆ

การป้องกันโจรภัย เครื่องมือจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยในการป้องกันการโจรภัย ก็คือสัญญาณแจ้งภัยซึ่งเป็นปัญหาที่ยุ่งยากอยู่มากในปัจจุบัน ระบบอิเล็กทรอนิกส์ทันสมัยและเครื่องมือที่ก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามแม้สัญญาณแจ้งภัยที่เชื่อได้ว่าได้ผลดีที่สุดก็ตาม แต่ไม่มีสิ่งใดที่จะแทนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยได้ สัญญาณแจ้งภัยจะไม่มีผลอะไร ถ้าเจ้าหน้าที่ไม่มีส่วนร่วมงานด้วย

ยามรักษาการณ์ทั้งกลางวันและกลางคืน จะต้องมีระเบียบวินัยเข้มแข็งตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาพร้อมที่จะเผชิญสถานการณ์สัญญาณแจ้งภัย ระบบใดก็ตามที่ติดตั้งจะต้องสามารถแจ้งสัญญาณตรงไปที่ยามและสามารถส่งสัญญาณไปยังสถานีตำรวจที่ใกล้เคียง สัญญาณไซเรนจะต้องดังไปทั่วบริเวณเพื่อให้เกิดความร่วมมือช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้งที่ เฉพาะที่ห้องยามควรมีเครื่องที่ทราบเหตุเกิดที่ห้องใด ส่วนไหนของอาคารที่มีเจ้าหน้าที่ไม่พอระบบแจ้งภัยควรติดตั้งระบบอัตโนมัติ หมายความว่าเมื่อเกิดเสียงสัญญาณขึ้นแล้ว ประตูต่างๆ จะปิดเองอัตโนมัติเพื่อให้สามารถค้นหาตัวคนร้ายได้











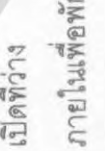

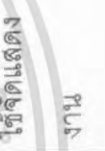
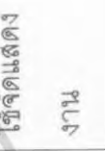


3.5 การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

ตารางที่ 3. 23 แสดงการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

รายการ	ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา	อาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร	พิพิธภัณฑ์ศึกษา	พิพิธภัณฑ์	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติญี่ปุ่น	NEANDERT HAL MUSEUM, METTMANN	JEAN MARIE TIIBAOU CULTURAL CENTER	JEWISH MUSEUM, BERLIN
1. ที่ตั้ง	 ถนนโรจนะ จังหวัด พระนครศรีอยุธยา	 ถ.รัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร	 บ้านหน้าพระ ชาติ แขวง พระบรมมหาราชวัง	 ตำบลเกาะยอ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา	 ประเทศญี่ปุ่น	 ประเทศญี่ปุ่น	 AMSTERDAM HOLLAND	 NEW CALEDONIA	 BERLIN
2. การจัดวาง Zone	 PISABATH ZONE COFFEE CASHIER CASHIER CASHIER CASHIER PROGRAMME		 แบ่งกลุ่ม อาคาร ออกเป็น 3 กลุ่ม	 เป็นพื้นที่ เชื่อมกับโลก ที่ไม่ มีส่วนพื้นที่ ลาดชัน	 ลาดชัน - ส่วน สะพาน				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3. 23(ต่อ) แสดงการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

รายการ	ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ร้อยยุธา	อาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร	พิพิธภัณฑ์ทักษิณคดีศึกษา	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติญี่ปุ่น	NEANDERT HAL MUSEUM, METTMANN	JEAN MARIE TIBBAOU CULTURAL CENTER	JEWISH MUSEUM, BERLIN
3. ลักษณะเด่นโครงการ	 สถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย	 สถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย	 สถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่นแยกเป็นกลุ่มสถาปัตยกรรมไทยโบราณ	 สถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่นแยกเป็นกลุ่มสถาปัตยกรรมเป็นต้นแบบ modern มีการใช้พื้นที่ทันสมัย	 อาคารเป็นแบบ modern มีการใช้พื้นที่ทันสมัย	 สถาปัตยกรรมสมัยใหม่	 การใช้วัสดุธรรมชาติและรูปทรงบ้าน Kanak	 การใช้เส้นแนวแกน
4. ที่ว่างภายใน	 ใช้จัดแสดงงาน	 เปิดที่ว่างภายในเพื่อพักสายตา	 ใช้จัดแสดงงาน	 ใช้จัดแสดงงาน	 ใช้จัดแสดงงาน	 ใช้จัดแสดงงาน	 ใช้พื้นที่เป็นวัสดุหยาบ	 ใช้พื้นที่เป็นวัสดุหยาบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3. 23(ต่อ) แสดงการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

รายการ	ศูนย์ศึกษาระดับปริญญาตรี	อาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	พิพิธภัณฑ์สถานพระนคร	พิพิธภัณฑ์ทัศนศึกษา	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติญี่ปุ่น	NEANDERT HAL MUSEUM, METTMANN	JEAN MARIE TIIBAOU CULTURAL CENTER	JEWISH MUSEUM, BERLIN
5. ระบบ	การสัญจรไปยังอาคารแต่ละหลัง	มีความชัดเจน สามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง	การสัญจรไปยังอาคารแต่ละหลัง	มีการตั้งอยู่เป็นวงกลม	มีความชัดเจน สามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง	ใช้พื้นที่เป็นวงกลม	ใช้พื้นที่เป็นวงกลม	ใช้พื้นที่เป็นวงกลม	มีการเดินลงใต้ดิน
6. ระบบ	การสัญจรแบบกระจายออกจากจุดศูนย์กลาง	การสัญจรเพียงอาคารแต่ละหลัง	การสัญจรไปยังอาคารแต่ละหลัง	การสัญจรไปยังอาคารแต่ละหลัง	การสัญจรไปยังอาคารแต่ละหลัง	การสัญจรไปยังอาคารแต่ละหลัง	การสัญจรไปยังอาคารแต่ละหลัง	การสัญจรไปยังอาคารแต่ละหลัง	มีการเดินลงใต้ดิน
6. ระบบ	ใช้อาคารเป็นทางสัญจรนำเข้าสู่โครงการ	เข้าออกทางเดียวมีถนนโดยรอบโครงการ	การสัญจรภายนอกอาคาร	การสัญจรภายนอกอาคาร	การสัญจรภายนอกอาคาร	การสัญจรภายนอกอาคาร	การสัญจรภายนอกอาคาร	ใช้ landscape เชื่อมภายนอกสู่ภายใน	มีการเดินลงใต้ดิน

ตารางที่ 3. 23(ต่อ) แสดงการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

รายการ	ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ ร้อยเอ็ด	อาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร	พิพิธภัณฑ์ทักษิณคดีศึกษา	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติปทุมธานี	NEANDERT HAL MUSEUM, METTMANN	JEAN MARIE TIBAOU CULTURAL CENTER	JEWISH MUSEUM, BERLIN
7. ข้อดีของโครงการ	- การจัดแสดงมีอิสระในการชม - การจัดภูมิทัศน์ภายในและภายนอกเหมาะสมดี - รูปทรงประยุกต์จากสถาปัตยกรรมไทย	มีการแบ่งส่วนต่างๆอย่างชัดเจนใช้เทคนิคการจัดแสดงที่หลากหลาย	เป็นการอนุรักษ์โบราณสถานไม่ให้สูญเสียชีวิตและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและการค้าเงินชีวิตของคนไทยสมัยโบราณ	เป็นการอนุรักษ์โบราณสถานและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและการค้าเงินชีวิตของคนไทยสมัยโบราณ	- มีความทันสมัยสถาปัตยกรรมเข้ามามีโครงการมีความเป็นอิสระในการชม	ใช้ระบบผนังที่สามารถแสดงออกถึงสีเงินทำให้สะท้อนภาพของอาคารคล้ายภาพเงา	แสดงให้เห็นถึงการก่อสร้างอาคาร	การจัดแสดงเป็นการเล่าเรื่องที่ต่อเนื่องกันสร้างอารมณ์ความรู้สึกให้ผู้รับ

ตารางที่ 3. 23(ต่อ) แสดงการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

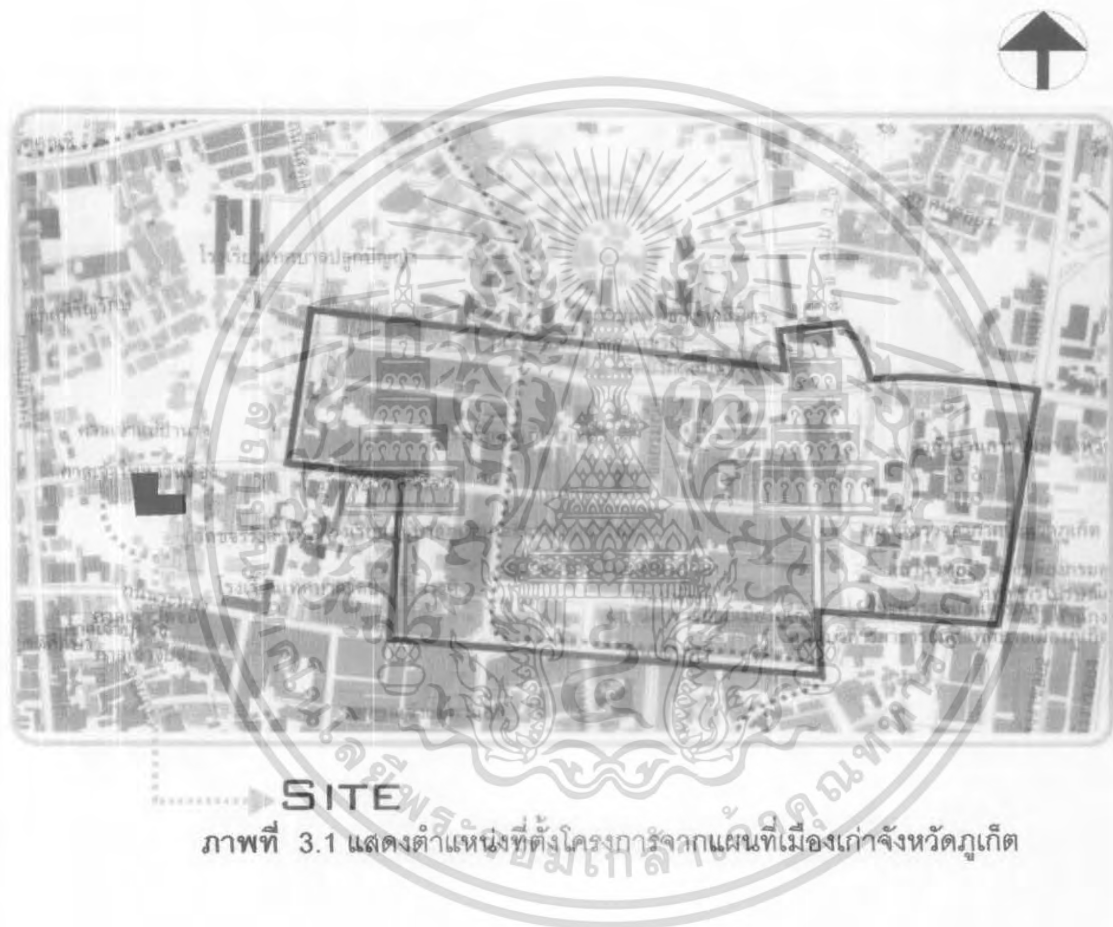
รายการ	ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ร้อยยุธา	อาคารศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร	พิพิธภัณฑ์ทักษิณคดีศึกษา	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติญี่ปุ่น	NEANDERT HAL MUSEUM , METTMANN	JEAN MARIE TIBBAOU CULTURAL CENTER	JEWISH MUSEUM , BERLIN
10. สิ่งที่ได้จากอาคารตัวอย่าง	การออกแบบที่คำนึงถึงผู้พิการทางเข่า สามารถชมได้ด้วยตนเอง การเว้นที่ว่างด้านหน้าทำให้เกิดมุมมองที่ดี	นำเอาสถาปัตยกรรมไทยมาผสมผสาน เพื่อให้เกิดสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัยเข้ากับสังคมไทยในปัจจุบัน ทำให้เกิดความน่าสนใจ	การอนุรักษ์โบราณสถาน และโบราณวัตถุให้เหมาะสมกับการออกแบบ	การอนุรักษ์โบราณสถาน และโบราณวัตถุให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและการนำเสนอดีเด่นที่เหมาะสม	มีความทันสมัย สะดวกสบาย ในการเข้าชม โครงการ มีความเป็นอิสระในการชม	การออกแบบระบบผนังที่มีฉนวนกันความร้อนไว้ ด้านหลังกระจก	ทักษะการก่อสร้าง อาคารของชนเผ่า KANAK ที่สร้างอาคารด้วยธรรมชาติและอยู่กับธรรมชาติ	การใช้เส้นแนวแกนและความรู้สึกของผู้เข้าชม

3.6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

3.6.1 ตำแหน่งและลักษณะที่ตั้งโครงการ

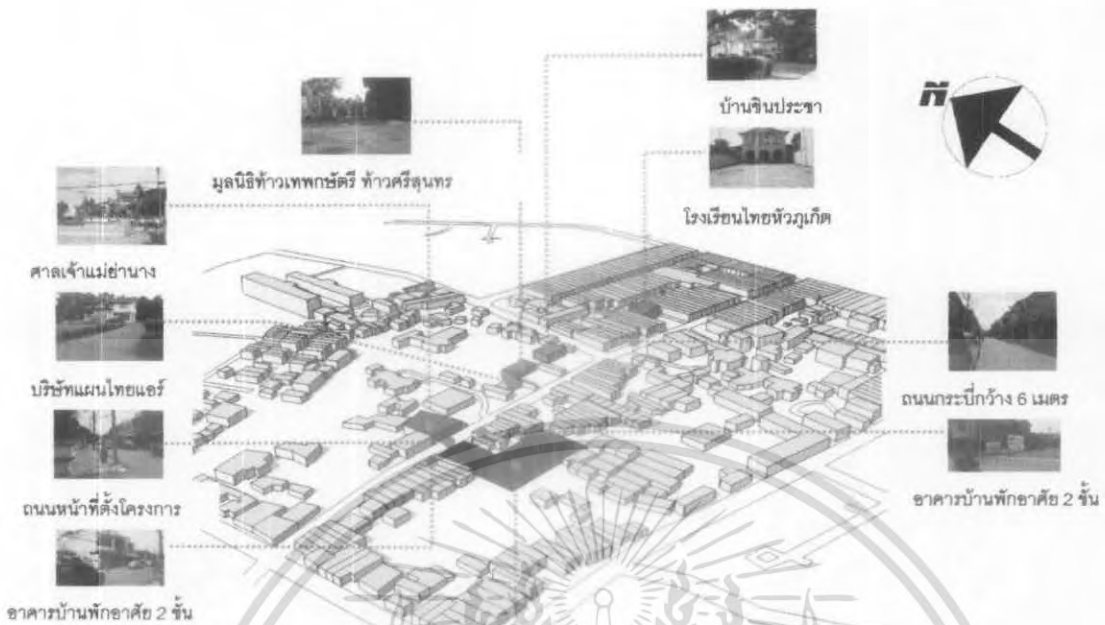
1. ที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งโครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เขตอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ซึ่งอยู่ในตัวเมืองของภูเก็ตมีพื้นที่โครงการรวมทั้งสิ้น



ภาพที่ 3.1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการจากแผนที่เมืองเก่าจังหวัดภูเก็ต

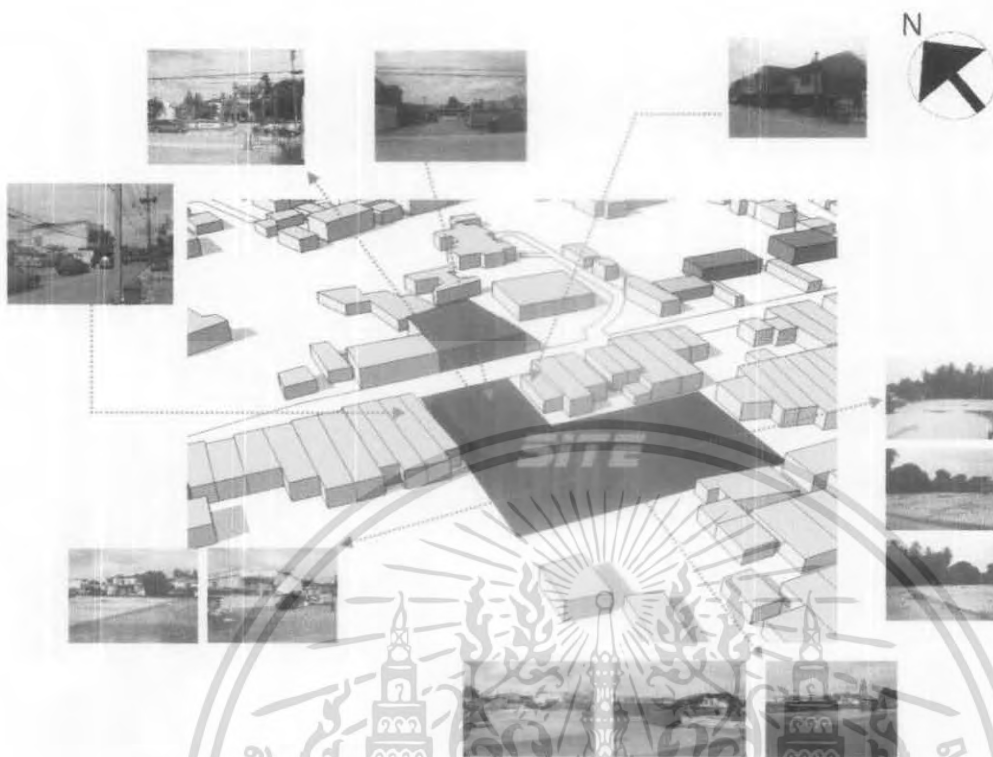
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.2 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ และอาคารสำคัญใกล้เคียง

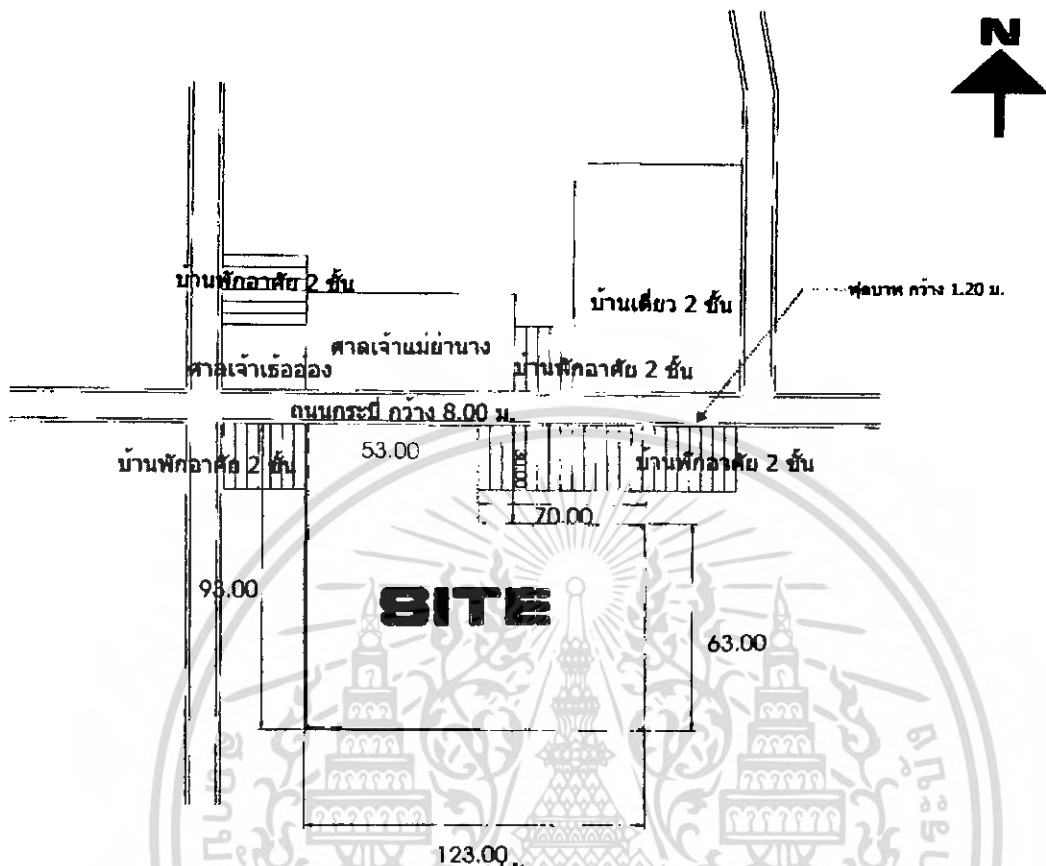


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.3 แสดงภาพพื้นที่ตั้งของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



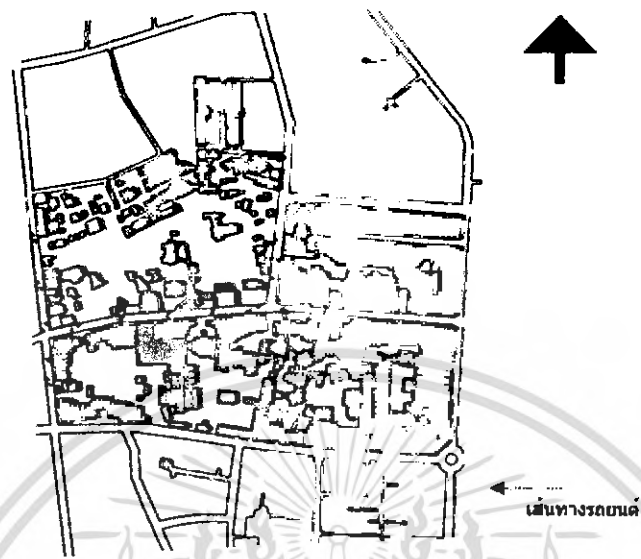
ภาพที่ 3.4 แสดงขนาดของที่ตั้งโครงการ

3. การคมนาคม

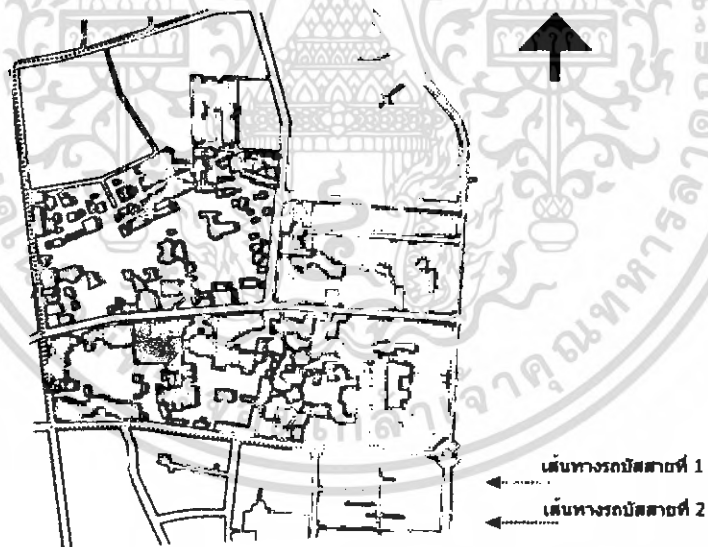
เนื่องจากที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในถนนกระบี่ ซึ่งเป็นถนนสายวัฒนธรรม และเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยถนนสายนี้จะเป็นถนน one way รถไม่ตามรถวิ่งสวนทางได้ และรถประจำทางหรือรถทัวร์ไม่สามารถขึ้นที่เข้ามาในถนนสายนี้ได้ แต่จะสามารถเข้ามายังโครงการได้โดย

- ทางรถยนต์ ทางสะดวกและใกล้ที่สุดคือ ถนนกระบี่ซึ่งเป็นถนนหน้าที่ตั้งโครงการกว้าง 8.00 ม. เป็นทาง two way รถยนต์สามารถวิ่งผ่านได้ทั้ง 2 ทางซึ่งสะดวกต่อการเข้าถึงโครงการ
- รถบัสและรถทัวร์ ทางสะดวกและใกล้ที่สุดจะมี 2 ทาง คือ ทางถนนเทพกระษัตรี เลี้ยวเข้าถนนระนองออกสู่ถนนแม่หลวง ซึ่งสามารถจอดรถได้และใกล้กับที่ตั้งโครงการ หรือใช้เส้นทางจากถนนเทพกระษัตรี เลี้ยวเข้าถนนทุ่งคา และเลี้ยวเข้าสู่ถนนปฏิบัติ สามารถจอดรถได้สะดวกและใกล้ที่ตั้งโครงการเหมือนกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



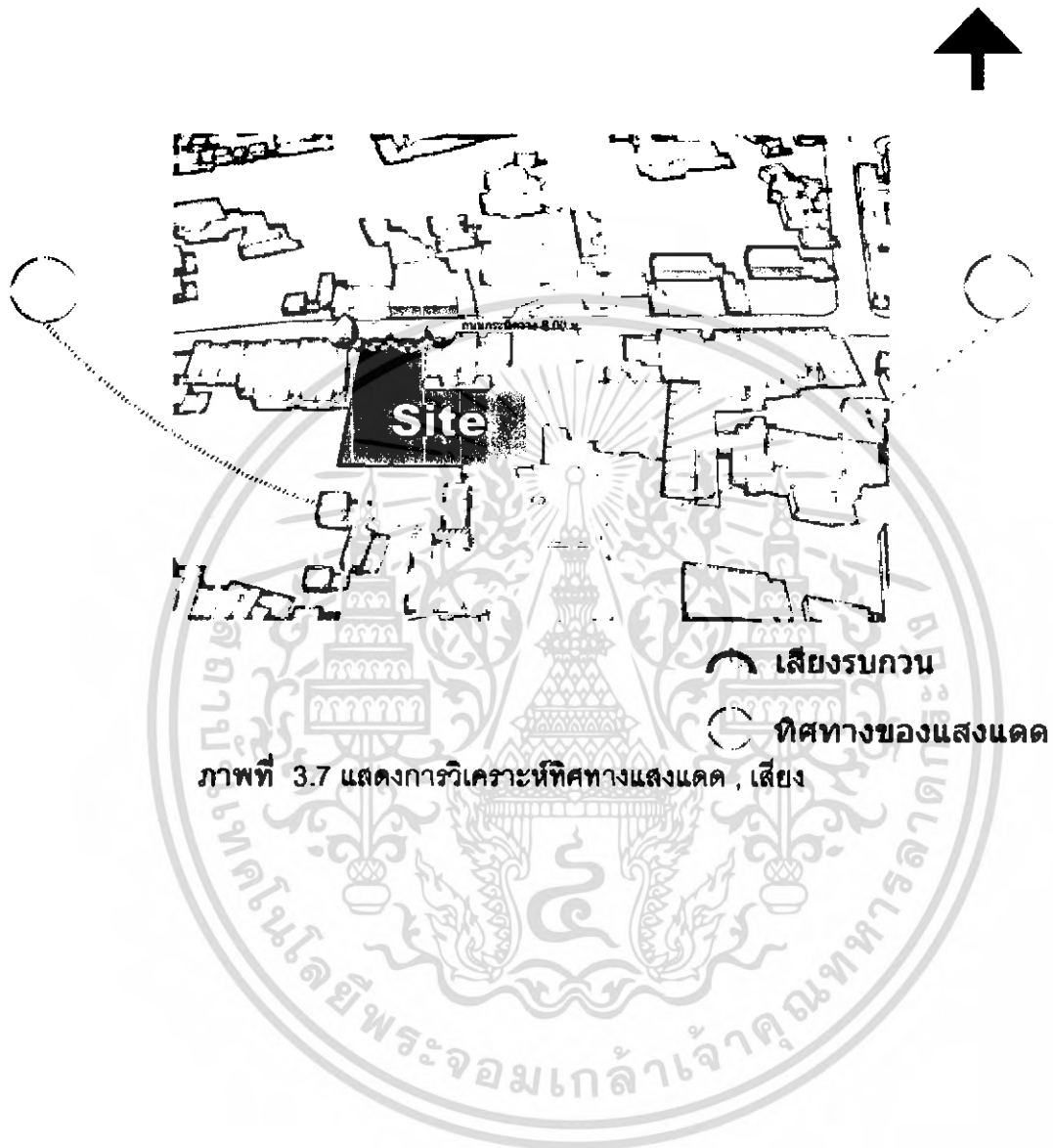
ภาพที่ 3.5 แสดงเส้นทางรถยนต์



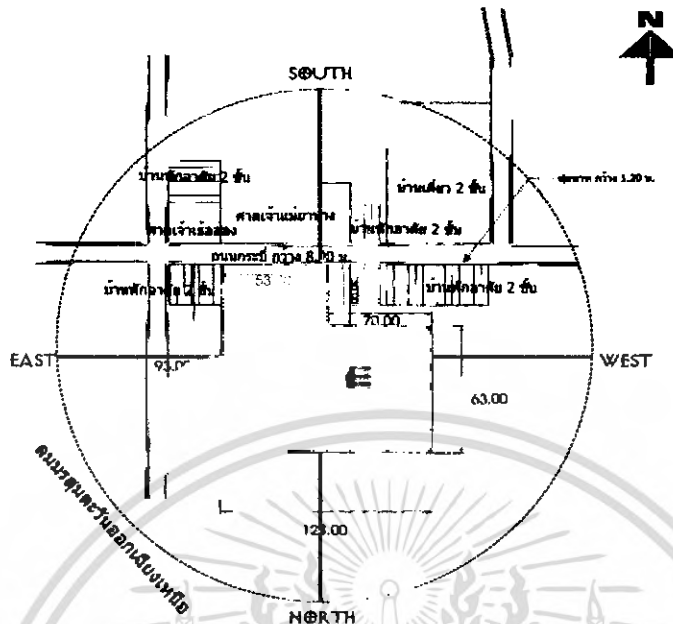
ภาพที่ 3.6 แสดงเส้นทางรถบัส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

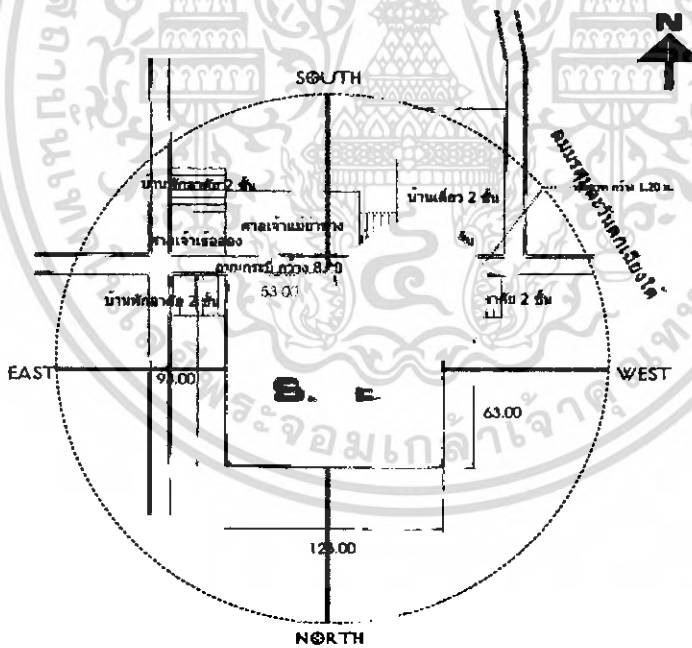
3.6.2 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งโครงการ และสภาพแวดล้อมที่ตั้งของโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.8 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางลม



ทิศทางของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้

ภาพที่ 3.9 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การออกแบบสถาปัตยกรรม

4.1 แนวความคิดในการออกแบบพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

แนวความคิดและความมุ่งหวังในการออกแบบ

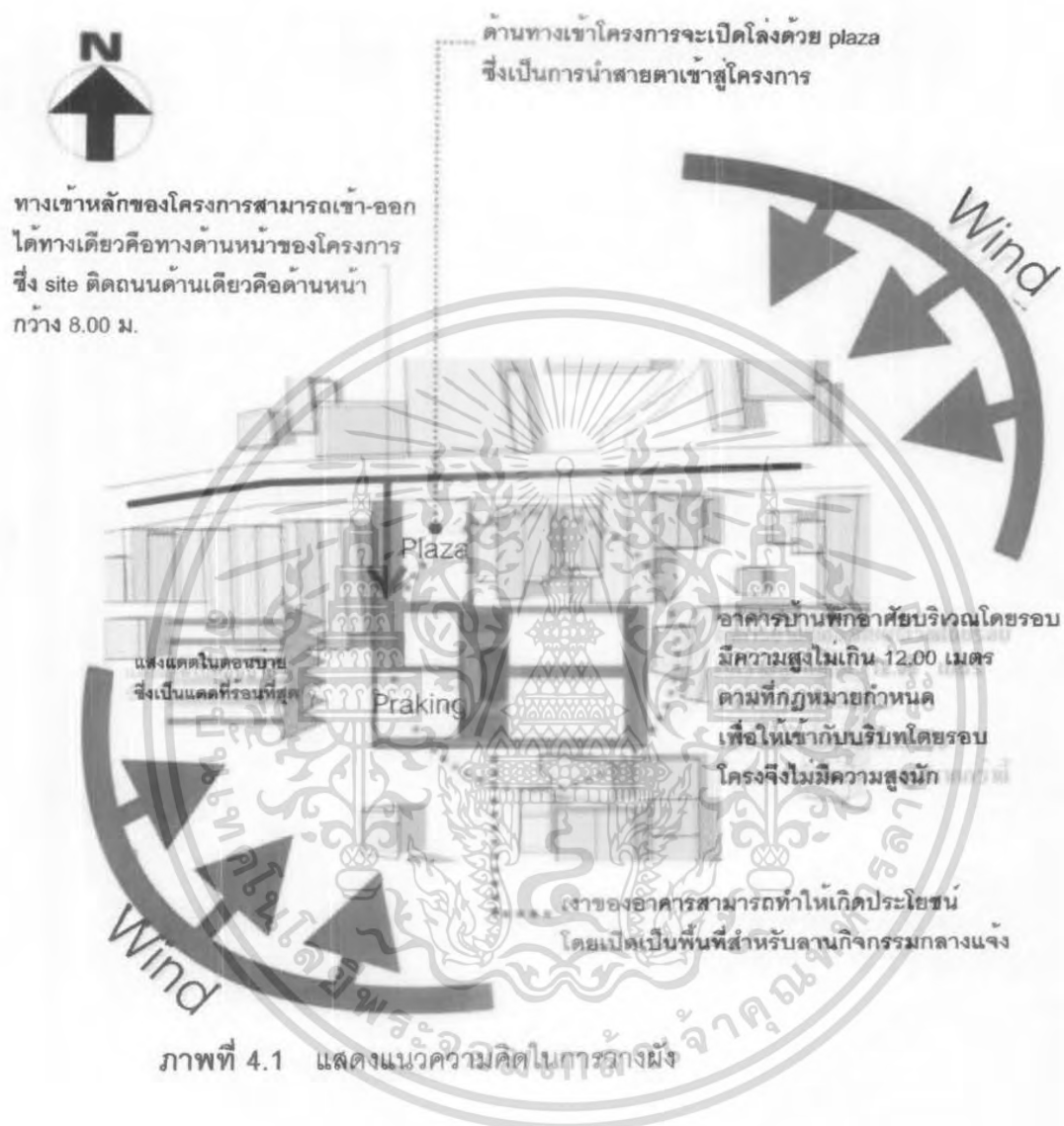
- เพื่อออกแบบและสร้างอาคารให้เป็นสถาปัตยกรรมแห่งการเรียนรู้ และศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์วัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีของชุมชนชาวจีนตลอดจนเรื่องราวต่างๆ ที่สำคัญในอดีตจนมาถึงปัจจุบันของชุมชนชาวจีนในจังหวัดภูเก็ต

- เพื่อเป็นสถาปัตยกรรมที่สืบสานลักษณะอาคารสถาปัตยกรรมที่มีการผสมผสานแบบเก่าแก่เชิงอนุรักษ์เพื่อเชื่อมโยงเรื่องราวในอดีตสู่ปัจจุบันสืบต่อไปในอนาคต

4.1.1 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดทฤษฎีหยาง กับ หยิน ที่มีความเชื่อว่าทุกสิ่งทุกอย่างในโลกล้วนมีของคู่และผสมกลมกลืนกันแต่ขัดแย้งและตรงข้ามกัน มาเป็นลักษณะของ space ที่เป็น positive และ negative

4.1.2 แนวความคิดในการวางผัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากลักษณะความสัมพันธ์ทางที่ว่างของ positive และ negative สามารถเชื่อมทั้งที่ว่างได้ทั้งทางตั้งและทางนอน โดยเชื่อมจากที่ว่างสู่พื้นที่กิจกรรมอย่างสัมพันธ์กัน โดยวางแนวแกนอาคารตามเส้นแนวแกนของถนน

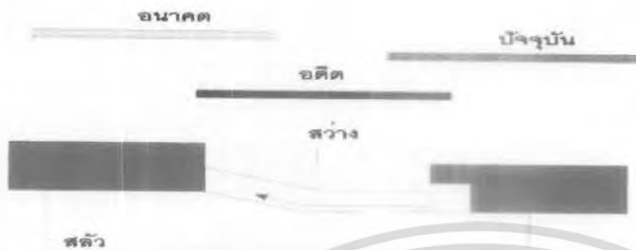
เส้นแนวแกน



ภาพที่ 4.2 แสดงการวางแนวแกนอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3 แนวความคิดในการจัดรูปแบบนิทรรศการ การจัดรูปแบบนิทรรศการแบ่งออกเป็น 3 ระดับด้วยกัน



ภาพที่ 4.3 แสดงแนวความคิดในการจัดรูปแบบนิทรรศการ

ด้วยความรู้สึกจากปัจจุบันสะท้อนให้เห็นถึงอดีตและอนาคต ที่สามารถมองเห็นด้วยที่ว่างและการลดหลั่นของชั้นที่แตกต่างกัน

4.1.4 แนวความคิดรูปแบบสถาปัตยกรรม

ยึดถือเอารูปแบบสถาปัตยกรรมแบบชิโน - โปรตุกีสมาใช้ในการออกแบบจากผังของแปลน และนำเอารูปแบบของหน้าต่างโค้งมาตกแต่งผนังโดยทำเป็นผนังหลอกในส่วนที่ไม่ต้องการแสงจากธรรมชาติ



ภาพที่ 4.4 แสดงรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบชิโน - โปรตุกีส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ภาพถ่ายผลงาน



• 2005	1	10	20	30
MAY				
JUNE				เสนอหัวข้อปริญญาโท
JULY				เสนอหัวข้อปริญญาโท ข้อมูลที่1-3
AGUST				ข้อมูลคนที่1-3
• 2005	1	10	20	30
SEPTEMBER				ข้อมูลคนที่1-3
OCTOBER				ข้อมูลคนที่1-3
NOVEMBER				ข้อมูลคนที่1-3
DECEMBER				การสังเคราะห์ การออกแบบ - แบบร่าง
• 2006	1	10	20	30
JANUARY				การออกแบบ ศึกษาแบบทางสถาปัตย์
FABRUARY				ส่งปริญญาโท

ภาพที่ 4.5 แสดงแผนการดำเนินงานปริญญาโท



ประเทศไทยได้เริ่มมีการจัดตั้งแผนพัฒนาการศึกษาขยาย
 ตัวทางเศรษฐกิจและการกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวในแผน
 พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4-8 โดยเน้น

- การเพิ่มจำนวนวัดร้างประเทศ
- การอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว
- การขยายอัตราความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค

แนวทางการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดภูเก็ตมีความ
 จำเป็นต้องกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริง
 ทางด้านการท่องเที่ยวที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนา
 พัฒนาส่งเสริม และอนุรักษ์ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ควบคู่
 ไปกับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางด้านธรรมชาติเชิงนิเวศวิทยา
 การท่องเที่ยววิถีชีวิตในปัจจุบัน ดังนั้นเพื่อให้อยู่ไปตามแนวความคิด
 ดังกล่าว จึงได้ให้มีการศึกษาสำรวจ และออกแบบ โครงการพิพิธภัณฑ์
 วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ตนี้

การก่อสร้างพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต ในบริเวณย่าน
 เมืองเก่าซึ่งเป็นเขตอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม จะเป็นสถานที่รวบรวม
 ข้อมูล และสรรพสิ่งทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวจีน
 ในจังหวัดภูเก็ต ประเพณีวัฒนธรรมภูมิปัญญา ปรัชญาการดำเนินชีวิต
 แต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

1. เพื่อเป็นแหล่งความรู้ แหล่งศึกษา ค้นคว้าวิจัย เรื่องราวการตั้งถิ่นฐาน
 ของชุมชนชาวจีนในภูเก็ต ประเพณีวัฒนธรรมวิถีชีวิต ปรัชญาการดำเนินชีวิต
 วัตถุประสงค์และประโยชน์ที่สืบต่อกันมาจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้อนุชนรุ่นหลังได้เข้าใจ
 "ราก" ของวัฒนธรรมของตนและสามารถสืบ "พันทางสังคมวัฒนธรรม" ต่อยอดสร้าง
 สรรค์ความเจริญสืบต่อไป
2. เพื่อสืบค้นศึกษาเรื่องราวของบรรพชนชาวจีนในอดีตที่สร้างสมภาคลลคร
 วรรคสมัยยาวนาน โดยทำเป็นสาระที่ต่อกรเผยแพร่เสนอผ่านรูปแบบการจัดแสดง
 ที่น่าสนใจ
3. เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมแห่งใหม่ของจังหวัดภูเก็ต ทำหน้าที่
 ให้ความรู้และความเข้าใจถึงความเป็นมาของวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชาวจีนในภูเก็ต
 ที่ควรสืบทอด
4. เพื่อสร้างกระแสการตระหนักและให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์มรดกทาง
 วัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นนำไปสู่การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาทรัพยากร
 ทางภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. เพื่อสร้างแรงบันดาลใจต่อการศึกษาค้นคว้าเรื่องราวของชาวไทยเชื้อสายจีน
 ในจังหวัดภูเก็ตในภาคใต้

ภาพที่ 4.6 แสดงความเป็นมาของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



มิมอภัทท์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER THESIS IN ARCHITECTURE 2005



การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ตามภูมิภาค

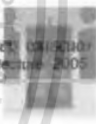
- 1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549)**
มีการสนับสนุนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 อาจสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสังคม ศึกษารองเทื่อ การพัฒนาประเทศในอนาคต 20 ปี มีจุดมุ่งหมายเน้นการแก้ปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนส่วนใหญ่ในประเทศให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและคนอยู่ดีมีสุขของประเทศไทย ศพที่ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนและสร้างคุณค่าที่สืบส่งมไทย บนพื้นฐานของการอนุรักษ์วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของความเป็ไทย
- 2. นโยบายการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยต่อจังหวัดภูเก็ต**
การพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยวัฒนธรรมชาติทางทะเล มีสมญานามว่า "ไข่มุกอันดามัน" ซึ่งเป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวภูมิภาคตะวันออกเอเชียใต้ รัฐจึงต้องจำเป็นพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โครงสร้างคมนาคมทางบก ทางทะเล และทางอากาศ ที่มีมาตรฐาน เพื่อรองรับการเจริญเติบโต และเป็นเมืองนานาชาติในอนาคต
- 3. แผนพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต**
จังหวัดภูเก็ตเป็นเป้าหมายของรัฐบาล ในทุกยุคทุกสมัยในทางที่จัดพัฒนาให้เป็นเมืองท่องเที่ยว และเมืองศูนย์กลางความเจริญเร็วขึ้นมา รัฐจึงพัฒนาให้มีบทบาทไปสู่อุณหภูมิเมืองการท่องเที่ยวระดับสากลเพื่อสามารถแข่งขันกับเมืองท่องเที่ยวต่างๆทั่วโลก

ภาพที่ 4.7 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย



มิมอภัทท์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER THESIS IN ARCHITECTURE 2005



การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ตามเศรษฐกิจ

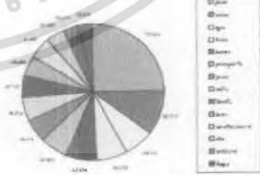
- 1. เศรษฐกิจระดับประเทศ**
ประเทศไทยมีอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ปี 2542 - 2547 มูลค่า 490,000 ล้านบาท
- 2. เศรษฐกิจระดับภาคใต้**
ภูเก็ตเป็นจังหวัดที่มีผลิตภัณฑ์มวลรวม เป็นอันดับหนึ่งของภาคใต้โดยมีมูลค่ารวมทั้งหมด ในปี 2543 มูลค่า 909,349 ล้านบาท รายได้เฉลี่ยต่อหัวคนปี 50,776 ล้านบาท
- 2. เศรษฐกิจระดับภาคใต้**
ภูเก็ตเป็นจังหวัดที่โตเงินเข้าจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นหลัก เนื่องจากเป็นแหล่งที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงาม และมีแหล่งท่องเที่ยวมากมายจากสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวในปี 2542 มีนักท่องเที่ยวเข้ามา 8,580,332 คน ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่อวัน 3,675.9 บาท



แผนภูมิผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ปี 2542-2547



แผนภูมิผลิตภัณฑ์มวลรวมของภูเก็ต ปี 2542



แผนภูมิผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคใต้ ปี 2543

- Government
- Individuals
- Industry
- Domestic
- Non-individuals
- Government
- Individuals
- Industry
- Domestic
- Non-individuals
- Government
- Individuals
- Industry
- Domestic
- Non-individuals

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Present by Miss Kangna Museum
Department of education and culture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
จังหวัดภูเก็ต สาขาวิชาสถาปัตย์ จีซีอีพีเอ
จางมอภัทท์ วัฒนธรรมจีน ภูเก็ต 4703504
นางสาวกัญญา อภิสานัน ภูเก็ต

ภาพที่ 4.8 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER THESIS IN ARCHITECTURE 2006

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

ดาตหังคม ประชากร ประชากรระดับประเทศ

ปี	รวม	ชาย	หญิง
2544	62,308,887	30,913,485	31,395,402
2545	62,799,872	31,138,847	31,660,225
2546	63,079,765	31,256,305	31,824,415
2547	64,188,780	31,133,213	33,055,547
2548	65,034,874	32,370,324	32,664,550

แสดงจำนวนประชากรของประเทศ

ประชากรระดับจังหวัด

ประชากรจังหวัดภูเก็ต เมื่อปี พ.ศ. 2545 มีจำนวนประชากร 270,438 คน เป็นชาย 131,187 คน เป็นหญิง 139,251 คน

ประชากรระดับจังหวัด

ประชากรจังหวัดภูเก็ต เมื่อปี พ.ศ. 2545 มีจำนวนประชากร 270,438 คน เป็นชาย 131,187 คน เป็นหญิง 139,251 คน

การศึกษาและสาธารณสุข

ในปีการศึกษา 2545 จังหวัดภูเก็ตมีโรงเรียน จำนวน 178 ส่วนการศึกษาในระดับประถมศึกษา และอุดมศึกษา เท่ากับ 1 : 28

การปกครอง



ศาสนา

โดยภาพรวมชาวไทยนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95 ของคนมาชิตตาม ศรีศิต พราหมณ์ และฮินดู ประชากรของจังหวัดภูเก็ตส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 75 ของสงมา อุดมภาพ 2545-20

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Present by Miss Kanyisa Monou
Department of architecture
Faculty of architecture
King Mongkut's Institute of Technology (Mahachulalongkornrajavidyalaya University)
10150 Bangkok, Thailand
Tel: 02-2512345
Fax: 02-2512345
E-mail: kanyisa@kmitg.ac.th

ภาพที่ 4.9 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

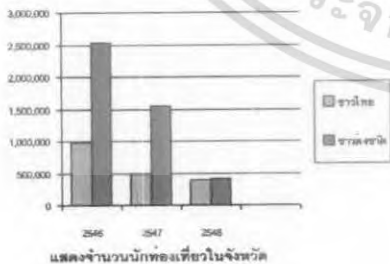


พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER THESIS IN ARCHITECTURE 2006

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

ดาตหังคม การท่องเที่ยว

ด้านการท่องเที่ยวในปี 2548 มีนักท่องเที่ยวมาเยือนภูเก็ต ทั้งหมด 807,524 คน เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย 384,483 คน และชาวต่างชาติ 413,141 คน โดยมาจาก ยุโรป เอเชีย อเมริกา และอื่นๆ



แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวในจังหวัด

ตั้งตามภาพ



- อาณาเขตติดต่อของประเทศ
- ทิศเหนือ ติดกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและพม่า
 - ทิศใต้ ติดกับประเทศมาเลเซีย
 - ทิศตะวันออก ติดกับราชอาณาจักรกัมพูชาและลาว
 - ทิศตะวันตก ติดกับสหภาพพม่า

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Present by Miss Kanyisa Monou
Department of architecture
Faculty of architecture
King Mongkut's Institute of Technology (Mahachulalongkornrajavidyalaya University)
10150 Bangkok, Thailand
Tel: 02-2512345
Fax: 02-2512345
E-mail: kanyisa@kmitg.ac.th

ภาพที่ 4.10 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีมอภิตพิพิธภัณฑสถานจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURE CENTER THESIS IN ARCHITECTURE 2005



อาณาเขตติดต่อของจังหวัดภูเก็ต
 ทิศเหนือ ติดกับช่องแคบปากพระ อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา
 ทิศใต้ ติดกับทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย
 ทิศตะวันออก ติดกับทะเลอันดามัน เขตอำเภอเกาะฮาว
 ทิศตะวันตก ติดกับทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย

แสดงลักษณะที่ตั้งโครงการ
 PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
 Present by Miss Kangana Mookae
 Department of education architecture
 Faculty of industrial education
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
 10130 Bangkok, Thailand 10520
 โทร ๐๒-๕๒๕-๖๒๕๖

ภาพที่ 4.11 แสดงการศึกษาความเป็นไปได้ด้านกายภาพ

มีมอภิตพิพิธภัณฑสถานจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURE CENTER THESIS IN ARCHITECTURE 2005



PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
 Present by Miss Kangana Mookae
 Department of education architecture
 Faculty of industrial education
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
 10130 Bangkok, Thailand 10520
 โทร ๐๒-๕๒๕-๖๒๕๖

ภาพที่ 4.12 แสดงแผนผังโครงสร้างของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.13 แสดงผู้ใช้ของโครงการ



ภาพที่ 4.14 แสดงองค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

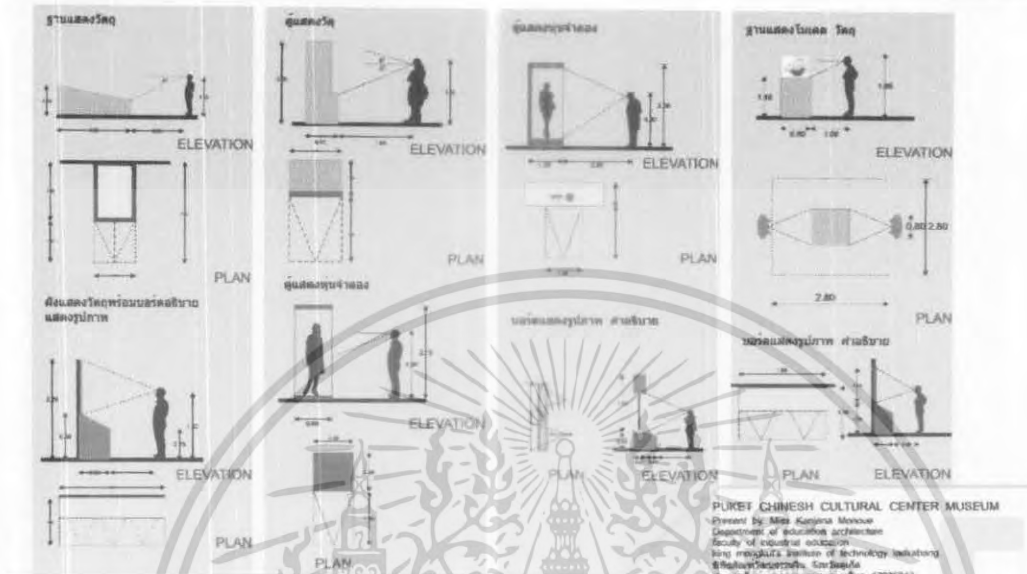


พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2006



ลักษณะการจัดแสดง



ภาพที่ 4.15 แสดงลักษณะการจัดแสดง

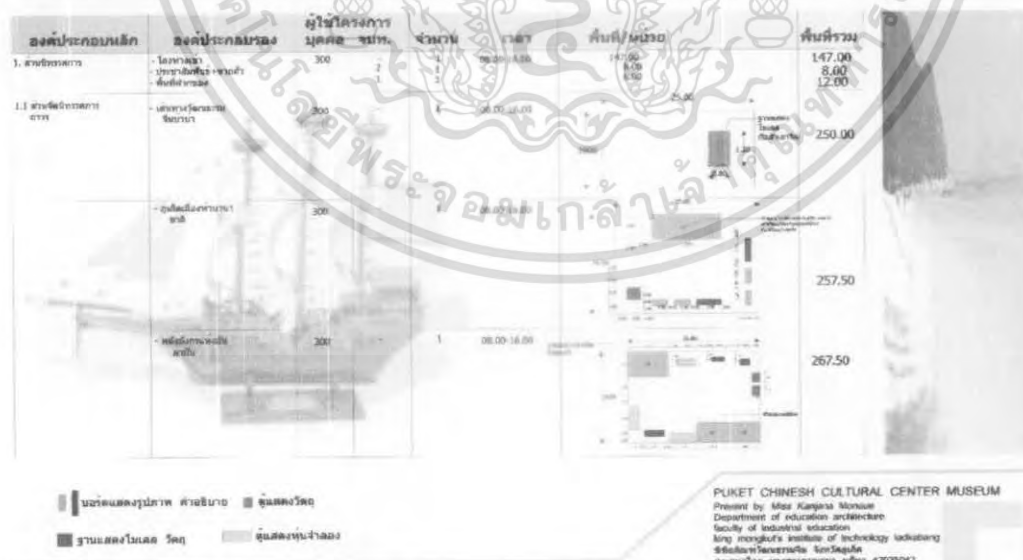


พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2006

DEFINE ELEMENT

AREA REQUIREMENT



ภาพที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



มีมอภัททวิศยธรรมจริย จังหวิตภักเกิด PUKET CHINESE CULTURAL CENTER THESIS IN ARCHITECTURE 2005

DEFINE ELEMENT & AREA REQUIREMENT

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	ผู้รับผิดชอบ	บุคคล	จบม.	จำนวน	เวลา	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม
	- ห้องปฏิบัติกร - วนนการนการ - วนน	300			1	08.00-16.00		190.80
	- วน นการนการ - วนนการนการ	300			1	08.00-16.00		706.30
	- วน นการนการ - วนนการนการ	300			1	08.00-16.00		202.60

- บอแสดงรูปภาพ วนนการนการ ■ วนนการนการ
- วนนการนการ วนนการ ■ วนนการนการ

ภาพที่ 4.17 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่โดยของโครงการ

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Presented by Mrs. Hongyan Miao
Department of education architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
วิทยาลัยเทคโนโลยี วัฒนการนการ จังหวิตภักเกิด
วนนการนการ วนนการนการ วนนการ 47035042
การนการนการ วนนการนการ วนนการ



มีมอภัททวิศยธรรมจริย จังหวิตภักเกิด PUKET CHINESE CULTURAL CENTER THESIS IN ARCHITECTURE 2005

DEFINE ELEMENT & AREA REQUIREMENT

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	ผู้รับผิดชอบ	บุคคล	จบม.	จำนวน	เวลา	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม	วงนการ	
1.2 วนนการนการ วนนการ	- วนนการนการ - วนนการนการ 2.8A - วนนการนการ 3.6A - วนนการ	300			1	08.00-16.00	103.00	103.00	D	
1.3 วนนการนการ วนนการ	- วนนการนการ - วนนการนการ	-			1	08.00-16.00	14.00	450.00	F	
					1		41.10	41.10	D	
+วงนการ 30 % วนนการนการ									2895.00	
									501.74	
									3725.54	
2. วนนการนการ 2.1 วนนการ	- วนนการนการ - วนนการนการ - วนนการนการ - วนนการนการ - วนนการนการ	-			1		12.00	12.00	B	
					1		31.50	31.50	B	
					1		115.00	115.00	D	
					1		300.00	300.00	A	
					1		6.50	6.50	D	
2.2 วนนการ	- วนนการ - วนนการ - วนนการ - วนนการ - วนนการ - วนนการ - วนนการ	62			1	08.00-16.00	11.00	11.00	D	
					1		8.00	8.00	E	
					1		9.00	9.00	E	
					2		13.00	13.00	E	
					1		82.00	82.00	E	
		82			1		110.00	110.00	E	
					1		20.00	20.00	E	
					2		14.00	28.00	C	
+วงนการ 30 % วนนการนการ									746.00	
									223.80	
									969.80	

- A. ARCHITECT DATA
- B. วนนการนการ
- C. วนนการนการ
- D. วนนการนการ
- E. วนนการนการ
- F. วนนการนการ

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Presented by Mrs. Hongyan Miao
Department of education architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
วิทยาลัยเทคโนโลยี วัฒนการนการ จังหวิตภักเกิด
วนนการนการ วนนการนการ วนนการ 47035042
การนการนการ วนนการนการ วนนการ

ภาพที่ 4.18 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



มีพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURE CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2005

DEFINE ELEMENT & AREA REQUIREMENT

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน่วยโครงการ		จำนวน	เวลา	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ	
		บุคคล	ชมท.							
3. ส่วนประกอบ	- โถงทางเข้า - ห้องประชุม - ห้องจัดแสดงนิทรรศการ - เวที - ห้องน้ำ	120 120 - 40 40	- - 4 - 40	1 1 2 1 2	08.00-18.00	192.00 225.00 8.00 96.00 14.00	192.00 225.00 16.00 196.00 28.00	D. D. D. D. C.		
+ทางเดียว 30 % รวมพื้นที่ส่วนประกอบ							657.00	197.10		
								854.10		
4. ส่วนอาคาร	- ห้องผู้อำนวยการ - ห้องรองผู้อำนวยการ - ห้องรับแขกและอาคาร - ห้องประชุมคณะกรรมการ - ห้องสุเหร่า - ห้องลิฟต์ - ห้องโถงอาคาร	- - - - - - -	1 1 1 25 25 27 27	1 1 1 1 1 1 1	08.00-18.30	20.00 16.00 10.36 62.00	20.00 16.00 10.36 62.00	B. B. B. D.		
4.2 อาคารจอดรถ	- ห้องทำงานผู้อำนวยการ - ห้องรักษารักษาความ - ห้องลิฟต์ - ห้องลิฟต์	- - - -	5 4 - -	1 1 1 1	24 ชั่วโมง	18.00 2.00	18.00 2.00	B. D.		
4.3 อาคารอเนกประสงค์	- ห้องทำงานบริหาร - ห้องประชุม - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ - แผนกการเงิน - ส่วนช่างเทคนิคอาคาร - ห้องสมุด - ส่วนจัดเก็บเอกสาร - ห้องประชุม - โถงลิฟต์ - ห้องลิฟต์	- - - - - - - - - - - -	1 1 5 3 1 1 1 15 15 15	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	08.00-18.30	12.00 22.50 13.50 42.00 15.00 12.00 9.00 8.20	12.00 22.50 13.50 42.00 15.00 12.00 9.00 8.20	B. B. B. B. B. B. D. C.		

ภาพที่ 4.19 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ



มีพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURE CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2005

DEFINE ELEMENT & AREA REQUIREMENT

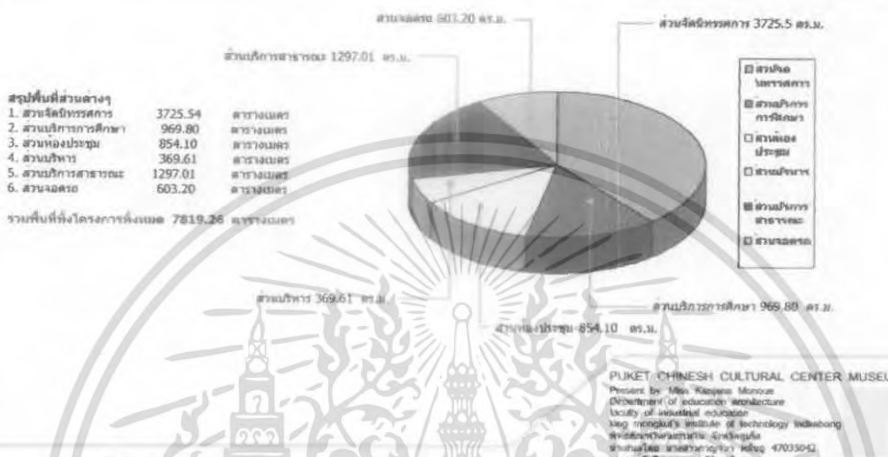
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	หน่วยโครงการ		จำนวน	เวลา	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ	
		บุคคล	ชมท.							
4.3 อาคาร	- ห้องสมุด	-	-	1	08.00-18.30	4.00	4.00	D.		
+ทางเดียว 30 % รวมพื้นที่ส่วนอาคาร							284.10	155.30		
								309.63		
5. ส่วนบริการสาธารณะ	- โถงลิฟต์ - เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ - ชั้นนำของ - โถงลิฟต์อาคาร - ห้องน้ำ	- - - - -	300 2 1 1 1	1 1 1 1 1	08.00-18.00	180.00 2.50 8.00 0.67 14.00	180.00 2.50 8.00 0.67 28.00	D. D. E. C. C.		
5.2 ร้านค้า	- บริเวณบริการอาหาร - บริเวณขายอาหาร - ตู้วางสินค้า - ห้องลิฟต์	- - - -	- 1 1 1	1 1 1 1	08.00-18.00	120.12 6.00 54.00 8.00	120.12 6.00 54.00 8.00	A. D. D. D.		
5.3 ส่วนจำหน่ายรถยนต์	- ร้านจำหน่ายรถยนต์ - โถงลิฟต์	- -	3 150	1 1	08.00-18.00	15.00 91.00	90.00 90.00	F. D.		
5.4 ส่วนจอดรถ	- ห้องทำงานผู้อำนวยการ - ห้องผู้ปฏิบัติงาน - ส่วนช่างเทคนิคอาคาร - ห้องลิฟต์ - ห้องลิฟต์ - ห้องลิฟต์ - ห้องลิฟต์ - ห้องลิฟต์ - ห้องลิฟต์	- - - - - - - - - -	1 17 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	08.00-18.30	42.50 30.00 40.00 4.00 90.00 4.00 14.00	42.50 30.00 168.00 4.00 150.00 4.00 14.00	B. D. D. D. D. D. D.		
+ทางเดียว 30 % รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ							987.70	299.31		
								1297.91		

ภาพที่ 4.20 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีมิตรภาพวัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER ภูเก็ต
 DEFINE ELEMENT AREA REQUIREMENT Thesis in architecture 2005

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	ผู้ใช้โครงการ	บุคคล	จนท.	จำนวน	เวลา	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ	
6. จอสถ	- จอสถจันทราภิ - จอสถอัคราภิ	-	-	-	10	08.00-18.30	12.00	120.00		C	
					27		12.00	324.00		C	
					10		2.00	20.00		C	
รวมพื้นที่ทั้งหมด								464.00			
+วางผังฯ 30 %								139.20			
รวมพื้นที่ทั้งหมด								603.20			



ภาพที่ 4.21 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

มีมิตรภาพวัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER ภูเก็ต
 รูปแบบการจัดแสดง Thesis in architecture 2005

รูปแบบการจัดแสดง

วัตถุประสงค์การจัดแสดง

1. เพื่อจัดแสดง
2. เพื่อจัดแสดง
3. เพื่อจัดแสดง
4. เพื่อจัดแสดง
5. เพื่อจัดแสดง
6. เพื่อจัดแสดง
7. เพื่อจัดแสดง

รายละเอียดการจัดแสดง

1. ชั้นแรก 2. ชั้นสอง 3. ชั้นสาม 4. ชั้นสี่ 5. ชั้นห้า 6. ชั้นหก 7. ชั้นเจ็ด 8. ชั้นแปด 9. ชั้นเก้า 10. ชั้นสิบ

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
 Present by Miss Kangsri Meevong
 Department of education architecture
 Faculty of industrial education
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
 10130 Bangkok, Thailand
 โทร. 0-2325-3500
 โทรสาร 0-2325-3500

ภาพที่ 4.22 แสดงรูปแบบการจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



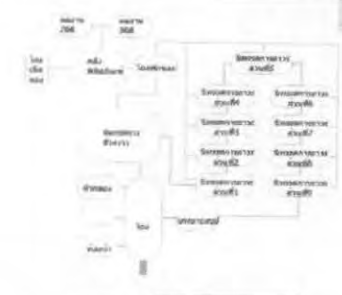
พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER (มัสตาน) Thesis in architecture 2005

Interaction chart

ส่วนจัดแสดง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 โถงทางเข้า	■	4	4	4	4	1	4	1	1	4	30
2 ส่วนประชาสัมพันธ์		■	4	4	3	1	2	1	1	1	3
3 พื้นที่นำชม			■	2	1	1	2	1	1	1	3
4 ห้องจัดนิทรรศการถาวร				■	4	4	3	3	4	4	36
5 บริเวณยี่งู					■	1	4	1	1	1	4
6 คลังพิพิธภัณฑ์						■	4	4	4	4	1
7 ห้องจัดนิทรรศการชั่วคราว							■	4	4	4	1
8 ห้องเก็บผลงาน 2 มิติ								■	4	1	24
9 ห้องเก็บผลงาน 3 มิติ									■	4	24
10 โถงรับซื้อของ										■	1
11 ระเบียง											■

- บริหารสัมพันธ์
- ศิลปินสัมพันธ์
- บริการสัมพันธ์
- เทคนิคสัมพันธ์



PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
 Present by Miss Kongsin Monoon
 Department of education architecture
 Faculty of educational education
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
 10130 Bangkok, Thailand
 47035042
 ภาควิชาสถาปัตย์ฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 4.23 แสดงการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER (มัสตาน) Thesis in architecture 2005

Interaction chart

ส่วนห้องสมุด

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 โถงทางเข้า	■	4	4	4	4	1	4	1	1	4	30
2 ส่วนประชาสัมพันธ์		■	4	4	3	1	2	1	1	1	3
3 พื้นที่นำชม			■	2	1	1	2	1	1	1	3
4 ห้องจัดนิทรรศการถาวร				■	4	4	3	3	4	4	36
5 บริเวณยี่งู					■	1	4	1	1	1	4
6 คลังพิพิธภัณฑ์						■	4	4	4	4	1
7 ห้องจัดนิทรรศการชั่วคราว							■	4	4	4	1
8 ห้องเก็บผลงาน 2 มิติ								■	4	1	24
9 ห้องเก็บผลงาน 3 มิติ									■	4	24
10 โถงรับซื้อของ										■	1
11 ระเบียง											■

- บริหารสัมพันธ์
- ศิลปินสัมพันธ์
- บริการสัมพันธ์
- เทคนิคสัมพันธ์



PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
 Present by Miss Kongsin Monoon
 Department of education architecture
 Faculty of educational education
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
 10130 Bangkok, Thailand
 47035042
 ภาควิชาสถาปัตย์ฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 4.24 แสดงการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

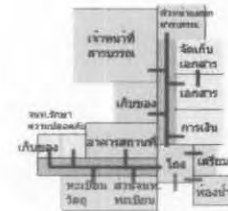


พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

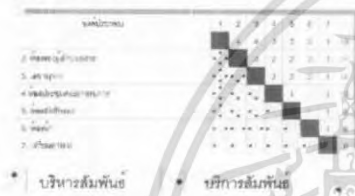
PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2005

Interaction chart

ส่วนธุรกิจและอาคารสถานที่



ส่วนบริหาร



ภาพที่ 4.25 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

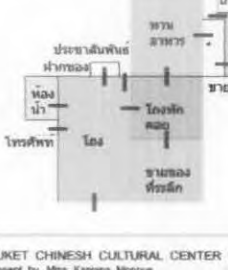
PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2005

Interaction chart

ส่วนเทคนิค



ส่วนบริการสาธารณะ



ภาพที่ 4.26 แสดงการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์

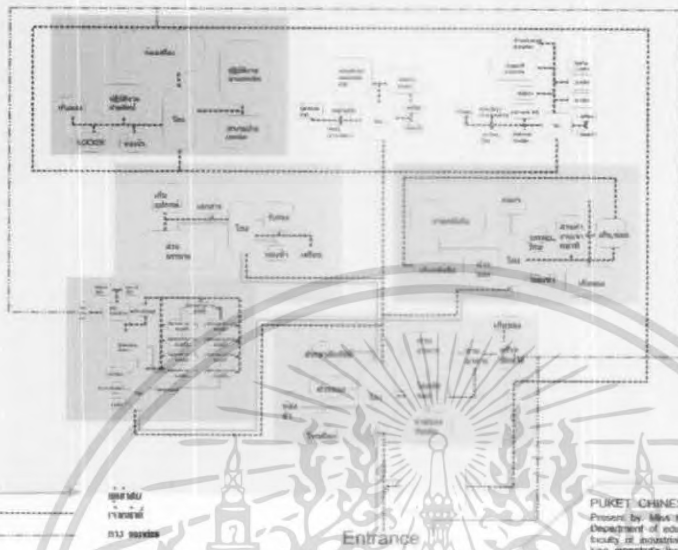
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2005

Circulation



ภาพที่ 4.27 แสดงการติดต่อความสัมพันธ์

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Present by Miss Kingma Monour
Department of education architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
ถนนลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
อาคารสถาปัตย์ 4763504



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2005

Site analysis

Site location



โครงการศึกษาและพัฒนาชุมชนภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บนถนนกระบี่
มีเนื้อที่ประมาณ 8,079 ตารางเมตร 5.05 ไร่

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Present by Miss Kingma Monour
Department of education architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาสถาปัตย์
ถนนลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
อาคารสถาปัตย์ 4763504

ภาพที่ 4.28 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

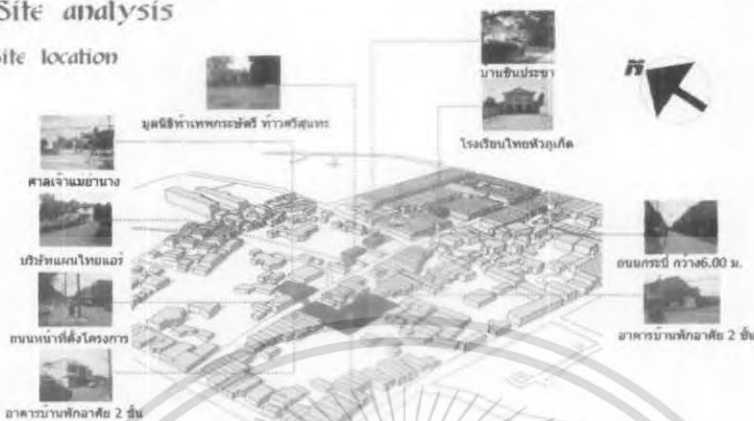
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM ภูเก็ต
Thesis in architecture 2005

Site analysis

Site location



ลักษณะที่ตั้งโครงการ
ตั้งที่โครงการเป็นทีโลง โดยรอบโครงการเป็นที่ดินของสวนเจ้า และบ้านพักอาศัย และอยู่ติดกับถนนสายวัฒนธรรม โดยโซนบนติดกับ คือ ถนนกรีฑา

ขนาดอาคารติดถนน	ติดกับ	ถนนกรีฑา 6.00 เมตร	ตรงข้ามถนนเอเชียสวนเจ้า
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บ้านแถว 2 ชั้น	และที่จอดรถ
ทิศใต้	ติดกับ	บ้านแถว 2 ชั้น	
ทิศตะวันตก	ติดกับ	บ้านแถว 2 ชั้น	

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Present by Miss Kangkang Monou
Department of education architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
10130 Bangkok Thailand
Tel: 02-72975942
www.pccm.com

ภาพที่ 4.29 แสดงอาคารสถานที่บริเวณที่ตั้งโครงการ



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM ภูเก็ต
Thesis in architecture 2005

Site analysis

Area Site



ที่ตั้งโครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 1,3029 ตารางเมตร
ประมาณ 8.14 ไร่

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Present by Miss Kangkang Monou
Department of education architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
10130 Bangkok Thailand
Tel: 02-72975942
www.pccm.com

ภาพที่ 4.30 แสดงขนาดของที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

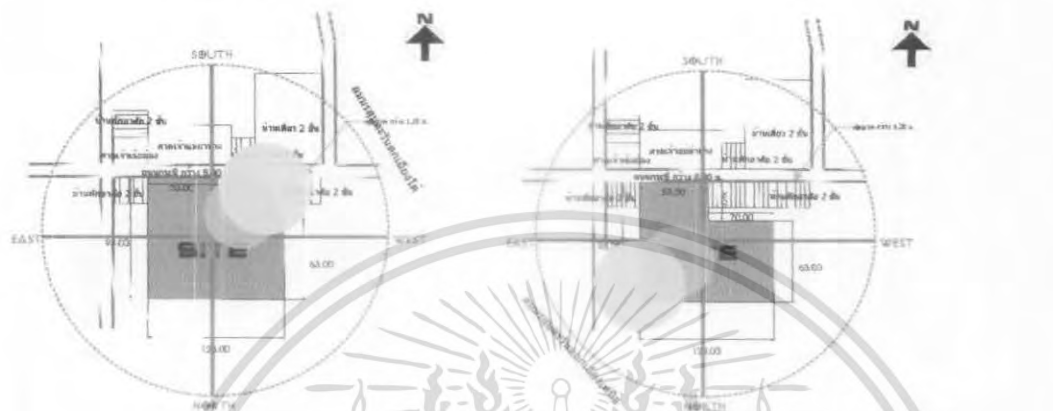


พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM



Site analysis

Ventilation



ภาพที่ 4.31 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางลม

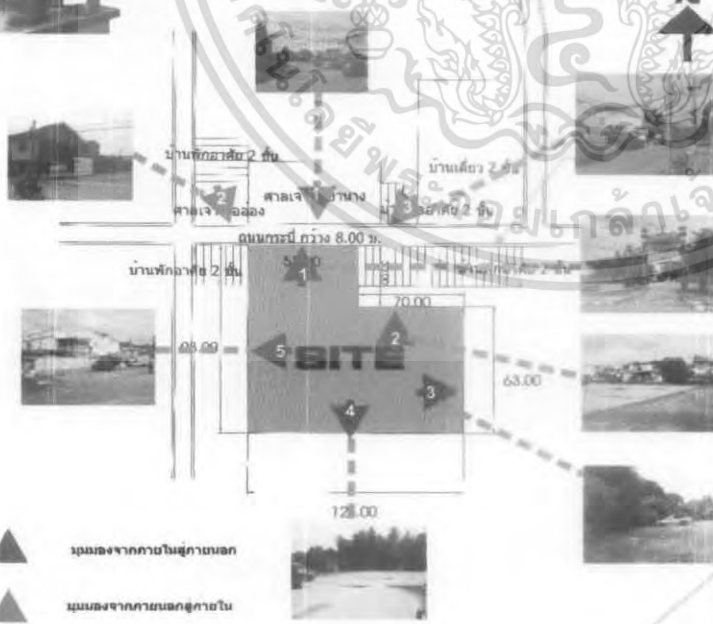


พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM



Site analysis

View approach



พื้นที่ ซึ่งมองเห็นได้จากภายนอกสามารถ
ใช้เพื่อจุดประสงค์อื่น เช่น บริเวณโถงและ
โถงกระจก

พื้นที่ บริเวณที่มองเห็นถึงพื้นที่โดยรอบ
บริเวณที่มองเห็นถึงโดยรอบอาคาร การ
จัดพื้นที่อาคารบริเวณนี้

พื้นที่ บริเวณมองเห็นจากบริเวณโดยรอบ
จึงใช้เพื่อจุดประสงค์อื่นโดยรอบอาคาร

พื้นที่ บริเวณมองเห็นได้จากภายนอก
จึงใช้ บริเวณที่มองเห็นได้จากภายนอก

พื้นที่ บริเวณที่มองเห็นได้จากภายนอก
สามารถใช้เพื่อจุดประสงค์อื่นโดยรอบ
อาคาร

พื้นที่ บริเวณที่มองเห็นได้จากภายนอก
สามารถใช้เพื่อจุดประสงค์อื่นโดยรอบ
อาคาร

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Present by Miss Karjane Meechai
Department of education and science
Faculty of technical education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
113 Silpakorn University, Bangkok 10520
โทร 02-3253542
โทรสาร 02-3253542

ภาพที่ 4.32 แสดงมุมมองของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM

Thesis in architecture 2008

Site analysis

Infrastructure



- 1. พิพิธภัณฑ์ภูเก็ตเมืองภูเก็ต
- 2. พิพิธภัณฑ์ - ศาลากลางภูเก็ต
- 3. โรงเรียนนานาชาติภูเก็ต
- 4. สถานีรถไฟภูเก็ต
- 5. ศาลเจ้าพ่อหลวงเมืองภูเก็ต
- 6. ศาลเจ้าพ่อหลักเมืองภูเก็ต
- 7. สถานีรถไฟภูเก็ต
- 8. สถานีรถไฟภูเก็ต
- 9. สถานีรถไฟภูเก็ต
- 10. โรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย

ภาพที่ 4.33 แสดงสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM

Thesis in architecture 2008

Site analysis

Site environment

ถนนท่าพรหมเป็น ลမ်းชุมชนที่ระดมทุน
มีขนาดไม่ใหญ่โตมากนัก เนื่องจาก
หลายอาคารที่สร้างขึ้นด้วย
โดยคนภูเก็ตที่นำเงินมา
สร้างอาคารขึ้นเพื่อใช้ในการ
ประกอบพิธีกรรม

บริเวณถนนท่าพรหม
พื้นที่ชายฝั่งตอนกลาง
ของเมืองภูเก็ตซึ่งเป็นที่
ตั้งของอาคารท่าพรหม
เมืองภูเก็ต

ถนนท่าพรหม
เป็นถนนที่สร้างขึ้น
โดยคนภูเก็ตที่นำเงินมา
สร้างอาคารขึ้นเพื่อใช้ในการ
ประกอบพิธีกรรม

อาคารพาณิชย์ 2 ชั้น
ตั้งอยู่บริเวณท่าพรหม
ใช้สำหรับค้าขายสินค้า
และให้บริการแก่ชุมชน

พื้นที่บริเวณท่าพรหม
ใช้เป็นที่ตั้งของอาคาร
ท่าพรหมเมืองภูเก็ต

มูลนิธิท่าพรหม
ท่าพรหมเมืองภูเก็ต

ศาลเจ้าแม่กวนอิม

บริษัทแม่ไทยทัวร์

ถนนท่าพรหม

อาคารพาณิชย์ 2 ชั้น

ที่ตั้งของอาคารท่าพรหมเมืองภูเก็ต

พื้นที่บริเวณท่าพรหม
ใช้เป็นที่ตั้งของอาคาร
ท่าพรหมเมืองภูเก็ต

บ้านจีนโบราณ

โรงเรียนไทยรัฐภูเก็ต

บริเวณท่าพรหม
ใช้เป็นที่ตั้งของอาคาร
ท่าพรหมเมืองภูเก็ต

ถนนท่าพรหม
ใช้เป็นที่ตั้งของอาคาร
ท่าพรหมเมืองภูเก็ต

อาคารพาณิชย์ 2 ชั้น

ที่ตั้งของอาคารท่าพรหมเมืองภูเก็ต

ภาพที่ 4.34 แสดงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ

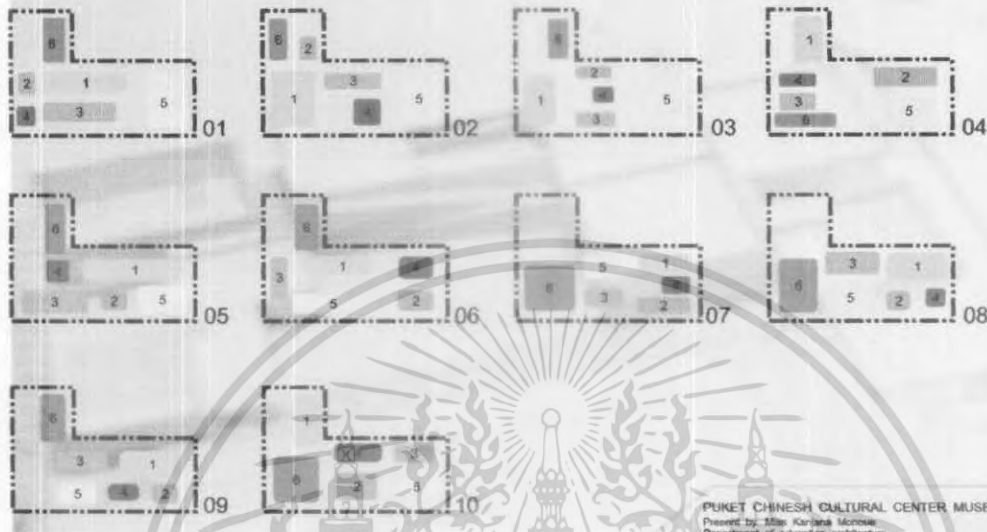
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2005

GROUPING ZONING



ภาพที่ 4.35 แสดงการวิเคราะห์การแบ่งโซนของโครงการ

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Presented by Miss Karina Monou
Department of architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
ปตท.วิทยาลัยเทคโนโลยีลาดกระบัง
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตย์
ปทุมเหนือ กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 17035042
อาคารสถาปัตย์ฯ ๒-๒๐1/๒ ชั้นสาม



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2005

GROUPING ZONING



ภาพที่ 4.36 แสดงการวิเคราะห์การแบ่งโซนของโครงการ

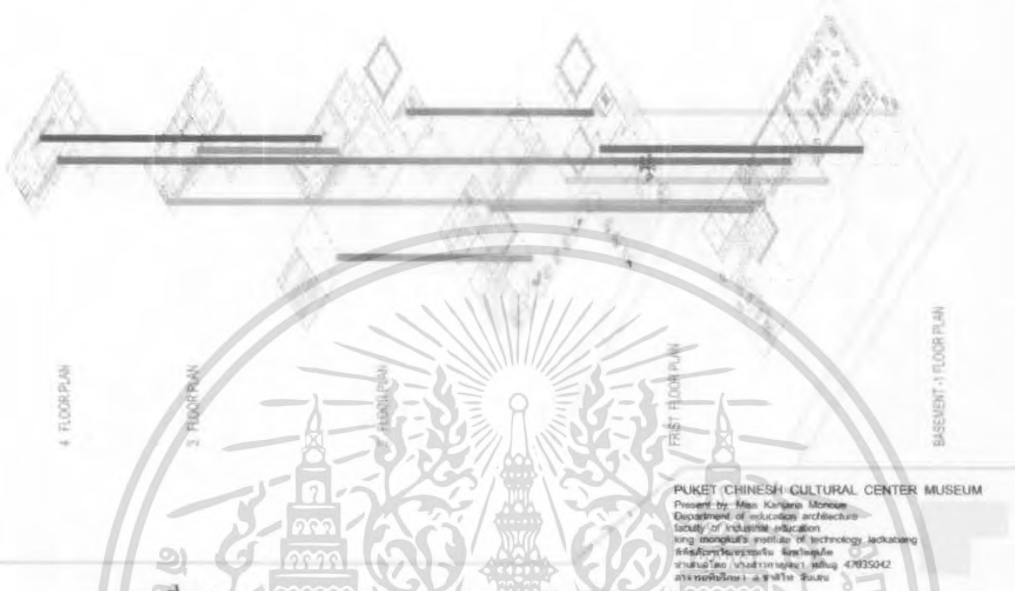
PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Presented by Miss Karina Monou
Department of architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
ปตท.วิทยาลัยเทคโนโลยีลาดกระบัง
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตย์
ปทุมเหนือ กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 17035042
อาคารสถาปัตย์ฯ ๒-๒๐1/๒ ชั้นสาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต THREE DIMENSION

PUKET CHINESE CULTURE CENTER MUSEUM THESIS IN ARCHITECTURE 2005



ภาพที่ 4.37 แสดงการแสดงความสัมพันธ์เชิง 3 มิติ



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต ระบบงาน

PUKET CHINESE CULTURE CENTER MUSEUM THESIS IN ARCHITECTURE 2005



ระบบโครงสร้างอาคาร
ใช้โครงสร้างที่โรตาดเป็นเหล็ก และโครงสร้างเสาและคานเป็นบางส่วน



ระบบปรับอากาศ
ใช้การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศหรือระบบปรับอากาศ แยกภายในโครงการใช้เพียง 2 ชนิดได้แก่
- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน เช่น ในตัวห้องบรรยาย ส่วนบริการบางส่วน
- ระบบปรับอากาศแบบศูนย์รวมแบบระยาความเย็นรวมๆ เช่น ในส่วนจัดแสดงนิทรรศการ และส่วนห้องสมุด จะพิจารณาความเหมาะสมของงานที่การใช้งานของห้องต่างๆ



ระบบไฟฟ้าและระบบไฟแสงสว่าง

ใช้ระบบสายดิน ระบบสายเคเบิลระบบการต่อลงดินรวม สำหรับใช้เพื่อการที่ทุกชนิดที่จำเป็นต้องมีการต่อลงดิน ซึ่งรวมถึงสายเคเบิลของระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์คอมพิวเตอร์
2. ระบบควบคุม แผงควบคุม ปรกอบด้วยอุปกรณ์ทางด้านไฟฟ้าแรงสูง หม้อแปลงไฟฟ้า และแผงสวิตช์แรงดันสูง ในอาคารขนาดใหญ่ที่มีการใช้ไฟฟ้ามาก อาจต้องแบ่งติดตั้งแผงควบคุมไว้หลายจุด ใช้ไกลกับโหนดไฟฟ้าที่จุด
3. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ในอาคารขนาดใหญ่ควรมีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน 2 ระบบ ระบบหนึ่งเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ซึ่งต้องเป็นชนิดที่ทำงานได้นานในที่มี ส่วนทำงานและเริ่มในสภาวะเปลี่ยนระบบไฟฟ้าฉุกเฉินที่ไฟฟ้าที่สำรองภายในเวลา 10 นาที หลังจากไฟฟ้าสำรอง ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินนี้จะจ่ายไฟฟ้าให้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญ เช่น เครื่องสูบลำดับเพลิง ระบบประปาบางส่วน ระบบแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้ในลิฟต์



PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Present by Miss Kanyas Monou
Department of industrial architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณเทคนิคลาดกระบัง
ภาควิชาสถาปัตย์วิศวกรรมอุตสาหกรรม
อาคาร 101 ชั้น 10 ถนนลาดกระบัง เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 1033042

ภาพที่ 4.38 แสดงงานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER (MUSEUM)
Thesis in architecture 2005



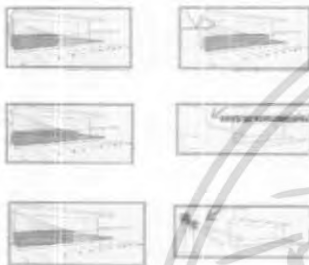
งานระบบ

การให้แสงสว่างภายในอาคาร

โดยทั่วไปการให้แสงสว่างในอาคารที่คิดกับที่เหมือนอาคารอื่นๆ เว้นแต่ส่วนจัดแสดงเท่านั้น ซึ่งมีลักษณะพิเศษโดยเจาะ หล่องทำ งาน หล่องประจบ หล่องสมุด ที่ให้แสงสว่างตามลักษณะของของ เผลาเป็น การให้แสงสว่างในส่วนแสดงงานจัดให้เหมาะสมเพื่อ การมองเห็นอย่างชัดเจนตลอดจนโดยบรรยากาศของสิ่งแสดง นอก จากนี้การเลือกวัสดุของผนังห้องงาน ยังมีควมจำเป็นมากขึ้นเพื่อเป็น การทำลายนี้อาคารของยุคสมัยการสมัย และไม่ให้ไฟส่องแสงเกิด ความร้อนสูงของห้องแสดงงานไม่จำเป็นต้องสว่างเท่ากันตลอด พิพิธภัณฑ์บางชนิดต้องการแสงสว่างแบบมืดสนิท เพื่อการจัดไฟ โดย บรรยากาศและวางรูปถ่ายกับกับภายนอก ทั้งนี้ถืออยู่กันเฉพาะและ เรื่องของสิ่งแสดงในปัจจุบันมีการเรียกอาคารที่จัดแสดงตามลักษณะนี้ ของการให้แสงสว่างคือ "SKYLIGHTED MUSEUM" และ "WINDOWLESS MUSEUM" ซึ่งจะเห็นได้ว่า แบบแรกใช้ระบบแสง ธรรมชาติ และแบบหลังใช้ระบบแสงประดิษฐ์เพราะเป็นห้องมืดใน ี่ หน้าต่าง

ระบบสูบน้ำออก-การบำบัดน้ำเสีย

ระบบปล่อยน้ำ
ขยะย่อยสลายที่ใช้ในอาคารใช้จากประปาบนสวนหลวง โดยใช้ระบบ ระบายน้ำจากน้ำทิ้งโดยการวัดความดันเนื่องจากเป็นอาคารที่มีความ สูงในอาคาร



ระบบบำบัดน้ำเสีย

ใช้เทคโนโลยีบำบัดน้ำเสียแบบใหม่คือ ACTIVATED SLUDGE โดยนำ วัสดุจากโรงบำบัดน้ำเสียของเทศบาลตำบลภูเก็ตมาใช้คือ SEPTIC TANK ส่วนน้ำที่ระเหยออกมาก็ใช้กับในสวนด้วยในปี 2005คือ ACTIVATED SLUDGE จึงใช้แค่ถังในถังชาเขียวไว้ และจึงสูบลูกบอลลงจากระบายน้ำ จากที่นั่นต่อไป

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM

Present by Miss Kanyana Monouee
Department of education architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
ปทุมธานีวิทยุเกษตรศาสตร์ วิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ ภาควิชาสถาปัตย์ฯ รหัส 47035942
อาจารย์กัญญา มโนอุษะ ภาควิชา ภาควิชา

ภาพที่ 4.39 แสดงงานระบบ



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER (MUSEUM)
Thesis in architecture 2005



CASE STUDY

ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์ สวนหลวงภูเก็ต	อาคารวัฒนธรรม สวนหลวงภูเก็ต	พิพิธภัณฑ์ สวนหลวงภูเก็ต	ศาลากลาง จังหวัดภูเก็ต	ท่าอากาศยาน ภูเก็ต	RENOVATION SCHOOL	THE PRINCIPAL OFFICE	THE PRINCIPAL OFFICE
ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ASTORIA SCHOOL	CENTER NEW CALABAR	SEALES
ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต
ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต
ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต	ศูนย์รวม วัฒนธรรมภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM

Present by Miss Kanyana Monouee
Department of education architecture
Faculty of industrial education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
ปทุมธานีวิทยุเกษตรศาสตร์ วิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ ภาควิชาสถาปัตย์ฯ รหัส 47035942
อาจารย์กัญญา มโนอุษะ ภาควิชา ภาควิชา

ภาพที่ 4.40 แสดงการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

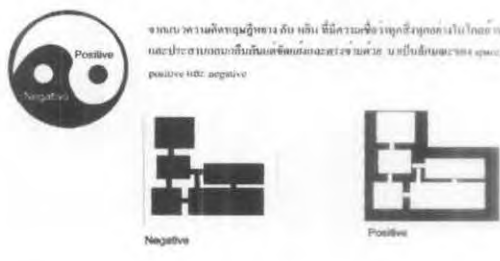
มโหฬารวัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER THESIS IN ARCHITECTURE 2005
CASE STUDY

<p>ศูนย์วัฒนธรรมจีน</p>	<p>ศูนย์วัฒนธรรมจีน</p>	<p>ศูนย์วัฒนธรรมจีน</p>	<p>ศูนย์วัฒนธรรมจีน</p>	<p>ศูนย์วัฒนธรรมจีน</p>	<p>ศูนย์วัฒนธรรมจีน</p>	<p>ศูนย์วัฒนธรรมจีน</p>	<p>ศูนย์วัฒนธรรมจีน</p>
<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>
<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>	<p>การศึกษารูปแบบอาคารสถาปัตยกรรมจีน</p>

ภาพที่ 4.41 แสดงการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

มโหฬารวัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต PUKET CHINESE CULTURAL CENTER THESIS IN ARCHITECTURE 2005
CONCEPT DESIGN

แนวคิดในการออกแบบ
 วัตถุประสงค์ในการออกแบบ คือ เพื่อสร้างอาคารที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมจีนและสถาปัตยกรรมจีนแบบดั้งเดิม โดยเน้นความสวยงามและประโยชน์ใช้สอย
 ลักษณะ วัสดุ วัสดุ
 ลักษณะ วัสดุ วัสดุ
 ลักษณะ วัสดุ วัสดุ



ภาพที่ 4.42 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต

PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Thesis in architecture 2009

CONCEPT DESIGN

แนวความคิดในการออกแบบ

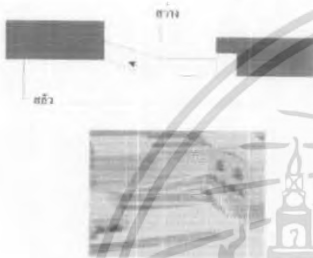
หลักการการออกแบบนิทรรศการ

การจัดรูปแบบนิทรรศการโดยแบ่งพื้นที่เป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ



หาความถูกต้องจากโครงการสถาปัตย์กับผังที่ดินและอนาคตผังเมืองภายในส่วนที่วาง
และการศึกษาข้อมูลจีนที่มีผลต่อกัน

โดยเขียนโปรแกรมตัวชี้วัด โดยใช้อาคารแบบชาติให้สามารถเข้าถึงพื้นที่สาธารณะได้



แนวความคิดในการออกแบบนิทรรศการ

กรณีการออกแบบพื้นที่-กิจกรรมที่ใช้โดยรวมนั้นโดยมีแนวคิดดังนี้

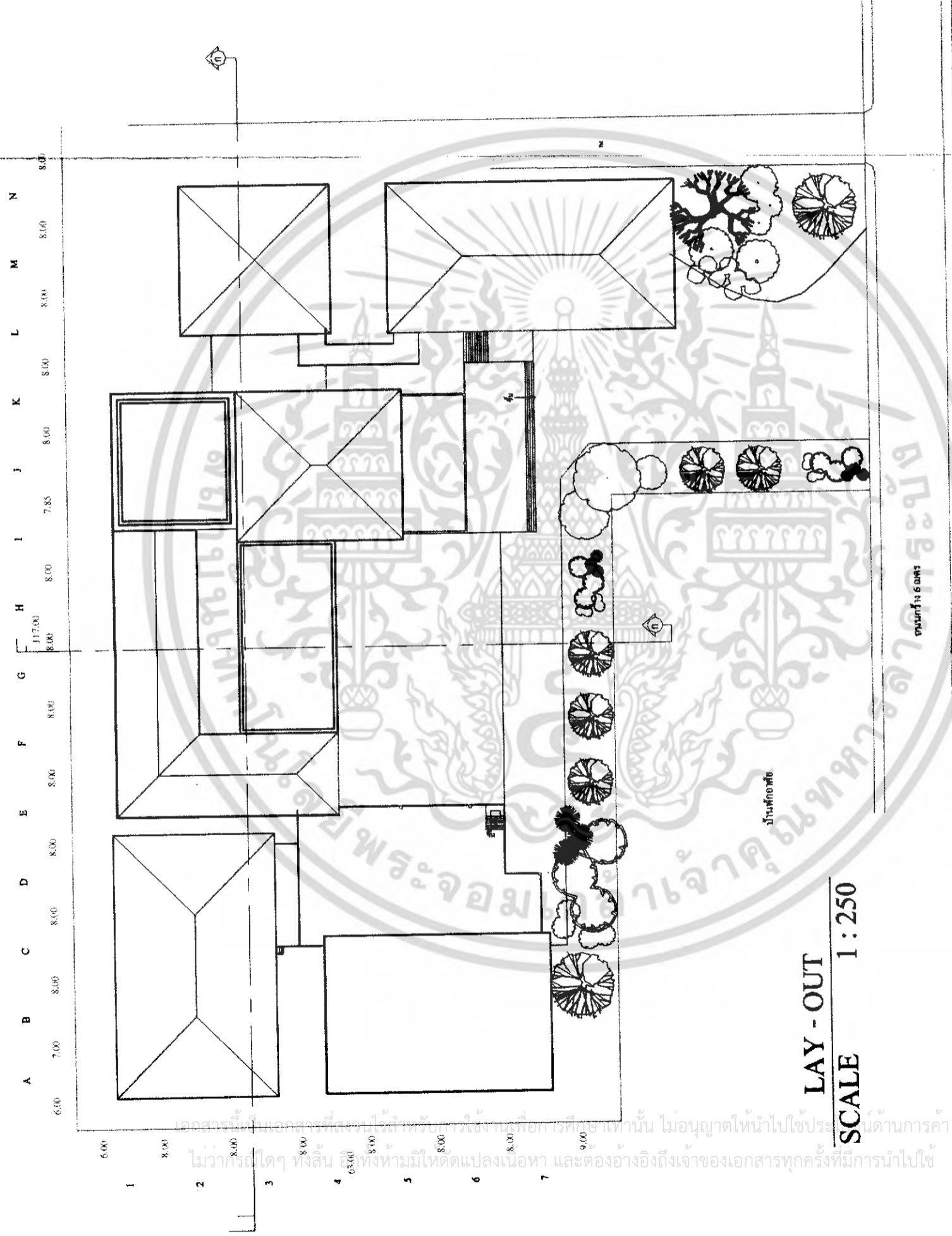


สถาปัตยกรรมที่แสดงวัฒนธรรมจีนแบบดั้งเดิม และนำแนวคิดมาใช้ในการออกแบบอาคาร
นิทรรศการ

ภาพที่ 4.43 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

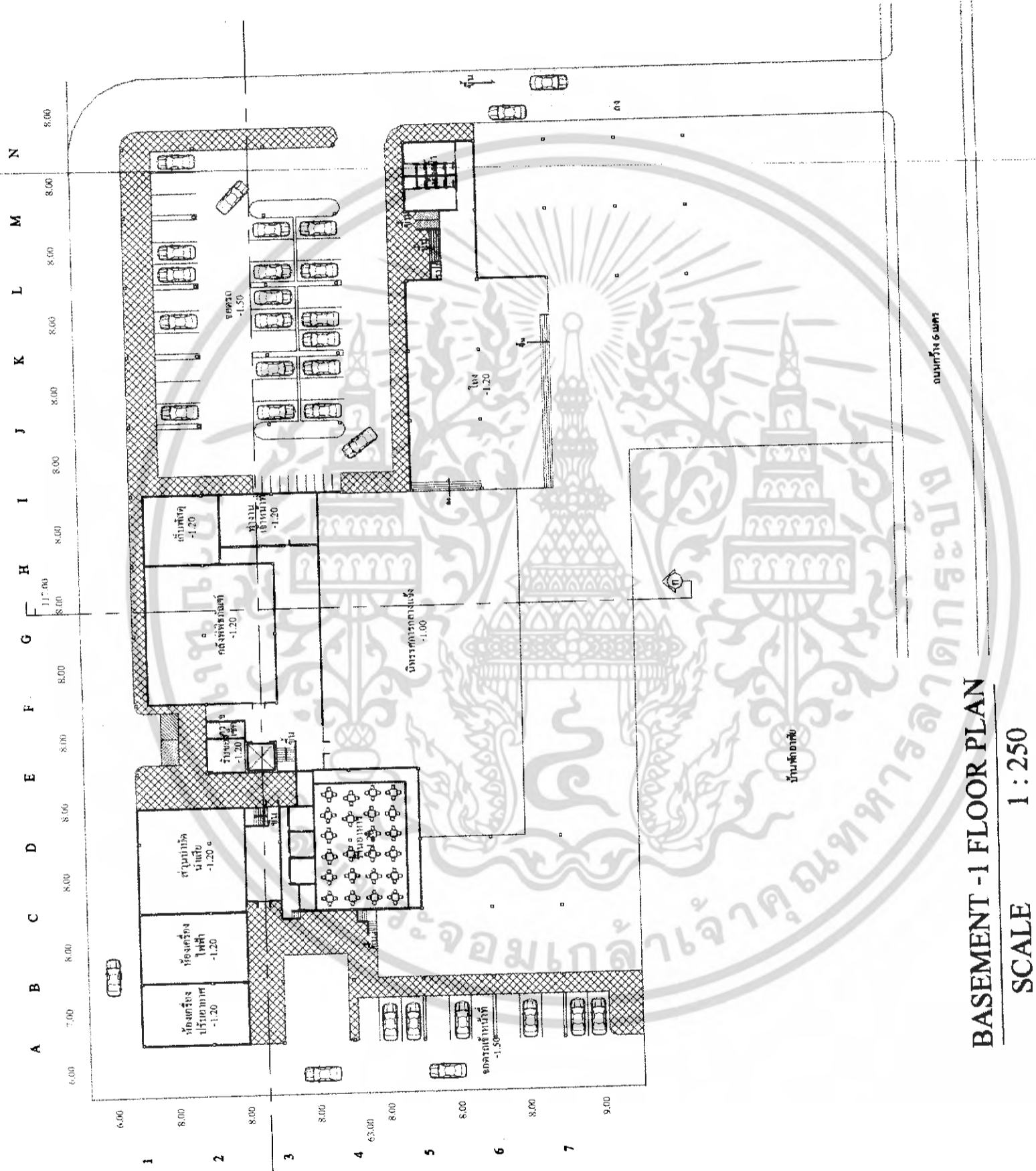
PUKET CHINESE CULTURAL CENTER MUSEUM
Provided by Miss Kanyas Kiatmanee
Department of education architecture
Faculty of architecture education
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
ชั้นเรียนมัธยมศึกษา วิชาสถาปัตย์
นางสาวโศภิตา งามภาณุภรณ์ รหัสประจำตัว 47050042
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



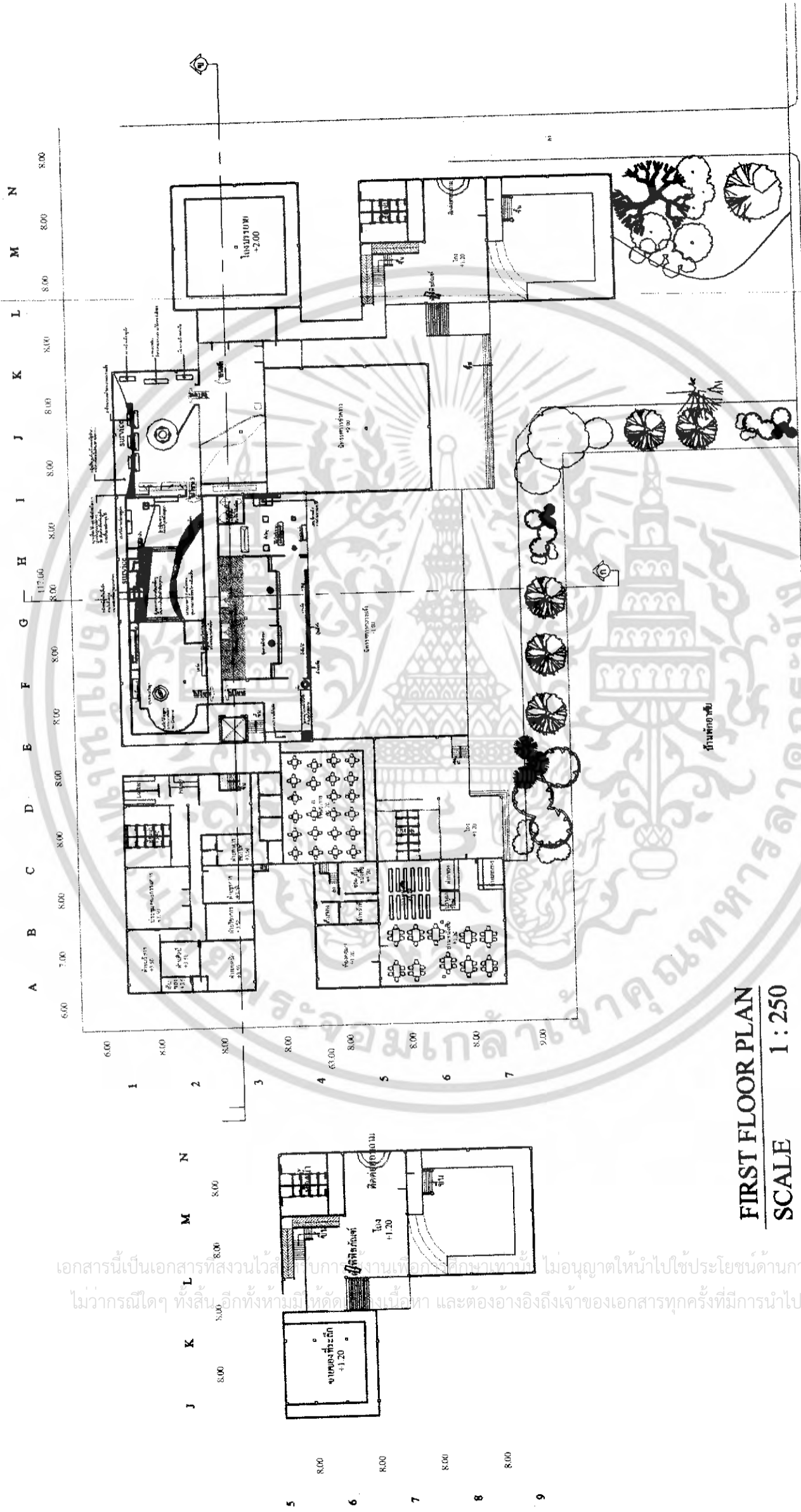
LAY - OUT
SCALE 1 : 250

ภาพที่ 4.44 แสดงผังบริเวณ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

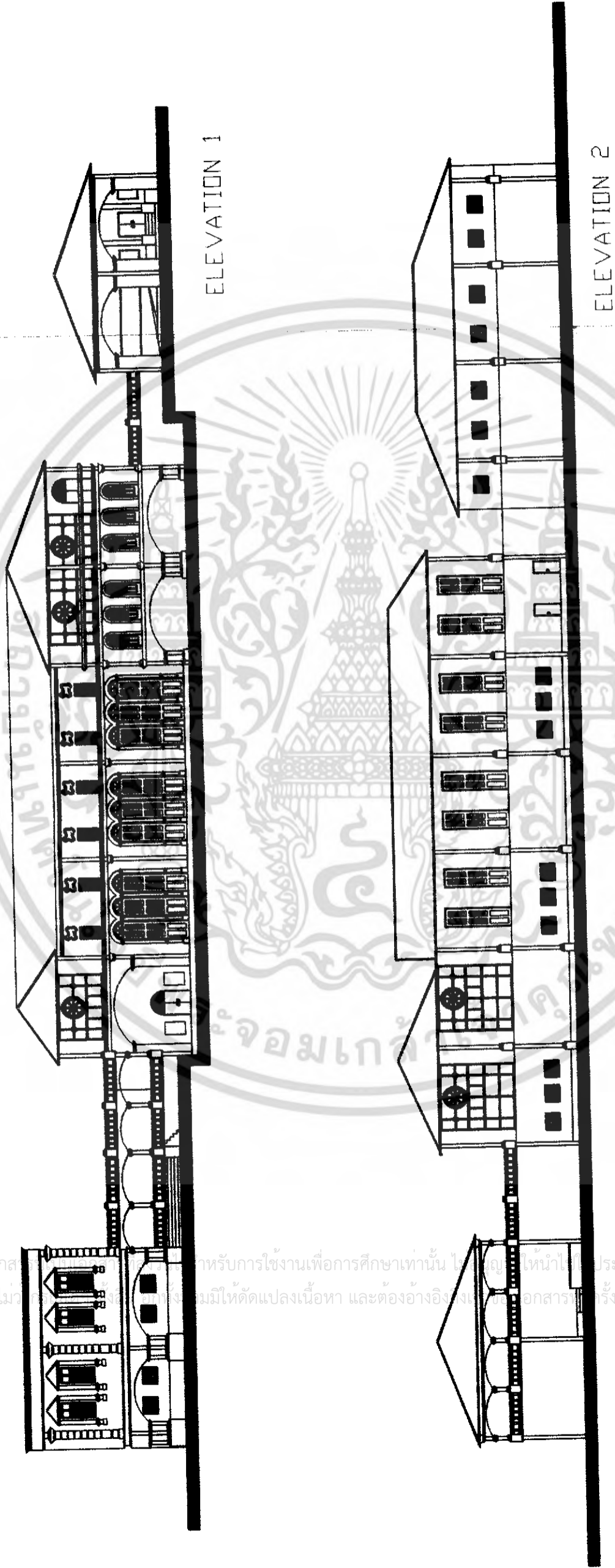
ภาพที่ 4.45 แสดงแปลนพื้นที่ชั้นใต้ดิน



FIRST FLOOR PLAN
SCALE 1:250

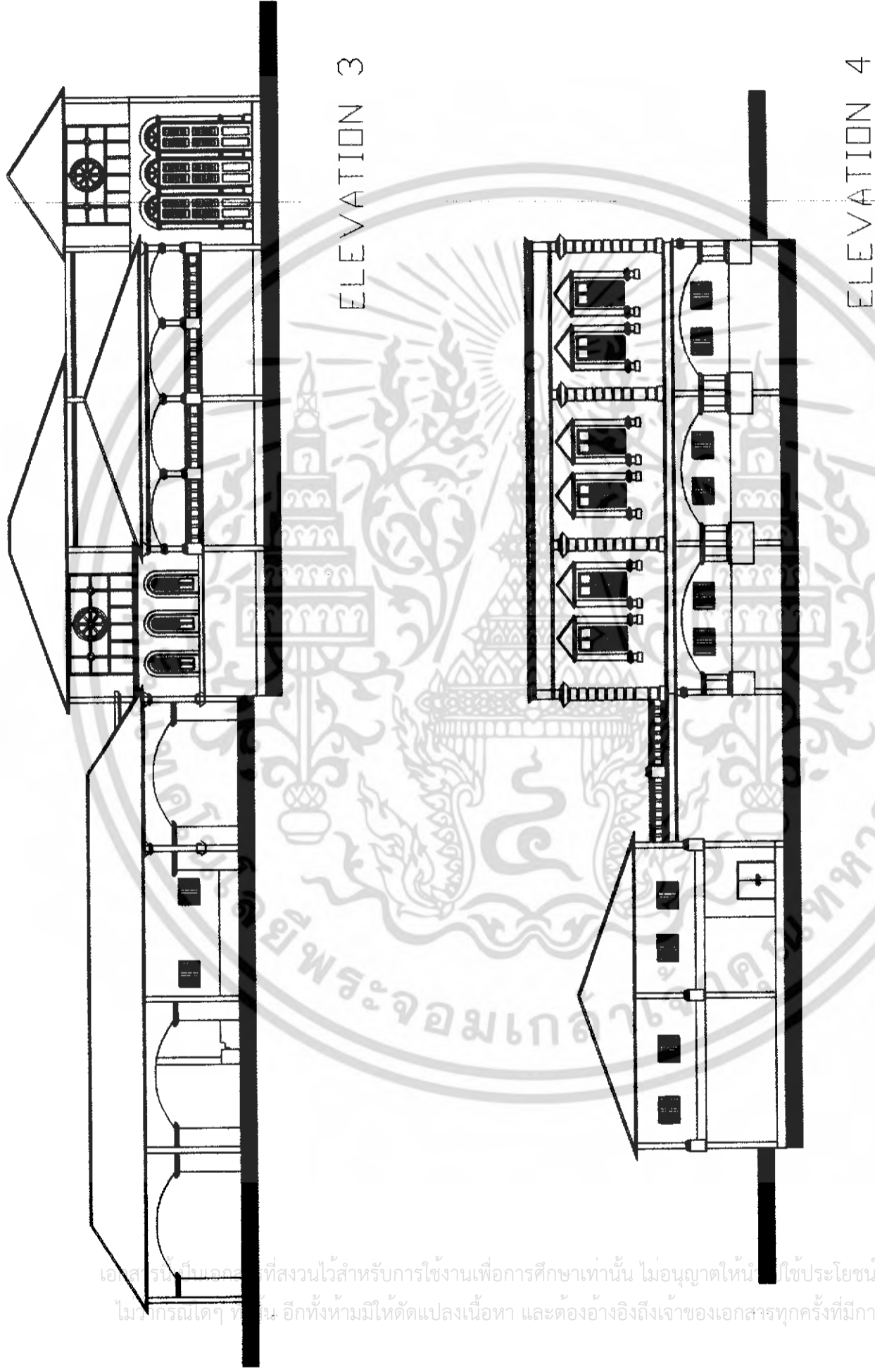
ภาพที่ 4.46 แสดงแปลนพื้นที่ชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



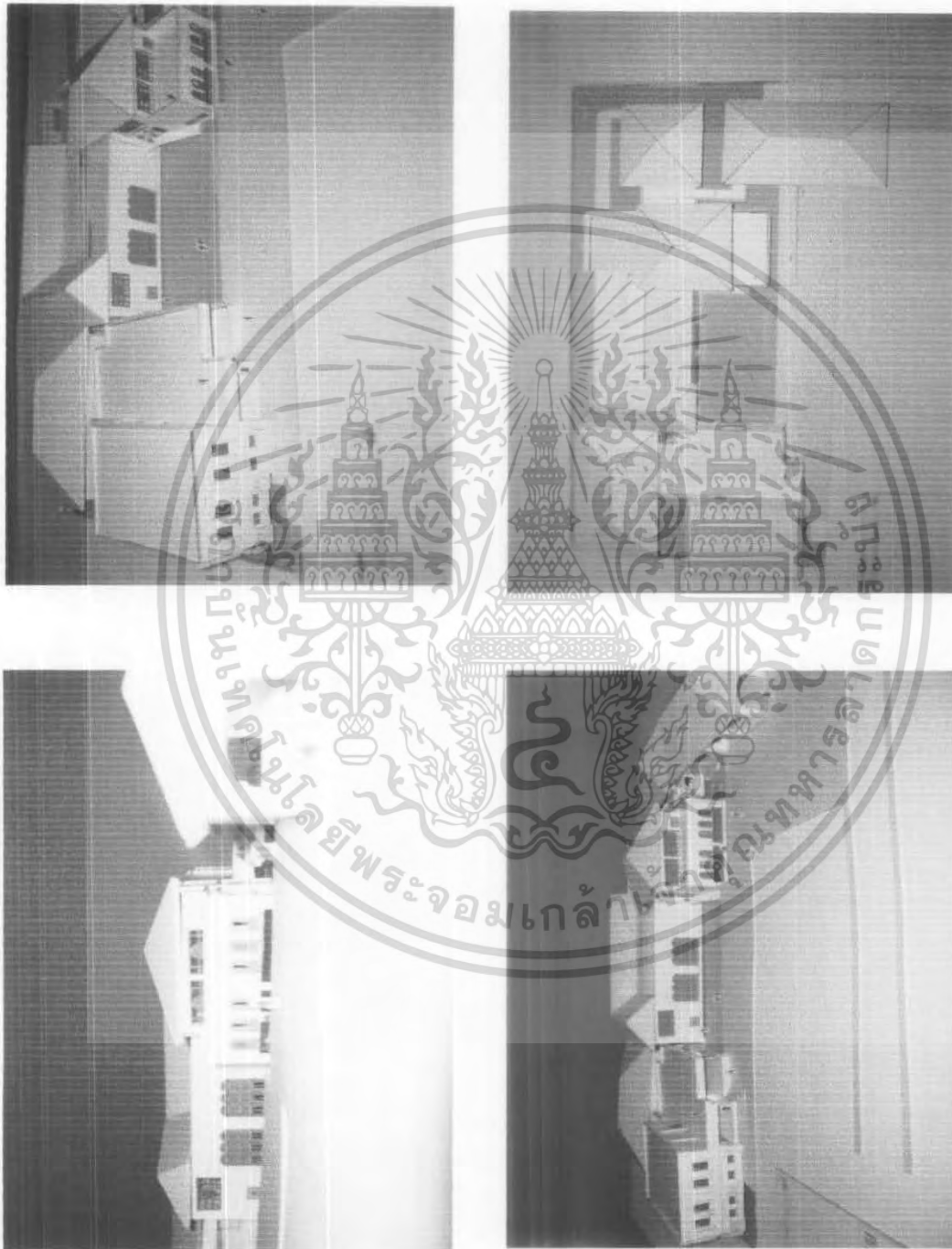
ภาพที่ 4.49 แสดงรูปด้าน

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการวิจัยเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย



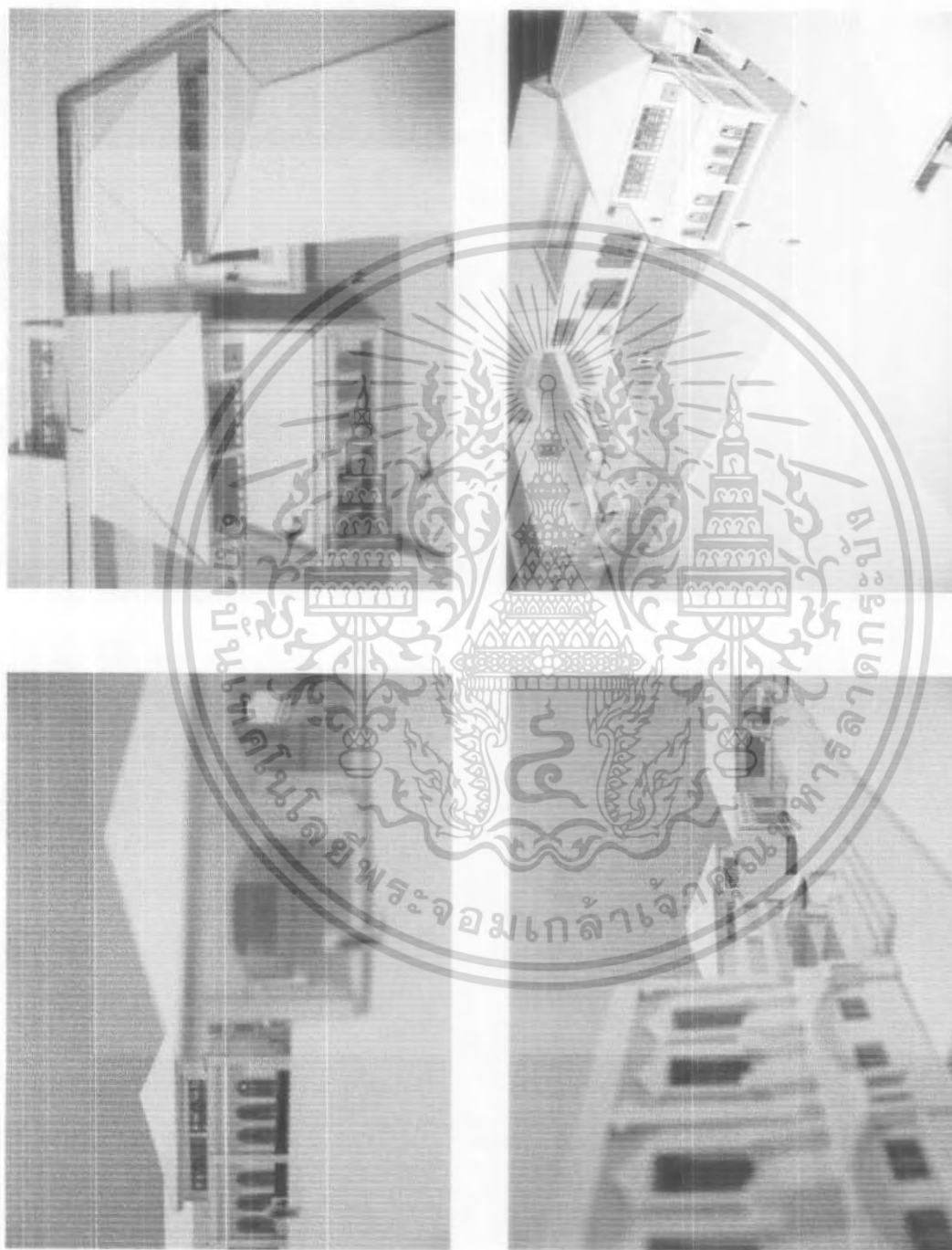
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่เห็น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.50 แสดงรูปด้าน



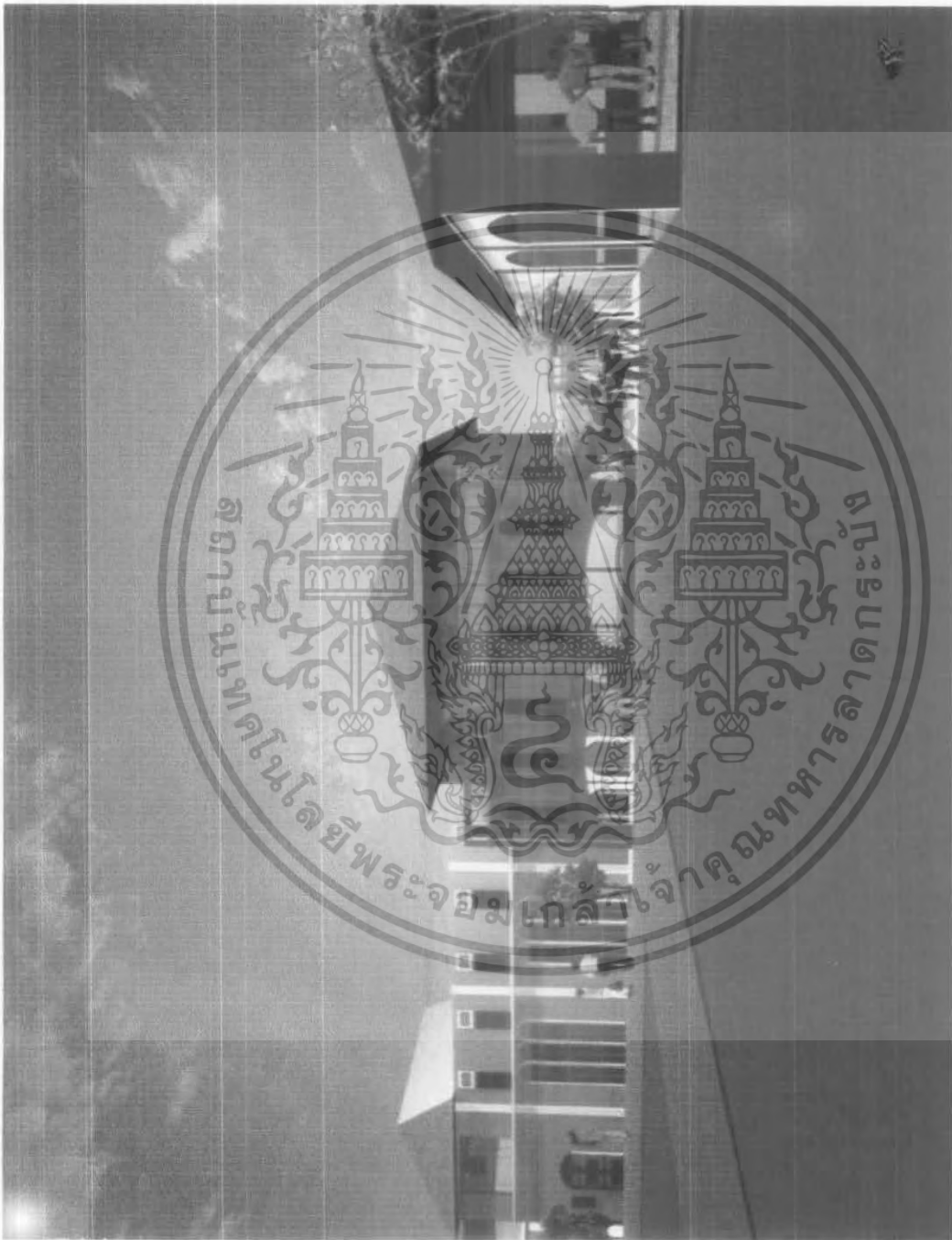
ภาพที่ 4.51 แสดงรูปหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



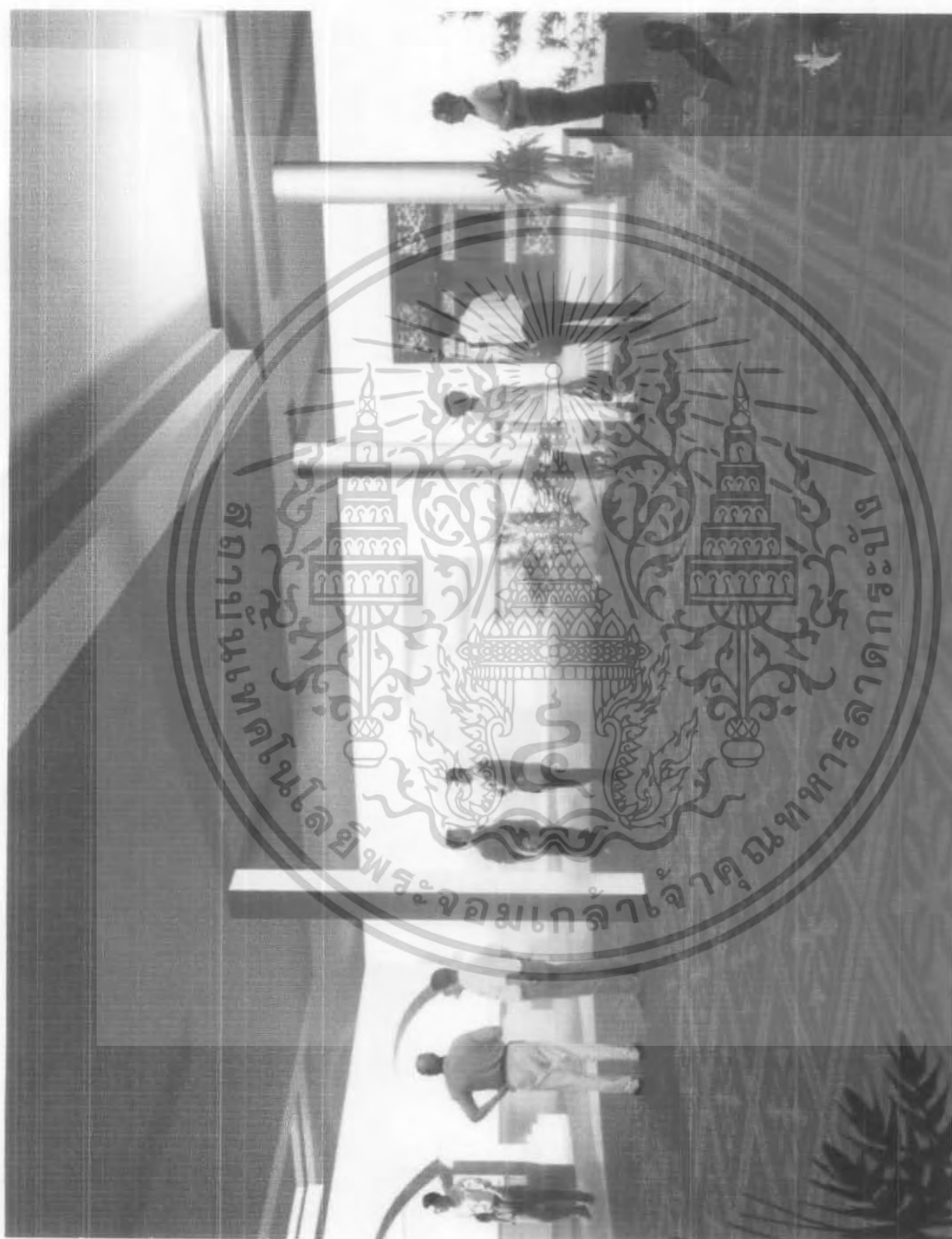
ภาพที่ 4.52 แสดงรูปหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.53 แสดงทัศนียภาพภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.54 แสดงทัศนียภาพภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

โครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นการรวบรวมแหล่งข้อมูลทางวัฒนธรรมของชาวจีนที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานในจังหวัดภูเก็ต และเป็นการรวบรวมประวัติศาสตร์ของเมืองภูเก็ตที่เกิดขึ้นในจังหวัดภูเก็ตที่เกี่ยวข้องกับชาวจีน และเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้สำหรับผู้สนใจและเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัด

จากการศึกษาข้อมูลด้านต่างๆ เพื่อนำไปสู่การออกแบบโครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต พอที่จะสรุปแนวทางในการออกแบบได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

กล่าวถึงความจำเป็นมาของโครงการ โดยมีปัจจัยหลัก 4 ประการที่จะนำมาศึกษาได้แก่ ปัจจัยทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ เพื่อให้ได้รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่จะนำไปใช้ในการออกแบบขั้นต่อไป โดยจะศึกษาในหัวข้อดังต่อไปนี้

- ความเป็นมาของโครงการ
- วัตถุประสงค์ของโครงการ
- ขอบเขตของปริญญาโท
- วิธีการดำเนินปริญญาโท
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

2. ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมไปถึงการศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกันมาทำการวิเคราะห์ในด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ

3. ชั้นสังเคราะห์ข้อมูล

เป็นการนำเอาผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล มาทำการประเมินค่าหาข้อสรุปและความเหมาะสมกับโครงการ ในด้านต่างๆ เพื่อกำหนดแนวทางในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ข้อเสนอแนะและการออกแบบ

ในขั้นตอนการออกแบบสามารถแบ่งได้เป็นขั้นตอน ดังนี้

- แนวความคิดในการออกแบบ
- กระบวนการในการออกแบบ
- การออกแบบสถาปัตยกรรม
- นำเสนอ
- ภาคข้อมูลและการวิเคราะห์
- กระบวนการออกแบบและวิธีดำเนินการของโครงการ
- ทุนจำลอง

5.2 ข้อเสนอแนะ

โครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต นับว่าเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลให้ความรู้แก่ผู้ที่สนใจ จากการศึกษาข้อมูลด้านต่างๆ จนถึงกระบวนการออกแบบนั้นต้องประสบปัญหามากมาย ดังนั้นแนวทางสำหรับการจัดทำโครงการประเภทเดียวกันต่อไป ผู้ศึกษาจึงต้องมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะทำปฏิญาณพันธ

- เนื่องจากโครงการพิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจีน จังหวัดภูเก็ต มีรายละเอียดที่ต้องศึกษาเป็นจำนวนมาก จึงควรแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ เพื่อถ่ายทอดการศึกษา
- การศึกษาและรวบรวมข้อมูล ควรพิจารณาเลือกเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการและดำเนินงานในด้านต่างๆ ควรมีการวางแผนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้
- การศึกษาอาคารตัวอย่าง จะช่วยในการออกแบบโครงการให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการประเภทเดียวกัน

- การคิดพื้นที่แต่ละส่วนให้เหมาะสมถูกต้องอย่างมีที่มาที่ไป
- การวางผังโครงการให้เหมาะสมกับความสัมพันธ์ทางกายภาพของโครงการ
- การออกแบบรูปแบบสถาปัตยกรรมให้เหมาะสมกับกับความสัมพันธ์ทางกายภาพของโครงการ
- การออกแบบควรคำนึงถึงการสัญจรของโครงการให้เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การออกแบบแนวทางหลัก เป็นการออกแบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการของโครงการ โดยจัดให้มีความสะดวกมากที่สุดจากองค์ประกอบที่เตรียมไว้อย่างครบถ้วน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสืออ้างอิง

กุศล เอี่ยมอรุณ. ภูเก็ต. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สารคดี, 2542

น.ณ. ปากน้ำ. ศิลปะจีนและคนจีนในภูเก็ต. กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ, 2530

สถาพร รณรงค์. โครงการพัฒนาย่านวัฒนธรรมชุมชนเมืองภูเก็ต. ปรินฤฎยานิพนธ์ครุศาสตร์
 อุตสาหกรรมบัณฑิต:สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้