สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี
โครงการปรับปรุงและเสนอแนะออกแบบตกแต่งภายใน
ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว
THE TIO CHEW CHINESE CULTURE CENTEN OF THAILAND


T041228

โดย
นางสาว ดวงรัชต์ เอี่ยมอุดมรักษ์

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 41228
วัน, เดือน, ปี - 9 ส.ค. 2545

.b.....
.i.....

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)
ภาควิชา สถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปีการศึกษา 2543-2544

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(ผ.ศ. กุลธร เลื่อนฉวี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ฉัตรชัย	อินทรโชติ	ประธานกรรมการ
อาจารย์สมศักดิ์	เก่งการค้า	กรรมการ
อาจารย์พวงเพชร	รัตนรามา	กรรมการและเลขานุการ

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ฉัตรชัย อินทรโชติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการปรับปรุงและเสนอแนะออกแบบตกแต่งภายใน ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย (THE TIO CHEW CULTURE CENTER OF THAILAND)
ชื่อนักศึกษา	น.ส. ดวงรัชต์ เอี่ยมอุดมรักษ์
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2543 – 2544

บทคัดย่อ

ชาวจีนได้ชื่อว่าเป็นชาติที่ยึดถือขนบธรรมเนียมประเพณีอย่างเคร่งครัด เมื่อบรรพบุรุษชาวจีนที่อพยกเข้าสู่ประเทศไทย ได้นำวัฒนธรรมจีนเข้ามาเผยแพร่ และลูกหลานชาวไทยเชื้อสายจีนต่างยังคงยึดถือปฏิบัติสืบทอดกันมาเป็นรุ่นต่อรุ่น เกิดการผสมผสานวัฒนธรรมไทย-จีน

ชาวจีนในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นชาวจีนแต้จิ๋ว ซึ่งเป็นชนพื้นเมืองทางภาคใต้ ตั้งอยู่ที่มณฑลกวางตุ้งของประเทศจีน โดยมีวัฒนธรรม ภาษา เป็นของตนเอง และสิ่งเหล่านี้เข้ามามีบทบาทต่อวัฒนธรรมจีนในเมืองไทยมาก จนคนไทยเข้าใจว่า วัฒนธรรมจีนเป็นวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว ภาษาจีนคือภาษาแต้จิ๋ว

จากระยะเวลาที่ยาวนานทำให้เกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรม สิ่งที่สืบทอดกันมาเริ่มขาดการสานต่อ กอปรกับวัฒนธรรมตะวันตกได้เข้ามาแทร่กระจายในสังคมไทยอย่างรวดเร็วและรุนแรง ส่งผลให้วัฒนธรรมของรากเหง้าบรรพบุรุษ เป็นสิ่งที่ล้าสมัย ยุ่งยาก สำหรับคนรุ่นใหม่ ก่อให้เกิด.....สนธยากาลของวัฒนธรรมจีนในเมืองไทย

วิธีการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ วัตถุประสงค์ความเป็นมา ที่ตั้ง องค์ประกอบโครงการที่มีผลต่อการเรียนรู้ทางวัฒนธรรม
2. ศึกษาอาคารเดิมเพื่อนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับองค์ประกอบโครงการ
3. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานโครงการเบื้องต้น รวมทั้งศึกษาการจัดองค์ประกอบภายในโครงการ
4. ศึกษาโครงการเปรียบเทียบทั้งในและต่างประเทศ โดยเลือกศึกษาโรงที่มีรูปแบบและลักษณะคล้ายกัน
5. ศึกษาลักษณะการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนพฤติกรรมผู้เข้าใช้โครงการ
6. ศึกษาหลักสูตรการเรียนการสอน ตารางการเรียน สื่ออุปกรณ์และเทคนิคการสอน
7. ศึกษาเนื้อหาที่จัดแสดงแล้วพิจารณารูปแบบและวิธีการจัดแสดงที่เหมาะสม
8. ศึกษาข้อมูลระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคาร
9. วิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการออกแบบที่สื่อถึงเอกลักษณ์ของโครงการ
10. วิเคราะห์สภาพปัจจุบันของอาคาร โครงการและที่ตั้งเพื่อพิจารณาการวางผังใหม่
11. วิเคราะห์องค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการออกแบบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการวิจัย

1. อาคารและที่ตั้งมีความเหมาะสม และมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาโครงการเป็นอย่างมาก แต่พื้นที่ใช้สอยบางส่วนยังไม่เหมาะสมจึงต้องปรับปรุงให้ดีขึ้น
2. หลักสูตรวิชาที่สอนมีมาก จึงเลือกเฉพาะวิชาที่เป็นที่นิยม เพื่อความเหมาะสมกับงบประมาณที่ลงทุน
3. เทคนิคการสอนที่ทันสมัยจะช่วยส่งเสริมโครงการให้น่าสนใจ ฉะนั้นรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม จะทำให้โครงการขยายตัวในอนาคตได้
4. การสร้างความผูกพันกับคนในชุมชน จะทำให้โครงการมีศักยภาพมากขึ้น
5. เรื่องราวที่จัดแสดงมีแง่มุมมากมาย เนื้อหาที่จัดแสดงจึงเลือกเฉพาะที่เหมาะสมแก่การนำเสนอ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

"ในวัยเด็กฉันเป็นลูกหลานจีนคนหนึ่งที่มีโอกาสได้เรียนในโรงเรียนจีน ในตอนนั้นทั้งโรงเรียนมีนักเรียนน้อยมาก จากเดิมที่เคยมีถึงสองพันกว่าคน เป็นยุคที่โรงเรียนจีนเข้าสู่ช่วงตกต่ำและมีข่าวยุบโรงเรียนเป็นระยะๆ เพราะบรรดาผู้ปกครองต่างชื่นชอบโรงเรียนฝรั่งจำพวกคอนแวนต์ ตามสมัยนิยม ทำให้เด็กตัวน้อยคนหนึ่งฝันไว้ว่าสักวันเขาจะสร้างโรงเรียนสอนภาษาจีนที่ยิ่งใหญ่ให้ได้ ....."

"ในช่วงระหว่างเลือกหัวข้อทำวิทยานิพนธ์ ฉันบังเอิญแวะเข้าไปในสมาคมจีนแต้จิ๋ว ขณะที่เดินเตร่ผ่านประตูหนึ่งเข้าไป ได้เห็นฮวงซุ้ยขนาดใหญ่และสวนที่รกร้าง เสียงเพลงจีนดังแว่วมาจึงเดินลัดเลาะตามเสียงนั้นไป ภาพที่เห็นเป็นกลุ่มผู้สูงอายุร้องรำทำเพลงอย่างมีความสุขภายใต้ร่มไม้ใหญ่บนพื้นดินที่แตกระแหง สิ่งนี้เองทำให้ฉันเกิดความประทับใจ และตัดสินใจได้ทันที"

โครงการปรับปรุงและเสนอแนะศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว เป็นความฝันที่เกือบลืมของเด็กคนนั้น ซึ่งก็คือข้าพเจ้าในวันนี้ วิทยานิพนธ์ที่ท่านจะได้อ่านไม่ได้เป็นเพียงความรู้ด้านการศึกษาเท่านั้น แต่เป็นประสบการณ์ต่างๆที่เกิดจากการหลอหลอมวัฒนธรรมไทย-จีนของข้าพเจ้า ขณะที่วิเคราะห์โปรแกรม,คิดแบบ,เขียนแบบ,ลงสี ,ตัดหมึกฯลฯ ทำด้วยความรักและผูกพันกับโครงการฯ ตื่นขึ้นมาด้วยความสุขที่จะขีดเขียน หลับลงอย่างดีใจที่งานก้าวหน้า ถึงจะปวดหลังกับการนั่งโต๊ะเขียนแบบเป็นเวลานานก็จะเริ่มสนุกทันทีเมื่อได้ลงสี ดังนั้นผลงานชิ้นนี้เป็นสิ่งที่ข้าพเจ้าภาคภูมิใจ หวังว่าท่านผู้อ่านจะได้ประโยชน์จากวิทยานิพนธ์เล่มนี้

น.ส. ดวงรัชต์ เอี่ยมอุดมรักษ์
ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์
27 มีนาคม 2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว" จะไม่สามารถสำเร็จลุล่วงได้ หากปราศจากบุคคลเหล่านี้ในชีวิตข้าพเจ้า จนบางครั้งทำให้คิดว่าวาสนาของคนนั้นมีเส้นด้ายที่พันผูกไว้ตั้งแต่เกิดและนำเรามารู้จักกัน

ปาป๊า มาม้า อาโกว ผู้ที่สั่งสอนอบรม ให้คำแนะนำ-คำติ กำลังใจ-กำลังทรัพย์ และความเหนื่อยที่ต้องเลี้ยงดูลูกดื้อรั้นคนนี้ให้เติบโตทั้งความคิดและจิตใจ

อาเฮียสุดหล่อทั้ง 4 คน สำหรับคำติ-คำแนะนำ ที่ทำลายกำลังใจแต่ไม่ท้อจนได้ทีฟที่ดูสวยงาม ตลอดจนการไม่ค่อยช่วยเหลือต่างๆ ทำให้น้องสาวต้องสู้ด้วยตนเอง

สถาบันพระจอมเกล้าฯลาดกระบัง ที่ให้โอกาสทางการศึกษาและความสำเร็จในชีวิตการเรียน

อาจารย์ฉัตร ผู้ที่มีจิตวิญญาณครูเต็มตัว ถ่ายทอดความรู้, คำสอน-คำแนะนำ ความรักและเอ็นดู การได้อาจารย์เป็นที่ปรึกษาเป็นสิ่งที่มีคุณค่ามากที่สุดในชีวิตการเรียนที่นี่ สอนให้หนูคิดเป็น,สอนให้หนูตั้งใจในการทำงาน ฯลฯ สิ่งที่ภูมิใจที่สุดคือ อาจารย์เป็นผู้ที่สอนรุ่นหนูนานที่สุด ตั้งแต่ "ปี2เทอม 2" จนถึง "ปี 5"

อาจารย์ปุ๋ สำหรับความอบอุ่นเป็นกันเอง ความห่วงใย-คำแนะนำที่ได้รับตลอดระยะการทำวิทยานิพนธ์

อ.หยา, อ.อรรถพร,อ.จิ๋วและทุกๆท่าน เป็นผู้ที่สอนหลักการคิด วิเคราะห์ โดยไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย ตลอดเวลา 5 ปีที่เรียนเป็นประสบการณ์ดีๆที่เกิดขึ้น เป็นวาสนาที่ได้ร่ำเรียนกับอาจารย์ทุกๆท่าน

เจ๊จิ๋ม ขอบคุณสำหรับความช่วยเหลือทุกสิ่งทุกอย่างในการทำวิทยานิพนธ์ ความเป็นกันเองที่มีให้เสมือนเป็นน้องสาวคนหนึ่ง

ผู้จัดการ,เจ้าหน้าที่ชมาคมแต้จิ๋ว โดยเฉพาะอาเจ็กเซียะกังที่ช่วยเหลือเป็นอย่างมากในการตามหาแบบแปลน, การถ่ายรูปฯ หากไม่ได้น้ำใจที่งดงามเช่นนี้ผลงานชิ้นนี้คงไม่เกิดขึ้น

ที่ๆบริษัทAMPLUS น้ำใจและความช่วยเหลือ ความเป็นกันเองที่ได้รับ โดยเฉพาะพี่ตุ๋ยที่คอยช่วยเหลือสิ่งต่างๆมากมาย คำขอบคุณเท่าไรก็ไม่พอ

กิ่ง,เพ่ย, ผึ้ง ความช่วยเหลือที่มีมาตลอด ตั้งแต่เริ่มชีวิตนักเรียนสถาปัตย์ 5 ปี แม้คนละสถาบันก็ตาม มิตรภาพที่ยั่งยืน

ชนาพร ความช่วยเหลือด้านกราฟฟิกที่ทำให้ ฝีมือเยี่ยมจริงๆ

ที่อุ้ม(สุนิชา) ตั้งแต่เริ่มได้รู้จักพี่ ชีวิตการเรียนก็ดีขึ้นเรื่อยๆ เพราะมีพี่ช่วยแนะนำสิ่งต่างๆมากมาย รวมถึงการตั้งชื่อหัวข้อด้วย

ที่อุ้ม(สมบัติ) สำหรับหนังสือที่เป็นข้อมูลต่างๆ การเป็นแรงบันดาลใจในการเลือกทำหัวข้อวิทยานิพนธ์ รวมถึงคำแนะนำทำให้นำมาพัฒนาจนได้ผลงานที่ดีออกมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พี่เรด พี่รหัสที่แสนเก่งกาจและแสนดี ความช่วยเหลือและคำแนะนำกำลังใจที่มีให้ตั้งแต่สมัยปีหนึ่งจนปัจจุบัน ขอบคุณจริงๆค่ะ การมีพี่รหัสทำTHESISเสร็จก่อนเวลา ทำให้เราเพิ่มความขยันขึ้นมาด้วย

น้องตุ๋ย น้องโค-รหัสที่แสนดี หล่อล่ำ ความมีน้ำใจ ความช่วยเหลือตลอด 4 ปีที่ผ่านมา ทำให้รู้สึกเป็นโชคของพี่ ที่ไม่มีน้องรหัสแท้ๆ(ปี 4)

น้องน้ำ,น้องเกม,น้องธีนธ์ สำหรับการช่วยเหลือห่วงใย-ความเป็นกันเอง น้องๆน่ารักมากๆ

เปีย,เหมียว,รี,กบ,หวาน เพื่อนที่น่ารัก มิตรภาพที่มีมา ความรักและห่วงใย สิ่งต่างๆที่ทำร่วมกัน เสียงหัวเราะที่เป็นคีย์เดียวกัน

นก,หนุ่ย,หนีหนี มิตรภาพที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ขอบคุณวาสนาที่ทำให้เราได้สนิทกัน ไม่งั้นเราจะเสียดายมากที่ไม่ได้รู้จักพวกเธอ คำปรึกษาต่างๆที่มีให้ มีส่วนแต่งเติมความฝันของเราให้เป็นวิทยานิพนธ์ขึ้นมา

น้อง ที่ร่วมแบ่งปันข้อมูลกันและร่วมอุดมการณ์เดียวกัน

ชู สำหรับคำแนะนำในช่วงแรกๆที่หลายๆอย่างยังไม่ลงตัว

เพื่อนร่วมรุ่น390252_ _ สำหรับทุกอย่างที่เกิดขึ้นเป็นประสบการณ์หนึ่งในชีวิต มีหลากหลายรสชาติรวมกัน ทำให้ได้เรียนรู้ต่างๆมากมาย

พี่เล็ก,พี่ช้าง,พี่เหียว(ห้องภาค) พี่นา,พี่หนุ่ย(ห้องสมุด) ที่คอยช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกต่างๆ ความเป็นกันเอง บอกได้ว่าเป็นข้าราชการที่น่ารักที่สุดของประเทศไทยเลย

เจ้าหน้าที่ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวฯ สำหรับความช่วยเหลือให้ความสะดวกในการเยี่ยมชม ,ถ่ายรูป ,ขอข้อมูลต่างๆ

สถาบันOKLS สำหรับข้อมูลทางด้านการศึกษาทุกสิ่งทุกอย่าง ความช่วยเหลือในการถ่ายรูปและให้สัมภาษณ์

อาแปะประจำศาลเจ้าจื้อดีเปียว ไต้องกง เจ่าปุนเถ่ากง เจ่าปุนเถ่าม่า หม่าโจว เชี่ยะเซียหม่า เจ้าแม่กวนอิมมูลนิธิเทียนฟ้า มูลนิธิกว๋องสิว วัดมังกรฯ หลวงพี่วัดอุภัยฉลอง

บรรพบุรุษชาวจีนโพ้นทะเลและชาวไทยเชื้อสายจีน

ชมรมนักร้อง-นักวิ่งสมาคมจีนแต้จิ๋ว

กิมย้งและวรรณกรรมทุกเรื่องของท่าน

ที่เป็นแรงบรรดาลใจและสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดวิทยานิพนธ์ฉบับแรกในชีวิต เป็นช่วงเวลาหนึ่งปีที่มีค่าเร็วเหมือนฝันตื่นหนึ่งจนตนเองยังเผลอ.....จบแล้วนี่หน่า ที่สำคัญขยากขอบคุณข้าพเจ้าเองที่สามารถทำวิทยานิพนธ์นี้ได้ด้วยตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

บทที่1

บทนำ.....1-12

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.3 สถานที่ตั้งโครงและอาคารที่นำมาใช้

1.3.1ลักษณะทั่วไปของที่ตั้งโครงการ

1.3.2ลักษณะทั่วไปของอาคารที่นำมาใช้

1.4 ขอบข่ายโครงการ

บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานประกอบโครงการ.....13-59

2.1 วัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว

2.2 คนจีนในไทย

2.3 ลักษณะสถาปัตยกรรมจีนและที่มีอิทธิพลต่อสถาปัตยกรรมไทย

2.4 ความหมายของศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรม

2.5 ประวัติของศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมแต้จิ๋ว

2.6 กรณีศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

–A.U.A

-บริติชเคาน์ซิล

-สมาคมฝรั่งเศส

-สถาบันสอนภาษาและภูมิปัญญาตะวันออก

-ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

2.7 ลักษณะกลุ่มเป้าหมายและความต้องการพื้นฐาน

2.8 หน่วยงานและสายการบริหาร

บทที่ 3

การศึกษาข้อมูลองค์ประกอบของโครงการ.....60-139

3.1 ส่วนการจัดสวนสาธารณะและผังบริเวณ

3.2 ส่วนโถงสาธารณะ

3.3 ส่วนจัดนิทรรศการ

3.3.1 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว
3.3.3 การศึกษาเรื่องราวในส่วนเนื้อหาจัดแสดง
3.3.4 รายละเอียดในการแสดง
3.4 ส่วนห้องสมุด
3.5 ส่วนโรงละคอน
3.6 ส่วนห้องฉายภาพยนตร์และจัดสัมมนา
3.7 ส่วนการเรียนการสอน แบ่งได้ดังนี้
3.1.1 ห้องเรียนภาษา
3.1.2 ห้องเรียนศิลปะ
3.1.3 ห้องเรียนดนตรีและขับร้อง
3.1.4 ห้องเรียนทำอาหาร
3.8 ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม
3.9 ส่วนสำนักงาน
บทที่ 4 พฤติกรรมการใช้อาคาร.....140-155
4.1 ลักษณะผู้ให้บริการ
4.1.1 หน่วยงานและสายงานบริหาร
4.1.2 อัตรากำลังและหน้าที่ของบุคลากร
4.1.3 ลักษณะพฤติกรรมของผู้ให้บริการ
4.2 การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ
4.3 ลักษณะพฤติกรรมผู้รับบริการ
4.4 การวิเคราะห์หาอุปกรณ์ประกอบพฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอยในโครงการ
บทที่ 5 ระบบสภาพแวดล้อมภายใน.....156-179
5.1 ระบบปรับอากาศ
5.2 ระบบแสงสว่างและไฟฟ้า
5.3 ระบบเสียงและการควบคุมเสียง
5.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย
5.5 ระบบรักษาความปลอดภัย
5.6 การใช้สีและวัสดุในการตกแต่ง
บทที่ 6 การวิเคราะห์สู่การออกแบบ.....180-215
6.1 การวิเคราะห์สถานที่ตั้งโครงการและอาคาร
6.1.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยรอบของทำเลที่ตั้งโครงการ
6.1.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งและจัดผังบริเวณ
6.1.3 อาคารที่ใช้ในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 ตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกิจกรรมในส่วนประกอบต่างๆของโครงการ

6.3 BUBBLE DIAGRAM

6.4 FUNCTIONAL DIAGRAM

6.5 PIPE CHART

6.6 ZONNING

6.7 วิเคราะห์หาแนวทางการออกแบบที่สื่อถึงเอกลักษณ์ของโครงการและชุมชน

6.6.1 สัญลักษณ์แสดงเอกลักษณ์ความเป็นองค์กร

6.6.2 สัญลักษณ์บอกทิศทาง

6.9 แนวความคิดในการออกแบบ

6.9 ผลงานการออกแบบ

บทที่ 7 รายละเอียดการออกแบบ.....216-239

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1ความเป็นมาของโครงการ

ความสัมพันธ์ไทย-จีนในอดีต

ประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับประเทศจีนมาเนิ่นนานแล้ว จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์มีบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรมาตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัย แต่เป็นเพียงสัมพันธไมตรีในด้านการค้า การอุตสาหกรรมและวัฒนธรรมเสียเป็นส่วนใหญ่ เห็นได้จาก "ถ้วยชามสังคโลก"ที่เป็นงานอุตสาหกรรมของไทยนั้นได้เรียนรู้มาจากประเทศจีน ความสัมพันธ์ไทย-จีนแน่นแฟ้นมากขึ้นในสมัยอยุธยา มีผลมาถึงการขยายตัวและการตั้งหลักแหล่งของคนจีนในเมืองไทย ซึ่งส่งเสริมให้สังคมไทยมีการพัฒนาทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางเทคนิควิทยา ชาวจีนที่มาพำนักในเมืองไทยได้รับความไว้วางใจจากพระมหากษัตริย์และขุนนางไทยเป็นอย่างดี ภายหลังเสียกรุงครั้งที่ 2แล้ว พระเจ้าตากสินได้ทรงกู้เอกราชคืนมาได้ โดยได้รับความช่วยเหลือจากทหารจีนอาสาสมัครถึง 500 คน เมื่อพระองค์เสด็จขึ้นครองราชย์ ทรงพระราชทานที่ดินฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งบางกอก) ให้เป็นที่ตั้งถิ่นฐานของชาวจีนในไทย โดยเฉพาะจีนแต้จิ๋ว ซึ่งมีฐานะเป็นจีนหลวง เนื่องจากสมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีทรงมีเชื้อสายจีนแต้จิ๋ว จึงทำให้ชาวจีนเป็นจำนวนมากอพยกเข้ามาในประเทศไทยเป็นระลอกแรก ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการฟื้นฟูประเทศหลังสงคราม จนถึงรัชสมัยสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกฯ ปฐมกษัตริย์แห่งราชวงศ์จักรี ได้ทรงย้ายราชธานีมายังฝั่งบางกอก ได้ทรงขอให้พระยาราชาเศรษฐีและชาวจีนย้าย ไปอยู่ที่บริเวณวัดสามปลื้มตลอดจนถึงวัดเกาะ (สำเพ็งในปัจจุบัน) ตลอดสมัยการปกครองโดยพระมหากษัตริย์แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ความสัมพันธไมตรีระหว่างไทย-จีนมีความสนิทสนมแนบแน่น ดั่งคำว่า "จีนกับไทยมิใช่อื่นไกล เป็นพี่น้องกัน" บทบาทและฐานะของชาวจีนในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์คล้ายคลึงกับสมัยอยุธยา โดยมีสิทธิพิเศษผิดไปจากชาวต่างชาติอื่นๆ โดยเฉพาะในช่วงสมัยรัชกาลที่ 4-5 , 7-8 มีชาวจีนอพยกเข้ามาเป็นจำนวนมากเป็นระลอกที่ 2, 3 ตามลำดับ

คนจีนที่อพยกเข้ามาในประเทศไทย

ชาวจีนโพ้นทะเลส่วนใหญ่ที่อพยกเข้ามาในประเทศไทยนั้น มีภูมิลำเนาเดิมแถบภาคตะวันออกเฉียงใต้และภาคใต้ของจีน โดยเดินทางมากับเรือสินค้า ด้วยเหตุที่ว่าชาวจีนไม่ได้มีฐานะเป็นคนต่างด้าวในสายตาคนไทย ปรับตัวเข้ากับขนบประเพณีไทยได้ง่าย จนได้รับสิทธิพิเศษจนเกือบจะมีฐานะเท่าเทียมคนไทย ทำให้เป็นเหตุผลหนึ่งที่ชาวจีนโพ้นทะเลจึงอพยกเข้าสู่ประเทศไทยมากที่สุดในเอเชียอาคเนย์ เมื่อมีคนจีนอพยกเข้ามามากจึงมีการใช้นโยบาย "จีนควบคุมจีน" โดยให้ "จีนเก่า" คนจีนที่เคยอยู่เมืองไทยมาก่อน เป็นผู้ควบคุม "จีนใหม่" หมายถึงคนจีนที่พึ่งเข้ามาอยู่ใหม่ การชักชวนกันเข้ามาของญาติพี่น้องที่เข้ามาอยู่ก่อน ทำให้ชาวจีนหลั่งไหลเข้ามาในประเทศไทยเป็นจำนวนมากเป็นระยะๆ เกิดความต่อเนื่องของการรักษาความเป็นชุมชนจีนไว้ได้ต่อมา

ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างคนไทยกับคนจีน ไม่เหมือนชาติอื่นๆที่มีความสัมพันธ์เกิดขึ้นโดยรัฐต่อรัฐแล้วจึงมาถึงประชาชนโดยมีรัฐบาลเป็นสื่อและศูนย์กลาง สำหรับคนไทยกับคนจีน สัมพันธ์เกิดขึ้นเองเหมือนพี่น้อง หรือเหมือนญาติ จีนไม่มีตัวแทนรัฐบาลจีนที่มีคอยคุ้มครอง หากแต่คนจีนคุ้มครองปกป้องกันเอง เมื่อไม่มีตัวแทนรัฐบาลจีน คนจีนโพ้นทะเลจึงร่วมมือกันจัดตั้งองค์การและสมาคม และคนจีนในประเทศไทยดูเหมือนจะพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใจเช่นนี้มาก ปัจจุบันบทบาทของสมาคมเป็นเพียงมูลนิธิที่ช่วยเหลือสังคม , สนับสนุนโรงเรียนในสังกัด ฯลฯ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของชาวจีนในประเทศไทย

<u>การผสานทางวัฒนธรรมของชุมชนชาวจีนในไทย</u>

ชาวจีนโพ้นทะเลที่อพยกเข้ามาในไทยเป็นชาวแต้จิ๋วมากที่สุด เป็นเหตุให้ผู้คนต่างเข้าใจกันว่าวัฒนธรรมจีนคือวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว ภาษาจีนเป็นภาษาจีนแต้จิ๋ว

ชาวแต้จิ๋วได้แต่งงานข้ามเผ่าพันธุ์ สืบลูกหลานผสมกลมกลืนกับสังคมไทย และได้นำแบบแผนทางสังคม , วัฒนธรรมในสังคมดั้งเดิมติดตัวเข้ามาด้วย การผสานทางวัฒนธรรมเป็นลักษณะที่พิเศษของสังคมไทยคือยอมรับปฏิบัติทั้ง 2 รูปแบบไปพร้อมๆกัน และมิใช่เกิดแต่ราษฎรเพียงอย่างเดียว หากในชนชั้นพระมหากษัตริย์ก็ทรงยอมรับวัฒนธรรมนี้เข้าเป็นประเพณีหลวงด้วย วัฒนธรรมจีนที่แผ่ซ่านเข้าสู่สังคมไทยมากขึ้นที่เห็นเด่นชัด คือ รูปแบบทางสถาปัตยกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม ฯลฯ

ภายหลังจากประเทศจีนเป็นคอมมิวนิสต์ ประกอบกับนโยบายทางการศึกษาของรัฐบาลที่เข้าควบคุมโรงเรียนจีน เข้าสู่การศึกษาภาคบังคับ ทำให้ลูกหลานจีนได้เรียนรู้วัฒนธรรมและแบบแผนการดำรงชีวิตแบบไทยจากเพื่อนในโรงเรียน ทำให้ชาวจีนรุ่นหลังไปสู่วัฒนธรรมที่เป็นสากลมากขึ้น กลายเป็นไทยง่ายและเร็วขึ้น

การผสมผสานวัฒนธรรมไทย-จีน เป็นสิ่งที่น่าศึกษาและอนุรักษ์ไว้ แต่ดูเหมือนว่าสิ่งเหล่านี้ถูกละเลยไปจากลูกหลานชาวจีนรุ่นใหม่ตามกาลเวลา คลื่นลูกใหม่ไม่เห็นถึงคุณค่าและมิได้สืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมของบรรพบุรุษ ถูกมองว่าเป็นสิ่งไร้สาระและยุ่งยาก เป็นที่น่ากลัวว่ามรดกนี้จะสูญสลายในไม่ช้า ด้วยเหตุที่ความแตกต่างระหว่างวัย ทำให้เกิดการละเลยภูมิปัญญาคนชราไทยเชื้อจีนจากลูกหลาน กลายเป็นว่าสิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องของคนแก่ คนรุ่นใหม่ขาดมโนสำนึกในการสืบทอด จากข้อปัญหาดังกล่าว จึง ขอเสนอ **โครงการเสนอแนะศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ทางวัฒนธรรมจีน

2.เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลของผู้ที่มีความสนใจทางด้านจีนวิทยา

3.เป็นสถานที่แลกเปลี่ยนความรู้ ทัศนคติทางด้านศิลปวัฒนธรรมจีน

4.เป็นสถานที่พบปะสังสรรค์ของชุมชนย่านนี้และรวมตัวกันให้เกิดความเป็นปึกแผ่น เพื่อแสดงถึงวิถีทางการดำเนินชีวิตของชุมชน

5.เป็นศูนย์รวมครอบครัวทุกวัยของชุมชน

6.เป็นสถานที่ออกกำลังกายและพักผ่อนหย่อนใจ

เป้าหมายโครงการที่มีต่อชุมชน

1.เป็นที่ปลูกฝังเยาวชนให้เติบโตทั้งความคิดและจิตใจ

2.เป็นแหล่งกลางในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

3.เป็นศูนย์รวมครอบครัว กระชับความสัมพันธ์ให้แน่นแฟ้น

4.เป็นศูนย์รวมชุมชน เพื่อแสดงออกถึงเอกลักษณ์ชุมชน

5.เป็นศูนย์ประชาสัมพันธ์ชุมชน ให้คนในชุมชนได้รับรู้ข่าวสาร และกระจายข่าวกิจกรรมชุมชนรวมถึงการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวทางชุมชน

กระบวนการเรียนรู้ทางวัฒนธรรม

ศึกษาและพัฒนา	เพื่อ	วัตถุประสงค์
การดำรงชีวิต	เพื่อ	ความเข้าใจตนเอง ภาคภูมิใจในเกรียติภูมิของเผ่าพันธุ์
สังคม	เพื่อ	การปรับปรุงชีวิต ครอบครัว การเมือง เศรษฐกิจ วิถีชีวิต ค่านิยม ของสังคม
ศาสนา	เพื่อ	ความผาสุขของตนเอง ความสงบสุขของสังคม จรรยาและจริยธรรมและความมั่นคงของชาติ
สุนทรียศาสตร์	เพื่อ	ยกระดับรสนิยมตนเอง นำศิลปะไปเสริมการพัฒนาบ้านเมือง
ภาษาและวรรณกรรม	เพื่อ	ความเข้าใจและพัฒนาความรู้ตนเอง รักษาเอกลักษณ์ของสังคมชาติพันธุ์

รูปแบบการเรียนรู้วัฒนธรรม

1.จากภาษา การที่จะเรียนรู้วัฒนธรรมชาติใดให้เข้าใจนั้น พึ่งจำเป็นต้องเรียนรู้ภาษาของชาตินั้นๆ เสียก่อน เนื่องจากเป็นพื้นฐาน ที่ทำให้เราสามารถเข้าถึงวัฒนธรรมขั้นสูงได้ง่ายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.จากศิลปะ ศิลปะเป็นสิ่งที่สะสมภูมิปัญญาของอดีต เป็นสิ่งที่สืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมผ่านความงาม ทั้งทางด้านจิตรกรรม ปะติมากรรม วรรณกรรม คีตกรรม ฯลฯ ซึ่งบ่งบอกถึงอุปนิสัยของชนชาตินั้นๆได้เป็นอย่างดี รวมถึงค่านิยมของสังคม การได้เสพศิลปะถือเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ทางวัฒนธรรม

3.จากชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่สืบทอดกันมาเป็นรุ่นต่อรุ่น ดังนั้นการที่เราจะเข้าใจถึงจิตวิญญาณ ความคิด ความเชื่อได้ เราจะต้องมีประสบการณ์จากการปฏิบัติ พบเห็นเป็นประจำ เช่น การกินข้าวเหนียว การกินก๋วยเตี๋ยว การไหว้บรรพบุรุษ ฯลฯ สิ่งเหล่าล้วนอยู่ในชีวิตประจำวันของคน เพราะวัฒนธรรมคือเอกลักษณ์ของชนชาติ เป็นสิ่งที่ยึดถือปฏิบัติมาเนิ่นนาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3สถานที่ตั้งโครงการและอาคารที่นำมาใช้

1.3.1 ลักษณะทั่วไปของที่ตั้งโครงการ

สถานที่ตั้ง	สมาคมแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ซอยเย็นจิตต์ ถนนจันทน์ เขตสาทร	
ขนาดพื้นที่	ที่ดินรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดประมาณ 75 x 174 เมตร มีเนื้อที่ประมาณ 10 ไร่	
อาณาเขต	ทิศเหนือ	ติดกับ ที่ดินว่างเปล่าของสมาคม
	ทิศตะวันออก	ติดกับ ตึกแถวที่พักอาศัย
	ทิศตะวันตก	ติดกับ ที่ดินว่างเปล่าของสมาคม
	ทิศใต้	ติดกับ ซอยวัดปรก

ตำแหน่งที่ตั้งอยู่ในย่านตรอกจันทน์ ซึ่งเป็นบริเวณที่มีคนไทยเชื้อสายจีนอาศัยอยู่หนาแน่น รวมทั้งที่ดินรอบๆเคยเป็นฮวงซุ้ยเก่าจึงมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และใกล้กับโรงเรียนจีนในเครือและย่านการศึกษาเหมาะทำกิจกรรมสำหรับนักเรียน สถานที่ตั้งโครงการสามารถเข้าถึงได้สะดวกและร่มรื่น สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ นอกจากนี้ยังมีระบบสาธารณูโภคครบครัน ซึ่งการจัดตั้งโครงการนี้จะทำให้เป็นศูนย์กลางวัฒนธรรมของชุมชนได้ดียิ่งขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.2ลักษณะทั่วไปของอาคารที่นำมาใช้

ชื่ออาคาร อาคารสมาคมจีนแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย

เจ้าของอาคาร สมาคมจีนแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย

สถาปนิก ดร. จาง

สถานที่ตั้ง ซอยเย็นจิตต์ ถนนจันทน์ เขตสาทร

<u>เหตุผลการเลือกศึก</u>

1.ลักษณะอาคารภายนอกแสดงออกถึงความเป็นจีน สามารถสื่อถึงเนื้อหาโครงการได้ชัดเจน

2.มีการออกแบบตามหลักฮวงจุ้ย อีกทั้งรูปทรง-สีสันโดดเด่นทำให้จดจำได้ง่าย

3. เป็นอาคารสมาคมที่มีมานานแล้ว แสดงออกถึงเอกลักษณ์และความผูกพันของชุมชน

4.การนำอาคารเดิมมาปรับปรุง เป็นการประหยัดงบประมาณการก่อสร้าง

5.อาคารมี FUNTION-SPACE การใช้งานเดิม ที่เหมาะสม คือ โรงละคร ที่ TAKE SPAN เสากว้าง และยังมีพื้นที่ส่วน TOWER ที่ยังไม่ใช้ประโยชน์มาเป็นองค์ประกอบของโครงการได้

<u>ข้อเสีย</u>

1.อาคารหันทางทิศตะวันตก รับความร้อนของแสงเต็มที่

2.อาคารหันทางด้านข้างให้ทางเข้า ทำให้ขาด APPROACHตัวอาคาร

หมายเหตุ รายละเอียดของเนื้อหาสถานที่ตั้งโครงการและอาคารที่นำมาใช้ อยู่ในบทที่ 6 เรื่องการวิเคราะห์สถานที่ตั้งโครงการและอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ขอบข่ายโครงการ

ขอบข่ายของโครงการประกอบด้วย

1.ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ (EXHIBITION)

-ส่วนนิทรรศการถาวร จัดแสดงเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติความสัมพันธ์ไทย-จีน วัฒนธรรมแต้จิ๋วในเมืองไทย 5พิธีกรรมและชีวิตประจำวันของชาวไทยเชื้อสายจีน

-ส่วนนิทรรศการชั่วคราว จัดแสดงเรื่องราวต่างๆที่ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนมา ทั้งเนื้อหาที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมจีนหรือเรื่องราวสภาพสังคมในปัจจุบันที่มีประโยชน์แก่คนในชุมชน

2.ส่วนบริการด้านการศึกษา (EDUCATION SERVICE)

-ห้องเรียนภาษา ศิลปะ อาหาร ดนตรีและขับร้อง

-ห้องสมุด

-ห้องบรรยายและ สัมมนา

3.ส่วนสนับสนุนเผยแพร่วัฒนธรรม (CULTURAL SERVICE)

-โรงละคอนและส่วนการแสดง

-ห้องฉายภาพยนตร์

-ลานกิจกรรม

4.ส่วนบริการสาธารณะ (PUBLIC SERVICE)

-โถงทางเข้า โถงพักคอย

-ประชาสัมพันธ์และติดต่อสอบถาม

-ห้องจัดเลี้ยง

-ส่วนบริการอาหาร

-ร้านค้าทางวัฒนธรรม

-ศูนย์หนังสือนานมี

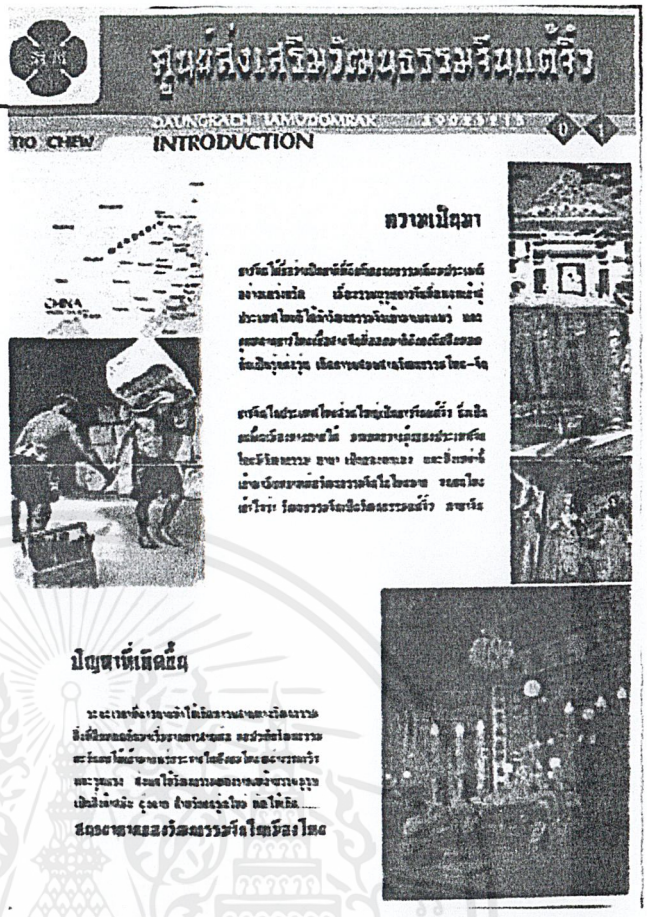
5.ส่วนสำนักงาน (OFFICE)

-ส่วนทำงานแยกตามแผนกต่างๆของโครงการ

-ห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTRODUCTION



INTRODUCTION



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE & LOCATION

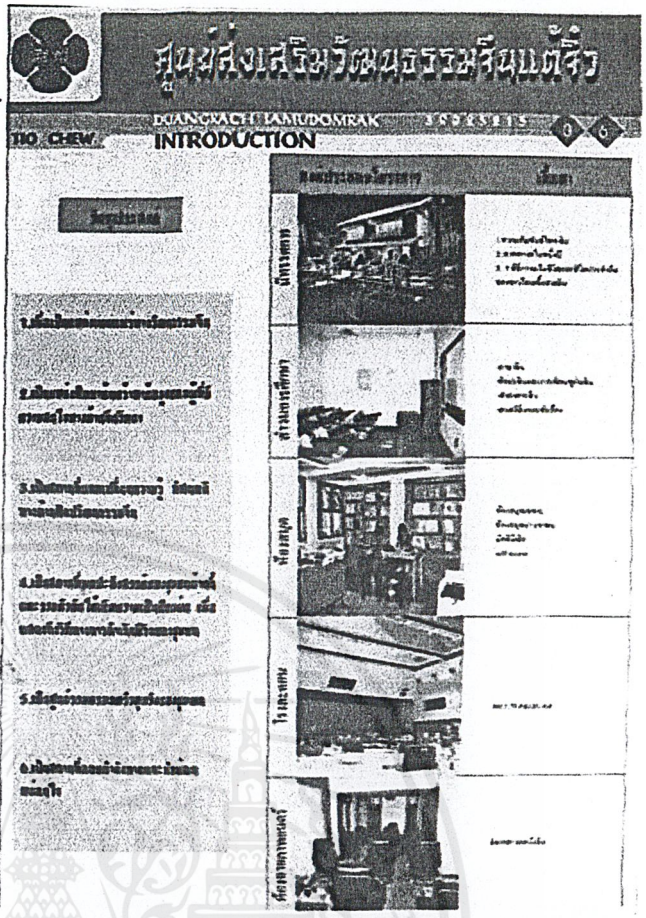


SITE & LOCATION

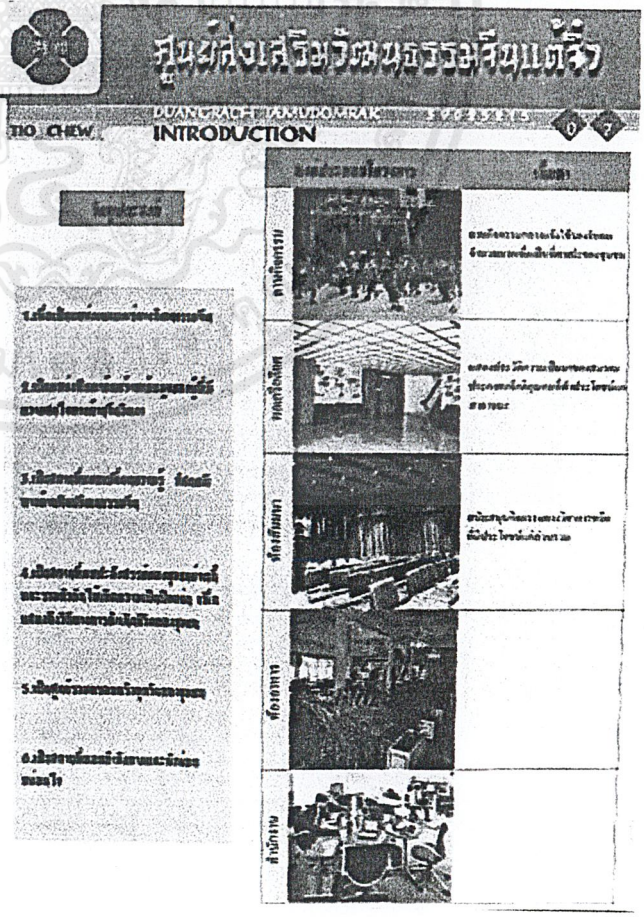


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SCOPE OF WORK



SCOPE OF WORK



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CONCEPT OF EDUCATION



SCOPE OF WORK



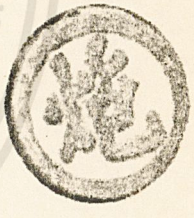
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

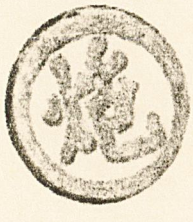
BUILDING PROJECT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
ข้อมูลพื้นฐานประกอบโครงการ

2.1 วัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว

☯ วัฒนธรรมจีน คืออะไร

○ วัฒนธรรม คือ

"ผลงานที่มวลมนุษย์ในสังคมพยายามสร้างสรรค์ขึ้น ตั้งแต่สมัยป่าเถื่อนมาสู่อารยธรรม เช่น วิทยศาสตร์ ศิลปะ ระบบการปกครอง การผลิต ศีลธรรม กฎหมาย ศาสนา ขนบธรรมเนียม ประเพณี สิ่งที่ปรากฏอยู่ในการดำเนินชีวิตทุกๆด้าน"

วัฒนธรรมสามารถครอบคลุมการดำเนินชีวิตทั้งหมดของชีวิตของมนุษย์ ทั้งทางด้านวัตถุและจิตใจ วัฒนธรรมของมนุษยชาติเริ่มตั้งแต่สมัยที่มนุษย์ยังป่าเถื่อน พยายามวิวัฒนาการมาสู่อารยธรรม ฉะนั้นเมื่อกล่าวถึงวัฒนธรรมจึงเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กับอารยธรรม โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1.ทางด้านวัตถุ ครอบคลุมถึงอานุภาพของสรรพวัตถุที่มีอยู่ตามธรรมชาติ

2.ทางด้านจิตใจ หมายถึงความเฉลียวฉลาดของเผ่าชนตลอดทั้งความรู้สึกนึกคิดและอุดมการณ์

วัฒนธรรมมีเอกลักษณ์เฉพาะตน 2 ประการ คือ

1.ลักษณะภูมิประเทศ (PLACE)

2.ยุคสมัย (TIME)

วัฒนธรรมกับลักษณะภูมิประเทศ เนื่องจากวัฒนธรรมมีส่วนเกี่ยวข้องกับภูมิประเทศ ด้วยเหตุนี้ชาวเอเชียจึงมีวัฒนธรรมเอเชีย ชาวยุโรปก็มีวัฒนธรรมยุโรป ไม่มีหนทางที่วัฒนธรรมแต่ละแห่งเหมือนกันทั้งหมด การดำรงชีพของมนุษย์ไม่อาจแยกออกจากภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมกับยุคสมัย การพัฒนาวัฒนธรรมแต่ละเผ่าชนเปรียบเสมือนการเจริญเติบโตของมนุษย์ มีการเกิด การเจริญเติบโต และแก่ชรา การค้นคว้าศึกษาวัฒนธรรมแต่ละชนเผ่าจะละเลยยุคสมัยไม่ได้ ต้องนำลักษณะแต่ละยุคสมัยมาประกอบด้วย "การเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอทำให้เกิดความแตกต่างมากขึ้น" เช่น วัฒนธรรมในสมัยศตวรรษที่ 19 จึงแตกต่างจากวัฒนธรรมในสมัยศตวรรษที่ 20

โดยสรุปแล้ว วัฒนธรรมต้องมีส่วนเกี่ยวพันกับภูมิประเทศดังนั้นวัฒนธรรมของแต่ละชนเผ่าในโลกจึงมีลักษณะเด่นของตนเอง และก็จะแตกต่างกันตามแต่ยุคสมัยอีกด้วย

○ จีน คือ

อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมและภูมิประเทศอันมีผลกระทบต่อวัฒนธรรม ดังนั้นทราบกันอยู่แล้วว่าศูนย์กลางวัฒนธรรมโลกสมัยโบราณมีอยู่ 4 แห่ง ได้แก่ อียิปต์ บาบิโลน อินเดียและจีน ซึ่งเป็นบริเวณลุ่มแม่น้ำทั้งสิ้น

เหตุผล 2 ประการที่ศูนย์กลางวัฒนธรรมโลกก่อตัวขึ้นในบริเวณลุ่มแม่น้ำ คือ

1. บริเวณ 2 ฝั่งแม่น้ำได้รับประโยชน์จากการชลประทาน มีดินที่อุดมสมบูรณ์ มีประโยชน์ในการพัฒนาการเกษตรกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แม่น้ำอำนวยความสะดวกต่อการคมนาคมและการพัฒนาเศรษฐกิจ และยังสะดวกต่อการเผยแพร่วัฒนธรรมอีกด้วย

ขนาดพื้นที่

จีนเป็นประเทศที่มีขนาดกว้างใหญ่ไพศาล เป็นอันดับ 1 หนึ่งทวีปเอเชีย ประกอบด้วยลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศที่มีความแตกต่างกันทั่วประเทศ ส่วนใหญ่อยู่ในเขตภูมิอากาศร้อน ภูมิประเทศของจีนอาจแบ่งได้คร่าวๆดังนี้

1.ภาคเหนือ มีแม่น้ำฮวงโหสำคัญสุด พื้นที่ส่วนใหญ่อุดมสมบูรณ์ แต่อากาศแล้งและหนาวอบอุ่น ลักษณะดินฟ้าอากาศและภูมิศาสตร์ทำให้คนจีนต้องสร้างระบบชลประทานป้องกันการไหลท่วมบ่าของแม่น้ำฮวงโห ครั้นพอฝนมีปริมาณน้อยก็ก่อให้เกิดความแห้งแล้ง ภาคเหนือนี้เป็นแหล่งอู่อารยธรรมของจีน มีกรุงปักกิ่งเป็นเมืองสำคัญ เป็นศูนย์กลางอำนาจและการปกครองของจีน มีพรมแดนจดมองโกเลีย,แมนจูเรียและรัสเซีย ซึ่งมักรุกรานพรมแดน ดังนั้นพรมแดนทางเหนือจึงมีความสำคัญต่อเสถียรภาพความมั่นคงต่อประเทศ

2.ภาคกลาง ในแม่น้ำแยงซี แม่น้ำสายนี้เป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญยิ่ง มีการเดินเรือและการชลประทาน มีประชากรอยู่อย่างหนาแน่น เป็นแหล่งเกษตรกรรมและพานิชกรรมที่สำคัญ เมืองสำคัญได้แก่ นานกิง , เซี่ยงไฮ้

3.ลุ่มแม่น้ำแยงซีตอนบน เป็นเขตเกษตรกรรม มณฑลที่ทำการเกษตรที่ได้ผลมากคือ มณฑลเสฉวน

4.ภาคใต้ เป็นแหล่งเกษตรกรรมและพานิชกรรม ซึ่งมักได้รับการเหยียดหยามจากชาวจีนภาคเหนือว่าเป็นบ้านนอก ทำให้กระด้างกระเดื่องไม่ยอมรับอำนาจการปกครองจากปักกิ่งโดยตรง

ลักษณะเศรษฐกิจ

เมื่อพิจารณาตามลักษณะภูมิศาสตร์และภัยธรรมชาติ จะเห็นได้ว่าวิถีชีวิตคนจีนขึ้นอยู่กับความปราณีของดินฟ้าอากาศ คนและที่ดินต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ที่ดินเป็นแหล่งเพาะปลูกและเครื่องยังชีพ เป็นที่มาของตำแหน่ง อำนาจวาสนาของบุคคล ที่ดินจึงมีคุณค่าสุดประมาณที่คนจีนนิยมลงทุนสะสมมากกว่าธุรกิจประเภทอื่น ดังนั้นเศรษฐกิจจีนจึงยึดหลักเกษตรกรรม ทำให้สังคมจีนโดยทั่วไปเป็นสังคมชาวนา

สังคมจีนแบ่งโดยคร่าวๆดังนี้

1.ชนชั้นขุนนางปัญญาชน เป็นชนชั้นที่มีการศึกษาสูงได้รับปริญญา โดยผ่านการสอบไล่แผนการศึกษายึดตำราขงจื้อ มีจำนวนประมาณ 1.5-2 % ของประชากรจีนทั้งหมด ได้รับการยกเว้นแรงงาน,ลดหย่อนภาษี พวกนี้มีบทบาทนำในสังคมจีนมากที่สุด มีอำนาจขีดเส้นชะตาวาสนาของราชวงศ์ต่างๆ เป็นชนชั้นที่อยู่กึ่งกลางระหว่างจักรพรรดิเบื้องบนและไพร่ฟ้าข้าแผ่นดินเบื้องล่าง สามารถกุมหัวใจเศรษฐกิจ สังคม การเมืองจีนไว้ทุกๆด้าน

2.ชนชั้นกสิกร เป็นพื้นฐานของสังคมจีนเป็นสังคมชาวนาเพราะประมาณเกือบ 100% เป็นของประชากรประกอบอาชีพเกษตรกรรม จัดได้ว่าเป็นพลเมืองดีของจีนที่สุด เสียภาษีให้รัฐบาล ถูกเกณฑ์ใช้แรงงาน เคารพกฎหมายบ้านเมืองเคร่งครัด มีทัศนคติต่อรัฐบาลในแง่ที่ต้องเป็นหน้าที่ จักรพรรดิสูงส่งยิ่งนัก ทรงคุณประเสริฐสูงสุดเกินกว่าที่จะเทียบกับประชาชนได้ "ฟ้าสูงแผ่นดินต่ำ" ชาวนามักจะอดกลั้นเก็จความไม่พอใจไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายใน จนถึงขีดสุดก็ระเบิดออกมาในรูปแบบก่อความไม่สงบเป็นกบฏ กบฏชาวนาถือเป็นลางหายนะสั่นสะเทือนของราชวงศ์ทุกยุคทุกสมัย

3.ชนชั้นพ่อค้าและทหาร ทั้ง 2 อาชีพเป็นที่รังเกียจสำหรับชาวจีนโดยทรรศนะของลัทธิขงจื้อ ชนชั้นพ่อค้าประกอบการค้ามุ่งกำไรเอาเปรียบเพื่อนมนุษย์ ส่วนทหารประหัตประหารชีวิตและทำลายทรัพย์สิน

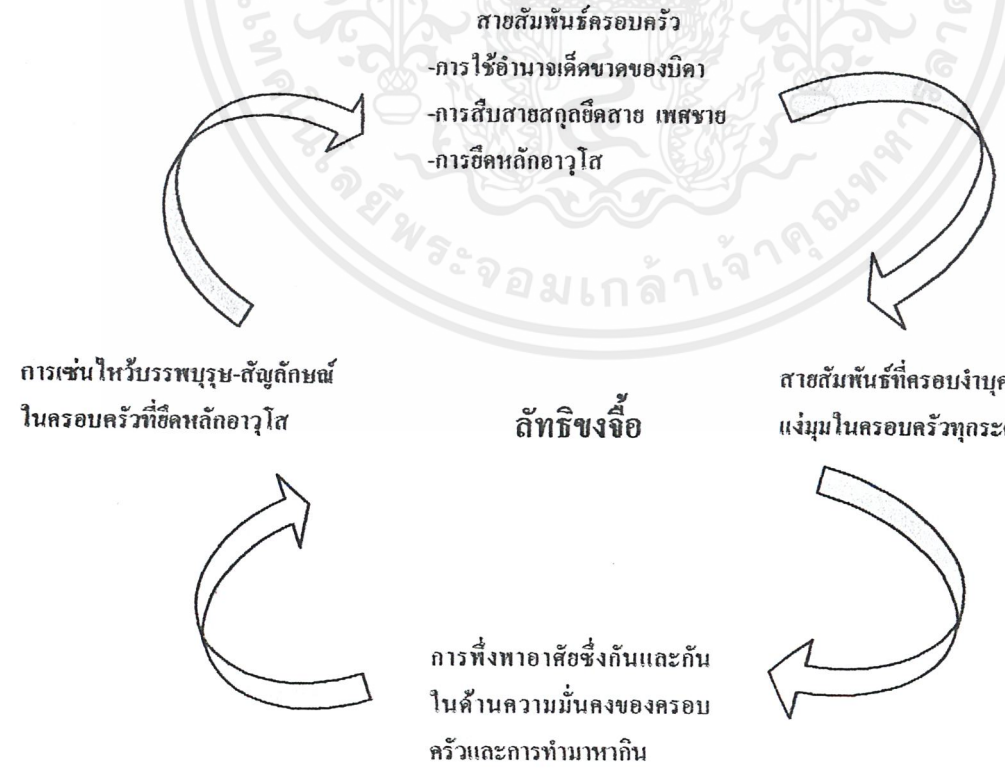
ทุกชนชั้นในสังคมนี้ จักรพรรดิจีนได้สร้างโครงสร้างการปกครองที่มุ่งบริหารประเทศและควบคุมสังคมโดยทั่วไป โดยยึดหลัก"ประมุขเป็นเทวราชสมมุติ เป็นโอรสสวรรค์ให้ลงมาปกครองมนุษย์"

วัฒนธรรมจีน

ชาวจีนยึดมั่นในหลักการของขงจื้ออย่างเหนียวแน่น ซึ่งได้เน้นการลำดับขั้นตอนของมนุษย์สัมพันธ์ในสังคมเริ่มตั้งแต่ระดับบุคคล โดยเอกเทศไปจนถึงระดับครอบครัว ครอบครัวเป็นหน่วยเบื้องต้นที่สร้างสังคมจีน ดังนั้น *"รากฐานของประเทศคือครอบครัว"* ถ้าทุกคนมาจากครอบครัวที่ดี สังคมย่อมมีระเบียบและวินัยที่ดีงาม

โครงสร้างของครอบครัวยึดหลักสร้างครอบครัวใหญ่ ประกอบด้วยญาติพี่น้อง ลูกหลานอยู่ในครัวเรือนเดียวกัน ผู้นำครอบครัวคือฝ่ายชาย บิดาเป็นหลักของครอบครัว มีหน้าที่ให้ปัจจัยสี่ในการดำรงชีวิตแก่สมาชิกครอบครัว ให้ความคุ้มครอง หาคู่ครองให้ ตลอดจนรับผิดชอบความประพฤติของสมาชิก

แผนภาพแสดงโครงสร้างครอบครัวจีนตามอุดมการณ์ขงจื้อ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบครอบครัวสร้างเอกลักษณ์แก่อุปนิสัยแก่คนจีนคือ ค่อนข้างมีความอดกลั้น เก็บความไม่พอใจมากกว่าที่จะแสดงออกมา รักพวกพ้องของตนมากกว่าสิ่งอื่นใด ทำให้คนจีนยึดมั่นกับระเบียบข้อบังคับตลอดจนธรรมเนียมจารีตประเพณีตั้งแต่ดั้งเดิมไม่เปลี่ยนแปลง

ประเพณีและพิธีกรรมในชีวิตชาวจีน

"หนึ่งปีมีแปดประเพณี หนึ่งชีวิตมีห้าพิธีกรรม"

ชาวจีนนั้นเป็นผู้ยึดถือในประเพณีวัฒนธรรมและความเชื่อทางศาสนาอย่างเคร่งครัด แม้จะอพยพเข้ามาตั้งหลักแหล่งใหม่และมีสิ่งแวดล้อมใหม่ ก็ยังยึดถือปฏิบัติสืบทอดกันมาเป็นเวลานานจวบจนปัจจุบัน ประเพณีทั้งแปดได้แก่

1.ตรุษจีน เป็นวันขึ้นปีใหม่จีนเกิดขึ้นครั้งแรกพร้อมการประดิษฐ์ปฏิทินจีน ในสมัยต้นราชวงศ์ชาง ตรุษจีนมิได้มีความสำคัญเพียงฉลองศักราชใหม่เท่านั้น ยังเป็นการบูชาเทพเจ้าอีกด้วย เมื่อเทศกาลตรุษจีนมาถึง สมาชิกในครอบครัวไม่ว่าจะแยกไปอยู่ที่ไหนก็ตาม ทุกคนจะต้องมาพร้อมหน้าพร้อมตากัน และรับประทานอาหารในวันรุ่งขึ้นซึ่งถือเป็นวันปีใหม่ จึงเป็นเรื่องเฉพาะในครอบครัว มากกว่าเกี่ยวข้องกับชุมชน ไม่มีตัวแทนของศาสนาในรูปนักบวช กำหนดระยะเวลาเริ่มตั้งแต่วันสิ้นปี จนถึงวันที่ 4 ของปีใหม่ตามปฏิทินจีน

กิจกรรมที่ถือเป็นการเริ่มต้น คือ การปัดกวาดทำความสะอาดบ้านเรือนของตัวเอง ส่วนมากมักเป็นช่วงสัปดาห์สุดท้ายก่อนสิ้นปี เป็นวันทำความสะอาดและจะเก็บไม้กวาด,เครื่องมือทำความสะอาดหลังทำความสะอาดเสร็จ เพื่อมิให้เรื่องดีๆและความสมปรารถนาต่างๆหนีหายไป จากนั้นค่อยจัดเตรียมอาหาร เครื่องใช้ต่างๆที่ต้องใช้ในวันปีใหม่ เช่น ของเซ่นไหว้ ของที่เตรียมไปคำนับผู้ใหญ่ที่นับถือ ส่วนอาหารต้องเตรียมให้เสร็จในช่วงเช้าของวันสิ้นปี ซึ่งถือเป็นวันไหว้ ในวันสิ้นปี ชาวจีนจะเริ่มกิจกรรมด้วยการเซ่นไหว้เจ้า จากนั้นก็เซ่นไหว้บรรพบุรุษ ซึ่งกินเวลานาน เนื่องจากสมาชิกทุกคนต้องมาเซ่นไหว้พร้อมกันกว่าจะเสร็จพิธีก็ประมาณเที่ยง สมาชิกในครอบครัวนั่งรับประทานอาหารร่วมกัน ตอนบ่ายจะเซ่นไหว้ผีไม่มีญาติ และลูกหลานอวยพรผู้อาวุโส ญาติผู้ใหญ่จะแจกแต๊ะเอียหรืออั่งเปาแก่ลูกหลานเพื่อเป็นทุนรอน ชาวจีนถือว่าเป็นเงินมงคล เสร็จแล้วก็จะมานั่งรับประทานอาหารเย็นร่วมกันอีกมื้อ ทุกคนพากันออกหาความสำราญตลอด 3 วันจากนั้นจึงมาค้าขายกันต่อ

2.หยวนเซียว เป็นเทศกาลฉลองรับฤดูกาลเพาะปลูก ขอพรเบื้องบนประทานความอุดมสมบูรณ์ เนื่องด้วยชาวจีนในอดีตเป็นเกษตรกร ฝนจึงมีความสำคัญมาก ถือเป็นงานระดับชุมชนและเป็นการสร้างขวัญกำลังใจแก่ผู้ร่วมพิธีทุกคน ในปฏิทินจีนตรงกับวันที่ 15 เดือน 1

เริ่มต้นเซ่นไหว้ที่ศาลเจ้า "เทียนกง" ก่อนและจึงกลับมาเซ่นไหว้บรรพบุรุษที่บ้าน ในแต่ละวันศาลเจ้าจะจัดให้มีการละเล่นเช่น งิ้ว สิงโต ออกร้านหาเงินบำรุงศาลเจ้าเป็นต้น ตกเย็นจะมีการชุมนุมประมูลสิงโตน้ำตาลหรือของไหว้ของศาลเจ้ากลับบ้าน ซึ่งถือเป็นสัญลักษณ์ของความคลาดแคล้วจากอันตรายต่างๆ แต่ปัจจุบันเทศกาลนี้คลายความนิยมลงแล้ว เนื่องจากชาวจีนหันมาทำการค้าแทนเกษตรกรรม

3.เช็งเม้ง เป็นเทศกาลไหว้บรรพบุรุษ ซึ่งรับอิทธิพลมาจากลัทธิขงจื้อที่ถือว่าความกตัญญูเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในชีวิต เทศกาลนี้ถือเป็นพิธีกรรมในระดับครอบครัวและญาติมิตร กำหนดวันไม่แน่นอนตกราวแรม 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ค่ำ เดือน 2 ของปฏิทินจีน(มักตรงกับวันที่ 5 เมษายน ตามสุริยคติ) กำหนดระยะเวลา 3 วัน ในการทำพิธี ชาวจีนยึดเรื่องนี้เคร่งครัดมากเพื่อแสดงความกตัญญู

ลูกหลานจะเดินทางไปยังฮวงซุ้ยเพื่อทำความสะอาด ตกแต่งฮวงซุ้ยให้ดูสวยงาม พร้อมทั้งจัดอาหารมาเซ่นและจุดประทัดเพื่อบอกบรรพบุรุษ กิจกรรมที่ทำควบคู่กับการไหว้บรรพบุรุษคือ การเล่นว่าว (จีนเป็นชาติแรกที่สร้างว่าวได้) และการท่องเที่ยว เป็นการเพิ่มความคึกคักให้กับกิจกรรมในวันเช็งเม้งยิ่งขึ้นไปอีก

4.เทศกาลขนมจ้างหรือเทศกาลตวนอู่ เป็นเทศกาลที่ระลึกถึงฉีหยวน-มหากวีผู้รักชาติในสมัยโบราณของจีน ในวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 5 ของทุกปี ชาวบ้านที่อาลัยฉีหยวนจะพากันนำข้าวเหนียวใส่กระบอกไม้ไผ่โยนลงแม่น้ำ เพื่อบวงสรวงท่าน มีเรื่องเล่าว่าฉีหยวนมาเข้าฝันชาวบ้านบอกว่าอาหารนั้นถูกมังกรแย่งกินทุกครั้ง ขอให้ชาวบ้านนำใบไผ่มาทำเป็นจุกอุดปากกระบอกแล้วมัดด้ายหลายๆสี เพราะมังกรกลัว 2 สิ่งนี้ จนกลายประเพณีสืบทอดมา

เทศกาลนี้แสดงถึงความซื่อสัตย์ไม่เพียงต่อฉีหยวนเท่านั้น แสดงถึงความซื่อสัตย์ของตนเองต่อการค้าและธุรกิจต่างๆ ส่วนมากทำพิธีเซ่นไหว้ที่บ้าน ศาลเจ้าบ้าง

5.สารทจีน เป็นเทศกาลสำหรับพักผ่อนครึ่งปีซึ่งตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 7 ตามปฏิทินจีน เพื่อผ่อนคลายความตรึงเครียดจากการทำงาน นอกจากนี้ยังหมายถึงเทศกาลที่ให้ทานแก่สัตว์นรกที่อดอยาก เป็นเทศกาลที่ยิ่งใหญ่รองมาจากตรุษจีน

นอกจากการเซ่นไหว้ภายในบ้านแล้วยังมีการเทกระจาด ที่เรียกว่า “ซิโก” จะทำต้นเดือนหรือปลายเดือนก็ได้ ต้นเดือนเท่ากับเป็นการเปิดประตูนรกให้สัตว์นรกมารับทาน ทำทีหลังก็เท่ากับปิด การทิ้งกระจาดไม่มีขีดจำกัดว่าทำเฉพาะเทศกาลนี้เท่านั้น เทศกาลอื่นก็ทำได้เพียงแต่ว่า ในเทศกาลนี้จะขาดไม่ได้

6.ไหว้พระจันทร์ เป็นเทศกาลไหว้ตอบแทนบุญคุณเจ้าหญิงเซียงง้อตามตำนาน จะเริ่มแต่เมื่อไรไม่อาจทราบได้ ในปลายสมัยรัชวงศ์หงวนชาวจีนอยู่ใต้การปกครองของเผ่ามองโกล จึงมีการต่อต้านโดยกลุ่มชาวนาโดยอาศัยเทศกาลไหว้พระจันทร์สอดข่าวสากำหนดนัดหมาย ทำให้สามารถขับไล่มองโกลออกจากประเทศได้

ตามปฏิทินจีนวันไหว้พระจันทร์ตรงกับวันที่ 18 เดือน 8 เมื่อถึงกำหนดชาวจีนจะเตรียมศาลเจ้าหญิงเซียงง้อ ซึ่งทำจากกระดาษเงินกระดาษทองประดับดอกไม้สีตั้งไว้กลางแจ้ง พร้อมโต๊ะหมู่บูชา ของที่นำมาเซ่นไหว้มีลักษณะเฉพาะทำจากแป้งภายในมีไส้ต่างๆ ระหว่างเซ่นจะมีการจุดพลุ ดอกไม้ไฟ โคมกระดาษ

7.เทศกาลกินเจ เรื่องการกินเจนี้คนทั่วไปเข้าใจว่าเป็นพิธีที่เกี่ยวข้องทางพุทธศาสนา แต่ความเป็นจริงแล้วเป็นการบูชา กษัตริย์เป็งกษัตริย์องค์สุดท้ายของราชวงศ์ซ้องซึ่งสิ้นพระชนม์โดยทรงทำอัตวินิบาตกรรมในขณะที่เสด็จไต้หวันโดยทางเรือ เมื่อมีพระชนมายุได้ 9 พรรษา พิธีบูชาเพื่อระลึกถึงราชวงศ์ซ้องนี้มีแต่เฉพาะมณฑลฮกเกี้ยน ซึ่งเป็น ดินแดนชิ้นสุดท้ายของราชวงศ์ซ้องเท่านั้น โดยชาวฮกเกี้ยนได้จัดทำพิธีดังกล่าวนี้ขึ้นด้วยการอาศัยศาสนา บังหน้าการเมือง การที่เผยแพร่สู่เมืองไทยได้นั้น เพราะชาวแต้จิ๋วที่อพยพจากฮกเกี้ยนนำมาเผยแพร่อีกทอดหนึ่งและเนื่องจากการทำพิธีดังกล่าวใช้สีเหลืองทุกสิ่งทุกอย่าง ซึ่งถือเป็นสีของพระเจ้าแผ่นดินฉะนั้นสิ่งที่เกี่ยวเนื่องกับการกินเจจึงมักใช้สีเหลือง แม้กระทั่งธงที่ปักตามร้านขายอาหารเจ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

41228

เทศกาลนี้จะเริ่มตั้งแต่วันขึ้น 1 ค่ำไปจนถึงวันขึ้น 9 ค่ำเดือน 9 ตามปฏิทินจีน ซึ่งตรงกับเดือนตุลาคมของทุกปี การถือปฏิบัติเพื่อชำระล้างจิตใจให้บริสุทธิ์ด้วยการไม่กินเนื้อสัตว์ พร้อมกับเป็นการระลึกถึงวิญญาณบรรพบุรุษที่เคารพด้วย

8.สารทขนมอี๋ เทศกาลนี้จะเป็นช่วงระยะเวลาที่พระอาทิตย์โคจรผ่านจุดใต้สุดของเส้นศูนย์สูตร กลางวันจะสั้นสุด กลางคืนจะยาวสุด เนื่องจากกำหนดยึดถือการโคจรของดวงอาทิตย์ จึงยึดถือปฏิทินแบบสุริยคติ แต่ละปีจะตรงกับวันที่ 22 , 23 ธันวาคม

สารทในฤดูหนาวที่กลางคืนยาวที่สุด ชาวจีนจะทำขนมอี๋ไหว้เจ้า ขนมอี๋เป็นขนมลูกกลมๆเหมือนขนมบัวลอย ขนาดจะใหญ่เล็กตามแต่ละครอบครัว บ้างใช้สาคูแทนก็มี การได้กินขนมอี๋พร้อมหน้าพร้อมตาเป็นนัยยะถึงการฉลองให้กับชีวิต ว่าปีนั้นไม่มีใครตายไปกับความหนาวเหน็บซึ่งเท่ากับอายุยืนอีกหนึ่งปี

พิธีกรรม 5 อย่างในชีวิตชาวจีน ได้แก่

1.การรับขวัญเด็ก เมื่อทารกคลอดออกมาโดยปลอดภัยทั้งย่าและยายต้องจัดเครื่องเซ่นไปไหว้ตามศาลเจ้าเพื่อให้สิ่งศักดิ์สิทธ์คุ้มครอง พร้อมทั้งจัดเตรียมกำไลมือ/เท้า ข้าวของเครื่องใช้ให้พร้อม 7วันแรกที่ทารกเข้ามาอยู่ในบ้าน พ่อต้องจุดธูปบอกกล่าวต่อบรรพบุรุษตลอด 7 คืนว่าให้คุ้มครองสมาชิกใหม่ เมื่ออายุครบ 1 เดือน จะจัดพิธีโกนผม เพราะชาวจีนถือว่าการผ่านช่องคลอดซึ่งเป็นของต่ำต้องแก้เคล็ดโดยโกนผมออก บ้างมีพิธียกเด็กให้แม่ซื้อ (อาพั้ว) ซึ่งเป็นผู้คุ้มครองเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 15 ปี เมื่ออายุครบ 3 เดือนจะมีพิธีรับขวัญอีกครั้งหนึ่ง ผู้เป็นย่าจะเตรียมเครื่องทองต่างๆถ้าเป็นหญิง หรือหนังสือและลูกคิดถ้าเป็นชาย

2.การผ่านช่วงอายุการผ่านจากวัยเด็กสู่ผู้ใหญ่ เพื่อให้เด็กรู้จักรับผิดชอบ เมื่อเด็กอายุครบ 15 ปี แม่ต้องเตรียมเครื่องเซ่นที่เป็นเนื้อสัตว์ 5 ชนิด คือ หมู เป็ด ปลา ไก่ ไข่ กับผักอีก 7 ชนิด อาหารเหล่านี้ต้องให้เด็กกินก่อนเป็นคนแรก และมีการทำพิธีหักไม้เรียวที่ใช้ทำโทษเด็ก เพราะถือเป็นผู้ใหญ่ที่ไม่ต้องเฆี่ยนตีอีกต่อไปแล้ว

3.การแต่งงาน พิธีนี้ประกอบด้วยขั้นตอน การดูตัว การสู่ขอ การหมั้น และประกอบพิธีแต่งงาน ภายหลังการแต่งงานแล้ว 3 วัน บ่าวสาวต้องจัดของคำนับมีอาหาร 10 ชนิด และขนม 5 ชนิดไปคารวะครอบครัวฝ่ายหญิง เจ้าบ่าวจะคำนับญาติผู้ใหญ่ฝ่ายหญิงในวันนี้ด้วย

4.แซยิด ถือเป็นพิธีผ่านช่วงอายุอีกช่วงหนึ่ง เมื่ออายุครบ 60 ปี แสดงว่าบุคคลนั้นได้บรรลุความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ เป็นผู้อาวุโสของครอบครัวและชุมชน ทุกคนต้องให้เกียรติและเคารพ การประกอบพิธีบางคนจะถือศีลกินเจก่อน 3 วัน ผู้ประกอบพิธีต้องตัดผม เล็บมือ/เท้า อาบน้ำ สระผม สวมใส่เสื้อผ้าชุดใหม่ ไหว้เจ้าภายในบ้านและเจ้าที่ที่เคารพ ตกเย็นมีการเลี้ยงโต๊ะจีนและกล่าวอวยพรแก่ผู้ที่ผ่านแซยิด อย่างไรก็ตามไม่จำเป็นต้องทำแซยิกเมื่อครบ 60 เสมอไป เป็น 61,62 ปีก็ได้ แต่ทำครั้งแรกเมื่อไรก็นับไปอีก 10 ปี จึงจะทำอีกครั้งหนึ่ง ถือเป็นแซยิดใหญ่

5.กงเต็ก เป็นพิธีศพที่ทำแก่ผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว เชื่อว่าทำให้ผู้ตายได้รับความสุขในปรโลกและส่งผลให้ลูกหลานเจริญรุ่งเรือง เมื่อคนในบ้านเสียชีวิต ชาวจีนจะปลดเครื่องตกแต่งที่สีฉูดฉาดออกและเปลี่ยนเป็นเครื่องไว้ทุกข์ โดยประกอบพิธีตามความเชื่อของลัทธิเต๋าและขงจื๊อเป็นหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งิ้วแต้จิ๋ว

ชนิดของงิ้ว โดยทั่วไปแบ่งได้ 2 ประเภท

1.งิ้วหลวง ถือเป็นงิ้วประจำชาติ การแสดงมีลีลาการร่ายรำ ท่วงทำนอง ดนตรีที่ประกอบ เนื้อหา การแต่งกาย การแต่งหน้าเป็นไปตามแบบแผนที่ครูงิ้วกำหนดมาแต่โบราณอย่างเคร่งครัด ตัวแสดงต้องมีความชำนาญ งิ้วหลวงเป็นกระจกที่สะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรม จารีตประเพณีของคนจีนโบราณได้ถูกต้อง เนื้อร้องและบทสนทนาเป็นภาษาจีนกลาง

2.งิ้วท้องถิ่น เป็นงิ้วที่มีวิวัฒนาการมาจากการละเล่นของชาวพื้นเมืองในท้องถิ่นนั้นๆ เมื่อมีการละเล่นของถิ่นอื่นเข้ามาก็จะดัดแปลงเข้ามาเป็นแบบอย่างของตน สำหรับงิ้วท้องถิ่นทางใต้ที่คนไทยรู้จักดี มีงิ้วฮกเกี้ยน งิ้วแต้จิ๋ว งิ้วไหหลำ งิ้วกวางตุ้ง การแสดงงิ้วท้องถิ่นมิได้ยึดเคร่งครัดเช่นงิ้วหลวง มีความเป็นพื้นเมืองปะปนอยู่มาก

ความเป็นมาของงิ้วแต้จิ๋ว

งิ้วแต้จิ๋วเป็นงิ้วท้องถิ่นชนิดหนึ่งทางตอนใต้ของจีน ซึ่งเจริญขึ้นที่เมืองแต้จิ๋ว มณฑลกวางตุ้ง ในปลายราชวงศ์หมิง วิวัฒนาการแต้จิ๋วมีมาจากงิ้วหลวงรวมกับเพลงพื้นเมืองของพวกอี๋[1]และตั้น[2] ดังนั้นภาษาที่ใช้จะไม่ไพเราะสละสลวยเท่างิ้วหลวง ในระยะแรกผู้ดีมีการศึกษาจึงไม่ใส่ใจที่จะอุปถัมภ์ให้งิ้วชนิดนี้เจริญเติบโตเต็มที่ เมื่อขาดผู้อุปถัมภ์ไม่ช้าก็เสื่อมจนกระทั่งถึงปลายราชวงศ์ชิงในสมัยรัชกาลกวงสู โดยการอุปถัมภ์ของข้าราชการชั้นผู้ใหญ่แห่งตระกูลฟัง ชาวโผ่วเล้ง โดยเฉพาะไป๋ ฮูหยิน ภรรยาคนในตระกูลมีคณะงิ้วในครอบครอง 80 คณะด้วยกัน เป็นเหตุให้งิ้วแต้จิ๋วเจริญขึ้นอย่างรวดเร็ว ถือเป็นยุคทองก็ว่าได้ นอกจากนี้พระนางซูสีไทเฮาทรงโปรดปรานงิ้วมาก เจ้านายเมืองแต้จิ๋วจึงนำคณะงิ้วไปถวาย เป็นเหตุให้เจ้านายทั้งหลายในพระราชวังหันมาชื่นชมงิ้วแต้จิ๋วกันมากขึ้น เมื่อพระนางซูสีไทเฮาและพระเจ้ากวงสูสวรรคตต่อเนื่องกัน ทางราชการสั่งงดการบันเทิงทั้งประเทศเป็นเวลา 200 วัน ประกอบกับไป๋ ฮูหยินสิ้นชีวิต ระยะนี้เองที่เป็นความเสื่อมของวงการงิ้วแต้จิ๋ว พวกนักแสดงต่างเปลี่ยนอาชีพ บ้างก็ออกเดินทางไปต่างประเทศเพื่อแสวงโชค

งิ้วแต้จิ๋วในเมืองไทย

งิ้วแต้จิ๋วคณะแรกที่เข้ามาเมืองไทย 2 คณะคือ เล่าเจี๋ยฮั้วและเล่าซังฮี้ โดยเดินทางเข้าประเทศไทยในสมัยพระเจ้ากวงสู โดยสารเรือหัวแดงจากเมืองซัวเถามายังกรุงเทพ เป็นเหตุให้คณะงิ้วกวางตุ้งและฮกเกี้ยนที่มีอยู่เดิมเสื่อมความนิยมลง ปัจจัยที่สำคัญคือ ชาวจีนในเมืองไทยส่วนใหญ่เป็นชาวแต้จิ๋ว ภาษาแต้จิ๋วเป็นภาษากลางของคนจีนในเมืองไทย งิ้วแต้จิ๋วมีความผูกพันกับชีวิตความเป็นอยู่ของคนจีนในกรุงเทพโดยเกี่ยวพันกับพิธีทางศาสนาตามศาสนสถานของชาวจีนแต่ละแห่ง โดยมีการว่าจ้างให้มาแสดงในโอกาสต่างๆดังต่อไปนี้

1.ฉลองวันเกิดของเจ้าประจำศาล

2.ฉลองวันสร้างศาลเจ้า

3.ฉลองวันสารทเดือน 7

---

[1] ชาวพื้นเมืองของเมืองแต้จิ๋วที่อาศัยอยู่บนบก ชอบร้องเพลงโต้ตอบระหว่างชายหญิงในเวลาปักดำนา

[2] ชาวพื้นเมืองของเมืองแต้จิ๋วที่ชอบสร้างบ้านเรือนบนผิวน้ำ ชอบร้องเพลงโต้ตอบระหว่างชายหญิงในเวลาจับปลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.ฉลองวันเทศกาลกินเจ เดือน 9 ที่โรงเจ

5.ฉลองวันตอบแทนคุณของเจ้า ซึ่งชาวจีนจะจัดขึ้นปีละครั้งเป็นประจำทุกปี มักนิยมจัดขึ้นในเดือน 10-11 ทำให้ว่าจ้างงิ้วช่วงนี้แพงเป็นพิเศษ บางแห่งเลื่อนไปจัดก่อนหรือหลังเวลาดังกล่าว งานนี้มีจัดทุกศาลเจ้า

6.ฉลองวันเทศกาลหยวนเซียว บางที่มีการประกวดโคมไฟด้วย

7.ฉลองแก้บน

8.ฉลองเพื่อระลึกถึงวันตายของเจ้า

โดยทั่วไป งิ้วที่ว่าจ้างในวันเกิดเจ้า วันตายเจ้า วันระลึกถึงการสร้างศาล มักนิยมจ้าง 3 วัน 3 คืน วันกลางจะเป็นวันจริงของงานและงิ้วแต่ละเรื่องจะพิเศษออกไป สำหรับงานฉลองคุณเจ้า งานเทศกาลหยวนเซี่ยว งานฉลองแก้บนจะกี่คืนไม่มีกำหนด แต่งิ้วที่โรงเจต่างๆว่าจ้างให้มาแสดงในเทศกาลกินเจให้เล่น 10 วัน 10 คืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 คนจีนในไทย

"เราไทยจีนใช่อื่นไกล เราเป็นพี่น้องกัน"

ชาวจีนในสยาม

ตั้งแต่สมัยสุโขทัย ไทยมีการติดต่อไปมาค้าขายกับจีนค่อนข้างสม่ำเสมอ จากการที่มีความสัมพันธ์ต่อกันโดยขึ้นกับระบบบรรณาการและการติดต่อค้าขาย และการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมต่อกัน ได้ก่อเกิดการอพยกโดยคนจีนเป็นเวลาช้านานในสมัยอยุธยา และมีบทบาทเด่นในการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย นำไปสู่การมี *ลูกจีนในสยาม* เป็นครั้งแรก โดยยังคงรักษาแช่เดิมของตนเอาไว้ในชั้นแรก แต่ทว่ายกเลิกต่อมาในอีก2-3รุ่น ชุมชนชาวจีนในอยุธยาส่วนใหญ่ประกอบด้วยพ่อค้า แต่ยังมีผู้ประกอบอาชีพอื่นๆเช่น นักแสดงงิ้ว แพทย์หลวง ช่างฝีมือและชาวสวน ต่อมาฐานะของชาวจีนในเมืองหลวงเริ่มเปลี่ยนแปลงไป สยามจ้างชาวจีนเป็นข้าราชการ ผู้บริหารและควบคุมการคลังและภาษี และมีส่วนร่วมในการต่อสู้ป้องกันพม่าในคราวกรุงแตก

ครั้งในรัชสมัยของพระเจ้าตากสิน ชุมชนชาวจีนมีเป็นจำนวนมากและรุ่งเรืองที่สุดเนื่องจากการค้าและสิทธิพิเศษที่ได้รับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวจีนแต้จิ๋ว ซึ่งมีฐานะเป็น "จีนหลวง" จึงทำให้มีชาวจีนจำนวนมากอพยกเข้ามาในประเทศไทย มีผลทำให้กอบกู้ฐานะของสยามได้อย่างรวดเร็ว

จนถึงรัชสมัยสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกฯ ปฐมกษัตริย์แห่งราชวงศ์จักรี ทรงย้ายราชธานีมายังฝั่งบางกอก ได้ทรงขอให้พระยาราชาเศรษฐีและชาวจีนย้าย ไปอยู่ที่บริเวณวัดสามปลื้มตลอดจนถึงวัดเกาะ (สำเพ็งในปัจจุบัน) ตลอดสมัยการปกครองโดยพระมหากษัตริย์แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ความสัมพันธไมตรีระหว่างไทย-จีนบทบาทและฐานะของชาวจีนในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์คล้ายคลึงกับสมัยอยุธยา โดยมีสิทธิพิเศษผิดไปจากชาวต่างชาติอื่นๆ โดยเฉพาะในช่วงสมัยรัชกาลที่ 5 , 7 มีชาวจีนอพยกเข้ามาเป็นจำนวนมากเป็นระลอกที่ 2, 3 ตามลำดับ การที่มีชาวจีนอพยกเข้ามาอย่างต่อเนื่องทำให้มีการรักษาความเป็นชุมชนชาวจีนในเมืองไทยได้อย่างเหนียวแน่น

<u>ภูมิหลังการอพยก</u>

การอพยกเข้ามาในสยามของชาวจีน เกิดจาก สาเหตุ ดังนี้

1.การติดต่อการค้า , การติดต่อทางวัฒนธรรมจิ้มก้อง(เครื่องราชบรรณาการ)

2.การรุกรานของประเทศตะวันตกและญี่ปุ่นเข้ามาในจีนภาคใต้

3. ลุ่มแม่น้ำแยงซีตอนล่างเกิดอุปสรรคต่อผลผลิตทางการเกษตร

จากสาเหตุดังกล่าวทำให้คนจีนภาคใต้เริ่มมองหา "ดินแดนในอุดมคติ" โดยที่แห่งนั้นคือ "เอเชียอาคเนย์" และสยามก็เป็นที่ที่หนึ่งที่มีคนไทยนิยมอพยกเข้ามาอยู่เป็นจำนวนมาก เพราะเป็นดินแดนที่อุดมสมบูรณ์เพาะปลูกง่าย มีความสงบสุข คนสยามเป็นกันเองโอบอ้อมอารี เปิดกว้าง ไม่มีนโยบายกีดกั้นชาวจีน และวัฒนธรรมทั้ง 2 ประเทศคล้ายคลึงกัน เช่น การนับถือศาสนาพุทธ การรับประทานข้าว ง่ายต่อการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่นี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขาดแรงงานและผู้ประกอบการค้า เนื่องด้วยตามคตินิยมและอุปนิสัยของคนไทยทำให้รับราชการ ทำการเกษตรมากกว่าค้าขาย สิ่งนี้เองที่ทำให้ชาวจีนเข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนกลไกเศรษฐกิจของสยาม ประกอบกับช่วงนั้นรัฐบาลชิงมีความต้องการนำข้าวจากสยามเป็นจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จึงอนุญาตพ่อค้าประชาชนทั่วไปเดินทางไปซื้อข้าวได้อย่างเสรี ทำให้บรรดาพ่อค้าประชาชนพากันต่อเรือเดินทางมาค้าขายยังเมืองสยาม เมื่อการค้าขยายตัวมากขึ้น จำนวนพ่อค้าที่อพยกโยกย้ายไปทำมาหากินที่สยามก็เพิ่มมากตามไปด้วย โดยมีเรือแล่นกลับมาจริงๆเพียงแค่ร้อยละ 50-60

คนจีนที่อพยกมามีอยู่จำนวนหนึ่งที่เป็นพ่อค้าวาณิชย์ แต่ส่วนใหญ่แล้วเป็นชาวนาชาวไร่ที่ยากจน สิ่งที่พวกเขานำติดตัวไปมีเพียงกระบุง ไม้คาน หมอนที่ทำจากไม้ไผ่ ข้ามน้ำข้ามทะเลไปแสวงโชคในต่างแดน ใช้เวลาราวหนึ่งเดือนครึ่งจึงจะถึงเมืองสยาม (ส่วนใหญ่ออกเดินทางกันในเดือนเก้าและสิบ อาศัยลมทิศตะวันออกเฉียงเหนือพัดพา) โดยอาศัยมากับเรือสินค้า แออัดยัดเยียดกันอยู่คาดฟ้าเรือ ต้องเผชิญกับคลื่น, ลมทะเล, แดดร้อนโดยปราศจากหลังคา บ้างเมาคลื่น การขาดน้ำและอาหารทำให้ชาวจีนจำนวนมากล้มตายกว่าจะมาถึงเมืองสยามได้

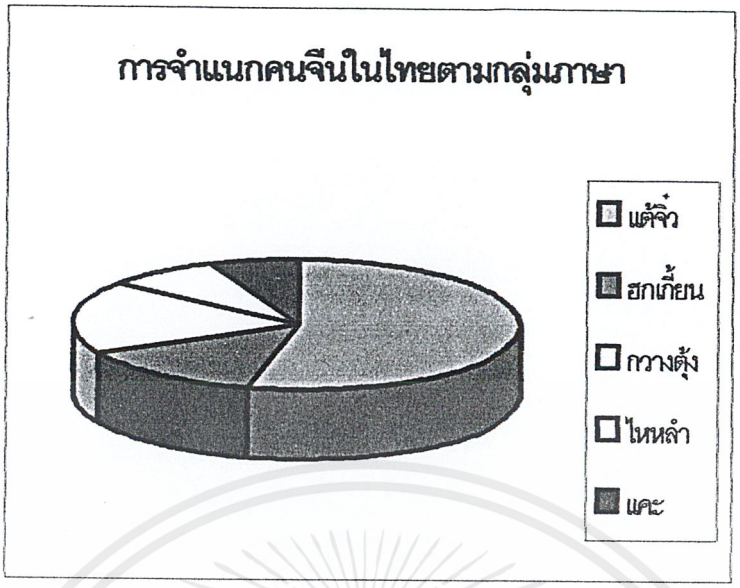
ประเภทของผู้อพยก

ชาวจีนโพ้นทะเลส่วนใหญ่ที่อพยกเข้ามาทำมาหากินในประเทศไทย มีภูมิลำเนาเดิมแถบภาคตะวันออกเฉียงใต้และภาคใต้ของประเทศจีน โดยสามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มต่างๆตามกลุ่มภาษาและภูมิลำเนาได้ดังนี้

- กลุ่มจีนแต้จิ๋ว มาจากตะวันออกเฉียงเหนือของมณฑลกวางตุ้ง ชาวจีนแต้จิ๋วตั้งหลักแหล่งกันหนาแน่นที่สุดในภาคกลางของประเทศไทย เป็นกลุ่มชาวจีนที่ใหญ่ที่สุด รวมทั้งมีบทบาทครอบงำทางเศรษฐกิจของประเทศแทบทุกภาค ตั้งแต่การค้าขนาดใหญ่ ขนาดกลางถึงขนาดย่อม อุตสาหกรรมทั่วไป การธนาคาร การรับจำนำโรงสี สิ่งทอและอื่นๆ
- กลุ่มจีนฮกเกี้ยน มาจากตอนใต้ของมณฑลฝูเจี้ยน เป็นชาวจีนกลุ่มแรกที่อพยกเข้ามาในไทย ส่วนมากอาศัยอยู่ตามจังหวัดต่างๆทางภาคใต้ ทำเหมืองแร่ดีบุก ยางพารา และพ่อค้าทั่วไป
- กลุ่มจีนไหหลำ มาจากตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะไหหลำ ชาวไหหลำส่วนใหญ่มีอาชีพในด้านบริการ เช่น ขายน้ำแข็ง กาแฟ เครื่องดื่ม ภัตตาคาร โรงแรม เป็นต้น
- กลุ่มจีนกวางตุ้ง มาจากตอนกลางของมณฑลกวางตุ้งและทางตะวันออกเฉียงใต้ของมณฑลกวางสี ส่วนใหญ่มีอาชีพในด้านช่างฝีมือเกี่ยวกับการพิมพ์ โรงงานเหล็กและโรงกลึง โรงซ่อมรถยนต์ โรงเลื่อยกิจการก่อสร้าง ตลอดจนการค้าในกิจการนั้นๆ
- กลุ่มจีนแคะ มาจากตอนเหนือของมณฑลกวางตุ้ง ภูมิลำเนาเดิมไม่แน่นอนถือเป็นพวกเร่ร่อน ชาวจีนแคะส่วนใหญ่มีอาชีพในด้านช่างฝีมือ เช่น ช่างเย็บเสื้อผ้า ช่างทำเครื่องหนัง ช่างทำเงินทำทอง รวมทั้งเป็นพ่อค้าขายสิ่งของเหล่านี้ด้วย

กลุ่มภาษาพูด	จำนวน		
	ชาย	หญิง	รวม
แต้จิ๋ว	78,091	8,207	86,298
ฮกเกี้ยน	19,823	2,367	22,190
กวางตุ้ง	25,978	4,151	30,129
ไหหลำ	12,165	903	13,068
แคะ	9,411	1,409	10,820

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ไม่ว่าจากหลักฐานใดก็ตามต่างระบุว่า ในบรรดาชาวจีนเหล่านี้มีชาวจีนแต้จิ๋วมากที่สุด ชาวจีนแต้จิ๋วจึงเป็นแหล่งคนจีนที่สำคัญที่สุด เมื่อมีการศึกษาชาวจีนโพ้นทะเลในประเทศไทย

ที่มาของชาวแต้จิ๋ว

เป็นชื่อของกลุ่มชาวจีนที่พูดภาษาถิ่นเดียวกัน คือ ภาษาแต้จิ๋ว มีที่ตั้งถิ่นฐานในมณฑลกวางตุ้ง แล้วยังเป็นเมืองเก่าแก่เป็นต้นกำเนิดของชาวจีนแต้จิ๋วทั้งหลาย ได้แก่ ซัวเถา เท่งไช้ เตียอัน เตียเอีย ล่ำฮอ กิกเอี้ย โผ่วเล้ง กิ๊กไช ฮุยไล้ ลงฮง ไฮ้ฮง(ออกเสียงตามภาษาแต้จิ๋ว) เมืองแต้จิ๋วเป็นเขตการปกครองที่เป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกของมณฑลกวางตุ้ง ทั้งทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม การปกครอง จนมีคำกล่าวว่า “หากมากวางตุ้งแล้วมิได้เห็นเมืองแต้จิ๋วก็เสียเที่ยวเปล่า” เป็นที่รู้จักกันเช่น ส้มแต้จิ๋ว ชาแต้จิ๋ว อาหารแต้จิ๋ว งิ้วแต้จิ๋ว เป็นต้น

ชื่อแต้จิ๋ว “แต้” เป็นคำโบราณแปลว่าทะเล “จิ๋ว”แปลว่าเมือง แต้จิ๋วจึงแปลว่าเมืองชายทะเล โดยมีภูมิศาสตร์หน้าติดทะเลหลังติดภูเขา เป็นเมืองทำน้ำตาล มีการปลูกอ้อยและหีบอ้อย ชาวจีนแต้จิ๋วเป็นนักเดินเรือที่เชี่ยวชาญเพราะอยู่ติดทะเล ชอบผจญภัย

จีนแต้จิ๋วแต่เดิมมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ทางมณฑลเหอหนาน บริเวณลุ่มแม่น้ำฮวงโห และได้เผชิญความทุกข์ยาก จึงหนีลงมายังตอนใต้ของมณฑลฝูเจี้ยน (ฮกเกี้ยน) การอพยกในขณะนั้นส่วนหนึ่งมาจากเหตุผลทางการเมือง นั่นคือการอพยกย้ายถิ่นครั้งแรก และพื้นที่ที่จีนแต้จิ๋วได้ตั้งรกรากในปัจจุบันก็ไม่เอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตได้ราบรื่นนัก ต้องปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิตภายใต้สภาพภูมิศาสตร์และธรรมชาติที่เต็มไปด้วยอุปสรรค ด้วยเหตุผลทางประวัติศาสตร์ที่ลงตัวโดยบังเอิญ ยุคสมัยสมัยที่จีนแต้จิ๋ว “มองหาอุดมคติ” พื้นที่เป้าหมายที่เอื้ออำนวยก็คือ *สยาม* อันตรงกับรัชสมัยของพระเจ้ากรุงธนบุรี ซึ่งทรงสนับสนุนการอพยกเข้ามายังสยามของชาวจีนโดยเฉพาะจีนแต้จิ๋ว เพราะถือเป็นคนที่มีเชื้อสายถิ่นเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะและกระบวนการอพยก

เรือสำเภาที่แล่นค้าขายระหว่างไทยกับชาวแต้จิ๋วเป็นเรือสำเภาตรงหัวเรือทาสีแดง และวาดดวงกลมสีดำอยู่สองข้างหัวเรือเป็นลูกตา เพื่อให้เดินทางไม่หลงทิศ แต้จิ๋วอยู่ห่างจากเมืองกวางเจาซึ่งถือเป็นเสมือนเมืองหลวงของมณฑลกวางตุ้ง ประมาณสองร้อยกว่ากิโลเมตรมีท่าเรือสำคัญในปัจจุบันที่ซัวเถา ในสมัยก่อนชาวจีนแต้จิ๋วจะอพยกลงเรือสำเภาหัวแดงจากอ่าวจางหลินมาขึ้นเรือที่กรุงเทพฯ ที่ท่าน้ำใกล้สำเพ็ง บางกลุ่มอาจจะไปขึ้นเรือที่ฉะเชิงเทราหรือบางปลาสร้อย ปัจจุบันจางหลินอยู่ห่างจากทะเล 8 กิโลเมตร เคยเป็นอ่าวใหญ่น้ำลึกเรือขนาดใหญ่สามารถจอดเทียบได้(ภายหลังจึงมาเปลี่ยนเป็นเรือกลไฟ) การเดินทางมายังไทยใช้เวลานานถึงหนึ่งเดือนโดยมากับเรือสินค้าอาศัยลมทิศตะวันออกเฉียงเหนือพัดพา สินค้านำเข้าคือ ข้าวสาร ไม้ สินค้าพื้นเมืองต่างๆ สินค้าส่งออกได้แก่ เครื่องปั้นดินเผา ผ้าพื้นเมือง ผลไม้แห้ง น้ำตาล เกลือ เป็นต้น ก่อนลงเรือผู้คนทั้งหลายก็พากันไปไหว้ศาลเจ้า "มาจู่" เพื่อให้เดินทางเป็นไปโดยสวัสดิภาพ

ชุมชนชาวจีนในกรุงเทพฯ

การกระจายตัวของชุมชนชาวจีนตามพื้นที่ต่างๆของกรุงเทพฯเริ่มลงตัวชัดเจนขึ้น ซึ่งสามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็นบริเวณต่างๆได้ดังนี้

1. บริเวณตั้งแต่ใต้กำแพงพระนคร-ปากคลองผดุงกรุงเกษมด้านใต้ เป็นย่านชุมชนชาวจีนที่มีชื่อเสียงมากที่สุด เป็นบริเวณที่ตั้งขนานไปกับแม่น้ำเจ้าพระยา และถนนเจริญกรุง มีความยาว 1.5 ไมล์ โดยมีสำเพ็งเป็นศูนย์การค้าที่สำคัญที่สุดของบริเวณนี้

2. เรือนแพบริเวณ 2 ฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา หมายถึง เรือนแพที่ตั้งแต่อยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเฉพาะช่วงที่ผ่านกรุงเทพฯ มีความยาว 4-5 ไมล์ เรือนนี้เป็นเรือนแฝดชั้นเดียว ฝาขัดแตะหลังคามุงจาก

3. บริเวณฝั่งธนบุรีริมแม่น้ำเจ้าพระยา อยู่ตรงข้ามกับบริเวณถนนราชวงศ์ เป็นบริเวณที่เรียกกันว่า "*สวยจุ้นล้ง*" ซึ่งแปลว่า ท่าเรือไฟ เป็นชุมชนที่ไม่แออัดเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนจีนฝั่งพระนคร

4. บริเวณตลาดพลู บริเวณริมคลองบางกอกใหญ่ ชาวจีนในชุมชนมีทั้งที่ตั้งร้านขายของถาวรส่วนหนึ่งประกอบอาชีพด้วยการทำไร่

การควบคุมชาวจีนในสมัยรัตนโกสินทร์

สังคมศักดินาของไทยใช้ระบบไพร่ในการควบคุมประชาชนภายในราชอาณาจักร แต่ชาวจีนที่รัฐบาลถือเป็นคนต่างชาติหมายถึง คนจีนและเชื้อสายที่ไว้ผมเปีย แต่ถ้าไปสักข้อมือขึ้นทะเบียนก็ถือว่าเป็นคนไทย แม้ยังไว้ผมเปียก็ตาม รัฐบาลต้องอาศัยแรงงานและความชำนาญของชาวจีนจึงใช้วิธีควบคุมชาวจีนโดยผ่านการมอบหมายให้ชาวจีนที่มรศักยภาพในการเป็นผู้นำทำหน้าที่ควบคุมกลุ่มชนเดียวกับตน

การผูกปี้เป็นการควบคุมชาวจีนโดยทางอ้อม เพราะจุดมุ่งหมายหลักคือ การเก็บภาษีโดยตรงจากชาวจีนที่อยู่นอกระบบไพร่ รัฐบาลต้องการผลประโยชน์ในรูปของเงินตรามากกว่ามุ่งเกณฑ์แรงงาน

ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างคนไทยกับคนจีน ไม่เหมือนชาติอื่นๆที่มีความสัมพันธ์เกิดขึ้นโดยรัฐต่อรัฐ แล้วจึงมาถึงประชาชนโดยมีรัฐบาลเป็นสื่อและศูนย์กลาง สำหรับคนไทยกับคนจีน รัฐไม่ได้เป็นสื่อในความสัมพันธ์เกิดขึ้นเองเหมือนพี่น้อง หรือเหมือนญาติ จีนไม่มีตัวแทนรัฐบาลจีนที่มีคอยคุ้มครอง หากแต่คนจีนคุ้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครองปกป้องกันเอง เมื่อไม่มีตัวแทนรัฐบาลจีน คนจีนโพ้นทะเลจึงร่วมมือกันจัดตั้งองค์การและสมาคม และคนจีนในประเทศไทยดูเหมือนจะพอใจเช่นนี้มาก

การรวมกลุ่มกันของคนจีนโพ้นทะเลในไทย แบ่งตามสายสัมพันธ์ 5 ลักษณะ ดังนี้

1.ความสัมพันธ์ในถิ่นกำเนิด คือความสัมพันธ์อย่างหนึ่งที่เกิดจากคนท้องถิ่นเดียวกัน ใช้ภาษาและวิธีการดำเนินชีวิตมากำหนด

2.ความสัมพันธ์ทางสายเลือด เป็นการรวมตัวขดงกลุ่มคนที่มีตระกูลเดียวกัน ตามธรรมเนียมจีนมักใช้แซ่เป็นตัวกำหนด ตามคติจีนที่ว่า "ไม่ว่าบ้านเกิดอยู่ไกลกันนับพันไมล์แม้ไม่ใช่ญาติพี่น้องแต่ใช้แซ่เดียวกันแสดงว่ามีบรรพบุรุษเดียวกันก็สามารถเรียงลำดับญาติได้"

3.ความสัมพันธ์เรื่องบุญกรรม ใช้วัด,โรงทานเป็นศูนย์กลางในการเคลื่อนไหวทางด้านสังคม การเชื่อถือเคารพบูชาในสิ่งเดียวกัน

4.ความสัมพันธ์ในอาชีพ เป็นการรวมกลุ่มของผู้ที่ประกอบอาชีพเดียวกัน เพื่อประโยชน์ส่วนตัวของผู้ประกอบอาชีพเองในระหว่างผู้ประกอบอาชีพเหมือนกัน จำเป็นต้องแข่งขันกันในขณะเดียวกันจำเป็นต้องช่วนเหลือกันส่งข่าวให้แก่กันและกัน

5.ความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มที่รวมไปถึงความรู้แขนงต่างๆ ศิลปวัฒนธรรมและกลุ่มต่างๆที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม สมาคมศิษย์เก่า

<u>นโยบายผสมกลมกลืน</u>

1.การตั้งบรรดาศักดิ์ให้แก่ชาวจีน โดยเฉพาะชาวจีนที่เป็นพ่อค้าผู้มั่งคั่งให้มีความรู้สึกที่เป็นคนไทย ยอมรับประเพณีแบบไทยๆอย่างเคร่งครัด

2.ประกาศใช้พระราชบัญญัติโรงเรียนราษฎร์ เพื่อการวางระบบและปรับปรุงกิจการโรงเรียนเอกชนและโรงเรียนจีน จัดสอนให้นักเรียนอ่านภาษาไทยได้คล่องแคล่ว ปลูกฝังความจงรักภักดีต่อประเทศชาติ

3.ประกาศใช้พระราชบัญญัติสัญชาติ ให้ผู้ที่เกิดในอาณาจักรไทยเป็นคนไทยไม่ว่าจะมีบิดามารดาเป็นคนสัญชาติใด เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความผูกพันทางจิตใจระหว่างบุคคลกับรัฐ

ผลกระทบของการอพยกของชาวจีน

❁ ทางเศรษฐกิจ

รัฐบาลไทยในขณะนั้นกำลังถูกแรงบีบคั้นจากประเทศทางตะวันตก ให้ล้มเลิกระบบผูกขาดทางสินค้ามาเปิดการค้าเสรี โดยสินค้าที่ต้องการจากไทยคือ น้ำตาล พริกไทย เกลือ ดังนั้นทางไทยต้องหาวิธีที่ไม่ให้เห็นว่าเป็นการผูกขาดโดยรัฐเช่นเดิม ต้องมีผู้อื่นมากระทำแทนรัฐและเป็นเสมือนตัวแทนรัฐ

-การลงทุนในไทย ผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินอุตสาหกรรมน้ำตาลคือ คนจีนแต้จิ๋ว ทั้งนี้เพราะคนแต้จิ๋วคุ้นเคยกับสินค้าตัวนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเขตเฉาโจว ดังนั้นก็สามารถคัดปัญหาเรื่องการตลาดและการติดต่อกับชาติตะวันตกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-การส่งโพยก๊วน ชาวแต้จิ๋วที่มาหากินในเมืองไทยมีภาระต่อบ้านเกิดเมืองนอนของตน คือ การส่งโพยก๊วน หมายถึง การส่งจดหมายพร้อมเงินไปเมืองจีน แสดงออกถึงความกตัญญูและมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว รวมถึงการสร้างสิ่งอันเป็นสาธารณประโยชน์ในท้องถิ่นเดิม

-การถ่ายทอดเทคโนโลยี บ้านเมืองต้องการความรู้ความชำนาญของคนจีนแต้จิ๋วมาพัฒนาการหลายด้าน เช่น ทำเครื่องมือเกษตรกรรม การทำน้ำตาลทราย การค้าและการคลัง

❁ ผลกระทบทางสังคม การเมือง วัฒนธรรม

-การพึ่งพาตนเอง ชาวจีนมีการพึ่งพาตนเองโดยการรวมตัวจัดตั้งเป็นสมาคมลับอั้งยี่เพื่อช่วยเหลือสงเคราะห์แก่สมาชิกซึ่งกันและกัน เพื่อการดำรงชีวิตในต่างแดน การรวมกลุ่มในลักษณะโครงสร้างครอบครัว ถือแซ่ถือภาษา มีความสัมพันธ์ทางอาชีพ การรวมพลังกันทางเศรษฐกิจยากที่คนนอกจะเข้าแข่งขันได้ แสดงถึงเอกลักษณ์เป็นวัฒนธรรมการค้า

-สวัสดิการสังคม ในสมัยต้นรัตนโกสินทร์ เป็นสมัยสร้างบ้านสร้างเมือง แรงงานจีนทั้งการจ้างการเกณฑ์ ตลอดจนรายได้จากการผูกปี้ ถูกนำมาสร้างวัง วัด ป้อม บ้านเรือน ขุดคลอง ทำถนน เป็นลำเป็นสัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ลักษณะสถาปัตยกรรมจีนและที่มีอิทธิพลต่อสถาปัตยกรรมไทย

ในสมัยรัชกาลที่ 3 ไทยมีการติดต่อค้าขายกับจีนอยู่เสมอ ทำให้มีชาวจีนอพยกเข้ามาอยู่เป็นจำนวนมาก บ้างมาค้าขาย บ้างเข้ามาเป็นช่างฝีมือ ทำให้มีการรับศิลปกรรมแบบจีนเข้ามาผสมผสานกับศิลปไทย พ่อค้าไทยได้ไปเห็นลักษณะอาคารบ้านเรือนของชาวจีน ซึ่งก่อสร้างอิฐเป็นส่วนใหญ่ แตกต่างจากบ้านไทย และเกิดความประทับใจจึงจดจำมาสร้าง นอกจากนี้การติดต่อค้าขายกับจีน จึงมีการนำวัสดุบางชนิด เช่น กระเบื้องเคลือบ ศิลาปูพื้น ตุ๊กตาหิน และเครื่องตกแต่งอื่นๆเข้ามาด้วย

ชาวจีนที่เข้ามาอยู่ในไทยปลูกสร้างบ้านเรือนของตนตามความเคยชิน ยังคงยึดแบบจีน คือ สร้างด้วยอิฐ มีรูปแบบหลังคา และกระเบื้องมุงหลังคาแบบจีน เช่น บ้านก่ออิฐชั้นเดียวตามถนนสำเพ็งและย่านคนจีนอื่นๆ ชาวไทยเห็นเป็นสิ่งแปลกใหม่จึงนิยมเอาแบบอย่าง

บ้านแบบจีน

บ้านแบบจีนมี 2 ประเภทคือ

- ประเภทเรือนแถวหรือตึกแถวสำหรับลูกจ้าง
- ประเภทบ้านของพ่อค้า คหบดีที่มีฐานะ

เรือนแถว ไม่ปรากฏรูปแบบการวางตำแหน่งที่แน่นอนตายตัวขึ้นอยู่กับถนนและบริเวณที่ตั้งเป็นสำคัญ มีลักษณะเป็นบ้านก่ออิฐถือปูน ชั้นเดียว หรือสองชั้น สร้างติดดินรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าต่อกันยาว แบ่งซอยพื้นที่ภายในเป็นห้องเรียงกันไปแบบเดียวกับห้องแถว มีเนื้อที่ใช้สอยค่อนข้างจำกัด ใช้ประโยชน์หลายอย่างร่วมกัน เช่นชั้นบนเป็นห้องนอน ชั้นล่างเป็นที่ทำงาน ประกอบอาหาร เช่น กลุ่มตึกแถวแบบจีนที่ตลาดน้อย (ดูภาพประกอบ)



กลุ่มตึกแถวแบบจีนที่ตลาดน้อย

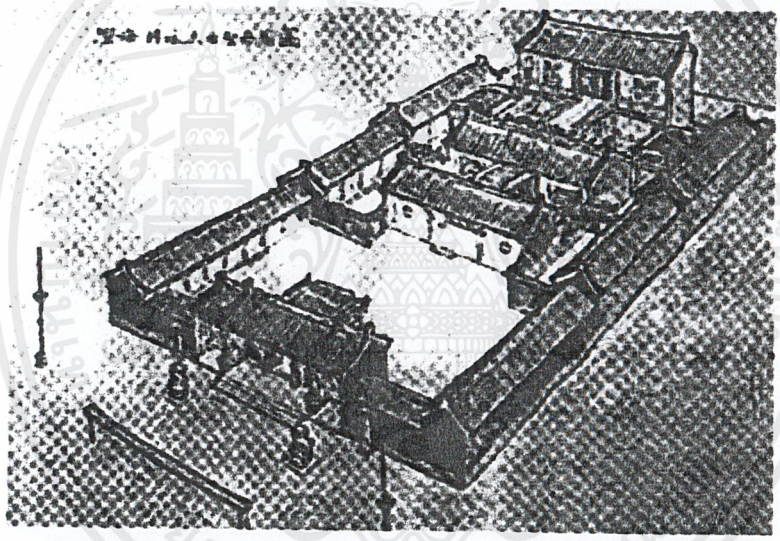


เรือนแถวแบบจีนที่บริเวณสวยจุ้นลง

ส่วนเรือนแถวที่สวยจุ้นล้ง เป็นกลุ่มเรือนแถว 2 ชั้น มีบันไดอยู่ภายนอกอาคารต่อกันเป็นรูปตัวยู ทุกห้องหันหน้าเข้าหาลานโล่งตรงกลาง และหันด้านลานโล่งสู่แม่น้ำ ส่วนกลางของด้านที่หันออกสู่แม่น้ำเป็นที่บูชามีเนื้อประมาณ 6 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บ้านคหบดี มีลักษณะการวางอาคารโดยคำนึงถึงแม่น้ำหรือถนนที่ผ่านหน้าที่ดินเป็นสำคัญมากกว่าที่จะคำนึงถึงทิศทาง มักประกอบด้วยอาคาร 3 หลัง มีตึกใหญ่ตรงกลางเป็นเรือนประธานมักวางขนานกับแม่น้ำ,ถนน และมีตึกยาวขนาบ 2 ข้างตั้งฉากกับแม่น้ำ,ถนน ตึกทั้ง 3 หลังจะมีทั้งชั้นเดียวและ 2 ชั้น มีบันไดจากภายนอก จัดวางอาคารสมดุลย์ชนิดมีแกนกลาง เนื้อที่ตรงกลางระหว่างตึก 3 หลัง โดยเรือนประธานตรงกลางมักเป็นห้องโถงใหญ่ใช้เป็นที่ตั้งแท่นบรรพบุรุษ ห้องข้างๆเป็นห้องนอนเจ้าของบ้าน หรือผู้ใหญ่ในบ้าน เรือน 2 หลังที่ตั้งฉากมักเป็นห้องนอนของภรรยาและบุตรหลาน ชั้นล่างมักเป็นที่เก็บของหรือที่อยู่ของบ่างไพร่ รวมทั้งอาจเป็นโรงครัวด้วย จะปล่อยเนื้อที่โล่ง เปิดออกสู่แม่น้ำ,ถนน อาจปูด้วยกระเบื้องดินเผาขนาดใหญ่ หรือหินแกรนิตปูทางเท้าจากเมืองจีน ที่ใช้เป็นอับเฉาถ่วงเรือ ทางด้านหน้าของลานมักมีซุ้มประตูแบบจีน มีหลังคาคลุมในแนวที่ตรงกับตึกใหญ่ตรงกลางมีป้ายชื่อบ้านเหนือประตูทางเข้า บางบ้านมีผนังทึบสองข้างของประตูทางเข้า เขียนภาพเรื่องราวจีนบนผนัง บริเวณที่ปลูกต้นไม้ อาจอยู่ที่ลานโล่งตรงกลางหรือลานด้านหลัง ไม้ที่นิยมปลูกมักเป็นไม้มงคลหรือไม้ผล เช่น ขนุน มะปราง เป็นต้น





บ้านหวั่งหลี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะขององค์ประกอบ โครงสร้างและวัสดุก่อสร้าง

โครงสร้างและวัสดุมุง

∴ หลังคาทรงจั่วหรือมนิลาที่สันหลังคาโค้งแอ่น โครงสร้างเป็นไม้ซุงกลมหรือไม้หน้าตัดสี่เหลี่ยม ด้านหน้าจั่วมีปูนปั้นปิดเอียงไปตามรูปหลังคา ส่วนบนสุดตัดป้านไม่เป็นมุมแหลมเหมือนเรือนไทย มุมหลังคามีความเอียงน้อยกว่าเรือนไทย การถ่ายน้ำหนักโครงสร้างเป็นแบบจีน วัสดุมุงหลังคาเป็นกระเบื้องดินเผากาบกล้วยไม่เคลือบรูปโค้ง ปิดสันรอยต่อระหว่างกระเบื้องด้วยพอกปูนปั้นเป็นรูปโค้งกลม

ผนังภายนอกและภายใน

∴ ผนังภายนอกเป็นผนังรับน้ำหนักก่ออิฐฉาบปูน อิฐที่ใช้มีขนาดใหญ่ ผนังด้านนอกใช้เป็นกำแพงด้วย มักไม่มีหน้าต่าง มีผนังชั้นบนและชั้นล่างตรงกัน ไม่มีการยื่นเนื้อที่ชั้นบนออกมานอกแนวผนังชั้นล่าง ด้านสกัดไม่มีกันสาด ดูหนักแน่นทึบตัน

∴ เสาชั้นล่างเป็นเสาสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่

∴ ผนังภายใน บางส่วนเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูน ผนังไม้เป็นตัวกั้นพื้นที่ภายใน ประตูเป็นไม้

∴ อาคารที่เป็นห้องแถวมักเป็นคานไม้พาดระหว่างกำแพงรับน้ำหนัก บ้างใช้เสาไม้เป็นแกนภายในและก่ออิฐฉาบปูนเสาเป็นส่วนหนึ่งในกำแพงรับน้ำหนักกั้นระหว่างคูหา1

พื้นภายนอกและภายใน

∴ พื้นที่ภายนอกปูกระเบื้องดินเผารูปจตุรัสขนาด 18 นิ้วในที่ลานโล่งตรงกลาง ส่วนลานท่าน้ำเป็นพื้นปูนซึ่งบางบ้านใช้เป็นที่ขนถ่ายสินค้าด้วย

∴ พื้นภายในชั้นล่าง เป็นพื้นปูนปูวัสดุต่างชนิดกัน

∴ พื้นภายในชั้นบน ไม้สักแผ่นใหญ่ เข้าลิ้นบนตงไม้ คาน

ประตูหน้าต่างและช่องระบายอากาศ

∴ ประตู เป็นลูกฟักไม้ 2 หน้าทาน้ำมันรักษาเนื้อไม้สีดำ วงกบไม้ บางส่วนเป็นบานเฟี้ยมบางส่วนเป็นบานเปิดคู่ มีลักเดือยภายใน ประตูที่เปิดออกสู่ลานโล่ง ภายในเป็นบานเกล็ดไม้ติดตายถึงพื้น ผนังภายในอาคารด้านบนมีช่องถี่ระบายอากาศ

∴ หน้าต่าง เป็นหน้าต่างบานเกล็ดไม้บานเปิดคู่ บ้างมีช่องระบายอากาศโดยเว้นช่องบนผนังก่ออิฐเป็นช่องยาวๆแคบให้แสงและลมผ่านได้ ชั้นบนเป็นบานเฟี้ยมบานเกล็ดไม้ยาวถึงพื้น

ฝ้าเพดาน

∴ บ้านแบบจีนไม่มีฝ้าเพดาน , ฝ้าชายคา ปล่อยให้เห็นโครงสร้างและแผ่นกระเบื้อง บ้างมีการเว้นช่องบนผืนหลังคาให้แสงส่องเข้ามาโดยมีแผ่นกระจกปิด

บันไดภายนอก-ภายใน

∴ เดิมไม่มีบันไดภายในตัวบ้าน มีแต่ภายนอกเป็นบันไดก่ออิฐฉาบปูน ลูกกรงเป็นลูกกรง(ลูกมะหวด) ดินเผาเคลือบสีขาวขุ่น หรือเขียวไข่กา

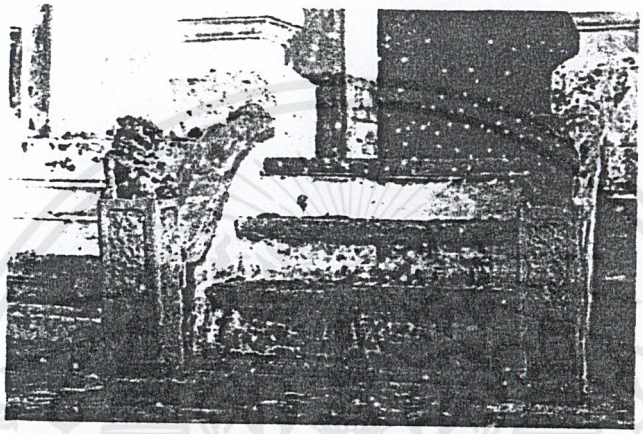
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดไทยที่ได้รับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมจีน

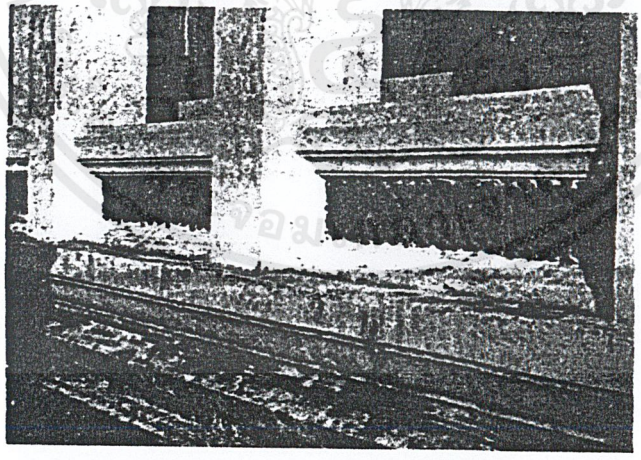
รูปทรงของอาคารที่สำคัญ (โบสถ์และวิหาร)

1.ฐาน เป็นฐานก่ออิฐถือปูน ลักษณะตามแบบประเพณีเดิม แต่ไม่โค้งเป็นเรือสำเภาใช้ฐานเขียงแทน อาจมีการยกพื้นเป็นบางแห่ง

2.บันไดทางขึ้นระเบียง มักปูด้วยหินทั้งแผ่น พนักบันไดเป็นงานก่ออิฐถือปูนตันทั้งแท่งและมักโค้งเว้าและนูนขึ้นไปตามขั้นบันได บางแห่งมีทับหลังเป็นหินจำหลักด้วยฝีมือช่างจีน ตรงโคนพนักบันไดทั้ง 2 ข้าง มักจะมีสิงโตจีนหิน



3.พนักระเบียง เป็นงานก่ออิฐถือปูน มีราวพนักที่กว้างและหนาและมีกระเบื้องปรุเคลือบสีแบบจีนประดับ



4.เสา เป็นเสาก่ออิฐถือปูน ไม่มีบัวหัวเสาจะถูกลบมุมเล็กน้อย เมื่อมองทั้งตัวอาคารจะเห็นว่าเสาทำให้อาคารมีลักษณะแข็งแรงสง่างาม

5.ช่องประตู+หน้าต่าง เป็นช่องเจาะแบบจีน เช่น ช่องประตูกลม ช่องหน้าต่างแปดเหลี่ยม และการตกแต่งกรอบบานด้วยงานปั้นปูน การเขียนลายทวารบานเป็นรูปเสี้ยวกาง

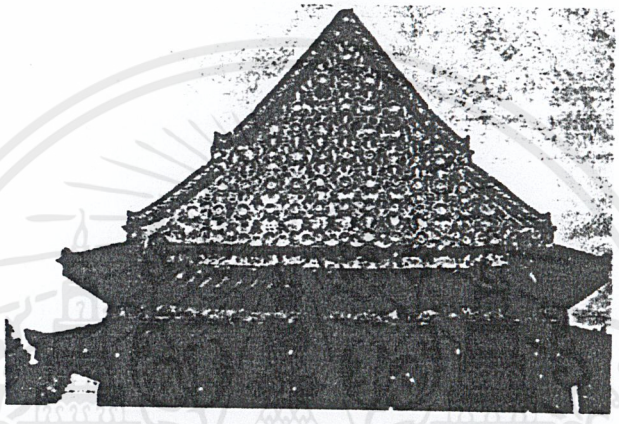
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.หลังคา โครงสร้างหลังคายังเป็นงานไม้เหมือนเดิม แต่มีการทำส่วนต่างๆที่เห็นจากภายนอก เช่น หน้าบัน คอสอง ฯลฯ ด้วยงานปูน เป็นสาเหตุให้การซ้อนหลังคามีจำนวนน้อยกว่าเดิม

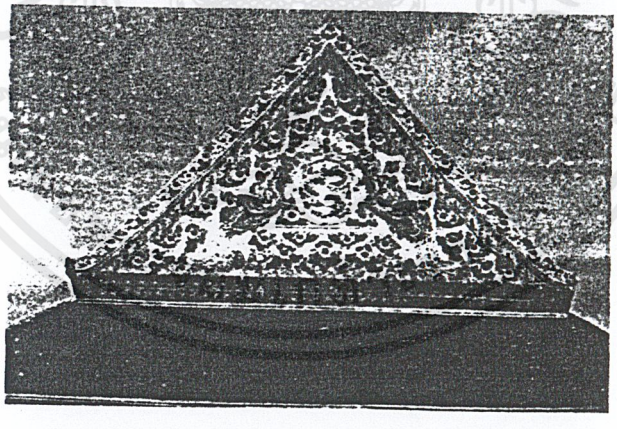
หลังคาตามแบบอย่างประเพณีเดิมเช่น หน้าบัน ช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ ฯลฯ นั้นทำจากไม้และลงรักปิดทองต้องถูกแดดถูกฝนเสมอ มักชำรุดทรุดโทรมง่าย เมื่อเปลี่ยนเป็นหลังคาเลียนแบบจีนที่ก่ออิฐถือปูน สามารถทนทานต่อดินฟ้าอากาศได้ดีกว่า

7.หน้าบัน เป็นงานก่ออิฐถือปูน มีแบบแตกต่างกันดังนี้

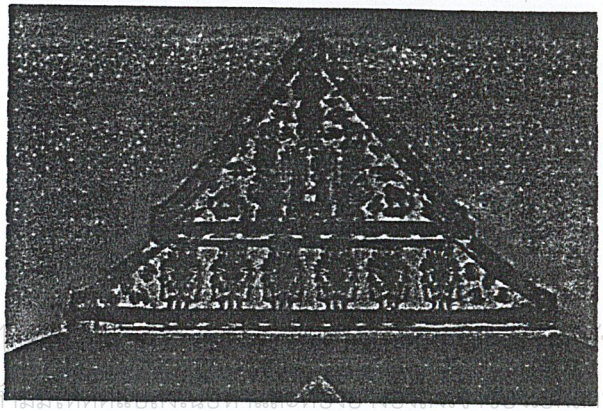
-แบบที่มีลายเป็นดอกไม้ล้วนๆ



-แบบที่มีลายเป็นดอกไม้ นก และสัตว์อื่นๆ

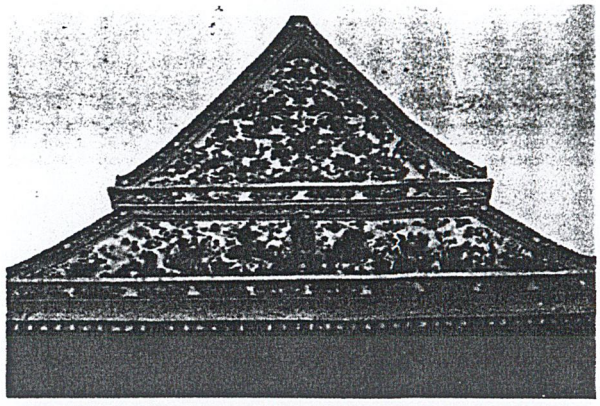


-แบบที่มีภาพเครื่องมงคลตามแบบจีน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-แบบที่มีรูปทิวทัศน์ผสมลายดอกไม้



8.เพดาน การเขียนลายเพดานด้วยลายดอกเบญจมาศและลายอื่นๆ เช่น กา ค้างคาว กวางคาว(ซึ่งหมายถึงฮก ลก ซิ่ว)

9.ผนังภายใน อิทธิพลศิลปะจีนในงานจิตรกรรมฝาผนังได้ปรากฏขึ้นมากมาย ได้มีการแทรกเขียนอาคารแบบจีนและผู้คนแต่งกายแบบจีนด้วย เนื่องจากมีช่างฝีมือช่างจีนเป็นจำนวนมาก

รูปทรงของอาคารที่สำคัญรองลงมา

รูปทรงของอาคารที่สำคัญรองลงมา เช่น ศาลาการเปรียญ ศาลาราย ศาลาท่าน้ำ ซุ้มกำแพงฯลฯ เป็นที่น่าสังเกตว่ามีลักษณะแบบจีนยิ่งกว่าอาคารสำคัญเช่นพระอุโบสถและพระวิหาร เฉพาะส่วนหลังคาเป็นแบบจีนแท้ประดับประดาด้วยการกรุกระเบื้องปรุเคลือบ หรือจาน ชาม ที่มาประกอบเข้าเป็นลาย



ศาลาท่าน้ำแบบแก้งจีน วัดอรุณราชวราราม

การตกแต่งผังบริเวณของสถานที่ด้วยศิลปวัตถุแบบจีน

1.รูปจำหลักหินแบบต่างๆ ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อทำการค้าขายกับจีน ได้มีการนำรูปสลักหินที่มีความงดงามเข้ามา สามารถนำมาตกแต่งสถาปัตยกรรมและบริเวณสถานที่ได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.สิ่งต่างๆที่เป็นงานก่ออิฐถือปูน เป็นผลงานทางสถาปัตยกรรมจำพวกปลีกย่อย สร้างขึ้นเพื่อประดับผังบริเวณและใช้สอย เช่น เรือสำเภาพระเจดีย์ที่วัดยานนาวา ที่นั่ง แท่นบูชา

3.ถะและเกี้ยวประทีปแบบต่างๆ ถะคือสถูปแบบจีนที่ทำจากหิน เกี้ยวประทีปหรือซุ้มไฟแบบจีน

4.เขามอ คือภูเขาจำลองขึ้นโดยการนำเอาก้อนหินมาก่อเข้าด้วยกันตามวิธีการแต่งสวนแบบจีน





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4ความหมายของศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรม

หลักการ

สถาบันส่งเสริมสนับสนุนศาสนาศิลปะและวัฒนธรรมได้แก่หน่วยงานที่รัฐหรือเอกชนตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมสนับสนุน การศึกษา เผยแพร่ ทำนุบำรุง สืบสานและพัฒนาวัฒนธรรมซึ่งเป็นจิตวิญญาณของเผ่าพันธุ์ เป็นที่พึงพอใจของประชาชน เช่น

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด อำเภอ

ศูนย์วัฒนธรรม

หอจดหมายเหตุ

สนามกีฬานันทนาการ

คุณภาพสถาบันส่งเสริมสนับสนุนการจัดการทางศาสนาศิลปะและวัฒนธรรม

สถาบันดังกล่าวจะต้องจัดกิจกรรมในการส่งเสริมสนับสนุนการศึกษาการศาสนาศิลปะและวัฒนธรรม พร้อมทั้งกิจกรรมในการศึกษาค้นคว้าวิจัย การเผยแพร่การจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การทำนุบำรุงวัฒนธรรมและการสร้างสรรค์พัฒนาจนประชาชนรักหวงแหนในรูปแบบและวิถีชีวิตหรือวัฒนธรรมท้องถิ่น

มาตราฐานการประเมินคุณภาพ มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

องค์ประกอบที่ ๑ ปัจจัยพื้นฐาน

มาตราฐาน 1 มีการจัดทำนโยบายและแผนงานศาสนาศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ชัดเจน

มาตราฐาน 2 มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับเนื้อหาวัฒนธรรม เช่น

1.สภาพภูมิศาสตร์และแหล่งที่ตั้ง

2.พัฒนาการทางสังคมและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น

3. มรดกทางวัฒนธรรมและมรดกทางธรรมชาติ

4. เอกลักษณ์เฉพาะ

5.ภูมิปัญญาและเทคโนโลยีท้องถิ่น

มาตรฐาน 3 มีการจัดขั้นตอนการดำเนินงานเป็นระบบ กระบวนการ และมีเทคนิควิธีที่ชัดเจน มีแผนงานสนับสนุนเพียงพอ

มาตรฐาน 4 มีการประสานงานกับองค์กรทางวัฒนธรรมไว้เป็นระบบ

มาตรฐาน 5 มีเจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นการเฉพาะตามประเภทวัฒนธรรมนั้นๆ

องค์ประกอบที่ ๒ กระบวนการดำเนินงาน

มาตรฐาน 6 มีการศึกษาวิจัยวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างเป็นระบบ จนมีเอกสารว่าด้วยวัฒนธรรมท้องถิ่น

มาตรฐาน 7 มีการแสดงเผยแพร่และประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกฝังให้ประชาชนเยาวชนใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต

มาตรฐาน 8 มีกิจกรรมในการสื่อสาร สืบทอดทุกรูปแบบ เช่น

1.การปรับปรุงสูตรการเรียนการสอน

2.กิจกรรมในชีวิตประจำวันของบุคคลครอบครัวและชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรฐาน 9 สภาพของอาคารและบริเวณพื้นที่มีความสะดวก ร่มรื่นด้วยภูมิทัศน์ชวนแก่การเข้าชมและพักผ่อนหย่อนใจ

มาตรฐาน 10 มีการทำนุบำรุงถูกต้องตามกระบวนการและเทคนิคที่เหมาะสม

มาตรฐาน 11 มีการสร้างสรรค์และปรับปรุงวัฒนธรรมร่วมสมัยให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางสังคมและเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อม

องค์ประกอบที่ ๓ ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงาน

มาตรฐาน 12 มีการอนุรักษ์สืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่น

มาตรฐาน 13 ประชาชนใช้วัฒนธรรมท้องถิ่นเป็นรากฐานในการพัฒนาการศึกษา และพัฒนาคุณภาพชีวิต

มาตรฐาน 14 นักเรียน นักศึกษา ประชาชน ครอบครัว ชุมชนรักและหวงแหนและใช้วัฒนธรรมท้องถิ่นเป็นแนวทางในการดำรงชีพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ประวัติของสมาคมแต้จิ๋ว

ชาวจีนแต้จิ๋วได้อพยพมาสู่เมืองไทยมาเป็นเวลานานและมีจำนวนมากขึ้นเรื่อยตั้งแต่สมัยกรุงธนบุรีเป็นราชธานี จนมาถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์โดยเฉพาะช่วงสมัยรัชกาลที่ 5 และ7 จึงเริ่มมีความคิดว่าน่าจะมีสมาคมเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์คนจีนแต้จิ๋วในเมืองไทยให้มีความสามัคคี โดยมีแกนนำเช่น นายเหี่ยกวนเอี่ยม นายตั้งเกงชวน นายตันชิวหมิง และพรรคพวกรวม 50 กว่าคน ช่วยกันก่อตั้งสมาคมและจัดหาสถานที่ ก่อตั้งอย่างเป็นทางการในวันที่ 14 เดือน 2 ค.ศ.1938

ในแรกเริ่มที่ตั้งของสมาคมแต้จิ๋วแห่งประเทศไทยอยู่ที่ถนนพลับพลาชัย (ปัจจุบันเป็นสถานีตำรวจพลับพลาชัย) นายตั้งเกงชวนเป็นนายกในสมัยแรก นโยบายขั้นต้นคือชักชวนคนมาเข้าสมาคมจัดหาซื้อของ และเริ่มทำการค้าข้าวสารกับประเทศจีนจึงทำให้เริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้น แต่ต้องมาหยุดชะงักลงเมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 ญี่ปุ่นบุกเข้ามาในประเทศได้โดยถือว่าประเทศไทยเป็นจุดผ่านแดนไปยังพม่า ความที่ชาวญี่ปุ่นเป็นอริศัตรูกับประเทศจีน จึงมีการออกกฎหมายห้ามคนจีนชุมนุมกันและรังแกคนจีนในไทยเป็นอย่างมาก กิจการสมาคมต้องปิดตัวไประยะหนึ่ง แต่ได้มีการจัดหาที่มาทำสุสานรวมสำหรับชาวจีนแต้จิ๋วมีเนื้อที่ถึง 90 ไร่ ภายหลังได้ย้ายสมาคมมาอยู่ที่วัดคอน พ.ศ.2505 โดยซื้อที่สำหรับทำสมาคมอีก 21 ไร่ 22 ตารางวา เพิ่มเพื่อทำสมาคมแต้จิ๋วแห่งประเทศไทยให้เป็นหลักเป็นฐานมากขึ้น นายโซกุงเดียมติดต่อ ดร. จาง สถาปนิกจีนที่มีชื่อเสียง เพื่อออกแบบอาคารในปี พ.ศ.2513จนก่อสร้างเสร็จ วันที่ 8 ธ.ค. พ.ศ.2513 วางศิลาฤกษ์ เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2518 นายกสมาคมถึงแก่กรรม งานชะงัก นายธนบูลย์ กิมานนท์ เข้ารับตำแหน่งแทนและดำเนินงานต่อจนถึงวันที่ 2 กันยายน พ.ศ.2520 งานก่อสร้างอาคารสมาคมแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย จึงเสร็จสมบูรณ์ หลังจากนั้นได้ได้เปิดโรงเรียนภาษาจีนหลายแห่ง ทั้งประถม-มัธยม ทำสาธารณประโยชน์ เช่น เปิดคลีนิกรักษาโรคโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ภายหลังเป็นศูนย์สาธารณสุขโดยขอความร่วมมือจากแพทย์ของสำนักงานเขตสาธร การทำพื้นที่สุสานให้เป็นลานคนเมืองเพื่อให้ชุมชนมีที่พักผ่อนหย่อนใจ และออกกำลังกายเป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 กรณีศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

ในหัวข้อนี้พิจารณาถึงลักษณะโครงการที่ใกล้เคียงกับรูปแบบของการเสนอแนะโครงการ ซึ่งในปัจจุบันรูปแบบของโครงการที่มีอยู่ในประเทศเป็นลักษณะที่เป็นสถาบันสอนภาษาและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม กิจกรรมที่ทำได้แก่ จัดนิทรรศการ ฉายภาพยนตร์ จัดปาฐกถา จัดแสดงการละคอนและการดนตรี เป็นต้น นอกจากนี้ยังให้การสนับสนุนด้านการเรียนต่อต่างประเทศ ดังนั้นจึงทำศึกษาโครงการดังต่อไปนี้ เพื่อ เป็นพื้นฐานในการจัดตั้งโครงการ การสร้างหน่วยงานบริหารโครงการ และองค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ เพื่อให้การเสนอแนะจัดตั้งโครงการเป็นได้ตามความต้องการและจุดประสงค์ของโครงการที่จัดตั้ง

ชื่อโครงการเปรียบเทียบ	ข้อดีและสิ่งที่นำมาทำการศึกษาโครงการ
1.สมาคมนักเรียนเก่าสหรัฐอเมริกา (A U A)	-เป็นองค์การที่ก่อตั้งมานานและเป็นที่รู้จักกว้างขวางในประเทศ -เป็นองค์การที่เผยแพร่วัฒนธรรมระหว่างประเทศที่มีขนาดเหมาะสม -เป็นองค์การที่มีขอบข่ายใกล้เคียงโครงการ ทำให้ศึกษาอัตรากำลังสายงานบริหารได้ -เป็นองค์การที่ดำเนินงานเป็นอิสระโดยสมาคม มีอาคารเฉพาะ ไม่อิงสถานฑูต -เป็นองค์การที่มีรูปแบบการเรียนภาษาด้วยตนเองโดยมีอาจารย์คอยชี้แนะ เป็นรูปแบบที่น่านำมาใช้ในโครงการ
2. บริติชเคาน์ซิล	-เป็นองค์การที่เน้นด้านการศึกษา -เป็นองค์การที่มีการตกแต่งอย่างทันสมัย ศึกษาการใช้วัสดุและSIGNAGE -เป็นองค์การที่แสดงIDENTITYของตนเองได้ชัดเจน -เป็นองค์การที่นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน , ส่วนบริการ เหมาะสมกับคนในปัจจุบัน
3.สมาคมฝรั่งเศส	-เป็นองค์กรที่มีรูปแบบการสอนที่หลากหลายทั้งภาษา ศิลปะ ตัดเย็บเสื้อผ้า ซึ่งมีความใกล้เคียงกับโครงการ -เป็นองค์การที่มีการจัดกิจกรรมสม่ำเสมอ ทำการศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมและรูปแบบที่จัดขึ้น -เป็นองค์การที่ประสบความสำเร็จในด้านประชาสัมพันธ์ และความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น เพื่อเป็นแนวทางดำเนินการของโครงการต่อไป -เป็นองค์การที่มีการใช้บุคลากรน้อย แต่ได้ประสิทธิภาพ
4. สถาบันสอนภาษาและภูมิปัญญาตะวันออก	-เป็นองค์การการศึกษาภาษาและภูมิปัญญาทางตะวันออกเหมือนโครงการ -เป็นองค์การที่มีการตกแต่งอย่างทันสมัย ศึกษาการใช้วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง -ศึกษาจำนวนผู้เข้าใช้บริการ -ศึกษาหลักสูตรการเรียนการสอนและการจัดตารางการสอน
5. ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย	-เป็นองค์กรที่ทำงานด้านอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรม -เป็นสถานที่ให้บริการแก่ประชาชนทั่วไปสำหรับจัดกิจกรรมต่างๆ -ศึกษารูปแบบการดำเนินงานและหลักการบริหารงานทางวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **สมาคมศิษย์เก่าสหรัฐอเมริกา (A U A)**

ลักษณะโครงการ	เป็นโครงการในประเทศ
ความเป็นมา	ในปี พ.ศ.2467 นักเรียนไทยที่ไปศึกษาในสหรัฐอเมริกาได้จัดชุมนุมเลี้ยงอาหารค่ำ ซึ่งมีเจ้าฟ้ามหิดลฯสมเด็จพระราชบิดาเป็นองค์ประธานของงาน ด้วยวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ส่งเสริม มิตรภาพ จึงได้มีการจัดตั้ง "เอยูเอ" ขึ้นมาเพื่อเป็นแหล่งรวมในการชุมนุมครั้นต่อๆไป โดยจดทะเบียนเป็นสมาคมเมื่อ พ.ศ.2483 ต่อมาในปี พ.ศ.2489ผู้สำเร็จราชการได้อนุมัติโรงละคอนส่วนพระองค์ของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ ที่สวนสราญรมย์ เป็นที่ตั้งสมาคมครั้งแรก ครั้น พ.ศ.2494 เอยูเอ เข้ารับเป็นผู้อุปถัมภ์ศูนย์กลางไทย-อเมริกา ทำการสอนภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษาชาวไทยและสอนภาษาไทยให้ชาวต่างชาติ ทำให้เกิดความขาดแคลนสถานที่ รัฐบาลอเมริกาได้ให้เงินช่วยเหลือในการสร้างสถานที่ใหม่ตรงถนนราชดำริ โดยมีวัตถุประสงค์เป็นสถานสอนภาษาที่ดำเนินการโดยไม่หวังกำไร ไม่เกี่ยวข้องการเมืองและการศาสนา
บทบาทและหน้าที่	1. เป็นสถาบันสอนภาษาอังกฤษแก่ชาวไทยและสอนภาษาไทยแก่ชาวต่างชาติ 2.เป็นตัวกลางเชื่อมโยงระหว่างวัฒนธรรม 2 ประเทศ 3.เพื่อส่งเสริมเงินทุนมหิดลอดุยเดช เพื่อช่วยเหลือนักเรียนแพทย์ 4.ส่งเสริมการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง
รูปแบบการดำเนินงานโดย	สมาคมศิษย์เก่าสหรัฐอเมริกา
สถานที่ตั้ง	179 ถ.ราชดำริ กรุงเทพ
โครงสร้าง	คอนกรีตเสริมเหล็ก
องค์ประกอบหลัก	โถงทางเข้า มีพื้นที่ประมาณ 300 ตร.ม. ห้องสมุด มีพื้นที่ประมาณ 400 ตร.ม. โรงละคอน มีพื้นที่ประมาณ 450 ตร.ม. ห้องเรียน สำนักงาน ที่จอดรถ ส่วนบริการอาหาร
ลักษณะอาคารและการใช้สอย	ประกอบด้วย 3 อาคาร -อาคารเรียน สูง 3 ชั้น ชั้นล่างสุดเป็นสำนักงาน -อาคารห้องสมุด 3 ชั้น ชั้นล่างเป็นที่จอดรถ -อาคารADITORIUM 2 ชั้น ชั้นล่างเป็นโถงใช้จัดนิทรรศการชั่วคราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

-ห้องสมุด อาคารห้องสมุดแยกออกจากอาคารเรียนเด็ดขาดและไม่มีการเปิดมุมมองจากภายใน ทำให้ขาดความสัมพันธ์กับโดยรอบ ไม่เป็นที่สะดุดตาในการพบเห็น การจัดพื้นที่ภายในแบ่งออกเป็น 2 ชั้น โดยชั้นล่างเป็นส่วนบันเทิงมากกว่า ชั้นบนเป็นส่วนศึกษาภาษาด้วยตนเองซึ่งต้องการความสงบมากกว่า มีการเน้นความสำคัญที่โถงบันไดโค้งตรงกลางด้วยฝ้าและที่นั่งรูปทรงกลม รอบๆเป็นส่วนหนังสือ AUDIO เคาน์เตอร์

-โรงละคอน มีการเชื่อมโยงจากโถงทางเข้าและห้องเรียน ภายในเป็นพื้นเรียบไม่เก้าอี้ติดตาย ทำให้มีการยืดหยุ่นในการจัดที่นั่ง มีส่วนSERVICEหลังเวทีต่างหากทำให้คล่องตัวในการจัดแสดง

-โถงทางเข้า เป็นจุดDROP OFF ซึ่งถ่ายเทคนได้ดีโดยลงมา รถก็วนออกไปได้เลย การใช้SPACEมีลักษณะเป็นใต้ถุนขนาดใหญ่ ทำให้อากาศเย็นสบายเหมาะแก่การนั่งรอ นัดพบ บางครั้งมรการจัดนิทรรศการชั่วคราวทำให้เป็นที่สนใจของคนทั่วๆไปเพราะเป็นจุดผ่านของคนหมู่มาก

-ห้องเรียน เป็นห้องตอนเดียว มีระเบียงทางเดินด้านหน้าสามารถนั่งรอก่อนเข้าเรียน ลักษณะอาคารวางห่างจากถนนและหันด้านแคบเข้าสู่ถนน จึงเป็นการลดเสียงรบกวน แต่ทำให้เดินไกล ภายในห้องเรียนมีรูระบายอากาศทุกห้อง(คาดว่าแต่ก่อนไม่ได้ใช้แอร์) การใช้กระจกฝ้าที่หน้าต่างทำให้ตัดขาดจากโลกภายนอก มีทั้งผลดีและเสีย ดีคือจะได้มีสมาธิในการเรียน เสียคือขาดชีวิตชีวา

-สำนักงาน อยู่ชั้นล่างของตึกเรียน ทำให้สะดวกในการติดต่อแต่ช่องปิดทึบทำให้ดูปิดกั้นไม่เปิดรับ ลักษณะการทำงานเป็น OPEN SPACE แต่ถ้าส่วนสำคัญจะจัดแบบ CLOSE เป็นห้องๆเช่นห้องผู้อำนวยการ

-ที่จอดรถ เนื่องจากมีผู้เข้าใช้เป็นจำนวนมาก ทำให้มีไม่เพียงพอ จอดรถกันระเกะระกะ

-ส่วนบริการอาหาร แยกออกเป็น 2 หลัง คือทานข้าว,ทานอาหารเบา เป็นอาคารชั้นเดียวติดดิน อยู่ใกล้กับตัวอาคารมาก เกิดความพลุกพล่าน

สิ่งที่นำมาศึกษา

1.หน่วยงานขององค์การที่มีสายงานใกล้เคียงโครงการ

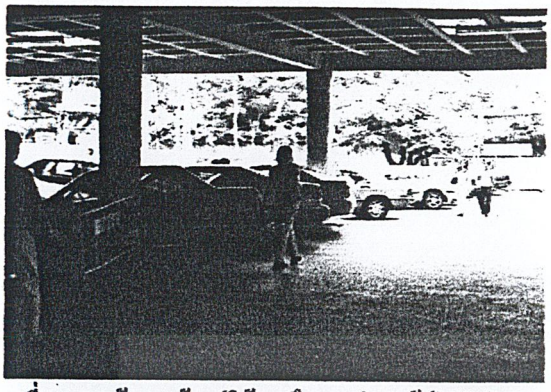
2.ศึกษาองค์ประกอบของโครงการกับผู้เข้าใช้

3.งานระบบประกอบอาคาร

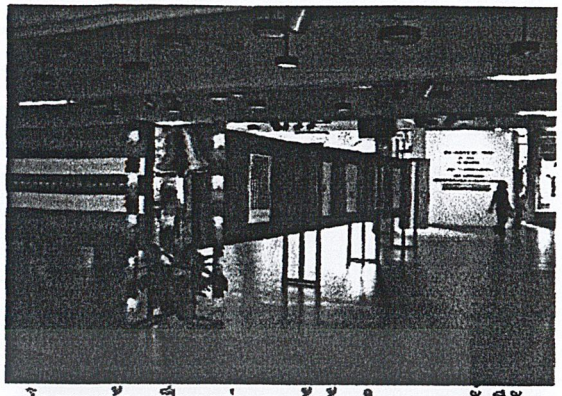
4.รูปแบบการจัดกิจกรรมที่ประกอบการศึกษา และทางวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

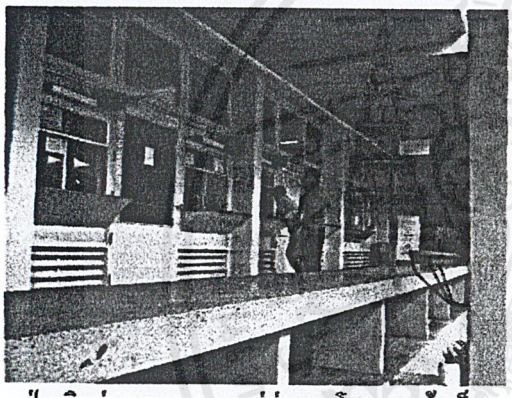
บรรยากาศของสมาคมศิษย์เก่าสหรัฐอเมริกา



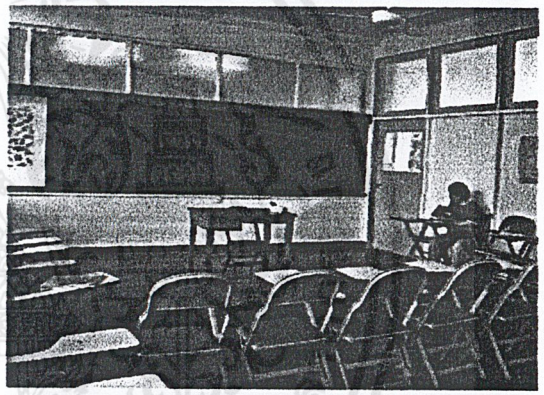
ที่จอดรถด้านหน้าอยู่ใต้ฉนวตึก ก่อนเข้าไปยังโถงทางเข้าด้านใน



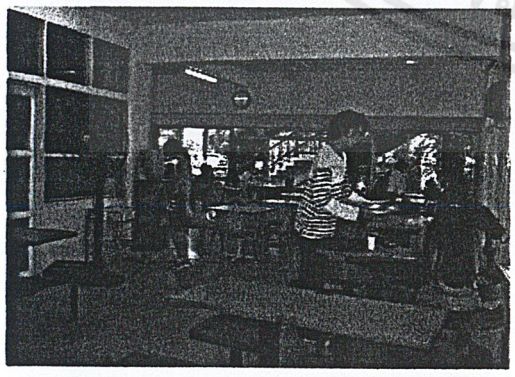
โถงทางเข้า เป็นจุดถ่ายคนเข้าด้านใน บางครั้งมีจัดนิทรรศการจะได้ดึงดูดความสนใจจากผู้คนได้มากทีเดียว



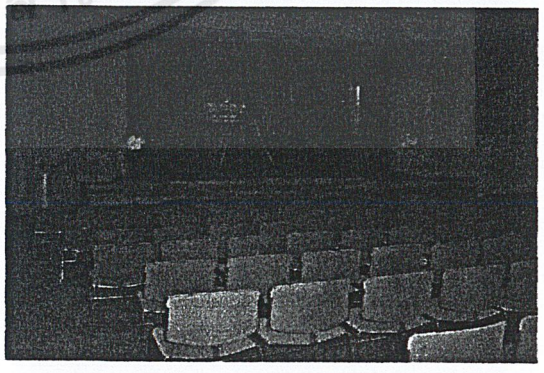
ฝ่ายติดต่อสอบถาม อยู่ต่อจากโถงทางเข้าเห็นชัดเจน เคาน์เตอร์ดูปิดกั้น ใช้ไมโครโฟนเป็นสื่อติดต่อ



ห้องเรียนขนาดใหญ่ 24 คน/ห้อง ใช้กระจกฝ้าที่หน้าต่างทุกบาน ยกเว้นประตู

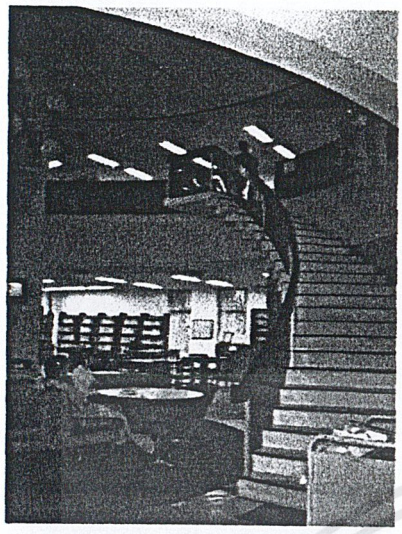


ส่วนบริการอาหาร เป็นลักษณะบริการตนเอง ซื้อจากเคาน์เตอร์แล้วมาเลือกที่นั่ง ไม่ใช้แอร์

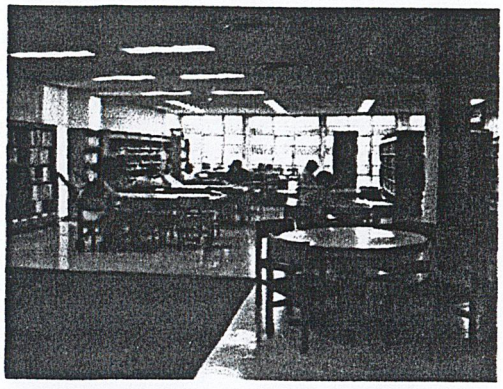


โรงละคอน หิ้นเรียบเก้าอี้เคลื่อนย้ายได้เพื่อสะดวกในการจัดที่นั่งหรือปรับเปลี่ยนกิจกรรม

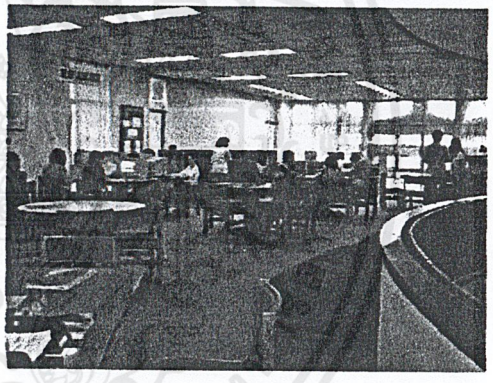
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โถงตรงกลางที่เน้นความสำคัญอยู่ตรงกลางเชื่อมต่อกับชั้นบนด้วยบันไดโค้ง บริเวณนี้เป็นส่วนดูหนัง, ฟังเพลง ด้านหลังเป็นSOUND AUDIO และนิทานเด็กได้

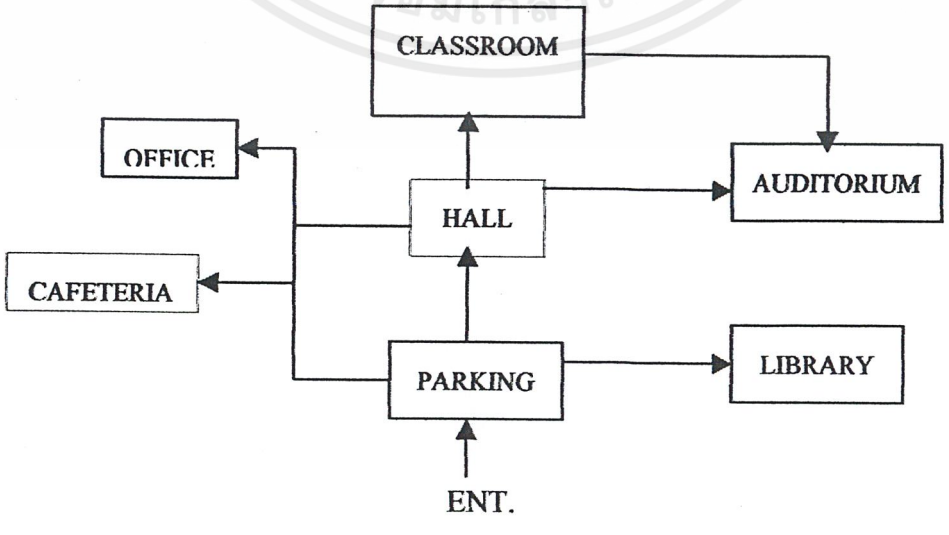


ห้องสมุด ชั้นล่างส่วนใหญ่เป็นหนังสืออ่านเล่น ผู้เข้าใช้มานั่งอ่านฆ่าเวลาก่อนเข้าเรียน ลักษณะจะนั่งเป็นกลุ่ม



ห้องสมุด ชั้นบนเป็นส่วนเรียนรู้ภาษาด้วยตนเอง มีอาจารย์คอยชี้แนะโดยใช้สื่อการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ บางครั้งรวมกลุ่มกันหัดสนทนา

DIAGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **บริติชเคานซิล**

ลักษณะโครงการ	เป็นโครงการภายในประเทศ
ความเป็นมา	สถาบันบริติชเคานซิล สำนักงานใหญ่เดิมตั้งอยู่ที่สยามสแควร์(ร้านอิมเมจินในปัจจุบัน) ต่อมาได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบและสถานที่มาอยู่ภายในตึกศูนย์หนังสือจุฬาฯ
บทบาทหน้าที่	1.เป็นสถาบันสอนภาษาอังกฤษ 2.ส่งเสริมงานด้านศิลปวัฒนธรรม 3.แนะแนวการศึกษาต่อประเทศอังกฤษและเป็นศูนย์จัดสอบ 4.ให้ความร่วมมือทางด้านเทคนิคระหว่างประเทศอังกฤษและประเทศอื่นๆ 5.เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้และบริการผ่านทางอินเตอร์เน็ต
รูปแบบการดำเนินงาน	เป็นหน่วยงานหนึ่งของรัฐบาลอังกฤษ
สถานที่ตั้ง	254 ซอยจุฬาลงกรณ์ 64 สยามสแควร์ ปทุมวัน กรุงเทพฯ
โครงสร้าง	คอนกรีตเสริมแรง POSTENTION
องค์ประกอบหลัก	โถงทางเข้า ส่วนแนะแนวการศึกษา ห้องสมุด ห้องเรียน สำนักงาน
ลักษณะการวางผัง	ชั้นที่ 1 โถงทางเข้า , ส่วนแนะแนวการศึกษา ชั้นที่2 ห้องเรียน , ห้องสมุด , สำนักงาน
การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	-สำนักงาน เป็นลักษณะการทำงานแต่ละส่วน ที่กั้นด้วยPARTITION แต่ถ้าเป็นส่วนที่สำคัญจะจัดแบบ CLOSED ใช้การกั้นผนังทึบ เช่น ห้องประชุม ห้องผู้อำนวยการ -ห้องสมุด เป็นOPEN AREA อยู่ติดผนังกระจกเปิดมุมมองสู่ภายนอก แยกออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนที่ต้องการความสงบ กับส่วนพักผ่อน เนื่องจากพื้นที่มีจำกัดทำให้ใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า -โถงทางเข้า มีลักษณะเป็นDOUBLE SPACE ทำให้ดูโอ่โถง เปิดมุมมองได้ทั่ว เชื่อมต่อถึงส่วนแนะแนวการศึกษา เป็นส่วนพักคอยของผู้ปกครองหรือนักเรียน ทำให้พื้นที่ข้ามการใช้สอยกันได้ -ห้องสัมมนา ลักษณะคล้ายห้องเรียนแต่มีตู้เก็บของฝังผนัง -ห้องเรียน เนื่องด้วยระบบGRIDเสาทำให้มีลักษณะทางเดินย่อยเชื่อมทางเดินหลัก เป็นบล็อกๆขนาบด้วยห้องเรียน(ใช้ระบบปรับอากาศ จึงไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

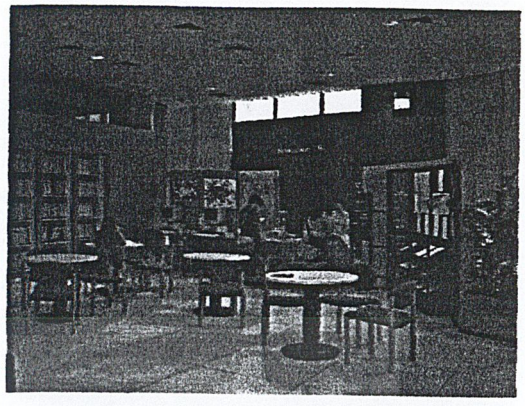
	คำนึงถึงทิศทางระบายอากาศ) ห้องเรียนแต่ละห้องมีขนาดเท่าๆกัน มีการกั้นพื้นที่จากภายนอกจัดเจนด้วยประตูกั้นเพื่อกันเสียงรบกวนด้วย
สิ่งที่นำมาศึกษา	1.การผสมผสานเทคโนโลยีมาใช้ในด้านการศึกษา เผยแพร่วัฒนธรรม 2.ศึกษาองค์ประกอบของโครงการกับผู้เข้าใช้ 3.งานระบบประกอบอาคาร 4.สัญลักษณ์ประกอบอาคารและการแสดง IDENTITYของตนเองให้เด่นชัด 5.ศึกษาเรื่องการใช้วัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **บรรยากาศของสถาบันบริติช เคานซิล**



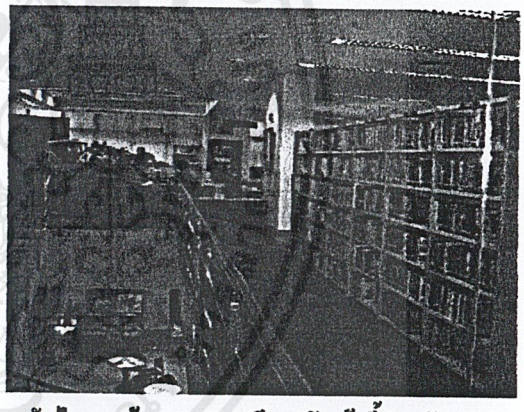
โถงทางเข้า เข้ามาจะพบเคาน์เตอร์สอบถาม DOUBLE SPACEทำให้ดูโอ่โถง



ส่วนแนะแนวการศึกษา ที่เชื่อมต่อกับโถงทางเข้า ภายในตู้มีแฟ้มเอกสารที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยต่างๆ



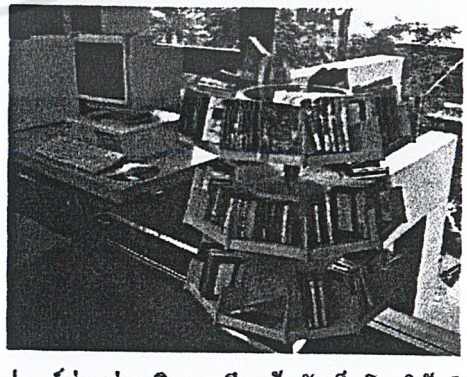
ส่วนอ่านหนังสือผ่อนคลาย จัดกลุ่มเฟอร์นิเจอร์ให้ดูสบายเหมือนห้องนั่งเล่น การใช้สีสันที่รุนแรงสะท้อนความทันสมัย



บันไดทางห้องสมุด มีการจัดเก้าอี้สำหรับเวลาเลือกหนังสืออ่าน การเปิดโล่งทำให้ห้องสมุดไม่แคบมากนัก

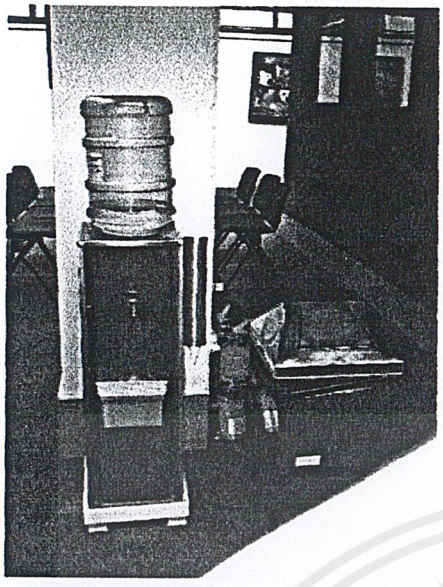


ส่วนเรียนรู้ ที่ต้องการความสงบจัดเฟอร์นิเจอร์ให้เหมาะแก่การอ่าน แยกเฉพาะคน ใช้สีนิ่งขึ้น

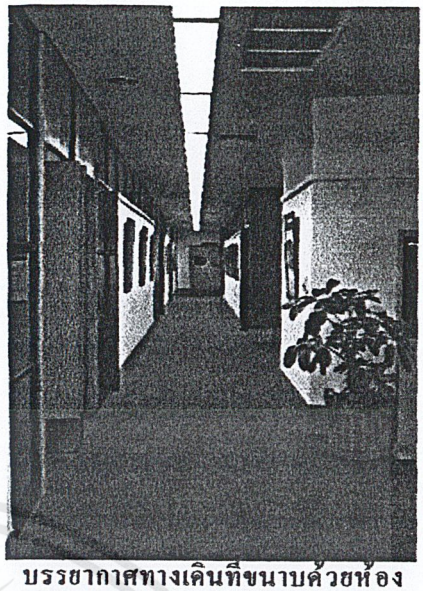


อุปกรณ์ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ จัดเก็บโดยให้หยิบได้เองไม่มีเจ้าหน้าที่มาควบคุม เกิดอิสระมากกว่า

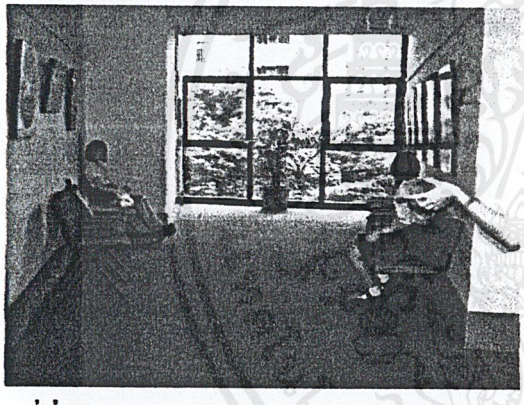
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



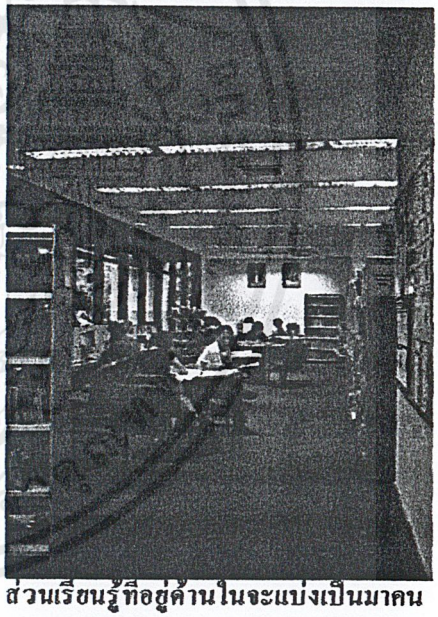
ที่นั่งพักคอยตรงกลาง มีบริการน้ำดื่มซึ่งปัจจุบันถือเป็นกฎข้อบังคับ



บรรยากาศทางเดินที่ขนาบด้วยห้องเรียน ห้องเรียนมีการเปิดช่องแสงมากเพื่อดึงแสงธรรมชาติเข้ามาภายใน

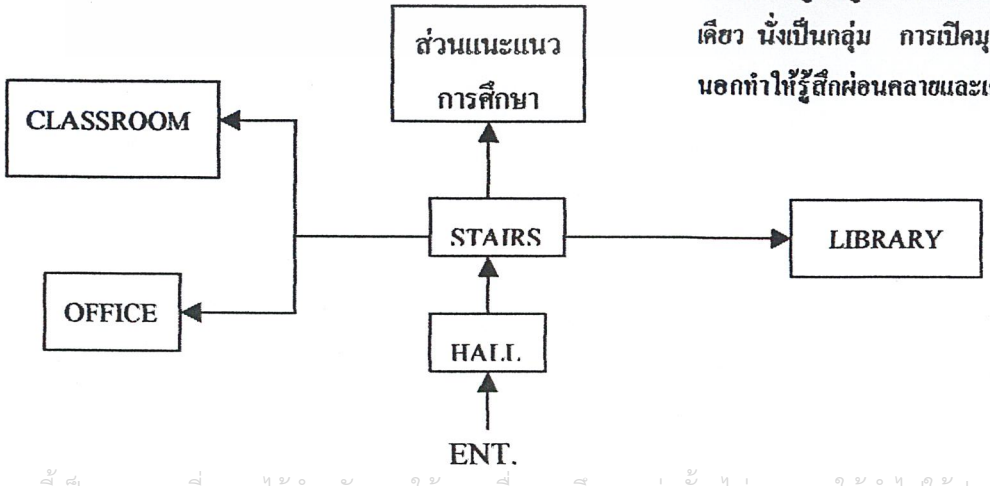


ที่นั่งพักคอยด้านริมจะได้รับแสงธรรมชาติมากกว่าดูปลอดโปร่งเพราะมองออกภายนอกที่เป็นสนาม



ส่วนเรียนรู้ที่อยู่ด้านในจะแบ่งเป็นมาคนเดียว นั่งเป็นกลุ่ม การเปิดมุมมองไปภายนอกทำให้รู้สึกผ่อนคลายและเคลื่อนไหว

DIAGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **สมาคมฝรั่งเศส**

ลักษณะโครงการ เป็นโครงการภายในประเทศ

ความเป็นมา สมาคมฝรั่งเศสก่อตั้งขึ้นเป็นครั้งแรกที่ปารีสเมื่อ พ.ศ.2426 และในปัจจุบันได้ขยายเครือข่ายออกไปนับ 1085 แห่งใน 137 ประเทศ เป็นสถาบันสอนภาษาฝรั่งเศสชั้นแนวหน้า โดยมีวัตถุประสงค์ที่ไม่หวังกำไรเกินควร สมาคมฝรั่งเศสกรุงเทพก่อตั้งครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2455 โดยใช้ชื่อว่า สภาวัฒนธรรมฝรั่งเศสในสยาม

รูปแบบการดำเนินงาน หน่วยงานรัฐ

บทบาทหน้าที่ 1. เป็นสถาบันการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศสสำหรับคนต่างชาติ
2. เป็นศูนย์แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมไทย-ฝรั่งเศส
3.ออกนิตยสาร "Alliance" เป็นประจำทุก 2 เดือน
4. แนะแนวการศึกษาต่อที่ประเทศฝรั่งเศส
5. ส่งเสริมการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

สถานที่ตั้ง 24 ถนนสาทรใต้ กรุงเทพฯ 10120

โครงสร้าง คอนกรีตเสริมเหล็ก

องค์ประกอบหลัก โถงทางเข้า มีพื้นที่ประมาณ 80 ตร.ม.
สำนักงาน
โรงละคอน มีพื้นที่ประมาณ 250 ตร.ม.
ห้องเรียน
ส่วนบริการอาหาร
ห้องสมุด มีพื้นที่ประมาณ 120 ตร.ม.

ลักษณะของอาคาร ประกอบด้วย 2 อาคาร

และการใช้สอย -อาคารเรียนสูง 3 ชั้นชั้นล่างเป็นหน่วยงานที่ดำเนินเกี่ยวกับกิจกรรมและห้องสมุด ชั้นบนเป็นห้องเรียนทั้งหมด
-ศูนย์วัฒนธรรมอาคาร 2 ชั้นติดทางเข้าประตู ชั้นล่างเป็นส่วนโถง โรงละคอน ร้านขายหนังสือ ส่วนบริการอาหาร ส่วนสำนักงาน ชั้นบนเป็นสำนักงาน

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย -ส่วนสำนักงานชั้นล่าง เป็นส่วนต้อนรับและประชาสัมพันธ์กิจกรรม มีการจัดแบบ OPEN SPACE ลักษณะทำงานจัดที่นั่งกันเป็นกลุ่มและหันหน้าให้กับประตูทางเข้าทำให้ดูเหมือนคอนรับผู้ที่เดินเข้ามาตลอดเวลา ทางด้านหลังเป็นบันไดทางขึ้นชั้นสองเป็นห้องฉายหนังและห้องควบคุมเสียง ซึ่งมีพื้นที่คับแคบมากไม่เพียงพอต่อการวางอุปกรณ์ มีทั้งไม่เหมาะสมที่จัดวางร่วมกันทำให้การเข้าส่วนควบคุมนี้ยุ่งยากมากทีเดียว
-โถงทางเข้า ตั้งอยู่ด้านหน้าทางเข้าโรงละคอน พื้นที่มีขนาดเล็กเกินไปทำให้ขาดการจัดนิทรรศการที่โดดเด่น
-ส่วนบริการอาหาร มีที่ตั้งที่เหมาะสมเป็นคอร์ดกลางระหว่าง 2 อาคาร และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปิดมุมมองยังสวนตรงกลางทำให้ ได้บรรยากาศที่ร่มรื่น สงบ เป็นกันเอง

-โรงละคอน ตั้งอยู่ด้านหน้าติดโถงทางเข้า ทำให้มีความต่อเนื่องของการประชาสัมพันธ์กิจกรรมที่จัดขึ้น รูปแบบเวทีเป็นแบบ Combination Theatre ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบเวทีและที่นั่งได้ตามกิจกรรมที่ใช้สอย

-ห้องเรียน การจัดห้องเรียนเป็นแบบแถวยาวตอนเดียว มีระเบียงทางเดินและที่นั่งอยู่ด้านหน้า แต่ละห้องมีขนาดเท่าๆกัน

-ที่จอดรถ อยู่ตรงกลางระว่างตึก 3 ตึก เนื่องด้วยความคับแคบของพื้นที่ ทำให้ไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ใช้ จอดรถเบียดเสียดกันมาก ไม่มีการเปิดระยะและมุมมองให้เห็นถึงความงามของตัวตึกได้เด่นชัด

-ห้องสมุด มีความเป็นส่วนตัวและสงบ มีรูปแบบของMEDIA สำหรับหาข้อมูลและพักผ่อนหย่อนใจที่ดี มีส่วนนิทานสำหรับเด็กด้วย เด็กสามารถหาหมอนมานอนได้เลยเป็นความน่ารักอีกแบบ

สิ่งที่นำมาศึกษา

1.หน่วยงานขององค์กรมีสายงานใกล้เคียงกับโครงการ

2.รูปแบบการจัดเวทีของโรงละคอน

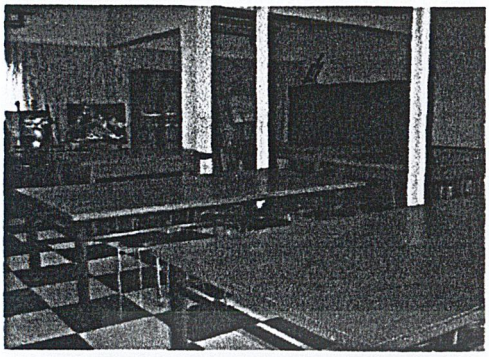
3.ศึกษาองค์ประกอบของห้องสมุด กับจำนวนผู้เข้าใช้

4.การเชื่อมต่อระหว่างกิจกรรมขององค์ประกอบการเรียนการสอน

5. การประชาสัมพันธ์ กิจกรรมและความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรยายกาศของสมาคมฝรั่งเศส



ภายในห้องเรียนศิลปะ+ตัดเสื้อผ้า ใช้โต๊ะใหญ่และนักเรียนนั่งรวมกัน มีอ่างล้างมือภายในห้อง



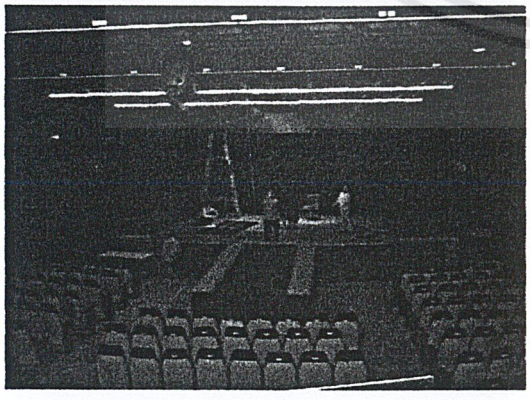
ห้องเรียนภาษาเป็นเก้าอี้เลกเชอร์วางเรียงกันเป็นตัวU ทางเข้ากับโต๊ะอาจารย์อยู่ด้านหน้า



ห้องสมุด มีบรรยากาศที่ดูสงบ สว่างสะอาด ใช้สีเฟอร์นิเจอร์เป็นตัวกระตุ้นความรู้สึก



มีการนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้และเปิดมุมมองให้เห็นสวนภายนอก การใช้วัสดุของชั้นวางหนังสือเป็นโลหะทำให้ดูทันสมัย



โรงละคอนแบบอเนกประสงค์ สามารถเก็บที่นั่งหรือเพิ่มพื้นที่การแสดงได้ ตกแต่งโดยใช้สีประจำชาติ

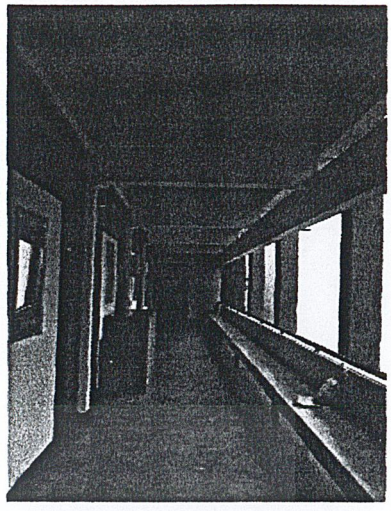


ส่วนบริการอาหาร เป็นร้านแบเกอรี่ที่มีอาหารกลางวันบริการด้วย ตกแต่งให้กลมกลืนกับสวนด้านข้าง ให้รู้สึกเป็นกันเอง สบายๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

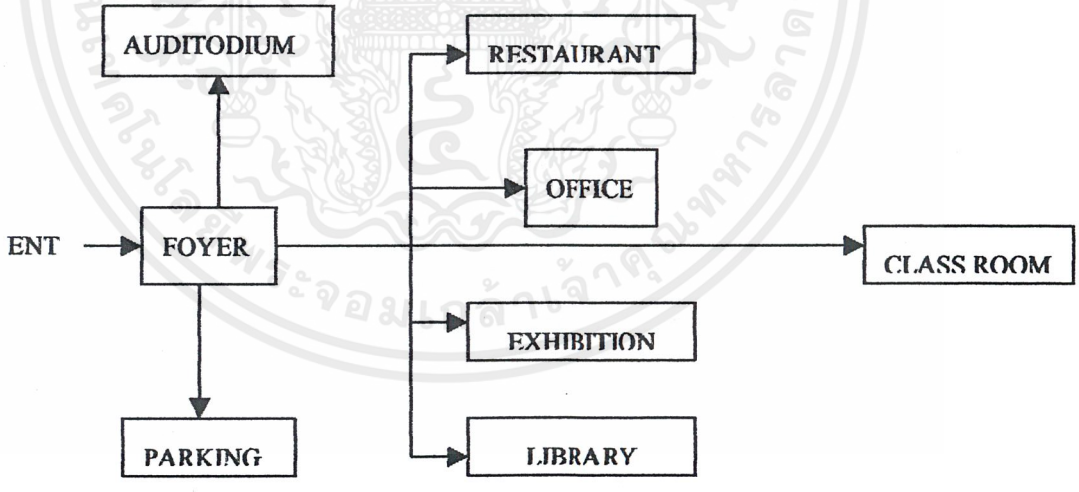


ที่จอดรถ อยู่บริเวณที่โล่งของทั้ง 3 อาคาร มีขนาดเล็ก ล้อมรอบด้วยสวน ทำให้ร่มแม้พื้นจะเป็น HARD SURFACE ก็ตาม พื้นที่เป็นก้อนหิน,กรวดทำให้ไม่กระด้างเท่าซีเมนต์



ระเบียงทางเดินหน้าห้องเรียน มีที่นั่งสำหรับพักคอย และเปิดมุมมองสู่คอร์ดกลางพื้นที่

DIAGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **โรงเรียนสอนภาษาและภูมิปัญญาตะวันออก**

ลักษณะโครงการ	เป็นโครงการในประเทศ
ความเป็นมา	OKLS เป็นโรงเรียนสอนภาษาจีนและภาษาไทยสำหรับชาวต่างชาติ เป็นโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา เปิดทำการเมื่อวันที่ 3 ต.ค. 2541 โดยมีฯพณฯ ตู้เจียน อุปทูตสาธารณรัฐประชาชนจีนและดร.อารมณ์ จินดาพันธ์ ผู้เชี่ยวชาญพิเศษสำนักงานการศึกษานอกชน กระทรวงศึกษาธิการเป็นประธานในพิธี
บทบาทและหน้าที่	1.เป็นโรงเรียนสอนภาษาจีนกลางมาตราฐาน 2.เปิดสอนหลักสูตรภูมิปัญญาน้นศึกษาศิลปะวัฒนธรรมได้แก่ การวาดภาพจีน การเขียนอักษรจีน เพลินเพลงจีน
รูปแบบการดำเนินงานโดย	เอกชน
สถานที่ตั้ง	ชั้น 4 ศูนย์การค้าเสรีเซ็นเตอร์ ส่วนโลกศิลปะแห่งการเรียนรู้
โครงสร้าง	คอนกรีตเสริมเหล็ก
องค์ประกอบหลัก	โถงพักคอย ส่วนต้อนรับ ห้องเรียน สำนักงาน
การวิเคราะห์	-โถงพักคอย อยู่ติดประตูทางเข้า บรรยากาศดูอบอุ่นเป็นกันเอง ภูมิฐาน มีกลิ่นอายความเป็นจีน โดยการจัดที่นั่งเข้าหากันเป็นกลุ่มๆ เนื่องจากผู้ที่มาเรียนส่วนใหญ่เป็นเด็กเล็กจึงมีวางของเล่นเสริมเชาว์และหนังสืออ่านเล่นเป็นอุปกรณ์เสริม -ส่วนต้อนรับ อยู่ติดทางเข้าและตรงข้ามกับส่วนพักคอย ดูมีความร่วมสมัยผสมผสานระหว่างเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวที่ทันสมัยกับบิลท์-อินที่เป็นคลาสสิกจีน กับกำแพงฉากหลังเป็นอักษรจีนทั้งแถบ -ห้องเรียน เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยนคอร์สเรียนตลอดดังนั้นห้องเรียนจึงมีถึง 3 ขนาด สำหรับกลุ่มใหญ่ กลุ่มเล็กและกลุ่มที่เรียนหลักสูตรภูมิปัญญา -สำนักงาน อยู่ติดส่วนต้อนรับ เนื่องจากมีพื้นที่ที่จำกัด ทำให้เป็นทั้งห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องพักอาจารย์ ฯลฯ ไปด้วย
สิ่งที่นำมาศึกษา	1.รูปแบบการเรียนการสอนในปัจจุบัน 2.ศึกษาองค์ประกอบส่วนการเรียนการสอน 3. ศึกษาจำนวนผู้เข้าใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

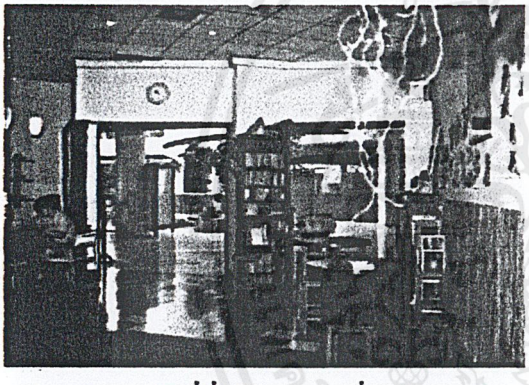
บรรยากาศของโรงเรียนสอนภาษาและภูมิปัญญาตะวันออก



บริเวณทางเข้าด้านหน้า เปิดมุมมองโดยการใช้กระจกใสและทำผนังเอียงสีแดงสะดุดตา แก้ปัญหาเสาใหญ่โดยการบุวัสดุที่ทำให้โดดเด่น



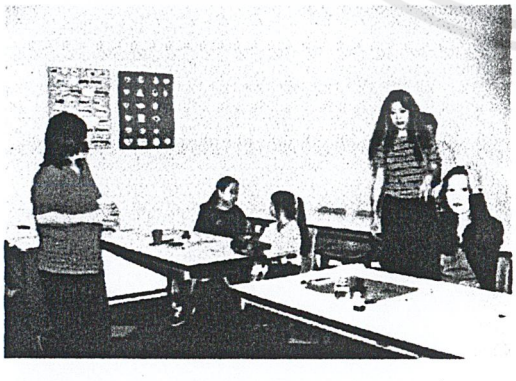
ส่วนต้อนรับ เป็นการผสมผสานความร่วมสมัย เนื่องจากพื้นที่จำกัดจึงทำเป็นที่เปิดโล่งเชื่อมถึงกันหมด



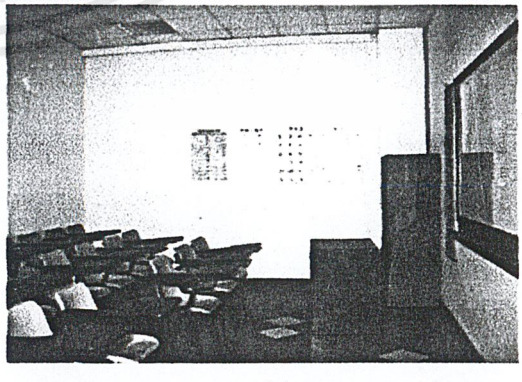
ส่วนพักคอย จัดที่นั่งเป็นกลุ่มๆ เพื่อให้เหมาะกับพฤติกรรมที่เด็กเล่นเกมกัน



ที่แสดงผลงาน เป็นลักษณะแกลอรี่บอร์ด ผสมกลมกลืนกับไม้ไผ่

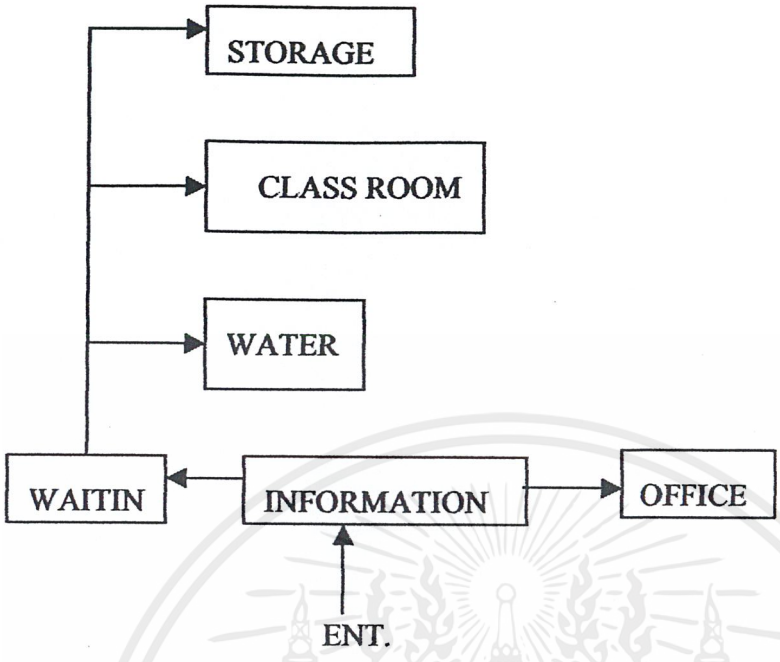


ห้องเรียนศิลปะ มีขนาดใหญ่กว่าห้องเรียนทั่วไป ใช้โต๊ะที่ใหญ่ขึ้น แต่ลักษณะห้องยังคงเดิม



ห้องเรียนขนาดกลาง มีที่นั่งไม่เกิน 25 ที่ มีรูปแบบกะทัดรัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศ**

ลักษณะโครงการ	เป็นโครงการในประเทศ
บทบาทและหน้าที่	1.เป็นแหล่งกลางในการส่งเสริม เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ศิลปวัฒนธรรมแก่ประชาชนและเยาวชนให้ตระหนักถึงคุณค่าของวัฒนธรรมของชาติ 2.เป็นศูนย์บริการข่าวสารข้อมูล ทางด้านศิลปวัฒนธพรรม สำหรับบริการทั้งประชากรและชาวต่างชาติ 3.เป็นศูนย์ผลิตสื่อด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อบริการแก่ประชาชน 4.เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ที่เพิ่มคุณภาพให้แก่ประชากรของชาติ
รูปแบบการดำเนินงานโดย	สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ
สถานที่ตั้ง	ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320
โครงสร้าง	คอนกรีตเสริมเหล็ก
องค์ประกอบหลัก	หอประชุมใหญ่ 2000 ที่นั่ง หอประชุมเล็กและโรงละครกลางแจ้ง อาคารนิทรรศการและบริการทางการศึกษา ศาลาไทย ศาลาญี่ปุ่น
ลักษณะอาคารและการใช้สอย	ประกอบด้วย 3 อาคาร -อาคารหอประชุมใหญ่ สูง 3 ชั้น -อาคารหอประชุมเล็ก พร้อมห้องโถงและบริเวณรับรอง -อาคารนิทรรศการและบริการทางการศึกษา มีลักษณะเป็นอาคารแฝด 3 ชั้น ซึ่งใช้เป็นสถานที่บริการทางด้านการศึกษาสาขาต่างๆ เช่น ห้องสมุดและสำนักงาน

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

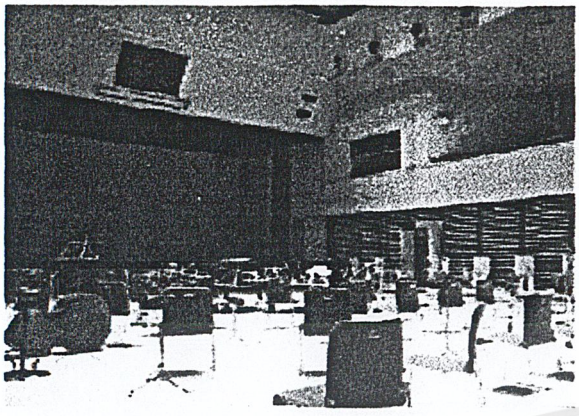
<u>แนวความคิดในระบบสัญจร</u> มีแนวคิดในการจัดระบบการสัญจรที่เรียบง่าย แยกทางสัญจรทางคนและทางรถ โดยทางเข้าหลักด้านหน้าโครงการทิศตะวันออก ตามระบบความเชื่อประเพณีไทย และมี CORRIDOR เชื่อมระหว่างอาคารทุกอาคารเพื่อความสะดวก มีทางเข้าหลายทาง ไม่รัดกุม ทางเข้าหลักทางด้านหน้าจึงหมดความหมายไป

<u>แนวความคิดในการวางผัง</u> กำหนดให้ MAIN HALL ตั้งอยู่กึ่งกลางพื้นที่ ล้อมทางด้านด้วย PLAZA ด้านข้างเป็น COURT YARD เพื่อการใช้สอยทางกิจกรรมทางศิลป-วัฒนธรรมที่มีความถี่สูง ตำแหน่งของอาคารสำนักงานค่อนไปอยู่ทางด้านในของที่ตั้ง การวางผังโดยรวมจะเป็นแบบ SYMMETRY

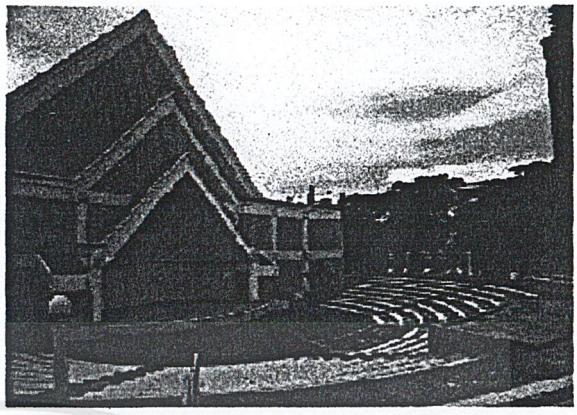
สิ่งที่นำมาศึกษา	1.เป็นองค์กรที่ส่งเสริมและอนุรักษ์ทางวัฒนธรรม 2.ศึกษาการจัดนิทรรศการ 3. รูปแบบการจัดกิจกรรมที่ประกอบการศึกษา และทางวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

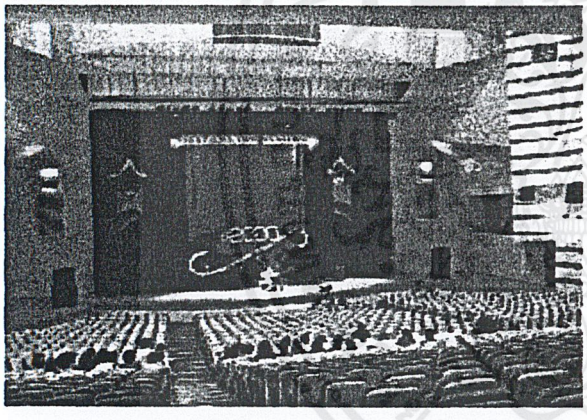
บรรยากาศของศูนย์วัฒนธรรมแห่งชาติ



โรงละครเล็กความจุ 500 ที่นั่ง อัฒจันทร์ที่นั่งซึ่งสามารถพับเก็บได้ มีเวทีที่ดัดแปลงรูปแบบได้หลายลักษณะ



โรงละคอนกลางแจ้ง มีเวทีขนาดย่อมๆ สำหรับจัดการแสดงกลางแจ้งประเภทต่างๆ



หอประชุมใหญ่ 2000 ที่นั่ง จัดแบ่งเป็น 3 ระดับ มีโถงทางเข้าและที่รับรองในตัว รวมถึงส่วนการแสดงด้านหลัง



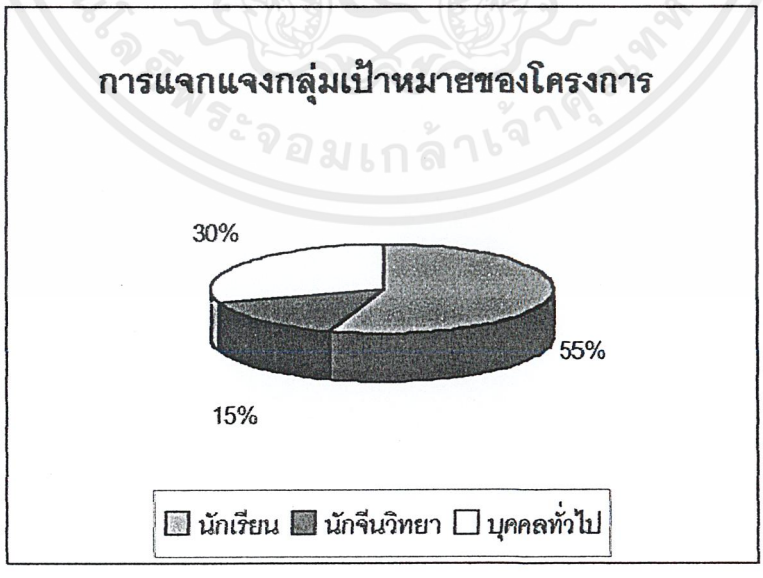
นิทรรศการประกอบด้วยนิทรรศการถาวรและหมุนเวียน และชุดห้องบริการทางการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 ลักษณะกลุ่มเป้าหมายและความต้องการพื้นฐาน

ประเภท	ลักษณะและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
1.นักเรียน นักศึกษา	-ความรู้เกี่ยวกับภาษาและศิลปะจีนในรูปแบบการเรียนการสอน -เป็นผู้ที่มาค้นคว้าหาความรู้ทางด้านวัฒนธรรมจีน โดยเป็นหมู่คณะหรือมาเดี่ยว -ต้องการสถานที่สำหรับอ่านหนังสือหาความรู้ ความเพลิดเพลิน ในบรรยากาศที่น่าสนใจ -ชื่นชมงานศิลปะทางภาพยนตร์
2.นักวิชาการ ผู้ที่สนใจทางด้านจีนวิทยา	-การบริการความรู้ เกี่ยวกับวัฒนธรรมจีนทั้งหมด ข้อมูลข่างสารทันสมัย โดยไม่คำนึงถึงการจัดแสดงมากนัก -สถานที่ให้การอบรมสัมมนา แลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ -สถานที่พบปะสังสรร แลกเปลี่ยนความรู้
3.ประชาชนทั่วไป(กลุ่มคนในชุมชน)	-เป็นสถานที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ พบปะพูดคุย -แหล่งให้บริการ ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย ในแง่ความเป็นไปของสังคมในปัจจุบัน -แหล่งให้บริการข้อมูลข่าวสารสภาพภายในชุมชน -การอบรมความรู้เบื้องต้นที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมจีน เช่น การทำอาหาร การขับร้อง -การเผยแพร่ความรู้ ความบันเทิง ที่มีบรรยากาศดึงดูด น่าสนใจ

การแจกแจงกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

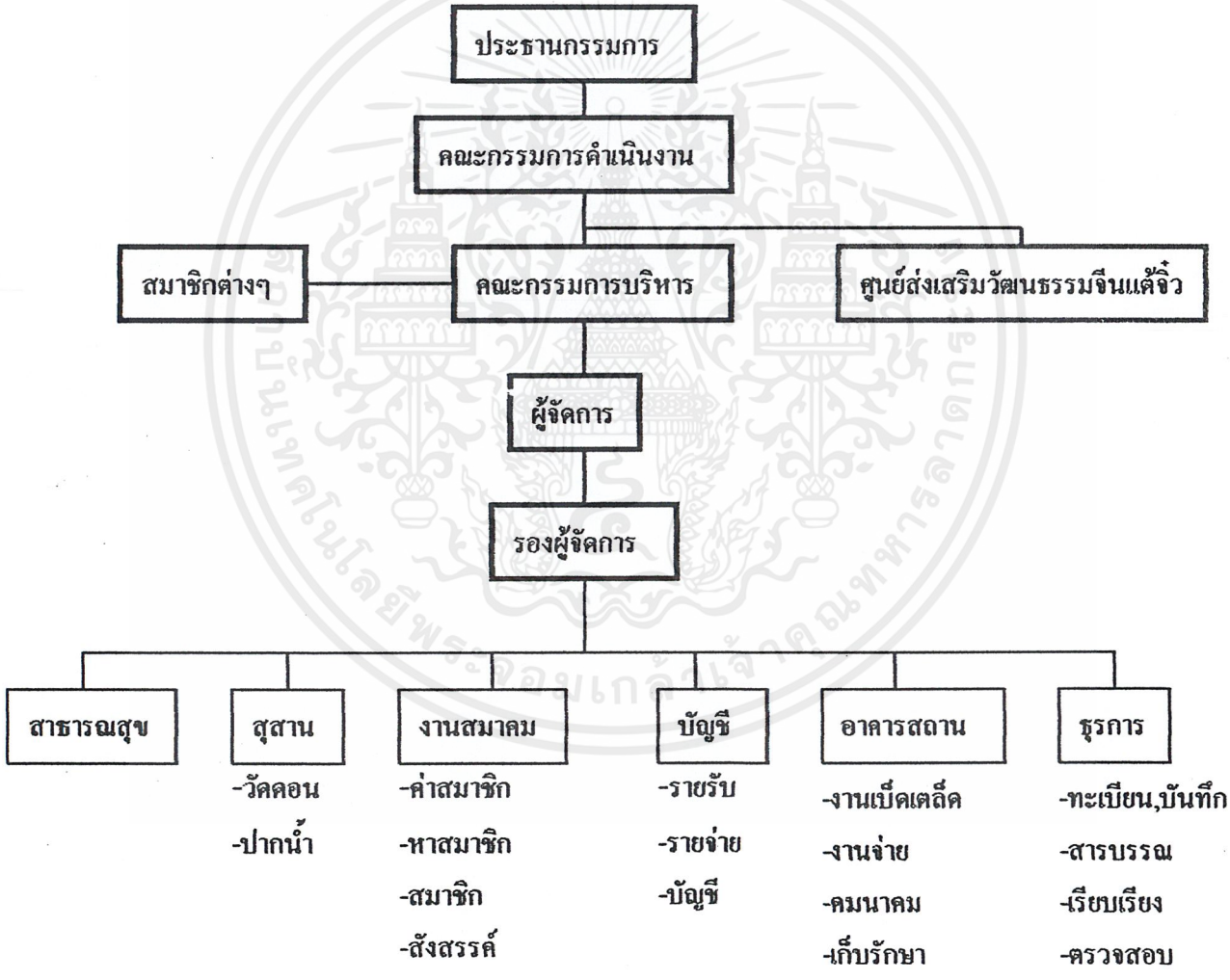


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8 หน่วยงานและสายการบริหาร

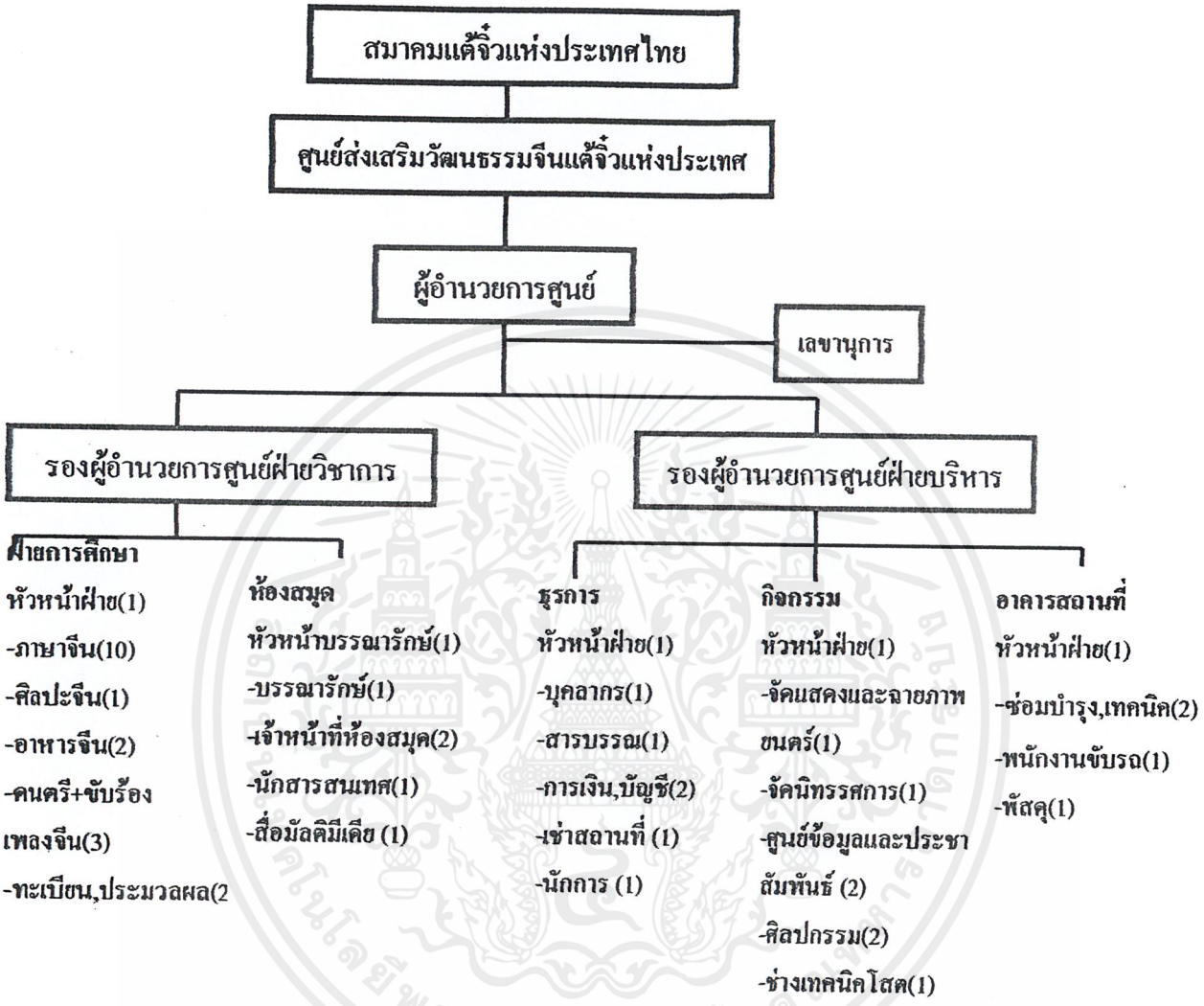
โครงการศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วขึ้นกับสมาคมแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย เนื่องจากสมาคมแต้จิ๋วฯ เป็นองค์การที่มีวัตถุประสงค์เป็นศูนย์รวมของชาวแต้จิ๋วในเมืองไทย และส่งเสริมด้านการศึกษาภาษาจีนมานานแล้ว มีการทำงานที่เป็นลักษณะสมาคม เพื่อบำเพ็ญสาธารณประโยชน์โดยไม่มุ่งแสวงหากำไร รวมทั้งมีการจัดการองค์การที่ชัดเจน ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารงาน ซึ่งเป็นผลดีทั้งในด้านความสัมพันธ์ของสายงานที่ใกล้เคียงกันและงบประมาณสนับสนุนโครงการ

แผนผังการจัดองค์กรของสมาคมแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะหน่วยงานของโครงการ ศึกษาจากโครงการที่ทีความใกล้เคียงด้านสายงานบริหารและความเหมาะสมกับลักษณะงานของโครงการ



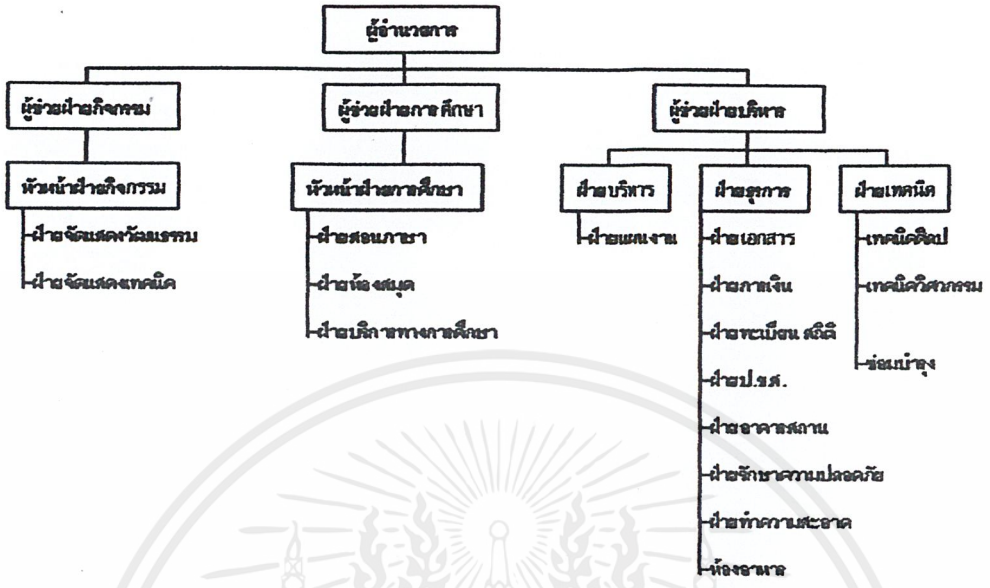
สรุปรวมอัตรากำลังของบุคลากรในโครงการ

ฝ่ายบริหาร	4	ตำแหน่ง
ฝ่ายการศึกษา	19	ตำแหน่ง
ฝ่ายห้องสมุด	6	ตำแหน่ง
ฝ่ายธุรการ	7	ตำแหน่ง
ฝ่ายกิจกรรม	8	ตำแหน่ง
ฝ่ายอาคารสถานที่	5	ตำแหน่ง
รวม	**48**	**ตำแหน่ง**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **กรณีศึกษาอัตรากำลังและสายงานการบริหาร**

1.สถาบันภาษาและเผยแพร่วัฒนธรรมญี่ปุ่น



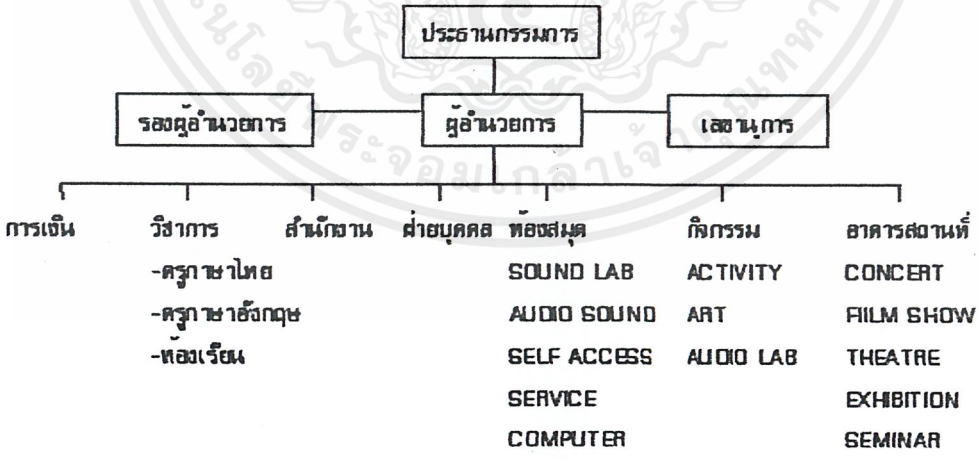
วิเคราะห์ลักษณะสายงาน 1.แต่ละหน่วยงานขาดความเข้าใจแผนงานที่ออกมาจากฝ่ายแผนงานและแผนงานนั้นอาจไม่เข้าถึงประเด็นที่แท้จริง

2.หน่วยงานแยกออกจากกันเด็ดขาดทำให้ขาดการประสานงานที่ดี

แนวทางปรับปรุงเพื่อใช้กับโครงการ 1.จัดหน่วยงานไม่ให้ถูกควบคุมจากส่วนกลางมากเกินไป

2.ให้หน่วยงานได้บริหารงานของตนเองโดยปฏิบัติตามนโยบาย

2.สมาคมศิษย์เก่าอเมริกา (AUA)



วิเคราะห์ลักษณะสายงาน 1.ขนาดการควบคุมกว้างทำให้ประสิทธิภาพควบคุมต่ำ

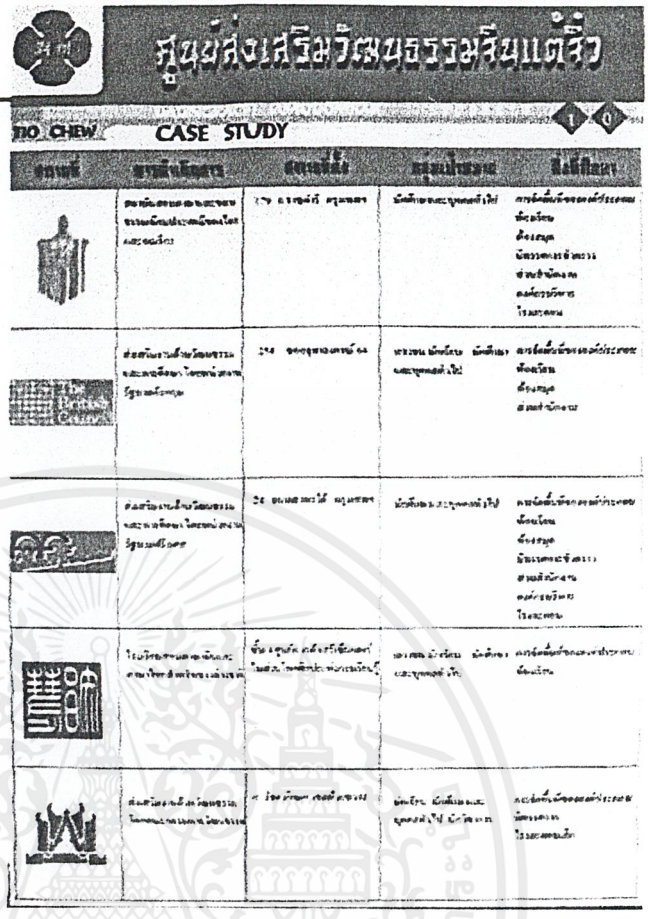
2.การประสานงานแต่ละฝ่ายลำบาก

แนวทางปรับปรุงเพื่อใช้กับโครงการ 1.รวมหน่วยงานที่สอดคล้องกันเป็นหน่วยงานเดียว

2.เพิ่มผู้บริหารระดับต่ำเพื่อให้การควบคุมมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY

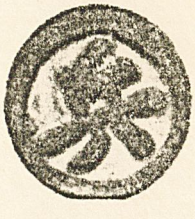


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้









เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
ข้อมูลพื้นฐานประกอบโครงการ

3.1 ส่วนการจัดสวนสาธารณะและผังบริเวณ

การจัดสวนสาธารณะและผังบริเวณเป็นส่วนสำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้ทางวัฒนธรรม เนื่องจากการเรียนรู้ที่แท้จริงแล้ว มิใช่มีเพียงในห้องเรียนเท่านั้น แต่ต้องมีสภาพแวดล้อมที่ก่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่อยากจะเรียนรู้ หรือสามารถที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในทุกสถานที่นั่นเอง เช่น การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องรองรับกับการจัดกิจกรรมที่เกิดขึ้น สามารถปรับเปลี่ยนได้ นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่สำหรับรองรับคนจากภายนอกสู่ภายใน เป็นส่วนแรกที่ติดต่อกับทางเข้าหลักโดยตรง เป็นตัวเชื่อมโยงส่วนต่างๆของโครงการ

หลักการจัดสวนสาธารณะและผังบริเวณเพื่อการเรียนรู้

- พื้นที่ที่ก่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน การจัดพื้นที่ที่ให้คนได้มีโอกาสพบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นทั้งในด้านที่เป็นความรู้หรือเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน เช่นม้าหินที่ลานหน้าอาคารเรียน ระเบียงหน้าห้องเรียน สนามเด็กเล่น เป็นต้น
- ลานกิจกรรม ที่เหมาะแก่การจัดกิจกรรมที่มีประโยชน์ เช่นการสัมมนา นิทรรศการหมุนเวียน คอนเสิร์ต เป็นต้น ทำให้เกิดส่วนร่วมระหว่างองค์กรกับผู้เข้าใช้บริการ เป็นการเปิดโลกทัศน์ใหม่ๆแก่ผู้ที่เข้ามาเรียนรู้ทั้งทางด้านบันเทิงและ การศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรให้ผู้เรียนเกิดส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นๆให้มากที่สุด กระตุ้นให้เกิดการแสดงออกและสนใจ เช่น การจัดแสดงผลงานนักเรียน ลานกิจกรรมที่เกิดขึ้นควรมีขนาดที่เหมาะสมกับการปรับเปลี่ยน อีกทั้งต้องมีที่สำหรับเก็บของเพื่อรองรับวัตถุหรืออุปกรณ์ที่มาจัดแสดง นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงกรณีฝนตกด้วย
- ส่วนประชาสัมพันธ์ ข่าวสารเป็นสิ่งช่วยกระตุ้นให้คนเกิดความสนใจใคร่รู้ และนำไปสู่การเรียนรู้ได้ ควรมีศูนย์กระจายข่าวสารหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ ที่ให้ข้อมูลที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ ทั้งที่เป็นกิจกรรมที่ทางศูนย์จัดขึ้นเองหรือองค์กรอื่นเป็นผู้ดำเนินงาน เพื่อให้บุคคลรับรู้ได้ ดังนั้นจุดประชาสัมพันธ์ควรเป็นที่ที่มีคนผ่านไปมามาก สังเกตเห็นได้ชัด เช่น ณ โถงสาธารณะ

การจัดสวนสาธารณะและผังบริเวณควรคำนึงถึงวัฒนธรรมการรับรู้ต่อพื้นที่ เช่น สวนจีน สวนญี่ปุ่น สวนแบบล้านนา สวนฝรั่ง ฯลฯ เพื่อนำมาใช้-ปรับให้เหมาะสมแก่สภาพแวดล้อมและบุคคล เนื่องจากโครงการเป็นศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว จึงได้นำแนวความคิดการจัดผังบริเวณแบบลานบ้านจีน (ดูรายละเอียดในบทที่ 6 หัวข้อ6.1.2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีศึกษาลักษณะโครงการในส่วนการศึกษา

KODO ELEMENTARY SCHOOL

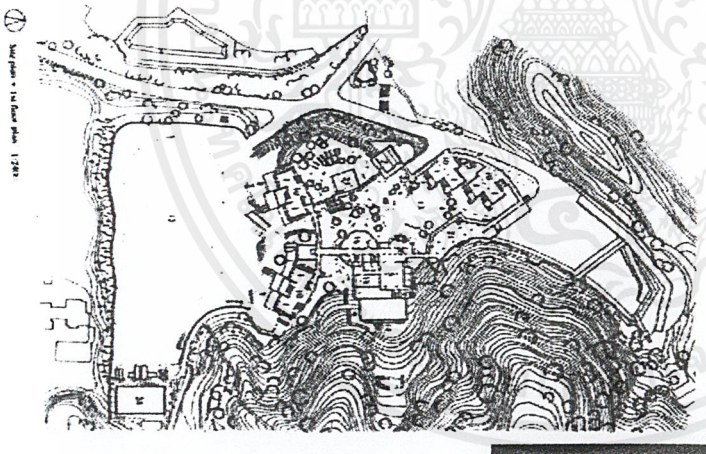
ลักษณะโครงการ	เป็นโครงการต่างประเทศ	
สถานที่ตั้ง	IZUSHI-TOWN , HYOGO JAPAN	
องค์ประกอบโครงการ	ห้องเรียน	ลานอเนกประสงค์
	เวทีกลางแจ้ง	สวนผัก
	โรงอาหาร	ห้องอาบน้ำ
	สำนักงาน	ห้องทะเบียนและธุรการ
	ห้องดนตรี	ห้องศิลปะ
	โรงยิม	ส่วนมัลติมีเดีย
	ห้องวิทยาศาสตร์	สนามวิ่งเล่น

สิ่งที่นำมาศึกษา

1.การจัดวางองค์ประกอบต่างๆให้สัมพันธ์กัน

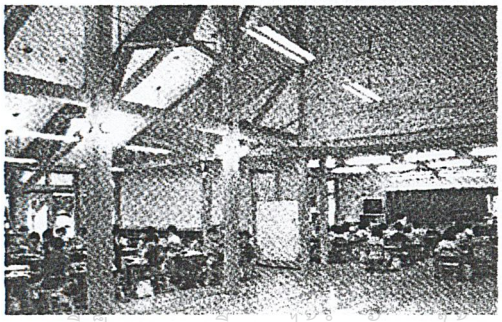
2.เทคนิคการจัดพื้นที่ภายใน

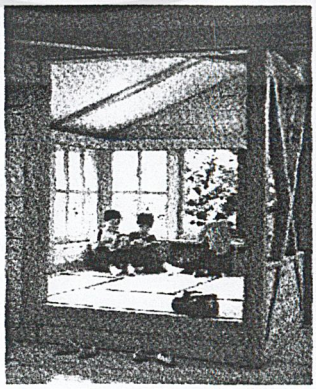
3.การเลือกใช้วัสดุ



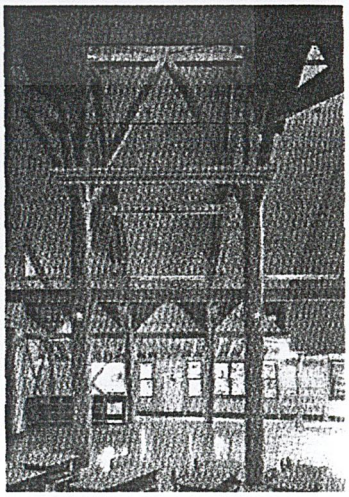


การจัดห้องเรียนแบบ OPEN-CLUSTER โดยระดับชั้นเดียวกันมีการแบ่งพื้นที่ส่วนกลางด้วยกัน เพื่อส่งเสริมให้มีการปฏิสัมพันธ์





การจัดพื้นที่เล่นเล็กๆแก่เด็กใกล้ห้องเรียน ให้เป็นมุมหาความรู้-เล่นร่วมกัน



พื้นที่ส่วนกลางที่ใช้ร่วมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

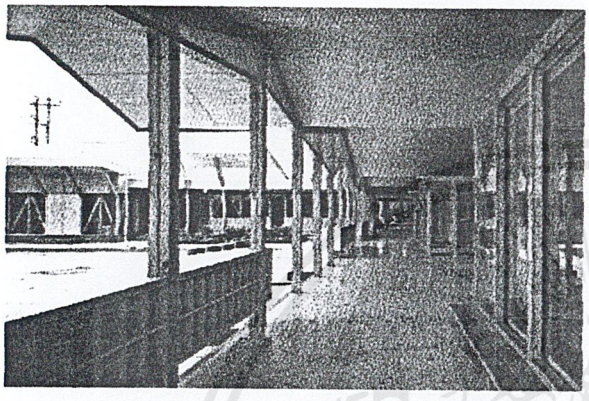
REINAN PUBLIC KINDERGARTEN

ลักษณะโครงการ เป็นโครงการต่างประเทศ

สถานที่ตั้ง Togane-city Chiba Japan

สิ่งที่นำมาศึกษา 1.การจัดสภาพแวดล้อมแก่เด็กในสถานที่เรียน

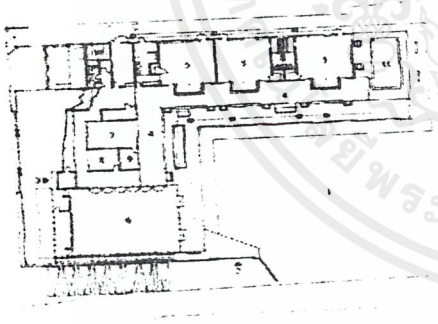
2.การเลือกใช้วัสดุ



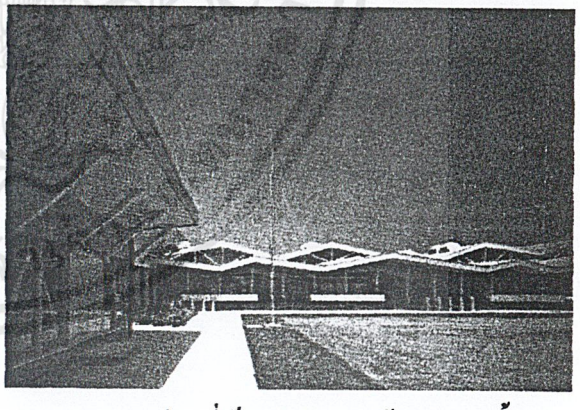
การใช้คอร์ดกลางร่วมกัน และมีพื้นที่ทางเดินหน้าห้องเรียนเป็นส่วนเชื่อมความสัมพันธ์กลางแจ้ง ในอาคาร มีที่นั่งหันออกใช้นั่งรอก่อนเข้าเรียน มองดูบรรยากาศภายนอก



การจัดห้องเรียนแบบตอนเดียวทำให้เห็นวิวภายนอก นำชั้นวางรองเท้าเป็นที่กั้น SPACE



การจัดวางผังที่นำคอร์ดไว้ตรงกลาง ห้องเรียนล้อมรอบทุกห้องหัน take view ได้หมด มีส่วนสำนักงานอยู่ตรงกลาง

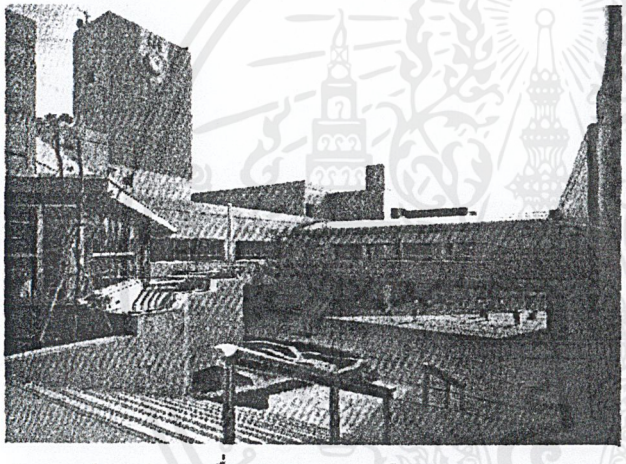


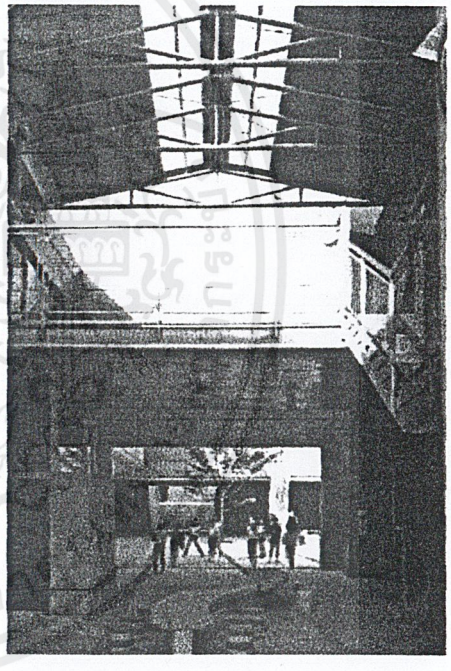
ส่วนที่เป็นสำนักงาน ห้องพักครู ตั้งอยู่ตรงกลางเป็นศูนย์กลางของส่วนห้องเรียนที่จะอยู่ที่ปีก 2 ข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

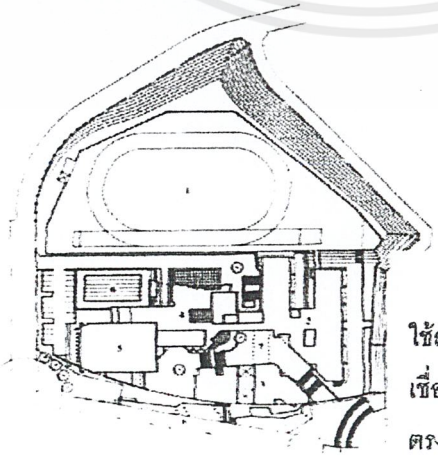
SHIROYAMA ELEMENTARY SCHOOL

ลักษณะโครงการ	โครงการต่างประเทศ
สถานที่ตั้ง	Japan
องค์ประกอบ	สนามวิ่งเล่น
	ปีกส่วนห้องเรียน
	ปีกส่วนห้องเรียนพิเศษ
	ปีกส่วนอำนวยการ
	โรงยิมเนเซียม
	สระว่ายน้ำ
	MALL
สิ่งที่นำมาศึกษา	1.การใช้พื้นที่ MALL ตรงกลางเชื่อมกับHALL และภายในอาคาร
	2.การใช้ทางเดินเป็นMULTI-PURPOSE SPACE



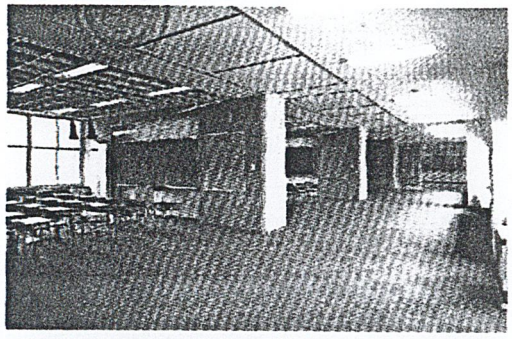


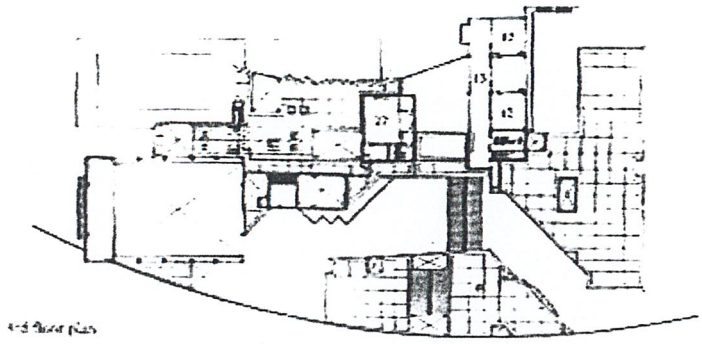
ส่วน MALL เชื่อมความสัมพันธ์ของอาคารส่วนต่างๆ ทำให้คนได้เกิดศูนย์กลางของปฏิสัมพันธ์ หากฝนตกยังมาเล่นที่ HALL ได้ ส่วนที่เป็นSEMI หากทำให้มีใหญ่ก็จะเกิดกิจกรรม ไม่ได้เป็นแค่ส่วนเชื่อมภายนอก-ในอย่างเดียว

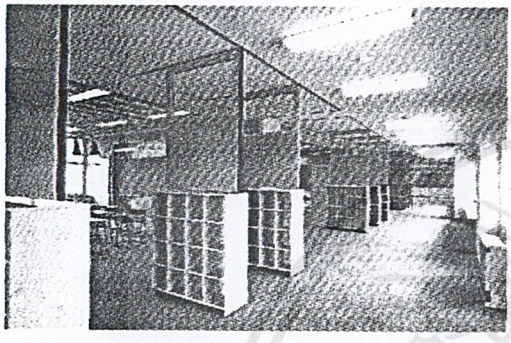


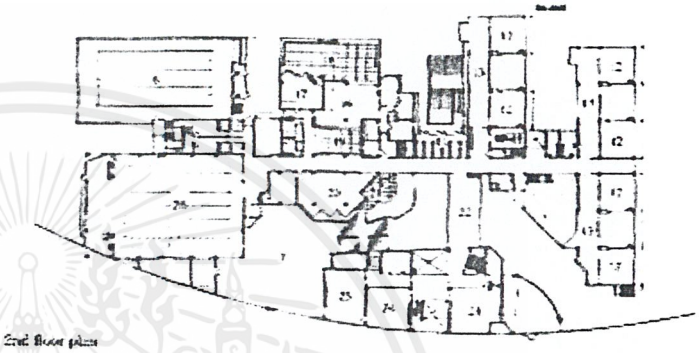
จัดแบ่งส่วนอาคารออกตามการใช้สอย เป็นแต่ละปีกออกจากกัน และเชื่อมด้วย MALL ทำให้เกิดกิจกรรมร่วมตรงกลาง มีนักเรียนเข้าใช้พื้นที่

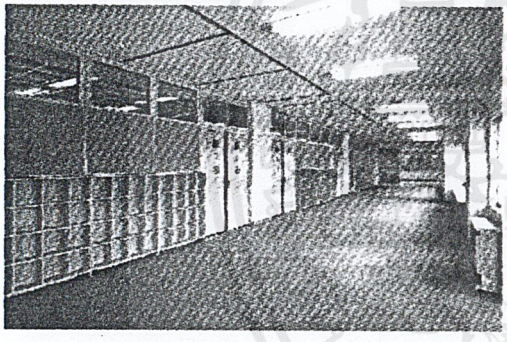
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้











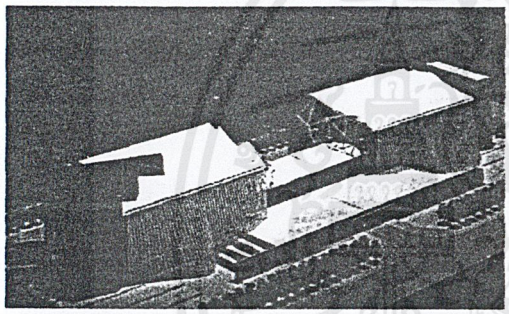


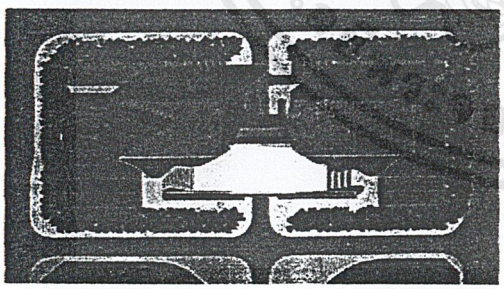
ส่วนห้องเรียนเป็นแบบ MODULAR ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนเป็นห้องอเนกประสงค์ๆได้

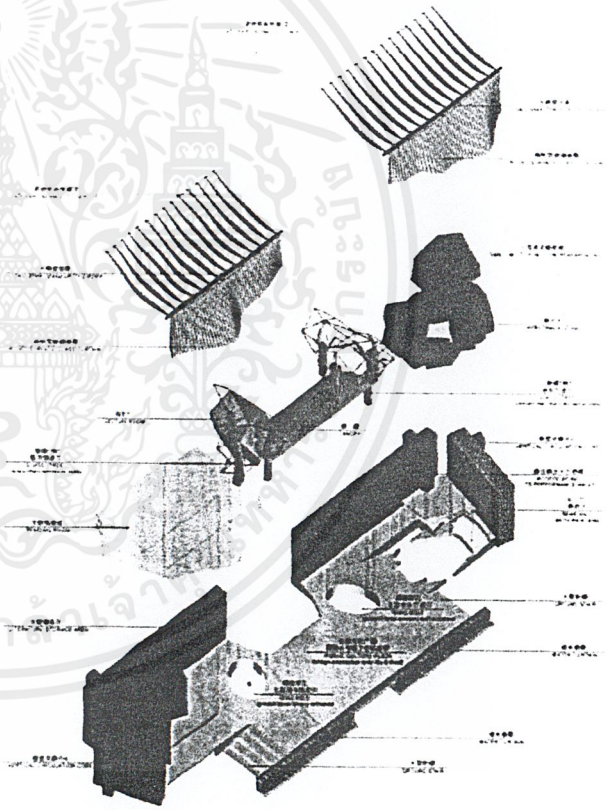
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

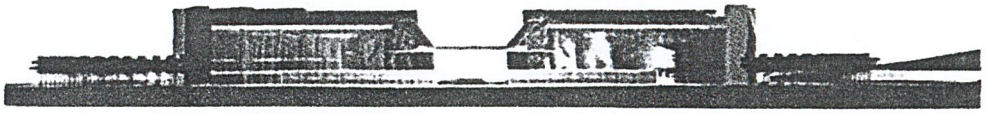
A New Cultural Center of Shenzhen

ลักษณะโครงการ	โครงการต่างประเทศ
สถานที่ตั้ง	China
องค์ประกอบ	สนามวิ่งเล่น
	ห้องเลกเชอร์
	ห้องสมุด
	ห้องวรรณกรรม
	โรงละคอน
	โถงอเนกประสงค์
สิ่งที่นำมาศึกษา	1.การใช้พื้นที่ Plaza ตรงกลางเชื่อมระหว่างห้องสมุดและโรงละคอน
	2. การใช้พื้นที่ Plaza เป็นตัวแจกทางสัญจรภายใน-นอกอาคาร









เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 โถงสาธารณะ

เป็นส่วนที่จัดไว้เพื่อบริการแก่บุคคลที่เข้ามาใช้โครงการ โดยทำหน้าที่รับถ่ายคนจากภายนอกสู่ภายในหรือในทางกลับกัน เป็นส่วนแรกที่ติดต่อกับทางเข้าหลักของอาคาร และเป็นศูนย์กลางโดยทำหน้าที่เชื่อมต่อส่วนต่างๆของอาคาร

องค์ประกอบของโถงสาธารณะ

โถงทางเข้า (MAIN ENTRANCE HALL)

เป็นส่วนที่ติดต่อไปสู่ส่วนต่างๆในอาคาร ควรจะเห็นได้ชัดเจนจากภายนอกอาคาร สามารถพบเห็นและเข้าถึงได้ง่าย ต้องมีลักษณะที่สามารถดึงดูดความสนใจได้ เพราะเป็นความประทับใจแรกเริ่มที่เข้าสู่อาคาร สะท้อนให้เห็นถึงภาพลักษณ์ขององค์กรได้ชัดเจน มีการระบายอากาศ การใช้แสง สี ที่ดี เพราะต้องรองรับคนเป็นจำนวนมาก

การใช้แสงส่วนโถงทางเข้านี้ ควรมีความสว่างมากพอสมควร ให้ดูโอ่อ่า เป็นการเน้นและให้ความรู้สึกเชื้อเชิญ ลักษณะการส่องสว่างควรเป็นแบบสาดต่ำ โดยตำแหน่งดวงไฟอยู่เหนือตำแหน่งสูง ส่องสว่างกระจายรอบ บริเวณนี้ไม่ควรใช้ไฟช่อหรือไฟห้อย ลักษณะโคมไฟและการห้อยต่ำจะทำให้ดูสกปรกง่าย

ประชาสัมพันธ์ ติดต่อสอบถาม (INFORMATION)

บริเวณประชาสัมพันธ์เป็นส่วนที่ติดต่อกับโถงทางเข้า เพราะทำหน้าที่ติดต่อสอบถามและให้บริการด้านข้อมูลต่างๆสำหรับผู้ใช้โครงการ ควรเห็นและเข้าถึงได้ง่ายจากทางเข้าหลัก หากมีผู้ที่เข้ามาใช้เป็นจำนวนมาก สามารถแยกออกมาเป็นโถงประชาสัมพันธ์โดยเฉพาะได้ ภายในส่วนนี้ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ประจำอยู่ที่เคาน์เตอร์ แผนผังบอกทาง บอร์ดข้อมูลข่าวสารกิจกรรมของศูนย์ฯ ตู้เก็บเอกสาร สัญลักษณ์ของศูนย์ฯ

ควรมีแสงสว่างพอประมาณ เน้นความสว่างพิเศษในบางจุด เช่นตราสัญลักษณ์องค์กร บอร์ดข่าวสารหรือแผนผังอาคาร ซึ่งใช้แสงทั้งแบบdirect และ indirect การใช้แสงแบบ indirect นั้นเพื่อเป็นการกระจายแสงกระทบฝ้าเพดานแล้วสะท้อนกลับทั่วบริเวณ ให้ความรู้สึกอบอุ่นนุ่มนวล และไม่ทำให้เกิดเงา ส่วนเคาน์เตอร์ควรเป็นแบบติดเพดาน ให้แสงส่องลงข้างล่าง ควรระวังไม่ให้แสงพุ่งเข้าตา

ส่วนโถงพักคอย (WAITING AREA)

ส่วนพักคอย ควรจะมีบรรยากาศที่ปลอดโปร่ง เนื่องจากมีผู้เข้าใช้จำนวนมาก มีที่นั่งรองรับเพียงพอ เพราะยังเป็นจุดนัดพบอีกด้วย ไม่ควรอยู่ห่างจากส่วนประชาสัมพันธ์มากนัก มองเห็นกันได้แต่ไม่ควรอยู่ตรงข้ามกันพอดี เพราะจะทำให้ผู้ที่มานั่งรอรู้สึกเป็นเป้าสายตาของเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ส่วนพักคอยควรประกอบด้วย

- ที่นั่งพักคอยแบบ เป็นกลุ่ม,คู่,เดี่ยว,แถว ตามการออกแบบ
- ที่วางสิ่งพิมพ์เช่น น.ส.พ. , นิตยสาร,วารสารหรืออาจมี T.V.ก็ได้
- ที่เขี่ยบุหรี่/ถังผง
- ต้นไม้กระถางหรือของตกแต่งที่ช่วยเสริมบรรยากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรศัพท์สาธารณะ (PUBILC PHONE)

เป็นส่วนที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าใช้โครงการ ควรจัดอยู่ในมุมใดมุมหนึ่งของโถง และมีความเงียบพอควร ไม่เป็นที่อับเสียงหรือเกิดเสียงสะท้อน,ก้อง การสัญจรไม่พลุกพล่านแต่ไม่ควรลับตาคนและต้องมีแสงสว่างพอควร โดยปรกติจะอยู่ใกล้ทางเข้าห้องน้ำ และออกแบบเป็นตู้หรือเคาน์เตอร์ ที่สำคัญต้องออกแบบเพื่อคนพิการด้วย

ห้องน้ำ (TOILET)

ควรอยู่ภายในตัวอาคารและใกล้โถงสาธารณะ สังเกตเห็นได้ง่ายแต่ไม่ประเจิดประเจ้อโดยอาจใช้ป้ายบอกทางเป็นตัวนำ พื้นห้องน้ำต้องลดระดับลงอย่างต่ำประมาณ 0.10 ม.หรือมีธรณีกั้น เพื่อกันน้ำไหลออกสู่ภายนอก และควรอยู่ในตำแหน่งที่ระบายอากาศดี แสงแดดส่องถึงเพื่อเป็นการฆ่าเชื้อโรค โดยปรกติจะวางอยู่ทางทิศตะวันตก ในห้องส้วมด้านหลังชักโครกควรออกแบบก่อผนังเบายื่นออกมาอย่างต่ำ0.20ม.เพื่อวางงานระบบจะสะดวกในการซ่อมแซมและยังใช้วางของได้ด้วย การออกแบบที่คำนึงถึงคนพิการ อาจแยกห้องพิการอยู่ข้างนอกออกต่างหากก็ได้ หรืออยู่ภายในแต่เป็นห้องเฉพาะ ที่สำคัญต้องมีราวจับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3ส่วนจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการ

ชนิดของการจัดนิทรรศการการมีแบบอย่างที่เป็นหลักการอยู่ 3 ประการคือ

ประเภทที่ 1 การจัดนิทรรศการประจำ (Permanent Exhibition)

เป็นการจัดนิทรรศการในห้องใดห้องหนึ่งอย่างถาวร ไม่โยกย้ายเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะต้องการพิจารณากันอย่างรอบคอบ โดยปกตินิทรรศการประจำนานหลายปีจึงจะมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงเรื่องราว

ประเภทที่ 2 การจัดนิทรรศการชั่วคราวหรือนิทรรศการพิเศษ (Temporary Exhibition)

เป็นกิจกรรมที่มีบทบาทต่อการจัดนิทรรศการมากที่สุด เพราะว่าปัจจุบันประชาชนมีเรื่องที่ต้องศึกษาจากสื่อมวลชนมากมาย ทั้งการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม การจัดนิทรรศการจำเป็นต้องมีการเคลื่อนไหว จัดกิจกรรมต่างๆเร้าความสนใจ และอำนวยประโยชน์ในการศึกษาแก่ประชาชน มิฉะนั้นจะเกิดความน่าเบื่อหน่าย

ประเภทที่ 3 การจัดนิทรรศการเคลื่อนที่ (TRAVELLING EXHIBITION)

ความต้องการเผยแพร่ข้อมูลและแลกเปลี่ยนความคิดมีเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดรูปแบบการจัดแสดงเคลื่อนที่ ซึ่งไม่จำเป็นต้องจัดแสดงอยู่ภายในอาคารถาวรเหมือนเดิม แต่ประกอบด้วยระบบโครงสร้างที่มีขนาดมาตราฐาน น้ำหนักเบา ถอดประกอบได้ง่าย ปรับปรุงและเคลื่อนย้ายสะดวก การจัดแสดงชนิดนี้มีบทบาทเพิ่มขึ้นเรื่อยๆในฐานะสื่อด้านข้อมูลและการศึกษา

การออกแบบห้องแสดง

การออกแบบห้องแสดงจะต้องจัดทำภายหลังที่ได้ศึกษาหรือเรียบเรียงแนวนิทรรศการเรียบร้อยแล้วโดยปกติห้องจัดแสดงนิทรรศการมักจะมีการเปลี่ยนแปลงเรื่องราว แบบลักษณะของห้องแสดง และวัตถุที่จัดแสดงอยู่เสมอ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งที่กระตุ้นให้ประชาชนอยากเข้ามาชมมากขึ้น ดังนั้นการออกแบบจะต้องปล่อยให้ตู้และห้องแสดงมีความเป็นอิสระ สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพภายในได้อย่างกว้างขวาง ในการออกแบบส่วนนิทรรศการ สิ่งที่ช่วยให้ห้องเปลี่ยนรูปร่างได้อย่างดีที่สุด คือ ซึ่งอาจจะทำด้วยวัสดุที่มีน้ำหนักเบา สามารถเคลื่อนย้ายได้ ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพความเหมาะสมของเรื่องราวการจัดรูปแบบควรคำนึงถึงหลักสำคัญต่างๆ

1. การจัดตู้หรือแผงในห้องแสดงประจำหรือป้ายแสดงชั่วคราวก็ตาม ไม่ควรปล่อยให้ห้องโล่งจนมองดูเกิดความอ้างว้าง เพราะเป็นการดึงประชากรให้รีบเดินผ่านไปอย่างรวดเร็ว โดยที่ไม่ได้พิจารณาเรื่องราวหรือวัตถุต่างๆมากเท่าที่ควร ท้ายที่สุดเมื่อเดินจบห้องแสดงแล้ว จะไม่ได้อะไรไปจากการจัดแสดงนั้น แต่การวางแผนมากน้อยเพียงใดนั้น ต้องพิจารณาในหัวข้อย่อยในเรื่องใหญ่มีมากน้อยเพียงใด และมีวัตถุอะไรบ้างที่ควรแยกออกจัดแสดงเดี่ยวเพื่อเพิ่มความสง่างาม
2. การวางแผงยักเยื้อง ควรจะได้เรียงลำดับเรื่องราวของเรื่องที่จะจัดแสดงซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของภัณฑารักษ์และมัณฑนากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ขนาดของแผงตลอดจนสีที่ใช้ทาแผงจะมีความหนักเบามากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของห้องแสดง ควรจะได้มีการเปลี่ยนแปลงสีของแผงต่างๆบ้างตามความเหมาะสมแต่วรรณะของสีไม่ควรฉูดฉาด ควรเป็นสีที่มองแล้วมีความเย็นตา สบายใจ และชวนแก่การมอง
4. เนื้อที่ระหว่างแผงแต่ละตอน ไม่ควรน้อยเกินจนผู้ชมต้องเบียดเสียดยัดเยียดกันเดิน ควรมีช่องว่างให้ผู้ชมเคลื่อนไปอย่างสะดวก และเคลื่อนไหวไปได้โดยรูปแบบของแผงโน้มนำคนโดยอัตโนมัติการจัดรูปห้องแคบ และบังคับจนเกินไปจะทำให้ผู้ชมเหมือนว่าถูกขังตัวเองในคุกและเคลื่อนไหวไปเป็นแถวแบบนักโทษ
5. ผังของห้องแสดง ถึงแม้จะมีการจัดยักเยื้องเพื่อเร้าความสนใจของผู้ชม แต่ต้องไม่ยักเยื้องมากเกินไป จะรู้สึกว่าหลงทาง และไม่ทราบว่าตนเองอยู่ในส่วนไหนของอาคารและห้องแสดง เพราะถ้าหากผู้ชมเกิดความรู้สึกเช่นนั้นขึ้น จะขาดความตั้งใจในการดูวัตถุทันที
6. ควรให้แผงห้องแสดงแต่ละตอนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ผู้ชมมีความอิสระที่จะเคลื่อนไหวไปตามความต้องการของภัณฑารักษ์ หรือเลือกชมตามความสนใจของตนเอง และควรตระหนักดีว่า ผู้ที่เข้าชมนั้นมีความต้องการ และพื้นฐานทางการศึกษากับวัตถุประสงค์แตกต่างกันย่อมมีอิสระที่จะเลือกศึกษาเรื่องราวตามที่สนใจ

ลักษณะของห้องแสดง

1. Simple Chamber คือห้องที่มีหน้าต่างอาจเป็นหน้าต่างสูง หรือมีหน้าต่างด้านหนึ่งและใช้แสงไฟฟ้าช่วยในการจัดแสดง
2. Hall With Balcony คือ ห้องแสดงแบบพื้นโล่ง เป็นแบบเก่าที่นิยมสร้างกันในยุโรป คือมีห้องโถงชั้นล่างขึ้นบันไดเข้าห้องโล่ง มองลงมาเห็นข้างล่าง
3. Clear Story Hall คือ ห้องแสดงแบบห้องประชุมใหญ่
4. Exhibition Corridor คือ ห้องแสดงแบบเฉลียง คือการใช้เฉลียงเป็นที่จัดแสดง
5. Skylight Picture Gallery คือ ห้องแสดงภาพเขียนที่ให้แสงธรรมชาติจากหลังคา
6. ห้องแสดงแบบ Cabinets คือห้องแสดงแบบใช้ติดผนังตลอดผนัง และอีกด้านหนึ่งเป็นหน้าต่างและใช้ตู้หรือแผงแบ่งเนื้อที่ในห้องแสดง
7. ห้องแสดงแบบไม่มีหน้าต่างปล่อยเนื้อที่ไว้สำหรับดัดแปลงการจัดแสดงได้ตามต้องการ

ขนาดของห้องแสดง

โดยทั่วไปห้องจัดแสดงควรมีเนื้อที่มาก เพื่อสะดวกในการตกแต่ง แบ่งกั้นเมื่อออกแบบการจัดแสดงขนาดที่ใช้กันทั่วไปในปัจจุบันมีความกว้างตั้งแต่ 6-12 เมตร (ไม่ควรต่ำกว่า 6 เมตร) ความยาวอย่างน้อย1/2เท่าของความกว้าง ระดับของฝ้าเพดานควรพอเหมาะ ไม่สูงหรือต่ำเกินไป โดยทั่วไปถ้าต้องการแสงธรรมชาติจากหลังคา หรือแสงประดิษฐ์ จะใช้ความสูง 5.10-6.00 เมตร หรือถ้าต้องการแสงด้านข้างควรสูง 4.80 เมตร และห้องที่มีขนาดเล็กควรสูงไม่ต่ำกว่า 3 เมตร

ปัจจุบันนิยมใช้แสงสว่างประดิษฐ์ช่วยในการเน้นวัตถุที่แสดง ความสูงทั่วไปประมาณ 3.50-4.20 เมตรก็เป็นการเพียงพอ แต่ทั้งนี้ก็ต้องคำนึงถึงขนาดของวัตถุและครุภัณฑ์ที่ประกอบในการแสดงด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสร้างเพดานให้มีความสูงไว้จะสะดวกในการดัดแปลง เช่น ในลักษณะเป็นเพดานแขวนสามารถปรับระดับความสูงได้ ประโยชน์ที่ได้จากเพดานแขวนก็คือ สามารถใช้ที่ว่างเหนือเพดานเป็นช่องอากาศ เป็นทางเดินสายไฟกั้นแสงที่ไม่ต้องการจากเหนือหัว ช่วยเก็บเสียงสะท้อน

การจัดกลุ่มของห้องแสดงนิทรรศการ

การจัดกลุ่มห้องแสดงสามารถแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะ คือ

1. Room to Room Arrangement

เป็นการจัดแสดงที่ให้ผู้ชมเดินชมเรื่องไปโดยไม่ต้องย้อนกลับ ทำให้ชมได้ทั่วถึงตามลำดับ อาจจะใช้ห้องใหญ่ห้องหนึ่งแล้วกั้นเป็นส่วนๆ

ข้อดี เป็นการจัดแบบง่ายๆ ประหยัดเนื้อที่

ข้อเสีย ถ้าใช้ในการจัดพิพิธภัณฑ์ขนาดใหญ่ เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่งแล้วจะกระทบกระเทือนห้องอื่นด้วย และไม่อาจเลือกชมเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งได้

2. Corridor to Room Arrangement

การจัดกลุ่มห้องแสดงลักษณะนี้ มีลักษณะเป็นทางเดินย่อยๆ แล้วมีทางแยกออกไปยังห้องแสดงต่างๆแต่ละห้องมีทางออก ทางเข้าโดยตรง ไม่ต้องผ่านห้องอื่น

ข้อดี ผู้ชมสามารถเลือกชมได้ตามใจชอบ

ข้อเสีย การแสดงจะไม่ติดต่อกัน และสิ้นเปลืองเนื้อที่

3. Nave to Room Arrangement

เป็นการจัดกลุ่มห้องแสดงที่ห้องโถงเป็นจุดศูนย์กลาง แล้วจากห้องโถงสามารถเข้าถึงส่วนแสดงต่างๆได้ทุกห้อง อาจจะจัดแสดงหลายๆชั้นได้โดยมีห้องโถงเป็นจุดศูนย์กลางเช่นเดิม เป็นการเอาข้อดีจากข้อ 1 และข้อ 2 มาใช้ ทำให้สามารถเลือกชมได้ตามใจชอบ และประหยัดเนื้อที่ได้อีกด้วย แต่ต้องระวังเรื่องการสัญจรของผู้ชม ในกรณีที่มีผู้ชมมาก

4. Central Arrangement

เป็นการรวมเอาระบบการจัด 3 ลักษณะเข้าด้วยกัน มีห้องโถงกลางแยกเข้าสู่ห้องต่างๆแต่ละห้องสามารถเดินติดต่อถึงกันได้ เมื่อเปิดห้องใดห้องหนึ่ง ก็สามารถใช้ Court หรือ Hall เป็นจุดจ่ายไปยังห้องต่างๆได้ คงให้เห็นว่าไม่จำเป็นต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมเสมอไป อาจออกแบบปิดเป็นรูปได้หลายอย่างตามความเหมาะสมของเรื่องราว สภาพภูมิอากาศ และทิศทางของแสง ในบางครั้งจำเป็นจะต้องเปลี่ยนผังห้องหลายๆแบบ เพื่อเป็นการเปลี่ยนแปลงความจำเจของรูปแบบและเรื่องราวที่จัดแสดงโดยที่ไม่ต้องทำแผ่นป้ายประกาศ

ประเภทของนิทรรศการ

ก่อนจะเข้าสู่หัวข้อของประเภทนิทรรศการ ควรทำความเข้าใจความหมายต่างๆต่อไปนี้

DISPLAY คือการจัดแสดงวัตถุที่ไม่มีข้อมูลกำกับ

EXHIBIT คือการจัดแสดงวัตถุเดี่ยวหรือเป็นกลุ่มที่มีเรื่องราวเดียวกัน โดยมีข้อมูลกำกับ

EXHIBITION คือองค์ประกอบรวมทั้งหมด (รวมEXHIBIT และDISPLAY)ที่ประกอบขึ้นเป็นนิทรรศการสาธารณะที่รวบรวมวัตถุและข้อมูลต่างๆ

เราสามารถแบ่งประเภทของนิทรรศการได้คร่าวๆดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DISPLAYเชิงวัตถุ เป็นการจัดโดยให้ความสำคัญต่อวัตถุที่แสดงโดยไม่มีข้อมูลกำกับเลย หลักสำคัญคือการจัดวัตถุเหล่านั้นให้สวยงาม ดึงดูดใจและตัววัตถุเป็นตัวบอกเรื่องราว

DISPLAYเชิงข้อมูล วัตถุจัดแสดงอาจไม่มีหรือถ้ามีก็ไม่ใช่ส่วนสำคัญ วิธีนำเสนออาศัยกราฟฟิก และตัวหนังสือให้น่าสนใจ จุดประสงค์เพื่อถ่ายทอดแนวคิดหรือความรู้ที่น่าสนใจแก่คนชม

สำหรับนิทรรศการที่ประกอบไปด้วยข้อมูลอย่างน้อย 60%และวัตถุประกอบไม่มากกว่า 40 % เรียก "นิทรรศการเพื่อการศึกษา" ข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือจะมีความสำคัญมากในการสื่อความหมาย

การออกแบบนิทรรศการ

ต้องอาศัยองค์ประกอบอื่นร่วม นับตั้งแต่รูปแบบอาคาร เนื้อที่ภายใน การวางแปลน การจัดแบ่งเนื้อที่ภายในอาคารตามความสัมพันธ์ของเนื้อที่แต่ละส่วน การจัดเส้นทางสัญจร การใช้สัญลักษณ์ การใช้สื่อและเทคนิคต่างๆเช่น สไลด์ ภาพยนตร์ ฯลฯ

การจัดแสดงที่ดีจะต้องสามารถทำให้ผู้ชมได้รับทั้งความรู้และความบันเทิง การออกแบบจะต้องจัดวางวัตถุให้อยู่ในระดับที่มองเห็นได้สะดวก มีการเลือกใช้สื่อในการให้คำอธิบายวัตถุและติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม มีการสร้างบรรยากาศให้เข้ากับเรื่องราวที่แสดง

องค์ประกอบพื้นฐานในการออกแบบนิทรรศการ

1.ค่าความสว่าง (VALUE) หมายถึงคุณภาพของความมืดและความสว่าง ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ทางสายตา มีความสำคัญในการเน้นจุดสนใจ การนำสายตา ดึงดูดสายตา

2.สี (COLOR)

การใช้สีภายในการจัดนิทรรศการ

คุณสมบัติสี

1.HUE คุณสมบัติของสีที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของสีว่าเป็นสีใดสีหนึ่ง เช่นสีเหลืองต่างจากสีม่วง สามารถแบ่งออกเป็น

- CHROMATIC COLORS สีที่จำแนกออกเป็นสีต่างๆได้ชัดเจน เช่น แดง เขียว เหลือง
- ACHROMATIC COLORS คือสีเทา ขาว ดำ

2.INTENSITY คุณสมบัติของสี เกี่ยวกับความสดและความหม่น

3.TONAL VALUE คุณสมบัติเกี่ยวกับน้ำหนักอ่อนแก่เพื่อใช้เปรียบเทียบค่าของสีที่แตกต่างกัน เช่นสีชมพูมีน้ำหนักอ่อนกว่าสีแดง

4.FINISH คุณสมบัติของสีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสะท้อน ทำให้เกิดปฏิกิริยาค่าของสีเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

5.CONTRAST หรือสีตัดกัน เช่น เหลืองบนพื้นดำ แดงบนพื้นขาว เหลืองบนพื้นน้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จิตวิทยาของสีภายในพิพิทธภัณฑ์

สีขาว เป็นสีบริสุทธิ์ โดดเดี่ยว รู้สึกเย็น

สีน้ำตาล เป็นสีอบอุ่น ไม่ให้ความรู้สึกพักผ่อน ถ้าใช้โดดเดี่ยวจะรู้สึกสลดใจ

สีเทา รู้สึกเศร้า เย็น

สีแดง รู้สึกตื่นเต้น

สีน้ำเงิน สีดึงดูด สงบเย็น เกิดสมาธิ

สีเหลือง เร้าใจ ตื่นเต้น ช่วยให้เกิดความรู้สึกกระปรี้กระเปร่า

สีเขียว มีชีวิตชีวา ลดความจืดชืด

3.ความขรุขระของพื้นผิว (TEXTURE)

ให้ความรู้สึกหยาบ เรียบ จากสายตา ใน2 มิติเรียบๆอาจทำให้รู้สึกว่ามี TEXTURE ได้โดยใช้ความหนาแน่นของจุด ลักษณะของเส้น และความอ่อนแก่ของสี ซึ่งการใช้ TEXTUR จะทำให้เกิดความงามมากขึ้น

4.เส้น (LINE)

ทำให้เกิดผลทางการนำสายตา และมีทิศทางเกิดขึ้น ช่วยเน้นคุณสมบัติต่างๆเช่น เพิ่มหรือลดความขรุขระของพื้นผิว เพิ่มน้ำหนักทางสายตา นำสายตา และเน้นความเป็น SPACE

5.รูปร่าง(SHAPE)

พบทั้งวัตถุทั้ง2 และ 3 มิติ อาจมีรูปร่างแน่นอน เช่น สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลมฯลฯ หรือมีลักษณะเป็น CURVE การตัดกัน การซ้อนกัน เชื่อมกัน หรือผสมกัน

ปัจจัยมนุษย์ที่เกี่ยวกับการจัดนิทรรศการ

ร่างกายมนุษย์เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด โดยพื้นฐานร่างกายมนุษย์ประกอบไปด้วย 3 ส่วนใหญ่คือ ส่วนหัว ส่วนลำตัว และส่วนแขนขา

ประสิทธิภาพของผู้เข้าชมนิทรรศการ การรู้สึกผ่อนคลายเมื่อได้เคลื่อนไหวไม่รู้สึกคับแคบหรือ หลวมโล่งเกินไป ความรู้สึกเหล่านั้นขึ้นกับสัดส่วนมนุษย์ เนื่องจากคนเราจะใช้ร่างกายตนเองวัดความสัมพันธ์กับ SPACEโดยรอบ เช่นยิ่ง SPACEภายในอาคารกว้างใหญ่มากเท่าไร คนจะยิ่งรู้สึกว่าตนเองเล็กลงมากเท่านั้น การอยู่ในSPACEโล่งมากๆจะเกิดความรู้สึกว่าไม่สามารถควบคุมสภาวะแวดล้อมรอบๆตัว ยิ่งความรู้สึกดังกล่าวมีมากขึ้นเท่าไร ก็จะเกิดความรู้สึกประทับใจ และอลังการมากขึ้นไปอีก

SPACEภายในนิทรรศการมีผลกระทบต่ออารมณ์ผู้เข้าชมได้ และผู้ออกแบบสามารถกำหนดอารมณ์ได้โดยใช้ SPACEเป็นเครื่องมือ เช่นหากเราต้องการเน้นวัตถุจัดแสดงที่มีขนาดเล็ก เราควรใช้ SPACE ที่มีขนาดเล็กและห้องค่อนข้างมืดโดยเน้นไฟที่วัตถุให้เด่นเพื่อกระตุ้นความสนใจเป็นต้น

SPACEสามารถก่อให้เกิดปฏิกิริยาทางอารมณ์ได้ดังต่อไปนี้

-เป็นทางการไม่เป็นทางการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-อบอุ่นหรือเยือกเย็น

-เข้มแข็งหรืออ่อนหวาน

-สาธารณะหรือเป็นส่วนตัว

-อลังการหรือเป็นกันเอง

-หรูหราหรือหยาบกระด้าง

แนวโน้มพฤติกรรมของผู้เข้าชม

การเข้าสู่นิทรรศการ - ถ้ามีปัจจัยอื่นที่ใกล้เคียงกัน คนส่วนใหญ่จะเลือกเดินเข้านิทรรศการที่ทางเข้าใหญ่ที่สุด เมื่อผู้คนเดินเข้าสู่ SPACEที่ไม่รู้จักมาก่อน ควรให้ทางเข้ามีขนาดใหญ่ และมีแสงสว่างพอเพียง จะทำให้ผู้ชมไม่รู้สึกอึดอัดและเตรียมพร้อมที่จะเปิดรับข้อมูลได้ง่ายขึ้น

การหันขวา - คนส่วนใหญ่จะนิยมหันขวา

การเดินตามผนังด้านขวา - คนมักชิดขวาเป็นผลให้นิทรรศการที่อยู่ด้ายซ้ายมือได้รับการชมน้อยกว่าด้านขวามือ

การหยุดชมวัตถุแรกทางขวามือ - พื้นที่จัดแสดงหรือวัตถุที่อยู่ติดด้านขวามือมักจะได้รับความสนใจเป็นพิเศษ

การหยุดชมวัตถุแรกๆมากกว่าวัตถุท้ายๆ - ผลจากการเมื่อยล้าและอยู่ใกล้ทางออก ทำให้นิทรรศการที่อยู่ใกล้ๆทางออกมักไม่ค่อยได้รับความสนใจ

วัตถุที่อยู่ใกล้ทางออกมากที่สุดจะถูกชมน้อยที่สุด - เมื่อผู้ชมเดินใกล้ทางออกมากขึ้น ก็มักจะจดจ่อกับการออกจากนิทรรศการและไม่ใส่ใจกับนิทรรศการสุดท้าย

ผู้คนมักชอบทางออกที่มองเห็นได้ - เนื่องจากสัญชาติญาณคนไม่ชอบถูกกักขัง

ผู้คนมักชอบทางสัญจรที่สั้นที่สุด - เนื่องจากความรู้สึกเหนื่อยล้าเมื่อต้องเดินระยะทางมากๆ

การอ่านจากซ้ายไปขวาและบนลงล่าง -

พฤติกรรมไม่ชอบความมืด - เนื่องจากมนุษย์ไม่สามารถมองเห็นชัดในความมืดและเป็นสัตว์กลางวัน จึงมักเลี่ยงที่มืด

การสัมผัส - เป็นสัญชาติญาณของมนุษย์เพื่อยืนยันจากการมองเห็น ถ้าวัตถุอยู่ในระยะที่เอื้อมถึง ผู้คนมักจะจับต้องเสมอ การติดตั้งราวกั้นเพื่อป้องกันการจับต้องจะเป็นสิ่งสำคัญ บางครั้งจะดูไม่สวยงามอาจใช้ SPACEเป็นตัวแบ่งแทน

พฤติกรรมการนั่งและการพิง - ถ้ามีระนาบในระดับที่เหมาะสม ผู้คนมักใช้ระนาบนั้นเป็นที่นั่งหรือที่พักเท้า สืบเนื่องจากความเมื่อยล้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระหว่างชม

พฤติกรรมชอบสี - สีที่สดใสจะดึงดูดสายตาผู้ชม และถูกกระตุ้นด้วยสีที่ร้อนแรงได้ง่าย

พฤติกรรมชอบวัตถุขนาดใหญ่ - วัตถุขนาดใหญ่จะกระตุ้นความสนใจได้ดีกว่าวัตถุขนาดเล็ก

พฤติกรรมชอบแสงสว่าง - ผู้คนจะรู้สึกปลอดภัยและอุ่นใจเมื่ออยู่ในที่สว่างเพียงพอ

ความเมื่อยล้าจากการชมนิทรรศการ - เกิดขึ้นได้ทั้งร่างกายและสมอง เนื่องจากถูกกระตุ้นให้ยืน – เดิน มากเกินไป

ระยะสนใจ 30 นาที - ส่วนใหญ่จะให้ความสนใจต่อเรื่องราวนิทรรศการ 30 นาที ต่อเรื่อง

ตัวหนังสือขนาดใหญ่น่าสนใจกว่า - ยิ่งมีขนาดใหญ่และหนามักจะได้รับความสนใจ

แนวทางแก้ปัญหาและแนวทางออกแบบ

ควรออกแบบให้นิทรรศการมีความสอดคล้องกับพฤติกรรม แต่ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องออกแบบในทางตรงข้ามก็สามารถออกแบบให้เบี่ยงเบนพฤติกรรมผู้คน โดยไม่ให้เกิดความรู้สึกแง่ลบ ดังนี้

การหันซ้ายเมื่อเข้าห้องนิทรรศการ - โดยกำหนดทางเข้าทางซ้ายให้มีขนาดใหญ่และสะดุดตามากกว่า

การออกแบบแผงนิทรรศการ ตู้ใส่วัตถุ ที่สามารถมองผ่านทะลุได้ - จะทำให้ผู้ชมไม่รู้สึกถูกกักขัง และสามารถมองเห็นนิทรรศการส่วนต่อไป ทำให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นดึงดูดให้เดินต่อไป

การใช้แสงสว่างและสีสันเป็นช่วงๆ - เพื่อดึงดูดสายตาให้ผู้ชมเดินสู่ส่วนนิทรรศการตามที่ต้องการ

การใช้วัตถุที่มีความเด่น - เป็นช่วงๆตลอดห้องนิทรรศการจะช่วยดึงดูดความสนใจได้มากกว่า

การใช้หัวเรื่องและตัวหนังสือที่มีขนาดใหญ่- สามารถดึงดูดความสนใจและเข้าใจได้โดยคร่าว

การใช้เส้นโค้งและเส้นทแยง - เป็นเส้นที่เคลื่อนไหวทำให้รู้สึกสนุกสนานและสามารถเป็นเส้นนำสายตาไปสู่จุดต่างๆ

การจัดแสดงวัตถุ - วัตถุ2มิติทำโดยยึดติดหรือแขวนบนระนาบต่างๆ เช่นพื้น ผนัง เพดาน ส่วนวัตถุ 3 มิติ ต้องการพื้นที่ในการวางแสดงซึ่งมีผลต่อการสัญจร

ผลกระทบทางสายตา - เกิดขึ้นจากสี ทิศทางการจัดวาง พื้นผิว การออกแบบขึ้นกับความต้องการของผู้ออกแบบและผลกระทบที่ผู้ออกแบบต้องการให้เป็น

น้ำหนักทางสายตา - ค่าความเข้ม ความชรุชระ สี ฯลฯล้วนแต่มีผลเช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพเขียนสีอ่อนจะให้ความรู้สึกเบา

การนำสายตา - โดยใช้เส้น ความต่อเนื่องของสี และการจัดแบ่งน้ำหนัก ฯลฯ

ความสมดุลทางสายตา - ก่อให้เกิดความสงบและหยุดนิ่ง

ความหนาแน่นทางสายตา - เกี่ยวข้องกับความไปร่งทึบ อันเกิดจาก สี ความขรุขระของพื้นผิว ค่าความเข้ม

โดยต้องคำนึงถึงแนวเส้นระดับสายตาของภาพ

1.เส้นระดับสายตาสูง

2.เส้นระดับสายตากลาง

3.เส้นระดับสายตาต่ำ

ทิศทางการนำสายตา - การจัดวัตถุรวมเป็นกลุ่มจะมีผลต่อการนำสายตา

ความสมดุลของกลุ่มวัตถุ - การจัดวัตถุให้เกิดความสมดุล โดยทั่วไปถือว่าปลอดภัย เนื่องจากเกิดการสมดุลเมื่อวางรวมกับวัตถุอื่นและสภาพแวดล้อมรวมในห้องจัดแสดง

การจัดกลุ่มวัตถุแบบสมดุล แบ่งได้ดังนี้

-จัดกลุ่มวัตถุที่เน้นจุดสนใจ

จัดกลุ่มวัตถุในเส้นระดับสายตาให้เกิดความสมดุลและดึงสายตาสู่จุดกึ่งกลางของกลุ่มวัตถุซึ่งทำหน้าที่เป็นจุดสนใจของกลุ่มวัตถุนั้น

การจัดกลุ่มวัตถุแบบเน้นจุดสนใจ แบ่งได้ดังนี้

- จัดกลุ่มวัตถุแบบหมุนวน

ก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวในกลุ่มวัตถุมากกว่าแบบอื่นๆ โดยใช้ทิศทางของกลุ่มวัตถุในการนำสายตาให้มองหมุนวนรอบๆจุดสนใจของVISUAL MASS

ในกรณีวัตถุ 3 มิติที่เพิ่มขึ้นมาคือ ความลึก และการจัดแบบลอยตัวนั้นมุมมองของผู้ชมจะเปลี่ยนไปตามตำแหน่งที่ยืน

บรรยากาศภายในนิทรรศการ

จะต้องมีความสัมพันธ์กับความต้องการของประชาชนเพื่อเข้าชม 3 แบบ คือ เพื่อความเพลิดเพลิน เพื่อความงาม และเพื่อศึกษาหาความรู้ ซึ่งมีความต้องการต่างกัน การจัดแสดงที่ดีควรคล้อยตามความต้องการของผู้ชมทุกกลุ่ม คือมีคุณสมบัติดังนี้

1.เร้าใจด้านความงาม

2.เร้าใจให้เพลิดเพลิน

3.เร้าใจให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น อยากค้นคว้า

โดยสิ่งแสดงที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น คือ

- ออกแบบลักษณะห้องแสดงให้เร้าใจเป็นขั้นตอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีคำอธิบายวัตถุ

การติดต่อภายในนิทรรศการ

แบ่งเป็น 3 กรณี คือ

1.การติดต่อทั่วไป หมายถึงการติดต่อของผู้ชมสามารถแบ่งเป็นกลุ่มได้ดังนี้

1.1 นักเรียน

1.2 นักวิชาการ

1.3 นักท่องเที่ยว

1.4 ประชาชนทั่วไป

การติดต่อทั่วไปนี้ควรให้ติดต่อโดยตรงจากทางเข้าด้านหน้าซึ่งเป็นทางเข้าใหญ่ มองเห็นได้ง่าย การเดินชมควรออกแบบให้สะดวก คล่องแคล่ว โดยบอกสิ่งแสดง ผู้ชมสามารถเลือกชมเรื่องที่ตนเองต้องการได้ ช่วยผ่อนคลายความเครียดจากการเดินชมเป็นระยะทางที่ยาวนาน ก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน

2. การติดต่อส่วนบริการ ได้แก่การขนส่ง ทางเข้าควรจัดเตรียมไว้ด้านข้างหรือด้านหลังของอาคาร เพื่อไม่ให้สับสนปะปนกับผู้ชม ควรจัดให้มีลิฟท์หรือทางลาดเพื่อสะดวกในการขนย้าย

3.การติดต่อเจ้าหน้าที่ จัดให้มีทางเข้าเฉพาะแยกจากทางเข้าใหญ่โดยเด็ดขาด

ลักษณะการจัดแสดง

เมื่อพิจารณาลักษณะของชนิดต่างๆรวมถึงรูปร่างและวิธีการนำไปจัดแสดงของโครงการแล้ว สามารถจำแนกและรวมเป็นหมวดหมู่ ลักษณะรูปทรง และวิธีการจัดแสดง ซึ่งแตกต่างกันดังนี้

1.ประเภท MODEL และ REAL THING เป็นวัตถุลอยตัวลักษณะ 3 มิติ มีรูปทรงและขนาดต่างๆมากมาย การจัดแสดงอาจจัดแสดงวัตถุแบบเดี่ยวๆหรือนำวัตถุขนาดเล็กหรือใหญ่มาประกอบกันเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ วัตถุที่มีขนาดเล็กจำเป็นต้องมีฐานตั้งหรือที่รองรับ เช่นวางหรือ ตู้จัดแสดง

-วัตถุจริง (REAL THING) นำวัตถุจริงมาแสดง

-หุ่นจำลอง (MODEL)เป็นการจำลองจากของจริง ตามมาตราส่วน

-วัตถุจำลอง(MOCKUP) เป็นการทำเลียนแบบของจริง ซึ่งมีขนาดเล็กหรือใหญ่ไปที่จะนำแสดง

2.ประเภทแผ่น2 มิติ (BOARD)ส่วนใหญ่การจัดเป็น PANELและการจัดแบบนี้มากๆจะทำให้เบื่อง่าย การจัดแสดงอาจลอยตัวหรือติดผนัง และสามารถแยกเป็น 2 ชนิดคือ

- BOARD แบบธรรมดาใช้แสดงภาพ 2 มิติทั่วไป

- ELETRIC BOARD ใช้อุปกรณ์เข้าช่วยเพื่อเพิ่มความสนใจ เช่น ไฟประดับ เครื่องบันทึกเสียง

3.อันตราทัศน์ (DIORAMA) เป็นการนำBOARDซึ่งจัดเป็นฉากและวัตถุประเภท OBJECT หรือ MODELมาประกอบกันเพื่อให้เห็นบรรยากาศ ตู้จะมีความลึกอย่างต่ำ 60 ซม. ถ้ามีขนาดใหญ่จะจัดเป็นห้องซึ่งสามารถเดินเข้าข้างในได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.V.D.O. WALL เน้นการใช้อุปกรณ์ประเภททีวี วีดีโอ V.D.O. WALL คือการส่งสัญญาณภาพจากเครื่องส่งสัญญาณต่างๆเข้าสู่จอรับภาพ คือ จอโทรทัศน์มากกว่า1 เครื่องขึ้นไป สามารถควบคุมผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์

ความสามารถของ V.D.O. WALL

-ตัดทอนสัญญาณภาพเข้าสู่จอรับภาพ แต่ละจอให้ต่อเนื่องเป็นเรื่องเดียวกัน

-สามารถพ่วงต่อแหล่งสัญญาณภาพได้มากกว่า1 สัญญาณภาพขึ้นไป

-สามารถดึงภาพหรือตัดต่อภาพเข้าสู่จออัตโนมัติได้ทันที

-สามารถตัดต่อภาพ หน่วงเวลาภาพได้

-สัญญาณเสียงเป็นอิสระจากสัญญาณภาพ สามารถทำ SPECIAL EFFECT ได้

5.คอมพิวเตอร์ สามารถบันทึกข้อมูลไว้ในคอมพิวเตอร์เพื่อให้ผู้เข้าชมสามารถเรียนรู้ในส่วนที่สนใจด้วยตนเอง การติดต่อผ่านคอมพิวเตอร์สามารถผ่านอุปกรณ์รับข้อมูลทั่วไป เช่น KEYBOARD หรืออุปกรณ์ประเภท MOUSE แต่ปัจจุบันนิยมใช้ระบบ TOUCH SCREEN COMPUTER ซึ่งผู้ชมสามารถใช้นิ้วสัมผัสหน้าจอได้ในส่วนที่ต้องการ

การให้แสงสว่างในการจัดนิทรรศการ

เน้นการให้แสงสว่างแบบแสงประดิษฐ์ เพื่อให้ได้บรรยากาศตามต้องการ นอกจากนี้ถ้าใช้แสงธรรมชาตินอกจากจะได้แสงสว่างแล้วยังได้ความร้อนด้วย

การให้แสงประดิษฐ์นิยมติดไฟตามเพดาน ให้ปริมาตรแสงกระจายมายังส่วนจัดแสดง ถ้าในกรณีที่เป็นตู้จัดแสดง นิยมเอาแสงไฟซ่อนไว้บนตู้แล้วกรองด้วยผ้าอีกชิ้นแล้วแต่ความเหมาะสมในการจัดแสดงวัตถุแต่ละประเภท กรณีที่แสงส่องออกมาเฉพาะทางตรงนิยมใช้เมื่อวัตถุอยู่ในความมืด แล้วมีแสงพวกนี้รอบจะเห็นวัตถุที่แสดงได้ดี

แสงสว่างประดิษฐ์ได้แก่ แสงไฟฟ้าธรรมดา และแสง FLUORESCENT แสงทั่วไปมีความร้อนและออกสีแดงมากกว่าแสงธรรมชาติ ส่วนแสง FLUORESCENTจะมีความใกล้เคียงธรรมชาติมาก ในปัจจุบันมี DAYLIGHT FLUORESCENT ที่เหมือนธรรมชาติมากที่สุดสำหรับแสงประดิษฐ์ แสงไส้ร้อนหรือINCANDESCENTจะให้แสงที่นุ่มนวลเหมาะแก่การให้แสงเพื่อเน้นจุดสำคัญ

ระบบการให้แสง 1. ดวงไฟส่องทางตรง
2.ดวงไฟส่องทางตรงมากกว่าทางอ้อม
3.ดวงไฟส่องทางอ้อมมากกว่าทางตรง
4.ดวงไฟชนิดส่องรอบตัว
5.ดวงไฟส่องทางอ้อม

หลักการให้แสง 1.การให้แสงแบบทางตรงจากไฟจุดดวงเดียว
2.การให้แสงทางตรงจากไฟจุดหลายดวง เงาที่เกิดขึ้นมีน้อยลง
3.การให้แสงทางอ้อม โดยเพดานเป็นตัวสะท้อน ถึงแม้แสงที่เกิดจะกระจายออกแต่ก็ยังมีเงา
4.การให้แสงแบบทางอ้อม โดยการกระจายแสงผ่านตัวกลางโปร่งแสง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้แสงภายในตู้แสดง - แสงจะเป็นสีตามธรรมชาติของวัตถุไว้ได้มากที่สุด ดังนั้น การติดตั้งหลอด FLUORESCENTไว้ตามด้านบน ด้านล่าง หรือด้านข้างของตู้แสดง ควรจะมีแผ่นกระจกกรองแสงปิดกั้นอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งมีคุณสมบัติลดแสงอุลตร้าไวโอเลตที่จะทำลายวัตถุแสดงให้เสื่อมลง หลอดไฟควรอยู่ห่างกระจกอย่างเหมาะสมและการติดไฟเป็นกลุ่มให้สม่ำเสมอทั่วตู้ ด้านบนของตู้ทำเป็นฝาสำหรับเปิดเพื่อเปลี่ยนหลอดไฟ ในตู้อาจต้องการไฟ2ส่วน คือ SPOT LIGHT และส่วนที่เป็นFLUORESCENT ที่เปิดปิดไฟอาจอยู่ด้านบนหรือด้านด้านข้างของตู้ แต่ควรเดินสายไฟออกทางมุมตู้ด้านหลังไปหลายๆฟุตจนถึงที่เสียบปลั๊กที่เตรียมไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร

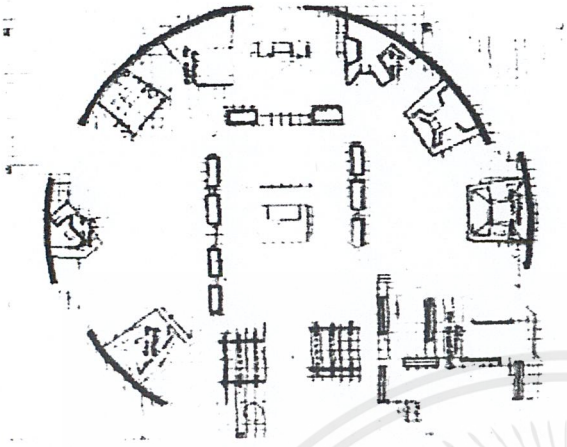
ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วมีการจัดแสดงนิทรรศการถาวร ในเรื่องราวเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาความสัมพันธ์ไทย-จีนตั้งแต่สมัยสุโขทัยจนถึงปัจจุบัน วัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วในเมืองไทย ชีวิตประจำวันของชาวไทยเชื้อสายจีน หอเกรียติยศ ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นสาระแน่นอนที่ต้องการจะเผยแพร่ จึงนำมาจัดในรูปแบบสื่อผสม ใช้เทคนิคการจัดแสดงเล่าเรื่องราว ให้เกิดความน่าสนใจ ประทับใจแก่ผู้ชม สามารถแวะเวียนเข้ามาชมได้โดยไม่เสียค่าเข้าชม

ดังนั้นจึงได้ทำกรณีศึกษาเปรียบเทียบโครงการที่มีอยู่แล้วทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อมาเป็นแนวทางในการออกแบบนิทรรศการ โดยใช้เกณฑ์พิจารณาจากประเภทนิทรรศการและพื้นที่ใช้สอยที่ใกล้เคียงหรือสอดคล้องกัน มีหัวข้อดังนี้

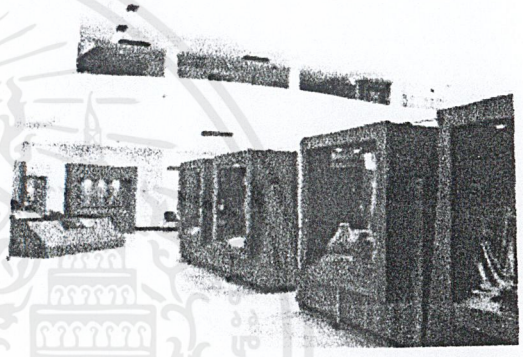
- ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียติ
- ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา
- หอไทยนิทรรศน์
- HAMAMATSU FESTIVAL PAVILION
- NATIONAL MUSEUM OF JAPAN HISTORY
- HIROSHIMA PERFECTUAL HISTORY
- SAIKU HISTORICAL MUSEUM
- TAKAOKA MANYO HISTORICAL MUSEUM
- HAKUSHIKA MEMORIAL MUSEUM OF SAKE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยหัวเฉียว**











ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยหัวเฉียว

ประเภท นิทรรศการในมหาวิทยาลัย

ที่ตั้ง ชั้น 1และ 2 ของอาคารเฉลิมพระเกียรติ

เนื้อที่นิทรรศการ 1,200 ตร.ม.

เนื้อหาที่จัดแสดง

1.ความสัมพันธ์ไทย-จีน

2.พระบรมโพธิสมภาร

3.ประวัติมูลนิธิป่อเต็กตึ้ง

4.โครงการสืบเนื่องจากการวิจัยสนองพระราชดำริ

การจัดวางผังและทางสัญจร

แต่ละหัวเรื่องจัดแสดงแบบ MODULE มีเนื้อหาจบภายในตัว ผู้ชมสามารถเลือกชมได้เองเรียงแบบ CENTRAL RAGEMENT ซึ่งถ้าได้ชมตามลำดับจะเห็นถึงพัฒนาการความสัมพันธ์ไทย-จีน

เทคนิคการจัดแสดง

เป็นการจัดแสดงแบบ EXPOSITION โดยนำวัตถุจริงมาแสดงเป็นส่วนใหญ่

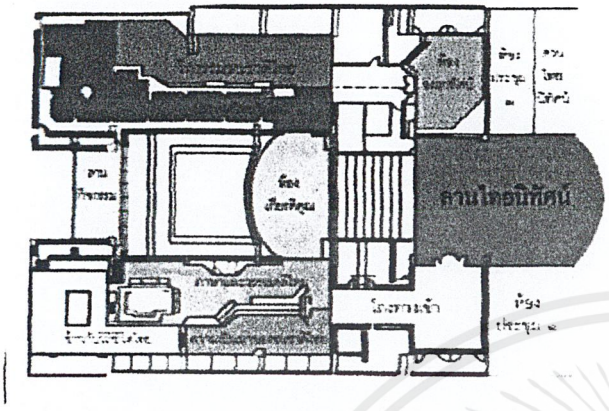
แนวทางการออกแบบ

การใช้SPEAC โล่งโปร่งสูงเน้นรูปทรงโค้งตรงกลางของโถง

การใช้สีและวัสดุ โดยรวมเป็นโทนสีอุ่น ขาว-น้ำตาล ของสีไม้ธรรมชาติ ดูสะอาดตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **หอไทยนิทรรศน์**







หอไทยนิทรรศน์

ประเภท นิทรรศการถาวรเกี่ยวกับสังคม-วัฒนธรรม

ที่ตั้ง ชั้น 2 อาคารนิทรรศการ-บริการการศึกษา

เนื้อที่นิทรรศการ 1200 ตร.ม.

เนื้อหาที่จัดแสดง

1.ความเป็นมาของชนชาติไทย

2. ข้าวกับวิถีชีวิตไทย

3. ภาษาและวรรณคดีไทย

4.ประเทศไทยกับโลก

5.วีรกรรมชนชาติไทยและเหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์ไทย

การจัดวางผังและทางสัญจร

มีห้องจัดแสดง 2 ห้อง โดยมีห้องเกริยติคุณคั่นกลาง เป็นส่วนพักหรือใช้จัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว จัดกลุ่มห้องแสดง ROOM TO ROOM ARRANGEMENT



เทคนิคการจัดแสดง

นำเสนอนิทรรศการ ด้วยเทคโนโลยีและสื่อปฏิสัมพันธ์ที่ทันสมัย

แนวทางการออกแบบ

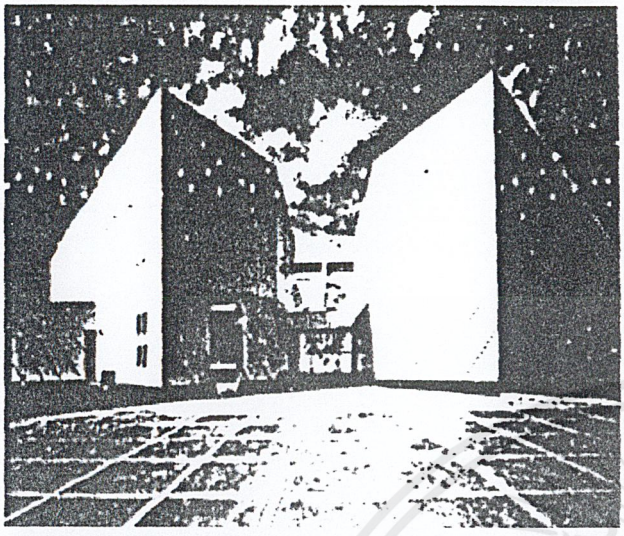
การใช้SPACEที่กระชับ ใกล้ชิดอยู่ด้วยกันค่อนข้างหนาแน่น มีลักษณะปิดกั้น

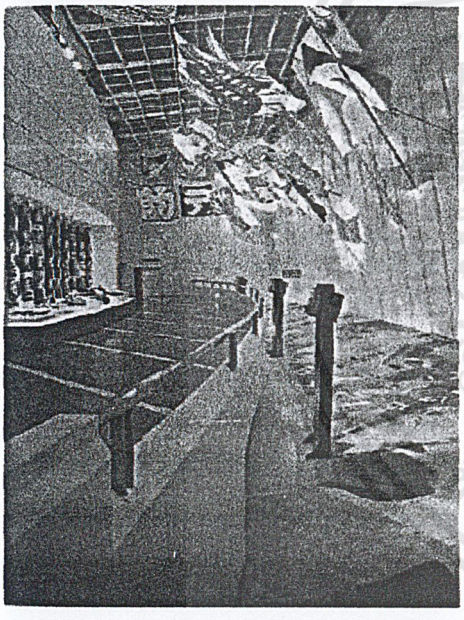
การใช้สีและวัสดุ จะแตกต่างกันตามเนื้อเรื่องที่จัดแสดง

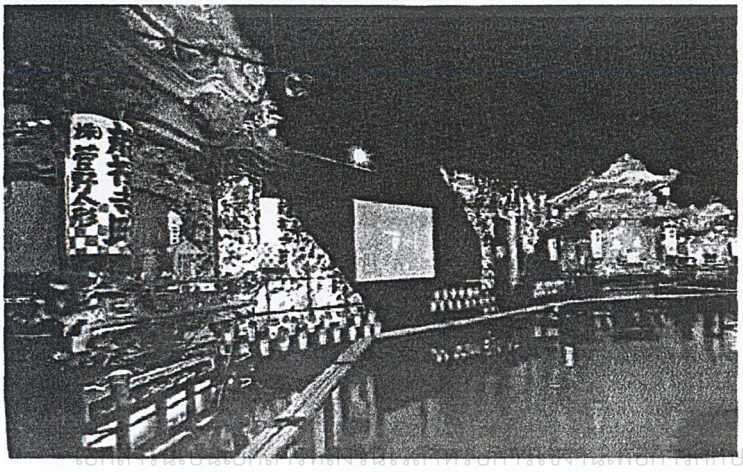


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **HAMAMATSU FESTIVAL PAVILION**







HAMAMATSU FESTIVAL PAVILION

ประเภท นิทรรศการงานเทศกาลประเพณี

ที่ตั้ง HAMAMATSU SHIZUOKA JAPAN

เนื้อหาที่จัดแสดง

เป็นการจัดแสดงงานประเพณีวัฒนธรรมประจำปีในเดือน พฤษภาคม ประเพณีเล่นว่าวเวลากลางวันและไหลเรือเวลากลางคืน

การจัดวางผังและทางสัญจร

เป็นอาคาร 2หลัง ทั้ง 2เหตุการณ์จัดอยู่ในอาคารที่แยกออกจากกัน มีทางเดินและลานภายนอกเป็นตัวเชื่อม

เทคนิคการจัดแสดง

งานเล่นว่าว จัดแสดงว่าวชนิดต่างๆ โดยการแขวนลอยไว้ตามผนังโค้งตลอดทางของห้องแสดง และใช้ SPOT LIGHT กับไฟอื่นๆส่องขึ้นจากพื้น เพื่อสร้างบรรยากาศให้เหมือนว่าวลอยอยู่บนท้องฟ้าในเวลากลางวัน และใช้ทีวี 3 เครื่องวาง ในระดับสายตาเพื่อเสริมฉากและเสียงประกอบให้เหมือนสถานที่จริง

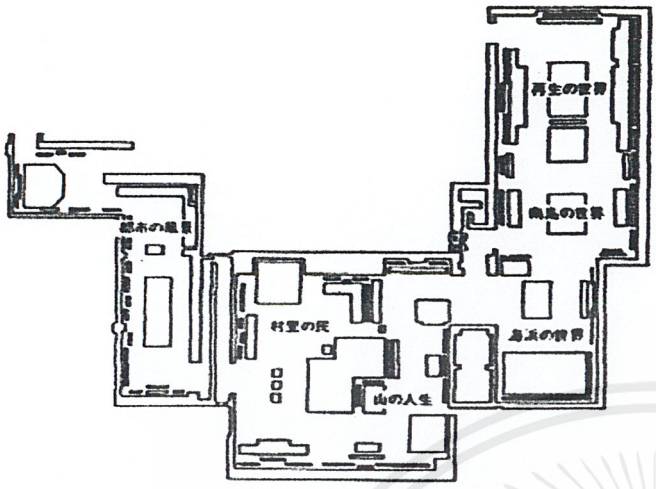
งานไหลเรือ แสดงโดยการวางโมเดลเรือและจัดฉากหลังด้วยอิเลกทรอนิกบอร์ด ประกอบกับการจัดโถงนี้เป็นส่วนเวทีการแสดงด้วย ใช้ระบบควบคุมจากส่วนกลาง ประกอบแสง สี เสียง และมีที่ให้นั่งชมได้

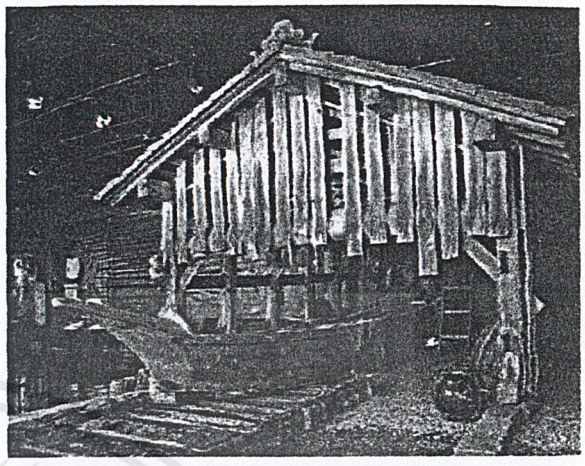
แนวทางการออกแบบ

การใช้SPACE SPACE ของอาคารเก็บสินค้า การใช้สีและวัสดุ รักษาสภาพพื้น ผนัง เพดานให้เหมือนเดย และคบคุมแสงให้ดูมีมิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **NATIONAL MUSEUM OF JAPAN HISTORY**





NATIONAL MUSEUM OF JAPAN HISTORY

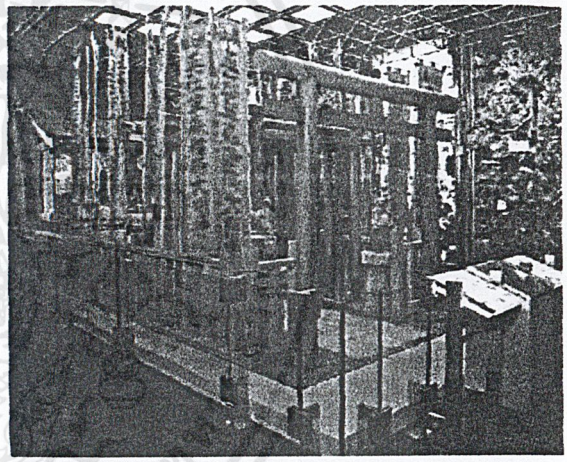
ประเภท พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์

ที่ตั้ง SAKURA ,CHIBA

เนื้อที่อาคาร 129,495 ตร.ม.

เนื้อหาที่จัดแสดง

จัดแสดงวัฒนธรรมพื้นบ้านภายใต้การนำเสนอ 3 ลักษณะ คือ ทางวิชาการ ใช้สัญลักษณ์ และใช้บทเพลงหรือโคลงกลอน ให้แสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกในช่วงนั้นๆ



การจัดวางผังและทางสัญจร

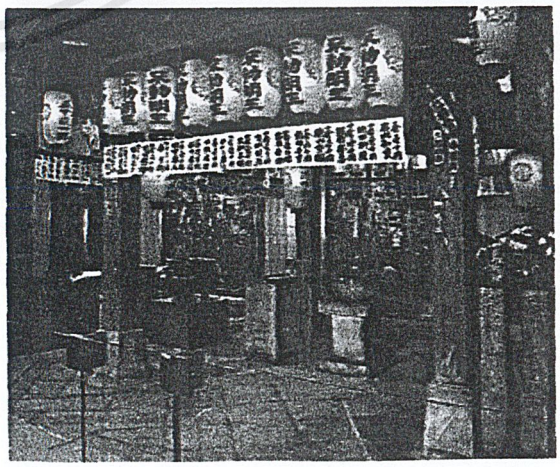
จัดหัวเรื่อง ROOM TO ROOM ARRANGEMENT

เทคนิคการจัดแสดง

การแสดงนิทรรศการวัฒนธรรมได้จัดขึ้นด้วยแนวความคิด 2 ลักษณะของ ความเป็นโลกปัจจุบัน และโลกอนาคต โดยจำลองในลักษณะต่างๆที่แสดงถึงชีวิตผู้คนในหลายๆเหตุการณ์ โดยรูปแบบที่เรียบง่ายและมีสุนทรียศาสตร์

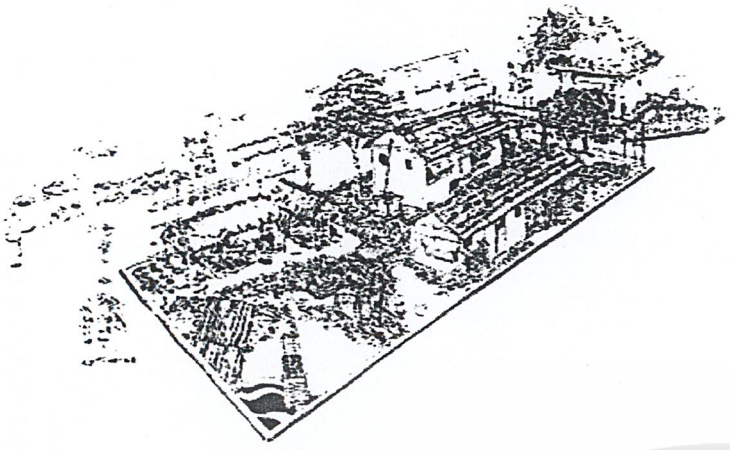
แนวทางการออกแบบ

การใช้สีและวัสดุ เป็นโทนกลาง ใช้สีธรรมชาติของวัสดุและความแตกต่างพื้นผิว ในส่วนจำลองใช้โทนสีและวัสดุหมู่บ้านท้องถิ่น คือ ไม้และหิน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **HIROSHIMA PERFECTUAL HISTORY**





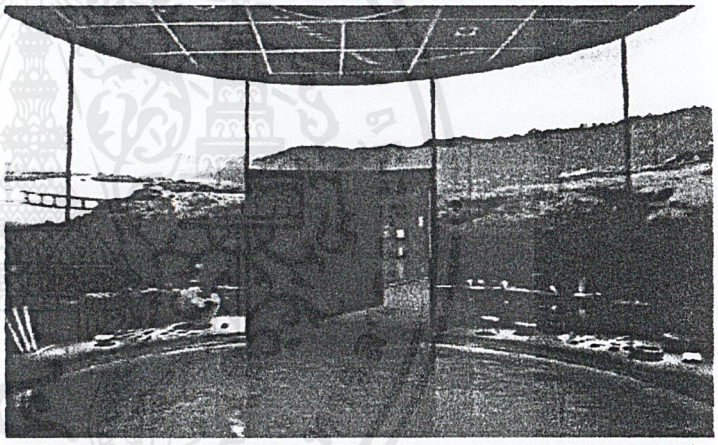
ประเภท พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์

ที่ตั้ง HIROSHIMS , JAPAN

เนื้อที่อาคาร 8,940 ตร.ม.

เนื้อหาที่จัดแสดง

การจำลองสภาพความเป็นไปของเมือง KUSANDO SENGENให้กลับมาอยู่ในปัจจุบันนำเสนอนิทรรศการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน



I.INTRODUCTION HALL วัตถุจัดแสดงประกอบ SLIDE MULTIVITION แสดงแสง สี เสียง เกี่ยวกับสภาพธนนมชาติทั่วไป และความมี ชีวิตชีวาของ **HIROSHIMA** ตั้งแต่เช้าจรดค่ำ จนถึงย่ำรุ่ง บนจอโค้ง 360 องศา

2.ห้องแสดงนิทรรศการประวัติศาสตร์ของตำบล SETOSHI SENGEN แสดงประวัติศาสตร์ตั้งแต่ยุค "เริ่มต้น" จนถึงสมัยปัจจุบัน

3.ห้องแสดงนิทรรศการจำลองลักษณะหมู่บ้านพื้นเมือง KUSANDO SENGEN ถือเป็นจุดเด่นที่สุดเป็นการจำลองของจริง ทั้งอาคารและเครื่องใช้ไม้สอย ในชีวิตประจำวัน ใช้ไฟแบบINDIRECT เป็นบรรยากาศ ยามเย็นในต้นฤดูร้อนได้

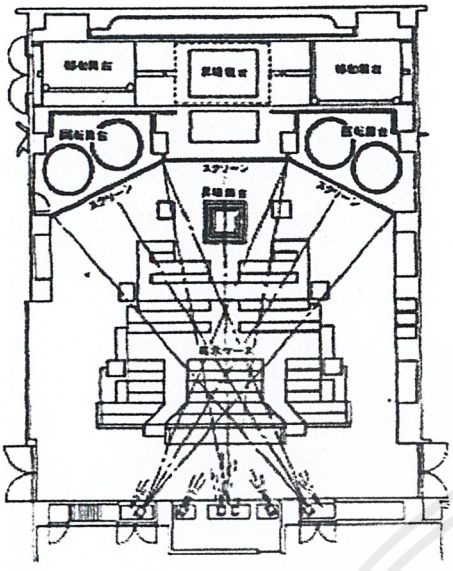


แนวทางการออกแบบ

การใช้สีและวัสดุ ในส่วนจัดแสดงไม่มีการเล่นสีมากนัก เป็นโทนกลาง ใช้สีธรรมชาติของวัสดุและความแตกต่างพื้นผิว ในส่วนจำลองใช้โทนสีและวัสดุหมู่บ้านท้องถิ่น คือ ไม้และหิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **SAIKU HISTORICAL MUSEUM**





SAIKU HISTORICAL MUSEUM

ประเภท นิทรรศการท้องถิ่น

ที่ตั้ง Meiwa-cho Mie

เนื้อที่อาคาร 5,077 ตร.ม.

เนื้อหาที่จัดแสดง

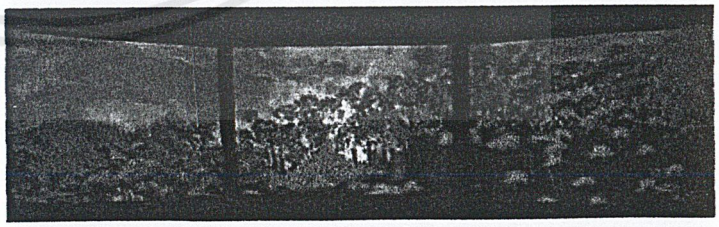
เป็นศาลเจ้าที่ศักดิ์สิทธิ์ของเมืองหมายถึงหยิงสาวที่บริสุทธ์

การจัดวางผังและทางสัญจร มีห้องจัดแสดง 4 ห้อง ได้แก่ โถงนิทรศการ ,ห้อง Image Exhibition , ห้องนิทรรศการ 1 , ห้องนิทรรศการ2 จัดกลุ่มเป็นแบบ NAVE TO ARRANGEMENT ส่วนที่สำคัญที่สุดคือห้อง Image Exhibition



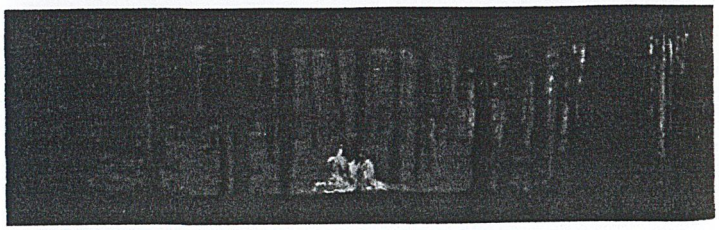
เทคนิคการจัดแสดง

โดยใช้คอมพิวเตอร์ควบคุมการแสดงละครของตุ๊กตาผสมกับฉากที่เป็น three-face multi-screen (ใช้ slide projector) ที่จำลองบรรยากาศ



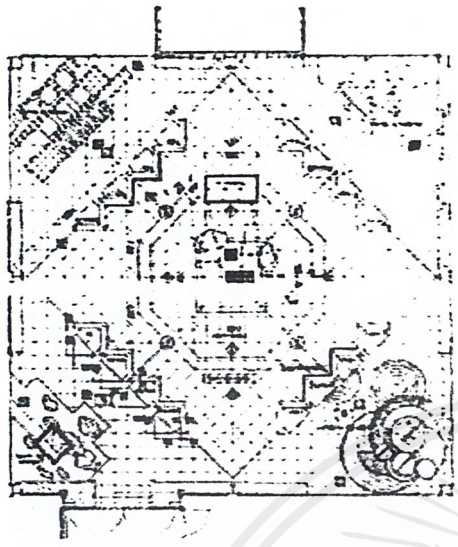
แนวทางการออกแบบ

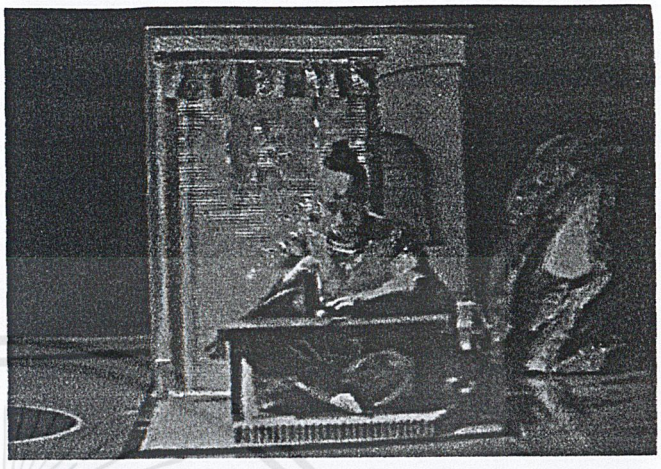
การใช้SPACE เน้นความเป็นทางการและยิ่งใหญ่ “สมดุลย์แบบแกนกลาง”จัดแสดงสิ่งที่สำคัญที่สุดยังจุดนั้น มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยตามช่วงเวลา ในขณะที่ไมฉาย slide projector จะมีผ้าม่านลงมาปิดคลุมเวที



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **TAKAOKA MANYO HISTORICAL MUSEUM**





TAKAOKA MANYO HISTORICAL MUSEUM

ประเภท นิทรรศแสดงผลงานและประวัติบุคคล

ที่ตั้ง Takaoka , Toyama

เนื้อที่อาคาร 2,281 ตร.ม.

เนื้อหาที่จัดแสดง

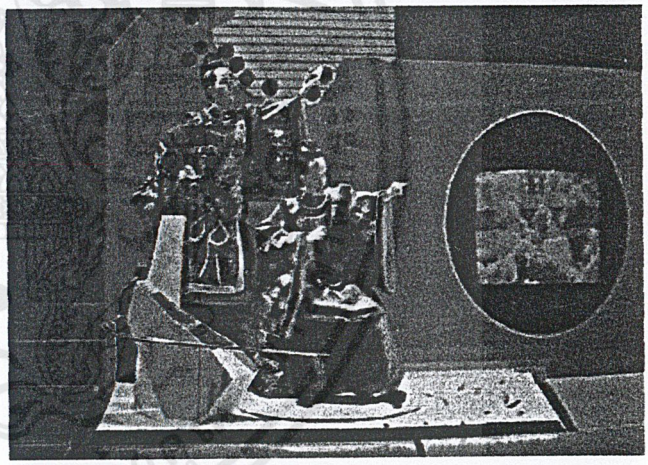
แสดงถึงสภาพในอดีตของ Takaoka ตามคำพรรณนาของบทกวีที่แต่งโดย นาย Otamo no Yakamochi

การจัดวางผังและทางสัญจร

CENTRAL ARRAGEMENT

เทคนิคการจัดแสดง

รูปแบบนิทรรศการที่นำเสนอโดยการใช้เทคโนโลยีชั้นสูง ในส่วนของYakamochi Theatre มีการใช้หุ่นยนต์ เป็นคนดำเนินเรื่อง โดยอ่านบทกลอนและพรรณนาถึงเสน่ห์ของท้องถิ่น เสียงและแสงที่เกิดขึ้นควบคุมโดยระบบกลไกโดยให้สอดคล้องกับเรื่องที่กำลังแสดงอยู่ และส่วนของตู้แสดงเป็น Media Box ร่วมกับการฉาย projector เพื่อแสดงถึงสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศของ Takaoka ใน4 ฤดู



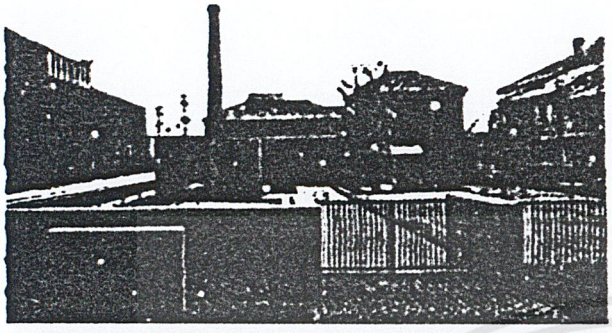
แนวทางการออกแบบ

การใช้SPACE มีการใช้ Landscape รอบๆมาเป็นส่วนหนึ่งของภายในพิพิธภัณฑ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **HAKUSHIKA MEMORIAL MUSEUM OF SAKE**



HAKUSHIKA MEMORIAL MUSEUM OF SAKE

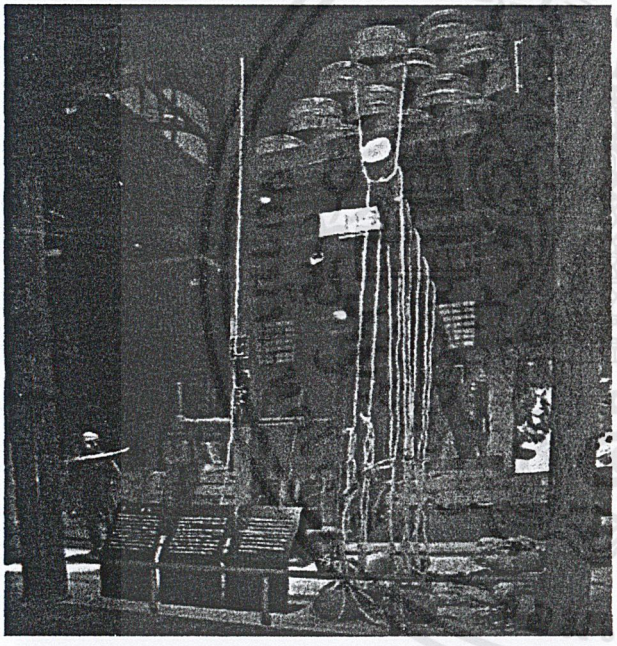
ประเภท นิทรรศการมรดกทางวัฒนธรรม

ที่ตั้ง NISHINOMIYA , HYOGO

เนื้อที่อาคาร 4,826 ตร.ม.

เนื้อหาที่จัดแสดง

เป็นการจัดแสดงมรดกทางวัฒนธรรม โดยการจำลองกระบวนการผลิต "เหล้าสาเก" ในสมัยเมจิมาอยู่ในอาคารจัดแสดง

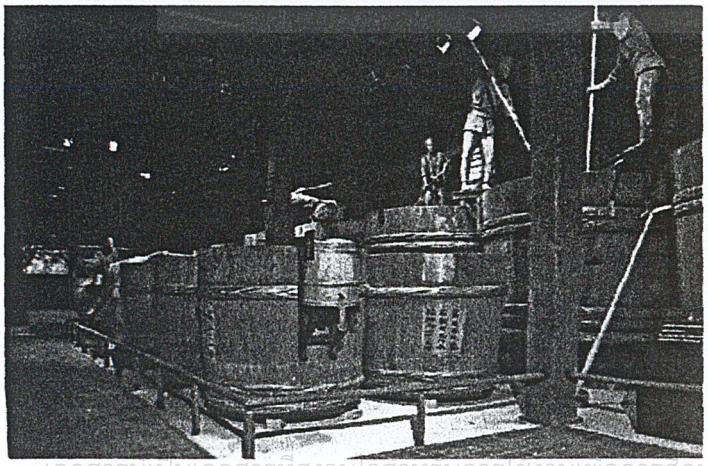


การจัดวางผังและทางสัญจร

เป็นอาคาร 2หลัง อาคารหลังเดิมจำลองกระบวนการผลิตสาเกในสมัยเมจิ ส่วนอาคารสร้างใหม่เป็น MEMORIAL HALL เก็บเอกสารและงานศิลปะเก่าๆ

เทคนิคการจัดแสดง

จัดแสดงนิทรรศการโดยจำลองข้าวของเครื่องมือ และสภาพที่เคยเป็น ทั้งการออกแบบพื้น ผนัง เพดาน เหมือนอย่างที่เคย



แนวทางการออกแบบ

การใช้SPACE SPACE อาคารเก็บสินค้า

การใช้สีและวัสดุ รักษาสภาพพื้น ผนัง เพดานให้เหมือนเดย และคบคุมแสงให้ดูมีมิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราวและกลางแจ้ง

นิทรรศการชั่วคราว(TEMPORARY EXHIBITION)เป็นส่วนจัดแสดงงานต่างๆที่เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมจีน โดยจะจัดหมุนเวียนตามแต่ละเทศกาล ข้อมูลที่แสดงจะละเอียดและเป็นส่วนเสริมนอกเหนือจากเนื้อหาในนิทรรศการถาวร กิจกรรมเทศกาลภาพยนตร์จีน , เทศกาลตำนานและนิทานจีน , เทศกาลวรรณกรรมจีน ขึ้นเป็นประจำทุกปี เป็นต้น การจัดงานจะเป็นไปในรูปแบบสัมมนา,เสวนาเพื่อก่อให้เกิดความรู้แก่ประชาชนที่สนใจ ดังนั้นจึงเป็นส่วนที่จัดแสดงอยู่ระหว่างภายในกับภายนอกอาคาร พร้อมทั้งต้องมีส่วนโสตทัศน์มาช่วยส่งเสริม ได้แก่ ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องบรรยายและสัมมนา เป็นต้น

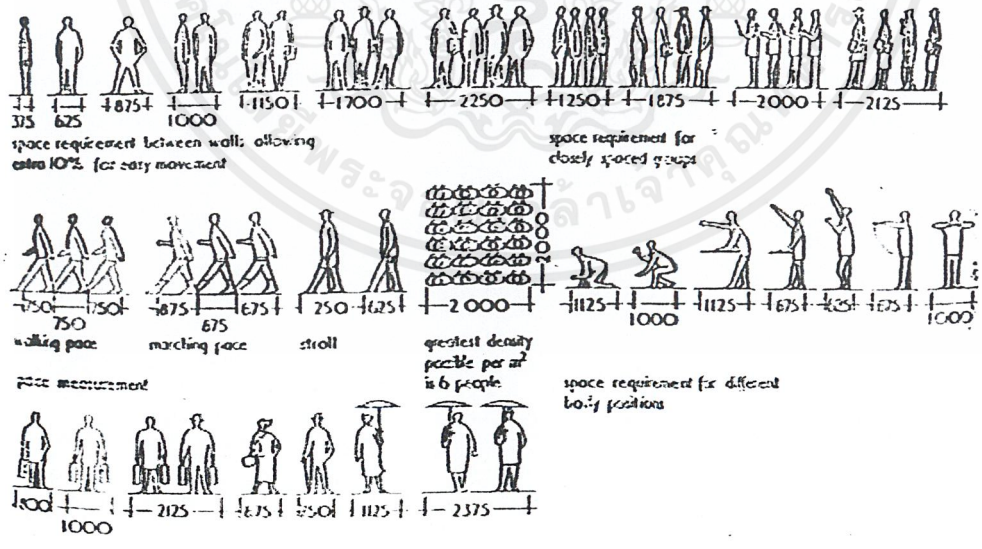
นิทรรศการกลางแจ้ง(TRAVELLING EXHIBITION) เป็นส่วนที่แสดงออกถึงวัฒนธรรมจีนในรูปแบบความบันเทิงหรือเชิงพาณิชย์ เช่น เทศกาลอาหารจีน-ขนมจีน การออกร้านประจำปี เทศกาลหนังสือจีน งานแสดงอุปรากรจีน งานแสดงสินค้าจากจีน ตลอดจนงานรื่นเริงตามเทศกาลต่างๆ ซึ่งต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่และกลางแจ้งเป็นที่จัดแสดงให้กลุ่มเป้าหมายจำนวนมากได้เข้าชมและมีส่วนร่วม

การจัดลานแสดงกลางแจ้ง

การจัดลานแสดงกลางแจ้งโดยทั่วไปควรมีลักษณะเป็นพื้นที่โล่งสำหรับทำกิจกรรมโดยขนาดของลานจะขึ้นอยู่กับกิจกรรมนั้นๆและขึ้นกับจำนวนคนใช้ โดยส่วนใหญ่ลานกลางแจ้งควรตั้งอยู่ในส่วนที่สังเกตเห็นได้ง่ายสามารถมองได้รอบเหมือนกับเป็นศูนย์กลาง

บรรยากาศรอบๆลานกลางแจ้งควรปลูกต้นไม้เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและร่มเงาแก่ลาน วัสดุที่ใช้ควรทนทาน สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย เช่น หิน , กระเบื้องหยาบ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานบ่อย ต้องมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมตลอดเวลาควรมีที่เก็บอุปกรณ์อยู่บริเวณใกล้เคียงด้วย

ลักษณะพื้นที่ที่เหมาะสมในการใช้งานในบริเวณสาธารณะทั่วไป



ส่วนเก็บวัตถุแสดงและอุปกรณ์ในการจัดแสง จะอยู่ใกล้สถานที่จัดเพื่อสะดวกในการขนย้าย ดังนั้นพื้นที่จัดนิทรรศการกลางแจ้งและนิทรรศการชั่วคราวจึงใกล้กัน อีกทั้งยังสามารถขยับขยายถ่ายคนและขยายขอบเขตของงานได้โดยง่าย โดยการจัดงานทั้งภายนอกและภายในอาคารร่วมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.3 การศึกษาเรื่องราวในส่วนเนื้อหาจัดแสดง

ชาวจีนในสยาม

ตั้งแต่สมัยสุโขทัย ไทยมีการติดต่อไปมาค้าขายกับจีนค่อนข้างสม่ำเสมอ จากการที่มีความสัมพันธ์ต่อกันโดยขึ้นกับระบบถวายเครื่องราชบรรณาการและการติดต่อค้าขาย และการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมต่อกัน ได้ก่อเกิดการอพยกโดยคนจีนเป็นเวลาช้านานในสมัยอยุธยา และมีบทบาทเด่นในการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย นำไปสู่การมี *ลูกจีนในสยาม* เป็นครั้งแรก โดยยังคงรักษาแซ่เดิมของตนเอาไว้ในชั้นแรก แต่ทว่ายกเลิกต่อมาในอีก2-3รุ่น

ชุมชนชาวจีนในอยุธยาส่วนใหญ่ประกอบด้วยพ่อค้า แต่ยังมีผู้ประกอบอาชีพอื่นๆเช่น นักแสดงงิ้ว แพทย์หลวง ช่างฝีมือและชาวสวน ต่อมาฐานะของชาวจีนในเมืองหลวงเริ่มเปลี่ยนแปลงไป สยามจ้างชาวจีนเป็นข้าราชการ ผู้บริหารและควบคุมการคลังและภาษี และมีส่วนร่วมในการต่อสู้ป้องกันพม่าในคราวกรุงแตก

ครั้งในรัชสมัยของพระเจ้าตากสิน ชุมชนชาวจีนมีเป็นจำนวนมากและรุ่งเรืองที่สุดเนื่องจากการค้าและสิทธิพิเศษที่ได้รับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวจีนแต้จิ๋ว ซึ่งมีฐานะเป็น "จีนหลวง" จึงทำให้มีชาวจีนจำนวนมากอพยกเข้ามาในประเทศไทย มีผลทำให้กอบกู้ฐานะของสยามได้อย่างรวดเร็ว

จนถึงรัชสมัยสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกฯ ปฐมกษัตริย์แห่งราชวงศ์จักรี ทรงย้ายราชธานีมายังฝั่งบางกอก ได้ทรงขอให้พระยาราชาเศรษฐีและชาวจีนย้าย ไปอยู่ที่บริเวณวัดสามปลื้มตลอดจนถึงวัดเกาะ (สำเพ็งในปัจจุบัน) ตลอดสมัยการปกครองโดยพระมหากษัตริย์แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ความสัมพันธไมตรีระหว่างไทย-จีนบทบาทและฐานะของชาวจีนในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์คล้ายคลึงกับสมัยอยุธยา โดยมีสิทธิพิเศษผิดไปจากชาวต่างชาติอื่นๆ

ในสมัยรัชกาลที่ 3 ไทยมีการติดต่อค้าขายกับจีนอยู่เสมอ ทำให้มีชาวจีนอพยกเข้ามาอยู่เป็นจำนวนมาก บ้างมาค้าขาย บ้างเข้ามาเป็นช่างฝีมือ ทำให้มีการรับศิลปกรรมแบบจีนเข้ามาผสมผสานกับศิลปไทย พ่อค้าไทยได้ไปเห็นลักษณะอาคารบ้านเรือนของชาวจีน ซึ่งก่อสร้างอิฐเป็นส่วนใหญ่ แตกต่างจากบ้านไทย และเกิดความประทับใจจึงจดจำมาสร้าง นอกจากนี้การติดต่อค้าขายกับจีน จึงมีการนำวัสดุบางชนิด เช่น กระเบื้องเคลือบ ศิลาปูพื้น ตุ๊กตาหิน และเครื่องตกแต่งอื่นๆเข้ามาด้วย

โดยเฉพาะในช่วงสมัยรัชกาลที่ 5 , 7 มีชาวจีนอพยกเข้ามาเป็นจำนวนมากเป็นระลอกที่ 2, 3 ตามลำดับ การที่มีชาวจีนอพยกเข้ามาอย่างต่อเนื่องทำให้มีการรักษาความเป็นชุมชนชาวจีนในเมืองไทยได้อย่างเหนียวแน่น

ที่มาของชาวแต้จิ๋ว

เป็นชื่อของกลุ่มชาวจีนที่พูดภาษาถิ่นเดียวกัน คือ ภาษาแต้จิ๋ว มีที่ตั้งถิ่นฐานในมณฑลกวางตุ้ง แล้วยังเป็นเมืองเก่าแก่เป็นต้นกำเนิดของชาวจีนแต้จิ๋วทั้งหลาย ได้แก่ ซัวเถา เท่งไฮ้ เตียอัน เตียเอีย ล่ำฮอ กิกเอี้ย โผ่วเล้ง กิ๊กไซ สุยไล้ ลงฮง ไฮ้ฮง(ออกเสียงตามภาษาแต้จิ๋ว) เมืองแต้จิ๋วเป็นเขตการปกครองที่เป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกของมณฑลกวางตุ้ง ทั้งทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม การปกครอง จนมีคำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่าวว่า "หากมากวางตุ้งแล้วมิได้เห็นเมืองแต้จิ๋วก็เสียเที่ยวเปล่า" เป็นที่รู้จักกันเช่น ส้มแต้จิ๋ว ชาแต้จิ๋ว อาหารแต้จิ๋ว งิ้วแต้จิ๋ว เป็นต้น

ชื่อแต้จิ๋ว "แต้" เป็นคำโบราณแปลว่าทะเล "จิ๋ว"แปลว่าเมือง แต้จิ๋วจึงแปลว่าเมืองชายทะเล โดยมีภูมิศาสตร์หน้าติดทะเลหลังติดภูเขา เป็นเมืองทำน้ำตาล มีการปลูกอ้อยและหีบอ้อย ชาวจีนแต้จิ๋วเป็นนักเดินเรือที่เชี่ยวชาญเพราะอยู่ติดทะเล ชอบผจญภัย

จีนแต้จิ๋วแต่เดิมมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ทางมณฑลเหอหนาน บริเวณลุ่มแม่น้ำฮวงโห และได้เผชิญความทุกข์ยาก จึงหนีลงมายังตอนใต้ของมณฑลฝูเจี้ยน (ฮกเกี้ยน) การอพยกในขณะนั้นส่วนหนึ่งมาจากเหตุผลทางการเมือง นั่นคือการอพยกย้ายถิ่นครั้งแรก และพื้นที่ที่จีนแต้จิ๋วได้ตั้งรกรากในปัจจุบันก็ไม่เอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตได้ราบรื่นนัก ต้องปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิตภายใต้สภาพภูมิศาสตร์และธรรมชาติที่เต็มไปด้วยอุปสรรค ด้วยเหตุผลทางประวัติศาสตร์ที่ลงตัวโดยบังเอิญ ยุคสมัยสมัยที่จีนแต้จิ๋ว "มองหาอุดมคติ" พื้นที่เป้าหมายที่เอื้ออำนวยก็คือ *สยาม* อันตรงกับรัชสมัยของพระเจ้ากรุงธนบุรี ซึ่งทรงสนับสนุนการอพยกเข้ามายังสยามของชาวจีนโดยเฉพาะจีนแต้จิ๋ว เพราะถือเป็นคนที่มีเชื้อสายถิ่นเดียวกัน

ลักษณะและกระบวนการอพยก

เรือสำเภาที่แล่นค้าขายระหว่างไทยกับชาวแต้จิ๋วเป็นเรือสำเภาครงหัวเรือทาสีแดง และวาดลวดลายสีดำอยู่สองข้างหัวเรือเป็นลูกตา เพื่อให้เดินทางไม่หลงทิศ แต้จิ๋วอยู่ห่างจากเมืองกวางเจาซึ่งถือเป็นเสมือนเมืองหลวงของมณฑลกวางตุ้ง ประมาณสองร้อยกว่ากิโลเมตรมีท่าเรือสำคัญในปัจจุบันที่ซัวเถา ในสมัยก่อนชาวจีนแต้จิ๋วจะอพยกลงเรือสำเภาหัวแดงจากอ่าวจางหลินมาขึ้นเรือที่กรุงเทพฯ ที่ท่าน้ำใกล้สำเพ็ง บางกลุ่มอาจจะไปขึ้นเรือที่ฉะเชิงเทราหรือบางปลาสร้อย ปัจจุบันจางหลินอยู่ห่างจากทะเล 8 กิโลเมตร เคยเป็นอ่าวใหญ่น้ำลึกเรือขนาดใหญ่สามารถจอดเทียบได้(ภายหลังจึงมาเปลี่ยนเป็นเรือกลไฟ) การเดินทางมายังไทยใช้เวลานานถึงหนึ่งเดือน โดยมากับเรือสินค้าอาศัยลมทิศตะวันออกเฉียงเหนือพัดพา สินค้านำเข้าคือ ข้าวสาร ไม้ สินค้าพื้นเมืองต่างๆ สินค้าส่งออกได้แก่ เครื่องปั้นดินเผา ผ้าพื้นเมือง ผลไม้แห้ง น้ำตาล เกลือ เป็นต้น ก่อนลงเรือผู้คนทั้งหลายก็พากันไปไหว้ศาลเจ้า "มาจู่" เพื่อให้เดินทางเป็นไปโดยสวัสดิภาพ

การควบคุมชาวจีนในสมัยรัตนโกสินทร์

สังคมศักดินาของไทยใช้ระบบไพร่ในการควบคุมประชาชนภายในราชอาณาจักร แต่ชาวจีนที่รัฐบาลถือเป็นคนต่างชาติหมายถึง คนจีนและเชื้อสายที่ไว้ผมเปีย แต่ถ้าไปสักข้อมือขึ้นทะเบียนก็ถือว่าเป็นคนไทย แม้ยังไว้ผมเปียก็ตาม รัฐบาลต้องอาศัยแรงงานและความชำนาญของชาวจีนจึงใช้วิธีควบคุมชาวจีนโดยผ่านการมอบหมายให้ชาวจีนที่มรศักยภาพในการเป็นผู้นำทำหน้าที่ควบคุมกลุ่มชนเดียวกับตน

การผูกปี้เป็นการควบคุมชาวจีนโดยทางอ้อม เพราะจุดมุ่งหมายหลักคือ การเก็บภาษีโดยตรงจากชาวจีนที่อยู่นอกระบบไพร่ รัฐบาลต้องการผลประโยชน์ในรูปของเงินตรามากกว่ามุ่งเกณฑ์แรงงาน

ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างคนไทยกับคนจีน ไม่เหมือนชาติอื่นๆที่มีความสัมพันธ์เกิดขึ้นโดยรัฐต่อรัฐ แล้วจึงมาถึงประชาชนโดยมีรัฐบาลเป็นสื่อและศูนย์กลาง สำหรับคนไทยกับคนจีน รัฐไม่ได้เป็นสื่อในความสัมพันธ์เกิดขึ้นเองเหมือนพี่น้อง หรือเหมือนญาติ จีนไม่มีตัวแทนรัฐบาลจีนที่มีคอยคุ้มครอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากแต่คนจีนคุ้มครองปกป้องกันเอง เมื่อไม่มีตัวแทนรัฐบาลจีน คนจีนโพ้นทะเลจึงร่วมมือกันจัดตั้งองค์การและสมาคม และคนจีนในประเทศไทยดูเหมือนจะพอใจเช่นนี้มาก

ประเพณีและพิธีกรรมในชีวิตชาวจีน

"หนึ่งปีมีแปดประเพณี หนึ่งชีวิตมีห้าพิธีกรรม"

1.ตรุษจีน เป็นวันขึ้นปีใหม่จีนเกิดขึ้นครั้งแรกพร้อมการประดิษฐ์ปฏิทินจีน ในสมัยต้นราชวงศ์ชาง ตรุษจีนมิได้มีความสำคัญเพียงฉลองศักราชใหม่เท่านั้น ยังเป็นการบูชาเทพเจ้าอีกด้วย เมื่อเทศกาลตรุษจีนมาถึง สมาชิกในครอบครัวไม่ว่าจะแยกไปอยู่ที่ไหนก็ตาม ทุกคนจะต้องมาพร้อมหน้าพร้อมตากัน และรับประทานอาหารในวันรุ่งขึ้นซึ่งถือเป็นวันปีใหม่ จึงเป็นเรื่องเฉพาะในครอบครัว มากกว่าเกี่ยวข้องกับชุมชน ไม่มีตัวแทนของศาสนาในรูปนักบวช กำหนดระยะเวลาเริ่มตั้งแต่วันสิ้นปี จนถึงวันที่ 4 ของปีใหม่ตามปฏิทินจีน

2.หยวนเซียว เป็นเทศกาลฉลองรับฤดูกาลเพาะปลูก ขอพรเบื้องบนประทานความอุดมสมบูรณ์ เนื่องด้วยชาวจีนในอดีตเป็นเกษตรกร ฝนจึงมีความสำคัญมาก ถือเป็นงานระดับชุมชนและเป็นการสร้างขวัญกำลังใจแก่ผู้ร่วมพิธีทุกคน ในปฏิทินจีนตรงกับวันที่ 15 เดือน 1

3..เช็งเม้ง เป็นเทศกาลไหว้บรรพบุรุษ ซึ่งรับอิทธิพลมาจากลัทธิขงจื้อที่ถือว่าความกตัญญูเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในชีวิต เทศกาลนี้ถือเป็นพิธีกรรมในระดับครอบครัวและญาติมิตร กำหนดวันไม่แน่นอนตกราวแรม 2 ค่ำ เดือน 2 ของปฏิทินจีน(มักตรงกับวันที่ 5 เมษายน ตามสุริยคติ) กำหนดระยะเวลา 3 วัน ในการทำพิธี ชาวจีนยึดเรื่องนี้เคร่งครัดมากเพื่อแสดงความกตัญญู

4.เทศกาลชนมจ้างหรือเทศกาลตวนอู่ เป็นเทศกาลที่ระลึกถึงฉีหยวน-มหากวีผู้รักชาติในสมัยโบราณของจีน ในวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 5 ของทุกปี ชาวบ้านที่อาลัยฉีหยวนจะพากันนำข้างเหนียวใส่กระบอกไม้ไผ่โยนลงแม่น้ำ เพื่อบวงสรวงท่าน

5.สารทจีน เป็นเทศกาลสำหรับพักผ่อนครึ่งปีซึ่งตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 7 ตามปฏิทินจีน เพื่อผ่อนคลายความตรึงเครียดจากการทำงาน นอกจากนี้ยังหมายถึงเทศกาลที่ให้ทานแก่สัตว์นรกที่อดอยาก เป็นเทศกาลที่ยิ่งใหญ่รองมาจากตรุษจีน

6.ไหว้พระจันทร์ เป็นเทศกาลไหว้ตอบแทนบุญคุณเจ้าหญิงเซียงอ้อตามตำนาน จะเริ่มแต่เมื่อไรไม่อาจทราบได้ ในปลายสมัยรัชวงศ์หงวนชาวจีนอยู่ใต้การปกครองของเผ่ามองโกล จึงมีการต่อต้านโดยกลุ่มชาวนา โดยอาศัยเทศกาลไหว้พระจันทร์สอดข่าวสากำหนดนัดหมาย ทำให้สามารถขับไล่มองโกลออกจากประเทศได้

7.เทศกาลกินเจ เรื่องการกินเจนี้คนทั่วไปเข้าใจว่าเป็นพิธีที่เกี่ยวข้องทางพุทธศาสนา แต่ความเป็นจริงแล้วเป็นการบูชา กษัตริย์เป็งกษัตริย์องค์สุดท้ายของราชวงศ์ซ้องซึ่งสิ้นพระชนม์โดยทรงทำอัตวินิบาตกรรมในขณะที่เสด็จได้หวันโดยทางเรือ

8.สารทขนมอี๋ เทศกาลนี้จะเป็นช่วงระยะเวลาที่พระอาทิตย์โคจรผ่านจุดใต้สุดของเส้นศูนย์สูตร กลางวันจะสั้นสุด กลางคืนจะยาวสุด เนื่องจากกำหนดยึดถือการโคจรของดวงอาทิตย์ จึงยึดถือปฏิทินแบบสุริยคติแต่ละปีจะตรงกับวันที่ 22 , 23 ธันวาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิธีกรรม 5 อย่างในชีวิตชาวจีน ได้แก่

1.การรับขวัญเด็ก เมื่อทารกคลอดออกมาโดยปลอดภัยทั้งย่าและยายต้องจัดเครื่องเซ่นไปไหว้ตามศาลเจ้าเพื่อให้สิ่งศักดิ์สิทธ์คุ้มครอง

2.การผ่านช่วงอายุการผ่านจากวัยเด็กสู่ผู้ใหญ่ เพื่อให้เด็กรู้จักรับผิดชอบ

3.การแต่งงาน พิธีนี้ประกอบด้วยขั้นตอน การดูตัว การสู่ขอ การหมั้น และประกอบพิธีแต่ง

4.แซยิด ถือเป็นพิธีผ่านช่วงอายุอีกช่วงหนึ่ง เมื่ออายุครบ 60 ปี แสดงว่าบุคคลนั้นได้บรรลุความเป็นคนอย่างสมบูรณ์

5.กงเต็ก เป็นพิธีศพที่ทำแก่ผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว เชื่อว่าทำให้ผู้ตายได้รับความสุขในปรโลกและส่งผลให้ลูกหลานเจริญรุ่งเรือง

ชุมชนชาวจีนในกรุงเทพฯ

การกระจายตัวของชุมชนชาวจีนตามพื้นที่ต่างๆของกรุงเทพฯเริ่มลงตัวชัดเจนขึ้น ซึ่งสามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็นบริเวณต่างๆได้ดังนี้

1. บริเวณตั้งแต่ใต้กำแพงพระนคร-ปากคลองผดุงกรุงเกษมด้านใต้ เป็นย่านชุมชนชาวจีนที่มีชื่อเสียงมากที่สุด เป็นบริเวณที่ตั้งขนานไปกับแม่น้ำเจ้าพระยา และถนนเจริญกรุง มีความยาว 1.5 ไมล์ โดยมีสำเพ็งเป็นศูนย์การค้าที่สำคัญที่สุดของบริเวณนี้
2. เรือนแพบริเวณ 2 ฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา หมายถึง เรือนแพที่ตั้งแต่อยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเฉพาะช่วงที่ผ่านกรุงเทพฯ มีความยาว 4-5 ไมล์ เรือนนี้เป็นเรือนแฝดชั้นเดียว ฝาขัดแตะหลังคามุงจาก
3. บริเวณฝั่งธนบุรีริมแม่น้ำเจ้าพระยา อยู่ตรงข้ามกับบริเวณถนนราชวงศ์ เป็นบริเวณที่เรียกกันว่า "ฮวยจุ้นล้ง" ซึ่งแปลว่า ท่าเรือไฟ เป็นชุมชนที่ไม่แออัดเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนจีนฝั่งพระนคร
4. บริเวณตลาดพลู บริเวณริมคลองบางกอกใหญ่ ชาวจีนในชุมชนมีทั้งที่ตั้งร้านขายของถาวร ส่วนหนึ่งประกอบอาชีพด้วยการทำไร่

รายละเอียดทั้งหมดของเนื้อหาที่นำมาจัดแสดงอยู่ในบทที่ 2 หัวข้อ 2.1 , 2.2 , 2.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4 รายละเอียดในการแสดง

การจัดนิทรรศการ ควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่แน่นอน เพื่อเป็นแนวทางของแนวความคิดในการออกแบบ เพราะทำให้เราสามารถกำหนดองค์รวมของสารที่ต้องสื่อให้กับผู้ชมได้อย่างชัดเจน อีกทั้งทำให้เราเข้าใจเป้าหมายหรือผลสะท้อนที่ต้องการ ไม่หลงประเด็น

จุดประสงค์ในการจัดนิทรรศการ

1.เพื่อให้ทราบจึงประวัติความเป็นมาของชาวจีนในเมืองไทย

2.เพื่อให้เกิดความเข้าใจในวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วในเมืองไทย

3.ทำให้เกิดความภูมิใจในการเป็นคนไทยเชื้อสายจีน

4.ทำให้เกิดความรู้สึกชื่นชอบในบรรยากาศวัฒนธรรมจีน

5.เพื่อให้ตระหนักถึงความเป็นคนไทยเชื้อสายจีน เข้าใจรากเหง้าตนเองและรู้สึกหวงแหนวัฒนธรรมของบรรพบุรุษ อันนำไปสู่การอนุรักษ์และสืบสานประเพณีสืบไป

แนวความคิดในการออกแบบ

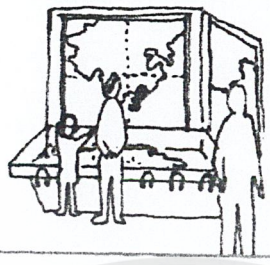
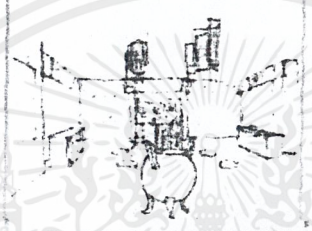
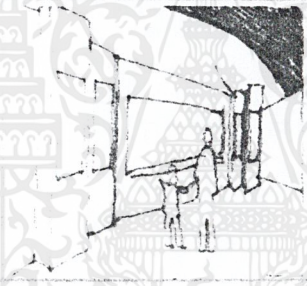
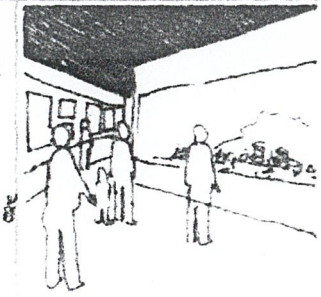
โครงการศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว เป็นนิทรรศการประเภทชาติพันธุ์วิทยาและประเพณีท้องถิ่น เป็นการจัดแสดงเรื่องราวชีวิตความเป็นอยู่ของเผ่าพันธุ์ หนักไปทางวัฒนธรรมและสังคม ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจจึงต้องอิงกับประวัติความเป็นมา,ยุคสมัย เนื้อหาทางวิชาการ เพื่อให้เห็นภาพลักษณ์ของการเติบโตที่ชัดเจน และต้องเร้าให้เกิดความสนใจต่อบรรยากาศ สะท้อนถึงอารมณ์ความรู้สึกในช่วงนั้นๆ เสมือนฟื้นเหตุการณ์ช่วงนั้นให้กลับมีชีวิตขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง โดยมีแนวความคิดในการออกแบบนิทรรศการดังนี้

ช่วงที่1 : บ่งบอกถึงประวัติความเป็นมาของชาวจีนในเมือง ความสัมพันธ์ไทย-จีนตั้งแต่สมัยสุโขทัยจนถึงปัจจุบัน ศิลปกรรมที่เกิดในช่วงนั้นๆ จากเรื่องราวที่เป็นประวัติศาสตร์สื่อถึงอดีต จึงนำเสนอบรรยากาศในโทนสีซีเปียเป็นตัวคลุมเรื่องราวทั้งหมด แม้จะมีเรื่องราวที่ต่างกันก็ตาม , การใช้ภาพถ่ายขาวดำ เป็นต้น โดยการจำลองสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องความเป็นจริง เสมือนกลับสู่อดีตอีกครั้งหนึ่ง

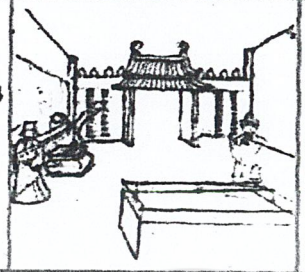
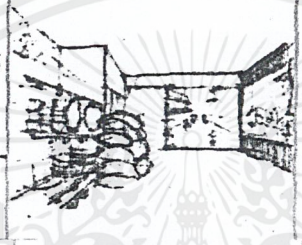
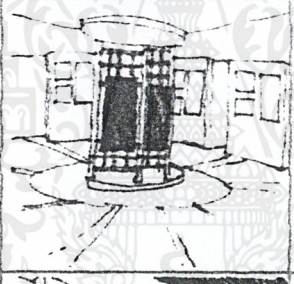
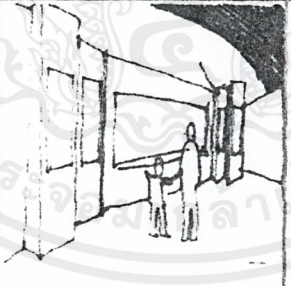
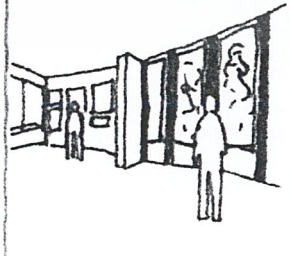
ช่วงที่ 2 : แสดงถึงเทศกาลจีนในเมืองไทยในหนึ่งปี ต้องการให้รับรู้ถึงสีสันบรรยากาศของเทศกาล เช่น เทศกาลตรุษจีนจะนึกถึง สีแดง-ทอง , เทศกาลกินเจจะนึกถึงสีเหลือง นุ่งขาว , เทศกาลเชงเม้งจะนึกถึงสีเส้นสายรุ้ง ประทัด เป็นต้น โดยการจำลองสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องความเป็นจริง บรรยากาศเสมือนตกอยู่ในห้วงแห่งความฝัน ห้วงของสีสันเทศกาล

ช่วงที่ 3 : เป็นเรื่องราว 5 พิธีกรรมและชีวิตประจำวันของชาวไทยเชื้อสายจีน จึงนำเสนอในรูปแบบชุมชนชาวจีนในไทย THEMEคือ “เยาวราชในอดีต” โดยการจำลองสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องความเป็นจริง

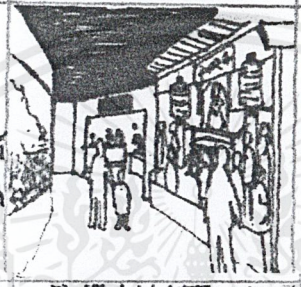
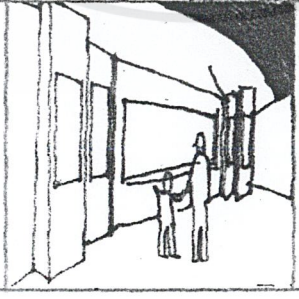
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	เนื้อหา	STORY BOARD	เทคนิค	ม.ห.($ม^2$)	เวลา(ชาติ)
ความเป็นมาของชาวแต้จิ๋ว	-สภาพภูมิประเทศจีนและ 9 สายพันธุ์มังกร -การอพยพมายังมณฑลกวางตุ้งของชาวแต้จิ๋ว		-LARGE BOARD -ELECTRONIC B. -MODEL -MULTIMEDIA	35	1
	-รากฐานวัฒนธรรมจีน -นักปรัชญาเมธี คำสอน		-LARGE BOARD -DIORAMA	30	2
	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยสุโขทัย -เครื่องราชบรรณาการและชามสังคโลก		-LARGE BOARD -MEDIUM BOARD -EXPOSITION	20	2
	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยอยุธยา ตำนานสร้อยคอกหมากวัดพระนางเชิญ+ชำปอกง -คนจีนในอยุธยา -ภาพจิตรกรรมฝาผนัง		-ELECTRONIC B. -MEDIUM BOARD -WALL PRINTING	25	2
	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยธนบุรี -อนุสาวรีย์พระเจ้าตากและฮวงซุ้ยที่ตำบลเท่งไฮ้ -สภาพเมืองแต้จิ๋ว		-MEDIUM BOARD -LARGE BOARD -ELECTRONIC B.	30	2

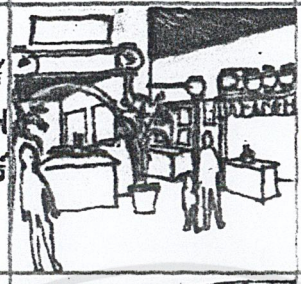
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	เนื้อหา	STORY BOARD	เทคนิค	พ.ท.($ม^2$)	เวลา(ฉาก)
ความเป็นมาของ	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยรัตนโกสินทร์ร.1-3 -อิทธิพลศิลปกรรมจีน และวัดพระราชนิยม		-MEDIUM BOARD -SMALL BOARD -ELECTRONIC B. -DIORAMA	40	5
	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยรัตนโกสินทร์ร.4-5 -สภาพการอพยพของชาวแต้จิ๋วกับสินค้าวัฒนธรรม		-MEDIUM BOARD -DIORAMA -V.D.O. WALL	35	5
	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยรัตนโกสินทร์ร.8-9 -สมาคม 50 ตระกูลแซ่ กับครบรอบสิริราชสมบัติ		-LARGE BOARD -MEDIUM BOARD	20	2
	-คนจีนที่ทำสาธารณประโยชน์ -หอเกริยติยศ		-EXPOSITION -SMALL BOARD	25	1
	-การทำมาหากินในไทย		-SMALL BOARD -LARGE BOARD	30	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	เนื้อหา	STORY BOARD	เทคนิค	พ.ท.($ม^2$)	เวลา(นาที)
วัฒนธรรมจีนใน	8เทศกาล/ปี -เทศกาลตรุษจีน เป็นปีใหม่จีนมี 3 วัน วันจ่าย วันไหว้ วันถือ		-.MEDIUM BOARD -WALK-IN-DI- ORAMA -MULTIMEDIA	30	5
	-8เทศกาล/ปี -เทศกาลหยวนเซียว ต้อนรับความอุดมสมบูรณ์ มีการประมูลสิงโตน้ำตาล		-DIORAMA -EXPOSITION ขนม	20	2
	-8เทศกาล/ปี -เทศกาลเชงเม้ง เพื่อเซ่นไหว้ บรรพบุรุษ เป็นฤดูเดินทางและเล่นว่าว		-MEDIUM BOARD -EXPOSITIONอุปกรณ์ -WALK-IN-DI- ORAMA -SLIDE & VDO PRO- JECTOR	30	2
	-8เทศกาล/ปี -เทศกาลขนมจ้าง เพื่อระลึกถึงฉีหยวน(ขุน นางที่ซื่อสัตว์)		-WALK-IN-DI- ORAMA -MEDIUM BOARD -EXPOSITION ขนม	30	2
	-8เทศกาล/ปี -เทศกาลสารทจีน เป็นการพักผ่อนครึ่งปี		-DIORAMA -MEDIUM BOARD -WALK-IN-DI- ORAMA	30	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อ	เนื้อหา	STORY BOARD	เทคนิค	พ.ห.(ม^2)	เวลา(นาที)
วัฒนธรรมจีนในไทย	8เทศกาล/ปี -เทศกาลไหว้พระจันทร์ ทุกบ้านจะประดับโคมไฟ และนำขนมไหว้พระจันทร์ มาเซ่นไหว้		-.MEDIUM BOARD -WALK-IN-DI- ORAMA -EXPOSITION ขนม	30	5
	-8เทศกาล/ปี -เทศกาลกินเจ เพื่อถือศีลละบาป แต่ง ชุดขาวเข้าโรงเจ		-SLIDE & VDO PRO- JECTOR -WALK-IN-DI- ORAMA	70	5
	-8เทศกาล/ปี -เทศกาลขนมอี๋ เพื่อให้คลายจากความเหนียว หนาว ได้กินขนมอี๋พร้อมหน้า ครอบครัว		-MEDIUM BOARD -EXPOSITION ขนม -WALK-IN-DI- ORAMA	30	2
คนไทยเชื้อสายจีนในปัจจุบัน	5ธีรกรรม+ชีวิตประจำ- วันของคนไทยเชื้อสายจีน พิธีเกิด พิธีพ้นวัยเด็ก พิธีแต่งงาน พิธีแซยิด พิธีกงเต็ก		-WALK-IN-DI- ORAMA -SMALL BOARD -EXPOSITION	115	25

รวมพื้นที่นิทรรศการ	675.00	ม^2
พื้นที่โถงทางเข้า 15 %	101.25	ม^2
พื้นที่ห้องควบคุม	14.00	ม^2
พื้นที่ทางสัญจร 30 %	202.50	ม^2
รวมพื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร	992.75	ม^2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ส่วนห้องสมุด

อาคารโดยทั่วไปที่มีนโยบายให้บริการทางการศึกษาจะต้องมีห้องสมุด เพราะเป็นแหล่งที่รวบรวมความรู้ต่างๆมากมาย เป็นสถานที่ที่เปิดโอกาสให้บุคคลได้ทำการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนความรู้และทัศนคติซึ่งกันและกัน ดังนั้นห้องสมุดที่ดีควรเปิดโอกาสให้บุคคลเข้ามานั้นเกิดปฏิสัมพันธ์กัน ได้แก่ การปฏิสัมพันธ์ทางเดียว เช่น การอ่านหนังสือ การดูไมโครฟิลม์ เป็นต้น การปฏิสัมพันธ์สองทาง เช่น การเล่านิทาน การพูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนความคิด เป็นต้น

ห้องสมุดที่ดีนั้นมิใช่เป็นที่รวบรวมตำรับตำราหนังสือเพียงอย่างเดียว แต่เป็นที่รวบรวมองค์ความรู้ต่างๆที่ได้มีผู้ศึกษาค้นคว้ามา โดยมีรูปแบบการเก็บองค์ความรู้เหล่านั้นต้องสอดคล้องกับวัฒนธรรมสมัยนั้นๆ ตามแต่เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าจนถึงปัจจุบันและเป็นสื่อในการบันทึกนั้นสู่อนาคต

ลักษณะห้องสมุดของศูนย์ฯ เป็นห้องสมุดเฉพาะ หมายถึงเป็นที่รวบรวมวรรณกรรมในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการเฉพาะบางกลุ่ม และการให้บริการของห้องสมุดเฉพาะนี้จะช่วยส่งเสริมกิจการของหน่วยงานนั้น เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ลักษณะห้องสมุดเฉพาะ

ห้องสมุดเฉพาะมีลักษณะแตกต่างจากห้องสมุดทั่วไปดังนี้ คือ

1.สถานที่ตั้ง	มักจะต้องอยู่ในวงการธุรกิจ องค์การอุตสาหกรรม ธนาคาร บริษัท บางแห่งก็เป็นเพียงสมาคมหรือองค์กรวิชาชีพ โดยมีนโยบายบริการสังคมด้วย บางแห่งจะเป็นหน่วยงานของรัฐบาล ของท้องถิ่น
2.ขอบเขตวิชา	จะจำกัดขอบเขตวิชา ให้บริการ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
3.ผู้ใช้	มีวัตถุประสงค์ เพื่อการบริการเฉพาะกลุ่มที่ต้องการใช้ห้องสมุดเพื่อค้นคว้าในสาขาวิชาเท่านั้น
4.ขนาดห้องสมุด	มีขนาดต่างๆ ส่วนมากจะเล็ก บางแห่งมีผู้ใช้จำนวนมากและต่อเนื่องก็จะมีหนังสือบริการเป็นหมื่นๆเล่ม ห้องสมุดขนาดเล็กและใหญ่สุดจะมีเอกสารสิ่งพิมพ์ 400 เล่ม-2,800 เล่ม เป็นต้น
5.หน้าที่การให้บริการ	ห้องสมุดทั่วไป มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อการศึกษาสันทนาการ สุนทรียภาพ วิจัยให้ความรู้ แต่วัตถุประสงค์สำคัญของห้องสมุดเฉพาะ คือ ให้บริการความรู้และข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ใช้ อย่างตรงจุดประสงค์และรวดเร็ว

ลักษณะครุภัณฑ์ที่สำคัญในห้องสมุด

วัสดุครุภัณฑ์ในห้องสมุดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.วัสดุ ประกอบด้วยหนังสือ และสิ่งพิมพ์ต่างๆ ตลอดจนสื่อต่างๆที่บันทึกข้อมูล

2.ครุภัณฑ์

ตู้เก็บของ ควรตั้งอยู่ตำแหน่งด้านหน้าของห้องสมุดเพื่อให้ง่ายต่อการควบคุมการลักลอบนำทรัพย์สมบัติของห้องสมุดออก และเป็นการสะดวกของผู้เข้าใช้ที่ไม่ต้องมีสัมภาระมาก ในปัจจุบันตามช่องใส่ของมักมีกุญแจให้ด้วย โดยใช้เหรียญ 10 บาท เป็นประกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดของช่องกว้าง 0.30-0.50 ม. ลึก 0.30. ม.และสูง0.30-0.40 ม.

เครื่องควบคุมคนเข้าออก ตั้งอยู่ใกล้ประตูทางเข้าออก เพื่อนับจำนวนผู้เข้าใช้ห้องสมุดในแต่ละวัน ในปัจจุบันมีเครื่องตรวจจับผู้ที่ลักลอบนำหนังสือออก โดยจะส่งสัญญาณเสียงขึ้น

เครื่องควบคุมฯมี 2 ช่อง สำหรับเดินเข้าและเดินออก โดยช่องหนึ่งมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 0.80 ม.

ชั้นวางหนังสือ โดยมากมักเรียงไปตามฝาห้อง เพื่อมิให้กินเนื้อที่ของการอ่านหนังสือ นอกจากนี้ยังทำให้บรรณารักษ์ควบคุมดูแลห้องได้ทั่วถึง แต่ในปัจจุบัน แนวโน้มของการศึกษาแผนใหม่ มุ่งส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากขึ้น การจัดวางชั้นตรงกลาง หรือข้างๆมีที่ว่างสำหรับอ่านหนังสือ ให้เป็นสัดส่วนมากขึ้น การจัดวางกลางห้องควรมีระยะห่าง 1.20-1.50 ม.เพื่อที่ผู้ใช้จะหยิบหนังสือสะดวก

ชั้นวางหนังสือควรเป็นชั้นเปิด เพื่อให้ผู้ใช้หยิบได้สะดวก และปรับขึ้นลงได้ ชั้นสำหรับผู้ใหญ่สูง 1.50-2.10 ม. ชั้นสำหรับเด็ก สูงไม่เกิน 1.50 ม.หากเป็นชั้นเตี้ยสูงเสมอขอบหน้าต่างหรือประมาณ 0.90 ม. ช่วงความสูงแต่ละชั้นสูงประมาณ 0.26 ม. สำหรับชั้นหนังสือพิเศษสูง 0.30 ม. และชั้นเก็บหนังสืออ้างอิงสูงประมาณ 0.33 ม. (ยกเว้นชั้นหนังสือประเภทศิลปะตะวันออก สูง 0.75 ม.โดยมากมักอยู่ตอนล่าง) ความลึกของชั้น 0.25-0.50 ม.

ชั้นวางวารสารและหนังสือพิมพ์ วารสารและหนังสือพิมพ์เป็นที่ดึงดูดใจ และเชิญชวนให้คนเข้าไปใช้ห้องสมุดมากขึ้น เพราะมีปกที่มีสีสันสวยงามกว่าหนังสือทั่วไป ดังนั้น ชั้นวางจึงควรอยู่ใกล้ทางเข้า หรือเป็นที่คนเข้าถึงได้สะดวก มองเห็นได้ง่าย

มี 2 แบบ คือ แบบวางติดฝา และแบบที่อยู่ลอยตัว เลือกใช้ตามความเหมาะสม หากมีการรับวารสารเป็นจำนวนมาก อาจใช้แบบตู้หนังสือทั่วๆไปก็ได้ แต่โดยมากมักเป็นชั้นเอียง

ชั้นหนังสืออ้างอิง ควรอยู่ใกล้บรรณารักษ์ เพื่อที่จะได้อธิบายและให้คำแนะนำกับผู้ใช้ และสะดวกในการติดต่อสอบถาม ควรมีที่นั่งอ่านด้วย โดยปกติบริเวณที่วางหนังสืออ้างอิง จะทำเป็นระบบปิด ผู้ยืมไม่สามรถเข้าหยิบหนังสือได้เอง โดยเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้หยิบหนังสือให้ตามคำขอ

ตู้เก็บโสตทัศนวัสดุ อาจเก็บไว้ในตู้ใกล้กับเจ้าหน้าที่รับ-จ่าย หรือเป็นห้องต่างหาก

ที่แสดงหนังสือใหม่ ที่แสดงหนังสือใหม่ควรอยู่ใกล้ทางเข้าออก เพื่อให้บุคคลที่ผ่านไปมาได้รับรู้ และควรมีการจัดวางที่เด่นน่าสนใจ

ที่นั่งอ่านหนังสือ จะต้องจัดไม่ให้ติดกันเกินไป เพื่อทางเดินจะได้ไม่เกะกะ ควรจัดที่นั่งสอดแทรกตามชั้นหนังสือบ้าง เพื่อที่ผู้ใช้ไม่ต้องเดินไกลหรือนั่งตามพื้น การจัดรูปแบบที่นั่งในแต่ละส่วนควรแตกต่างกันไปตามบรรยากาศและความต้องการใช้งาน เช่น ที่นั่งอ่านวารสารและหนังสือพิมพ์ควรดูสบายๆเป็นกันเอง น่านั่ง ที่นั่งสำหรับหนังสืออ้างอิง ควรมีบรรยากาศที่สงบเพราะต้องการสมาธิ อาจเป็นกั้นบู๊ต หรือเป็นที่นั่งเดียว นอกจากนี้ยังมีที่นั่งกลุ่ม ที่นั่งฟังเครื่องเล่นเทป ที่นั่งดูTV , VDO เป็นต้น

ขนาดของโต๊ะ โต๊ะมีหลายรูปแบบ ทั้งวงกลม สี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า สำหรับผู้ใหญ่ ความกว้างมาตราฐาน 0.75-0.90 ม. สูง0.75 ม. สำหรับเด็กสูง0.55-0.60 ม. กว้าง0.60 ม. สำหรับโต๊ะกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.20 ม. ระยะห่างระหว่างโต๊ะประมาณ 1.50-1.80 ม.ระหว่างเก้าอี้ตัวหนึ่งถึงตัวหนึ่ง ถัดจากเก้าอี้ประมาณ 0.75-0.90 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดของเก้าอี้ ควรมีสัดส่วนที่เหมาะกับขนาดโต๊ะ โดยมีความสูงจากพื้นเก้าอี้ 0.30 ม หรือความสูงเก้าอี้มาตราฐาน 0.45 ม.ไม่ควรมีท้าวแขน เก้าอี้สำหรับเด็กสูงประมาณ 0.32-0.35 ม.

โต๊ะรับจ่ายหนังสือ เป็นโต๊ะที่จะมีผู้มาติดต่อยืมและคืนหนังสืออยู่เสมอ มักจะจัดวางใกล้ทางเข้าออก เพราะจะเป็นการสะดวกแก่ผู้ใช้ในการยืมและส่งคืนหนังสือ ทั้งยังเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการยืมคืนได้ดียิ่งขึ้น เพราะเมื่อผู้ใช้ได้ยืมหนังสือไปแล้ว เจ้าหน้าที่จะได้ตรวจดูเป็นครั้งสุดท้ายก่อนออกจากห้องสมุด

อาจใช้โต๊ะธรรมดาหรือเคาน์เตอร์รูปสี่เหลี่ยมขนาดเหมาะสมกับห้องสมุด มีที่วางเก็บหนังสือที่ผู้ยืมมาคืน ด้วย

ตู้บัตรรายการ เป็นตู้สำหรับเก็บรวบรวมบัตรรายชื่อหนังสือต่างๆ โดยแยกออกเป็นประเภทอย่างมีระเบียบ เพื่อเป็นเครื่องมือในการที่จะค้นหาหนังสือที่ต้องการด้วยความสะดวกและรวดเร็ว ตำแหน่งที่วางตู้ ปกติมักวางใกล้ทางเข้า และมองเห็นได้ง่าย อยู่ตรงกลางระหว่างหนังสือทั่วไปกับหนังสืออ้างอิง หรือใกล้กับเจ้าหน้าที่บริการที่โต๊ะรับจ่าย

เป็นตู้ที่ประกอบด้วยลิ้นชักขนาดมาตราฐาน สำหรับใส่บัตรรายการ คือ 3×5 นิ้ว ลิ้นชักวางซ้อนกันเป็นชั้นๆ ตู้มีหลายขนาดตามจำนวนลิ้นชัก

ป้ายนิทรรศการ หรือตู้นิทรรศการ เป็นที่ดึงดูดใจ ควรอยู่ตรงข้ามทางเข้าออกของผู้ใช้ สามารถมองเห็นได้ทันที เมื่อเข้าออกห้องสมุด

โต๊ะAUTO SEARCH เป็นโต๊ะที่วางคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็นเครื่องมือค้นหาหนังสืออย่างรวดเร็ว ควรตั้งไว้บริเวณทางเข้าและมองเห็นง่าย หรือวางกระจายตามจุดต่างๆเพื่อสะดวกแก่การค้นหา

ขนาดเท่าโต๊ะคอมพิวเตอร์ จะมีเก้าอี้หรือไม่ก็ได้ ควรมีพื้นที่สำหรับวางกระดาษและปากกาในการจดหมายเลขหนังสือ หรืออาจวางแผ่นพับสำหรับทำการประชาสัมพันธ์บางอย่าง

ตู้เข็นหนังสือ มีลักษณะเช่นเดียวกับชั้นวางหนังสือ แต่เคลื่อนที่ไปยังที่อื่นได้ สะดวก ทุ่นแรง รถเข็นนี้มี 3 ล้อ ตอนหลัง 2 ล้อและตอนหน้า 1 เพื่อความสะดวกในการเข็นเลี้ยวไปมุมต่างๆได้สะดวก

ขนาดมาตราฐาน คือ 0.40×0.75×0.90 (ม.) สำหรับขนาดใหญ่ 0.36×1.00×1.08 (ม.) ชนิดที่เก็บเข้าใต้โต๊ะรับจ่ายหนังสือได้ 0.55×0.65×0.75 (ม.)

เครื่องอัดสำเนา ควรอยู่ใกล้บริเวณหนังสืออ้างอิง เพื่อให้บริการได้สะดวกยิ่ง

ตำแหน่งการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องสมุดนั้นจะทำได้ดี ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้ ต้องศึกษาสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อตัวอาคารเสียก่อน เพื่อที่สามารถจัดวางตามการใช้สอยเป็นสำคัญ เช่นที่อ่านหนังสือควรอยู่ในจุดที่สงบและมุมดีที่สุด เพื่อที่ให้ผู้อ่านมีสมาธิทั้งยังได้เห็นทิวทัศน์รอบๆ สามารถพักสายตาด้วย เป็นต้น ในปัจจุบัน การวางเฟอร์นิเจอร์จะเป็นแบบไม่วางตายตัว ซึ่งทำให้เกิดความจำเจน่าเบื่อหน่าย จึงมีการเปลี่ยนแปลงการจัดลักษณะต่างๆได้ เพื่อทันต่อสภาพการใช้งานในอนาคต

การจัดวางครุภัณฑ์ เป็นสิ่งสำคัญมากในการออกแบบห้องสมุด ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการใช้สอย ขนาดและสัดส่วนเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนมนุษย์นั่นเอง ซึ่งจะกล่าวถึงในภาคผนวกท้ายเล่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้แสงสว่างในห้องสมุด

การให้แสงในห้องสมุด จะมีความสัมพันธ์กับส่วนที่อ่านหนังสือ และบริเวณชั้นอ่านหนังสือเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งควรใช้ดวงโคมติดเพดานที่ให้แสงแบบฟลูออเรสเซนต์ โดยใช้หลอด FLUORESCENT หรือ HIGH INTENSITY DISCHARGE สำหรับเรื่องสีแสงสว่างและการให้แสงสว่างทางแนวตั้งนั้นไม่ค่อยมีความสำคัญนัก นอกจากนี้ยังสามารถนำแสงธรรมชาติด้วยจะเป็นการประหยัดไฟฟ้าได้อีก แม้ไม่สามารถควบคุมได้ก็ตาม เนื่องจากผู้ที่มาใช้ห้องสมุดมักมีการเคลื่อนไหว ปัญหาการสะท้อนแสงเข้าตาจึงลดความสำคัญลงไป บริเวณชั้นวางหนังสือควรให้แสงด้วยหลอด FLUORESCENT เป็นแถวยาวโดยมีความสูงจากระดับเหนือชั้นวางหนังสือไม่เกิน 0.60 ม.

นอกจากนี้ ควรคำนึงถึงการตีฝ้าเพดานเพื่อสะท้อนแสง การให้สีของฝ้า ผนัง พื้น และเฟอร์นิเจอร์ต่างๆอีกด้วย

<u>การให้ความเข้มของการส่องสว่าง ณ จุดต่างๆของห้องสมุด</u>

ส่วนอ่านหนังสือ ค้นคว้า บันทึก	70	ฟุต-กำลังเทียน
อ่านหนังสือทั่วไป	30	,,
บริเวณชั้นหนังสือ	30	,,
บริเวณซ่อมหนังสือ เย็บเล่ม	50	,,
ส่วนจัดหมู่หนังสือ และจัดทำบัตรรายการ	70	,,
ที่รับ-จ่ายหนังสือ	70	,,
โต๊ะนั่งค้นคว้า	70	,,
บริเวณอ่านวารสาร หนังสือพิมพ์	30	,,
บริเวณแสดงนิทรรศการ หนังสือ	30	,,
ห้องเก็บของที่ต้องใช้สายตา	10	,,
ห้องเก็บของที่ไม่ต้องใช้สายตา	5	,,

<u>แสงสว่างกับความกว้าง-ยาวของห้อง</u>

แสงสว่างเข้าสู่ภายในทางหน้าต่างที่สูงไปได้ไกลมากกว่าหน้าต่างที่กว้าง แต่จะทำให้เกิดแสงจ้าเข้าตามากกว่า

ความกว้าง	-	ห้องยิ่งกว้าง	แสงสว่างยิ่งลดลง
ความสูง	-	ห้องยิ่งสูง	แสงสว่างจะมากขึ้น

<u>กันสาดหรือชายคา กับแสงสว่างภายในอาคาร</u>

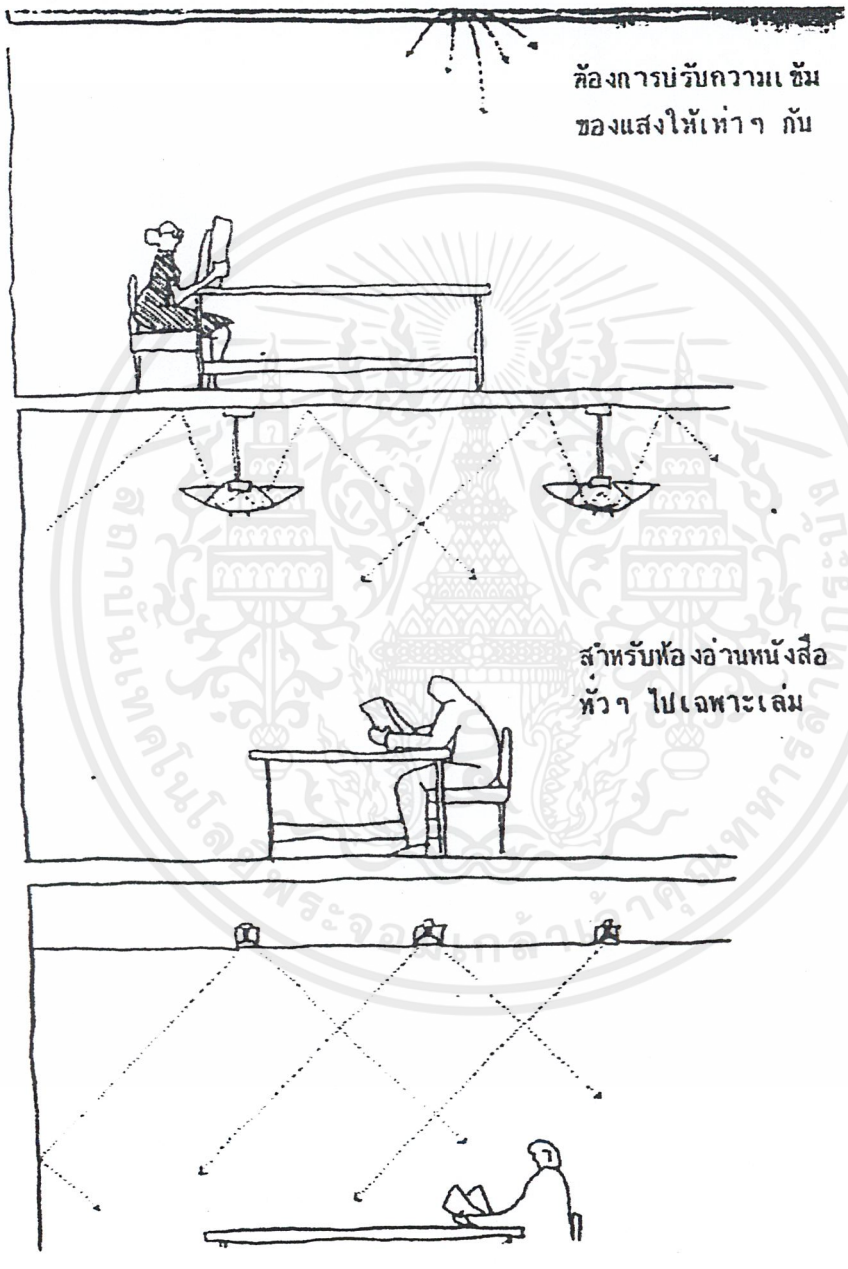
การที่ยื่นกันสาดออกไปจากขอบหน้าต่าง จะช่วยลดแสงจ้าที่ไม่ต้องการ แต่ถ้ายื่นออกไปมากเท่าไร ก็ทำให้แสงภายในลดลง ในกรณีที่มีกันสาด(โดยเฉพาะประเทศไทย) ควรเปิดช่องแสงให้เต็มที่ทั้ง 2 ข้างของด้านยาว ให้ทาเพดานสีอ่อน เพื่อให้สะท้อนแสงได้ดี

<u>การเปิดช่องแสงของอาคาร</u>

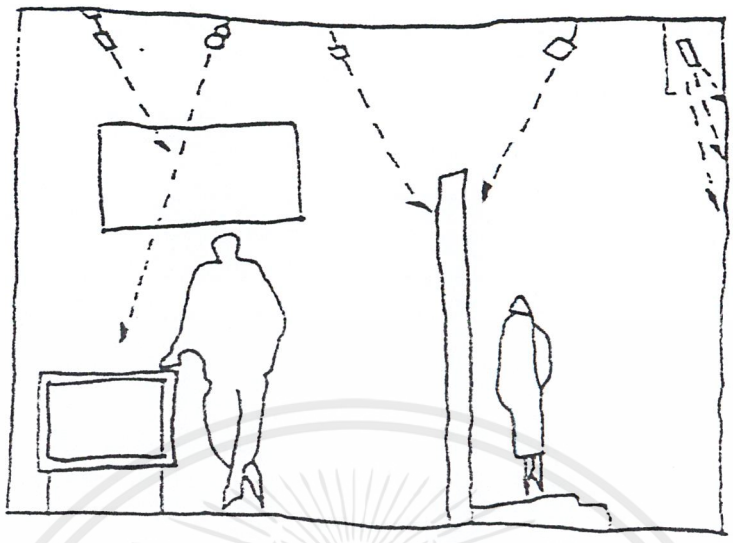
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปิดช่องแสงของอาคารด้านเดียงตลอดเวลา จะไม่ทำให้เกิดความสบายแสงที่ส่งมาด้านอื่น จะชลอปริมาณของแสงที่เข้าตา เพราะกระทบกับผนังข้างเคียงหน้าต่าง และจะเป็นการดีกว่าถ้าแสงเข้าด้านข้างเคียงแทนด้านตรงข้าม การเปิดช่องแสงไม่ควรน้อยกว่า 20 % ของพื้นที่ห้อง

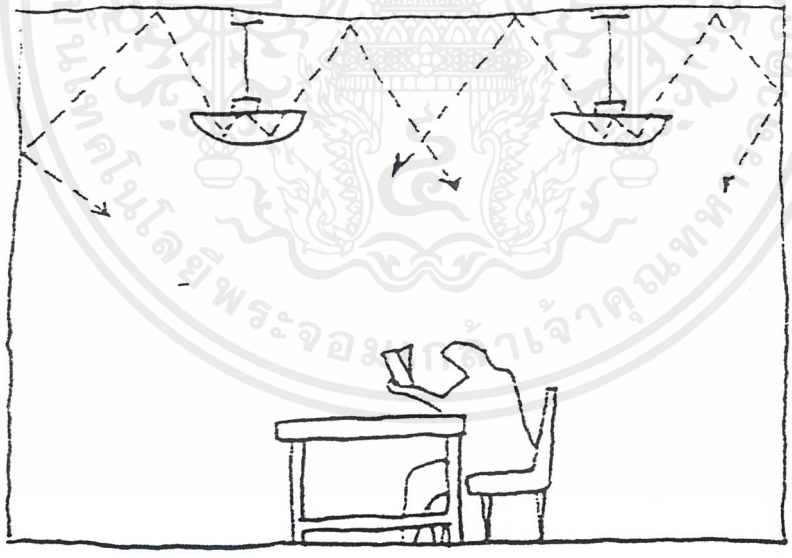
แสงประดิษฐ์ที่ใช้ภายในห้องสมุด แสงสว่างทำมุม 50 องศากับโต๊ะจะเกิดเงาน้อยที่สุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



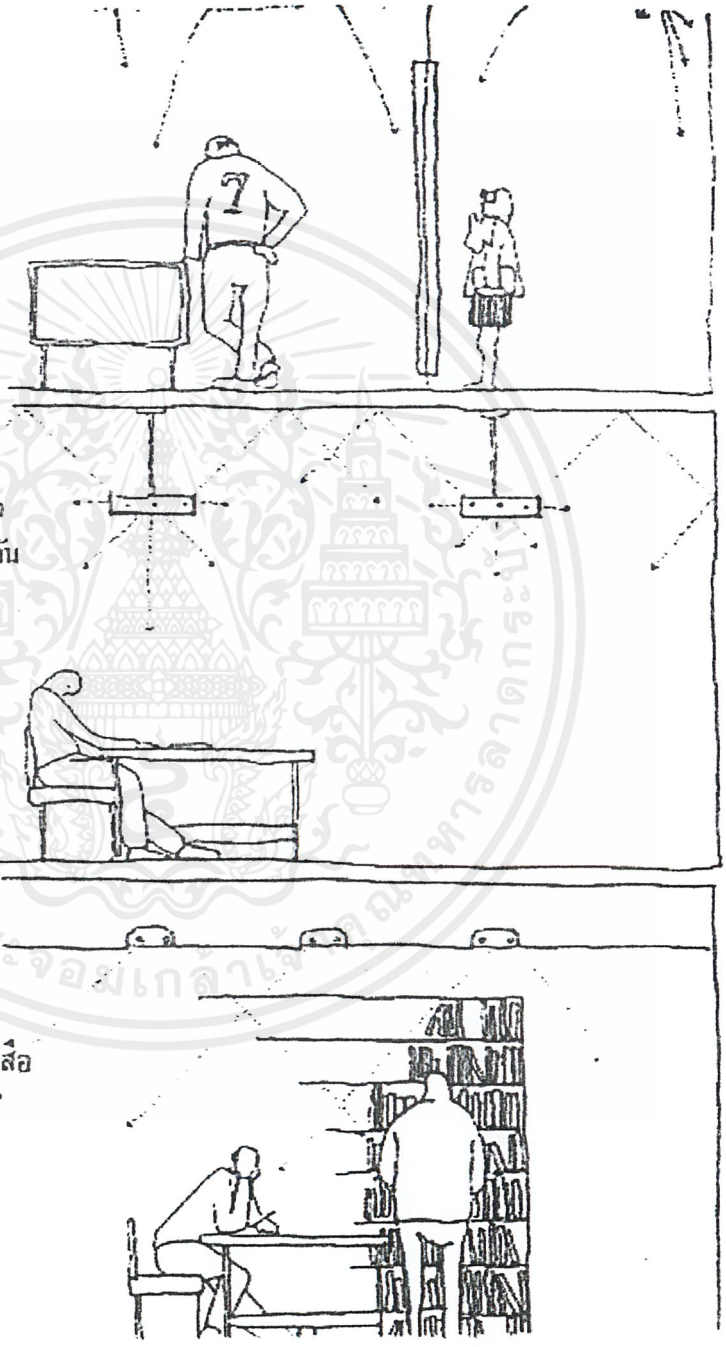
แสงจาก SPORT LIGHT ใช้สำหรับเน้นแสงสว่างส่วนใดส่วนหนึ่ง
ใช้สำหรับส่วนโล้งโชว์หนังสือ หรือแสดงผลงาน นิทรรศการ



แสงจากโคมไฟชนิดสะท้อนแสงจากเพดานก่อนจะลงส่วนล่าง
จะทำให้ไม่เกิดเงาและแสงสว่างมากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

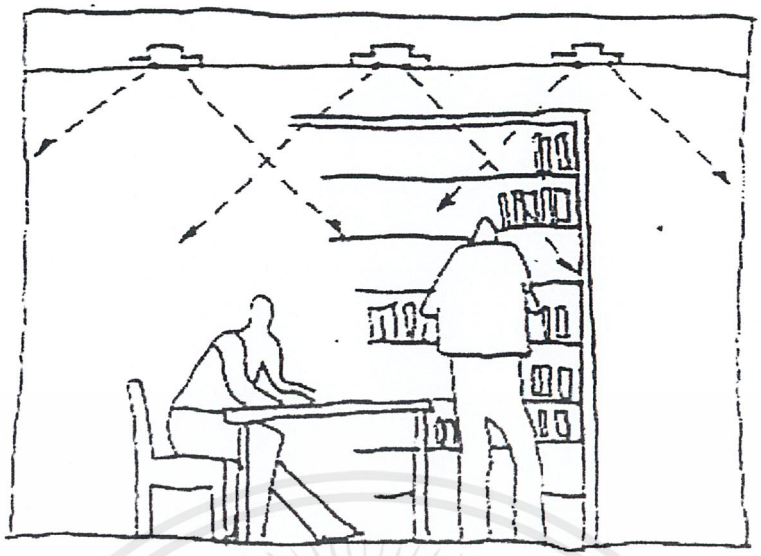
เน้นจุดสนใจเฉพาะอย่าง



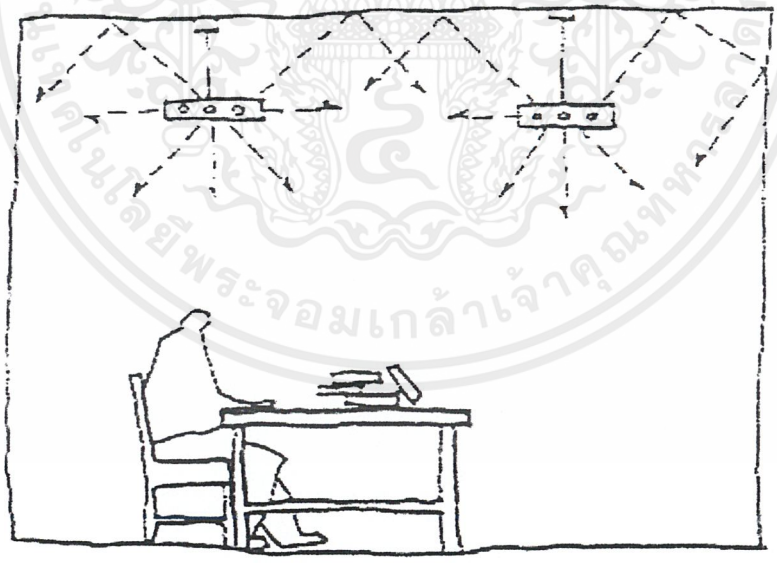
สำหรับห้องที่กว้างที่จำเป็นต้องวางตำราสองชั้นโต๊ะอ่านพร้อมกันหลายเล่ม

การคิดตั้งโคมไฟบริเวณชั้นวางหนังสือจะช่วยให้มีแสงสว่างเพียงพอสำหรับค้นหาหนังสือที่ต้องการได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสงที่ผ่านเพดาน มีความถี่ของหลอดไฟมาก นักเป็นแสงนี้ออนคู่
ที่ให้แสงกระจาย ใช้สำหรับอ่านหนังสือ



แสงจากโคมไฟโดยตรง แต่จะผ่านวัสดุกรองแสงก่อนจะลงมาโดยตรง ให้แสง
ที่กระจาย ไม่เกิดเงา เพราะความถี่ของดวงไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อคำนึงในการออกแบบห้องสมุด

- ตำแหน่งที่ตั้ง ไม่ให้มีเสียงรบกวนจากภายนอกได้
- มีการควบคุมดูแลโดยเจ้าหน้าที่ หรือบรรณารักษ์
- การให้แสงสม่ำเสมอ
- สามารถขยายหรือปรับเปลี่ยนได้ เมื่อมีจำนวนหนังสือเพิ่มขึ้น
- มีระบบควบคุมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เพื่อรักษาหนังสือไม่อับชื้นจนก่อให้เกิดเชื้อราอันเป็นสาเหตุให้หนังสือเสีย

การใช้สีในห้องสมุด

- สีที่ใช้ควรเป็นสีที่จูงใจให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกสงบ และมีบางส่วนที่ต้องการเน้นด้วยสีสดใสเพื่อเป็นการเร้าความสนใจ
- หลีกเลี่ยงการใช้สีที่มืดทึบอันทำให้เกิดความน่าเบื่อหน่าย ง่วงนอน
- ไม่ควรเป็นสีที่มีเงาสะท้อน ดูไม่มีคุณค่าและก่อให้เกิดความรำคาญ
- สีของเฟอร์นิเจอร์ควรจะกลมกลืนกับสีพื้น ผนัง เพดาน

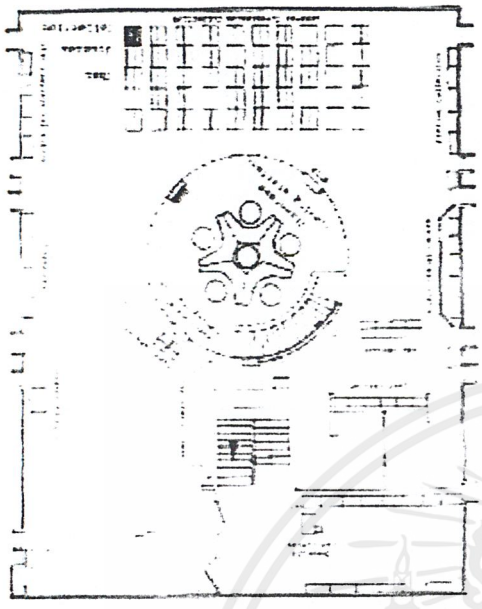
การป้องกันเสียงรบกวนภายในห้องสมุด

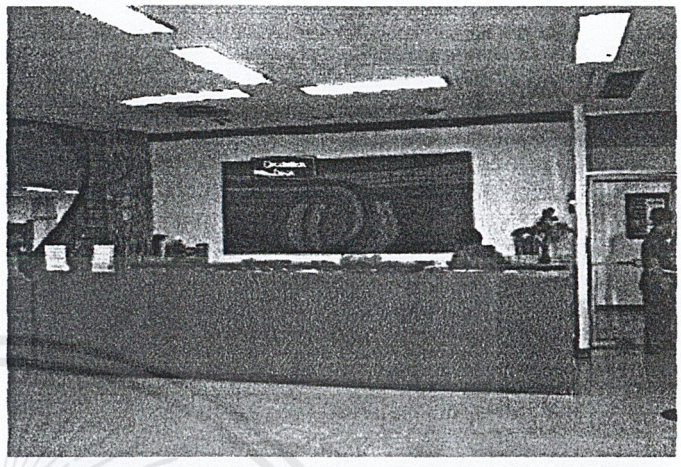
- ในการวางผังควรแยกส่วนที่ทำให้เกิดเสียงรบกวน ออกจากบริเวณที่ต้องการความสงบ เช่น ที่นั่งอ่านหนังสือ
- ควรใช้วัสดุดูดซับเสียงกรุตามผนัง ฝ้าเพดาน พื้น จำพวก แผ่นอะคูสติก พรม กระเบื้องยาง ผ้าม่านเป็นต้น
- การใช้ระบบปรับอากาศจะเป็นตัวช่วยกันเสียงจากภายนอกที่สมบูรณ์ เนื่องจากเป็นห้องปิด

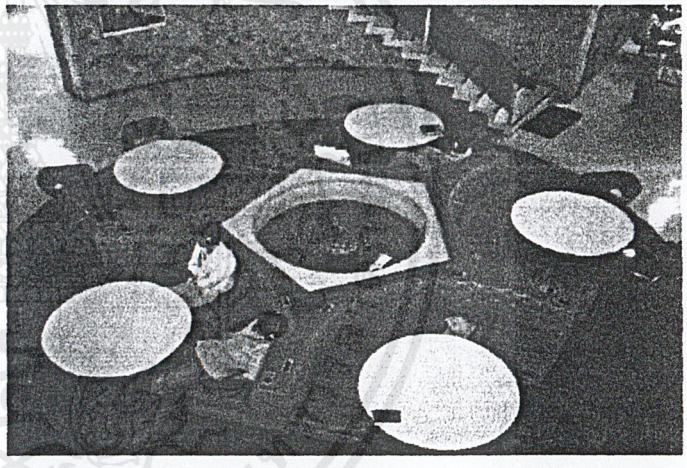
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

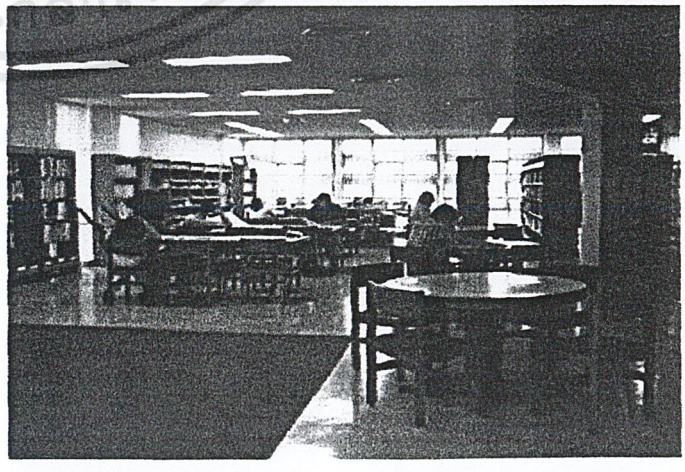
กรณีศึกษาเปรียบเทียบส่วนห้องสมุด

- **ห้องสมุด A U A**









การจัดพื้นที่ มี 2 โซน บันเทิงและค้นคว้าโดยแยกออกจากกันอย่างชัดเจนเป็นชั้นบน-ล่าง

การวางแปลน ชั้นล่าง ชั้นวางหนังสืออยู่ริมห้องส่วนอ่าน อยู่ตรงกลาง มีจุดสนใจที่ที่นั่งดูทีวี เส้นทางสัญจรจะผ่านเคาน์เตอร์ก่อนพื้นที่มัลติมีเดีย 40%ของชั้น

ชั้นบน เรียงตามรัศมีโค้งของโถงกลาง มีพื้นที่ 2 ส่วนคือ SELF ACESS กับทั่วไป โดยส่วนSELF ACESS ต้องการความสงบจึงอยู่ด้านใน

การใช้space ชั้นล่าง โปร่งโล่ง

ชั้นบน กระชับ อบอุ่นกว่า

การใช้สี โทนสีสะอาดตา อบอุ่นด้วยโทนไม้ธรรมชาติ ใช้สีเฟอร์นิเจอร์เป็นจุดเด่น

การใช้แสง ฟลูออเรสเซนท์ 40W 2ดวง โคมางปลา

เฟอร์นิเจอร์ ดูแข็งแรง หนาแน่น

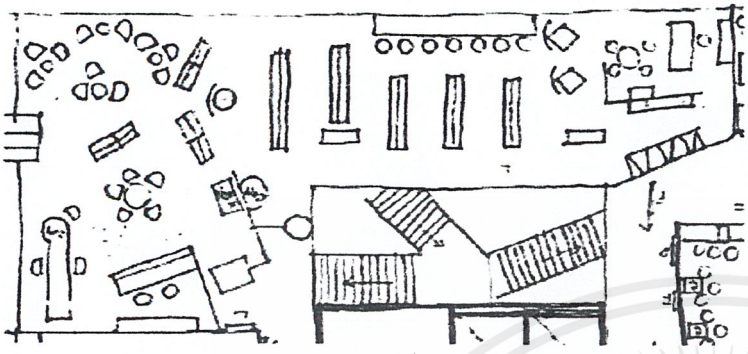
วัสดุ พื้นเป็นกระเบื้องยาง

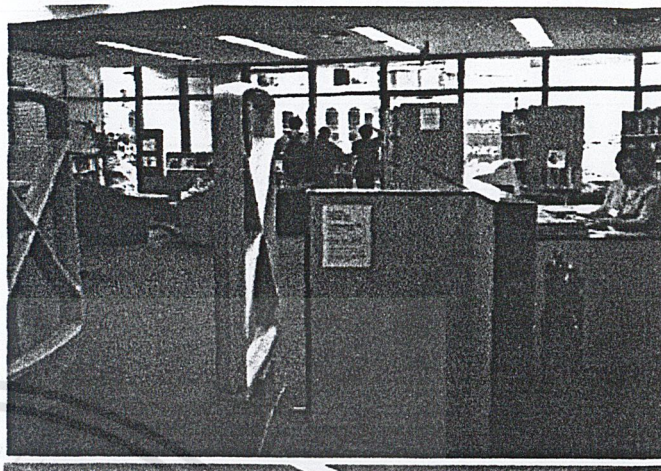
ฝ้าเพดานเป็นอะคูสติกบอร์ด สีขาวเพื่อให้สะท้อนแสง

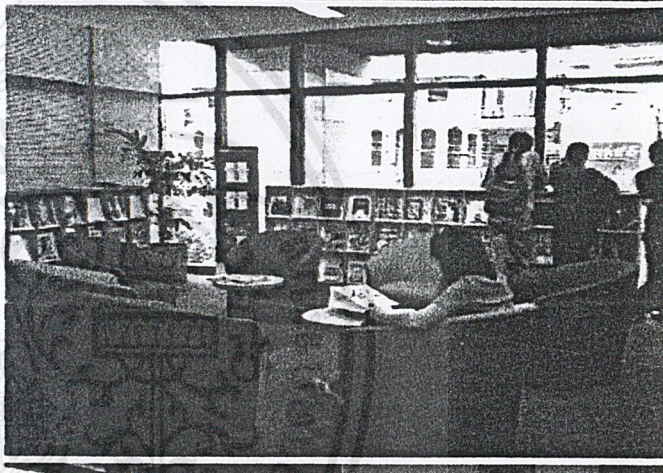
เก้าอี้ไม้บุผ้านุ่มน่านั่ง

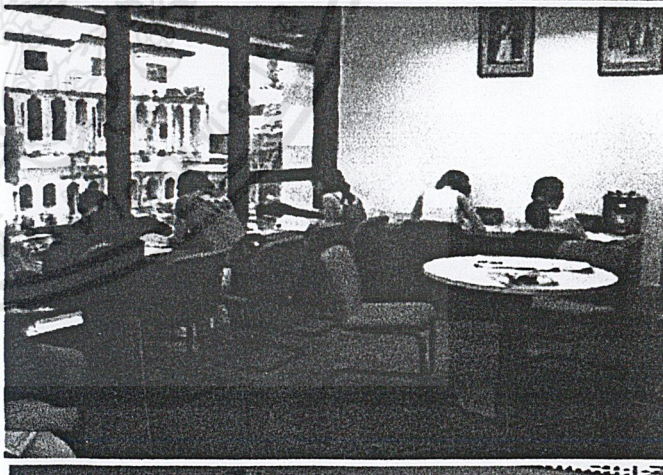
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

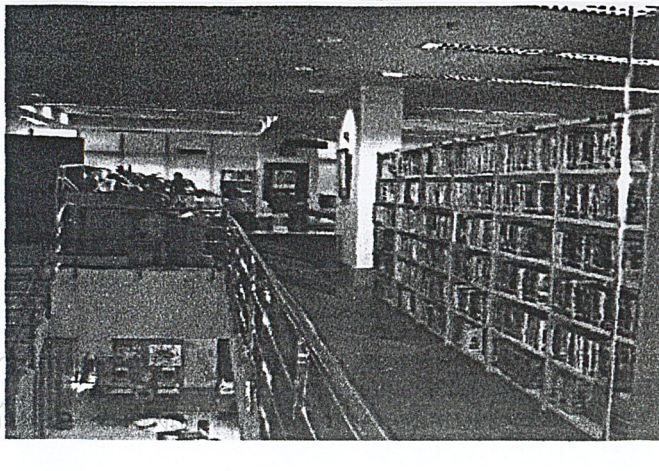
- ห้องสมุดบริติช เคาน์ซิล











การจัดพื้นที่ มี 2 โซน บันเทิงและค้นคว้าแยกออกจากกันด้วยการใช้สอย

การวางแปลน ด้านนอกมีลักษณะสบายเป็นกันเอง ด้านในจัดหลากหลาย ส่วนมัลติ ส่วนอ่านกลุ่ม(4ที่นั่ง) ส่วนอ่านเดี่ยว

การใช้space กระชับ อบอุ่นค่อนข้างแน่น

การใช้สี โทนสีสะอาดตา อบอุ่นด้วยโทนไม้ธรรมชาติ ใช้สีเฟอร์เป็นจุดเด่น

การใช้แสง ลูออเรสเซนท์ 40W 2ดวง โคมก้างปลา สลับกับ DOWN LIGHT

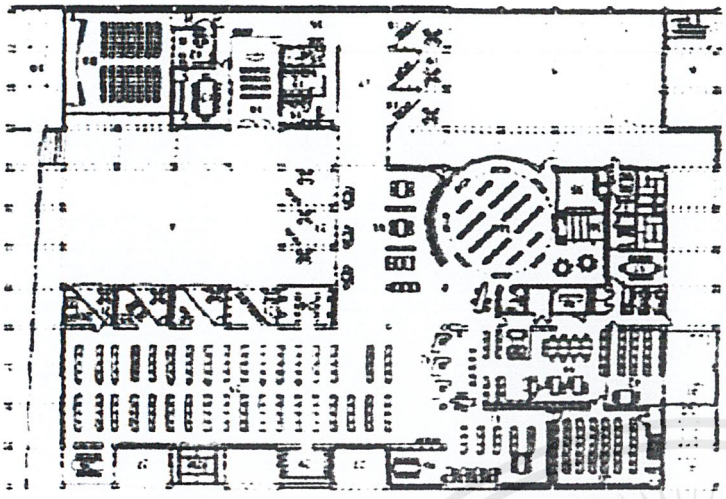
เฟอร์นิเจอร์ อาร์มแชร์ดูหนาแน่น โค้งมน
เก้าอี้ดูเบา เคลื่อนไหวง่าย

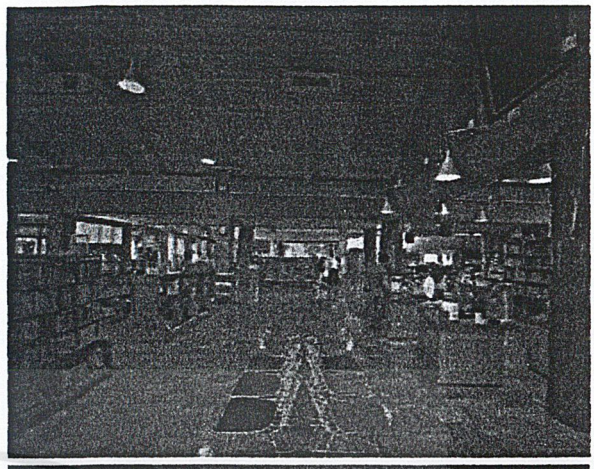
วัสดุ พื้นเป็นพรมดูดซับเสียงได้ดี
เพดานเป็นฝ้าอะคูสติกบอร์ด
เก้าอี้โครงเหล็กบุผ้า

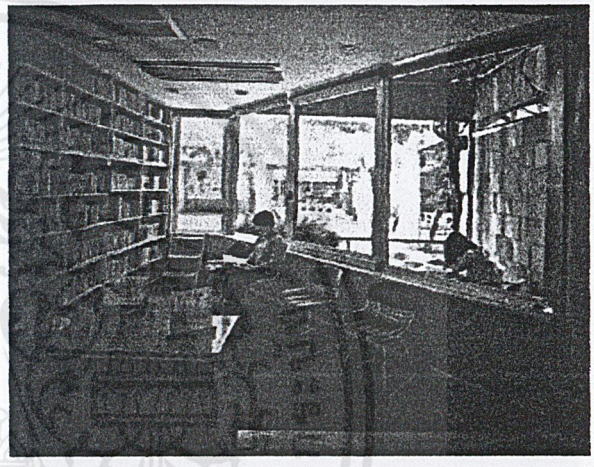
ระบบ กันขโมยหนังสือ

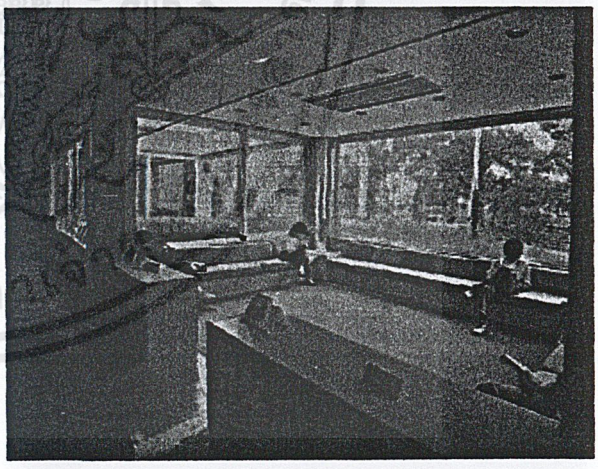
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้

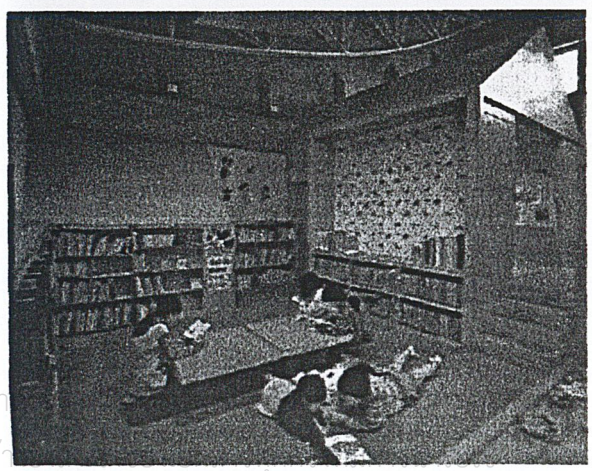
- ANDA-CHO LIBRARY











การจัดพื้นที่ รูปแปลน 4 เหลี่ยมผืนผ้า แบ่งZONE เป็น 2 ส่วน ส่วนเด็กกับผู้ใหญ่ โดยแบ่งแต่ละที่นั่งเป็นมุมๆ เช่น TATAMI, SOFAS

การวางแปลน ส่วนที่นั่งอ่านจะอยู่ริมหน้าต่างสลับกับส่วนนั่งอ่านภายนอก ชั้นวางหนังสืออยู่กลางห้องเพื่อที่จะใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติและดูวิวได้ มุมเด็ก วางแปลนชั้นวางเป็นโค้งวงกลม ทำให้ดูสนุกสนาน และยกระดับขึ้นเป็นส่วนCAPETกั้นเป็นโลกส่วนตัวสำหรับอ่าน

การใช้SPACE ที่อ่านมุมเด็กดูกระชับ อบอุ่น ส่วนชั้นวางหนังสือดูลื่นไหล น่าสนุก มุมผู้ใหญ่ โปร่งโล่ง,เชื่อมต่อกับธรรมชาติ

การใช้สี เล่นสี CONTRAST ระหว่างสีอุ่นของไม้กับสีเย็นของพื้นและเฟอร์นิเจอร์

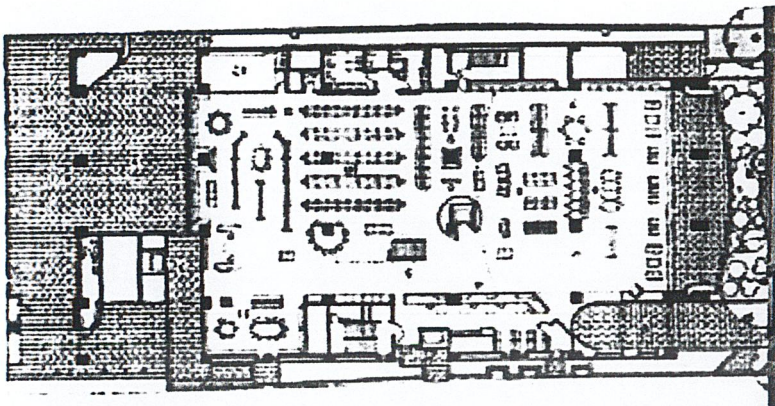
การใช้แสง ฟลูออเรสเซนท์ สลับกับ DOWN LIGHT

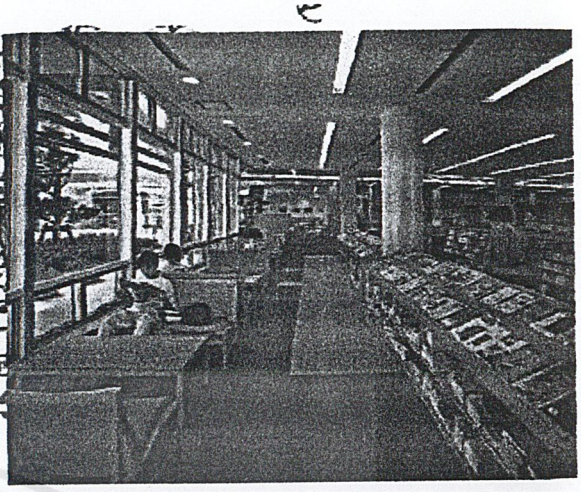
การใช้วัสดุ ฝ้าเพดานอะคูสติกบอร์ดบางที่โชว์หลังคา พื้นไม้เล่นลาย มุมอ่านพื้นปูพรม

ลักษณะเฟอร์ แล้วแต่ประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้

- MUSASHINO CHUO LIBRARY





การจัดพื้นที่ รูปแปลน 4 เหลี่ยมผืนผ้า แบ่งZONE เป็น4 ส่วน คือ

ชั้น1 เด็ก+MULTIMEDIA+นิตยสาร

ชั้น2 หนังสือทั่วไป

ชั้น3 หนังสืออ้างอิง

ชั้นใต้ดิน หนังสือหายาก

การวางแปลน เคาน์เตอร์อยู่ติดทางเข้าออกและใกล้กับมุมเด็ก ส่วนนั่งอ่านอยู่ริมหน้าต่างและMULTIMEDIAอยู่ตรงกลาง

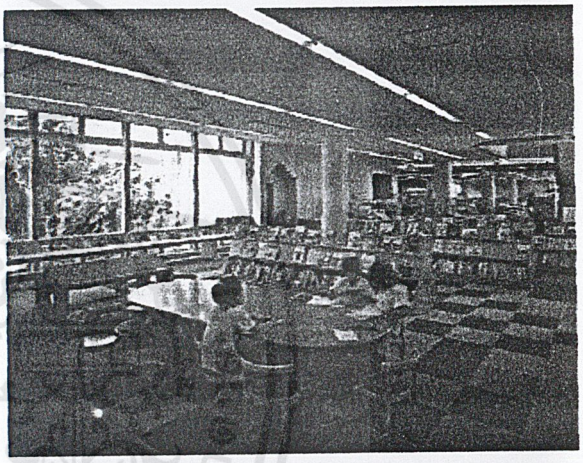
การใช้SPACE โปร่งโล่ง DOUBLE SPACE

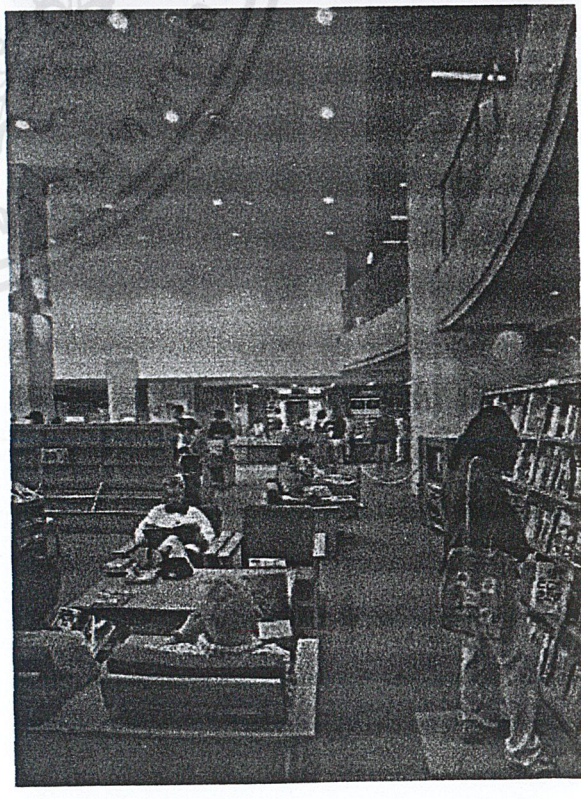
การใช้สี โทนสีสะอาดตา โทนสี HAMONY ไล่เฉดที่พื้น ดูไม่น่าเบื่อ เบาะเก้าอี้เล่นสีอุ่น

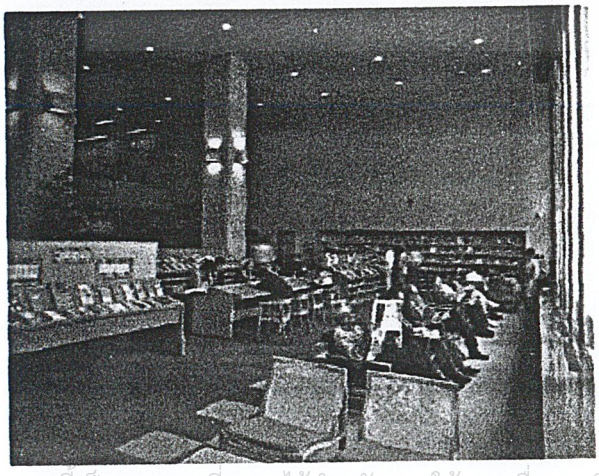
การใช้แสง ฟลูออเรสเซนท์ สลับกับ DOWN LIGHTและติดไฟกิ่ง

การใช้วัสดุ ฝ้าเพดานอะคูสติกบอร์ด สีขาวสะอาดตาพื้นปูพรมเก็บเสียง แต่ไม่เหมาะกับเมืองไทย

ลักษณะเฟอร์ เหลี่ยมๆแต่ดูโปร่งเบา







เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 ส่วนโรงละคอน

โรงละคร (Physical theatre) คือ อาคารสถานที่ที่ใช้ประกอบกิจกรรมการแสดงละคร และการแสดงประเภทอื่นๆ เป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมทางด้านศิลปะแขนงต่างๆ รวมทั้งกิจกรรมด้านการแสดง

โรงละครมีรูปแบบและวิธีการจัดที่นั่งของผู้ชมที่แตกต่างกันไปหลายแบบ ขึ้นอยู่กับงบประมาณและวัตถุประสงค์ในการสร้าง แต่แในการจัดที่นั่งที่มีอิทธิพลต่อแนวความคิดในการผลิตการแสดงทุกประเภทในปัจจุบันมีอยู่ด้วยกัน 4 แบบ คือ Proscenium stage , Proscenium stage with extended apron , Thrust stage และ Arena stage โดยมีส่วนประกอบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ

1. เวทีที่สำหรับใช้แสดง (Stage house)
2. ที่นั่งของผู้ชม (Audience seats)

ในที่นี้ เราใช้การจัดที่นั่งของผู้ชมและเวทีสำหรักการแสดงเป็นแนวทางในการพิจารณาแงโรงละครออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

1. *Proscenium theatre* หรือ Proscenium-arch theatre หรือ Picture-frame stage หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Peephole theatre คือโรงละครแบบที่มียกพื้นเวทีการแสดงอยู่ภายในกรอบรูปสี่เหลี่ยมหรือรูปโค้ง ตัวอย่างโรงละครแบบนี้ในประเทศไทย ได้แก่ โรงละครแห่งชาติ หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงละครกาดสวนแก้ว หอประชุมใหญ่ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย เป็นต้น ส่วนในต่างประเทศ ได้แก่ The Metropolitan . the Berlin Opera เป็นต้น

Proscenium stage จะแบ่งพื้นที่ในการแสดงออกจากพื้นที่ของผู้ชมโดยสิ้นเชิง ผู้ชมอยู่ห่างจากเหตุการณ์และนั่งชมภาพที่ปรากฏแก่สายตาบนเวทีนั้นผ่านกรอบ ที่เรียกว่า Frame opening โรงละครนี้จะมีเนื้อที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ มี 2 อาคารที่ต่อเป็นเนื้อเดียวกัน เรียกว่านที่เป็นที่นั่งผู้ชมว่า Auditorium และส่วนที่เป็นเวทีแสดงซึ่งจะเป็นอาคารสูงมากเป็น 2-3 เท่า เรียก Stage house

ส่วนของเวทีที่ใช้ในการผลิตการแสดง (Production area) ประกอบด้วยส่วนที่ใช้สำหรับการแสดง (Playing area หรือ acting space) และส่วนที่ใช้ประกอบงานด้านอื่นๆที่เสริมการแสดง (Backstage space หรือ working space) ส่วนที่ใช้ในการทำงานจะประกอบด้วยเครื่องมืออุปกรณ์มากมายพร้อมเจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายวึ่งควบคุมการใช้เครื่องมือเหล่านั้น สิ่งที่เป็นข้อได้เปรียบของโรงละครแบบนี้ก็คือ ความคล่องตัวในการใช้พื้นที่ของเวที โดยนักแสดง ฉาก เครื่องประกอบฉาก สามารถเคลื่อนเข้าและเคลื่อนออกจากเวทีได้โดยง่ายทั้งแนวระดับพื้น ผ่านระบายด้านข้างทั้งซ้ายและขวา ระดับต่ำกว่าพื้นเวทีเหนือพื้นเวที และออกไปทางด้านหลังเมื่อยก Cyclorama ขึ้น การเคลื่อนไหวเหล่านี้สามารถทำได้เงียบและรวดเร็ว ด้านหน้าของเวทีมียกพื้นออกมานอกกรอบสั้นๆ เรียกว่า Apron ซึ่งบริเวณขอบที่อยู่ใกล้ผู้ชมเป็นที่ตั้งอุปกรณ์แสงที่เรียกว่า Footlights ด้านในของเวทีมีอุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนฉากแบบต่างๆจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีเครื่องให้แสงสว่างชนิดต่างๆมากมาย นักแสดงมักแสดงอยู่แต่ภายในกรอบตรงส่วนที่เรียกว่า Down stage center ด้านหน้ามีม่านสำหรับปิดเปิดระหว่างการแสดงและม่านกันไฟ โรงละรแบบนี้เป็นโรงละครแบบเดียวที่สามารถสร้างภาพและบรรยากาศต่างๆได้สมจริงที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **The Open theatre** หมายถึง โรงละครที่มีเวทีแบบเปิดปิด คือ ไม่มีกรอบโพซีเนียม เน้นความใกล้ชิดระหว่างนักแสดงและผู้ชม แนวความคิดในการจัดรูปแบบโรงละครลักษณะนี้เกิดขึ้นเพื่อที่จะฉีกธรรมเนียมนิยมแบบที่โรงละครโพซีเนียมสามารถให้ได้ไปสู่รูปแบบใหม่ที่น่าสนใจกว่า เพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซากจำเจ ความจำกัดในเรื่องพื้นที่การแสดงที่อยู่แต่เพียงในกรอบและเส้นแนวปิดเปิดม่าน ซึ่งห่างไกลจากผู้ชมที่นั่งอยู่ใน Auditorium ที่มืดมิด การที่จะได้รับความเห็นอกเห็นใจและความสนใจจากผู้ชมย่อมไม่เป็นไปตามความประสงค์ของนักแสดงและผู้กำกับการแสดง ระยะห่างที่มากเกินไปสำหรับตัวละครกับคนดูทำให้การสื่อสารเนื้อหาสาระบกพร่อง แนวความคิดนี้ก็ประสพผลอย่างต่อเนื่อง มีการทดลองฉีกธรรมเนียมนิยมอยู่สม่ำเสมอ เช่น นักแสดงไม่ต้องเข้าออกตามปีกของเวที แต่สามารถเข้ามาทางประตูของ Auditorium พื้นที่ในการแสดงยื่นออกมามากข้าม Orchestra pit เข้าไปใกล้ผู้ชมมากยิ่งขึ้น มีการสร้างฉากที่มีขนาดใหญ่ปิดบังกรอบโพซีเนียมจนมิดกลายเป็นบรรยากาศ และภาพแวดล้อมของตัวละครที่น่าสนใจยิ่ง

ในปัจจุบัน โรงละครแบบมีเวทีเปิดปิดเกิดขึ้นจำนานมาก โรงละครส่วนใหญ่จะมีที่นั่งผู้ชมแผ่ออกไปประมาณ 180 องศา และจะมีที่นั่งของผู้ชมไต่ระดับสูงขึ้นไปด้านหลัง แต่ละที่นั่งในแต่ละแถวจะมองลงมาที่เวทีอย่างสะดวกและง่าย มุมที่มองลงมาประมาณ 20 องศาหรือมากกว่าเล็กน้อย เวทีแบบที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวและมีตัดมุมที่ปลายเวทีออก 2 ข้างเป็นแบบที่ดีที่สุด แบบที่นักแสดงมักบ่นและมีปัญหาเรื่องไม่สามารถหยั่งขอบเวทีได้ด้วยความเคยชิน หรือยากที่จะทำความคุ้นเคย คือ เวทีแบบที่ขอบเป็นวงโค้งกลมหรือวงรี ถือเป็นเวทีที่ควรหลีกเลี่ยง

เวทีที่ยกสูงและล้อมรอบด้วยขันไดที่ต่อออกมาจากตัวเวทีถือเป็นสิ่งที่ดีสำหรับการแสดง เพราะนักแสดงสามารถเข้ามาสู่พื้นที่แสดงได้ทุกทิศทาง เรียกขั้นบันไดแบบนี้ว่า The ditch นักแสดงที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในเหตุการณ์สำคัญในขณะนั้นๆสามารถลงมาที่ช่องนี้ได้ โดยที่ไม่รบกวนสายตาผู้ชมและในขณะที่เหตุการณ์เวทีกำลังดำเนินอยู่ ตัวประกอบที่ไม่สำคัญสามารถอยู่ที่บริเวณนี้ได้ตลอดเวลาโดยไม่กวนสายตาผู้ชม เพราะอยู่นอกเส้น Sight lines ออกไปแล้ว

เรื่องรูปทรงและพื้นที่ของโรงละครที่แปลกใหม่แหวกแนวนี้มีความเกี่ยวเนื่องกับเรื่องการจัดบรรยากาศของโรงละครและความสัมพันธ์ระหว่างนักแสดงกับผู้ชม ได้เป็นจุดกำเนิดของโรงละครแบบใหม่ที่เป็นแบบ Open stages อย่างน้อย 3 แบบซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี ได้แก่

2.1 ***Thrust stage*** หรือ Thrust-stage theatre คือ โรงละครแบบที่มีเวทีส่วนหน้ายื่นเข้าไปหาผู้ชมที่นั่งคนดูจะล้อมรอบเวที 3 ด้าน หรือนั่งในลักษณะครึ่งวงกลมล้อมรอบเวทีที่ยื่นเข้าไปในส่วนของผู้ชม นักแสดงออกมาเล่นตรงบริเวณที่ยื่นออกไปนี้ ฉากมักเป็นโครงสร้างโปร่งหรือตัดทอนรายละเอียดที่กำบังสายตาคนดู เช่น ฝาผนังห้อง เป็นต้น ด้านหลังสุดของเวทีบริเวณ Upstage เป็นที่ตั้งของกำแพงด้านที่ 4 เรียก Stage house จัดขึ้นเพื่อให้เป็นทางเข้าออกของนักแสดงและเพื่อการเปลี่ยนฉาก ทางเข้าออกของตัวละครอาจถูกกำหนดขึ้นใหม่เป็นด้านหน้าบริเวณช่องว่างข้างที่นั่งของผู้ชม เวทีนี้เป็นที่รวมของความสมบูรณ์แบบ 2 อย่างที่มีอยู่ในการจัดเวทีแบบ Arena stage และ proscenium stage คือ ความใกล้ชิดระหว่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ชมกับตัวละคร กับความรู้สึกถูกล้อม (Wrap-around) และการเน้นให้ฉากติดตั้งอยู่ด้านหลังของพื้นที่การแสดง

2.2 ***Arena theatre*** หรือ Arena stage หรือ Theatre-in-the round หรือ Circus theatre หรือ Circle theatre คือโรงละครแบบ Open stage ที่มีที่นั่งคนดู (Audience seats) อยู่รอบเวทีสำหรับการแสดงทั้ง 4 ด้าน หรือทุกด้าน ตัวเวที (Stage) อาจเป็นรูปวงกลม วงรี สี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือสี่เหลี่ยมผืนผ้าก็ได้ นักแสดงเข้าสู่เวทีโดยอาศัยช่องทางเดินร่วมกับผู้ชม (Aisles) เป็นทางเข้าและทางออก (Entrance and exits) จำนวน 4 ช่องทางตรงช่องว่างระหว่างที่นั่งคนดู หรืออาจจะมีทางเข้าที่ทำไว้เป็นพิเศษที่ปลายใต้ที่นั่งของผู้ชมเพื่อขึ้นสู่เวทีการแสดง โรงละครแบบนี้กำหนดให้นักแสดงมีความใกล้ชิดกับผู้ชมมากที่สุด นักแสดงใช้เทคนิคการแสดงแบบเคลื่อนที่หรือเปลี่ยนตำแหน่งไปเรื่อยๆ เพื่อให้ผู้ชมสามารถแลเห็นได้ในทุกๆด้าน แต่ละช่วงของเหตุการณ์ผู้ชมสามารถแลเห็นนักแสดงได้รอบตัวเป็น 3 มิติ (Three-dimensional form in space) โดยไม่เหมือนกันเลย เหมือนภาพปั้นที่เคลื่อนอยู่กลางเวที ต่างไปจากภาพที่ปรากฏบนเวทีแบบโพรซีเนียมที่มองเข้าไปทางเดียวและมีแบ็กกราวน์ของฉากอยู่เบื้องหลัง ผู้ชมแลเห็นเหมือนกันหมดทุกที่นั่ง โรงละครแบบนี้เรียกได้อีกชื่อหนึ่งว่า Plastic theatre ซึ่งหมายความว่า เป็นโรงละครที่มีมิติแห่งความลึกปรากฏให้เห็นแตกต่างไปจากโรงละครแบบอื่นๆทั่วไป มีการใช้เครื่องประกอบการแสดงและเวทีที่เป็นเฟอร์นิเจอร์ ตั้งตามตำแหน่งต่างๆบนเวทีนั้น และมักตัดฝาฉากให้ต่ำลงหรือให้ไปร่งหรือละไปโดยสิ้นเชิงเพื่อให้ผู้ชมสามารถแลเห็นเหตุการณ์ต่างๆได้อย่างชัดเจนในทุกๆด้าน เพดานด้านบนของโรงละครแบบนี้ต้องสูงมาก และที่ตัวเวทีมักยกให้สูงพอที่จะส่องแสงจากมุมแสงที่ค่อนข้างชันเหนือศีรษะจากทุกๆด้าน โรงละครแบบนี้สามารถจุผู้ชมได้มากว่าแบบโพซีเนียมในขนาดพื้นที่เท่าๆกัน ในด้านการเปลี่ยนฉาก นักแสดงลและผู้ช่วยเบื้องหลังสามารถช่วยเคลื่อนย้ายสิ่งของเครื่องประกอบฉากออกจากเวที แต่หากต้องการเปลี่ยนฉากที่เป็น Construction props ในบางแห่งก็ไม่สามารถทำได้ ต่างแห่งได้มีการแก้ปัญหาไว้โดยใช้ระบบ Elevator stage ลดระดับพื้นเวทีบางส่วนลงไป แล้วเปลี่ยนเครื่องประกอบฉากใหม่หรือทำการติดตั้งฉากไว้บน Wagons แล้วเข็นเข้ามาแทนที่ก่อนที่จะนำ Elevator stage ขึ้นมาสู่ด้านบนเป็นฉากใหม่สำหรับการแสดงในลำดับต่อไป

2.3 ***Wrap-around stage*** คือ ลักษณะโรงละครแบบที่มีที่นั่งคนดูอยู่ตรงกลาง เวทีส่วนที่ใช้ในการแสดงล้อมรอบผู้ชมอยู่อย่างน้อย 3 ด้าน หรือ ทั้งหมดทุกด้าน ทางเข้าและทางออกของตัวละครมี 3 ทาง คือ จากกำแพงด้านข้างของ Auditorium ทั้งสอง และส่วนกลางของเวที (Central stage area) เป็นการทำให้ acting area กับ auditorium มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งเพิ่มความใกล้ชิดระหว่างนักแสดงและผู้ชมมากยิ่งขึ้น

3. **The combination theatre** คือโรงละครแบบที่ผสมระหว่าง proscenium theatre กับ thrust theatre หรือเรียกโดยทั่วๆไปว่า the extend apron หรือ the apron theatre หรือ flexible apron theatre หรือ modified proscenium theatre คือเวทีการแสดงที่มีกรอบ และส่วนหน้าที่ยื่นออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปหาผู้ชมนั้นมีขนาดที่ใหญ่และลึก ประมาณ 8-10 ฟุต หรืออาจจะลึกมากกว่านั้นอีกเท่าหนึ่ง acting area จะอยู่บนส่วนที่ยื่นออกไปนี้ ด้านข้างของ apron จะมีที่นั่งของผู้ชมอยู่ กรอบโพซีเนียมมีเส้นสมมติที่เป็นเส้นกำหนดแนวการตั้งฉาก โดยจะมีม่านเปิดปิดอยู่ที่กรอโพซีเนียมด้วย นอกจากนี้ตรงด้านหน้าของกรอบโพซีเนียมทั้งสองข้างจะมีประตูตั้งอยู่ทั้งสองด้าน เพื่อให้เป็นทางเข้าออกของตัวละครเหมาะสำหรับการแสดงแบบ presentational drama โดยเฉพาะอย่างยิ่งละครแบบ English restoration และละครตลกในศตวรรษที่ 18 นักแสดงจะอยู่บนส่วนที่เป็น apron ทำให้แลเห็นนักแสดงได้ดีขึ้น และมีความใกล้ชิดกับผู้ชมมากขึ้น อีกทั้งยังมีบรรยากาศและฉากมารับด้านหลังและด้านข้างของนักแสดง เวทีแบบนี้จะปรากฏให้เห็นเป็นแบบชั่วครั้งชั่วคราว โดยการต่อพื้นที่เวทีส่วน apron ของโรงละครแบบ proscenium stage ให้ยื่นออกไปเหนือส่วนของ orchestra pit ออกมายังส่วนของคนดูตามความต้องการ เวทีบางแห่งสามารถเลื่อนกรอบของโพซีเนียมเข้ามาหรือเคลื่อนย้ายเอาออกชั่วคราวก็ได้ จากภาพ 3-24 A/B/C แสดงให้เห็นบริเวณที่อยู่ด้านหน้าของกรอบโพซีเนียมซึ่งสามารถเปลี่ยนรูปลักษณะเป็น 3 แบบ โยการใช้เวทีแบบ elevator หรือ removable platforms ประกอบกัน ได้แก่

A) แบบเวทีโพซีเนียมธรรมดาพร้อมกับที่นั่งผู้ชมเพิ่มเติมล้อมด้วยเวทีด้านข้างบางส่วน เรียก Caliper stage

B) แบบเวทีด้านข้างและ Orchestra pit

C) แบบยกพื้นด้านหน้าเต็ม

4. **Experimental theatre** หรือ Theatre rooms หรือ Black box theatre หรือ " Flexible " theatre หมายถึง โรงละครแบบที่ผู้ออกแบบสามารถจัดที่นั่งของผู้ชมได้ตามต้องการหรือดัดแปลงตามบทละครประเภทต่างๆที่นำมาแสดง โรงละครแบบนี้มักเป็นห้องว่างเปล่ารูปสี่เหลี่ยมหรือสามเหลี่ยม ทาผนังเป็นสีดำหรือคลุมผ้าม่านดำโดยรอบ ไม่มีเครื่องช่วยอำนวยความสะดวกใดๆ ที่นั่งผู้ชมซึ่งเป็นเก้าอี้นั่งแบบที่สามารถซ้อนกันเพื่อใช้เนื้อที่ในการเก็บน้อยที่สุด สามารถจัดที่นั่งเป็นแบบ proscenium ,thrust หรือ arena หรือรูปทรงอื่นๆที่น่าตื่นเต้นเร้าใจเหมาะกับละครเรื่องนั้น เป็นแบบโรงละครที่ท้าทายในการทำงาน ไม่มีขอบเขตจำกัดด้านความคิดสร้างสรรค์ของผู้ร่วมงานทุกฝ่าย ด้านบนเหนือเวทีมีโครงเหล็กที่สามารถแขวนอุปกรณ์แสงและฉากได้ทั่วห้อง ตัวอย่างเช่น ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ MBK Hall รวมถึงห้องจัดเลี้ยงหรือแกรนด์บอลรูมตามโรงแรมต่างๆด้วย

โรงละครแบบนี้ในบางแห่งมีวิธีการจัดที่นั่งที่ใช้ระบบกลไกทางอิเล็กโทรนิกส์ เพื่อช่วยให้การจัดที่นั่งและเวทีทำได้หลากหลายยิ่งขึ้น โดยสามารถจัดให้เป็นได้ทั้งแบบ proscenium ,open-thrust และ arena form เรียกโรงละครแบบนี้ว่า Multiform theatre

Experimental theatre กินความไปถึงห้องส่งของสถานีโทรทัศน์และโรงถ่ายต่างๆ ซึ่งมีพื้นห้องเป็นระดับเดียวโล่งๆเป็นลักษณะ studio theatre กล่าวคือ การจัดที่นั่งของผู้ชม โดยปรกติเป็นแบบ proscenium theatre แต่ภาพที่ปรากฏแก่สายตาผู้ชมทางบ้านจะได้รับการเลือกสรรหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำหนดให้เห็นตามกล้องบันทึกภาพที่ตั้งอยู่ในมุมมองต่างๆ ที่เหมาะสมกับการแสดงนั้นๆ ภายใต้การตัดสินใจของผู้กำกับรายการ และเรียงลำดับภาพโดยวิธีการ Editing

อุปกรณ์และองค์ประกอบต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับโรงละครแบบโพซีเนียม

ลักษณะโดยทั่วไปของโรงละครแบบโพซีเนียมประกอบด้วยส่วนประกอบของโครงสร้างที่เป็นบริเวณที่สำคัญ 4 ส่วน เหมือนกับห้องขนาดใหญ่ 2ห้อง มาต่อ กันเป็นโรงละคร โดยมีส่วนเชื่อมต่อตรงกลาง ได้แก่

1) บริเวณส่วนของผู้ชม (audience area) ด้านหน้ากรอบโพรสซีเนียม
2) บริเวณส่วนเชื่อมต่อระหว่างส่วนของผู้ชมกับส่วนของเวทีที่ใช้ในการแสดง (adjoining area)
3) บริเวณส่วนของเวทีที่ใช้ในการแสดง (stage area หรือ stage house) ด้านหลังกรอบโพรสซีเนียม
4) บริเวณส่วนอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับฝ่ายเทคนิค ฝ่ายการแสดง และผู้ชม (service area)

บริเวณส่วนของผู้ชม(audience area)

บริเวณส่วนของผู้ชม คือ ส่วนที่อยู่ด้านหน้าของเวทีตั้งแต่ขอบของ orchestra pit หรือ apron ซึ่งอยู่หน้ากรอบโพรสซีเนียมที่เรียกว่า front of house ซึ่งมักใช้ย่อๆ ว่า FOH ไปจนถึงด้านหลังของผู้ชมซึ่งเป็นกำแพงที่มีประตูทางเข้าสู่ที่นั่งเรียกว่า back of the house หรือย่อว่า BOH

รูปทรงของส่วนที่นั่งผู้ชม (auditorium หรือ house) ในโรงละครแบบโพรซีเนียมอาจมีรูปแบบเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยมีเก้าอี้นั่งแต่ละตัวตั้งได้ฉากกับกรอบโพรสซีเนียม และเพื่อลดภาวะของการสะท้อนของคลื่นเสียงภายใน auditorium เราจำเป็นต้องจัดให้กำแพง เพดาน พื้นที่นั่ง และที่นั่งของผู้ชมที่ตกแต่งเรียบร้อยแล้วตั้งเหลื่อมกัน เพื่อไม่ให้เป็นแนวเดียวกัน ดังนั้น กำแพงด้านข้างของ auditorium จึงมักแผ่ออกไปด้านข้างเหมือนรูปพัด โดยด้านที่อยู่ติดเวทีจะแคบแล้วแผ่ฉายออกไปทางด้านหลังของผู้ชม กำแพงด้านตรงข้ามกับเวทีปรกติควรเป็นกำแพงที่โค้ง และเพดานด้านบนมักจะเฉียงหรือเป็นขั้นๆ ลดหลั่นกันไปด้านหลังของผู้ชม

พื้นของ auditorium จะเทลาดลงมาด้านหน้าเวทีหรือทอดจากด้านหน้าเวทีเป็นขั้นสูงขึ้นไปทางด้านหลังของผู้ชม (rear of the house) การเทลาดหรือการทำเป็นขั้นๆ ของพื้นที่นั่งผู้ชมช่วยแก้ปัญหาเสียงสะท้อน (acoustics) และปัญหาการมองเห็นของผู้ชมที่อยู่แถวหลังซึ่งมักถูกบังโดยผู้ชมที่อยู่แถวหน้า ทำให้แลเห็นเวทีได้ทุกที่นั่ง

บริเวณที่เป็นส่วนของผู้ชมดังกล่าวจะประกอบไปด้วยโครงสร้างต่างๆ เรียงลำดับดังนี้ คือ

1. **ที่นั่งของผู้ชม (audience seat หรือ searing arrangement หรือ seats for the audience)** คือ การจัดที่นั่งของผู้ชมที่สามารถจัดได้เป็น 3 แบบ ได้แก่

1.1 การจัดที่นั่งแบบ opera house หรือที่เรียกว่า ring theatre หรือ horseshoe theatre เป็นรูปแบบการจัดที่นั่งของผู้ชมบนพื้นราบ (main floor)ตั้งเป็นแถวๆ จากซ้ายไปขวา แถวหน้าไปถึงแถวกลางๆจะมีที่นั่งประมาณ 15-20 ที่นั่ง แถวที่อยู่ด้านหลังจะมีที่นั่งลดน้อยลงไปตามโค้งของส่วนที่เป็นยกพื้น (balconies) ผู้ชมเข้ามาทางด้านหลังผ่าม่านประตูที่อยู่ตรงข้ามเวที เมื่อเข้ามาแล้วจะต้องเลี้ยวไปทางด้านทางซ้ายหรือทางขวาเพื่อมาสู่ที่นั่งซึ่งค่อนข้างคับแคบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในเอมริกาเรียกบริเวณนี้ว่าอยู่ในตำแหน่ง " orchestra " ส่วนในประเทศทางยุโรปบางประเทศเรียกบริเวณเดียวกันนี้ว่า " parquet " ด้านข้างและด้านหลังที่เป็นยกพื้นสูงซึ่งอยู่เหนือกว่าและอยู่รอบที่นั่งเหล่านี้จัดทำเป็นโค้งรูปเกือกม้า จัดที่นั่งไว้เป็นที่นั่งราคาแพง มีหลายชั้น เรียกว่า balconies ซึ่งแบ่งซอยเป็นห้อง เรียกว่า boxes แต่ละห้องที่อยู่ตรงข้ามเวทีจะมีที่นั่งเรียงกันอย่างดี สามารถแลเห็นเหตุการณ์ต่างๆบนเวทีได้ดีที่สุดและราคาแพงที่สุด การจัดที่นั่งผู้ชมแบบ ring นี้ ช่วยแก้ปัญหาเรื่องเสียงสะท้อนได้เป็นอย่างดี

1.2 **การจัดที่นั่งแบบ American seating plan** หรือ the American plan การจัดที่นั่งแบบนี้ ผู้ชมเข้ามาด้านหลังฝั่งตรงข้ามเวทีและเดินออกไปทางด้านข้างซ้ายและขวามือของผู้ชมซึ่งเป็นประตูขนาดใหญ่เรียงกันไปตามความเหมาะสม ซึ่งประตูนี้จะเปิดออกเมื่อการแสดงสิ้นสุดลง เป็นลักษณะการเดินลงมาทางด้านหน้าตามทางเดิน แล้วแยกเข้าไปตามทางเดินระหว่างที่นั่ง ผู้ชมจะเข้าไปนั่งเรียงลำดับกันไปอย่างต่อเนื่อง ตามหลักที่นั่งจะห่างจากทางเดินได้ไม่เกิน 6 ที่นั่งโดยไม่นับที่นั่งตัวแรก จึงเท่ากับว่าในแถวหนึ่งที่อยู่ระหว่างทางเดินซ้ายและขวาจะมีที่นั่งได้ไม่เกิน 14 ที่นั่ง ทางเดินต้องกว้างพอเพียงที่จะก่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ชมในการไปสู่ทางออกเมื่อเกิดเพลิงไหม้หรือเมื่อมีเหตุการณ์ร้ายแรงขึ้น ทางออกฉุกเฉินจะถูกจัดไว้ด้านหน้าเวทีทั้งซ้ายและขวา (down-front emergency exits) ซึ่งบางแห่งอาจตั้งอยู่ด้านข้างด้านหน้ากรอบโพรสซีเนียมที่เรียกว่า Ante-proscenium door โรงละครที่จัดที่นั่งในลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้ชมมีความปลอดภัยเป็นเลิศ แต่จะสูญเสียพื้นที่ที่สำคัญตรงกลางของห้องที่จัดเป็นทางเดินไป

1.3 **การจัดที่นั่งแบบ Continental seating plan** เป็นแบบที่ผู้ชมจะเดินเข้าบริเวณที่นั่งผู้ชมจากด้านข้างทั้งสองด้านหรือเข้ามาด้านหลังสุดแล้วเดินมาทางด้านข้างก็ได้ ที่นั่งแต่ละแถวมีทางเดินสำหรับผู้ชมคนอื่นอยู่ด้านหน้าด้วย กล่าวคือ บริเวณส่วนหน้าของที่นั่งแต่และตัวจะมีที่ว่างมากพอให้ผู้ชมนั่งอย่างสบาย ขณะเดียวกันผู้ชมคนอื่นก็สามารถเดินผ่านหน้าไปมาได้อย่างสะดวกสบายไม่ต้องเบียดเสียดให้ผู้ชมที่นั่งชมอยู่ขยับตัวลุกขึ้น แถวที่นั่งจะมีความยาวเท่าใดก็ได้ ความกว้างของประตูแต่ละช่องจะมีความกว้างเท่ากับจำนวนแถวที่ต้องการให้ใช้ประตูทางเข้าออกนั้นประตูนี้จะเปิดสู่พื้นที่รับรอง หรือ ห้องสำหรับพักผ่อนหรือรอคอยด้านข้างที่เรียกว่า foyer ไม่มีทางเดินในแนวกลางตั้งขึ้นไปสู่ด้านหลัง พื้นสำหรับตั้งที่นั่งจะสร้างให้เอียงเท่าใดก็ได้ ที่นั่งของผู้ชมแบบนี้จะอำนวยความสพดวกในการระบายผู้ชมออกจากโรงละครได้รวดเร็วกว่าแบบ American seating plans

การจัดที่นั่งทั้งแบบ American seating plans และแบบ Continental seating plans สามารถจุผู้ชมได้มากพอๆกัน แต่แบบ American seating plans สามารถ จุผู้ชมได้มากกว่าในพื้นที่ที่เท่ากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องฉายภาพยนตร์และจัดสัมมนา

เป็นห้องสำหรับจัดแสดงการบรรยาย สัมมนา ฉายภาพยนตร์ ในโอกาสที่ศูนย์ฯ ได้จัดรายการบรรยายเนื้อหาที่เกี่ยวกับการจัดแสดงนิทรรศการ เพื่อเป็นการเผยแพร่ทางวิชาการรวมทั้งการจัดฉายภาพยนตร์เพื่อความบันเทิง โดยมีส่วนประกอบดังนี้

ส่วนประกอบของห้องบรรยาย

1. โถงพักคอย เป็นบริเวณพักคอย สำหรับพูดคุยหรือระหว่างการพักสูบบุหรี่
2. ทางเข้า-ออก สำหรับห้องบรรยายขนาดเล็กอาจมีทางเข้า-ออก ทางเดียว ถ้าเป็นห้องขนาด 400 ที่นั่ง ควรมีทางเข้าออกอย่างน้อย 2 ทาง
3. ส่วนเวทีแสดง เป็นพื้นที่ของผู้บรรยาย ติดตั้งอุปกรณ์ประกอบการบรรยาย
4. ห้องเตรียมบรรยาย สำหรับเตรียมตัวของผู้บรรยายหรือพักผ่อน
5. ห้องเก็บของ
6. พื้นที่นั่งชมและสังเกตุการณ์(สำหรับนักข่าว)

เทคนิคการจัดห้องบรรยาย

1.ประเภทการจัดห้องบรรยาย มี 3 ประเภทคือ

1.1COMMON ONE BANK เป็นการจัดที่นั่งตอนเดียวตลอด มีทางเดิน 2 ข้าง กว้างอย่างน้อย 1.50 ม. เหมาะสำหรับห้องขนาดเล็ก สามารถจัดได้ 2 แบบ

- Straight Row แบบแถวตรงตลอด คนที่นั่งริมแถวมองเห็นเวทีไม่สะดวก
- Curved Row แบบแถวโค้ง รัศมีความโค้งอย่างน้อย 20 ฟุต ซึ่งคนนั่งทั้งหมดสามารถมองเห็นได้ทั่วถึงกัน

ทั้ง 2 แบบไม่เหมาะสมกับห้องที่มีขนาดกว้างมาก เพราะที่นั่งแต่ละแถวจะยาวจนบริเวณตอนกลางเข้าออกลำบาก ระหว่างแถวควรกว้างไม่ต่ำกว่า 0.80 ม. แต่ละแถวที่นั่งไม่เกิน 14 ที่

1.2 TWO BANK ROW แบบที่นั่ง 2 ตอนมีทางเดินตรงกลาง และทางเดิน 2 ข้างของตอนกลาง ส่วนริมที่นั่ง ชิดผนัง การจัดลักษณะนี้ใช้กับห้องขนาดใหญ่

1.3 THREE BANK ROW ในแต่ละแถวมี 3 ตอน มีทางเดิน 2 ข้างของตอนกลาง ส่วนริมที่นั่ง ชิดผนัง การจัดลักษณะนี้ใช้กับห้องขนาดใหญ่

ข้อพิจารณาในการออกแบบห้องบรรยาย

1.จัดวางตำแหน่งของเก้าอี้ภายในห้องบรรยาย ควรให้มีปริมาณใกล้กับเวทีมากที่สุด

2. จัดวางกำแพง เพดาน และเวทีให้เหมาะสมที่จะทำให้ทิศทางของเสียงตามที่ต้องการ ดังนั้นห้องบรรยายที่กว้างและตื้น จึงดีกว่าแคบและลึก และห้องบรรยายที่ผนังเรียบ สะท้อนเสียงอยู่ใกล้จุดกำเนิดเสียง จะมีรูปร่างดีกว่าห้องบรรยาย ที่มีผนังโค้งเว้าและอยู่ห่างจากจุดกำเนิดเสียงและผู้ฟัง

3.อัตราส่วนของความกว้าง ความยาวของห้องบรรยายไม่ตายตัวแน่นอน ขึ้นอยู่กับการจัดขนาดของแถวที่นั่ง ซึ่งสะดวกสบายและให้ทุกที่นั่งได้ยินเสียงชัดเจนทั่วถึงกัน และขึ้นอยู่กับระบบการขยายเสียงที่ใช้อัตราส่วนโดยประมาณ คือ ความยาว:ความกว้างเท่ากับ 2 :1หรือ 1:2:1

4.ห้องบรรยายที่มีผังเป็นรูปวงรี มักทำให้เกิด focusing effects คือเสียงจะไปรวมกันที่จุดหนึ่งๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่กระจายสม่ำเสมอ ทำให้เกิดเสียงก้องขึ้น แต่แก้ไขโดยใช้ฝาแบบพื้นผิวโค้งเป็นช่วงๆ

5.ผังที่ดีที่สุดของห้องบรรยายต้องเป็นรูปคล้ายๆพัด เพราะผนังด้านข้างที่ผายออก ทำหน้าที่เป็นฉากสะท้อนเสียงได้อย่างดี จะช่วยสะท้อนเสียงได้อย่างดี จะช่วยสะท้อนเสียงไปอยู่ด้านหลังของห้องบรรยาย แต่ต้องระวังไม่ให้ระยะระหว่างเสียงตรงและเสียงสะท้อนต่างกันเกินกว่า 50-65 ฟุต เพราะจะทำให้เกิดเสียงสะท้อนขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตอนที่นั่งใกล้เวที ถ้าเกิน 65 ฟุต จะเกิดเสียงสะท้อนขึ้นทันที

6.ผังที่ไม่ควรนำมาใช้คือ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าถ้าไม่จำเป็นควรหลีกเลี่ยงเพราะจะเกิด flitter echo แต่แก้ไขได้โดยการกรุผนัง และเพดานด้วยวัสดุดูดเสียงเป็นอย่างดี และเหมาะสมตามส่วนที่เกิดเสียง echoขึ้น

7.การจัดแถวที่นั่งของห้อง การจัดให้เวทีมีความสัมพันธ์กับที่นั่งเพื่อ visibility และ distribution of sound ๖ให้มีการกระจายเสียงอย่างทั่วถึงกัน) อัตราส่วนของความกว้างต่อความยาวควรอยู่ระหว่าง 1:1:1 หรือ 1:1:4 จึงควรออกแบบผังบริเวณให้มีรูปร่างที่เหมาะสม ซึ่งผังที่มีรูปร่างเป็นวงรีมักจะทำให้เกิด focusing effects คือเสียงจะไปรวมกันที่จุดหนึ่งๆ ไม่กระจายสม่ำเสมอ

8. ควรจะออกแบบให้มีพื้นที่นั่งสำหรับนักข่าว , ช่างภาพ ที่มาในงาน โดยอาจจัดไว้ที่ด้านหลังหรือด้านหน้าเป็นกรณีเฉพาะ

9. ทางเข้าออกต้องมีขนาดใหญ่เพื่อระบายคนออกได้อย่างรวดเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 ส่วนการเรียนการสอน

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์โครงการ ที่ต้องการเผยแพร่ความรู้ทางวัฒนธรรมจีนให้แก่คนในชุมชนและบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจในวัฒนธรรมจีน ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วจึงได้มีการจัดตั้งส่วนการศึกษาขึ้นมา จัดเปิดสอนภาษาจีน ศิลปะจีนและการเขียนพู่กัน ดนตรีจีนและขับร้องเพลงจีน ทำอาหารจีนเป็นต้น ทำให้มีการแบ่งได้ 2 ประเภทห้องเรียน คือ ส่วนห้องเรียนภาษา กับส่วนห้องเรียนเฉพาะ

เทคนิคการออกแบบห้องเรียน

การออกแบบตกแต่งภายในห้องเรียน จำเป็นต้องทราบจำนวนผู้ใช้ห้องเรียน เทคนิคและอุปกรณ์ที่ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน วิธีการสอน การจัดที่นั่ง ฯลฯ โดยทั่วไปลักษณะของห้องเรียนที่ดีจะมีรูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้า ควรมีช่องแสงหรือหน้าต่างเพื่อรับแสงและลมธรรมชาติได้อย่างพอเพียง ลักษณะทั่วไปของห้องเรียนดังนี้

- ตั้งอยู่ในบริเวณที่เงียบสงบ ห่างจากเสียงรบกวน แต่มีความสะดวกต่อการติดต่อกับส่วนอื่นๆของโครงการ
- มีแสงสว่างทั่วถึง มีการถ่ายเทอากาศที่ดี
- ขนาดห้องมีความเหมาะสมกับจำนวนผู้ใช้
- มีครุภัณฑ์เพียงพอและเหมาะสมกับการเรียนการสอน และสอดคล้องกับหลักสูตร

1.ขนาดพื้นที่ของห้องเรียน การกำหนดขนาดห้องเรียนให้เหมาะสมขึ้นอยู่กับหลักการดังนี้

1.1จำนวนผู้ใช้ในแต่ละห้อง ซึ่งอัตราส่วนมากน้อย เป็นตัวกำหนดเกี่ยงกับการใช้พื้นที่ของแต่ละคน ซึ่งโดยอัตราเฉลี่ยพื้นที่น้อยที่สุดต่อคน คือ 0.09 ตร.ม. (กองแบบแผนกระทรวงสาธารณะสุข) กรณีห้องเรียนทำอาหาร ศิลปะ ขับร้องและดนตรี พื้นที่เฉลี่ยต่อคนต้องยึดจากอุปกรณ์การเรียนวิชานั้นๆเป็นเกณฑ์พิจารณา

1.2 เป็นห้องเรียนในวิชาประเภทใด ขนาดห้องเรียนขึ้นอยู่กับประเภทและวิธีการสอนในวิชานั้น พื้นที่ในการทำใช้งานและอุปกรณ์ที่ต่างกัน เช่นห้องเรียนศิลปะต้องมีอ่างน้ำ ผนังห้องเรียนดนตรีและขับร้องต้องเป็นอะคูสติกบอร์ด เป็นต้น

1.3ลักษณะมาตราฐานของการออกแบบ รูปร่างห้องเรียนเป็น สี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งเป็นลักษณะที่นิยมใช้ในเอเชีย สำหรับความกว้างxยาวที่นิยมทั่วไป ได้แก่

ห้องเรียนขนาดเล็กมาก	มีขนาด 6X8	ตร.ม.
ห้องเรียนขนาดเล็ก	มีขนาด 6X9	ตร.ม.
ห้องเรียนขนาดกลาง	มีขนาด 7X9	ตร.ม.
ห้องเรียนขนาดใหญ่	มีขนาด 8X10	ตร.ม.

กรณีห้องเรียนแบบพิเศษ พวก สอนทำอาหาร ศิลปะ ดนตรีเป็นอีกกรณีต่างหาก

2.องค์ประกอบของห้องเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 พื้นที่ของผู้บรรยาย เป็นพื้นที่สำหรับอาจารย์ ซึ่งใช้อุปกรณ์ประกอบ เช่น คอมพิวเตอร์ กระดาน โปรเจคเตอร์ ควรกว้างอย่างน้อย 3.60 ม. มีพื้นที่ประมาณ 30% ของพื้นที่นั่งเรียน

2.2 พื้นที่นั่งเรียน คิดพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 0.09 ตร.ม./คน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับประเภทวิชาการเรียนด้วย

2.3 พื้นที่ระบบการฉายหน้าจอ ห้องเรียนควรมีความลึกอย่างน้อย 4 ม. กว้างอย่างน้อย 3.90 ม. ความสูงเพดานไม่ต่ำกว่า 2.40 ม.

2.4 พื้นที่ทางสัญจร ให้คิดพื้นที่ทางสัญจรเป็นพื้นที่ประมาณ 30 % ของพื้นที่รวมพื้นที่ห้องเรียนทั้งหมด

นอกจากนี้ ควรมีพื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ในการเรียนการสอนอื่นๆด้วย เช่น หนังสือ สไลด์ อุปกรณ์โสตทัศน์ต่างๆ ซึ่งพื้นที่ส่วนนี้ คิดประมาณ 10% ของพื้นที่ห้องเรียน

3.ลักษณะการจัดห้องเรียน ควรจัดให้อาจารย์และนักเรียน สามารถมองเห็นกันและกันได้ทั่วถึง สำหรับการจัดที่นั่งนักเรียน ควรจัดให้นักเรียนแถวหน้าอยู่ห่างจากจอหรือกระดาน ประมาณ 2 เท่าของความกว้างของกระดานแต่การดูภาพที่ชัดเจนไม่ได้ขึ้นอยู่กับระยะห่างจากกระดานเพียงอย่างเดียว ยังขึ้นอยู่กับมุมมองที่ดูด้วย

ลักษณะการจัดห้องเรียนภาษาที่ดีควรจะปรับเปลี่ยนได้หลายรูปแบบ เพื่อให้สะดวกกับการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน เช่นการเรียนสนทนาควรจัดโต๊ะเรียนแบบเป็นกลุ่ม การสอบข้อเขียนควรจัดที่นั่งแบบเรียงแถวหน้ากระดาน การเรียนทั่วๆไปควรจัดที่นั่งเป็นรูปตัวU เพื่อให้อาจารย์และนักเรียนมองเห็นกันได้ชัดเจนและไม่มีกรณีบังสายตา เป็นต้น

4.การตกแต่งส่วนห้องเรียน

4.1พื้น วัสดุตกแต่งพื้นสำหรับห้องเรียน ควรเป็นวัสดุที่สามารถทำความสะอาดได้ง่าย เรียบ และทนทาน ไม่สะท้อนเสียง ไม่ฉูดฉาด ปรับเปลี่ยนได้ง่าย เช่นกระเบื้องยาง

4.2 ผนัง ควรมีลักษณะเกลี้ยงไม่มีลวดลายฉูดฉาด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองเกาะและง่ายต่อการทำความสะอาด อีกทั้งต้องคำนึงถึงวิชาที่เรียนด้วยเช่น หากเป็นห้องเรียนดนตรีฝาผนังต้องกรุอะคูสติกบอร์ด เพื่อป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น

4.3 เพดาน วัสดุที่ทำเพดาน ควรเป็นวัสดุป้องกันเสียงรบกวนและป้องกันไฟ

4.4 ประตู หน้าต่าง ประตูห้องเรียนต้องเป็นแบบเปิดเข้าภายในห้องเรียน ห้องเรียนที่มีขนาดใหญ่กว่า 35 ตร.ม. ต้องมีทางเข้าออก 2 ทาง (กฎกระทรวงศึกษาธิการ)และประตูต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า0.80 ม.สูงไม่ต่ำกว่า2.10 ม. หรือทางเข้าเดียวแต่ต้องมีความกว้างวไม่ต่ำกว่า 1.60 ม. โดยส่วนใหญ่ประตูทางเข้าหลักมักกรุกระจกใสเพื่อให้บุคคลภายนอกสามารถมองเห็นได้ หน้าต่างส่วนมากจะเปิดออกสู่ภายนอกหรือเป็นบานเลื่อน จำนวนหน้าต่างควรมีมากพอกับการถ่ายเทอากาศและรับแสงสว่าง แต่ปัจจุบันมักใช้ระบบปรับอากาศจึงเปลี่ยนหน้าต่างเป็นช่องแสงแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.1 ห้องเรียนภาษาจีน

การสอนภาษาจีนนั้น ได้ทำการศึกษาจากการจัดหลักสูตรจากกรณีศึกษา ซึ่งได้แก่

1.หลักสูตรการสอนของโรงเรียนภาษาและภูมิปัญญาตะวันออก

2.หลักสูตรการสอนของภาควิชาภาษาจีน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ศูนย์ฯได้จัดหลักสูตรการสอนให้สอดคล้องกับกลุ่มบุคคลทุกประเภท โดยมีการสอบวัดระดับความรู้ก่อนเพื่อจัดให้เข้าเรียนในกลุ่มและชั้นเรียนที่เหมาะสมตามความต้องการของผู้เรียน แต่ละห้องรับนักเรียนไม่เกิน 15 คน (1:15 เป็นอัตราผู้สอน/นักเรียนที่ได้ประสิทธิภาพ อาจารย์สามรถดูแลได้ทั่วถึงทุกคน) ทุกหลักสูตรที่ผู้เข้ารับการสอนแล้ว จะได้รับใบรับรองการเข้าเรียน และเมื่อสอบผ่านข้อสอบของศูนย์ฯ ผู้เรียนจะได้รับประกาศนียบัตรรับรอง

หลักสูตรการสอน

1.หลักสูตรภาษาจีนมาตราฐาน

เป็นหลักสูตรที่สามารถพัฒนาภาษาจีนได้ทุกทักษะ คือทักษะการพูด ฟัง อ่าน เขียน และคำศัพท์ที่ถูกต้อง เปิดสอนตั้งแต่ระดับพื้นฐาน จนถึงระดับสูง แนวการสอนของศูนย์ฯ จะเสริมสร้างความมั่นใจในการใช้ภาษาจีนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำภาษาจีนไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับพื้นฐาน สำหรับผู้ที่ไม่เคยเรียนภาษาจีนมาก่อนแบ่งออกเป็น 3 COURSE

1.ภาษาต้นและภาษาจีนกลาง

2.หลักภาษาจีนกลาง

3.สนทนาภาษาจีนกลาง

ระดับกลาง เน้นหนักการใช้ถ้อยคำที่เหมาะสมกับเหตุการณ์และบทสนทนาต่างๆฝึกความคล่องในการพูดและฟังแบ่งออกเป็น 3 COURSE

1.ภาษาจีนกลางในชีวิตประจำวัน

2.การอ่านภาษาจีน

3ภาษาจีนโบราณและสำนวนจีน

ระดับสูง เป็นการศึกษาต่อด้านภาษาจีนโดยเฉพาะ โดยต้องผ่านการสอบขั้นตอนที่ 2 ก่อนแบ่งออกเป็น 3 COURSE

1.ภาษาจีนโบราณ

2.การอ่านหนังสือพิมพ์จีน

3.เรียงความภาษาจีน

2.หลักสูตรการสนทนา

เหมาะสำหรับผู้เรียนที่สนทนาภาษาจีนได้พอควรแล้ว และต้องการพัฒนาการสนทนาตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างรวดเร็ว

3.หลักสูตรภาษาจีนเพื่อธุรกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีเนื้อหาสำหรับการดำเนินงานทางด้านธุรกิจโดยเฉพาะ ผู้เรียนจะได้ฝึกทักษะการฟัง พูด เขียน จากเหตุการณ์ต่างๆในการดำเนินธุรกิจ นำเอาหลักไวยากรณ์ และศัพท์ที่ใช้ในวงการธุรกิจมาใช้ มี 2 ระดับ คือ หลักสูตรเชิงธุรกิจระดับสูง หลักสูตรสั้นมนาระยะสั้น

4.หลักสูตรสำหรับเด็ก

หลักสูตรนี้มุ่งเน้นทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ด้วยเนื้อหาที่สนุกสนานและเข้าใจง่าย เสริมเพื่อการเรียนรู้สำหรับเด็กโดยเฉพาะด้วยกิจกรรมต่างๆ เช่น การร้องเพลง การเล่นเกมส์ การเล่านิทาน สื่อการสอนทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

การศึกษาเวลาว่างของกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	วันธรรมดา			วันเสาร์-อาทิตย์	
	9.00-12.00	13.00-16.00	16.00-19.00	9.00-12.00	13.00-16.00
นักเรียน	0	0	3	3	3
นักเรียนภาคบ่าย	2	0	3	2	3
นักศึกษา	1	1	3	2	3
คนทำงาน	0	0	3	2	3
ผู้ไม่มีงานประจำ	3	3	3	3	3

☐ ไม่มีเวลาว่าง ☐ มีเวลาว่างเป็นบางกลุ่ม ■ มีเวลาบ้าง ■ มีเวลาตลอด

จากตารางการศึกษากลุ่มเวลาว่างของกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ที่สามารถนำมาเป็นเกณฑ์ในการจัดตารางการเรียนของศูนย์ โดยพิจารณาร่วมกับการจัดตารางเรียนของโครงการเปรียบเทียบ สถาบันเกอเธ่ สมาคมฝรั่งเศส บริติชเคาน์ซิล AUA โรงเรียนสอนภาษาและภูมิปัญญาฯ ว่าแต่ละหลักสูตรมีระยะเวลาในการสอนนานกี่สัปดาห์ กี่วัน กี่ชั่วโมง จึงจะเหมาะสมกับเนื้อหาความรู้และความสนใจในการเรียนของผู้สมัคร ช่วงเวลาไหนที่มีผู้เรียนมากที่สุด การแบ่งภาคเรียน

จากการศึกษาทำให้ได้ว่าเวลาว่างมีผลต่อการเลือกลงเรียนช่วงเวลาและความสนใจในระยะเวลาที่สอน ดังนั้นทำให้มีการแบ่งหลักสูตรมาตราฐานออกเป็น 3 ชั้นเรียน ดังนี้

1.ชั้นเรียนเร่งรุด เป็นชั้นเรียนที่ต้องการไปทำงานหรือศึกษาต่อ และผู้เรียนมีเวลาว่างในการมาเรียน โดยเรียนจ.- พ.- ศ.เป็นเวลา 12 สัปดาห์ จำนวน 108 ชม. (ครั้งละ3 ชม. สัปดาห์ละ 9 ชม.)

2.ชั้นเรียนควบ เป็นชั้นเรียนสำหรับผู้เรียนที่มีเวลาว่างสำหรับเรียน และต้องการเรียนทีเดียว 2 ระดับต่อเนื่อง โดยเรียนจ.- พ.- ศ.เป็นเวลา 12 สัปดาห์ จำนวน 72 ชม. (ครั้งละ2 ชม. สัปดาห์ละ 6 ชม.)

3.ชั้นเรียนทั่วไป เป็นชั้นเรียนสำหรับบุคคลทั่วไป มีเวลาว่างในวันหยุดเท่านั้น โดยเรียนวันเสาร์ , อาทิตย์ เป็นเวลา 12 สัปดาห์ จำนวน 36ชม. (ครั้งละ3 ชม. สัปดาห์ละ 3ชม.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.ชั้นเรียนเด็ก เป็นชั้นเรียนสำหรับเด็ก ซึ่งมีเวลาเฉพาะวันหยุดเท่านั้นและสมาธิในการเรียนสั้น โดยเรียนวันเสาร์ , อาทิตย์ เป็นเวลา 12 สัปดาห์ จำนวน 36ชม. (ครั้งละ3 ชม. สัปดาห์ละ 3ชม.)

5.ชั้นเรียนพิเศษ เป็นชั้นเรียนที่สอนหลักสูตรพิเศษ เช่น หลักสูตรสนทนา หลักสูตรธุรกิจ สำหรับผู้ที่มีความต้องการเรียนเสริมจากหลักสูตรมาตราฐาน โดยเรียนวันอ. , พฤ. เป็นเวลา 12 สัปดาห์ จำนวน 48 ชม. (ครั้งละ2ชม. สัปดาห์ละ 4 ชม.)

วัน	เวลา	จำนวนชม./ครั้ง	จำนวนชม./สัปดาห์	หมายเหตุ
จ.-พ.-ศ.	16.00-19.00	3	9	108 ชม.(เร่งรุด)
	17.00-19.00	2	6	72 ชม.(ควบ)
อ. –พฤ.	17.00-19.00	2	4	48(พิเศษ)
ส., อา.	9.00-12.00	3	3	36(ทั่วไป)
	13.30-16.30	3	3	36(ทั่วไป)
	9.00-11.00	2	2	24(เด็ก)
	13.30-15.00	2	2	24(เด็ก)

จากการแบ่งระดับการเรียนมีระยะนาน 12 สัปดาห์ (จากกรณีศึกษา) ทำให้สามารถแบ่งภาคเรียนออกเป็น 4 ภาคเรียน/ปี (ตัวอย่างปี พ.ศ.2543) ดังนี้

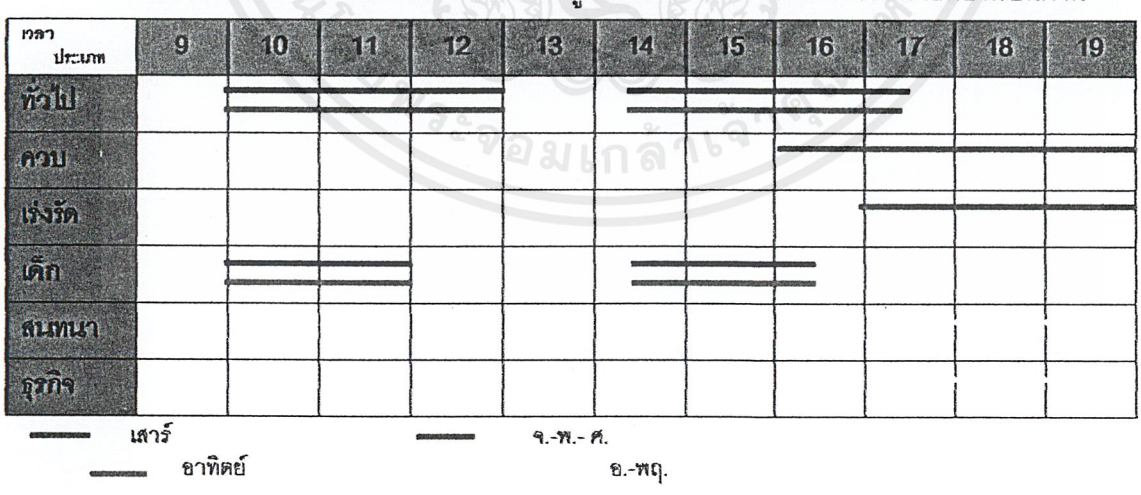
เทอม 1 ศุกร์ที่ 7 ม.ค 43.- อังคารที่ 21 มี.ค. 43

เทอม 2 พุธที่ 19 เม.ย. 43 – อาทิตย์ 2 ก.ค. 43

เทอม 3 อังคารที่ 18 ก.ค. 43- พฤหัสบดีที่ 28 ก.ย. 43

เทอม 4 ศุกร์ที่ 6 ต.ค. 43 – พุธ 20 ธ.ค. 43

จากตารางการเรียนเรียนการสอนและหลักสูตรที่จัดได้ จะทำให้ได้ตารางการใช้ห้องเรียนดังนี้



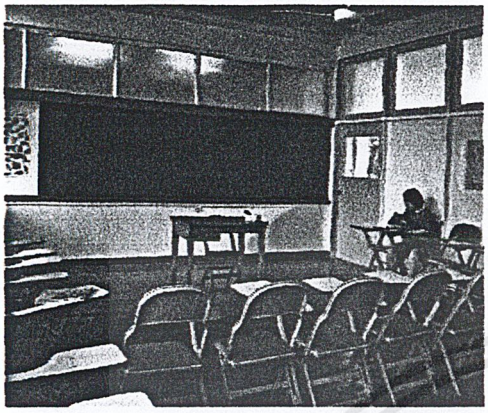
-วันที่มีผู้เข้าใช้มากที่สุดในวันเสาร์ , อาทิตย์ โดยเรียนหลักสูตรมาตราฐาน และหลักสูตรเด็กดังนั้น โครงการต้องมีห้องเรียนที่มารองรับนักเรียนสูงสุด 10 ห้องเรียน

-ในแต่ละห้องจะมีอาจารย์ประจำห้อง 1 คน สอนทั้งภาคเช้าและบ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กรณีศึกษาลักษณะโครงการในส่วนห้องเรียนภาษา

สมาคมนักเรียนเก่าสหรัฐฯ (AUA)



ลักษณะห้องเรียน เป็น 4 เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดประมาณ 6X8 ตร.ม. จำนวนนักเรียน 20-25 คน/ห้อง ห้องสูง 3 ม.มีทั้งหมด 40 ห้อง

การจัดห้องเรียน รูปแบบการจัดเก้าอี้ไม่ตายตัว มักจัดเป็นตัวU SPACEตรงกลางเป็นของอาจารย์โดยมีโต๊ะวางกลางห้อง นักเรียนนั่งล้อมรอบ ในบางครั้งจะนั่งกลุ่มกันเป็นวงกลม ประมาณ 4-6 กลุ่ม

องค์ประกอบห้องเรียน

โต๊ะและที่นั่งอาจารย์	1 ที่
เก้าอี้เลกเชอร์	25 ที่
กระดานดำ	0.9X6 $ม^2$ (สูงจากพื้น1.10 ม.)
ปลั๊กเสียบ	2 ตัว (หน้าห้อง)
บอร์ครูป	

งานระบบ แสง ใช้ฟลูออเรสเซนท์ขนาด 40 W. 4 ที่ ตำแหน่งละ 2 ดวง มีการนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ทำให้ห้องสว่างขึ้น

แอร์ แบบ SPLIT TYPE 2เครื่อง/ห้อง

การใช้วัสดุ -พื้นไม้ ทำให้เกิดเสียงดังเวลาเคลื่อนย้ายที่หรือเดินไปมา

-ผนังไม้ด้านบนเป็นหน้าต่างบานกระทุ้งลูกฟักกระจกฝ้า ทำให้ตัดขาดออกจากภายนอก

-เพดานคอนกรีตเปลือยทาสีขาวไม่มีฝ้าเพดาน

-หน้าต่างบานเปิดลูกฟักกระจกฝ้า

-ประตูบานเปิดไม้ลูกฟักกระจกใส

สิ่งที่นำมาศึกษา 1.ความสูงห้องเรียน

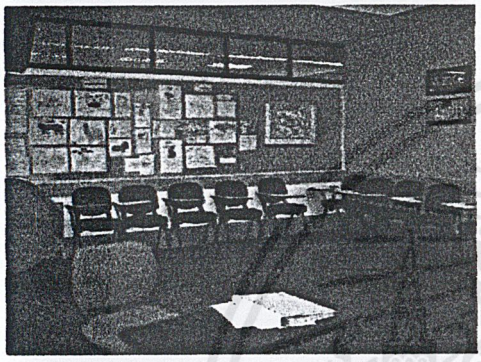
2.รูปแบบการจัดห้องเรียน การใช้ SPACE ในระหว่างการเรียนทั้งนักเรียนต่อนักเรียน นักเรียนต่อผู้สอน

3.การใช้แสงธรรมชาติ ทำให้ไม่เปลืองไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริติชเคาน์ซิล







ลักษณะห้องเรียน เกือบเป็น 4 เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดประมาณ 5.5X6 ตร.ม. จำนวนนักเรียน 20 คน/ห้อง ห้องสูง 2.6ม.มีทั้งหมด 12 ห้อง

การจัดห้องเรียน รูปแบบการจัดเก้าอี้ไม่ตายตัว มักจัดเป็นตัวU SPACEหน้าห้องเป็นของอาจารย์โดยมีโต๊ะวางมุมห้องใกล้อุปกรณ์การสอน นักเรียนนั่งล้อมรอบในบางครั้งจะนั่งกลุ่มกันเป็นวงกลมประมาณ 4-6 กลุ่ม

องค์ประกอบห้องเรียน -โต๊ะและที่นั่งอาจารย์ 1 ที่
-เก้าอี้เลกเชอร์
-กระดานไวท์บอร์ด0.9X4.5 $ม^2$ (สูงจากพื้น1.10 ม.) ติดตาย
-ตู้เก็บอุปกรณ์ ได้แก่
- TV VDO STERIO+ ลำโพง
- ปลั๊กไฟ(หน้าห้อง)
- ดิกชั่นเนรี่
- OVER HERD

-แผ่นไม้กลม
-บอร์ดคร็อกติดผลงาน
-ถังขยะ

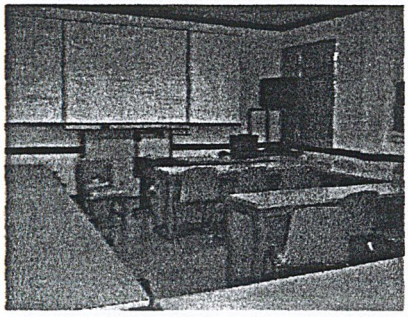
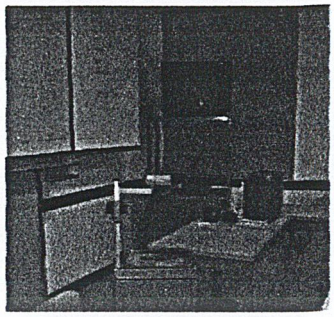
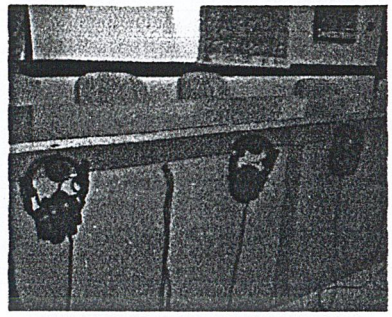
งานระบบ แสง ใช้ฟลูออเรสเซนท์ขนาด 40 W.ติดแผงก้างปลา 6 ที่ ตำแหน่งละ 2 ดวง
แอร์ แบบ chiler จ่ายแอร์รวม หน้ากากแอร์ 3 จุด
ดับเพลิง ติดสปริงเกลอร์ฉีดน้ำ 2 ตำแหน่ง/ห้อง
เสียง ติดวัสดุดูดซับเสียง

การใช้วัสดุ -พื้นพรม เก็บเสียงได้ดี
-ผนังไม้ด้านบนเป็นกระจกใสติดตาย ตำแหน่งประตูเป็นกระจกใสตลอด
-เพดานติดฝ้าเพดานด้วยวัสดุกันเสียง บริเวณตรงกลางมีระดับสูงกว่าข้างๆ ทำให้ดูไม่กดทับ
-ประตูบานเปิดไม้ลูกฟักกระจกใส ติดป้ายบอกชื่อห้องและตารางการใช้ห้อง

สิ่งที่นำมาศึกษา 1.ลักษณะห้องเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

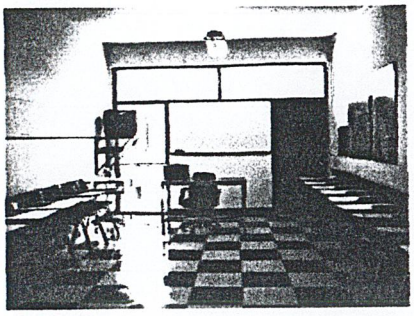
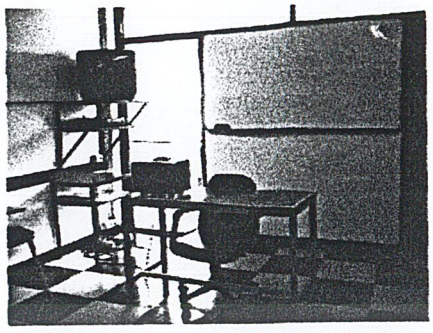
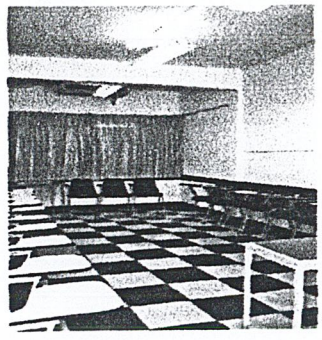
สถาบันเกอเธ่

ลักษณะห้องเรียน	เป็น 4 เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดประมาณ 6X8 ตร.ม. จำนวนนักเรียน 20 คน/ห้อง ห้องสูง 3ม .มีทั้งหมด 12 ห้อง
การจัดห้องเรียน	รูปแบบการจัดเก้าอี้ตายตัวเป็นตัวU SPACEหน้าห้องเป็นของอาจารย์โดยมีโต๊ะวางมุมห้องใกล้อุปกรณ์การสอน
องค์ประกอบห้องเรียน	-โต๊ะและที่นั่งอาจารย์ 1 ที่ -โต๊ะเก้าอี้นักเรียน 20 ที่ ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ มีหูฟังประจำที่นั่ง -กระดานไวท์บอร์ด0.9X5 $ม^2$ เลื่อนและพับเก็บได้ -ชั้นเก็บอุปกรณ์ (สามารถเคลื่อนที่ได้)ได้แก่ • TV VDO STERIO+ ลำโพง • ปลั๊กไฟ(หน้าห้อง) • OVER HERD -กระดานติดแผนที่ -ถังขยะ
งานระบบ	แสง ใช้ฟลูออเรสเซนท์ 40 W.ติดแผงก้างปลา 6 ที่ ตำแหน่งละ 2 ดวง แอร์ แบบ split type เสียง ติดวัสดุดูดซับเสียง
การใช้วัสดุ	-พื้นกระเบื้องยาง ทำความสะอาดง่าย -ผนังไม้ปิดทึบ -เพดานติดฝ้าเพดานด้วยวัสดุกันเสียง -ประตูบานเปิด
สิ่งที่นำมาศึกษา	1องค์ประกอบห้องเรียน 2.อุปกรณ์ประกอบการเรียน 3. ระบบเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมาคมฝรั่งเศส

ลักษณะห้องเรียน	เป็น 4 เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดประมาณ 5X7 ตร.ม. จำนวนนักเรียน 20 คน/ห้อง ห้องสูง 2.80ม .มีทั้งหมด 12 ห้อง
การจัดห้องเรียน	รูปแบบการจัดเก้าอี้เป็นตัวU SPACEหน้าห้องเป็นของอาจารย์โดยมีโต๊ะวาง มุมห้องใกล้อุปกรณ์การสอน
องค์ประกอบห้องเรียน	-โต๊ะและที่นั่งอาจารย์ 1 ที่ -โต๊ะเก้าอี้นักเรียน 20 ที่ สามารถปรับเปลี่ยนได้ -กระดานไวท์บอร์ด0.9X5 $ม^2$ เลื่อนและพับเก็บได้ -ชั้นเก็บอุปกรณ์ (สามารถเคลื่อนที่ได้)ได้แก่ • TV VDO STERIO+ ลำโพง • ปลั๊กไฟ(หน้าห้อง) • OVER HERD -ถังขยะ
งานระบบ	แสง ใช้ฟลูออเรสเซนท์ 40 W.ติดแผงก้างปลา 4ที่ ตำแหน่งละ 2 ดวง แอร์ แบบ split type
การใช้วัสดุ	-พื้นกระเบื้องยาง ทำความสะอาดง่าย -ผนังก่ออิฐฉาบปูน -เพดานไม่มีฝ้าเพดาน -ประตูบานเปิด
สิ่งที่นำมาศึกษา	1องค์ประกอบห้องเรียน 2.อุปกรณ์ประกอบการเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.2 ห้องเรียนศิลปะ

หลักสูตรการสอนศิลปะจีน

ระดับพื้นฐาน	รู้จักอุปกรณ์การวาด , กรรมวิธีการฝนสี , หัดใช้พู่กัน , ทฤษฎีสี ,เริ่มต้นการวาด
ระดับกลาง	สอนวิธีการวาดและฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ
ระดับสูง	สอนวิธีการวาดและฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ โดยเจาะเฉพาะเรื่องราวที่ต้องการ ศึกษาวิธีการเขียนอักษรด้วยพู่กันจีน เรียนรู้สำนวน, สุภาษิตจีน ฝึกสมาธิในการทำงาน

ตารางการเรียนการสอน

ออกตารางการเรียนเป็นรายเดือน (เทอมหนึ่งมี 3 เดือน) เปิดสอน 1 ห้องสองรอบ คือ วันเสาร์และอาทิตย์ เวลา 9.00-12.00 น. , 13.30-16.30 น. โดยรับจำนวนนักเรียน 10 คน/ห้อง

อุปกรณ์การเรียน

1.สี(สีเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์ ทำจากประเทศจีน มีคุณสมบัติ ล่างง่ายเมื่อวาดแล้วจะกันน้ำ)

2.หมึกจีนหรือแท่งหมึก

3.จานฝนหมึก

4.ภู่กันแบบจีน

5.จานสี

6.กระดาษวาดภาพ โดยมีชนิดต่างๆดังนี้

- รุ่นธรรมดา ขนาดปกติ ราคาริมละ 1,300 บาท
- รุ่นดี ขนาดปกติ ราคาริมละ 1,600 บาท
- รุ่นพิเศษ ขนาดใหญ่ ราคาริมละ 5,500 บาท

เทคนิค การออกแบบห้องเรียนศิลปะ

การออกแบบห้องเรียนศิลปะจีนนั้น ต้องทำการเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์และเทคนิคการวาดภาพจีนเสียก่อน เช่น ต้องใช้อุปกรณ์ใดบ้าง ขนาดภาพมีกี่ขนาด นั่งวาดกันอย่างไร เป็นต้น ทางผู้ออกแบบได้ทำการศึกษากรณีตัวอย่างจากสถาบันสอนภาษาและศิลปะพู่กันจีน ดังนี้

- พื้น วัสดุตกแต่งพื้นสำหรับห้องเรียน ควรเป็นวัสดุที่สามารถทำความสะอาดได้ง่าย เรียบ และทนทาน ไม่สะท้อนเสียง ไม่ฉูดฉาด ปรับเปลี่ยนได้ง่าย เช่น กระเบื้องยาง
- ผนัง ควรมีลักษณะเกลี้ยงไม่มีลวดลายฉูดฉาด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองเกาะและง่ายต่อการทำความสะอาด
- เพดาน วัสดุที่ทำเพดาน ควรเป็นวัสดุป้องกันเสียงรบกวนและป้องกันไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โต๊ะเรียน การวาดภาพจีนจะวาดกระดาษบนโต๊ะที่มีแผ่นผ้ารองเพื่อกันน้ำที่ซึมจากกระดาษ เนื่องจากเทคนิคภาพจีนต้องลงน้ำชุ่มๆ หรือที่เรียกว่าเปียกบนเปียก ขนาดโต๊ะต้องมีความกว้างไม่ควรต่ำกว่า 0.80 ม. เพื่อความสะดวกของผู้ใช้งาน ในกรณีที่ต้องการเขียนภาพขนาดใหญ่จะใช้โต๊ะหลายตัวมาเรียงต่อกัน อีกทั้งสามารถเรียนเป็นกลุ่มเล็กๆได้ ดังนั้นโต๊ะที่ใช้ต้องมีรูปร่างที่เหมาะสม เบาและเคลื่อนย้ายสะดวก
- อ่างล้างสี,ที่ตากอุปกรณ์, ตู้เก็บของ ,บอร์ดแสดงผลงานนักเรียน ล้วนจำเป็นทั้งสิ้น

3.7.3ห้องเรียนดนตรีและขับร้อง

ทางศูนย์ได้เปิดสอนดนตรีจีน 2 ชนิด คือ กู่เจงและซอจีน

หลักสูตรการสอนดนตรี

1.ระดับพื้นฐาน ประวัติความเป็นมา , วิธีการดีดสาย “โถว” “ทัว” “มอ” “ซัว” สอนวิธีบรรเลง

2. ระดับกลาง สอนวิธีการบรรเลงและฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ

3. ระดับสูง สอนวิธีการบรรเลงและฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ และร่วมบรรเลงดนตรีด้วยกัน

ตารางการเรียนการสอน

ออกตารางการเรียนเป็นรายเดือน (เทอมหนึ่งมี 3 เดือน) เปิดสอน 3 ห้อง โดยแบ่งเป็น ห้องเรียนกู่เจง ห้องเรียนซอ ห้องเรียนเดี่ยว มีสามรอบ คือ วันเสาร์และอาทิตย์ เวลา 9.00-11.00 น. , 13.00-15.00 น. , 16.00-18.00 น. โดยรับจำนวนนักเรียน 6-10 คน/ห้อง สามารถจัดกลุ่มเองและนัดวันเวลาที่เรียนได้

อุปกรณ์การเรียน

- กู่เจงและขาตั้ง , ที่ดีด
- ซอ
- แท่นวางโน้ตเพลง

หลักสูตรการขับร้อง

เนื่องจากต้นกำเนิดการสอนขับร้องเพลงจีนมาจากชมรมนักร้องสมาคมจีนแต้จิ๋ว ซึ่งมีการร้องโชว์เป็นประจำในทุกวันศุกร์เวลา 7.30-9.00 น.ที่ลานคนเมือง และมีการสอน-ซ้อมเพลงในวันพุธของแต่ละสัปดาห์ ทางศูนย์จึงได้จัดขึ้นเป็นหลักสูตรการสอน โดยใช้บทเพลงเป็นสื่อในการเรียนภาษา เทคนิคการร้องเพลง การเปล่งเสียงร้องและท่วงทำนองเพลง

ตารางการเรียนการสอน

ออกตารางการเรียนเป็นรายเดือน (เทอมหนึ่งมี 3 เดือน) เปิดสอน 1 ห้องมี คือ วันจันทร์และพุธ เวลา 9.00-12.00 น.. โดยรับจำนวนนักเรียน 10 คน/ห้อง สามารถจัดกลุ่มเองและนัดวันเวลาที่เรียนได้

เทคนิค การออกแบบห้องเรียนดนตรีและขับร้อง

การออกแบบห้องเรียนดนตรีจีนนั้น ต้องทำการเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์และเทคนิคการเล่นดนตรีจีน เสียก่อน เช่น ต้องใช้อุปกรณ์ใดบ้าง ขนาดอุปกรณ์ เป็นต้น ทางผู้ออกแบบได้ทำการศึกษากรณีตัวอย่างจากศูนย์วัฒนธรรมดนตรีจีน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้น วัสดุตกแต่งพื้นสำหรับห้องเรียน ควรเป็นวัสดุที่ไม่สะท้อนเสียง ไม่ฉูดฉาด ปรับเปลี่ยนได้ง่าย เช่นพรม
- ผนัง ควรมีลักษณะเกลี้ยงไม่มีลวดลายฉูดฉาด กรุอะคูสติกบอร์ดเพื่อดูดซับเสียง และทำผนัง 2 ชั้นมีลมเป็นฉนวนกันเสียงด้วย
- เพดาน วัสดุที่ทำเพดาน ควรเป็นวัสดุป้องกันเสียงรบกวนและป้องกันไฟ
- ระบบแอร์ เพื่อเป็นห้องปิดกันเสียยงรบกวนจากภายนอกและกันเสียงออกไปข้างนอกด้วย
- อุปกรณ์ ขนาดกู่เจิง 0.35×1.60×0.15 จัดเก็บวางบนแท่น
  ขนาดซอจีน 0.15×1.22×0.25 จัดเก็บแขวนผนัง

หมายเหตุ ห้องสอนขับร้องใช้ห้องเรียนศิลปะแต่ตารางการใช้ห้องเรียนคนละเวลา จากการศึกษามา ทำให้ทราบว่าผู้ที่มาเรียนขับร้องเพลงจีนนั้นโดยส่วนใหญ่เป็นวัยกลางคน-สูงอายุ พฤติกรรมแต่ละคนจะมีเครื่องบันทึกเสียงมาและนั่งเรียนเป็นโต๊ะๆ เพื่อทำการจดโน้ตเวลาอาจารย์สอนช่วงต้นชั่วโมง และจะหัดสอนโดยมีอาจารย์เป็นผู้ควบคุมเพลง ดังนั้นจึงสอดคล้องกับห้องเรียนศิลปะที่มีอุปกรณ์รองรับอยู่แล้ว เพียงเพิ่มระบบเสียงเท่านั้น

3.7.4 ห้องเรียนทำอาหาร

หลักสูตรการสอนทำอาหารจีน

ระดับพื้นฐาน	วิธีการจ่ายตลาด-เลือกซื้อ อุปกรณ์และ วัตถุดิบ หลักการทำอาหารจีนขั้นต้น
ขนมทานเล่น	ขนมที่สามารถทำขายเป็นอาชีพ เช่น ขนมจีบ , ซาลาเปา ,กุ๋ยช่าย ขนมตามเทศกาล เช่นขนมไหว้พระจันทร์ ,ขนมจ้าง ขนมชั้นสูง , ของบำรุงสุขภาพ
อาหารจีน	อาหารจีนที่สามารถทำขายเป็นอาชีพ เช่น กระเพาะปลา, ข้าวมันไก่ อาหารจีนชาววัง , อาหารบำรุงสุขภาพ

ตารางการเรียนการสอน

ออกตารางการเรียนเป็นรายเดือน (เทอมหนึ่งมี 3 เดือน) แต่ไม่ได้กำหนดตายตัว ใช้ความสนใจของผู้เรียนเป็นหลักว่าต้องการทำอาหารหรือขนมประเภทใดโดยทางโรงเรียนจะมีรายชื่อให้เลือก และทางผู้สอนจะเป็นผู้ประเมินว่าควรทำขนมชนิดใดก่อนหลัง ตามลำดับความยากง่ายและเวลาที่ใช้ในการทำ เปิดสอน 2 ห้องคือ วันเสาร์และอาทิตย์ เวลา 9.00-16.00 น. โดยรับจำนวนนักเรียน 16 คน/ห้อง มีอาจารย์สอน 1 คน และผู้ช่วยอาจารย์ 1 คน

ส่วนอุปกรณ์และวัตถุดิบในการทำ ทางศูนย์จะเป็นผู้จัดหามาให้ โดยเก็บไว้ที่คลังอาหาร ก่อนถึงเวลาเรียน อาจารย์และผู้ช่วยจะจัดเตรียมไว้ เมื่อเข้าห้องเรียนจะต้องฟังคำบรรยายก่อนโดยสามารถจดโน้ตลงในเอกสารที่แจกให้หรือสมุดที่นำมาเอง จากนั้นผู้สอนจะสาธิตขั้นตอนการทำ 1 รอบ แล้วจึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปล่อยให้ผู้เรียนได้ฝึกทำเอง โดยแยกเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน เมื่อทำการฝึกเรียบร้อยแล้วจะนำอาหาร-ขนมไปรับประทานอาหารเย็นร่วมกันที่ส่วนปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน หรือนำอาหารกลับทานที่บ้านได้

เทคนิค การออกแบบห้องเรียนทำอาหาร

การออกแบบห้องเรียนทำอาหารจีนนั้น ต้องทำการเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์และกรรมวิธีการปรุงอาหารจีน เสียก่อน เช่น ต้องใช้อุปกรณ์ใดบ้าง ขั้นตอนการทำ การขนถ่ายวัตถุดิบเป็นปัจจัยหนึ่งในการพิจารณาที่ตั้งของห้องเรียน ดังนั้นห้องเรียนทำอาหารควรอยู่ชั้นล่าง เป็นต้น อีกทั้งต้องคำนึงการวางชุดครัวเพื่อให้สะดวกในการต่อท่อแก๊ส,ท่อระบายควัน, ท่อน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารจีนนั้นโขมงโฉงเฉง การระบายอากาศจึงเป็นสิ่งแรกที่ต้องให้ความสำคัญ

- พื้น วัสดุตกแต่งพื้นสำหรับห้องเรียน ควรเป็นวัสดุที่สามารถทำความสะอาดได้ง่าย เรียบ และทนทาน ไม่ฉุดฉาด ปรับเปลี่ยนได้ง่าย เช่นกระเบื้อง
- ผนัง ควรมีลักษณะเกลี้ยงไม่มีลวดลายฉูดฉาด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองหรือคราบน้ำมันเกาะ และสะดวกต่อการทำความสะอาด ทนความร้อน
- เพดาน วัสดุที่ทำเพดาน ควรเป็นวัสดุป้องกันเสียงรบกวนและป้องกันไฟ
- ประตู หน้าต่าง ประตูห้องเรียนต้องเป็นแบบเปิดเข้าภายในห้องเรียน ห้องเรียนที่มีขนาดใหญ่กว่า 35 ตร.ม. ต้องมีทางเข้าออก 2 ทาง (กฎกระทรวงศึกษาธิการ)และประตูต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า0.80 ม.สูงไม่ต่ำกว่า2.10 ม. หรือทางเข้าเดียวแต่ต้องมีความกว้างวไม่ต่ำกว่า 1.60 ม. โดยส่วนใหญ่ประตูทางเข้าหลักมักกรุกระจกใสเพื่อให้บุคคลภายนอกสามารถมองเห็นได้ หน้าต่างส่วนมากจะเปิดออกสู่ภายนอกหรือเป็นบานเลื่อน จำนวนหน้าต่างควรมีมากพอกับการถ่ายเทอากาศและรับแสงสว่าง
- โต๊ะเรียน เนื่องจากการเรียนทำอาหารมีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ พฤติกรรมจะแตกต่างกัน โดยช่วงสาธิตจะนั่งเรียนเป็นกลุ่มใหญ่ 16 คน เวลาปฏิบัติจะแยกตามกลุ่มมีชุดครัวและโต๊ะกลุ่ม ดังนั้นโต๊ะเรียนควรเป็นสี่เหลี่ยม สามารถเรียงต่อกันหรือแยกออกได้ เก้าอี้ควรมีน้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายสะดวก
- ล็อกเกอร์ ควรมีตู้เก็บของสัมภาระสำหรับบุคคล เวลาทำอาหารจะได้ไม่เป็นที่เกะกะ รวมถึงหากบางท่านต้องการเปลี่ยนเสื้อผ้าก่อนเข้าเรียนด้วย
- งานระบบ ควรจัดวางชุดครัวเป็นแนวเดียวกันเพื่อให้สะดวกในการต่อท่อ และต้องคำนึงระยะทางด้วย เช่น หากไกลเกินไปจะทำให้แรงดันแก๊สอ่อนลง
- ชุดครัว ชุดครัวมักใช้สแตนเลส เพราะทนทานและทำความสะอาดงาย ไม่เป็นสนิม และทนต่อความร้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8 ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม

ประเภทการให้บริการของร้านอาหารของทางศูนย์เป็นแบบคาเฟ่ทีเรีย โดยจะประมูลให้เอกชนเข้ามาดำเนินการในลักษณะที่ผู้ซื้อบริการตนเอง โดยจัดเคาน์เตอร์จำหน่ายอาหารรวมไว้ ผู้ซื้อเดินผ่านเพื่อเลือกซื้ออาหารและชำระเงินที่ท้ายเคาน์เตอร์ จึงนำอาหารไปรับประทานตามที่นั่งที่จัดไว้ เคาน์เตอร์บริการอาหารจะเป็นที่กั้นระหว่างครัวกับบริเวณที่รับประทานอาหาร หากผู้ใดต้องการอาหารตามสั่งสามารถสั่งได้ที่ท้ายเคาน์เตอร์

หลักการเลือกทำเล

1. ไม่ควรอยู่ใกล้ส่วนที่ต้องการความสงบ เพื่อป้องกันมิให้กลิ่นและเสียงจากภายในร้านอาหารออกมารบกวนส่วนอื่น

2. ไม่ควรอยู่เหนือลม เพราะจะทำให้กลิ่นฟุ้งลอยตามลม แต่หากเป็นห้องปิด (ติดตั้งระบบแอร์) หรือส่วนอื่นๆเป็นห้องปิดก็จะไม่เกิดผลกระทบเท่าไรนัก

3. ตั้งอยู่บริเวณที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก เป็นเส้นทางที่มีผู้คนผ่านไปมามากไม่ไกลจากโถงสาธารณะ เนื่องจากส่วนใหญ่หลังรับประทานอาหารเสร็จจะทำภาระกิจส่วนตัวต่อ เช่น เข้าห้องน้ำ เสริมสวย เป็นต้น

4. การเข้าถึงของรถส่งของ ต้องสะดวก

5. ควรตั้งอยู่บริเวณที่ได้รับแสงธรรมชาติ เพื่อเป็นการฆ่าเชื้อโรค และบรรยากาศที่สะอาด

6.ควรตั้งอยู่บริเวณที่สามารถมองเห็นทัศนียภาพที่ดี หรือไม่ใกล้แหล่งที่เกิดความอุจาดตารวมถึงการได้กลิ่นเหม็นเน่าด้วย

ข้อคำนึงในการออกแบบ

1. การให้แสงสว่างธรรมชาติ

2. การใช้สีที่สบายตา ทำให้สดชื่นก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีต่อการรับประทานอาหาร

3. การระบายลมและความร้อน ควรใช้เครื่องระบายความร้อนและควันในครัว

4. ที่ตั้งตู้น้ำดื่มควรวางบริเวณที่เข้าถึงสะดวกและเป็นสัดส่วน

5. โต๊ะ เก้าอี้ ควรมีลักษณะเบา สะดวกแก่การเคลื่อนย้าย วัสดุที่ใช้ทนทาน เก้าอี้สามารถวางซ้อนทับกันได้เพื่อความคล่องในการจัดเก็บ

6. ต้องมีการวาง Circulation ที่ดีเพื่อแยกคนที่เข้ามาซื้ออาหารให้จ่ายเงินก่อนเดินไปยังโต๊ะอาหาร ไม่ให้ปะปนกับบุคคลภายนอก

หลักการใช้พื้นที่ส่วนโรงอาหาร

- พื้นที่ส่วนรับประทานอาหารไม่ต่ำกว่า 50% ของพื้นที่ทั้งหมด
- ส่วนบริการ 10-15 %ของพื้นที่ทั้งหมด
- พื้นที่ครัว 15-25 % ของพื้นที่ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.9 ส่วนสำนักงาน

ส่วนสำนักงานของศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว มีลักษณะการแบ่งหน้าที่การทำงานที่ชัดเจน มี 2 ส่วน ดังนี้

1. ฝ่ายการวิชาการ ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน , แผนกห้องสมุด ซึ่งทั้ง 2 แผนก จะประจำอยู่ที่อาคารการศึกษา โดยอาจารย์จะอยู่ในห้องพักครูซึ่งใกล้กับห้องเรียน ที่แบ่งออกเป็นประเภทวิชาที่สอน เช่น ครูสอนภาษาจีนจะอยู่ห้องพักครูที่ใกล้ห้องเรียนภาษา ครูสอนทำอาหารจะอยู่ใกล้ห้องทำอาหาร เป็นต้น เพื่อเป็นความสะดวกกับอาจารย์แล้วยังทำให้เกิดความสนิทสนมระหว่างครูกับนักเรียนได้ด้วย เนื่องจากเข้าพบปรึกษาได้สะดวก ส่วนแผนกห้องสมุดอยู่ประจำที่ห้องสมุด

2. ฝ่ายบริหาร ทำหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินงานของศูนย์ฯ คือ ธุรการ , กิจกรรม , อาคารและสถานที่ ทั้ง 3 แผนกจะตั้งอยู่ที่ชั้น 5 ของอาคารสมาคมจีนแต้จิ๋ว ซึ่งสามารถจำแนกส่วนทำงานตามหน้าที่การทำงานและพฤติกรรมได้ดังนี้

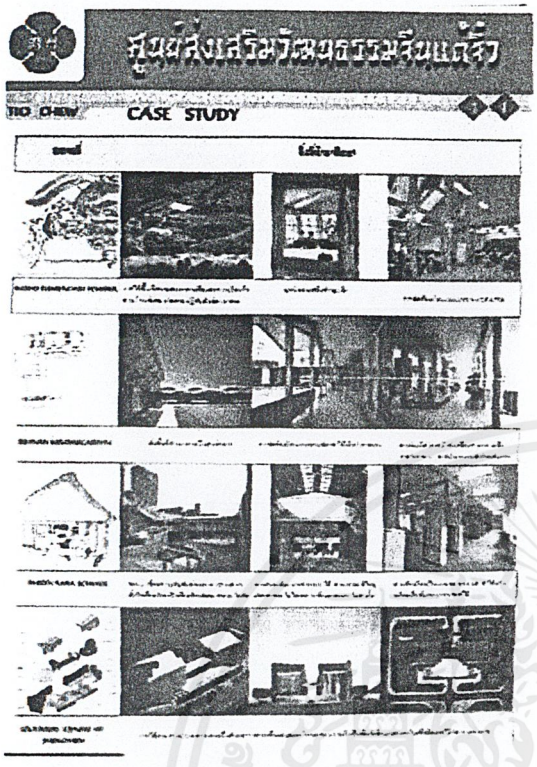
- เจ้าหน้าที่ระดับผู้บริหาร ซึ่งต้องการความเป็นส่วนตัว เพื่อสมาธิในการทำงานและมีพื้นที่สำหรับต้อนรับผู้ที่มาติดต่อธุระ ภายในห้องต้องมี โต๊ะที่ทำงาน , ส่วนรับแขกและพักผ่อน , ส่วนเก็บเอกสาร และเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ ดังนั้นห้องต้องมีขนาดใหญ่พอสมควร อีกทั้งควรเป็นจุดที่ดีที่สุดของสำนักงาน เช่น มองเห็นทัศนียภาพที่สวยงาม มีระเบียงต้นไม้ เป็นต้น เพื่อเป็นการกระตุ้นพลังในการทำงาน
- ส่วนพนักงานทั่วไป ลักษณะที่ทำงานเป็นแบบเปิด ใช้ฉากกั้นพื้นที่, เล่นลายพื้น, ลดระดับเพดานเพื่อแยกแต่ละแผนก
- เจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ เช่น ประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จึงมีพื้นที่ส่วนตัวสำหรับเก็บของประจำอยู่ตำแหน่งนั้นๆ

นอกจากพื้นที่ในการทำงานแล้ว สิ่งที่จำเป็นมากในสำนักงานคือ "ห้องประชุม" การประชุมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

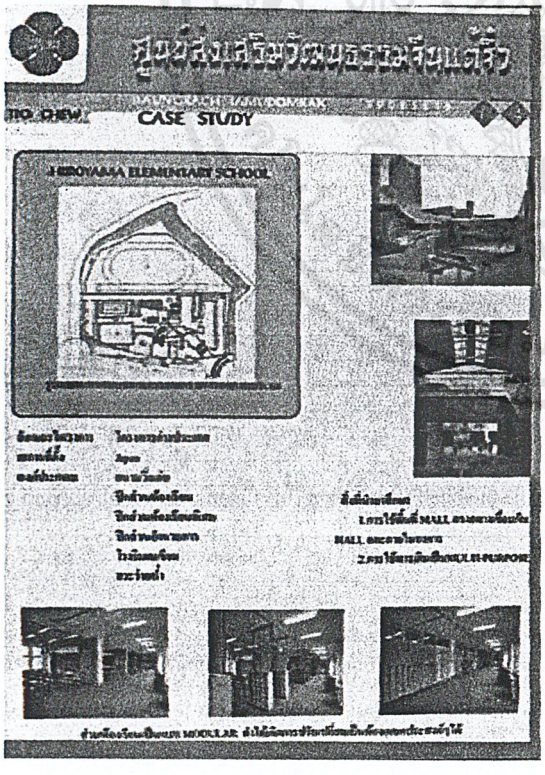
1. การประชุมข้ามแผนกหรือระดับผู้บริหาร เป็นห้องประชุมแบบปิด การออกแบบจำเป็นต้องศึกษาจำนวนผู้เข้าใช้ เพราะสัมพันธ์กับขนาดโต๊ะและจำนวนที่นั่ง อันส่งผลถึงพื้นที่ห้องด้วย ต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่ทันสมัยและพร้อมใช้งาน ผนังด้านจอต้องไม่มีแสงเข้ามาเกิดการสะท้อนหรือแยงตาผู้ดู

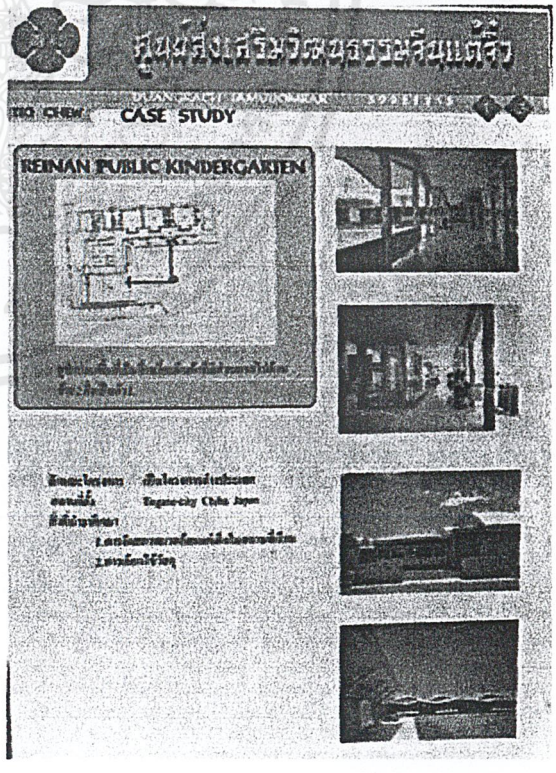
2. การประชุมในแผนก เป็นห้องประชุมแบบเปิด มีลักษณะสบายๆ กันเอง ไม่เป็นทางการ มักจัดอยู่มุมใดมุมหนึ่ง โดยมากมักใช้เป็นที่พักคุยเล่นได้ด้วย เพียงแต่ต้องเหมาะแก่การปรับเปลี่ยนได้และมีอุปกรณ์รองรับ เพื่อความสะดวกในการประชุมหารือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

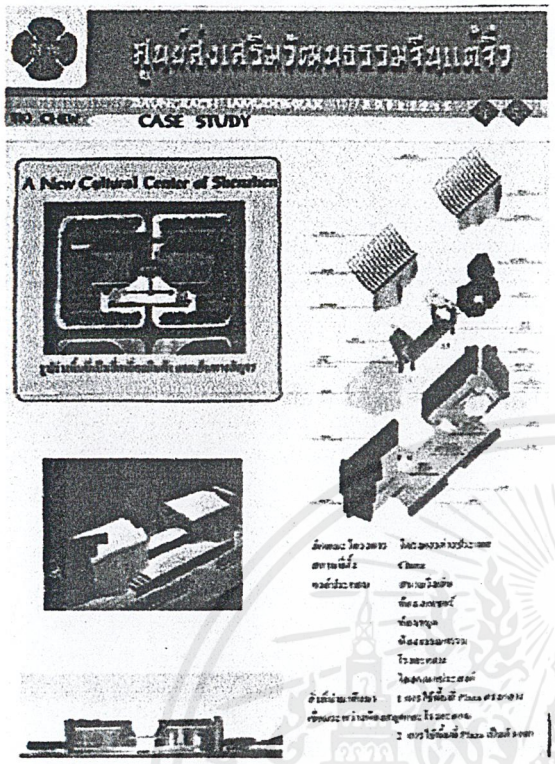


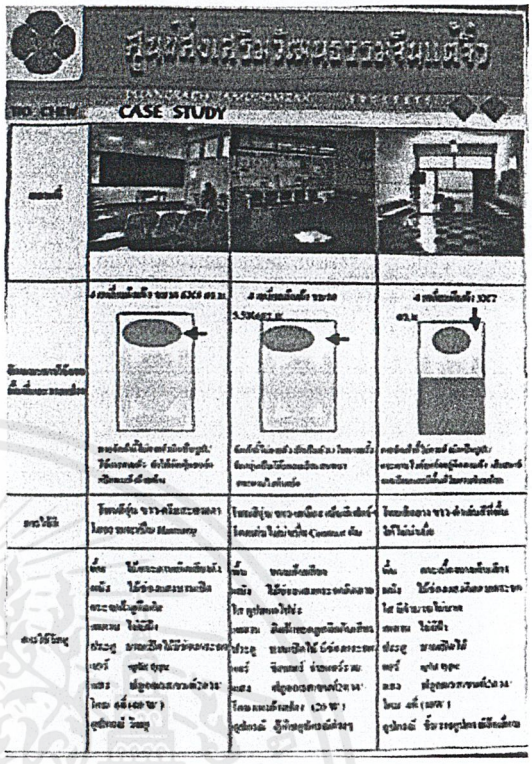


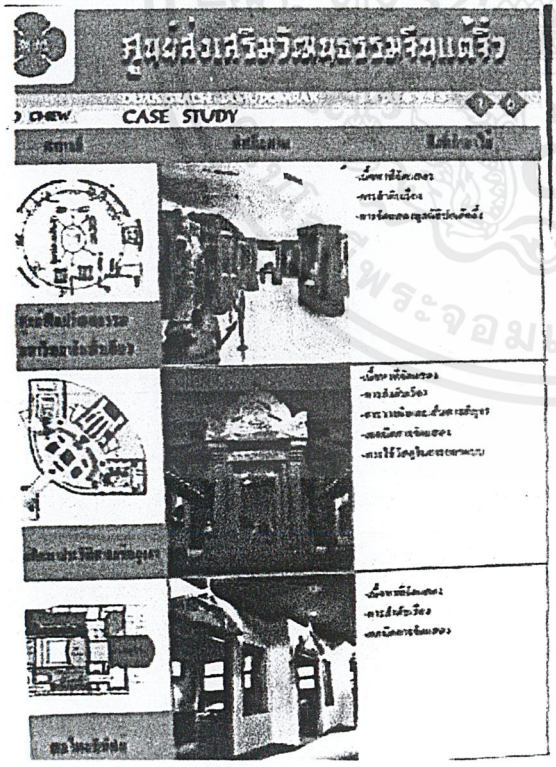




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

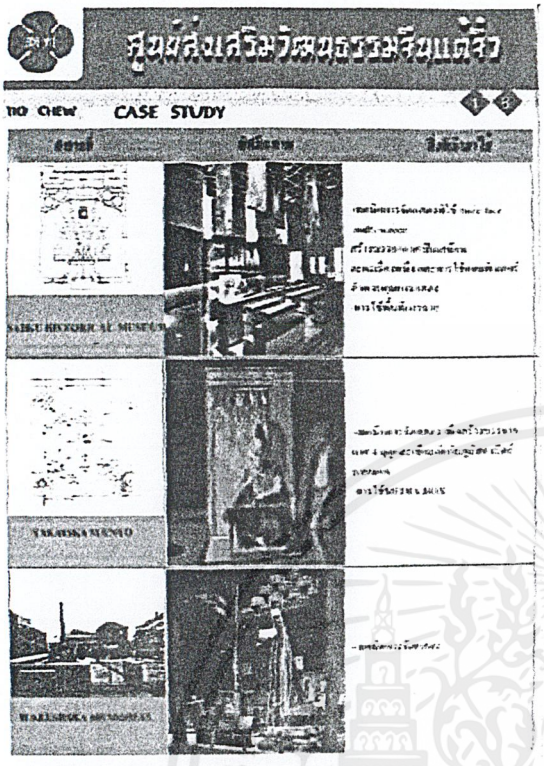


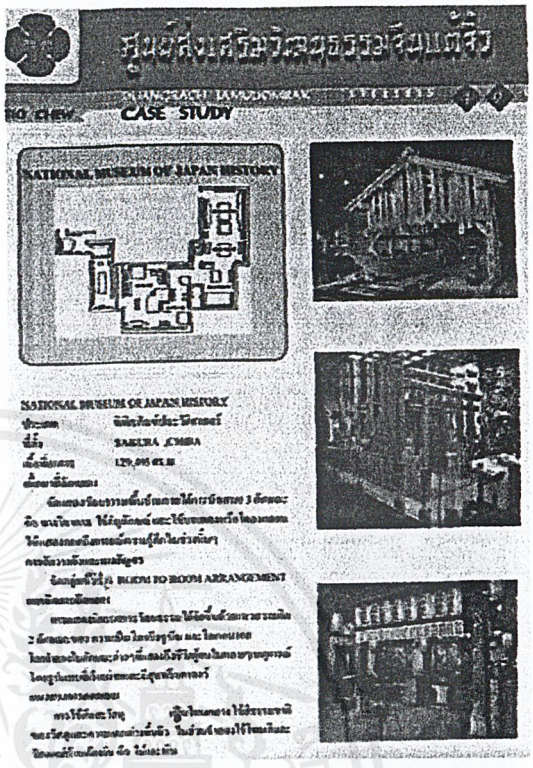




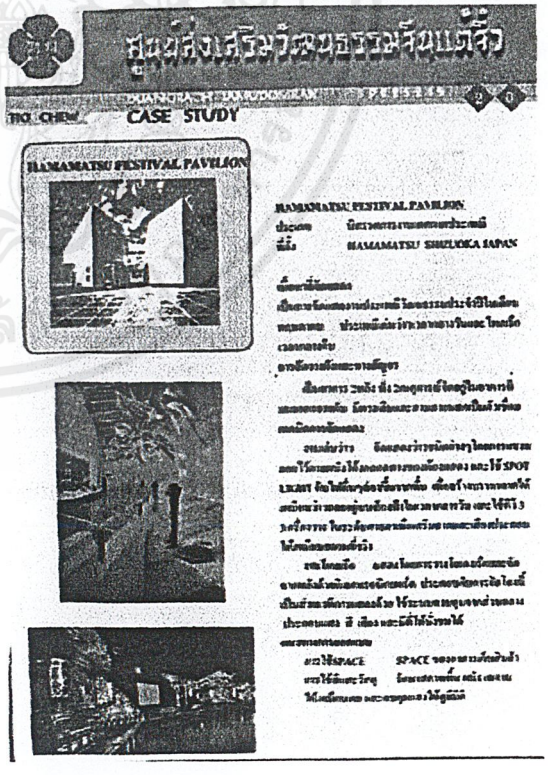


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





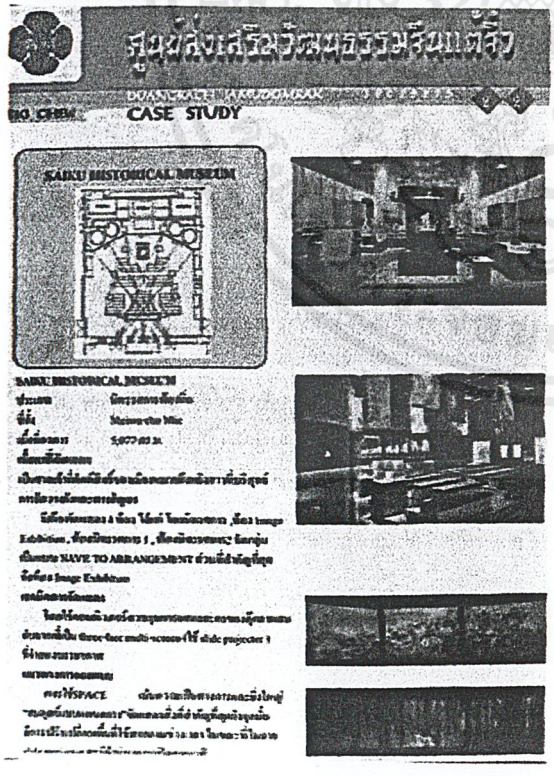


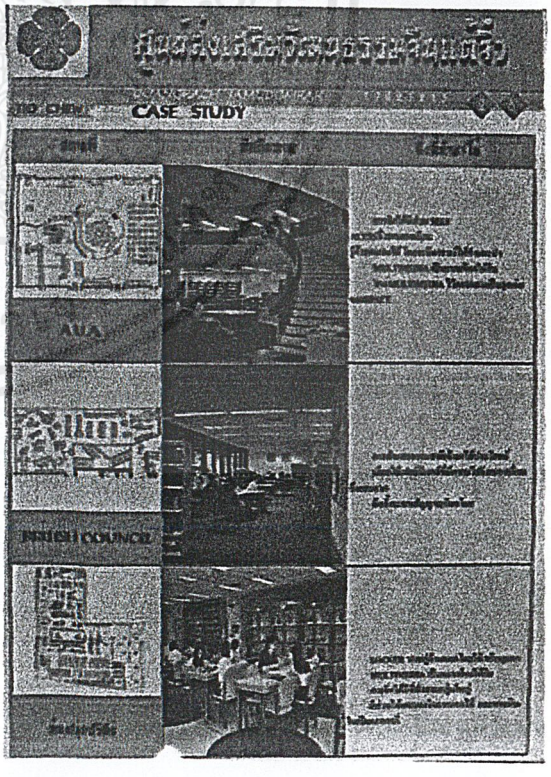


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

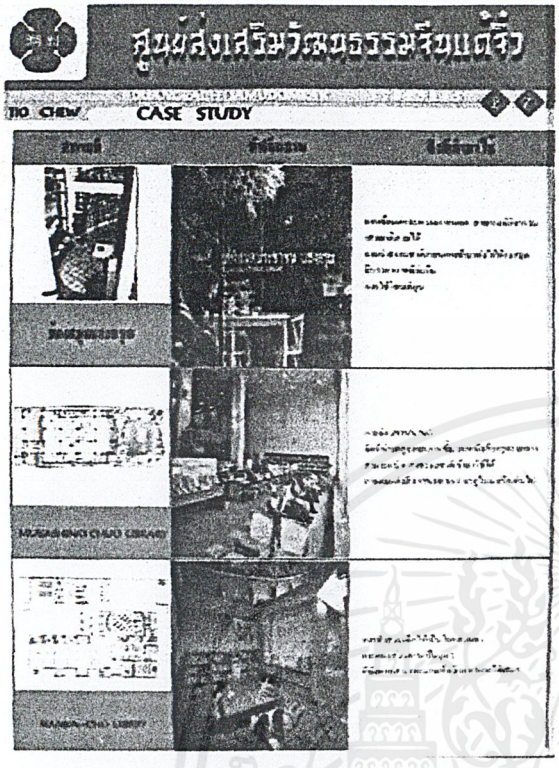




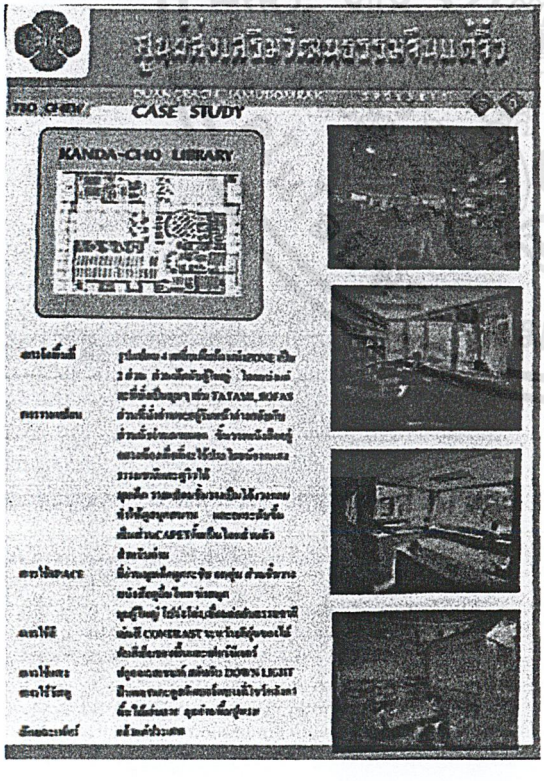




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

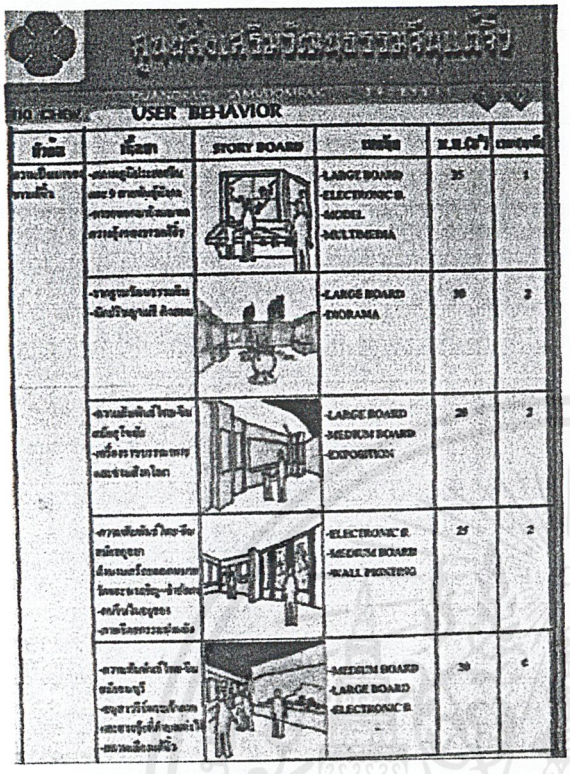








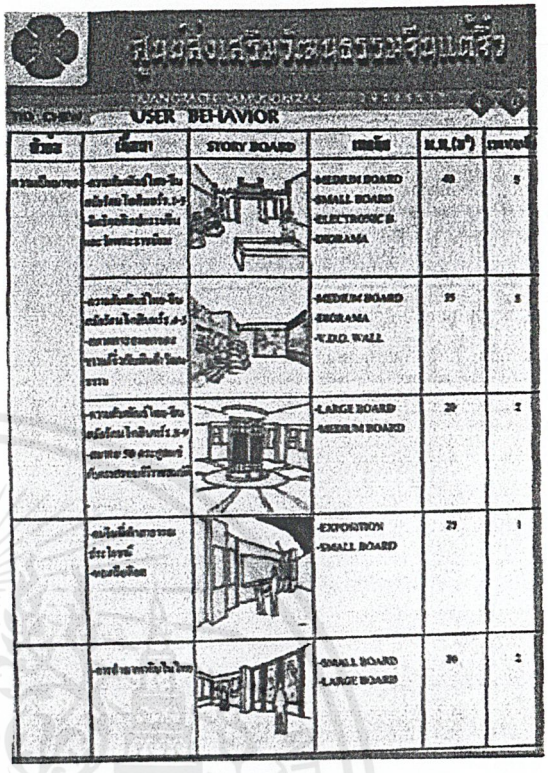
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจันแต้จิ๋ว

USER BEHAVIOR

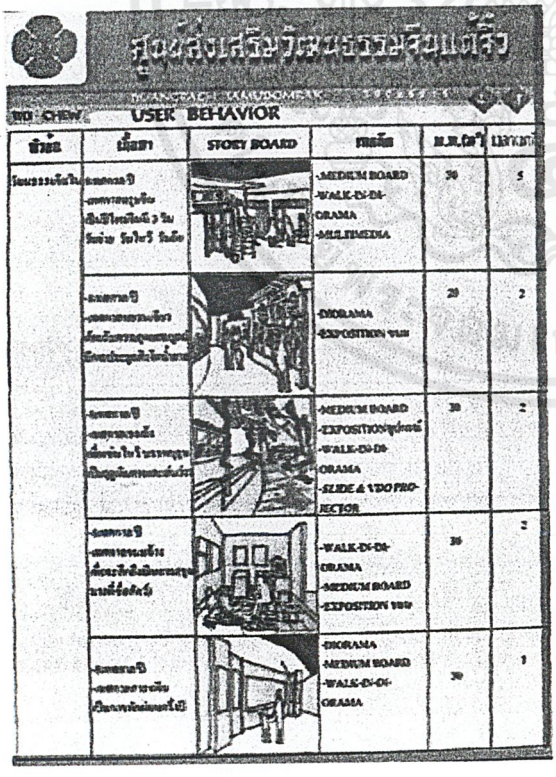
ข้อมูล	เนื้อหา	STORY BOARD	เทคนิค	N.S.(ตร.ม.)	เวลาชม
ความเป็นมาของชาวแต้จิ๋ว	-แผนผังประเทศจีน และ 9 มณฑลที่ชาวแต้จิ๋วอาศัย -ภาพถ่ายเก่าเกี่ยวกับชาวแต้จิ๋ว		-LARGE BOARD -ELECTRONIC B. -MODEL -MULTIMEDIA	25	1
	-ประชากรและความเป็นมาเมืองไหล่ฟงและซัวเถา		-LARGE BOARD -DIORAMA	30	2
	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยอยุธยา -เครื่องราชบรรณาการและช่างฝีมือโลก		-LARGE BOARD -MEDIUM BOARD -EXPOSITION	20	2
	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยธนบุรี -สังคมและวัฒนธรรมของชาวไหล่ฟงและซัวเถา-ช่วงต้นรัตนโกสินทร์ -สงครามโลกครั้งที่สองและหลังสงคราม		-ELECTRONIC B. -MEDIUM BOARD -WALL PRINTING	25	2
	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยรัตนโกสินทร์ -อนุสาวรีย์ของบิดาของประชาชนชาวไทยและชาวจีนที่ล้มตายในสงคราม -ความเสียสละของชาวจีน		-MEDIUM BOARD -LARGE BOARD -ELECTRONIC B.	30	4



ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจันแต้จิ๋ว

USER BEHAVIOR

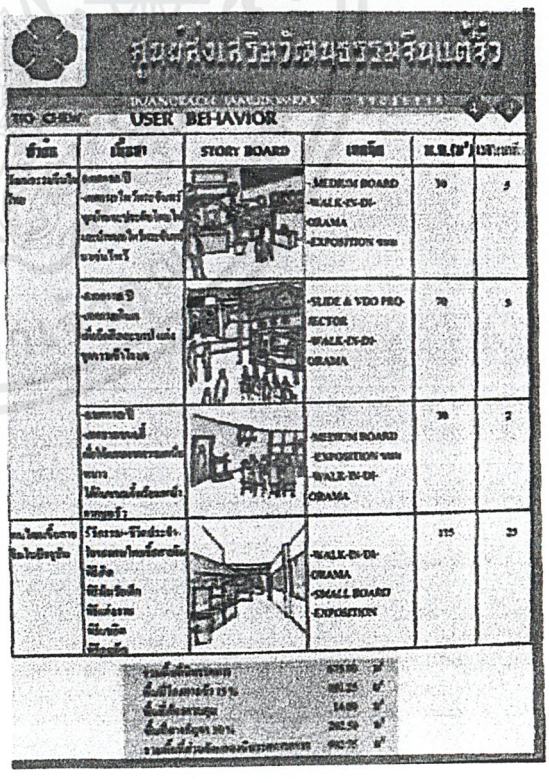
ข้อมูล	เนื้อหา	STORY BOARD	เทคนิค	N.S.(ตร.ม.)	เวลาชม
ความเป็นมาของชาวแต้จิ๋ว	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยกรุงธนบุรี-รัตนโกสินทร์ ร.1-ร.3 -สังคมวัฒนธรรมของชาวไหล่ฟงและซัวเถา-ช่วงต้นรัตนโกสินทร์		-MEDIUM BOARD -SMALL BOARD -ELECTRONIC B. -DIORAMA	40	5
	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยรัตนโกสินทร์ ร.4-ร.5 -ภาพถ่ายเก่าเกี่ยวกับชาวไหล่ฟงและซัวเถา-ช่วงต้นรัตนโกสินทร์		-MEDIUM BOARD -DIORAMA -V.D.O. WALL	35	5
	-ความสัมพันธ์ไทย-จีน สมัยรัตนโกสินทร์ ร.6-ร.9 -ภาพถ่าย 50 ตระกูลแซ่ที่มีชื่อเสียงในประเทศไทย		-LARGE BOARD -MEDIUM BOARD	20	2
	-อนุสาวรีย์ดำรงราชประชานุสรณ์ -ของที่ระลึกต่างๆ		-EXPOSITION -SMALL BOARD	25	1
	-ภาษาและหนังสือไทย		-SMALL BOARD -LARGE BOARD	30	2



ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจันแต้จิ๋ว

USER BEHAVIOR

ข้อมูล	เนื้อหา	STORY BOARD	เทคนิค	N.S.(ตร.ม.)	เวลาชม
โรงเรียนจันแต้จิ๋ว	-ตลาดน้ำ -ภาพถ่ายอนุสรณ์ สถานที่ไหหลำที่ 3 วัน ไหหลำ วันไหว้ วันตรุษ		-MEDIUM BOARD -WALK-IN-DI-ORAMA -MULTIMEDIA	30	5
	-ตลาดน้ำ -ภาพถ่ายสถานที่ต่างๆ ที่เคยเป็นที่อยู่อาศัยของชาวไหลฟงและซัวเถา		-DIORAMA -EXPOSITION ขนม	20	2
	-ตลาดน้ำ -ภาพถ่ายของเล่นเด็กๆ ในสมัยก่อน		-MEDIUM BOARD -EXPOSITION ขนม -WALK-IN-DI-ORAMA -SLIDE & VDO PROJECTOR	30	2
	-ตลาดน้ำ -ภาพถ่ายแม่ค้าที่ขายของในตลาดน้ำ		-WALK-IN-DI-ORAMA -MEDIUM BOARD -EXPOSITION ขนม	30	2
	-ตลาดน้ำ -ภาพถ่ายเก่าๆ ที่เกี่ยวกับการแต่งงานของชาวไหลฟงและซัวเถา		-DIORAMA -MEDIUM BOARD -WALK-IN-DI-ORAMA	30	1



ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจันแต้จิ๋ว

USER BEHAVIOR

ข้อมูล	เนื้อหา	STORY BOARD	เทคนิค	N.S.(ตร.ม.)	เวลาชม
โรงเรียนจันแต้จิ๋วในไทย	-ตลาดน้ำ -ภาพถ่ายโรงเรียนจันแต้จิ๋วในประเทศไทย ในสมัยก่อนและปัจจุบัน		-MEDIUM BOARD -WALK-IN-DI-ORAMA -EXPOSITION ขนม	30	5
	-ตลาดน้ำ -ภาพถ่ายเก่าๆ ที่เกี่ยวกับอนุสาวรีย์ และรูปภาพต่างๆ ในไทย		-SLIDE & VDO PROJECTOR -WALK-IN-DI-ORAMA	70	5
	-ตลาดน้ำ -ภาพถ่ายเก่าๆ ที่เกี่ยวกับการแต่งงานของชาวไหลฟงและซัวเถา ในประเทศไทย		-MEDIUM BOARD -EXPOSITION ขนม -WALK-IN-DI-ORAMA	30	2
	วัฒนธรรม-วิถีประชา-ไทยของชาวไหลฟงและซัวเถา -ที่อยู่อาศัย -ที่ทำมาหากิน -ที่แต่งงาน -ที่ประกอบ -ที่ประกอบ		-WALK-IN-DI-ORAMA -SMALL BOARD -EXPOSITION	215	25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้











เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4
พฤติกรรมการใช้อาคาร

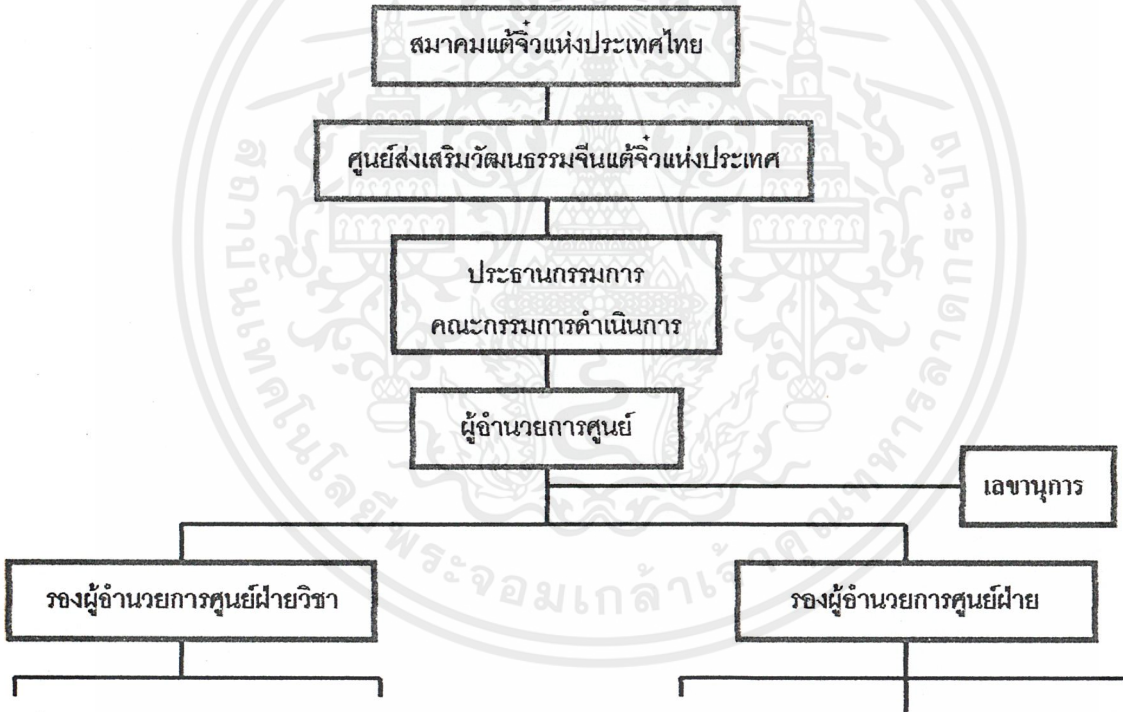
4.1ลักษณะผู้ให้บริการ

4.1.1 หน่วยงานและสายการบริหาร

ศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วนี้เป็นหน่วยงานภายใต้การดำเนินงานของสมาคมจีนแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย โดยมีผู้บริหารโครงการ คือ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ โดยมีประธานและคณะกรรมการดำเนินการของสมาคมจีนแต้วิจิ๋วฯ เป็นที่ปรึกษา มีการจัดโครงสร้างการบริหารออกเป็น 2 หน่วยงาน คือ

1.หน่วยงานด้านวิชาการ มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารงานที่เป็นวิชาการทุกๆด้านของโครงการ ครอบคลุมการดำเนินงานถึง 2 ฝ่าย ดังนี้ ฝ่ายการศึกษา ,ฝ่ายห้องสมุด

2.หน่วยงานบริหาร มีหน้าที่รับผิดชอบในงานด้านบริหารการดำเนินงานทุกอย่างของโครงการ ครอบคลุมการดำเนินงานถึง 3 ฝ่าย ดังนี้ ฝ่ายธุรการ , ฝ่ายกิจกรรม ,ฝ่ายอาคารสถานที่



ฝ่ายการศึกษา
หัวหน้าฝ่าย(1)
-ภาษาจีน(10)
-ศิลปะจีน(1)
-อาหารจีน(2)
-ดนตรี+ขับร้องเพลงจีน(3)
-ทะเบียน , ประมวลผล(2)

ห้องสมุด
หัวหน้าบรรณารักษ์(1)
-บรรณารักษ์(1)
-เจ้าหน้าที่ห้องสมุด(2)
-นักสารสนเทศ(1)
-สื่อมัลติมีเดีย (1)

ธุรการ
หัวหน้าฝ่าย(1)
-บุคลากร(1)
-สารบรรณ(1)
-การเงิน,บัญชี(2)
-เช่าสถานที่ (1)
-นักการ (1)

กิจกรรม
หัวหน้าฝ่าย(1)
-จัดแสดงและฉายภาพยนตร์(1)
-จัดนิทรรศการ(1)
-ศูนย์ข้อมูลและประชาสัมพันธ์ (2)
-ศิลปกรรม(2)
-ช่างเทคนิคโสต(1)

อาคารสถานที่
หัวหน้าฝ่าย(1)
-ซ่อมบำรุง,เทคนิค(2)
-พนักงานขับรถ(1)
-พัสดุ(1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2อัตรากำลังและหน้าที่ของบุคลากร

ตำแหน่ง	จำนวน(อัตรา)	หน้าที่
ฝ่ายอำนวยการ		
ประธานและคณะกรรมการดำเนินการสมาคมแต้จิ๋วฯ	12	วางนโยบายการดำเนินงานและเป็นที่ปรึกษาของศูนย์ฯ
ผู้อำนวยการ	1	บริหารงานศูนย์ฯโดยรับนโยบายจากประธานและคณะฯควบคุมดูแลการทำงานของฝ่ายต่างๆให้เป็นไปตามนโยบาย รับผิดชอบในทรัพย์สินและงานที่ได้รับ
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร	1	ประสานงานกับผู้อำนวยการศูนย์ฯ ในการควบคุมและบริหารงานทั่วๆไป
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	1	ประสานงานกับผู้อำนวยการศูนย์ฯ ในการควบคุมและบริหารงานวิชาการ สร้างและพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ให้ตรงตามนโยบาย
เลขานุการ	1	ทำรายงานการประชุม, ด้านหนังสือ และการนัดหมาย ติดต่อธุระให้กับผู้อำนวยการประสานงานกับฝ่ายต่างๆ
ฝ่ายธุรการ		
หัวหน้าฝ่าย	1	วางแผน ควบคุม และรับผิดชอบงานในแผนกธุรการและประเมินผลประจำปีเพื่อเสนอฝ่ายบริหาร
เจ้าหน้าที่บุคลากร	1	รับผิดชอบงานบุคลากรในโครงการ
เจ้าหน้าที่การเงิน,การบัญชี	2	รับผิดชอบการเงิน-บัญชีในโครงการ
เจ้าหน้าที่สารบรรณ	1	ปฏิบัติงานด้านสารบรรณธุรการทั่วไป บุคลากรเบื้องต้น การเงินและพัสดุ สรุปรายงานการประชุม
นักการ	1	จัดส่งเอกสารให้แผนกต่างๆในโครงการ
เจ้าหน้าที่รับเช่าสถานที่	1	รับผิดชอบดูแลความเรียบร้อยภายในอาคารและการเช่าสถานที่เพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จำนวน(อัตรา)	หน้าที่
ฝ่ายกิจกรรม		
หัวหน้าฝ่าย	1	วางแผน ควบคุม และรับผิดชอบงานในแผนกกิจกรรมและประเมินผลประจำปีเพื่อเสนอฝ่ายบริหาร
เจ้าหน้าที่จัดแสดงและฉายภาพยนตร์	1	รับผิดชอบและให้ความร่วมมือกับกิจกรรมที่จัดแสดง รวมถึงดูแลการใช้งานเครื่อง T.V., V.D.O. , Projector, Overheadและระบบต่างๆ ในหอประชุม เช่น แสง สี เสียง ประสานงานกับส่วนประชาสัมพันธ์ฯที่รับเช่าสถานที่
เจ้าหน้าที่จัดนิทรรศการ	1	ควบคุมดูแลงานจัดนิทรรศการ
เจ้าหน้าที่ศูนย์ข้อมูลงานชุมชนและประชาสัมพันธ์	2	รับผิดชอบงานเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารที่เผยแพร่ทั้งของโครงการและชุมชนและประสานงานกับกิจกรรมของชุมชน วางแผนงานด้านประชาสัมพันธ์และกลวิธีทางการตลาดให้เป็นที่รู้จักแก่บุคคลทั่วไป
ช่างเทคนิคและสาธารณูปกรณ์	1	ควบคุมซ่อมแซมเครื่องT.V., V.D.O., Projector, Overheadและอุปกรณ์สื่อมัลติมีเดียต่างๆ ตรวจซ่อมเทคนิคไฟฟ้าและอิเล็คทรอนิคในโครงการ
เจ้าหน้าที่ศิลปกรรม	2	รับผิดชอบงานด้านออกแบบ และผลิตงานศิลปกรรมที่ใช้ในโครงการ
ฝ่ายอาคารสถานที่		
หัวหน้าฝ่าย	1	วางแผน ควบคุม และรับผิดชอบงานในแผนกอาคารฯและประเมินผลประจำปีเพื่อเสนอฝ่ายบริหาร
เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง	2	ตรวจซ่อมระบบไฟฟ้าและประปาในโครงการ
เจ้าหน้าที่พัสดุและครุภัณฑ์	1	รับผิดชอบงานพัสดุและครุภัณฑ์
พนักงานขับรถ	1	ขับรถในเวลามีกิจธุระนอกสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จำนวน(อัตรา)	หน้าที่
ฝ่ายการศึกษา		
หัวหน้าฝ่าย	1	วางแผน ควบคุม และรับผิดชอบงานในแผนกการศึกษาและประเมินผลประจำปีเพื่อเสนอฝ่ายบริหาร
อาจารย์สอนภาษาจีน	10	สอนภาษาภายในสถาบันตามหลักสูตรที่กำหนดร่วมอบรม สัมมนา แนะนำ สาธิตแก่บุคลากรขององค์กรภายนอกที่มาขอความร่วมมือตามนโยบาย
อาจารย์สอนศิลปะจีน	1	สอนศิลปะและการเขียนพู่กันจีนภายในศูนย์ตามหลักสูตรที่กำหนดร่วมอบรม สัมมนา แนะนำ สาธิตแก่บุคลากรขององค์กรภายนอกที่มาขอความร่วมมือตามนโยบาย
อาจารย์สอนทำอาหารจีน	2	สอนทำอาหารจีนภายในศูนย์ตามหลักสูตรที่กำหนด ร่วมอบรม สัมมนา แนะนำ สาธิตแก่บุคลากรขององค์กรภายนอกที่มาขอความร่วมมือตามนโยบาย
อาจารย์สอนดนตรีและขับร้องจีน	3	สอนดนตรีจีนและขับร้องจีนภายในศูนย์ตามหลักสูตรที่กำหนด ร่วมอบรม สัมมนา แนะนำ สาธิตแก่บุคลากรขององค์กรภายนอกที่มาขอความร่วมมือตามนโยบาย
เจ้าหน้าที่ทะเบียนและประมวลผล	2	รับสมัครนักเรียน ลงทะบียนเรียน ทำประวัตินักเรียน แบ่งชั้นเรียน จัดห้องเรียนแต่ละเทอม เก็บรวบรวมเอกสาร ทำสถิติเกี่ยวกับการเรียนและการประเมินผล ติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ
ฝ่ายห้องสมุด		
หัวหน้าบรรณารักษ์	1	จัดระบบภายในห้องสมุด ควบคุมการเลือกหนังสือและสื่อวิชาการอื่นๆ เลือกหัวข้อที่จัดนิทรรศการในห้องสมุด ประสานงานกับฝ่ายกิจกรรมเวลามีโปรแกมพิเศษต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จำนวน(อัตรา)	หน้าที่
บรรณารักษ์	1	ช่วยงานด้านต่างๆของหัวหน้าบรรณารักษ์ ดูแลผู้มาใช้บริการห้องสมุด
เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2	รับผิดชอบการทำงานภายในห้องสมุด ดูแลเอกสาร พิมพ์เอกสาร ซ่อมแซมสื่อทางวิชาการที่ชำรุด
เจ้าหน้าที่สื่อมัลติมีเดีย	1	รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ ทำสถิติการยืม รับ-จ่ายสื่อฯ
นักสารสนเทศ	1	ให้คำแนะนำวิธีการใช้ห้องสมุด ช่วยค้นหาข้อมูลและหนังสือตามต้องการ บริการซักถามข้อมูลภายในหนังสือ

สรุปอัตรากำลังบุคลากรทั้งหมดของโครงการ

ฝ่ายอำนวยการ	4	ตำแหน่ง
ฝ่ายธุรการ	7	ตำแหน่ง
ฝ่ายกิจกรรม	8	ตำแหน่ง
ฝ่ายอาคารสถานที่	5	ตำแหน่ง
ฝ่ายการศึกษา	19	ตำแหน่ง
ฝ่ายห้องสมุด	6	ตำแหน่ง
รวม	**48**	**ตำแหน่ง**

ช่วงเวลาในการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

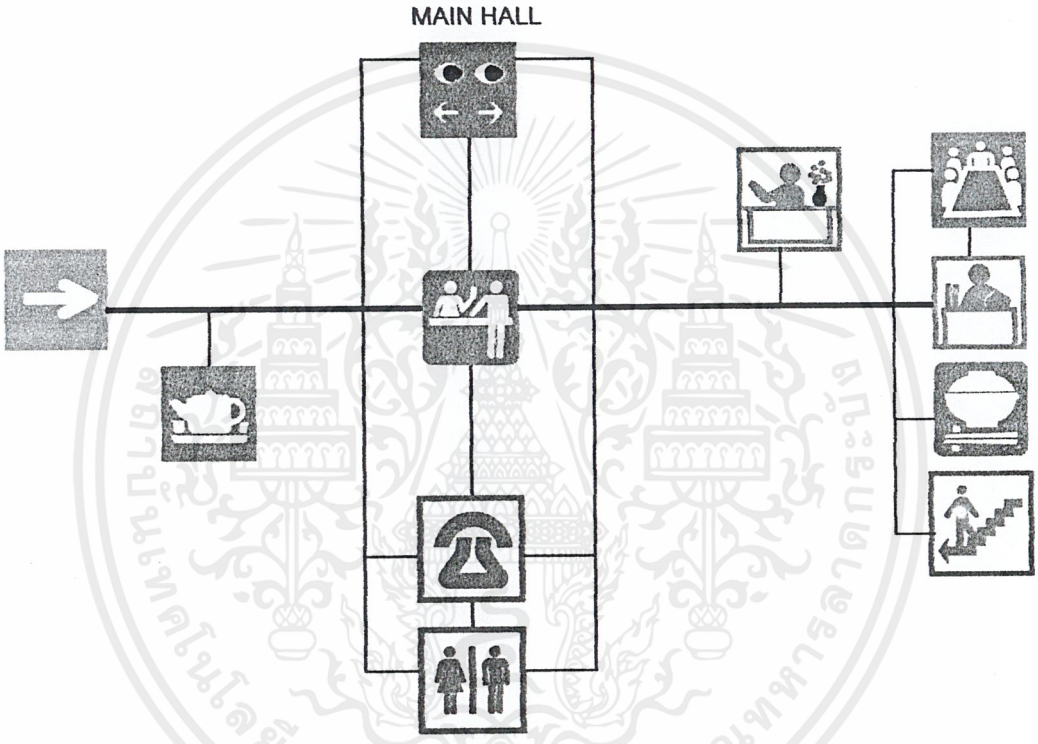
องค์ประกอบโครงการ	วันดำเนินการ	เวลาดำเนินการ	เวลาทำการรวม
ส่วนศูนย์การศึกษา	วันจันทร์-วันศุกร์ วันเสาร์-วันอาทิตย์	15.00 น.-19.00 น. 09.00 น.-17.00 น.	5 วัน 4 ชั่วโมง 2 วัน 8 ชั่วโมง
ส่วนนิทรรศการ	วันจันทร์-วันอาทิตย์	09.00 น.-16.30 น.	7 วัน 7.5 ชั่วโมง
ส่วนห้องสมุด	วันจันทร์-วันอาทิตย์	09.00 น.-19.00 น.	7วัน 10 ชั่วโมง
ส่วนโรงละคอน	วันจันทร์-วันอาทิตย์	18.00 น.-24.00 น.	7 วัน 6 ชั่วโมง
ส่วนสำนักงาน	วันจันทร์-วันเสาร์	09.00 น.-16.30 น.	6 วัน 7.5 ชั่วโมง
ส่วนบริการอาหาร	วันจันทร์-วันอาทิตย์	10.30 น.-19.00 น.	7วัน 8.5 ชั่วโมง
ส่วนร้านค้า	วันจันทร์-วันอาทิตย์	10.30 น.-19.00 น.	7วัน 8.5 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.3ลักษณะพฤติกรรมโดยรวมของผู้ให้บริการ

เจ้าหน้าที่ส่วนสำนักงานจะเข้าทำงานเวลา 9.00 น. เมื่อเข้ามาในตอนแรกเจ้าหน้าที่ต้องลงเวลาทำงาน ต่อจากนั้นจึงแยกย้ายกันไปตามหน่วยงานที่ตนรับผิดชอบ โดยผ่านส่วนโถงสำนักงาน ส่วนโถงนี้สามารถแยกสู่ส่วนต่างๆ ได้ เช่น ห้องน้ำ บันได/ลิฟต์ ส่วนทานอาหาร เป็นต้น เมื่อถึงเวลาพักกลางวันก็ออกไปรับประทานอาหารกลางวัน แล้วกลับเข้ามาทำงานจนถึงเวลาเลิกงานจึงเช็คเวลาออก

1. **ผู้บริหารระดับสูง** ลักษณะงานจะเข้าทำงานอยู่ในสำนักงานและนั่งทำงานอยู่กับโต๊ะเท่านั้น และสั่งORDER รับประทานอาหาร มีการประชุมหรือติดต่อธุระข้างนอกบ้าง



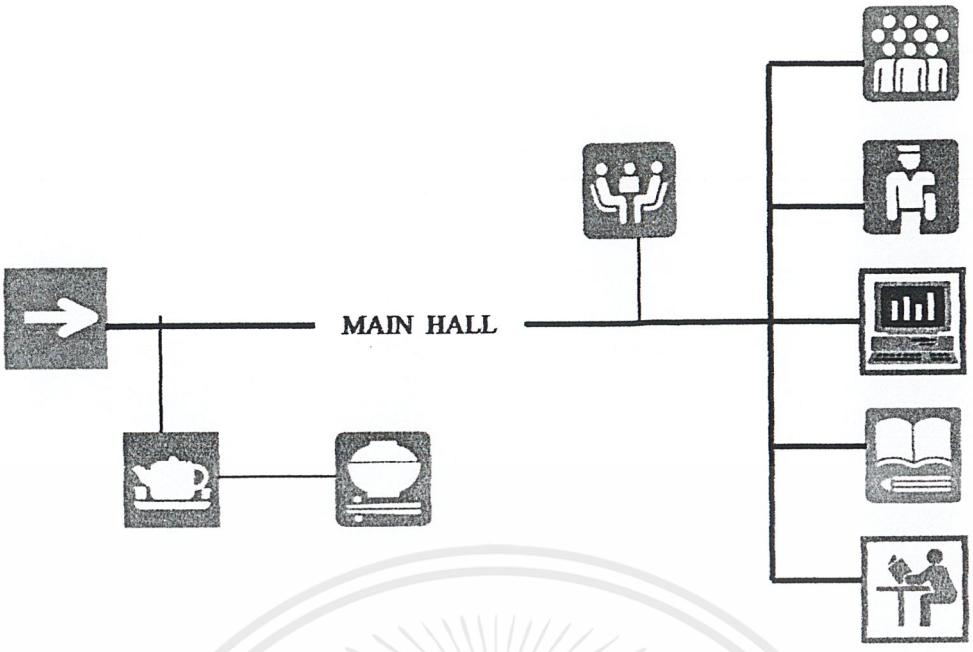
2. ฝ่ายห้องสมุด ลักษณะงานจะนั่งทำงานอยู่กับโต๊ะในห้องสมุดและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น คอยให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ที่มาใช้บริการ

3 .ฝ่ายกิจกรรม ลักษณะงานจะมีทั้งทำงานอยู่ในสำนักงาน และคอยติดต่อประสานงานกับผู้ที่มาติดต่อด้วย

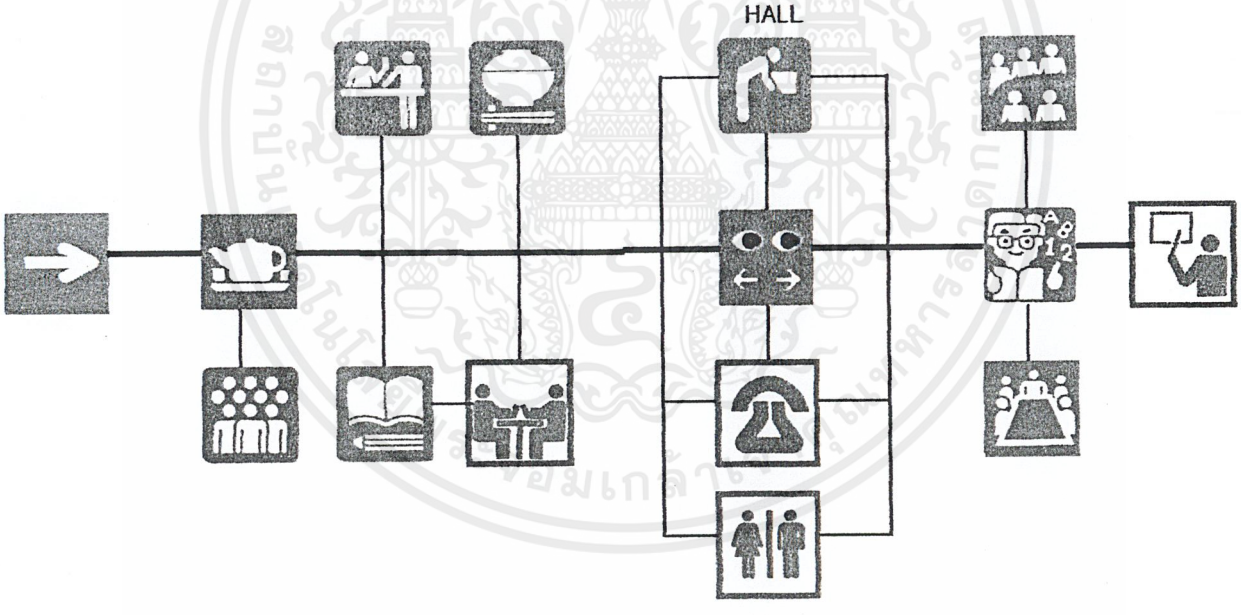
4. ฝ่ายอาคาร ,สถานที่ ลักษณะงานจะคอยเดินตรวจตราดูความเรียบร้อยในแต่ละวันและปฏิบัติหน้าที่ของตน.

5. ฝ่ายธุรการ ลักษณะงานจะเข้าทำงานอยู่ในสำนักงานและนั่งทำงานอยู่กับโต๊ะ และให้การบริการแก่ผู้ที่มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



6. ฝ่ายการศึกษา(ครู) ลักษณะงานจะทำงานอยู่ในพื้นที่เฉพาะที่จัดไว้ใน โครงการ และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้ใช้บริการกับอุปกรณ์การเรียนการสอน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การคาดคะเนจำนวนผู้เข้าใช้โครงการ

เนื่องจากเป็นโครงการปรับปรุงและเสนอแนะ ซึ่งไม่เคยมีโครงการลักษณะนี้มาก่อน ในการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการในส่วนนิทรรศการจึงมาจากการวิเคราะห์กรณีศึกษา และส่วนการศึกษามาจากการกำหนดนโยบายดังนี้

ส่วนนิทรรศการ ทำการศึกษาจาก

- ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร 6,583 คน/ปี
- ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม หัวเฉียว 4,781 คน/ปี
- ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย 16,287 คน/ปี

จากสถิติใน 1 ปีมีผู้เข้าชมทั้งสิ้น 27,651 คน
ดังนั้นในหนึ่งแห่งจะมีผู้เข้าชมทั้งสิ้น 9,349 คน
ถ้าคิดเฉลี่ยเป็นชั่วโมงจะมีผู้ชมทั้งสิ้น 8 คน

ส่วนการศึกษา มาจากการกำหนดนโยบายที่ต้องการให้เกิดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากจึงกำหนดให้

ห้องเรียนภาษามีนักเรียน	15	คน/ห้อง (10ห้อง)
ห้องเรียนศิลปะมีนักเรียน	10	คน/ห้อง (1 ห้อง 4 รอบ)
ห้องเรียนขับร้อง	10	คน/ห้อง (1 ห้อง 2 รอบ)
ห้องเรียนกู่เจง	6	คน/ห้อง (1ห้อง 4 รอบ)
ห้องเรียนซอจีน	10	คน/ห้อง (1ห้อง 4 รอบ)
ห้องเรียนทำอาหาร	16	คน/ห้อง (2ห้อง 2รอบ)

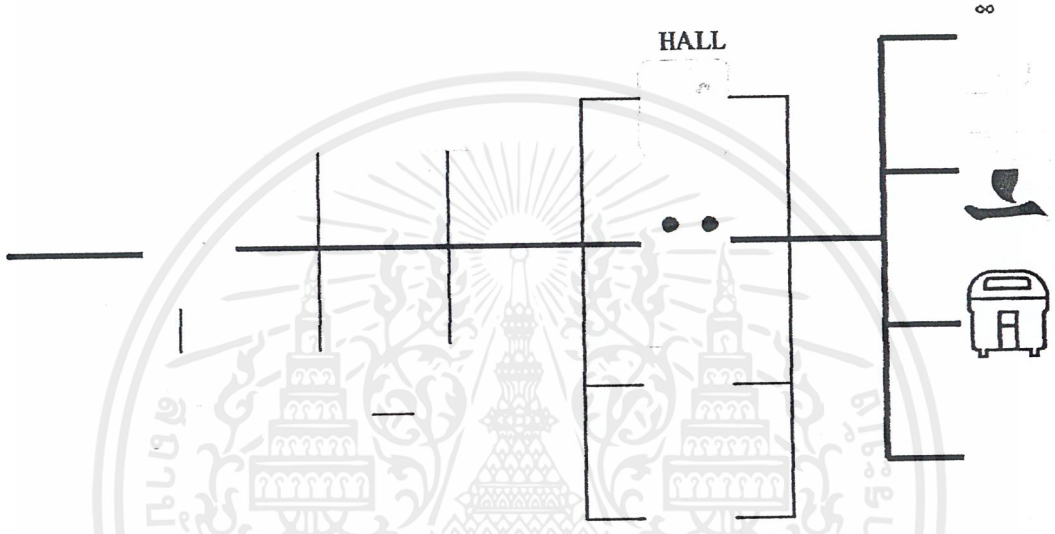
วันที่มีผู้มาเรียนมากที่สุด คือ เสาร์และอาทิตย์ ดังนั้น
จำนวนนักเรียนของศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วสูงสุด 210 คน/วัน
ทางศูนย์ฯเปิดทำการ 10 ชั่วโมง
ถ้าคิดเฉลี่ยเป็นชั่วโมงจะมีผู้เรียนทั้งสิ้น 21 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ลักษณะของผู้รับบริการ

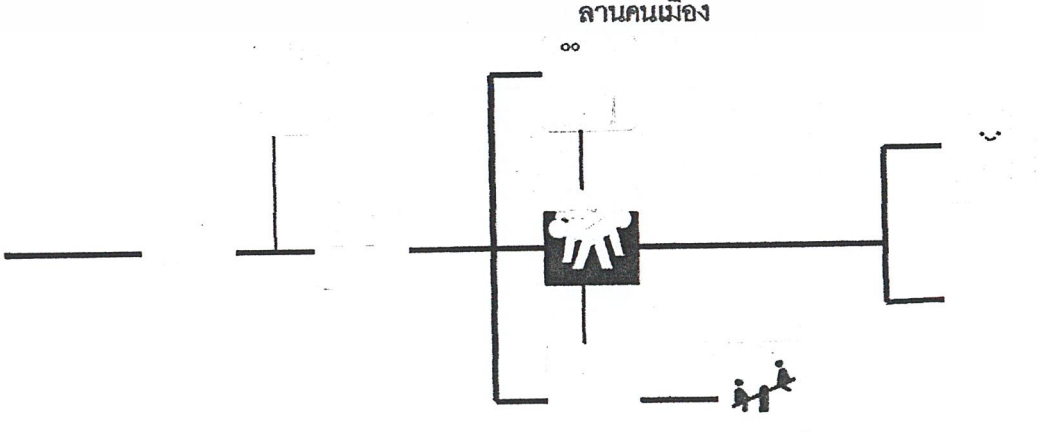
ผู้ที่มาเข้ารับบริการ มีความต้องการแตกต่างกันในต่างละประเภท คือ

4.3.1 ผู้ที่มาเรียน มีจำนวนมากและมีความต้องการมากกว่าประเภทอื่นๆ โดยมาในลักษณะเดี่ยว หรือเป็นคู่ ,กลุ่ม ซึ่งมีจุดประสงค์ในการมาคือ การมาเรียน อบรม ในหลักสูตรที่ทางศูนย์ฯจัด ซึ่งใช้พื้นที่ในส่วนการศึกษา ได้แก่ ห้องเรียน และส่วนบริการเพื่อการค้นคว้า หาความรู้และนันทนาการ ตั้งแต่ส่วนนิทรรศการ ส่วนโสตฯจากภาพยนตร์ คอมพิวเตอร์ จนถึงการค้นคว้าห้องสมุด



4.3.2 คนในชุมชน เป็นกลุ่มบุคคลทั่วไปที่มิได้มีความสนใจทางวิชาการ เรื่องราวที่แสดงอย่างจริงจัง ต้องการพักผ่อนหย่อนใจมากกว่าหาความรู้ ต้องการความสนุกเพลิดเพลิน มาออกกำลังกาย มักมาในลักษณะเดี่ยว แล้วมารวมกลุ่มทำกิจกรรมภายในศูนย์ฯ หรือมาเป็นกลุ่มครอบครัว นิยมมาช่วงเช้าตรู่และยามเย็น

การบริการประชาชนในแง่การเผยแพร่ข่าวสารภายในชุมชน และเรื่องราวที่เป็นประโยชน์แก่การดำเนินชีวิต ความบันเทิง ส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เพื่อพลานามัย ก่อสาธารณประโยชน์



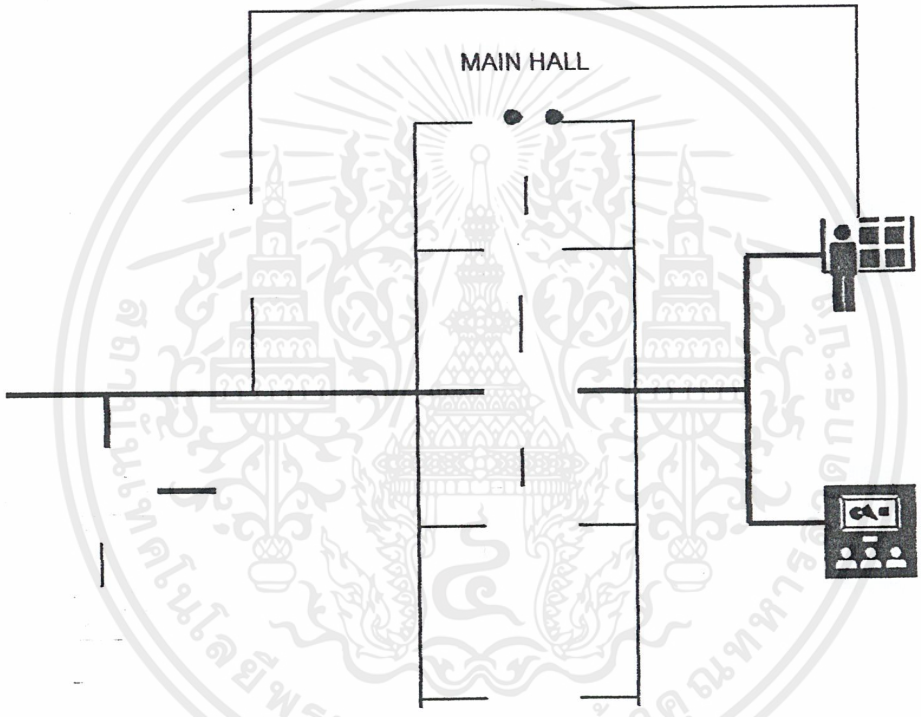
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3ผู้ที่มาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นกลุ่มผู้ที่ต้องการศึกษาหาความรู้โดยเฉพาะ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท

-ผู้ที่เป็นนักจีนวิทยามีจุดประสงค์เพื่อต้องการศึกษาหาความรู้โดยเฉพาะ เช่น วิจัยหาข้อมูล โดยไม่คำนึงถึงวิธีการจัดแสดง

-เป็นนักเรียน นักศึกษาที่เข้ามาเป็นกลุ่มเพื่อทำรายงานค้นคว้า หรือต้องการพื้นที่สำหรับการทำงานกลุ่ม

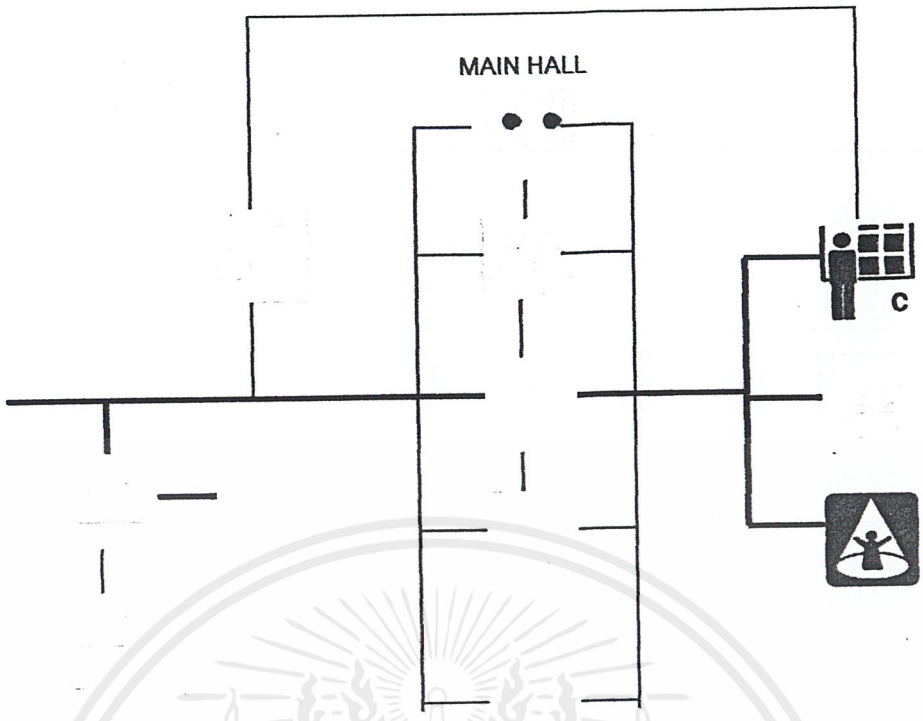
การบริการทางด้านข้อมูลและสถานที่เป็นหลัก คือ การบริการจากห้องสมุด ทั้งการค้นคว้า และขอข้อมูลข่าวสาร การใช้สถานที่ในการทำงานร่วมกัน



4.3.4 ผู้ที่มาร่วมงานที่จัดขึ้นทั้งของศูนย์เองหรือที่มาเช่าสถานที่ เป็นผู้ใช้บริการที่สนใจมาเข้าร่วมงานที่จัดขึ้น เป็นกลุ่มบุคคลที่อาจจะรู้จักศูนย์เป็นอย่างดีหรือไม่รู้จักก็ได้ ไม่มีความตั้งใจที่จะร่วมกิจกรรมในโครงการมากนักเพียงเข้ามาชมเท่านั้น

การบริการทางด้านอำนวยความสะดวกสบาย ความบันเทิงที่แฝงสาระ มีส่วนประชาสัมพันธ์องค์กรให้เป็นที่รู้จัก ทั้งในด้านงานสถานที่บริเวณของโครงการ รูปแบบการทำงาน พร้อมทั้งมีข้อมูลประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมผู้เข้าใช้บริการตามจุดที่ต่างๆของศูนย์

1 ผู้เข้าชมนิทรรศการ ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา ประชาชน

พฤติกรรม เมื่อผู้เข้าชมโครงการเข้าสู่โครงการจะเข้าสู่ส่วนของโถงหลัก ภายในส่วนโถงจะประกอบด้วยส่วนบริการสาธารณะได้แก่ ประชาสัมพันธ์ ติดต่อสอบถาม ห้องน้ำ โทรศัพท์ ฝากของ จุดพักคอย ซื้ออาหาร/เครื่องดื่ม ซึ่งส่วนโถงนี้เป็นจุดเริ่มต้นของการเข้าชมอาจมีการแจกสูจิบัตรและแผ่นพับก่อนและจะเชื่อมสู่ส่วนอื่นๆ ของโครงการและเป็นที่ติดตั้งนิทรรศการชั่วคราว สำหรับผู้ที่เข้าชมเป็นหมู่คณะ สามารถพักรอและเข้ารับฟังบรรยายก่อนเข้าชมนิทรรศการก่อนได้ หลังจากชมนิทรรศการเสร็จแล้ว ผู้เข้าชมจะกลับมายังโถงสาธารณะตรงกลางอีกครั้งหนึ่งเพื่อพักคอยหรือรับของคืน

2. ผู้มาศึกษา ค้นคว้าผ่านสื่อต่างๆในห้องสมุด ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา นักจีนวิทยาและนักวิชาการ ประชาชนทั่วไป

พฤติกรรม สำหรับผู้มาศึกษาค้นคว้าผ่านสื่อต่างๆ สามารถเข้าได้จากทางเข้าด้านหน้าโครงการเข้าสู่ส่วนโถงหลักเพื่อติดต่อกับส่วนให้บริการศึกษา,ค้นคว้า เพื่อเข้ามาใช้บริการในส่วนห้องสมุด จากนั้นอาจเข้าชมในส่วนของห้องฉายภาพยนต์,ส่วนนิทรรศการ,หรือส่วนต่างๆ ของศูนย์ได้

โดยส่วนของผู้ที่เข้ามาใช้บริการนั้น แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ ศึกษา,ค้นคว้า ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มนั้นจะมีวัตถุประสงค์ที่ต่างกันดังนี้

1. ผู้ที่มาศึกษา จะต้องการบรรยายกาศที่เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้
2. ผู้ที่มาค้นคว้า จะต้องการบรรยายกาศที่เกิดลวามสงบที่เป็นส่วนตัว

จากวัตถุประสงค์ที่ต่างกันทำให้มีพฤติกรรมที่ต่างกัน คือ

1. ผู้ที่มาศึกษา จะมีพฤติกรรมที่ชอบนั่งใกล้ทางเข้า-ออก สะดวกในการค้นคว้าผ่านสื่อต่างๆ พื้นที่รอบๆเป็นพิเศษจะเป็นริมหน้าต่าง

2. ผู้ที่มาค้นคว้า จะมีพฤติกรรมที่ชอบนั่งมุมมิดชิด เงียบสงบส่วนตัว เพื่อสมาธิในการค้นคว้าวิจัย ดังนั้นจะขอบเดินออกไปนั่งไกล ๆ จากผู้คน

3.ผู้ที่มาเรียน ได้แก่ เด็ก เยาวชน นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป

พฤติกรรม สำหรับผู้ที่เข้ามาศึกษาสามารถเข้าศูนย์ฯ แล้วมายังอาคารส่วนการศึกษาโดยเฉพาะเข้ามาสู่โถงต้อนรับที่เชื่อมต่อจุดพักคอย, ห้องน้ำ, โทรศัพท์ จากนั้นเข้าสู่ห้องเรียน เมื่อถึงเวลาเลิกเรียน สามารถกลับไปใช้บริการส่วนสาธารณะต่างๆ ได้

4. ผู้ที่มาร่วมสัมมนา / ฟังบรรยาย / ฉายภาพยนต์ ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา นักจีนวิทยาและนักวิชาการ ประชาชนทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรม สำหรับผู้ที่มาร่วมสัมมนา/ ฟังบรรยาย / ฉายภาพยนต์ สามารถเข้าได้จากทางเข้าด้านหน้าโครงการเข้าสู่ส่วนโถงหลักเพื่อติดต่อกับส่วนต้อนรับ และจะเข้าสู่ห้องสัมมนาอบรม / ฉายภาพยนต์ ซึ่งต้องมีการลงทะเบียนและรับสูจิบัตรก่อนเข้าสู่การสัมมนา/ ฟังบรรยาย / ฉายภาพยนต์ จากนั้นอาจมีการพักครึ่งเวลา เพื่อออกมารับประทานอาหารหรือของว่างที่จัดเตรียมด้านหน้า, เข้าห้องน้ำ, ผ่อนคลาย ก่อนเข้าสัมมนา/ ฟังบรรยาย / ฉายภาพยนต์ ต่อ

5. ผู้ที่มาชมการแสดง ได้แก่ บุคคลทั่วไป

พฤติกรรม สำหรับผู้ที่เข้าชมการแสดงจะเข้าจากทางด้านหน้าโครงการเข้าสู่ส่วนโถงหลักเพื่อติดต่อกับส่วนประชาสัมพันธ์ มีการลงทะเบียนหรือซื้อบัตรพร้อมรับสูจิบัตรและแบบสอบถามก่อนเข้าสู่ภายในโรงละครเพื่อชมการแสดง หลังจากการชมการแสดงเสร็จจะออกมายังบริเวณด้านหน้าใหม่เพื่อตอบแบบสอบถาม

6. ผู้ที่มาออกกำลังกายและพักผ่อนหย่อนใจ ได้แก่ เยาวชน, นักศึกษา, ประชาชนในละแวกใกล้เคียง

พฤติกรรม สำหรับผู้ที่มาออกกำลังกายและพักผ่อนหย่อนใจ จะต้องผ่านส่วนหน้าของโครงการไปยังลานคนเมืองและประกอบกิจกรรมตามต้องการ อาจมีการเข้าห้องน้ำและซื้ออาหาร/เครื่องดื่มก่อนกลับ

7.ผู้มาใช้บริการลานน้ำชา ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ใหญ่วัยกลางคน และบุคคลที่มีความสนใจในเชิงหมากรุก

พฤติกรรม ผู้มาใช้บริการลานน้ำชา เข้าสู่ตัวโครงการแล้วมายังลานด้านหน้า ซึ่งเป็นศูนย์รวมและจุดกระจายไปยังส่วนต่างๆ ของกิจกรรมทั้งในร่ม / ที่แจ้งของโครงการ เป็นทางผ่านของผู้ที่มา – กลับของโครงการ ผู้มาใช้บริการจะนั่งสรวลเสเฮฮาในลาน โดยมีการเล่นหมากรุกและทานอาหารว่าง ได้พูดคุยสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสังเกตถึงความเป็นไปของชีวิตในแต่ละวันและอาจมาใช้บริการส่วนอื่นๆ ของโครงการต่อได้ รวมถึงผู้ที่ใช้บริการส่วนอื่น ๆ ที่จะเข้ามาใช้บริการส่วนนี้ต่อ

8. ผู้มาติดต่อ ได้แก่ บุคคลภายนอก หน่วยงานราชการ

พฤติกรรม อาจเข้ามาติดต่อทางราชการหรือต้องการข้อมูลหรือติดต่อธุระอื่นๆ จะเข้ามาส่วนโถงหลักเพื่อมาติดต่อเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ทราบถึงการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่วนต่างๆ ตามที่ต้องการแล้วจึงเข้าไปติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่ต้องการพบ เมื่อเสร็จธุระอาจเข้ามาใช้บริการส่วนอื่นๆ ของโครงการต่อได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การวิเคราะห์หาอุปกรณ์ประกอบพฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอยในโครงการ

การคิดพื้นที่ส่วนศูนย์ภาษา

โถงทางเข้า

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนพักคอย	จำนวนนักเรียนของโครงการสูงสุด/รอบ	225 คน
	คิด 30 % ของผู้เข้าใช้สูงสุด	68 คน
	พื้นที่พักคอย /คน	1.20 ม.^{2}
	พื้นที่พักคอยรวม	97.92 ม.^{2}
ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ	จากการศึกษาพบว่าผู้ใช้100 คน ใช้โทรศัพท์ จำนวน	2 เครื่อง
	จำนวนนักเรียนของโครงการสูงสุด/รอบ ใช้จำนวน	4 เครื่อง
	พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ/เครื่อง	0.85 ม.^{2}
	พื้นที่ส่วนโทรศัพท์สาธารณะรวม	3.40 ม.^{2}
ส่วนเครื่องน้ำดื่ม	จากการศึกษาพบว่าผู้ใช้ 75 คน ใช้เครื่องจำนวน	1 เครื่อง
	จำนวนนักเรียนของโครงการสูงสุด/รอบ ใช้จำนวน	3 เครื่อง
	พื้นที่เครื่องน้ำดื่ม/เครื่อง	0.70 ม.^{2}
	พื้นที่ส่วนเครื่องน้ำดื่มรวม	2.10 ม.^{2}
ห้องน้ำ (จาก BUILDING,PLANNING FOR STANDARD)	จำนวนผู้ใช้เป็นกลุ่มสูงสุด 205 คน จัดอยู่ในกลุ่ม 100-300 คน	
	โถงส้วม(ช/ญ) / โถส้วมชาย / อ่างล้าง(ช/ญ)	
	อัตราส่วน 3/4 / 3 / 2/2	
	พื้นที่/หน่วย(m^2) 1.50 / 0.64 / 0.80	
	พื้นที่รวม(m^2) 4.5/6 / 1.92 / 1.6/1.6	
	พื้นที่ห้องน้ำรวม	15.62 m^2
	พื้นที่สัญจร 50 %	7.81 m^2
	ดังนั้นพื้นที่ห้องน้ำทั้งหมด	23.43 m^2

สรุปพื้นที่ส่วนโถงทางเข้าของส่วนการศึกษา

ส่วนพักคอย	97.92	m^2
ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ	3.40	m^2
ส่วนเครื่องทำน้ำดื่ม	2.10	m^2
ส่วนห้องสุขา	23.43	m^2
พื้นที่รวม	126.85	m^2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องเรียนภาษา

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนห้องเรียนภาษา	จำนวนนักเรียน (จากกรณีศึกษา)	8-25คน
	จำนวนนักเรียนของโครงการ	15 คน
	พื้นที่โต๊ะเรียน/คน(กองแบบแผนสาธาฯ)	0.9 $ม^2$
	พื้นที่โต๊ะเรียน/คนของโครงการ)	1.0 $ม^2$
	พื้นที่ส่วนเรียนรวม	15.00$ม.^2$
	พื้นที่สำหรับครู 30% ของส่วนเรียน	4.50 $ม.^2$
	พื้นที่เก็บอุปกรณ์ 15%ของส่วนเรียน	2.25 $ม.^2$
	พื้นที่ส่วนห้องเรียนรวม	21.75 $ม.^2$
	พื้นที่ทางสัญจรคิด 30%	6.53 $ม.^2$
	พื้นที่ห้องเรียนรวม	28.28 $ม.^2$
	จำนวนห้องทั้งหมด	10 ห้อง
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนห้องเรียนรวม	282.80 $ม.^2$

ส่วนห้องเรียนศิลปะ

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนห้องเรียนศิลปะ	จำนวนนักเรียน (จากกรณีศึกษา)	8-20 คน
	จำนวนนักเรียนของโครงการ	15 คน
	พื้นที่โต๊ะเรียน/คน	1.60 $ม^2$
	พื้นที่ส่วนเรียนรวม	24.00 $ม.^2$
	พื้นที่สำหรับครู 30% ของส่วนเรียน	7.2 $ม.^2$
	พื้นที่เก็บอุปกรณ์ 15%ของส่วนเรียน	3.60 $ม.^2$
	พื้นที่ส่วนห้องเรียนรวม	34.80 $ม.^2$
	พื้นที่ทางสัญจรคิด 30%	10.44 $ม.^2$
	พื้นที่ห้องเรียนรวม	45.24 $ม.^2$
	จำนวนห้องทั้งหมด	1 ห้อง
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนห้องเรียนรวม	45.24 $ม.^2$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องเรียนดนตรี

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนห้องเรียนดนตรี	จำนวนนักเรียน (จากกรณีศึกษา)	6-10 คน
	จำนวนนักเรียนของโครงการ	6 คน
	พื้นที่โต๊ะเรียน/คน	2.00ม^2
	พื้นที่ส่วนเรียนรวม	12.00 ม.^{2}
	พื้นที่สำหรับครู 30% ของส่วนเรียน	3.60 ม.^{2}
	พื้นที่เก็บอุปกรณ์ 20%ของส่วนเรียน	0.72 ม.^{2}
	พื้นที่ส่วนห้องเรียนรวม	16.32 ม.^{2}
	พื้นที่ทางสัญจรคิด 30%	4.90 ม.^{2}
	พื้นที่ห้องเรียนรวม	21.22 ม.^{2}
	จำนวนห้องทั้งหมด	2 ห้อง
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนห้องเรียนรวม	42.44 ม.^{2}

ห้องเรียนขับร้อง

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนห้องเรียนขับร้อง	จำนวนนักเรียน/กลุ่ม (จากสังเกตุ)	17-22 คน
	จำนวนนักเรียนของโครงการ/ห้อง	20 คน
	พื้นที่โต๊ะเรียน/คน	1.10 ม^2
	พื้นที่ส่วนเรียนรวม	22.00 ม.^{2}
	พื้นที่สำหรับครู 30% ของส่วนเรียน	6.60 ม.^{2}
	พื้นที่เก็บอุปกรณ์ 15%ของส่วนเรียน	3.30 ม.^{2}
	พื้นที่ส่วนห้องเรียนรวม	31.9 ม.^{2}
	พื้นที่ทางสัญจรคิด 30%	9.57 ม.^{2}
	พื้นที่ห้องเรียนรวม	41.47 ม.^{2}

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องเรียนทำอาหาร

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนห้องเรียนทำอาหาร	จำนวนนักเรียน (จากกรณีศึกษา)	15-25 คน
	จำนวนนักเรียนของโครงการ	20 คน
	พื้นที่โต๊ะเรียน/คน	2.16 ม.^{2}
	พื้นที่ส่วนเรียนรวม	43.20 ม.^{2}
	พื้นที่สำหรับครู 30% ของส่วนเรียน	12.96 ม.^{2}
	พื้นที่เก็บอุปกรณ์ 35%ของส่วนเรียน	15.12 ม.^{2}
	พื้นที่ส่วนห้องเรียนรวม	71.28 ม.^{2}
	พื้นที่ทางสัญจรคิด 30%	21.38 ม.^{2}
	พื้นที่ห้องเรียนรวม	92.66 ม.^{2}
	จำนวนห้องทั้งหมด	2 ห้อง
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนห้องเรียนรวม	185.33 ม.^{2}

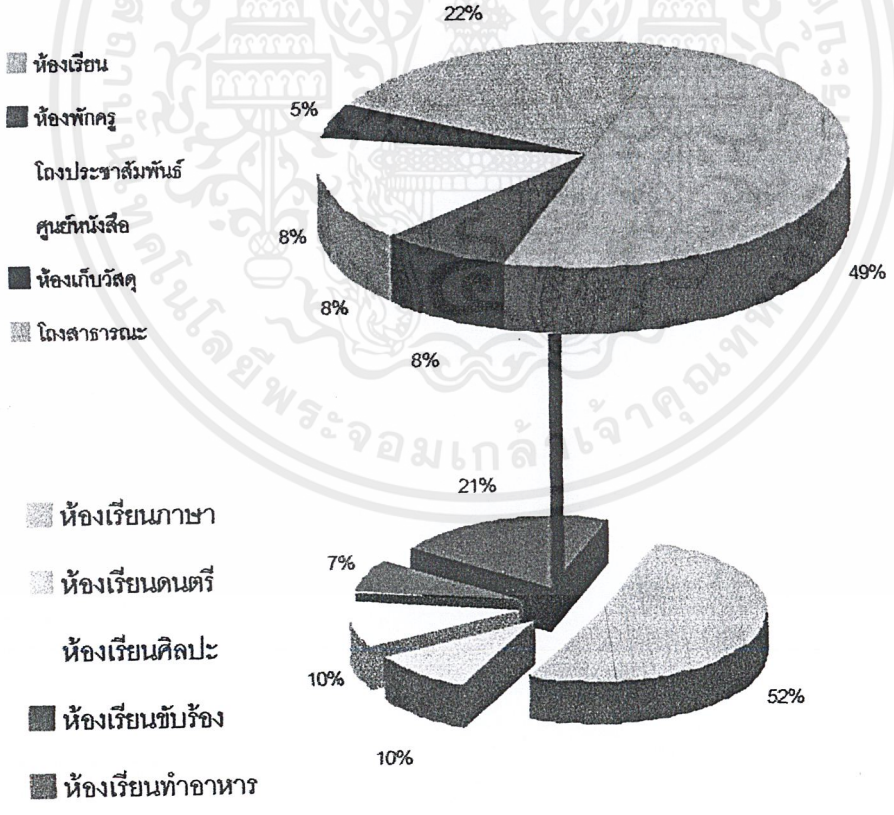
ส่วนติดต่อและทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนติดต่อและทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา	หัวหน้าฝ่าย 1 คน	10.72 ม.^{2}
	จำนวนทะเบียนและประมวลผล	2 คน
	พื้นที่ทำงาน/คน	6.9 ม.^{2}
	พื้นที่ทำงานรวม	13.80 ม.^{2}
	จำนวนครูสอนภาษา	10 คน
	จำนวนครูสอนศิลปะ	1 คน
	จำนวนครูสอนทำอาหาร	2 คน
	จำนวนครูสอนดนตรี	2 คน
	จำนวนครูสอนขับร้อง	1 คน
	พื้นที่พักครู /คน	2.50 ม.^{2}
	พื้นที่พักครูรวม	40.00 ม.^{2}
	พื้นที่ส่วนฝ่ายการศึกษารวม	64.52 ม.^{2}
	พื้นที่ทางสัญจรคิด 30%	19.36 ม.^{2}
	พื้นที่ห้องเรียนรวม	83.88 ม.^{2}

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปพื้นที่ส่วนการศึกษาทั้งหมด

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
โถงทางเข้า	126.85	ม.^{2}
ห้องเรียนภาษา	282.80	ม.^{2}
ห้องเรียนศิลปะ	45.24	ม.^{2}
ห้องเรียนดนตรี	42.44	ม.^{2}
ห้องเรียนขับร้อง	41.47	ม.^{2}
ห้องเรียนทำอาหาร	185.33	ม.^{2}
ทะเบียนสำนักงานและพักครู	83.88	ม.^{2}
รวมพื้นที่	808.01	ม.^{2}
คิดทางสัญจร 30%	242.40	ม.^{2}
รวมส่วนการศึกษาทั้งหมด	1050.41	ม.^{2}



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคิดพื้นที่ส่วนห้องสมุด

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
พื้นที่นั่งอ่าน	คาดคะเนคนในชุมชนมาใช้ห้องสมุดโครงการ/วัน	25 คน
	รวมกับจำนวน 15 % ของผู้เข้ามาเรียนสูงสุด/วัน	32 คน
	ดังนั้นผู้ใช้โครงการสูงสุด/วัน	60 คน
	พื้นนั่งอ่านหนังสือ/คน	1.30 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่นั่งอ่านหนังสือรวม	78.00 ม.^{2}
	โดยมีพื้นที่สำหรับค้นคว้าเป็น 20 % ของพื้นที่ทั้งหมด	
	ดังนั้นพื้นที่ค้นคว้ามี	15.60 ม.^{2}
	พื้นที่สำหรับนั่งอ่านทั้งหมด	93.60 ม.^{2}
พื้นที่ชั้นเก็บหนังสือ	จากการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ จำนวนหนังสือมาตราฐาน	
	ห้องสมุดเฉพาะอย่างต่ำมีจำนวน	3,000 เล่ม
	คิดอัตราการขยายตัว 100%	
	จำนวนหนังสือทั้งหมด	6,000 เล่ม
	ความจุหนังสือ/1 ม.^{2}	70 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่ชั้นเก็บหนังสือรวม	85.71 ม.^{2}
พื้นที่ตู้บัตรรายการและ AUTO SEARCH	ในกรณีไฟฟ้าดับมีตู้บัตรรายการ	1 ตู้
	พื้นที่ตู้บัตรรายการ/ หน่วย	1 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่ตู้บัตรรายการรวม	1 ม.^{2}
	จำนวนคอมพิวเตอร์	3 เครื่อง
	พื้นที่ยืนหา/หน่วย	2.40 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่สำหรับ AUTO SEARCH	7.20 ม.^{2}
	รวมพื้นที่ใช้สำหรับค้นหา	8.20 ม.^{2}
พื้นที่บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	หัวหน้าบรรณารักษ์จำนวน	1 คน
	พื้นที่ทำงาน/หน่วย	10.72 ม.^{2}
	เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์จำนวน	1 คน
	พื้นที่ทำงาน/หน่วย	5.85 ม.^{2}
	ดังนั้นรวมพื้นที่บรรณารักษ์	16.57 ม.^{2}
	นักสารสนเทศจำนวน	1 คน
	พื้นที่ทำงาน/หน่วย	5.85 ม.^{2}
	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	2 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
	ดังนั้นพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	11.70 ม.^{2}
	เคาน์เตอร์บริการยืม-คืน	8.25 ม.^{2}
	รวมพื้นที่ทำงานทั้งหมด	42.37 ม.^{2}
พื้นที่ส่วนซ่อมแซมและเก็บหนังสือ	พื้นที่จัดเก็บหนังสือ ชำรุด 10% ของชั้นหนังสือ	8.57 ม.^{2}
พื้นที่ฝากของ	พื้นที่ใช้รับฝากของ	6.30 ม.^{2}
พื้นที่ถ่ายเอกสาร	เครื่องถ่ายเอกสารจำนวน	1 เครื่อง
	พื้นที่ถ่ายเอกสาร/หน่วย	2.25 ม.^{2}
	พื้นที่เคาน์เตอร์	5.85 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่ถ่ายเอกสารรวม	8.10 ม.^{2}
พื้นที่SELF ACESS	หูฟังจำนวน	8 เครื่อง
	พื้นที่สำหรับนั่งฟัง /หน่วย	1.20 ม.^{2}
	ดังนั้นมีพื้นที่นั่งฟังทั้งหมด	9.60 ม.^{2}
	TV+VDO จำนวน	4 เครื่อง
	พื้นที่สำหรับนั่งดู/หน่วย	4.88 ม.^{2}
	ดังนั้นมีพื้นที่สำหรับดูทั้งหมด	19.52 ม.^{2}
	คอมพิวเตอร์จำนวน	4 เครื่อง
	พื้นที่สำหรับนั่ง/ หน่วย	1.80 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่สำหรับนั่ง	7.20 ม.^{2}
	พื้นที่ทั้งหมดส่วนมัลติมีเดีย	36.32 ม.^{2}
รวม	พื้นที่สำหรับนั่งอ่านทั้งหมด	93.60 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่ชั้นเก็บหนังสือรวม	85.71 ม.^{2}
	รวมพื้นที่ใช้สำหรับค้นหา	8.20 ม.^{2}
	รวมพื้นที่ทำงานทั้งหมด	42.37 ม.^{2}
	พื้นที่จัดเก็บหนังสือ ชำรุด 10% ของชั้นหนังสือ	8.57 ม.^{2}
	พื้นที่ใช้รับฝากของ	6.30 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่ถ่ายเอกสารรวม	8.10 ม.^{2}
	พื้นที่ทั้งหมดส่วนมัลติมีเดีย	36.32 ม.^{2}
	รวมพื้นที่ได้	289.17 ม.^{2}
	ส่วนนิตยสารและน.ส.พ.คิด 20 %ของพื้นที่	57.85 ม.^{2}
	ส่วนหนังสือเด็ก 5 %ของพื้นที่	14.50 ม.^{2}
	รวมพื้นที่ได้ ห้องสมุดได้	361.52 ม.^{2}
	คิดพื้นที่สัญจร 30 % ของพื้นที่รวม	108.46 ม.^{2}
	พื้นที่ของห้องสมุดทั้งหมด	469.98 ม.^{2}

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคิดพื้นที่ส่วนห้องบรรยาย สัมมนา

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
พื้นที่บรรยาย	กำหนดจำนวนผู้เข้าฟังบรรยายต่อวันประมาณ	125 คน
	พื้นที่นั่งฟังบรรยาย/คน	0.68 ม.^{2}
	รวมพื้นที่นั่ง	85.00 ม.^{2}
	พื้นที่ผู้บรรยาย 15% ของพื้นที่นั่ง	12.75 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่ใช้บรรยาย	97.75 ม.^{2}
	พื้นที่สัญจร 30% ของส่วนบรรยาย	29.33 ม.^{2}
	รวมพื้นที่ห้องบรรยาย	127.08 ม.^{2}
พื้นที่ส่วนเสริม	พื้นที่ห้องควบคุม จากdata	20 .00 ม.^{2}
	พื้นที่เก็บของ 15 %ของพื้นที่	14.02 ม.^{2}
	ห้องพักผู้บรรยาย	35.00 ม.^{2}
	ห้องเก็บอุปกรณ์ 10% ของห้องบรรยาย	12.70 ม.^{2}
	พื้นที่ใช้สอยสำหรับห้องบรรยาย	200.87 ม.^{2}

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคิดพื้นที่สำนักงาน

พื้นที่	จำนวนผู้ใช้		พื้นที่/หน่วย	พื้นที่(ม^2)	หมายเหตุ
ฝ่ายอำนวยการ					
ผู้อำนวยการ	1	1	20	20	
รองผู้อำนวยการ	2	1	15.6	31.2	
เลขานุการ	1	1	9.75	9.75	
ฝ่ายธุรการ					
หัวหน้าฝ่าย	1	1	10.72	10.72	
บุคลากร	1	1	5.85	5.85	
สารบรรณ	1	1	5.85	5.85	
การเงินการบัญชี	2	1	5.85	5.85	
เช่าสถานที่	1	1	5.85	3.36	
นักการ	1	1	3.36	3.36	
ฝ่ายกิจกรรม					
หัวหน้าฝ่าย	1	1	10.72	10.72	
จัดแสดงและฉายภาพยนตร์	1	1	5.85	5.85	
จัดนิทรรศการ	1	1	5.85	5.85	
ศิลปกรรม	1	2	5.85	11.70	
ช่างเทคนิคโสต	1	1	5.85	5.85	
ฝ่ายอาคารสถานที่					
หัวหน้าฝ่าย	1	1	10.72	10.72	
ช่อมบำรุง	1	2	3.36	6.72	
ขับรถ	1	1	3.36	3.36	
พัสดุ	1	1	3.36	3.36	
ส่วนพักคอย	1	3	3.84	3.84	
ห้องพักผ่อน	1	2	13	13	
ถ่ายเอกสาร	2	1	2.25	4.5	
ที่ดื่มน้ำ	1	1	0.96	0.96	
ที่เตรียมอาหาร	1	*	*	10.5	
ห้องประชุมสามัญ	1	20	40	40	
ห้องประชุมย่อย	1	6	12.25	12.25	
ตู้รับไปรษณีย์	1	40	3	3.25	
ส่วนบันทึกเวลาเข้า-ออก	1	1	3.25	3	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องเก็บของ	2		10	20	ประมาณ
ตู้ล็อกเกอร์พนักงาน	3	30	3.39	3.39	
พื้นที่ที่ต้องการ				286.33	
พื้นที่ทางสัญจร 30%				85.899	
พื้นที่สำนักงานทั้งหมด				372.229	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคิดพื้นที่ส่วนโถงสาธารณะ

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
ส่วนโถงทางเข้า	จากการคาดคะเนผู้เข้าใช้สูงสุด	110 คน
	พื้นที่โถงทางเข้า/คน	0.64 ม.^{2}
	ส่วนพื้นที่โถงทางเข้ารวม	70.4 ม.^{2}
ส่วนโถงพักคอย	คิด 30 % ของผู้เข้าใช้สูงสุด	33 คน
	พื้นที่พักคอย/คน	1.20 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่พักคอยรวม	39.6 ม.^{2}
ส่วนประชาสัมพันธ์	เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	2 คน
	พื้นที่ประชาสัมพันธ์/คน	2.60 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนประชาสัมพันธ์รวม	5.20 ม.^{2}
ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ	จากการศึกษาพบว่าผู้ใช้100 คน ใช้โทรศัพท์ จำนวน	2 เครื่อง
	จำนวนผู้ใช้โครงการสูงสุด/รอบ ใช้จำนวน	3 เครื่อง
	พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ/เครื่อง	0.64 ม.^{2}
	พื้นที่โทรศัพท์สำหรับคนพิการ	2.40 ม.^{2}
	พื้นที่ส่วน โทรศัพท์สาธารณะรวม	3.04 ม.^{2}
ส่วนข่าวสาร	พื้นที่ข่าวสารเป็น 15 % ของส่วนพักคอย	5.96 ม.^{2}
ล็อกเกอร์ฝากของ	คาดการณ์ผู้ฝากของ 20% ของผู้เข้าใช้	22 คน
	พื้นที่ล็อกเกอร์/คน	0.52 ม.^{2}
	ดังนั้นพื้นที่ฝากของรวม	11.44 ม.^{2}
ห้องน้ำ (จาก BUILDING,PLANNING FOR STANDARD)	จำนวนผู้ใช้เป็นกลุ่มสูงสุด 205 คน จัดอยู่ในกลุ่ม 100-300 คน	
	โถส้วม(ช/ญ) / โถส้วมชาย / อ่างล้าง(ช/ญ)	
	อัตราส่วน: 3/4 / 3 / 4/4	
	พื้นที่/หน่วย(m^2): 1.50 / 0.64 / 0.80	
	พื้นที่รวม(m^2): 4.5/6 / 1.92 / 3.2/3.2	
	พื้นที่ห้องน้ำรวม	20.74 m^2
	พื้นที่สัญจร 50 %	10.37 m^2
	ดังนั้นพื้นที่ห้องน้ำทั้งหมด	31.11 m^2
รวม	รวมพื้นที่โถงสาธารณะที่ต้องการ	166.75 m^2
พื้นที่ทางสัญจร	คิด 30% ของพื้นที่โถง	50.03 m^2
พื้นที่โถงสาธารณะทั้งหมด		216.76 m^2

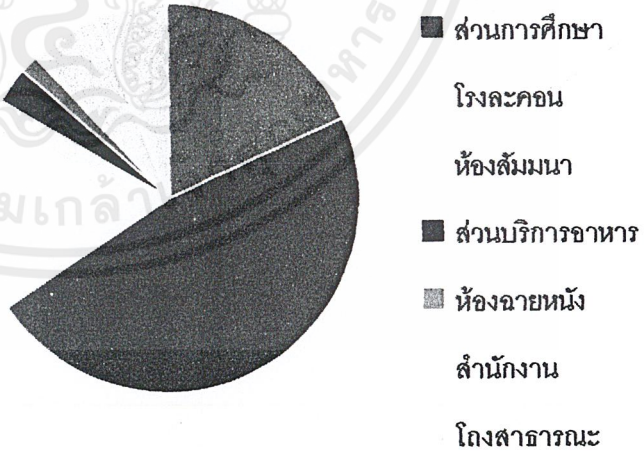
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคิดพื้นที่ส่วนร้านอาหาร

พื้นที่	การคิดพื้นที่	
พื้นที่ส่วนทานอาหาร	จำนวนผู้ใช้พื้นที่ คิดจากจำนวนกลุ่มผู้ใช้บริการสูงสุด ในช่วง	
	หนาแน่นและเบาบาง คือ ช่วงหนาแน่น คิด 50 % =	76 คน
	ช่วงเบาบาง คิด 25 % =	38 คน
	จำนวนค่าเฉลี่ยของผู้ใช้บริการ	57 คน
	จำนวนพนักงานที่ทั้งหมดของศูนย์ฯ	48 คน
	แบ่งใช้บริการเป็น 2 ช่วงเวลา คิดเป็นช่วงเวลาละ	24 คน
	จำนวนผู้เข้าใช้บริการส่วนทานอาหารรวม	81 คน
	พื้นที่ส่วนทานอาหาร/คน	1.40 m^2
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนรับประทานอาหารรวม	113.40 m^2
พื้นที่ส่วนบริการอาหาร	จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานส่วนบริการอาหารคิด	25%
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนบริการอาหารรวม	28.35 m^2
พื้นที่ส่วนประกอบอาหาร	จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานส่วนประกอบอาหารคิด	15 %
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนประกอบอาหารรวม	17.01 m^2
รวม	พื้นที่ร้านอาหารรวม	158.76 m^2
	พื้นที่ทางสัญจรคิด 30%	47.63 m^2
	ดังนั้นพื้นที่ส่วนร้านอาหารรวม	206.39 m^2

รวมพื้นที่ทุกส่วนทั้งหมดได้

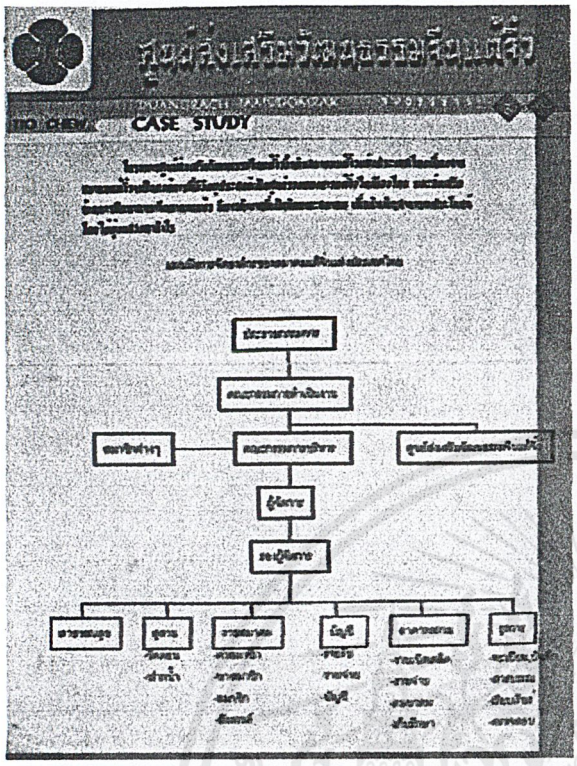
5,527 ตร.ม.

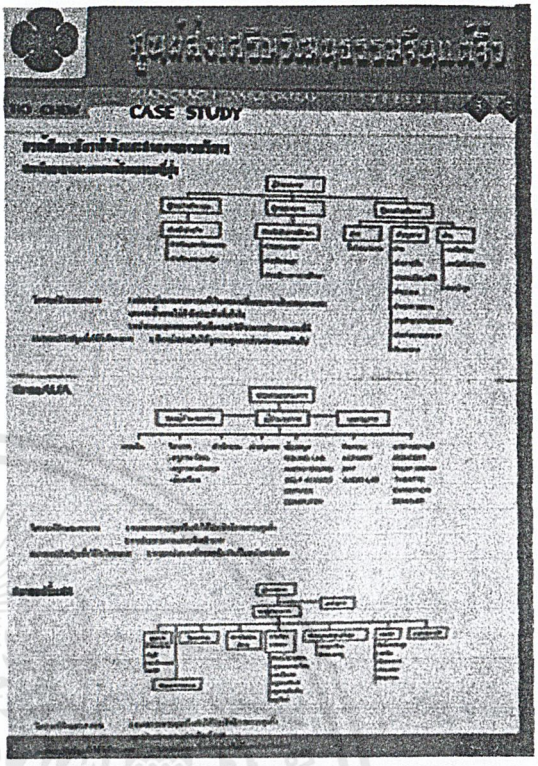


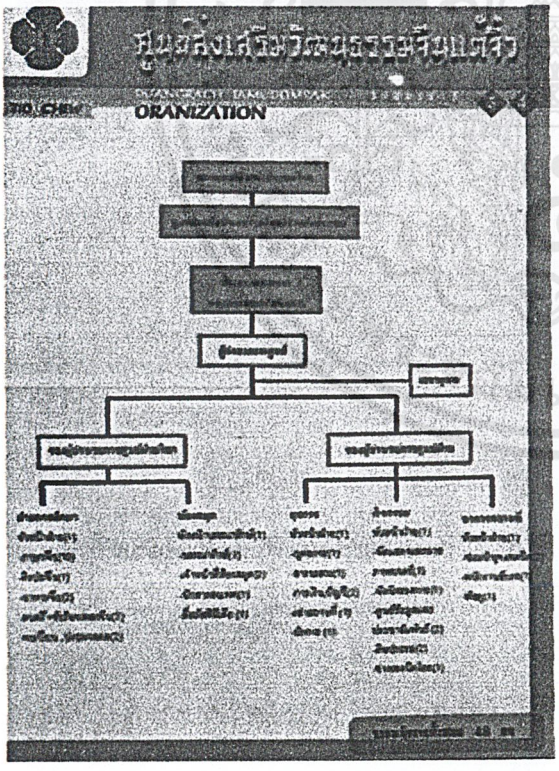
ขนาดพื้นที่อาคารสมาคมจีนแต้จิ๋ว 4,346.995 m^2

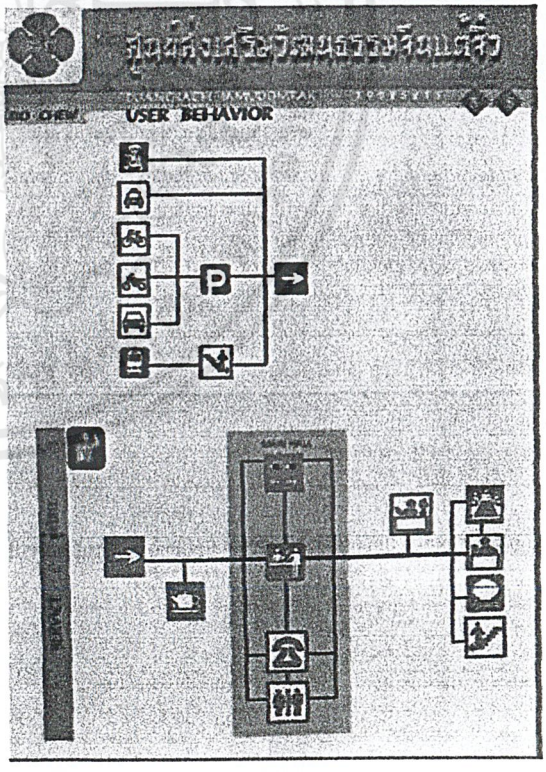
จึงไม่สามารถรองรับองค์ประกอบทุกส่วนของโครงการได้ ดังนั้นจึงเสนอแนะให้มีการสร้างอาคารเพิ่มเพื่อเป็นส่วนการศึกษาโดยเฉพาะ และได้ย้ายส่วนโรงอาหาร ห้องสมุดและศูนย์หนังสือออกมา เพื่อเป็นองค์ประกอบส่งเสริมการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

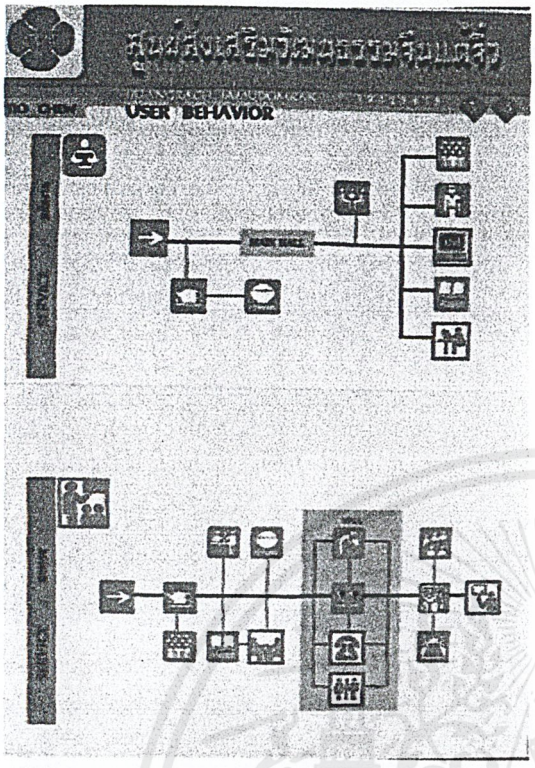


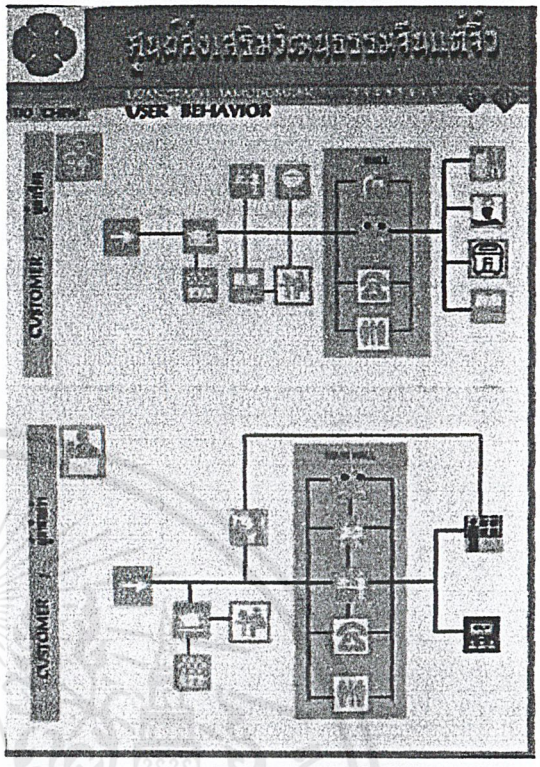


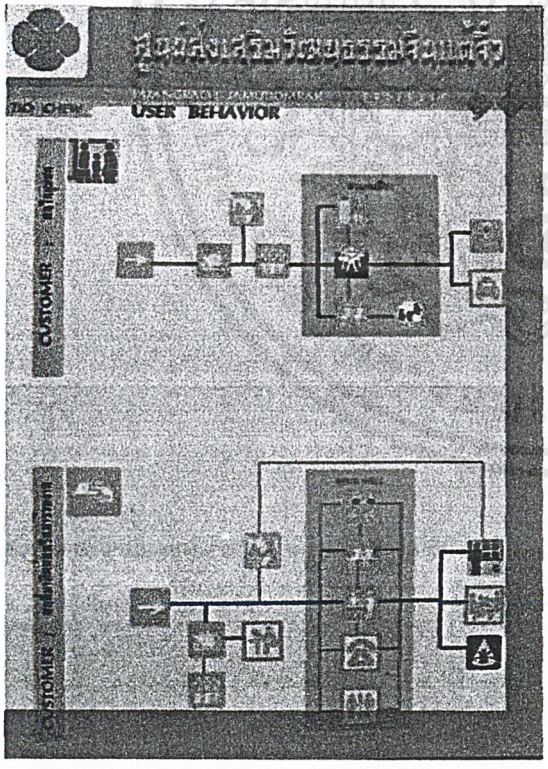


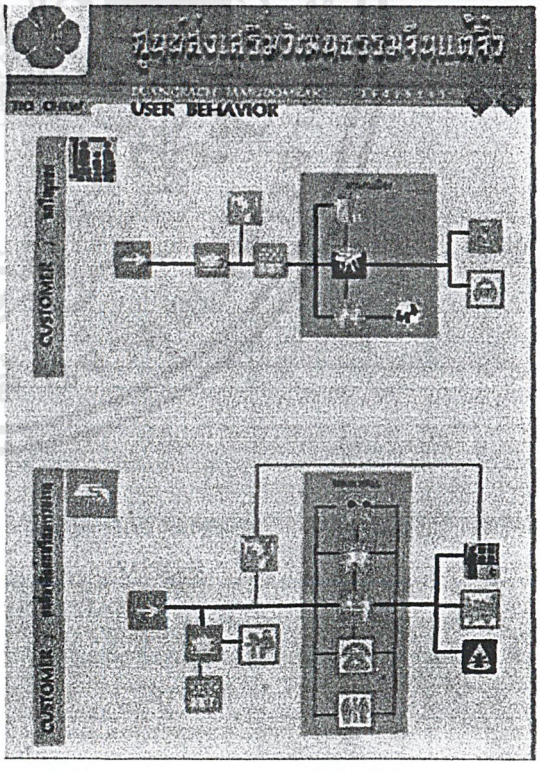


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

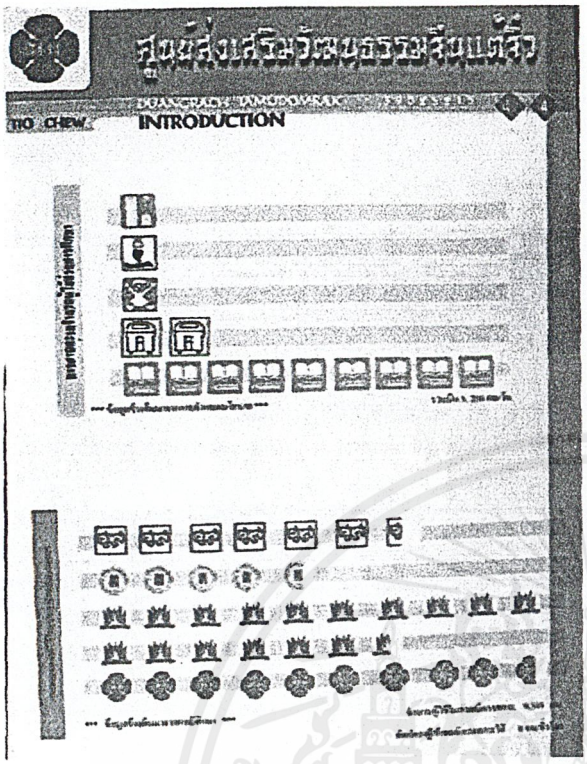


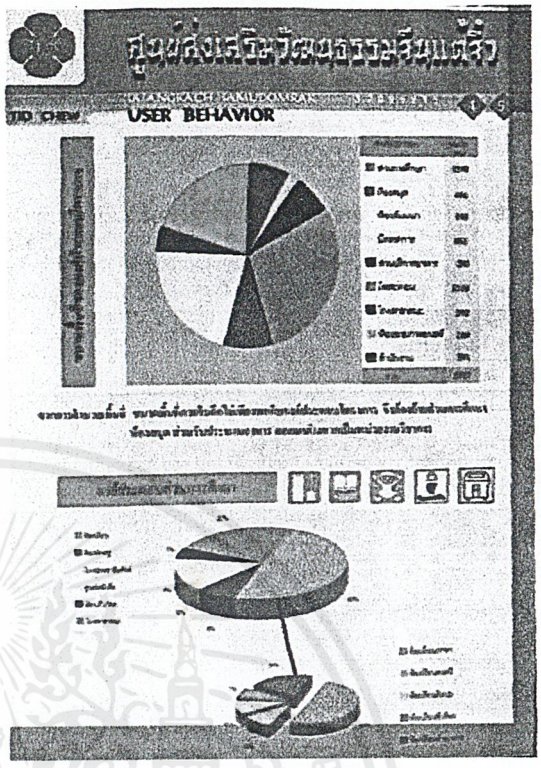






เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

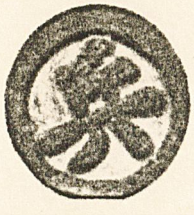












เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
ระบบสภาพแวดล้อมภายใน

5.1ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศในอาคารสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระบบใหญ่ด้วยกันดังต่อไปนี้

1.ระบบปรับอากาศแบบติดหน้าต่าง (Window Unit, Package Unit-All Air System)

2.ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split System-All Air System)

3.ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง (Central Station System)

จากการศึกษาระบบปรับอากาศแต่ละประเภท โดยคำนึงถึงเวลาการใช้งานและลักษณะการใช้สอยพื้นที่ว่าง(Space)ของโครงการ จึงสรุปได้ว่า บริเวณที่เป็นพื้นที่โล่งเชื่อมต่อกันเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง และในส่วนพื้นที่ที่เป็นห้องๆเวลาการใช้งานไม่เป็นเวลาที่แน่นอน ตามแต่ความต้องการของผู้ใช้งาน ใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง(Central Station System) สามารถแยกออกได้ 3 แบบ คือ

1.แบบ All Air System เป็นระบบปรับอากาศที่ใช้อากาศเป็นตัวระบายความร้อน และใช้อากาศผ่านเครื่องปรับอากาศส่วนกลาง นำไปจ่ายยังบริเวณที่ต้องการการปรับอากาศ การควบคุมอุณหภูมิด้วยการควบคุมปริมาณอากาศของระบบปรับอากาศนี้ ทำงานโดยอาศัยหลักการเปลี่ยนแปลงปริมาณอากาศเย็นที่นำมาใช้เพื่อปรับอากาศ แบ่งออกได้ดังนี้

-การเปลี่ยนแปลงปริมาณของอากาศเพื่อรักษาอุณหภูมิให้คงที่ เหมาะกับการใช้งานในบริเวณปรับอากาศที่ภาวะการทำความเย็นเปลี่ยนแปลงไม่มาก คือน้อยกว่า 20% ถ้ามากว่านี้จะเกิดกระแสลมแรงรบกวนการทำงาน

-การแยกเครื่องปรับอากาศออกเป็น 2 ชุด คือ ชุดแรกจ่ายลมเย็นในปริมาณที่คงที่ อีกชุดจ่ายลมเย็นที่มีการเปลี่ยนแปลงการปรับอากาศ

-การควบคุมด้วยการ by pass เป็นวิธีรักษาปริมาณอากาศที่หมุนเวียนในระบบปรับอากาศให้คงที่ แต่ปริมาณอากาศเฉพาะส่วนที่ผ่านเข้ารับความเย็น หรือ supply air ให้มาก-น้อย ตามภาระการปรับอากาศ

2. แบบAir Cooled-Water Chilled System เป็นระบบปรับอากาศที่ใช้น้ำและอากาศทำงานร่วมกัน คือจะมีการทำความเย็นให้กับน้ำ และใช้อากาศเป็นตัวระบายความร้อน ที่เครื่องทำความเย็นส่วนกลางมีการเดินท่อน้ำและท่ออากาศไปจนถึงบริเวณปรับอากาศ จะผ่านอากาศที่มาตามท่อลม เพื่อรับความเย็นจากน้ำ และนำไปจ่ายทั่วบริเวณปรับอากาศ การปรับอากาศแบบนี้จะสามารถเดินท่อลมขนาดเล็กลงได้กว่าระบบปรับอากาศษแบบ All Air System เพราะน้ำเป็นตัวช่วยพาความเย็นไปอาบบริเวณปรับอากาศ ซึ่งน้ำมีขนาดจำเพาะมากกว่าอากาศ และระบบนี้มีจุดเด่น คือ สามารถนำเอาอากาศเสียออกจากบริเวณปรับอากาศ และนำเอาอากาศบริสุทธ์จากส่วนกลางมาแทนที่ได้

3.แบบ Water Cooled-Water Chilled System เป็นระบบปรับอากาศที่ใช้น้ำเย็นเป็นตัวกลางในการให้ความเย็นแก่บริเวณปรับอากาศ เช่นเดียวกับระบบ Air Cooled-Water Chilled System โดยมีการติด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตั้งFan Coil Unit หรือ Air Handing Unit (A.H.U.)ไว้ในบริเวณปรับอากาศ และใช้พัดลมเป่าอากาศผ่านคอลย์เย็นนี้ เพื่อรับความเย็นจากน้ำ และให้ลมเย็นนำความเย็นกระจายไปทั่วบริเวณปรับอากาศอีกต่อหนึ่ง และในทำนองเดียวกันจะใช้น้ำเป็นตัวระบายความร้อนโดยผ่าน Cooling Tower การนำอากาศจากภายนอกเข้าสู่บริเวณปรับอากาศ จะผ่านได้เฉพาะรูรั่วของผนังหรือขณะเปิดประตูห้อง จึงเป็นข้อเสียของระบบนี้ ระบบนี้มี Fan Coil Unitหลายตัวขึ้นอยู่กับตำแหน่งความต้องการนำความเย็น โดยที่ Fan Coil แต่ละตัวรับน้ำเย็นจากเครื่องทำความเย็นเครื่องเดียวกัน การรักษาอุณหภูมิในห้อง ทำโดยการควบคุมน้ำเย็นในแต่ละห้อง โดยใช้วาล์วควบคุมปริมาณน้ำ

ข้อควรรู้เรื่อง SPACE REQUIREMENT สำหรับระบบปรับอากาศ

1. SPACEในช่องฝ้าเพดาน ซึ่งใช้ในการเดินท่อลมสำหรับส่งลมเย็นไปยังจุดต่างๆ ในทางปฏิบัติจะต้องการประมาณ 0.30-0.50 ม. ซึ่งเป็นClear Space ระหว่างใต้ท้องคานและแผ่นฝ้าเพดาน
2. ช่องShaft สำหรับระบบต่างๆ เช่น การเดินท่อน้ำยา ท่อไฟฟ้าของระบบปรับอากาศ หรือท่อน้ำสำหรับ Chilled Water หรือท่อน้ำสำหรับCondenser Water และท่อสำหรับน้ำทิ้ง ควรปรึกษาวิศวกรออกแบบระบบปรับอากาศเพื่อกำหนดขนาดของ Shaft ได้ถูกต้อง
3. ขนาดของเครื่องเป่าลมเย็นหรือห้องเครื่องใหญ่ ห้องเครื่องเป่าลมเย็นมักต้องอยู่ใกล้ หรืออยู่ในที่ทำการปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินท่อส่งลมเย็น และลมกลับ ส่วนห้องเครื่องใหญ่นั้น ขนาดห้องจะขึ้นกับขนาดเครื่องทำความเย็นที่ใช้ในอาคาร ควรมีการปรึกษาวิศวกรออกแบบระบบปรับอากาศถึงขนาดที่แน่นอน

ตารางแสดงขนาดของห้องเครื่อง(โดยประมาณ)

ขนาดทำความเย็นของอาคาร(ตัน)	ขนาดห้องเครื่องโดยประมาณ(ตร.ม.)
100-200	6.00×10.00
300-400	8.00×12.00
500-800	10.00×14.00
1,000	12.00×20.00
2,000	12.00×24.00

หมายเหตุ: ความสูงของห้องอย่างน้อย 3 ม.(ระยะพื้นถึงใต้ท้องคาน)

ปัญหาเรื่องเสียง

การออกแบบอาคารระยะความสูงระหว่างพื้นถึงเพดาน หรือการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง มักจะทำให้เกิดเสียงก้อง เสียงสะท้อน บางครั้งเราใช้วัสดุที่อ่อนนุ่ม เช่น ไฟเบอร์กลาสหรือใยหินปูห้องเครื่องเป่าลมเย็นสำหรับเครื่องจักร หรืออุปกรณ์หนักๆและมีการสั่นสะเทือน ควรจะไว้ที่ชั้นใต้ดินถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ต้องไว้ยังชั้นอื่น วิศวกรต้องออกแบบป้องกันเสียงและการสั่นสะเทือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกระจายลมในห้องและความรู้สึกสบาย

ในการทำความเย็น อากาศที่ได้ปรับภาวะแล้วที่จะไหลผ่านทางออกเข้าไปในห้องมีอุณหภูมิและความชื้นต่ำ ส่วนในการทำความอบอุ่นจะมีอุณหภูมิและความชื้นสูง ซึ่งแตกต่างจากอุณหภูมิและความชื้นของอากาศภายในห้อง เมื่ออากาศที่ปรับภาวะแล้วได้เข้าไปถึงบริเวณที่คนอาศัยโดยขณะเดียวกันก็ผสมรวมกับอากาศในห้อง จนกระทั่งความเร็วเฉลี่ยลดลงถึง 0.12-0.25 m/s มีอุณหภูมิและความชื้นใกล้เคียงกับอากาศภายในห้อง ผลของการปรับอากาศที่ต้องการจึงประสบผลสำเร็จเพราะฉะนั้นเมื่อความแตกต่างในการกระจายของอุณหภูมิในบริเวณที่คนอาศัยเป็น 1.5 องศาเซลเซียสหรือมากกว่า การเปลี่ยนขึ้นลงของอุณหภูมิจะขึ้นอยู่กับเวลา หรือเมื่อความเร็วลมในเขตที่มีคนอาศัยน้อยกว่า 0.1 m/s อากาศก็จะเฉื่อย ผู้คนที่อาศัยจะรู้สึกอึดอัด ไม่สบาย แต่ถ้าความเร็วลมพุ่งออกมาแรงเกินไปจะเกิด COLD DRAFT ภาวะที่ทำให้คนรู้สึกเย็นเป็นบางแห่ง เนื่องจากการระบายความร้อนออกไปมากกว่าปรกติ เพราะอุณหภูมิในห้องไม่สม่ำเสมอ หรือเพราะกระแสลมในห้องโดยเฉพาะกระแสลมที่มีอุณหภูมิต่ำและมีความเร็วสูง

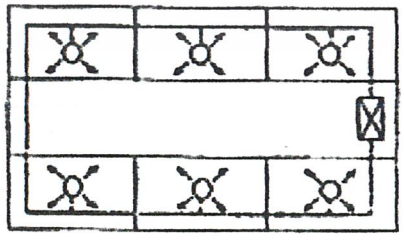
เนื่องจากอากาศที่ดูดเข้ามาใกล้กับช่องทางดูดมีความเร็วลดลงเมื่อห่างออกไปจากช่องทางดูด ความสัมพันธ์ของช่องทางดูดกับช่องทางออกจึงมีผลกระทบต่อการกระจายลมภายในห้อง เมื่อพิจารณาการกระจายลมให้ทั่วทั้งห้อง ในทางปฏิบัติทั่วไปนิยมพิจารณาการกระจายลมออก และการดูดลมกลับแยกกัน และมีมาตราการระวังไม่ให้ลมที่จ่ายเข้าไปในบริเวณที่มีคนอาศัยมีอุณหภูมิแตกต่างกันมาก หรือมีความเร็วมาก เมื่อความเร็วช่องทางดูดที่ทางเข้าสูงเกินไป หรือเมื่อพื้นที่ช่องทางดูดเล็ก ผู้อาศัยใกล้ช่องทางดูดจะรู้สึกมีกระแสลมเย็น

เมื่อในห้องมีช่องทางออกหลายช่อง จะต้องมีมาตราการให้การกระจายของลมที่เป่าออกมาเป็นไปอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ และจะต้องมีมาตราการป้องกันไม่ให้มีกระแสลมแรงเกินปรกติ อันเนื่องมาจากการเป่าลมออกไม่สม่ำเสมอ

การออกแบบท่อลม

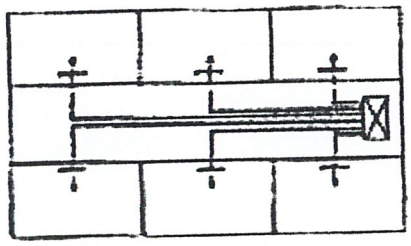
ท่อลม คือ ท่อที่อากาศจากพัดลมของเครื่องปรับอากาศถูกส่งผ่านไปยังช่องทางออก หรือท่อจากช่องทางดูด หรือจากช่องอากาศภายนอกถูกดูดผ่านเข้าไปยังเครื่องปรับอากาศ การจัดแนวท่อลมระหว่างเครื่องปรับอากาศและช่องทางออก หรือช่องทางเข้าของห้องอาจแบ่งออกเป็น 3 แบบ ดังต่อไปนี้

1.ระบบท่อลมประธาน (Trunk Air System) เป็นระบบท่อลมประธานต่อระหว่างเครื่องปรับอากาศกับช่องทางออก ระบบนี้เป็นระบบที่ได้รับความนิยมมากสุด เพราะเมื่อเทียบระบบอื่น จะออกแบบและติดตั้งง่าย ใช้เนื้อที่น้อย ราคาติดตั้งถูก

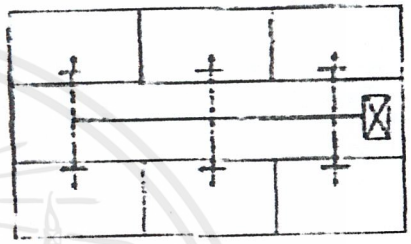


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.ระบบท่อลมเฉพาะหัวจ่าย (Individual Air Duct System) เป็นระบบที่ท่อลมต่อระหว่างเครื่องปรับอากาศและหัวจ่ายแต่ละหัว เป็นระบบที่นิยมใช้กับเครื่องปรับอากาศแบบชุดที่ติดตั้งไว้กลางห้อง เป็นระบบที่สามารถควบคุมปริมาตรของอากาศ ที่แต่ละหัวจ่ายได้ที่จุดใกล้เคียงกับเครื่องปรับอากาศ แต่ระบบนี้ค่าติดตั้งแพงต้องการพื้นที่มาก



3.ระบบท่อลมวง Loop Air System) เป็นระบบที่มีท่อลมต่อโยงระหว่างท่อลมประธาน 2 ท่อ เป็นระบบที่สามารถปรับสมดุลย์ปริมาตรของอากาศที่ช่องทางออกใกล้ปลายทาง เป็นระบบที่นิยมใช้ในโรงงาน และบ้านพักอาศัย แต่ระบบนี้ไม่ควรนำไปใช้ที่ภาวะความร้อนของเครื่องปรับอากาศต่างกัน เช่น ด้านตะวันออก/ตะวันตกของอาคาร หรือทางด้านใต้/เหนือของอาคาร



เป้าหมายของการกระจายลมภายในห้อง

1.อุณหภูมิคงที่

2.ความเร็วลมคงที่

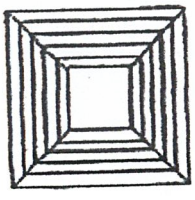
3.หลีกเลี่ยงจุดที่มีความเย็นเกินปรกติ

4.หลีกเลี่ยงกระแสลมแรง

ลักษณะของหน้ากากจ่ายลม

หน้ากากจ่ายลมมาตราฐานที่นิยมมี 2 แบบคือ

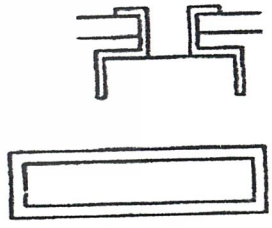
1.แบบฝังเพดาน



1.1แบบสี่เหลี่ยม



1.2แบบวงกลม



1.3แบบ SLOT

1.2แบบฝังผนัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งที่ตั้งหอทำน้ำเย็น

ตำแหน่งสำหรับทำหอน้ำเย็นจะต้องเป็นตำแหน่งที่หอน้ำเย็นทำงานได้ดีปราศจากปัญหายุ่งยากใดๆ ในบางกรณีตำแหน่งที่ตั้งหทำน้ำเย็นอาจถูกบังคับโดยความสวยงามของอาคาร แต่บางกรณีก็มีปัญหาเกี่ยวกับอุปสรรครอบๆอาคาร อาทิ มีผนังทึบอยู่ใกล้ๆทำให้ปริมาณลมที่ผ่านหอทำน้ำเย็นน้อยลง หรือแก๊สไอเสียจากปล่องไฟอาจถูกดูดเข้าไปในหอทำน้ำเย็น ทำให้เกิดการกัดกร่อนเป็นสนิม

ตำแหน่งที่ตั้ง(LOCATION)

1.ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องโปร่ง

2. ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องไม่ส่งเสียงรบยกวนบริเวณรอบๆ

3. ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องอยู่ห่างจากไอแก๊สเสียและลมร้อน

4.ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องสะอาด ปราศจากฝุ่นและสิ่งสกปรก

5. ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องอยู่ใกล้เครื่องทำความเย็นมากที่สุด

6.ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องกว้างพอที่จะสามารถติดตั้งและตรวจบำรุงรักษาได้สะดวก

5.2ระบบแสงสว่างและไฟฟ้า

ระบบแสงสว่างสำหรับอาคารนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องคำนึงถึงมาก โดยเฉพาะในส่วนที่จำเป็นต้องใช้แสงในการสร้างบรรยากาศ และยังเพื่อให้เกิดความสบายตาสำหรับผู้ใช้พื้นที่ในส่วนต่างๆ ด้วย การให้แสงสว่างภายในอาคารมี 2 แบบหลัก คือ การให้แสงสว่างโดยธรรมชาติและการใช้แสงประดิษฐ์

1.การให้แสงสว่างโดยธรรมชาติ(Natural Lighting)

การให้แสงสว่างโดยธรรมชาติในการมีอิทธิพลต่อสายตาผู้ใช้งาน และอาจมีผลทำให้เกิดความล้าต่อสายตา แม้ว่ามนุษย์จะสามารถปรับสายตาได้เอง การให้แสงสว่างโดยธรรมชาติภายในอาคารเป็นการควบคุมที่ยากลำบาก และแสงจะไม่สม่ำเสมอจะเปลี่ยนตามเวลาของวันที่เปลี่ยนไป และเมื่อถึงเวลากลางคืนจะไม่มีแสงเลยและรังสีอุตราไวโอเลตในแสงอาทิตย์อาจทำลายวัตถุต่างๆได้ เราสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้โดยใช้ screen เพื่อลดความเข้มของการส่องสว่างตามธรรมชาติ หรือการออกแบบให้แสงธรรมชาติ เข้าสู่อาคารโดยทางอ้อม (indirect)

การใช้แสงธรรมชาติในอาคารเพียงอย่างเดียวไม่เป็นที่นิยม เพราะไม่สามารถควบคุมบรรยากาศหรือจุดสนใจในส่วนต่างๆที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทางที่ดีในการให้แสงสว่างควรเป็นการผสมผสานระหว่างแสงประดิษฐ์ และแสงธรรมชาติเพราะจะได้ไม่ต้องมัวคำนึงความเปลี่ยนแปลงแสงธรรมชาติ ซึ่งมีผลไปถึงเรื่องความเข้มของแสงทั้งนี้การใช้แสงประดิษฐ์จะต้องใช้ในการปริมาณที่เหมาะสมดังกล่าวในหัวข้อต่อไป การให้แสงสว่างแบบธรรมชาติมี 4 วิธี คือ

1.1การให้แสงสว่างจากด้านบน เหมาะสำหรับการแสดงวัตถุ มีข้อเสียคือแสงส่วนใหญ่จะตกที่พื้นห้องมากกว่าผนัง นิยมทำกันโดยให้แสงส่องผ่านช่องเปิดของหลังคาของอาคาร ควรเป็นห้องที่มีเพดานสูงและผลเสียอีกประการหนึ่งคือ อาจเกิดการสะท้อนที่กระจก ทำให้เกิดความรู้สึกว่าห้องมีขนาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เล็กลง และรู้สึกไม่สบายตา การให้แสงสว่างจากด้านบน ทำได้โดยการสร้างหลังคาด้วยกระจก อาจเป็นกระจกทั้งหมดหรือบางส่วน แต่ในเขตร้อนไม่เป็นที่นิยม จะใช้กระจกไม่เกิน 6% ของพื้นที่หลังคาก็ได้

1.2การให้แสงสว่างจากด้านข้าง อาคารมีการเปิดช่องหน้าต่างทางด้านข้าง ซึ่งบังดับแสงสวางได้ยากเพราะแสงแผ่ออกไม่เท่ากัน บางส่วนของห้องได้รับแสงไม่เพียงพอ นอกจากนี้ยังเสียพื้นที่ของผนังด้วย

1.3การให้แสงสว่างจากหน้าต่างที่ค่อนข้างสูง เป็นการให้แสงที่เหมาะที่สุด แสงที่ตกลงมาทำมุม 45 องศา และกระจายไปได้ทั้งห้อง จะไม่ทำให้เกิดแสงสะท้อนและนัยน์ตาเพร่า

1.4การให้แสงสว่างทางอ้อม เป็นการใช้โดยก่อให้เกิดแสงสะท้อน เช่น การให้แสงส่องตรงมายังผนังสีขาว เพื่อให้สะท้อนออกหรืออาจจะใช้กระจกมาสะท้อนแสงสว่างเข้ามาในห้อง การให้แสงสว่างแบบนี้จะช่วยให้สายตาไม่พร่ามัวมาก

2.การให้แสงสว่างโดยใช้แสงประดิษฐ์ (Artifical Lighting)

แสงประดิษฐ์สามารถใช้ให้เกิดประสิทธิภาพได้ดีกว่าแสงธรรมชาติ แต่อย่างไรก็ตามการคิดตั้งก็ต้องเป็นไปตามทฤษฎีด้วย โดยต้องเริ่มตระเตรียมไว้ตั้งแต่ระยะการวางผัง การนำแสงประดิษฐ์มาใช้มีข้อได้เปรียบดังต่อไปนี้

-มีความเป็นไปได้ในการที่จะจัดการให้แสงสว่างแบบต่างๆ ในความเข้มของแสงต่างๆกัน

-ต้นกำเนิดแสงมีความ Flexible และสามารถส่องแสงเน้นวัตถุได้ตามต้องการ

ประเภทของแสงประดิษฐ์ โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1.แสงไฟ INCANDESCENT ความร้อนและแสงจะมีกำลังความส่องสว่างของแสง ยิ่งกว่าแสงจากดวงอาทิตย์ แสงจากดวงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่า เพื่อแก้ข้อแตกต่างนี้จึงใช้หลอดสีขาวปนกับหลอดสีน้ำเงิน แต่ปรากฏว่าเวลาเคลื่อนแสงตัดกันแล้วไม่เท่ากัน เมื่อปรากฏให้เห็นบนเพดานความเท่ากันของแสงเสียไป

2.แสงไฟ FLUORESCENT เดิมใช้แต่เฉพาะร้านค้าและท้องถนน เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงา เหมาะกับงานที่เกี่ยวกับภาพเขียน แต่ภาพจะเสียไปตอนที่เงาน้ำมันที่ฉาบอยู่บนภาพเขียนนั้นหายไป สีของไฟทั่วไปคล้ายแสงธรรมชาติมาก และอาจดัดแปลงให้เหมาะกับศิลปวัตถุได้ และเป็นแสงที่ดีที่สุดสำหรับแสงประดิษฐ์

แสงไฟ FLUORESCENT ได้เปรียบกว่า แสงไฟ INCANDESCENT ในเรื่องการกระจายแสงออกทางกว้าง ในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องรวมหลอดสีต่างๆเพื่อจะลดข้อเสียน้อยลง INCANDESCENT ให้แสงนุ่มนวลและชัดกว่า จึงเหมาะสมสำหรับการให้แสงเน้นจุดที่สำคัญ ความเข้มของแสงได้ปรับปรุงให้เหมาะสมและแตกต่างไปตามลักษณะความต้องการของแต่ละแห่ง เมื่อต้องการความเข้มมาก ก็เน้นที่แห่งนั้นให้เด่นกว่าที่อื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการกระจายแสง(Light Distribution Method)

ชนิดของไฟ	แสงส่องขึ้น(%)	แสงส่องลง(%)
1.Direct	10	90-100
2.Indirect	90-100	10
3.Semi-Direct	10-40	60-90
4.Semi- Indirect	60-90	10-40
5.General Diffuse	40-60	40-60

จัดแสงให้พอเหมาะกับสายตา และพยายามใช้ Indirect Lighting ขจัดแสงจ้า ทั้งทางตรงและทางอ้อม ก่ารให้แสงสว่างอันเกิดจากการให้สี การจัดระยะดวงไฟและเลือกใช้ชนิดของดวงไฟ เพื่อลดกำลังของเครื่องปรับอากาศ(ถ้ามี) รวมทั้งช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าได้อีกด้วย

อุปกรณ์ในการให้แสงสว่าง

หลอดไฟถือเป็นหัวใจของระบบการให้แสงสว่าง โดยเจาะจงชนิดชนิดที่มีการเลือกใช้ในการจัดแสดงนิทรรศการและสร้างบรรยากาศ ซึ่งมีหลักการให้แสงโดยอาศัยกระจกหรือเลนส์ภายใน ในการบังคับทิศทางของแสง มักใช้เป็นไฟสำหรับส่องเฉพาะจุดที่นิยมเรียกว่า SPOT LIGHT โดยมีคุณสมบัติหลักดังนี้

1.หลอดไฟแบบธรรมดาประเภทมีไส้ (INCANDESCENT LAMP) เป็นหลอดแก้วที่มีการเคลือบสารปรอทด้านในกระเปาะแก้ว เพื่อช่วยในการสะท้อนแสงและบังคับทิศทางของแสงไม่ให้กระจายออกด้านข้างของหลอด โดยมีการผลิตลักษณะรูปร่างต่างๆเพื่อคุณสมบัติบางประการ

-หลอดพาราโบลา คือหลอดไฟสะท้อนแสงกระเปาะแก้ว จากรูปร่างหลอดไฟที่เป็นพาราโบลาทำให้เกิดการสะท้อนแสงและลำแสงโดยรวม

-หลอดทรงรี จากรูปร่างของหลอดทำให้เกิดการสะท้อนแสง และเกิดจุดรวมแสงบริเวณหน้าหลอดไฟ

นอกจากนี้ยังมีการผลิตหลอดสะท้อนแสงที่มีคุณสมบัติพิเศษต่างๆกัน เช่น หลอดสะท้อนแสงแก้วหนา แบบเฉพาะจุดที่ต้องการแสงสว่างมาก แบบส่องกระจายสำหรับบริเวณกว้าง หลอดสะท้อนแสงแก้วหนาชนิดลำแสงเย็น โดยการให้ความร้อนไหลวนผ่านกลับไปด้านหลังแทน

2.หลอดไฟฮาโลเจน (TUNGSTEN HALOGEN) หลอดไฟนี้กระเปาะทำจากควอตซ์ เพราะต้องบรรจุก๊าซฮาโลเจนที่มีความดันสูง ประสิทธิภาพการส่องสว่าง 20 ลูเมน/วัตต์ มีขนาดแตกต่างมากมายใช้วัตต์สูงมาก อายุการใช้งานค่อนข้างยาว ขณะใช้งานจะมีอุณหภูมิที่ผิวหลอดสูงมาก ทำให้เปราะบาง โดยกระทบเบาๆอาจแตกได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพิจารณาในการให้แสงสว่างแก่การจัดนิทรรศการ

การให้แสงสว่างแก่บริเวณที่มีการจัดนิทรรศการเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องคำนึงมาก โดยเฉพาะในส่วนแสดงงาน ทั้งนี้เพื่อการมองเห็นที่ชัดเจน ตลอดจนการได้บรรยากาศของสิ่งแสดง เพื่อมิให้เป็นการทำลายสายตาของผู้เข้าชมการแสดงและไม่ให้สิ่งแสดงเกิดความเสียหาย

การให้แสงของห้องแสดงงานไม่จำเป็นต้องสว่างเท่าๆกันโดยตลอด บางแห่งต้องการแสงสว่างแบบมืดครึ้ม เพื่อการจัดที่ได้บรรยากาศและมีความรู้สึกต่างกับภายนอก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเรื่องและสิ่งแสดง อย่างไรก็ตาม การให้แสงในนิทรรศการยังไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอน การให้แสงวิธีหนึ่งวิธีใดนั้นย่อมมีทั้งข้อดีและข้อเสีย เช่น แสงวิทยาศาสตร์นั้นทำให้นัยน์ตาเหนื่อยง่าย เพราะไปกระตุ้นเรตินา ดังนั้นการใช้แสง ควรเป็นแบบผสมผสาน เพราะจะได้ไม่ต้องคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงของแสงธรรมชาติ

1.การให้แสงธรรมชาติ การพิจารณาถึงปัญหาที่เกิดจากการใช้แสงธรรมชาติระหว่างน้อยๆ จนถึง LUX100,000 หน่วย ปัญหาเกิดขึ้นเมื่อความเข้มแสงที่ออกแบบให้การแสดงเกิดชีวิตชีวากับความรู้สึกทางตาที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ถ้าความเข้มของแสงลดลงหรือในทางกลับกันวัตถุจะเด่นชัดมากขึ้น ในกรณีที่เกิดการเพิ่มหรือลดความเข้มของแสงอย่างรวดเร็ว

เหตุผลทางกายภาพที่ต้องจัดการให้แสงเวลากลางวัน ในที่ซึ่งมรดความต้องการของการสงวนรักษาเกิดขึ้น อุปกรณ์บางอย่าง เช่น XCRENS จะถูกนำมาใช้เป็นตัวลดความเข้มของการส่องสว่างของแสงธรรมชาติ ปัญหาที่ว่าจะยอมรับDIFFUSED LIGHT หรือ MOVING PROJECTED SHADOW ก็ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การจัดแสดง

ระยะทางที่เหมาะสมในการมองวัตถุอาจวัดได้จากจุดของการมองในค่าเฉลี่ย พร้อมกันจะต้องพิจารณาในค่าต่ำสุด และในข้อนี้เป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งในการหาขนาดห้อง การให้แสงแบบ Indirect Light จะแตกต่างกันตามกำลังของการสะท้อนสีผิว และโครงสร้างของพื้นผิวจะสะท้อนแสง เช่น PARTITIONS มีผลต่อ PERCEPTION ของแสงและพื้นที่การTREAT ผิวแตกต่างกันออกไปจะทำให้ SPACE เปลี่ยนไปได้โดยสิ้นเชิงในแง่ความรู้สึก Indirect Light มีบทบาทสำคัญในการให้แสงทั่วๆไป กับห้องจัดแสดง

นิทรรศการที่ใช้แสงธรรมชาติทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างผู้ชมพื้นที่ แสง วัตถุ อาคารชั้นเดียวเท่านั้นที่จะใช้ระบบของแสงธรรมชาติได้เต็มที่

2.การให้แสงประดิษฐ์ ปัจจุบันทำเพื่อผลทางด้าน SOCIOLOGITAL โดยการทดลองถึงผลที่จะเกิดขึ้น ในการใช้ที่เร่งเร้า ผลที่เกิดขึ้นเพื่อการจำลองทิศทางและการจัดลำแสงของแสงธรรมชาติ อย่างไรก็ตามมีข้อจำกัดในกรณีที่ใช้แสงประดิษฐ์ ซึ่งไม่ทำให้แสงแผ่กระจายไปทั่วผิวพื้น เช่นเกิดกับแสงธรรมชาติ แสงประดิษฐ์มีประสิทธิภาพมากกว่าแสงธรรมชาติ แต่ต้องติดตั้งเป็นไปตามทฤษฎีด้วยความระมัดระวัง ต้องตระเตรียมไว้ตั้งแต่ระยะของการวางผัง การออกแบบอาคารและการวางLAY OUT ตลอดจนการตกแต่งที่มีความเหมาะสมมีความจำเป็นในระยะเริ่มแรกอย่างมาก

แสงประดิษฐ์ให้โอกาสอย่างมากในการจัดแปลนอย่างมีอิสระ เหมาะสำหรับอาคารหลายชั้นและสามารถปรับเปลี่ยนยืดหยุ่นได้ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเห็นได้ว่าการรับรู้ทางกายภาพของSPACE เป็นข้อที่จะต้องพิจารณาในปัญหาที่จะว่าการให้แสงธรรมชาติ หรือแสงประดิษฐ์กับการจัดแสง

การให้แสงสว่างในแง่จิตวิทยา

เหนือไปกว่าการมองเห็นสภาพกายภาพ เราควรพิจารณาแสงสว่างจากการมองทางจิตวิทยา วัตถุและสถาปัตยกรรมมีชีวิตอยู่ภายใต้แสงสว่าง จิตรกรเอก "ปีกาสโซ" กล่าวว่า "แสงสว่างเป็นเหมือนเครื่องมือในการวัดโลกของความเป็นจริงทั้งหมด" หากการนำแสงมาใช้อย่างขาดทักษะ การอธิบาย SPACE จะผิดไป ในแง่ที่สำคัญคือ การให้แสงไม่ควรทำให้ความเป็นจริงของวัตถุ เช่น สีเปลี่ยนแปลงไป

แสงสีขาว ให้ความรู้สึกระมัดระวัง สงบ สะอาด เบาและเย็น

แสงสีเหลือง กระตุ้นความสนใจ ใช้เพื่อสร้างน้ำหนัก

แสงสีแดง เกิดการกระตุ้น การแสดงออก ดึงดูดสายตาได้ดี

การเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่างๆเพื่อประกอบการให้สีภายในอาคาร

สี	อัตราการสะท้อน %
ขาว	80-90
เหลือง,ครีม	65-75
เหลืองออกน้ำตาล	55-65
ชมพู	40-70
เทา	35-50
เขียวอ่อน	25-50
เขียวแก่	15-25
น้ำเงินแก่	9-12
น้ำตาล	15-25
แดง	
แดงเข้ม	2-5

อัตราส่วนการสะท้อนแสงของส่วนต่างๆของห้อง

ภายในห้องปริมาณของแสงย่อมขึ้นกับคุณภาพในการสะท้อนแสงของสีจากพื้น เพดาน ผนัง การออกแบบให้มีแสงสว่างที่เหมาะสมในการกระจายแสง ไม่เคืองตาควรมีเปอร์เซนต์ของการสะท้อนดังนี้

เพดาน	80	%
ผนัง ตอนบนติดเพดานถึงขอบล่างหน้าต่าง	70-80	%
ตอนใต้ของหน้าต่างลงมา	50-60	%
โต๊ะ,อุปกรณ์	25-40	%
กระดานเขียน	20	%
พื้น	20-30	%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3ระบบเสียงและการควบคุมเสียง

ปัญหาที่เกี่ยวกับเสียงในอาคารส่วนใหญ่จะหมายถึงเสียงสะท้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารการศึกษาแล้ว เช่น ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องบรรยาย เป็นต้น จำเป็นที่ต้องสงบเงียบเพื่อความมีสมาธิของผู้ใช้อาคาร ดังนั้น การป้องกันเสียงสะท้อน เสียงรบกวนจากภายนอกมีความสำคัญต่อการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในอย่างยิ่ง แต่ไม่ได้หมายความว่าเสียงสะท้อนจะต้องเป็นสิ่งที่ขจัดออกเสมอ ในบางครั้งมีส่วนในการช่วยสภาวะแวดล้อมที่ดี เช่น ในโรงละคร ห้องฟังดนตรี การควบคุมเสียงรบกวนก็คือการจัดระยะการบังคับเสียงให้เกิดความเหมาะสมกับไอกาสและสถานที่ที่ใช้งาน เพื่อให้เกิดภาวะการรับฟังเสียงที่ดี

การจัดระบบป้องกันเสียงรบกวน

1.สิ่งแวดล้อมในการป้องกันเสียงสะท้อน

-ความเข้มและลักษณะของเสียงต่างๆที่เกิดขึ้นภายนอกห้อง

-วิถีเสียงต่างๆจะกระจายไปยังจุดต่างๆมาถึงห้อง สิ่งแวดล้อมต่างๆที่เกี่ยงข้องระบบเสียงสะท้อนขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการใช้ห้องหรืออาคารนั้นๆเป็นสำคัญ

2.ภาวะการฟังเสียง จะได้รับผลที่น่าพอใจนั้นต้องการส่วนต่างๆดังนี้

-เสียงเบื้องหลัง (Background Noise) จะต้องมีระดับต่ำ

-การขจัดเสียงสะท้อนกลับ ซึ่งต่อเนื่องกันหลายครั้งหลายหน

-จัดการกระจายเสียงสะท้อนกลับไปในที่ว่างในห้องให้เหมาะสม

-ให้เสียงไปยังผู้ฟังชัดเจนและดังพอ

เสียงเบื้องหลัง(Background Noise) เกิดขึ้นจากเสียงซึ่งลอดมาจากภายนอกห้อง รวมทั้งเสียงซึ่งเกิดขึ้นในห้องด้วย จำเป็นต้องตัดลงให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อที่จะทำให้การฟังดีขึ้น การจัดเสียงสู่ผู้ฟังได้ชัดเจน และดังพอช่วยให้ผู้ฟังได้ยินอย่างชัดเจนเหมาะสม

มาตราฐานการป้องกันเสียงสะท้อน

มาตราฐานการป้องกันเสียงสะท้อน ขึ้นตรงต่อภาวะการฟังเสียงทั้ง 4 ข้อซึ่งได้รวมขึ้นเป็นสูตรและกฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการออกแบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ปัญหาแรกซึ่งเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและภาวะการฟังเสียงก็คือ การควบคุมเสียงเบื้องหลัง ระดับเสียงนี้เราอนุญาตให้มีในห้องต่างๆได้ไม่เท่ากัน การควบคุมเสียงสะท้อนเบื้องหลังมีปัญหาต่อไปนี้คือ

การควบคุมเสียงต่อเนื่อง ได้แก่ การกั้นเสียงให้จางไป แม้ว่าจุดที่เปล่งเสียงจะหยุดแล้วก็ตาม ก็ยังมีเสียงต่อเนื่องอีกชั่วระยะหนึ่ง เรียกว่า “เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่อง” ได้แก่ เวลาเป็นวินาที ซึ่งเสียงสะท้อนต่อเนื่องจะจางลงถึงหนึ่งในล้นของความเข้มเสียงเดิม

สิ่งแวดล้อมของการป้องกันเสียงสะท้อนนั้น ต้องประกอบไปด้วยเวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่องโดยให้เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่องอยู่ในเขตจำกัด ซึ่งอาจน้อยกว่าเสียงพูดหรือเสียงดนตรี ถ้าหากห้องนั้นตกแต่งด้วยวัสดุดูดเสียง ซึ่งทำให้เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่อง ใกล้เคียงกับการฟังเสียงพูด ห้องนี้จะมีสภาพที่เหมาะสมที่สุด ในกรณีส่วนมากห้องที่ทำให้เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่องมากว่า เวลาที่กล่าวแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 เท่า การป้องกันเสียงสะท้อนจะไม่ได้ผลดี เนื่องจากจะมีเสียงสะท้อนก้องสำหรับความต้องการให้เสียงกระจายไปทั้งห้องอย่างดีนั้น ห้องควรปราศจากจุดสะท้อนและจุดรวมเสียงสะท้อน ซึ่งทำให้เกิดเสียงรบกวนขึ้น

การดูดเสียง

พลังงานเสียงประกอบด้วย air pressure ซึ่งเกิดจากการไหวตัวของมัชฌิมในรูปและขนาดที่คลื่นเสียงที่ประสาทหูรับได้ ถ้ามีพลังงานของคลื่นเสียงมากพออาจทำมัชฌิมที่คลื่นเสียงไปกระทบสั่นได้ เช่น นุ่น วัสดุที่ผิวขรุขระเมื่อเวลามีคลื่นเสียงมากระทบ แรงอัดในอากาศจะขยับเส้นใยของวัสดุนั้น พลังงานของมันจะหมดไป แต่ถ้าคลื่นกระทบกับวัสดุแข็ง ผิวหน้าเรียบ เช่น ไม้หนาๆ กำแพงคอนกรีต คลื่นเสียงสะท้อนกลับเป็นส่วนใหญ่

วัสดุดูดเสียง

ชนิดวัสดุดูดเสียง

1.Prefabricated Acoustics Unitsเป็นวัสดุดูดเสียงที่สำเร็จรูป รวมทั้ง Acoustics Items มักจะทำเป็นแผ่นๆและเจาะรูพรุน

2. Acoustics Plaster and Sprayed on Material เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยรูพรุน และพวกพลาสติกหรือวัสดุที่มีใยผสมกัน ใสพื้นด้วยกระบอกฉีดหรือฉาบ

3.Coustical Blanketเป็นวัสดุพวก Blanket ส่วนใหญ่ทำด้วยนุ่น wood,wool,Glass ,Fiber ,mineral Prefabricated Acoustics Units แบ่งออกเป็น 4 ประเภท

ประเภทที่ 1 เป็นแผ่นสำเร็จรูป รูพรุน หรือผิวขรุขระแบ่งเป็น

-ALL MATERIAL UNITS เป็นเม็ดเล็กๆและใช้ยิปซั่มหรือเป็นตัวยึด

- ALL MATERIAL UNITS เป็นเม็ดเล็กๆและใช้เป็นตัวยึด

-MINERAL หรือไส้ไม้อ่อนๆ ผสม MINERAL BINDER ซึ่งไม่ติดไฟ

ประเภทที่ 2 เป็นแผ่นสำเร็จรูปที่เจาะรูพรุนด้วยเครื่องจักร และมีรูเป็น PATTERN มีระเบียบ แบ่งเป็น

-เป็นแผ่นที่มีผิวหนาแกร่งและแข็ง เจาะรูพรุนใช้สำหรับเป็นแผ่นปิดหน้าหรือเป็นตัวยึดให้กับวัสดุดูดเสียงที่อ่อนลง เช่น พวกBlanket เป็นต้น แบบนี้ใช้สีที่ไม่อุดรูพรุนทาบนผิวหน้าได้

-เป็นแผ่นวัสดุที่มีผิวหน้าอ่อนนุ่มกว่าแบบแนก และเจาะรูพรุน สามารถที่จะทาสีได้ โดยไม่ทำให้คุณสมบัติดูดเสียงเสีย

-เป็นวัสดุแบบเดียวกัน แต่จะเจาะให้ทะลุเป็นทางยาว หรือเป็นร่องซึ่งสามารถดูดเสียงได้

ประเภทที่ 3 เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าหยาบ อาจทำได้จากวัสดุหลายชนิด เช่น พวก MINERAL UNIT ที่เป็นเม็ด หรือพวก CORK มีคุณสมบัติดูดเสียงได้ดีเหมือนประเภทที่ 2 วัสดุนี้มีหน้าหยาบและเป็นหลุมเป็นบ่อมาก ทาสีได้

ประเภทที่ 4 เป็นแผ่นผิวหน้าเป็นใย POLTED FIBER SURFACE แบ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-เป็นแผ่นที่ทำด้วยใยไม้บางๆ เช่น ขี้กบผสมกับ MINERAL BINDER ผิวหน้าที่ทั้งเรียบปานกลางและเรียบ

-ทำด้วยไส้ไม้ชนิดอ่อน เช่นไส้ไม้สน หญ้าปล้อง ฯลฯ วัสดุประเภทนี้ติดง่าย แต่ราคาถูก ดูดเสียงได้ดี มักทำเป็นแผ่นสำเร็จรูปขนาดกว้าง 4 ฟุต ยาว 4,10,12 ฟุต ทาสีไม่ได้

-ทำด้วยพวก MINERAL FIBERS นำมาตัด ซึ่งทำเช่นเดียวกับ จำพวก Acoustics Plastic คุณสมบัติขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้โดยเฉพาะเมื่อต้องการให้ดูดเสียงที่มีความถี่ต่ำๆ จะมีความหนาพอเหมาะและประหยัด ควรหนา1/2 นิ้ว

คุณสมบัติ Acoustics Plaster จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความแห้ง หรือset ตัวของวัสดุที่ใช้ปูนฉาบ จะต้องมีคุณสมบัติในการดูดซึมไม่มากนัก และต้องมีความชื้นพอดีไม่เปียกมาก หรือแห้งมาก เพราะถ้าเปียกมากการเกาะกันระหว่างผิวหน้ากับปูนหรือวัตถุที่ฉาบจะไม่เกาะดี แต่ถ้าแห้งเกินไป มันจะดูดเอาความชื้นจากปูนทำให้เสื่อมคุณสมบัติ

การออกแบบห้องเพื่อป้องกันเสียงรบกวน

การได้ยินเสียงมี 3 ลักษณะ คือ

1.เสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงโดยตรง

2.เสียงสะท้อนจากเพดาน

3.เสียงสะท้อนจากฝาผนัง

ห้องที่มีการควบคุมเสียงที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1.ให้เสียงกระจายได้ทั่วไปและสม่ำเสมอ

2.ให้ระดับเสียงดังเพิ่มขึ้นสำหรับผู้ที่นั่งไกลออกไปจากต้นเสียง

3.ให้ระดับเสียงที่ถึงผู้ฟังโดยตรงกับระดับเสียงที่สะท้อนจากผนังต่างๆ ถึงผู้ฟังเป็นอัตราส่วนที่เหมาะสม

4.ให้วัสดุที่สะท้อนเสียงได้มากสะท้อนเข้าสู่หูผู้ฟังที่อยู่ด้านหลัง

5.ระยะทางของเสียงที่มาจากต้นเสียงโดยตรงถึงหูผู้ฟังต้องสั้น และตรงที่สุด

6.หาทางเพิ่มระดับเสียงให้ทั่วถึงกัน ห้องเล็กไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องขยายเสียง

7.รูปร่างและขนาดของห้อง

-พยายามหลีกเลี่ยงห้องสี่เหลี่ยมและกำแพงเว้า

-อัตราส่วนของความสูง กว้าง ยาว ของห้อง 2:3:6

-กำแพงหนาและเพดานโค้งเว้า ทำให้ระบบเสียงไม่ดี

-พื้นที่เป็นวงกลมหรือรี ควรใช้วัสดุผิวโค้งนูน กรุผนังเพื่อให้เสียงแผ่กระจายทั่วถึง

-กำแพงนูนช่วยทำให้กระจายเสียงดีขึ้น

-ระดับเก้าอี้ ตามปกติคนมีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนเสียงอยู่แล้ว ฉะนั้นระดับของพื้นหรือของเก้าอี้ควรให้สูงขึ้น ตามระดับและระยะที่ห่างจากเวที เพื่อคนนั่งด้านหลังจะได้รับเสียงโดยตรงและมองเห็นได้ชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-เพดานไม่ควรสูงเกินไป คนที่อยู่แถวหลังควรได้รับเสียงสะท้อนเป็นพิเศษ

-กำแพงด้านข้างอย่าให้มีเสียงสะท้อนไปมา ควรจะให้มีเสียงกระจายออกไปทั่วถึง คือกรุพื้นหยาบ

-อากาศและความชื้น สามารถดูดเสียงได้

การกั้นเสียงของพื้นและเพดาน

เสียงรบกวนที่ผ่านตามพื้นและเพดานหลายชนิด เช่น คลื่นเสียงต่างๆ ที่ที่มีอากาศเป็นสื่อไม่ค่อยจะมีปัญหานัก เพราะส่วนมากพื้นจะกั้นเสียงชนิดนี้ได้ดีพอสมควร ช่วยกันเสียง AIR BORNED นี้ได้ ในโครงสร้างมักจะมีช่องอากาศช่วยกั้นเสียงได้ดี เสียงที่ผ่านตามโครงสร้างเป็นสื่อSTRUCTURE-BORNED SOUND เช่น เสียงที่ผ่านพื้นไปยังเบื้องล่าง เสียงเดิน ของตก เสียงเครื่องดนตรี เสียงเหล่านี้จะผ่านไปตามโครงสร้างที่ทำด้วยวัสดุแข็งๆได้ดี

การแก้ไข ใช้วัสดุที่กั้นเสียงได้ เป็นผิวหน้าของพื้น เช่น กระเบื้องยาง พรม หรือวัสดุพวก FELT วัสดุเหล่านี้จะช่วยดูดเสียงกระทบต่างๆไว้ก่อนจะผ่านลงไปยังพื้นโดยตรง การบุผิวหน้าควรจะให้แน่นหนาพอ เพดานควรมีช่องอากาศคั่นระหว่างพื้น จะกั้นการผ่านเสียงได้อย่างดี

การป้องกันเสียงก้อง

1.หลีกเลี่ยงการออกแบบผนังที่ขนานกันหรือผนังโค้ง เพราะเสียงจะสะท้อนกลับไปกลับมา

2.จัดหาวัสดุดูดเสียงมาใช้

3.จัดทำให้ผนังคู่ขนานนั้นมีการเจาะทะลุ หรือเปลี่ยนลักษณะผิวของผนัง มีความลึกต่างกันในระนาบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4ระบบป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัยเป็นความรับผิดชอบที่สำคัญมากที่สุดของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ ที่จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้อาคาร และการสูญเสียทรัพย์สมบัติที่มีคุณค่า เพราะเป็นสิ่งที่ประเมินค่ามิได้ ฉะนั้นการระวังป้องกันรักษาความปลอดภัยจากอัคคีภัยจึงต้องเข้มงวดกวดขันทั้งในเรื่องระเบียบการบริหาร ตลอดจนต้องมีอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการป้องกันและควบคุมไฟ

ในการรักษาความปลอดภัย ในบางประเทศได้มีกฎหมายบังคับไว้ในเรื่องรูปทรงอาคาร ทางเข้าออกฉุกเฉิน ฯลฯ ซึ่งต้องปฏิบัติให้สอดคล้องตามกฎหมายบ่งไว้

สาเหตุของอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัยต้องทราบสาเหตุ เพื่อที่จะได้หาทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้น โดยทั่วไปมูลเหตุต่างๆเกิดจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1.การใช้กระแสไฟฟ้า มีสาเหตุที่จะทำให้เกิดไฟไหม้ได้ ถ้าขาดความระมัดระวังตรวจรักษา เช่น สายไฟฟ้าเก่าชำรุด ไฟฟ้าช็อต หรือการใช้สายไฟฟ้าผิดขนาดฯลฯอันเป็นสาเหตุให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดไฟไหม้

2.ไฟไหม้จากการสูบบุหรี่ เกิดจากความประมาท และไม่ระมัดระวัง ปัจจุบันมีกฎหมายห้ามผู้สูบบุหรี่ในอาคารสาธารณะ ยกเว้นพื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น

3.ความประมาทของเจ้าหน้าที่ ได้แก่การใช้เครื่องมือและเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องทำงาน และการเก็บวัตถุเชื้อเพลิงก็ต้องระมัดระวังป้องกันอย่างรอบคอบ

ระบบที่ใช้ป้องกันอัคคีภัย

ระบบเตือนเหตุไฟไหม้

1.แบบกดปุ่ม เป็นปุ่มสัญญาณเตือนติดตั้งในตำแหน่งที่มองเห็นได้ง่าย โดยมากจะอยู่ติดกับผนังมีระยะห่างกันแต่ละจุดประมาณ 50 ม. ก่อนจะกดปุ่มต้องทุบกระจกครอบให้แตกเสียก่อน

2.แบบอัตโนมัติ ที่น่าสนใจมี 2 แบบ คือ

2.1 HEAT DETECTOR จะตรวจสอบความร้อนแบบอุณหภูมิคงที่ เครื่องจะแจ้งสัญญาณเมื่ออุณหภูมิในบริเวณนั้นสูงขึ้นผิดปรกติ เป็นแบบธรรมดาราคาถูกมาก มีความไวในการตรวจสอบพอสมควรเหมาะกับไฟที่มีความร้อนสูงมาก

2.2 SMOKE DETECTOR จะตรวจสอบปริมาณควันที่เกิดจากไฟไหม้ช้าๆแต่มีควันมากสำหรับอาคารของโครงการนั้น จะใช้แบบ HEAT DETECTOR และ SMOKE DETECTOR เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้จะมีสัญญาณเข้าระบบควบคุมอาคาร เจ้าหน้าที่ควบคุมอาคารจะตรวจสอบและระงับเหตุ นอกจากนี้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้จะมีสัญญาณไประบบต่างๆ ที่เกี่ยงข้อง คือเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซลจะเริ่มทำงาน , กล้องโทรทัศน์ที่บริเวณที่เกิดเหตุจะเริ่มทำงาน , ลิฟท์จะเปลี่ยนเป็นลิฟท์ดับเพลิง โดยการจ่ายไฟจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล และมีความเร็วเพิ่มขึ้นตามโปรแกรมของตัวลิฟท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบดับเพลิง

1.ระบบท่อน้ำดับเพลิง (Wer Biser System) ระบบนี้จะติดตั้ง fire standpipes ขนาด 75 ม.ม. ในส่วนที่ทำการของสำนักงาน ใกล้บันไดหนีไฟทั้ง 2 ด้าน โดยด้านหนึ่งจะฝังไว้ที่ผนัง ส่วนอีกด้านหนึ่งติดตั้งท่อดับเพลิงในช่องท่อ แต่ละชั้นติดตั้งที่ดับเพลิงชนิดฝังในกำแพง ภายในตู้เก็บดับเพลิงมีอุปกรณ์ประกอบด้วย angel bowe สำหรับปิด-เปิดน้ำ สายดับเพลิงขนาด 50 ม.ม.ยาว 50 ม. ติดตั้งในราวแขวนชนิดหมุนได้พร้อมทั้งหัวฉีดดับเพลิงสวมหัวเร็ว รวมทั้งมีขวานดับเพลิงและเครื่องดับเพลิงชนิดเคมี ขนาดบรรจุ 25 ปอนด์ โดยติดตั้งทุกชั้น ใกล้บันไดหนีไฟและที่จอดรถทุกชั้น น้ำที่ใช้ดับเพลิงภายในได้จากถังเก็บน้ำบนหลังคาของอาคาร และจากถังเก็บน้ำใต้ดินนอกจากนั้นยังได้จากเครื่องสูบน้ำที่สูบได้จากบ่อบาดาลของอาคารด้วย ส่วนน้ำที่ใช้ดับเพลิงจากภายนอก คือ จากรถดับเพลิง

2.ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ(Automatic Sprinkler System) เมื่อเกิดเพลิงไหม้ความร้อนจากไฟจะทำให้หลอดแก้วของเหลวที่อุดหัวฉีดอยู่แตกออก ทำให้น้ำที่อยู่ในระบบจะฉีดน้ำออกมาเป็นฝอยโดยรอบ (การเลือกใช้โดยเกณฑ์สีของหลอดแก้วซึ่งจะมีสีต่างๆตามอุณหภูมิที่ต่างกัน) พร้อมทั้งส่งสัญญาณแจ้งอัคคีภัย ระบบหัวฉีดดังกล่าว นิยมติดตั้งที่ฝ้าเพดานในห้องที่สำคัญต่างๆที่มีวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงได้ง่าย และนิยมติดตั้งในส่วนที่เป็น circulation core เช่น ห้องโถงบันได บันไดหนีไฟ และบันไดจะเป็นทางเดียวที่ผู้คนจะหนีในเวลามีไฟ ขณะเกิดเพลิงไหม้ในอาคาร จึงจำเป็นที่จะต้องป้องกันมิให้บันไดเกิดเพลิงไหม้ก่อนที่ผู้ใช้ในอาคารจะหนีไฟได้หมด ท่อน้ำที่ใช้ดับเพลิงต่อโดยตรงจากถังเก็บน้ำบนหลังคาของอาคาร และจากถังเก็บน้ำใต้ดิน การเดินท่อในระบบดังกล่าว เดินในฝ้าเพดานในบางส่วนจะเดินฝังในพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กก็ได้ แต่ควรจะทำในส่วนที่มีความจำเป็นเท่านั้น เพราะเมื่อเกิดชำรุดจะซ่อมแซมบำรุงรักษายาก หากหลีกเลี่ยงได้ควรติดใต้พื้นจะเหมาะที่สุด ง่ายต่อการบำรุงรักษา

3.ระบบก๊าซ ใช้ในพื้นที่ซึ่งต่อการป้องกันเพลิงเป็นพิเศษ และไม่ต้องการให้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่อยู่ภายในห้องนั้นเกิดความเสียหายจากน้ำยาดับเพลิงขึ้น เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ห้องสมุด ห้องเก็บเอกสารที่มีความสำคัญมาก รวมถึงส่วนจัดแสดงที่มีอุปกรณ์พิเศษและหนังสือเก่าๆมากมาย ซึ่งการใช้น้ำหรือสารเคมีประเภท DRY CHEMICAL หรือ WET CHEMICAL จะทำให้สิ่งของที่อยู่ในนั้นเสียหาย จะใช้ระบบดับเพลิงแบบระบบก๊าซ ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงสามารถดับเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงเกือบทุกชนิด และหลังจากใช้งานจะไม่มีสิ่งหลงเหลือให้ทำความสะอาด นิยมใช้ในพื้นที่ที่ต้องการระวังไฟเป็นพิเศษ และไม่ต้องการให้สิ่งของในห้องเสียหายจากน้ำหรือน้ำยาดับเพลิง ก๊าซที่ใช้มี 3 ชนิด คือHALON 1301 ซึ่งเป็นที่นิยมมากที่สุด

4.เครื่องดับเพลิง เป็นเครื่องดับเพลิงที่บรรจุน้ำยาแก๊สหรือผงเคมีในท่อมีมากมายหลายชนิด ขนาดเล็กตั้งแต่ 1 ปอนด์-200 ปอนด์ จนถึงขนาดที่ต้องใส่รถเข็นก็มี เลือกขนาดตามความเหมาะสมและวัตถุประสงค์ในการใช้งาน นอกจากนั้นเครื่องมือดับเพลิงดังกล่าวยังใช้ได้ง่ายและสะดวกเพียงแต่ขว้างเครื่องดับเพลิง (ชนิดบรรจุหลอดแก้วกลม) ให้แตกเข้าไปที่ต้นเพลิง พ่นน้ำยาหรือแก๊สเข้าไปที่ต้นเพลิง เครื่องดับเพลิงมีหลายชนิดดังนั้นการเลือกใช้เครื่องดับเพลิงเป็นสิ่งสำคัญ ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสาเหตุของต้นเพลิงจึงจะดับเพลิงไหม้ได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางหนีไฟ

ระบบทางหนีไฟที่ดีควรมีบันไดที่ทนไฟ มีตำแหน่งและขนาดที่เพียงพอสำหรับการขนย้ายคนลงมาชั้นล่าง และออกสู่ภายนอกอาคารให้เร็วและเกิดอันตรายน้อยสุด ดังนั้นบันไดที่อยู่นอกอาคารจึงปลอดภัย เนื่องจากโล่งและระบายอากาศได้ดี ไม่เป็นปล่องไฟ แต่มีข้อกำหนดว่า ผนังอาคารที่ติดกับบันไดต้องกันไฟและกว้างกว่าบันไดข้างละ 3 ม. ทางหนีไฟควรมี 2 ทางที่อยู่คนละทิศกัน เพื่อเผื่อมีทางเลือกในการหนีไฟ แต่ไม่ควรห่างเกิน 60 ม. ดังนั้นการใช้ 2 บันไดในปล่องเดียวกันจึงเป็นเรื่องที่ไม่สมควร และต้องปิดด้วยประตูกันไฟ เพื่อกันการกระจายของเพลิงไฟและควัน และห้องที่อยู่ปลายทางต้นห่างจากบันไดไม่เกิน 10 ม.

บันไดชั้นใต้ดิน จะต้องมีผนังกันไฟปิดล้อม หากลึกเกิน 7 ม. ต้องมีระบบอัดอากาศทางกลด้วย ต้องแยกระหว่างบันไดทางลงกับขึ้นด้วย

บันไดเลื่อนและบันไดที่อยู่ในโถงโล่งไม่ได้ใช้ในการหนีไฟ หากจัดให้มีระบบควบคุมควันไฟที่ดีแล้วไม่มีสภาพเป็นปล่องไฟก็ไม่จำเป็นต้องปิดล้อมบันได

บันไดกว้างเกิน 1.20 ม. ต้องมี 2 ราวขนาบข้าง หากกว้างเกิน 2.20ม.ต้องมีราวกลางด้วย (ราวมีเส้นผ่าน ศก. 1 1/2)

ประตูหนีไฟ

เป็นตัวกันควันและไฟ ประตูหนีไฟที่ดีต้องทำจากวัสดุกันไฟชนิดปิดได้เองและผลักออกไปทางบันไดหนีไฟได้สะดวก ยกเว้นประตูชั้นล่างของอาคารต้องเปิดออก

ประตูทนไฟมาตราฐานกว้าง .90-1.20ม. ไม่งั้นจะมีปัญหาด้านการติดตั้ง และมี “ฟิว” ทั้ง 4 ด้าน (ยางกันไฟ) เป็นบาน Swing มี Push Bar เพื่อการผลักเปิดง่าย

-ประตูเหล็กไม่ได้กันไฟ ทำให้ทางหนีไฟอบร้อน ใช้ประตูไม้ยังดีกว่า

-ประตูกระจกแม้ไม่แตกแต่ความร้อนแผ่เข้ามาได้

-ประตูไม้หนา 1 1/2 ทนไฟได้ 4-5 ม.

-ประตูเปิด 2 บานจะมีปัญหาเพราะมีซอกตรงกลาง ทำให้ควันผ่านไปได้ ต้องมีการควบคุมให้ด้านซ้ายปิดก่อนด้านขวา

ป้ายบอกทางหนีไฟ

ต้องอยู่ในตำแหน่งที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้ใช้อาคารเข้าใจเส้นทางได้ถูกต้อง

ผนังกันไฟ

มีความจำเป็นที่ปิดล้อมทางหนีไฟ โถงลิฟต์สำหรับพนักงานดับเพลิง โดยทั่วไปต้องกันไฟได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชม. ต้องแข็งแรงและกั้นจากพื้นถึงพื้น

ลิฟต์โดยสาร

ประตูลิฟต์ต้องกันไฟได้ 1.5 ชม. ไม่ควรใช้วัสดุพวกหินแกรนิต เพราะมีน้ำหนักมาก สำหรับอาคารที่สูงเกิน 23 ม. ต้องมีลิฟต์สำหรับพนักงานดับเพลิง และมีโถงลิฟต์ที่ระบบอัดอากาศ ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 6 ตร.ม. พร้อมหัวต่อสายส่งน้ำดับเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปิดช่องท่อและช่องว่างระหว่างชั้น

ช่องท่อสำหรับสุขาภิบาลมักไม่มีการอุดช่องท่อระหว่างชั้น จึงกลายเป็นปล่องให้ควันไฟและความร้อนลามไปชั้นอื่นๆ จึงต้องอุดด้วยวัสดุกันไฟซึ่งเมื่อถูกไฟเผาจะขยายตัวอุดช่องว่างทั้งหมด ท่อระบายอากาศและท่อลมที่วิ่งทะลุระหว่างชั้นต้องเพิ่มให้มีลิ้นกันไฟ เพื่อกั้นไฟระหว่างชั้น อาคารที่ใช้ผนังแบบCurtain Wall ต้องอุดช่องว่างที่พื้นกับผนังด้วย

ระบบส่งน้ำดับเพลิง

อาคารขนาดใหญ่ต้องมีถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงโดยเฉพาะ ถังขนาดเล็กสุดสำหรับอาคารขนาดเล็กต้องมีความจุไม่น้อยกว่า 60-90 ลบ.ม.

ตำแหน่งที่น่ามองได้แก่ใต้ถนน ใต้สวน อาคารจอดรถ หรือไม่ก็ขอต่อจากท่อประปาโดยตรง

ห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิงอยู่กับถังน้ำเพื่อให้ท่อน้ำสั้นและป้องกันปัญหาทรุดตัวไม่เท่ากัน พื้นที่ประมาณ 50-80 ตร.ม. มีความสูงห้องประมาณ 3 ม.

ตำแหน่งหัวรับน้ำดับเพลิงมีอย่างน้อย 1 จุดที่หน้าอาคาร เห็นได้ชัดเจนและรถดับเพลิงสามารถเทียบจอดได้ใกล้เคียง

สายส่งน้ำดับเพลิง

โดยทั่วไปจะอยู่ประจำบันไดหนีไฟ เพื่อที่นักดับเพลิงจะดับเพลิงได้ในขณะที่มีทางหนีกรณีที่ดับเพลิงไม่สำเร็จ ระยะความยาวสาย 30 ม. (เหมือนบันไดหนีไฟ)

การควบคุมควันไฟ

นอกจากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในกรณีที่อาคารมีโถงโล่งทะลุระหว่างชั้นก็ต้องมีการควบคุมการกระจายของควันด้วย โดยการอัดอากาศในบันไดลิฟต์,โถง และต้องระบายก๊าซพิษ , ความร้อนออกจากบริเวณที่เกิดอัคคีภัย โดยการระบายควันออก

การควบคุมการแพร่ของควันไฟสามารถทำได้ ดังนี้

1.เปิดหลังคาโล่ง

2.เปิดให้มีการระบายอากาศดีทุกชั้น

3.จัดให้ระบบระบายอากาศทางกล

นอกจากนี้ ยังมีม่านกักควันในแต่ละพื้นที่หรือกั้นควันจากพื้นที่หนึ่งไปสู่พื้นที่หนึ่งและยังช่วยการทำงานอุปกรณ์ตรวจจับควัน และหัวสปริงเกลอร์อีกด้วย ห้องที่มีเพดานสูงก็ควรจะมีระบบระบายควันไฟทางกลด้วย

วัสดุประกอบอาคาร

อาคารสมัยเก่ามักใช้ผนังและฝ้าเพดานเป็นไม้เป็นปริมาณมาก ซึ่งถือเป็น Fire Load ควรจำกัดปริมาณให้น้อยลง ใช้ที่เป็นโลหะแทน

หลีกเลี่ยงผ้าม่าน พรมควรใช้ชนิดที่ทนไฟไม่เกิดก๊าซพิษ

วัสดุประกอบอาคารที่แขวนเพดานต้องมีโครงยึดที่แข็งแรงเพื่อไม่ให้หล่นลงมาเป็นอันตรายกับคนที่กำลังหนีกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

การปรับปรุงเปลือกอาคารเพื่อลดค่า OTTV/RTTV

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าถ่ายเทความร้อน (OTTV) สำหรับอาคารใหม่ไม่เกิน 45 วัตต์/ตร.ม. และอาคารเก่าไม่เกิน 55 วัตต์/ตร.ม. หลังคาเท่ากันคือ 25 วัตต์/ตร.ม. โดยเฉพาะอาคารที่มีพื้นที่กระจกมาก จะเป็นอาคารที่ถ่ายเทความร้อนสูง

การลดค่าถ่ายเทความร้อนที่ง่ายที่สุดคือการติดฟิล์ม แต่ก็เป็นมลภาวะอย่างหนึ่ง การบังเงาน่าเป็นวิธีที่ดีที่สุด แต่แพงและเป็นการดัดแปลงอาคาร

ดังนั้นทางที่ดีที่สุดคือกรุฉนวนกันความร้อนให้กับอาคาร

ฉนวนที่เลือกใช้ต้องมีคุณสมบัติในการป้องกันความร้อน หากกรุภายในอาคารจะไม่ติดไฟหรือเกิดก๊าซพิษ โดยกรุกับผนังทึบจะดีที่สุด จะไม่ทำให้คุณสมบัติฉนวนเสียหาย และทำให้บัวเชิงผนังเสียหาย มีให้เลือกทั้งฉนวนโฟม , ฉนวนใยแก้ว ,ฉนวนแอโรเฟล็กซ์หรือเทอร์มาเฟล็ซ์ ,แผ่นยิปซั่ม , ฉนวนประเภทใช้พ่นเป็นต้น

การลดการถ่ายเทความร้อนจากหลังคา ก็ควรจะมีการกรุฉนวน เช่น ฉนวนใยแก้วหนา 2-4 นิ้ว (ความหนาแน่นอย่างน้อย 24k)พร้อมอลูมิเนียมฟอยล์ชนิดกันไฟ ไม่ควรกรุฉนวนกับฝ้าเพดานเพราะแพง มีปัญหาการติดตั้งฉนวนกับโครงหิ้งฝ้า ,โคมไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5ระบบรักษาความปลอดภัย

เราสามารถแบ่งระบบรักษาความปลอดภัยออกได้เป็น 3 ประเภท ที่มีความจำเป็นต่อการรักษาความปลอดภัยทั้งสิ้น คือ

1.การรักษาความปลอดภัยโดยใช้ระบบบุคคล

วิธีนี้ได้แก่การฝึกบุคคลให้มีความสามารถในการตรวจตรา เฝ้ายาม และใช้เครื่องมือต่างๆในการป้องกันและรักษาความปลอดภัย แนวความคิดหลักก็คืออาศัยตัวบุคคลเป็นลำดับแรก ซึ่งวิธีนี้มีทั้งข้อดีและข้อเสียอยู่หลายประการ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยระบบอื่นมาช่วยเข้าด้วยกัน เพราะลำพังจะใช้บุคคลเพียงอย่างเดียวย่อมไม่ไดผลเพียงพอ การใช้ระบบบุคคลในการรักษาความปลอดภัยก็คือ

1.1การวางเจ้าหน้าที่ประจำห้อง ซึ่งจะทำหน้าที่ดูแลตรวจตราสิ่งของที่จัดแสดงในตู้แสดงหรือในบริเวณห้องแสดง รวมทั้งอาคารสถานที่ในเวลากลางวัน

1.2 การวางยามรักษาการณ์ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน โดยเฉพาะในเวลากลางคืนจะต้องวางกำลังดูแลรับผิดชอบเปลี่ยนกันตลอดคืน โดยแบ่งกันเป็นผลัด ผลัดหนึ่งอาจเป็น 3-4 ชม. หรือ6-8 ชม. ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกำลังของแต่ละสถานที่นั้นๆ มีวิธีการตรวจตราและควบคุมการทำงานของยามแบ่งได้ดังนี้คือ

1.2.1 นาฬิกายาม ด้วยวิธีการไขลานนาฬิกาภายในม้วนกระดาษ กุญแจไขลานตามจุดต่างๆของอาคารทุกครั้งที่ไขนาฬิกา เวลาและลูกกุญแจจะถูกบันทึกบนม้วนกระดาษ

1.2.2 บัตรเวลาเมื่อยามรับเวรหรือออกเวรจะต้องพิมพ์หรือเจาะรูบอกเวลาที่นาฬิกาซึ่งอยู่ในห้องยาม และตามจุดต่างๆที่กำหนดไว้ให้ตรวจ

1.2.3 การควบคุมภายนอก เมื่อยามรับเวรหรือออกเวรจะต้องพิมพ์หรือเจาะรูบอกเวลาที่นาฬิกาซึ่งอยู่ในห้องยาม และตามจุดต่างๆที่กำหนดไว้ให้ตรวจ

2.การรักษาความปลอดภัยโดยใช้เครื่องมือป้องกันแบบต่างๆ

วิธีนี้มุ่งที่จะใช้เครื่องมือ เคมีภัณฑ์ กลไกต่างๆมาเป็นอุปสรรคกันไม่ให้เกิดภัย หรือสามารถถ่วงเวลาการเสียหายอันเกิดจากภัยนั้นให้มากที่สุด

3.การรักษาความปลอดภัยโดยใช้ระบบเตือนภัยชนิดอิเลกโทรนิกแบบต่างๆ ซึ่งโดยหลักการแล้วระบบนี้ก็ได้พิจารณาขึ้นมาช่วยเหลือบุคคลให้รู้ตัวล่วงหน้าที่การสูญเสียจะเกิดขึ้นจนถึงขั้นร้ายแรง อุปกรณ์ประเภทต่างๆที่ใช้ในการเตือนภัยนี้จึงได้ถูกติดตั้งขึ้นมา และต่อมาได้ค้นคว้าไปจนถึงขั้นที่ต้องใช้การบังคับที่เป็นอัตโนมัติ และผสมผสานในระบบต่างๆการป้องกันโจรภัยนั้นก็มีเครื่องมืออิเลกโทรนิคแบบจต่างๆมากมายที่สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม ทั้งเทคนิคทางกลศาสตร์ ทางไฟฟ้า ทางทัศน์ ฯลฯ เป็นต้น

อุปกรณ์ทันสมัยในการรักษาควาปลอดภัยในปัจจุบันสามารถใช้เทคนิคต่างๆดังนี้

1.เทคนิคทางกล

1.1 สร้างรั้วล้อมที่มั่นคงแข็งแรง

1.2 ใช้กุญแจใส่ประตูห้องและบริเวณที่มีการจัดแสดงรวมทั้งอุปกรณีที่ใช้จัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 พิจารณาวัตถุจัดแสดงแล้วเลือกกระจกว่าต้องการความมั่นคงแข็งแรงมากน้อยเพียงไร

1.4 ใช้พลาสติกหนาหรือFLEXIGLASS

1.5 สร้างนิรภัยหรือตู้นิรภัย

1.6 ใช้ประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ และทำประตูเปิด-ปิดอัตโนมัติ ซึ่งอาจควบคุมได้โดยระบบไฟฟ้า

2.เทคนิคทางไฟฟ้า ใช้ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ ซึ่งมีเทคนิคต่างกันดังนี้

2.1 .เทคนิคทางไฟฟ้าและอิเลกตรอน

ก เครื่องจับเสียง ใช้ระบบอิเลกตรอนจับเสียง ถ้าผู้ร้ายลักลอบเข้ามาและใช้เครื่องงัดแงะทำให้เกิดเสียง เครื่องจับเสียงจะรายงานไปยังสัญญาณแจ้งเหตุ ทำให้กริ่งดัง

ข เครื่องเปลี่ยนแปลงความจุไฟฟ้า เนื่องจากคนเป็นตัวนำไฟฟ้า ถ้ามีคนเข้าไปในเขตนี้จะทำให้ไฟฟ้าของเครื่องมีการเปลี่ยนแปลง เครื่องจับก็จะส่งสัญญาณทำให้กริ่งดังขึ้น

ค รั้วไฟฟ้า เดินสายไฟหรือลวดต่อเนื่องกันไประหว่างตู้ต่างๆ ถ้าวงจรไฟฟ้าขาด ก็จะทำให้กริ่งดัง

ง เครื่องดักด้วยเครื่องเสียงแรกสูง โดย ULTRASONIC WAVE เมื่อมีการเคลื่อนไหวผ่านคลื่นเสียง จะทำให้คลื่นเสียงถูกตัดขาด เสียงสัญญาณก็จะดังขึ้น รวมถึงสามารถบอกสัญญาณไฟไหม้ได้ด้วย

2.2 เทคนิคทางกลศาสตร์และอิเลคตรอน

ก เครื่องดักการกระทบกระเทือน ใช้ป้องกันวัตถุ ตู้จัดแสดง หากกระเทือนแล้วจะเกิดสัญญาณเสียงขึ้น

ข เครื่องดักด้วยลวด ใช้ลวดติดกับวัตถุหรือสิ่งที่ต้องการคุ้มกัน แล้วต่อไปยังสัญญาณเสียง เมื่อลวดวัตถุดึงหรือขาดก็จะเกิดเสียงขึ้น วิธีนี้ใช้ภายนอกอาคาร-รั้ว เป็นต้น

ค พรมลวดไฟฟ้า ใช้ลวดซ่อนอยู่ใต้พรมและเดินไฟฟ้า ถ้ามีคนเดินเหยียบบนพรมวงจรไฟฟ้าแรงกดจะเกิดสัญญาณเสียง

ง วงจรสัมผัส ใช้โลหะเป็นแผ่นหรือปุ่มซึ่งสัมผัสกันอยู่แล้วเดินกระแสไฟฟ้า ถ้าปุ่มกดหรือแผ่นโลหะแยกจากกัน จะทำให้วงจรไฟฟ้าขาด ทำให้เกิดเสียงหรืออาจทำตรงกันข้ามคือกำหนดให้จุดทั้งสองไม่สัมผัสกัน ถ้าถูกกระทบกระเทือนทำให้เกิดสัมผัสวงจรไฟฟ้าปิดจะเกิดเสียงขึ้น

จ เครื่องตัดความร้อน ใช้ติดตั้งในส่วนที่เป็นโลหะ เช่น ห้องนิรภัย เพื่อป้องกันการใช้เครื่องเผาเจาะเหล็กด้วยตะเกียงฟู่ มีเครื่องวัดอุณหภูมิ ถ้าความร้อนขึ้นถึงขีด อุณหภูมิที่ตั้งไว้ก็จะเกิดสัญญาณเสียงขึ้น

ฉ การควบคุมประตูทางเข้า ใช้วิธีกลศาสตร์และอิเลคตรอน ใช้แม่เหล็กไฟฟ้า เครื่องควบคุมไฟฟ้า เครื่องดักจับไฟฟ้า นำมาใช้ควบคุมประตูซึ่งเป็นเครื่องอัตโนมัติ เมื่อเกิดสัญญาณเสียงขึ้นประตูจะปิดหรือเปิดเองอัตโนมัติ

2.3เครื่องเรดาห์ เป็นระบบLEECTRO MAGNETIC วัดความเปลี่ยนแปลงคลื่นแม่เหล็ก ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สะท้อนกลับมาจากที่วัตถุเคลื่อนที่ผ่านเข้ามาใกล้แรงของคลื่นแม่เหล็ก คลื่นที่สะท้อนกลับจะถูกส่งเข้าเครื่องรับ เกิดเป็นสัญญาณเสียง

2.4เทคนิคทางทัศน์

ก เครื่องกั้นด้วยแสง ใช้แสงพุ่งไปยังPHOTO ELECTRIC CELL ถ้ามีสิ่งใดผ่านจะทำให้แสงถูกรบกวนเกิดสัญญาณเสียงขึ้น อาจใช้ในที่หนึ่งที่ใดเช่น ทางเดิน ทางเข้า แต่ควรเป็นในอาคาร

ข เครื่องกั้นด้วนแสง INFRARED วิธีนี้ดีกว่าแบบแรก โดยลำแสง INFRARED ซึ่งมองไม่เห็นเหมาะที่จะใช้กับทางเดินเข้า ไม่เหมาะกับภายนอกอาคารเพราะสัตว์และแมลงในเวลากลางคืนอาจทำให้เกิดสัญญาณได้

ค เครื่องโทรทัศน์ ใช้กล้องโทรทัศน์จับสิ่งที่ต้องการผู้คุ้มครอง กล้องโทรทัศน์มีหลายแบบ โดยมากใช้กับทางเข้า แต่ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยดูจอโทรทัศน์ หรืออาจต่อกับเครื่องสัญญาณได้

ง ใช้แสงควบคุม ใช้แสงธรรมดา หรือSPOT LIGHT ส่องไปยังที่ที่ต้องการคุ้มครอง มักใช้กับรั้วทางเข้า-ออก ใช้ประโยชน์ประกอบกับเครื่องมือซึ่งจะทำให้เกิดสัญญาณเสียง ลำพังแสงสว่างป้องกันไม่ได้ แต่มีผลเพียงจิตวิทยาเท่านั้น

จ เครื่องถ่ายภาพ ใช้กล้องถ่ายรูปอัตโนมัติตั้งไว้ยังจุดที่ต้องการคุ้มครอง อาจใช้แฟลชโดยไม่ต้องถ่ายรูปก็ได้ เมื่อมีคนเข้ามายังจุดที่ตั้งกล้องไว้ แฟลชจะสว่างอัตโนมัติ และเกิดสัญญาณเสียง หรืออาจใช้กล้องถ่ายรูปบันทึกภาพโดยตลอดก็ได้

3.เทคนิคทางเคมี

3.1 ใช้แสงหรือควันเป็นสัญญาณ ติดตั้งเครื่องวัดโดยใช้ส่วนประกอบของสารเคมี เมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น จะเกิดเปรควันหรือแสงไฟแวบขึ้นที่เครื่องรับ

3.2 ใช้แรงระเบิด ติดตั้งเครื่องดักโดยใช้ส่วนผสมของสารเคมีให้เกิดเสียงระเบิดเมื่อมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้น

3.3 สีย้อม ใช้สารเคมีที่เป็นสีย้อม ใช้ป้องกันของมีค่า ถุงเงิน หรือหีบเงิน ถ้าผู้ร้ายจับต้องเป็นรอยและสีจะติดที่มือหรือเสื้อผู้ร้าย ช่วยในการจับตัวคนร้ายได้

เทคนิคดังกล่าวเป็นเครื่องมือช่วยในการจับผู้ร้ายที่ลักลอบเอาสิ่งของในอาคารโดยวิธีการต่างๆ ซึ่งจะทำให้เกิดสัญญาณเสียงแก่เจ้าหน้าที่เข้าปฏิบัติการจับผู้ร้าย กริ่งสัญญาณอันตรายอาจจะเชื่อมโยงไปยังสถานีตำรวจเมื่อมีอันตราย เสียงสัญญาณแจ้งเหตุจะดังขึ้นที่สถานีตำรวจด้วย ทำให้การปฏิบัติการของตำรวจรวดเร็วขึ้น

อย่างไรก็ตาม อุปกรณ์เหล่านี้จะต้องตรวจตราอยู่เสมอว่าเครื่องทำงานอยู่หรือไม่ สัญญาณเสียงเป็นอุปกรณ์ที่มีใช้ประโยชน์เพียงเตือนหรือแจ้งเหตุให้เจ้าหน้าที่ทราบ ถ้ามีเหตุขัดข้อง เช่น ไฟฟ้าเสีย สายไฟดูด หรืออุปกรณ์ขัดข้องไม่ทำงาน ก็เป็นหน้าที่ของยามรักษาการณ์โดยตรง ดังนั้นความปลอดภัยของศูฯย์ฯจึงขึ้นอยู่กับความสามารถของเจ้าหน้าที่เป็นสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 การใช้สีและวัสดุในการตกแต่ง

วัสดุที่ใช้กับอาคารสาธารณะจะต้องมีคุณสมบัติที่สะดุดตา คงทนถาวรและราคาไม่แพงนักและต้องง่ายต่อการดูแลรักษา ทั้งการทำความสะอาดและปรับเปลี่ยนซ่อมแซม เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย ควรเป็นวัสดุที่ดูแล้วไม่เบื่อง่าย ได้แก่ วัสดุประเภท หิน ไม้ อิฐ โลหะ กระจกและผ้า เป็นต้น ในบางครั้งมีการใช้วัสดุแทนค่าสัญลักษณ์เพื่อสื่อออกมาให้ได้ถึงแนวความคิดในการออกแบบ แต่ที่สำคัญก็คือควรเลือกใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติตามจุดประสงค์การใช้งาน ดังจะกล่าวถึงต่อไปนี้

- **วัสดุประเภทหิน**

เหมาะสำหรับผนังภายในและภายนอก หินที่ใช้ควรเป็นหินประเภทเนื้อละเอียด สามารขัดให้เป็นมันได้ ควรหลีกเลี่ยงหินที่เนื้อยุ่ยขรุขระ เพื่อความทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และใช้กับผนังหรือพื้นที่มีการใช้งานสมบุกสมบัน ตลอดจนเนื้อที่ที่มีคนพลุกพล่าน เนื่องจากหินมีความทนทานต่อการสัมผัสและการทำความสะอาดง่าย

เหตุผลสำคัญที่เลือกใช้หินเนื่องจากหินมีคุณสมบัติที่ให้ความงดงามน่าประทับใจ มีค่าดูหรูหรา ดังนั้นสถานที่ที่เหมาะกับการใช้หินมากที่สุดในอาคารได้แก่ บันไดทางเข้า บริเวณโถง ทางเข้า หินที่นิยมใช้มากที่สุดได้แก่

หินอ่อน หินอ่อนสามารถทนสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้บางชนิด มักใช้กับผนังและพื้นภายในอาคารเสียส่วนมาก หินอ่อนให้ความรู้สึกที่มีค่าหินประเภทอื่นๆ มีสีและลวดลายให้เลือกมากมายตามความต้องการของผู้ออกแบบ

หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนังและพื้นทางเดินส่วนต่างๆ เนื่องจากเป็นหินที่มีความทนทานมากที่สุด เมื่อขัดให้ขึ้นเงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาทำความสะอาดได้ง่าย

หินชนวน หินชนวนมีสีต่างๆให้เลือก ได้แก่ สีดำ สีฟ้า สีเทา และสีน้ำตาล ค่อนข้างมีราคาแพง แต่ประหยัดค่าบำรุงรักษาทำความสะอาดได้ง่าย

หินหล่อ ได้แก่ วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ ดูมีค่าน้อยกว่าหินแท้ แต่มีความงดงามทนทานและบำรุงรักษาได้ง่ายเท่าหินแท้

- **วัสดุประเภทดินเผา**

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และ TERRA COTTA สามารถใช้กรุพื้นและผนังของโถงพักคอยราคาถูกกว่าหิน ทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ทนต่อการสึกกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีและลวดลายให้เลือกอย่างกว้างขวาง ดังจะกล่าวเป็นชนิดดังต่อไปนี้

อิฐ อิฐสามารถนำมาใช้ได้โดยใช้สีธรรมชาติของตัวมันเอง หรือทาสีทับก็ได้ ซึ่งใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สีธรรมชาติของอิฐมีสีแดง แสด เทา ขาว ราคาถูกกว่าหิน ถ้าหากนำไปใช้อย่างเหมาะสมก็จะได้ความคงทน และง่ายต่อการบำรุงรักษา

กระเบื้อง กระเบื้องดินเผาใช้กรุวัสดุต่างๆมีสีสัน ลวดลาย และพื้นผิวให้เลือกมากมาย ส่วนมากใช้กรุเสา ผนัง และพื้น สามารถใช้กับห้างสรรพสินค้าได้เป็นอย่างดี และมีราคาถูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **วัสดุประเภทผสมเหลว**

วัสดุผสมไม่ว่าจะเป็นวัสดุที่ใช้เชื่อมต่ออิฐหรือใช้ฉาบหน้าผนังและพื้น ย่อมเป็นวัสดุที่ใช้กันมากและจำเป็นสำหรับอาคาร เนื่องจากการกรุวัสดุบนผนังหรือพื้นย่อมต้องการวัสดุผสมเหล่านี้ เช่น อิฐ หิน กระเบื้อง TERRAZZO และTERRACOTTA

PLASTER AND STUCCO ปูนฉาบ เป็นวัสดุที่คงทนและประหยัดมากที่สุด แต่ยากในการดูแลรักษา งานฉาบต้องใช้เวลามาก ทำให้ส่วนอื่นๆของอาคารสกปรก ทั้งยังไม่ยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น PLASTER AND STUCCO จึงไม่ควรใช้กับผนังกั้นทั่วไป แต่เหมาะสมกับการตกแต่งผนังภายนอกที่ต้องการผิวเรียบ เหมาะกับการติดป้ายต่างๆและเครื่องหมายอื่นๆ แต่ปัญหาที่สำคัญคือจะต้องทาสีบ่อยๆและเมื่อสีที่ทาทับหนาขึ้น ฝาผนังอาจเกิดรอยร้าวหรือสีที่ทาอาจลอกออก ทำให้ไม่น่าดู

คอนกรีตเปลือย ปัจจุบันอาคารต่างๆมักนิยมใช้คอนกรีตเปลือยในการตกแต่งผนังและพื้น ดังนั้นคอนกรีตเปลือยในอดีตซึ่งใช้เป็นเพียงวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ปัจจุบันมีบทบาทมากในการตกแต่ง ได้ความรู้สึกทนทาน แข็งแรง ทึบ และแสดงความจริงใจในสัจจะวัสดุ แต่ข้อเสียของคอนกรีตเปลือยคือ ดูแลรักษาลำบากถ้าถูกสัมผัสบ่อยๆแต่ในปัจจุบันมีน้ำยาเคลือบพื้นผิวให้ง่ายต่อการทำความสะอาด ส่วนใหญ่นิยมใช้ภายนอกอาคาร แต่ถ้าต้องการใช้ภายในก็ควรใช้แบบขัดเรียบ เพื่อให้ดูเรียบร้อยและทำความสะอาดง่าย

หินขัด การทำพื้นหินขัด คือการนำเอาเม็ดหินอ่อนผสมหินปูน เทลงสู่ส่วนที่ต้องการตกแต่งแล้วขัดด้วยเครื่องให้เรียบ และเพื่อป้องกันการแตกร้าวในพื้นที่กว้าง เนื่องจากการยืดหดตัวจะต้องแบ่งพื้นที่ออกเป็นตารางและฝังเส้นทองเหลือง อลูมิเนียม หรือพลาสติกก็ได้ สามารถออกแบบลวดลายพื้นที่ได้ตามใจชอบโดยการผสมสีลงในปูนขาว ให้ความรู้สึกสง่างาม ทนทาน ทำความสะอาดได้ง่าย ทั้งยังสามารถใช้กับผนังและเสาได้อีกด้วย

- **ไม้**

ไม้เป็นวัสดุสำคัญอีกชนิดหนึ่งซึ่งขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ สามารถนำมาใช้เป็นวัสดุกรุผนัง พื้น เพดาน ตลอดจนเครื่องเรือนและอุปกรณ์ภายในอาคารทั่วไป โดยใช้ไม้ในรูปแบบต่างๆ เช่น ไม้จริง ไม้อัด แผ่นป้องกันความร้อน ป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น ประโยชน์สำคัญที่ได้จากการใช้วัสดุประเภทไม้คือมีความยืดหยุ่นในการใช้งานได้ดีสามารถก่อสร้างได้รวดเร็ว ราคาไม่แพงมากนัก(ขึ้นอยู่กับชนิดของไม้) สามารถรื้อถอนและนำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ทำความสะอาดได้ง่าย ให้ความงดงามและความรู้สึกที่อ่อนนุ่มเป็นธรรมชาติอีกด้วย ไม้ยังคงแบ่งออกเป็นประเภทดังนี้

ไม้ธรรมชาติ ไม้ธรรมชาติสามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่ายมีลวดลายธรรมชาติที่น่าสนใจและสวยงามอยู่ในตัวมันเอง สามารถนำมาใช้เป็นโครงผนัง และกรุผนังภายในอาคาร และสามารถนำมาทำเครื่องเรือนแบบต่างๆมากมาย

ไม้อัด ไม้อัดที่จำหน่ายตามท้องตลาดแบ่งออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน เช่น ไม้อัดยาง ไม้อัดสัก ตลอดจนขนาดความหนาที่แตกต่างออกไป เช่น 4 มม. 8มม.เป็นต้น

ไม้อัดมีคุณลักษณะพิเศษ คือโครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาย้อมสีเคลือบเชลแลค แลคเกอร์ หรือพ่นสีให้มีความทนถาวรได้ ไม้อัดจึงนับว่าเป็นประโยชน์มาก ไม่ว่าจะกรุผนังหรือทำเครื่องเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม้อัดได้แก่วัสดุซึ่งประสานกันระหว่างเศษไม้หรือเยื่อไม้ ลักษณะเป็นแผ่น มีขนาดต่างๆกัน น้ำหนักเบา ราคาถูก สามารถนำมาใช้กับผนังภายในอาคารได้ผลดี ไม่ควรนำไปใช้ภายนอกอาคารที่โดนแดดและฝนเป็นเวลานานๆ เพราะไม้อัดจะบวมและลอกเป็นแผ่นๆ

- **วัสดุกรุผนัง**

วัสดุเหล่านี้ได้แก่ กระดาษปิดผนัง แผ่นวีเนียร์ ไม้อัด โพโลวอล เป็นต้น วัสดุเหล่านี้สามารถนำมาตกแต่งบางส่วนของผนังเพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ วัสดุเหล่านี้ทำความสะอาดยาก แต่ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ใหม่ๆมักอยู่ในรูปของพลาสติก จึงหมดปัญหาเรื่องการบำรุงรักษา

- **โลหะ**

ปัจจุบันโลหะได้รับความสิยมมากในการตกแต่งอาคาร ไม่ว่าวัสดุที่ใช้เป็นโครงสร้าง และใช้ในอุปกรณ์เครื่องเรือนต่างๆ โลหะพื้นฐานที่ใช้กันมากได้แก่ เหล็กกล้า เหล็กปลอดสนิม อลูมิเนียม แมงกานีส โลหะผสมของอลูมิเนียม ตลอดจนวัสดุประเภทบรอนซ์ ซึ่งสามารถขึ้นรูป รีดเป็นแผ่นหรือหล่อเป็นรูปลักษณะต่างๆ โลหะที่จะกล่าวในที่นี้คือ

เหล็กกล้า โดยมากจะใช้เหล็กกล้าในโครงสร้างตึกทั่วๆไป นำมาใช้กับกรอบกระจก หน้าต่าง แต่ส่วนใหญ่เหล็กกล้ามักซ่อนตัวตามโครงสร้างทั่วไป เช่น เสา คาน พื้น และในบางกรณีโครงสร้างอาคารเหล็กสามารถนำมาใช้เป็นส่วนตกแต่งได้ ถ้าต้องการความรู้สึกทันสมัย โชว์โครงสร้าง สัจจะวัสดุ

เหล็กปลอดสนิม โลหะผสมชนิดเดียงที่สามารถทนต่อสภาพภูมิอากาศทุกชนิดได้ดี เหล็กปลอดสนิมทำความสะอาดง่าย ให้ความสง่างาม ให้ความรู้สึกทันสมัย สามารถใช้กรุผนังและเสา และเป็นที่นิยมใช้ตกแต่งภายนอกและภายในอาคารร่วมสมัย

อลูมิเนียม โลหะชนิดนี้ให้ความสง่างาม และนำมาใช้กับส่วนประกอบต่างๆในอาคารเป็นเวลานานแล้ว เช่น กรอบกระจก หน้าต่าง และสามารถนำมาประกอบเป็นเครื่องเรือนได้ด้วย

บรอนซ์ บรอนซ์ให้สีที่เป็นธรรมชาติ ดูมีคุณค่า แต่ราคาแพงและดูแลรักษายาก จึงไม่เป็นที่นิยมเท่าอลูมิเนียม แต่อาจใช้เพื่อแสดงความหรูหรา ฟุ่มเฟือย นอกจากนี้บรอนซ์เป็นโลหะที่แข็งแรง จึงได้รับความนิยมมาเป็นเวลานาน

- **วัสดุอื่นๆได้แก่**

กระจก มีบทบาทสำคัญในการตกแต่งเป็นอย่างมาก กระจกใสมักนำมาใช้ในส่วนที่ต้องการความรู้สึกโปร่ง ไม่อับทึบ กระจกเงาก็มีบทบาทไม่น้อย เช่น ใช้กรุเสา เพื่อลดความทึบตันของเสา ใช้ตรวจสอบพฤติกรรมของลูกค้าในซุปเปอร์มาร์เกต เป็นต้น

ผ้า วัสดุประเภทผ้า มีลาย สี แบบ ให้เลือกมากมาย ใช้ทำผ้าม่าน และบุเครื่องเรือน เป็นวัสดุที่มีความสำคัญในการตกแต่งอีกชนิดหนึ่ง

พลาสติก พลาสติกเป็นวัสดุใหม่ ทนน้ำ ทนทาน ราคาไม่แพง และทำความสะอาดง่าย เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่เป็นวัสดุมีหลายรูปแบบ ลวดลาย สีสัน ให้เลือกมากมาย รวมทั้งเป็นวัสดุที่มีความยืดหยุ่นสูง สามารถดัด โค้งงอได้ตามใจชอบ เหมาะสำหรับการกรุผนัง ประตู พื้นโต๊ะ เนื่องจากกันน้ำและมีความทนทาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

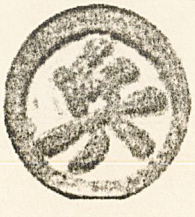


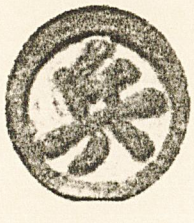












เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6
การวิเคราะห์สู่การออกแบบ

6.1 การวิเคราะห์สถานที่ตั้งโครงการและอาคาร

<u>หลักเกณฑ์ในการเลือกทำเลที่ตั้ง (LOCATION)โครงการ</u>

โครงการศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว เป็นโครงการที่มีจุดประสงค์เพื่อการเผยแพร่วัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วในประเทศไทย โดยมุ่งเน้นให้บริการแก่คนในชุมชน , นักเรียนนักศึกษาและ บุคคลทั่วไปที่สนใจ ดังนั้นการเลือกทำเลที่ตั้ง (LOCATION) โครงการมีความจำเป็นอย่างมาก ในการที่จะทำให้โครงการประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ จึงต้องหาที่ตั้งที่มีความเหมาะสมที่สุด โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกทำเลที่ตั้งโครงการดังนี้

1.HISTORICAL SITE

2.มีความเป็นศูนย์กลางของชุมชน

3.ความสัมพันธ์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบ

4.มีความสัมพันธ์กับสถาบันการศึกษา

ดังนั้นการพิจารณาเลือกตำแหน่งที่ตั้งจึงเห็นสมควรที่โครงการควรจะตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสม ทางกายภาพและอื่นๆอีกด้วย
โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังต่อไปนี้

1.การเป็นย่าน จากกลุ่มเป้าหมายของโครงการที่มุ่งเน้นกลุ่มนักเรียน และนักศึกษา ดังนั้นทำเลที่ตั้งโครงการควรเป็นแหล่งสถาบันการศึกษา เป็นศูนย์กลางของชุมชน สามารถติดต่อได้สะดวก

2.การจราจร มีการคมนาคมสะดวก สามารถติดต่อกับแหล่งชุมชน ,สถานศึกษา ถนนที่ผ่านหน้าโครงการต้องอยู่ในสภาพที่ดี กว้างขวางพอรองรับยวดยานที่จะเพิ่มขึ้นจากโครงการ การจราจรไม่ติดขัด

3.การเข้าถึง ที่ตั้งโครงการเป็นที่รู้จักของกลุ่มผู้ใช้ ซึ่งทำให้เข้าถึงโครงการได้สะดวกทั้งผู้ที่มาทางรถและทางเท้าโดยใช้เวลาไม่นานนัก

4.สภาพแวดล้อมและภาพรวมของพื้นที่ บริเวณรอบที่ตั้งโครงการ ควรมีลักษณะที่ส่งเสริมโครงการในด้านความสงบ ร่มรื่น เช่นปัญหาเรื่องเสียง หรือมลภาวะ ไม่อยู่ในย่านอุตสาหกรรมและการค้าที่แออัด

5.การดึงดูดเข้าสู่ที่ตั้ง บริเวณรอบที่ตั้งโครงการ ควรมีส่วนช่วยดึงดูด ชักจูงผู้ใช้โครงการได้เป็นอย่างดี เช่น อยู่ใกล้สถานที่สำคัญที่มีผู้รู้จัก

6.ความสัมพันธ์กับหน่วยงานที่ใกล้เคียงและสถาบันราชการ โดยเฉพาะสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้การติดต่อและบริการสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.สอดคล้องกับผังเมืองที่มีการขยายตัวในอนาคต

8.ความปลอดภัย ลักษณะที่ตั้งไม่โดดเดี่ยว ห่างไกลจากสภาพโดยรอบ ควรมีการรักษาความปลอดภัยได้ง่าย

9.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ มีระบบที่เอื้ออำนวยประโยชน์แก่โครงการได้อย่างพร้อมมูล

10.ความสมบูรณ์ด้านบริการ ได้แก่อยู่ใกล้แหล่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

พื้นที่บริเวณที่ตั้งสมาคมแต้จิ๋วแห่งประเทศไทยในปัจจุบัน

ที่ตั้ง : ตั้งอยู่สุดซอยเย็นจิตต์ ตรอกจันทน์ แขวงทุ่งวัดดอน ยานนาวา กรุงเทพ

อาณาเขต :

ทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินว่างเปล่าของสมาคม

ทิศตะวันออก ติดกับ ตึกแถวที่พักอาศัย

ทิศตะวันตก ติดกับ ที่ดินว่างเปล่าของสมาคม

ทิศใต้ ติดกับ ซอยวัดปรก 1

จากการศึกษาความเหมาะสมในการเลือกตั้ง เห็นสมควรให้โครงการศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมแต้จิ๋วตั้งอยู่บนที่ดินของสมาคมแต้จิ๋ว

และจากการศึกษาประวัติศาสตร์การเข้ามาของคนจีนในประเทศไทย ทำให้ทราบว่ารัชกาลที่1 ทรงโปรดให้ชุมชนชาวจีนโยกย้ายจากบริเวณที่เป็นพระบรมมหาราชวังในปัจจุบัน มาเป็นสำเพ็งหรือย่านเยาวราชในปัจจุบัน เมื่อชุมชนชาวจีนมีการขยายตัวขึ้น ถิ่นที่อยู่ชาวจีนก็ขยายออกไปยังถนนเจริญกรุง สู่ตรอกจันทน์และสาธุประดิษฐ์ ซึ่งเป็นย่านชุมชนชาวจีนแห่งใหม่ และเป็นที่ตั้งของโครงการนั่นเอง ดังนั้นจึงสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของ “ที่ตั้ง” กับเนื้อหาโครงการ

6.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งและจัดผังบริเวณ

<u>รายละเอียดสถานที่ตั้งโครงการ</u>

1.สภาพแวดล้อมทั่วไปของสถานที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือติดกับ พื้นที่สุสานของสมาคม

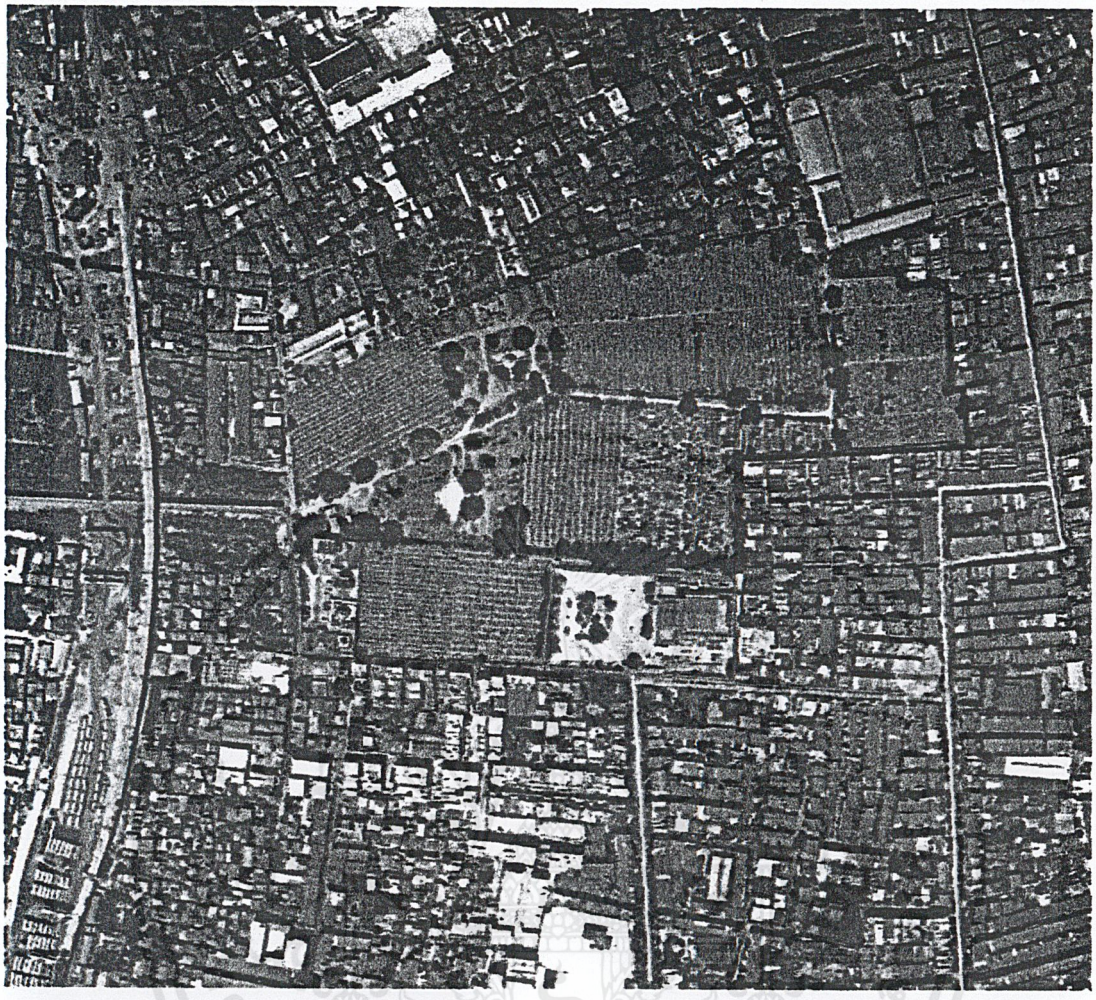
ทิศตะวันออก ติดกับ ตึกแถวที่พักอาศัย

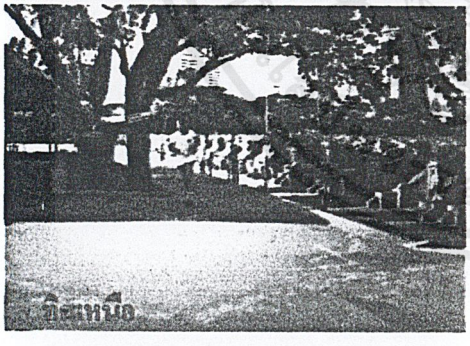
ทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่สุสานของสมาคม

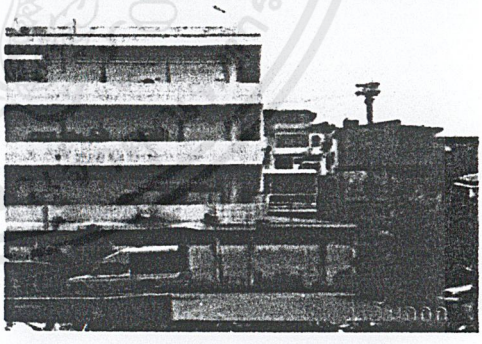
ทิศใต้ ติดกับ ซอยวัดปรก 1 ฝั่งตรงข้ามเป็นตึกแถวที่พักอาศัย การจราจรไม่ติด

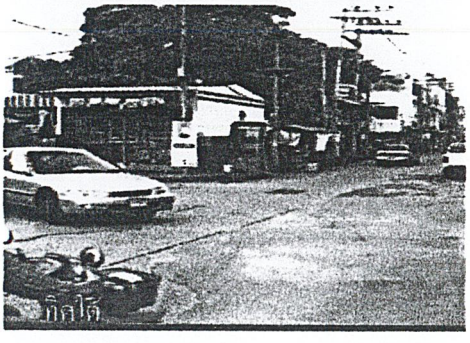
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

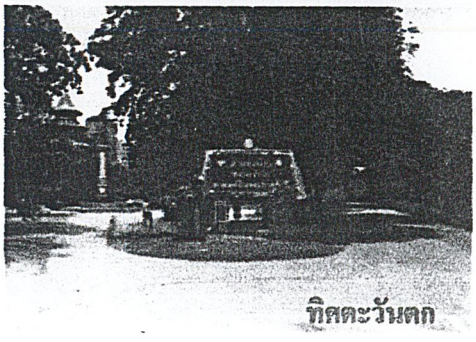
อาณาเขตสถานที่ตั้งโครงการ











เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.สภาพของที่ตั้ง ปัจจุบันเป็นที่ราบลุ่มถม และปรับระดับแล้ว มีความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ มีความต่อเนื่องกับสมาคมแต้จิ๋วเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังอยู่ใกล้เคียงกับสมาคมจีนต่างๆ ,วัด ,โรงเจ และสถาบันการศึกษาต่างๆ

3.ขนาดที่ดิน ประมาณ 10 ไร่(รวมพื้นที่สุสาน)

4.การได้มาของที่ดิน เป็นที่ดินของสมาคมแต้จิ๋ว(แห่งประเทศไทย) ซึ่งได้เสริมหน่วยงานของโครงการเพิ่มเติม และจำเป็นต้องมีการสร้างอาคารเพิ่มเติมเพื่อรองรับพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

วิเคราะห์การจัดผังบริเวณ

การปรับปรุงและเสนอแนะโครงการศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วให้ตั้งอยู่ภายในพื้นที่ของสมาคมจีนแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย และเป็นหน่วยงานหนึ่งของสมาคม โดยการใช้อาคารของสมาคม แต่เนื่องจากมีความต้องการใช้สอยพื้นที่มาก และพื้นที่ของอาคารเดิมไม่เพียงพอจึงจำเป็นต้องมีการสร้างอาคารเพิ่มเติมขึ้นมา โดยออกแบบอิงสถาปัตยกรรมเดิมของอาคารสมาคมมาปรับใช้

การเสนอแนะเพื่อนำอาคารใหม่เข้าไปวางในสถานที่ตั้งนั้น ต้องพิจารณาถึงความต้องการของการใช้พื้นที่ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สัมพันธ์กับลักษณะอาคาร และความสัมพันธ์สถานที่ตั้งกับอาคาร เพื่อกำหนดหน้าที่การใช้สอย (Function) ตำแหน่ง (Lay Out Plan) การนำเข้าสู่ (APPROACH) เพื่อนำไปสู่การออกแบบที่เหมาะสมโดยได้ตั้งหลักเกณฑ์ในการพิจารณาการวางแนวอาคารดังนี้

ORIENTATION

การศึกษาเกี่ยวกับ ORIENTATION เป็นการศึกษาทางด้านสภาพภูมิอากาศ ทั้ง ลม,แดด,ฝน เพื่อพิจารณาผลของสภาพภูมิอากาศที่มีผลต่อตัวอาคารที่วางบนสถานที่ตั้ง การพิจารณานี้ผลที่ได้สามารถนำมาศึกษาต่อในด้านการวาง ZONNING ของอาคาร และการจัดภูมิสถาปัตยกรรมของอาคารเพื่อลดผลที่เกิดจากสภาพที่ตั้งนั้นๆ

Climate อุณหภูมิโดยเฉลี่ยประมาณ 25-30 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดประมาณ 25-30 องศาเซลเซียส ในช่วงเดือนเมษายนถึงมิถุนายนอากาศร้อนแต่ไม่ส่งผลกระทบแก่โครงการมากนักเพราะควบคุมอุณหภูมิด้วยระบบปรับอากาศ

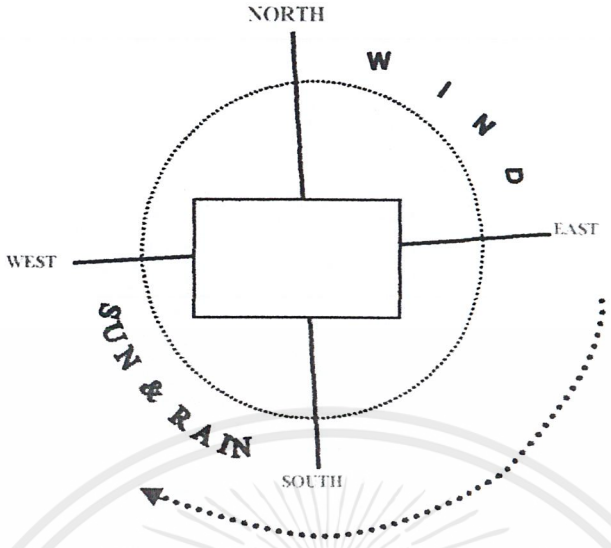
Sun ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้น ดวงอาทิตย์อ้อมใต้เกิดมุมและร่มเงาที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เดือนที่พระอาทิตย์ไม่อ้อมใต้ คือเดือนพฤกษาภาคมถึงสิงหาคม

Wind มีลมประจำคืออิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัดจากประเทศจีนนำเอาความหนาวเย็นเข้ามา ระหว่างเดือนตุลาคมถึงมกราคม และอิทธิพลลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดมาจากมหาสมุทรอินเดีย นำเอาความชื้นและฝนเข้ามา

Rain โดยเฉลี่ยฝนตกมากที่สุดช่วงเดือนพฤกษาภาคมถึงตุลาคมมาจากอิทธิพลลมมรสุม

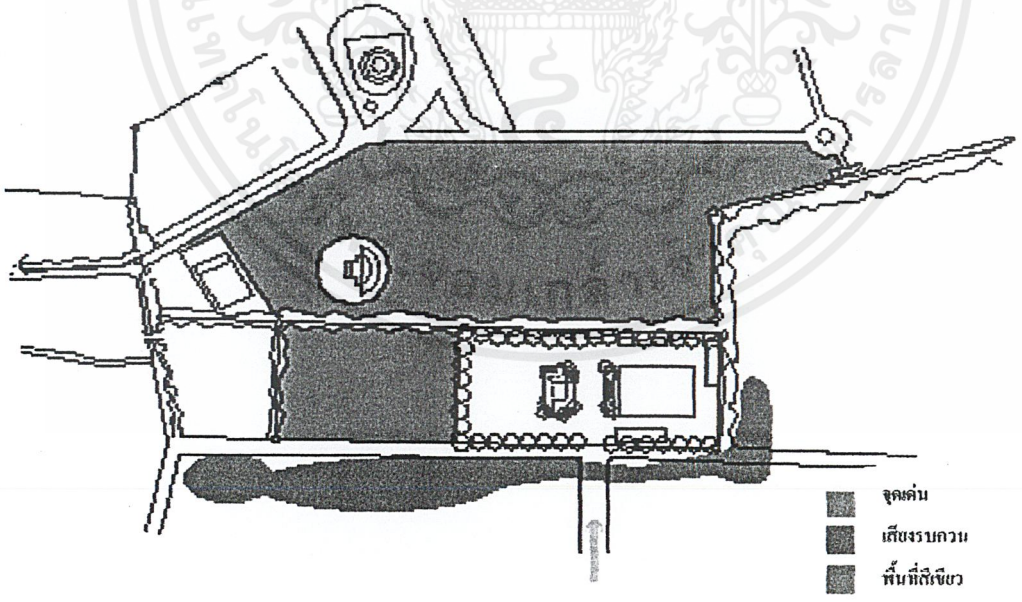
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตะวันตกเฉียงใต้



ENVIRONMENT

การศึกษาเกี่ยวกับ ENVIRONMENT นี้เป็นการศึกษาทางด้านสภาพแวดล้อมโดยรอบของสถานที่ตั้งโครงการ เพื่อพิจารณาผลของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อตัวโครงการที่วางบนสถานที่ตั้ง การพิจารณานี้ผลที่ได้สามารถนำมาศึกษาต่อในด้านการวาง ZONNING ของอาคาร เพื่อเปิดมุมมองที่เหมาะสมกับองค์ประกอบของโครงการ



1..ทางด้านหน้าของโครงการตั้งติดกับถนนและอาคารพาณิชย์ ซึ่งเกิดมลพิษทางเสียงและขาดความเป็นส่วนตัว สร้างปัญหาให้กับโครงการ ดังนั้นองค์ประกอบโครงการที่ต้องการความสงบเงียบ ควรตั้งอาคาร (ส่วนการเรียนการสอน) หันหน้าเข้าภายในปิดล้อมสวนตรงกลาง ก่อให้ก่อความเป็นส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.ทางด้านหลังของอาคารสมาคมเป็นตึกพาณิชย์ขนาดใหญ่ เป็นทัศนียภาพที่ไม่งาม ควรมีการปลูกต้นไม้เป็นแนวหลัง นอกจากนี้ยังแสดงชี้บ่งถึงความเป็นขอบเขตว่าใกล้ถึงตัวโครงการแล้วมาแต่ไกลจากทางเข้าของซอยเซ็นหลุยส์ 3

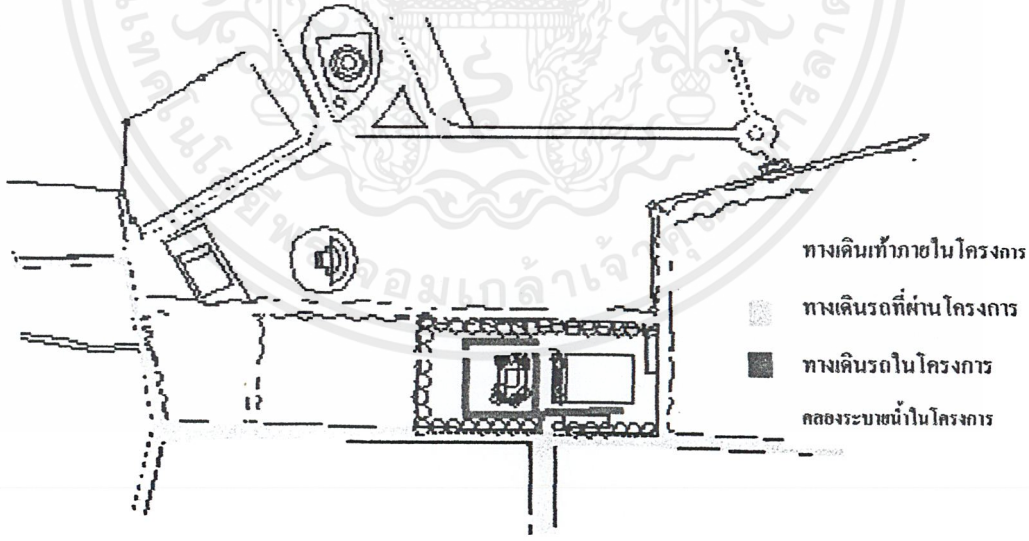
3.บริเวณลานคนเมือง เป็นส่วนที่สงบร่มรื่น จึงเหมาะที่วางกิจกรรมที่ไม่ต้องการเสียงรบกวนและมีมุมมองที่ดีไว้ฝั่งนั้น

4..พื้นที่ของโครงการมีกำแพงสูงปิดล้อมโดยรอบ(มีประตูเล็กเพียงประตูเดียว) ทำให้ขาดการเชื่อมต่อของลานกิจกรรมกับตัวโครงการ ควรทำพื้นที่ของโครงการให้เชื่อมต่อกับลานคนเมือง โดยการจัดสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกัน ทำทางสัญจรเชื่อมความสัมพันธ์เส้นแกนรอยต่อระหว่างลานคนเมืองและโครงการ เน้นความเป็น HISTORICAL SITE รวมถึงทางสัญจรเชื่อมระหว่างตัวตึกด้วย

5.การตั้งที่จอดรถภายในบริเวณ จะสร้างมลภาวะทางเสียงและอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย จึงเสนอแนะให้ย้ายที่จอดรถออกภายนอก SITE ให้ตั้งอยู่ฝั่งตรงข้าม และใช้ทางเดินใต้ดินเป็นเส้นทางเข้าออกสำหรับผู้ขับรถมา

Approach & Accessibility

การศึกษาเกี่ยวกับ Approach & Accessibility เพื่อพิจารณาผลของทางสัญจรรอบสถานที่ตั้งโครงการที่มีผลต่อการวางอาคาร ซึ่งผลของการพิจารณานี้สามารถนำมาใช้ประกอบการวางพื้นที่ต่างๆของโครงการเพื่อตอบสนองชุมชนได้เต็มที่



การวิเคราะห์ทางเข้าสู่โครงการ

1.ทางเข้าด้านซ. วัดปรก สามารถเข้าถึงโดยทางบก เป็นทางเข้าหลักของโครงการ เนื่องจากสะดวกแก่การเข้าถึง แต่ขาดความเรียบร้อยเพราะเป็นทั้งทางเข้ารถและคนเดินเท้า ไม่มีการทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟุตบาทหรือกำหนดทางเดินเท้าที่แน่นอน ทำให้เกิดการ Cross Circulation อาจก่อให้เกิดอันตรายจากอุบัติเหตุได้ จึงเสนอแนะให้ปรับปรุงทางเข้าสมาคมโดยมี 2 ประตู คือ

- ประตูตรงซอยเย็นจิตต์ สำหรับรถที่เข้ามาวนรับ-ส่งภายในศูนย์ฯเท่านั้น (ที่จอดรถอยู่ฝั่งตรงข้าม) มีจุด Drop Off ที่หน้าลานน้ำชา ยกเว้นกรณีรถที่ต้องการเข้าภายในอาคารสมาคมจีนแต้จิ๋วเลย จะเข้าไปจอดที่ภายในตัวอาคาร
- ประตูด้านตรงข้ามที่จอดรถ จะรองรับคนเดินเท้า,จักรยาน ที่มาจากซ.เซ็นหลุยส์3และทางใต้ดินที่เชื่อมระหว่างที่จอดรถกับศูนย์ฯ

เนื่องจากมีผู้เข้ามาทางด้านนี้มีจำนวนมาก ดังนั้นการวางผังบริเวณจะคำนึงถึงพฤติกรรมผู้ใช้เส้นทางนี้เป็นหลัก

2.ทางด้านลานคนเมือง เป็นทางเข้าถึงโครงการทางเท้า เป็นเส้นทางสำคัญที่คนในชุมชนใช้มาก แต่ปัจจุบันทำเพียงซอกประตูเล็กๆ ขาดความเด่นชัด

จึงต้องปรับปรุง โดยการทำเส้นทางเชื่อมต่อ Historical Site เป็นแนวแกนเพื่อเข้าสู่ตัวตึกสมาคม ให้เกิดความสำคัญของโครงการ

<u>มุมมองที่นำเข้าสู่โครงการ</u>

ในสภาพปัจจุบัน ขาดการจัดผังบริเวณที่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้ใช้โครงการและไม่เปิดมุมมองที่เข้าสู่อาคาร เนื่องจากตัวตึกหันข้างให้ทางเข้า ขาดความสง่างามทางสถาปัตยกรรม อีกทั้งยังมีต้นไม้บังจุดที่มีมุมมองที่ดีที่สุด ทำให้อาคารดูด้อยค่าลง โดยจะแก้ไขดังต่อไปนี้

1.นำเสนอให้ตึกสมาคมเป็นตึกอนุรักษ์ ทำเสมือนเป็นปะติมากรรมที่สามารถมองได้รอบ แต่มุมที่ดีที่สุดจะอยู่ด้านหน้าอาคาร บริเวณลานน้ำชาจึงกำหนดทางเดินให้มีศูนย์กลางที่ลานน้ำชา นำคนเข้ามายังจุดนี้แล้วค่อยแจกไปยังองค์ประกอบส่วนต่างๆของอาคาร

2.การจัดApproach ใหม่ สร้างเส้นแนวแกนกำหนดมุมมองที่เข้าสู่ตัวตึก โดยเชื่อมต่อกับลานคนเมืองที่เป็น HOTORICAL SITE โดยมีซุ้มประตูด้านนี้เป็นกรอบกำหนดจุด Approach





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3 อาคารที่ใช้ในโครงการ

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาอาคารของโครงการ

เนื่องจากเป็นโครงการเสนอแนะ มีจุดประสงค์เพื่อการเผยแพร่วัฒนธรรมพร้อมทั้งจัดแสดงเรื่องราวนิทรรศการ ดังนั้นโครงจึงต้องพิจารณาลักษณะของอาคารให้เหมาะสมดังนี้

1.อาคารที่มีความเหมาะสมในการจัดแสดงนิทรรศการ

2.อาคารที่มีความเหมาะสมในการจัดการแสดง เช่น อุปรากร, ซิมโฟนี

โดยอาศัยเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกอาคารของโครงการ คือ

1.รูปแบบอาคารที่สื่อเอกลักษณ์ความเป็นจีนได้

2.รูปแบบอาคารต้องมีความเหมาะสมลงตัวในการจัดนิทรรศการและส่วนรองรับกิจกรรมของโครงการที่พอเพียง รวมทั้งมี CIRCULATION ในการเชื่อมพื้นที่ใช้สอยต่างๆได้เหมาะสม มีการแยกส่วนบริการที่ชัดเจน

3.มีส่วน AUDITORIUM ที่มีขนาดประมาณไม่ต่ำกว่า 500 ที่นั่ง

อาคารที่เลือกใช้ในโครงการ

อาคารที่ใช้	สมาคมแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย
เจ้าของ	สมาคมแต้จิ๋วแห่งประเทศไทย
สถาปนิก	ดร.จาง
สถานที่ตั้ง	ซอยเย็นจิตต์ ตรอกจันทน์ แขวงทุ่งวัดดอน ยานนาวา กรุงเทพฯ
เหตุผลในการเลือก	1.ลักษณะภายนอกอาคารแสดงออกถึงความเป็นจีน ทำให้สามารถสื่อและเชื่อมโยงเข้าหาเรื่องราวของโครงการจะนำเสนอได้ 2.อาคารมี FUNCTION-SPACE การใช้งานเดิมที่เหมาะสมคือ “โรงละคอน และยังมีส่วน TOWER ที่ยังไม่ใช้ประโยชน์มาเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของโครงการได้ 3.เป็นอาคารของสมาคมที่มีอยู่มานานแล้ว แสดงได้ถึงเอกลักษณ์และความผูกพันของชุมชน 4.เป็นการประหยัดงบประมาณการก่อสร้าง เนื่องจากนำอาคารเดิมมาปรับปรุง 5. มีการออกแบบตามหลักฮวงจุ้ย อีกทั้งรูปทรงสีสันที่โดเด่น ทำให้เป็นที่จดจำได้ง่าย
โครงสร้างอาคาร	โครงสร้างอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก สูงทั้งสิ้น 28.87 ม. ขนาด 5 ชั้นตัวอาคารแบ่งออกเป็น 2 ส่วนติดกัน ส่วนหน้ามีความสูง 5 ชั้น แต่ละชั้นมีความสูงจากพื้น-พื้น 3.50 ม. ส่วนหลังเป็นโถงขนาดใหญ่ มีความสูงถึงใต้ท้องคาน 8 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

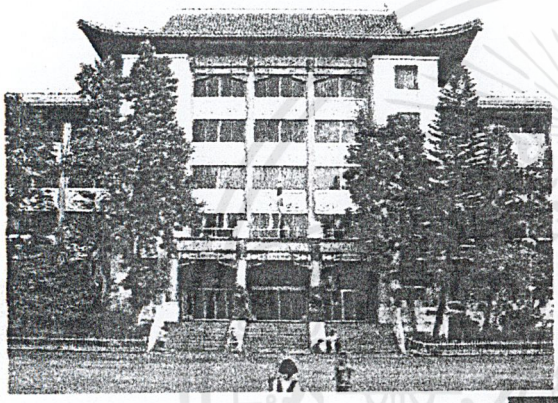
ข้อดี -เป็นอาคารที่มีความโดดเด่นทั้งทางรูปทรงและสีสัน ทำให้เป็นที่จดจำได้ง่ายต่อผู้พบเห็น ลักษณะอาคารสะท้อนออกถึงความเป็นจีน โดยจำลองแบบพระราชวังจีน ทำให้ดูยิ่งใหญ่

-เป็นอาคารที่สื่อถึงเนื้อหาโครงการและแสดงออกถึงเอกลักษณ์ชุมชนได้เด่นชัด

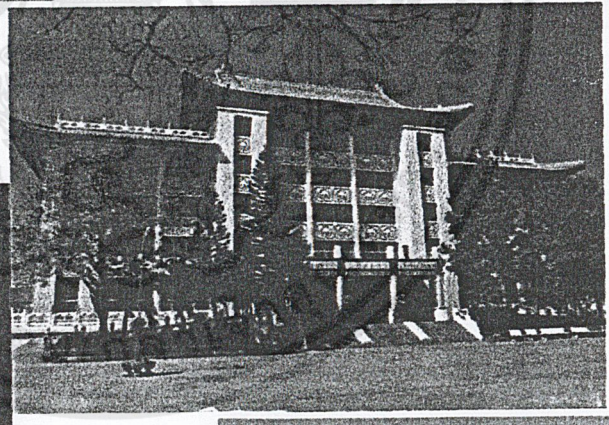
-อาคารมีการนำคติความเชื่อในการสร้างอาคารของจีน (ฮวงจุ้ย) มาใช้

ข้อเสีย -ตัวอาคารหันหน้าทางทิศตะวันตก ทำให้ได้รับความร้อนเต็มที่ ซึ่งต้องใช้กระจกตัดแสงหรือกระจก 2 ชั้นช่วย

-อาคารหันด้านข้างให้ทางเข้า ทำให้SLOPE ทางขึ้นสำหรับรถส่งคนที่โถงทางเข้าดูเด่นชัดกว่าบันไดขึ้นทางด้านหน้า ต้องมีการจัดเรื่องมุมมองใหม่











เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะอาคารภายใน

ลักษณะอาคารภายในแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

1.ส่วนหน้าที่มีความสูง 5 ชั้น แต่ละชั้นสูงจากพื้นถึงพื้น 3.50ม.โดยแบ่งพื้นที่การใช้สอย ดังนี้

1.1 ส่วนหยุดจอดรถรับ-ส่งคน เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างภายใน-นอกของอาคาร โดยนำเข้าสู่ภายใน มีการตกแต่งตามคติความเชื่อแบบจีน และเน้นความเป็นแนวแกนเด่นชัด

1.2 ส่วนโถงภายใน เป็นDOUBLE SPACE เชื่อมต่อถึงชั้นที่ 2 บริเวณ HALL OF FRAME

1.3 ส่วน CORE หรือระบบลิฟท์และทางสัญจรระหว่างชั้นของอาคารอยู่บริเวณตรงกลางอาคาร สะดวกในการใช้งาน

2.ส่วนหลังเป็น AUDITORIUM ขนาดใหญ่ที่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้อเนกประสงค์ โดยมีส่วนสนับสนุนการแสดงบริเวณด้านหลังพร้อม ความสูงจากพื้นถึงใต้ท้องคาน 8 ม.

ข้อดี -ช่วงเสาระดับพื้นถึงฝ้าเพดานอยู่ในระยะที่เหมาะสมกับองค์ประกอบโดยรวม

-การใช้พื้นที่เดิมค่อนข้างสอดคล้องกับการใช้งานของโครงการ

-โถงทางเข้าหลักมีทางเดียว และกระจายไปยังส่วนต่างๆของอาคาร ง่ายต่อการควบคุมคนที่เข้ามาใช้บริการ และใช้เน้นจุด APPROACH ได้

ข้อเสีย -การเจาะช่องแสงของอาคารไม่สอดคล้องกับการใช้งานในตอนเช้า บริเวณชั้น 2-3 ของอาคารมีแสงเข้ามาภายในน้อยมาก ทำให้เปลืองค่าไฟมาก

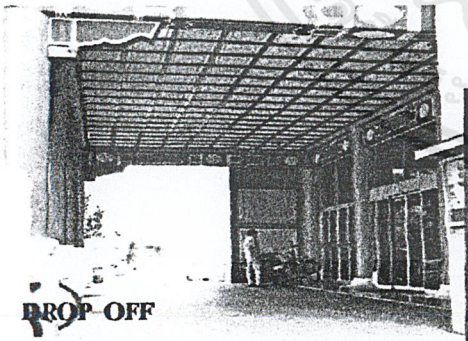
-การกั้นอาคารและระยะฝ้าเพดานบางส่วนไม่เหมาะสมกับการใช้งาน จำเป็นต้องมีการแก้ไข

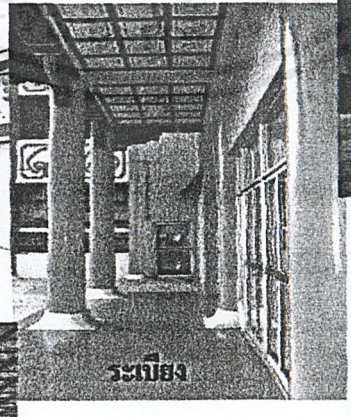
-จำนวนห้องน้ำไม่เพียงพอกับการใช้งานและอยู่ในสภาพทรุดโทรม

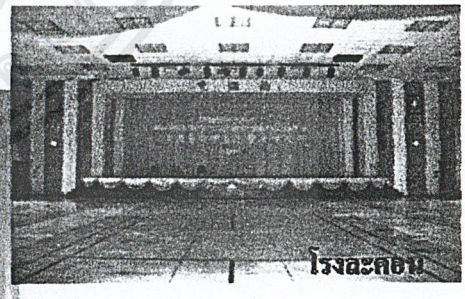
งานระบบ

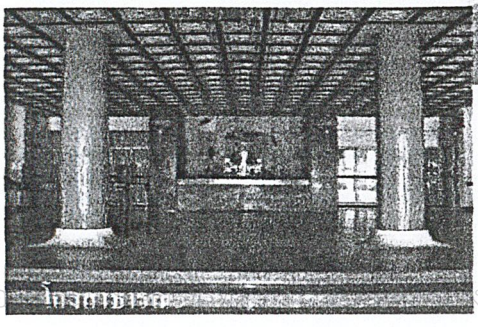
AIR -ส่วนหน้าของอาคารเป็นแบบ SPLIT TYPE แยกใช้แต่ละส่วนออกจากกัน

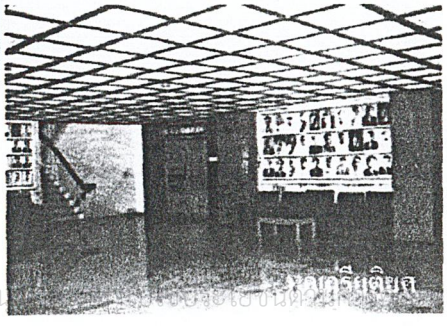
-ส่วน AUDITORIUM ใช้ CHILER TYPE มีห้องเครื่องอยู่ด้านหลังอาคาร





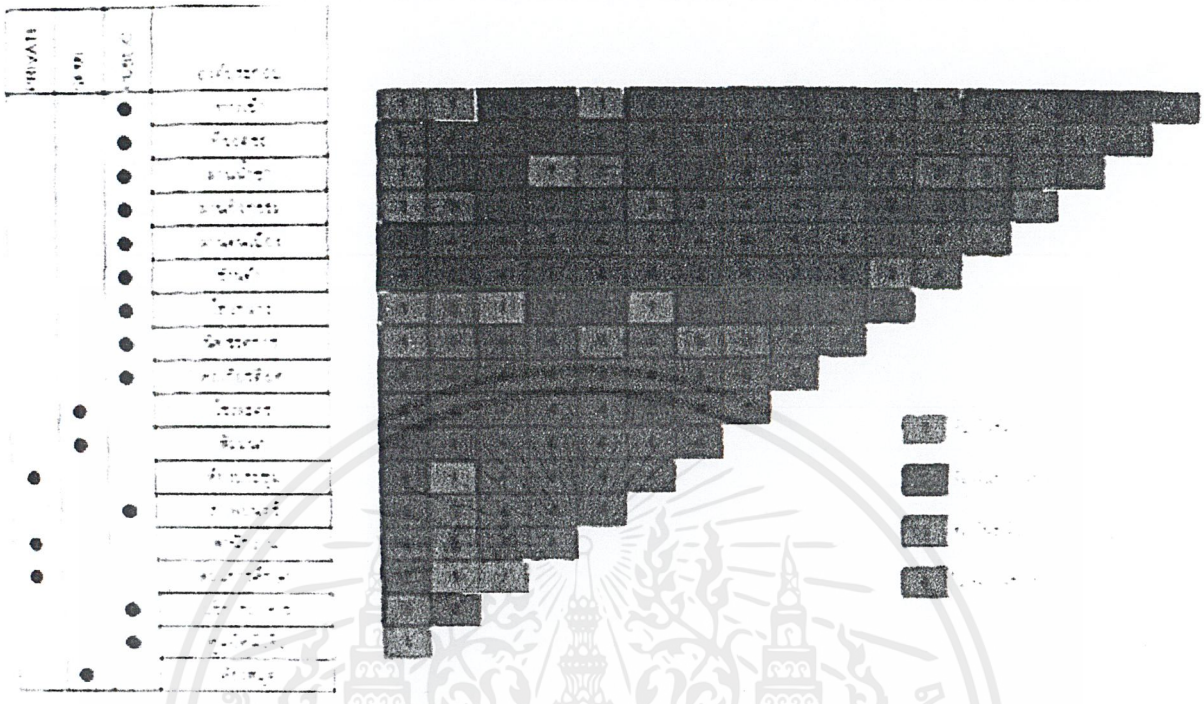




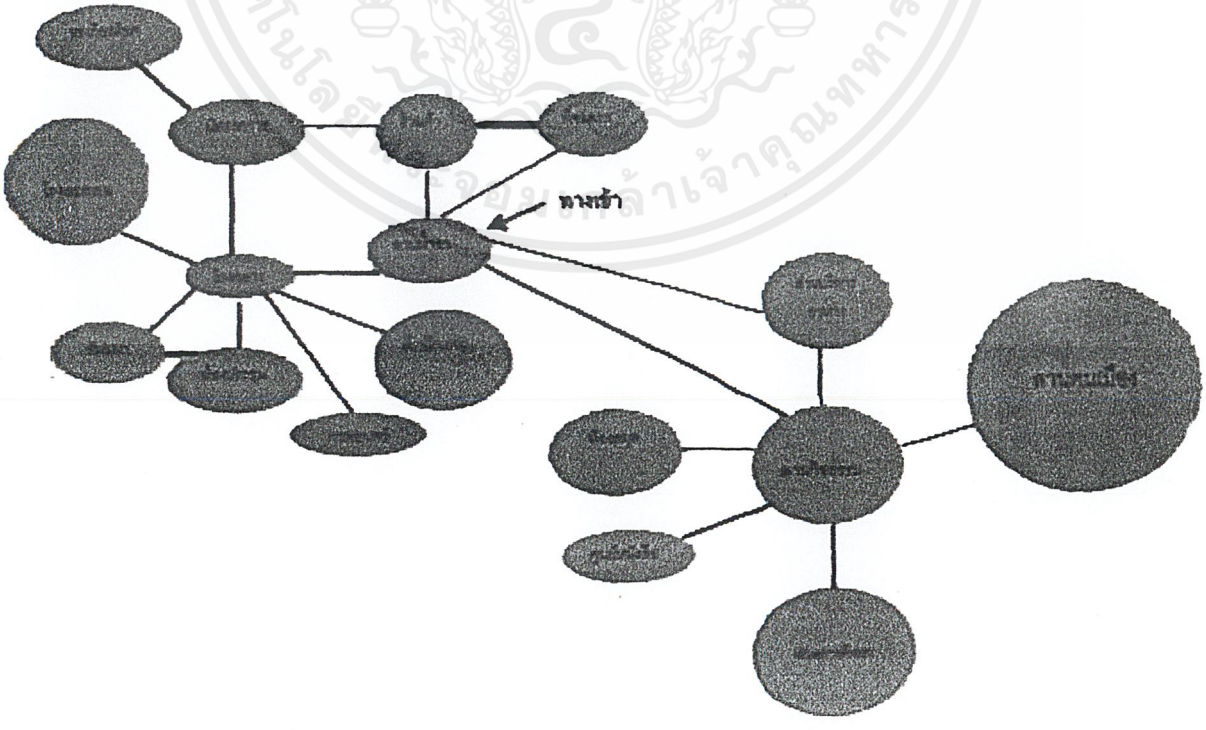


เอกสารนี้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 ตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกิจกรรมในส่วนประกอบต่างๆของโครงการ

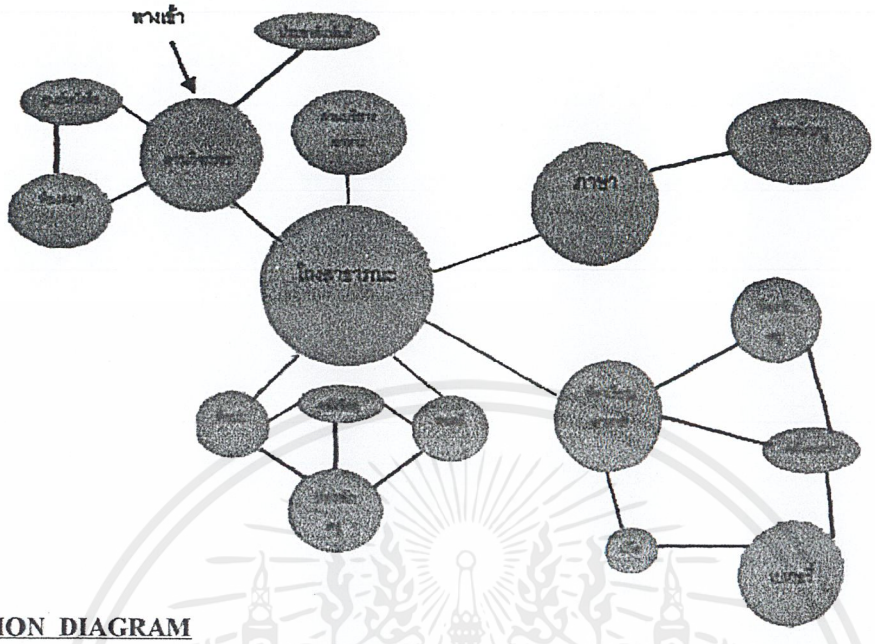


6.3 BUBBLE DIAGRAM

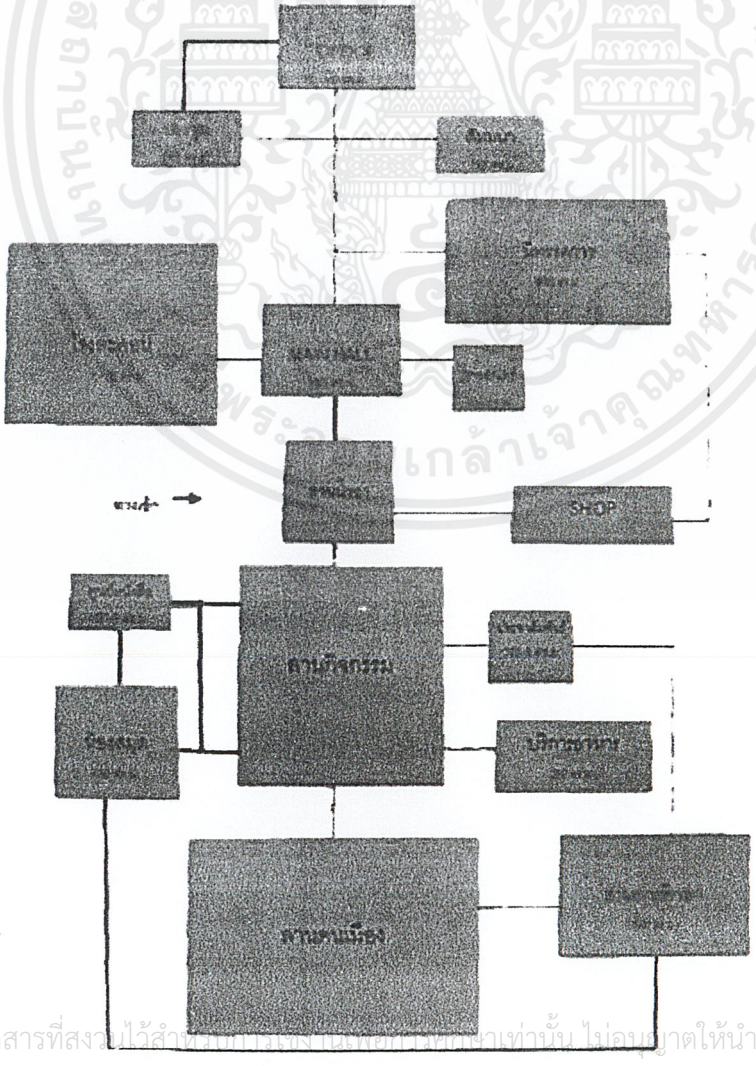


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BUBBLE DIAGRAM(เฉพาะส่วนการศึกษา)

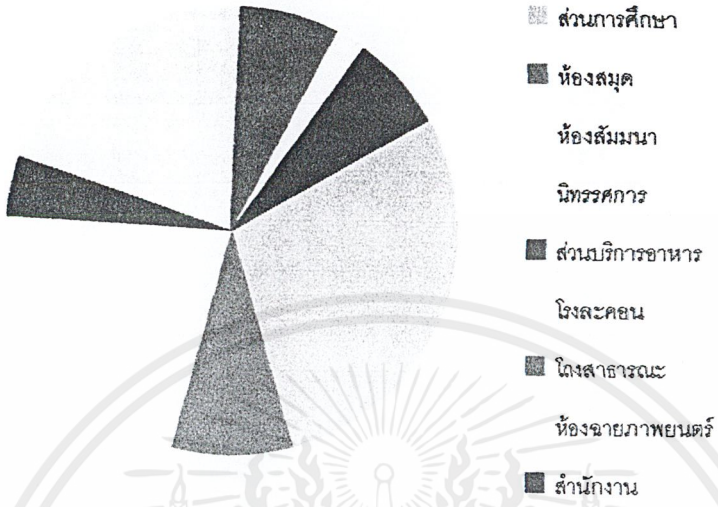


6.4 FUNCTION DIAGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.5 PIPE CHART



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.6 ZONNING

จากการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ทำให้สามารถ จัดแบ่งหน่วยงานออกเป็น 2 ฝ่ายใหญ่ โดยพิจารณาจากประเภทจุดประสงค์ผู้ที่มาใช้บริการและช่วงเวลาการเปิดทำการได้ดังนี้

1.หน่วยงานที่อนุรักษ์และเผยแพร่วัฒนธรรม ซึ่งมีองค์ประกอบคือ โรงละคอน ,ห้องฉายภาพยนตร์ ,ห้องสัมมนา ,นิทรรศการและหอเกรียติยศ ดังนั้นจึงจัดอยู่ในอาคารสมาคมจีนแต้จิ๋ว โดยใช้เกณฑ์พิจารณา

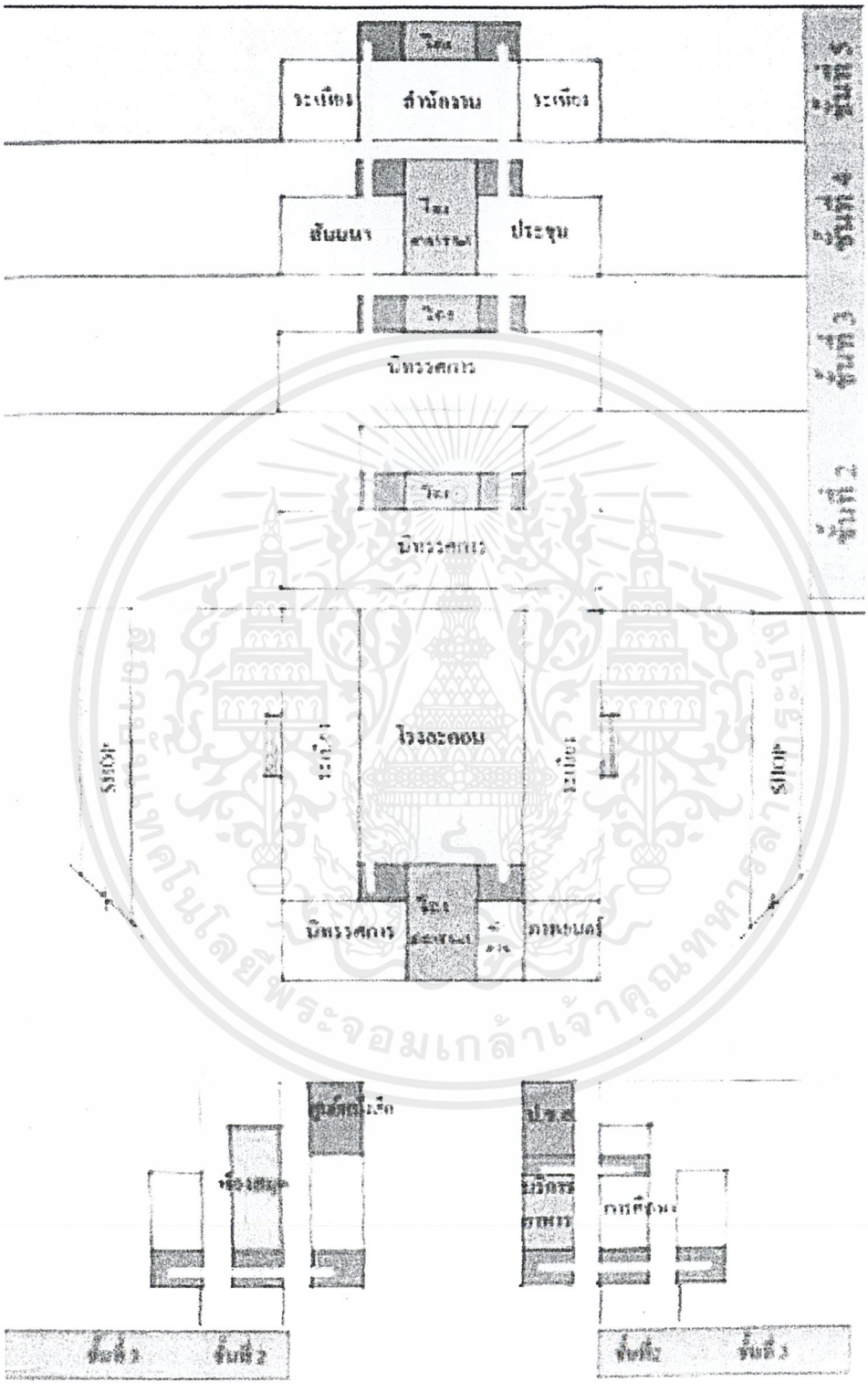
- ส่วนสำนักงาน เป็นส่วนที่มีความสัมพันธ์กับส่วนอื่นๆน้อยที่สุดและต้องการความเป็นส่วนตัว จึงตั้งอยู่ชั้นที่ 5 (ชั้นสูงสุด) ของอาคาร
- ห้องสัมมนา เป็นส่วนที่ต้องการความสงบ เข้าถึงได้สะดวก ตั้งอยู่ชั้นที่4ของอาคาร
- ห้องประชุมสมาคม ต้องตั้งอยู่ไม่ไกลจากสำนักงาน อีกทั้งยังสามารถใช้พื้นที่ส่วนบริการร่วมกับห้องสัมมนาได้ จึงตั้งอยู่ชั้นเดียวกับห้องสัมมนา
- นิทรรศการ สามารถเข้าถึงได้สะดวก แต่แนวความคิดการออกแบบต้องการให้ติดส่วนร้านค้า เพื่อเมื่อดูนิทรรศการเสร็จแล้วเกิดความประทับใจกับวัฒนธรรมจีน จะได้เกิดแรงเร้าให้จับจ่ายใช้สอยสินค้าวัมนธรรมจีนมากขึ้น ดังนั้นทางออกนิทรรศการจึงอยู่ชั้นล่าง โดยจะนำคนขึ้นไปนิทรรศการส่วนแรกที่ชั้น 3 ด้วยลิฟต์และเดินชมดูนิทรรศการลงมา
- โรงละคอน เนื่องจากเป็นโครงการปรับปรุงจึงมิได้เปลี่ยนแปลงใดๆ การตั้งอยู่ชั้นล่างเหมาะสมแล้ว สามารถเข้าถึงง่าย

2. หน่วยงานส่งเสริมวัฒนธรรม ซึ่งมีองค์ประกอบคือ ส่วนการศึกษา,ศูนย์หนังสือ, โรงอาหาร ห้องสมุด จะแยกออกมาต่างหาก เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่มีผู้ใช้อยู่เป็นประจำ

- โถงประชาสัมพันธ์ สามารถเข้าถึงง่าย ตั้งอยู่ที่ที่มีคนพลุกพล่าน เป็นส่วนแรกที่เข้ามาพบ ดังนั้นจึงอยู่ชั้นล่างด้านหน้าสุด
- โรงอาหาร สามารถเข้าถึงง่าย ใกล้โถงสาธารณะ
- ศูนย์หนังสือ เข้าถึงง่ายและไม่ไกลจากโถงประชาสัมพันธ์ และเป็นจุดที่ผู้มาเรียนต้องเดินผ่าน เพราะจะได้ซื้อหนังสือ-อุปกรณ์การเรียนได้สะดวก จึงอยู่ชั้นล่างด้านหน้าสุด
- ห้องเรียนอาหาร ตั้งอยู่ชั้นล่างเพื่อสะดวกแก่การขนของ
- ห้องเรียนภาษา ตั้งอยู่ชั้น 2 –3 เพราะต้องการความสงบและเป็นส่วนตัว
- ห้องเรียนศิลปะและดนตรี ตั้งอยู่ชั้น 3ฝั่งติดลานคนเมือง เพราะต้องการความสงบและเป็นส่วนตัวสูง ทั้งยังเห็นวิวที่ร่มรื่น
- ห้องสมุด สามารถเข้าถึงง่ายและต้องการความสงบและเป็นส่วนตัว จึงตั้งอยู่ชั้น 2 ติดตั้งลิฟท์ขนส่งของโดยเฉพาะ

ทั้ง 2 ส่วนนี้ จะมีลานกิจกรรมและลานน้ำชาเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ อีกทั้งสอดคล้องกับ CONCEPTจีน ที่กระจายจากศูนย์กลางออกสู่จักรวาล ลานน้ำชาคือศูนย์กลางขององค์ประกอบทั้งหมด ศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้วัฒนธรรม ทั้งนี้เพื่อให้ตรงตามกระบวนการเรียนรู้วัฒนธรรมที่ว่า “เรียนจากชีวิตประจำวันก่อเกิดเป็นประสบการณ์”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.7 วิเคราะห์หาแนวทางการออกแบบที่สื่อถึงเอกลักษณ์ของโครงการ

6.6.1 สัญลักษณ์แสดงเอกลักษณ์ความเป็นองค์กร

POSITION ของสมาคมจีนแต้จิ๋ว

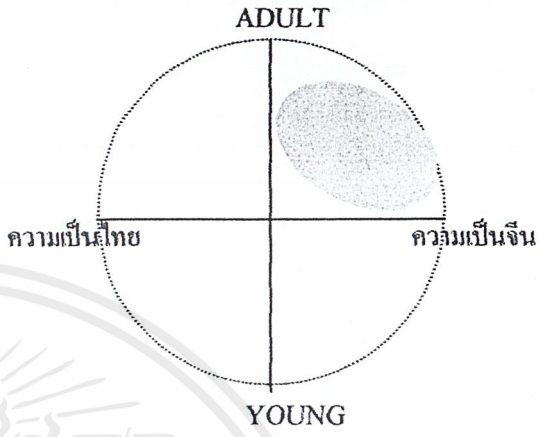
จากวัตถุประสงค์

-เป็นที่พบปะสังสรรค์ของชาวแต้จิ๋วเพื่อแลกเปลี่ยนความคิด

-เป็นศูนย์ช่วยเหลือและบำเพ็ญสาธารณประโยชน์

-เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและออกกำลังกาย

IMAGE SCALE



เป็นแหล่งรวมคนจีนโพ้นทะเล

POSITION ของศูนย์วัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว

จากวัตถุประสงค์

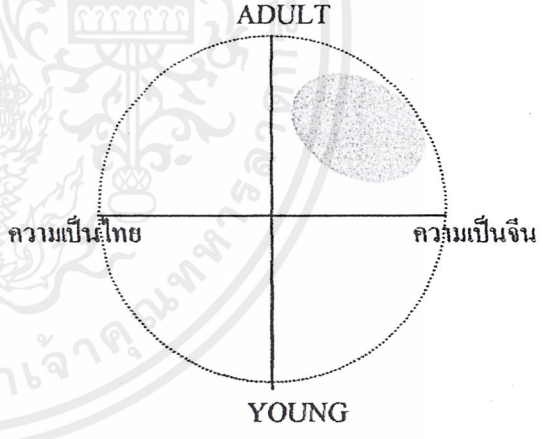
-เป็นแหล่งเผยแพร่+แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว

-เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าหาความรู้

-เป็นที่พบปะสังสรรค์ของคนในชุมชน

-เป็นศูนย์รวมครอบครัวทุกเพศทุกวัยของคนในชุมชนและ แสดงถึงทิถีทางการดำเนินชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ชุมชน

IMAGE SCALE



เป็นแหล่งรวมคนไทยเชื้อสายจีน

เนื่องจากโครงการศูนย์วัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว เป็นส่วนหนึ่งของสมาคมที่จะจัดตั้งขึ้นมาใหม่ จากการศึกษา IMAGE SCALE ทำให้รู้ถึงกลุ่มเป้าหมายของโครงการที่เพิ่มขึ้นจากเดิม ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ในบางส่วน ดังนั้นจึงต้องทำความเข้าใจกับจุดเด่นจุดด้อยขององค์กรเดิมก่อน ดังนี้

จุดเด่นของสมาคมจีนแต้จิ๋ว

-สถานที่ตั้งเป็นศูนย์กลางของชุมชนเป็นที่รู้จักของชุมชน

-มีความเก่าแก่ทางอายุ คนมีอายุจะรู้สึกผูกพันกับสมาคมมาก

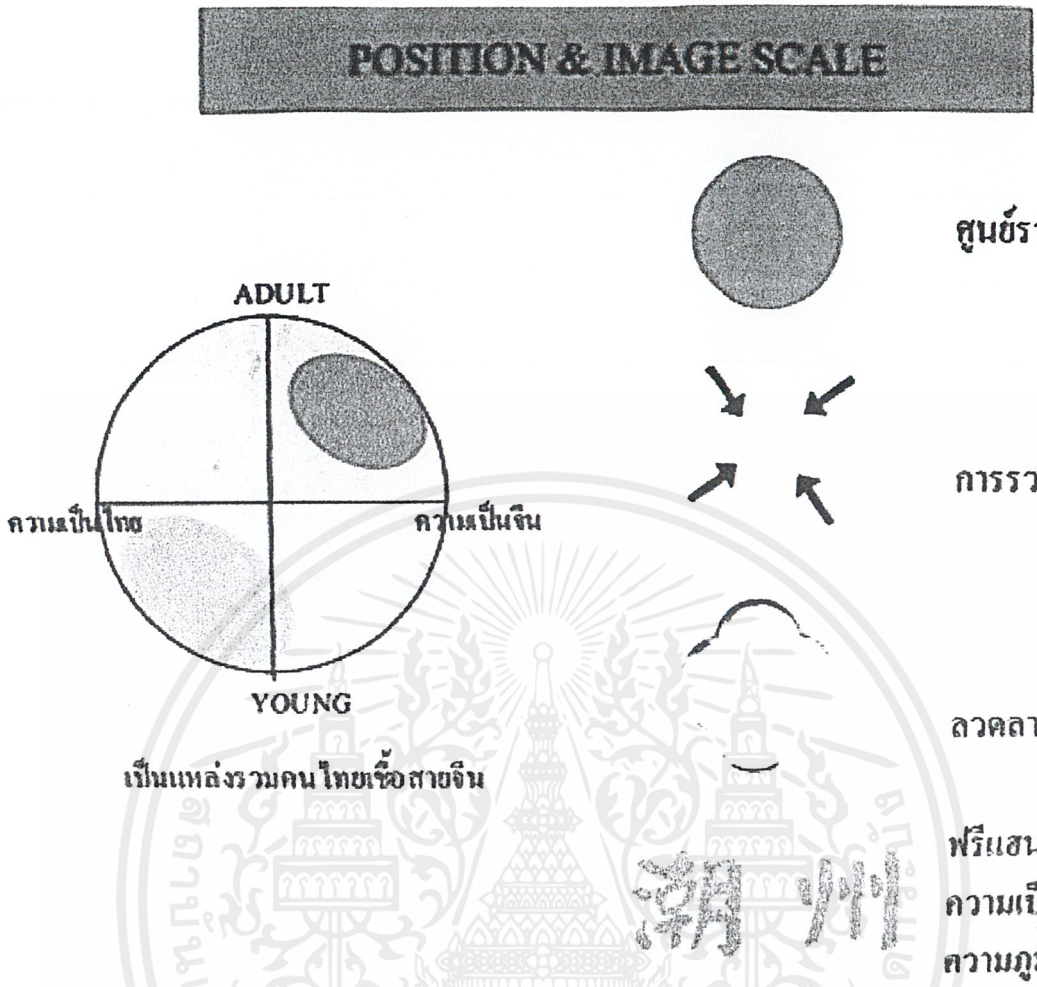
-เป็นแหล่งพักผ่อนและออกกำลังกายที่สงบ ร่มรื่น

จุดด้อยของสมาคมจีนแต้จิ๋ว

-ภาพลักษณ์ที่ดูเก่าแก่ เชย เหมาะกับคนแก่เท่านั้น

-ขนาดความสัมพันธ์กับเด็กยุคใหม่มองว่าเป็นองค์กรที่ปิดตัว ขาดการเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

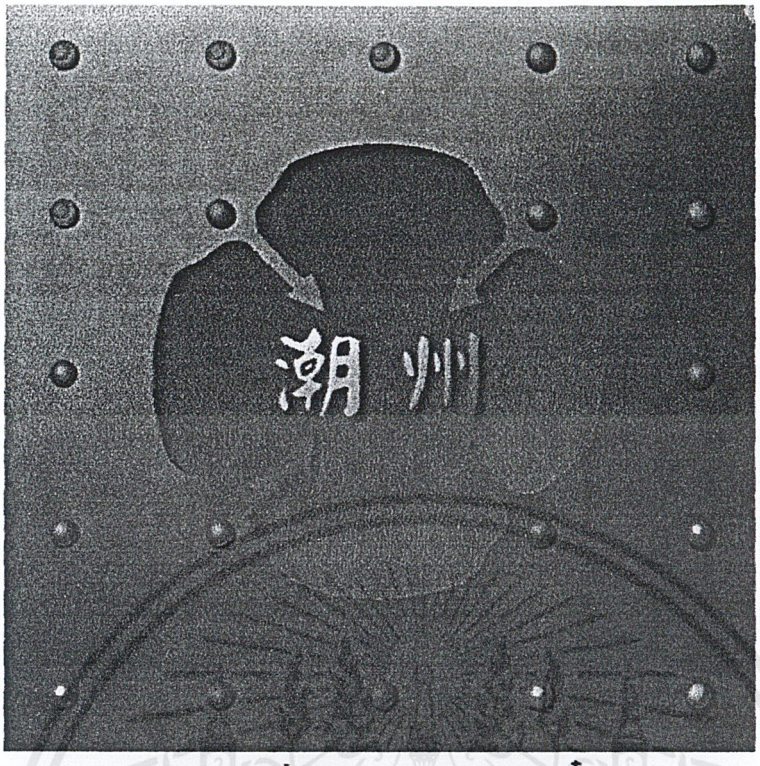


เนื่องจากศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่อนุรักษ์และเผยแพร่วัฒนธรรมกับส่งเสริมวัฒนธรรม ซึ่ง 2 หน่วยงานนี้มีเป้าหมายที่มุ่งเน้นแตกต่างกัน จึงสะท้อนภาพลักษณ์ที่แตกต่างกันแต่อยู่ภายใต้ร่มธงเดียวกัน ดังนี้

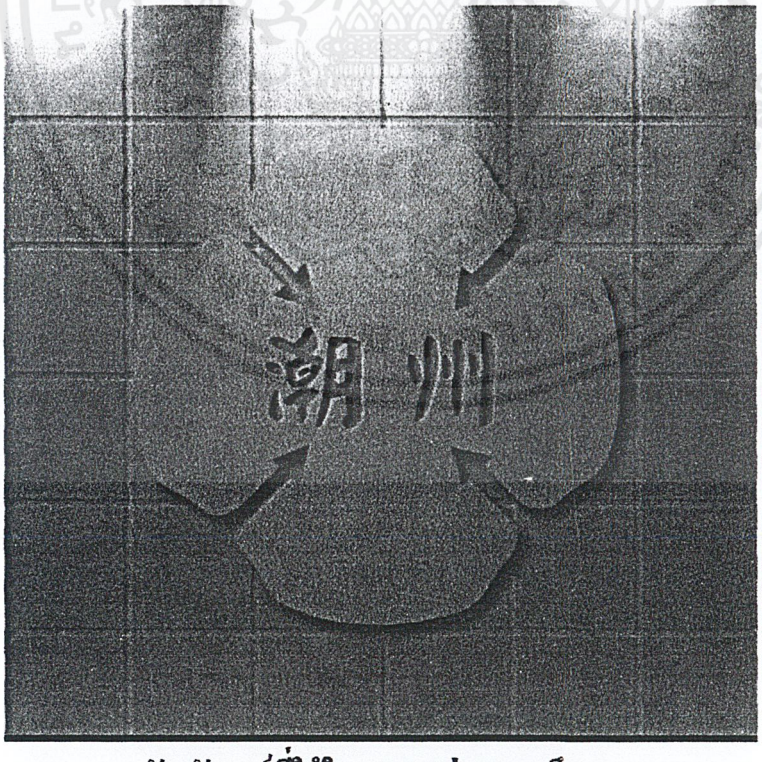
หน่วยงานที่ทำหน้าที่อนุรักษ์และเผยแพร่วัฒนธรรม ตั้งอยู่ภายในอาคารสมาคมฯ กิจกรรมที่จัดขึ้นจะเน้นกลุ่มเป้าหมายคนไทยเชื้อสายจีนที่เป็นผู้ใหญ่ ,นักวิชาการ จึงออกแบบโลโก้ที่ใช้ภายในอาคารให้มีลักษณะที่ดูภูมิฐาน มีคุณค่า โดยใช้สีเหลืองแทนค่าด้วยทองเหลือง , สีแดงแทนค่าด้วยทองแดง

หน่วยงานที่ทำหน้าที่ส่งเสริมวัฒนธรรม ตั้งอยู่ภายในอาคารส่วนการศึกษา เป็นหน่วยงานที่ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมจีนแก่เด็กและเยาวชน จึงออกแบบโลโก้ให้ดูร่วมสมัย เรียบง่าย และอบอุ่น โดยใช้สีเหลืองแทนค่าด้วยไม้สีอ่อน , สีแดงแทนค่าด้วยไม้แดงสีเข้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สัญลักษณ์ที่ใช้ในอาคารสมาคมแต้จิ๋ว



สัญลักษณ์ที่ใช้ในอาคารส่วนการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.6.2 การใช้สัญลักษณ์ในอาคาร

เนื่องจากในโครงการมีองค์ประกอบต่างๆอยู่มากมาย ดังนั้นเพื่อความสะดวกแก่ผู้ใช้อาคาร จึงจำเป็นจะต้องมีป้ายแสดงสัญลักษณ์เพื่อนำทางไม่ให้เกิดความสับสน

สัญลักษณ์ คือ ภาษาภาพที่ทำหน้าแทนการอธิบายคำหรือประโยค ช่วยขจัดปัญหาในการเข้าใผิดอันเกี่ยวกับความหมายของภาษา สามารถแบ่งออกได้อย่างกว้างๆเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.แบบรูปธรรม (PICTURAL) เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงภาพของสิ่งที่แสดงภาพของสิ่งที่สัมผัสได้ด้วยตา เช่น สัญลักษณ์ โทรศัพท์ ไปรษณีย์ เป็นต้น

2.เครื่องหมายนามธรรม (ABSTRACT) ได้แก่ความหมายของอาคารต่างๆที่ออกมาเป็นสัญลักษณ์แทนความรู้สึก หรืออาการนั้นๆ เช่น เย็น ร้อน พลัง เป็นต้น

หลักเกณฑ์ของสัญลักษณ์สาธารณะ ควรมีลักษณะดังนี้

1.ความหมายของสัญลักษณ์ควรมีความหมายที่จะสามารถทำความเข้าใจได้ทันทีโดยไม่ต้องแปล

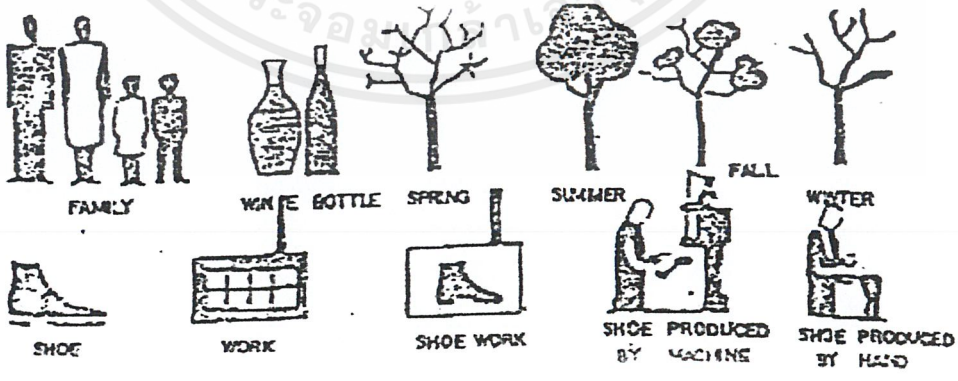
2.มีลักษณะที่ตรงไปตรงมาเรียบเรียงง่ายที่สุด

3.มีรูปทรงที่เข้าใจง่าย และง่ายต่อการจดจำ

4.มีเอกัตภาพ ที่มีความหมายแยกออกจากสัญลักษณ์ที่มีความหมายต่างกันในชุดเดียวกัน

การเรียนรู้โดยผ่านทางสายตา (ISOTYPE)

ISOTYPE เป็นหลักเบื้องต้นของOTTONOVRATH (1882-1945) นักสังคมวิทยาชาวออสเตรียทฤษฎีเกี่ยวกับการศึกษาของเขายืนยันได้ว่า "ชั้นแรกของคนเราจะรู้ความรู้ใหม่นั้นรูปภาพเป็นสื่อความหมายได้ดีกว่าการขียนตัวหนังสือ" และได้ประดิษฐ์รูปภาพขึ้นไว้เป็นจำนวนมาก และยังได้ถึงเทคนิคการออกแบบและการนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ของภาพเหล่านั้น โดยมีหลักการที่จะเข้าใจรูปภาพเหล่านี้ต้องมีความหมายที่แน่นอน และเป็นที่เข้าใจของคนส่วนใหญ่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดตัวหนังสือ

จะต้องอ่านง่ายซึ่งประกอบไปด้วย

1.ตัวหนังสือที่มีสัดส่วนที่ดี

2.ลักษณะของคำ จะต้องมีลักษณะอันเดียวกัน ช่องไฟที่พอเหมาะ กะช่วงบรรทัดให้พอดีและมีความยาวพอดีไม่ยาวจนเกินไป เพราะปรกติคนอ่านโดยการกรอกนัยน์ตา ไม่ส่ายหัว

การพิจารณาเลือกใช้ตัวอักษรในป้ายสัญลักษณ์

1.ลักษณะแต่ละตัวสวยน่าพอใจมีความสูง ความกว้างสมดุลย์สำหรับผู้อ่าน (ปกติประมาณ 3/5)

2.ช่องไฟที่เหมาะสม

3.ถ้อยคำที่ไม่ยาวเกินไป อ่านกระชับชัดเจน

4.ไม่วางบรรทัดชิดกันเกินไป หรือซ้อนกัน

5.การCONTRAST ของตัวอักษร เกิดจากความหนักเบาของเส้น และความอ่อนแก่ของแสงสีพื้นกับตัวอักษร

6.ความเหมาะสมกับผู้อ่าน โดยพิจารณาจาก

-คนที่ผลทางสายตา เช่น สายตาสั้น สายตายาว ตาบอด เป็นต้น ซึ่งจะต้องใช้อักษรแก้สิ่งเหล่านี้

-สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง

-คุณวุฒิหรือวัยวุฒิของผู้อ่าน เช่น เด็กและคนชรา ควรใช้ตัวหนังสือตัวโต ชัดเจน

7.ตัวอักษรที่เข้ากันได้กับป้าย ดูแล้วไม่ขัดกัน

8.ลักษณะตัวอักษรควรจะเป็นแบบพื้นฐาน

การใช้สีกับป้ายสัญลักษณ์และตัวหนังสือ

สีที่เรียงลำดับตามความนิยมของมนุษย์ ได้แก่ สีน้ำเงิน แดง น้ำตาล ม่วง แสด เหลือง ดำและขาว

เด็กมักชอบสีที่สอใส ผู้ใหญ่นิยมสีที่เข้มและรุนแรง ส่วนคนสูงอายุมักนิยมสีอ่อนๆดังนั้นในการออกแบบป้ายสัญลักษณ์นี้จึงขึ้นอยู่กับอำนางการดึงดูดความสนใจของสีที่ใช้ด้วย

ข้อคำนึงในการทำป้านสัญลักษณ์

1.ป้ายที่อยู่เหนือระดับตา ลูกศรที่ชี้ลงและขึ้นแสดงเส้นทางที่ตรงไปข้างหน้าตลอด

2. ป้ายที่ต่ำระดับสายตาหรือระดับที่สายตา ลูกศรชี้ขึ้นแสดงเส้นทางที่ตรงไปข้างหน้าตลอด

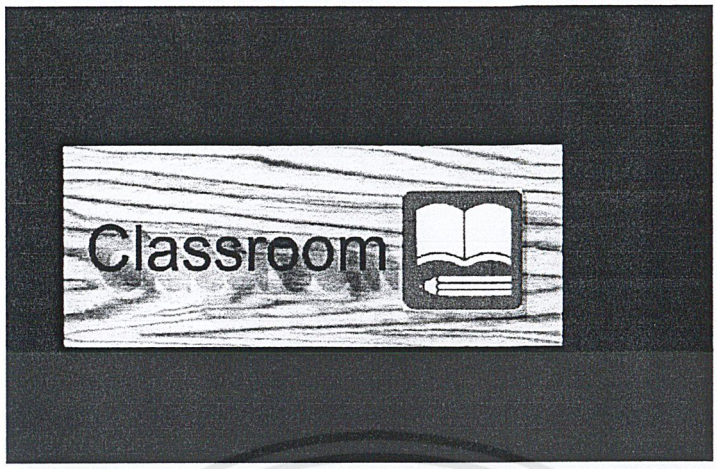
3.สำหรับบอกสถานที่มากกว่า 1 ที่ขึ้นไป ควรเรียงลำดับจากที่หมายจากข้างบนลงล่างตามลำดับของที่หมาย กรณีป้ายอยู่ระดับสายตาหรือต่ำกว่า

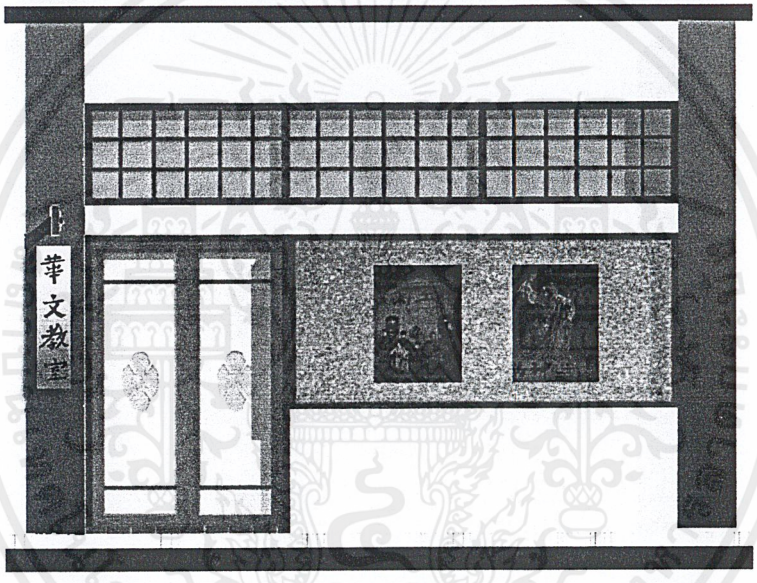
4. ป้านที่เหนือระดับตา และมีที่หมายมากกว่า 2 ที่หมาย ควรเรียงลำดับที่หมายจากลงขึ้นบน

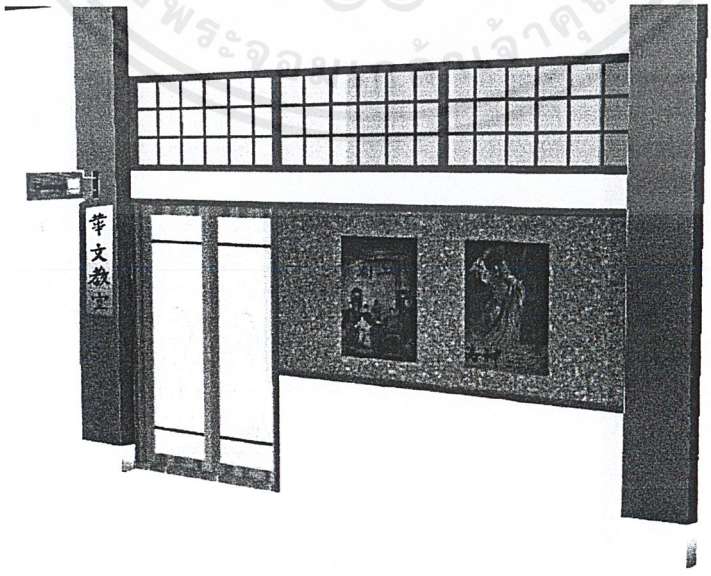
5. ป้ายที่อยู่ระดับสายตามักอยู่ติดผนังเป็นส่วนใหญ่ ส่วนป้ายที่อยู่เหนือระดับสายตาจะแขวนจากเพดานลงมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DETAIL DESIGN







เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.8 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดการออกแบบศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋ว ได้สะท้อนถึงหลักความคิดทางวัฒนธรรมจีนออกมาสถาปัตยกรรม (รูปธรรม) ดังนี้

1.เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ดังนั้นได้นำ Sense ทางการศึกษาของจีน ที่ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับศิษย์เป็นไปด้วยความยำเกรง อาจารย์ต้องเป็นผู้ที่คู่ภูมิฐาน



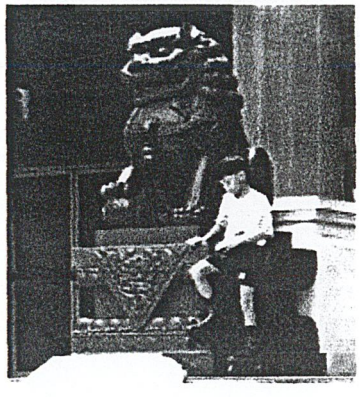
ความภูมิฐาน → SYMMETRICAL BALANCE

2.จีนเป็นชาติชื่นชมในธรรมชาติมาก ดังหลักคำสอนของเล่าจื๊อ (ปรมาจารย์ลัทธิเต๋า) ที่ให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกับธรรมชาติ ดังนั้นงานจิตรกรรม ประติมากรรม วรรณกรรม จะให้ธรรมชาติเป็นตัวเด่น จึงเป็นที่มาของแนวความคิด Close to the nature



เป็นอันหนึ่งอันเดียวกับธรรมชาติ → Close to the nature

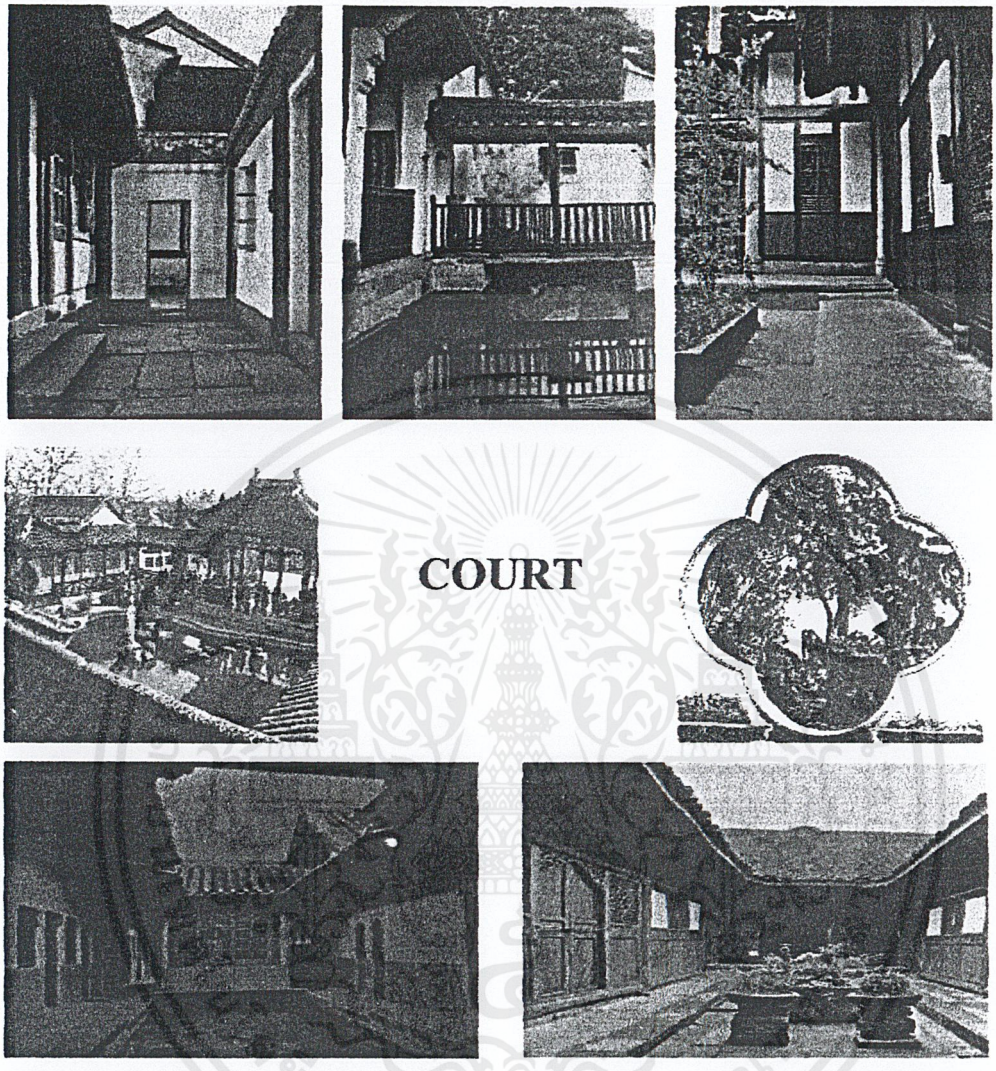
3. ศูนย์วัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วเป็นศูนย์รวมชุมชน ศูนย์รวมครอบครอบ ทุกเพศ ทุกวัย ดังนั้นแนวทางการออกแบบคือ ความร่วมสมัย



อดีต+ปัจจุบัน
โบราณ+สมัยใหม่
วัฒนธรรม+เทคโนโลยี
→ CONTEMPORARY
Classical space and
New technology

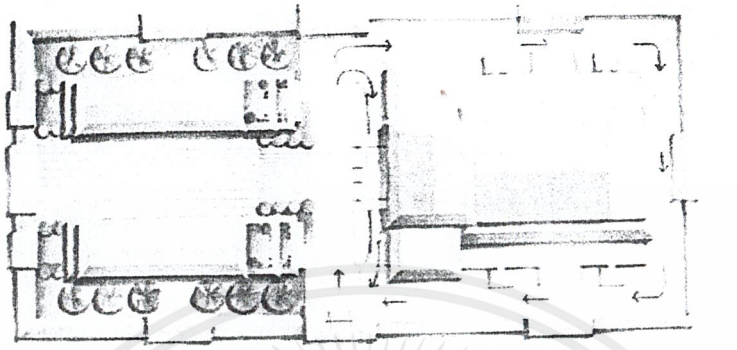
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

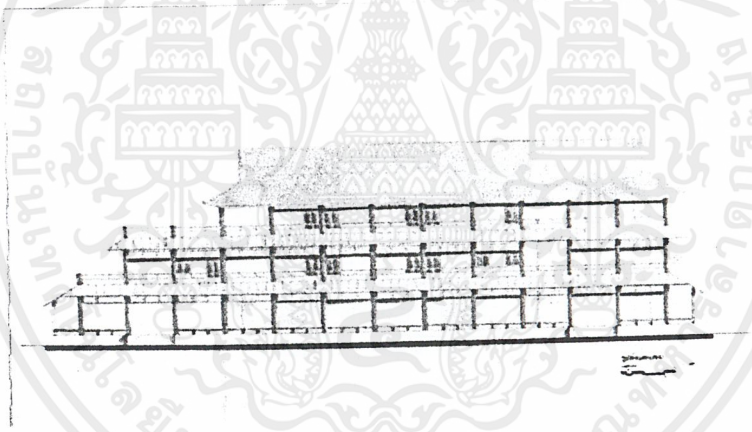
จากแนวความคิดดังกล่าวถูกนำมาดีล่าเป็นงานตกแต่งภายใน ที่มีTHEME คือ "COURT"

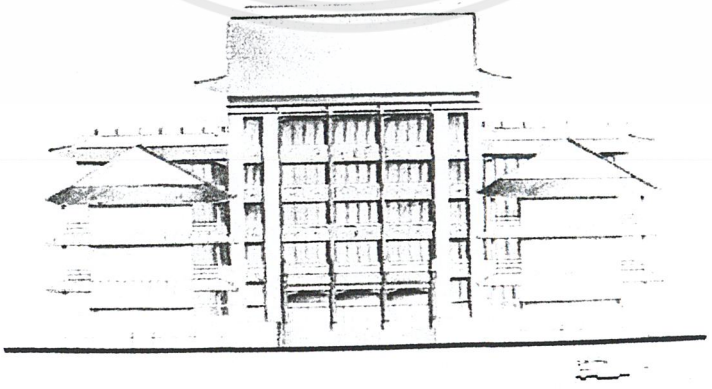


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.9 ผลงานการออกแบบ

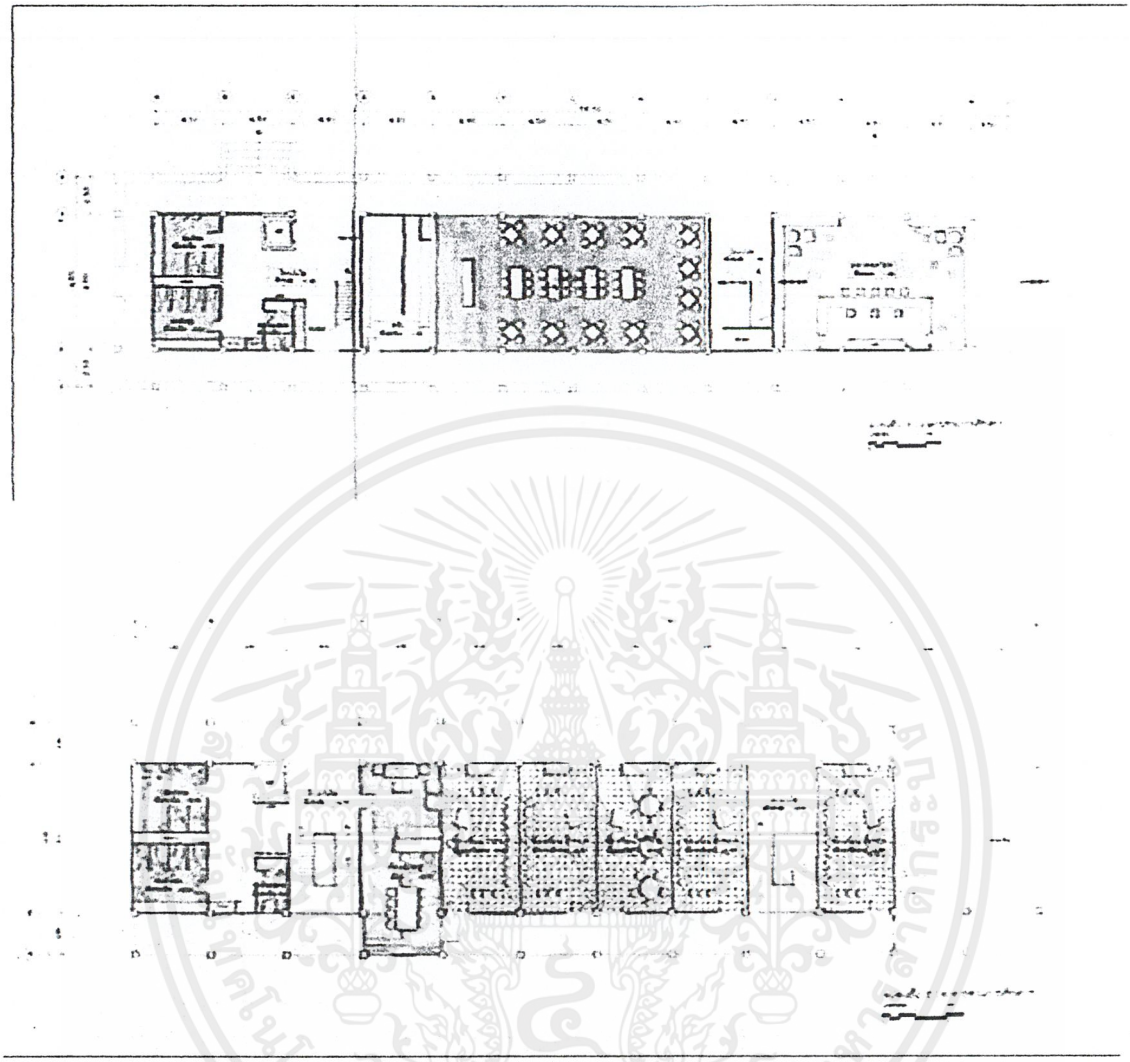


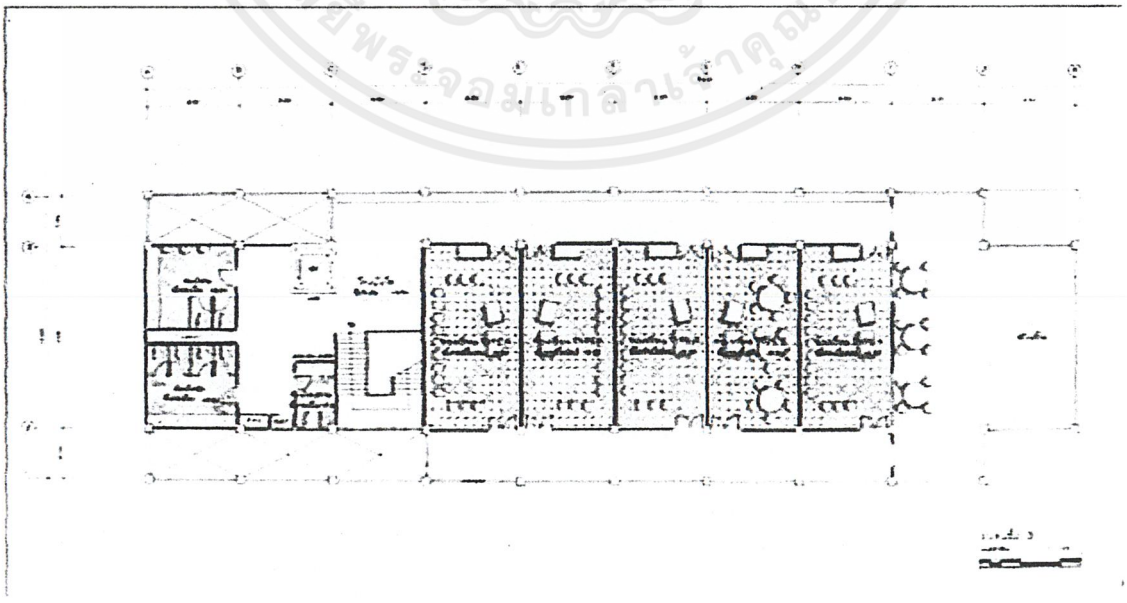




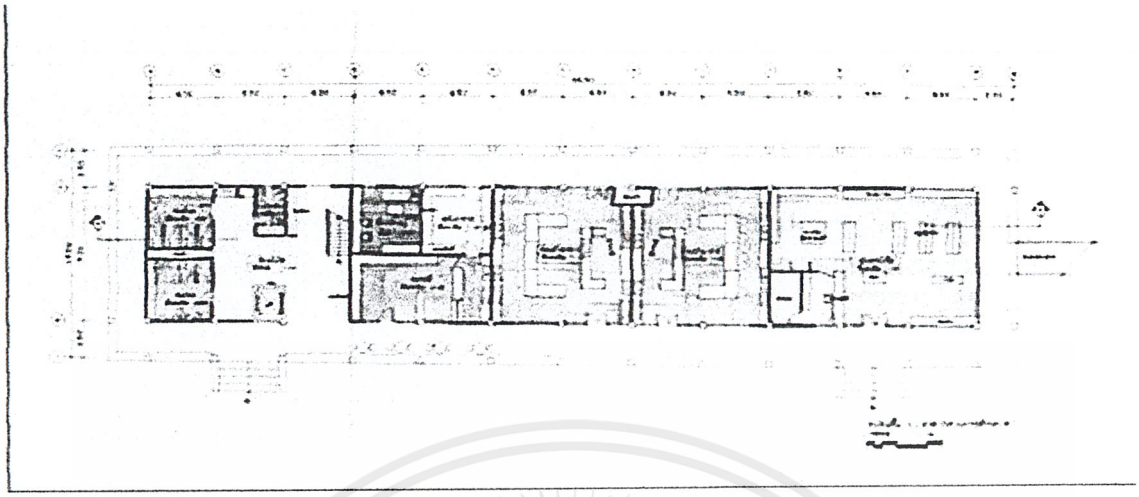
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

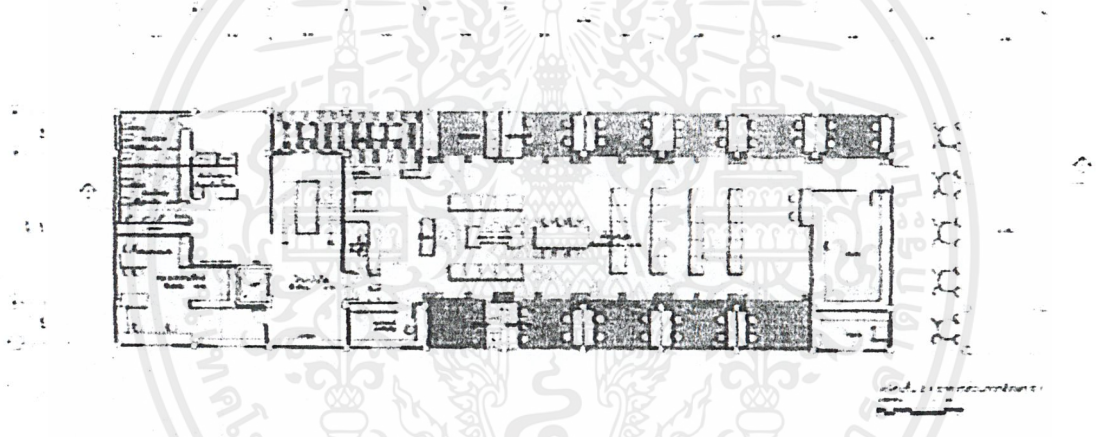
อาคารส่วนการศึกษา ทำหน้าที่ส่งเสริมวัฒนธรรม

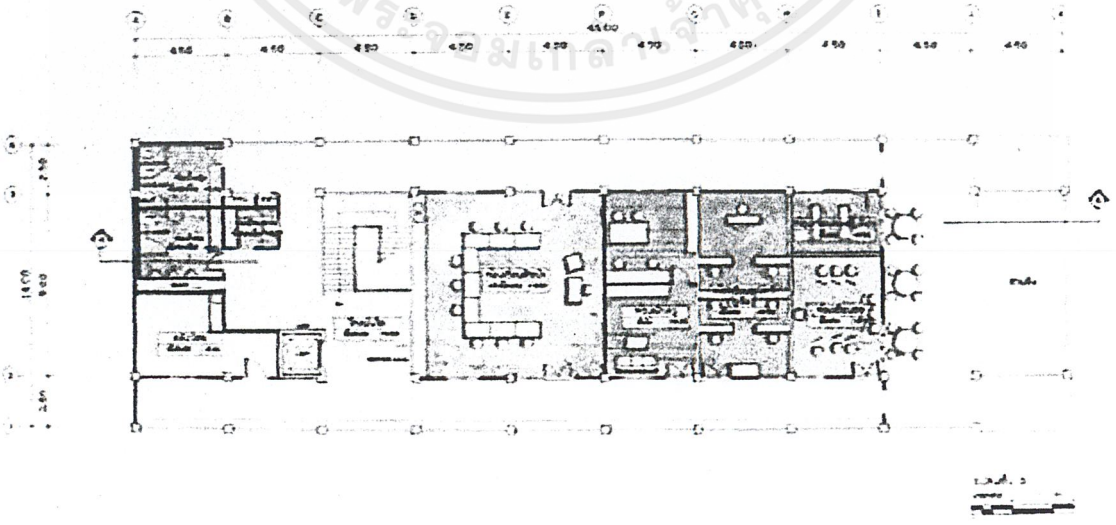




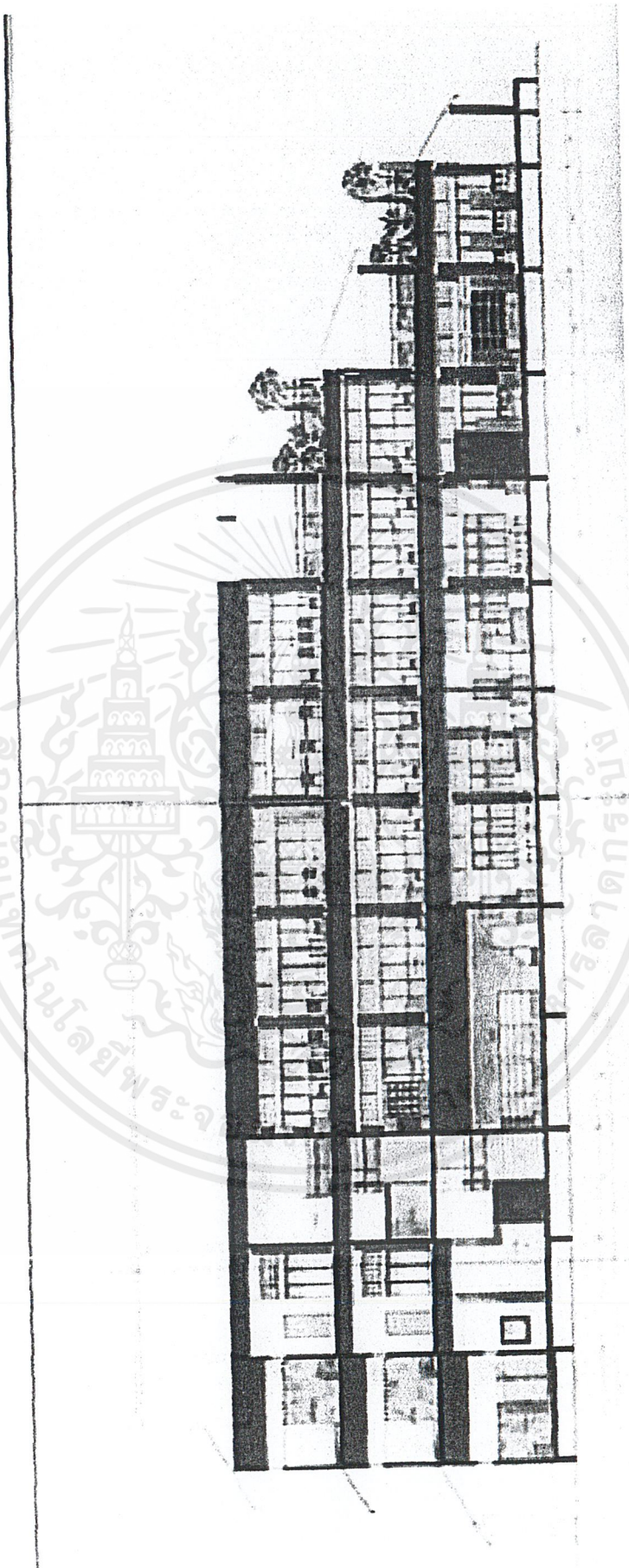
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





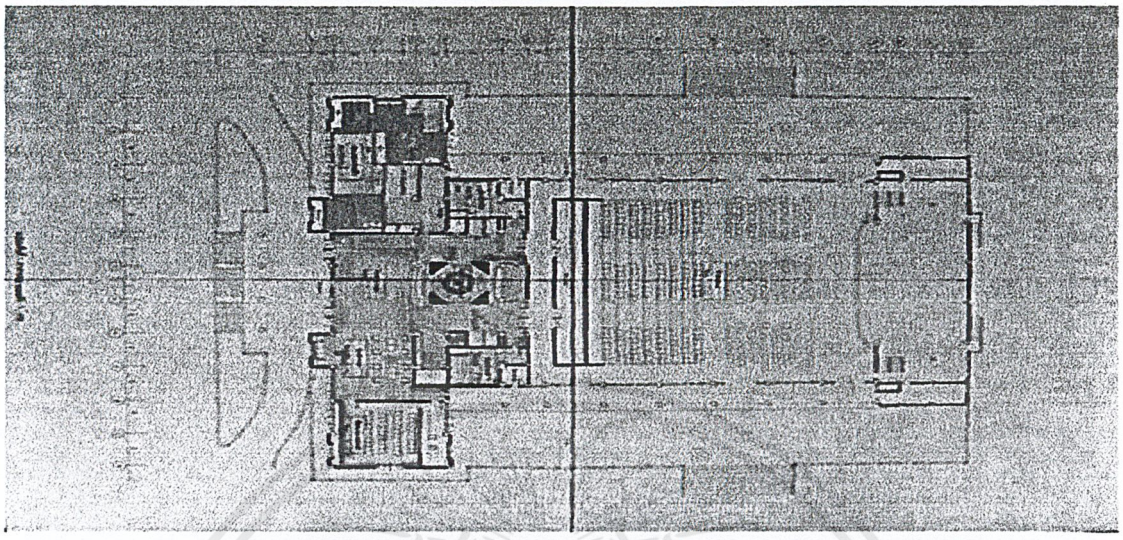


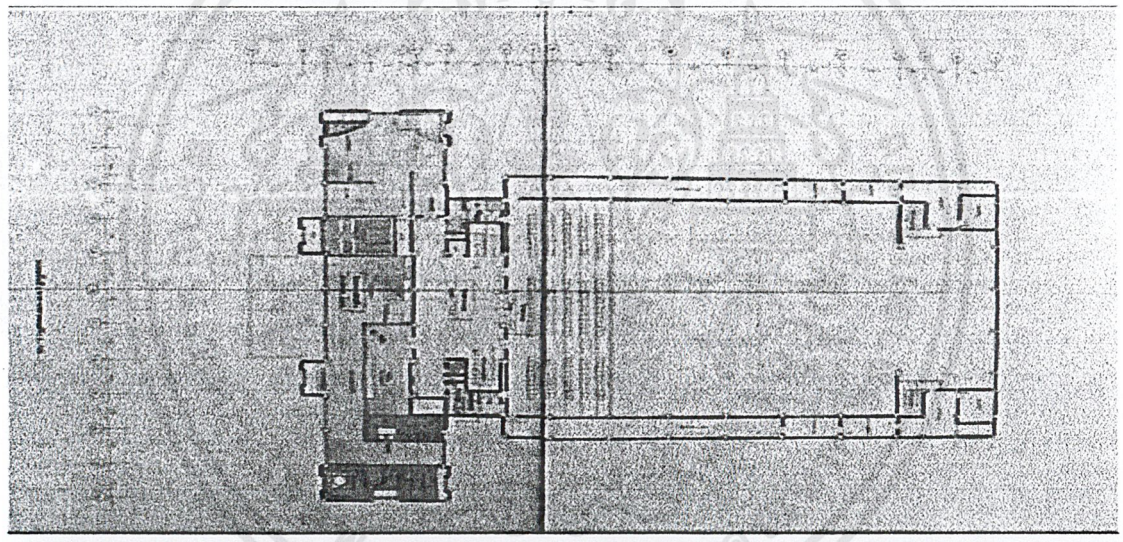
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

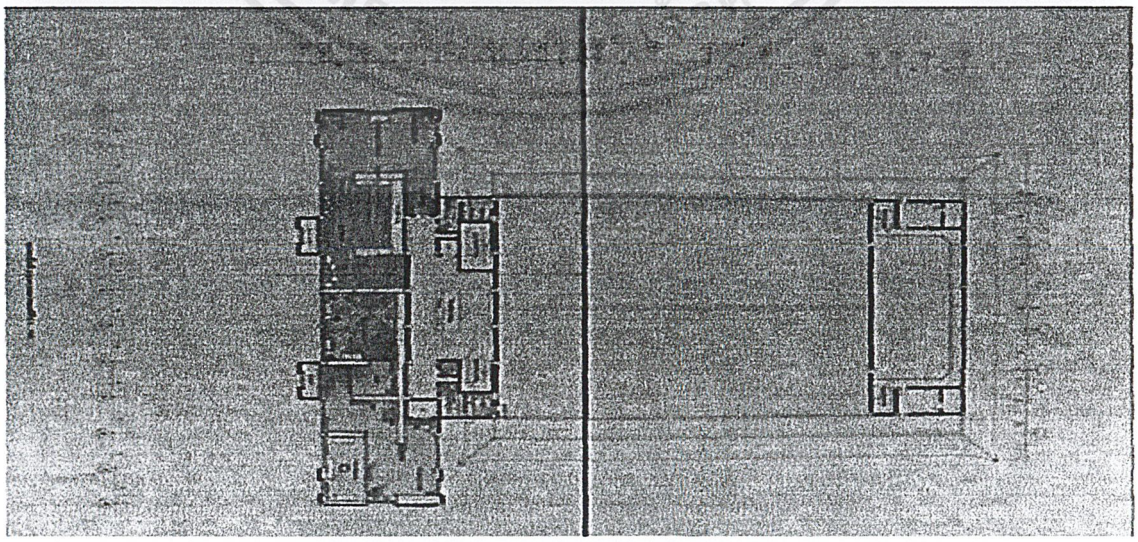


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

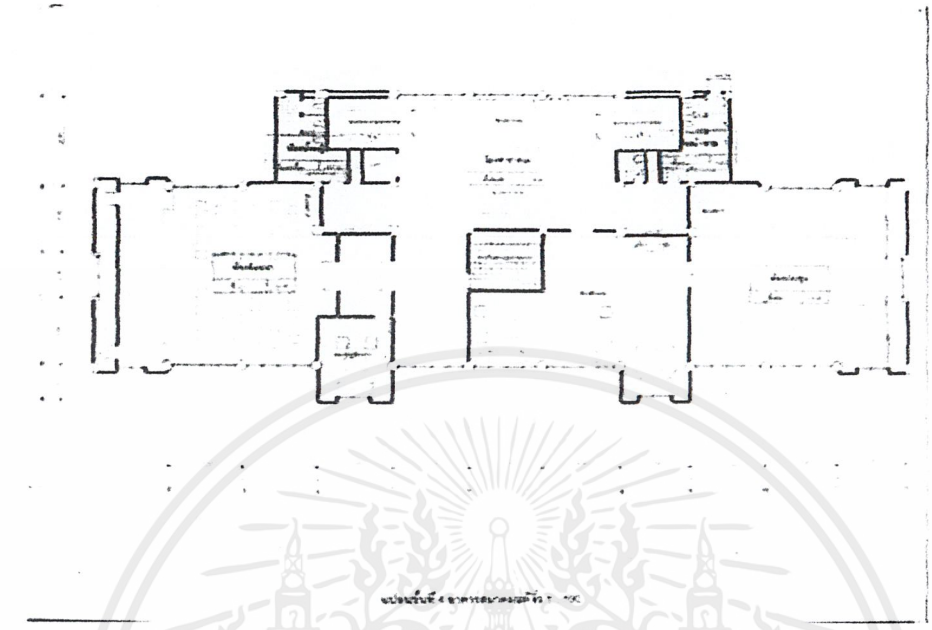
อาคารสมาคมจีนแต้จิ๋ว **ทำหน้าที่อนุรักษ์และเผยแพร่วัฒนธรรม**

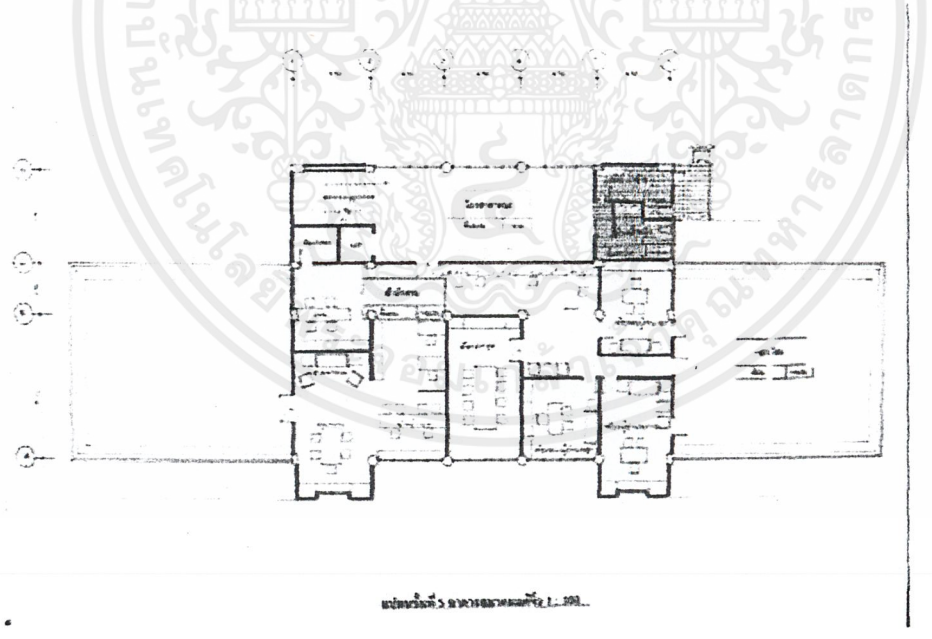




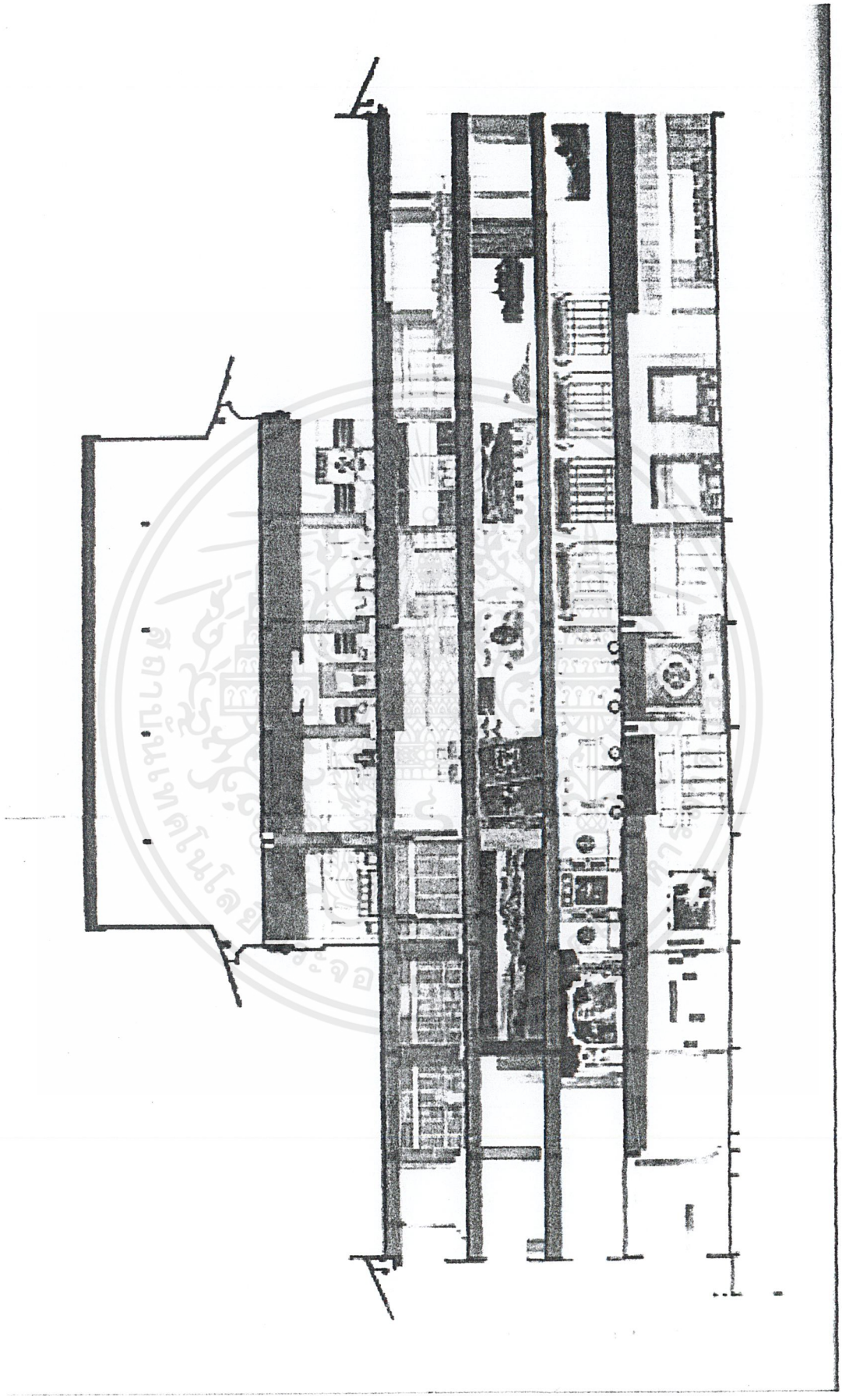


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

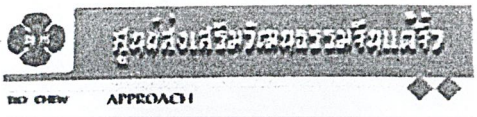




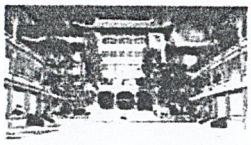
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

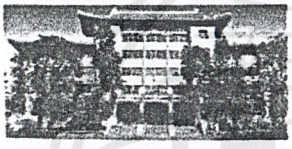


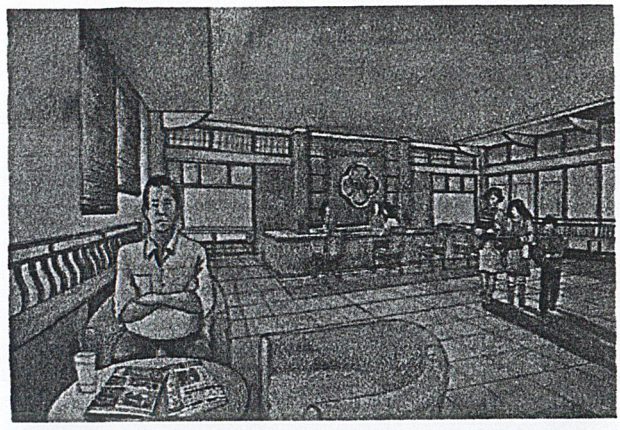
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

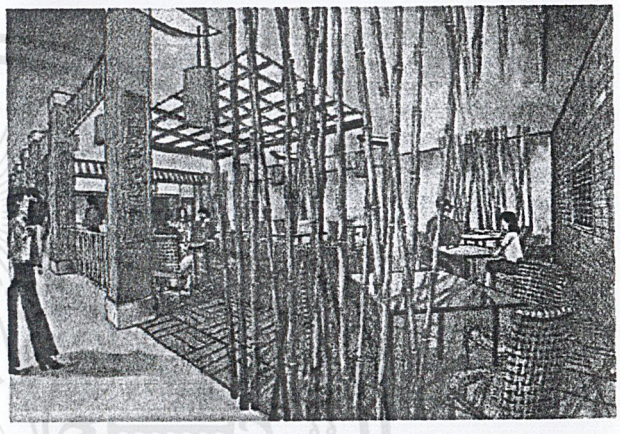


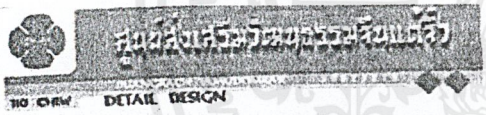




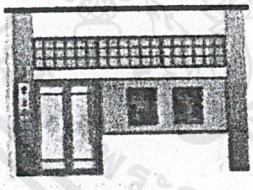


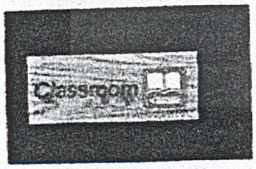


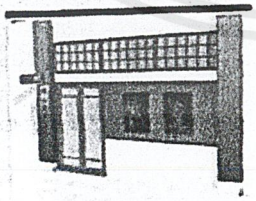


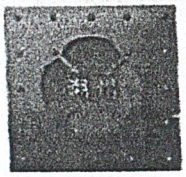


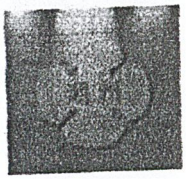


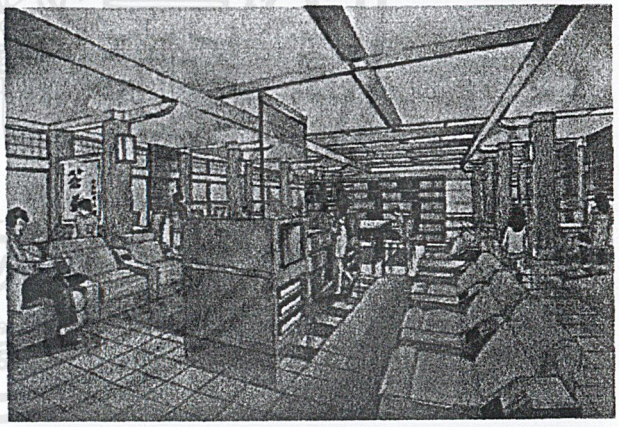


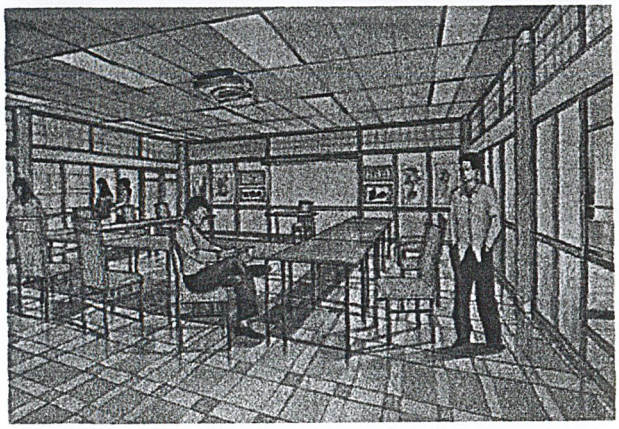






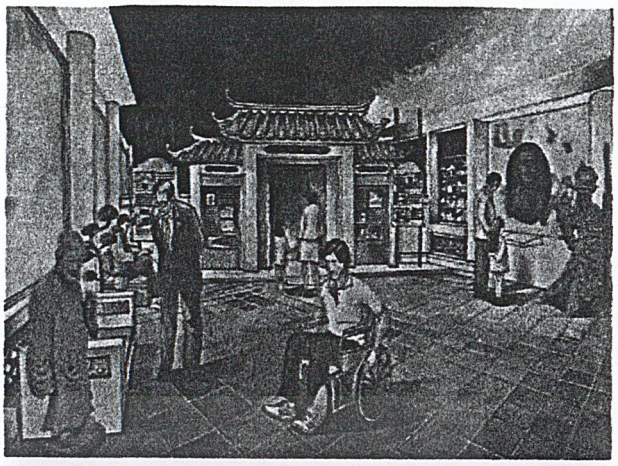


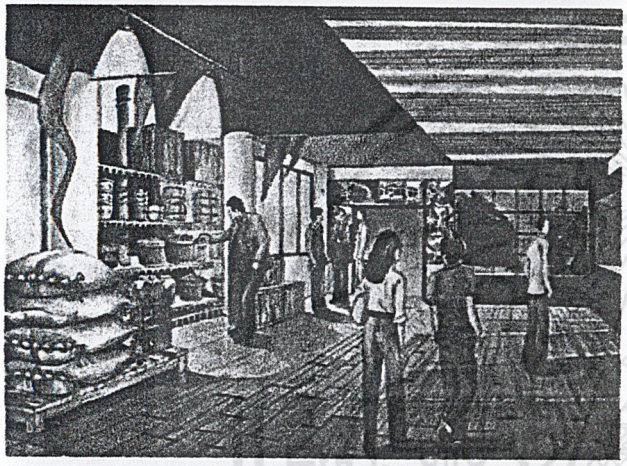


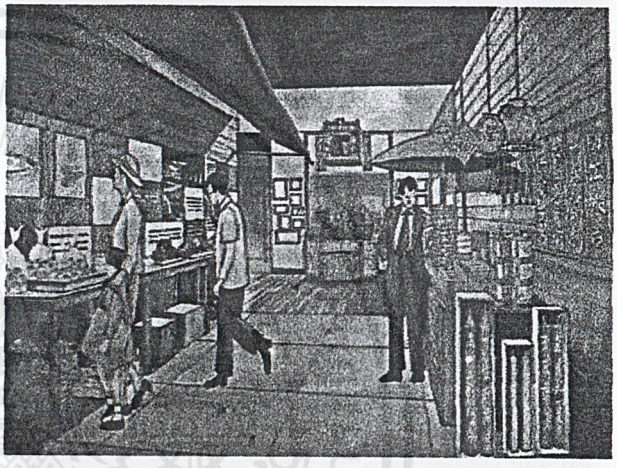


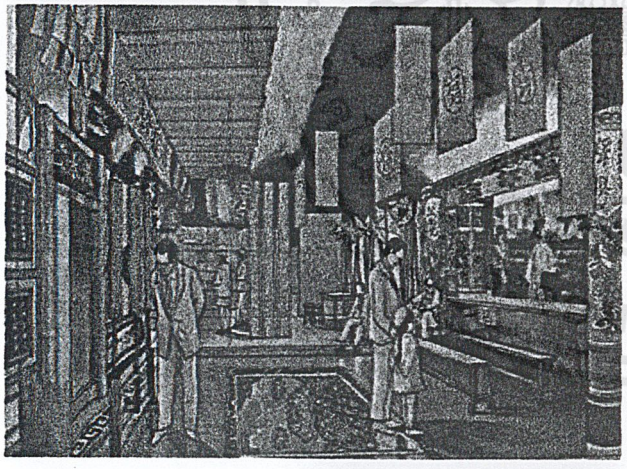
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

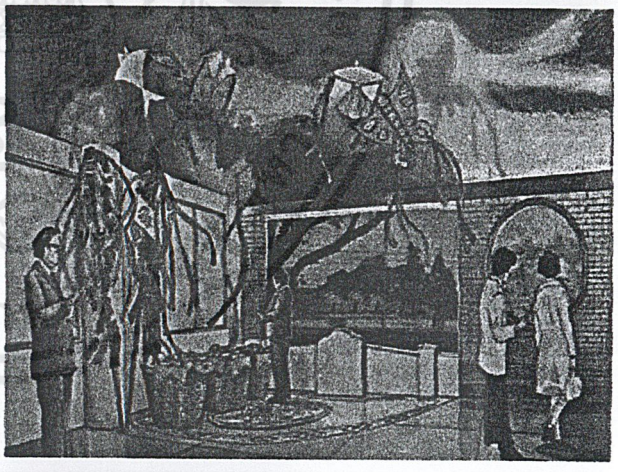












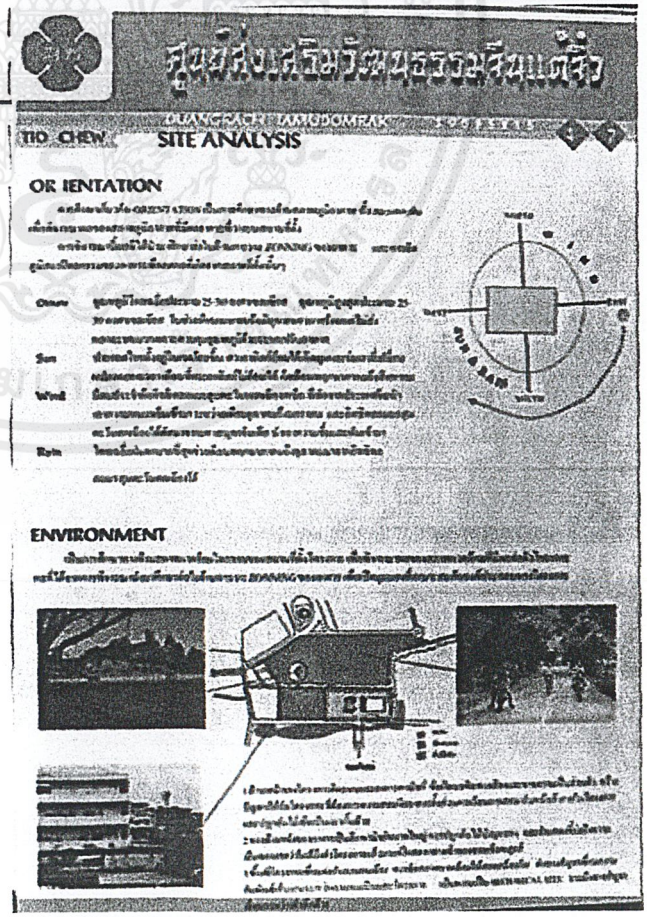


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SITE ANALYSIS



SITE ANALYSIS



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BUILDING ANALYSIS

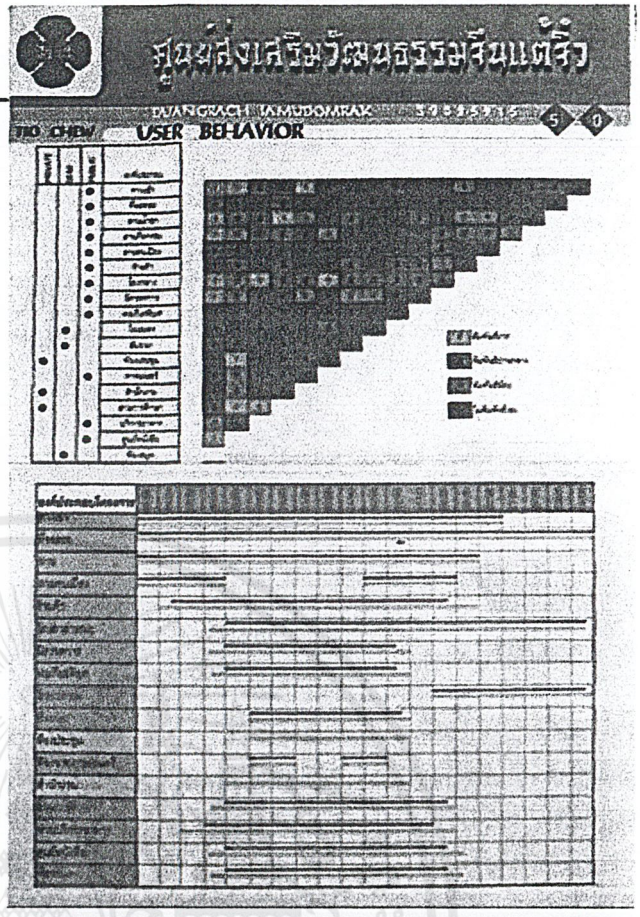


BUILDING ANALYSIS

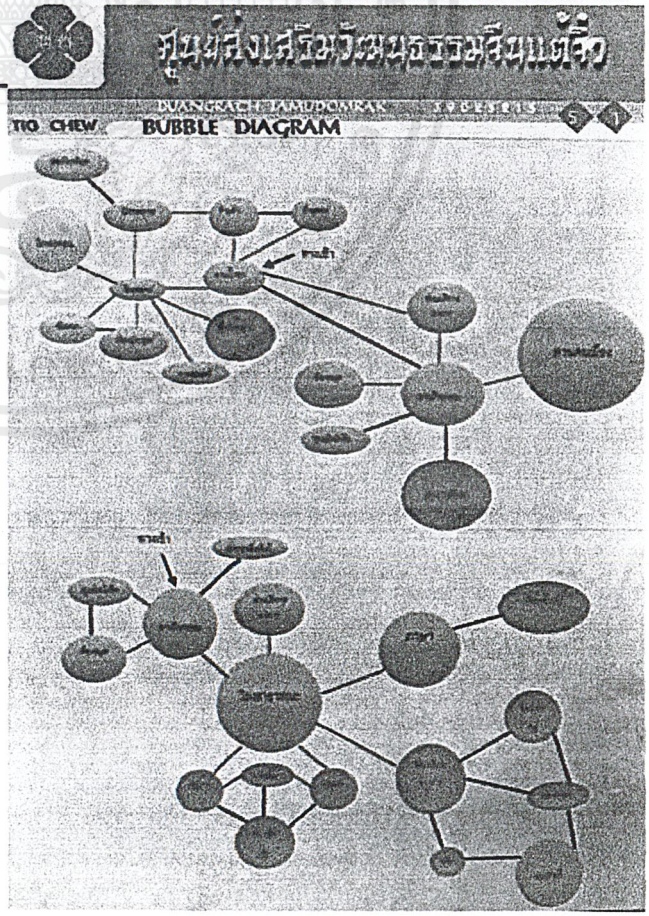


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

RELATION MATRIX & TIME TABLE

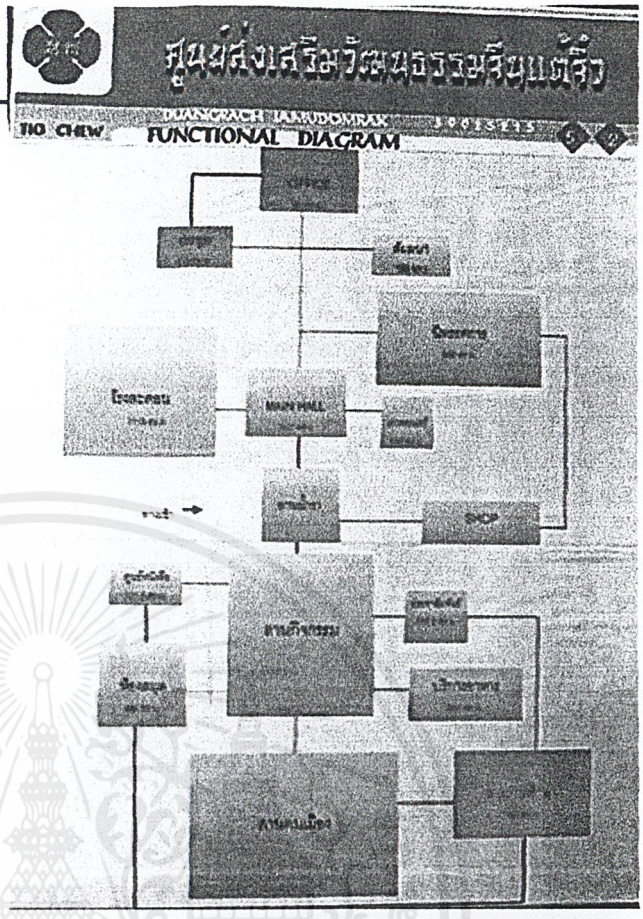


BUBBLE DIAGRAM

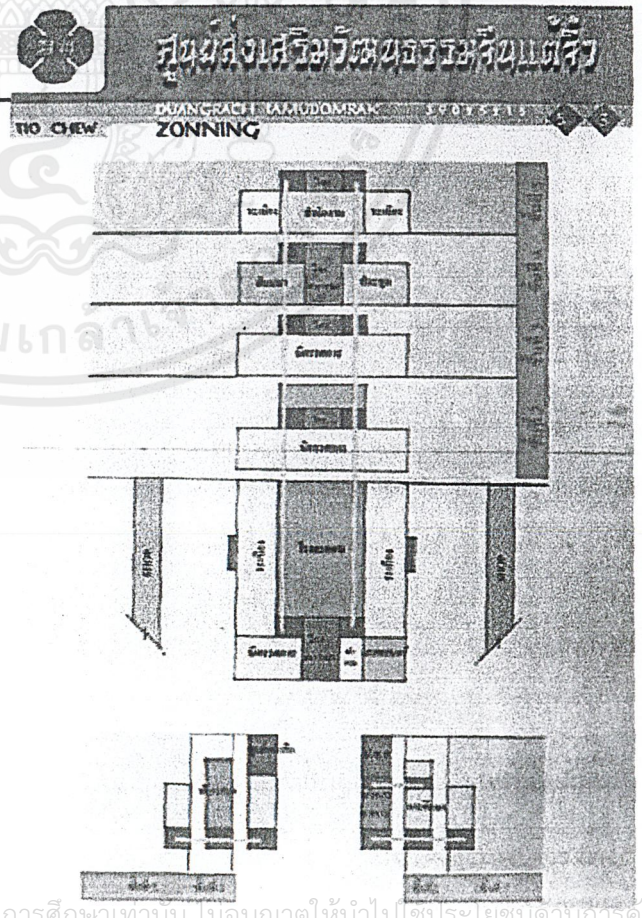


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FUNCTIONAL DIAGRAM

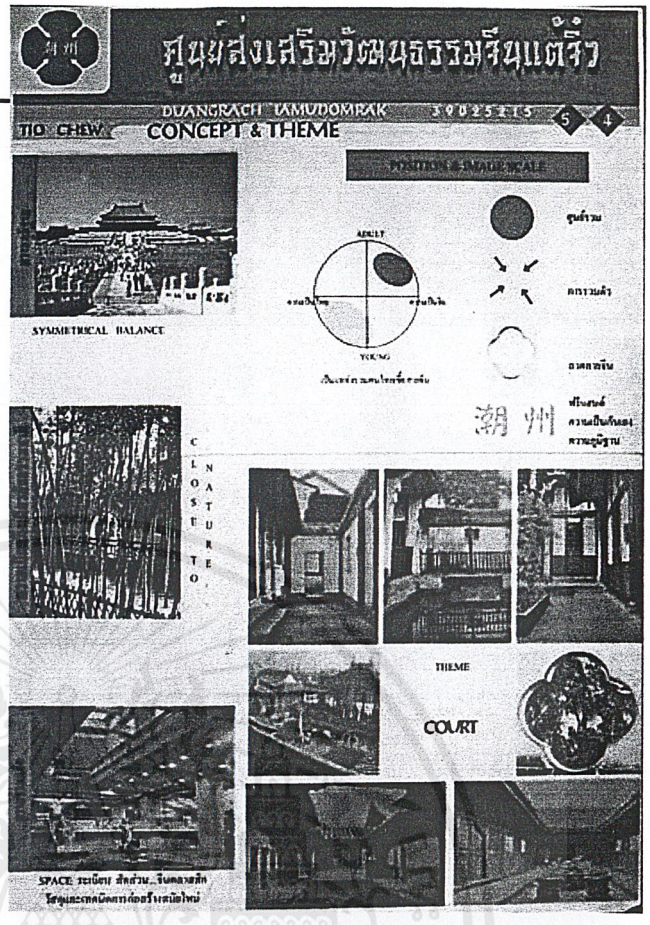


ZONNING

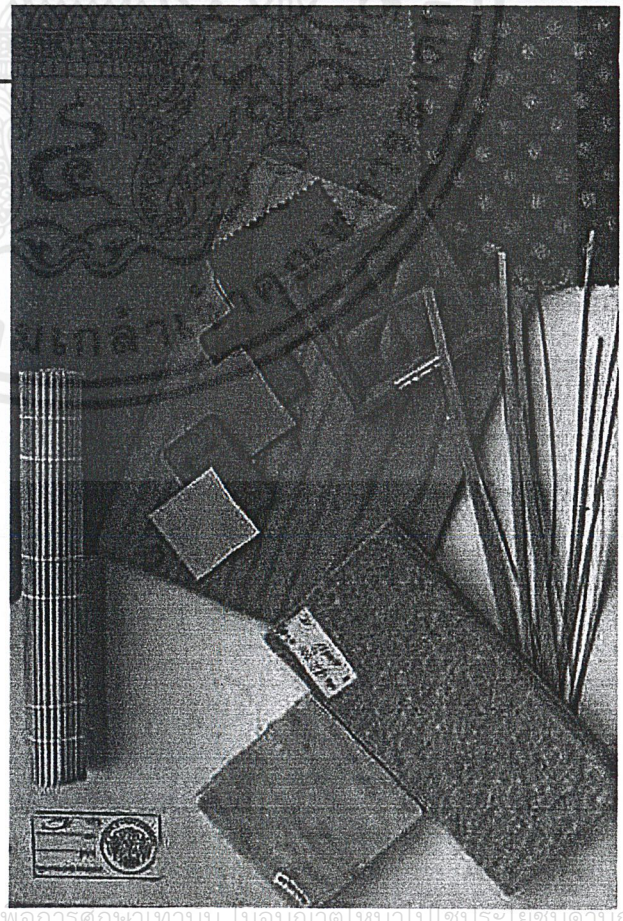


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CONCEPT & IDENTITY

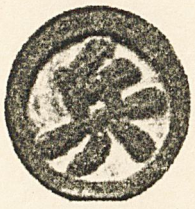


MATERIAL CHART



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

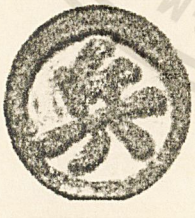


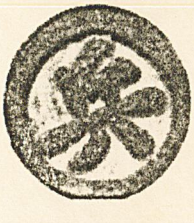








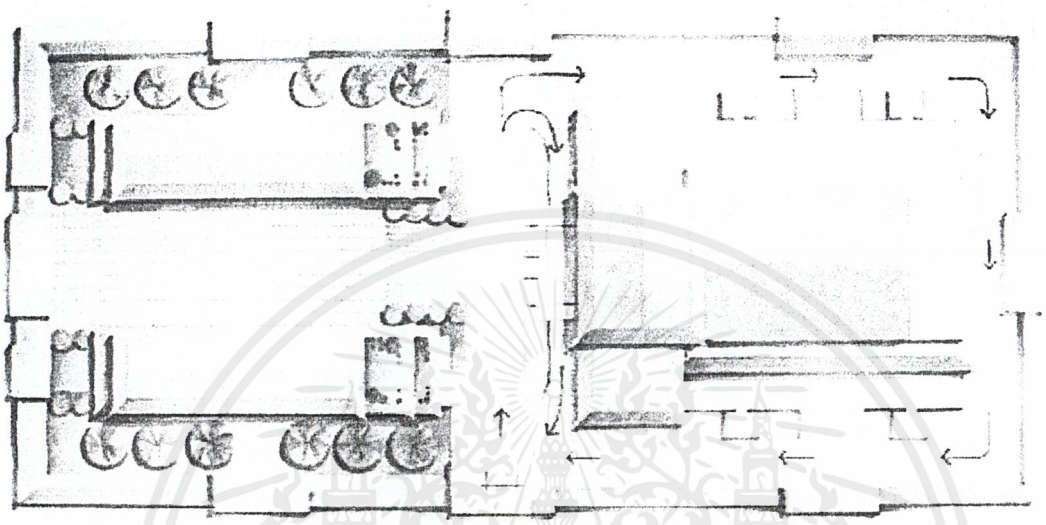






เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7
รายละเอียดการออกแบบ





- **การจัดผังบริเวณ**

<u>แนวความคิดในการจัดวางผัง</u>

ตามคติความเชื่อจีน สี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นสัญลักษณ์แทนค่าspaceของมนุษย์ (ของสวรรค์เป็นวงกลม) โดยกระจายจากศูนย์กลางออกสู่จักรวาล(บริเวณรอบๆ) เรียกว่า "JIAN" ซึ่งไม่มีขนาดแน่นอน ขึ้นอยู่กับสเกลของอาคาร ดังนั้นจึงศึกษางานเดิมที่สถาปนิก ดร.จาง ได้ทำการออกแบบไว้ ได้ข้อสรุปว่ามาตราส่วนของ"JIAN"เดิม คือ 4.5X9 ตร.ม.

จาก CONCEPT กระบวนการเรียนรู้ของโครงการ ที่ต้องการให้ผู้เข้ามาในศูนย์ฯ เกิดการเรียนรู้วัฒนธรรม 3 ทาง ได้แก่ทางภาษา , ทางศิลปะและทางชีวิตประจำวัน สองทางแรกได้บรรจุในหลักสูตรของศูนย์ฯ ส่วนการเรียนรู้ทางชีวิตประจำวัน ได้ออกแบบวางผังโดยมีลานน้ำชาเป็นศูนย์กลางและกระจายออกสู่ส่วนต่างๆ ซึ่งเป็นจุดที่ผู้คนมานั่งเพื่อ พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ,พักผ่อนหย่อนใจ , เล่นหมากรุก ฯลฯ สิ่งเหล่านี้เองที่แสดงถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนชาวไทยเชื้อสายจีน เมื่อผู้ที่ผ่านไปมาได้พบเห็นก็จะเกิดความเข้าใจในวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วมากขึ้น รู้สึกซึมซาบสิ่งเหล่านี้จนเป็นความเคยชิน กลายเป็นประสบการณ์ชีวิต อีกทั้งสามารถเข้าไปสัมผัสบรรยากาศได้โดยตรงอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังการวิเคราะห์จึงสร้างอาคารการศึกษาขึ้นมาปิดล้อมทั้ง 2 ฝั่ง เพื่อให้เกิดความสงบและเป็นส่วนตัว โดยทุกอย่างขึ้นกับมาตราส่วน"JIAN" (4.5X9 ตร.ม.) ให้สอดคล้องกับอาคารเดิม ดังนั้นGRIDเสาของอาคารใหม่คือ 4.5 ม. เป็นการเน้นลานน้ำชาให้เป็นศูนย์กลางของพื้นที่ยิ่งขึ้น

<u>การเปิดมุมมอง</u>

กำหนดให้มีประตูทางเข้าออก 3 ทางดังนี้

1.ประตูทางเข้าจากซอยเย็นจิตต์ สำหรับทางเข้ารถที่วนเข้ามาจอดภายในศูนย์ฯหรือรถขนส่งเท่านั้น เพราะไม่ต้องการให้รถเข้ามาจำนวนมาก อันก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ยกเว้นเวลามีเทศกาล-กิจกรรมพิเศษ รถที่เข้ามาต้องขับรถวนออกรอบตัวตึกซึ่งทำให้ได้ชมความงามของสถาปัตยกรรมเต็มที่

2. ประตูฝั่งตรงข้ามที่จอดรถ เนื่องจากย้ายที่จอดรถไปอยู่ฝั่งตรงข้าม แล้วทำทางเชื่อมใต้ดินเข้าสู่โครงการ และยังเป็นทางเข้าสำหรับคนเดินทาง เมื่อเข้ามาตามระเบียงทางเดินจะนำไปยังลานน้ำชาเพื่อจุดกระจายคนออกสู่ส่วนต่างๆ จุดนี้เป็นมุมมองอาคารสมาคมแต้จิ๋วได้เด่นชัดและงดงามที่สุด เห็นหลังคาที่ปลายเชิดขึ้นเหินไปกับอากาศ

3. ประตูทางเข้าจากลานคนเมืองเป็นประตูที่มีความสำคัญ เพราะคนในชุมชนใช้เป็นประจำและเชื่อมกับ HISTORICAL SITE ได้กำหนดมุมมองออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

3.1 ที่ประตูทางเข้า ใช้ประตูเป็นกรอบมุมมองอาคาร จะเห็นอาคารการศึกษาที่สร้างใหม่ประกับ 2 ข้างส่วนตรงกลางของตึกสมาคมฯ

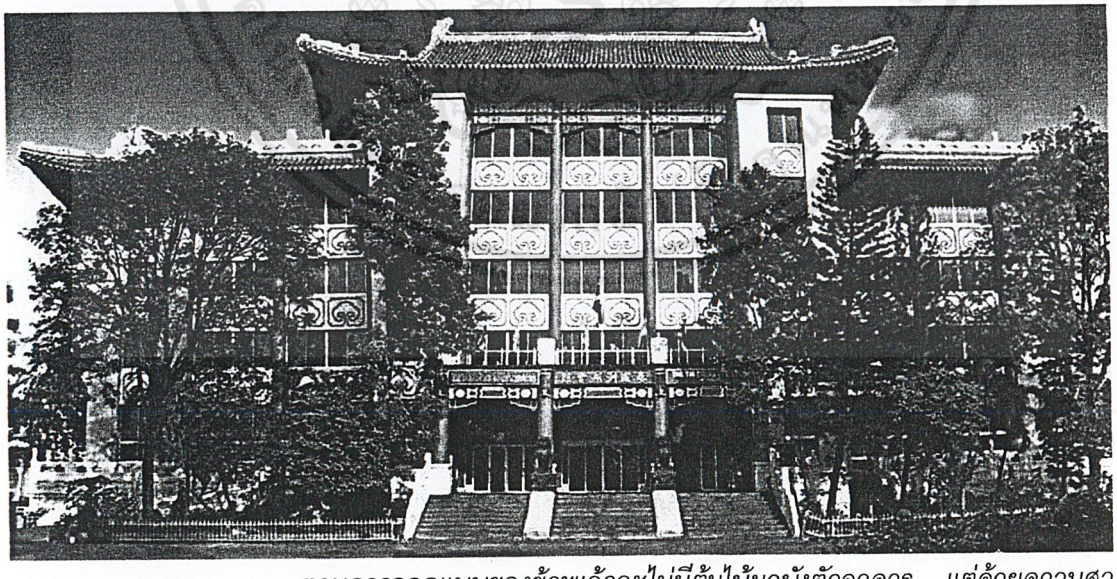


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ที่ลานกิจกรรม จะเห็นSPACEของอากาศที่โอบรอบอาคารสมาคมฯขยายออก และเริ่มเห็นส่วนปีกทั้ง 2 ข้างของอาคาร เนื่องจากการลดระดับของอาคารใหม่(3 ชั้น)



3.3 ที่ลานน้ำชา จุดนี้เป็นจุดเดียวที่สามารถมองเห็นอาคารสมาคมฯได้ทั้งหมด เป็นมุมมองที่สวยที่สุดเห็นถึงความสง่างามของสถาปัตยกรรมจีนประยุกต์ สอดคล้องกับการวังผังที่ต้องการให้ลานน้ำชาเป็นศูนย์กลางของพื้นที่

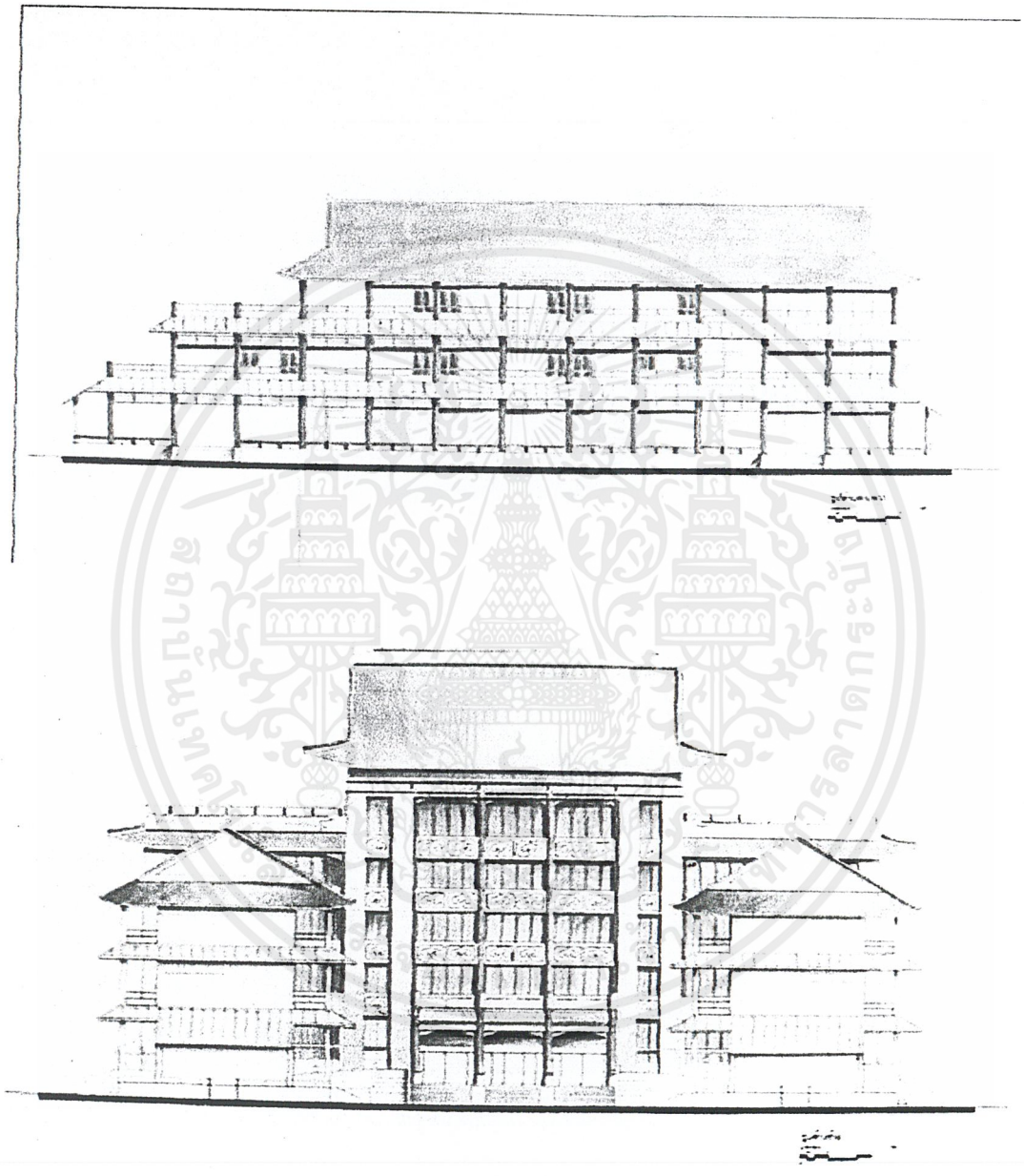


หมายเหตุ ตามการออกแบบของข้าพเจ้าจะไม่มีต้นไม้มาบังตัวอาคาร แต่ด้วยความสารถทางคอมพิวเตอร์ไม่พอเพียง จึงถ่ายรูปสถานที่จริงมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **อาคารส่วนการศึกษา**

เนื่องจากพื้นที่ของอาคารสมาคมฯไม่เพียงพอต่อองค์ประกอบทั้งหมดของโครงการ จึงต้องมีการสร้างอาคารใหม่ขึ้น ซึ่งได้ทำการศึกษาสถาปัตยกรรมจีนมาและอิงรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารสมาคมฯมาใช้ แต่ใช้วัสดุและเทคโนโลยีสมัยใหม่ เป็นการสะท้อนถึงความร่วมสมัย เช่น รูปทรงหลังคา, ระยะห่างของGRIDเสา(4.50 ม.) , การใช้เสาแดง เป็นต้น



การลดระดับของตึกเพื่อต้องการให้ส่งผลต่อมุมมอง ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น การออกแบบอาคารยึดแนวความคิดเดิมที่ต้องการให้ดูภูมิฐาน ตัวตึกจึงสมดุลย์แบบสมมาตร ได้นำสัดส่วนการแบ่ง PATTERNของผนัง,บานประตูจีนมาใช้ FOLLOW ทั้งงาน ซึ่งจะส่งผลถึงการออกแบบสถาปัตยกรรมภาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

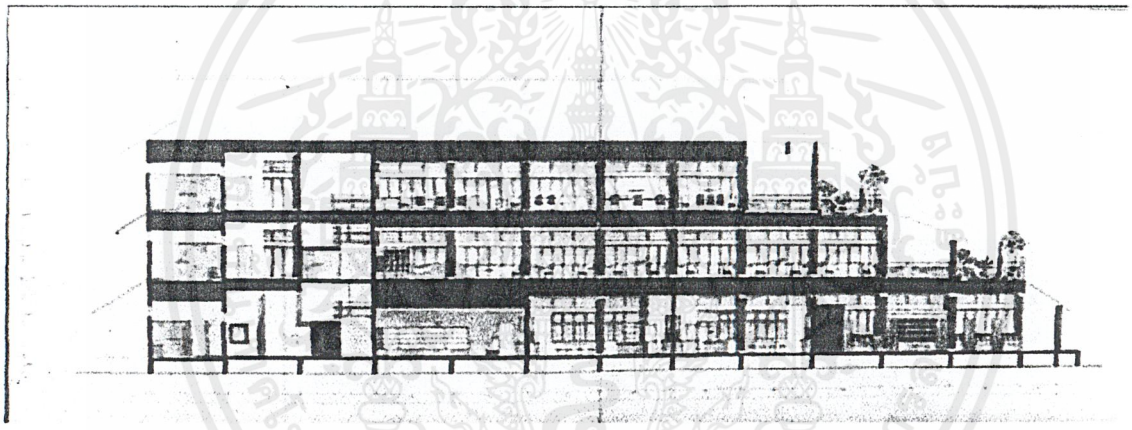
ในอีกด้วย อีกทั้งอาคารของศูนย์ส่งเสริมวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วทุกอาคารสามารถรองรับคนที่นั่งรถเข็นได้ โดยอาคารที่ออกแบบจะมีทางลาดที่ด้านข้างของตึก มีลิฟต์และห้องน้ำคนพิการทุกชั้น

- **ผังพื้นและเฟอร์นิเจอร์**

ด้วยรูปร่างของตัวตึกทำให้ SPACE PLANNING มีลักษณะเป็นแถวตอนเดียว และมีระเบียงทาง

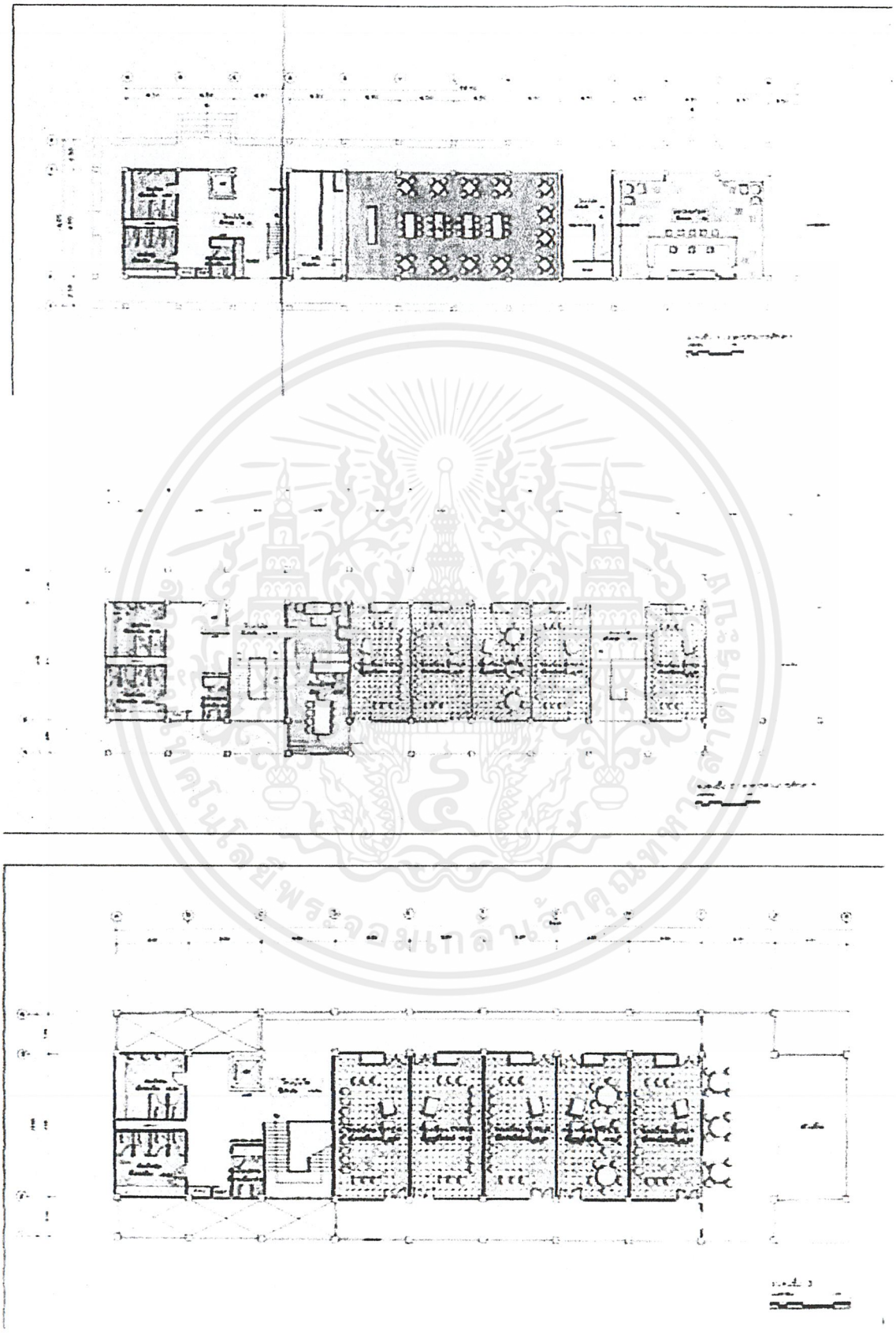
เดินกระหนาบ 2 ข้าง ซึ่งเหมาะสมกับFUNCTIONที่เป็นห้องเรียน อีกทั้งทำให้ดูเปิดโล่ง โถงสาธารณะเป็น CORE ของอาคารอยู่ด้านที่ไม่ต้องลดระดับชั้น ส่วนด้านที่ต้องลดระดับจัดเป็นสวนจีน(ไม้กระถาง) เพื่อให้สอดคล้องกับแนวความคิดที่ว่าใกล้ชิดธรรมชาติ จัดวางม้าหินเพื่อให้สามารถนั่งเล่นได้

แบ่ง ZONE ออกเป็น 2 ฝั่งคือ ส่วนเรียนภาษาและส่วนเรียนวิชาเฉพาะ โดยส่วนหลังจะวางอยู่ฝั่งติดลานคนเมืองเพราะต้องการความสงบมากกว่า



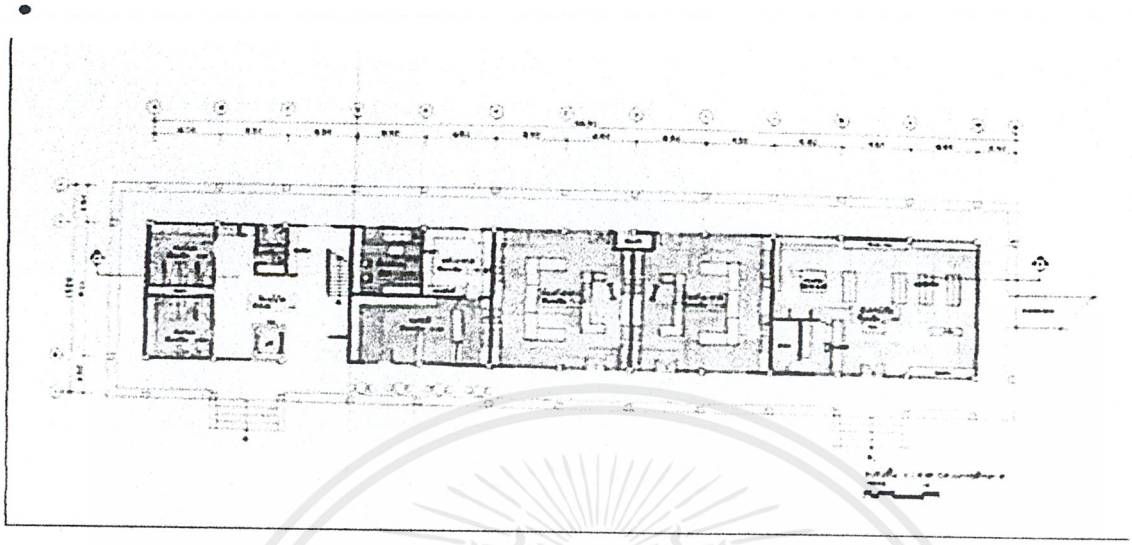
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

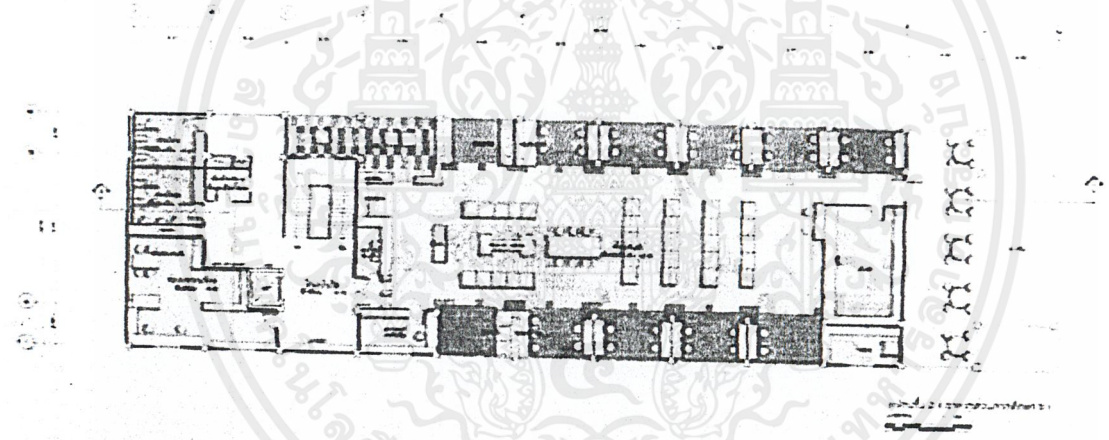
ผังพื้นของอาคารส่วนการศึกษา ก.

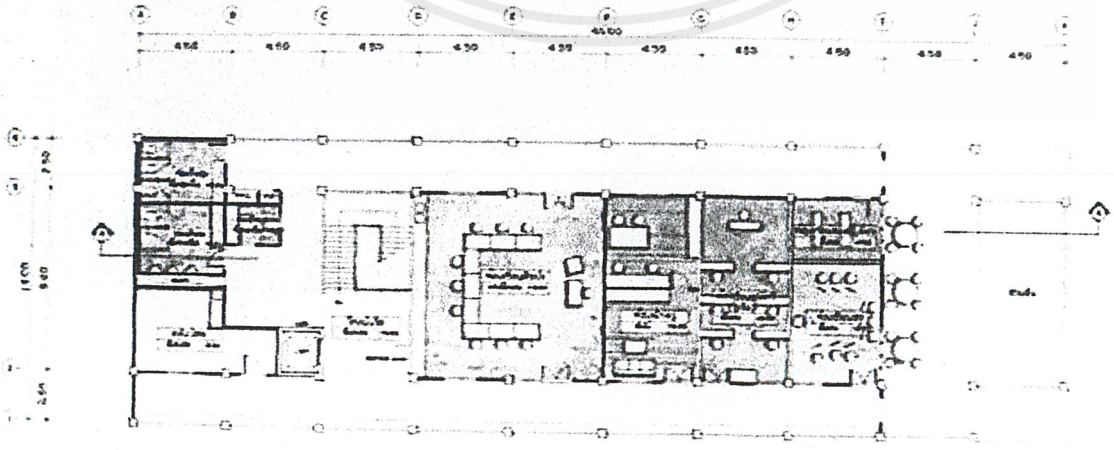


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังพื้นของอาคารส่วนการศึกษา ข.

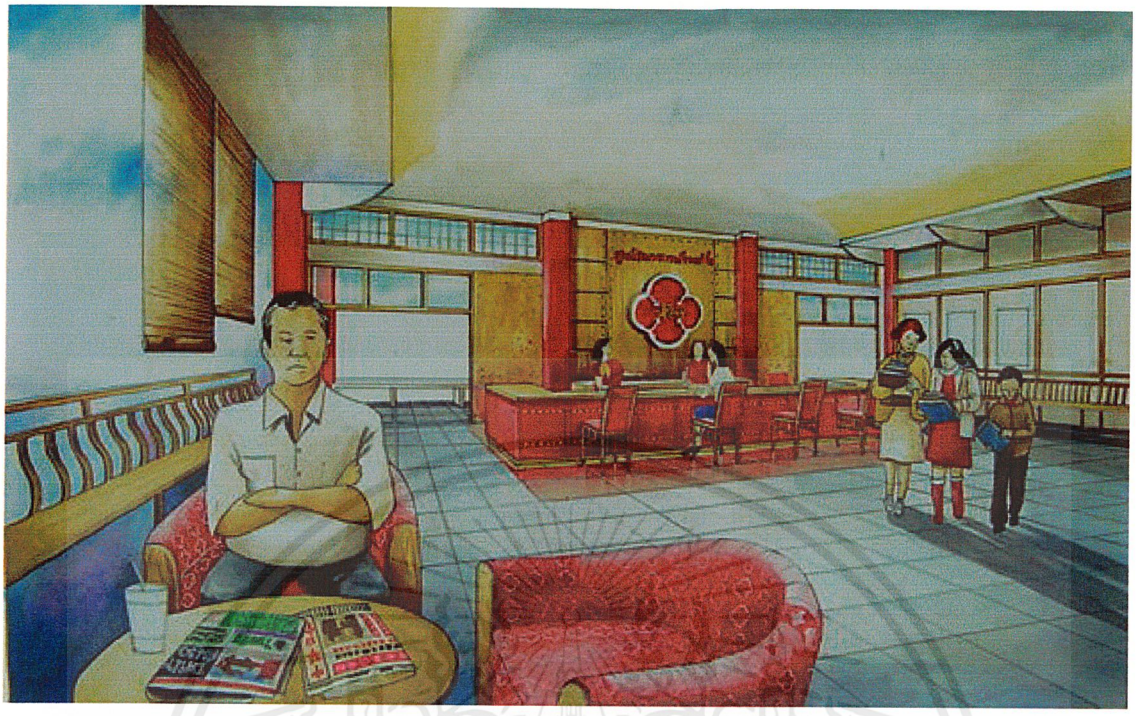






เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ส่วนโถงประชาสัมพันธ์**



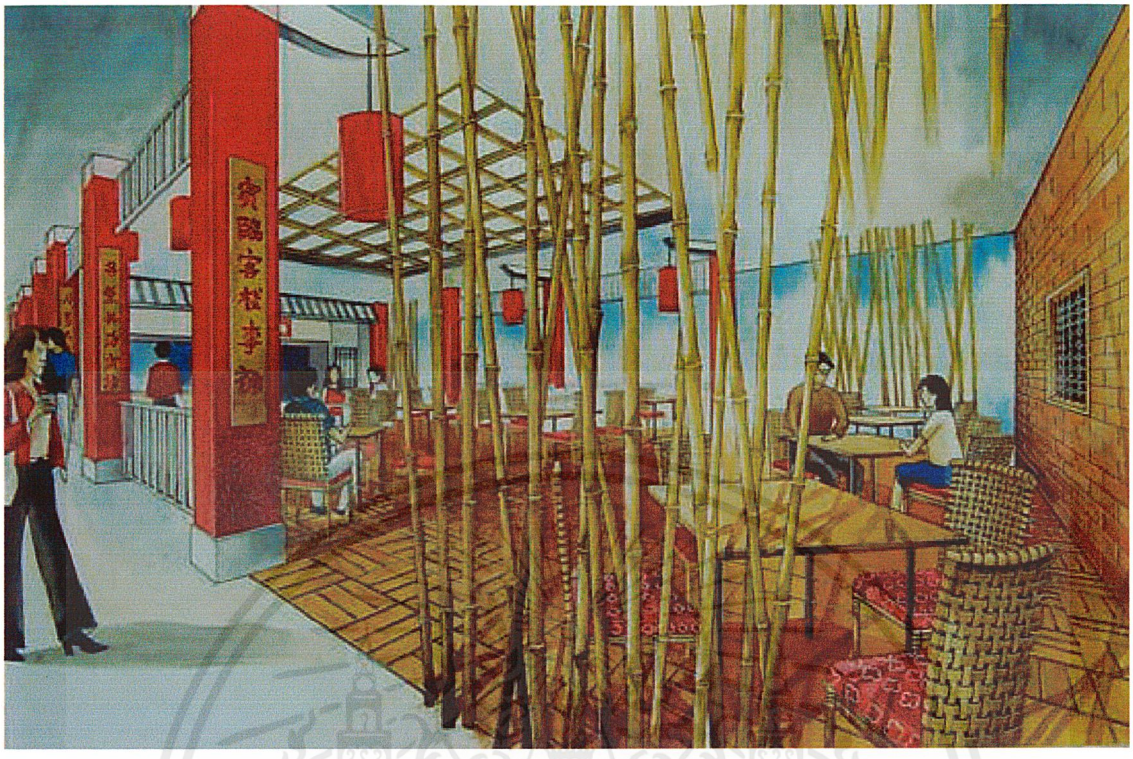
THEME : COURT

เป็นส่วนโถงประชาสัมพันธ์ของอาคารการศึกษา เป็นส่วนแรกที่จะได้พบเมื่อเข้ามาภายในอาคาร ก. ต้องการสร้างความประทับใจและสะท้อนภาพลักษณ์ขององค์การอย่างชัดเจน คือ ความยิ่งใหญ่ดูภูมิฐาน จึงวางผังเป็น SYMMETRICAL BALANCE กำหนดมุมมองพุ่งเข้าสู่ของตำแหน่งเคาน์เตอร์โดยมีแผงผนังโลโก้ศูนย์ฯเป็นจุดสนใจ เน้นความสำคัญโดยการแยก SPACE ออกด้วยการใช้วัสดุผิวเรียบ สะท้อนเงาเคาน์เตอร์เสมือนประติมากรรมที่ลอยเด่นอยู่ และเป็นการแยก FUNCTION ชัดเจน ELEMENTต่างๆเช่น ม่านไม้ไผ่ , ม้านั่ง,เคาน์เตอร์ที่ได้แนวคิดมาจากประตูบ้านจีน,ลายกระจกพ่นทราย ฯลฯและวัสดุพื้นที่เป็นหินหยาบทำให้รู้สึกเสมือนเป็นลานบ้าน การออกแบบให้เปิดโล่งเพื่อให้สัมผัสบรรยากาศธรรมชาติ สามารถมองเห็นสวนที่อยู่ด้านข้างได้

การใช้สีแดง-เหลืองซึ่งเป็น identity color ของโครงการ เช่น เสาแดง ,ไม้สีอ่อน,เฟอร์นิเจอร์ไม้, ผ้าบุลายดอกซึ่งเป็น FORM ของสัญลักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ส่วนรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม**



THEME : COURT

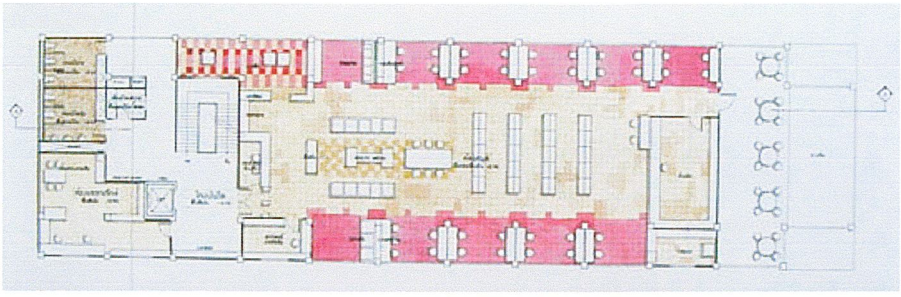
เป็นส่วนที่อยู่ถัดจากโถงประชาสัมพันธ์ บรรยากาศยังต่อเนื่องกันคือ พื้นที่เปิดโล่งเสมือนลานบ้านจีน แต่มีลักษณะที่เป็นกันเองมากกว่า ด้วยการใช้ CHARACTER ของสวนไผ่ และการใช้อิฐที่ผนังและพื้นทำให้รู้สึกเป็น OUT DOOR ดูอบอุ่นและเป็นธรรมชาติมากขึ้น ELEMENTต่างๆเป็นส่วนช่วยเพิ่มสุนทรียภาพยิ่งขึ้น เช่น เก้าอี้หวาย, แผ่นสลักคำกลอนจีน , โคมไฟกระดาษฯลฯ

การเปิดทางเข้าออกได้ 2 ฝั่งเพื่อให้เชื่อมต่อกับสวนและระเบียงทางเดินรอบนอก ซึ่งมีร้านรวงขายอาหารอยู่ด้วย แยกพื้นที่ส่วนทานอาหารและส่วนบริการออกจากกันชัดเจน โดยมีCOUNTER SERVICE อยู่ตรงกลาง

การใช้สีแดง-เหลืองซึ่งเป็น identity color ของโครงการ เช่น เสาแดง ,ไม้สีอ่อน,เฟอร์นิเจอร์ไม้, ผ้าบุลายดอกซึ่งเป็น FORM ของสัญลักษณ์ จุดสนใจอยู่ที่ผนังด้านที่มีหน้าต่าง ซึ่งทำลวดลายเป็น FORM ของสัญลักษณ์เป็นงานประดับไม้ที่ทรงคุณค่าและฝีมือปราณีต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ส่วนห้องสมุด**





THEME : COURT

ห้องสมุดตั้งอยู่ชั้น 2 ของอาคารส่วนการศึกษา ข. เพื่อให้บริการทางการศึกษาแก่นักเรียน นักศึกษาและผู้ที่มีความสนใจตลอดจนประชาชนทั่วไป สื่อของข้อมูลที่ให้บริการมี สิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือ ภาพถ่าย เอกสารทางวิชาการต่างๆ สื่อมัลติมีเดีย ได้แก่ เทป วีดีโอ วีซีดี รวมทั้งการให้บริการทาง INTERNET ด้วย

การออกแบบจะเน้นถึงการใช้สอยเป็นหลัก วางผังโดยเปิดทางเข้าออกทางเดียวเพื่อสะดวกในการควบคุมหนังสือ พื้นที่ส่วนเจ้าหน้าที่แบ่งเป็น 2 ส่วนคือบรรณารักษ์ประจำที่เคาน์เตอร์ยืมคืนใกล้ทางเข้าออกและห้องอ้างอิงอยู่ที่ทางออกไปสวนจีน จัดที่นั่งไว้ทั้ง 2 ฝั่งของห้องที่เป็นผนังกระจกเพื่อรับแสงธรรมชาติ แยกSPACEด้วยการเล่นระดับเพดานและเล่นPATTERNพื้น ส่วนของผู้ใช้บริการอยู่ตรงกลางระหว่างส่วนเจ้าหน้าที่ เพื่อดูแลความเรียบร้อยภายในห้องสมุดได้ทั่วถึง โดยจัดวางผังตามการใช้สอยและจุดประสงค์ผู้มาใช้บริการ ส่วนนิตยสาร,น.ส.พ.,ส่วนเด็ก,มัลติมีเดียอยู่ใกล้ทางเข้าออก เนื่องจากผู้ที่มาใช้ต้องการความบันเทิง จึงไม่ต้องการความสงบมากนัก ส่วนนั่งอ่านหนังสือ ,ตู้เก็บหนังสือ,ห้องอ้างอิงจะอยู่บริเวณด้านใน เพราะผู้ที่มาใช้ต้องการความสงบเพื่อเกิดสมาธิในการค้นคว้า ส่วนสวนจีนเป็น OUT DOOR สำหรับนั่งอ่านหนังสือ บรรยากาศเป็นธรรมชาติ และยังที่ใช้จัดกิจกรรมต่างๆเช่น เสวนา , เล่านิทานจีน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ส่วนห้องเรียนศิลปะ**



THEME : COURT

ห้องศิลปะอยู่ที่ชั้น 3 ของอาคารการศึกษา ข. มีนักเรียนต่อห้อง 10 คน โดยห้องนี้จะเป็นห้องเรียนขับร้องด้วย โดยการสลับตารางเวลาการใช้ห้อง ดังนั้นการออกแบบต้องคำนึงถึงการใช้สอยทั้ง 2 ประเภท รวมถึงทางด้านระบบต่างๆด้วย

ระบบที่นำมาใช้กับสื่อการสอน คือ คอมพิวเตอร์ที่ต่อเข้ากับโปรเจคเตอร์ และกระดานชนิดพิเศษสามารถถ่ายข้อความที่เขียนลงกระดาษได้ คอมพิวเตอร์จะบันทึกข้อมูลทุกครั้งที่สอนเสร็จ ควบคุมด้วยระบบ Classnet ทำให้ง่ายต่อการทบทวนบทเรียนในครั้งต่อไป

การออกแบบเน้นความอเนกประสงค์ ปรับเปลี่ยนได้หลายรูปแบบ เรียนเป็นกลุ่มใหญ่,กลุ่มเล็ก โดยใช้โต๊ะเรียงต่อกัน ดังนั้นโต๊ะ,เก้าอี้ต้องมีรูปทรงที่เบา ง่ายต่อการเคลื่อนย้าย การออกแบบตกแต่งภายในเป็นแบบเรียบง่าย ใช้การแบ่งผนังด้วยสัดส่วนแบบประตูจีน follow ทั้งงาน ใช้พื้นสีสดใสเพื่อเร้าให้เกิดความน่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ เปิดช่องแสงที่ตอนบนทั้งแถบเพื่อนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้และยังทำให้บรรยากาศห้องไม่ดูทึบตัน บางส่วนผนังเป็นกระจกเพื่อให้คนที่เดินผ่านสามารถมองเข้ามาได้ ภายในห้องสามารถออกไปยังระเบียงได้ทั้ง 2 ด้าน โดยจะไปบรรจบกับที่สวนจีน ตรงตามแนวความคิดที่ว่าใกล้ชิดธรรมชาติ

การใช้สีแดง-เหลืองซึ่งเป็น identity color ของโครงการ เช่น เสาแดง ,ไม้สีอ่อน,เฟอร์นิเจอร์ไม้, ผ้าบุลายดอกซึ่งเป็น FORM ของสัญลักษณ์ ,ลายพื้น

หมายเหตุ การตกแต่งห้องเรียนอื่นๆ เช่น ภาษา ทำอาหาร ฯลฯ ด้วยเป็นแนวทางเดียวกัน แตกต่างในDetail design บางส่วนเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

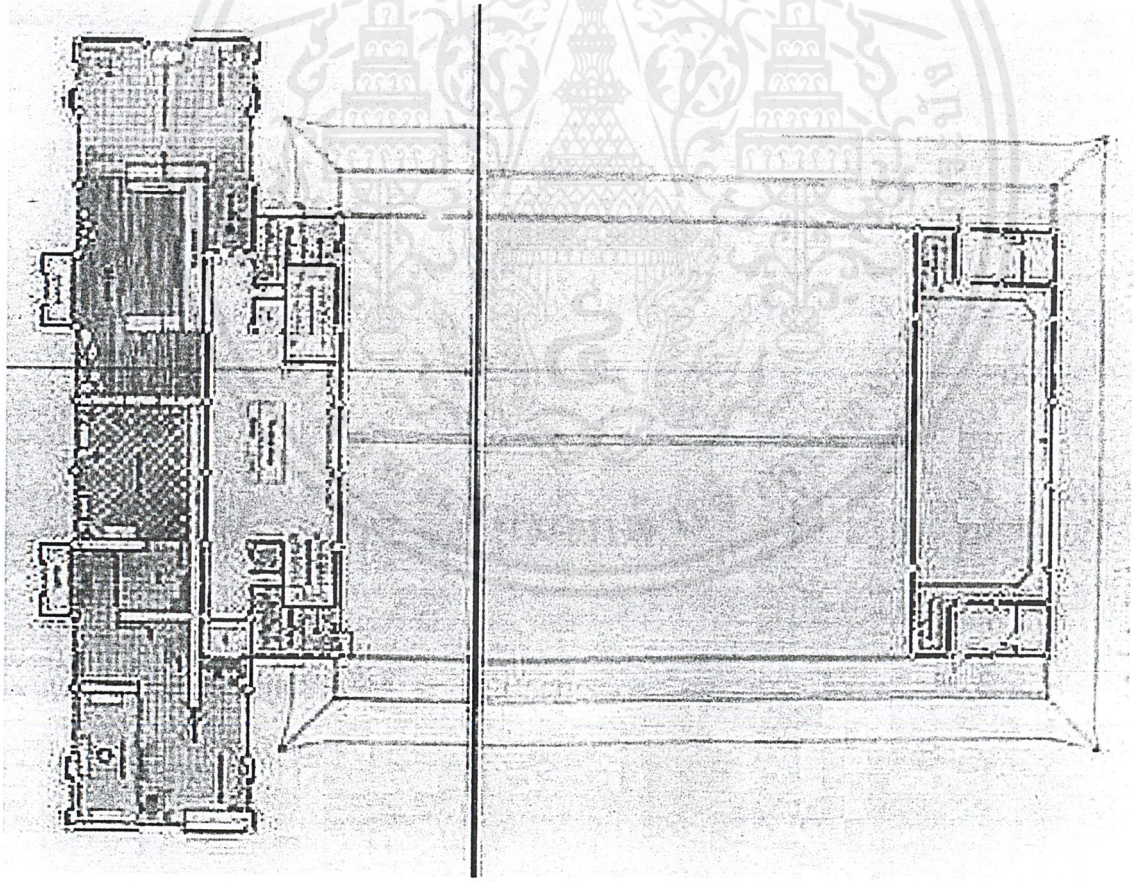
- **ส่วนนิทรรศการ**

ส่วนนิทรรศการตั้งอยู่ที่ชั้น 1-3 ของอาคารสมาคมจีนแต้จิ๋ว โดยนำคนขึ้นลิฟต์ไปยังชั้น 3 ก่อน แล้วเดินลงมาจบส่วนสุดท้ายที่ชั้น 1 เพื่อเชื่อมต่อไปยังส่วนร้านค้าที่อยู่นอกอาคารต่อไป เนื่องจากเป็นโครงการปรับปรุง ดังนั้นการออกแบบตกแต่งภายในจึงต้องให้ความเคารพกับสถาปัตยกรรมเดิมที่ได้ออกแบบไว้ ลักษณะอาคารมีหน้าต่างตลอดทั้งแนว จึงได้จัดวางแนวบอร์ดหรือวัตถุจัดแสดงเลี่ยงที่จะบังปิดหน้าต่าง หรืออันจะทำให้สถาปัตยกรรมภายนอกด้อยค่าลง ซึ่งเป็นสาเหตุให้ควบคุมสภาพบรรยากาศภายในได้ไม่เต็มที่นัก แต่มีข้อดีที่ได้ใช้แสง-ลมธรรมชาติ เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายงบประมาณได้ดี

นิทรรศการจัดแสดงเกี่ยวกับเรื่องราวเกี่ยวกับความสัมพันธ์ไทย-จีน ตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน วัฒนธรรมจีนในเมืองไทย เทศกาลจีนในไทย ชีวิตประจำวันของชาวไทยเชื้อสายจีน มีการลำดับการนำเสนอเป็นหัวข้อเรื่องราว โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง และแต่ละช่วงจะมีเรื่องราวของวัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วดังต่อไปนี้

ส่วนที่1 ความสัมพันธ์ไทย-จีน ตั้งแต่สุโขทัยถึงปัจจุบัน

เนื้อหาและเรื่องราวในส่วนนี้เป็นประวัติศาสตร์ จึงสร้างSEQUENCE แห่งอดีต โทนสีของภาพเป็นสีซีเปีย และแต่ละช่วงจะเรียงตามลำดับเหตุการณ์



แปลนชั้น 3 ของอาคารสมาคมแต้จิ๋ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อออกจากลิฟต์มา สิ่งที่เห็นเป็นส่วนแรกคือ บอร์ดแสดงแผนภูมิชาติพันธ์และลักษณะภูมิประเทศ เพื่ออธิบายให้เข้าใจเกี่ยวกับประเทศจีนและชาวแต้จิ๋ว จากนั้นเดินต่อไปยังส่วนที่แสดงเกี่ยวรากฐานวัฒนธรรมจีน อธิบายเกี่ยวกับความเชื่อและความศรัทธาของชาวจีน โดยจัดแสดง THEME “ลานบวงสรวง” ซึ่งจำลองบรรยากาศภายในศาลเจ้า แบ่งส่วนจัดแสดงเป็น 2 ฝั่งคือ ศาสนา,ลัทธิ-ปรัชญาเมธี โดยมีลานไหว้เจ้าที่มีกระถางธูปเป็นจุด Approach อยู่ตรงกลาง บรรยากาศเป็นสีเหลืองทอง-แดง เป็นสีมงคล มีคุณค่าสำหรับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ การห้อยป้ายและโคมแสดงถึงความศรัทธาและเคารพบูชา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนนี้เป็นส่วนแสดงถึงความสัมพันธ์ไทย-จีนในสมัยรัชกาลที่ 3 แห่งราชวงศ์จักรี ซึ่งจากเรื่องราว ร.3 ท่านทรงโปรดให้สร้างวัดที่ได้รับอิทธิพลสถาปัตยกรรมจีน เรียกว่า “วัดพระราชนิยม” เป็นศิลปะเฉพาะที่เกิดขึ้นในรัชกาลนี้ รวมถึงศิลปกรรมที่ได้รับอิทธิพลจีนมากมาย เช่น หน้าบัน ปูนปั้น เป็นต้น รวมถึงการจัดสวนที่นำเอารูปปั้นจีนหรือที่เรียกว่าอับเฉาเรือ มาตกแต่งลานวัด จึงได้จำลองบรรยากาศส่วนนี้เป็น THEME “ลานวัดพระราชนิยม” เพื่อบอกเล่าเรื่องราวต่างๆ โดยได้กรณีศึกษาจากวัดราชโอรสฯ (วัดประจำรัชกาลที่ 3)

จุดApproach คือ ซุ้มประตูแบบสถาปัตยกรรมไทยที่ได้อิทธิพลจากจีน บอร์ดที่จัดแสดงเป็นกระจก เพื่อที่จะไม่ขัดกับสภาพบรรยากาศ และเพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติของรสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ผู้ทรงเป็นอัจฉริยะบุคคลและทรงมีพระเมตตาแก่ชาวจีนนานัปการ จึงได้จัดแสดงพระบรมฉายาลักษณ์ ร.3 ให้เป็นที่สักการะ โดยมีฉากหลังเป็นรูปเรือสำเภา เพราะทรงได้รับฉายา “เจ้าสัว” เนื่องจากทำการค้าเรือสำเภาจนร่ำรวย นำเงินเข้าท้องพระคลังเป็นจำนวนมาก นำรูปปั้นทหารเสี้ยวกางกระหนาบทั้ง 2 ข้าง เพื่อสื่อถึงการอาระขาพระองค์ ตามหลักความเชื่อของจีน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนนี้เป็นส่วนที่แสดงเนื้อหาความสัมพันธ์ไทย-จีนในสมัยรัชกาลที่ 4-5 ซึ่งเป็นช่วงที่มีคนจีนอพยกเข้ามาไทยเป็นจำนวนมาก จึงแสดงเรื่องราวกระบวนการอพยก THEME คือ"ใต้ท้องเรือ" โดยจุดมุ่งหมายแสดงเกี่ยวกับสินค้าที่ส่งข้ามระหว่าง 2 ประเทศ เป็น "สินค้าวัฒนธรรม" ด้านตรงข้ามเป็น DIORAMA แสดงท่าเรือไทย ตั้งแต่พระสมุทรเจดีย์จนถึงท่าน้ำราชวงศ์ เพื่อสื่อถึงความรู้สึกของชาวจีนโพ้นทะเลที่อพยกมาเมืองไทยกับเส้นทางที่เดินเรือมา พระสมุทรเจดีย์เป็นสัญลักษณ์ที่สื่อว่า พวกเขามาถึงสยามประเทศแล้วและไม่อดตายแน่นอน ภาพเบื้องหน้าเป็นV.D.O. WALLแสดงภาพความเป็นเมือง เห็นถึงการทำมาหาเลี้ยงชีพของคนจีนสมัยนั้น การเล่นฝ้าเพดานทำให้รู้สึกเหมือนอยู่ใต้ท้องเรือมีแสงอาทิตย์ซ่องลอดพื้นไม้กระดานลงมา เกิด effect ที่น่าสนใจ

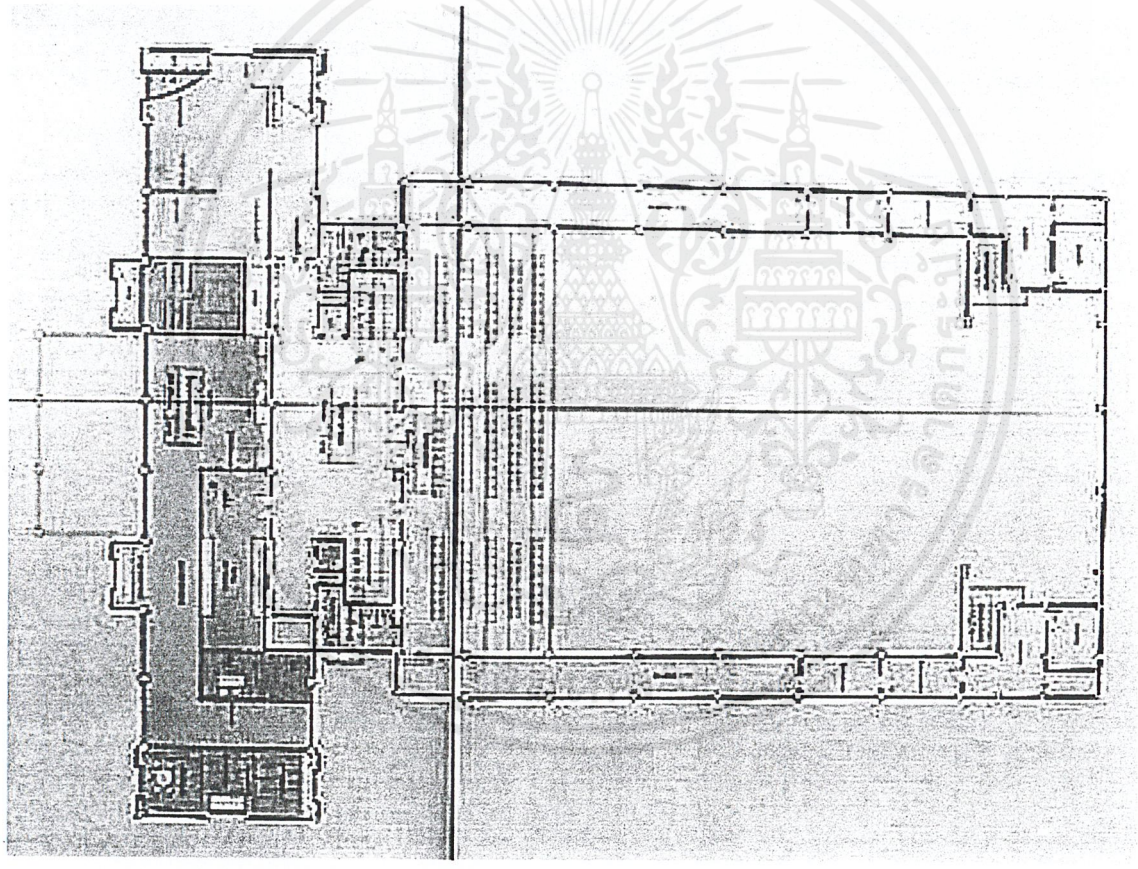


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 วัฒนธรรมจีนแต้จิ๋วในเมืองไทย

แสดงถึงเทศกาลจีนในเมืองไทยในหนึ่งปี ต้องการให้รับรู้ถึงสีสันบรรยากาศของเทศกาล เช่น เทศกาลตรุษจีนจะนึกถึง สีแดง-ทอง , เทศกาลกินเจจะนึกถึงสีเหลือง นุ่งขาว , เทศกาลเชงเม้งจะนึกถึงสีเส้นสายรุ้ง ประทัด เป็นต้น โดยการจำลองสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องความเป็นจริง บรรยากาศเสมือนตกอยู่ในห้วงแห่งความฝัน ห้วงของสีสันเทศกาล

การจัดวางจะแบ่งตาม PLACE คือ เทศกาลที่อยู่ในบ้าน กับ เทศกาลที่ออกนอกสถานที่ เช่น ศาลเจ้า ฮวงซุ้ย เป็นต้น

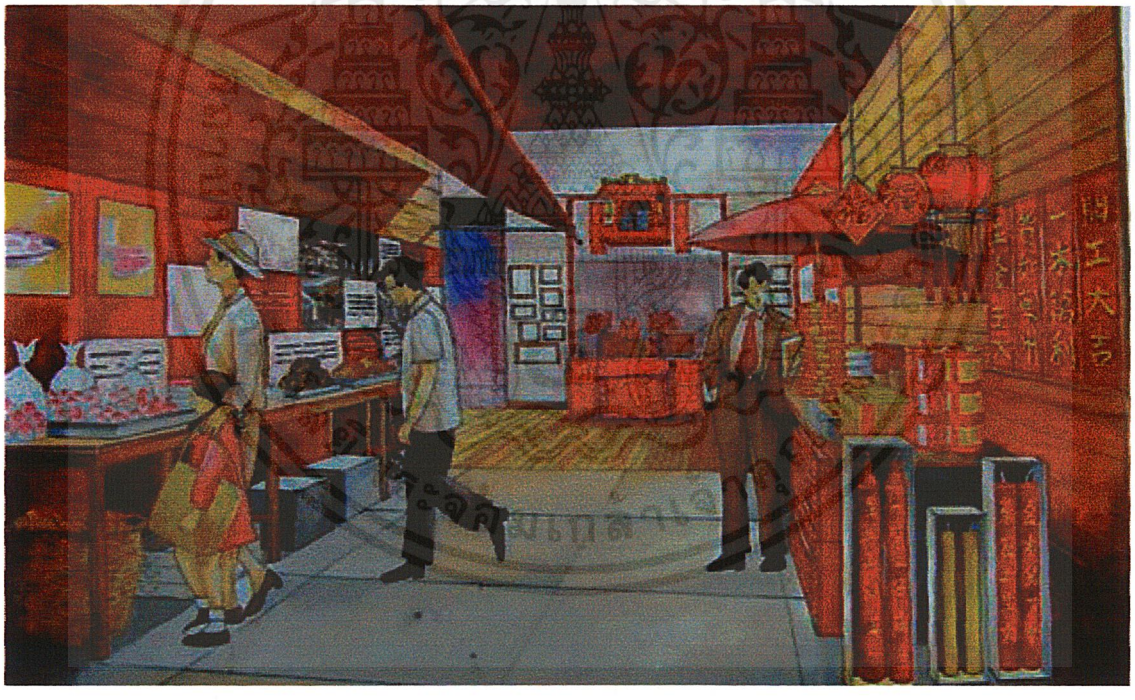


แปลนชั้น 2 ของอาคารสมาคมแต้จิ๋ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อลงจากชั้น 3 มา จะเห็นรูปภาพที่แสดงเรื่องราวการทำมาหากินของคนจีน ที่ด้านหน้าห้องนิทรรศการช่วงที่ 2 และเมื่อเดินเข้ามาจะเริ่มเข้าสู่ห้วงบรรยากาศของวันสิ้นปี ที่จะมีการทำความสะอาดบ้าน โดยใช้เทคนิคเป็น DIORAMA ขนาดเท่าจริง จัดแสดงอุปกรณ์ทำความสะอาดบ้าน เช่น ไม้กวาด , ถังน้ำ เป็นต้น ประกอบด้วยภาพถ่านอธิบายความ

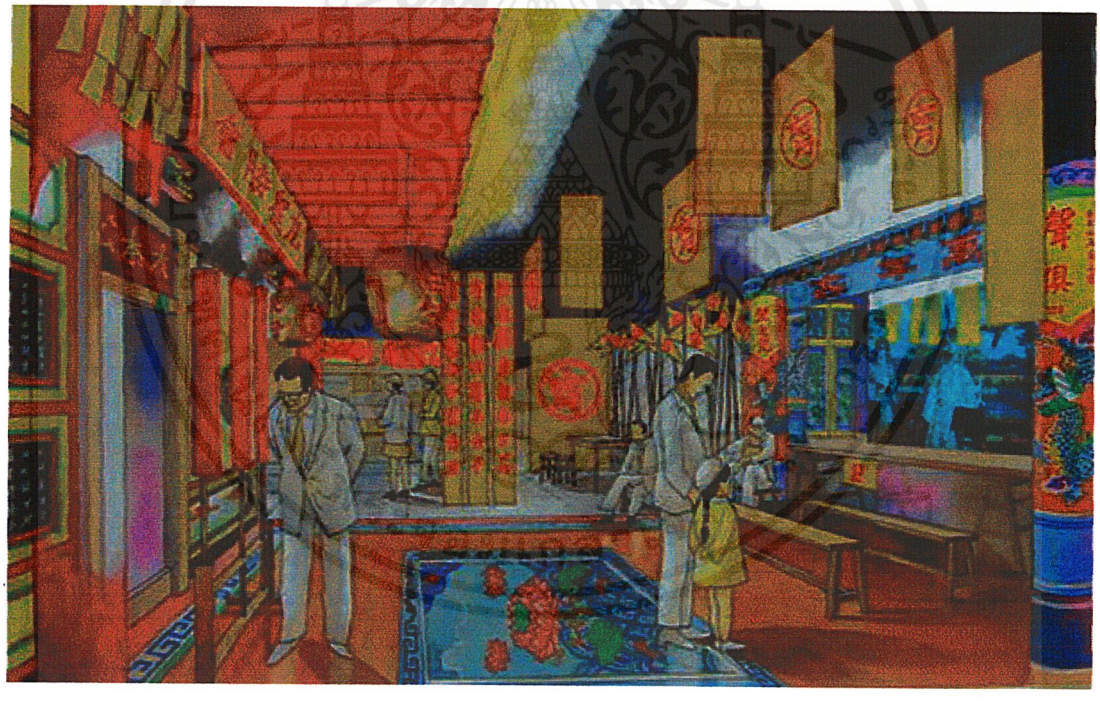
ส่วนนี้เป็นส่วนที่จัดแสดงเนื้อหาเรื่องราวในเทศกาลตรุษจีน ซึ่งอธิบายความหมายต่างๆ วันจ่าย วันไหว้ วันถือ โดยลำดับเรื่องราวตามการเข้าถึง แสดงความสัมพันธ์ระหว่างSpaceกับTime ภาพที่เห็นเป็นการจำลองบรรยายการของวันจ่าย THEME "ตลาด" แสดงตลาดขายของไหว้เจ้าและขายของเซ่น เช่น หมู เห็ด เป็ด ไก่ ห่านพะโล้ฯลฯ ผลไม้ บ่งบอกถึงความเชื่อเรื่องเซ่นไหว้ โดยมีจุดApproach คือโต๊ะบูชา อากง-อาม่า ตั้งอยู่ตรงกลาง และแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับวันไหว้ เช่น การแจกแต๊ะเอีย,การเผากระดาษไหว้เจ้า ,ความเชื่อเรื่องปฏิบัติตัวในวันปีใหม่ ฯลฯ สีสันบรรยากาศของเทศกาลคือ ทุกๆ อย่างจะเต็มไปด้วยสีแดงแดง สีเหลืองทอง หมายถึงความเป็นสิริมงคล ทำมาค้าขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนนี้เป็นส่วนที่กล่าวถึงเทศกาลกินเจ หลังจากเดินผ่านช่วงเทศกาลที่จัดอยู่ในบ้านทั้งหมดแล้ว ได้แก่ เทศกาลตรุษจีน เทศกาลขนมจ้าง เทศกาลสารทจีน เทศกาลขนมอี๋ เทศกาลไหว้พระจันทร์ ก็เข้าถึงเทศกาลที่ต้องออกนอกบ้าน เมื่อเดินเข้ามาจะเห็นจุดApproach ตรงกลางเป็นแผ่นผ้าสีเหลืองขนาดใหญ่ที่ห้อยลงมาจากเพดานเขียนคำว่า "เจ" เป็นภาษาจีน space นี้แสดงถึงร้านอาหารเจข้างโรงเจ สีสันบรรยายกาศของเทศกาลกินเจ คือ สีเหลืองและผู้คนนุ่งห่มขาว โดยจะนำธงทิวและแผ่นผ้าสีเหลืองมาประดับ และค่อยๆคลี่คลายออกมาเพื่อชักนำคนดูมาถึงศาลเจ้า

THEMEคือ"ลานหน้าศาลเจ้า" สะท้อนให้เห็นความสนุกสนานรื่นเริงของเทศกาล โดยจำลองรูปแบบสถาปัตยกรรมศาลเจ้าทางภาคใต้ของจีน จัดวางผังให้โรงงิ้วอยู่ตรงข้ามศาลเจ้าเพื่อสื่อว่านำงิ้วมาถวายเจ้า และแสดงให้เห็นถึงนาฏกรรมจีนแต้จิ๋วในเมือง บอกเล่าถึงความเป็นมาของงิ้วแต้จิ๋ว รวมถึงการเล่นงิ้วด้วย การละเล่นข้างศาลเจ้า เช่น การเชิดสิงโต แห่มังกรโดยใช้ PROJECTER



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนนี้เป็นเรื่องราวที่จัดแสดงเกี่ยวกับเทศกาลเชงเม้ง สีสันบรรยายกาศของเทศกาลคือ สีสายรุ้ง ซึ่งเส้นสายรุ้งนี้เอาไว้ใช้ปักประดับตกแต่งฮวงซุ้ย เป็นการเคารพหลุมฝังศพญาติผู้ใหญ่และหยุดพักร้อนท่องเที่ยวนอกสถานที่ด้วย กิจกรรมที่เกิดขึ้นคือ การเล่นว่าว การจัดวางผังเทศกาลเชงเม้งที่จุดนี้เพื่อสามารถเปิดมุมมองจากหน้าต่างออกไปเห็นสุสานจริงๆได้ เป็นการเชื่อมเรื่องราวสถาปัตยกรรมภายในกับภายนอกเข้าด้วยกัน

เมื่อเดินเข้ามาถึงจะเห็นจุดapproach ที่ผนังด้านหน้าที่จัดแสดงบรรยากาศฮวงซุ้ยถึง 3 ระดับดังนี้

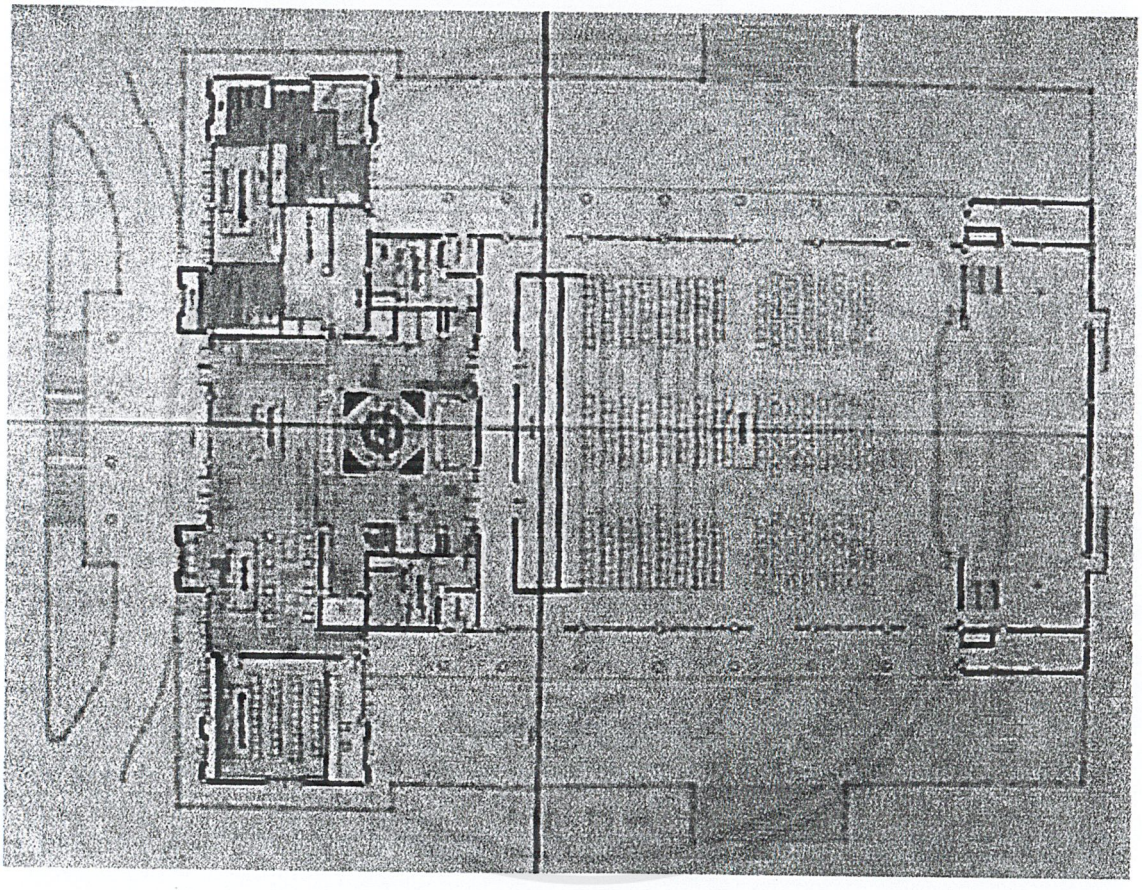
- Foreground ได้นำลักษณะของฮวงซุ้ยแบบชาวแต้จิ๋ว ซึ่งมีลักษณะโค้ง มาเป็นจุดสนใจและจัดกระดาษไหว้เจ้าและเส้นสายรุ้ง ,ประทัดเป็น display ที่เพดานออกแบบเป็นบรรยากาศเสมือนว่าวลอยอยู่บนท้องฟ้า โดยใช้แสงส่องขึ้นเพื่อสร้างมิติ
- Middenground ภาพสุสานใหญ่ของสมาคม ซึ่งเป็นที่เคารพของคนในชุมชน โดยการฉาย PROJECTOR
- Background เปิดมุมมองสู่ฮวงซุ้ยจริงๆที่อยู่ติด site



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 พิธีกรรมและชีวิตประจำวันของชาวไทยเชื้อสายจีน

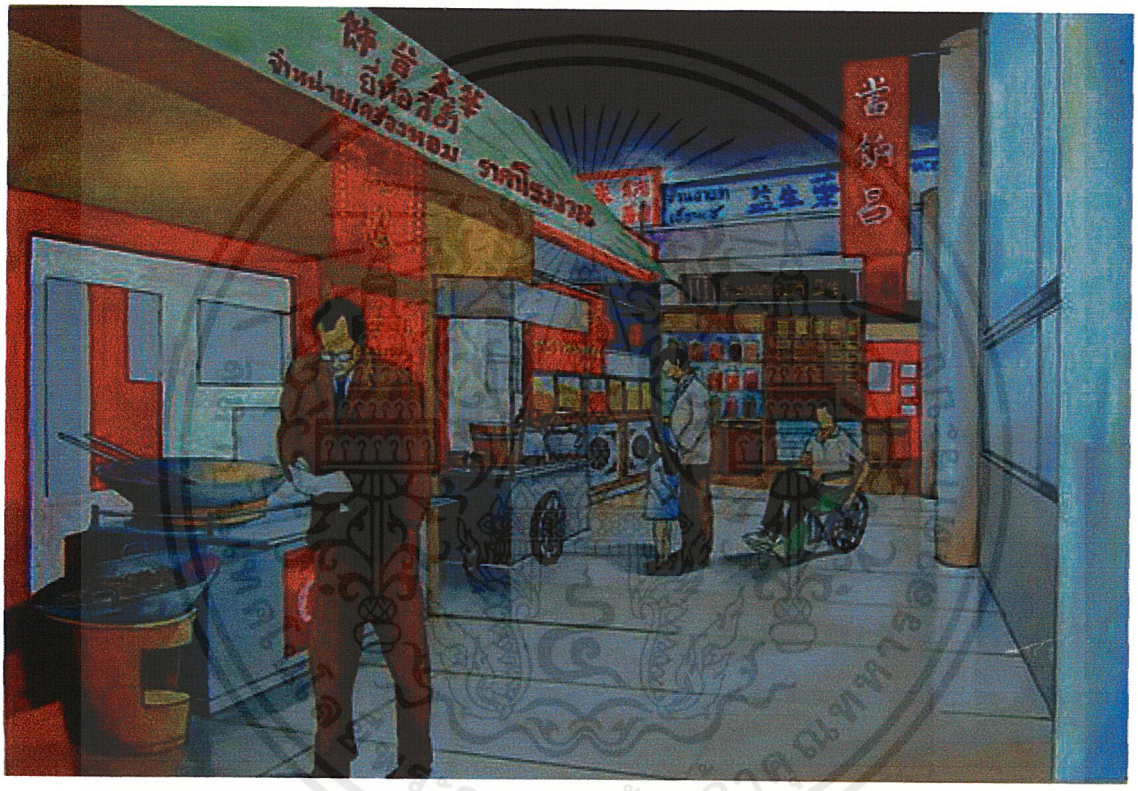
เป็นเรื่องราว 5 พิธีกรรมและชีวิตประจำวันของชาวไทยเชื้อสายจีน จึงนำเสนอในรูปแบบชุมชนชาวจีนในไทย THEMEคือ "เยาวราชในอดีต" โดยการจำลองสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องความเป็นจริง โดยนำเสนอเสมือนว่า เราได้เดินทางไปยังครอบครัวหนึ่งที่เราคุ้นเคย และได้เห็นเหตุการณ์ต่างๆ เช่นเข้าร้านขายใบชา ซึ่งบ้านหลังนี้ได้ทำพิธีสำหรับลูกที่พึ่งเกิดใหม่ , ไปร้านขายยาขณะที่กำลังแต่งลูกสาวเข้าบ้าน เป็นต้น



แปลนชั้น 1 ของอาคารสมาคมแต้จิ๋ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

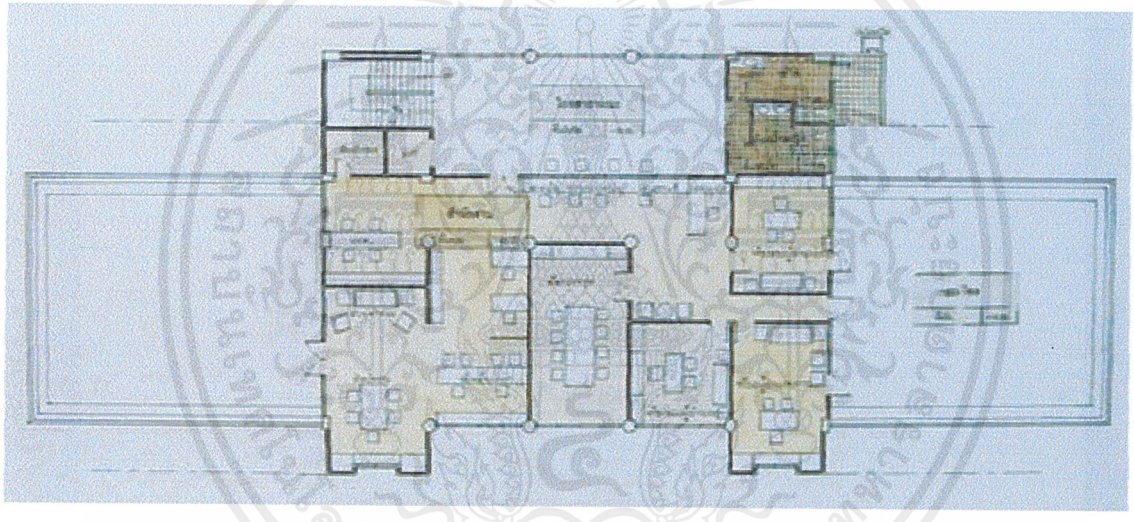
ส่วนนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับชีวิตประจำวันของชาวไทยเชื้อสายจีน ดังนั้นจึงจำลองชุมชนจีนในเยาวราชสมัยอดีต ได้เห็นชีวิตและความเป็นไป เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นการค้าขาย เพราะชาวจีนเป็นชนชาติที่ชอบค้าขายเป็นนิจ สิ่งที่เห็นเป็นสินค้าทางวัฒนธรรม เช่น ปาท่องโก๋ กาล่อจี๊ เกาลัด น้ำเต้าหู้ สิ่งเหล่านี้ล้วนมีตำนานความเป็นมา ตัววัตถุจัดแสดงที่เป็นเครื่องใช้ไม้สอยในชีวิตประจำวันถูกจัดตามความเป็นจริง ทำให้มองเห็นภาพคนไทยเชื้อสายจีนได้ชัดเจน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ส่วนสำนักงาน**

สำนักงานตั้งอยู่ชั้นบนสุดของอาคารสมาคมฯ จัดวางผังโดยแบ่งเป็น 2 ฝาก ฝั่งขวาเป็นส่วนของผู้บริการ ฝั่งซ้ายเป็นส่วนของพนักงาน โดยมีห้องประชุมอยู่ตรงกลาง ออกแบบส่วนทำงานของระดับผู้บริหารเป็นห้องปิดเพื่อให้เกิดความเป็นส่วนตัว ห้องผู้อำนวยการเป็นมุมมองที่ดีที่สุด ติดระเบียง และห้องรองฯอยู่ติดกัน เพื่อสามารถจัดที่นั่งพักคอยชุดเดียวกันได้และมีเลขาฯหน้าห้องเป็นผู้ดูแลความเรียบร้อย ส่วนพนักงานทั่วไปจะเป็นสำนักงานแบบเปิด โดยนั่งเรียงตามแผนก แยกหน้าที่ที่ต้องมีการติดต่อเป็นประจำอยู่ด้านหน้า เช่น เช่าสถานที่ การเงิน-บัญชี เป็นต้น เพื่อรองรับผู้ที่มาติดต่อได้สะดวกโดยจัดเก้าอี้นั่งรอไว้ภายนอก มีส่วนพักผ่อนที่สามารถเปิดออกสู่ระเบียงด้านนอก ใช้จัดปาร์ตี้ในสำนักงานได้

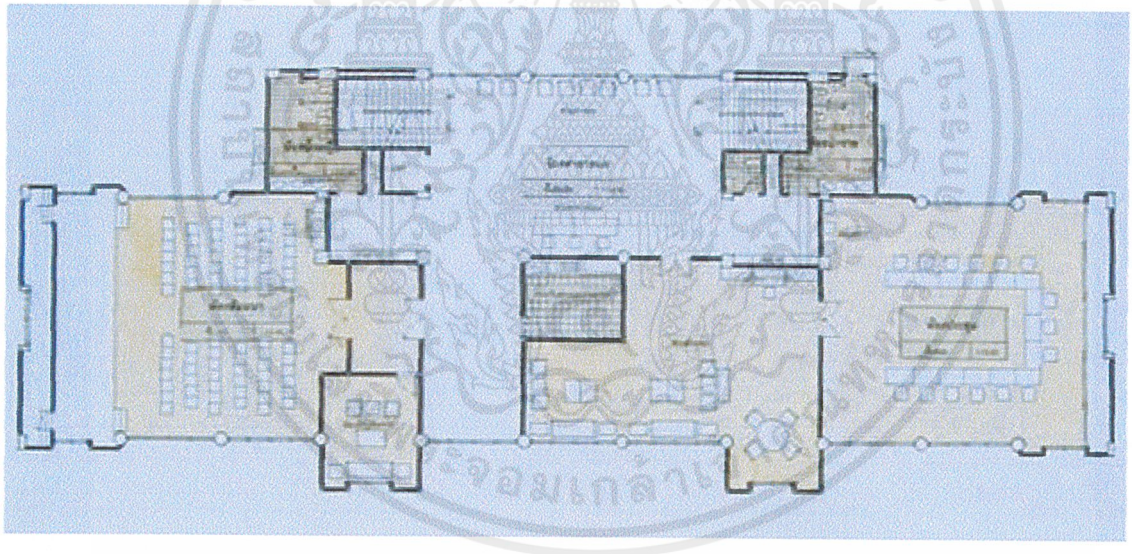


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

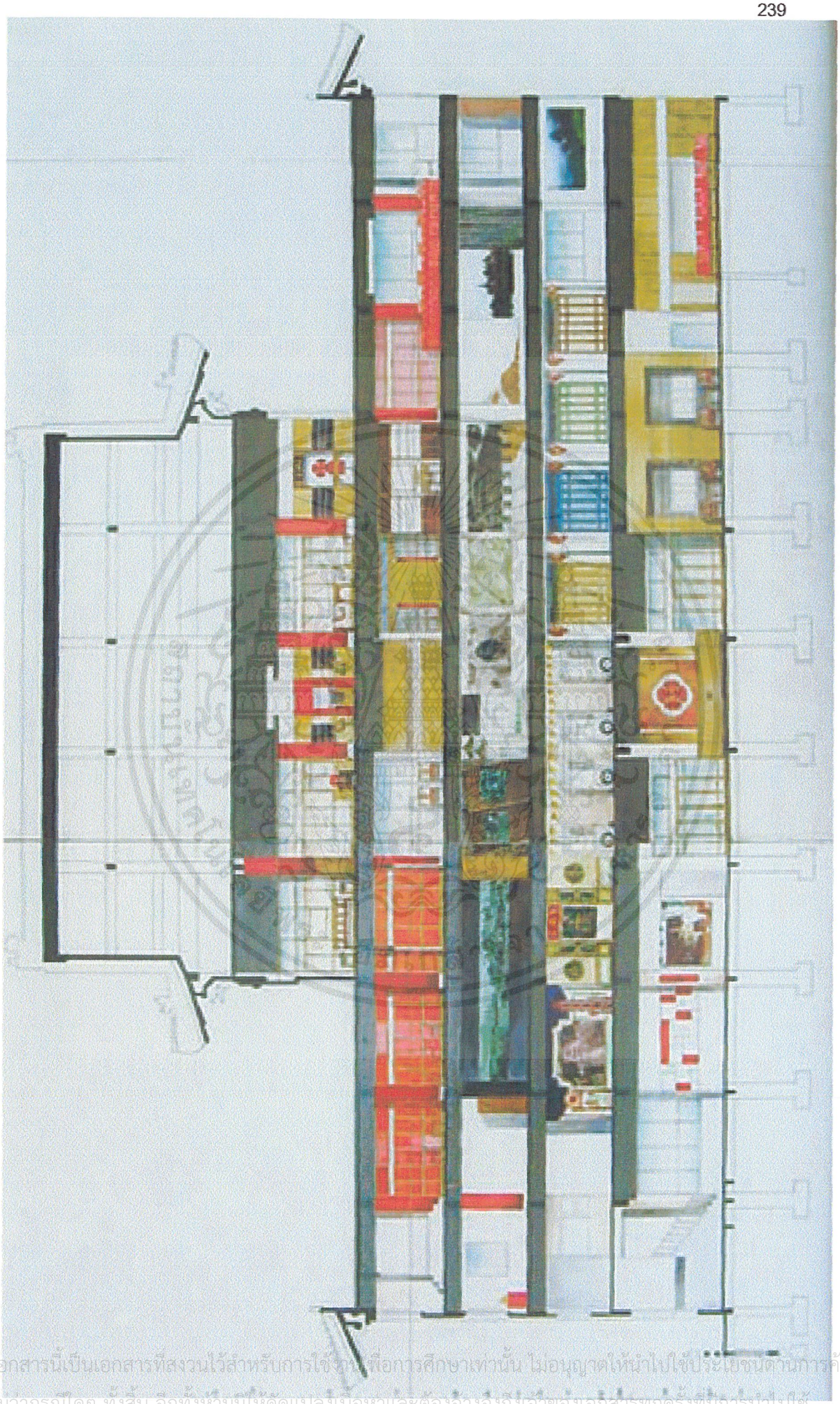
- **ส่วนห้องสัมมนาและห้องประชุมสมาคม**

ห้องสัมมนาตั้งอยู่ที่ชั้น 4 ของอาคารสมาคมฯ เป็นส่วนที่ให้บริการในรูปแบบของกิจกรรมที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการด้านข้อมูลที่เกี่ยวกับเรื่องราววัฒนธรรมจีน โดยจะเปิดให้มีการบรรยายหรือสัมมนาทางวิชาการในโอกาสพิเศษต่างๆ จำนวนที่นั่งสามารถรองรับผู้ชมได้ 84 คน (ไม่รวมที่นั่งเสริม) มีส่วนที่นั่งสำหรับผู้สังเกตุการณ์ , นักข่าว มีห้องพักรับรองสำหรับวิทยากรใช้พักคอยก่อนหรือหลังการบรรยาย ได้ออกแบบเป็นประตูทางเข้า 2 ชั้น เพื่อแก้ปัญหาเรื่องแสงรบกวน หากมีการเดินเข้า-ออกระหว่างการบรรยาย เวทีที่ใช้เป็นแบบปรับเปลี่ยนพับเก็บได้ ด้านหลังเวทีเป็นห้องเก็บของ ด้านหน้าห้องสัมมนาเป็นโถงสาธาณะซึ่งใช้เป็นที่ลงทะเบียนช่วงก่อนสัมมนาและวางอาหารระหว่างหยุดพัก มีห้องPANTRYรองรับตั้งอยู่กลางระหว่างห้องสัมมนาและห้องประชุมสมาคมฯ เพื่อใช้ร่วมกันได้

ห้องประชุมสมาคมฯเพื่อรองรับคณะกรรมการของสมาคมที่จะมีการประชุมกันอย่างต่ำทุกปี เพื่อสรุปเป้าหมายการดำเนินงานของสมาคม โดยมีส่วนพักคอยของห้องประชุมสมาคมฯต่างหากที่แยกจากโถงสาธารณะเพื่อเป็นที่สังสรรของคณะกรรมการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์ฯ — ชาวแต้จิ๋วในประเทศไทยและภูมิลำเนาเดิมที่เฉาซัน , โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เล่มที่ 1 พิมพ์เมื่อธันวาคม 2534 เล่มที่ 2 พิมพ์เมื่อ มกราคม 2539

วิเคราะห์เศรษฐกิจไทยจากคนจีนในไทย , พิมพ์เมื่อ พฤศจิกายน 2542

น.ณ.ปากน้ำ — ศิลปจีน และคนจีนในไทย , สำนักพิมพ์เมืองโบราณ เมษายน 2530

วิทยา วิทยาอำนวยคุณ — คนจีน 200 ปีภายใต้พระบรมโพธิสมภาร 1-2,เส้นทางเศรษฐกิจ ฉบับพิเศษ

เจนจบ ยิ่งสมุทร — ไชน่าทาวน์ 2 เมืองหนึ่งแผ่นดิน , นิตยสารสาระคดี ปีที่7 ฉบับที่ 79 กันยายน 2534

สุจิตต์ วงศ์เทศ — คนไทยมาจากเมืองจีน คนจีนมาถึงเมืองไทย ศิลปวัฒนธรรม ปีที่15 ฉบับที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537

ศุภรัตน์ เลิศพานิชย์กุล — ควบคุมชาวจีนในสมัยรัตนโกสินทร์ก่อนการปฏิรูปการปกครอง ศิลปวัฒนธรรม ปีที่ 13 ฉบับที่ 4 กุมภาพันธ์ 2535

พนิดา สงวนเสรีวานิช — 2540 เยาวราชในพายุฝน , ศิลปวัฒนธรรม ปีที่18 ฉบับที่ 4 กุมภาพันธ์ 2540

จรรยา มณีพรหม , ยุทธนา แพไม้ — อุปรากรจีน ชีวิตเบื้องหน้า....ชีวิตเบื้องหลัง, EXPOSURE ปีที่ 8 ฉบับที่ 83 มิถุนายน2543

ตะเกียงคู่ — สายหยุดพุดจีบจีน ,สำนักพิมพ์หยินหยาง, บริษัทนานมี กันยายน 2534

เรืองรอง รุ่งรัศมี — ขลุ่ยผิว พิณพระจันทร์ , เครืออมรินทร์ ธันวาคม 2542

มังกรซ่อนลาย , เครืออมรินทร์ พฤศจิกายน 2541

เดือน..ดาว..ในเงาฟิล์ม ,เครืออมรินทร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้