สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

หอศิลป์ร่วมสมัย เชียงใหม่

CHIANGMAI CONTEMPORARY ART CENTRE



นางสาวจิตหรรษา มณีโรจน์ภักดี

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 120894
วัน,เดือน,ปี 27 ธ.ค. 2555

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

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาสถาปัตยกรรม)
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2553 – 54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต

.....

รศ.บุญสนอง รัตนสุนทรากุล

(คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์)

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

รศ.อนุสรณ์	จ๋วงพานิช	ประธานกรรมการ
รศ.พรพรรณ	ชินณพงษ์	กรรมการ
อ.รุ่งโรจน์	วงศ์มหาศิริ	กรรมการ
อ.พรพุฒิ	ศุภเอม	กรรมการและเลขานุการ
อ.พิสิฐ	พินิจจันทร์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิติพันธุ์ ตริตระการ

(อาจารย์ที่ปรึกษา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ หอศิลป์ร่วมสมัยเชียงใหม่

ชื่อ นางสาว จิตหรรษา มณีโรจน์ภักดี

ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2553 – 2554

บทคัดย่อ

ข้อปัญหา

ในปัจจุบันศิลปะร่วมสมัยในประเทศไทยได้รับความสนใจมากขึ้นจากคนรุ่นใหม่ เพราะได้รับการพัฒนาจนเป็นที่ยอมรับจนเห็นได้จากปริมาณ ผู้เข้าชมงานแสดงนิทรรศการศิลปะมีจำนวนมากขึ้นทุก ๆ ปีในขณะที่ศิลปินก็มีปริมาณมากขึ้น แต่ทว่าการเผยแพร่และการยอมรับผลงานทางด้านศิลปะร่วมสมัย ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของสังคมเท่าที่ควร ซึ่งสถานที่ในการจัดแสดงนิทรรศการศิลปะร่วมสมัยในจังหวัดเชียงใหม่นั้นยังไม่สามารถตอบสนองต่อปริมาณที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งจังหวัดเชียงใหม่ยังขาดหอศิลป์ร่วมสมัยที่เป็นศูนย์กลางที่ได้มาตรฐาน ในการจัดแสดงและเก็บรวบรวมผลงานศิลปะร่วมสมัย ส่งผลให้งานที่มีคุณค่านั้นสูญหายและกระจัดกระจาย ทั้งยั้งทำให้ศิลปินต้องอาศัยสถานที่ต่าง ๆ ในการจัดแสดงนิทรรศการแทน ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากค่าใช้จ่ายสูง ทำให้ศิลปินขาดแรงบรรดาลใจในการผลิตงานศิลปะที่มีคุณภาพ และอาจทำให้คุณค่าของศิลปะซึ่งเป็นรากฐานทางวัฒนธรรมค่อย ๆ เลือนหายไปในที่สุด

อีกทั้งเมืองเชียงใหม่ยังเป็นศูนย์กลางรากฐานทางศิลปะวัฒนธรรมล้านนา และแหล่งศูนย์รวมความหลากหลายทางศิลปะวัฒนธรรม จึงเกิดโครงการหอศิลป์ร่วมสมัย เชียงใหม่ CHIANGMAI CONTEM PORARY ART CENTRE (CCAC) ขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการต่อเยาวชน นักศึกษา และประชาชนทั่วไปผู้สนใจศิลปะร่วมสมัย อีกทั้งช่วยส่งเสริมวงการศิลปะและศิลปินของจังหวัดเชียงใหม่ให้พัฒนาสืบไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการวิจัย

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของโครงการ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาความรู้พื้นฐานทางด้านศิลปะต่าง ๆ เพื่อความเข้าใจเบื้องต้นในการจัดแสดง

2. ศึกษาสภาพที่ตั้งโครงการและบริบทโดยรอบเพื่อความเหมาะสมในการก่อตั้งโครงการ

3. ศึกษาระบบการทำงานการดำเนินงานของพิพิธภัณฑ์สถานเพื่อการออกแบบที่เอื้อต่อการทำงานของระบบ การจัดแสดงนิทรรศการ และ การให้แสงที่เหมาะสม

4. ศึกษาความเป็นไปได้ในการออกแบบที่ว่างของเมือง เพื่อเป็นสถานพักผ่อนหย่อนใจ

สรุปการทำวิจัย

1. จากการศึกษาที่ตั้งที่เหมาะสม คือ ที่ตั้งบนถนนบุญเรืองฤทธิ์ อยู่บริเวณใกล้กับทางเข้าประตูสวนดอก ของอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยที่ตั้งสามารถเข้าถึงได้ง่ายเพราะมีรถแดงวิ่งผ่านตลอดอีกทั้งยังใกล้กับแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปะวัฒนธรรมและแหล่งพาณิชยกรรมอีกด้วย

2. การดำเนินงานของหอศิลป์นั้นจะมีทั้งรูปแบบของนิทรรศการถาวร และนิทรรศการหมุนเวียน โดยนิทรรรศการถาวรนั้นจะมีการนำผลงานของศิลปินแห่งชาติหรือผลงานของศิลปินล้านนามาจัดแสดง อีกทั้งยังนำเรื่องราวของศิลปะวัฒนธรรมของล้านนามาจัดแสดงอีกด้วย

3. จากการศึกษา ทำให้สามารถกำหนดประเภทงานศิลปะร่วมสมัย ที่จะทำการจัดแสดงออกเป็น 5 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ จิตรกรรม , ภาพพิมพ์ , ประติมากรรม , สื่อผสม และอื่น ๆ

4. การจัดแสดงนั้นหากเป็นงานสองมิติ ควรติดตั้งบนผนังที่ตั้งฉากเท่ากับผู้ชมงาน โดยต้องมีระยะห่างระหว่างภาพกับผู้ชม เท่ากับ 1.5 เท่าของความยาวแนวทะแยงของภาพ ส่วนงานประติมากรรมนั้น ควรศึกษาถึงชิ้นงานเสียก่อน ที่จะกำหนดที่ตั้งการแสดงเนื่องจากงานศิลปะบางชิ้นนั้นศิลปินมีแนวคิดเฉพาะตัว ซึ่งการจัดที่ตั้งที่ผิดไปจากแนวความคิดของศิลปิน อาจทำให้คุณค่าของงานศิลปะนั้นเสียไปได้

5. การออกแบบได้จัดเตรียมพื้นที่ให้แก่การพักผ่อนของคนเมือง โดยเป็นการจัดงานศิลปะกลางแจ้งภายในตัวด้วย ทำให้คนเมืองได้พักผ่อนพร้อมทั้งเสพงานศิลปะ อีกทั้งพื้นที่กลางแจ้งยังเหมาะกับการจัดกิจกรรมอีกทั้งเป็นจุดนัดพบของศลิปินและผู้สนใจศิลปะอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จบรรลุเป้าหมาย เนื่องจากได้รับความกรุณาและความช่วยเหลือจากผู้มีพระคุณทั้งหลาย ดังต่อไปนี้

ครอบครัว มณีโรจน์ภักดี	ผู้อุปการะคุณและเป็นกำลังใจให้เสมอมา
ผศ. ธิติพันธุ์ ตริตระการ	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ให้คำแนะนำ สั่งสอนตลอดตั้งแต่ต้นจนงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอบคุณค่ะอาจารย์
อาจารย์ทุกท่าน	ผู้ที่คอยตักเตือน สอนให้เราเข้าใจบางอย่าง
นายพณชาติ พึ่งเกษม	แม้ไม่เคยเห็นหน้าแต่พี่ทำให้วิทยานิพนธ์ลุล่วง
เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนในโครงการ	สำหรับข้อมูลที่ให้มา
เพื่อนกลุ่มเป็ด	ที่อยู่ด้วยกันมาตลอด 5 ปีไม่เปลี่ยนแปลง
สายรหัสที่รัก 04 , 82 , 83	ขอบคุณสายรหัสที่น่ารักแบบนี้ไม่มีเธอฉันไม่จบแน่นอน
ประสบการณ์ และ อุปสรรค	ผู้ที่คอยทำให้รู้จักคำว่าสู้ต่อเสมอ
สถาปัตย์ลาดกระบัง	บ้านที่อุ่นใจ

ขอแสดงความขอบคุณอย่างสุดซึ้ง

นางสาวจิตหรรษา มณีโรจน์ภักดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1-2
1.3 ขอบเขตของโครงการ	1-2
1.4 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ	1-3
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลของโครงการ	
2.1 การดำเนินงานของโครงการ	
2.1.1 เจ้าของโครงการและงบประมาณโครงการ	2-1
2.1.2 การประเมินความต้องการของโครงการ	2-2
2.1.3 การแบ่งส่วนงานของโครงการ	2-13
2.1.4 หน่วยงานและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่	2-14
2.2 ผู้ใช้โครงการ	
2.2.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ	2-20
2.2.2 พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	2-21
2.3 การคาดคะเนของผู้ใช้โครงการ	2-25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้า

บทที่ 6 แนวความคิดในการออกแบบ

6.1 แนวความคิดในการวางผังบริเวณ 6-1

6.2 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม 6-2

6.3 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 6-2

บทที่ 7 บทสรุปของงานออกแบบ

7.1 ขั้นตอนการออกแบบ 7-1

7.2 ผลงานการออกแบบ 7-3

7.3 งานหุ่นจำลอง 7-8

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 คุณค่าและความหมายของศิลปะ ผ-1

ภาคผนวก 2 ศิลปะล้านนา ผ-9

ภาคผนวก 3 วัฒนธรรมและประเพณีของล้านนา ผ-63

ภาคผนวก 4 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมล้านนา ผ-98

ภาคผนวก 5 เส้นทางท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ ผ-104

ภาคผนวก 6 การศึกษารายละเอียดของโครงการ ผ-124

ภาคผนวก 7 ระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ผ-157

ภาคผนวก 8 กฎกระทรวงที่มีผลต่อการออกแบบ ผ-178

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงการพิจารณาความเป็นมาของโครงการ 2-2

ตารางที่ 2 แสดงการพิจารณาวัตถุประสงค์ของโครงการ 2-5

ตารางที่ 3 แสดงการพิจารณาขอบเขตของโครงการ 2-7

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบองค์ประกอบที่ได้จากการศึกษา 2-9

ตารางที่ 5 แสดงหน่วยงานอัตราบุคคล และหน้าที่รับผิดชอบ 2-15

ตารางที่ 6 แสดงสถิติผู้ใช้อาคารหอศิลป์เจ้าฟ้าปี 2544 2-25

ตารางที่ 7 แสดงสถิติผู้ใช้อาคารหอศิลป์เจ้าฟ้าปี 2543 2-26

ตารางที่ 8 แสดงสถิติผู้ใช้อาคารหอศิลป์เจ้าฟ้าปี 2542 2-27

ตารางที่ 9 แสดงสถิติผู้ใช้อาคารหอศิลป์เจ้าฟ้าปี 2541 2-28

ตารางที่ 10 แสดงอัตราการเพิ่ม / ลด และคิดเป็นร้อยละจากจำนวนผู้ใช้โครงการของหอศิลป์เจ้าฟ้า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 – 2541 2-29

ตารางที่ 11 แสดงการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้บริการในอนาคตภายใน 4 ปี โดยคำนวณจากอัตราเพิ่มเฉลี่ย 12.1 % ของจำนวนผู้ใช้โครงการ 2-29

ตารางที่ 12 รายละเอียดและส่วนประกอบของโครงการกำหนดจากวัตถุประสงค์และขอบเขตของโครงการ 3-1

ตารางที่ 13 แสดงสถิติของจำนวนผลงานศิลปะในการจัดแสดงนิทรรศการถาวรตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 – 2544 3-5

ตารางที่ 14 แสดงอัตราส่วนระหว่างจำนวนชิ้นงานและขนาดของนิทรรศการถาวร 3-6

ตารางที่ 15 แสดงขนาดพื้นที่ในการชมผลงานของงานแต่ละประเภทในนิทรรศการถาวร 3-6

ตารางที่ 16 แสดงขนาดพื้นที่ทั้งหมดของงานประเภทต่าง ๆ ในนิทรรศการถาวร 3-7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน้า

ตารางที่ 17 แสดงสถิติของจำนวนผลงานศิลปะในการจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว ปี พ.ศ. 2544 – 2540 3-7

ตารางที่ 18 แสดงอัตราส่วนระหว่างจำนวนชิ้นงานและขนาดของนิทรรศการชั่วคราว 3-8

ตารางที่ 19 แสดงขนาดพื้นที่ในการชมผลงานของงานแต่ละประเภทในนิทรรศการชั่วคราว 3-8

ตารางที่ 20 แสดงขนาดพื้นที่ทั้งหมดของงานประเภทต่าง ๆ ในนิทรรศการถาวร 3-8

ตารางที่ 21 กำหนดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ 3-18

ตารางที่ 22 แสดงการพิจารณาตามเกณฑ์ของตำบลต่าง ๆ 4-5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ศิลปะ ถือเป็นสิ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อวิถีการดำรงอยู่ และการเจริญงอกงามของมนุษย์ โดยผ่านการรังสรรศิลปะที่สะท้อนให้เห็นถึงความคิด และความรู้สึกอันเกิดจากแรงบรรดาลใจของศิลปิน แม้ว่าจะอยู่ในสภาพแวดล้อม สังคม หรือวัฒนธรรมประเพณีที่แตกต่างกัน แต่ทว่าศิลปะสามารถเชื่อมโยงจิตวิญญาณของความเป็นมนุษย์ให้เป็นเอกภาพ และอยู่ร่วมกันเป็นหนึ่งเดียว

ปัจจุบัน ศิลปะร่วมสมัย (CONTEMPORARY ART) เป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อการจรรโลงจิตใจของมนุษย์ ศิลปะร่วมสมัยถือเป็นศิลปะที่พัฒนาและสร้างสรรค์ขึ้นในยุคสมัยเวลาเดียวกันหรือเกิดขึ้นในสมัยปัจจุบัน โดยมีวัฒนธรรมเป็นรากฐานในการสร้างสรรค์ผลงาน อาจเป็นศิลปะที่สร้างสรรค์ ขึ้นโดยไม่มีกระบวนแบบในแนวความคิดของสังคม และวัฒนธรรมปัจจุบันเป็นพื้นฐาน แต่เป็นการสร้างสรรค์ขึ้นเพื่อรับใช้สังคมไทยยุคปัจจุบันที่เกิดจากความคิดโดยประยุกต์ใช้อย่างบูรณาการสอดคล้องส่งผลต่อกันระหว่างศิลปะวัฒนธรรม โดยทำการสร้างสรรค์ออกมาในรูปแบบของศิลปะแขนงต่าง ๆ เช่น จิตรกรรม (PAINTING) , ประติมากรรม (SCULPTURE) , สื่อผสม (MIX MEDIA) , ภาพพิมพ์ (GRAPHIC ARTS) , ศิลปะการจัดวาง(INSTALLATION) , ศิลปะการแสดง (PERFORMANCE ART) เป็นต้น

ทั้งนี้ศิลปะร่วมสมัยล้วนแล้วแต่มีส่วนช่วยสะท้อนสภาพความเป็นไปในของสังคม อีกทั้งเป็นส่วนช่วยในการกล่อมเกลา และยกระดับจิตใจ ช่วยลดความสับสน ปัญหาทางด้านจิตใจที่เกิดจากความกดดันจากสภาพสังคมยุคปัจจุบันให้บรรเทาลงได้

จังหวัดเชียงใหม่ ถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางของศิลปะวัฒนธรรมล้านนา ซึ่งเป็นรากฐานทางวัฒนธรรมที่สืบเนื่องยาวนานกว่า 710 ปี ปัจจุบันศิลปะร่วมสมัยในจังหวัดเชียงใหม่เริ่มมีบทบาทและได้รับความสนใจจากคนรุ่นใหม่ นักศึกษา และประชาชนทั่วไป เนื่องจากได้รับการพัฒนาของวงการศิลปะจนเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและนานาชาติ จากปริมาณผู้เข้าชมงานนิทรรศการศิลปะร่วมสมัยในจังหวัดเชียงใหม่ อีกทั้งศิลปินในเมืองเชียงใหม่มีปริมาณเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี

แต่ทว่าสถานที่ในการจัดแสดงนิทรรศการศิลปะร่วมสมัยในจังหวัดเชียงใหม่นั้นยังไม่สามารถตอบสนองต่อปริมาณที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งจังหวัดเชียงใหม่ยังขาดหอศิลป์ร่วมสมัยที่เป็นศูนย์กลางที่ได้มาตรฐานในการจัดแสดงและเก็บรวบรวมผลงานศิลปะร่วมสมัย ส่งผลให้ศิลปินต้องอาศัยสถานที่ต่าง ๆ ในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดแสดงนิทรรศการแทน ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากค่าใช้จ่ายสูง ทำให้ศิลปินขาดแรงบรรดาลใจในการผลิตงานศิลปะที่มีคุณภาพ และอาจทำให้คุณค่าของศิลปะซึ่งเป็นรากฐานทางวัฒนธรรมค่อย ๆ เลือนหายไปในที่สุด

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงจัดทำวิทยานิพนธ์ หอศิลป์ร่วมสมัย เชียงใหม่ CHIANGMAI CONTEMPORARY ART CENTRE (CCAC) ขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการต่อเยาวชน นักศึกษา และประชาชนทั่วไปผู้สนใจศิลปะร่วมสมัย อีกทั้งช่วยส่งเสริมวงการศิลปะและศิลปินของจังหวัดเชียงใหม่ให้พัฒนาสืบไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นศูนย์กลางของการจัดแสดง และรวบรวมผลงานศิลปะร่วมสมัยที่ได้มาตรฐานครบวงจรตลอดจนพัฒนาวงการศิลปะร่วมสมัยสืบต่อไป

2. เพื่อเป็นสถานที่ของการเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจทางด้านศิลปะในแขนงต่าง ๆ ให้แก่เยาวชน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

3. เพื่อเป็นการสืบสานศิลปะ และปลูกฝังค่านิยมด้านศิลปะที่ดีงามให้แก่สังคมไทย

4. เพื่อเป็นสถานที่แสดงความรู้และความสามารถของศิลปินไทย ในการยกระดับพัฒนาศักยภาพด้านศิลปะสู่ระดับสากล

5. เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนจรรโลงจิตใจจากสภาพความวุ่นวายในสังคมปัจจุบัน และเป็นจุดพบปะแลกเปลี่ยนแนวความคิดด้านศิลปะ

1.3 ประโยชน์ของโครงการ

1. สามารถรับความรู้ด้านศิลปะร่วมสมัยที่ถูกต้อง และปลูกฝังค่านิยมศิลปะที่ดีงามให้แก่สังคมไทย

2. สามารถยกระดับวงการศิลปะและสร้างรายได้ให้กับกลุ่มศิลปิน ซึ่งทำให้ศิลปินมีกำลังใจในการสร้างสรรค์และพัฒนาศักยภาพศิลปะสู่ระดับสากล

3. สามารถช่วยกล่อมเกลา และยกระดับจิตใจ ช่วยลดความสับสน ปัญหาทางด้านจิตใจที่เกิดจากความกดดันจากสภาพสังคมยุคปัจจุบันให้บรรเทาลงได้

4. สามารถนำรายได้เข้าสู่ประเทศจากการท่องเที่ยวเชิงศิลปะวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาประวัติความเป็นมา ความหมาย ผลงานของศิลปินร่วมสมัยในประเทศไทยและต่างประเทศ รวมถึงแนวโน้มของศิลปะร่วมสมัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

2. ศึกษารูปแบบการจัดนิทรรศการของหอศิลป์ ให้สอดคล้องกับองค์ประกอบใช้สอยทั้งภายใน และภายนอก

3. ศึกษาวิเคราะห์สภาพของที่ตั้งโครงการและบริบทที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้สอยภายในโครงการ เพื่อให้การจัดแสดงนิทรรศการที่มีมาตรฐานและครบวงจร

5. ศึกษาเทคนิคการออกแบบหอศิลป์ ระบบโครงสร้าง และระบบอื่นที่เกี่ยวข้องในหอศิลป์ อีกทั้งการออกแบบรายละเอียดโครงการเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี เพื่อเชื้อเชิญผู้คนโดยรอบเข้ามาชมงานศิลปะ

1.5 องค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบหลัก

1.ส่วนแสดงนิทรรศการ

- ส่วนแสดงนิทรรศการถาวร
- ส่วนแสดงนิทรรศการชั่วคราว
- ส่วนแสดงนิทรรศการกลางแจ้ง

องค์ประกอบรอง

2. ส่วนบริการสาธารณะ

2.1 โถงทางเข้า

- ที่พักคอย และต้อนรับผู้เข้าชม
- ที่ติดต่อสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่จำหน่ายบัตร

- บริเวณรับฝากของ

- ร้านขายของที่ระลึก

- ห้องพยาบาล

- ห้องน้ำ

- ตู้โทรศัพท์

- ลิฟต์

2.2 ส่วนบริการอาหาร

2.3 ที่จอดรถ

3. ส่วนสำนักงานบริหาร และการดำเนินการ

3.1 ส่วนบริหาร

- ห้องผู้อำนวยการ

- ห้องรองผู้อำนวยการ

- ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ

- ห้องเลขานุการ

- ห้องประชุม

3.2 ส่วนธุรการ

- ห้องทำงานหัวหน้าภัณฑารักษ์

- ห้องภัณฑารักษ์จิตรกรรม

- ห้องภัณฑารักษ์ประติมากรรม

- ห้องภัณฑารักษ์การพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องภัณฑารักษ์มัณฑณศิลป์

- ห้องภัณฑารักษ์นิเทศศิลป์

3.3 ส่วนวิชาการ

- ห้องหัวหน้าฝ่ายการศึกษา

- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา

- ห้องเจ้าหย้าที่ฝ่ายอบรมและนำชม

- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์

3.4 ส่วนเทคนิค และการจัดแสดง

- ห้องหัวหน้าฝ่ายสงวนรักษา

- ห้องเจ้าหน้าที่สงวนรักษา

- ห้องหัวหน้าฝ่ายเทคนิค

- ห้องปฏิบัติงานช่างเทคนิค

- ห้องหัวหน้าฝ่ายจัดแสดง

3.5 ส่วนรักษาความปลอดภัย

- ห้องหัวหน้าฝ่าย

- ป้อมยามตามจุดต่าง ๆ

- ห้องโทรทัศน์วงจรปิด

- ห้องพักยาม

- ห้อง locker

4. ส่วนบริการการศึกษา

4.1 ห้องบรรยายใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- โถง

- ส่วนเวทีแสดง

- ห้องเตรียมตัวหลังเวที

-ห้องควบคุมเสียง

- ห้องฉายภาพยนต์

- ห้องเก็บของ

- ที่นั่งชม

- ห้องน้ำ - ส้วม

4.2 ห้องบรรยายย่อย

4.3 ห้องสมุด

4.3.1 ส่วนสาธารณะ

- ทางเข้าออก

- โต๊ะรับจ่ายหนังสือ

- ตู้บัตรรายการ

- ตู้นิทรรศการ

- ชั้นวางหนังสือ

- ห้องน้ำ - ส้วม

4.3.2 ส่วนเจ้าหน้าที่

- ห้องทำงานบรรณารักษ์

- ห้องเก็บหนังสือ

- ห้องทำงานด้านเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนคลังหอศิลป์

5.1 คลังฝ่ายเก็บงานหอศิลป์

- คลังกลาง
- คลังค้นคว้า
- ห้องซ่อมแซมงานศิลปะ

5.2 ฝ่ายทะเบียนวัตถุ

- ห้องผู้ช่วยนายทะเบียน
- ห้องสเมียน
- ห้องรับวัตถุ
- ห้องแกะและบรรจุหีบห่อ
- ห้องถ่ายภาพและห้องมืด

6. ส่วนบริการ

- ห้องเครื่อง
- ห้องขยะ
- ห้องเก็บอุปกรณ์ และครุภัณฑ์
- ห้องดูแลทำความสะอาดและซ่อมบำรุง
- ห้องพักผ่อนพนักงาน
- ห้องเก็บของ
- ที่จอดรถส่งของพร้อม loading

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษารายละเอียดโครงการ

2.1 การดำเนินงานโครงการ

2.1.1 เจ้าของโครงการและงบประมาณโครงการ

หอศิลป์ร่วมสมัย เชียงใหม่ เป็นโครงการของทางเทศบาลเมืองเชียงใหม่ที่จัดดำเนินการขึ้น เนื่องจากเห็นความสำคัญของโครงการหอศิลป์ จึงได้มีการจัดตั้งโครงการนี้เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนที่สนใจงานศิลปะสมัยใหม่ศิลปินที่ผลิตผลงาน ตลอดจนนักเรียนนักศึกษา รวมถึงนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติอีกด้วย นับได้ว่าเป็นการบริการทางสังคมที่ทางเทศบาลเมืองเชียงใหม่ให้แก่ประชาชนโดยตรง ดังนั้น เทศบาลเมืองเชียงใหม่จึงเป็นผู้ลงทุนในการดำเนินการ

งบประมาณของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. งบลงทุน (capital fund) เป็นงบประมาณที่ใช้ในการจัดตั้งโครงการในระยะแรกเพื่อให้โครงการสามารถเปิดดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ งบประมาณนี้ส่วนมากจะเป็นรายจ่ายทางด้านค่าที่ดิน ค่าออกแบบอาคาร ค่าก่อสร้างอาคาร ตกแต่ง และจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องมือซึ่งงบประมาณเหล่านี้จะหาได้จากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

1.1 งบประมาณของทางเทศบาลเมืองเชียงใหม่ เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการของทางจังหวัดเชียงใหม่โดยตรง ดังนั้นงบประมาณส่วนนี้จึงเป็นงบประมาณหลักของโครงการ

1.2 เงินงบประมาณจากภาคเอกชน ซึ่งมีความศรัทธาในวัตถุประสงค์ของโครงการ และต้องการสนับสนุนโครงการในรูปแบบของการบริจาค

1.3 เงินอุดหนุนจากกองทุนต่าง ๆ สมาคม มูลนิธิ องค์การ และหน่วยงานต่าง ๆที่ส่งเสริมโครงการทางด้านศิลปกรรม โดยจะให้ความช่วยเหลือในรูปแบบของโครงการให้ทุนอบรมแก่เจ้าหน้าที่ หรือส่งผู้เชี่ยวชาญ มาให้คำปรึกษาแก้โครงการขณะดำเนินก็ได้

2. งบดำเนินการ(operation fund) เป็นงบประมาณที่ต้องใช้จ่ายในขณะที่โครงการเปิดดำเนินการแล้ว ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แก่ เงินเดือนพนักงาน ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ โดยสามารถแยกแหล่งที่มาได้ดังนี้

2.1 เงินจากการบริจาคของเอกชน หน่วยงาน กองทุนมูลนิธิต่าง ๆ ซึ่งบริจาคให้กับการจัดกิจกรรมต่าง ๆ หรืออาจได้มาในรูปของวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ

2.2 ค่าธรรมเนียมลงทะเบียน ในการเข้าชมหอศิลป์ร่วมสมัย

2.3 ค่าบำรุงสมาชิก คือผู้ที่สนใจงานทางด้านศิลปะ ติดตามข่าวสารความเป็นไปของวงการด้านศิลปะ และต้องการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางหอศิลป์ได้จัดขึ้นในคราวต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ผลประโยชน์ทางการค้า ซึ่งเป็นรายได้จากกิจกรรมการค้าต่าง ๆภายในโครงการ เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก ร้านขายหนังสือ รวมทั้งรายได้จากผลงานของศิลปินที่ขายได้ภายในโครงการ

2.5 รายได้จากการให้เช่าสถานที่ในการจัดแสดงศิลปกรรมต่าง ๆ หรือแสดงกิจกรรมต่าง ๆ เช่น แสดงละคร ฉายภาพยนต์ จัดสัมมนาทางวิชาการ จัดประชุมทางศิลปะ

2.6 ทุนช่วยเหลือพิเศษ (endowment) ของรับาลจัดตั้งขึ้นโดยให้ทุนในการดำเนินการในแต่ละปี สำหรับช่วยเหลือหน่วยงานที่ทำงานด้านศิลปวัฒนธรรม บางครั้งร่วมมือกับทางกองทุนต่างประเทศก็ได้ในกรณีพิเศษ

2.1.2 การประเมินความต้องการของโครงการ

ประเมินความต้องการของโครงการพิจารณาจากความเป็นมา วัตถุประสงค์ และขอบเขตของโครงการ เพื่อนำมากำหนดองค์ประกอบของโครงการ

ตารางที่ 1 แสดงการพิจารณาความเป็นมาของโครงการ

ความเป็นมาโครงการ	การดำเนินการ	องค์ประกอบ
- ปริมาณผู้ชมศิลปะมีจำนวนมากขึ้น แต่การแสดงงานศิลปะยังไม่สามารถตอบสนองได้เท่าที่ควร	- จัดแสดงงานศิลปะร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
- การเรียนการสอนด้านศิลปะได้รับการสนใจมากขึ้น แต่ไม่มีแหล่งศูนย์กลางที่ให้ความรู้ตอบสนองเท่าที่ควร	- เป็นแหล่งในการศึกษาความรู้ด้านศิลปะ	- ห้องสมุด - ห้องโสต
	- ให้การอบรมทางด้านศิลปะขั้นพื้นฐาน	- ห้องบรรยาย - ห้องประชุม
	- จัดแสดงงานศิลปกรรมร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หอศิลป์ในประเทศไทยขาดมาตรฐานและการใช้งานที่เข้าถึงได้ยาก	- จัดการแสดงอย่างมีมาตรฐาน	- องค์ประกอบสนับสนุนในการแสดง - ห้องเครื่องต่าง ๆ
	- จัดแสดงงานศิลปกรรมร่วมสมัยหลากหลายประเภท	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
	- รองรับการเข้าถึงของผู้ใช้บริการได้อย่างสะดวก	- พื้นที่จอดรถ - ลานทางเข้า - โถงทางเข้า
- ศิลปินถูกบีบคั้นจากสภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- จัดแสดงงานศิลปกรรมร่วมสมัยหลากหลายประเภท	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
	- เป็นสถานที่ในการประกอบกิจกรรมทางศิลปะ เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนแนวความคิดเห็นด้านศิลปะให้ศิลปินเกิดแรงบรรดาลใจในการสร้างสรรค์งานศิลปะ	- ห้องบรรยาย - ห้องประชุม สัมมนา
	- ให้ศิลปินได้ขายผลงานของตน	- ห้องจำหน่ายงานศิลปะ - ส่วนลานอเนกประสงค์
- ขาดสถานที่ในการรวบรวมงานศิลปที่มีคุณค่า	- เก็บรวบรวมศิลปะที่ทรงคุณค่า	- คลังศิลปะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	- จัดผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะในการซ่อมบำรุงรักษางานศิลปะ	- ส่วนปฏิบัติงานซ่อมบำรุง - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
	- จัดแสดงงานศิลปกรรมร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
- บำรุงรักษาสภาพจิตใจและการพักผ่อนหย่อนใจ	- จัดแสดงงานศิลปกรรมร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
	- จัดพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมระหว่างชุมชนและหอศิลป์	- ลานเอนกประสงค์ - ส่วนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงการพิจารณาวัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ	การดำเนินการ	องค์ประกอบ
- เพื่อเก็บรวบรวมงานศิลปะที่ทรงคุณค่าไม่ให้สูญหาย	- เก็บรวบรวมงานศิลปะที่ทรงคุณค่า	- คลังศิลปะ
	- จัดผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะในการซ่อมบำรุงรักษางานศิลปะ	- ส่วนปฏิบัติงานซ่อมบำรุง - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
- ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาของวงการศิลปะอย่างต่อเนื่อง	- จัดการบรรยาย สัมมนาทางด้านศิลปะ - จัดการอบรมทางด้านศิลปะขั้นพื้นฐาน	- ห้องบรรยาย - ห้องประชุม สัมมนา
	- จัดแสดงงานศิลปกรรมร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
- ส่งเสริมให้ความรู้ทางด้านศิลปะ	- เป็นแหล่งในการศึกษาและหาความรู้ทางด้านศิลปะ	- ห้องสมุด - ห้องโสต
	- ให้การอบรมทางด้านศิลปะขั้นพื้นฐาน	- ห้องบรรยาย - ห้องประชุม สัมมนา
	- จัดแสดงงานศิลปกรรมร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เป็นสถานที่แสดงงานศิลปะด้วยระบบที่ทันสมัยและมีมาตรฐาน	- ใช้ระบบต่าง ๆ ในการจัดแสดงให้มีประสิทธิภาพ	- องค์ประกอบสนับสนุนในการแสดง - ห้องเครื่องต่าง ๆ
- เปิดโอกาสและส่งเสริมให้ศิลปินได้แสดงผลงานต่อสาธารณะ	- จัดแสดงงานศิลปกรรมร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
	- จัดขายผลงานศิลปะให้ศิลปินได้เลี้ยงชีพ	- ห้องจำหน่ายงานศิลปะ - ส่วนลานอเนกประสงค์
- เป็นสถานที่แลกเปลี่ยนความรู้และแนวความคิดของศิลปินและประชาชนทั่วไป	- เป็นสถานที่ในการประกอบกิจกรรมทางศิลปะ เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนแนวความคิดเห็นด้านศิลปะให้ศิลปินเกิดแรงบรรดาลใจในการสร้างสรรค์งานศิลปะ	- ห้องบรรยาย - ห้องประชุม สัมมนา - ส่วนลานอเนกประสงค์
	- จัดการบรรยาย สัมมนาทางด้านศิลปะ	
- เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจแก่ประชาชน	- จัดแสดงงานศิลปกรรมร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
	- จัดพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมระหว่างชุมชนและหอศิลป์	- ลานเอนกประสงค์ - ส่วนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 แสดงการพิจารณาขอบเขตของโครงการ

ขอบเขตของโครงการ	การดำเนินการ	องค์ประกอบ
- ศึกษาประวัติความเป็นมา ความหมาย ผลงานของศิลปินร่วมสมัย	- เป็นแหล่งในการศึกษาความรู้ด้านศิลปะ	- ห้องสมุด - ห้องโสต
	- การจัดแสดงงานศิลปะร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
	- เป็นสถานที่ในการประกอบกิจกรรมทางศิลปะ เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนแนวความคิดเห็นด้านศิลปะให้ศิลปินเกิดแรงบรรดาลใจในการสร้างสรรค์งานศิลปะ - จัดการบรรยายและอบรมสัมมนาทางด้านศิลปะ	- ห้องบรรยาย - ห้องประชุม สัมมนา - ส่วนลานอเนกประสงค์
	- เก็บรวบรวมงานศิลปะที่ทรงคุณค่า	- คลังศิลปะ
- ศึกษารูปแบบการจัดนิทรรศการของหอศิลป์	- การจัดแสดงงานศิลปะร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
- ศึกษาวิเคราะห์สภาพของที่ตั้งโครงการและบริบทที่เกี่ยวข้อง	- จัดพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมระหว่างชุมชนและหอศิลป์	- ลานเอนกประสงค์ - ส่วนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้สอยภายในโครงการ เพื่อให้การจัดแสดงนิทรรศการที่มีมาตรฐาน	- จัดแสดงงานศิลปกรรมร่วมสมัย	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
	- จัดขายผลงานศิลปะให้ศิลปินได้เลี้ยงชีพ	- ห้องจำหน่ายงานศิลปะ - ส่วนลานอเนกประสงค์
- ศึกษาเทคนิคการออกแบบหอศิลป์ และระบบอื่นที่เกี่ยวข้องในหอศิลป์	- ใช้ระบบต่าง ๆ ในการจัดแสดงให้มีประสิทธิภาพ	- องค์ประกอบสนับสนุนในการแสดง - ห้องเครื่องต่าง ๆ
	- จัดผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะในการซ่อมบำรุงรักษางานศิลปะ	- ส่วนปฏิบัติงานซ่อมบำรุง - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบองค์ประกอบที่ได้จากการศึกษา

ความเป็นมาของโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ	ขอบเขต ของโครงการ	ตัวอย่างองค์ประกอบของโครงการประเภทเดียวกัน
- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง	- ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ - ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง - ส่วนจัดแสดงเพื่อการศึกษาและนันทนาการ
- ส่วนบริการสาธารณะ - ลานอเนกประสงค์ - สวนสาธารณะ - ร้านอาหาร - ร้านค้าหอศิลป์ - พื้นที่จอดรถ	- ส่วนบริการสาธารณะ - ลานอเนกประสงค์ - สวนสาธารณะ - ร้านอาหาร - ร้านค้าหอศิลป์ - พื้นที่จอดรถ	- ส่วนบริการสาธารณะ - ลานอเนกประสงค์ - สวนสาธารณะ - ร้านอาหาร - ร้านค้าหอศิลป์ - พื้นที่จอดรถ	- ส่วนบริการสาธารณะ - ลานทางเข้า - โถงทางเข้า - ที่พักคอย - ที่จำหน่ายบัตร - ที่ติดต่อสอบถาม - ร้านค้าหอศิลป์ - ร้านอาหาร - พื้นที่จอดรถ - ส่วนรักษาความปลอดภัย
-	-	-	- ส่วนสำนักงานบริหารและการดำเนินการ - ส่วนบริหาร - ส่วนธุรการ - ส่วนวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนบริการการศึกษา - คลังเก็บงานศิลปะ - ห้องบรรยาย - ห้องสมุด - ห้องประชุม สัมมนา - ห้องโสต	- ส่วนบริการการศึกษา - คลังเก็บงานศิลปะ - ห้องบรรยาย - ห้องสมุด - ห้องประชุม สัมมนา - ห้องโสต	- ส่วนบริการการศึกษา - คลังเก็บงานศิลปะ - ห้องบรรยาย - ห้องสมุด - ห้องประชุม สัมมนา - ห้องโสต	- ส่วนบริการการศึกษา - คลังเก็บงานศิลปะ - ห้องบรรยาย - ห้องสมุด - ห้องประชุม สัมมนา - ห้องโสต
- ส่วนคลังหอศิลป์ - คลังฝ่ายเก็บงานหอศิลป์ - ฝ่ายทะเบียนวัตถุ - ส่วนรักษาความปลอดภัย	- ส่วนคลังหอศิลป์ - คลังฝ่ายเก็บงานหอศิลป์ - ฝ่ายทะเบียนวัตถุ - ส่วนรักษาความปลอดภัย	- ส่วนคลังหอศิลป์ - คลังฝ่ายเก็บงานหอศิลป์ - ฝ่ายทะเบียนวัตถุ - ส่วนรักษาความปลอดภัย	- ส่วนคลังหอศิลป์ - คลังฝ่ายเก็บงาน - ฝ่ายทะเบียน - ส่วนรักษาความปลอดภัย
- ส่วนสนับสนุนโครงการ - ส่วนห้องเครื่อง - ส่วนรักษาความปลอดภัย	- ส่วนสนับสนุนโครงการ - ส่วนห้องเครื่อง - ส่วนรักษาความปลอดภัย	- ส่วนสนับสนุนโครงการ - ส่วนห้องเครื่อง - ส่วนรักษาความปลอดภัย	- ส่วนสนับสนุนโครงการ - ส่วนห้องเครื่อง - ส่วนรักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปความต้องการของโครงการ

1.ส่วนแสดงนิทรรศการ

1.1 ส่วนแสดงนิทรรศการถาวร

1.2 ส่วนแสดงนิทรรศการชั่วคราว

1.3 ส่วนแสดงนิทรรศการกลางแจ้ง

2. ส่วนบริการสาธารณะ

2.1 ลานทางเข้า

2.2 โถงทางเข้า

2.3 ส่วนบริการอาหาร

2.4 ร้านขายของที่ระลึก

2.5 ที่จอดรถ

2.6 ส่วนรักษาความปลอดภัย

3. ส่วนสำนักงานบริหาร และการดำเนินการ

3.1 ส่วนบริหาร

3.2 ส่วนธุรการ

3.3 ส่วนวิชาการ

4. ส่วนบริการการศึกษา

4.1 คลังเก็บงานศิลปะ

4.2 ห้องบรรยาย

4.3 ห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนคลังหอศิลป์

5.1 คลังฝ่ายเก็บงานหอศิลป์

5.2 ฝ่ายทะเบียนวัตถุ

6. ส่วนสนับสนุนโครงการต่าง ๆ

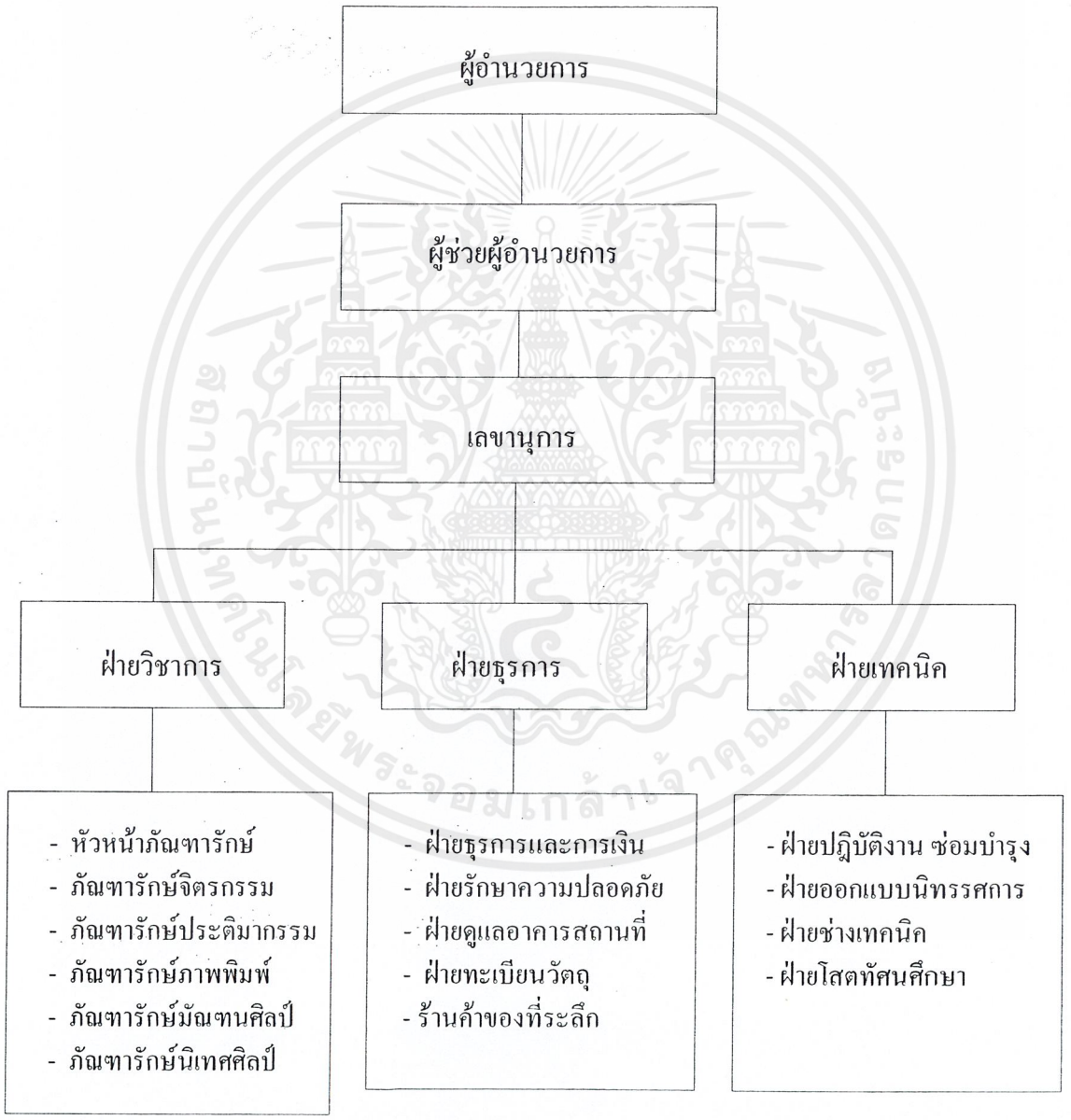
6.1 ส่วนงานระบบห้องเครื่องต่าง

6.2 ส่วนรักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 การแบ่งส่วนงานของโครงการ

หอศิลป์ร่วมสมัยเป็นโครงการของทางเทศบาลเชียงใหม่จึงมีลักษณะการดำเนินงานโดยแบ่งส่วนงานออกเป็นส่วนต่าง ๆ 3 ฝ่าย ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริหาร เจ้าหน้าที่วิชาการ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค โดยแต่ละฝ่ายต้องทำงานประสานกัน



ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงส่วนงานภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4 หน่วยงานและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่

ฝ่ายบริหาร และการดำเนินงานแบ่งออกเป็นฝ่าย ๆดังนี้

1. ฝ่ายบริหาร
    - ฝ่ายบริหาร
2. ฝ่ายธุรการ
    - ฝ่ายธุรการ
    - ฝ่ายบริการทั่วไป
    - ฝ่ายทะเบียนวัตถุ
3. ฝ่ายวิชาการ
    - ฝ่ายภัณฑารักษ์
4. ฝ่ายการศึกษา
    - ฝ่ายการศึกษา
    - ฝ่ายห้องสมุดศิลปะ
    - ฝ่ายโสตทัศนศึกษา
    - ฝ่ายคอมพิวเตอร์
5. ฝ่ายเทคนิค
    - ฝ่ายออกแบบนิทรรศการ
    - ฝ่ายซ่อมสงวนรักษา
    - ฝ่ายเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
6. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงหน่วยงานอัตราบุคคล และหน้าที่รับผิดชอบ

ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ	จำนวน(คน)
1. ฝ่ายบริหารและการดำเนินการ		
ฝ่ายบริหาร		**4**
ผู้อำนวยการ	เป็นผู้บังคับบัญชาการ และคัดเลือกเจ้าหน้าที่ของหอศิลป์ รับผิดชอบการบริหารงานภายในทั้งหมด วางแผนดำเนินการตามนโยบายของคณะกรรมการและรับผิดชอบความปลอดภัยของวัตถุ รวมทั้งรับผิดชอบในการจัดทำงบประมาณ	1
รองผู้อำนวยการ	ช่วยปฏิบัติงาน และช่วยอำนวยการในการบริหารงานในฝ่ายต่าง ๆ ให้ดำเนินไปด้วยดี	1
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	ช่วยประสานงานฝ่ายต่าง ๆ	1
เลขานุการ	ทำหน้าที่ติดต่อร่างจดหมาย ทำสถิติ ผลงานทำรายงาน และรายงานการประชุม	1
ฝ่ายธุรการ		**11**
หัวหน้าฝ่าย	ควบคุมดูแลงานในฝ่ายธุรการ	1
ธุรการ	สารบรรณ จัดทำเอกสารที่เกี่ยวกับงานธุรการ และสารบรรณ	1
เจ้าหน้าที่ธุรการและสารบรรณ	ทำหน้าที่ร่างเอกสารต่าง ๆ ในส่วนที่เป็นงานธุรการ และงานเอกสารบรรณ	2
เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินและการบัญชี	ทำหน้าที่รับผิดชอบการรับจ่ายเงิน และตรวจสอบยอดเงิน งบประมาณรวบรวมเอกสารเบิกจ่าย รับผิดชอบการบัญชีทั้งหมด ทำบัญชีรับจ่ายเงิน ทำรายงานด้านการเงิน	3
เจ้าหน้าที่ฝ่ายสถิติ	รับผิดชอบการทำสถิติต่าง ๆภายในโครงการ	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		2-16
เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารและสถานที่	ควบคุม ดูแลความเรียบร้อยของสถานที่	1
เสมียน	พิมพ์เอกสารจัดเก็บรวบรวมเอกสารของฝ่ายธุรการ	1
ฝ่ายบริการทั่วไป		**23**
นักการภารโรง	ดูแลทำความสะอาดภายในโครงการ ทำหน้าที่เดินเอกสารหรือเดินเรื่องตามหน่วยงานต่าง ๆ	8
พนักงานขับรถ	ขับรถติดต่อธุระของโครงการ	2
พนักงานรับฝากของ	รับฝากของจากผู้เข้าชม และส่งมอบคืน	2
พนักงานร้าน	ขายของที่ระลึก	1
เจ้าหน้าที่คนครัว	ดูแลและบริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม	3
เจ้าหน้าที่ดูแลสวน	ดูแลสวนรอบอาคาร	2
เจ้าหน้าที่ห้องเครื่อง	ดูแลตรวจ และบำรุงรักษาห้องเครื่อง	2
เจ้าหน้าที่ห้องพยาบาล	ให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้น	1
เจ้าหน้าที่เดินเอกสาร	จัดส่งเอกสารให้หน่วยงานต่าง ๆ	2
ฝ่ายทะเบียนวัตถุ		**3**
นายทะเบียน	ควบคุมห้องคลังศิลปะ ควบคุมการลงทะเบียน ทำประวัติศิลปะวัตถุ ควบคุมการยืมและตรวจตราบัญชีวัตถุ	1
ผู้ช่วยนายทะเบียน	ลงทะเบียนศิลปะวัตถุ ทำบัญชีตรวจสอบศิลปะวัตถุในการรับเข้าออก ทำบัตรประจำวัตถุ จำแนกศิลปะวัตถุเป็นหมวดหมู่	1
เสมียน	พิมพ์บัตรรายการประจำตัวศิลปะวัตถุ	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

2. ฝ่ายวิชาการ

ฝ่ายภัณฑารักษ์		**6**
หัวหน้าฝ่ายภัณฑารักษ์	รับผิดชอบหน้าที่งานด้านฝ่ายการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยงานของภัณฑารักษ์ฝ่ายต่าง ๆ และงานนโยบายแผนในส่วนของงานวิชาการแขนงต่าง ๆ	1
ภัณฑารักษ์ จิตรกรรม	ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานจิตรกรรม สงวนรักษาคัดเลือกนำเสนองานที่จะแสดง ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์	1
ภัณฑารักษ์ ประติมากรรม	ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานประติมากรรม สงวนรักษาคัดเลือกนำเสนองานที่จะแสดง ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์	1
ภัณฑารักษ์ ภาพพิมพ์	ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานภาพพิมพ์ สงวนรักษาคัดเลือกนำเสนองานที่จะแสดง ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์	1
ภัณฑารักษ์ มัณฑนศิลป์	ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานมัณฑนศิลป์ สงวนรักษาคัดเลือกนำเสนองานที่จะแสดง ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์	1
ภัณฑารักษ์ นิเทศศิลป์	ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานมัณฑนศิลป์ สงวนรักษาคัดเลือกนำเสนองานที่จะแสดง ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์	1

3. ฝ่ายสนับสนุนการศึกษา

ฝ่ายการศึกษา		**6**
หัวหน้าฝ่ายการศึกษา	ควบคุมดูแลงานในฝ่ายการศึกษา นำชม ประชาสัมพันธ์	1
หัวหน้าฝ่ายอบรมและนำชม	ควบคุมการดำเนินการ และจัดบริการให้การศึกษาทางด้านศิลปะโดยจัดการบรรยายและการนำชม	1
เจ้าหน้าที่ฝ่ายอบรมและนำชม	เป็นผู้ดำเนินการจัดบรรยาย และนำชมการจัดแสดงของหอศิลป์ เป็นหมู่คณะ ควบคุมการจัดแสดง ร่วมกับฝ่ายจัดแสดงนิทรรศการและประชาสัมพันธ์	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
120894

เจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์	รับผิดชอบการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆตลอดจนการจัดส่งไปตามหน่วยงานต่าง ๆ	1
ฝ่ายห้องสมุดศิลปะ		**7**
บรรณารักษ์	ทำหน้าที่บริการงานภายในห้องสมุดจัดหนังสือและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ เทป เป็นต้น	1
ผู้ช่วยบรรณารักษ์	จัดการการยืม - คืนหนังสือ จัดทำบัญชีรายชื่อหนังสือ	1
เจ้าหน้าที่และพนักงานยืมคืน	รับผิดชอบงานธุรการทั้งหมดของห้องสมุด และให้บริการยืมคืนหนังสือแก่ผู้มาใช้	2
เจ้าหน้าที่โสต	บริการด้านโสตและดูแลรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ	1
เจ้าหน้าที่ซ่อมรักษา	ซ่อมหนังสือที่ชำรุด	1
เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์	ดูแลห้องคอมพิวเตอร์ และให้คำแนะนำ	1
4. ฝ่ายเทคนิค		
ฝ่ายออกแบบนิทรรศการ		**9**
หัวหน้าฝ่ายจัดแสดง	ควบคุมการจัดแสดงทั้งหมด กำหนดแผนงานเกี่ยวกับการจัดแสดงร่วมกับฝ่ายต่าง ๆ เช่น ภัณฑารักษ์ ประชาสัมพันธ์ อบรม และนำชมฝ่ายออกแบบเป็นต้น	1
เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดแสดง	ดำเนินการ เตรียมการในการจัดแสดง ติดต่อประสานงานกับฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด	1
เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค	วางแผนดำเนินงานด้านเทคนิคจัดแสดง ควบคุมช่างในแผนกดูแลรับผิดชอบของครุภัณฑ์	1
ช่างออกแบบ	ออกแบบการจัดแสดง นำเสนองานและประสานงาน	3
ช่างภาพ	รับผิดชอบงานถ่ายภาพทั้งหมดของหอศิลป์ เพื่อทำงานต่าง ๆ	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		2-19
ผู้เชี่ยวชาญด้านแสง	จัดแสงให้เหมาะสมกับการจัดแสดง	1
5. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย		
ฝ่ายรักษาความปลอดภัย		**12**
หัวหน้าเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	รับผิดชอบรักษาความปลอดภัย ดูแลสมบัติของหอศิลป์ ดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	1
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	รักษาความปลอดภัยภายนอกอาคาร	4
เจ้าหน้าที่รักษาการณ์	รักษาความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆของอาคาร	5
เจ้าหน้าที่ประจำห้อง	รักษาความปลอดภัยภายในห้องแสดงนิทรรศการ	2
6. ฝ่ายปฏิบัติงาน ซ่อมบำรุง		
ฝ่ายปฏิบัติงาน ซ่อมบำรุง		**8**
หัวหน้าฝ่ายงานระบบ	ควบคุมและดูแลระบบต่าง ๆภายในโครงการ และเป็นฝ่ายประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ	1
เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคาร	ควบคุมและดูแลระบบโครงสร้างอาคารและโครงสร้างภายในโครงการ รวมถึงควบคุมการซ่อมบำรุงรักษาอาคาร	1
เจ้าหน้าระบบไฟฟ้า	ควบคุมและดูแลระบบไฟฟ้าของอาคารรวมถึงควบคุมการซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าของอาคาร	1
เจ้าหน้าที่ระบบสุขภิบาล	ควบคุมและดูแลระบบสุขาภิบาลของอาคารรวมถึงควบคุมการซ่อมบำรุงรักษาระบบสุขภิบาลของอาคาร	1
ช่างซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุงและดูแลระบบต่าง ๆภายในโครงการ	4
รวม อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ทั้งหมดภายในโครงการ		**90**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ผู้ใช้โครงการ

2.2.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ

ผู้ใช้อาคารสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

1. ผู้มาใช้บริการ แยกออกเป็น

1.1 ผู้ชม ได้แก่ผู้สนใจการแสดงผลงานศิลปะสมัยใหม่ มิได้หมายถึงผู้เข้าชมนิทรรศการอย่างเดียว แต่ยังรวมถึงผู้เข้าใช้ห้องสมุด ห้องประชุมทางวิชาการ ห้องกิจกรรมทางการศึกษา ซึ่งได้แก่

- ประชาชนทั่วไป (General Public) นิยมเข้าชมในวันสุดสัปดาห์หรือวันหยุดราชการพิเศษ อาจมาเป็นครอบครัว เป็นกลุ่มที่ต้องการมาหาความพักผ่อนหย่อนใจไม่ค่อยให้ความสำคัญกับคุณค่าของผลงานอย่างลึกซึ้ง ผู้ชมกลุ่มนี้จะไม่ค่อยมีภูมิหลังทางด้านศิลปะ แต่มุ่งแสวงหาความแปลกใหม่ และเทคนิคความทันสมัย ดังนั้น หลักการจัดแสดงจำเป็นจะต้องใช้เทคนิคในการจัดแสดงต่าง ๆที่ทันสมัยสอดแทรกความรู้ด้านศิลปะให้กับผู้ชมด้วย

- นักเรียน นิสิต นักศึกษา (Pupils and Student) ผู้ชมประเภทนี้มีจำนวนมาก เป็นกลุ่มที่อยู่ในช่วงระหว่างการศึกษา มีความสนใจในเรื่องราวทันสมัยรอบ ๆตัวบางกลุ่มเป็นพวกที่กำลังศึกษาศิลปะเป็นพิเศษ ส่วนใหญ่จะเข้ามาชมเป็นกลุ่ม โดยทางโรงเรียนจะจัดและติดต่อและพาเข้ามา ดังนั้นจึงมีการจัดบรรยายวิชาการและให้ความรู้ทางด้านศิลปะซึ่งมีวิทยากรนำชมและบรรยายที่เป็นประโยชน์แก่กลุ่มชมนิทรรศการ

- นักท่องเที่ยว (Tourist) ผู้ชมกลุ่มนี้ประกอบด้วยชาวไทยและต่าง ๆชาติที่สนใจในกิจกรรมทางด้านศิลปะต่าง ๆและวัฒนธรรม โดยมีความรู้ทางศิลปะที่หลากหลายออกไป แต่ต้องการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรื่องราวของศิลปะสมัยใหม่มากกว่าประชาชนทั่วไป มีความสนใจด้านการบริการ ความสะดวกสบายต่าง ๆที่ทางหอศิลป์จัดให้ รวมถึงมีการซื้อผลงานศิลปะ ซึ่งมีผลต่อความประทับใจของผู้ชมกลุ่มนี้มาก และผู้ชมกลุ่มนี้มามาในวันหยุดและวันธรรมดา

- นักวิชาการ นักปราชญ์ และศิลปิน (Scholar and Artists ผู้ชมประเภทนี้จะมีจำนวนไม่มากเป็นกลุ่มที่มีความรู้พื้นฐานทางด้านศิลปะเป็นอย่างดีอยู่แล้ว จุดประสงค์ของผู้ชมเหล่านี้เพื่อศึกษาค้นคว้าและวิจัย โดยให้ความสำคัญกับวัตถุและผลงานมากกว่าเทคนิคการจัดแสดง

1.2 ผู้สนใจกิจกรรมในด้านต่าง ๆ ของโครงการ ได้แก่

- ผู้นำผลงานทางศิลปะมาแสดง ได้แก่ ศิลปิน อาจเป็นการแสดงเดี่ยวหรือจัดแสดงเป็นกลุ่ม นอกจากนี้ยังมีผู้เข้าแสดง หรือการจัดประกวดอื่น ๆ อีก ซึ่งจัดเป็นนิทรรศการชั่วคราวทั้งสิ้น

- สมาชิกของโครงการ อาจเป็นประชาชนหรือนักศึกษาที่สนใจในกิจกรรมศิลปะโดยเป็นสมัครเป็นสมาชิก ซึ่งจะได้รับข่าวสารและความรู้จากการบรรยาย การอบรมภาคปฏิบัติ วันเสาร์ - วันอาทิตย์ หรือช่วงปิดเทอม โดยเฉพาะเยาวชน เช่นเข้ารวมโครงการศิลปะสมัยใหม่สำหรับเยาวชน

2. เจ้าหน้าที่ของโครงการ คือ ผู้ที่ทำงานทางการบริหาร และดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆภายในโครงการโดยละเอียด ของอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น

3. ผู้มาติดต่อ ได้แก่ ผู้มาติดต่อเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางโครงการจัดดำเนินการอยู่ หรืออาจเป็นการติดต่อขอใช้บริการต่าง ๆเช่น การติดต่อขอใช้สถานที่ในการจัดแสดงนิทรรศการ หรือ การจัดการบรรยาย รวมทั้งผู้เข้ามติดต่อประสานงานอื่น ๆ ที่มาติดต่อกับส่วนบริหารโครงการโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารในโครงการ จะเป็นตัวบอกให้ทราบถึงกิจกรรมของผู้ใช้โครงการและทำให้สามารถกำหนดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของโครงการด้วย ดังนั้นจึงทำการพิจารณาจากกิจกรรม โดยแยกตามประเภทของผู้ใช้โครงการ

1. ผู้ใช้บริการ แบ่งเป็น

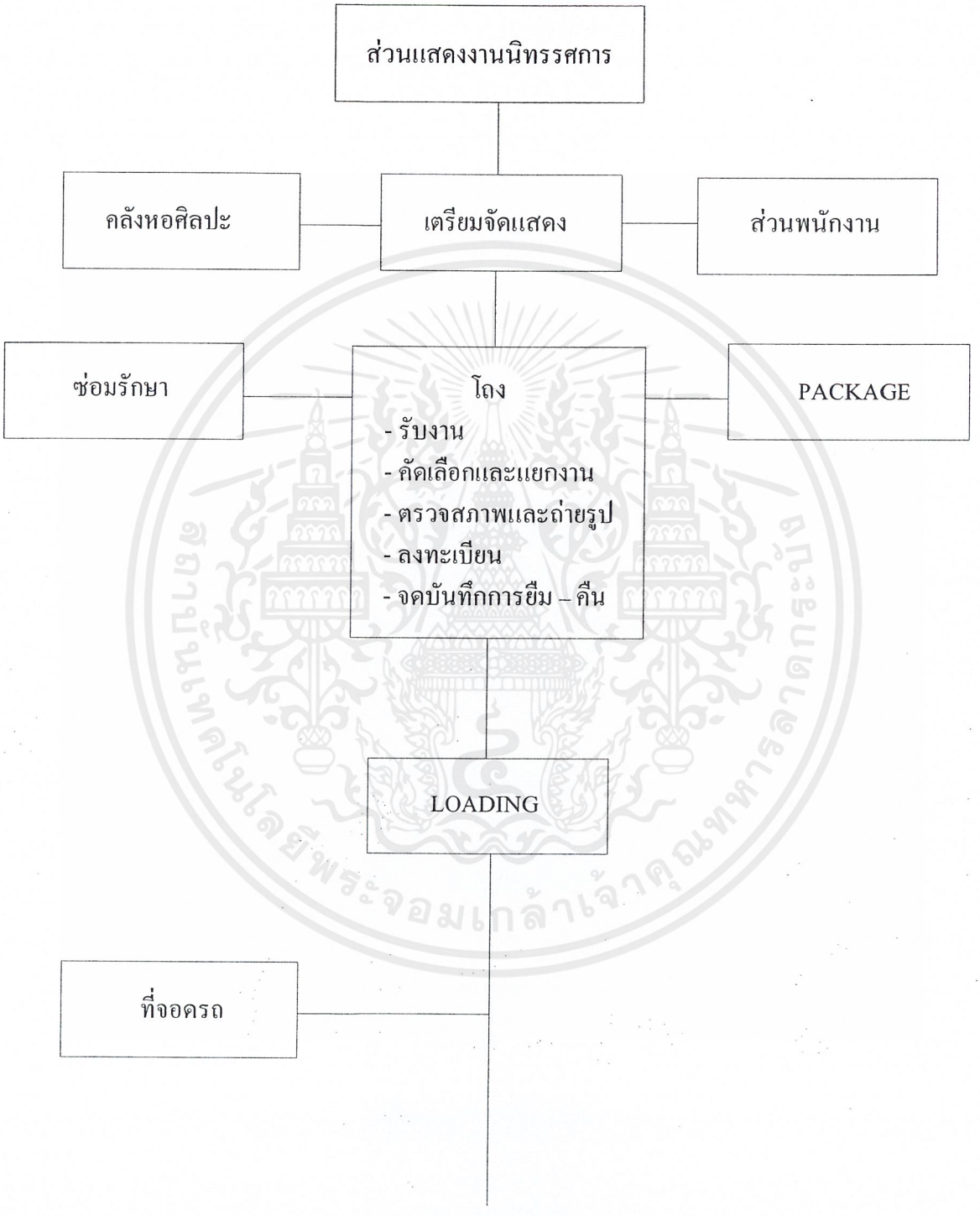
1.1 ผู้ชมซึ่งมีทั้งผู้ชมที่มากันเอง หรือมาเป็นหมู่คณะโดยจะใช้ระยะเวลาประมาณคนละ 15 นาที ที่โถงทางเข้าเพื่อสอบถาม พักผ่อน ซื้อบัตรเข้าชม ซื้อของที่ระลึก สูจิบัตร จากนั้นจะแยกเข้าชมในส่วนอื่น ๆ ของอาคาร เช่น ห้องสมุด ห้องโสต ห้องบรรยาย ห้องอาหาร หรือเข้าประชุมโดยขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ชม โดยมีการนำชมของวิทยากรของโครงการ และเข้าสู่ส่วนแสดงงาน โดยผ่านทางประตูทางเข้า ซึ่งมีการตรวจและฝากของ ในส่วนของการจัดแสดงนั้น จะมีทั้งส่วนนิทรรศการถาวร นิทรรศการชั่วคราว และการจัดแสดงนิทรรศการกลางแจ้งอีกด้วย โดยเฉลี่ยแล้วผู้ชมจะชมนิทรรศการโดยเฉลี่ย 20 วินาที ต่อผลงานหนึ่งชิ้น และมีความต้องการพกผ่อนหลังจากชมงานทุก ๆ 30 วินาที เมื่อดูจนครบแล้วจะไปกลับผ่านหรือย้อนทางเข้าเดิม

1.2 ผู้สนใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศิลปินหรือผู้จัดแสดงงาน หลังจากติดต่อกับทางหอศิลป์ร่วมสมัยแล้ว จะส่งผลงามาเตรียมการก่อนเปิดการแสดง 1 สัปดาห์ การส่งงานจะนำมาที่ทางเข้าสำหรับส่งของ (SERVICE WAY) นำเข้าลงทางรับส่งของ (LOADING PLATFORM) แล้วจึงนำไปบริเวณคัดแยกงาน เพื่อแกะหีบห่อส่วนงานที่ชำรุดนั้นจะนำไปยังส่วนรักษาที่ส่วนซ่อมบำรุง งานที่พร้อมจะจัดแสดงจะนำไปส่วนเตรียมจัดแสดง (PREPARATION ROOM) แล้วออกแบบติดตั้งให้พร้อมที่จะนำออกมาแสดง แต่งานใดถ้ายังไม่พร้อมจัดแสดงก็จะนำมาเก็บในห้องเก็บของจัดแสดงชั่วคราว (TEMPORARY STORAGE) และเมื่องานแสดงที่เสร็จแล้วจะนำมาเก็บในห้องเดียวกัน แล้วจึงนำไปบรรจุหีบห่อเพื่อนำกลับไป ถ้าเป็นงานหอศิลป์ที่ได้มาหลังจากแกะหีบห่อแล้วจะนำมายังส่วนห้องซ่อมแซมและรักษา แล้วถ่ายรูปเก็บไว้เป็นหลักฐาน

2. เจ้าหน้าที่ จะเข้าสู่ตัวอาคารที่โถง (ส่วนของเจ้าหน้าที่ ซึ่งแยกส่วนผู้ใช้บริการ) โดยผ่านทางส่วนตรวจเช็คแล้วลงเวลา ก่อนแยกไปทานอาหาร หรือพักผ่อนนถึงเวลาทำงานจึงแยกไปปฏิบัติหน้าที่ของแต่ละแผนก ส่วนตอนเลิกงานจะลงเวลา และพักผ่อนทานอาหาร จากนั้นออกจากตัวอาคารที่เดียวกันกับทางเข้าเพื่อเช็คความปลอดภัย

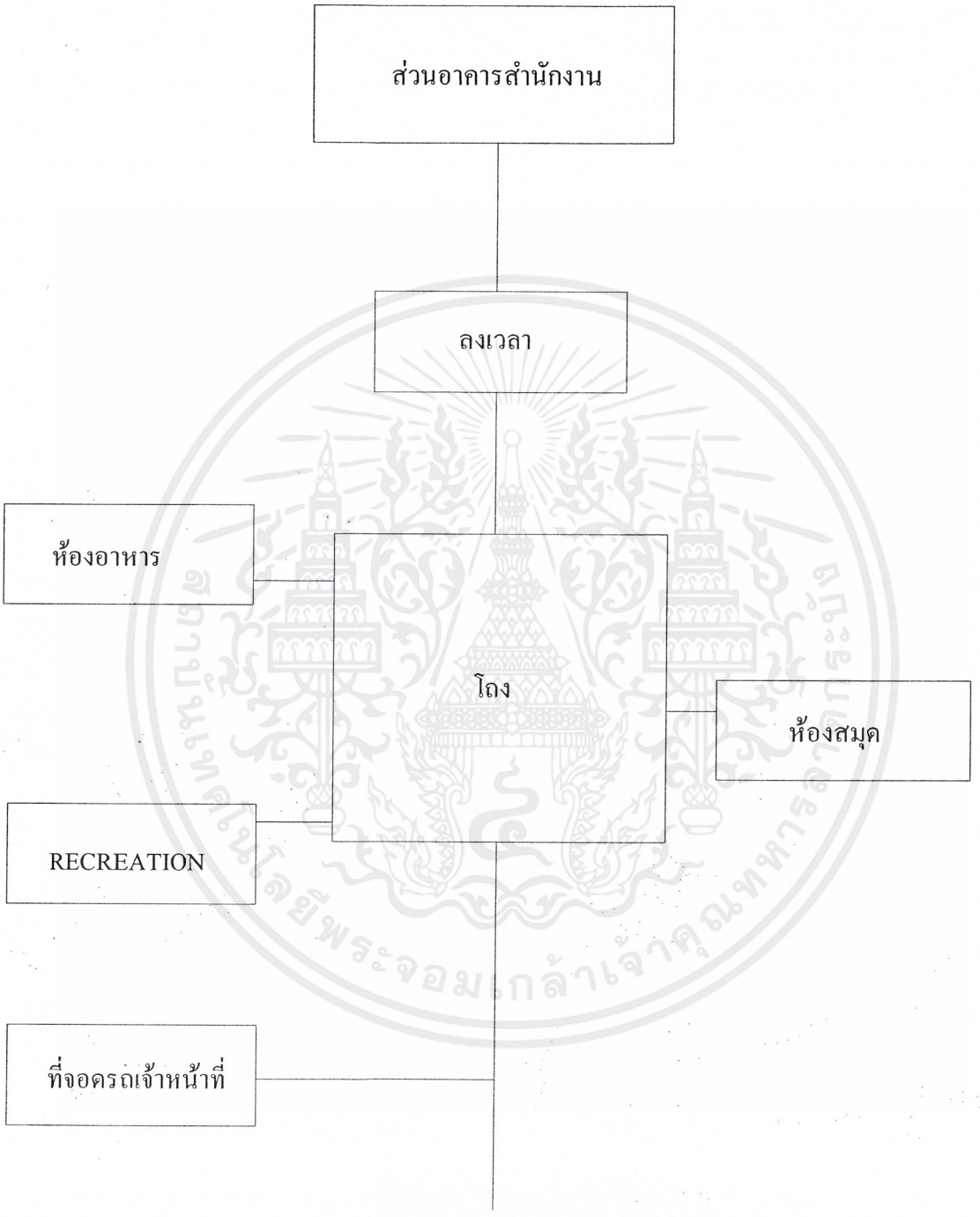
3. ผู้มาติดต่อ จะเข้ามายังโถงทางเข้าแล้วไปติดต่อยังส่วนเจ้าหน้าที่โดยตรง เมื่อเสร็จธุระแล้วอาจเข้าสู้ตัวอาคาร ในส่วนร้านอาหาร หรือเข้าชมนิทรรศกาถาวร นิทรรศการชั่วคราว และนิทรรศการกลางแจ้งแล้วจึงเดินทางกลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



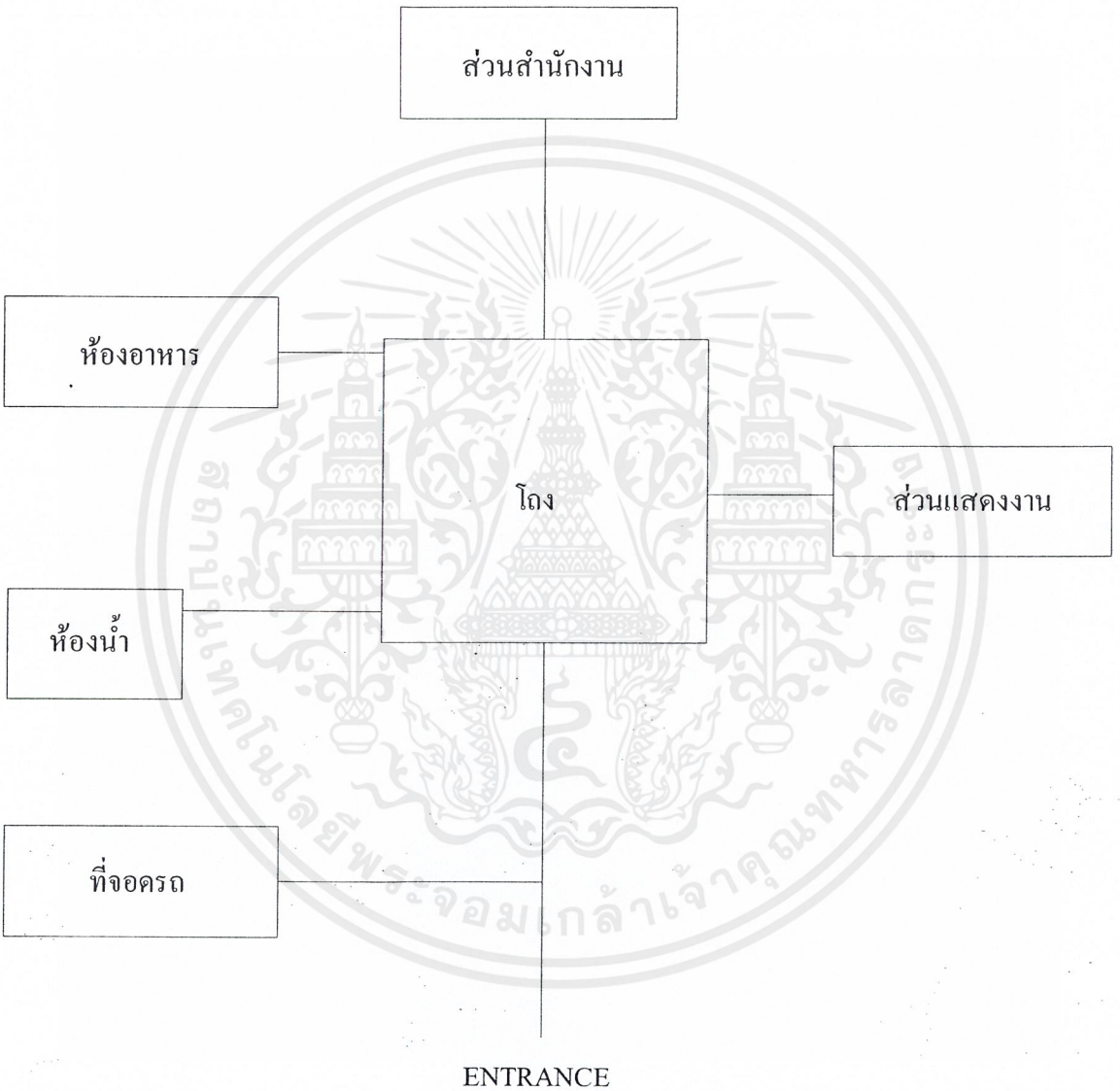
ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของศิลปิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 แผนภูมิแสดงพฤติกรรมของผู้มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การคาดคะเนผู้ใช้โครงการ

การคาดคะเนผู้ใช้โครงการ คำนวณจากสถิติการใช้บรการของหอศิลป์เจ้าฟ้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 - 2541 นำมาเป็นแนวทางในการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้บริการโครงการ โดยแบ่งเป็นประเภทของผู้ใช้โครงการออกเป็น ประชาชนชาวไทย ชาวต่างชาติ พระภิกษุ นักเรียน นักศึกษา และแขกของทางราชการ

ตารางที่ 6 แสดงสถิติผู้ใช้อาคารหอศิลป์เจ้าฟ้าปี 2544

ปี	เดือน	ประชาชน	ต่างชาติ	ภิกษุ	นักเรียน	แขกราชการ	รวม
2544	ม.ค.	772	813	9	1894	1452	4790
	ก.พ.	347	744	8	887	816	703
	มี.ค	1037	521	10	993	1138	3699
	เม.ย.	625	483	3	1405	1547	4063
	พ.ค.	503	469	5	1292	1330	3599
	มิ.ย.	815	526	11	932	1490	3574
	ก.ค.	804	527	15	1123	1235	3704
	ส.ค.	1021	713	7	1299	1472	4513
	ก.ย.	819	510	9	1180	1236	3754
	ต.ค	484	405	4	776	982	2251
	พ.ย.	683	462	8	631	883	2567
	ธ.ค.	682	571	10	1563	1202	6195
รวม							**46412**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 แสดงสถิติผู้ใช้อาคารหอศิลป์เจ้าฟ้าปี 2543

ปี	เดือน	ประชาชน	ต่างชาติ	ภิกษุ	นักเรียน	แขกราชการ	รวม
2543	ม.ค.	672	686	5	1651	1543	4557
	ก.พ.	459	652	7	849	835	2401
	มี.ค	1102	578	6	803	1125	3614
	เม.ย.	387	438	11	1318	1657	3811
	พ.ค.	588	446	12	1461	1451	3658
	มิ.ย.	672	389	7	819	1329	3125
	ก.ค.	723	593	8	1034	1258	3616
	ส.ค.	934	629	14	1286	1471	4234
	ก.ย.	798	486	9	1165	1313	3662
	ต.ค	403	597	10	693	984	2087
	พ.ย.	673	425	5	584	701	2197
	ธ.ค.	707	486	8	1351	1191	3463
รวม							**42606**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 แสดงสถิติผู้ใช้อาคารหอศิลป์เจ้าฟ้าปี 2542

ปี	เดือน	ประชาชน	ต่างชาติ	ภิกษุ	นักเรียน	แขกราชการ	รวม
2542	ม.ค.	448	479	7	1450	1153	3537
	ก.พ.	376	574	6	435	880	2271
	มี.ค	1041	617	10	854	1363	3858
	เม.ย.	364	308	13	1230	1759	3346
	พ.ค.	403	329	17	1164	1337	3250
	มิ.ย.	726	297	9	642	1321	2995
	ก.ค.	676	456	4	1112	1896	4144
	ส.ค.	959	582	9	1256	1529	4335
	ก.ย.	949	489	11	1179	1489	4117
	ต.ค	356	197	8	712	804	2077
	พ.ย.	779	21	13	599	749	2431
	ธ.ค.	411	513	9	1077	1098	3108
รวม							**39869**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 แสดงสถิติผู้ใช้อาคารหอศิลป์เจ้าฟ้าปี 2541

ปี	เดือน	ประชาชน	ต่างชาติ	ภิกษุ	นักเรียน	แขกราชการ	รวม
2541	ม.ค.	266	377	7	903	377	1930
	ก.พ.	270	416	6	413	676	1781
	มี.ค	614	522	5	511	1133	2785
	เม.ย.	217	302	8	1862	1877	4266
	พ.ค.	425	276	8	536	832	2077
	มิ.ย.	348	307	4	522	1188	2369
	ก.ค.	563	427	5	1581	908	3484
	ส.ค.	896	535	11	1477	1113	4034
	ก.ย.	1250	500	12	1286	899	3947
	ต.ค	343	239	13	671	713	1979
	พ.ย.	589	384	9	678	856	2516
	ธ.ค.	303	437	7	1152	1136	3035
รวม							**34203**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 แสดงอัตราการเพิ่ม / ลด และคิดเป็นร้อยละจากจำนวนผู้ใช้โครงการของหอศิลป์เจ้าฟ้า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 – 2541

ปี	ผู้มาใช้บริการ	อัตราการเพิ่ม / ลด	ร้อยละ
2540	27,411	1,115	4.24
2541	34,203	6,792	24.78
2542	39,869	5,300	15.5
2543	42,606	2,737	6.86
2544	46,412	3,806	9.01

หมายเหตุ อ้างอิงสถิติรวมของ พ.ศ. 2540 ในการคำนวณสถิติ

จากตารางที่กล่าวในข้างต้นอัตราการเพิ่ม / ลด ของจำนวนผู้เข้ามาใช้โครงการเป็นอัตราการเพิ่มเฉลี่ย 160.39 / 5 = 12.1 %

และการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้บริการในอนาคตไปอีก 5 ปีข้างหน้า โดย 1 ปีเปิดบริการทั้งหมด 308 วัน (โดยเปิดทำการ 6 วันต่อสัปดาห์)

ตารางที่ 11 แสดงการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้บริการในอนาคตภายใน 4 ปี โดยคำนวณจากอัตราเพิ่มเฉลี่ย 12.1 % ของจำนวนผู้ใช้โครงการ

ปี	จำนวนผู้มาใช้บริการ	จำนวนผู้มาใช้บริการ / วัน
2557	131.959	429
2556	125,734	409
2555	119,509	388
2554	113,284	368

สรุป จำนวนผู้มาใช้บริการต่อวัน 368 ต่อวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาองค์ประกอบโครงการ

3.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ

ตารางที่ 12 รายละเอียดและส่วนประกอบของโครงการ กำหนดจากวัตถุประสงค์และขอบเขตของโครงการ

วัตถุประสงค์และขอบเขต	การดำเนินงาน	องค์ประกอบ
- เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมและจัดแสดงผลงานศิลปะร่วมสมัย	- จัดแสดงผลงานที่ได้มาตรฐานและครบวงจร	- ห้องนิทรรศการถาวร - ห้องนิทรรศการชั่วคราว - ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง
- ให้ความรู้และความเข้าใจศิลปะในแขนงต่าง ๆ	- ให้บริการด้านการค้นคว้าข้อมูล - จัดประชุม สัมมนา บรรยายให้ความรู้ด้านศิลปะแขนงต่าง ๆ	- ห้องสมุด - ห้องโสต - ห้องบรรยาย - ห้องประชุม สัมมนา - ส่วนลานอเนกประสงค์
- เพื่อสืบสานศิลปะและปลูกฝังค่านิยมด้านศิลปะที่ดีงาม	- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ออกข่าวสาร ข้อมูลทางด้านศิลปะ	
- เป็นสถานที่แสดงความรู้และความสามารถของศิลปินไทยสู่สากล	- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ออกข่าวสาร ข้อมูลทางด้านศิลปะ	- ส่วนบริหาร - ส่วนงานการศึกษา
- เป็นสถานที่พักผ่อนและจรรโลงจิตใจ	- จัดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจแก่ผู้ใช้โครงการ	- ส่วนจัดแสดงกลางแจ้ง - สวนสาธารณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

จากการกำหนดองค์ประกอบ สามารถนำองค์ประกอบทั้งหมดในโครงการมาสรุปเป็นส่วนงานต่าง ๆ โดยคำนึงถึงพื้นที่ใช้สอย ดังนี้

1. ส่วนบริการสาธารณะ

1.1 โถงทางเข้า (Entrance Hall) เป็นจุดรวมผู้ใช้บริการก่อนจะแยกไปยังส่วนต่าง ๆ ในส่วนโถงทางเข้ามีองค์ประกอบย่อย ดังนี้

- ที่พักคอย และต้อนรับผู้เข้าชม
- ที่ติดต่อสอบถาม
- ที่จำหน่ายบัตร
- จุดรับฝากของ
- ร้านขายของที่ระลึก
- ห้องพยาบาล
- ห้องน้ำ
- ตู้โทรศัพท์
- ลิฟต์

ความสามารถในการรองรับผู้มาใช้บริการของโถงทางเข้ากำหนดจากผู้ชมเป็นหมู่คณะสูงสุด 250 คน และจำนวนผู้ที่มาใช้บริการ 15 นาที (เวลาผู้ใช้บริการติดต่อสอบถามและพักรอประมาณ 15 นาที)

จากการคาดคะเนผู้มาใช้บริการหอศิลป์ร่วมสมัย วันละ	308	คน
เฉลี่ยใน 15 นาทีจะมีผู้มาใช้บริการ	8	คน
ดังนั้นโถงทางเข้าจะต้องรับผู้มาใช้บริการทั้งหมด (250 + 8)	258	คน

1.2 ห้องอาหาร (Cafeteria) ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- ส่วนบริการอาหาร

เจ้าหน้าที่จาก TIME SAVER แต่ละคนใช้เวลา 15 นาที แบ่งเป็นผลัด / ชั่วโมง		
ดังนั้น 1 ผลัด มีเจ้าหน้าที่มาใช้ในส่วนนี้ (82 / 4)	20	คน
ผู้มาใช้ส่วนนิทรรศการ	258	คน
ห้องสมุด	78	คน
ห้องบรรยายทั้งสองห้อง 300 + 50 + 50	400	คน
ผู้มาใช้บริการอาหาร 50 % ของทั้งหมด (258 + 78 + 400) x 50 / 100 =	368	คน
ดังนั้น 1 ผลัด มีผู้มาใช้บริการทั้งหมด 368 / 4 =	92	คน
ได้พื้นที่สำหรับรับประทานอาหารทั้งหมด (92 + 20) x 1.4 =	156.8	ตร.ม
- ส่วนครัว คิด 30 % ของพื้นที่รับประทานอาหาร	47.04	ตร.ม
- เคาน์เตอร์บริการอาหาร คิด 20 % ของครัว	9.4	ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ที่จอดรถ

- ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้มาใช้บริการ

จำนวนผู้มาใช้บริการ	308	คน/วัน
คิดปริมาณที่มาด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลประมาณ 30 % ของทั้งหมด		
โดยคำนึงถึงเวลาที่มีการเปิดตัวงานสำคัญ ๆ ด้วย		
ผู้ที่มารถยนต์ 308 x 30 / 100 =	93	คัน
โดยเฉลี่ยผู้โดยสาร / คัน	2	คน/คัน
จำนวนที่จอดรถยนต์ 93/2 =	47	คัน

- ที่จอดรถสำหรับคนพิการ คิดจากจำนวนที่จอดรถยนต์ทั่วไป สำหรับโครงการ มีที่จอดรถยนต์ทั่วไป 47 คัน อยู่ในช่วง 26 – 30 คัน จึงต้องมีพื้นที่จอดรถสำหรับคนพิการ 2 คัน ที่จอดรถสำหรับคนพิการมีเนื้อที่ 3.60 x 6.00 = 21.60 เมตร

- ที่จอดรถยนต์สำหรับเจ้าหน้าที่

จำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมด	82	คน
คิดเป็นปริมาณที่มาด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลประมาณ 1/5 ของทั้งหมด		
เจ้าหน้าที่ที่มาด้วยรถยนต์ส่วนตัว 82/5 =	17	คน
โดยเฉลี่ยผู้โดยสาร / คัน	1	คน/คัน
จำนวนที่จอดรถยนต์	17	คน
คิดเป็นเนื้อที่จอดรถยนต์รวม CIRCULATION	9.4	ตร.ม/คัน
- ที่จอดรถยนต์บริการของหอศิลป์	3	คัน

- ที่จอดรถยนต์ทัศนศึกษาขนาดใหญ่

คิดจำนวนนักเรียนที่มามากที่สุด	250	คน
ความจุของรถโดยสารประมาณ	75	คน/คัน
มีรถโดยสารขนาดใหญ่ 250 / 75 =	4	คัน
คิดเป็นเนื้อที่จอดรถโดยสารรวม CIRCULATION	192	ตร.ม/คัน
เนื้อที่สำหรับจอดรถยนต์ 25 x (47 + 17) =	1600	ตร.ม
เนื้อที่สำหรับจอดรถคนพิการ 21.60 x 2 =	44	ตร.ม
เนื้อที่สำหรับจอดรถโดยสาร 192 x 4 =	768	ตร.ม
รวมพื้นที่จอดรถทั้งหมด	**2,412**	**ตร.ม**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **ส่วนบริการสาธารณะ**

2.1 ห้องสมุด (Library) ให้บริการแก่ผู้ที่สนใจศึกษาค้นคว้าศิลปะด้วยตนเอง รวมถึงเจ้าหน้าที่ของโครงการ ประกอบด้วย

2.1.1 ส่วนสาธารณะ

- ทางเข้าออก
- โต๊ะรับจ่ายหนังสือ
- ตู้บัตรรายการ
- ตู้นิทรรศการ
- ชั้นวางหนังสือ
- บริเวณอ่านหนังสือ
- บริเวณโสตทัศนศึกษา
- ห้องน้ำ – ห้องส้วม

2.1.2 ส่วนเจ้าหน้าที่

- ห้องทำงานบรรณารักษ์
- ห้องเก็บหนังสือ
- ห้องทำงานฝ่ายเทคนิค
- ห้องเก็บของ

จากสถิติหอศิลป์เจ้าฟ้ามีนักเรียนเข้าชมงานหอศิลป์ 34 % ของผู้เข้าชมทั้งหมด

มีนักเรียนเข้าชมงาน			101	คน/วัน
ประมาณนักเรียนที่จะใช้ห้องสมุด 1/2 =			51	คน
มีประชาชนเข้าชมหอศิลป์ 18 % ของผู้เข้าชมทั้งหมด				
ประมาณประชาชนเข้าชมงาน			56	คน/วัน
ประมาณประชาชนที่จะใช้ห้องสมุด 1/3 =			19	คน
สำหรับบริการเจ้าหน้าที่ของหอศิลป์			7	คน
รวมจำนวนทั้งหมด			78	คน
คิดเป็นพื้นที่ 78 x 2.25 =			195	ตร.ม
พื้นที่ส่วนทำงาน				
บรรณารักษ์	1	คน	12	ตร.ม
ผู้ช่วยบรรณารักษ์	1	คน	12	ตร.ม
พื้นที่ชั้นวางหนังสือ				
คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 50 % ของที่นั่งอ่านหนังสือ			97.5	ตร.ม
ส่วนโสตทัศนศึกษา				
คิดเป็นพื้นที่			2.25	ตร.ม/คน
ผู้ใช้ประมาณ 20 คน ต้องใช้พื้นที่ทั้งหมด			45	ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 หอบรรยายใหญ่ (Auditorium) ใช้เป็นที่แสดง ปาฐกถา ฉายภาพยนตร์ วีดีทัศน์ และทำการแสดงศิลปะ (PERFORMANCE) ประกอบด้วย

- โถง
- ส่วนวทีแสดง
- ห้องเตรียมตัวหลังเวที
- ห้องควบคุมเสียง แสง และอุปกรณ์อื่น ๆ
- ห้องฉายภาพยนตร์
- ห้องเก็บของ
- ที่นั่งชม
- ห้องน้ำ – ส้วม ของผู้ชม ชาย – โถส้วม 2 ที่ โถปัสสาวะ 2 ที่ อ่างล้างหน้า 2 ที่
  หญิง– โถส้วม 3 ที่ อ่างล้างหน้า 3 ที่

2.3 ห้องบรรยายย่อย อบรม สัมมนา (Meeting room) ใช้เป็นที่สำหรับจัดกิจกรรม และแสดงศิลปะการจัดวาง (INSTALLATION ART) จำนวน 2 ห้อง

คิดจากจำนวนผู้ใช้ 80 คน/ห้อง

จำนวนผู้ใช้ทั้งหมด 160 คน

3. ส่วนแสดงนิทรรศการ

3.1 ห้องนิทรรศการถาวร เป็นส่วนแสดงงานที่สลับสับเปลี่ยนกันอยู่ในคลังพิพิธภัณฑ์ โดยทั่วไปจะเฉลี่ยทุก 2 – 5 ปี จากการวิเคราะห์จะมีงานศิลปะในแต่ละส่วนไม่เท่ากันและลักษณะการชมงานที่แตกต่างกัน

นำเอาจำนวนผลงานทั้งหมดที่เคยมีในหอศิลป์เจ้าฟ้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 – 2544 มาคิดเฉลี่ยดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 13 แสดงสถิติของจำนวนผลงานศิลปะในการจัดแสดงนิทรรศการถาวร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 – 2544

ปี	ผลงานที่จัดแสดง	ผลงานที่เก็บคลัง	รวมจำนวนผลงาน
2544	128	453	581
2543	142	496	638
2542	134	438	572
2541	113	345	458
2540	164	514	678
รวม	681	2246	2297

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางข้างต้นจะได้จำนวนผลงานเฉลี่ยต่อปี = 2927/5 = 586 ชิ้น เพราะฉะนั้นเฉลี่ยเป็นจำนวน 600 ชิ้นต่อปี จำนวนงานที่นำมาแสดงควรจะเป็น 50 % ของจำนวนชิ้นงานทั้งหมดคือ 300 ชิ้น สามารถแบ่งเป็นผลงานประเภทต่าง ๆ ได้ 5 ประเภท และเป็นเปอร์เซนต์ โดยนำเอาสถิติของผลงานหอศิลป์เจ้าฟ้ามาเป็นเกณฑ์

ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร
กำหนด 300 ชิ้นแบ่งเป็น

- งานจิตรกรรม	40 %	คิดเป็น	120 ชิ้น
- งานประติมากรรม	15 %	คิดเป็น	45 ชิ้น
- งานภาพพิมพ์	30 %	คิดเป็น	90 ชิ้น
- งานสื่อผสม	10 %	คิดเป็น	30 ชิ้น
- งานอื่น ๆ	5 %	คิดเป็น	15 ชิ้น

โดยในแต่ละประเภทของงานก็แบ่งเป็นขนาดออกเป็น 2 ขนาดคือ ขนาดใหญ่ และขนาดเฉลี่ย ซึ่งแต่ละประเภทก็จะมีอัตราส่วนระหว่างขนาดกับจำนวนไม่เท่ากันดังนี้ (นำมาจากสถิติของผลงานในหอศิลป์เจ้าฟ้า)

ตารางที่ 14 แสดงอัตราส่วนระหว่างจำนวนชิ้นงานและขนาดของนิทรรศการถาวร

ขนาดของผลงาน	จิตรกรรม	ประติมากรรม	ภาพพิมพ์	สื่อผสม	อื่น ๆ
ขนาดใหญ่ (%)	20% = 24	20% = 9	20% = 18	20% = 6	
ขนาดเฉลี่ย (%)	80% = 96	80% = 36	80% = 72	80% = 24	100% = 15

ตารางที่ 15 แสดงขนาดพื้นที่ในการชมผลงานของงานแต่ละประเภทในนิทรรศการถาวร

ขนาดของผลงาน	จิตรกรรม	ประติมากรรม	ภาพพิมพ์	สื่อผสม	อื่น ๆ
ขนาดใหญ่	3 x 5	4 x 4 x 6	2 x 3	3.8 x 4.5	
ขนาดเฉลี่ย	1.5 x 2.0	1 x 1.5 x 1.5	1 x 1.2	1.8 x 2.2	1 x 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 แสดงขนาดพื้นที่ทั้งหมดของงานประเภทต่าง ๆ ใน นิทรรศการถาวร

ขนาดของผลงาน	จิตรกรรม	ประติมากรรม	ภาพพิมพ์	สื่อผสม	อื่น ๆ
ขนาดใหญ่ (ตร.ม)	12	9.5	5.5	33.5	
ขนาดเฉลี่ย (ตร.ม)	4.5	6.25	1.9	6.4	6.8
เฉลี่ยตามอัตราส่วน	6	8.05	2.6	11.8	6.8
พื้นที่ในการจัดแสดงทั้งหมด	720	362	234	354	102

รวมพื้นที่ทั้งหมด 720 + 362 + 234 + 354 + 102 = 1,772 ตร.ม

3.2 ห้องนิทรรศการชั่วคราว เป็นส่วนแสดงงานนิทรรศการหมุนเวียน เป็นนิทรรศการพิเศษที่เปลี่ยนไปตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ และเป็นส่วนดึงดูดผู้ชมได้ดีที่สุด ระยะเวลาในการจัดแสดงนิทรรศการกำหนดเป็นเดือนต่อเดือน จึงมีการโยกย้ายและจัดใหม่อยู่เสทอ นำเอาจำนวนผลงานทั้งหมดที่เคยจัดแสดงในหอศิลป์เจ้าฟ้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 – 2540 มาคิดเฉลี่ยดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 17 แสดงสถิติของจำนวนผลงานศิลปะในการจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราวปี พ.ศ. 2544 – 2540

ปี	2544	2543	2542	2541	2540
จำนวนผลงานเฉลี่ย	327	301	218	173	164

จำนวนผลงานเฉลี่ย = (327 + 301 + 218 + 173 + 164) / 5 = 236 ชิ้น

จากการนำเอาสถิติของหอศิลป์เจ้าฟ้า ในการจัดนิทรรศการชั่วคราว ที่มีอยู่ 8 ห้อง (ห้อง 1-8) รวมถึงห้องอเนกประสงค์ ที่ผ่านมาเคยจุงานมากที่สุด 364 ชิ้น ซึ่งปัจจุบันมีงานศิลปะร่วมสมัยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากและรวดเร็ว จึงเพิ่มพื้นที่ในการจัดเตรียมนิทรรศการไว้ 1 เท่าตัวคือจำนวน 236 + 236 = 472 ชิ้น

ส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว กำหนดเป็น 472 ชิ้น

- งานจิตรกรรม 40 % คิดเป็น 188 ชิ้น
- งานประติมากรรม 15 % คิดเป็น 71 ชิ้น
- งานภาพพิมพ์ 30 % คิดเป็น 142 ชิ้น
- งานสื่อผสม 10 % คิดเป็น 47 ชิ้น
- งานอื่น ๆ 5 % คิดเป็น 24 ชิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 18 แสดงอัตราส่วนระหว่างจำนวนชิ้นงานและขนาดของนิทรรศการชั่วคราว

ขนาดของผลงาน	จิตรกรรม	ประติมากรรม	ภาพพิมพ์	สื่อผสม	อื่น ๆ
ขนาดใหญ่ (%)	20% = 38	20% = 14	20% = 28	20% = 9	
ขนาดเฉลี่ย (%)	80% = 150	80% = 57	80% = 114	80% = 38	100% = 24

ตารางที่ 19 แสดงขนาดพื้นที่ในการชมผลงานของงานแต่ละประเภทในนิทรรศการชั่วคราว

ขนาดของผลงาน	จิตรกรรม	ประติมากรรม	ภาพพิมพ์	สื่อผสม	อื่น ๆ
ขนาดใหญ่	3 x 5	4 x 4 x 6	2 x 3	3.8 x 4.5	
ขนาดเฉลี่ย	1.5 x 2.0	1 x 1.5 x 1.5	1 x 1.2	1.8 x 2.2	1 x 1

ตารางที่ 20 แสดงขนาดพื้นที่ทั้งหมดของงานประเภทต่าง ๆ ใน นิทรรศการถาวร

ขนาดของผลงาน	จิตรกรรม	ประติมากรรม	ภาพพิมพ์	สื่อผสม	อื่น ๆ
ขนาดใหญ่ (ตร.ม)	15	9.5	5.5	33.5	
ขนาดเฉลี่ย (ตร.ม)	4.5	6.25	1.9	6.4	6.8
เฉลี่ยตามอัตราส่วน	6	8.05	2.6	11.8	6.8
พื้นที่ในการจัดแสดงทั้งหมด	1,128	568	369	555	163

รวมพื้นที่ทั้งหมด **1,128 + 568 + 369 + 555 + 163 = 2,738 ตร.ม**

3.3 ส่วนจัดแสดงงานกลางแจ้ง เพื่อเป็นพื้นที่จัดแสดงงานที่ต้องการสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ประติมากรรมที่ทนต่อสภาพภูมิอากาศ นอกจากจะใช้เป็นที่แสดงงานแล้วยังใช้เป็นที่พักผ่อนและพบปะสังสรรค์ของผู้ชมและศิลปินได้เป็นอย่างดี ประมาณเนื้อที่ก็สามารถใช้ทั้งหมดที่เป็นที่ว่างนอกอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนสำนักงานบริหารและการดำเนินการ

4.1 ส่วนบริหาร

- ห้องผู้อำนวยการ
- ห้องรองผู้อำนวยการ
- ห้องผู้ช่วยผู้อำนวยการ
- ห้องเลขานุการ
- ห้องประชุม

4.2 ส่วนบริหาร

- ห้องหัวหน้าฝ่ายธุรการ
- ห้องพนักงานธุรการและการบัญชี
- ห้องเก็บข้อมูลเอกสาร
- ห้องเก็บของ

4.3 ส่วนวิชาการ

- ห้องทำงานหัวหน้าภัณฑารักษ์
- ห้องภัณฑารักษ์จิตรกรรม
- ห้องภัณฑารักษ์ประติมากรรม
- ห้องภัณฑารักษ์ภาพพิมพ์
- ห้องภัณฑารักษ์มัณฑณศิลป์
- ห้องภัณฑารักษ์นิเทศศิลป์

4.4 ส่วนการศึกษา

- ห้องหัวหน้าฝ่ายการศึกษา
- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา
- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายอบรมและนำชม
- ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์

4.5 ส่วนเทคนิคและการจัดแสดง

- ห้องหัวหน้าฝ่ายสงวนรักษา
- ห้องเจ้าหน้าที่สงวนรักษา
- ห้องหัวหน้าฝ่ายเทคนิค
- ห้องปฏิบัติช่างเทคนิค
- ห้องหัวหน้าฝ่ายจัดแสดง

4.6 ส่วนรักษาความปลอดภัย

- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ป้อมยามจุดต่าง ๆ
- ห้องโทรทัศน์วงจรปิด
- ห้องพักยาม
- ห้องล็อคเกอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนคลังหอศิลป์

5.1 คลังเก็บงานศิลป์

- คลังกลาง
- คลังค้นคว้า
- ห้องซ่อมแซมงานศิลปะ

5.2 ฝ่ายทะเบียนวัตถุ

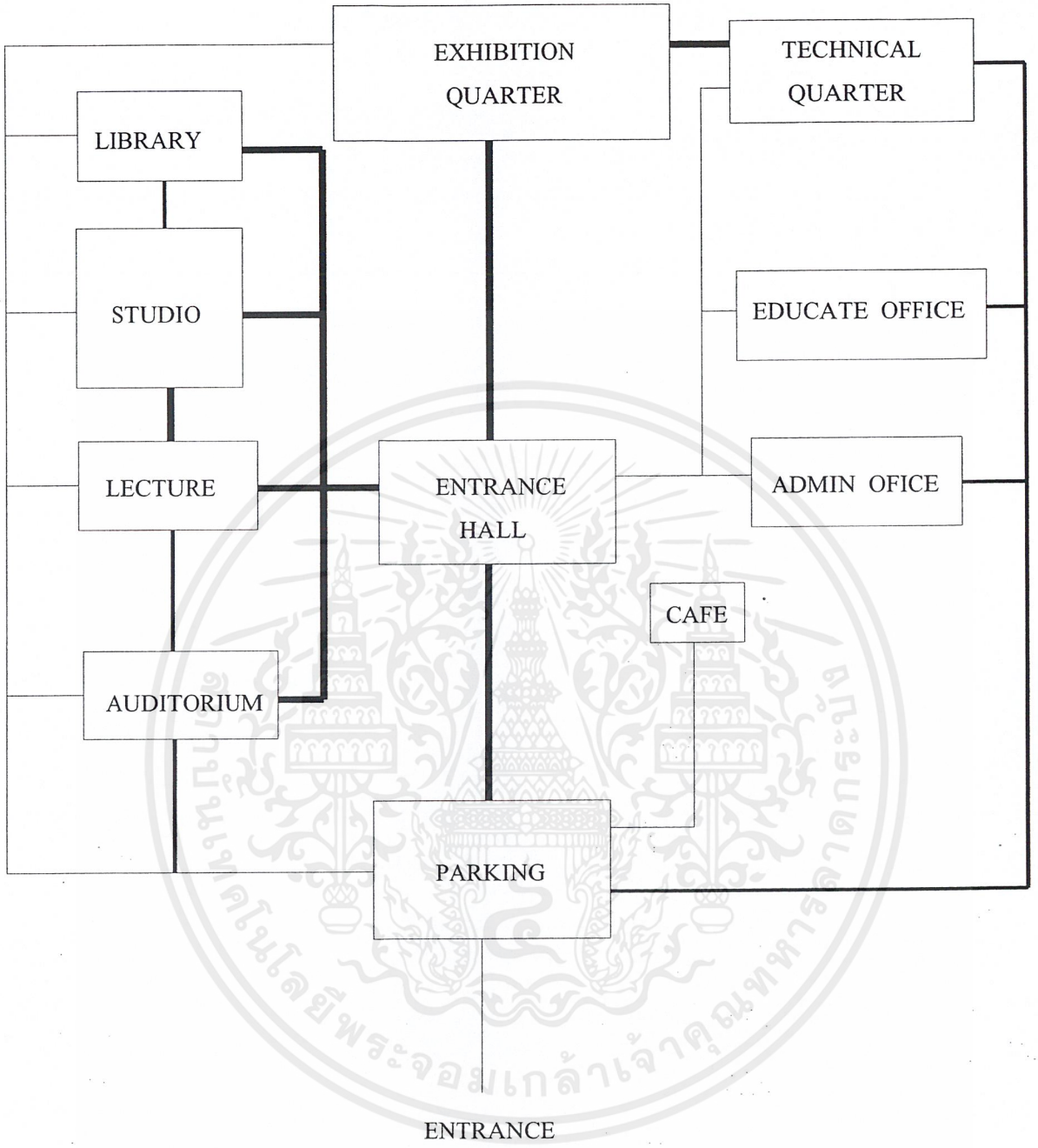
- ห้องผู้ช่วยนายทะเบียน
- ห้องเสมียน
- ห้องรับวัตถุ
- ห้องแกะและบรรจุหีบห่อ
- ห้องถ่ายภาพและห้องมืด

6. ส่วนบริการ

6.1 คลังเก็บงานศิลป์

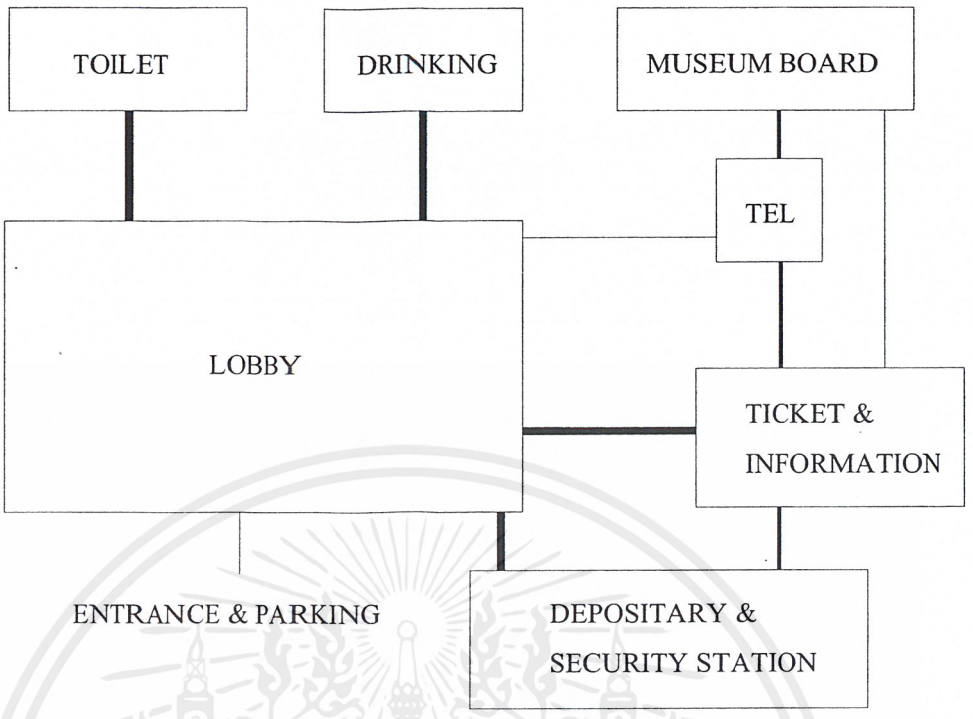
- ห้องเครื่อง
- ห้องขยะ
- ห้องเก็บอุปกรณ์ และครุภัณฑ์
- ห้องดูแลทำความสะอาด และซ่อมบำรุง
- ห้องพักผ่อนพนักงาน
- ห้องเก็บของ
- ที่จอดรถพร้อม LOADING DOCK

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

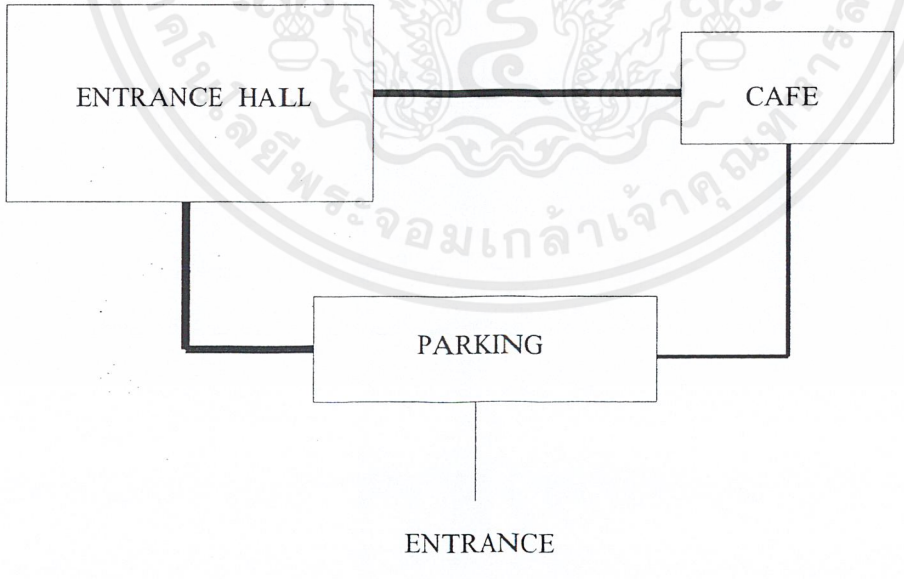


ภาพที่ 5 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบทั้งหมดของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

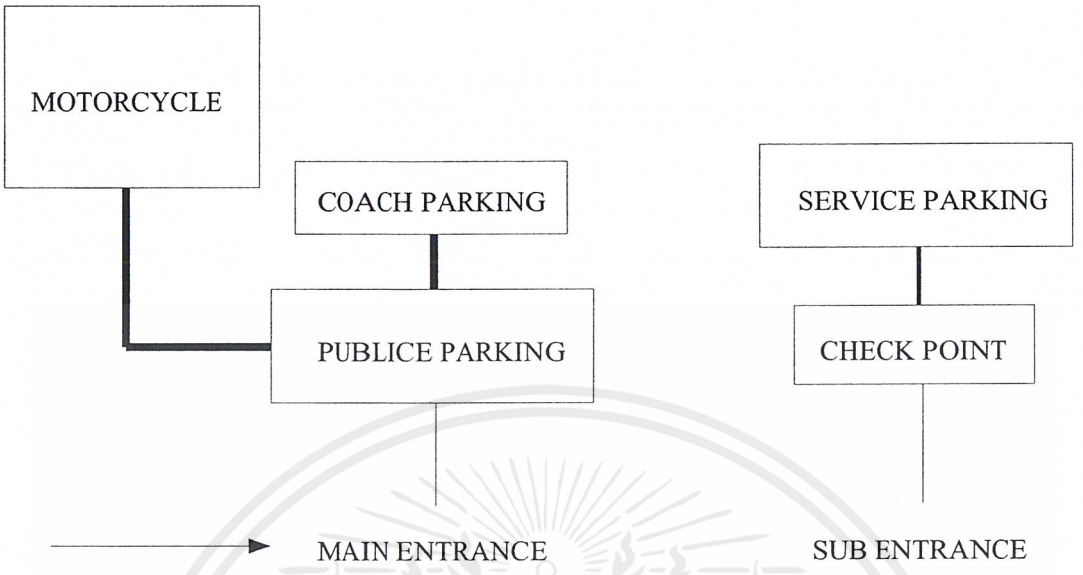


ภาพที่ 6 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบ ENTRANCE HALL

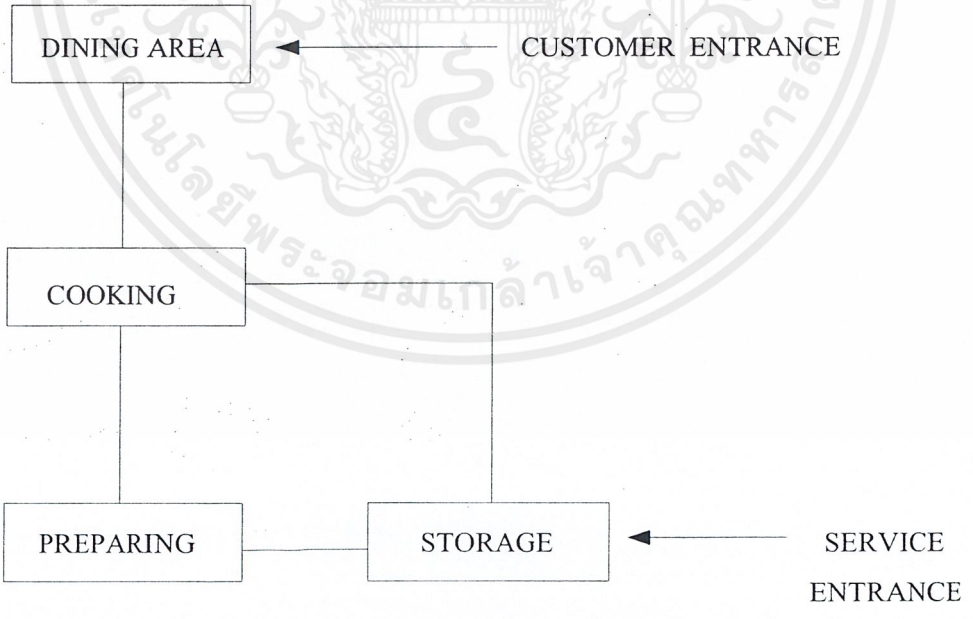


ภาพที่ 7 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบ ENTRANCE HALL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

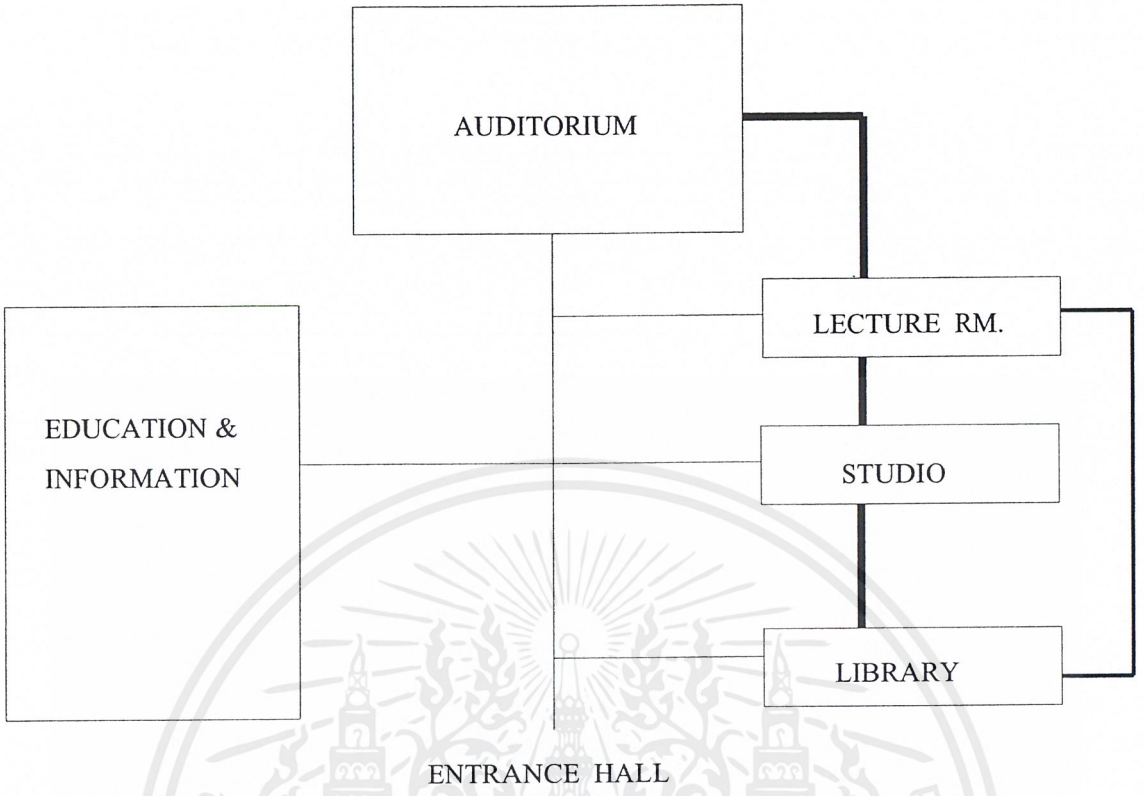


ภาพที่ 8 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนจอดรถ

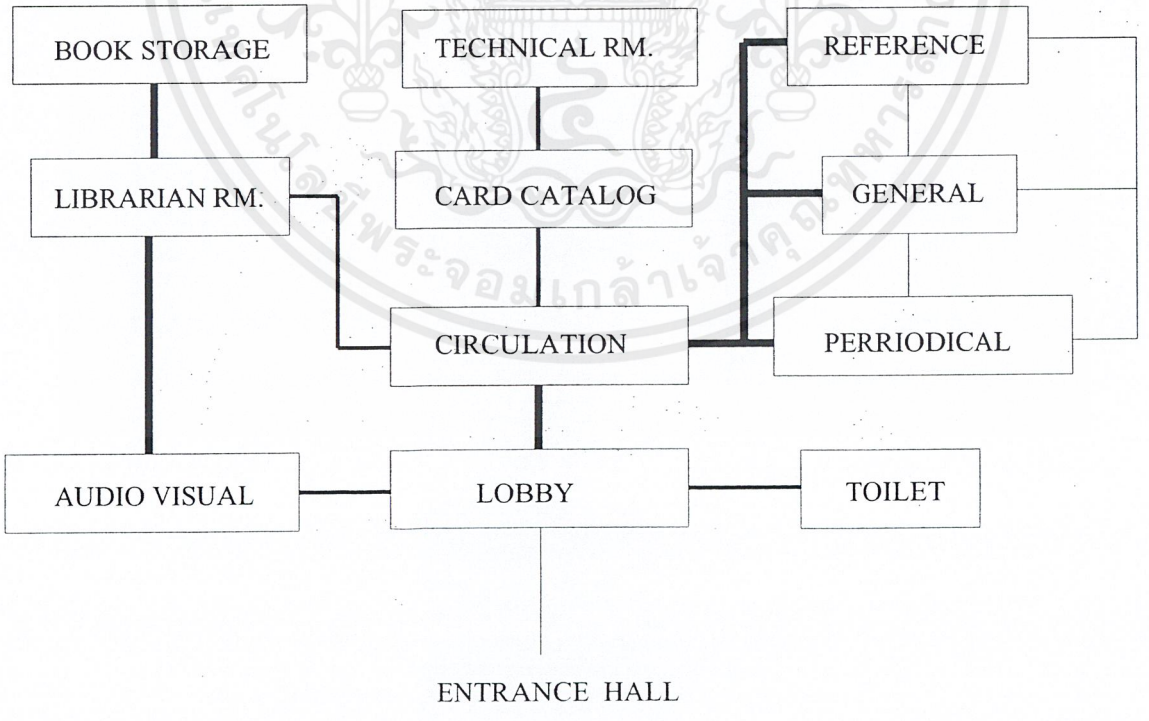


ภาพที่ 9 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนจอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

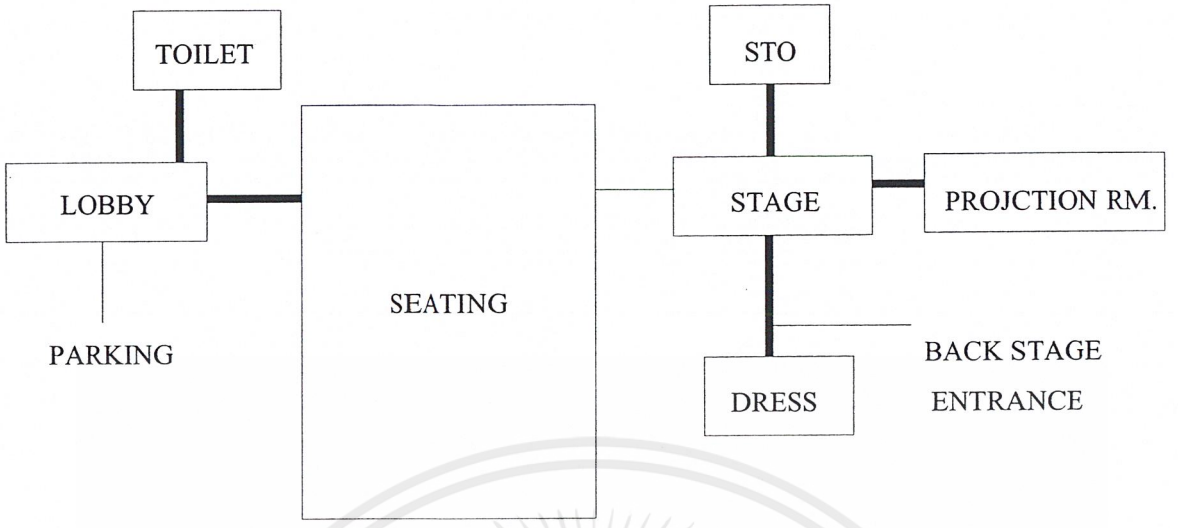


ภาพที่ 10 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนบริการการศึกษา

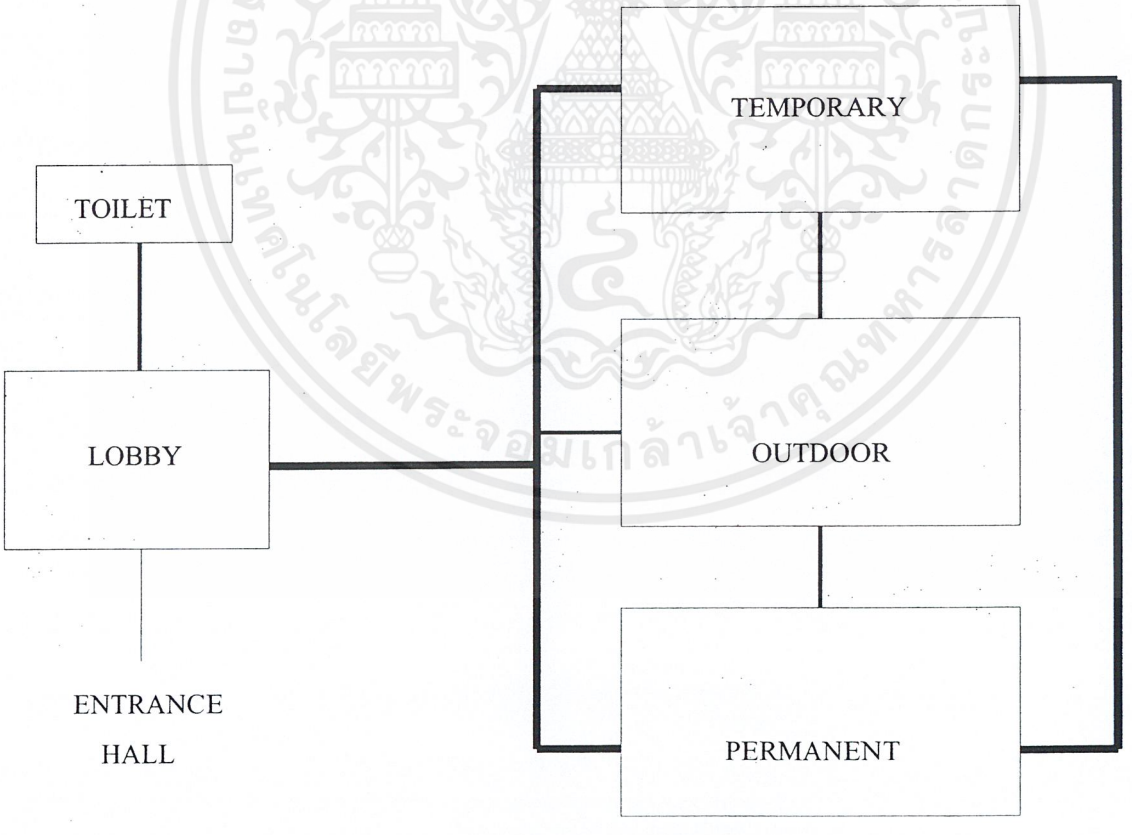


ภาพที่ 11 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

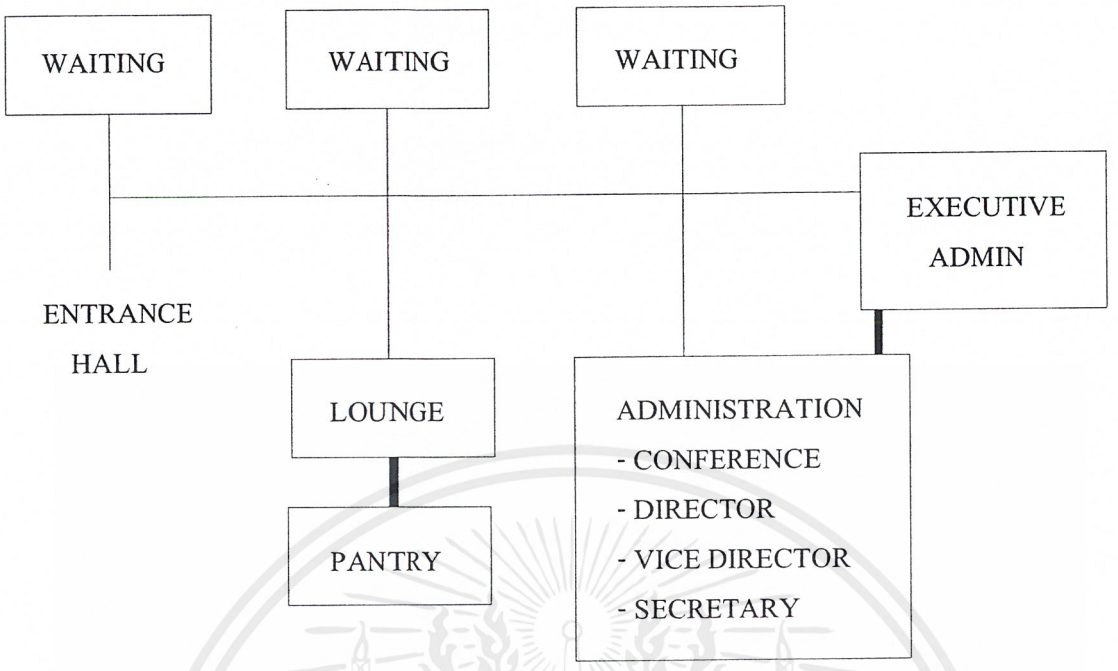


ภาพที่ 12 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วน AUDIOTORIUM

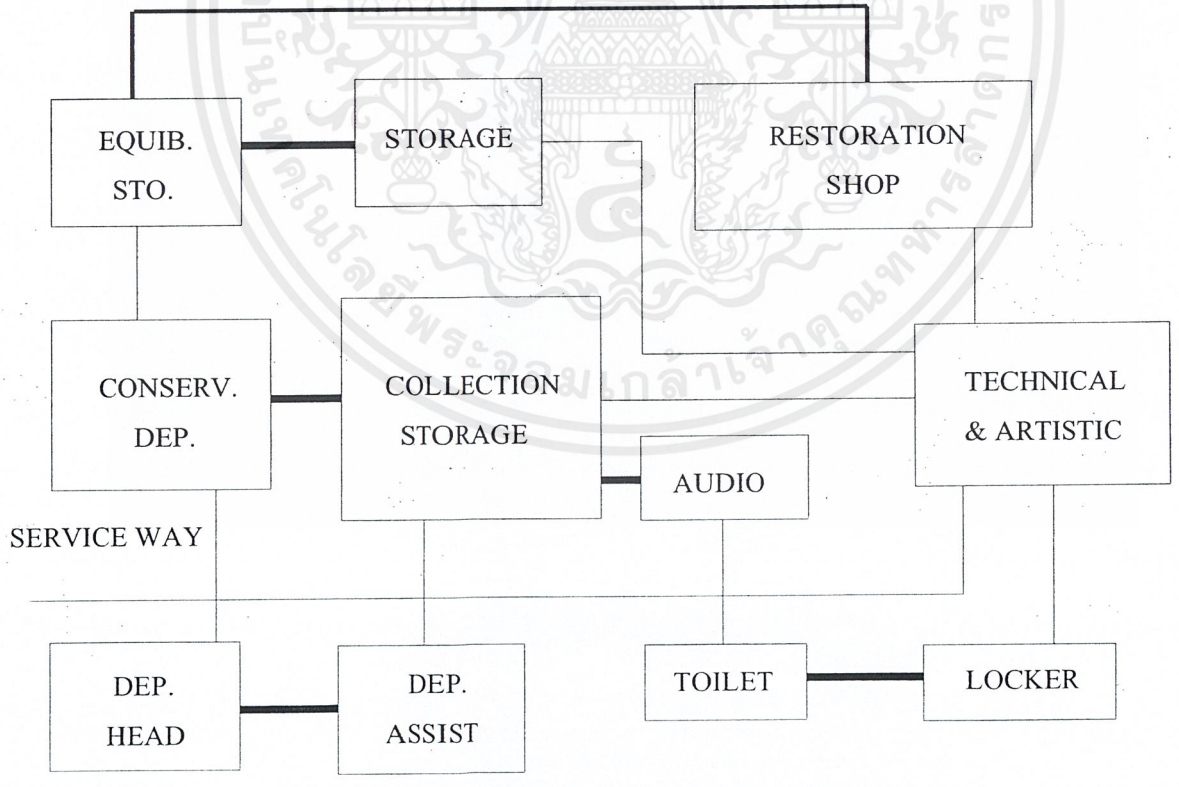


ภาพที่ 13 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

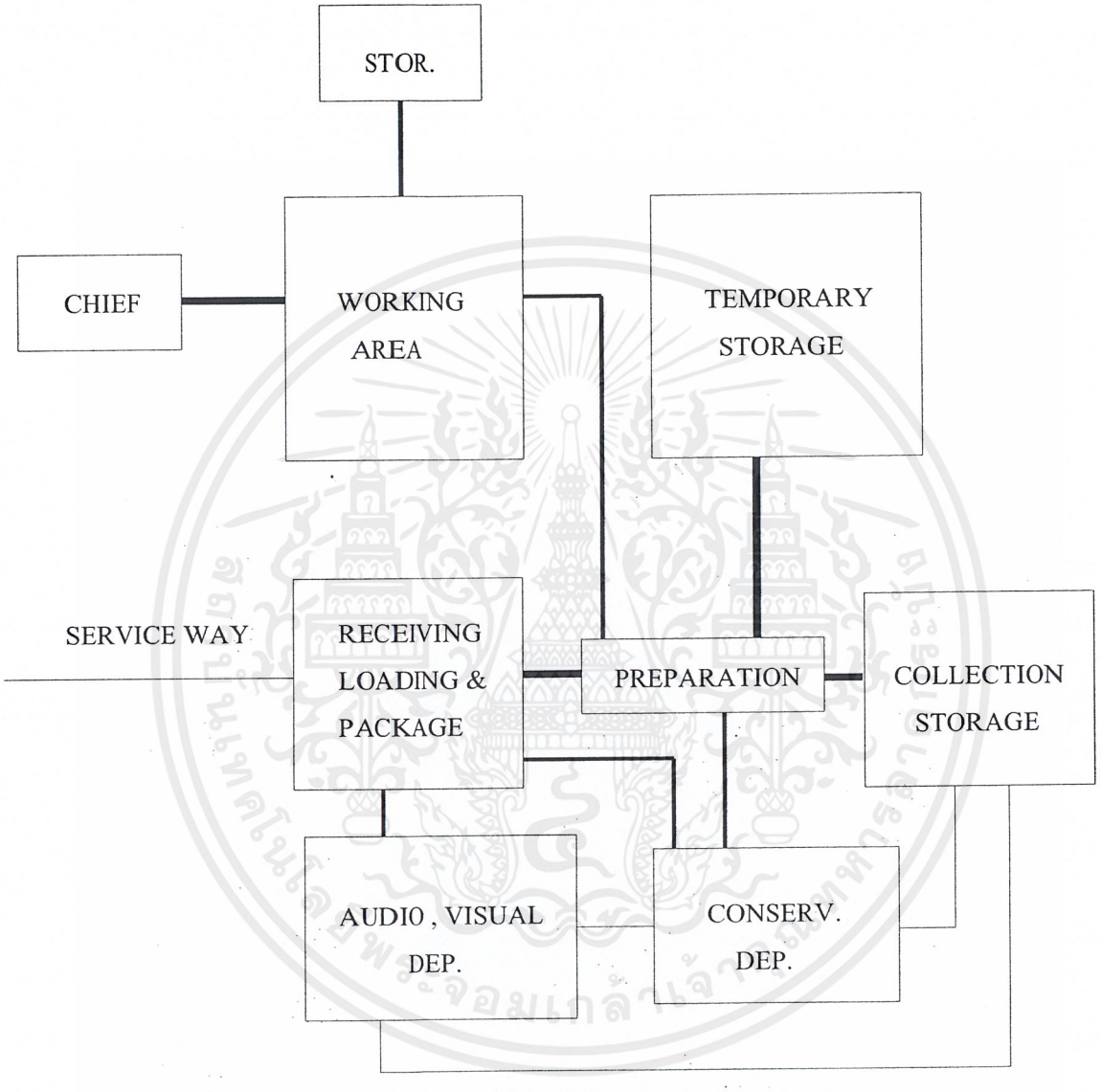


ภาพที่ 14 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนบริหาร



ภาพที่ 15 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 16 ผังแสดงระดับความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนคลังหอศิลป์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การกำหนดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

ตารางที่ 21 กำหนดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

ชื่อห้อง	ผู้ใช้(คน)		พื้นที่ (ตร.ม)		
	เจ้าหน้าที่	ประชาชน	จำนวน	พื้นที่/คน	พื้นที่ทั้งหมด
ส่วนบริการสาธารณะ					
1.โถงทางเข้า					
โถงทางเข้า		258	1	0.65	167.7
ติดต่อสอบถาม	1		1	4	4
ที่ฝากของ	2		1		30
ที่จำหน่ายบัตร	2		1	4	8
ร้านขายของที่ระลึก	1	20	1	2	42
ตู้โทรศัพท์			6 เครื่อง	1	6
ห้องน้ำ			2	50/ห้อง	100
ห้องร.ป.ภ.			1	2	4
รวมพื้นที่ส่วนโถงทางเข้า					361.7
2. ส่วนบริการอาหาร					
ส่วนรับประทานอาหาร		104	1	1.4	146
ครัว	3		1	30 % ที่นั่ง	45
เคาน์เตอร์บริการ	3		1	30 % ครัว	9
ห้องน้ำ			2	15/ห้อง	30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อห้อง	ผู้ใช้(คน)		พื้นที่ (ตร.ม)		
	เจ้าหน้าที่	ประชาชน	จำนวน	พื้นที่/คน	พื้นที่ทั้งหมด
ส่วนบริการสาธารณะ					
ส่วนเก็บของ			1	10	10
รวมพื้นที่ส่วนบริการอาหาร					240
3.ที่จอดรถยนต์					
รถยนต์ผู้เข้าชม		47 คน	47 คัน	25	1175
รถโดยสาร		75 คน	4 คัน	192	768
รถสำหรับคนพิการ		2 คน	2 คัน	21.6	44
รถยนต์ของเจ้าหน้าที่	17 คน		17 คัน	25	425
รถยนต์ของหอศิลป์	3 คน		3 คัน	25	75
รวมพื้นที่ส่วนจอดรถยนต์					2487
รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ					**3089**
ส่วนบริการการศึกษา					
1. ห้องบรรยายใหญ่					
ส่วนพักคอย		50	1	0.65	32.5
ส่วนที่นั่ง		300	1	12	360
ด้านเวที , หลังเวที	2		1	40 % ที่นั่ง	144
ห้องควบคุมเสียงและแสง	2		1	8	16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อห้อง	ผู้ใช้(คน)		พื้นที่ (ตร.ม)		
	เจ้าหน้าที่	ประชาชน	จำนวน	พื้นที่/คน	พื้นที่ทั้งหมด
ส่วนบริการการศึกษา					
ห้อง staff หลังเวที	5		1	6	30
ห้องเก็บของ			1		20
รวมพื้นที่ส่วนห้องบรรยายใหญ่					602.5
2. ห้องบรรยายย่อย		80	2	1.2	160
รวมพื้นที่ส่วนห้องบรรยายย่อย					320
3. ห้องสมุด					
โถงทางเข้า - ออก		15	1	2	30
ที่นั่งอ่านหนังสือ		70	1	2.25	157.5
ชั้นวางหนังสือ				40 %ที่นั่ง	63
โสตทัศนศึกษา		20	1	2.25	45
ห้องบรรณารักษ์	2		1	12	24
รวมพื้นที่ห้องสมุด					319.5
รวมพื้นที่ส่วนบริการการศึกษา					**1,242**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อห้อง	ผู้ใช้(คน)		พื้นที่ (ตร.ม)		
	เจ้าหน้าที่	ประชาชน	จำนวน	พื้นที่/คน	พื้นที่ทั้งหมด
ส่วนแสดงนิทรรศการ					
1. ส่วนแสดงนิทรรศการถาวร	1		1		1,772
2. ส่วนแสดงนิทรรศการ ชั่วคราว	1		1		2,738
3. ส่วนแสดงนิทรรศการกลางแจ้ง			1		VARY
รวมพื้นที่ส่วนแสดงนิทรรศการ					**4,510**
ส่วนสำนักงานบริหารและการดำเนินงาน					
1. ฝ่ายบริหาร					
ส่วนพักคอย	4		1	3	12
ผู้อำนวยการ	1		1	20	20
รองผู้อำนวยการ	1		1	15	15
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	1		1	15	15
ห้องน้ำส่วนตัว			2	6/ห้อง	12
เลขานุการ	1		1	10	10
ห้องประชุม	20		1	10	10
ส่วนเตรียมอาหาร	1		1	5	5
รวมพื้นที่ฝ่ายบริหาร					134

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อห้อง	ผู้ใช้(คน)		พื้นที่ (ตร.ม)		
	เจ้าหน้าที่	ประชาชน	จำนวน	พื้นที่/คน	พื้นที่ทั้งหมด
ส่วนสำนักงานบริหารและการดำเนินงาน					
2. ฝ่ายธุรการ					
โถงพักคอย	11		1	2.25	24.75
ห้องน้ำส่วนตัว			2	20/ห้อง	40
หัวหน้าฝ่ายธุรการ	1		1	15	15
พนักงานธุรการและบัญชี	10		1	5	50
ห้องเก็บข้อมูลเอกสาร			1	20	20
ห้องเก็บของ			1	15	15
รวมพื้นที่ฝ่ายธุรการ					154.75
3. ฝ่ายวิชาการ					
ห้องทำงานหัวหน้าภัณฑารักษ์	1		1	20	20
ห้องภัณฑารักษ์จิตรกรรม	1		1	15	15
ห้องภัณฑารักษ์ประติมากรรม	1		1	15	15
ห้องภัณฑารักษ์ภาพพิมพ์	1		1	15	15
ห้องภัณฑารักษ์มัณฑนศิลป์	1		1	15	15
ห้องภัณฑารักษ์นิเทศศิลป์	1		1	15	15
รวมพื้นที่ฝ่ายวิชาการ					95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อห้อง	ผู้ใช้(คน)		พื้นที่ (ตร.ม)		
	เจ้าหน้าที่	ประชาชน	จำนวน	พื้นที่/คน	พื้นที่ทั้งหมด
4. ฝ่ายการศึกษา					
หัวหน้าฝ่ายการศึกษา	1		1	15	15
เจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา	1		1	10	10
เจ้าหน้าที่ฝ่ายอบรมและนำชม	3		1	10	40
รวมพื้นที่ฝ่ายการศึกษา					65
5. ฝ่ายเทคนิคการและจัดแสดง					
ห้องหัวหน้าฝ่ายสงวนรักษา	2		1	15	30
ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายสงวนรักษา	1		1	20	20
ห้องหัวหน้าฝ่ายเทคนิค	1		1	15	15
ห้องปฏิบัติช่างเทคนิค	2		1	20	40
ห้องหัวหน้าฝ่ายจัดแสง	1		1	15	15
ห้องเจ้าหน้าที่จัดแสง	1		1	12	24
ห้องผู้เชี่ยวชาญด้านแสง	1		1	12	12
รวมพื้นที่ฝ่ายเทคนิคและจัดแสง					156
6. ฝ่ายรักษาความปลอดภัย					
ห้องหัวหน้าฝ่าย	1		1	1	12
ป้อมยามจุดต่าง ๆ	4		4	4	16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อห้อง	ผู้ใช้(คน)		พื้นที่ (ตร.ม)		
	เจ้าหน้าที่	ประชาชน	จำนวน	พื้นที่/คน	พื้นที่ทั้งหมด
ส่วนสำนักงานบริหารและการดำเนินงาน					
ห้องโทรทัศน์วงจรปิด	1		1	15	15
ห้องพักยาม	4		1	3	12
ห้องล็อคเกอร์			1	20 / ห้อง	20
รวมพื้นที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย					78
รวมพื้นที่ส่วนบริหารและดำเนินการ					**693**
ส่วนคลังหอศิลป์					
1. คลังเก็บงานศิลปะ					
คลังกลาง			50% ของพื้นที่จัดแสดงถาวร		886
คลังค้นคว้า			25% ของคลังกลาง		221.5
รวมพื้นที่ส่วนคลังเก็บงานศิลปะ					1107.5
2. ฝ่ายทะเบียนวัตถุ					
ห้องนายทะเบียน	1		1	12	12
ห้องผู้ช่วยนายทะเบียน	1		1	12	12
เสมียน	1		1	6	6
ห้องรับวัตถุ	1		1	30/ห้อง	30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อห้อง	ผู้ใช้(คน)		พื้นที่ (ตร.ม)		
	เจ้าหน้าที่	ประชาชน	จำนวน	พื้นที่/คน	พื้นที่ทั้งหมด
ส่วนคลังหอศิลป์					
ห้องแกะและบรรจุหีบห่อ			1	30/ห้อง	30
ห้องเก็บหีบห่อ			1	30/ห้อง	30
ห้องถ่ายภาพและห้องมืด			1	30	30
รวมพื้นที่ฝ่ายทะเบียนวัตถุ					150
รวมพื้นที่ส่วนคลังหอศิลป์					**1,257.5**
ส่วนบริการ					
1. ห้องเครื่อง					
ปรับอากาศ			1	130/ห้อง	130
ปั๊มน้ำ			1	65/ห้อง	65
ไฟฟ้า			1	130/ ห้อง	130
รวมพื้นที่ส่วนห้องเครื่อง					325
2. ห้องขยะ					25
3. ห้องเก็บอุปกรณ์และคุรุภัณฑ์					30
รวมพื้นที่ส่วนบริการ					**380**
รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด					**11,171.5**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 สรุปพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

ส่วนแสดงนิทรรศการ		
- ส่วนแสดงนิทรรศการถาวร	1,772	ตารางเมตร
- ส่วนแสดงนิทรรศการชั่วคราว	2,738	ตารางเมตร
- ส่วนแสดงนิทรรศการกลางแจ้ง	VARY	
รวมพื้นที่ส่วนนิทรรศการ	4,510	ตารางเมตร
ส่วนบริการการศึกษา		
- ห้องบรรยายใหญ่	602.5	ตารางเมตร
- ห้องบรรยายย่อย	320	ตารางเมตร
- ห้องสมุด	319.5	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนบริการการศึกษา	1,242	ตารางเมตร
ส่วนสำนักงานบริหาร และการดำเนินการ		
- ฝ่ายบริหาร	134	ตารางเมตร
- ฝ่ายธรุการ	154.75	ตารางเมตร
- ฝ่ายวิชาการ	95	ตารางเมตร
- ฝ่ายการศึกษา	65	ตารางเมตร
- ฝ่ายเทคนิคและการจัดแสง	156	ตารางเมตร
- ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	78	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนสำนักงานบริหาร และการดำเนินการ	682.75	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนคลังหอศิลป์		
- คลังเก็บงานหอศิลป์	1,107.5	ตารางเมตร
- ฝ่ายทะเบียนวัตถุ	150	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนคลังหอศิลป์	1,257.5	ตารางเมตร
ส่วนบริการสาธารณะ		
- โถงทางเข้า	361.7	ตารางเมตร
- ส่วนบริการอาหาร	240	ตารางเมตร
- ที่จอดรถ	2,487	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ	3,089	ตารางเมตร
ส่วนบริการ		
- ห้องเครื่อง	325	ตารางเมตร
- ห้องขยะ	25	ตารางเมตร
- ห้องเก็บอุปกรณ์และคุรุภัณฑ์	30	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ส่วนบริการ	380	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของโครงการ	11,171.5	ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

4.1 การวิเคราะห์และการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

หลักและประเด็นในการเลือกสถานที่ตั้งโครงการนั้นมีดังต่อไปนี้

1. อยู่ในย่านศูนย์กลางเมือง
2. มีถนนซึ่งยานพาหนะสามารถเดินทางถึงโดยสะดวก และมีสถานที่จอดรถสะดวก
3. มีรถประจำทางผ่านอยู่ประจำ
4. มีคุณค่าด้านทัศนียภาพ และสุนทรีย์ภาพเกี่ยวสภาพแวดล้อม
5. ควรอยู่ในย่านที่รายรอบ และสัมพันธ์กับศูนย์วัฒนธรรมอื่น ๆ
6. มีความสอดคล้องกับการใช้ผังที่ดิน ตามผังเมืองและกฎหมาย
7. ขนาดที่ดินกว้างพอสมควร สามารถสร้างหรือขยายเพิ่มเติมได้ในอนาคต
8. ความสะดวกในการป้องกันอัคคีภัย

วิเคราะห์ออกเป็น 5 ประเด็น ได้แก่

1. ด้านสังคมและวัฒนธรรม
2. ด้านเทคนิค
3. ด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน
4. ด้านสภาวะแวดล้อม
5. ด้านการเปลี่ยนแปลงชุมชนในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยแยกทำการพิจารณาดังนี้

1. ด้านสังคมและวัฒนธรรม

- ความเหมาะสมด้านกลุ่มประชากร
- ความเหมาะสมด้านประเภทอาคาร
- ความเหมาะสมด้านเอกลักษณ์ท้องถิ่น

2. ด้านเทคนิค

- ความเป็นไปได้ทางการก่อสร้าง
- ความเป็นไปได้และเหมาะสมกับผังเมืองรวม
- ความพร้อมด้านสาธารณูปโภค
- ความสะดวกในการเข้าถึงที่ตั้ง

3. ด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน

- ความเหมาะสมด้านการตลาด
- ความเป็นไปได้ด้านการเงิน

4. ด้านสภาวะแวดล้อม

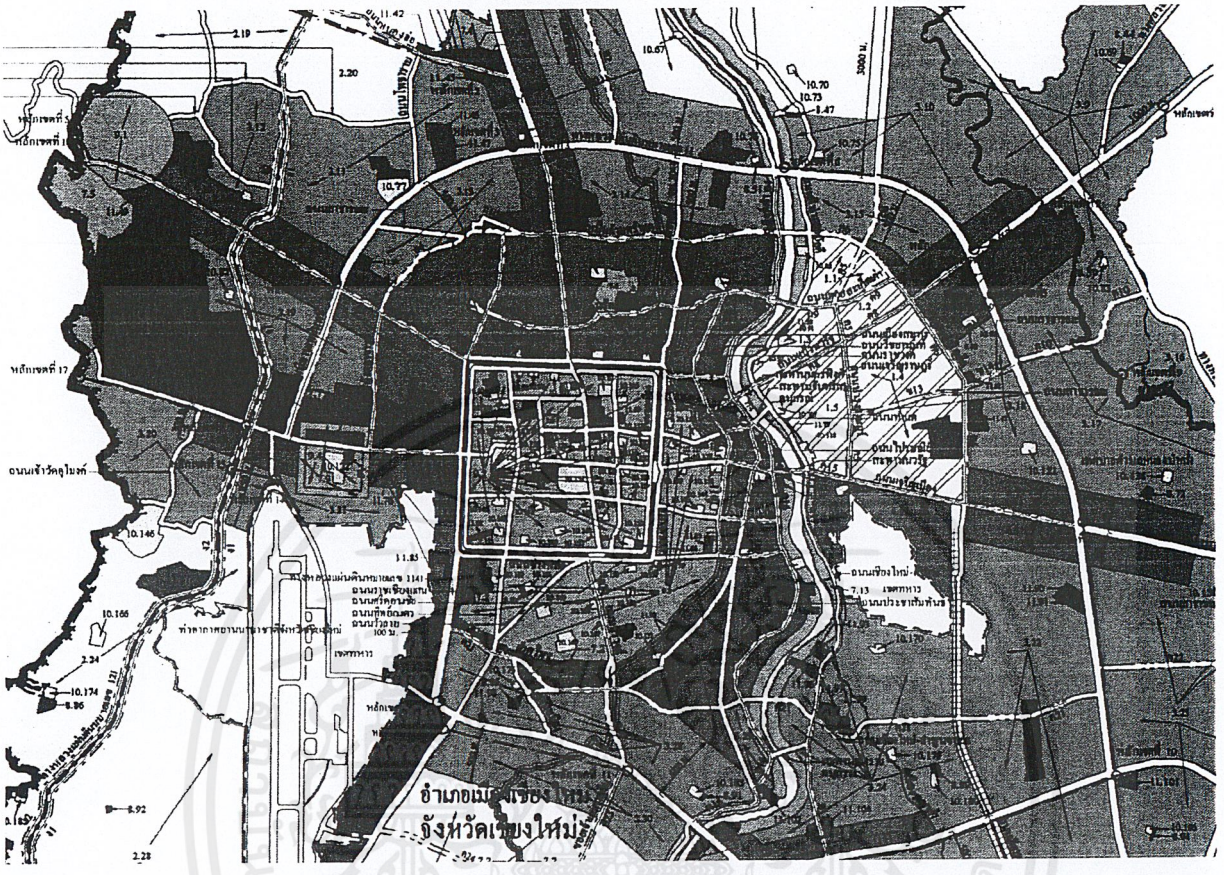
- ปัญหาด้านมลภาวะ
- ความเหมาะสมด้านสภาวะแวดล้อมที่ดี

5. ด้านการเปลี่ยนแปลงชุมชนในอนาคต

- ความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพิจารณาแบ่งตามผังสีของเทศบาลนครเชียงใหม่



1.เขตสีเหลือง มีเส้นทแยงสีขาว		ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อการอยู่อาศัย
2.เขตสีเหลือง		ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
3.เขตสีส้ม		ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
4.เขตสีแดง		ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
5.เขตสีม่วงอ่อน		ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ
6.เขตสีเขียว		ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
7.เขตสีเขียวอ่อน		ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
8.เขตสีเขียวมะกอก		ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
9.เขตสีน้ำตาลอ่อน		ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
10.เขตสีเทาอ่อน		ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
11.เขตสีน้ำเงิน		ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิจารณาจากการใช้ที่ดินตามผังสี โดยเลือกเขตที่ดิน

สีแดง ที่ดินประเภทพานิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก

สีส้ม ที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง

สรุปได้ ตำบลที่ตั้งโครงการได้ ดังต่อไปนี้

1 ตำบลศรีภูมิ	พื้นที่สีแดง
2 ตำบลช้างเผือก	พื้นที่สีส้ม
3 ตำบลพระสิงห์	พื้นที่สีแดง , สีน้ำเงิน , สีน้ำตาล
4 ตำบลหายยา	พื้นที่สีแดง สีส้ม
5 ตำบลช้างคลาน	พื้นที่สีส้ม
6 ตำบลสุเทพ	พื้นที่สีแดง สีส้ม

แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบตามหลักข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ

1. ด้านสังคมและวัฒนธรรม
2. ด้านเทคนิค
3. ด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน
4. ด้านสภาวะแวดล้อม
5. ด้านการเปลี่ยนแปลงชุมชนในอนาคต

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

1 มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการเป็นที่ตั้งโครงการในเกณฑ์พอใช้

2 มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการเป็นที่ตั้งโครงการในเกณฑ์ดี

3 มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการเป็นที่ตั้งโครงการในเกณฑ์ดีมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 22 แสดงการพิจารณาตามเกณฑ์ของตำบลต่าง ๆ

	ตำบล 1	ตำบล 2	ตำบล 3	ตำบล 4	ตำบล 5	ตำบล 6
ด้านสังคมและวัฒนธรรม	3	3	3	3	2	3
ด้านเทคนิค	2	2	2	2	3	2
ด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน	1	3	3	2	2	3
ด้านสภาวะแวดล้อม	2	1	3	2	2	2
ด้านการเปลี่ยนแปลงชุมชนในอนาคต	2	1	2	1	3	2
รวม	10	10	13	10	12	12

จากการพิจารณาข้างต้นทำให้ได้ ตำบลที่มีความเหมาะสมในการเป็นที่ตั้งโครงการ 3 ตำบลด้วยกัน ได้แก่

1 ตำบลสุเทพ 2 ตำบลช้างเผือก 3 ตำบลพระสิงห์

4.2 การศึกษาเปรียบเทียบทำเลที่ตั้งโครงการ

จากการพิจารณาทำให้ได้ตำบลที่มีความเหมาะสมในการเป็นที่ตั้งโครงการ 3 ตำบลด้วยกัน ได้แก่ ตำบล ห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ ตำบลบุญเรืองฤทธิ์ ดังจะได้เลือกที่ตั้งโครงการต่อไปจากนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งโครงการ ที่ 1 แขวงศรีวิชัย ตำบลสุเทพ ถนนห้วยแก้ว

- บริเวณถนนสี่แยกรินคำ

- ขนาดที่ดินประมาณ

- ขอบเขตของโครงการ

ทิศเหนือ ที่อยู่อาศัย โรงแรมสูง เกิน 15 เมตร

ทิศตะวันออก ที่อยู่อาศัย โรงแรม

ทิศใต้ THINK PARK สวนสาธารณะ และตลาดนัดประเภทของทำมือ

ทิศตะวันตก วิทยาลัยสารพัดช่าง

- การใช้ที่ดินเดิม

ปัจจุบันเป็นที่โล่ง มีต้นไม้ขนาดใหญ่อยู่เล็กน้อย มีสวนหย่อมขนาดเล็ก

- กรรมสิทธิ์ที่ดิน

เป็นที่ดินของเทศบาลเมืองเชียงใหม่

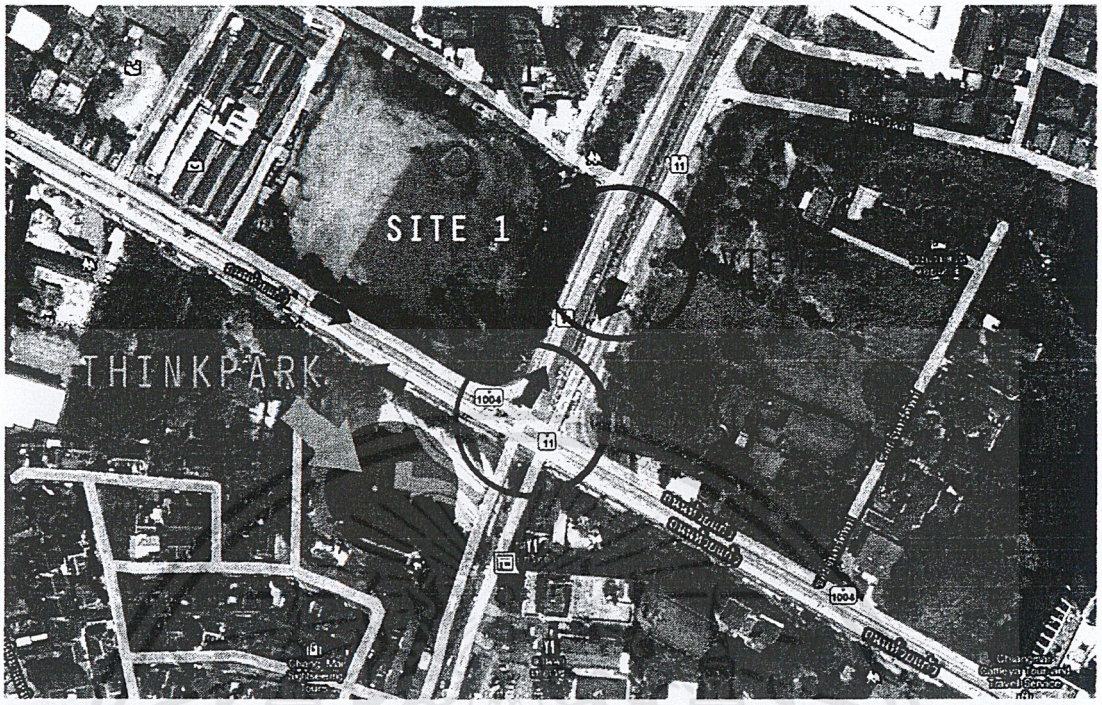
- สถานที่สำคัญใกล้เคียง

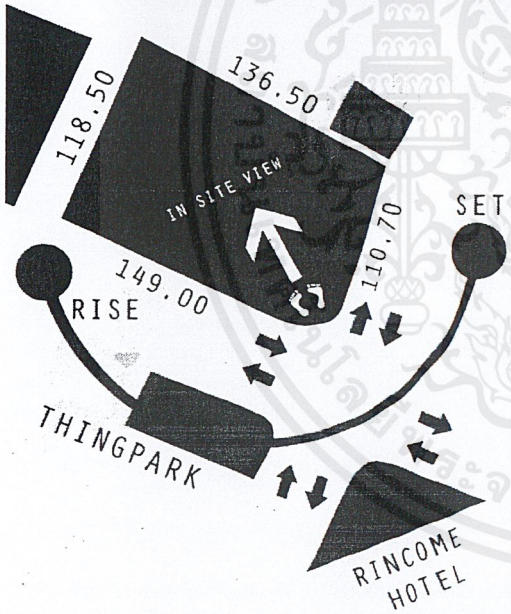
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ , ตลาดนัดที่ท่องเที่ยวของมหาลัยเชียงใหม่ , ตลาดนัดรินคำ , กาดสวนแก้ว ถนนนิมมานเหมินท์

- การจราจร

ที่ดินอยู่ติดกับสี่แยกรินคำ ซึ่งมีการจราจรหนาแน่นแทบตลอดเวลา การเข้าสู่อาคารสามารถเข้าได้ 2 ทาง คือ ทางถนนห้วยแก้ว กับ ทางถนน นิมมานเหมินท์ มีรถแดงวิ่งผ่านตลอดเส้นทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





N

SIZE:16,522 SM^2

OUTSIDE VIEW 1



OUTSIDE VIEW 2



PERSPECTIVE IN SITE VIEW



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งโครงการ ที่ 2 แขวงศรีวิชัย ตำบลช้างเผือก ถนนซุปเปอร์ไฮเวย์ เชียงใหม่ - ลำปาง

- บริเวณติดริมถนนซุปเปอร์ไฮเวย์ เชียงใหม่ - ลำปาง

- ขนาดที่ดินประมาณ

- ขอบเขตของโครงการ

ทิศเหนือ ที่อยู่อาศัย โรงแรมสูงเกิน 15 เมตร

ทิศตะวันออก ที่อยู่อาศัย โรงแรมสูงเกิน 15 เมตร

ทิศใต้ ที่อยู่อาศัย โรงแรมสูงเกิน 15 เมตร

ทิศตะวันตก ที่อยู่อาศัย

- การใช้ที่ดินเดิม

ปัจจุบันเป็นที่โล่ง มีต้นไม้ขนาดใหญ่อยู่เล็กน้อย มีสวนหย่อมขนาดเล็ก

- กรรมสิทธิ์ที่ดิน

เป็นที่ดินของเทศบาลเมืองเชียงใหม่

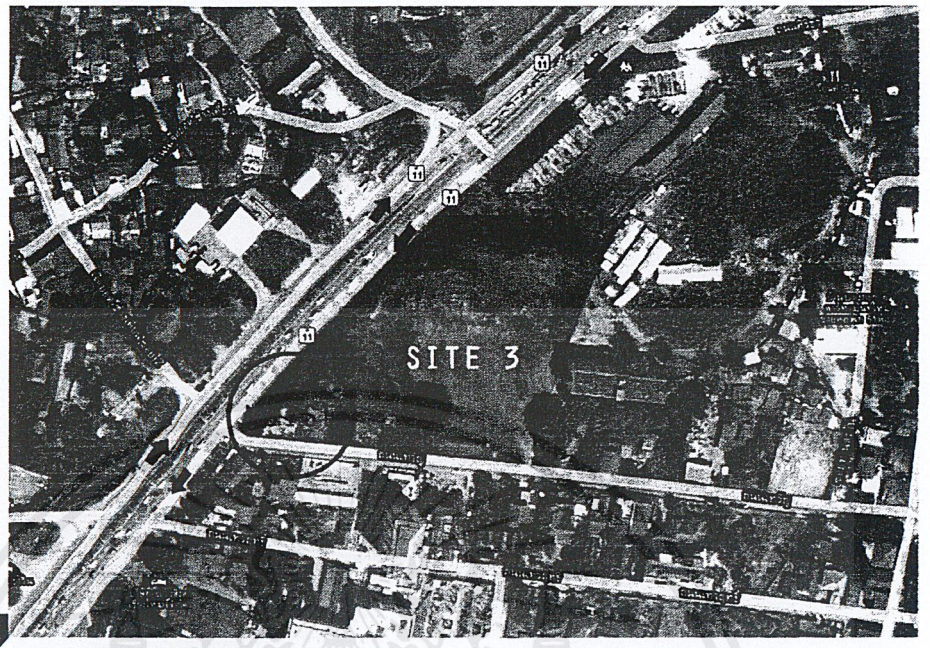
- สถานที่สำคัญใกล้เคียง

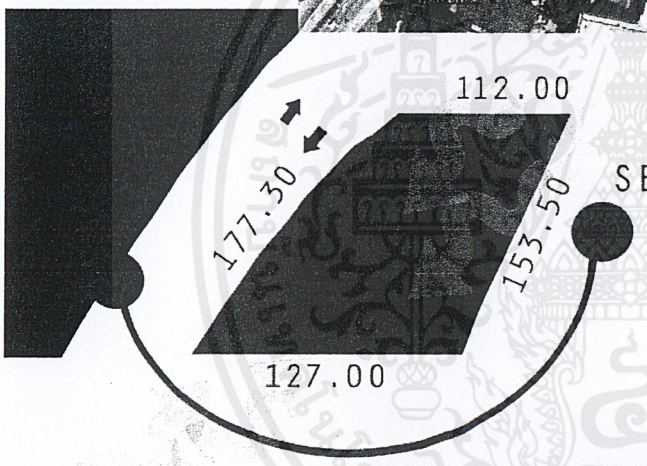
พิพิธภัณสถานแห่งชาติเชียงใหม่ , วัดเจ็ดยอด

- การจราจร

ที่ดินอยู่ติดกับถนนซุปเปอร์ไฮเวย์ เชียงใหม่ - ลำปาง ซึ่งมีการจราจรตลอดเวลา เป็นถนนขนาดใหญ่ การเข้าสู่อาคารสามารถเข้าได้ทางเดียว คือ ถนนซุปเปอร์ไฮเวย์ เชียงใหม่ - ลำปาง มีรถแดงวิ่งผ่านประปราย

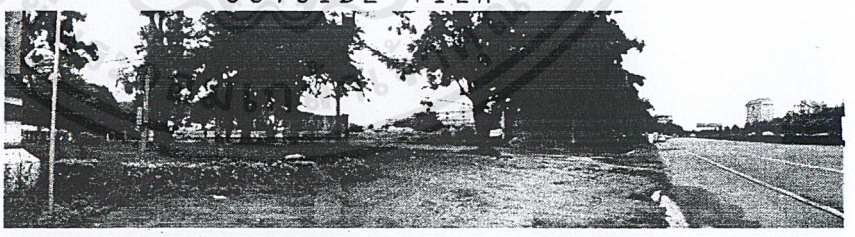
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



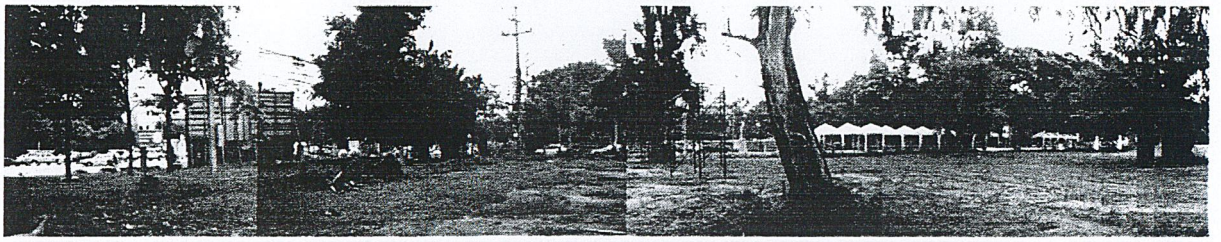


SIZE : 18,928.5 SM^2

OUTSIDE VIEW



PERSPECTIVE IN SIDE VIEW



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งโครงการ ที่ 3 แขวงศรีวิชัย ตำบลพระสิงห์ ถนนบุญเรืองฤทธิ์

- บริเวณติดถนนบุญเรืองฤทธิ์ อยู่บริเวณคูเมือง

- ขนาดที่ดินประมาณ 13 ไร่

- ขอบเขตของโครงการ

ทิศเหนือ	ที่อยู่อาคารพาณิชยกรรม
ทิศตะวันออก	ที่อยู่อาศัย เขตประตูเมืองเก่า
ทิศใต้	ศูนย์มาเลเรีย และวัดปันเสา(โบราณสถาน)
ทิศตะวันตก	ที่อยู่อาศัยเบาบาง

- การใช้ที่ดินเดิม

ปัจจุบันเป็นที่โล่ง มีต้นไม้ขนาดใหญ่อยู่มาก พื้นที่ค่อนข้างรกรื้น

- กรรมสิทธิ์ที่ดิน

เป็นที่ดินของเทศบาลเมืองเชียงใหม่

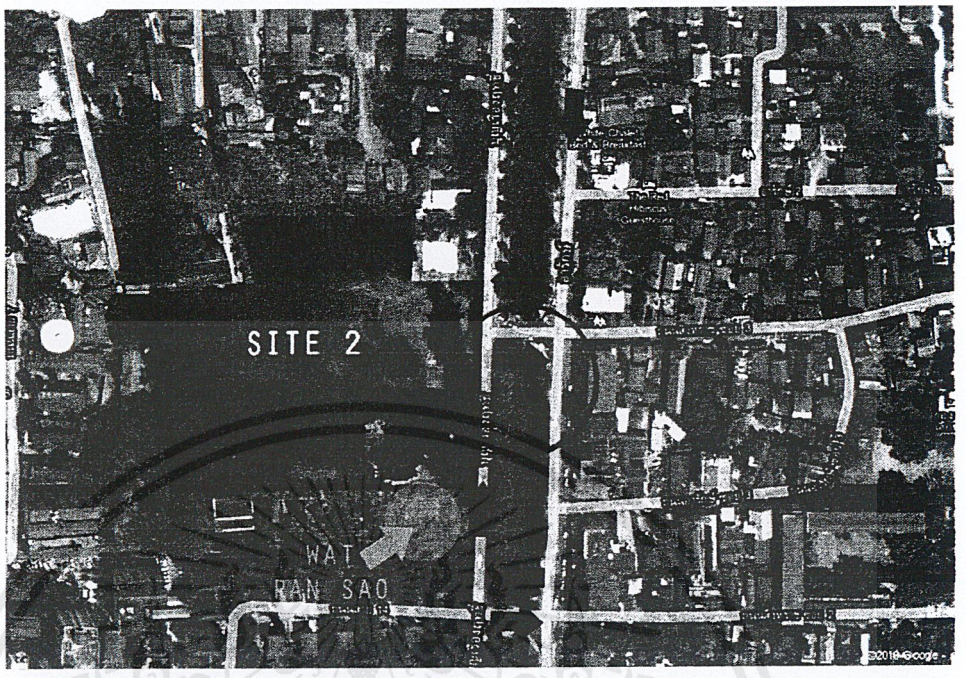
- สถานที่สำคัญใกล้เคียง

ห้องสมุดประชาชนเชียงใหม่ กำแพงเมืองเก่าเชียงใหม่ คูเมือง อนุสาวรีย์สามกษัตริย์ วัดพระสิงห์ วัดปันเสา โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม กาดสวนแก้ว

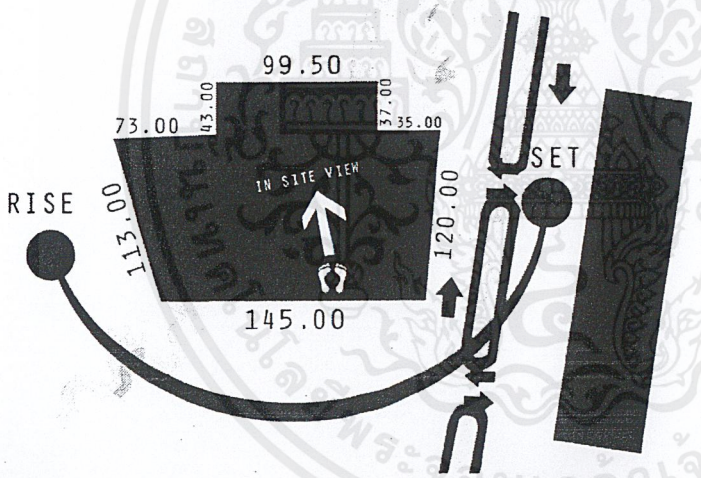
- การจราจร

ที่ดินอยู่ติดกับถนนบุญเรืองฤทธิ์ อยู่บริเวณคูเมืองซึ่งมีการจราจรตลอดเวลา เป็นถนนสามารถเข้าสู่อาคารได้ทางเดียว คือ ถนนบุญเรืองฤทธิ์ มีรถแดงวิ่งอยู่ตลอดเวลา

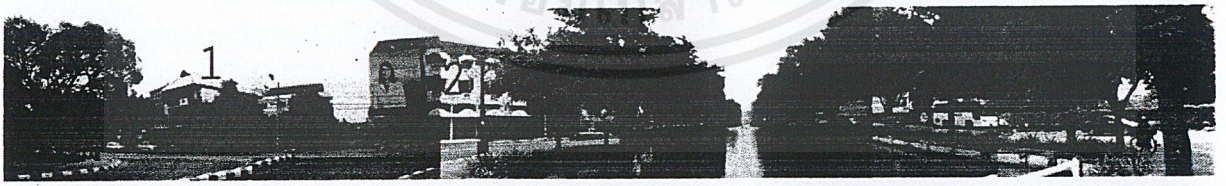
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SIZE:20,900 SM^2



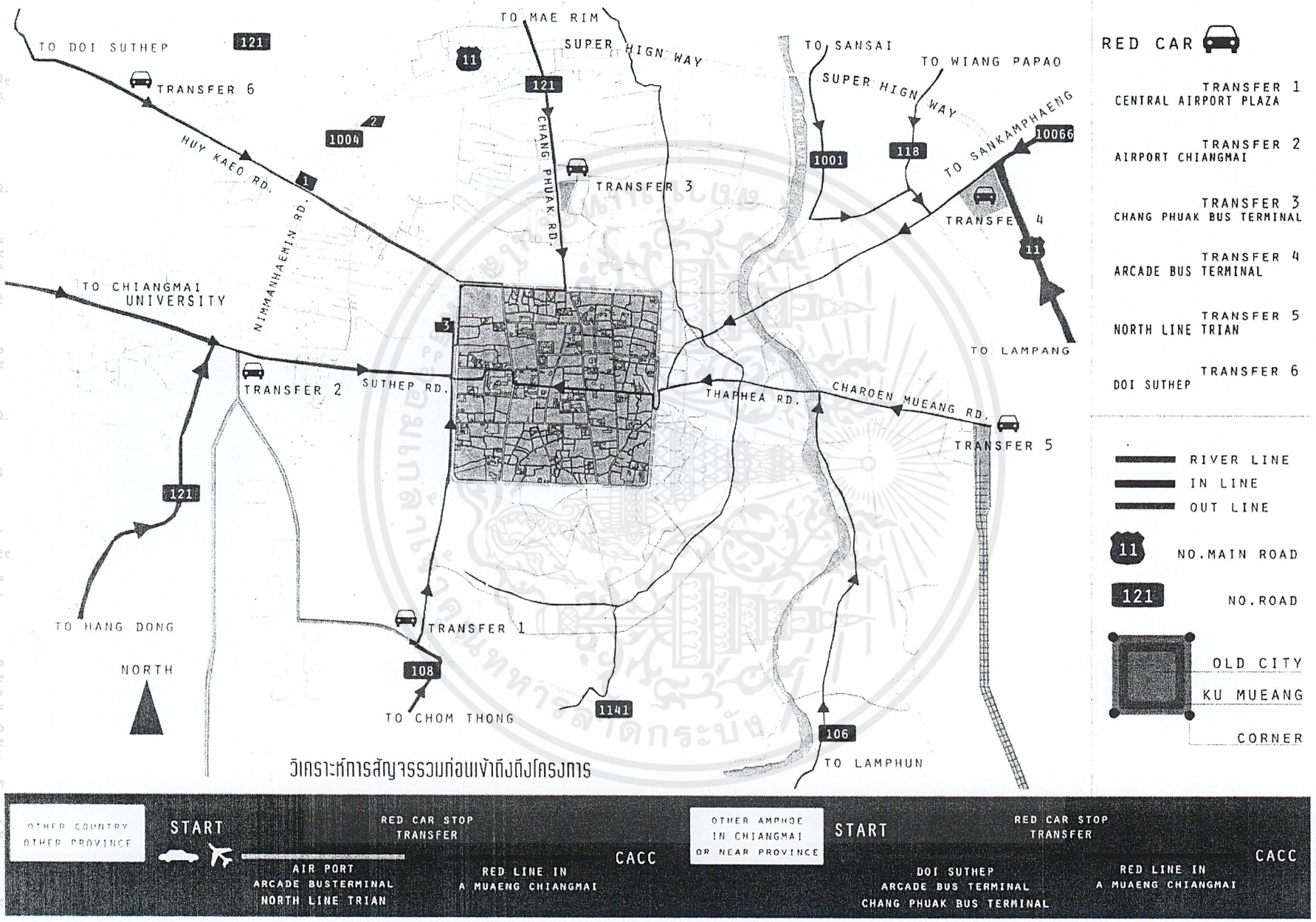
OUT SITE VIEW

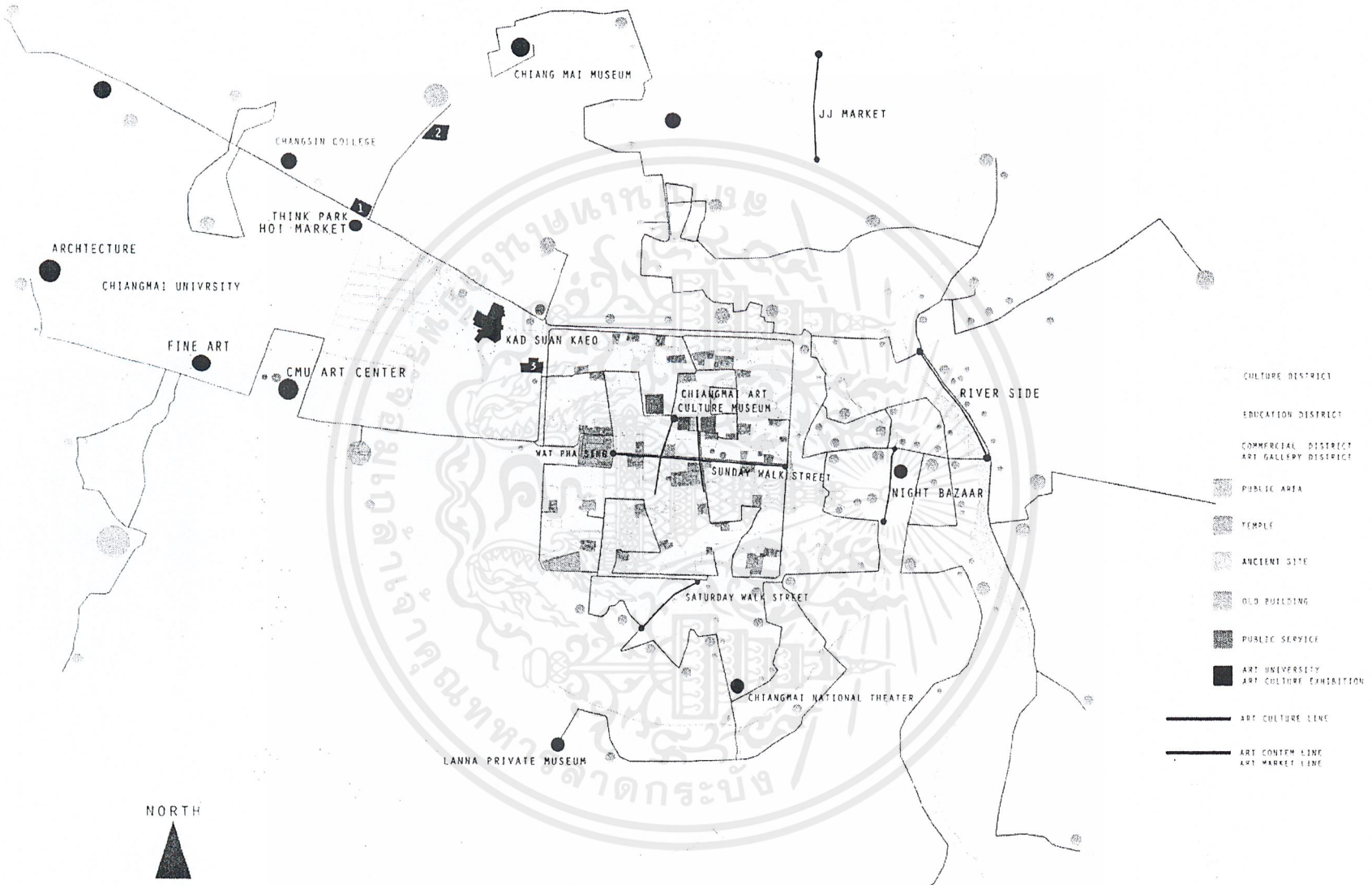


PERSPECTIVE IN SIDE VIEW



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


TO DOI SUTHEP
121
TRANSFER 6
HUY KAEO RD.
1004
2
1
NIMMANHAEMIN RD.
TO MAE RIM
SUPER HIGN WAY
11
121
CHANG PHUAK RD.
TRANSFER 3
TO SANSAI
TO WIANG PAPAO
SUPER HIGN WAY
1001
118
TO SANKAMPHAENG
10066
TRANSFE 4
11
TO LAMPANG
TO CHIANGMAI
UNIVERSITY
3
TRANSFER 2
SUTHEP RD.
THAPHEA RD.
CHAROEN MUEANG RD.
TRANSFER 5
121
TO HANG DONG
NORTH
TRANSFER 1
108
TO CHOM THONG
1141
106
TO LAMPHUN
RED CAR
TRANSFER 1
CENTRAL AIRPORT PLAZA
TRANSFER 2
AIRPORT CHIANGMAI
TRANSFER 3
CHANG PHUAK BUS TERMINAL
TRANSFER 4
ARCADE BUS TERMINAL
TRANSFER 5
NORTH LINE TRIAN
TRANSFER 6
DOI SUTHEP
RIVER LINE
IN LINE
OUT LINE
11
NO.MAIN ROAD
121
NO.ROAD
OLD CITY
KU MUEANG
CORNER
วิเคราะห์การสัญจรรวมก่อนเข้าถึงถึงโครงการ
OTHER COUNTRY
OTHER PROVINCE
START
RED CAR STOP
TRANSFER
CACC
AIR PORT
ARCADE BUSTERMINAL
NORTH LINE TRIAN
RED LINE IN
A MUAENG CHIANGMAI
OTHER AMPHOE
IN CHIANGMAI
OR NEAR PROVINCE
START
RED CAR STOP
TRANSFER
CACC
DOI SUTHEP
ARCADE BUS TERMINAL
CHANG PHUAK BUS TERMINAL
RED LINE IN
A MUAENG CHIANGMAI



วิเคราะห์ย่านแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปะวัฒนธรรมและถนนศิลปะ

A.MUAENG CHIANGMAI MAP : (DISTRICT AND ART STREET)

สรุปการวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโครงการจาก GRAPHIC MAPING ANALYSIS

1. การวิเคราะห์การสัญจรและการเข้าถึง

ทำเลที่ตั้งที่ 1 มีรถแดงวิ่งหนาแน่นตลอดเวลา แต่การสัญจรนั้นหนาแน่นมากซึ่งทำให้ยากต่อการเข้าถึงและอาจส่งผลต่อการจราจรที่ที่ติดขัดได้ในอนาคต

ทำเลที่ตั้งที่ 2 นั้นค่อนข้างมีรถแดงเบาบางจึงทำให้ไม่ค่อยสะดวกต่อการสัญจรเท่าที่ควร

ทำเลที่ตั้งที่ 3 มีรถแดงวิ่งหนาแน่นตลอดเวลา และการเข้าถึงนั้นสะดวกการจราจรไม่ติดขัด

2. การวิเคราะห์ย่านแหล่งการศึกษา ,ศิลปะวัฒนธรรมและพาณิชย์กรรม

ทำเลที่ตั้งที่ 1 อยู่ใกล้กับแหล่งการศึกษาและแหล่งพาณิชยกรรม อีกทั้งยังอยู่ในเส้นทางของการท่องเที่ยวเชิงศิลปะวัฒนธรรม แต่แหล่งศิลปะวัฒนธรรมค่อนข้างเบาบาง

ทำเลที่ตั้งที่ 2 อยู่ใกล้กับพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ แต่อยู่ไกลกับแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปะวัฒนธรรม

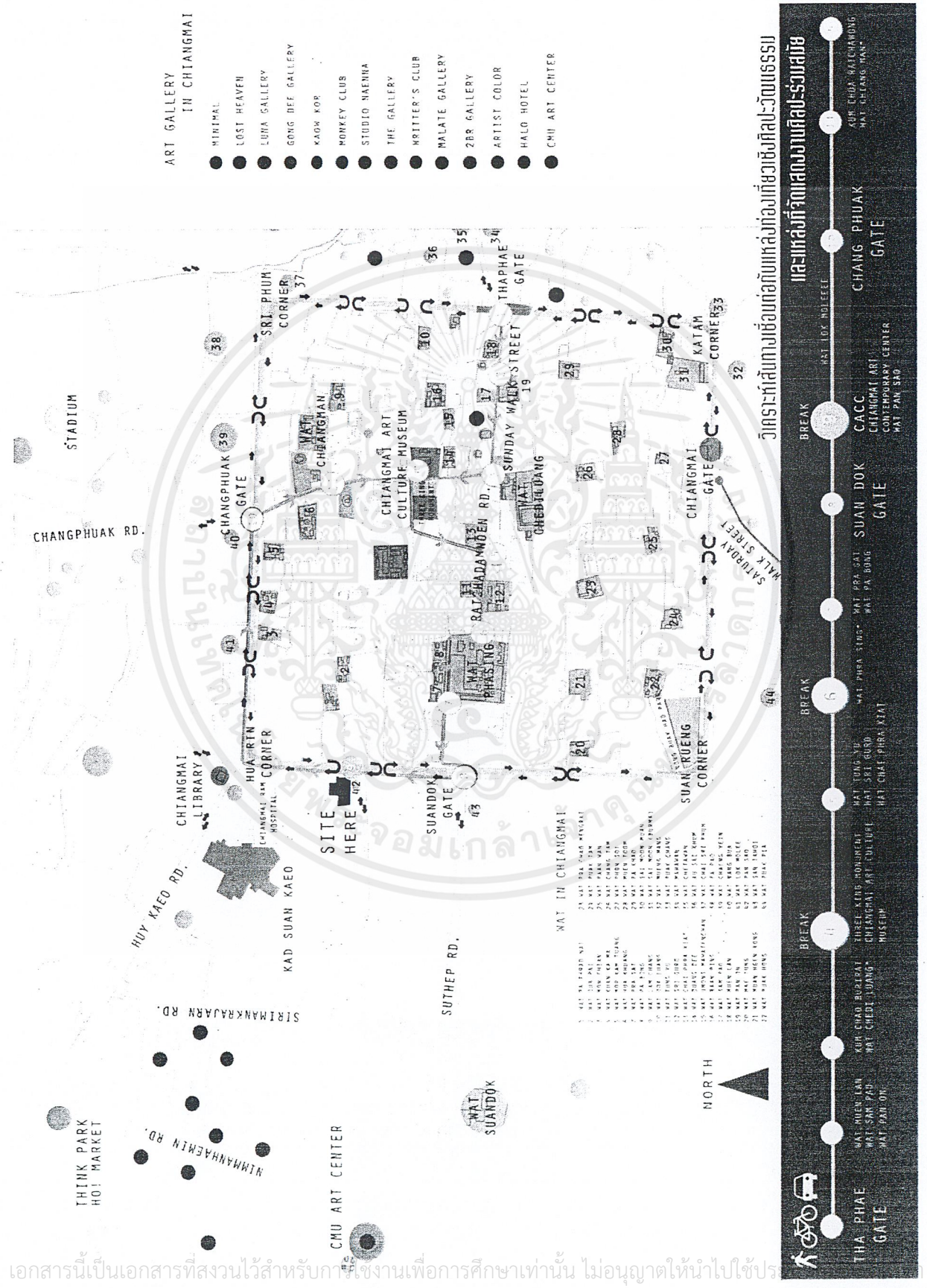
ทำเลที่ตั้งที่ 3 อยู่ในแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปะวัฒนธรรม และแหล่งพาณิชยกรรมซึ่งที่ตั้งของโครงการนี้ อีกทั้งยังอยู่ในเส้นทางของการท่องเที่ยวเชิงศิลปะวัฒนธรรมที่หนาแน่น รวมถึงอยู่ใกล้กับถนนศิลปะของเชียงใหม่อีกด้วย

สรุปจากการพิจารณาเห็นได้ว่าที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมคือ **ที่ตั้งโครงการ ที่ 3 แขวงศรีวิชัย แขวงศรีวิชัย ตำบลพระสิงห์ ถนนบุญเรืองฤทธิ์**

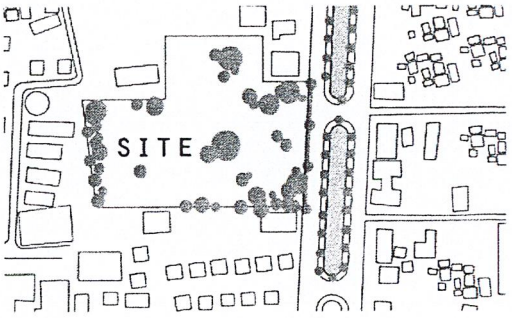


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ แขวงศรีวิชัย แขวงศรีวิชัย ตำบลพระสิงห์ ถนนบุญเรืองฤทธิ์

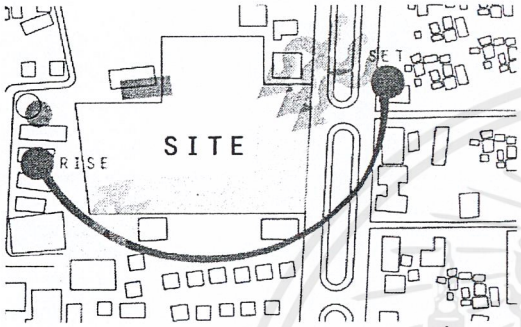


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



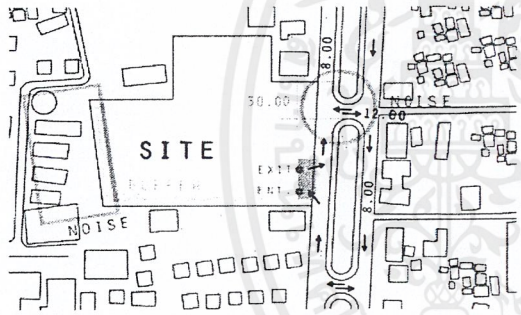
IN SITE

มีต้นไม้เดิม อยู่ในที่ตั้งโครงการ ซึ่งบริเวณ
ที่ตั้งโครงการค่อนข้างร่มรื่นและจะคัดเลือก
เก็บต้นไม้บางส่วนเก็บไว้
และมีระยะเสาไฟฟ้าหน้าโครงการระยะ 30 เมตร



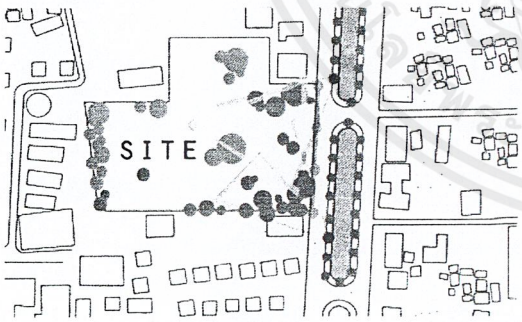
ORENTATION

ทิศทางแดดอ้อมใต้
ควรหันอาคารเข้าด้านทิศเหนือ
เพราะหอศิลป์ต้องการแสงเหนือ
และมีลมพัดผ่านคูเมือง



ACCESSIBILITY

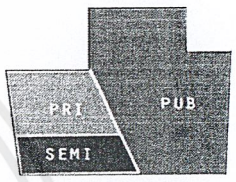
ทางเข้าจะอยู่บริเวณหัวมุม
ด้านล่าง ส่วนช่วงด้านบนเปิด
เป็นลานกิจกรรม



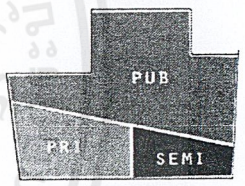
VISTA

มุมมองทางเข้ามีสองจุด
จึงเน้นให้หน้าโครงการเป็นส่วน
พื้นที่สาธารณะ เพื่อเป็นจุดนัดพบ

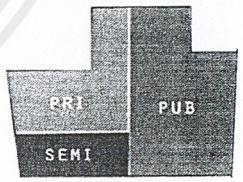
ZONING ANALYSIS



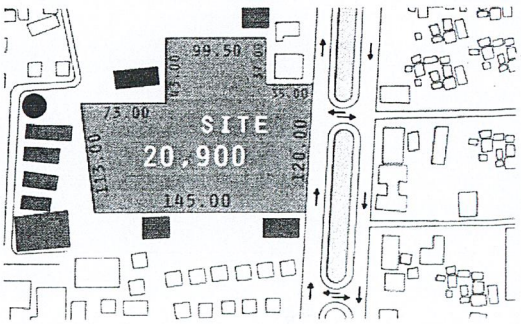
ORENTATION



ACCESSIBILITY



VISTA



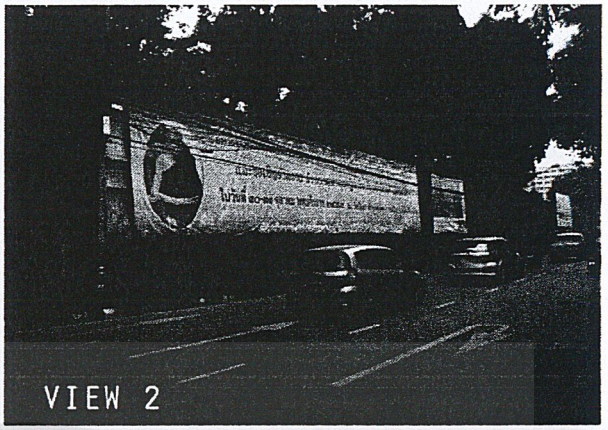
OUT SITE

บริเวณที่ตั้งข้างเคียงเป็นอาคารสูงไม่เกิน 2 ชั้น

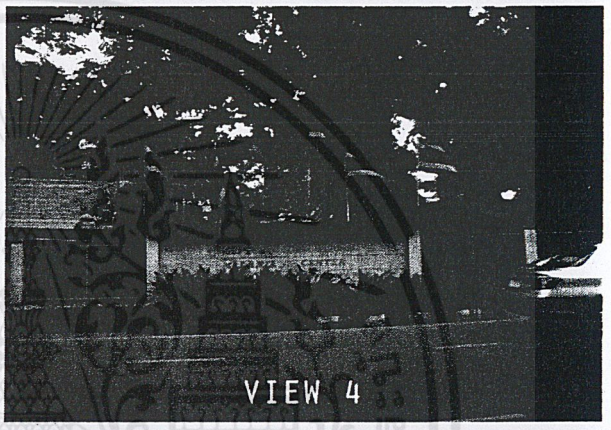
- ตึกสูงเกิน 12 ชั้น
- WATER TANK
- อาคารพาณิชย์

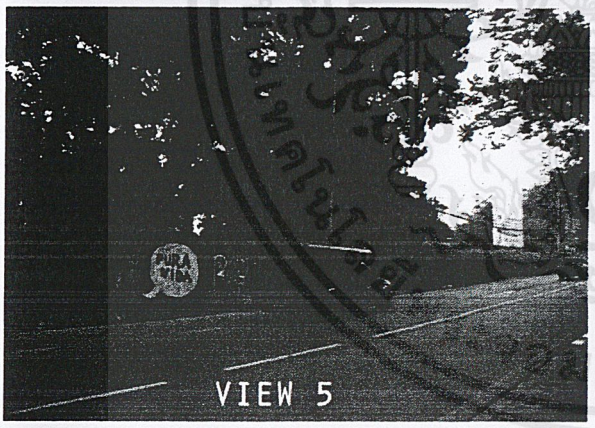
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

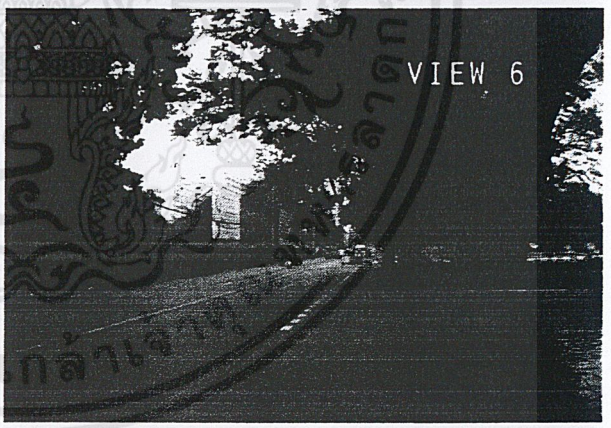


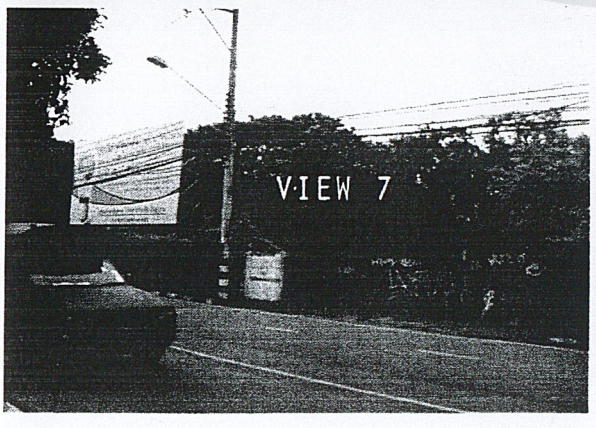


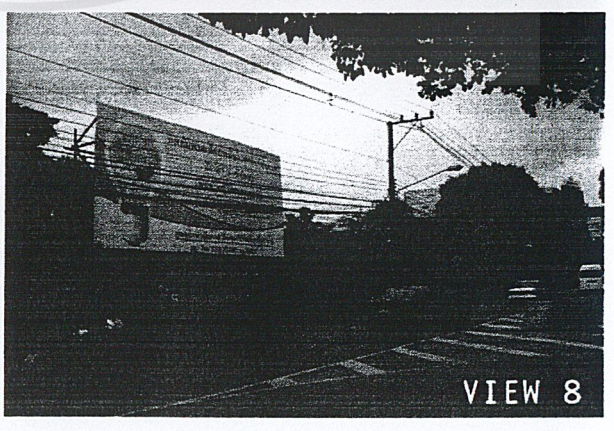












เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์กายภาพภายนอกโครงการ

VIEW 1 เส้นถนนบุญเรืองฤทธิ์วิ่งตรงไปเส้นถนนห้วยแก้วและมีทางเลี้ยวรถอยู่ด้วย

VIEW 2 ป้ายแขวนอยู่บริเวณหน้าโครงการและมีเสาไฟฟ้าอยู่หน้าโครงการ
มีต้นไผ่เรียงเป็นแถวอยู่หน้าโครงการ

VIEW 3 ที่ตั้งข้างเคียงบริเวณทางทิศใต้ของโครงการ ศูนย์มาเลเรีย

VIEW 4 ที่ตั้งข้างเคียงบริเวณทางทิศใต้ของโครงการ ศูนย์มาเลเรีย

VIEW 5 บริเวณส่วนหน้าโครงการมีต้นไม้สูงอยู่หนาแน่นและร่มรื่น

VIEW 6 บริเวณหน้าโครงการพร้อมกับฝั่งตรงข้ามเป็นคูเมือง

VIEW 7 บริเวณหน้าโครงการมรถแดงวิ่งผ่านตลอดและมีต้นไม่ใหญ่หนาแน่นปกคลุม

VIEW 8 บริเวณหน้าโครงการมีป้ายและเสาไฟฟ้าอยู่ทุกระยะ 30เมตร



ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายใน

จากภาพจะเห็นได้ว่าที่ตั้งโครงการภายในมีต้นไม่ที่สมบรูณ์อยู่เป็นจำนวนมากจึงต้องคำนึงถึงกายภาพของสภาพแวดล้อมเดิมให้คงอยู่ อีกทั้งยังต้องออกแบบให้สอดคล้องและกลมกลืนกับสิ่งมีอยู่และสภาพแวดล้อมข้างเคียงอีกด้วย อีกทั้งในที่ตั้งโครงการนี้ยังต้องคำนึงถึงทางสัญจรเป็หลักเพื่อให้ตอบสนองกับผู้ใช้โครงการในแต่ละประเภท

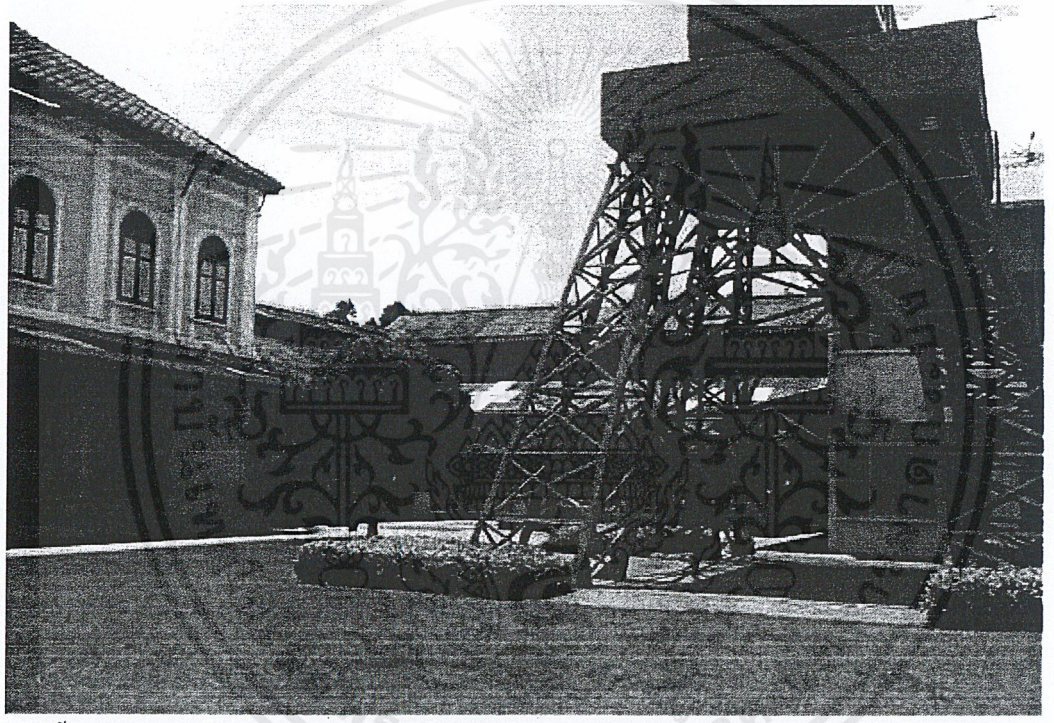
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

ศึกษาอาคารตัวอย่าง

5.1 อาคารในประเทศ

5.1.1 พิพิธภัณฑ์แห่งชาติหอศิลป์



ที่ตั้ง ถนนเจ้าฟ้า

พื้นที่ใช้สอย 3,814 ตารางเมตร

อาคารนิทรรศการถาวร (2 ชั้น)	มีพื้นที่ทั้งหมด 930.5 ตารางเมตร
อาคารนิทรรศการหมุนเวียน (8 ห้อง)	มีพื้นที่ทั้งหมด 1,410 ตารางเมตร
ห้องอเนกประสงค์	มีพื้นที่ทั้งหมด 475 ตารางเมตร
อาคารเรือนกระจก (2 ชั้น)	มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 500 ตารางเมตร
อาคารสำนักงานพิพิธภัณฑ์ (2 ชั้น)	มีพื้นที่ทั้งหมด 815 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

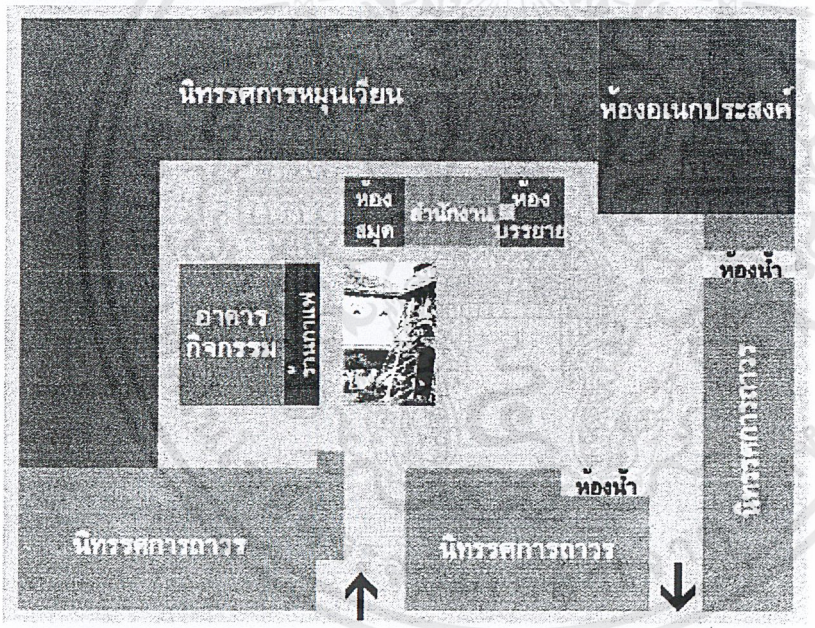
ประวัติความเป็นมา

กรมธนารักษ์ (สมัยนายสวัสดิ์ อุทัยศรี เป็นอธิบดี) ได้ทำพิธีมอบอาคารโรงกษาปณ์เก่า สร้างเมื่อปีพ.ศ. 2445 ซึ่งอยู่ที่ถนนเจ้าฟ้า เขตพระนคร ให้กรมศิลปากร เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2517 เนื่องในโอกาสที่กรมศิลปากรครบรอบ 100 ปี "พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติในประเทศไทย"

เมื่อก่อตั้งแล้วได้ทำการสำรวจบัญชีเก็บรวบรวมภาพเขียนที่กระจัดกระจายอยู่ตามที่ต่าง ๆเข้าด้วยกัน ส่วนใหญ่ได้จากพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติพระนคร และเดิมใช้ชื่อว่า "หอศิลป์แห่งชาติ" (THR NATIONAL GALLERY)

แนวความคิดในการวางผัง

มีอาคารหลักอยู่ 3 อาคาร



1. อาคาร 2 ชั้นด้านหน้า

ชั้น 1

- แสดงภาพฝีพระหัตถ์รัชกาลที่ 6 – รัชกาลที่ 9

- จัดแสดงงานศิลปะสมัยใหม่ของศิลปินอาวุโส และศิลปะร่วมสมัยของศิลปินรุ่นหลัง

- ร้านขายของที่ระลึก ขายหนังสือ

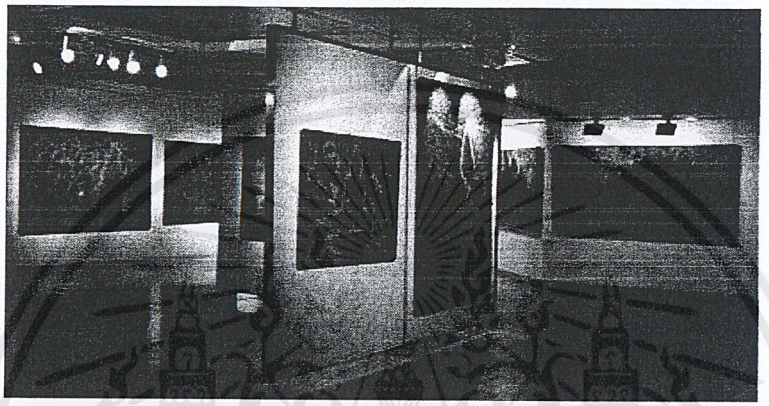
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

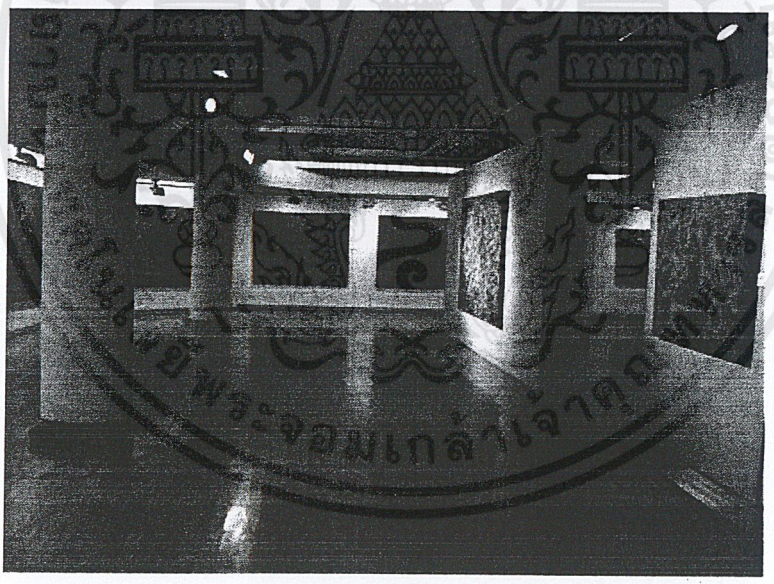
ชั้น 2

- แสดงงานศิลปะแบบไทยประเพณี ภาพคัดลอกจากจิตรกรรมฝาผนัง

- ภาพชุดเรื่องราวของรามเกียรติ์ ภาพชุดวรรณคดี สมุดข่อย

- ตู้ลายรดน้ำและอื่น ๆ





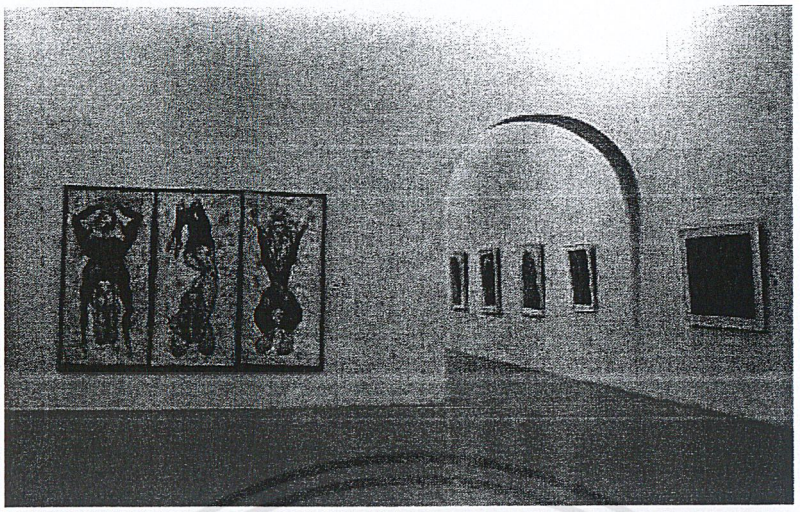
2. อาคารชั้นเดียวรูสี่เหลี่ยมผืนผ้า (ตรงกลางเป็น COURT)

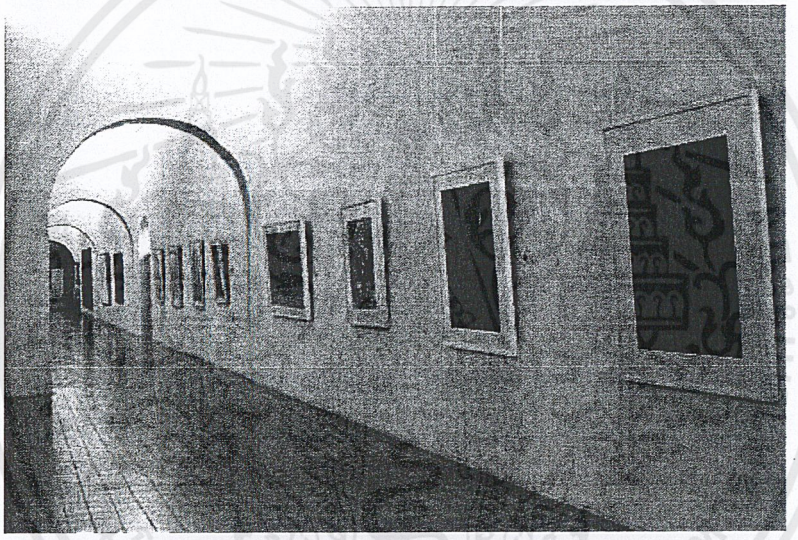
- ห้องอเนกประสงค์ ใช้ในพิธีเปิดงานและจัดการแสดงในวาระพิเศษต่าง ๆ

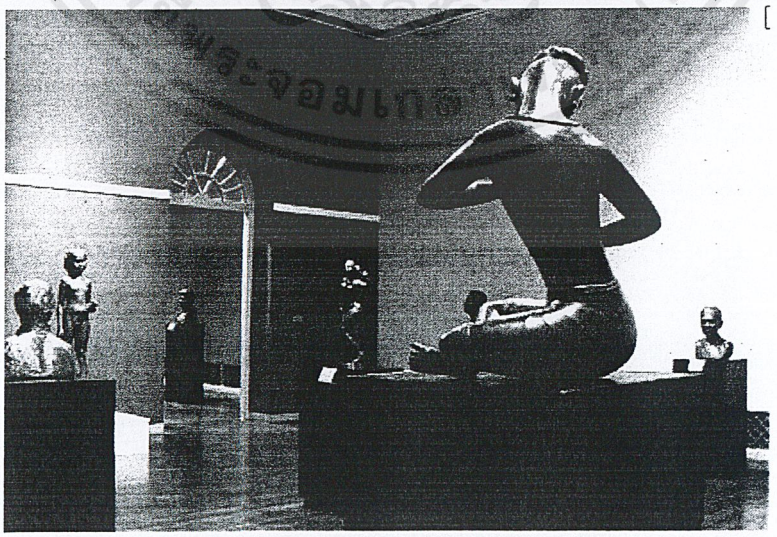
- ห้องจัดแสดงชัวคราว มี 8 ห้องแบ่งเป็นทางด้านทิศตะวันออก 4 ห้อง ด้านทิศเหนือ 4 ห้อง

- คลังภาพเขียน 2 ห้องแบ่งเป็นคลังศิลปะประเพณีไทยและศิลปะสมัยใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. อาคารภายใน COURT





- เป็นอาคารสำนักงานที่สร้างขึ้นมาใหม่และอาคารร้านอาหารบริการประชาชน

ผังของอาคารถูกบังคับด้วยอาคารเก่าที่นำมาปรับเปลี่ยนการใช้สอยใหม่ รูปแบบอาคารนั้นเป็นอาคารที่มีลักษณะของการโอบล้อม COURT ทั้ง 4 ด้าน ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญกับ OPEN SPACE โดยเป็นสัญลักษณ์ของหอศิลป์นี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนสำนักงานและคลังหอศิลป์นั้นอยู่รวมกันทางปีกหนึ่งของอาคารเป็นตัวกั้นการสัญจรของส่วนการจัดแสดงนิทรรศการทำให้การดูนั้นไม่วนครบ LOOP ของการจัดแสดง

มองในแง่การขยายตัวจากผังบริเวณเดิมนี้อาจทำได้ยาก เพราะลักษณธของผังเดิมนั้นเป็นกรอบที่จำกัด ความสนใจของผู้ชมให้อยู่ภายใน COURT และองค์ประกอบของหมู่อาคารนั้นมีความลงตัวอยู่แล้ว ข้อดีของการนำเอาอาคารเก่ามาปรับเปลี่ยนเป็นหอศิลป์นั้นคือ อาจช่วยส่งเสริมคุณค่าของสิ่งที่แสดงได้ ส่วนในข้อเสียนั้นคือยากต่อการขยายตัวอีกทั้งยังมีข้อจำกัดในการจัดพื้นที่แสดงงาน

แนวความคิดด้านการออกแบบประโยชน์ใช้สอย

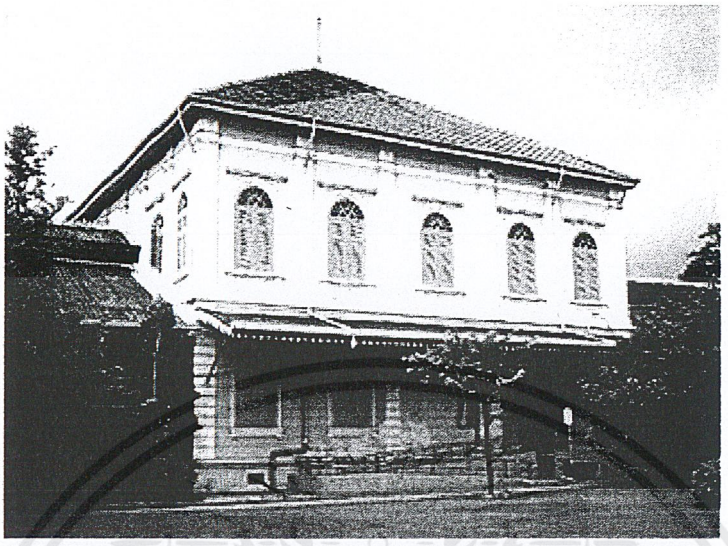
ขนาดของพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการถาวร ประมาณ 930 ตารางเมตร คือส่วนอาคาร 2 ชั้นด้านหน้าและปีกอาคารอีกเล็กน้อย ซึ่งมีพื้นที่น้อยไปสำหรับการรวบรวมศิลปกรรมร่วมสมัยของชาติทั้งหมด จำนวนนิทรรศการหมุนเวียนทั้งหมด 4,245 ตารางเมตร แบ่งออกเป็น 8 ห้องแสดง นิทรรศการหมุนเวียนนี้ถือเป็นสิ่งสำคัญในการหารายได้เข้าพิพิธภัณฑ์

ทางเข้าด้านหน้าพิพิธภัณฑ์ ถูกกำหนดด้วยรูปแบบของอาคารเดิม พื้นที่ใช้สอยภายในบริเวณส่วนนิทรรศการถาวรแบ่งเป็น 2 ด้านซ้าย -ด้านขวาอย่างชัดเจน ในส่วนโถงกลางนั้นสามารถเข้าถึงห้องแสดงได้ทั้งสองด้าน และสามารถขึ้นไปชมงานบนชั้นสองของอาคารได้ ข้อดีคือ ประหยัดพื้นที่ทางเดิน แต่ข้อเสียคือไม่สามารถจัดระบบทางเดินได้อย่างที่ต้องการ จะเกิดการ CROSS CIRCULATION ได้

ส่วนทรรศการหมุนเวียนมีทั้งหมด 8 ห้องวางเป็นรูปตัว L แบ่งพื้นที่เป็น 2 กลุ่มโดยกลุ่มหนึ่งแบ่งเป็น 4 ห้อง(ส่วนใหญ่การจัดแสดงงาน 1 งาน จะใช้พื้นที่ประมาณ 4 ห้องนี้พอดี) แต่สามารถเปิดต่อกันได้ ขนาดของแต่ละห้องกว้าง 8 เมตร ยาว 12 เมตร โดยประมาณ การแบ่งเป็น 2 กลุ่มช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของการใช้งาน และเพิ่มความหลากหลายของการจัดแสดงงาน ส่วนในข้อเสียคือ SPACE แคบและยาวเมื่อเข้าไปอยู่ในห้องแสดงเมื่อมีคนมาเข้าชมมาก ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดด้านการออกแบบรูปทรงสถาปัตยกรรม



อาคารเป็นแบบตะวันตก สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 รูปทรงอาคารได้บอกถึงสิ่งที่ร่วมสมัยในรัชกาลที่ 5 คือ วัฒนธรรมตะวันตก ในปัจจุบันเมื่อมีการนำอาคารเก่ามาดัดแปลงใช้ใหม่ เป็นการยากที่จะสื่อถึงงานศิลปกรรมที่แสดงอยู่ภายใน แต่สิ่งที่รูปทรงทางสถาปัตยกรรมภายนอกแสดงออกมาทำให้ทำให้ที่จะแสดงงานมีคุณค่ามากขึ้นได้

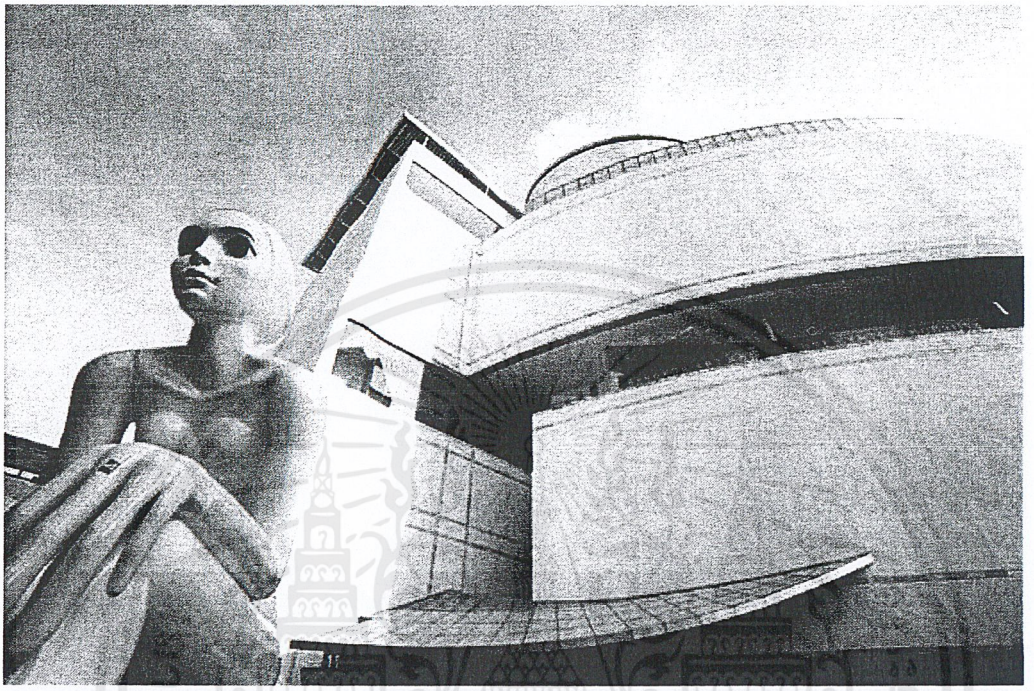
แนวความคิดด้านการออกแบบระบบเทคโนโลยีอาคาร

ระบบแสงสว่าง ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ฝังในเพดานตามแนวรอบ ๆ ผนังห้อง แสงที่ได้ออกมาเป็นแสงสีขาวคล้ายแสงธรรมชาติในเวลากลางวัน มีบางห้องที่ได้แสงธรรมชาติด้วย โดยแสงที่เข้ามาทางประตูทำให้ห้องนี้สว่างกว่าห้องอื่น ๆ การปรับม่านตาของผู้ชมงานไม่สามารถปรับได้ทัน สิ่งที่ตามมากับแสงธรรมชาติคือ รังสีอัลตร้าไวโอเลต ซึ่งเป็นอันตรายต่อภาพเขียน

ระบบแสงสว่างในห้องนิทรรศการชั่วคราวจะพิเศษกว่าห้องนิทรรศการถาวรคือ จะมีไฟเน้นตามด้วยจุดหลอดฮาโลเจน และมีการให้แสงธรรมชาติในปริมาณน้อยกว่าเพียงเพื่อสร้างบรรยากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.2 หอศิลปวัฒนธรรม กรุงเทพมหานคร BANGKOK ART AND CULTURE CERTRE (BACC)



แนวความคิดหลัก

แนวความคิดหลัก 4 ประการ ที่นำมาใช้ในการพัฒนาแนวความคิดในการออกแบบ คือ

1. เพื่อ สร้างอาคารที่มีความยืดหยุ่นสูงในการใช้สอยและเอื้อต่อการปรับเปลี่ยน เพื่อให้การจัดแสดงงานศิลปะ เป็นไปอย่างอิสระ ภายในพื้นที่หลากหลายซึ่งมี แสง ขนาด และลักษณะแตกต่างกัน

2. เพื่อสร้างอาคารที่มีคุณลักษณะอันเหมาะสม และอิงรูปลักษณ์สถาปัตยกรรมไทย อาคารพิพิธภัณฑ์ทางศิลปะแห่งนี้ จะต้องเป็นตัวแทนอันสำคัญของวัฒนธรรมไทย มีความน่าตื่นเต้น เชื้อเชิญ ตอบสนองต่อประโยชน์ใช้สอย และต้องสะท้อนความเคลื่อนไหวของศิลปะไทยร่วมสมัย

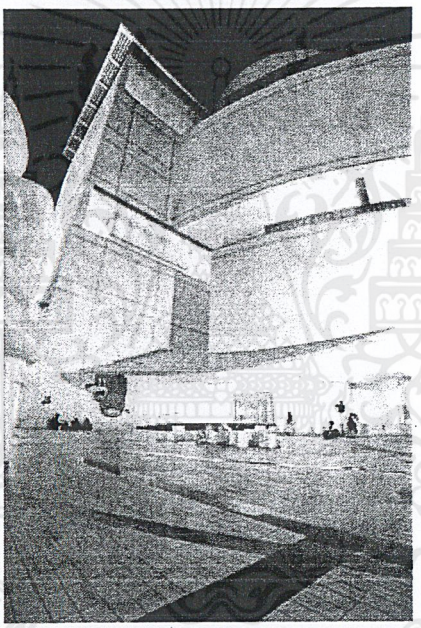
3. อาคารนี้ถูกออกแบบให้มี พื้นที่ (Space) ภายใน สูง เพื่อให้เหมาะสมกับการแสดงงานศิลปะ นอกจากนี้มีพื้นที่ใจกลางอาคาร ยังแสดงถึง เอกลักษณ์ของอาคาร ซึ่งเป็นตัวกำหนดภาพรวมของงานตกแต่งภายในทั้งหมด

4. ภายในอาคารโดยเฉพาะห้องแสดงนิทรรศการ ควรจะใช้ประโยชน์จากแสดงธรรมชาติให้มากที่สุด แต่ทั้งนี้ แสงนั้นต้องได้รับการควบคุม ชั้นบนของอาคาร ซึ่งเป็นที่ตั้งของห้องแสดงงานศิลปะได้ถูกออกแบบให้ตอบสนอง และพัฒนาแนวความคิดนี้ให้เป็นรูปธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนว ความคิดที่สำคัญคือ การรวมส่วนร้านค้าเข้าเป็นส่วนบริการเสริมของพิพิธภัณฑ์ ในความเห็นของเรา การแยกส่วนร้านค้าออกจากส่วนพิพิธภัณฑ์โดยสิ้นเชิง จะไม่เป็นผลดีในแง่ของการค้า เนื่องจากขนาดของศูนย์การค้าโดยทั่วไปมักมีขนาดใหญ่กว่าขนาดที่กำหนดใน โครงการมาก แต่ทั้งนี้หากมีการบริหารที่ดี และการเลือกร้านค้าอย่างเหมาะสมให้เกี่ยวโยงกับศิลปะ ก็จะเอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกันระหว่างส่วนพาณิชย์และส่วนพิพิธภัณฑ์ ร้านค้าเหล่านี้อาจได้แก่ ร้านบริการทางนิเทศศิลป์ ร้านงานศิลปะ ร้านเครื่องเรือนและของประดับตกแต่ง สมัยใหม่ ร้านกาแฟซึ่งให้บริการอาหารว่าง ดนตรี ร้านหนังสือทางศิลปะ และสถาปัตยกรรม ไม่ควรให้มีผู้ใดผู้หนึ่งผูกขาดการค้าแต่เพียงผู้เดียวในโครงการ พิพิธภัณฑ์เองควรมีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้ดำเนินกิจการค้าภายในเช่นกัน

รูปทรงของอาคาร



ถึง แม้ว่าตัวอาคารจะประกอบด้วย พื้นที่ใช้สอยที่แยกจากกัน รวมทั้งพื้นที่ร้านค้า แต่ก็ถูกออกแบบให้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทางสถาปัตยกรรม พื้นที่ภายใน พัฒนาจากจุดศูนย์กลาง คือ พื้นที่เปิดโล่งทรงกระบอกซึ่งนำเสนอจุดเด่นแก่สายตาเมื่อเข้าสู่อาคาร และพื้นที่เปิดโล่งส่วนกลางนี้ยังนำสายตาสู่ชั้นบนของอาคารซึ่งเป็นส่วนของ พิพิธภัณฑ์ รูปทรงซึ่งมีจุดศูนย์กลางเช่นนี้ ทำให้เห็นกิจกรรมในพื้นที่ใช้สอยอันหลากหลายภายในโครงการ เนื่องจากอาคารนี้เป็นอาคารเพื่อสาธารณะชน ความตื่นเต้นเร้าใจจากการแสดงให้เห็นกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นนั้น เป็นตัวปลุกให้เกิดการตอบสนองจากชุมชน พื้นที่ส่วนกลางนี้ยังทำให้เกิดความชัดเจนของการเข้าถึงและความยืดหยุ่นของ อาคาร อาคารนี้ออกแบบให้เป็นพื้นที่ต่อเนื่องในอนาคต หากมีความต้องการที่จะปรับ เปลี่ยนส่วนร้านค้าบางส่วนให้เป็นพื้นที่ใช้งานทางพิพิธภัณฑ์ก็สามารถทำได้ไม่ยาก

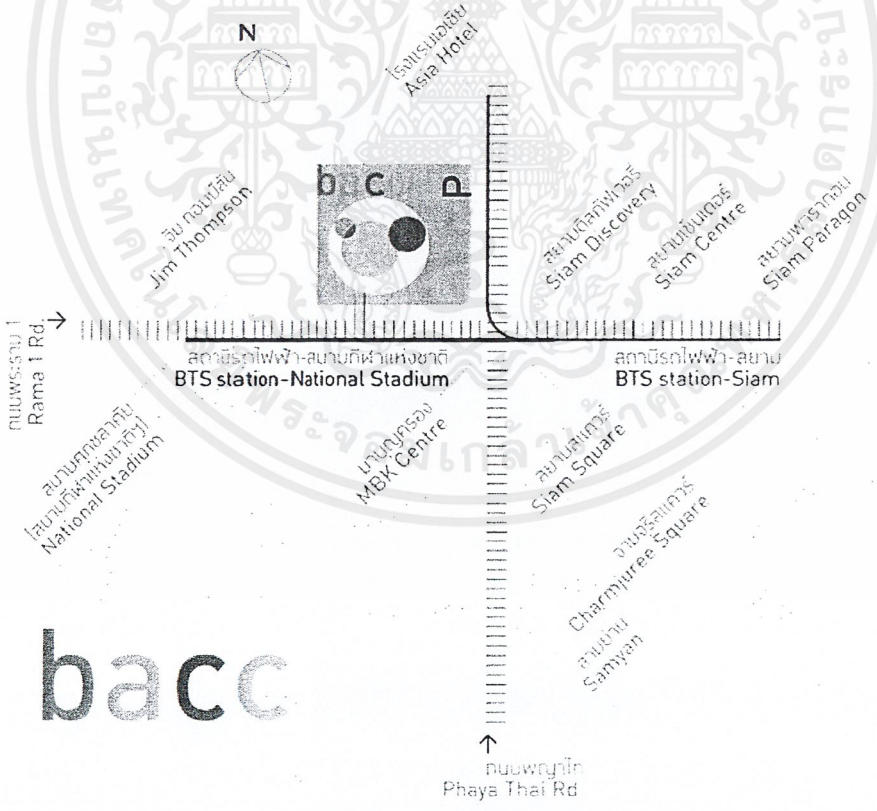
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม

อาคารแห่งนี้ควรจะทันสมัยในทุกด้าน แต่ขณะเดียวกันก็ควรจะอิงรูปทรงที่แสดงประวัติหรือเอกลักษณ์ไทย การ ออกแบบทางสถาปัตยกรรมครั้งนี้ สะท้อนให้เห็นลักษณะรูปร่างและรูปทรงความเป็นไทยหลายประการ ได้แก่ การนำการสอบข้าวของผนังซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสถาปัตยกรรมไทย มาประกอบการออกแบบรูปทรงของอาคารภายนอกช่วงหน้าต่างแคบๆ ซึ่งเป็นรูปทรงแบบไทยๆ ได้ถูกนำมาดัดแปลงให้เกิดเป็นองค์ประกอบสมัยใหม่ในลวดลายและรูปทรงความ โค้งของหลังคาทรงไทย และรูปทรงอื่นๆ ของไทย เช่น ท่วงทีท่ารำ และเครื่องใช้ดั้งเดิมของไทย ได้ถูกแปรเปลี่ยนโดยการใช้ส่วนโค้งเหล่านั้นมาเป็นส่วนประกอบของหลังคาและ แผงกันแดด

การเข้าถึงอาคาร อาคารได้ถูกออกแบบให้สะดวกสำหรับผู้ชมที่เดินทางมา โดยทางเท้า โดยรถโดยสารสาธารณะ และโดยรถยนต์ส่วนบุคคล

แผนที่

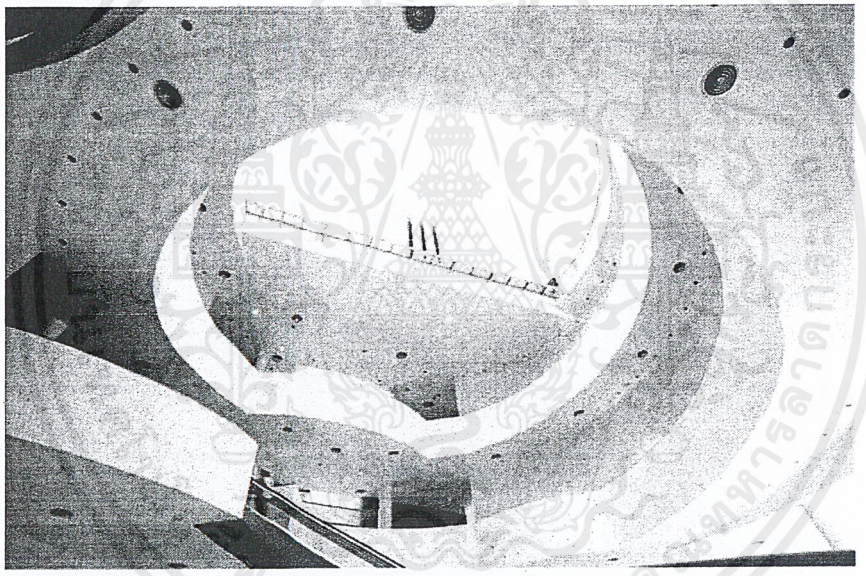


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทาง เข้าด้านถนนพระราม 1 เน้นการเข้าถึงอาคารโดยการสัญจรทางเท้าเป็นหลัก ซึ่งเห็นได้ชัดจากหลังคาและรูปทรงของอาคาร ส่วนทางด้านเหนือของอาคาร จะมีทางเข้าสำหรับผู้ที่มาโดยรถยนต์ ซึ่งมีบทบาทรองจากทางเข้าสำหรับผู้สัญจรทางเท้า แต่ทางเข้าทั้งสองส่วนนี้ได้ออกแบบให้เชื่อมต่อกัน และต่างก็เข้าสู่พื้นที่ศูนย์กลางเดียวกัน

ทาง เข้าสำหรับส่วนบริการขนส่งของพิพิธภัณฑ์ เจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ และจุดขนถ่ายสำหรับร้านค้าแยกออกจากกัน พื้นที่ขนส่งศิลปวัตถุสำหรับพิพิธภัณฑ์ ได้ออกแบบให้ใหญ่พอที่จะรองรับการขนถ่ายงานศิลปวัตถุทุกขนาด และจัดส่งสู่ส่วนต่างๆ ของพิพิธภัณฑ์ นอกจากนั้น อาคารพิพิธภัณฑ์ยังสามารถเชื่อมต่อกับทางสัญจรของผู้ใช้รถไฟฟ้ามหานครในชั้น บนได้ หากมีความต้องการในอนาคต

การควบคุมสภาพแวดล้อม



อาคาร พิพิธภัณฑ์ศิลปะแห่งนี้ได้ถูกออกแบบให้ประหยัดพลังงาน การวางตำแหน่งหน้าต่างหรือช่องเปิด ถูกออกแบบไว้เฉพาะตำแหน่งที่ต้องการให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างภายนอกและภายใน หรือเมื่อแสงธรรมชาติเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในห้องแสดงศิลปะ

ภายใน ตัวอาคารควรได้รับการควบคุมสภาพอากาศ งานศิลปะอันทรงคุณค่าจะถูกนำมาแสดงเป็นการถาวร หรือเป็นนิทรรศการพิเศษ ฉะนั้นประโยชน์ใช้สอยหลักของอาคารจึงได้แก่การปกป้องงานศิลปะเหล่านี้ จากความเสียหายอันไม่พึงประสงค์จากมลภาวะ ฝุ่นละอองและรังสียูวีที่อันตราย ดังนั้นอาคารที่มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ จึงไม่เป็นการเหมาะสมและไม่เป็นที่ต้องการโดยเฉพาะสำหรับอาคารที่ตั้งอยู่ ใจกลางเมือง พิพิธภัณฑ์ควรเปิดโอกาสให้มีการทำกิจกรรมร่วมกัน และมีการแลกเปลี่ยนงานศิลปะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากประเทศต่างๆทั่วโลก ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้มีสภาพแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับในระดับ สากล งานศิลปะ ทั้งจากต่างประเทศ และงานศิลปะที่เป็นมรดกของชาติ ต้องได้รับการดูแลรักษา และปกป้องจากการทำลายของสภาพแวดล้อม



วัสดุและการก่อสร้าง

อาคาร พิพิธภัณฑ์แห่งนี้มีแนวความคิดที่จะใช้วัสดุในประเทศมากที่สุดเท่าที่จะ ทำได้ วัสดุเหล่านี้ควรจะง่ายในการดูแลรักษา และออกแบบให้ดูดีตลอดเวลา แม้ว่าจะผ่านการใช้งานและกาลเวลานานเพียงใดก็ตาม พื้นของชั้นที่เป็นส่วนสาธารณะส่วนใหญ่จะปูด้วยกระเบื้อง ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งภายในและภายนอก ส่วนนี้จะทำให้หมดปัญหาในการปรับสายตาระหว่างถนนกับชั้นหลักของพิพิธภัณฑ์ อาคารได้ถูกออกแบบตามมาตรฐานสากล ฉะนั้นจะไม่มีการผ่อนปรนในเรื่องความปลอดภัยของประชาชน เจ้าหน้าที่ และงานศิลปะ กระจกและวัสดุที่ใช้เคลือบ ต้องเป็นชนิดที่ได้รับผลกระทบจากรังสียูวีน้อยที่สุด และมีมาตรฐานในด้านความปลอดภัยในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้

ระบบ ไฟฟ้าและแสงสว่างจะต้องได้มาตรฐานสากล และอาจจำเป็นต้องมีที่ปรึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญพิเศษ หรือ บริษัทผู้จำหน่าย ให้คำแนะนำด้านแนวคิดเรื่องแสงสว่างที่ทันสมัยที่สุดในขณะนี้

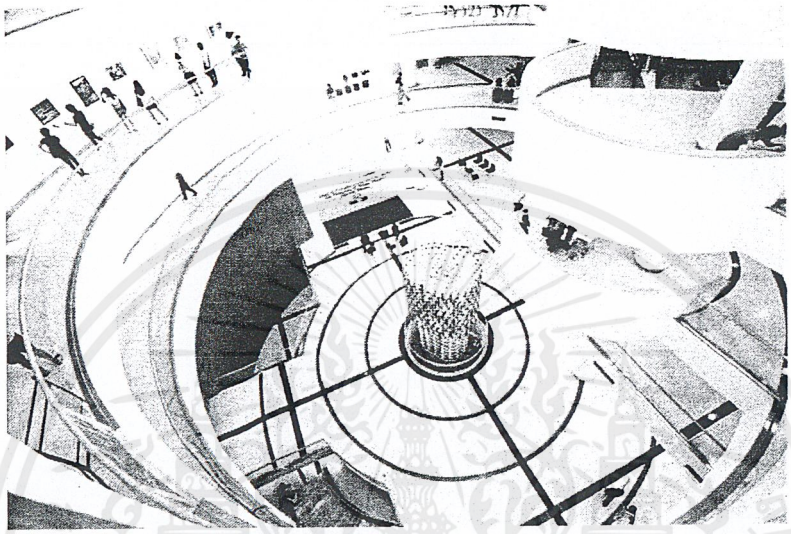
ป้ายชื่อพิพิธภัณฑ์และแถบป้ายแสดงงานนิทรรศการ

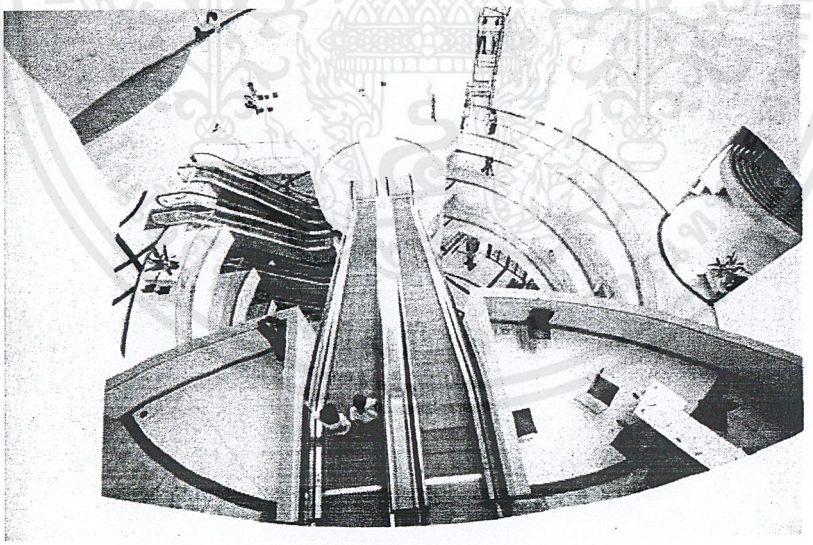
ผู้ออกแบบได้เสนอการใช้พื้นที่รูปสามเหลี่ยมผืนเล็กด้านหน้าพิพิธภัณฑ์เป็นที่ แสดงชื่อพิพิธภัณฑ์และนิทรรศการ เสาครึ่งวงกลมแท่งสูงตั้งอยู่ตามตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อเป็นที่หมายสำหรับ ผู้สัญจรตามถนนสายหลักทุกสายในบริเวณนี้ ป้ายแสดงงานนิทรรศการต่างๆ สามารถนำมาติดตั้งที่นี่ได้เช่นกัน อาจเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ป้ายที่ติดถาวรหรือชั่วคราว เสาแท่งสูงเหล่านี้สะท้อนรูปทรงของช่องแสงบริเวณห้องโถงกลาง ไฟส่องอาคารจะถูกติดตั้งไว้ที่เสาแท่งสูงเหล่านี้ด้วย เพื่อให้ความสว่างแก่ตัวอาคารในเวลากลางคืน

แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในพิพิธภัณฑ์และลำดับความสัมพันธ์ของพื้นที่





ชั้น ทางเข้าสู่พิพิธภัณฑ์ เข้าถึงโดยลิฟท์ ส่วนโถงของพิพิธภัณฑ์จะสามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอกได้ ลักษณะดังกล่าว จะทำให้ผู้เข้าชมสามารถรู้ตำแหน่งที่อยู่และเห็นความสัมพันธ์ของสองสภาพแวด ล้อมที่แตกต่างกัน ส่วนภายนอกก็จะสามารถเห็นกิจกรรมในบริเวณห้องโถงได้ ซึ่งในชั้นนี้จะประกอบด้วยห้องชมภาพยนตร์ และร้านขายหนังสือของพิพิธภัณฑ์ และยังมีจุดรับฝากของ ห้องประชุม และส่วนพักคอย ชั้นนี้จึงเป็นส่วนรองรับกิจกรรมและแนะนำพิพิธภัณฑ์ บริเวณชั้นลอยจะมีร้านอาหาร(Café) ของพิพิธภัณฑ์ที่มองลงมาเห็นโถงและกิจกรรมในพื้นที่บริการเบื้องต้นของพิพิธภัณฑ์

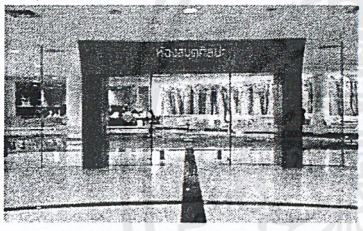
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Floor Library

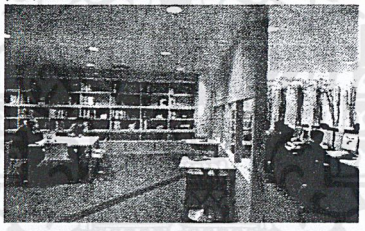


ห้องสมุดศิลปะ (ชั้น L)
เนื้อที่ประมาณ 500 ตารางเมตร
แหล่งรวบรวมหนังสือ และสื่อ
ความรู้ด้านศิลปะมากกว่า 6,000
รายการพร้อมให้บริการอินเตอร์
เน็ตและมุมศิลปะสำหรับเด็กเล็ก

ห้องสมุดศิลปะ



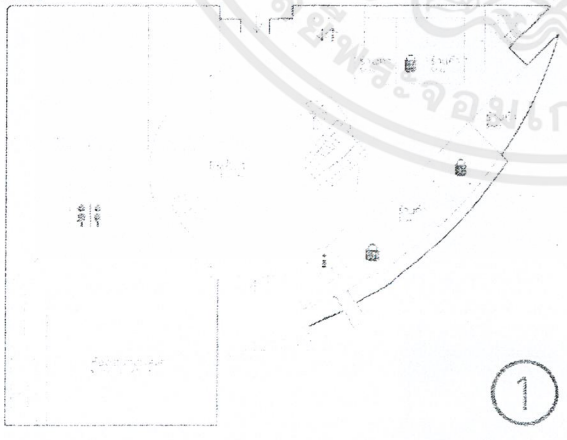
ห้องสมุดศิลปะ



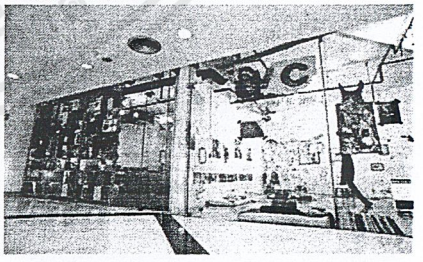
ห้องสมุดศิลปะ



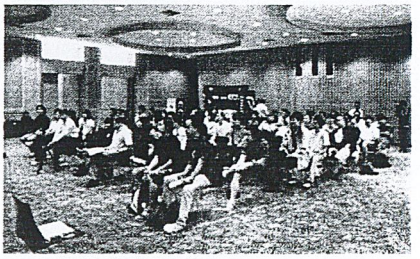
Floor 1st



Shoping & Eating



Multi-Funtion Hall



ห้องเอนกประสงค์(ชั้น 1) พื้นที่เอนกประสงค์ในห้องขนาด 280 ตารางเมตร
สำหรับจัดงานเลี้ยง งานแถลงข่าว การประชุมบรรยาย จุคนได้ 250 -300 คน

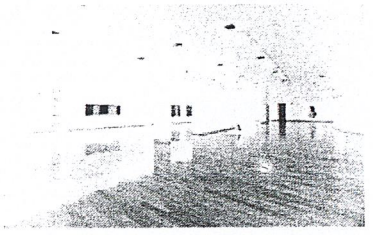
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Floor 7th

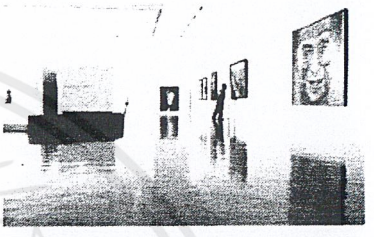


7

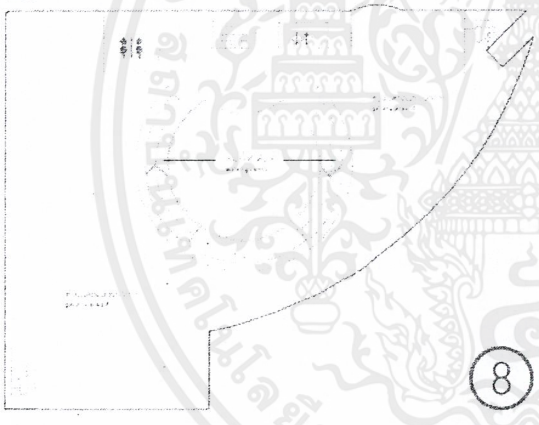
Gallery Space



Gallery Space

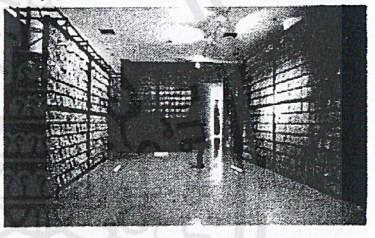


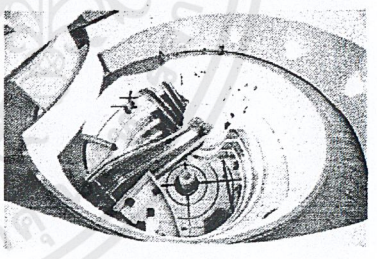
Floor 8th



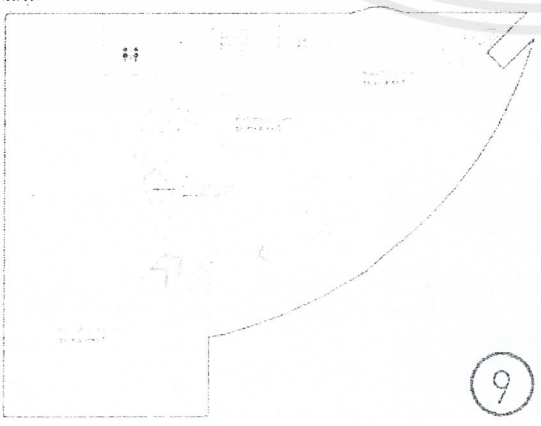
8

Gallery Space

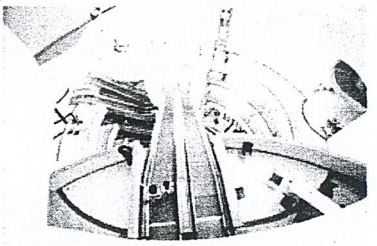


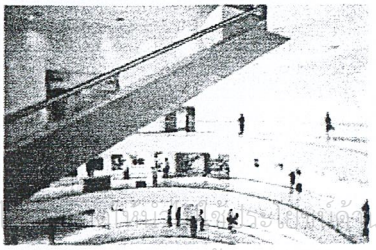


Floor 9th



9





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้น หก สามารถเข้าถึงโดยบันไดเลื่อน ประกอบด้วย โถงแนะนำและให้ความรู้แก่ผู้เข้าชม พื้นที่ทำงานของศิลปิน และโถงแสดงนิทรรศการเพิ่มเติมซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ โถงส่วนนี้เป็นพื้นที่สะดวกต่อการทำงานของบรรดาศิลปินที่อยู่ประจำแสงธรรมชาติจากช่องแสงด้านบนจะโลมไล้ตามผนังของส่วนห้องนิทรรศการ ส่วนแสงภายในห้องแสดงนิทรรศการประเภทสื่อต่างๆ จะขึ้นอยู่กับแสงจากงานแสดงเอง การให้แสดงเฉพาะจุดเหมาะสมกับการแสดงนิทรรศการประเภทนี้ พื้นที่บริเวณนี้สามารถปิดกั้นได้ชั่วคราวสำหรับการแสดงโดยโสตทัศนูปกรณ์

ทาง ลาดจากชั้นหก เชื่อมโยงกับพื้นที่ทั้งหมดของห้องแสดงงานศิลปะ ทำให้เกิดมุมมองที่น่าตื่นตาและแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาความคิดให้เป็น อันหนึ่งอันเดียวกันสำหรับพื้นที่แสดงงานศิลปะ ทั้ง 3 ชั้น นอกจากนั้นยังสะดวกในการใช้และง่ายต่อการเข้าถึง ทั้งขึ้น-ลง

พื้นที่ ชั้นเจ็ด ประกอบด้วยส่วนแสดงงานศิลปะถาวรและส่วนแสดงงานประติมากรรม พื้นที่ทั้งสามนี้แม้จะเชื่อมโยงกันแต่ก็ลักษณะพิเศษเฉพาะตัว ส่วนที่แสดงงานประติมากรรม ซึ่งมีความสูง 10.20 เมตร จะถูกปิดล้อมด้วยช่องแสงสูงและหลังคากระจกซึ่งมีบานเกล็ดปรับแสงได้ เป็นห้องแสดงงานศิลปะที่มีความสว่างที่สุดในพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ ในห้องแสดงงานศิลปะอีก 2 ห้องมีการควบคุมแสงธรรมชาติมากกว่า และห้องแสดงงานศิลปะ 1 มีแนวพิกัดที่เป็นระเบียบและเพื่อการจัดแสดงแบบหน่วยโมดูล่า

พื้น ชั้นแปด ประกอบด้วยพื้นที่แสดงงานศิลปะหมุนเวียน ส่วนที่หนึ่งมีรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าและมีหลังคาบานเกล็ดปรับได้ ซึ่งเป็นระบบการปรับลดแสงตามธรรมชาติ พื้นที่แสดงงานศิลปะอีกส่วนหนึ่งซึ่งเล็กกว่าจะมีช่องแสง (Skylight) ที่ บริเวณจุดตัดของหลังคาและผนัง เพื่อไล้ผนังให้สว่าง การจัดนิทรรศการในชั้นนี้เช่นเดียวกับชั้น 7 ซึ่งสามารถจัดนิทรรศการเป็นห้องแยกกันต่างหาก หรืออาจจัดเป็นพื้นที่ต่อเนื่องกันเป็นส่วนนิทรรศการขนาดใหญ่ได้

พื้นที่ศูนย์กลาง

โถงกลาง ถูกออกแบบให้เป็นองค์ประกอบสำคัญในการเสนอภาพลักษณ์ของอาคาร และเป็นเสมือนตัวเชื่อมโยงภาพรวมของกิจกรรมทั้งหลาย และยังหวังให้พื้นที่สาธารณะที่สำคัญของกรุงเทพมหานครและมีบทบาทในตัว กระตุ้นระหว่างงานศิลปะ และประชาชนที่สนใจ ส่วนนี้ถูกออกแบบให้เป็นพื้นที่สาธารณะอย่างแท้จริง ซึ่งมีกิจกรรมหลายหลาก ปฏิสัมพันธ์ของประชาชน และการนำสู่งานศิลปะภายในห้องจัดแสดง พื้นที่โถงกลางเป็นรูปกลมในผังพื้นและถูกครอบด้วยช่องแสง(Skylight) เส้นทางสัญจรในส่วนพิพิธภัณฑ์โดยพื้นลาด (RAMP)ได้ยึดเอารูปโค้งเวียนรอบพื้นที่ศูนย์กลางนี้ ทำให้สามารถเห็นกิจกรรมต่างๆในอาคารนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในการออกแบบแสงสว่างภายใน

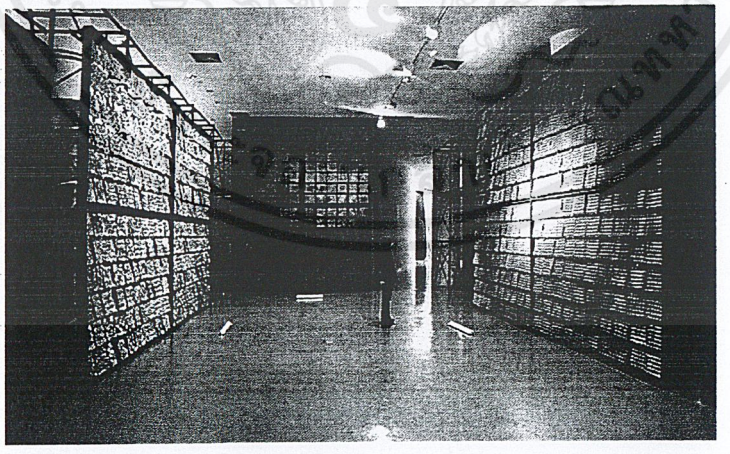
Gallery Space



เนื่อง จากช่วงเวลาทำการส่วนใหญ่ของพิพิธภัณฑ์ เป็นช่วงเวลากลางวัน แสงธรรมชาติจึงมีบทบาทสำคัญในการกำหนดขอบเขตของพื้นที่แสดงงานศิลปะ และยังเอื้อประโยชน์สูงสุดในการชมงานศิลปะ แต่อย่างไรก็ตาม แสงธรรมชาติจะแปรเปลี่ยนไปตามสภาพอากาศและช่วงเวลาของปี แสงธรรมชาติสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในส่วนแสดงงานประติมากรรม ซึ่งปริมาณแสงโดยตรงจากดวงอาทิตย์ที่เหมาะสม จะช่วยเน้นความงามของประติมากรรม ในห้องแสดงงานจิตรกรม มีความต้องการแสงธรรมชาติที่มีความสม่ำเสมอเสริมด้วยแสงไฟฟ้า

แนวความคิดในการออกแบบห้องจัดนิทรรศการ

Gallery Space



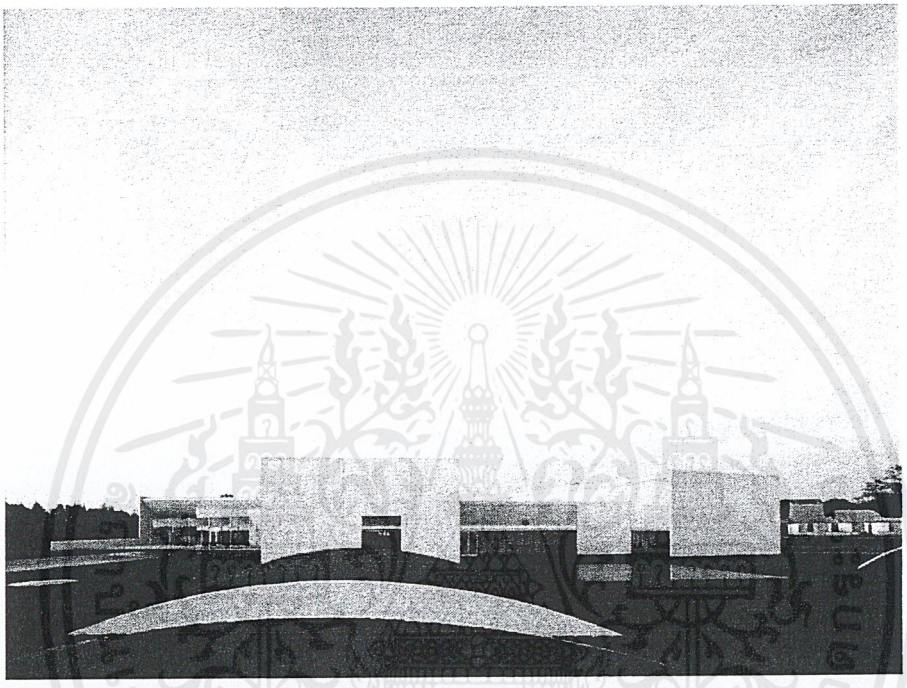
ความยืดหยุ่น ความหลากหลาย และความน่าสนใจของห้องแสดงงานศิลปะ ความก้าวหน้าทางสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน ทำให้เกิดทางเลือกเพิ่มขึ้นนอกเหนือจาก "การแสดงงานภายในกล่องสี่เหลี่ยม" สถาปัตยกรรม ที่ดีควรมีบทบาทในการเกื้อหนุนงานแสดงทางศิลปะและในขณะเดียวกันก็ทำให้เกิด ความยืดหยุ่นในการจัดแสดงและการ วางผัง ห้องแสดงงานศิลปะก็ยังควรเป็นส่วนที่สามารถปรับเปลี่ยนให้เกิดความหลากหลาย ด้านพื้นที่(Space) ลักษณะ(Characteristic) ในการแสดงผลงานด้านศิลปะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 อาคารต่างประเทศ

5.2.1 HERNING MUSEUM OF CONTEMPORARY ART

เดนมาร์ก 2005 – 9 / SEP / 2009



สถาปนิก Steven Holl

ภูมิสถาปนิก Schønherr Landskab

รางวัล RIBA INTERNATIONAL AWARD 2010, UK, 2010

DANSK BYGGERI IN SITU AWARD, Denmark, 2010

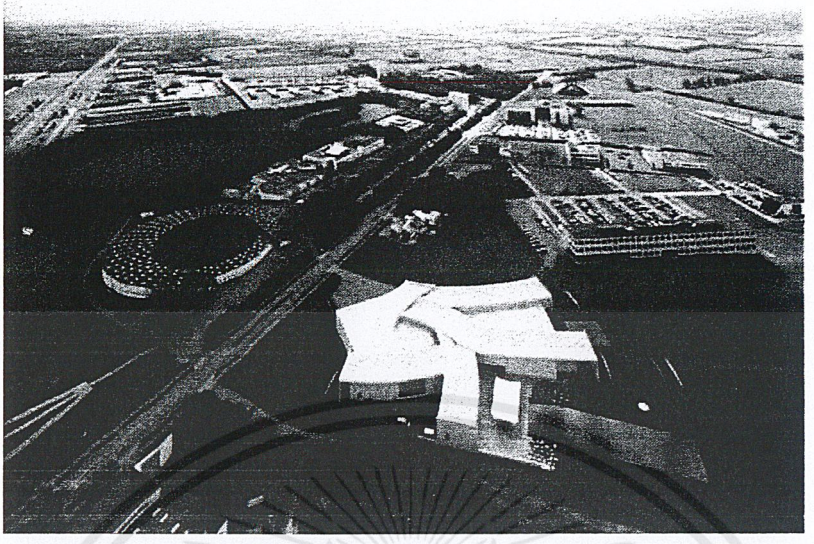
INTERNATIONAL ARCHITECTURE AWARD, USA/Ireland, 2010

HERNING BUILDING OF THE YEAR, Denmark, 2010

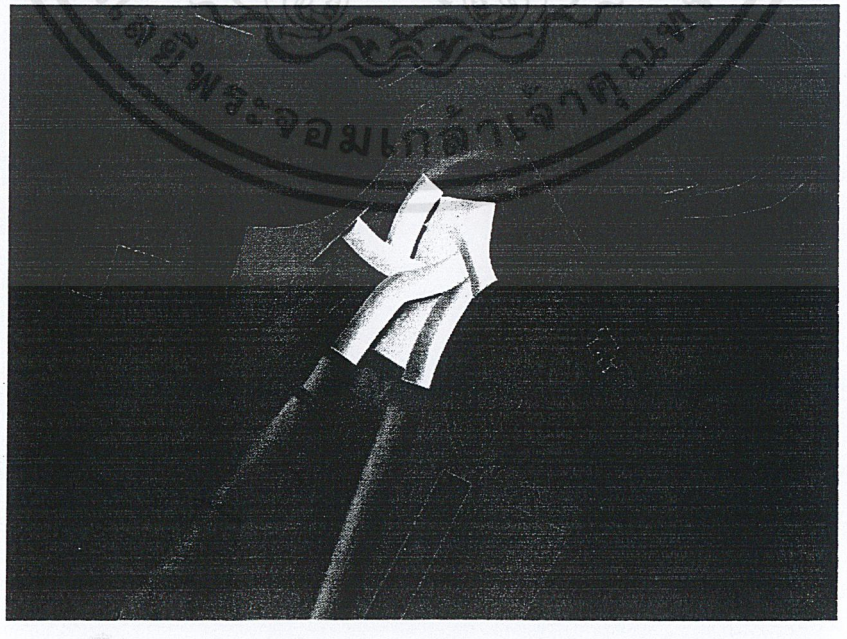
โครงการขนาด : 5600 ตารางเมตร

ประกอบด้วย นิทรรศการร่วมสมัย หอประชุม 150 ที่นั่ง ห้องซ้อมดนตรี ร้านอาหาร ห้องสมุด ส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

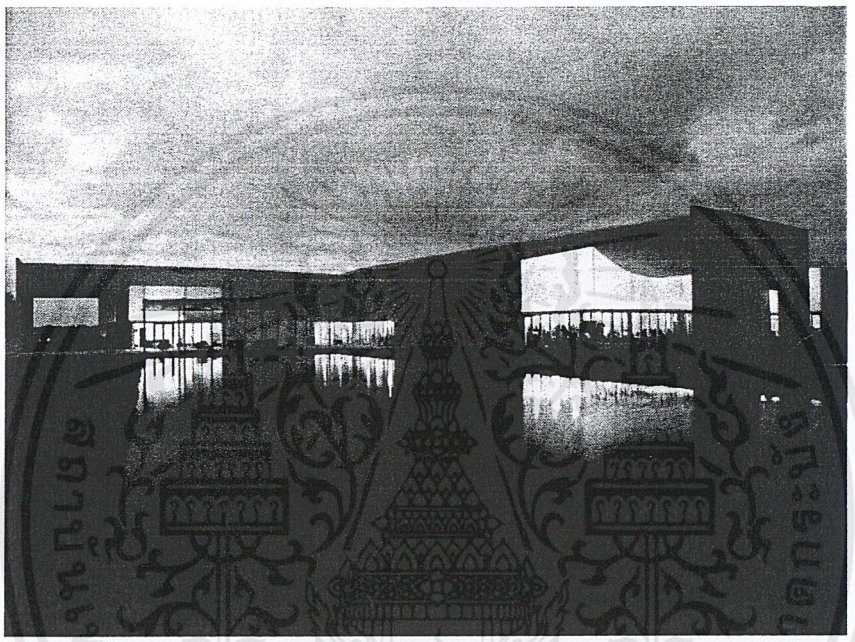


เป็นครั้งแรกของสามสถาบันทางวัฒนธรรมนั่นคือ The Herning Art Museum The MidWest Ensemble และ The Socle du Monde ได้จับมือกันสร้าง **The Herning Center of the Arts unites** ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นสถานที่ที่เป็นจุดศูนย์รวมของการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น และการรวมกลุ่มของผู้รักศิลปะและดนตรี โดยออกแบบให้ Landscape และตัวอาคารรวมตัวและกลมกลืนเข้าด้วยกันโดยอาคารนั้นเป็นอาคารชั้นเดียว ซึ่งภายในประกอบด้วยฟังค์ชั่นต่าง ๆ ดังนี้คือ ส่วนจัดแสดงนิทรรศการศิลปะ หอประชุม 150 ที่นั่ง ห้องซ้อมดนตรี ร้านอาหาร ห้องสมุดมัลติมีเดีย ส่วนสำนักงาน และพื้นที่ใช้สอยภายนอก Lanscape



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยโครงการนี้เริ่มต้นจากการสร้างปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพื้นที่ขนาด 40000 ตารางเมตรที่ โดยมีจุดประสงค์ในการออกแบบ "building the site" โดยออกแบบให้มีลานที่เป็นพื้นหญ้าและสระน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ ปิดบัง ส่วนที่จอดรถและส่วน Service ไว้ ในขณะที่การปรับภูมิทัศน์พื้นที่นั้นสร้างให้ความสำคัญกับการสะท้อน Space และ Landscape ให้สะท้อนผ่านสระน้ำโดยอาศัยแสงจากทางทิศใต้

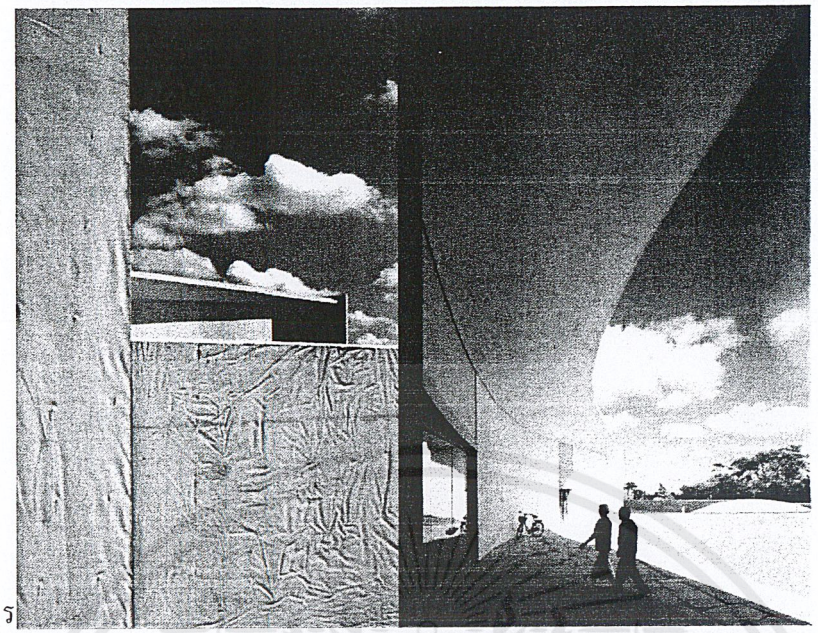


แนวความคิดของการออกแบบผิววัสดุของอาคารนั้นสอดคล้องกับรูปฟอร์มของเนื้อผ้า ซึ่ง STEVEN HOLL ได้แรงบันดาลใจมาจากคอลเล็คชั่นของชุดภาพปัจจุบันตั้งอยู่ในโรงงานเสื้อเก่าใน Herning ซึ่งเป็นอาคารที่สร้างในปีพ.ศ. 1960 นี้ได้รับการออกแบบอาคารในรูปฟอร์มคอปกเสื้อ และอาคารนี้อยู่ฝั่งตรงข้ามกับ โครงการซึ่งมันเป็นความผูกผันระหว่างเจ้าของโรงงานและศิลปิน Arte Povera เช่น Piero Manzoni ที่เปิดการใช้งานเช่นคอลเลกชันพิเศษของศิลปะมีอยู่ใน Herning."โดยรูปแบบของผ้าทำให้เกิดรูปทรงของอาคารซึ่งคล้ายกับ คอลเลกชั่นของ shirtsleeves เมื่อมองผ่านผนังและผิววัสดุแล้วผิวเปลือกคอนกรีตสีขาวภายนอกอาคารนั้นเปรียบเสมือนผ้าที่ห่อหุ้มอยู่นั้นเอง

"The imaginative intersection of art, light, and architecture

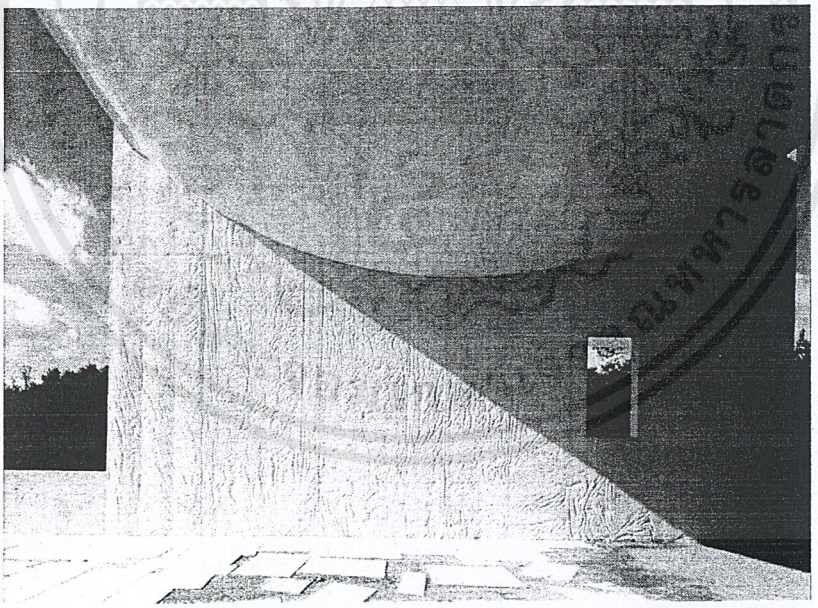
offers a fittingly dramatic setting for the exhibitions..."

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



อาคาร

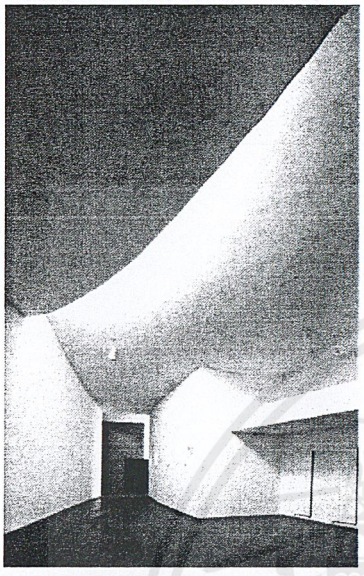
พิพิธภัณฑ์ใหม่ล่าสุดของ Steven Holl เป็นองค์ประกอบเชิงพื้นที่ที่ซับซ้อนแสดงให้เห็นถึงความสอดสอดคล้องกับสถานที่และตัวอาคารที่สื่อถึงแรงบันดาลใจในศิลปะที่เต็มเปี่ยมด้วยการอ้างอิงถึงความงามสิ่งทอ

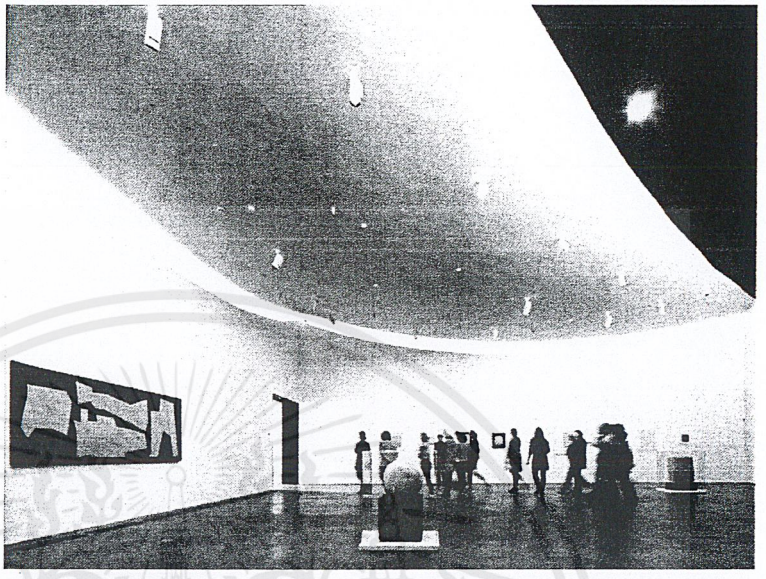


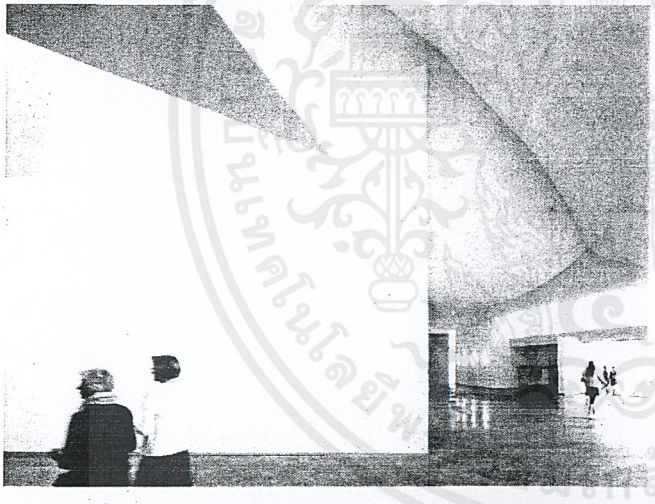
โดยตัวอาคารนั้นประกอบด้วยแกนสี่แกนที่สานเกี่ยวกันเป็นอาคารเดียวกันโดยที่แต่ละแกนนั้นเน้นสายตาให้พุ่งตรงออกไปสู่มุมมองภายนอกโดยมี Landscape ที่เป็นทุ่งหญ้าสีเขียวและสระน้ำที่ทำหน้าที่โอบล้อมกันได้อย่างลงตัว อีกทั้งทุ่งหญ้ายังตัดกับรูปทรงอาคารที่เป็นรูปทรงแบบเรขาคณิตและเมื่อเดินไปรอบ ๆ อาคารนั้นทำให้เกิดการเปลี่ยนมุมมองใหม่ของอาคารอย่างไม่จำเจ

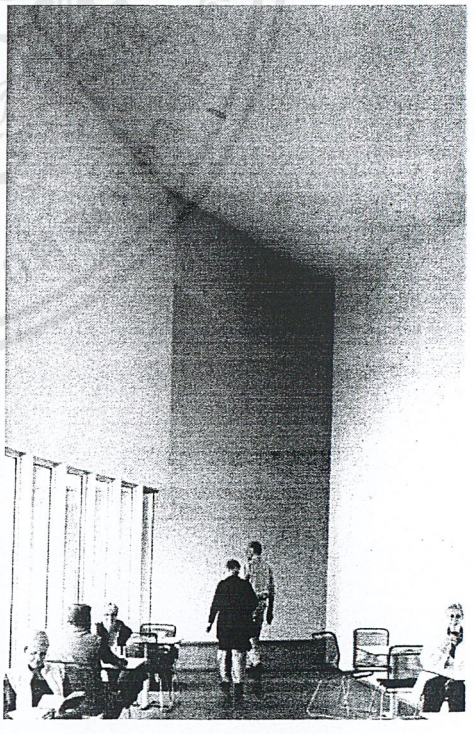
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

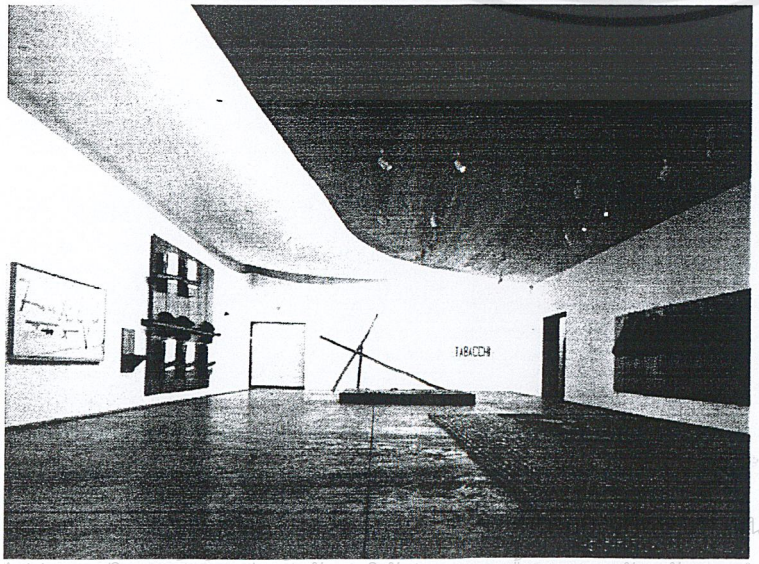
อีกทั้งภายในอาคารยังมีการเล่นแสงเงาที่เน้นงานศิลปะ และประติมากรรมได้อย่างชัดเจนโดยยังคงความเด่นของส่วนจัดแสดงนิทรรศการอีกด้วย



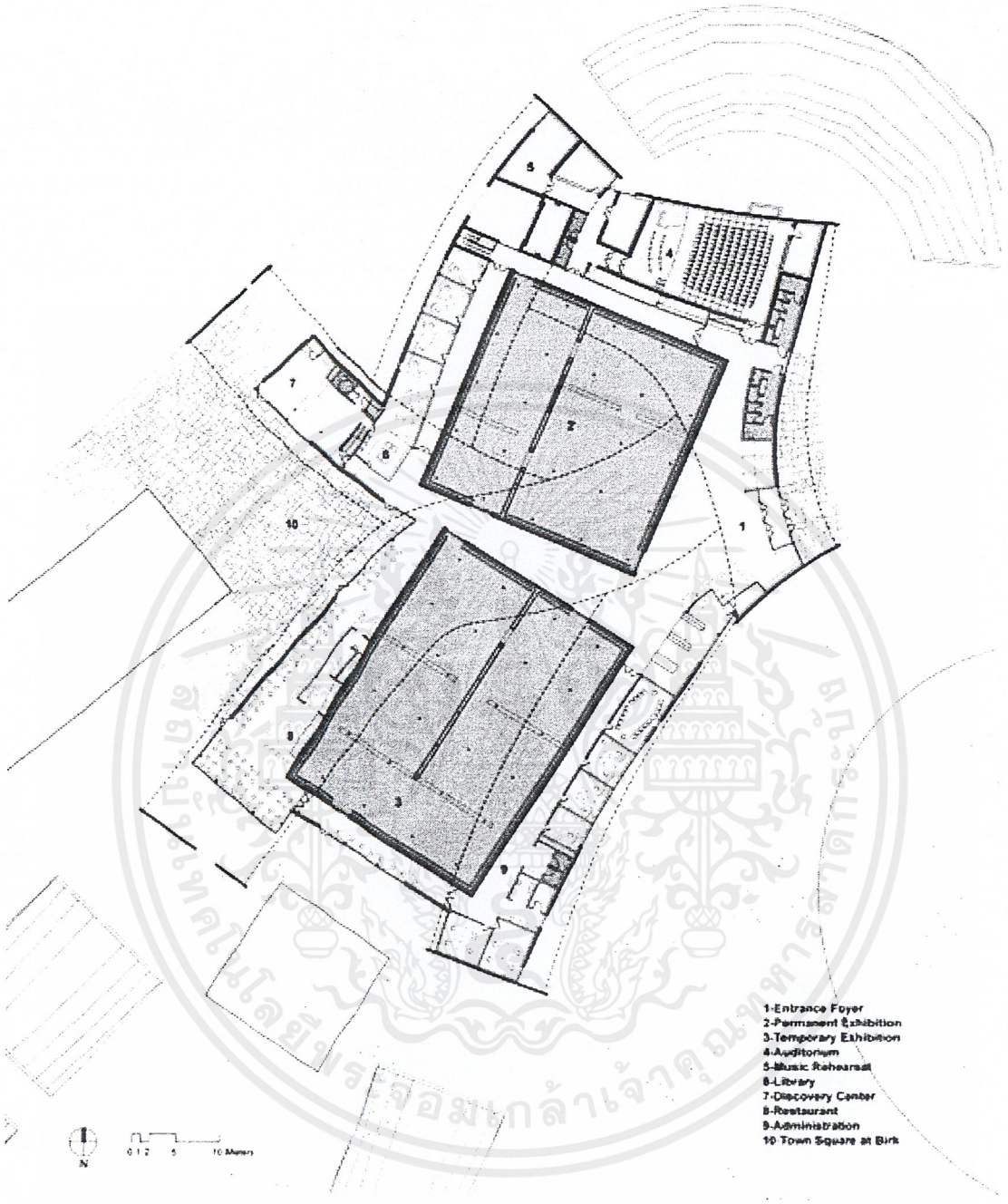






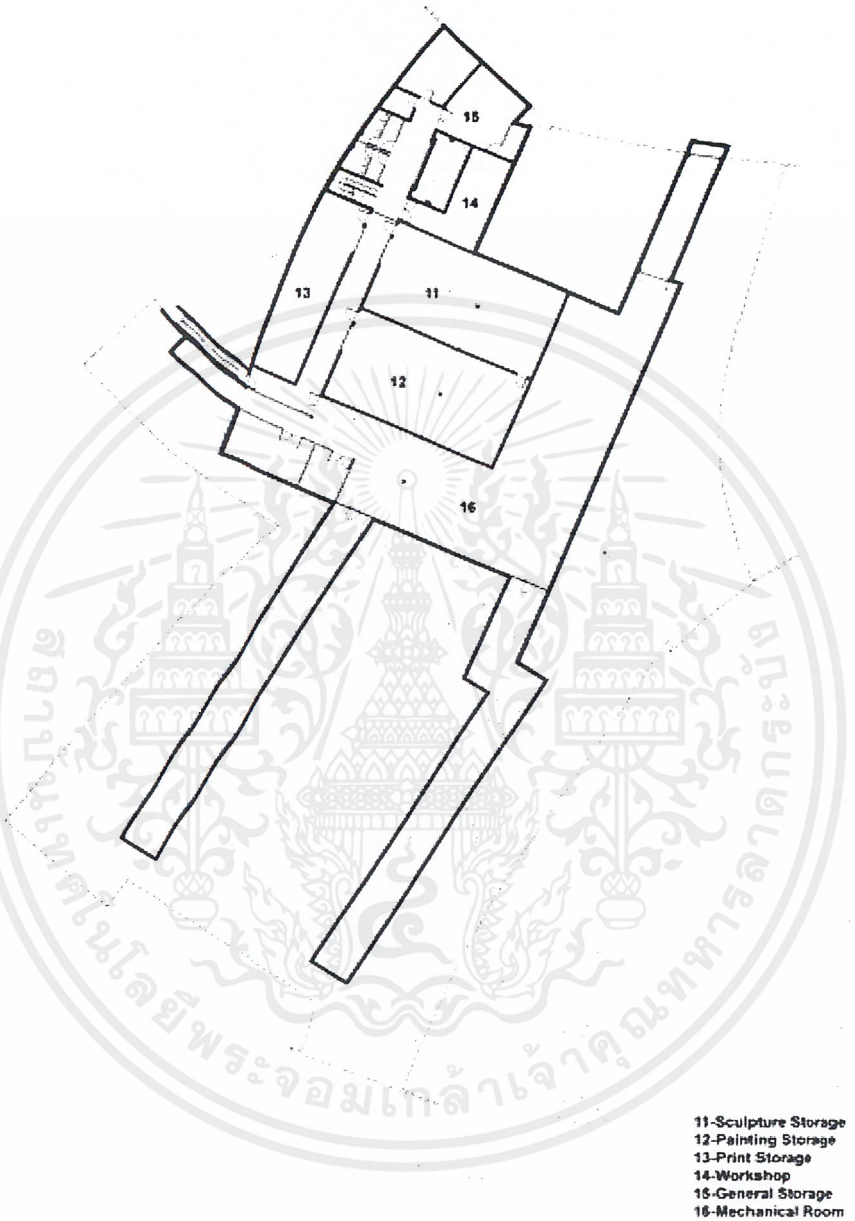


ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ในส่วนพิพิธภัณฑ์ให้มีพื้นที่สำหรับแสดงนิทรรศการถาวรในด้านขวาและพื้นที่สำหรับจัดนิทรรศการชั่วคราวอยู่ทางด้านซ้าย ทั้ง สองส่วนจัดแสดงเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนาดใหญ่ที่สุดของพื้นที่ชั้นล่าง แผนผังหากมองใน space ภายในพิพิธภัณฑ์ทางด้านขวาของพื้นที่จัดนิทรรศการถาวรเป็นห้องประชุมที่สามารถรองรับได้ถึง 150 คน และด้านหลังหอประชุมเป็นพื้นที่สำหรับการฝึกซ้อมเพลง หลังพื้นที่จัดนิทรรศการถาวรเป็นห้องสมุดขนาดเล็กที่เชื่อมต่อกับศูนย์การค้นคว้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หลังพื้นที่จัดนิทรรศการชั่วคราวเป็นร้านอาหารสามารถมองเห็นสวนและยังเป็นส่วนสำนักงาน จะขึ้นไปยังชั้นแรกมีสี่ช่องว่างสำหรับที่เก็บสินค้าและการประชุมเชิงปฏิบัติการบริเวณห้องเครื่องจักรกลขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 KIASMA MUSEUM FOR CONTEMPORARY ART



ที่ตั้ง : **Helsinki finland**

สถาปนิก : **STEVEN HOLL , JUHANI PALLASMAA , ASSOCIATE ARCHITECT**

สร้างแล้วเสร็จ : **ค.ศ. 1988**

ความเป็นมาของโครงการ

โครงการนี้ก่อตั้งขึ้นโดยการสันบสนุนจากกระทรวงศึกษาธิการแห่งฟินแลนด์เองโดยการประกวดแบบจากนานาชาติ ทั้งนี้ทั้งนั้น พิพิธภัณฑ์แห่งนี้ เป็นพิพิธภัณฑ์ศิลปะร่วมสมัยเป็นแห่งเดียวในประเทศฟินด์แลนด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

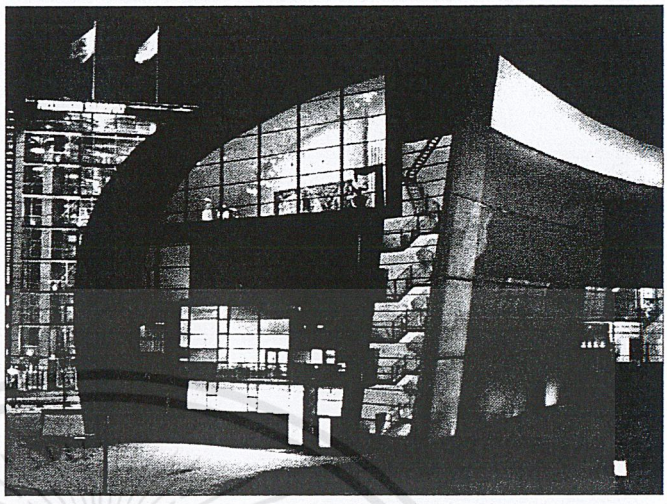
พิพิธภัณฑ์แห่งนี้ ตอบสนองการใช้งานในการทำกิจกรรมต่าง ๆ มากมายเช่น

กิจกรรมทางดนตรี และเต้นรำ

การสัมมนาต่าง ๆ

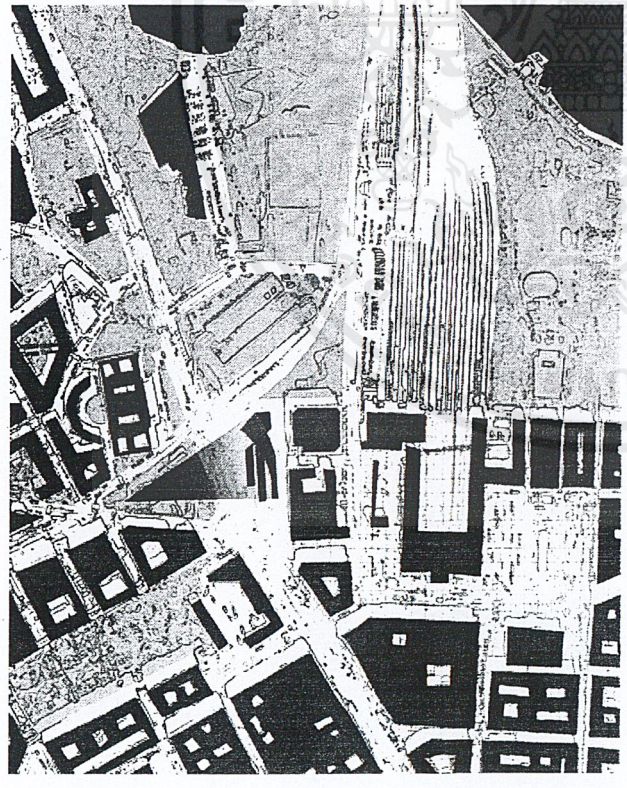
ด้านวรรณกรรม

เป็นที่พบปะสังสรรค์ของชุมชน



ที่ตั้งของโครงการ

อาคารนี้ตั้งอยู่กลางใจเมือง Helsinki ตรงข้ามกับอาคารรัฐสภาแห่งฟินแลนด์และอยู่ใกล้ ๆกับ Helsinki Station ซึ่งออกแบบโดย Eliel Saarinen ฟอร์มของออาคารนั้นสถาปนิกได้ออกแบบให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับอาคารต่าง ๆ ที่กล่าว ซึ่งตั้งอยู่รอบ ๆที่ตั้งอีกด้วย



ทางเข้าหลักอยู่ใกล้รูปปั้นของพล Mannerheim ทางเข้าล็อบบี้เปิดสูงภายใต้เพดานแก้วเดินขึ้นไปเป็นหอประชุมและหอศิลป์ ทางลาดโค้งนำทางจากล็อบบี้เป็นทางเดินหลักของพิพิธภัณฑ์ ออกแบบมีแนวคิดของสวนสงบแบบ Zen ซึ่งในส่วนของตัวอาคารจะมีการรักษาความปลอดภัยละการระบายอากาศที่ซ่อนอยู่ในโครงสร้างของผนัง

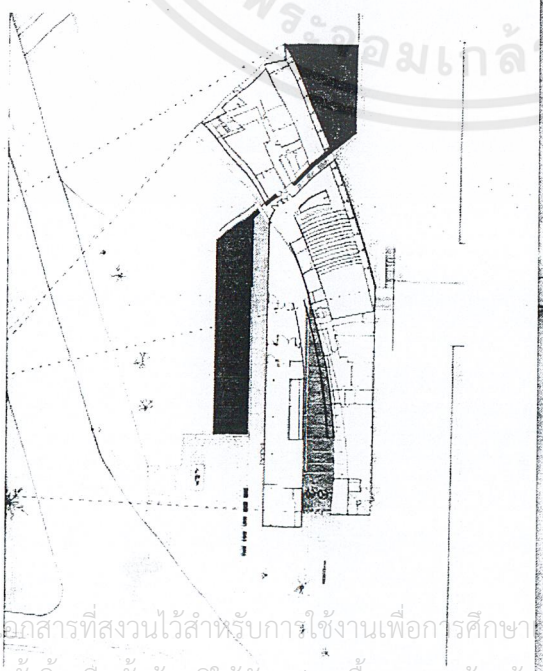
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

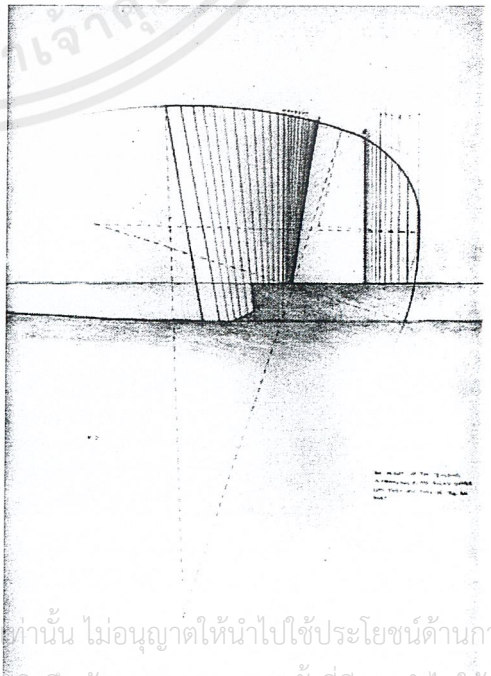
การออกแบบ

พิพิธภัณฑ์ประกอบไปด้วยพื้นที่ พื้นที่อาคารรวมประมาณ 12,000 ตารางเมตร ของพื้นที่จัดแสดง 9,200 ตารางเมตร สถาปนิก Steven Holl เปรียบการออกแบบพิพิธภัณฑ์แห่งนี้เหมือนการข้ามสายพันธุ์ทางชีววิทยา วิสัยทัศน์ของสถาปนิกต่อการออกแบ คือ แนวคิดการซ้อนทับกันแบบเนื้อเดียวของก้อนอาคารกับลักษณะทางเรขาคณิตของเมือง และบริบท



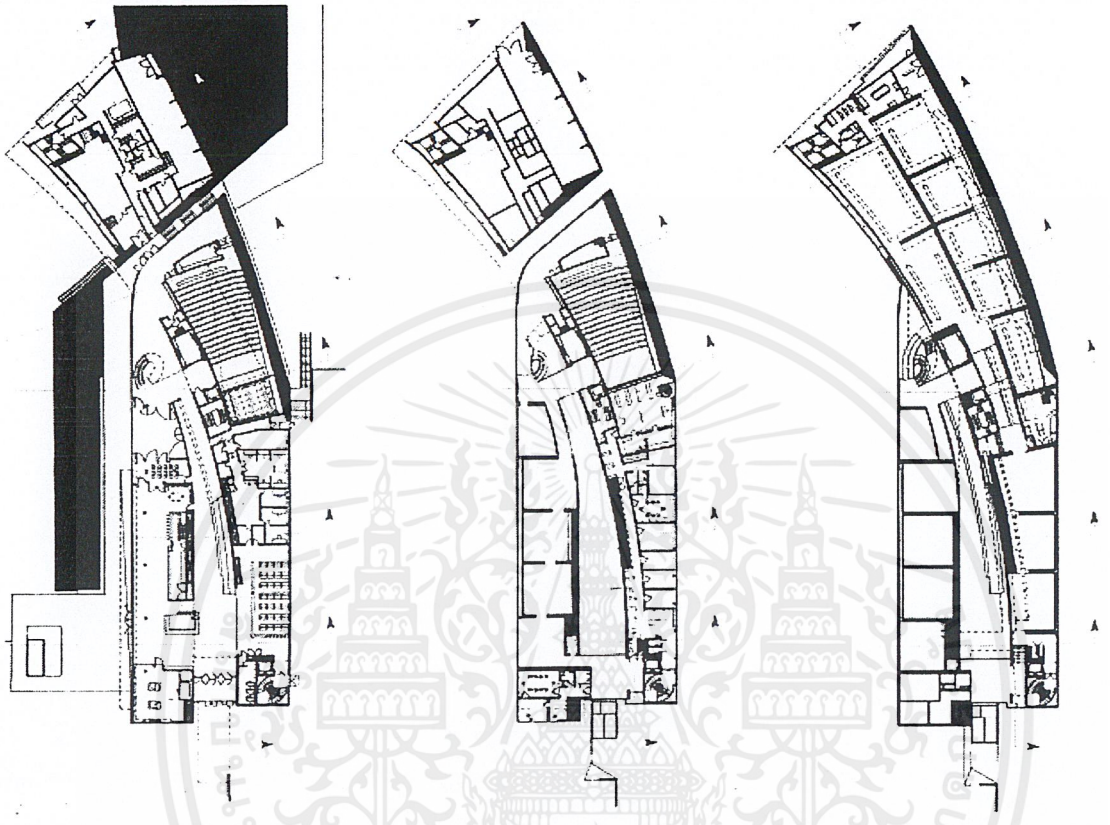
ตัวอาคารเกิดจากการสอดประสานของ mass 2 ชั้น โครงสร้างแบบโค้งสูง 5 ชั้น โดยภายในเป็นอาคาร 4 ชั้น





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

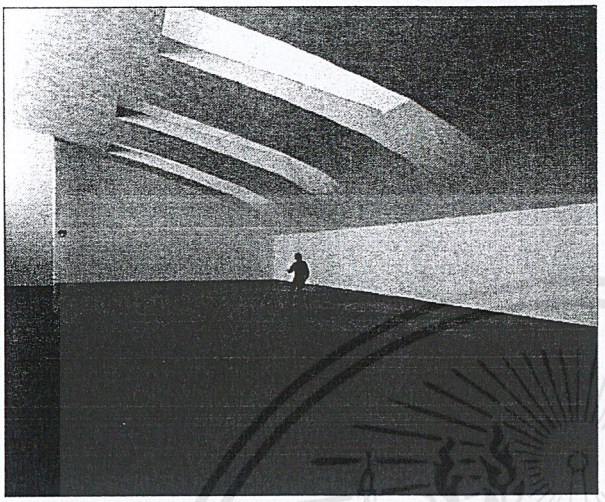
จากทางเข้าใหญ่ ภายใน Atrium สามารถเข้าถึงร้านค้า cafe ร้านหนังสือ ห้องประชุมขนาด 240 ที่นั่ง และโรงละครเพื่อการแสดง และภาพยนต์ได้โดยตรง

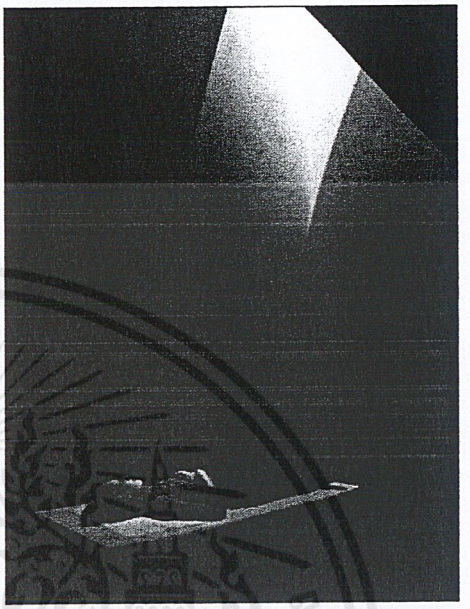


FIRST floor plan	SECOND floor plan	THIRD floor plan
1 .entry	1. permanent galleries	1. gallery
2 .information	2. office	2. peper art
3. bookstore	3. lobby	3. lounge
4. coat check	4. upper auditorium	4. club room
5. cafeteria	5. library	
6. Auditorium lobby	6. mecanicle room	
7. Auditorium	7. open to beloww	
8. mecanicle		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

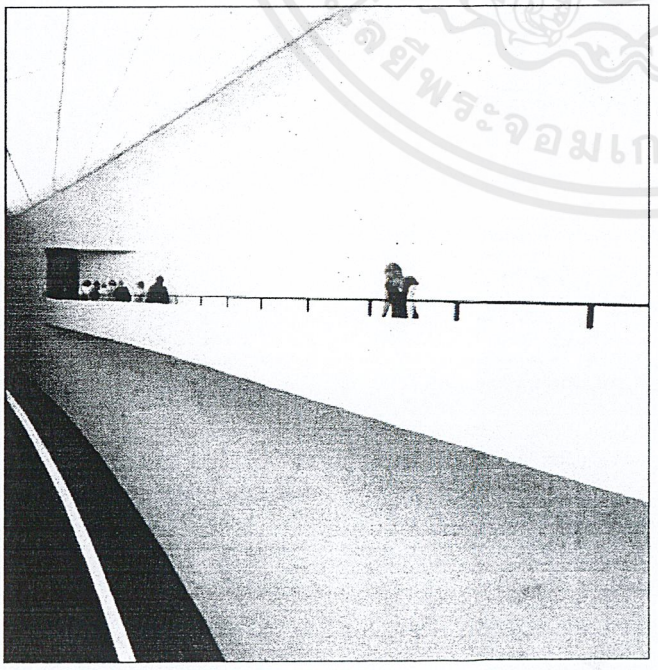
ห้องแสดงงาน 25 ห้องมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมโดยมีผนังด้านหนึ่งโค้ง โดยสามารถดัดแปลงขนาดห้องได้ตามความต้องการ เพื่อความเหมาะสมกับงานที่จะแสดง

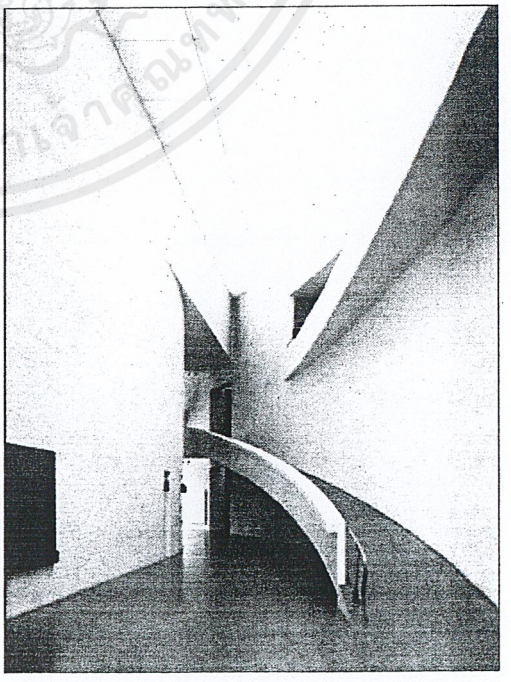




การให้แสง

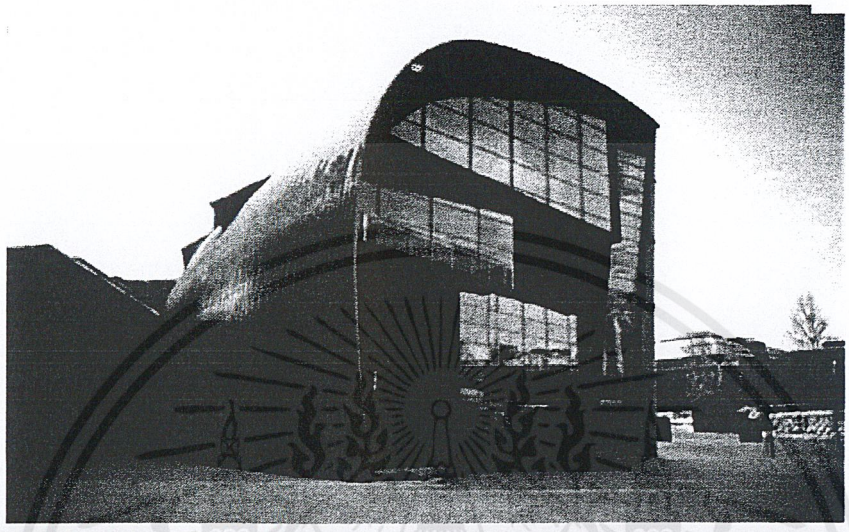
ลักษณะของความโค้งของอาคารเป็นตัวหลักของบทบาทการกระจายแสงธรรมชาติเข้าสู่อาคารจากทางด้านทิศเหนือ เพราะที่เมือง Helsinki ดวงอาทิตย์จะไม่ขึ้นสูงเกินกว่า 51 องศาจากแนวราบ ผนังกระจกทางด้านทิศตะวันตกจะนำแสงเข้ามายังส่วนกลาง สู่ห้องแสดงงานด้านล่าง ดังนั้นแสงธรรมชาติจึงสามารถทะลุผ่านได้ทั้งระดับบน และล่างอย่างทั่วถึง

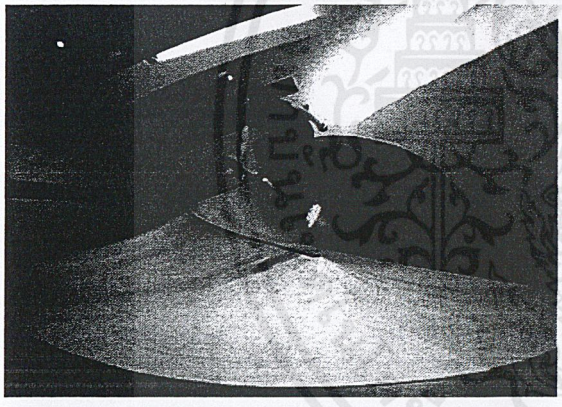




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

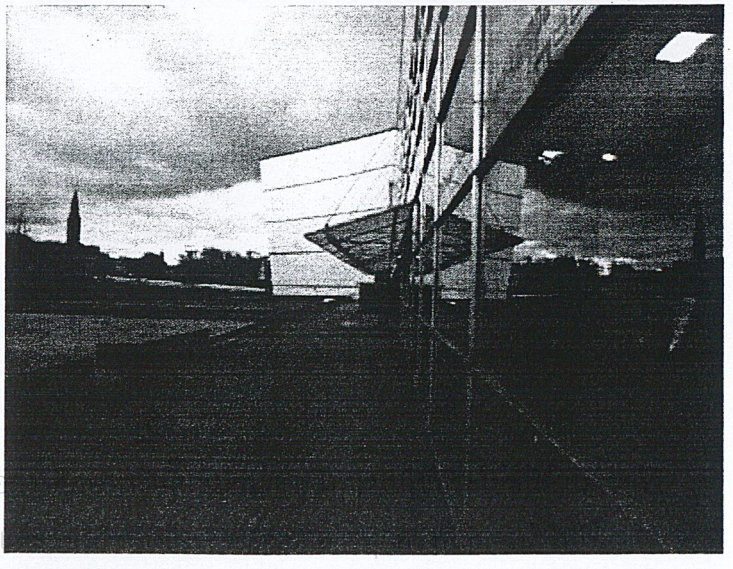
ความโค้งของหลังคาและผนัง ทำให้การให้แสงจาก skylight เกิดความหมายใหม่ ๆ ในการให้แสงสู่ห้องแสดงงานรูปทรงซ้อนทับกันของอาคารก่อให้เกิดการบิดตัวของที่ว่างและแสง ส่งผลให้ห้องแสดงงานสามารถมีแสงธรรมชาติเข้าถึงได้เพียงพอ





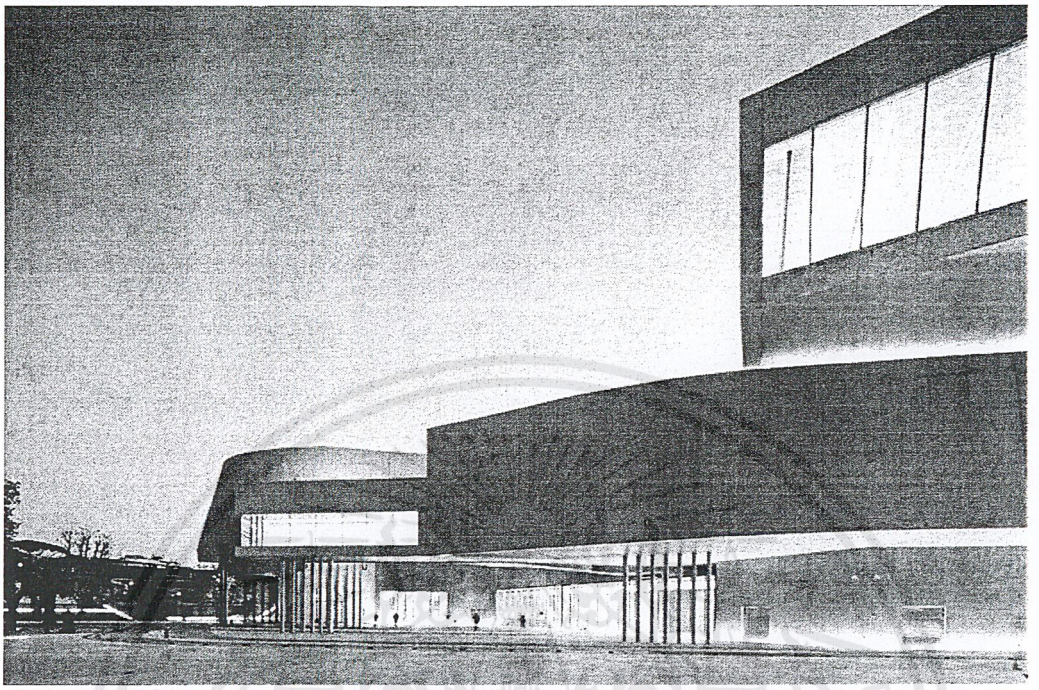






เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา

5.2.3 MAXXI – MUSEUM OF XXI CENTURY ARTS



สถาปนิก : ZAHA HADID

เจ้าของ : โรม , อิตาลีกระทรวงวัฒนธรรมอิตาลี 1988 - 2009

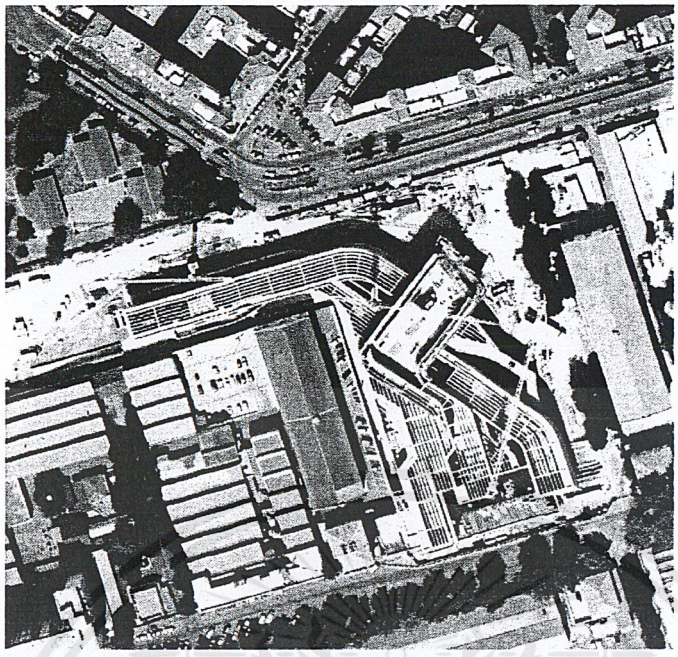
ขนาด : 30000 ตารางเมตร

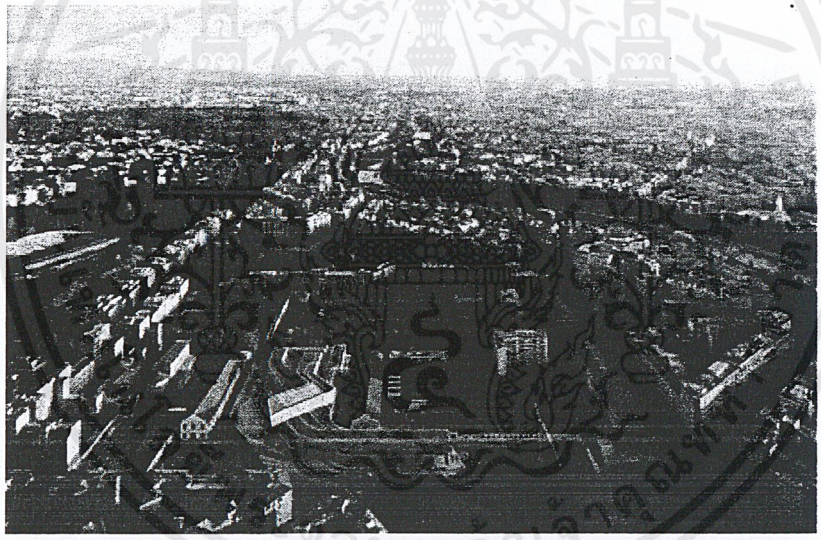
MAXXI ย่อมาจาก Museum of Arts ศตวรรษที่ 21 เป็นครั้งแรกที่พิพิธภัณฑ์สาธารณะอิตาลีรองรับความคิดในการสร้างสรรค์ร่วมสมัยศิลปะและสถาปัตยกรรมโดยต้องการการมรดกวัฒนธรรมเพื่อให้ประเพณีวัฒนธรรมที่ดีใน อดีตของอิตาลีต่อเนื่องสู่อนาคต MAXXI กลายเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของวันพรุ่งนี้ ไม่เพียงแต่เป็นสถานที่จัดแสดงศิลปะ MAXXI ได้วางแผนการประชุมเชิงปฏิบัติการวิจัยภาษาร่วมสมัยที่แตกต่างของการออกแบบแฟชั่นและภาพยนตร์เพื่อสร้างบทสนทนากับศิลปะและสถาปัตยกรรม

แนวคิดการออกแบบ

"ฉันเห็น MAXXI เป็นสภาพแวดล้อมของเมือง immersive สำหรับการแลกเปลี่ยนความคิดให้อาหารพลังทางวัฒนธรรมของเมือง " ZAHA HADID

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

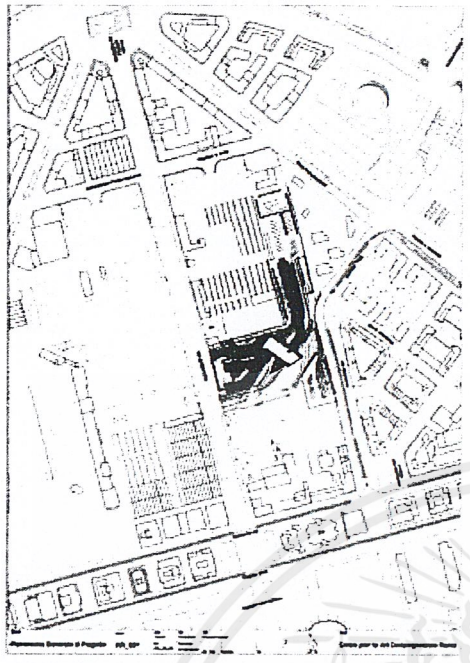




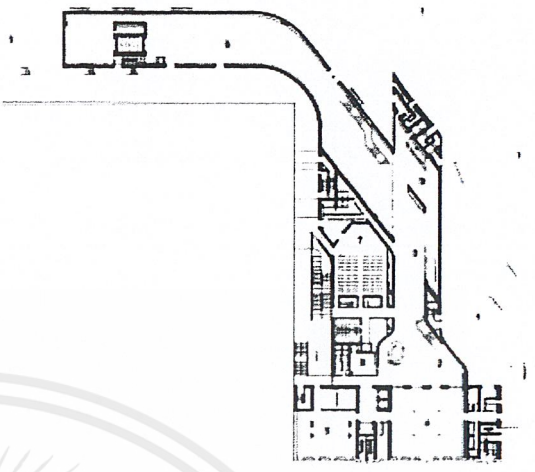
แนวคิดหลักของโครงคือการเชื่อมโยงโดยตรงของอาคารที่เป็นศูนย์การแสดงนิทรรศการของทัศนศิลป์ โดนผ่านผนังที่ข้ามพื้นที่ที่กำหนดพื้นที่ภายในและภายนอกของ MAXXI โดยสองอาคารทำหน้าเป็นตัวเชื่อมต่อและเชื่อมโยงอาคารให้หอศิลป์ ทำให้ผู้เข้าชมได้เหมือนถูกเชื้อเชิญให้เข้ามาสู่พื้นที่ของอาคารได้อย่างต่อเนื่องกว่าอาคารแยก

สองพิพิธภัณฑ์ MAXXI ศิลปะและ MAXXI Architecture ช่องว่างภายในกำหนดโดยผนังนิทรรศการจะอยู่ภายใต้หลังคากระจกด้วยแสงธรรมชาติ รูปร่างที่คดเคี้ยวหลากหลายและการผสมผสานของพื้นที่และใช้แสงธรรมชาติจนทำให้มองเห็นวิวทิวทัศน์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอด

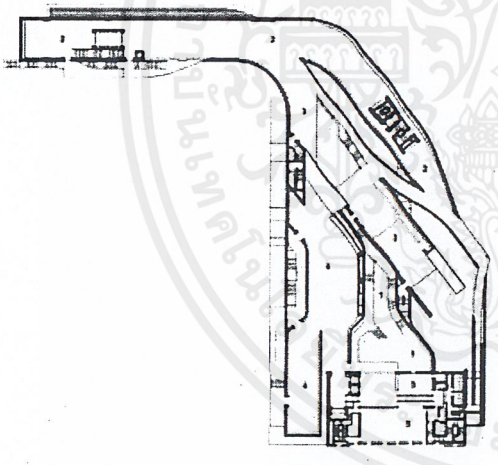
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



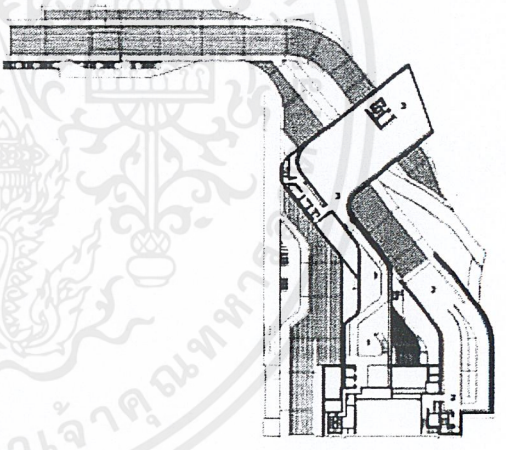
Drawing courtesy Zaha Hadid Architects
Site Plan



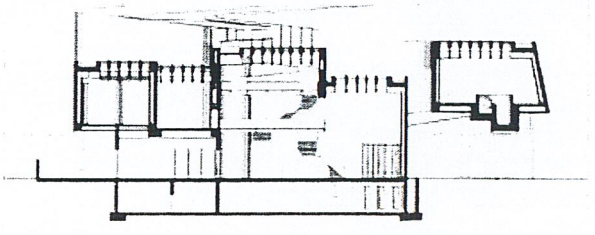
Drawing courtesy Zaha Hadid Architects
Ground Floor Plan



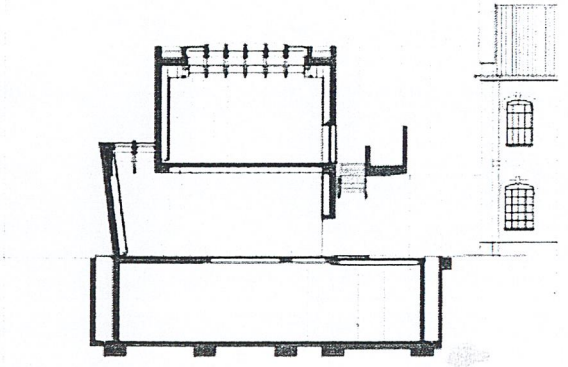
Drawing courtesy Zaha Hadid Architects
First Floor Plan



Drawing courtesy Zaha Hadid Architects
Second Floor Plan

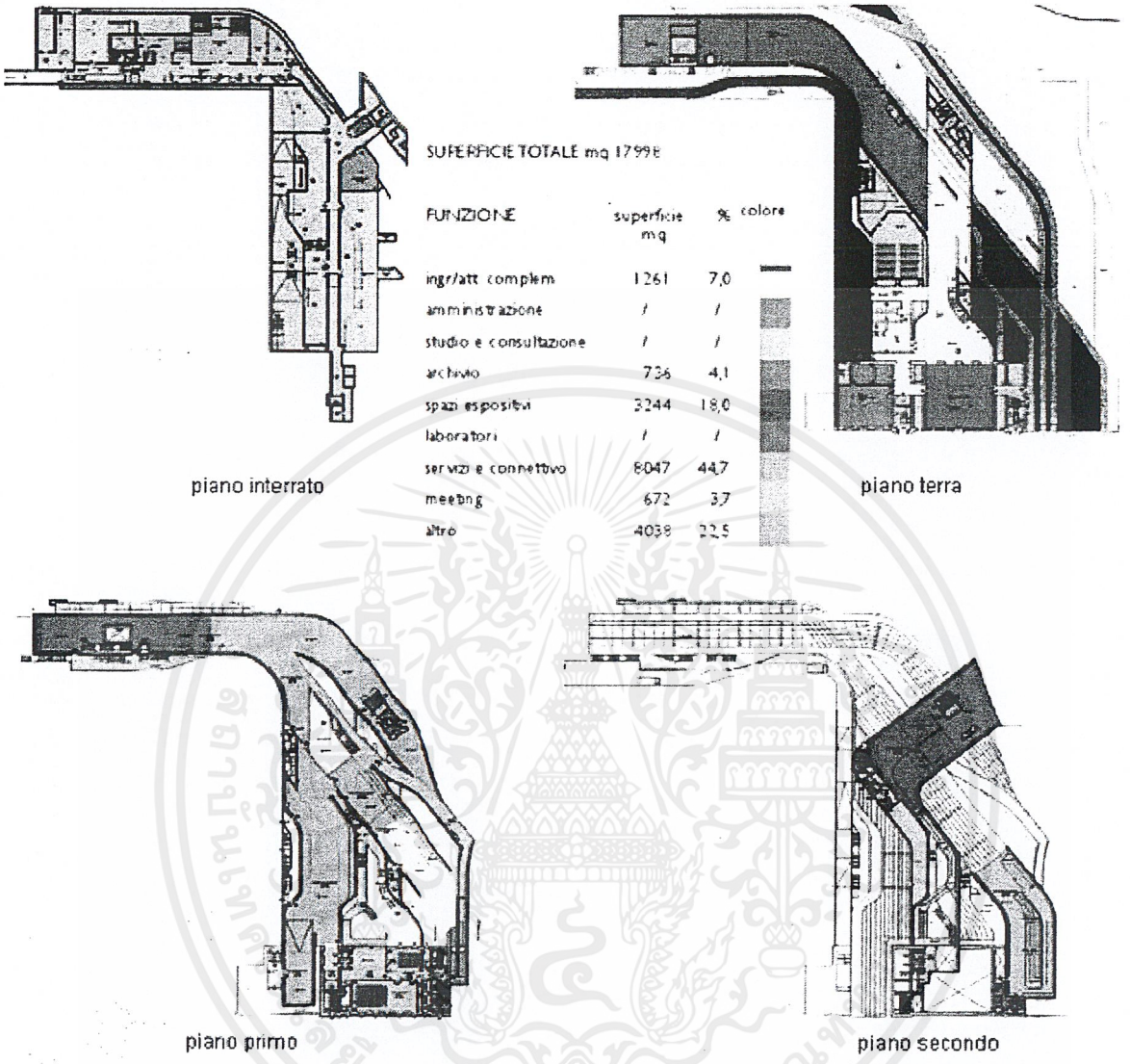


Drawing courtesy Zaha Hadid Architects
Cross Section Main Lobby



Drawing courtesy Zaha Hadid Architects
Cross Section Galleries

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

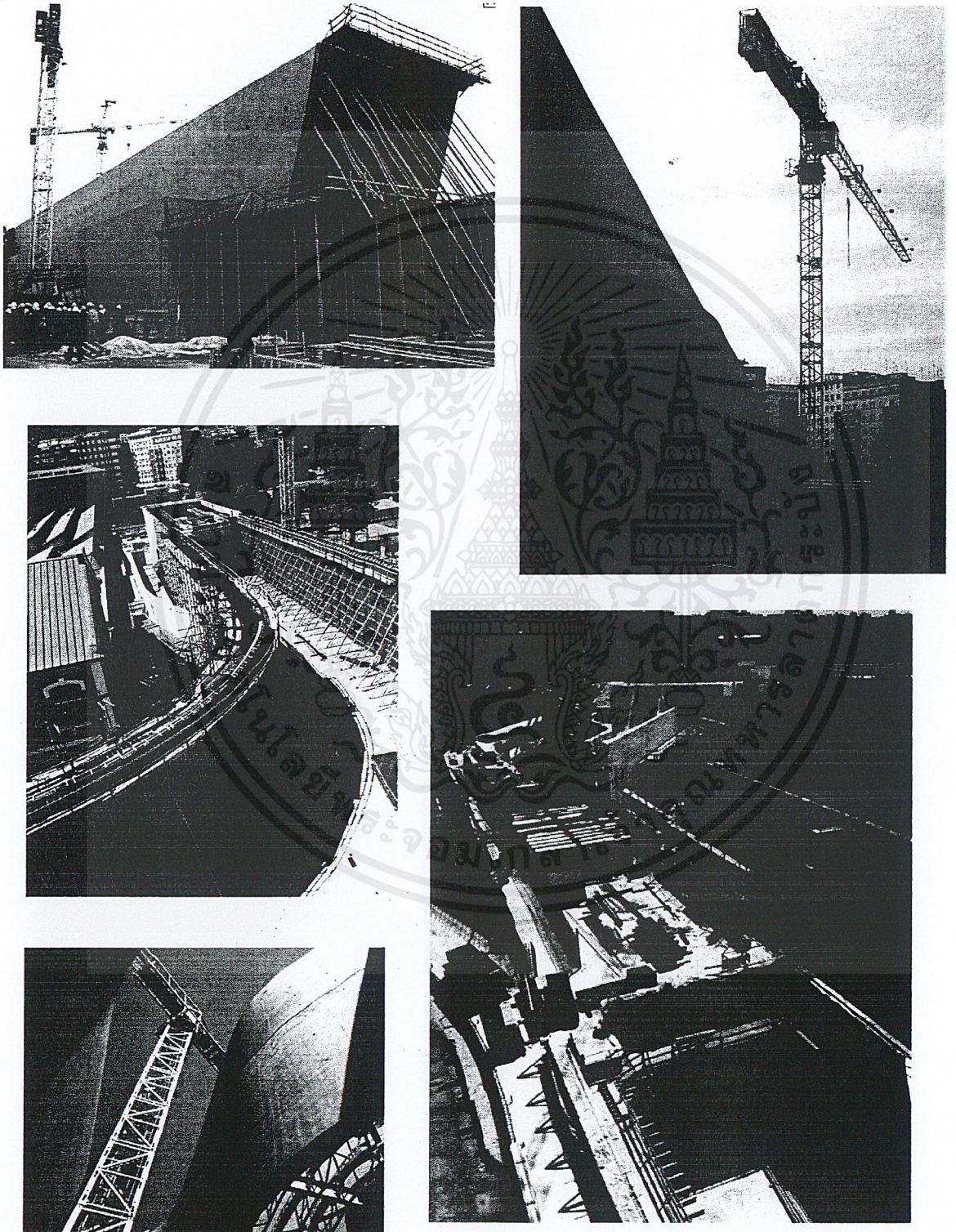


ZONING AND AREA

Supplementary	1261	laboratories	
administration		service connective	8047
studio and consultation		meeting	672
archive	736	other	4038
exhibition	**3244**		

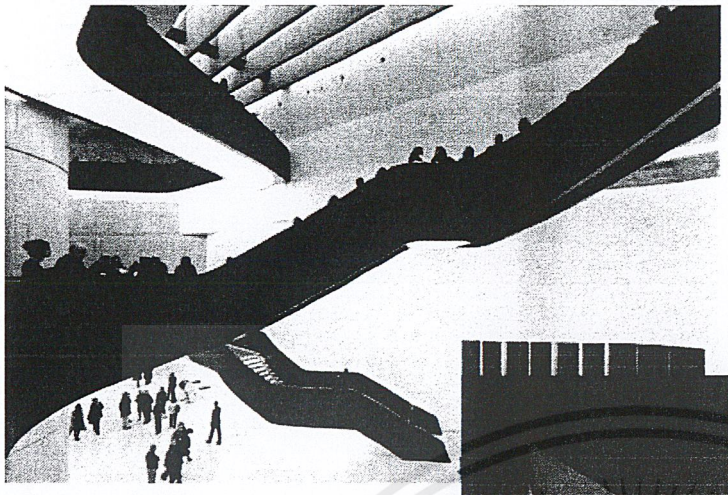
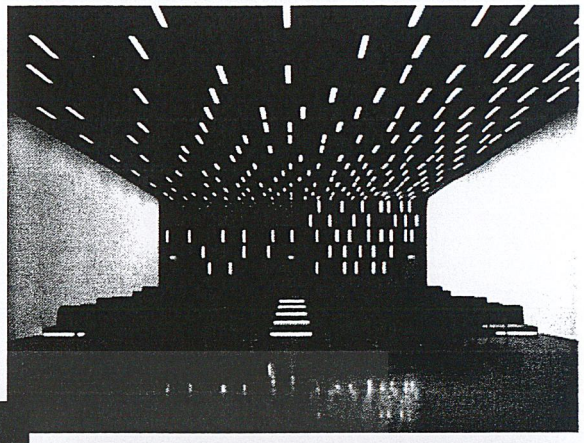
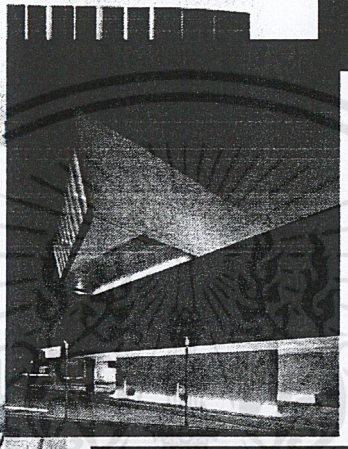
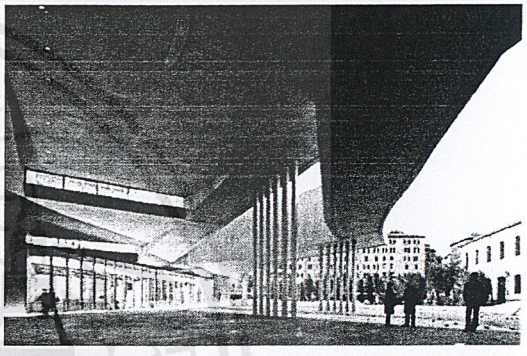
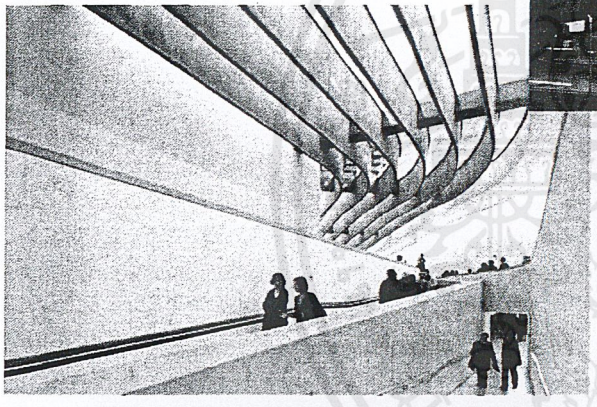
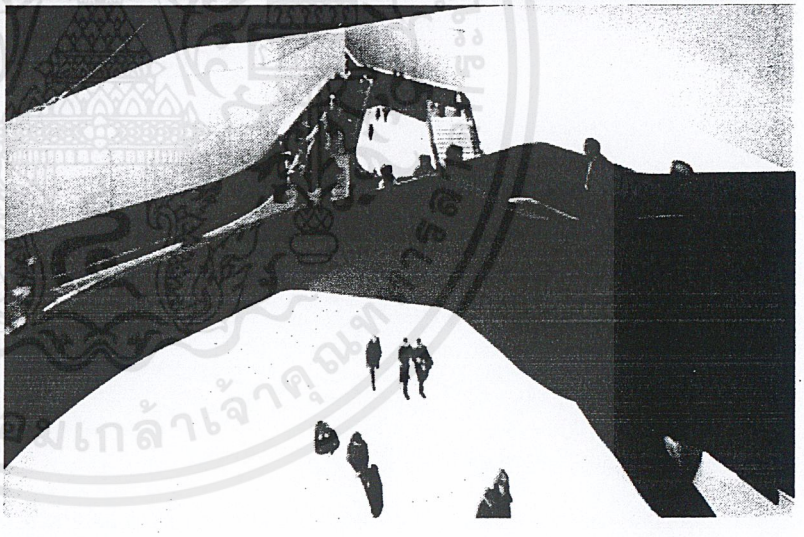
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนังคอนกรีตที่กำหนดหอนิทรรศการและการผสมผสานการกำหนดปริมาณและหลังคาโปร่งใสที่ modulates แสงธรรมชาติ ระบบ หลังคาเป็นไปตามมาตรฐานสูงสุดที่จำเป็นสำหรับพิพิธภัณฑ์และประกอบด้วยภาพรวม และ louvers กับอุปกรณ์สำหรับแสงแดดกรองแสงประดิษฐ์และสิ่งแวดล้อมควบคุม

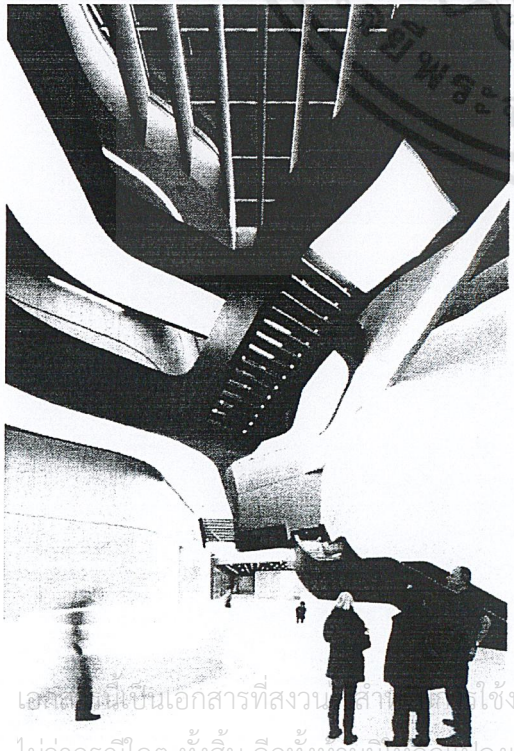
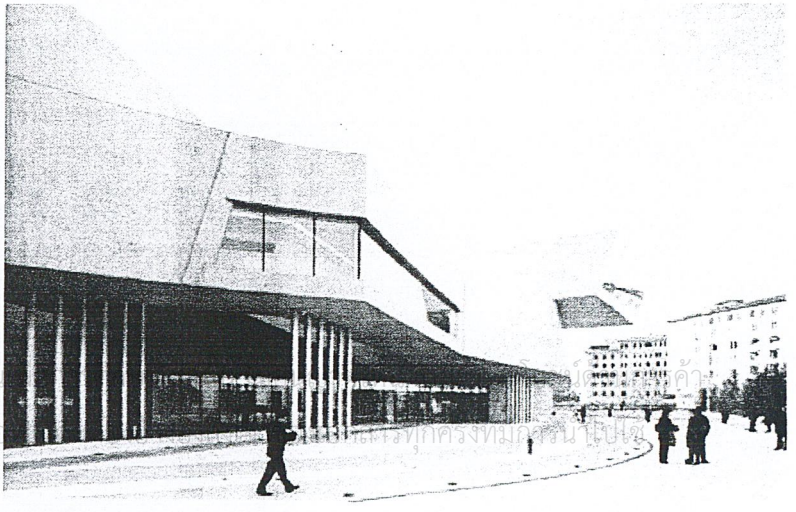


รูปแสดง การก่อสร้างโครงการ MAXXI

เอกสารนี้ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

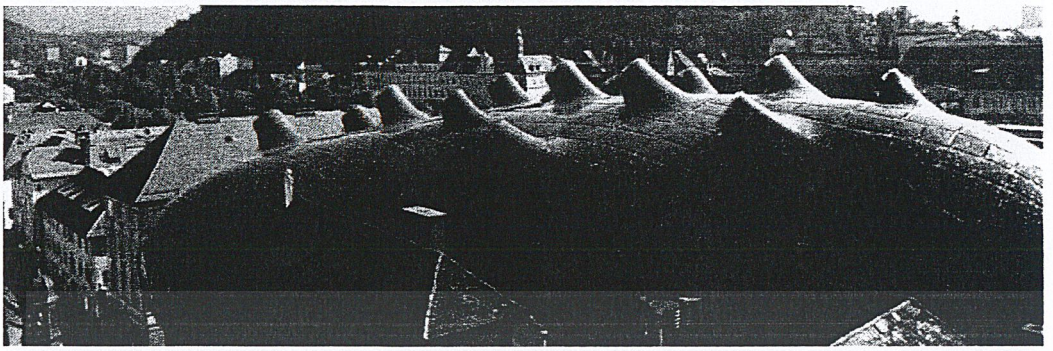







รูปภาพแสดง ทัศนียภาพภายในและภายนอกหอศิลป์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของผลงานทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

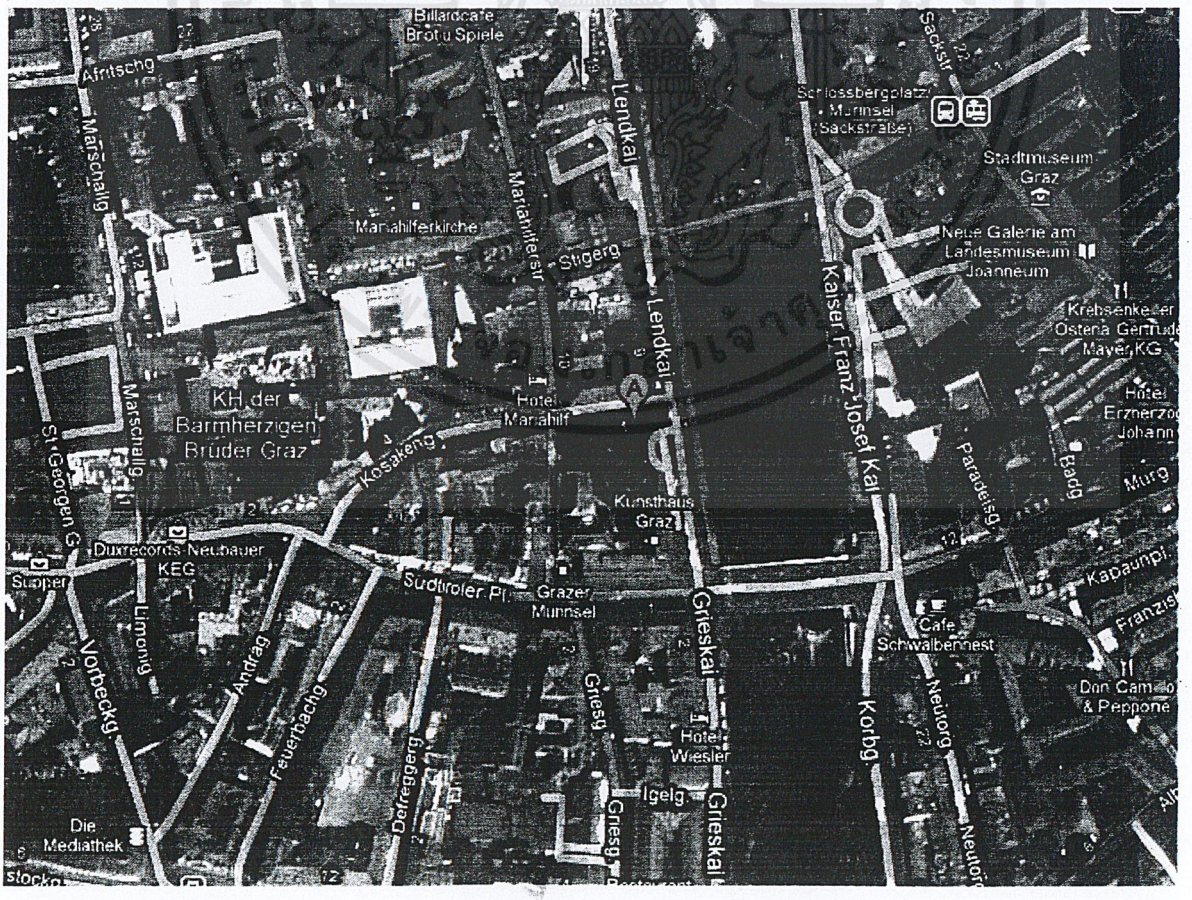
5.2.4 KUNSTHAUS GRAZ



ARCHITECT : Peter Cook + Colin Fourier, with Architektur Consult

LOCATE : Kunsthaus, Graz, Austria ตั้งอยู่ที่ริมฝั่งของแม่น้ำ Mur ในหัวมุมของ Südtirolerplatz และ Lendkai, Graz

เริ่มการก่อสร้าง 12 กรกฎาคม 2001 สร้างเสร็จสิ้น 27 กันยายน 2003

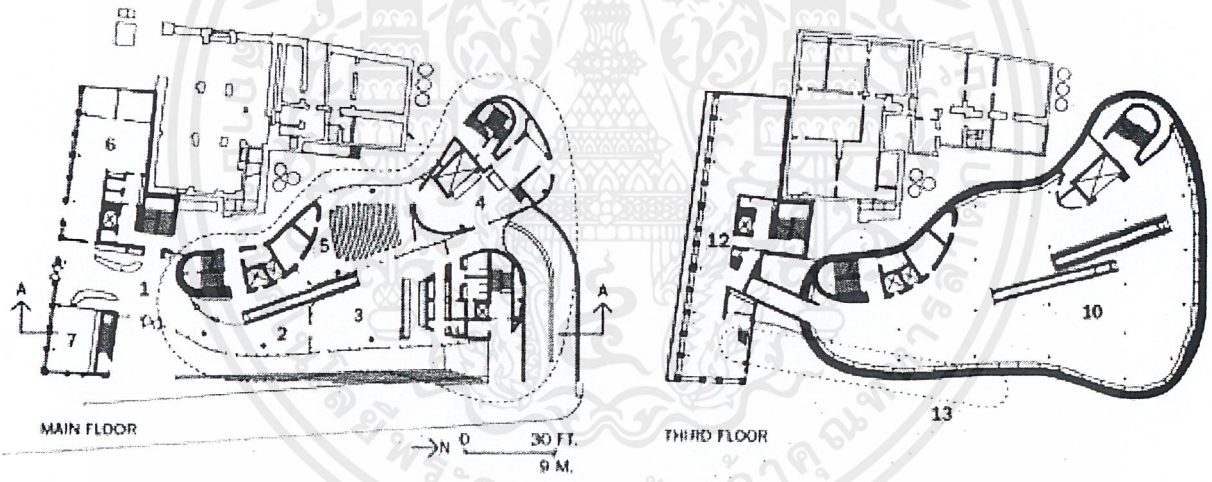


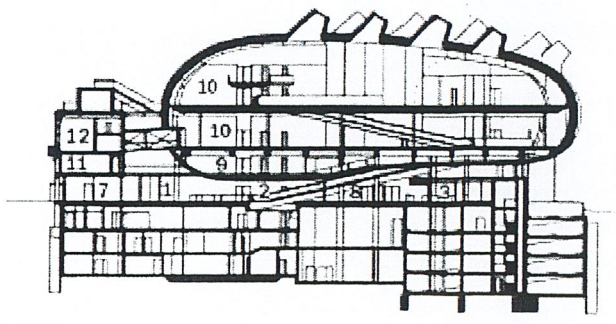
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดในการออกแบบ

สุนทรียะระหว่างโครงสร้าง biomorphic รูปแบบใหม่ริมแม่น้ำ Mur และหอนาฬิกาเก่าที่มีชื่อเสียง Graz Schloßberg (Castle Hill) เป็นเครื่องหมายทางการค้าของเมืองที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความแตกต่างระหว่างประเพณีและงานสถาปัตยกรรมรูปแบบใหม่ รวมทั้งจากจุด urbanistic Kunsthaus Graz ทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างอดีตและอนาคต ที่เมือง Graz ให้ Kunsthaus ของขวัญสำหรับอนาคต

โดยภายในอาคารสร้างจากแรงบันดาลใจจากกล่องดำที่มีของลับซ่อนอยู่ FACADE ด้านนอกของสามารถเปลี่ยนรูปแบบของ FACADE โดยไฟอิเล็กทรอนิกส์ รูปทรงอาคารภายนอกมีท่อยื่นออกมาโดยส่วนนี้จะทำหน้าที่เป็น SKYLIGHT ในการรับแสงธรรมชาติซึ่งหัวท่อจะหันไปในทางทิศเหนือ โดยทำจากวัสดุ PLEXIGLASS



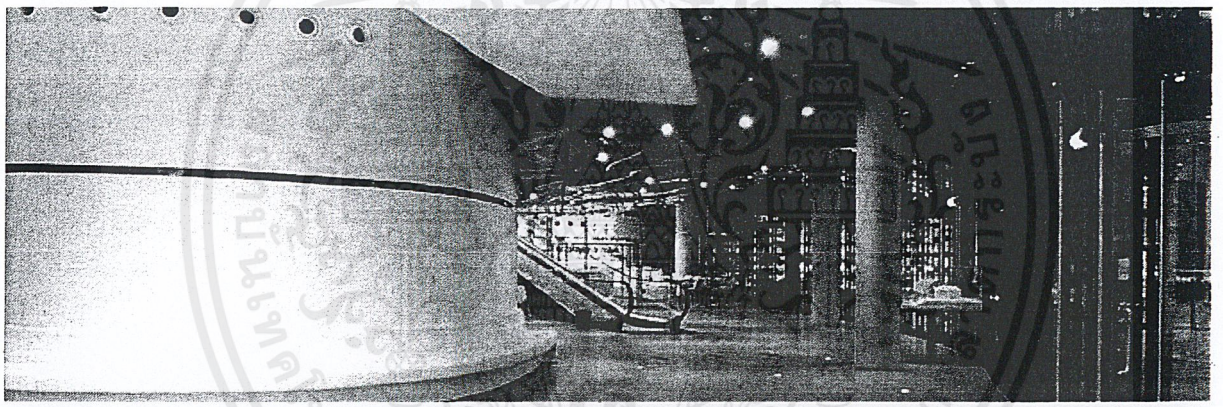


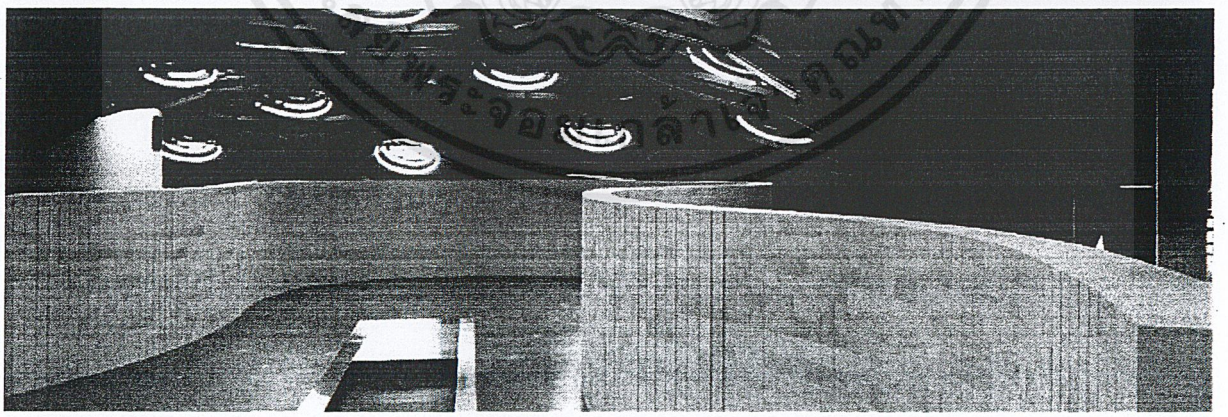
1. *Entrance foyer*
2. *Media lounge*
3. *Café*
4. *Delivery area*
5. *Multipurpose events*
6. *Medien Kunstlabor (art installations)*
7. *Shop*
8. *Lecture/performance*
9. *Children's area*
10. *Exhibition area*
11. *Administration*
12. Camera Austria *magazine*
13. *"Needle" events space*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายในโครงการมีที่จอดรถใต้ดิน รวมทั้งสิ้น 146 คัน และมีพื้นที่การใช้สอย Kunsthaus ขนาด 11,100 ตารางเมตรที่สามารถแสดงงานได้ทั้งหมดและมีระบบปรับอากาศและนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ ตามความต้องการของที่สำคัญที่สุดเจ้าของงาน พื้นที่ของการใช้สอยกว้างขวางสามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่การใช้งานได้ตามรูปแบบการจัดแสดงงานร่วมสมัย รวมถึงส่วนคลังเก็บงานศิลปะ และห้องปฏิบัติงาน อีกทั้งยังมีระบบของการรักษาความปลอดภัยที่ยอดเยี่ยม

ชั้นล่างเป็นสถานที่ประชุมสำหรับศิลปินและผู้ที่ชื่นชอบศิลปะ โดยมีสองทางเข้าหลัก ทางเข้าแรกหันไปทาง Lendkai และทางที่สองอยู่ทาง Südtirolerplatz ชั้น นี้เป็นพื้นที่อเนกประสงค์ข้อมูลการสื่อสารและความบันเทิง รวมทั้งการอ่านและห้องสื่อร้านหนังสือร้านค้าพิพิธภัณฑ์ศิลปะ / คาเฟ่ 24 ชั่วโมง ส่วนพื้นที่ event อเนกประสงค์ขนาดใหญ่ที่ด้านหลังของอาคาร สามารถเชื่อมโยงกับร้านกาแฟและเชื่อมต่อไปสู่พื้นที่สาธารณะ

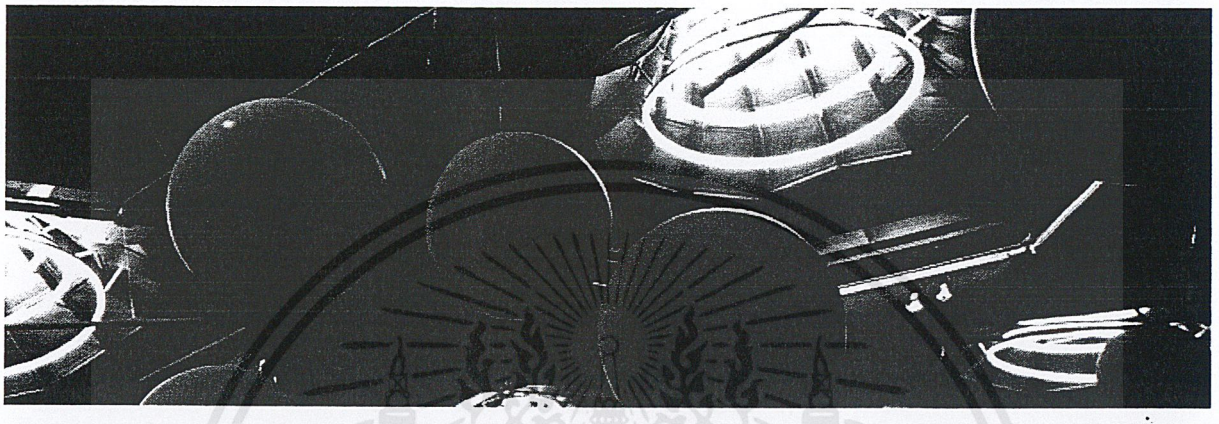


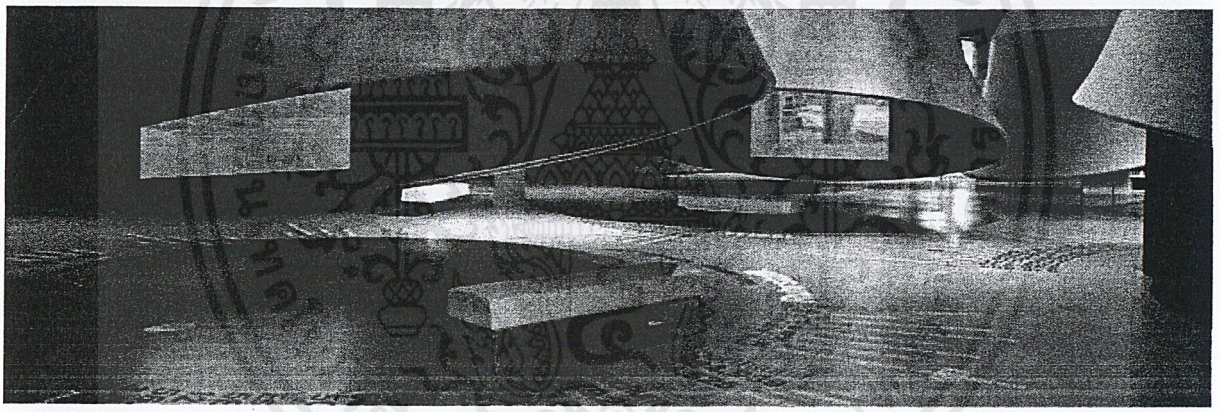


travelator แรกที่มีความยาว 30 เมตรเรียกว่า pin ผู้เข้าชมสามารถเห็นช่องเจาะผิวของฟองซึ่งส่องแสงลึกลับที่ตัดผ่านเป็นพื้นที่สำหรับเด็กและเยาวชนซึ่งเป็นพื้นที่นิทรรศการแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

travelator ที่สองจะให้ผู้เข้าชมนิทรรศการชั้นบนกับโครงสร้างของ FACADE 8 เมตรที่จุดสูงสุดของพื้นที่นิทรรศการประกอบไปด้วยแสงธรรมชาติ และส่วนที่รับแสงเทียมของหัวท่อให้ผิวด้านในของผิวของอาคารนั่นโดดเด่น โดยมองออกไปจะเห็น Schloßberg กับหอนาฬิกา และ roofscape ประทับใจของเมืองเก่าริมแม่น้ำ mur

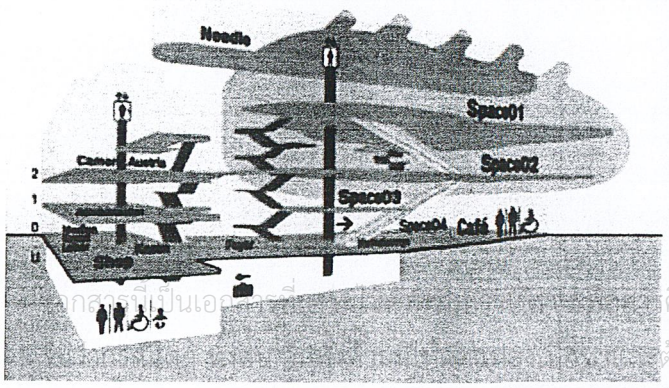


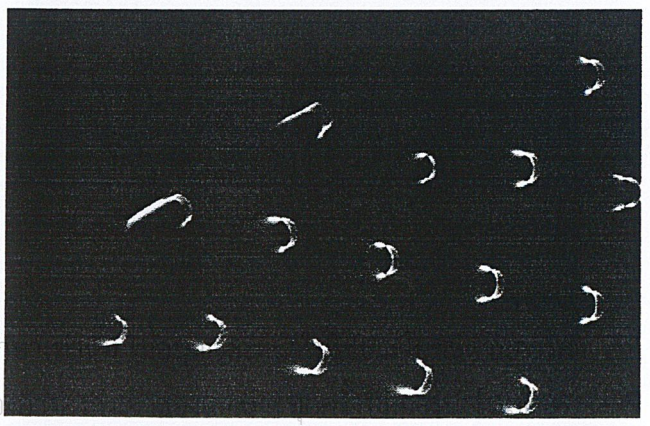


พื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ

เขตพื้นที่นิทรรศการ 2,500 ตารางเมตร

มีพื้นที่ 13,100 ตารางเมตร (รวมที่จอดรถใต้ดิน) ที่จอดรถใต้ดิน 146 คัน



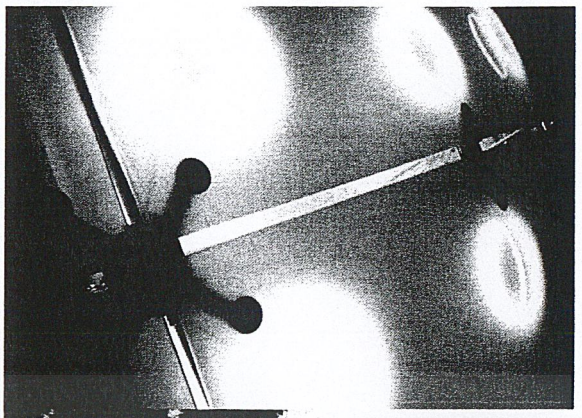


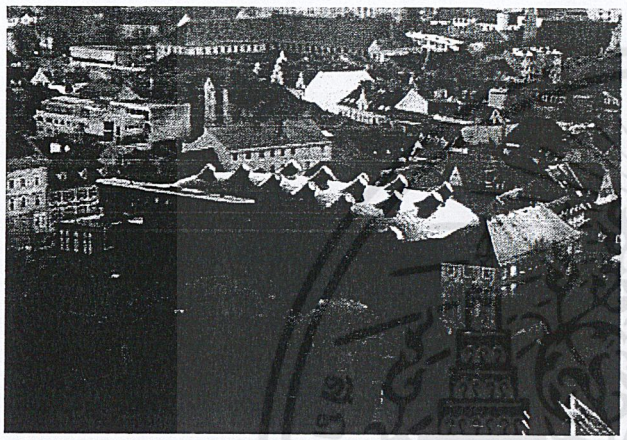
ชนิดโครงสร้าง

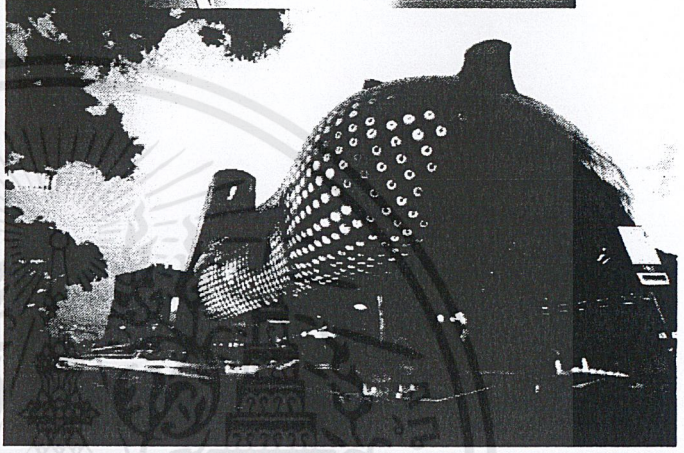
จำนวนแผ่นอะคริลิด้านนอก 1068 ชิ้น

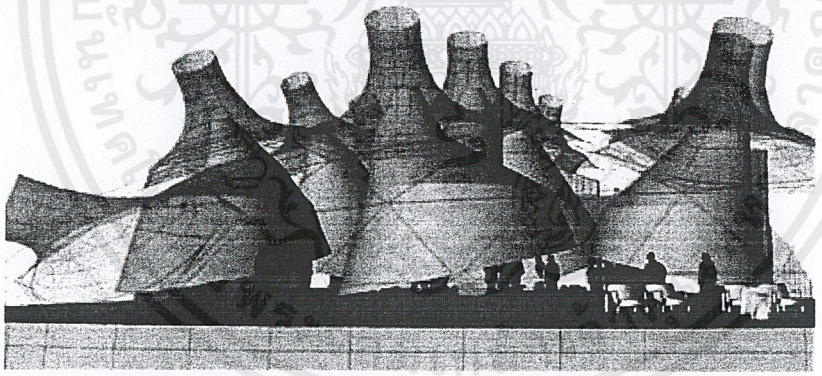
ขนาด 2 เมตร x 3 เมตร, หนา 20 มิลลิเมตร

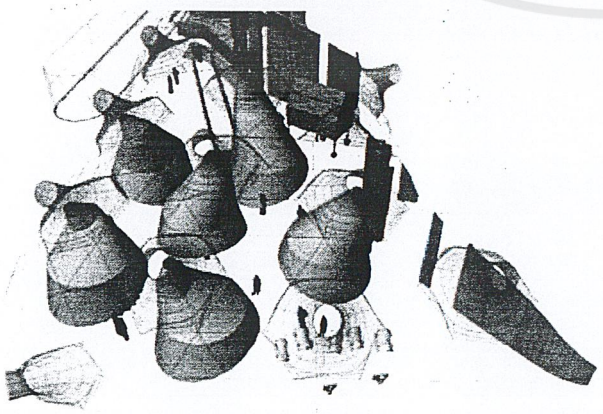
น้ำหนักของ **Kunsthaus Graz** 3,9 ล้าน กก.
เป็นโครงสร้างเหล็ก 225,000 กก.









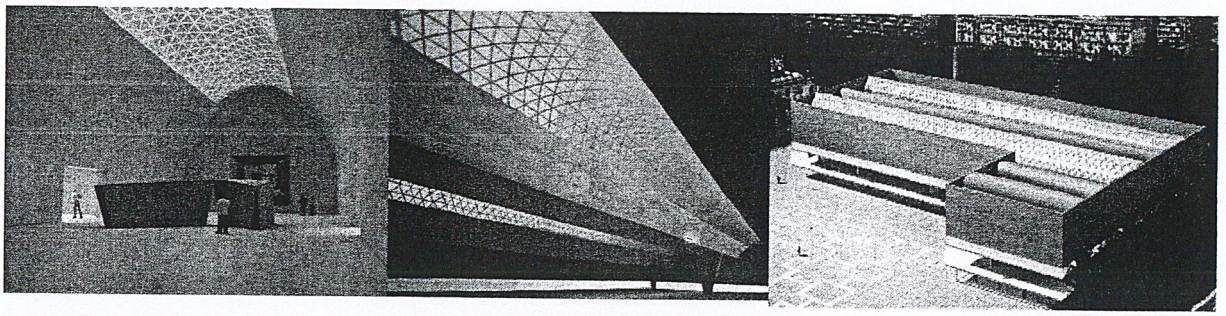


จำนวนท่อรับช่องแสง 16 หัว โดยหัวท่ออันหนึ่งเปิดให้ให้มุมมองของหอนาฬิกาและเป็นช่องสำหรับระบายควันเมื่อกรณีฉุกเฉิน อีก 14 หัวให้สำหรับแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ในพื้นที่จัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 รวบรวมอาคารต่างประเทศ

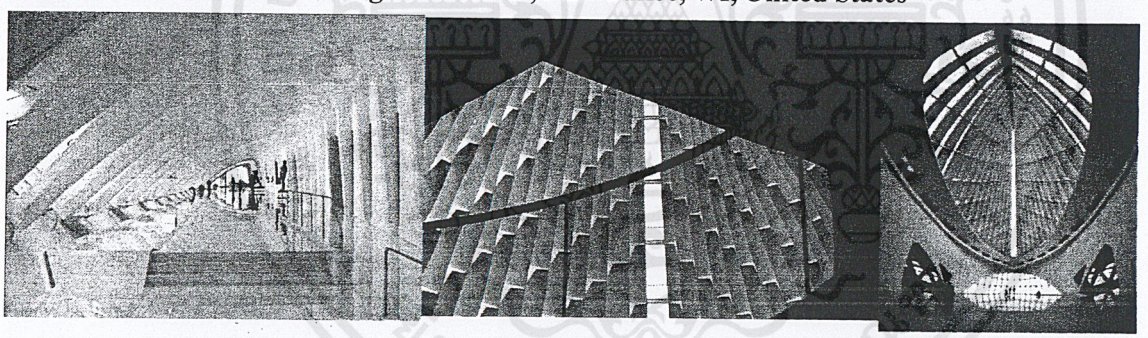
Museum of Modern Art, Warsaw, Poland



BERKELEY ART MUSEUM , california usa,Mario Ciampi



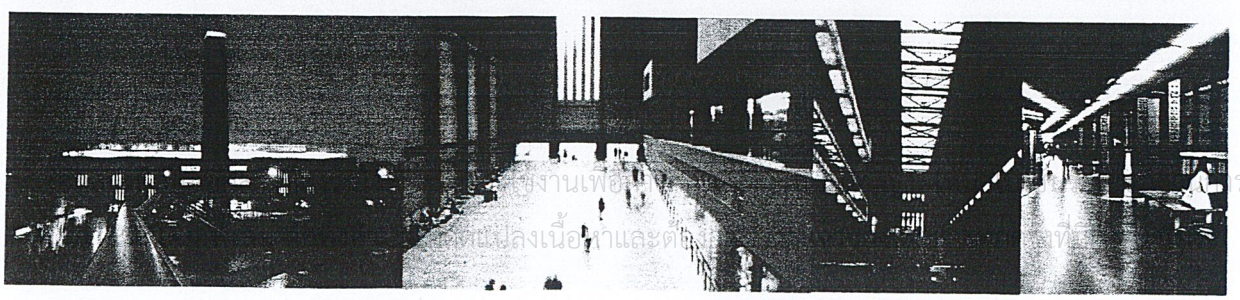
Milwaukee Art Museum: Santiago Calatrava , Milwaukee, WI, United States



Lentos Art Museum Linz,Austria



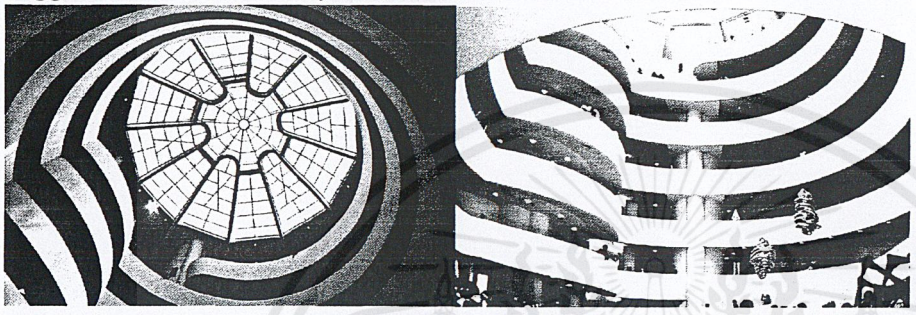
tate gallery of modern art,United Kingdom



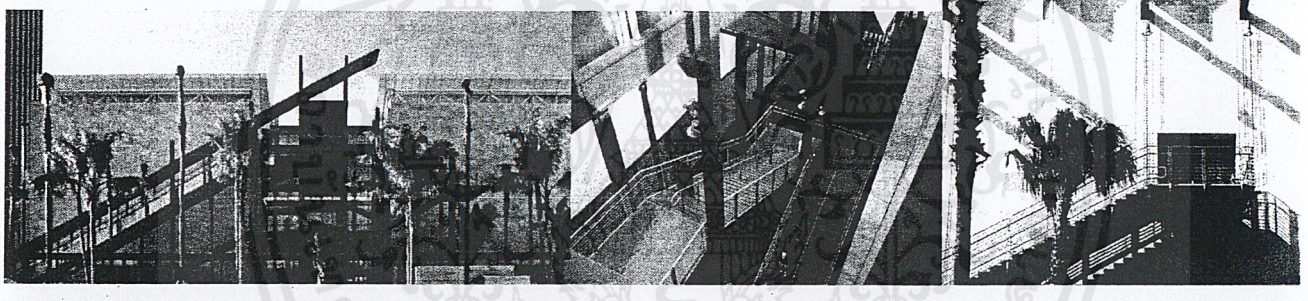
The Hague City Hall and Central Library by Richard Meier, The Hague, The Netherlands



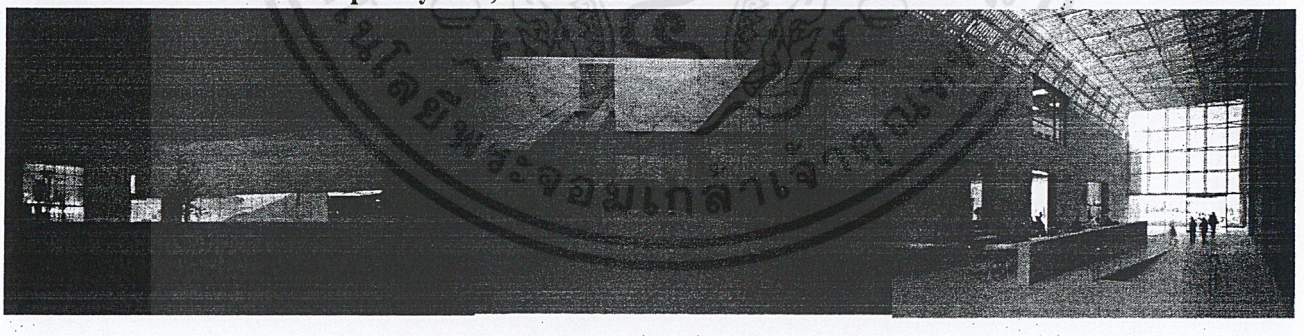
Guggenheim Museum,newyork , usa



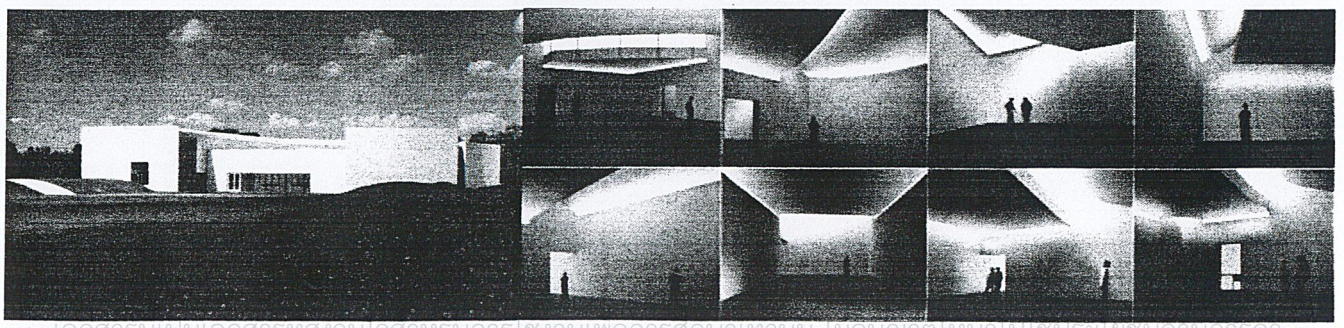
Broad Contemporary Art Museum Los Angeles



Nerman Museum of Contemporary Art ,Kansas usa

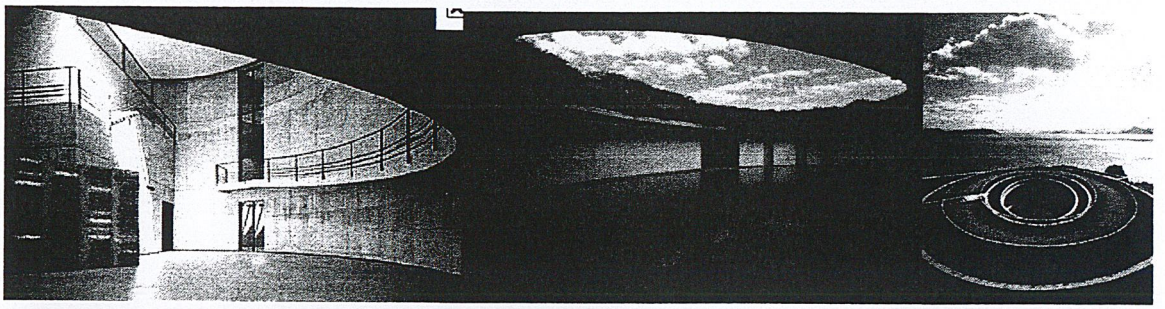


Herning Museum of Contemporary Art ,Steven Holl ,Danmark

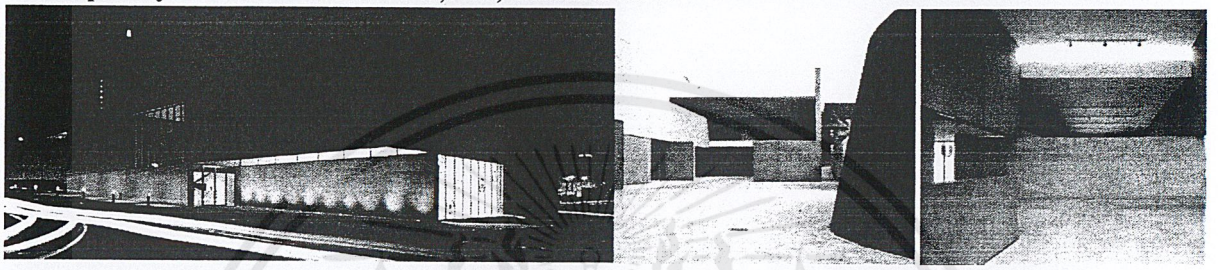


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

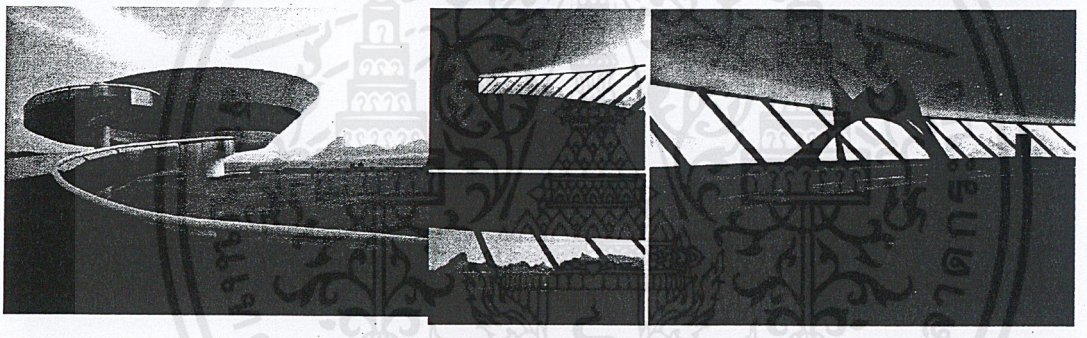
naoshima art contemporary,janpan



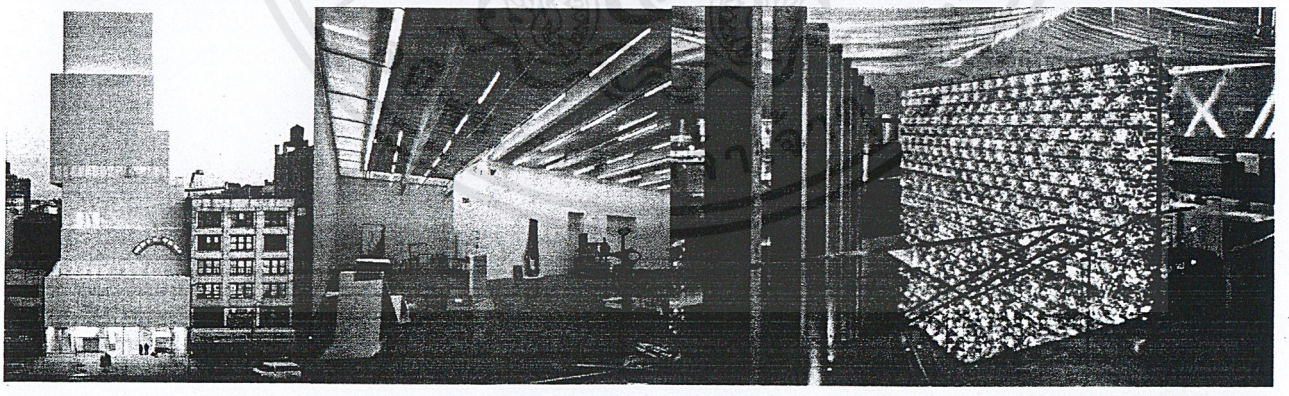
The Contemporary Art Museum St. Louis,MO, United States



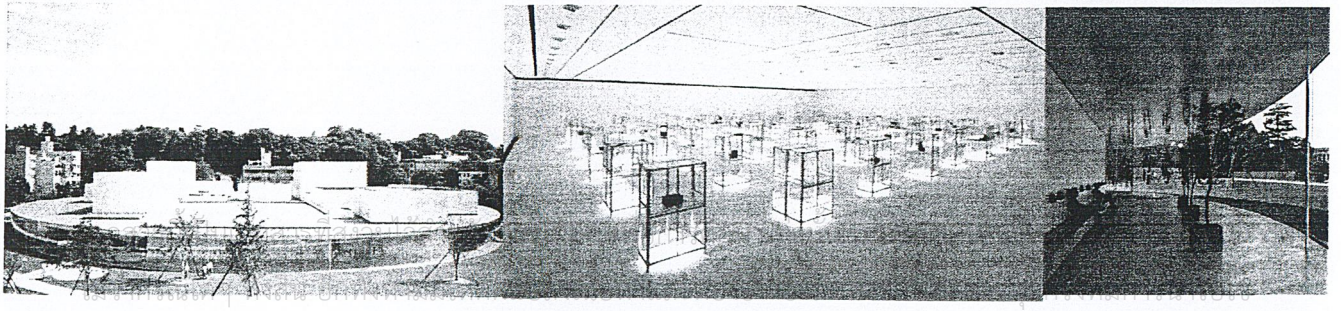
Museum Contemporary Art, Rio De Janeiro, Brazil



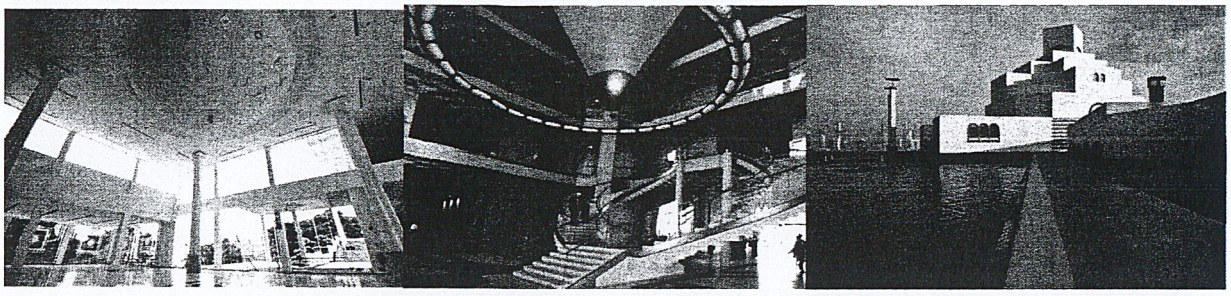
New Museum of Contemporary Art, New York, NY



21st Century Museum of Contemporary Art, Kanazawa, Japan



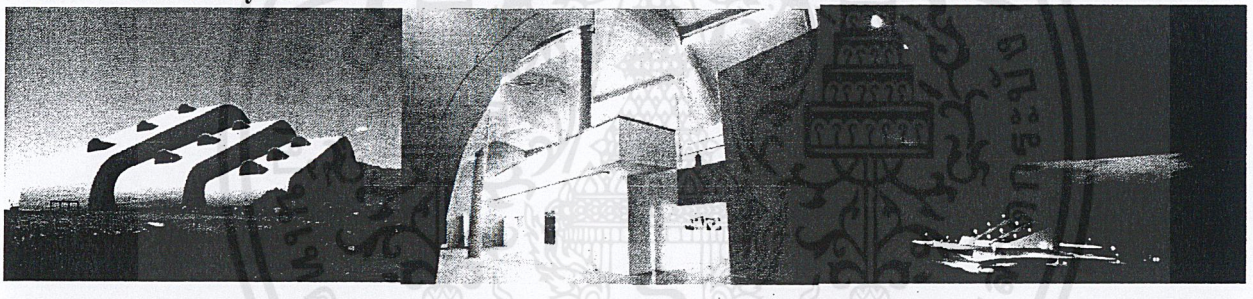
Islamic art museum



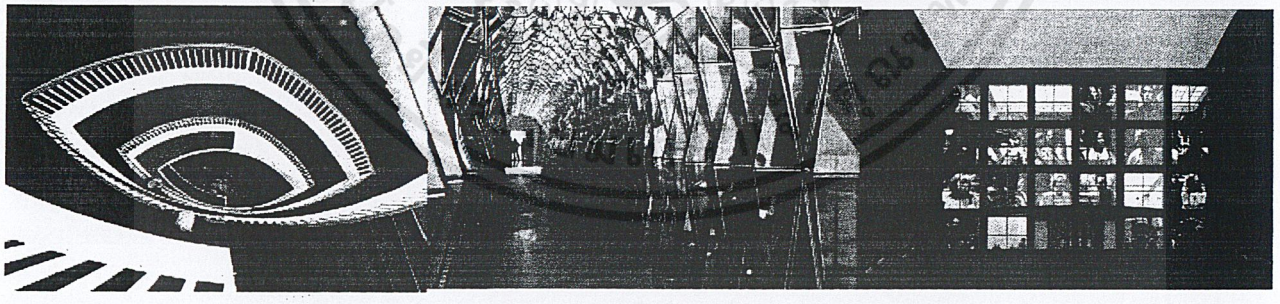
museum of contemporary art barcelona – MACBA



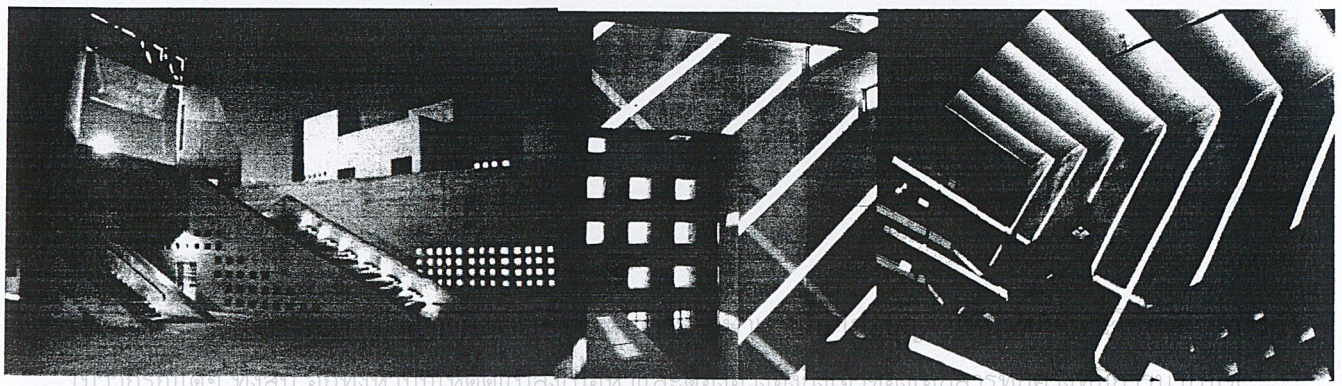
Baksı Museum in Bayburt



Museum of Contemporary Art, Chicago usa



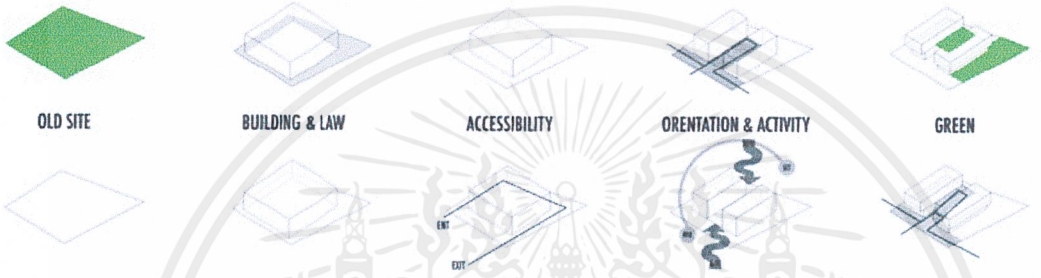
ASU Art Museum, AZ , United States



บทที่ 6

แนวความคิดในการออกแบบ

6.1 แนวความคิดในการวางผังบริเวณ



1) ที่ตั้งโครงการติดอยู่กับถนนหลักบุญเรืองฤทธิ์ และติดกับคูเมืองรอบกำแพงเมืองเก่าซึ่งเป็นถนนสายสำคัญสายหนึ่งของตัวเมืองเชียงใหม่ การวางผังบริเวณจึงคำนึงถึงพื้นที่เมือง (URBAN SPACE) ให้มากที่สุดเพื่อให้โครงการมีความต่อเนื่องกับถนนหน้าโครงการอันเป็นการเชื่อมต่อ SPACE ในขั้นต้นกับผู้สัญจรไปมาผ่านหน้าโครงการทำให้แม้ผู้ที่ไม่ได้เข้าโครงการก็สามารถเสพงานศิลปะจากในรถของตนเองได้ด้วย

2) จากสภาพที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ที่ค่อนข้างมีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่ในโครงการการออกแบบในการวางผังบริเวณนั้นจึงต้องคำนึงถึงสภาพของที่ตั้งเดิมเพื่อรักษาต้นไม้เดิมให้มากที่สุด

3) ในการออกแบบหอศิลป์นั้นคำนึงถึงพื้นที่ว่างซึ่งเป็นพื้นที่แสดงงานนิทรรศการกลางแจ้งไปในตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมกับธรรมชาติ เพื่อความเงียบสงบและเพื่อการเชื่อมต่อกับถนนหน้าโครงการด้วย

4) การวางผังอาคารคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่ตั้ง และภูมิอากาศโดยแยกออกเป็นอาคารใหญ่ ๆ สองอาคารอย่างชัดเจน โดยมีลานกิจกรรม(ลานข่วง)โดยใช้ร่วมกันอยู่ตรงกลางเพื่อเชื่อมต่ออาคารสองอาคารไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

ในการออกแบบสถาปัตยกรรมนั้นในอาศัยความเป็นรูปแบบของสถาปัตยกรรมล้านนามาประยุกต์ใช้นั้นคือ หลองเข้า ของชาวล้านนาโดยการนำทั้งสัดส่วน การใต้ถุน การใช้ FACADE รวมถึงการนำโครงสร้างของหลองเข้ามาใช้ด้วย

1) การยกใต้ถุนของอาคารขึ้นทั้งหมดเพื่อให้เกิดพื้นที่โล่งและประยุกต์ด้วยการใส่ฟังค์ชั่นเข้าไปทำให้เกิดรูปแบบของกิจกรรมต่าง ๆ อีกทั้งการยกใต้ถุนและยกนิทรรศการขึ้นไปอยู่ด้านบนนั้นยังเป็นข้อดีสำหรับการรักษาความปลอดภัย และการรักษาความชื้นที่จะเกิดขึ้นกับงานศิลปะได้อย่างดีอีกด้วย

2) การใช้ทางเชื่อมระหว่างกิจกรรมกับงานนิทรรศการศิลปะโดยใช้ระเบียงคตเป็นตัวเชื่อมทำให้เกิดการสัญจรนั้นทำเกิดพื้นที่กิจกรรมกับงานนิทรรศการลื่นไหลมากยิ่งขึ้น

3) รูปแบบของอาคารนิทรรศการแยกออกเป็นสองส่วนได้อย่างชัดเจน โดยแบ่งเป็นอาคารในส่วนนิทรรศการถาวรกับนิทรรศการชั่วคราว

โดยนิทรรศการถาวรนั้นได้จัดแสดงเรื่องราวของเป็นล้านนาความร่วมสมัยโดยนำเสนอเรื่องราวออกเป็น 5 หมู่ด้วยกัน คือ ศาสนาและความเชื่อ ประเพณี ธรรมชาติ วิถีชีวิต การเมืองการปกครอง โดยรูปแบบการจัดแสดงนั้นจะแตกต่างตามเรื่องราวของการจัดแสดง แต่จะเน้นที่เนื้อหาของงานศิลปะเป็นตัวเล่าเรื่องราวเป็นหลัก

4) แนวความคิดในการออกแบบแสงส่วนการให้แสงในนิทรรศการนั้นได้มีการออกแบบช่องแสงรับทางทิศเหนือและบริเวณด้านข้างของแสงตามรูปแบบของหลองเข้า

6.3 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในของหอศิลป์นั้นออกแบบโดยในมีความนิ่งมากที่สุด เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนคุณค่าของงานศิลปะที่แสดง ไม่มีการประดับประดาหรือตกแต่งใด ๆ มากนัก เนื่องจากเน้นให้พื้นที่ทุกตารางเมตรสามารถเป็นที่แสดงงานศิลปะได้ แม้จะไม่ได้เป็นพื้นที่ของห้องนิทรรศการก็สามารถแสดงงานได้ (เช่นงานประติมากรรม)

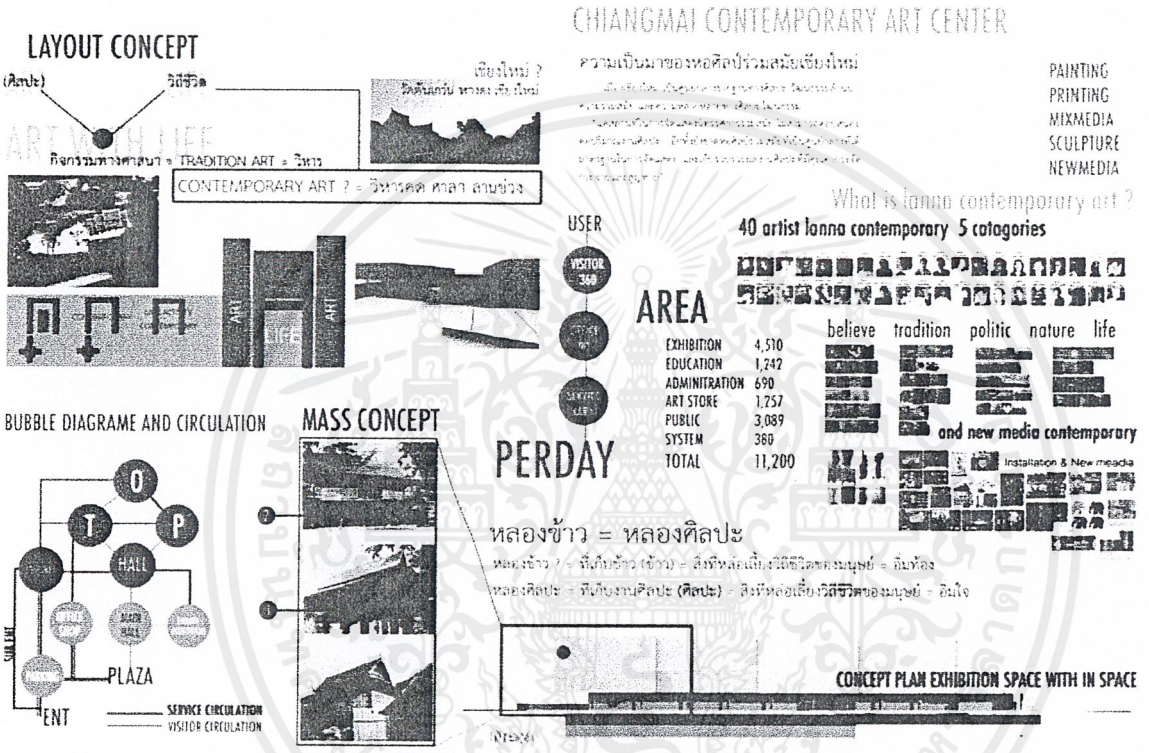
สีและวัสดุเพื่อให้สีของแสงคงเดิมมากที่สุดโดยใช้วัสดุเนื้อแท้ของคอนกรีต เพื่อให้แสงที่สะท้อนสู่งานศิลปะไม่เพี้ยนไปจากเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

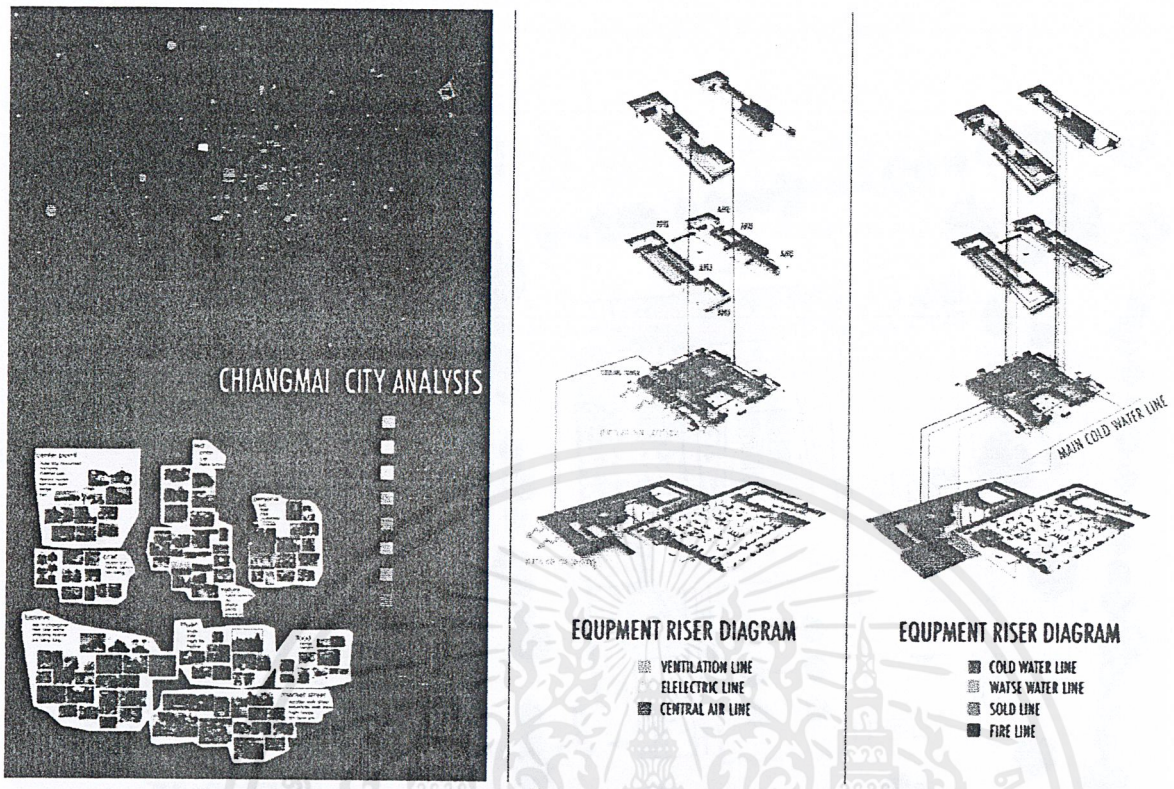
บทสรุปผลงานการออกแบบ

7.1 ขั้นตอนการออกแบบ

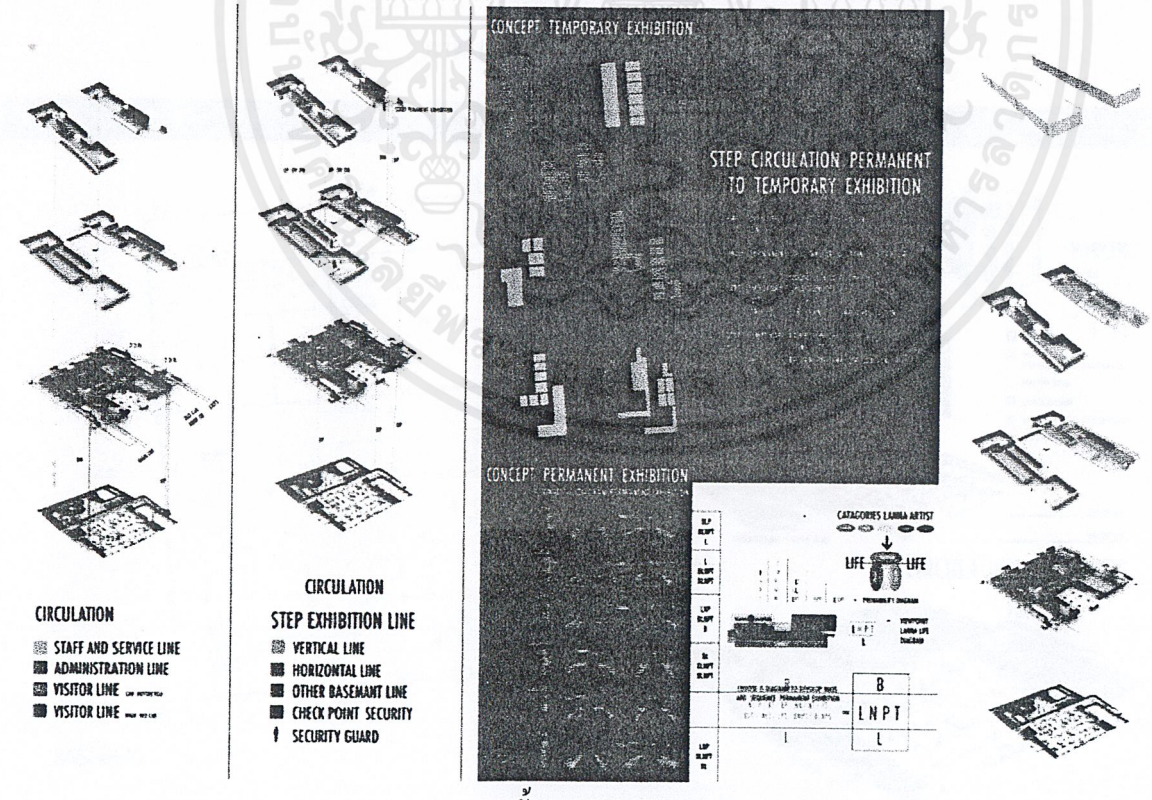


ภาพแสดงขั้นตอนการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

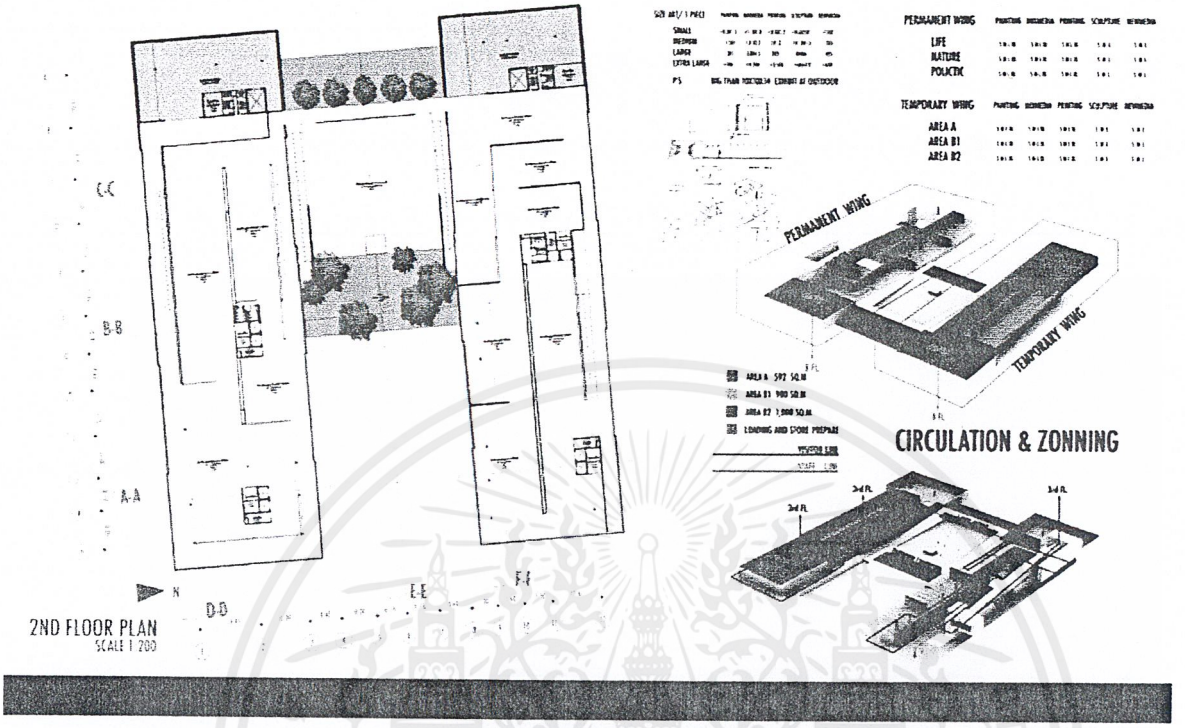


ภาพแสดงขั้นตอนการออกแบบ

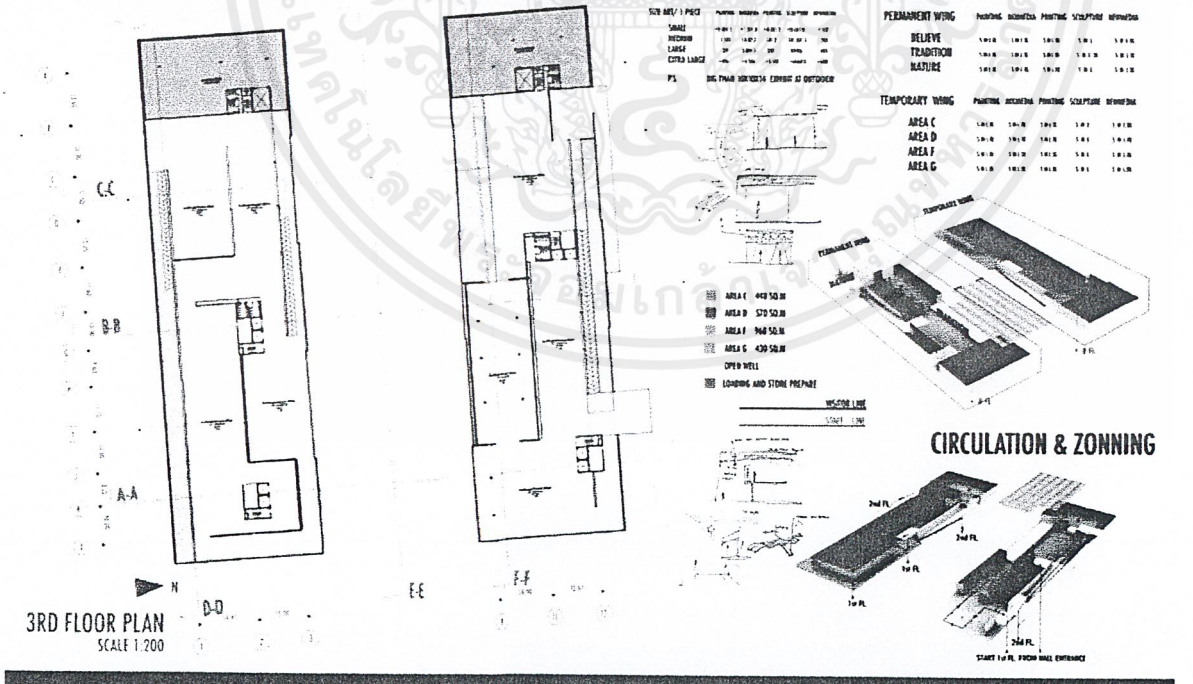


ภาพแสดงขั้นตอนการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

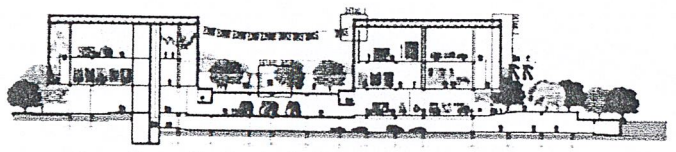


ภาพแสดงผลงานการออกแบบ

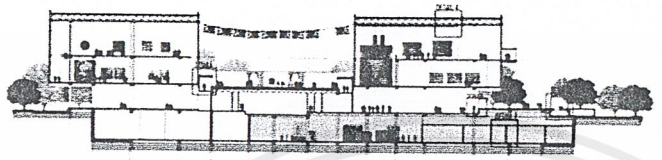


ภาพแสดงผลงานการออกแบบ

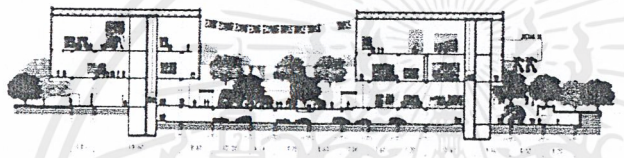
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SECTION A-A
SCALE 1:200



SECTION B-B
SCALE 1:200



SECTION C-C
SCALE 1:200

DETAIL 1
ROOF LIGHTING

DETAIL 2
FACADE DESIGN

DETAIL 3
PROJECTOR

DETAIL 4
CEILING DESIGN

DETAIL 5
5 BOX LIVING

DETAIL 6
LINK CIRCULATION

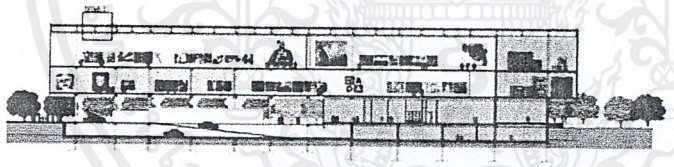
DETAIL 7
RAIL ART STORE

DETAIL 8
GARDEN LIBRARY

DETAIL 9
LANDSCAPE
ACTIVITY

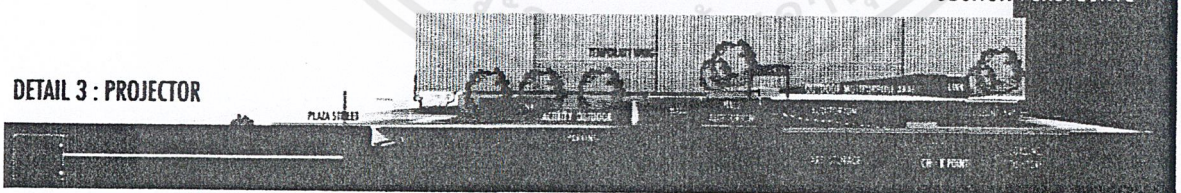
DETAIL 10
BOX NATURE

ภาพแสดงผลงานการออกแบบ

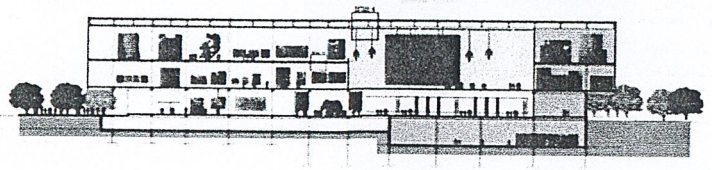


SECTION D-D
SCALE 1:200

SECTION PERSPECTIVE



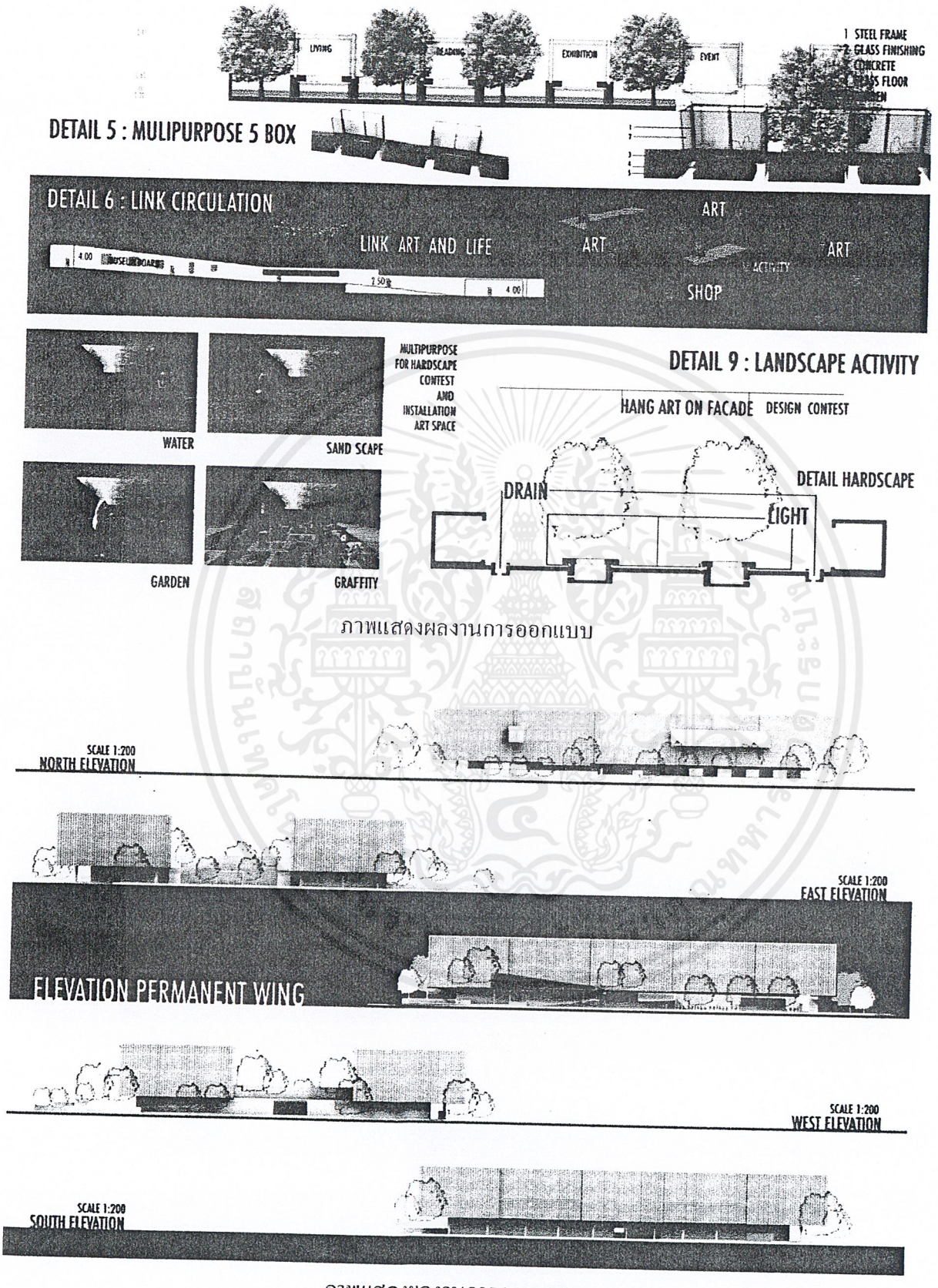
DETAIL 3 : PROJECTOR



SECTION E-E
SCALE 1:200

ภาพแสดงผลงานการออกแบบ

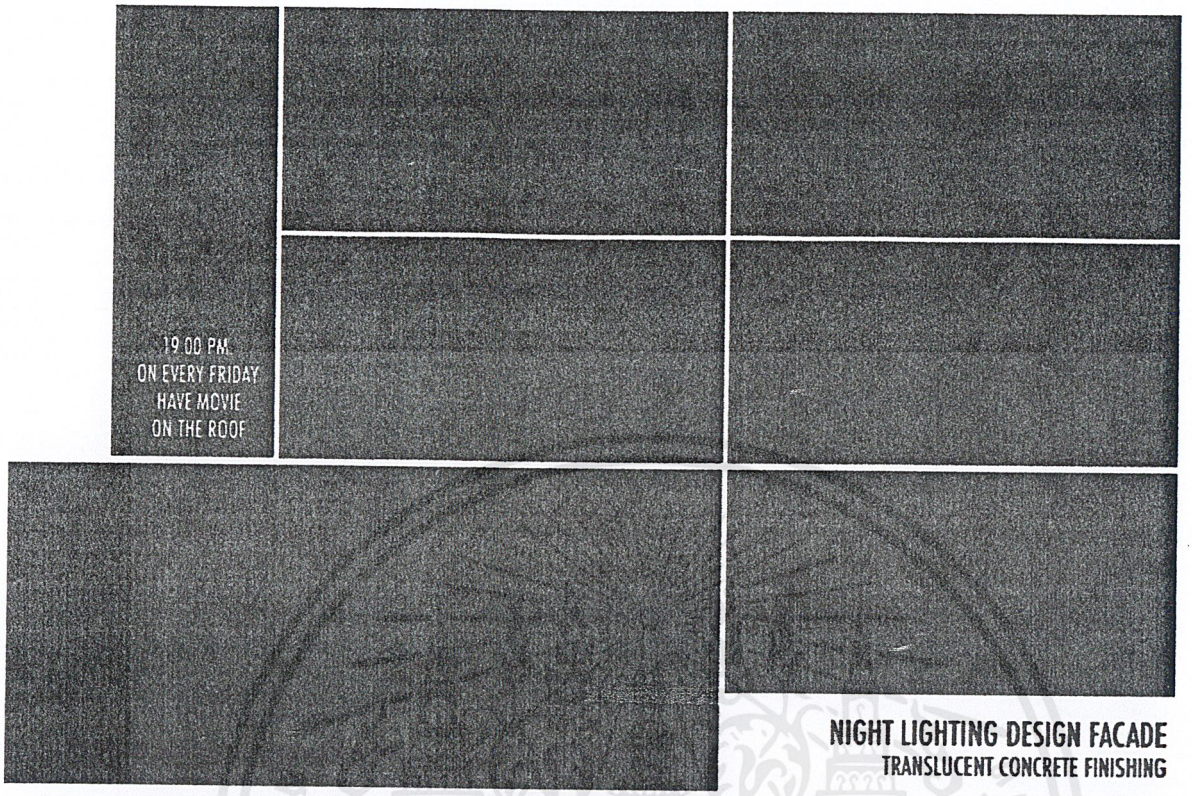
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



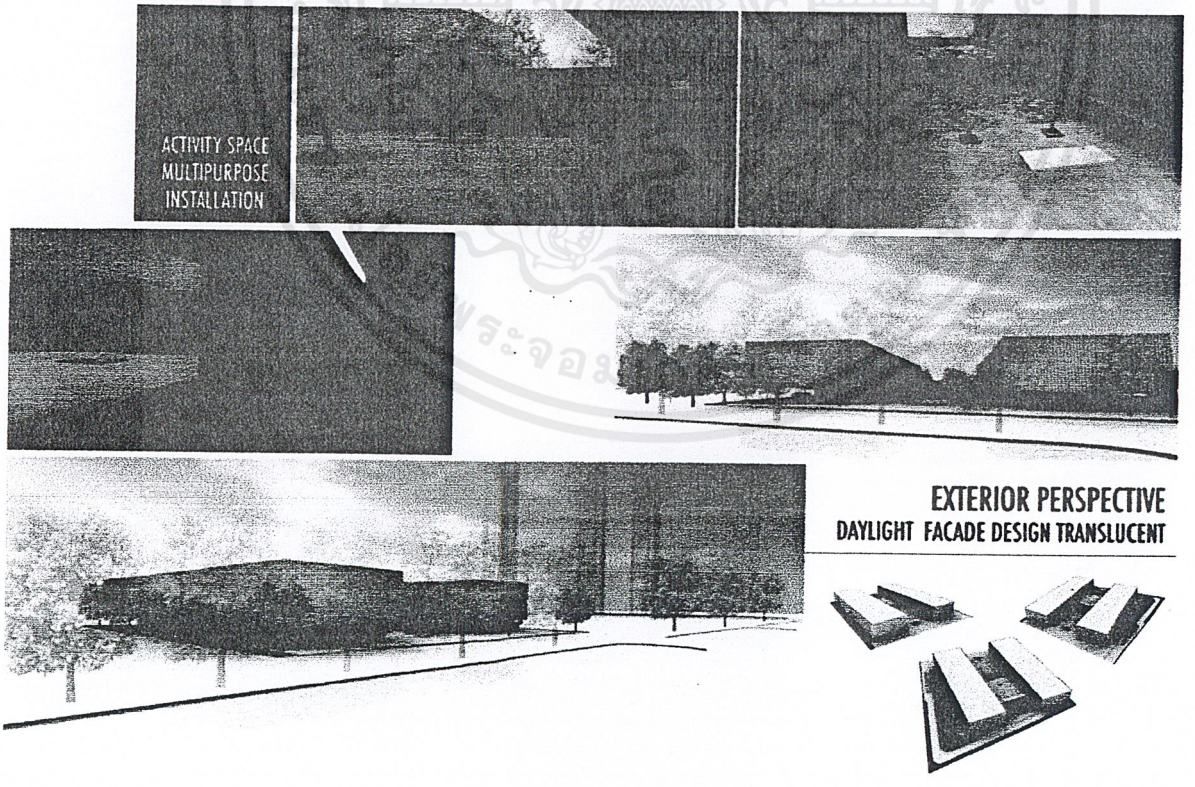
ภาพแสดงผลงานการออกแบบ

ภาพแสดงผลงานการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

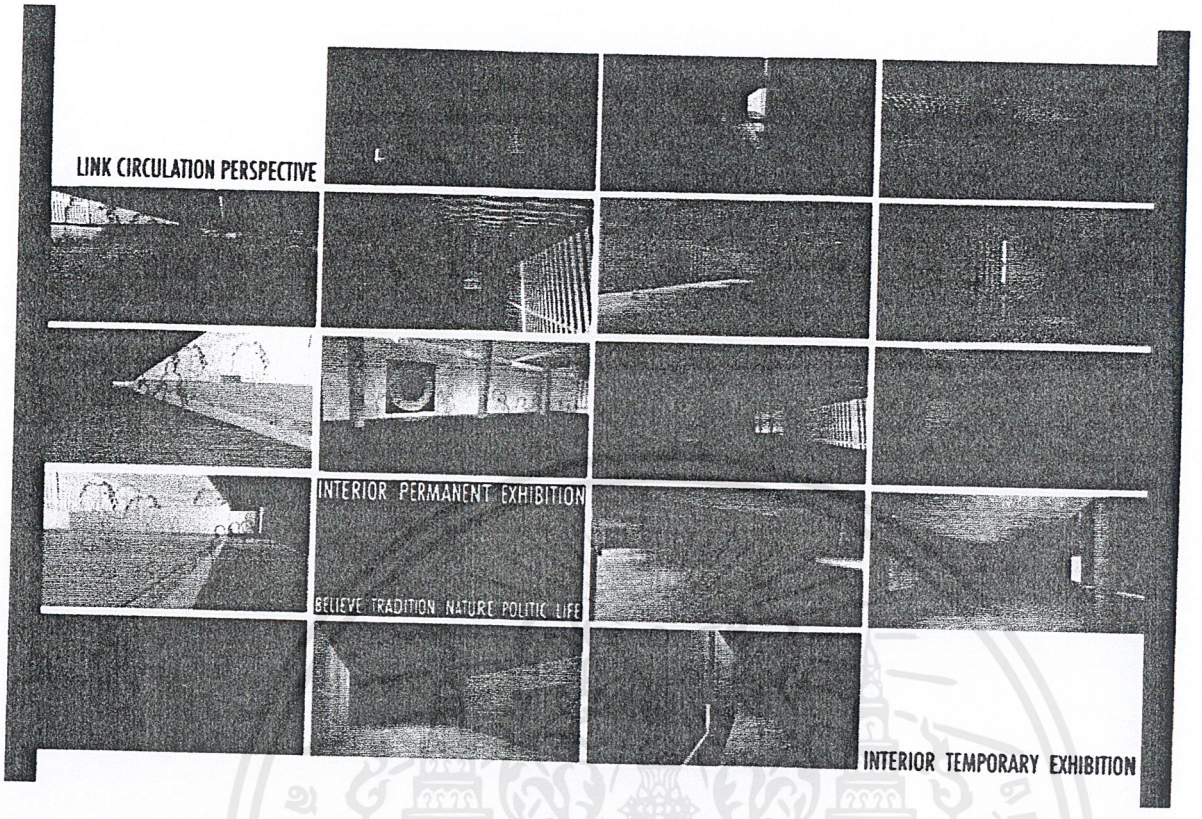


ภาพแสดงผลงานการออกแบบ



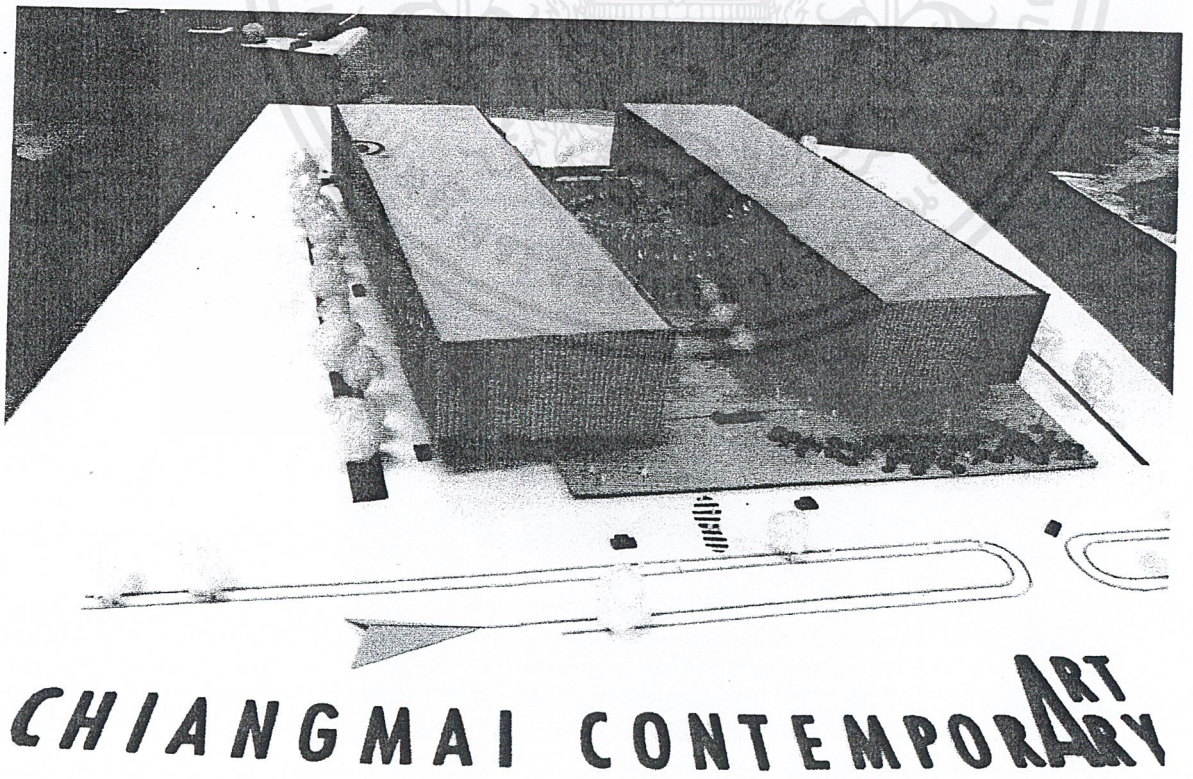
ภาพแสดงผลงานการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

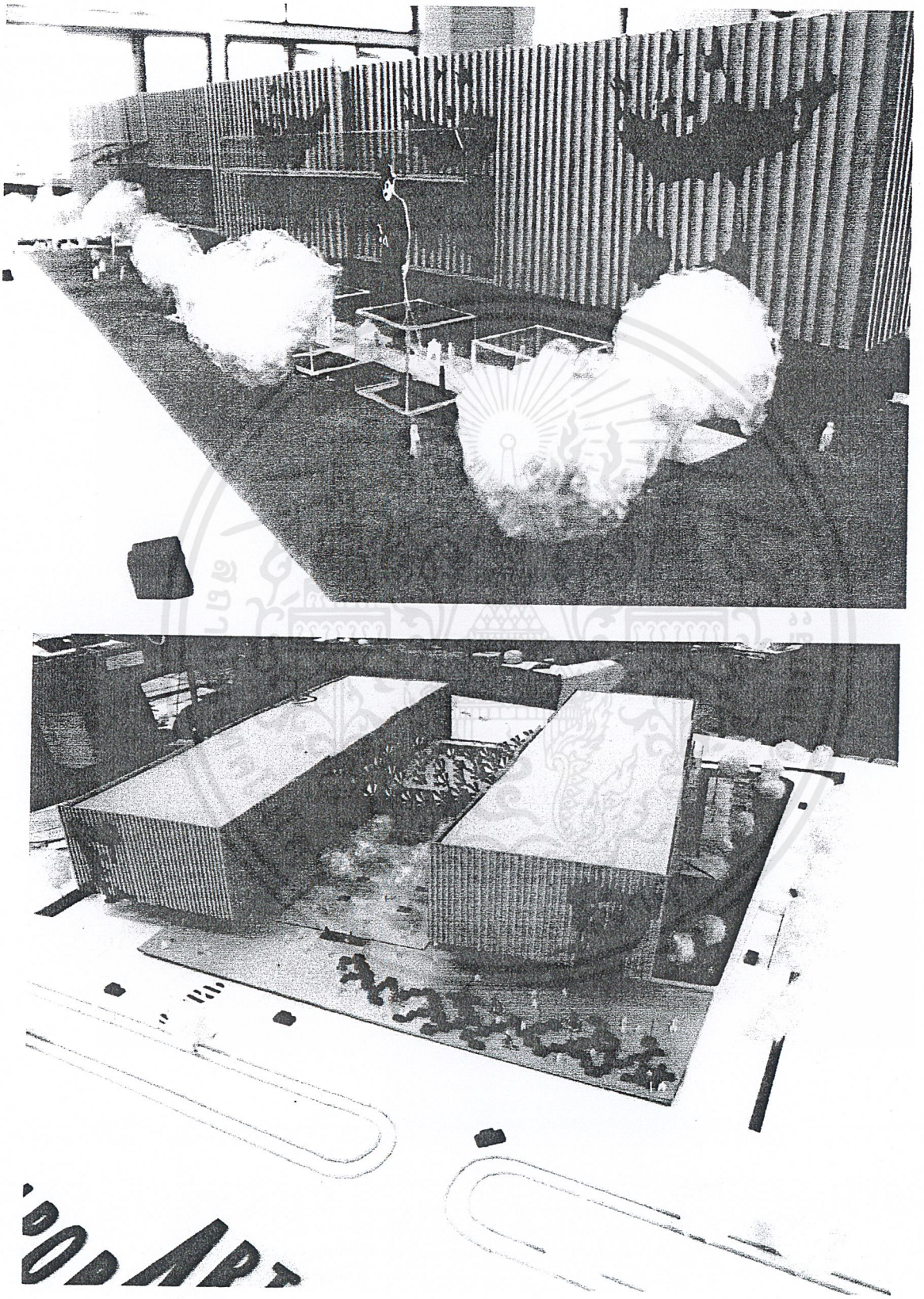


ภาพแสดงผลงานการออกแบบ

7. งานหุ่นจำลอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก 1

คุณค่าและความหมายของศิลปะ

ศิลปะเป็นคำที่มีความหมายทั้งกว้างและจำเพาะเจาะจง ทั้งนี้ย่อมแล้วแต่ทัศนะของแต่ละคนแต่ละสมัยที่จะกำหนดแนวความคิดของศิลปะให้แตกต่างกันออกไป หรือแล้วแต่ว่าจะมีใคร นำคำว่า "ศิลปะ" ไปใช้ในแวดวงที่กว้างหรือจำกัดอย่างไร

ศิลปะ เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น

ในสมัยโบราณ นักปราชญ์ได้ให้ความหมายของศิลปะ (Art) ไว้ว่า ศิลปะ คือ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ไม่ได้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เพราะฉะนั้น ต้นไม้ ภูเขา ทะเล น้ำตก ความงดงามต่าง ๆ ตามธรรมชาติจึงไม่เป็นศิลปะ ดอกไม้ที่เห็นว่าสวยสดงดงามนักหนา ก็ไม่ได้เป็นศิลปะเลย ถ้า หากเรายึดถือตามความหมายนี้แล้ว สิ่งที่มนุษย์สร้างสร้างขึ้นทั้งหลาย ก็ล้วนแล้วแต่เป็นศิลปะ ทั้ง สิ้น ไม่ว่าจะเป็นภาพวาด ภาพพิมพ์ งานปั้น งานแกะสลัก เสื้อผ้าอาภรณ์ เครื่องประดับที่อยู่อาศัย ยานพาหนะ เครื่องใช้สอย ตลอดจนถึงอาวุธที่ใช้รบราฆ่าฟันกัน ก็ล้วนแต่เป็นศิลปะทั้งสิ้นไม่ว่ามนุษย์สร้างสิ่งที่ดีงาม เลิศหรู อลังการ หรือน่าเกลียดน่าชังอย่างไรก็ตาม ล้วนแต่เป็น งานศิลปะอย่างนั้นหรือไม่ ?

ศิลปะเป็นผลงานการสร้างสรรค์

ในสมัยต่อมา มีผู้ให้ความหมายของศิลปะว่า ศิลปะเป็นผลงานการสร้างสรรค์ ซึ่งในความหมาย นี้เราต้องมาตีความหมายของคำว่า "การสร้างสรรค์" กันเสียก่อน การสร้างสรรค์ หรือที่ภาษา อังกฤษเรียกว่า "Cerative" นั้น คือ การทำให้เกิดบางสิ่งบางอย่างขึ้นมา ซึ่งบางสิ่งบางอย่างนั้นไม่เคยมีอยู่มาก่อน ทั้งที่เป็นผลิตผล หรือกระบวนการ หรือความคิด ดังนั้น สิ่งที่จะเป็นงานสร้าง สรรค์ได้จะต้องเป็นประดิษฐ์กรรมใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนในโลก หรือเป็นกระบวนการใหม่ ๆ ที่สร้างขึ้นมาเพื่อกระทำการบางสิ่งบางอย่างให้ประสบผลสำเร็จ หรือเป็นการสร้างแนวคิดใหม่ ที่จะนำไปสู่วิธีการใหม่ ๆ แนวคิดใหม่ ๆ นี้เองที่เป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างสรรค์ เพราะแนวคิด ใหม่ จะนำไปสู่การพัฒนากระบวนการ หรือวิธีการใหม่ ๆ ที่จะนำไปสู่ผลผลิตหรือประดิษฐ์กรรมใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นมาในโลก และตอบสนองความต้องการในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ได้ เพื่อแทนที่ ผลผลิต หรือประดิษฐ์กรรมเดิม ที่ตอบสนองได้ไม่พอเพียงหรือไม่เป็นที่พอใจ การสร้างสรรค์ใน อีกความหมายหนึ่งจึงเกิดขึ้น คือเป็นการทำให้ดีขึ้นกว่าเดิมซึ่งมีหลาย ๆ วิธี โดยอาจเป็นการปรับปรุงกระบวนการใหม่ให้ได้ผลผลิตมากกว่าเดิมหรือเป็นการปรับปรุงรูปแบบผลผลิตใหม่ โดยใช้ วิธีการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เดิมแต่ผลผลิตมีคุณภาพมากขึ้นแต่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดก็ตามเป็นการกระทำให้เกิดขึ้น จากการใช้แนวคิดแบบใหม่ ๆ ทั้งสิ้นและเป็นผลของวิธีการคิดที่เรียกว่า "ความคิดสร้างสรรค์"

ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่อยู่ในมนุษย์ทุกคนและสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้โดยอาศัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและบรรยากาศที่เอื้ออำนวย ความคิดสร้างสรรค์เป็นความคิดที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะอย่างแยกกันไม่ออก หรืออาจกล่าวได้ว่า ศิลปะเป็นผลงานจากความคิดสร้างสรรค์

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า ศิลปะเป็นผลจากความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้น สิ่งใดก็ตามที่มีความคิดสร้างสรรค์ ก็สามารถสร้างงานศิลปะได้ จากตอนต้นที่กล่าวว่า ศิลปะเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น แสดงว่ามนุษย์เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถสร้างงานศิลปะได้แต่นอกเหนือจากมนุษย์แล้วจะยัง มีสิ่งอื่น ๆ อีกหรือไม่ที่มีความคิดสร้างสรรค์ จากประวัติศาสตร์ของมนุษย์ และการศึกษา ค้นคว้า ทางวิทยาศาสตร์ เราจะพบว่าสัตว์โลกหลาย ๆ ชนิดมีความคิด รู้จักความรักและมีสัญชาตญาณ แต่สิ่งเหล่านั้นจะจัดเป็นความคิดสร้างสรรค์หรือไม่ สัตว์ทั้งหลายสามารถสร้างหรือกระทำสิ่งใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการได้ดีกว่าเดิมหรือไม่ รู้จักพัฒนาแนวคิด กระบวนการ และผลผลิตให้ดีกว่าเดิมหรือไม่ ?

หากเราจะเปรียบเทียบย้อนหลังไปเมื่อหลายหมื่น- แสนปีก่อนหน้านี้เมื่อมนุษย์ยังอยู่ในถ้ำ ยังไม่รวมเสื้อผ้า เก็บผลไม้กินหรือไล่จับสัตว์กินเป็นอาหารซึ่งมีชีวิตไม่ต่างจากสัตว์ทั้ง หลายในทุกวันนี้ แต่ปัจจุบันมนุษย์ มนุษย์มีบ้านอยู่สบาย มีเครื่องแต่งกายสวยงาม มีสิ่งอำนวยความสะดวกมาก มาย สามารถไปได้ทั้งบนน้ำ ในน้ำ ในอากาศและอวกาศ มีเมือง มีระบบสังคม มีระเบียบปฏิบัติร่วม กัน มีกระบวนการพัฒนามนุษย์ที่จะสืบทอดดำรงเผ่าพันธุ์ต่อไป มีจริยศาสตร์ มีศาสนาและพิธีกรรม มีรูปแบบการดำรงชีวิตที่แตกต่างกันอย่างหลากหลาย กระจายไปทั่วโลก ขณะที่สัตว์โลกอื่น ๆ ยังคง ดำรง ชีวิตอยู่เดิม ๆที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก ข้อแตกต่างนี้ บางทีอาจเป็นสิ่งพิสูจน์ได้ว่า มนุษย์ เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ เพียงหนึ่งเดียวบนโลกนี้ ดังนั้น ศิลปะจึงเป็นเรื่องของมนุษย์ สร้างขึ้น โดยมนุษย์ และเพื่อมนุษย์เท่านั้น

ศิลปะคือความงาม

เมื่อเราพูดถึง ศิลปะ เรามักจะหมายถึง ความงามแต่ความงามในที่นี้เป็นเรื่องของคุณค่า (Value) เป็น คุณค่าทางสุนทรียะ แตกต่างจากคุณค่าทางเศรษฐกิจ ที่เป็นราคาของวัตถุ แต่เป็นคุณค่าต่อจิตใจความงามเกิดขึ้นด้วยอารมณ์ มิใช่ด้วยเหตุผล ความคิด หรือข้อเท็จจริง คนที่เคร่งครัดต่อเหตุผลหรือเพ่งเล็งไปที่คุณค่าทางวัตถุจะไม่เห็นความงาม คนที่มีอารมณ์ละเอียดอ่อนไหว จะสัมผัสความงามได้ ง่ายและรับได้มาก ความงามให้ความยินดี ให้ความพอใจได้ทันทีโดยไม่ต้องมีเหตุผล ความยินดีนั้น เกิดขึ้นเองโดยไม่มีการบังคับ ความงามนั้นเกี่ยวข้องกับวัตถุก็จริง แต่มิได้เริ่มที่วัตถุ มันเริ่มที่อารมณ์ ของคน ดังนั้น ความงามจึงเป็นอารมณ์ เป็นสุขารมณ์หรือเป็นอารมณ์ที่ก่อให้เกิดความสุข เป็น1 ใน 3 สิ่งที่ก่อให้เกิดความสุขกับมนุษย์ ซึ่งได้แก่ ความดี ความงาม และความจริง ผู้ที่ยอมรับและเห็นใน คุณค่าของทั้งสามสิ่งนี้ จะเป็นผู้มีความสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากความงามเป็นอารมณ์ เป็นสิ่งที่อยู่ในความรู้สึก นึกคิด ความงามจึงเป็นนามธรรม ดังนั้น การสร้างสรรค์งานศิลปะ ก็เป็นการถ่ายทอดความงามผ่าน สื่อวัสดุต่าง ๆ ออกมา เพื่อให้ผู้อื่นได้สัมผัส ได้พบเห็น ได้รับรู้ สื่อต่าง ๆ จะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ชม เกิดอารมณ์ทางความงามที่แตกต่างกันตามค่านิยมของแต่ละบุคคล ความงามไม่ใช่ศิลปะ เนื่องจากว่าความงามไม่จำเป็นต้องเกิดจากสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ในธรรมชาติก็มีความงามเช่นกัน เช่น บรรยากาศ ขณะ ที่พระอาทิตย์ขึ้น หรือตกดิน ความสวยงามสดชื่นของดอกไม้ ทิวทัศน์ธรรมชาติต่าง ๆ เป็นต้นงานศิลปะที่ดีจะให้ความพึงพอใจในความงามแก่ผู้ชมในขั้นแรก และจะให้ความสะเทือนใจที่คลี่คลายกว้างขวางยิ่งขึ้นด้วยอารมณ์ทางสุนทรียะ ของผลงานศิลปะนั้นในขั้นต่อไป ความงามในงาน

ศิลปะออกเป็น 2 ประเภท คือ

1 ความงามทางกาย (Physical Beauty) เป็นความงามของรูปทรงที่กำหนดเรื่องราว หรือเกิดจากการ ประสานกลมกลืนกันของทัศนธาตุ เป็นผลจากการจัดองค์ประกอบทางศิลปะ

2 ความงามทางใจ (Moral Beauty) ได้แก่ ความรู้สึก หรืออารมณ์ที่แสดงออกมาจากงานศิลปะ หรือ ที่ผู้ชมสัมผัสได้จากงานศิลปะนั้น ๆ ในงานศิลปะชิ้นหนึ่ง ๆ มีความงามทั้ง 2 ประเภทอยู่ร่วมกัน แต่อาจแสดงออกอย่างใดอย่างหนึ่ง มากน้อยขึ้นอยู่กับประเภทของงานเจตนาของผู้สร้างและการรับรู้ของผู้ชมด้วย ความงามในศิลปะ เป็นการสร้างสรรค์ล้วน ๆ ไม่เกี่ยวข้องกับความงามวัตถุในธรรมชาติ เป็นความงามที่แสดงออกได้

แม้ในสิ่งที่น่าเกลียด หัวข้อ เรื่องราว หรือเนื้อหาที่ใช้สร้างงานนั้นอาจน่าเกลียด แต่เมื่อเสร็จแล้วก็ยังปรากฏความงามที่เกิดจากอารมณ์ที่ศิลปินแสดงออก ดัง นั้น ความงามจึงเป็นศาสตร์อย่างหนึ่ง ที่ว่าด้วยความงามที่ศิลปินแสดงออกในงาน ศิลปะ ซึ่งเรียกว่า "สุนทรียศาสตร์" มีข้อความที่ใช้กัน มาตั้งแต่สมัยเรอเนซองค์จนถึงทุกวันนี้ว่า "ศิลปะมิได้จำลองความงาม แต่สร้างความงามขึ้น"

ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่า "ศิลปะเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นจากความคิดสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดความงามและความพึงพอใจ"ที่มนุษย์ได้สร้างสรรค์สืบเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตอันยาวนานจนถึงปัจจุบัน และ จะสร้างสรรค์สืบต่อไปในอนาคตให้อยู่คู่กับเผ่าพันธุ์มนุษย์ไปตราบนานเท่า นาน โดยมีการ สร้างสรรค์ พัฒนารูปแบบต่าง ๆ ออกไปอย่างมากมายไม่มีที่สิ้นสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปะในความหมายต่าง ๆ

ศิลปะ แต่เดิมหมายถึง งานช่างฝีมือ เป็นงานที่มนุษย์ใช้สติปัญญาสร้างสรรค์ขึ้นด้วย ความประณีตวิจิตรบรรจง ฉะนั้น งานศิลปะจึงไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่เป็น ผลงานที่มนุษย์ใช้ปัญญาความศรัทธา และความพากเพียรพยายามสร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่

คำว่า Art ตามแนวสากลนั้น มาจากคำ Arti และ Arte ซึ่งเริ่มใช้ในสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยา ความ หมายของคำ Arti นั้น หมายถึงกลุ่มช่างฝีมือในศตวรรษที่ 14 , 15 และ 16 คำ Arte มีความหมายถึงฝีมือ ซึ่งรวมถึงความรู้ของการใช้วัสดุของศิลปิน ด้วย เช่นการ การผสมสี ลงพื้นสำหรับการเขียนภาพสีน้ำมัน หรือการเตรียมและการใช้วัสดุอื่นอีก การจำกัดความให้แน่นอนลงไปว่าศิลปะคือ อะไรนั้น เป็นเรื่องยาก เพราะว่า ศิลปะเป็นงานสร้างสรรค์ ศิลปินมีหน้าที่ สร้างงานที่มีแนวคิดและรูปแบบแปลกใหม่อยู่ตลอดเวลา ทฤษฎีศิลปะในสมัยหนึ่งอาจขัดแย้งกับของอีกสมัยหนึ่งอย่างตรงกันข้าม และทฤษฎีเหล่านั้นก็ล้วนเกิดขึ้นภายหลังผลงานสร้างสรรค์ที่เปลี่ยนแปลงและ ก้าวล้ำหน้าไปก่อนแล้วทั้งสิ้น อย่างไรก็ตาม ทัศนะเกี่ยวกับ ความหมายของศิลปะได้ถูกกำหนดตามการรับรู้ และตามแนวคิดต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง โดย บุคคลต่าง ๆ ซึ่งพอยกตัวอย่างได้ดังนี้

ศิลปะ คือ ผลแห่งความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่แสดงออกมาในรูปลักษณ์ต่าง ๆ ให้ปรากฏซึ่งสุนทรียภาพ ความประทับใจ หรือความสะเทือนอารมณ์ ความอัจฉริยภาพ พุทธิปัญญา ประสบการณ์ รสนิยมและทักษะของแต่ละคน เพื่อความพอใจ ความรื่นรมย์ ขนบธรรมเนียม จารีตประเพณีหรือ ความเชื่อทางศาสนา (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2530)

ศิลปะ คือ ผลงานการสร้างสรรค์รูปลักษณ์แห่งความพึงพอใจขึ้นมา และรูปลักษณ์ก่อให้เกิดอารมณ์รู้สึกในความงาม อารมณ์รู้สึกในความงามนั้นจะเป็นที่พึงพอใจได้ก็ต่อเมื่อ ประสาทสัมผัสของเรา ชื่นชมในเอกภาพ หรือความประสมกลมกลืนกันในความสัมพันธ์อันมีระเบียบแบบแผน (Herbert Read, 1959)

ศิลปะ คือ สิ่งที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อแสดงออกซึ่งอารมณ์ ความรู้สึก สติปัญญา ความคิด และหรือความงาม (ชลูด นิ่มเสมอ, 2534)

ศิลปะ เป็นผลงานที่เกิดจากการแสดงออกของอารมณ์ ปัญญา และทัศนคติ รวมทั้งทักษะความชำนิชำนาญของมนุษย์ การสร้างสรรค์งานศิลปะในปัจจุบันมีแนวโน้มไปในทางการสร้างสรรค์ และการแสดงออกของอารมณ์และความคิด ดังนั้น งานศิลปะนั้นอย่างน้อยที่สุดควรก่อให้เกิดอารมณ์ และ ความคิดสร้างสรรค์กล่าวคือ เป็นงานที่สื่อให้ผู้ชมเกิดจินตนาการ นอกจากนั้น งานศิลปะที่ดีควรจะมีคุณค่าทางความงามซึ่งเกิดจากการใช้องค์ประกอบของสุนทรียภาพ (วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย, 2524)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความหมายของสาขาทัศนศิลป์

จิตรกรรม (PAINTING)

จิตรกรรมเป็นศิลปะแขนงหนึ่ง ซึ่งจัดอยู่ในประเภท ทัศนศิลป์ (VISUAL ART) มีลักษณะการนำเสนอโดยการถ่ายทอดเรื่องราวที่ต้องการแสดงบนระนาบรองรับ 2 มิติ มีความกว้างยาวโดยการระบายสีด้วยเครื่องมือ เทคนิค และวิธีการเหมาะสม

ปัจจุบันวิทยาการและเทคโนโลยีเจริญรุดหน้าไปมาก ทำให้วัสดุและเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างสรรค์งานจิตรกรรมมีการพัฒนาขึ้นตามไปด้วย เช่นจากที่เคยใช้แปรงพู่กันและเกรียงในการระบายสี ก็พัฒนาเป็นการใช้เครื่องพ่นสี (AIR BRUSH) เป็นต้น ซึ่งเป็นผลให้ขอบข่ายในการสร้างสรรค์ผลงานจิตรกรรมขยายวงกว้างออกไปไม่สิ้นสุด

ผลงานจิตรกรรมที่พบเห็นโดยทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นการเขียน ระบายด้วยสีน้ำ (WATER COLOR) สีอะครีลิค (ACRYLIC) สีฝุ่น (TEMPERA) และ สีชอลค์ (PASTAL) พื้นระนาบที่รองรับก็แตกต่างกันตามสีที่ใช้ เช่น การระบายสีน้ำ สีชอลค์ มักนิยมระบายบนกระดาษ ซึ่งมักมีพื้นผิวต่าง ๆ กันสีน้ำมันหรือสีฝุ่น มักจะระบายบนผ้าใบที่ขึงตึง (CANVAS) หรือบนแผ่นไม้ (PLYWOOD) สีอะครีลิคนั้น ใช้ระบายบนกระดาษหรือผ้าใบก็ได้ นอกจากนั้นแปรงที่ใช้ในการระบายสีก็แตกต่างกันด้วย เช่นแปรงที่ใช้กับสีน้ำจะมีลักษณะอ่อนนุ่ม และอุ้มน้ำ ส่วนแปรงสำหรับสีน้ำมัน จะค่อนข้างแข็งทั้งขนาดใหญ่กว่า แปรงหรือที่เราเรียกว่าพู่กันเหล่านี้ มีหลายขนาดและลักษณะต่าง ๆตามจุดประสงค์ในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประติมากรรม (SCULPTURE)

ประติมากรรม เป็นทัศนศิลป์แขนงหนึ่ง มีลักษณะการสร้างสรรค์โดยการถ่ายทอดรูปทรงจากวัสดุที่เปลี่ยนแปลงรูปทรงจากวัสดุที่เปลี่ยนแปลงรูปทรงได้ หรือวัสดุสังเคราะห์อื่น ๆ มีลักษณะเป็น 3 มิติ มีความกว้าง ความยาว ความหนาหรือความสูง กินเนื้อที่ในอากาศ สามารถจับต้องและชมความงามได้ทุกด้าน

คำว่าประติมากรรมในภาษาไทยเขียนได้สองแบบ และมีความหมายแตกต่างกัน คือ ประติมากรรม ซึ่งหมายถึงรูปปั้นทั่วไป และปฏิมากรรม ซึ่งหมายถึงรูปปั้นที่เกี่ยวข้องกับทางศาสนา เช่น รูปปั้นพระพุทธรูป เป็นต้น

วิธีการสร้างงานประติมากรรมมีหลายวิธีเข้าด้วยกัน เช่นการแกะสลัก การปั้น การหล่อ การทุบ การตี เคาะ และการเชื่อม เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของวัสดุที่จะนำมาใช้ประกอบเป็นรูปทรงและจุดประสงค์ในการแสดงออกของประติมากรแต่ละท่าน

การแกะสลัก (CARVING) เป็นการแกะเอาส่วนที่ไม่ต้องการออกจากวัสดุที่จะทำประติมากรรมซึ่งส่วนมากจะเป็นวัสดุที่ไม่แข็งมาก เช่นไม้ หินอ่อน ศิลาแลง เครื่องมือที่ใช้จะมีเลื่อย สิ่ว ค้อน เครื่องแกะจะมีรูปร่างต่างกันตามความเหมาะสม

การปั้น (MODELLING) เป็นการเอาส่วนย่อยเข้าไปเพิ่มให้เกิดเป็นประติมากรรมซึ่งจะตรงกันข้ามกับการแกะสลัก ส่วนมากจะใช้วัสดุที่คุณสมบัติเปลี่ยมสภาพได้ เช่น ดินเหนียว น้ำมัน ดินขี้ผึ้ง เป็นต้น เมื่อทำการปั้นเสร็จแล้วมักจะทำการหล่อหรือเผาตามคุณสมบัติของวัสดุเหล่านั้น อาจจะเป็นการหล่อด้วยปูนปลาสเตอร์ เรซิน หรือโลหะต่าง ๆ ส่วนการเผาเม่อเผาแล้วจะได้วัสดุที่มีความแข็งแรงทนทานเรียกว่าเทอราคอตต้า

การหล่อ (CATTING) เป็นกระบวนการที่กระทำการต่อจากการปั้น เพื่อให้วัสดุมีความคงทน และเพื่อให้มีจำนวนมากตามต้องการ แม่พิมพ์ทั่วไปมีอยู่ 2 แบบ คือ แม่พิมพ์ทุบ และแม่พิมพ์ชิ้น ความแตกต่างของม่พิมพ์ทั้งสอง อยู่แม่พิมพ์ทุบนั้น เวลาถอดพิมพ์ต้องทุบแม่พิมพ์และได้รูปหล่อเพียงรูปเดียว ส่วนแม่พิมพ์ชิ้นเวลาถอดจะเป็นชิ้น และจะหล่อได้อีกหลายรูป ตามต้องการ

การทุบ ตี เคาะ (REPOUSSE) จะใช้สำหรับประติมากรรมที่มีขนาดไม่โตนัก และทำด้วยโลหะ ประติมากรรมที่ใช้วิธี การทุบ ตี เคาะ เพื่อให้โลหะเปลี่ยนรูปทรงตามต้องการซึ่งมักจะทุบเคาะพร้อม ๆกับออกแบบไปด้วย ในการทบสามารถมำในขณะโลหะเย็นหรือร้อนก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพพิมพ์ (PRINTMAKING)

การพิมพ์ภาพ หมายถึง การถ่ายทอดรูปแบบจากแม่พิมพ์ออกมาเป็นผลงานที่มีลักษณะเหมือนกันกับแม่พิมพ์ทุกประการ และได้ภาพที่เหมือนกันมีจำนวนตั้งแต่ 2 ชิ้นขึ้นไป

การพิมพ์ภาพเป็นงานที่พัฒนาต่อเนื่องมาจากการวาดภาพ ซึ่งการวาดภาพไม่สามารถสร้างผลงาน 2 ชิ้น ที่มีลักษณะเหมือนกันทุกประการได้ จึงมีการพัฒนาการพิมพ์ขึ้นมาชาติจีน ถือว่าเป็นชาติแรกที่นำเอาวิธีการพิมพ์มาใช้อย่างแพร่หลายมานานนับพันปี จากนั้นจึงได้แพร่หลายออกไปในภูมิภาคต่างๆของโลก ชนชาติทางตะวันตกได้พัฒนาการพิมพ์ภาพขึ้นมาอย่างมากมาย มีการนำเอาเครื่องจักรกลต่างๆเข้ามาใช้ในการพิมพ์ ทำให้การพิมพ์มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน

การพิมพ์ภาพมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. แม่พิมพ์ เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการพิมพ์
2. วัสดุที่ใช้พิมพ์ลงไป
3. สีที่ใช้ในการพิมพ์
4. ผู้พิมพ์

ผลงานที่ได้จากการพิมพ์ มี 2 ชนิด คือ

1. ภาพพิมพ์ เป็นผลงานพิมพ์ที่เป็นภาพต่างๆ เพื่อความสวยงามหรือบอกเล่าเรื่องราวต่างอาจมีข้อความ ตัวอักษรหรือตัวเลขประกอบหรือไม่มีก็ได้

2. สิ่งพิมพ์ เป็นผลงานพิมพ์ที่ใช้บอกเล่าเรื่องราวต่างๆ เป็นตัวอักษร ข้อความ ตัวเลข อาจมีภาพประกอบหรือไม่มีก็ได้

ประเภทของการพิมพ์

การพิมพ์แบ่งออกได้หลายประเภทตามลักษณะต่าง ดังนี้

1. แบ่งตามจุดมุ่งหมายในการ พิมพ์ ได้ 2 ประเภท คือ

1.1 ศิลปภาพพิมพ์ (GRAPHIC ART) เป็นงานพิมพ์ภาพเพื่อให้เกิดความสวยงามเป็นงานวิจิตรศิลป์

1.2 ออกแบบภาพพิมพ์ (GRAPHIC DESIGN) เป็นงานพิมพ์ภาพประโยชน์ใช้สอยนอกเหนือไปจากความสวยงาม ได้แก่ หนังสือต่างๆ บัตรต่างๆ ภาพโฆษณา ปฏิทิน ฯลฯ จัดเป็นงานประยุกต์ศิลป์

2. แบ่งตามกรรมวิธีในการพิมพ์ ได้ 2 ประเภท คือ

2.1 ภาพพิมพ์ต้นแบบ (ORIGINAL PRINT) เป็นผลงานพิมพ์ที่สร้างจากแม่พิมพ์และวิธีการพิมพ์ที่ถูก สร้างสรรค์และกำหนดขึ้นโดยศิลปินเจ้าของผลงาน และเจ้าของผลงาน จะต้องลงนามรับรองผลงานทุกชิ้น บอกลำดับที่ในการพิมพ์ เทคนิคการพิมพ์ และ วัน เดือน ปี ที่พิมพ์ด้วย

2.2 ภาพพิมพ์จำลองแบบ (REPRODUCTIVE PRINT) เป็นผลงานพิมพ์ที่สร้างจากแม่พิมพ์หรือวิธี การพิมพ์วิธีอื่น ซึ่งไม่ใช่วิธีการเดิมแต่ได้รูปแบบเหมือนเดิม บางกรณีอาจเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แบ่งตามจำนวนครั้งที่พิมพ์ ได้ 2 ประเภท คือ

3.1 ภาพพิมพ์ถาวร เป็นภาพพิมพ์ที่พิมพ์ออกมาจากแม่พิมพ์ใดๆ ที่ได้ผลงานออกมามีลักษณะ เหมือนกันทุกประการ ตั้งแต่ 2 ชิ้นขึ้นไป

3.2 ภาพพิมพ์ครั้งเดียว เป็นภาพพิมพ์ที่พิมพ์ออกมาได้ผลงานเพียงภาพเดียว ถ้าพิมพ์อีกจะได้ผลงานที่ไม่เหมือนเดิม

4. แบ่งตามประเภทของแม่พิมพ์ ได้ 4 ประเภท คือ

4.1 แม่พิมพ์นูน (RELIEF PROCESS) เป็นการพิมพ์โดยให้สีติดอยู่บนผิวหน้าที่ทำให้นูนขึ้นมาของแม่พิมพ์ ภาพที่ได้เกิดจากสีที่ติดอยู่ในส่วนบนนั้น แม่พิมพ์นูนเป็นแม่พิมพ์ที่ทำขึ้นมาเป็นประเภทแรก ภาพพิมพ์ชนิดนี้ได้แก่ ภาพพิมพ์แกะไม้ (WOOD-CUT) ภาพพิมพ์แกะยาง (LINO-CUT) ตรายาง (RUBBER STAMP) ภาพพิมพ์จากเศษวัสดุต่างๆ

4.2 แม่พิมพ์ร่องลึก (INTAGLIO PROCESS) เป็นการพิมพ์โดยให้สีอยู่ในร่องที่ทำให้ลึกลง ไปของแม่พิมพ์โดยใช้แผ่นโลหะทำเป็นแม่พิมพ์ (แผ่นโลหะที่นิยมใช้คือแผ่นทองแดง) และทำให้ลึกลงไปโดยใช้น้ำกรดกัด ซึ่งเรียกว่า ETCHING แม่พิมพ์ร่องลึกนี้พัฒนาขึ้นโดยชาวตะวันตก สามารถพิมพ์งานที่มีความ ละเอียด คมชัดสูง สมัยก่อนใช้ในการพิมพ์ หนังสือพระคัมภีร์ แผนที่ เอกสารต่างๆ แสตมป์ ธนบัตร ปัจจุบันใช้ในการพิมพ์งานที่เป็นศิลปะและธนบัตร

4.3 แม่พิมพ์พื้นราบ (PLANER PROCESS) เป็นการพิมพ์โดยให้สีติดอยู่บนผิวหน้าที่ราบเรียบของแม่พิมพ์ โดยไม่ต้องขุดหรือแกะพื้นผิวลงไป แต่ใช้สารเคมีเข้าช่วย ภาพพิมพ์ชนิดนี้ได้แก่ ภาพพิมพ์หิน (LITHOGRAPH) การพิมพ์ออฟเซท (OFFSET) ภาพพิมพ์กระดาษ (PAPER-CUT) ภาพพิมพ์ครั้งเดียว (MONOPRINT)

4.4 แม่พิมพ์ฉลุ (STENCIL PROCESS) เป็นการพิมพ์โดยให้สีผ่านทะลุช่องของแม่พิมพ์ลงไปสู่ผลงานที่อยู่ด้านหลัง เป็นการพิมพ์ชนิดเดียวที่ได้รูปที่มีด้านเดียวกันกับแม่พิมพ์ ไม่กลับซ้ายเป็นขวา ภาพพิมพ์ชนิดนี้ได้แก่ ภาพพิมพ์ฉลุ (STENCIL) ภาพพิมพ์ตะแกรงไหม (SILK SCREEN)การพิมพ์อัดสำเนา (RONEO) เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก 2

ศิลปะล้านนา

จิตรกรรม

จิตรกรรม เป็นงานตกแต่งสถาปัตยกรรมที่มีจุดประสงค์นอกจากความงามแล้ว ยังเป็นงานเขียนเพื่อให้สอดคล้องกับคติความเชื่อทางศาสนาอีกด้วย จิตรกรรมใน ศิลปะล้านนาพบงานเขียนบนผืนผ้า (พระบฎ) เพื่อแขวนไว้ในอาคาร พระบฎที่เก่าที่สุดพบจากกรุวัดเจดีย์สูง อ.ฮอด เชียงใหม่ จิตรกรรมบนผนังอาคารเก่าที่สุดในล้านนาคือภาพอดีตพุทธในกรุเจดีย์วัดอุโมงค์ เชียงใหม่ เนื่องจากสีที่ใช้ในงานจิตรกรรมเตรียมจากวัตถุธรรมชาติคือ สีฝุ่นผสมกับกาวยางไม้หรือหนังสัตว์ ดังนั้นจึงไม่คงทนเมื่อถูกความชื้น เพราะสีจะหลุดร่อนเสียหาย ยิ่งเป็นงานจิตรกรรมที่เขียนบนฝาผนังของอาคาร เมื่อหลังคามีรอยรั่วน้ำฝนที่ไหลสู่งานจิตรกรรมย่อมทำให้เกิดความเสียหาย เร็วขึ้น ดังนั้นงานจิตรกรรมรุ่นเก่าจึงเหลืออยู่น้อยมาก จิตรกรรมที่พบในปัจจุบันจึงเป็นงานเขียนที่มีอายุร้อยกว่าปีที่ผ่านมานี้เอง ชุมชนที่กระจายอยู่ตามพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ มีความหลากหลายทางกลุ่มชาติพันธ์ มีการผสมผสานกันระหว่างกลุ่มชน ตลอดจนการอพยพย้ายถิ่นจึงทำให้งานจิตรกรรมที่ผลิตจากช่างฝีมือมีความแตกต่าง กันไปด้วย จนทำให้นักประวัติศาสตร์ศิลป์จำแนกงานจิตรกรรมตามลักษณะของงานเป็นสกุลช่าง หลายสกุล เช่น สกุลช่างเชียงใหม่สกุลช่างไทใหญ่ และสกุลช่างไทลื้อ เป็นต้น เรื่องราวที่นิยมเขียนยังคงเป็นพุทธประวัติ ทศชาติชาดก เป็นหลัก แต่ชาดกพื้นบ้านก็พบเขียนอยู่หลายเรื่องเช่นกันงานลายคำถึงแม้ว่าไม่ค่อย ปรากฏเป็นงานเล่าเรื่องแต่นับว่าเป็นงานจิตรกรรมอีกประเภทหนึ่ง ส่วนงานลายคำรุ่นเก่ากระจัดกระจายในแถบเมืองลำปางค่อนข้างมากจากนั้นถึงแพร่หลายออกไปและกลายเป็นลายประดับตกแต่งอาคารในที่สุด

จิตรกรรมเขียนสี

จิตรกรรมเขียนสีที่เก่าที่สุดคงได้แก่ จิตรกรรมภาพอดีตพุทธจำนวน 28 พระองค์ภายในกรุเจดีย์วัดอุโมงค์เถรจันทร์ ภาพอดีตพุทธประทับนั่งขัดสมาธิราบแสดงปางมารวิชัย พระพักตร์ค่อนข้างใหญ่ เม็ดพระศกใหญ่ รัศมีรูปดอกบัวตูม เป็นลักษณะพระพุทธรูปแบบล้านนาราวพุทธศตวรรษที่ 20 ที่ฐานมีลายประจำยามก้ามปู ซึ่งเข้าใจว่าอาจเป็นอิทธิพลจากศิลปะอยุธยา

จิตรกรรมราวพุทธศตวรรษที่ 21 ที่อุโมงค์ด้านทิศเหนือของเจดีย์วัดเดียวกัน ภาพที่เหลืออยู่เป็นภาพดอกไม้ใบไม้ที่เขียนต่อเนื่องกันไป ดอกไม้ที่เป็นแม่ลายได้แก่ ช่อดอกโบตั๋น ซึ่งมีลักษณะเดียวกันกับดอกโบตั๋นที่นิยมเขียนในเครื่องถ้วยจีนสมัยราช วงค์หมิง ภายในช่องว่างระหว่างดอกไม้และใบไม้นั้น เขียนรูปสัตว์มงคลตามคติจีนได้แก่ หงส์ นกยูง นกกระยาง ห่าน เป็นต้น

จิตรกรรมบนผ้า(พระบฎ)ที่พบจากกรุวัดเจดีย์สูง อ.ฮอด เข้าใจว่าจะมีอายุราวพุทธศตวรรษที่ 21 เช่นกัน ปัจจุบันจัดแสดงที่หอศิลป์ ถนนเจ้าฟ้า และที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเชียงใหม่เรื่องที่เขียนได้แก่พุทธประวัติตอนเสด็จลงจากดาวดึงส์หลังจากทรงเทศนาโปรดพุทธมารดาแล้ว เป็นภาพพระพุทธองค์ยืนแสดงปางเปิดโลก มีพระอัครสาวกขนาบข้างด้านหลังมีภาพดอกไม้สวรรค์โปรยปรายซึ่งเป็นดอกไม้ส่วน ใหญ่เกี่ยวข้องกับศิลปะจีน

จิตรกรรมที่แผงคอสองวิหารน้ำแต้มวัดพระธาตุลำปางหลวง เข้าใจว่าเป็นงานราวพุทธศตวรรษที่ 23 ทางด้านทิศเหนือเล่าเรื่องประวัติพระอินทร์ (มาฆะมานพ)ทิศใต้เล่าเรื่อง นางสามาวดี ทั้งสองเรื่องเป็นนิทานในอรรถกถาหมวดอัปปมาทวรรค โดยมีอักษรธรรมล้านนากำกับภาพอยู่ทั่วไป การแบ่งภาพของเรื่องตอนต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถูกแบ่งแยกออกจากกันด้วยเส้นสินเทาที่มีลักษณะโค้งเป็นลอน สีหลักที่ใช้มี 3 สีคือ ขาว ดำ และแดง นอกนั้นมีสีเขียว น้ำตาล ชมพู แทรกเล็กน้อยและสีดำที่ใช้ตัดเส้นภาพเล่าเรื่องของวิหารน้ำแต้มมีภาพประกอบ ที่ช่างได้ใช้การสังเกตจากสภาพแวดล้อมในขณะนั้นมาเขียนใส่ไว้ จึงทำให้สามารถเข้าใจถึงแบบแผนความเป็นอยู่ของคนในสมัยนั้นได้เป็นอย่าง ดี เช่น ภาพของสถาปัตยกรรมประเภทวัง หรือ เรือนชาวบ้าน การแต่งกายของผู้คนที่มีสถานภาพต่างๆ กัน

ในช่วงครึ่งแรกของพุทธศตวรรษที่ 25 นั้น เป็นงานกลุ่มใหญ่ที่สืบทอดงานประเพณีดั้งเดิม เท่าที่พบมีหลายสกุลและฝีมือช่าง อาทิ สกุลช่างเชียงใหม่ สกุลช่างน่าน ฝีมือช่างไทใหญ่ ฝีมือช่างเลียนแบบศิลปะกรุงเทพฯ ตลอดจนงานพื้นบ้านที่แตกต่างกันไป งานเหล่านี้พบกระจายทั่วไปในเขตภาคเหนือตอนบน งานจิตรกรรมของสกุลช่างและฝีมือช่างที่เด่นๆได้แก่

จิตรกรรมสกุลช่างเชียงใหม่

จิตรกรรมฝาผนังวิหารลายคำ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร เชียงใหม่ ผนังด้านทิศเหนือเขียนเรื่อง สังข์ทอง เข้าใจว่าผู้เขียนคือ เจ๊กเส็งจิตรกรรมเรื่องสังข์ทองจัดว่าเป็นฝีมือของแบบอย่างสกุลช่าง เชียงใหม่ที่ถึงแม้ว่าจะเหลืออยู่เพียงแห่งเดียว ผนังทางด้านทิศใต้เขียนเรื่องสุวรรณหงส์เป็นผลงานของช่างพื้นเมืองที่เชื่อ ว่าคือ หนานโพธา โดยเป็นงานเขียนตามแบบศิลปะกรุงเทพฯ จิตรกรรมเรื่องสังข์ทองเป็นผลงานที่ได้รับการยกย่องในด้านความงามเนื่องมา จากความปราณีตทั้งในด้านการออกแบบและฝีมือช่าง ภาพทั้งหมดมีขนาดและสัดส่วนที่ประสานกันตลอดทั้งผนัง ภาพของกลุ่มบุคคลต่างๆถูกถ่ายทอดชีวิตความเป็นอยู่ เครื่องแต่งกาย การละเล่น ที่ค่อนข้างจะใกล้เคียงกับความเป็นจริงในขณะนั้นมาก การใช้สียึดถือความเป็นจริงตามธรรมชาติและ

สามารถแสดงระยะใกล้ไกลเป็นลำดับจากล่างขึ้นบน อันเป็นแบบแผนของภาพเล่าเรื่องในงานจิตรกรรมไทยประเพณีทั่วไปด้วย สำหรับจิตรกรรมเรื่องสุวรรณหงส์นั้นพบว่ามีฝีมือช่างที่แตกต่างกันสองแนวทาง คือ ฝีมือแรกเป็นการสร้างองค์ประกอบที่หนักแน่น ตัวภาพวาดอย่างสม่ำเสมอ นิยมใช้สีเข้มทึบตัดกับรูปทรงที่อ่อนและเน้นด้วยสีสดเป็นจุดๆ ใกล้เคียงกับงานจิตรกรรมแบบกรุงเทพฯ ในขณะที่อีกฝีมือหนึ่งนั้นอาศัยพื้นภาพสีอ่อนทำให้ภาพดูโปร่งเบากว่า มีการตัดเส้นที่หนาแล้วใช้สีสดระบายให้สดใส การจัดวางภาพค่อนข้างจะอิสระกว่า

จิตรกรรมลายคำ

ลายคำหรือที่เรียกว่าปิดทองล่องชาดนั้น ในศิลปะล้านนาที่หลงเหลืออยู่เก่าที่สุดอาจมีอายุการสร้างราวพุทธศตวรรษที่ 23 เท่านั้น และพบมากแถบเมืองลำปาง ภาพที่นิยมทำได้แก่ ภาพต้นศรีมหาโพธิด้านหลังพระประธาน ภาพอดีตพุทธ ภาพหม้อปูรณฆฏะ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์แห่งความอุดมสมบูรณ์และการสร้างสรรค์ อย่างไรก็ตามพบว่างานลายคำบางแห่งมีการใช้เทคนิคของงานเครื่องเขินเข้ามา ประกอบด้วย เช่น ลายคำที่เสาวิหารพระพุทธ วัดพระธาตุลำปางหลวง ซึ่งตามจารึกระบุว่าสร้างเมื่อพ.ศ. 2345 ลายคำราวพุทธศตวรรษที่ 25 พบว่าเทคนิคการฉลุกระดาษเริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ดังจะพบได้จากลายคำที่มีลักษณะลายซ้ำๆ กัน ความสำคัญของลายคำเข้าใจว่าจะถูกแทนที่ด้วยจิตรกรรมเขียนสีมากขึ้น ลายคำจึงจำกัดตำแหน่งของการประดับที่เสาหรือด้านหลังพระประธานเท่านั้น พร้อมทั้งรูปแบบก็เปลี่ยนไป เช่น ลายคำด้านหลัง พระประธานวิหารลายคำได้มีรูปปราสาทและลวดลายแบบจีนขึ้นมาแทนที่ กลายเป็นงานประดับฉากหลังมากกว่าเป็นความหมายเชิงสัญลักษณ์ และที่วิหารวัดปราสาทพบว่าใช้ลายคำมาเล่าเรื่องพุทธประวัติซึ่งนับว่า แปลกออกไปอีกแห่งหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประติมากรรม

ประติมากรรมรูปสัตว์ โดย ทั่วไปแล้วประติมากรรมรูปสัตว์มักจะเป็นสัตวที่ประดิษฐ์ขึ้นมาจากจินตนาการ หรืออุดมคติคือ "สัตว์หิมพานต์" หรือสัตว์ในวรรณคดีต่างๆ ในนิทานชาดกมักเล่าถึงบาดาลโลก มนุษยโลกและสวรรค์ โดยละเอียด เป็นเหตุให้ศิลปินคิดค้นตัวลวดลายต่างๆ เป็นสรรพชีวิตที่มีรูปร่างลักษณะแปลกไปจากสภาพตามธรรมชาติ โดยได้อิทธิพลประติมาณวิทยามาจากทั้งศาสนาพราหมณ์และศาสนาพุทธปะปนกันบรรดา สัตว์เหล่านี้รวมเรียกว่า "สัตว์หิมพานต์" ซึ่งมีความหมายเชิงสัญลักษณ์และคติความเชื่อดังนี้

นาค

นาค มีความเกี่ยวพันกับพุทธศาสนามาตั้งแต่ครั้งพุทธกาลแล้ว ตามพุทธประวัติถือเป็นผู้ปกป้องพระพุทธเจ้า ในทางศิลปกรรมนั้นพบการสร้างนาคมาตั้งแต่ศิลปะอินเดียสมัยอมราวดีแล้ว และพบอยู่เสมอในศิลปกรรมแหล่งอื่นที่รับอิทธิพลจากศิลปะอินเดีย ในหลักฐานศิลปกรรมของล้านนานั้นรูปนาคที่เก่าที่สุดน่าจะได้แก่ นาคปลายกรอบซุ้มจระนำเจดีย์วัดป่าสักเชียงแสน ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับศิลปะเขมรที่ผ่านมาทางศิลปะสุโขทัย ประติมากรรมรูปนาคที่นิยมสร้างราวพุทธศตวรรษที่ 21 ของล้านนานิยมสร้างในรูปของนาคราวบันได ซึ่งมีความหมายเกี่ยวกับสะพานหรือทางเดินขึ้นสู่สวรรค์หรือเขาพระสุเมรุ ตามคติจักรวาลของล้านนา รูปนาคที่ยังคงรูปร่างที่สมบูรณ์ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 21 นี้มีตัวอย่างที่ นาคราวบันไดเจดีย์วัดสวนดอก เชียงใหม่ ซึ่งรายละเอียดของรูปนาคและลายประดับยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากของเดิมมาก นัก ความนิยมสร้างรูปนาคในลักษณะของราวบันไดยังมีอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน แต่ในรายละเอียดก็แตกต่างกันไปตามจินตนาการของช่าง เทคนิคการปั้น และวัสดุ

สิงห์

สิงห์ไม่ใช่สัตว์พื้นเมืองของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แต่กลับปรากฏในงานศิลปกรรมทั่วไป ซึ่งคงสืบเนื่องจากศากยวงศ์ซึ่งเป็นวงศ์ของพระพุทธเจ้า และรูปสิงห์ก็เป็นที่นิยมแพร่หลายในศิลปะอินเดียและชาวภารตะก็ถือว่าสิงห์ เป็นสัญลักษณ์แห่งอำนาจและความกล้าหาญ ทุกวันนี้ชาวอินเดียก็ใช้หัวสิงห์ที่ยอดเสาหินของพระเจ้าอโศกมหาราช เป็นสัญลักษณ์ของทางราชการ การรับอิทธิพลจากศิลปะอินเดียคงได้รับรูปแบบของสิงห์เข้ามาด้วยเช่นกัน สิงห์เป็นสัตว์ที่มีอยู่จริงตามธรรมชาติ แต่ต่อมามีความคิดเรื่องสัตว์หิมพานต์เข้ามาในความเชื่อเรื่องจักรวาลของไทย ทำให้ช่างคิดค้นนำเอาสิงห์ไปผสมกับสัตว์อีกหลายชนิด กลายเป็นกลุ่มสัตว์ที่เข้าใจว่าอาศัยในป่าหิมพานต์ไป เช่น

คชสีห์

คือสัตว์ที่มีลำตัวเป็นสิงห์มีหัวเป็นช้าง คชสีห์ในศิลปกรรมล้านนาพบมาแล้วตั้งแต่ราวปลายพุทธศตวรรษที่ 19 ที่เจดีย์วัดป่าสัก เชียงแสน

นรสิงห์

มีลำตัวเป็นสิงห์แต่มีใบหน้ารูปคน นรสิงห์นี้เกี่ยวข้องกับตำนานพม่าที่กล่าวถึงสิงห์ได้ลักราชธิดาของกษัตริย์ และโอรสของนางไปเลี้ยงดู ต่อมาโอรสนั้นได้ฆ่าสิงห์ผู้มีพระคุณตาย จึงแก้บาปด้วยการปั้นรูปสิงห์หรือนรสิงห์ไว้บูชาตามหน้าวัดเพื่อเป็นการ สักการะและเพื่อความคุ้มครองภัย ซึ่งรูปนรสิงห์หรือสิงห์ที่อยู่หน้าประตูวัดของล้านนา คงได้แบบอย่างจากคติของพม่านั่นเอง

สีหรามังกร

มีลำตัวเป็นสิงห์แต่หัวเป็นมังกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มอม

เชื่อกันว่าเป็นสัตว์คู่บารมีของพระสมนโคดม(พระพุทธเจ้า) อภัพพสัตว์เหล่านี้ขอพรจากพระพุทธเจ้าโดยตั้งจิตอธิษฐานไว้ว่าขอให้เอารูป พวกเขาติดไว้ในถาวรวัตถุของพระพุทธศาสนาเพื่อที่ชาติต่อไปจะได้เกิดในภพภูมิ ของมนุษย์และสามารถบวชในพระพุทธศาสนาได้ ความเชื่อนี้ก็เหมือนกับประเพณีทอดกฐิน ซึ่งมักจะมีธงรูปสัตว์ เช่น จระเข้ ตะขาบ พญานาค การที่ได้ติดรูปเหล่านี้ลงไปในธงก็เพราะว่าสัตว์เหล่านี้เป็นที่เลื่อมใสใน พระพุทธศาสนา จึงต้องสรางกุศลผลบุญเอาไว้เพื่อที่ชาติหน้าจะได้เกิดในภพภูมิของมนุษย์และ บวชในพระพุทธศาสนาได้ การสร้างตัวมอมนอกจากจะสรางเป็นตัวเดียวแล้วยังนิยมสรางเป็นกลุ่ม ซึ่งมักมี 6 ตัว เล่นหางกัน เป็นวงกลมซึ่งมีลักษณะความเชื่อคล้ายกับทางทิเบต จากบทความของ ดอกเตอร์ วอลเดมาร์ ซี ไซเลอร์ ได้กล่าวไว้ว่า ตัวมอมที่เล่นหางเป็นวงกลมนี้ หมายถึงหลัก อายตนะ 6 หลัก อายตนะ 6 นั้นทำไว้ที่ทางเข้าพระเจดีย์สำหรับประดิษฐ์พระพุทธรูปที่เชียงใหม่ ทางเข้าลักษณะนี้มีเหลืออยู่น้อย และนับว่า

มีความยอดเยี่ยมชิ้นหนึ่งของล้านนาเกี่ยวกับอายตนะ 6 นั้น เป็นซุ้มประตูวิหารของวัดปราสาท ซึ่งงานชิ้นนี้มีอายุย้อนขึ้นไปถึง พ.ศ.2352 โดยถือเอาจารึกที่ผนัง และพุทธศิลปะชิ้นนี้ว่าสรางขึ้นพร้อมกัน ซึ่งวงกลมขนาดใหญ่นี้ หมายถึงรูปพระอาทิตย์ และเชื่อว่า ตัวมอมเหล่านี้คือสิงโต ซึ่งตามความเป็นจริงก็คือ สุนัขพันธุ์ปักกิ่งซึ่งมีกำเนิดที่เมืองซาล ประเทศธิเบต

นรสิงห์

นรสิงห์เปปันสัตว์หิมพานต์ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีความใกล้เคียงกับสิงห์ "นรสิงห์" ซึ่งแปลว่า คนปนสิงห์ คือมีร่างกายบางส่วนเป็นคน บางส่วนเป็นสิงห์ เท่าที่พบมอยู่ 2 แบบ คือ แบบที่หนึ่งทำตัวเป็นมนุษย์ อีกแบบหนึ่งทำตัวเป็นสิงห์หัวเป็นคน แต่แบบตัวเป็นสิงห์หน้าเป็นคนออกจะแพร่หลายมาก ประเทศพม่าก็มีเรียกว่า "มนุษย์สิงห์" ทำรูปตอนท่อนตัวเป็นสิงห์ หัวเป็นมนุษย์ใส่ชฎา เรื่องของมนุษย์สิงห์ หรือ นรสิงห์ของพม่านั้น มีนิทานเล่าว่า เมื่อพระโสณะกับพระมหาอุตตรมหาเถระ ซึ่งพระเจ้าอโศกมหาราชให้มาสอนพระพุทธศาสนา ได้มาถึงสะเทิม ประเทศรามัญนั้น เผอิญเป็นเวลาที่นางยักขิณี เที่ยวกินเด็กทเกิดใหม่ พระราชามหากษัตริย์และราษฎร ได้รับความเดือดร้อนเป็นอันมาก พระมหาเถระทั้งสององค์ได้ทราบเรื่อง จึงจำแลงเป็นมนุษย์สิงห์ ขึ้น ซึ่งทำให้นางยักษ์ขิณีหวาดกลัว เลยหลบหนีสาบสูญไป บ้านเมืองก็ได้รับความสุขพ้นอันตราย พระมหากษัตริย์จึงให้ทำรูปมนุษย์สิงห์ขึ้นไว้สำหรับป้องกันภยันตรายซึ่งจะ เห็นประดิษฐานและปูชนียสถานของพม่าจนทุกวันนี้

กิเลน

กิเลนเป็นสัตว์ในเทพนิยายของจีน ตามตำนานเรียกกิเลนตัวผู้ว่า กิ และตัวเมียเรียกว่า เลน แล้วเอามารวมกันเป็น กิเลน ภายหลัง กิเลนในตำนานจีนแต่ละเรื่องให้รายละเอียดของลักษณะแตกต่างกันไป บางแห่งกล่าวว่า มีหัวเป็นมังกร บางแห่งกล่าวว่ามีหัวเหมือนหมาป่า ลำตัวเป็นเนื้อสมัน บางแห่งก็กล่าวว่ามีรูปเหมือนกวาง เท้ามีกีบเหมือนม้า มีเขาบนหัว มีหางเหมือนวัว อย่างไรก็ตามเชื่อกันว่ากิเลนเป็นสัญลักษณ์ของความดี อายุยืน สามารถกำจัดสิ่งชั่วร้ายและภูตผีปีศาจได้ กิเลนที่พบในงานศิลปกรรมของล้านนาได้ปรากฏมาแล้วตั้งแต่ราวพุทธศตวรรษที่ 21 เช่น กิเลนประดับซุ้มจระนำเจดีย์วัดเกาะกลาง อ.ป่าซาง จ.ลำพูน และพบว่าใช้ประดับในลายประดับสถาปัตยกรรมของล้านนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งลักษณะของกิเลนนั้นยังคงคล้ายกันคือ หน้ายาวคล้ายม้า มีแผงคอและขนปกคลุมลำตัว เท้าเป็นกีบ บางแห่งจะมีเขาด้วย

นกหัสดิลิงค์

ชาวล้านนาเรียกว่า นกหัต นกหัสดีลิงค์เป็นสัตว์หิมพานต์ชนิดหนึ่งที่มีลำตัว ปีก และหางอย่างนก แต่มีหัวเป็นช้าง เอกสารของล้านนากล่าวถึงนกหัสดีลิงค์หลายครั้ง ในตำนานจามเทวีกล่าวว่า พระฤษีสัชชนาไลยใช้ให้นกหัสดีลิงค์ไปเอาเปลือกหอยสังข์ใหญ่ในทะเลมา เพื่อใช้เป็นรูปทรงสร้างเมืองหริภุญชัย ไม่ปรากฏหลักฐานว่าขนาดของนกหัสดีลิงค์นั้นใหญ่โตเท่าใด ในเชิงศิลปกรรมแล้วได้พบว่ามีการสร้างนกหัสดีลิงค์หลายแห่ง เช่น บนเสาตุง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระด้างในวัดพระธาตุลำปางหลวง นกหัสดีลิงค์เท่าที่รู้จักกันแพร่หลายในล้านนามักจะเกี่ยวกับพิธีงานศพของ พระสงฆ์ที่มีพรรษามาก โดยจะทำเป็นปราสาทศพรูปนกหัสดีลิงค์เพราะมีความเชื่อกันว่านกหัสดีลิงค์ สามารถนำดวงวิญญาณของผู้ตายไปสู่สวรรค์ได้

หัตถกรรม

1) หัตถกรรมงานตกแต่งสถาปัตยกรรม

หน้าแหนบ คือรูปสามเหลี่ยมด้านหน้าและด้านหลังของโครงหลังคาวิหาร ช่องที่ปิดด้วยไม้ตามโครงสร้างม้าตั่งไหมนั้นเรียกว่า ดอกคอหน้าแหนบ ในส่วนของหลังคาปีกนกมีช่องสามเหลี่ยมก็เรียกว่า แหนบปีกนกนาคขะตัน คือไม้ค้ำยันรูปสามเหลี่ยมที่รับน้ำหนักของชายคาลงมาที่เสาด้านข้างวิหาร ส่วนใหญ่นิยมสร้างเป็นรูปนาค

โก่งคิ้ว เป็นแผงไม้อยู่ใต้หน้าแหนบมีลักษณะเป็นแผงวงโค้ง ถ้าอยู่ที่ใต้แหนบปีกนกก็เรียกว่า โก่งคิ้วปีกนก มักมีลวดลายประดับอยู่เสมอ

แผงแล เป็นแผ่นไม้อยู่ระหว่างแปรับกลอนหลังคากับคอสองรับปีกนกด้านข้าง

ปากแล อยู่ด้านหน้าของแผงแล ที่เรียกว่าปากแลเพราะมักทำเป็นรูปปากนกแก้ว

ช่อฟ้า คือ องค์ประกอบส่วนบนสุดเหนือจั่วของวิหาร นิยมทำเป็นรูปพญานาค

หางหงส์ คือ เครื่องไม้ที่อยู่ปลายสุดของป้านลม นิยมสร้างรูปพญานาค และ บางแห่งก็เป็นรูปกระหนก

ปราสาทเฟื้อง คือ รูปจำลองปราสาทที่วางอยู่กลางสันหลังคามีความหมายเกี่ยวกับเขาพระสุเมรุ

หอเสื้อบ้าน

เป็นหอที่ประชาชนสร้างขึ้นไว้ ใกล้ๆกับ “ใจบ้าน” คือเสาหลักของหมู่บ้าน หอผีเสื้อบ้านนี้เป็นที่สิงสถิตขิงดวงวิญญาณบรรพบุรุษผู้ก่อสร้างหมู่บ้าน อาจจะเป็นหัวหน้าสิงสถิตอยู่ ณ.ที่นั้น คอยคุ้มกันป้องกันลูกหลาน ให้มีความสุขความเจริญ พ้นจากภัยอันตรายทั้งหลาย

การบูชาเสื้อบ้านจะประกอบพิธีในคราวที่มีการสืบชาตาบ้าน หลังจากประเพณีสงกรานต์ซึ่งจัดพิธีเป็นประจำทุกปี ส่วนประชาชนในหมู่บ้านจะไปสักการะบูชาได้ทุกเวลา

เสาอินทขีล

คำ ว่า อินทขีล หมายความว่า “เสาหรือหลักหน้าประตูเมือง หลักเมือง เสาเขื่อน และธรณีประตูซึ่งในตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่เรียกว่าเสาสะดือเมือง

หรือเสาอินทขีล สำหรับเสาอินทขีลหรือเสาหลักเมืองเชียงใหม่ปัจจุบัน ตั้งอยู่ในมณฑปจตุรมุขในเขตวัดเจดีย์หลวง ซึ่งตั้งอยู่ที่บริเวณกลางเมืองเชียงใหม่แต่เดิมนั้น เสาอินทขีลตั้งอยู่ที่วัดสะดือเมืองหรือวัดอินทขีลซึ่งอยู่ทางด้านใต้ ของอนุสาวรีย์สามกษัตริย์ ทั้งนี้พระเจ้ากาวิละได้โปรดให้ย้ายเสาหลักเมืองจากวัดสะดือเมืองไปไว้ในที่ปัจจุบันเมื่อ พ.ศ. ๒๓๔๓ และได้มีประเพณีขึ้นอินทขีล หรือเข้าอินทขีล ซึ่งชาวบ้านมักเรียกว่าประเพณีใส่ขันดอก คือนำเอาดอกไม้และเครื่องสักการะไปใส่ในพานดอกไม้ขนาดใหญ่เพื่อบูชาหลัก เมือง โดย”เดือนแปดเข้า เดือนเก้าออก”คือเริ่มการเข้าอินทขีลในปลายเดือนแปดจนออกพิธีในต้นเดือนเก้า(พฤษภาคม-มิถุนายน)เป็นเวลา ๙ วัน

2) หัตถกรรมงานตกแต่งงานพุทธศิลป์

ขันแก้วทั้งสาม

ขันแก้วทั้งสาม หมายถึง พานที่ใช้ใส่ดอกไม่ธูปเทียนบูชาสักการะพระรัตนตรัยซึ่งทางล้านนาเรียกว่า ขันแก้วทั้งสาม อันหมายเอาพระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์

การทำขันแก้วทั้งสามขึ้นมาสำหรับวัดต่างๆ นั้น ทางชุมชนสมัยโบราณต้องการให้ประชาชนนำเอาดอกไม้ธูปเทียนมารวมกันเป็นจุด เดียวเป็นเครื่องเตือนใจให้เห็นว่าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ตรงกับคำว่า เอกฉันท์ พร้อมใจเป็นหนึ่ง เอกสามัคคี หรือ เอกสามังคี พร้อมกันเป็นหนึ่งเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขันแก้วทั้งสามบางแห่งทำเป็นพานกลมทรงสูง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 18-20 นิ้ว สูงจากพื้นประมาณ 30 นิ้ว นิยมทาด้วยรักและชาด ปิดทอง และจะเขียนลวดลายรดน้ำ อย่างสวยงาม

สัตตภัณฑ์

นิยาม ความหมาย : "สัตตภัณฑ์"

สัตต หมายถึง เจ็ด

ภัณฑ์ มาจากคำว่า บริภัณฑ์ หมายถึง สิ่งของรวมกันคือ "สัตตภัณฑ์" หรือ "สัตตบริภัณฑ์" หมายถึง สิ่งของทั้งเจ็ด ในที่นี้คือเชิงเทียน มีที่สำหรับปักเทียนอยู่เจ็ดที่ ตั้งอยู่บริเวณหน้าพระประธานในวิหารหรือโบสถ์ของชาวล้านนาสังคมชาวล้านนาในอดีตถือว่า วัดหรือศาสนสถานเป็นศูนย์รวมของจิตวิญญาณ และแหล่งสั่งสมภูมิปัญญาโดยเฉพาะอย่างยิ่งภูมิปัญญาด้านคติความเชื่อทางศาสนา ได้แปรความและแสดงออกมาเป็นสัญลักษณ์ เชิงงานศิลปกรรมได้อย่างโดดเด่น จากภาพสะท้อนของงานศิลปกรรมล้านนาได้สื่อให้เห็นถึง เรื่องราวความเป็นมาตลอดถึงรสนิยมและอุดมคติทางความงาม , ความเชื่อไปจนถึงตัวพิธีกรรมที่ปรากฏออกมาพร้อมๆ กันทั้งนี้ก็เพื่อจุดประสงค์เดียวคือการน้อมนำพุทธศาสนิกชน ให้เข้าถึงหลักแห่งการประพฤติ ปฏิบัติ ตามหลักธรรมคำสั่งสอนขององค์สัมมาสำพุทธเจ้าให้เป็นไป อย่างลึกซึ้งสัตตภัณฑ์ เป็นผลงานศิลปะแห่งภูมิปัญญาชาวล้านนา ที่ตกผลึกทางความคิดและถูกถ่ายทอดออกมาภายใต้คติ ความเชื่อที่ผสมผสานกันระหว่างศาสนาพุทธและฮินดู กลายเป็นผลงานศิลปกรรมเชิงเทียนอันทรงคุณค่า ซึ่งนับวันใกล้จะสูญหายไปทุกขณะ และเนื่องด้วยสาเหตุหลายประการ อาทิ เช่น บทบาทหน้าที่ของสัตตภัณฑ์ ในโบสถ์หรือวิหาร มักจะถูกแทนที่ด้วยกลุ่มโต๊ะหมู่บูชาซึ่งแพร่กระจายขึ้นมาจาก วัฒนธรรมส่วนกลาง นอกจากนี้ความงดงามของงานศิลปะที่ปรากฏเป็นสัตตภัณฑ์ก็ได้เป็นที่ต้องการของนักสะสมของเก่า หรือร้านขายงานศิลปกรรมโบราณเป็นอย่างมาก สุดท้ายผลงานศิลปกรรมแห่งภูมิปัญญานี้อาจจะถูกลืมเลือน และจางหายไปจากสังคมชาวล้านนา ในที่สุด ดังนั้นงานศึกษาเรื่องสัตตภัณฑ์ เป็นการศึกษารวบรวมลักษณะรูปแบบแนวความคิดคติความเชื่อ ตลอดถึงสุนทรียะความงามที่ปรากฏออกมาเป็นงานศิลปกรรม สัตตภัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อจะได้เป็นการอนุรักษ์งานศิลปกรรมอันทรงคุณค่าของ ชาวล้านนาตลอดจนเป็นข้อมูลทางการศึกษาสำหรับอนุชน ในรุ่นหลังต่อไป

ตุง

ตุงกระด้างในภาคเหนือของประเทศไทยมีการใช้ ธง (ตุง) เป็นเครื่องบูชากันมาก ซึ่งจุดมุ่งหมายของการบูชานั้นแตกต่างกันไป จากหลักฐานเอกสารและทางด้านพิธีกรรมที่ปรากฏในล้านนาอาจสรุปได้ว่า การสร้างตุงและการใช้ตุงนั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะเป็นการบูชาพระธาตุ บูชาพระพุทธรูป การปักประดับในงานเฉลิมฉลองศาสนวัตถุต่างๆ การสืบทอดพระศาสนาให้ครบ 5,000 ปี การเข้าสู่พระนิพาน การอุทิศส่วนกุศลให้แก่ผู้ตาย

ตุงกระด้าง คือ ตุงที่ทำขึ้นจากวัสดุที่ค่อนข้างจะคงทนและสามารถคงรูปอยู่ได้นาน ตุงกระด้างประกอบด้วยแผ่นตุงยึดติดอยู่กับเสาตุง ส่วนยอดเสามักทำเป็นรูปบุคคล รูปดอกบัว รูปหงส์ หรือนกหัสดีลิงค์ อยู่เหนือฐานบัวใต้ฉัตรหรือภายในซุ้ม ตุงกระด้างส่วนมากมักมีขนาดใหญ่ มีความสูงประมาณ 2-9 เมตร มักตั้งอยู่ภายในวัด บริเวณฐานชุกชี หน้าวิหารหรืออุโบสถ และรายรอบเจดีย์ เนื่องจากตุงกระด้างต้องใช้ทุนทรัพย์และความสามารถของช่างในการสร้างมาก ดังนั้นมักจะพบว่าผู้ที่สร้างอุทิศถวายมักจะเป็นบุคคลที่มีฐานะมั่งคั่ง หรือผู้ที่มีอำนาจทางสังคม คือ เจ้าอาวาส เจ้าเมือง หรือคหบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบของตุงกระด้างที่พบอาจแยกแยะได้ 4 รูปแบบ คือ

1. ตุงกระด้างที่มีรูปทรงของแผ่นตุงยาวแคบ ส่วนบนกว้างกว่าส่วนล่าง เกือบสุดของส่วนบนและล่างของตุงมีส่วนที่คอดเข้าไป ปลายทั้งบนและล่างเรียวแหลม ลวดลายที่นิยมแกะสลักบนแผ่นตุงได้แก่ ลายเทพนม ลายพันธุ์พฤกษา ฉัตรเหนือยอดเสาเป็นฉัตรทรงกระบอกและฉัตร 5 ชั้น รูปที่ยอดเสาเป็นรูปเทพนมในท่านั่งและยืน ตัวเสามีทั้งเสากลม เสาแปดเหลี่ยม และเสาสี่เหลี่ยม ฐานของเสาฝังติดกับพื้น และมีบางแห่งที่ใช้แขวนไว้กับขื่อของวิหาร ตุงแบบนี้พบมากในจังหวัดน่าน และบางแห่งในจังหวัด พะเยา ลำปาง เชียงใหม่

2. ตุงกระด้างที่มีรูปทรงยาวเสมอกัน เฉพาะที่ปลายบนและล่างโค้งแหลม ประดับด้วยลายนาค 2 หรือ 4 ตัวไขว้กัน เสาตุงเป็นเสากลมและเสาแปดเหลี่ยมมักมีฐานที่ฝังติดกับพื้น ยอดเสานิยมแกะสลักรูปหงส์และนกหัสดีลิงค์ ตุงกระด้างแบบนี้นิยมทำกันในจังหวัดแพร่และลำปาง

3. ตุงกระด้างที่มีแผ่นตุงยาวแคบเสมอกัน แต่ส่วนปลายบนและล่างได้เสริมไม้ให้แผ่กว้างออกทั้งสองข้าง ซึ่งมักจะเป็นส่วนที่แกะสลักเป็นรูปหัวและหางของนาค ตุงกระด้างแบบนี้พบแห่งเดียวที่วัดพระธาตุลำปางหลวง จังหวัดลำปาง

4. ตุงกระด้างที่ลำตัวเป็นแผ่นแคบและยาวเสมอกัน ปลายทั้งบนและล่างเรียวแหลม แต่ที่ด้านข้างของแผ่นตุงทั้งบน กลาง และล่าง มีการแกะสลักลวดลายให้แผ่กว้างออกไปเกือบตลอดทั้งแผ่น ตุงแบบนี้มักพบตามวัดที่มีอิทธิพลของศิลปะพม่าเข้ามาปะปนค่อนข้างมาก

อาสนะ

อาสนา คือ ที่ประทับของพระพุทธเจ้า ถือเป็นเครื่องสักการะที่สำคัญอย่างหนึ่ง หากพิจารณาตามเรื่องจะเห็นว่า อาสนานี้เป็นเครื่องสูงหรือเครื่องราชูปโภคของพระมหากษัตริย์มาก่อน แม้นพระองค์จะเสด็จออกบรรพชาและตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้าแล้ว ก็ถือว่าเป็นพระมหากษัตริย์ชาวอินเดียเรียกพระภิกษุว่า “ราชาสาธุ” คนโบราณไทยเราจะใช้เป็นราชาศัพท์ทั้งนั้น เช่น อาคโตเสด็จมาแล้ว กเถสิตรัสแล้ว คาถัง ซึ่งพระคาถา วิหาริประทับอยู่แล้วคันธกุฏิยังในพระคันธกุฏิ

อาสนาประกอบด้วยเตียงใหญ่ – น้อย ตามกำลังศรัทธาของทายก ทายิกาจะทำถวายมีลักษณะเป็นเตียงสลักเสลาหรือเขียนลายทองรดน้ำอย่างดงาม มีเสา 4 เสาตั้งต่อจากเตียงขึ้นข้างบน ทำเป็นกระจังมีเพดานหรือภาษาโบราณเรียกว่า “ทุ่งมัน” ทั้งหมดเขียนด้วยลายทองหรือแกะสลักอย่างประณีต ด้านพระเศียรยกไม้กระดานสูงกว่าด้านล้าง

ธรรมาสน์ คือ อาสนะที่จัดไว้ให้พระภิกษุนั่งแสดงธรรม มักจะยกระดับขึ้นสูงกว่าระดับสายตาของผู้นั่งฟัง ลักษณะของธรรมาสน์จะแตกต่างกันไปตามท้องถิ่น แต่โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นทรงปราสาทมากกว่าทรงอื่น วัสดุที่ใช้ทำส่วนใหญ่สร้างด้วยไม้ ประดับประดาด้วยลวดลายและเทคนิคการประดับต่างๆ กัน ธรรมาสน์จะตั้งอยู่ในวิหารทางด้านขวาของพระประธาน และอยู่ทางด้านซ้ายของอาสนสงฆ์

การสร้างธรรมาสน์ นอกจากมีจุดประสงค์เพื่อต้องการให้เป็นที่แสดงธรรมของพระสงฆ์แล้ว ในความเชื่อของชาวล้านนายังเชื่อว่า การสร้างธรรมาสน์ถวายยังเป็นการทำบุญให้สำหรับตนเองในภายภาคหน้า เป็นการถวายทานให้กับผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว เป็นการค้ำจุนพุทธศาสนา และเป็นการสร้างตามปีเกิด โดยเชื่อว่า คนที่เกิดปีขาลให้สร้างธรรมาสน์จะได้กุศลมาก

ลักษณะของธรรมาสน์แบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ คือ

ส่วนฐาน โดยมากแล้วฐานของธรรมาสน์จะยกสูงจากพื้นประมาณ 1 เมตร ลักษณะเป็นฐานปัทม์ลูกแก้วอกไก่ บางแห่งอาจมีการยกเก็จที่มุมด้วยจำนวนของการยกเก็จนั้นแล้วแต่ขนาดของธรรมาสน์เป็นสำคัญ ธรรมาสน์รุ่นเก่า ถ้ามีการติดตั้งอยู่กับที่โดยไม่มีการเคลื่อนย้าย ส่วนฐานมักสร้างด้วยการก่ออิฐถือปูน ประดับด้วยลวดลายปูนปั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนกลาง คือบริเวณห้องสี่เหลี่ยมซึ่งใช้เป็นที่นั่งเทศน์ของพระสงฆ์ มีขนาดพอเหมาะสำหรับให้พระภิกษุรูปหนึ่งนั่งแสดงธรรมได้สะดวก ห้องเทศน์นี้อาจมีแผนผังยกเก็จหรือมีแผนผังสี่เหลี่ยมจัตุรัสก็ได้ ขึ้นอยู่กับส่วนฐานว่ามีแผนผังแบบใด ผนังของห้องมีทั้งแบบที่เปิดโล่งทั้งสี่ด้านและแบบปิดสามด้าน โดยเปิดเฉพาะด้านที่เป็นที่ขึ้นลงจากธรรมาสน์ของพระภิกษุ ธรรมาสน์แบบปิดนั้นไม่ได้ปิดทึบทั้งหมด เป็นการปิดบังระดับสายตาของผู้นั่งฟังเทศน์ด้านล่างเท่านั้น การสร้างธรรมาสน์แบบปิดนี้เข้าใจว่า ต้องการปิดบังอิริยาบถของพระที่เทศน์ เพราะการเทศน์นั้นใช้เวลานาน บางรูปอาจจะออกกิริยาอาการประกอบการเทศน์ซึ่งเป็นไปตามเนื้อเรื่องของธรรม ซึ่งบางครั้งไม่งามต่อการมองของผู้ฟัง ธรรมาสน์แบบปิดในสกุลช่างลำปางมีรูปแบบเฉพาะตัวคือ มีทรงผายขึ้นด้านบนและไม่มีส่วนยอด เช่น ธรรมาสน์ในวิหารวัดปงยางคก อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง เป็นต้น

ส่วนยอด หรือหลังคาของธรรมาสน์ นั้น มีหลายรูปแบบ มีทั้งแบบง่ายๆ คือ หลังคาราบ และหลังคาที่มีการลดชั้นในทรงปราสาท ซึ่งการลดหลั่นของชั้นหลังคานั้น จะมีตั้งแต่หลังคาซ้อนชั้นเดียวไปจนถึงหลายชั้น แต่ยอดสุดก็คือกลีบบัวรับปลี ในทำนองเดียวกับยอดของเจดีย์นั่นเอง

ต่อมาเมื่อล้านนาได้รับอิทธิพลจากภาคกลางมากขึ้น ก็ได้รับเอาความนิยมของธรรมาสน์แบบภาคกลางซึ่งเป็นธรรมาสน์แบบเก้าอี้มีพนัก ประดับด้วยลวดลายปิดทองประดับกระจกมาใช้ ทำให้ความนิยมเทศน์ในธรรมาสน์แบบล้านนาเสื่อมความนิยมไป ปัจจุบันธรรมาสน์แบบล้านนาจึงกลายเป็นเพียง
เครื่องประดับในวิหารเท่านั้น

บุษบก

เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปหรือพระธาตุ ในจารึกบ้านดอน(จารึกลำพูน) พ.ศ.2270 เรียกบุษบกว่า “ปราสาทพระ” โดยทั่วไปมีลักษณะคล้ายบุษบกภาคกลาง ยอดแหลม ขนาดไม่ใหญ่นัก ให้คนหามได้ ส่วนใหญ่สร้างด้วยไม้ แกะสลัก ลงรักปิดทอง หรือประดับกระจก บุษบกสร้างในวัดที่มีพระพุทธรูปสำคัญที่ต้องนำออกแห่ในพิธีเท่านั้น เช่น ที่พิพิธภัณฑ์ที่วัดพระนอนหนองผึ้ง อ.สารภี เชียงใหม่ บุษบกสำหรับหลวงพ่อเพชร วัดนันทาราม อ.เมือง เชียงใหม่ นอกจากนั้นยังมีบุษบกสวยงามอยู่ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เชียงใหม่ และน่าน

สำหรับบุษบกที่ใช้แห่พระธาตุมีพบเพียงวัดเดียวคือ บุษบกที่วัดพระธาตุศรีจอมทอง ซึ่งเป็นวัดที่มีประเพณีการนำพระธาตุออกแห่ให้ประชาชนสรงน้ำ เจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่เคยอาราธนาพระธาตุศรีจอมทองโดยเฉพาะ ปัจจุบันเก็บไว้ที่พิพิภัณฑ์วัดพระธาตุศรีจอมทอง อ.จอมทองเชียงใหม่

3) หัตถกรรมเครื่องใช้ทั่วไป

เครื่องเงิน

เครื่องเงินเป็นงานหัตถกรรมที่ นับว่าเป็นเอกลักษณ์ สำคัญของชาวล้านนาเป็นอย่างมาก ตั้งแต่อดีตชาวล้านนาได้ทำเครื่องเงินเป็นทั้งเครื่องประดับและเครื่องใช้ โดยเฉพาะภาชนะเครื่องใช้นั้น ในแทบทุกบ้านที่มีฐานะพอกินพอใช้จะต้องมีภาชนะที่ทำด้วยเงินไว้ใช้ในโอกาส ต่างๆ เพื่อแสดงออกถึงความมีฐานะและหน้าตาทางสังคม สิ่งของเครื่องใช้ที่ทำด้วยเงินมักจะได้แก่ ขันหรือสลุง พานหรือขันดอก ตลับเครื่องเชี่ยน หีบหมาก และเครื่องประดับเงิน เช่น ปิ่นปักผม กำไลข้อมือ เข็มขัด แหวน เป็นต้น

เครื่องเขิน

เครื่อง เขินเป็นงานหัตถกรรมประเภทหนึ่ง ในอดีตมีสถานภาพเป็นทั้งสิ่งของเครื่องใช้ในครัวเรือน เป็นเครื่องใช้ในพิธีกรรม เป็นรูปเคารพและเป็นงานศิลปะ เครื่องเขินมีโครงสร้างทำจากไม้ และที่นิยมมากคือโครงสร้างจากไม้ไผ่สานซึ่งช่วยให้ของใช้นั้นมีน้ำหนักเบา ไม่แตกหักง่าย หลักการของเครื่องเขินคือการนำเครื่องจักสานเคลือบด้วยยางไม้ชนิดหนึ่งเรียก ว่า “ยางรัก” ได้จากต้นรัก (The Black-Varnish Tree) การเคลือบยางรักให้มีความคงทน กันน้ำและกันความชื้นและทำให้ผิวงดงาม วิธีการทารักมักทาหลายๆชั้น ชั้นแรกๆ จะทำหน้าที่ยึดโครงสร้างให้เกิดความมั่นคงชั้นต่อๆ ไป เป็นการตกแต่งผิวภาชนะให้เรียบ ชั้นสุดท้ายเป็นการตกแต่งให้สวยงาม เช่น การเขียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลวดลายให้สวยงาม เช่น การเขียนลวดลาย การปิดทอง การขูดผิวให้เป็นร่องลึกแล้วฝังรักสีที่แตกต่างกัน นิยมใช้รักสีดำและสีแดงตกแต่ง มีการปั้นรัก กด หรือพิมพ์ให้เป็นลวดลาย

องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม

1) ประเภทศาสนสถาน

1.1) อุโบสถ

สำหรับ โบสถ์ หรือ โบสด = อุโบสถ หมายถึง อาคารที่พระสงฆ์ใช้ประชุมสังฆกรรมร่วมกัน ซึ่งการทำสังฆกรรมที่สำคัญที่สุดได้แก่การทำสังฆกรรมบวช ในวัฒนธรรมล้านนา แบบอย่างของวิหารและโบสถ์มีรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน เพียงแต่โบสถ์จะมีใบสีมา เป็นเครื่องหมายเขตบริสุทธิ์ล้อมรอบอาคารที่เป็นตัวโบสถ์อีกชั้นหนึ่ง โดยจะกำหนดบริเวณทิศทั้ง 8 และฝังไว้ตรงกลาง รวมทั้งหมด 9 แห่ง การสร้างวิหารจะนิยมมากกว่าโบสถ์ อาจจะเนื่องมาจากการมีประโยชน์ใช้สอยที่มากกว่า เพราะคติแต่เดิมโบสถ์ใช้ในการประชุมสังฆกรรมเพื่อการอุปสมบทพระสงฆ์ตามที่ บัญญัติไว้ในพระวินัยเป็นสำคัญ นอกจากนี้ก็จะมีการรับกฐิน การสวดปาติโมกข์ประจำทุก ๆ 15 ค่ำ ส่วนพิธีอื่น ๆ ที่เป็นประเพณีประจำปีมักจะกระทำในวิหาร อีกทั้งยังใช้เป็นที่อยู่อาศัยของสงฆ์ เป็นศาลาการเปรียญเป็นสถานที่ประชุมพุทธบริษัทต่างๆ รวมถึงคติการบวชดังที่เราจะพบอยู่บ่อยครั้งในตำนานทางภาคเหนือจะนิยมบวชโดยใช้สมมุติสีมาน้ำที่เรียกว่า นทีสีมา หรือ อุทกสีมา ตามประเพณีที่ได้รับมาจากลังกา ดัง ปรากฏในสมัยของพระเจ้าสามฝั่งแกน ได้มี พระเถระชาวเชียงใหม่ 25 องค์ กับพระเถระชาวเมืองลพบุรี 8 องค์ ไปลังกา มีพระเถระรามันร่วมไปด้วย 1 องค์ ได้ไปอุปสมบทใหม่ในเรือขนานที่แม่น้ำกัลยาณีประเทศลังกาเมื่อพ.ศ 1968 แล้วกลับมาสืบต่อในสมัยของพระเจ้าติโลกราช ซึ่งถือว่าเป็นยุคหนึ่งที่มีความเจริ?สูงสุดของพุทธศาสนาในล้านนา พระองค์มีจิตใจเลื่อมใสในพุทธศาสนาเป็นอันมากโปรดให้พระเถระชั้นผู้ใหญ่"มีพระมหาเถรเมธังกรญาณและพระมหามังคลสีลวงศ์เป็นประมุข.....อุปสมบทกุลบุตรประมาณ 500 คนที่ท่าสฐานหลวงในแม่น้ำพิงค์เมื่อเดือนยี่" แลในสมัยนี้เอง ราวปี พ.ศ 1969 พระองค์โปรดให้สร้างโรงอุโบสถหลังหนึ่งในอารามวัดป่าแดงหลวง ซึ่งเป็นที่ถวายพระเพลิงพระบรมศพของพระราชบิดามารดา โดยทรงถวายที่ดินประมาณ 20 วา รอบโรงอุโบสถ เพื่อสมมติสีมา ทรงตรัสคำบาลีที่ที่มีมาในอรรถกถาว่าอิทวิสุคามกฺเขตตำ โหตุ แปลว่า สถานที่แห่งนี้ขอให้เป็นเขตวิสุงคาม คือ เขตแยกจากหมู่บ้าน โดยมีแผ่นหินเป็นนิมิต พระสงฆ์สวดกรรมวาจาสีมาสมมุติด้วยตนเอง เมื่อสร้างเสร็จจัดงานฉลองใหญ่ถึง 7 วัน ก็ใช้เป็นที่อุปสมบทกุลบุตรเป็นจำนวนมากแทนการอุปสมบทโดยใช้เขตสีมาน้ำ(อุท กุกเขปสีมา)แต่ความนิยมในการใช้สีมาน้ำก็ยังคงปรากฏต่อมา ในสมัยพระเจ้าพระเมืองแก้ว ซึ่งมีพระราชประสงค์จะทำการอุปสมบทในเมืองเชียงแสน จึงนิมนต์คณะสงฆ์ทั้ง 3 คณะ มีพระมหาเถระ เจ้าอาวาสวัดมหาโพธารามเป็นประธาน ลงเรือขนาน ยังกุลบุตรทั้งหลายให้อุปสมบทมีจำนวน 235 คนด้วยอุทกุกเขปสีมา

การใช้พระอุโบสถร่วมกัน ปรากฏในลักษณะของระบบการจัดหัวหมวดอุโบสถ หรือ หัวหมวดวัด ที่มีการรวบรวมขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 เช่น หมวดอุโบสถวัดนันทาราม ในเวียงเชียงใหม่ชั้นนอก มี 9 หัววัด

1. หัววัดหมื่นสาร ตั้งอยู่ในแขวงด้าวประตูไหยา (หายยา) ในเวียงเชียงใหม่ชั้นนอก เจ้า
2. นิกายงัวราย
3. วัดนันทาราม
4. วัดยางกวง
5. วัดพวกเปีย
6. วัดเมืองมาง
7. วัดหัวฝาย
8. วัดสุภัน
9. วัดกุดีคำ วัดดาววะดึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาจเป็นไปได้ที่ในบางวัดที่ไม่มีพระอุโบสถ ก็จะประกอบพิธีในอุโบสถของวัดที่อยู่ในหมวดของตนเอง โดยมีพระเจ้าอาวาสหัวหมวดเป็นพระอุปัชฌาย์ และถือเป็นจารีตการปกครองของสงฆ์ล้านนา ที่จะเป็นไปในระบบอุปัชฌาย์อาจารย์กับศิษย์ยานุศิษย์ (สิทธิงวิหาริกอันเตวาสิก)

1.2) หอไตร

คำ ว่า "หอ" หมายถึงอาคารหรือเรือน ส่วนคำว่า "ไตร" หรือ "ธรรม" มาจากคำว่า "ไตรปิฎก" หรือ "พระธรรม" อันหมายถึงหมวดพระธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้า 3 หมวด คือ พระสูตร พระวินัย และพระอภิธรรม นิยมสร้างหอธรรม เนื่องจากมีความเชื่อว่า การสร้างหรือจารพระคัมภีร์ในทางพุทธศาสนาถือกันว่าจะได้อานิสงส์ผลบุญเป็นอย่างมาก เทียบได้กับอานิสงส์ในการสร้างวิหาร จากเหตุผลดังกล่าว จึงเป็นมูลเหตุจูงใจให้มีการคัดลอกคัมภีร์ประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นพระไตรปิฎก กฎหมาย จริยศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ตำรายา โหราศาสตร์ ฯลฯ แล้วนำไปถวายไว้ตามวัดต่าง ๆ จนกระทั่งมีประเพณีตั้งธรรมหลวง ที่เป็นประเพณีการคัดลอกใบลานเพื่ออุทิศให้กับชุมชนบรรพบุรุษที่ล่วงลับไป แล้ว เมื่อมีคำภีร์ย่อมต้องมีสถานที่เก็บ ดังนั้นจึงมีคติในการสร้างหอธรรมขึ้นเพื่อใช้เก็บพระคัมภีร์ต่าง ๆเหล่านี้ อีกทั้งยังเป็นสัญลักษณ์แทนพระธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าอีกด้วย

หอไตรหรือหอธรรมถือว่าเป็นสถานที่หวงห้ามสำหรับบุคคลภายนอก เพราะถือว่าคัมภีร์ที่ได้รับการสังคายนาหรือจารเรียบร้อยแล้ว เป็นสิ่งศักดิ์สิทธ์ควรค่าแก่การเคารพบูชา และ หอไตรนิยมสร้างเป็นอาคารสูงสองชั้น หรือไม่ก็อยู่กลางน้ำ

เนื่องจากความเชื่อของชาวล้านนาที่เชื่อกันว่า หากได้มีการสร้างคัมภีร์ในทางพุทธศาสนาแล้วถือกันว่าจะได้อานิสงส์ผลบุญเป็น อย่างมาก ดังนั้นจึงเป็นมูลเหตุจูงใจให้มีการคัดลอกคัมภีร์ประเภทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นพระไตรปิฎก กฎหมาย จริยศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ตำรายา โหราศาสตร์ ฯลฯ แล้วนำไปถวายไว้ตามวัดต่างๆ จนกระทั่งมีประเพณีตั้งธรรมหลวง ที่เป็นประเพณีการคัดลอกใบลานเพื่ออุทิศให้กับชุมชนบรรพบุรุษที่ล่วงลับไป แล้ว คัมภีร์ต่างๆเหล่านี้จะถูกเก็บรักษาไว้ในหอไตร (หอธรรม) ซึ่งถือว่าเป็นสถานที่หวงห้ามสำหรับบุคคลภายนอก เพราะถือว่าคัมภีร์ที่ได้รับการสังคายนาและจารเรียบร้อยแล้ว เป็นสิ่งศักดิ์สิทธ์ควรค่าแก่การเคารพบูชา และการสร้างหอไตรนั้นยังถือได้ว่าเป็นอานิสงส์เท่ากับการสร้างวิหารอีกด้วย แม้ว่าข้อความในเอกสารของล้านนามีการกล่าวถึงการสร้างหอไตรมาตั้งแต่ราวพุทธศตวรรษที่ 21 ภายหลังการสังคายนาพระไตรปิฎกในรัชกาลพระเจ้าติโลกราช แต่ปัจจุบันไม่ปรากฏหอไตรที่มีอายุการก่อสร้างในสมัยนั้นเหลืออยู่เลย หอไตรของล้านนาอาจจำแนกรูปแบบได้ 3 ประเภทคือ

หอไตรแบบหอสูง

เป็นรูปแบบที่นิยมสร้างกันมากที่สุดของล้านนา แผนผังหอไตรมักเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและอาจแยกได้เป็นแผนผังที่สร้างให้มีมุขยื่นออกจากตัวอาคาร ซึ่งอาจจะมีทั้งด้านหน้าและด้านหลัง เช่น หอไตรวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร เข้าใจว่าเป็นหอไตรที่สร้างเมื่อพ.ศ. 2355 ประติมากรรมเทวดา และรูปสัตว์ในกรอบช่องกระจก เข้าใจว่าเป็นงานสร้างพร้อมกับการสร้างหอไตร แต่งานปูนปั้นที่หน้าแหนบตลอดจนลายลงรักปิดทองที่ผนังไม้คงเป็นงานคราวซ่อมเมื่อพ.ศ.2471 แผนผังแบบระเบียงล้อมรอบ คือ สร้างระเบียงล้อมรอบตัวห้องที่ใช้เก็บรักษาคัมภีร์ มีชายคาปีกนกป้องกันฝนสาดเข้าไปด้านใน โครงสร้างอาจเป็นครึ่งตึกครึ่งไม้ เช่น หอไตรวัดศรีสุพรรณ เชียงใหม่ หรือโครงสร้างชั้นล่างเป็นใต้ถุนโปร่ง เช่น หอไตรวัดศรีชุม จ.แพร่แผนผังแบบห้องทึบ คือทั้งด้านบนและด้านล่างมีช่องหน้าต่างเพียงเล็กน้อยพอให้แสงส่องเข้าได้เท่านั้น เช่น หอไตรวัดพระธาตุลำปางหลวงอ.เกาะคา ลำปาง หรือ ที่มีอายุหลังกว่า เช่น หอไตรวัดหัวข่วง จ.น่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หอไตรกลางน้ำ

โดยทั่วไปจะสร้างบนเสาไม้ที่ปักเข้าไปในน้ำ ลักษณะของแผนผังคงคล้ายกับหอไตรสองชั้นใต้ถุนโล่ง ชั้นบนมีระเบียงเดินล้อมรอบห้องเก็บรักษาคัมภีร์เข้าใจว่าเป็นอิทธิพลที่รับไปจากภาคกลางของประเทศไทย ไม่เกี่ยวกับคติการก่อสร้างของล้านนา แต่โครงหลังของหลังคาและการประดับตกแต่งนั้นคล้ายกัน แต่เดิมคาดว่าคงรักษาคติเดิมของการสร้างหอไตรกลางน้ำคือไม่มีการสร้างสะพาน เชื่อมต่อกับหอไตร แต่ปัจจุบันนี้ได้มีการก่อสร้างสะพานถาวรเชื่อมกับตัวอาคารกลางน้ำไปหมดแล้ว ตัวอย่างของหอไตรกลางน้ำได้แก่ หอไตรวัดป่าเหียง (รูปที่ 6) ลำพูน ที่หอไตรวัดสันกำแพง อ.ป่าซาง จ.ลำพูน ชั้นล่างมีฝาไม้ปิดโดยรอบ คงเป็นการเลียนแบบหอไตรแบบทึบนั่นเอง

หอไตรแบบพิเศษ

เป็นหอไตรที่มีจำนวนไม่มากนักในล้านนาและมีรูปแบบที่ต่างไปไม่สามารถจัดเป็น กลุ่มได้ เช่น หอไตรวัดดวงดี เชียงใหม่ สี่เหลี่ยมจัตุรัส ผนังก่ออิฐถือปูนประดับด้วยลวดลายปูนปั้น ยอดเป็นหลังคาซ้อนชั้นลดหลั่นกันตามแบบศิลปะพม่ารุ่นหลัง เข้าใจว่าคงสร้างราวปลายพุทธศตวรรษที่ 24 หอไตรอีกแบบหนึ่งเป็นทรงตึกสองชั้นพบที่หอไตรวัดช่างฆ้อง เชียงใหม่ลายประดับมีลวดลายจีนปะปนด้วย หอไตรที่วัดหนองเงือก ลำพูน ก็มีลักษณะใกล้เคียงกันแต่ไม่มีระเบียงเหมือนหอไตรวัดช่างฆ้อง และภายในเขียนจิตรกรรมฝาผนังตามแบบสกุลช่างไทยใหญ่

1.3) ศาลาบาตร

ศาลา บาตร : ชื่อเรียกศาลาประเภทหนึ่งที่ใช้ในเขตสังฆาวาส สำหรับเป็นที่ตั้งบาตรของพระสงฆ์ที่วางเรียงรายเป็นแถวยาว เพื่อรับเครื่องไทยทานที่พุทธศาสนิกชนนำมาถวายให้ ก่อนที่ศิษย์วัดจะนำไปประเคนถวายพระภายหลัง ศาลาบาตรนี้มักพบในวัดที่อยู่ในเขตชุมชนมากกว่าในแถบชนบทหรือถิ่นกันดาร เพราะการที่มีคนอยู่อาศัยหนาแน่นทำให้เกิดกิจกรรมอันเนื่องในการทำบุญเลี้ยง พระบ่อยครั้งขึ้น การสร้างศาลาบาตรหรือศาลาตั้งบาตรนี้ก็เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการตักบาตรถวายมิให้เกิดความชุลมุนแย่งกันใส่บาตร และเพื่อมิให้เป็นการเจาะจงเลือกถวายเฉพาะแด่พระภิกษุรูปใดรูปหนึ่งโดยเฉพาะ

ตำแหน่งที่ตั้งและลักษณะรูปแบบทางสถาปัตยกรรมศาลาบาตรส่วนใหญ่เป็นอาคารไม้ชนิดโถง ทำหลังคาปีกนกยื่นคลุมโดยรอบ ขนาดอาคารก็ไม่ใหญ่โตนัก ตำแหน่งที่ตั้งแม้ว่าจะไม่มีกฎเกณฑ์ที่กำหนดตายตัว ส่วนใหญ่แล้วมักจะวางให้ใกล้กับศาลาการเปรียญ เพราะสะดวกต่อการที่ศิษย์วัดจะนำบาตรที่รับเครื่องไทยทานแล้ว เข้าไปประเคนแด่พระสงฆ์ซึ่งนั่งรอรับการถวายภายในศาลาการเปรียญนั้น

ศาลาบาตรชนิดหลังเดียวโดดๆไม่ค่อยเป็นที่นิยมนัก ด้วยต่อมาได้มีการพัฒนาให้เป็นส่วนหนึ่งของศาลาการเปรียญแทน โดยทำเป็นเรือนไม้ขวางหน้า-หลังประกบเรือนประธาน ทำให้ดูเป็นอาคารชุดเดียวกัน ซึ่งต่อมาพื้นที่ดังกล่าวนี้เนื่องด้วยติดชิดกับศาลาการเปรียญมากทำให้กลาย เป็นที่สำหรับใช้นั่งพักหรือเตรียมของถวายพระในศาลาการเปรียญแทนในที่สุด

ศาลาบาตร อยู่รอบองค์พระบรมธาตุ เป็นศาลาสำหรับการใช้สำหรับพิธีทำบุญตักบาตร โดยพิธีทำบุญทางล้านนาในวันศีล (วันพระ) พระภิกษุสงฆ์จะนำเอาบาตรมาวางเรียงลำดับในศาลา เพื่อให้ญาติโยมนำเอาข้าวปลาอาหารมาใส่ในบาตร เมื่อวัดมีพิธีอื่นๆ ก็ใช้เป็นสถานที่สำหรับนั่งประกอบพิธีกรรมของศรัทธาสาธุชน รอบ ๔ ทิศ แต่เดิมยังเป็นที่พักสำหรับผู้มาจำศีลในวัน พระอีกด้วยในศาลาบาตร ยังมีพระพุทธรูปเรียงรายอย่างงดงามประดิษฐานอยู่ทุกทิศ มีจำนวน ๔๓ องค์ ได้แก่

ทิศตะวันออก มี ๑๑ องค์
ทิศตะวันตก มี ๗ องค์
ทิศเหนือ มี ๑๒ องค์
ทิศใต้ มี ๑๓ องค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4) วิหาร

ลักษณะงานสถาปัตยกรรมประเภท วิหารคำว่า วิหาร ในครั้งพุทธกาลหมายถึงที่อยู่ของสงฆ์ มีความหมายเช่นเดียวกับคำว่ากุฏิ ภายหลังเมื่อพระพุทธเจ้าเสด็จปรินิพานและมีการสร้างพระพุทธรูปเป็นตัวแทน พระพุทธองค์ จึงนิยมสร้างอาคารเพื่อประดิษฐานพระพุทธรูปดังกล่าวเพื่อเป็นสถานที่สมมุติ ให้เป็นที่ประทับของพระองค์ คู่กับพระเจดีย์ ในอดีตวิหารล้านนามีบทบาทหน้าที่ที่สำคัญดังนี้คือ

1. เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูป ซึ่งเป็นประธานของวัด หรือพุทธรูปสำคัญอื่นๆ อันเปรียบเสมือนตัวแทนของพระพุทธเจ้า ซึ่งประทับเป็นประธานในการประชุมกิจของสงฆ์ หรือพิธีกรรมทางศาสนาต่างๆ

2. เป็น สถานที่ประชุมเพื่อกิจของสงฆ์เช่น พิธีรดน้ำมูรธาภิเษก หมายถึงพิธีเลื่อนสมณะศักดิ์ของพระสงฆ์หรือพระเถร ซึ่งในพิธีการมีการรดน้ำ เรียกว่าน้ำมูรธาภิเษก การประกอบพิธีกรรมดังกล่าวจะกระทำกันในพระวิหาร พระประธานที่อยู่ภายในถือเป็นตัวแทนของพระพุทธเจ้า เป็นเหมือนองค์ประธานของพระภิกษุสงฆ์ในการประกอบกิจพิธีดังกล่าว

3. ใช้เป็นที่ประชุมสังฆกรรมแทนพระอุโบสถ การประชุมสังฆกรรมที่สำคัญได้แก่การทำสังฆกรรมบวชในพระวิหารส่วนใหญ่มักใช้ประกอบพิธีกรรมในการบวชสามเณรเท่านั้น ส่วนการบวชพระภิกษุมักกระทำในพระอุโบสถ หรือบนแพขนานกลางแม่น้ำ

ใช้เป็นที่ประกอบพิธีกรรมของราชสำนัก ใช้ประกอบพิธีกรรมในเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำนิติกรรมที่สำคัญ ๆ ทางด้านการปกครองและราชสำนัก เช่นพิธีถือน้ำพิพัฒสัตยาของพระมหากษัตริย์หรือเจ้าผู้ครองนคร ก่อนขึ้นครองราชย์ เป็นต้น

4. เป็นที่ประกอบประเพณีกรรมทางศาสนา เกี่ยวข้องกับฝ่ายสงฆ์และฆาวราส เช่นพิธีกรรมทางศาสนาในวันพระ หรือวันสำคัญทางศาสนา

ในวัฒนธรรมล้านนา มักสร้างวิหารหลายหลังภายในเขตพุทธาวาส วิหารที่ใช้เป็นประธานของวัดมักสร้างให้มีขนาดใหญ่ กว่าวิหารหลังอื่นๆ เรียกว่าวิหารหลวง และมักวางอาคารไว้ด้านหน้า พระเจดีย์ในแนวแกนเดียวกัน วิหารหลวงส่วนใหญ่จะเป็นที่ประดิษฐานพระประธานสำคัญของวัด ใช้เพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนา และพิธีกรรมสำคัญต่าง ๆ ดังได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ส่วนวิหารหลังอื่นๆ มักสร้างให้มีขนาดเล็กกว่า ใช้ประดิษฐานพระพุทธรูปหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์อื่นๆ โดยจะเรียกชื่อตามสิ่งที่อยู่ภายใน เช่น วิหารพระพุทธ วิหารพระนอน วิหารน้ำแต้ม (วิหารที่มีลายทองประดับภายใน) เป็นต้น

สำหรับรูปแบบวิหารในวัฒนธรรมล้านนา เราพบหลักฐานว่ามีการสร้างใน 2 ลักษณะ ได้แก่ วิหารโถง และวิหารปิด

วิหารโถง หมายถึงวิหารที่ ไม่มีผนังด้านข้าง (ยกเว้นผนังห้องสุดท้าย และด้านหลังของพระประธาน) แต่มักนิยมทำเป็นแผงไม้เพื่อป้องกันแสงแดด และฝนสาด แผงไม้ดังกล่าว จะทำเป็นบานลูกฟักยึดลงมาจากโครงสร้างหลังคาด้านข้าง เรียกว่าแผงน้ำย้อย ช่างมักเขียนภาพ หรือลวดลายทองประดับบริเวณแผงไม้ดังกล่าวนี้ นอกจากนั้นภายในตัววิหารมักนิยมประดับด้วยลวดลายทองบริเวณผนังด้านหลังของ พระประธาน ตลอดจนถึงบริเวณเสากลางที่อยู่ภายในรวมไปถึงส่วนของโครงสร้างหลังคาเพื่อประดับตกแต่ง และยังก่อให้เกิดความสว่างไสวภายในตัวอาคารอีกประการหนึ่ง ตัวอย่างของวิหารโถงที่ยังคงเหลืออยู่ในปัจจุบันได้แก่ วิหารโถง วัดพระธาตุลำปางหลวง และวิหารโถงวัดปงยางคง จ.ลำปาง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิหารปิด หมายถึงวิหารที่มีการสร้างผนังด้านข้างทั้งสี่ด้าน มีหน้าต่าง และช่องแสงโดยรอบทุกด้าน บริเวณผนังภายในมักเขียนด้วยภาพจิตรกรรมฝาผนัง หรือฉลุลายปิดทองบริเวณผนังด้านหลังของพระประธาน สันนิษฐานว่าวิหารปิดอาจเป็นพัฒนาการสมัยถัดมาของวิหารโถง

ถึงแม้วิหารทั้งสองประเภทจะมีความแตกต่างกันบ้างทางด้านรูปแบบดังได้ กล่าวไป แล้ว แต่ลักษณะการจัดแผนผังของอาคาร รูปทรงและโครงสร้างของวิหารทั้งสองประเภทมีความคล้ายคลึงกันจนอาจกล่าวได้ ว่าเป็นเอกลักษณ์ของวิหารล้านนา กล่าวคือ

ลักษณะเด่นของวิหารล้านนา

วิหารล้านนา จะออกแบบแผนผังอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีการยกเก็จของผัง ภายในวิหารแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่

1. พื้นที่ ของพระสงฆ์ ได้แก่ อาสนสงฆ์ และบุษบกธรรมมาสน์ สำหรับอาสนสงฆ์ เป็นที่นั่งพระภิกษุสามเณร มักทำเป็นแท่นยกพื้นอยู่ทางด้านขวามือของพระประธาน ส่วนบุษบกธรรมมาสน์หมายถึงแท่นสำหรับใช้เทศนาของพระภิกษุสงฆ์ในวันสำคัญทาง ศาสนา

2. พื้นที่ของฆาวาส ได้แก่ห้องโถงส่วนกลางของอาคาร เป็นพื้นที่นั่งของชาวบ้านเพื่อฟังเทศน์ในวันพระ ชาวบ้านจะนั่งกับพื้นซึ่งถือว่าเป็นพื้นที่ที่ต่ำกว่า พระสงฆ์ และพระประธาน โดยมักจะให้ผู้ชาย ซึ่งเป็นผู้อาวุโส นั่งด้านหน้าสุดใกล้พระประธาน ส่วน คนผู้ชาย ผู้หญิง และเด็ก จะนั่งถัดออกไป ด้านหลัง

3. ฐานชุกชี หรือแท่นแก้ว หมายถึงพื้นที่ด้านในสุดของวิหาร มักทำเป็นแท่นยกพื้นสูงกว่าอาสนสงฆ์ ใช้สำหรับประดิษฐานพระพุทธรูปซึ่งเป็นประธานของวัด พื้นที่บริเวณนี้ วิหารบางหลังอาจทำเป็นอุโมงค์โขงและเจดีย์ทรงปราสาทต่อท้ายจรนัมอยู่ด้าน หลัง ซึ่งภายในอุโมงค์โขงดังกล่าวเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปซึ่งเป็นพระประธาน ของวิหารเช่นเดียวกัน นักวิชาการบางท่านเรียกวิหารประเภทนี้ว่า วิหารทรงปราสาท เนื่องจากหากมองจากภายนอก จะคล้ายกับมีเจดีย์ทรงปราสาทเชื่อมต่อท้ายตัวอาคาร ตัวอย่างเช่น วิหารวัดปราสาท จ.เชียงใหม่ และวิหารลายคำ วัดพระสิงห์ จ.เชียงใหม่ เป็นต้น

การแบ่งพื้นที่ใช้สอยดังกล่าวแสดงถึงการแบ่งระดับความสำคัญของบุคคลที่อยู่ ภายในอาคารอย่างชัดเจน โดยให้ความสำคัญต่อพระประธานที่อยู่ภายใน ในฐานะตัวแทนของพระพุทธเจ้าเป็นสำคัญ พื้นที่ดังกล่าวจะถูกออกแบบให้อยู่ในตำแหน่งด้านในสุดและยกพื้นสูงเรียกว่า ชุกชี (บางแห่งเน้นความสำคัญด้วยการสร้างอยู่ในปราสาท เรียกว่าซุ้มโขงหรืออุโมงค์โขง) โดยช่างจะปั้นพระพุทธรูปให้มีพระเนตรเหลือบมองลงต่ำ คล้ายกำลังมองลงมาที่ชาวบ้านซึ่งนั่งอยู่กับพื้น

ส่วนพระธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า จะใช้บุษบกธรรมมาสน์ เป็นตัวแทน โดยจะสร้างเป็นแท่นยกพื้น แต่จะอยู่ต่ำกว่าฐานชุกชี ถัดมาคือพระสงฆ์ นั่งอยู่บนอาสนสงฆ์ ซึ่งต่ำกว่าแท่นธรรมมาสน์ แต่สูงกว่า ที่นั่งของฆารวาสซึ่งนั่งกับพื้น

ลักษณะโครงสร้างของอาคาร เป็นการผสมผสานระหว่าง โครงสร้างก่ออิฐฉาบปูน กับ โครงสร้างไม้ กล่าวคือ ส่วนฐานของอาคารตลอดจนถึงผนัง มักก่อด้วยอิฐฉาบปูน เทคนิคปูนก่อและฉาบแบบโบราณ ส่วนเครื่องบนหรือหลังคา มักสร้างด้วยโครงสร้างไม้ในระบบเสาและคาน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะเป็นเอกลักษณ์ของวิหารล้านนา เรียกว่าโครงสร้างแบบม้าต่างไหม หลังคาเป็นทรงจั่วมีการซ้อนชั้นของหลังคาด้านหน้าสามชั้น ด้านหลังสองชั้น สัมพันธ์กับการยกเก็จของผัง หลังคามุงด้วยกระเบื้องดินเผาหรือแป้นเกล็ด (หลังคาแผ่นไม้) สำหรับการสร้างวิหารช่างมักมีการสร้างส่วนประกอบทั้งหมดของโครงสร้างด้าน ล่างก่อน หลังจากนั้นจึงยกขึ้นประกอบพร้อมกัน

ลักษณะเด่นทางด้านโครงสร้าง และรูปทรงหลังคาดังกล่าว ถือเป็นเอกลักษณ์เฉพาะที่สำคัญของวิหารล้านนา ที่มีการถ่ายทอดและพัฒนาการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน สันนิษฐานว่ารูปทรงดังกล่าวอาจมีเหตุผลในการออกแบบมาจากข้อจำกัดในเรื่อง วัสดุและความงามเป็นสิ่งสำคัญควบคู่กันไป เนื่องจากวิหารขนาดใหญ่ที่ใช้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างหลังคาทำด้วยไม้ทั้งหมด จำเป็นต้องจัดหาวัสดุที่มีความยาวพอเหมาะกับขนาดของอาคาร ซึ่งเป็นข้อจำกัดที่สำคัญประการหนึ่ง อีกทั้งการสร้างอาคารขนาดใหญ่จะทำให้เกิดผืนหลังคาขนาดใหญ่ตามไปด้วย ลักษณะรูปทรงดังกล่าวนี้ ย่อมมีข้อด้อยในเรื่องของความงาม เนื่องจากจะทำให้อาคารมีขนาดใหญ่ และดูหนัก ดังนั้นเพื่อลดมวลของรูปทรงที่ใหญ่เทอะทะดังกล่าว การลดชั้นและซ้อนชั้นของหลังคาเป็นวิธีการแก้ไขปัญหาที่ช่างโบราณทราบมาตั้งแต่อดีต ดังนั้นรูปทรงหลังคาที่มีการซ้อนชั้นดังกล่าว เมื่อสร้างเป็นอาคารขนาดใหญ่แล้ว จึงทำให้อาคารดูเบาลง ซึ่งอาจสอดคล้องกับแนวคิดในการทำให้อาคารต่างๆในเขต พุทธาวาสมีความเบาสัมพันธ์กับแนวคิดเรื่องนิพพาน (ซึ่งอุปมาถึงได้ถึงภาวะที่เบาและหลุดพ้น)ได้อีกประการหนึ่ง นอกจากนี้การทำให้หลังคามีการซ้อนชั้นด้านหน้าสามชั้น เมื่อเรามองจากด้านหน้าของอาคาร เราอาจสันนิษฐานต่อไปได้ว่า ช่างโบราณ เข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงวิธีการออกแบบที่มีการคำนึงถึงการนำเข้าสู่ตัวอาคาร ที่มีเป้าหมายเพื่อเน้นพระประธานที่อยู่ภายในนั่นเอง

องค์ประกอบตกแต่ง

วิหารล้านนา มีองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมต่างๆ ที่ช่วยทำให้รูปทรงของอาคารมีความสมบูรณ์ขึ้น ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ สร้างขึ้นโดยมีจุดประสงค์ทั้งในแง่ของการตกแต่ง และเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้าง โดยมีคติความเชื่อต่างๆ ที่สำคัญ แฝงอยู่ เช่น เรื่องของคติจักรวาล เรื่องพุทธภูมิและนิพพาน รวมถึง คติเรื่องการเวียนว่ายตายเกิด และกิเลสตัณหา ทั้งนี้สามารถอธิบายองค์ประกอบตกแต่งที่สำคัญได้ดังนี้

1. หน้าบัน หมายถึงแผ่นไม้ลูกฟัก สร้างขึ้นเพื่อใช้ปิดช่องว่างที่เกิดจากโครงสร้างหลังคาด้านสกัด มักทำเป็นแผ่นไม้ตีเป็นช่องๆ ล้อกับโครงสร้างม้าต่างไหมที่อยู่ภายใน หน้าบันจะทำหน้าที่ปิดช่องว่าทั้งบริเวณจั่วด้านบนและจั่วปีกนกด้านข้าง โดยด้านล่างของแผ่นไม้มักประดับเป็นลวดลายรูปวงโค้งเรียกว่า โก่งคิ้ว มักมีการประดับลวดลายทองหรือกระจกบริเวณหน้าบันดังกล่าว หากมองในแง่ของการออกแบบสถาปัตยกรรม หน้าบันเป็นองค์ประกอบตกแต่งที่ทำให้ด้านสกัดของอาคารนั้นสมบูรณ์และสวยงาม ขึ้น สอดรับกับรูปทรงของหลังคาด้านบน แต่ในอีกด้านหนึ่งเราอาจมองได้ว่า หน้าบัน เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ถูกจัดวางไว้เพื่อสร้างกรอบในการเน้นมุมมอง ไปสู่พระประธานที่อยู่ภายใน ในแนวคิดเดียวกันกับการลดชั้นหลังคา เป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังสันนิษฐานว่าอาจมีแนวคิดเรื่องของการอุปมาอุปมัยถึงเรื่องกิเลส ตัณหาอันเปรียบเสมือนการเตรียมพร้อมให้กับบุคคลที่เข้าไปในพระวิหาร ได้ตระหนักและเตรียมตัวเข้าสู่พื้นที่ที่บริสุทธิ์ภายใน โดยแทนลวดลายที่อยู่บนหน้าบันนั้นเป็นเสมือนกิเลสตัณหาของมนุษย์ที่ยังไม่ ได้รับการขัดเกลานั่นเอง ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้มักจะถูกย้ำด้วย การสร้างเสาคู่หน้าสุดของพระวิหารให้เป็นรูปแปดเหลี่ยมอันเปรียบเสมือนจิตใจ ของผู้คนที่หยาบกระด้างดั่งกิเลสตัณหาของมนุษย์ที่ยังไม่ได้ขัดเกลา และเมื่อเข้าไปสู่ภายในวิหาร เสาคู่ต่างๆ ภายในจะกลายเป็นรูปทรงกลม อันเปรียบเสมือนจิตใจที่บริสุทธิ์ของผู้ที่เข้าสู่ภายในวิหารซึ่งเป็นแทนของ พุทธภูมิหรือ สถานที่ของพระพุทธเจ้าผู้ซึ่งบรรลุนิพพาน ตัดแล้วซึ่งเกสตัณหานั่นเอง

2. องค์ประกอบตกแต่งหลังคา ได้แก่ ป้านลม ช่อฟ้า ใบระกา หางวัน และปราสาทเฟื้อง เป็นองค์ประกอบตกแต่งที่ประดับไว้บนหลังคา สำหรับ ป้านลม (ประกอบด้วยชุดตกแต่ง ช่อฟ้า ใบระกา หางวัน) เป็นส่วนของโครงสร้าง ทำหน้าที่เพื่อปิดช่องว่างด้านสกัด ที่เกิดจากการมุงหลังคา เพื่อป้องกันลมตีกระเบื้อง นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดความสวยงามทางด้านรูปทรง ส่วนใหญ่สันนิษฐานว่า เป็นการออกแบบที่อุปมาถึง สัตว์ในป่าหิมพานต์ หรือนาค ในคติความเชื่อเรื่องจักรวาล โดยนาคนั้น ถูกนำมาใช้เป็นตัวแทนของน้ำและความอุดมสมบูรณ์ และเป็นตัวแทนของสายรุ้ง ที่เชื่อมต่อระหว่างโลกมนุษย์กับสวรรค์ในแนวคิดเดียวกันกับการสร้างบันได นาคบริเวณด้านหน้าของวัดนั่นเอง

สำหรับปราสาทเฟื้องหมายถึง องค์ประกอบตกแต่งบริเวณกึ่งกลางของสันหลังคาพระวิหาร มักทำเป็นรูปปราสาทเรียงกัน 7 ชั้น ซึ่งเชื่อว่าเป็นแนวคิดในการออกแบบที่มีการอุปมาถึง เขาสัตตบริภัณฑ์ ในเรื่องคติจักรวาล ซึ่งเป็นเรื่องเดียวกับ การออกแบบ สัตตภัณฑ์ หรือเชิงเทียน 7 ชั้นที่อยู่ ภายในวิหาร

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ค้ำ ยัน บางครั้งเรียกว่า หูช้าง หรือนาคทัณฑ์ เป็นไม้แกะสลักรูปนาค หรือลวดลายพันธุ์พฤกษา ประดับอยู่บริเวณเสาด้านข้างของอาคาร ทำหน้าที่เป็นไม้ค้ำยันรองรับน้ำหนักชายคาของหลังคาด้านข้าง

4. ภาพ จิตรกรรมฝาผนัง และลวดลายประดับภายอาคาร วิหารล้านนานิยมประดับตกแต่งผนังด้วยภาพจิตรกรรมฝาผนังหรือลวดลายทอง สำหรับจิตรกรรมฝาผนังนั้นมักเขียนด้วยสีฝุ่น เรื่องเกี่ยวกับพุทธประวัติ หรือนิทานชาดก พร้อมทั้งแทรกเรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิตของชาวล้านนา ไว้ด้วย สำหรับลวดลายทอง นิยมประดับบริเวณผนังด้านหลังของพระประธาน รวมทั้งโครงสร้างส่วนต่างๆ เช่น เสา คาน เพดาน เป็นต้น ลวดลายทองมักเขียนด้วยเทคนิคฉลุลายทองผ่านกระดาษ (Stencil) มักทำเป็นลวดลายเทวดา โปรยดอกไม้ด้านหลังพระประธาน ส่วนบริเวณเสา หรือโครงสร้างทำเป็นรูปลวดลายพันธุ์พฤกษา รูปโคม และรูปหม้อน้ำมนต์ (เรียกว่าหม้อบูรณะฆฏะ) ลายทองเหล่านี้เชื่อว่าสร้างเพื่อเป็นพุทธบูชา ในความหมายของการสรรเสริญ องค์สัมมาสัมพุทธเจ้านั่นเอง อย่างไรก็ตาม ลายทองเหล่านี้มีประโยชน์อีกประการหนึ่ง คือทำให้ภายในวิหารเกิดความสว่างไสว อันเกิดจากแสงที่กระทบจากภายนอก ซึ่งเชื่อว่าช่างในอดีตตั้งใจที่จะทำให้เกิดมิติและบรรยากาศแห่งศรัทธา เปรียบประดุจสรวงสวรรค์ด้วยอีกประการหนึ่ง

5. ซุ้มประตู ประตูทางเข้าวิหารด้านหน้า ส่วนใหญ่ (ยกเว้นวิหารโถง) มักประดับด้วยซุ้มประตู ทำเป็นกรอบประตูที่มีเสาก่อขึ้นไป และทำวงโค้งด้านบน เรียกว่า ซุ้มประตูโขง ลักษณะคล้ายกับ ประตูโขงบริเวณทางเข้าของวัด วงโค้งด้านบนประดับด้วยลวดลายพันธุ์พฤกษานาคหรือสัตว์ในป่าหิมพานต์ ซึ่งป่าหิมพานต์ดังกล่าวนี้ เป็นตัวแทนของทางเข้าชมพูทวีป ซึ่งหมายถึงโลกมนุษย์ ในคติความเชื่อเรื่องจักรวาล นั่นเอง

6. ลวด ลายสัตว์ เทวดา และยักษ์ต่าง ๆ ทั้งวิหาร และอาคารประเภทอื่นๆ ภายในวัดมักจะมีการประดับด้วยสัตว์ต่างๆ เช่น นาค มกร มอม กิเลน สิงห์ เป็นส่วนประกอบ สัตว์เหล่านี้ สันนิษฐานว่าเป็นตัวแทนของสัตว์ในป่าหิมพานต์ตามความเชื่อเรื่องจักรวาล และยังเป็นตัวแทนของอารักษ์หรือผู้คุ้มครองศาสนาสถานอีกทางหนึ่งส่วนเทวดา และยักษ์ เป็นอารักษ์ผู้ดูแลศาสนสถาน และผู้เป็นตัวแทนของการสรรเสริญพระบารมีขององค์สัมมาสัมพุทธเจ้า

ความแตกต่างของ วิหารและอุโบสถ ในวัฒนธรรมล้านนา

ใน วัฒนธรรมล้านนา มีงานสถาปัตยกรรมอีกประเภทหนึ่งที่มีลักษณะคล้ายกับวิหาร ทั้งในแง่ของการจัดแผนผัง และรูปทรง เรียกว่า อุโบสถ หรือโบสถ์ พระอุโบสถในล้านนา เป็นอาคารขนาดเล็กที่ใช้สำหรับการทำสังฆกรรม ซึ่งหมายถึง กิจกรรมหรือการประกอบพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับหมู่สงฆ์เท่านั้น ไม่เกี่ยวข้องกับ ฆราวาส ซึ่งการทำสังฆกรรมที่สำคัญๆ ได้แก่ การบวช และการสวดโอวาทปฏิโมก (การสวดทุกวันขึ้น 8 ค่ำ และ 15 ค่ำ) เป็นต้น ในวัฒนธรรมล้านนาไม่นิยมสร้าง อุโบสถ เนื่องจากมีวัฒนธรรมในการใช้โบสถ์ร่วมกัน ดังนั้น ในชุมชนหนึ่งๆ อาจมีโบสถ์เพียง 1 หลัง ต่อวัด 5-10 วัด โดยมีวัดที่มีอุโบสถเป็นผู้นำ เรียกว่าหัวหมวดอุโบสถ ดังนั้นวิหารจึงมีความสำคัญมากกว่า อุโบสถมาโดยตลอด อีกทั้งการบวชบางครั้งไม่จำเป็นต้องกระทำในอาคาร เพียงกำหนดขอบเขตสีมา ซึ่งหมายถึงพื้นที่ที่บริสุทธิ์เท่านั้นก็เพียงพอต่อการทำพิธี ในอดีตบางครั้งจึงมีบวชกันกลางน้ำ กระทำบนแพขนาน ซึ่งถือเป็นพื้นที่ที่บริสุทธิ์ที่สุดอีกแห่งหนึ่ง

ตัวอาคารของอุโบสถ กับวิหาร มีลักษณะคล้ายคลึงกันทั้งทางด้าน แผนผัง รูปทรงและการตกแต่ง เราสามารถสังเกตได้จาก ขนาดของอาคาร ซึ่งอุโบสถมักสร้างให้มีขนาดเล็กกว่า พร้อมทั้งมีการกำหนดเขตบริสุทธิ์เรียกว่าเขตสีมา ด้วย ก้อนหิน หรือใบเสมา ดังนั้นเราสามารถสังเกตุความแตกต่างของอาคารทั้งสองได้ด้วยสัญลักษณ์เสาเสมา หรือใบเสมาดังกล่าวนี้เป็นสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิหาร หรือ วิหาระ (Vihara) ในความหมายเดิมสมัยพุทธกาล หมายถึงสถานที่อยู่อาศัยของพระสงฆ์ แต่ต่อมาความหมายได้กลายมาเป็นความหมายของวัดไป ความหมายของวิหารในปัจจุบันจึงหมายถึงอาคารที่ประดิษฐานพระพุทธรูป ซึ่งสามารถใช้ประกอบพิธีกรรมในกิจของสงฆ์หรือพิธีกรรมอื่นที่ประชาชนสามารถ เข้าไปใช้สอยร่วมกันได้ ดังนั้นภายในวิหารของล้านนาจึงมักมีเครื่องใช้ประกอบศาสนพิธี ซึ่งเครื่องใช้เหล่านั้นมักประกอบด้วย

อาสนะสงฆ์ ที่จะอยู่ทางด้านขวาของพระประธาน

ธรรมมาสน์คือที่สำหรับแสดงธรรมมักวางใกล้กับอาสนะสงฆ์

สัตตภัณฑ์ เป็นเครื่องสักการะใช้สำหรับจุดเทียนบูชาพระรัตนตรัย ตั้งอยู่หน้าพระประธาน

ขันแก้วตังสาม คือพานที่ใช้สำหรับวางข้าวตอก ดอกไม้ บูชาพระรัตนตรัย วางไว้กลางวิหารระหว่างเสาคู่แรกหน้าพระประธาน

ขันขอศีล ใช้บูชาศีลตั้งถัดมาจากขันแก้วตังสาม

ขันนำทาน คือพานดอกไม้ที่ใช้ประเคนของที่หนักเกินไปตั้งถัดมาจากขันขอศีล

แว่นสายตาพระเจ้า หมายถึงการเกิดพระญาณ

กระถางธูป

องค์ประกอบของโครงสร้างวิหารล้านนา

โครงสร้างหลังคาของวิหารล้านนา นิยมสร้างด้วยเครื่องไม้ใช้ระบบเสาและคานในการรับน้ำหนัก โครงสร้างที่ถ่ายทอดน้ำหนักนี้เรียกว่า ระบบขื่อม้าต่างไหม ซึ่งปรากฏชื่อนี้ในเอกสารตั้งแต่รัชกาลพญามังรายคราวสร้างวิหารวัดกานโถม เวียงกุมกาม การเรียกชื่อขื่อม้าต่างไหมได้ชื่อมาจากลักษณะการบรรทุกของบนหลังม้าไปขายบน เส้นทางของพ่อค้าม้าต่างในล้านนา เครื่องไม้ที่ใช้ในระบบขื่อม้าต่างไหมนี้มี แปอ้าย แปยี่ เสาสะโก๋น กล๋อนลาด กั้นฝ้า ขื่อหลวง ขื่อยี่ เป็นต้น

ผนังอาคาร วัสดุที่ใช้สร้างมีทั้งก่ออิฐถือปูนหรือเป็นฝาผนังไม้ ผนังวิหารมักเจาะช่องหน้าต่างซึ่งมีทั้งแบบบานเปิดธรรมดา แบบฝาไหล หรือแบบชี่ลูกมะหวด แต่ถ้าเป็นช่องรูปกากบาดด้านท้ายวิหารจะเรียกว่า ช่องตีนกา หรือ ปล่องจงกล

เครื่องประดับของวิหารล้านนา มีทั้งส่วนที่ใช้ประดับเชิงคติทางศาสนา ส่วนที่ประดับเพื่อความงาม และบางส่วนก็ผูกพันอยู่กับโครงสร้าง เครื่องประดับเหล่านั้นประกอบด้วย

หน้าแหนบ คือรูปสามเหลี่ยมด้านหน้าและด้านหลังของโครงหลังคาวิหาร ช่องที่ปิดด้วยไม้ตามโครงสร้างม้าตั่งไหมนั้นเรียกว่า ดอกคอหน้าแหนบ ในส่วนของหลังคาปีกนกมีช่องสามเหลี่ยมก็เรียกว่า แหนบปีกนก

นาคขะตัน คือไม้ค้ำยันรูปสามเหลี่ยมที่รับน้ำหนักของชายคาลงมาที่เสาด้านข้างวิหาร ส่วนใหญ่นิยมสร้างเป็นรูปนาค

โก่งคิ้ว เป็นแผงไม้อยู่ใต้หน้าแหนบมีลักษณะเป็นแผงวงโค้ง ถ้าอยู่ที่ใต้แหนบปีกนกก็เรียกว่า โก่งคิ้วปีกนก มักมีลวดลายประดับอยู่เสมอ

แผงแล เป็นแผ่นไม้อยู่ระหว่างแปรับกลอนหลังคากับคอสองรับปีกนกด้านข้าง

ปากแล อยู่ด้านหน้าของแผงแล ที่เรียกว่าปากแลเพราะมักทำเป็นรูปปากนกแก้ว

ช่อฟ้า คือ องค์ประกอบส่วนบนสุดเหนือจั่วของวิหาร นิยมทำเป็นรูปพญานาค

หางหงส์ คือ เครื่องไม้ที่อยู่ปลายสุดของป้านลม นิยมสร้างรูปพญานาค และ บางแห่งก็เป็นรูปกระหนก

ปราสาทเฟื้อง คือ รูปจำลองปราสาทที่วางอยู่กลางสันหลังคามีความหมายเกี่ยวกับเขาพระสุเมรุ

วิหารล้านนาอาจจะแบ่งแยกได้หลายประการ หากแบ่งตามลักษณะของผนังอาคารก็แยกเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิหารแบบเปิด

วิหารแบบนี้มักตั้งอยู่บนฐานเตี้ยๆ ที่ใช้เพียงเพื่อเป็นพื้นของอาคารเท่านั้น ผนังของวิหารเปิดโล่งทุกด้าน ยกเว้นห้องสุดท้ายด้านหลังที่จะก่ออิฐฉาบปูนทึบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะต้องการป้องกันน้ำฝนสาดถูกพระประธาน หรือโขงพระเจ้า ส่วนห้องด้านหน้านั้นอาจจะมีฝาย้อยห้อยใต้ท้องแปด้วยแต่ก็ยังอยู่เหนือระดับ ศรียะอยู่ การที่มีฝาย้อยก็สามารถป้องกันการสาดของน้ำฝนที่จะเข้าไปด้านในวิหารได้ด้วย เหตุที่ผนังของวิหารกลุ่มนี้ต้องเปิดโล่งอาจเนื่องมาจากรูปแบบของหลังคา วิหารที่ต่ำมาก การเปิดโล่งอาจจะช่วยในการถ่ายเทอากาศและเปิดสายตาให้กับผู้ร่วมพิธีกรรมที่ ต้องนั่งรอบๆ วิหารหรือศาลาบาตร หรือในเชิงคติความเชื่อแล้วอาจเป็นการออกแบบที่มุ่งเน้นความเบาสบาย ไม่สร้างความอึดอัดแก่ผู้ที่เข้ามาในวิหาร ก่อให้เกิดสภาวะลอยสู่ความไม่ยึดมั่นถือมั่น เป็นการชักจูงให้คนเข้ามาปฏิบัติธรรมเพื่อนำสู่นิพพาน โดยส่วนใหญ่แล้ววิหารแบบนี้มักจะมีขนาดเล็ก กะทัดรัด ตัวอย่างของวิหารแบบนี้ที่มีขนาดใหญ่น่าจะได้แก่ วิหารหลวง วัดพระธาตุลำปางหลวง (รูปที่) วิหารกลุ่มนี้เป็นกลุ่มวิหารรุ่นเก่าราวพุทธศตวรรษที่ 23 ที่พบมากจนอาจกล่าวได้ว่าเป็นเอกลักษณ์ของวิหารสกุลช่างลำปาง (รูปวิหารน้ำแต้ม หรือ วิหารวัดปงยางคก)

วิหารแบบปิด

คือวิหารที่มีผนังปิดทึบทั้งสี่ด้าน ผนังด้านท้ายสุดอาจจะมีการเจาะช่องช่องกากบาด (ปล่องจงกล) เพื่อให้มีการถ่ายเทของอากาศและต้องการแสงสว่างด้วย ผนังด้านข้างมีทั้งที่สร้างด้วยอิฐฉาบปูนปิดตั้งแต่ฐานถึงใต้ท้องแป บางแห่งก็ก่อถึงแค่เสมอกรอบหน้าต่างด้านบนเป็นฝาไม้ บางแห่งก็สร้างเป็นฝาไม้ลายตาผ้าทั้งหมด ผนังด้านข้างเจาะช่องหน้าต่างที่มีทั้งเป็นบานหน้าต่างเปิด แบบฝาไหล หรือ แบบลูกมะหวด ผนังด้านหน้ามีประตูทางเข้าที่มีประตูใหญ่เข้าตรงกลาง หรืออาจมีประตูเล็กขนาบข้าง หน้าประตูนิยมสร้างซุ้มโขงประดับลวดลายปูนปั้น ผนังห้องด้านหน้าสุดที่เป็นมุข บางแห่งก็เปิดโล่ง บางแห่งก่ออิฐฉาบปูนขึ้นมาเสมอเข่าแล้วตั้งลูกกรงลูกมะหวดต่อเนื่องด้วยฝา ย้อย

หากแยกตามแผนผังก็แยกได้เป็น

แผนผังแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้ายกเก็จ

แผนผังของวิหารแบบนี้ได้รับความนิยมในการสร้างมากที่สุด เพราะพบเป็นจำนวนมากกว่าแบบอื่น แผนผังของวิหารเริ่มจากแผนผังรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ายกเก็จออกทั้งด้านหน้าและ ด้านหลัง จำนวนการยกเก็จของแผนผังนั้นมีความสัมพันธ์กับการลดหลั่นของชั้นหลังคาด้วย ตามปกติแล้วการยกเก็จออกทางด้านหน้าจะยกมากกว่าด้านหลัง 1 เสมอ ยกเก็จด้านหลังสุดใช้เป็นที่ประดิษฐานพระประธานบนฐานชุกชี ด้านหน้าสุดใช้เป็นมุขโถง ด้านหน้าที่เป็นบันไดทางขึ้นนั้นในวิหารรุ่นเก่ามักจะมีหลังคลุม แต่การซ่อมแซมในระยะหลังได้รื้อทิ้งกันเป็นส่วนใหญ่ วิหารบางแห่งทางด้านข้างอาจมีมุขต่อออกไปเป็นทางขึ้นลงของพระสงฆ์ด้วย วิหารที่มีการยกเก็จทั้งด้านหน้าด้านหลังในจำนวนที่เท่ากันนั้นพบน้อยมาก ตัวอย่างที่เด่นชัดได้แก่ วิหารพระพุทธ วัดพระธาตุลำปางหลวง ที่ยกเก็จเพียงครั้งเดียวทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ยังมีวิหารที่มีแผนผังของดูหาที่ต่อเนื่องจากท้ายวิหาร ซึ่งมีความหมายเป็น คันธกุฎี คือที่พักผ่อนอิริยาบถของพระพุทธเจ้า วิหารแบบนี้พบจำนวนน้อยเช่นกัน ที่สำคัญได้แก่ วิหารลายคำ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร เชียงใหม่

แผนผังแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้าไม่ยกเก็จ

บางครั้งเรียกว่า วิหารทรงโรง เนื่องจากมีแผนผังเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าทำให้มีลักษณะเป็นกล่องทรงสี่เหลี่ยม พื้นที่ของวิหารมักแคบและความสูงของผนังมีมากกว่าวิหารแบบพื้นเมือง ทั้งนี้เพราะเป็นการได้รับอิทธิพลจากศิลปะภาคกลางของประเทศไทย แต่ได้นำมาผสมผสานกับองค์ประกอบทางศิลปกรรมและลวดลายแบบพื้นเมืองจึงเกิด เป็นรูปแบบที่นิยมในยุคหลัง แต่สำหรับโครงสร้างหลังคานั้นยังมีการซ้อนชั้นของหลังคาด้านหน้าและหลัง และบางหลังมีการลดชั้นหลังคาด้านข้างด้วย ทั้งๆ ที่แผนผังเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า การลดชั้นนั้นเกิดจากการลด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นบนโครงสร้างของหลังคาไม่เกี่ยวกับการยกเก็จ ของผังพื้นแต่อย่างใด ตัวอย่างวิหารทรงนี้ขนาดใหญ่ได้แก่ วิหารวัดเจดีย์หลวงเชียงใหม่ เป็นต้น

แผนผังแบบจัตุรมุข

แผนผังของวิหารแบบนี้เริ่มต้นจากผังสี่เหลี่ยมจัตุรัส จากนั้นขยายออกทั้งสี่ด้าน พื้นที่ของมุขที่ขยายออกนั้นลดขนาดลงไปจากผังใหญ่ จึงมีรูปคล้ายเครื่องหมายบวก วิหารแบบจัตุรมุขในล้านนามีไม่กี่แห่ง แผนผังของวิหารแบบนี้ที่ชัดเจนได้แก่ วิหารวัดภูมินทร์ อ.เมือง จ.น่าน แผนผังวิหารวัดภูมินทร์ส่อเค้าว่าต้นแบบน่าจะมาจากศิลปกรรมพม่า เพราะตรงกลางวิหารมีแท่งสี่เหลี่ยมรองรับน้ำหนักจากยอดหลังคา โดยรอบของแท่งสี่เหลี่ยมมีพระพุทธรูปประทับนั่งอยู่ทุกด้าน ซึ่งเป็นโครงสร้างของสถาปัตยกรรมพม่าตั้งแต่เมืองพุกามแล้ว อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบของโครงสร้างหลังคาและซุ้มประตู ยังเป็นอิทธิพลจากศิลปะกรุงรัตนโกสินทร์ที่ผสมผสานกับแบบศิลปะพื้นเมืองแล้ว ส่วนวิหารที่วัดพระบรมธาตุศรีจอมทองที่มีแผนผังแบบจัตุรมุขเหมือนกันนั้น โครงสร้างของหลังคาไม่ได้ถ่ายน้ำหนักที่กึ่งกลางวิหารที่เป็นโขงพระเจ้า กลับเป็นการถ่ายน้ำหนักลงที่ระบบโครงสร้างม้าต่างไหมแทน

ลักษณะเฉพาะของวัดในวัฒนธรรมล้านนาและการจัดแผนผัง

วัดในวัฒนธรรมล้านนาแบ่งตามแนวทางปฏิบัติของสงฆ์ได้เป็น 2 ฝ่าย คือวัดฝ่ายคามวาสี และ วัดฝ่ายอรัญวาสี(วัดป่า) วัดฝ่ายคามวาสีจะมุ่งเน้นการปฏิบัติและการศึกษาทางด้านพระธรรมคัมภีร์ บางครั้งเรียกว่าฝ่าย คันถธุระ แปลว่าคัมภีร์ หมายถึงการมุ่งเน้นศึกษาเพื่อให้รู้ถึง พุทธพจน์ พระธรรมวินัย และพระอภิธรรมต่าง ๆ ส่วนพระฝ่ายอรัญวาสีนั้น จะมุ่งเน้นการปฏิบัติด้วยการ วิปัสสนาธุระ หรือการทำให้จิตใจสงบ เพื่อพัฒนาจิตไปสู่พระนิพพาน พระสงฆ์ฝ่ายนี้จึงมักจะปลีกความวุ่นวายจากเมืองไปสร้างวัดอยู่ไกลจากชุมชน ส่วนวัดฝ่ายคามวาสีมักจะอยู่ใกล้ชิดกับชุมชน

ในอดีต วัดที่มีความสำคัญมาก มักจะถูกเรียกว่าวัดหลวงหมายถึงวัดที่ได้รับการอุปถัมภ์โดยตรงจากพระมหา กษัตริย์ ส่วนวัดที่ไม่มีความสำคัญ หรือมีความสำคัญน้อย จะถูกเรียกว่าวัดราช โดยหมายถึงวัดที่อยู่ภายในชุมชน อุปถัมภ์โดยชาวบ้านหรือสามัญชนทั่วไป ซึ่งวัดสองกลุ่มนี้ การสร้างงานสถาปัตยกรรมภายในมักมีความแตกต่างกันทางด้านฝีมือการก่อสร้าง อย่างชัดเจนลักษณะเด่นของวัดในวัฒนธรรมล้านนา มักจะแบ่งพื้นที่ใช้สอย ออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ

1. เขต พุทธาวาส หมายถึงพื้นที่สมมุติ ใช้เพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนาของสงฆ์และ ฆารวาสเป็นที่ตั้งของ สถูป เจดีย์ วิหาร อุโบสถ หอไตร หอกลอง-หอระฆัง ซุ้มโขง และศาลาบาตร เป็นต้น ภายในเขตพุทธาวาส มักมีพระธาตุเจดีย์ หรือพระวิหาร เป็นประธานของวัด ซึ่งภายในวิหารจะประดิษฐานพระพุทธรูปขนาดใหญ่ ส่วนภายในองค์พระธาตุเจดีย์จะเป็นที่บรรจุอัฏฐิธาตุของพระพุทธเจ้าหรือพระ สาวก ซึ่งอาคารสองหลังนี้ทำหน้าที่เสมือนเป็นตัวแทนของพระพุทธเจ้า ในฐานะประธานของพุทธศาสนา ซึ่งจะรับรู้ในทุกกิจกรรมทางศาสนาที่เกิดขึ้นภายในวัด สอดคล้องกับความหมายของคำว่า พุทธาวาส ซึ่งมาจากคำว่า พุทธ + อาวาส อันหมายถึง สถานที่ประทับของพระพุทธเจ้านั่นเอง ผังวัดในล้านนาที่สมบูรณ์มักสร้างเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส หลายแห่งมักสร้างอยู่บนที่สูง ล้อมรอบด้วยกำแพงแก้วและศาลาบาตร มีประตูทางเข้า 4 ทาง ทางเข้าหลักจะหันหน้าไปทางทิศตะวันออกหรือเส้นทางสัญจรหลัก เช่นแม่น้ำ ประตูทางเข้าหลักทางทิศตะวันออกนี้มักจะทำซุ้มประตูประดับด้วยลวดลายพันธุ์ พฤกษา หรือสัตว์ในเทพนิยาย เรียกว่า ซุ้มโขง โดยมีบันไดทางขึ้นเชื่อมต่อไปด้านล่าง พร้อมทั้งมีราวบันไดประดับด้วยรูปนาคทอดตัวยาวจากซุ้มประตูโขงลงสู่ด้านล่าง เช่นเดียวกัน เมื่อผ่านจากซุ้มประตูโขงเข้าไป จะเข้าสู่เขตพุทธาวาส ซึ่งมีพระวิหารและพระธาตุเจดีย์วางอาคารอยู่ในแนวเดียวกัน กับซุ้มโขงและบันไดทางขึ้น ในแนวแกนตะวันออกตะวันตก บริเวณโดยรอบจะประกอบไปด้วยอาคารอื่นๆ ที่สำคัญ เช่น พระอุโบสถ หอไตร พระวิหารขนาดเล็ก เป็นต้น พื้นที่โดยรอบมักปูด้วยลานทราย ซึ่งมีประโยชน์ในการดูดซับความชื้น ช่วยป้องกันอาคารที่สร้างด้วยไม้ ไม่ให้เสื่อมสภาพโดยง่าย ลักษณะแผนผังของวัด ในเขตพุทธาวาส ที่กล่าวมาข้างต้นเชื่อว่า เป็นการออกแบบที่แฝงไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยแนวคิดที่มาจากคติความเชื่อเรื่องจักรวาล ซึ่งแนวคิดดังกล่าว น่าจะได้รับอิทธิพลมาจากศาสนาฮินดู โดยเนื้อหาหลักของแนวคิดนี้ เป็นคติในการสร้างความสมดุลระหว่างโลกมนุษย์กับจักรวาลโดยเชื่อว่าหาก จักรวาลเล็กซึ่งหมายถึงโลก เกิดความสมดุลย์กับจักรวาลใหญ่แล้ว จะเกิดความอุดมสมบูรณ์และความสงบสุขขึ้นในโลกมนุษย์ ดังนั้นจึงออกแบบให้ผังวัดหรือศาสนสถานเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสอันเป็นตัว แทนของความสมดุลนั่นเอง แนวคิดเรื่องจักรวาลเชื่อว่าศูนย์กลางของจักรวาล จะประกอบไปด้วย เขาพระสุเมรุ ในศาสนสถานของเขมรจะแทนด้วยปรางค์ประธานซึ่งเป็นที่อยู่ของเทพสูงสุด คือพระศิวะ ส่วนในพุทธศาสนาจะแทนด้วย พระธาตุเจดีย์หรือพระวิหารในแนวคิดเดียวกันแต่เปลี่ยนเป็นที่ประทับของพระพุทธเจ้า ซึ่งศูนย์กลางจักรวาลนี้จะเป็นเสมือนตัวแทนอำนาจของพระมหากษัตริย์ไปด้วยใน เวลาเดียวกัน ในแนวคิดที่เชื่อว่ากษัตริย์คือสมมติเทพที่อวตารมาจากเทพสูงสุดส่วนทางพุทธ ศาสนาก็เปรียบพระมหากษัตริย์เสมือนธรรมราชาซึ่งเป็นตัวแทนของพระพุทธเจ้า นั่นเององค์ประกอบทางด้านสถาปัตยกรรมอื่นๆ ที่อยู่ในผัง ล้วนสร้างโดยมีแนวคิดสอดคล้องกับคติจักรวาลทั้งสิ้น อาทิเช่น กำแพงสี่เหลี่ยมเปรียบเสมือนกำแพงจักรวาล พื้นทราย เปรียบเสมือนทะเลศรีทันดร ซุ้มโขง คือทางเข้าของป่าหิมพานต์ ปราสาทเฟื้องบนสันหลังคาของพระวิหาร เปรียบเสมือนเขาสัตตบริภัณฑ์เจ็ดชั้น เป็นต้น ซึ่งการอุปมาอุปมัยดังกล่าวล้วนเป็นเรื่องราวที่จำลองแผนผังของจักรวาลตาม ความเชื่อทางพุทธศาสนาลงไว้ในโลกมนุษย์เพื่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์นั่นเอง และแผนผังของวัดตามคติจักรวาลดังกล่าวนี้ ถือเป็นส่วนสำคัญที่สุด ที่ได้กลายมาเป็นเสมือนสิ่งที่กำหนดบทบาทความเชื่อและวิถีชีวิตของชาวล้านนา ไปด้วยในขณะเดียวกัน เนื่องจาก เมื่อเขตพุทธวาสหมายถึงพุทธภูมิ หรือที่อยู่พระพุทธเจ้าผู้ที่บริสุทธิ์ หรือผู้ที่รู้แจ้งแล้ว ดังนั้น ภายในเขตพุทธวาสจึงเป็นเสมือนหนึ่งเป็นพื้นที่ที่บริสุทธิ์หรืออีกนัยหนึ่ง หมายถึง สวรรค์ตามความเชื่อของโลกทัศน์ชาวล้านนาดังนั้นชาวล้านนาจึงให้ความเคารพต่อ ศาสนสถานและเชื่อว่าการเข้าสู่เขตพุทธวาส เป็นการเข้าสู่พื้นที่บริสุทธิ์ เข้าใกล้สภาวะของการนิพพาน

2. เขตสังฆาวาส มาจากคำว่า สงฆ์ + อาวาส หมายถึงพื้นที่อันเป็นที่ตั้งของอาคารอันเกี่ยวเนื่องกับกิจกรรมและ วัตรปฏิบัติของสงฆ์ ได้แก่ กุฏิ หอฉันเวจกุฏี(สุขา) ที่สรงน้ำโรงครัว ศาลา เป็นต้น ส่วนใหญ่มักแยกกันจากเขตพุทธาวาสอย่างเด็ดขาด แต่มักมีทางเชื่อมถึงกันได้โดยง่าย ในอดีตเขตสังฆาวาสอาจใช้เป็นทั้งที่อยู่อาศัยของภิกษุสงฆ์ สามเณร และเป็นที่เรียนของเด็กวัดไปด้วยในขณะเดียวกัน

3. เขตธรณีสงฆ์ ได้แก่ ข่วงวัด ที่เผาศพ ป่าช้า สวนป่า และที่ว่างอื่นๆ หมายถึงพื้นที่สาธารณะ ที่สามารถใช้ได้ร่วมกันทั้งสงฆ์และฆารวาส ข่วงวัดหรือที่ว่างด้านหน้าวัดมีความสำคัญเป็นอย่างมาก วัดสำคัญๆ ในอดีต มักมีข่วงขนาดใหญ่ไว้ทางด้านทิศตะวันออก ใช้เป็นที่รวมพลและสร้างขวัญกำลังใจของทหารก่อนทำศึกสงคราม นอกจากนั้นยังเป็นจุดแวะพักของนักเดินทางหรือขบวนคาราวานสินค้าต่างๆ บริเวณนี้จึงมักมีบ่อน้ำใช้ รวมถึงมีต้นไม้ใหญ่เพื่อให้ร่มเงา ชาวบ้านเชื่อว่าเป็นที่สิงสถิตย์ของสิ่งเหนือธรรมชาติที่เป็นอารักษ์ของศาสน สถาน นอกจากนี้ในช่วงที่มีเทศกาล ข่วงหน้าวัดมักจะถูกใช้เป็นที่ทำกิจกรรมรื่นเริงประจำปีต่างๆ อีกด้วย

1.5) มณฑป

มณฑปจัดเป็นวิหารประเภทหนึ่ง เพราะใช้ประดิษฐานพระพุทธรูปหรือสิ่งแทนองค์พระพุทธเจ้าเช่นกัน หมายถึงอาคารที่มีแผนผังรูปสี่เหลี่ยมจตุรัสหรือเกือบจตุรัส มีหลังคาเป็นเรือนยอดแหลมซ้อนกันเป็นหลายชั้น ผนังทึบตันถึงหลังคา แต่เนื่องจากส่วนมากมักมุ่งเน้นเฉพาะประดิษฐานสิ่งเคารพเท่านั้น อีกทั้งรูปทรงอาคารก็มีแบบแผนเป็นของตนเอง จึงมีคำเรียกต่างออกไป

ในสมัยสุโขทัย มณฑปนิยมสร้างกันมาก บางวัดมีฐานะเท่าสถูปเจดีย์ หรือประธานของวัด ใช้แทนกันได้ โดยตั้งอยู่ด้านหลังวิหารแต่จะสร้างหลังคาเชื่อมกัน เช่น มณฑปวัดศรีชุม เมืองสุโขทัย โครงหลังคามณฑปมักเป็นไม้มุงกระเบื้องดินเผา ภายในประดิษฐานพระพุทธรูปนั่งปางมารวิชัย หรือพระพุทธรูปยืน เช่น มณฑปพระอัฏฐารศวัดมหาธาตุ เมืองสุโขทัย มณฑปวัดเจ้าจันทร์ เมืองเชลียง เป็นต้น บางมณฑปประดิษฐานพระพุทธรูปหลายองค์ปางต่างๆ กัน เช่น นั่ง นอน ยืน เดิน ที่เรียกว่า พระสี่อิริยาบถ เช่นมณฑปวัดพระสี่อิริยาบถ เมืองกำแพงเพชร พระพุทธ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปทั้งสี่ปางหันหลังชนกันในแกนเดียวกันตรงกลาง ผู้เข้าไปสามารถเดินได้รอบอาคาร สันนิษฐานว่าได้รับคติมาจากเมืองพุกาม ประเทศพม่า ส่วนที่เมืองศรีสัชนาลัย มณฑปมักมีผังเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สร้างด้วยศิลาแลงทั้งหลัง

1.6) ซุ้มโขง

ซุ้มโขงหรือประตูโขงโดยตำแหน่ง การสร้างแล้ว ทำหน้าที่เป็นซุ้มประตูทางเข้าวัดที่มีรูปแบบเฉพาะตัวของล้านนา แต่ในเรื่องของคติความเชื่อแล้วค่อนข้างเชื่อกันว่าเป็นส่วนหนึ่งของความ เชื่อตามระบบจักรวาลของล้านนา โดยทำหน้าที่เป็นตัวกั้นระหว่างความไม่สงบภายนอกกับความสงบภายใน เป็นขอบเขตที่ทำให้ผู้ที่เข้าไปภายในต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนให้มีความ สำรวมและเหมาะสมในเรื่องที่มาของรูปแบบซุ้มโขงนั้นมีข้อเสนอแนะหลายประการ บ้างก็คาดว่าน่าจะมีที่มาจากรูปแบบของซุ้มพระพิมพ์แบบหริภุญชัย บ้างก็ว่ามีที่มาจากรูปแบบซุ้มประตูที่ซ้อนกันเป็นชั้นซึ่งพบสลักบนใบ เสมาสมัยทวารวดีจากเมืองฟ้าแดดสูงยาง จ.กาฬสินธ์ แต่ที่น่าสนใจคือแนวคิดที่ว่าตำแหน่งของซุ้มโขงที่ล้อมรอบองค์เจดีย์แบบ เจดีย์วัดสวนดอก เป็นลักษณะแผนผังที่เป็นที่นิยมของศิลปะพม่าที่พุกาม และแนวคิดที่อธิบายว่าเกิดจากการพัฒนาขึ้นจากเจดีย์แบบมณฑปปราสาท 5 ยอดของล้านนาเอง ในเอกสารของล้านนาถึงแม้ว่ามีการกล่าวถึงโขงมาแล้วตั้งแต่สมัยพญากือนา แต่ซุ้มโขงของล้านนาที่เก่าที่สุดที่พบในขณะนี้ไม่น่าจะมีอายุเก่าไปกว่า พุทธศตวรรษที่ 21 องค์ประกอบของซุ้มโขงประกอบด้วยฐานสี่เหลี่ยมรับฐานปัทมยกเก็จ ตัวเรือนธาตุรูปสี่เหลี่ยมยกเก็จตามส่วนฐานมีช่องเจาะทะลุเป็นทางเข้าสู่ภาย ในทั้งที่ฐานและตัวเรือนธาตุ ซุ้มทางเข้าเป็นซุ้มวงโค้ง ส่วนยอดเป็นหลังคาลาดและชั้นลด

ที่เลียนแบบจากเรือนธาตุด้านล่าง ยอดบนสุดมักเป็นรูปดอกบัวตูม รูปแบบของซุ้มโขงที่ยังคงสมบูรณ์ที่สุด เช่น ซุ้มโขงวัดพระธาตุลำปางหลวง รูปแบบของซุ้มโขงเป็นรูปแบบเดียวกันกับโขงพระเจ้าที่สร้างไว้ประดิษฐานพระ พุทธรูปภายในวิหารหรืออุโบสถ นอกจากนี้ยังมีการนำไปสร้างเป็นโขงประตูของอาคารด้วยเช่นกัน ตั้งแต่พุทธสตวรรษที่ 21 เป็นต้นมาซุ้มโขงยังมีหลักฐานหลงเหลืออยู่หลายแห่งและมีการพัฒนาการของรูป แบบเรื่อยมา ความแตกต่างไปจากต้นแบบในยุคทองนั้นคือลักษณะของส่วนยอด การยกเก็จของตัวองค์ และลวดลายประดับที่สร้างขึ้นตามความนิยมของแต่ละยุคสมัย

1.7) เจดีย์

เจดีย์ เป็นภาษาบาลี มาจากคำว่า เจติยะ หมายถึงสิ่งของหรือสถานที่อันควรแก่การเคารพ ในวัฒนธรรมล้านนา บางครั้งเรียกพระธาตุ หรือกู่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นที่เก็บพระอัฏฐิธาตุของพระพุทธเจ้า สาวก หรือพระอรหันต์ มักสร้างเป็นประธานของวัดควบคู่กับพระวิหาร วางอยู่ในแนวแกนเดียวกับพระวิหาร ชาวล้านนาในอดีตเชื่อว่านอกจากเจดีย์จะเป็นตัวแทนของพระพุทธเจ้าและเป็น ศูนย์ของจักรวาลแล้ว ยังเป็นสัญลักษณ์แทนวิถีแห่งการเวียนว่ายตายเกิดอีกด้วย โดยอุปมาว่าส่วนฐานของเจดีย์เปรียบเสมือน ภาวะแห่งกิเลสตัณหาของมนุษย์ เรียกว่ากามภูมิ คือภูมิที่จิตใจมนุษย์นั้นยังหยาบกระด้าง ยังคงมีการเวียนว่ายตายเกิด ส่วนองค์ระฆังเรียกว่า รูปภูมิ หมายถึงจิตมนุษย์ ที่บริสุทธิ์ และส่วนยอดคือ อรูปภูมิ ภูมิ หรือจิตที่ละเอียดอ่อน ซึ่งไม่ต้องกลับมาเวียนว่ายตายเกิดอันหมายถึง พระนิพพาน ตามคติความเชื่อทางพุทธศาสนานั่นเอง โดยมีความเชื่อเรื่องพระธาตุประจำปีเกิด(พระเจดีย์ที่เป็นสัญลักษณ์ของนัก ษัตริย์ มี 12 องค์) ผนวกไว้ด้วยในแนวคิดเดียวกัน

ลักษณะของพระเจดีย์ล้านนาสามารถแบ่งประเภทออกได้สองแบบใหญ่ๆ คือ เจดีย์ทรงกลม(บางครั้งเรียกทรงระฆัง) และ เจดีย์ทรงปราสาท

1) เจดีย์ทรงกลม เป็นเจดีย์ที่มีเรือนธาตุ เป็นรูปทรงกลมคล้าย องค์ระฆังคว่ำ ซึ่งต้นกำเนิดและพัฒนาการนั้นสันนิษฐานว่ามาจากเจดีย์สาญจี ที่ประเทศอินเดีย ซึ่งในประเทศอินเดียเรียกเจดีย์รูปครึ่งวงกลม กว่า อัณฑะ หรือ ครรภะ ซึ่งหมายถึงศูนย์กลางจักรวาล สอดคล้องกับคติความเชื่อในเรื่องจักรวาล และเขาพระสุเมรุ นั่นเอง รูปแบบเจดีย์ดังกล่าวนี้ล้านนาน่าจะรับอิทธิพลมาจาก ประเทศ ศรีลังกา ผ่านมาจากอาณาจักรสุโขทัยในสมัยพญากือนา

องค์ประกอบที่สำคัญของเจดีย์ทรงระฆัง ประกอบไปด้วยส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ ส่วนฐาน ส่วนองค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระฆัง และส่วนยอด สำหรับส่วนฐานทำเป็นฐานสี่เหลี่ยมซ้อนชั้น 2-3 ชั้น เรียกว่าฐานเขียง ทำหน้าที่รับน้ำหนักส่วนบนของอาคาร เหนือจากฐานเขียงเรียกว่า ฐานบัว เป็นฐานสี่เหลี่ยมที่ออกแบบคล้ายรูปดอกบัวสี่เหลี่ยมที่มีกลีบบัวคว่ำและบัว หงาย ถัดขึ้นไปเป็นฐานบัวลูกแก้วซ้อนชั้นกันขึ้นไป สามชั้น ซึ่งออกแบบเป็นรูปดอกบัวทรงกลมเช่นเดียวกัน ถัดจากช่วงฐานจะเป็นส่วนองค์ระฆังหรือส่วนเรือนธาตุของเจดีย์ จะออกแบบเป็นรูปทรงกลมคล้ายรูประฆังคว่ำ บางแห่งมีการประดับด้วยลวดลายรูปกระจัง สำหรับส่วนยอดนั้นจะเริ่มต้นด้วยบัลลังก์ ซึ่งทำเป็นฐานรูปสี่เหลี่ยมขนาดเล็กวางเหนือองค์ระฆัง ถัดขึ้นไปทำเป็นปล้องไฉน ปลียอด และเม็ดน้ำค้างในส่วนปลายสุด

สำหรับวัสดุที่ใช้ในการสร้างเจดีย์ ส่วนใหญ่มักก่อด้วยอิฐฉาบปูนทั้งองค์ ตกแต่งตัวองค์เจดีย์ด้วยแผ่นโลหะที่มีส่วนผสมระหว่าง ดีบุก ตะกั่ว และทองแดง ซึ่งภาษาช่างเรียกว่า ทองจังโก๋ ส่วนใหญ่มักเจดีย์มักหุ้มด้วยจังโก๋ทั้งองค์ และปิดด้วยทองคำเปลว อีกชั้นหนึ่ง บริเวณตัวองค์ระฆังบางครั้งนิยมดุนเป็นลวดลายหรือจารึกต่างๆ เกี่ยวเนื่องกับพระพุทธเจ้าหรือผู้ที่สร้าง

เจดีย์ทรงระฆัง เหตุที่เรียกว่าทรงระฆังนั้นเพราะองค์ประกอบสำคัญของเจดีย์แบบนี้คือ องค์ระฆัง ซึ่งต้นกำเนิดนั้นคงมาจากรูปโดมครึ่งวงกลมของสถูปในประเทศอินเดียที่เรียก ว่า อัณฑะ หรือ ครรภะ ที่มีความหมายถึงศูนย์กลางจักรวาล ลักษณะของอัณฑะรูปครึ่งวงกลมนั้นเมื่อแพร่กระจายไปในดินแดนต่างๆ ก็มีพัฒนาการต่างกันไป เจดีย์ทรงระฆังของล้านนาอาจแยกได้ 3 กลุ่มคือ

เจดีย์ทรงระฆังกลุ่มที่ 1 เป็นรูปแบบที่ได้รับอิทธิพลจากศิลปะลังกาที่ผ่านจากศิลปะพม่าแบบพุกามแล้วพัฒนาไปเป็น รูปแบบของเจดีย์พื้นเมือง

เจดีย์ที่วัดอุโมงค์เถรจันทร์ คาดว่าคงสร้างขึ้นราวปลายพุทธศตวรรษที่ 19 และเป็นหลักฐานที่อาจยืนยันถึงอิทธิพลทางศิลปะจากพุกามได้เป็นอย่างดี สิ่งที่ยืนยันได้ค่อนข้างชัดเจนคือ ฐานปัทมในผังกลมซ้อนลดหลั่นกันสามฐาน ที่ท้องไม้ของแต่ละฐานเจาะช่องสี่เหลี่ยม ซึ่งเป็นความนิยมที่สร้างกันในศิลปะพม่าที่พุกาม หลักฐานทางศิลปกรรมพ้องกับหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ระบุถึงการอาราธนาพระ มหาสามีอุทุมพรจากเมืองพัน มาเชียงใหม่ในราวต้นรัชกาลของพญากือนา อย่างไรก็ตามเจดีย์องค์นี้มีการบูรณะอย่างต่อเนื่องดังที่ระบุไว้ในชินกาล มาลีปกรณ์ว่า มีการบรรจุพระบรมสารีริกธาตุที่เจดีย์องค์นี้ด้วย หลักฐานทางศิลปกรรมที่ค่อนข้างจะใกล้เคียงกับเหตุการณ์เมื่อกลางพุทธศตวรรษ ที่ 21 คือ ประติมากรรมเทวดาที่ประดับรอบก้านฉัตร แต่ส่วนยอดที่เป็นปัทมบาทนั้นคงสร้างขึ้นหลังจากที่มีความนิยมสร้างเจดีย์ แบบศิลปะพม่ารุ่นหลังแล้ว

เมื่อพ.ศ.1916 พญากือนาได้ยกอุทยานของพระองค์ให้เป็นวัด เพื่อเป็นที่จำพรรษาของพระสุมนเถร เจดีย์ประธานของวัดคงจะสร้างขึ้นพร้อมกับคราวแรกที่สร้างวัดด้วย เนื่องจากพระสุมนเถรเป็นพระที่พญากือนาอาราธนามาจากเมืองสุโขทัย การผสมผสานทางด้านศิลปกรรมระหว่างศิลปะสุโขทัยกับศิลปะพุกาม ที่น่าจะแพร่หลายอยู่แล้วในล้านนาจึงปรากฏขึ้น แผนผังของเจดีย์วัดสวนดอก มีลักษณะคล้ายกับการยึดถือคติของพระธาตุศักดิ์สิทธ์ของศิลปะสุโขทัย คือมีเจดีย์บริวารล้อมรอบองค์ประธาน แต่การมีซุ้มโขงในแต่ละด้านนั้นกลับเป็นแบบประจำของศิลปะพุกาม ในขณะที่เจดีย์ประธานกับเจดีย์บริวารยังคงความเป็นเจดีย์พื้นเมืองที่พัฒนา จากเจดีย์วัดอุโมงค์เถรจันทร์ แต่ช่องสี่เหลี่ยมบริเวณท้องไม้ของฐานปัทมได้หายไปแล้ว จากภาพถ่ายเก่าพบว่าฐานเดิมของเจดีย์มีช้างยืนล้อมรอบ ซึ่งเป็นรูปแบบที่นิยมสร้างหลายแห่งในศิลปะสุโขทัย เจดีย์องค์ปัจจุบัน เจดีย์บริวาร รวมทั้งซุ้มโขง เข้าใจว่าคงซ่อมครั้งใหญ่คราวครูบาศรีวิชัยเมื่อพ.ศ. 2474 ตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนคือ บัลลังก์ประดับกระจก จีน ก้านฉัตร ปล้องไฉน และปลี

ราวกลางพุทธศตวรรษที่ 20 ลงมา เจดีย์ทรงระฆังพื้นเมืองนี้คงปรับรูปแบบที่สมบูรณ์มากขึ้น โดยส่วนฐานเป็นฐานเขียงซ้อนลดหลั่นกันรับฐานปัทมลูกแก้วอกไก่ยกเก็จ ต่อเนื่องด้วยฐานปัทมลูกแก้วอกไก่ในผังกลมซ้อนลดหลั่นกันสามฐาน รับองค์ระฆังกลมและยอด ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ เจดีย์วัดพระธาตุหริภุญชัย ที่ถึงแม้ว่าตำนานจะระบุระยะเวลาการสร้างตั้งแต่สมัยพระเจ้าอาทิตยราชราว พุทธศตวรรษที่ 17 แต่เข้าใจว่าตามพัฒนาการของรูปแบบ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่เห็นอยู่ในปัจจุบันควรเป็นงานซ่อมใน รัชกาลของพระเจ้าติโลกราชเมื่อพ.ศ. 1990

รูปแบบที่สูงเพรียวขึ้นของเจดีย์ทรงนี้อันเนื่องมาจากการเพิ่มความสูงของ ชั้นฐานบีบให้องค์ระฆังมีขนาดเล็กลงไปอีก น่าจะเป็นการพัฒนาการของรูปแบบราวพุทธศตวรรษที่ 21 แล้ว เช่น เจดีย์วัดปงสนุก เชียงแสน หรือ เจดีย์วัดพระธาตุแช่แห้ง จ.น่าน

ราวกลางพุทธศตวรรษที่ 21 เข้าใจว่ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นคือ มีความนิยมเปลี่ยนแผนผังของฐานปัทม ในผังกลมให้เป็นผังรูปแปดเหลี่ยม คาดว่าเป็นงานในรัชกาลของพระเมืองแก้ว เช่น เจดีย์วัดอาทิต้นแก้ว เจดีย์วัดแสนเมืองมา เชียงแสน และยังมีเจดีย์รูปแบบเดียวกัน แต่มีจระนำที่ส่วนฐานนับว่าแปลกออกไปคือ เจดีย์วัดธาตุโขง เชียงแสน คาดว่าคงมีความสัมพันธ์กับเจดีย์ในศิลปะพม่าที่พุกามในระยะเวลาใกล้เคียงกัน ด้วย

การเพิ่มความสูงของฐานด้านล่างรวมทั้งการยืดสูงของฐานปัทม ทำให้ทรงของเจดีย์สูงขึ้นไปอีกที่เจดีย์วัดอีก้าง เวียงกุมกาม อ.สารภี ซึ่งควรเป็นงานซ่อมราวต้นพุทธศตวรรษที่ 22 แล้ว การเพิ่มความสูงของฐานอีกวิธีหนึ่งคือการเพิ่มจำนวนของฐานปัทมลูกแก้วอกไก่ ยกเก็จเป็นสองฐานซ้อนลดหลั่นกัน ตัวอย่างได้แก่ เจดีย์วัดพระบรมธาตุศรีจอมทอง อ.จอมทอง ระยะเวลาคงเป็นการสร้างราวพุทธศตวรรษที่ 22 เช่นกัน ซึ่งแตกต่างจากตำนานของการสร้างวัดที่ระบุว่าสร้างตั้งแต่ครั้งพุทธกาล อันเป็นเอกลักษณ์ของการเขียนตำนานทางล้านนาที่มักจะอ้างอิงถึงความสำคัญของ พระธาตุต่างๆ โดยอ้างถึงการเสด็จมาแสดงพุทธทำนายของพระพุทธเจ้าเสมอ ระยะเวลาในการสร้างที่พิจารณาจากรูปแบบของศิลปะ น่าจะพ้องกับเหตุการณ์ที่ระบุในประวัติว่า มีการซ่อมครั้งใหญ่ในสมัยพระเจ้าสุธโธธรรมราชาเมื่อ พ.ศ. 2179

เจดีย์ทรงระฆังกลุ่มนี้ น่าจะมีการรื้อฟื้นรูปแบบขึ้นมาอีกครั้งหนึ่งในราวพุทธศตวรรษที่ 25 แต่มีลักษณะที่แตกต่างกันไปตามท้องถิ่น ในเมืองเชียงใหม่และลำพูนมีเจดีย์หลายองค์ที่สร้างในสมัยของครูบาศรีวิชัย เจดีย์ที่มีประวัติการสร้างแน่นอนองค์หนึ่งได้แก่เจดีย์ที่วัดพระนอนปูคา อ.สันกำแพง ความเด่นชัดของแท่งสี่เหลี่ยมอาจจะดูคล้ายกับเรือนธาตุของเจดีย์ทรงปราสาท บ้าง แต่ส่วนยอดและฐานปัทมในผังกลมก็มีความสูงเช่นกัน ทำให้แท่งสี่เหลี่ยมนั้นอาจเป็นรูปแบบของฐานปัทมที่ยกขึ้นสูงได้เช่นกัน ในขณะที่เจดีย์พระธาตุหนองบัว อ.ท่าวังผา จ.น่าน สร้างโดยเจ้าอนันตวรฤทธิเดช ฯ เมื่อพ.ศ. 2400 กลับมีฐานปัทมในผังสี่เหลี่ยม ซึ่งอาจมีความสัมพันธ์กับการสร้างเจดีย์ของลาวด้วยส่วนหนึ่ง

เจดีย์ทรงระฆังกลุ่มที่ 2 เป็นรูปแบบที่ได้รับอิทธิพลจากศิลปะลังกาที่ผ่านจากศิลปะสุโขทัยเข้าสู่ล้านนาแล้วพัฒนา ต่อเนื่องสืบมา

ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างเจดีย์ทรงระฆังพื้นเมืองล้านนากับเจดีย์ทรงระฆัง ในศิลปะสุโขทัยนั้น อยู่ที่ชุดบัวถลากับชุดฐานปัทมที่รองรับองค์ระฆังเป็นสำคัญ ชุดบัวถลาในศิลปะสุโขทัยเป็นรูปวงแหวนรูปบัวคว่ำซ้อนกันสามชั้น ดังนั้นความสูงของชุดบัวถลาจึงน้อยกว่าชุดฐานปัทมของเจดีย์ทรงระฆังพื้น เมืองของล้านนา ความสูงต่ำของชุดบัวถลาจึงมีผลต่อรูปของทรงระฆังตลอดจนความสูงของรูปทรง เจดีย์

อิทธิพลของเจดีย์ทรงระฆังในศิลปะสุโขทัยที่ปรากฏในดินแดนล้านนา ถึงแม้จะมีบ้างที่เจดีย์วัดจอมหมอกเชียงแสน ซึ่งกำหนดอายุราวปลายพุทธศตวรรษที่ 19 หรือต้นพุทธศตวรรษที่ 20 แต่ยังไม่เด่นชัดมากนัก รายละเอียดที่ชัดเจนพบที่เจดีย์วัดป่าแดง เชียงใหม่ ซึ่งเข้าใจกันว่าเป็นเจดีย์ที่ถ่ายแบบมาจากเจดีย์ประธานของวัดช้างล้อม เมืองศรีสัชชนาลัย ความชัดเจนของรูปแบบที่แสดงว่าเป็นอิทธิพลจากศิลปะสุโขทัยนอกจากชุดบัวถลา แล้ว ยังมีลักษณะของซุ้มประดิษฐานพระพุทธรูป รวมทั้งการประดับช้างล้อมที่ฐานด้วย

รูปแบบของการสร้างเจดีย์ที่มีช้างล้อมนั้น ได้นำไปใช้กับเจดีย์ในศิลปะล้านนาหลายแห่งนอกจากเจดีย์ประธานวัดสวนดอกที่ กล่าวมาแล้ว ยังมีเจดีย์ที่วัดหัวหนอง เวียงกุมกาม เจดีย์วัดพระธาตุช้างค้ำ จ.น่าน และเจดีย์ทรงปราสาทวัดเชียงมั่น เชียงใหม่ เป็นต้น

เจดีย์วัดพระธาตุลำปางหลวง แสดงถึงสุนทรียภาพทางด้านรูปแบบของเจดีย์ทรงระฆังของศิลปะสุโขทัยใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดินแดน ของล้านนาที่ค่อนข้างชัดเจนมากองค์หนึ่ง ถึงแม้ว่าส่วนฐานจะเป็นฐานปัทมลูกแก้วอกไก่ยกเก็จอันเป็นเอกลักษณ์ของล้านนา แต่ชุดบัวถลาเตี้ยๆ ซ้อนกันสามชั้นรับทรงระฆังที่ใหญ่นั้นเป็นรูปแบบของศิลปะสุโขทัยนั่นเอง เช่นเดียวกับเจดีย์ประธานวัดพระแก้วดอนเต้า ลำปาง แต่ในรายละเอียดขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมของเจดีย์องค์นี้ ถูกปรับเปลี่ยนแล้วเนื่องจากการบูรณะโดยเจ้าบุญวาทย์วงศ์มานิตเมื่อปีพ.ศ.2450

ราวกลางพุทธศตวรรษที่ 21 ลงมา ชุดบัวถลาของเจดีย์กลุ่มนี้ก็ปรับเป็นผังแปดเหลี่ยมหรือสิบสองเหลี่ยมบางครั้งรวมถึงบัลลังก์และองค์ระฆังด้วย เช่น เจดีย์วัดพระธาตุดอยสุเทพ แม้ว่าตำนานกล่าวถึงการสร้างครั้งรัชกาลพญากือนา แต่การซ่อมแซมนั้นยังมีอีกหลายครั้ง รูปแบบการพัฒนาของศิลปะน่าจะตรงกับการซ่อมครั้งใหญ่ในรัชกาลของพระเกษเกล้า เมื่อพ.ศ. 2088 เจดีย์องค์นี้กลายเป็นต้นแบบให้เจดีย์อีกหลายๆ องค์ในล้านนา ที่สร้างขึ้นในระยะเวลาใกล้เคียงกัน

รูปแบบของเจดีย์กลุ่มนี้ หลังจากการปลดแอกจากอำนาจของพม่าของชาวล้านนาแล้ว ก็ยังมีการนำมาสร้างอีก แต่ระเบียบขององค์ประกอบนั้นแตกต่างไปจากต้นแบบมาก เช่น เจดีย์วัดหม้อคำตวง ที่บูรณะใหม่เมื่อพ.ศ. 2480

เจดีย์ทรงระฆังกลุ่มที่ 3 เป็นรูปแบบที่รับอิทธิพลจากศิลปะพม่ารุ่นหลังราวพุทธศตวรรษที่ 24 ลงมาเป็นกลุ่มที่ได้รับอิทธิพลจากเจดีย์ในศิลปพม่ารุ่นหลังราวปลายพุทธศตวรรษที่ 23 ลงมา การเริ่มปลดแอกของดินแดนล้านนา ได้มีการกวาดต้อนเอาผู้คนจากหัวเมืองต่างๆ ในรัฐฉานของพม่า เข้ามารวมอยู่ด้วยกันโดยเฉพาะที่เมืองเชียงใหม่และลำพูน ผู้คนที่ถูกกวาดต้อนมาเหล่านั้นได้ตั้งหลักแหล่งของตัวเองและสร้างศิลปกรรม ของชุมชนไว้ด้วย แต่รูปแบบของเจดีย์นั้นกลับไม่มีความแตกต่างกันมากแต่อย่างใด องค์ประกอบของเจดีย์ที่ฐานประกอบด้วยฐานปัทมลูกแก้วอกไก่ยกเก็จเตี้ยๆ ที่มุมประดับด้วยสถูปจำลองหรือโกศรูปหม้อน้ำ ถัดไปเป็นฐานปัทมยกเก็จ 8 เหลี่ยม โดยการยกเก็จนั้นอยู่ใกล้กับมุมทุกมุม องค์ระฆังมีขนาดใหญ่และปากผายมากเนื่องจากความเตี้ยของฐาน เหนือองค์ระฆังไม่มีบัลลังก์ แต่เป็นปล้องไฉน ปัทมบาท ปลี และฉัตรโลหะ ความแตกต่างของรูปแบบน่าจะอยู่ที่ขนาดเป็นสำคัญ ถ้าเป็นเจดีย์ขนาดใหญ่จะมีจำนวนชั้นของฐานมากขึ้น และมักจะมีบันไดทางขึ้นสู่ลานประทักษิณ แต่คงไม่ได้ใช้ประโยชน์มากนัก เช่น เจดีย์วัดแสนฝาง เจดีย์บางองค์ก็อาจมีจระนำประดิษฐานพระพุทธรูปที่ติดอยู่กับแกนกลางรับ น้ำหนักขององค์เจดีย์ เช่น เจดีย์วัดป่าเป้า หรือบางองค์อาจมีแผนผังในรูปแปดเหลี่ยม เช่น เจดีย์วัดพระธาตุดอยกองมู จ.แม่ฮ่องสอน

2) เจดีย์ทรงปราสาท หมายถึง เจดีย์รูปทรงสี่เหลี่ยม ซ้อนชั้น คล้ายรูปทรงปราสาทหรือที่อยู่ของกษัตริย์ เจดีย์รูปทรงนี้เชื่อว่าพัฒนาการมาจากเจดีย์ทรงศิขรของอินเดีย ในช่วงต้นของวัฒนธรรมล้านนา นิยมสร้างเจดีย์ทรงปราสาทที่มีการซ้อนชั้นมีซุ้มประดิษฐานโดยรอบทุกชั้น ตัวอย่างเช่นเจดีย์เหลี่ยมที่วัดจามเทวี และเจดีย์เหลี่ยมที่วัดพระธาตุหริภุญไชย จ.ลำพูน เป็นต้น ต่อมาจึงพัฒนาการเป็นเจดีย์ทรงปราสาทที่มีเรือนธาตุและมีซุ้มประดิษฐานพระ พุทธรูปภายในชั้นเดียว และมีส่วนยอดทำเป็นเจดีย์องค์ระฆังขนาดเล็กซ้อนชั้นขึ้นไป ซึ่งถือว่าเป็นรูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์ของเจดีย์ทรงปราสาทล้านนา

ลักษณะของเจดีย์ทรงปราสาท ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนฐาน ส่วนเรือนฐาน และส่วนยอด สำหรับส่วนฐานนั้นทำเป็นฐานรูปสี่เหลี่ยมเช่นเดียวกับกับเจดีย์ทรงกลม เรียกว่าฐานเขียง และมักทำซ้อนชั้น 2-3 ชั้น เหนือขึ้นไปเป็นส่วนเรือนธาตุรูปทรงสี่เหลี่ยม มีช่องเพื่อประดิษฐานพระพุทธรูปทั้งสี่ด้าน เหนือขึ้นไปเป็นส่วนยอดซึ่งมักจำลองเอาส่วนยอดของเจดีย์ทรงกลมมาใช้ในลักษณะ เดียวกัน

ชาวล้านนามักเรียกว่า ธาตุ หรือ กู่ เหตุที่เรียกเนื่องจากส่วนใหญ่แล้วนิยมใช้บรรจุอัฐิธาตุทั้งสิ้น และคำว่า กู่นั้น เข้าใจว่าเป็นคำที่มาจากภาษาพม่า เจดีย์ในศิลปะล้านนาที่สำคัญมีอยู่ด้วยกันสองแบบคือ เจดีย์ทรงระฆัง และเจดีย์ทรงปราสาท แต่ยังมี เจดีย์แบบอื่น ที่แตกต่างออกไปด้วยเช่นกัน

เจดีย์ทรงปราสาท ความหมายของปราสาทคือเรือนยอดหลายชั้น แต่การนำมาใช้เรียกชื่อของเจดีย์ต้องการให้หมายถึงเจดีย์ที่มีเรือนธาตุและ มียอดเรียวแหลมขึ้นไป โดยไม่จำกัดว่าจะเป็นยอดแบบใด เจดีย์ทรงปราสาทใน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปะล้านนาอาจแยกได้ 4 กลุ่มคือ

1) เจดีย์ทรงปราสาทสี่เหลี่ยม เจดีย์กู่กุด วัดจามเทวี ลำพูน เข้าใจว่าจะเป็นเจดีย์ทรงปราสาทสี่เหลี่ยมที่เก่าที่สุดที่เหลืออยู่ของล้าน นา ประวัติของการสร้างเกี่ยวข้องกับกองทัพของชาวละโว้ยกขึ้นมารบกับกองทัพของ เมืองหริภุญชัยเมื่อพ.ศ. 1616 แต่รูปแบบในปัจจุบันเข้าใจว่าน่าจะเป็นงานซ่อมในรัชกาลของพระเจ้าสววาธิ สิทธิ ราวกลางพุทธศตวรรษที่ 18 ตามความในศิลาจารึก เจดีย์องค์นี้ประกอบด้วยฐานสี่เหลี่ยมรับเรือนธาตุซ้อนลดหลั่นกัน 5 ชั้น แต่ละด้านของเรือนธาตุมีจระนำประดิษฐานพระพุทธรูปด้านละ 3 องค์ รวมทั้งหมด 60 องค์ ทุกมุมของทุกชั้นมีสถูปจำลองประดับอยู่ ยอดที่เรียวแหลมขึ้นไปนั้นหักหาย จึงเป็นที่มาของชื่อ กู่กุด ยอดที่หายไปนั้นมีการสันนิษฐานว่าอาจจะเป็นยอดดอกบัวตูม อย่างไรก็ตามยอดที่ยังสมบูรณ์ปรากฏที่สุวรรณเจดีย์ วัดพระธาตุหริภุญชัย ความหมายของการประดับพระพุทธรูปในจระนำยังมีความเห็นที่แตกต่างกันอยู่ บางท่านเข้าใจว่าเป็นอดีตพุทธ บ้างก็เข้าใจว่าเป็นพระอดีตพุทธเจ้ากัสสป พระพุทธเจ้าองค์ปัจจุบัน และ พระศรีอาริยเมตไตย และอีกความเห็นหนึ่งใช้หลักฐานประวัติศาสตร์ของท้องถิ่นอธิบายว่าหมายถึงพระ อรหันต์จำนวน 60 องค์ และองค์สถูปหมายถึงพระพุทธเจ้า

2) เจดีย์สี่เหลี่ยม หรือ กู่คำ เวียงกุมกาม เชียงใหม่ เข้าใจว่าถ่ายแบบมาจากเจดีย์กู่กุดในรัชกาลของพญามังราย ผลจากการขุดแต่งเพื่อการบูรณะของเจดีย์องค์นี้โดยกรมศิลปากรพบว่าถูกซ่อมแซม มาหลายครั้ง สภาพที่เห็นอยู่ในปัจจุบันเป็นการดัดแปลงทั้งหมด โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนรายละเอียดของซุ้มให้เป็นศิลปะแบบพม่า ตลอดจนเพิ่มจำนวนซุ้มที่ฐานให้เป็น 64 ซุ้มเพื่อให้พ้องกับอายุของผู้ซ่อมคือ หลวงโยนการพิจิตร เมื่อพ.ศ. 2449 ความนิยมสร้างเจดีย์รูปแบบนี้ค่อนข้างน้อย เพราะพบอีกแห่งหนึ่งที่เจดีย์วัดพญาวัด อ.เมือง จ.น่าน เชื่อกันว่าสร้างไม่เก่ากว่ากลางพุทธศตวรรษที่ 21 และหลังจากนั้นก็ไม่เป็นที่นิยมของล้านนาต่อไป

3) เจดีย์ทรงปราสาทยอดเจดีย์ เป็นกลุ่มที่นิยมสร้างมากที่สุดในเจดีย์ทรงปราสาท หลักฐานเท่าที่มีอยู่ในขณะนี้สันนิษฐานว่าน่าจะสร้างขึ้นราวต้นพุทธศตวรรษ ที่ 19 ตัวอย่างได้แก่ เจดีย์วัดเกาะกลาง อ.ป่าซาง ลำพูน ลักษณะฐานของเจดีย์ค่อนข้างเตี้ยรับเรือนธาตุที่มีแกนกลางรับน้ำหนักส่วนยอด นั้น เป็นลักษณะของศิลปะพม่าที่พุกาม ตลอดจนมุขยื่นออกทั้งสี่ทิศด้วย เหนือเรือนธาตุเป็นชั้นวงแหวนซ้อนลดหลั่นกันที่มุมทั้งสี่ควรมีสถูปจำลององค์ระฆังนั้นมีขนาดใหญ่ เช่นเดียวกับเจดีย์ที่วัดอุโมงค์อารยมณฑล เชียงใหม่ แต่เจดีย์องค์นี้มีวิหารต่อเนื่องทางด้านหน้าด้วย ยอดที่หักหายไปอาจเปรียบเทียบได้กับยอดของเจดีย์วัดเชียงยัน ลำพูน คือเหนือองค์ระฆังไม่มีบัลลังก์เป็นกลุ่มกลีบบัวสลับกับลูกแก้วกลม ถึงแม้ว่าทรงของเจดีย์เชียงยันจะสูงเพรียวกว่าแต่ก็คงสร้างราวปลายพุทธศตวรรษเดียวกัน ทั้งนี้ไม่รวมถึงงานปูนปั้นประดับที่ถูกซ่อมแซมราวพุทธศตวรรษที่ 21 แล้ว

เจดีย์องค์สำคัญอีกองค์หนึ่งที่สร้างราวปลายพุทธศตวรรษที่ 19 คือ เจดีย์วัดป่าสัก เชียงแสน สิ่งที่เพิ่มเติมขึ้นมาคือฐานประดิษฐานพระพุทธรูปสลับกับเทวดา ซึ่งเข้าใจว่าอาจเกี่ยวข้องกับรูปแบบของเจดีย์กู่กุด ลำพูน นอกเหนือจากนั้นเป็นรูปแบบเช่นเดียวกัน แต่ที่สำคัญคือลายปูนปั้นที่หลงเหลืออยู่นั้น เข้าใจว่าเป็นงานที่สร้างขึ้นพร้อมกับคราวแรกสร้างองค์เจดีย์ โดยเฉพาะรูปแบบของซุ้มฝักเพกาที่มีชื่อเรียกเฉพาะในศิลปะพุกามว่า Clec ลายละเอียดที่ประดับสะท้อนถึงแนวความคิดจากศิลปะจีน ศิลปะพม่าที่พุกาม ศิลปะสุโขทัยหล่อหลอมเข้าด้วยกัน จนกลายเป็นเอกลักษณ์และต้นแบบของศิลปะล้านนาในยุคต่อมา

ราวพุทธศตวรรษที่ 20 ตัวอย่างของเจดีย์แบบนี้เหลือหลักฐานน้อย เจดีย์วัดพระยืน ลำพูน ที่มีจารึกกล่าวถึงการมาพำนักของพระสุมนเถรเมื่อพ.ศ. 1912 คงได้รับการดัดแปลงไปแล้ว แต่ยังพอสังเกตเค้าโครงได้จากการสร้างทรงแท่งสี่เหลี่ยมของเรือนธาตุ ตลอดจนชั้นหลังคาลาดว่าควรเกี่ยวข้องกับศิลปะพุกามด้วย

เจดีย์วัดเจดีย์หลวง เชียงใหม่ ตำนานกล่าวถึงการสร้างตั้งแต่รัชกาลพระเจ้าแสนเมืองมาแต่มาแล้วเสร็จเมื่อพ.ศ. 1954 แต่เดิมควรเป็นเจดีย์ทรงปราสาท 5 ยอด และถูกปรับเปลี่ยนให้มียอดเป็นยอดเดียวในสมัยพระเจ้าติโลกราชเมื่อพ.ศ.2021 และยอดนั้นหักพังลงคราวแผ่นดินไหวครั้งใหญ่เมื่อพ.ศ. 2088 จึงเป็นปัญหาให้ถกเถียงกันจนทุกวันนี้ สภาพปัจจุบันถูกซ่อมแล้วโดยกรมศิลปากร ทั้งสี่ด้านของเจดีย์เดิมมีบันไดทางขึ้นสู่ลานประทักษิณ แต่กรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปากรเลือกที่จะเทปูนปิดบันไดเหล่านั้น โดยเหลือไว้แต่บันไดทางด้านทิศตะวันออก เรือนธาตุของเจดีย์มีการเพิ่มมุมขนาดใหญ่ ซึ่งแตกต่างไปจากการยกเก็จของศิลปะล้านนา จึงเป็นที่เข้าใจว่าอาจได้รับอิทธิพลจากการเพิ่มมุมของสถาปัตยกรรมในศิลป อยุธยา ทั้งสี่ด้านของเรือนธาตุมีจระนำประดิษฐานพระพุทธรูป และเชื่อกันว่าจระนำด้านทิศตะวันออกเป็นที่ประดิษฐานพระแก้วมรกตที่อัญเชิญ มาจากเมืองลำปาง ยอดเหนือเรือนธาตุเป็นชั้นหลังคาลาดซึ่งคาดว่าเป็นเทคนิคที่ไม่เอื้อให้มี การประดับสถูปจำลองที่มุมอีกต่อไป ถัดไปเป็นมาลัยเถาแปดเหลี่ยม และยอดที่หักหายไปต่อจากนั้นคงเป็นองค์ระฆัง บัลลังก์ ปล้องไฉนและปลีตามแบบของเจดีย์ทรงระฆังทั่วไป

รูปแบบของเจดีย์แบบนี้ราวกลางพุทธศตวรรษที่ 21 ลงมา คงมีการพัฒนาไปหลากหลาย ในเรื่องของรูปแบบฐานนั้น ก็มีการพัฒนาให้สูงขึ้นโดยการเพิ่มฐานเป็นสองชั้น การเพิ่มมุมของเรือนธาตุมีมากขึ้นเช่น เจดีย์วัดโลกโมฬี ที่แตกต่างกันค่อนข้างชัดเจนคือองค์ประกอบของยอด บางองค์เหนือเรือนธาตุยังคงเป็นมาลัยเถา บางองค์เป็นชั้นฐานปัทม บางองค์เป็นชั้นหลังคาลาด และในรายละเอียดของช่างท้องถิ่นก็แตกต่างกันไปด้วย เช่น เจดีย์วัดหนองจลิน เจดีย์วัดศรีชุม จ.แพร่ เจดีย์วัดผ้าขาวป้าน เชียงแสน เป็นต้น

หลังจากพม่าเข้าครองเมืองเชียงใหม่เมื่อ พ.ศ. 2101 แล้ว งานการสร้างเจดีย์คงลดน้อยลงหลงเหลือเพียงงานซ่อมเท่านั้น เช่น เจดีย์วัดเชียงมั่น ที่ซ่อมเมื่อพ.ศ. 2114 เมืองรอบนอกเช่นเมืองน่านยังคงมีการสร้างด้วย เช่น เจดีย์วัดหัวข่วง แต่ลักษณะฐานสี่เหลี่ยมไม่ยกเก็จ ตลอดจนเรือนธาตุที่ยกเก็จตื้น ชั้นหลังคาลาดและชุดฐานที่ซ้อนลดกันเหนือเรือนธาตุมีจำนวนมากขึ้น ทำให้องค์ระฆังมีขนาดเล็กลงไปมาก จึงควรเป็นงานสร้างราวพุทธศตวรรษที่ 22 แล้ว

เจดีย์รุ่นหลังราวพุทธศตวรรษที่ 24 ลงมา การผสมผสานลักษณะของยอดเจดีย์ทรงระฆังที่รับอิทธิพลศิลปะพม่ารุ่นหลังในระยะ เดียวกันก็ปรากฏขึ้นในเจดีย์แบบนี้ด้วย เช่น เจดีย์รายวัดพระสิงห์ฯ เชียงใหม่ หรือเจดีย์วัดท้าวคำวัง อ.หางดง ที่สร้างเมื่อพ.ศ. 2472

3) เจดีย์ทรงปราสาทแปดเหลี่ยม เจดีย์แปดเหลี่ยมที่วัดจามเทวี ลำพูน น่าจะเป็นตัวอย่างที่เก่าแก่ที่สุดของเจดีย์ทรงนี้ในล้านนา ตำนานมูลศาสนากล่าวว่าสร้างขึ้นในรัชกาลของพระเจ้าสววาธิสิทธิ เจดีย์องค์นี้ได้รับการบูรณะแล้ว ซึ่งรายละเอียดของฐานไม่สามารถอธิบายได้ชัดเจนนัก แต่เรือนธาตุนั้นอยู่ในผังแปดเหลี่ยม มีจระนำประดิษฐานพระพุทธรูปยืนทุกด้าน กรอบซุ้มจระนำยังคงประดับด้วยใบระกาทรงสูงซึ่งน่าจะเกี่ยวข้องกับซุ้ม Clec ของพุกาม เหนือเรือนธาตุเป็นชั้นลดรับทรงระฆัง ร่องรอยที่เหลืออยู่ด้านบนของทรงระฆัง เข้าใจว่าอาจมีลักษณะคล้ายกับยอดของเจดีย์เชียงยันก็ได้

เจดีย์แปดเหลี่ยมที่วัดอินทขีล (สะดือเมือง) เชียงใหม่ เข้าใจกันว่าน่าจะได้รับอิทธิพลจากเจดีย์แปดเหลี่ยมวัดจามเทวี แต่เนื่องจากมีรูปทรงที่เตี้ยกว่าและการเจาะอุโมงค์เล็กๆเข้าในองค์เจดีย์ ทำให้มีข้อสงสัยถึงเจดีย์แปดเหลี่ยมทำนองเดียวกันนี้ในพุกาม และเจดีย์องค์นี้บางความเห็นสันนิษฐานว่าเป็นเจดีย์บรรจุอัฐิพญามังรายด้วย รูปทรงของเจดีย์องค์นี้คงไม่ถูกเปลี่ยนแปลงมากนักในการซ่อมแต่ละครั้ง ยกเว้นงานปูนปั้นประดับที่เห็นร่องรอยการสร้างทับของเดิมสองครั้ง

อนิมิตเจดีย์ที่วัดมหาโพธาราม เข้าใจว่าเป็นการพัฒนาการของเจดีย์แบบนี้ที่สร้างขึ้นราว พ.ศ. 1998 และเป็นหนึ่งในสัตตมหาสถานที่สร้างขึ้นในรัชกาลพระเจ้าติโลกราชคราวกระทำ สังคายนาพระไตรปิฎกครั้งที่ 8 การพัฒนาที่ต่อเนื่องชัดเจนคือชั้นบัวถลาแปดเหลี่ยมเหนือเรือนธาตุได้ยืดสูง ขึ้นและประดับด้วยซุ้มวงโค้งในแต่ละด้าน ยืนยันถึงรูปแบบที่ขาดหายไปของเจดีย์วัดอินทขีลได้เป็นอย่างดี

เจดีย์ปล่องกลุ่มเจดีย์ปล่องที่มีอยู่จำนวน 3 องค์ในเชียงใหม่ที่มีลักษณะคล้ายกันคือ เจดีย์วัดตะโปทาราม เจดีย์วัดพวกหงษ์ และเจดีย์วัดเชียงโฉม น่าจะสร้างขึ้นในระยะเวลาใกล้เคียงกันเพราะพบจารึกระบุการสร้างเจดีย์วัดตะ โปทารามว่าสร้างขึ้นเมื่อพ.ศ. 2035 ในรัชกาลของพระเจ้ายอดเชียงราย ความเห็นเกี่ยวกับอิทธิพลทางรูปแบบบางท่านอธิบายว่าเป็นการยืดตัวสูงขึ้นของ ฐานบัวในผังกลมของเจดีย์ทรงระฆัง เช่นเจดีย์วัดพระธาตุหริภุญชัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แล้วประดับจระนำไว้ตามท้องไม้ แต่อีกความเห็นหนึ่งกล่าวถึงอิทธิพลของ ถะ ในศิลปจีน (เจดีย์แบบจีนที่ซ้อนกันเป็นชั้น) การอ้างถึงศิลปจีนน่าสนใจไม่น้อย เพราะเจดีย์แบบนี้เพิ่งปรากฏในรัชกาลของพระเจ้ายอดเชียงรายเท่านั้น และช่วงที่จะขึ้นครองราชย์พระเจ้ายอดเชียงรายได้ส่งทูตไปขอให้จีนรับรองใน การครองราชย์ครั้งนั้นด้วย อย่างไรก็ตามอิทธิพลทางรูปแบบคงเป็นแนวความคิดเท่านั้น แต่เทคนิคการก่อสร้างยังคงเป็นการสร้างอิงกับเทคนิคการสร้างเจดีย์แปด เหลี่ยม ที่เคยสร้างในท้องถิ่นมาก่อนหน้านี้แล้ว ดังนั้นจึงรวมเจดีย์ทั้งสองแบบเข้าเป็นกลุ่มเดียวกัน

การพัฒนาของเจดีย์ปล่องปรากฏขึ้นอีกแห่งหนึ่งที่เจดีย์วัดกู่เต้า เชียงแสน แต่ไม่พบการประดับพระพุทธรูปในจระนำอีกต่อไป คงเป็นการประดับรอบแกนของเจดีย์เท่านั้น และจากลักษณะของประติมากรรมที่ประดับแล้วเข้าใจว่าคงสร้างราวพุทธศตวรรษที่ 22

สำหรับเจดีย์วัดกู่เต้า เชียงใหม่นั้น ถึงแม้ว่ามีเอกสารอ้างอิงถึงราว พ .ศ.2035 ด้วย แต่องค์เจดีย์ปัจจุบันคงถูกแก้ไขดัดแปลงไปมากแล้ว จากการประดับกระจกปะปนไปกับกระเบื้องที่ตัดมาจากเครื่องถ้วย ทำให้เข้าใจว่าคงเป็นการใช้กรรมวิธีร่วมสมัยที่นิยมสร้างกันในกรุงรัตน โกสินทร์ราวรัชกาลที่ 3 ส่วนพระพุทธรูปภายในซุ้มคงได้รับการซ่อมแซมครั้งสุดท้ายเมื่อพ.ศ.2490 นี้เอง

4) เจดีย์ทรงมณฑปปราสาท

มณฑปคืออาคารที่มีรูปผังสี่เหลี่ยมมียอดเรียวแหลม การนำมาใช้แบ่งแยกกลุ่มของเจดีย์เพราะต้องการเน้นถึงยอดที่เป็นชั้นซ้อนลด หลั่นกัน เจดีย์ทรงมณฑปท้ายวิหารลายคำวัดพระสิงห์ น่าจะเป็นตัวอย่างรุ่นแรกของเจดีย์ทรงนี้ ส่วนฐานของเจดีย์เตี้ย เรือนธาตุยกเก็จขึ้นออกมามากโดยเฉพาะด้านทิศตะวันออกยื่นออกไปติดกับผนังของวิหาร ซึ่งอาจจะตรงกับความหมายของ มูลคันธกุฏี ได้ เหนือเรือนธาตุเป็นชั้นลดห้ายอด รูปแบบนี้เข้าใจว่าควรมีอายุประมาณพุทธศตวรรษที่ 20 และอาจเป็นอาคารที่ประดิษฐานพระพุทธสิหิงค์เมื่อพ.ศ.1974 ด้วย

เจดีย์วัดปันสาท เข้าใจว่ามีการพัฒนาไปแล้วและเป็นตัวอย่างของรูปแบบราวพุทธศตวรรษที่ 21 คือ ส่วนฐานที่ยกสูงขึ้นซ้อนกันสองชั้น เรือนธาตุยกเก็จค่อนข้างตื้น ทำให้ส่วนยอดที่เป็นห้ายอดดูคล้ายกับเป็นยอดเดียว ทั้งที่ด้านทั้งสี่ยังมีการประดับยอดอยู่

เจดีย์ทรงมณฑปปราสาทนี้ถูกนำไปใช้ในอาคารเป็นสถาปัตยกรรม ที่ชาวล้านนาเรียกว่า โขงพระเจ้า เช่น มณฑปปราสาทในวัดพระธาตุลำปางหลวง หรือในวิหารวัดพระบรมธาตุศรีจอมทอง เป็นต้น

2) ที่อยู่อาศัย

2.1) เรือนกาแล

เรือน กาแล นี้ ในยุคก่อนนิยมเรียกว่า เรือนเชียงแสน นับว่าเป็นเรือนทรงโบราณของล่านนา ซึ่งปัจจุบันถือว่า เข้าข่ายของอาคารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เรือนกาแลเป็นเรือนไม้ใต้ถุนสูงหลังคาทรงจั่ว ส่วนใหญ่ปลูกคู่ชิดกันอย่างน้อย 2 หลัง หลังหนึ่งอาจมีขนาดเล็กกว่าเป็นลักษณะเรือนแฝดอย่างที่เรียกกันว่า เรือนสองหลังรวมพื้นที่ มีลักษณะเด่นชัด คือ มี กาแล (อ่าน " ก๋าแล ") ซึ่งเป็นไม้แกะสลักยื่นเลยจากปั้นลมไปไขว้กันบนสันหลังคาด้านสกัดซึ่งเป็น ด้านหน้าของเรือนมีบริเวณเปิดโล่งเรียกว่า เติน (อ่าน " เติ๋น ") ซึ่งใช้เป็นที่อเนกประสงค์ เช่น พักผ่อน รับแขก และใช้นอน ฯลฯ ส่วนที่ต่อจากเดิมเป็นชาน มีบันไดขึ้นเรือนทางด้านหน้า 1 แห่งหรืออาจมีเพิ่มอีกหนึ่งแห่งที่บริเวณหลังเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของกาแล

รูปทรงของกาแลแยกได้ 3 ประเภท ตามลักษณะการอ่อนโค้งของตัวกาแล คือ

1. ทรงตรง มีลักษณะตรงต่อเนื่องเป็นแนวเดียวกับส่วนอื่นของปั้นลม ไม่ลักษณะอ่อนโค้งที่เห็นชัด

2. ทรง อ่อนโค้ง คล้ายเขาควาย มีลักษณะสำคัญคือ ส่วนโคนของกาแลจะโค้งงอออกเล็กน้อยทั้ง 2 ข้างและวกเข้าด้านในเล็กน้อย โดยปลายบนกลับโค้งออกด้านนอกอีก

3. ทรงคล้ายกากบาท ปลายบนมีลักษณะเศียรนาคผงาดหน้าเข้าหากัน ส่วนปลายล่างมนกลม และมักมีการฉลุโปร่ง

ลวดลายแกะสลัก

กาแลที่พบทุกชนิดมีการแกะสลักเป็นลวดลายที่มีความงดงามแตกต่างกันไป ลักษณะลวดลายอาจแบ่งได้ 3 ชนิดคือ

1. ลายกนก 3 ตัว ซึ่งเป็นต้นแบบของลายไทย สามารถผูกเป็นลวดลายแยบยลต่างๆ ลวดลายเริ่มที่โคนของกาแล ประกอบด้วยโคนช่อกนก ซึ่งมีกาบหุ้มก้านซ้อนกันหลายๆ ชั้น ก้านกนกก็แตกออกเป็นช่อตามระบบกนก 3 ตัว ซึ่งสลับหัวกันคนละข้างจนถึงยอดกนกจนหรือกาแล กาบก้านก็สะบัดโค้งและเรียวแหลมสุดที่ยอด

2. ลายเถาไม้หรือลายเครือ เถาเป็นลวดลายที่ซึ่งมีรูปแบบของลายกนกอยู่บ้าง ลายเริ่มที่โคนกาแลประกอบด้วยก้านและกาบหุ้มหลายชั้น ส่วนนอกของกาบเมื่อใกล้ยอดจะกลายเป็นใบซึ่งปลายของใบขมวดงอเหมือนลายผักกูด การโค้งงอของช่อใบสลับกันคนละข้าง จนถึงยอด

3. ลายเมฆไหล ลายเมฆไหลเป็นลักษณะลายชนิดหนึ่งของล้านนา เป็นเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่น ซึ่งเป็นจินตนาการของศิลปินที่มีต่อเมฆ มีองค์ประกอบของลายกนก หรือลายเครือเถาอยู่ ประกอบด้วยก้านกนกเป็นกาบหลายชั้นแล้วแตกเป็นก้านและช่อตามระบบกนก 3 ตัว แต่ตัวกนกแต่ละตัวมีลักษณะเหมือนลายเมฆ

รูปทรงเรือนกาแลเมื่อมองจากภายนอกมีลักษณะป้อมส่วนบน ของเรือนผายออก หลังคาลาดชันคลุมต่ำและดูเตี้ยกว่าเรือนฝาปะกนของภาคกลาง ไม่มีหลังคากันสาด เรือนกาแลมีหน้าต่างน้อยมาก และเรือนกาแลขนาดเล็กบางหลังไม่มีหน้าต่างเลย นอกจากนี้ยังมีลักษณะเด่นอีกอย่างหนึ่ง คือมี หำยนต์ ซึ่งเป็นไม้แกะสลักติดด้านบนของประตูห้องนอน หำยนต์มักจะทำขึ้นพร้อมๆ กับการปลูกเรือนใหม่ เมื่อเจ้าของบ้านได้แผ่นไม้ที่จะทำหำยนต์ อาจารย์หรือพระผู้มีวิชาจะนำแผ่นไม้มาผูกไว้กับเสาเอกเพื่อทำพิธีถอน ทั้งนี้เพราะคนเมืองล้านนานั้นเมื่อจะประกอบพิธีกรรมใดๆ จะต้องทำพิธีสูตรถอนก่อนทุกครั้งและก่อนที่แกะสลักลวดลายหำยนต์ เจ้าของบ้านจะต้องนำดอกไม้ ธูปเทียนมาอัญเชิญอำนาจสิ่งศักดิ์สิทธิ์มาไว้ที่หำยนต์ เมื่อทำการแกะสลักหำยนต์แล้วจึงนำมาประดับไว้ที่บริเวณเหนือประตูทางเข้า ห้องนอนของเจ้าของบ้าน โดยจะมีการทำพิธียกขันตั้งหลวง ประกอบด้วย ดอกไม้ ธูปเทียน หมากพลู ผ้าขาว ผ้าแดงและสุราอาหารให้อาจารย์กล่าวอัญเชิญเทวดา อารักษ์ ผีบ้านผีเรือนมาปกป้องรักษาบ้านหลังนั้นให้อยู่อาศัยอย่างร่มเย็นเป็นสุข

เรือน กาแลมีลักษณะทั่วไปดังกล่าว แต่การปลูกวางเรือนและขนาดของเรือนมีความแตกต่างกันไปตามความประสงค์ของผู้ ปลูกสร้าง ทำให้สามารถแบ่งประเภทของเรือนกาแลได้ 3 แบบ คือ

1) เรือนกาแลขนาดธรรมดา

เรือนกาแลในกลุ่มนี้ประกอบด้วยเรือน 2 หลัง ปลูกคู่ขนานกันโดยหลังเล็กกว่าใช้เป็นครัว ส่วนหลังใหญ่กว่าใช้เป็นเรือนนอนพักผ่อน รับแขก ด้านหน้าของเรือนทั้ง 2 หลัง เปิดโล่งติดต่อกันใช้เป็นเติน ซึ่งมีความกว้างเท่ากับ 2 ช่วงเสา หรือ 2 ห้อง โดยมีฝากั้นแยกจากเตินเป็นห้องนอนหลังหนึ่งและครัวอีกหลังหนึ่งเช่นเดียวกัน แต่ละหลังเชื่อมติดต่อกันทางด้านยาวด้วยชานฮ่อม ด้านหน้าต่อเติมลดระดับลงประมาณ 20 ซม. เป็นชานซึ่งเป็นระดับเดียวกับชานฮ่อมมีบันไดขึ้นเรือนสู่บริเวณชาน ส่วนใหญ่เป็นบันไดทอดตรงขึ้นหน้าชานแต่มีบางหลังทอดขึ้นทางด้านข้าง และบางหลังยังมีบันไดทอดขึ้นบริเวณหลังเรือนเพิ่มขึ้นอีกด้วย ซึ่งส่วนใหญ่ก็ทอดสู่ลานเล็กหลังเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่นกัน การแยกเรือนหลังเล็กเป็นครัว แต่ใช้ส่วนที่เป็นเตินร่วมกันกับเรือนนอน ทำให้เพิ่มเนื้อที่เพื่อการอเนกประสงค์มากขึ้น เรือนกาแลประเภทนี้มีขนาดใหญ่กว่าประเภทแรกและมีขนาดเท่า ๆ กับเรือนกาแลขนาดใหญ่ แต่มีจำนวนหลังน้อยกว่า

2) เรือนกาแลขนาดใหญ่

การวางแปลนของเรือนในกลุ่มนี้ก็เช่นเดียวกับเรือนทั้ง 2 ประเภทที่กล่าวแล้ว โดยประกอบด้วยเรือน 2 หลัง ปลูกคู่ขนานกันแต่มีเรือนครัวหลังเล็กกว่าเพิ่มขึ้นอีกต่างหากเรือนประธาน แต่ละหลังมีขนาดความยาว 5 ห้องเช่นกัน โดยมีขนาดกว้างยาวของแต่ละหลังเท่ากันหรือหลังหนึ่งเล็กกว่าส่วนหน้าของ เรือนแต่ละหลังใช้เป็นเติน โดยมีฝากั้นแยกเตินอกจากห้องนอน เหมือนกับที่ได้กล่าวแล้วการแบ่งเตินและห้องนอนมี 2 แบบ คือ

2.1) มีฝากั้นแยกห้องนอนและเตินออกจากกันแต่ละหลังทำให้ได้ห้องนอน 2 ห้อง มีชานฮ่อมเชื่อมแต่ละหลังทางด้านยาว

2.2) ใช้ฝากั้นยาวแยกห้องนอนและเตินออกจากันโดยใช้ฝายาวตลอดติดต่อกันทั้ง 2 หลัง ทำให้ได้ห้องนอนใหญ่เพียงห้องเดียวไม่มีชานฮ่อม และไม่สามารถมีชานหลังเรือนได้การที่มีห้องนอนเชื่อมร่วมกัน 2 หลังนี้ทำให้ได้ลักษณะที่เรียกว่า เรือนสองหลังร่วมพื้น ห้องนอนในประเภทนี้จะมีขนาดด้านสกัดยาวกว่าด้านยาวเช่นเดียวกัน เตินก็จะมีขนาดยาวโดยพื้นติดต่อกันในระดับเดียวกัน ถัดจากเติ่น ก็คือชาน ซึ่งลดระดับลงประมาณ 20 ซม. ลักษณะของเรือนประเภทนี้จะมีพื้นที่อเนกประสงค์คือเตินและชานกว้างมาก เหมาะกับการทำบุญหรือประกอบพิธีกรรมตามประเพณี อันเป็นการแสดงถึงการปลูกสร้างเรือนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและฐานะของเจ้า ของเรือนเป็นอย่างดี

3) เรือนกาแลขนาดใหญ่ร่วมสมัย

เรือนกาแลประเภทขนาดใหญ่นั้นที่จริงคือกลุ่มเรือนที่มีจำนวนเรือนมากขึ้นรวม เป็น 4 หลัง โดยเพิ่มเรือนอีกจากเดิมที่มีเรือนกาแลปลูก 2 หลัง คู่ขนานกันอยู่แล้ว การมีจำนวนเรือนมากขึ้นสะท้อนให้เห็นถึงเศรษฐฐานะของเจ้าของได้อย่างดี เรือนกาแลขนาดใหญ่ร่วมสมัยนั้นยังแสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการที่ได้มีการปรับ ปรุงจากรูปแบบเดิมสู่ความทันสมัยในยุคนั้น ๆ มากขึ้น นับเป็นวิวัฒนาการไปตามกระแสความเจริญของต่างประเทศที่ได้แพร่มาสู่ล้านา ประกอบกับวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ทำให้การก่อสร้างสะดวกสบายขึ้น พบว่าเรือนร่วมสมัยมีการใช้บานแฟ้ม หน้าต่างติดด้วยบานพับ เป็นต้น เรือนกาแล ดังที่กล่าวนี้มีเรือนที่เพิ่มจากเรือนประธาน 2 หลัง ใช้เป็นเรือนครัว เป็นเรือนนอน หรือเป็นเตินเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่ามีหลังคาคลุมบันไดอีกด้วย โดยทำเป็นชายคายื่นมาคลุมหรือทำเป็นโครงหลังคา มีเสาแยกเอาต่างหากเหมือนเป็นเรือนหลังเล็กที่เปิดโล่ง เรือนที่ปลูกเพิ่มนั้นจะปลูกขวางกับเรือนประธาน การจัดแบ่งห้องของเรือนประเภทนี้มีรูปแบบแยบยลมากกว่าเรือนประเภทอื่น โดยอาจมีซอกมุมมากขึ้น และส่วนที่เป็นเตินมากขึ้น เหตุด้วยร่วมสมัยกับปัจจุบันมากขึ้น

แม้ว่าเรือนกาแลสามารถ แยกได้ 4 ประเภท โดยคำนึงถึงขนาดการจัดวางเรือนและจำนวนเรือนที่ปลูกประกอบกันก็ตาม แต่ขนาดหรือสัดส่วนของเรือนกาแลแต่ละหลังนั้นอาจจำแนกได้ 2 ประเภท คือ

1) เรือนที่มีขนาดความยาว 5 ช่วงเสา หรือมี 5 ห้อง ใช้เสาตามแนวยาวแนวละ 6 ต้น ส่วนด้านสกัดมีขนาด 2 ช่วงเสา

2) เรือนที่มีขนาดความยาว 3 ช่วงเสา หรือมี 3 ห้อง ใช้เสาตามแนวยาวแนวละ 4 ต้น ส่วนด้านสกัดมีขนาด 2 ช่วงเสาเช่นกัน

ระยะระหว่างช่วงเสาเป็นตัวกำหนดขนาดของเรือน เรือนกาแลทุกหลังจะมีระยะระหว่างช่วงเสาของด้านสกัดยาวมากว่าระยะระหว่าง ช่วงเสาตามแนวยาวเสมอแต่ไม่มากนัก พบว่าระยะระหว่างช่วงเสาของเรือนกาแลชนิด 3 ห้อง จะมีขนาดเล็กว่าระยะระหว่างช่วงเสาของเรือนกาแลชนิด 5 ห้อง ดังนั้น สัดส่วนของเรือนกาแลขนาด 3 ห้อง จึงเล็กกว่าของเรือนกาแลขนาด 5 ห้อง ระยะระหว่างช่วงเสาตามแนวสกัดของเรือนประธานหลังที่มีขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว่ามีขนาด ประมาณ 1.00-2.40 เมตร ส่วนระยะระหว่างเสาตามแนวยาวของเรือนประธานมีขนาดประมาณ 1.35-2.20 เมตร ส่วนเรือนรอง หรือเรือนครัวนั้นอาจทราบได้จากการวัดความยาวของขื่อได้เช่นกัน และนิยมเรียกความยาวของขื่อเป็นขนาดเรือนได้เช่นกัน เช่น เรือนขื่อขนาด 10 ศอก เมื่อรวมขนาดแต่ละห้องเข้าด้วยกัน จะได้สัดส่วนความกว้างและความยาวของเรือนได้ โดยประมาณแล้ว เรือนกาแลมีขนาดความกว้างหรือความยาวขื่อประมาณ 3.60-5.00 เมตร หรือ 7-10 ศอก ส่วนความยาวประมาณ 5.50-11.00 เมตร ซึ่งมีขนาดทั้งความกว้างและความยาวมากกว่าเรือนฝาปะกนของภาคกลาง

สัดส่วนของเรือนอีกมิติหนึ่งนอกจากความกว้างและความยาวก็คือ ความสูงซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือความสูงของเดี่ยวล่าง คือระยะจากพื้นดินถึงหลังรอด (แวง) และเดี่ยวบน คือระยะจากหลังรอด ถึง ท้องขื่อ ความสูงของเดี่ยวล่างของเรือนกาแลเฉลี่ยได้ประมาณ 1.50 เมตร (1.40-1.96 เมตร) นับได้ว่าเตี้ยกว่าเรือนไทยเดิมภาคกลาง ส่วนเดี่ยวบนมีความสูงเฉลี่ยประมาณ 2.80 เมตร (1.00-3.85 เมตร)

เนื่องจากเรือนกาแลปลูกคู่ขนานกัน พบว่าระยะห่างระหว่างหลัง (จากฝาถึงฝา) มีระยะเฉลี่ย 2.80 เมตร (1.28-3.85 เมตร) โดยมีชายคาชิดกันเว้นช่องสำหรับใส่รางน้ำ (ฮางริน) ได้พอดี เมื่อเทียบขนาดกับเรือนไทยเดิมภาคกลางแล้ว พบว่าเรือนกาแลมีขนาดใหญ่กว่าทั้งความกว้างและความยาว

เรือนกาแลมี ส่วนประกอบโครงสร้างที่สำคัญเหมือนกันหมดโดยใช้ไม้สักเสีย ส่วน ใหญ่ ยกเว้นเสาใช้ไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้แดงหรือไม้เต็งมากกว่า ส่วนที่เป็นโครงสร้างคือ เสา แวง ตง ขื่อ แป จันทัน อกไก่ สำหรับพื้น ฝา จั่ว และหลังคา เปรียบเสมือนส่วนประกบที่มาหุ้มโครงสร้างประกอบกันเข้าทั้ง 2 ส่วนกลายเป็นเรือน มีรายละเอียดดังนี้

1) เสา เสาเรือนคือไม้กลมหรือแปดเหลี่ยม มีขนาดหน้ากว้างประมาณ 24-30 ซม. ส่วนโคนฝังลงดินส่วนพ้นดินเกือบประมาณกึ่งกลาง ๆ เจาะรูไว้ใส่แวง ส่วนปลายบนควั่นให้เล็กลงเพื่อสวมขื่อและแปหัวเสา เรียกส่วนนี้ว่าเดี่ยว หรือหัวเทียน ซึ่งเป็นแท่งกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 4-5 ซม. และยาวประมาณ 10-15 ซม. เรือนกาแลขนาดเล็กแต่ละหลังใช้เสายาว 4 คู่ ส่วนเรือนกาแลขนาดธรรมดาและขนาดใหญ่จะใช้เสายาว 6 คู่ เสาถือได้ว่าเป็นโครงสร้างสำคัญโดยที่ส่วนโคนฝังดิน ส่วนกลางรับแวง ตง และพื้น ส่วนปลายรับโครงหลังคา เสาจึงเป็นตัวเชื่อมส่วนประกอบอื่น ๆ ให้มั่นคง เสาเรือนกาแลนั้นไม่ซ้อม (แต่ง) ให้ปลายเรียวเล็กลงเช่นเรือนฝาปะกนทรงภาคกลาง นอกจากนี้ยังมีเสาชนิดต่าง ๆ อีก คือ

- เสาป็อก หรือเสาตอม่อ เนื่องจากช่วงระหว่างเสาทรงเรือนกาแลด้านสกัดมีความยาวมากพอควร จึงจำเป็นต้องมีเสาสั้นมารับน้ำหนักตรงกึ่งกลางแวงอีกต้นหนึ่ง เรียกเสาตอม่อ เสาตอม่อนั้นโคนฝังลงดินเช่นกัน ส่วนปลายบนบากมาตรงกลางเพื่อรับแวง ฉะนั้นเสาตอม่อจึงมีความยาวไม่สูงเกินพื้นเรือน

- เสาดั้ง คือเสาที่อยู่ตรงจุดกึ่งกลางด้านสกัดทรงเรือนมีหน้าที่รับขื่อที่จุดกึ่ง กลางและยาวเลยขึ้นไป รับอกไก่ที่สันหลังคา ปลายของเสาดั้งจึงอยู่สูงกว่าเสาอื่น เรือนกาแลส่วนใหญ่มีเสาดั้ง 3 ต้น คือ อยู่กึ่งกลางด้านสกัดหัวและท้ายเรือนแห่งละต้น และอยู่กึ่งกลางด้านสกัดหรือฝาและจั่วกรุกั้นห้องนอนอีก 1 ต้น เสาดั้งทรงเรือนกาแลมีลักษณะ 3 รูปแบบ คือ

1. เป็น เสายาวปลายล่างฝังลงดินเหมือนเสาอื่น แต่จะผ่าส่วนปลายทั้ง 2 ข้างให้แบนและเรียวเล็กลงเพื่อสอดผ่านขื่อได้ และวางรับขื่อด้วย ปลายสุดเสียบอกไก่เพื่อรับอกไก่

2. มีรูปแบบคล้าย ก. แต่ตัวเสายาวเพียงแค่รับขื่อโดยมีใบดั้งเสียบจากปลายบนของเสาโดยยึดสลักไว้ และสอดผ่านขื่อไปรับอกไก่เช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เป็น เสาที่ตั้งบนตอม่อ ส่วนใหญ่เป็นเสาสี่เหลี่ยมปลายบนบากเพื่อสอดผ่านขื่อและแต่งให้เรียวเล็กลง ไปรับอกไก่ ส่วนปลายล่างนั้นตั้งบนตอม่อโดยการบากไม้ 3 วิธี คือ

1. บากครึ่งหนึ่งเพื่อประกบกับแวงยึดติดด้วยสลัก

2. บากเป็นสี่เหลี่ยม เพื่อสอดเข้ารูยึดติดกับไม้แป้นท่อง

3. บาก แต่อมยึดตงแทนที่จะยึดกับแวง

- เสา ม้าต่างไหม เสาป็อก หรือเสาตุ๊กตา คือเสาซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่า ๆ กับเสาเรือนต้นอื่นหรือเล็กกว่าและสั้นกว่า ปลายล่างบากคาบตั้งบนขื่อกว้าน (ขื่อดัด) ปลายบนควั่นหัวเทียนเพื่อสอดรับขื่อ เสาม้าต่างไหมและขื่อคัดจะเป็นตัวรับโครงเครื่องบนบริเวณนี้ โดยไม่ต้องมีเสาช่วงล่างทำให้พื้นบริเวณนี้โล่ง

2) แวง (รอด) คือไม้เหลี่ยมแบนมีขนาดประมาณ 5* 15 ซม. มีหน้าที่รับตงซึ่งรับพื้นเรือนอีกชั้นหนึ่งแวงของเรือนกาแลมี 3 ชนิด

1. แวงที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดที่สอดผ่านรูเสาด้านสกัดจึงมีความยาวเท่า ๆ กับช่วงระหว่างเสาด้านสกัดโดยโผล่ปลายเลยเสาออกไปเล็กน้อย ที่กึ่งกลางของแวงจะมีเสาตอม่อรับอยู่

2. แวงคีบ เป็นคานไม้ที่คาบประกบเสาด้านนอกโดยการบากเสาอมไว้เล็กน้อย ถ้าใช้คีบ 2 ตัวประกบ 2 ด้านของเสาเรียกว่าแวงคีบคู่ ถ้าใช้ตัวเดียวเรียกแวงคีบเดี่ยว

3. หลาบแวง มีลักษณะทั่วไปเหมือนแวงในข้อ ก. แต่สอดผ่านรูที่เสาไว้ตามแนวยาวของเรือนมีหน้าที่รับแวงคีบอีกวิธีหนึ่ง

3) ตง (อ่าน ต๋ง) ตงเป็นไม้เหลี่ยมแบนขนาดเล็กกว่าแวงมีขนาดประมาณ 3.5*7.5 ซม. ใช้วางพาดยึดติดบนแวงตามแนวความยาวของเรือน ซึ่งเป็นการวางตามแนวตั้งฉากกับแวง และมีความยาวเท่ากับความยาวของเรือนตงเป็นไม้ยาวไม่มีการต่อ ตงของเรือนกาแลนั้นเรียกได้ว่าวางถี่เพราะมีระยะระหว่างตัวไม้ตงแต่ละตัว ประมาณ 20 ซม. ทำให้ใช้ไม้ตงมาก ตัวเรือนกาแลส่วนใหญ่วางตงราบบนความกว้างของตงมิใช่วางบนความหนา การวางเช่นนี้เรียกว่า ปู๋หล่ายเปี้ย ส่วนการวางบนความหนาเรียกว่า ปู๋สะแคง เป็นการวางซึ่งปัจจุบันหรือเรือนประเภทอื่น ๆ นิยมใช้กัน

4) พื้นเรือน ไม้พื้นเรือนส่วนใหญ่เป็นไม้สัก ส่วนใหญ่มีขนาดประมาณ 2*7.5-20 ซม. และไม่นิยมใช้ไม้หน้ากว้าง เรือนไทยเดิมรุนเก่าของภาคกลางใช้ไม้หน้ากว้างกว่า เนื่องจากตงวางตามแนวยาวของเรือน พื้นเรือนจึงปูตามแนวขวาง นอกจากไม้จิงแล้ว เรือนกาแลยังใช้ไม้ไผ่ (ฟาก) ปูเป็นพื้นก็มี

5) ไม้แป้นทอง (อ่าน แป้นต้อง) เป็นไม้แบนขนาดกว้าง ๆ เท่า ๆ ไม้พื้นแต่หนากว่า โดยปูวางไปตามความยาวของห้องนอน เป็นเสมือนอาณาเขตที่แบ่งห้องนอนเป็นสองส่วน คือซีกตะวันออกใช้เป็นที่นอน และซีกตะวันตกใช้เป็นที่วางของหรือใช้อย่างอื่น ตามโครงสร้างแล้ว ไม้แป้นท่องที่วางอยู่บนหัวเสาตอม่อนั้น คือมิได้วางบนตง โดยวางบนแวงเลยโดยผิวหน้าเรียบเสมอเท่าพื้นเรือน แป้นท่องจึงเป็นไม้ที่หนา คือหนาเท่ากับความหนาของตงรวมกับความหนาของพื้นเรือนตรงบริเวณที่ปักเสาดั้ง มีการเจาะรูที่แป้นทองเป็นรูสี่เหลี่ยมขนาดพอประมาณ เพื่อรับปลายของเสาดั้งที่บากให้เข้ากันได้พอดี จึงมีประโยชน์ใช้ยึดเสาดั้งด้วย นอกจากนี้การก้าวเดินเหยียบบนไม้แป้นท่องจะไม่มีเสียงหรือสะเทือนพื้นเรือน เพราะเป็นไม้แยกขนาดจากพื้นเรือนเมื่อตื่นนอนตอนเช้าหรือตอนกลางคืน การก้าวเดินบนไม้แป้นท่องจึงไม่เป็นการรบกวนผู้อื่นที่ยังนอนอยู่ ไม้แป้นท่องยังแบ่งพื้นเรือนเป็น 2 ฟาก ทำให้ไม่ต้องใช้ไม้พื้นที่มีความยาวมาก เรือนกาแลบางหลังพบมีไม้แป้นท่องที่บริเวณเติ่นด้วย ไม้แป้นท่อง เป็นส่วนประกอบที่มีเฉพาะเรือนกาแลเท่านั้น บริเวณด้านหนึ่งของไม้แป้นท่องจะเจาะเป็นช่อง เรียก ช่องแมวลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) ขื่อ ขื่อคือไม้เหลี่ยมแบน นิยมใช้ไม้สักมีขนาดประมาณ 7.5*15-10*20 ซม. มีความยาวด้านในตามขนาดความกว้างของเรือน ส่วนความกว้างนั้นเกือบเท่าหรือเท่าความกว้างของเสาขื่อวางบนเสาโดยสวมเข้า กับหัวเทียนของปลายเสา มีการเจาะรูที่ขื่อให้สวมเข้ากับหัวเทียนได้พอดี ด้านบนส่วนปลายของขื่อมีการบากเพื่อไว้รับแปพ่างอีกด้วย ขื่อนั้นวางทอดตามแนวขวางของเรือนเทินบนหัวเสาเป็นคู่ ๆ กันไป

7) ขื่อกว้าน (ขื่อคัด) ขื่อกว้านเป็นโครงสร้างของเครื่องบนที่เป็นการปรับปรุงโครงสร้างเพื่อที่จะ ลดเสายาวกลางห้องลงได้ต้นหนึ่ง นับเป็นโครงสร้างที่ใช้ได้ประโยชน์เหมาะสมพบได้ในเรือนไทยเดิมทั้งของภาค กลางและภาคเหนือ ขื่อกว้านเป็นขื่อที่เพิ่มขึ้นจากโครงสร้างปกติโดยทอดพาดระหว่างเสา 2 เสา ทำให้ลดการใช้เสาจากพื้นเรือนถึงขื่อที่อยู่ระหว่างเสา 2 ต้นนี้ลงได้ 1 ต้น และใช้เสาไม้ต่างไหม ซึ่งตั้งควบบนขื่อคัดเพื่อไปรับโครงสร้างหลังคาตามปกติคือไปรับขื่อและแป พ่างหรือรับเฉพาะแปพ่างแล้วแต่กรณี นั่นคือถ้าใช้ขื่อกว้านทางด้านสกัดเสาม้าต่างไหมซึ่งตั้งบนขื่อกว้านก็จะไป รับขื่อถ้าใช้ขื่อกว้านทางด้านยาว เสาม้าต่างไหมก็จะไปรับทั้งขื่อและแปพ่าง เมื่อใช้ขื่อกว้านและเสาม้าต่างไหมแล้วจะทำให้ลดเสาจากพื้นเรือนถึงเครื่อง บนได้ 1 ต้น ทำให้พื้นเรือนบริเวณนั้นดูกว้างขึ้นเพราะไม่มีเสามาขวาง

8) แปพ่าง แปหลวง แปพู้ หรือแปหัวเสา แปพ่าง หรือที่ภาคกลางเรียกว่าแปหัวเสาเพราะทอดวางบนหัวเสาตลอดแนวยาวของเรือน แปพ่างใช้ไม้เหลี่ยมแบนหนามีขนาดเท่า ๆ ขื่อ แต่บางหลังใช้ไม้ขนาดหนากว่า และใช้ไม้สักเป็นส่วนใหญ่ แปพ่างวางตามแนวยาวของเรือนโดยวางทับบนขื่อส่วนที่ซ้อนกันจะบากเพื่อให้อม เข้ากับขื่อได้พอดี และขณะเดียวกันจะมีรูตรงกลาง เพื่อให้หัวเทียนของเสาลอดผ่าน จึงต้องเจาะรูที่แปพ่างและบากเป็นระยะ ๆ ตรงตำแหน่งของเสา โครงสร้างเช่นนี้ทำให้มีการยึดเกาะเกี่ยวกันได้อย่างดี เป็นการยึดหัวเสาระหว่างห้องและรับน้ำหนักจากหลังคา และยังช่วยเป็นส่วน หยุดของฝาตอนบนตามแนวยาวของเรือนอีกด้วย แปหัวเสาใช้ไม้ยาวตลอดความยาวของเรือนจึงเป็นตัวไม้ที่ยาวที่สุดชิ้นหนึ่ง เช่นเดียวกับตงและอกไก่

9) ดั้ง ดั้งแขวน ใบดั้ง ดั้งคือไม้เหลี่ยมแบนขนาดประมาณ 5*20 ซม. ปลายสอดยึดเข้าเดือยติดกับกลางขื่อ ส่วนปลายบนบากแต่งให้เข้ารูปพร้อมกับมี เดือยเพื่อเสียบเข้ากับอกไก่สำหรับยึดและรับน้ำหนักจากอกไก่ ดั้งแขวนหรือใบดั้งนี้ต่างจากเสาดั้ง กล่าวคือปลายล่างจะสิ้นสุดเพียงขื่อ โดยไม่มีเสาดั้งเข้ามารับน้ำหนักถ่ายลงสู่พื้นดิน

10) ตั่งโย คือจันทัน ตั่งโยเป็นโครงสร้างของโครงหลังคาโดยใช้ไม้ 2 ชิ้น ขนาดประมาณ 5*20 ซม. ประกอบกับเป็นด้านข้างรูปสามเหลี่ยมของโครงหลังคา ปลายบนประกอบเข้ายึดติดกับดั้ง ส่วนปลายล่างวางตั้งบนขื่ออาจบากเป็นเดือยเพื่อสอดเข้ารูที่เจาะไว้ที่ขื่อ ทั้งนี้เพื่อถ่ายน้ำหนักจากหลังคาลงสู่ขื่อเช่นเดียวกับจั่ว ตั่งโยจึงเป็นโครงสร้างแทนจั่ว และใช้เฉพาะห้องที่ไม่มีจั่ว

11) แปจอง เป็นเครื่องไม้โครงหลังคาที่ตั้งอยู่ยอดสุดบริเวณสันหลังคา แปจองใช้ไม้สักแต่งให้มีรูปร่างสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัดขนาด 10*12 ซม. ยาวตลอดความยาวของเรือนแลยื่นหัวพื้นแนวจั่วอีกข้างละประมาณ 60-70 ซม. ตามโครงสร้างแล้วแปจองตั้งอยู่บนปลายดั้งและยอดจั่ว โดยมีการบากไม้เสียบเข้ารูของแปจอง นอกจากนี้ด้านข้างตลอดแนวยาวของแปจองยังเป็นที่ยึดของปลายบนของกลอนอีกด้วย

12) คาบ เป็นไม้เหลี่ยมขนาด 4*7.5-5*10 ซม. พาดตามแนวยาวของเรือนบนสันจั่วและจันทัน โดยการบากที่จันทันและจั่วให้อมคาบไว้ให้พอดี ยาวตลอดความยาวของหลังคาและยื่นหัวท้ายจากแนวจั่วเช่นเดียวกับแปจองหลังคา แต่ละด้านจะใช้คาบ 3 ตัว วางจัดระยะให้พอดีกัน

13) กลอน กลอนเป็นไม้เหลี่ยมแบนขนาด 1.5*7.5 วางพาดตังฉากกับคานตามความลาดชันทรงหลังคา โดยปลายยึดติดกับอกไก่ ปลายล่างทอดสู่แนวชายคา ซึ่งจะมีแป้นน้ำย้อยหรือไม้เชิงชายตีติดอยู่

14) ก้านฝ้า (ไม้ระแนง) เป็นไม้เหลี่ยมแบนหรือสี่เหลี่ยมด้านเท่า มีขนาด 1.5*2.5-2.5*2.5 ซม. วางยึดติดกับกลอนตามความยาวของหลังคา เพื่อเป็นที่เกาะของดินขอ (กระเบื้องมุงหลังคา) เรือนบางหลังใช้ไม้ไผ่หรือไม้หมากทำเป็นก้านฝ้าก็มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15) แป้นน้ำย้อย แป้นตีนชาย เป็นไม้เหลี่ยมขนาดประมาณ 2.5*10-15 ซม. ยึดติดกับปลายล่างของกลอน โดยมีปลายเต้าขื่อยื่นจากเสามารับน้ำหนักด้วยแป้นน้ำย้อยของเรือนกาแลจะไม่ มีการแกะสลักหรือฉลุลวดลายเช่น เรือนรุ่นหลัง และเรือนกาแลมิได้มีแป้นน้ำย้อยทุกหลัง

16) แปลอย เป็นไม้เหลี่ยมขนาด 4*7.5-5*10 ซม. นับเป็นแปตัวล่างสุดจึงอยู่ใกล้ชายคา โดยห่างจากปลายกลอนหรือแป้นน้ำย้อยประมาณ 20-30 ซม. แปลอยเป็นไม้ที่มีความยาวตลอดความยาวทรงหลังคา มีลักษณะลอยตัวซ้อนรับกลอนแต่บางแห่งมียาง (เต้า) ซึ่งเป็นไม้เหลี่ยมยื่นจากเสามารับน้ำหนักอีกต่อหนึ่ง แปลอยเป็นส่วนประกอบของโครงสร้างที่มีในเรือนกาแลทุกหลัง โดยทำหน้าที่คล้ายไม้เชิงกลอนของเรือนไทยเดิมภาคกลาง

17) ปั้นลม เป็นไม้เหลี่ยมแบนขนาดประมาณ 3.5*15-20 ซม. วางพาดบนแปพ่างและทอดไปบนคาน (แปหัวเสา) และเลยไปบรรจบกันที่สันหลังคาเหนือออกไก่ โดยบากเข้าไม้ประกบกันและปล่อยให้มีปลายเลยขึ้นไปอีกประมาณ 70-100 ซม. ส่วนที่ยื่นเลยไปนี้ส่วนใหญ่มีการแกะสลักลวดลายให้งดงามเรียกว่า กาแล เรือนกาแลหลายหลังปั้นลมยาวเพียงแค่สันหลังคาโดยมากเข้าประกบกันไม่ยาวเป็น กาแล ทั้งนี้เนื่องมาจากเมื่อซ่อมแซมปั้นลมที่มีกาแลผุกร่อนแล้วมิได้ทำกาแลขึ้น ใหม่

18) แหนบ (จั่ว) คือแผงไม้รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว ประกอบด้วยไม้เป็นกรอบรอบและกรุด้วยแผ่นที่บางกว่าโดยใช้ไม้สัก แผงจั่วจะถูกแบ่งเป็นช่องต่างๆ กรุจากไม้แผ่นจากด้านใน หรือกรุด้วยการเข้าไม้แบบลูกฝัก นอกจากนี้กรอบอาจมีการประดับด้วยไม้คิ้ว (ไม้ขนาดเล็กแต่งเป็นร่องโค้งนูนหรือเว้าลดหลั่นกัน) แหนบมีหน้าที่ปิดส่วนของหลังคาด้านสกัดกั้นลมฝนและบังแดด แหนบมีความกว้างที่ฐานเท่ากับความยาวของขื่อ ส่วนความสูงนั้นมีสัดส่วนเทียบกับฐานแตกต่างกันไป โดยเฉลี่ยความสูงของจั่ว : ความยาวฐานจั่วเท่ากับ 1 : 1.85 เมื่อเทียบกับเรือนฝาปะกนมีอัตราความสูงจั่ว : ความยาวของฐานจั่วเท่ากับ 1 : 1.25 ความสูงของจั่วนั้น เท่ากับความยาวของใบดั้ง ความสูงของจั่วเป็นตัวกำหนดรูปทรงของหลังคาด้วย เนื่องจากถ้าจั่วสูงมากความลาดชันของหลังคาก็จะมีมาก เนื่องจากเรือนกาแลจั่วเตี้ยจึงทำให้หลังคาคู้ป้าน นอกจากนี้หลังคาเรือนกาแลมีชายคาต่ำคลุมตัวเรือนโดยไม่มีหลังกันสาด เช่น เรือนฝาปะกน อีกประการหนึ่งหลังคาเรือนฝาปะกนอ่อนช้อยมิได้เทลาดตรงอย่างเรือนกาแล และปั้นลมของเรือนฝาปะกนยังมียอดแหลมส่วน ปลายล่างโค้งเว้าขึ้นตามลักษณะที่เรียกว่า เหงา จึงทำให้รูปทรงเรือนฝาปะกนดูโปร่งกว่า กล่าวอีกนัยหนึ่งฐานของจั่วเรือนกาแลมีความยาวเกือบ 2 เท่าของความสูง (1 : 1.85) ปรากฏว่าเรือนไทยในล้านนารุ่นหลังถัดมาจะใช้เกณฑ์ว่าฐานจั่วยาวเป็น 2 เท่าของความสูง ดังที่สล่ามีคำกล่าวถึงสัดส่วนจั่วว่า ดั้งเกิ่งขื่อ โครงสร้างจั่วของเรือนกาแลประกอบด้วยกรอบรอบนอกเป็นไม้เหลี่ยมแบนขนาดประมาณ 5*10-12.5 ซม. และใช้ไม้ขนาดเดียวกันหรือหนาน้อยกว่าแบ่งจั่วเป็นช่อง ๆ ส่วนกลางเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ส่วนรอบนอกเป็นสามเหลี่ยมไปตามแนวด้านข้างของจั่วการแบ่งช่องนั้นใช้ไม้แบ่ง ตามแนวนอน 3-4 ระดับ ส่วนตามแนวตั้งนั้นแบ่งเป็นแนวตรงกันหรือเยื้องสลับกันได้ โดยแบ่งช่วงล่างสุดเป็นสี่เหลี่ยม 2, 3, 4 หรือ 6 ช่อง นอกจากนี้จั่วของเรือนกาแลอาจใช้ไม้ตีซ้อนกันเป็นเกล็ดมิได้มีการแบ่งช่อง หรือมีการแบ่งช่องอย่างอิสระ การแบ่งช่องจั่วของเรือนกาแลนั้นเมื่อเทียบกับเรือนฝาปะกนพบว่าทรงเรือนฝา ปะกนมีรูปแบบที่แน่นอนกว่า

19) ขัวอย้าน (ไม้แล่นตีนดั้ง) เป็นไม้เหลี่ยมขนาดประมาณ 4*7.5 ซม. หรือใช้ไม้ไผ่ทั้งลำ วางคู่ขนานยึดประกบด้านข้างของดั้งประมาณระดับกึ่งกลางของดั้งขัวอย้านมี ความยาวจากจั่วหน้าเรือนถึงจั่วหลังเรือนโดยจั่วกรุกั้นห้อง เนื่องจากลักษณะการแบ่งส่วนการใช้สอยของเรือนกาแลที่แบ่งส่วนหน้าเรือนด้าน สกัดเป็นเติน โดยมีฝากั้นแยกส่วนนี้ออกจากห้องนอนซึ่งอยู่ด้านหลัง ในช่องหลังคาจึงจำเป็นต้องมีการกั้นแบ่งเช่นกัน โดยใช้จั่วกรุกั้นห้องเป็นตัวแบ่ง ภาษาไทยกลางจึงเรียกว่าจั่วกรุกั้นห้อง จั่วกรุมีโครงสร้างเหมือนและมีขนาดเท่าจั่วหน้าและจั่วหลังเรือนแต่มีลักษณะพิเศษอย่างหนึ่ง คือการทำช่องให้อากาศถ่ายเทได้โดยการไม่ใส่ลูกกรุทุกช่อง แต่เว้นช่องไว้ใส่ไม้กลึงซึ่งเรียกว่าลูกแก้วเป็นระยะหรือใส่ไม้ลูกกรงสี่ เหลี่ยมก็มี ที่ใช้ไม้แกะสลักลวดลายสวยงามใส่เป็นแผงแทนลูกกรงหรือลูกแก้วก็มีแต่พบน้อย การเจาะช่องลมนี้มีอยู่ 2 ระดับ คือ ระดับช่องที่ 2 และที่ 3 นับจากฐานจั่วขึ้นมา สำหรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่องลมระดับช่องที่ 3 จะมีไม้ขัวอย้านลอดผ่าน เรือนไทยเดิมภาคกลางมีจั่วกรุกั้นห้องเพื่อแยกห้องนอนออกจากส่วนรับแขก เหมือนกัน แต่ไม่นิยมเจาะช่องลมส่วนจั่วที่มีช่องลมของเรือนไทยเดิมภาคกลางนิยมใช้ สำหรับเรือนครัว เรียกว่า จั่วพระอาทิตย์ เหตุด้วยมีช่องลมเป็นแฉก กระจายจากศูนย์กลางเหมือนรัศมีพระอาทิตย์ จั่วพระอาทิตย์เป็นจั่วหน้าและหลังเรือนครัว นอกจากนี้ยังมี ขัวอย้อน ลอดผ่านจั่วกรุกั้นห้องตรงที่มีช่องลมอยู่ มีประโยชน์คือช่วยยึดดั้งให้มั่นคงส่งผลให้โครงหลังคามั่นคง และสะดวกในการที่จะไต่ปีนขึ้นไปซ่อมหลังคา เช่น เปลี่ยน แซมดินขอ ขัวอย้อนแปลว่าสะพานไม้ป้องกันไม่ให้ตก ส่วนใหญ่ขัวอย้อนจะใช้ไม้ไผ่สองลำ ถักรัดด้วยหวายให้ยึดติดกับดั้ง

20) ยาง หรือ เต้า คือไม้เหลี่ยมแบนขนาดประมาณ 5*10 ซม. ยาวประมาณ 70 ซม. ลอดผ่านรูใกล้ปลายเสายื่นพ้นเสาออกไปประมาณ 50-70 ซม.เพื่อรับส่วนล่างของโครงหลังคา คือ แปลอย ซึ่งเป็นไม้เหลี่ยมยาวตลอดความยาวของหลังคา และซ้อนรับกลอนอยู่

21) ยางค้ำ คือ ค้ำยัน หรือทวย ยางค้ำคือไม้เหลี่ยมแบนขนาด 5* 10-15 ซม. ยาวประมาณ 70-100 ซม. ยึดติดระหว่างส่วนปลาย ๆ เต้ากับส่วนบนของเสาโดยการเซาะร่องเข้าเดือย ทำหน้าที่รับถ่ายน้ำหนักจากเต้าซึ่งรับน้ำหนักส่วนชายหลังคาลงสู่เสา ยางค้ำของเรือนกาแลหลายแห่งแกะสลักลวดลายสวยงาม บางแห่งเป็นไม้เหลี่ยมตรง บางแห่งแต่งให้โค้งงอน เรือนกาแลมียางค้ำ เฉพาะด้านข้างและหลังเรือน ไม่นิยมมีที่หน้าเรือน

22) ไม้จักเข้ คือไม้เหลี่ยมที่มีขนาดเท่า ๆ กับคาบ (แป)คือประมาณ 4*7.5-5*10 ซม. เป็นไม้ที่ยึดติดกับปลายเสาและยื่นทแยงออกมาเพื่อไปรับส่วนล่างของโครง หลังคาที่ตรงมุมบรรจบกันของชายคาด้านยาวและด้านสกัด ไม้ตะเข้จึงอยู่แนวเดียวกับสันชายคาที่มาบรรจบกัน ไม้ตะเข้ทำหน้าที่เหมือนคาบ แต่มีตำแหน่งอยู่ตรงมุมบรรจบของชายคานั่นเอง

23) กลอนก้อย คือไม้เหลี่ยมขนาดเท่า ๆ กับคาน ยื่นจากปลายเสาด้านสกัด ยึดติดกับเสาโดยการทำเป็นเดือยเสียบเข้าในรูที่เจาะไว้ที่เสา และมียางค้ำยันจากจุดประมาณกลาง ๆ กลอนก้อยเฉียงลงไปยึดกับเสาเพื่อรับน้ำหนักอีกด้วย กลอนก้อยทำหน้าที่รับโครงหลังคาที่เรียกว่าปีกนก(ไขราปีกนก) ฐานของปีกนกนี้แยกไม่เชื่อมติดกับกันสาด (ไขรากันสาด) ซึ่งวิ่งตามแนวยาว

24) ต่วน คือชั้นสำหรับเก็บของที่ทำติดกับโครงสร้างทรงเรือนทำด้วยซี่ไม้ไผ่หรือไม้ จิงขนาด 0.5-2.00*2-3 ซม. วางหรือขัดกันเป็นตะแกรง ให้มีช่องห่างกันพอประมาณจนเป็นแผง มีความยาวเท่า ๆ กับช่วงเสาที่จะวางต่วน ส่วนความกว้างเล็กกว่าความยาวพอประมาณ ต่วนติดตั้งอยู่ระดับขื่อและแปหัวเสา และมักทำไว้บริเวณระดับเพดานของเตินด้านใน

25) หลังคา เป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่มาหุ้มโครงสร้างของเรือน โดยคลุมส่วนบนทำหน้าที่กันลมฝนและแดด หลังคาของเรือนกาแลเป็นทรงจั่วสันหลังคาและความลาดเอียงเป็นแนวตรง ไม่อ่อนโค้งเหมือนเรือนฝาปะกน หลังคาเรือนกาแลไม่มีหลังคากันสาดเสริมล่างต่อหลังคาอีกชั้นหนึ่ง หลังคาจึงทำคลุมต่ำลงมามากกว่า ทั้งหมดนี้จึงให้ลักษณะทรงหลังคาครอบคลุมต่ำและชิดตัวเรือน อย่างไรก็ตามชายคาก็ยังสูงกว่าชานประมาณ 1.75 ซม. สูงพอที่จะเดินลอดได้อย่างสบาย บริเวณส่วนล่างของแหนบจะมีแผงหลังคาเล็ก ๆ มีความยาวเท่าความยาวของฐานแหนบเป็นส่วนปิดบังลมแดดและฝนให้ส่วนบนของฝาด้านสกัด ส่วนนี้เรียกตามภาษาภาคกลางว่าไขราปีกนก อนึ่ง ส่วนของหลังคาที่ยื่นเลยแหนบออกมาเรียกไขราหน้าจั่ว และส่วนล่างของหลังคาที่ระดับแปหัวเสามาคลุมตัวเรือนเรียกไขรากันสาด การเชื่อมต่อของไขราปีกนกและไขรากันสาดของเรือนกาแลมี 3 ลักษณะ คือ

- ไขราปีกนกแยกเป็นอิสระ ไม่ต่อชนกับไขรากันสาด โดยใช้โครงสร้างที่เรียกว่ากลอนก้อย และยางดังกล่าวแล้วมารับน้ำหนัก
- ไขราปีกนกและไขรากันสาดมีชายคาในระดับเดียวกันและเชื่อมต่อกัน
- ส่วนชายคาของไขราปีกนกยื่นยาวมาคลุมตัวเรือนด้านสกัดมาก ทำให้ส่วนของไขรากันสาดต้องยื่นยาวออกมาด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะเช่นนี้หากเป็นเรือนแฝดก็จะยาวติดต่อกันทั้ง 2 หลังเป็นแนวเดียวกันดูสวยงาม โครงสร้างของหลังคาแบบที่ 2 และ 3 นี้ใช้ไม้จักไขรับน้ำหนักบริเวณลอยเชื่อมต่อของไขราปีกนกและไขราก้นสาด

26) เครื่องมุงหลังคา ใช้กระเบื้องดินเผาซึ่งเรียกตามภาษาเหนือว่า ดินขอ ด้วยเป็นดินเผาและมีขอเกี่ยวไว้เกี่ยวกับไม้ค้านฝ้า ดินขอของเรือนในภาคเหนือมีขนาดบางกว่ากระเบื้องดินเผาของเรือนไทยเดิมภาค กลางมาก โดยมีขนาดประมาณ 10*20 ซม. และหนาประมาณ 0.5 ซม. ส่วนใหญ่ดินขอมีปลายตัดตรง ส่วนน้อยทำปลายมนเล็กน้อย แต่ชนิดปลายแหลมแบบกระเบื้องทรงภาคกลางนั้นไม่พบเลย เนื่องจากดินขอมีขนาดเดียว ไม่ทำเป็น 2 ขนาด คือเป็นตัวผู้ตัวเมียเหมือนกระเบื้องมุงเรือนไทยเดิมภาคกลาง การมุงดินขอจึงมุงทับซ้อนสลับแนวกัน เป็นการมุง 2 ชั้น ถึงแม้ดินขอจะบาง แต่เมื่อมุงซ้อนกัน 2 ชั้น ก็ทนทานดีพอสมควร เครื่องมุงหลังคาอื่น ๆ เช่น หญ้าคา แฝก ใบตองทึง (ใบพลวง) หรือแป้นเกล็ด (แผ่นไม้ใช้แทนกระเบื้อง) นั้นใช้กับเรือนลักษณะอื่น ๆ ทั้งนี้แป้นเกล็ดอาจเป็นที่นิยมใช้ในสมัยก่อนก็เป็นได้

27) ฝา เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของเรือน เป็นส่วนที่มาหุ้มปิดโครงสร้างเช่นเดียวกับพื้นและหลังคา ฝาของเรือนกาแลมีลักษณะเฉพาะ กล่าวคือฝาจะทำแผงยาวตลอดความยาวหรือความกว้างของทรงเรือน ไม่ทำเป็นห้องคือยาวเฉพาะช่วงเสาเช่นเรือนฝาปะกน ฉะนั้นไม้กรอบของฝาตามแนวยาวจึงใช้ไม้ยาวเท่าความยาวของฝาไม่มีการต่อ ฝาด้านยาวจึงยาวเท่าความยาวของเรือนประมาณ 5.5-12.5 เมตร แล้วแต่ขนาดทรงเรือน ฝาด้านยาวจึงยาวเท่ากับตง การติดตั้งฝานั้นทำโดยการวางฝาหุ้มรอบเสาทรงด้านนอก ฝาด้านยาวจึงวางบนหัวแวงที่ยื่นเลยเสาออก ฝาด้านสกัดด้านหน้า วางบนพื้นเรือนหุ้มเสา ส่วนฝาด้านสกัดหลังเรือนใหญ่ยึดติดหุ้มตงโดยมีการบากไม้กรอบล่างของฝาให้ ประกอบเข้าได้สนิทกับหัวตง เรือนกาแลแต่ละหลังมีฝาล้อมรอบ 4 ด้าน คือ

- ฝาด้านหน้าซึ่งกั้นระหว่างเติ่นกับห้องนอน
- ฝาด้านหลังปิดด้านสกัดหลังเรือน
- ฝาตามแนวยาวด้านนอกยาวตลอดความยาวของเรือน
- ฝาตามแนวยาวด้านในมีความยาวเฉพาะกั้นเพียงห้องนอน

ส่วน ที่เป็นเติ่นเปิดโล่งไม่มีฝา ฝาแต่ละแผงจะมีความสูงเท่ากับความสูงจากพื้นเรือนถึงขื่อ ฝาแต่ละด้านเมื่อประกอบเข้ากับตัวเรือนแล้วจะมาบรรจบกันที่มุม การเข้ามุมฝาเรือนกาแลมีลักษณะเฉพาะคือ ฝาด้านยาวจะหุ้มเลยฝาด้านสกัดหน้าเรือนไปอีก 2 ช่วงเสา โดยมิต้องมีการยึดติดกัน แต่ด้านหลังเรือนไม้กรอบล่างของฝาด้านสกัดจะมีส่วนยื่นเลยออกไปและบากเป็น เดือยสี่เหลี่ยม เพื่อสอดเข้ารูที่บากไว้ที่ไม้กรอบล่างของฝาด้านยาวเพื่อยึดให้ติดกัน โดยมีสลักสอดผ่านรูที่เจาะไว้กับเดือยอีกทีหนึ่งทำให้ยึดติดกันมั่นคง บางแห่งใช้ตะปูสอดยึดแทนไม้สลัก แต่บางแห่งก็ไม่มีสลักยึดเดือย เพียงแต่มีสลักของฝาด้านสกัดสอดเข้ารูฝาด้านยาวเฉย ๆ การปลูกสร้างเรือนโดยมีฝาประกอบกันเช่นนี้ต่างจากเรือนไทยฝาปะกนของภาคกลาง ซึ่งฝาด้านสกัดจะหุ้มฝาด้านยาวจึงเรียกว่าด้านสกัดว่าฝาอุดหน้ากลองหรือฝา หุ้มกลอง ที่เป็นดังนี้เพราะทางภาคกลางมีความเชื่อว่าถ้าฝาด้านยาวหุ้มฝาด้านสกัดจะ เป็นลักษณะเหมือนโลงผี ไม่เป็นมงคล แต่เรือนกาแลมีลักษณะตรงกันข้ามคือด้านยาวหุ้มฝาด้านสกัด จึงเป็นที่เชื่อได้ว่าชาวล้านนาไม่มีคติความเชื่อถือเรื่องการประกอบฝาดัง กล่าวเหมือนภาคกลาง วัสดุที่ใช้ทำฝาทรงเรือนกาแลมี 2 ชนิด คือใช้ไม้จิง และใช้ไม้ไผ่

1. ฝาไม้แป้น (ฝาไม้จิง) เป็นฝาที่ใช้ไม้สักประกอบกันเป็นแผง มีขนาดเท่ากับส่วนที่จะใช้ ตามลักษณะโครงสร้างแบ่งฝาชนิดนี้ได้ 3 ชนิด คือ

- ฝา ตาผ้า หรือฝาจีบ คำว่าฝาตาผ้านั้นคงหมายถึงฝาที่มีการใช้ไม้ตีแบ่งเป็นช่องเหมือนตารางของผ้า ฝาชนิดนี้ประกอบด้วยไม้ซึ่งเรียกลูกตั้งลูกนอน อันเป็นไม้กรอบตามแนวตั้งหรือแนวนอน และไม้ลูกฝัก คือไม้ที่บรรจุภายในกรอบฝาชนินี้มีลักษณะเหมือนฝาลูกฝักของเรือนฝาปะกน แต่ใช้ไม้ขนาดใหญ่และหนามากกว่า ไม้ลูกตั้งลูกนอนใช้ไม้ขนาดประมาณ 6*10 ซม. แบ่งฝาตามแนวตั้งและแนวนอนเป็นช่วง ๆ ช่วงบนสุดและล่างสุดมีลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่อนข้างสี่เหลี่ยมด้านเท่ามากกว่า คล้ายลูกฟักคอสอง (ลูกฟักบนสุด) และลูกฟักตีนช้าง (ลูกฟักล่างสุด) ของเรือนฝาปะกน สำหรับส่วนกลางลูกฝักจะมีขนาดยาวคล้ายฝาสายบัวของเรือนฝาปะกนลูกตั้งลูกนอน หรือกรอบนั้นทำคิ้วรอบดูสวยงาม ฝาลักษณะนี้ทำยากกว่าแบบอื่น แต่ประณีตและงาม คงจะทำสำหรับเรือนผู้มีฐานะหรือเจ้านายมากกว่าอื่น

- ฝา ตั้ง และฝาแป้นหลั่งชนิดต่าง ๆ เป็นฝาที่ใช้ในเรือนกาแลส่วนใหญ่โดยมีโครงสร้างประกอบด้วยไม้กรอบล้อมรอบ ทั้ง 4 ด้าน และไม้กรอบนี้มีการเซาะร่อง เพื่อให้ไม้แผ่นที่มีหน้ากว้างประมาณ 30-40 ซม. (ลูกกรุ) แต่บางประมาณ 2 ซม. กรุโดยติดตั้งตามแนวตั้งภายในกรอบโดยปลายบนและล่างของลูกกรุเสียบเข้าที่ ร่องไม้กรอบ เนื่องจากลูกกรุเรียงต่อกันตามแนวตั้ง ทำให้อาจมีร่องเล็ก ๆ ตรงรอยต่อตามแนวตั้งบ้าง จึงมีไม้แบนขนาดเล็กประมาณหน้ากว้าง 4-5 ซม. (ไม้คิ้ว) ตีปิดรอยต่อทางด้านนอกเป็นแนวยาวตามแนวตั้ง ส่วนด้านในของฝามิได้มีไม้ตีปิดตามแนวแต่อย่างใด นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการใช้ไม้คิ้วตีปิดทางด้านนอก เพื่อให้เกิดการแบ่งเป็นช่องลักษณะต่าง ๆ เพื่อความสวยงามด้วยมีเรือนกาแล บางหลังที่ทำฝาแป้นหลั่งแต่ไม่มีไม้คิ้วตีปิดบริเวณร่องรอยต่อดังกล่าวแล้วข้างต้น เพียงแต่มีการเข้าไม้สนิทและอาจมีไม้คิ้วตีแบ่งช่องตามแนวขวางและแนวนอนให้ เป็นช่องใหญ่ ๆ

- ฝาตั้งอีกชนิดหนึ่งที่มีโครงสร้างต่างจากที่กล่าว คือมีไม้ลูกติดตั้งไว้ทุกแนวที่อยู่ระหว่างรอยต่อของลูกกรุ โดยการเซาะร่องที่ด้านข้างของลูกตั้งไว้ให้ลูกรุสดเข้าได้พอดี ฝาชนิดนี้จึงไม่จำเป็นต้องใช้ไม้คิ้วตีปิดร่องรอยต่อ แต่เป็นการเข้าไม้แบบเซาะร่อง จึงมีสลักตกยึดที่หัวท้ายของลูกตั้งให้ติดกับไม้กรอบ นกจากนี้ยังมีการทำคิ้วที่ไม้ลูกตั้งลูกนอนและไม้กรอบดูสวยงามอีกอย่างหนึ่ง ลักษณะฝาชนิดนี้คล้ายกับฝาเรือนฝาปะกัน

รูปแบบของฝาต่าง ๆ ที่กล่าวมาไม่มีหลักเกณฑ์การแบ่งช่องต่าง ๆ ที่ตายตัว บ่งบอกถึงความเป็นอิสระในการเลือกสรรเป็นอย่างดี

2. ฝา ไม้บั่ว (ไม้ไผ่สาน) การใช้ไม้ไผ่ประกอบหรือสานเป็นฝาเรือนนั้นนิยมใช้กับเรือนที่เรียกว่าตูบ หรือกระท่อม แต่ที่มีใช้กับเรือนที่มีสภาพถาวรกว่าตูบฯก็พบได้ สำหรับเรือนฝาปะกนของภาคกลางมีการใช้ไม้ไผ่เป็นส่วนประกอบของฝาที่เรียกว่า ฝาสำหรวดขัดแตะ โครงสร้างของฝาไม้บั่วทรงที่เรือนกาแล มีลักษณะเป็นแผงประกอบด้วยไม้กรอบล้อมรอบทั้ง 4 ด้าน และมีลูกตั้งลูกนอนเป็นระยะ นับเป็นโครงสร้างที่คล้ายฝาสำหรวดของภาคกลาง แต่ช่องระหว่างลูกตั้งนอกมีระยะมากกว่าเช่นเดียวกับฝาชนิดอื่น คือฝาเป็นแผงมีความยาวตลอดส่วนที่จะกั้น ลักษณะลายสานทรงไม้ไผ่ขัดขึ้นลงสลับกันที่เรียกว่า ลายขัดดาน ฝาไม้บั่วของเรือนกาแลเข้าใจว่าส่วนใหญ่ใช้เฉพาะฝาด้านในทรงเรือนทำให้ไม่ ถูกแดดและฝน ทำให้คงทนได้นานเป็นร้อยปีได้เช่นเดียวกับไม้จิง ไม้ไผ่ที่ใช้คือไม้บง ไม้ไผ่สีสุก หากเป็นไม้แก่ให้นำไปแช่น้ำจนเน่าหรือรมไฟก่อนนำไปใช้จะทำให้คงทนต่อมอดได้ เป็นอย่างดี

เอกลักษณ์ ของฝาเรือนกาแล นอกจากลักษณะที่ค่อนข้างเฉพาะของฝาเรือนกาแลดังกล่าวแล้ว ลักษณะการวางติดตั้งฝาของเรือนกาแลนั้นมีเอกลักษณ์ กล่าวคือ ฝาเรือนด้านข้างนั้น ส่วนล่างของฝาเอนเข้าใน ตอนบนผายออกข้างนอกจากเสาเรือน มิได้ตั้งฝาให้ตรงได้ฉากกับพื้นเรือนแนบกับเสาเรือนหรือด้านบนสอบเข้า ฝาของเรือนกาแลลักษณะเอนออกเช่นนี้ เรียกว่า ฝาเติก หรือ ฝาตาก ซึ่งเป็นฝาที่ไม่พบในเรือนไทยเดิมอื่น ๆ พบได้เฉพาะเรือนกาแล ส่วนฝาด้านสกัดนั้นตั้งตรง ไม่เอนออกเหมือนฝาด้านข้าง แต่เรือนกาแลไม่ได้มีการติดตั้งฝาเช่นนี้ทุกหลัง เรือนกาแลที่มีฝาคัดตั้งตรงมิได้ผายออกนั้นมีน้อยกว่า

การ ผายออกของฝาตากนั้นทำมุมประมาณ 8 องศาจากแนวดิ่ง การวางฝาเช่นนี้ต่างจากหรือตรงกันข้ามกับฝาของเรือนฝาปะกน ซึ่งฝาล้มสอบเข้าทางด้านบนประมาณ 2.5 องศาตามการล้มสอบของเสา และฝาล้มสอบเช่นนี้ทุกด้านทั้งด้านยาวและด้านสกัด การล้มสอบของเสา-ฝาของเรือนไทยเดิมภาคกลางมีประโยชน์ในการทรงตัว และการยึดกับพื้นดี ส่วนการผายออกของฝาเรือนกาแลมีข้อดีคือทำให้เนื้อที่ภายในเรือนกว้าง การติดตั้งหิ้งระหว่างช่องเสาทำได้ง่ายและกว้างพอสมควรที่ระดับ 100-200 ซม.ฝาเรือนห่างจากแนวดิ่งของเสาประมาณ 14-24 ซม. โดยที่ลักษณะผายออกส่วนบนของฝาตาก เป็นเอกลักษณ์ของเรือนกาแล จึงมีผู้ให้ความสนใจและกล่าวถึงเหตุที่ทำให้ฝามี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะเช่นนี้ ส่วนใหญ่จะกล่าวอ้างว่าพม่าบังคับให้ทำตั้งแต่เมืองครั้งล้านนาตกอยู่ใต้ อำนาจของพม่า และได้อธิบายว่าการที่เรือนมีฝาผายออกส่วนบนทำให้เรือนมีลักษณะคล้ายโลงศพ ของพม่า เมื่อเรือนของล้านนามีลักษณะคล้ายโลงศพก็จะเกิดเสนียดจัญไรแก่ประชาชนชาว ล้านนาและทำลายจิตใจให้หมดความคิดที่จะดิ้นหลุดออกจากการปกครองของพม่า ส่วนอีกทัศนะหนึ่งกล่าวว่า ชาวล้านนาได้สืบต่อวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีของชนเผ่าลวะ เช่น ประเพณีฆ่ากระบือเอาเขาไว้ผีบรรพบุรุษ

การสร้างบ้านเรือนจึงพยายามสร้างให้มีรูปร่างลักษณะคล้ายกระบือเพื่อผู้อยู่ อาศัยจะได้อยู่เย็นเป็นสุข เหตุผลที่อ้างถึงกันเหล่านี้อาจเป็นเพียงแต่ความเชื่อถือเล่าขานสืบต่อกันมา เพื่อพยายามอธิบายบางสิ่งบางอย่าง หาได้เป็นเหตุผลที่แท้จริงไม่ สถาปัตยกรรมนั้นมีวิวัฒนาการโดยตลอด เมื่อถึงจุดหนึ่งย่อมได้รูปแบบที่งดงามเหมาะสมกับชนชาตินั้น ๆ จะเห็นได้ว่าสถาปัตยกรรมล้านาที่ร่วมสมัยหรือมีมาก่อนเรือนกาแล เช่น โบสถ์ วิหารหรือแม้กระทั่งหีบพระธรรม ก็มีลักษณะป้านออกของส่วนบน เช่นกัน นี่คือผลสุดท้ายของการคลี่คลายของสถาปัตยกรรมเมื่อมาถึงจุดแห่งความงาม ลักษณะฝาตากของเรือนกาแลจึงเป็นผลของการคลี่คลายของทางรูปแบบศิลปะมากกว่าสาเหตุจากการมีรูปร่างคล้ายหีบพระธรรม จึงน่าจะเป็นสิริมงคลแก่ผู้อยู่ในเรือนนั้นเสียอีก

โดยที่ฝาตากมี ส่วนบนของฝาหอยออกห่างจากเสา มิได้ยึดติดเสา แต่จะมีไม้เคร่าเป็นโครงไว้สำหรับยึดฝาโดยไม้ตั้งบนหัวแงที่ยื่นพ้นเสาออกไป และยังตั้งบนพื้นเรือนอีกเป็นระยะ ๆ ปลายบนของไม้เคร่าไปยึดกับไม้กลอน (แป) ตรงตำแหน่งประมาณกึ่งกลางของหลังคากันสาด ในตำแหน่งที่มียาง (เต้า) ไม้เคร่าก็จะไปยัดกับยาง

- ฝาลับนาง เป็นส่วนของฝาที่มีลักษณะพิเศษของเรือนกาแล กล่าวคือเป็นส่วนของฝาด้านยาวผนังด้านในของเรือนที่ยื่นเลยส่วนที่กั้นห้อง นอนนอกไป 40-50 ซม. สู่บริเวณเดินนัยว่าเป็นฝาที่ช่วยกำบังหญิงสาวขณะทำงานบนเรือนจึงเรียกว่า ฝาลับนาง

- ฝาปิดหน้าเติน เรือนกาแลบริเวณเตินที่ติดต่อกับชานจะเปิดโล่ง ไม่มีฝาปิด แต่บางหลังจะทำปิดบางส่วนของเตินคือ 1 ช่วงเสา ฝาปิดหน้าเตินนี้เป็นองค์ประกอบที่เจ้าของได้ต่อเติมตามความต้องการของตน มิได้เป็นองค์ประกอบส่วนใหญ่ของเรือนกาแล ฝาอาจมีความสูงถึงขื่อหรือสูงพอประมาณและต่ำกว่าระดับเอวก็มี

28) ประตูเรือน เรือนกาแลเป็นเรือนใต้ถุนสูงปล่อยโล่งใช้เป็นสถานที่อเนกประสงค์ การขึ้นสู่บนเรือนนั้นใช้บันไดหน้าหรือหลังเรือน ส่วนใหญ่แล้วจะไม่มีประตูที่หัวบันไดเหมือนเรือนฝาปะกน แต่บางแห่งมีบันไดเป็นซี่ไม้เตี้ย ๆ ที่บริเวณหัวบันได กลางบันได หรือที่ตีนบันได เพื่อกันสัตว์เลี้ยงขึ้นเรือน

เรือนกาแลขนาดเล็กจะ มีประตูเข้าห้องนอนเพียง 1 ประตู เป็นประตูที่อยู่ด้านหน้าห้อง ส่วนเรือนกาแลขนาดธรรมดาและขนาดใหญ่อาจมีประตูเข้าห้องนอนเพิ่มอีก 1 ประตู เช่น เรือนกาแลขนาดใหญ่ ซึ่งมีห้องนอนครอบคลุมเรือนทั้งสองหลัง (เรือนสองหลังร่วมพื้น) ประตูเข้าห้องนอนจะอยู่ทางด้านหน้าห้องทั้ง 2 ประตูละหลัง แม้ว่าห้องนอนซึ่งมีขนาดกว้างมิได้มีฝากั้นแยกจากกันก็ตาม ส่วนเรือนกาแลที่มิได้มีลักษณะสองหลังร่วมพื้นที่จะมีประตูที่ 2 ซึ่งมีขนาดเล็กกว่าประตูหน้า อยู่บริเวณด้านข้างของห้องและส่วนใหญ่ประตูที่ 2 นี้ อยู่ช่วงหน้าด้านข้างของห้อง

ตำแหน่งของประตูหน้าห้องนอนนั้นจะอยู่ บริเวณช่วงในของฝาด้านสกัด ศูนย์กลางของประตูส่วนใหญ่มิได้อยู่ที่จุดกึ่งกลางของครึ่งหนึ่งของฝา แต่อยู่ค่อนข้างชิดเสาดั้งมากกว่าประตูหน้าของห้องนอนจึงไม่ได้อยู่กึ่งกลางของฝาด้านสกัดแต่อยู่ค่อนมาทางช่วงในของฝามากกว่า

ตำแหน่งของประตู นั้นสอดคล้องกับการใช้สอยของห้องนอนและเตินเป็นอย่างดี กล่าวคือส่วนที่ใช้เป็นที่นอนนั้นอยู่ซีกตะวันออกของเรือน ฉะนั้นประตูซึ่งอยู่ค่อนมาอีกซีกหนึ่งของห้องจึงสะดวกในการเข้าออกที่ ๆ เกี่ยวกับเตินเช่นกัน ประตูหน้าเข้าห้องนอนอยู่คนละซีกกับบริเวณที่มีหิ้งพระที่ข้างฝาเดินและอยู่ ตำแหน่งชิดกลางของเรือน จึงสะดวกในการเข้าออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างของประตูที่สำคัญประกอบด้วยกรอบและบานกรอบประตู มีลักษณะโครงสร้าง 2 ชนิด คือ

1) สร้างกรอบเข้าเป็นส่วนหนึ่งของฝา

2) ทำกรอบต่างหาก มายึดติดกับฝาภายหลัง

ลักษณะ ดังกล่าวนี้ต่างจากเรือนฝาปะกนพร้อมกรอบเช็ด หน้า (วงกบ) ประตูเรือนฝาปะกนทำเป็นกรอบเสริมรอบทั้งสี่ด้านโดยเซาะร่องด้านนอกทรงกรอบ ทั้งนี้เพื่อเข้าไม้อมส่วนทรงฝาที่เว้นช่องไว้โดยรอบกรอบเช็ดหน้านี้ยังนิยม ทำคิ้วลดหลั่นกันไปดูสวยงามและยังใช้ไม้หน้ากว้างกว่า นอกจากนี้ประตูเรือนฝาปะกนจะสอบด้านบนเข้าเล็กน้อย ประมาณ 2.5 องศา ตามการล้มสอบของฝา

โครงสร้างกรอบประตูลักษณะที่ 1 คือให้ทำกรอบประตูให้เป็นกรอบทรงฝาเลย โดยใช้ไม้ลูกตั้งลูกนอนของฝาเป็นกรอบของประตู ไม่ต้องมีไม้กรอบมาเสริมอีก ส่วนโครงสร้างของกรอบประตูลักษณะที่ 2 นั้นทำไม้กรอบมาเสริมต่างหากนิยมทำกันมากกว่า ไม้กรอบประตูใช้ไม้เหลี่ยมขนาดประมาณ 3*12 ซม. ทำเป็นกรอบมาติดเสริมกับฝาทางด้านนอกห้อง โดยเฉพาะด้านข้างของประตูใช้กรอบเช่นนี้แต่ด้านบนและล่างของกรอบจะใช้ไม้ลูก นอนของฝาเป็นกรอบเลย แต่ทั้งกรอบบนและล่างนี้จะมีไม้มาเสริมอีกต่างหาก คือด้านบนจะมีหัมยนต์มาติดยื่นจากไม้ลูกนอนของฝาลงมา ส่วนด้านล่างจะมีไม้ขนาดความกว้างเท่า ๆ กรอบมาติดเสริมบนไม้ลูกนอนอีกชั้นหนึ่ง ไม้นี้อาจแต่งโค้งเว้าให้ดูสวยงาม (ธรณี) กรอบประตูชนิดที่นำมาติดเสริมนี้บางแห่งทำเป็นกรอบทั้ง 4 ด้าน อย่างที่เรียกว่ากรอบเช็ดหน้า (วงกบ) มาติดเสริมบนฝาและทำคิ้วหรือสลักลวดลายอีกด้วย ซึ่งใช้ไม้ขนาดใหญ่กว่า

สัด ส่วนของประตู ความสูงของช่องประตูมีความสัมพันธ์กับความสูงของฝา นอกจากนี้ประตูจะมีกรอบล้อมรอบและมีไม้เสริมที่เป็นหัมยนต์และธรณีแล้วทำให้ ช่องประตูมีความสูง (ขนาด) น้อยลง เนื่องจากมีธรณีจึงทำให้เวลาเข้าห้องต้องก้าวข้ามธรณี ไม่นิยมให้เหยียบไม้ธรณี ความสูงของกรอบล่าง หรือธรณีนั้นจะไม่สูงมากเท่าของเรือนฝาปะกน คือประมาณ 20 ซม. ความสูงของช่องประตูเรือนกาแลแต่ละหลังจะไม่ต่างกันมากนัก ทั้งนี้เพราะสัมพันธ์กับความสูงของฝาซึ่งใกล้เคียงกันเกือบทุกหลังคือประมาณ 5 หรือ 6 ศอก ความสูงของช่องประตูมีประมาณ 180 ซม. แต่อาจสูงถึง 210 ซม. ทว่าถ้าเป็นประตูเล็ก ซึ่งเป็นประตูด้านข้างอาจสูงเพียง 160 ซม. โดยทั่วไปความสูงของช่องประตูเหมาะสมที่จะเข้าออกได้สะดวก สำหรับความกว้างของช่องประตูมีขนาดประมาณ 65- 80 ซม. ซึ่งเป็นขนาดไม่กว้างนักเมื่อเทียบกับบ้านสมัยใหม่ และความกว้างนี้เล็กกว่าความกว้างของประตูเรือนฝาปะกน ความกว้างของประตูเรือนนั้นได้มีผู้กล่าวกันว่า ใช้ความยาวของเท้าชายหัวหน้าครอบครัวเป็นตัวกำหนดคือประมาณ 4-5 ช่วงความยาวของเท้า

บานประตู บานประตูทรงเรือนกาแลเป็นชนิดบานเดี่ยวส่วนใหญ่ใช้ไม้หน้ากว้างหลายแผ่นมา ต่อกัน ที่ใช้ไม้แผ่นเดียวก็มีบ้าง ส่วนชนิดที่ใช้บาน ชนิดที่มีกรอบและบรรจุลูกกรุไว้ภายในก็พบบ้าง บานประตูจะมีเดือยบนและล่างยื่นเลยจากไม้กรอบออกไปเพื่อสวมลงรูของไม้ข่ม ประตู (ข่มตูหรือธรณีประตู) ซึ่งวางยึดอยู่หลังกรอบล่างของประตูและสอดขึ้นใส่รูข่มหวีประตู (ข่มหัวตู) ซึ่งเป็นไม้ยึดติดกับด้านหลัง ขอบกรอบบนของกรอบ

บานประตูนั้นออกแบบให้เปิดเข้าในห้องเหมือนเรือนไทยเดิมภาคกลาง ส่วนใหญ่แล้วประตูของเรือนกาแลจะเปิดจากซ้ายไปขวา แต่ถ้ามีประตูด้านหน้าห้องนอน 2 ประตู คือ หลังละประตู ประตูของซีกเรือนประธานรองจะเปิดจากขวาไปซ้าย

ไม้ข่มประตูทำด้วยไม้ เหลี่ยมขนาดกว้างประมาณ 10-12 ซม. และหนาประมาณ 2.5-4.0 ซม. ไม้นี้จะวางมัดกับพื้นเรือนชิดกับกรอบประตูด้านล่าง และมีความยาวเลยกรอบประตูออกไปอีกเล็กน้อย แต่ที่ยาวเลยไปจรดเสาดั้งก็มีสำหรับด้านที่อยู่ใกล้เสาดั้ง รูที่เจาะที่ไม้ข่มประตูเพื่อให้เดือยของบานประตูสอดลงไปนี้เรียกว่า ก็อกเข้าแมว แปลว่าถ้วยที่ใส่ข้าวให้แมว เพราะมีลักษณะคล้ายภาชนะดังกล่าว สำหรับไม้ข่มหัวประตูนั้นจะยึดติดกับด้านบนของกรอบประตูและเจาะรูเพื่อให้ เดือยสอดเข้าไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่องประตูหรือธรณีประตูนั้นมีความสำคัญ เพราะเป็นเหมือนเส้นกั้นอาณาเขตหวงห้าม คนภายนอกที่มิใช่สมาชิกในครอบครัวไม่มีสิทธ์ที่จะล่วงล้ำเข้าไปได้ หากล่วงล้ำเข้าไปจะถือว่าผิดผี ผิดจารีตประเพณีต้องมีการทำพิธีบวงสรวง เสียผี ต่อผีเรือนเป็นการไถ่โทษ

ไม้ธรณีประตูของเรือนกาแล วางยึดบนพื้นเรือน ซึ่งต่างจากเรือนฝาปะกน ซึ่งไม้ธรณีประตูยึดติดกับกรอบประตูหรือติดกับพรึง (ไม้เหลี่ยมแบนที่วางบนหัวตงอิงติดเสาต้นนอกเพื่อใช้วางแผนฝา) ไม่ได้วางบนพื้น ฉะนั้นบานประตูของเรือนฝาปะกนจะลอยสูงกว่าพื้นเรือนมากกว่า

แซว่ (กลอน ดาน) แซว่คือสลักไม้ที่เลื่อนได้เพื่อใช้ขัดบานประตูทำให้เปิดไม่ได้ แซว่ของเรือนกาแลนั้นยึดติดกับกรอบประตูมิได้ติดที่บานประตูเหมือนเรือนภาค กลาง เมื่อปิดประตูแล้วเลื่อนสลักหรือลูกกลอนจากไม้ประกับมาขัดไว้ที่บานประตู ทำให้ไม่สามารถเปิดประตูเข้าในห้องได้ การเลื่อนลูกสลักมาขัดกับลานประตูนี้เรียกว่าลงแซว่ จดแซว่ ภาษาภาคกลางเรียกว่า ขัดดาน ลั่นดาน หรือ ขัดกลอน นับเป็นกลไกง่ายๆ แต่แข็งแรงที่ป้องกันการเปิดประตูได้เป็นอย่างดี แซว่มีส่วนประกอบสำคัญคือไม้ประกับและสลักหรือลูกสลัก ไม้ประกับเป็นไม้หนา 5- 10 ซม. ตรงกลางเซาะร่องเพื่อให้แซว่หรือลูกสลัก(ลูกกลอน) ประตูส่วนลูกสลักให้ไม้บางประมาณ 1.5- 20 ซม. ตรงกลางเจาะร่องเล็ก ๆ ตามความยาว เมื่อประกอบกับตัวประกับจะมีเดือยลอดผ่านร่องของลูกกลอนนี้ ทำให้กลอนเลื่อนได้แต่ไม่สามารถดึงถอด หรือเลื่อนเลยออกจากตัวประกับได้ เนื่องจากประตูเรือนกาแลใช้บานเดียว กลอนประตูจึงต่างจากเรือนไทยเดิมภาคกลาง ซึ่งบานประตูมี 2 บาน กลอนจึงประกอบด้วยไม้ประกับ 2 ตัว ลูกกลอนไม้มีการเจาะร่องตรงกลางแต่มีการบากไม้ให้ตรงกลางลูกกลอนเป็นเหลี่ยม สูงขึ้น คือสูงกว่าหรือหนากว่าที่ช่องไม้ที่ประกับ ทำให้ไม่สามารถเลื่อนกลอนให้หลุดออกมาได้ นอกจากนี้ยังมีการตกแต่งแซว่โดยเฉพาะไม้ประกับให้งดงาม เช่น การหยักลดหลั่นและลบเหลี่ยมมุมหรือแกะสลักลวดลายด้วย

29) ปล่อง (หน้าต่าง) คือช่วงที่เจาะที่ฝาเรือนมีลักษณะสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นส่วนใหญ่ บางแห่งมีกรอบ บางแห่งไม่มีกรอบ บางแห่งมีบานปิดเปิดได้ บางแห่งไม่มี หน้าต่างมีประโยชน์เพื่อให้มีการไหลเวียนของอากาศ เพื่อแสงสว่างและเพื่อมองออกภายนอกเรือน หน้าต่างของเรือนกาแลมีขนาดเล็ก ที่เล็กมากมีขนาดประมาณ 10*18 ซม. นอกจากมีขนาดเล็กแล้วยังมีจำนวนน้อยด้วย เช่น เรือนกาแลหลังหนึ่งมีหน้าต่างเพียง 1 ช่อง และบางหลังไม่มีหน้าต่างเลย การที่มีจำนวนหน้าต่างน้อยหรือไม่มีเลยนั้นมีพื้นฐานมาจากหลายสาเหตุ เรื่องของภูมิอากาศน่าจะเป็นเหตุผลที่สำคัญ เรือนคนไทยในบริเวณสิบสองพันนาหรือที่เชียงตุง ในฤดูหนาวมีอากาศหนาว ก็มีผนังทึบเช่นกัน เรือนไทยลื้อที่อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยาก็เช่นกัน เรือนเหล่านี้จะแบ่งส่วนหนึ่งของห้องนอนเป็นครัว มีเตาไฟเพื่อปรุงอาหารและยังให้ความอบอุ่นอีกด้วย ลักษณะการที่เอาครัวไว้บริเวณ หรือมุมหนึ่งภายในห้องนอนนั้นยังมีปรากฏอยู่ในเรือนกาแลบางหลังที่อยู่รอบ ๆ เชียงใหม่ เมื่อไม่กี่สิบปีที่ผ่านมาอากาศของภาคเหนือหนาวเย็นกว่าปัจจุบัน การที่เรือนกาแลมีหน้าต่างจำนวนน้อย อาจเป็นเพราะนำเอาลักษณะการสร้างบ้านเรือนมาจากดินแดนที่อยู่เหนือต่อประเทศ ไทยในปัจจุบัน เพราะมีการอพยพหรือกวาดต้อนประชาชนจากดินแดนดังกล่าวมาอยู่ในล้านนา นอกจากนี้การที่เรือนกาแลมีหน้าต่างน้อย อาจเป็นเพราะความปลอดภัยประกอบกับการสร้างบ้านปิด – เปิด ทำได้ยาก อนึ่ง คำว่าปล่อง หมายถึง ช่อง การทำช่องไว้ส่องดูภายนอกเรือนจึงทำเป็นช่องเล็ก ๆ ซึ่งส่องดูภายนอกได้ แต่ผนังเรือนซึ่งส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดทึบก็ยังทำกำบังมิให้คนภายนอกมองเห็น ภายในได้ ปล่องที่มีบานปิดเปิดได้นั้นพบน้อยแห่ง แต่ที่มาทำเพิ่มภายหลังเป็นบานเลื่อนหรือบานปิด – เปิดได้ก็มี โดยใช้บานพับช่องชนิดไม่มีบานหน้าต่าง พบได้มากและที่ทำลูกกรงประกอบด้วยก็มี

ตำแหน่งที่เจาะปล่องพบว่ามีทั้งผนังด้านข้างและผนังด้านสกัดแห่งใดแห่งหนึ่ง หรือทั้งสองแห่ง ส่วนระดับที่เจาะป่องนั้นสูงกว่าหน้าต่างเรือนปัจจุบันคือสูงประมาณ 1 ม. ขึ้นไป เข้าใจว่าเป็นระดับที่คนอยู่ภายในห้องจะส่องมองอกมาภายนอกได้พอดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

30) บันไดและเสาแหล่งหมา เรือนกาแลมีบันไดขึ้นเรือนทางด้านหน้าเป็นบันไดหลัก และอาจมีบันไดขึ้นเรือนจากบริเวณอื่น เช่น บันไดหลังเรือนหรือด้านข้างเรือนเพิ่มขึ้นอีก 1 บันได บันไดหน้าเรือนนั้นส่วนใหญ่จะพาดขึ้นชานตรง ๆ เลย ส่วนที่พาดขึ้นด้านข้างของหน้าชานหรือเตินก็พบได้ บันไดที่มีหลังคาคลุมพบได้โดยเฉพาะเรือนในเขตอำเภอจอมทองจังหวัดเชียงใหม่ บันไดของเรือนไทยเดิมภาคกลางส่วนใหญ่ ก็ไม่มีหลังคาคลุมแต่อาจมีซุ้มหลังคาคลุมประตูที่หัวบันได แต่เรือนกาแลไม่มีซุ้มที่หัวบันได ถ้ามีประตูที่หัวบันไดก็ทำง่าย ๆ มีลักษณะคล้ายรั้วชาน คือทำเป็นประตูไม้ไผ่ลำเป็นซี่ ๆ สำหรับเรือนกาแลในเขตจอมทอง ป่าซาง จะทำประตูกั้นที่บริเวณกลางๆ บันได โดยมีลักษณะพิเศษ คือดั้งเสาลงดิน 1 ต้น บริเวณแนวกลางบันไดไว้สำหรับติดประตู โดยมีไม้สลักเสียบกับเสานี้ยื่นออกมาด้านหน้าบันได ที่ไม้สลักนี้เจาะรูเพื่อให้เดือยของบานบันไดสอดลงไปได้ บานประตูจึงติดกับเสานี้ด้วยเดือย เมื่อปิดบานประตูขอบบานอีกข้างหนึ่งจะวางชิดแม่บันไดโดยยกบานขึ้นเล็กน้อย เพื่อให้วางบานบันไดบนค็อบ คือ ท่อนไม้เหลี่ยมเล็ก ๆ ที่ยึดติดกับไม้แม่บันได ทำให้บานไม่เปิดออกได้ง่าย บานประตูบันไดเปิดปิดได้เพราะมีเดือยที่ขอบบนและล่างสอดเข้าในรูของไม้ที่ ยึดติดกับเสาดังกล่าวแล้วอีกที่หนึ่งคล้ายประตูห้องนอน

เสาแหล่งหมา คือเสาที่ใช้ผูกหมา เป็นเสาที่เป็นองค์ประกอบจำเพาะของเรือนทางภาคเหนือโดยเฉพาะเรือนกาแลและ เรือนรุ่นหลังลงมา สำหรับเรือนกาแลแล้วเสาที่ตั้งขึ้นเพื่อยึดบานประตูกลางบันไดก็ใช้เป็นเสา แหล่งหมาได้เช่นกัน ส่วนอีกลักษณะหนึ่งคือเสาซึ่งรับโครงหลังคาคลุมบันไดจะเป็นเสาที่อยู่ด้าน นอกโดยปักลงดินโดด ๆ บริเวณแนวเดียวกับตีนบันได เสานี้จึงใช้รับโครงหลังคาและเป็นเสาแหล่งหมาไปด้วย

การสร้างบันได นับได้ว่ามีความสำคัญที่จะทำให้ขึ้นได้สะดวก การทรงตัวขณะขึ้นดี การสร้างบันไดไม่ดีเวลาลงส้นเท้าอาจไปขัดลูกขั้นได้ มีคติการสร้างบันไดให้ขึ้นลงสะดวกตามคำบอกเล่าของสล่าท่านหนึ่งว่า ขั้นบันไดสามแม่ขึ้นม่วน โดยการสร้างแบบง่าย ๆ คือใช้ไม้ที่จะทำแม่บันไดที่มีความยาวเท่าที่ต้องการ อาจประมาณความยาวได้โดยวางพาดบริเวณที่จะต้องการทำบันได เช่น จากชานถึงพื้นดิน เมื่อได้ความยาวของแม่บันไดแล้วนำไม้แม่บันไดทั้งสอง และหาไม้อีกแผ่นหนึ่งที่มีความยาวเท่ากันมาวางทำมุมกันให้เป็นรูปสามเหลี่ยม ด้านเท่าทำการแบ่งขั้นบันไดขั้นเท่า ๆ กันตามความต้องการเป็นจำนวนคี่ คือ 5, 7 หรือ 9 โดยใช้ไม้ทาบที่บันไดทั้งสองขีดเส้นให้ตรงกันไว้ เมื่อพลิกไม้แม่บันไดวางขึ้นขนานกัน วางลูกบันไดตามเส้นที่ขีดไว้จะทำให้ได้บันไดขึ้นม่วน ตามหลักเรขาคณิตแล้วมุมของสามเหลี่ยมเท่ากับ 60 องศา ฉะนั้น การตั้งบันไดให้ขั้นบันไดขนานกับพื้นดินจะต้องตั้งตัวบันไดให้ทำมุมกับพื้น ดิน 60 องศา แท้ที่จริงแล้วค่อนข้างจะชันไปบันไดของเรือนสมัยใหม่จะทำมุมกับพื้นดินน้อย กว่านี้ ขนาดของบันได ความของบันไดมีขนาดต่างๆ กัน ที่กว้างสุดประมาณ 200 ซม. และขนาดเล็กประมาณ 80 ซม. ลูกขั้นและแม่บันไดใช้ไม้หน้าไม่กว้างนักประมาณ 15 ซม. แต่ที่ใช้หน้ากว้างกว่านี้ก็มี แต่ส่วนใหญ่แล้วใช้ไม้หนาประมาณ 5 ซม. จำนวนขั้นบันได นั้นส่วนใหญ่มี 7 ขั้น ที่มีมากหรือน้อยขั้นกว่านี้ก็พบได้ ตามคตินิยมของไทยจำนวนขั้นบันไดนี้ต้องเป็นเลขคี่ซึ่งเป็นความเชื่อมาจนถึง ปัจจุบัน

31) ชาน เป็นองค์ประกอบสำคัญของเรือนกาแลเช่นเดียวกับของเรือนฝาปะกน ชานคือพื้นที่โล่งลดระดับต่ำลงประมาณ 20 ซม. จากเติน ชานจะอยู่บริเวณหน้าเรือนคือหน้าต่อเติน นับเป็นองค์ประกอบสำคัญเพราะสามารถใช้เป็นที่อเนกประสงค์พักผ่อนประกอบ กิจกรรมการงานหรือพิธีกรรม ไว้ตากของเป็นที่เล่นของเด็ก ฯลฯ ดังนั้นชานจึงมีขนาดกว้างพอควร ส่วนใหญ่ปูด้วยแผ่นไม้สัก หน้าไม่กว้างนักและเว้นช่องระหว่างแผ่นพอควรเพื่อไม่ให้น้ำฝนขัง แต่เดิมชานมีขนาดใหญ่แต่เมื่อซ่อมแซมใหม่ขนาดอาจทำให้เล็กลง และบางแห่งทำหลังคามุง ทั้งนี้เพราะไม้หายาก และมุงหลังคาให้ไม้คงทนขึ้นเรือนกาแลทุกหลังจะมีชานอยู่หน้าเรือน แต่อาจมีชานบริเวณหลังเรือนหรือว่าหลังครัวอีก ซึ่งจะทำให้ขนาดเล็กกว่า และใช้ประโยชน์อเนกประสงค์เช่นกัน นอกจากนี้ยังอาจมี ชานฮ่อม คือช่องทางเชื่อมระหว่างเรือนกาแลสองหลังที่ปลูกขนานกัน ชานฮ่อมจึงอยู่ระหว่างด้านยาวของเรือนทั้ง 2 หลัง นับเป็นช่องทางเชื่อมระหว่างเรือนหน้ากับหลังได้อย่างดี ในกรณีที่มีการกั้นห้องนอนของเรือนกาแลแฝดเป็นห้องนอนใหญ่ห้องเดียวก็จะไม่ มีชานฮ่อม การที่ชานลดระดับต่ำจากเตินช่วยให้นั่งห้อยเท้าได้อย่างสบาย นอกจากนี้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การต่างระดับระหว่างเตินกับชาน ทำให้ผู้ใหญ่หรือพระนั่งบริเวณเตินเวลาทำบุญ ส่วนผู้อาวุโสนั้นนั่งที่ชานก็ดูเหมาะสมดี ตามประเพณีไทย รอบ ๆ ชานด้านนอกจะมีรั้วไม้กั้นอยู่โดยรอบ โดยมีระดับสูงประมาณ 70-90 ซม.ส่วนใหญ่ใช้ไม้เหลี่ยม ยึดกันไม่มีรูปแบบที่แน่นอน มีทั้งกั้นตามแนวตั้งและแนวนอน

32) รางลิน /ฮางลิน (รางน้ำ) เนื่องจากเรือนกาแลปลูกเป็นเรือนแฝดสองหลังคู่ขนานกัน ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องมีรางน้ำไว้รับน้ำฝนมิให้ตกลงเปียกพื้นเรือนฮางลินวาง ลาดจากหน้าเรือนเทต่ำลงทางหลังเรือน โดยวางระหว่างชายคาของเรือนทั้ง 2 หลัง แต่เดิมนั้นฮางลินคงใช้ไม้ซุงทั้งต้นขุดเป็นรางยาวตลอดเรือนส่วนปลายที่อยู่ หลังเรือนจะยื่นเลยหลังคาเรือนออกไป ซึ่งบางหลังจะยื่นเลยออกไปมากเกือบ 1.5 เมตร ก็มี ทั้งนี้คงจะเพื่อให้น้ำฝนไหลตกลงไกลจากตัวเรือน บางหลังไม่ใช้ไม้ซุงขุดเป็นราง แต่ใช้ไม้สามแผ่นประกบกันให้เป็นรางและยาชันกันรั่ว ภายหลังใช้รางสังกะสีแทนก็มี ฮางลินนั้นจะวางบนไม้คานซึ่งเป็นไม้เหลี่ยมที่พาดยึดติดกับเสาเพื่อรองรับ

33) ร้านน้ำ (อ่าน " ฮ้านน้ำ ") ร้านน้ำเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของเรือนกาแลพบมีทุกหลัง ร้านน้ำคือชั้นหรือทำเป็นเรือนขนาดเล็กๆ เพื่อไว้ตั้งหม้อสำหรับดื่ม ส่วนใหญ่ร้านน้ำจะทำไว้ด้านข้างของชานหน้าเรือน แต่ที่ทำไว้บริเวณด้านหน้าของชานก็มี บางแห่งก็ทำร้านน้ำไว้ตั้งบริเวณหน้าและหลังเรือน ร้านน้ำส่วนใหญ่ทำเป็นชั้นยกระดับสูงประมาณระดับลงของชานคือประมาณ 80-120 เซนติเมตร โดยมีไม้คานยึดติดกับเสาเพื่อให้วางไม้แผ่นไว้ตั้งหม้อน้ำ 2-3 หม้อหลายแห่งทำหลังคาทรงจั่วเล็กๆคลุม และบางแห่งทำกาแลเล็กๆติดไว้อีกด้วย หม้อดินที่บรรจุน้ำดื่มนั้นมีคุณสมบัติระบายความร้อนได้ดี ทำให้น้ำเย็นพอสมควร นอกจากนี้ยังเป็นประเพณีนิยมเมื่อดื่มน้ำ ซึ่งตักโดยกระบวยจากหม้อแล้ว จะเทน้ำที่เหลือลงรอบ ๆ ด้านนอกของหม้อน้ำเพื่อให้เปียกชื้น เมื่อน้ำระเหยจะดูดความร้อนออกไปด้วยทำให้น้ำภายในเย็นลง จะพบว่าเมื่อใช้หม้อน้ำไปสักพักหนึ่งก็จะเกิดตะไคร่น้ำ หญ้ามอสเกาะรอบ ๆ หม้อน้ำ ดูเป็นธรรมชาติดี ร้านน้ำ หม้อน้ำ กระบวยและที่วางกระบวยบางแห่งสร้างสรรค์อย่างงดงามเป็นศิลปะพื้นบ้านที่บ่งบอกถึงจิตใจที่รักศิลปะ ความสงบ อิสระ แต่เรียบง่าย

อนึ่ง เป็นคตินิยมของชาวล้านนา ที่จะทำร้านน้ำอีกแห่งหนึ่งไว้บริเวณหน้าบ้านสำหรับผู้สัญจรได้ดื่มกิน เช่น ตั้งไว้ใกล้ทางเดินหรือร้านขายของ เป็นการแสดงออกของจิตใจที่เอื้ออารี ดังคำพังเพยที่มีมาแต่โบราณที่กล่าวว่า ทานน้ำเปนเสฏฐี ทานมูรีเปนสะค่วย (สะค่วย คือ ผู้มั่งคั่ง)

34) หิ้งพระ แต่เดิมนั้นชาวล้านนาจะไม่ประดิษฐานพระพุทธรูปไว้ในบ้าน เพราะถือว่าบ้านเป็นที่อยู่ของคน (และผีปู่ย่าหรือผีเรือน) ไม่ใช่ที่อยู่ของพระแต่ในเมื่อบางเรือนประสงค์จะให้มีพระไว้ด้วยก็จะปลูกหอ พระไว้นอกเรือน นิยมให้สามารถเปิดหน้าต่างเรือนแล้วเอื้อมมือไปจับแจกันหรือถวายข้าวพระได้ ต่อมาภายหลังได้จัดทำที่ประดิษฐานพระไว้ในเรือนโดยทำเป็นหิ้งพระ หิ้งพระมีลักษณะเป็นชั้นไม้กว้างประมาณ 20- 30 ซม. ติดไว้กับฝาเรือนบริเวณเตินโดยมากติดไว้ที่ฝาด้านข้างของเติน ระหว่างช่องเสาโดยยาวตลอดช่องเสาและสูงประมาณระดับศีรษะหรือสูงกว่าเล็กน้อย ไม่ว่าจะหันเรือนไปทางทิศใดเหนือหรือใต้ก็ตาม หิ้งพระจะตั้งไว้กับฝาด้านตะวันออกเสมอ พระพุทธรูปที่ตั้งไว้บนหิ้งจึงหันหน้าไปทิศตะวันตกเสมอไป

35)หิ้ง ผีปู่ย่า เป็นหิ้งที่จัดสร้างเหนือหัวนอน ยึดติดฝาด้านตะวันออกตรงมุมห้องอยู่ติดเสาหรืออยู่ระหว่างเสามงคลและเสาท้าย สุดของเรือน ทำเป็นหิ้งขนาดเล็ก ยื่นจากฝาเข้ามาในห้องมีระดับสูงเท่า ๆ หิ้งพระ ไม่นิยมทำหิ้งชนิดที่ยื่นออกนอกฝา เช่น หิ้งพระ ผีปู่ย่าหมายถึงวิญญาณของบรรพชนที่สิงสถิตในห้องนอนนี้ และยังให้การคุ้มครองแก่ทุกคนที่อาศัยในห้องนี้ บนหิ้งมีพานหรือถาดใส่ดอกไม้ธูปเทียนจากการเซ่นไหว้ด้วยไก่ หัวหมู เหล้า ของหวาน รวมทั้งดอกไม้ธูปเทียนด้วยโดยประเพณีแล้วจะมีการเซ่นไหว้ผีปู่ย่าปีละ 2 ครั้ง คือในวันสงกรานต์และวันออกอื่นพรรษา งานเซ่นไหว้นี้บรรดาบุตรหลานผู้สืบสกุลเชื้อสายจากผีเดียวกัน จะมาชุมนุมพร้อมเพรียงกัน โดยปกติแล้วการปรนนิบัติต่อผีเป็นหน้าที่ของภรรยาเจ้าของบ้านหรือฝ่ายหญิง และตกทอดไปทางสมาชิกครอบครัวที่เป็นหญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3) เรือนขนมปังขิง

เป็นเรือนเครื่องไม้ยุคหลังที่ชาวตะวันตกเข้ามาค้าขายและทำป่าไม้ในประเทศ ไทย จึงได้พบเรือนลักษณะนี้กระจายไปทั่วภาคเหนือซึ่งมีป่าไม่อุดมสมบูรณ์ ปัจจุบันยังพบที่ลำปาง เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ตาก และกำแพงเพชร แบบแปลนแผนผังของเรือนจัดเนื้อที่ใช้สอยแบบตะวันตก มีห้องนอน ห้องรับแขก ห้องพักผ่อน ห้องทำงานและห้องครัว ส่วนใหญ่มีหน้ามุขและระเบียง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของเรือนส่วนใหญ่ปลูกเป็นเรือนสองชั้น มีทั้งใต้ถุนโล่งและใช้พื้นที่ใต้ถุนกั้นเป็นห้องด้วย หลังคามีทั้งทรงปั้นหยาและทรงมะนิลา มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์(กระเบื้องว่าว) ปล่อยชายคายาวคลุมรอบทุกด้าน ที่ผนังตอนบนใต้ชายคาถึงคอสอง เปิดเป็นช่องระบายอากาศ และเหนือช่องประตู หน้าต่างเปิดช่องระบายอากาศด้วย ช่องระบายอากาศดังกล่าว โดยทั่วไปทำเป็นไม้ฉลุโปร่ง ลวดลายสวยงามตามรสนิยม และที่ชายคา หน้ามุข ระเบียงประดับตกแต่งช่องระบายอากาศ ชายคา หน้ามุข หน้าจั่ว และระเบียงด้วยไม้ฉลุลวดลายละเอียดคล้ายลายขนมปัง ชาวบ้านจึงเรียกเรือนประเภทนี้ว่า เรือนขนมปังขิง

2.4) ตูบ

การดำเนินชีวิตของมนุษย์นั้นประกอบด้วยปัจจัยสี่คือ ที่อยู่อาศัย อาหาร เครื่องนุ่งห่มและยารักษาโรค ที่อยู่อาศัยเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดของมนุษย์ รูปแบบที่อยู่อาศัยมีพัฒนาการตามลำดับจากความเรียบง่ายไปสู่ความพิถีพิถันซับซ้อนมากขึ้นตูบ เป็นที่อยู่อาศัยที่มีลักษณะเรียบง่าย สมถะ ใช้วัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น เช่นไม้ไผ่ กิ่งไม้ หญ้า ใบไม้ มาสร้างเป็นพิงพักชั่วคราวที่มีขนาดไม่ใหญ่นัก วิธีสร้างไม่ยุ่งยากอาจใช้วิธีมัดผูกเข้าหลิ่มอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่ความ สะดวกและเหมาะสม

ตูบที่ปรากฏในชุมชนอีสานมีสองชนิดคือ ตูบผีและตูบคน ตูบผี เป็นที่สิงสถิตย์ของวิญญาณศักดิ์สิทธิ์ที่ชาวบ้านยึดถือเป็นที่พึ่งทางใจ เช่น ผีปู่ตา ผีป่า ผีนา ผีหนองน้ำลำธาร เป็นต้น ชาวบ้านจะปลูกตูบเล็ก ๆ ไว้นอกชุมชนไม่ไกลจากหมู่บ้านนัก เช่นปลูกไว้ในป่าใกล้โคนต้นไม้ใหญ่ หรือปลูกไว้ที่นาที่หนองน้ำเมื่อมีเรื่องเดือดร้อนใจชาวบ้านจะไปประกอบพิธี เช่นไหว้หรือเลี้ยงผีตามเทศกาล เช่นเลี้ยงผีปู่ตาก่อนลงมือทำนา เป็นต้น ตูบผีจะมีขนาดเล็กมาก ภายในตูบมีเครื่องเซ่น เช่น ดอกไม้ ธูปเทียน พวงมาลัย แก้วเหล้า จาน เครื่องเซ่นและบริวาร เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย เป็ด ไก่ โดยปั้นเป็นรูปคล้ายตุ๊กตา ผู้ที่คอยดูแลตูบผีคือเฒ่าจ้ำหรือหมอผีผู้ทำหน้าที่สื่อสารระหว่างชาวบ้านกับ ผีศักดิ์สิทธิ์

ตูบคน เป็นที่อยู่อาศัยของคนมีหลายลักษณะเช่น ตูบต่อเล้า ตูบหย้า เถียงนา ผามหรือประรำดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ตูบต่อเล้า เป็นสิ่งก่อสร้างที่อิงกับตัวเล้าข้าวลักษณะคล้ายเพิงหมาแหงนทั่ว ๆ ไป ด้านสูงอาศัยโครงสร้างของเล้าข้าวเป็น ตัวยึดต่อยื่นหลังคาลาดต่ำลงไปด้านข้างของเล้า แล้วใช้ไม้เสาตั้งรับ 2-3 ต้น ความกว้างของตูบต่อเล้าประมาณสองเมตรยาวสามเมตรครึ่ง วิธีสร้างมักใช้วิธีผูกหรือมัดคล้ายกับเรือนเครื่องผูก เป็นที่อยู่อาศัยของครอบครัวใหม่ที่เริ่มต้นชีวิตใหม่

2. ตูบต่อบ้าน เป็นสิ่งก่อสร้างที่อิงกับตัวบ้านมีลักษณะคลายตูบต่อเล้า วัสดุที่ใช้ไม่ถาวรเพียงแต่สร้างต่อจากตัวบ้านให้เป็นที่อยู่อาศัยของครอบ ครัวซึ่งแต่งงานใหม่ที่กำลังเตรียมจะสร้างเรือน หรือเป็นที่พักร้อนต้อนรับแขก หรือเก็บสิ่งของตูบเหย้า เป็นเรือนเล็ก ๆ ที่สร้างเฉพาะตัวไม่อาศัยอาคารอื่นเพื่อเป็นที่อยู่ของคนจนหรือครอบครัวใหม่ วัสดุที่ใช้ไม่พิถีพิถันนักอาจปลูกแบบเรือนเครื่องผูกเรือเครื่องสับก็ได้ ส่วนประกอบของตูบเหย้ามีดังนี้

เสา โดยทั่วไปใช้ได้ทั้งไม้เนื้อแข็งและไม้เนื้ออ่อนขนาดไม่ใหญ่นัก ถ้ามีการยกพื้นเตี้ย ๆ จะใช้เสาค้ำหรือเสาตอกม้อก็ได้ บางครั้งใช้ไม้ไผ่และกิ่งไม้ขนาดใหญ่เป็นเสาเมื่อนำโครงสร้างอื่นมาประกอบ ใช้วิธี บาก สอด หรือผูกมักด้วยเชือกด้วยหวายหรือด้วยเครือซูดก็ได้ขางหรือคาน เป็นโครงสร้างของเรือนที่รับน้ำหนักพื้นวัสดุที่ใช้เป็นในเนื้อแข็งกรณีที่ เป็นตูบอาจใช้ไม้ไผ่ทั้งลำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝาตูบ เป็นฝาไม้ไผ่สานไขว้กันเป็นลายอาจสานเป็นลายหวด ลายคุบ ลายวีลายบีงูเหลือม หรืออาจใช้ฝาแขบตองเป็นฝาตูบก็ได้ ฝาแขนตองคือฝาที่ใช้ไม้ไผ่สานเป็นตามมะกอกแล้วปิดทับด้วยใบตองกุงสอดทับซ้อน ๆ กัน แล้วประกบด้วยฝาตามะกอก ซ้อนทัพอีกด้านหนึ่งปัจจุบันใบตองกุงหายากต้องไปเก็บในดงเพราะตามโคกเหลือ น้อยเต็มที คนจนจึงใช้กระดาษหนังสือพิมพ์หรือ กระดาษถุงปูนแทนพื้นตูบ ใช้ฟากไม้ไผ่หรือแผ่นไม้กระดาษปูนลำลองโดยใช้ไม้ไผ่ทั้งลำผ่าซีกแล้วมัดให้ ขนานกัน หรือใช้ไม้ไผ่ที่เหลาเรียบมาวางเรียงกันแล้วมัดด้วยเครือซูด เป็นลักษณะคล้ายพื้นแคร่ก็มีตูลเถียงหรือเถียงนาเป็นตูบที่สร้างไว้ในนา สำหรับอาศัยในฤดูทำนาและเก็บเกี่ยว ส่วนประกอบไม่ต่างจากตูบเหย้าแต่อาจมีขนาดเล็กกว่าตูบผามหรือประรำะพิธี เป็นตูบที่สร้างไว้บริเวณวัดหรือลานกลางหมู่บ้านเพื่อใช้เป็นที่พักชั่วคราวระหว่างประกอบพิธีกรรมหรือทำบุญต่างๆ เช่น ทำบุญเบิกบ้าน บุญกุ้มข้าวใหญ่ และเป็นที่พักชั่วคราว รูปแบบประกอบด้วยบริเวณที่นั่งซึ่งยกพื้นให้สูงจากดินเล็กน้อย แล้วมุงหลังคากันแดดฝนด้วยทางมะพร้าว ไม้ลำปอ หรือผ้า วิธีเชื่อมโครงสร้างแต่ละส่วน ใช้หวายหรือเถาวัลย์ หรือลวดหรือตอกมัดอย่างง่าย ด้านข้างเปิดโล่งให้อากาศถ่ายเท

การปลูกสร้างตูบทุกชนิด ตามคตินิยมท้องถิ่นจะมีพิธีบนบอกกล่าวแม่ธรณีซึ่งถือว่าเป็นเจ้าของที่ดิน ให้ทราบก่อนโดยใช้เครื่องบูชาง่าย ๆ คือ คายขันห้าหรือคายขันแปดซึ่งประกอบด้วยดอกไม้ ธูปเทียน อาหารคาวหวาน ได้แก่ ข้าวเหนียว พริกปลาร้า ข้าวต้มมัด บุหรี่ หมาก พลู คติการปลูกตูบเหย้าไม่แตกต่างจากคติการปลูกเรือนทั่วไป คือ ไม่นิยมสร้างหันหน้าไป ทางทิศตะวันตกเพราะเชื่อว่าเป็นทิศผีตายหรือไม่นิยมสร้างหันหน้าขวางตะวันโดยเชื่อว่าเป็นสิ่วเข็ดขวาง ทำการสิ่งใดไม่เจริญก้าวหน้า

2.5) หลองข้าว

หลองข้าว ของชาวล้านนาไทย จะนิยมสร้างไว้บริเวณหน้าบ้านเยื้องมาด้านข้าง มีลักษณะเป็นอาคารไม้ใต้ถุนสูงมีระเบียงโดยรอบหรือมีด้านหน้าด้านเดียว หลังคาเป็นจั่วลาดต่ำคลุมระเบียง มุงด้วย ” ดินขอ ” (กระเบื้องดินเผาปลายตัด) มีฝาปิดทั้งสี่ด้านฝามีทั้งแบบฝาไม้กระดาน และไม้ไม่สานเรียกว่า ” ฝาลายอำ” (ลายยกสองข่มสอง)ทำประตูสำหรับนำข้าวไปเก็บไว้ภายใน และมีแผ่นไม้หลายแผ่นกั้นระดับ จากล่างขึ้นบน ตามระดับปริมาณข้าว หลองข้าว ในยุคแรกจะทำเป็นทรงสอบ ทรงล้ม อันเป็นลักษณะการก่อสร้างที่รับน้ำหนักมากๆได้ดี หลองข้าวเป็นเครื่องบ่งบอกถึงถึงฐานะของเจ้าของด้วย หลองข้าวขนาดใหญ่ของผู้มีฐานะมั่งคั่ง มักจะมีการทำลวดลายไม้แกะสลัก หรือไม้ฉลุประดับตรงหน้าจั่วและระเบียงด้วย สำหรับผู้ที่มีฐานะ อัตคัตขัดสน หลองข้าว ก็จะมีขนาดเล็กลง แต่ถ้าหากยากจนเหลือกำลังที่จะสร้างหลองข้าวได้ ก็จะใช้เสวียน (อ่านว่า สะ – เหวียน) มีลักษณะเป็นไม้ไม่สานเป็นรูปทรงกระบอกขนาดใหญ่ ตรงกลางป่อง กลวงหัวท้าย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหัวท้ายประมาณ 1 เมตร สูงประมาณ 1 เศษ 1 ส่วน 2 เมตรทาผิวด้านนอกด้านในด้วย ขี้วัว ขี้ควาย ผสมดินและน้ำ เพื่อใช้เก็บข้าวเปลือกหลองข้าวจะไม่นิยมทำบันไดพาดถาวรเหมือนบ้านเรือน หากจะนำข้าวเปลือกไปสีก็จะใช้ ” เกิ๋น ” (บันไดไม้ไม่) ขึ้นพาด เมื่อเสร็จธุรก็ชัก เกิ๋น ออกก็มีสุภาษิตล้านนาอีกบทหนึ่งกล่าวเกี่ยวกับ ” เกิ๋น ” ว่า ...ไม้ไผ่ต๋านัก จ้องใจ๊แป้งเกิ๋น คนบ่มีเงินจ้องใจ๊ฮับจ้าง... หลองข้าว นอกจากจะเป็นที่เก็บข้าวเปลือกแล้วยังใช้เป็นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการทำนา เช่น คราด แอก ไถ อีกด้วย

ปัจจุบันนี้ ” หลองข้าว ” ไม่มีข้าวที่จะเก็บ เพราะนาก็ได้ขายให้พวกทำบ้านจัดสรร หรือโรงงานอุตสาหกรรมเสียแล้ว หลองข้าว ก็เลยยืนเหงาอยู่เงียบๆ รอเวลาให้พวกร้านแอนทิคมาซื้อ เพื่อรื้อไปปลูกใหม่ให้นักท่องเที่ยวได้ชมว่านี่คือ ” หลองข้าว” สำหรับเก็บข้าว แต่ตอนนี้ไม่มีข้าวจะเก็บแม้แต่เมล็ดเดียว

2.6) คุ้ม หอคำ

คำว่า หอคำ เป็นคำของคนไทหลายกลุ่มที่ใช้เรียกที่อยู่ของเจ้าผู้ครองเมืองหรือที่เรียก ในภาษาสันสกฤตว่า กษัตริย์ คำว่าหอคำก็คือคำว่าพระราชวังที่คนไทยรู้จักกันกลุ่มคนไทที่เรียกพระราชวัง ว่าหอคำ ได้แก่คนไทใหญ่ ไทเขิน ไทลื้อ ไทยอง ไทอาหม และไทยวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาของบรรจบ พันธุเมธา (ไปสอบคำไท. 2522) คนไทเขินในเมืองเชียงตุง คนไทใหญ่ในเมืองไทย รัฐฉานของพม่าเรียกที่อยู่ของเจ้าผู้ครองเมืองว่า หอคำ และหอเจ้าฟ้า

การศึกษาของเรณู วิชาศิลป์ (พงศาวดารไทอาหม. 2539) พบว่าคนไทอาหมแห่งรัฐอัสสัมของอินเดียภาคตะวันออกติดกับพม่าเรียกที่อยู่ของ เจ้าผู้ครองเมืองว่าหอนอน หรือหอหลวง

ตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่ ซึ่งเป็นเอกสารสำคัญทางประวัติศาสตร์ของเชียงใหม่และล้านนาเรียกที่อยู่ของเจ้าผู้ครองเมืองเชียงใหม่และล้านนาว่า "หอคำ" โดยตลอดส่วนคนไทในสยามอยู่ใกล้ชิดกับอารยธรรมของเขมรซึ่งรับอิทธิพลมาจาก อินเดียอีกทอดหนึ่ง คนไทสยามจึงหันไปใช้คำว่า "พระราชวัง" หรือ "พระบรมมหาราชวัง" รวมทั้งคำว่ากษัตริย์ก็ได้รับอิทธิพลมาจากเขมร ขณะที่คนไทกลุ่มอื่น ๆ ใช้คำว่าเจ้าเมืองหรือเจ้าฟ้าเพื่อเรียกกษัตริย์เนื่องจากคนไทสยามสามารถสถาปนาอาณาจักรขึ้นได้อย่างมั่นคง แต่คนไทกลุ่มอื่น ๆ ไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ และยังสูญเสียอำนาจการปกครองและศิลปวัฒนธรรมตลอดจนภาษาถูกทำลาย คำว่า "หอคำ" จึงค่อย ๆ หายไป คนไทยทั่วประเทศจึงรู้จักแต่คำว่าพระราชวัง

นอกจากคำว่า "หอคำ" ยังมีคำว่า "คุ้มหลวง" ที่ใช้ในความหมายเดียวกันและปรากฏในเอกสารตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่ด้วย นั่นคือคำว่า พระบรมมหาราชวัง นั่นเอง แต่คำว่า "คุ้ม" คำเดียวแปลได้ 2 อย่างคือ คุ้มที่หมายถึงหอคำ คือที่ประทับของเจ้าผู้ครองเมือง ซึ่งถ้าต้องการความหมายที่ชัดเจนก็ต้องใช้คำว่า คุ้มหลวง แต่หากเป็นคำว่าคุ้ม ยังอาจหมายถึงที่ประทับของเจ้านายในแง่นี้ คำว่าคุ้ม คำเดียวอาจหมายถึงคำว่า "วัง" ในภาษาไทยกล่าวอีกแง่หนึ่ง คุ้มหรือวังมีได้หลายแห่งเพราะเจ้านายมีหลายคน แต่คำว่าคุ้มหลวง หรือหอคำก็คือพระราชวัง แม้จะมีหลายแห่งแต่ก็เป็นของเจ้านายทั่ว ๆ ไป จากการสำรวจของสมโชติ อ๋องสกุล ในปี พ.ศ. 2537 คุ้มภายในเขตกำแพงเมืองเชียงใหม่มีประมาณ 25 คุ้ม แบ่งออกได้เป็น 6 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. คุ้มที่ได้รับการดูแลรักษาอย่างดีจากทายาท
2. คุ้มที่ทายาทขายไป แต่ยังคงได้รับการดูแลรักษาอย่างดี
3. คุ้มที่ทายาทรื้อเพื่อถวายวัด
4. คุ้มที่ทายาทมอบให้ทางราชการ แต่ถูกรื้อไปแล้ว
5. คุ้มที่ทายาทขายให้คนอื่น และถูกรื้อไปแล้ว เหลือแต่รูปภาพ
6. คุ้มที่เหลือแต่ภาพ

การ ที่คนไทในบริเวณหุบเขาต่าง ๆ คือ ไทลื้อ ไทยอง ไทยวน ไทใหญ่ ไทเขิน และไทอาหม มีคำใกล้เคียงกันก็สะท้อนให้เห็นประเด็นสำคัญ 4 ข้อคือ

1. ความเป็นมาที่คล้ายคลึงกันเพราะอยู่ใกล้เคียงกันและรับอิทธิพลเดียวกันและ

2. คน ไทสยามอยู่ใกล้เขมร ชื่นชมและยอมรับอารยธรรมเขมรและอินเดียคนไทสยามจึงรับอารยธรรมเหล่านั้นมา เป็นของตน และเมื่อสามารถสร้างอาณาจักรไทยได้ และเข้ายึดครองรัฐของคนไทกลุ่มอื่น ๆ รัฐไทสยามจึงขยายอิทธิพลทางวัฒนธรรมของเขมร – อินเดียไปยังท้องถิ่นต่าง ๆ คำที่มีอยู่เดิมในแต่ละท้องถิ่นจึงเลือนหายไปแทบไม่มีใครรู้จัก ขณะที่คำจากไทสยามและวัฒนธรรมสยามเข้ามามีบทบาทมากขึ้นเรื่อย ๆ ในท้องถิ่นต่าง ๆ ทั่วประเทศ

3. การที่กลุ่มคนไทส่วนใหญ่อยู่ในหุบเขา มีวัฒนธรรมร่วมกันค่อนข้างมาก และวัฒนธรรมเหล่านั้นเปลี่ยนแปลงช้าด้วยสภาพภูมิรัฐศาสตร์ดังกล่าว อาจสะท้อนให้เห็นรากเหง้าหลายประการที่คนไทในอดีตเคยมี แต่เนื่องจากกลายเป็นเมืองขึ้นหรือสิ้นไร้อำนาจการเมือง วัฒนธรรมจึงถูกละเลยและทำลายตามไปด้วย และ

4. การที่คนกลุ่มใดก็ตามจะ อวดอ้างความเป็น "ไท" หรือ "ไทย" และโฆษณาศิลปวัฒนธรรมของคนไทกลุ่มอื่น จึงเป็นเรื่องที่ไม่ควรและสร้างความเสียหายให้แก่วัฒนธรรมและคน "ไท" มากขึ้นเรื่อย ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หอคำของกษัตริย์เชียงใหม่

เมื่อพญามังรายยกทัพเข้าโจมตีและยึดเมืองหริภุญไชยได้ในปี พ.ศ. 1835 หลังจากนั้นจึงมาสร้างเวียงกุมกาม ในปี พ.ศ. 1837 ตั้งอยู่ในเขตอำเภอสารภีในปัจจุบันและมาสร้างเวียงเชียงใหม่ให้เป็นศูนย์ อำนาจบนลุ่มแม่น้ำปิงใน ปี พ.ศ. 1839 ส่งผลให้เมืองเชียงใหม่เป็นศูนย์อำนาจของรัฐล้านนาซึ่งรวมเอาลุ่มน้ำกก และลุ่มน้ำปิงเข้าด้วยกัน กระทั่งสามารถแผ่อิทธิพลไปถึงลุ่มแม่น้ำวัง ยม และน่าน กลายเป็นรัฐที่เข้มแข็งที่สุดในบริเวณหุบเขา ทั้งหลายที่ตั้งอยู่ตรงกลางระหว่างแม่น้ำโขงและแม่น้ำคง (สาละวิน)

การที่พญามังรายมิได้อาศัยเมืองหริภุญไชยเป็นศูนย์อำนาจของรัฐใหม่หลัง จาก ที่ยึดได้แล้ว มิได้อาศัยเวียงเจ็ดลินและเวียงสวนดอก (ซึ่งอยู่ในบริเวณมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และรอบ ๆ ในปัจจุบัน) แต่ได้สร้างเมืองใหม่อีก 2 เมืองคือ เวียงกุ่มคาม และเวียงเชียงใหม่ ย่อมต้องมีเหตุผลบางประการที่ควรศึกษาค้นคว้าต่อไป

ใน ตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่ (ปริวรรตโดยอรุณรัตน์ วิเชียรเขียวและเดวิด วัยอาจ, 2540) พญามังรายได้สร้าง อาคารต่าง ๆ หลายหลังได้แก่หอนอน ราชวังคุ้มน้อย โรงคัล (สถานที่เข้าเฝ้า) โรงคำ (ท้องพระโรงที่เสด็จออก ราชการ) เหล้ม (พระคลังมหาสมบัติ) ฉางหลวง (ที่เก็บเสบียง) โรงช้าง โรงม้า ฯลฯ แต่ทั้งหมดนี้รวมกันอยู่ในบริเวณ หอคำ

ดังนั้น คำว่าหอคำ จึงอาจหมายถึงเฉพาะหอที่ประทับ หรือบริเวณทั้งหมดที่เป็นของกษัตริย์ก็ได้ต่อมาภาย หลัง เมื่ออิทธิพลของวัฒนธรรมเขมร-อินเดียที่ไทสยามรับเข้ามาเผยแพร่ บวกกับคำบาลี-สันสกฤตที่เข้ามาทาง วัฒนธรรมพุทธศาสนา คำใหม่ ๆ ก็เกิดขึ้นด้านหนึ่งสะท้อนให้เห็นพัฒนาการด้านภาษาอีกด้านหนึ่ง สะท้อนว่า อำนาจของผู้หกครองย่อมเพิ่มขึ้นได้ด้วยปัจจัยหลายด้าน เช่นด้านภาษา และศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น

ในตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่คำว่าหอคำ ไม่เพียงแต่หมายถึงที่ประทับหากยังเป็นคำเรียกพระนามของกษัตริย์ บางพระองค์ เช่น คำว่า "สมเด็จพระเป็นเจ้าหอคำลคอน" (ลำปาง) ส่วนในงานของบรรจบ พันธุเมธา (ไปสอบคำไท) เจ้าฟ้าของรัฐต่าง ๆ ในเขตฉาน ไม่ว่าจะเป็นคนไทเขินหรือไทใหญ่ ก็มีคำว่า "เจ้าหอคำ" "ขุนหอคำ" ซึ่งอยู่ในแนว เดียวกับคนอยุธยา มีกษัตริย์ทรงพระนามว่า "พระเจ้าปราสาททอง"

เวียงแก้ว – เวียงของกษัตริย์เชียงใหม่

เวียงแก้ว คือเวียงของกษัตริย์หมายถึงเขตพระบรมมหาราชวังของรัฐสยามนั่นเอง เมื่อเป็นเวียงก็ย่อมหมาย ถึงมีกำแพงล้อมรอบเวียงแก้วของเวียงเชียงใหม่ตั้ง อยู่ในเขตกำแพงเมืองเชียงใหม่ ภายในเวียงแก้วมีหอคำอันเป็นที่ ประทับ หอกลอง โรงคัล โรงคำ เหล้ม และอื่น ๆ ที่ได้กล่าวไปแล้ว เวียงแก้ว ในที่นี้จึงมีความหมายกว้างกว่าคำว่า หอคำ เพราะเวียงแก้วรวมอาคารทั้งหมดไว้ภายใน คำว่า แก้ว เป็นสิ่งของมีค่า ต่อมาจึงกลายเป็นคำคุณศัพท์ แปลว่า ดี มีคุณค่าคำนี้จึงนำไปใช้กับสิ่งอื่นที่มีคุณค่า เช่น นางแก้ว เมียแก้ว ช้างแก้ว ม้าแก้ว ลูกแก้ว (ลูกชายที่ออกบวชเป็น สามเณร ส่วนบริเวณรอบพระเจดีย์ ก็เรียกว่า "ข่วงแก้ว"

จากประตูช้างเผือก ซึ่งอยู่ด้านทิศเหนือ อันเป็นเดชเมือง (หนึ่งในทักษาเมือง) บริเวณต่อจากนั้นจะเป็นที่โล่ง กว้าง เรียกว่า "ข่วงหลวง" หรือ "สนามหลวง" เวียงแก้วจึงอยู่บริเวณใกล้ ๆ เขตหัวข่วง ที่ปัจจุบันคือวัดหัวข่วง ด้าน ทิศตะวันตก

คุกในหอคำ

คุกหรือที่คนเมืองเรียกว่า "คอก" ซึ่งมีไว้เพื่อจองจำนักโทษทั้งหลาย เอกสารในอดีตชี้ให้เห็นว่าคุกตั้งอยู่ใน คุ้มหลายแห่งมิใช่มีคุกเดียวในคุ้ม เดียว และมิใช่ว่าคุกมีเฉพาะในหอคำเท่านั้นหมายความว่าเจ้าหลวงและเจ้านายใน อดีตมี อำนาจมากสามารถจับกุมคุมขังไพร่ที่ฝ่าฝืนคำสั่งหรือกระทำผิดกฎหมายหรือ ศีลธรรมของบ้านเมือง หรือไม่พอใจไพร่ทาสบางคนด้วยเหตุผลบางประการ เมื่อจับกุมคุมขังนักโทษ จึงต้องมีคุกไว้ วิธีการในสมัยก่อนก็คือ สร้างคุกภายในบริเวณคุ้ม เพราะแต่ละคุ้มมีทหารและข้าราชบริพารคอยดูแลอยู่แล้ว ก็เพิ่มภาระให้ทหารเหล่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดูแลคุกอีกอย่างหนึ่ง หรืออาจเพิ่มจำนวนทหารเพื่อทำหน้าที่ดูแลตรวจตราคุกเป็นพิเศษ

แรกเริ่มอาจเป็นห้องใดห้องหนึ่งโดยเฉพาะ ต่อมานานเข้า หรือเห็นว่านักโทษต้องมีสถานที่ลงโทษพิเศษ ก็อาจมีการสร้างอาคารเฉพาะหรือขุดดินลงไปให้นักโทษอยู่เพื่อยากแก่การหลบหนี

คุกกลางหรือคุกหลวงน่าจะหมายถึงคุกที่คุมขังนักโทษด้วยศาลลูกขุนที่แต่ง ตั้ง โดยเจ้าหลวง เป็นคุกที่คุมขังนักโทษที่ทำผิดต่อรัฐหรือต่อบ้านเมืองหรือต่อบุคคลที่ผู้นำ ระดับเจ้าหลวงเห็นว่าเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องลงมาดูแลเอง ส่วนคุกที่อยู่ภายในของแต่ละคุ้มเป็นคุ้มเล็ก ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อลงโทษผู้กระทำผิดเล็ก ๆ น้อย ๆ เฉพาะภายในคุ้มนั้นนั่นเอง เช่น ลักเล็กขโมยน้อย หรือไพร่ทาสภายในคุ้มทะเลาะตบตีกัน เป็นชู้กัน หรือทำงานไม่เป็นที่พอใจของเจ้านาย หรือเจ้านายไม่ชอบใจไพร่ทาสบางคน ฯลฯ

อำนาจอันล้นฟ้าในระบอบศักดินาทำให้เจ้าหลวงและเจ้านายสามารถสั่งจับกุม คุม ขังใครก็ได้อยู่แล้ว ในเมื่อทายแก้ต่างก็ไม่มีกฎหมายก็ไม่มีชัดเจนในหลายกรณี จึงขึ้นอยู่กับว่าผู้มีอำนาจมีธรรมะเพียงใด และไพร่ทาสแข็งแกร่งมีอำนาจต่อรองระบบที่กดขี่ขูดรีดได้แค่ไหนเช่น จากเอกสาร “คอกในคุ้ม คุ้มในคอก” ของสมโชติ อ๋องสกุล (2545) ในสมัยเจ้าอินทวิชยานนท์ เจ้าหลวงหรือเจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่องค์ที่ 7 ในราชวงศ์กาวิละ (พ.ศ. 2413-2440) คุกของเมืองเชียงใหม่ (อาจารย์สมโชติใช้คำว่าคุกที่เป็นทางการ ผู้เขียนเห็นว่าน่าจะเหมือนกับคำว่าคุกกลางหรือ State prison มิใช่คุกของเจ้านายองค์ใดองค์หนึ่ง) อยู่ในคุ้มของเจ้าอินทวิชยานนท์ คุ้มนี้ตั้งอยู่ที่บริเวณสถานีตำรวจกองเมืองบนถนนราชดำเนินในปัจจุบัน

เมื่อเจ้าอุปราชบุญทวงศ์สิ้นชีวิตในปี พ.ศ. 2425 เจ้าอินทวิชยานนท์ได้ใช้คุกในคุ้มเจ้าบุรีรัตน์ (มหาอินทร์) เป็นคุกทางการ คุกนี้ตั้งอยู่ที่บริเวณกลางเวียง เจ้าบุรีรัตน์ผู้เคยเป็นแม่ทัพปราบกบฏพญาผาบที่อำเภอสันทรายในช่วงปี พ.ศ. 2432-2433 น่าเชื่อว่าครั้งนั้นเมื่อชาวนากบฏจำนวนมากถูกจับกุมกบฏชาวนาจากสันทราย ดอยสะเก็ด สันกำแพง สารภี และหางดงที่ถูกจับกุมในกรณีกบฏดังกล่าวถูกนำมาคุมขังที่นี่ก่อนการประหาร
เรื่องนี้สามารถสืบได้ว่าคุกในกรุงเทพฯและอยุธยาตั้งอยู่ที่ใด มีการคลี่คลายอย่างไร แต่สำหรับคุกในสมัยราชวงศ์กาวิละที่มีหลายแห่งภายในคุ้มต่างๆสะท้อนให้เห็น ข้อเท็จจริงและข้อสังเกตบางประการ ดังต่อไปนี้

ประการแรก การที่เจ้าอินทวิทชยานนท์ใช้ทุกในคุ้มของเจ้านายบางองค์เป็นคุกทางการหรือ คุกกลางน่าจะแสดงว่า คุกในหอคำไม่มี อาจจะด้วยเหตุผลว่าไม่ต้องการให้สิ่งไม่ดีอยู่ในหอคำ ด้วยหวั่นเกรงอันตรายหรือความสกปรก ฯลฯ ขณะเดียวกันก็แสดงว่าเจ้าายเจ้าของคุ้มมที่คุกนั้นเป็นคุกกลางเป็นบุคลที่ เจ้าหลวงไว้ใจ ว่าจะต้องมีระบบการป้องกันนักโทษหลบหนีอย่างดี

ประการที่สอง การที่คุกอยู่ในคุ้มใดคุ้มหนึ่งหรือหลายคุ้ม ย่อมสะท้อนให้เห็นระบบการบริหารราชการอย่างง่าย การจัดแบ่งหน่วยงานยังไม่หลากหลาย กล่าวคือ ระบบการบริหารดังกล่าวมิได้จัดตั้งคุกเป็นพิเศษ เช่น ตั้งอาคารอยู่นอกกำแพงเมืองหรือแบ่งเขตรั้วให้ชัดเจน มีเจ้าหน้าที่ดูแลชัดเจนตามหน่วยราชการที่ตั้งขึ้น ดังที่ได้กล่าวแล้ว การมีคุกอยู่ในคุ้มก็อาศัยทหารภายในคุ้มนั่นเองทำหน้าที่ดูแลนักโทษในคุก อยู่ไม่ไกลจากสายตา ดูแลง่าย ไม่ต้องเพิ่มกำลังพลเพื่อดูแลเฉพาะคุก

ประการที่สาม มีความเป็นไปได้อย่างมากที่นักโทษในแต่ละคุ้มมีจำนวนไม่มากนัก จึงถูกคุมขังไว้ในแต่ละคุ้ม เพราะถ้าหากมีมากมาย ก็ย่อมมีความจำเป็นที่รัฐจะต้องคิดถึงการจัดตั้งหน่วยงานพิเศษเพื่อดูแลควบ คุมนักโทษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คีตกรรม

ดนตรีพื้นเมืองล้านนา

ดนตรี พื้นเมืองล้านนา หรือการบรรเลงเครื่องดนตรีและการขับขานในล้านนานั้นมีบทบาททั้งในการประกอบ พิธีกรรม ประกอบการแสดง และประกอบในกิจกรรมสันทนาการ ซึ่งอาจแยกกล่าวได้ดังนี้

๑. ในการประกอบพิธีกรรม ในแง่พิธีกรรมในล้านนาแล้ว มีพิธีเพียงสองแนวคือ แนวพุทธกับแนวผี คือ พิธีกรรมเชิงพุทธศาสนาและพิธีกรรมเกี่ยวกับผี ซึ่งทั้งสองแนวดังกล่าวดนตรีมีบทบาทเป็นเพียงส่วนประกอบ เช่น ในงานฉลองรื่นเริงหรือในงานศพซึ่งมีพิธีทางพุทธศาสนานั้น พบว่าดนตรีเป็นเพียงส่วนที่ช่วยให้งานคึกคักหนักแน่นขึ้น ซึ่งหากจะไม่มีดนตรีในกิจกรรมนั้นๆ แล้ว กิจกรรมดังกล่าวก็ยังสามารถดำเนินต่อไปได้ ในกิจกรรมเกี่ยวกับผีนั้น ในการบูชาผีหรือแก้บนนั้นไม่จำเป็นว่าจะต้องมีดนตรีประกอบก็ได้ แต่ในการฟ้อนผีนั้นที่ต้องมีดนตรีเข้ามาเกี่ยวข้องก็เพราะมีการฟ้อนรำอัน เป็นส่วนประกอบในพิธีเลี้ยงผีเท่านั้น

๒. ในการประกอบการแสดง ดนตรีจะมีบทบาทสำคัญต่อการแสดงหลายอย่าง ที่เป็นทั้งการแสดงเพื่อประกอบในงานประเพณีหรือเพื่อความบันเทิง ดังจะเห็นได้ว่าการฟ้อนรำหรือการขับซอหรือขับขานนั้น จะต้องมีดนตรีประกอบเสมอ

ประเภทเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนา

เครื่องดนตรีล้านนาเป็นเครื่องดนตรีที่ประกอบขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีพื้นบ้าน เป็นเครื่องดนตรีที่มีลักษณะเรียบง่ายและประดิษฐ์ขึ้นจากวัสดุธรรมชาติหรือ เครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งตัวผู้เล่นเองนั้นนอกจากจะมีความสามารถในการเล่นดนตรีแล้ว ส่วนใหญ่ก็มักมีความสามารถในการประดิษฐ์เองได้ด้วย เครื่องดนตรีล้านนามีครบทุกประเภทตามวิธีการปฏิบัติที่ทำให้เกิดเสียงดนตรี คือครบทั้ง ๔ ประเภท ได้แก่ เครื่องดีด สี ตีและเป่า ดังต่อไปนี้

ประเภทเครื่องเป่า

ปี่ คือเครื่องเป่าที่ลำตัวทำด้วยไม้ไผ่และมีลิ้นโลหะที่เมื่อลมเป่าผ่านจะเกิด เสียง ปี่ที่ใช้เป่าประกอบการซอนั้นจะต้องใช้เป็นชุดจำนวน ๓,๔ หรือ ๕ เลา เรียกว่า ปี่ชุม (อ่าน “ ปี่จุม ”) คือเป็นชุด ตัวปี่ทำด้วยไม้ไผ่ตระกูลไม้รวก ปี่ชุมหนึ่งจะต้องใช้ไม้ไผ่ลำเดียวกันทำ สาเหตุที่ต้องใช้ไม้ไผ่ลำเดียวกันนั้น เพราะขนาดช่วงปล้องและความหนาของเนื้อไม้จะไล่กันได้ระดับดี เมื่อเลือกไม้ไผ่ได้แล้วก็จะตัดเป็นขนาดต่างๆ กันตามลำดับ ปี่แต่ละเลาจะมีปลายด้านหนึ่งตัดโดยอาศัยข้อไม้ปิด อีกปลายหนึ่งเปิดใกล้กับข้อไม้ด้านที่ตัน ด้านปิดนี้เป็นที่ติดลิ้นปี่ซึ่งทำด้วยแผ่นทองเหลืองบางๆ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตรงกลางรีดเป็นรูปตัว V ยาวๆ ถัดจากลิ้นไปทางด้านเปิด ลำตัวปี่มีรูที่เจาะเรียงกันไปเป็นระยะจำนวน ๗ รู ปกติแล้วปี่มีเสียงเบา แต่ถ้าบรรเลงพร้อมกันทั้งชุมหรือทั้งชุดก็จะให้เสียงที่มีพลังหรือน้ำหนักมากขึ้น

ปี่ของทางล้านนาถูกเรียกหลายชื่อว่า ปี่ชุม หรือ ปี่ซอ เพราะใช้ประกอบการขับซอ แต่ชาวล้านนาเองนั้นมักจะเรียกว่าปี่ชุม ชุมนั้นหมายถึง ชุด หรือชุม ปี่ชุมมีทั้งหมด ๕ เลา คือ

๑. ปี่แม่ หรือ ปี่เค้า (อ่าน “ ปี่เก๊า ”) ทำจากไม้ไผ่ส่วนโคนมีขนาดใหญ่ที่สุดของแต่ละชุม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเกือบ ๒ เซนติเมตร ยาวไม่ต่ำกว่า ๗๕ เซนติเมตร ปี่แม่มีเสียงทุ้มต่ำ

๒. ปี่กลาง (อ่าน “ ปี่กาง ”) มีขนาดรองลงไป ทำจากไม้ไผ่ช่วงที่ถัดจากปี่แม่ลงไป มีความยาวประมาณ ๔ ส่วนใน ๕ ส่วนของปี่แม่ ปี่กลางมีเสียงสูงขึ้นมา

๓. ปี่ก้อย มีขนาดเล็กถัดจากปี่กลางลงไป ทำจากไม้ช่วงที่ถัดจากปี่กลางลงไป มีความยาวประมาณ ๓ ส่วนใน ๔ ส่วนของปี่กลาง ปี่ก้อยมีเสียงสูงกว่าปี่กลาง

๔. ปี่เล็ก เป็นปี่ที่ทำจากไม้ช่วงที่ถัดจากปี่ก้อยลงไป มีความยาวเป็นครึ่งหนึ่งของปี่กลางและเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑.๒-๑.๔ เซนติเมตร ปี่เล็กเป็นปี่ที่มีเสียงสูงกว่าปี่ก้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๕. ปี่ตัด เป็นปี่ที่มีขนาดเล็กที่สุดของชุม ซึ่งเป็นปี่ที่เพิ่งจะเพิ่มมาภายหลัง ปัจจุบันไม่ค่อยนิยมใช้เท่าใดนัก เพราะเป็นปี่ที่เป่ายากที่สุดในชุม

ปี่ไม่นิยมใช้บรรเลงเดี่ยว แต่จะบรรเลงร่วมกับปี่ในชุดเดียวกันตั้งแต่ ๓ เลาขึ้นไปเพื่อประกอบการขับซอ นอกจากนั้นอาจใช้ปี่เพียง ๑ เลา บรรเลงร่วมกับวงดนตรีพื้นเมือง สะล้อ-ซึง ก็ได้

แน เป็นเครื่องเป่าประเภทหนึ่งบางครั้งถูกชาวบ้านเรียกว่า ปี่แน พบว่ามีขายแม้กระทั่งในตลาดของเมืองตาลี มณฑลยูนนาน ประเทศจีน และอาจจะได้รับอิทธิพลมาจากพม่า ซึ่งมีเครื่องดนตรีประเภทเดียวกันนี้อยู่ด้วย ลิ้นของแนทำด้วยใบลานหรือใบตาล เป็นลิ้นคู่ประกบกันอยู่รอบๆ ท่อโลหะเล็กๆ ท่อนี้เสียงเข้าไปในท่อไม้กลมยาวซึ่งค่อยๆ มีขนาดใหญ่ขึ้น ท่อไม้นี้กลวงตลอดและรูภายในค่อยๆ โตขึ้นตามขนาดของไม้ด้วย รูที่เจาะบนท่อไม้เป็นระยะสำหรับปิดเปิดด้วยนิ้วมือทั้งสองข้าง ซึ่งมีจำนวน ๖ รู ปากลำโพงทำด้วยทองเหลือง ผู้เป่าที่ชำนาญอาจใช้แนทำเสียงให้ได้อารมณ์ต่างๆ หลายชนิด

แน มี ๒ ขนาด คือ แนหลวง หรือแนใหญ่ มีรูปร่างลักษณะขนาดและวิธีเล่นเหมือนกับปี่มอญ กับ แนหน้อย หรือแนเล็ก มีขนาดเล็กและระดับเสียงสูงกว่าแนหลวง มีเสียงแหลม และวิธีการเล่นคล้ายปี่ชวา

แนไม่ใช้บรรเลงเดี่ยว ส่วนใหญ่จะใช้ในวงพาทย์หรือปี่พาทย์ล้านนา ซึ่งจะบรรเลงร่วมกับระนาดและฆ้องวง มีกลอเต่งถิ้งหรือตะโพนมอญ และฉาบเป็นเครื่องจังหวะสำคัญ แนจะเป็นเครื่องดนตรีที่นำวงเสมอ นอกจากนั้นยังใช้บรรเลงร่วมกับวงตึ่งนงในการประกอบการฟ้อนพื้นเมือง ใช้บรรเลงร่วมกับกลองเต่งถิ้งและฉาบ ประกอบการชกมวยโดยบรรเลงเพลงมวยของท้องถิ่น ในปัจจุบันก็ยังนิยมอยู่

ขลุ่ย แต่เดิมเรียกว่า ปี่ถิว เป็นเครื่องเป่าอีกชนิดหนึ่งที่ทำด้วยไม้ไผ่ รูปร่างคล้ายคลึงกับขลุ่ยปัจจุบันแต่ไม่มีลิ้นแบบขลุ่ย คือมีรูและใช้ใบตองอ่อนนาบอย่างที่ใช้มวนบุหรี่เข้าบังรูนั้นให้ลมกระพือ เป็นเสียง ต่อมาเมื่อได้รับอิทธิพลจากภาคกลางแล้วจึงใช้ขลุ่ยแบบภาคกลาง เพราะไม่ต้องกังวลกับการใช้ใบตองนาบมาทำลิ้นอีก นอกจากจะใช้ปี่ถิวเป่าเดี่ยวๆเพื่อความเพลิดเพลินแล้ว ยังใช้เป่าประสมวงสะล้อ-ซึง อีกด้วย

ประเภทเครื่องดีด

เครื่องดนตรีของล้านนาประเภทที่อาศัยการดีดที่สายเพื่อให้เกิดเสียงมีสอง อย่าง คือ เพียะ (อ่าน “ เปี๊ยะ ”) และ ซึง ในโคลงนิราศหริภุญชัย เรียกซึงว่าติ่งเช่นเดียวกับที่ชาวไทใหญ่เรียก

เพียะ เป็นเครื่องดีดจำพวกพิณจัดเป็นเครื่องดนตรีที่เก่าแก่ชนิดหนึ่งของล้านนาและปรากฏการกล่าวถึงในกาพย์ห่อโคลง ของพระศรีมโหสถในสมัยอยุธยาด้วย มีลักษณะคล้ายพิณน้ำเต้าของภาคอีสาน มีผู้เชี่ยวชาญทางดนตรีสันนิษฐานว่าอาจจะได้รับอิทธิพลมาจากพิณสายเดี่ยวของ อินเดีย

เพียะมีกะโหลกซึ่งทำหน้าที่เป็นกล่องเสียง ทำด้วยกะลามะพร้าวผ่าซีกด้านข้างเจาะรูหนึ่งรู คันทวนทำด้วยไม้เนื้อแข็งยาวประมาณ ๗๐-๘๐ เซนติเมตร ปลายคันทวนมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑.๐-๑.๕ เซนติเมตร ปลายยอดเป็นรูปโลหะหล่อ ด้านโคนคันทวนมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๒-๓ เซนติเมตร มีลูกบิดเสียบอยู่ มีสายไหมหรือเส้นลวดจำนวน ๒-๗ สาย ขึงพาดระหว่างลูกบิดกับหัวเพียะ ขนาดของสายจะเท่ากันทุกสาย ใช้หวายรัดสายเพียะแนบติดกับด้ามเสียก่อนแล้วสอดปลายลอดรูกะโหลกไปผูกกันไว้ ขัดด้วยแท่งไม้เล็กๆ ระหว่างด้ามกับกะโหลกมีท่อนไม้เล็กๆ ยาวประมาณ ๔-๕ เซนติเมตร คั่นอยู่อันหนึ่ง เพื่อแยกด้ามกับกะโหลกให้ห่างกันพอที่จะสอดนิ้วมือเข้าไปจับประคองเพียะใน ขณะบรรเลง

ผู้บรรเลงมักจะถอดเสื้อและอยู่ในลักษณะท่านั่ง หันกะโหลกเพียะครอบตรงผิวเนื้อกลางหน้าอก โดยให้คันเพียะทำมุมกับลำตัวประมาณ ๔๕ องศา ใช้มือซ้ายช้อนรับคันเพียะไว้ในอุ้งมือ ใช้เล็บของนิ้วก้อยดีด มือขวาจะต้องรองรับคันเพียะไว้ด้วยท่อนแขน ใช้เล็บนิ้วก้อย เล็บนิ้วกลางและเล็บนิ้วนางดีดให้เกิดเสียงขัดเสียงสอดแทรก ซึ่งการดีดให้เกิดเสียงจะต้องดีดด้วยวิธีเฉพาะที่เรียกว่า “ พาน ” “ ป๊อก ” และ “ จก ” ส่วนการเลื่อนมือย้ายตำแหน่งให้ได้เสียงตามต้องการเช่นนี้มีศัพท์เฉพาะว่า “ การไหล ” ในขณะเดียวกันก็ใช้สันมือ (ส่วนปลายสุดของฝ่ามือ) ข้างขวาไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ขยับ) ไปมา หรือขยับขึ้นลง เพื่อให้เกิดเสียงและลมที่อัดแน่นอยู่ระหว่างทรวงอกกับกะโหลกเพียะระบายออก มา

เสียงที่เกิดขึ้นจะเป็นเสียงที่กังวานแผ่วเบา อันเป็นเสียงแบบ Over tones หรือ Harmonic (เสียงคู่แปด) ซึ่งเป็นเสียงที่ตรงตามความตั้งใจยาก เสียงนี้จะมีความไพเราะมากเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับความชำนาญของผู้บรรเลง เสียงเพียะที่ดีเสมือน เดงพลันเมา (อ่าน " เดงปันเมา ") คือกระดิ่งที่เร่งให้หลงใหล หมายถึงเสียงของเพียะไพเราะจับใจยิ่งนัก

การเล่นเพียะเท่าที่พบนั้นส่วนมากเป็นการเล่นเดี่ยว ไม่ค่อยเล่นประสมวง และไม่นิยมมีการขับร้องประกอบ เนื่องจากเสียงของเพียะไม่ค่อยดังนัก อาจมีการช้อยโคลง (อ่าน " จ๊อยกะโลง ") ประกอบคือขับโคลงเป็นทำนองเสนาะ ส่วนเพลงที่เล่นนั้นสามารถเล่นได้ทุกเพลงเท่าที่เครื่องดนตรีอื่นๆ ในระดับชาวบ้านจะเล่นได้ เช่น เพลง จก ไหล ปุ้มเป้ง เก้าปุ้มป่ง ปราสาทไหว ปราสาทกุด เงี้ยว พม่า อื่อ ฯลฯ

ซึง บางท้องถิ่นเรียกว่า ติ่ง มีลักษณะคล้ายกระจับปี่หรือคล้ายพิณหรือซุงของภาคอีสาน หรือคล้ายกีตาร์ขนาดเล็ก ซึงประกอบด้วยกล่องเสียง มีคอยื่นออกไปและขึงสายซึ่งเป็นต้นกำเนิดเสียง จากปลายคอผ่านกลางกล่องเสียงไปยังขอบของกล่องเสียงอีกด้านหนึ่ง อาจใช้ไม้ทั้งท่อนทำซึงทั้งกล่องเสียงและคอโดยเป็นไม้ชิ้นเดียวกัน หรือคนละชิ้นทำแยกส่วนก็ได้ ตัวซึงมักจะใช้ไม้เนื้ออ่อนหรือไม้สักทำทั้งแผ่นเพราะขุดเนื้อไม้ทำเป็นก ล่องเสียงได้ง่าย ความหนาของกล่องเสียงขึ้นอยู่กับชนิดของไม้ที่จะใช้ทำและขนาดของซึงที่ ต้องการ เท่าที่พบโดยทั่วไปหนาประมาณ ๒-๓ นิ้ว คว้านข้างในให้กลวงเป็นรูปวงรี เหลือขอบโดยรอบกับพื้นกล่องเสียงซึ่งไม่หนามากนัก

จากนั้นก็ใช้แผ่นไม้บางๆ ปิดด้านบน เจาะรูบริเวณใกล้ศูนย์กลางค่อนไปทางคอเล็กน้อย ให้มีขนาดกว้างพอสมควรเพื่อให้เสียงผ่านออกมา ส่วนคอจะมีลักษณะเป็นคันยาวยื่นออกมา ถ้าไม่ได้ใช้ไม้ชิ้นเดียวกันกับที่ทำตัวกล่องเสียงแล้ว ส่วนนี้จะนิยมทำด้วยไม้เนื้อแข็ง เพื่อให้ทนทานและเสียงที่ดังออกมาไพเราะ บนคอซึงติดขีดซึ่งเป็นท่อนไม้เล็กๆ เรียกว่า " ลูกซึง " หรือ " นม " เป็นระยะๆ เรียงกันตามความยาวของคอจนใกล้ถึงตัวกล่องเสียง จำนวนลูกซึงไม่แน่นอนแต่มาตรฐานทั่วไปนิยมติด ๙ อัน มีความถี่ห่างไม่เท่ากัน (คือเว้นระยะตามขอบเขตของเสียงที่เกิดขึ้น) ปลายคอซึงมีลูกบิด เกือบล่างสุดของตัวกล่องเสียงมี ค็อบ (อ่าน " ก๊อบ ") คือ เบาะไม้รองสายที่ขึงจากส่วนล่างสุดขึ้นไปหาลูกบิด

สายซึงโดยมากทำด้วยสายห้ามล้อจักรยาน มี ๔ สาย ซึ่งแยกกันเป็น ๒ คู่ การดีดซึงมักใช้เขาสัตว์หรือพลาสติกตัดเป็นชิ้นยาวและบางเป็นเครื่องดีด บริเวณที่ดีดอยู่ใกล้กับรูที่เจาะไว้ มืออีกข้างหนึ่งจับคอซึง และใช้นิ้วกดสายลงให้แนบกับลูกซึงที่ต้องการ

ซึงมี ๓ ขนาด คือซึงเล็ก ซึงกลางและซึงใหญ่ โอกาสเล่นซึงคือใช้บรรเลงร่วมกับวงสะล้อ ใช้บรรเลงร่วมกับปี่ชุมในการขับซอ หรือบรรเลงเดี่ยว เพลงที่เล่นเป็นเพลงพื้นเมืองดั้งเดิมหรือถูกประยุกต์ให้เล่นเพลงลูกทุ่ง นอกจากนี้ยังการนำไปใช้บรรเลงประกอบการแสดงละครพื้นเมืองอีกด้วย

ซึงนับเป็นเครื่องดนตรีที่นักดนตรีเกือบทุกคนสามารถทำขึ้นไว้เล่นเองได้ และเป็นเครื่องดนตรีที่มีขายอย่างแพร่หลายแหล่งที่ทำซึงขายนั้นนอกจากจะเป็นกลุ่มนักดนตรีที่เล่นเป็นอาชีพจะรับทำ เมื่อมีคนมาสั่งแล้ว ยังมีวางขายที่ตลาดกลางคืน ถนนช้างคลาน และที่บ่อสร้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นต้น

ประเภทเครื่องสี

ได้แก่ เครื่องสายที่มีคันสี เสียงดนตรีจะเกิดจากการเสียดสีระหว่างสายคันชักกับสายเส้นลวดทองเหลืองที่ขึงตึงอยู่ เครื่องดนตรีประเภทเครื่องสีของล้านนา ได้แก่

สะล้อ อาจเรียกว่า ถะล้อ ธะล้อ หรือ ทะร้อ ซึ่งมีรูปศัพท์เดิมจากภาษาขอมว่า " ทฺรอ " ซึ่งภาษาไทยกลางออกเสียงเป็น " ซอ " แต่ในโคลงนิราศหริภุญชัยว่า " ธะล้อ " เป็นเครื่องสายที่บรรเลงด้วยการใช้คันชักสีลงบนสายที่ขึงผ่านหน้ากล่องเสียง มีรูปร่างใกล้เคียงกับซออู้ แต่ขนาดเล็กกว่า กล่องเสียงของสะล้อทำด้วยกะลามะพร้าว ซึ่งตัดด้านหนึ่งออกไปเหลือประมาณ ๒/๓ ของกะลาทั้งลูก ตรงที่ถูกตัดออกไปนั้น ปิดด้วยไม้เรียบบางๆ ซึ่งเรียกว่า " ตาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สะล้อ " คันทวนของสะล้อเป็นไม้กลมทำจากไม้เนื้อแข็งยาวประมาณ ๖๔ เซนติเมตร เสียบทะลุกล่องเสียง ใกล้ๆ ขอบที่ปิดด้วยตาดปลายคันทวนเสียบลูกบิด ๒ อัน ในลักษณะทะแยงเข้าไปในคันทวน มีไว้สำหรับผูกสายสะล้อและตั้งสาย สายนิยมใช้สายโลหะมากกว่าสายเอ็นเหมือนซอด้วงและซออู้ ส่วนมากทำจากลวดสายห้ามล้อรถจักรยาน คันชักสะล้อทำด้วยไม้โค้งงอคล้ายคันศร ขึงด้วยหางม้าหรือสายไนลอนทบไปทบมาหลายสิบทบ ไม่เอาคันชักขัดไว้ระหว่างสายเหมือนกับซออู้และซอด้วง สิ่งที่ใช้เสียดสีกับสายของคันชักเพื่อให้เกิดความฝืดในขณะสี ได้แก่ ยางสน หรือชัน ซึ่งติดไว้บนกะลาตรงจุดที่ใช้สายคันชักสัมผัสให้เกิดเสียง

สะล้อมี ๓ ขนาด ได้แก่

๑. สะล้อเล็ก มี ๒ สาย

๒.สะล้อกลาง มี ๒ สาย

๓.สะล้อใหญ่ มี ๓ สาย มีวิธีการเล่นคล้ายซอสามสายแต่ไม่เอาคันชักไว้ระหว่างสาย

สะล้อที่นิยมบรรเลงคือสะล้อที่มี ๒ สาย ส่วนสะล้อ ๓ สายไม่ค่อยมีผู้นิยมเล่น เพราะเล่นยากกว่าสะล้อ ๒ สาย นอกจากใช้สะล้อบรรเลงเดี่ยวแล้ว ยังนิยมใช้บรรเลงร่วมกับวงดนตรีพื้นเมืองสะล้อ-ซึง หรือบางแห่งใช้บรรเลงร่วมกับปี่ชุม ประกอบการซอ บทเพลงที่เล่นมักเป็นเพลงพื้นเมืองของล้านนา ผู้ที่ทำสะล้อขายจะเป็นแหล่งเดียวกันกับที่ทำซึงขายและนักดนตรีที่เล่นเป็น ส่วนมากก็จะทำไว้เล่นเองด้วยเหมือนกันกับซึง

ประเภทเครื่องตี

เรียกตามกิริยาอาการที่ใช้มือหรือวัตถุตีกระทบกับวัตถุทำให้เกิดเสียง ล้านนามีทั้งเครื่องตีที่ทำด้วยไม้ เช่น เกราะพาทย์ (อ่าน " ป้าด ") คือ ระนาด เครื่องตีที่ทำด้วยโลหะ เช่น ฆ้อง กังสดาล ฉิ่ง สว่า (ฉาบ) และเครื่องตีที่ทำด้วยการขึงหนังสัตว์ให้ตึงเป็นแผ่น ได้แก่ กลอง

กลอง (อ่าน " ก๋อง ") เป็นเครื่องตีให้จังหวะที่มีหลายชนิด หลายขนาดในท้องถิ่นภาคเหนือ มีทั้งประเภทขึ้นหนังหน้าเดียวและประเภทขึ้นหนังสองหน้า ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

๑. กลองหลวง หรือ กลองห้ามมาร รูปลักษณะเป็นกลองยาวคอดกลางปลายบานเป็นลำโพง ยาวประมาณ ๓.๐-๓.๕ เมตร ขนาดหน้ากลองเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๖๐-๘๐ เซนติเมตร ต้องวางบนล้อเกวียน ใช้คนลากหลายคน เวลาตีต้องขึ้นนั่งคร่อมตีหรือยืนอยู่ด้านหน้ากลอง ใช้มือขวาตีโดยมีผ้าพันมือทำเป็นรูปกรวยแหลมให้ผ้าพันมือกระทบหน้ากลอง ใช้ตีเป็นสัญญาณวันพระ ๘ ค่ำ หรือ ๑๕ ค่ำ ในล้านนามีประเพณีการแข่งขันตีกลองหลวง ซึ่งนิยมกันมากในช่วง พ.ศ.๒๕๒๐ เป็นต้นมา

๒. กลองแอว หรือ กลองตึ่งนง คำว่า " แอว " แปลว่า สะเอว เรียกตามลักษณะกลองที่มีเอวคอดกลาง ส่วนคำว่า " ตึ่งนง " เรียกตามลักษณะเลียนเสียงตีกลองและฆ้อง กลองแอวมีรูปทรงแบบเดียวกับกลองหลวง แต่มีขนาดเล็กกว่า คือ ยาวประมาณ ๑๗๕ เซนติเมตร ขนาดหน้ากลองเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๓๐ เซนติเมตร ใช้หามหรือใช้ตั้งกับที่ตี ใช้ตีประสมวงกลองแอว และมีประเพณีการแข่งขันการตีกลองแอวเดี่ยวๆ ด้วย

๓. กลองปูเจ่ เป็นกลองก้นยาวแบบของชาวไทใหญ่มีขนาดเล็กกว่ากลองแอว ยาวประมาณ ๑๔๐ เซนติเมตร ขนาดหน้ากลองเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๒๖ เซนติเมตร ใช้สะพายตีและเล่นประสมวงกลองปูเจ่

๔. กลองสิ้งหม้อง คือ กลองยาวขึ้นหนังหน้าเดียวแบบของภาคกลาง รูปร่างคล้ายกลองปูเจ่ และหน้ากลองมีขนาดเท่าๆ กัน แต่มีรูปทรงสั้นกว่า คือยาวประมาณ ๘๐-๙๐ เซนติเมตร คนตีกลองสามารถใช้สะพายบ่าได้ ใช้ในขบวนแห่ต่างๆ

กลองประเภทขึ้นหนังสองหน้า ได้แก่

๑. กลองปูชา (อ่าน " ก๋องปู๋จา ") คือกลองบูชา เดิมเรียกว่ากลองนันทเภรี เป็นกลองขึ้นหนังสองหน้าขนาดใหญ่ ตั้งอยู่กับที่ แต่ใช้ตีหน้าเดียว มีหน้ากว้างประมาณ ๓๐ นิ้ว ขึ้นไป ปกติจะตั้งไว้ที่ศาลาไว้กลอง หรือตั้งไว้ภายในวัดประกอบด้วยกลองขนาดใหญ่ ๑ ใบ ซึ่งมีขนาดหน้ากลองเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑ เมตร ความยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของตัวกลองประมาณ ๑.๕ เมตร และกลองขนาดเล็ก เรียกว่า " กลองแสะ " หรือ " ลูกติบ " อีก ๒ -๓ ใบ ซึ่งมีขนาดลดหลั่นกัน กลองปูชาใช้ตีเป็นพุทธบูชาในโอกาสเกี่ยวกับพิธีกรรมทางพุทธศาสนา เช่น วันขึ้นหรือแรม ๗ ค่ำ และ ๑๔ ค่ำ ระหว่างเข้าพรรษา เป็นต้น บางแห่งใช้ตีเป็นสัญญาณบอกเวลาด้วย เวลาตีกลองปูชาจะใช้ผู้ตี ๒ คน คนหนึ่งใช้ไม้ค้อนตี ๒ มือ ตีทั้งกลองใหญ่และกลองเล็ก เป็นทำนองต่างๆ อีกคนหนึ่งใช้ไม้แสะ ตีขัดจังหวะกลอง ยืนทำนองไปตลอด นอกจากนี้หากเป็นการตีประกวดกัน ก็ยังมีคนตีฆ้อง โหม่ง และฉาบ ประกอบด้วย

๒. กลองสะบัดชัย เป็นกลองที่ดัดแปลงมาจากกลองปูชา (บูชา) ที่มีขนาดเล็กกว่า เพื่อใช้หามนำหน้าขบวนแห่ได้ใช้ตีเพื่อความเป็นสิริมงคลในงานมงคลต่างๆ (ยกเว้นงานอวมงคล) โดยเฉพาะนำขบวนแห่ครัวทาน กลองมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑ เมตร ด้านข้างหนาประมาณ ๓๐ เซนติเมตร และมีกลองเล็กที่ใช้ตีประกอบอีก ๓ ใบ เรียกว่า " ลูกตุบ " โดยผู้ที่ตีจะเป็นคนเดียวกันกับที่ตีกลองสะบัดชัย ต่อมา ครูคำ กาไวย์ แห่งโรงเรียนนาฏศิลป์เชียงใหม่ ได้นำเอากลองรุ่งรัง คือกลองอย่างกลองสะบัดชัยแต่ไม่มีลูกตุบมาเสนอจนเป็นที่รู้จักกันในนามกลอง สะบัดชัยแทนกลองสะบัดชัยแบบดั้งเดิม

๓. กลองมองเซิง รูปลักษณะคล้ายกลองปูชา แต่มีขนาดเล็กกว่า ขนาดหน้ากลองมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๔๕-๖๐ เซนติเมตร ด้านข้างยาวประมาณ ๗๕-๘๐ เซนติเมตร สามารถใช้สะพายตีได้ ปกติจะใช้ตีประกอบวงมองเซิงซึ่งเป็นดนตรีแบบของไทใหญ่ มีฆ้องชุดซึ่งมีขนาดและเสียงไล่ระดับกันมีสว่า (ฉาบ) ตีประกอบ

๔. กลองตะหลดปด เป็นกลองสองหน้าขนาดเล็กมักนิยมแขวนติดกับกลองหลวงหรือกลองแอว ใช้ตีดัดจังหวะร่วมกับการประสมวงกลองแอวหรือวงตึ่งนง เล่นประกอบการฟ้อนเล็บ หรือฟ้อนเมือง ขนาดหน้ากลองมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑๕ -๒๐ เซนติเมตร ตัวกลองยาวประมาณ ๖๐ เซนติเมตร

๕. กลองเต่งถิ้ง หรือ กลองโป่งป้ง เป็นกลองขึ้นหนังสองหน้า มีขาตั้ง ใช้ตีทั้งสองหน้าลักษณะเดียวกับตะโพนไทยและตะโพนมอญ ใช้เล่นประสมวง " เต่งถิ้ง " หรือ วง " พาทย์ " (วงปี่พาทย์มอญ) และวงสะล้อ-ซึง กลองชนิดนี้มีหลายขนาด มีตั้งแต่ขนาดหน้ากลองเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๐-๔๐ เซนติเมตร และความยาวของตัวกลองตั้งแต่ ๔๕-๖๐ เซนติเมตร ถ้าเป็นขนาดเล็กบางทีก็เรียกว่า " กลองโป่งป้ง " หรือ " กลองตัด "

ลักษณะการประสมวงดนตรีพื้นเมืองล้านนา

การเล่นดนตรีพื้นเมืองล้านนา สามารถใช้เครื่องดนตรีบรรเลงได้ทั้งเดี่ยวและประสมวง ในยุคก่อนนั้นลักษณะการเล่นทั้งสองประเภทต่างก็มีจุดประสงค์เพื่อเป็นการพัก ผ่อนหย่อนใจและใช้ประกอบงานต่างๆ

ลักษณะการรวมตัวจะเป็นคนที่มีบ้านอยู่ใกล้เคียงกันหรือเป็นคนที่มีศรัทธาในวัดเดียวกันรวมตัวกันเพื่อจะได้มีวงดนตรีเล่น เมื่อมีงานภายในหมู่บ้านของตนเอง วงใดมีความสามารถในการเล่นได้ดีก็จะมีคนมาจ้างให้ไปเล่นตามงานต่างๆ ซึ่งเป็นผลพลอยได้ แต่ในสมัยปัจจุบันจุดประสงค์ของการเล่นดนตรีได้แปรไปเป็นแนวอื่นอีก คือ การเล่นดนตรีเป็นอาชีพตามการว่าจ้างอีกด้วย

- วงสะล้อ-ซึง การประสมวงลักษณะนี้มักจะถูกเรียกว่า วงสะล้อ ซอ ซึง
- วงปี่ชุม
- วงแห่กลองแอว
- วงกลองสะบัดชัย (ไม่มีการประสมวงก็มี)
- วงกลองมองเซิง
- วงกลองปูเจ่
- กลองเต่งถิ้ง หรือพาทย์ค้อง (อ่าน " ป้าดก๊อง ")
- วงดนตรีแห่พื้นเมืองประยุกต์ (เพิ่งประยุกต์ขึ้นมาใหม่ภายหลัง)
- วงดนตรีไทใหญ่
- วงดนตรีไทใหญ่ประยุกต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑. วงสะล้อ-ซึง เป็นวงที่มีเครื่องสายเป็นหลัก นิยมใช้เล่นกันตามท้องถิ่นภาคเหนือทั่วไปจำนวนเครื่องดนตรีที่ใช้ประสมวงไม่แน่นอนแต่จะมีสะล้อและซึงเป็นหลักเสมอ เครื่องดนตรีอื่นๆที่เข้ามาประกอบ เช่น ปี่ก้อย หรือขลุ่ย กลองตัด(ตะโพน) ฉิ่ง ฉาบ ใช้บรรเลงเพลงพื้นบ้านที่ไม่มีการขับร้อง เช่น เพลงปราสาทไหว เพลงล่องแม่ปิง เป็นต้น และสามารถใช้บรรเลงเพลงสมัยใหม่ก็ได้

๒. วงปี่ชุม เป็นวงดนตรีที่ใช้เล่นประกอบการแสดง " ซอ " ของภาคเหนือ มีปี่เป็นชุด ซึ่งมี ๓ แบบ คือ

ปี่ชุม ๓ ปี่ชุม ๔ และปี่ชุม ๕

ปี่ชุม ๓ หมายถึง การใช้ปี่ ๓ ขนาด เป่าประสานเสียงกัน ได้แก่ ปี่แม่ ปี่กลางและปี่ก้อย

ปี่ชุม ๔ หมายถึง การใช้ปี่ ๔ ขนาด เป่าประสานเสียงกัน ได้แก่ ปี่แม่ ปี่กลาง ปี่ก้อยและปี่ตัด(ปี่เล็ก)

ปี่ชุม ๕ หมายถึง การใช้ปี่ ๕ ขนาด เป่าประสานเสียงกัน โดยเพิ่มปี่ขนาดเล็กสุดเข้ามาอีกหนึ่งเลา แต่โดยปกติไม่ค่อยนิยมกัน เพราะใช้ปี่ชุม ๓ หรือ ชุม ๔ ก็ได้เสียงประสานกันที่ไพเราะอยู่แล้ว

วงปี่ชุมอาจใช้สะล้อ – ซึง ประสมวงด้วย เพื่อเพิ่มความไพเราะ นอกจากนี้ก็อาจใช้ปี่แม่เลาเดียวเล่นประกอบวงสะท้อ-ซึงก็ได้

๓. วงกลองแอว หรือ วงตึ่งนง ประกอบด้วย กลองแอว กลองตะหลดปด ฆ้องอุ้ย ฆ้องโหย้ง ฉาบใหญ่ แนหลวง และแนน้อย นิยมใช้บรรเลงประกอบการฟ้อนเล็บ ฟ้อนเทียนหรือฟ้อนแห่ครัวทานและบรรเลงในขบวนแห่ต่างๆ

๔. วงกลองสะบัดชัย มีลักษณะการบรรเลง ๒ แบบ

แบบที่ ๑ คือกลองสะบัดชัย มีกลองใหญ่ ๑ ใบ มีกลองเล็กเรียกว่า " ลูกตุบ " อีก ๓ ใบ ใช้ผู้ตีคนเดียว มือซ้ายถือไม้แสะ มือขวาถือไม้ตีที่หุ้มด้วยผ้าพันหลายๆ รอบ ตีสลับกันไปและมีคนตีฆ้องโหม่ง ๑ ใบ ตีประกอบจังหวะ ต่อมามีการเพิ่มเป็นฆ้อง ๒ ใบ และมีฉาบอีก ๑ คู่

แบบที่ ๒ เป็นกลองสะบัดชัยแบบครูคำ กาไวย์ ซึ่งมีกลองใหญ่ใบเดียวไม่มี " ลูกตุบ " มีคานหาม ใช้ผู้หาม ๒ คน มีคนตีฆ้อง ๒ คน และคนตีฉาบอีก ๑ คน ตีประกอบ การตีกลองต้องให้เข้าจังหวะกับฆ้องและฉาบ เริ่มตีจากจังหวะช้าและเร็วขึ้นตามลำดับ ผู้ตีกลองจะแสดงท่า " ฟ้อนเชิง " พลิกแพลงผาดโผนต่างๆ รวมทั้งใช้ศีรษะ ไหล่ ศอก เข่า และเท้า แทนการใช้ไม้ตีอีกด้วย

๕. วงกลองปูเจ่ ประกอบด้วยกลองปูเจ่ ฉาบใหญ่และฆ้องชุด ซึ่งมีขนาดต่างๆ กัน ๓ ใบ มีเสียงไล่ระดับกัน วงกลองปูเจ่ เป็นวงดนตรีแบบของชาวไทใหญ่ นิยมใช้บรรเลงประกอบการแห่ครัวทาน ประกอบการฟ้อนดาบ ฟ้อนโต ถ้าเป็นการบรรเลงโดยที่ไม่ได้ใช้ประกอบการแสดงอะไร มักมีลีลาการตีโดยใช้ทั้งศอก เข่า และเท้า พร้อมกับแสดงท่าทางหยอกล้อระหว่างผู้ที่ตีฉาบกับกลอง

๖. วงมองเซิง คำว่า " มองเซิง " เป็นภาษาไทใหญ่ แปลงว่าฆ้องชุด ประกอบด้วยฆ้องขนาดต่างๆ ๓ ใบขึ้นไปและฉาบใหญ่ ๑ คู่ วงมองเซิงมีลักษณะการประสมวงและใช้แสดงคล้ายกับวงกลองปูเจ่ แต่ใช้กลองมองเซิงประกอบวงแทนกลองปูเจ่

๗. วงกลองเต่งถิ้ง หรือมีชื่อเรียกอีกหลายชื่อว่า วงพาทย์ วงพาทย์ค้อง (อ่าน " ป้าดก๊อง ") หรือ วงแห่ (ศพ) เป็นต้น สามารถเปรียบได้กับ " วงปี่พาทย์มอญ " แบบของภาคกลางนั่นเอง เครื่องดนตรีประกอบด้วย พาทย์เอก (ระนาดไม้เอก) พาทย์ทุ้ม (ระนาดไม้ทุ้ม) พาทย์เหล็ก (ระนาดเหล็ก) พาทย์ค้อง (ฆ้องวง) กลองเต่งถิ้ง (ตะโพนมอญ) หรือกลองโป่งป้ง กลองตัด (กลองขนาดเล็ก) แนหลวง แนน้อย ฉิ่ง สว่า (ฉาบ) และกรับ นิยมบรรเลงในการชกมวย งานศพ งานทรงเจ้า และในงานฟ้อนผีมด-ผีเมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๘. วงแห่พื้นเมืองประยุกต์ เป็นวงที่มีการประสมวงแบบวงกลองเต่งถิ้งแต่มีการเพิ่มเครื่องดนตรีสากลเข้าไปได้แก่ กีตาร์เบส กลองทอม กลองแจ๊ส บางแห่งอาจมีแซกโซโฟน และนอกจากนี้ยังต้องเพิ่มการใช้เครื่องขยายเสียงเข้าไปด้วย นิยมบรรเลงในงานศพ งานทรงเจ้า และงานฟ้อนผีมด-ผีเมง แต่นิยมบรรเลงต่อจากการบรรเลงโดยวงกลองเต่งถิ้งที่ประสมวงเฉพาะเครื่องดนตรี พื้นเมืองล้วนๆ

ประเภทของบทเพลงพื้นบ้าน

บทเพลงพื้นบ้านของล้านนา เป็นบทเพลงเก่าแก่ของชาวล้านนาเอง และเป็นที่นิยมกันมานานดังปรากฏในวรรณคดีโบราณ เพลงพื้นบ้านภาคเหนือจัดแบ่งเพลงตามรูปแบบการแสดงออก โดยคำนึงถึงองค์ประกอบ ๒ อย่าง คือดนตรีและเนื้อร้อง ซึ่งจะแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ ๓ ประเภท ดังนี้

- เพลงที่ไม่มีเนื้อร้อง หรือ เพลงบรรเลง
- เพลงที่มีเนื้อร้องโดยไม่มีดนตรีประกอบ
- เพลงผสมหรือเพลงที่มีทั้งเนื้อร้องและดนตรีประกอบ

ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. เพลงที่ไม่มีเนื้อร้องหรือเพลงบรรเลง หมายถึง เพลงที่เกิดจากการบรรเลงด้วยเครื่องดนตรีล้วนๆ โดยไม่มีการขับร้อง เพลงประเภทนี้มีทั้งการบรรเลงเดี่ยวๆ และการเล่นประสมวง โอกาสในการเล่นดนตรีมีทั้งการเล่นขับกล่อมอารมณ์ในยามว่าง การเล่นดนตรีของชายหนุ่มเวลาไปแอ่วสาวในตอนกลางคืน และการเล่นในงานฉลองรื่นเริงหรือในพิธีกรรมต่างๆ เป็นต้น

เพลงบรรเลงเก่าแก่ของภาคเหนือที่สืบทอดมาแต่โบราณมีอยู่ไม่มากนัก มักจะมีลักษณะเรียบง่าย เป็นทำนองสั้นๆ บรรเลงกลับไปกลับมา นอกจากนั้นก็จะพบว่าชื่อทำนองเพลงเดียวกัน แต่ผู้เล่นอาจจะบรรเลงแตกต่างกันออกไปคนละทางก็ได้ หรือบางทีเพลงเดียวกันแต่ถูกเรียกชื่อต่างกันอันเป็นลักษณะธรรมดาของเพลง พื้นบ้าน เพลงบรรเลงเหล่านี้ ได้แก่ เพลงปราสาทไหว เพลงขงเบ้ง เพลงฤษีหลงถ้ำ เพลงกุหลาบเชียงใหม่ เพลงล่องแม่ปิง เพลงพม่า เพลงเงี้ยว (ไทใหญ่) เพลงจะปุ เป็นต้น ส่วนการจดบันทึกนั้น แต่เดิมแล้วเพลงล้านนาจะไม่มีการจดบันทึกเป็นตัวโน้ต (เพิ่งมามีภายหลัง) การสืบทอดจะใช้วิธีที่ต้องฟังเพลงบ่อยๆ จนจำทำนองให้ได้ก่อนแล้วจึงไปฝึกทักษะการเล่นเพิ่มเติมทีหลังซึ่งวิธีสืบทอด แบบนี้ ยังเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายอยู่ในปัจจุบัน

เพลงบรรเลงบางเพลงเป็นเพลงที่ใช้ให้จังหวะประกอบในการฟ้อนต่างๆ เช่น เพลงประกอบการฟ้อนแห่ครัวทาน (ฟ้อนเล็บ) ฟ้อนเชิง ฟ้อนดาบ ฟ้อนนางนก (กิงกะหร่า) ฟ้อนผีมด-ผีเมง เป็นต้น

เพลงที่มีเนื้อร้องแต่ไม่มีดนตรีประกอบ คือ ลักษณะของการขับร้องเพลงพื้นบ้านที่จดจำทำนองและเนื้อร้องสืบทอดกันต่อๆมา ใช้ร้องกันเล่นคือ ซ้อย (อ่าน “ จ๊อย ”) หรือบทขับทำนองเสนาะ ซึ่งเมื่อขับจากเนื้อความที่เป็นคำประพันธ์ประเภทคร่าว-ค่าว (อ่าน “ ค่าว ”) ก็จะเรียกว่า ซ้อย แต่หากขับจากเนื้อความที่เป็นคำประพันธ์ประเภทโคลง จะเรียกว่า ซ้อยโคลง (อ่าน “ จ๊อยกะโลง ”)

ทั้งการซ้อยคร่าวและซ้อยโคลงนั้น หากเป็นการขับเพื่อความสนุกสนานอย่างง่ายๆ แล้วก็ไม่จำเป็นต้องมีดนตรีประกอบ แต่หากเป็นการขับที่ต้องการแสดงออกถึงความประณีตแล้ว ในการซ้อยจากคร่าวนั้น นิยมใช้สะล้อคลอประกอบ แต่หากเป็นการซ้อยโคลงแล้ว ถือว่าหากคลอด้วยเพียะ ก็จะสอดคล้องกันได้ดีอย่างยิ่ง

การซ้อยคร่าว คือลำนำเพลงที่ขับร้อง เป็นการขับร้องเดี่ยว ทอดเสียงยาวตามลีลา โดยมากหนุ่มมักจะขับเวลาไปแอ่วสาวในตอนกลางคืนตามประเพณีโบราณ ซึ่งในปัจจุบันจะหาฟังได้ยาก แต่ก็ยังมีอยู่บ้างตามงานต่างๆ ที่มีการนำซอไปแสดงในงาน โดยช่างซอจะเป็นผู้ขับ มีลักษณะคล้ายการขับเสภาในภาคกลาง ซ้อยมีหลายทำนองด้วยกัน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑) ทำนองโก่งเฮียวบง นิยมซ้อยตามงานศพ ทำนองธรรมดา จังหวะช้า แสดงถึงความอาลัย โศกเศร้า

๒) ทำนองม้าย่ำไฟ นิยมซ้อยเนื้อความที่ยาวแต่ต้องการเก็บข้อความได้มากๆ แต่เอื้อนไปทางปลาย ทำนองนี้นิยมซ้อยเวลาหนุ่มไปแอ่วสาวตอนกลางคืน

๓) ทำนองวิงวอน หรือซ้อยเชียงแสน หรือซ้อยกะโลง นิยมซ้อยในตอนที่ตัวละครถึงบทโศกเศร้าสลด ต้องการให้คนฟังมีความโศกสลดตามไปด้วย นับเป็นทำนองที่ใช้เสียงมากที่สุด หากคนขับเก่งและเสียงเพราะ จะทำให้บรรยากาศเต็มไปด้วยความวังเวง ทำนองทั่วไปของซ้อยคือร้องติดต่อกันไป ส่วนดนตรีก็คลอไปเรื่อยๆ

ทั้งนี้ ในการอ่านคำประพันธ์ประเภทคร่าวหรือคร่าวซอ นั้น เรียกว่าการเล่าคร่าว ซึ่งผู้เล่าหรือผู้อ่านก็จะอ่านเป็นทำนองเสนาะเพื่อให้น่าฟังตามลีลาที่ กำหนด ซึ่งแนวคิดก็ไม่ต่างจากการเทศน์ด้วยลีลาทำนองเสนาะนั่นเอง

การเล่าคร่าวนั้นจัดเป็นประเพณีอย่างหนึ่งในล้านนายุคก่อน ที่จะจัดหาผู้ที่มีเสียงดีมาเป็นผู้เล่าคร่าวหรืออ่านคำประพันธ์ที่แต่งด้วย ฉันทลักษณ์คร่าวเป็นทำนองเสนาะให้ชาวบ้านฟังทั้งในงานมงคลและงานอวมงคล โดยมากในงานมงคล เช่น บวชนาคหรือขึ้นบ้านใหม่ นิยมเล่าคร่าวในคืนวันสุกดิบ หรือวันที่จัดเตรียมงาน ซึ่งเป็นการสร้างความเพลิดเพลินให้แก่ผู้มาช่วยงาน ส่วนในงานศพนั้น พบว่ามีการเล่าคร่าวทั้งในช่วงเตรียมปลงศพและหลังปลงศพแล้ว คำประพันธ์ที่นำมาอ่านมักเรียกว่าคร่าวหรือคร่าวซอซึ่งมักจะเป็นเรื่องที่ แต่งขึ้นจากชาดกเรื่องต่างๆ เช่น หงส์หิน เจ้าสุวัตร-นางบัวคำ ก่ำกาดำ อ้ายร้อยขอด ฯลฯ ทั้งนี้ ในการเล่าคร่าวนี้จะไม่มีการเล่นดนตรีประกอบ

๓. เพลงผสมหรือเพลงที่มีทั้งเนื้อร้องและดนตรีประกอบ เพลงประเภทนี้ก็คือ ซอ ซึ่งคำว่า ซอ ในภาษาพื้นบ้านล้านนาหมายถึงเพลงพื้นบ้านที่จัดอยู่ในลักษณะ เพลงปฏิพากย์ คือมีผู้ขับชายหญิงซึ่งเรียกว่า ช่างซอ (อ่าน “ จ้างซอ ”) ขับโต้ตอบกัน เรียกว่าเป็น คู่ถ้อง (ถ้อง-โต้ตอบกัน) ช่างซอจะต้องได้รับการฝึกฝนอย่างดี มีความเชี่ยวชาญและมีปฏิภาณตลอดจนน้ำเสียงที่ไพเราะ ดนตรีที่ใช้ประกอบซอก็คือวงปี่ชุม แต่ในท้องถิ่นบางแห่ง เช่น ที่จังหวัดแพร่ จังหวัดน่าน จะใช้สะล้อ-ซึง (พิณ) ประกอบ ไม่ใช้ปี่จุม

เนื้อร้องในบทซอนั้น จะมีเนื้อหาที่เป็นการกล่าวถึงความรักระหว่างหนุ่มสาว ชมธรรมชาติ กล่าวถึงเรื่องสนุกสนานไปจนถึงเรื่องเพศ และมีทั้งการซอเรื่องนิทานชาดก คำสอนประวัติบุคคลหรือเหตุการณ์ต่างๆ นอกจากนี้ช่างซอยังเลือกสรรเนื้อร้องให้เหมาะสมกับโอกาส เช่น การซอในงานบวชลูกแก้ว หรืองานขึ้นบ้านใหม่ เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงของดนตรีพื้นเมือง

เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนแปลงไป ชาวล้านนามีโอกาสรับอิทธิพลจากต่างถิ่นโดยเฉพาะไทยภาคกลาง ทำให้วิถีชีวิตต่างๆ พลอยเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย โดยเฉพาะทางด้านดนตรีแล้วก็นับว่าได้รับผลกระทบส่วนนี้และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้วย เช่น

๑. การเปลี่ยนแปลงลักษณะของเครื่องดนตรี

เครื่องดนตรีที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ก็คือเครื่องดนตรีที่รู้จักกันดีคือสะล้อและซึง ส่วนเครื่องดนตรีชนิดอื่นนั้นไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงมากนัก บางอย่างก็ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย เช่น ปี่ การเปลี่ยนแปลงตัวเครื่องดนตรีนั้นพอจะแบ่งได้สองอย่าง คือการเปลี่ยนวัสดุที่ใช้ทำเครื่องดนตรีแต่ดั้งเดิมมาใช้วัสดุอื่นๆ แทน และอีกข้อหนึ่งก็คือการเปลี่ยนรูปร่างสัดส่วนของเครื่องดนตรี มีเครื่องดนตรีล้านนาที่พอจะอธิบายได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ได้แก่

ซึง เป็นเครื่องดนตรีที่มีการเปลี่ยนแปลงจากของเดิมมากที่สุดในบรรดาเครื่อง ดนตรีพื้นเมือง แต่เดิมนั้นไม้ที่ใช้ทำซึงส่วนมากนิยมที่จะใช้ไม้สัก แต่ต่อมาเนื่องจากไม้สักเป็นไม้ที่มีราคาแพงและห้ามตัด จึงหันมานิยมที่จะใช้ไม้แดงแทนเพราะราคาถูก ส่วนเรื่องคุณสมบัติของไม้แดงก็ใกล้เคียงกันอีกทั้งยังเป็นไม้ที่หาง่ายกว่า ไม้สักอีกด้วย รูปร่างของซึงแต่เดิมนั่นมีขนาดที่ไม่ใหญ่มากเท่าใดนัก ซึงใหญ่ยังมีขนาดเล็กกว่ากีตาร์เสียด้วย แต่ปัจจุบันถูกดัดแปลงให้มีขนาดเท่ากีตาร์ก็มี มีการเสริมแต่งโดยการวาดลวดลาย ลงสี หรือแกะสลัก ตลอดจนการทาชะแล็กบนซึงเพื่อให้สวยงาม ทั้งนี้เพราะซึงมักถูกนำไปเป็นเครื่องประดับบ้านแทนที่จะนำไปเล่นดนตรี สวนองค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบอื่นๆ ของซึงที่นำวัสดุอื่นๆ ใช้แทนของเดิม ได้แก่ สายซึง ซึ่งแต่เดิมสายซึงนั้นนิยมที่จะใช้สายห้ามล้อจักรยานเท่านั้น แต่ปัจจุบันนิยมที่จะใช้สายกีตาร์แทน ลูกบิดที่ใช้ตั้งสายซึงที่เคยทำจากไม้ ก็เปลี่ยนมาใช้ลูกบิดของกีตาร์แทนเพราะสะดวกกว่าในการตั้งสายซึง ที่ใช้สำหรับดีดซึงจะใช้เขาสัตว์ดีด แต่ปัจจุบันไม่ค่อยมีแล้วหันมาใช้พลาสติกดีดแทน

สะล้อ รูปร่างของสะล้อโดยทั่วๆไปแล้วไม่มีการเปลี่ยนแปลง คือยังใช้กะลามะพร้าวและไม้สักที่เป็นองค์ประกอบสำคัญทำอยู่ แต่ส่วนมีการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ สายสะล้อแต่เดิมนิยมที่จะใช้สายห้ามล้อจักรยานเท่านั้น ปัจจุบันบางคนหันมาใช้สายกีตาร์แทน สายคันชักก็เช่นกันนิยมที่จะใช้หางม้าหรือไม่ก็ใช้สายไนลอน แต่ปัจจุบันจะนิยมใช้สายไนลอนเกือบทั้งหมด

๒. การประยุกต์วงดนตรีแห่กลองเต่งถิ้งมาเป็นวงดนตรีแห่ประยุกต์

วงแห่กลองเต่งถิ้งเป็นวงดนตรีปี่พาทย์ของล้านนาใช้เล่นในงานศพ และงานฟ้อนผีมด-ผีเมง ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปมาก แต่ยังเป็นการเปลี่ยนในลักษณะที่ยังคงของเก่าเอาไว้อยู่ เดิมเครื่องดนตรีประกอบด้วย กลองเต่งถิ้ง กลองตัด แนหลวง แนน้อย พาทย์เอก พาทย์ทุ้ม พาทย์เหล็ก ฆ้องวง ฉิ่ง และสว่า(ฉาบ) เพลงที่เล่นจะเล่นทั้งพื้นเมืองของล้านนาเองและเพลงไทยเดิมของทางภาคกลางมา เป็นเวลานาน จนทำให้นักดนตรีของล้านนาบางคนเกิดความเข้าใจผิดว่าเพลงที่ตนเองเล่นนั้น เป็นเพลงพื้นเมืองหรือเป็นเพลงไทยเดิมกันแน่ และที่สำคัญที่สุดคือการเรียกชื่อเพลงตามความเข้าใจของตนเอง บางครั้งเพลงเดียวอาจมีหลายชื่อก็ได้

ต่อมามีการนำเพลงลูกทุ่งโดยยังใช้เครื่องดนตรีเท่าที่มีอยู่บรรเลง ปัจจุบันนอกจากจะได้รับอิทธิพลเพลงสมัยใหม่ได้แก่ เพลงลูกทุ่งแล้ว ยังมีเพลงอีกประเภทหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน ได้แก่ เพลงสตริง ซึ่งก็นำมาบรรเลงด้วยการนำเพลงเหล่านี้มาเล่นทำให้วงดนตรีพื้นเมืองประเภท นี้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างสูงมาก เพราะเริ่มมีการนำเครื่องดนตรีสากลเข้ามา ประสมวงด้วย ได้แก่ กีตาร์ เบส กลองแจ๊ส (กลองชุด) กลองทอม แทมบูลีน เป็นต้น การประยุกต์เช่นนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนชื่อที่เรียกไปอีกเป็น “ วงดนตรีแห่พื้นเมืองประยุกต์ ”

เท่าที่สำรวจข้อมูลมาได้ทราบว่า วงดนตรีที่มีการประยุกต์เป็นวงแรกคือ “ วงกู่เสือสามัคคี ” โดยมีแนวความคิดว่าถ้านำเครื่องดนตรีสากลมาเล่นด้วยคงดี เพราะขณะนั้นก็มีการนำทำนองเพลงสมัยใหม่มาเล่นบ้างแล้ว จึงคิดว่าถ้าหากนำมาประสมวงแล้วอาจจะทำให้การเล่นทำนองเพลงสมัยใหม่ไพเราะยิ่งขึ้น จะเห็นได้ว่าการประยุกต์ได้เริ่มจากการเล่นในทำนองสมัยใหม่ แต่ยังใช้เครื่องดนตรีพื้นเมืองบรรเลงอยู่ ต่อมาได้มีการเพิ่มเครื่องขยายเสียงและเครื่องดนตรีสากลเข้ามาร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก 3

วัฒนธรรมและประเพณีของล้านนา

ประเพณีของเดือนมกราคม

1) ประเพณีทานข้าวจี่-ข้าวหลาม

วันเพ็ญเดือน 4 เหนือ เดือน ยี่ ใต้ คือ เดือนมกราคม เป็นเดือนที่ชาวนาเก็บเกี่ยวข้าวแล้วนำไปใส่ยุ้งฉาง ชาวล้านนาไทยนิยมทำบุญทำทานก่อนที่ตัวเองจะบริโภค เพื่ออุทิศส่วนกุศลแก่เทพยดา มีแม่โพสพ เป็นต้น ให้ช่วยคุ้มครองดูแลข้าวเปลือกในยุ้งฉางหลองข้าวของตน มิให้สิ่งอื่นใดมารบกวน ทำให้การกินข้างเปลือกหมดเร็ว การทำบุญทานข้าวจี่เข้าหลาม มีการทำดังนี้ การเตรียมข้าวจี่ ในสมัยโบราณชาวล้านนาไทยนิยมการทำอาหารให้สุกด้วยการจี่ การเผา การปิ้ง การย่าง เป็นส่วนมาก ไม่ใช่การทอดอย่างในปัจจุบัน ดังนั้นคนในสมัยโบราณจึงมีอายุยืนเพราะไม่มีไขมันอุดตันเส้นเลือดอย่างคน สมัยปัจจุบัน การทำบุญข้าวจี่-ข้าวหลามมีการเตรียม คือ

1. ผู้ที่จะถวายเข้าจี่ต้องเตรียมนึ่งข้าวเหนียวให้สุก แล้วเตรียมถ่านไฟจากเตา พัดวีจนลุกโชนแล้ว ข้าวสุกปั้นเป็นกลม ๆ ใช้ไม้ไผ่เหลาให้เป็นแผ่นบางเสียบเข้าไป แล้วนำเข้าจี่ที่ถ่านไฟแดง ๆ พลิกไปพลิกมาให้มีผิวเหลืองกรอบน่ากิน บางรายต้องการให้ไหม้เสียบ้าง ชอบรับประทาน ถือว่าอร่อยกว่าการจี่แบบสุกเหลืองกรอบ เพราะมีกลิ่นหอมกว่า สิ่งนี้แล้วแต่ความพอใจของบุคคล

2. บางรายเวลาจี่จะบี้เข้าปั้นให้มี รูปบ้านหรือแบน ๆ เพื่อสะดวกในการจี่ และนิยมทาน้ำผึ้ง น้ำอ้อย บางรายทาน้ำกะทิข้นให้ซึมเข้าไปในข้าวจี่ เมื่อจี่จนกรอบตามต้องการแล้ว นำมาใส่จานหรือภาชนะพื่อนำไปถวายพระในวันเดือน 4 เพ็ญ

3. การจี่ข้าว เย็น คือข้าวที่นึ่งนานแล้ว จะรับประทานอย่างธรรมดาก็จืดชืดแข็งไม่อร่อย ชาวบ้านจึงนิยมเอาข้าวมาปั้นเสียบด้วยไม้จี่ไฟ แจกกันกินอร่อยกว่ารับประทานข้าวเย็นธรรมดา การจี่ข้าวแบบนี้หากจะพิจารณากันในแง่การกินแล้ว ได้ 2 ลักษณะ คือเป็นอาหารคาวใช้รับประทานกับแกง และใช้เป็นอาหารหวาน เพราะข้าวจี่มีรสหวาน มันกรอบ เพราะทาน้ำผึ้ง น้ำอ้อย อร่อยนัก ชาวบ้านในชนบทของไทยไม่พิถีพิถันเรื่องอาหาร การได้กินข้าวจี่จึงเป็นเครื่องแทนขนมหวานได้เป็นอย่างดี เพราะทำง่ายและวัสดุก็มีอยู่แล้วการทำบุญข้าวจี่นี้ นิยมทำกันกลุ่มประชาชนที่รับประทานข้าวนึ่งเป็นอาหารหลัก คือไทยในล้านนา ไทยภาคอีสาน และประเทศลาว สำหรับไทยภาคกลางปัจจุบันนิยมรับประทานข้าวตัง คือ ข้าวติดก้นกะทะ หรือก้นหม้อหุงข้าวนำมาทอดให้กรอบ การรับประทานข้าวจี่และข้าวตัง จึงเป็นการสงวนอาหารไว้เป็นอย่างดี จึงนิยมกันสืบมาจนทุกวันนี้

4. การทำข้าวหลาม คือ การนำข้าวสารเหนียวใส่กระบอกไม้ไผ่ ใส่น้ำแช่ไว้นานประมาณ 1 คืน หรือประมาณ 6 ชั่วโมงแล้วนำมาเผาไฟจนสุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำบุญข้าวจี่-ข้าวหลาม 2 วิธี

1. การเตรียมข้าวจี่ ข้าวหลาม และอาหารคาวหวานไปถวายพระสงฆ์ในตอนเช้า ขอท่านให้พรหรือล้านนาเรียกว่า "ปันพร" นั้น ชาวล้านนาจะนิยมถวายทุกบ้านเรือน เมื่อทำบุญข้าวใหม่เพื่ออุทิศส่วนบุญกุศลให้แก่บุพการีของตน

2. การ ขึ้นวัดหรือขึ้นวิหาร หลังจากการนำเอาขันข้าวไปถวายพระภิกษุเพื่ออุทิศบุญกุศลแด่บรรพชนแล้ว ศรัทธาประชาชนประจำวัดจะนำเอาข้าวจี่ข้าวหลาม อาหารอีกส่วนหนึ่งนำขึ้นไปรวมกันบนวิหาร ซึ่งจะมีพิธีกรรมต่อไปนี้

1. นำดอกไม้ใส่พานไปใส่ขันแก้วทั้ง 3
2. เอาข้าวใส่บาตร พระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์
3. เอาอาหารใส่ในถาดที่เตรียมไว้
4. เอาน้ำหยาดหรือน้ำทักขิณา ใส่รวมกันในน้ำต้นหรือคนโทของวัด สำหรับกรวดน้ำร่วมกัน
5. ใส่ดอกไม้ในพานขอศีล เรียก "ขันขอศีล"
6. ใส่พานดอกไม้ในพานถวายไทยทาน (ขันนำทาน)

เมื่อพระสงฆ์ขึ้นพร้อมกันบนวิหาร ปู่อาจารย์หรือมัคนายกจะขอศีลกล่าวคำถวายแล้วนำอาหารบิณฑบาต ข้าวจี่ข้าวหลามถวาย พระสงฆ์อนุโมทนา หลังจากพระสงฆ์ให้พระแล้ว ศรัทธาประชาชนจะกรวดน้ำอุทิศส่วนกุศลแก่บรรพชนและขอขมาพระรัตนตรัยแล้วก็ กลับบ้าน

คุณของการถวายข้าวจี่ ข้าวหลาม

1. ทำให้มีความสุข เบิกบานใจที่ได้ทำบุญด้วยน้ำพักน้ำแรงตน
2. ทำให้มีโอกาสแสดงกตัญญูกตเวทีต่อบรรพชนและเทพยดา
3. ทำให้มีการปฏิบัติตามจารีตประเพณี
4. เป็นแบบอย่างแก่ลูกหลานเยาวชน
5. เป็นโอกาสที่ได้สังสรรค์กับเพื่อนบ้าน
6. ทำให้เกิดความรักความผูกพันกับเพื่อนบ้าน
7. เป็นการบำรุงพระศาสนาอันเป็นที่เคารพสักการะของตน

2) ประเพณีทานหลัวหิงไฟพระเจ้า

"หลัว" คือ ฟืนที่นำมาเป็นเชื้อก่อไฟ
"หิง" คือ การผิง ล้านนาไทยเรียกการผิงไฟว่าหิงไฟ

เหตุที่เกิดประเพณี

1. พระสงฆ์ต้องการทำเป็นพุทธบูชา มีความเชื่อในลักษณะสมมุติว่า พระพุทธรูปก็หนาวเหมือนกันจึงทำหลัวฟืนมาจุดไฟให้ผิง เพื่อให้คลายหนาว

2. ต้องการให้ประชาชนศรัทธาที่มาทำบุญได้ถือโอกาสผิงไฟ ผ่อนคลายความหนาวเพราะได้รับไออุ่นจากไฟ

3. สร้างศรัทธาความเชื่อให้เกิดขึ้นแก่ประชาชน เพื่อจะช่วยกันสร้างสรรค์วัดวาอารามให้เจริญรุ่งเรืองขึ้น

4. สร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นแก่พระสงฆ์ และศรัทธาประชาชนให้พร้อมกันจัดทำ

5. สร้างสัญญาณในการตื่นขึ้นเพื่อเตรียมอาหารและไทยทาน นึ่งข้าว หุงข้าว ตั้งแต่เช้าเพื่อจะได้มาวัดพร้อมเพรียงกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการทำหลัวหิงไฟพระเจ้า

เมื่อถึงเทศกาล เจ้าอาวาสของวัดจะสั่งให้พระภิกษุสามเณรลูกศิษย์ของท่านไปหาหลัวหรือฟืนตาม ป่า เลือกเอาไม้ที่มีสีขาวให้ถ่านดี ทนทาน ไม่แตกเวลาก่อไฟ และหาได้ง่ายในท้องถิ่น ไม้ที่นิยมเอามาทำเป็นฟืนสำหรับผิงพระพุทธเจ้านั้น คือ

1. ไม้คนทา หรือไม้ชิงชี่ เป็นไม้ลักษณะเป็นเถาและเนื้อในสีขาว ขึ้นในป่าบริเวณป่าละเมาะใกล้เชิงเขา
2. ไม้โมกมัน หรือมูกมัน เป็นไม้ยืนต้น เนื้ออ่อน สีขาว
3. ไม้โชค หรือสะคร้อ เป็นไม้ยืนต้นผลกินได้ เป็นไม้ในสีขาว ให้ถ่านดีมาก ชาวบ้านนิยมนำมาเผาถ่าน
4. ไม้มะขาม เป็นไม้ยืนต้นข้างในสีขาวนิยมรานกิ่งลงมาเหลือแต่ต้นไว้ เพื่อให้ออกกิ่งใหม่ เป็นไม้เนื้อในสีขาว

กรรมวิธีทำหลัว

1. ตัดไม้ลงมากองไว้ในลานกว้าง
2. ถากเอาเปลือกไม้ออกทุกส่วน
3. ตัดทอนให้ได้ขนาดยาว 1 วา
4. ไม้ขนาดเล็กยาว 1 ศอก
5. นับไม้เท่าพระชนม์ของพระพุทธเจ้า 80 ดุ้น
6. ผูกไว้เป็นมัดๆ ตามขนาด

จากนั้นช่วยกันแบกหามเข้าสู่วัดนำมาไว้ที่ลานข้างวิหาร หรือที่ล้านนาเรียกว่า “ข่วงแก้วทังสาม” “ข่วงแก้วอาราม” แล้วจัดการสุมกองหลัว คือ ทำเป็นซุ้มสองกองไว้ เอาไม้ขนาดเล็กสุมข้างใน เอาไม้ขนาดใหญ่สุมข้างนอก เรียงกันเป็นวงกลม ขนาด 1 วา มีการใส่ “หมากสะโพก” ไม้ประทัด หรือไม้ระเบิด สอดเข้าไปด้วย สะโพกหรือไม้ระเบิดนี้ใช้ไม้ไผ่ซาง หรือไม้บงตัดปิดหัวท้ายเป็นท่อน อาจเป็น 2 ท่อนบ้าง 3 ท่อนบ้าง ใส่สะโพกประมาณ 4-5 ชุด เตรียมไว้สำหรับเผาต่อไป

การเผาบูชา

เวลาประมาณตีสี่ตีห้า สมภารหรือเจ้าอาวาส จะเป็นผู้จุดก่อกองไฟหลัวหิงไฟพระเจ้าขึ้นเป็นคนแรกพร้อมกับให้ตีฆ้อง 3 รา เพื่อประกาศแก่ประชาชนที่อยู่ตามบ้านเรือนให้ได้ยินเสียงและร่วมอนุโมทนา ด้วย หลังจากการก่อกองไฟหลัวหิงไฟพระเจ้าไปสักพัก เมื่อไฟติดลุกโพลงขึ้นจะเผาลนไม้ไผ่ที่ตัดซุกไว้เกิดระเบิดขึ้นเสียงดัง ตูมตาม จะเป็นเครื่องเตือนให้ประชาชนผู้หลับใหลให้ตื่นขึ้นมาหุงต้ม นึ่งข้าวนึ่งปลา เตรียมอาหารมาวัด กินกันทุกครัวเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเพณีของเดือนกุมภาพันธ์

1) ประเพณีปอยน้อย

ประเพณีปอยน้อย หรือ ปอยบวช ได้แก่ประเพณีการบวชเป็กข์ หรือการบรรพชาอุปสมบทของชาวล้านนา มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปบ้างในแต่ละท้องถิ่น คือ

- ปอยน้อย คืองานขนาดเล็ก จัดขึ้นเฉพาะวงศ์ญาติและมิตรสหายที่รู้จัก
- ปอยบวช งานบรรพชาสามเณรหรือนำเด็กมาบวชเป็นศิษย์วัดในพุทธศาสนา
- ปอย เป็กข์ งานอุปสมบทพระภิกษุ ทางล้านนานิยมใช้คำว่า " เป็กข์ธุ" คำนี้มาจากคำว่า " อุปสัมปทาเปกขะ" ภาคกลางใช้พยางค์หน้าเป็น อุปสมบท ล้านนาใช้พยางค์ท้ายว่า อุปสัมปทาเปกขะ เป็น"เป็กข์" จึงมีความแตกต่างกันไปทั้งที่ความหมายเป็นอันเดียวกัน
- ปอยลูกแก้ว งานบวชที่มีการแห่ลูกแก้ว หรือแห่นาค
- ปอยส่างลอง คือ ประเพณีปอยบวชสามเณรของชาวไทยใหญ่

รวมความว่า ปอยน้อยคือประเพณีที่จัดขึ้นเป็นการภายใน เฉพาะวงศ์ญาติและมิตรสหายเท่านั้น มิได้เป็นงานส่วนรวมหรือสาธารณะอย่างปอยหลวง อาจมีการร่วมกันบวชเด็กที่เป็นกำพร้าขาดคนดูแลบ้าง โดยเจ้าอาวาสเป็นประธานแต่ก็นาน ๆ ครั้งไม่มีบ่อย งานที่จัดขึ้นเฉพาะเจ้าภาพและญาติเช่นนี้ จึงเรียกว่า "ปอยน้อย" การปฏิบัติตามจารีตดังกล่าวนับเป็นประเพณีสำคัญทางพุทธศาสนา ประเพณีหนึ่งของ ล้านนาไทย

คุณค่าการบวชในพุทธศาสนา

การบวชสามเณร หรือปอยน้อยในล้านนาไทยนั้น มีความมุ่งหมายและคุณค่าสำคัญดังนี้

1. ต้องการให้เด็กรู้หนังสือ อ่านออกเขียนได้
2. ต้องการให้เด็กรู้ศีลธรรม จริยธรรม
3. ต้องการให้เด็กได้เรียนรู้วิชาชีพ
4. ต้องการเป็นศาสนทายาท คือ ผู้สืบมรดกทางพุทธศาสนา
5. ต้องการให้สังคมยอมรับบิดามารดาว่าเป็นผู้ศรัทธาในพุทธศาสนา
6. ต้องการให้เกิดบุญกุศลเป็นการสร้างสมบารมี
7. ต้องการให้เป็นพาหนะสู่สวรรค์และนิพพาน
8. ต้องการเป็นคนสุก เพราะการอบรมบ่มนิสัย

คุณค่าที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ สังคมไทยต้องการคนที่มีความรู้ และได้รับการฝึกหัดอบรมมาจากวัดแล้วว่า "เป็นคนสุก" หรือ เป็น "ขนานบัณฑิต" ชาวบ้านอยากจะให้ลูกสาวแต่งงานด้วย หวังใจว่าคนที่บวชแล้วย่อมรัก ทนุถนอมลูกเมียไม่ทอดทิ้ง เพราะจิตใจเต็มไปด้วยความเมตตากรุณา

2) วันมาฆบูชา

ประเพณีมาฆบูชา เป็นประเพณีที่ชาวพุทธประพฤติปฏิบัติกันมาเป็นเวลาช้านาน เพราะวันมาฆะ เป็นนักขัตฤกษ์สำคัญ ที่ชาวพุทธได้มีโอกาสรำลึกถึงพระผู้มีพระภาคเจ้า ที่ทรงประกาศหัวใจพระศาสนา การปฏิบัติตามประเพณีจึงมีลักษณะแตกต่างกันไปบ้าง ตามความเชื่อของท้องถิ่น แต่การปฏิบัติตามประเพณีส่วนใหญ่เหมือนกัน

วันมาฆบูชา เป็นวันสำคัญยิ่งวันหนึ่งในพระพุทธศาสนา คำว่า "มาฆบูชา" มาจากคำว่า "มาฆปุณณมีบูชา" หรือ มาฆบูรณมีบูชา คำว่า "มาฆะ" เป็นชื่อของดาวฤกษ์กลุ่มหนึ่ง ซึ่งโคจรเข้าอยู่ในราศีการโคจรของโลกในเดือน 5 เหนือ หรือเดือน 3 ของภาคกลาง ทางจันทรคติเรียกว่า "มาฆมาส" ในราวเดือนกุมภาพันธ์ ทางสุริยคติ เรียกชื่อประเพณีมาฆะนี้ว่า วันมาฆะบ้าง มาฆบูรณมีบ้าง วันมาฆบูชาบ้าง วันจาตุรงคสันนิบาตบ้าง ซึ่งหมายถึงการบูชาใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพ็ญเดือน 3 ตรงกับวันเพ็ญเดือน 5 เหนือ พระจันทร์เสวยมาฆฤกษ์

กลุ่มดาวมาฆะเป็นดาวฤกษ์กลุ่มหนึ่งในท้องฟ้า คำสามัญเรียกว่า “ดาววานร” หรือ “ดาวงู” พวกโหรเรียกว่า “สิงห์โต” หรือ ราศีสิงห์ มีชื่อเรียงตามลำดับฤกษ์ของโหรเป็นฤกษ์ที่ 10 เรียกว่า “ทลิทโท”

วันมาฆบูชา เกี่ยวเนื่องในอดีตกาล เมื่อครั้งพระพุทธเจ้ายังเสด็จท่องเที่ยวโปรดสัตว์อยู่นั้น พระองค์ได้เสด็จไปประทับอยู่ ณ เวฬุวนาราม มีพระสงฆ์ 2 คณะ เรียกว่า บุราณชฎิล คณะหนึ่งจำนวน 1,000 รูป และปริพพาชกอีกคณะหนึ่ง จำนวน 250 รูป พระสาวกทั้งสองฝ่ายนี้ต่างฝ่ายต่างก็พากันเข้าเฝ้าพระพุทธเจ้าเพื่อฟังพระ ธรรมเทศนา โดยพระองค์มิได้มีพุทธฎีกาให้มาเฝ้าเลย และพระสงฆ์ทั้ง 1,250 รูป ได้อุปสมบทในสำนักพระพุทธเจ้า โดยพระองค์ทรงตรัสว่า “เอหิภิกขุ” ทั้งนั้น เมื่อใครได้ พุทธฎีกาว่า “เอหิภิกขุ” แล้วก็ถือกันว่าเป็นภิกษุโดยชอบธรรม ไม่ต้องทำพิธีบวชกันเหมือนทุกวันนี้ นอกจากนี้พระสงฆ์ทั้ง 1,250 รูป ล้วนแต่ได้บรรลุพระอรหันต์ปฏิสัมภิทาญาณแล้วทั้งสิ้น

วันจาตุรงคสันนิบาต

วันมาฆบูชาถือกันว่า เป็นวันประชุมสิ่งสำคัญ 4 ประการ คือ

1. พระสงฆ์มาเฝ้าพระพุทธเจ้าโดยไม่ได้นัดหมาย
2. พระสงฆ์เหล่านั้นเป็นพระอรหันต์ล้วน
3. วันนั้นเป็นวันเดือนมาฆะ คือ เดือนห้าเหนือเพ็ญ (เพ็ญเดือน 3)
4. พระพุทธเจ้าแสดงโอวาทปฏิโมกข์หัวใจพระศาสนา

ในวันมาฆบูชานี้ ชาวพุทธจะพากันนำดอกไม้ ธูป เทียน ไปสู่วัดวาอาราม ปุณยสถานที่ใกล้บ้านของตน กราบพระรัตนตรัยแล้ว ภิกษุที่เป็นประธานสงฆ์จะกล่าวคำบูชาพระพุทธคุณ เนื่องในวันมาฆะเป็นพระบาลีและคำแปลจนจบเรื่องราวของพระพุทธเจ้า ประชาชนเปล่งวาจาว่าตามจนจบ แล้วลงไปสู่ลานหน้าพระอุโบสถ วิหาร เจดีย์แห่งใดแห่งหนึ่ง จุดธูปเทียนและเดินปทักษิณเวียนเทียน 3 รอบ ในขณะที่เดินนั้น ให้กล่าวคำว่า พุทโธๆ หรือใช้คำว่าปทักขิณังๆ ก็ได้ เมื่อเดินได้รอบหนึ่งให้หยุดหันหน้าเข้าหาพระประธาน ยกมืออภิวาทหนหนึ่งแล้วเดินรอบที่สอง ที่สามตามลำดับ ครบสามรอบแล้วนำธูปเทียนดอกไม้ไปสักการะที่พระเจดีย์หรือสถานที่อันควร

ประเพณีของเดือนมีนาคม

1) ประเพณีปอยข้าวสังฆ์

ปอยข้าวสังฆ์ คือ งานทำบุญอุทิศหาผู้ตาย แต่มีลักษณธเป็นงานรื่นเริงอยู่บ้าง คือ มีมหรสพฉลองได้แก่ ซอพื้นเมือง มาซอสมโภชในวันแต่งดา คือ วันเตรียมไทยทานถวายพระสงฆ์ ประเพณีปอยข้าวสังฆ์นี้เป็นงานที่ทำขึ้นด้วยความรักเสน่หาต่อผู้ตายและเป็น ความกตัญญูกตเวทีที่ลูกหลานมีต่อบิดามารดา ปู่ย่าตายายของตน หรือต่อบุคคลผู้เป็นที่รัก เช่น สามีต่อภรรยา และภรรยาต่อสามี

ความนิยมแห่งการทำบุญปอยข้าวสังฆ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การทำบุญปอยอุทิศแก่ผู้ชายที่ตายด้วยอุบัติเหตุ
2. การทำบุญปอยอุทิศให้แก่หญิงที่ตายด้วยอุบัติเหตุ และตายทั้งกลม หรือตายด้วยการคลอดบุตร

การทำบุญปอยข้าวสังฆ์แก่ผู้ตายนั้น เจ้าภาพมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อแสดงถึงความรักความผูกพัน เพื่อต้องการให้ดวงวิญญาณไปเกิดในสุคติภพ เพื่อต้องการจะให้เกิดเป็นทิพยสมบัติเกิดแก่ผู้ตายได้เสวยในชาติหน้า เพื่อป้องกันคำครหานินทาว่าทอดทิ้งให้ตายไปตามยถากรรม ทั้งที่มีข้างของสมบัติที่ผู้ตายหาไว้มากมาย เพื่อต้องการให้ผู้ตายพ้นจากวิบากกรรม เพื่ออนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมดั้งเดิมไว้ มิให้เสื่อมสูญไป บุคคลผู้ที่ตายโดยอุบัติเหตุ (ตายโหง) หรือตายคลอดบุตร คนโบราณถือว่า ผู้ตายอย่างนี้มีบาปกรรมมาก วิญญาณของผู้ตายจะไม่ได้ไปผุดไปเกิดวนเวียนอยู่ในห้วงแห่งกรรม จึงต้องทำบุญอุทิศส่วนกุศลให้เป็นการใหญ่ จึงจะรอดพ้นห้วงกรรมไปได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ประเพณีปอยหลวง

ประเพณีปอย คืองานฉลองหรืองานรื่นเริง งานเทศกาลที่จัดขึ้น ผู้เขียนเคยสนทนากับชาวพม่าท่านหนึ่ง บอกว่า ปอยมาจากคำว่า ปเวณี หรือ ปเวณี แต่พม่าออกเสียงเร็ว ฟังเป็นเสียงปอย ไป คำว่า ปอยนี้ เพิ่งปรากฏในเอกสารล้านนาไทยระยะ 300 ปีมานี้เอง เป็นระยะเวลาที่ชาวพม่าเข้ามาปกครองล้านนาไทย แต่เอกสารสมัยอาณาจักรล้านนาไทยไม่ปรากฏคำว่าปอยเลย แสดงว่าคำนี้ ล้านนาไทยได้มาจากคำว่า ปเวณี ของพม่า นำมาใช้โดยออกเสียงเป็นปอยงานที่มีชื่อว่า "ปอย" นั้นมีด้วยกัน 4 ปอย คือ

1. ปอยหลวง งานฉลอง
2. ปอยน้อย งานบวชอุปสมบท
3. ปอยข้าวสงฆ์ งานทำบุญอุทิศหาผู้ตาย
4. ปอยล้อ งานศพพระสงฆ์หรือเจ้าเมือง

โดยแยกปฏิบัติเป็นประเพณีแต่ละอย่าง ประจำเดือน ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ทำระหว่างเดือน 4-5-6 คือ ช่วงเดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม ของทุกปี

ประเพณีปอยหลวงของล้านนาไทย

ปอยหลวง คือ งานฉลองถาวรวัตถุของวัดหรือการฉลองสิ่งก่อสร้างที่ประชาชนช่วยกันทำขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ แก่สาธารณชน มีโรงเรียน หอประชุม เป็นต้น ประชาชนในล้านนาไทย นิยมทำการฉลองครั้งใหญ่หลังจากการก่อสร้างสำเร็จแล้ว ทำเป็นการใหญ่โต เรียกว่า ปอยหลวง อุทิศสิ่งก่อสร้างเป็นของสงฆ์ และอุทิศบุญกุศลแก่บรรพชนด้วย ถ้าทำส่วนตัวเรียกอุทิศกุศลไว้ภายหน้า หากอุทิศแก่คนตายเรียกว่า อุทิศะกุศลไปหา งานปอยหลวงเป็นงานใหญ่ จะต้องมีการเตรียมการไว้ล่วงหน้า ซึ่งเจ้าอาวาสและคณะกรรมการวัดคณะศรัทธา จะต้องจัดเตรียมการต้อนรับเลี้ยงดูหัววัดต่าง ๆ ที่จะมาร่วมทำบุญด้วย ซึ่งทางวัดจะได้ตั้งคณะกรรมการดำเนินการเป็นแผนก ๆ ไป และต้องพิมพ์ใบฎีกาแผ่กุศลส่งไปตามหัววัดและคณะศรัทธา แจ้งกำหนดการ และวันทำบุญให้ทราบ ทางวัดที่จัดงานจะเตรียมต้อนรับ และเลี้ยงดูโดยพวกศรัทธาจะช่วยกันบริจาคเครื่องบริโภค เช่น ข้าวสาร อาหาร ไว้คอยเลี้ยงดูตามสมควรแก่ฐานะ

ประเภทถาวรวัตถุที่มีปอยหลวง

การทำบุญปอยหลวงนี้ ทางคณะสงฆ์กำหนดให้การทำบุญเหมาะสมแก่ฐานะคือ มิให้ทำการฉลองสิ่งก่อสร้างเล็กๆ มีค่าน้อย เช่น หอระฆัง กุฏิเล็ก ประตูวัด ห้ามมิให้ทำเพราะปอยหลวงต้องเตรียมการมาก และเกี่ยวพันกับหัววัดและศรัทธาที่อื่นๆ ด้วย หากทำไม่เหมาะจะเป็นที่ครหาได้ เป็นการเสื่อมเสียแก่เจ้าอาวาสและศรัทธาวัดนั้นๆ ด้วย ปอยหลวงจึงกำหนดราคาสิ่งก่อสร้างตั้งแต่แสนบาทขึ้นไป และกำหนดตามราคาค่าเงินด้วยระยะปี 2480-2490 ราคาประมาณ 5,000 บาท 2491-2500 ประมาณ 10,000-50,000 บาท 2501-ปัจจุบันประมาณ 100,000-1,000,000 บาท ทั้งนี้เกี่ยวกับค่าของเงินและราคาของสูงขึ้น หากต่ำกว่ากำหนดที่ตั้งไว้นี้จะไม่ได้รับอนุญาตให้ทำปอยหลวง เพียงแต่ทำบุญถวายเฉยๆ เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถาวรวัตถุของวัดที่ได้รับอนุญาตให้ทำปอยหลวงได้ คือ

1. โบสถ์
2. วิหาร
3. เจดีย์
4. ศาลาการเปรียญ
5. กุฏิขนาดใหญ่
6. กำแพง, หอระฆัง, ครัวไฟ ฯลฯ (หลายๆ อย่างรวมกัน)
7. หอพระไตรปิฎกหรือหอธรรม

ประเภทของสาธารณะ ที่ประชาชนช่วยกันจัดนอกวัด ประกอบด้วย

1. โรงเรียนประชาบาล
2. หอประชุมกลางบ้าน
3. สะพานใหญ่ที่ใช้ข้ามน้ำจากฟากหนึ่งไปสู่ฟากหนึ่ง

3) ประเพณีลากปราสาท

ประเพณีลากปราสาท คือ การทำศพพระสงฆ์ ด้วยการใส่เรือนศพทำเป็นปราสาทลากไปสู่ป่าช้าของชาวล้านนาไทย และเรือนปราสาทวางอยู่บนไม้แม่สะดึง มีล้อเลื่อนไปด้วย ชาวไทยใหญ่จึงเรียกว่า "ปอยล้อ" คือ การลากศพไปด้วยล้อเลื่อนนั่นเอง

ประเพณีลากปราสาทศพของล้านนาไทย ทำกันอย่างใหญ่โตมาก แม้จะต้องใช้จ่ายเงินทองมากมายและเป็นการสิ้นเปลืองเงินทองอยู่บ้าง ก็ให้ผลทางจิตใจและเป็นการสนองคุณครูบาอาจารย์ครั้งสุดท้าย ซึ่งท่านเป็นผู้เสียสละโลกียสุข งดเว้นจากสิ่งที่ชาวโลกประพฤติปฏิบัติกัน หันมาอยู่ทางนิรามิสสุข คือ ความสุขที่ไม่เจือปนด้วยอามิส อุทิศตนเพื่อพุทธศาสนา นับเป็นบุคคลตัวอย่างที่ควรแก่การยกย่องสรรเสริญ

การลากปราสาททำแก่ใครบ้าง

การลากปราสาทศพ ทำแก่ผู้ใหญ่ในแผ่นดิน เช่น เจ้าผู้ครองนคร เจ้านายในพระราชวงศ์ สำหรับในพุทธศาสนา กำหนดเอาพระสงฆ์ผู้ใหญ่ชั้นพระเถระ หรือพระผู้อาวุโสมีพรรษามาก เป็นที่เคารพยกย่องของลูกศิษย์และประชาชนทั่วไป

สำหรับประชาชนทั่วไปนั้น โบราณจารย์ท่านแบ่งเกณฑ์การทำศพไว้ โดยไม่ให้ปะปนกันดังนี้

1. แมว คือ โครงไม้ไผ่สานครอบ คล้ายอย่างมุ้งประทุนครอบเด็ก เมื่อทำโครงแล้วนำเอาดอกไม้ต่างๆ ที่หาได้ในหมู่บ้าน แล้วนำครอบศพ เพื่อป้องกันไม่ให้อุจาด เพราะไม่ได้ใส่โลงหรือหล้อง ประเพณีนี้นิยมทำกับชาวบ้านทั่วไป หรือคนที่มีฐานะค่อนข้างยากจน

2. หลังกลาย เป็นเรือนศพที่สร้างขึ้นใส่โลงศพ บุคคลผู้อาวุโสในหมู่บ้าน เช่น คนที่มีคนนับถือมาก เป็นกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้เฒ่าผู้แก่ที่ชาวบ้านเคารพและเป็นผู้มีฐานะดี จึงนิยมทำเรือนศพที่มีหลังคาเลื่อนลงมา แต่ไม่มียอด จะว่าเป็นปราสาทก็ไม่ใช่ จะมีรูปเป็นเรือนโรงธรรมดาก็ไม่ใช่ จึงให้ชื่อหลังกลาย คือ หลังปราสาทนี้จะกลายเป็นปราสาทไปแล้ว

3. ปราสาท ยอดเดียว เป็นเรือนศพรูปปราสาท ทำเป็นยอดเดียวไม่มีมุข ส่งยอดขึ้นไปเฉยๆ อาจทำลดหลั่นเป็น 5 ชั้นบ้าง 7 ชั้นบ้าง เป็นปราสาทสำหรับใส่ข้าราชการผู้ใหญ่ หรือเจ้านายผู้น้อยของบ้านเมือง หรือทำถวายพระภิกษุสามเณรผู้น้อยที่ถึงแก่มรณภาพลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ปราสาทใหญ่ยอด 7 ชั้น หรือ 9 ชั้น ทำเป็นจตุรมุข คือ มีหน้ามุขออกทั้ง 4 ด้าน วางบนหลังรูปนกหัสดีลิงค์ หรือหลังพระยานาค นิยมทำถวายแก่เจ้าผู้ครองนคร พระเจ้าแผ่นดิน พระราชวงศ์ชั้นสูง พระสงฆ์ทรงสมณศักดิ์เป็นราชครูหรือสังฆราช (ปัจจุบัน (2529) ชั้นสำหรับพระสงฆ์ผู้ใหญ่อาวุโสมีพรรษามาก) และลากไปสู่ที่เผา เรียกว่า ลากปราสาท

5. เมรุ ทำลักษณะเดียวกันกับปราสาท ต่างแต่เมรุตั้งอยู่กับที่ไม่เคลื่อนย้าย ทำบันได้ขึ้น 4 ด้าน สำหรับเป็นทางเดินไปทำการนมัสการและวางดอกไม้สักการะศพ

ประเพณีที่นิยมกันปัจจุบัน

ในสมัยปัจจุบัน การทำศพพระสงฆ์ ใช้วิธีการ 2 แบบ คือ

1. ถวาย เพลิงศพลากปราสาทธรรมดา หมายถึง พระสงฆ์ที่เป็นผู้อาวุโส มีอายุพรรษามาก แต่ไม่ได้รับสมณศักดิ์เป็น “ครูบา” ของประชาชนธรรมดา ทำศพแบบนี้มีการลากปราสาทไปถึงที่แล้วก็ทำพิธีบังสุกุล เผาธรรมดา

2. ถวาย แบบขอพระราชทานเพลิงศพ คือ การขอพระราชทานไฟหลวงจากพระเจ้าแผ่นดินใช้สำหรับพระสงฆ์ทรงสมณศักดิ์ เช่น เจ้าคณะจังหวัด เจ้าคณะอำเภอ ที่มรณภาพลง การทำแบบนี้นอกจากจะลากปราสาทแล้ว ยังมีเจ้าหน้าที่เชิญไฟพระราชทานพร้อมกับมีผู้แทนของพระองค์มาทำพิธีแทน พระองค์ด้วย โดยมากเป็นผู้แทนจากสำนักพระราชวัง หรือข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ในจังหวัด มีผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นต้น

ประเพณีของเดือนเมษายน

1) ประเพณีขนทรายเข้าวัด

ประเพณีขนทรายเข้าวัด การขนทรายเข้าวัดของประชาชนล้านนาไทยมีมาแต่โบราณแล้ว การขนทรายอาจแตกต่างกันไปบ้าง เช่น จังหวัดเชียงใหม่ , เชียงราย , ลำพูน เป็นต้น นิยมขนทรายในวันเนาว์ หรือวันที่ 14 เมษายน แต่ที่จังหวัดน่านนิยมขนทรายในวันพญาวัน คือ วันที่ 15 เมษายนบางแห่งก็นิยมขนทรายกันในวันสังขานต์ล่องด้วย การขนทรายจึงนิยมกันทั้ง 3 วัน คือวันสังขานต์ล่อง วันเนาว์ และวันพญาวัน แต่ที่นิยมกันมากที่สุดคือวันเนาว์

สาเหตุแห่งการขนทรายเข้าวัด

การขนทรายเข้าวัดมีสาเหตุหลายประการคือ

1. วัด มีการก่อสร้างถาวรวัตถุ เช่น โบสถ์ วิหาร เป็นต้น สมภารจึงขอแรงชาวบ้านที่ยังหนุ่มและสาวช่วยกันขนทรายเข้ามากองไว้ในคราว เทศกาลสงกรานต์ซึ่งเป็นวันที่ชาวบ้านว่างงานการทั้งหลาย และน้ำในแม่น้ำแต่ละสายแห้งขอดเขินเนินทรายสามารถนำทรายขึ้นฝั่งได้ง่าย

2. คน สมัยก่อนไม่นิยมสวมรองเท้าเข้าวัดทิ้งรองเท้าไว้นอกวัด ต้องเดินเท้าเปล่าเข้าวัด ขึ้นไปบนวิหาร วัดที่มีทรายมากย่อมไม่เปื้อนเท้าเพราะทรายมากย่อมไม่เปื้อนเท้าเพราะทราย เป็นเครื่องเช็ดถูเปอะตมได้เป็นอย่างดี

3. ทำให้ภายในวัดวาอารามไม่เป็นเปอะตมเฉอะแฉะ ประชาชนสามารถเดินเข้าไปมาได้สะดวก ในคราวมาทำบุญ

4. วัดเป็นสถานที่รื่นรมย์ที่เรียกกันว่าอาราม การมีทรายอยู่ในวัดมาก ทำให้วัดสะอาดน่าอยู่ ประชาชนจึงนิยมขนทรายเข้าไปในวัดกันเสมอมา

5. วัด ที่มีทรายมากป้องกันไม่ให้หญ้าขึ้น หรือมีหญ้าขึ้นบ้างก็ถอนง่ายกว่าหญ้าที่ขึ้นบนดินล้วน ๆ วัดทุกวัดของล้านนาจึงนิยมนำทรายเข้าวัดเพื่อป้องกันหญ้าขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติและตำนานเกี่ยวกับเจดีย์ทราย

ในตำนานเมืองหริภุญชัยกล่าวถึงการที่พระพุทธเจ้าประทับรอยพระบาทไว้บนที่หาด ทรายเป็นวาลุกเจดีย์ ณ แม่น้ำมนที ในคัมภีร์ธรรมของล้านนาไทยกล่าวว่า “ในสมัยที่พระพุทธเจ้าเป็นชายสามัญมีนามว่า ติสสะ เป็นคนเข็ญใจยากไร้ หาเช้ากินค่ำ เลี้ยงชีวิตด้วยการรับจ้างตัดฟืนขาย แต่เป็นผู้มีศีลธรรมดี เป็นที่รักของประชาชนชาวบ้านมาก วันนี้ติสสกุมารเดินทางออกจากบ้านไปสู่กลางป่าแห่งหนึ่ง มีลำธารไหลผ่านมีหาดทรายขาวงดงามนัก มีจิตปสาทะอยากจะทำบุญจึงได้เอาทรายมาก่อเป็นเจดีย์ ฉีกเสื้อที่ตนสวมอยู่นั้นเป็นยอดธงปักลงบนพระเจดีย์ทรายนั้น และตั้งอธิษฐานว่า อิมินา ปุญญกมเมนาหำ วาลุกเจติยำ กตรา สุขีอตตานำ ปริหรนโต นิพพานปจจโยมหิ เม นิจจำ ด้วยอำนาจบุญกรรมกุศลการก่อพระเจดีย์ทรายนี้ขอให้ข้าพเจ้าได้บริหารตนให้มี ความสุขและเป็นปัจจัยแห่งพระนิพพานเจ้าเถิด และขอให้ข้าพเจ้านั้นได้เป็นพระพุทธเจ้าโปรดสัตว์โลก เมื่อพระโพธิสัตว์ติสสะบำเพ็ญบารมีเต็มที่เต็มถ้วนแล้ว ก็ได้มาเกิดเป็นพระพุทธเจ้าของเราทั้งหลาย

2) ประเพณีดำหัวปีใหม่เมือง

การดำหัว ในความหมายทั่วไปของชาวล้านนาไทยนั้นหมายถึงการ “สระผม” แต่ในพิธีกรรม โดยเฉพาะในเทศกาลสงกรานต์ของทุก ๆ ปี หมายถึง การชำระสะสางสิ่งอันเป็นอัปมงคลในชีวิตให้วิปลาสปราดไป ด้วยการใช้น้ำส้มป่อยเป็นเครื่องชำระ

พิธีกรรมในการดำหัวในเทศกาลสงกรานต์ล้านนา มี 3 กรณี คือ

1 ดำหัวตนเอง คือทำพิธีเสกน้ำส้มป่อยด้วยคำที่เป็นศิริมงคล เช่น “สัพพทุกขา สัพพภยา สัพพโรคาวินาสันตุ” แล้วใช้น้ำส้มป่อยลูบศีรษะ

2 ดำหัวผู้น้อย เช่น ภรรยา บุตร หลาน อันเป็น พิธีกรรมต่อเนื่องจากกรณีแรก คือ ใช้น้ำส้มป่อยลูกศีรษะ ภรรยา บุตร หลาน หลังจากดำหัวตนเอง หรือการที่ตนเองรับน้ำส้มป่อย (ในกรณีที่สาม) มาลูบศีรษะตนเองเสร็จแล้วสลัดใส่ศีรษะ หรือลูบศีรษะผู้ที่มาดำหัวตนเอง

3 ดำหัวผู้ใหญ่ เช่น บิดา มารดา ครู อาจารย์ พระเถระ ผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น กรณีนี้อาจไปดำหัวด้วยตนเอง บางครั้งอาจพาญาติพี่น้องไปเป็นกลุ่ม หรือไปเป็นคณะโดยเฉพาะผู้ใหญ่ที่เป็นที่เคารพนับถือของชุมชน การดำหัวในกรณีที่สามนี้ ถือเป็นประเพณีที่สำคัญยิ่ง ถือได้ว่าเป็นประเพณีที่สามารถจรรโลงความสันติสุขให้กับสังคม ได้เป็นอย่างดี การดำหัวผู้ใหญ่ด้วยตนเองอาจจะไม่มีพิธีรีตองมากนัก แต่การดำหัวผู้ใหญ่ที่ต้องไปเป็นหมู่คณะย่อมมีกิจกรรมที่ซับซ้อนมากขึ้น ดังจะกล่าวต่อไป

การดำหัวผู้ใหญ่ที่ไปเป็นหมู่คณะ

เมื่อทุกคนไปรวมกลุ่มกันตามที่นัดหมายแล้วจึงเคลื่อนขบวนมีการแห่แหนด้วย ฆ้อง กลอง เป็นที่ครึกครื้น บางแห่งมีการแสดงร่วมขบวนด้วย เช่น การฟ้อนเชิง ฟ้อนดาบ ตีกลองสะบัดชัย ดนตรีประเภท สะล้อ ซึง ฯลฯ ระหว่างทางมีการรดน้ำกันอย่างสนุกสนาน เครื่องที่นำไปดำหัวที่ถือได้ก็ช่วยกันถือไป เช่น สลุงน้ำส้มป่อย ต้นดอก ต้นเทียน พานข้าวตอกดอกไม้ เครื่องที่หนักก็จะใส่แคร่ที่ภาษาล้านนาเรียก “จองอ้อย” หามกันไป

เครื่องดำหัว

สิ่งของต่าง ๆ ที่เอาไปดำหัวนอกจากจะมีน้ำส้มป่อยพานข้าวตอกดอกไม้แล้วยังเครื่องอุปโภค บริโภคไปเป็นเครื่องสักการะ เครื่องอุปโภคที่นิยมกันส่วนใหญ่จะเป็นผ้า เช่น ผ้าขะม้า เสื้อ ผ้าถุง ผ้าเช็ดหน้า เป็นต้น ส่วนเครื่องบริโภคมักจะเป็นพืชผลทางการเกษตร เช่น ฟัก แฟง แตงโม กระเทียน หัวหอม มะเขือ สิ่งของประเภทผลไม้ตามฤดูกาล เช่น มะปราง มะม่วง มะพร้าว เป็นต้น เครื่องดำหัวต่าง ๆ ดังกล่าวนิยมใส่รวมกันใน “ชองอ้อย” (อ่าน-จองอ้อย)เครื่องดำหัวบางประเภทอาจมีประโยชน์ใช้สอยน้อย หรือบางประเภทอาจไม่ได้ใช้เลย เพราะหมดสมัยแต่ก็ยังนิยมนำไปดำหัวกันอยู่เพราะถือเป็นเครื่องสักการะที่มี มาแต่โบราณ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ต้นดอก คือพุ่มดอกไม้ที่ประกอบด้วยดอกไม้นานาชนิด
- ต้นเทียน คือพุ่มเทียน
- ต้นผึ้ง คือพุ่มขี้ผึ้ง
- หมากสุ่ม คือพุ่มหมากแห้งที่ประดับด้วยหมากแห้งผ่าซีก
- หมากเบ็ง คือพุ่มหมากดิบที่ประดับด้วยหมากดิบเป็นลูก ๆ

พิธีกรรมในการดำหัว

เมื่อแห่เครื่องสักการะไปถึงแล้วทุกคน นั่งลงแสดงอาการนอบน้อมโดยสงบและเริ่มพิธีกรรมตามขั้นตอน ดังนี้

- ให้มีผู้ถือพานข้าวตอกดอกไม้ สลุงน้ำส้มป่อยและเครื่องสักการะอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ผ้า อย่างละ 1 คน แล้วนั่งคุกเข่าเฉพาะหน้าผู้ใหญ่ที่จะดำหัวท่าน
- หัวหน้าในกลุ่ม ประณมมือกล่าว คำขอขมา และคำขอพร (ตัวอย่างคำขอขมาและคำขอพร "ในโอกาสที่ปี๋เก๋าได้ล่วงพ้นไปแล้ว ปี๋ใหม่แก้ก็มารอดมาเถิง ผู้ข้าตังหลายก็มาร่ำเปิงเถิงยังอดีตป๋าเวณีอันดีงามมาแต่ก่อน บ่ห่อนละเสียยังศรัทธา จึ่งพากั๋นน้อมนำมายัง ข้าวตอกดอกไม้ไทยวัตถุบริวารทานและน้ำส้มป่อย เพื่อจักมาขอสุมา คารวะ หากได้ล่วงล้ำด้วยก๋าย วาจ๋า ใจ๋ ด้วยเจตนาหรือ บ่เจตนาก็ดี ขอท่านจุ่งมีเมตต๋าลดโทษ และขอท่านจุ่งโปรด ปั๋นศีลพรชัยหื้อเป๋นมังคละ แก่ผู้ข้าตังหลายแต่เต๊อะ")
- ประเคนทานข้าตอกดอกไม้ สลุงน้ำส้มป่อยและเครื่องสักการะ
- ผู้ใหญ่รับแล้วใช้มือจุ่มน้ำส้มป่อยลูบศีรษะอาจมีการสลัดน้ำส้มป่อยใส่ผู้ที่มาดำหัวด้วยความเมตตา
- ผู้ใหญ่ให้โอวาทและกล่าวขอบคุณ
- รับพรจบแล้วกล่าวคำว่า "สาธุ" พร้อมกัน

ประเพณีการดำหัวเป็นประเพณีที่ดีงาม บรรยากาศ ชุ่มชื่นด้วยการรดน้ำซึ่งกันและ ผู้น้อยมีความกตัญญูต่อผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่ให้อภัยแก่ผู้น้อย ก่อให้เกิดความร่วมมือในอันที่จะสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้กับสังคมต่อไป

3) ประเพณีปีใหม่เมือง

ประเพณีปีใหม่สงกรานต์และการเปลี่ยนศักราช

การที่ประชาชนล้านนาไทยประพฤติปฏิบัติกันมาในประเพณีปีใหม่เมืองหรือ สงกรานต์นี้ หากจะพิจารณากันในแง่ประวัติและตำนานความเป็นมา แต่ดั้งเดิมนั้นเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนจุลศักราช ซึ่งมีขึ้นในประเทศพม่าโบราณและได้แผ่เข้ามาสู่ล้านนาไทยและไทยภาคอื่น ๆ เป็นเวลานับพันปีมาแล้ว ดังนั้น ประเพณีสงกรานต์ของทุกปี ในวันแรกเรียกว่า วันสังขานต์ล่อง วันที่สอง เรียกว่า วันเนาว์ ล้านนาหรือเมืองเรียกเพี้ยนเป็นวันเน่า และวันที่สาม เป็นวันเถลิงศก หรือที่เรียกกันว่า วันพญาวัน วันนี้เป็นวันเปลี่ยนจุลศักราชเป็นปีใหม่ และเปลี่ยนพุทธศักราชด้วย

อันจุลศักราชนี้เป็นศักราชที่ชาติพม่าเป็นผู้เริ่มตั้งเมื่อ พ.ศ. 1181 ปีกุน กษัตริย์พม่าพระนามว่า พระเจ้าเสนกะราชา ซึ่งแต่เดิมบวชเป็นพระและเป็นพระสังฆราช ชื่อปุพโสรหันได้ลาสิกขาออกมาครองราชสมบัติและทรงทำพิธีลบศักราชเมื่อ พ.ศ. 1181 ในวันเถลิงศกสงกรานต์ เรียกศักราชที่ตั้งขึ้นใหม่ว่า จุลศักราช และเริ่มใช้ในอาณาจักรของพระองค์ก่อน และต่อมาในรัชสมัยพระเจ้าอนุรุทธมหาราช แห่ง อาณาจักรพุกาม พระเจ้าอนุรุทธหรือที่เรียกกันว่า อโนรธามังช่อนี้เป็นกษัตริย์ที่มีอานุภาพมาก ได้ยกทัพมาปราบปรามได้แว่นแคว้นโยนกและแว่นแคว้นไทยลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา เมื่อประมาณ พ.ศ. 1576 และได้นำเอาประเพณีตรุษสงกรานต์และการใช้จุลศักราชแบบพม่านี้มาแผ่แพร่ใน แว่นแคว้นที่พระองค์ยึดได้ ใช้สืบต่อมาจนกระทั่งทุกวันนี้ และทางโหราศาสตร์ก็ใช้จุลศักราชนี้เป็นหลักเกณฑ์ เช่นเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สงกรานต์และความหมาย

ถ้าท่านแหงนหน้าดูท้องฟ้าเวลากลางคืน เมื่อเดือนมือท่านจะเห็นดวงดาวพราวพร่างไปทั่วฟ้าเรียงรายกันอยู่เป็นหมู่ ๆ อย่างระเกะระกะ มีแสงเห็นยิบ ๆ ระยับตา คนโบราณมองดูหมู่ดาวเหล่านี้แล้ว ก็นึกเห็นเป็นรูปต่าง ๆ ขึ้น เช่น ดาวไถ ดาวจรเข้ ดาวรูปไก่ เป็นต้น ในบรรดาดาวเหล่านี้มีอยู่พวกหนึ่งซึ่งอยู่ในแนวสมมติว่า เป็นวิถีที่พระอาทิตย์สมมุติว่าโคจรหรือผ่านเข้าไปนี้มีรูปโค้งเป็นวงกลม คล้ายรูปไข่จากเหนือไปใต้ เรียกว่าจักรราศี จักรแปลว่าวงล้อรถ ราศีแปลว่ากองหรือหมู่ เช่น ในคำว่า "บุญราศี" แปลว่า กองบุญ ถ้าใช้กับเรื่องดาวก็แปลว่าหมู่ดาว จักรราศีนี้แบ่งออกเป็น 12 ส่วนเรียกว่า "12 ราศี" แต่ละราศีก้มีดาวหมู่หนึ่ง ซึ่งมีชื่อตามรูปที่นึกเห็นเป็นดาวแกะ ดาววัว ดาวคนคู่ ดาวปูและดาวอื่น ๆ เรื่อยไปเป็นลำดับจนครบ 12 ราศี เมื่อพระอาทิตย์แรกผ่านเข้าไปในจุดของหมู่ดาวอะไรเมื่อไรภาษาไทยใช้ว่า "ยกขึ้นสู่" เช่น พระอาทิตย์แรกผ่านเข้าไปในจุดของหมู่ดาวแกะก็ใช้ว่า "ยกขึ้นสู่ราษีเมษ" เมษแปลว่า แกะ เมื่อผ่านหมู่ดาวแกะไปเข้าหมู่ดาววัวซึ่งอยู่ถัดไปก็ใช้ว่า "แล้วยกไปสู่ราศีพฤษภ" พฤษภ แปลว่า วัว เวลาที่พระอาทิตย์แรกผ่านเข้าไปในหมู่ดาวใด เรียกว่า "สงกรานต์เดือน" สงกรานต์ แปลว่าผ่านหรือเคลื่อนย้ายเข้าไป เพราะระยะเวลาตั้งแต่พระอาทิตย์แรกยกขึ้นสู่ราศีหรือหมู่ดาวใดกว่าจะผ่านพ้น แล้วเข้าสู่อีกราศีหนึ่ง ก็เป็นเวลาได้เดือนหนึ่ง เมื่อผ่านไปตามจักรราศีโดยลำดับจนครบ 12 ราศี ก็เป็นเวลาได้ปีหนึ่ง ที่เราเรียกชื่อเดือนของเราว่า เมษายน พฤษภาคม และอื่น ๆ ซึ่งถือเอาโลกที่เราอยู่นี้เป็นเกณฑ์ตั้งของจักรวาลไม่ใช่ถือเอาดวงอาทิตย์ เป็นเกณฑ์ที่ตั้งเฉพาะเดือนเมษายน เมื่อพระอาทิตย์ยกขึ้นสู่ราศีเมษ เรียกเป็นพิเศษว่า วันมหาสงกรานต์ เพราะเขาถือว่าเป็นวันขึ้นปีใหม่ เขาในที่นี้ ข้าพเจ้าหมายถึง ชาวอินเดียเฉพาะในมัธยมประเทศ มหาสงกรานต์เป็นวันที่พระอาทิตย์เดินปัดจากใต้ไปสู่เหนือ ดังจะสังเกตได้ จากแดดที่ย้ายที่จากใต้ไปเหนือทีละน้อย ๆ จนมาถึงกึ่งกลางพิภพที่เราอยู่พอดีในตอนนี้ เวลากลางวันและกลางคืนมีเท่ากันหมดทั่วโลก เรียกว่า มัธยมกาลในภาษาโหรเฉพาะในวันมหาสงกรานต์ ในภาษาสันสกฤต เรียกว่า วสันต์วิษุวัต วสันต์วิษุวัตนี้ในภาษาอังกฤษเรียกว่า Rainy season อันเป็นวันย่างเข้าฤดูใบไม้ผลิของเขา ฤดู Spring คือที่เราแปลว่า ฤดูใบไม้ผลิตรงกับฤดูวสันตะในภาษาสันสกฤต

ฤดูวสันต์หรือฤดูใบไม้ผลิทางเมืองเราไม่มี แต่พอดีตกในระยะเวลาที่ชาวไทยซึ่งส่วนใหญ่ประกอบกิจกรรมกำลังว่างจากทำไร่ไถนาและเก็บเกี่ยวข้าวเราจึงถือเอาวันสงกรานต์เป็นวันทำ บุญใหญ่วันหนึ่งใน รอบปีและเล่นสนุกรื่นเริงกันเป็นเวลาต่อไปอีก 2 วัน หรือมากกว่านั้นก็เคยมี ถ้าฝนยังไม่ตกลงมาก็มักเล่นสนุกกันต่อไปนี่กล่าวเฉพาะผู้ที่มีอาชีพทำนา ในหมู่พวกหนุ่ม ๆ สาว ๆ การเล่นสนุกรื่นเริงในวันสงกรานต์เรียกว่า เล่นนักขัตฤกษ์สงกรานต์ ตามปกติเทศกาลสงกรานต์มี 3 วัน บางปีก็มี 4 วัน ถ้าปีนั้นนางสงกรานต์นอนหลับตา มาบนหลังสัตว์พาหนะทรง คือ มาภายหลังเที่ยงคืนไปแล้ว แต่เดี๋ยวนี้วาง กำหนดเป็น 3 วันเสมอ

วันที่ 13 (สังขานต์ล่อง)

สังขาร คือ สังขานต์ มาจากภาษาบาลีสันสกฤต คือ สังกรานต์ แต่วิธีอ่านหนังสือล้านนา ก อ่านเป็น ข กรานต์ จึงอ่านเป็น ขรานต์ ไม่ใช่สังขารอย่างที่เราเข้าใจกันว่าเป็นร่างกายแต่ต่อมาการอ่านออกเสียงตัว ร กล้ำค่อย ๆ หายไป จึงออกเสียงเพียง ขาน เท่านั้น สงกรานต์หรือว่า สังขรานต์ แปลว่า ก้าวล่วงแล้ว คือ วัน เดือน ปี ที่ล่วงลับไป ในวันนี้เป็นวันเริ่มต้นของสงกรานต์

เทศกาลสงกรานต์ หรือที่ชาวเหนือเรียกตามที่ถือกันมาเป็นประเพณีแต่โบราณกาลว่า เป็นวันปี ใหม่นับแต่วันที่ดวงอาทิตย์ย่างเข้าสู่ราศีเมษ ซึ่งตรงกับวันที่ 13 เมษายน ตามประเพณีพื้นเมืองเรียกวันนี้ว่า "วันสังขานต์ล่อง" คือ หมายถึงวันสิ้นสุดของศักราชเก่าเป็นวันส่งท้ายปีเก่า ซึ่งในวันนี้ท่านจะได้ยินเสียงปืนกันแต่ยังมืด ๆอยู่ การยิงปืนนี้เป็นการยิงเพื่อขับไล่เสนียดจัญไรต่าง ๆ ตามที่ถือกันมาแต่โบราณและพอเช้าตรู่พวกผู้เฒ่าผู้แก่ ก็จะกวาดแผ้วตามลานบ้านกวาดขยะมูลฝอยต่าง ๆ ไปรวมไว้ที่หนึ่ง ซึ่งเห็นว่าปลอดภัยดีแล้วก็จัดการจุดไฟเผาเสีย ครั้นตกสายหน่อยก็จะจัดการปัดกวาดบ้านเรือนให้สะอาดหมดจด แม้หยากไย่แมงมุม ก็ไม่ให้ติดค้างอยู่ จะพูดไปวันนี้ก็เปรียบเสมือนวันสาธารณสุขวันหนึ่งเหมือนกัน นอกจากปัดกวาดตามบ้านช่องห้องหับต่าง ๆ แล้วก็จะเก็บเสื้อผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าปูที่นอนออกจัดการไปซักและเอาที่นอน หมอนและอุปกรณ์ในการนอนอื่น ๆ ที่ซักไม่ได้ออกผึ่งแดด วันนี้ทุกคนจะทำอารมณ์ให้แจ่มใส ไม่ให้มีขุ่นมัวในจิตใจแต่ละคน เพราะเป็นวันที่จะเริ่มชีวิตใหม่จะต้องเตรียมจิตใจใหม่ให้เข้มแข็งและพร้อม ที่จะสู้กับ ชีวิตในปีต่อไป

นอกจากนี้ จะมีการปัดกวาดตามบ้านช่องห้องหับ จัดการทำความสะอาดให้หมดจดทุกแห่งหนแล้ว ก็จะมีการสระหัวดำเกล้า ชำระร่างกายให้สะอาดผ่องใส เสร็จแล้วก็จัดการแต่งเนื้อตัวด้วยเสื้อผ้าใหม่ หากเป็นผู้หญิง เมื่อจัดการชำระร่างกายและสระเกล้าดำหัวแล้ว ก็จะทัดดอกไม้อันเป็นนามปี คือ สมมติว่าปีนี้เป็นปีชวด ดอกจำปาเป็นนามปี ก็ให้ทัดดอกไม้นี้ในวันนี้ จะปัดกวาดเช็ดถูหิ้งพระทำความสะอาดตลอดจนพระพุทธรูป และเปลี่ยนดอกไม้บูชาพระเสียใหม่ทั้งหมด

วันเนาว์ หรือ วันเน่า

"วันเนาว์" เมืองเหนือเรียกว่า "วันเน่า" เป็นวันที่มีประเพณีทางศาสนาด้วย เช่น การขนทรายเข้าวัด และเล่นรดน้ำกันทั่ว ๆ ไป อย่างสนุกสนานเป็นวันที่หนุ่ม ๆ สาว ๆ ไปชุมนุมกันอย่างหนาแน่นตามหาดทรายของแม่น้ำ ในล้านนาหนุ่มสาวจะมีการเล่นรดน้ำกันอย่างหนักจนกระทั่งเย็น

ในวันนี้ ถือว่าเป็นวันสำคัญ เราจะไม่ทำอะไรที่ไม่เป็นมงคล ไม่ด่าทอดหรือทะเลาะวิวาทกัน คนโบราณถือว่าวันนี้หากผู้ใดด่าทอกันแล้ว ปากของบุคคลนั้นจะเน่าเพราะเป็นวันเน่า ที่ถือเคร่งที่สุดจะไม่ทำอะไรที่ผิดศีล 5 เลย หากมีการทะเลาะวิวาทกันในวันนี้ จะไม่เป็นมงคลเลยตลอดปีทีเดียว ฉะนั้นในวันนี้หากมีอะไรเป็นการล่วงเกินก็มักจะไม่ถือสาหาโทษกันนอกจากราย ที่ออกจะมีอะไรรุนแรงเกินเหตุไปเท่านั้น จึงอาจเกิดเรื่องราวกันขึ้นได้ ทางที่ดีวันนี้ควรทำอะไรถ้อยทีถ้อยอาศัยซึ่งกันและกัน เพราะจะเป็นมงคลแก่ชีวิตจะได้ประสบแต่ความดีงามตลอดไป พยายามทำจิตใจให้แช่มชื่นสลัดความวิตกกังวลทั้งหลายแหล่ให้หลุดออกไปเหมือน ปลิดทิ้ง วันนี้ในตอนเช้าเขาจะไปตลาดเพื่อจ่ายซื้ออาหารและข้าวของไว้ทำบุญในวันพญาวัน ในตอนเช้าวันนี้ชาวบ้านจะแต่งกายอย่างงดงามไปจ่ายตลาดกันคับคั่ง บางรายที่พ่อแม่แหนหวง ไม่เคยเปิดโอกาสให้ไปที่ไหนเลยเพราะเกรงภมรหนุ่มจะมาตอมเอา วันนี้พ่อแม่ก็เปิดโอกาสให้เป็นพิศษ ให้ไปจ่ายตลาดได้ ฉะนั้น คนหนุ่มและคนสาวไม่ควรจะละโอกาสนี้เสีย

วันพญาวัน

วันพญาวัน เป็นวันเริ่มศักราชใหม่ วันนี้เป็นวันที่มีการทำบุญทางศาสนาและมีการไป "ดำหัว" ดังจะได้เล่าละเอียดต่อไปนี้

วันนี้ตั้งแต่เวลาเช้าตรู่ จะได้เห็นผู้คนถือสำรับอาหารหวานคาวขนมข้าวต้มต่าง ๆ ไปทำบุญถวายพระตามวัดที่ตนเป็นศรัทธาอยู่ หรือตามวัดอื่นแล้วแต่อัธยาศัยซึ่งการถวายภัตตาหารหรือที่เรียกกันอย่าง เมืองเหนือว่า "การทานขันข้าว" นี้บางคนก็จะทานกันหลายขัน เป็นการทำทานเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้แก่ บรรพบุรุษหรือญาติมิตร บิดามารดาที่ล่วงลับไปแล้วด้วย ส่วนพระก็จะคอยนั่งรับทานขันข้าวและทำพิธีหยาดน้ำหมายทานอุทิศส่วนกุศลไปให้ผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว ซึ่งพระต้องแยกย้ายกันนั่งให้ศีลให้พรเป็นแห่ง ๆ เพราะหากขืนให้พระรอรับทานอยู่แห่งเดียวแล้วคงจะนั่งให้ศีลให้พรอยู่ไม่ไหว เพราะมากรายด้วยกัน บางรายก็หลายสำรับและทานหลายวัด แล้วแต่กำลังทรัพย์และศรัทธาของบุคคลผู้นั้น ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงว่าชาวเหนือมีความเลื่อมใสในพระบวรพุทธศาสนา และมีความกตัญญูกตเวทีต่อบรรพบุรุษของตนเป็นอันมาก นอกจากจะมีการทานขันข้าวกันที่วัดดังกล่าวแล้วก็มีการทานขันข้าวให้บิดา มารดา ปู่ย่า ตายาย ผู้เฒ่าผู้แก่ ญาติมิตร หรือผู้ที่คุ้นเคยรู้จักเคารพนับถือกันที่ยังมีชีวิตอยู่อีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) ประเพณีสืบชะตา

การสืบชะตาหรือสืบชาตา หรือการต่ออายุ หรือสืบชะตากำเนิดให้ยืดยาวออกไป หมายถึงต้องการให้เป็นมงคล มีชีวิตอยู่อย่างสุขสบายปราศจากโรคภัยทั้งหลาย ทำให้มีความเจริญรุ่งเรืองสืบไป

ประเพณีสืบชะตาแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. ประเพณี สืบชะตาคน นับเป็นประเพณีสำคัญอย่างหนึ่ง ที่ชาวล้านนาไทยนิยมทำกันในหลายโอกาส เช่น เนื่องในวันเกิด วันได้ยศศักดิ์ตำแหน่ง วันขึ้นบ้านใหม่ กุฏิใหม่ หรือไปอยู่ที่ใหม่ บางครั้งเกิดเจ็บป่วย หมอเมื่อ (หมอดู) ทายทักว่าชะตาไม่ดี ชะตาขาดควรจะทำพิธีสะเดาะเคราะห์ และสืบชะตาต่ออายุเสีย จะทำให้คลาดแคล้วจากโรคภัย และอยู่ด้วยความสวัสดีต่อไป

การสืบชะตาคนนี้ วิธีการสืบชะตามีเครื่องพิธีคล้ายคลึงกัน อาจจะแตกต่างกันไปบ้างในเครื่องพิธีบางอย่าง และชื่อของเครื่องในพิธีเท่านั้น สถานที่จะจัดทำพิธีสืบชะตาจะทำในห้องโถง หากเป็นวัดก็จะจัดในพระวิหาร หรือที่ “หน้าวาง” คือห้องรับแขกของเจ้าอาวาส ถ้าเป็นบ้านก็จัดทำ “บนเติ๋น” คือห้องรับแขก ซึ่งต้องใช้ห้องกว้าง เพราะให้เพียงพอสำหรับแขกที่มาร่วมงาน หากเป็นวัดก็มีพระภิกษุสามเณรรวมทั้งอุบาสกอุบาสิกาทั้งหลาย ถ้าเป็นบ้านก็ต้อนรับญาติมิตรแขกเหรื่อที่มาร่วมงาน แขกที่มาร่วมงานนี้โดยมากจะเป็นญาติพี่น้องลูกหลาน บางครั้งก็มีผู้สนิทสนมคุ้นเคยมาร่วมด้วย

2. ประเพณี สืบชะตาบ้าน ความเชื่อของคนส่วนมากคิดว่าบ้านที่ตั้งมาตามฤกษ์ยามวันดีวันเสียนั้น มีเวลาที่ราหูมฤตยูเข้ามาทับเบียดเบียนทำให้ชะตาบ้านขาดลง เป็นเหตุให้ประชาชนที่อยู่อาศัยในบ้านนั้นประสบความเดือดร้อนเจ็บป่วยกันไป ทั่วบ้าน ในกรณีที่มีคนตายติด ๆ กันในบ้านเกิน 3 คน ขึ้นไปในเวลาไล่เลี่ยกันนั้น ชาวบ้านถือว่าอุบาทว์ตกลงมาสู่บ้าน หรือชาวบ้านถือเป็นเรื่อง “ขึดบ้าน ขึดเรือน” จะทำพิธีขจัดปัดเป่า เรียกว่า สืบชะตาบ้าน อีกประการหนึ่ง เมื่อปีใหม่สงกรานต์ล่วงไประยะวันปากปี ปากเดือน ปากวัน ได้แก่วันที่ 16, 17, 18 เมษายน ชาวบ้านจะกำหนดเอาวันใดวันหนึ่งสืบชะตาบ้าน เพื่อให้เกิดความสวัสดีแก่ประชาชนภายในบ้านของตน

3. ประเพณีสืบชะตา เมือง การทำพิธีสืบชะตาเมืองของชาวล้านนาไทยมีมาแต่สมัยโบราณกาล ถือเหตุที่ว่าการตั้งเมือง มีดวงชะตาที่เรียกกันว่า “ดวงชะตาเมือง” บางครั้งดาวพระเคราะห์ทั้งหลาย ตัวที่เป็นปาปะ เข้ามาทับดวงเมืองทำให้เมืองนั้นชะตาตก ชะตาไม่ดี และชะตาขาด เมื่อเป็นเช่นนี้ชาวเมืองที่อยู่อาศัย ในเมืองนั้นจะได้รับความเดือดร้อน เป็นทุกข์ด้วยโรคภัยไข้เจ็บและ ได้รับเคราะห์กรรมต่าง ๆ นานา เมื่อเป็นดังนี้ผู้เป็นใหญ่ในเมืองนั้นจะร่วมทำพิธีสืบชะตาเมืองขึ้น เพื่อสืบอายุเมืองต่อไปมิให้ขาดลง ในคัมภีร์สืบชะตาเมืองกล่าวว่า “คันจักสืบชะตาบุปผาลาซา ดวงดอก ข้าวตอก ดอกไม้ ลำเทียนหื้อได้ไปนิมนต์พระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์เจ้า มาพอเท่าอายุเมืองนั้น คือว่าปีตั้งเมืองแต่ปถมหัวทีนั้น มาตราบเถิงปีบัดเดี๋ยวนั้น นับถือหลังมันได้กี่ปีก็หื้อเอาพระสังฆะเจ้าเท่านั้น มาสูตรกระทำมังคละ”

พิธีสืบชะตาเมือง ก็เพื่อต้องการให้บ้านเมืองประสบความเจริญรุ่งเรือง อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพันธุ์ธัญญาหาร ด้วยความเชื่อว่าเทพารักษ์ซึ่งอยู่เบื้องบน จะช่วยอำนวยความสุขให้ สมปรารถนาเมื่อทำพิธีการให้ถูกต้องตามลัทธิผีสางเทวดา ในการทำพิธีสืบชะตาเมืองนี้ ปรากฏในพับหนังสา (สมุดข่อย) จารึกด้วยตัวหนังสือ ล้านนาไทย หลายฉบับกล่าวถึงพิธีสืบชะตาเมืองในสมัยพระเมืองแก้ว กษัตริย์ล้านนาไทย รัชกาลที่ 13 ในราชวงค์มังราย ซึ่งครองราชสมบัติตั้งแต่ พ.ศ. 2038-2068 ไว้อย่างละเอียด และ พระมหากษัตริย์จะทรงเป็นประธาน ในพระราชพิธีสืบชะตาเมืองเพื่อให้เกิด สวัสดีมงคล โดยทั่วกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเพณีของเดือนพฤษภาคม

1) ประเพณีขึ้นพระธาตุ

ในล้านนาไทยประชาชนมีความผูกพันต่อศาสนามาก ทุกอย่างมีวัดเป็นศูนย์กลางตั้งแต่เกิดจนตาย วัดเป็นสถานที่ให้การศึกษาแก่กุลบุตร ทั้งทางหนังสือและวิชาชีพ เพื่อจะได้ใช้วิถีชีวิตของตน ให้เป็นคนสมบูรณ์ทางความเป็นอยู่และสังคม ประเพณีที่ปฏิบัติกันในเดือนแปดนี้ จึงเกี่ยวเนื่องกับศาสนาเป็นส่วนใหญ่ ดังจะกล่าวต่อไป

วันเดือน 8 เพ็ญ (เหนือ) เป็นวันที่มีความสำคัญทางพุทธศาสนามาก กล่าวคือ ตรงกับวันประสูติ ตรัสรู้ และปรินิพพานของพระพุทธเจ้า เป็นวันที่ชาวพุทธทั่วโลกทำพิธีรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระองค์ โดยการทำบุญถวายภัตตาหารแด่พระสงฆ์และรักษาศีล ฟังเทศน์ ปฏิบัติธรรมกันทั่วไป

ในล้านนาไทย ประชาชนนิยมพากันไปสู่บุณยสถานที่สำคัญ ๆ เช่น ในจังหวัดเชียงใหม่ ก็จะพากันไปวัดพระธาตุดอยสุเทพ จังหวัดเชียงรายไปพระธาตุจอมกิติและพระธาตุดอยตุง จังหวัดลำพูนไปนมัสการพระธาตุหริภุญชัย จังหวัดลำปางไปนมัสการพระธาตุลำปางหลวง จังหวัดแพร่ไปนมัสการพระธาตุช่อแฮ จังหวัดน่านไปนมัสการพระธาตุแช่แห้ง จังหวัดพะเยาไปนมัสการ พระเจ้าตนหลวงทุ่งเอี้ยง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ไปนมัสการ พระธาตุดอยกองมู นอกจากไปนมัสการพระเจดีย์สำคัญประจำเมืองแล้ว ประชาชนยังนิยมกันไปนมัสการพระธาตุเจดีย์หรือปูชนียสถานใกล้บ้านของตนทุกหนทุกแห่งในวันเดือนแปดเพ็ง หรือ เพ็ญเดือน 6 ของภาคกลาง

นอกจากการสร้างประเพณีไปไหว้พระธาตุที่สำคัญ ๆ แล้ว คนโบราณของล้านนายังสร้างค่านิยมให้บังเกิดขึ้นกับประชาชนด้วยการให้ประชาชน “ชุธาตุ” คือถือเอาพระธาตุเจดีย์นั้นเป็นที่พึ่งของตนด้วย พระธาตุเจดีย์ที่กล่าวถึงนี้ ก็คือพระเจดีย์ที่บรรจุพระบรมสารีริกธาตุของพระพุทธเจ้า ที่ได้ฐาปนาไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น พระธาตุดอยสุเทพ พระหริภุญชัย พระบรมธาตุศรีจอมทอง ฯลฯ ตามประเพณีชาวเหนือถือกันว่าคนเกิดปีใดจะต้องไปสักการะบูชาพระธาตุที่นั้น จึงจะเป็นศิริมงคลแก่ตนให้มีอายุยืนมีบุญอานิสงส์มาก มีดังนี้

1. คนเกิดปีไจ้ คือปีชวด พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุศรีจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
2. คนเกิดปีเป้า คือปีฉลู พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุลำปางหลวง อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง
3. คนเกิดปียี คือปีขาล พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุช่อแฮ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่
4. คนเกิดปีเหม้า คือปีเถาะ พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุแช่แห้ง อำเภอเมือง จังหวัดน่าน
5. คน เกิดปีสี คือปีมะโรง พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระเจดีย์พระสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ บางคนว่าปีนี้คนชุ “พระสิงค์” หรือ “พุทธสิหิงค์” มิใช่พระเจดีย์
6. คนเกิดปีไส้ คือปีมะเส็ง พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระเจดีย์ศรีมหาโพธิ์ ที่พุทธคยา ประเทศอินเดีย ชาวบ้านเดินทางไปไม่ถึงให้ไหว้ต้นโพธิ์แทน
7. คนเกิดปีสะง้า คือปีมะเมีย พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุย่างกุ้ง หรือ ชะเวดากอง ประเทศพม่า
8. คนเกิดปีเม็ด หรือปีมะแม พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุดอยสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
9. คนเกิดปีสัน คือปีวอก พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุพนม จังหวัดนครพนม
10. คนเกิดปีเล้า หรือปีระกา พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุหริภุญชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
11. คนเกิดปีเส็ด คือปีจอ พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุเกศแก้วจุฬามณี บนสวรรค์ชั้นดาวดึงส์
12. คนเกิดปีไค้ คือปีกุน พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุดอยตุง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

พระธาตุประจำปีเกิดนี้ ถือว่าหากผู้ใดเกิดปีไหนแล้วควรไปนมัสการกราบไหว้พระธาตุนั้นๆ ก็จะได้อานิสงส์มาก สำหรับผู้ที่อยู่ห่างไกลจากพระธาตุที่ประจำปีเกิดของตนเดินทางไปไม่ถึง ก็ให้กราบไว้เอาเองหรือไปขอผู้ที่วาดรูปเป็น วาดใส่แผ่นผ้าหรือแผ่นกระดานให้นำมาสักการะบูชาก็ได้ หากท่านไปเที่ยวบ้านในภาคเหนือจะพบรูปภาพพระธาตุประจำปีตามบ้านต่างๆ มากมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเพณีของเดือนมิถุนายน

1) ประเพณีจิบอกไฟ (จุดบ้องไฟ)

ประเพณีจุดบ้องไฟ ซึ่งชาวล้านนาเรียกว่า "จิบอกไฟ" นี้ นิยมเล่นกันทั่วภาคเหนือในเทศกาลต่างๆ เช่น งานประเพณีสรงน้ำพระ เช่น วัดพระนอนขอนม่วง อำเภอแม่ริม เชียงใหม่ วัดพระนอนป่าเก็ดถี่ อำเภอสารภี เชียงใหม่ และวัดพระบรมธาตุสุเทพ เป็นต้น ประชาชนนิยมทำบอกไฟมาจุดเพื่อเป็นพุทธบูชา เพื่อความสนุกสนาน และเพื่อได้บุญกุศล เพราะเป็นความตั้งใจจะสักการะ กราบไหว้ พระเกษแก้วจุฬามณีบนสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ ประเพณีจุดบอกไฟแต่และแห่ง จัดเป็นงานใหญ่ทุกปี มีการประกวดชิงรางวัลจากคณะกรรมการจัดงาน มีผู้สนใจทำบอกไฟเข้าแข่งขันเป็นจำนวนมาก จะเริ่มจุดบอกไฟตั้งแต่เช้า เวลา 9.00 น. จนถึงค่ำ ประเพณีสำหรับวัดต่างๆ แตกต่างกันไป เช่นประเพณีจิบอกไฟวัดพระนอนขอนม่วง กำหนดเอาเดือน 9 เหนือ แรม 14-15 ค่ำ รวม 2 วัน ส่วนวัดพระนอนป่าเก็ดถี่ กำหนดเอาสงกรานต์ปีใหม่ วันพญาวัน (เถลิงศก) วัดพระบรมธาตุสุเทพ กำหนดเอาวันเพ็ญ เดือน 8 เหนือ ส่วนวัดวาอารามในจังหวัดอื่นๆ ก็จุดกันตามประเพณีที่กำหนดแต่ละแห่ง ซึ่งไม่เหมือนกัน

ก่อนที่จะนำบอกไฟไปจุด แต่ละวัดจะพากันไปทั้งพระสงฆ์และประชาชนที่ทำบุญในวัดนั้นๆ โดยจะแห่แหนกันไปอย่างสนุกสนาน ไปยังสถานที่ที่เตรียมไว้ ซึ่งจะต้องห่างจากหมู่บ้าน เพราะเกรงจะเกิดอันตรายจากการระเบิดของบ้องไฟบางชนิดที่ทำผิดสูตร หรือตกใส่หลังคาบ้าน เมื่อแห่ไปถึงสถานที่ที่เตรียมไว้ เขาจะทำเป็นร้านสำหรับจุดบอกไฟ ซึ่งเรียกกันว่า "ค้าง" ร้านหรือค้างจะสูงกว่ายอดไม้ เวลาจะจุดเขาจะเอาบอกไฟไปวางไว้บนค้าง โดยหันหัวขึ้นใช้มุมเอียง 45 องศา หรือแล้วแต่สล่าจิบอกไฟ คือ ช่างที่จุดจะเห็นสมควร เวลาจุดบอกไฟดินปืนซึ่งเรียกกันว่า "เฝ่า" จะดันบอกไฟพุ่งขึ้นไปอย่างสูงลิ่ว เมื่อหมดแรงดันก็จะตกลงมา

2) ประเพณีฟ้อนผีมด-ผีเม็ง

การฟ้อนผีมด – ผีเม็ง คือ การฟ้อนรำเพื่อเป็นการสังเวย หรือแก้บนผีของบรรพบุรุษ ซึ่งชาวบ้านทางภาคเหนือนับถือกัน แต่ในปัจจุบันได้เลือนหายไปมากแล้ว ยังมีปฏิบัติกันอยู่บ้างในชนบทของล้านนาไทย ซึ่งเป็นประเพณีเก่าแก่ สันนิษฐานว่า เป็นประเพณีมาจากมอญ เพราะสังเกตได้จากการแต่งตัวในเวลาเข้าทรงจะเป็นแบบการแต่งตัวของพวกมอญ โบราณ และพวกมอญนี้เองที่คนไทยทางภาคเหนือหรือล้านนาเรียกว่า เม็ง และฟ้อนผีมดผีเม็งนี้เป็นการสังเวยบรรพบุรุษ ซึ่งจะจัดอยู่ในวงศาคณาญาติ หรือที่เรียกว่าตระกูลเดียวกัน ในวันครบรอบปี หรือบางครั้งก็รอบ 2 ปี 3 ปี แล้วแต่จะสะดวก แต่บางทีพี่น้องหรือญาติ ๆ กัน เกิดมีการเจ็บไข้ได้ป่วยขึ้นมาก็จะมีการบนบานสารกล่าว ถ้าหายจากการเจ็บป่วยแล้วก็ทำการแก้บน คือฟ้อนแก้บนนั่นเอง

การจัดนั้นทางผู้ที่เป็นเจ้าภาพ ก็จะทำหน้าที่เลี้ยงดูหมู่แขกเหรื่อที่มาร่วมงาน ส่วนมากก็เป็นญาติ ๆ และเพื่อนบ้านใกล้เรือนเคียงกัน เริ่มต้นด้วยการทำปะรำหรือทางภาษาล้านนาเรียกว่า "ผาม" ขึ้นกลางลานบ้าน เจ้าภาพก็จะจัดเครื่องสังเวยเป็นต้นว่า หมู, ไก่, เหล้า, ข้าวต้ม, ขนมน้ำอ้อย, พานข้าวตอกดอกไม้ ธูปเทียนต่าง ๆ ในปะรำต้องมีราวสำหรับพาด ผ้าโสร่ง ผ้าพันหัว ผ้าพาดบ่า สำหรับใส่ทับในเวลาฟ้อน และการฟ้อนก็จะมีดนตรีประกอบเครื่องดนตรีก็เป็นเครื่องดนตรีพื้นเมืองเป็น ส่วนมาก เช่น กลอง ระนาด แน ฉิ่ง ฆ้องวง ฯลฯ

เมื่อได้เวลาแล้วก็จะจุดธูปเทียนที่หน้าหอผี ซึ่งปลูกไว้ในบ้านเป็นลักษณะคล้ายศาลเพียงตา ปลูกไว้ให้เป็นที่อยู่ของผี สตรีที่มีอาวุโสในบ้านนั้นจะนำทำพิธีขอเชิญผีมาเข้าทรง มีการขอให้ผีที่มาเข้าทรงนั้นปกปักรักษาลูกหลานให้อยู่เย็นเป็นสุข เมื่อผีเข้าทรงแล้วก็จะมีการไต่ถามสารทุกข์สุกดิบซึ่งกันและกัน คนทรงก็จะเรียกลูกหลานว่า "เหลนน้อย" และมีการมัดมือสู่ขวัญลูกหลาน พอสมควรแล้วจะมีการฟ้อน ผู้หญิงจะนำฟ้อนก่อนโดยเอามือไปเกาะที่ผ้าขาวกลางปะรำที่ผูกไว้ โยนตัวไปมาขณะที่ฟ้อนก็จะมีดนตรีประกอบด้วย พวกผู้ชายมักจะมีการฟ้อนดาบ

สำหรับเครื่องแต่งตัวนั้นมีผ้าโสร่ง ผ้าพันหัว เสื้อแบบมอญ ผ้าพาดบ่า และอื่นๆ อีก ผีมดและผีเม็งนั้น มีวิธีการทำที่คล้ายคลึงกันอาจจะต่างกันบ้างในรายละเอียดอื่นๆ เช่น บางตำราบอกว่า ผีเม็งจะมีกระบอกปลาร้า เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องสังเวย ชาวบ้านมักจะพูดกันเล่นๆ ติดปากว่า "เมงน้ำฮ้า" หมายถึง พวกมอญชอบปลาร้าและชอบถนอมอาหารด้วยการดองผักต่างๆ ไว้กินนานๆ การฟ้อนนอกจากจะเป็นพิธีรำลึกถึงพระคุณของปู่ ย่า ตา ยายแล้ว ยังสร้างความสามัคคีกลมเกลียวขึ้นในกลุ่มที่นับถือผีด้วยกัน ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามจารีตที่วางไว้โดยเคร่งครัด เช่น ไม่ยอมให้แต่งงานในกลุ่มผีเดียวกัน เป็นต้น

ครอบครัวที่นับถือผีมด – ผีเม็ง เขาจะสร้างศาลทางทิศตะวันออกของบ้าน บางบ้านก็นับถือผีมด บางบ้านก็นับถือผีเม็ง ความแตกต่างของทั้งสองผีนั้นอยู่ที่สัญลักษณ์ กล่าวคือ ถ้าเป็นพิธีการฟ้อนผีเม็งจะมีกระบอกใส่ปลาร้าสังเวยผีบรรพบุรุษ แต่ถ้าฟ้อนผีมดจะไม่มี ส่วนกำหนดการและพิธีกรรมต่างๆ ก็ยังเหมือนกันอยู่

3) ประเพณีเข้าอินทขิล

อินทขิล ตามคำอธิบายในพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถานว่า "เสาหรือหลักหน้าประตูเมือง,หลักเมือง, เสาเขื่อน" ในหนังสือตำนานเมืองเชียงใหม่เรียกว่า เสาสะดือเมือง หรือเสาอินทขิล สำหรับเสาหลักเมืองนครเชียงใหม่ปัจจุบันตั้งอยู่ในบริเวณวัดเจดีย์หลวง (โชติการาม) อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นพระอารามที่สถาปนาขึ้นในรัชสมัยของพระเจ้าลักขบุราคม (แสนเมืองมา) กษัตริย์รัชกาลที่ 8 แห่งราชวงศ์มังราย วัดนี้ได้รับพระราชทานนามว่าวัดโชติการาม เป็นพระอารามหลวงที่ตั้งอยู่กลางเมือง มีพระเจดีย์ใหญ่กว่าวัดทุกวัดในนครพิงค์ ซึ่งได้รับการสร้างเสริมในรัชสมัยของพระเจ้าติโลกมหาราช ใน พ.ศ. 1995 – 2030 และเป็นที่ประดิษฐานพระแก้วมรกตในรัชกาลนี้เป็นเวลานานถึง 80 ปี

พระอารามแห่งนี้ได้สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 1955 เสาอินทขิล ตั้งอยู่ในมณฑปจตุรมุขวิหาร ด้านใต้เป็นเสาที่ก่ออิฐถือปูนและประดับลวดลายสวยงามตั้งอยู่ตรงใจกลางมณฑป ใช้เป็นที่วางพานครูและเป็นเครื่องสักการะกราบไหว้ของชาวเมืองตลอดมา

เสาอินทขิลหรือเสาสะดือเมืองนี้แต่เดิมประดิษฐานอยู่ ณ วัดสะดือเมือง หรือ วัดอินทขิล ซึ่งเป็นที่ตั้งหอประชุมติโลกราชข้างศาลากลางเก่าและอนุสาวรีย์ 3 กษัตริย์ ซึ่งตั้งอยู่ใจกลางนครเชียงใหม่จึงมีชื่อว่า "สายดือเมือง" โดยเรียกชื่อตามลักษณะของมนุษย์ซึ่งนับเอาสะดือเป็นตรงกลางของร่างกาย ชื่อนี้จึงมีความหมายดีมากในการกำหนดสถานที่ตรงกลางนครเป็นวัดของชาวเมือง ซึ่งเรียกกันว่า "วัดสะดือเมือง" หรือ "วัดอินทขิล"

ในสมัยพระเจ้ากาวิละครองเมืองเชียงใหม่ ได้ให้ย้ายเสาอินทขิลจากวัดนี้ไปไว้ยังวัดโชติการาม (เจดีย์หลวง) โดยบูรณปฏิสังขรณ์ขึ้นใหม่ เมื่อปี พ.ศ. 2343 เสาอินทขิลเป็นเสาหลักเมืองคู่บ้านคู่เมืองเชียงใหม่ เป็นที่เคารพสักการะและนับถือว่าเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เป็นที่รวมวิญญาณของชาวเมืองและบรรพ บุรุษในอดีต เป็นปูชนียสถานสำคัญแห่งหนึ่งของนครเชียงใหม่ มีประเพณีเข้าอินทขิลเพื่อกราบไหว้สักการเรียกว่า ประเพณีเข้าอินทขิล ทุกปี

พิธีกรรมเข้าอินทขิล

ในสมัยโบราณ การทำพิธีสักการบูชาเสาอินทขิลเป็นประจำปี และทำกันตอนปลายเดือน 8 เหนือ ถึงต้นเดือน 9 เหนือ (เดือน 6-7 ภาคกลาง) ในวันเริ่มพิธีเข้าอินทขิลนั้น ชาวบ้านชาวเมืองทั้งหลาย เฒ่าแก่หนุ่มสาวจะพากันนำเอาดอกไม้ ธูปเทียน น้ำขมิ้นส้มป่อย ใส่ขันพานหรือภาชนะนำไปทำการโสรจสรง สักการบูชา การทำพิธีดังกล่าวนี้มักจะเริ่มทำในวันจันทรคติ แรม 13 ค่ำ เดือน 8 เหนือ และวันสุดท้ายทำพิธีออกอินทขิลและบูชาสืบชะตาเมืองเมื่อวันขึ้น 4 ค่ำ เดือน 9 เหนือ เป็นประจำทุกปีจึงเรียกกันในกลุ่มชาวเมืองเชียงใหม่ว่า "เดือน 8 เข้า เดือน 9 ออก"

ในการทำพิธี บรรดาพ่อหมอพฤฒาจารย์ทั้งหลายจะมาสักการขึ้นครูหรือสักการะครู ณ ที่นี้ ถือเป็นเสาเป็นหลักแห่งการยกครู ไหว้ครู ดังนั้นเมื่อพ่อครูทำการไว้สักการะเสาอินทขิลแล้ว ครูซอทั้งหลายจะเอาลูกศิษย์มาซอเพื่อเป็นเครื่องสักการะแด่ดวงวิญญาณของบรรพบุรุษต่ออาฮัก เจนบ้านเจนเมือง ส่วนผู้ชายจะมาฟ้อนหอก ฟ้อนดาบ ถวายเทพาอารักษ์ เสื้อบ้าน เสื้อเมือง หรือเจนบ้านเจนเมือง เมื่อถึงกำหนดทุกปี ช่างซอทั้งหลายจะพากันมากราบไหว้พร้อมกับพ่อครู หลังจากไหว้แล้ว ก็จะทำการซอฉลอง เรียกว่า "ซออุ่มงัน" แม้จะอยู่ห่างไกลเพียงไร ก็พากันมารวมกันที่เสาอินทขิล ผลัดกันซอเป็นพลีกรรมถวาย ถือว่าจะเกิดความสุขสวัสดีแก่ตนเองและแก่บ้านเมือง

เอกสารนี้จึงเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) ประเพณีเลี้ยงผีขุนน้ำ

คำว่า ผี คงหมายเอาวิญญาณหรือสิ่งที่สิงสถิตย์ในที่นั้น ๆ

คำว่า ขุน หมายถึง ความเป็นใหญ่ ต้นตอ ประธานหรืออารักษ์

คำว่า น้ำ มีความหมายเป็นที่รู้จักกันแล้ว แต่ในที่นี้หมายเอาแม่น้ำลำคลองเหมืองฝาย

เพราะฉะนั้น คำว่า ผีขุนน้ำ ก็หมายถึง สิ่งที่สถิตย์อยู่ตามต้นน้ำลำธาร หรืออารักษ์ต้นน้ำลำธาร อันมีหน้าที่ปกปักรักษาต้นน้ำลำธารนั่นเอง ตัวอย่าง เช่น อารักษ์แม่ปิง หรือขุนน้ำแม่ปิง

เครื่องสำหรับสังเวยบูชา

มีเทียน 4 เล่ม ดอกไม้ 4 สวย (กรวย) พลู 4 สวย หมาก 4 ขดหรือ 4 ก้อม (1 ขดเอามาตัดครึ่งเท่ากับ 1 เมตร) ช่อขาว (ธง) 8 ผืน มะพร้าว 2 คะแนง กล้วย 2 หวี อ้อย 2 เล่ม หม้อใหม่ 1 ใบ แกงส้มแกงหวาน หัวหมู ไก่ต้ม สุรา และโภชนาการ 7 อย่าง รวมทั้งเมี่ยงและบุหรี่เป็นต้น

วิธีการเลี้ยง

ก่อนทำการเลี้ยงต้องมีการประชุมกันก่อนระหว่างลูกเหมืองลูกฝอย (หมายถึง ผู้ที่ใช้น้ำในแม่น้ำลำธารนั้น ๆ ทำการเกษตร) เมื่อประชุมตกลงกันแล้วและหาฤกษ์งามยามดีกันเป็นที่เรียบร้อยแล้วก็มีการ เรี่ยไรเงินทองกันคนละนิดละหน่อยเพื่อจัดซื้อเครื่องสังเวยต่าง ๆ และช่วยกันตกแต่งเครื่องสังเวย

เมื่อจัดการแต่งดาเครื่องสังเวยพร้อมแล้ว ก็ทำชะลอมขึ้น 3 ใบ สำหรับใส่เครื่องสังเวยต่าง ๆ ที่จัดเตรียมไว้ ชะลอม 2 ใบแรกให้คนหาบไป ส่วนใบที่สองนั้นให้คนหาบไป แล้วให้ทำศาลขึ้นหลังหนึ่ง ณ ที่ต้นน้ำลำธารสำหรับที่จะเลี้ยงนั้น ประกอบด้วยหลักช้างหลักม้า ปักอยู่ใกล้ ๆ ศาลแล้วนำเอาเครื่องสังเวยต่าง ๆ ขึ้นวางบนศาลนั้น แล้วทำพิธีกล่าวอัญเชิญเทวดาอารักษ์ ตลอดถึงสิ่งศักดิ์สิทธิ ผีสางต่าง ๆ อันประจำรักษาอยู่ ณ ต้นน้ำลำธารที่นั้นให้ไดรับรู้แล้วมารับเอาเครื่องสังเวยต่าง ๆ ตลอดจนอ้อนวอนขอจงอำนวยอวยชัยให้มีน้ำอุดมสมบรูณ์ มีฝนตกถูกต้องตามฤดูกาล

โดยมากใช้ถ้อยคำโวหารเป็นภาษาทางเหนือว่า "ขออัญเจินผีแพะผีป่า ขุนหลวงมะลังก๊ะ แม่ธรณี เจ้าตี้ เจ้าดิน เทวดาอารักษ์ตังหลายอันปกปักรักษายังป่าไม้ต้นน้ำลำธาร เหมืองฝาย ภูผา ปูดอย จุ่งช่วยปล่อยน้ำปล่อยฝนตกลงมาหื้อชาวบ้านชาวเมือง สัตว์ตั๋วหน้อยตั๋วใหญ่ สัพพะทั้งหลายจุ่งหื้อมีน้ำกิน น้ำใช้ หื้อพิชชะข้าวกล้าจุปันอุดมสมบรูณ์งามดี อย่าได้มีศัตรูหมู่ของร้านมาก๋วนมาควีแต่เต๊อะเป็นต้น

ต่อจากนั้นพอตั้งเครื่องสังเวยนานพอสมควรแล้ว สมมุติเจ้าที่เจ้าทาง ผีสาง อารักษ์ทั้งหลายรับเครื่องสังเวยอิ่มแล้ว ก็นำเอาสังเวยเหล่านั้นแบ่งปันเลี้ยงดูกันกินต่อไป ก็เป็นอันเสร็จพิธี

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เกิดความสามัคคีซึ่งกันและกัน เช่น มีการประชุมตกลงกันก่อนจึงจะมีพิธีการเลี้ยง

2. เพื่อเป็นการแสดงออกซึ่งความเสียสละประโยชน์ส่วนน้อยของตน เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม เช่น มีการเรี่ยไรเงินทองกันคนละนิดละหน่อย

3. เพื่อแสดงความกตัญญูต่อสิ่งที่คุณและให้ประโยชน์แก่ตนเอง เช่น การเลี้ยงผีขุนน้ำ ก็เพื่อต้องการแสดงความกัตญญูต่อธรรมชาติที่อำนวยความอุดมสมบรูณ์ให้กับ มนุษย์ และมองเห็นความสำคัญของธรรมชาติที่มีต่อมนุษย์

การเลี้ยงผีขุนน้ำหรือต้นน้ำลำธารไหนก็ได้ แต่ส่วนมากทำกันที่ต้นน้ำลำธารใหญ่ ๆ และสำคัญที่เป็นเหมือนเส้นสายชีวิตของเกษตรกรในแหล่งนั้น ๆ ส่วนเครื่องสังเวยต่าง ๆ ตลอดถึงวิธีการอาจแตกต่างกัน ไปตามท้องถิ่น ๆ และความเชื่อถือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) ประเพณีเลี้ยงผีปู่ย่า – ตายาย

ผีปู่ ย่า ตา ยาย หมายถึงผีประจำตระกูล หรือที่เรียกกันว่าผีบรรพบุรุษ กล่าวคือถ้า ปู่ ย่า ตา ยาย ล่วงลับไปแล้วพวกลูกหลานก็จะสร้างหอไว้ทางเบื้องทิศหัวนอน หรือในสถานที่ที่เห็นว่าสมควร บนหอจะมีหิ้งวางเครื่องบูชา เช่น พานดอกไม้ ธูปเทียน น้ำต้น (คนโท) วางเอาไว้ ในปัจจุบันคำว่า "ผีปู่ ย่า ตา ยาย " กร่อมลงมาเหลือเพียงคำว่า "ผีปู่ย่า" ซึ่งเพื่อเป็นการสะดวกในการเรียกจะได้ไม่ยาวเกินไป

การนับถือผีปู่ ย่า ตา ยาย ก็มีเรื่องเล่าสืบกันมาว่า เวลาพ่อ แม่ ตายลงไป ในสมัยก่อนลูกหลานไม่ได้กินได้ทานอุทิศส่วนกุศลให้ดังเช่นสมัยนี้ สาเหตุเพราะว่าอาจจะไม่มีวัดหรือไม่ก็อยู่ห่างไกลวัดก็อาจเป็นได้ ลูกหลานมีความรักเอ็นดูห่วงใยพ่อแม่ จึงสร้างศาลสูงเพียงตาขึ้น แล้วมีดอกไม้ ธูปเทียน อาหาร หวานคาว ลูกส้มของหวาน บวงสรวงอัญเชิญดวงวิญญาณของพ่อแม่ให้มาอยู่ในศาล เพื่อพิทักษ์รักษาลูกหลานตลอดจนเครือญาติจะต้องถือผีปู่ ย่า ตา ยาย อันเดียวกัน แล้วก็ห้ามแต่งงานในวงศ์ที่ถือผีอันเดียวกัน

ผีปู่ ย่า ตา ยาย จะอยู่กับลูกหญิงตลอดไปโดยมากจะอยู่กับผู้หญิงคนหัวปี และจะต้องทำศาลให้ถ้าลูกคนหัวปีตายหรือหนีไปอยู่ที่อื่น ก็จะอยู่กับลูกหญิงคนถัดไปในเครือญาติที่เป็นปึกแผ่น การเลี้ยงผีปู่ ย่า ตา ยาย ในสมัยก่อนนั้น จะมีการส่งอาหารให้ทุกมื้อเมื่อมีการกินอาหาร ต่อมาเห็นว่าเป็นการลำบากต่อลูกหลานซึ่งจะต้องทำมาหากิน ขอส่งวันละครั้ง เดือนละครั้ง จนต่อมาในปัจจุบันเป็นปีละครั้ง

ประโยชน์ของการเลี้ยงผี ปู่ ย่า ตา ยาย

1. เป็นที่พึ่งทางใจ เพราะตามธรรมเนียมแล้วคนทางเหนือชอบนับถือยกย่องญาติผู้ใหญ่มาก ในเมื่อญาติผู้ใหญ่ล่วงไปแล้วก็สร้างศาลเอาไว้เป็นตัวแทน เมื่อตนประสบปัญหาก็ไปกราบไหว้บอกกล่าวให้ช่วยเหลือ
2. เป็นการรวมญาติที่อยู่ห่างไกลกันได้มาพบปะซักถามสารทุกข์สุขดิบต่อกัน
3. เป็นการแนะนำผู้ที่มาเป็นเขยให้รู้จักญาติพี่น้องของฝ่ายหญิง

ข้อห้ามของผี ปู่ ย่า

1.ในส่วนดีเฉพาะลูกผู้หญิง ผีปู่ ย่า วางข้อห้ามไว้ดังนี้คือ
2. ถ้าผู้ชายล่วงเกินจับมือถือแขนไม่ว่าในที่ลับหรือที่แจ้ง พอใจหรือไม่พอใจ จะต้องเสียผี
3. ห้ามหวีผมในเวลากลางคืน และห้ามส่องกระจกดูหน้าในเวลากลางคืน
4. ห้ามชายหนึ่งชายใด ที่มิใช่วงศ์ญาติถือผีเดียวกันเข้าไปเกินธรณีประตูห้องนอน ถ้าเข้าไปถือว่าผิดผี
5. คู่ผัวเมีย เกิดทะเลาะวิวาทหย่าร้างกันไปกลับมาคืนดีกันใหม่ จะต้องผิดผีเสียผี
6. ในวงศ์ญาติเดียวกันถ้าทะเลาะวิวาทกันก็จะผิดผี
7. ผู้หญิงถ้ามีชายอื่นใดมาทำให้ท้องจะต้องผิดผี แม้จะหาตัวชายผู้ทำไม่ได้ คนท้องจะต้องเป็นคนเสียผีเอง

พิธีการเลี้ยงผีปู่ ย่า นี้จะทำกันในเฉพาะวงศ์ญาติที่ใกล้เคียงกันเท่านั้น ที่อยู่ห่างออกไปต่างบ้านต่างเมืองก็ไม่มีโอกาสมาร่วมด้วย ด้วยสาเหตุนี้เองที่ทำให้บางคนทอดทิ้งไปเลย แต่ถ้าหากเป็นเทศกาลตรุษสงกรานต์บางคนที่ยังไม่ทอดทิ้งก็อาจจะมาร่วมด้วย ที่ใช้คำว่าอาจจะก็เนื่องจากบางคนอยู่ไกลเกินไปไม่สามารถจะมาร่วมได้ การเลี้ยงผีในวันสงกรานต์หรือปีใหม่แบบพื้นเมืองนี้เขาถือว่าเป็นการมา "ดำหัว" ผีปู่ ย่า ด้วย ซึ่งผู้ที่มาได้จะนำเอาเครื่องเซ่นสังเวย เช่น มะพร้าว กล้วย อ้อย มาร่วมกันและช่วยกันออกเงินค่าหัวหมูอีกด้วย พร้อมกันนั้นก็จะมีการดำหัว ญาติผู้ใหญ่ไปด้วย

การนับถือผีปู่ ย่า ดังกล่าวนี้ ปัจจุบันมิได้หมายถึงว่าจะนับถือกันทุกคน หรือทุกครอบครัว ผู้ที่นับถือศาสนาพุทธอย่างแท้จริงโดยไม่มีการถือผี เขาก็จะไม่นับถือ ตามบ้านนอกก็เช่นเดียวกัน แต่ก็ยังมีการถือผีกันเป็นส่วนใหญ่ และส่วนมากก็จะเป็นการนับถือศาสนาพุทธปนกันกับไสยศาสตร์ เพราะพิธีกรรมทาง ไสยศาสตร์มักจะมีศาสนาพุทธเข้าไปเกี่ยวข้องด้วยเสมอ ยากที่จะแยกได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเพณีของเดือนกรกฎาคม

1) ประเพณีนอนวัดจำศีล

ประเพณีนอนวัดจำศีล ตรงกับภาคกลางว่า ถืออุโบสถศีล นิยมทำกันเป็นประเพณีทุกวันพระ ขึ้นหรือแรม 8 ค่ำ 15 ค่ำ ซึ่งเรียกว่า วันศีล ตรงกับวันอุโบสถศีลของภาคกลาง ปฏิบัติตลอดระยะเวลาเข้าพรรษา

ค่านิยมในการนอนวัดจำศีล

1. มีความเลื่อมใสศรัทธาในพระรัตนตรัย
2. เพื่อต้องการให้ได้รับจริยาวัตรอันดีงามจากพระสงฆ์
3. เพื่อฝึกหัดอบรมจิตใจให้สงบ
4. เพื่อหวังผลแห่งความสุขในภพหน้า
5. เพื่อค้ำจุนและสืบพระศาสนา

2) ประเพณีเข้าพรรษา

วันเข้าพรรษาเป็นวันสำคัญในทางพระพุทธศาสนา มีธรรมเนียมของสงฆ์อยู่ว่า พระสงฆ์ทุกรูปที่บวชใหม่และบวชมานานมีพรรษามาก จะอยู่ในแห่งหนตำบลใดก็ตาม เมื่อถึงวันนั้นแล้วจะต้องทำพิธีอธิษฐานพรรษา กล่าวคืออธิษฐานเพื่ออยู่ประจำในวัดใดวัดหนึ่งที่ตนทำพิธีอธิษฐานนั้นตลอด เวลา 3 เดือนในฤดูฝน

วันเข้าพรรษา เริ่มตั้งแต่วันแรม ๑ ค่ำ เดือน ๑๐ เหนือ ไปจนถึงวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือนเกี๋ยง (เดือน 11 ภาคกลาง) ชาวบ้าน ถือว่าเป็นวันสำคัญยิ่งวันหนึ่ง เพราะเป็นโอกาสที่จะได้ร่วมทำบุญเป็นพิเศษ เมื่อถึงวันนี้ ชาวพุทธทั้งหลายจะพากันไปใส่บาตร รับศีล ตอนกลางคืนมีการถวายเทียนเข้าพรรษา ก่อนจะถึงวันหรือเวลาถวายเทียน มักจะมีการแห่เทียนพรรษาไปตามหมู่บ้านต่างๆ เป็นที่สนุกสนาน มักจะมีทานขันข้าวหาคนตาย รวมทั้งการทานแด่พ่อแม่ปู่ย่าตายาย ที่ยังมีชีวิตอยู่ด้วย ในช่วงเข้าพรรษาชาวบ้านส่วนใหญ่จะไปทำบุญที่กันทุกวันพระ มีการฟังเทศน์ ฟังธรรม คนเฒ่าคนแก่จะมีการไปนอนวัดจำศีล สำหรับคนทั่วไปบางคนก็ตั้งใจใน การงดเว้นบาปและถือศีล เช่น รักษาอุโบสถศีลตลอดพรรษา งดเว้นดื่มสุรา งดเว้นเนื้อสัตว์ตลอดพรรษา เป็นต้น ทางราชการยังได้ถือเอาวันเข้าพรรษาทุกปีเป็นวันต้นไม้แห่งชาติอีกด้วย

3) ประเพณีแฮกนา

ประเพณีแฮกนา – หว่านกล้า – ไถนา ประชาชนชาวไทยมีอาชีพทางเกษตรกรรมมาแต่โบราณกาล อาหารที่สำคัญ คือ ข้าว เป็นทั้งแป้งและน้ำตาล เป็นอาหารหลักที่ขาดไม่ได้ ดังนั้นการผลิตข้าวจึงเป็นงานสำคัญ ในวิถีชีวิตของคนไทยทั้งมวล การแสวงหาเนื้อที่ปลูกข้าวโดยการหาแหล่งน้ำและเนื้อที่ราบเป็นที่ปลูกข้าว เรียกกันว่า "ทุ่งนา" จึงทำมาช้านาน เนื้อที่ส่วนใหญ่ซึ่งเป็นที่ราบของประเทศไว้สำหรับเป็นที่ปลูกข้าวมากมาย

ในพระราชพิธีสิบสิบสองเดือน พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระราชนิพนธ์เกี่ยวกับพระราชพิธีแรกนาไว้ว่า "การแรกนาซึ่งต้องเป็นธุระของผู้ซึ่งเป็นใหญ่ในแผ่นดินเป็นธรรมเนียมมีมาแต่ โบราณ เช่น ในเมืองจีน สี่พันปีมาแล้ว พระเจ้าแผ่นดินก็ทรงลงไถนาเองเป็นคราวแรก พระมเหสีเลี้ยงตัวไหม ส่วนจดหมายเหตุเรื่องราวอันใดในประเทศสยามนี้ ที่ปรากฏอยู่ในการแรกนี้มีอยู่เสมอเป็นนิจไม่มีเวลาเว้นว่าง ด้วยการซึ่งผู้เป็นใหญ่ในแผ่นดินลงมือทำเองเช่นนี้ ก็เพื่อจะให้เป็นตัวอย่างราษฎร์ ชักนำให้มีใจหมั่นในการที่จะทำนา เพราะถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะได้อาศัยเลี้ยงชีวิตทั่วหน้า

ในประเทศอินเดียโบราณ พระมหากษัตริย์เป็นหัวหน้าแห่งการเกษตรจึงมีพระนามว่ากษัตริย์ซึ่งมีความหมายว่า "ผู้ประกอบกสิกรรม" พระราชโอรสของกษัตริย์ศากยะก็ทรงได้รับ ราชทินนามว่า "ข้าสุก" อาทิ พระเจ้าสุทโธนะมหาราช พระเจ้าฆนิโตทนะ พระเจ้าโธโตธนะมีคำว่า"โอทนะ" ต่อท้ายพระนาม ย่อมแสดงให้เห็นความสำคัญของการเกษตรที่มีต่อชุมชนมนุษย์ที่อาศัยอยู่บนทวีป เอเชียนี้มาช้านาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในล้านนาไทย ประเพณีแรกนาหรือแฮกนามีมาแต่โบราณเช่นเดียวกัน มีปรากฏอยู่ในตำราโบราณหลายฉบับที่เกี่ยวกับการทำพิธีกรรมสังเวยของราษฎร์ แต่ในราชสำนักไม่ปรากฏชัด คงเนื่องมาจากการสิ้นสุดของกษัตริย์ในราชวงศ์มังราย นับแต่ พ.ศ. 2110 ต่อมาสมัยเจ้าผู้ครองนครก็ไม่ได้จัดพิธีนี้เป็นแบบอย่าง จึงทำกันในกลุ่มราษฎร์ที่มีความเชื่อถือศัรทธาต่อแม่โพสพ หรือ โพสกเทพธิดา ผู้ประทานธัญญาหารให้แก่มนุษย์ได้จัดทำกันต่อมาจนตราบทุกวันนี้

การแฮกนา ของชาวล้านนาไทยกับการแรกนาของภาคกลาง เป็นอันเดียวกันต่างแต่ล้านนาประชาชนออกเสียงเป็นแฮกนา เป็นอย่างเดียวกับจรดพระนังคัล คือ การไถนา หรือ พระราชพิธีแรกนาขวัญ ซึ่งเป็นพระราชพิธีของแผ่นดิน สมัยโบราณเป็นพระราชภาระของพระมหากษัตราธิราชเจ้าทรงกระทำ ปัจจุบันนี้รัฐบาลได้ถือเป็นงานพระราชพิธีซึ่งดำเนินงานโดยกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ร่วมกับสำนักพระราชวัง ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จทรงประกอบพระราชพิธี ณ สนามหลวงทุกปี ถือว่าเป็นมหามงคลแก่ราษฎร์ทั่วประเทศเลยทีเดียว

ไถ่ต๋ากล้าและหว่านกล้า

เดือน 9-10 เหนือ เป็นระยะ 7-8 ใต้ ราวเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม เป็นระยะที่ชาวนาจะเตรียมพันธุ์ข้าวหว่านกล้า ทางเมืองเหนือเรียกพันธุ์ข้าวนี้ว่า “ข้าวเชื้อ” ชาวนาจะเอาวัวควายไปไถเนื้อที่นาแปลงเล็ก ๆ พื้นที่ประมาณ 1 งาน แล้วจะคราดเฝือจนดินร่วน พาเอาครอบครัวของตนไปเหยียบย่ำดินให้ร่วนที่สุด แล้วยกร่องทำเป็นแปลง ๆ ไว้ ทางเหนือเรียก “แป๋งเติ๊ก” เตรียมไว้เพื่อจะเอาพันธุ์ข้าวมาหว่านต่อไป

การเก็บข้าวเชื้อ หรือพันธุ์ข้าวของคนโบราณล้านนาไทยนั้น เมื่อชาวนาต้องการข้าวพันธุ์อะไร เขาจะออกไปดูตามนาของของคนอื่น ถ้าติดใจอยากได้ก็จะไปตกลงขอข้าวเชื้อ โดยขอเก็บเอารวงข้าวที่มีเมล็ดและน้ำหนักที่ดีที่สุดทีละรวง จนกว่าจะครบต๋าง หรือตวง แม้แต่เจ้าของนาเองก็เหมือนกัน พอข้าวในนาสุก็จะมาเก็บเอาข้าวเชื้อหรือพันธุ์ข้าวทีละรวง จนเพียงพอแก่ความต้องการนำไปเก็บไว้ในกระบุง หรือบุ่งข้าวสำหรับใช้เป็นพันธุ์หว่านในปีต่อไป

การหว่านกล้า นำเอาข้าเปลือกที่ใช้ทำพันธุ์ลงไปแช่น้ำไว้ 1 คืน จากนั้นเอาขึ้นมาหมักไว้ 2 วัน ข้าจะเริ่มแตกงอก เมื่อเริ่มเตรียมแปลงสำหรับหว่านเรียบร้อยแล้ว จะนำข้าวเอาไปโปรยในแปลงนั้นจนทั่ว ต่อมาประมาณ 3-4 วัน ข้าวกล้าจะงอกเต็มแปลง เรียกกันอย่างเมืองเหนือว่า “ข้าวงอกถ้ากล้าต๋ากล้า” ชาวนาจะต้องดูแลให้น้ำหล่อเลี้ยงตลอดจนอายุครบเดือน 1 พอดี เท่าที่ได้พิสูจน์กันมาถ้ากล้าอายุอ่อนกว่า 1 เดือนจะตายพราย หรือไม่ให้หน่อ หากกล้าเกินกว่า 1 เดือน จะทำให้ข้าวไม่งอกงาม ไม่ให้หน่อเท่าที่ควร ดังนั้นชาวนาจะต้องจดจำกำหนดที่หว่านไว้ให้ดี

การแฮกนาและการไถ

การแฮกนา ก็คือ การลงถือไถครั้งแรกของชาวนา แต่ละครอบครัว ประเพณีที่ถือปฏิบัติแต่เดิมนั้น ชาวนาจะคำนึงถึงพญานาคให้น้ำในวันปีใหม่สงกรานต์ว่า ปีนี้นาคที่ให้หันหน้าไปทางทิศไหน การเริ่มไถแฮกนาจะไถตั้งหัวนาคไปหาหางนาค จะเว้นจากการไถเสาะเกล็ดนาค คือ ทวนเกล็ดพญานาค 1 และไถค้างท้องนาค 1 หมายถึงการไถที่ตระกายท้องนาค ซึ่งการไถ 2 แบบนี้ไม่เป็นมงคลการไถนั้นจะเริ่มต้นด้วยการ “ผ่าฮิ้ว” คือไถแบ่งตอน แล้วจะไถ “พัดซ้าย” หมายถึง การไถด้านซ้ายให้ก้อนขี้ไถผลักมาทางขวา แล้วต่อไปให้ “พัดขวา” คือ การไถด้านขวา ผลักขี้ไถมาด้านซ้ายและไถเรื่อยไปจนกว่าจะหมดเนื้อที่ในนานั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องพลีกรรมวันแฮกนา

การแฮกนานั้น ถ้าถือตามประเพณีที่ได้มาจากอินเดียโบราณเกี่ยวกับพระราชพิธีแรกนาขวัญนั้น เป็นพิธีที่นำมาประยุกต์ในราชสำนักของพระมหากษัตริย์ตะวันออก หลายชาติ เช่น ไทย พม่า เขมร ลาว เป็นต้น แต่ประเพณีแรกนาขวัญ ที่ยังปฏิบัติกันอยู่เวลานี้อยู่ในราชสำนักไทยเท่านั้น ซึ่งจะมีพิธีแรกนาขวัญ โดยถือเป็นราชพิธีมีรัฐบาลดำเนินการทุก ๆ ปี ทั้งนี้ก็เพื่อให้เป็นกำลังใจแก่พลเมืองสร้างกำลังขวัญแก่เกษตรกร ซึ่งเป็นกระดูกสันหลังของชาติ

ประเพณีของเดือนสิงหาคม

1) ประเพณีบูชาพุมท้าง

ประเพณีบูชาพุมท้าง แม่โพสพ และจตุโลกบาล ในการเกษตรของล้านนาไทยนั้น มีประเพณีการบวงสรวงสังเวยที่สำคัญอยู่อย่างหนึ่ง คือ การปูชา “พุมท้าง” หรือ “ปุมต๊าง” ปูชาแม่โพสพและท้าวจตุโลกบาล

พุมท้างคืออะไร

พุม ได้แก่ ทำนบขนาดเล็กที่จะปิดกั้นน้ำในลำเหมืองให้เอ่อขึ้นแล้วไหลเข้าไปในนาของ ชาวนาแต่ละคน นาแต่ละแปลงจะมีพุมหนึ่งแห่ง มีการปิดกั้นเป็นบางเวลา หากนาของใครได้รับน้ำเพียงพอแล้วจะ “ข่างพุม” คือ เปิดทำนบให้น้ำไหลไปตามลำเหมืองเข้าในนาของคนอื่นต่อไป

ท้าง คือ ร่องที่เป็นทางน้ำเข้าในนาของแต่ละแปลงหรือแต่ละไร่ สันนิษฐานว่าจะเป็นทางมาแต่เดิม ภายหลังเรียกทางน้ำว่า ท้างน้ำกันทั่วไป

ความเชื่อของชาวนาในล้านนาไทยนั้นมีว่า ไม่ว่าจะเป็นต้นน้ำลำธารจะมีเทพยดารักษา เรียกว่า ผีขุนน้ำ ในนาก็จะมีเทพธิดารักษา เทวดารักษาสถานที่เกี่ยวกับท้างน้ำ ทำนบและร่องน้ำเข้านา และรักษาผลิตผลคือข้าวกล้า ได้แก่ เทพธิดาโพสพและเทพเจ้าผู้รักษาทิศทั้ง 4 มิให้คนพาลทั้งหลายมาเบียดเบียนไร่นา คือ ท้าวจตุโลกบาล จะต้องบวงสรวงสังเวยท่านเพื่อขอการคุ้มครองรักษา

พิธีกรรมในการบูชา

เครื่องพิธีกรรมที่สำคัญในการสังเวยแม่โพสพและท้าวจตุโลกบาลนั้น คือ

1. ทำตั่งข้าวแฮกไว้เพื่อเป็นที่วางเครื่องบวงสรวงสังเวย
2. ไม้ไผ่รวกตัดทั้งลำไม่ตัดกิ่งตัดใบ
3. ทำ เฉลว ซึ่งล้านนาเรียกว่า ตาแหลว เพื่อเป็นเครื่องป้องกันอันตรายต่างๆ ถือตามคติไทยว่าเทพยดาเจ้าในทิศทั้ง 8 จะเป็นผู้คุ้มครองสถานที่ ถือตามคติพุทธศาสนา มีมโน 8 ทิศ ซึ่งกราบไว้นมัสการต่อเทพยดาเจ้าทั้งหลาย ถือตามคติจีนได้แก่เซียน 8 องค์
4. สังวาลย์ คือ ห่วงไม้ไผ่สานเป็นห่วงคล้องกัน ใช้แขวนกิ่งไม้ไผ่เป็นเครื่องทำนบน้ำมากน้ำน้อย โดยชาวนาสุ่มเอาว่าปีนี้ชาวนาทั้งหลายแขวนสังวาลสูง น้ำจะมาก หากแขวนสังวาลต่ำเป็นส่วนมากน้ำจะน้อย
5. รูปปลา เขาจะทำปลาไม้ 2-3 ตัวแขวนกับกิ่งไม้ไผ่เป็นเครื่องแสดงถึงว่าในน้ำในนานี้อุดมสมบูรณ์ในน้ำมีปลาในนามีข้าว (บางแห่งนิยมทำตอนแฮกนา บางแห่งทำหลังจากปักดำนาแล้ว)
6. ทำแท่นบูชาท้าวทั้งสี่ คือ ท้าวจตุโลกบาล ได้แก่ ท้าวธตรฐ ท้าววิรุฬหก ท้าววิรูปักษ์ ท้าวกุเวร ยังเพิ่มพระอินทร์ และแม่นางธรณีด้วย
7. ทำส้อหล้อ คือ เอาไม้ไผ่มาผ่าแล้วสานให้มีปากแบนขยายออกใช้เป็นที่วางภาชนะ เช่น หม้อน้ำ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบูชาพระแม่โพสพนั้น เจ้าของนาจะเตรียมเครื่องสังเวยประกอบด้วย สะตวง หรือ กระทงใส่เครื่องสังเวยต่อไปนี้

- สะตวง
- อาหารคาว
- อาหารหวาน
- หมาก พลู บุหรี่
- กล้วย
- อ้อย
- ดอกไม้ ธูปเทียน

กระทงนี้เป็นสำรับสังเวยแม่โพสพ เทพธิดาผู้ให้กำเนิดข้าว ด้วยการว่าคำโวหารขออัญเชิญให้มาขุมขางรักษาข้าวกล้าในนามิให้เกิดอันตราย ได้แล้วนำกระทงขึ้งวางบนส้อหล้อเครื่องสังเวย

การบูชาท้าวจตุโลกบาลทั้ง 4 นี้ เตรียมเครื่องสังเวย 4 จำนวน 6 กระทง คือ

- ข้าวสุก
- อาหารหวาน คาว
- หมากพลู บุหรี่
- กล้วย
- อ้อย
- มะพร้าว
- ผลไม้

ทั้งหมดนี้อย่างละ 4 อันใส่ในกระทงสังเวย ขณะที่ได้บูชาสังเวยแม่โพสพแล้ว ปู่อาจารย์จะเป็นคนเชิญท้าวทั้ง 4 มารับเครื่องสังเวยต่อไป

2) ประเพณีสู่ขวัญควาย

การใช้ควายเป็นสัตว์ลากไถคราด สำหรับทำนาจะมีมาแต่ครั้งใดนั้น ไม่ปรากฏหลักฐานแน่ชัด แต่ในคัมภีร์กฎหมายล้านนาไทยหลายฉบับ เช่น มังรายศาสตร์ คัมภีร์แต่งถ้อยชนคำ และกฎหมายชลประทานราษฎร์ของอาณาจักรล้านนาไทย ได้พูดถึงลักษณะการเช่าควายไปทำนาไว้มากแห่งด้วย โดยวางอัตราไว้ถึงค่าเช่าและเวลาถูกขโมยต้องเสียค่าปรับไหม เป็นต้น

ตามข้อความในกฎหมาย มังรายศาสตร์ซึ่งมีอายุ 700 กว่าปี เป็นกฎหมายที่พญามังรายทรงเรียบเรียงและตราไว้ตามลักษณะพระธรรมศาสตร์ของมอญ โบราณแล้ว จะเห็นได้ว่าประเทศในในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ใช้วัวควายเป็นพาหนะสำหรับการทำไร่นา และลากเกวียนมาช้านานแล้ว ถ้าจะนับมอญโบราณในอาณาจักรสุธรรมวดี ทวารดีแล้ว การใช้ควายไถนาก็มีอายุตั้ง 2-3 พันปีทีเดียว

อาศัยเหตุที่คนไทยสมัยโบราณเราใช้ควายเป็นสัตว์ลากไถ ลากคราด (เฝือ) จึงถือเป็นสัตว์ใหญ่มีค่ามาก เป็นค่านิยมของคนโบราณทีเดียวว่า ไม่นิยมรับประทานเนื้อควาย เนื้อวัว ชาวบ้านให้ความเมตตาสงสารมันว่าเคยไถนาให้ กินเนื้อมันไม่ลง โดยมากจะเลี้ยงมันจนเฒ่าแก่และตายไปเอง ชาวบ้านจึงจะพากันแล่เนื้อ เอาหนังเอาเขาไปใช้ประโยชน์ ส่วนเนื้อก็แกงกันกินในหมู่บ้าน เขาเรียกว่า “ตกปุ้น” คือ แบ่งส่วนเจ้าของวัวควายได้ 1 ใน 3 รวมทั้งหนังและเขาด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องทำพิธีสู่ขวัญควาย

1. ทำบายศรีนมแมว หรือบายศรีปากขาม อย่างใดอย่างหนึ่ง
2. ทำกรวยดอกไม้และด้ายสำหรับผูกเขาควายเวลาสู่ขวัญ
3. หญ้าอ่อน 1 หาบ สำหรับเป็นรางวัลแก่ควาย
4. ข้าวเหนียวสุก 1 กล่อง
5. ไก่ต้มหนึ่งคู่
6. เหล้าไหหนึ่ง
7. ขนมบางอย่าง เช่น ขนมต้มขาว ขนมต้มแดง หรือข้าวต้มมัด
8. น้ำขมิ้นส้มป่อยใส่ขันเงิน สำหรับประพรมควาย

วิธีทำขวัญควาย

นำเอาเครื่องพิธีมาวางบนเสื่อที่ปูไว้ในแหล่งหรือคอกควาย เจ้าของนำควายไปอาบน้ำ ขัดสีฉวีวรรณจนหมดจดสะอาด แล้วจูงควายมาผูกไว้กับเสาหรือหลักในคอก จากนั้นก็ไปเชิญพิธีกร หรือ ปู่อาจารย์มาทำพิธีปัดเคราะห์ เรียกขวัญ จนเสร็จแล้วเอาด้ายผูกกรวยดอกไม้ติดกับเขาควาย บางรายเอาด้ายสายสิญจน์ผูกคนไว้ด้วย แล้วเอาน้ำขมิ้นส้มป่อยประพรมเพื่อให้ควายอยู่สุขสบาย พอทำพิธีเสร็จ เจ้าของยกเครื่องข้าวขวัญออกไป และนำเอาหญ้าอ่อนมาให้ควายกินเป็นเสร็จพิธีทำขวัญควาย สำหรับเจ้าของยังไม่เสร็จเพราะยังจะชวนพิธีกรมากินไก่และดื่มเหล้าจากไหนั้น สนุกสนานตลอดวัน ถือว่างานปักดำได้ผ่านพ้นไปแล้ว เป็นการฉลองความเหนื่อยยากจากการไถนาและดำนาอีกส่วนหนึ่งด้วย

3) ประเพณีเอามื้อ

ประเพณีเอามื้อ (ลงแขก) ประชาชนในล้านนาไทย มีความสมัครสมานกันดียิ่ง โดยเฉพาะในชนบททั่วไป เมื่อมีงานอะไรเกิดขึ้นที่เป็นของสมาชิกในหมู่บ้าน ชาวบ้านถือเป็นภาระจะต้องช่วยเหลือแบ่งเบาความเดือดร้อน เช่น งานสร้างบ้านใหม่ งานศพ งานปลูกข้าวดำนา เกี่ยวข้าว มัดข้าว หาบเข้าหลาว ตีข้าว งานบวช ฯลฯ สมาชิกในหมู่บ้านทุกครัวเรือนต้องไปช่วยเหลือกัน เรียกว่า การเอามื้อ

ประเพณีของเดือนกันยายน

1) ประเพณีจาคะข้าว คนเฒ่าจำศีล

ประเพณีจาคะข้าว คนเฒ่าจำศีล การจาคะ คือการเสียสละบริจาคข้าวของตนให้เป็นทานแก่ผู้อื่น จาคะข้าว คือถวายข้าวปลาอาหารแด่พระสงฆ์ คนเฒ่าจำศีล คือ อุบาสกอุบาสิกาผู้มีอายุหมดภาระหน้าที่ทางบ้าน จึงพากันเข้าสู่พระศาสนา ประพฤติปฏิบัติถือศีลภาวนา สั่งสมบุญกุศลไว้

ประเพณีจาคะข้าวแก่คนเฒ่าจำศีลนั้น ได้ทำกันมาช้านานแล้วในล้านนาไทย นิยมทำกันในเดือน 12 เหนือ ทั้งนี้เนื่องมาจากเหตุหลายประการ คือ

1. เป็นฤดูกาลฝนตกชุก พระสงฆ์ไปไหนมาไหนไม่สะดวก การทำบุญเป็นการถวายความสะดวกสบายแก่ท่าน
2. เป็นช่วงเวลาที่ข้าวเปลือกหายาก คนผู้มีอันจะกินถือโอกาสช่วยเหลือคนยากจน
3. เป็นช่วงเวลาที่ผู้มีอายุทั้งหลายถืออุโบสถศีลกันเป็นส่วนมาก หากได้ทำทานแก่ท่านเหล่านี้ ถือเป็นบุญกุศลมาก และถือเป็นการสงเคราะห์ด้วย
4. เป็นช่วงเวลาที่คนในครอบครัวอยู่กันพร้อมหน้า เนื่องจากเป็นฤดูฝน การทำกิจกรรมจาคะข้าวจะได้ช่วยกันทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การทำบุญเดือน 12 ถือว่าจะมีความสมบูรณ์พูนสุข เพราะการเอ่อนองของน้ำฉันใด ถือว่าจะมีบุญกุศลมากอย่างนั้น

2) ประเพณีชนกว่าง

กว่าง คือ ตัวด้วงมะพร้าว ตัวผู้มีสีน้ำตาลเข้ม บ้างมีสีแดงคล้ำ บางตัวเป็นสีดำ เรียกว่า กว่างฮัก มีเขายาวตัวใหญ่เรียกว่า "กว่างโซ้ง" คือ กว่างที่มีเขาโง้ง ตัวผอมเพรียว ไม่ใหญ่ไม่เล็ก มีนอยาว เรียกว่า "กว่างแซม" กว่างตัวผู้เขาสั้นหรือนอสั้น ตัวเล็ก เรียกว่า "กว่างกิ" ตัวเมียไม่มีเขาเป็นสีน้ำตาลบ้างดำบ้าง เรียก "กว่างอี่หลุ้ม" ด้วงมะพร้าวหรือกว่าง จะออกมาผสมพันธุ์กันตามธรรมชาติ ระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน ราวเดือน 11-12 เหนือนั่นเอว

การตั้งกว่าง

การตั้งกว่าง คือ การต่อกว่าง หมายถึงการใช้กว่างอี่หลุ้ม,กว่างแซม หรือ กว่างกิ เป็นกว่างต่อหรือที่นักเลงกว่างเรียกว่า "กว่างตั้ง" ใส่ อ้อย ผูกกว่างด้วยด้ายเส้นเล็ก ๆ ยาวประมาณ 2 คืบและผูกติดกับอ้อย ให้กว่างสามารถเดินไปมาได้และบางครั้งมันจะบินอยู่รอบ ๆ อ้อย แล้วกลับมาจับอ้อยตามเดิม แทะดูดน้ำหวานจากอ้อยตามลำดับ คนตั้งกว่างจะนำไปแขวนไว้ตามทางที่คาดว่ากว่างโซ้งจะบินมาทางนั้น กะระยะสูงจากพื้นประมาณ 2 วา เป็นความสูงที่กว่างบินมาพอดี เมื่อออกจากรังก็จะบินหากว่างตัวเมียหรืออี่หลุ้ม เพื่อทำการผสมพันธุ์ จะบินมาจับอ้อยที่มีกว่างตั้งหรือกว่างต่อจะจับอยู่ที่นั่นไม่ไปไหน หรือบางทีกว่างแซมที่กินอ้อยอยู่ เมื่อมีกว่างโซ้งบินมาพบเข้าก็จะเข้าแย่งอ้อยและไล่ชนกว่างแซมจนหนีร่นไป อยู่ทางอื่น กว่างโซ้งจะเข้ากินอ้อยเป็นเจ้าของแทนกว่างแซม แม้กว่างกิก็มีพฤติกรรมอย่างเดียวกัน

การชนกว่าง

กว่างที่ได้รับการเลี้ยงอย่างดี ย่อมจะมีกำลังแรงดีมาก สามารถจะเอาไปชนกันได้ การชนนั้น มีการชนแบบธรรมดาคือการนำเอากว่างไป "เผียบกว่าง" คือ เอาไปเปรียบเทียบดูว่ามีขนาดลำตัว นอ เขา เท่ากันหรือไล่เลี่ยกันหรือไม่ หากมีขนาดเท่ากันก็จะนัดชนกันที่บ่อน เรียกว่า "บ่อนกว่าง" การชนแบบนี้มีการใส่เงินคือพนันเงินกัน กว่างบางตัวชนเก่งมากมีเดิมพันเป็นหมื่น เป็นพัน เจ้าของจะต้องรักษาดีเป็นพิเศษ เกรงว่าจะหายหรือคนอื่นรอบทำร้าย

การชนกว่างต้องใช้คอนทำจากแกนปอ ซึ่งเป็นไม้ที่มีเนื้ออ่อนนุ่นกว่างจับได้ดี เขาจะเจาะไม้ปอเป็นร่องแล้วเอาอี่หลุ้มลงไปใส่ไว้ เจาะรูอีกด้านหนึ่งให้หลังอี่หลุ้มโผล่ขึ้นมานิดหนึ่ง ใช้เป็นที่กว่างตัวผู้ทั้งสองตัวจะมาดมแล้วเกิดความต้องการทางเพศ พร้อมกันนั้นก็จะมีความหึงหวงกว่างตัวเมียหรืออี่หลุ้ม ทั้งสองตัวก็จะชนกันแบบ "ศึกหน้านาง" ชนกันอย่างเอาเป็นเอาตาย ทำให้คนดูมีความสนุกสนานอย่างยิ่ง นักพนันจะเอะอะโกลาหลเพิ่มเดิมพันพนันขันต่ออย่างสุดเหวี่ยง

3) ประเพณีตานก๋วยสลาก

ประเพณีทานสลากคือ การทำบุญสลากภัตรในล้านนาไทย มีเรียกชื่อแตกต่างกันไปตามท้องถิ่นบางแห่งว่า "กิ๋นก๋วยสลาก" บางแห่ง "กิ๋นสลาก" บางแห่งว่า "ตานก๋วยสลาก" ในความหมายเป็นอย่างเดียวกัน สำหรับวิธีการทำบุญมีแตกต่างกันไปตามความนิยมในท้องถิ่นของตน ประเพณีกินก๋วยสลาก หรือทานสลากนี้เป็นประเพณีเก่าแก่ที่เกิดขึ้นในพระพุทธศาสนา ตั้งแต่พุทธสมัยที่พระสัมมาสัมพุทธเจ้ายังทรงพระชนม์อยู่ ปรากฏในพระธรรมบทขุททกนิกายว่า "พระพุทธองค์ทรงสรรเสริญพระสาวกอรหันต์ของพระองค์คือ พระโกณฑธานเถระ ซึ่งเป็นผู้มีโชคดีในการจับสลากได้ที่หนึ่งทุกครั้ง แม้พระพุทธเจ้าก็สู้ท่านไม่ได้ พระสาวกทั้งหลายมีความสงสัยว่า ทำไมท่านจึงมีโชคดีเช่นนั้น พระพุทธเจ้าตรัสรับบอกแก่ภิกษุสงฆ์ทั้งมวลว่า โกณฑธานปรารถนาว่าถ้าเลือกอะไร แข่งขันอะไร ขอให้ได้ที่หนึ่งเสมอ ดังนั้นในชาตินี้โกณฑธานจึงเป็นคนโชคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเพณีถวายสลากภัตรหรือประเณีถวายข้าวสลาก หรือ กินก๋วยสลากนั้น ทำกันมาตั้งแต่เดือน 12 เหนือ เพ็ญเรื่อยมาจนถึงต้นเดือนยี่เหนือ คือ ช่วงเดือน 11-12 ของภาคกลาง ชาวบ้านจะนำพืชผลมาถวายเป็นก๋วยสลาก นิมนต์พระสงฆ์จากวัดใกล้เคียงมารับไทยทานสลาก ซึ่งศรัทธาประชาชนร่วมกันถวาย สลากภัตรของทางเมืองเหนือประกอบด้วย

1. สลากหน้อย คือ สลากกระซุเล็กๆ

2. สลากก๋วยใหญ่ หรือ สลากโชค

สลากก๋วยเล็ก ใช้ถวายอุทิศแด่ผู้ตาย หรือทำบุญเพื่อเป็นกุศลในภายหน้า ส่วนสลากก๋วยใหญ่ ใช้ถวายเป็นมหากุศลสำหรับบุคคลผู้มีกำลังศรัทธาและร่ำรวยเงินทอง ทำถวายเพื่อเป็นพลวปัจจัย ให้มีบุญกุศลมากขึ้น พิธีถวายสลากภัตร ที่นิยมมี 3 ประเภท คือ

1. สลากเอาเส้น ซึ่งประชาชนจับสลาก แล้วนำไทยทานไปถวาย

2. สลากที่พระสงฆ์จับสลากเอง

3. สลากย้อม ซึ่งนิยมทำกันในกลุ่มไทยยอง ซึ่งหญิงสาวภายในหมู่บ้านจัดถวายเป็นประเพณี

ประเพณีการ “ทานข้าวสลาก” หรือการ “กิ๋นก๋วยสลาก” ตามสำเนียงการพูดของเมืองเหนือนี้หมายถึงประเพณีทานสลากภัต เป็นประเพณีที่ชาวเหนือถือสืบเนื่องมาช้านานแล้ว การทานก๋วยสลากจะเริ่มในราววันเพ็ญเดือน 12 เหนือ (คือเดือน 10 ใต้ เดือนกันยายน) และสิ้นสุดเอาในเดือนเกี๋ยงดับ (เดือน 11 ใต้) การทานก๋วยสลาก (หรือบางแห่งเรียกว่า ตานข้านสลาก) ในจังหวัดเชียงใหม่ในสมัยก่อนนั้นจะต้องทำที่วัดเชียงมั่น อันเป็นปฐมอารามในจังหวัดเชียงใหม่ก่อน ที่ลำปางก็จะเริ่มที่วัดปงยางคก ซึ่งเป็นวัดต้นตระกูลของเจ้าเจ็ดตน คือ เจ้าทิพย์ช้าง ปัจจุบันมักจะทำกันตามสะดวก

ก่อนวันทำพิธี “ทานก๋วยสลาก” ๑ วัน เรียกว่า “วันดา” เป็นวันจัดเตรียมสิ่งของเครื่องไทยทาน พวกผู้ชายก็จะจัดการจักตอกสาน “ก๋วย” ไว้หลายๆ ใบ บางครอบครัวอาจจะทำหลายสิบลูกแล้วแต่ศรัทธาและกำลังทรัพย์จะอำนวยให้ ทางฝ่ายหญิงก็จะจัดเตรียมห่อจอกระจุกกระจิก เช่น ข้าวสาร พริก หอม กระเทียม เกลือ กะปิ ปลาร้า ขนมข้ามต้ม และอาหาร เช่น ห่อหมก (ทางเหนือเรียกห่อนึ่ง) ชิ้นปิ้ง (เนื้อทอด) เนื้อเค็ม หมาก เมี่ยง บุหรี่ ไม้ขีดไฟ เทียนไข สีย้อมผ้า ผลไม้ต่างๆ เครื่องใช้สอยต่างๆ ตามแต่ศรัทธาและฐานะ สิ่งของต่างๆ เหล่านี้จะบรรจุลงในก๋วยซึ่งกรุด้วยใบตองหรือกระดาษสีต่างๆ เมื่อจัดการบรรจุสิ่งของต่างๆ ลงในก๋วยเรียบร้อยแล้วก็จะเอา”ยอด” คือ สตางค์หรือธนบัตรผูกติดไม้เรียวเสียบไว้ “ยอด” ที่ใส่นั้น ไม่จำกัดว่าจะเท่าใดแล้วแต่กำลังทรัพย์และศรัทธาจะอำนวยให้ เมื่อเตรียมสิ่งของดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว เช้าวันรุ่งขึ้นในวันทานสลาก เขาก็จะใช้เด็ก ลูกหลานเอาเสื่อไปปูที่ลานวัดหรือตามศาลาบาตร และเอา “ก๋วยสลาก” ไปวางเรียงไว้เป็นแถวๆ ส่วนผู้เฒ่าผู้แก่ก็จะจัดเตรียมขัน (พาน) ข้าวตอกดอกไม้ ธูปเทียน ถือขัน (พาน) ไปวัดกันเป็นหมู่ๆ บ้างก็จูงมือลูกหลานไปด้วย ส่วนพวกหนุ่มๆ สาวๆ ก็ไม่เหมือนกัน ส่วนมากไปกันเกือบหมดทั้งครอบครัว เพราะถือว่าการทานสลากภัตนี้มีอานิสงส์มาก และจะได้ช่วยกันเอา “ก๋วยสลาก” ไปถวายพระในเวลามีการเรียก “เส้นสลาก”

ขออธิบายเรื่องเส้นสลากสักเล็กน้อย “เส้นสลาก”ที่กล่าวนี้ ผู้เป็นเจ้าของ”ก๋วยสลาก”จะต้องเอาใบลานหรือกระดาษมาตัดเป็นแผ่นยาวๆ จารึกชื่อเจ้าขอไว้และบอกด้วยว่าอุทิศส่วนกุศลนั้นให้ใครบ้าง คำจารึกในเส้นสลากนั้นมักจะเขียนดังนี้ “สลากข้าวซองนี้ หมายมีผู้ข้านายแก้ว นางดี ขอทานให้กับตนตัวภายหน้า” หมายถึง ถวายทานไว้อุทิศส่วนกุศลไว้สำหรับตัวเอง เมื่อล่วงลับไปแล้วจะได้รับเอาของไทยทานนั้นในปรโลก ซึ่งเป็นความเชื่อของพุทธศาสนิกชนทั่วไปว่า เมื่อทำบุญถวายทานไว้ในพระศาสนาแล้วเมื่อล่วงลับดับขันธ์ไปก็จะได้ไปเสวย อานิสงส์ผลบุญนั้นในโลกหน้าและจะมีการอุทิศส่วนกุศลนั้นให้ญาติพี่น้องผู้ ล่วงลับไปแล้ว “ผู้ข้าหนานเสนา บางบุ บ้านวังม่วง ขอทานไว้ถึงนางจันตาผู้เป็นแม่ที่ล่วงลับไปแล้ว ขอหื้อไปรอดไปถึงจิ่มเต๊อะฯ” เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) ประเพณีอุทิศส่วนบุญหาผู้ตาย

ประเพณีอุทิศหาผู้ตาย บางทีเรียกว่า ประเพณีเดือน 12 เพ็ง ประชาชนในล้านนาไทยนิยมทำบุญ อุทิศส่วนกุศลไปให้บรรพบุรุษของตน คือ พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย ลุงป้า ญาติพี่น้องที่ล่วงลับไปแล้ว ประเพณีนี้เรียกกันในแต่ละท้องถิ่นก็มีชื่อแตกต่างกันไป บางจังหวัดในล้านนาเรียกประเพณีอุทิศะหาผีตายบ้าง เรียกประเวณีเดือนสิบสองบ้าง เรียกประเวณีปล่อยผีปล่อยเปรต ตรงกับของภาคกลางว่า “ตรุษสารท” ปักษ์ใต้ เรียกว่า ประเพณีเดือนสิบชิงเปรต และ ทางภาคอีสานก็คือ ประเพณีบุญข้าวประดับดิน ประเพณีที่กล่าวมานี้ โดยความหมายและจุดประสงค์เป็นอันเดียวกัน ต่างกันด้วยวิธีการทำตามจารีตประเพณีที่เคย ทำมาในท้องถิ่นของตน

สำหรับการอุทิศหาผู้ตายของล้านนาไทย มีประเพณีสืบต่อกันมาเนื่องในการอุทิศกุศลแก่ญาติพี่น้อง ผู้ที่ตายไปแล้ว ถือกันว่าในวันเดือน 12 เหนือ ขึ้น 1 ค่ำถึงเดือนแรม 14 ค่ำนั้น พระยายมราชได้ปล่อยวิญญาณสัตว์ ผู้ตายกลับมาสู่เมืองมนุษย์เพื่อขอรับเอาส่วนบุญกุศลจากญาติพี่น้องลูกหลาน จะได้พ้นจากภาวะแห่งเปรตอสุรกายทั้งหลาย ดังนั้นการปฏิบัติประเพณีก็ด้วยความกตัญญู ต้องการให้บุคคลผู้เป็นที่รักพบกับความสุขในปรโลก จึงได้ทำกันสืบๆ มา

ประเพณีของเดือนตุลาคม

1) ประเพณีตักบาตรเทโว

ประเพณีสำคัญที่เข้ามาในล้านนา ไทยสมัยนี้ (2500-2529) คือ ประเพณีตักบาตรเทโว เป็นคำย่อมาจาก “เทโวโรหนะ” หมายถึง การเสด็จลงจากเทวโลกของสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าตามตำนานเล่าว่าเมื่อพระ พุทธเจ้าตรัสรู้อนุตรสัมมาสัมโพธิญาณแล้ว ได้เสด็จไปประกาศพระศาสนาในแคว้นทั่วชมพูทวีป คือประเทศอินเดียเวลานี้ เริ่มตั้งแต่เมืองราชคฤห์ ,พาราณสี , เมืองสาวัตถี ตลอดถึงเมืองกบิลพัสดุ์ ซึ่งเป็นราชปิตุภูมิของพระองค์ ทรงเทศนาโปรด พระเจ้าสุทโธทนะ พระพุทธบิดา, พระนางมหาปชาบดีโคตมี,พระนางยโสธราพิมพาและราหุลราชกุมาร ตลอดถึงพระประยูรญาติทั้งหลายให้บรรลุมรรคผลตามสมควรแก่อุปนิสัยของตนแล้ว พระองค์ทรงรำลึกถึงพระนางสิริมหามายา ซึ่งได้สิ้นพระชนม์หลังจากพระองค์ประสูติได้ 7 วันพระองค์ทรงดำริที่จะสนองคุณพระพุทธมารดา ซึ่งทรงพิจารณาว่ามีพระคุณมากมายยิ่งนัก จะหาอะไรเปรียบปานมิได้ทรงวินิจฉัยโดยรอบคอบแล้ว ทรงเห็นว่ามีสิ่งเดียวเท่านั้น ที่จะสนองคุณพระมารดาเป็นการใช้หนี้ค่าน้ำนมให้คู่ควรกันได้ นั่นคือ พระอภิธรรม ฉะนั้นในพรรษาที่ 7 นับแต่ปีที่ตรัสรู้พระพุทธองค์จึงได้เสด็จขึ้นไปจำพรรษาบนสวรรค์ชั้น ดาวดึงส์ เทศนาพระอภิธรรมปิฎกโปรดพระพุทธมารดาอยู่หนึ่งพรรษา ครั้นออกพรรษาแล้ว วันแรม 1 ค่ำเดือน 11 พระพุทธเจ้าจึงเสด็จลงจากสวรรค์ชั้นดาวดึงส์มาประทับที่เมืองสังกัสสะมี ประชาชนไปเฝ้าพระพุทธองค์ เพื่อทำบุญตักบาตรอย่างหนาแน่น ด้วยเหตุนี้ชาวพุทธจึงถือว่า วันแรม 1 ค่ำเดือน 11 เป็นวันคล้ายวันที่พระพุทธเจ้าเสด็จจากเทวโลกลงมาสู่เมืองมนุษย์จึงนิยมตัก บาตรกันเป็นพิเศษจนเป็นประเพณีสืบต่อกันมาจนถึงทุกวันนี้ เรียกว่า “ตักบาตรเทโว”

การตักบาตรเทโวนี้ เป็นประเพณีใหม่ที่เข้ามาในล้านนาไทย เริ่มแต่พุทธศักราช 2500 เป็นต้นมาพระสงฆ์และประชาชนได้ลัทธิประเพณีมาจากไทยภาคกลางนำมาจัดทำกันใน ล้านนาที่จัดประเพณีอย่างใหญ่หลวงมีผู้คนมาร่วมงาน กันมาก นิมนต์พระสงฆ์เป็นจำนวนถึง 500 รูป มารับบิณฑบาต คือ ประเพณีตักบาตรเทโวของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งจัดขึ้นที่วัดฝายหินทุกปีใน วันแรม 1 ค่ำเดือน 11 ใต้ คือ เดือนเจี๋ยง แรม 1 ค่ำ ของล้านนาไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ประเพณีทอดกฐิน

ใน สมัยโบราณล้านนาไทยไม่ค่อยนิยมทอดกฐินกันอย่างในสมัยปัจจุบัน เนื่องมาจากการถวายกฐินเป็นงานใหญ่ ต้องตระเตรียมมาก โดยเฉพาะการเตรียมบริวารกฐินและการเลี้ยงดูญาติพี่น้องมิตรสหายที่มาร่วมงาน ผู้ถวายกฐินจะต้องเป็นคนมีฐานะดี มีเจตนาศรัทธาแรงกล้า จึงจะถวายได้ การทำบุญกฐินในสมัยโบราณจึงมีน้อย แต่การถวายกฐินนับเป็นประเพณีสำคัญอยู่ เมื่อผู้มีศรัทธาในหมู่บ้านใดผู้หนึ่ง มีเจตนาจะถวายกฐิน ประกาศให้รู้ด้วยการไปจองไว้ที่วัด จึงทำความชื่นชมยินดีแก่ชาวบ้านใกล้เรือนเคียง เมื่อคราวมีงาน จึงมาร่วมด้วยเป็นอันมาก

กฐินแปลว่าอะไร

กฐิน แปลว่า ไม้สะดึง คือ กรอบไม้ชนิดหนึ่งใช้สำหนับขึงผ้าให้ตึงสะดวกแก่การตัดเย็บในสมัยโบราณ เพราะ ช่างไม่มีความชำนาญ อีกทั้งผ้าไตรจีวรของพระภิกษุเป็นผ้าผืนเล็กบ้าง ใหญ่บ้าง ยากที่จะกำหนดกฎเกณฑ์ตายตัว การเย็บจีวรนั้นพระทั้งหลายก็จะมาช่วยกัน อุบาสก อุบาสิกาก็จัดหาน้ำดื่ม เป็นต้น มาถวายพระภิกษุสามเณร การเย็บจีวรนี้แม้เป็นเรื่องธรรมดาแต่ก็ต้องช่วยกันทำหลายคน

- โดยความหมาย ผ้ากฐิน ก็คือ ผ้าที่สำเร็จรูปโดยอาศัยไม้สะดึง
- ผู้ทอดกฐิน ก็คื ผู้นำกฐินไปถวายแก่สงฆ์
- องค์ครองกฐิน ก็คือ ภิกษุผู้ได้รับผ้ากฐินฯ

เขตกำหนดการทอดกฐิน

ครั้นออกพรรษาแล้ว ก็เป็นธรรมเนียมต้องอยู่เพื่อซ่อมผ้าไตรจีวรอีกเดือนหนึ่ง คือ ตั้งแต่แรม 1 ค่ำ เดือน 11 – ขึ้น 15 ค่ำ เดือน 12 เรียกว่า "จีวรกาล" ปกติจีวรของภิกษุเก่าบ้าง ใหม่บ้าง ดีบ้าง เลวบ้างแล้วแต่จะให้ เมื่อเปื่อยขาดก็จำเป็นหาใหม่ ทำใหม่ ดังนั้นพระพุทธองค์จึงให้อยู่ทำจีวรในอาวาสที่มีพระมาก มีพระประสงค์เพื่อจะให้ช่วยเหลือกัน ภิกษุที่มีพรรษามากก็สอนให้ภิกษุที่มีพรรษาน้อย ผู้ไม่ชำนาญในการเย็บจะได้อาศัยผู้ชำนาญ

กฐินมีอยู่ 2 ประเภท คือ

1. กฐินหลวง คือ กฐินที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินไปทอดเอง หรือโปรดเกล้าให้พระบรมวงศานุวงศ์ไปแทน หรือ ข้าราชการ ประชาชน ผู้ใดผู้หนึ่ง หรือคณะของพระราชทานผ้ากฐินไปทอด 5 วัดหลวง วัดใดวันหนึ่ง

2. กฐินราษฎร์ คือ กฐินที่ผู้มีจิตศรัทธาผู้ใดผู้หนึ่ง หรือคณะรับจองทอด ณ วัดราษฎร์วัดใดวัดหนึ่ง

3) ประเพณีทอดผ้าป่า

ในล้านนาไทย เมื่อเดือนยี่มาถึงนิยมทอดผ้าป่าหรือ "ทานทอด" กันเกือบทั่วไป นับแต่โบราณมาบางคนทำการถวายกฐินแล้วเอาผ้าป่าไปทอดอีก เป็นผ้าป่าหางกฐิน บางคนจัดต้นผ้าป่าขึ้นมาเป็นการเฉพาะมีลักษณะผ้าบังสุกุลจีวรที่ปรากฏตาม ตำนานทางพุทธศาสนาว่า คราวหนึ่งพระอนุรุทธเถระ ผู้เป็นพระอรหันต์เที่ยวแสวงหาบังสุกุลจีวรตามแนวป่าและเดินเข้าไปในป่าช้า หวังใจว่าจะพบผ้าสักผืนหนึ่ง ขณะที่พระอนุรุทธรำพึงเช่นนั้น เทพธิดานางหนึ่ง ซึ่งชาติก่อนเคยเป็นภรรยาของพระอนุรุทธเถระ ผู้เป็นพระอรหันต์เที่ยวแสวงหาบังสุกุลจีวรตามแนวป่าและเดินเข้าไปในป่าช้า หวังใจว่าจะพบผ้าสักผืนหนึ่ง ขณะที่พระอนุรุทธรำพึง เช่นนั้น เทพธิดานางหนึ่ง ซึ่งชาติก่อนเคยเป็นภรรยาของพระอนุรุทธ มีศรัทธาอยากจะถวายผ้าบังสุกุลแก่ท่าน จึงนำเอาผ้าทิพย์ลงมาพาดไว้ที่ต้นไม้เตี้ย ๆ ต้นหนึ่ง ระหว่างทางที่พระเถระเดินผ่านไป เมื่อพบเหตุเช่นนั้นจึงแสดงความประหลาดใจ เมื่อถามถึงเจ้าของไม่มี ท่านจึงอธิษฐานเป็นผ้าบังสุกุล การทอดผ้าป่าสมัยต่อมาถึงปัจจุบัน ก็มาจากสาเหตุเดิมนี้เอง

การทอดผ้าป่าปัจจุบัน เจ้าภาพจะนำเอากิ่งไม้ที่เหมาะแก่ต้นผ้าป่ามาใช้แทนต้นไม้ หรือพุ่มไม้โดยมากใช้กิ่งมะขาม เพราะมีกิ่งมากและหนียวด้วย นำมาปักติดกับต้นกัณฑ์สังเกต หรือ หม้อไหภาชนะ แล้วแต่ศรัทธา ภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาชนะดังกล่าวจะใส่เครื่องอุปโภค บริโภคของกินของใช้ เช่น ข้าวสาร ฟักแฟง ปลาย่าง ปลาแห้ง ผลไม้ต่าง ๆ และของใช้ภายในครัว ส่วนต้นผ้าป่าก็จะแขวนวัตถุที่ค่อนข้างเบา มีหมากพลู บุหรี่ ไม้ขีด เทียนไข สมุด ดินสอ เป็นต้น แล้วมี ผ้าจีวร หรือสบงที่ใช้เป็นผ้าป่าแขวน หรือพาดไว้ผืนหนึ่ง สำหรับให้พระสงฆ์มาพิจารณาชักบังสุกุล สิ่งที่นิยมทำกันเป็นประจำคือ การนำเอาผ้าขนหนูมาทำเป็นรูปชะนีเล็ก ๆ แขวนไว้ด้วย

4) ประเพณีออกพรรษา

การ อยู่จำพรรษาของพระสงฆ์ ตามพระพุทธานุญาต ตลอดไตรมาสถ้วนสามเดือน คือนับตั้งต้นจาก วันแรม 1 ค่ำ เดือน 8 เป็นต้นมา ครบถ้วน 3 เดือน จนในวันขึ้น 15 ค่ำเดือน 11 ฉะนั้นวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 11 จึงเป็นวันออกพรรษา พึงเข้าใจไว้ว่าถึงแม้ว่าวันนี้จะเป็นวันออกพรรษาก็จริงแต่พระสงฆ์จะ ไปแรมคืนที่อื่นในวันนี้ยังไม่ได้ ต้องอยู่ต่อไปในวัดที่ตนอธิษฐานพรรษาไว้นั้น จนตลอดคืนนั้นเสียก่อน ต่อรุ่งขึ้นแรม 1 ค่ำเดือน 11 จึงออกจาริกไปแรมคืนที่อื่นได้ ไม่เช่นนั้นการจำพรรษาจะไม่ครบ 3 เดือน พรรษาขาดด้วยเหตุนี้จึงมีบางคนเข้าใจผิดไปว่า วันออกพรรษาเป็นวันแรม 1 ค่ำเดือน 11

วันออกพรรษานี้ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “วันปวารณา” หรือวันมหาปวารณา เป็นวันสำคัญวันหนึ่งในทางพระพุทธศาสนา ซึ่งเกี่ยวกับพิธีสงฆ์ กล่าวคือเป็นวันที่พระพุทธเจ้า ทรงอนุญาตให้ทำปวารณา แทนอุโบสถสังฆกรรม คือตามปกติจะต้องสวดปาติโมกข์ในที่ประชุมสงฆ์ทุกวันอุโบสถ คือสวดเป็นประจำปักษ์หรือทุกกึ่งเดือน แต่เฉพาะวันนี้ไม่ต้องสวดปาติโมกข์ ทรงอนุญาตให้ทำปวารณาแทน

ปวารณานี้เป็นพิธีกรรมของสงฆ์อย่างหนึ่ง เป็นการกล่าวประกาศในท่ามกลางสงฆ์ เพื่อเปิดโอกาสให้สงฆ์กล่าวตักเตือนกันได้ ในเมื่อเห็นความผิดพลั้งไม่ดีไม่งามของกันและกันทั้งพระผู้ใหญ่และพระ ผู้น้อย ต่างก็ว่ากล่าวตักเตือนกันได้ทั้งนั้น วิธีนี้แสดงให้เห็นว่า พระพุทธเจ้ามิได้ถือบุคคลเป็นใหญ่ แต่พระองค์ถือธรรม คือ ความถูกความควรเป็นสำคัญ เมื่อเห็นความไม่ดีไม่งามของกันและกันแล้ว ก็อนุญาตให้ว่ากล่าวตักเตือนกันด้วยความบริสุทธิ์ใจทั้งนี้ก็เพื่อความ บริสุทธิ์ของกันและกันในหมู่คณะสงฆ์

มูลเหตุที่พระพุทธเจ้าทรงอนุญาตให้พระสงฆ์ทำปวารณาคือ สมัยหนึ่งพระพุทธเจ้าประทับอยู่ที่เชตวันมหาวิหาร เมืองสาวัตถี มีพระภิกษุพวกหนึ่ง จำนวนหลายรูปด้วยกันจำพรรษาอยู่ในวัดแห่งหนึ่งในแคว้นโกศล ประสงค์จะป้องกันความวิวาทไม่ให้เกิดขึ้นแก่กันและกัน จึงได้ตั้งกติกาสัญญาว่า จะไม่พูดจากัน แม้ใครมีกิจอย่างไร ต่างก็ทำกิจตามหน้าที่ของตนโดยจะไม่พูดกันเลย วิธีนี้เรียกว่า “มูลวัตร” คือปฏิบัติเหมือนคนใบ้ ภิกษุเหล่านี้ปฏิบัติอย่างนี้ตลอดพรรษา ครั้นออกพรรษาแล้วก็พากันมาเฝ้าพระพุทธองค์ กราบ ทูลมูลวัตรที่ตนปฏิบัติให้ทราบทุกประการ “พระพุทธองค์ทรงตำหนิว่า” ความประพฤติของพวกเธอเหมือนสัตว์เดียรัจฉาน ธรรมดาว่าสัตว์เดียรัจฉานนั้น ถึงจะอยู่ด้วยกันก็ไม่ถามถึงทุกข์สุขของกันและกัน อาการของพวกเธอก็เหมือนฉันนั้น”แล้วตรัสห้ามภิกษุมิให้ปฏิบัติเช่นนั้นอีก ต่อไป ถ้าขืนปฏิบัติปรับโทษเป็นอาบัติทุกกฎแล้วทรงอนุญาตให้ภิกษุอยู่จำพรรษาครบ 3 เดือน ทำปวารณาแก่กันและกัน คือ ว่ากล่าวติโทษข้อผิดพลาดตามที่ได้เห็นหรือได้ยิน หรือรู้สึกรังเกียจนี้เป็นมูลเหตุที่พระสงฆ์ทำปวารณา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเพณีของเดือนพฤศจิกายน

1) ประเพณีตั้งธรรมหลวง

ประเพณีการฟังเทศน์มหาชาติหรือประเพณีตั้งธรรมหลวง

มหาชาติ คือชาติที่ยิ่งใหญ่เป็นชาติสุดท้ายของพระพุทธเจ้า ก่อนที่จะมาอุบัติตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้าในชาติปัจจุบัน รวมอยู่ในพระเจ้าสิบชาติ แต่คนนิยมฟังกันเป็นประเพณีเฉพาะตอนเป็นมหาชาติคือเมื่อเสวยพระชาติเป็นพระ เวสสันดรเท่านั้น เพราะสังคายนาจารย์ทั้งหลายได้กล่าวอานิสงส์แห่งการสร้างหรือฟังมหาเวสสันดร ชาดกไว้ว่า"สังคายนา จารย์เจ้าทั้งหลายกล่าวดั่งนี้แล้ว ก็กล่าวคาถามาว่า "ปูชา ปาเก เตชยนติ ทุคคติ เตน ปุญญสส ปาเก " ดังนี้ว่า อันว่าคนทั้งหลายฝูงใด ได้บูชามหาเวสสันดรชาตก ผู้นั้นก็จะได้เป็นเจ้าพระยาในเมืองคน ยศประวารบ่จนมีมาก ชางม้าหากเนืองนันต์ มีกลองนันทเภรีเก้าพันลูก เปี๊ยะพิณผูกเก้าพันเสียง สัททะสำเนียงชมชื่น สนุกต้องตื่นทุกรวายตรีทิวา ทาสีทาสามีมาก พร้อมอยู่แวดล้อมเฝ้าปฏิบัติ ทิพพสัมปัตติล้ำเลิศ ก็กลับเกิดมีตาม เล้มเงินเล้มคำและเสื้อผ้า ทั้งช้างม้าและเปลือกเข้าสาร ก็จักมีตามปรารถนาทุกเมื่อ จำเริญเชื่อมงคล ยถา ในกาลเมื่อใดพระศรีอริยเมตไตรยมาตรัสประยาและปัญญา เป็นพระพายหน้าบุญแก่กล้าก็จักได้หันหน้าท่านบ่สงสัย เหตุได้เป็นปาเถยยะกับธัมม์เวสสันตระชาตกะ อันยกมาที่นี้แล้ว ก็จักเถิงเซิ้งเวียงแก้วยอดมหาเนรพาน บ่อย่าชะแล"

คัดมาจากธรรมอานิสงฆ์สร้างมหาเวส สันตรชาดก ของล้านนาไทยซึ่งโบราณาจารย์ท่านได้แต่งไว้อีกประการหนึ่งท่านกล่าวว่า " บุคคลใดตั้งใจฟังธรรมมหาชาติจนจบ 13 กัณฑ์ ภายในวันหนึ่งคืนหนึ่ง ท่านว่าผู้นั้นจะวุฒิจำเริญด้วยสมบัตินานาประการในปัจจุบัน และจะได้เกิดร่วมศาสนาพระศรีอริยเมตไตรยในอนาคต ไม่ต้องสงสัย

ในคัมภีร์มาลัยสูตรก็กล่าวเป็นใจ ความว่า "เมื่อครั้งมหาเถรขึ้นไปนมัสการพระเกศแก้วจุฬามณีในชั้นดาวดึงษ์นั้น ได้พบพระอริยเมตไตรยเทพบุตร ท่านก็ได้สั่งมหาเถรเจ้ามาว่า "ให้คนทั้งหลายฟังธรรมมหาชาติให้จบทั้ง 13 กัณฑ์ในวันเดียวคืนเดียว แล้วจะได้ร่วมกับศาสนาของเรา" ดังนี้ เมื่อพระมหาเถรเทพมาลัยกลับจากสวรรค์แล้ว ก็นำเรื่องนี้มาบอกกับชาวโลกคนทั้งหลายได้ฟังก็เลยพากันฟังเทศน์มหาชาติจน ถือเป็นประเพณีมา"

เพราะความนิยมที่คนชอบชาดกเรื่อง นี้มาก จึงเกิดมหาชาติล้านนาไทยสำนวนต่าง ๆ ขึ้นประมาณ 120 สำนวน ส่วนมากแต่งมาตั้งแต่สมัยพระเจ้ากือนา (พ.ศ. 1910 -1943) และแต่งในสมัยต่อ ๆ มา จนถึง พ.ศ. 2300 ในสมัยพระเจ้ากาวิละต้นรัตนโกสินทร์ ได้มีนักปราชญ์ล้านนาไทยนำเอามหาชาติสำนวนเก่ามาเกลาใหม่ เช่นฉบับอินทร์ลงเหลา (เหลาแปลว่า เกลา) ฉบับพระยาพื้น เป็นต้น

การฟังเทศน์มหาชาติ

การฟังเทศน์มหาชาติ นิยมฟังกันมาตั้งแต่สมัยโบราณมา โดยปฏิบัติตามคำสั่งของอริยเมตไตรยเทพบุตร ให้จบในวันหนึ่งคืนหนึ่ง และแต่งเครื่องบูชาครบตามที่สั่งไว้ คือดอกบัวเผื่อน ดอกปีบ ธูป เทียน ข้าวตอกให้ครบพัน เพื่อบูชาพันคาถาในเรื่องนี้พร้อมกับวาดรูปนี้เป็นกัณฑ์ ๆ ของเหล่านี้เตรียมวางไว้หน้าพระประธานในวิหาร ส่วนรูปช้างม้าที่เป็นของทานแห่งพระยาเวสสันดรนั้น ส่วนมากทำด้วยแผ่นเงินตอกเป็นรูปนูนด้านหนึ่งมัดแขวนไว้ที่ค้างเหมือนฉัตร รูปภาพมัดนั้นแขวนไว้ตามผาผนัง ส่วนดอกบัวเผื่อนนั้นจะลอยบนกระถางน้ำก็ได้ ส่วนดอกปีบทำเป็นแผง ๆใช้ดอกไม้แห้งทำถึงแม้ดอกบัวเผื่อนจะทำเช่นนี้ก็ได้

นอกจากสิ่งของที่กล่าวมาแล้ว เมื่อจะมีการฟังเทศน์มหาชาติ ซึ่งถือเป็นประเพณีสืบต่อกันมา ท่านกำหนดเอาวันเดือนยี่ (เหนือ) เพ็ญเป็นวันฟังเทศน์เรื่องนี้ อันเป็นจบประเพณีฟังในฤดูเข้าพรรษา ตามที่กล่าวในประเพณีเข้าพรรษานั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก่อนจะถึงวันฟังเทศน์มหาชาติ ทุกวัดวาอารามจะเตรียมสถานที่ ทำซุ้มประตูวัดเรียกกันว่าซุ้มประตูป่า สมมุติว่าเป็นประตูเข้าสู่ป่าหิมพานต์ อันเป็นด่านที่พรานเจตบุตรคอยเฝ้าระวังมิให้คนใดผ่านเข้าไปรบกวนพระเวสสันดร ต่อจากประตูวัดเข้าไปจะทำราชวัตรปลูกกล้วยอ้อยประดับช่อทุงและฉัตร บริเวณลานวัดจะผังค้างโคมแขวน โคมทำด้วยกระดาษ โครงทำด้วยไม้ไผ่หักเป็นเหลี่ยมเป็นมุม หุ้มรอบป้องกันมิให้ลมพัดไฟดับ ด้านล่างของโคมจะใช้กระดาษตัดขนาดเท่าผ่ามือ ยาวเหมาะสมกับโคมนั้น ทำเป็นชายห้อยลงมาหลายชาย เวลาแขวนอยู่บนค้างชายโคมนี้จะถูกลมพัดพริ้วน่าดูมาก หน้าวิหารจะมีโคมกระดาษรูปร่างแปลก ๆ แขวนเป็นระยะ ถ้ามีโคมมากก็จะแขวนถึงในวิหาร ส่วนในวิหารนั้นประดับด้วยธงราวและเครื่องบูชามหาชาติ โดยได้เขียนไว้เป็นกลอนในนิราศเดือนล้านนาไทย

วันเดือนยี่เหนือขึ้น 14 ค่ำ เวลาประมาณ 15.00 น ศรัทธาชาวบ้านจะมาฟังเทศน์คาถาพัน คือเรื่องราวของเวสสันดรชาดกที่พระพุทธเจ้าทรงแสดงไว้เป็นภาษาบาลี รวมทั้งหมดมี 1,000 พระคาถา และเทศน์คัมภีร์ต่อไปอีก คือ คัมภีร์มาลัยต้น มาลัยปลายและอานิสงส์เวสสันตระ

รุ่งขึ้นวันเดือนยี่เหนือเพ็ญ เวลาเช้าตรู่จะเริ่มฟังกัณฑ์ทศพรและกัณฑ์ต่อ ๆ มาตามลำดับ มีเวลาพักตักบาตรตอนเช้าและฉันเพล จากนั้นก็เทศน์ติดต่อกันไป เมื่อเทศน์กัณฑ์ใดเจ้าภาพของกัณฑ์ก็จะจุดธูปเทียนบูชาคาถาของกัณฑ์นั้น จนครบคาถา ดังนี้

ในการเทศน์ตามกัณฑ์ที่กล่าวมานี้ ก่อนจะเทศน์พระผู้เทศน์จะใส่กาบเค้า คือแหล่กาพย์ตอนต้นจะเป็นเรื่องอะไรก็ได้ที่เข้ากับเหตุการณ์ เช่น กาบสิทธารถ กาบพิมพาพิลาป กาบศีลห้า เป็นต้น แต่เสียงใหญ่มักนิยมใส่กาบคำสอน เช่น กาบทศพิธราชธรรม กาบร่ำสงสาร เป็นต้น เฉพาะกัณฑ์ชูชก จะต้องใส่กาบเค้าเรื่องกำเนิดของชูชก เมื่อจบกาบเค้าแล้วจะดำเนินเทศน์ตามเนื้อเรื่องที่มีในคัมภีร์

เมื่อเทศน์จบในกัณฑ์ใดแล้ว จะมีการใส่กาบปลายอีกครั้งหนึ่ง เป็นการสรุปใจความในกัณฑ์นั้น ถ้าเป็นกัณฑ์สุดท้ายคือนครกัณฑ์ มักจะใส่กาบลำดับกัณฑ์ คือสรุปเรื่องราวของมหาเวสสันดรทั้งหมด ตั้งแต่กัณฑ์ทศพรถึงนครกัณฑ์

การฟังเทศน์มหาชาตินี้ มีบางครั้งบางกัณฑ์เช่นกัณฑ์มัทรี กัณฑ์กุมาร กัณฑ์มหาราชมักจะนิมนต์พระที่เทศน์เก่งมาเทศน์ประชันกัน การเทศน์ประชันกันนี้ ให้องค์หนึ่งเทศน์จนจบกัณฑ์แล้วองค์ที่ 2 จึงจะเทศน์ต่อ ไม่ได้เปลี่ยนกันแหล่สลับกันเหมือนภาคกลาง มีการเทศน์ในกัณฑ์เดียวมากๆเวลาที่จะฟังให้จบในวันหนึ่งคืนหนึ่งก็น้อยลง บางครั้งเมื่อเทศน์ถึงนครกัณฑ์จวนจะจบแล้ว พระอาทิตย์ในวันใหม่ก็จะโผล่พ้นขอบฟ้า ศรัทธาต้องเร่งปิดประตูวิหารเพื่อมิให้แสงสว่างอย่างนี้ก็มี

การตั้งธรรม

เมื่อพูดถึงประเพณีการเทศน์มหาชาติ ก็ใคร่จะนำเอาประเพณีการตั้งธรรมมาพูดรวมไว้ในทีเดียวกัน “การตั้งธรรม” ฟังชื่อแล้วรู้สึกแปลกเหมือนเอาพระธรรมคัมภีร์มาตั้งไว้ ความเป็นจริงหมายถึงการฟังเทศน์เป็นการใหญ่ คือฟังกัน 3 วันบ้าง 5 วันบ้าง 7 วันบ้าง 10 วันบ้างการตั้งธรรมเช่นนี้เป็นประเพณีนิยมสืบต่อกันมา ตั้งแต่สมัยโบราณ

วัตถุประสงค์ เพื่อ ต้องการหาเงินมาสร้างสิ่งถาวรภายในวัดอย่างใดอย่างหนึ่ง เพราะในสมัยโบราณนั้นยังไม่มีการทอดกฐิน หรือผ้าป่าบำรุงเหมือนปัจจุบัน

เมื่อจะตั้งธรรมก็ประชุมศรัทธา ชาวบ้านถามความเห็น เป็นการปรึกษาหารือกัน เมื่อศรัทธาส่วนมากเห็นชอบด้วย ก็จะกำหนดเดือนวันที่จะตั้งธรรม ส่วนมากมักจะเป็นเดือนยี่ เดือน 3 เดือน 4 เดือน 5 เดือน 6 เหนือนอกจากเดือนเหล่านี้แล้วไม่นิยมกัน

ธรรมหรือคัมภีร์ที่ใช้เทศน์

เมื่อตกลงกันแล้วก็จะเริ่มหาศรัทธาเป็นเจ้ากัณฑ์นั้นๆ ใครจะเป็นเจ้าภาพเรื่องอะไร กัณฑ์ไหนก็มาแจ้งแก่เจ้าอาวาส ท่านจะจดชื่อไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักปราชญ์ล้านนาไทยแต่โบราณ ท่าน มีกุศโลบายอันฉลาดที่จะดึงให้ชาวบ้านรู้จักทำบุญท่านได้กำหนดชาดกธรรมประจำ ปีเกิด เดือนเกิด วันเกิด ของคนทั้งหลายไว้ พร้อมกับบอกไว้ว่า"บุคคลใดก็ตาม" ถ้าริบรอมทรัพย์สมบัติใดไม่ขึ้น เก็บเงินไม่อยู่มักทำให้สิ้นไปหมดไป ให้ทานธรรมชาตาของตนเสีย แล้วจะวุฒิจำเริญ"

ปรากฏว่าคนทั้งหลายต่างก็ขวนขวาย หาทางสร้างคัมภีร์ทั้งหลายอันเป็นธรรมประจำชาตาตนเอง โดยจ้างคนที่เข้าใจจารคัมภีร์นั้นๆให้ แล้วนำมาถวายแก่สงฆ์ ด้วยเหตุนี้คัมภีร์ทั้งหลาย ไม่ว่าจะเป็นมหาชาติหรือชาดกอื่นๆ มักจะมีเป็นจำนวนมาก บางวัดเฉพาะมหาชาติมีเป็นตู้ๆปิฎกะทั้งสามมีเยอะทีเดียว หากว่าไม่อาจจะสร้างใหม่ ท่านก็อนุญาตให้บูชา (เช่า) เอาคัมภีร์ที่มีอยู่แล้วในวัดมาถวายทาน ก็ชื่อว่าได้บุญได้อานิสงส์เช่นกัน

ใครเกิดปีใด เดือนใด ปีใด ก็เลือกสร้างหรือบูชา (เช่า) ธรรมคัมภีร์นั้นๆนำไปไว้ที่บ้านตระเตรียมทำกัณฑ์เทศน์ตามแต่อัธยาศัย ใครจะทำบุญอุทิศให้แก่ใครก็เขียนใส่สะเรียงคือกระดาษตัดเป็นรูปสามเหลี่ยม ด้านไม่เท่ามีปลายแหลม แล้วเอาพันปลายไม้ที่เหลาไว้ปักบนกัณฑ์เทศน์

กำหนดวันฟังเทศน์หรือตั้งธรรม

มีคนเอากัณฑ์เทศน์หรือธรรมมาก ทางวัดก็จะกำหนดวันที่จะฟังเทศน์กัณฑ์นั้นๆถ้ามีผู้เป็นศรัทธากัณฑ์เทศน์ มหาชาติมากๆก็จะกำหนดฟังมหาชาติเป็นวันๆ เช่น 2 วัน 3 วันเป็น ต้น นอกนั้นฟังธรรมวัตรคือธรรมคัมภีร์ที่ไม่ใช่มหาชาติ สลับวันกับการฟังเทศน์มหาชาติ

เมื่อกำหนดวันแล้วก็จะนำคัมภีร์นั้นๆไปตกหัววัดที่เคยทำบุญถึงกัน วัดละกัณฑ์ ส่วนมหาชาตินั้นถ้าต้องการจะฟังพระองค์ใดที่ไหน ก็ไปนิมนต์ท่านถึงวัดแม้หัววัดจะไม่เคยถึงกันก็ตาม กำหนดนิมนต์ให้ท่านมาเทศน์ในวันที่กำหนดไว้ ส่วนมากการฟังเทศน์มหาชาติจะมีกี่วันก็ตามแต่ต้องฟังในวันสุดท้ายด้วย

การประดับตกแต่งสถานที่

ในการฟังเทศน์ทุกวันจะมีการเวนทานโดยอาจารย์ของวัดทุกวัด ส่วนวันใดมีการเวนทานธรรมคัมภีร์เวสสันดรชาดก ก็จะเวนทานมหาชาติซึ่งนักปราชญ์โบราณได้แต่งไว้โดยเฉพาะ เป็นประเพณีสืบต่อกันมา ในปัจจุบันนี้การตั้งธรรมหรือฟังเทศน์มหาชาติไม่ค่อยได้ทำตามแบบตามที่โบ ราณาจารย์กำหนดไว้ การสร้างธรรมคัมภีร์ตามชาตาปี เดือน วันเกิดของตน ก็ไม่ค่อยจะมีใครปฏิบัติตามเท่าไรนัก อาจเป็นเพราะไม่ทราบหรือเพราะประเพณีทางภาคกลางเข้ามาครอบงำจนไม่ทราบ ประเพณีอันแท้จริงของล้านนาไทย ประกอบกับทางการก็ไม่สนับสนุนฟื้นฟู สิ่งที่นับวันจะหายไป คือ พระธรรมคัมภีร์ทั้งหลายจะน้อยลง พระนักเทศน์ทำนองมหาชาติล้านนาไทยก็จะหมดไป ปัจจุบันมีเหลืออยู่ไม่กี่รูป ส่วนมากก็มีอายุเกิน 75 ปีแล้ว ถึงแม้จะจัดให้มีการฟังเทศน์มหาชาติในปัจจุบัน ก็เลือกฟังเฉพาะกัณฑ์ ไม่ได้ฟังครบทั้ง 13 กัณฑ์ กัณฑ์ดังกล่าวและฟังกันเพื่อความสนุกสนานเหมือนฟังจำอวดไป

2) ประเพณียี่เป็ง

ประเพณี เดือนยี่ หรือบางทีเรียกกันว่า เดือนยี่เป็ง นับเป็นประเพณีเก่าแก่ของล้านนาไทย ประชาชนนับถือปฏิบัติกันมานับแต่พุทธศตวรรษที่ 14 สมัยอาณาจักรหริภุญชัยได้มีประเพณีเดือนยี่และทำพิธีลอยโขมดแล้ว ในตำนานเมืองลำพูนกล่าวว่า ชาวเมืองหริภุญชัยได้อพยพหนีอหิวาตกโรคไปอยู่เมืองหงสาวดี ซึ่งมีเชื้อสายมอญด้วยกัน เป็นเวลาหลายปี เมื่อโรคร้ายสงบแล้ว ชาวเมืองลำพูนบางคนก็ย้ายกลับบ้านเมืองเดิมของตน บางคนก็แต่งงานมีครอบครัว เมื่อถึงเดือนยี่เป็งมาถึง ชาวเมืองลำพูนคิดถึงญาติที่อยู่ ณ.เมืองหงสาวดี ก็จะเอาวัตถุข้าวของใส่แพไหลล่องไปตามลำน้ำแม่กวง แม่ทา แม่ปิง โดยคิดว่าสิ่งของเหล่านั้นจะล่องลอยไปถึงญาติที่อยู่เมืองหงสาวดีโพ้น จึงเป็นต้นเหตุแห่งการลอยโขมด หรือลอยกระทงแต่นั้น และประเพณีเดือนยี่ก็มีมาแต่ครั้งกระโน้นแล้ว

ในหนังสือโบราณล้านนาหลายฉบับกล่าวถึงเดือนยี่เป็ง เช่น คำกาพย์ลำดับกัณฑ์มหาชาติกล่าวถึงเดือนยี่เป็งตอนหนึ่งว่า "เวสสันตรปริปุณณัง มาเถิงนครกัณฑ์ สุดซ้อยหล้าเดือนยี่เป็ง พระจันทร์เพ็งเปล่งผ้ามณฑลทั่วฟ้าสุกใสวาดย่ายวา บัดนี้ข้าจักได้ลำดับลำดากัณฑ์มหาชาติแก้ว หื้อเป็นที่แล้วแห่งนิคมธรรม ฯลฯ"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมัยอาณาจักรล้านนาไทย ระยะพุทธศักราช 2061 รัชกาลพระเจ้าดิลกปนัดดาธิราช (พระเมืองแก้ว) เทศกาลเดือนยี่เพ็ง เป็นประเพณีใหญ่ ประชาชนพลเมืองทั่วประเทศ มีมหากษัตริย์เป็นประมุข ต่างก็พากันไปนมัสการบูชาพระในอารามทั้งหลาย คราคร่ำไปด้วยผู้คนหนุ่มสาว สนุกสนานมีความสุข เพราะได้ดูชมมหรสพที่เล่นกันเป็นที่พึงพอใจ โคลงนิราศหริภุญชัยกล่าวถึงเดือนยี่เพ็งไว้หลายตอน อันแสดงถึงความนิยมชมชอบของผู้คนสมัยโน้น กวีผู้แต่งตึงนำมาสอดแทรกไว้ในนิราศของตน

รัชนีเพิงพุ่งแจ้ง	จวนตะวัน
แสงส่องรังสีจันทร	แจ่มฟ้า
ราตรีดุจดูวัน	รวีแว่น ยังเอ
สนุกสนันปานด้าวหล้า	หล่มหล้มเมทนี

(พระจันทร์ส่องสว่างดังแสดงพระอาทิตย์ แสงสว่างท้องฟ้าเป็นเวลากลางคืนอยู่ แต่ดูเหมือนกลางวัน สนุกสนานประหนึ่งพื้นแผ่นดินจักถล่มหลายลง)

ประเพณีเดือนยี่เพ็ง

พอเริ่มขึ้นหนึ่งค่ำเดือนยี่ ทุดวัดวาอารามในภาคเหนือจะจัดเตรียมสถานที่ปัดกวาดวิหารศาลาให้สะอาดงดงาม แล้วจัดเตรียมสิ่งต่อไปนี้

1. ทำราชวัตรรอบวิหารหรือศาลา และทำประตูป่าหน้าทางเข้าวัด หรือหน้าวิหาร

2. ทำโคมค้าง โคมแขวน โคมหูกระต่าย โคมรังมดส้ม (มดแดง) โคมรูปต่างๆ บางรายทำเป็นรูปเครื่องบิน ทำโคมผัดหรือโคมเวียน

3. ทำว่าวหรือโคมลอย โดยการนำกระดาษมาต่อกันเป็นทรงกลม ทำส่วนหัวและปากโคมลอยให้มีสัดส่วนเท่ากัน ไม่เช่นนั้นโคมลอยจะไม่ลอยขึ้นไป ลักษณะโคมลอยมีหลายแบบ เช่น แบบลูกฟัก แบบกล่องหรือกระติ๊บข้าว แบบรังมดส้ม แล้วแต่ช่างผู้ทำจะเห็นอย่างไร

โคมลอยมีลักษณะการปล่อยเป็น 2 อย่าง คือ โคมที่ใช้ปล่อยตอนกลางวันเรียกว่า ว่าว จะใช้การรมควัน คือ เพิ่มควันเข้าไปในตัวโคมลอยหรือว่าวเรื่อยๆ จนพองตัวมีความดันสูงขึ้นจนตึงมือ แล้วปล่อยขึ้นสู่ท้องฟ้า โคมลอยที่ใช้ปล่อยตอนกลางคืน มีกรรมวิธีเช่นเดียวกันกับโคมว่าวตอนกลางวัน แต่แตกต่างกันที่เขาใช้ท่อนไม้ฟันด้ายเป็นก้อนกลมๆ ชุบด้วยน้ำมันยางหรือน้ำมันขี้โล้ จนชุ่มแล้วทำที่แขวนติดกับปากโคมลอยเมื่อรมควันจนได้ที่แล้ว เขาจะจุดไฟท่อนผ้าที่เตรียมไว้แล้วผูกติดกับปากโคมลอย ปล่อยขึ้นสู่อากาศ โคมลอยจะลอยสูงขึ้นเรื่อยๆ และลอยไปตามกระแสลมจะมีลักษณะเป็นดวงไฟ คล้ายดาวเคลื่อนคล้อยไปในเวหาอันเวิ้งว้างน่าดูยิ่งนัก แต่โคมลอยที่ปล่อยกลางคืนนี้เป็นอันตรายต่อทรัพย์สินของผู้อื่นมาก บางครั้งผ้าที่ชุบน้ำมันยังไม่หมดเชื้อ ปรากฏว่าว่าวตกลงมาก่อนจึงเกิดไหม้บ้านเรือน หรือย่านป่าที่แห้งจัด เกิดไฟไหม้ป่าลุกลามไป ดังนั้นโคมลอยที่ใช้ปล่อยตอนกลางคืนจึงขาดความนิยมไป

4. การทำบอกไฟ ประกอบด้วยบอกไฟหลายชนิด เช่น บอกไฟดอก (ดอกไม้ไฟ) บอกไฟดาว (พลุ) บอกไฟเทียน บอกไฟขวี (เทียนเล็ก) บอกไฟช้างร้อย บอกไฟจักจ่า บอกไฟท้องตัน บอกไฟขี้หนู งานตำราประตา (ปรอท) เป็นคู่มือในการผสมดินประสิว กำมะถัน (มาด) และถ่านให้ถูกส่วนกัน ทำบอกไฟแต่ละชนิดขึ้นจุดในวันประเพณีเดือนยี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ประเพณีลอยโขมด หรือลอยกระทง

ประเพณี ลอยโขมด หรือลอยกระทง มีมาแต่โบราณกาลแล้ว นับแต่สมัยอาณาจักรหริภุญชัย อาณาจักรล้านนาไทย เมื่อถึงวันเดือนยี่เพ็ง ก็จะทำพิธีลอยโขมด เป็นการลอยโดยความหมาย

1. เป็นการลอยเคราะห์ลอยบาป
2. เป็นการลอยเพื่อส่งของ
3. เป็นการลอยเพื่อบูชาพระนารายณ์
4. เป็นการบูชาพระพุทธบาทในหาดทรายแม่น้ำนัมนที
5. เป็นการลอยเพื่ออธิษฐาน

การลอยเคราะห์ลอยบาป ต้องการลดเคราะห์เสนียดจัญไรในตัวให้ไหลล่องไปตามน้ำในเทศกาลเดือนยี่ การลอยกระทงเพื่อส่งของแก่บรรพบุรุษ ตามคติความเชื่อของคนโบราณในนครหริภุญชัยที่ส่งให้แก่ญาติพี่น้องในนครหงสาว ดี ในสมัยต่อมาประชาชนยึดถือเป็นประเพณีปฏิบัติกันทุกวันนี้การลอยกระทงเพื่อ สักการะ

การลอยกระทงเพื่อสักการะบวงสรวงไปยังพระผู้เป็นเจ้า ในศาสนาพราหมณ์ คือ พระนารายณ์ ซึ่งบรรทมในเกษียรสมุทร ตามคติความเชื่อของพราหมณ์ บางแห่งใช้น้ำมันจากไขข้อของโคบูชาด้วย ถือว่าเป็นของศักดิ์สิทธิ์และมีผลมากในการบูชา คือ การทำอย่างนั้นเป็นการโปรดปรานของเทพเจ้า

การบูชาพระพุทธบาทที่ประทับไว้เหนือหาดทรายแม่น้ำนัมนที เป็นความเชื่อของประชาชนผู้นับถือพุทธ ศาสนาว่าการลอยลงโขมดกระทงนั้น คือการบูชาพระพุทธบาทที่พระพุทธองค์ประดิษฐานไว้ปรากฏใน ตำนานการลอยกระทง แต่ยังไม่ปรากฏว่าพระพุทธบาทแห่งแม่น้ำนัมนทีนั้นอยู่ที่ไหน และมีรูปพรรณสัณฐานเป็นอย่างไร

การลอยกระทงเพื่ออธิฐาน เป็นเป้าหมายของประชาชนโดยตรง คือ อธิษฐานเอาตามความคิดของตน โดยเฉพาะการอธิฐานของหนุ่มสาวที่ต้องการจะร่วมชีวิตกัน เมื่อทำกระทงแล้วก็ไปลอยในแม่น้ำและอธิษฐานสิ่งที่ตนปรารถนา

การลอยกระทงนั้น แต่โบราณล้านนาเรียกกันว่า ลอยโขมด คำว่า โขมด เป็นชื่อผีป่า เรียกกันว่า ผีโขมด ชอบออกหากินกลางคืน จะมีพะเนียงไฟเห็นเป็นระยะอย่างผีกระสือ ดังนั้น กระทงที่จุดเทียนแล้วปล่อยลงในน้ำจะกระทบกับน้ำเกิดเงาสะท้อนขึ้นวับ ๆ แวม ๆ หากเรายืนอยู่ไกล ๆ จะเป็นเสมือนแสงพะเนียงไฟ ผีโขมด ทางล้านนาแต่โบราณจึงเรียกลอยกระทงว่า "ลอยโขมด"

วันลอยกระทง

กระทงเล็ก ๆ ที่ชาวบ้านจัดทำขึ้นนั้น นิยมลอยตามแม่น้ำลำคลอง หนองบึง ใกล้ ๆ บ้านของตนทำกันเป็นส่วนตัวและครอบครัว นิยมลอยกันในวันเดือนยี่ขึ้น 14-15 ค่ำ ส่วนกระทงใหญ่ที่จัดกันเป็นส่วนรวมแห่แหนเป็นขบวนนั้นนิยมลอยกันในวันแรม 1 ค่ำ เพราะวันเพ็ญไม่สะดวก เนื่องจากอุบาสกอุบาสิกาต้องไปทำบุญ ฟังเทศน์กันทุกวัดวาอาราม ประเพณีลอยกระทงเป็นประเพณีสำคัญอย่างหนึ่งที่เป็นส่วนหนึ่งในประเพณีเดือน ยี่ของล้านนาไทย

ประวัติและความเป็นมาของประเพณีลอยกระทงล้านนาไทย

ประเพณีลอยกระทงในภาคเหนือ หรือที่เรียกตามหนังสือตำนานโยนก และจามเทวีวงศ์ว่า "ประเพณีลอยโขมด" หรือลอยไฟนั้น เป็นประเพณีที่สนุกสนานครึกครื้นมาก แม้ว่าจะไม่เป็นการใหญ่โตเหมือนปัจจุบัน คือ ก่อนจะถึงวันเพ็ญเดือน 12 ใต้ ก็จัดการปัดกวาดเผ้วถางบ้านเรือนสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อย ประดับประดาด้วยธงชาติจัดเปลี่ยนดอกไม้ในแจกันหิ้งบูชาพระ จัดเตรียมประทีปหรือเทียนขี้ผึ้งไว้สำหรับจุดบูชาพระ ที่ประตูบ้านก็จะหาต้นกล้วย ต้นอ้อย ก้านมะพร้าว หรือไม้อื่น ๆ มาประดิษฐ์ทำเป็นซุ้ม rq ประตูป่าแบบต่าง ๆ ให้เป็นที่สวยงาม บ้างก็จัดหาดอกบานไม่รู้โรยหรือที่เมืองเหนือเรียกว่า "ดอกตะล่อม" มาร้อยเป็นอุบะห้อยไว้ตามขอบประตู ประตูเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือประตูห้อง หรือหิ้งบูชาพระ ผู้ที่มีใจศรัทธาแรงกล้าถึงกับทำมาก ๆ แล้วนำไปประดับประดาตามวัดเป็นพุทธบูชา หรือเมื่อประดับประดาดอกไม้เรียบร้อยแล้วก็หาโคมญี่ปุ่นหรือประทีปมาเตรียม ไว้ เพื่อจะได้ใช้ตามไฟในงาน

ในขณะเดียวกันตามวัดวาอารามหรือสถานที่สำคัญก็จะจัดสถานที่ให้สวยงามเป็น พิเศษ ที่ซุ้มประตูของวัดและในพระวิหารก็จัดตกแต่งด้วยดอกไม้ โคมไฟสวยงาม และบ้างก็ประดิษฐ์โคมชนิดหนึ่ง รอบ ๆ จะมีรูปสัตว์ต่าง ๆ อยู่ภายในโคม แขวนหรือตั้งไว้ในวัด เมื่อจุดไฟแล้วจะมองเห็นภาพต่าง ๆในโคมนี้ ตามภาษาพื้นเมืองเรียกว่า “โคมผัด” ในงานวันนั้นรอบ ๆ บริเวณก็จะจุดไฟด้วยเทียน หรือตั้งประทีปไว้รอบ ๆ เพื่อเป็นการบูชาระลึกถึงพระพุทธเจ้า นอกจากมีการประดับประดาโคมไฟแล้ว ทุกวัดก็จะมีการทำบุญทางศาสนา ในตอนเช้าของวันเพ็ญและมีการฟังเทศน์มหาชาติ แบบพื้นเมือง ซึ่งการเทศน์ พระธรรมกถึงผู้เทศน์จะต้องใช้เคล็ดในการเทศน์ให้ฟังกันอย่างสนุกสนานและได้ เนื้อหาทางศีลธรรมพร้อม ๆกันไป ซึ่งก็มักจะนิยมให้ท่านเทศน์กัณฑ์มัทรี ชูชก หรือที่เมืองเหนือเรียก “ตุ๊จ๊ก” กัณฑ์กุมาร มหาราชและนครกัณฑ์ ซึ่งบางแห่งก็มีการเทศน์ทั้งหมด 13 กัณฑ์เลยทีเดียว และต้องเริ่มเทศน์ฟังกันตั้งแต่ 7-8 คำไป ให้สิ้นสุดลงในวันเพ็ญ หรือวันแรม 1 ค่ำ และต้องนิมนต์พระธรรมกถึกมาจากที่ต่าง ๆ กัน

ประเพณีของเดือนธันวาคม

1) ประเพณีสู่ขวัญข้าว

เป็น พิธีกรรมในการเรียกขวัญข้าวหลังจากการเก็บเกี่ยวเพื่อเป็นการขอขมาและขอบคุณ แม่โพสพหรือเทพีแห่งข้าว และยังเป็นพิธีที่เชื่อกันว่าจะทำให้ข้าวไม้หายและหมดไปจากยุ้งฉางเร็วอีก ด้วย วันที่ทำพิธีโดยปกติถือเอาวันที่ขนข้าวขึ้นยุ้งเสร็จแล้ว หากไม่ทันก็อาจทำในวันรุ่งขึ้นก็ได้

การเรียกขวันข้าวนั้นอาจทำได้ทั้งแบบเรียบง่ายและแบบใหญ่โตโดยขึ้นกับ ความ นิยมในท้องถิ่นหรือความพร้อมของเจ้าของนา หากทำพิธีแบบใหญ่โตแล้วก็จะมีเครื่องบูชามากมาย โดยทั่วไปเครื่องพิธีจะมีไก่และเหล้าและเครื่องใช้ของผู้หญิงเช่นกระจก หวี แป้ง นำเครื่องพิธีดังกล่าวไปวางไว้ที่แท่นพิธีบริเวณที่เคยทำพิธีแรกนา แล้วก็มีคำโอกาสราธนาคือคำสังเวยที่เป็นคำขอบคุณแก่พระแม่โพสพ ที่ช่วยให้ได้ผลผลิตเป็นข้าวมากมาย ถ้าเป็นพิธีใหญ่ส่วนมากเจ้าของนาจะกล่าวคำโอกาสด้วยตัวเองไม่ได้ จึงต้องขออาจารย์ประจำหมู่บ้านเป็นผู้โอกาสให้

ในการทำพิธีแบบง่ายนั้น เครื่องบูชา มีข้าว ไข่ต้ม กล้วย ๑ ผลขนมต่าง ๆ ดอกไม้ ธูปเทียน จัดใส่กระทงหรือพานเล็ก ๆ ผู้ที่เป็นพ่อนาจะเอาไม้ไผ่เฮี้ยยาวประมาณ ๒ เมตร ปล้องของไม้บนสุดทุบให้แตกแป็นซีก ๆ แล้วดุนให้ถ่างออกป่องตรงกลาง คล้ายกับที่เรียกกันว่ารังมดส้ม (มดแดง) เมื่อทุกอย่างพร้อมแล้วก็จะพากันขนเครื่องบูชาและเครื่องประกอบพิธี มีกระทงใส่เครื่องบูชาและทับพี ๑ อัน ไม้รังมดแดง และนำไม้นะโมตาบอด พร้อมด้วยรวงข้าวที่เก็บไว้ก่อนนั้นแล้ว ออกไปอีกครั้งหนึ่ง เมื่อไปถึงพ่อนาจะฝังหรือปักไม้เฮี้ยที่เป็นรังมดแดงนั้นที่กลางตาลางคือลานนวดข้าว เอากระทงเครื่องบูชาใส่ปลายไม้เฮี้ยที่เป็นรูปรังมดแดง ผูกรวงข้าวให้แขวนลงในกระทงนั้น ปักไม้นะโมตาบอดซึ่งเป็นเครื่องป้องกันมิให้ผีมาขโมยข้าวไว้ที่ ๔ มุมของลาน แล้วจุดธูปเทียน ผู้หญิงก็จะใช้ทัพพีกวักไปรอบ ๆ ในบริเวณนั้น เพื่อกวักเอาขวัญข้าวให้มาอยู่รวมกัน ด้วยการพูดเป็นโวหารเอาเอง ด้วยคำที่เป็นมงคลเมื่อเสร็จพิธีแล้วจึงหยิบเอาเมล็ดข้าวที่ตกแถวนั้นสัก ๒-๓ เม็ด หรือจะหยิบเอาเศษฟางก็ได้สมมุติว่าเป็นขวัญของข้าวใส่ในกระทง นำเอากระทง และไม้นะโมตาบอดกลับบ้าน ปักไม้นะโมตาบอดไว้ที่ ๔ มุม ในยุ้งข้าวแล้วเอากระทงขวัญข้าววางไว้จุดใดจุดหนึ่งในหรือยุ้งข้าว แล้วเอากระดองเต่า หรือฟักหม่น คือฟักเขียว วางไว้ข้างบนข้าว เพื่อให้เต่าหรือฟักคอยกกฟักให้ข้าวอยู่นาน ๆ เหมือนกับเต่าฟักไข่ พร้อมกับกล่าวออกเสียงเบา ๆ ว่า “ขอให้ข้าวจงอยู่ในนี้เน่อ อย่าได้ออกไปทางใด เพราะว่าเดือน ๔ เพิ่นจักปล่อยช้างปล่อยม้า เดือน ๕ เพิ่นจักปล่อยงัวปล่อยควาย” ดูเป็นการสอนเตือนข้าวไม่ให้ออกไปเที่ยวเล่นเกรงว่าจะถูกช้างม้าวัวควาย เหยียบเอา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อนำข้าวเข้าเก็บแล้ว ที่ประตูยุ้งข้าวจะมี ปักขทืนกระด้าง หรือปักขทืนวันจกเข้า คือปฏิทินกำกับวันข้างขึ้นข้างแรมที่ควรหรือไม่ควรตักข้าวออกจากยุ้ง เชื่อกันว่าหากมิได้ปฏิบัติตามพิธีดังกล่าวมาข้างต้น ข้าวจะเปลืองหรือหมดเร็ว เพราะมีผีมาขโมยเอาไปกิน เล่ากันว่าที่ในถ้ำแกลบ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเชียงดาว ในถ้ำจะมีแกลบอยู่ทั่วไป เก่าบ้างใหม่บ้าง เชื่อว่าเป็นแกลบจากข้าวที่ผีขโมยไปกิน

2) ประเพณีเกี่ยวข้าวเอาเฟือง

เมื่อข้าวในนาที่ปลูกไว้สุกมีสีเหลืองทองเต็มท้องทุ่ง ก็จะเป็นฤดูเก็บเกี่ยวซึ่งบ้างเรียกว่า "เกี่ยวข้าวเอาเฟือง" คือการเก็บเกี่ยวข้าวและฟางข้าวเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ การเกี่ยวข้าวเอาเฟืองนี้จะเริ่มกันตั้งแต่ประมาณปลายเดือนพฤศจิกายนเป็นต้น ไป ชาวบ้านจะเอามื้อหรือเอาวัน คือการลงแขกคือผลัดกันไปช่วยเกี่ยวข้าวในแปลงนาของเพื่อนบ้านให้เสร็จเป็น ราย ๆไป ในการเกี่ยวข้าวนั้น นิยมเกี่ยวข้าวเรียงคนให้เป็นหน้ากระดานเสร็จเป็นแต่ละกระทงนาไป วิธีการเกี่ยวข้าวของชาวเหนือนี้จะเกี่ยวต่ำ คือเกี่ยวเอาต้นข้าวไว้ยาว เมื่อเกี่ยวเต็มกำมือก็วางไว้กับตอข้าวที่เกี่ยวแล้ว เรียกข้าวที่วางไว้ ๑ กำมือนี้ว่า "ข้าวเฟ่า" เมื่อเกี่ยวแล้วทิ้งไว้ประมาณ ๓-๕ วันแล้ว ก็จะเก็บเอาข้าวเฟ่ามากองรวมกันเป็นกอง ๆ เรียกว่า "กองข้าว" เพื่อรอการตีอีกประมาณ ๑-๒ สัปดาห์ถัดมา ในการตีข้าวนั้น ชาวบ้านอาจมา "เอามื้อเอาวัน" เช่นกัน แต่มักจะมีจำนวนคนน้อยกว่าการเก็บเกี่ยวข้าว เพราะการตีข้าวใช้ผู้ชายเท่านั้นเป็นคนตี

การตีข้าวหรือนวดมีข้าว ๒ แบบ แบบแรกคือ ตีกับครุคือภาชนะสานด้วยไม้ไผ่ก้นแคบปากกว้างขนาดใหญ่ โดยเมื่อตีข้าวเสร็จ เป็นจุด ๆ ก็จะมีการตักข้าวออกจากครุ เรียกว่า "โจ้ข้าว" แล้วขนลากไปเก็บที่ยุ้งฉาง จากนั้นก็จะย้ายครุไปตามกองข้าวอื่นตีข้าวจนหมด แบบที่สอง เป็นการตีกับลานนวดข้าวเรียกว่า "ตาลาง" ซึ่งการตีข้าวแบบหลังนี้ ก่อนที่จะมีการตีข้าวต้องจัดเตรียมตาลาง โดยการตัดหรือถอนตอข้าวออกเป็นบริเวณกว้าง ใช้เสื่อที่เรียกว่าสาดกะลาปูไว้ตรงกลาง บริเวณ ๔ มุมของตาลางมีไม้ไผ่ลงคาถา "นะโมตาบอด" ปักไว้ ทั้ง ๔ ทิศส่วนปลายของเสาแยกไม้ให้เป็นซีกแล้วสานให้เป็นซองปากกว้าง ข้างในวางจานใส่เครื่องเซ่นบูชาแม่โพสพ บนปากซองผูกรวงข้าวไว้ ๑ รวง การที่ลงอักขระคาถา"นะโมตาบอด" นี้ก็เพื่อป้องกันผีมาขโมยเอาข้าวไปเรียกกันว่า ข้าวหาย

สำหรับเฟืองหรือฟางข้าวนั้น ที่ได้จากการตีข้าวแล้วนั้น ก็จะใช้ตอกมัดเป็นมัด ๆ ขนย้ายไปเก็บที่ ค้างเฟืองหรือโรงเรือนที่เก็บฟางข้าวต่อไป แต่ในกรณีที่พ่อนาไม่ประสงค์จะเก็บเอาฟางไป ก็อาจใช้ฟางปูทับบนแปลงปลูกพืชอย่างหอมหรือกระเทียม เป็นต้น ส่วนผู้ที่ปลูกถั่วเหลืองนั้น ก็อาจโรยฟางให้ทั่วแปลงนาแล้วจุดไฟเผาเพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืช และเพื่อใช้ขี้เถ้าฟางนั้นเป็นปุ๋ยต่อไป การเกี่ยวเข้าเอาเฟืองนี้ ทุกบ้านต้องให้เสร็จก่อนวัน เพ็ญ เดือน ๔ เหนือ เมื่อนำข้าวเปลือกขึ้นสู่ยุ้งฉางแล้ว เจ้าของบ้านจะยังไม่ตำหรือสีกินก่อนที่จะได้นำไปทำบุญข้าวใหม่เสียก่อน เรียกว่า ทานขันเข้าใหม่เพื่ออุทิศกุศลไปถึงเทวดาขุนน้ำมีขุนหลวงบ่าลังคะเป็นต้น อุทิศถึงปู่ย่าตายาย พ่อแม่ที่เป็นเจ้าของไร่ของนามาแต่เดิม มีการนำข้าวใหม่มาทำข้าวจี่และข้าวหลามไปทำบุญถวายพระ และจะมีการนำข้าวใหม่ทั้งข้าวสารและข้าวเปลือก ไปทำทานในพิธีกรรมที่เรียกว่า ทานข้าวล้นบาตร หรือหล่อข้าวบาตร หรือทานดอยข้าว สำหรับให้ภิกษุสามเณรไว้ฉันที่วัด เมื่อเสร็จจากการนำข้าวไปหล่อบาตรแล้ว ชาวบ้านจะกลับมานำเอา ขันดอกไม้ข้าวปลาอาหารชุดเดียวกับที่นำไปทานข้าวใหม่ไปรวมกันในวิหาร เพื่อทำพิธีทำบุญตักบาตรตามปกติ มีการไหว้พระรับศีล อาจารย์จะกล่าวคำโอกาสการทำบุญข้าวใหม่และข้าวล้นบาตร มีการเล่าขั้นตอนในการทำนาเริ่มตั้งแต่ปลูกข้าว จนถึงการเก็บเกี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก 4

ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมล้านนา

ล้านนายุคก่อนประวัติศาสตร์

สถาปัตยกรรมในยุคก่อนประวัติศาสตร์นี้ปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานที่เด่นชัดแน่นอนที่จะสามารถศึกษาได้ อย่างไรก็ตาม ผลจากการขุดค้นทางโบราณคดี เราพบหลักฐานทั้งเครื่องมือหิน เครื่องสำริด เป็นต้น อันบ่งถึงว่าควรมีการอยู่อาศัยมาอย่างต่อเนื่องของกลุ่มชนเหล่านี้ ดังนั้นสถาปัตยกรรมยุคแรกเริ่มในสมัยนี้คงเป็นที่อยู่อาศัยตามถ้ำเพิงผา หรืออาจสร้างขึ้นด้วยวัสดุตามธรรมชาติที่ไม่คงทนถาวร

หลักฐานถ้ำที่อาจมีร่องรอยการใช้สอยพื้นที่ ดังเช่นถ้ำผีแมน ในเขตแม่ฮ่องสอน เป็นต้น ดังนั้นเราจึงอาจกล่าวได้เพียงเบื้องต้นเป็นข้อสันนิษฐานว่า งานสถาปัตยกรรมในช่วงนี้คงเป็นงานแบบดั้งเดิมเกี่ยวเนื่องกับพื้นที่อยู่อาศัยและการดำรงชีพเป็นส่วนใหญ่

สมัยก่อนอาณาจักรล้านนา

รูป แบบสถาปัตยกรรมล้านนา ที่สร้างขึ้นก่อน พ.ศ.1839 หรือก่อนการรวมอาณาจักรล้านนาคือ " สมัยหริภุญไชย " สถาปัตยกรรมที่สร้างขึ้นในนี้ปรากฏมากในพื้นที่เมืองลำพูน อันเป็นศูนย์กลางการปกครอง ได้แก่ เจดีย์กู่กุด ซึ่งเป็นเจดีย์สี่เหลี่ยม และรัตนเจดีย์เป็นเจดีย์แปดเหลี่ยมในวัดเดียวกัน คือ วัดที่เรียกกันในชั้นหลังว่า วัดจามเทวี

เจดีย์ทั้งสององค์นี้ก่อเป็นทรงปราสาท คำว่าปราสาทหมายถึงเรือนหลายชั้น แต่เมื่อเป็นสิ่งก่อสร้างทางศาสนาในรูปของสถูปเจดีย์ เพื่อประดิษฐานพระบรมธาตุ หรือประดิษฐานพระพุทธรูป ก็ไม่จำเป็นต้องทำเป็นชั้นซ้อนจริง เพราะมิได้ใช้พื้นที่ภายในเพื่อประกอบศาสนกิจการทำซ้อนชั้นจึงเป็นรูปแบบ สัญลักษณ์เท่านั้น ต่อเนื่องจากชั้นซ้อนย่อมเคยมียอดแหลม อยู่ประเภทเรือนยอด หรือ กุฏาคาร ก็เป็นประสาทอีกด้วย

ในเมืองลำพูนยังพบหลักฐานเจดีย์ทรงปราสาท 5 ยอดคือเจดีย์วัดเชียงยืน(หรือเรียกว่า เชียงยัน) อยู่ในวัดพระธาตุหริภุญไชยในอำเภอเมืองเช่นกัน และปรากฏเจดีย์ทรงลอมฟาง คือเจดีย์กู่ช้าง ที่นักวิชาการกล่าวว่าน่าจะเป็นรูปแบบที่รับจากสถาปัตยกรรมแบบพม่าสมัยพุกาม อีกด้วย

นอกจากนั้นในเขตป่าซางก็มีวัดหนองดู่ เจดีย์ของวัดนี้ใช้เทคนิคการก่อโดยใช้เสารับน้ำหนักส่วนยอดกลาง อันเป็นรูปแบบและเทคนิคที่นิยมอยู่ในสถาปัตยกรรมแบบพม่าสมัยพุกาม และเจดีย์เชียงยืน เจดีย์ทั้งสองแห่งข้างต้นล้วนเป็นเจดีย์ทรงปราสาทอีกรูปแบบหนึ่ง แต่ยังมีปัญหาทางด้านกำหนดอายุการสร้าง ว่าควรเป็นรูปแบบของศิลปะหริภุญไชยตอนปลาย หรือเป็นรูปแบบของล้านนาตอนต้น

ตัวอย่างหลักฐานสถาปัตยกรรมดังกล่าวข้างต้นชี้ให้เห็นความเกี่ยวเนื่อง กับ รูปแบบทรงปราสาท อันเป็นหลักฐานที่หลงเหลือมาในปัจจุบัน คงเหลือเฉพาะสถาปัตยกรรมเจดีย์ (ใช้วัสดุที่เป็นอิฐหรือศิลาแลงให้เหมาะสมกับโครงสร้าง) รูปแบบเจดีย์จึงมีแรงบันดาลใจสำคัญจากสถาปัตยกรรมสมัยหริภุญไชยที่ยังคงมี ลักษณะบางประการที่เกี่ยวเนื่องกับสถาปัตยกรรมแบบทวารวดีด้วยเช่นกัน พร้อมๆกับแรงบันดาลใจจากศิลปะพม่าแบบพุกาม และลักษณะบางประการที่เป็นเอกลักษณ์ของงานช่างพื้นถิ่นในช่วงก่อนการตั้ง อาณาจักรล้านนา

อนึ่ง รูปแบบสถาปัตยกรรมในสมัยนี้จะส่งอิทธิพลหรือเป็นต้นแบบให้กับสถาปัตยกรรมล้านนาที่จะพัฒนาขึ้นในยุคต่อมาด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับสิ่งก่อสร้างอื่นๆ เช่น วิหาร อุโบสถ หอไตร หรือบ้านเรือน ย่อมล้วนมีโครงหลังคาเครื่องไม้ น่าจะมุงด้วยแป้นเกล็ด(แผ่นไม้แทนกระเบื้อง) หรือมุงด้วยกระเบื้องดินเผา จึงชำรุดเสียหายไปหมด ไม่เหลือหลักฐานให้ศึกษาได้แล้วในสภาพปัจจุบัน

สมัยล้านนาตอนต้น

ในช่วงเวลานี้หลังจากการสร้างศูนย์กลางอำนาจใหม่คือ เมืองเชียงใหม่ใน พ.ศ. 1839 จึงถือเป็นจุดเริ่มต้นของการก่อสร้างเขตอำนาจในสมัยราชวงศ์มังรายด้วย

งานสถาปัตยกรรมได้เกิดขึ้นโดยมีพื้นฐานจากงานสถาปัตยกรรมในสมัยหริภุญไชย โดยมีพื้นที่หลัก 2 แห่ง คือ เมืองเชียงแสน และเมืองเชียงใหม่ เนื่องจากมีเมืองเชียงแสนเป็นฐานอำนาจหรือจุดสกัดสำคัญระหว่างเชียงใหม่กับ พม่า ดังนั้นในช่วงต้นสมัยล้านนานี้ ราวรัชกาลพระเจ้ามังรายถึงก่อนรัชกาลพระเจ้ากือนา หรือราวปลายพุทธศตวรรษที่ 19 จึงเหลือหลักฐานทั้งสองพื้นที่ให้ศึกษาได้มาก และงานสถาปัตยกรรมส่วนใหญ่ได้แก่เจดีย์เป็นหลัก

นักวิชาการบางท่านกล่าวว่าเจดีย์ในช่วงเวลานี้ยังคงรักษารูปแบบเดิมของ ศิลปะ มอญที่หริภุญชัยอยู่ ในพื้นที่เมืองเชียงใหม่ปรากฏตัวอย่างสำคัญ เช่น เจดีย์วัดกู่คำ วัดเจดีย์เหลี่ยม อำเภอหนองหอย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพญามังรายโปรดให้เลียนแบบเจดีย์กู่กุดมาสร้างไว้ที่เวียงกุมกาม (แต่เจดีย์องค์นี้ก็ได้รับการปฏิสังขรแล้ว เมื่อราว 100 ปีที่ผ่านมา) โดยพญามังรายยังทรงบูรณะปราสาทบรรจุพระธาตุ ที่วัดพระธาตุหริภุญชัย ให้มีความสูงประมาณ 30 เมตรกว่า และประดับเรือนธาตุด้วยทองจังโก พระมหาธาตุที่สร้างใหม่มีเรือนธาตุทรงปราสาท องค์ระฆังทรงกลม และคงจะมีสถูปขนาดเล็กที่มุมทั้งสี่อีกด้วย ซึ่งโดยรูปทรงแล้วมีความสัมพันธ์กับวัดเชียงยืน หรือวัดเชียงยันในวัดพระธาตุหริภุญชัยเป็นอย่างยิ่ง

และเจดีย์บริเวณศาวากลางจังหวัดเชียงใหม่หลังเดิม ซึ่งเดิมเป็นวัดสะดือเมืองคงสร้างขึ้นในครึ่งหลังของพุทธศตวรรษที่ 19 คงจะเกี่ยวข้องกับรูปแบบเจดีย์แปดเหลี่ยม “รัตนเจดีย์” ของวัดจามเทวี ลำพูน เช่นเดียวกับเจดีย์หมายเลข 3 วัดอุโมงค์อารยมณฑล ภายในเมืองเชียงใหม่ที่แสดงรูปแบบเจดีย์ไม่มีบัลลังก์และเป็นเจดีย์ทรง ปราสาทยอดเช่นกัน คงสืบเนื่องรูปแบบที่ใกล้เคียงกับเจดีย์ที่วัดเกาะกลาง ป่าซาง ลำพูน กลุ่มเจดีย์ทรงปราสาทที่เป็นปราสาทยอดระฆังเหล่านี้ส่วนหนึ่งคงเกี่ยวข้องกับ แรงบันดาลใจจากศิลปะพม่าสมัยเมืองพุกามอยู่ด้วยไม่น้อย

ส่วนพื้นที่เมืองเชียงแสน ปรากฏตัวอย่างสำคัญ เช่น เจดีย์วัดป่าสัก เจดียวัดพระธาตุสองพี่น้อง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ใช้เจดีย์ทรงปราสาท 5 ยอดอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เจดีย์วัดป่าสัก นักวิชาการบางท่านกล่าวว่ายังคงหลง เหลือรูปแบบบางประการของสถาปัตยกรรมหริภุญไชยคือในส่วนฐานที่เจาะเป็นช่อง จะนำประดิษฐานพระพุทธรูป

สถาปัตยกรรมในช่วงสมัยนี้ถือเป็นพื้นฐานสำคัญอีกครั้งหนึ่ง ก่อนที่จะพัฒนาให้ลงตัวมากขึ้นหรือส่งอิทธิพลให้กับสถาปัตยกรรมในยุคทองของ อาณาจักรล้านนา

สมัยล้านนายุคทอง

ความเจริญของล้านนาเริ่มปรากฏอย่างเด่นชัดนับตั้งแต่สมัยพญากือนาเป็นต้นมา ด้วยการทำให้เชียงใหม่เป็นศูนย์กลางศาสนาแทนหริภุญชัยพระองค์ทรงรับพุทธ ศาสนานิกายลังกาวงศ์จากสุโขทัย และอาราธนาพระสุมนเถระมาจำพรรษาที่วัดสวนดอก ในระยะนี้นิกายวัดสวนดอกในเชียงใหม่ ได้รุ่งเรืองมากและมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “นิกายรามัญ” หรือตั้งแต่ราวช่วงพุทธศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในช่วงเวลานี้หลักฐานสำคัญคือ จารึกวัดพระยืนกล่าวถึงการอัญเชิญพระธาตุโดยพระสุมนเถระจากสุโขทัยขึ้นมา เชียงใหม่ในรัชกาลพระเจ้ากือนารูปแบบสถาปัตยกรรมได้ปรากฏเจดีย์ทรงกลม ดังตัวอย่างสำคัญที่ เจดีย์วัดสวนดอก เชียงใหม่ เป็นที่พระเจ้ากือนาโปรดให้สร้างขึ้นเป็นที่ประทับของพระสุมนเถระ เป็นต้น และเจดีย์ที่ใช้รูปแบบเจดีย์สุโขทัย ดังตัวอย่างสำคัญที่นักวิชาการเชื่อว่าน่าจะปรากฏในช่วงนี้คือ เจดีย์กู่ม้า ลำพูน เป็นต้น

สถาปัตยกรรมในช่วงเวลาข้างต้นถือได้ว่ามีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับการเผย แพร่พุทธศาสนาลังกาวงส์หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า "นิกายรามัญ"

เมื่อล่วงถึงรัชกาลพระเจ้าแสนเมืองมา และสามประหยาฝั่งแกน สถาปัตยกรรมคงถือได้ว่าเป็นช่วงที่ส่งผ่านให้งานสถาปัตยกรรมเจริญอย่างสูงใน รัชกาลต่อมาคือ รัชกาลพระเจ้าติโลกราช พระองค์ได้แผ่ขยายพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่เมืองแพร่และน่านได้ ดังนั้นความเป็นปึกแผ่นของอาณาจักร รวมทั้งการสืบศาสนาลังกาวงศ์ใหม่ นำไปสู่ความมั่นคงทั้งด้านอาณาจักรและศาสนจักร จึงทำให้ตั้งแต่รัชกาลนี้เป็นต้นมา ส่งผลให้ถือเป็นยุครุ่งเรืองทางด้านสถาปัตยกรรมด้วย

พระเจ้าติโลกราชทรงให้มีการทำสังคายนาพระไตรปิฎกครั้งที่ 8 ที่ "วัดมหาโพธาราม" หรือวัดเจ็ดยอด สถาปัตยกรรมในวัดเจ็ดยอดจึงอาจถือเป็นตัวแทนของงานช่างสถาปัตยกรรมในพื้นที่ เชียงใหม่ในสมัยนี้ได้เป็นอย่างดี ดังตัวอย่างของวิหารมหาโพธิ์ที่สันนิษฐานว่าน่าจะเป็นการถ่ายแบบจากประเทศ อินเดีย อนิมิสเจดีย์ มณฑปพระแก่นจันทร์แดง เป็นต้น

สืบเนื่องถึงรัชกาลพระเมืองแก้ว ผลดีจากรัชกาลก่อนจึงส่งให้กับรัชกาลนี้เช่นกัน ทั้งในรัชกาลพระเจ้าติโลกราชและรัชกาลพระเมืองแก้วสถาปัตยกรรมในช่วงเวลา ข้างต้นถือได้ว่ามีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับการเผยแพร่พุทธศาสนาลังกาวงส์ ใหม่หรือที่เรียกว่า " สีหลภิกขุ "

รูปแบบเจดีย์

เจดีย์ที่สืบทอดรูปแบบในช่วงก่อน ตัวอย่างสำคัญที่ เจดีย์วัดพญาวัด เมืองน่าน คงสืบทอดรูปแบบเจดีย์ทรงปราสาทแบบเจดีย์กู่กุดและกู่คำ อาจถือเป็นสัญลักษณ์ทางอำนาจของพระเจ้าติโลกราชที่แผ่ขยายไปสู่เขตล้านนาตะวันออก

เจดีย์ที่พัฒนาขึ้น มีตัวอย่างสำคัญคือเจดีย์หลวง ที่พระเจ้าติโลกราชโปรดให้ " รวบเป็นกระพุ่มยอดเดียว " นักวิชาการบางท่านกล่าวว่าอาจเป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบจากเจดีย์ 5 ยอดเป็นเจดีย์ยอดเดียวหรือเจดีย์ทรงปราสาทยอด แม้ส่วนยอดเจดีย์หลวงจะหักหายแต่เชื่อว่าส่วนยอดเดิมน่าจะเกี่ยวเนื่องกับ ส่วนยอดเจดีย์วัดเชียงมั่น ซึ่งจารึกวัดเชียงมั่นกล่าวว่าเป็นที่แรกที่พญา มังรายโปรดให้สถาปนาขึ้นเป็นแห่งแรกเมื่อตั้งเมืองเชียงใหม่นั้น แต่องค์ที่เห็นในปัจจุบันนั้น จารึกวัดเชียงมั่นกล่าวว่าพระเจ้าติโลกราชโปรดให้สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2016 โดยได้สร้างเป็นทรงกระพุ่มยอดเดียว

นอกจากนั้นยังพบกลุ่มเจดีย์ทรงระฆังที่เริ่มปรับรูปแบบจากผังกลมไปเป็น ผัง หลายเหลี่ยม ดังตัวอย่างของเจดีย์วัดพระธาตุดอยสุเทพฯ เป็นต้นและเจดีย์ทรงปราสาทยอดทรงระฆัง ดังตัวอย่างขงเจดีย์บรรจุอัฐิพระเจ้าติโลกราช วัดเจ็ดยอด ที่สร้างในรัชกาลพระเมืองแก้ว

เจดีย์ที่รับอิทธิพลจากรูปแบบภายนอก ในช่วงเวลานี้พระเจ้าติโลกราชได้ยึดครองเมืองเชลียงหรือศรีสัชชนาลัย อันเป็นฐานอำนาจสำคัญของสุโขทัย ก่อนที่พระองค์จะทำสงครามยึดเยื้อกับอยุธยาในรัชกาลพระบรมไตรโลกนาถ ดังนั้นจึงอาจเป็นที่มาของอิทธิพลสถาปัตยกรรมสุโขทัย ดังตัวอย่างสำคัญที่เจดีย์วัดป่าแดง เชียงใหม่และวัดป่าแดงบุนนาค เมืองพะเยา ที่เด่นชัดทางรูปแบบเจดีย์ทรงระฆังแบบสุโขทัย การผสานอิทธิพลสถาปัตยกรรมสุโขทัยกับล้านนาเด่นชัดอย่างมากในรัชกาลนี้ ดังตัวอย่างสำคัญที่เจดีย์วัดพระธาตุลำปางหลวง เมืองลำปาง มีจารึกระบุสร้าง พ.ศ. 2039 ปรากฏอิทธิพลสถาปัตยกรรมสุโขทัยเด่นชัดที่รูปแบบชั้นฐานรองรับองค์ระฆัง แบบบัวถลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบของวิหาร

ในช่วงยุคทองนี้ปรากฏหลักฐานอาคารหลังคาคลุม มีตัวอย่างสำคัญได้แก่วิหารพระพุทธและวิหารหลวง วัดพระธาตุลำปางหลวง นักวิชาการบางท่านเสนอว่ารูปแบบสำคัญของวิหารล้านนาคือ การยกเก็จอันสัมพันธ์กับการซ้อนชั้นหลังคา โครงสร้างหลักของวิหารได้แก่ วิหารแบบเปิดหรือที่เรียกว่า " วิหารป้วย " และวิหารแบบปิด โดยวิหารส่วนใหญ่ให้ความสำคญกับการใช้ระบบม้าต่างไหมในส่วนหน้าบัน

นอกจากนั้นยังปรากฏวิหารปราสาท คือการก่อรูปปราสาทต่อท้ายวิหาร ใช้ปราสาทเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูป มีตัวอย่างสำคัญที่วิหารลายคำ วัดพระสิงห์ เชียงใหม่ที่เชื่อว่าน่าจะใช้เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธสิหิงส์เป็นต้น อันน่าจะเกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมสุโขทัยหรือพม่าสมัยพุกามด้วย

ในช่วงยุคทองนี้ จึงอาจกล่าวได้ว่าสถาปัตยกรรมประเภทต่าง ๆ แสดงความหลากหลายทางด้านรูปแบบ อันล้วนได้แรงบันดาลใจทั้งจากงานสถาปัตยกรรมในยุคก่อน อิทธิพลจากสถาปัตยกรรมภายนอกดังเช่นสุโขทัย พม่าสมัยพุกาม เป็นต้น จนกระทั่งมีพัฒนาการที่ลงตัว และรูปแบบสถาปัตยกรรมในช่วงเวลานี้จะได้รับการสืบทอดไปในยุคต่อมา แต่จะเริ่มแสดงถึงความเสื่อมของงานช่างลงมาเป็นลำดับในสมัยต่อมา

สมัยล้านนาตอนปลาย

หลังจากรัชกาลพระเมืองแก้วแล้ว ถือได้ว่าสังคมล้านนาได้ถึงจุดอิ่มตัวทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ส่งผลให้งานสถาปัตยกรรมในช่วงเวลานี้เป็นการสืบทอดรูปแบบเดิมจากงาน สถาปัตยกรรมในยุคทองปลายช่วงเวลานี้สภาพสังคมในล้านนาได้เริ่มเข้าสู่ความวุ่นวายเนื่องจากผล กระทบด้านความสัมพันธ์ระหว่างล้านนากับพม่า อย่างไรก็ตามผลกระทบทางสังคมนี้ คงไม่มีปัจจัยต่อการสร้างงานสถาปัตยกรรมมากนัก

ดังตัวอย่างสำคัญที่ เจดีย์วัดโลกโมฬี ที่เชื่อว่าสร้างขึ้นเพื่อบรรจุอัฐิพระนางจิรประภาเทวี ใน พ.ศ. 2071 รูปแบบเป็นเจดีย์ทรงปราสาทยอด ยังให้วามสำคัญกับสวนยอดที่เป็นหลังคาเอนลาด อันเป็นรูปแบบสำคัญที่ช่วยชี้ให้เห็นว่าน่าจะสืบทอดจากเจดีย์ทรงปราสาทในยุค ทองเฉกเช่นเจดีย์หลวง เป็นต้น

ในช่วงนี้ยังปรากฏงานช่างที่เป็นงานบูรณะปฏิสังขรเพิ่มเติม ดังตัวอย่างกลุ่มเจดีย์ในเขตพื้นที่เมืองโบราณดังเช่น เวียงกุมกาม อาทิเจดีย์วัดปู่เปี้ย เจดีย์วัดอี่ก้าง เป็นต้น และเวียงท่ากาน อาทิเจดีย์วัดต้นกอก เจดีย์วัดกลางเวียง เป็นต้น

สถาปัตยกรรมในช่วงนี้มีทั้งรูปแบบที่ย้อนกลับไปเลียนแบบเจดีย์ในช่วงยุคก่อน ๆ และมีรูปแบบที่แสดงฝีมืองานช่างที่เริ่มเสื่อมลง

สมัยล้านนาสมัยพม่าปกครอง

ช่วง เวลานี้กษัตริย์พม่าคงส่งเฉพาะผู้มีอำนาจแทนมาปกครอง หากแต่ยังคงระเบียบและวิถีวัฒนธรรมบบเดิมไว้จึงไม่ส่งผลกระทบให้กับสังคม ล้านนามากนัก และคงไม่ส่งผลให้กับการสร้างงานสถาปัตยกรรมแต่อย่างใด

ตัวอย่างสำคัญของงานสถาปัตยกรรมในช่วงนี้ (ราวต้นพุทธศตวรรษที่ 22 ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 24) มณฑปพระเจ้าล้านทอง วัดพระธาตุลำปางหลวง เมืองลำปาง เป็นรูปแบบงานสถาปัตยกรรมที่พัฒนาขึ้นจากรูปแบบโขงปราสาทหรือที่ชาวล้านนา ทั่วไปเรียกว่า " โขงพระเจ้า " มณฑปพระเจ้าล้านทองนี้สันษฐานว่า น่าจะเป็นงานสร้างในราว พ.ศ. 2106 มีรูปแบบสำคัญคือการใช้ซุ้มจระนำที่มีหางนาคเกี้ยวกระหวัดเป็นยอดกลางซุ้ม และการซ้อนชั้นหลังคาที่ลดหลั่นกัน 3 ชั้น นอกจากนี้ โขงปราสาทยังปรากฏที่วัดพระสิงห์ เชียงใหม่ด้วย รูปแบบสถาปัตยกรรมโขง น่าจะชี้ให้เห็นถึงพัฒนาการหลังจากโขงมณฑปพระแก่นจันทร์แดง ที่วัดเจ็ดยอดมหาโพธาราม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมัยเมืองประเทศราช และเมืองขึ้นของสยาม

เป็น การปรับเปลี่ยนยุคสมัยจากราชวงศ์มังราย และสมัยพม่าปกครอง เป็นราชวงศ์เชื้อเจ็ดตน สมัยนี้ล้านนาเกี่ยวข้องกับราชธานีศูนย์กลางอำนาจใหม่คือ ธนบุรีและรัตนโกสินทร์ ถือเป็นยุคของการฟื้นฟูบ้านเมืองหรือที่เรียกว่า " เก็บผักใส่ซ้า เก็บข้าใส่เมือง " ความหลากหลายของกลุ่มชาติพันธ์นี้เองจึงอาจเป็นที่มาของงานสถาปัตยกรรมที่หลากหลายเช่นกัน

ศูนย์กลางอำนาจเดิมยังคงอยู่ที่เชียงใหม่ แต่อย่างไรก็ตามอำนาจของเมืองต่าง ๆ คือ เมืองลำปาง ลำพูน พะเยา แพร่ น่าน คงมีเท่าเทียมเป็นอิสระต่อกันดังนั้นจึงถือได้ว่างานสถาปัตยกรรมในช่วงนี้มี ความหลากหลายทางด้านรูปแบบละคงเอกลักษณ์เป็นงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นไว้อย่างมาก

หลักฐานงานสถาปัตยกรรมในช่วงนี้ปรากฏทั้งงานสถาปัตยกรรมเนื่องในพุทธ ศาสนา ทั้งเจดีย์ วิหาร อุโบสถ หอไตร โขงพระเจ้า เป็นต้น และสถาปัตยกรรมที่อยู่อาศัย อาทิสถาปัตยกรรมชนชั้นปกครอง เช่น หอคำ เค้าสนามหลวง คุ้มเจ้านาย เป็นต้น และบ้านเรือนที่อยู่ศัย เป็นต้น

สถาปัตยกรรมเนื่องในศาสนาช่วงเวลานี้มีตัวอย่างสำคัญ เช่น เจดีย์ เจดีย์วัดพระธาตุจอมยอง เมืองลำพูน ที่มีรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับเจดีย์ที่เมืองยอง ในเขตรัฐฉาน ประเทศพม่า ทั้งนี้เป็นผลจากการอพยพชาวยองหรือชาวลื้อเข้ามาอยู่ในดินแดนล้านนา

วิหาร วิหารจามเทวี วัดปงยางคก เมืองลำปาง ในเขตเชียงใหม่พบวิหารจำนวนมาก เช่น วิหารวัดต้นแก๋น วิหารวัดป่าแดด วิหารวัดบวกครกหลวง เป็นต้น วิหารเหล่านี้ยังคงสืบทอดรูปแบบวิหารแบบเดิม โดยใช้หลังคาซ้อนกันเป็นตับ ระบบโครงสร้างม้าต่างไหม และประดับตกแต่งด้วยงานลายคำ งานแกะไม้ และงานปูนปั้น

งานประดับสถาปัตยกรรมในช่วงนี้นิยมใช้กระจกจีนหรือกระจกเกรียบประดับ นอกจากนั้นยังปรากฏรูปแบบวิหารทรงปราสาท ดังตัวอย่างเช่นวิหารวัดปงสนุก เมืองลำปาง , วิหารวัดปราสาท เมืองเชียงใหม่ เป็นต้น อุโบสถ อุโบสถสองสงฆ์ วัดพระสิงห์ เมืองเชียงใหม่ ยังคงสืบทดรูปแบบวิหารสกุลช่างเชียงใหม่ไว้อย่างลงตัว

หอไตร หอไตรวัดดวงดี , หอไตรวัดฟ่อนสร้อย เมืองเชียงใหม่ เป็นต้น หอไตรเหล่านี้ใช้เป็นที่เก็บรักษาคัมภีร์ใบลานและพับสาต่าง ๆ นอกจากนี้ยังปรากฏหอไตรกลางน้ำด้วย ดังเช่นหอไตรวัดพุทธเอ้น แม่แจ่ม เชียงใหม่ เป็นต้น

หอคำ หอคำลำปาง (พบหลักฐานจากภาพถ่ายเก่า ปัจจุบันไม่ปรากฏแล้ว) หอคำพระเจ้ามโหตรประเทศเมืองเชียงใหม่ ได้ย้ายจากที่เดิมมาเป็นวิหารวัดพันเตาในปัจจุบัน

คุ้มเจ้านาย ปรากฏทั่วทุกเมืองในล้านนาช่วงเวลานี้ ส่วนใหญ่ปรากฏหลักฐานเป็นคุ้มเจ้านายในสมัยหลัง ใช้อาคารก่ออิฐถือปูน ดังตัวอย่างสำคัญที่คุ้มเจ้าบุรีรัตน์ เมืองเชียงใหม่

นอกจากนั้นในช่วงเวลานี้ยังคงปรากฏสิ่งก่อสร้างเนื่องในวัฒนธรรมการถือผี ด้วย กล่าวคือ คงมีการสร้างหอผีอันเป็นความเชื่อในเรื่องผีรักษาพื้นที่ อาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือหอผีในพื้นที่สาธารณะ โดยมักจะเรียกว่า " หอเสื้อ " ดังเช่น หอเสื้อวัด หอเสื้อธาตุ (ผีรักษาพระเจดีย์) เป็นต้น นิยมก่อสร้างเป็นงานก่ออิฐถือปูนอาจมีหรือไม่มีการประดับตกแต่งก็ได้ และหอผีในที่อยู่อาศัยอันเกี่ยวข้องกับผีบรรพบุรุษ หรือที่เรียกว่า " ผีปู่ย่า " โดยส่วนใหญ่ใช้เป็นอาคารหลังคาคลุมมีรูปแบบคล้ายกับเรือนที่อยู่อาศัยจริง

สถาปัตยกรรมในความเชื่อเรื่องผีนี้คงเริ่มปรากฏหลักฐานอย่างเด่นชัดในสมัย นี้ และน่าจะส่งอิทธิพลหรือมีการสืบทอดรูปแบบมาสู่ยุคปัจจุบันด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับอาคารที่อยู่อาศัยของชนชั้นปกครองระดับล่าง (พญาต่าง ๆ, พ่อแค่วน แก่บ้านเป็นต้น) หรือผู้คหบดีหรือ คงเป็นบ้านเรือนที่ใช้ไม้แข็งแรงสร้าง โดยนิยมเป็นเรือนใหญ่และเรือนเล็กอยู่ในพื้นที่เดียวกัน นิยมประดับกาแลในส่วนยอดจั่ว และหำยนต์ในส่วนเหนือกรอบประตู ดังเช่น เรือนพญาวงศ์ เป็นต้น สถาปัตยกรรมที่อยู่อาศัยเหล่านี้มีการรวบรวมไว้ที่สำนักส่งเสริมศิลป วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ส่วนชนชั้นล่างนั้นคงอาศัยบ้านเรือนขนาดเล็ก หรือใช้วัสดุที่หาง่ายละไม่เสียค่าใช้จ่ายมากนักตามวิถีชีวิตของชาวล้านนา

สมัยเปลี่ยนแปลงการปกครอง ถึงปัจจุบัน

ในช่วงเวลานี้ล้านนาได้ถูกปรับเปลี่ยนจากหัวเมืองประเทศราช มณฑลต่าง ๆ ปรับเปลี่ยนเป็นการปกครองในรูปแบบจังหวัดผูกพันอยู่กับการสร้างความเป็นสยาม หรือการสร้างประเทศ งานสถาปัตยกรรมจึงผสานอิทธิพลทั้งจากตะวันตก ที่แสดงความมั่นคงแข็งแรงจากวัสดุการก่ออิฐถือปูน รวมทั้งรูปแบบสถาปัตยกรรมที่รับอิทธิพลจากงานสถาปัตยกรรมในยุคปลายรัตนโกสินทร์

ในยุคนี้มีการปรับเปลี่ยนสถาปัตยกรรมเนื่องในศาสนาที่สำคัญคือ สถาปัตยกรรมในกระบวนการที่สร้างและบูรณะโดยครูบาเจ้าศรีวิชัยเป็นงานปรับ เปลี่ยนรูปแบบอุโบสถ วิหาร เจดีย์ ให้เป็นแบบสถาปัตยกรรมรัตนโกสินทร์ ดังตัวอย่างเช่น วิหารหลวงวัดพระสิงห์ เชียงใหม่, วิหารหลวง วัดศรีโคมคำ(วิหารพระเจ้าตนหลวง) เมืองพะเยา , วิหารหลวง วัดพระธาตุหริภุญไชย เมืองลำพูน เป็นต้น

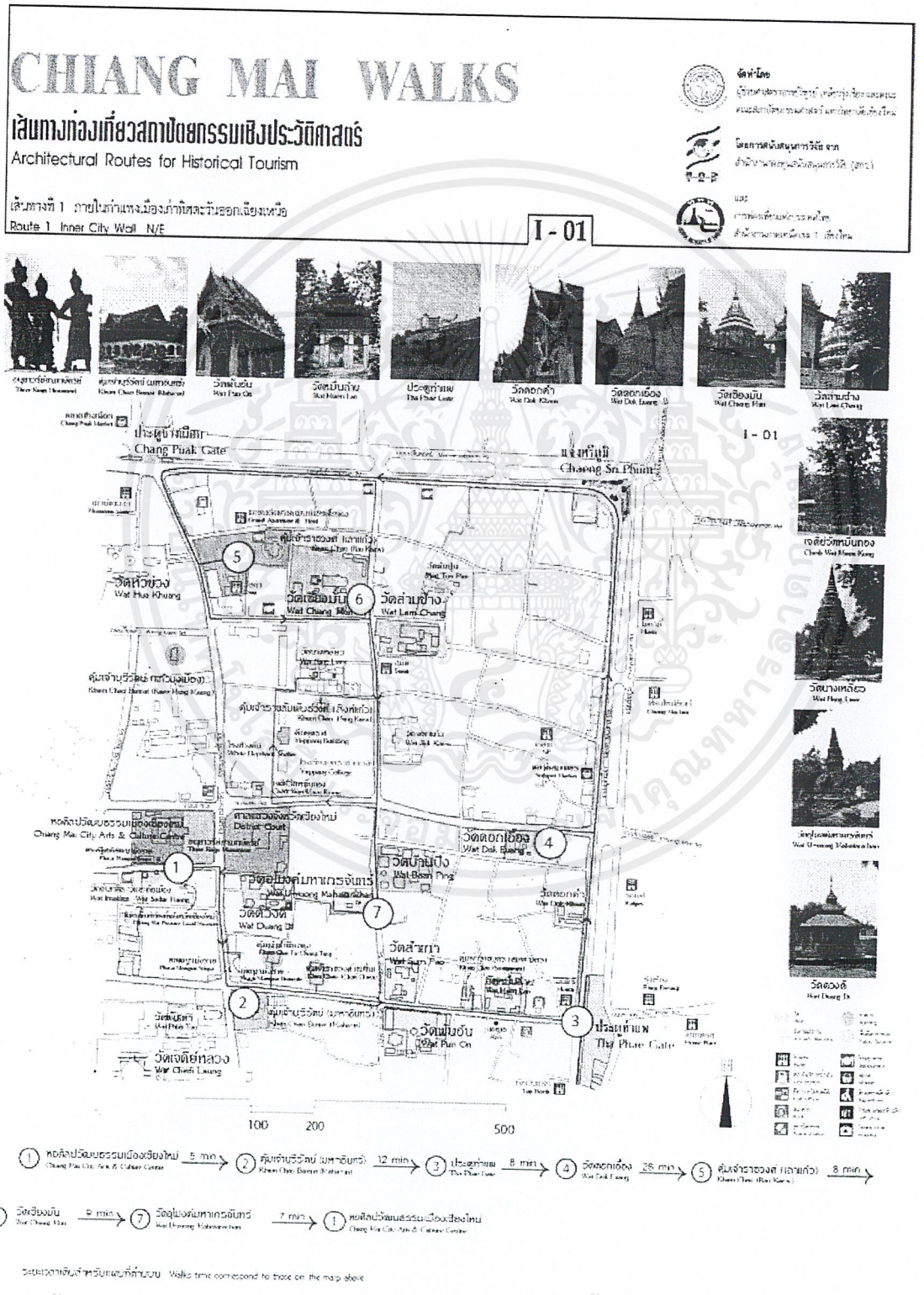
สถาปัตยกรรมในกระบวนการที่สร้างและบูรณะโดยครูบาเจ้าศรีวิชัย ส่งอิทธิพลให้กับการสร้างและออกแบบคารต่าง ๆ ในสมัยต่อมาด้วย เมื่อก้าวเข้าสู่พุทธศตวรรษนี้งานสถาปัตยกรรมจึงปรับเปลี่ยนไปเป็นแบบรัตนโกสินทร์มากขึ้น และยิ่งสดงความหลากหลายทั้งทางด้านรูปแบบ วัสดุ และงานประดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก 5

เส้นทางท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์

เส้นทางที่ 1 ภายในกำแพงเมืองเก่าทิศตะวันออกเฉียงเหนือ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 1 ภายในกำแพงเมืองเก่า ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

เส้นทางนี้เป็นเรื่องราวของการสร้างเมืองเชียงใหม่ในสมัยพญามังราย จากแนวคิดเรื่องการตั้งเวียงเชียงใหม่เขตด้านบนของเมืองเก่า ทิศตะวันออกเฉียงเหนือตามคัมภีร์มหาทักษา เรียกเขตนี้ว่าเป็น เดชเมือง และศรีเมือง เป็นที่ตั้งของ วัดเชียงมั่น ซึ่งเป็นวัดแห่งแรกของเมืองเชียงใหม่และเป็นที่ประทับของพญามังรายในช่วง สร้างเมือง รวมไปถึงแจ่งศรีภูมิซึ่งเป็นจุดแรกของการสร้างกำแพงและคูเมือง ประตูหัวเวียง (ประตูช้างเผือก) วัดสะดือเมือง กู่และหอพญามังรายสถานที่พญามังรายสวรรคต ถือว่าเขตนี้เป็นที่ประทับของพระเจ้าแผ่นดิน วัดวาอารามหลวง คุ้มเจ้าหลวงและคุ้มเจ้านาย ราชวงศ์ต่างๆในอดีต รวมทั้งพิพิธภัณฑ์และสถานที่สำคัญที่ควรค่าต่อการเยี่ยมชมจำนวนมาก

อนุสาวรีย์สามกษัตริย์ (จุดเริ่มต้น การท่องเที่ยว) ประกอบด้วย หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ ศาลแขวงจังหวัดเชียงใหม่ พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่ วัดอินทขีลหรือวัดสะดือเมือง พระอัฐิเจดีย์พญามังราย กู่พญามังราย หอพญามังราย

พญามังรายสร้างเมืองเชียงใหม่ในปี พ.ศ.1839 บริเวณเชิงดอยสุเทพ ซึ่งมีแม่น้ำปิงไหลผ่านทิศตะวันออกของเมือง การสร้างเมืองเชียงใหม่ในคราวนั้น พญามังรายได้เชิญพระสหายอีก 2 พระองค์มาร่วมปรึกษาหารือ คือ พญาร่วง (พ่อขุนรามคำแหง) แห่งกรุงสุโขทัยและพญางำเมืองแห่งเมืองพะเยา ปัจจุบันอนุสาวรีย์สามกษัตริย์ตั้งอยู่หน้าหอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ ถนนพระปกเกล้า คุณไข่มุกต์ ชูโต เป็นปฏิมากรผู้ปั้น บริเวณฐานของอนุสาวรีย์จารึกเป็นอักษรล้านนากล่าวสรรเสริญกษัตริย์ทั้ง 3 พระองค์

หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ เดิมเป็นที่ตั้งหอคำหรือคุ้มหลวงของพระเจ้ากาวิโลรสสุริยวงษ์ ต่อมาพระเจ้าอินทวโลรสและพระราชชายาเจ้าดารารัศมีทรงยกที่ดินคุ้มหลวงให้แก่ ทางการสยามสร้างศูนย์ราชการในสมัยรัชกาลที่ 6 รัฐบาลสยามได้สร้างอาคารเมื่อปี พ.ศ. 2467 เป็นสถาปัตยกรรมอิทธิพลตะวันตกแบบ Neo-Classicism Colonial Revival เคยใช้เป็นศาลาว่าการ สมัยเชียงใหม่เป็นมณฑลพายัพ และศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ ปัจจุบันเป็นหอศิลปวัฒนธรรม ภายในหอนี้ได้จัดแบ่งพื้นที่อาคารด้านหน้าเป็นส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร อาคารด้านหลังเป็นสถานที่จัดกิจกรรมทางวัฒนธรรม นิทรรศการหมุนเวียน ห้องจำหน่ายของที่ระลึก ห้องนิทรรศการศิลปกรรมล้านนา ห้องสารสนเทศ และห้องภัณฑารักษ์ เปิดวันอังคาร-วันอาทิตย์ ไม่เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 8.30-17.00 น. ปิดทำการวันจันทร์ ค่าเข้าชมบุคคลทั่วไป 20 บาท นักเรียนนักศึกษา 10 บาท ใช้เวลาชมประมาณ 45 นาที

เจดีย์ทรงแปดเหลี่ยมภายในหอศิลปวัฒนธรรม สันนิษฐานว่าอาจเป็นเจดีย์บรรจุอัฐิของพญามังราย เป็นเจดีย์ทรงปราสาทแปดเหลี่ยม ที่อาจมีอิทธิพลรูปแบบเจดีย์แบบหริภุญไชย โดยหลักฐานในปัจจุบันมีการบูรณะในส่วนฐานชั้นบัวถลาและลายปูนปั้นบางตำแหน่ง ที่สันนิษฐานว่ามีอายุราวพุทธศตวรรษที่ 20-21

ศาลแขวงจังหวัดเชียงใหม่ สร้างเมื่อปี พ.ศ.2482 สถาปัตยกรรมอิทธิพลตะวันตกแบบ Neo-Classicism Greek Revival หลังคาปั้นหยาแต่มีกำแพงเตี้ยปิดโดยรอบ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังก่ออิฐฉาบปูนและมีความหนาพิเศษ พื้นปูด้วยไม้สัก รูปแบบอาคารราชการขนาดกลางลักษณะสมมาตร สถาปนิกเป็นชาวอิตาลีที่มารับราชการในกรมโยธาธิการ บริเวณข้างเคียงมีบ้านพักจ่าศาลเป็นบ้านไม้ยกใต้ถุนสูงคาดว่าสร้างในเวลาใกล้เคียงกัน

พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ จัดสร้างโดยใช้พื้นที่บริเวณหอประชุมติโลกราชเดิม เพื่อใช้เป็นสถานที่จัดแสดงโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และมรดกล้ำค่าของท้องถิ่น ซึ่งได้รับบริจาคจากประชาชน รวมทั้งเป็นแหล่งรวมความรู้ วัฒนธรรมประเพณี การละเล่นพื้นบ้าน ตลอดจนชีวประวัติของบุคคลตัวอย่าง เพื่อบอกเล่าและสืบสานเรื่องราวพื้นเมืองแก่ลูกหลานและผู้มาเยือน

กลุ่มโบราณสถานกลางเมือง (วัดอินทขีล หรือ วัดสะดือเมือง วัดร้าง) เป็นกลุ่มโบราณสถานยุคแรกของเมืองเชียงใหม่สันนิษฐานว่า น่าจะหมายถึง สะดือเมือง (วัดอินทขีล) หลักฐานที่เหลืออยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ วิหารหลวงพ่อขาวและเจดีย์ทรงกลม ซึ่งเชื่อว่ามีการสร้างทับซ้อนกัน 2 ครั้ง เจดีย์องค์ในที่ถูกสร้างครอบมีลักษณะเป็นเจดีย์ 4

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหลี่ยม ศิลปะแบบหริภุญไชย สร้างราวพุทธศตวรรษที่ 19 ส่วนเจดีย์ที่ครอบด้านนอกนั้นสร้างราวพุทธศตวรรษที่ 21 เป็นเจดีย์ทรงกลมแบบพื้นเมืองเชียงใหม่ บริเวณนี้เชื่อว่าเป็นที่ตั้งของเสาอินทขีลเดิม ตั้งแต่การสร้างเมืองเชียงใหม่ก่อนจะถูกย้ายไปประดิษฐานที่วัดเจดีย์หลวงในสมัยต่อมา

กู่พญามังราย (หอไม้ภายในซอย) ตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่กล่าวว่าใน พ.ศ. 1860 พญามังรายสวรรคต ที่กาดกลางเวียง พญาไชยสงครามราชโอรสจึงได้สร้างกู่ขึ้นที่กาดกลางเวียงเพื่อเป็นอารักษ์ เมืองที่เคารพของชาวเชียงใหม่ทุกปีเมื่อมีการทำบุญสืบชะตาเมือง จึงต้องมีการสักการะและการบูชาพญามังรายที่กู่แห่งนี้ด้วย

หอพญามังราย (หอสี่แยกกลางเวียง) สร้างเพื่อเป็นอนุสรณ์สถานแด่พญามังราย ผู้ก่อตั้งเมืองเชียงใหม่ ซึ่งสันนิษฐานว่าพระองค์ทรงต้องอสนีบาตและเสด็จสวรรคต ณ ที่แห่งนี้ ซึ่งเดิมเคยเป็นตลาดกลางเมืองเชียงใหม่ หอพญามังรายแห่งนี้สร้างขึ้นใหม่เพราะหอเดิมไม่สะดวกต่อการสักการะบูชา

คุ้มเจ้าบุรีรัตน์ (เจ้าน้อยมหาอินทร์ ณ เชียงใหม่) สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2432 เป็นงานสถาปัตยกรรมอิทธิพลตะวันตกแบบ Colonial Style ครึ่งปูนครึ่งไม้สูงสองชั้นมีบันไดอยู่นอกอาคาร ชั้นล่างก่ออิฐหนาเป็นรูปโค้ง ฉาบปูนมีระเบียงโดยรอบ ชั้นบนเป็นพื้นไม้มีระเบียงโดยรอบเช่นกัน หลังคาจั่วและปั้นหยาคลุมระเบียงโดยรอบ ปัจจุบันใช้เป็นศูนย์สถาปัตยกรรมล้านนา อยู่ในความดูแลของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เปิดวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 9.00-12.00 น. ค่าเข้าชม 10 บาท เป็นศูนย์ในการค้นคว้าวิจัย และเผยแพร่ข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรมล้านนาและศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวเนื่อง ใช้เวลาชมประมาณ 10 นาที

คุ้มเจ้าฟ้าเชียงตุง ปัจจุบันคือ ศาลาธนารักษ์ หรือ ศาลาเครื่องราชอิสริยายศ อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสองชั้น ทรงเรขาคณิตใช้วัสดุกระจกและเหล็กหลังคาแบบปีกผีเสื้อมีรางระบายน้ำตรงกลาง เดิมเป็นคุ้มเจ้าฟ้าเชียงตุงและเจ้าทิพวัลย์ ณ เชียงตุง ต่อมากระทรวงการคลังครอบครอง ปัจจุบันกรมธนารักษ์ ใช้เป็นพิพิธภัณฑ์ โดยให้เข้าชมฟรี วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 8.30-16.00 น. ใช้เวลาชมประมาณ 10 นาที

คุ้มเจ้าราชวงศ์ (เจ้าชมชื่น ณ เชียงใหม่) สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2480 เป็นอาคารไม้หลังคาทรงปั้นหยายกใต้ถุน ชั้นล่างมีเสาก่ออิฐหนาเจ้าของเดิมคือ เจ้าชมชื่น ณ เชียงใหม่ ภายในบริเวณคุ้มมียุ้งข้าวขนาดใหญ่ เจ้าของอาคารปัจจุบันคือ คุณพรรณจิต เจริญกุศล (ที่เอกชน เข้าชมโดยการนัดหมาย)

วัดสำเภา ไม่ปรากฏหลักฐานปีที่สร้าง เป็นวัดที่มีความเก่าแก่และได้รับการบูรณะอย่างต่อเนื่อง สถาปัตยกรรมประกอบด้วย วิหารแบบพื้นเมืองที่มีเจดีย์ทรงปราสาทต่อท้ายโครงสร้างส่วนบนเป็นไม้ ส่วนล่างก่ออิฐถือปูนหลังคาด้านหน้าซ้อนสามชั้น บันไดทางขึ้นด้านหน้ามีรูปปั้นสิงห์ประดับลวดลายประดับตกแต่งส่วนหน้าปั้น ปูนน้ำมันปิดทองเป็นรูปสัตว์ประกอบลวดลายพันธ์พฤษา หางหงส์ทำเป็นรูปนาคประดับกระจกสี ค้ำยันหูช้างแกะสลักเป็นรูปนาคประกอบลวดลาย สำหรับอุโบสถโครงสร้างส่วนบนเป็นไม้ ส่วนล่างก่ออิฐถือปูน หลังคาด้านหน้าซ้อนสองชั้นหน้าบันแบ่งเป็นช่องสี่เหลี่ยม ประดับด้วยปูนปั้นเป็นลวดลายสัตว์ปิดทอง เจดีย์ทรงกลมฐานสี่เหลี่ยมย่อเก็จ องค์ระฆังกลม ปล้องไฉน ปลียอด และประดับด้วยฉัตร

วัดพันอ้น สันนิษฐานว่าสร้างในปี พ.ศ. 2044 ในรัชสมัยของพระเมืองแก้ว กษัตริย์ล้านนาองค์ที่ 13 ในราชวงศ์มังราย โดยรวมเอาวัดเจดีย์ควันที่อยู่ทางทิศตะวันตกของวัดเข้าไว้ด้วยกัน สถาปัตยกรรมประกอบด้วย เจดีย์ทรงปราสาท มีซุ้มพระทั้งสี่ด้าน มีการบูรณะหลายครั้งอยู่ในสภาพดี วิหารและโบสถ์ เป็นอาคารที่สร้างขึ้นในสมัยปัจจุบัน เชิญนมัสการหลวงพ่อพระพุทธชินราชและชมภาพจิตรกรรมฝาผนังสังเวชนียสถานและ สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์พระพุทธศาสนา

คุ้มเจ้าราชบุตร (เจ้าสมพะมิตร ณ เชียงใหม่) เป็นอาคารสถาปัตยกรรมอิทธิพลตะวันตกแบบ Napoleon III ประกอบไปด้วยกลุ่มอาคารสองชั้น พื้นที่บริเวณรอบๆ อาคารสันนิษฐานว่าเดิมเคยเป็นที่ตั้งของโบราณสถานและที่อยู่อาศัยของเจ้านาย เพราะพบเศษอิฐจำนวนมาก ปัจจุบันคือ The American University Alumni Association (AUA) เปิดวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 8.30-18.00 น. และวันเสาร์ เวลา 9.00–13.00 น. (ที่เอกชนเข้าชมโดยการนัดหมาย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดหมื่นล้าน สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2002 -2005 ในรัชสมัยของพระเจ้าติโลกราชกษัตริย์ล้านนา ในราชวงศ์มังราย เป็นวัดเก่าแก่ มีวิหารทรงพื้นเมือง โครงสร้างส่วนบนเป็นไม้ ส่วนล่างก่ออิฐถือปูนหลังคาด้านหน้าซ้อนสี่ชั้น มีลวดลายหน้าบันของวิหาร เจดีย์ทรงกลมแบบพื้นเมือง ฐานสี่เหลี่ยมย่อมุม มีเจดีย์บริวารทั้งสี่มุม ลักษณะลวดลายศิลปะแบบพม่ามอญ หอไตรสองชั้นด้านล่างเป็นก่ออิฐถือปูน ด้านบนเป็นเครื่องไม้ หลังคาทรงปราสาทซ้อนชั้นศิลปะแบบไตใหญ่

ประตูท่าแพ เป็นประตูเวียงทางทิศตะวันออกของเมือง เดิมมี 2 ชั้น ชั้นนอกตั้งอยู่ในแนวเดียวกันกับกำแพงดินบริเวณหน้าวัดแสนฝาง ใช้เป็นทางออกสู่ท่าแม่น้ำปิง ส่วนประตูท่าแพชั้นในเดิมเรียกว่าประตูเชียงเรือก เนื่องจากอยู่ใกล้หมู่บ้านเชียงเรือก สมัยต่อมาเหลือเฉพาะประตูเชียงเรือก แต่ก็ถูกเรียกว่าประตูท่าแพเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ประตูท่าแพที่เหลือนี้ได้รับการบูรณะใหม่ครั้งล่าสุดระหว่างปี พ.ศ. 2528-2529 พร้อมกับการสร้างข่วงประตูท่าแพเพื่อใช้เป็นลานกิจกรรมของเมือง

วัดดอกคำ สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2326 เดิมชื่อ วัดช่างท้อคำ สาเหตุที่เปลี่ยนชื่อเป็นวัดดอกคำ เพราะต้องการให้เรียกคล้องจองกับวัดใกล้เคียงเช่น วัดดอกเอื้อง วัดดอกเงิน วัดดอกแก้ว จากคำจารึกจากฐานพระพุทธรูปในวิหาร กล่าวว่าในสมัยพญากาวิละเป็นเจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่ ทรงขยายอาณาเขตและได้โปรดให้กวาดต้อนชาวเมืองบันและเมืองตองกายมาไว้ใน เชียงใหม่ ตั้งเป็นชุมชนขึ้นต่อมาชาวเมืองเหล่านั้นจึงได้สร้างวัดดอกคำขึ้นมาเป็นศูนย์กลางของชุมชน สถาปัตยกรรมประกอบด้วย อุโบสถ กุฏิสงฆ์ วิหารทรงล้านนา เจดีย์ศิลปะแบบพม่า

วัดดอกเอื้อง สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2219 เดิมชื่อ วัดนางเอื้อม เพราะนางเอื้อมเป็นผู้สร้าง ต่อมาในปี พ.ศ. 2487 จึงเปลี่ยนชื่อใหม่เป็นวัดดอกเอื้อง สถาปัตยกรรมประกอบด้วย เจดีย์ เป็นเจดีย์ทรงกลมแบบพื้นเมือง ฐานสี่เหลี่ยมย่อมุม มีเจดีย์บริวารที่มุมทั้งสี่ ตรงกึ่งกลางส่วนล่างบริเวณด้านหน้าของฐานเจดีย์มีซุ้มทรงมณฑป ลักษณะลวดลายมีอิทธิพลศิลปะพม่า วิหารทรงพื้นเมือง หลังคาด้านหน้าและด้านหลังซ้อนสามชั้น มีมุขทางขึ้นด้านหน้า อุโบสถทรงพื้นเมือง มีมุขโถงด้านหน้า ประดับตกแต่งส่วนหน้าบันด้วยกระจกสี

แจ่งศรีภูมิ คือชื่อของมุมเมือง ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เดิมเรียกว่าสะหลีภูมิ ในอดีตมีต้นนิโครธหรือต้นไทรซึ่งถือว่าเป็นต้นไม้หมายเมืองอันเป็น เครื่องหมายแสดงถึงความเป็นศิริมงคลของเมือง ในตำนานระบุว่าพญามังราย เริ่มก่อกำแพงเมืองเชียงใหม่ที่มุมนี้ก่อนเป็นแห่งแรก กรมศิลปากรทำการขุดค้นทางโบราณคดี ในบริเวณดังกล่าวสามารถเข้าชมหลุมขุดค้นได้

ประตูช้างเผือก ประตูเวียงทางทิศเหนือ ในอดีตชื่อประตูหัวเวียง เพราะถือว่าหัวของตัวเมืองเชียงใหม่อยู่ทางด้านทิศเหนือ ประตูช้างเผือกเป็นชื่อเรียกประตูเมืองชั้นนอกซึ่งตั้งอยู่แนวลำเวียง บริเวณกู่ช้างเผือก-ข่วงช้างเผือกในสมัยพญาแสงเมืองมา ประตูนี้บูรณะครั้งล่าสุดและสร้างน้ำพุช้างเผือกเมื่อ พ.ศ 2508-2512 และมีการทุบทำลายน้ำพุช้างเผือกและสร้างอีกครั้งเมื่อ พ.ศ. 2542 จากการขุดค้นของกรมศิลปากรครั้งล่าสุดสันนิษฐานว่าประตูช้างเผือกอาจมี 2 ชั้น

คุ้มเจ้าราชวงศ์ (เจ้าเลาแก้ว ณ เชียงใหม่) ปัจจุบันคือคุ้มแก้วพาเลซ อาคารเดิมเป็นเรือนผสมเครื่องไม้แบบเชียงใหม่ใต้ถุนสูงขนาดใหญ่ สันนิษฐานสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2440 ชั้นล่างบางส่วนก่ออิฐหนาก่อเป็นรูปโค้ง ฉาบปูน ปัจจุบันได้ถูกปรับปรุงตกแต่งทั้งภายนอกและภายใน เพื่อใช้เป็นร้านอาหารขันโตกและสถานที่จัดการแสดง เจ้าของคือ บริษัท Vista จำกัด ค่าขันโตกคนละ 260 บาท เปิดทุกวัน เวลา 19.00-21.00 น.

วัดเชียงมั่น สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 1839 ถือเป็นวัดแห่งแรกในเมืองเชียงใหม่ หลังจากที่พญางำเมือง พญาร่วงและพญามังราย ทรงสร้างเมืองเชียงใหม่สำเร็จบริบูรณ์ในปี พ.ศ. 1839 แล้ว ทั้งสามพระองค์ทรงโปรดให้ก่อเจดีย์ตรงที่หอนอนบ้านเชียงหมั้นซึ่งพญามังราย ทรงสร้างเป็นที่ประทับชั่วคราวเพื่อควบคุมการสร้างเมืองใหม่และให้ชื่อว่า วัดเชียงหมั้น งานสถาปัตยกรรมภายในบริเวณวัดประกอบด้วย วิหารพระแก้วขาว (พระเสตังคมณี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประดิษฐานในปี 1824 สันนิษฐานว่าอาจมีอายุ 1800 ปี พระศิลา มีอายุ 2500 ปี เจดีย์ทรงปราสาทช้างล้อมประดับอยู่ที่ฐานโดยรอบ นอกจากนี้ยังมีศิลาจารึกข้อความกล่าวถึงการสร้างเมืองเชียงใหม่ของพญามังราย และหอไตร สร้างในปี พ.ศ. 2483

วัดล่ามช้าง ตั้งอยู่เยื้องวัดเชียงมั่น พื้นที่สร้างวัดนั้น สันนิษฐานว่าเดิมเป็นบริเวณที่เลี้ยงช้างหรือเวียงเชียงช้าง ไม่ปรากฏผู้สร้างแน่ชัด สถาปัตยกรรมประกอบด้วย อุโบสถ วิหาร และมีโบราณสถานเจดีย์ทรงฐานสี่เหลี่ยมชำรุดอยู่หลังเจดีย์ทรงกลม

คุ้มเจ้าราชสัมพันธวงศ์ (เจ้าสิงห์แก้ว ณ เชียงใหม่) เป็นที่อยู่อาศัยของเจ้านายในอดีตประกอบด้วย อาคารเก่าสองหลัง หลังแรกเป็นอาคารเรือนเครื่องสับขนาดใหญ่ใต้ถุนสูง สถาปัตยกรรมแบบพื้นเมืองเชียงใหม่ สภาพชำรุดไม่ได้ใช้พักอาศัยมากกว่า 20 ปี สันนิษฐานสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2477 หลังที่สองเป็นเรือนไม้สองชั้นร่วมสมัยแบบเขตร้อน สันนิษฐานสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2473 มีการใช้งาน (ที่เอกชน เข้าชมโดยการนัดหมาย)

เจดีย์วัดหมื่นกอง เป็นโบราณสถานที่ตั้งอยู่ในโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย เป็นเจดีย์รูปทรงพม่า เจดีย์แบบนี้คาดว่าเพิ่งเข้ามาสู่เชียงใหม่ราวสมัยรัชกาลที่ 5 ของกรุงรัตนโกสินทร์ พร้อมกับชาวพม่าที่เข้ามาค้าขายและทำสัมปทานป่าไม้ร่วมกับชาวอังกฤษ

โรงช้างต้น (อาคารซ้อมดนตรีในโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย) เป็นสถาปัตยกรรมทรงโรงภายในโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย แผนผังทรงรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีทางเข้าตรงกลางทั้งสองข้าง อาคารหลังนี้เดิมอยู่ภายในเขตคุ้มหรือที่อยู่อาศัยของเจ้าอินทวโรรสสุริย วงศ์ เจ้าหลวงองค์ที่ 7 ของเชียงใหม่ ใช้เป็นที่อยู่ของช้างทรงของเจ้านาย

อาคารยุพราช 98 ปี เป็นอาคารในโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชเจ้าฟ้ามหาวชิราวุธ เสด็จพระราชดำเนิน เยี่ยมโรงเรียนพร้อมพระราชทานนามโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย และพระราชทานทรัพย์ 500 บาทสมทบการสร้างอาคารเรียนยุพราชเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2448 เจ้าอินทวโรรสสุริยวงษ์ฯเป็นประธานพิธีเปิดโรงเรียนวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2449 อาคารยุพราช 98 ปีเป็นสถาปัตยกรรมอิทธิพลแบบตะวันตก สองชั้น ชั้นล่างก่ออิฐหนาทำส่วนโค้งเป็นรูป Arch ฉาบปูนเรียบ ชั้นบนและโครงสร้างหลังคาเป็นไม้ ปัจจุบันมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอาคารเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน

วัดนางเหลียว (วัดร้าง) เป็นโบราณสถานตั้งอยู่ภายในโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย งานสถาปัตยกรรมประกอบไปด้วย เจดีย์ 1 องค์ เป็นเจดีย์ทรงแปดเหลี่ยมประกอบด้วยฐานหน้ากระดาน 3 ชั้น รองรับฐานบัวย่อเก็จมาลัยเถาใต้องค์ระฆังเป็นแบบบัวคว่ำ สันนิษฐานสร้างเมื่อปีพุทธศตวรรษที่ 21

วัดบ้านปิง สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2025 เป็นวัดที่มีความเก่าแก่และได้รับการบูรณะให้อยู่สภาพที่ดีมาตลอด วิหารแบบพื้นเมืองขนาดใหญ่ โครงสร้างส่วนบนเป็นไม้ ส่วนล่างก่ออิฐถือปูน ถูกไฟไหม้ไปเมื่อเดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2545 เจดีย์ทรงพื้นเมืองฐานสี่เหลี่ยมย่อมุม มีเจดีย์บริวารทั้งสี่มุม ลักษณะลวดลายศิลปะแบบพม่ามอญ หอไตรสองชั้นด้านล่างก่ออิฐถือปูน ส่วนบนเป็นเครื่องไม้ มีลายจิตรกรรมลงรักปิดทอง

วัดอุโมงค์ (มหาเถรจันทร์) สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ.1910 ในสมัยพญากือนา เดิมชื่อ วัดโพธิ์น้อย ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น "วัดมหาจันทร์" ตามชื่อเจ้าอาวาสรูปแรก ชาวบ้านเรียกว่า วัดอุโมงค์เถรจันทร์ หรือ วัดอุโมงค์ในเมือง สถาปัตยกรรมเป็นรูปแบบที่สร้างขึ้นเมื่อพุทธศตวรรษที่ 20 -21 อันเป็นระยะเวลาร่วมสมัยตั้งแต่พระเจ้ากือนาจนถึงสมัยพระเมืองแก้ว กรมศิลปากรได้ประกาศให้วัดอุโมงค์เป็นโบราณสถานของชาติเมื่อ ปี พ.ศ. 2478 สถาปัตยกรรมประกอบด้วย อุโบสถขนาดเล็กแบบทรงล้านนาประดับกระจกสี วิหาร พระเจดีย์อุโมงค์ 2 องค์

วัดดวงดี หรือ วัดพันธนุนมดี วัดอุดมดี วัดพนมดี สันนิษฐาน ว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2039 สมัยพระเจ้ายอดเชียงรายครองเมืองเชียงใหม่ เดิมชื่อ วัดต้นมกเหนือหรือวัดต้นหมากเหนือ เจ้านายเมืองเชียงใหม่องค์หนึ่งเป็นผู้สร้างงานสถาปัตยกรรมที่สำคัญได้แก่ วิหาร อุโบสถ เจดีย์และหอไตรที่มีหลังคาทรงมณฑปซ้อนชั้น ซึ่งเป็นตัวอย่างหอไตรที่มีหลังคาซ้อนชั้นมุงด้วยแผ่นโลหะที่สวยงามที่สุด แห่งหนึ่งของล้านนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 2 ภายในกำแพงเมืองเก่าทิศตะวันออกเฉียงใต้

CHIANG MAI WALKS

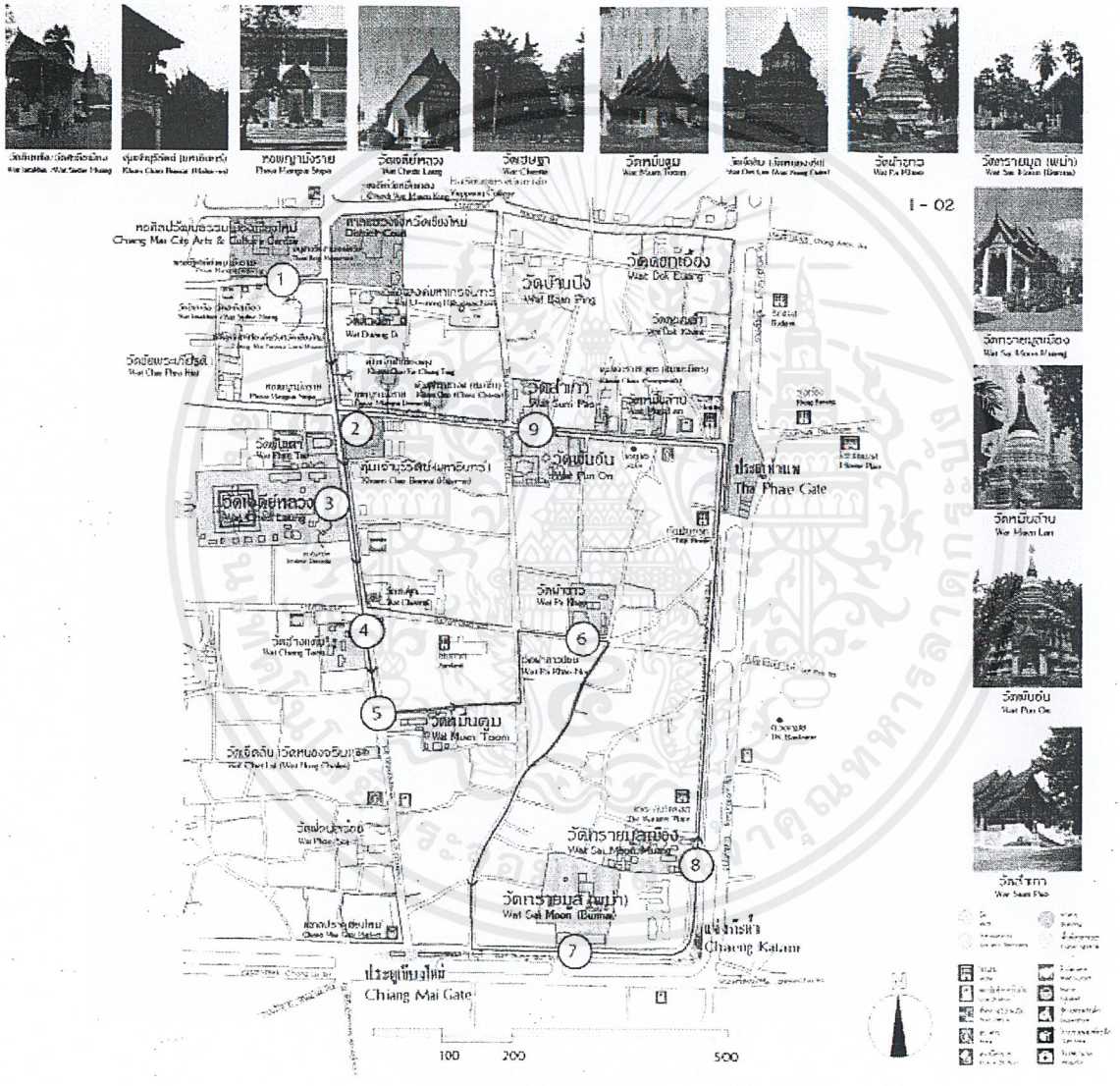
เส้นทางท่องเที่ยวสถาปัตยกรรมเชิงประวัติศาสตร์

Architectural Routes for Historical Tourism

เส้นทางที่ 2 ภายในกำแพงเมืองเก่าทิศตะวันออกเฉียงใต้

Route 2 Inner City Wall S/E

I - 02



① หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ 5 นาที ② คุ้มเจ้าบุรีรัตน์ (บุตรเขยหาร) 2 นาที ③ วัดเจดีย์หลวง 3 นาที ④ วัดช่างแต้ม 3 นาที ⑤ วัดหมื่นด้อม 8 นาที

⑥ วัดผ้าขาว 12 นาที ⑦ วัดทรายมูล (พม่า) 5 นาที ⑧ วัดทรายมูลเมือง 16 นาที ⑨ วัดพันตอง 5 นาที ② คุ้มเจ้าบุรีรัตน์ (บุตรเขยหาร)

ระยะเวลาเดินเท้าตามแผนที่ด้านบน Walks time correspond to those on the map above.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 2 ภายในกำแพงเมืองเก่า ทิศตะวันออกเฉียงใต้

เส้นทางนี้เป็นที่อยู่อาศัยของขุนนางและพลเมืองชั้นสูงของเมืองเชียงใหม่ในสมัยพญามังราย จากแนวคิดเรื่องการตั้งเวียง

เชียงใหม่ ในขอบเขตสี่เหลี่ยมเมืองเก่าตามคัมภีร์มหาทักษา เรียกเขตนี้ว่าเป็น มูลละ อุตสาหะ และมนตรีเมือง เป็นที่ตั้งตลาดการค้าขาย การทำเครื่องไม้เครื่องมือและที่อยู่อาศัยของขุนนางและพลเมือง ตำแหน่งที่ตั้งของวัดต่างๆที่มีมาแต่เดิมได้แก่ ประตูท่าแพ (เดิมคือประตูเชียงเรือก) แจ่งกะต้ำ ประตูเชียงใหม่ และอาคารศาสนาอื่นๆอีกจำนวนหนึ่งที่ทรงคุณค่าทางด้านสถาปัตยกรรมและศิลปกรรม ที่เกี่ยวเนื่อง

อนุสาวรีย์สามกษัตริย์

หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่

เจดีย์ทรงแปดเหลี่ยมภายในหอศิลปวัฒนธรรม

ศาลแขวงจังหวัดเชียงใหม่

พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มโบราณสถานกลางเมือง (วัดอินทขีล หรือ วัดสะดือเมือง วัดร้าง)

กู่พญามังราย (หอไม้ภายในซอย)

หอพญามังราย (หอสี่แยกกลางเวียง)

คุ้มเจ้าบุรีรัตน์ (เจ้าน้อยมหาอินทร์ ณ เชียงใหม่)

วัดพันเตา สันนิษฐานว่าสร้างขึ้นในพุทธศตวรรษที่ 19 ตอนต้นประมาณปี พ.ศ. 1934 ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของวัดเจดีย์หลวง เมื่อเที่ยวชมวัดเจดีย์หลวงเสร็จแล้วก็สามารถเดินเข้ามาชมวัดพันเตาได้เลย วัดพันเตามีจุดเด่นที่ตัววิหาร เป็นอาคารทรงพื้นเมืองที่สร้างด้วยไม้ทั้งหลัง เดิมเป็นหอคำของพระเจ้ามโหตรประเทศ เจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่องค์ที่ 5 ซึ่งเจ้าอินทวิชยานนท์ ผู้ครองนครเชียงใหม่องค์ที่ 7 อุทิศถวายให้แก่วัด ด้านบนเหนือประตูทางเข้าด้านทิศตะวันออก มีไม้แกะสลักเป็นรูปนกยูง ซึ่งเป็นสัตว์สัญลักษณ์ของเจ้านายฝ่ายเหนือ ฝาผนังของอาคารมีลักษณะคล้ายฝาปะกนเรือนไทยภาคกลาง ชาวล้านนาเรียกว่า "ฝาตาผ้า" หมายถึงลักษณะคล้ายกับการเอาผ้ามาขึงสะดึง หน้าต่างด้านข้างมีการประดับไม้แกะสลักเป็นรูปซุ้มเรือนแก้วเหนือหน้าต่าง

วัดเจดีย์หลวง เป็นเจดีย์ทรงปราสาทบริเวณฐานมีการประดับด้วยช้างโดยรอบ สร้างขึ้นในรัชกาลของพระเจ้าแสนเมืองมากษัตริย์องค์ที่ 6 แห่งราชวงศ์เม็งราย พระองค์โปรดฯ ให้ช่างสร้างเป็นเจดีย์องค์ใหญ่ สูงประมาณ 88 เมตร ฐานกว้างด้านละ 54 เมตร แล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ. 1954 ต่อมาในสมัยพระนางจิระประภาครองเมืองเชียงใหม่ได้เกิดแผ่นดินไหวทำให้ยอดเจดีย์หักโค่นลงราวปี 2008 เจดีย์องค์นี้เคยเป็นที่ประดิษฐานพระแก้วมรกตบริเวณซุ้มจรนัมด้านทิศตะวัน ออก เจ้าคุณอุบาลีคุณปรมาจารย์ (สิริจันทะเถระ) และเจ้าแก้วนวรัฐ เป็นผู้สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2471 หน้าประตูทางเข้าวิหาร มีบันไดนาคเลื้อยลงมาในลักษณะทางเกี่ยวกระหวัดขึ้นไปเป็นซุ้มประตูวิหาร นาคคู่นี้เป็นฝีมือเก่าแก่ที่มีมาตั้งแต่เดิมได้ชื่อว่าเป็นนาคที่สวยที่สุด ของภาคเหนือ

เสาอินทขีลหรือเสาหลักเมือง เดิมเชื่อว่าตั้งอยู่บริเวณกลางเมืองเชียงใหม่ ต่อมาในสมัยพระเจ้ากาวิละ จึงย้ายมาตั้งอยู่ภายในวัดเจดีย์หลวง ตำนานได้กล่าวว่าเป็นเสาที่พระอินทร์ประทานแก่ชาวลัวะ โดยให้กุมกัณฑ์ 2 ตน หามเสาอินทขีลลงมาจากฟ้า และให้ยักษ์ทำหน้าที่รักษาเสาอินทขีลดังกล่าว ชาวเชียงใหม่นับถือเสาอินทขีลเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์คู่บ้านคู่เมือง มีฐานะเป็นเสื้อเมืองมีอิทธิฤทธิ์ทำให้บ้านเมืองพ้นจากภัยและบันดาลให้เกิด ความอุดมสมบูรณ์ จึงมีประเพณีบูชาเรียกว่า "เข้าอินทขีล" ประเพณีการใส่ขันดอกในเดือน 8 เหนือเป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นการบวงสรวงให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ ฟ้าฝนตกต้องตามฤดูกาล ปัจจุบันเชื่อว่าเสาอินทขีลถูกฝังอยู่ใต้ดิน มีบุษบกประดิษฐานพระพุทธรูปสร้างไว้เหนือเสา ตั้งอยู่ภายในวิหารจตุรมุขทางทิศตะวันออกของวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดเชษฐา (วัดร้าง) เป็นโบราณสถานร้างอยู่ ในโรงเรียนพุทธิโสภณ ปัจจุบันเหลือเฉพาะ เจดีย์ 1 องค์ เป็นเจดีย์ที่ประกอบด้วยฐานหน้ากระดานสี่เหลี่ยมใหญ่รองรับฐานหน้ากระดาน ย่อเก็จ 3 ชั้น ลดหลั่นขึ้นไป ถัดขึ้นไปเป็นฐานปัทม์ย่อเก็จแบบพิเศษ ที่ประกอบด้วยฐานบัวลูกแก้วสองชั้นซ้อนกันอยู่ในฐานปัทม์ใหญ่ ถัดขึ้นไปเป็นมาลัยเถาที่เป็นฐานบัวคว่ำท้องไม้แปดเหลี่ยมซ้อนกัน 5 ชั้น จนถึงองค์ระฆังกลม รูปทรงผายเตี้ยแบบสุโขทัย บัลลังก์ย่อเก็จ เชื่อว่าเป็นเจดีย์ที่สันนิษฐานว่าสร้างราวพุทธศตวรรษที่ 21

วัดช่างแต้ม สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2038 – 2069 เดิมชื่อ วัดช่างต้องแต้ม สร้างในสมัยพญาติโลกราช ปัจจุบันสถาปัตยกรรมประกอบด้วย วิหารทรงล้านนา กุฏิสงฆ์ 2 หลัง ศาลาเอนกประสงค์ หอระฆัง หอฉัน และโรงครัว มีพระพุทธรูปทองสัมฤทธิ์ปางมารวิชัย และพระพุทธรูปฝนแสนห่า พระคู่บ้านคู่เมืองเชียงใหม่

วัดหมื่นตูม สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2021 เป็นวัดที่เชื่อว่ากษัตริย์จะต้องเสด็จมาสะเดาะเคราะห์ก่อนเข้าพิธี ราชาภิเษก สถาปัตยกรรมประกอบด้วย วิหารทรงล้านนา อุโบสถขนาดเล็ก เจดีย์ทรงพิเศษ ศาลาเอนกประสงค์ เป็นวัดที่ความเรียบง่าย สงบร่มเย็น เจดีย์ลักษณะพิเศษเรียกว่า เจดีย์เพิ่มมุม เรือนธาตุเป็นฐานเขียงสี่เหลี่ยมรับฐานปัทมลูกแก้วอกไก่ยกเก็จแบบซ้อนกันสอง ฐาน ขนาดของการยกเก็จที่ลึกต่อเนื่องถึงส่วนกลางที่เป็นชั้นฐานบัวซ้อนลดหลั่น กันห้าชั้นและองค์ระฆัง ส่วนยอดประกอบด้วยบัลลังก์รูปฐานยกเก็จ ก้านฉัตร และปลี

วัดเจ็ดลิน หรือ วัดหนองจลิน เป็นโบราณสถานร้าง สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อพุทธศตวรรษที่ 21 สมัยพระเมืองแก้ว ปีพ.ศ. 2532 หน่วยศิลปากรที่ 4 ได้ทำการขุดค้นทางโบราณคดีพบ เจดีย์และวิหารรวมถึงเศียรพระพุทธรูป ซึ่งเป็นเศียรพระประธาน ตกอยู่ในบริเวณด้านหลังของพระประธาน ปัจจุบันวัดเจ็ดลินนี้ได้ถูกพัฒนาให้เป็นวัดอีกครั้งมีงานสถาปัตยกรรมที่ สำคัญคือ เจดีย์ทรงปราสาทอิทธิพลสุโขทัย

วัดผ้าขาว เป็นวัดที่มีความสำคัญเกี่ยวกับพระราชพิธีราชาภิเษก ในการขึ้นครองราชย์สมบัติของกษัตริย์ มาแต่อดีต ในตำนานกล่าวว่ากษัตริย์จะต้องทรงผ้าขาวที่วัดผ้าขาวก่อน จากนั้นจะเสด็จไปสะเดาะเคราะห์ที่วัดหมื่นตูม และเสด็จไปประกอบพิธีสรงน้ำพุทธาภิเษก ณ หนองน้ำวัดเจ็ดลิน แล้วจึงเปลี่ยนเครื่องทรงเพื่อขึ้นเสวยราชย์ต่อไป

วัดทรายมูล (พม่า) เดิมชื่อ วัดมูลม่านสร้างโดยแม่ทัพพม่าชื่อ จ่าสัง วัดนี้ไม่ปรากฏปีที่สร้างแน่ชัด ประมาณปี พ.ศ. 2452 ได้มีการบูรณะวิหารหลังเดิม โดยสร้างเป็นอาคารก่ออิฐถือปูน เจดีย์เดิมมีขนาดเล็กได้ทำการบูรณะใหม่สร้างเจดีย์ครอบองค์เดิม สันนิษฐานว่าเจดีย์องค์นี้อายุประมาณ 200 ปี สถาปัตยกรรมประกอบด้วย เจดีย์ทรงระฆังอิทธิพลสถาปัตยกรรมพม่ารุ่นหลังราวพุทธศตวรรษที่ 24 วิหารแบบพม่าแบบสองชั้นยกใต้ฉนสูงที่เหลือแห่งเดียวในเมืองเชียงใหม่ อุโบสถสถาปัตยกรรมแบบพม่าหันหน้าไปทางทิศตะวันตก

แจ่งกะต๋ำ แจ่งกะต๋ำ หมายถึงมุมเมืองทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ สันนิษฐานว่าชื่อของแจ่งน่าจะมาจากคำว่าขะต๋ำหรือกะต๋ำ หมายถึงเครื่องมือจับปลาชนิดหนึ่ง ซึ่งชาวบ้านนำมาดักปลาบริเวณนี้เนื่องจากเป็นพื้นที่ลุ่มของเมือง

วัดทรายมูลเมือง สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2030 เป็นวัดขนาดเล็ก มีสถาปัตยกรรมแบบพื้นเมือง ประกอบด้วยเจดีย์ทรงกลมแบบพื้นเมืองฐานสี่เหลี่ยมย่อมุม วิหารทรงพื้นเมืองหลังคาด้านหน้าซ้อนสองชั้น อุโบสถทรงล้านนาขนาดเล็ก หอไตรสองชั้นชั้นล่างก่ออิฐถือปูน ชั้นบนเครื่องไม้มีลวดลายฉลุสวยงาม

ประตูท่าแพ

วัดหมื่นล้าน สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2002 -2005 ในรัชสมัยของพระเจ้าติโลกราชกษัตริย์ล้านนา ในราชวงศ์มังราย เป็นวัดเก่าแก่ มีวิหารทรงพื้นเมือง โครงสร้างส่วนบนเป็นไม้ ส่วนล่างก่ออิฐถือปูนหลังคาด้านหน้าซ้อนสี่ชั้น มีลวดลายหน้าบันของวิหาร เจดีย์ทรงกลมแบบพื้นเมือง ฐานสี่เหลี่ยมย่อมุม มีเจดีย์บริวารทั้งสี่มุม ลักษณะลวดลายศิลปะแบบพม่ามอญ หอไตรสองชั้นด้านล่างเป็นก่ออิฐถือปูน ด้านบนเป็นเครื่องไม้ หลังคาทรงปราสาทซ้อนชั้นศิลปะแบบไตใหญ่

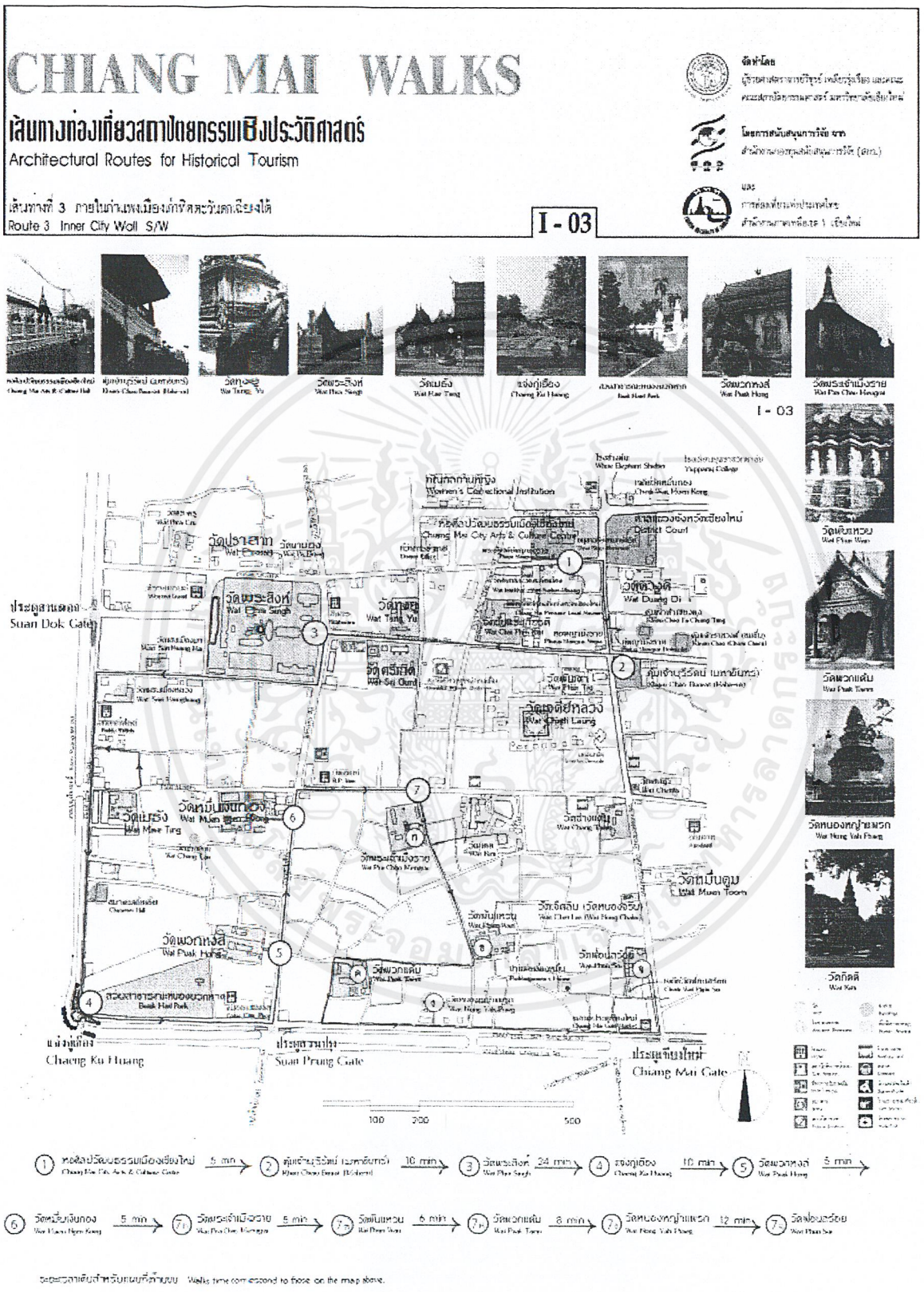
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดสำเภา ไม่ปรากฏหลักฐานปีที่สร้าง เป็นวัดที่มีความเก่าแก่และได้รับการบูรณะอย่างต่อเนื่อง สถาปัตยกรรมประกอบด้วย วิหารแบบพื้นเมืองที่มีเจดีย์ทรงปราสาทต่อท้ายโครงสร้างส่วนบนเป็นไม้ ส่วนล่างก่ออิฐถือปูนหลังคาด้านหน้าซ้อนสามชั้น บันไดทางขึ้นด้านหน้ามีรูปปั้นสิงห์ประดับลวดลายประดับตกแต่งส่วนหน้าปั้น ปูนน้ำมันปิดทองเป็นรูปสัตว์ประกอบลวดลายพันธ์พฤษา หางหงส์ทำเป็นรูปนาคประดับกระจกสี ค้ำยันหูช้างแกะสลักเป็นรูปนาคประกอบลวดลาย สำหรับอุโบสถโครงสร้างส่วนบนเป็นไม้ ส่วนล่างก่ออิฐถือปูน หลังคาด้านหน้าซ้อนสองชั้นหน้าบันแบ่งเป็นช่องสี่เหลี่ยม ประดับด้วยปูนปั้นเป็นลวดลายสัตว์ปิดทอง เจดีย์ทรงกลมฐานสี่เหลี่ยมย่อเก็จ องค์ระฆังกลม ปล้องไฉน ปลียอด และประดับด้วยฉัตร

วัดพันอ้น สันนิษฐานว่าสร้างในปี พ.ศ. 2044 ในรัชสมัยของพระเมืองแก้ว กษัตริย์ล้านนาองค์ที่ 13 ในราชวงศ์มังราย โดยรวมเอาวัดเจดีย์ควันที่อยู่ทางทิศตะวันตกของวัดเข้าไว้ด้วยกัน สถาปัตยกรรมประกอบด้วย เจดีย์ทรงปราสาท มีซุ้มพระทั้งสี่ด้าน มีการบูรณะหลายครั้งอยู่ในสภาพดี วิหารและโบสถ์ เป็นอาคารที่สร้างขึ้นในสมัยปัจจุบัน เชิญนมัสการหลวงพ่อพระพุทธชินราชและชมภาพจิตรกรรมฝาผนังสังเวชนียสถานและ สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์พระพุทธศาสนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 3 ภายในกำแพงเมืองเก่าทางทิศตะวันออกเฉียงใต้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 3 ภายในกำแพงเมืองเก่า ทิศตะวันตกเฉียงใต้

เส้นทางนี้ครอบคลุมตั้งแต่ถนนราชดำเนิน สู่วัดพระสิงห์ลัดเลาะลงมาสู่ถนนอารักษ์ เป็นตำแหน่งที่ว่างของเมือง ที่คุมขังนักโทษและเป็นที่อยู่อาศัยของพลเมืองในสมัยพญามังราย เรียกเขตนี้ว่าเป็น กาละกิณี และบริวารเมือง เป็นที่ตั้งบ้านเรือนที่อยู่อาศัยของประชาชน ตำแหน่งที่ตั้งของวัดต่างๆมีมาแต่ดั้งเดิม เส้นทางนี้จะผ่าน แจ่งกู่เฮือง ประตูสวนปรุง หรือประตูผีซึ่งชาวเชียงใหม่ตั้งแต่อดีตจะที่นำศพออกจากเมืองไปป่าช้าไหยา มีวัดต่างๆจำนวนมาก ที่วัดพระเจ้าเม็งราย มีพระพุทธรูปสำคัญคือ พระคิงค่าพญามังราย

อนุสาวรีย์สามกษัตริย์

หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่

เจดีย์ทรงแปดเหลี่ยมภายในหอศิลปวัฒนธรรม

ศาลแขวงจังหวัดเชียงใหม่

พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มโบราณสถานกลางเมือง (วัดอินทขีล หรือ วัดสะดือเมือง วัดร้าง)

กู่พญามังราย (หอไม้ภายในซอย)

หอพญามังราย (หอสี่แยกกลางเวียง)

คุ้มเจ้าบุรีรัตน์ (เจ้าน้อยมหาอินทร์ ณ เชียงใหม่)

วัดชัยพระเกียรติ เดิมชื่อ วัดผาเกียรติ์ สถาปัตยกรรมในวัดปัจจุบันเป็นของใหม่ทั้งหมด เพราะโบราณสถานในวัดผุพังไปจึงมีการบูรณะหรือมีการรื้อปลูกสร้างกันขึ้นมา ใหม่ เป็นวัดที่สร้างมาตั้งแต่สมัยราชวงศ์มังราย เป็นพระอารามของเวียงเชียงใหม่ ซึ่งรุ่งเรืองในสมัยพระเมกุฏิวิสุทธิวงศ์ เจดีย์ทรงพื้นเมืองฐานสี่เหลี่ยมย่อมุม องค์ระฆังกลมปล้องไฉนปลียอดประดับด้วยฉัตร

วัดทุงยู สันนิษฐานสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2019 เดิมชื่อ วัดตุงยู คำว่า "ทุงยู" ปรากฏในวรรณกรรมและกฎหมายโบราณ หมายถึง ร่มที่เป็นเครื่องประดับยศเจ้านาย วัดทุงยูเป็นวัดเก่าแก่มาตั้งแต่สมัยราชวงศ์มังราย พบชื่อในโครงนิราศหริภุญไชย ซึ่งเขียนประมาณ พ.ศ. 2060 วัดทุงยูได้รับการบูรณะและฟื้นฟูจากเจ้าหลวงเชียงใหม่สืบต่อมาดังปรากฏ พ.ศ. 2452 เจ้าอินทรวโรรสสุริยวงษ์ เจ้าหลวงเชียงใหม่องค์ที่ 8 โปรดสร้างฉัตรพระเจดีย์ วิหารมีโก่งคิ้วเป็นรูปโค้งไม่มีรวงผึ้ง หน้าบันประดับปูนปั้นลวดลายเครือเถาประดับกระจกอังวะ เจดีย์ทรงกลม ตั้งบนเรือนธาตุฐานสี่เหลี่ยม มีการบูรณะโดยเป็นรูปแบบอิทธิพลทรงพม่า อุโบสถขนาดเล็กกรุด้วยหินอ่อน

วัดศรีเกิด เดิมชื่อ วัดปิ๊ดจารามหรือพิชาราม สันนิษฐานว่าสร้างในสมัยพระเจ้ากาวิละ มีการบูรณะขึ้นใหม่จึงไม่เห็นร่องรอยสถาปัตยกรรมเดิม สถาปัตยกรรมประกอบด้วยวิหาร เป็นที่ประดิษฐานพระประธานปางมารวิชัย เรียกชื่อว่า "พระเจ้าแข้งคม" เดิมประดิษฐานอยู่วัดป่าตาลน้อยนานถึง 319 ปี ต่อมาพญากาวิละทรงจัดการย้ายพระเจ้าแข้งคมมาประดิษฐานที่วัดศรีเกิด เมื่อ พ.ศ. 2342

วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร เดิมชื่อวัดลีเชียง มีงานสถาปัตยกรรมที่สำคัญได้แก่ พระวิหาร พระอุโบสถสองสงฆ์ หอไตร วิหารลายคำ และเจดีย์ทรงกลมภายในวิหารลายคำเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธสิหิงค์ พระพุทธรูปปางมารวิชัยขัดสมาธิเพชร เมื่อถึงเทศกาลสงกรานต์ชาวเมืองจะอัญเชิญพระพุทธรูปองค์นี้แห่ไปตามถนนรอบ เมืองเพื่อให้ประชาชนสรงน้ำโดยทั่วถึงกัน ตำนานกล่าวว่า พ.ศ. 1888 พระเจ้าผายู กษัตริย์องค์ที่ 7 ในราชวงศ์เม็งราย ทรงโปรดฯ ให้สร้างวัดนี้ขึ้นพร้อมทั้งสร้างพระเจดีย์สูง 24 ศอกองค์หนึ่ง เพื่อใช้เป็นที่บรรจุอัฐิพระราชบิดาของพระองค์ หอไตรเป็นอาคารที่มีปูนปั้นรูปเทวดาประดับผนังชั้นล่างโดยรอบ

วัดแสนเมืองมา (วัดร้าง) วัดแสนเมืองหลวง (วัดร้าง) ปัจจุบันเป็นสมาคมศิษย์เก่ายุพราชและโรงเรียนสอนคนตาบอด ไม่เหลือหลักฐานงานสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประตูสวนดอก เป็นประตูเวียงทางทิศตะวันตก เป็นเส้นทางไปสู่เวียงสวนดอกและสวนดอกไม้หลวงของพญากือนา ซึ่งต่อมาได้ถูกสถาปนาให้เป็นวัดสวนดอกจนถึงปัจจุบัน ประตูสวนดอกบูรณะใหม่ในสมัยพระเจ้ากาวิละและสร้างขึ้นใหม่อีกครั้งระหว่างปี พ.ศ. 2509-2512

วัดเมธัง สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2095 เดิมชื่อ วัดช่างลาน เป็นวัดเก่าแก่โดยเริ่มสร้างสถูปก่อน ต่อมาหนานเมธังกับนางแก้ว ได้บริจาคที่และเงินเพื่อสร้างวัดใหม่ถัดจากที่เดิมไปทางตะวันตกเฉียงเหนือ เมื่อสร้างเสร็จจึงได้ชื่อว่าวัดเมธัง ส่วนวัดช่างลานเดิมได้ร้างไปคงเหลือร่องรอยไว้เพียงเล็กน้อย สถาปัตยกรรมประกอบด้วย วิหาร อุโบสถ และหอไตรได้รับการบูรณะใหม่

สมาคมเตี๊ยเอี๊ยเชียงใหม่ สมาคมชาวจีน ศิลปะแบบจีน

แจ่งกู่เฮือง เป็นมุมเมืองทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ กรมศิลปากรทำการขุดค้นและขุดแต่งทางโบราณคดี เมื่อ พ.ศ. 2539 ได้พบช่องขนาดกว้างประมาณ 1 เมตร จำนวน 2 ช่อง ทางทิศใต้และทิศตะวันตกของแจ่ง และพบว่าแนวกำแพงส่วนนี้เป็นกำแพงก่ออิฐที่สร้างเหนือเนินดิน สำหรับชื่อกู่เฮือง สันนิษฐานว่ามาจากกู่เรือง หมายถึงที่บรรจุอัฐิของหมื่นเรือง ซึ่งเป็นผู้คุมขุนเครือโอรสของพญามังรายซึ่งอยู่ใกล้เคียง แต่ไม่สามารถยืนยันสถานที่ได้

สวนสาธารณะหนองบวกหาด สวนสาธารณะที่มีพื้นที่สีเขียวจัดภูมิทัศน์ร่มรื่น สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ

ประตูสวนปรุง ประตูสวนปรุงเดิมเรียกว่าประตูแสนปุง ปรากฏชื่อครั้งแรกในสมัยมหาเทวีจิรประภา ประตูนี้สันนิษฐานว่าอาจเจาะภายหลัง ส่วนความหมายของชื่อนั้นยังไม่มีข้อสรุปชัดเจน อย่างไรก็ตามเนื่องจากตั้งอยู่ในทิศกาลกิณี ชาวเมืองจึงใช้เป็นเส้นทางในการเคลื่อนศพออกจากตัวเมืองไปสู่สุสาน

วัดพวกหงส์ สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2060 พวกหงส์ คือช่างฝีมือทำหงส์ตกแต่งวัด สถาปัตยกรรมประกอบด้วย เจดีย์มีหลักฐานว่าสร้างในพุทธศตวรรษที่ 21 เจดีย์ทรงปราสาทแบบกลมซ้อนเจ็ดชั้น วิหารทรงล้านนา แต่มีการปรุงแต่งเครื่องไม้ภายหลัง โครงหลังคาไม้หลังคามุงด้วยกระเบื้องดินเผามีหงส์อยู่กลางหลังคา ซ้อนด้วยฉัตรโลหะปิดทอง ศิลปกรรมฝีมือทำหงส์ตกแต่งแบบท้องถิ่น อุโบสถทรงล้านนาขนาดเล็กตกแต่งตามส่วนต่างๆ ของกำแพงวัด

วัดหมื่นเงินกอง เป็นวัดที่สร้างขึ้นในสมัยพญากือนา ราชวงศ์มังราย (พ.ศ. 1882 – 1916) หมื่นเงินกองเป็นชื่อของมหาอำมาตย์ท่านหนึ่งในรัชกาลของพญากือนา พระองค์ทรงโปรดให้มหาอำมาตย์หมื่นเงินกอง พร้อมทั้งบริวารไปอาราธนาพระสุมนเถระจากเมืองสุโขทัยมาเผยแพร่ศาสนาในล้านนา เมื่อ พ.ศ. 1912 มหาอำมาตย์หมื่นเงินกองคงสร้างวัดนี้ขึ้นมาเพื่อเป็นอนุสรณ์แก่ตนเอง สถาปัตยกรรมประกอบด้วย วิหาร ได้บูรณะซ่อมแซมใหม่ใน พ.ศ. 2534 เป็นวิหารทรงพื้นเมืองฝาจีบไม้มีลวดลายแกะสลักที่งดงามราวบันไดทางขึ้นเป็น รูปตัวเหงา อุโบสถทรงล้านนาขนาดเล็กทรวดทรงสวยงาม วิหารพระพุทธไสยาสน์ เจดีย์ทรงล้านนา

วัดพระเจ้าเม็งราย สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 1839 เดิมชื่อ วัดศรีสร้อยท่าแจ่ง วัดกาละก้อด และ วัดคานคอด ตามจารึกผอบเงินซึ่งฝังอยู่ใต้ฐานพระประธานในวิหาร มีการซ่อมแซมวิหารในปี พ.ศ. 2510 จารึกด้วยอักษรไตยวน งานสถาปัตยกรรมที่สำคัญประกอบด้วย วิหารพระเจ้าค่าคิงพญามังราย สร้างเมื่อ พ.ศ. 1836-1840 เป็นวิหารประดิษฐานพระพุทธรูปยืน ซึ่งสันนิษฐานว่า อาจเป็นพระพุทธรูปซึ่งพญามังรายได้โปรดให้หล่อถวายไว้ที่เวียงกุมกามก่อน สร้างเมืองเชียงใหม่ อุโบสถทรงล้านนาขนาดเล็ก เจดีย์ทรงพื้นเมือง

เจดีย์วัดกิตติ (วัดร้างในโรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่) วัดกิตติสร้างขึ้นในสมัยราชวงศ์มังราย เจดีย์ทรงระฆังแบบล้านนาฐานสี่เหลี่ยมมีขนาดใหญ่

วัดพันแหวน สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2040 สถาปัตยกรรมประกอบด้วย วิหารทรงล้านนาและเจดีย์ทรงพื้นเมืองที่มีลายประดับประดาด้วยลายปูนปั้นนูน ต่ำอย่างวิจิตรพิสดาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดพวกแต้ม สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2060 เป็นวัดในชุมชนของช่างเขียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเขียนภาพจิตรกรรม การลงรักปิดทองหรือปิดทองล่องชาด สถาปัตยกรรมประกอบด้วย เจดีย์อิทธิพลพม่า พระพุทธรูปสัมฤทธิ์ปางมารวิชัยศิลปะล้านนา วิหาร ทรงพื้นเมืองหลังคาซ้อนชั้น ด้านหน้าทำเป็นมุขโถงยื่นออกมาคลุมราวบันไดพญานาค พระอุโบสถทรงพื้นเมืองที่มีลวดลายแกะสลักไม้ที่งดงาม หอไตรสองชั้น ชั้นล่างก่ออิฐฉาบปูน ชั้นบนเครื่องไม้มีลวดลายสวยงาม

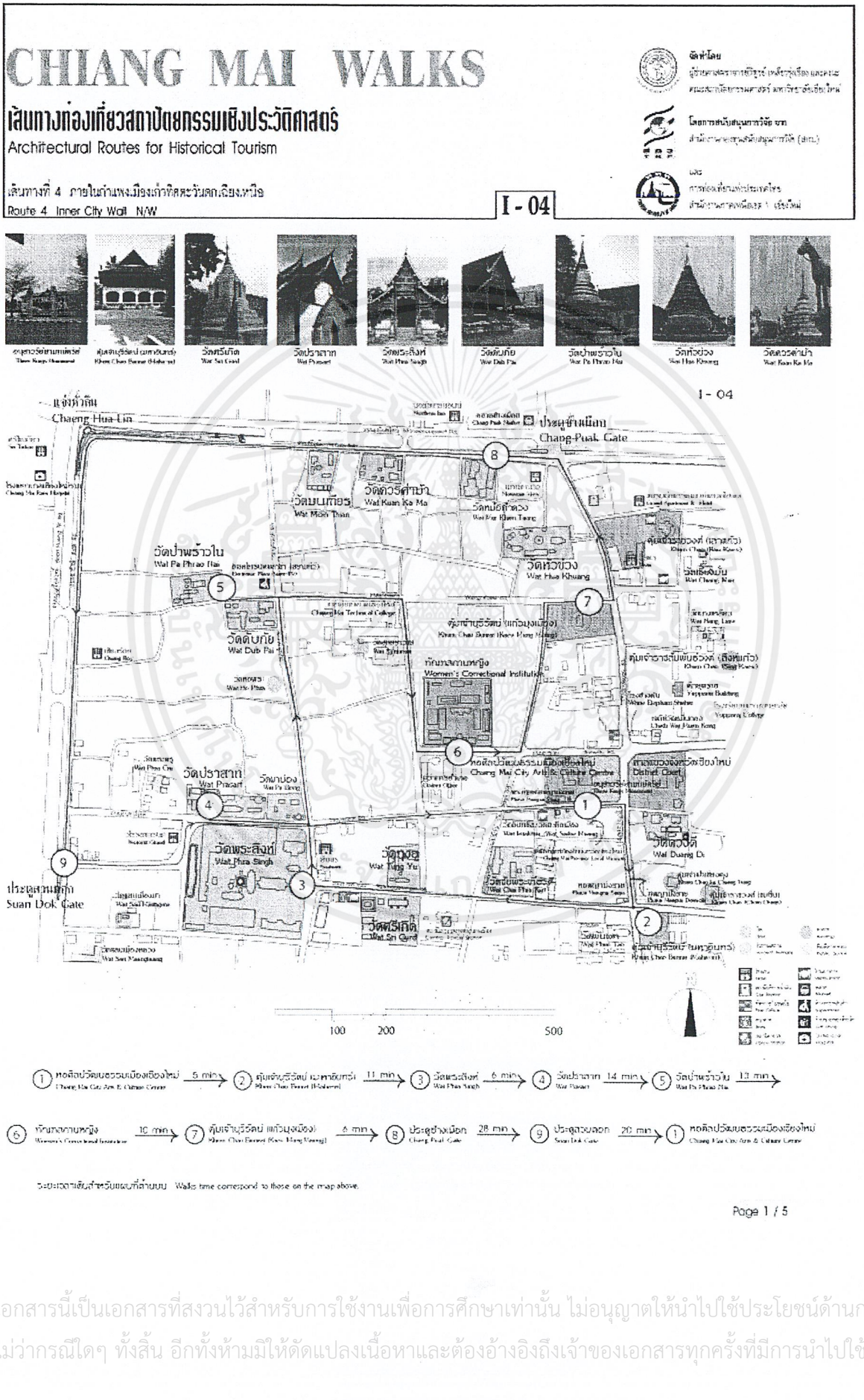
วัดหนองหญ้าแพรก (วัดร้าง) อยู่ด้านหลังสถานีดับเพลิงประตูเชียงใหม่ ถนนบำรุงบุรี สถาปัตยกรรมประกอบด้วย เจดีย์ทรงระฆัง สันนิษฐานว่าสร้างราวปลายพุทธศตวรรษที่ 21

ประตูเชียงใหม่ ประตูเชียงใหม่ ประตูเวียงทางทิศใต้ สร้างพร้อมกับการสร้างเมืองเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 1839 เดิมเป็นเส้นทางไปสู่เมืองลำพูนและเวียงกุมกาม ประตูนี้มีการบูรณะใหม่ในสมัยพระเจ้ากาวิละ สำหรับประตูเชียงใหม่ที่เห็นในปัจจุบันเป็นการสร้างใหม่ราวปี พ.ศ. 2509-2512

วัดฟ่อนสร้อย สันนิษฐานสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2031 นายวิจิตร ยอดสุวรรณ ผู้ปริวรรตนิราศหริภุญไชยกล่าวว่าวัดฟ่อนสร้อยที่ตั้งอยู่ในปัจจุบันไม่ใช่วัดฟ่อนสร้อยเดิม เพราะวัดเดิมนั้นร้างไปแล้วอยู่ห่างไปทางทิศใต้เล็กน้อย วัดร้างแห่งนี้ ไม่ปรากฏหลักฐานว่าสร้างขึ้นและร้างไปเมื่อใด แต่ในโคลงนิราศหริภุญไชย แต่งขึ้นเมื่อประมาณ พ.ศ. 2060 กล่าวว่าเป็นวัดที่สวยงามประดิษฐานพระพุทธรูป ชื่อวัดนี้ยังปรากฏอยู่ในประชุมตำนานล้านนาไทยว่าในช่วง พ.ศ. 2105-2144 เป็นวัดที่มีพระเถระผู้ใหญ่อยู่จำพรรษา เจดีย์ที่เหลืออยู่นี้เป็นเจดีย์ทรงปราสาทศิลปะล้านนาปัจจุบันเหลือแต่ซากเจดีย์เท่านั้น สันนิษฐานว่าคำว่า ฟ่อนสร้อยอาจเป็นชื่อนายทหารในสมัยก่อนเดิมอาจเรียก “หมื่นสร้อยหรือพันสร้อย” แล้วเปลี่ยนเป็นฟ่อนสร้อย วัดฟ่อนสร้อย ปัจจุบันมีสถาปัตยกรรมประกอบด้วย วิหารทรงพื้นเมืองไม่ทราบปีที่สร้าง เจดีย์ ทรงปราสาทมีปูนปั้นรูปสิงห์ประดับที่ฐานและมีซุ้มประดิษฐานพระพุทธรูปที่ฐาน เจดีย์ทั้ง 4 ด้าน หอไตร ทรงพื้นเมืองทำเป็นสองชั้นชั้นล่างก่ออิฐถือปู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 4 ภายในกำแพงเมืองเก่าทิศตะวันตกเฉียงเหนือ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 4 ภายในกำแพงเมืองเก่า ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

เส้นทางนี้เป็นเรื่องราวของการสร้างเมืองเชียงใหม่ในสมัยพญามังราย เรียกเขตนี้ว่าเป็น อายุและเดชเมือง เป็นที่ตั้งของวัดสุทธราวาส (วัดร้าง) ซึ่งเป็นวัดหลวงของเมืองเชียงใหม่ บริเวณทัณฑสถานหญิงเดิมเป็นที่ประทับของพญากาวิละ ถือว่าเขตนี้เป็นที่ประทับของพระเจ้าแผ่นดิน วัดวาอารามหลวง คุ้มเจ้าหลวงและพระราชวงศ์ต่างๆ ในอดีต การเดินทางจะผ่านประตูหัวเวียง (ประตูช้างเผือก) แจ่งหัวลิน ประตูสวนดอก

อนุสาวรีย์สามกษัตริย์

หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่

เจดีย์ทรงแปดเหลี่ยมภายในหอศิลปวัฒนธรรม

ศาลแขวงจังหวัดเชียงใหม่

พิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มโบราณสถานกลางเมือง (วัดอินทขีล หรือ วัดสะดือเมือง วัดร้าง)

กู่พญามังราย (หอไม้ภายในซอย)

หอพญามังราย (หอสี่แยกกลางเวียง)

คุ้มเจ้าบุรีรัตน์ (เจ้าน้อยมหาอินทร์ ณ เชียงใหม่)

วัดชัยพระเกียรติ

วัดทุงยู

วัดศรีเกิด

วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร

วัดผาบ่อง สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2035 เดิมชื่อ วัดผาบ่องผาสาท หรือ วัดมังคลารามขี้เหล็ก เป็นวัดขนาดเล็กที่ติดกับวัดปราสาท เป็นวัดพี่วัดน้องที่ผู้ให้การสนับสนุนในการสร้างวัดทั้งสองเป็นคนในตระกูล เดียวกัน มีประตูไปมาหาสู่กัน วิหารวัดผาบ่องอยู่ติดกับมุมกำแพงตะวันออกเฉียงใต้ของวัดชิดทางสัญจรจึง สังเกตเห็นได้ง่าย

วัดปราสาท ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของวัดพระสิงห์ ภายในวัดมีงานสถาปัตยกรรมที่สำคัญได้แก่ วิหารซึ่งมีอุโมงค์โขงต่อท้ายจรนัมด้านหลังของอาคาร เป็นที่ประดิษฐานพระประธาน ตัวอาคารสร้างด้วยไม้สักมีขนาดค่อนข้างใหญ่ ด้านหน้ามีบันไดนาคและสิงห์แบบพม่า ตัวหลังคาซ้อนเป็นชั้นอย่างสวยงาม ส่วนที่โดดเด่นของวิหารคือบริเวณหน้าบันหรือหน้าแหนบ ตกแต่งเป็นลวดลายที่ประดิษฐ์จากธรรมชาติได้แก่พรรณพฤกษานานาชนิด ดูเหมือนลายก้านขด ทำเป็นลายดอกไม้ ผนังทำเป็นลูกฟักไม้

วัดดับภัย สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2021 พื้นที่สร้างวัดนั้นเดิมเป็นบริเวณที่พักก่อนและหลังก่อนการเข้าหอราช มณเฑียรของพระมหากษัตริย์ เดิมชื่อ วัดอภัย สถาปัตยกรรมประกอบด้วย เจดีย์ วิหารทรงพื้นเมืองไม่มีการซ้อนชั้นหลังคามุงด้วยแป้นเกล็ด หน้าบันแกะสลักไม้เป็นลวดลายงดงาม มีมุขทางเข้าทางด้านข้าง มีซุ้มโขงตรงประตูทางเข้าวิหารที่มีลวดลายปูนปั้นแบบล้านนาที่งดงามยิ่งแห่ง หนึ่ง อุโบสถได้รับการบูรณะใหม่

วัดป่าพร้าวใน สันนิษฐานสร้างเมื่อปี พ. ศ. 2025 สถาปัตยกรรมประกอบด้วย วิหารทรงล้านนาด้านหน้าซ้อนชั้นหลังคาสองชั้นมีการประดับด้วยกระจกสีทั้ง หลัง ได้รับการบูรณะใหม่ อุโบสถมีขนาดเล็ก เจดีย์และหอไตรแบบสองชั้น ด้านล่างก่ออิฐฉาบปูน ด้านบนเป็นเครื่องไม้ระเบียงมีลานจลุและประดับประดาอย่างสวยงาม

ทัณฑสถานหญิง ตัวอาคารสันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2451 ตั้งอยู่บนพื้นที่ ซึ่งเชื่อว่าเป็นเขตพระราชฐานเดิม ตั้งแต่สมัยพญามังราย อาคารมีอิทธิพลแบบตะวันตก เป็นอาคารราชการแบบถาวร หลังแรกในเมืองเก่าเชียงใหม่ เป็นเรือนจำจังหวัดเชียงใหม่ของรัฐบาลสยามตั้งแต่ปี พ.ศ. 2453 ปัจจุบันคือ ทัณฑสถานหญิงเชียงใหม่ (ปัจจุบันไม่สามารถเข้าชมได้)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุ้มเจ้าบุรีรัตน์ (เจ้าแก้วมุงเมือง ณ เชียงใหม่) อาคารคุ้มเจ้าบุรีรัตน์ (แก้วมุงเมือง) สร้างเสร็จปี พ.ศ. 2461 ซึ่งเป็นปีที่เจ้าบุรีรัตน์ (แก้วมุงเมือง) ได้สมรสกับเจ้าหญิงเรณุวรรณา ณ เชียงใหม่ ขณะที่เจ้าแก้วน้อยมุงเมือง ณ เชียงใหม่ดำรงตำแหน่ง เจ้าบุรีรัตน์ สมัยเจ้าหลวงเชียงใหม่องค์ที่ 8 พระเจ้าอินทวโรรสสุริยวงษ์เป็นเรือนครึ่งปูนครึ่งไม้สูงสองชั้น แบบเรือนขนมปังขิง ชั้นล่างเสาก่ออิฐหนาฉาบปูนเรียบ ชั้นบนเป็นพื้นไม้มีระเบียงโดยรอบและเครื่องไม้มีสภาพที่ดี เจ้าของอาคารปัจจุบัน สำนักงานยาสูบเชียงใหม่ กระทรวงการคลัง (เข้าชมโดยการนัดหมาย)

วัดหัวข่วง สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2064 ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของเมือง พื้นที่สร้างวัดนั้นเดิมใช้เป็นที่ชุมนุมไพร่พลยามศึกสงครามและเป็นที่ ประกอบพิธีตามนักขัตฤกษ์ต่างๆ เดิมชื่อ วัดแสนเมืองมาหลวง พระเมืองแก้ว กษัตริย์แห่งราชวงศ์มังรายลำดับที่ 11 ทรงสร้างเพื่ออุทิศพระราชกุศลถวายแด่พญาแสนเมืองมาพระอัยกาธิราช วิหารแบบพื้นเมืองมีการซ่อมแซมในปี พ.ศ. 2546 เป็นเจดีย์ทรงล้านนา สร้างในราวพุทธศตวรรษที่ 24 อุโบสถและหอไตรได้รับการบูรณะใหม่เช่นกัน

คุ้มเจ้าราชวงศ์ (เจ้าเลาแก้ว ณ เชียงใหม่) ปัจจุบันคือคุ้มแก้วพาเลซ อาคารเดิมเป็นเรือนผสมเครื่องไม้แบบเชียงใหม่ใต้ถุนสูงขนาดใหญ่ สันนิษฐานสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2440 ชั้นล่างบางส่วนก่ออิฐหนาก่อเป็นรูปโค้ง ฉาบปูน ปัจจุบันได้ถูกปรับปรุงตกแต่งทั้งภายนอกและภายใน เพื่อใช้เป็นร้านอาหารขันโตกและสถานที่จัดการแสดง เจ้าของคือ บริษัท Vista จำกัด ค่าขันโตกคนละ 260 บาท เปิดทุกวัน เวลา 19.00-21.00 น..

ประตูช้างเผือกประตูเวียงทางทิศเหนือ ในอดีตชื่อประตูหัวเวียง เพราะถือว่าหัวของตัวเมืองเชียงใหม่อยู่ทางด้านทิศเหนือ ประตูช้างเผือกเป็นชื่อเรียกประตูเมืองชั้นนอกซึ่งตั้งอยู่แนวลำเวียง บริเวณคู่ช้างเผือก-ข่วงช้างเผือกในสมัยพญาแสงเมืองมา ประตูนี้บูรณะครั้งล่าสุดและสร้างน้ำพุช้างเผือกเมื่อ พ.ศ. 2508-2512 และมีการทุบทำลายน้ำพุช้างเผือกและสร้างอีกครั้งเมื่อ พ.ศ. 2542 จากการขุดค้นของกรมศิลปากรครั้งล่าสุดสันนิษฐานว่าประตูช้างเผือกอาจมี 2 ชั้น

วัดหม้อคำตวง สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2016 เดิมชื่อวัดหมื่นคำตวง ผู้สร้างวัดมียศเป็นหมื่นสมัยนั้นชื่อว่าหมื่นคำตวง ได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมาเมื่อ พ.ศ. 2330 เขตวิสุงคามสีมา สิ่งก่อสร้างในวัด อาคารเสนาสนะประกอบด้วย อุโบสถ ศาลาการเปรียญ เป็นตึก 2 ชั้น กุฏิสงฆ์ วิหาร ศาลาสรงน้ำพระเจ้าทันใจ ปูชนียวัตถุมีพระพุทธกิตติลาภมงคล สร้างด้วยอิฐถือปูน พระพุทธรูปทองสัมฤทธิ์และเจดีย์ทรงล้านนา

วัดควรค่าม้า สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2035 เดิมชื่อ วัดโรงคะม้า พื้นที่สร้างวัดนั้นเดิมเป็นบริเวณโรงม้าและโรงราชรถ ไม่ปรากฏผู้สร้างแน่ชัด สถาปัตยกรรมประกอบด้วย อุโบสถ ศาลาการเปรียญ หอสวดมนต์ กุฏิสงฆ์ วิหาร ศาลาอเนกประสงค์ และศาลาบำเพ็ญกุศล หอไตรโบราณได้รื้อถอนเหลือแต่ส่วนบนเครื่องไม้มีลวดลายประดับตั้งอยู่บนฐาน ใหม่

วัดมณเฑียร สันนิษฐานว่าสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2035 เดิมชื่อ วัดราชมณเฑียร พื้นที่สร้างวัดนั้นเดิมเป็นบริเวณหอราชมณเฑียร พญาติโลกราชทรงให้รื้อราชมณเฑียรของพระองค์หลังหนึ่งมาสร้างเป็นกุฏิถวาย พระมหาญาณคัมภีร์ มีพระพุทธทองสัมฤทธิ์ปางมารวิชัย จารึกอักษรไตยวนว่าสร้าง พ.ศ. 2034 เป็นวัดขนาดเล็ก ปัจจุบันมีการก่อสร้างวิหารสองชั้นขนาดใหญ่หนึ่งหลัง

แจ่งหัวลิน หมายถึงมุมเมืองทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เป็นจุดสำคัญในการระบายน้ำจากภูเขาเข้าสู่เมือง ตั้งแต่ปัจจุบันยังเห็นร่องรอยการก่ออิฐ มีลักษณะคล้ายป้อมปราการเชื่อมต่อกับกำแพง ป้อมดังกล่าวมีการบูรณะในสมัยพระเจ้ากาวิละราวปี พ.ศ. 2344

ประตูสวนดอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางที่ 5 ภายในกำแพงเมืองเก่าแนวทิศเหนือ-ทิศใต้

CHIANG MAI WALKS

เส้นทางสถาปัตยกรรมเชิงประวัติศาสตร์

Architectural Routes for Historical Tourism

เส้นทางที่ 5 ภายในกำแพงเมืองเก่าแนวทิศเหนือ - ทิศใต้

Route 5 Inner City Wall N to S

I - 05


ประตูช้างเผือก
Chang Puak Gate







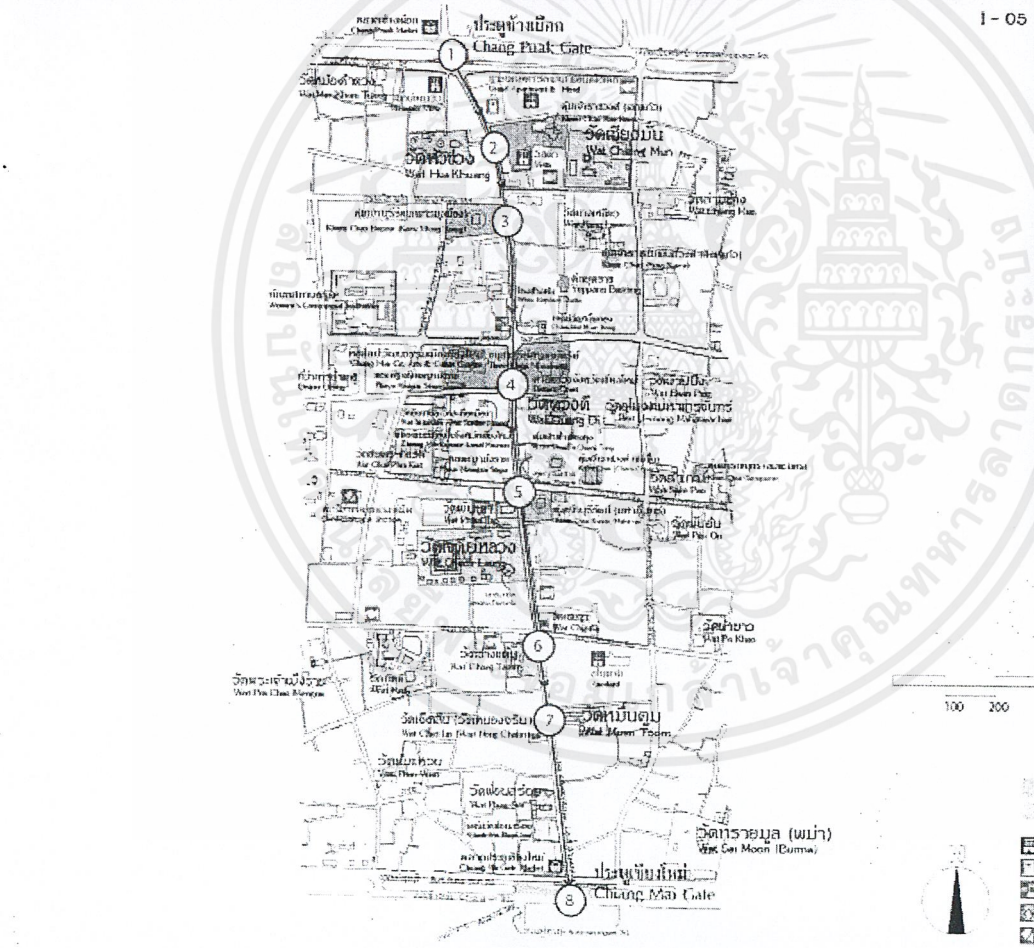



วัดเจดีย์หลวง
Wat Chedi Luang


วัดพันเตา
Wat Phan Tao


วัดเชียงยืน
Wat Chiang Yuen


วัดช่างแต้ม
Wat Chang Taem


ประตูช้างเผือก
Chang Puak Gate
วัดหัวข่วง
Wat Hua Khuang
วัดเชียงมั่น
Wat Chiang Mun
วัดดวงดี
วัดหมื่นตุม
Wat Muen Toom
วัดเกตการาม
วัดพันเตา
วัดช่างแต้ม
Wat Chang Taem
วัดเชียงยืน
Wat Chiang Yuen
วัดหมื่นตุม
Wat Muen Toom
วัดพันเตา
Wat Phan Tao
วัดเจดีย์หลวง
Wat Chedi Luang
วัดเกตการาม
วัดป่าขาม
Wat Pa Kham
วัดเจ็ดยอด
วัดหมื่นตุม
Wat Muen Toom
วัดพันเตา
Wat Phan Tao
วัดพันธ์ต้น
Wat Phan Ton
วัดเกตการาม
วัดป่าขาม
Wat Pa Kham
วัดช่างแต้ม
Wat Chang Taem
วัดเจ็ดยอด
วัดหมื่นตุม
Wat Muen Toom
วัดพันธ์ต้น
วัดไชยมงคล
วัดสวนดอก
วัดเกตการาม
วัดเจดีย์หลวง
วัดเชียงยืน
วัดหมื่นตุม
วัดพันเตา
วัดช่างแต้ม
วัดเจ็ดยอด
วัดหมื่นตุม

เส้นทางที่ 6 ภายในกำแพงเมืองเก่าแนวทิศตะวันออก – ตะวันตก

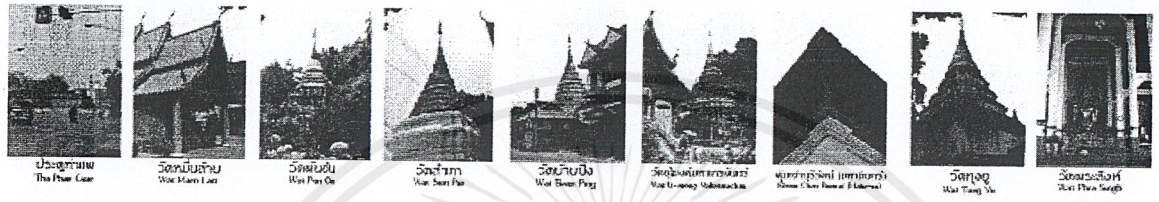
CHIANG MAI WALKS

เส้นทางสถาปัตยกรรมเชิงประวัติศาสตร์

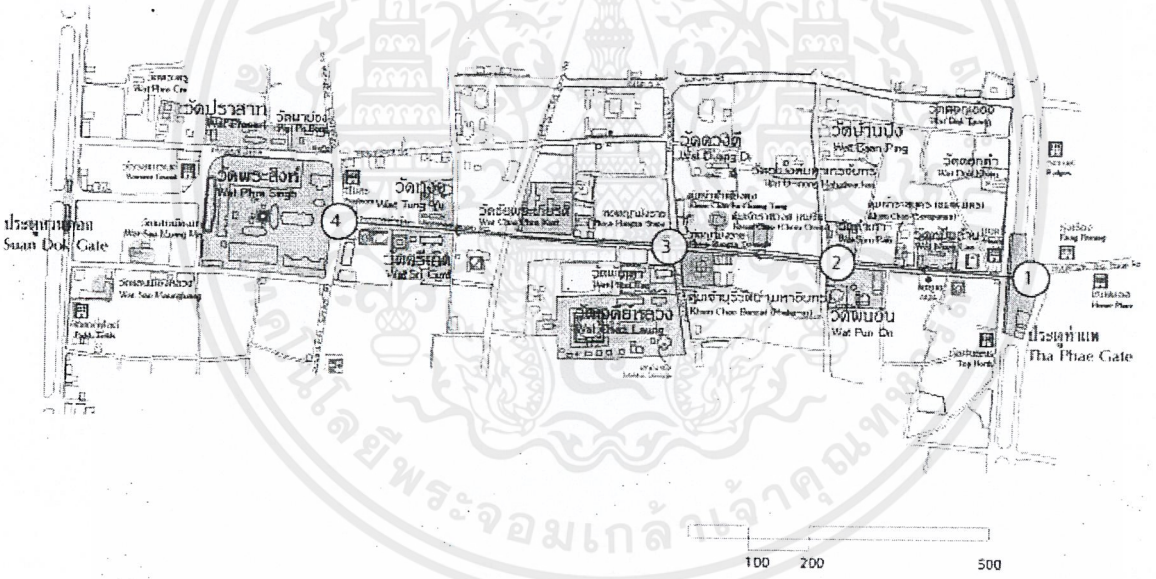
Architectural Routes for Historical Tourism

เส้นทางที่ 6 ภายในกำแพงเมืองเก่าแนวทิศตะวันออก - ตะวันตก
Route 6 Inner City Wall E to W

I - 06



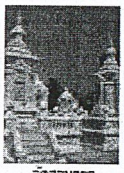
I - 06


วัดปราสาท
Wat Prasat
วัดพระสิงห์
Wat Phra Singh
วัดเกตุ
Wat Tung Yu
วัดศรีรัตน์
Wat Si Rat
วัดเจ็ดยอด
Wat Chet Yot
วัดดวงดี
Wat Duang Di
วัดเม่นจำ
Wat Chai Mongkhon
วัดเม่นจำ
Wat Chai Mongkhon
วัดเม่นจำ
Wat Chai Mongkhon

เส้นทางนอกกำแพงเมืองเก่าด้านทิศตะวันตก


วัดสวนดอก
Wat Suan Dok


วัดปันเสา
Wat Pan Sao


วัดสวนดอก
Wat Suan Dok


วิหารพระเจ้าก๋าเมือง
Vihara Phra Chao Kaw Muang


บ้านนายห้างดัชปีปเปอร์
Qurrpet's House


กลุ่มเรือนพื้นถิ่น
Vernacular Architectures

CHIANG MAI WALKS

เส้นทางท่องเที่ยวสถาปัตยกรรมเชิงประวัติศาสตร์

Architectural Routes for Historical Tourism

เส้นทางที่ 9 นอกกำแพงเมืองเก่าด้านทิศตะวันตก
Route 9 Outer City Wall W

O - 09

จัดทำโดย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรยุทธ์ เพชรรุ่งเรือง และคณะ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

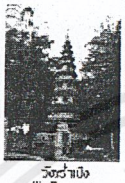
โดยการสนับสนุนการวิจัย จาก
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

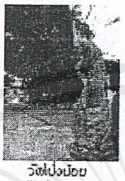
และ
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
สำนักงานภาคเหนือ ๑ เชียงใหม่


กลุ่มเรือนพื้นถิ่น
Vernacular Architectures


กลุ่มเรือนพื้นถิ่น
Vernacular Architectures

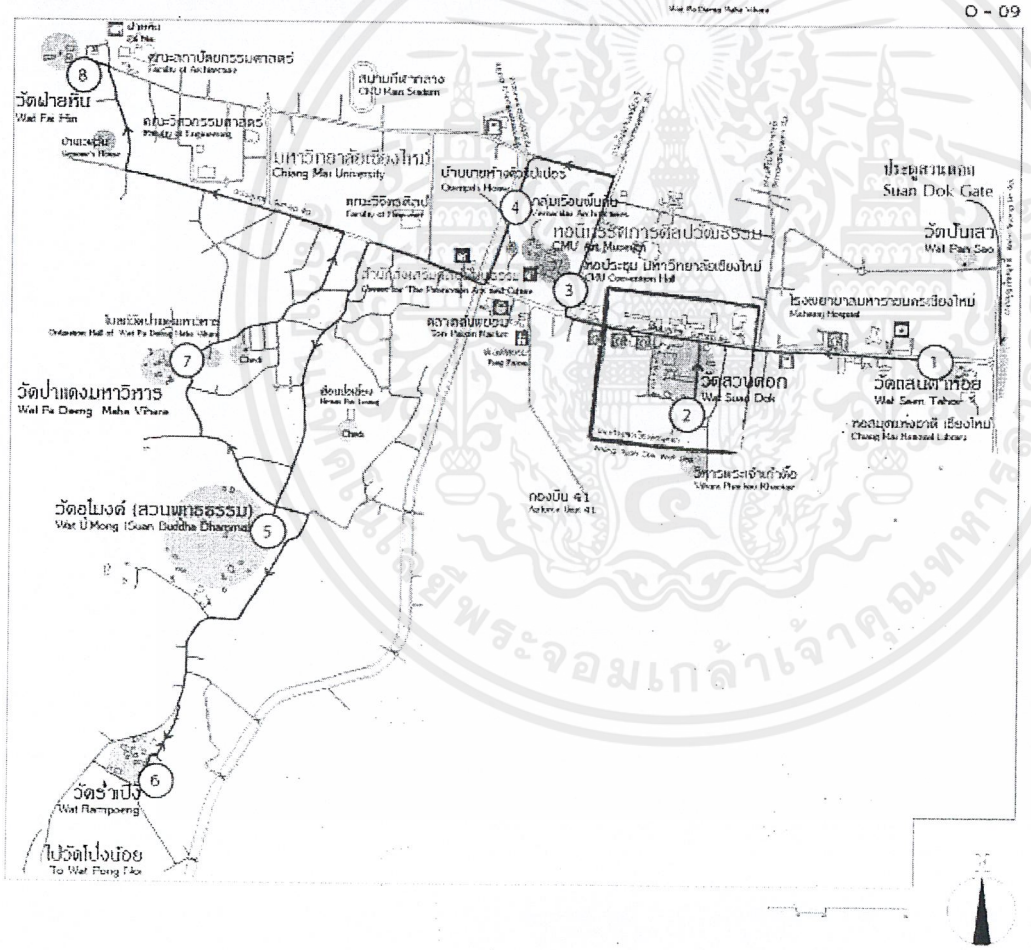

วัดอุโมงค์ (สวนพุทธธรรม)
Wat U Mong (Suan Buddha Dhamma)


วัดร้ำปิง
Wat Rampoeng


วัดป่าตองน้อย
Wat Pong Noi


โบสถ์วัดป่าแดงมหาวิหาร
Ordination Hall of Wat Pa Daeng Maha Vihara

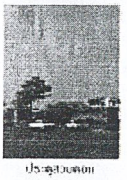
O - 09




วัดป่าแดงมหาวิหาร
Wat Pa Daeng Maha Vihara


บ้านเวฬุวัน
Veruvan's House


วัดฝายหิน
Wat Fai Hin


ประตูสวนดอก
Suan Dok Gate

① วัดสนามตาห้อย Wat Sam Tahoi 20 min → ② วัดสวนดอก Wat Suan Dok 14 min → ③ หอศิลป์วัฒนธรรม CMU Art Museum 18 min → ④ สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม Center for The Preservation Arts and Culture 38 min → ⑤ วัดอุโมงค์ (สวนพุทธธรรม) Wat U Mong (Suan Buddha Dhamma) 24 min

⑥ วัดร้ำปิง Wat Rampoeng 38 min → ⑦ วัดป่าแดงมหาวิหาร Wat Pa Daeng Maha Vihara 44 min → ⑧ วัดฝายหิน Wat Fai Hin

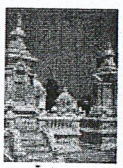
ระยะเวลาเดินเท้าตามแผนที่ด้านบน Walks time correspond to those on the map above.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางนอกกำแพงเมืองเก่าด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ


วัดผ้าห้อย
Wat Saen Tohn


วัดปันเสา
Wat Pan Sao


วัดสวนดอก
Wat Suan Dok


วิหารพระเจ้าก่าต้อ
Vihara Phachao Kaotor


บ้านนายท่างดีระโปตร์
Quenpet's House


กลุ่มเรือนพื้นถิ่น
Vernacular Architecture

CHIANG MAI WALKS

เส้นทางท่องเที่ยวสถาปัตยกรรมเชิงประวัติศาสตร์

Architectural Routes for Historical Tourism

เส้นทางที่ 9 นอกกำแพงเมืองเก่าด้านทิศตะวันตก
Route 9 Outer City Wall W

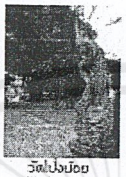
O - 09


กลุ่มเรือนพื้นถิ่น
Vernacular Architecture


กลุ่มเรือนพื้นถิ่น
Vernacular Architecture

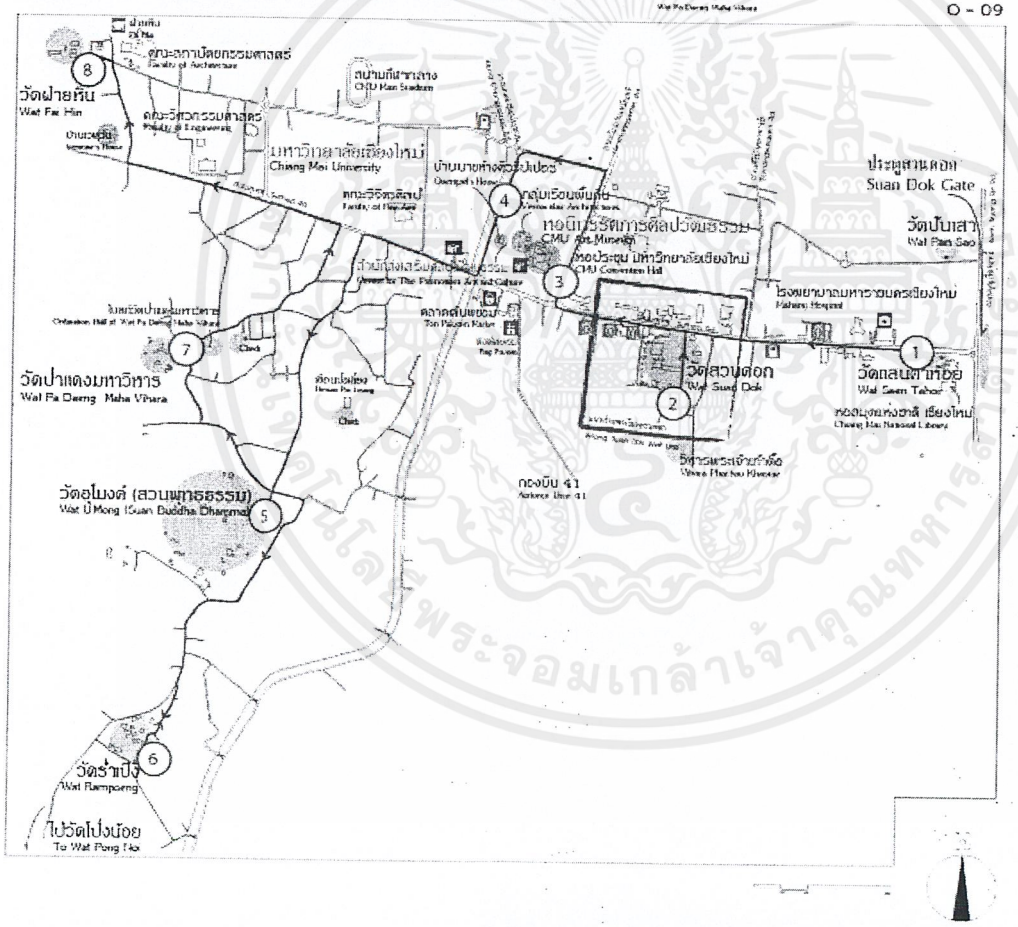

วัดอุโมงค์ (สวนพุทธธรรม)
Wat Umong (Suan Buddha Dhamma)


วัดร้ำปิ้ง
Wat Rampoeng

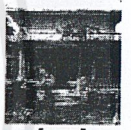

วัดโป่งน้อย
Wat Pong Noi


โบสถ์วัดป่าแดงมหาวิหาร
Ordination Hall at Wat Pa Daeng Maha Vihara

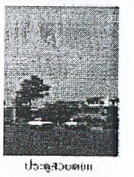
O - 09




วัดป่าแดงมหาวิหาร
Wat Pa Daeng Maha Vihara


บ้านเวฬุวัน
Veruvan's House


วัดฝายหิน
Wat Fai Hin


ประตูสวนดอก
Suan Dok Gate

① วัดผ้าห้อย Wat Saen Tohn 20 min → ② วัดสวนดอก Wat Suan Dok 14 min → ③ หอนิทรรศการศิลปวัฒนธรรม CMU Art Museum 18 min → ④ สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม Center for The Promotion Arts and Culture 38 min → ⑤ วัดอุโมงค์ (สวนพุทธธรรม) Wat U Mong (Suan Buddha Dhamma) 24 min →

⑥ วัดร้ำปิ้ง Wat Rampoeng 38 min → ⑦ วัดป่าแดงมหาวิหาร Wat Pa Daeng Maha Vihara 44 min → ⑧ วัดฝายหิน Wat Fai Hin

ระยะเวลาเดินสำหรับแต่ละที่ตามแผนที่ด้านบน Walks time correspond to those on the map above.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก 6

การศึกษารายละเอียดของโครงการ

การจัดส่วนต่าง ๆ

1. ส่วนจัดแสดงงานของโครงการต่าง ๆ

การจัดแสดงหอศิลป์มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ ให้ความรู้และความเพลิดเพลินหรือส่งเสริมให้เกิดผลในทางที่ดี ส่งเสริมให้เกิดทัศนะคติที่ดี เกิดความเข้าใจและเห็นคุณค่าของงานศิลปะ ส่วนจัดแสดงงานเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของโครงการ เพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย

1.1 หลักในการจัดแสดง

1.1.1 ความสำคัญของการจัดแสดงอยู่ที่วัตถุ ต้องเน้นความสำคัญที่วัตถุส่วนคำบรรยายหรือส่วนประกอบอย่างอื่น เป็นเพียงองค์ประกอบที่ช่วยให้วัตถุที่จัดแสดงมีความหมายสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์การจัดแสดง

1.1.2 การให้เรื่องราว องค์ประกอบวัตถุที่จะทำให้วัตถุมีความหมายสำคัญจะต้องมีคำบรรยายส่วนที่ใช้เทคนิคอะไรนั้นก็อยู่ที่ความเหมาะสมและเรื่องที่จัดแสดง เช่น ตัวหนังสือ บรรยายแผนที่ ภาพถ่าย

1.1.3 การจัดแสดงวัตถุจะต้องมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง ให้เรื่องราวขั้นตอนเป็นไปตามลำดับจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ให้ผู้ชมเข้าใจในเรื่องราวติดต่อกัน

1.1.4 ให้ความประทับใจ ความเพลิดเพลิน ความชื่นชม เห็นความสำคัญ และคุณค่าของวัตถุ

1.1.5 การจัดแสดงต้องถือหลักจัดอย่างง่าย ๆ ไม่จัดแสดงให้ดูซับซ้อนสับสน ถ้าหากจัดให้เกะกะรกไม่เป็นระบบเบียบหรือดูซับซ้อน จะทำให้ขาดความสำคัญคนดูเบื่อหน่ายขาดความสนใจ การใช้หลักการจัดง่าย ๆ แต่ดูมีความสำคัญ มีรสนิยม จะทำให้เกิดความประทับใจ

1.1.6 ให้ความปลอดภัยแก่วัตถุ หน้าที่ของหอศิลป์จะต้องคุ้มครองและสงวนรักษาวัตถุให้คงอยู่ตลอดไป ไมให้เกิดความเสื่อมสภาพ เสียหายแตกหัก ไม่ให้ถูกโจรกรรม

1.1.7 จะต้องระมัดระวังในเรื่องอุณหภูมิ ความร้อน ความเย็น ความชื้น แสงสว่าง ซึ่งจะทำให้วัตถุเสียหายเสื่อมสภาพได้

1.2 ประเภทของการจัดแสดง

การจัดในหอศิลป์ที่มีนิทรรศการอยู่ 3 ประเภท ได้แก่

1.2.1 การจัดแสดงถาวร (Permanent Exhibition) ได้แก่ การจัดห้องแสดงแต่ละห้องเป็นการถาวร หรือเป็นการตั้งแสดงไว้เป็นประจำ โดยพิจารณาถึงประโยชน์ของนักเรียนนักศึกษา และประชาชน การจัดแสดงจะมีการปรับปรุงใช้เทคนิคใหม่เป็นครั้งคราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการจัดแสดงถาวรนั้นอาจแบ่งได้ดังนี้

- การจัดแสดงถาวรในห้องนิทรรศการ

- การจัดแสดงเพื่อค้นคว้า เป็นการจัดแสดงของเหลือจากการเลือกสำหรับห้องนิทรรศการแล้ว โดยจัดเป็นห้องศึกษาค้นคว้า จำแนกแยกประเภทอย่างมีระบบ พร้อมทั้งมีป้ายบอกหมวดหมู่มีบัตรอำนวยความสะดวก

- การจัดแสดงเพื่อการศึกษาของบางประเภทไม่มีคุณค่าในตัวเอง แต่มีคุณค่าทางการศึกษา ได้แก่ รูปจำลองวัตถุ อาจจะเป็นปูนปลาสเตอร์ โลหะ หรือวัสดุอื่น ๆ ที่ทำจำลองของจริงเพื่อใช้ในการศึกษา

1.2.2 การจัดแสดงชั่วคราว (Temporary Exhibition) หรือการจัดแสดงหมุนเวียนเป็นห้องจัดแสดงที่จัดไว้ชั่วคราว แต่ละเรื่องช่วงเวลาสั้น ๆ แล้วเปลี่ยนเรื่องหมุนเวียนกันไป เพื่อชักจูงความสนใจแก่ชุมชน โดยทั่วไปหอศิลป์จะมีวัตถุเหลือจัดเก็บรักษาในคลังหอศิลป์มากมายการจัดแสดงชั่วคราวเป็นวิธีการหนึ่งที่จะนำสิ่งของเหลือจัดออกหมุนเวียนจัดแสดงให้ความรู้ ระยะเวลาสั้นประมาณ 1-2 เดือน

หลักการจัดแสดงถาวรและจัดแสดงชั่วคราว จึงอยู่ที่วัตถุประสงค์สำคัญ คือ การจัดแสดงถาวรจะต้องให้ผู้ชมเข้าชมแล้ว ดูได้อีกหลายครั้งโดยไม่มีเบื่อ สามารถดูวัตถุได้ชัดเจนส่วนการแสดงชั่วคราวนั้น วัตถุประสงค์ให้ดูกันเพียงครั้งสองครั้งเท่านั้น เป็นการฉาบฉวยระยะสั้น

1.3 เทคนิคการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถาน

1.3.1 เทคนิคการจัดแสดงเพื่อความงาม เป็นเทคนิคที่ใช้กันในการจัดแสดงศิลปะวัตถุของพิพิธภัณฑ์สถาน และหอศิลป์ เทคนิคอยู่ที่การจัดวางรูปห้อง ให้สีพื้นหลัง ให้แสงสว่างแก่วัตถุ แบบตู้ และแท่นงานที่เหมาะสม ประณีตสวยงาม การจะเน้นความงามของวัตถุ องค์ประกอบจะต้องเป็นส่วนช่วยเสริมให้งามเด่นยิ่งขึ้น แต่ไม่ใช้จัดแสดงให้องค์ประกอบกลายเป็นส่วนสำคัญยิ่งกว่าวัตถุ

1.3.2 การจัดแสดงให้ความรู้ เป็นการจัดแสดงที่ใช้ คำบรรยาย ภาพถ่าย แผนที่ หรือองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จะให้เรื่องราวเกี่ยวกับเรื่องที่จัดแสดง

1.3.3 การจัดแสดงตามสภาพจริงในพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมศิลป นิยมจัดแสดงตามสภาพจริงตามสมัย เช่น บ้านเชคสเปียร์ ทุกอย่างภายในบ้านจะรักษาไว้ในสภาพเดิม

1.3.4 เทคนิคกดปุ่ม การจัดแสดงสำหรับเยาวชน นิยมให้เด็กได้ใช้ประสาททั้งหมดไม่ใช้เพียงแค่ตาดูอย่างเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ระบบการจัดห้องแสดง

1.4.1 ROOM TO ROOM ARRANGEMENT เป็นการจัดแสดงให้ผู้ชมเดินชมเรื่อย ๆ โดยไม่ต้องย้อนกลับ ทำให้ชมได้ทั่วถึงตามลำดับ อาจจะใช้ห้องใหญ่ห้องหนึ่ง แล้วกันเป็นส่วน ๆ เป็นการจัดแบบง่าย ๆ ประหยัดเนื้อที่ แต่ถ้าใช้การจัดหอศิลป์ใหญ่ เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่งจะกระทบกระเทือนห้องอื่น ๆ ด้วย และไม่อาจเลือกชมเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่ง

แผนภูมิแสดงกลุ่มห้องแสดงลักษณะที่ 1

1.4.2 CORRIDOR TO ROOM ARRANGEMENT การจัดกลุ่มห้องแสดงลักษณะนี้มีลักษณะทางเดินย้อนแล้วมีทางแยกออกไปยังห้องแสดงต่าง ๆ แต่ละห้องมีทางออกทางเข้าโดยตรงไม่ต้องผ่านห้องอื่น ๆ ผู้ชมสามารถชมได้ตามใจ แต่การแสดงจะไม่ต่อเนื่อง

แผนภูมิแสดงกลุ่มห้องแสดงลักษณะที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.3 ANVETO ROOM ARRANGEMENT เป็นการจัดกลุ่มห้องแสดงที่มีห้องโถงเป็นจุดศูนย์กลางแล้วแจกจากห้องโถงสามารถเข้าถึงส่วนแสดงต่าง ๆได้ทุกห้อง เป็นการเลือกเอาข้อดีจากข้อ 2 มาใช้ ทำให้สามารถเลือกชมได้ตามใจชอบและประหยัดเนื้อที่อีกด้วย



แผนภูมิแสดงกลุ่มห้องแสดงลักษณะที่ 3

1.4.4 CENTRAL ARRANGEMENT เป็นการรวมเอาระบบการจัดตั้ง 3 ลักษณะเข้าด้วยกัน มีห้องโถงเป็นตัวแยกสู่ห้องต่าง ๆ แต่ละห้องสามารถติดต่อถึงกันได้ เมื่อปิดห้องได้ห้องหนึ่ง ก็สามารถใช้ COURTH หรือ HALL เป็นจุดจ่ายไปยังห้องแสดงต่าง ๆ



แผนภูมิแสดงกลุ่มห้องแสดงลักษณะที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ระบบ CIRCULATION

ระบบ CIRCULATION ภายในห้องแสดงงานสามรถแบ่งออกได้เป็น 2 ระบบ

1.5.1 CENTALLIZED SYSTEM OF ACCESS ข้อได้เปรียบของระบบนี้คือ ความสะดวกในการควบคุมและการดูแล ผู้ชมถูกชักนำไปตามเส้นทาง ข้อเสียเปรียบคือ ถ้าสิ่งของต่าง ๆที่จัดแสดงก่อนนั้นไม่เกิดความประทับใจแก่ผู้ชม ก็จะเกิดผลต่อสิ่งแสดงที่เข้าต้องการชมโดยเฉพาะ

การวางผังจัดตามเส้นทางการเลื่อนไหลของผู้ชม ผู้ชมก็จะเดินตามเส้นทางผู้ชมไปตามแบบแผนตายตัว จากจุดเริ่มต้นจนถึงสุดท้าย สามารถแบ่งเป็นแบบย่อย ๆ ดังนี้

1) A RECTILINEAR CIRCUIT คือ การเคลื่อนที่ชมเป็นแนวตรง

2) A TWISTING CIRCUIT คือ เส้นทางเดินที่เป็นวงจรแบบรอบโถงกลางเข้าจากบันไดกลาง ซึ่งเชื่อมระหว่างชั้น โดยเฉพาะที่จำเป็นต้องใช้สีธรรมชาติ หรือมีหลายชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) WAVING FREEIY LAYOUT ผังรูปสานไปมาอย่างอิสระปรกติมักใช้ทางลาดเข้าช่วย และใช้องค์ประกอบที่น่าสนใจเป็นตัวชักนำ ผังแบบนี้ผู้ชมอาจหลงทางได้ถ้าเป็นแบบต่อเนื่องกันหมด

4) COMB TYPE LAYOUT เป็นการวางผังทีมีทางเดินกลางเป็นหลัก มีส่วนให้เลือกชม เวลาเดียวกัน ทางเข้าอาจเป็นทางด้านท้ายด้านใดด้านหนึ่งหรือมีทางเข้าอยู่ตรงกลางซึ่งผู้ชมสามารถไปทาง ซ้ายหรือทางขวาได้ทันที เป็นการเพิ่มขอบเขตแก่ผู้ชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) CHAIN LAYOUT การวางแผนแบบต่อเนื่องเป็นการจัดโดยการนำหน่วยที่แตกต่างกันมาเชื่อมกัน

6) FAN SHAPE ทางเข้าจากกลางผังรูปพัด การจัดแบบนี้ทำให้มีโอกาสมากในการเลือกชม แต่ผู้ชมต้องตัดสินใจในการชมเร็ว และในทางจิตวิทยา ผู้ชมจะไม่ชอบนักเพราะรู้สึกว่าเป็นการบังคับกันมากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7) STAR SHADE การเข้าจากจุดศูนย์กลางของผังรูปดาว มีลักษณะคล้ายแบบที่ 6 ซึ่งผู้ชมไม่สามารถเลื่อนไหลไปอย่างสะดวก และสามารถแยกออกต่างหากได้ ความสมดุลย์ของการจัดแกนทำให้เกิดปัญหาได้

1.5.2 DECENTRALLIZED SYSTEM OF ACCESS ในที่นี้มักจะมีทางออก หรือทางเข้ามากกว่าสองทาง ผู้ชมอาจไม่ได้ไปตามเส้นทางที่กำหนด แต่สามารถที่จะเดินไปมาอย่างอิสระในพื้นที่ ซึ่งลักษณะเป็นทางเดินกลางใจเมือง (ซึ่งตัวหอศิลป์เองอาจเป็นส่วนหนึ่งของเมือง)โดยวิธีนี้ แม้กระทั่งปัจจุบันนี้ก็ตาม ประโยชน์ทางด้านสังคม จิตวิทยาที่จะพึงได้นั้นก็ยังมิอาจทำให้เกิดผลทางปฏิบัติ โดยทฤษฎีแล้วการประชันขันแข่งยังคงมีอยู่ อย่างไรก็ตามยังคงมีอยู่ในทางปฏิบัติซึ่งมีลักษณะเป็นแบบ “ ถนนนิทรรศการ ”

1.6 การออกแบบห้องแสดง

โดยปรกติห้องแสดงของหอศิลป์แต่ละแห่ง จะต้องมีการปรับเปลี่ยนเรื่องราวและลักษณะของห้องอยู่เสมอ ทั้งนี้เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความสนใจที่จะเข้ามาชมมากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้ออกแบบก็จะต้องปล่อยให้ตู้และห้องแสดงมีความอิสระ สามารถเปลี่ยนสภาพภายในได้สะดวก ซึ่งสิ่งที่จะช่วยให้ห้องแสดงสามารถเปลี่ยนแปลงรูปร่างได้ดีก็คือแผง (PANEL) ซึ่งอาจทำด้วยไม้อัดหรือวัสดุที่มีน้ำหนักเบาสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่ายหรือแผงอาจทำด้วยโครงไม้ บุด้วยผ้าและทาสีแบบต่าง ๆ ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมของเรื่องราว

หลักสำคัญของการวางผังรูปห้องแสดงนั้น ก็ไม่จำกัดรูปแบบที่แน่นอนตายตัวลงไป ขึ้นอยู่กับจำนวนเรื่องราวที่จัดแสดงนั้น ๆ โดยปกติแผงตอนหนึ่งจะถูกกำหนดให้แสดงเรื่องราวเพียงตอนเดียวเท่านั้นเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนแก่ผู้ชม แผงชั้วคราวอาจทำเป็นรูปต่าง ๆส่วนใหญ่เป็นรูปสี่เหลี่ยม เช่น สี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า นำมาวางยักเยื้องเป็นแบบต่าง ๆได้หลายรูปแบบ โดยคำนึงถึงหลักสำคัญต่าง ๆ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) การจัดตู้หรือแผงในห้องแสดง ไม่ควรปล่อยให้ห้องดูโล่งใจจนเกิดความอ้างว้างเพราะจะทำให้ผู้ชมเดินผ่านไปได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ได้พิจารณาเรื่องราวและวัตถุเท่าที่ควรการกำหนดความเหมาะสมจะต้องพิจารณาในหัวข้อต่าง ๆ ว่ามีมากน้อยเพียงใดและมีวัตถุอะไรที่สำคัญที่ควรจัดแสดงเดี่ยวซึ่งจะช่วยเพิ่มความสง่างามได้

2) การวางแผนที่ยักเยื้องมากไปนั้นควรมีการลำดับเรื่องราวที่จัดแสดง ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในดุลยพินิจของภัณฑารักษ์และมัณฑนากร

3) ขนาดของแผงตลอดจนสีที่ใช้ทาแผงจะมีน้ำหนักเพียงใดขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของห้องจัดแสดง ควรมีการเปลี่ยนแปลงสีของแผงบ้าง แต่ไม่ควรให้เกิดความฉูดฉาดควรเป็นสีที่มองแล้วเกิดความสบายตา และชวนแก่การมอง

4) เนื้อที่ระหว่างแผงแต่ละตอน ควรเป็นระยะที่พอดีที่ผู้ชมจะเคลื่อนไหวไปมาได้อย่างสะดวก ซึ่งตัวแผงเองจะเป็นตัวโน้มนำให้ผู้ชมเคลื่อนชมไหวไปตามทิศทางที่กำหนด

5) ผังของห้องแสดงถ้ามีการยักเยื้องจะต้องมีความพอดี ซึ่งจะไม่ทำให้ผู้ชมสับสนหรือเกิดความรู้สึกว่าตนเองหลงทาง ไม่ทราบว่าตนเองอยู่ตรงจุดไหนของอาคาร อันจะเป็นการดึงดูดความสนใจไปจากวัตถุแสดง

6) ควรจะให้แผงแต่ละตอนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดนที่ผู้ชมมีอิสระที่จะเคลื่อนไหวไปตามความต้องการของภัณฑารักษ์ หรือเลือกชมเองตามความสนใจของตนได้ โดยไม่รู้สึกว่าตนเองถูกบังคับ

2. ส่วนสำนักงาน

การจัดสำนักงานในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

2.1 ระบบการจัดออกเป็นห้องเฉพาะ (THE INDIVUAL ROOM SYSTEM) นิยมใช้กันมากในยุโรป มีการกำหนดการติดต่อเข้าถึงห้องต่าง ๆ เป็นการเฉพาะลักษณะเช่นนี้จะมีข้อดีที่ความเป็นสัดส่วนและสบาย แต่จะเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง

2.2 ระบบการจัดแบบเปิดตลอด (THE OPEN LAYOUT) ไม่ต้องคำนึงถึงการใช้ทิศทางระหว่างติดต่อระหว่างห้อง (CORRIDOR) ระบบนี้เราสามารถใช้เนื้อที่ห้องทั้งหมดได้อย่างเต็มที่สำหรับจะทำเป็นที่ทำงานต่าง ๆ โดยไม่มีผนัง หรือ PARTITION มากั้น ทำให้มีราคาถูกกว่าแบบแรกแต่ต้องมีการระบายอากาศหรือการปรับอากาศที่ดีและต้องคำนึงถึงการใช้ไฟฟ้าในการทดแทนแสงธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงต้องมีระบบไฟฟ้าที่ดีด้วย

ในการจัด LAYOUT ในการวางแปลนมักจะขึ้นอยู่กับสัดส่วนของเส้นแบ่งเนื้อที่ภายใน (GRID) โดยแบ่งเอาไว้โดยการกำหนดจากการใช้เนื้อที่สำหรับทำงานเจ้าหน้าที่แต่ละคนเป็นเกณฑ์ แล้วจึงแบ่งเนื้อที่ด้วนเส้นแบ่ง (GRID) ว่าช่วง ๆ หนึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ทำงานกี่คน ซึ่งก่อนที่จะกำหนดนั้นจะต้องมีความแน่ใจเสียก่อนว่าความต้องการและประโยชน์ใช้สอยจะไม่เกิดความผิดพลาดขึ้นในภายหลัง ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่กับส่วนทำงานผู้บริหารควรจะแยกเป็นส่วนต่างหากโดยเฉพาะ

การเพิ่มจำนวนโต๊ะ เนื้อที่สำหรับชั้นวางต้องกำหนดด้วย รวมทั้งตู้เอกสารหรือตู้เก็บพวก GRID – INDEX ต่าง ๆ ขนาดที่เล็กที่สุดคือ 1.60 – 2.30 เมตร แบ่งระยะห่างระหว่างโต๊ะกับผนังเท่ากับ 0.75 ก็ได้ ถ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หิ้งหรือชั้นวางของสูงไม่เกิน 0.90 เมตร ระยะที่วางโต๊ะห่างจากกำแพงเป็น 0.75 – 1.75 เมตร จะทำให้พนักงานหยิบของได้สะดวก

การจัดผังแบบเปิด เป็นการจัดผังสำนักงานแบบไม่ต้องมีทางเดินเชื่อมระหว่างห้องการจัดแบบนี้ไฟฟ้าที่จะต้องมีมากรวมทั้งการปรับอากาศด้วย การจัดลักษณะนี้ได้รับความนิยมในอเมริกา การจัดจะขึ้นอยู่กับการแบ่งพื้นที่แต่ละชั้น ซึ่งมักมีที่กว้าง และจัดเป็นห้องเฉพาะห้องผู้บริหารเท่านั้น ดังนั้นจึงเป็นการประหยัดทั้งในด้านราคาและความเหมาะสมในการใช้พื้นที่ การวัดผนังก็มักเป็นแบบเคลื่อนย้ายได้ สะดวกในการควบคุมการทำงานประหยัดไฟฟ้าแต่จะมีปัญหาในเรื่องของเสียงรบกวน เพราะห้องโล่งไม่มีผนังกั้นทำให้เสียงสามารถก่อให้เกิดความรำคาญแก่พนักงานได้บ้าง

การจัดแบบนี้อาจมีผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น หรือลดต่ำลงได้ขึ้นอยู่กับความเคยชินของพนักงาน ในยุโรปมักนิยมจัดเป็นห้องเล็กห้องน้อย เพราะมีความรู้สึกเป็นส่วนตัวมากกว่า แต่ก็มีราคาสูง ผลที่ได้รับมากที่สุดในระบบเปิด คือ การประหยัดเนื้อที่สุทธิ ซึ่งอาจลดเนื้อที่สำหรับคนทำงาน 1 คนได้จาก 7.5 – 8.5 ตารางเมตร ให้เหลือ 4 – 5 ตารางเมตร สำหรับเนื้อที่การใช้งานนั้นของเจ้าหน้าที่คน ๆ หนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 500 ลบ.ฟต โดยเฉลี่ยความสูงของห้องไม่เกิน 2.60 เมตร คือต้องการเนื้อที่ในการทำงานประมาณ 42 – 66 ตร.ฟุต ต่อคน ทั้งนี้เป็นเนื้อที่ที่เพียงพอสำหรับตั้งโต๊ะเก้าอี้และทางเดินด้วย ถ้าหากส่วนที่ติดต่อกับบุคคลภายนอกด้วย เนื้อที่ต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 20 ตร.ฟุต และมีความกว้างหลังโต๊ะประมาณ 2 ฟุต เป็นอย่างต่ำ เพื่อความสะดวกสบายในการนั่ง ส่วนทางเดินผ่านควรคำนึงถึงความกว้างของร่างกายคนโดยประมาณ 20 – 22 นิ้ว

3. ห้องประชุม

กิจกรรมของห้องประชุม

- จัดประชุมสัมมนาวิชาการ
- แสดงปาฐกถาในโอกาสพิเศษต่าง ๆ
- จัดแสดงศิลป

อุปกรณ์ที่จำเป็นในส่วนที่ห้องประชุม

- จอภาพยนตร์สำหรับฉายสไลด์ แผ่นใสประกอบคำบรรยาย
- โทรทัศน์สำหรับฉายวีดีโอ
- อุปกรณ์ระบบแสง เสียง
- เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
- บอร์ดจัดแสดงข้อมูลประกอบการประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

3.1.1 รูปร่างและขนาด

- แบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูปร่างที่ง่ายต่อการออกแบบ แต่มักจะทำให้เกิดเสียงก้อง สามารถแก้ไขโดยการกรุผนัง และเพดานด้วยวัสดุดูดเสียง หรือทำผนัง และเพดานให้ขนานกันไม่เหมาะกับผู้ชมจำนวนมาก

- แบบพัด ผนังด้านข้างมีลักษณะที่ผายออก ช่วยในการกระจายเสียงออกไปทั่วถึงทำให้เกิดลักษณะเสียงใกล้เคียงกัน ทั้งหอประชุมแต่ควรระวังไม่ให้ผลต่างขอระยะกำเนิดเสียงเกิน 65 ฟุต จะทำให้เสียงก้องได้

- แบบวงกลมหรือวงรี จะทำให้เสียงรบกวนเป็นจุด ๆ หนึ่งไม่กระจายอย่างสม่ำเสมอ สามารถแก้ไขได้โดยใช้ผนังที่มีส่วนโค้งนูนออกมาช่วยได้ เพื่อแก้ปัญหา SOUND FOCUS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปร่างของห้องที่ดีควรมีสัดส่วนกว้างและตื้นซึ่งสัดส่วนที่เหมาะสมระหว่างความกว้างต่อความยาวโดยทั่วไปอยู่ในระหว่าง ½ หรือ 1/1.2

3.1.2 ลักษณะการจัดที่นั่ง

โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 แบบ

1) MON ONE BACK (แบบ CONTINENTAL) เป็นการจัดที่นั่งแถวเดียวตลอดมีทางเดินผู้ชม 2 ข้าง ซึ่งไม่ควรต่ำกว่า 1.5 เมตร (ตามเทศบัญญัติ) เหมาะสำหรับห้องประชุม แบ่งออกเป็น 2 แบ คือ

1.1) STRAIGHT ROW เป็นแบบแถวตรงมีข้อเสีย คือ คนนั่งแควริมต้องเอียงคอมองเวที

1.2) CURVE ROW เป็นแบบแถวโค้ง (รัศมีอย่างน้อย 6 เมตร) แบบนี้มีข้อดีกว่าแบบแรก คือผู้ชมจะได้รับความสะดวกสบายทั่วถึงกัน

ทั้งสองแบบถ้าใช้กับหอประชุมกว้างแล้วจะไม่เหมาะสม เพราะที่นั่งในแต่ล่ะแถวจำนวนที่นั่งไม่เกิน 14 – 20ที่

2) TWO BANK ROW เป็นแบบที่จัดที่นั่งออกเป็น 3 ตอน โดยมีทางเดินด้านข้าง 2 ทาง และตรงกลาง 1 ทาง ซึ่งเปลืองเนื้อที่ใช้สอย แต่บรรจุคนได้มากกว่า แบบนี้นิยมใช้ในโรงมหรสพในประเทศไทย (ทางเดินกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร) แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

2.1 STRAIGHT ROW มีข้อเสียเหมือนข้อ 1.1 แต่บรรจุคนได้มากแต่ละแถวมี 2 ตอน แต่ละตอนมีเก้าอี้ไม่เกิน 12 ที่นั่ง

2.2 CURVED ROW ดีกว่า 2.1 และผู้ชมได้รับความสะดวกสบายกว่า

3) THREE BANG ROW เป็นแบบที่จัดแถวในแต่ละแถวแบ่งออกเป็น 3 ตอนแต่มีทางเดิน 2 ทางเท่านั้นเพราะที่นั่งด้านข้างติดกับผนังด้านข้าง

การจัดแบบนี้ใช้กับหอการแสดงขนาดใหญ่ ทางเดินกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร แบ่งออกเป็น 3 แบบ

3.1 STRAIGHT ROW แบบนี้ผู้ที่นั่งริมไม่สบายเพราะต้องนั่งอันเดียว

3.2 STRAIGHT CENTER SIDE แบบนี้ไม่ค่อยดี เช่นเดียวกับแบบแรก

3.3 CURVE ROW เป็นแบบที่ดีที่สุด เพราะทุกที่นั่งได้รับความสะดวก

ประเภทที่นั่งสามารถแบ่งออกเป็น

1. แบบ TRADITION SEATING เป็นการจัดที่นั่งเก้าอี้แบบพับได้เสียพื้นที่ประมาณ 0.65 – 0.375 ตร.ม ต่อที่นั่ง

2. แบบ CONTINENTAL SEATING เป็นการจัดรูปแบบที่นิยมในยุโรปแต่ละแถวไม่จำกัดจำนวนเก้าอี้ แล้วแต่ความสะดวกสบายของผู้ใช้เก้าอี้ที่ใช้เป็นแบบพับไม่ได้ ระบบเก้าอี้ 0.50 – 1.05 เมตร แต่ละแถวของเก้าอี้ไม่จำกัดจำนวนเก้าอี้ แล้วแต่ความสะดวกสบายของผู้ใช้

ประเภทของพื้นที่บริเวณที่นั่ง

1.พื้นราบ (LEVEL FLOOR)

2. ขั้นบันได (STEPPED FLOOR) จัด SPACING บนพื้นเอียง ลำบากมากกว่าแบบแรก

3. พื้นเอียง (SCOOPED FLOOR) การจัดแบบนี้ทำให้ทุกคนในแถวมองเห็นไม่ถนัด (ช่วง 7 แถวแรกพื้นไม่ต้องเอียง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ระบบเสียง

ปัญหาเรื่องเสียงเป็นปัญหาหลักที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบหองประชุม สาเหตุของปัญหาอาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ สาเหตุภายนอกจากเสียงในสภาพแวดล้อมมีผลต่อห้องประชุมได้ แต่ไม่สามารถควบคุมได้ สำหรับห้องประชุมที่ใช้ระบบปรับอากาศ ส่วนห้องประชุมที่ไม่ใช้ระบบปรับอากาศจะต้องคำนึงถึงตำแหน่งห้องประชุมให้ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ สาเหตุภายใน เป็นสภาพเสียงภายในห้องประชุมซึ่งเกิดจากธรรมชาติของเสียงนั่นเอง

3.2.1 ความบกพร่องของเสียงภายในห้องประชุม สามารถจำแนกได้ดังนี้

1) เสียงอุโฆษ หรือเสียงก้อง (ECHOES)

เสียงเดินทางไปถึงหูผู้ฟังมี 2 ชนิด คือ

- เสียงที่เดินทางโดยตรง
- เสียงเดินทางโดยการสะท้อน

ถ้าระยะทางของเสียงทั้ง 2 นี้ห่างกัน 65 นิ้ว ซึ่งเป็ฯเวลาแตกต่างกันและจะรู้สึกมาก ถ้าพื้นที่สะท้อนเป็นส่วนเว้า (CONCAVE) แต่จะรู้สึกน้อยลงถ้าพื้นเป็นส่วนนูน (CONVEX) จะทำให้เสียงสะท้อนแบนไปทางอื่น หรือดูดให้หายไป

2) เสียงรวเป็นจุด (SOUND FOCUS) เกิดจากผิวของเพดานและส่วนอื่น ๆเป็นส่วนเว้าจะทำให้เสียงรวมกันเป็นจุดหนึ่งแก้ไขโดยใช้ผิดนูน เนื่องจากผิวนูนมีคุณสมบัติกระจายเสียง

3) เสียงกระซิบ (WHISPERING GALLERIES) เกิดจากเสียงที่ออกจากผู้พูดไปปะทะกับขอบของผนังเว้าแล้วสะท้อนกลับมายังผู้พูดอีก ทำให้เกิดเสียงที่ดังออกมาทางลำโพงเกิดเป็นเสียงกระซิบ

4) จุดอับเสียง (DEAD SPOT) เกิดบนพื้นเว้าที่เสียงทางตรงและเสียงสะท้อนไปถึง มักจะเกิดขึ้นสำหรับในห้องที่มีขนาดใหญ่มาก

5) เสียงสะท้อนกลับไปกลับมา (ROOM FLUTTER) มักเกิดขึ้นกับห้องที่มีกำแพงขนานโดยเฉพาะห้องยาวจะยิ่งสังเกตุได้มากขึ้น ถ้าผนังคู่เป็นวัสดุสะท้อนเสียงมากอีกคู่ค่อย ๆ ห่าง เช่น เสียงดังเป็นจังหวะ และค่อย ๆหายไป แต่ถ้ากำแพงชิดกันอาการสะท้อนจะถี่และหายไปเร็วขึ้น การสะท้อนกลับไปมามักจะเกิดขึ้นกับห้องที่มีพื้นและผนังที่สะท้อนมาก เช่นเพดานโบกปูน พื้นหินขัด ผนังที่มีหน้าต่าง ประตู ม่าน แก้ไขได้โดยเปลี่ยนวัสดุ เพื่อไม่ให้เกิดกำแพงคู่ โดยอย่างใช้วัสดุประเภทเดียวกัน ดังกล่าวหรือกำแพงจะเป็นกำแพงทะแยงหรือมีม่านบังเสียง

3.2.2 ระบบควบคุมเสียงสำหรับห้องประชุม

การควบคุมเสียงสำหรับห้องประชุมมีความจำเป็นมาก นอกจากจะป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกแล้ว คือการปรับสภาพห้องให้มีเสียงสะท้อนและดูดเสียงให้พอเหมาะพอดีจะขาดหรือเกินไม่ได้ คือ สภาพของห้องประชุมควรจะไม่มีเสียงมากเกินไปหรือไม่มีเสียงสะท้อนเลยโดยหลักการแล้วจะคำนึงถึงค่ากังวานของเสียง เสียงที่เปล่งออกมาจะถูกกำหนดให้ดังกังวาน (REVERBERTION) ดังกล่าวเป็นค่าที่ได้มากจากการกังวานของเสียง เสียงที่เปล่งออกมาจะถูกกำหนดให้ดังกังวาน เป็นพลังงานเสียงที่กระจายออกไปอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง อัตราการแผ่กระจายของเสียงนี้จะเท่ากันทุกทิศทาง เมื่อคลื่นเสียงจะกระทบกับฝาผนังคลื่นเสียงบางส่วนก็จะแทรกซึมเข้าผนังไป และสียงบางส่วนก็สะท้อนกลับมาเป็นค่ากังวานของเสียง สภาพของเสียงในหอประชุมที่ดี และไพเราะไม่ควรทำให้เสียงถูกดูดหายไปทันที ควรจะมีเสียงกังวานอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะหนึ่งที่พอเหมาะ ดังนั้นการออกแบบหอประชุมควรคำนึงถึงการสะท้อนเสียงได้ นอกจากจะดูดซับเสียงเพียงพออย่างเดียว

3.2.2.1 การควบคุมระบบเสียงโดยการออกแบบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม

1) การออกแบบรูปร่างที่ห้องประชุม

ในทางทฤษฎีห้องประชุมควรมีรูปร่างสี่เหลี่ยมคางหมู เนื่องจากสอดคล้องกับธรรมชาติของเสียง แต่ในบางครั้งอาจทำเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งอาจมีปัญหาเรื่องการสะท้อนของเสียงอาจแก้โดยการเบนแนวผนังไม่ให้ขนานกัน

สัดส่วนตามาตรฐานของห้องประชุม คืออัตราส่วนระหว่างความสูงเพดาน ต่อความกว้างต่อความยาวของห้อง ได้มีนักค้นคว้าทำการวิจัยพบว่า อัตราที่เหมาะสม คือ 2 : 3 : 5

2) การออกแบบผนังเพื่อป้องกันเสียงก้อง

ผนังที่ช่วยในการป้องอกันเสียงก้องควรมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- เบนแนวกำแพงออกจากกัน
- เบนแนวกำแพงเข้าหากัน
- เบนแนวกำแพงไม่ให้ขนานกัน

กำแพงที่เบนออกหรือเข้าควรมีสัดส่วนเป็น 5/8 นิ้ว ต่อ 10 นิ้ว

3) การออกแบบเพดาน

เพดานอาจใช้เป็นเครื่องสะท้อนเสียงสู่ผู้ฟังแถวหลัง ด้วยการทำเอียงมุมต่าง ๆ เพื่อสะท้อนเสียงสู่ผู้ฟังทุก ๆ จุด ของห้องประชุมสม่ำเสมอทั่วกัน

4) การออกแบบอุปกรณ์ประกอบห้องประชุม

อุปกรณ์ทุกชิ้นในห้องประชุมไม่ว่าจะเป็นที่นั่ง พรมปูพื้น ส่วนตกแต่ง แมกระทั่งผู้ชมล้วนมีผลกระทบต่อระบบเสียงภายในห้องประชุม จึงควรคำนึงถึงวัสดุที่นำมาใช้ให้สอดคล้องกับระบบเสียงตามต้องการ

3.2.2.2 การควบคุมระบบเสียงโดยใช้อุปกรณ์พิเศษ

1) การควบคุมระบบเสียงโดยการติดตั้งวัตถุดูดเสียงและวัตถุสะท้อนเสียงวัสดุที่นิยมใช้กันมากก็คือ โครงคร่าวไม้ยึดไม้อัด 10 มม. และบุด้วยวัสดุดูดเสียงทับเข้าไปซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งแผ่น ACOUSTIC BOARD และแผ่น PARTICLE BOARD ที่ออกแบบมาดูดเสียงโดยเฉพาะบางโอกาส วัสดุที่ใช้สะท้อนเสียงอาจทำให้ดูดเสียงได้ เช่น การแขวนแผ่นไม้อัดด้วยสปริงให้ยืดหยุ่นได้ ก็มีคุณสมบัติดูดเสียงได้ดีถ้าความถี่ของเสียงใกล้เคียงกับการยืดหยุ่นของไม้

ชนิดของวัสดุ

- PREFABRICATED ACOUSTIC UNITS เป็นวัสดุดูดเสียงที่สำเร็จรูปทั้ง ACOUSTIC TILES มักทำเป็นแผ่น ๆ และเจาะรูพรุน ๆ

- ACOUSTIC PLASTIC AND SPRAY - ON MAT เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยรูพรุน POROUS และพวกพลาสติก ด้วยวัสดุที่มีใยผสมกับ BINDER AGENTS ใช้พ่นด้วยกระบอกฉีดหรือฉาบ

- ACOUTIC BLANKET เป็นวัสดุพวก BLANDET เป็นส่วนใหญ่ ทำด้วย MINERAL หรือ WOOD WOOL , CLASS FIBER นุ่น หรือ HAIR FELT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้การสะท้อนและการดูดซับเสียงแล้ว ยังต้องคำนึงถึงสภาพการของเสียงอีกมากมาย เช่น จุดบอดของเสียง (DEAD SPOT) สะท้อนกลับไปมาทางเดียว (ROOM FLUTTER) ความชัดเจนของแต่ล่ะเสียง การควบคุมขนาดของห้องไม่ให้เกิด STANDING WAVE เป็นต้น

2) การควบคุมเสียงโดยการติดตั้งระบบอิเล็คโทรนิคส์ การควบคุมเสียงในระบบอิเล็คโทรนิคส์เป็นระบบที่เอื้ออำนวยต่อการปรับแต่งให้เหมาะสมกับดนตรี และการแสดงทุกชนิด ช่วยให้หอประชุมทำหน้าที่อเนกประสงค์ เช่น หอดนตรีชิลวสฮอล เป็นหอดนตรีที่ออกแบบใช้กับระบบอิเล็กโทรนิคส์โดยเฉพาะ ระบบหอดนตรีแห่งนี้ประกอบด้วยสองส่วน ส่วนแรกเป็นระบบเสริมความกังวาน ASSISTED RESONANCE ใช้ไมโครโฟน 90 ตัวแต่ล่ะตัวบรรจุอยู่ในท่อที่ถูกปรับให้รับความถี่เฉพาะช่วงแคบ ๆ ไมโครโฟนเหล่านี้ป้อนด้วยแอมปีไฟเออร์ 45 ตัว ไมโครโฟนและลำโพงแขวนอยู่ที่โครงสร้างใหญ่ที่เป็นเสมือนโครงสร้างของตะกร้าที่อยู่ด้านบนเหนือบริเวณที่นั่งฟัง การเสริมความกังวานระบบนี้มีผลเสมือนการขยายขนาดของหอดนตรีให้กว้างขึ้นโดยการเพิ่มค่าเวลาของการก้องกังวานให้กับเสียงในช่วงความถี่ ตั้งแต่ 1200 เฮร์ท ลงไปถึงราว ๆ 300 เฮร์ท ซึ่งเป็นช่วงที่หูของคนเรามีความพิถีพิถันมาก ส่วนอีกระบบหนึ่งของระบบอิเล็คทรอนิคส์เป็นระบบเสียงเทียมที่เรียกย่อ ๆ ว่า อีอาร์อีเอส ระบบนี้ใช้ไมโครโฟนตัวเดียวแขวนอยู่บนบริเวณหน้าวงดนตรี ไมโครโฟนตัวนี้ไปป้อนแอมปลิไฟเออร์ชุดหนึ่งที่มีอีคลอไลเซอร์ ระบบหน่วยเวลาแบบเสียงสะท้อนเทียมให้เกิดขึ้นก่อนที่เสียงสะท้อนจริงจะมาถึง

นอกจากการควบคุมเสียงทั้งสองระบบดังกล่าว ยังมีระบบควบคุมเสียงโดยอาศัยจิตวิทยาด้วยเช่น การควบคุมโทนสีภายในหอประชุม ให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นเมื่อสีแดงหรือสีเหลืองหรือโทนจะทำให้ผู้ฟังมีความรู้สึกต่อดนตรีดีขึ้น หรือการใช้โทนมืดดำจะทำให้รู้สึกเคร่งขรึมมีสมาธิดี

3.2.3 สรุปลักษณะของหอประชุมที่สอดคล้องกับระบบเสียง

1) มีสัดส่วนที่ถูกต้องมาตรฐาน การจัดวางกำแพง เพดาน และเวทีให้เหมาะสมที่จะทำให้ทิศทางของเสียงตามที่ต้องการมากที่สุด ซึ่งอัตราส่วนนั้นไม่อาจตายตัวแน่นอนขึ้นอยู่กับการจัดขนาดของแถวที่นั่ง และระบบเครื่องเสียงที่นำมาใช้

2) การจัดวางตำแหน่งเก้าอี้ในหอประชุมให้ใกล้กับเวทีมากที่สุด

3) มีการป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกดีพอ และโครงสร้างของหอประชุมต้องแข็งแรงและไม่ควรเชื่อมติดเป็นเนื้อเดียวกันเพราะเกิดการก้องเช่นเดียวกับการก้องของระฆัง

4) กำหนดบรรยากาศและแสงสว่างให้เหมาะสมเพื่อผลทางจิตวิทยา

3.3 ระบบแสงสว่างในห้องประชุม

หลักเกณฑ์ในการให้แสงสว่างในหอประชุมมีอยู่ 3 วิธีคือ

3.3.1 VISIBILITY สิ่งสำคัญที่สุดคือต้องไม่ให้เกิดแสงสว่างภายในบริเวณที่ไม่ต้องการเท่าบริเวณที่ต้องการได้รับแสงสว่าง การใช้แสงสว่างเพียงให้พอมองเห็นที่นั่งอ่านรายการแสดงได้เท่านั้น ไม่ควรให้เกิดเงา จึงนิยมซ่อนดวงไฟที่มีแสงอ่อนติดอยู่ใต้เพดาน ให้แสงผ่านรูเล็ก ๆ หรือผ่านช่องบนเพดาน แสงสีขาวที่ดีที่สุดซึ่งอาจจะใช้ให้เป็นแสงสลัว ๆ และให้คนทองไม่เผ็นดวงไฟ

จุดสำคัญของหอประชุมจะต้องคำถึงเกี่ยวกับเรื่องแสง คือ เวที แสงบนเวทีที่มีความสว่างมากกว่าบริเวณผู้ชม และแสงสำหรับฉากควรมีแสงสว่างน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวางไฟอีกวิธีหนึ่งคือ การสร้างเพดานและผนังให้อยู่ในรูปของของที่มีลักษณะ V-SHAPE การวางไฟจะวางไปตามขอบของ SHAPE ซึ่งอยู่บนเพดาน แสงจะต้องทำมุมเพื่อไม่ให้เกิดแสงสะท้อนกลับไปยังจอได้ขอบที่ใกล้กับจอ ควรมีสีดำหรือเทาเพื่อลดการสะท้อนของแสงการมองเห็น

นอกจากนั้น ควรจัดแสงสว่างพิเศษเพื่อความปลอดภัย เช่น ตามริมเก้าอี้หรือแนวทางเดิน เพื่อให้แสงสว่างเฉพาะพอมองเห็นทางเดินหรือขั้นบันไดเท่านั้น และตามประตูทางออกทุก ๆ บาน ต้องมีแสงไฟอยู่ด้านบน อันเป็นข้อบังคับเรื่องการป้องกันอัคคีภัย

3.2.2 DECORATION LIGHTING แสงตกแต่งไฟเป็นส่วนหนึ่งในการตกแต่งห้องประชุมในตัว และการที่แสงไฟให้ความสว่าง และทำให้เกิดบรรยากาศที่สวยงาม ดึงดูดความสนใจโดยอาศัยหลักการดังนี้

- การให้แสงสว่างที่กำแพง เพดาน และ PROSCENNIUM ควรทำให้แสงไฟกลมกลืนกับผู้ชม มีความสว่างพอและสีที่ให้ควรส่งเสริมสีของผนังหรือเพดานให้เด่นชัด

- เพิ่มแสงสว่างเฉพาะตรงจุดที่นัดสำคัญตามโครงการตกแต่งหรือต้องการเด่นเช่นช่องกำแพง หรือเครื่องประดับที่นำมาใช้

- โคมไฟที่ใช้ตกแต่ง เช่นโคมระย้า เป็นการให้แสงสว่างโดยตรง โคมเหล่านี้ต้องสวยมาก และไม่ควรให้แสงสว่างมากเกินไปจนทำให้เกิดความรำคาญ อาจซ่อนดวงไฟเพื่อให้แสงสว่างฉายไปยังเพดานหรือผนังอย่างเดียวการให้แสงสว่างเข้าเป็นแท่ง ๆ จะต้องใช้ DIMMER

3.3.3 MOOD ยังไม่มีกำหนดที่แน่นอนลงไปว่าการให้แสงสว่างในห้องประชุมที่จะทำให้เกิดอารมณ์เป็นอย่างไร โดยทั่วไปมักจะให้แสงสว่างออกจากหน้าที่ (FOOT LIGHT) โดยเปลี่ยนสีไปมาต่างๆ กัน ดังนั้นฉากเพดานมักใช้สีกลาง เพื่อรับแสงที่สองออกจาก FOOT LIGHT นี้

ในการดำเนินงานให้ได้ผลมีสิ่งจำเป็น 2 อย่างคือ ดวงไฟที่ซ่อนไว้เป็น FOOT LIGHT ควบคุมสีสำคัญไว้ ตัวผนังและเพดานเป็นสีที่เป็นกลางเพื่อรับแสงมาจากดวงไฟเหล่านี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ทางออกฉุกเฉินสำหรับห้องประชุม จะต้องมีเพียงพอและเปิดง่ายมีอัตราส่วนดังนี้

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

ห้องประชุมในโครงการนี้จัดอยู่ในช่วง 61 – 600 คน ดังนั้นจึงมีทางออกฉุกเฉิน 2 ช่องทาง และช่องทางออกฉุกเฉินทุกช่องต้องจัดตัวอักษรตัวขนาด 6 นิ้ว สูงจากระดับพื้น 6 – 9 นิ้วเห็นได้ง่ายและมีแสงเรืองรองให้เห็นข้อความในที่มืด

3.5 องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม

3.5.1 จอภาพยนตร์

จะมีขนาดเท่าใดขึ้นอยู่กับสัดส่วน ซึ่งสัมพันธ์กันตั้งแต่ชนิดของฟิลม์ที่ใช้ระยะของมีแต่ละแถวจอรวมกัน อีกทั้งความกว้างของแต่ละแถวด้วย สำหรับฟิลม์ภาพยนตร์ 35 มม. จะมีขนาดกว้างของจอมากที่สุด 12 เมตร สัดส่วนสูง: กว้าง เท่ากับ 1:1.65 1:1.75

แต่ความกว้างของจอที่ดีที่สุดคือ 0.5 ถึง 0.4 เท่ากับระยะห่างจากจอถึงที่นั่งแถวสุดท้ายในการติดตั้งจอภาพยนตร์ จะต้องคำนึงผลที่ได้จากทัศนวิสัย ซึ่งได้แก่มุมมองที่เห็นภาพในจอทั้งทางตรงและด้านข้าง มุมที่จัดว่าเห็นภาพได้ดีคือ 60 องศา กับแนวดิ่งที่มุมบนของจอกับระดับผู้ดูแถวหน้าสุด (รูปตัด) และมุม 35 องศา (แปลน)

ความสูงของจอภาพจากพื้นเวที อยู่ระหว่าง 1.50 : 1.80 เมตร

ระหว่างจอกับผนังด้านหลังไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.2 เวที

จาก ARCHITECT DATA กำหนดความกว้างต่ำสุดของเวที เพื่อใช้แสดงดนตรี (เนื่องจากเป็นความกว้างซึ่งรองจากการแสดงละคร) ไว้เท่ากับ 10 เมตร

อัตราส่วนของเวที ความกว้าง / ลึก = 1.4 : 1

ดังนั้นขนาดเวทีที่ได้มาตรฐานต่ำสุดคือ 10 : 7

ขนาดต่ำสุดของเวที (กว้าง x ลึก) = 10 x 7 เมตร

3.5.3 ห้องควบคุม

ห้องควบคุมจะต้องมี

- ความสูงถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร
- ความสูงของศูนย์กลางลำแสงเลนส์กว้าง

ฉายถึงพื้นที่นั่งผู้ชมแถวสุดท้ายเท่ากับ 2.50 เมตร

- ความยาวของห้องควบคุมสำหรับ 2 กล้องไม่น้อยกว่า

5 เมตรกว้างไม่น้องกว่า 3.50 เมตร ระยะศูนย์กลางเลนส์ถึงกล้องเท่ากับ 2 เมตร

- ห้องควบคุมต้องอยู่ตรงกลางห้องประชุม
- มุมกดไม่มากกว่า 8 องศา เงยไม่น้อยกว่า 3 องศา สำหรับจอโค้ง
- มุมกดไม่น้อยกว่า 12 องศา เงยไม่น้อยกว่า 5 องศา สำหรับจอแบนไม่เช่นนั้นจะเกิดภาพเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู อาจแก้ไขโดยเอียงจอไปด้านหลัง (ไม่มากว่า 1/3 ของเส้นตั้งฉากกับพื้น)

4. ห้องสมุด

ห้องสมุดศิลปะเป็นส่วนประกอบที่เสริมให้โครงการหอศิลป์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ห้องสมุดศิลปะนั้นนอกจากจะเป็นพื้นที่สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ของหอศิลป์ได้ศึกษาค้นคว้า เพื่อประกอบการทำงานและการจัดแสดงแล้ว ยังใช้เป็นที่เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกิจการงานของหอศิลป์ และเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้ศึกษาค้นคว้าเรื่องราวต่าง ๆทางศิลปะ

การวางตำแหน่ง ของห้องสมุดศิลปะในหอศิลป์ร่วมสมัย จะคำนึงถึงความสะดวกของประชาชนที่เข้าไปใช้ รวมทั้งพิจารณาถึงความสะดวกในการเข้าออก และทางที่ติดต่อภายในเพื่อความสะดวกแก่ผู้เชี่ยวชาญ นักศึกษา นอกจากปัญหาเหมือนห้องสมุดทั่วไปบริการอีกด้วยซึ่งจัดรวมไว้ในส่วนโสตทัศนศึกษา

4.1 ข้อคำนึงในการออกแบบห้องสมุด

- การให้แสงสว่างอย่างสม่ำเสมอ
- มีการควบคุมอุณหภูมิเพื่อรักษาสภาพหนังสือ โดยใช้ระบบการปรับอากาศภายในอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งนอกจากจะรักาสภาพหนังสือแล้วยังเพื่อความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการห้องสมุดอีกด้วย
- ตำแหน่งที่ตั้ง ไม่ให้มีเสียงรบกวนจากภายนอกได้
- สามารถขยายได้เมื่อมีหนังสือเพิ่ม
- มีการควบคุมดูแลการเข้าออกโดยเจ้าหน้าที่ห้องสมุดหรือบรรณารักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ส่วนประกอบสำคัญของห้องสมุด

4.2.1 ที่ทำงานของบรรณารักษ์

- มีเจ้าหน้าที่สำหรับจ่ายหนังสือ
- มีที่ใส่รายชื่อหนังสือ เพื่อความสะดวกสบายแก่การค้นหาหนังสือ
- มีที่รับฝากของสำหรับผู้เข้าใช้ห้องสมุด
- ควบคุมดูแลให้ทั่วถึง โดยเฉพาะการเข้าออก

4.2.2 ห้องอ่านหนังสือ

- จัดให้มีขนาดเพียงพอ แสงสว่างเพียงพอสม่ำเสมอ
- มีการป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก รักษาอุณหภูมิให้พอเหมาะสม่ำเสมอ
- พื้นที่ห้องใช้วัสดุเก็บเสียง เช่น กระเบื้องยาง

4.2.3 ที่เก็บหนังสือ

- ควรมีที่เก็บหนังสือ โดยทำเป็นตู้หรือชั้นเก็บ ไม่จำเป็นต้องเป็นห้องเก็บ

4.2.4 ห้องโสตทัศนศึกษา

- เป็นห้องฟังเทป ซีดี วีดีโอ เกี่ยวกับการบรรยายทางด้านวิชาการด้านศิลปะ

4.2.5 ห้องเก็บหนังสือหายาก

- เป็นห้องเก็บหนังสือเกี่ยวกับบรรณารักษ์ของเก่าโดยเฉพาะ หนังสือโบราณที่หายากและนับวันจะหายไป

4.2.6 ห้องอ่านไมโครฟิลม์

- เป็นห้องสำหรับอ่านไมโครฟิลม์ที่ทางเจ้าหน้าที่ได้ถ่ายเกี่ยวกับหนังสือและวรรณกรรมที่หาไม่ได้อีก หรือถ่ายหนังสือเก่า ๆ ที่เจ้าของไม่ยอมให้

4.2.7 ที่ติดตั้งแสดงหนังสือใหม่

- เป็นตู้แสดงหนังสือใหม่ และใช้ประกาศข่าวเกี่ยวกับห้องสมุด

4.3 หลักเกณฑ์ในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องสมุด

4.3.1 ให้ความสะดวกแก่การควบคุมดูแล เช่น โต๊ะรับจ่ายหนังสือ ทางเดินเข้าออก

4.3.2 ให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการติดต่อเจ้าหน้าที่ หรือเดินไปยังชั้นวางหนังสือต่าง ๆ เว้นทางเดินระหว่างโต๊ะ เก้าอี้ ชั้นหนังสือให้เพียงพอ

4.3.3 จัดที่อ่านหนังสือให้เพียงพอ

4.3.4 ให้มีระเบียบ ดูงามตาไม่น่าเบื่อ ไม่เบียดเสียดจนแน่น สีและแบบให้กลมกลืนกันกับแบบอาคารหรือในแบบเดียวกันภายในห้อง

4.3.5 ให้เหมาะสมแก่การใช้สอย เฟอร์นิเจอร์ชนิดใดควรจะอยู่ตรงไหน จึงจะเหมาะสมที่สุดเห็นง่ายที่สุดและสะดุดตาที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องสมุด

4.4.1 ชั้นวางหนังสือ

โดยทั่วไปมักเรียงไปตามฝาห้อง เพื่อไม่ให้กินเนื้อที่สำหรับอ่าน โดยเฉพาะห้องสมุดขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังทำให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ได้มีโอกาสควบคุมดูแลทั่วถึง นอกจากนั้นการจัดวางตรงกลางห้องสมุดหรือข้าง ๆ เพื่อให้มีเนื้อที่สำหรับอ่านหนังสือเป็นสัดส่วนมากขึ้นการวางชั้นวางนังสือกลางห้องควรวางระยะห่างกับระหว่าง 4 – 5 ฟุต เมื่อผู้ใช้จะเดินหยิบหยังสือได้สะดวก

4.4.2 ชั้นวารสารและหนังสือพิมพ์

วารสาร หนังสือพิมพ์ เป็นที่ดึงดูดและเชิญชวนให้คนเข้าไปใช้ห้องสมุดได้มากเนื่องจากสีสรรที่สวยงามกว่าหนังสือทั่วไป ดังนั้นชั้นวางควรตั้งอยู่ใกล้ทางเข้าหรือที่ที่คนเข้าไปถึงได้ง่าย มองเห็นง่ายและไม่ไกลจากการควบคุมมากนัก

4.4.3 โต๊ะรับจ่ายหนังสือ

เป็นโต๊ะที่มีคนมาติดต่อยืมหรือคืนหนังสือเสมอ ควรจัดวางให้อยู่ใกล้ทางเข้าออกเพราะจะเป็นการสะดวกแก่ผู้มาติดต่อ ทั้งยังเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่ควบคุมการยืมได้ดียิ่งขึ้นเพราะเมื่อผู้ใช้ได้ยืมหนังสือไปแล้ว เจ้าหน้าที่จะได้ตรวจดูเป็นครั้งสุดท้ายก่อนออกจากห้องสมุด

4.4.4 ตู้บัตรรายการ

ควรอยู่ในที่ที่มองเห็นง่ายจากทางเข้า อยู่ตรงกลางระหว่างหนังสือทั่วไปและหนังสืออ้างอิงหรือใกล้กับเจ้าหน้าที่ที่บริการตอบคำถามที่โต๊ะรับจ่าย เพื่อให้ผู้ใช้ได้ค้นหนังสือในห้องสมุดได้โดยสะดวก

4.4.5 ชั้นหนังสืออ้างอิง

ควรอยู่ใกล้บรรณารักษ์ เพื่อจะได้ให้คำแนะนำแก่ปู้ใช้ ถ้ามีหนังสืออ้างอิงหลายประเภทก็ควรแยกไว้ เช่น หนังสือ กฎหมายแยกไว้ต่างหากพร้อมที่นั่งอ่านด้วยกรณีที่มีเนื้อหามากพอ

4.4.6 โต๊ะเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถาม

ควรอยู่ในที่ที่มองเห็นง่ายใกล้กับหนังสือทั่วไป สะดวกในการติดต่อสอบถามโต๊ะในห้องอ่านหนังสือต้องจัดไม่ให้แน่นเกินไป เพื่อการสัญจรที่สะดวกสบายควรจัดที่นั่งแทรกตามบริเวณชั้นหนังสือบ้าง เพื่อผู้ใช้ไม่ต้องเดินไกลและเพื่อความรวดเร็วในการหยิบหนังสือเป็นการผ่อนแรง โต๊ะตัวหนึ่ง ๆ ควรห่างประมาณ 5 – 6 ฟุต ระหว่างเก้าอี้ตัวหนึ่งถึงอีกตัวหนึ่ง วัดจากกึ่งกลางเก้าอี้ประมาณ ½ ฟุต ถึง 3 ฟุต

4.4.7 ข่าวสาร กฤตภาค

ควรอยู่ใกล้โต๊ะเจ้าหน้าที่และบรณารักษ์

4.4.8 ชั้นวางหนังสือสารคดีเบา ๆ

หนังสือประเภทนี้มีคนไข้มาก ควรจัดมุมไว้มุมหนึ่ง ซึ่งแยกจากหนังสือประเภทอื่น ๆ เพราะผู้ใช้หนังสือประเภทอื่น ๆ เพราะผู้ใช้หนังสือประเภทอื่นต้องการสมาธิในการอ่านหนังสือ

4.5 ระบบการปรับอากาศภายในห้องสมุด

ห้องสมุดที่ได้มาตรฐานส่วนใหญ่จะบริการด้วยระบบปรับอากาศเพราะนอกจากให้ความสบายแก่ผู้ใช้บริการแล้ว ยังสามารถช่วยในการเก็บรักษาหนังสือได้เป็นอย่างดี แม้ว่าการใช้ระบบปรับอากาศจะสิ้นเปลืองอยู่บ้าง แต่ผลที่ได้รับก็คุ้มค่า เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถควบคุมอุณหภูมิในอาคารให้คงที่ได้ตลอดเวลา
- ควบคุมความชื้นในอากาศให้อยู่ในสภาพปกติได้
- ควบคุมการหมุนเวียนของอากาศได้
- ป้องกันฝุ่นละอองได้ดี
- การกระจายอากาศภายในทั่วถึง
- ป้องกันแมลงที่กัดทำลายหนังสือ และคุรุภัณฑ์ภายในห้องสมุดได้

4.6 การให้แสงสว่างสำหรับห้องสมุด

การให้แสงสว่างภายในห้องสมุด โดยปกติการให้แสงสว่างที่เหมาะแก่การอ่านหนังสือทำให้สบายตาและสามารถอ่านหนังสือติดต่อกันได้นาน ๆ โดยไม่เมื่อยและล้าสายตา มักจะให้แสงมากนัก การให้แสงสว่างที่นิยมอีกแบบคือ การซ่อนไฟบนเพดาน แสงนีออน มีแสงนวลเหมาะกับการใช้ในห้องอ่านหนังสือได้ดี

โดยปกติการให้แสงสว่างที่เหมาะกับการอ่านหนังสือในห้องสมุดจะประมาณ 75 – 85 ฟุตกำลังเทียน

4.7 ระบบการป้องกันเสียงในห้องสมุด

การควบคุมเสียงรบกวนเป็นหลักสำคัญในการออกแบบห้องสมุด การแก้ปัญหาจึงเริ่มตั้งแต่การวางตำแหน่งของอาคารและองค์ประกอบต่าง ๆ ห้องสมุดมักจะอยู่ในส่วนที่มีไม่มีเสียงรบกวน มีน้อย หรือถ้าจำเป็นต้องวางในบริเวณที่มีเสียงรบกวนมาก ก็จะต้องทำการป้องกันด้วยกำแพงหรือกระจก ใช้ GLASS BLOCK หรือวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อที่จะลดและกำจัดเสียงรบกวนให้มากที่สุด ปกติถ้าเป็นผนังทึบมักมีการใช้แผ่นเก็บเสียง (ACOUSTIC BOARD) หรือวัสดุที่สามารถดูดซับเสียงได้ดีด้วย เช่น ผ้า แผ่นไม้คอร์ก เป็นต้น

5 ห้องปฏิบัติงานศิลปะ

5.1 ระบบแสงสว่าง

5.1.1 ควรเปิดรับแสงธรรมชาติจากทางด้านทิศเหนือเท่านั้น

5.1.2 ควรเปิดให้แสงเข้าในห้องมากที่สุดและแสงที่ใช้ในห้องปฏิบัติงานควรเป็นแสงธรรมชาติ 100 %

5.1.3 ควรเปิดให้แสงสว่างเข้าทางด้านหนึ่งประมาณ 80 % และควรให้มีแสงเข้าทางด้านอีก 20 % เพื่อลดปริมาณความร้อน

5.1.4 การให้แสงสว่างเข้ามาทางหลังคาและหน้าต่างควรเป็นแบบ INDIRECT LIGHT เพื่อลดปริมาณความร้อน

5.2 ระบบแสงสว่าง

ห้องปฏิบัติงานศิลปะควรมีการระบายอากาศที่ดีแต่ไม่ควรมากเกินไปเพราะลักษณะงานบางประเภท เช่น งานนั้นเมื่อเกิดการระเหยของน้ำในดินมากเกินไปจะทำให้เกิดการแตกร้าวได้

5.3 ระบบเสียง

5.3.1 ในห้องปฏิบัติงานศิลปะควรให้มีเสียงรบกวนจากภายนอกน้อยที่สุด ดังนั้นจึงควรตั้งอยู่ห่างรัศมีของเสียงรบกวนพอสมควร

5.3.2 อัตตราส่วนของห้องที่ได้ยินเสียงอย่างชัดเจนควรมีความกว้าง : ความยาวเป็น 3 : 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 การมองเห็น

5.4.1 เนื่องจากห้องปฏิบัติงานนศิลปะส่วนใหญ่จะใช้ในการปฏิบัติงาน จึงไม่ต้องกำหนดความยาวของห้อง

5.4.2 การให้แสงเข้าทางเดียวจะทำให้เกิดความชัดเจนของแสงเงาของวัตถุที่ต้องการเห็นภาพระยะการมองที่ชัดเจนไม่ควรเกิน 5 เมตร

5.5 องค์ประกอบของห้อง

5.5.1 ห้องปฏิบัตงานศิลปะควรเป็นห้องโล่งที่มีความสูงประมาณ 5 เมตร

5.5.2 ห้องปฏิบัติงานศิลปะควรประกอบด้วยอ่างล้างมือ อ่างน้ำสำหรับใช้ในการล้างเครื่องมือปฏิบัติงานหรือใช้นำไปช่วยในการปฏิบัติงาน

5.5.3 ควรเป็นห้องโล่งที่มีแสงเข้าทางด้านทิศเหนือเพียงด้านเดียว

5.5.4 ควรมีห้องเก็บของเพื่อใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือ วัตถุอื่น ๆ

6. คลังหอศิลป์

คลังหอศิลป์ที่ทำหน้าที่ในการเก็บวัตถุที่เหลือจากการแสดงแล้ว และยังเป็นที่เก็บวัตถุเพื่อการศึกษาค้นคว้าหรือเก็บวัตถุสำหรับยืม และวัตถุที่ใช้จัดนิทรรศการเคลื่อนที่และกิจกรรมอื่น ๆ และหน้าที่ดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพ โดยการจำแนกการเก็บออกเป็นหมวดหมู่และมีทะเบียนบัญชีที่ถูกต้อง เป็นระเบียบและจะต้องเป็ยสถานที่รักษาวัตถุอย่างปลอดภัยทั้งโจรภัย และอัคคีภัยหรือภัยธรรมชาติ

ดังนั้นผู้จะเข้าออกในส่วนนี้ต้องมีหน้าโดยตรง ในบางโอกาสอาจจะจัดบริการแก่ผู้สนใจพิเศษที่จะเข้ามาทำการศึกษา และในการออกแบบควรคำนึงถึงการขยายตัวในอนาคตด้วย

คลังหอศิลป์มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้เนื้อที่กว้างขวาง สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้ เพื่อสงวนรักษาวัตถุให้คงสภาพอยู่ตลอดเวลา (ปริมาณความชื้นสูงอยู่ระหว่าง 45% - 60%)

โดยทั่วไปขนาดของคลังจะมีพื้นที่ 20 – 25 % ของส่วนแสดงงาน ประตูเข้าออกไม่น้อยกว่า 2.40 เมตรและสูงไม่น้อยกว่า 3.60 เมตร และเนื้อที่ส่วนนี้ออกแบบให้รับน้ำหนักได้ประมาณ 1,000 กก./ตร.ม

การจำแนกแยกประเภทวัตถุในคลังขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของอาคาร เพื่อสะดวกในการสงวนรักษาวัตถุที่เป็นอินทรีย์วัตถุหรืออนินทรีย์วัตถุได้ถูกต้อง

6.1 การจัดระบบคลัง

หอศิลป์จะใช้ระบบคลังกลางวัตถุประสงค์ทุกชนิด ทุกประเภทรวมไว้ที่แห่งเดียวกันโดยจำแนกเก็บตามประเภทของวัตถุ

อย่างไรก็ตามที่ตั้งของคลังควรอยู่ใกล้กับนักวิชาการหรือภัณฑารักษ์และแผนกลางทะเบียนเพื่อสะดวกในการประสานงาน

หลักสำคัญในการเก็บวัตถุในคลังเก็บของเกลือนั้นจัดออกเป็นหมวดหมู่ดังต่อไปนี้

6.1.1 เก็บตามประเภทของวัตถุ วิธีนี้สะดวกในการควบคุม อุณหภูมิ ความชื้น และป้องกันการรักษาไม่ให้แมลงมาทำลาย

6.1.2 เก็บตามยุคสมัยหรือตามเรื่องราว

6.1.3 วัตถุมีค่า อาจเป็นวัตถุที่มีราคาแพง จำเป็นต้องเพิ่มความระมัดระวังอย่างมาก ควรมีห้องเก็บของมีค่าหรือตู้นิรภัยเป็นพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุที่รวบรวมไว้จะต้องจัดให้มีระบบระเบียบแยกประเภทออกเป็นกลุ่มใช้ประโยชน์ได้ง่าย ในการอ้างอิง การศึกษาค้นคว้า การจัดแสดง และการสงวนรักษา ซ่อมแซม นอกจากนั้นต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ และไม่ให้เกิดอันตรายชำรุดแตกหัก แน่นอนต้องทำหมายเลขประจำวัตถุและจัดแบ่งกลุ่มเพื่อจะได้จัดวางตามทะเบียนวัตถุและบัตรทะเบียน

การทำทะเบียนบัญชีเพื่อควบคุมวัตถุจะต้องการสถานที่และเครื่องมือและหน้าที่ของนายทะเบียนจะต้องตรวจสอบสภาพวัตถุ และในบางครั้งผู้อำนวยการและนักวิชาการจะต้องทำหน้าที่นี้ วัตถุสำคัญทุกชิ้นควรจะถ่ายรูปไว้ตั้งแต่แรกที่รับวัตถุ เพราะรูปถ่ายเหล่านี้อาจใช้เป็นหลักฐานและทำแคตตาล๊อคได้เป็นอย่างดี และควรจะถ่ายรูปบันทึกไว้ทุกแง่ทุกมุมและลงวันที่กำกับที่รูปทุกรูปด้วย

มีข้อแนะนำว่าหากประสงค์ที่จะใช้มาตรฐานขั้นต้นของอาคารหอศิลป์ให้มีประสิทธิควรให้ความสนใจต่ออุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆเกี่ยวกับคลังเก็บ ให้เท่ากับห้องแสดง เพราะจะต้องมีวัตถุเพิ่มตลอดเวลา ซึ่งจะต้องมีการปรับปรุงขยับขยายงานทุก 2 – 3 ปี

7. ร้านขายอาหาร

7.1 ประเภทการจัดร้านอาหาร

จัดแบ่งตามระบบการบริการได้เป็น 4 แบบ คือ

7.1.1 การจัดแบบร้านอาหาร คือ การจัดแบ่งบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหารออกเป็นร้าน ๆ แต่ละร้านจะมีบริเวณประกอบอาหารของตนเอง ให้บริการโดยการสั่งอาหารแล้วจะมีคนบริการจัดส่งอาหารให้ถึงที่

ข้อดี

1. สามารถเลือกสั่งอาหารโดยไม่ต้องต่อแถวรอคิว
2. บริการส่งถึงโต๊ะ
3. ชำระเงินครั้งเดียวโดยบริการจะเป็นผู้นำเงินไปจ่ายตามร้านที่ส่งให้
4. แต่ละร้านจะรับผิดชอบความสะอาดของโต๊ะอาหารบริเวณของตน
5. มีการแข่งขันทางด้านบริการและคุณภาพ

ข้อเสีย

1. มีความลำบากในการจัดส่งอาหาร
2. ยุ่งยากต่อการสั่งอาหาร
3. เลือกที่นั่งลำบาก
4. การชำระเงินยุ่งยาก เพราะผู้คิดราคาอาจไม่ทราบราคาอาหารจากร้านอื่น ๆที่ มิใช่ร้านของตน
5. การบริการไม่สะดวก ช้าและอาจหลงลืมได้
6. ยุ่งยากในการเก็บภาชนะ
7. ต้องใช้บริกรจำนวนมากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบริการวิธีนี้จะสะดวกเมื่อมีจำนวนร้านน้อย และมีผู้ใช้บริการไม่มาก

7.1.2 จัดขายของแบบเป็นช่อง ๆ คือ การจัดแบ่งเป็นบริเวณจำหน่ายอาหารภายในห้องอาหารออกเป็นช่อง ๆ เป็นการขายอาหารที่ปรุงสำเร็จเรียบร้อยแล้ว อาจมีที่ประกอบอาหารเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่นก๋วยเตี๋ยว หรือสำหรับอุ่นอาหาร และมีบริเวณล้างจานด้านหลังของแต่ละช่อง การให้บริการระบบนี้จะเป็นการบริการตนเอง คือ เดินซื้ออาหารและชำระเงินเองในแต่ละช่อง

ข้อดี

1. เลือกซื้อได้ตามต้องการ
2. ชำระเงินได้ทันที
3. เลือกที่นั่งได้ตามต้องการ
4. ทุกร้านรับผิดชอบเรื่องความสะอาดของบริเวณรับประทานอาหาร
5. ไม่มีการแข่งขันในด้านคุณภาพและราคา
6. ไม่ต้องบริการส่งอาหาร
7. ใช้เวลาในการซื้ออาหารน้อย

ข้อเสีย

1. ต้องเดินหลายช่องกว่าจะได้อาหารครบตามต้องการ
2. ต้องชำระเงินหลายครั้ง
3. เกิดความวุ่นวายในการเดินเพื่อเลือกซื้ออาหาร
4. ลำบากในการถืออาหารหลาย ๆ อย่าง
5. ยุ่งยากในการจัดเก็บภาชนะ

วิธีนี้เหมาะสำหรับร้านอาหารที่มีผู้ใช้บริการมาก ๆ และมีความต้องการอาหารแตกต่างกัน ไม่เสียเวลาเข้าคิวและสะดวกในการหาที่นั่ง ผู้จำหน่ายแต่ละช่องจะมีการแข่งขันในด้านคุณภาพของอาหาร ปริมาณและราคา

7.1.3 แบบจัดเป็นคาเฟทีเรีย เป็นระบบการบริการอาหาร โดยผู้รับบริการทุกคนจะต้องบริการตนเอง โดยจัดเป็นเคาน์เตอร์จำหน่ายอาหาร ผู้ใช้บริการจะต้องเข้าแถวเดินไปรับอาหารจากเคาน์เตอร์และเดินไปจนสุดปลายเคาน์เตอร์และชำระเงิน

ในคาเฟทีเรียจะมีเคาน์เตอร์สำหรับเสริฟอาหาร ซึ่งเป็นตัวกั้นระหว่างครัวส่วนรับประทานอาหาร การบริการอาหารเป็นแบบผูกขาดในการบริการอาหารทุกอย่าง การจัดครัวจะต้องมีขนาดใหญ่พอที่จะประกอบอาหารทุกชนิดได้ การให้บริการเริ่มต้นด้วยผู้ใช้บริการหยิบถาดใส่อาหารเวียนถาดไปตามช่องรับอาหารแต่ละชนิดที่ต้องการชำระเงินที่แคชเชียร์ แล้วจึงยกถาดไปยังโต๊ะเครื่องปรุง รับช้อนส้อม แก้วน้ำ แล้วจึงเลือกหาที่นั่งรับประทานอาหาร เมื่อรับประทานอาหาร เมื่อรับประทานเสร็จต้องนำภาชนะและเครื่องใช้ไปวางยังที่ที่กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดี

1. ไม่เปลืองแรงงาน ใช้คนเสริฟเพียง 2 – 3 คน

2. เป็นการเตรียมอาหารล่วงหน้า

3. ให้ผู้ใช้บริการตนเอง

4. เป็นมารยาททางสังคม

5. ประหยัดเวลา

6. บริการอาหารที่ละมาก ๆ

7. สะดวกในการชำระเงิน

8. เลือกที่นั่งได้ตามใจชอบ

9. ไม่มีความวุ่นวายในการเลือกซื้อ

ข้อเสีย

1. เป็นการผูกขาดต่อการบริการ ทั้งด้านคุณภาพและราคา

2. เสียเวลาเข้าคิวผู้บริการต้องมีความชำนาญในการให้บริการ ไม่เช่นนั้นจะเสียเวลามาก

ระบบแบบคาเฟทีเรียเป็นการประหยัดเวลา แรงงาน สะดวกสบายแก่ทุกฝ่าย โต๊ะอาหารไม่เกะกะ นอกจากโต๊ะวางภาชนะเครื่องปรุง เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับบริการแก่ผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของศูนย์

7.1.4 จัดแบบแคนทีน การบริการแบบนี้จะไม่มีการจำหน่ายอาหารหนักและเป็นเวลา แต่เป็นอาหารว่าง จำหน่ายได้ตลอดวัน ส่วนมากจะจำหน่ายเป็นบริเวณมุมหนึ่งของห้องอาหาร หรือตามจุดพักผ่อนต่าง ๆ การจัดโต๊ะอาจเป็นโต๊ะที่สามารถพับเก็บได้ วางไว้เป็นจุด ๆ หรืออาจมีร่มไว้บังแดด

ข้อดี

1. สามารถบริการอาหารได้ตลอดเวลา

2. ได้รับความสะดวกในการสั่งอาหารมารับประทาน โดยไม่ต้องเสียเวลายืนคอย

3. สามารถตั้งหน่วยบริการได้หลายจุด ทั้งภายในและภายนอกอาคาร

ข้อเสีย

1. ไม่มีการแข่งขันด้านการให้บริการ

2. ผู้ใช้บริการมีจำนวนมาก อาจทำให้บริการไม่ทันและเกิดความวุ่นวาย

3. ประเภทอาหารมีจำนวนให้เลือกน้อย

การเลือกบริการแบบแคนทีนเหมาะกับสถานที่ที่ผู้ใช้บริการมีเวลาพักผ่อนไม่พร้อมกัน เช่น สถานศึกษาต่าง ๆ เป็นต้น เมื่อนักศึกษามีเวลาว่างต้องการรับประทานอาหารก็สามารถสั่งมารับประทานได้

7.2 การจัดส่วนต่าง

7.2.1 เคาน์เตอร์บริการ ควรจัดให้มีความสัมพันธ์กับส่วนทางเข้า เพื่อให้มีเนื้อที่เหลือเป็นทางเดิน ไม่ควรให้มีการพลุกพลานบริเวณทางเข้า

7.2.2 การจัดโต๊ะ ควรใช้เนื้อที่น้อยที่สุด แต่จุคนให้ได้มากที่สุด

7.2.3 ห้องครัวควรอยู่ติดอยู่กับเคาน์เตอร์ส่วนบริการ

7.2.4 ห้องเก็บของต่าง ๆ ควรเข้าโดยตรงจากห้องครัวได้และใกล้กับทางติดต่อที่จอดรถบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.3 ส่วนประกอบที่จำเป็น

7.3.1 การให้แสงถ้าเป็นแสงธรรมชาติมักจะกำหนดให้ได้แสงทั้งสองด้าน สำหรับแสงวิทยาศาสตร์ กำหนดให้เป็น 50 แรงเทียนสำหรับส่วนรับประทานอาหาร และ 20 แรงเทียนสำหรับส่วนครัว

7.3.2 สีของห้องอาหาร ควรเป็นสีอ่อน ๆเย็นตา ดูแล้วสดชื่นก่อให้เกิดบรรยากาศที่อยากรับประทานอาหาร สีที่เหมาะที่สุดได้แก่ สีเหลือง

7.3.3 การระบายอากาศและความร้อน อาจใช้เครื่องระบายความร้อนช่วยได้

7.3.4 ที่ดื่มน้ำ ติดตั้งในส่วนที่สะดวกและเข้าถึงง่าย

7.3.5 โต๊ะ เก้าอี้ ควรเป็นแบบที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ และไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง

7.4 ตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมสำหรับห้องอาหาร

ตำแหน่งของห้องอาหารไม่จำเป็นต้องอยู่ศูนย์กลาง แต่ควรอยู่ตำแน่งที่ทุกคนสามารถไปถึงได้สะดวก มีความเหมาะสมในการรับประทานอาหารและผ่อนคลายความตึงเครียดของอารมณ์และจะต้องจัดให้มาทางบริการที่สะดวก

สำหรับหลักในการพิจารณาเลือกที่ตั้งของห้องอาหารเราอาจแยกพิจารณาเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

7.4.1 ข้อพิจารณาในการเลือกที่สถานที่ตั้งของครัว

1) ควรตั้งในที่ไกลจากบริเวณที่ผู้ชมผ่านไปมา และไกลจากห้องแสดงนิทรรศการต่าง ๆเพื่อป้องกันมิให้เสียงของการทำงาน และกลิ่นอาหารกระจายไปรบกวนการชมงานนิทรรศการ

2) อยู่ในบริเวณที่รถส่งของจะเข้าไปถึงได้ เพื่อสะดวกในการขนส่งอาหารในแต่ละวัน ถ้ารถเข้าส่งถึงที่ไม่ได้จะทำให้สิ้นเปลืองเวลา และแรงงานของคนงานมาก

3) ไม่ควรอยู่ด้านเหนือลม เพราะจะทำให้กลิ่นอาหารกระจายไปรบกวนส่วนอื่น ๆ ได้

7.4.2 ข้อพิจารณาในการเลือกสถานที่ตั้งของบริเวณห้องอาหาร

1) ควรตั้งอยู่ในที่ที่ผู้ชมส่วนใหญ่ไปถึงได้ง่าย

2) เป็นบริเวณที่เข้าถึงได้ทุกคน แม้ว่าบริเวณอื่นของศูนย์จะปิดก็ตาม

7.4.3 ข้อพิจารณาในการเลือกทิศทางวางผังห้องอาหาร

1) ทิศทางลม ทั้งครัวและห้องอาหารควรสร้างให้ด้านยาวขวางทางลมที่พัดเป็นส่วนใหญ่ในรอบปีคือ ลมตะวันออกเฉียงใต้ จะทำให้ครัวและห้องไม่ร้อนเป็นที่พอใจของผู้ทำงานและผู้บริโภค

1. ทิศทางแดด จะต้องไม่รับแดดมากเกินไป เพราะจะทำให้ร้อนอบอ้าว ควรให้ด้านกว้างรับแดดน้อยกว่าด้านแคบ อาคารควรมีชายคาหรือกันสาดที่ยาวเพียงพอแก่การกันแดดและฝน

2. 8. วัตถุที่จัดแสดง

1. ประเภทของงานร่วมสมัยที่จัดแสดง

การศึกษาถึงขนาดและลักษณะของงานศิลปะร่วมสมัย เพื่อสามารถออกแบบอาคารให้รองรับงานศิลปะแต่ละประเภทได้ งานศิลปะร่วมสมัยสามารถแบ่งตามขนาดและรูปร่างได้ 3 ประเภทใหญ่

1.1 งานที่มีรูปร่างและขนาดแน่นอนไม่ตายตัว ได้แก่ งานศิลปกรรมทั่ว ๆ ไป คือ งานจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ สื่อประสม สถาปัตยกรรม ภาพถ่าย ฯลฯ สัดส่วนปริมาณงานศิลปะสามารถคาดคะเนได้จากงานศิลปะที่ส่งเข้าประกวดงานศิลปกรรมแห่งชาติ ๆ ประเภทของได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานจิตรกรรม	40%
งานประติมากรรม	15%
งานภาพพิมพ์	30%
งานสื่อประสม	10%
อื่น ๆ	5%

1.2 งานที่มีรูปร่างและขนาดไม่แน่นอน เป็นงานที่มีแนวความคิดว่าผู้ชมงานศิลปะสามารถมีส่วนร่วมในงานศิลปะได้ โดยงานจะมีแนวโน้มที่จะปรับสภาพแวดล้อมให้เป็นงานศิลปะ (ENVIROMENT ART) เช่นทั้งห้องอาจกลายเป็นประติมากรรมชิ้นหนึ่ง (SCULPRURE ENVIRONMENT) ส่วนใหญ่เป็นงาน 3 มิติ และมักจะสร้างความรู้สึกให้ผู้ชมเป็นส่วนหนึ่งของงานศิลปะชิ้นนั้นด้วย

1.3 งานที่มีการเปลี่ยนแปลงพลังงานและการเคลื่อนไหว ส่วนใหญ่เป็นงาน 3 มิติที่มีการเคลื่อนไหว เกิดเป็นมิติที่ 4 คือเวลา เช่น MOBILE หรือ HAPPENING ART (เป็นการแสดงสั้น ๆเพื่อให้เกิดความประทับใจแก่ผู้ชม)

จากลักษณะงานศิลปะที่มีความแตกต่างกัน เกิดความต้องการ SPACE ที่แตกต่างกัน ในการจัดแสดงงาน ซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 ลักษณะดังนี้

1. SPACE ที่มีลักษณะตายตัว สามารถติดตั้งได้บนผนัง หรือพื้น

2. SPACE ที่มีลักษณะไม่ตายตัว สามารถจัดแสดงได้หลายรูปแบบให้สอดคล้องกับผลงานได้ เช่นห้องโถงโล่ง ๆ

3. SPACE ที่มีความยืดหยุ่น สามารถควบคุมสภาพแวดล้อมได้ตามต้องการสามารถเสริมสร้างบรรยากาศการจัดแสดงได้

ลักษณะของงานศิลปะแต่ละชิ้น งานศิลปะที่สามารถคาดคะเนขนาดในการจัดแสดงได้ จะอยู่ในประเภทแรก คือ มีขนาดตายตัว สามารถแบ่งลักษณะทางกายภาพได้ดังนี้

ประเภทของงานศิลปะ	ลักษณะทางกายภาพ
จิตรกรรม	2 มิติ
ประติมากรรม	3 มิติ
ภาพพิมพ์	2 มิติ
สื่อประสม	2 - 3 มิติ
ภาพถ่าย	2 มิติ
มัณฑนศิลป์	2 – 3 มิติ
สถาปัตยกรรม	2 - 3 มิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะทางกายภาพของงานศิลปะที่แสดงในหอศิลป์ร่วมสมัยมีอยู่ 4 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. งานจิตรกรรม PAINT เป็นงาน 2 มิติ เป็นระนาบใช้เทคนิคการระบายสี อาจใช้ สีน้ำ สีหมึก และงานลายเส้น เป็นต้น

2. งานประติมากรรม SCULPTURE เป็นงาน 3 มิติ ที่มีลักษณะลอยตัหรือนูนสู. ต่ำ สามารถจับต้องได้ เช่น ไม้ ปูนปลาสเตอร์ โลหะ เป็นต้น

3. งานภาพพิมพ์ PAINTING เป็นงานที่เกิดจากวัสดุหรือวัตถุที่ทำให้เกิดพื้นผิว TEXTURE ตามความต้องการหรือเกิดจากธรรมชาติ แล้วจึงนำไปพิมพ์ให้เกิดเป็นงานศิลปะ มีลักษณะเป็น 2 มิติ เหมือนการจิตรกรรม

4. งานสื่อประสม MIX TECHNIQUE เป็นงานศิลปะที่ไม่เจาะจง เฉพาะวิธีการใด วิธีการหนึ่งสามารถผสมผสานรูปแบบหลาย ๆ แบบออกมาเป็นงานศิลปะ

2. การรวบรวมงานศิลปะร่วมสมัย

1. งานศิลปะที่มีอยู่เต็มหอศิลป์เนื่องจากหอศิลป์ร่วมสมัยเป็นหน่วยงานของเทศบาล

2. จากการจัดประกวดศิลปกรรม ซึ่งจะจัดขึ้นเมื่อเปิดดำเนินการแล้วประเภท จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ และสื่อประสม ภายใน 1 ปี จะมีการประกวดหลัก คือ การประกวดศิลปกรรมแห่งชาติ และการประกวดศิลปกรรมร่วมสมัยโดยศิลปินรุ่นเยาว์ โดยจะคัดเลือกงานที่ได้รับรางวัลเหรียญทอง รางวัลเหรียญเงิน และ รางวัลเหรียญทองแดง

3. จัดซื้อจากงบประมาณของโครงการ เป็นการสะสมงานศิลปร่วมสมัยที่มีคุณค่าไว้เป็นสมบัติของหอศิลป์

4. จากการบริจาค จากบุคคลทั่วไป หรือมูลนิธิต่าง ๆ

5. จากการแลกเปลี่ยนทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เป็นการแลกเปลี่ยนผลงานระหว่างหอศิลป์ต่าง ๆ หรือองค์กร เพื่อให้ผู้ชมได้ชมงานที่มีความหลากหลายมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเผยแพร่งานศิลปะร่วมสมัยของไทยไปยังต่างประเทศ แต่จะเป็นการแลกเปลี่ยนชั่วคราวจะส่งคืนเมื่อเสร็จงาน

3. ข้อมูลทั่วไปในการจัดแสดงงานศิลป์ร่วมสมัย

3.1 การสงวนรักษาวัตถุของหอศิลป์ร่วมสมัย

หน้าที่ขอหอศิลป์ที่เป็นพื้นฐานของงานหอศิลป์ก็คือ การเก็บรักษาวัตถุที่มีค่าที่ได้รวบรวมไว้นั้น ให้คงทนถาวรอยู่ตลอดไป ไม่มีการเสียหาย เสื่อมสภาพตามกาลเวลา ปัญหาการเก็บรักษาวัตถุให้อยู่สภาพดีนั้นต้องเกี่ยวกับงานต่อไปนี้

3.1.1 การระวังรักษาวัตถุไม่เป็นอันตราย จากการนำออกจากนิทรรศการ การจับต้องเคลื่อนย้าย อันตรายจากบรรยากาศและอุณหภูมิแวดล้อม

3.1.2 การเก็บรักษาวัตถุในคลัง จะต้องมีวิธีเก็บที่ถูกต้องตามหลักวิชาของวัตถุแต่ละประภท

3.1.3 ห้องปฏิบัตการซ่อมสงวนรักษาวัตถุ (CONSERVATION LABORATORY) ในสมัยก่อนการซ่อมวัตถุของหอศิลป์ส่วนใหญ่จะอาศัยผู้เชี่ยวชาญภายนอก หากมีสิ่งใดชำรุดเสียหายก็จะนำจ้างผู้ชำนาญมาซ่อม ในปัจจุบันหอศิลป์จะมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมรักษา (MUSEUM CONSERVATION) ทำหน้าที่โดยเฉพาะและมีห้องปฏิบัตงานซ่อมรักษาของคนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 สาเหตุของการเสื่อมสภาพ

วัตถุทุกประเภทย่อมเสื่อมสภาพไปตามกาลเวลา และสิ่งแวดล้อมที่เป็นสาเหตุตามธรรมชาติได้แก่

- สภาพอากาศ อุณหภูมิและสิ่งแวดล้อม
- แสง
- แมลง
- จุลินทรีย์ ได้แก่ รา
- สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ทั้ง 5 ประการเป็นสาเหตุที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ แต่สาเหตุที่เกิดจากมนุษย์นั้นมีมากมาย โดยเฉพาะความประมาทในการหยิบจับผิดพลาดแตกหัก ตลอดจนละเลยไม่ดูแลและเก็บในที่ไม่เหมาะสม และอุบัติเหตุ เช่น ไฟไหม้ ตลอดจนขนย้าย โดยขาดความระวังระวังผ้าที่พับเก็ฐจนเป็นรอยกรอบ เป็นต้น

วัตถุบางอย่างมีจุดออ่อนหรือการเสื่อมในตัวเอง เช่น หินที่มีแร่เกลืออยู่ หรือ กระดาษซึ่งมีกรดในตัวก็ย่อมเป็นสาเหตุของการเสื่อมสภาพ

โดยหน้าที่ของภัณฑารักษ์มีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องศึกษาและมีความรู้ในการคุ้มครองป้องกันรักษาวัตถุในความรับผิดชอบ ส่วนงานซ่อมแซมและรักษาในห้องปฏิบัติการอันเป็ฯวิชาทางเทคนิคนั้น เป็นเรื่องของนักสงวนรักษา หรือ MUSEUM CONSERVATION ฉะนั้นจำเป็นต้องทราบในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเสื่อนสภาพของวัตถุเป็นพื้นฐานพอสมควร ดังต่อไปนี้

3.2.1 อากาศและสิ่งแวดล้อม

วัตถุทุกชนิดถูกกระทบกระเทือนจากอากาศและความชื้น น้ำ ไม่ว่าจะเป็นของเหลวหรือไอเป็นละออง ก่อให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีให้เกิดความเสื่อมสภาพ โดยเฉพาะวัตถุประเภทอินทรีย์วัตถุ เช่น กระดาษ ถ้าความชื้นสูงหรือเปียกจะเปื่อยยุ่ย แต่ถ้าแห้งเกินไปก็จะกรอบแข็งงอ นอกจากนั้นความชื้นสูงก็จะทำให้เชื้อรางอกงามหรือสัตว์กิน

โดยเหตุที่อุณหภูมิและสิ่งแวดล้อม ความชื้น ความแห้ง ล้วนมีความสำคัญเป็นอันตรายต่อการสงวนรักษาวัตถุ จึงมีความจำเป็นต้องแก้ปัญหา ศึกษาหาข้อมูลของอุณหภูมิและความชื้นตลอดปี เพื่อให้เจ้าหน้าที่สงวนรักษาได้แก้ปัญหาได้

เมื่อปัญหาสำคัญ คือ อุณหภูมิและความชื้น ความแห้ง เป็นสาเหตุให้วัตถุเสื่อมสภาพและความเสียหาย บรรดาหอศิลป์ในต่างประเทศจึงต้องใช้เครื่องปรับอากาศเพื่อควบคุมอุณหภูมิให้คงที่

การติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารหอศิลป์ เป็นวิธีการควบคุมบรรยากาศสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดที่จะป้องกันไม่ให้วัตถุเสื่อมสภาพ แต่ข้อเสียของเครื่องปรับอากาศก็คือต้องใช้งบประมาณสูง ทั้งในการติดตั้งและค่าบำรุงรักษา ค่าไฟฟ้า จึงทำให้หอศิลป์มีขนาดเล็ก หรือ พิพิธภัณฑ์สถานในประเทศกำลังพัฒนายังไม่สามารถติดตั้งเครื่องปรับอากาศได้

ปัญหาที่สำคัญที่ทำให้วัตถุเสียหายจากสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือการเปลี่ยนสถานที่การโยกย้ายวัตถุที่เคยอยู่อุณหภูมิหนึ่งไปยังอุณหภูมิที่แตกต่างกัน จะเกิดผลเสียหายแก่วัตถุได้โยง่าย เช่น การแตกร้าวของโลหะ และหิน เป็นต้น วัตถุใดที่เคยอยู่ในอุณหภูมิอย่างไรจะต้องรักษาไว้อย่างนั้นคงที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 แสง

ในหอศิลป์ใช้แสงสว่างทั้งแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ ซึ่งไม่ว่าแง่ไฟฟ้าหรือ แสงธรรมชาติล้วนเป็นอันตรายต่อวัตถุ โดยเฉพาะประเภทอินทรีย์วัตถุได้แก่ ผ้า กระดาษ ในประเทศแถบทรอปิคแสงจ้าตลอดปี จึงเป็นอันตรายต่อวัตถุมาก และปรากฏว่าแสงธรรมชาติจากดวงอาทิตย์ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อมเป็นอันตรายมากกว่าแสงประดิษฐ์

แสงประดิษฐ์ประเภท FLUORESCENT มีอันตรายน้อยกว่าอย่างอื่น เพราะมีแสง ULTRA VIOLET น้อย จึงเป็นความจำเป็นฯที่หอศิลป์จะต้องมีระบบควบคุมแสงโดยมีหลักว่า

1) พยายามใช้แสงหันเหไม่ให้ส่องจ้าตรงที่วัตถุ

2) การใช้แสงส่องที่วัตถุควรจะกำหนดเวลาเท่าที่จำเป็นไม่ใช่ตลอดเวลา

3) พยายามกำจัดแสงที่เป็นอันตรายให้ลดน้อยลง

ในการควบคุมก็มีเครื่องมือที่ใช้วัดและใช้แผ่นกรองแสงและอาจจะพ่นบานกระจกเพื่อตัดแสง ULTRA VIOLET ซึ่งเป็นอันตรายต่อวัตถุ ในหอศิลป์สถานที่ไม่ได้แก้ปัญหาเรื่องแสงและไม่มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ใด ๆ จำเป็นต้องระมัดระวังใช้แสงให้น้อยลง สำหรับวัตถุประเภท ผ้า แพร กระดาษ ภาพเขียน ซึ่งสีจะซีดเสียหายได้ง่าย เมื่อถูกแสงในห้องแสดงจึงไม่ควรเปิดไฟเมื่อไม่มีผู้ชม และป้องกันให้มีแสงธรรมชาติน้อยที่สุด

3.2.3 แมลง

ศัตรูสำคัญของอินทรีย์วัตถุอีกอย่างหนึ่งก็คือพวกแมลง โดยเฉพาะในประเทศร้อนต้องประสบกับศัตรูประเภทแมลงอย่างหนัก

ในประเทศร้อนซึ่งทราบถึงปัญหาแมลงที่เป็นศัตรูตัวทำลายอยู่แล้ว จึงต้องมีแผนป้องกันเริ่มตั้งแต่ออกแบบสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ที่เดียว จะต้องป้องกันปลวก และถ้าเป็นไปได้อาคารพิพิธภัณฑ์ก็ควรเป็นอาคารปรับอากาศและควบคุมความชื้น

ในการป้องกันแมลงที่เป็นศัตรูวัตถุก็ยังมีวิธีป้องกันและกำจัดทางเคมี กรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ เช่น การอบฆ่าแมลง (FUMIGATION) และการใช้ผงเคมี หรือน้ำยาเคมีที่ใช้ทาและพ่น และในกรณีที่ไม้มีรูก็อาจฉีดยาเข้าไปในรูเพื่อฆ่าตัวแมลง

วัตถุประเภทผ้า กระดาษ ภาพเขียน ใช้น้ำยาเคมีไม่ได้ เพราะจะเป็นจุดด่างเสียหาย จึงต้องใช้วิธีอบฆ่าเชื้อแมลง

การควบคุมที่สำคัญก็คือ ห้องคลังเก็บวัตถุไม่ว่าตู้หรือชั้นเก็บของจะต้องทาน้ำยากันแมลง นอกจากนั้นผงเคมีหรือที่เรียกว่า "ลูกเหม็น" ซึ่งเป็นก้อนหรือเป็นผงก็ใช้ได้

แมลงที่เป็นศัตรูส่วนใหญ่ได้แก่ ปลวก แมลงสาบ ตัวสามง่าม ตัวกินหนังสือ ตัวกินผ้า ฉะนั้นการเก็บรักษา วัตถุประเภทผ้า เครื่องจักรสาน ไม้ กระดาษ จึงต้องป้องกันและระมัดระวังศัตรูสำคัญประเภทแมลง

3.2.4 จุลินทรีย์

จุลินทรีย์ ได้แก่ รา ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญสำหรับหอศิลป์ ทั้งในส่วนของวัตถุที่จัดแสดง ห้องสมุด และคลังหอศิลป์ เป็นต้น มักเกิดขึ้นในที่อับชื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.5 พิษจากสิ่งแวดล้อม

1) ฝุ่นละออง มีอยู่ในอากาศทั่วไปมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของแต่ละแห่ง ฉะนั้นพิพิธภัณฑสถานที่ปล่อยให้ฝุ่นจับวัตถุเท่ากับปล่อยให้วัตถุเป็นอันตราย เพราะฝุ่นดังนั้นหอศิลป์จะต้องระมัดระวังรักษาความสะอาดไม่ให้ฝุ่นละอองจับที่วัตถุ ในประเทศร้อนจะมีปัญหาเรื่องฝุ่นละออง ต้องเป็นอาคารปิดปรับอากาศจะลดปัญหาเรื่องฝุ่นละอองได้มาก

2) แก๊สกำมะถัน ควันเสียจากโรงงานส่วนมากจะเป็นแก๊สกำมะถัน ซึ่งเป็นอันตรายแก่ศิลปวัตถุไม่ว่าจะเป็นกระดาษ ผ้า หนัง โลหะ หรือแม้แต่หิน ก็จะเสื่อมสภาพได้เร็วถ้าอยู่ในบรรยากาศที่มีแก๊สกำมะถัน การจะป้องกันก็ต้องมีอาคารปรับอากาศและให้ผ่านเครื่องกรอง

4. จิตวิทยาในการชมงานศิลปะ

การศึกษาจิตวิทยาเพื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมและการรับรู้ของบุคคลในสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวในการออกแบบอาคารและการจัดแสดงภายในหอศิลป์ ดังนั้นจึงจะพิจารณาเพียงบางแง่ที่เกี่ยวของเท่านั้น

การจัดที่ว่างและจังหวะเวลา (SPACE AND TIME)

เวลาเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการพิจารณา SPACE ของการจัดแสดงในหอศิลป์ โดยต้องพิจารณาร่วมไปกับแนวความคิดในการจัดวงจรการเดินชมการแสดง ในการประเมินค่าที่เกิดขึ้นทางกายภาพของผู้คน ดูเหมือนว่าเวลาจะเข้ามามีบทบาทในการรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ

การจำลองสภาพการยอมรับของมนุษย์กับเรื่องราวเฉพาะอยู่แล้ว พบว่าข้อมูลที่มนุษย์สนใจและจะรับเข้าไปได้อยู่ประมาณ 16 รายการต่อวินาที ทั้ง 16 รายการนี้จะมีเพียง 1 ใน 30 เท่านั้นที่มนุษย์จะจดจำไปได้อย่างมาก และจะมีข้อมูลไม่เกิน 160 อย่างภายในเวลาเดียวกันที่จะอยู่ในจิตใจมนุษย์

จากความจริงที่ว่าจำนวนความจุของการยอมรับของมนุษย์มีค่าเกือบคงตัว ดังนั้นสิ่งที่จะพิจารณานั้นมีความสำคัญต่อการจัดแสดงหอศิลป์ได้มีดังต่อไปนี้

1. ความต้องการเวลา และ SPACE เป็นสิ่งที่พิจารณาในเบื้องแรกที่มีการจัดแสดงวัตถุ

2. SPACE ทางสถาปัตยกรรมอาจทำให้ง่ายได้ โดยการพิจารณากับสภาวะการรู้นี้

3. จำนวนการยอมรับของมนุษย์ต่อช่วงเวลาหนึ่ง ๆ มีค่าเกือยคงที่อาจจะนำไม่ได้เลยและไม่น้อยเกินไปจนรู้สึกเหมือนไม่มีสาระในการจัดแสดงนั้น

4. ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราวที่จัดแสดงกับการใช้เวลาในการชมมี ข้อพิจารณา คือวงจรที่รวดเร็วแต่ครอบคลุมเรื่องรางที่เหมาะสมพอดี อาจจะให้ข้อมูลพอ ๆ กับวงจรที่เชื่องช้า ซึ่งมีเรื่องราวเต็มไปหมด ทั้งนี้เพราะสภาพการรับรู้ในช่วงเวลาของมนุษย์มีค่าเกือบคงที่ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น

ข้อมูลอื่น ๆที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

1. การปรับปรุงและขยายตัวของอาคารพิพิธภัณฑ์

อาคารหอศิลป์เป็นที่รวมปัญหาของกระบวนการวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทั้งในด้านจำนวนของ วัตถุ และจำนวนผู้ใช้อาคาร ในปัจจุบันเทคโนโลยีมีบทบาทต่อการก่อสร้างและสถาปัตยกรรมเป็นอย่างมาก ดังนั้นการพิจารณาถึงเรื่องของการปรับขยายตัวของอาคารจึงหาหนทางแก้ไขไว้ล่วงหน้าได้ แบ่งเป็น 3 ทางคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 ทางปฏิบัติ ต้องมีความสัมพันธ์กับการจัดแสง ระหว่างแนวทางของการขยายตัวกับการนำวัตถุบางส่วนเพื่อไปเก็บรักษา

1.2 ทางแนวความคิดในการแสดงถึงรูปแบบและวิธีการใหม่

1.3 ทางเทคโนโลยี ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดแสดง การเก็บรักษาคือตัวสถาปัตยกรรมเอง มีผลดีต่อรูปแบบที่กล่าวมาแล้วอย่างไร

2. การพิจารณาในตัวอาคาร

2.1 ADAPTAVILTY การออกแบบพิเศษให้มีการปรับปรุงประโยชน์ใช้สอยได้ในอนาคต เช่นการเติมระบบเทคนิคเข้าไป

2.2 EXTENSIBILITY หากโครงสร้างต้องการในเรื่องของการขยายตัวจะต้องมีการเตรียมการไว้ตั้งแต่เริ่มแรก

ข้อพิจารณาจากทั้ง 2 สิ่งมีความแตกต่างกัน การขยายตัวโดยการปรับปรุงภายในอาจเป็นไปในรูปของ

2.2.1 การขยายตัวขึ้นโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงอาคารส่วนสำคัญที่มีอยู่ หากแต่ด้วยการเพิ่มความสำคัญเข้าไปในพื้นที่ที่ต้องการขยายตัว

2.2.2 การขยายตัวโดยการปรับปรุงโครงสร้างเดิมบางส่วนการเพิ่มเข้าไปนี้จะต้องเพิ่มเตรียมการไว้ตั้งแต่แรกของการวางผัง ซึ่งจะทำให้การขยายตัวไม่รบกวนความสัมพันธ์เดิมที่มีอยู่ อาจมีการปรับปรุงส่วนจัดแสดงบางส่วนเท่านั้น

2.2.3 หอศิลป์ไม่มีการขยายตัวเลย แต่มีการปรับปรุงความสัมพันธ์ใหม่ในอาคารเพื่อความเหมาะสม

ส่วนปัญหาของการ ADAPTABILITY มีความสำคัญอย่างมากในงานสถาปัตยกรรมยุคใหม่ ทั้งนี้เนื่องจากในอนาคตไม่สามารถคาดจำนวนการได้แน่นอน ในกรณีของพิพิธภัณฑ์ต้องการที่สอดคล้องระหว่าง SPACE กับแสงที่ให้กับการจัดแสดง

การปรับและการขยายตัวที่จะเป็นไปได้ อาจจะต้องพิจารณาดังนี้

1. การสะสมอย่างไม่ต่อเนื่องกับการสะสมเดิม ซึ่งต้องการให้เกิดขึ้นโดยไม่มีผลต่อโครงสร้างเดิม จะกระทำการได้โดยขยายไปกับวงจรเดิมจากบริเวณกลางของทางเท้าหรือทางสัญจรหลักโดยอาคารเก่าไม่ถูกรบกวน และอาคารใหม่จะต้องสอดคล้องไปโดยไม่ทำลายสัมพันธ์เดิม อาคารที่สร้างใหม่อาจกินเวลาการก่อสร้างนาน และโครงสร้างวัสดุจะก่อให้เกิดความ CONTRAST ด้านความเก่าใหม่อยู่บ้าง

2. การเตรียมตัวว่าจะมีการขยายตัวในระยะแรก เพื่อเปิดโอกาสให้กับการเจริญเติบโตเป็นไปได้อย่างอิสระ ต้องทราบถึงขนาดของส่วนที่ขยายออกไปเพื่อการวางแผนเอาไว้อย่างเป็นลำดับ การขยายตัวจากกึ่งกลางของโครงสร้างเก่า ควรจะต้องพิจารณาถึงผลที่จะเกิดกับแกนสัญจรและระบบความสัมพันธ์ ซึ่งหามีข้อขัดแย้งก็เป็นการขัดแย้งกับการขยายตัวจากศูนย์กลางแบบดาวหรือแบบพัด

ดังนั้นการวางผังที่ไม่ CENTALLIZED มักจะง่ายตอการขยายตัวในแต่ละส่วนมากกว่า ดังนั้นเส้นทางหลักของโครงการจึงอาจจะอยู่ในรูปของ COMB หรือ ANNULAR เช่น แบบลูกโซ่ ซึ่งในแต่ละส่วนมีความสมบูรณ์ในตัวเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การที่ขยายตัวในอนาคตไม่สามารถคาดเดาได้ การเลือกโครงสร้างและรูปแบบ UNIFORM และ NEUTRAL เท่าที่เป็นไปได้ เพื่อให้สนองความต้องการได้ในหลายแบบ จะทำให้ง่ายต่อการขยายตัว

4. การเติบโตของอาคาร โดยการเลือกวิธีที่จะทำให้มีการหมุนเวียนและเตรียงตั้งโครงแบบ (FRAME WORK) เพื่อปรับปรุงหน้าที่ใช้สอยบริเวณนั้น การให้โครงสร้างของอาคารเติมลงตัว และสามารถอยู่ได้ด้วยตัวเอง ทำให้ง่ายต่อการขยายตัวแบบนี้

5. ในกรณีที่หากโครงการจะต้องเติบโตไปเรื่อย ๆ โดยที่ดินมีสภาพไม่เอื้ออำนวยต่อวิธีการใด ๆ ก็ควรพิจารณาหาพื้นที่เพื่อสร้างสาขาขึ้นใหม่จะเหมาะสมกว่าอาคารในแนวตั้งขึ้นไปเน่องจากผลทางด้านสรีระวิทยาของมนุษย์ไม่คุ้นกับความสูง

6. การขยายตัวขยายส่วนพิเศษอื่น ๆ ของอาคาร ที่มีแนวโน้มจะต้องขยายต่อเนื่องกับส่วนเฉพาะ การที่จะทำให้เกิดอิสระในการขยายตัวก็โดยการแยกส่วนเหล่านั้นออกไปหน่วยเป็นหน่วยอิสระ เช่น ส่วนร้านอาหาร ห้องประชุม หากมีความจำเป็นต้องอยู่ในส่วนรวมของอาคารการเหลือที่ว่างเผื่อการขยายตัวก็มีความจำเป็น

ในการพิจารณาความเป็นไปได้ของการขยายตัวนี้ โดยมากมักจะอาศัยหลักการขยายตัวของ CELL ตามแบบธรรมชาติ ดังนั้นการวางผัง ที่ต่าง ๆก็จะเปิดโอกาสในการขยายตัวที่ต่างกันด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก 7

ระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1. ระบบก่อสร้าง และโครงสร้างของอาคาร

1.1 ระบบการการก่อสร้างงานหอศิลป์

ระบบการก่อสร้างหอศิลป์เกิดขึ้นเป็น 2 ระบบใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

1.1.1 CLOSED STRUCTURE SYSTEM

เป็นระบบที่สมบูรณ์ในตัว เหมาะกับงานที่ต้องการความเฉพาะตัว รูปร่างทางสถาปัตยกรรมออกมาในรูปที่เฉพาะเจาะจง และเป็นตัวของตัวเอง วัสดุแต่ละชนิด แต่ละประเภทจะมีผลสะท้อนให้เกิดรูปทรงทางสถาปัยกรรม ซึ่งได้รับการเลือกสรรให้เหมาะสมกับระบบของการจัด

ผนังและเพดาน จะออกแบบให้อยู่ภายในโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์กับการแสดง วัสดุก่อสร้างที่ใช้ในหอศิลป์ การที่จะทำให้เกิดความสัมพันธ์กับสภาวะของการจัดระบบการก่ออิฐให้มีความรู้สึกทางพื้นผิว เหล็กให้ความรู้สึกตรงไปตรงมาของโครงสร้างส่วนคอนกรีตเสริมเหล็กเปิดโอกาศให้มีอิสระทำให้เกิดความสัมพันธ์ของอาคาร ทั้งทางตั้งและทางราบ เนื่องจากความเป็นเนื้อเดียวกันของโครงสร้างระบบผนังทึบ หรือเป็นโครง อาจนำมาใช้ได้ทั้ง 2 กรณีขึ้นอยู่กับความเหมาะสม

ระบบนี้จะดูเหมาะสมกับการใช้ผนังมากกว่าเสา แต่เมื่อนำระบบนี้มาใช้ คุณสมบัติทางด้านความยืดหยุ่น (FLEXIBILIT) จะลดลงทันที

1.1.2 OPEND STRUCTURE SYSTEM

ระบบนี้ไม่จำเป็นต้องพิจารณาถึงความแตกต่างด้านหน้าที่ใช้สอย การจัดแสดงมีความเป็นอิสระ เนื่องจาก SPACE โล่งและเป็น NEUTRAL SPACE

การจัดแสดงจะแระสบความสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับการจัดภายใน การออกแบบอาคารมิได้ออกมาในลักษณะให้เกิดความสัมพันธ์ ระหว่างวัตถุกับอาคารอย่างสอดคล้องกันจากการพิจารณาระบบทั้งสองดังกล่าว พบว่าสมควรใช้ระบบ CLOSED STRUCTURE ในส่วนนิทรรศการถาวรเนื่องจากสามารถจัดให้ SPACE ของอาคาร สัมพันธ์กับวัตถุที่จัดแสดงได้เป็นอย่างดี ส่วนระบบ OPENED STRUCTURE น่าจะนำมาใช้ในส่วนนิทรรศการชั่วคราวซึ่งต้องการความยืดหยุ่นในการจัดเลี่ยนการแสดงหมุนเวียนกันไปมากกว่า

1.2 การเลือกระบบและขนาดของโครงสร้าง

พิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1) พื้นที่ใช้สอยส่วนใหญ่ของอาคาร

2) เปรียบเทียบกับอาคารที่มีอยู่ในปัจจุบัน

3) การใช้ระบบโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น ระบบพื้นกับช่วงล่าง

4) ความประหยัดของโครงสร้าง

5) ประสบการณ์ และความชำนาญของช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 แรงที่มีผลต่อโครงสร้างของอาคาร

โครงสร้างโดยทั่วไปของอาคารจะมีแรงที่เกี่ยวข้องกระทำอยู่ 2 ทิศทาง คือ ในทางราบ (HORIZONTAL) และทางแนวดิ่ง (VERTICAL)

1.3.1 ทางแนวราบ ได้แก่ พื้น คาน หรือโครงสร้างหลังคาที่ถ่ายน้ำหนักลงสู่จุดเล่า หรือผนังน้ำหนัก ซึ่งออกแบได้เป็น 2 แบบ คือ

1) LONG SPAN การคลุมพื้นที่ต้องการส่วนเปิดโล่งกว้าง ๆ ไม่มีส่วนโครงสร้าง เช่น เสามาขวางเพื่อประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบของโครงการ ได้แก่ ส่วน AUDITORIUM ซึ่งต้องการพื้นที่กว้างประมาณ 22-25 เมตร ส่วนนิทรรศการ EXHIBITION ต้องการความคล่องตัวในการเปลี่ยนแปลง และการขน ย้ายวัตถุ แสด'กว้างประมาณ 10 – 15 เมตร

2) SHORT SPAN การคลุมพื้นที่บริเวณเล็ก ๆที่จุดรับน้ำหนักไม่ทำให้เกิดปัญหาของส่วนใช้สอยซึ่งประหยัดกว่า LONG SPAN องค์ประกอบที่ต้องการโครงสร้างประเภทนี้ ได้แก่ ส่วนสำนักงาน ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ ส่วนห้องสมุด เป็นต้น

1.3.2 ทางแนวดิ่ง ได้แก่ เสา และกำแพง รับน้ำหนักจากพื้นและคาน และโครงสร้างหลังคาแล้วถ่ายสู่ฐานราก ซึ่งการใช้เสา และคานหรือกำแพงรับน้ำหนักขึ้นอยู่กับการออกแบบ และประโยชน์ใช้สอยของแต่ละองค์ประกอบ

1.4 การวิเคราะห์โครงสร้าง LONG SPAN

โครงสร้างที่ถือว่าเป็น LONG SPAN ในการใช้คลุมพื้นที่กว้างมาก ๆ ได้แก่

TRUSS เป็นโครงสร้างที่ประกอบจากชิ้นส่วนของวัตถุขนาดสั้น ๆ สามารถคลุมพื้นที่ให้กว้าง 24-25 มีน้ำหนักเบา ง่ายต่อการคำนวณและการก่อสร้าง

FOLDED PLATE และ SHELL เป็นโครงสร้างแผ่นคอนกรีตเสริมเหล็กเมื่อเทียบกับสัดส่วนของตัวอาคาร FOLDED PLATE เป็นแบบอาศัยการจับพับจับเป็นสัน ทำให้เกิดความแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักส่วนโค้ง ส่วน SHELL เป็นลักษณะนูนเรียบ เช่น เปลือกหอยต้องใช้ความชำนาญ และเทคนิคสูง

GABLE และ TENT เป็นโครงสร้างชนิด TENSILE STRUCTURE ฉะนั้นจึงมีโครงสร้างหลักสำหรับแรง TENSION เช่น PIER หรือกำแพงรับ TENSION GABLE และ TENT สามารถคลุมพื้นที่ได้มากแต่ต้องใช้ความชำนาญ และเทคนิคมากมายเป็นพิเศษกว่าแบบ FOLDED PLATE และ SHELL

1.5 การวิเคราะห์โครงสร้าง SHORT SPAN

ขึ้นโดยปกติซึ่งยาว 10 เมตร และใช้เทคนิคการก่อสร้างพื้น และคาน(การหักคอม้า และหักมุม) ซึ่งจะเหลือความยาววัดได้ประมาณ 8 – 9 เมตร ในที่นี้หมายถึงพื้นและคาน ซึ่งพิจารณาในการเลือกคือความประหยัดของวัสดุ และความเหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

เนื่องจากส่วนเจ้าหน้าที่จะจัดเป็นแบบ INDIVIDUAL ROOM SYSTEM และ ความต้องการของเนื้อที่แต่ละส่วนเล็กน้อย ดังนั้นการกีดขวางจึงไม่มีปัญหา นอกจากความประหยัดเท่านั้น ส่วนห้องสมุดได้กำหนดส่วนตัว STACK มีความยาวน้อยที่สุด 6.90 เมตร (ขนาด STACK = 0.25 x 0.90)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบไฟฟ้า

2.1 การวางระบบควบคุมและการวางผังทางเดินสายไฟ

การเลือกที่ตั้งห้องควบคุมที่เหมาะสมจะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ห้องควบคุมไฟฟ้าที่ใช้ในอาคารทั่วไปจะเป็นตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าซึ่งสายไฟทั้งหมดจะต้องเดินมารวมอยู่ที่ตู้ควบคุมนี้ โดยตู้ควบคุมนี้จะมีสวิตซ์ใหญ่และสวิตซ์เป็นเซอร์กิตเบรกเกอร์(CIRCUIT BREAKER) ซึ่งให้สะดวกปลอดภัย ควรมีการแยกจุดให้มากพอสำหรับการควบคุมอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่สำคัญโดยอิสระ เช่น เครื่องปรับอากาศ ปั๊มน้ำ เป็นต้น แต่ในเวลาที่จะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไข การมีสวิตซ์สำหรับตัดกระแสไฟฟ้าจากภายนอกไม่ให้เข้าเครื่องย่อมจะให้ความสะดวกและปลอดภัยมากกว่า

2.2 ระบบแสงสว่าง

โดยทั่วไปการให้แสงสว่างภายในอาคารประเภทหอศิลป์ก็เหมือนกับอาคารทั่วไปแตกต่างกันในส่วนจัดแสดงเท่านั้น ซึ่งจะมีลักษณะพิเศษเฉพาะ ต่างจากส่วนทำงาน ห้องประชุม และห้องโดยทั่วไป การให้แสงสว่างในส่วนจัดแสดงงานต้องจัดให้เหมาะสม เพื่อการมองเห็นอย่างชัดเจนตลอดจนการได้บรรยากาศของการจัดแสดง นอกจากนี้การเลือกใช้ชนิดของพลังแสง ต้องไม่ทำลายสายตาของผู้เข้าชม และไม่ทำให้ชิ้นงานที่แสดงเสียหายได้

การให้แสดงของส่วนจัดแสดงไม่จำเป็นต้องสว่างเท่า ๆ กันโดยตลอด เพื่อการจัดที่ได้บรรยากาศ และมีความรู้สึกต่างกันกับภายนอก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเรื่องและสิ่งที่แสดง

การให้แสงสว่างโดยทั่วไปของศูนย์เทคโนโลยีทางการถ่ายภาพนี้จะมีการใช้ทั้งแสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์ การใช้แสงธรรมชาติแต่เพียงอย่างเดียวนั้นไม่เหมาะสมเพราะยากแก่การควบคุม ส่วนแสงวิทยาศาสตร์เราสามารถทำการควบคุมได้ แต่มีข้อเสียคือความเข้มของแสงน้อยกว่าแสงธรรมชาติ และอาจทำให้นัยน์ตาเหนื่อยง่าย ดังนั้นการให้แสงสว่างควรเป็นแบบของแสงระหว่างแสงธรรมชาติแบบแสงประดิษฐ์ เพราะจะได้ไม่ต้องคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงตามวัน และเวลาของแสงธรรมชาติ

2.2.1 เทคนิคการให้แสงสว่างในห้องแสดงงาน

1) ชนิดของแสงสว่าง ได้แก่ แสงสว่างจากธรรมชาติ แสงสว่างจากแสงประดิษฐ์ และแสงสว่างประดิษฐ์

2) คุณสมบัติของแสงสว่าง แสงสว่างจากธรรมชาติก่อให้เกิดบรรยากาศและมีชีวิตชีวา ส่วนแสงประดิษฐ์เป็นแสงที่ชวนน่าเบื่อ แต่แสงจากธรรมชาติมีปัญหาด้านการควบคุม ต่างจากแสงประดิษฐ์ที่ควบคุมได้ แสงจากธรรมชาตินั้นยังมีความแตกต่างกันอีก เช่น แสงจากทางเหนือมีสีน้ำเงินมาก เหมาะกับภาพเขียน แสงจากทางทิศใต้ มีสีเหลียง และสีแดงมาก เหมาะกับงานประติมากรรม เป็นต้น

3) การกำหนดความแรงของแสงสว่าง ก็มีความแตกต่างกันตามแต่ของตำแหน่งที่ตั้ง เช่น ในประเทศไทยแถวที่มีอากาศหนาว เช่นในทวีปยุโรป มีความต้องการปริมาณความแรงของแสงสว่างมาก ต่างจากประเทศในแถบที่มีอากาศร้อน เช่น ในทวีปอเมริกาใต้ มีความต้องการปริมาณความแรงของสว่างน้อย

4) ปรากฏการณ์ที่เกิดจากแสงสว่าง โดยทั่วไปแล้วอาจทำให้ความว่างหรือเกิดแรงสะท้อน ดังนั้นจึงต้องระวังปัญหาในเรื่องแสงสะท้อน และแสงสว่างที่ส่องสว่างในระดับสายตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) การกระทบของแสงสว่าง วัตถุที่จัดแสดงบางชนิด อาจมีคุณค่าหรือเสียความงามไปขึ้นอยู่กับการให้แสงสว่าง โดยทั่วไปแล้วจะต้องหลีกเลี่ยงไม่ให้แสงสว่างอยู่ในระดับเดียวกับวัตถุ แสงสว่างที่ดีที่สุดสำหรับภาพเขียน คือแสงที่มาจากด้านบนหรือเหนือศรีษะ ดังนั้นหอศิลป์จึงมักนิยมแสงสว่างจากหลังคา (SKY LIGHT)

6) ทิศทางของแสงสว่าง ไม่ว่าจะเป็นแสงธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นแสงธรรมชาติ หรือแสงประดิษฐ์ก็ตามทิศทางของแสงจะต้องเดินมาที่วัตถุ โดยที่จะต้องมีแสงสว่างกระจายทั่วถึงพื้นห้องด้วย แต่มีบางเทคนิคที่จัดให้แสงสว่างเน้นที่จุดจัดแสดงโดยที่ภายในห้องมีบรรยากาศค่อนข้างมืด เพื่อให้จุดที่จัดแสดงมีความเด่น

2.2.2 วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการให้แสงสว่าง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) แสงธรรมชาติก่อให้เกิดบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ และมีชีวิตชีวาการให้แสงสว่างธรรมชาติในห้องแสดงงานมี 4 วิธี คือ

1.1) การให้แสงสว่างจากทางด้านบน เหมาะกับสิ่งแสดงทางวัตถุแต่มีข้อเสีย คือ แสงสว่างส่วนใหญ่ต่ำลงที่พื้นห้องมากกว่าผนัง และเกิดการสะท้อนที่ตู้กระจกทำให้เกิดความรู้สึกว่าห้องนั้นแคบลงไป แก้ไข โดยการทำเพดานให้สูงขึ้น ลักษณะส่วนใหญ่ของแสงได้จากหลังคากระจก จะเป็นทั้งหมด หรือบางส่วนก็ได้ประเทศแถบร้อนอาจใช้แผ่นกระจกแผ่นเล็ก ๆ ไม่เกิน 6% ของเนื้อที่หลังคา

ข้อเสียของหลังคากระจก

- ควบคุมปริมาณแสงสว่างได้ยาก เช่น ถ้าแดดจัดสามารถ แก้ไขได้โดยมีม่านเปิดปิดใต้หลังคากระจก และในวันที่อากาศครึ้ม ต้องใช้แสงประดิษฐ์เข้าช่วยด้วย
- การกระจายแสงไม่เท่ากันแต่แก้ไขได้โดยทำกำแพงกั้นแสงขวางอยู่ใต้หลังคา หรืออาจทำกระจกสองชั้น ห่างกัน 1.20 เซนติเมตร ชั้นบนเป็นกระจกธรรมดา ชั้นว่างเป็นกระจกกรองแสงสีนวลโดยเป็นกระจกกระจายแสงทั้ง 2 แผ่น คุณสมบัติของกระจกธรรมดาแสงผ่านได้ 79% กระจกสีนวลแสงผ่านได้ 50% และกระจกฝ้าแสงผานได้ 40%
- หลังคากระจกต้องติดตั้งให้อยู่สูงจากพื้น เพื่อป้องกันนัยตาพร่าเพราะความสว่างจ้าของแสงมากเกินไป

1.2) การให้แสงสว่างด้านข้าง แสงสว่างจากหน้าต่างที่อยู่ใสระดับต่ำ ทำให้ด้านหลังของวัตถุได้รับแสงไม่พอ เกิดมีแสงสะท้อนทำให้นัยน์ตาผู้ชมพร่าเมื่อออกไปจากหน้าต่าง และทำให้เงาผู้ชมปรากฏอยู่บนวัตถุ

การแก้ปัญหา

- ควรมีหน้าต่างบานเดียว แม้ห้องจะขนาดใหญ่มากก็ตาม
- ขอบหน้าต่างควรอยู่สูงกว่าระดับสายตาผู้ชม
- กรอบหน้าต่างต้องลึก เพื่อให้มีแสงเฉพาะกลางห้อง
- หน้าต่างต้องมีความกว้างครึ่งหนึ่งของความกว้างของห้องและมีความสูงครึ่งหนึ่งของห้อง
- ต้องมีอะไรมากั้นหน้าต่างกระจก เพราะจุดกระทบของแสงที่ดีจะอยู่ระหว่าง 45 – 70 องศา
- ใช้กระจกหน้าต่างที่มีแถวเป็นรูปสามเหลี่ยมเล็ก ๆ ยื่นออกไป แต่ว่าสิ้นเปลืองมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ใช้กระจกพิเศษป้องกันการสะท้อนแสง คือ กระจกที่มีผ้าไหมยาว ๆ สอดไส้ กลางกระจก ชนิดนี้เป็นกระจกโปร่งแสง แต่มีข้อเสียคือ กระจกชนิดนี้สูญเสียแสงสว่างไปมาก แต่มีข้อเสีย คือกระจกชนิดนี้จะสูญเสียแสงสว่างไปมาก

นอกจากวิธีดังกล่าวแล้วอาจใช้กระจกแยกแสง THERMOLUM ติดเฉพาะส่วนบนของหน้าต่าง หรือทำให้หน้าต่างขนานกับผนังน้อยที่สุด

1.3) การใช้แสงสว่างจากหน้าต่างค่อนข้างสูง เป็นการใช้แสงที่เหมาะสมที่สุดแสงตกทำมุม 45 องศาและกระจายได้ทั่วทั้งห้อง หน้าต่างที่สูงมากทำให้เกิดแสงสะท้อนและนัยน์ตาพร่า แต่แก้ไขได้โดยใช้เพดาน หรือฉากแขวนอยู่กลางห้องเพื่อกระจายแสงหรือดัดแปลงโดยการทำหลังคากระจกเอียงเพื่อให้แสงสว่างส่องยังผนังได้ หรือผนังตั้งฉากอยู่บนหลังคา เพื่อกั้นไม่ให้แสงสว่างส่องโดยตรงลงมาทางกระจกนั้นได้ แสงสว่างที่ส่องมาได้ จะเป็นแสงสะท้อน ทำให้ได้แสงส่องสว่างที่สม่ำเสมอ

1.4) การให้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อม

- ให้แสงสว่างมายังผนังที่สะท้อนแสงรูปโค้ง ผนังจะเก็บกลืนแสงเสียส่วนมาก ถ้าหากสีขาวจะส่องสว่างมากถึง 86% ปูนฉาบธรรมดาเพียง 64%

- อาจใช้แสงที่ลาดจากหลังคา ซึ่งซ้อนอยู่หลายชั้น เหมาะกับประเทศที่มีแสงแดดจัด

- ใช้กระจก 2 แผ่น แผ่นหนึ่งติดอยู่กับที่อีกแผ่นหนึ่งเคลื่อนไหวไปมาตามการโคจรของดวงอาทิตย์ แผ่นเคลื่อนไหวคอยรับแสงจากดวงอาทิตย์ส่องลงมายังแผ่นที่อยู่กับที่ใช้กับประเทศที่มีแสงแดดมาก หรือเหมาะกับส่วนที่ไม่ต้องการใช้หน้าต่าง

2) แสงสว่างประดิษฐ์

ข้อดีของการนำแสงประดิษฐ์มาใช้

- มีความเป็นไปได้ที่จะจัดแสงแบบต่าง ๆ ให้มีความเข้มของแสงต่างกัน ให้ผลมากมายไม่มีข้อจำกัด

- ต้นกำเนิดแสงจัดให้ยืดหยุ่นได้ และสามารถจัดแสงเน้นได้แก่วัตถุตามต้องการ แสงประดิษฐ์เปิดโอกาสอย่างมากในการจัดแปลนอย่างอิสระ

ข้อเสียของการนำแสงประดิษฐ์มาใช้

- เกิด MONOTORY ทำให้ปฏิกิริยาทางกายภาพของมนุษย์ตกลงไป

- มีผลทำให้อุณหภูมิของห้องสูงขึ้น จากการใช้ไฟ

- การ DISTRIBUTE CONTRAST ในมุมของไม่น่าพอใจนักแสงสว่างประดิษฐ์แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

2.1) แสงไฟฟ้าธรรมดา (INCANDESCENT) ความร้อน และกำลังการส่องสว่างของแสงสีแดงยิ่งกว่าแสงดวงอาทิตย์ แสงดวงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่า เพื่อแก้ข้อแตกต่างนี้ จึงใช้หลอดสีขาวปนหลอดน้ำเงิน แต่ปรากฏว่าเวลาคลื่นแสงตัดกันแล้วไม่เท่ากัน เมื่อปรากฏให้เห็นบนเพดานความเท่ากันของแสงจะเสียไป

2.2) แสงฟลูออเรสเซนต์ (FLUORESCENT) เดิมใช้เฉพาะร้านค้า และห้องถนน ไม่เหมาะกับงานปฏิมากรรม เพราะเป็นแสงสว่างไม่มีเงา สีของไฟทั่วไปคล้ายกับแสงธรรมชาติมาก และอาจดัดแปลงให้เหมาะสมกับวัตถุได้ นับเป็นแสงประดิษฐ์ที่เหมาะสมที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงฟลูออเรสเซนต์ (FLUORESCENT) ได้เปรียบกว่า INCANDESCENT ในเรื่องการกระจายแสงออกไปทางด้านกว้าง และให้ประกายต่ำ แต่มีออกมาด้วยซึ่งไม่ถูกต้อง

INCANDESCENT ให้โทนออกมานุ่มนวล และชัดกว่าจึงเหมาะกับการให้แสงสว่างเป็นจุดสำคัญ

การใช้แสงประดิษฐ์ทางตรง แสงที่ส่องออกไม่เท่ากัน ทำให้เกิดแสงสะท้อน และนัยน์ตาพร่า โดยทั่วไปผสมกับแสงทางอ้อมเพื่อแก้ข้อเสียของกันและกัน

- ไฟฟ้าธรรมดา มีข้อเสีย คือ ทำให้ตาพร่า และแสงกระจายออกไปไม่เท่ากัน

- ไฟที่ส่องออกมาโดยเฉพาะ ไฟฟ้าแบบนี้ไม่เหมาะกับภาพเขียน แต่ทำใช้วางเรียงในแถวด้านบนก็พอใช้ได้ แต่อาจทำให้ผู้ชมตาพร่าได้ การใช้ไฟแบบนี้บางครั้งอาจมีเครื่องกั้นอยู่หน้าดวงไฟ และปล่อยให้แสงส่องออกไปรอบ ๆ วัตถุ โดยปล่อยให้วัตถุอยู่ในที่มืด หรือปล่อยแสงสว่างลงตรงวัตถุเด่นอยู่ในความมืด

วิธีที่ดีเกี่ยวกับไฟฟ้าธรรมดา และไฟที่ส่องเฉพาะจุด คือ การนำแนวไฟฟ้าดวงยาว และฉากกั้นระหว่างหลอดไฟฟ้า เพื่อให้มีนัตน์ตาพร่า ในสหรัสอเมริกา METROPOLITIAN MUSEUM ใน NEWYORK ใช้ไฟฟ้าติดไว้ข้างนอกส่องผ่านหน้าต่างโปร่งแสง ทำให้แสงกระจาย และสว่างเท่ากันตลอด

แสงสว่างประดิษฐ์ทางอ้อม สิ่งที่สะท้อนแสงได้ดีคือหลังคาแต่วิธีที่ดีกว่า คือการหย่อนหลอดไฟไว้ตามหลอดผนัง หรือในภาพที่แขวนไว้บนผนัง หรือวางไว้บนฐานของวัตถุ หรือหย่อนไว้ในแจกันซึ่งเป็นวิธีที่ดีมากสำหรับการซ่อนไฟฟ้าสำหรับส่องโดยเฉพาะ

ในศตวรรษที่ 20 ใช้แสงจากธรรมชาติ ทางด้านข้างและปรับปรุงให้แสงทางหลังคากระจกแสงธรรมชาติตอนกลางวัน ทำให้นัตน์ตาเรามองเห็นวัตถุตามธรรมชาติของมันรวมทั้งสีสันที่ถูกต้อง และการเน้นก็เห็นชัด ซึ่งไม่สามารถมองเห็นจากแสงวิทยาศาสตร์ อย่างไรก็ดีแสงธรรมชาติมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอตลอดวันจึงจำเป็นต้องใช้แสงประดิษฐ์มาแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าว

การใช้แสงวิทยาศาสตร์ ในห้องแสดงนิทรรศการ ต้องระวังไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายควรมีการพักสายตาจากสิ่งแสดง โดยสามารถมองผ่านไปยังภายนอกได้ซึ่งอาจจะออกแบบให้มีมุมมองออกไปรับแสงธรรมชาติ หรือความสวยงามของธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การออกแบบไฟฟ้าและการให้แสงสว่างภายในอาคาร

การมองเห็นทางตามนุษย์ขึ้นอยู่กับแสงสว่าง และสามารถมองในแนวราบได้ในช่วง 180 องศา ในแนวตั้งได้ 60 และ 70 องศาบนและล่างจากระดับสายตา

ตารางแสดงการเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่าง ๆ เพื่อประกอบการให้สีภายในอาคาร

สี	อัตราการสะท้อนแสง
ขาว	80 - 90
เหลืองครีม	65 - 75
เหลืองแกมน้ำตาล	55 - 65
ชมพู	40 - 70
เทา	35 - 50
เขียวอ่อน	15 - 50
เขียวแก่	15 - 25
น้ำเงินแก่	10 - 20
น้ำตาล	8 - 12
แดง	15 - 25
แดงเข้ม	7
ดำ	2 - 5

ระบบไฟฟ้าในอาคาร ต้องคำนึงถึงจำนวนไฟฟ้าที่ต้องการใช้ในอาคาร ประมาณได้จากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้กับปริมาณวัตต์ต่อพื้นที่ แผงสวิทซ์บอร์ด (SWITCH BOARD) ควรติดตั้งทุก ๆ ชั้น และอยู่ตรงอาคารเพื่อให้เดินสายเท่า ๆ กัน ปกติช่วง 40 – 50 เมตร จึงจะประหยัดสายและแรงดันไฟฟ้าตกลงมาที่ปลายทางมากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระบบปรับอากาศ

วัตถุประสงค์หลักของการใช้ระบบปรับอากาศ คือ การทำให้สภาพอากาศคงที่อุณหภูมิกับความชื้นที่ต้องการ และทำให้อากาศสะอาดกระจายทั่วบริเวณที่ปรับอากาศ

โครงการมีพื้นที่ที่มีความจำเป็นในการต้องใช้ระบบปรับอากาศเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะส่วนจัดแสดง และคลังหอศิลป์ ทั้งนี้เพื่อผลในการสงวนรักษาวัตถุให้มีอายุยืนนาน

3.1 หลักการเบื้องต้นของระบบปรับอากาศ

การใช้สารทำความเย็น (REERIGERANT) ผ่านเข้าไปในคอมเพรสเซอร์ (COMPRESSOR) แก๊สจะถูกอัดให้ร้อนขึ้น และผ่านต่อไปยัง CONDENSOR (เครื่องจะทำให้แก๊สร้อนกลายเป็นของเหลว) ของเหลวที่อยู่ภายใต้ความดันจะถูกอัดเข้าไปใน EXFANSIONNAVE และผ่านไปยัง EVAPORATOR ซึ่งอยู่ในลักษณะของ AIR INTAKE CHAMER โดยตั้งในเครื่องทำความเย็น COLD STOAE หรืออาจเป็นห้องที่จุด้วยท่อน้ำในลักษณะแบบ CHILIED จากนั้นสารทำความเย็นที่เป็นแก๊สจะกลับไปยัง COMPRESSOR อีกเป็นวงจรเช่นนี้ สารทำความเย็นที่ใช้งานมากที่สุดคือ ฟรีออน FREON นอกจากนี้ก็มี ARCTION METHYL CHLORIDE และแอมโมเนีย ซึ่งสารเคมีเหล่านี้จะใช้ในลักษณะแตกต่างกันไป

ส่วนอากาศภายนอก เมื่อผ่านท่อเข้ามาก็จะมารับ FILTER หรือ WATER SPRAY จากนั้นจะถึง COOLING COIL ซึ่งมีความเย็นอยู่ โดยการกระทำของ COMPRESSOR และ CONDENSOR อากาศที่บริสุทธิ์นี้จะมีความเย็น ถูกพ่นให้ผ่านท่อไปยังห้องต่าง ๆที่ต้องการโดยพัดลม

3.2 ชนิดของเครื่องปรับอากาศ

- เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน (SPLIT TYPE)
- เครื่องปรับอากาศแบบชุด (PACKAGE TYPE)
- เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง (CENTRAL TYPE)

3.3 ระบบปรับอากาศที่ใช้ในโครงการ

เมื่อพิจารณาการใช้งานทั้งโครงการแล้ว ศูนย์เทคโนโลยีของการถ่ายภาพที่มีความเหมาะสมในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง ระบายความร้อนด้วยน้ำกับทุกส่วนของราคาที่จำเป็นต้องมีการปรับอากาศ เพราะเมื่อพิจารณาในระยะยาวแล้ว เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลางสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่า เนื่องจากอาคารมีการใช้งานเป็นช่วงเวลา สามารถควบคุมการใช้งานของทุกส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง (CENTRAL AIR CONDIPIONTR) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบพื้นฐานที่สุดในระบบ UNIT WATER SYSTEM เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลางมีระบบเหมือนกับระบบอื่น ๆ เพียงแต่มีสารทำความเย็นเพิ่มขึ้นอีกอย่างหนึ่งคือ น้ำ (SECOND REFRIGANT) แทนที่จะเดินท่อน้ำไปยัง FAN COIL แต่ละแห่งที่ต้องทำความเย็นเราจะให้น้ำผ่าน EVAPORATOR แล้วส่งไปยังแผ่น COIL ในแต่ละห้อง ระบบนี้ใช้ในสถานที่กว้าง ๆ ที่มีห้องจำนวนมาก ซึ่งอาจใช้ไม่พร้อมกัน ถ้าใช้ระบบธรรมดาจะเสียค่าน้ำยามาก และการเดินท่อน้ำไกล ๆ จะทำให้ประสิทธิภาพลดลง เพราะน้ำยาเปลี่ยนสถานะได้ง่ายกว่าน้ำ ส่วนน้ำนั้นส่งไปได้ไกลกว่า ขึ้นอยู่กับกำลังส่งแรงดันน้ำ หากแต่น้ำจะต้องมีเครื่องระบายความร้อนที่มีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีหม้อทำน้ำเย็นขนาดใหญ่ เพื่อทำความเย็นในระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 รายละเอียดของระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง ระบายความร้อนด้วยน้ำ (CHILIED WATER)

เครื่องชิลเลอร์ คือเครื่องทำความเย็นเครื่องหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์หลักเหมือน ๆ กันคือ

- เครื่องวัดความดัน (COMPRESSOR)
- ส่วนที่ระบายความร้อน ซึ่งชิลเลอร์ชนิดนี้ใช้น้ำเป็นตัวกลาง
- ลิ้นลดความดัน ซึ่งอาจเป็น EXPANSION VALVE สำหรับเครื่องแบบดูดสูบหรือดูดสูบสำหรับเครื่องแบบหอยโข่ง
- ส่วนที่ทำความเย็นซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลาง
- COMPRESSOR ที่ใช้ในชิลเลอร์มีด้วยกัน 2 แบบคือ แบบลูกสูบและแบบหอยโข่ง

สำหรับเครื่องชิลเลอร์ที่มีขนาดไม่เกิน 120 ตัน จะใช้ COMPRESSOR แบบลูกสูบเป็นส่วนมาก เพราะการซ่อมบำรุงง่ายและราคาถูก ถ้าเรื่องมีขนาดใหญ่กว่า 120 ตัน จะใช้แบบหอยโข่งเป็นจำนวนมาก เพราะการสั่นสะเทือนน้อยกว่า เป็นการช่วยลดปัญหาทางด้านโครงสร้างอาคาร และทำให้ผู้ผลิตสามารถติดตั้ง COMPRESSOR ไว้กับส่วนที่มีความเย็น และส่วนที่ทำความร้อนได้เป็นการช่วยให้เครื่องมีขนาดกระทัดรัดประหยัดเนื้อที่

เครื่องเป่าลมเย็น หน้าที่หนักของเครื่องเป่าลมเย็นคือ การดูดลมภายในห้องเข้ามาให้ผ่านท่อน้ำเย็นที่ต้องมาจากเครื่องชิลเลอร์ แล้วเป่าลม กลายเป็นลมเย็นออกไปแทน เครื่องเป่าลมเย็นเล็ก ๆ ที่เรียกว่า "AIR HANDLING UNIT" ขนาดตั้งแต่ 15 ตันขึ้นไปควรจะมีห้องเครื่อง

หอผึ่งน้ำ (COOLING TOWER) ทำหน้าที่คล้ายกับหม้อน้ำคือระบายความร้อนจากน้ำที่ออกมาจากเครื่องเพื่อให้เย็นลง และจะได้นำกลับไปใช้ระบายความร้อนออกจากเครื่องใหม่ เมื่อน้ำร้อนออกจากเครื่องไปยัง COOLING TOWER น้ำจะถูกฉีดให้กระจายเป็นฝอย ในขณะเดียวกันพัดลมของ COOLING TOWER จะดูดอากาศภายนอกเข้ามาให้วิ่งสวนทางกับฝอยน้ำที่กำลังตกลง ทำให้น้ำที่ผ่านการเป่าลมนี้เย็นลง

ถังขยายน้ำ ทำหน้าที่ 2 อย่างคืออย่างรแกทำหน้าที่เป็นถังพักน้ำให้น้ำที่ขยายตัวเนื่องจากอุณหภูมิสูงขึ้นเวลาเครื่องมาพักไว้ และอย่างที่สองคือ ทำหน้าที่เป็นแหล่งเติมน้ำเข้าระบบ ทดแทนน้ำบางส่วนที่เสียไปตามปั้มน้ำ ตำแหน่งูงสุดของท่อน้ำเย็น โดยควรจะอยู่ใกล้ทางด้านที่ติดตั้งปั้มน้ำ

ปั้มน้ำ สำหรับชิลเลอร์ชนิดนี้จะมีปั้มน้ำอยู่ 2 ชุด ซึ่งเป็นปั้มน้ำเย็นทำหน้าที่หมุนเวียนน้ำเป่าลมเย็น อีกชุดหนึ่งเป็นปั้มน้ำร้อน ทำหน้าที่หมุนเวียนความร้อนกับ COOLING TOWER

เครื่องกรองน้ำ จะทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำก่อนจะนำมาเติมเข้าไปในระบบให้ได้สภาพที่ดีเสียก่อน เป็นการช่วยชะลอการเกิดตะไคร้น้ำ ตะกรันและการกัดกร่อนซิลเวอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำต้องการเติมน้ำมากกว่าชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ นอกจากนี้เนื่องจากอุณหภูมิของน้ำทางด้านระบายความร้อน มีอุณหภูมิพอเหมาะกับการเจริญเติบโตของพวกตะไคร่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็ฯต้องปรับสภาพน้ำก่อนเติมเข้า COOLING TOWER

ท่อน้ำ เป็นหารเดินผ่านบริเวณที่น้ำออกจากท่ออาจะหยดลงมาบ้างแล้ว และจะต้องสามารถเข้าทำการดูแลซ่อมบำรุงได้โดยสะดวก ฉนวนที่หุ้มห่อโดยปกติมีอายุประมาณ 10 ปี หลังจากนั้นจะต้องทำการเปลี่ยนฉนวนใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ระบบเสียงและการป้องกัน

การจัดการเกี่ยวกับเสียงภายในหอศิลป์ร่วมสมัย มีความสำคัญโดยเฉพาะระบบเสียงในห้องที่มีความจำเป็นที่จะต้องมีความควบคุมในการจัดการเสียง เช่น ห้องแสดงนิทรรศการ หอประชุม เป็นต้น รวมถึงการป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก ดังมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ค่ามาตรฐานในการควบคุม และป้องกันเสียงรบกวน

ห้องทำงาน	15	เดซิเบล
ห้องอ่าน เขียนหนังสือ	20	เดซิเบล
ห้องประชุม – สัมมนา	30 – 35	เดซิเบล
สำนักงานทั่วไป – ห้องอาหาร	40	เดซิเบล
สำนักงานที่มีเสียงดัง	60	เดซิเบล

4.2 มาตราฐานในการควบคุมเสียงและป้องกันเสียง

สามารถแบ่งกว้าง ๆ ได้ 2 วิธี คือ

1. เก็บเสียงที่พึงพอใจ
2. ขจัดเสียงที่ไม่ต้องการ

ทั้งสองข้อที่กล่าวมานี้ เกี่ยวข้องและมีอิทธิพลกับงานออกแบบทางสถาปัตยกรรม

4.3 อิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีต่อเสียง

4.3.1 ผลของลมต่อการเดินทางของเสียง

1) เสียงที่ต้องลมจะมีความเร็วลดลง และมีทิศทางขึ้นด้านบน

2) เสียงที่จะตกลงจะมีความเร็วเพิ่มขึ้น มีทิศทางลงข้างล่าง และกระจายตัวออก

4.3.2 อุณหภูมิของอากาศ

1) เสียงจะมีความเร็วเพิ่มขึ้น เมื่ออุณหภูมิใกล้ผิวโลกในเวลากลางวันสูงขึ้น แต่ความดันจะลดลงเนื่องจากคลื่นเสียงกระจาย และแบนโค้งออกจากผิวโลก

2) ในเวลากลางคืนที่ท้องฟ้าแจ่มใส อุณหภูมิที่พื้นดินจะลดลงเร็วกว่าอากาศที่อยู่เหนือขึ้นไป ทำให้เสียงเคลื่อนที่ในระดับได้ดีกว่าที่ระดับต่ำแนวทางเคลื่อนที่จึงปรากฏโค้งลงทำให้รู้สึกเหมือนเสียงเคลื่อนที่ได้ระยะทางมากกว่าเดิม

4.4 เสียงภายในอาคารสามารถป้องกันได้ดังนี้

- ลดเสียงจากแหล่งกำเนิด
- บรรจุต้นกำเนิดเสียงลงในกล่อง หรือห้องปิด แล้วแยกห่างออกไป อาจใช้แผงกันเสียงหรือผนังดูดกลืนกั้นเสียง
- ใช้วัสดุป้องกันเสียง หรือการทำผนังกระจก 2 ชั้น
- แยกส่วนที่มีเสียงดังออกจากบริเวณที่ต้องการความเงียบ
- ลดเสียงภายในห้องโดยการติดวัสดุดูดกลืนเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ระบบสุขาภิบาล

5.1 ระบบน้ำใช้

สำหรับโครงการหอศิลป์ร่วมสมัยตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ เทศบาลเมืองเชียงใหม่น้ำประปาที่ใช้ใช้จึงได้จากการประปาส่วนภูมิภาคเขต 9 คลองชลทานแม่แตง

5.2 ระบบจ่ายน้ำ

ตามทฤษฎีแล้วท่อน้ำจะส่งน้ำเริ่มจากแหล่งน้ำเดิมเป็นเส้นตรงไปยังจุดใช้น้ำเพื่อการประหยัดแต่ทางปฏิบัติแล้วไม่สามารถทำได้ ท่อส่งน้ำอาจจะต้องเลี้ยวเปลี่ยนทิศทางบ้างเพื่อหลบเลี่ยง บางส่วนที่ท่อผ่านไม่ได้ นอกจากนี้การเดินท่อควรคำนึงถึงความสะดวกในการดูแลรักษาด้วย

ระบบจ่ายน้ำแบ่งตามลักษณะการจ่ายน้ำดังนี้

- ระบบจ่ายขึ้น (UP – FEED SYSTEM)
- ระบบจ่ายลง (DOWN – FEED SYSTEM)

สำหรับโครงการนี้ใช้ระบบการจ่ายน้ำ แบบระบบจ่ายลง (DOWN – FEED SYSTEM) เป็นการจ่ายน้ำจากชั้นบนสุดลงลงมายังชั้นล่างของอาคาร โดยอาศัยแรงดึงดูดของโลกระบบนี้เหมาะกับอาคารขนาดเล็กไปจนถึงอาคารขนาดใหญ่ โดยจะต้องมีเครื่องสูบน้ำช่วยส่งน้ำขึ้นไปถึงชั้นบนสุดของอาคาร ถังเก็บเก็บน้ำมักทำเป็นสองส่วนเพื่อที่จะทำความสะอาดได้ทีละส่วน ขนาดของถังขึ้นอยู่กับอัตราการใช้น้ำในภาวะปกติ และจะต้องมีส่วนสำรองไว้ใช้ในกรณีเกิดเพลิงไหม้

5.3 ระบบกำจัดน้ำเสีย

5.3.1 ระบบน้ำทิ้ง หมายถึง น้ำที่ผ่านการใช้งานจากสุขภัณฑ์ต่าง ๆ โดยรวมถึงจากน้ำส้วม และที่ปัสสาวะ ซึ่งน้ำทิ้งเหล่านี้ในบางกรณีที่มีน้ำไม่สกปรกมาก เช่น ไม่มีสารเคมี หรือสิ่งสกปรกมากเกินไป ก็สามารถช่วยระบายลงสู่น้ำสาธารณะได้ ระบบน้ำทิ้งในอาคารมาจาก ท่อระบายน้ำ และท่อระบายอากาศเป็นหลัก ซึ่งท่ออากาศเป็นส่วนช่วยให้อากาศผ่านเข้าออกจากระบบ หรือช่วยให้อากาศเกิดการหมุนเวียนเพื่อรักษาระดับและกลิ่นของน้ำในท่อไว้

5.3.2 ระบบกำจัดน้ำโสโครก น้ำโสโครกเป็นน้ำทิ้งจากส้วมและที่ปัสสาวะซึ่งไม่สามารถระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะได้โดยตรง น้ำโสโครกจะต้องผ่านกรรมวิธีการทำน้ำให้สะอาดเสียก่อนที่จะระบายน้ำทิ้งไป หรือปล่อยให้ซึมลงสู่ดินกรรมวิธีดังกล่าวมี 2 หลักการใหญ่ ๆ คือ

1) ANAEROBIC เป็นใช้การตกตะกอนของปฏิกูล โดยปล่อยน้ำที่ลอยอยู่ไหลลงท่อระบายน้ำสาธารณะเลยหรือซึมในพื้นดิน ในการผ่านปล่อยลงท่อน้ำทิ้งสาธารณะเลยไม่ควรกระทำอย่างยิ่งเพราะยังมีค่าความสกปรกอยู่มาก ตามปกตินำทิ้งเข้าบ่อเกรอะจะมีค่า B.O.D. ประมาณ 200 – 300 มิลลิกรัม/ลิตร เมื่อน้ำออกจากพ่อจะมีค่า B.O.D. ประมาณ 60 – 80 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งถือว่าเป็นค่าที่สูงอยู่ และสามารถทำให้น้ำเกิดการเหม็นเน่าได้ ดังนั้นเพื่อความสะอาดยิ่งขึ้น จึงได้มีบ่อซึมเกิดขึ้นเป็นลักษณะกลมก่อด้วยอิฐ หรือคอนกรีตเจาะรูพรุนขนาดของบ่อต้องมีความสัมพันธ์กับอัตราการซึมของน้ำการซึมสามารถต่อท่อจากบ่อไปยังพื้น สำหรับราคาในการก่อสร้างไม่แพง สามารถทำได้ในอาคารที่ไม่ใหญ่โตและไม่สูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) AEROBIC เป็นระบบที่ใช้เครื่องจักรกล และสารเคมีมีช่วยในการย่อยสลาย หลักการคือ ใช้เครื่องอัดอากาศให้ละลายในน้ำ ทำให้สิ่งปฏิกูลย่อยได้ดีและเร็วขึ้น แล้วใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรค ช่วยทำความสะอาดน้ำอีกครั้งก่อนทำการระบายทั้งระบบนี้ใช้เนื้อที่ในการก่อสร้างน้อยกว่าระบบ ANAROBIC แต่มีกรรมวิธีที่ยุ่งยากและมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า

ดังนั้นในโครงการนี้จึงจัดทำการบำบัดน้ำเสียและน้ำโสโครกด้วยวิธี AEROBIC ให้น้ำมีคุณสมบัติดีพอที่จะระบายน้ำทิ้งและสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้

5.4 ระบบระบายน้ำฝน

น้ำที่ไหลไปตามผิวดิน เป็นตัวการสำคัญให้เกิดการกัดเซาะ และ การพังทลายโดยเฉพาะหน้าฝน ตามต่างจังหวัดที่ยังไม่มีสิ่งก่อสร้างมากนัก น้ำฝนส่วนมากจะสามารถซึมผ่านดินได้ มีเพียง 20 – 30 % เท่านั้นที่ไหลไปตามผิวดินแต่สำหรับเมืองที่มีการพัฒนาสิ่งก่อสร้างมากมายน้ำจะไม่สามารถซึมสู่ผิวดินถึง 90 – 95 %

ประโยชน์ของการระบายน้ำฝน

1) เพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลาย โดยการลดอัตราการไหลและปริมาณของน้ำลง

2) ลดปัญหาความเสียหายด้านทรัพย์สินจากการเกิดน้ำท่วม

3) ป้องกันน้ำขัง อันเป็นสาเหตุของการเน่าเสียและเป็นแหล่งเพาะยุง

4) การเติบโตของต้นไม้ดีขึ้นโดยการระบายน้ำที่อิ่มตัวในดิน

5) ดินรับน้ำหนักได้ดีขึ้น ทำให้บริเวณนั้นเหมาะแก่การก่อสร้างมากขึ้น

ระบบการระบายน้ำฝนส่วนใหญ่เป็นการระบายน้ำฝนจากหลังคา อุปกรณ์ที่สำคัญในการระบายน้ำฝน คือ

1) รางระบายน้ำฝน ขนาดรางจะถูกกำหนดโดยลักษณะของหลังคา ขนาดรางไม่ค่อยมีความสำคัญเท่ารูปร่างของราง เพราะหากน้ำฝนสามารถระบายในแนวดิ่งได้ทัน น้ำฝนจะไม่ล้นรางระบาย สิ่งสำคัญอีกประการคือ ความลึกของรางที่ต้องเผื่อกรณีที่ท่อระบายน้ำอุดตัน ประกอบด้วยรางรับน้ำฝนบนหลังคาอาคาร ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำฝน ระดับพื้นดินตลอดจนบ่อพักขนาดของรางน้ำฝนมักถูกกำหนดโดยลักษณะของอาคาร แต่ขนาดไม่ค่อยมีความสำคัญเท่ากับรูปร่างของรางเพราตราบเท่าที่น้ำฝนสามารถระบายลงตามท่อในแนวดิ่งได้ทัน น้ำฝนก็ไม่มีโอกาส ล้นรางได้ ที่สำคัญคือ ความลึกของราง โดยเฉพาะความลึก ส่วนที่ต้องเผื่อไว้สำหรับเป็น FREE BOARD จาก BUILDING RESEARCH ความกว้างของก้นรางไม่ควรน้อยกว่า 12 นิ้ว และ FREE BOARD ควรมีประมาณ 3 นิ้ว เพื่อป้องกันน้ำล้นราง ขนาดของท่อระบายน้ำฝนชนิดในแนวดิ่งต้องไม่เล็กกว่า 6 นิ้ว และไม่ควรเล็กกว่าขนาดท่อที่ระบายน้ำจำนวนเท่ากันในแนวระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ที่จริงทำในแนวดิ่งจะสามารถระบายน้ำได้เป็นประมาณมากกว่าขนาดท่อเดียวกันกับรางในแนวระดับ การใช่ท่อขนาด 4 นิ้ว ต่อเนื้อที่ของหลังคาประมาณ 3,000 ตารางฟุตก็เป็นการเพียงพอ ในกรณีทีหลังคาเป็นแบบแบนอาจจะใช้ท่อขนาด 3 นิ้ว ก็ได้ นอกจากการระบายน้ำฝนจากหลังคา แล้วการระบายน้ำฝนจากผนังของอาคารก็เป็นสิ่งจำเป็น การมีกันสาดยื่นเป็นระยะ ๆ จะช่วยตัดตอนน้ำฝนที่ไหลลงมาตามผนังอาคาร ช่วยลดประมารน้ำฝนที่จะสาดลงสู่บาทวิถีหรือช่วยลดการซึมของรางน้ำในขณะที่ไหลลงมาตามผนัง

2) ช่องระบายน้ำฝน มีหลายแบบตามลักษณะการใช้งาน ช่องระบายน้ำฝนที่ดีต้องมีที่กรองผงติดอยู่และต้องมีช่องให้น้ำไหลเข้าไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าครึ่งของพื้นที่หน้าตัดของท่อน้ำฝน

3) ท่อระบายน้ำฝน จำนวนและขนาดท่อขึ้นอยู่กับพื้นที่หลังคาที่รองรับน้ำฝนและอัตราการตกของฝน หากใช้ท่อระบายน้ำฝนขนาดใหญ่จะสามารถลดขนาดท่อได้ แต่การใช้ท่อน้ำฝนจำนวนมากจะดีกว่าการใช้ท่อที่มีขนาดใหญ่แต่จำนวนน้อยกว่า

การฝังท่อระบายน้ำฝนในโครงสร้างอาคาร จะรักษาลักษณะของอาคารให้สวยงาม แต่ถ้าเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงเพราะ

1) หากควบคุมไม่ดีแล้ว คนงานอาจเทคอนกรีตลงไปในท่อระบายน้ำขณะเทคอนกรีตต้อนเสา ทำให้ท่ออุดตันหรือท่าระบายน้ำเล็กลง

2) ไม่สามารถบำรุงรักษาท่อได้ เมื่อเกิดการรั่วหรือเป็นสนิม

3) การทำงานลำบาก เช่น การต่อท่อเลี้ยวไปส่วนอื่น เพราะตัดเหล็กเสริม

การป้องกันน้ำท่วมของโครงการ มีแนวทาง คือ

1) การคำนึงถึงเรื่องระบบการระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพที่ดี

2) การฝังท่อระบายน้ำใต้ดินเพื่อไม่ให้เกิดน้ำขัง และช่วยในการระบายน้ำให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว

3) การใช้ภูมิสถาปัตย์เข้าช่วย โดยการมีบ่อและสระน้ำในส่วนต่างของโครงการ เพื่อเป็นส่วนช่วยรองรับน้ำฝนและน้ำที่ระบายจากส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ระบบดับเพลิง

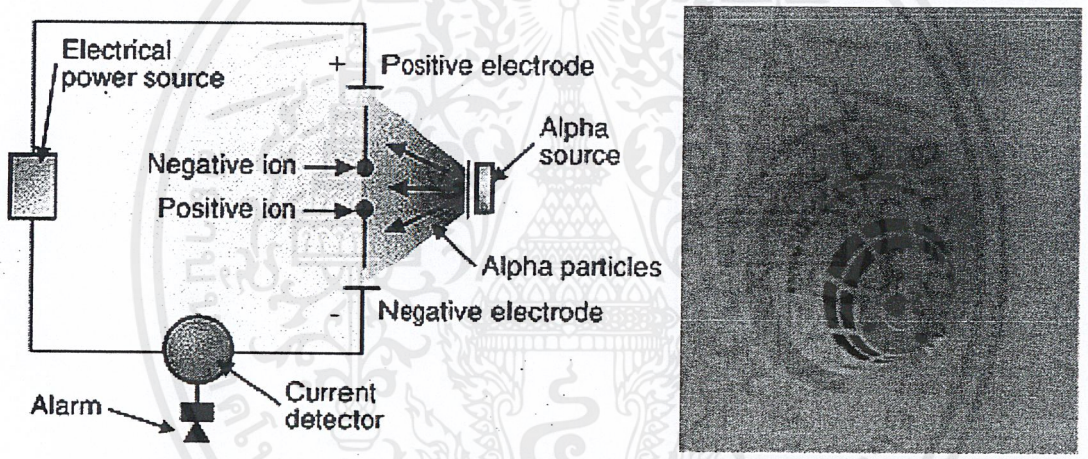
ระบบดับเพลิงที่ใช้กันแพร่หลายมีหลายแบบ มีความเหมาะสมกับวัสดุเชื้อเพลิงงานระบบดับเพลิงและระบบเตือนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. ระบบสำรองน้ำ

2. ระบบตรวจจับเพลิงไหม้แบบควันและแบบความร้อน

1. **อุปกรณ์ตรวจจับควัน** (Smoke Detector)

อาคารหลังนี้มีการเลือกใช้ smoke detector ในส่วนที่เป็นห้องเรียน ชนิดของอุปกรณ์ตรวจจับควันที่เลือกใช้คือแบบอุปกรณ์ตรวจจับควันชนิดไอออนไนเซชั่น (Ionization Smoke Detector)

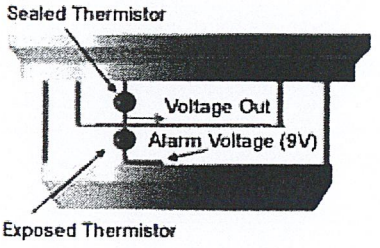


ภาพแสดงอุปกรณ์จับควันชนิดไอออนไนเซชั่น

อุปกรณ์ชนิดนี้เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะเริ่มต้นที่มีอนุภาคของควันเล็กมาก ทำงานโดยใช้หลักการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางไฟฟ้าโดใช้สารกัมมันตภาพรังสีปริมาณน้อยมากซึ่งอยู่ใน Chamber ซึ่งจะทำปฏิกิริยากับอากาศที่อยู่ระหว่างขั้วบวกและลบทำให้ความนำไฟฟ้า (Conductivity) เพิ่มขึ้น มีผลให้กระแสสามารถไหลผ่านได้โดยสะดวก เมื่อมีอนุภาคของควันเข้ามาใน Sensing Chamber นี้อนุภาคของควันจะไปรวมตัวกับอิออนจะมีผลทำให้การไหลของกระแสลดลงด้วย ซึ่งทำให้ตัวตรวจจับควันแจ้งสถานะ Alarm ทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

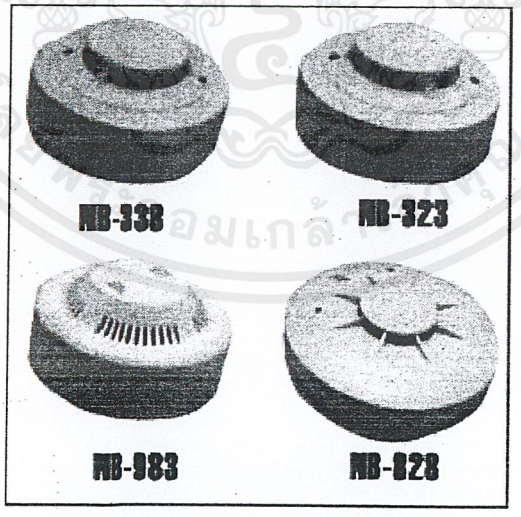
2. อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector)



ภาพแสดงอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนเป็นอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัยอัตโนมัติรุ่นแรก ๆ มีหลายชนิดซึ่งนับได้ว่าเป็นอุปกรณ์ที่ราคาถูกที่สุดและมีสัญญาณหลอก (Fault Alarm) น้อยที่สุดในปัจจุบัน อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนที่ใช้ในอาคารในส่วนที่เป็นทางเดิน ประเภทที่เลือกใช้คือ อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนชนิดจับอุณหภูมิคงที่ (Fixed Temperature Heat Detector)

อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงาน เมื่ออุณหภูมิของSensors สูงถึงจุดที่กำหนดไว้ซึ่งมีตั้งแต่ 60องศาเซลเซียส ไปจนถึง 150 องศาเซลเซียส การทำงานอาศัยหลักการของโลหะสองชนิด เมื่อถูกความร้อนแล้วมีสัมประสิทธิ์การขยายตัวแตกต่างกัน เมื่อนำโลหะทั้งสองมาแนบติดกัน และให้ความร้อนจะเกิดการขยายตัวที่แตกต่างกันทำให้เกิดบิดโค้งงอไปอีกด้านหนึ่ง เมื่ออุณหภูมิลดลงก็จะคืนสู่สภาพเดิม



ภาพแสดงอุปกรณ์ตรวจจับความร้อนแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระดับเพลิงในห้องควบคุมไฟฟ้า และห้องปั่นไฟ

สำหรับก๊าซ FM 200 โดยธรรมชาติเป็นก๊าซไม่เป็นพิษ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และไม่เป็นอันตรายกับคนที่อยู่ในห้องที่มีก๊าซ จะแตกต่างกับก๊าซเฮลอนตรงที่ก๊าซ FM200 เป็นก๊าซที่ไม่ทำลายชั้นบรรยากาศและไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนี้จะใช้บริเวณห้องระบบไฟฟ้า ห้องคอมพิวเตอร์

ระบบดับเพลิงอัตโนมัติแบบใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2 System)

ลักษณะของ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ คือ เป็นก๊าซที่ไม่ติดไฟ และมีความถ่วงจำเพาะมากกว่าอากาศ ตัวก๊าซจะช่วยดับเพลิงโดยการลดปริมาณออกซิเจนลงจนถึงจุดที่ไม่สามารถเกิดเพลิงไหม้ได้ มีลักษณะเป็นถังสารเคมี มีท่อต่อ ติดตั้งอยู่ภายในห้อง การใช้ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในการดับเพลิงมีข้อดี คือ ก๊าซจะไม่ทำความเสียหายให้กับโครงสร้างอาคาร อุปกรณ์ไฟฟ้า และห้องเก็บสารเคมี ส่วนข้อเสีย คือ ระบบท่อต้องทนความดันสูง และไม่ปลอดภัยต่อคนที่อยู่ในพื้นที่ เนื่องจากปริมาณออกซิเจนจะลดต่ำลงมากจนเป็นอันตราย ระบบนี้จะใช้ในส่วนของเครื่องปั่นไฟฉุกเฉิน

4. ระบบเตือนไฟไหม้แบบอ็อด

อุปกรณ์แจ้งสัญญาณด้วยเสียงและแสง (Audible & Visual Signalling Alarm Devices)หลังจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณทำงานโดยส่งสัญญาณมายังตู้ควบคุม (FCP) แล้ว FCPจึงส่งสัญญาณออกมาโดยผ่านอุปกรณ์ ได้แก่ กระดิ่ง, ไซเรน, ไฟสัญญาณ เป็นต้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย ผู้รับผิดชอบหรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงได้ทราบว่ามีเหตุเพลิงไหม้เกิดขึ้น

5. ถังดับเพลิง

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ซึ่งถังประเภทนี้จะนิยมบรรจุในถังสีแดงแต่ในต่างประเทศจะบรรจุถังสีฟ้า ภายในถังจะบรรจุผงเคมีที่มีคุณสมบัติไว้หลายชนิด เวลาใช้ผงเคมีจะถูกดันออกไปคลุมไฟทำให้อับอากาศ ลักษณะเหมือนฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจึงทำให้เกิดคราบสกปรก ใช้ดับไฟประเภทบีได้ดี รวมถึงสามารถดับไฟประเภทซีได้อีกด้วย เพราะผงเคมีที่บรรจุภายในไม่มีพิษภัย ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า แต่ด้วยฝุ่นที่ฟุ้งกระจายอาจทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าราคาแพงเสียหายได้ นอกจากนี้ยังใช้ดับไฟประเภทเอได้แต่ควรใช้น้ำดับก่อน ถังดับเพลิงชนิดนี้มีราคาถูก เป็นระบบดับเพลิงที่นำมาใช้ในส่วนทั่วๆไปภายในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ระบบน้ำในสายดับเพลิง

ระบบท่อเปียก (Wet pipe system) เหมาะกับพื้นที่ที่ไม่ทำให้น้ำในเส้นท่อเกิดการแข็งตัว เป็นระบบที่นิยมใช้กันมากที่สุด ติดตั้งง่ายและราคาถูก ลักษณะโดยทั่วไปในเส้นท่อจะมีน้ำอยู่ในเส้นท่อตลอดเวลา หัวจ่ายน้ำเป็นระบบปิด โดยมีชุดส่วนประกอบของระบบท่อเปียกประกอบด้วย

- หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Automatic sprinkler) จะทำงานทันทีเมื่อความร้อนจากเพลิงไหม้ทำให้อุณหภูมิบริเวณที่ติดตั้งสูงกว่าอุณหภูมิทำงานของหัวกระจายน้ำดับเพลิงนั้น

- ระบบท่อน้ำ (Piping system)

- ระบบส่งน้ำ (Water supply system)

- วาล์วสัญญาณระบบท่อเปียก (Wet pipe alarm valve) เป็นวาล์วที่ทำหน้าที่กำเนิดเสียงเตือนภัยด้วยระฆังน้ำ พร้อมส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังระบบเตือนภัย

- อุปกรณ์ส่งสัญญาณการไหลของน้ำ (Water flow switch) ซึ่งจะติดตั้ง 1ชุด ต่อหัวกระจายน้ำ 20 หัว โดยมีข้อกำหนดในการออกแบบการจัดระยะห่างหัวกระจายน้ำดับเพลิงดังนี้

- ระยะ 18 ตารางเมตร/หัว สำหรับอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยน้อย

- ระยะ 8 ตารางเมตร/หัว สำหรับอาคารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยมาก

7. ระบบเตือนไฟแบบใช้คน

อุปกรณ์เริ่มสัญญาณจากบุคคล (Manual Station) ได้แก่ สถานีแจ้งสัญญาณเตือนอัคคีภัยแบบใช้มือกด (Manual Push Station)

8. ทางหนีไฟ

มีบันไดหนีไฟ 3 โซน โซนกลางเป็นบันไดหลัก เป็นบันไดที่มีระบบอัดอากาศ มีการติดตั้งช่องอัดอากาศเข้ามาในชั้น ใต้ดิน (B1 และ B2) และ ที่ชั้น 4 ส่วนบันไดในอีก 2 โซนจะไม่มีระบบอัดอากาศเนื่องจากติดกับประตูและหน้าต่าง

9. ห้องเก็บอุปกรณ์ดับเพลิงสำหรับพนักงานดับเพลิง

จะมี Fire Hose Cabinet ติดอยู่ข้างผนังบันไดหนีไฟทุกๆ ชั้น ภายใน Fire Hose Cabinet จะประกอบด้วย สายดับเพลิง ถังดับเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ระบบรักษาความปลอดภัย

การป้องกันความเสียหาย และการสูญเสีย ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นแก่พัสดุพิพิธภัณฑ์ เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินการบริหารเมื่อพิพิธภัณฑ์ทำการรวบรวมวัตถุเข้าไว้ จึงเกิดเป็นความรับผิดชอบ ที่จะต้องดูแลคุ้มครองป้องกันความปลอดภัยทั้งปวง ปลอดภัยจากโจรกรรม ปลอดภัยจากอัคคีภัย ปลอดภัยจากการชำรุดเสื่อมสภาพ เช่น อุณหภูมิ ความชื้น แสงสว่าง เป็นต้น

ความสูญเสีย และเสียหายที่สำคัญ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นกับพัสดุพิพิธภัณฑ์ที่รวบรวมไว้อีกเหตุหนึ่ง คือ การบกพร่องในงานทะเบียน ซึ่งเป็นหลักฐานในการคุ้มครองวัตถุจากการสูญหายหรือการทุจริตทั้งปวงทั้งงานซ่อมแซมสงวนรักษา และงานทะเบียน เป็นเทคนิคเฉพาะที่ต้องกล่าวถึงเป็นพิเศษ ระบบรักษาความปลอดภัยที่จะกล่าวถึงในหัวข้อนี้ คือ การป้องกันอันตรายจากผู้เข้าชมการป้องกันการโจรกรรม การป้องกันอัคคีภัย

การป้องกันการโจรกรรม และการป้องกันอัคคีภัย มีเทคนิคอันทันสมัยอยู่มากที่จะเลือกใช้ แต่ในบางกรณีก็ขัดกับทางด้านหลักการบ้าง เช่น การป้องกันอัคคีภัย อาคารจะต้องมีบันไดเพลิง หรือทางออกฉุกเฉิน ซึ่งเป็นบันไดที่อาจจะเป็นประโยชน์ในการโจรกรรมได้ ดังนั้น ต้องวางแผนป้องกันจุดอ่อนบางอย่างที่จะเกิดขึ้นอย่างรอบคอบ ด้วยวิธีการที่เห็นว่าเหมาะสมที่สุด

1. การป้องกันอันตรายจากผู้เข้าชม

เป็นธรรมดาอย่างหนึ่งที่ผู้เข้าชม มีความรู้สึกอยากที่จะสัมผัสจับต้องวัตถุ เพื่อชื่นชมในความงามหรือเมื่อมีความสนใจเป็นพิเศษ ในการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถาน จะต้องมีทั้งจัดแสดงในตู้ และนอกตู้ ของนอกตู้มักจะถูกสัมผัสจับต้องอยู่เสมอ การสัมผัสแตะต้องนั้น อาจจะทำให้เกิดการชำรุดเสียหาย หรือเสื่อมสภาพได้ง่าย จากเหตุดังกล่าวทำให้การจัดแสดงต้องหาทางป้องกัน เช่น ออกแบบยกพื้นบริเวณที่ตั้งวัตถุจัดแสดง ไม่ให้ผู้ชมเข้าถึงหรือเอื้อมมือถึง หรือใช้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแล ดังนั้น การป้องกันอันตรายจากผู้เข้าชมจึงขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ออกแบบ การจัดแสดง และผู้แสดงจัดจะต้องคำนึงถึงในเรื่องความปลอดภัย และวางแผนป้องกันไปพร้อมกับการออกแบบนิทรรศการ

2. การป้องกันการโจรกรรม

เนื่องจากในปัจจุบัน การโจรกรรมได้มีการพัฒนาเทคนิคอันทันสมัยขึ้นตลอดเวลาทำให้การโจรกรรมวัตถุหรือสิ่งของมีค่า เป็นไปโดยสะดวก และรวดเร็ว ดังนั้น การสร้างอาคารที่ต้องเก็บวัตถุหรือสิ่งของที่มีค่า จึงต้องคำนึงถึงการป้องกันการโจรกรรม ซึ่งสามารถป้องกันได้จาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 การออกแบบสถาปัตยกรรม

เพื่อให้เกิดระบบรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพในโครงการ ต้องมีการเตรียมการป้องกันการโจรกรรม และการป้องกันอัคคีภัยในขั้นตอนการออกแบบ และการก่อสร้างอาคาร โดยเฉพาะอาคารที่จะติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย จะต้องวางแผนไปพร้อมกัน เช่น การใช้ประตูเหล็กซ่อนในผนัง การใช้ระบบอัตโนมัติ เมื่อเกิดเสียงสัญญาณเตือนภัย ประตูจะปิดเองทันที ระบบแมคคานิคง่ายๆ คือ ระบบใส่เหล็กประตูหน้าต่าง กุญแจก็จะต้องออกแบบให้เหมาะสมสวยงาม ดูแลรักษาง่าย เตรียมการแก้ปัญหาต่างๆ ให้รอบคอบตั้งแต่การออกแบบอาคาร การออกแบบอาคารโดยไม่คำนึงถึงระบบรักษาความปลอดภัยล่วงหน้า จะเกิดปัญหามาต้องมาเสริมเหล็กดัด เพิ่มกำแพง เพิ่มความมั่นคงอื่นๆ เมื่ออาคารก่อสร้างเสร็จแล้ว จะทำให้สิ้นเปลือง และไม่มีความเหมาะสม

การป้องกันการโจรกรรมจากการออกแบบสถาปัตยกรรม จะเริ่มตั้งแต่การเลือกตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ควรเลือกที่ตั้งโครงการให้ไม่อยู่พื้นที่ที่เปลี่ยวหรือห่างชุมชนซึ่งจะมีแนวโน้มให้เกิดการโจรกรรมมากกว่าพื้นที่ที่อยู่ในเขตชุมชน ขณะเดียวกันก็ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยจากมลภาวะ สภาพแวดล้อมธรรมชาติไม่อยู่ในแหล่งแออัด หรือแหล่งอุตสาหกรรม อันจะก่อให้เกิดมลภาวะทั้งเรื่องเขม่า ควันไฟ อากาศเสีย ซึ่งอาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย

อาคารที่ถูกหลักการ ควรจะมีประตูทางเข้าออกอาคารประตูเดียว จะเป็นการง่ายในการคุ้มครองหากเกิดเหตุโจรกรรม เมื่อปิดประตูเข้าออก ก็จะสามารถกักขังผู้เข้าชมไว้ในอาคารทั้งหมด

2.2 ระบบป้องกันโจรกรรม

อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ซึ่งเป็นเครื่องช่วยในการป้องกันการโจรกรรมมีความจำเป็นอย่างมาก คือ ระบบสัญญาณเตือนภัย ในปัจจุบันเทคโนโลยีอันทันสมัย ทำให้เกิดเครื่องส่งสัญญาณเตือนภัยด้วยระบบต่างๆ ที่จะนำมาเลือกติดตั้งในพิพิธภัณฑ์สถาน อย่างไรก็ตาม แม้จะมีระบบสัญญาณแจ้งภัยที่เชื่อว่าไว้ผลดีที่สุดก็คือ แต่ไม่มีอุปกรณ์ใดจะแทนที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย สัญญาณแจ้งภัยจะไม่มีประสิทธิภาพหากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยขาดประสิทธิภาพในการทำงาน

ระบบป้องกันสมัยใหม่นั้น MR.ANPRE NOBLECOURT ได้เขียนบทความไว้ในวารสาร MUSEUM มีหลักสำคัญ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) เทคนิคทางกลศาสตร์ (MECHANICAL TECHNIQUES) คือการป้องกันรักษาความปลอดภัยที่ใช้อยู่ทั่วไป ได้แก่

- การสร้างรั้วล้อมที่มั่นคงแข็งแรง
- ใช้ระบบกุญแจ ใส่ประตูห้อง และตู้จัดแสดง
- ตู้กระจก กันสั่นสะเทือน (SHOCK-SPROOFIN)
- กันกระสุน (BULLET –PROOFING)
- ใช้พลาสติกหนา หรือ PLEXIGLASS
- สร้างห้องนิรภัย หรือตู้นิรภัยป้องกันการโจรกรรม
- ใช้บานประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ และใช้ระบบประตูที่สามารถเปิดปิดเองได้

2) เทคนิคทางไฟฟ้า (ELECTRICAL TECHNIQUES) ใช้ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ (ALARM SYSTEM) ประกอบด้วยเครื่องดัก (DETECTOR) ซึ่งจะรายงาน TRANSMISSION เป็นสัญญาณ ALARM เป็นเครื่องป้องกันรักษาความปลอดภัย ที่มีเทคนิคใหม่ๆ อยู่มาก

3) เทคนิคทางเคมี ได้แก่การใช้สารเคมีที่เป็นสีทำการย้อมสิ่งของที่มีค่า เมื่อผู้ใดจับต้องสารเคมีนั้นจะติดไปกับผู้นั้นด้วย เพื่อช่วยในการติดตาม

8. ระบบลิฟต์

8.1 ลิฟต์โดยสาร

มีทั้งลิฟต์โดยสารทั่วไป และลิฟต์แก้ว ลักษณะของตัวลิฟต์จะมีด้านกว้าง (ด้านประตู)ยาวกว่าด้านลึก ประตูลิฟต์จะเป็นแบบ 2 บานเปิดได้กว้าง 0.80 – 1.11 เมตร สูง 2.10 เมตร ลักษณะที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของลิฟต์โดยสารคือ เป็นลิฟต์ที่ได้รับการพัฒนาให้มีความนิ่มนวลในการใช้งานและมีการพัฒนาให้มีความเร็วสูง เพื่อใช้กับอาคารสูง ๆ

8.2 ลิฟต์บรรทุกของ

ลิฟต์บรรทุกของโดยส่วนใหญ่จะเป็นลิฟต์ความเร็วต่ำ บรรทุกน้ำหนักจำนวนตั้งแต่ 10 – 15 ตันส่วนมากใช้โรงงานอุตสาหกรรม ห้างสรรพสินค้า ลักษณะโดยทั่วไปมีขนาดใหญ่กว่าลิฟต์โดยสาร และมีด้านลึกยาวกว่าด้านกว้างประตูลิฟต์จะเป็นแบบ 2-3 บานหรือมากกว่าเปิดไปในทางเดียวกัน ขนาดประตูลิฟต์จะสูงกว่าลิฟต์โดยสารทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการขนถ่ายสิ่งของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8.3 ส่วนประกอบของลิฟต์

ระบบลิฟต์ประกอบด้วยส่วนสำคัญดังต่อไปนี้

1) ตัวลิฟต์ลักษณะเป็นตู้สี่เหลี่ยม สร้างด้วยโลหะน้ำหนักเบาประกอบเป็นโครงที่แข็งแรง ส่วนบนจะใช้แขวนสายโยงดึงตัวลิฟต์ให้เลื่อนขึ้นหรือต่ำลง ในช่องลิฟต์ประกอบด้วยอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย มีความสะดวกสบายต่อการใช้งาน ตัวลิฟต์จะมีประตูที่ให้ความปลอดภัยสู.มีอุปกรณ์บังคับการขึ้นลง แผงกดปุ่มภายในเป็นสัญญาณตัวเลข แสดงระดับชั้นไฟ สว่างการระบายอากาศ ปุ่มกดและสัญญาณไฟฉุกเฉิน การเลื่อนขึ้น – ลงที่เงียบและง่ายต่อการบำรุงรักษา

2) สายเคเบิ้ลจะทำหน้าที่ยกและหย่อนตัวลิฟต์ ปกติจะมีสายเคเบิ้ล 4 – 8 เส้น ขนานกันและช่วยกันรับน้ำหนักของลิฟต์ไปเท่า ๆ กัน สายเคเบิ้ลจะผูกติดอยู่กับส่วนบนของตัวลิฟต์ โดยร้อยผ่านเครื่องมอเตอร์ซึ่งมีร่องสายเคเบิ้ลเหล่านี้ และผ่านลงไปติดกับเครื่องถ่วงน้ำหนักลิฟต์

3) เครื่องขับลิฟต์จะทำหน้าที่ยกหย่อนตัวลิฟต์

4) แผงกลไกการบังคับ คือส่วนประกอบที่ประกอบด้วยปุ่มบังคับเป็นสัญญาณ และเครื่องมืออื่น ๆที่สามารถบังคับด้วยมือหรืออัตโนมัติ เพื่อบังคับให้เปิด – ปิดประตูลิฟต์ปรับระดับและหยุดลิฟต์

5) เครื่องถ่วงน้ำหนัก ส่วนที่เป็นน้ำหนักถ่วงหรือเคาร์เตอร์เวท ประกอบด้วยโครงเหล็กและมีแท่งเหล็กรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซ่อนอยู่บรรจุภายในโครงสำหรับเป็นเครื่องถ่วงตัวลิฟต์ ปลายข้างหนึ่งผูกกับเคเบิ้ลที่ไปโยงกับตัวลิฟต์ มีหน้าที่ถ่วงน้ำหนักบรรทุก ทั้งนี้เพื่อช่วยให้เกิดสมดุลโดยไม่ต้องใช้แรงขับเคลื่อนมากนัก เพื่อประหยัดพลังงานที่ต้องใช้และอายุการใช้งานของเครื่องขับลิฟต์โดยปกติใช้น้ำหนักถ่วง 40% ของน้ำหนักบรรทุกของลิฟต์

6) ช่องลิฟต์ คือช่องว่างในแนวตั้งสำหรับตัวลิฟต์ และถ้าเป็นน้ำหนักถ่วงวิ่งขึ้น – ลงที่ผนังของลิฟต์จะติดตั้งรางลิฟต์ เพื่อให้ตัวลิฟต์วิ่งขึ้นลงตามรางนี้ การก่อสร้างช่องลิฟต์จะต้องก่อสร้างช่องไว้สำหรับติดตั้งประตูลิฟต์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น แผงกดปุ่มเรียกลิฟต์ แผงสัญญาณตำแหน่งของลฟต์เหนือประตู ที่ส่วนล่างของช่องลิฟต์เรียกว่า บ่อลิฟต์ จะติดตั้งระบบกันสะเทือน และส่วนบนสุดของช่องลิฟต์จะทำเป็นห้องเครื่องสำหรับจัดวางเครื่องขับลิฟต์ผนังของช่องลิฟต์โดยทั่วไปเป็นผนัง ค.ส.ล. หนาตั้งแต่ 20-30 เซนติเมตร ขนาดของช่องลิฟต์ศึกษาได้จากผู้ผลิตลิฟต์

สำหรับที่ใช้ระบบประตูบานเลื่อนแบนราบแบบอัตโนมัติ จะมีด้านหูข้างยื่นเข้าไปช่องลิฟต์ ยกเว้นบางแบบที่ไม่ต้องใช้ เพราะฉะนั้นผู้ออกแบบจะต้องศึกษารายละเอียดให้ถี่ถ้วน มิฉะนั้นจะมีปัญหาในการก่อสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7) บ่อลิฟต์ เป็นส่วนที่อยู่ล่างสุดของลิฟต์ต้องสามารถก่อสร้างกันน้ำซึมได้ขนาดความลึกต้องไม่น้อยกว่าที่แต่บริษัทของผู้ผลิตกำหนด และขนาดความลึกของบ่อลิฟต์จะเปลี่ยนไปตามความเร็วของลิฟต์ ถ้าความเร็วมากก็ต้องการความลึกมากขึ้น และการออกแบบจะต้องพิจารณาทั้งจะรองรับปลายรางลิฟต์ที่พื้นก้นบ่อลิฟต์ และตำแหน่งที่ติดตั้งระบบกันสะเทือนด้วย

8) ราง จะอยู่ในแนวตั้งเพื่อนำทางตัวลิฟต์และเครื่องถ่วงน้ำหนัก รางทำมาจากเหล็กกล้าและทำการเชื่อมต่ออย่างระมัดระวังเพื่อให้รางราบรื่นที่สุด รางของลิฟต์ที่ทันสมัยจะไม่ใส่น้ำมันหล่อลื่น เนื่องจากตัวลูกรอกที่ติดอยู่ทำจากวัสดุสังเคราะห์

9) ห้องเครื่องลิฟต์ คือห้องที่ติดตั้งเครื่องจักรของลิฟต์ ปกติอยู่เหนือช่องลิฟต์ นอกจากนี้ภายในห้องยังเป็นที่ติดตั้งของมอเตอร์พลังงานไปให้กับตัวเครื่องจักร แผงควบคุมคุมและอุปกรณ์การควบคุมอื่น ๆ โดยอุปกรณ์และเครื่องจักรทั้งหมดนี้จะออกแบบให้ทำงานเงียบที่สุด ความกว้าง ความยาว และความสูงของห้องเครื่องควรให้ได้ขนาดตามข้อกำหนดของลิฟต์ที่ติดตั้ง โดยทั่วไปจะมีขนาดใหญ่กว่าลิฟต์และมีช่องประตูทางเข้าสำหรับการติดตั้งดูแลรักษา การก่อสร้างพื้นที่ห้องเครื่องเหนือช่องลิฟต์จะต้องเว้นช่องขนาดช่องลิฟต์ไว้เพื่อเป็นช่องทางสำหรับดึงเอาเครื่องขับลิฟต์ไปติดตั้ง เมื่อวางคานและติดตั้งเครื่องแล้วจึงเทพื้นปิดช่องไว้ภายหลังในการออกแบบควรจะได้มีการออกแบบคานสำหรับแขวนรอก ซึ่งโดยมากจะทำเป็นคานเหล็ก และติดตั้งห่วงสำหรับแขวนกับเพดานห้องลิฟต์โดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก 8

กฎกระทรวงที่มีผลต่อการออกแบบ

กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517)

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

(6) "โรงมหรสพ" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันภยันตรายอันเกิดแต่การเล่นมหรสพ

(9) "ภัตตาคาร" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือเครื่องดื่มโดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร

(11) "สำนักงาน" หมายความว่า อาคาร หรือ ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร ที่ใช้เป็นที่ทำการ

(12) "อาคารขนาดใหญ่" หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร หรือ มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร

(13) "ห้องโถง" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมหรือประชุม

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

(1) โรงมหรสพที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป

(4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป

(6) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) อาคารขนาดใหญ่

(8) ห้องโถงของภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

(ก) โรงมหรสพ ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อจำนวนที่นั่งสำหรับคนดู 40 ที่ เศษของ 40 ที่ให้คิดเป็น 40 ที่

(ง) ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตรให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

(ฉ) สำนักงานให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตรให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

ข้อ 8 ทางเข้าออกรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องเป็นดังนี้

(1) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร

กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

"อาคารขนาดใหญ่พิเศษ" หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภทโดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวด 1 ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร

ข้อ 2 ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร และถนนสาธารณะนั้นต้องมีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดนับตั้งแต่ที่ตั้งอาคารจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร

ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีถนนหรือที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และรถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวกที่ว่างตามวรรคหนึ่ง ให้รวมระยะเขตห้ามก่อสร้างอาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนน หรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องเข้ามาเป็นที่ว่างได้

ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับให้เริ่มที่ว่างตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น

ข้อ 4 พื้นหรือผนังของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องห่างเขตที่ดินของผู้อื่นและถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร

ข้อ 5 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินแปลงเดียวกันไม่เกิน 10 ต่อ 1

ข้อ 6 อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าอัตราส่วน ดังต่อไปนี้

(2) อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะและอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินแปลงนั้น

หมวด 2 ระบบระบายอากาศ และระบบป้องกันเพลิงไหม้

ข้อ 9 การระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกล ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ให้ใช้เฉพาะกับพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด ซึ่งต้องเปิดไว้ระหว่างใช้สอยพื้นที่นั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ต้องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น

(2) การระบายอากาศโดยวิธีกล ให้ใช้กับพื้นอาคารใดก็ได้ โดยให้มีกลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราดังต่อไปนี้

ตารางที่ 19 แสดงอัตราการระบายอากาศ

ลำดับ	สถานที่	อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าจำนวนเท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง
1	ห้องน้ำ ห้องส้วมของที่พักอาศัยหรือสำนักงาน	2
2	ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารสาธารณะ	4
5	โรงมหรสพ	4
6	สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	7
7	สำนักงาน	7
10	ห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	24
11	ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิง	30

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มจะให้มีอัตราการระบายอากาศน้อยกว่าที่กำหนดได้ แต่ต้องมีการระบายอากาศครอบคลุมแหล่งที่เกิดของกลิ่น ควัน หรือก๊าซที่ต้องการระบาย ทั้งนี้ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง

สถานที่อื่นๆ ที่มิได้ระบุไว้ในตารางให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ตำแหน่งช่องนำอากาศเข้าโดยวิธีกล ต้องห่างจากที่เกิดอากาศเสียและช่องระบายอากาศทิ้งไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การนำอากาศเข้าและการระบายอากาศทิ้งโดยวิธีกล ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

ข้อ 10 การระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีการปรับภาวะอากาศด้วยระบบปรับภาวะอากาศ ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1) ต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตราดังต่อไปนี้

ตารางที่ 20 แสดงการระบายอากาศในกรณีที่มีระบบปรับภาวะอากาศ

ลำดับ	สถานที่	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร
3	สำนักงาน	2
7	ห้องปฏิบัติการ	2
10	โรงมหรสพ (บริเวณที่นั่งสำหรับคนดู)	4
14	ห้องประชุม	6
15	ห้องน้ำ ห้องส้วม	6
16	สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม (ห้องรับประทานอาหาร)	10
18	ห้องครัว	30

(2) ห้ามนำสารทำความเย็นชนิดเป็นอันตรายต่อร่างกาย หรือติดไฟได้ง่ายมาใช้กับระบบปรับภาวะอากาศที่ใช้สารทำความเย็นโดยตรง

(3) ระบบปรับภาวะอากาศด้วยน้ำ ห้ามต่อท่อน้ำของระบบปรับภาวะอากาศเข้ากับท่อน้ำของระบบประปาโดยตรง

(4) ระบบท่อลมของระบบปรับภาวะอากาศต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ข) ท่อลมส่วนที่ติดตั้งผ่านผนังกันไฟหรือพื้นที่ทำด้วยวัสดุทนไฟต้องติดตั้งลิ้นกันไฟที่ปิดอย่างสนิทโดยอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่า 74 องศาเซลเซียส และลิ้นกันไฟต้องมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 30 นาที

(ค) ห้ามใช้ทางเดินร่วม บันได ช่องบันได ช่องลิฟต์ของอาคารเป็นส่วนหนึ่งของระบบท่อลมส่งหรือระบบท่อลมกลับ เว้นแต่ส่วนที่เป็นพื้นที่ว่างระหว่างเพดานกับพื้นห้องชั้นเหนือขึ้นไปหรือหลังคาที่มีส่วนประกอบของเพดานที่มีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

5) การขับเคลื่อนอากาศของระบบปรับภาวะอากาศต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(ข) ระบบปรับภาวะอากาศที่มีลมหมุนเวียนตั้งแต่ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อนาทีขึ้นไป ต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันหรืออุปกรณ์ตรวจสอบการเกิดเพลิงไหม้ที่มีสมรรถนะไม่ด้อยกว่าอุปกรณ์ตรวจจับควันซึ่งสามารถ บังคับให้สวิตช์หยุดการทำงานของระบบได้โดยอัตโนมัติ

ข้อ 14 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) จ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองชั่วโมงสำหรับเครื่องหมายแสดงทางฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

(2) จ่ายพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับลิฟต์ดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิงห้องช่วยชีวิตฉุกเฉินระบบสื่อสาร เพื่อความปลอดภัยของสาธารณะและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัยเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

ข้อ16 ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(1) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง

(2) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ตาม (1) ทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 20 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น SPRINKLE SYSTEM หรือระบบที่เทียบเท่า ที่สามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อมีเพลิงไหม้ โดยให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดทุกชั้นในการนี้ ให้แสดงแบบแปลนและรายการประกอบแบบแปลนของระบบดับเพลิงอัตโนมัติในแต่ละชั้นของอาคารไว้ด้วย

กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

หมวด 1 แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย

ข้อ 2 อาคารดังต่อไปนี้ต้องมีวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยตามที่กำหนดในกระทรวงนี้

(2) อาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรมแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคารพาณิชย์ เป็นต้น

ข้อ 5 อาคารอื่นนอกจากอาคารตามข้อ 3 วรรคหนึ่ง ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย

ข้อ 6 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามข้อ 4 และข้อ 5 อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน

(2) ให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ

ข้อ 7 อาคารตามข้อ 2(2) และ (3) ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป และอาคารตามข้อ 2(4) ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวด 2 แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม

ข้อ 9 ห้องน้ำและห้องส้วมจะแยกจากกันหรือรวมอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้ แต่ต้องมีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่าย และต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะดิ่งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝาหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่า 1.80 เมตร

ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมแยกกัน ต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร

หมวด 3 ระบบจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ

ข้อ 13 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

ข้อ 14 ในกรณีที่ไม่อาจจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ ให้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลซึ่งใช้อุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์นี้ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในตารางที่ 4 ท้ายกฎกระทรวงนี้

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ถ้าได้จัดให้มีการระบายอากาศครอบคลุมแหล่งที่เกิดของกลิ่น ควัน หรือก๊าซที่ต้องการระบายในขนาดที่เหมาะสมแล้ว จะมีอัตราการระบายอากาศในส่วนอื่นของห้องครัวนั้นน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่งก็ได้แต่ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมงสถานที่อื่นๆ ที่มิได้ระบุไว้ในตารางให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับอัตราที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว

ข้อ 17 โรงงาน โรงแรม โรงมหรสพ ห้องประชุม สถานกีฬาในร่ม สถานพยาบาล สถานีขนส่งมวลชน สำนักงาน ห้าสรรพสินค้า หรือตลาด ต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าปกติหยุดทำงานแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) จ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) จ่ายพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับห้อง ไอ.ซี.ยู. ห้อง ซี.ซี.ยู. ห้องช่วยชีวิตฉุกเฉิน ระบบสื่อสาร และ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อความปลอดภัยสาธารณะและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัยเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

ตารางที่ **21** จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมของอาคาร

ชนิดหรือประเภทของอาคาร	ห้องส้วม		ห้องน้ำ	อ่างล้างมือ
	ที่ถ่ายอุจจาระ	ที่ถ่ายปัสสาวะ		
(7) หอประชุมหรือโรงมหรสพ ต่อพื้นที่อาคาร 200 ตารางเมตร หรือต่อ 100 คน ที่กำหนดให้ใช้สอยอาคารนั้น ทั้งนี้ให้ถือจำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์				
(ก) สำหรับผู้ชาย	1	2	-	1
(ข) สำหรับผู้หญิง	2	-	-	1
(9) สำนักงานต่อพื้นที่อาคาร 300 ตารางเมตร				
(ก) สำหรับผู้ชาย	1	2	-	1
(ข) สำหรับผู้หญิง	2	-	-	1
(10) ภัตตาคาร ต่อพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหาร 200 ตารางเมตร				
(ก) สำหรับผู้ชาย	1	2	-	1
(ข) สำหรับผู้หญิง	2	-	-	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 22 ความเข้มของแสงสว่าง

ลำดับ	สถานที่ (ประเภทการใช้)	หน่วยความเข้มของแสงสว่างลักซ์ (LUX)
1	ที่จอดรถ	50
5	โรงมหรสพ (บริเวณที่นั่งสำหรับคนดูขณะที่ไม่มีการแสดง)	100
11	ห้องน้ำ ห้องส้วมของโรงมหรสพ สถานพยาบาล สถานีขนส่งมวลชน ห้างสรรพสินค้า หรือตลาด	200
12	ห้องสมุด ห้องเรียน	300
13	ห้องประชุม	300
14	บริเวณที่ทำงานในสำนักงาน	300

ตารางที่ 23 อัตราการระบายอากาศโดยวิธีกล

ลำดับ	สถานที่ (ประเภทการใช้)	อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าจำนวนเท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง
1	ห้องน้ำ ห้องส้วมของที่พักอาศัยหรือสำนักงาน	2
2	ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารสาธารณะ	4
5	โรงมหรสพ	4
9	สำนักงาน	7
12	ห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ **24** อัตราการระบายอากาศในกรณีที่มีระบบปรับภาวะอากาศ

ลำดับ	สถานที่	ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร
3	สำนักงาน	2
7	ห้องปฏิบัติการ	2
10	โรงมหรสพ (บริเวณที่นั่งสำหรับคนดู)	4
14	ห้องประชุม	6
15	ห้องน้ำ ห้องส้วม	10
16	สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม (ห้องรับประทานอาหาร)	10
18	ห้องครัว	30

กฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537)

ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้

(1) ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร

(2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว

(3) ในกรณีที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร

ข้อ 3 ที่จอดรถแต่ละคัน ต้องมีเครื่องหมายแสดงลักษณะและขอบเขตของที่จอดรถไว้ให้ปรากฏบนพื้น และต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถ และที่กลับรถ

ข้อ 4 ระยะความสูงสุทธิระหว่างพื้นที่ที่ใช้จอดรถ ทางเดินรถ และทางลาดขึ้นลงของรถ กับส่วนที่ต่ำสุดของชั้นที่ถัดไปของอาคาร ต้องไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎกระทรวง ฉบับที่ **55 (พ.ศ. 2543)**

ออกตามออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

"อาคารสาธารณะ" หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไป เพื่อกิจกรรมทางราชการ การเมือง การศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชยกรรม เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สนามกีฬากลางแจ้ง สนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อุโมงค์ สะพาน อาคารจอดรถ สถานีรถ ท่าจอดเรือ โป๊ะจอดเรือ สุสาน ฌาปนสถาน ศาสนสถาน เป็นต้น

"อาคารพิเศษ" หมายความว่า อาคารที่ต้องการมาตรฐานความมั่นคงแข็งแรง และความปลอดภัยเป็นพิเศษ เช่น อาคารดังต่อไปนี้

1) โรงมหรสพ อัฒจันทร์ หอประชุม หอสมุด หอศิลป์ พิพิธภัณฑสถาน หรือ ศาสนสถาน

อู่เรือ คานเรือ หรือท่าจอดเรือ สำหรับเรือขนาดใหญ่เกิน 100 ตันกรอส

2) อาคารหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสูงเกิน 15 เมตร หรือสะพาน หรืออาคารหรือโครงหลังคาช่วงหนึ่งเกิน 10 เมตร หรือมีลักษณะโครงสร้างที่อาจก่อให้เกิดภยันตรายต่อสาธารณะชนได้

อาคารที่เก็บวัสดุไวไฟ วัสดุระเบิด หรือวัสดุกระจายแพร่พิษ หรือรังสีตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

"อาคารขนาดใหญ่" หมายความว่า อาคารที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้น หรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังคาเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร หรืออาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้น หรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตรแต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

"สำนักงาน" หมายความว่า อาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการ

"โรงมหรสพ" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นสถานที่สำหรับฉายภาพยนตร์ แสดงละคร แสดงดนตรี หรือแสดงมหรสพอื่นใด และมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดให้สาธารณะชนเข้าชมการแสดงนั้น โดยจะมีค่าตอบแทนหรือไม่ก็ตาม

"ภัตตาคาร" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือเครื่องดื่ม โดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวดที่ 1 ลักษณะของอาคาร

ข้อ 5 รั้วหรือกำแพงกั้นเขตที่อยู่มุมถนนสาธารณะที่มีความกว้างตั้งแต่ 3 เมตรขึ้นไปและมีมุมหักน้อยกว่า 135 องศา ต้องปาดมุมรั้วหรือกำแพงกั้นเขตนั้นโดยให้ส่วนที่ปาดมุมมีระยะไม่น้อยกว่า 4 เมตร และทำมุมกับแนวถนนสาธารณะเป็นมุมเท่าๆกัน

หมวดที่ 2 ส่วนต่างๆของอาคาร

ส่วนที่ 1 วัสดุของอาคาร

ข้อ 15 เสา คาน พื้น บันได และผนังของอาคารสูงตั้งแต่สามชั้นขึ้นไป โรงมหรสพ หอประชุม โรงงาน โรงพยาบาล หอสมุด ห้างสรรพสินค้า อาคารขนาดใหญ่ สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ ท่าอากาศยาน หรืออุโมงค์ ต้องทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟด้วย

ข้อ 18 ครัวในอาคารต้องมีพื้นและผนังที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ส่วนฝาและเพดานนั้นหากไม่ได้ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟก็ให้บุด้วยวัสดุทนไฟ

ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร

ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 25 ตารางแสดงขนาดช่องทางเดินในอาคาร

ประเภทอาคาร	ความกว้าง
2. อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ	1.50 เมตร

ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 26 ตารางแสดงระยะดิ่งในอาคารตามประเภทการใช้อาคาร

ประเภทการใช้อาคาร	ระยะดิ่ง
1. ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียนอนุบาล ครัวสำหรับอาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร	2.60 เมตร
2. ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน	3.00 เมตร
3. ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนไข้รวม คลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่นๆที่คล้ายกัน	3.50 เมตร
5. ระเบียง	2.20 เมตร

ระยะดิ่งตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้หลังคาให้วัดจากพื้นถึงยอดฝา หรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของหลังคา ให้วัดจากพื้นถึงยอดฝาหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างหลังคา

ห้องในอาคารซึ่งมีระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้นชั้นลอยในห้องดังกล่าวนั้นต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะดิ่งระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะดิ่งระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตรด้วย

ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2 เมตร

ส่วนที่ 3 บันไดของอาคาร

ข้อที่ 24 บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิ 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันไดและแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันไดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของคนจำนวนมาก เช่น บันไดห้องประชุมหรือห้องบรรยายที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 500 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดห้องรับประทานอาหารหรือสถานบริการที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป หรือบันไดของแต่ละชั้นของอาคารนั้นที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร อย่างน้อยสองบันไดถ้ามีบันไดเดียวต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร

บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะดิ่งจากขั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตรชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรก็ได้

บันไดตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีลูกตั้งสูงไม่เกิน 18 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขั้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร และต้องมีราวบันไดกันตกบันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 6 เมตร และช่วงบันไดสูงเกิน 1 เมตร ต้องมีราวบันไดทั้งสองข้างบริเวณจมูกบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น

ข้อ 25 บันไดตามข้อ 24 จะต้องมีระยะห่างไม่เกิน 40 เมตร จากจุดที่ไกลสุดบนพื้นชั้นนั้น

ข้อ 26 บันไดตามข้อ 23 และข้อ 24 ที่เป็นแนวโค้งเกิน 90 องศา จะไม่มีชานพักบันไดก็ได้แต่ต้องมีความกว้างเฉลี่ยของลูกนอนไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร สำหรับบันไดตามข้อ 23 และไม่น้อยกว่า 24 เซนติเมตร สำหรับบันไดตามข้อ 24

ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ

ข้อ 28 บันไดหนีไฟภายนอกอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และต้องมีผนังส่วนที่บันไดหนีไฟพาดผ่านเป็นผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ

บันไดหนีไฟตามวรรคหนึ่ง ถ้าทอดไม่ถึงพื้นชั้นล่างของอาคารต้องมีบันไดโลหะที่สามารถเลื่อน หรือยืดหรือหย่อนลงมาจนถึงพื้นชั้นล่างก็ได้

ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังทึบก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกั้นโดยรอบเว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า1.4ตารางเมตรกับต้องแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เซนติเมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่มีธรณีหรือขอบกั้น

ข้อ 32 พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร

ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่อยู่อาศัย และอาคารที่อยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

(2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร แต่ถ้าอาคารดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วยต้องมีที่ว่างตาม(1)

หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคาร

ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำธาร หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร

สำหรับอาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ เช่น บึง ทะเลสาบ หรือทะเล ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 12 เมตร

ทั้งนี้ เว้นแต่สะพาน เขื่อน รั้ว ท่อระบายน้ำ ท่าเรือ ป้าย อู่เรือ คานเรือ หรือที่ว่างที่ใช้เป็นที่จอดรถไม่ต้องร่นแนวอาคาร

ข้อ 43 ให้อาคารที่สร้างตามข้อ 41 และข้อ 42 ต้องมีส่วนต่ำสุดของกันสาดหรือส่วนยื่นสถาปัตยกรรมสูงจากระดับทางเท้าไม่น้อยกว่า 3.25 เซนติเมตร ทั้งนี้ ไม่นับส่วนตกแต่งที่ยื่นจากผนังไม่เกิน 50 เซนติเมตร และต้องมีท่อรับจากกันสาดหรือหลังคาต่อแนบหรือฝังในผนัง หรือเสาอาคารลงสู่ท่อสาธารณะ หรือบ่อพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด

ความสูงของอาคารให้วัดแนวดิ่งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ข้อ 50 ผนังอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียบของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้

1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตหรือที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร

อาคารที่มีความสูงเกิน 9 เมตร แต่ไม่ถึง 23 เมตร ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 เมตร

ผนังของอาคารที่อยู่ห่างเขตที่ดินน้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ใน (1) หรือ (2) ต้องอยู่ห่างจากเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร เว้นแต่จะก่อสร้างชิดเขตที่ดินและอาคารดังกล่าวจะก่อสร้างได้สูงไม่เกิน 15 เมตร ผนังของอาคารที่อยู่ชิดเขตที่ดิน หรือห่างจากเขตที่ดินน้อยกว่าที่ระบุใน (1) หรือ (2) ต้องก่อสร้างเป็นผนังทึบ และดาดฟ้าของอาคารด้านนั้นให้ทำผนังทึบสูงจากดาดฟ้าไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ในกรณีก่อสร้างชิดเขตที่ดินข้างเคียงต้องได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากเจ้าของที่ดินข้างเคียงนั้นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

สุรสวัสดิ์ สุขสวัสดิ์ , เที่ยววัดเที่ยววา ชมปูนปั้นล้านนา (กรุงเทพฯ : สายธาร, 2544)

วิฑูรย์ เหลียวรุ่งเรือง,สถาปัตยกรรมในเมืองเชียงใหม่ (เชียงใหม่ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,2545)

สันติ เล็กสุขุม, ศิลปะภาคเหนือ : หริภุญไชย – ล้านนา (กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ,2538)

เสนอ นิลเดช,ศิลปสถาปัตยกรรมล้านนา (กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ,2538)

วรลัญจก์ บุณยสุรัตน์,วิหารล้านนา (กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ,2544)

วรลัญจก์ บุณยสุรัตน์,รายงานการวิจัยเรื่องวิหารปราสาทในเขตภาคเหนือตนบน(เชียงใหม่ : ภาควิชาศิลปะไทย คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,2545)

จิรศักดิ์ เดชวงศ์ญา,ลวดลายปูนปั้นประดับโบราณสถานในเมืองเชียงใหม่

มณี พยอมยงค์. 2537. ประเพณีสิบสองเดือนล้านนาไทย. เชียงใหม่ : ส.ทรัพย์การพิมพ์.

มณี พยอมยงค์ ศิริรัตน์ อาศนะ, เครื่องสักการะล้านนาไทย

http://elanna.chiangmai.ac.th /

http://www.lannaworld.com/believe/khkintki.htm

http://elearning.su.ac.th/elearning-uploads2/libs/html/16231/c2/c2-sankawas/c2-22/chapter2-22.htm

http://ill.msu.ac.th/sirindhorn/th/items/toob/index.htm

http://www.cddchiangmai.com/index.php?lay=show&ac=article&Id=341337&Ntype=6

http://www.thailandmuseum.com/hariphunchai/hilight3.htm

http://www.sri.cmu.ac.th/~elanna47/art/art4.html

http://www.cddchiangmai.com/index.php?lay=show&ac=article&Id=341337&Ntype=6

http://www.oldchiangmai.com

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้