



โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

พัชรินทร์ ตันแก้ว

ลงทะเบียนวันที่	18 ก.พ. 2555
เลขทะเบียน	121213
เลขหม	ON NA 7515
หัวข้อเรื่อง	N 517 - ศิลปะในท้องถิ่น อนุกรมวิธาน - มรดก - มรดกวัฒนธรรม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปีการศึกษา 2552

CHIANGMAI ART AND CULTURAL MUSEUM

MISS : PHATCHARIN TANKAEW

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULEILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE BACHELOR DEGREE OF ARCHITECTURE  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE FACULTY OF ARCHITECTURE  
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI

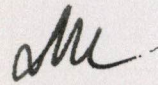
2009



หัวข้อวิทยานิพนธ์   โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่  
ชื่อนักศึกษา         นางสาวพัชรินทร์ ตันแก้ว  
ภาควิชา                 สถาปัตยกรรมภายใน  
อาจารย์ที่ปรึกษา       อาจารย์ณัฐพงษ์ จันทร์วัฒนะ (.....)  
ปีการศึกษา             2552

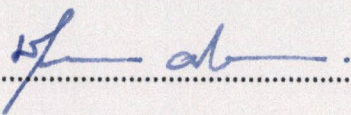
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีอนุมัติให้วิทยานิพนธ์  
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

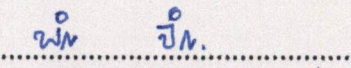
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์


  
.....คณบดี  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชีรวัลย์ วรรณโนทัย )

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธาน  
( นายศักดิ์สิทธิ์ โสมนัส )

  
.....กรรมการ  
( ..... )

  
.....กรรมการ  
( จัสมพัตถ์ สันต์ศรี )

  
.....กรรมการและเลขานุการ  
( อาจารย์ กฤติน วิจิตรไตรธรรม )

28 เมษายน 2553

**บทคัดย่อ**

**หัวข้อวิทยานิพนธ์** โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่

**ผู้ออกแบบ** นางสาวพัชรินทร์ ต้นแก้ว

**ภาควิชา** สถาปัตยกรรมภายใน

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ญัฐพงษ์ จันทรวิฒนะ

**ปีการศึกษา** 2552

โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่จะถูกจัดตั้งขึ้นมา เพื่อเป็นสถานที่รวบรวมศิลปวัฒนธรรมอันเก่าแก่และดีงามของชาวล้านนาไว้ให้ลูกหลานและประชาชนได้มาศึกษาเยี่ยมชม และสืบทอดต่อไป ไม่ว่าจะเป็นภาษา เสื้อผ้าการแต่งกายวิถีชีวิตความเป็นอยู่ตลอดจนได้เห็นถึงการพัฒนาดำเนินมาอย่างต่อเนื่องของจังหวัดเชียงใหม่จากอดีตจนถึงปัจจุบันกว่า 700 ปีที่ผ่านมา อีกทั้งยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โน้มนำการอนุรักษ์พัฒนาเมืองเก่าเชียงใหม่ให้มีทิศทางที่เหมาะสมแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวและยังเป็นสถานที่ที่ใช้ปลูกฝังค่านิยมที่ดีงามให้แก่เยาวชนลูกหลานชาวเชียงใหม่ให้เกิดความภาคภูมิใจและสืบสานประเพณีวัฒนธรรมเหล่านี้ให้คงอยู่และนำไปสู่การเป็นเมืองที่น่าอยู่อย่างยั่งยืนต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจาก ได้รับความอนุเคราะห์จากบุคคลหลากหลาย จากหน่วยงาน ตำแหน่งต่างๆที่เกี่ยวกับโครงการที่ให้ความอนุเคราะห์ในเรื่องต่างๆ รวมถึง การให้คำแนะนำต่างๆที่เป็นประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้าในการทำ วิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ คุณป้า พี่สาว พี่เต้ พี่เดี่ยว เพื่อนนุ่น เพื่อนหนึ่ง ที่ให้การสนับสนุนอนุเคราะห์ในเรื่องการเงินในการศึกษาการทำ วิทยานิพนธ์ให้กำลังใจและให้การช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ คุณบตี อาจารย์ณัฐพงษ์ ที่ให้คำปรึกษาในการทำ วิทยานิพนธ์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อ.จ้าน อ.ชาติรักษ์ อ.พรวิดี อ.กฤติน พี่ไพลินและอาจารย์ทุกๆท่านในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ที่ให้ความรู้และบ่มให้เป็นคนที่มีคุณภาพ ศักยภาพพร้อมที่จะไปสู่อนาคต ช่างหน้าต่อไปได้

ขอขอบคุณ ผู้ใหญ่ใจดีทุกท่าน หน่วยงานเทศบาลนครเชียงใหม่ ผ.อ.กองควบคุมการก่อสร้าง หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้างพี่เอกพันธ์ พี่ทัพนิม พี่สุวารี ที่ให้การช่วยเหลือทางด้านข้อมูลต่างๆ

สุดท้ายนี้หวังว่าวิทยานิพนธ์เล่มนี้จะเป็นประโยชน์แก่การเรียน การศึกษาในภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูปภาพ	ง
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญแผนที่	ฎ
สารบัญแผนภูมิ	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ	1-4
1.3 ขอบเขตของโครงการ	1-4
1.4 วิธีดำเนินการและขั้นตอนการดำเนินงาน	1-6
1.5 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ	1-7
บทที่ 2 หลักการออกแบบและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	2-1
2.1 คำจำกัดความและความหมาย	2-1
2.1.1 ความหมาย	2-1
2.1.2 คำจำกัดความ	2-1

สารบัญ (ต่อ)		สารบัญ (ต่อ)	
	หน้า		หน้า
2.1.3 ชนิดของพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่	2-2	2.6.9 บรรยากาศของห้องแสดง	2-19
2.2 ประวัติความเป็นมาของพิพิธภัณฑ์	2-4	2.6.10 หลักการออกแบบในการจัดนิทรรศการ	2-20
2.3 ประโยชน์ของการศึกษา	2-5	2.6.11 ประเภทของความสมดุล	2-21
2.4 แนวการแก้ไขปัญหาที่ผ่านมา	2-6	2.6.12 การเน้น	2-23
2.5 นโยบายและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง	2-6	2.6.13 สีที่ใช้จัดนิทรรศการ	2-25
2.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	2-8	2.7 หลักการหรือเกณฑ์มาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน	2-26
2.6.1 ลักษณะของการจัดนิทรรศการ	2-8	2.7.1 หลักการออกแบบห้องสมุด	2-26
2.6.2 การจัดนิทรรศการ EXHIBITION	2-9	2.7.2 ประโยชน์ห้องสมุด	2-27
2.6.3 ประเภทของนิทรรศการ (Type of Exhibition)	2-10	2.7.3 การบริหารงานห้องสมุด	2-27
2.6.4 การวางแผนในการจัดนิทรรศการ	2-11	2.7.4 วัสดุของห้องสมุด	2-28
2.6.5 การวางแผนเกี่ยวกับเรื่องและเนื้อหา	2-12	2.7.5 การจัดหมวดหมู่	2-28
2.6.6 รูปห้องและการกำหนดเส้นทางเดิน	2-13	2.7.6 หลักการออกแบบห้องสมุด	2-31
2.6.7 การจัดสถานที่แสดงนิทรรศการ	2-14	2.7.7 ขนาดสัดส่วนครุภัณฑ์ห้องสมุด	2-32
2.6.8 หลักการให้แสงสว่างภายในอาคาร	2-15	2.7.8 การให้แสงสว่างสำหรับห้องสมุด	2-34
		2.7.9 ระบบป้องกันเสียงในห้องสมุด	2-34

สารบัญ (ต่อ)		สารบัญ (ต่อ)	
	หน้า		หน้า
2.7.10 ระบบปรับอากาศภายในห้องสมุด	2-34	3.2 การศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบของเมือง	3-3
2.8 หลักการออกแบบส่วนสำนักงาน	2-34	3.2.1 ประวัติศาสตร์ดินแดนล้านนา	3-4
2.9 หลักการออกแบบห้องประชุม	2-35	(เมืองเชียงใหม่)	
2.9.1 ลักษณะของห้องประชุม	2-35	3.2.1.1 ดินแดนล้านนา	3-4
2.9.2 ลักษณะของหอประชุม	2-37	3.2.1.2 การก่อสร้างอาณาจักรล้านนา	3-5
2.9.3 ผนังของหอประชุม	2-37	3.2.2 ลักษณะภูมิอากาศ	3-13
2.9.4 เพดานหอประชุม	2-38	3.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ	3-13
2.9.5 การออกแบบแสงสว่างใน Auditorium	2-38	3.2.4 สภาพภูมิประเทศ	3-14
2.10 กฎหมายเฉพาะที่เกี่ยวข้อง	2-39	3.2.5 อาณาเขต	3-15
2.10.1 กฎหมายควบคุมอาคาร ฉบับที่ 55	2-39	3.2.6 ขนาดพื้นที่	3-16
2.11 กรณีศึกษาอาคารตัวอย่างทั้งในประเทศ	2-42	3.2.7 ทรัพยากรธรรมชาติ	3-16
และต่างประเทศ		3.2.8 ทรัพยากรแร่ธาตุที่สำคัญของจังหวัด	3-18
2.11.1 อาคารตัวอย่างในประเทศ	2-42	เชียงใหม่	
2.11.2 อาคารตัวอย่างต่างประเทศ	2-50	3.2.9 แหล่งน้ำธรรมชาติ	3-18
<b>บทที่ 3 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ</b>	3-1	3.2.10 สภาพอากาศของจังหวัดเชียงใหม่	3-20
3.1 การศึกษาและวิเคราะห์แผนพัฒนาฯ และ	3-1		
ยุทธศาสตร์			



<b>สารบัญ (ต่อ)</b>		<b>หน้า</b>	<b>สารบัญ (ต่อ)</b>		<b>หน้า</b>
3.2.11	สภาพทางสังคมทางศาสนา วัฒนธรรม ประเพณีศาสนา	3-21	5.3	กำหนดโครงสร้างการบริหารงาน	5-2
3.2.12	สภาพเศรษฐกิจ	3-23	5.3.1	รูปแบบการบริหารงานของโครงการ	5-2
3.2.13	การท่องเที่ยว	3-24	5.3.2	โครงสร้างการบริหารงานของโครงการ แบ่งเจ้าหน้าที่	5-2
<b>บทที่ 4</b>	<b>ทำเลที่ตั้งและตำแหน่งที่ตั้งโครงการ</b>	4-1	5.4	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	5-2
4.1	การพิจารณาทางด้านเทคนิค	4-1	5.5	รายละเอียดผู้ใช้โครงการ	5-3
4.2	ข้อพิจารณาทางด้านเศรษฐศาสตร์และ ทางการเงิน	4-2	5.5.1	วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	5-3
4.3	ข้อพิจารณาด้านสังคมและวัฒนธรรม	4-2	5.5.2	การวิเคราะห์อัตรากำลังเจ้าหน้าที่	5-3
4.4	ข้อพิจารณาสิ่งแวดล้อมผลกระทบต่อชุมชน	4-3	5.6	การกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่ใช้สอยโครงการ	5-9
4.5	การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ	4-5	5.6.1	รายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่ใช้สอยโครงการ	5-9
4.6	การเลือกและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	4-5	5.6.2	สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	5-10
<b>บทที่ 5</b>	<b>การกำหนดรายละเอียดโครงการ</b>	5-1	5.7	การคาดการณ์งบประมาณการลงทุน	5-11
5.1	ความเป็นมาของโครงการ	5-1	5.7.1	ที่ดิน	5-11
5.2	วัตถุประสงค์โครงการ	5-2	5.7.2	การพัฒนาที่ดิน	5-11
			5.7.3	ค่าปรับปรุงอาคาร	5-11
			5.7.4	การตกแต่งและเฟอร์นิเจอร์	5-11
			5.7.5	อุปกรณ์และเครื่องจักร	5-11

<b>สารบัญ (ต่อ)</b>	<b>หน้า</b>	<b>สารบัญภาพ</b>	<b>หน้า</b>
5.7.6 งานภูมิสถาปัตยกรรม	5-11	<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
5.7.7 ค่าใช้จ่ายในการอำนวยการ	5-11	ภาพที่1.1 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่	1-1
5.8 ระบบวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง	5-12	ภาพที่1.2 แสดงปัญหาวัฒนธรรมและสังคม	1-2
5.8.1 ระบบโครงสร้าง	5-12	ภาพที่1.3 แสดงศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่	1-3
5.8.2 ระบบปรับอากาศ	5-13	<b>บทที่ 2 การประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้อง</b>	
5.8.3 ระบบสุขาภิบาล	5-14	ภาพที่2.1 แสดงศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่	2-1
5.8.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย	5-16	ภาพที่2.2 แสดงพิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์และ โบราณคดี	2-2
5.8.5 ระบบขนส่งในอาคาร	5-17	ภาพที่2.3 แสดงพิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์และ โบราณคดี	2-3
<b>บทที่ 6 การออกแบบสถาปัตยกรรมโครงการ</b>	6-1	ภาพที่2.4 แสดงพิพิธภัณฑ์สถานประจำเมืองหรือท้องถิ่น	2-4
6.1 แนวความคิดการออกแบบ	6-1	ภาพที่2.5 แสดงตัวอย่างการนำเสนอการใช้เทคโนโลยีสร้างความ สนุกและความรู้ภายในพิพิธภัณฑ์	2-5
6.2 ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรม	6-5	ภาพที่2.6 แสดงการส่งเสริมการอนุรักษ์ รักษาวัฒนธรรมเชียงใหม่	2-6
<b>บทที่ 7 สรุปข้อเสนอแนะ</b>	7-1	ภาพที่2.7 แสดงการจัดนิทรรศการ	2-8
7.1 บทสรุปของโครงการ	7-1	ภาพที่2.8 แสดงการจัดนิทรรศการ	2-9
7.2 ข้อเสนอแนะ	7-4	ภาพที่2.9 แสดงการจัดนิทรรศการถาวร ชั่วคราว	2-10
บรรณานุกรม		ภาพที่2.10 แสดงการจัดนิทรรศการเคลื่อนที่	2-11
ประวัติผู้ทำการศึกษา			

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.11 แสดงการจัดนิทรรศการด้วยการวางแผนเกี่ยวกับเรื่องและเนื้อหา	2-12
ภาพที่ 2.12 แสดงรูปห้องและการกำหนดเส้นทางเดิน	2-13
ภาพที่ 2.13 แสดงรูปห้องและการกำหนดเส้นทางเดิน	2-14
ภาพที่ 2.14 แสดง แสงธรรมชาติ	2-15
ภาพที่ 2.15 แสดงแสงพุ่งตรงจากหลังคา แสงจากผนังด้านข้าง	2-15
ภาพที่ 2.16 แสดงแสงประดิษฐ์	
ภาพที่ 2.17 แสดงขอบเขตการมองเห็นภาพเปรียบเทียบระหว่างการหันศีรษะและการหลอกตา	2-16
ภาพที่ 2.17.1 แสดงการมองเห็นภาพของคนสายตาสายตาปกติ	2-17
ภาพที่ 2.17.2 แสดงมุมมองทางด้านตั้งของมนุษย์	2-17
ภาพที่ 2.17.3 แสดงการมองเห็นวัตถุระดับสายตาคนปกติ	2-18
ภาพที่ 2.17.4 แสดงระบบการมองภาพที่สัมพันธ์กับสายตา	2-18
ภาพที่ 2.17.5 แสดงระดับสายตาตาขนาดของอายุในแนวตั้ง	2-18
ภาพที่ 2.17.6 แสดงระบบการมองวัตถุในแนวนอนและในแนวตั้ง	2-18
ภาพที่ 2.18 แสดงบรรยากาศการจัดแสงในพิพิธภัณฑ์	2-19

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2.19 แสดงภาพห้องสมุด	2-20
ภาพที่ 2.20 แสดงภาพความสมดุลแบบสมมาตร	2-21
ภาพที่ 2.21 แสดงภาพความสมดุลของสี รูปร่าง น้ำหนัก ผิว ตำแหน่ง	2-22
ภาพที่ 2.22 แสดงภาพการเน้นตัดกัน แยกตัวออก เนื้อหาโดยรวม	2-23
ภาพที่ 2.23 แสดงภาพการเน้นจังหวะด้วยสี การจัดวางตำแหน่ง	2-24
ภาพที่ 2.24 แสดงภาพการสีในการจัดนิทรรศการ	2-25
ภาพที่ 2.25 แสดงภาพห้องสมุด	2-26
ภาพที่ 2.26 แสดงภาพระยะของชั้นหีบหนังสือวัยผู้ใหญ่	2-33
ภาพที่ 2.27 แสดงภาพระยะของชั้นหีบหนังสือวัยเด็ก	2-33
ภาพที่ 2.27 แสดงภาพระยะของชั้นหีบหนังสือวัยรุ่น	2-33
ภาพที่ 2.29 แสดงลักษณะ Arena Stage	2-36

**สารบัญภาพ (ต่อ)**

	หน้า
ภาพที่ 2.30 แสดงลักษณะ Space Stage	2-36
ภาพที่ 2.31 แสดงห้องประชุมแบบ FAN SHAPE	2-37
ภาพที่ 2.32 แสดงห้องประชุมแบบ RECTANGULAR SHAPE	2-37
ภาพที่ 2.33 แสดงระบบการมองภาพที่สัมพันธ์กับสายตา	2-40
ภาพที่ 2.34 แสดงภาพพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่	2-42
ภาพที่ 2.35 แสดงแผนผังพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่	2-44
ภาพที่ 2.36 แสดงภาพหอศิลป์วัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่	2-45
ภาพที่ 2.37 แสดงภาพ	2-47
<b>บทที่ 3 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ</b>	
ภาพที่ 3.1 ภาพพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช มหาราชทรงมีพระมหากรุณาธิคุณต่อปวงชนชาวไทย ทรงบำเพ็ญพระราชกรณียกิจเพื่อประโยชน์แก่ประชาชน	3-1
ภาพที่ 3.2 ภาพแสดงโครงการพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้า อยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช	3-2
ภาพที่ 3.3 ภาพแสดงเมืองเชียงใหม่	3-3
ภาพที่ 3.4 แสดงพระบรมราชานุสาวรีย์สามกษัตริย์ คือ พญาเม็งราย พญาร่วง (พ่อขุนรามคำแหง) และพญาเงี้ยวเมือง	3-4

**ห้ามฉีก ตัด หรือทำให้อื่นหลุด**  
**ผู้ใดพบเห็น กรุณาแจ้งกลับได้ที่**  
**โทรศัพท์ 0-2549-3079**  
**สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ**  
**มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์**  
**ณ ห้องสมุด สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ 12110**

	หน้า
ภาพที่ 3.5 ภาพแสดงเมืองเชียงใหม่	3-5
ภาพที่ 3.6 แสดงสภาพอากาศ	3-13
ภาพที่ 3.7 ภาพแสดงภูมิประเทศจังหวัดเชียงใหม่	3-14
ภาพที่ 3.8 แสดงพื้นดิน พื้นป่าของเชียงใหม่	3-17
ภาพที่ 3.9 แสดงทรัพยากรแร่ธาตุที่สำคัญของเชียงใหม่	3-18
ภาพที่ 3.10 แสดงศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี	3-21
ภาพที่ 3.11 แสดงวัดสำคัญในเชียงใหม่	3-22
ภาพที่ 3.12 แสดงแหล่งท่องเที่ยวของเชียงใหม่	3-24
ภาพที่ 3.13 แสดงแหล่งท่องเที่ยวของเชียงใหม่	3-25
<b>บทที่ 4 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ</b>	
ภาพที่ 4.1 แสดงภาพอาคารศาลแขวงหรือหอศิลป์ล้านนา	4-1
ภาพที่ 4.4 แสดงภาพถ่ายทางอากาศ ตำแหน่งที่ตั้ง	4-6
ภาพที่ 4.5 แสดงภาพอาคาร สภาพแวดล้อมรอบข้าง	4-7
<b>บทที่ 5 การศึกษารายละเอียดของโครงการเพื่อการออกแบบ</b>	
ภาพที่ 5.1 แสดงโครงสร้างช่วง ลี้น พื้น คาน	5-12
<b>บทที่ 6 ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรม</b>	
ภาพที่ 6.1 แสดงแนวความคิด	6-2

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่6.2 แสดงแบบในการนำเสนอ	6-5
ภาพที่6.3 แสดงแบบในการนำเสนอ	6-5
ภาพที่6.4 แสดงแบบในการนำเสนอ	6-6
ภาพที่6.5 แสดงแบบในการนำเสนอ	6-6
ภาพที่6.6 แสดงแบบในการนำเสนอ	6-7
ภาพที่6.7 แสดงแบบในการนำเสนอ	6-7
ภาพที่6.8 แสดงแบบในการนำเสนอ	6-8
ภาพที่6.9 แสดงแบบในการนำเสนอ	6-8
ภาพที่6.10 แสดงแบบในการนำเสนอ	6-9
ภาพที่6.11 แสดงแบบในการนำเสนอ	6-9
ภาพที่6.12 แสดงแบบแปลนผังบริเวณ	6-10
ภาพที่6.13 แสดงแบบแปลนภายใน	6-11
ภาพที่6.14 แสดงแบบนำเสนอรายละเอียดรูปด้าน	6-12
ภาพที่6.15 แสดงแบบนำเสนอรายละเอียดรูปตัด	6-13
ภาพที่6.16 แสดงแบบนำเสนอแปลนไฟฟ้า	6-14
ภาพที่6.17 แสดงแบบในการนำเสนอ PERSPECTIVE	6-15
ภาพที่6.18 แสดงแบบในการนำเสนอ PERSPECTIVE	6-15

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่6.19 แสดงแบบในการนำเสนอ PERSPECTIVE	6-16
ภาพที่6.20 แสดงแบบในการนำเสนอ PERSPECTIVE	6-16
ภาพที่6.21 แสดงแบบในการนำเสนอ PERSPECTIVE	6-17
ภาพที่6.22 แสดงหุ่นจำลองภายใน	6-17
ภาพที่6.23 แสดงหุ่นจำลองอาคารภายใน	6-18
ภาพที่6.24 แสดงหุ่นจำลองอาคารภายนอก	6-19
ภาพที่6.25 แสดงหุ่นจำลองอาคารภายนอก	6-20
ภาพที่6.26 แสดงหุ่นจำลองอาคารภายนอก	6-21

<b>สารบัญตาราง</b>	หน้า	<b>สารบัญแผนที่</b>	หน้า
<b>บทที่ 2 การประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้อง</b>		<b>บทที่ 3 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ</b>	
ตารางที่ 2.1 แสดงการจัดหมู่หนังสือตามระบบทศนิยมของดิวอี้	2-29	แผนที่ 3.1 แสดงแผนที่ตัวเมืองเชียงใหม่	3-12
ตารางที่ 2.2 แสดงการจัดหมู่หนังสือระบบห้องสมุดสหรัฐ สภาอเมริกา	2-30	แผนที่ 3.2 แสดงแผนที่แสดงอาณาเขตภาคเหนือ	3-15
ตารางที่ 2.3 แสดงการจัดหมู่หนังสือระบบห้องสมุดสหรัฐ สภาอเมริกา (ต่อ)	2-30	<b>บทที่ 4 ทำเลที่ตั้งและตำแหน่งที่ตั้งโครงการ</b>	
ตารางที่ 2.4 วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	2-49	แผนที่ 4.1 แสดงเขตการปกครองในเชียงใหม่	4-4
ตารางที่ 2.5 วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	2-50	แผนที่ 4.2 แสดงเขตเมืองเชียงใหม่	4-5
<b>บทที่ 5 การกำหนดรายละเอียดโครงการ</b>		แผนที่ 4.3 แสดงแผนที่สถานที่สำคัญ	4-8
ตารางที่ 5.1 แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการ ภายในโครงการ	5-4	<b>สารบัญแผนภูมิ</b>	
ตารางที่ 5.1 (ต่อ) แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้ บริการภายในโครงการ	5-4	แผนภูมิที่ 1.1 แสดงวิธีการดำเนินการและขั้นตอนการดำเนินงาน	หน้า 1-6
ตารางที่ 5.2 แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการ ภายในโครงการ	5-5		
ตารางที่ 5.2 (ต่อ) แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้ บริการภายในโครงการ	5-5		

ภาพที่ 1.1 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่



ที่มา : [www.concierge.com](http://www.concierge.com)

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔) ซึ่งประกาศใช้ในปีมหามงคลนี้เป็นแผนที่เกิดจากการระดมพลังความคิดและการมีส่วนร่วมของประชาชนชาวไทยจากทุกภาคส่วนทุกหมู่เหล่าทุกภูมิภาคทั่วประเทศ มาร่วมกันดำเนินการในทุกขั้นตอนอย่างกว้างขวาง และเห็นพ้องร่วมกันอัญเชิญ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นแนวทางปฏิบัติ ควบคู่ไปกับการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่มีคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาอย่างจริงจังเพื่อให้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้เกิดความสมดุล เป็นธรรมและยั่งยืน มุ่งสู่ “สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน” อันจะเป็นการเสริมสร้างประโยชน์สุขให้แก่ประชาชนโดยถ้วนหน้าสมดังพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

ที่จะพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สามารถสั่งสมทุนทางปัญญา รักษาและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม ซึ่งในสังคมไทยในยุคของโลกสมัยใหม่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทั้งใน

ภาพที่ 1.2 แสดงปัญหาวัฒนธรรมและสังคม



ที่มา : [www.concierge.com](http://www.concierge.com)

ด้านสังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี ความเป็นอยู่ เป็นยุคแห่งโลกไซเบอร์ โลกอนาคต ผู้คนรุ่นใหม่ ๆ มีความเคยชินกับการใช้ชีวิตที่สุขสบาย ฝูงเพื่อนและเต็มไปด้วยวัตถุนิยมหลงไปกับวัฒนธรรมของชาวตะวันตกมากเกินไป จึงทำให้บางครั้งหลงลืมไปว่าแท้จริงแล้วตนเองเป็นใคร มีรากเหง้า บรรพบุรุษมาจากจุดไหน ทำให้ศิลปวัฒนธรรมประเพณีอันดีงาม ความงดงาม ได้ค่อยๆ เลือนลางลดลงไป

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) เมืองเชียงใหม่ในฐานะที่เป็นเมืองใหญ่ที่สุดทั้งทางด้านประชากร เนื้อที่และมีความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมากที่สุดในภาคเหนือ เป็นเมืองใหญ่ดับสองของประเทศ เมืองเชียงใหม่จึงถูกกำหนดบทบาทให้มีฐานะเป็นเมืองหลักที่เร่งรัดพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการค้า การบริการด้านอุตสาหกรรม หัตถกรรมและ การท่องเที่ยว

จากการศึกษาพบว่า จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคม เป็นไปอย่างรวดเร็ว(จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ.2542) มีการเดินทางเข้ามาของคนต่างถิ่นและชาวต่างชาติเพิ่มมากขึ้น ทำให้สังเกตเห็นว่าจะเกิดปัญหาการบิดเบือน ลบเลือนของศิลปวัฒนธรรมประเพณีอันมีคุณค่าและดีงามของชาวล้านนา



ภาพที่ 1.3 แสดงศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่



ที่มา : [www.concierge.com](http://www.concierge.com)

ในปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่ ได้มีการให้ความสำคัญในเรื่องราวของ ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นมากขึ้นต้องการให้เยาวชนรุ่นใหม่ได้ศึกษาและเรียนรู้ การสืบสานที่สิ่งดั้งเดิมเหล่านี้ให้คงอยู่สืบต่อไป

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ “โครงการศึกษาพัฒนาและ ออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่” จะถูกจัดตั้งขึ้นมาเพื่อ เป็นสถานที่รวบรวมศิลปวัฒนธรรมอันเก่าแก่และดั้งเดิมของชาวล้านนาไว้ให้ ลูกหลานและประชาชนได้มาศึกษา เยี่ยมชม และสืบทอดต่อไป ไม่ว่าจะเป็น ภาษา เสื้อผ้าการแต่งกาย วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีตลอดจนได้เห็นถึงการพัฒนาดำเนินมาอย่าง ต่อเนื่องของจังหวัดเชียงใหม่จากอดีตจนถึงปัจจุบันกว่า 700 ปีที่ผ่านมา อีกทั้งยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยว ให้ความรู้ ความเพลิดเพลิน พักผ่อนหย่อนใจ ของประชาชนและนักท่องเที่ยวและยังเป็นสถานที่ที่ใช้ปลูกฝังค่านิยมที่ดี งามให้แก่เยาวชนลูกหลานชาวเชียงใหม่ให้เกิดความภาคภูมิใจและสืบสาน ประเพณีวัฒนธรรมเหล่านี้ให้คงอยู่ต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อเป็นสถานที่รวบรวมและเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตความเป็นอยู่ เอกลักษณ์ และประวัติศาสตร์ที่สำคัญของชาวล้านนา ให้แก่เยาวชน ลูกหลาน นักท่องเที่ยวและผู้คนที่มีความสนใจ

1.2.2 เพื่อเป็นสถานที่จัดแสดงและสถานที่ท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ที่ให้ทั้งสาระและความรู้และเข้าใจในคุณค่าของเมืองเชียงใหม่อย่างแท้จริง

1.2.3 เพื่อเป็นสถานที่สำหรับปลูกฝัง เรียนรู้ การอนุรักษ์วัฒนธรรม สืบสานประเพณีล้านนา ให้แก่ เยาวชน คนรุ่นใหม่ ให้รู้จักหวงแหนในศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของตนเองและสืบทอดไป

1.2.4 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ใช้โครงการและการจัดทางเดินในพิพิธภัณฑ์

1.2.5 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับงานระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1.2.6 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1.2.7 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ใช้สอยในอาคาร และหลักการออกแบบตกแต่งภายในอาคารพิพิธภัณฑ์

## 1.3 ขอบเขตของโครงการ (องค์ประกอบของโครงการ)

ขอบเขตของโครงการแบ่งออกเป็นหัวข้อหลักๆคือ

### 1.3.1 ส่วนสำนักงาน ประกอบด้วย

- พื้นที่ส่วนสำนักงาน
- ส่วนห้องประชุม
- ส่วนห้องน้ำ
- ส่วนห้องเก็บของ

### 1.3.2 ส่วนพิพิธภัณฑ์ ประกอบด้วย

- ส่วนโถงต้อนรับ
- ส่วนแนะนำจังหวัดเชียงใหม่จัดแสดงภาพโดยทั่วไปของ จังหวัดเชียงใหม่ ที่มาของคำว่าล้านนา
- ส่วนแสดงประวัติศาสตร์เมืองเชียงใหม่
- ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับสภาพทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดเชียงใหม่
- ส่วนจัดแสดงสถานที่ที่มีความสำคัญเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ วัตถุประสงค์ต่างในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความสำคัญทางอารยธรรม"ล้านนา"
- ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวเชียงใหม่

- ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับวัตถุโบราณต่างในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีความสำคัญทางอารยธรรม"ล้านนา"
- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับศิลปะล้านนา ภูมิปัญญาชาวบ้านของแต่ละอำเภอในจังหวัดเชียงใหม่
- ส่วนจัดแสดงเครื่องแต่งกายของชาวล้านนาจากอดีตจนถึงปัจจุบัน
- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับเครื่องประดับเครื่องเงินเรื่องราวเกี่ยวกับความเชื่อของยันต์ การสักยันต์ อักษรล้านนา อาวุธโบราณ
- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับศิลปะการล้านนา การบรรเลงเพลง การเล่นเครื่องดนตรีของชาวล้านนา แสดงเครื่องดนตรี การฟังดนตรีพื้นเมืองและการฟ้อนของชาวล้านนา
- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆในจังหวัดเชียงใหม่
- ส่วนจำหน่ายของที่ระลึก ของฝาก
- ส่วนจำหน่ายเครื่องดื่มและบริการเครื่องดื่ม

#### 1.3.3 ส่วนบริการ ประกอบด้วย

- ส่วนประชาสัมพันธ์และติดต่อสอบถามข้อมูล
- ส่วนรับฝากของ
- ส่วนห้องสมุด(แหล่งให้ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องราวของจังหวัดเชียงใหม่และเรื่องราวทางประวัติศาสตร์)
- ส่วนห้องน้ำ

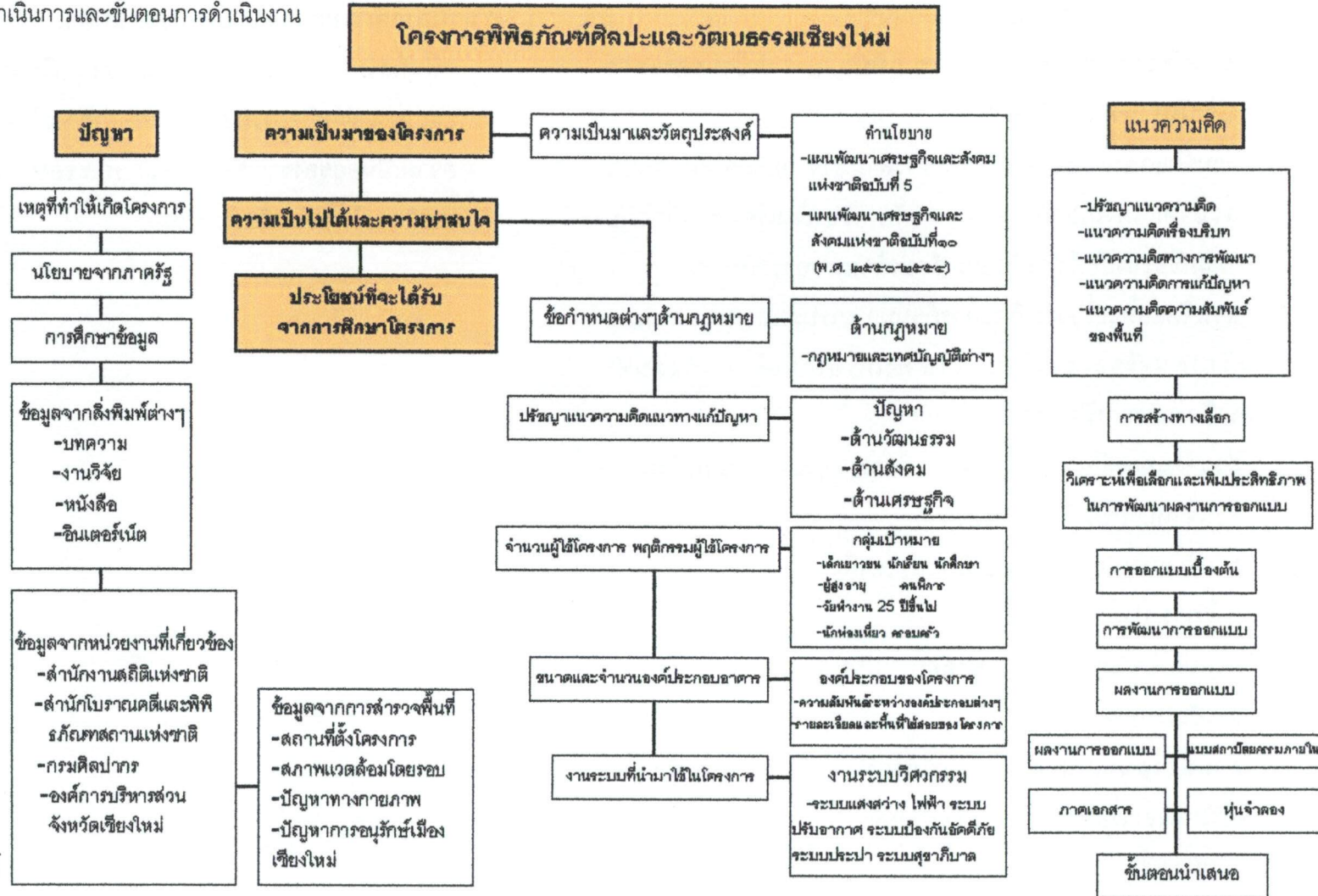
- ส่วนร้านค้าร้านอาหาร

#### 1.3.4 ส่วนการจัดแสดงกลางแจ้ง ประกอบด้วย

- พื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ(แบบหมุนเวียน)
- ส่วนของลานกิจกรรม การจัดแสดงกลางแจ้งที่แสดงถึงลักษณะความเป็นอยู่ของชาวเชียงใหม่ ลักษณะของบ้านชาวเหนือที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดเชียงใหม่

### 1.4 วิธีดำเนินการและขั้นตอนการดำเนินการ

แผนภูมิที่ 1.1 แสดงวิธีดำเนินการและขั้นตอนการดำเนินงาน



ที่มา : จากการวิเคราะห์

### 1.5 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

1.5.1 ทราบถึงปัญหาแนวในทางการแก้ไขปัญหา การกระตุ้นที่จะพัฒนาและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมประเพณีอันมีคุณค่าและดีงามของชาวล้านนาสืบทอดต่อไป

1.5.2 ได้ทราบถึงข้อมูลทางประวัติศาสตร์ของจังหวัดเชียงใหม่ สถานที่ที่รวบรวมและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันที่ซึ่งเป็นที่ยอมรับและให้ความรู้แก่เยาวชนคนรุ่นใหม่ ประชาชนทั่วไปตลอดจนนักท่องเที่ยวที่สนใจ

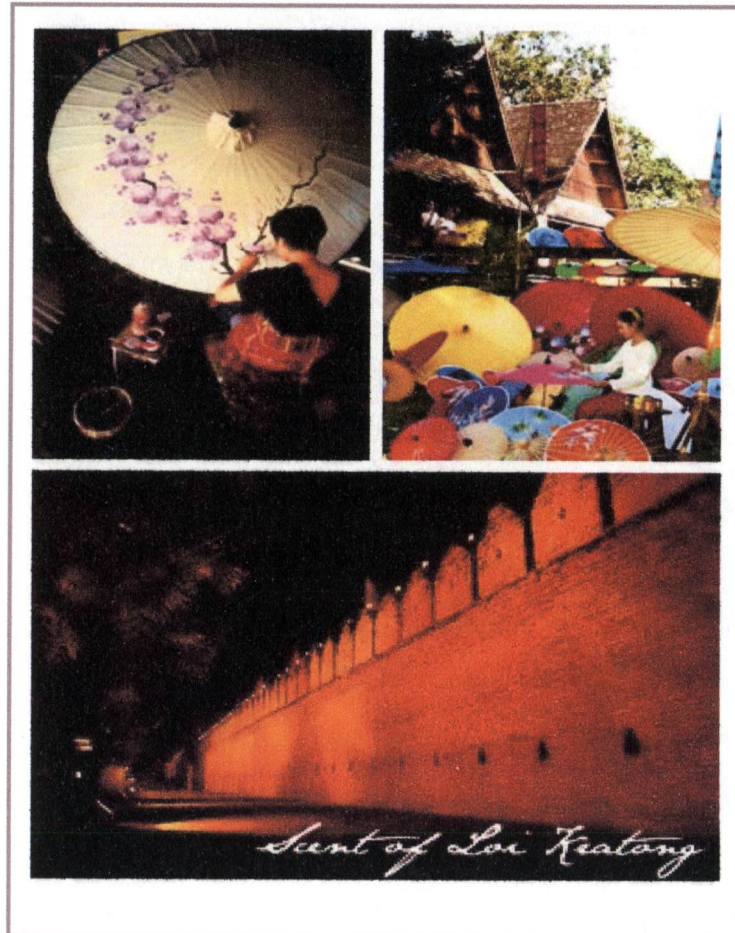
1.5.3 ได้เผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการและองค์กรและส่งเสริมให้คนในท้องถิ่นรู้จัก ภูมิใจและหวงแหน ในศิลปวัฒนธรรมของตนเอง

1.5.4 ได้ทราบถึงหลักการของการออกแบบตกแต่งภายในสำหรับพิพิธภัณฑ์

1.5.5 ได้ทราบถึงพฤติกรรมและหลักการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายในของโครงการ

1.5.6 ได้เข้าใจถึงกระบวนการการกำหนดรายละเอียดความสัมพันธ์ความต้องการทางด้านพื้นที่ใช้สอยและงานระบบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ภาพที่ 2.1 แสดงศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่



ที่มา : www.thaijoy.com 05/10/2009

## บทที่ 2

### การประมวลเอกสารที่ข้อง

#### 2.1 ความหมายและคำจำกัดความ

##### 2.1.1 ความหมาย

โครงการศึกษาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่

CHIANGMAI ART AND CULTURAL MUSEUM

พิพิธภัณฑ์ คือ ที่รวบรวมวัตถุต่างๆไว้เพื่อประโยชน์ในการศึกษา

ศิลปะ คือ ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่แสดงออกมาใน  
รูปลักษณะต่างๆ การแสดงออกทางด้านความงาม ภาษา  
ชนิดหนึ่ง

วัฒนธรรม คือ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของหมู่คณะ

เชียงใหม่ คือ จังหวัดที่สำคัญทางภาคเหนือที่มีประวัติศาสตร์อัน  
ยาวนานกว่า 700 ปีเป็นศูนย์กลางทางภาคเหนือ

(อ้างอิง: พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2530)

##### 2.1.2 คำจำกัดความ

สภาการพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ หรือ ICOM (International  
Council Of Museums ) ได้ให้คำจำกัดความของ "Museum " ว่า

มีหน้าที่ในการรวบรวม สงวนรักษา ศึกษาวิจัยและจัดแสดงสิ่งซึ่งเป็น  
หลักฐานที่มีความสำคัญแก่มนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยมีความมุ่งหมายเพื่อ  
การศึกษาค้นคว้า การศึกษาและความเพลิดเพลินที่เอื้อประโยชน์และเสริม  
การศึกษา

ภาพที่ 2.2 แสดงพิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์และ โบราณคดี

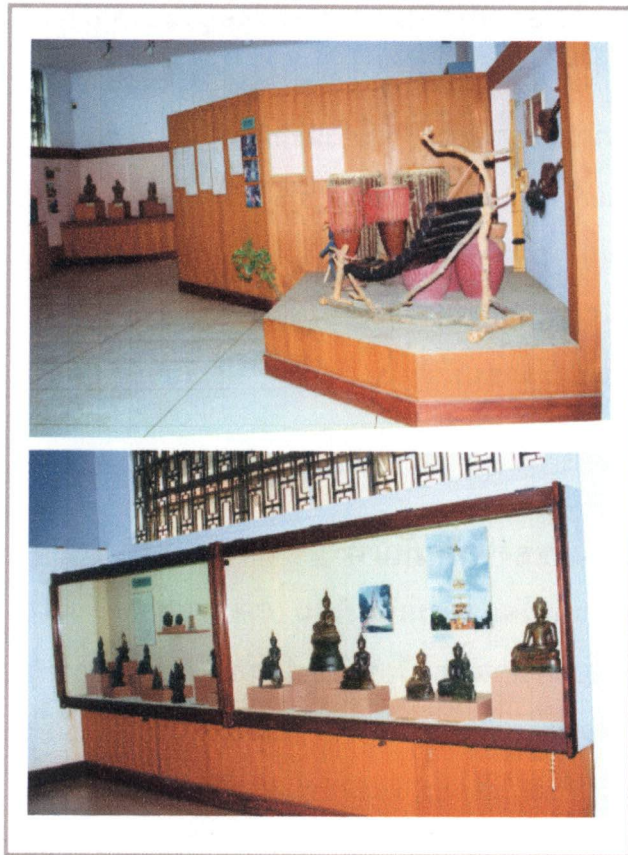


ที่มา : [www.bloggang.com](http://www.bloggang.com) 08/05/2552

### 2.1.3 ชนิดของพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่

2.1.3.1 พิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์และ  
โบราณคดี (Museum of History and Archaeology) ศาสตร์ที่เกี่ยวกับ  
การศึกษาค้นคว้า และวิจัยความเป็นมา ทางประวัติศาสตร์ของมนุษย์โดย  
อาศัยข้อมูลทางเอกสารและวัตถุเป็นหลักฐาน ในการสรุปผลการค้นคว้า  
ด้านวัฒนธรรมและอารยธรรมพิพิธภัณฑ์สถานทางโบราณคดีจึงเป็น  
พิพิธภัณฑ์สถาน ที่จัดแสดงและรวบรวมวัตถุที่ได้จากการขุดค้น รวมเป็น  
หลักฐานทางโบราณคดีที่สามารถจัดแสดง ในพิพิธภัณฑ์สถานรวบรวมไว้  
เป็น หลักฐานสำคัญในการพิสูจน์และวิจัยทางวัฒนธรรม พิพิธภัณฑ์สถาน  
ทางโบราณคดีได้แบ่งกำหนดเวลาทางโบราณคดีออกเป็น สมัยใหญ่ ๆ 3  
สมัยคือ สมัยก่อนประวัติศาสตร์(Prehistory) สมัยหัวเลี้ยวประวัติศาสตร์  
(Proto History)สมัยประวัติศาสตร์สมัยใหม่(Present History)  
พิพิธภัณฑ์สถานทางโบราณคดีมีความ เกี่ยวข้อง กับ พิพิธภัณฑ์สถานทาง

ภาพที่ 2.3 แสดงพิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์และ โบราณคดี



ที่มา : [www.Untitled Document.htm](http://www.Untitled Document.htm) 08/12/2552

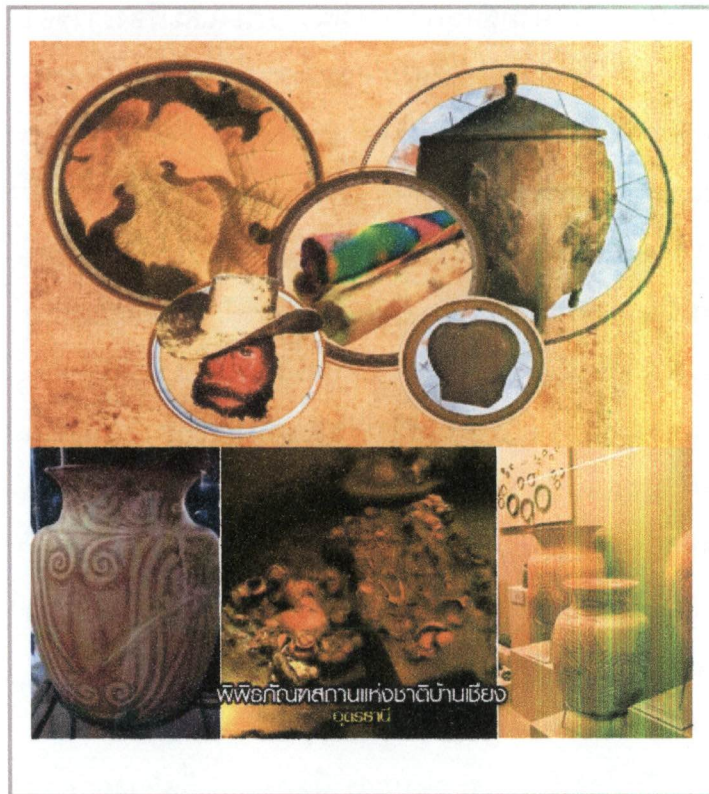
ศิลปะ ซึ่งอาจรวบรวมวัตถุของเก่าแต่ให้สุนทรีย์ทางอารมณ์ได้ด้วยอันเป็นศิลปะสมัยโบราณ ด้วยเหตุนี้ ในการจัดระบบแผนกทางวิชาการพิพิธภัณฑ์ทางโบราณคดีควรกำหนดสมัยใหญ่ออกเป็น 3 สมัย ดังกล่าวแล้วแต่ตามหลักปฏิบัติ อาจมีหลายแบบตามลักษณะทางวัฒนธรรม และเรื่องราวของวัฒนธรรมนั้นอันเป็นเรื่องที่เจ้าหน้าที่ต้องพิจารณาตามเรื่องราว พื้นฐาน และจุดหมายของการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานของตน

พิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์ (Historical Museum) ความเปลี่ยนแปลง ทางด้านเศรษฐกิจอันเป็นศาสตร์เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ สถานะทางสังคมวัฒนธรรมหลักฐานสำคัญทาง ประวัติศาสตร์ความงามทางศิลปะหรือส่วนต่างๆ ของโบราณสถานของโบราณวัตถุ เอกสารและอื่นๆ

พิพิธภัณฑ์สถานประจำโบราณสถาน (Site Museum) ส่วนใหญ่มักจะสร้างขึ้นตามสถานที่สำคัญทาง ประวัติศาสตร์ หรือในอาคารประวัติศาสตร์ เป็นพิพิธภัณฑ์สถานอีกชนิดหนึ่งที่อยู่ในหมวดพิพิธภัณฑ์สถานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีเพื่อประโยชน์ในการศึกษาและ ความ เพลิดเพลินของประชาชน พื้นฐานสำคัญในการยืนอยู่ของ พิพิธภัณฑ์สถานชนิดนี้ อยู่ที่ความสนับสนุนของประชาชน ทั้งชาวพื้นเมือง และนักท่องเที่ยวประกอบการเลือกสถานที่สร้างอาคารพิพิธภัณฑ์สถานว่า ควรจะจัดแสดงวัตถุ ณ สถานที่พบ หรือควรนำไปจัด



ภาพที่ 2.4 แสดงพิพิธภัณฑ์สถานประจำเมืองหรือท้องถิ่น



ที่มา : [www.Untitled Document.htm](http://www.Untitled Document.htm), [www.sadoodta.com](http://www.sadoodta.com) 05/12/2552

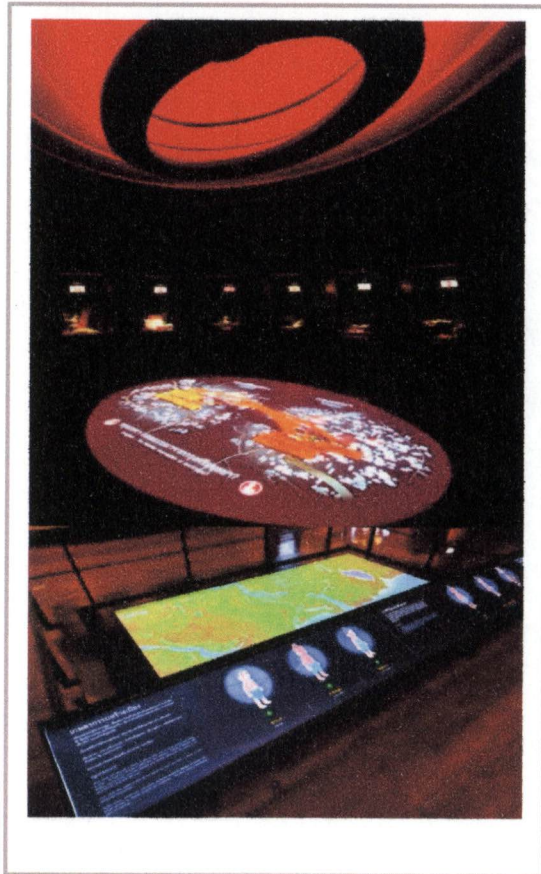
แสดงในสถานที่อื่น อันเป็นแหล่งรวมของวัตถุในเขตของท้องถิ่นนั้นซึ่งพิจารณาจากความมั่นคงของวัตถุและการรักษาทางวิชาการ รวมทั้งแหล่งชุมนุมชนกับสถาบันการศึกษา พิพิธภัณฑ์สถานที่ตั้งอยู่ในอาคารทางประวัติศาสตร์

2.1.3.2 พิพิธภัณฑ์สถานประจำเมืองหรือท้องถิ่น (Regional Museum - City Museum) แสดงเรื่องราวประจำท้องถิ่นแผนงานเกี่ยวกับท้องถิ่น (Regional Part) การจัดแสดงวัตถุหรือตัวอย่างต่างๆที่จะเป็นตัวแทนของท้องถิ่นการแสดงให้เห็นสภาพทางธรรมชาติ ผลประโยชน์ที่จะได้รับไม่เพียงแต่สำหรับประชาชนทุกๆ ไป ยังมี ประโยชน์ที่สุดกับผู้เชี่ยวชาญในทางด้านต่างๆ

## 2.2 ประวัติความเป็นมาของพิพิธภัณฑ์

พิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่ (CHIANGMAI ART AND CULTURAL MUSEUM) เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สามารถให้ทั้งสาระความรู้ ความเพลิดเพลิน การจัดแสดง รวบรวมวัตถุที่มีความสำคัญเกี่ยวกับเมืองเชียงใหม่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ โดยใช้พื้นที่ย่านเมืองเก่าเชียงใหม่จัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑ์แหล่งเรียนรู้แนวใหม่ที่มีคุณค่า เพื่อเป็นการกระตุ้นต่อมสร้างสรรค์ของผู้เข้าชมให้

ภาพที่ 2.5 แสดงตัวอย่างการนำเสนอการใช้เทคโนโลยีสร้างความสนุกและความรู้ภายในพิพิธภัณฑ์



ที่มา : [www.sites.google.com](http://www.sites.google.com) 02/04/2551

เกิดการเรียนรู้ไม่รู้จบด้วยรูปแบบของการนำเสนอสุดล้ำอันเป็นข้อได้เปรียบนอกเหนือจากการกางตำราเพียงอย่างเดียวและยังเป็นการดูแลคลังโบราณวัตถุต่างๆ ที่สำคัญที่จะไม่ตายให้กับความรู้ที่รอการการถูกลืม หากเปลี่ยนแปลงให้มีชีวิต สามารถสัมผัสประสบการณ์นอกตำราที่ทำให้ตื่นตาตื่นใจที่ให้ประโยชน์ทั้งประชาชนทั่วไป สถาบันการศึกษาต่างๆ นักท่องเที่ยว

### 2.3 ประโยชน์ของการศึกษา

2.3.1 เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรมของชาวล้านนา ให้แก่เยาวชน ลูกหลาน นักท่องเที่ยวและผู้คนที่มีความสนใจ

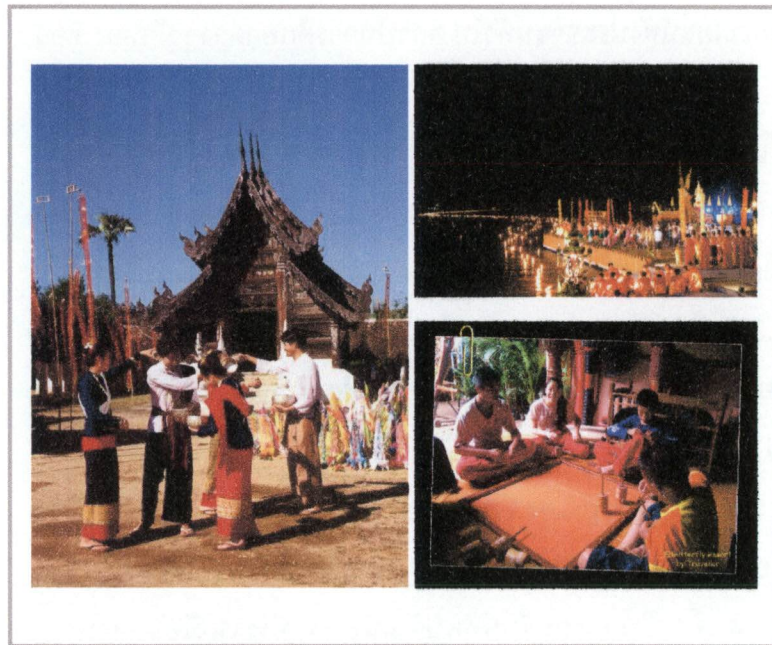
2.3.2 เพื่อเป็นแหล่งปลูกฝัง เรียนรู้ ให้แก่ เยาวชน คนรุ่นใหม่ ของจังหวัดเชียงใหม่ ให้รู้จักหวงแหนในศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของตนเองและสืบทอดไป

2.3.3 เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการและองค์กรและส่งเสริมให้คนในท้องถิ่นรู้จัก ภูมิใจและหวงแหน ในศิลปวัฒนธรรมของตนเอง

2.3.4 เพื่อเป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีอันดีงามของชาวล้านนา

2.3.5 เพื่อส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

ภาพที่ 2.6 แสดงการส่งเสริมการอนุรักษ์ รักรชาวัฒนธรรมเชียงใหม่



ที่มา : www.thaijoy.com , www.google.com

## 2.4 แนวการแก้ไขปัญหาที่ผ่านมา

เมืองเชียงใหม่ในฐานะที่เป็นเมืองใหญ่ที่สุดทั้งทางด้านประชากร เนื้อที่และมีความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมากที่สุดในภาคเหนือเป็นเมืองใหญ่ดับสองของประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) เมืองเชียงใหม่จึงถูกกำหนดบทบาทให้มีฐานะเป็นเมืองหลักที่เร่งรัดพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการค้า การบริการด้านอุตสาหกรรม หัตถกรรมและ การท่องเที่ยว กำหนดให้มีการบูรณะและแก้ไขปัญหาสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์หลายแห่งของเมืองเชียงใหม่ การรักษามรดกวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ การอนุรักษ์ทางกายภาพเมืองเชียงใหม่ เพื่อส่งเสริมและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมของเมืองเชียงใหม่มากยิ่งขึ้น

## 2.5 นโยบายและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่แบบบูรณาการ พ.ศ. 2547-2550 กำหนดวิสัยทัศน์การพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่ คือ “ นครแห่งชีวิตและความมั่งคั่ง (City of Life and Prosperity)” เป็นเมืองที่ให้ความสุขและชีวิตที่มีคุณค่าแก่ผู้อยู่อาศัยและผู้มาเยือนในฐานะเมืองที่น่าอยู่และน่าท่องเที่ยวในระดับเอเชียส่งเสริมความมีเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่เป็นเมืองที่ได้รับการกำหนดให้เป็น

เมืองหลักของภาคเหนือ ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 ต่อเนื่องถึงปัจจุบัน ส่งผลให้มีการขยายตัวของประชากรในเขตเมืองอย่างรวดเร็ว แต่การพัฒนาเมืองยังขาดความสัมพันธ์สอดคล้องกับการขยายตัวของเมือง โดยเฉพาะเรื่องของเมืองที่มีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ยังไม่ได้รับการพัฒนาที่ถูกต้องทำให้โบราณสถานแหล่งสำคัญทางประวัติศาสตร์ กลุ่มชนที่มี พื้นฐานทางวัฒนธรรมถูกละเลยและมีแนวโน้มจะสูญหายไปในอนาคต

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔) ซึ่งประกาศใช้ในปี่มหามงคลนี้เป็นแผนที่เกิดจากการระดมพลังความคิดและการมีส่วนร่วมของประชาชนชาวไทยจากทุกภาคส่วนทุกหมู่เหล่าทุกภูมิภาคทั่วประเทศ มาร่วมกันดำเนินการในทุกขั้นตอนอย่างกว้างขวาง และเห็นพ้องร่วมกันอัญเชิญ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นแนวทางปฏิบัติ ควบคู่ไปกับการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่มีคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาอย่างจริงจังเพื่อใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้เกิดความสมดุล เป็นธรรมและยั่งยืน มุ่งสู่ “สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน” อันจะเป็นการเสริมสร้างประโยชน์สุขให้แก่ประชาชนโดยถ้วนหน้าสมดังพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

ภาพที่ 2.7 แสดงการจัดนิทรรศการ



ที่มา : [www.oknation.net/blog/boonta-education](http://www.oknation.net/blog/boonta-education) อ. 6 พ.ย. 2550

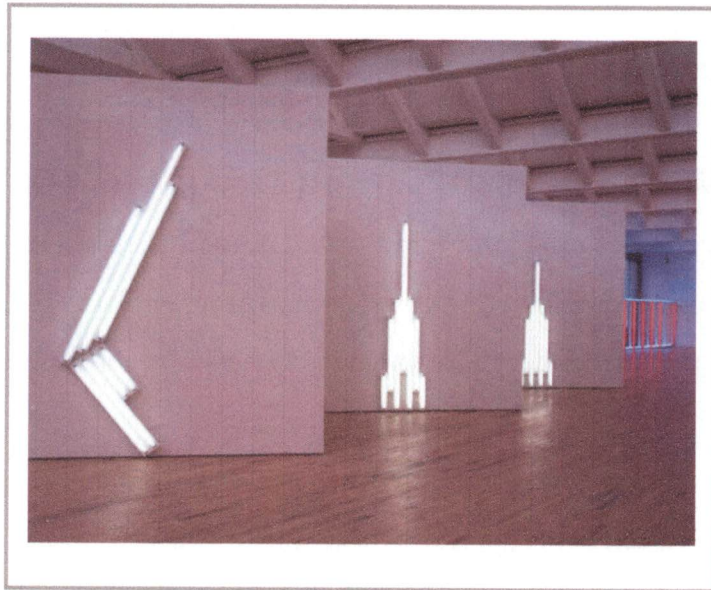
## 2.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### 2.6.1 ลักษณะของการจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการโดยทั่วไปเป็นการผสมผสานสื่อ ซึ่งหมายรวมถึงสื่อที่วัสดุ อุปกรณ์ เทคนิควิธีการต่าง ๆ มารวมกันเพื่อสร้างความดึงดูดใจต่อผู้พบเห็นและสามารถถ่ายทอดสารต่าง ๆ ตามเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผู้จัด โดยทั่วไปหากพิจารณาเฉพาะสื่อสามารถกำหนดลักษณะของการนำเสนอในการจัดนิทรรศการได้ 3 ลักษณะ คือ

2.6.1.1 การจัดนิทรรศการแบบสองมิติ เป็นการจัดโดยเน้นการใช้สื่อประเภทสองมิติ ซึ่งความหมายทางกายภาพของสื่อสองมิตินั้นเป็นสื่อที่มีเพียงความกว้าง และยาว พบเห็นกันได้ง่าย และนิยมใช้กันอยู่ทั่วไป เช่น ป้าย กราฟิก รูปภาพ เป็นต้น การเลือกสื่อประเภทสองมิติมาใช้ในการจัดนิทรรศการมักจะมีเหตุผลมาจากข้อจำกัดในหลาย ๆ ประการ เช่น วัตถุประสงค์ พื้นที่ในการจัดนิทรรศการ ลักษณะของเนื้อหา เป็นต้น อย่างไรก็ตามสื่อสองมิติก็สามารถสร้างความเข้าใจตลอดจนความน่าสนใจได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ภาพที่ 2.8 แสดงการจัดนิทรรศการ



ที่มา : [www.oknation.net/blog/boonta-education](http://www.oknation.net/blog/boonta-education) อ. 6 พ.ย. 2550

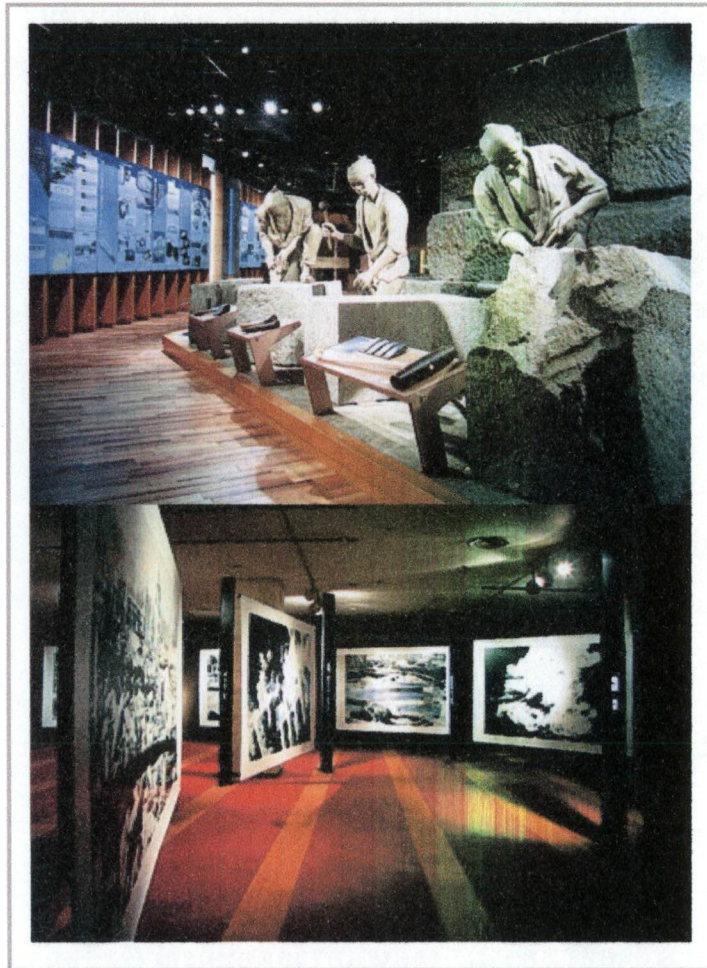
2.6.1.2 การจัดนิทรรศการแบบสามมิติ การจัดนิทรรศการแบบนี้เป็นการนำเอาสื่อประเภทสามมิติมาใช้ในการนำเสนอเป็นส่วนใหญ่ สื่อสามมิติเป็นสื่อที่พิจารณาในแง่ความน่าสนใจ และดึงดูดใจแล้วค่อนข้างจะได้เปรียบสื่อสองมิติ และกินความหมายกว้างกว่า ทั้งนี้หากพิจารณาลักษณะทางกายภาพจะพบว่าของจริง (Real Object) ให้ประโยชน์ในแง่ของการเรียนรู้ที่ได้ประสิทธิภาพมากกว่า และจะมีคุณค่ามากกว่าสื่อสองมิติอย่างชัดเจน แต่การเลือกสื่อประเภทนี้ ตลอดจนการผลิตขึ้นมาใหม่จำเป็นต้องมีความเหมาะสม มิฉะนั้นจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสูญเปล่า

2.6.1.3 การจัดนิทรรศการแบบผสมผสาน การจัดในลักษณะนี้จะผสมผสานสื่อสองมิติและสามมิติเข้าด้วยกัน ทำให้ผู้ชมไม่จำเจและเบื่อหน่าย แต่ก็ต้องมีการออกแบบ สร้างสรรค์ให้เกิดความสัมพันธ์และส่งเสริมกันและกันเป็นอย่างดี

## 2.6.2 การจัดนิทรรศการ EXHIBITION

โดยวรพจน์ นवलสกุล มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2550) (Exhibitions) ตรงกับภาษาอังกฤษว่า "Exhibitions" มีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า "Display" ซึ่งแปลว่า "การจัดแสดง" ความหมายของนิทรรศการรูปแบบหรือวิธีการถ่ายทอดความรู้ โดยนำเอาวัสดุอุปกรณ์หรือสื่อมาผสมผสานกันและนำเสนออย่างเป็นระบบ เช่น ภาพของจริง หุ่นจำลอง

ภาพที่ 2.9 แสดงการจัดนิทรรศการถาวร ชั่วคราว



ที่มา : [www.oknation.net/blog/boonta-education](http://www.oknation.net/blog/boonta-education) อ. 6 พ.ย. 2550

เอกสาร คำแนะนำ สไลด์ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ เพื่อกระตุ้นความสนใจและทำให้ผู้ดูเกิดความ เข้าใจในเนื้อหาของนิทรรศการได้รวดเร็วขึ้น อาจกล่าวได้ว่าเป็นการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับประสบการณ์ตรง โดยผู้ชมสามารถรับรู้ได้จากประสาทสัมผัสทั้งห้า

### 2.6.3 ประเภทของนิทรรศการ (Type of Exhibition)

2.6.3.1 นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition) จัดแสดงเรื่องราวเดิมๆ ไม่เปลี่ยนแปลง เป็นที่รวบรวมสิ่งแสดง ของที่ใช้จัด อาจจะเป็นของจริง หุ่นจำลอง รูปภาพ ฯลฯ ที่นำมาแสดงนั้น ไม่มีการเปลี่ยนแปลง รูปแบบ และวิธีการ จัดอยู่ในอาคารหรือสถานที่เดิม ไม่เปลี่ยนแปลง ผู้ชมสามารถเข้ามาชมได้ตลอดเวลา เพื่อศึกษาหรือหาความรู้ เพลิดเพลิน

2.6.3.2 นิทรรศการชั่วคราว (Non Permanent Exhibition) การจัดนิทรรศการเป็นครั้งคราวในวาระโอกาสหรือเทศกาลพิเศษเพื่อแสดง ความรู้ใหม่ๆ แผนงานพิเศษ วาระในวันสำคัญต่างๆ ของหน่วยงาน นิทรรศการชั่วคราวอาจจัดแสดงในสถานที่เดิมเป็นประจำ แต่สื่อที่นำมาแสดงชุดนั้นๆ จัดอยู่ไม่นาน อาจเป็นสัปดาห์หรือสองสามเดือนก็เปลี่ยนใหม่

ภาพที่ 2.10 แสดงการจัดนิทรรศการเคลื่อนที่



ที่มา : [www.oknation.net/blog/boonta-education](http://www.oknation.net/blog/boonta-education) อ. 6 พ.ย. 2550

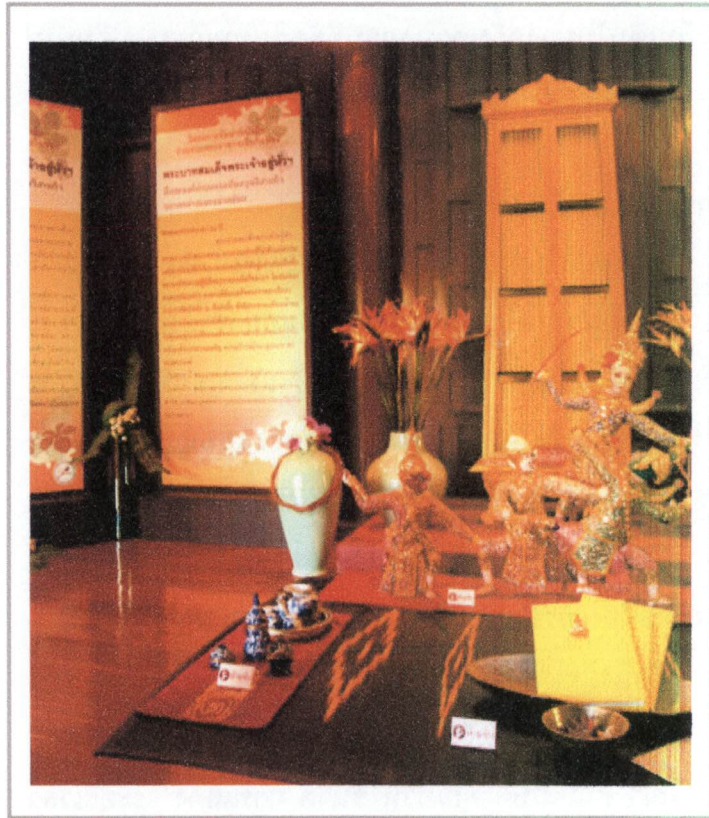
2.6.3.3 นิทรรศการเคลื่อนที่ การที่จัดขึ้นเป็นชุดสำเร็จ เพื่อแสดงในหลายๆ สถานที่ หมุนเวียนกันไป รูปแบบและสื่อหลักที่นำมาแสดงเป็นแบบเดิม วัตถุประสงค์ในการจัดเป็นแบบเดิม อาจมีสิ่งของหรือการแสดงผลประกอบเพิ่มเติมในบางครั้ง ส่วนสถานที่จัดก็หมุนเวียน เปลี่ยนไปเรื่อยๆ

#### 2.6.4 การวางแผนในการจัดนิทรรศการ

การสื่อสารไม่ว่ารูปแบบใดจะดีหรือไม่ ต้องอาศัยการวิเคราะห์ประชากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของสื่อ นั้นอย่างรอบคอบ เพราะจะต้องจัดสรรให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาการรับรู้ และหลักจิตวิทยาทางสังคมของกลุ่มผู้รับสาร ซึ่งมีอยู่ต่างกัน การวางแผนสำหรับการจัดนิทรรศการจะต้องนำเสนอให้กับผู้ชมที่เป็นกลุ่มเป้าหมายรับรู้ได้ถูกต้องและง่าย ในด้านจิตวิทยา ด้านสังคม สิ่งที่จัดแสดงจะต้องสอดคล้องกับอารมณ์ความรู้สึก และความต้องการของผู้ชมจึงจะได้ผลดี ดังนั้นการวางแผนจัดนิทรรศการต้องคำนึงถึงผู้ชมเป็นสิ่งสำคัญที่สุดเป็น อันดับแรกของการวางแผนนิทรรศการ เพราะการคำนึงถึงส่วนประกอบของผู้ชมและทัศนคติจะเป็นเครื่องพิจารณา คุณสมบัติ คุณภาพ ขนาด การแสดง ระยะเวลา การจัด และการนำเสนอว่าควรเป็นอย่างไร



ภาพที่ 2.11 แสดงการจัดนิทรรศการด้วยการวางแผนเกี่ยวกับเรื่องและเนื้อหา



ที่มา : [www.oknation.net/blog/boonta-education](http://www.oknation.net/blog/boonta-education) อ. 6 พ.ย. 2550

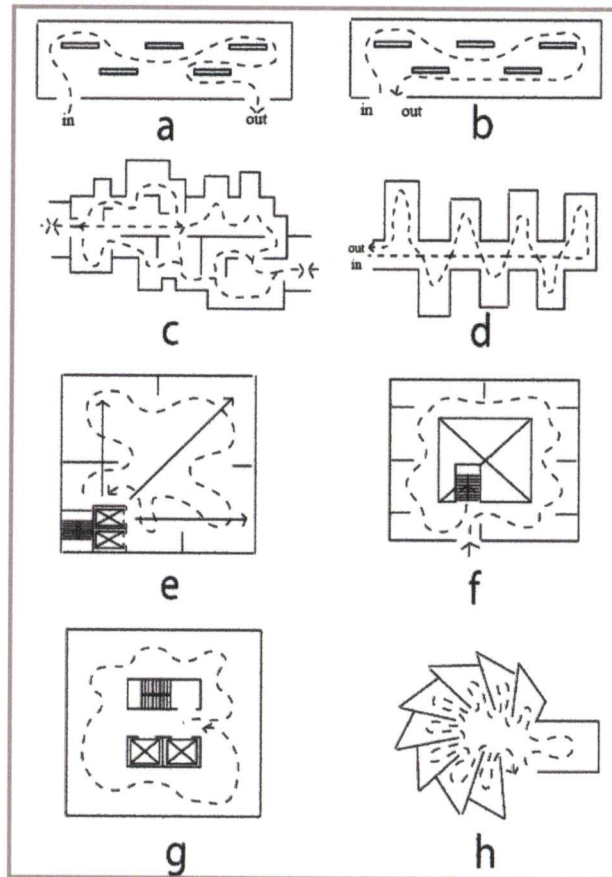
## 2.6.5 การวางแผนเกี่ยวกับเรื่องและเนื้อหา

นิทรรศการจะจัดเรื่องใดก็ได้แทบทุกเรื่อง แต่หากจะได้ผลดี หรือไม่ ผู้จัดจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

2.5.4.1 จุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ของงานผู้จัดควรจะต้องทราบว่าจะต้องจัดอะไรให้ใครดูเรื่องอะไรที่กลุ่มเป้าหมายสนใจต้องการให้รู้ อะไรบ้าง นิทรรศการที่ดีต้องมีจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ที่แน่นอนการจัดนิทรรศการหลายเรื่อง หรือ หลายวัตถุประสงค์ย่อมเป็นอันตรายถึงแม้จะจัดเสนอดี นิทรรศการนั้นอาจทำให้ผู้ชมสนใจเล็กน้อยเท่านั้น

2.5.4.2 การเสนอเนื้อหา เนื้อหาที่ดีไม่ได้หมายถึงเนื้อหาที่คุ้นเคยหรือสามารถให้ความบันเทิงใจสูงสุด และไม่ได้หมายความว่าต้องให้สอดคล้องกับรสนิยมของสังคมนั้น แต่หมายถึงเนื้อหานั้นอาจนำมาแสดงได้อย่างเหมาะสมและสามารถกระตุ้นหรือเร้าใจนำความพอใจหรือถ่ายทอดความรู้สึกแก่ผู้ชมกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี ฉะนั้นการที่จะให้เกิดผลดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้จัดที่เปลี่ยนปัญหาต่างๆ มาเป็นรูปร่างให้ผู้ชมสามารถเข้าใจได้อย่างชัดเจน แต่ในแง่นิทรรศการทางวิชาการซึ่งมีเนื้อหาถ่ายทอดทางวิชาการที่แน่นอนมักแสดงในกลุ่มหรือระดับเดียวกับผู้จัดเป็นส่วนใหญ่

ภาพที่ 2.12 แสดงรูปห้องและการกำหนดเส้นทางเดิน



ที่มา : วิชาการพิพิธภัณฑ์, 2552

2.5.4.3 หัวเรื่อง ชื่อของนิทรรศการนับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องนึกถึง เพราะมันจะเป็นตัวแจ้งกับผู้ชมว่า นิทรรศการนี้จะจัดเกี่ยวกับอะไร ตรงกับความสนใจของผู้ชมหรือไม่ หัวเรื่องควรตั้งชื่อเรื่องให้น่าสนใจในขณะเดียวกันก็ให้ความหมายครอบคลุมเนื้อหาที่จัดแสดงได้ครบถ้วน

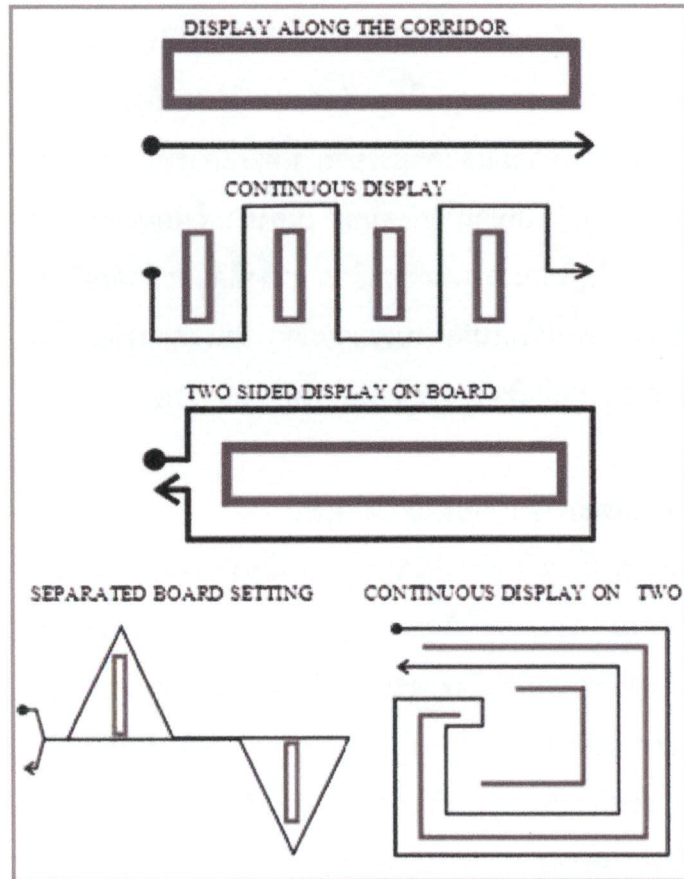
2.5.4.4 ข้อความและคำบรรยาย นิทรรศการที่เต็มไปด้วยข้อความและคำบรรยายมักทำให้น่าเบื่ออยู่เสมอ เนื่องจากผู้จัดมุ่งเสนอให้มาก เพราะเห็นความสำคัญไปหมด แทนที่จะเลือกเอาสิ่งที่ดีและสำคัญที่สุดมาแสดง หรือเลือกที่เข้าข่ายโดยไม่ต้องบรรยายมาก นิทรรศการที่เต็มไปด้วยการอ่านมักไม่ประสบผลสำเร็จ เพราะผู้ชมอาจเหนื่อยล้าหมด

### 2.6.6 รูปห้องและการกำหนดเส้นทางเดิน

การจัดรูปห้องยังเกี่ยวกับทางเดินของผู้ชมในห้องจัดแสดงด้วย ถ้าห้องมีประตูเดียวจะสะดวกในการที่ให้ผู้ชมได้ดูการจัดแสดงเรียงลำดับได้ตามต้องการตั้งแต่เริ่มต้นทางเข้าจนถึงทางออก แต่ถ้าหากมีหลายประตูเป็นการยากที่จะกำหนดทางเดินให้ชมสิ่งของได้ตามลำดับ แต่ถ้าเป็นห้องต่อห้องกันไป การวางประตูก็จะต้องคำนึงถึงเรื่องนี้ ให้คนเดินดูได้รอบ ในห้องหนึ่งก่อนที่จะผ่านไปอีกห้องต่อไปการกำหนดประตูเข้าออกและทิศทางการสัญจรในรูปแบบต่างๆ

A = rectilinear circulation (decentralized system of access)

ภาพที่ 2.13 แสดงรูปห้องและการกำหนดเส้นทางเดิน



ที่มา : วิชาการพิพิธภัณฑ์, 2552

B = rectilinear circulation (centralized system of access)

C = decentrallized system of access

D = comb type lay-out

E = block arrangement

G = twisting circulation

F = twisting circulation

H = fan shape

### 2.6.7 การจัดสถานที่แสดงนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการจะต้องเป็นไปตามลำดับตั้งแต่ต้นจนจบเรื่องโดยมีลักษณะการจัดแสดงอยู่ 5 แบบ คือ

2.6.7.1 การจัดแสดงตามระเบียบทางเดิน หรือ

(DISPLAY ALONG THE CORRIDOR)

2.6.7.2 การจัดแสดงแบบต่อเนื่องกัน หรือ

(CONTINUOUS DISPLAY)

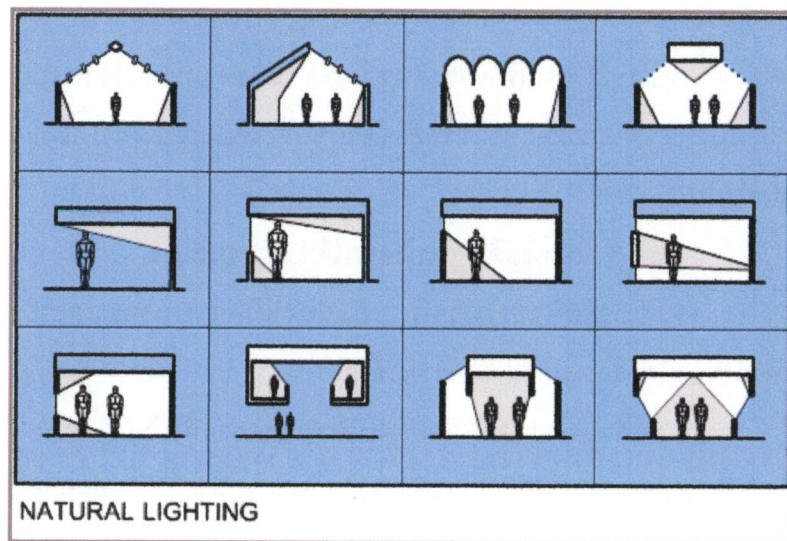
2.6.7.1 การจัดแสดงบอร์ดที่จัดแสดงให้สิ่งจัดแสดงทั้งสองด้าน

(TWO SIDED DISPLAY ON BOARD)

2.6.7.1 การจัดแสดงบอร์ดที่แยกออกจากกัน

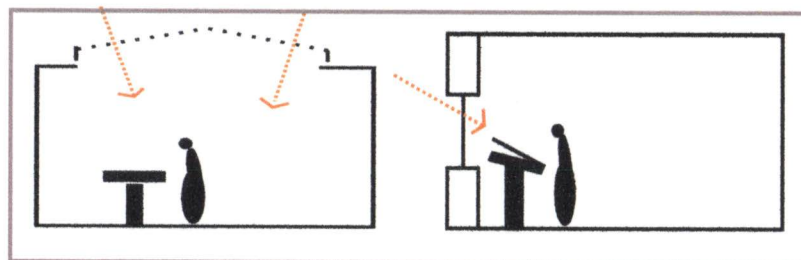
(SEPARATED BOARD SETTING DISPLAY)

ภาพที่ 2.14 แสดง แสงธรรมชาติ



ที่มา : วิชาการพิพิธภัณฑ์, 2552

ภาพที่ 2.15 แสดงแสงพุ่งตรงจากหลังคา แสงจากผนังด้านข้าง



ที่มา : วิชาการพิพิธภัณฑ์, 2552

2.6.7.5 การจัดแสดงบอร์ดแบบต่อเนื่องโดยใช้บอร์ดที่ดูได้ทั้งสองด้าน (CONTINUOUS DISPLAY ON TWO SIDED BOARD)

### 2.6.8 หลักการให้แสงสว่างภายในอาคาร

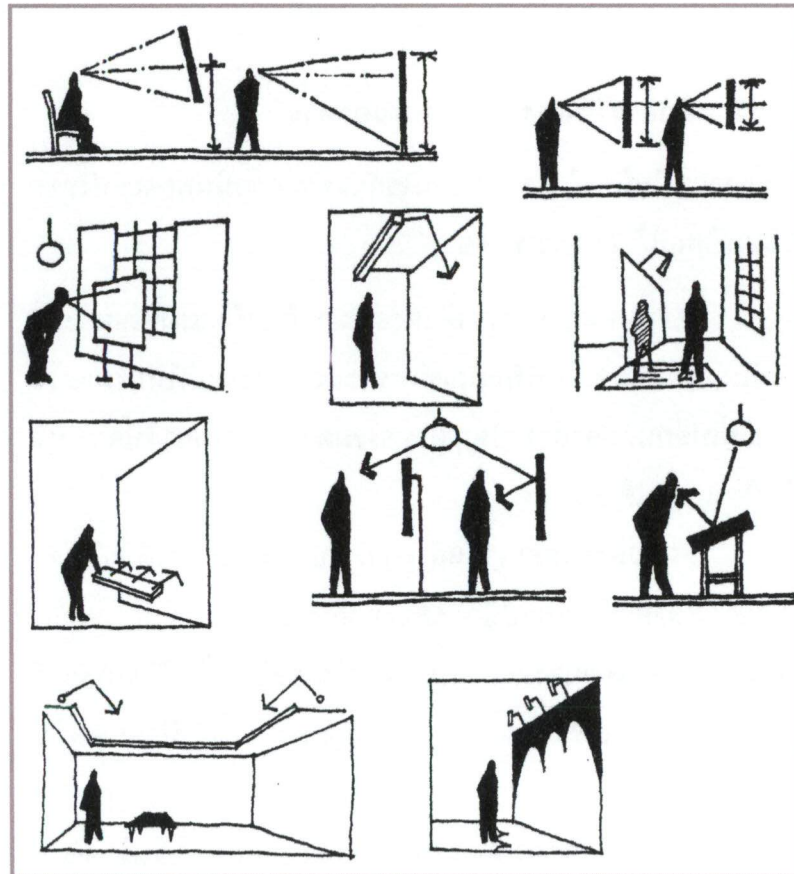
แสงสว่างในห้องจัดแสดงที่นิยมใช้กันแพร่หลายนั้นพอจะแบ่งออกได้เป็นประเภทใหญ่ได้ 2 ประเภท คือ

2.6.8.1 แสงธรรมชาติแสงธรรมชาตินี้ เป็นแสงที่เหมาะสมที่สุดเกี่ยวกับการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์เพราะแสงธรรมชาติให้ปริมาณที่นุ่มนวลและไม่เปลี่ยนแปลงสีของวัตถุ ตามธรรมดาแสงธรรมชาตินี้สามารถนำมาใช้ในห้องแสดงได้ 2 วิธี คือ

(1.) แสงพุ่งตรงจากหลังคา การนำแสงธรรมชาติมาใช้โดยส่องแสงมาจากหลังคานั้น สถาปนิกจะต้องออกแบบหลังคาเป็นกระจกฝ้าซึ่งกรองแสงไวโอเล็ต แต่อย่างไรก็ตามประเทศในเขตร้อน ถ้าวิธีดังกล่าวนี้ควรจะออกแบบหลังคาให้ระดับหลังคาเพดานสูงเอาไว้ ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการกรองแสงด้วยผ้าดิบ

(2.) แสงจากผนังด้านข้าง แสงจากผนังด้านข้างนี้ใช้สะท้อนแสงเหนือตู้แสดงอีกทีหนึ่ง เพราะฉะนั้นในการออกแบบผนังด้านข้าง

ภาพที่ 2.16 แสดงแสงประดิษฐ์



ที่มา : วิชาการพิพิธภัณฑ์, 2552

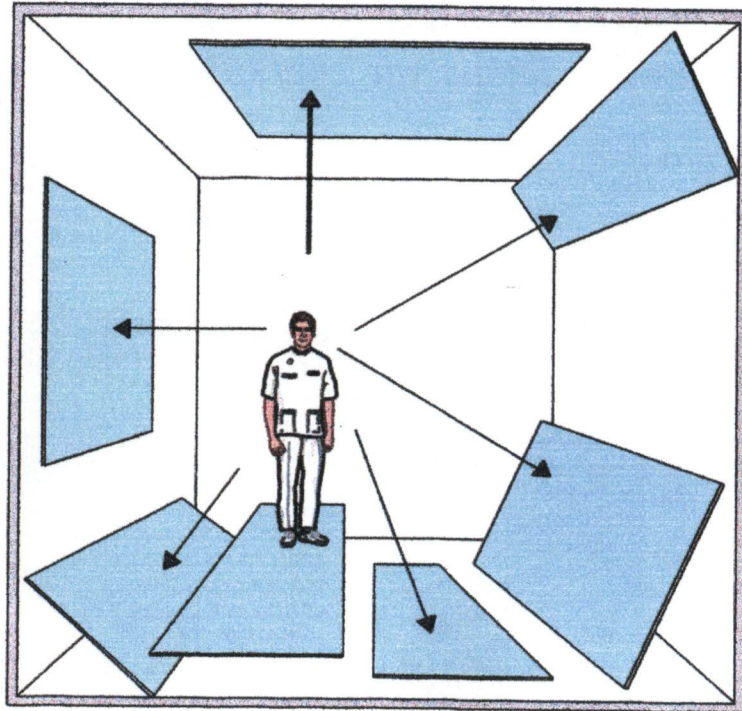
สถาปนิกควรกำหนดระดับของผนังชั้นล่าง ให้เท่ากับระดับเพดานตู้ เพราะเหตุว่า ในการสะท้อนแสงด้านข้างลงบนตู้ นั้น ต้องใช้กระจกเงา 45 องศา สะท้อนแสงอีกชั้นหนึ่ง ในกรณีที่พิพิธภัณฑ์มีเพดานสูงจากพื้นประมาณ 2.20 เมตร ผนังด้านข้างควรจะอยู่ในระดับเดียวกับตู้ ส่วนเจาะผนังนั้นไม่ควรมากจนเกินไป

#### 2. 6.8.2 แสงประดิษฐ์ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท

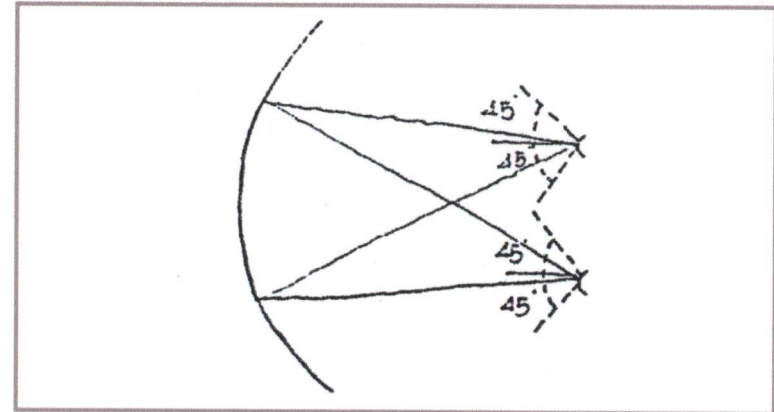
(1.) แสงไฟฟ้าธรรมชาติ เป็นแสงที่มีความพร้อมและมีกำลังส่องสว่างของแสงสีแดงมากกว่าดวงอาทิตย์

(2.) แสงไฟ FLUORESENT เป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงาสีของแสงทั่วไปคล้ายแสงธรรมชาติ เป็นที่ยอมรับกันว่าแสงประดิษฐ์ มีผลต่อการจัดแสดงของวัตถุมากกว่าแสงธรรมชาติ เพราะสามารถควบคุมความเข้มของแสงได้ สามารถควบคุมแหล่งกำเนิดของแสงได้ สามารถควบคุมทิศทางได้ค่อนข้างแน่นอน การจัดแสงประดิษฐ์นั้นสามารถจัดแสดงแบบต่างๆ ได้ไม่จำกัดและเปิดโอกาสในการจัดวางผังได้อย่างอิสระ แต่ยังมีข้อเสีย คือ เกิดความร้อนทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น โดยเฉพาะการใช้ SPORT LIGHT เกิดความยุ่งยากในการจัด CONTRAST แสงไม่แผ่กระจายเป็นบริเวณกว้าง

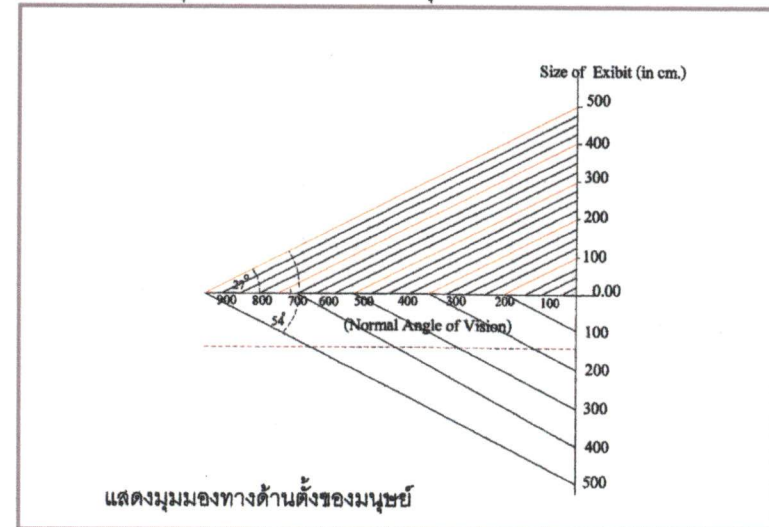
ภาพที่ 2.17 แสดงขอบเขตการมองเห็นภาพเปรียบเทียบระหว่างการหันศีรษะและการหลอกตา



ภาพที่ 2.17.1 แสดงการมองเห็นภาพของคนสายตาปกติ



ภาพที่ 2.17.2 แสดงมุมมองทางด้านตั้งของมนุษย์



ที่มา : วิชาการพิพิธภัณฑ์, 2552



ภาพที่ 2.18 แสดงบรรยากาศการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์



ที่มา : [www.oknation.net/blog/boonta-education](http://www.oknation.net/blog/boonta-education) อ. 6 พ.ย. 2550

## 2.6.9 บรรยากาศของห้องแสดง

2.6.9.1 ไร้ความสนใจด้านความงาม (AESTHETICS)  
ความงามของวัตถุและความงามในการจัดแสดงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะฉะนั้น ในการจัดแสดงวัตถุต่างๆจะต้องถือว่าเรื่องนี้เป็นสิ่งสำคัญ ห้องแสดงใดที่แห้งแล้งไม่ไร้ความสนใจแล้ว ห้องแสดงนั้นไม่ตื่นเต้นและเป็นที่น่าสนใจของคนมากนัก

2.6.9.2 ไร้ใจให้เพลิดเพลิน(ROMANTIC)ควาเพลิดเพลิน  
ในห้องแสดง เป็นคุณสมบัติที่สำคัญยิ่งของห้องแสดงต่างๆ เพราะเพียง ความงามของวัตถุและการจัดแสดงอย่างเดียว จะทำให้ประชาชนเกิดความ เบื่อหน่าย ไม่อยากเที่ยวเดินดู เดินชมนานเท่าที่ควร ด้วยเหตุนี้ ห้องแสดง นอกจากเน้นในด้านความงามแล้ว จะต้องไร้ความเพลิดเพลินด้วย

2.6.9.3 ไร้ให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นอยากค้นคว้า  
(INTELLECTUAL)ความอยากรู้อยากเห็นเป็นเรื่องสำคัญมาก เพราะ เป้าหมายของห้องแสดงที่สำคัญที่สุด คือการให้ความรู้เรื่องต่างๆ เพราะ ประชาชนจะไม่ได้ความรู้เพิ่มเติมขึ้น การกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยาก เห็นอยากค้นคว้า



ภาพที่ 2.19 แสดงภาพห้องสมุด



ที่มา : <http://hnung4.blogspot.com> (วิวรรณ จันทร์เทพย์, 2548)

## 2.6.10 หลักการออกแบบในการจัดนิทรรศการ

### 2.6.10.1 ความเป็นเอกภาพ

เอกภาพ (unity) หมายถึง ผลรวมขององค์ประกอบที่อยู่รวมกันได้ อย่างเหมาะสมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แสดงให้เห็นถึงความ เป็นหน่วยเป็นกลุ่ม เป็นก้อน เป็นเรื่องเดียวกัน มีความสัมพันธ์ต่อกันและกลมกลืนกัน นอกจากความเป็นเอกภาพจะสามารถดึงดูดความสนใจได้ดีแล้ว ยังช่วยในการสื่อความหมายให้ผู้ชมเข้าใจสาระได้ง่ายยิ่งขึ้นด้วย

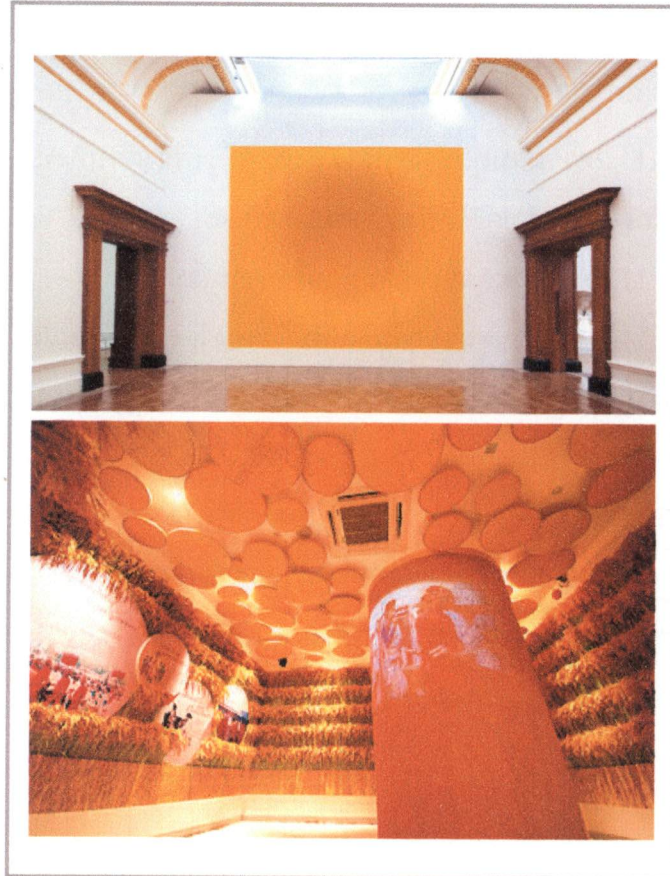
ประโยชน์ของความเป็นเอกภาพในนิทรรศการ มีประโยชน์ทั้งต่อผู้จัดและผู้ชมหลายประการคือ ป้องกันความสับสนและความเข้าใจผิด สะดวกในการจัดการและดำเนินงาน มีจุดเด่นเป็นลักษณะเฉพาะแตกต่างจากสิ่งแวดล้อมโดยรอบ เป็นการนำเสนอเนื้อหาที่ตรงกับวัตถุประสงค์ สามารถกำหนดกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย สามารถจำแนกปัญหาและอุปสรรค ได้ชัดเจน

### 2.6.10.2 ความสมดุล

ความสมดุล (balance) เป็นลักษณะการจัดองค์ประกอบให้ สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ชมคล้อยตามโดยไม่รู้ตัว ความสมดุลช่วยให้ผู้ชมรู้สึกสบายไม่อึดอัดในขณะชมนิทรรศการ เพราะ ความสมดุลทำให้เกิดความรู้สึกพอดีและเหมาะสมกับธรรมชาติของเนื้อหา ความสมดุลในการออกแบบสื่อทัศนศิลป์ในนิทรรศการเป็นการถ่วงดุลของ

ภาพที่ 2.20 แสดงภาพความสมดุลแบบสมมาตร (บน)

ความสมดุลแบบสมมาตร (ล่าง)



องค์ประกอบต่าง ๆ ให้ความรู้สึกว่ามีปริมาณ ขนาดหรือน้ำหนักขอแต่ละด้านเท่าเทียมกัน

### 2.6.11 ประเภทของความสมดุล

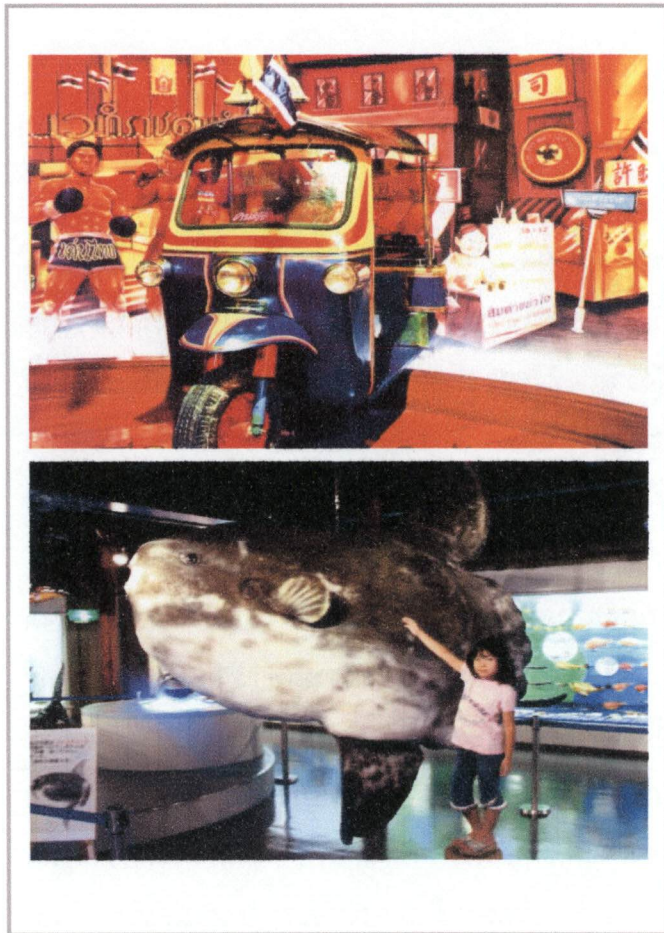
ความสมดุลในงานออกแบบแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1.) ความสมดุลแบบสมมาตร คือความสมดุลที่มีลักษณะซ้าย – ขวาเท่ากัน ได้ซึ่งเกิดจากการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ให้มีปริมาณขนาด น้ำหนักเท่า ๆ กันทั้งซ้าย ทั้งขวา เมื่อแบ่งครึ่งด้วยเส้นแกนสมมุติแนวตั้ง ความสมดุลลักษณะนี้ให้ความรู้สึก ینگเฉย มั่นคง แน่นอน จริงจัง มีระเบียบ วินัย ดังนั้นจึงมักจะใช้กับเนื้อหาที่เกี่ยวกับงานราชการ เรื่องราวทางศาสนา การเมือง การปกครอง

2.) ความสมดุลแบบอสมมาตร คือความสมดุลที่มีลักษณะการจัด องค์ประกอบซ้าย – ขวาไม่เท่ากัน ไม่คำนึงถึงความเท่าเทียมของขนาดและ ปริมาณ แต่คำนึงถึงน้ำหนักที่ถ่วงดุลกันเป็นสำคัญ ตัวอย่างเช่น ด้านซ้าย ของภาพอาจมีรูปลูกแมว 3 ตัว ด้านขวามีรูปแม่แมวตัวเดียว ทำให้ทั้งสอง ด้านถ่วงดุลน้ำหนักซึ่งกันและกันได้ ความรู้สึแบบอสมมาตรให้ความรู้สึ เคลื่อนไหว ینگเฉย ตื่นเต้น เนื้อหาที่มีลักษณะอิสระเป็นกันเองยืดหยุ่นได้ ไม่เคร่งเครียดมากนัก สนุกสนาน ผ่อนคลาย ความสมดุลแบบอสมมาตรจึง

ที่มา : <http://hnung4.blogspot.com> 23/04/2551

ภาพที่ 2.21 แสดงภาพความสมดุลของสี่ รูปร่าง น้ำหนัก ผิว ตำแหน่ง



ที่มา : <http://hnung4.blogspot.com> 23/04/2551

ค่อนข้างเป็นที่นิยมอย่างกว้างขวาง เพราะเป็นแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ มีอิสระ และทำท่ายในการออกแบบ

2.6.11.1 ความสมดุลของสี สีเป็นสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้โดยตรง สามารถถ่วงน้ำหนักให้เกิดความสมดุลได้ทั้งแบบสมมาตรและแบบอสมมาตร

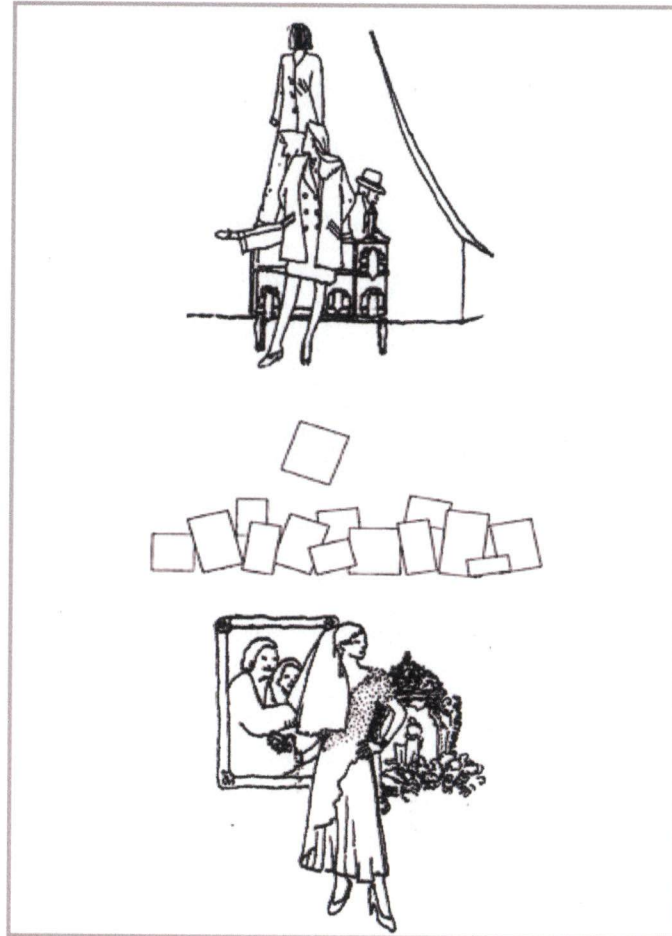
2.6.11.2 ความสมดุลของรูปร่าง สิ่งเร้าที่มีรูปร่างต่างกันจะสามารถกระตุ้นให้รู้สึกถึงความสมดุลได้ทั้งแบบสมมาตรและอสมมาตร

2.6.11.3 ความสมดุลของน้ำหนักหรือความเข้มของสี

2.6.11.4 ความสมดุลของพื้นผิว พื้นผิวของวัตถุที่มีลักษณะแตกต่างกันจะสามารถก่อให้เกิดความสมดุลได้ทั้งแบบสมมาตรและแบบอสมมาตร

2.6.11.5 ความสมดุลของตำแหน่งและทิศทาง การจัดวางองค์ประกอบที่เป็นจุดเด่นในตำแหน่งหรือทิศทางของสายตาจะสามารถถ่วงดุลกับส่วนประกอบอื่นๆ ที่มีปริมาณมากกว่าได้ และก่อให้เกิดความสมดุลได้ทั้งแบบสมมาตรและแบบอสมมาตร

ภาพที่ 2.22 แสดงภาพการเน้นตัดกัน แยกตัวออก เนื้อหาโดยรวม



ที่มา : <http://hnung4.blogspot.com> 23/04/2551

## 2.6.12 การเน้น

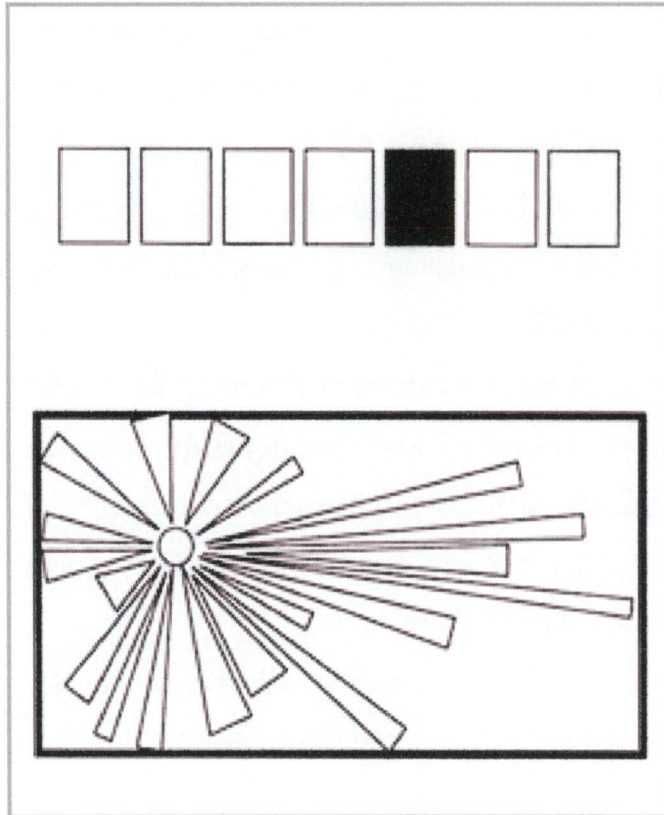
การเน้น (emphasis) เป็นการเลือกย้ําทำให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของสิ่งเร้าให้มีความเข้มโดดเด่นกว่าองค์ประกอบอื่น ๆ ช่วยกระตุ้นให้ผู้ชมเกิดการรับรู้ที่ทรงพลังได้มากกว่าสิ่งแวดล้อมทั่วไป ทำให้ผู้ชมรับรู้จุดที่เน้นได้ชัดเจนกว่าส่วนอื่นที่มีลักษณะเป็นปกติธรรมดา การเน้นให้เกิดจุดเด่นอาจต้องอาศัยองค์ประกอบศิลป์ ได้แก่ สี แสงเงา พื้นผิว รูปร่าง รูปทรง

2.6.12.1 การเน้นด้วยการตัดกัน คือ การจัดองค์ประกอบสำคัญของแต่ละส่วนให้มีความเข้มต่างกันไปในทิศทางตรงกันข้ามจะสามารถดึงดูดความสนใจได้ดีขึ้น

2.6.12.2 การเน้นด้วยการแยกตัวออกไป คือ การจัดองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งแยกตัวออกไปจากกลุ่มองค์ประกอบส่วนใหญ่ซึ่งรวมตัวกันอยู่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน องค์ประกอบที่แยกตัวออกไปจะกลายเป็นจุดเด่น สามารถเน้นให้เกิดความสนใจได้มากขึ้นเนื่องจากการสนับสนุนจากองค์ประกอบที่รวมตัวกัน

2.6.12.3 การเน้นเนื้อหาโดยรวม การจัดนิทรรศการโดยเน้นเนื้อหาภาพรวมทั้งหมดไม่มีการเน้นจุดใดจุดหนึ่งเป็นจุดสนใจโดยเฉพาะเนื่องจากองค์ประกอบทุกอย่างถูกจัดให้มีคุณค่าต่อการรับรู้และการเรียนรู้พอๆกัน เป็นการสร้างความคิดรวบยอด (concept) ของนิทรรศการให้เด่นชัดครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด การเน้นลักษณะนี้จะช่วยให้

ภาพที่ 2.23 แสดงภาพการเน้นจังหวะด้วยสี การจัดวางตำแหน่ง



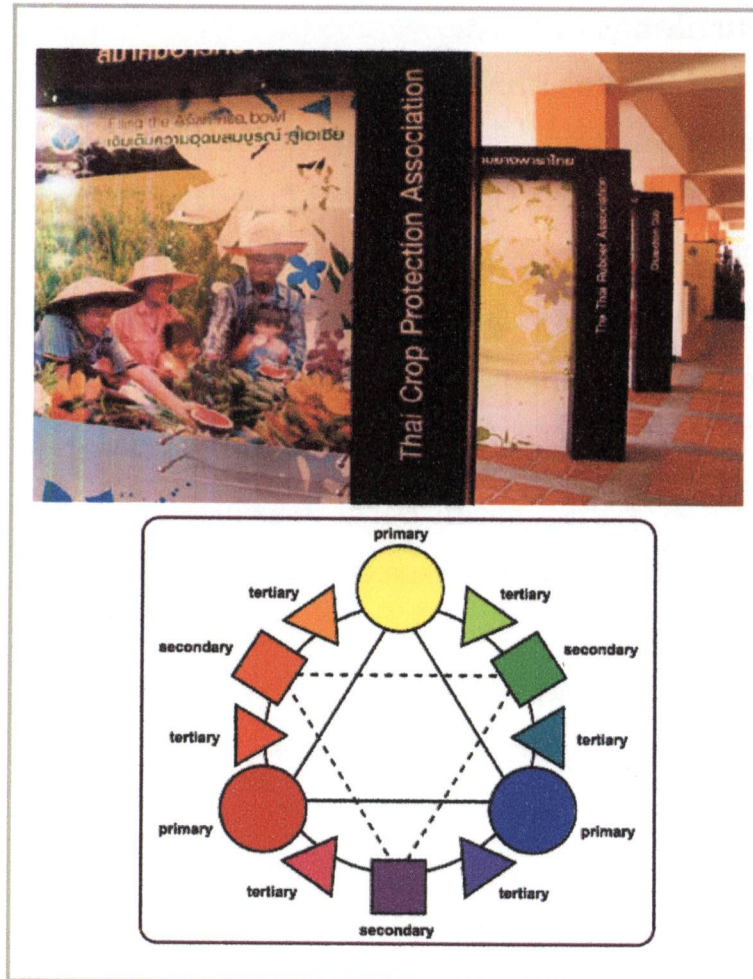
ที่มา : <http://hnung4.blogspot.com> 23/04/2551

เนื้อหาของนิทรรศการมีความเป็นอันหนึ่งเดียวกันหรือมีเอกภาพ ไม่มีส่วนใด แปรกแยกไปจากส่วนรวม

2.6.12.4 การเน้นให้เกิดจังหวะ คำว่า “จังหวะ” หมายถึง ตำแหน่งของสิ่งเร้าที่ถูกจัดวางเป็นระยะ ๆ อาจถี่หรือห่างมีทิศทางเดียวกัน หรือหลายทิศทาง ขนาดเดียวกันหรือแตกต่างกันหลายขนาด เป็นต้น การจัดองค์ประกอบที่มีลักษณะเดียวกันให้อยู่ในแนวเดียวกันอย่างเป็นระเบียบ จะทำให้รู้สึกจริงจังเคร่งเครียดไม่เป็นกันเอง แต่ถ้ากำหนดให้องค์ประกอบ อย่างใดอย่างหนึ่งให้มีลักษณะผิดปกติหรือแปลกไปจากส่วนอื่นๆ โดยการ เปลี่ยนแปลงสี ขนาด รูปร่าง ทิศทางหรือตำแหน่งพื้นผิว ก็จะทำให้ผลงาน นั้นมีจังหวะที่น่าสนใจมากขึ้น

2.6.12.5 การเน้นโดยการจัดวางตำแหน่ง การจัด องค์ประกอบให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและทำให้น่าสนใจด้วยเส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว เช่น การวางตำแหน่งให้มีทิศทางคล้ายตามกัน การ วางตำแหน่งให้อยู่ตรงจุดรวมเส้นรัศมีมีการวางตำแหน่งโดยใช้เส้นนำสายตา ไปยังส่วนสำคัญของภาพ

ภาพที่ 2.24 แสดงภาพการสีในการจัดนิทรรศการ

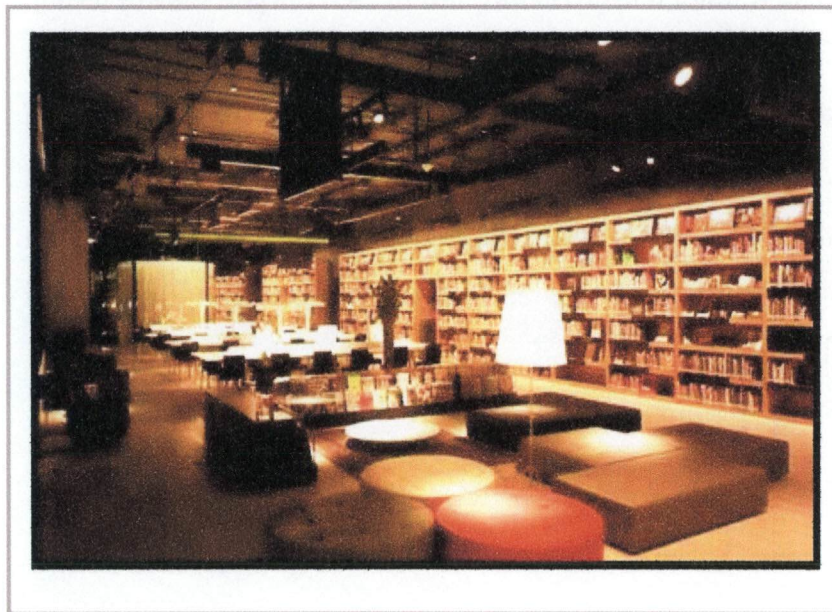


### 2.6.13 สีที่ใช้จัดนิทรรศการ

การใช้สีในการจัดนิทรรศการมีความสำคัญยิ่งในการชักจูงหรือดึงดูดความสนใจจากผู้ชมได้มาก สีที่นำมาใช้ไม่ควรเกิน 3 - 4 สี ซึ่งอาจจะใช้โดยวิธีการใช้สีตัดกัน หรือกลมกลืนกัน ทั้งนี้แล้วแต่ความเหมาะสมของเรื่องที่จะจัดแสดง ถ้าเป็นเรื่องที่สนุกสนาน ควรใช้สีฉูดฉาดสดใส แต่หากเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความสงบ ศาสนา ก็ควรใช้สีเรียบๆ กลมกลืนกันพื้นหลังของแผ่นป้ายนิทรรศการควรเป็นสีเขียวยเข้ม เช่น สีเขียวแก่ สีกรมท่า เพื่อป้องกันความสกปรก หรืออาจใช้สีอ่อนๆก็ได้ วัสดุหรือภาพที่นำมาจัดควรใช้สีตัดกับพื้น แต่หากภาพมีสีใกล้เคียงกับสีพื้นควรใช้แผ่นรองหลังภาพเสียก่อน (วัฒนะ จุฑะวิภาต, 2526) สีของตัวอักษรควรตัดกับสีพื้นเพื่อให้อ่านได้ง่าย

ที่มา : [watkadarin.com/exhibition](http://watkadarin.com/exhibition) 2550

ภาพที่ 2.25 แสดงภาพห้องสมุด



ที่มา : [www.oknation.net/blog/boonta-education](http://www.oknation.net/blog/boonta-education) อ. 6 พ.ย. 2550

## 2.7 หลักการหรือเกณฑ์มาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

### 2.7.1 หลักการออกแบบห้องสมุด

ห้องสมุด หรือ Library ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Liber ซึ่งแปลว่าหนังสือ ดังนั้นคำว่า Library ก็คือที่เก็บรวบรวมหนังสือด้วยความหมายในปัจจุบันคือ สถานที่รวมสรรพวิทยาการต่างๆ ซึ่งได้บันทึกไว้ในรูปของหนังสือ วารสาร ต้นฉบับ ตัวเขียนหรืออุปกรณ์โสตน์เพื่อบริการแก่ผู้มาใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้และตามความสนใจของแต่ละบุคคล

2.7.1.1 ห้องสมุดเฉพาะ (Special library) ห้องสมุดที่หน่วยราชการ องค์กร บริษัท สมาคม โรงงาน ตลอดจนองค์กรระหว่างประเทศต่าง ๆ จัดตั้งขึ้น ซึ่งจะมีสิ่งพิมพ์และโสตวัสดุเฉพาะวิชาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานนั้น ๆ เท่านั้น เพื่อให้สมาชิกในหน่วยงานได้ศึกษาค้นคว้าวิจัยในงานที่ตนปฏิบัติอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์ ห้องสมุดรัฐสภาห้องสมุดสยามสมาคม เป็นต้น

2.7.1.2 ห้องสมุดประชาชน (Public library) หมายถึงห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการในด้านหนังสือ และวัสดุความรู้อื่นๆ แก่ประชาชน โดยมีต้องเสียค่าบริการ ซึ่งประชาชนมีสิทธิเข้า

2.7.1.3 หอสมุดแห่งชาติ (Nation library) หมายถึง หอสมุดที่เก็บรวบรวมสิ่งพิมพ์ขึ้นภายในประเทศไทยไว้อย่างสมบูรณ์ อนุรักษ์ให้คงทนถาวร และจัดให้ใช้ประโยชน์ในด้านประกอบการ ค้นคว้าวิจัย การทำภาคินิพนธ์ ของหอสมุดแห่งชาติจะต้องให้ได้รับกับ สิ่งพิมพ์ทุกเล่มที่พิมพ์ขึ้นภายในประเทศ ตามพระราชบัญญัติการพิมพ์ พ.ศ.2484 จำนวน 2 ฉบับ มีหน้าที่ในการให้บริการนักเรียน นักศึกษา ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป สังกัดกรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ

### 2.7.2 ประโยชน์ของหอสมุด

2.7.2.1 หอสมุดเป็นสถานที่รวบรวมสรรพวิทยาการ

2.7.2.2 หอสมุดเป็นสถานที่ให้โอกาสผู้ใช้ได้ศึกษาด้วยตนเองตามความต้องการหอสมุดเป็นสถานที่ส่งเสริมและสนับสนุน การศึกษาและการสอนของสถานศึกษาตั้งแต่ระดับเด็กเล็กจนถึง ระดับอุดมศึกษา ปลูกฝังให้มีนิสัยรักการอ่านและรักการศึกษาค้นคว้า รู้จัก ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ด้วยการอ่าน

2.7.2.3 หอสมุดช่วยให้นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนผู้ใช้ เป็น คนทันสมัยอยู่เสมอ เปิดโอกาสแต่ละบุคคลได้พัฒนาความเจริญของ ตนทั้งการศึกษา สังคมสภาพ แวดล้อม วัฒนธรรมและสติปัญญา ให้ทันกับ เหตุการณ์ต่างๆของโลกปัจจุบัน

### 2.7.3 การบริหารงานห้องสมุด

2.7.3.1 งานบริการของห้องสมุด งานด้านนี้เป็นหัวใจของ หอสมุดตามปรัชญาบรรณารักษ์ คือให้บริการที่ดีที่สุดซึ่งได้แก่บริการจ่าย รับหนังสือ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า บริการคัดเลือกและ เผยแพร่ข้อสนเทศ บริการหนังสือสำรอง บริการยืมระหว่างห้องสมุด บริการ ชาวสารทันสมัย บริการรวบรวมบรรณานุกรม บริการสาระสังเขป บริการ ดรรชนี บริการแฟ้มสารนิเทศบริการถ่ายเอกสาร บริการสืบค้นสารนิเทศจาก ฐาน ข้อมูล บริการค้นสารนิเทศระบบออนไลน์ บริการสอนการใช้ห้องสมุด และบริการโสตทัศนวัสดุห้องสมุดทุกประเภทจะดำเนินไปด้วยดีไม่ได้ หากไม่ มีการวางแผนการดำเนินงานให้เหมาะสม บรรณารักษ์ในฐานะที่เป็น ผู้บริหารห้องสมุดจะต้องรู้จักงานต่าง ๆ ของห้องสมุด ที่จะต้องปฏิบัติเป็น ประจำและรู้จักแบ่งงานและจัดสรรงานให้เหมาะสมกับประเภทและบุคคล เพื่อเป็นการประหยัดบุคลากร เวลาและงบประมาณ เมื่อบรรณารักษ์รู้จัก งานทั้งหมดแล้วจึงจะวางแผนการดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง ห้องสมุดที่ ปฏิบัติเป็นประจำแบ่งได้ 3 งาน คือ

งานบริหารและงานธุรการของห้องสมุด เพื่อให้การดำเนินงาน เป็นไป อย่างมีระเบียบแบบแผน มีประสิทธิภาพและสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ของห้องสมุด ประกอบด้วย



- งานบริหารของห้องสมุด ได้แก่ การวางแผน การกำหนดนโยบาย การจัดองค์การ การบริหารงานบุคคล การควบคุมงานและการวินิจฉัยสั่งการ การประสานงานการบริหารงบประมาณและการจัดทำงบประมาณการจัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์

- งานด้านธุรการและงานสารบรรณ ได้แก่ งานธุรการและงานสารบรรณของห้องสมุด งานพิมพ์ งานจัดทำสถิติ บันทึกรายงานของห้องสมุด

- งานด้านการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด ตลอดจนความร่วมมือระหว่างห้องสมุดกับหน่วยงานอื่น ๆ

#### 2.7.4 วัสดุของห้องสมุด (Library materials)

วัสดุห้องสมุด หมายถึง วัสดุเพื่อการอ่านและการศึกษาค้นคว้าต่างๆ ที่ห้องสมุดได้จัดหารวมจัดเก็บเพื่อให้บริการในห้องสมุด วัสดุห้องสมุดแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

##### 2.7.4.1 วัสดุตีพิมพ์ (Printed materials)

- หนังสือได้แก่หนังสือสารคดี (Non fiction) และบันเทิงคดี (Fiction)

- วารสารหรือนิตยสาร (Periodicals)

- หนังสือพิมพ์ (Newspapers)

- จุลสาร (Pamphlets) เป็นสิ่งพิมพ์ขนาดเล็ก-กฤตภาค (Clippings) เป็นข้อความหรือเรื่องที่ตัดมาจากหนังสือพิมพ์ วารสาร

- เอกสาร มาฉีกลงบนกระดาษให้หัวเรื่อง แล้วจัดเก็บเข้าแฟ้มในตู้จุลสาร

2.7.4.2 วัสดุไม่ตีพิมพ์หรือสื่อทัศนวัสดุ (Audio - visual material)

- รูปภาพ แผนที่ แผนภูมิและภาพโฆษณา

- ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว (Sude and Filmstrips)

#### 2.7.5 การจัดหมวดหมู่

ห้องสมุดโดยทั่วไป จะต้องมีการจัดหนังสือไว้เรียบร้อย จนถึงเป็นล้านเล่ม และหนังสือก็มีหลายประเภท เช่น ประวัติศาสตร์ วรรณคดี วิทยาศาสตร์ ศิลปกรรม เป็นต้น ถ้าห้องสมุดจัดหนังสือไม่ตามลำดับ การจัดหนังสือก็จะปะปนกันหมด วิธีที่จะหยิบหนังสือได้สะดวกที่สุด คือการจัดหนังสือตามเนื้อเรื่องเดียวกัน หรือคล้ายคลึงกันได้ด้วยกัน จึงมีผู้คิดจัดระบบหนังสือเป็น



หมวดหมู่ชั้น คือ การคิดสัญลักษณ์ขึ้นแทนชนิดของหนังสือ การจัด  
 สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 หมวดหมู่ที่ใช้กันแพร่หลายมี 2 ระบบ คือ

ตารางที่ 2.1 แสดงการจัดหมู่หนังสือตามระบบทศนิยมของดิวอี้

000 – 099	เบ็ดเตล็ดหรือความรู้ทั่วไป
100 – 199	ปรัชญา
200 – 299	ศาสนา
300 – 399	สังคมศาสตร์
400 – 499	ภาษาศาสตร์
500 – 599	วิทยาศาสตร์
600 – 699	วิทยาศาสตร์ประยุกต์
700 – 799	ศิลปกรรมและการบันเทิง
800 – 899	วรรณกรรม
900 – 999	ภูมิศาสตร์ – ประวัติศาสตร์

ที่มา : สมาคมห้องสมุดประชาชนแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ , 2551

2.7.4.1 ระบบทศนิยมของดิวอี้ เหมาะสำหรับห้องสมุด  
 ขนาดเล็กๆ เช่นห้องสมุดโรงเรียนขนาดใหญ่และห้องสมุดมหาวิทยาลัย ตาม  
 ลักษณะความเหมาะสม การจัดหมู่หนังสือตามระบบทศนิยมของดิวอี้  
 ( Dewey Decimal Classification ) ซึ่งแบ่งออกเป็น 10 หมู่ใหญ่ คือ

2.7.4.2 ระบบห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน (U.S. Library of  
 Congress Classification) หรือเรียกย่อ ๆ ว่า ระบบ L.C. สำหรับหนังสือ  
 ทั่วไป ระบบ L.C.แบ่งเนื้อหาออกเป็น 20 หมวดใหญ่ โดยใช้อักษร A-Z  
 (ยกเว้น I,O,W,X,Y) เป็นหนังสือสัญลักษณ์แสดงเนื้อหา ดังนี้

ตารางที่ 2.2 แสดงการจัดหมู่หนังสือระบบห้องสมุดสหรัฐอเมริกา

สัญลักษณ์	หมวดวิชา	
A	เรื่องทั่วไป	General works
B-BJ	ปรัชญา,จิตวิทยา, ศาสนา	Phihosophy, Psychology Region
C	ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์	Auxihary Screnes of History
D	ประวัติศาสตร์โลก	History :General and Old World HemispheressX
DS	ประวัติศาสตร์เอเชีย	History Asia
E-F	ประวัติศาสตร์อเมริกา	History America
G	ภูมิศาสตร์,มานุษยวิทยา, สันตนาการ	Geography Anthropology
H	สังคมศาสตร์	
J	รัฐศาสตร์	Polrtical Scence
K	กฎหมาย	Law
L	การศึกษา	Education
M	ดนตรี	Music

ตารางที่ 2.3 แสดงการจัดหมู่หนังสือระบบห้องสมุดสหรัฐอเมริกา (ต่อ)

N	ศิลปกรรม	Fine Arts
P	ภาษาและวรรณคดี	Language and Lrterature
Q-QL	วิทยาศาสตร์	
S	เกษตรศาสตร์	Agnculture
T	เทคโนโลยี	Technology
U-V	การทหาร,นาวิกศาสตร์	
W	แพทยศาสตร์, สาธารณสุขศาสตร์, พยาบาลศาสตร์	
Z	บรรณานุกรม, บรรณารักษศาสตร์	Brohcography, Library Scence

ที่มา : สมาคมห้องสมุดประชาชนแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์,2551

### 2.7.6 หลักการออกแบบห้องสมุด

การจัดตำแหน่งของห้องสมุด ต้องคำนึงถึงการติดต่อภายใน การเข้าออก เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ ผู้เชี่ยวชาญและการเข้าออกของผู้ใช้ก็จะต้องเข้าออกได้สะดวก จะต้องมีการควบคุมเป็นอย่างดี ควรมีประตูทางแยกต่างหากเพื่อสามารถควบคุมรักษาส่วนห้องสมุดทั่วไป ข้อควรคำนึงในการออกแบบห้องสมุด

- 1.) การให้แสงภายในอย่างสม่ำเสมอ
- 2.) การควบคุมอุณหภูมิเพื่อรักษาสภาพของหนังสือ
- 3.) ควบคุมเสียงรบกวนที่จะเกิดขึ้นภายใน
- 4.) ควบคุมเสียงที่เกิดจากจุดทางสัญจร
- 5.) จัดภายในให้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้
- 6.) จัดวางในส่วนควบคุมของเจ้าหน้าที่ รับ – คิน หนังสือ
- 7.) ควบคุมบรรยากาศภายในให้เกิดความรู้สึกที่สบาย เนื่อง จากมี

ผลต่อการอ่านหนังสือ

ส่วนประกอบที่สำคัญของห้องสมุด

- ส่วนที่ทำงานบรรณารักษ์
- ที่ทำงานเจ้าหน้าที่บรรณารักษ์
- เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์
- เจ้าหน้าที่สำหรับรับจ่ายหนังสือ

- ที่ใส่รายชื่อหนังสือ
- ที่รับฝากของสำหรับผู้เข้าใช้ห้องสมุด
- เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลให้ทั่วถึงโดยเฉพาะทางเข้า-ออก
- พื้นที่วางครุภัณฑ์โต๊ะ- เก้าอี้
- โต๊ะอ่านเดี่ยว
- ห้องอ่านกลุ่ม , วิจัย
- ตู้บัตรรายการ ต่างๆบริเวณที่วางหนังสือชั้นเก็บหนังสือทั่วไป
- บริเวณเก็บหนังสือ รับ – คิน
- ชั้นวางหนังสือ
- หนังสือวารสาร
- รถเข็นหนังสือ
- ตู้เก็บหนังสือบัตรรายการบริเวณหรือห้องเก็บหนังสือหายาก
- พื้นที่เก็บหนังสือ ชั้นวาง
- หนังสือเก่า หนังสือได้รับรางวัล หนังสือต้องห้าม
- พื้นที่วางเครื่องถ่ายเอกสาร
- พื้นที่ทำงานพนักงาน
- พื้นที่ รับ – คิน ถ่ายเอกสารซ่อมแซมหนังสือและเก็บหนังสือ
- พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่
- ตู้เก็บหนังสือ

- ตู้เก็บอุปกรณ์ซ่อมแซมหนังสือส่วนจัดแสดงนิทรรศการ
- พื้นที่จัดนิทรรศการ
- ห้องเก็บของนิทรรศการ

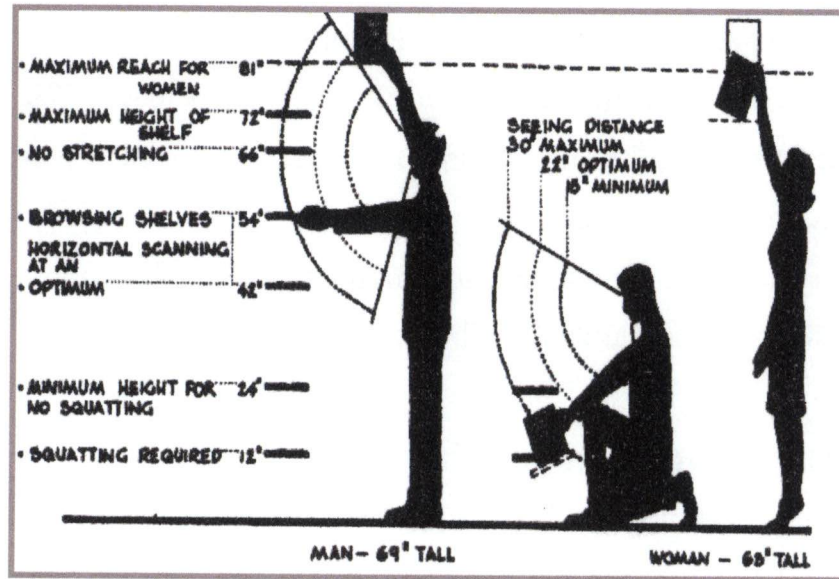
### 2.7.7 ขนาดสัดส่วนครุภัณฑ์ห้องสมุด

ขนาดและสัดส่วนระยะของครุภัณฑ์ มีความสัมพันธ์กับผู้ใช้สอย เพื่อเกิดประโยชน์ต่อการใช้สอย และสามารถจัดเก็บหนังสือได้ดี เป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึง โดยมีรายละเอียดมาตรฐานการใช้สอย

- 1.) ระยะการหยิบหนังสือของวัยผู้ใหญ่
  - ระยะสูงสุดในการเอื้อม (Maximum reach) 2.02 เมตร
  - ระยะสูงสุดของชั้นวางหนังสือ 1.80 เมตร (Maximum Height of Shelf)
  - ระยะยื่นแขนออก (No Stretching ) 1.65 เมตร
  - ระยะที่เหมาะสมในการหยิบ 1.35 เมตร (Browsing Shelves Horizontal Scanning at an )
  - ระยะต่ำหยิบพอดีที่สุด (Optimum )1.05 เมตร
  - ระยะต่ำสุดที่ไม่ต้องคุกเข่า 0.60 เมตร (Maximum Height For no Squatting)
  - ระยะคุกเข่า (Squatting Shelves) 0.30 เมตร

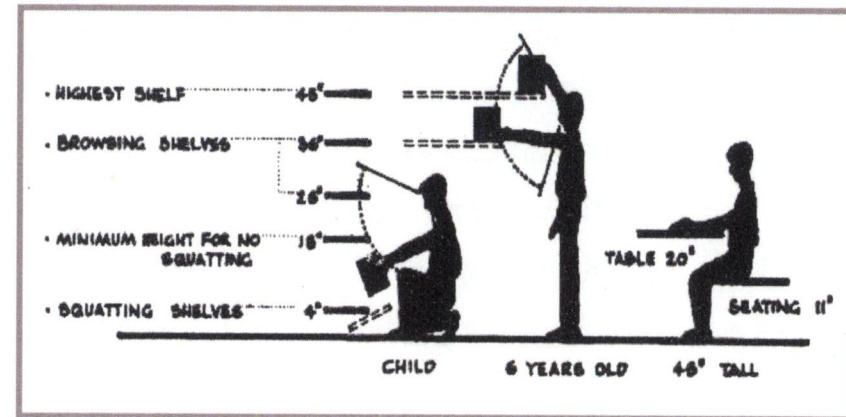
- 2.) ระยะการชั้นหยิบหนังสือของวัยรุ่น
- 3.) ระยะการชั้นหยิบหนังสือของเด็ก
  - ระยะสูงสุดของชั้นวางหนังสือ 1.12 เมตร (Height of Shelf)
  - ระยะที่เหมาะสมในการหยิบ 0.75 เมตร (Browsing Shelves)
  - ระยะต่ำหยิบพอดีที่สุด (Optimum) 0.65 เมตร
  - ระยะต่ำสุดที่ไม่ต้องคุกเข่า 0.45 เมตร (Maximum Height For no Squatting)
  - ระยะคุกเข่า (Squatting Shelves) 0.10 เมตร
  - ระยะความสูงที่เหมาะสมใต้ชั้นวางหนังสือ 0.50 เมตร
  - ระยะเก้าอี้ที่เหมาะสมในการนั่ง (Chair) 0.27 เมตร
- 4.) ระยะสัดส่วนการใช้งานทางเดิน

ภาพที่ 2.26 แสดงภาพระยะของชั้นหยิบหนังสือวัยผู้ใหญ่

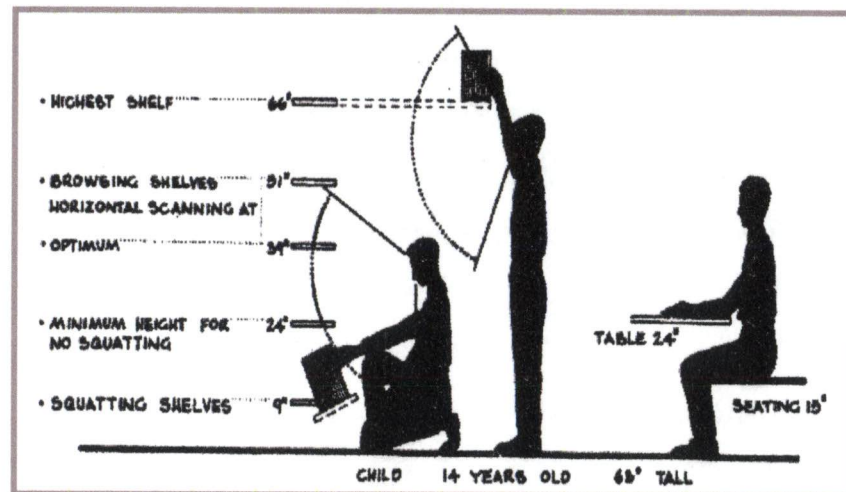


ที่มา : สมาคมห้องสมุดประชาชนแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2552

ภาพที่ 2.27 แสดงภาพระยะของชั้นหยิบหนังสือวัยเด็ก



ภาพที่ 2.28 แสดงภาพระยะของชั้นหยิบหนังสือวัยรุ่น



ที่มา : สมาคมห้องสมุดประชาชนแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2552

### 2.7.8 การให้แสงสว่างสำหรับห้องสมุด

การให้แสงสว่างนี้เป็นปัญหาที่สำคัญในการออกแบบ การกำหนดลักษณะแสงต่างๆ โดยจะต้องคิดจากแสงธรรมชาติ ถ้าจะใช้ควรหลีกเลี่ยงการใช้แสงโดยตรง คุณภาพและปริมาณของแสงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึง สีที่เข้ามามีส่วนสัมพันธ์กันรวมทั้งเงาและการสะท้อน หากเกิดการตัดกันของแสงขึ้นจะทำให้เกิดการเพ่งและเหนียวในการใช้สายตาในการอ่านหนังสือ ความเข้มในบริเวณที่อ่านหนังสือ ประมาณ 75 - 85 ฟุตกำลังเทียน

### 2.7.9 ระบบป้องกันเสียงในห้องสมุด

ห้องสมุดนั้นย่อมต้องการความเงียบแต่ไม่ว่าที่ไหนๆ ย่อมมีเสียงเมื่อวางตำแหน่งห้องสมุดแล้วเราจะต้องคำนึงถึงเสียงที่สามารถรบกวนห้องสมุดได้ วิธีแก้ไข คือ การใช้กำแพงกันเสียงหรือการใช้กระจกกันเสียงไว้ การป้องกันเสียงจากห้องทำงานของพนักงานห้องสมุดกับผู้ใช้ห้องสมุด โดยการทำให้ห้องกระจกเพราะจะทำให้ป้องกันเสียงได้ดี และยังทำให้เจ้าหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยในห้องสมุดได้อีกด้วย การใช้ชั้นวางหนังสือต่างๆ ก็สามารถช่วยลดเสียงลงได้ ส่วนของพื้น ผนัง ก็มีผลในการควบคุมและบังคับทิศทางของเสียงได้ ดังนั้นการใช้วัสดุเก็บเสียงเอาไว้เป็นการป้องกันที่ดี โดยการปูพรมซึ่งให้ทั้งความสวยงาม และการดูดซับเสียง

### 2.7.10 ระบบปรับอากาศภายในห้องสมุด

ในการระบายอากาศภายในห้องสมุดนั้นนับว่าเป็นสิ่งจำเป็น ความสะดวกสบายในการใช้ห้องสมุดนั้นก็ขึ้นอยู่กับการระบายอากาศด้วย การระบายอากาศสามารถ แยกออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.) การระบายอากาศตามธรรมชาติ สิ่งที่ดีมากถ้าสามารถใช้วิธีนี้ได้เพราะประหยัดในด้านอื่นๆ แต่ข้อเสียก็มีมาก เพราะสภาพดินฟ้าอากาศในบ้านเราไม่ สามารถควบคุมได้

2.) การระบายอากาศด้วยการปรับอากาศเป็นวิธีที่ต้องลงทุน สิ้นเปลืองกว่าแบบแรกแต่ผลที่ได้รับมีความคุ้มค่ามากกว่า

## 2.8 หลักการออกแบบส่วนสำนักงาน

การจัดสำนักงานในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

1.) ระบบการจัดแบ่งเป็นห้องโดยเฉพาะ (THE INDIVIDUAL ROOM SYSTEM) คือ การกำหนดให้ติดต่อเข้าถึงห้องต่างๆ

มีความเป็นส่วนตัว (PRIVACY) และมีความสะดวกแก่เจ้าของห้อง ข้อเสียคือเป็นการจัดที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูง

2.) ระบบการจัดแบบเปิดโล่งตลอด (THE OPEN LAYOUT SYSTEM)

3.) ระบบนี้สามารถใช้เนื้อที่ทั้งหมดในห้องอย่างเต็มที่

สำหรับที่จะทำงานต่างๆ โดยไม่ต้องใช้ผนังทำให้ราคาถูกกว่าแบบแรกมาก แต่ต้องมีระบบปรับอากาศที่มีคุณภาพสูง และต้องคำนึงถึงการใช้แสงไฟฟ้านำมาใช้แทนแสงธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่

## 2.9 หลักการออกแบบห้องประชุม

### 2.9.1 ลักษณะของห้องประชุมที่นิยมใช้กันมากมี 4 ประเภท ได้แก่

1.) Proscenium Stage เป็นการจัดให้ผู้ชมมองเห็นได้เพียงด้านเดียวดังนั้นภาพที่เกิดขึ้น จะเหมือนการมอกรูปภาพเป็นแบบที่นิยมที่สุด สามารถดัดแปลงเข้ากับการแสดงต่างๆ ได้ง่ายข้อเสีย จำกัดความจุของที่นั่ง การขยายตัวจะเป็นไปในทางลึกผู้ชมที่อยู่ด้านหลังจะรับชมไม่ดี แก้ไขโดยการขยายมุมมองทางด้านข้าง

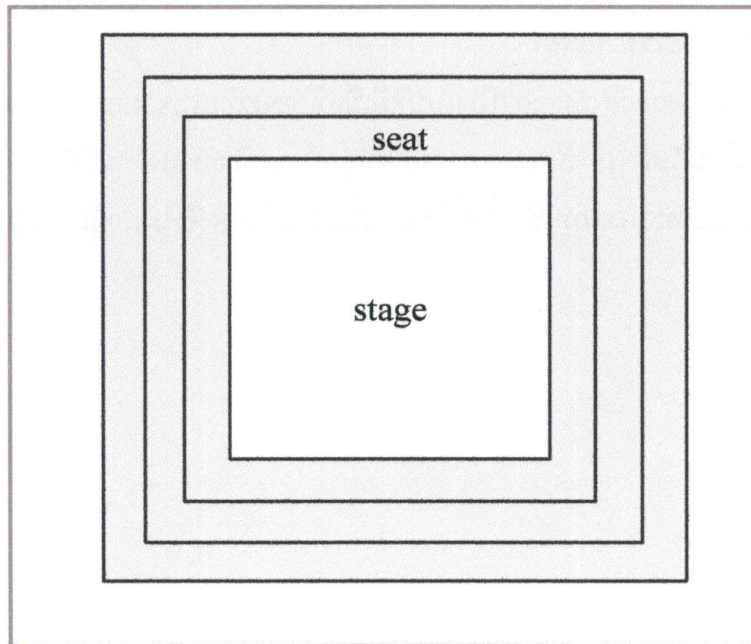
2.) Open Stage เป็นแบบที่พัฒนามาจากห้องประชุมของกรีกโรมันความสำคัญของเนื้อที่เวทีทำให้มีผลทางด้าน 3 มิติมากขึ้นมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้ชมและผู้แสดงมากกว่าแบบแรกข้อเสีย มีความยากในการจัดเวทีการแสดงเพราะผู้ชมกระจายอยู่โดยรอบ ทำให้ผู้ชมแต่ละด้านได้รับความแตกต่างกัน ผู้ชมอาจถูกรบกวนมุมมองจากผู้ชมด้านข้างและฝั่งตรงข้าม

3.) Arena Stage เป็นแบบที่สามารถจุผู้ชมได้มากที่สุดแต่มีข้อจำกัดในการแสดงแต่ละประเภท นิยมใช้กับการแสดงที่มีผู้ชมอยู่สองด้านโรงละครแบบนี้ไม่มีฉากเนื่องจากการล้อมรอบของผู้ชมจึงยากแก่การแสดงออกและควบคุมสติอารมณ์ นอกจากนั้นการกระจายเสียงไปได้ไม่ไกลจึงต้องใช้เครื่องขยายเสียง

4.) Space Stage เป็นแบบที่มีเนื้อที่ของเวทีกระจายอยู่ทั่วไป หรือแทรกปะปนกับผู้ชม เป็นแนวความคิดที่ถูกนำมาพิจารณาใหม่ให้ใช้ได้กับการแสดงแต่ละประเภทเท่านั้นที่ต้องการชมเป็นพิเศษ จึงไม่ค่อยเป็นที่นิยมใช้มากนัก

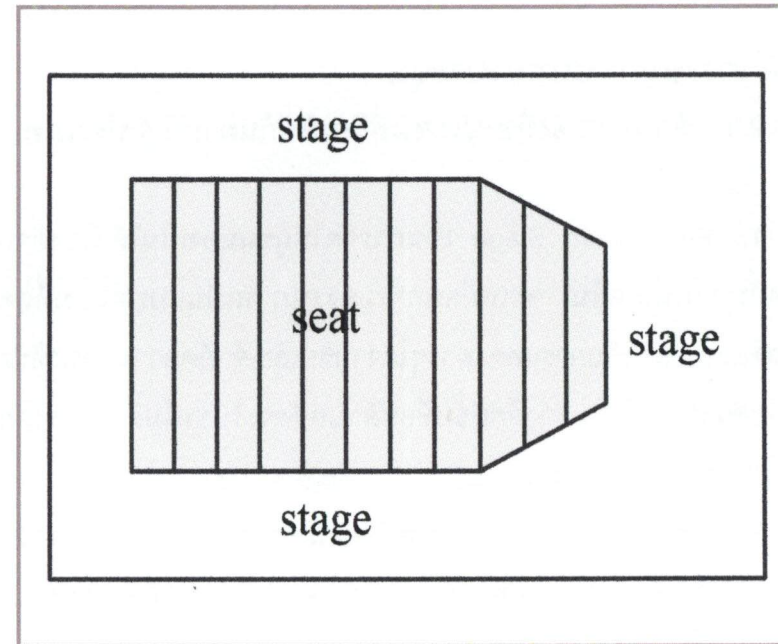


ภาพที่ 2.29 แสดงลักษณะ Arena Stage



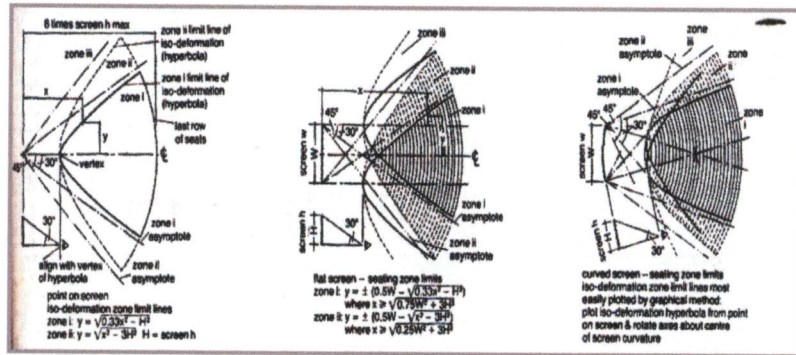
ที่มา : Architect Data & Time Sever,2551

ภาพที่ 2.30 แสดงลักษณะ Space Stage

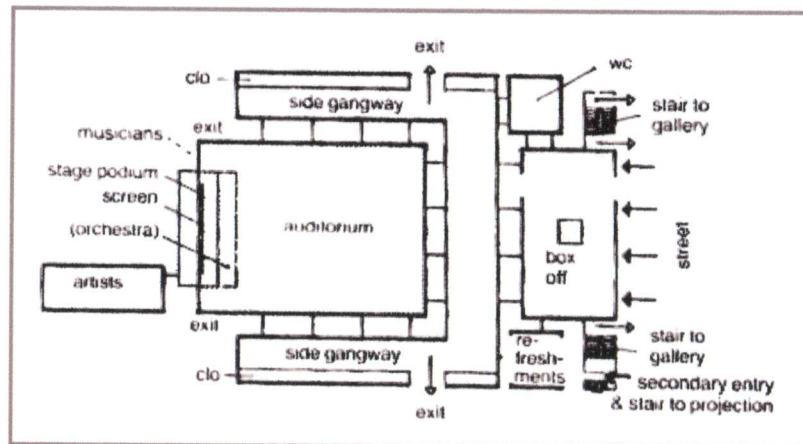


ที่มา : Architect Data & Time Sever,2551

ภาพที่ 2.31 แสดงห้องประชุมแบบ FAN SHAPE



ภาพที่ 2.32 แสดงห้องประชุมแบบ RECTANGULAR SHAPE



ที่มา : ARCHITECT DATA & TIME SAVER (Page 355),2552

### 2.9.2 ลักษณะของหอประชุม

ลักษณะของหอประชุมที่จะนำมาพิจารณามี 2 ประเภท คือ

1.) รูปพัด (FAN SHAPE) ลักษณะนี้จะช่วยในการกระจายเสียงสู่ผู้ชมได้ทั่วถึง ทำให้ทุกที่นั่งได้รับเสียงภายในโรงละครในระดับที่ใกล้เคียงกัน และผนังที่เบนออกจะช่วยในการขยายมุมมองให้ดูได้มากขึ้น มุมของแกนผนังที่มากที่สุดไม่ควรเกิน 60 องศา

2.) รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า (RECTANGULAR SHAPE) ลักษณะนี้ง่ายต่อการออกแบบฉาก

### 2.9.3 ผนังของหอประชุม

ผนังของหอประชุมมีผลโดยตรงต่อการสะท้อนของเสียง โดยเฉพาะหอประชุมที่ไม่มีระบบการขยายเสียงหรือ การแสดงบางประเภทที่ไม่มีโอกาสใช้เครื่องขยายเสียงได้ การออกแบบผนังจะต้องทำให้สามารถสะท้อนและบังคับเสียงให้ได้ยินอย่างทั่วถึงภายในหอประชุมและ สร้างเสียงสะท้อนที่มีความเหมาะสมไม่ทำให้เกิดการรบกวนของเสียงจากการสะท้อนในรูปแบบต่างๆ

1.) ผนังด้านข้างเวที

ผนังด้านข้างเวทีเป็นส่วนสำคัญมากในการแสดงดนตรีซึ่งในการแสดงดนตรีผนังด้านข้างเวทีและเพดาน ควรมีลักษณะขึ้นและช่วยกระจาย

เสียงไปยังผู้ชม แต่การแสดงที่ไม่มีวงดนตรีอยู่บนเวที เช่นละคร โอเปร่า บัลเลต์ ก็ไม่จำเป็นต้องใช้ผนังด้านข้างเวทีสะท้อนเสียง ดังนั้นผนังด้านข้างนี้จึงสามารถถอดออก และเปลี่ยนแปลงได้

## 2.) ผนังด้านข้าง

ผนังด้านข้างจะมีผลต่อเสียงเป็นไปตามรูปร่างของโรงละครตั้งที่กล่าวมาแล้ว การออกแบบผนังด้านข้างนั้นจะต้องคำนึงถึงหลักในการสะท้อนเสียงให้เหมาะสมและ ในบางกรณีโรงละครไม่สามารถเปลี่ยนแปลงรูปร่างได้ มีวิธีแก้ไข โดยใช้วัสดุในการสะท้อนเสียงช่วยในส่วนนั้นตัวอย่าง ถ้าโรงละครเป็นวงรีก็จะแก้ไขโดยทำผนังเป็นรูปโค้งให้กระจายเสียง

## 3.) ผนังด้านหลัง

ผนังในส่วนนี้มีส่วนสำคัญในการสะท้อนเสียงแก่ผู้ชมที่อยู่แถวหลังทำให้เกิดความชัดเจนแก่ผู้อยู่แถวหลังแต่ ก็มีข้อระวังสำหรับผนังด้านหลังสุด คือ การสะท้อนเสียงไปยังผู้ชมด้านหน้า(FEED BACK) ทำให้เกิดเสียงซ้อนเป็นสองเสียง

## 2.9.4 เพดานหอบประชุม

เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดในด้านเกี่ยวกับเสียงของหอบประชุมมาก เพราะเป็นส่วนที่เป็นตัวสะท้อนเสียงมากที่สุด และจะเป็นตัวที่ช่วยสร้าง

REVERBERATION ที่เหมาะสมทำให้เกิดเสียงที่มีความไพเราะจากรูปจะ ได้ดูถึงลักษณะการสะท้อนเสียงภายในโรงละครที่มีเพดานที่ต่างกันจะช่วย ในการสะท้อนเสียงได้ดี

## 2.9.5 การออกแบบแสงสว่างใน Auditorium

ในการออกแบบแสงสว่างสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 วิธี คือ

### 1.) VISIBILITY

ลักษณะสำคัญของแบบนี้คือการทำให้เกิดแสงสว่างให้เพียงพอในแต่ละจุดตามความต้องการอย่างเพียงพอไม่ให้มากหรือทำให้เกิดเงาขึ้นจึงนิยมซ่อนดวงไฟหรือใช้ไฟที่มีแสงอ่อนติดใต้เพดานให้ผ่านรูเล็กๆหรือผ่านช่องเพดานซึ่งเป็นแสงสีขาวจะดีที่สุด จุดที่จะให้แสงสว่างมากก็คือบริเวณเวทีการแสดงให้มีแสงสว่างมากกว่าผู้ชมการวางไฟอีกวิธีหนึ่ง คือ การสร้างเพดานให้มีรูปของตัว V ซึ่งจะอยู่บนเพดานแสงจะต้องทำมุมเพื่อไม่ให้เกิดการสะท้อนกลับไปยังจอขอบที่ใกล้กับจอควรมีสีดำเพื่อลดการสะท้อนการวางแสงสว่างเพื่อความปลอดภัย อย่างเช่น แนวทางเดินตามริมเก้าอี้ หรือบันไดและทางประตูออกทุกทางต้องมีแสงไฟอยู่ด้านบน ซึ่งเป็นข้อบังคับในการป้องกันอัคคีภัย

## 2.) DECORATION

เป็นแสงที่ช่วยในการตกแต่ง ทำให้เกิดบรรยากาศภายในโรงละคร โดยจะติดตั้งดังต่อไปนี้ การให้แสงสว่างบริเวณเพดาน กำแพง PROSCENIUM แสงไฟจะต้องกลมกลืนกับที่นั่งคนดูให้มีความสว่างที่เพียงพอและมีสีของผนังในการช่วยส่งเสริมบรรยากาศ การให้แสงสว่างตามซอกกำแพง บริเวณจุดที่สำคัญเพื่อการตกแต่งเป็นหลัก

## 3.) MOOD

การให้แสงเพื่อสร้างบรรยากาศใน Theater นั้นจะแล้วแต่การแสดง แต่โดยมากจะต้องมีแสงสว่างบริเวณ (Foot Light) เพื่อเป็นการเสริมสร้างฉากด้วย

## 2.10 กฎหมายเฉพาะที่เกี่ยวข้อง

### 2.10.1 กฎหมายควบคุมอาคาร

กฎกระทรวงฉบับที่ 55พ.ศ. 2543ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 "อาคารสาธารณะ" หมายความว่า อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนได้โดยทั่วไปเพื่อกิจกรรมทางราชการการเมืองการศึกษา การศาสนา การสังคม การนันทนาการ หรือการพาณิชยกรรม เช่น โรงมหรสพ หอประชุม โรงแรม

โรงพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สนามกีฬากลางแจ้ง สนามกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถานบริการ

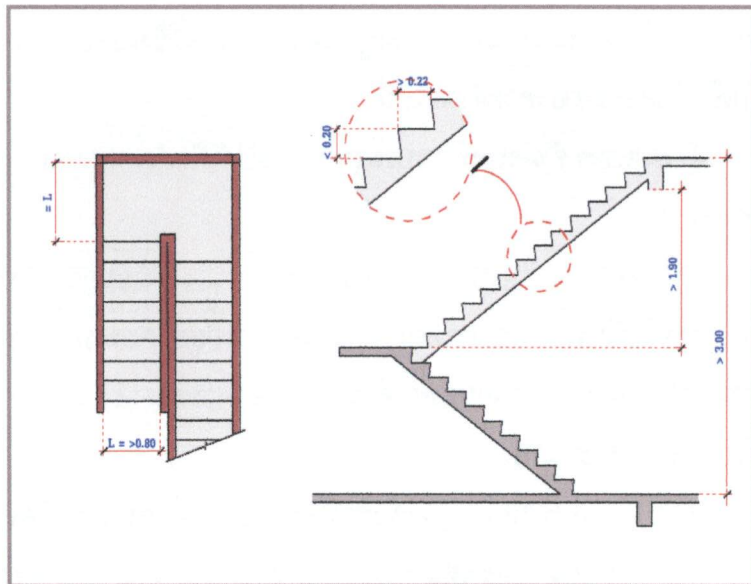
"อาคารพิเศษ" หมายความว่า อาคารที่ต้องการความงามของวัตถุและความงามในการจัดแสดงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพราะฉะนั้นในการจัดแสดงวัตถุต่างๆ จะต้องถือว่าเรื่องนี้เป็นสิ่งสำคัญ ห้องแสดงใดที่แห้งแล้งไม่เร้าความสนใจแล้ว ห้องแสดงนั้นไม่มาตรฐานความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยเป็นพิเศษเช่น อาคารดังต่อไปนี้

(ก) โรงมหรสพ อัฒจันทร์ หอประชุม หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หรือ ศาสนสถาน

ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ประเภทอาคารความกว้างอาคารอยู่อาศัยรวม หอพัก ตามกฎหมาย 1.50 เมตร ว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์โรงงาน อาคารพิเศษ

ข้อ 23 บันไดของอาคารอยู่อาศัยถ้ามีต้องมีอย่างน้อยหนึ่งบันไดที่มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันได เหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และต้องมีพื้นหน้าบันไดมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได บันไดที่สูงเกิน 3 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 3 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และชานพักบันไดต้องมีความ

ภาพที่ 2.33 แสดงระบบการมองภาพที่สัมพันธ์กับสายตา



ที่มา : วิชาการพิพิธภัณฑ์, 2552

กว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดระยะดึงจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร

ข้อ 24 บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพักสำนักงาน อาคารสาธารณะอาคารพาณิชย์ โรงงานและอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้ กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันได และแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร

## หมวด 2 ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้า และระบบป้องกันเพลิงไหม้

- วัสดุหุ้มท่อลมของระบบระบายอากาศ ต้องเป็นวัสดุที่ไม่ติดไฟและไม่ทำให้เกิดควันเมื่อเกิดเพลิงไหม้, ท่อลมที่ผ่านผนังกันไฟ ต้องติดตั้งลิ้นกันไฟที่ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิสูงกว่า 74 องศาเซลเซียส และมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 30 นาที

- ต้องมีระบบป้องกันฟ้าผ่า, มีระบบจ่ายไฟสำรอง แยกเป็นอิสระ ที่

สามารถจ่ายไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับบันได ทางเดิน และระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และจ่ายได้ตลอดเวลาสำหรับเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ลิฟต์ดับเพลิง และระบบสื่อสาร

-ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทุกชั้นของอาคาร, มีสวิทช์เปิด-ปิดพัดลมของระบบระบายอากาศ อยู่ในที่ที่สามารถปิดได้ทันที และติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันที่สามารถหยุดการทำงานของพัดลมได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

-ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ท่อเย็น ที่เก็บน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิง โดยมีรายละเอียดดังนี้, ท่อเย็น ต้องทนแรงดันใช้งานไม่น้อยกว่า 175 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

-ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงทุกชั้น ห่างกันไม่เกิน 64 เมตรในตู้ประกอบด้วยหัวสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้วและหัวต่อสารชนิดสวมเร็วขนาด 2.5 นิ้ว

ภาพที่ 2.34 แสดงภาพพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่



ที่มา : จากการถ่ายภาพสถานที่จริง 12/10/2552

## 2.11 กรณีศึกษาเฉพาะอาคารตัวอย่างทั้งในประเทศและต่างประเทศ

การศึกษาอาคารและการตกแต่งภายในตัวอย่างทั้งในและนอกประเทศโดยจะเลือกศึกษาโครงการที่มีองค์ประกอบคล้ายคลึงกันเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในให้ตอบสนองของผู้ใช้งาน

### 2.11.1 อาคารตัวอย่างในประเทศ

#### พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่

#### (CHIANG MAI NATIONAL MUSEUM)

ที่ตั้งโครงการ ถนนชูปเปอร์ไฮเวย์ เชียงใหม่-ลำปาง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

สำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ กรมศิลปากร

เปิด ทุกวันพุธถึงวันอาทิตย์ เวลา 9.00- 16.00 น. หยุด วันจันทร์และวันอังคาร และวันหยุดนักขัตฤกษ์ รวมทั้งวันหยุดชดเชย

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่เป็นพิพิธภัณฑ์สถานระดับภาคที่กรมศิลปากรจัดตั้งขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางการศึกษา การอนุรักษ์ และการให้บริการข้อมูลทางศิลปวัฒนธรรมของจังหวัดเชียงใหม่ และของภาคเหนือตอนบน หรือที่เรียกมาแต่โบราณว่า ล้านนา

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดอาคาร พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่ ซึ่งเป็นอาคารจตุรมุขทรงไทยประยุกต์ สองชั้น ประดับยอดจั่วด้วยกาแลแบบศิลปะ พื้นเมือง พร้อมทอดพระเนตรนิทรรศการถาวรภายในอาคารเมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ พุทธศักราช ๒๕๑๖

ในปี พ.ศ. ๒๕๓๙ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเชียงใหม่ ได้รับการซ่อมแซมและต่อเติมตัวอาคารให้เต็มรูปแบบ พร้อมทั้งปรับปรุงนิทรรศการถาวรให้มีเนื้อหาวิชาการและเทคนิคการจัดแสดงที่หลากหลายยิ่งขึ้น ทั้งในด้านธรรมชาติวิทยา โบราณคดีก่อนประวัติศาสตร์ ประวัติศาสตร์ชาติพันธุ์ วิทยา และศิลปกรรมของล้านนา เพื่อให้เป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติประจำภาคอย่างแท้จริง และสามารถอำนวยความสะดวกอย่างกว้างขวาง ต่อ นักเรียน นักศึกษา ประชาชน ตลอดจนนักท่องเที่ยวที่มาเข้าชม

**การจัดแสดง แบ่งการจัดแสดงเป็น 6 ส่วนคือ**

#### **ส่วนจัดแสดงที่ 1**

แสดงภูมิหลังแผ่นดินล้านนาเป็นเรื่องราวทางธรณีวิทยาและชีวิตดึกดำบรรพ์ ภูมิประเทศและสภาพแวดล้อมภาคเหนือ การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์ รวมไปถึงเรื่องราวของชนเผ่าลัวะและหริภุญไชยรัฐแรกในภาคเหนือ

#### **ส่วนจัดแสดงที่ 2**

แสดงเรื่องราวประวัติศาสตร์ราชอาณาจักรล้านนา เริ่มจากการสถาปนานครเชียงใหม่ ความรุ่งเรืองและความเสื่อมของราชอาณาจักร

#### **ส่วนจัดแสดงที่ 3**

แสดงเรื่องราวของนครเชียงใหม่ ได้เริ่มอาณาจักรสยามตั้งแต่การกอบกู้เอกราชจากพม่า การตั้งเมืองเชียงใหม่เมื่อพุทธศักราช ๒๓๓๙ และความสัมพันธ์กับอาณาจักรสยาม

#### **ส่วนจัดแสดงที่ 4**

แสดงเรื่องการค้าและเศรษฐกิจระยะแรก ระหว่างพุทธศักราช ๒๓๓๙ - ๒๔๖๓ และระยะที่สอง ระหว่างพุทธศักราช ๒๔๖๗ - ๒๔๘๒ เมื่อมีการก่อสร้างเส้นทางรถไฟสายเหนือ

#### **ส่วนจัดแสดงที่ 5**

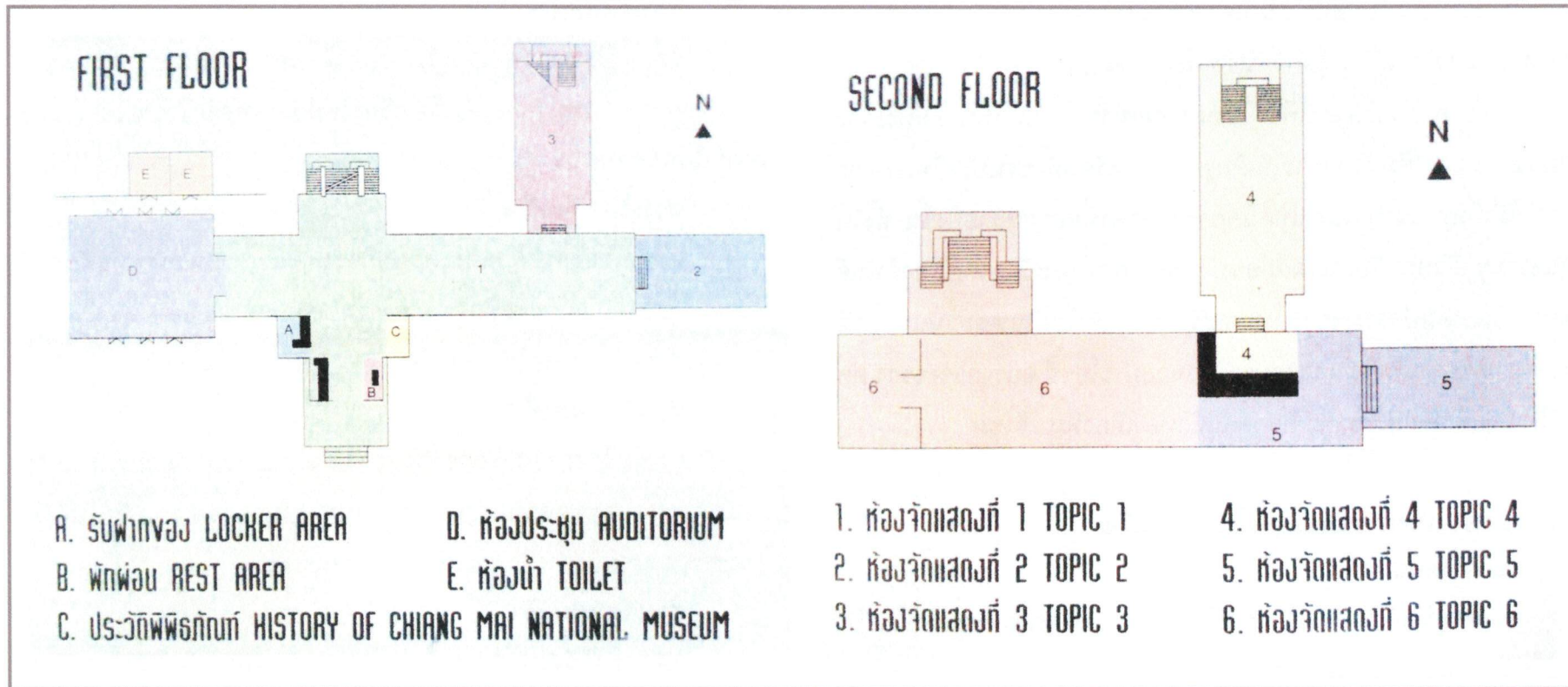
แสดงเรื่องราวการค้ารุ่งเรืองชีวิตและพัฒนาการทางสังคม เช่นการเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม การเงินการธนาคาร ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ รวมถึงการศึกษาและการสาธารณสุข

#### **ส่วนจัดแสดงที่ 6**

แสดงถึงวิวัฒนาการของศิลปกรรมล้านนา และศิลปกรรมในประเทศไทย



ภาพที่ 2.35 แสดงแผนผังพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เชียงใหม่



ที่มา : [www.thailandmuseum.com](http://www.thailandmuseum.com)

ภาพที่ 2.36 แสดงภาพหอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่



ที่มา : จากการถ่ายภาพสถานที่จริง 21/10/2552

### หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่

(CHIANGMAI CITY ARTS AND CULTURAL MUSEUM)

ที่ตั้งโครงการ ถนนพระปกเกล้า ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง

จังหวัดเชียงใหม่ 50200

นักวิชาการ นักประวัติศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้าน  
ประวัติศาสตร์ล้านนา

หอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ เป็นอาคารก่ออิฐถือปูน 2 ชั้น  
รูปแบบผนังเป็นลักษณะอาคารคอร์ทอยู่ ภายในเน้นความเรียบง่ายเพดาน  
สูง หน้าต่างทรงสูง เพื่อความโล่ง โปร่งสบาย คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย เป็น  
หลัก นิยมก่อสร้างด้วยไม้ และวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น หลังคาทรงปั้นหยา มุง  
ด้วยกระเบื้องว่าว มีลักษณะ สถาปัตยกรรมแบบตะวันตก ประดับด้วย  
ลวดลาย หรือที่เรียกว่า "Colonial Style" ซึ่งเป็นรูปแบบสมัยนิยม ในยุคที่  
ทำการก่อสร้าง ลักษณะทางสถาปัตยกรรมตะวันตก แบบ Colonial Style  
เกิดขึ้นในช่วงศตวรรษที่ 17 -18 ซึ่งเป็นยุคการล่าอาณานิคมของชาติ  
ตะวันตก

การออกแบบอาศัยหลักวิชาการอนุรักษ์ทางสถาปัตยกรรมตามแนว  
การพัฒนาเชิงอนุรักษ์หรือการพัฒนาแบบยั่งยืน (Sustainable  
Development) เนื่องจากอาคารและบริเวณพื้นที่โครงการ มีความสำคัญ

ทางด้านประวัติศาสตร์ การเมืองการปกครอง ซึ่งถือเป็นศูนย์กลางการปกครอง เมืองเชียงใหม่ และภูมิภาคนี้ในอดีต และมีความงดงามทางด้านสถาปัตยกรรมที่ทรงคุณค่าโดยใช้วิธีการอนุรักษ์แบบสงวนรักษาปรับเปลี่ยนวัสดุที่เสื่อมสภาพ เสริมความมั่นคง ตกแต่งพื้นผิวให้ดีขึ้นแต่จะไม่เปลี่ยนรูปแบบดั้งเดิมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตัวอาคาร โดยจะเปลี่ยนเฉพาะส่วนที่จำเป็นเท่านั้น

- พุทธศาสนากับคนเมือง
- บายศรีทูลพระขวัญ
- สังคมเกษตรกรรม
- คนบนดอย

#### ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ

- เชียงใหม่วันนี้
- ก่อนจะเป็นเมืองเชียงใหม่
- อารยธรรมสองลุ่มน้ำ
- สร้างบ้านแปงเมือง
- ความสัมพันธ์กับภูมิภาค
- ร้อยปีล่วงแล้ว
- สิ่งดั้งเดิมของเชียงใหม่
- ประวัติอาคาร
- เจ้าหลวงเชียงใหม่
- ชีวิตริมฝั่งแม่น้ำปิง
- คนในเวียง

ภาพที่ 2.37 แสดงภาพ



ที่มา : จากการถ่ายภาพสถานที่จริง 24/01/2553

**มิวเซียมสยาม พิพิธภัณฑ์การเรียนรู้  
(MUSEUM SIAM)**

ที่ตั้งโครงการ ถนนสนามไชย บริเวณท่าเตียน ติดกับ ส.น.

พระราชวัง

เปิดให้เข้าชมฟรี ในวันอังคารถึงวันอาทิตย์ ระหว่างเวลา

10.00-18.00 น. ปิดวันจันทร์




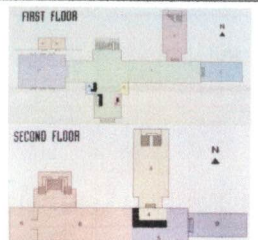

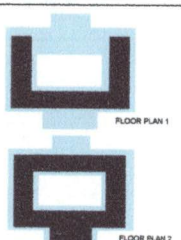
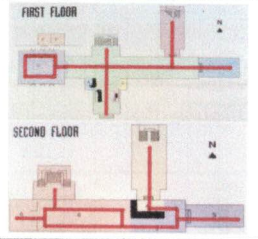

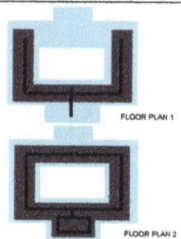
มิวเซียมสยาม พิพิธภัณฑ์การเรียนรู้ ตั้งอยู่ที่ถนนสนามไชย บริเวณท่าเตียน เป็นพิพิธภัณฑ์ใหม่ล่าสุดในความดูแลของสถาบันการเรียนรู้แห่งชาติซึ่งได้ปรับปรุงอาคารเก่าของกระทรวงพาณิชย์เพื่อจัดทำเป็นพิพิธภัณฑ์ที่ทันสมัยแต่ยังคงความสง่างามของสถาปัตยกรรมและโครงสร้างเดิมเอาไว้ ใช้งบประมาณการปรับปรุง 134 ล้านบาทและออกแบบนิทรรศการโดยทีมงานผู้สร้างภาพยนตร์ Lord of The Ring เพื่อให้เป็นแหล่งการเรียนรู้อันรื่นรมย์สำหรับเยาวชน ประชาชนทั่วไป รวมถึงชาวต่างประเทศ ในเรื่องราวเกี่ยวกับความเป็นมาของคนไทยและดินแดนอุษาคเนย์

การจัดแสดง ทั้งสามชั้นของอาคาร ในพื้นที่รวมกว่า 3,000 ตารางเมตร ใช้สื่อสร้างสรรค์ที่ทันสมัย ร้อยเรียงเรื่องราวตามลำดับขั้นตอนเพื่อค้นหาความเป็นไทย โดยแบ่งออกเป็นสามช่วง คือ

1. จากสุวรรณภูมิ
2. ถึงสยามประเทศ
3. สู่อประเทศไทย

แต่ละช่วงมีการจัดแสดงต่าง ๆ ทั้งแบบจำลอง ภาพ และวัสดุจัดแสดงที่จับต้องได้และให้ความรู้สึกเหมือนร่วมเดินทางสู่อดีดกาลก่อนจะทะลุมิติกาลเวลามาถึงปัจจุบันเป็นนิทรรศการที่บูรณาการของความรู้หลากหลายด้านทั้งด้านประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ธรรมชาติวิทยา โบราณคดี วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตารางที่ 2.4 วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

CASE STUDY	CHIANG MAI NATION MUSEUM	มิวเซียมสยาม MUSEUM SIAAM	หอศิลป์ร่วมสมัยเมืองเชียงใหม่ Contemporary Art Museum Chiang Mai
LOCATION			
SITE	ถนนซูเปอร์ไฮเวย์ เชียงใหม่-ลำปาง ช่วงถนนเชียงใหม่-ลำปาง บริเวณกิโลเมตรที่ ๑๘-๑๙.๐๐ น. 1๓๖-๒๓๓๗-๖๓๓๗-๖๓๓๗-๖๓๓๗	สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ (สศท.)	อาคารหอศิลป์ร่วมสมัย ถนนพระปกเกล้า ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เวลาทำการ 08.30-17.00 น. วันอังคาร-วันอาทิตย์ ปิดทำการวันจันทร์
ELEMENT	<p>A. หอศิลป์ B. พิพิธภัณฑ์ C. พิพิธภัณฑ์ D. พิพิธภัณฑ์</p> <p>ส่วนอาคาร ๑ ส่วนอาคาร ๒ ส่วนอาคาร ๓ ส่วนอาคาร ๔</p>	<p>นิทรรศการส่วนที่ ๑ เมืองสุโขทัย...เส้นทางสยาม นิทรรศการส่วนที่ ๒ NORWAY AND THAILAND CONVERGING LINES A PRELUDE TO GLOBALISATION นิทรรศการส่วนที่ ๓ ที่ว่างในสยาม อารยธรรม</p>	<p>ส่วนอาคาร อาคารร่วมสมัย อาคารร่วมสมัย อาคารร่วมสมัย อาคารร่วมสมัย</p> <p>หลังคาโบราณ ศิลปะร่วมสมัย ความเชื่อ ศาสนา บุคคลสำคัญทางประวัติศาสตร์เชียงใหม่ ชุมชน</p>
ZONING PLAN			
CIRCULATION			

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

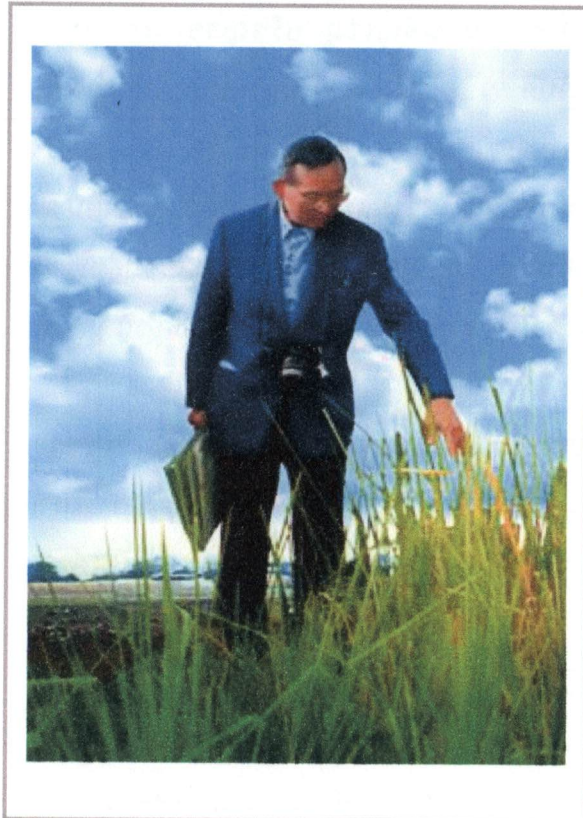
2.11.2 อาคารตัวอย่างต่างประเทศ

ตารางที่ 2.5 วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

CASE STUDY	BIDOME	พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา	CASE STUDY	BIDOME	พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา
LOCATION	 Montreal, CANADA	 PATHUMTHANI, THAILAND	CONCEPT	 การศึกษาสิ่งแวดล้อมด้วยการสัมผัสสภาพที่เป็นอยู่จริงตามธรรมชาติ	 มีการนำเส้นเชิงพาณิชย์มาใช้ในการจัดผังโครงการ ทำให้เกิดความต่อเนื่องถึงโครงการ
AREA	13,000 ตารางเมตร	4,750 ตารางเมตร	STRUCTURE	 โครงสร้างหลังคา-คอนกรีต ฟ้าหลังธรรมชาติจากด้านบนด้วย SKY LIGHT คลุมอยู่ที่เนื้อพื้นที่อาคาร	ในส่วนพื้นผนังใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กหลังคาใช้โครงสร้างเหล็กถายซี่ SPACE FRAME ส่วนมีธรรมชาติไม่มีเสา มีช่วงพาด 30 เมตรแต่ในส่วนอื่นจะมีช่วงพาดทุก ๆ 10 เมตร
ELEMENT	โดมทางเข้าหลัก ส่วนบริการ ส่วนนิทรรศการ	ส่วนพิพิธภัณฑ์ ส่วนวิจัยและหอพันธุ์ไม้ ส่วนปลูกทดลอง ส่วนนิทรรศการ	EXHIBITION	 เชื่อมต่อที่ว่างทั้งหมดด้วยโดม ซึ่งแยกส่วนอย่างชัดเจน	 เชื่อมต่อที่ว่างทั้งหมดด้วยโดมและทางสัญจร
ZONING	 ส่วนจัดแสดงวางอยู่รอบโดม ส่วนSERVICE เชื่อมต่อกันทั้งหมด	 นิทรรศการและส่วนอื่น แยกส่วนกันอยู่	จุด-จุดสีเขียว	ทางสัญจรมีความอิสระในการเข้าชม ระบบการจัด Zoning สัมพันธ์อย่างชัดเจน แต่เนื้อที่อาคารเดิมมีจำกัด อาจมีผลในการขยายตัวในอนาคต	ทางสัญจรสะดวกในการเข้าชมและชัดเจนการจัด ZONING สัมพันธ์กันแต่เนื้อที่อาคารมีจำกัดและเล็ก มีผลต่อการจัดนิทรรศการที่ต้องการพื้นที่มาก
CIRCULATION	 ทางสัญจรภายในแต่ละส่วน แยกออกจากกัน โดยมีโดมเป็นตัววาง	 ทางสัญจรภายใน มีโดมเป็นตัววาง			

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์

ภาพที่ 3.1 ภาพพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช  
ทรงมีพระมหากุณานธิคุณต่อปวงชนชาวไทย ทรงบำเพ็ญพระราช  
กรณียกิจเพื่อประโยชน์แก่ประชาชน



ที่มา : www.google.com 4 ธันวาคม 2537

### บทที่ 3

#### การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

#### 3.1 การศึกษาและวิเคราะห์แผนพัฒนาฯและยุทธศาสตร์

##### 3.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

คนไทยกำลังประสบปัญหาวิกฤตค่านิยม จริยธรรม และพฤติกรรม เชื่อมโยงถึงการดำเนินชีวิตความประพฤติ ความคิด ทัศนคติและคุณธรรมของคนในสังคม เป็นผลกระทบจากการเลือนไหลของวัฒนธรรมต่างชาติที่เข้าสู่ประเทศไทยผ่านสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อสร้างสรรค์ยังมีน้อย สื่อที่เป็นภัยและผิดกฎหมายมีการเผยแพร่มากขึ้นแม้มีมาตรการปราบปรามอย่างเข้มงวด เว็บไซต์ทางเพศเพิ่มขึ้น 3 เท่าตัวขณะที่คนไทยโดยเฉพาะเด็กและเยาวชนยังไม่สามารถคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมทำให้เล็งเห็นว่าจะเกิดปัญหาการบิดเบือน ลบเลือนของศิลปวัฒนธรรมประเพณีอันมีคุณค่าและดีงามของชาวล้านนาในปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่ ได้มีการเห็นคุณค่าในเรื่องราวของศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นมากขึ้นต้องการให้เยาวชนรุ่นใหม่ได้ศึกษาและเรียนรู้การสืบสานที่สิ่งดีงามเหล่านี้ให้คงอยู่สืบต่อไป



ภาพที่ 3.2 ภาพแสดงโครงการพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชมหาราช

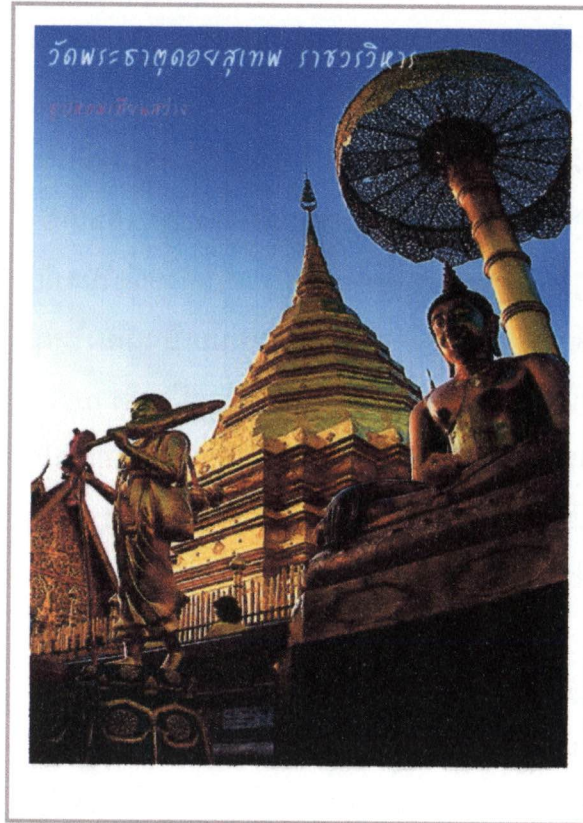


ที่มา : www.google.com 4 ธันวาคม 2537

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔) ซึ่งประกาศใช้ในปี่มหามงคลนี้เป็นแผนที่เกิดจากการระดมพลังความคิดและการมีส่วนร่วมของประชาชนชาวไทยจากทุกภาคส่วนทุกหมู่เหล่าทุกภูมิภาคทั่วประเทศ มาร่วมกันดำเนินการในทุกขั้นตอนอย่างกว้างขวางและเห็นพ้องร่วมกันอัญเชิญ "ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" มาเป็นแนวทางปฏิบัติ ควบคู่ไปกับการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่มีคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาอย่างจริงจังเพื่อใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้เกิดความสมดุล เป็นธรรมและยั่งยืน มุ่งสู่ "สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน" อันจะเป็นการเสริมสร้างประโยชน์สุขให้แก่ประชาชนโดยถ้วนหน้าสมดังพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

แผนพัฒนาฉบับที่ ๙ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙) ได้อัญเชิญ "ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาและบริหารประเทศ ควบคู่ไปกับกระบวนการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่มี "คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา" ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๘ โดยให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาจากวิกฤตเศรษฐกิจให้ลุกลวง และสร้างฐานเศรษฐกิจภายในประเทศให้เข้มแข็งและมีภูมิคุ้มกันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก ขณะเดียวกันมุ่งการพัฒนาที่สมดุลทั้งด้านตัวคน

ภาพที่3.3 ภาพแสดงเมืองเชียงใหม่



ที่มา : [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com)

สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีมีสุขของคนไทย

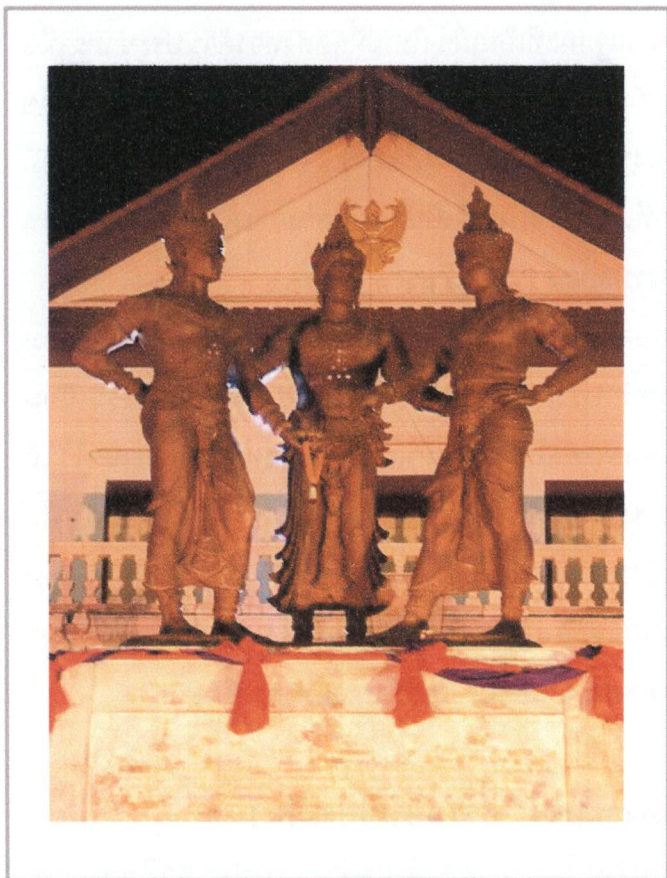
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่5(พ.ศ.2525-2529) เมืองเชียงใหม่ในฐานะที่เป็นเมืองใหญ่ที่สุดทั้งทางด้านประชากร เนื้อที่และมีความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมากที่สุดในภาคเหนือ เป็นเมืองใหญ่ดับสองของประเทศ เมืองเชียงใหม่จึงถูกกำหนดบทบาทให้มีฐานะเป็นเมืองหลักที่เร่งรัดพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการค้า การบริการด้านอุตสาหกรรม หัตถกรรมและ การท่องเที่ยว

โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่ เป็นสถานที่รวบรวมและเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี อันเป็นเอกลักษณ์ อันเก่าแก่และดีงามของชาวล้านนาไว้ให้ลูกหลานและประชาชนได้มาศึกษา เยี่ยมชม และสืบทอดต่อไปและยังเป็นการรวบรวม สงวนรักษา ศึกษาวิจัยและจัดแสดงสิ่งซึ่งเป็นหลักฐานที่มีความสำคัญแก่มนุษย์และสิ่งแวดล้อมโดยมีความมุ่งหมายเพื่อการศึกษา ค้นคว้าและความเพลิดเพลินที่เอื้อประโยชน์และเสริมการศึกษา

### 3.2 การศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบของเมือง

ดอยสุเทพเป็นศรี ประเพณีเป็นสง่า บุปผาชาติล้วนงามตา นามล้ำค่านครพิงค์

ภาพที่ 3.4 แสดงพระบรมราชานุสาวรีย์สามกษัตริย์ คือ พญามังราย  
พญาร่วง (พ่อขุนรามคำแหง) และพญาเจ้าเมือง



ที่มา : [www.google.com/th.wikipedia.org](http://www.google.com/th.wikipedia.org) / 8 เมษายน 2550

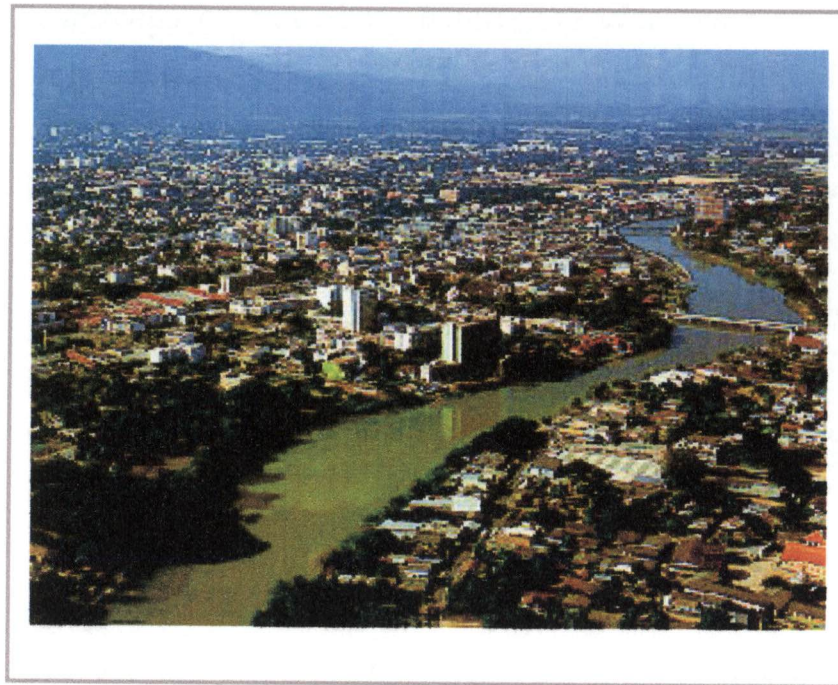
นพบุรีศรีนครพิงค์เชียงใหม่ หรือเวียงพิงค์ ก่อตั้งโดยพญามังราย  
มหาราชปฐมกษัตริย์แห่งราชวงศ์มังรายเมื่อพ.ศ. 1839 ราชวงศ์นี้ได้ปกครอง  
ต่อมาอีก 200 ปี เมืองนี้จึงตกเป็นเมืองขึ้นของพม่าในปีพ.ศ.2101  
ต่อมาในปีพ.ศ.2317 พระเจ้าตากสินมหาราชมาขับไล่พม่าจนพ่ายแพ้ไป  
เชียงใหม่จึงรวมเข้าในอาณาจักรสยามนับแต่นั้นมา ต่อมาในสมัยพระพุทธ  
ยอดฟ้าจุฬาโลกเชียงใหม่มีฐานะเป็นเมืองประเทศราช และเมื่อมีการ  
ปรับปรุงการปกครองส่วนภูมิภาคในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้า  
เจ้าอยู่หัวเชียงใหม่เปลี่ยนฐานะเป็นมณฑลพายัพ และเป็นจังหวัดในสมัย  
พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ปัจจุบันเชียงใหม่ นับเป็นเมืองใหญ่  
และสำคัญที่สุดของภาคเหนือ และในขณะเดียวกันก็ยังเป็นเมืองที่รวบรวม  
ศิลปกรรม โบราณวัตถุ ตลอดจนวัฒนธรรมดั้งเดิมของล้านนาไทยเอาไว้  
โดยทั่วไปแล้วพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่เป็นป่าละเมาะและภูเขา มีที่  
ราบอยู่ตอนกลางตามสองฟากฝั่งแม่น้ำปิง

### 3.2.1 ประวัติศาสตร์ดินแดนล้านนา (เมืองเชียงใหม่)

#### 3.2.1.1 ดินแดนล้านนา

อาณาบริเวณที่ประกอบด้วยเมืองกลุ่มหนึ่งที่มี  
ความสัมพันธ์กันทางเครือญาติหรือทางวัฒนธรรม ในอดีต รัฐโบราณไม่มี

ภาพที่ 3.5 ภาพแสดงเมืองเชียงใหม่



ที่มา : [www.google.com/th.wikipedia.org/](http://www.google.com/th.wikipedia.org/) 8 เมษายน 2550

อาณาจักรล้านนาแต่ในสมัยที่อาณาจักรล้านนาเจริญรุ่งเรือง เคยมีอิทธิพลแผ่ออกไปอย่างกว้างขวาง ไปถึงดินแดนเชียงใหม่ ลิบสองพันนา และรัฐชานตองใต้ สำหรับดินแดนที่สำคัญของล้านนาอยู่ในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยประกอบด้วยเมืองใหญ่น้อย แบ่งตามสภาพภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มเมืองล้านนาตะวันตก ซึ่งเป็นแกนสำคัญมี เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เชียงราย พะเยา เมืองด้านล้านนาตะวันตกนี้มีความสัมพันธ์ ร่วมกันมาตั้งแต่สมัยราชวงศ์มังรายตอนต้น ส่วนกลุ่มล้านนาตะวันออก มีเมืองแพร่และเมืองน่าน ทั้งสองเมืองมีประวัติความเป็นมาคล้ายกันคือ ในสมัยแรกเริ่ม ต่างมีฐานะเป็นรัฐอิสระ มีราชวงศ์ของตนเอง มีความใกล้ชิดกับ อาณาจักรสุโขทัย และรัฐอาณาจักรล้านนา เพิ่งผนวกเอา ดินแดนแพร่และน่านได้ในสมัยพระเจ้าติโลกราชและอยู่ในอาณาจักรล้านนาได้ไม่นานนัก อาณาจักรล้านนาก็ล่มสลายลง ในสมัยพม่าปกครองก็ใช้วิธีแบ่งแยกเมืองต่างๆด้วยเหตุผลดังกล่าว การศึกษาประวัติศาสตร์ล้านนา จึงมีศูนย์กลางการ ศึกษาอยู่ที่เชียงใหม่ เมืองหลวงแห่งล้านนา

### 3.2.1.2 การก่อสร้างอาณาจักรล้านนา

เริ่มในต้นพุทธศตวรรษที่๑๙ เมื่อสถาปนาอาณาจักรเชียงใหม่ พ.ศ.

๑๘๓๙ นับถึงปัจจุบันเชียงใหม่มีอายุกว่า๗๐๐ปีแล้วการศึกษาประวัติศาสตร์ล้านนาตามพัฒนาการแบ่งได้ดังนี้

### สมัยแคว้นแคว้น-นครรัฐ

ก่อนกำเนิดอาณาจักรล้านนาในพุทธศตวรรษที่ ๑๙ ดินแดนล้านนามีรัฐต่างๆ กระจายตามที่ราบระหว่างหุบเขาในภาคเหนือ เช่น แคว้นหริภุญไชยในเขตแม่น้ำปิงตอนบน แคว้นโยนหรือโยนกในเขตที่ราบลุ่มน้ำกก เขตลานครในเขตลุ่มน้ำวัง เมืองแพวในเขตลุ่มน้ำยม เมืองบัวในเขตลุ่มน้ำ่าน และเมืองพะเยาในเขตลุ่มน้ำอิง แคว้นแคว้น-นครรัฐแต่ละแห่งมีลักษณะการตั้งถิ่นฐานกระจายตัวอยู่ตามที่ราบระหว่างหุบเขา โดยมีเทือกเขาปิดล้อม จากการตั้งถิ่นฐานมาช้านานของรัฐใหญ่น้อยต่าง ๆ ก่อนกำเนิดอาณาจักรล้านนา ทำให้แต่ละรัฐต่างมีประวัติศาสตร์เป็นของตนเอง แคว้นหริภุญไชย ในเขตชุมชน ที่ราบลุ่มน้ำปิงตอนบน เป็นดินแดนที่พัฒนาความเจริญได้ก่อนชุมชนอื่นๆ ในล้านนารวมทั้งเป็นศูนย์กลางพระพุทธศาสนาและศิลปวัฒนธรรมมาตั้งแต่ต้นพุทธศตวรรษที่ ๑๔ ความเจริญของหริภุญไชยเป็นพื้นฐานของอาณาจักรล้านนาที่จะก่อรูปเป็นรัฐอาณาจักร ก่อนกำเนิดรัฐหริภุญไชย ในบริเวณแอ่งเชียงใหม่-ลำพูนมีพัฒนาการเป็นรัฐขนาดเล็กหรือรัฐชนเผ่าเกิดขึ้นแล้ว พบหลักฐานการตั้งถิ่นฐานของชนเผ่าโบราณ ๒ กลุ่มคือลัวะ และ เม็ง

ลัวะ ชาวพื้นเมืองในกลุ่มมอญเขมร ตั้งถิ่นฐานกระจายทั่วไปในภาคเหนือเลยไปถึงเมืองเชียงตุง เมืองยองและ หุบเขาต่าง ๆ ชนเผ่าลัวะมีหลายเผ่า และมีระดับความเจริญแตกต่างกันมาก พวกที่อยู่บริเวณใกล้ที่ราบลุ่มแม่น้ำ มีการคมนาคมสะดวกจะวิวัฒนาการได้เร็วกว่าพวกที่อยู่ในเขตป่าเขา ชนเผ่าลัวะในแอ่งเชียงใหม่-ลำพูน เป็นชนเก่าแก่ อยู่มาช้านาน ก่อนที่ชนกลุ่มอื่นจะเข้ามา ในตำนานล้านนากล่าวถึงบริเวณเชิงดอยสุเทพ เป็นศูนย์กลางของชนเผ่าลัวะ ชนลัวะจะนับถือดอยสุเทพ เพราะเป็นที่สิงสถิตของผีปู่และย่าและผีบรรพบุรุษของชาวลัวะ ชาวลัวะนับถือผีปู่และย่า และ ผู้พิทักษ์ดอยสุเทพ และรักษาเมืองเชียงใหม่ จึงมีพิธีเลี้ยงผีปู่และย่า และเป็นประจำทุกปี ร่องรอยความเชื่อนี้ยังมีสืบมา ชนเผ่าลัวะในเขตที่ราบลุ่มน้ำปิงมีความเจริญในระดับก่อรูปเป็นรัฐเล็ก ๆ ลักษณะทางสังคมมีความแตกต่าง ระหว่างชนชั้น คือแบ่งคนออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ปกครองและกลุ่มสามัญชนหรือไพร่ กลุ่มผู้ปกครองมีหัวหน้าเผ่า ที่สืบเชื้อสายกันต่อมาเรียกว่า ชะมัง

เรื่องราวการแตกสลายของชนเผ่าลัวะเป็นผลมาจากการขยายความเจริญรุ่งเรืองจากเมืองละโว้มาสู่การสร้างเมืองหริภุญไชย พระนางจามเทวีเสด็จมาครองเมืองหริภุญไชยในบริเวณอิทธิพลของชนเผ่าลัวะ จึงเกิดความขัดแย้ง ระหว่างพระนางจามเทวีกับขุนหลวงวิลังคะ ผลจากการต่อสู้ขุนหลวงวิลังคะพ่ายแพ้รัฐชนเผ่า ลัวะเชิงดอยสุเทพ สลายลงสิ้นนิษฐาน



ภาคเหนือสืบมาถึงปัจจุบัน การสร้างเมืองเชียงใหม่ พระยามังรายเจติยพระยาจำเมืองและพ่อขุนรามคำแหงมาร่วมกันพิจารณาทำเลที่ตั้ง พระยาทั้งสองก็เห็นด้วย และช่วยดูแลการสร้างเมืองเชียงใหม่ ด้วยเหตุที่พ่อขุนรามคำแหงมาร่วมสร้างเมืองเชียงใหม่ ทำให้ผังเมือง เชียงใหม่ได้รับอิทธิพลจากสุโขทัย เมื่อแรกสร้างกำแพงเมืองมีขนาดกว้าง ๙๐๐ วา ยาว ๑,๐๐๐ วา และขุดคูน้ำกว้าง ๙ วา กำแพงเมืองเชียงใหม่ปรับเปลี่ยนไปตามกาลสมัย ปัจจุบันเป็นรูปสี่เหลี่ยมยาวด้านละ ๑,๖๐๐ เมตร ท สมัยอาณาจักรล้านนาเจริญรุ่งเรือง (พ.ศ. ๑๘๙๘-๒๐๖๘) ในราวกลางราชวงศ์มังราย นับแต่สมัยพระยาเกีอานาเป็นต้นมา อาณาจักรล้านนาเจริญขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และเจริญสูงสุดในสมัยพระเจ้าติโลกราชและพระยาแก้วหรือพระเมืองแก้ว ซึ่งถือเป็นยุคทอง หลังจากนั้นอาณาจักรล้านนาก็เริ่มเสื่อมลง โดยกล่าวได้ถึงความเป็นประเด็นได้คือความเจริญทางพุทธศาสนา ในยุครุ่งเรือง ตามหมู่บ้านต่าง ๆ ได้สร้างวัดเป็นศูนย์กลางชุมชน เขตเมืองเชียงใหม่มีวัดนับร้อยแห่ง ปริมาณวัดที่มากมายในยุครุ่งเรืองนั้นมีร่องรอยปรากฏเป็นวัดร้างมากมายในปัจจุบัน ความเจริญในพุทธศาสนา ยังได้สร้างถาวรวัตถุในพุทธศาสนาซึ่งมีคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมล้านนา วัดสำคัญได้แก่ วัดเจ็ดยอด วัดเจ็ดยอดหลวง วัดพระสิงห์ วัดสวนดอก วัดบูรพาราม เป็นต้น การสร้างวัดมากมาย นอกจากแสดงความเจริญในพระพุทธรศาสนาแล้ว ยังสะท้อนความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจของล้านนาในยุครุ่งเรืองด้วยความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ร่วม

ไปกับความเจริญรุ่งเรืองโดยรวมของรัฐ เพราะพบว่านับตั้งแต่สมัยพระยาเกีอานาเป็นต้นมา การค้าระหว่างรัฐมีเครือข่ายกว้างขวาง มีพ่อค้าจากเมืองเชียงใหม่ ไปค้าขายถึงเมืองพุกาม ในยุคนั้นเมืองเชียงใหม่มีฐานะเป็นศูนย์กลางการค้าสำคัญ เพราะเป็นเมืองผ่าน ไปยังทางใต้และทางตะวันตก จึงมีพ่อค้าจากทุกทิศมาค้าขายที่เชียงใหม่ ทั้งเงี้ยว ม่าน เม็ง ไทย ฮ่อ กุลา สินค้าออกเชียงใหม่สุดลาดนานาชาติคือของป่า เมืองเชียงใหม่ทำหน้ารวบรวมสินค้าของป่าจากเมืองต่าง ๆ ทางตอนบน แล้วส่งไปขายยังเมืองท่าทางตอนล่างในดินแดนกรุงศรีอยุธยาและหัวเมืองมอญ กษัตริย์มีบทบาทการค้าของป่า โดยอาศัยการเก็บส่วยจากไพร่และให้เจ้าเมืองต่าง ๆ ในอาณาจักรส่งส่วยให้ราชธานี จึงออกกฎหมาย บังคับให้ทุกคนในอาณาจักรนำส่วยสินค้าของป่ามาถวาย รูปแบบการค้าของป่า กษัตริย์จะส่งข้าหลวงกำกับดูแล สินค้าชนิดต่าง ๆ มีการพบตำแหน่ง "แสนน้ำผึ้ง" ซึ่งเป็นข้าหลวงที่ดูแลการค้าส่วยน้ำผึ้ง และมีพ่อค้าจากอยุธยาเดินทางเข้าซื้อสินค้าในเมืองฮอด กำลังทหารที่เข้มแข็ง ในยุคที่อาณาจักรล้านนาเจริญรุ่งเรือง รัฐมีความเจริญทางการค้ามากและสภาพเศรษฐกิจดี จึงมีกองกำลังที่เข้มแข็ง ดังพบว่า ในยุคนี้อาณาจักรล้านนามีอำนาจสูงได้แผ่อิทธิพลออกไปอย่างกว้างขวาง เช่น เมืองเชียงตุง เมืองเชียงรุ่ง เมืองยอง เมืองนายนเมืองน่าน และยังขยายอำนาจลงสู่ชายขอบ รัฐอยุธยา โดยทำสงครามติดต่อกันหลายปีระหว่างพระเจ้าติโลกราชและพระบรมไตรโลกนาถ ซึ่งใน

ครั้งนั้น ล้านนาสามารถยึดครองเมืองศรีสัตนาคนหุตและอาณาจักรล้านนาล่มสลาย (พ.ศ. ๒๐๖๘-๒๑๐๑) เกิดขึ้นในช่วงปลายสมัยราชวงศ์มังราย นับตั้งแต่พระญาเกษมราชขึ้นครองราชย์ จนกระทั่งตกเป็นเมืองขึ้นของพม่าใน ช่วงเวลา ๓๓ ปี ในช่วงเวลานั้นมีระยะหนึ่งที่ว่างเว้นไม่มีกษัตริย์ปกครองถึง ๔ ปี เพราะขุนนางขัดแย้งกันเอง ตกลงไม่ได้ว่าจะให้ใครเป็นกษัตริย์ การสิ้นรัชสมัยของกษัตริย์เกิดจากขุนนางจัดการปลงพระชนม์ หรือขุนนางปลดกษัตริย์ หรือกษัตริย์สละราชสมบัติ นอกจากนี้ ปัจจัยความเสื่อมสลาย ยังเกิดจากปัญหาเชิงโครงสร้างของรัฐในหุบเขา ที่ทำให้เมืองต่างๆ ในอาณาจักรมีโอกาสแยกตัวเป็นอิสระ ในระยะแรก เมืองราชธานีจึงพยายามสร้างเสถียรภาพให้ศูนย์กลางมีความเข้มแข็งตลอดมา โดยกษัตริย์อาศัยการสร้างสายสัมพันธ์กับเจ้าเมืองต่างๆ ในระบบเครือญาติ อย่างไรก็ตาม เมื่อรัฐขยายขึ้น จำเป็นต้องสร้างระบบราชการที่มีประสิทธิภาพแทนที่ระบบเครือญาติ แต่อาณาจักรล้านนาสถาปนาระบบราชการไม่ได้ รัฐจึงอ่อนแอและเสื่อมสลายลง

### ล้านนาสมัยพม่าปกครอง

(พ.ศ. ๒๑๐๑-๒๓๑๗) นับเป็นยุคแห่งความอ่อนแอของล้านนา ในช่วงเวลาดังกล่าวส่วนใหญ่พม่าปกครอง แต่จะมีบางช่วงที่อยู่แยกทัพ ขึ้นมายึดเชียงใหม่ได้ เช่น สมัยพระนเรศวรและสมัยพระ

นารายณ์ นอกจากนั้นมีบางช่วงที่เชียงใหม่ และเมืองต่างๆ แยกเป็นรัฐอิสระ เช่น ช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ ๒๓ ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ ๒๔ เนื่องจากเป็นช่วงที่พม่า ประสบปัญหา การเมืองภายใน เมื่อพม่าแก้ไขปัญหารียบร้อยแล้วจะยกทัพมาปราบล้านนา ดังนั้นอำนาจพม่าในล้านนาจึงไม่สม่ำเสมอ ล้านนาตกเป็นเมืองขึ้นพม่าตั้งแต่สมัยพระเจ้าบุเรงนอง (พ.ศ. ๒๑๐๑) จนถึง พ.ศ. ๒๓๑๗ สมัยพระเจ้าตากสิน ล้านนาจึงตกเป็นเมืองประเทศราชสยาม ล้านนาในสมัยพม่าปกครองเป็นช่วงเวลายาวนานถึง ๒๑๖ ปี นโยบายของพม่าที่ปกครองล้านนาได้ปรับเปลี่ยนไปตามเงื่อนไขการเมืองภายในของพม่าและ ปรับตามสภาพการเมืองในท้องถิ่นล้านนา

### ล้านนาสมัยเป็นเมืองประเทศราชของไทย

(พ.ศ. ๒๓๑๗-๒๔๒๗) หลังจากเสร็จสงครามขับไล่พม่าออกจากเชียงใหม่ พ.ศ. ๒๓๑๗ แล้ว พระเจ้าตากสิน ทรงตอบแทนความดีความชอบ โดยโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง พระญาจำบ้าน(บุญมา) เป็นพระยาวิเชียรปราการครองเมืองเชียงใหม่ พระเจ้ากาวิละครองเมืองลำปาง และทรงมอบอาญาสิทธิ์แก่เจ้าเมืองทั้งสองให้ปกครองบ้านเมืองตามธรรมเนียมเดิมของล้านนา อย่างไรก็ตาม ในช่วงปลายสมัยธนบุรี พม่ายังคงพยายามกลับมายึดเชียงใหม่อีกหลายครั้ง ซึ่งพระญาจำบ้าน ป้องกันเมืองเชียงใหม่อย่างเข้มแข็ง แต่ด้วยผู้คนมีอยู่น้อยและกำลังอดอยาก จึงต้องถอยไปตั้งมั่น



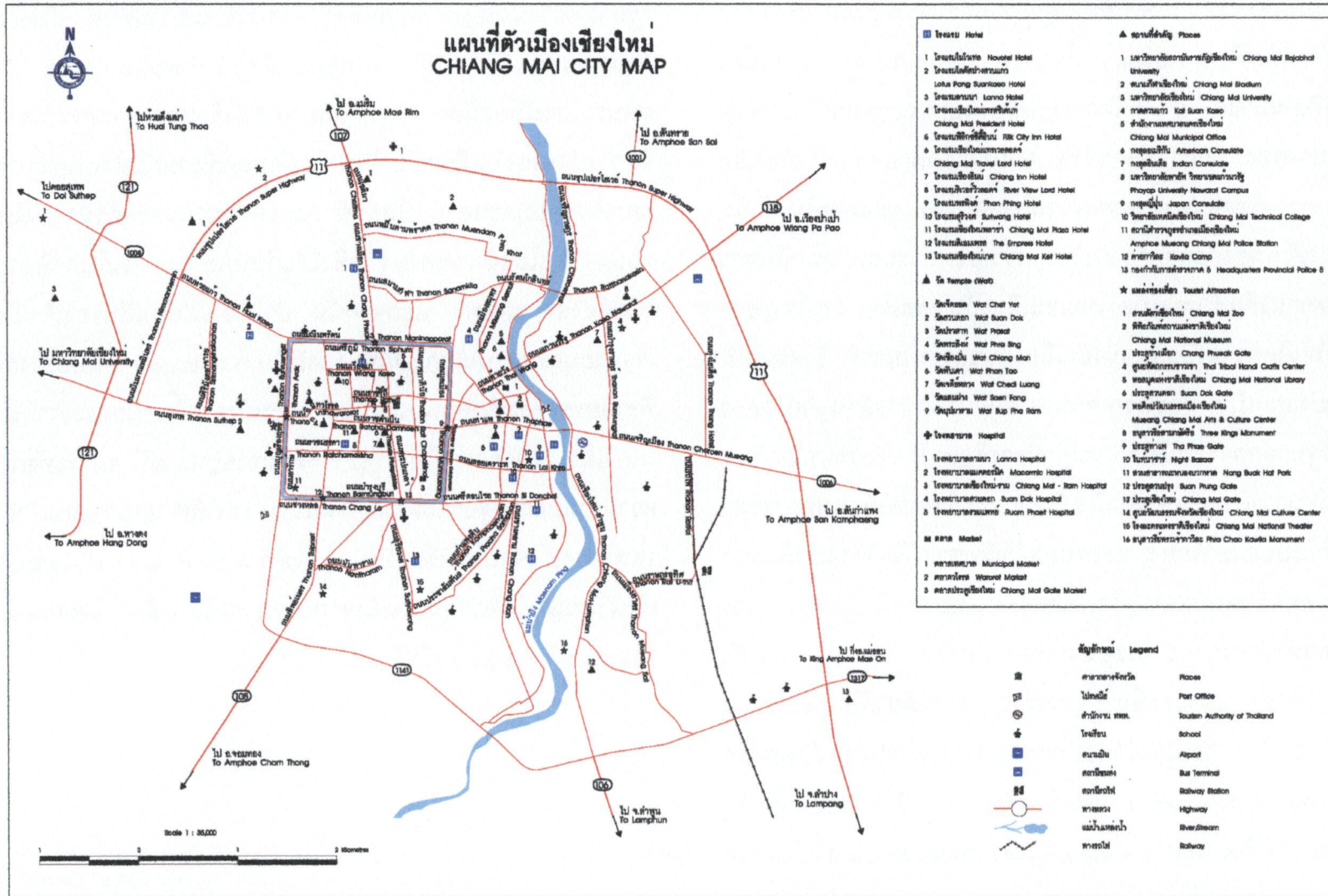
ที่ท้าววังพร้าวและลำปาง จากนั้นจึงกลับไปเชียงใหม่เมื่อพม่ายกทัพกลับ การณ์เป็นไปในเช่นนี้ระยะเวลาหนึ่ง เมื่อพระญาจำบ้านเสียดชีวิตลง พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช จึงทรงโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง พระเจ้ากาวิละเป็นเจ้าเมืองเชียงใหม่แทน พระเจ้ากาวิละเริ่มตั้งมั่นที่เวียงป่า ขางในพ.ศ. ๒๓๒๕ ก่อน จากนั้นจึงเข้าตั้งเมืองเชียงใหม่ในปี พ.ศ. ๒๓๓๙ ซึ่งเป็นปีที่เชียงใหม่มีอายุครบ 500 ปี อธิพิพลของพม่าในล้านนาถือว่าได้ ลื่นสุดลงในสงครามขับไล่พม่า พ.ศ. ๒๓๔๗ โดยกองทัพชาวล้านนา ร่วมกับ กองทัพไทยยกไปตีเมืองเชียงแสนที่มั่นของพม่าได้สำเร็จ พระเจ้ากาวิละจึง ได้ฟื้นฟูเมืองเชียงใหม่โดยรวบรวมพลเมืองเข้ามาตั้งถิ่นฐานในเมือง เชียงใหม่ โดยใช้วิธีการกวาดต้อนชาวเมืองที่หลบหนีเข้าป่า และกวาดต้อน ผู้คนจากสิบสองปันนาและรัฐชานมาเชียงใหม่ เชียงใหม่จึงพ้นจากสภาพ เมืองร้างและยังได้ขยายอาณาเขตออกไปอย่างกว้างขวาง จากนั้นพระเจ้า กาวิละ ได้ฟื้นฟูเชียงใหม่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ราชประเพณี โดยกระทำพิธี ราชากิเชกสถาปนาราชวงศ์เจ้าเจ็ดตนในลักษณะเดียวกับราชวงศ์มังราย การสร้างกำแพงเมืองขึ้นใหม่ การสร้างอนุสาวรีย์ช้างเผือก และการทำนุ บำรุงพุทธศาสนา เป็นต้น เชียงใหม่ในสมัยพระเจ้ากาวิละจึงมีความเจริญ มั่นคงเป็นปึกแผ่น และเป็นศูนย์กลางของล้านนาที่เข้มแข็ง หลังจากสมัย พระเจ้ากาวิละแล้วก็มีเจ้าเมืองปกครองต่อมา รวมทั้งสิ้นราชวงศ์เจ้าเจ็ดตน มี ๙ องค์ นโยบายและวิธีการปกครองดินแดนหัวเมืองประเทศราชล้านนา

ประกอบด้วย เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง แพร่ และน่านมีลักษณะระมัดระวัง ทั้งนี้เป็นผลมาจากการที่ล้านนาเคยอยู่ภายใต้การปกครองของพม่า ถึงสอง ร้อยกว่าปีย่อมมีความใกล้ชิดกับพม่ามาก รัฐบาลกลางที่กรุงเทพฯ เกรงว่า ล้านนาจะหันกลับไปหาพม่า และในขณะเดียวกันพม่าก็พยายามแย่งชิง ล้านนากลับคืนไปอีก รัฐบาลกลางจึงปกครองล้านนา โดยไม่เข้าไปกดขี่ อย่งที่พม่าเคยทำกับล้านนา แต่กลับใช้วิธีการปกครองแบบผูกใจเจ้านาย เมืองเหนือ โดยยอมผ่อนผันให้เจ้าเมืองมีอิสระในการปกครองภายใน เศรษฐกิจ การศาล การต่างประเทศ และขนบธรรมเนียมประเพณี ตลอดจน ยกย่องให้เกียรติแก่เจ้าเมืองในโอกาสอันควร การเปลี่ยนแปลงในรูปที่ รัฐบาลต้องเข้าไปควบคุมกิจการภายในหัวเมืองประเทศราชล้านนามากขึ้น ตามลำดับ จนกระทั่งในที่สุดก็ผนวกเอาล้านนาเข้าเป็นดินแดนส่วนหนึ่งของ ไทย เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ ๕ ซึ่งเป็นยุคแห่งการปรับปรุงประเทศตามแบบ ตะวันตก ด้านการปกครองหัวเมือง มีการยกเลิกระบบการปกครอง เมือง ประเทศราช ซึ่งเคยปฏิบัติกันมาช้านาน โดยจัดตั้งการปกครองแบบมณฑล เทศาภิบาลขึ้นแทน มีข้าหลวงเทศาภิบาลซึ่งรัฐบาลกรุงเทพฯส่งไปปกครอง และขึ้นสังกัดกระทรวงมหาดไทย ระบบมณฑลเทศาภิบาลที่จัดตั้งขึ้นจึงเป็น การสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของชาติรัฐซึ่งมีอำนาจรวมศูนย์ ที่องค์ พระมหากษัตริย์ การรวมหัวเมืองประเทศราชล้านนาเข้ากับส่วนกลาง รัฐบาลกลางวางเป้าหมายของการปฏิรูปการปกครองเพื่อสร้างเอกภาพ

แห่งชาติ ซึ่งมีองค์พระมหากษัตริย์เป็นศูนย์รวมอำนาจเพียงแห่งเดียว การดำเนินการต้องกระทำ ๒ ประการ คือประการแรก ยกเลิกฐานะหัวเมืองประเทศราชที่เป็นมาแต่เดิม โดยจัดการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาล ส่งข้าหลวงมาปกครอง ขณะเดียวกันก็พยายามยกเลิกตำแหน่งเจ้าเมืองเสีย โดยรัฐบาลกลาง ริดรอนอำนาจของเจ้าเมืองอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งในที่สุดตำแหน่งเจ้าเมืองก็สลายตัวไปประการที่สอง การผสมกลมกลืนชาวล้านนาให้มีความรู้สึกเป็นพลเมืองไทยเช่นเดียวกับ พลเรือนส่วนใหญ่ของประเทศ คือให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของชนในชาติ ซึ่งแต่เดิมมีความรู้สึกแบ่งแยกเป็นคนละพวก คนทางใต้เข้าใจว่าชาวล้านนาเป็นลาวไม่ใช่ไทย รัฐบาลกลางใช้วิธีจัดการปฏิรูปการศึกษาโดยจัดระบบโรงเรียนหนังสือไทยแทนการเรียนอักษรพื้นเมืองในวัด และกำหนดให้กุลบุตรกุลธิดาต้องศึกษาเล่าเรียนภาษาไทย ซึ่งประสบผลสำเร็จ ชาวเชียงใหม่และล้านนาต่างถูกผสมกลมกลืนจนมีความรู้สึกเป็นพลเมืองไทย การดำเนินการ มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านการปกครอง การศาล การภาษีอากร การคลัง การศึกษา การสาธารณสุขและอื่น ๆ โดยจัดเป็นระบบเดียวกับกรุงเทพฯ ในทุกด้าน ระหว่างการปฏิรูปการปกครอง ในช่วง ก่อนจัดตั้งมณฑลเทศาภิบาล (พ.ศ. ๒๔๒๗-๒๔๔๒) ตรงกับสมัยพระเจ้าอินทวิชยานนท์ เจ้าเมืองเชียงใหม่องค์ที่ ๗ (พ.ศ. ๒๔๑๖-๒๔๓๙) ซึ่งนับว่าเป็นเจ้าเมืององค์สุดท้ายที่มีอำนาจปกครองบ้านเมือง เพราะเป็นช่วงแรกของการดำเนินงาน

รัฐบาลกลางมีนโยบายไม่ยกเลิกตำแหน่งเจ้าเมืองในทันที ยังคงใช้ดำรงตำแหน่งอย่างมีเกียรติ แต่ขณะเดียวกันก็พยายามลดอำนาจและผลประโยชน์ทีละน้อย รัฐบาลกลางได้ส่งข้าหลวงจากกรุงเทพฯ ขึ้นมาจัดการปกครองในเมืองเชียงใหม่ ในลักษณะที่ร่วมกันปกครองกับเจ้าเมืองและเจ้านายบุตรหลาน โดยที่ข้าหลวงพยายามแทรกอำนาจลงไปแทนที่ส่วนผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจซึ่งได้แก่รายได้จากการเก็บภาษีอากรส่วนหนึ่งต้องส่งกรุงเทพฯ นอกจากนั้น ป่าไม้ซึ่งแต่เดิมเป็นของเจ้าเมืองและเจ้านายบุตรหลานได้ถูกโอนเป็นของรัฐใน พ.ศ. ๒๔๓๙ ซึ่งเป็นช่วงก่อนการพิราลัยของพระเจ้าอินทวิชยานนท์ และหลังจากสิ้นสมัยพระเจ้าอินทวิชยานนท์แล้ว รัฐบาลกลางให้เจ้าอุปราชรั้งเมืองอยู่หลายปี จนกระทั่งเห็นว่าเป็นความร่วมมือกับรัฐบาลกลางดี จึงมีการแต่งตั้งให้เจ้าอุปราชเป็นเจ้าอินทวโรรสสุริยวงศ์ เจ้าเมืองเชียงใหม่ องค์ที่ ๘ (พ.ศ. ๒๔๔๔-๒๔๕๒) เมืองเชียงใหม่เติบโตอย่างมากหลังจากนโยบายเมืองหลัก โดยเฉพาะตั้งแต่ประมาณ พ.ศ. ๒๕๓๐ เป็นต้นมา

แผนที่ 3.1 แสดงแผนที่ตัวเมืองเชียงใหม่



ที่มา : กรมผังเมืองเชียงใหม่, 2549

ภาพที่3.6 แสดงสภาพอากาศ



ที่มา : [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com)

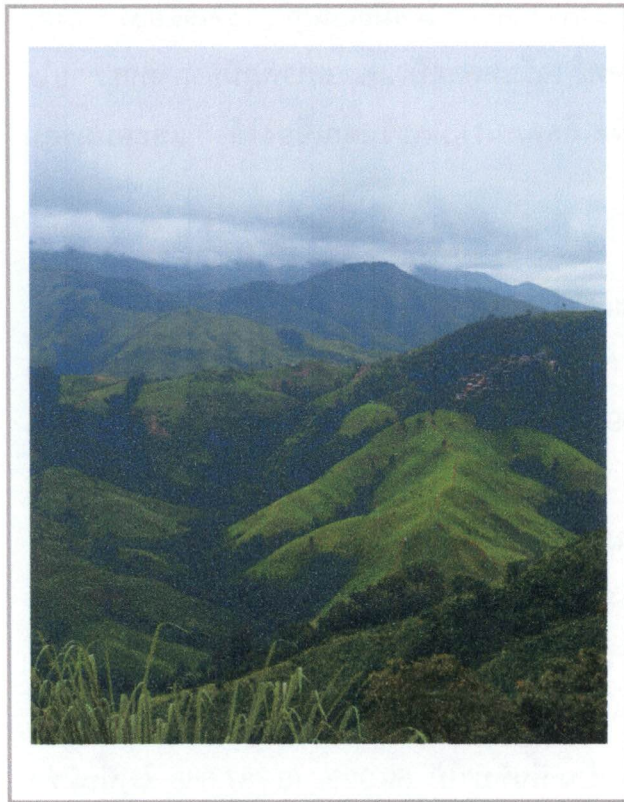
### 3.2.2 ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพอากาศของจังหวัดเชียงใหม่ค่อนข้างเย็นเกือบตลอดทั้งปี มีอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี 25.4 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 31.8 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ เฉลี่ยตลอดปี 72% สภาพภูมิอากาศอยู่ภายใต้อิทธิพลมรสุม 2 ชนิด คือลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

### 3.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

ที่ตั้ง เชียงใหม่ ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของประเทศไทย เส้นรุ้งที่ 16 องศาเหนือ และ เส้นแวงที่ 99 องศาตะวันออกสูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 1,027 ฟุต ( 310 เมตร ) ส่วนความกว้างจากทิศตะวันตกจรดทิศตะวันออก ประมาณ 230 กิโลเมตร ส่วนยาวจากทิศเหนือจรดทิศใต้ ประมาณ 454 กิโลเมตร ( ยาวที่สุดของประเทศ ) ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ 750 กิโลเมตร โดยทางรถไฟ และ ประมาณ 720 กิโลเมตร โดยทางหลวงแผ่นดิน สายเหนือมีพื้นที่ประมาณ 20,107.057 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,566,910 ไร่ จำแนกเป็น พื้นที่ป่าไม้ 69.92% ( 8,787,656 ไร่ ) พื้นที่ทำการเกษตร 12.82% ( 1,611,971 ไร่ ) พื้นที่อยู่อาศัยและอื่นๆ 17.26% ( 2,167,971 ไร่ )

ภาพที่ 3.7 ภาพแสดงภูมิประเทศจังหวัดเชียงใหม่



ที่มา : [www.Thaigoodiview.com](http://www.Thaigoodiview.com)

### 3.2.4 สภาพภูมิประเทศ

โดยทั่วไปพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่เป็นป่าละเมาะ และ ภูเขาที่มีที่ราบอยู่ตอนกลางสองฝั่งแม่น้ำปิง มี “ ยอดดอยอินทนนท์ ” เป็นภูเขาที่สูงที่สุดในประเทศไทย สูงประมาณ 2,565 เมตร อยู่ในเขตอำเภอจอมทอง และจังหวัดแม่ฮ่องสอน ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 106 กิโลเมตรเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมมาก นอกจากนี้ยังมีดอยอื่นๆ ที่มีความสูงรองลงมาอีกหลายแห่ง เช่น ดอยผ้าห่มปก สูง 2,295 เมตร ดอยหลวงเชียงดาว สูง 2,195 เมตร ดอยผาจำอยสูง 2,120 เมตร ดอยอ่างขางสูง 1,931 เมตร ซึ่งล้วนแต่เป็นภูเขาสูงอันดับ 1 – 5 ของประเทศ ส่วนดอยสุเทพ สูงเพียง 1,678 เมตร โดยทั่วไปอาจแบ่งสภาพพื้นที่ออกได้เป็น 2 ลักษณะ

1.) พื้นที่ภูเขา ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลเกินกว่า 500 เมตร ส่วนใหญ่อยู่ทางทิศเหนือและทิศตะวันตกของจังหวัดคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 80% ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ภูเขาเหล่านี้เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร ไม่เหมาะต่อการเพาะปลูก

2.) พื้นที่ราบลุ่มและที่ราบเชิงเขา ซึ่งกระจายอยู่ทั่วไประหว่างหุบเขา มีรูปร่างยาวรี ทอดตัวในแนวเหนือ – ใต้ อันได้แก่

ที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง ลุ่มน้ำฝางและที่ราบลุ่มแม่งัด ซึ่งนับเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะสมต่อการเกษตร

-ส่วนห้องสมุด(แหล่งให้ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องราวของ  
จังหวัดเชียงใหม่และเรื่องราวทางประวัติศาสตร์)

-ส่วนห้องน้ำ

-ส่วนร้านค้าร้านอาหาร

#### 4. ส่วนการจัดแสดงกลางแจ้ง ประกอบด้วย

-พื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ(แบบหมุนเวียน)

-ส่วนของลานกิจกรรม การจัดแสดงกลางแจ้งที่แสดงถึง  
ลักษณะความเป็นอยู่ของชาวเชียงใหม่ ลักษณะของบ้าน  
ชาวเหนือที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดเชียงใหม่

## ส่วนประกอบของโครงการ

ขอบเขตของโครงการแบ่งออกเป็นหัวข้อหลัก ๆ คือ

### 1. ส่วนสำนักงาน ประกอบด้วย

- พื้นที่ส่วนสำนักงาน
- ส่วนห้องประชุม
- ส่วนห้องน้ำ
- ส่วนห้องเก็บของ

### 2. ส่วนพิพิธภัณฑ์ ประกอบด้วย

- ส่วนโถงต้อนรับ
- ส่วนแนะนำจังหวัดเชียงใหม่จัดแสดงภาพโดยทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่ ที่มาของคำว่าล้านนา
- ส่วนแสดงประวัติศาสตร์เมืองเชียงใหม่
- ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับสภาพทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดเชียงใหม่
- ส่วนจัดแสดงสถานที่ที่มีความสำคัญเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ วัตถุโบราณต่างในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความสำคัญทางอารยธรรม"ล้านนา"
- ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวเชียงใหม่

-ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับวัตถุโบราณต่างในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความสำคัญทางอารยธรรม"ล้านนา"

-ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับศิลปะล้านนา ภูมิปัญญาชาวบ้านของแต่ละอำเภอในจังหวัดเชียงใหม่

-ส่วนจัดแสดงเครื่องแต่งกายของชาวล้านนาจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

-ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับเครื่องประดับเครื่องเงินเรื่องราวเกี่ยวกับความเชื่อของยันต์ การสักยันต์ อักษรล้านนา อารูธโบราณ

-ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับศิลปะการล้านนา การบรรเลงเพลง การเล่นเครื่องดนตรีของชาวล้านนา แสดงเครื่องดนตรี การฟังดนตรีพื้นเมืองและการฟ้อนของชาวล้านนา

-ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆในจังหวัดเชียงใหม่

-ส่วนจำหน่ายของที่ระลึก ของฝาก

-ส่วนจำหน่ายเครื่องดื่มและบริการเครื่องดื่ม

### 3. ส่วนบริการ ประกอบด้วย

-ส่วนประชาสัมพันธ์และติดต่อสอบถามข้อมูล

-ส่วนรับฝากของ





## บทที่ 6

### แนวความคิดในการออกแบบ

ด้วยโครงการอยู่ทำเลที่ตั้งใจกลางเมืองเชียงใหม่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ แหล่งความรู้ทางประวัติศาสตร์ อาคารที่มีลักษณะเด่นทางสถาปัตยกรรม จึงใช้แนวทางการพัฒนาเชิงอนุรักษ์ รักษาสถาปัตยกรรมเดิมไว้ การออกแบบโครงการจะสื่อถึงความเป็นเอกลักษณ์ความเป็นล้านนา รวบรวมและเผยแพร่ ศิลปะ วัฒนธรรม เอกลักษณ์ที่ชัดเจนของจังหวัดเชียงใหม่ ให้เป็นสถานที่ได้ค้นคว้า หาความรู้ ความเพลิดเพลิน การเรียนรู้เสริม การศึกษานอกเหนือจากในตำรา

ใช้แนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในให้เกิดความน่าสนใจมากขึ้นคงความเป็นเอกลักษณ์ดั้งเดิมที่สื่อออกมาด้วยเทคนิคต่างๆในปัจจุบัน เพื่อสร้างไม่น่าเบื่อ สามารถสื่ออารมณ์ ความรู้สึก การสัมผัส การจดจำได้ง่ายเข้าใจง่าย เพื่อให้เข้าถึงวัฒนธรรมของชาวล้านนาที่สื่อถึงความนุ่มนวล อ่อนโยน ธรรมชาติที่สมบูรณ์ การใช้ปรัชญาความพอเพียง วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ความงานด้านสถาปัตยกรรมการเลือกใช้ space ของเรือนล้านนา และวัด ลวดลาย การใช้สีและวัสดุที่สื่อและสะท้อน รากเหง้าจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ของความเป็นชาวล้านนาอันเป็นเอกลักษณ์ของชาวล้านนาเชียงใหม่ ภายในอาคารที่มีความ นิ่ง แข็งแรงมั่นคง เทียบตรง ยุติธรรม

สัมพันธ์กัน ช่องกว้างของบันไดและชานพักบันไดต้องยาวไม่น้อยกว่า 1.05 เมตร

3) บันไดเวียนที่มีรัศมีน้อยกว่า 7.60 เมตร ไม่สามารถนำมาใช้เป็นบันไดหนีไฟได้

5.8.5.2 ระบบทางลาดการใช้ระบบทางลาดกระทำเพื่อ

1) ใช้สำหรับบุคคลที่จะต้องนั่งรถเข็น

2) ใช้สำหรับเส้นทางบริการ, ขนส่งสินค้า,

อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้รถเข็น

ในลักษณะแบบตายตัวโดยเว้นระยะของท่อให้หัวฉีดกระจายน้ำออกรอบคลุมไปทั่วทุกจุดของอาคารที่ต้องการป้องกัน น้ำในท่อจะมีความดันพร้อม ที่จ่ายน้ำได้ทันทีชนิดของระบบดับเพลิงแบบนี้ ที่สำคัญมีอยู่ 4 แบบ คือ

#### 2.2.1) แบบท่อเปียก (WET PIPE SYSTEM)

เป็นชนิดที่นิยมใช้กันมากที่สุดการติดตั้งง่ายและราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับแบบอื่นๆ ลักษณะโดยทั่วไปในเส้นท่อจะมีน้ำอยู่ในเส้นท่อโดยมีชุดตะกั่วทำหน้าที่ควบคุมการเปิดน้ำเมื่ออุณหภูมิถึงระดับที่กำหนดไว้

2.2.1) แบบท่อแห้ง (DRA PIPE SPRINKLER SYSTEM) เป็นแบบที่นิยมใช้กันมากที่สุดในเขตที่มีอากาศหนาว เนื่องจากปัญหาน้ำแข็งตัวอากาศที่อยู่ภายในเส้นท่อจะถูกอัดด้วยความดัน ประมาณ 30-40 ปอนด์ / ตารางนิ้ว เมื่ออากาศในเส้นท่อลดลงมากเพลิงไหม้ วาล์ว ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมน้ำในท่อเมื่อก็มจะเปิดน้ำเข้าเส้นท่ออัตโนมัติ

2.2.3) แบบพรี - แอคชั่น ( PRE - ACTION SYSTEM ) แบบนี้ลักษณะคล้ายแบบแห้งคือมีอากาศอยู่ในเส้นท่อระบบนี้ใช้อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงแล้วส่งสัญญาณไปเปิดวาล์วน้ำให้ทำงานอัตโนมัติ

#### 2.2.4) แบบดีลด์จ ( DELUGE SYSTEM )

ลักษณะคล้ายแบบPRE-ACTION เพียงแต่หัวสปริงเกอร์ ทุกหัวเปิดอยู่พร้อมที่จะฉีดน้ำตลอดเวลา

เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณทำงานน้ำจะไหลเข้าระบบทันที

#### 2.3) ระบบดับเพลิงแบบสารเคมีเปียก

เป็นระบบที่ใช้ในลักษณะของแบบสำเร็จรูปเป็นถึงขนาดกลางโดยจะมีหัวฉีดพ่นน้ำยาเคมีออกมาดับ ไฟได้ในลักษณะเป็นจุดไม่ใหญ่มากนัก เพราะหาโครงการจะนำเอาไปตั้งไว้เป็นจุดๆ ใช้ในกรณีฉุกเฉิน

### 5.8.5 ระบบขนส่งในอาคาร

#### 5.8.5.1 ระบบบันได

ในการออกแบบบันไดจะถูกกำหนดความกว้างโดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการหนีไฟ เป็นหลักเกณฑ์สำคัญ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ทางติดต่อระหว่างชั้นต่อชั้น ทางเดินระหว่างประตูด้านนอกถึงด้านในจะต้องเป็นอิสระ สามารถถ่ายเทอากาศ และให้แสงสว่างได้พอเพียง

2) การกำหนดลูกตั้งใน1 ช่องบันได จะต้องไม่น้อยกว่า 3 ชั้น และไม่เกิน 16 ชั้น ซานพักบันไดจะต้องมีความกว้างต่อเนื่องและ

บำบัดแล้วและตะกอนแบคทีเรีย จะไหลเข้าไปในถังตกตะกอน เพื่อแยกเอาแบคทีเรียกลับมายังถังเติมอากาศใหม่ ส่วนน้ำใสจะไหลออกจากระบบเพื่อฆ่าเชื้อโรค และทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

#### 5.8.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย (FIRE PROTECTION SYSTEM)

เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์ในการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นทางโครงการจึงจัดให้มีระบบในด้านนี้ คือ

##### 5.8.4.1 ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย (FIRE ALARM SYSTEM)

แบ่งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนอัคคีภัยได้ 4 ชนิด ดังนี้

- 1) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (HEAT DETECTOR)
- 2) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (SMOKE DETECTOR)
- 3) อุปกรณ์ตรวจจับเปลวไฟ (FLAME DETECTOR)
- 4) อุปกรณ์ส่วนสัญญาณโดยสวิตช์น้ำไหล (WATERFLOW SWITCH)

ทางโครงการได้เลือกระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยที่ใช้กับโครงการทั้งหมด 3 ระบบ คือ แบบตรวจจับความร้อน, แบบตรวจจับควัน, แบบส่งสัญญาณโดยสวิตช์น้ำไหล

##### 5.8.4.2 ระบบแจ้งสัญญาณคนอพยพ (EVECUATION

SYSTEM) จะเป็นสัญญาณแจ้งเป็นคำพูดให้ทราบด้วยเพื่อให้ผู้ที่อยู่ในบริเวณตัวอาคารจะได้โยกย้ายและไปในทิศทางที่ปลอดภัยอย่างมีระเบียบ

##### 5.8.4.3. ระบบดับเพลิง (FIRE PROTECTION SYSTEM)

ระบบดับเพลิงที่ใช้กันแพร่หลายมีหลายแบบที่มีความเหมาะสมกับวัสดุเชื้อเพลิงและลักษณะการใช้สอยของอาคาร

ระบบที่เหมาะสมกับโครงการมีอยู่ 3 ระบบดังต่อไปนี้

2.1) ระบบดับเพลิงแบบสายสูบ (HYDRANT & STANDPIPE SYSTEM) ระบบท่อแห้งเป็นระบบชนิดที่ไม่มีน้ำอยู่ภายในท่อกวาระปกติแต่จะมีอุปกรณ์ควบคุมที่ส่งน้ำมาในท่อเมื่อใช้งาน เช่น วาล์วและเครื่องสูบน้ำส่วนท่อเปียกเป็นระบบที่มีน้ำอยู่ในท่อพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดระบบนี้การดับเพลิงจะต้องใช้คนนำสายสูบไปให้น้ำแก่ส่วนที่เกิดเพลิงไหม้ จึงสามารถใช้งานได้ดีในส่วนที่เป็นซอกมุมต่างๆ ความยาวสายสูบที่นิยมใช้ได้แก่ 15, 23, 30 เมตร ดังนั้น ตำแหน่งที่ติดตั้งสายสูบแต่ละจุดไม่ควรห่างกันมากเกินไปเกินกว่าความยาวของสายสูบ

2.2) ระบบดับเพลิงแบบโปรยน้ำเป็นฝอย (SPRINKLER SYSTEM) เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพเพราะสามารถทำงานโดยอัตโนมัติลักษณะสำคัญของระบบนี้คือมีท่อที่เดินไปตามฝ้าเพดานอาคาร

สำหรับน้ำใช้เพื่อการอุปโภค และบริโภคทั่วไป รวมทั้งระบบปรับอากาศและระบบป้องกันอัคคีภัย

#### 2) ระบบระบายน้ำ

ประกอบด้วยการระบายน้ำฝนจากหลังคา การระบายน้ำทิ้งจากครัวและนโสโครก

#### 3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำประปาที่นำมาใช้ในอาคาร ใช้น้ำจากการประปานครหลวง แต่เนื่องจากจำเป็นต้องมีแหล่งจ่ายน้ำสำรองยามฉุกเฉิน จึงจำเป็นต้องสร้างถังเก็บน้ำสำรองไว้เพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ในยามฉุกเฉินด้วยถังเก็บน้ำนี้มักสร้างไฉระดับดิน เพื่อให้ น้ำจากท่อจ่ายน้ำของการประปาสามารถไหล เข้ามาไฉโดยสะดวกโดยใช้ลูกกลอย เป็นตัวควบคุมการปิดเปิดประตูน้ำ โครงการรน้ำประปาจากการประปานครหลวง ซึ่งส่งมาทางท่อเมนใต้ดิน บริเวณที่ตั้งขอโครงการ ระบบการจ่ายน้ำในโครงการเลือกใช้ระบบจ่ายน้ำแบบจ่ายจากถถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 4) ระบบน้ำทิ้งประเภทของน้ำทิ้งภายในโครงการ มีดังนี้

##### 4.1) น้ำโสโครก (SOIL)

หมายถึง น้ำที่ระบายมาจากเครื่องสุขภัณฑ์ เช่น โถส้วม, ที่ปัสสาวะ เป็นต้น

##### 4.2) น้ำทิ้งหมายถึง น้ำที่ระบายมาจากเครื่อง

สุขภัณฑ์อื่นๆ นอกเหนือจากข้อ 1 นั้นก็คือ น้ำทิ้งจากอ่างล้างมือและน้ำทระบายจากเครื่องมือเครื่องใช้อื่นๆ

#### 4.3) น้ำฝน หมายถึงน้ำฝนที่ระบายมาจากหลังคา

และ สนาม ตลอดจนบริเวณอื่นๆ ภายนอกอาคาร

#### 5) ระบบระบายน้ำ

ประเภทของระบบระบายน้ำระบบระบายน้ำมีอยู่ 2 ระบบด้วยกัน คือ ระบบรวม และ ระบบแยก

#### 6) ระบบบำบัดน้ำเสีย

ในระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารขนาดใหญ่ สามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธีคือ

##### 6.1) ระบบกำจัดน้ำเสียโดยใช้ออกซิเจน

##### 6.2) ระบบกำจัดน้ำเสียโดยไม่ใช้ออกซิเจน

ระบบที่นิยมใช้กันทั่วไป จะเป็นระบบที่ใช้ออกซิเจน เพราะระบบที่ไม่ใช้ออกซิเจนจะทำให้เกิด  $H_2S$  ซึ่งทำให้เกิดกลิ่นเหม็น

ระบบที่ทางโครงการเลือกใช้คือ ระบบ ACTIVATED SLUDGE เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงใช้เนื้อที่สร้างน้อยแบบคที่เรียจะย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในรูปของแข็ง ตะกอนแขวนลอย และที่ละลายอยู่ในน้ำ โฉแบบคที่เรียจะรวมกันอยู่เป็นกลุ่มลอยอยู่ในถังเติมอากาศ ซึ่งส่งน้ำเสียเข้ามาบำบัดและมีเครื่องให้อากาศทำงานอยู่ตลอดเวลา จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการ

- ส่วนที่ทำความเย็น ซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลาง เครื่องเป่าลมเย็น ทำหน้าที่ดูดลมภายในห้องเข้ามา ให้ผ่านท่อน้ำเย็นที่ต่อมาจากเครื่องซิลเลอร์แล้วเป่าลมซึ่งกลายเป็นลมเย็นแล้วนี้ออกไป เครื่องเป่าลมใหญ่หน่อย เรียกว่า " FAN COIL UNIT " ให้แขวนได้สบายแต่เครื่องเป่าลมใหญ่ เรียกว่า " AIR HANDLING UNIT " ขนาดตั้งแต่ 15 ตันขึ้นไป ควรจะมีห้องเครื่องคูลลิ่งทาวเวอร์ ( COOLING TOWER ) ทำหน้าที่ระบายความร้อนจากน้ำที่ออกมาจากเครื่องเพื่อให้เย็นลงและจะได้นำกลับไปใช้ระบายความร้อนออกจากเครื่องใหญ่ เมื่อน้ำร้อนจากเครื่องไปยังคูลลิ่งทาวเวอร์ มักจะถูกดูดให้เป็นฝอย ในขณะที่เดียวกันพัดลมของคูลลิ่งทาวเวอร์จะดูดอากาศภายนอกเข้ามาให้วิ่งสวนทางกับฝอยน้ำ ทำให้เมื่อตกลงถึงอ่างรองรับน้ำที่กั้นถึงน้ำจะเย็นลงถึงขยายนํ้า ทำหน้าที่หลัก 2 อย่างคือ
  - 1) ทำหน้าที่เป็นถังพักให้น้ำที่ขยายตัวเนื่องจากอุณหภูมิสูงขึ้นเวลเครื่องหยุดมาพักไว้
  - 2) ทำหน้าที่เป็นแหล่งเติมน้ำเข้าระบบทดแทนน้ำบางส่วนที่รั่วออกตำแหน่งของถังขยายนํ้าชนิดนี้ส่วนมากจะอยู่บนตำแหน่งสูงสุดของระบบต้นน้ำเย็น โดยควรจะอยู่ใกล้ทางด้านที่ติดตั้งปั้มนํ้าปั้มนํ้า สำหรับซิลเลอร์จะมีปั้มนํ้าอยู่ 2 ชุด ชุดหนึ่งเป็นปั้มนํ้าเย็น ทำหน้าที่หมุนเวียนน้ำเย็น ระหว่างส่วนทำความเย็นของซิลเลอร์ กับเครื่องเป่าลมเย็น อีกชุดหนึ่งเป็นปั้มนํ้าร้อน ทำ

หน้าที่หมุนเวียนน้ำที่ระบายความร้อนที่ส่วนระบายความร้อนกับคูลลิ่งทาวเวอร์เครื่องกรองน้ำ จะทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำก่อนนำไปเติมเข้าในระบบให้ได้สภาพที่ดีก่อน เป็นการชะลออัตราการเกิด ตะไคร่ ตะกรัน ซิลเลอร์ ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ ต้องการน้ำเติมมากกว่า ชนิดระบายด้วยอากาศ เพราะมีน้ำส่วนที่พุ่งไปกับอากาศที่ร้อน ท่อน้ำเย็น ควรเดินผ่านบริเวณที่น้ำจที่ส่งมาถึง และจะต้องสามารถเข้าทำการดูแล, บริการ, ซ่อมแซมได้ โดยสะดวก คนวนที่หุ้มท่อ โดยปกติจะมีอายุประมาณ 10 ปี หลังจากนั้นจะต้องทำการเปลี่ยนคนวนใหม่รายละเอียดดังกล่าว สามารถนำมาใช้เป็นข้อพิจารณาในการเลือกให้ระบบปรับอากาศกับโครงการโดยแยกตามองค์ประกอบหลักดังต่อไปนี้

1. นิทรรศการ
2. ห้องประชุม
3. ส่วนห้องสมุด
4. ส่วน OFFICE

### 5.8.3 ระบบสุขาภิบาล

#### 5.8.3.1 ระบบสุขาภิบาลของอาคาร ประกอบด้วย

- 1) ระบบน้ำใช้

พื้นที่มีลักษณะเหมือนระบบพื้นรับแรงสองทาง (Two-Way Slab) โดยมีคานรองรับทั้ง 4 ด้าน ขนาดรั้งฝั่งไม่เกิน 1.50 เมตร

2) ระบบเสา

2.1) เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก

2.2) เสาคอนกรีตเสริมเหล็กรูปพรรณ

2.3) เสาเหล็กรูปพรรณ

5.8.1.2 ระบบโครงสร้างรับแรงในแนวราบ (Structural System for Lateral Load)

1) โครงสร้างคอนกรีตอัดแรง แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1.1) Prestressed Concrete คือ ระบบโครงสร้างขององค์อาคารที่มีทำการดึงลวดก่อนแล้วเทคอนกรีตขององค์อาคารหลังจากคอนกรีตแห้งดีแล้วจึงตัดลวด ทำให้เกิดแรงอัดส่งถ่ายไปยังคอนกรีต

1.2) Post-Tensioned Concrete คือ ระบบโครงสร้างขององค์อาคารที่มีการเทคอนกรีตก่อนแล้วอัดแรงภายหลัง

2) คานประกอบ

โครงสร้างเหล็กที่ใช้แผ่นเหล็กมาเชื่อมตาม Profile และหน้าตัดตามที่ต้องการ หน้าตัดของคานประกอบอาจจะเป็น I-Section หรือ Box-Section

และมีความลึกเปลี่ยนแปลงตามความต้องการ การเปลี่ยนแปลงความลึกของคานประกอบตามที่ต้องการ

5.8.2 ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศที่ใช้ในโครงการ

ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน(SPLIT SYSTEM)

ระบบนี้จะประกอบด้วยเครื่องหลัก 2 ส่วน ส่วนที่ 1 จะเรียกว่าเครื่องส่งลมเย็น (AIR HANDLING UNIT OR FAN COIL UNIT) ซึ่งการติดตั้งอยู่ภายในอาคารและส่วนที่ 2 เรียกว่าเครื่องระบายความร้อน จะติดตั้งภายนอกอาคารเครื่องส่งลมเย็น ถ้าเป็นเครื่องขนาดใหญ่ ก็มักจะมีระบบท่อลมเย็นการเลือกใช้ระบบปรับอากาศภายในโครงการ เป็นแบบระบายความร้อน ด้วยน้ำ (CENTER CHILLER WATER SYSTEM) ส่วนที่ต้องการปรับอากาศภายใน โครงการ สามารถแยกเป็นส่วนใหญ่ๆ ได้ดังนี้ คือ รายละเอียดระบบปรับอากาศที่เลือกใช้สำหรับโครงการระบบปรับอากาศแบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลาง(CENTRAL CHILLER WATER SYSTEM) เครื่อง CHILLER คือ เครื่องทำความเย็นประกอบด้วย

- คอมเพรสเซอร์
- ส่วนที่ระบายความร้อน ซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลาง
- ลิ้นกดความดัน ( อาจจะเป็นลูกลอยหรือ EXPANSION VALVE )

## 5.8 ระบบวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง

### 5.8.1 ระบบโครงสร้าง

ระบบโครงสร้างที่เลือกใช้ภายในโครงการมีดังนี้

5.8.1.1 ระบบโครงสร้างรับแรงในแนวดิ่ง (Structural System for Gravity Load)

#### 1) ระบบพื้นระบบพื้น-คานคอนกรีตเสริม

เหล็ก คือ ระบบพื้นที่ประกอบด้วยแผ่นพื้น และรองรับด้วยคานระบบพื้น-คาน อาจจะรองรับด้วยคาน 4 ด้าน 3 ด้าน หรือ 2 ด้าน สำหรับระบบพื้น-คาน ที่มีคาน รองรับ 4 ด้านนั้น แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ One - Way Slab, Two - Way Slab

##### 1.1) แผ่นพื้นไร้คานแบบไม่มีแป้นหัวเสา (Flat Plate)

ระบบ Flat Plate แบ่งตามชนิดของเหล็กเสริมได้ 2 แบบ

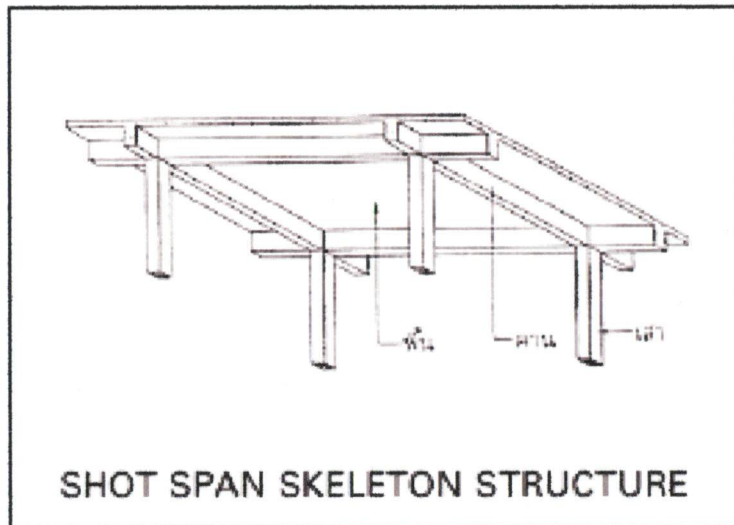
##### 1.2) R.C.Flat Plate คือแผ่นพื้นที่เสริมด้วยเหล็กเสริมทั่วไป

1.3) Post-Tensioned Flat Plate คือแผ่นพื้นที่เสริมด้วยสายเคเบิลอัดแรง (Tendons) ชนิดหล่อเสร็จแล้วอัดแรงภายหลัง

1.4) แผ่นพื้นไร้คานแบบมีแป้นหัวเสา (Flat Slab) Flat Slab มีลักษณะเหมือน Flat Plate ต่างกันตรง Flat Slab มีแป้นหัวเสา

##### 1.5) แผ่นพื้นรังผึ้ง (Waffle Slab) Waffle Slab เป็นระบบ

ภาพที่ 5.1 แสดงโครงสร้างช่วง สัน พื้น คาน



ที่มา : Architecture Data



### 5.7 การคาดการณ์งบประมาณการลงทุน

งบประมาณการลงทุนสามารถแบ่งออกได้เป็นส่วนต่างๆ ดังนี้

#### 5.7.1 ที่ดิน

เนื่องจากเป็นที่ดินรัฐบาลจึงใช้วิธีเช่าในการดำเนินโครงการ โดยเช่าเป็นระยะเวลา 30 ปี ปีละ 1,00,000 บาท = 30,000,000 บาท

#### 5.7.2 การพัฒนาที่ดิน

การปรับปรุงที่ดิน = 350,000 บาท

#### 5.7.3 ค่าปรับปรุงอาคาร

เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารเฉพาะทางค่าดำเนินการก่อสร้างจึงมีราคาสูงกว่าอาคารทั่วไป โดยมีค่าปรับปรุงการก่อสร้างที่ ต.ร.ม.ละ 25,000 บาท

5.7.4 การตกแต่งและเฟอร์นิเจอร์ = 5,000,000 บาท

5.7.5 อุปกรณ์และเครื่องจักร = 1,000,000 บาท

5.7.6 งานภูมิสถาปัตยกรรม = 3,000,000 บาท

5.7.7 ค่าใช้จ่ายในการอำนวยความสะดวก = 1,000,000 บาท

รวมงบประมาณการลงทุนเป็นเงินเท่ากับ 40,350,000 บาท

พท.ใช้สอยโครงการทั้งหมด = 2,220 ตร.ม.

ดังนั้น พท.ใช้สอยโครงการทั้งหมด = 7,360 / 88,320,000

= 12,000 บาท/ตร.ม.

- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับศิลปะการล้านนา การบรรเลงเพลง  
การเล่นเครื่องดนตรีของชาวล้านนา แสดงเครื่องดนตรี การฟังดนตรี  
พื้นเมืองและการฟ้อนของชาวล้านนา

= 65 ตร.ม.

- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆในจังหวัด  
เชียงใหม่

= 9 ตร.ม.

- ส่วนจำหน่ายของที่ระลึก ของฝาก

= 25 ตร.ม.

- ส่วนจำหน่ายเครื่องดื่มและบริการเครื่องดื่ม

= 24 ตร.ม.

#### ส่วนบริการ ประกอบด้วย

- ส่วนประชาสัมพันธ์และติดต่อสอบถามข้อมูล

= 35 ตร.ม.

- ส่วนรับฝากของ

= 14 ตร.ม.

- ส่วนห้องสมุด(แหล่งให้ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องราวของ  
จังหวัดเชียงใหม่และเรื่องราวทางประวัติศาสตร์)

= 98 ตร.ม.

- ส่วนห้องน้ำ

= 26 ตร.ม.

- ส่วนร้านค้าร้านอาหาร

= 192 ตร.ม.

#### 5.6.2 สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

- ส่วนอาคารหลักพิพิธภัณฑ์

= 1,632 ตร.ม.

- ส่วนร้านอาหาร

= 233 ตร.ม.

- ส่วนห้องน้ำภายนอกอาคาร

= 72 ตร.ม.

- ส่วนห้องเก็บของพิพิธภัณฑ์

= 198 ตร.ม.

- ส่วนห้องควบคุมงานระบบต่างๆ

= 85 ตร.ม.

รวมพื้นที่ทั้งหมดโครงการ = 7,360 ตร.ม.

## 5.6 การกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่ใช้สอยโครงการ

### 5.6.1 รายละเอียดเกี่ยวกับพื้นที่ใช้สอยโครงการ

#### รายละเอียดโครงการแบ่งได้ดังนี้

##### ส่วนสำนักงาน ประกอบด้วย

- พื้นที่ส่วนสำนักงาน

= 65 ตร.ม.

- ส่วนห้องประชุม

= 35 ตร.ม.

- ส่วนห้องน้ำ

= 20 ตร.ม.

- ส่วนห้องเก็บของ

= 25 ตร.ม.

##### ส่วนพิพิธภัณฑ์ ประกอบด้วย

- ส่วนโถงต้อนรับ

= 1,000 ตร.ม.

- ส่วนแนะนำจังหวัดเชียงใหม่จัดแสดงภาพโดยทั่วไปของ

จังหวัดเชียงใหม่ ที่มาของคำว่าล้านนา

= 42 ตร.ม.

- ส่วนแสดงประวัติศาสตร์เมืองเชียงใหม่

= 24 ตร.ม.

- ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับสภาพทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดเชียงใหม่ส่วนจัดแสดงสถานที่ที่มีความสำคัญเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่วัตถุโบราณต่างในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความสำคัญทางอารยธรรม"ล้านนา"

= 35 ตร.ม.

- ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณีศิลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวเชียงใหม่

= 65 ตร.ม.

- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับศิลปะล้านนา ภูมิปัญญาชาวบ้านของแต่ละอำเภอในจังหวัดเชียงใหม่

= 54 ตร.ม.

- ส่วนจัดแสดงเครื่องแต่งกายของชาวล้านนาจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

= 48 ตร.ม.

- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับเครื่องประดับเครื่องเงินเรื่องราวเกี่ยวกับความเชื่อของยันต์ การสักยันต์ อักษรล้านนา อาวุธโบราณ = 80 ตร.ม.

**5.5.2. การวิเคราะห์อัตรากำลังเจ้าหน้าที่**

จากการศึกษาอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ที่สามารถแบ่งบุคลากรและเจ้าหน้าที่ของโครงการศึกษาจากหน่วยที่คล้ายคลึงกัน โดยสามารถแบ่งบุคลากรและเจ้าหน้าที่ออกได้ดังนี้

**บุคลากรของโครงการ (ORGANIZATION)**

**ส่วนสำนักงานบริการ**

ผู้บริหาร	1 คน
ผู้จัดการทั่วไป	1 คน
ผู้จัดการฝ่ายบุคคล	1 คน
ผู้จัดการฝ่ายบัญชี	1 คน
เลขานุการ	1 คน
พนักงานฝ่ายพัสดุ	1 คน
พนักงานสถิติบัญชี	1 คน
พนักงานเก็บเงิน	1 คน
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเงิน	1 คน

**ส่วนต้อนรับและส่วนกลาง**

ผู้จัดการฝ่ายต้อนรับและประชาสัมพันธ์	1 คน
พนักงานต้อนรับ	1 คน

พนักงานประชาสัมพันธ์	1 คน
พนักงานรับฝากของ	2 คน

**ส่วนบริการ**

พนักงานแผนกซ่อมบำรุง วัสดุต่างๆ	2 คน
พนักงานแผนกเทคนิค ควบคุม งานระบบต่างๆ	2 คน
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2 คน
คนดูแลสวน	2 คน

**ส่วนนันทนาการ**

ผู้จัดการฝ่ายกิจกรรมโครงการ	1 คน
พนักงานประจำห้องสมุด	2 คน
พนักงานซ่อมบำรุง	2 คน
พนักงานบริการส่วนพิพิธภัณฑ์	12 คน

**ส่วนร้านอาหาร**

ผู้จัดการร้านอาหาร	1 คน
พ่อครัว	2 คน
พนักงานเสิร์ฟ	3 คน
พนักงานบัญชี	1 คน
พนักงานทำความสะอาด	3 คน

<b>รวมบุคลากรทั้งหมด</b>	<b>49 คน</b>
--------------------------	--------------

ตารางที่ 5.2 (ต่อ) แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการภายในโครงการ

ตารางที่ 5.2 (ต่อ) แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการภายในโครงการ

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	เครื่องมือประกอบพฤติกรรม	สัมพันธ์กับ	ความต้องการ
10. ติดต่อสอบถาม	- เดินเข้าสู่โครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พักรับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- ให้อำนาจและเกียรติกับผู้มาสอบถาม	- โต๊ะ, เก้าอี้ - ตู้เก็บเอกสาร	- ประชาสัมพันธ์ - ชายบัตร / ฝากของ - เจ้าหน้าที่แนะนำ	- พื้นที่ใช้สอยในการทำงาน - ส่วนเก็บอุปกรณ์
11. เจ้าหน้าที่แนะนำ	- เดินเข้าสู่โครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พักรับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- ดูแลความเรียบร้อยส่วนนิทรรศการ - ดูแลการปฏิบัติงานภายในส่วนนิทรรศการ - ให้ความรู้แนะนำขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ชม	- ยืน - นั่ง	- ประชาสัมพันธ์ - ชายบัตร / ฝากของ - ติดต่อสอบถาม - ประชาสัมพันธ์	

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	เครื่องมือประกอบพฤติกรรม	สัมพันธ์กับ	ความต้องการ
12. เจ้าหน้าที่ขายของที่ระลึก	- เดินเข้าสู่โครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พักรับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- บริการขายของที่ระลึกให้กับผู้เข้าชม - ทำบัญชีรายรับการขายของที่ระลึก	- โต๊ะ, เก้าอี้ - ตู้เก็บเอกสาร	- ชายบัตร / ฝากของ - ติดต่อสอบถาม	- พื้นที่ใช้สอยในการทำงาน - ส่วนเก็บเอกสาร

ที่มา : จากการวิเคราะห์

ตารางที่ 5.2 (ต่อ) แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการภายในโครงการ

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	เครื่องมือประกอบพฤติกรรม	สัมพันธ์กับ	ความต้องการ
5. ประชาสัมพันธ์	- เข้าสูโครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พักรับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- ให้ออมูลพื้นฐาน - เป็นผู้บรรยาย - นำชมนิทรรศการ	- โด้ะ , เก้าอี้ - ตู้เก็บเอกสาร	- เจ้าหน้าที่นิทรรศการ - เจ้าหน้าที่แนะนำ	- พื้นที่ใช้สอยในการทำงาน
ฝ่ายวิชาการ 6. นักวิชาการ	- เดินเข้าสู่โครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พักรับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- ค้นคว้าทางด้านวิชาการ - วางแผนงานกำหนดแนวทางในการจัดนิทรรศการ - ควบคุมดูแลวัสดุจัดแสดง - เป็นผู้บรรยาย	- ส่วนทำงาน - โด้ะ , เก้าอี้ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์	- ผู้มาติดต่อ - ผู้อำนวยการ	- พื้นที่ใช้สอยในส่วนทำงาน - พื้นที่ในส่วนเก็บข้อมูล - พื้นที่รับรองแขก

ที่มา : จากการวิเคราะห์

ตารางที่ 5.2 (ต่อ) แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการภายในโครงการ

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	เครื่องมือประกอบพฤติกรรม	สัมพันธ์กับ	ความต้องการ
ฝ่ายจัดแสดง 7. เจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคการจัดแสดง	- เดินเข้าสู่โครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พักรับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- ออกแบบนำเสนอการจัดแสดงนิทรรศการ - ช่อมและเปลี่ยนแปลงปรับปรุงการจัดแสดง	- โด้ะ , เก้าอี้ - โด้ะเขียนแบบ - ตู้เก็บเอกสาร	- นักวิชาการ	- พื้นที่ใช้สอยในการทำงาน - ส่วนเก็บอุปกรณ์
8. เจ้าหน้าที่ควบคุมห้องประชุมบรรยาย	- เดินเข้าสู่โครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พักรับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- ควบคุมดูแลห้องประชุมบรรยาย - ดูแลอุปกรณ์ให้ห้องประชุมบรรยาย	- โด้ะ , เก้าอี้ - ตู้เก็บเอกสาร	- ประชาสัมพันธ์ - นักวิชาการ	- พื้นที่ใช้สอยในการทำงาน - ส่วนเก็บอุปกรณ์
ฝ่ายบริการ 9. ขาอบัตร / ฝาก	- เดินเข้าสู่โครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พักรับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- ขายบัตรผู้เข้าชม - รับฝากของ	- โด้ะ , เก้าอี้ - ตู้เก็บเอกสาร - ตู้ฝากของ	- ประชาสัมพันธ์ - ติดต่อสอบถาม - เจ้าหน้าที่แนะนำ	- ส่วนขายตัวเข้าชม - ส่วนเก็บของ

ตารางที่ 5.2 แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการภายในโครงการ

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	เครื่องมือประกอบพฤติกรรม	สัมพันธ์กับ	ความต้องการ
1. หัวหน้าพิพิธภัณฑ์	- เดินทางเข้ามาภายในโครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พัก - รับประทานอาหารกลางวัน - ทำธุระส่วนตัว - ปฏิบัติงาน - ลงเวลาเลิกงาน	- จัดการควบคุมดูแลโครงการ - วางแผนพัฒนาโครงการ - มอบหมายงาน - ประชุมและเซ็นต์เอกสารให้การต้อนรับผู้มาเยี่ยมชม	- โต๊ะ , เก้าอี้ - ตู้เอกสาร - ชุดพักคอย - โทรศัพท์	- เลขานุการ - ผู้มาติดต่อ	- พื้นที่ใช้สอยในส่วนผู้มาติดต่อ - ติดต่อกับพื้นที่ทำงานส่วนตัว - เซ็นต์เอกสาร

ตารางที่ 5.2 (ต่อ) แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการภายในโครงการ

บทบาท	กิจกรรม	พฤติกรรม	เครื่องมือประกอบพฤติกรรม	สัมพันธ์กับ	ความต้องการ
2. รองหัวหน้าพิพิธภัณฑ์	- เดินทางสู่โครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พัก - รับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- จัดการผู้บริหาร - บันทึกนัดหมาย - ตรวจเอกสาร - เสนอเรื่องต่อผู้บริหาร - จัดบันทึกประชุม	- โต๊ะ , เก้าอี้ - ตู้เอกสาร - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ผู้อำนวยการ - ผู้มาติดต่อ - พนักงาน - ต่างๆภายในโครงการ	- พื้นที่ใช้สอยในส่วนทำงานส่วนตัว - PANTRY
ฝ่ายธุรการ 3. ธุรการ / พิมพ์ดีด	- เดินทางสู่โครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พัก - รับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- ทำงานด้านงานธุรการ - ทำงานในส่วนงานบุคคล - จัดพิมพ์เอกสารทางราชการตอบรับ	- โต๊ะ , เก้าอี้ - ตู้เก็บเอกสาร - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ทุกหน่วยงาน	- พื้นที่ใช้สอยส่วนทำงาน - พื้นที่เก็บเอกสาร
4. การเงิน / บัญชี	- เดินทางสู่โครงการ - ลงเวลา - ปฏิบัติงาน - พัก - รับประทานอาหารกลางวัน - ปฏิบัติงาน - ลงเวลา	- รับผิดชอบในการเก็บเงินภายในโครงการ - ทำรายการชอออนุมัติจัดซื้อ	- โต๊ะ , เก้าอี้ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์	- ธุรการ	- พื้นที่ใช้สอยส่วนทำงาน - พื้นที่เก็บเอกสาร

ที่มา : จากการวิเคราะห์

ตารางที่ 5.1 แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการภายในโครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม
<b>ผู้ให้บริการ ( ผู้ใช้ประจำ )</b> - เจ้าหน้าที่ และ พนักงานภายในโครงการ	ก่อน 09.00 น. 09.00 น. 09.00 – 12.00 น. 12.00 – 13.00 น. 13.00 – 17.00 น. 17.00 น.	- มาจากที่จอดรถหรือทางเข้า - ลงเวลาทำงานและเริ่มปฏิบัติงาน - ปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ - พักรับประทานอาหารและทำธุระส่วนตัว - กลับทำงานตามปกติ - ลงเวลาเลิกงาน
<b>ผู้รับบริการ</b> 1. ผู้เข้าชม - ประชาชน - นักเรียน - นักศึกษา - นักท่องเที่ยว - นักวิชาการ	ระหว่าง 9.00 – 16.00 น.	- มาจากที่จอดรถหรือมาจากทางเข้า - เข้าสู่ตัวโครงการทางโถงทางเข้า - เข้าใช้บริการสาธารณะ - ซื้อบัตรเข้าชมและฝากของ - เข้าสู่ส่วนจัดแสดง

ตารางที่ 5.1 (ต่อ) แสดงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้ให้บริการภายในโครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม
2. ผู้มาติดต่อ - เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ - บุคคลหรือหน่วยงานเอกชน - นักวิชาการ	ระหว่าง 9.00 – 16.00 น.	- มาจากที่จอดรถหรือมาจากทางเข้า - เข้าสู่ตัวโครงการทางโถงทางเข้า - ติดต่อสอบถาม - เข้าพบเจ้าหน้าที่
3. วัตถุประสงค์แสดง - การนำเข้า	ระหว่าง 9.00 – 16.00 น.	- นำส่งที่ลานตรวจรับ - เจ้าหน้าที่ตรวจรับ - ตรวจสอบภาพ - ลงทะเบียนเดินทุ่ง - ถ่ายรูป - นำเข้าคลัง - นำออกจากคลัง - ตรวจทะเบียน - ตรวจสอบภาพ - บรรจุหีบห่อให้นำออก

ที่มา : จากการวิเคราะห์



## 5.5 รายละเอียดผู้ใช้โครงการ

การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ จากประเภทผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

### 5.5.1 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

#### 5.5.1.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ

- 1.) ผู้ให้บริการ ได้แก่ พนักงาน เจ้าหน้าที่ของโครงการ
- 2.) ผู้รับบริการ ได้แก่

##### 2.1) ผู้เข้าชม

- ประชาชนทั่วไป
- นักเรียน นักศึกษา
- นักวิชาการ
- นักท่องเที่ยว

##### 2.2) ผู้มาติดต่อ

- เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ
- บุคคลหรือหน่วยงานเอกชน
- นักวิชาการ
- บุคคลเข้าร่วมกิจกรรม

##### 2.3) วัตถุประสงค์แสดง

- การนำเข้า

- การนำออก

### 5.5.1.2 ลักษณะพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

- 1.) ผู้ให้บริการ จะเป็นไปตามเจ้าหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานและลักษณะของงานที่ทำ
- 2.) ผู้รับบริการ ในแต่ละประเภทที่พฤติกรรมที่ต่างกันตามวัตถุประสงค์และลักษณะการเข้าใช้โครงการ

เปลี่ยนแปลงให้มีชีวิต สามารถสัมผัสประสบการณ์นอกตำราที่ทำให้ตื่นตาตื่นใจที่ให้ประโยชน์ทั้งประชาชนทั่วไป สถาบันการศึกษาต่างๆ นักท่องเที่ยว

## 5.2 วัตถุประสงค์โครงการ

5.2.1 เพื่อเป็นสถานที่รวบรวมและเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตความเป็นอยู่ เอกลักษณ์ และประวัติศาสตร์ที่สำคัญของชาวล้านนา ให้แก่เยาวชน ลูกหลาน นักท่องเที่ยวและผู้คนที่มีความสนใจ

5.2.2 เพื่อเป็นสถานที่จัดแสดงและสถานที่ท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ให้ทั้งสาระและความรู้และเข้าใจในคุณค่าของเมืองเชียงใหม่อย่างแท้จริง

5.2.3 เพื่อเป็นสถานที่สำหรับปลูกฝัง เรียนรู้ การอนุรักษ์วัฒนธรรมสืบสานประเพณีล้านนา ให้แก่ เยาวชน คนรุ่นใหม่ ให้รู้จักหวงแหนในศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของตนเองและสืบทอดไป

5.2.4 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ใช้โครงการและการจัดทางเดินในพิพิธภัณฑ์

5.2.5 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับงานระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

5.1.6 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

5.1.7 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ใช้สอยในอาคาร และหลักการออกแบบตกแต่งภายในอาคารพิพิธภัณฑ์

## 5.3 การกำหนดโครงสร้างการบริหารงาน

### 5.3.1 รูปแบบการบริหารงานของโครงการ

5.3.1.1 การวางแผนงาน

5.3.1.2 การปฏิบัติงาน

5.3.1.3 การวัดผลและประเมินผล

5.3.1.4 การปรับปรุงและการแก้ไข

### 5.3.2 โครงสร้างการบริหารงานของโครงการแบ่งเจ้าหน้าที่

5.3.2.1 เจ้าหน้าที่ประจำโครงการซึ่งทำงานอยู่ที่ภายในโครงการ

5.3.2.2 เจ้าหน้าที่มาจากสาขาต่างๆจากหน่วยงานที่ทำงานประสานกับโครงการเป็นเจ้าหน้าที่มิได้ทำงานประจำภายในโครงการแต่คอยเข้าร่วมสังเกตการณ์และปรึกษา ประเมินผล

5.3.2.3 นักวิทยากรที่ได้ที่ได้เชิญมาเป็นเจ้าหน้าที่พิเศษ

5.3.2.4 นักวิชาการ

## 5.4 หน่วยงานเจ้าของโครงการ

หน่วยงานรัฐเอกชนรวมกัน กรมศิลปากร สำนักโบราณคดี สำนักงานส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม กรมการสถาปนิกล้านนา

## บทที่ 5

### การกำหนดรายละเอียดโครงการ

ในบทนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดของโครงการ “โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่” ได้แก่ วัตถุประสงค์ ประเภทและจำนวนผู้ใช้โครงการ ศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้ การกำหนดโครงสร้างการบริหารงาน การกำหนดองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบรอง รายละเอียดด้านพื้นที่ใช้สอย และการศึกษาระบบโครงสร้างต่างๆ

#### 5.1 ความเป็นมาของโครงการ

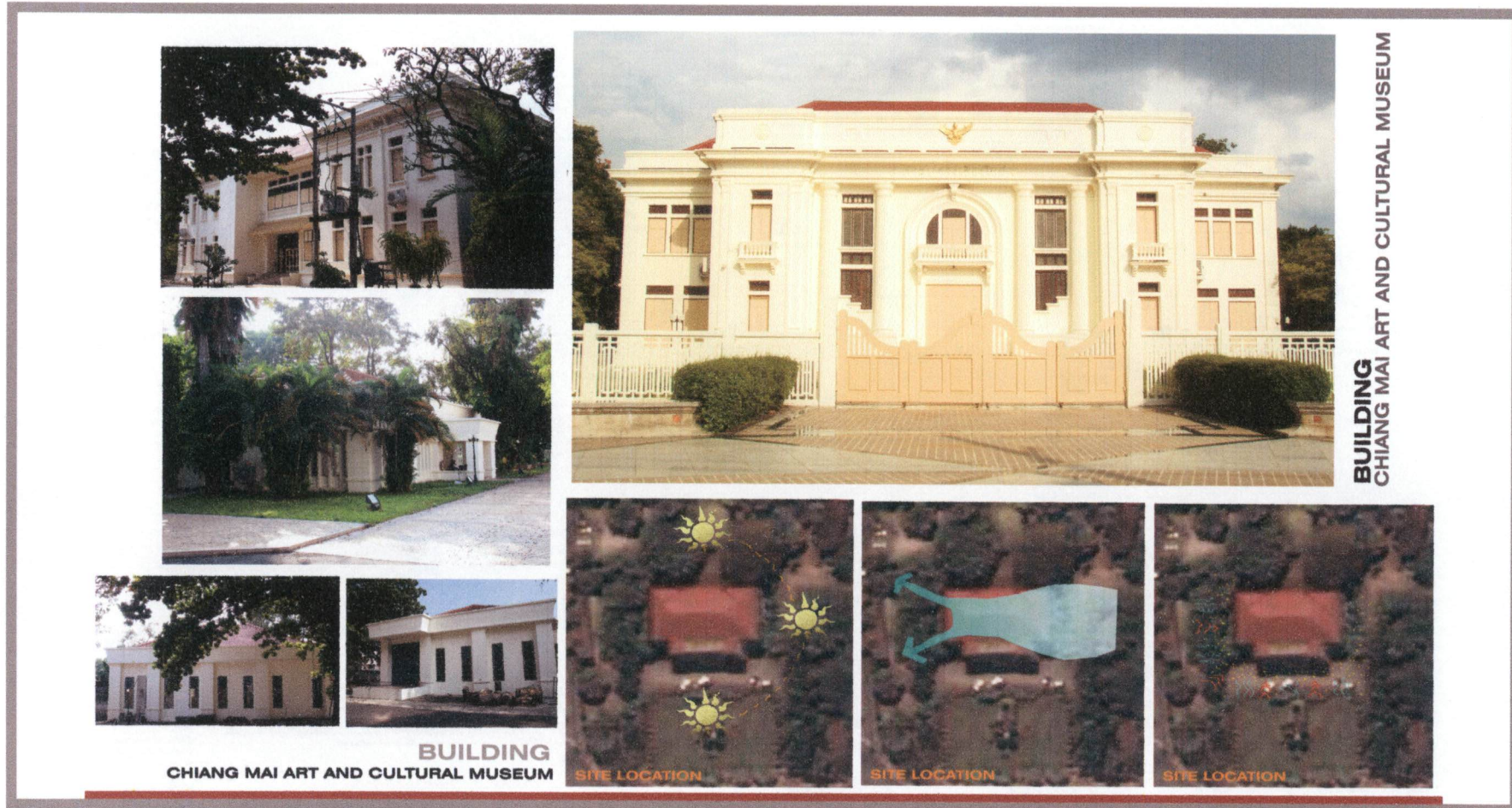
พิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่ (CHIANGMAI ART AND CULTURAL MUSEUM) เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สามารถให้ทั้งสาระความรู้ ความเพลิดเพลิน การจัดแสดง รวบรวมวัตถุที่มีความสำคัญเกี่ยวกับเมืองเชียงใหม่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ โดยใช้พื้นที่ย่านเมืองเก่าเชียงใหม่จัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑ์แหล่งเรียนรู้แนวใหม่ที่มีคุณค่า เพื่อเป็นการกระตุ้นต่อมสร้างสรรค์ของผู้เข้าชมให้เกิดการเรียนรู้ไม่รู้จบด้วยรูปแบบของการนำเสนอสุดล้ำอันเป็นข้อได้เปรียบ นอกเหนือจากการกางตำราเพียงอย่างเดียวและยังเป็นการดูแลศิลปโบราณวัตถุต่างๆที่สำคัญที่จะไม่ตายให้กับความรู้ที่รอกการถูกลืม หาก

แผนที่ 4.3 แสดงแผนที่สถานที่สำคัญ



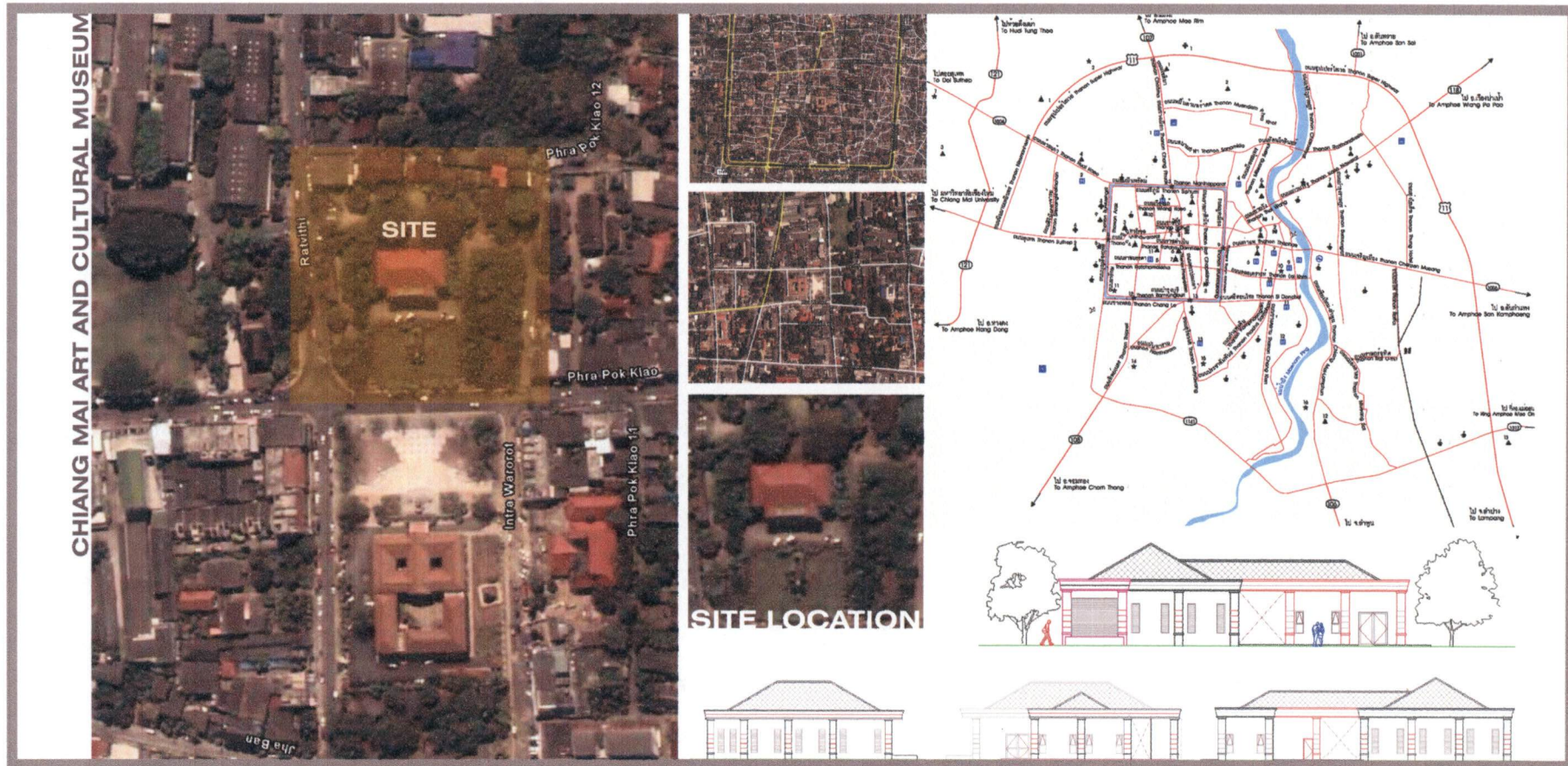
ที่มา : www.google.com / จากกรณีวิเคราะห์

ภาพที่ 4.5 แสดงภาพอาคาร สภาพแวดล้อมรอบข้าง



ที่มา : [www.google-earth.com](http://www.google-earth.com) / จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 4.4 แสดงภาพถ่ายทางอากาศ ตำแหน่งที่ตั้ง



ที่มา : www.google earth.com / จากการวิเคราะห์

แผนที่ 4.2 แสดงเขตเมืองเชียงใหม่



ที่มา : www.cmocity.com

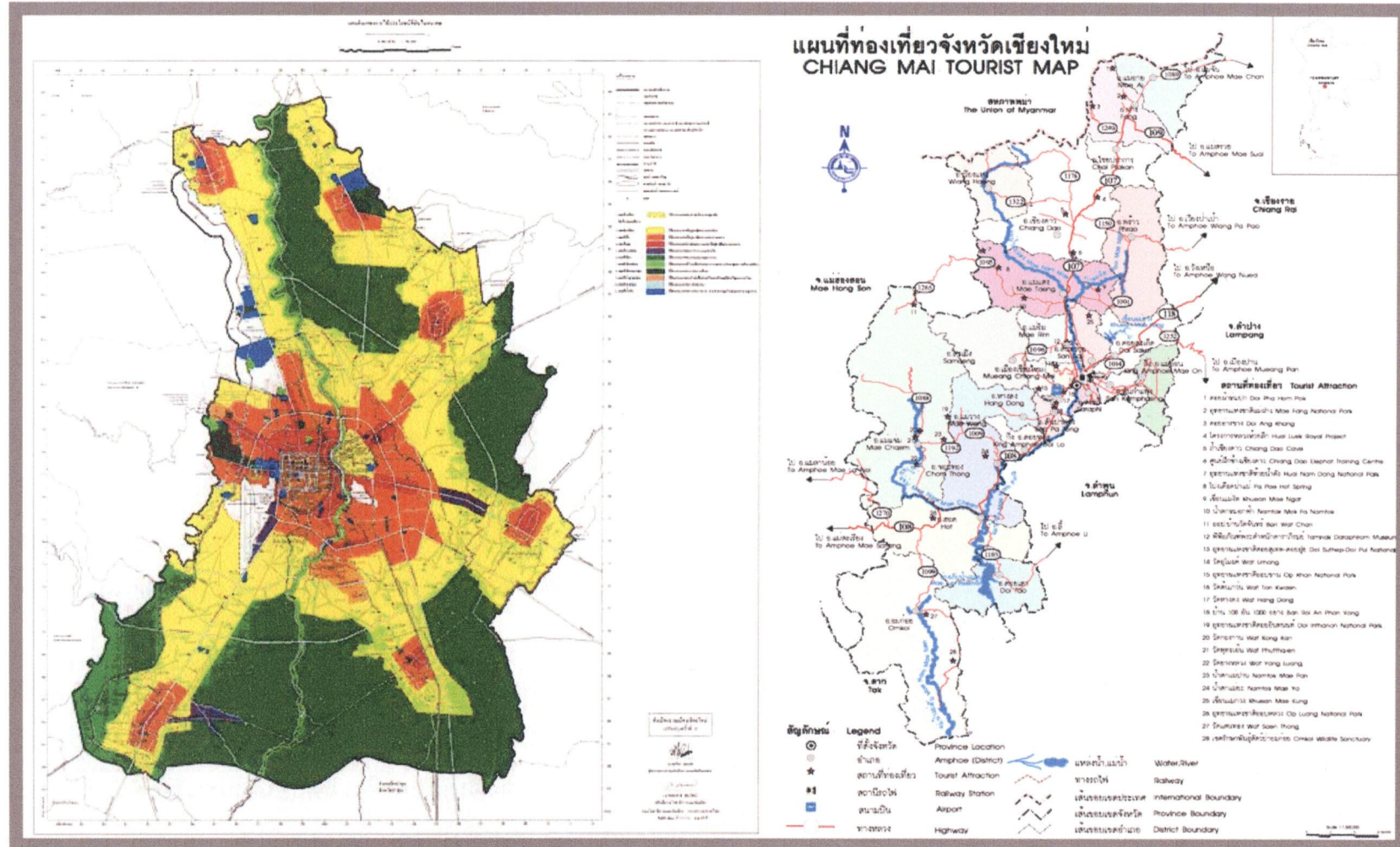
#### 4.5 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

พิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่ (CHIANGMAI ART AND CULTURAL MUSEUM) เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สามารถให้ทั้งสาระความรู้ ความเพลิดเพลิน การจัดแสดง รวบรวมวัตถุที่มีความสำคัญเกี่ยวกับเมือง เชียงใหม่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ โดยใช้พื้นที่ย่านเมืองเก่าเชียงใหม่จัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑ์แหล่ง เรียนรู้แนวใหม่ที่มีคุณค่า เพื่อเป็นการกระตุ้นต่อมสร้างสรรค์ของผู้เข้าชมให้ เกิดการเรียนรู้ไม่รู้จบด้วยรูปแบบของการนำเสนอสุดล้ำอันเป็นข้อได้เปรียบ นอกเหนือจากการทางตำราเพียงอย่างเดียวและยังเป็นการดูแลศิลปโบราณ วัตถุต่างๆที่สำคัญที่จะไม่ตายให้กับความรู้ที่รอการการถูกลืม หาก เปลี่ยนแปลงให้มีชีวิต สามารถสัมผัสประสบการณ์นอกตำราที่ทำให้ตื่นตา ตื่นใจที่ให้ประโยชน์ทั้งประชาชนทั่วไป สถาบันการศึกษาต่างๆ นักท่องเที่ยว

#### 4.6 การเลือกและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

อยู่ใจกลางเมืองเชียงใหม่มีความหมายทางประวัติศาสตร์ การท่องเที่ยว สถานที่สำคัญต่างๆ เช่น วัด สถาปัตยกรรมเชิงประวัติศาสตร์ สถานศึกษา

แผนที่ 4.1 แสดงเขตการปกครองในเชียงใหม่



ที่มา : สำนักผังเมือง



ชาวเขาทั้งหมดในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประกอบด้วยเผ่าต่างๆ คือ กะเหรี่ยง มูเซอ แม้ว ลีซอ ลัวะ อีก้อ และเย้า อาชีพหลักของชาวเขา คือการทำ เกษตรกรรม และการรับจ้าง

#### 4.3.3 สภาพทางสังคมทางศาสนา วัฒนธรรม ประเพณีศาสนา

ประชากรจังหวัดเชียงใหม่มีผู้นับถือ ศาสนาพุทธ 91.80% ศาสนาอิสลาม 1.17% ศาสนาคริสต์ 5.60% ศาสนาพราหมณ์ ฮินดู ซิกข์ 0.02% ศาสนาอื่นๆ 1.41%

### 4.4 การพิจารณาสิ่งแวดล้อมผลกระทบต่อชุมชน

ในที่นี้จะพิจารณาถึงความเหมาะสม 2 ด้าน

#### 4.4.1 ความเหมาะสมด้านลักษณะสภาวะแวดล้อม

ปัญหาด้านมลภาวะแวดล้อมโดยรอบที่ตั้งนั้นอาจเป็นปัญหานับตั้งแต่เสียง กลิ่น คิว้น ฝุ่น ความสั่นสะเทือนรวมทั้งความร้อนที่สะท้อนมาจากอาคารข้างเคียง

#### 4.4.2 ผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงของชุมชนในอนาคตปัญหา

เนื่องจากผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของชุมชนเกิดขึ้น นับตั้งแต่ปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ชุมชนโดยทั่วไปมักจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอทั้งในด้านบวกและลบ กล่าวคือจะมีทั้งการขยายตัว และหดตัวของชุมชนอยู่ตลอดเวลา และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

#### 4.1.1 ความเหมาะสมในด้านสาธารณูปโภคสาธารณูปการ

ความเหมาะสมด้านระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น ถนน สาธารณะ ไฟฟ้า ประปา ท่อระบายน้ำ คูสายโทรศัพท์ รวมทั้งระบบกำจัดน้ำเสีย ในขณะเดียวกันควรมีองค์ประกอบในด้านการบริการสาธารณชน

### 4.2 ข้อพิจารณาทางด้านเศรษฐศาสตร์

ข้อพิจารณาถึงความเหมาะสมต่อลักษณะโครงการ 3 ด้าน

#### 4.2.1 ความเหมาะสมด้านการลงทุน

ในการพิจารณาเลือกโครงการจะต้องพิจารณาถึงการประหยัดค่าใช้จ่ายในการลงทุนและให้ผลกำไรที่คุ้มค่า

#### 4.2.2 ความเหมาะสมด้านการตลาด

การพิจารณาถึงความเหมาะสมทางด้านตลาดแล้วสิ่งที่จะต้องพิจารณาเป็นอันดับแรกคือ อุปสงค์ (Demand) ของผู้ที่คาดว่าจะ เป็นกลุ่มเป้าหมายของโครงการใน Zone นั้นว่ามีมากเพียงพอหรือไม่

#### 4.2.3 ความเหมาะสมด้านข้อจำกัดของที่ตั้ง

การพิจารณาความเหมาะสมด้านข้อจำกัดที่ตั้งหรือการพิจารณาถึงอุปทาน (Supply) ของตัวที่ตั้งโครงการว่ามีความเหมาะสมสำหรับจัดตั้งโครงการเช่น พื้นที่รูปทรง มุมมองของพื้นที่ไม่เป็นฉากทำให้เกิดข้อจำกัดเรื่องรูปแบบทางสถาปัตยกรรม

### 4.3 ข้อพิจารณาด้านสังคมและวัฒนธรรม

#### 4.3.1 ปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม

#### 4.3.2 ประชากร

ในปี 2543 จังหวัดเชียงใหม่มีประชากรทั้งสิ้น 1,590,327 คน เป็นชาย 787,784 คน คิดเป็นร้อยละ 49.53 เป็นหญิง 802,543 คน คิดเป็นร้อยละ 50.47 ของประชากรทั้งหมด อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด คือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ รองลงมาได้แก่ อำเภอฝาง อำเภอสันทราย อำเภอสันป่าตอง ตามลำดับ

ประชากรในจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบไปด้วยชาวไทยภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่จะนับถือศาสนาพุทธ รองลงมาได้แก่ ศาสนาคริสต์ อิสลาม ภาษาที่นิยมใช้กันมากคือ ภาษาไทยภาคเหนือ และภาษาไทยภาคกลาง เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนหนึ่งยังเป็นชาวเขา ซึ่งในปี 2542 จากการสำรวจของศูนย์พัฒนาและส่งเสริมชาวเขา จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มีชาวเขากว่าทั้งหมดทั้งสิ้น 190,774 คน กระจุกกระจายอยู่เกือบทุกอำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ อำเภอที่มีประชากรชาวเขามากที่สุด คือ อำเภออมก๋อย และอำเภอแม่แจ่ม โดยมีประชากรชาวเขา 35,276 คน และ 34,327 คน ตามลำดับ ซึ่งเมื่อรวมประชากรชาวเขาทั้ง 2 อำเภอนี้แล้ว มีจำนวนประมาณ 1 ใน 3 ของประชากร

ภาพที่ 4.1 แสดงภาพอาคารศาลแขวงหรือหอศิลป์ล้านนา



ที่มา : จากการถ่ายภาพจริง 21/10/2552

#### บทที่ 4

#### ทำเลที่ตั้งและตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

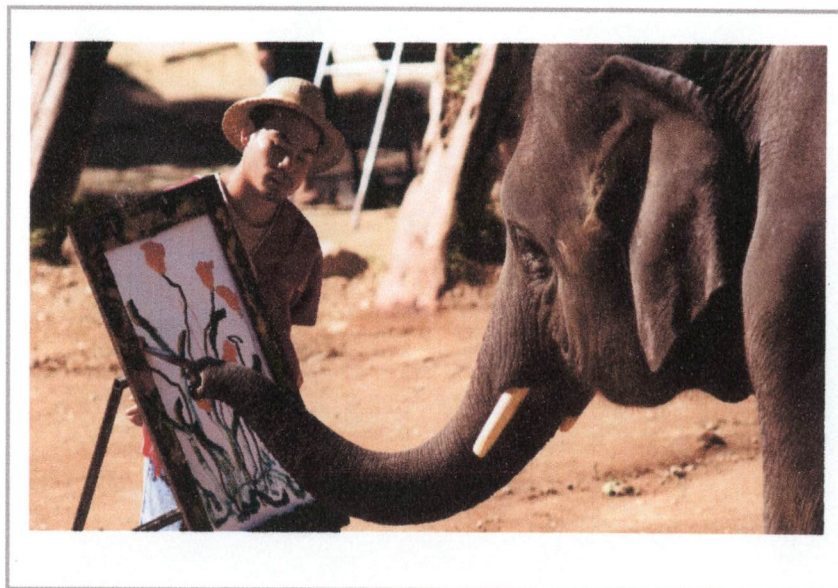
หอศิลป์ล้านนานำเสนอเรื่องราวประวัติศาสตร์ศิลปะและงานภูมิปัญญาศิลปะของล้านนา ซึ่งสะท้อนความหมายเชื่อมโยงกับความเชื่อของบรรพชนที่สืบทอดต่อเนื่องมาอย่างยาวนาน โดยจัดแสดงผ่านงานจำลองให้เห็นถึงลักษณะทางศิลปวัฒนธรรมที่โดดเด่น สวยงาม และเนื้อหาทางความคิดและความเป็นมาของศิลปะหลายรูปแบบตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เมืองเก่าเชียงใหม่ หอศิลป์ล้านนาตรงข้ามอนุสาวรีย์สามกษัตริย์และหอศิลปวัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่

#### 4.1 การพิจารณาทางด้านเทคนิค

หอศิลป์ล้านนานำเสนอเรื่องราวประวัติศาสตร์ศิลปะและงานภูมิปัญญาศิลปะของล้านนา ซึ่งสะท้อนความหมายเชื่อมโยงกับความเชื่อของบรรพชนที่สืบทอดต่อเนื่องมาอย่างยาวนาน โดยจัดแสดงผ่านงานจำลองให้เห็นถึงลักษณะทางศิลปวัฒนธรรมที่โดดเด่น สวยงาม และเนื้อหาทางความคิดและความเป็นมาของศิลปะหลายรูปแบบ

มีความโดดเด่นของตัวอาคารเป็นสถาปัตยกรรมแบบไทยผสมยุโรป ในช่วงยุคสมัยรัชกาลที่ 5 ทำให้อาคารดูทันสมัยมั่นคงและน่าเชื่อถือสวยงาม

ภาพที่ 3.13 แสดงแหล่งท่องเที่ยวของเชียงใหม่



ที่มา : [www.panviman.com/chiangmai](http://www.panviman.com/chiangmai)

- จำนวนโรงแรมที่พัก 341 แห่ง ห้องพัก 18,820 ห้อง

ปี 2550 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2542)

- จำนวนนักท่องเที่ยว 5,356,867 คน ชาวไทย 3,601,727 คน (67%) ต่างประเทศ 1,755,140 คน (33%)

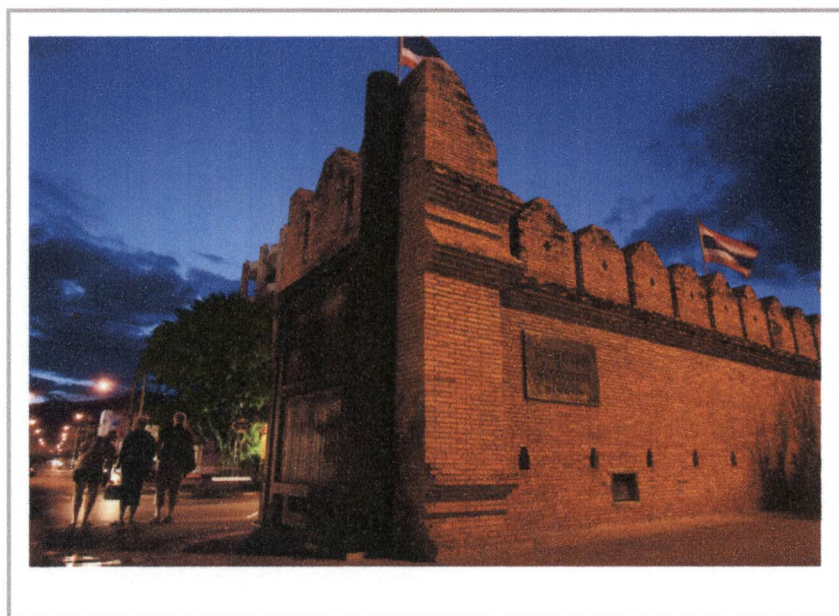
- รายได้ 38,864.25 ล้านบาท คนต่างประเทศ 18,116.59 ล้านบาท (47%) คนไทย 20,777.66 ล้านบาท (53%)

- ลดลงจากปีที่แล้ว 890.81 ล้านบาท หรือ 2.24% (ปี 2549 มีรายได้ 39,785.06 ล้านบาท)

- ระยะเวลาพักเฉลี่ย 3.13 วัน / ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 2,729.27 บาท/คน/วัน

- จำนวนโรงแรมที่พัก 418 แห่ง ห้องพัก 20,816 ห้อง

ภาพที่ 3.12 แสดงแหล่งท่องเที่ยวของเชียงใหม่



ที่มา : [www.oceansmile.com](http://www.oceansmile.com)

### 3.2.13 การท่องเที่ยว

จังหวัดเชียงใหม่ เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของจังหวัดภาคเหนือตอนบน ในอดีตได้รับการขนานนามว่า “นพบุรีศรีนครพิงค์” หรือ “เวียงพิงค์” ของพ่อขุนเม็งรายมหาราชในอดีต เชียงใหม่ในวันนี้เป็นเมืองที่เปรียบประดุจดั่งกุหลาบงานในแผ่นดินล้านนาไทย ตลอดจนน้ำใจไมตรีของชาวเชียงใหม่เป็นที่ดึงดูดและประทับใจผู้มาเยือนที่ยากจะลืมเลือน ธุรกิจการท่องเที่ยวทำรายได้ให้เชียงใหม่ถึงปีละไม่น้อยกว่า เก้าพันล้านบาท ลักษณะเด่นของเชียงใหม่สรุปได้ตามคำขวัญของจังหวัดเชียงใหม่ที่ว่า “ดอยสุเทพเป็นศรี ประเพณีเป็นสง่า บุปผชาติล้วนงามตา นามล้ำค่านครพิงค์

ปี 2549 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2542)

- จำนวนนักท่องเที่ยว 5,356,867 คน ชาวไทย 3,539,772 คน (63.32%) ต่างประเทศ 2,050,554 คน (36.68%)

- รายได้ 39,785.06 ล้านบาท คนต่างประเทศ 20,699.42 ล้านบาท (52.03%) คนไทย 19,085.64 ล้านบาท (47.97%)

- เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 8,684.93 ล้านบาท หรือ 27.93% (ปี 2548 มีรายได้ 31,100.13 ล้านบาท)

- ระยะเวลาพักเฉลี่ย 3 วัน / ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 2,766.50 บาท/คน/วัน

### 3.2.12 สภาพเศรษฐกิจ

- 1.) ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ปี 2550 มีมูลค่า 120,972 ล้านบาท
  - ภาคเกษตร 20,052 ล้านบาท (17%) นอกภาคเกษตร 100,921 ล้านบาท (83%)
- 2.) รายได้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสาขาบริการสาธารณะ 24% มูลค่า 28,537 ล้านบาทรองลงมาเป็น - สาขาการค้า 22% มูลค่า 26,956 ล้านบาท
  - สาขาบริการ 19% มูลค่า 23,083 ล้านบาท
  - สาขาอุตสาหกรรม 18% มูลค่า 22,347 ล้านบาท
  - สาขาการเกษตร 17% มูลค่า 20,885 ล้านบาท
- 3.) อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เฉลี่ยร้อยละ 3.36
- 4.) รายได้ประชากรต่อหัว เฉลี่ย 76,388 บาท/คน/ปี อยู่ที่อันดับที่ 3 ของภาคเหนือรองจากจังหวัดลำพูน และจังหวัดกำแพงเพชร
- 5.) รายได้ประชากรในเขตชนบท เฉลี่ย 40,984 บาท/คน/ปี (จปฐ ปี 2551)
  - อำเภอที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำที่สุด (จนที่สุด) คือ อ.อมก๋อย 27,158 บาท/คน/ปี
  - อำเภอที่มีรายได้สูงสุด คือ อ.สันทราย 56,061 บาท/คน/ปี

ภาพที่ 3.11 แสดงวัดสำคัญในเชียงใหม่



ที่มา : [www.oceansmile.com](http://www.oceansmile.com)

- 6) วัดบุพผาราม (มูลเมือง) ทิศตะวันออก
- 7) วัดชัยมงคล (อุตสาหเมือง) ทิศจะออกเฉียงใต้
- 8) วัดนันทาราม (มนตรีเมือง) ทิศใต้
- 9) วัดร่ำเปิง (ตโปทาราม) กาลกิณีเมืองทิศตะวันออก

เฉียงใต้

วัดตามหลักความเชื่อ (ชื่อเป็นสิริมงคล) ได้แก่ วัดหมื่นล้าน วัดหมื่นเงินกอง วัดหม้อคำตวง วัดดวงดี วัดลอยเคราะห์ วัดดัมภัย วัดชัยพระเกียรติ

วัดที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และการท่องเที่ยว ได้แก่ วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร วัดแสนฝาง วัดพันเตา วัดพันอ้น ฯลฯ

#### ประเพณีสำคัญจังหวัดเชียงใหม่

- เดือนเมษายน (หรือเดือนเจ็ด ตามการนับเดือนของชาวล้านนา) ประเพณีสงกรานต์ ดำหัว ประเพณีสืบชะตาบ้านเมือง บวชลูกแก้ว และพิธีสู่ขวัญ

- เดือน พฤศจิกายน (หรือเดือน ยี่ ตามการนับเดือนของชาวล้านนา) ประเพณีเดือนยี่เป็ง (ลอยกระทง)

ภาพที่ 3.10 แสดงศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี



ที่มา : [www.Thaigoodiview.com](http://www.Thaigoodiview.com)

คน กระจัดกระจายอยู่เกือบทุกอำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ อำเภอที่มีประชากรชาวเขามากที่สุด คือ อำเภออมก๋อย และอำเภอแม่แจ่ม โดยมีประชากรชาวเขา 35,276 คน และ 34,327 คน ตามลำดับ ซึ่งเมื่อรวมประชากรชาวเขาทั้ง 2 อำเภอนี้แล้ว มีจำนวนประมาณ 1 ใน 3 ของประชากรชาวเขาทั้งหมดในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประกอบด้วยเผ่าต่าง ๆ คือ กะเหรี่ยง มูเซอ แม้ว ลีซอ ลัวะ อีเก้อ และเย้า อาชีพหลักของชาวเขา คือการทำเกษตรกรรม และการรับจ้าง

### 3.2.11 สภาพทางสังคมทางศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา

ประชากรจังหวัดเชียงใหม่มีผู้นับถือ ศาสนาพุทธ 91.80% ศาสนาอิสลาม 1.17% ศาสนาคริสต์ 5.60% ศาสนาพราหมณ์ ฮินดู ซิกข์ 0.02% ศาสนาอื่น ๆ 1.41%

#### วัดที่สำคัญในเชียงใหม่ ตามหลักทักขณาเมือง

- 1) วัดเจดีย์หลวง ศูนย์กลาง
- 2) วัดสวนดอก (บวรเมือง) ทิศตะวันตก
- 3) วัดเจ็ดยอด (อายุเมือง) ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- 4) วัดเชียงยืน (เดชเมือง) ทิศเหนือ
- 5) วัดชัยศรีภูมิ (ศรีเมือง) ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ



3.2.10 สภาพอากาศของจังหวัดเชียงใหม่แบ่งได้เป็น 3 ฤดูคือ

**ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม  
อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 19.1 – 34.5 องศาเซลเซียส

**ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงเดือนตุลาคมอุณหภูมิ  
อยู่ระหว่าง 22.6 – 31.5 องศาเซลเซียส

**ฤดูหนาว** เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนกุมภาพันธ์  
อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 15.2 – 31.7 องศาเซลเซียส

ในปี 2543 จังหวัดเชียงใหม่มีประชากรทั้งสิ้น 1,590,327 คน เป็นชาย 787,784 คน คิดเป็นร้อยละ 49.53 เป็นหญิง 802,543 คน คิดเป็นร้อยละ 50.47 ของประชากรทั้งหมด อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด คือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ รองลงมาได้แก่ อำเภอฝาง อำเภอสันทราย อำเภอสันป่าตองตามลำดับ

ประชากรในจังหวัดเชียงใหม่ ประกอบไปด้วยชาวไทยภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่จะนับถือศาสนาพุทธ รองลงมาได้แก่ ศาสนาคริสต์ อิสลาม ภาษาที่นิยมใช้กันมากคือ ภาษาไทยภาคเหนือ และภาษาไทยภาคกลาง เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ประชากรของจังหวัดเชียงใหม่ส่วนหนึ่งยังเป็นชาวเขา ซึ่งในปี 2542 จากการสำรวจของศูนย์พัฒนาและส่งเสริมชาวเขา จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มีชาวเขาจำนวนทั้งสิ้น 190,774

พรมแดนตอนเหนือ ไหลผ่านหมู่บ้านเมืองงายลงมายังอำเภอเชียงดาว แม่แตง แมริม ผ่านกลางเมืองเชียงใหม่ ลงไปและเป็นเส้นกั้นเขตจังหวัดลำพูนกับเชียงใหม่ ผ่านอำเภอสารภีและอำเภอหางดง อำเภอป่าซาง อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน อำเภอจอมทอง และอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ลงไปยังเขตจังหวัดตาก จังหวัดกำแพงเพชร บรรจบแม่น้ำน่านที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์

2.) แม่น้ำฝาง อยู่ในเขตอำเภอฝาง เป็นแม่น้ำที่ไหลย้อนขึ้นไปทางทิศเหนือ ต้นน้ำเป็นลำธารหลายสายไหลมารวมกันจากตอนใต้สุดของอำเภอฝาง แล้วไปบรรจบกันทางทิศตะวันออกของตัวอำเภอฝางและไหลไปบรรจบกับแม่น้ำกกที่บ้านท่าตอน แล้วไหลลงไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ผ่านจังหวัดเชียงใหม่วกขึ้นไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือบรรจบลำน้ำแม่โขง

3.) แม่น้ำแม่แตง ต้นน้ำเกิดจากห้วยลำธารต่าง ๆ เขตตำบลเมืองแหง อำเภอเวียงแหง ไหลมารวมกับน้ำแม่คองในท้องที่อำเภอเชียงดาวกลายเป็นลำน้ำแม่แตงไหลผ่านอำเภอแม่แตงบรรจบแม่น้ำปิงทางทิศใต้ของอำเภอแม่แตงบริเวณบ้านสหกรณ์

4.) แม่น้ำแม่จืด ต้นน้ำเกิดจากห้วยลำธารจากภูเขาซึ่งล้อมรอบตัวอำเภอพร้าวเกิดแม่น้ำสายนี้ไหลผ่านเขตอำเภอดอยสะเก็ดบรรจบกับแม่กั้นแม่ควา ไหลบรรจบแม่น้ำปิงที่อำเภอสันป่าตอง

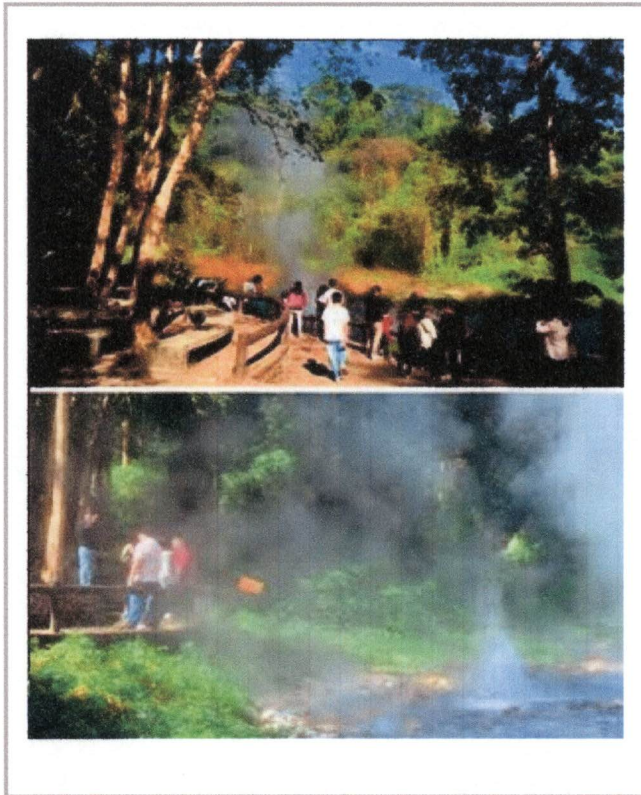
5.) แม่น้ำแม่กวง ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาบริเวณบ้านยางนายน้อย ไหลผ่านอำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมืองลำพูน แล้วไหลบรรจบกับแม่น้ำปิงบริเวณบ้านสบทาจังหวัดลำพูน

6.) แม่น้ำแม่ฆาน ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาบริเวณบ้านแม่ฆานใหญ่ อำเภอสะเมิง ไหลผ่านทุ่งนาบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอสันป่าตองไหลบรรจบแม่น้ำปิงบริเวณบ้านท่ามะโอ อำเภอสันป่าตอง

7.) แม่น้ำแม่กลาง ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาดอยอินทนนท์ หรือดอยอ่างกา ในเขตอำเภอจอมทอง แล้วไหลผ่านตัวอำเภอจอมทองลงสู่แม่น้ำปิง

8.) แม่น้ำแม่แจ่ม ต้นน้ำเกิดอยู่บนเทือกเขาสาขาของดอยหัวช้างในเขตอำเภอแม่แจ่มไหลมารวมกับลำธารอื่น ๆ ในเขตบ้านม่วงป๋องกลายเป็นแม่น้ำแม่แจ่มไหลผ่านภูเขาซึ่งขนานอยู่สองข้างเต็มไปด้วยทิวทัศน์ธรรมชาติสวยงามเรียบเรียงดอยอินทนนท์ ทางด้านทิศตะวันตกแล้วไหลผ่านที่ราบป่าไม้ ทุ่งนา หมู่บ้านผ่านตัวอำเภอแม่แจ่มแล้ววกอ้อมดอยเสือมูนทางทิศตะวันตกและทิศใต้ลงมาบรรจบแม่น้ำแม่ปิงที่บ้านสบแจ่มฝั่งซ้าย อำเภอฮอด

ภาพที่ 3.9 แสดงทรัพยากรแร่ธาตุที่สำคัญของเชียงใหม่



ที่มา : [www.Thaigoodiview.com](http://www.Thaigoodiview.com)

ป่าไม้ป่าเต็งรัง หรือป่าแพะ มีพันธุ์ไม้สำคัญคือ เต็ง รัง พลวง เหียง โดยปกติเป็น ไม้ขนาดกลางขึ้นกระจายอยู่ห่างๆ กันป่าชนิดนี้พบโดยทั่วไปและเป็นป่าที่มีความขึ้นต่ำสุดง่ายต่อการเกิดไฟป่า

### 3.2.8 ทรัพยากรแร่ธาตุที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่

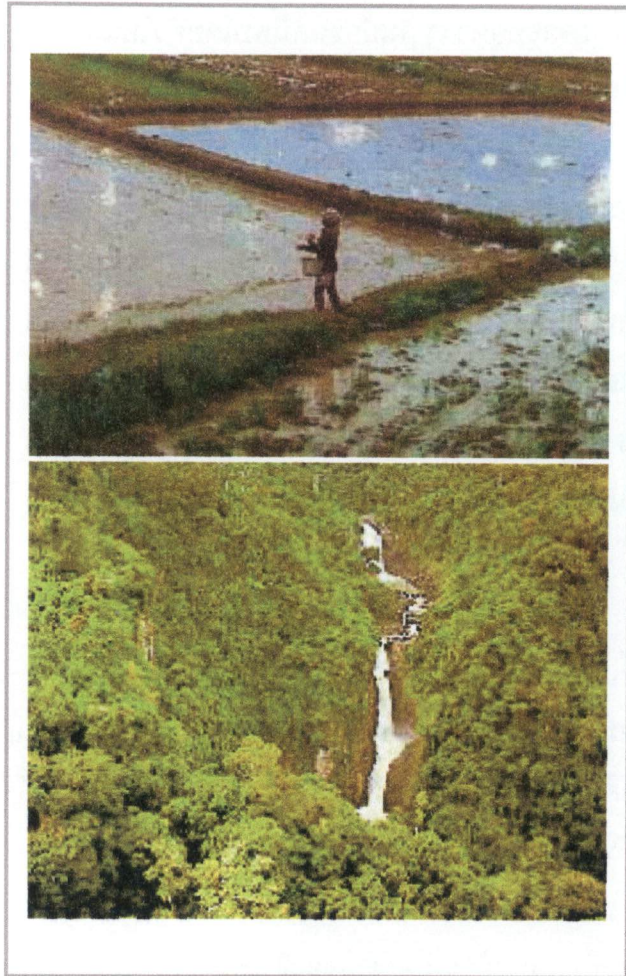
ปัจจุบันในจังหวัดเชียงใหม่ มีการผลิตแร่จำนวน 4 ชนิด คือ ดิบบุก ซีไลต์ ลิกไนต์ หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน ในพื้นที่ อ.สะเมิง จอมทอง สอด ดอยสะเก็ด เชียงดาว และไชยปราการ ในปี 2547 มีการผลิตแร่ดิบบุกจำนวน 770 ตัน ซีไลต์ จำนวน 2,540 ตัน ลิกไนต์ จำนวน 19,500 เมตริกตัน และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน 1,801,533.20 เมตริกตัน คิดเป็นเป็นมูลค่ารวม 167,121,924 บาท

### 3.2.9 แหล่งน้ำธรรมชาติ

จังหวัดเชียงใหม่ มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ประกอบด้วย แม่น้ำ ลาคัลลอ หนองและบึง ธรรมชาติหลายแห่ง สำหรับแม่น้ำที่สำคัญ ๆ ของจังหวัดเชียงใหม่มี 8 สายด้วยกันคือ

- 1.) แม่น้ำปิง เป็นแม่น้ำสายใหญ่และยาวที่สุด ความยาว ประมาณ 160 กิโลเมตร ต้นน้ำอยู่บริเวณหมู่บ้านเมืองงามของทิวเขาแดนลาวติด

ภาพที่3.8 แสดงพื้นดิน พื้นที่ป่าของเชียงใหม่



ที่มา : [www.Thaigoodiview.com](http://www.Thaigoodiview.com)

1.) กลุ่มดินนา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดอยู่ในสภาพพื้นที่งานลุ่มดินลึกเนื้อดินค่อนข้างละเอียด มักมีน้ำท่วมขัง ในฤดู เพาะปลูกมักใช้ทำนา ในฤดูแล้งพื้นที่ที่มีการชลประทานสามารถปลูกพืชไร่ หรือพืชสวน เป็นพืชครั้งที่ 2 ได้ดี

2.) กลุ่มดินไร่ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด อยู่บนพื้นที่ดอน มีความลาดเท ดินลึกเนื้อดินร่วนถึงค่อนข้างละเอียดการระบายน้ำจะมีปัญหาของน้ำในฤดูเพาะปลูก และมีการชะล้างหน้าดิน ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลงในบางพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำ จะใช้ปลูกไม้ผลได้ดี

3.) กลุ่มดินตื้น ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด ส่วนใหญ่พบตามที่ลาดเชิงเขาดินตื้นมีกรวดหรือเศษหินหักปะปนอยู่ในเนื้อดินมากมีสภาพเป็นป่าโปร่ง ไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตรแต่เป็นแหล่งวัตถุดิบสร้างทางที่ดี

4.) ภูเขา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 75 ของพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด มีทั้งดินลึกและดินตื้นเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญ บางพื้นที่มีการบุกรุกแผ้วถาง ใช้ในการทำไร่เลื่อนลอยของชาวไทยภูเขา ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินลงสู่ลำน้ำธรรมชาติ และเกิดความเสื่อมโทรมของพื้นที่

จังหวัดเชียงใหม่แบ่งการปกครองออกเป็น 22 อำเภอและ 2 กิ่งอำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอหางดง อำเภอแม่แตง อำเภอสารภี อำเภอสันกำแพง อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอเชียงดาว อำเภอสันทราย อำเภอฝาง อำเภอฮอด อำเภออมก๋อย อำเภอพร้าว อำเภอแมริม อำเภอสะเมิง อำเภอจอมทอง อำเภอแม่แจ่ม อำเภอสันป่าตอง อำเภอแม่อาว อำเภอดอยเต่า อำเภอเวียงแหง อำเภอไชยปราการ อำเภอแม่วาง กิ่งอำเภอแม่ฮอน และกิ่งอำเภอดอยหล่อ

### 3.2.6 ขนาดพื้นที่

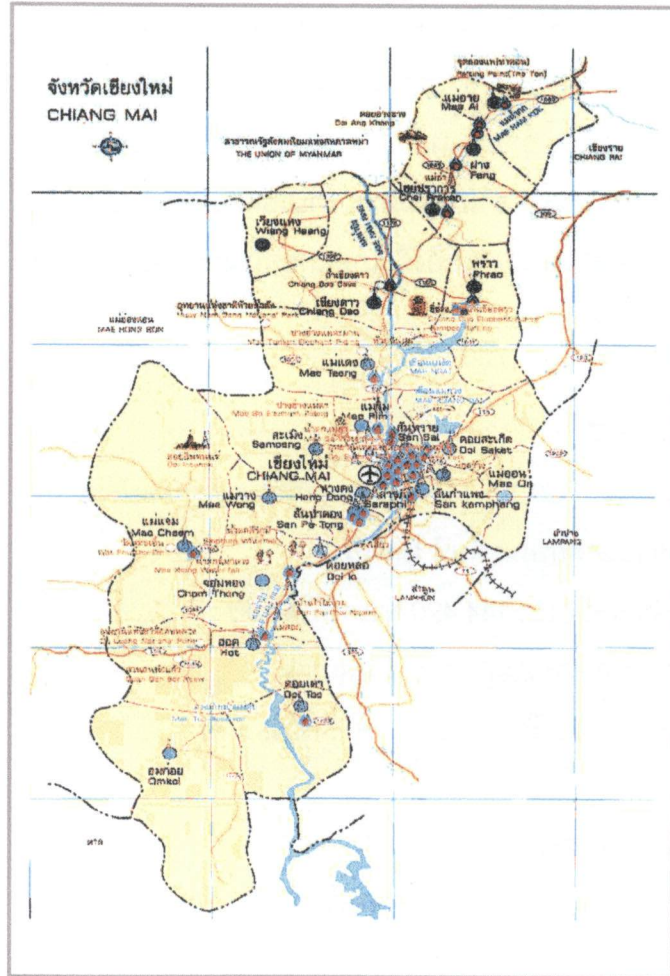
มีพื้นที่ประมาณ 20,107.057 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 11,181,910 ไร่ โดยจำแนกลักษณะพื้นที่ ได้ดังนี้

- 1.) พื้นที่ป่าไม้ และภูเขา 144,420 ตารางกิโลเมตร
- 2.) พื้นที่ทำการเกษตร 2,578 ตารางกิโลเมตร
- 3.) พื้นที่อยู่อาศัย และอื่นๆ 893,057 ตารางกิโลเมตร

### 3.2.7 ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรดิน ลักษณะดินของจังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่แบ่งตาม ลักษณะกลุ่มดินตามประเภทของ Great Group เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

แผนที่ 3.2 แสดงแผนที่แสดงอาณาเขตภาคเหนือ



ที่มา : กรมผังเมืองเชียงใหม่, 2549

3.2.5 อาณาเขต

- ทิศเหนือ

รัฐฉานของสหภาพพม่า โดยมีสันปันน้ำของดอยคำดอยปกกลา ดอยหลักแต่ง ดอยถ้ำ ป้อง ดอยถั่วดอยผาวอก ดอยอ่างขาง อันเป็นส่วนหนึ่งของทิวเขาแดนลาว เป็นเส้นกั้นอาณาเขต

- ทิศใต้

อำเภอสามเงา จังหวัดตาก มีร่องน้ำแม่ตื่นและสันปันน้ำ ดอยเรียด ดอยหลวงเป็นเส้นกั้นอาณาเขต

- ทิศตะวันออก

จังหวัดเชียงราย ลำพูน และลำปาง ส่วนที่ติดจังหวัดเชียงราย และลำปาง มีร่องน้ำลิกของแม่น้ำกกสันปันน้ำดอยขาง ดอยหลุมข้าว ดอยแม่วุ่น้อย ดอยวังผา ดอยแม่โต เป็นเส้นกั้นอาณาเขต ส่วนที่ติดจังหวัดลำพูนมี ดอยขุนห้วยหละ ดอยช้างสูงและร่องน้ำแม่ปิงเป็นเส้นกั้นอาณาเขต

- ทิศตะวันตก

อำเภอปาย อำเภอขุนยวมและอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีสันปันน้ำ ดอยกิวแดง ดอยแปรเมือง ดอยแม่ยะ ดอยอังกฤ ดอยแม่สุรินทร์ ดอยขุนยวม ดอยหลวง และร่องแมริด แม่ฮอย และสันปันน้ำ ดอยขุนแม่ตื่นเป็นเส้นกั้นอาณาเขต

ภาพที่ 6.2 แสดงแบบในการนำเสนอ

THESIS 2009  
CHIANG MAI ART AND CULTURAL MUSEUM  
BY:PHATCHARIN TANKAEW 014851201151-8

โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่จะเกิดขึ้นได้มา ซึ่งเป็นสถานที่รวบรวมศิลปวัฒนธรรมอันเก่าแก่และล้ำค่าของชาวน่านเชียงใหม่ศึกษาเรียนรู้ และสืบเชื้อสายต่อไป ในวาระนี้ภาษา ศิลปกรรมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนได้เป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินกิจกรรมของจังหวัดเชียงใหม่จากอดีตจนถึงปัจจุบันกว่า 700 ปีที่ผ่านมา อีกทั้งยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญประวัติศาสตร์มีนักท่องเที่ยวที่พัฒนาเมืองมาซึ่งนิยมไปพักผ่อนที่น่านและชมวิถีชีวิตและวิถีของชนชาติต่าง ๆ ซึ่งมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตและวิถีของชาวน่านเชียงใหม่ไปให้มีความภาคภูมิใจและสืบสานวัฒนธรรมที่เก่าแก่ให้คงอยู่ต่อไปสู่คนรุ่นต่อไป

สิ่งนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ "โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่" จะเกิดขึ้นได้มาซึ่งศิลปกรรมและประเพณีวัฒนธรรมอันเก่าแก่และล้ำค่าของชาวน่านเชียงใหม่ ภาษา ศิลปกรรมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ศิลปวัฒนธรรมของเมืองเชียงใหม่จากอดีตจนถึงปัจจุบันกว่า 700 ปีที่ผ่านมา อีกทั้งยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตและวิถีของชาวน่านเชียงใหม่ไปให้มีความภาคภูมิใจและสืบสานวัฒนธรรมที่เก่าแก่ให้คงอยู่ต่อไป

**ปรัชญาชีวิตที่ได้จากการศึกษา**

1.5.1 ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่

1.5.2 ศึกษา วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่

1.5.3 ศึกษา วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่

1.5.4 ศึกษา วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่

1.5.5 ศึกษา วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่

1.5.6 ศึกษา วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่ ศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวน่านเชียงใหม่

RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI

ที่มา : จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 6.3 แสดงแบบในการนำเสนอ

THESIS 2009  
CHIANG MAI ART AND CULTURAL MUSEUM  
BY:PHATCHARIN TANKAEW 014851201151-8

**คำจำกัดความ**  
โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่ เป็นสถานที่รวบรวมและเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม งามประเพณีประเพณี ซึ่งเป็นเอกลักษณ์อันเก่าแก่และล้ำค่าของชาวน่านเชียงใหม่ศึกษาเรียนรู้ และสืบเชื้อสายต่อไป ในวาระนี้ภาษา ศิลปกรรมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ศิลปวัฒนธรรมของเมืองเชียงใหม่จากอดีตจนถึงปัจจุบันกว่า 700 ปีที่ผ่านมา อีกทั้งยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตและวิถีของชาวน่านเชียงใหม่ไปให้มีความภาคภูมิใจและสืบสานวัฒนธรรมที่เก่าแก่ให้คงอยู่ต่อไปสู่คนรุ่นต่อไป

**กรณีศึกษาเฉพาะอาคารตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศ**  
การศึกษาอาคารและรูปแบบอาคารในประเทศไทยและต่างประเทศเพื่อศึกษาเรียนรู้รูปแบบอาคารตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศในการออกแบบอาคารให้มีคุณค่าและประโยชน์ใช้สอย

CASE STUDY	CHIANG MAI NATION MUSEUM	นิภาเซียมสยาม	ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเชียงใหม่
LOCATION			
SITE	พื้นที่ว่างเปล่าในเขตเมืองเชียงใหม่	พื้นที่ว่างเปล่าในเขตเมืองเชียงใหม่	พื้นที่ว่างเปล่าในเขตเมืองเชียงใหม่
ELEMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. อาคาร</li> <li>2. สวน</li> <li>3. ศาลา</li> <li>4. ลาน</li> <li>5. ลาน</li> <li>6. ลาน</li> <li>7. ลาน</li> <li>8. ลาน</li> <li>9. ลาน</li> <li>10. ลาน</li> <li>11. ลาน</li> <li>12. ลาน</li> <li>13. ลาน</li> <li>14. ลาน</li> <li>15. ลาน</li> <li>16. ลาน</li> <li>17. ลาน</li> <li>18. ลาน</li> <li>19. ลาน</li> <li>20. ลาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. อาคาร</li> <li>2. สวน</li> <li>3. ศาลา</li> <li>4. ลาน</li> <li>5. ลาน</li> <li>6. ลาน</li> <li>7. ลาน</li> <li>8. ลาน</li> <li>9. ลาน</li> <li>10. ลาน</li> <li>11. ลาน</li> <li>12. ลาน</li> <li>13. ลาน</li> <li>14. ลาน</li> <li>15. ลาน</li> <li>16. ลาน</li> <li>17. ลาน</li> <li>18. ลาน</li> <li>19. ลาน</li> <li>20. ลาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. อาคาร</li> <li>2. สวน</li> <li>3. ศาลา</li> <li>4. ลาน</li> <li>5. ลาน</li> <li>6. ลาน</li> <li>7. ลาน</li> <li>8. ลาน</li> <li>9. ลาน</li> <li>10. ลาน</li> <li>11. ลาน</li> <li>12. ลาน</li> <li>13. ลาน</li> <li>14. ลาน</li> <li>15. ลาน</li> <li>16. ลาน</li> <li>17. ลาน</li> <li>18. ลาน</li> <li>19. ลาน</li> <li>20. ลาน</li> </ul>
ZONING PLAN			
CIRCULATION			

RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI

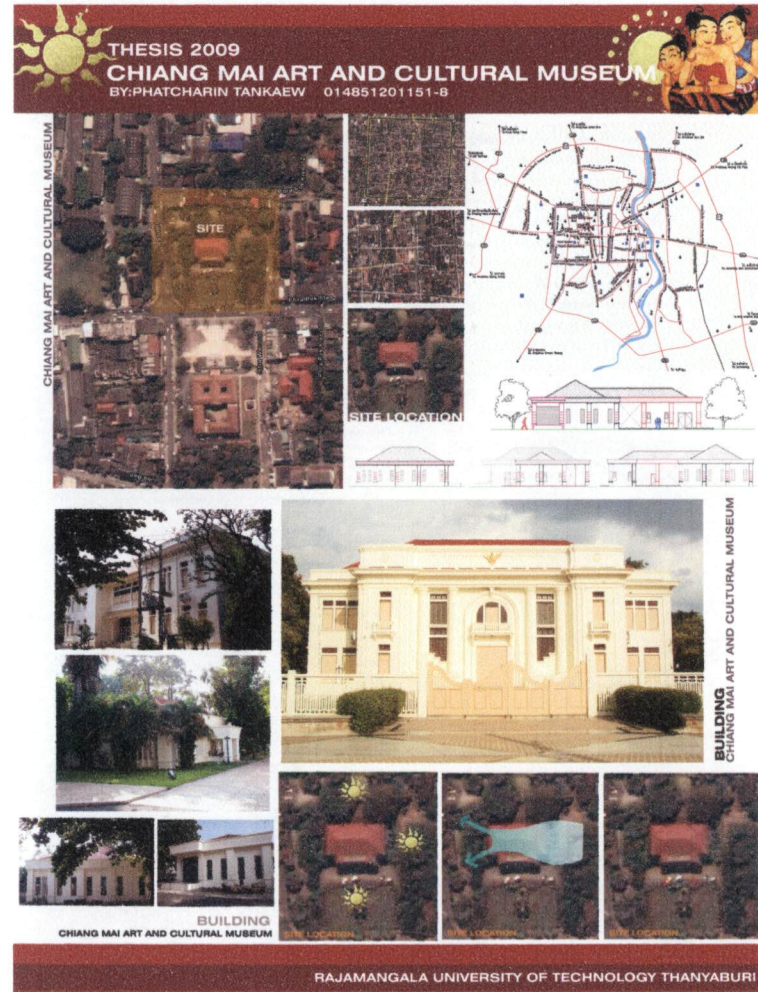
ที่มา : จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 6.4 แสดงแบบในการนำเสนอ



ที่มา : จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 6.5 แสดงแบบในการนำเสนอ



ที่มา : จากการวิเคราะห์



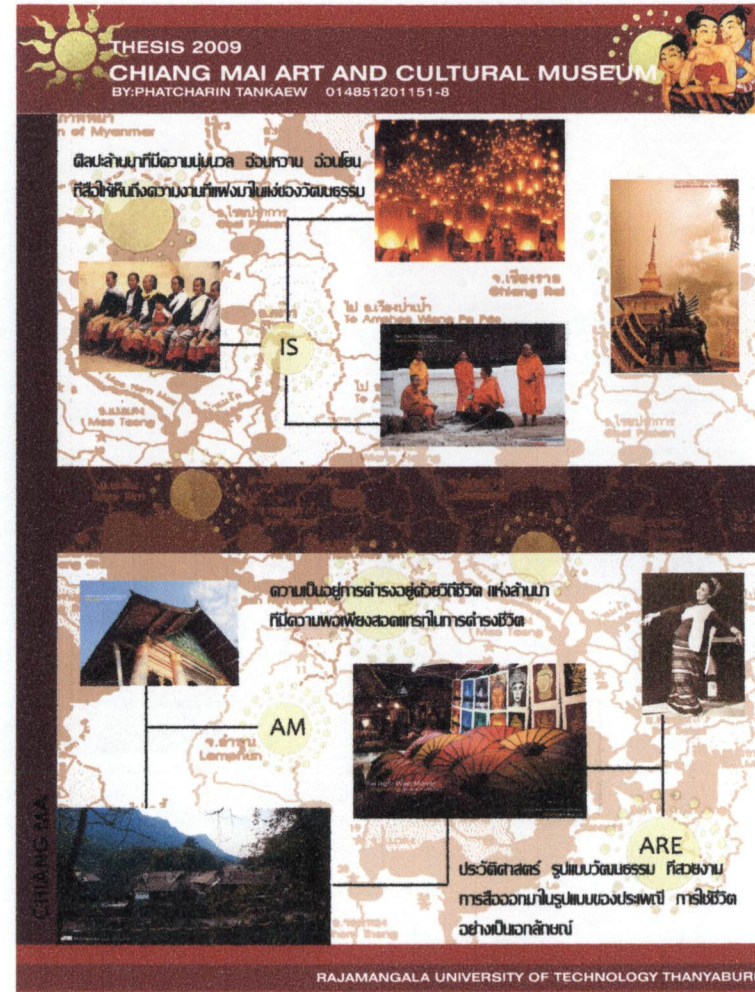


ภาพที่ 6.8 แสดงแบบในการนำเสนอ



ที่มา : จากการวิเคราะห์

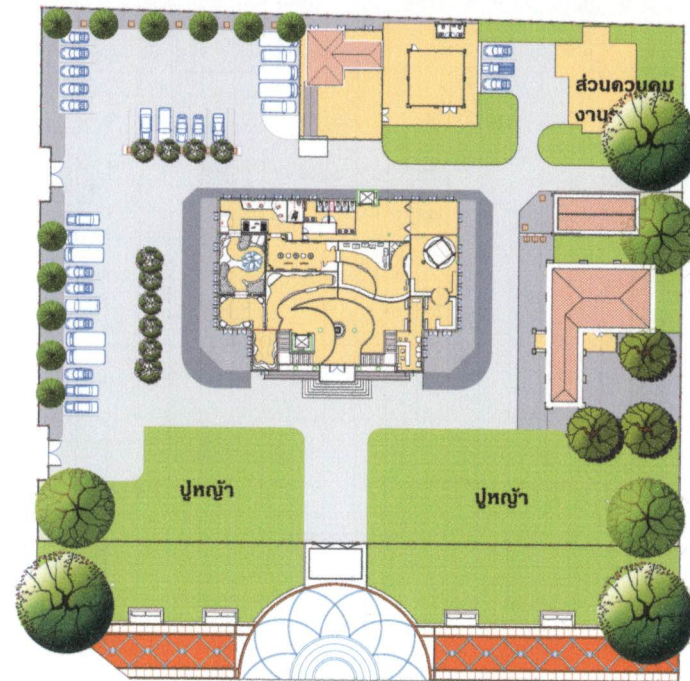
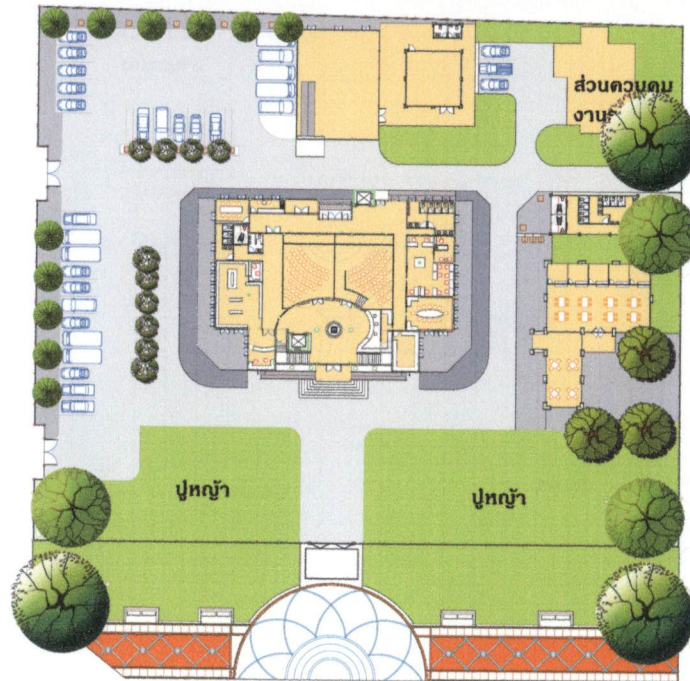
ภาพที่ 6.9 แสดงแบบในการนำเสนอ



ที่มา : จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 6.10 แสดงแบบในการนำเสนอ

ภาพที่ 6.11 แสดงแบบในการนำเสนอ



LAY - OUT 1st FLOOR PLAN  
SCALE 1 : 100



LAY - OUT 1st FLOOR PLAN  
SCALE 1 : 100



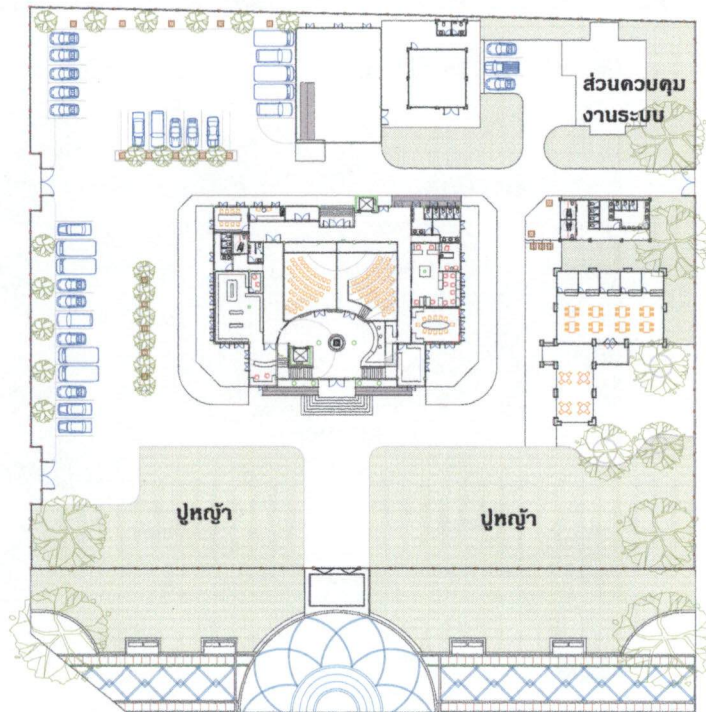
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI

RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI

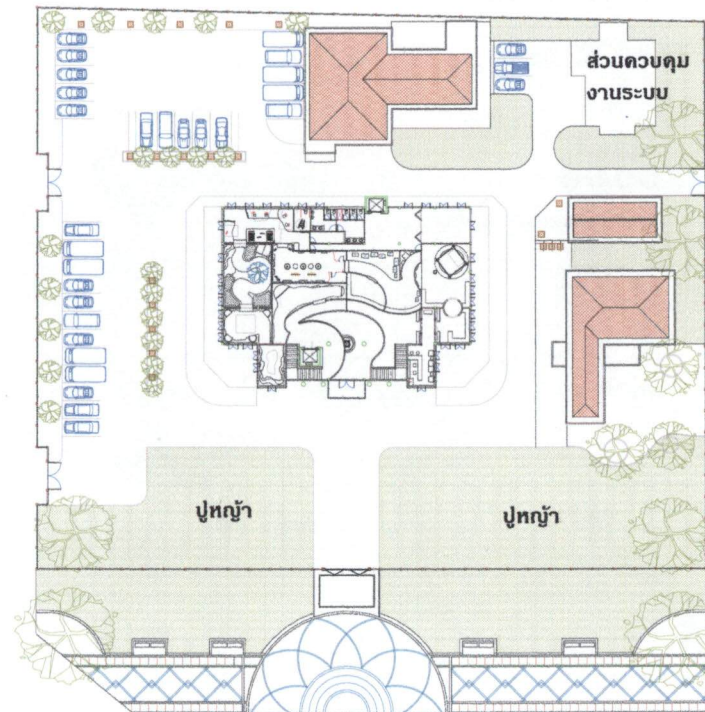
ที่มา : จากการวิเคราะห์

ที่มา : จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 6.12 แสดงแบบแปลนผังบริเวณ



LAY - OUT 1st FLOOR PLAN  
SCALE 1 : 100

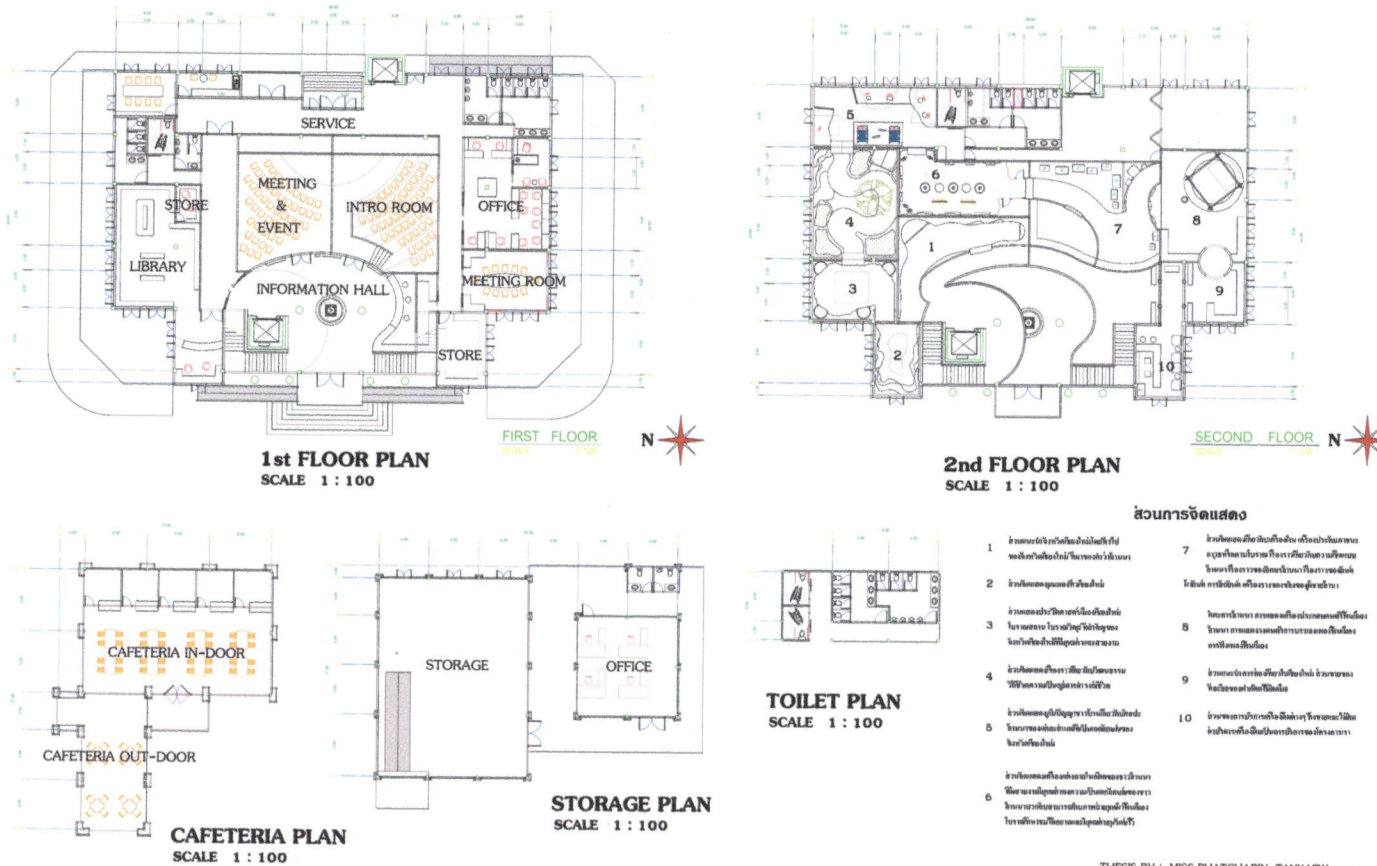


LAY - OUT 2nd FLOOR PLAN  
SCALE 1 : 100



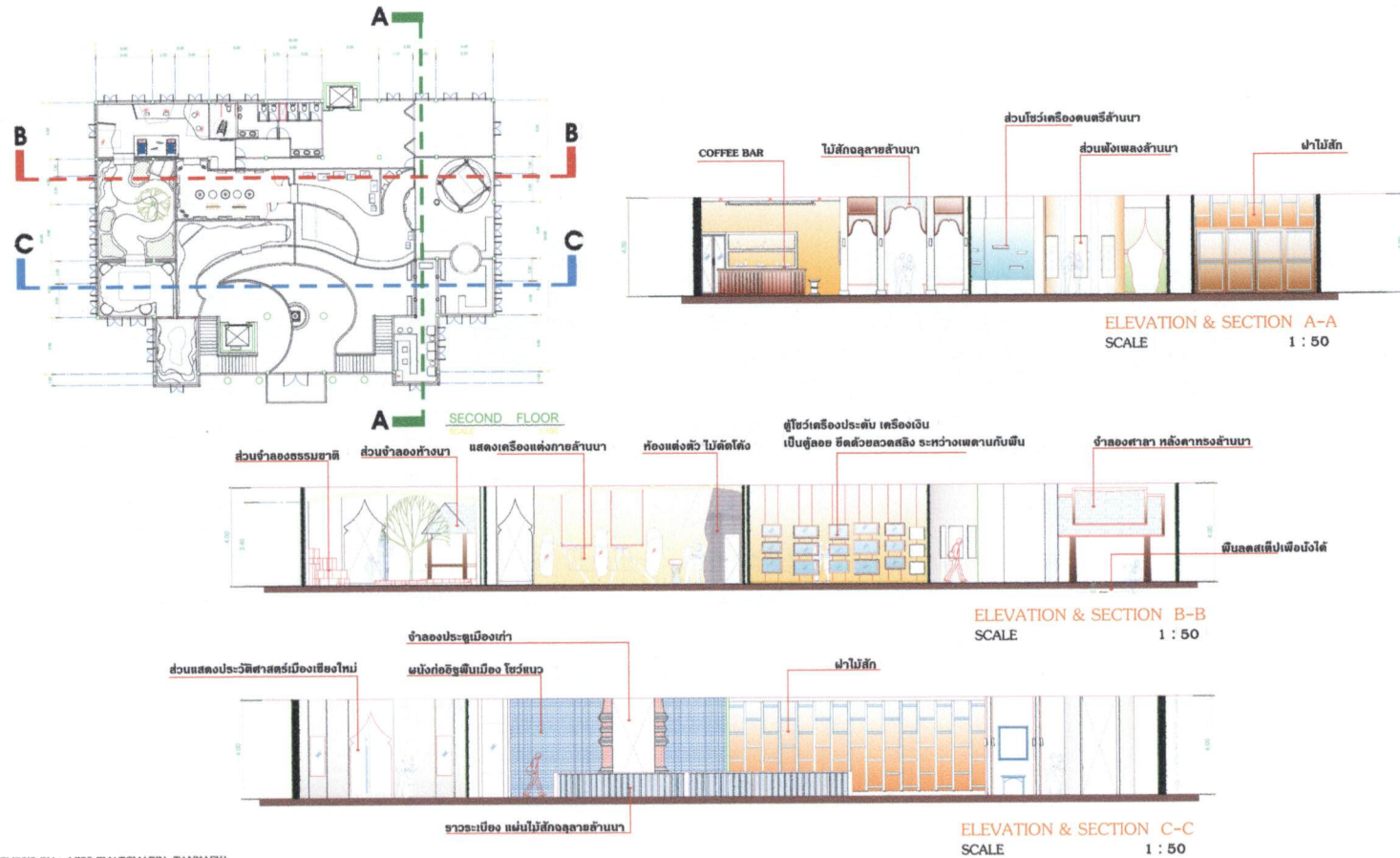
ที่มา : จากการออกแบบและวิเคราะห์

ภาพที่ 6.13 แสดงแบบแปลนภายใน



ที่มา : จากการออกแบบและวิเคราะห์

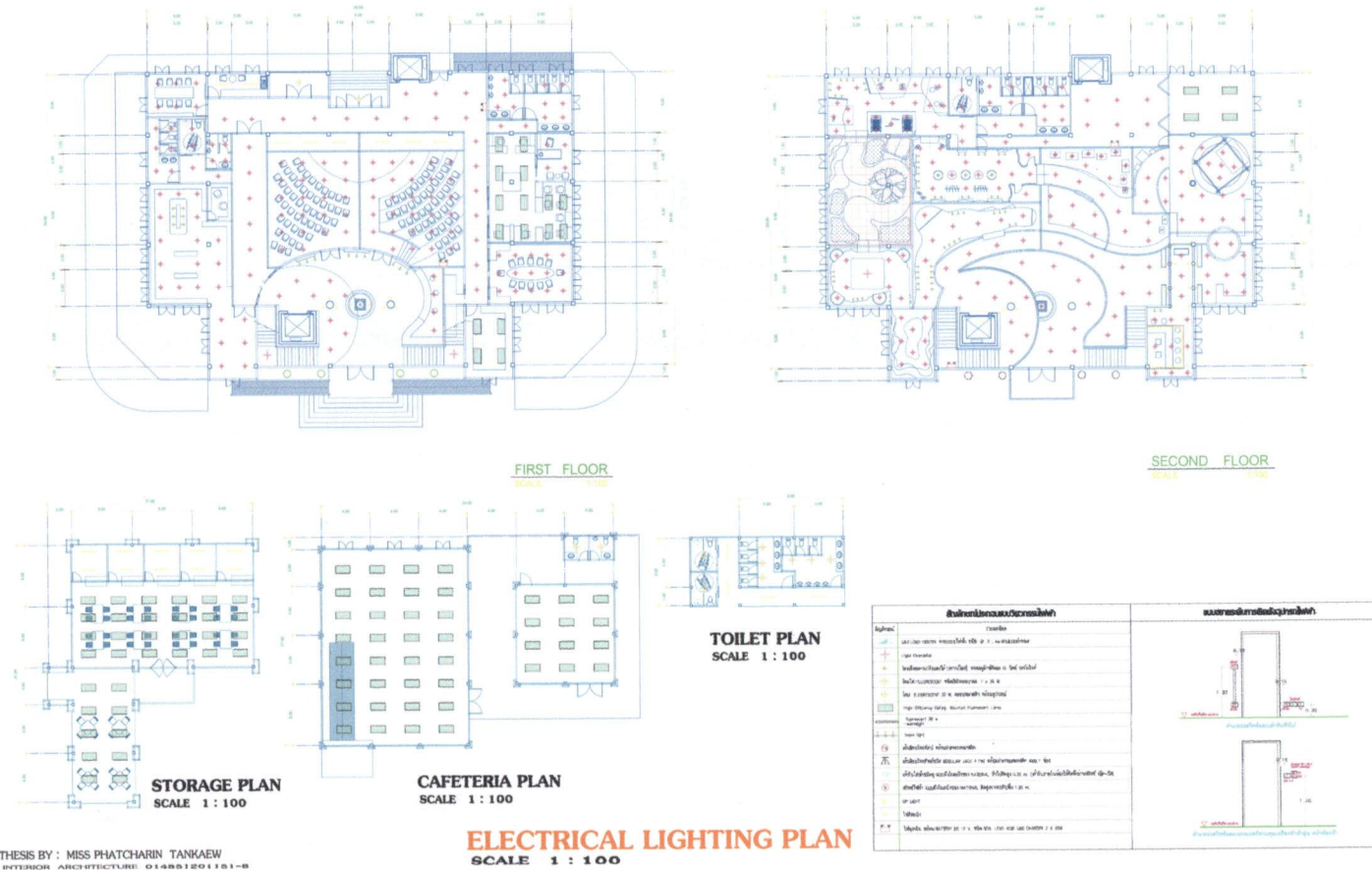
ภาพที่ 6.14 แสดงแบบนำเสนอรายละเอียดรูปด้าน



ที่มา : จากการออกแบบและวิเคราะห์



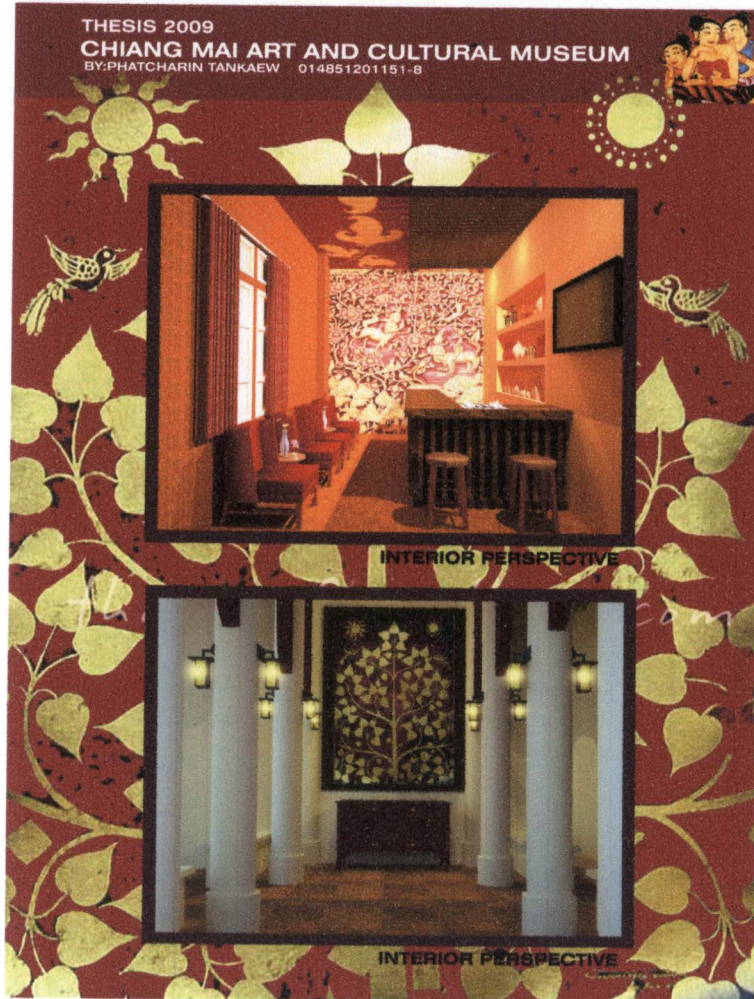
ภาพที่ 6.16 แสดงแบบนำเสนอแปลนไฟฟ้า



ที่มา : จากการออกแบบและวิเคราะห์

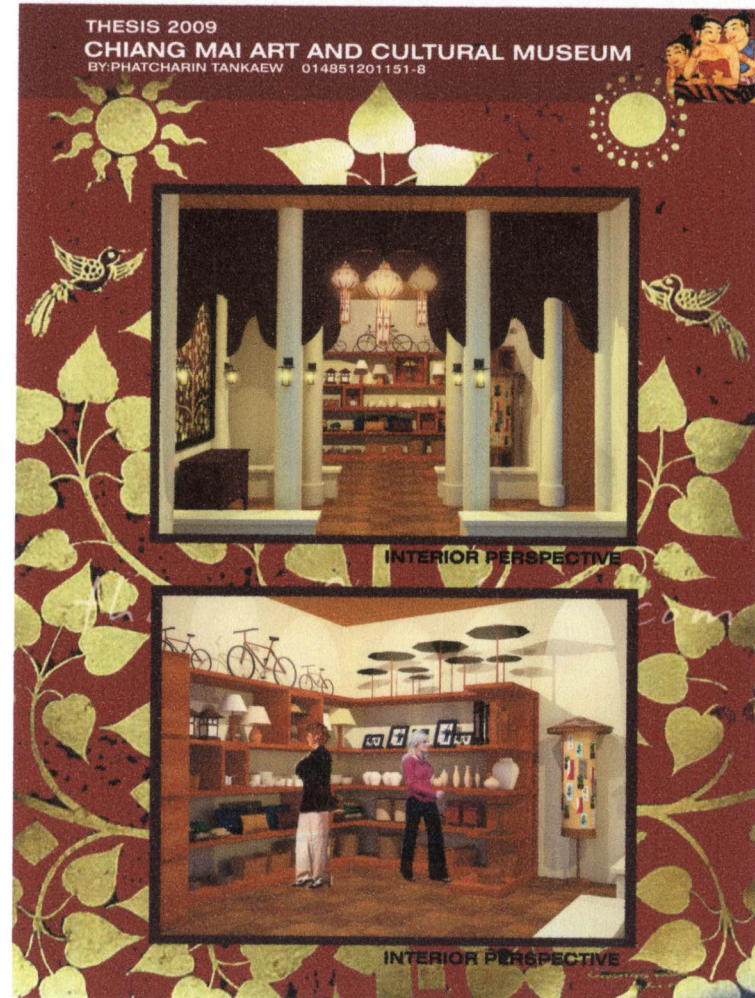


ภาพที่ 6.17 แสดงแบบในการนำเสนอ PERSPECTIVE



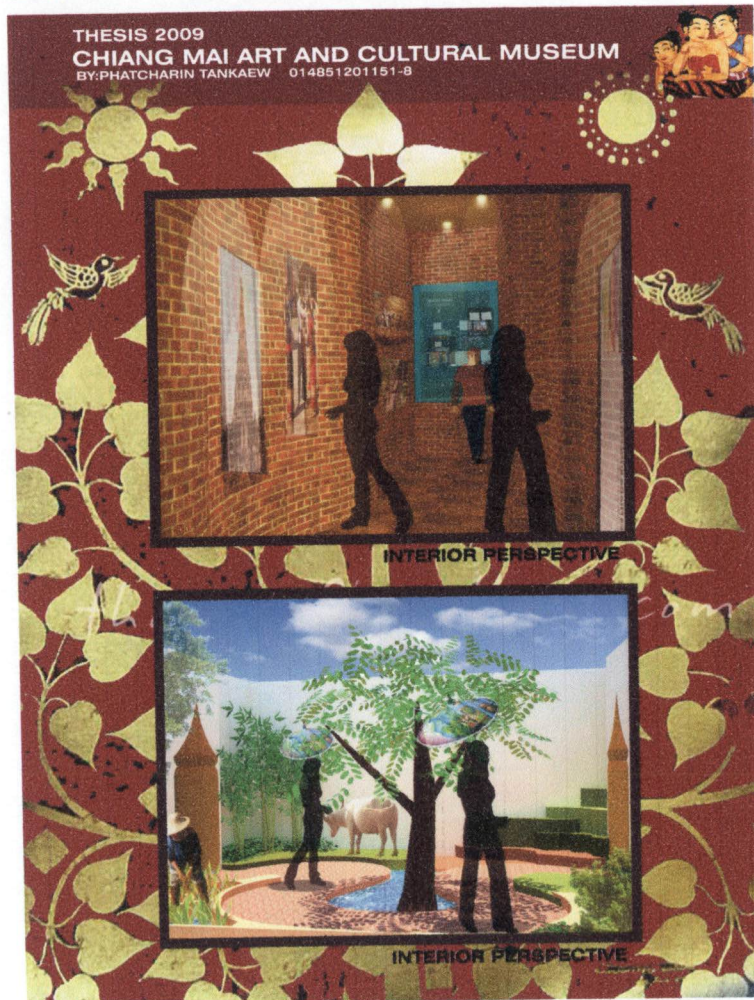
ที่มา : จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 6.18 แสดงแบบในการนำเสนอ PERSPECTIVE



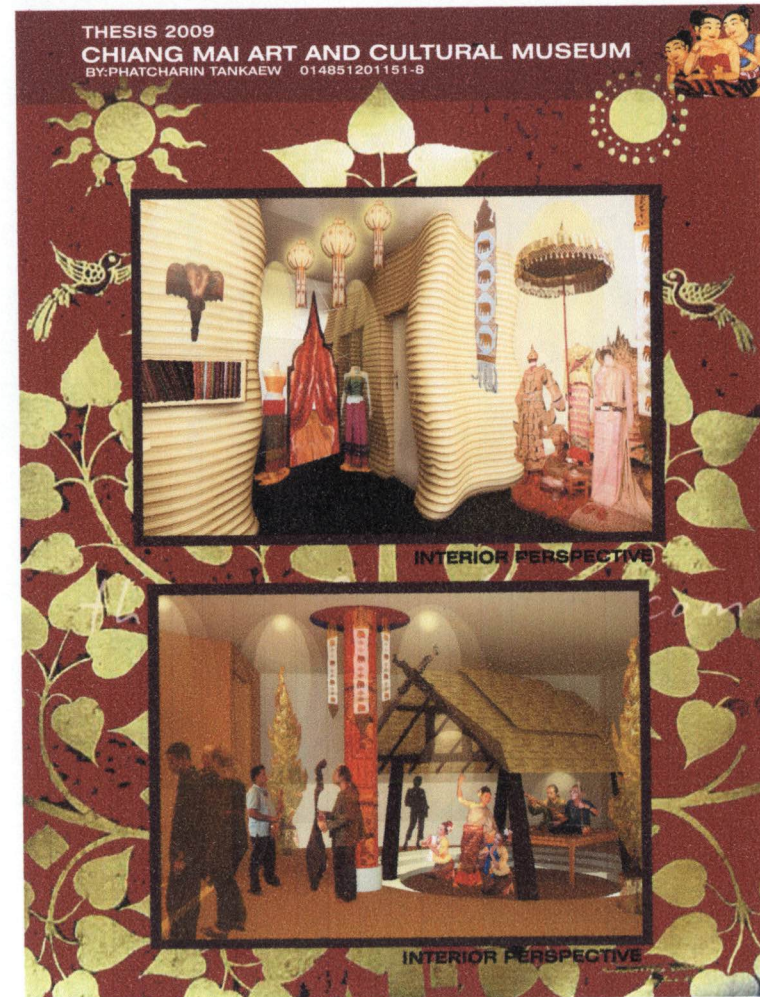
ที่มา : จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 6.19 แสดงแบบในการนำเสนอ PERSPECTIVE



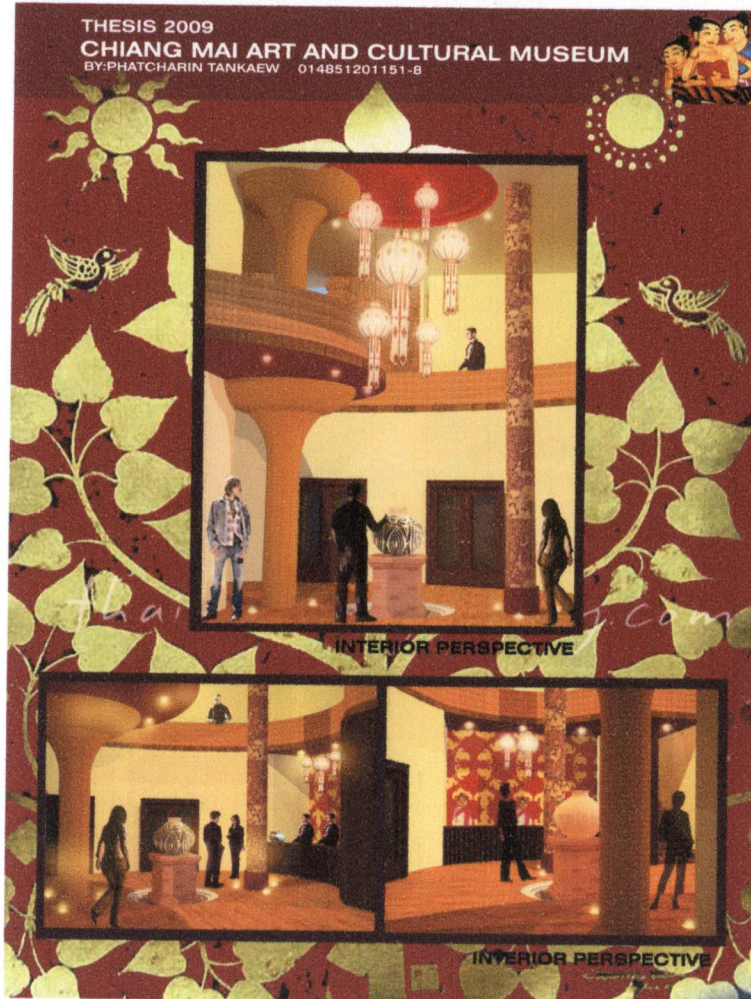
ที่มา : จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 6.20 แสดงแบบในการนำเสนอ PERSPECTIVE



ที่มา : จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 6.21 แสดงแบบในการนำเสนอ PERSPECTIVE



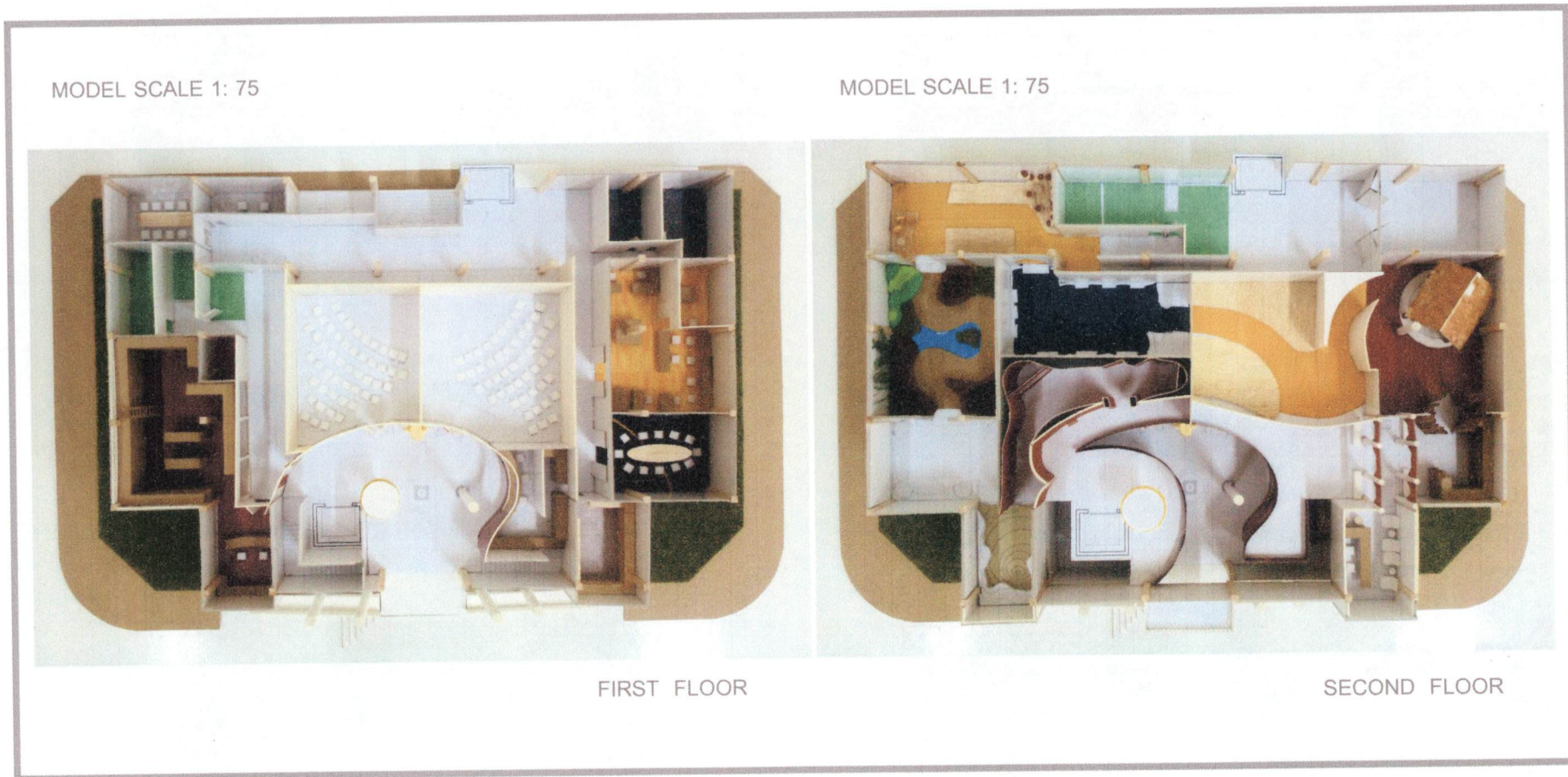
ที่มา : จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 6.22 แสดงหุ่นจำลองภายใน



ที่มา : จากการถ่ายภาพจริง 28/04/2553

ภาพที่ 6.23 แสดงหุ่นจำลองอาคารภายใน



ที่มา : จากการถ่ายภาพจริง 28/04/2553

ภาพที่ 6.24 แสดงหุ่นจำลองอาคารภายนอก



MODEL SCALE 1: 100

ที่มา : จากการถ่ายภาพจริง 28/04/2553

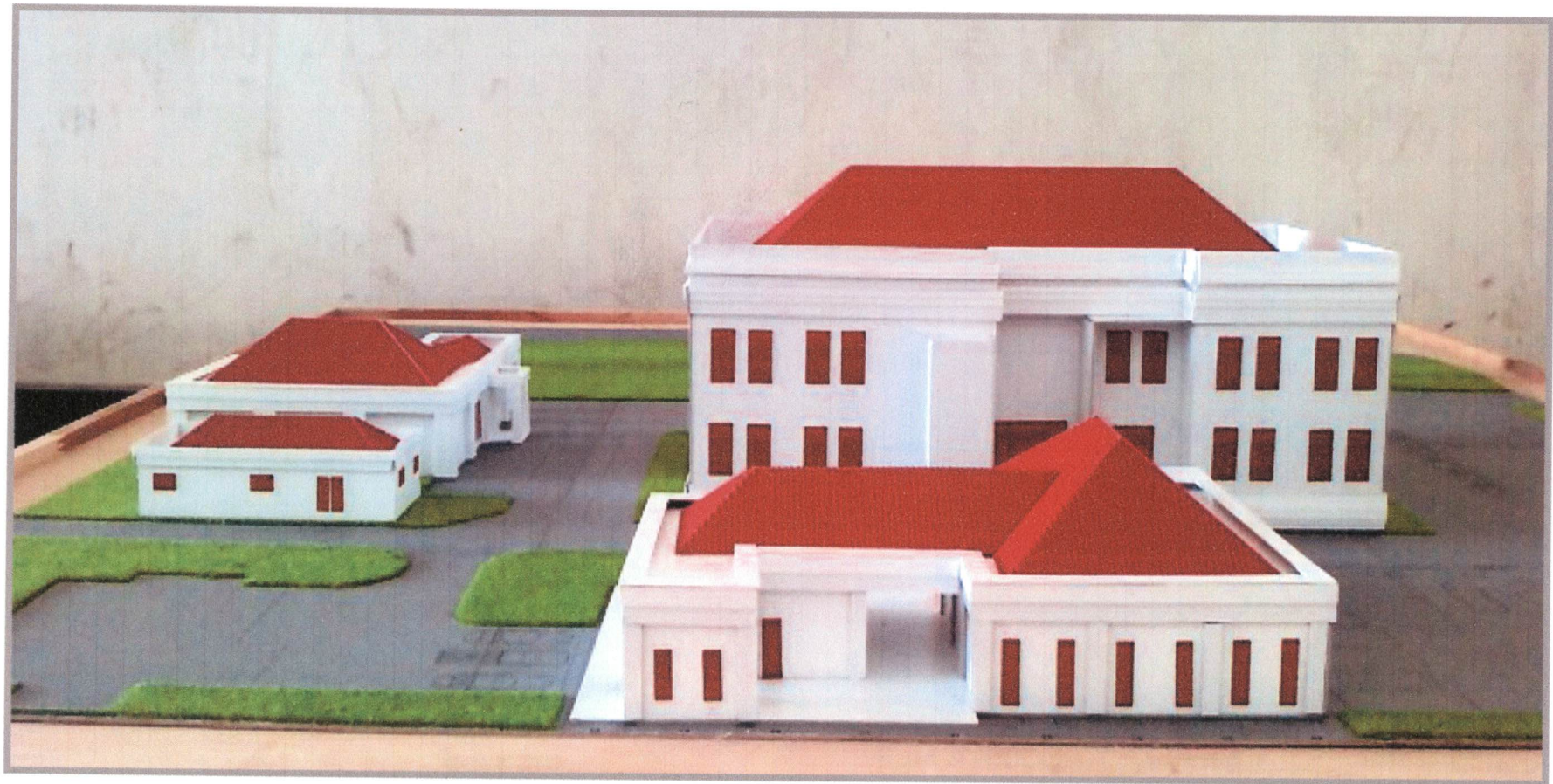
ภาพที่ 6.25 แสดงหุ่นจำลองอาคารภายนอก



MODEL SCALE 1: 100

ที่มา : จากการถ่ายภาพจริง 28/04/2553

ภาพที่ 6.26 แสดงหุ่นจำลองอาคารภายนอก



MODEL SCALE 1: 100

ที่มา : จากการถ่ายภาพจริง 28/04/2553

## บทที่ 7

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 7.1 บทสรุปของโครงการ

7.1.1 ชื่อโครงการ โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่

7.1.2 อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ฤกษ์พงศ์ จันทร์วัฒนะ  
ความเป็นมาของโครงการ

จากการศึกษาพบว่า จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคม เป็นไปอย่างรวดเร็ว(จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ.2542) มีการเดินทางเข้ามาของคนต่างถิ่นและชาวต่างชาติเพิ่มมากขึ้น ทำให้เล็งเห็นว่าจะเกิดปัญหาการบิดเบือน ครอบงำของศิลปวัฒนธรรมประเพณีอันมีคุณค่าและดั้งเดิมของชาวล้านนา

โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ศิลปะและวัฒนธรรมเชียงใหม่ เป็นสถานที่รวบรวมและเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี อันเป็นเอกลักษณ์ อันเก่าแก่และดั้งเดิมของชาวล้านนาไว้ให้ลูกหลานและประชาชนได้มาศึกษา เยี่ยมชม และสืบทอดต่อไปและยังเป็นการรวบรวม สงวนรักษา ศึกษาวิจัยและจัดแสดงสิ่งซึ่งเป็นหลักฐานที่มี



ความสำคัญแก่นมนุษย์และสิ่งแวดล้อมโดยมีความมุ่งหมายเพื่อการศึกษาค้นคว้าและความเพลิดเพลินที่เอื้อประโยชน์และเสริมการศึกษาจะถูกจัดตั้งขึ้นมาเพื่อเป็นสถานที่รวบรวมศิลปวัฒนธรรมอันเก่าแก่และดีงามของชาวล้านนาไว้ให้ลูกหลานและประชาชนได้มาศึกษา เยี่ยมชม และสืบทอดต่อไป ไม่ว่าจะเป็นภาษา เสื้อผ้าการแต่งกาย วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีตลอดจนได้เห็นถึงการพัฒนา ดำเนินมาอย่างต่อเนื่องของจังหวัดเชียงใหม่จากอดีตจนถึงปัจจุบันกว่า 700 ปีที่ผ่านมา อีกทั้งยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยว ให้ความรู้ ความเพลิดเพลิน พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนและนักท่องเที่ยวและยังเป็นสถานที่ที่ใช้ปลูกฝังค่านิยมที่ดีงามให้แก่เยาวชนลูกหลานชาวเชียงใหม่ให้เกิดความภาคภูมิใจและสืบสานประเพณีวัฒนธรรมเหล่านี้ให้คงอยู่ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นสถานที่รวบรวมและเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตความเป็นอยู่ เอกลักษณ์ และประวัติศาสตร์ที่สำคัญของชาวล้านนา ให้แก่เยาวชน ลูกหลาน นักท่องเที่ยวและผู้คนที่มีความสนใจ
2. เพื่อเป็นสถานที่จัดแสดงและสถานที่ท่องเที่ยวทางเลือกใหม่ที่ให้ทั้งสาระและความรู้และเข้าใจในคุณค่าของเมืองเชียงใหม่อย่างแท้จริง

3. เพื่อเป็นสถานที่สำหรับปลูกฝัง เรียนรู้ การอนุรักษ์วัฒนธรรมสืบสานประเพณีล้านนา ให้แก่ เยาวชน คนรุ่นใหม่ ให้รู้จักหวงแหนในศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของตนเองและสืบทอดไป
4. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ใช้โครงการและการจัดทางเดินในพิพิธภัณฑ์
5. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับงานระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
6. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
7. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ใช้สอยในอาคาร และหลักการออกแบบตกแต่งภายในอาคารพิพิธภัณฑ์

### รายละเอียดพื้นที่ใช้สอย

ขอบเขตของโครงการแบ่งออกเป็นหัวข้อหลัก ๆ คือ

1. ส่วนสำนักงาน ประกอบด้วย
  - พื้นที่ส่วนสำนักงาน
  - ส่วนห้องประชุม
  - ส่วนห้องน้ำ
  - ส่วนห้องเก็บของ

## 2. ส่วนพิพิธภัณฑ์ ประกอบด้วย

- ส่วนโถงต้อนรับ
- ส่วนแนะนำจังหวัดเชียงใหม่จัดแสดงภาพโดยทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่ ที่มาของคำว่าล้านนา
- ส่วนแสดงประวัติศาสตร์เมืองเชียงใหม่
- ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับสภาพทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดเชียงใหม่
- ส่วนจัดแสดงสถานที่ที่มีความสำคัญเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ วัตถุโบราณต่างในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความสำคัญทางอารยธรรม"ล้านนา"
- ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวเชียงใหม่
- ส่วนจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับวัตถุโบราณต่างในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความสำคัญทางอารยธรรม"ล้านนา"
- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับศิลปะล้านนา ภูมิปัญญาชาวบ้านของแต่ละอำเภอในจังหวัดเชียงใหม่
- ส่วนจัดแสดงเครื่องแต่งกายของชาวล้านนาจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับเครื่องประดับเครื่องเงินเรื่องราวเกี่ยวกับความเชื่อของยันต์ การสักยันต์ อักษรล้านนา อารูธโบราณ
- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับศิลปะการล้านนา การบรรเลงเพลง การเล่นเครื่องดนตรีของชาวล้านนา แสดงเครื่องดนตรี การฟังดนตรีพื้นเมืองและการฟ้อนของชาวล้านนา
- ส่วนจัดแสดงเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆในจังหวัดเชียงใหม่
- ส่วนจำหน่ายของที่ระลึก ของฝาก
- ส่วนจำหน่ายเครื่องดื่มและบริการเครื่องดื่ม

## 3. ส่วนบริการ ประกอบด้วย

- ส่วนประชาสัมพันธ์และติดต่อสอบถามข้อมูล
- ส่วนรับฝากของ
- ส่วนห้องสมุด(แหล่งให้ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องราวของจังหวัดเชียงใหม่และเรื่องราวทางประวัติศาสตร์)
- ส่วนห้องน้ำ
- ส่วนร้านค้าร้านอาหาร

#### 4. ส่วนการจัดแสดงกลางแจ้ง ประกอบด้วย

- พื้นที่ส่วนจัดแสดงนิทรรศการ(แบบหมุนเวียน)
- ส่วนของลานกิจกรรม การจัดแสดงกลางแจ้งที่แสดงถึงลักษณะความเป็นอยู่ของชาวเชียงใหม่ ลักษณะของบ้านชาวเหนือที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดเชียงใหม่

#### ที่ตั้งโครงการ

##### อาคารศาลแขวงเชียงใหม่

ถนนพระปกเกล้า ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

เวลาทำการ 09.30น.-17.00น. (วันอังคาร-วันอาทิตย์) หยุดวันจันทร์

#### 7.2 ข้อเสนอแนะ

ขออัญเชิญ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นแนวทางปฏิบัติควบคู่ไปกับการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่มีคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาอย่างจริงจังเพื่อให้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้เกิดความสมดุล เป็นธรรมและยั่งยืน มุ่งสู่ “สังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน” อันจะเป็นการเสริมสร้างประโยชน์สุขให้แก่ประชาชน โดยถ้วนหน้าสมดังพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่จะพัฒนาให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สามารถส่งสมทุนทาง

ปัญญา รักษาและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม ซึ่งในสังคมไทยในยุคของโลกสมัยใหม่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้านสังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี ความเป็นอยู่ เป็นยุคแห่งโลกไซเบอร์ โลกอนาคต ผู้คนรุ่นใหม่ ๆ มีความเคยชินกับการใช้ชีวิตที่สุขสบาย ฝูงเฟ้อและเต็มไปด้วยวัตถุนิยมหลงไปกับวัฒนธรรมของชาวตะวันตกมากเกินไป

จึงทำให้คนไทยกำลังหลงลืมวัฒนธรรมบ้านเกิดของตนเอง ทำให้ประสบปัญหาวิกฤตค่านิยม จริยธรรม และพฤติกรรม เชื่อมโยงถึงการดำเนินชีวิตความประพฤติ ความคิด ทัศนคติและคุณธรรมของคนในสังคม เป็นผลกระทบจากการเลือนไหลของวัฒนธรรมต่างชาติที่เข้าสู่ประเทศไทย ผ่านสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อสร้างสรรค์ยังมีน้อย สื่อที่เป็นภัยและผิดกฎหมายมีการเผยแพร่มากขึ้นแม้มีมาตรการปราบปรามอย่างเข้มงวด เว็บบริการทางเพศเพิ่มขึ้น3เท่าตัว ขณะที่คนไทยโดยเฉพาะเด็กและเยาวชนยังไม่สามารถคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมทำให้เล็งเห็นว่าจะเกิดปัญหาการบิดเบือนลบล้างของศิลปวัฒนธรรมประเพณีอันมีคุณค่าและดีงามของชาวล้านนาในน ด้านสังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี ความเป็นอยู่ เป็นยุคแห่งโลกไซเบอร์ โลกอนาคต ผู้คนรุ่นใหม่ ๆ มีความเคยชินกับการใช้ชีวิตที่สุขสบาย ฝูงเฟ้อและเต็มไปด้วยวัตถุนิยมหลงไปกับวัฒนธรรมของชาวตะวันตกมากเกินไป จึงทำให้บางครั้งหลงลืมไปว่าแท้จริงแล้วตนเองเป็นใคร มีรากเหง้า บรรพบุรุษมาจากจุดไหน ทำให้ศิลปะ

วัฒนธรรมประเพณีอันดีงาม ความงดงาม ได้ค่อยๆ เลือนลางลงไป

และในปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่ได้มีการเห็นคุณค่าในเรื่องราวของ ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นมากขึ้นต้องการให้เยาวชนรุ่นใหม่ได้ศึกษาและเรียนรู้ การสืบสานที่สิ่งดีงามเหล่านี้ให้คงอยู่สืบต่อไป

ดังนั้นในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ได้พบปัญหาต่างๆ ในส่วนของการ ดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวกับการเสื่อมถอยทางด้านสังคม ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ วิถีชีวิตความเป็นอยู่อันดีงาม อันมีคุณค่าของ ชาวเชียงใหม่ ไม่ว่าจะเราจะไปที่ไหน อยู่ที่ไหน การใช้ชีวิตตามสังคมในปัจจุบัน ที่ยึดติดอยู่กับความสะดวกสบาย ความฟุ่มเฟือยหรืออยู่กับวัฒนธรรมอื่นๆ หรือการรับวัฒนธรรมต่างๆ เข้ามา แต่อย่าลืมที่จะแสดงถึงศิลปวัฒนธรรม ของตัวเรา ความเป็นตัวตนที่แท้จริงว่าเราเป็นคนไทย ภาคไหน จังหวัดไหน หรือแม้แต่ภาษาพูด เราสามารถที่จะแสดงออกมาให้ผู้อื่นได้รับรู้ว่าเราก็มีดีมี ศิลปวัฒนธรรม อย่าไปอายหรือคิดว่ามันไม่ทันสมัยหรือน่าเบื่อไม่กล้าที่จะ แสดงมันออกมา ยิ่งถ้าเราไม่ช่วยกันดูแลรักษา อนุรักษ์ ศิลปะวัฒนธรรม มรดกอันมีค่านี้ไว้อาจจะทำให้วัฒนธรรมอันดีงามเหล่านี้ได้สูญหายไป ดังนั้นศิลปะและวัฒนธรรม ประเพณีอันเก่าแก่ เป็นสิ่งที่สวยงามคงคุณค่า แก่การอนุรักษ์และสืบสานต่อไป

## บรรณานุกรม

- กรุงเทพ. 2552. แผนที่ทางอากาศเชียงใหม่. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก  
<http://www.googleearth.com>
- กรุงเทพ. 2552. ผังเมืองรวมเชียงใหม่. กรมการผังเมือง.  
กระทรวงมหาดไทย : ม.ป.ท
- กรุงเทพ. 2552. แผนที่ทางอากาศเชียงใหม่. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก  
<http://www.googleearth.com>
- กรุงเทพ. 2552. ผังเมืองรวมเชียงใหม่. กรมการผังเมือง.  
กระทรวงมหาดไทย : ม.ป.ท
- กรมผังเมือง. การใช้ประโยชน์ที่ดิน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก  
<http://www.dctp.or.th>
- กรมศิลปากร วิชาการพิพิธภัณฑ์. ม.ป.ท, 2510 .กรุงเทพ  
(อนุสรณ์โบราณคดีมหาวิทยาลัยศิลปากร)
- กรมการสถาปนิกล้านนา พ.ศ. 2532-2533 , 2534
- กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ  
ควบคุมอาคารพ.ศ. 2522
- กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม  
อาคาร พ.ศ.2552 "อาคารสาธารณะ"
- กองวิชาการและแผนงานเทศบาลนครเชียงใหม่

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- เกชา ธีระโกเมน. 2539 ความรู้เบื้องต้นวิศวกรรมงานระบบ  
พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เอ็มแอนดี  
ณัฐกานต์ ลิ้มสถาพร, ภัคธรรศ. 2544. เชียงใหม่ หัวใจล้านนา .กรุงเทพฯ.  
พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่:ประวัติศาสตร์.  
ประวัติศาสตร์ศาลแขวงเชียงใหม่ (หอศิลป์ล้านนา)  
<http://www.cmcity.go.th/flash/header.swf>  
พจนานุกรม. พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถานฉบับ 2525. [ออนไลน์]  
เข้าถึงได้จาก : <http://www.rorh3.com>  
พิพิธภัณฑ์ MUSEUM SIAM ( สถาบันการเรียนรู้แห่งสยาม)". (ออนไลน์)  
เข้าถึงได้จาก [www.ndmi.or.th/ndmi/project.html](http://www.ndmi.or.th/ndmi/project.html)  
รายงานสถิติจำนวนประชากร และบ้าน ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2551  
กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย  
วิวรรณ จันทรเทพย์.(2548). การจัดแสดงและนิทรรศการ. คณะครุศาสตร์.  
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง  
สุรพล ดำริห์กุล, ตานสุทธาการพิมพ์. 2539. แผ่นดินล้านนา.กรุงเทพฯ.  
พิมพ์ครั้งที่1. เชียงใหม่ : ประวัติศาสตร์.  
สุรพล ดำริห์กุล, มรดกไทย. 2542. ล้านนา สิ่งแวดล้อม สังคมและ  
วัฒนธรรม. กรุงเทพฯ. พิมพ์ครั้งที่1. เชียงใหม่ : สารคดี.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักผังเมืองจังหวัดเชียงใหม่. 2542. จากเทศบาลนครเชียงใหม่  
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงใหม่  
สำนักงานส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2534  
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
เข้าถึงได้จาก : <http://www.thaigoodview.com>  
VINCENT JONES. ENEST NEUFERT ARCHITECT'DATA SECOND  
ENGLISH EDITION. 9 TH PUBLISHED. GREAT BRITAIN :THE  
ALDEN PRESS. 1993

## บรรณานุกรม (ออนไลน์)

ประวัติศาสตร์ศาลแขวงเชียงใหม่ (หอศิลป์ล้านนา)

<http://www.cmcity.go.th/flash/header.swf>

<http://www.ipsr.mahidol.ac.th/IPSR/AnnualConference/ConferenceIII/Articles/Article02.htm>

[http://news.sanook.com/immovable/immovable\\_395826.php](http://news.sanook.com/immovable/immovable_395826.php)

<http://www.ryt9.com/s/prg/369382>

[http://www.chiangmainews.co.th/cmndc\\_open.php?nid=109](http://www.chiangmainews.co.th/cmndc_open.php?nid=109)

<http://www.ryt9.com/s/prg/369382>



## ประวัติผู้ทำการศึกษาคู่มือ



รหัสประจำตัวนักศึกษา 014851201151-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการศึกษาพัฒนาและออกแบบพิพิธภัณฑ์ ศิลปและวัฒนธรรมเชียงใหม่
ผู้ออกแบบ	นางสาวพัชรินทร์ ตันแก้ว
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
วันเกิด	28 มิถุนายน 2529
ภูมิลำเนา	อ.สารภี จ.เชียงใหม่ 50140
ติดต่อ	gift_6492@hotmail.com 086-5873526
จบการศึกษา	
อนุบาลศึกษา	โรงเรียนอนุบาลโกวิทธรรมวงษ์
ประถมศึกษา	โรงเรียนพุทธโศภน
มัธยมศึกษา ปี3	โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย เชียงใหม่
ป.ว.ช. 3	โรงเรียนเทคโนโลยีเอเชีย เชียงใหม่
มหาวิทยาลัย	เทคโนโลยีราชมงคล รัตนบุรี