

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการเสนอแนะออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายในอาคาร
หอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ. ขอนแก่น

THE PROJECT RENOVATION TNERIOR ARCHITECTURE FOR ART
CENTER



วท.
พชชด
2549

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

95224

22 พ.ค. 2552

b. 12081851
i.

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลิขสิทธิ์
33 มิ่งเมือง 3 มิ่งเมือง

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

ชื่อนักศึกษา

สาขาวิชา

ภาควิชา

คณะ

ปีการศึกษา

อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาโท

โครงเสนอนะออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายใน
หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น จ. ขอนแก่น

THE PROJECT RENOVATION INTERIOR
ARCHITECTURE FOR ART CENTER

นางสาวพุทธราตรี ทิพย์วรรณ

สถาปัตยกรรมภายใน

ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

2549

อาจารย์ กษมพงศ์ พงษ์ชมพร

บทคัดย่อ

ปริญญาโทฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอนะออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายในอาคาร
หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัด ขอนแก่น เพื่อให้มีประโยชน์ใช้สอยที่สามารถ
ตอบสนองความต้องการในการใช้งาน ภายในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ประโยชน์จาก
พื้นที่ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

วิธีการวิจัย

1. การศึกษารายละเอียดของโครงการ
2. ศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบโครงการ และศึกษาโครงการใกล้เคียงกันเพื่อมาปรับใช้ให้เกิดความ

สมบูรณ์

4. รวบรวมเนื้อหาการจัดแสดงภายในโครงการ เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางในการออกแบบตกแต่ง
ภายในส่วนต่างๆ ต่อไป
5. นำข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าสรุปผลวิจัยเพื่อนำไปสู่การเสนองาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการวิจัย

1. สามารถแก้ปัญหาในการใช้พื้นที่เดิมที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น โดยอาศัยหลักวิชาการในการจัดนิทรรศการ เพื่อให้ได้พื้นที่ที่สามารถใช้ประโยชน์ใช้สอยได้มากขึ้น ซึ่งได้แก่ ทางสัญจรที่สามารถจัดแสดงได้มากขึ้น สามารถกระจายกลุ่มผู้ชม ได้ดีขึ้น
2. รูปแบบการจัดแสดงภายในโครงการมีความน่าสนใจมากขึ้น โดยอาศัยการศึกษาข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบให้มีความเป็นสากล
3. ผลงานการออกแบบสามารถที่จะเอาไปใช้ในโครงการได้ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา และเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงตัวโครงการให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ต้องมีการออกแบบที่ได้มาตรฐานระดับสากล เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมความรู้ โครงการเสนอแนะออกแบบปรับปรุงนี้ ควรจัดให้มีองค์ประกอบให้ครบทั้งทางด้านผู้ให้บริการและผู้รับบริการ รวมทั้งองค์ประกอบเสริมอื่นๆ เพื่อนำโครงการสมบูรณ์มากขึ้น
2. เนื่องจากหอศิลปวัฒนธรรมตั้งอยู่ในพื้นที่เขตการศึกษา ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ทั้งทางด้านวิชาการและศิลปวัฒนธรรมจึงควรออกแบบให้สอดคล้องกัน โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยพื้นที่สัญจรและเทคนิคการจัดแสดง รวมทั้งความสะดวกสบายของผู้ใช้บริการเป็นหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน
ด้วยกันหากมิได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลเหล่านี้งานก็อาจไม่เสร็จสมบูรณ์ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

ขอขอบคุณมารดาของข้าพเจ้าเอง พี่สาวพี่ชายและ ลุงที่คอยให้กำลังใจและทุน ทรัพย์มาโดย
ตลอด และสนับสนุนให้ข้าพเจ้าทำงานได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณอาจารย์ กษมพงษ์ พงษ์ชมพร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สำหรับ
คำแนะนำและที่ปรึกษา และทางออกของปัญหาด้วยความยินดีตลอดมา

ขอขอบคุณหอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่นและบุคลากรทุกๆท่าน ที่เอื้อเพื่อข้อมูล
ตลอดจนอำนวยความสะดวกต่างๆในการทำงาน

ขอขอบพระคุณอาจารย์สัญญาชัยที่เอื้อเพื่อข้อมูลต่างๆและเพื่อนๆ อ้อม นื่องน้ำตาล นุ่น
นพรัตน์ กรีน ซึ่งยินดีให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่ตลอดเวลากว่าการทำงาน ที่ผ่านมา

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้โอกาส ความปรารถนาดีและให้ประสบการณ์ที่ดี
ตลอดเวลาที่ผ่านมาซึ่งทำให้ข้าพเจ้า ได้ค้นพบอะไรหลายอย่างจากการทำงานและหวังว่าหนึ่งของผลงาน
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นบ้างไม่มากก็น้อย

พุทธาตรี ทิพย์วรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญภาพ.....	ง
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญแผนภูมิ.....	ช

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ประวัติความเป็นมาของโครงการ.....	1
1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ.....	2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	3
1.4 เหตุผลในการเสนอแนะปรับปรุงโครงการอาคารหอศิลป์วัฒนธรรม.....	4
1.4.1 การวิเคราะห์โครงการเสนอแนะปรับปรุงโครงการอาคารหอศิลป์วัฒนธรรม.....	4
1.4.2 สภาพอาคาร.....	5
1.5 วัตถุประสงค์ของปริิญยานพนธ์.....	10
1.6 ที่มาของปัญหา.....	10
1.7 แนวทางการแก้ปัญหา.....	10
1.8 วิธีการดำเนินวิจัยภายใน.....	11
1.9 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล.....	12
1.10 ขอบเขตของโครงการ.....	13
1.11 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	14

บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับอาคารหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2.1 ความหมายของวัฒนธรรม.....	15
2.2 ประวัติความเป็นมาของหอศิลป์วัฒนธรรม.....	21
2.2.1 ความเป็นมาของโครงการ.....	23
2.2.2 ลักษณะขอบเขตของหอศิลป์วัฒนธรรม.....	24
2.2.3 วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ.....	28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.2.4 หลักในการจัดนิทรรศการ.....	28
2.3 การพิจารณาลักษณะของการจัดกลุ่มห้องแสดง.....	36
2.3.1 บรรยากาศของห้องแสดง.....	37
2.3.2 การวางแผนการจัดนิทรรศการ.....	37
2.4 วัสดุและครุภัณฑ์ที่ใช้ในการตกแต่ง.....	48
2.4.1 โตะ.....	49
2.4.2 ตู้จัดแสดง.....	49
2.4.3 ที่เก็บของ.....	55
2.4.4 แผงกันส่วนและแผงติดตั้งงานแสดง.....	60
2.5 ระบบการสัญจรและการมองเห็นในหอศิลป์วัฒนธรรม.....	60
2.5.1 การติดต่อสัญจรภายในห้องจัดแสดง.....	60
2.5.2 การกำหนดเส้นทาง.....	61
2.5.3 เทคนิคในการจัดทางสัญจร.....	63
2.5.4 ขอบเขตของการมองเห็น.....	66
2.6 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบตกแต่งส่วนต่างๆของโครงการ.....	67
2.6.1 การจัดสำนักงาน.....	67
2.6.2 ประเภทของการจัดภายในสำนักงาน.....	68
2.6.3 การออกแบบห้องประชุมสัมมนา.....	72
2.7 ข้อมูลเชิงเทคนิค และวัสดุในการตกแต่งที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบ.....	79
2.7.1 ระบบแสงสว่าง.....	79
2.7.2 ระบบเสียงและการควบคุม.....	89
2.7.3 ระบบปรับอากาศ.....	96
2.7.4 ระบบรักษาความปลอดภัย.....	101
2.7.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย.....	105
2.7.6 การศึกษาวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง.....	108
2.8 โครงการเปรียบเทียบ.....	120
2.8.1 โครงการเปรียบเทียบหอศิลป์วัฒนธรรมเชียงใหม่.....	121
2.8.2 โครงการเปรียบเทียบพิพิธภัณฑ์สถานพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี.137	137

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง

หน้า

2.8.3	โครงการเปรียบเทียบพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว.....	148
2.8.4	โครงการเปรียบเทียบศูนย์มนุษยวิทยาสรินทร.....	157
บทที่ 3	การศึกษารายละเอียดของโครงการ	
3.1	การศึกษาสภาพภูมิประเทศ.....	166
3.2	การศึกษาที่ตั้งของโครงการ.....	168
3.2.1	สภาพแวดล้อมของหอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	168
3.3	การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม.....	170
3.4	ลักษณะทางสถาปัตยกรรม.....	172
3.5	วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	184
3.6	เป้าหมายในการดำเนินการของโครงการ.....	184
3.7	องค์ประกอบของโครงการ.....	187
3.8	รายละเอียดประกอบโครงการ.....	187
3.9	การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ.....	189
3.9.2	พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ.....	190
บทที่ 4	บทวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อโครงการ	
4.1	วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ.....	193
4.1.1	อาณาเขตและที่ตั้ง.....	193
4.1.2	การคมนาคมและการเข้าถึงโครงการ.....	194
4.2	วิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ.....	194
4.2.1	การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศเหนือ	195
4.2.2	การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศใต้	196
4.2.3	การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศตะวันออก	198
4.2.4	การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศตะวันตก	199

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
4.3	วิเคราะห์พื้นที่ภายใน.....200
4.4	วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการและเวลาในการเข้าชม.....203
4.4.1	วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ.....203
4.5	การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ.....219
4.6	การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ..... 228
4.7	การวิเคราะห์การจัดแสดงของโครงการ..... 265
4.8	การแบ่งพื้นที่ใช้งานภายใน โครงการ.....285
บทที่ 5	สรุปผลการออกแบบ
5.1	แนวความคิดในการออกแบบ..... 290
5.2	ส่วนสำนักงาน.....297
5.3	ส่วนจัดแสดง.....299
5.4	ส่วนจัดแสดง.....300
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ประวัติ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1.1	36
ตารางที่ 1.2	50
ตารางที่ 2.1	70
ตารางที่ 2.2	81
ตารางที่ 2.3	82
ตารางที่ 2.4	81
ตารางที่ 2.5	82
ตารางที่ 2.6	83
ตารางที่ 2.7	84
ตารางที่ 2.8	88
ตารางที่ 2.9	89
ตารางที่ 2.10	89
ตารางที่ 2.11	111
ตารางที่ 2.12	113
ตารางที่ 2.13	115
ตารางที่ 2.14	117
ตารางที่ 2.15	123
ตารางที่ 2.16	134
ตารางที่ 2.17	135
ตารางที่ 2.18	136
ตารางที่ 2.19	138
ตารางที่ 2.20	146
ตารางที่ 2.21	147
ตารางที่ 2.22	155
ตารางที่ 2.23	155
ตารางที่ 2.24	164
ตารางที่ 2.25	165
ตารางที่ 3.1	168

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2	แสดงพฤติกรรมผู้เข้าใช้บริการของหอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....	190
ตารางที่ 3.3	สรุปกำหนดเวลาการใช้โครงการ.....	192
ตารางที่ 4.1	แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ.....	204
ตารางที่ 4.2	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ.....	221
ตารางที่ 4.3	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสำนักงาน.....	222
ตารางที่ 4.4	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนห้องบรรยาย.....	223
ตารางที่ 4.5	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนขายของที่ระลึก.....	225
ตารางที่ 4.6	วิเคราะห์พื้นที่ในหน่วยจัดแสดง.....	257
ตารางที่ 4.7	วิเคราะห์พื้นที่ส่วนสำนักงาน.....	258
ตารางที่ 5.1	แสดงลักษณะความต้องการของการใช้งาน.....	293



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.2 แสดงการจัดนิทรรศการถาวร.....	26
ภาพที่ 2.3 แสดงการจัดนิทรรศการชั่วคราว.....	27
ภาพที่ 2.4 การจัดแสดงที่เน้นด้วยสี.....	30
ภาพที่ 2.5 การจัดวางวัตถุให้มีความสมดุล.....	30
ภาพที่ 2.6 แสดงส่วนประกอบที่ทำให้เกิดการบริการ.....	33
ภาพที่ 2.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการผู้ให้บริการและวัตถุ.....	34
ภาพที่ 2.18 นิทรรศการที่มีการวางแผนด้านสถานที่ที่ดี ทั้งโครงสร้างจัดแสดงเอง และการจัด.....	41
ภาพที่ 2.19 การจัดเฉลี่ยหรือระเบียบทางเค้นภายในศูนย์มนุษยวิทยาสิรินคร.....	42
ภาพที่ 2.20 การจำลองวิถีชีวิตของชาวล้านนาภายในหอศิลปวัฒนธรรมเชียงใหม่.....	44
ภาพที่ 2.21 มุมจัดแสดงที่ใช้แผนี่ช่วยในการจัดแสดงภายในศูนย์มนุษยวิทยาสิรินคร.....	45
ภาพที่ 2.22 เทคนิคการจัดแสดงให้ความรู้สึก ตัวอย่างนิทรรศการ 100 ปีพระจอม.....	47
ภาพที่ 2.23 เทคนิคการจัดแสดงตามธรรมชาติ เห็นสภาพความเป็นจริงของการจัดแสดง.....	47
ภาพที่ 2.24 การจัดแสดงวิถีชีวิตของชาวล้านนา ด้วยเทคนิคคอปุม.....	48
ภาพที่ 2.25 แสดงการติดตั้ง วัตถุจัดแสดงที่ผนัง.....	52
ภาพที่ 2.26 การจัดแท่นวัตถุจัดแสดง.....	52
ภาพที่ 2.27 แสดงตัวอย่างแบบตู้แสดงแบบต่างๆในหอศิลปวัฒนธรรม.....	53
ภาพที่ 2.28 แสดงการจัดนิทรรศการถาวร.....	54
ภาพที่ 2.29 แสดงภาพ แสดงการแก้ปัญหาแสงสะท้อนในตัวจัดแสดง.....	55
ภาพที่ 2.30 การจัดแท่นจัดแสดงกับทางสัญจรแบบต่างๆ.....	56
ภาพที่ 2.31 แสดงภาพ รูปการติดตั้งพื้นห้องแสดง.....	56
ภาพที่ 2.32 แสดงภาพ การติดตั้งพื้นห้องแสดง.....	57
ภาพที่ 2.33 แสดงภาพ การติดตั้งห้อยจากเพดานห้องแสดง.....	58
ภาพที่ 2.34 แสดงภาพ การติดตั้งในห้องแสดงระบบจึงระหว่างพื้น เพดาน และผนัง.....	59
ภาพที่ 2.36 แสดงของการจัดแท่นโชว์ STAND แบบต่างๆ.....	59
ภาพที่ 2.37 การกำหนดเส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอนแบ่งทางเข้าออกแยกจากกันอย่างชัดเจน.....	61
ภาพที่ 2.38 การกำหนดเส้นทางแน่นอนมีทางเข้าออกชัดเจน.....	62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.39	การกำหนดเส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอนมีทางเข้าออกชัดเจน.....62
ภาพที่ 2.40	การพิจารณาการจัดแนวทางสัญจร.....64
ภาพที่ 2.41	ลักษณะการจัดทางเดินที่ดีมีระเบียบดี.....64
ภาพที่ 2.42	ผู้ชมเข้าไม่ถึง.....64
ภาพที่ 2.43	ให้ผู้ชมสามารถเดินดูได้.....64
ภาพที่ 2.44	ลักษณะการจัดที่ผู้ชมไม่สามารถเข้าชมได้ทั่วถึงทุกห้อง.....64
ภาพที่ 2.45	การจัดทางเข้า-ออก ที่เหมาะสม.....65
ภาพที่ 2.46	ลักษณะการจัดทางเข้า – ออก ห้องกลุ่มที่สับสน.....65
ภาพที่ 2.47	การจัดทางเข้า – ออก ที่อยู่ห่างจากกัน.....65
ภาพที่ 2.48	แสดง การเปรียบเทียบทางสัญจรแบบต่างๆ.....65
ภาพที่ 2.49	การมองและขอบเขตการมองเห็น.....66
ภาพที่ 2.50	แสดงภาพพิกัดที่จำเป็นในห้องจัดแสดง.....66
ภาพที่ 2.51	แสดงภาพพิกัดในการเผื่อพื้นที่ให้เพียงพอป้องกันการแออัดของผู้ชม.....66
ภาพที่ 2.52	แสดงภาพพิกัดในการกำหนดระยะห่างของวัตถุกับผู้เข้าชม.....67
ภาพที่ 2.53	การจัดห้องประชุมแบบ โรงภาพยนตร์.....73
ภาพที่ 2.54	การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียน.....73
ภาพที่ 2.55	การจัดประชุมแบบ โต๊ะประชุม.....73
ภาพที่ 2.56	การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียนอยู่กลางลักษณะรูปโค้ง.....73
ภาพที่ 2.57	การจัดห้องประชุมแบบกลุ่ม.....73
ภาพที่ 2.58	การจัดห้องประชุมแบบ หันหน้าเข้าหากัน.....73
ภาพที่ 2.59	ระยะการจัดวางเครื่องฉายตั้งพื้น.....75
ภาพที่ 2.60	แสดงการติดตั้งเครื่องฉายตั้งพื้นฉายด้านหลังภาพ.....76
ภาพที่ 2.61	แสดงการติดตั้งเครื่องฉายบนเพดานด้านหลังจอภาพ.....76
ภาพที่ 2.62	แสดงรูปแบบของจอภาพคิงซึน – ลง.....77
ภาพที่ 2.63	แสดงการติดตั้งจอภาพในห้องประชุมสัมมนาลักษณะต่างๆ.....77
ภาพที่ 2.64	แสดงอุปกรณ์เครื่องฉายในห้องประชุมสัมมนา.....78
ภาพที่ 2.65	การให้แสงแบบต่างๆในหอศิลป์วัฒนธรรม.....85
ภาพที่ 2.66	การให้แสงแบบต่างๆในหอศิลป์วัฒนธรรม.....87

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.67 แสดงภาพ ลักษณะการหลีกเลียงมุมคกของแสง.....	87
ภาพที่ 2.68 ผนังแสดง โครงสร้างการทำงาน โดยทั่วไป.....	97
ภาพที่ 2.69 แสดงภาพหอศิลป์วัฒนธรรมเชียงใหม่.....	121
ภาพที่ 2.70 แสดงส่วนอาคารชั้นที่ 1.....	122
ภาพที่ 2.71 ทศนีย์ภาพส่วน INFORMATION.....	122
ภาพที่ 2.72 ห้องแสดงที่ 1 เชียงใหม่วันนี้.....	124
ภาพที่ 2.73 ห้องจัดแสดงที่ 2 ก่อนจะเป็นเมืองเชียงใหม่.....	124
ภาพที่ 2.74 ห้องจัดแสดงที่ 3 อารยธรรมสองคู่ม่าน.....	125
ภาพที่ 2.75 ห้องจัดแสดงที่ 4 แสดงหุ่นจำลองเกี่ยวกับการสร้างบ้านแปงเมือง.....	126
ภาพที่ 2.76 ห้องจัดแสดงที่ 5 ความสัมพันธ์กับภูมิภาค.....	126
ภาพที่ 2.77 ห้องจัดแสดงที่ 4 แสดงหุ่นจำลองเกี่ยวกับการสร้างบ้านแปงเมือง.....	126
ภาพที่ 2.78 ห้องจัดแสดงที่ 5 ความสัมพันธ์กับภูมิภาค.....	126
ภาพที่ 2.79 ห้องจัดแสดงที่ 6 ห้องร้อยปีล่วงแล้ว.....	127
ภาพที่ 2.80 ห้องจัดแสดงที่ 7 ห้องสิ่งคิงามของเชียงใหม่.....	128
ภาพที่ 2.81 แผนที่บริเวณชั้น 2.....	128
ภาพที่ 2.82 ห้องจัดแสดงที่ 8 ห้องประวัติอาคาร.....	129
ภาพที่ 2.83 ห้องจัดแสดงที่ 10 ห้องชีวิตริมฝั่งแม่น้ำ.....	130
ภาพที่ 2.84 ห้องจัดแสดงที่ 11 ห้องคนในเวียง.....	130
ภาพที่ 2.85 ห้องจัดแสดงที่ 12 ห้องพุทธศาสนากับคนเมือง.....	131
ภาพที่ 2.86 ห้องจัดแสดงที่ 13 ห้องพระปกเกล้า.....	131
ภาพที่ 2.87 ห้องจัดแสดงที่ 14 ห้องสังคมเกษตรกรรม.....	132
ภาพที่ 2.88 ห้องจัดแสดงที่ 15 ห้องคนบนดอย.....	132
ภาพที่ 2.89 ห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว.....	133
ภาพที่ 2.90 ห้องสมุด ,สี่บคั้น INTERNET.....	133
ภาพที่ 2.91 ส่วนขายของที่ระลึก.....	133
ภาพที่ 2.92 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี.....	137
ภาพที่ 2.93 แสดงส่วนประชาสัมพันธ์ ติดต่อ – สอบถาม.....	138
ภาพที่ 2.94 ส่วนขายของที่ระลึก.....	138

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.95	แสดงทางสัญจรไป.....138
ภาพที่ 2.96	แสดงแผนผังบริเวณชั้นที่ 1 140
ภาพที่ 2.97	ห้องจัดแสดงที่ 1 ห้องบพนา.....140
ภาพที่ 2.98	ห้องจัดแสดงที่ 2 ห้องเมือง.....141
ภาพที่ 2.99	แสดงการจัดแสดงโดยใช้กล่องไฟดูราแทน.....141
ภาพที่ 2.100	ลักษณะการจัดแสดงเมืองลูกหลวง.....142
ภาพที่ 2.101	แสดงห้องแสดงเมืองยุทธหัตถี.....142
ภาพที่ 2.102	ห้องจัดแสดงที่ 3 ห้องคนสุพรรณบุรี.....142
ภาพที่ 2.103	แสดงบรรยากาศของกลุ่มชน.....143
ภาพที่ 2.104	แสดงแผนผังบริเวณชั้นที่ 2.....143
ภาพที่ 2.105	ห้องจัดแสดงที่ 4 ห้องประวัติบุคคลสำคัญ..... 43
ภาพที่ 2.106	ห้องจัดแสดงที่ 5 ห้องศาสนศิลป์.....144
ภาพที่ 2.107	ห้องจัดแสดงที่ 6 ห้องแหล่งเตาเผาบ้านบางปูน.....144
ภาพที่ 2.108	ห้องจัดแสดงที่ 7 ห้องวรรณกรรมพื้นบ้าน.....145
ภาพที่ 2.109	ห้องจัดแสดงที่ 9 ห้องสุพรรณบุรีวันนี้.....145
ภาพที่ 2.110	ห้องจัดแสดงที่ 7 ห้องวรรณกรรมพื้นบ้าน.....145
ภาพที่ 2.111	ห้องจัดแสดงที่ 8 ห้องเพลงพื้นบ้าน / เพลงลูกทุ่ง.....145
ภาพที่ 2.112	ห้องจัดแสดงที่ 9 ห้องสุพรรณบุรีวันนี้.....145
ภาพที่ 2.113	ทัศนียภาพพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว.....148
ภาพที่ 2.114	แสดงแผนผังบริเวณ ชั้น 2.....149
ภาพที่ 2.115	ห้องจัดแสดงที่ 1 การสืบราชสันตติวงศ์.....149
ภาพที่ 2.116	ห้องจัดแสดงที่ 2 พระราชประวัติก่อนเสด็จขึ้นครองราชย์.....150
ภาพที่ 2.117	ห้องจัดแสดงที่ 9 พระราชประวัติหลังสละราชสมบัติ.....150
ภาพที่ 2.118	ห้องจัดแสดงที่ 8 เครื่องราชภัณฑ์และพระราชนิยมส่วนพระองค์.....151
ภาพที่ 2.119	แสดงแผนผังบริเวณ ชั้น 3.....151
ภาพที่ 2.120	ห้องจัดแสดงที่ 3 พระราชพิธีบรมราชาภิเษก.....152
ภาพที่ 2.121	ห้องจัดแสดงที่ 4 พระราชกรณียกิจ.....153
ภาพที่ 2.122	ห้องจัดแสดงที่ 5 งานฉลองพระนครครบ 150 ปี.....153

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.123	ห้องจัดแสดงที่ 6 การเปลี่ยนแปลงการปกครอง.....154
ภาพที่ 2.124	ห้องจัดแสดงที่ 7 การพระราชทานรัฐธรรมนูญ.....154
ภาพที่ 2.125	ทัศนียภาพศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร.....157
ภาพที่ 2.126	แสดงห้องพิพิธภัณฑ์ 1 เครื่องปั้นดินเผาในประเทศไทย.....158
ภาพที่ 2.127	ผู้จัดแสดงพระพิมพ์ดินเผา.....158
ภาพที่ 2.128	เครื่องปั้นดินเผาสมัยล้านนา.....158
ภาพที่ 2.129	เครื่องปั้นดินเผาบ้านบางปูน.....159
ภาพที่ 2.130	เครื่องปั้นดินเผาสมัยสุโขทัย.....159
ภาพที่ 2.131	เครื่องปั้นดินเผาลุ่มแม่น้ำสงคราม.....159
ภาพที่ 2.132	สถาปัตยกรรมและประติมากรรมเครื่องปั้นดินเผา.....159
ภาพที่ 2.133	แสดงห้องพิพิธภัณฑ์ 2 พัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมในประเทศไทย.....160
ภาพที่ 2.134	สมัยก่อนประวัติศาสตร์.....161
ภาพที่ 2.135	กลุ่มชาติพันธุ์.....161
ภาพที่ 2.136	สมัยประวัติศาสตร์.....161
ภาพที่ 2.137	แสดงผังห้องพิพิธภัณฑ์ 3 ชาติพันธุ์วิทยาทาง โบราณคดี.....163
ภาพที่ 2.138	ชาติพันธุ์วิทยาทาง โบราณคดี.....163
ภาพที่ 2.139	ชีวิตไทในเวียดนาม.....163
ภาพที่ 3.2	แสดงแผนที่จังหวัดขอนแก่น.....166
ภาพที่ 3.3	แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารต่างๆ ภายในโครงการ.....170
ภาพที่ 3.4	แสดงภาพทางด้านทิศเหนือ.....170
ภาพที่ 3.5	แสดงภาพทางด้านทิศตะวันออก.....171
ภาพที่ 3.6	แสดงภาพทางด้านทิศใต้.....171
ภาพที่ 3.7	แสดงภาพทางด้านทิศตะวันตก.....171
ภาพที่ 3.8	ลักษณะอาคารหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.....172
ภาพที่ 3.9	ลักษณะแผนผังอาคารชั้นที่ 1.....173
ภาพที่ 3.10	ลักษณะแผนผังอาคารชั้นที่ 2.....173
ภาพที่ 3.11	ลักษณะแผนผังอาคารชั้นที่ 3.....174
ภาพที่ 3.12	ลักษณะรูปด้านทางทิศเหนือ.....174

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 3.13	ลักษณะรูปด้านทางทิศใต้..... 174
ภาพที่ 3.14	ลักษณะรูปด้านทางทิศตะวันออก..... 175
ภาพที่ 3.15	ลักษณะรูปด้านทางทิศตะวันตก..... 175
ภาพที่ 3.16	โถงต้อนรับและห้องบรรยาย..... 117
ภาพที่ 3.17	บริเวณทาง โถงทางเข้าชั้นที่ 2..... 117
ภาพที่ 3.18	ส่วนที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ..... 178
ภาพที่ 3.19	ส่วนที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ..... 178
ภาพที่ 3.20	ส่วนที่ 3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี..... 179
ภาพที่ 3.21	ส่วนที่ 4 แสดงส่วนชาติพันธุ์วิทยา..... 179
ภาพที่ 3.22	ส่วนที่ 4 แสดงส่วนชาติพันธุ์วิทยา..... 180
ภาพที่ 3.23	ส่วนที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมอีสาน..... 180
ภาพที่ 3.34	ส่วนที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสาน..... 182
ภาพที่ 3.25	ภาพแสดงแผนผังและการตกแต่ง ส่วนที่ 7..... 182
ภาพที่ 3.26	ส่วนที่ 8 อีสานยุคปัจจุบัน..... 183
ภาพที่ 3.27	ส่วนที่ 9 มุมสืบค้น..... 183
ภาพที่ 4.1	แผนผังแสดงสถานที่ตั้ง และ สภาพแวดล้อมของ โครงการ..... 193
ภาพที่ 4.2	แสดงผลกระทบภูมิอากาศที่มีต่อ โครงการ..... 194
ภาพที่ 4.3	แสดงอิทธิพลสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศเหนือ..... 195
ภาพที่ 4.4	แสดงอิทธิพลสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศใต้..... 196
ภาพที่ 4.5	แสดงอิทธิพลสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศตะวันออก..... 197
ภาพที่ 4.6	แสดงอิทธิพลสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศตะวันตก..... 199
ภาพที่ 4.7	แสดงลักษณะ Space ภายในส่วนสำนักงาน..... 200
ภาพที่ 4.8	Space ภายในส่วนขายของที่ระลึก..... 200
ภาพที่ 4.9	Space ภายในส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั้นที่ 1 201
ภาพที่ 4.110	แสดงลักษณะ Space ภายในส่วนโถงทางเข้านิทรรศการบริเวณชั้นที่ 2..... 201
ภาพที่ 4.111	Space ภายในส่วนแสดงนิทรรศการถาวร..... 202

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 5.1 ลักษณะสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน.....	291
ภาพที่ 5.2 ลักษณะศิลปวัฒนธรรมของภาคอีสาน.....	292
ภาพที่ 5.3 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และแปลนพื้น ชั้นที่ 1.....	294
ภาพที่ 5.4 แสดงแสดงแปลนฝ้าเพดาน , แปลนไฟฟ้า ชั้นที่ 1.....	294
ภาพที่ 5.5 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และแปลนพื้น ชั้นที่ 2.....	295
ภาพที่ 5.6 แสดงแสดงแปลนฝ้าเพดาน , แปลนไฟฟ้า ชั้นที่ 2.....	295
ภาพที่ 5.7 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และแปลนพื้น ชั้นที่ 3.....	296
ภาพที่ 5.8 แสดงแสดงแปลนฝ้าเพดาน , แปลนไฟฟ้า ชั้นที่ 3.....	296
ภาพที่ 5.9 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ.....	297
ภาพที่ 5.9 แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงาน.....	297
ภาพที่ 5.9 แสดงทัศนียภาพส่วนพักผ่อน.....	298
ภาพที่ 5.9 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ.....	299
ภาพที่ 5.9 แสดงทัศนียภาพส่วนโถงต้อนรับ.....	299
ภาพที่ 5.9 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนภูมิศาสตร์กายภาพ.....	300
ภาพที่ 5.10 แสดงแนวความคิดในส่วนภูมิศาสตร์กายภาพ.....	301
ภาพที่ 5.11 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนภูมิศาสตร์กายภาพ.....	301
ภาพที่ 5.12 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนประวัติศาสตร์และ โบราณคดี.....	302
ภาพที่ 5.13 แสดงแนวคิดในส่วนภูมิศาสตร์กายภาพ.....	303
ภาพที่ 5.14 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนแสดงประวัติศาสตร์.....	303
ภาพที่ 5.15 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนแสดงภาพเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง.....	304
ภาพที่ 5.16 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนแสดงภาพไคโนเสาร์.....	304
ภาพที่ 5.17 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนหัวข้อที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์.....	305
ภาพที่ 5.9 แสดงแนวความคิดในการออกแบบส่วนการจัดแสดงหัวข้อที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์.....	306

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

เรื่อง	หน้า
2.1 แสดงการแบ่งประเภทของวัฒนธรรม.....	19
2.2 แสดงการแบ่งประเภทของวัฒนธรรม.....	20
2.3 แสดงบทบาทหน้าที่ของหอศิลปวัฒนธรรม.....	22
2.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการผู้ให้บริการและวัตถุ.....	34
2.5 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนให้บริการและส่วนรับบริการ.....	35
3.2 สายงานการบริหารและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่.....	185
4.1 แสดงพฤติกรรมหัวหน้าหอศิลปวัฒนธรรม.....	208
4.2 แสดงพฤติกรรมผู้ช่วยผู้อำนวยการ.....	209
4.3 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป.....	210
4.4 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ.....	211
4.5 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการการศึกษา.....	212
4.6 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายนักประชาสัมพันธ์.....	213
4.7 แสดงพฤติกรรมการทำงานของพนักงานขับรถ.....	214
4.8 แสดงพฤติกรรมของผู้รับบริการแบบรายบุคคล.....	215
4.9 แสดงพฤติกรรมของผู้รับบริการผู้มาศึกษาค้นคว้า.....	216
4.12 แสดงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการห้องประชุม – บรรยาย.....	217
4.13 แสดงพฤติกรรมของผู้มาติดต่อ.....	218
4.23 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนอาคารชั้นที่ 1.....	221
4.24 แสดงความสัมพันธ์การใช้สอยภายในองค์ประกอบของโครงการ.....	222
4.25 แสดงความสัมพันธ์การใช้สอยภายในองค์ประกอบของโครงการ.....	222
4.26 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน.....	223
4.27 แสดงค่าความสัมพันธ์แบบฟองอากาศส่วนสำนักงาน.....	224
4.28 แสดงความสัมพันธ์การใช้สอยภายในส่วนสำนักงาน.....	224
4.29 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ภายในส่วนห้องประชุมบรรยาย.....	225
4.30 แสดงค่าความสัมพันธ์แบบฟองอากาศส่วนห้องประชุมบรรยาย.....	226
4.31 แสดงความสัมพันธ์การใช้สอยภายในส่วนห้องประชุมบรรยาย.....	226
4.32 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนชายของที่ระลึก.....	227
4.33 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ภายในส่วนชายของที่ระลึก.....	227

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอกการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

เรื่อง	หน้า
4.34 แสดงค่าความสัมพันธ์แบบพองอากาศส่วนขยายของที่ระลึก.....	228
4.35 แสดงความสัมพันธ์การใช้สอยภายในส่วนขยายของที่ระลึก.....	228
4.37 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนอาคารชั้นที่ 1.....	285
4.38 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนสำนักงาน.....	287
4.39 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนอาคารชั้นที่ 2.....	228
4.40 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนอาคารชั้นที่ 3.....	289



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ภารกิจด้านวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำเนินการเป็นกิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยมาเป็นเวลานาน จากโครงการศูนย์อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมอีสานในคณะศึกษาศาสตร์ จนมาถึงโครงการสำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น และได้จัดตั้งเป็น "สำนักวัฒนธรรม" ในปัจจุบัน ซึ่งสามารถประมวลความเป็นมาตามลำดับ ดังนี้

- พ.ศ. 2516 ดร. สายสุรี จุติกุล คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ริเริ่มทำเป็น "ศูนย์อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมอีสาน" ขึ้นเป็นการภายใน ดำเนินการรวบรวมจัดหาศิลปวัตถุและจัดพิมพ์เอกสารหนังสือวัฒนธรรมชื่อ "ผ้าอีสาน" โดยได้รับความอนุเคราะห์จากมูลนิธิฟอร์ด
- พ.ศ. 2521 เมื่อมหาวิทยาลัยได้จัดตั้งคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ขึ้น อธิการบดี (ศ. ดร. วิจิตร ศรีสะอ้าน) ได้จัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ตามภาระกิจการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ใช้ชื่อว่า "โครงการศูนย์วัฒนธรรมอีสาน"
- พ.ศ. 2522 ได้รับการแต่งตั้งจากกระทรวงศึกษาธิการ ให้เป็นศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรมประจำจังหวัดขอนแก่นอีกศูนย์หนึ่ง ต่อมาได้เปลี่ยนเป็น "ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดขอนแก่น" จึงเป็นอันว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำเนินงานวัฒนธรรม ทั้งระดับจังหวัดและระดับมหาวิทยาลัยในขณะเดียวกัน โดยโครงการศูนย์วัฒนธรรมอีสาน ทำหน้าที่ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัด ไปด้วยตามคำสั่งของกระทรวงศึกษาธิการ และได้รับเงินอุดหนุนจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ ภายหลัง ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดขอนแก่น ย้ายไปสังกัดที่โรงเรียนกัลยาณวัตร ขึ้นตรงต่อกระทรวงศึกษาธิการ ศูนย์วัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงได้ดำเนินงานอย่างเป็นทางการ
- พ.ศ. 2525 มหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติให้บรรจุ โครงการศูนย์วัฒนธรรมอีสาน เข้าในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 แต่ไม่สามารถจัดตั้งเป็นหน่วยงานได้ เพราะไม่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการปฏิรูประบอบราชการแผ่นดิน
- พ.ศ. 2538 เปลี่ยนชื่อจาก "ศูนย์วัฒนธรรมอีสาน" เป็น "สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม"
- พ.ศ. 2539 รัฐบาลในสมัย ฯพณฯ นายชวน หลีกภัย เป็นนายกรัฐมนตรี ได้อนุมัติงบประมาณแผ่นดิน มาดำเนินการก่อสร้างหอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น บริเวณบึงสีฐานฝั่งตะวันตกเป็นอาคารทรงเล้าข้าวของชาวอีสาน เพื่อใช้แสดงนิทรรศการกิจกรรมด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปวัฒนธรรมการแสดง ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 54.5 ล้านบาท

- พ.ศ. 2541 เปิดอาคารหอศิลปวัฒนธรรม ริมบึงสีฐาน จัดตั้งหน่วยงาน “หอศิลปวัฒนธรรม” เป็นหน่วยงานในกำกับ สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม เปลี่ยนชื่อ “สำนักส่งเสริมวัฒนธรรม” เป็น “สำนักศิลปวัฒนธรรม”

- พ.ศ. 2541 รัฐบาลได้อนุมัติงบประมาณแผ่นดินมาดำเนินการจัดทำพิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษา หอ “อีสานนิทัศน์” เป็นงบประมาณ 9 ล้านบาทเศษ

- พ.ศ. 2543 ย้ายสำนักงานมารวมกับหอศิลปวัฒนธรรม ที่อาคารหอศิลปวัฒนธรรม ด้านประตูสีฐาน

- พ.ศ. 2547 สภามหาวิทยาลัยขอนแก่น อนุมัติจัดตั้ง “สำนักวัฒนธรรม” โดยยุบรวมหอศิลปวัฒนธรรม และสำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ประกาศระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการบริหารสำนักวัฒนธรรม พ.ศ.2547

1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ

เนื่องจากเป็น โครงการศูนย์อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมอีสานเพื่อให้เยาวชนและประชาชนทั่วไปศึกษาเกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมอีสาน ตลอดจนเพื่อศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับวัฒนธรรมอีสานซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญ และเหมาะสมในการค้นคว้าในด้านต่างๆ และยังเป็นศูนย์รวมให้เยาวชนทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อให้รู้ถึงคุณค่าวัฒนธรรมพื้นบ้านของทางภาคอีสานให้คงอยู่ ดังนั้นการออกแบบให้สวยงามให้มีความเหมาะสมและศึกษาค้นคว้าในด้านต่างๆ เพราะ

1. เป็นโครงการจริง ซึ่งจะทำการศึกษาวเคราะห์ข้อมูลถึงปัญหาที่แท้จริงของโครงการ ทำให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างมีระบบ และตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง

2. เป็นโครงการที่น่าสนใจ เนื่องจากทางศูนย์ศิลปวัฒนธรรมมีโครงการที่จะปรับปรุงหอศิลปวัฒนธรรม

3. เพื่อเป็นแนวทางในการทำปริญญาโท และออกแบบตกแต่งโครงการประเภทหอศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนเป็นประโยชน์สำหรับผู้ต้องการที่จะศึกษาค้นคว้าวิจัยในเรื่องเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาถึงแนวทางในการออกแบบและการแก้ปัญหาภายในหอศิลป์วัฒนธรรม
2. เพื่อศึกษาระบบสายงานและอัตรากำลังเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบและแก้ปัญหาในการออกแบบตกแต่งภายใน
3. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการจัดแสดงนิทรรศการ การจัดวางพื้นที่ ที่มีความสัมพันธ์กันและก่อประโยชน์สูงสุด
4. ศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เข้ามาใช้บริการกับตัวอาคาร และนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบและแก้ปัญหา
5. ได้ศึกษาถึงประวัติศาสตร์ และโบราณคดี ชาติพันธุ์วิทยาของภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และในแถบลุ่มแม่น้ำโขง
6. ทำนุบำรุง ส่งเสริม เผยแพร่และพัฒนาศิลปวัฒนธรรม
7. ทางด้านบริการวิชาการแก่สังคมและหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและเอกชน

1.4 เหตุผลในการเสนอแนะปรับปรุงโครงการอาคารหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

เนื่องจากเป็น โครงการหอศิลป์ วัฒนธรรมเป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านหอศิลป์ วัฒนธรรมของทางภาคอีสานเป็นแหล่งการเรียนรู้ในภาคอีสานเหนือและเป็นที่สนใจของประชาชนทั่วไปได้มีโอกาสมาค้นคว้าเพื่อหาข้อมูล ได้เข้ามาเรียนรู้สัมผัสประสบการณ์ด้านหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อ นิทรรศการฐานการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้เป็นอาคารที่สามารถตอบสนองความรู้ความต้องการ ได้อย่างแท้จริงจึงมีเหตุผลที่จะเสนอและปรับปรุงโครงการนี้

1. เพื่อปรับปรุงองค์ประกอบที่ให้การศึกษาด้านคุณภาพข้อมูลเชิงวิชาการให้สามารถที่จะตอบสนองต่อผู้ที่เข้ามาศึกษา ค้นคว้า ผู้ชมทุกระดับและทุกวัย
2. เพื่อปรับปรุงเนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอรายละเอียดในแต่ละส่วนให้มีความแตกต่างกัน มีการค้นคว้าข้อมูลที่น่าสนใจเฉพาะการศึกษาของส่วนวิชาการให้มีความสอดคล้องกับแนวทางการศึกษาที่จะค้นคว้า
3. เพื่อเป็นเงื่อนไขพื้นฐานที่ใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์หรือสาเหตุที่ก่อให้เกิดผลการดำเนินงาน ที่จะปรากฏทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ อันได้แก่อาคารสถานที่ วัสดุครุภัณฑ์ ตลอดจนบุคลากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้านศิลปวัฒนธรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือไว้ให้สำหรับประชาชนหรือบุคลากรต่างๆ ที่เข้ามาชมและศึกษาได้อย่างแท้จริง

5. เพื่อเป็นศูนย์กลางทางภาคอีสานเหนือที่ดึงดูดผู้ที่เข้ามาชม นักเรียนนักศึกษาในระบบโรงเรียน นักศึกษานอกระบบโรงเรียน ครูอาจารย์ผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้เยาวชนและประชาชนทั่วไป

1.4.1 การวิเคราะห์โครงการเสนอแนะปรับปรุงโครงการอาคารหอศิลปวัฒนธรรมมหา วิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

โครงการมีพื้นที่ประมาณ 2733.125 ตารางเมตรเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ลักษณะตัวอาคารเป็นทรงเตี้ยยาวที่ทางแถบภาคอีสาน มีถนนตัดผ่านเข้าสู่มหาวิทยาลัย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.2 สถาปัตยกรรม

เป็นอาคาร 2 ชั้น หลังคาสี่แฉง ทรงเตี้ยข้าวของทางภาคอีสาน โครงสร้างส่วนใหญ่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งหมด ผนังอาคารรอบนอกก่ออิฐฉาบปูน โครงสร้างหลักคาส่วนใหญ่เป็นโครง ค.ส.ล

1. ชั้นจัดนิทรรศการ โครงสร้างหลังคาคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งหมด ตัวอาคารที่บีเปิดช่องลมเพียงนิดหน่อยเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก

2. รูปแบบอาคารแบ่งเป็นชั้น 3 อาคารที่สองเป็นส่วนแสดงนิทรรศการชั่วคราวและนิทรรศการถาวร และสำนักงาน

3. บริเวณชั้นนิทรรศการชั่วคราว และสำนักงานทั้ง IN DOOR และ OUT DOOR โดยจะหมุนเวียนเปลี่ยนกันไป

ตารางที่ 1.1 วิเคราะห์ปัญหาภายในโครงการอาคารเดิม

ส่วนศึกษา	ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
1. ลักษณะภายในอาคาร	1. อาคารเป็นอาคารลักษณะปิดเนื่องจากอยู่ติดถนนและแลดูรูปทรงอาคาร	1. มีการติดตั้งแนวกันสาด และทำการออกแบบฝ้าให้มีลักษณะสูงขึ้นจะทำให้ส่วนด้านในดูโปร่งและไม่อึดอัด
2. การจัดแสดง	2. การแบ่งแยกการจัดแสดงในแต่ละส่วนยังไม่ชัดเจน	2. ส่วนจัดแสดงในแต่ละหัวข้อให้หันหน้าไปสี่ทิศหนึ่งทำให้ดูไม่รก
3. ทางสัญจร	3. การแบ่งแยกการจัดแสดงในแต่ละส่วนยังไม่ชัดเจนการจัดทางสัญจรยังวกไปวกมาทำให้สับสน	3. การออกแบบส่วนทางเข้าหรือทางที่เชื่อมต่อกันให้เป็นเรื่องเป็นราวที่จะจัดแสดงทำให้สามารถแยกได้อย่างชัดเจน
4. การตกแต่ง	4. เทคนิคการจัดแสดงส่วนใหญ่ยังไม่ทันสมัยและไม่เคยผ่านการปรับปรุงมาก่อนอันเนื่องมาจากงบประมาณ	4. ออกแบบส่วนต่างๆ เช่น พื้นหรือผนังให้ดูทันสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การใช้สี	- สีที่ใช้ในการตกแต่งส่วนใหญ่จะเป็นคุมโทนสีทั้งชั้น	- ส่วนจัดแสดงในแต่ละหัวข้อให้เน้นหนักไปที่สีใดสีหนึ่งทำให้ดูไม่รกและเออะและสามารถดึงดูดผู้ที่เข้ามาชมได้
- ฝ้างานระบบ	- บริเวณชั้นจัดนิทรรศการอาคารรวมถึงงานระบบยังมีปัญหาในด้านแอร์ที่ยังจ่ายไม่เพียงพอ	- การตกแต่งฝ้าเน้นในส่วนที่สำคัญและต้องการให้ดูเด่น
- วัสดุ	- การตกแต่งบางส่วนเลือกใช้วัสดุยังไม่เหมาะสมกับการตกแต่ง เช่น การใช้เหล็กทำให้เกิดสนิมง่าย เป็นต้น	- การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งใช้วัสดุที่ทันสมัยขึ้นทำให้เกิดความน่าสนใจมากขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.2 ส่วนนิทรรศการถาวร

หัวข้อจัดแสดง	เทคนิคการจัดแสดง	ผู้รับผิดชอบ	ข้อเสีย	แนวทางการแก้ปัญหา
1. ห้องจัดแสดงที่ 1 โถงต้อนรับและห้องบรรยาย	ผู้จัดแสดงพานบายศรีก่อนเข้าตัวนิทรรศการ	ผู้รับผิดชอบเข้าชมผู้จัดแสดงก่อนการเข้าชมนิทรรศการ	-	จัดทำบอร์ดข้อมูลเชิงวิชาการหรือโปสเตอร์อธิบาย
2. ห้องจัดแสดงที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ	ลักษณะจัดแสดงแบบบอร์ดจัดแสดงลักษณะทางกายภาพพื้นผิวสัมผัสต่างๆ และเทคนิคการจัดแบบใช้ไฟระยิบ	นิการ DESIGN ที่แปลกใหม่ น่าค้นหา	-	เพิ่มการจัดแสดงในบางจุดและให้บริการในช่องทางสื่อวิชาการด้วยรายละเอียดอย่างถี่ถ้วน โดยจัดวางให้เหมาะสมต่อประโยชน์พื้นที่ใช้สอย
3. ห้องจัดแสดงที่ 3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	บอร์ดจัดแสดงภาพเกี่ยวกับประวัติศาสตร์และโบราณคดี ลักษณะทำจากไม้และพลาสติก	-	จุดขาดสื่อและการจัดพื้นที่ภายในยังไม่ดึงดูดสายตา ผู้เข้าชมทำให้สับสนและเนื้อหาที่จัดแสดงยังไม่มีความน่าสนใจ	จัดเนื้อหาการจัดแสดงเพิ่มเติมและเพิ่มจุดเด่นด้วยสีสันในส่วนนั้นใหม่ ความน่าสนใจ จัดทำจุดทดสอบใหม่ใช้วัสดุที่แข็งแรงและทันสมัย
4. ห้องจัดแสดงที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์วิทยา	บอร์ดจัดแสดงภาพและการจำลองบ้านเรือนอีสานของเผ่าต่างๆและภาพถ่ายในพื้นที่ กระบอกทรายซึ่งแสดงลักษณะ	-	-	การจัดแสดงสว่างให้มีความเพียงพอต่อการชมนิทรรศการ โดยมีการใช้แสงเน้นในบางจุดเพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับ

	การแต่งกาย		อีกทั้งยังไม่เป็นที่น่าสนใจ แก่ผู้เข้าใช้บริการภาพ ฉายส่วนใหญ่ ไม่ออกว่าเป็นชน เผ่าไหน	วัตถุประสงค์แสดงมากขึ้น
5.ห้องจัดแสดงที่ 5 ประเพณี วัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม	หุ่นจำลองตามมติประกอบ แสง สี และคำบรรยาย คำนำ กำเนิดประเพณีบั้งไฟและ บอร์ดจัดแสดงภาพ	สามารถทดสอบและเข้าใจ ได้ง่ายเพราะวัตถุประสงค์แสดงมี จุดดึงดูดที่น่าสนใจ		การจัดแสดงโมเดลจำลอง สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน พร้อมบอร์ดจัดแสดงภาพพร้อม ข้อมูลเพื่อให้มีความน่าสนใจ มากขึ้น
6.ห้องจัดแสดงที่ 6 คนตรี และการแสดงพื้นบ้าน	ประกอบภาพวิถีชีวิตจะเน้น ภาพและเสียงบรรยาย	ค้นหาต้นใจดี ไม่น่าเบื่อที่ ต้องมาอ่านข้อมูลประกอบ	ที่ดูและดูขบขันคือ วิถี ชีวิตให้สามารถใช้บริการ ได้	ซ่อมแซมอุปกรณ์วัสดุพื้นให้ สามารถใช้งานได้ หรือ จัดชุด คอมพิวเตอร์เพื่อให้ผู้ชม สามารถชมได้
7. ห้องจัดแสดงที่ 7 ภูมิ ปัญญาพื้นบ้าน	เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับ ศิลปหัตถกรรม ภูมิปัญญา ท้องถิ่น พร้อมทั้งคอมพิวเตอร์ ระบบสัมผัส	มีการ DESIGN วัตถุประสงค์ แสดงที่แปลกใหม่ที่น่าสนใจ		เพิ่มการจัดแสดงในบางจุดและ ให้บริการในข้อมูลทางสื่อ วิชาการด้วยรายละเอียดอย่างถี่ ถ้วน
8. ห้องจัดแสดงที่ 8	เป็นเศรษฐกิจ สังคม และการ	สามารถทดสอบและเข้าใจ	เทคนิคการจัดแสดงยังไม่	เพิ่มการจัดแสดงในบางจุดและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑. ห้องจัดแสดงที่ ๑ คอมพิวเตอร์ระบบสี่ปีต้น	ห้องเชี่ยวชาญลักษณะการจัดแสดง ภาพดูราแทน	ได้มีแรงดึงดูดน่าสนใจ	น่าสนใจ	ให้บริการในข้อมูลทางสื่อ วิชาการด้วยรายละเอียดอย่าง และเพิ่มเทคนิคการจัดแสดงที่ แปลกใหม่ให้มีความน่าสนใจ ออกเห็นมากขึ้น
	ลักษณะการจัดเป็นตู้ประกอบ ภาพระบบสัมผัสด้วยมือ	ดูน่าค้นหาเป็นดึงดูด เพราะสัมผัสด้วยตนเอง		เพิ่มเสียงเข้าไปสำหรับการถ่าไม่ ต้องการก็สามารถเปิดเสียงได้



1.5 วัตถุประสงค์ของปริญญานิพนธ์

1. เพื่อศึกษารายละเอียด เพื่อการตกแต่งภายใน โครงการให้มีการสอดคล้องกับสถานที่และการจัดกิจกรรมของโครงการ
2. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการจัดวางพื้นที่ ให้ได้ประโยชน์ของโครงการได้อย่างสมบูรณ์สัมพันธ์กัน และก่อประโยชน์อย่างสูงสุด
3. มีความมุ่งหมายในการค้นคว้าวิจัย เพื่อแก้ปัญหาทางด้านสถาปัตยกรรมภายใน ให้มีประโยชน์ใช้สอยให้สมบูรณ์
4. เพื่อนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน และวิเคราะห์ที่แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด

1.6 ที่มาของปัญหา

1. ต้องการใช้เนื้อที่ใช้สอยภายในอาคาร โดยเฉพาะส่วนจัดแสดงนิทรรศการ เพื่อให้เกิดประโยชน์และเหมาะสมที่สุด
2. เนื่องจากโครงการเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ความรู้ทางด้านศิลปวัฒนธรรม แต่ยังคงขาดในส่วนต่างๆ ที่สำคัญ อาทิเช่น ห้องสมุด ห้องรับรองบุคคลสำคัญ และส่วนของห้องประชุมใหญ่ เพื่อรองรับบุคคลที่จะมาเป็นหมู่คณะใหญ่ๆ ได้เพียงพอ
3. สำนักวัฒนธรรมนั้นยังมีงานระบบอยู่มากที่จะต้องศึกษา และแก้ไขปัญหาคือ อย่างเหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยเฉพาะแสงสว่าง และระบบแอร์
4. วัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในตัวอาคารหลุดล่อนออกมาเป็นบางส่วน เนื่องจากยังไม่ เคยมีการปรับปรุง

1.7 แนวทางการแก้ปัญหา

1. เพื่อศึกษารายละเอียดพื้นที่ใช้สอยในตัวอาคารทั้งหมด เพื่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง
2. ศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและหน่วยงาน โดยนำข้อมูลเหล่านี้มาเป็นพื้นฐานในการออกแบบให้เหมาะสมกับพื้นที่
3. ศึกษาถึงบรรยากาศ และจิตวิทยาของผู้ใช้อาคาร เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในและทำการออกแบบตกแต่ง เช่น วัสดุ การใช้โทนสี เพื่อสร้างความสวยงามให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ศึกษาทางด้านผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา
5. ศึกษาจากระบบโดยละเอียดว่ามีผลต่องานสถาปัตยกรรมภายในอย่างไร นำมาวิเคราะห์ปัญหาให้เกิดผลดีที่สุด
6. การศึกษาค้นคว้าตัวอาคารที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน เพื่อให้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา
7. ศึกษาทั้งระบบการบริหาร และการทำงานในแต่ละหน่วยงาน

1.8 วิธีการดำเนินวิจัยภายใน

1. การศึกษารายละเอียดของ โครงการ
 - ความเป็นมาของ โครงการ
 - วัตถุประสงค์ของ โครงการ
 - เหตุผลในการเลือกทำโครงการ
 - ที่มาของปัญหาและการแก้ปัญหา
 - สภาพแวดล้อมและอิทธิพลที่มีผลต่อโครงการ
2. ศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
 - ลักษณะพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร
 - องค์ประกอบต่างๆภายในโครงการ
 - สายงานบริหาร และหน่วยงานต่างๆ ภายในโครงการ
 - จำนวนและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ
 - ความสัมพันธ์ต่างๆ ของอัตราการใช้
 - ศึกษาพื้นที่ใช้สอยของแต่ละหน่วยงาน ขนาดสัดส่วนที่เหมาะสมในโครงการ
 - งานระบบ และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการ
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบโครงการ และศึกษาโครงการใกล้เคียงกันเพื่อมาปรับใช้ให้เกิดความสมบูรณ์
4. รวบรวมเนื้อหาการจัดแสดงภายในโครงการ เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางในการออกแบบตกแต่งภายในส่วนต่างๆ ต่อไป
5. นำข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าสรุปผลวิจัยเพื่อนำไปสู่การเสนองาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.9 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาความเป็นมาของโครงการ
2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของโครงการ
 - วัตถุประสงค์ของโครงการ
 - สภาพแวดล้อมของโครงการ
 - การแบ่งความรับผิดชอบงาน ของหน่วยงาน
 - ความสัมพันธ์ของหน่วยงานบริหาร
 - อัตรากำลังหน่วยงานบริหาร
 - ความต้องการของผู้ใช้อาคาร
3. ศึกษาโครงการเปรียบเทียบ และ โครงการใกล้เคียง
4. ศึกษาการวิเคราะห์โครงการ
 - วิเคราะห์พฤติกรรม และประเภทผู้ใช้อาคาร
 - วิเคราะห์หน่วยงานการให้บริการ
 - วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในตัวอาคาร
5. ศึกษาาระบบเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในตัวอาคาร
 - ระบบไฟฟ้า
 - ระบบแสง สี และเสียง
 - ระบบปรับอากาศ
 - ระบบความปลอดภัย
 - ระบบความปลอดภัย
 - วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในการออกแบบตกแต่งภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.10 ขอบเขตของโครงการ

อาคาร 1 อาคารหอศิลป์วัฒนธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่รวมทั้งหมด
ชั้นที่ 1

ประกอบด้วย

- ทางเข้า
- ห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว In door
- ห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว out door
- สำนักงาน
- ขายของที่ระลึก
- พักคอย
- Pantry
- ห้องน้ำ

ชั้นที่ 2

ประกอบด้วย

- ห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว In door

ชั้นที่ 3

ประกอบด้วย

- ทางเข้า
- โถง
- ห้องบรรยาย
- ห้องจัดเลี้ยง
- ห้องจัดแสดงนิทรรศการถาวร
- ห้องน้ำ

939 มีพื้นที่ประมาณ

939 พื้นที่ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.11 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำแนวทางการทำโครงการไปใช้ได้จริง
2. ได้ศึกษาศิลปวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมในท้องถิ่นนั้นๆ นำมาใช้ในการออกแบบ ได้อย่างถูกต้อง
3. เป็นแนวทางการนำไปใช้ในการออกแบบของโครงการอื่นๆ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานด้านอื่นๆด้วย
4. ทำให้เรียนรู้การทำงานการแก้ไขปัญหาของงานที่เกิดขึ้นภายในโครงการ
5. ได้เรียนรู้ถึงการค้นหาข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารของโครงการ
6. สามารถนำความรู้ที่ได้รับ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปในอนาคต
7. ส่งเสริมและเผยแพร่โครงการให้เป็นที่สนใจ หรือเป็นแหล่งค้นคว้าอันเป็นประโยชน์ ในด้านความรู้แก่เยาวชนและบุคคลที่สนใจ ซึ่งเป็นแบบอย่างอันดีงามของสังคมไทย
8. เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์งานออกแบบตกแต่งภายในและการแก้ปัญหา ภายในหอศิลปวัฒนธรรมให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และได้มาตรฐานที่สมบูรณ์
9. ได้ทราบถึงกระบวนการศึกษาข้อมูลและกระบวนการ ในการวิเคราะห์ข้อมูล
10. ได้ศึกษาเรื่องราวทางด้านศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และ โบราณคดี มานุษยวิทยา ชาติพันธุ์วิทยา และภูมิปัญญาของคนอีสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโครงการ

2.1 ความหมายของวัฒนธรรม

คำว่า “วัฒนธรรม” มาจากคำว่า Culture ในภาษาอังกฤษ ซึ่งมีรากศัพท์มาจากคำศัพท์ในภาษาละติน 2 คำ คือ คำว่า Colere และคำว่า Cultus มีความหมายว่า “การปลูกฝังและการอบรมสั่งสอน” “วัฒนธรรม” ในความหมายทั่วไป หมายถึง ความเป็นระเบียบ ความมีวินัย ส่วนพระยาอนุมานราชชนได้อธิบายความหมายของคำว่าวัฒนธรรมไว้ว่า “วัฒนธรรม คือ สิ่งที่มนุษย์เปลี่ยนแปลงปรับปรุงหรือผลิตขึ้นเพื่อความเจริญงอกงามของชีวิตมนุษย์ในส่วนรวมที่ถ่ายทอดกันได้เรียนกันได้ เอาอย่างกันได้ วัฒนธรรม คือ สิ่งอันเป็นผลผลิตของส่วนรวมที่มนุษย์ได้เรียนรู้มาจากคนรุ่นก่อนสืบทอดเป็นประเพณีกันมา วัฒนธรรม คือ ความรู้สึก ความประพฤติ และกิริยาอาการ หรือการกระทำใด ๆ ของมนุษย์ในส่วนรวมลงรูปเป็นพิมพ์เดียวกัน และสำแดงออกมาให้ปรากฏเป็นภาษา ศิลปะ ความเชื่อ ระเบียบประเพณีกันมา วัฒนธรรม คือ มรดกแห่งสังคม ซึ่งสังคมปัจจุบันปรับปรุงไว้ให้เจริญงอกงาม”

วัฒนธรรมคืออะไร

วัฒนธรรมมีหลายความหมายนักมานุษยวิทยาตะวันตกได้รวบรวมไว้จากนักวิชาการได้ประมาณร้อยกว่าความหมายโดยส่วนใหญ่แล้ว คำจำกัดความของวัฒนธรรมมักจะเน้นถึง ระบบความเชื่อ (Belief system) และค่านิยมทางสังคม (Social Values) วัฒนธรรมมิใช่พฤติกรรมที่สังเกตได้อย่างผิวเผิน แต่เป็นระบบความเชื่อและค่านิยมทางสังคมที่อยู่เบื้องหลังพฤติกรรมมนุษย์ วัฒนธรรมคือกฎระเบียบหรือมาตรฐานของพฤติกรรมที่คนในสังคมยอมรับ ถ้ากล่าวโดยสรุปวัฒนธรรมคือวิถีชีวิต (Way of life)

นักวิชาการคนแรกๆ ที่ให้นิยามความหมายของวัฒนธรรม คือ Sir Edward B. Tylor ได้ให้ความหมายว่า “วัฒนธรรมคือ ผลรวมของระบบความรู้ ความเชื่อ ศิลปะ จริยธรรม กฎหมาย ประเพณี ตลอดจนความสามารถ และอุปนิสัยต่างๆ ซึ่งเป็นผลมาจากการเป็นสมาชิกในสังคม” พระยาอนุมานราชชนได้ให้ความหมายของวัฒนธรรมไว้ 5 ประการดังนี้

1. หมายถึง ปัญญา ความรู้สึก ความคิด และกิริยาที่มนุษย์แสดงออกให้เห็นเป็นสิ่งที่ต่างๆ และเป็นนิสัยความประพฤติในส่วนรวมซึ่งไม่มีขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่มีขึ้นเฉพาะมนุษย์ หรือ จากการทำงานของมนุษย์

2. หมายถึง สภาพแห่งความเจริญงอกงาม เพราะมีวิวัฒนาการเป็นความเจริญอยู่เรื่อยๆ

3. หมายถึง มรดกแห่งสังคม และมนุษย์เป็นทายาทรับช่วงไว้

4. หมายถึง จารีต ประเพณี เพราะมนุษย์สืบทอดต่อเป็น ปรัมปราประเพณี ไว้ไม่ขาดตอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. หมายถึง วิถีของสังคม เพราะมนุษย์มีวัฒนธรรมขึ้นก็เพื่อความผาสุก ความเจริญในชีวิต ความหมายวัฒนธรรมตามที่พระยาอนุมานราชธนให้ไว้มีนัยเป็นความหมายทางวัฒนธรรมช่วงแรก ในสังคมไทยมีกวีและนักคิดคือ เนาวรัตน์ พงษ์ไพบูลย์ ได้ให้ความหมายวัฒนธรรมไว้น่าสนใจคือ "หมายถึงสิ่งเจริญหรือการคงไว้ซึ่งความเจริญองงามอันเป็นสิ่งที่มนุษย์กระทำขึ้น มิใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ วัฒนธรรมในความหมายที่สมบูรณ์จึงหมายถึงวิถีชีวิต คือหมายถึงหนทางที่ชีวิตดำเนินไป ดังนั้นทุกเรื่องของชีวิตจึงมีวัฒนธรรมเป็นตัวดำเนิน" วัฒนธรรมมีความหมายกว้างขวาง ไม่เพียงสิ่งที่สังคมใดสังคมหนึ่งกำหนดว่าดี ประณีต หรือเพียงแค่ปรุงแต่งอย่างวิจิตรพิสดาร วัฒนธรรมเกินความเกินกว่าความประพฤติและระสนิยมของชนชั้นสูงในสังคมเท่านั้นเราไม่ควรใช้ วัฒนธรรมใดวัฒนธรรมหนึ่ง มาตัดสินวัฒนธรรมอื่น ว่าดีหรือไม่ดีอย่างไร การศึกษาวัฒนธรรมผู้ศึกษาต้องปราศจากอคติและความลำเอียง เพราะว่าวัฒนธรรมใดจะดีหรือไม่ดีนั้นขึ้นอยู่กับความรู้สึคนึกคิดของคนในสังคมนั้นๆเอง วัฒนธรรม (Culture) แตกต่างจากอารยธรรม (Civilization) ตรงที่ อารยธรรมเป็นกระบวนการวิวัฒนาการของวัฒนธรรมทั้งระบบและจากกระบวนการวิวัฒนาการของวัฒนธรรมนั้นทำให้เห็นว่าวัฒนธรรมของสังคมหนึ่งเริ่มต้นจากความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อนและมีการเติบโตพัฒนาเข้าสู่สังคมใหญ่ที่ซับซ้อนขึ้นและอาจเรียกได้ว่าเป็น อารยธรรม

สรุปความหมายของวัฒนธรรม

วัฒนธรรม หมายถึง วิถีการดำเนินชีวิต แบบแผนแห่งพฤติกรรม ผลงานที่มนุษย์ได้สร้างสรรค์ขึ้น รวมทั้งความคิด ความเชื่อ และความรู้

ลักษณะของวัฒนธรรม

1. เป็นวิถีชีวิตแบบแผนการดำรงชีวิต หมายความว่า มนุษย์ในแต่ละสังคม ย่อมจะดำเนินชีวิตไปตามบรรทัดฐาน หรือแนวทางที่สังคมได้วางเอาไว้ เช่น พ่อแม่ต้องเลี้ยงดูลูกของตนในช่วงที่ลูกยังเป็นทารกหรือยังไม่สามารถจะช่วยเหลือตนเองได้ ส่วนลูกก็ต้องเลี้ยงดูพ่อแม่เป็นการตอบแทนเมื่อยามที่ท่านแก่ชรา เป็นต้น
2. เป็นสิ่งที่ได้มาจากการเรียนรู้ กล่าวคือ วัฒนธรรมมีลักษณะเป็นแนวทางของพฤติกรรมที่สามารถเรียนรู้กันได้ ถ่ายทอดให้แก่กันได้ และเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากการที่บุคคลมีการติดต่อกับบุคคลอื่น ฉะนั้นการที่สังคมแต่ละสังคมมีวัฒนธรรมไม่เหมือนกันก็เป็นผลสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้หรือการถ่ายทอดพฤติกรรมที่แตกต่างกันนั่นเอง หรืออย่างเช่น คนไทยยกมือไหว้เมื่อเวลาพบปะกัน แต่ชาวยุโรปใช้วิธีสัมผัสสมือ เป็นเช่นนี้ สืบมาเพราะมนุษย์ในแต่ละสังคมแต่ละสังคมมีการถ่ายทอดความรู้หรือความนึกได้ ก็ย่อมจะทำให้วัฒนธรรมนั้นสูญสิ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

3. เป็นมรดกทางสังคมและเป็นสมบัติของคนจำนวนมาก วัฒนธรรมที่จะถ่ายทอดจากชนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกชนรุ่นหนึ่งได้ ส่วนเครื่องมือที่ช่วยให้กระบวนการดังกล่าวดำเนินอยู่ได้ก็คือ ภาษาพูด และ ภาษาเขียน

4. เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ข้อนี้ชี้ให้เห็นว่า การดำเนินชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันไม่เหมือนกับสมัยก่อน โดยการดำเนินชีวิตจะเปลี่ยนไปตามสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและทางสังคม เช่น ลักษณะการประกอบอาชีพ การแต่งกาย ตลอดจนการสร้างที่อยู่อาศัย เป็นต้น

ประเภทของวัฒนธรรม

การแบ่งเป็นประเภทต่างๆของวัฒนธรรม นักสังคมวิทยาบางท่านแบ่งเป็น 3 ประเภทคือ

1. วัฒนธรรมทางแนวความคิด (Ideas -Thinking)
2. วัฒนธรรมบรรทัดฐาน (Noms -Doing)
3. วัฒนธรรมทางวัตถุ
4. วัฒนธรรมทางแนวความคิด หมายถึง วัฒนธรรมที่เกี่ยวกับความคิดเห็น ความเชื่อหรือ

ความรู้สึกนึกคิด ซึ่งอาจถูกหรือผิดก็ได้ เช่น ความเชื่อที่คนตายแล้วเกิดใหม่ หรือบาปบุญคุณโทษ หรือการเชื่อในโชคกลางต่างๆ

วัฒนธรรมทางบรรทัดฐาน ได้แก่ ระเบียบแบบแผนหรือประเพณีที่บุคคลในสังคมยึดถือปฏิบัติ หรือกฎหมายที่ใช้ปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วย

ก. วิถีชาวบ้าน (Folkways) คือ ระเบียบแบบแผนที่บุคคลในสังคมปฏิบัติ เช่นการบวชลูกชายเมื่ออายุครบ 20 ปีเพื่อทดแทนบุญคุณบิดา มารดา การต้อนรับแขกเมื่อมีใครมาเยือนถึงเรือนชานควรจะต้อนรับ ถ้าใครไม่ปฏิบัติอาจจะได้รับคำติฉินนินทา

ข. กฎหมาย (Laws) ได้แก่ ระเบียบแบบแผนที่บุคคลต้องปฏิบัติตาม หากฝ่าฝืนจะถูกลงโทษ หรือระงับข้อพิพาท เช่น ส้วมสาธารณะห้ามสูบบุหรี่เมื่อขับขีโมเตอร์ไซค์ ตามกฎหมาย

ค. จารีต (Mores) ได้แก่ ระเบียบแบบแผนที่บุคคลในสังคมจะพึงปฏิบัติกัน หากฝ่าฝืนจะเกิดการลงโทษทางศีลธรรม สังคมอาจรังเกียจและถูกขับออกจากสังคม หรืออย่างของจารีตเป็นต้นว่า การเลี้ยงดูพ่อแม่เพื่อตอบแทนท่านผู้เลี้ยงดู ส่วนนี้ให้แจ้งให้กรรมการวัฒนธรรมจังหวัด และจังหวัดวัฒนธรรมออกเป็น 5 ประเภท เพื่อสะดวกแก่การทำความเข้าใจ คือ

1. วัฒนธรรมทางภาษาและวรรณคดี (ภาษาพูดและภาษาเขียน)
2. วัฒนธรรมทางจารีต เช่น กฎี้องหรือธรรมเนียมการดำรงชีวิตหรือในกิจการต่างๆของมนุษย์ (หัตถกรรมพื้นบ้าน)

3. วัฒนธรรมทางจิตใจ เช่น ศาสนา ศิลธรรม คติธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา 95234 และส่งทางอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. วัฒนธรรมทางจารีต ขนบธรรมเนียมประเพณี และการประเพณีปฏิบัติต่าง ๆ ในสังคม(พระราชประเพณี จารีตประเพณี-การตอบแทนบุญคุณ การเคารพครูบาอาจารย์ การนับถือบรรพบุรุษ ขนบประเพณี-กฎหมาย ระเบียบต่าง ๆ ประเพณีการทำบุญวันเกิด ธรรมเนียมประเพณี -การทักทายด้วยการกราบไหว้ ลักษณะการกินการอยู่กิริยามารยาทและการแต่งกาย)

5. วัฒนธรรมทางสุนทรียะ ได้แก่ ความงาม ความไพเราะจากศิลปะสาขาต่าง ๆ เช่นจิตรกรรม ประติมากรรม ดุริยางศิลป์ นาฏศิลป์และสถาปัตยกรรม เป็นต้น

ความสำคัญของวัฒนธรรม

ความสำคัญของวัฒนธรรมต่อสังคมมีอยู่หลายประการ แต่ที่เด่น ๆ พอจะสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยให้นุชนสามารถแก้ปัญหา และตอบสนองความต้องการในด้านต่าง ๆ สามารถหาอาหารมาเลี้ยงชีพ นุชนสามารถเอาชนะธรรมชาติในบางสิ่งบางประการได้ ก็เพราะวัฒนธรรมที่มนุษย์สร้างขึ้นมาใช้เป็นเครื่องมือ และหาวิธีการที่เหมาะสมมาช่วยในการดำเนินชีวิต ซึ่งจะส่งผลทำให้สังคมมีความเจริญก้าวหน้าด้วย

2. ช่วยให้นุชนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีสันติสุข โดยการกำหนดขอบข่ายของพฤติกรรมที่พึงกระทำและไม่พึงกระทำไว้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของสังคมส่วนรวม กล่าวคือ มนุษย์ช่วยกันกำหนดแนวปฏิบัติ กำหนดคดีกา ออกกฎหมาย เพื่อให้ผู้คน ในสังคม ได้ถือปฏิบัติเพื่อประโยชน์สุขอย่างสูงสุดในการดำรงชีวิตร่วมกัน

3. ช่วยสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ก่อให้เกิดความรักความผูกพันความรู้สึกเป็นพวกเดียวกันของผู้คน ถ้าคนในสังคมเดียวกันยึดมั่นหรือมีวัฒนธรรมเดียวกัน ก็สามารถจะสร้างความมั่นคงให้แก่สังคมนั้น ๆ ได้โดยง่าย

4. ช่วยให้สังคมเจริญรุ่งเรืองและถาวร โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าสังคมนั้นมีวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการประหยัด ทำให้ผู้คนรู้จักประหยัด ผู้คนมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน มีระเบียบวินัย ขยันหมั่นเพียร ฯลฯ สังคมนั้น ๆ ก็จะเจริญรุ่งเรือง และดำรงอยู่ได้อย่างถาวร

5. ช่วยสร้างเอกลักษณ์ของสังคม ทำให้เกิดลักษณะเด่นบางประการขึ้นในสังคม หรือชาตินั้น ๆ อันเป็นเอกลักษณ์ที่สังคมอื่น ให้ความสำคัญอย่าง ชื่นชม และยอมรับด้วย อย่างเช่น วัฒนธรรมการไหว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 2.1 แสดงการแบ่งประเภทของวัฒนธรรม



วัฒนธรรมยังจำแนกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ของวัฒนธรรม แบ่งเป็น 4 ประเภทและถือเป็นแนวทางในการศึกษา การจัดหมวดหมู่ของวัฒนธรรมไทยที่อ้างอิงกันแม้ในปัจจุบัน ซึ่งแบ่งไว้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. คติธรรม คือ วัฒนธรรมที่เกี่ยวกับหลักในการดำเนินชีวิต ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของจิตใจ และ ได้มาจากทางศาสนา
2. เนติธรรม คือ วัฒนธรรมทางกฎหมาย รวมทั้งระเบียบประเพณีที่ยอมรับนับถือว่ามี ความสำคัญพอกับกฎหมาย
3. วัตถุธรรม คือ วัฒนธรรมทางวัตถุ เช่น เครื่องนุ่งห่ม บ้านเรือน ยารักษาโรค เครื่องมือเครื่องใช้ เป็นต้น
4. สหธรรม คือ วัฒนธรรมทางสังคม นอกจากหมายถึงคุณธรรมต่าง ๆ ที่ทำให้คนอยู่ร่วมกัน อย่างผาสุกถ้อยทีถ้อยอาศัยกันแล้ว ยังรวมทั้งระเบียบมารยาทที่ติดต่อกันเกี่ยวข้องกับสังคมทุกเรื่อง เช่น การแสดงความเคารพ การแต่งกายในโอกาสต่าง ๆ เป็นต้น

แผนภูมิที่ 2.2 แสดงการแบ่งประเภทของวัฒนธรรม



จากการแบ่งประเภทของวัฒนธรรมที่ได้กล่าวมานี้ ไม่ว่าจะแบ่งออกเป็น 3 หรือ 4 ประเภทก็ตาม เมื่อพิจารณาแล้วโดยสรุป ก็จำแนกวัฒนธรรมออกเป็น 2 ประเภทหลักๆ คือ วัฒนธรรมทางวัตถุกับ วัฒนธรรมที่ไม่ใช่วัตถุนั้นเอง อย่างเช่น ในการแบ่งวัฒนธรรมออกเป็น 3 ประเภททางแนวความคิด และวัฒนธรรมทางบรรทัดฐาน ก็คือวัฒนธรรมที่ไม่ใช่วัตถุสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คติธรรม เนติธรรม และวัตถุธรรม

วัฒนธรรมอาจแบ่งออกเป็น ประเภทต่างๆ โดยไม่แยกตามลักษณะที่เป็นวัตถุแต่แบ่งเป็น ประเภทละลักษณะเนื้อหา หรือตามลักษณะหน้าที่ได้

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ ได้แบ่งเนื้อหาของวัฒนธรรมไทย จำแนกได้ 5 สาขา ซึ่งพอจะกล่าวได้ ก็คือการแบ่งวัฒนธรรมออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1. ศิลปกรรม (The arts) ได้แก่ ภาษา วรรณกรรม การละคร นาฏศิลป์ ดนตรี จิตรกรรม

สถาปัตยกรรม ประติมากรรม และศิลปะการแสดงอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. มนุษยศาสตร์ (Humanities) ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี กฎหมาย การปกครอง ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ปรัชญา ศาสนา ฯลฯ

3. การช่างฝีมือ (Practical Craft) ได้แก่ การเย็บปักถักร้อย การแกะสลัก การทอ การจักสาน การทำเครื่องถม เครื่องเงิน เครื่องทอง

4. กีฬาและนันทนาการ (Sport & Recreation) ได้แก่ มวยไทย กระบี่กระบอง ตรีศอก การละเล่นพื้นบ้าน ฯลฯ

5. คหกรรม (Domestic Arts) ได้แก่ ระเบียบการกินอยู่ มารยาทในสังคม การแต่งกาย การตกแต่งเคหสถาน การดูแลเด็ก ฯลฯ

วัฒนธรรมจะแบ่งออกเป็นกี่ประเภทและจะแบ่งโดยใช้เกณฑ์อะไรก็ได้ แต่สิ่งสำคัญที่ว่าเมื่อแบ่งแล้วเราสามารถนำเอาวัฒนธรรมทั้งหลายที่มีอยู่ในสังคม จำแนกได้วัฒนธรรมประเภทใด ประเภทหนึ่ง ได้ครบถ้วนให้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ ย่อมถือได้ว่าวัฒนธรรมถูกแบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ตามจุดประสงค์นี้แล้ว

2.2 ประวัติความเป็นมาของหอศิลปวัฒนธรรมในประเทศไทย

แต่ดั้งเดิมมาหอศิลปวัฒนธรรมยังไม่เป็นที่รู้จักในประเทศไทย จวบจนในราวปี พ.ศ. 2485 ได้มีตราพระราชบัญญัติวัฒนธรรมและก่อตั้ง “สภาวัฒนธรรมแห่งชาติ” ขึ้นในปีพ.ศ. 2498 รัฐบาลจึงได้สถาปนา กระทรวงวัฒนธรรมแห่งชาติ ขึ้นเป็นครั้งแรก (จนในปี พ.ศ. 2515 จึงถูกลดฐานะลงเป็นกองวัฒนธรรมสังกัดในกรมศาสนา) และราวปีพ.ศ. 2522 จึงได้มีการเกิดตราพระราชบัญญัติจัดตั้ง “สำนักงานกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ” ขึ้นเป็นอันจุดเริ่มต้นของการก่อตั้ง “หอศิลปวัฒนธรรม” ในคราวต่อมา

คณะรัฐมนตรีได้มีมติการประชุม เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2526 ให้กระทรวงศึกษาธิการรับผิดชอบดำเนินการจัดตั้งหอศิลปวัฒนธรรมแห่งประเทศไทยขึ้น โดยรัฐบาลญี่ปุ่นได้เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในการก่อสร้าง จัดหาอุปกรณ์ มูลค่าประมาณ 638 ล้านบาท รัฐบาลเป็นผู้หาที่ดิน สาธารณูปโภค และงบประมาณในการดำเนินงานต่อไป ที่ดินในการจัดตั้งที่ดินแห่งนี้ มีพื้นที่ประมาณ 23 ไร่ ซึ่งได้รับจากเอกชน

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้พระราชทานหน่วยงานใหม่นี้ว่า “หอศิลปวัฒนธรรมแห่งประเทศไทย” หรือภาษาอังกฤษเรียกว่า “THAILAND CULTURE CENTER”

หอศิลปวัฒนธรรมเป็นหน่วยงานแห่งใหม่แห่งหนึ่ง ซึ่งสังกัดกรมศิลปากรใน กระทรวงศึกษาธิการ ก่อสร้างให้เสร็จในเดือน มีนาคม 2530 และเปิดเป็นทางการเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2530 อันเป็นปีแห่งการฉลองวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระชนมายุครบ 5 รอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หอศิลปวัฒนธรรมแห่งประเทศไทยที่จัดตั้งขึ้น มีวัตถุประสงค์อันสำคัญคือ จะเป็นแหล่งกลางของการปฏิบัติงานด้านศิลปวัฒนธรรมอีกหน่วยงานหนึ่ง ที่จะใช้เป็นสื่อกลางของการบริการประชาชนในแขนงนี้กล่าวได้ว่า งานวัฒนธรรมเป็นหน้าที่หลักอีกประการหนึ่งของรัฐบาลที่สนองหรือจัดทำเหมือนบริการของรัฐบาลด้านอื่นๆ เช่น การแพทย์ การเกษตรกรรม การคมนาคม การอุตสาหกรรม การคมนาคม การปกครอง และการเมือง เป็นต้น ประเทศที่กำลังพัฒนา และประเทศที่เจริญแล้วทั้งหลาย มุ่งเน้นงานวัฒนธรรมเป็นแกนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของจิตใจของคนในชาตินั้นเป็นอย่างดี และในที่สุดคือการนำไปสู่เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์อันปลายของความต้องการของชาตินั้นๆนั่นเอง

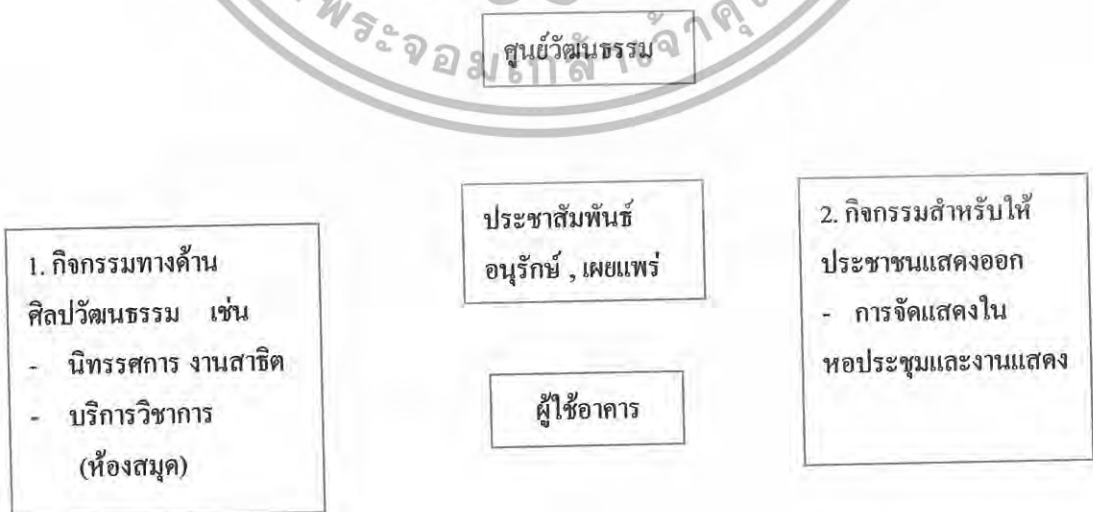
บทบาทและหน้าที่ของหอศิลปวัฒนธรรม

หอศิลปวัฒนธรรม นับเป็นองค์กรที่สำคัญองค์กรหนึ่งที่ทำหน้าที่ในการอนุรักษ์ และเผยแพร่ งานทางด้านวัฒนธรรมและยังเป็นศูนย์กลางในการบริการให้ความรู้และบริการประชาชน

จากการศึกษา งานทางด้านศูนย์วัฒนธรรมโดยทั่วไปในประเทศไทย พอดีสรุปบทบาทหน้าที่ของหอศิลปวัฒนธรรมได้เป็น 2บทบาทใหญ่ๆคือ

1. หอศิลปวัฒนธรรม เป็นแหล่งกลางในการจัดกิจกรรมทางศิลปวัฒนธรรมด้านต่างๆ สำหรับประชาชนทั่วไป กิจกรรมเหล่านี้มุ่งให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เป็นการศึกษากับศิลปวัฒนธรรมอีกแนวทางหนึ่ง
2. หอศิลปวัฒนธรรม เป็นสถานที่สำหรับประชาชนได้แสดงออกซึ่งกิจกรรมทางด้านศิลปวัฒนธรรม ทั้งในด้านระดับภูมิภาคและระดับประเทศ

แผนภูมิที่ 2.3 แสดงบทบาทหน้าที่ของหอศิลปวัฒนธรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ความเป็นมาของโครงการหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ภารกิจด้านวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำเนินการเป็นกิจกรรมภายในมหาวิทยาลัยมาเป็นเวลานาน จากโครงการศูนย์อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมอีสาน ในคณะศึกษาศาสตร์ จนมาถึงโครงการสำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น และได้จัดตั้งเป็น "สำนักวัฒนธรรม" ในปัจจุบัน ซึ่งสามารถประมวลความเป็นมาตามลำดับ ดังนี้

- พ.ศ. 2516 ดร. สายสุรี จุติกุล คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ริเริ่มทำเป็น “ศูนย์อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมอีสาน” ขึ้นเป็นการภายใน ดำเนินการรวบรวมจัดหาศิลปวัตถุและจัดพิมพ์เอกสารหนังสือวัฒนธรรมชื่อ “ผ้าอีสาน” โดยได้รับความอนุเคราะห์จากมูลนิธิฟอร์ด
- พ.ศ. 2521 เมื่อมหาวิทยาลัยได้จัดตั้งคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ขึ้น อธิการบดี (ศ. ดร. วิจิตร ศรีสะอ้าน) ได้จัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ตามภารกิจการทำงานบำรุงศิลปวัฒนธรรม ใช้ชื่อว่า “โครงการศูนย์วัฒนธรรมอีสาน”
- พ.ศ. 2522 ได้รับการแต่งตั้งจากกระทรวงศึกษาธิการให้เป็นศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรมประจำจังหวัดขอนแก่นอีกศูนย์หนึ่ง ต่อมาได้เปลี่ยนเป็น “ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดขอนแก่น” จึงเป็นอันว่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำเนินงานวัฒนธรรม ทั้งระดับจังหวัดและระดับมหาวิทยาลัยในขณะเดียวกัน โดยโครงการศูนย์วัฒนธรรมอีสาน ทำหน้าที่ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัด ไปด้วยตามคำสั่งของกระทรวงศึกษาธิการ และได้รับเงินอุดหนุนจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ ภายหลัง ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดขอนแก่น ย้ายไปสังกัดที่โรงเรียนกัลยาณวัตร ขึ้นตรงต่อกระทรวงศึกษาธิการ ศูนย์วัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงได้ดำเนินงานอย่างเป็นทางการ
- พ.ศ. 2525 มหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติให้บรรจุโครงการศูนย์วัฒนธรรมอีสาน เข้าในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 แต่ไม่สามารถจัดตั้งเป็นหน่วยงานได้ เพราะไม่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการปฏิรูประบบราชการแผ่นดิน
- พ.ศ. 2538 เปลี่ยนชื่อจาก “ศูนย์วัฒนธรรมอีสาน” เป็น “สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม”
- พ.ศ. 2539 รัฐบาลในสมัย ฯพณฯ นายชวน หลีกภัย เป็นนายกรัฐมนตรีได้อนุมัติงบประมาณแผ่นดิน มาดำเนินการก่อสร้างหอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น บริเวณบึงสีฐานฝั่งตะวันตกเป็นอาคารทรงเล้าข้าวของชาวอีสาน เพื่อใช้แสดงนิทรรศการกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมและงาน อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นอาคารเวทีแสดงกลางแจ้ง เพื่อใช้แสดงศิลปวัฒนธรรมการแสดง ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 54.5 ล้านบาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พ.ศ. 2541 เปิดอาคารหอศิลป์วัฒนธรรม ริมบึงสีฐาน จัดตั้งหน่วยงาน “หอศิลป์วัฒนธรรม” เป็นหน่วยงานในกำกับ สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม เปลี่ยนชื่อ “สำนักส่งเสริมวัฒนธรรม” เป็น “สำนักศิลปวัฒนธรรม”

- พ.ศ. 2541 รัฐบาลได้อนุมัติงบประมาณแผ่นดินมาดำเนินการจัดทำพิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษา หออง “อีสานนิทัศน์” เป็นงบประมาณ 9 ล้านบาทเศษ

- พ.ศ. 2543 ย้ายสำนักงานมารวมกับหอศิลปวัฒนธรรม ที่อาคารหอศิลปวัฒนธรรม ด้านประตูสีฐาน

- พ.ศ. 2547 สภามหาวิทยาลัยขอนแก่น อนุมัติจัดตั้ง “สำนักวัฒนธรรม” โดยยุบรวมหอศิลปวัฒนธรรม และสำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ประกาศระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการบริหารสำนักวัฒนธรรม พ.ศ.2547

2.4 ลักษณะขอบเขตของหอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นโครงการที่สร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านศิลปะและวัฒนธรรมซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ส่วน ส่วนแรกคือส่วนพิพิธภัณฑ์ ซึ่งอยู่ในห้องจัดนิทรรศการชั้น 3 จะจัดแสดงเรื่องศิลปวัฒนธรรมของภูมิภาคอีสานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน อันเป็นประโยชน์ทางด้านรวบรวมข้อมูลและผลงานทางด้านศิลปวัฒนธรรมของภูมิภาคอีสานให้แก่ผู้ที่สนใจได้เข้าชม ส่วนที่สองอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ส่วนนี้จัดเป็นนิทรรศการชั่วคราวจะจัดแสดงเกี่ยวกับศิลปนิพนธ์ด้านศิลปวัฒนธรรมของภูมิภาคอีสาน ส่วนที่ 3 บริเวณชั้นที่ 2 เป็นชั้นลอยสำหรับจัดนิทรรศการสัญจรหรือชั่วคราว สำหรับจัดกิจกรรมของนักเรียนนักศึกษาและผลงานของบุคคลทั่วไปก็จะผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนไปเรื่อยๆ

2.2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนิทรรศการ

ปัจจุบันคำว่า นิทรรศการ มีผู้นามากล่าวกันถึงอย่างกว้างขวาง ทั้งในแง่ของการประชาสัมพันธ์ การเผยแพร่ข่าวสาร การศึกษา ตลอดจนธุรกิจการค้า จนบางครั้งทำให้เข้าใจความหมายของคำว่า นิทรรศการ ไขว้เขวไปจากความหมายที่แท้จริง

อย่างไรก็ดีความหมายของนิทรรศการนั้นเป็นสื่อประสม (multimedia) ของขบวนการติดต่อสื่อสารเป็นกิจกรรมสำคัญที่ช่วยให้การประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่บรรลุผลตามความมุ่งหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1 ความหมายของนิทรรศการ

วัฒนธรรม จุฑาวิภาต (2528) ได้ให้ความหมายของนิทรรศการว่า เป็นการแสดงการให้การศึกษาอย่างหนึ่ง ด้วยการแสดงงานให้ชม อาจจะมีผู้บรรยายให้ฟัง หรือไม่มีก็ได้ การแสดงอาจแสดงนอกอาคารหรือในอาคารก็ได้ ซึ่งจะประกอบไปด้วย ของจริง สิ่งจำลอง ภาพถ่าย และแผนภูมิสิ่งของต่าง ๆ ที่จะนำออกมาแสดง แต่การจัดเตรียมจะต้องจัดให้มีระเบียบเรียบร้อยดูง่าย และ คำนึงถึง ความแจ่มชัดรวมทั้งก่อให้เกิดความรู้ ช่วยให้ผู้มีความเข้าใจข้อมูล โดยใช้ข้อความสั้น ๆ อธิบายประกอบ ซึ่งควรจะมีค่าน่าดู น่าชมด้วย

คำที่มีความหมายใกล้เคียงกับคำวนิทรรศการอีกคำหนึ่ง คือคำว่า ดิสเพลย์ (display) ซึ่งบางคนเข้าใจความหมายมีความหมายเดียวกับนิทรรศการ ว่า ดิสเพลย์ มีความหมายเดียวกับนิทรรศการ แต่แท้จริงแล้ว ดิสเพลย์มีความหมายอย่างไร

1. การจัดแสดงขนาดเล็ก (display) หมายถึง การนำเอาวัสดุ สิ่งของมาแสดงในพื้นที่จำกัด อาจจัดแสดงเพียงหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งหรือสองสามหัวข้อ ภายใต้จุดมุ่งหมายเดียวกัน การจัดแสดงขนาดเล็กดังกล่าวแบ่งเป็น 2 รูปแบบ

1.1 การจัดแสดงสินค้า (merchandising display) คือ การจัดแสดงสินค้าภายในตู้โชว์ (window display) และการแสดงตามมุมใดมุมหนึ่งของอาคาร (interior display)

1.2 การแสดงทางการศึกษา (education display) คือการแสดงในด้านการให้ความรู้โดยใช้วัสดุ 3 มิติ วัสดุกราฟิก (ลายเส้น) และการสาธิตต่าง

2.2.2 ประเภทของนิทรรศการ

ประเภทของนิทรรศการแบ่งตามลักษณะของวิธีการจัดแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition)

นิทรรศการถาวร หมายถึง นิทรรศการที่จัดแสดงเรื่องราวเดิม ๆ ไม่เปลี่ยนแปลง เป็นที่รวบรวมสิ่งแสดง ของที่ใช้จัดอาจจะเป็นของจริง หุ่นจำลอง รูปภาพ ฯลฯ ที่นำมาแสดงนั้น ไม่มีการเปลี่ยนแปลง รูปแบบ และวิธีการ จัดอยู่ในอาคารหรือสถานที่เดิม ไม่เปลี่ยนแปลง เปิดโอกาส ให้ผู้ชมเข้ามาชมได้ตลอดเวลา เพื่อศึกษาหรือหาความ เพื่อดูเพลินได้ทุกฤดู นอกจากจัดในสถานที่หรือในร่มแล้วยังมีนิทรรศการถาวรกลางแจ้งอีก นิทรรศการถาวร มีการจัดกันหลายรูปแบบ ส่วนใหญ่ที่รู้จักกันดีก็คือ พิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิพิธภัณฑ์สถาน

แห่งชาติ มีจุดประสงค์ เพื่อการศึกษาทั้งทางประวัติศาสตร์ ศิลปะ โบราณคดีตลอดจนวิทยาศาสตร์ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมีพิพิธภัณฑ์หุ่น ขี้ผึ้ง ไทย ที่จัดแสดงเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ วรรณคดี ประเพณี และบุคคลสำคัญทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติ



ภาพที่ 2.2 แสดงการจัดนิทรรศการถาวร

วัตถุประสงค์ของนิทรรศการถาวร

1. เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ชม เนื้อหาสาระทางวิชาการ เช่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเพื่อการศึกษาทางประวัติศาสตร์วัฒนธรรมของประเทศ พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในทะเล หอศิลป์พีระศรี ตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมวิชาการศิลปะของชาติ
2. เพื่อกระตุ้นและชักจูงความคิด ของผู้ชมในเรื่องที่ต้องการสร้างสำนึก ทางการเมืองของประเทศชาติ เช่น พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้ง ของสิงคโปร์
3. เพื่อความบันเทิง สนุกสนานเช่นเมือง โบราณ จังหวัดสมุทรปราการ ดิสเนย์แลนด์ของอเมริกา และญี่ปุ่น
4. เพื่อแสดงความเป็นอารยประเทศ ประเทศด้อยพัฒนามาก ๆ จะไม่สามารถจัดสร้างพิพิธภัณฑ์ถาวรไว้เป็นเกียรติยศและชื่อเสียง ของประเทศ เช่น พิพิธภัณฑ์สถาบันสมิธ โซเนียนของอเมริกา พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งของมาดามทุโซ ประเทศอังกฤษ พิพิธภัณฑ์ ทางทะเลก็มีเพียงบางประเทศในโลกเท่านั้น นอกจากนี้พิพิธภัณฑ์ถาวร มีจัดในลักษณะพิพิธภัณฑ์โรงเรียนในโรงเรียนหลายแห่ง พิพิธภัณฑ์ส่วนบุคคลและหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน เช่น ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมของวิทยาลัยครูทุกแห่ง พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งของไทย พิพิธภัณฑ์พระที่นั่งวิมานเมฆ เป็นต้น

2. นิทรรศการชั่วคราว

นิทรรศการชั่วคราว เป็นการจัดนิทรรศการเป็นครั้งคราวในวาระ โอกาสหรือเทศกาลพิเศษเพื่อแสดงความรู้ใหม่ ๆ แผนงานพิเศษ วาระในวันสำคัญของชาติหรือหน่วยงาน หรือเพื่อการโฆษณา ประชาสัมพันธ์กรณีพิเศษ นิทรรศการชั่วคราวอาจจัดแสดง ในสถานที่เดิม เป็นประจำแต่สื่อที่นำมาแสดงชุดนั้น ๆ จัดอยู่ไม่นานนัก อาจเป็นสัปดาห์หรือสองสามเดือนก็เปลี่ยนใหม่ หรือเลิกไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.3 แสดงการจัดนิทรรศการชั่วคราว

วัตถุประสงค์ของนิทรรศการชั่วคราว

1. เพื่อสร้างความสนใจของผู้ชมในเรื่องที่จัดแสดง เช่น การป้องกันโรคขาดสารอาหาร การวางแผนครอบครัว การป้องกันยาเสพติด การป้องกันโรคเอดส์
2. เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น พิพิธภัณฑ์ อาจจัดนิทรรศการชั่วคราวเพื่อชักจูงให้ประชาชนเข้าชมพิพิธภัณฑ์ เช่น สัปดาห์เครื่อง แต่งกาย ไทยของพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ นิทรรศการของขวัญของกำนันในโอกาสวันขึ้นปีใหม่ หรือเทศกาลตรุษจีน เพื่อชักจูง ผู้ชมให้ เข้ามาในห้างสรรพสินค้า
3. เพื่อให้ข้อมูล ข่าวสารบางอย่างแก่ผู้ชม เช่น เรื่องโรคเอดส์ ของสารธารณสุขจังหวัด นิทรรศการ การอนุรักษ์สัตว์น้ำฝั่งทะเลตะวันตก
4. เพื่อเน้นความสำคัญ ของเทศกาลหรือวาระพิเศษ เช่น นิทรรศการวันเด็กแห่งชาติ หรือ นิทรรศการการเลี้ยงไหมในงานเทศกาลไหม ประเพณีผูกเสี่ยวของจังหวัด ขอนแก่น
5. เพื่อความบันเทิง สนุกสนาน เช่น งานอเมซิงอิสาน จังหวัดขอนแก่น นิทรรศการของเล่นในห้างสรรพสินค้า
6. เพื่อให้ความรู้เฉพาะเรื่องแก่ผู้ชม เช่น นิทรรศการ เรื่อง โรคเอดส์ นิทรรศการ เรื่องพิษภัยของบุหรี่ เป็นต้น

3. นิทรรศการเคลื่อนที่

นิทรรศการเคลื่อนที่ หมายถึง นิทรรศการที่จัดขึ้นเป็นชุดสำเร็จ เพื่อแสดงในหลาย ๆ ที่ หมุนเวียนกันไป รูปแบบและสื่อหลักที่นำมาแสดง เป็นแบบเดิม วัตถุประสงค์ในการจัดเป็นแบบเดิมอาจมีสิ่งของหรือการแสดง ประกอบเพิ่มเติม ในบางครั้งนั้น ส่วนสถานที่จัดก็หมุนเวียนเปลี่ยนไปเรื่อย อาจเคลื่อนที่ไปต่างจังหวัดหรือจังหวัดเดียวกันแต่เปลี่ยนชุมชนที่นำไปแสดง เช่น นิทรรศการศิลปะ นิทรรศการตราไปรษณียากร เป็นนิทรรศการ เคลื่อนที่จัดโดยการสื่อสารแห่งประเทศไทย ในการเคลื่อนที่ก็จะ ร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่นซึ่งหน่วยงานหลักก็คือ หน่วยงานในสังกัดสำนักงาน ไปรษณีย์โทรเลขจังหวัดที่ไปจัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของนิทรรศการเคลื่อนที่

1. เพื่อเสนอนิทรรศการแก่ผู้ชมได้กว้างขวาง และให้ความสะดวกแก่ผู้สนใจ ได้ถึงพื้นที่
2. เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัด เพราะสื่อมักมีรูปแบบถาวร เพียงแต่ไปจัดเป็นแบบชั่วคราวในพื้นที่หนึ่ง ๆ
3. เพื่อสะดวกในการจัด เพราะองค์ประกอบ ต่าง ๆ ของสื่อเตรียมพร้อมก่อนข้างสมบูรณ์อยู่แล้ว จัดได้ง่ายในแต่ละครั้ง

2.2.3 วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการเรื่องใดเรื่องหนึ่งนั้น เกณฑ์การวัดผลความสำเร็จที่นิยมใช้อันดับแรกคือ วัตถุประสงค์ซึ่งไม่ว่าจะจัดเรื่องราวอะไร ผู้จัดย่อมต้องการให้งานบรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น ถ้าจัดนิทรรศการเพื่อส่งเสริมการขายสินค้า ก็ย่อมมุ่งหวังเพื่อเพิ่มสัดส่วนทางการตลาดให้แก่สินค้าของตน ถ้าจัดนิทรรศการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา ก็ย่อมคาดหวังให้ผู้ชมรู้จักการใช้ยาอย่างถูกต้องปลอดภัย เป็นต้น โดยทั่วไปแล้วสามารถแบ่งวัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการได้เป็น 4 กลุ่ม ต่อไปนี้

1. เพื่อให้การศึกษาในด้านต่างๆแก่ประชาชนและกลุ่มเป้าหมาย
2. เพื่อเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเหตุการณ์ต่างๆ และประชาสัมพันธ์กิจกรรมของสถาบันให้กลุ่มเป้าหมายรับรู้
3. เพื่อกระตุ้นเร่งเร้ากลุ่มประชาชนให้ความร่วมมือกับสถาบัน หรือเปลี่ยนแปลงทัศนคติของกลุ่มประชาชนเป้าหมายที่มีต่อสถาบันไปในทางที่พึงประสงค์
4. เพื่อสร้างความบันเทิงสนุกสนาน ความพึงพอใจแก่กลุ่มประชาชนเป้าหมาย

2.2.4 หลักในการจัดนิทรรศการ

2.2.4.1 หลักในการจัดแสดง (Basic Principles) หลักที่เป็นพื้นฐานแล้วมีหลักการดังนี้

1. ความสำคัญของการจัดแสดงอยู่ที่วัตถุประสงค์เน้นความสำคัญมากที่สุด ส่วนคำบรรยายหรือส่วนประกอบอื่นๆ เป็นเพียงองค์ประกอบที่ช่วยให้วัตถุประสงค์แสดงมีความสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ การจัดแสดงเน้นที่องค์ประกอบและเทคนิคต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การให้เรื่องราวความรู้ที่เกี่ยวกับวัตถุ ที่จัดแสดงองค์ประกอบวัตถุ ที่จะทำให้วัตถุมีความหมายสำคัญ จะต้องมีการบรรยาย และการใช้คำบรรยายอย่างไรใช้เทคนิคอะไรนั้นอยู่ที่ความเหมาะสมและเรื่องที่จะจัดแสดง

3. การจัดแสดงวัตถุจะต้องมีความต่อเนื่องกัน ให้เรื่องราวขั้นตอนไปตามลำดับ จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ทำให้ผู้ชมมีความเข้าใจติดต่อกัน ฉะนั้น การจัดแสดงจะต้องมีหัวข้อเรื่องเป็นหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย ซึ่งมีความสำคัญต่อเนื่องกันเป็นลำดับ

4. ให้ความประทับใจ ความเพลิดเพลิน ความชื่นชม เห็นความสำคัญของคุณค่าของวัตถุที่นำมาจัดแสดง

5. การจัดแสดงจะต้องถือหลักในการจัดอย่างง่าย ๆ คือ ไม่จัดแสดงให้ดูซับซ้อนพิสดาร แต่จะต้องวางแผนออกแบบ ให้พอเหมาะไม่มากไม่น้อย ไม่เป็นระเบียบ หรือดูซับซ้อน จะต้องให้ขาดความสำคัญ คนดูจะเบื่อหน่ายขาดความสนใจและไม่เกิดความประทับใจ

1. ความเด่น เช่นทิศทางของเส้น ความเด่นของแบบ หรือรูปร่าง ขนาดและสี สิ่งเหล่านี้จะทำให้นิทรรศการดึงดูดความสนใจและสะดุด

สายตาของผู้ชม ไม่ควรใช้สีเกินกว่า 2-3 สี โดยใช้สีที่เป็นกลางเป็นพื้นหลัง และใช้สีที่เข้มเพื่อเน้นจุดสนใจ

2. ความไม่ซ้ำซาก ทำให้เกิดความสนใจของผู้ดูอยู่ได้นาน

3. ความสมดุล (BALANCING) ทำให้ความสนใจของผู้ดูไม่หันเหออกจาก เนื้อหาเรื่องนั้น

4. ความต่อเนื่อง การใช้เส้น สี และแบบ จะช่วยแนะให้ผู้ดูสามารถดูและเข้าใจเนื้อหาได้ตามช่วง และจังหวะที่จัดไว้

5. การเน้นจุดสนใจ (EMPHASIS) ในป้ายนิทรรศการ เป็นการจัดให้ภาพ และข้อความที่มีความสำคัญเด่นชัดขึ้นซึ่งอาจทำได้โดยยึดหลัก

5.1 ภาพที่แยกจากภาพอื่น จะทำให้ดูว่ามีความสำคัญ

5.2 ภาพที่มีขนาดใหญ่กว่าภาพอื่นทั้งหมดย่อมดึงดูดความสนใจ

5.3 สีและรูปทรงของภาพสามารถแข่งกับขนาดได้ หลักสำคัญในการวางจุดสนใจ คือ วางไว้ในระดับสายตาสูงจากพื้นขึ้นประมาณ 5 ฟุต ระดับ ที่อยู่เหนือ 7 ฟุต ขึ้นไป และต่ำกว่า 3 ฟุต ลงมา จะไม่อยู่ในระดับที่ผู้ดูให้ความสนใจ

6. การจัดให้มีเอกภาพ (UNITY)

6.1 จัดภาพที่มีความเกี่ยวพันเด่นชัดมาอยู่รวมกัน อาจใช้วัสดุขนาด และรูปร่าง ซ้ำ ๆ กัน

6.2 จัดวัสดุที่มีสวดลายแปลก ซ้ำ ๆ กัน ทำให้เป็นหมวดหมู่และเรื่องราวที่สัมพันธ์กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ความแตกต่าง (CONTRAST) เป็นการจัดที่มีความประสงค์ให้มีการขัดแย้งเพื่อแก้ปัญหา ความซ้ำซากจำเจ หรือเบื่อบ่อยจากการจัด

ลักษณะในทำนองเดียวกันหมด ไม่มีลักษณะคั่นคั่นแอบแฝงอยู่ ดังนั้น การออกแบบ โดยอาศัยหลักความแตกต่าง โดยการทำให้มีบางส่วน หรือหลายส่วนทำให้เกิดการขัดแย้งกัน จะเป็นเส้นที่ตัดกัน ผิดเรียบ นุ่มนวล ตัดด้วยผิวขรุขระ หรือการใช้สีตรงกันข้าม เพื่อให้รู้สึกขัดแย้งกันบ้างในส่วนเล็ก ๆ น้อย ๆ อันจะช่วยให้มีชีวิตชีวาเพิ่มขึ้น เพิ่มรสชาติแตกต่างกันออกไป

8. ความกลมกลืน (HARMONY) ในที่นี้หมายถึงการพิจารณาในส่วนรวมทั้งหมดแม้จะมีบางอย่างที่แตกต่างกันก็ตาม แต่เมื่อมองดูแล้วให้ความรู้สึกผสมผสานกลมกลืนเข้ากันได้

9. ความเรียบง่าย (SIMPLICITY) เป็นสิ่งที่สำคัญในการจัดนิทรรศการ เพราะสิ่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะ เป็นภาพตัวอักษรที่สื่อความหมายชัดเจนจะช่วยให้ผู้ชมเกิดการเข้าใจได้เร็วขึ้น ควรระลึกเสมอว่า จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการจัดนิทรรศการ เพื่อให้คนดูเข้าใจเรื่องราวที่เราแสดงการใช้วัสดุหรือสิ่งที่แสดงเกินความจำเป็น หรือมีลักษณะแปลกพิสดารไม่ตรงกับเนื้อหาข้อมไม่เกิดผลดี ดังนั้นการ ประหยัดและความชัดเจนเรียบง่ายจะทำให้นิทรรศการนั้นน่าสนใจใ้ช้บ่อย

ภาพที่ 2.4 การจัดแสดงที่เน้นด้วยสี



ภาพที่ 2.5 การจัดวางวัตถุให้มีความสมดุล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4.2 การออกแบบห้องจัดแสดง (DESIGNING THE EXHIBITION HALL)

งานออกแบบห้องแสดง เป็นงานในหน้าที่ประการหนึ่งของภัณฑารักษ์จะต้องจัดทำเอง การออกแบบห้องแสดงนั้นจะต้องจัดทำภายหลังจากที่ได้ศึกษาโดยปกติห้องแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานต่าง ๆ นั้น มักจะมีการเปลี่ยนเรื่องราว และแบบลักษณะของห้องแสดงอยู่เสมอเพราะภัณฑารักษ์ได้วิเคราะห์พบความจริงอย่างหนึ่งว่า ห้องจัดแสดงที่ไม่เปลี่ยนแปลงมักมักจะขาดความสนใจของประชาชนการเปลี่ยนแปลงห้องแสดงบ่อยๆ รวมทั้งวัตถุที่จัดแสดงนั้น เป็นส่วนหนึ่งที่กระตุ้นเตือนประชาชนให้อยากเข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานมากยิ่งขึ้น สิ่งที่ทำให้ห้องแสดงเปลี่ยนรูปร่างได้ง่ายได้อย่างดีที่สุดนั้น คือ แผลงซึ่งทำด้วยไม้อัดหรือวัสดุน้ำหนักเบา

หลักสำคัญของการวางแผนผังรูปห้องแสดง

1. การจัดตู้หรือแผงในห้องแสดงประจำหรือห้องแสดงชั่วคราวก็ตาม ไม่ควรปล่อยให้ห้องโล่ง จนดูเกิดความว่าง เพราะหากห้องแสดงดูว่างแล้ว เป็นการเร่งให้ประชาชนรีบเดินผ่านไปอย่างรวดเร็ว โดยไม่พิจารณาเรื่องราวและวัตถุต่างๆ มากเท่าที่ควร
2. การวางแผนอีกเยื้องไปอย่างไรก็ตาม ควรจะได้เรียงลำดับเรื่องที่จัดแสดง
3. การวางแผนตลอดจนสีที่ทาจะมีน้ำหนักเบาอย่างน้อยเพียงไหน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของห้องแสดง
4. เนื้อที่ระหว่างแผงแต่ละตอน ไม่ควรน้อยจนเบียดเสียดกันจนความมีช่องว่างให้ผู้ชมเคลื่อนไหวได้สะดวกตามความสนใจ เพราะการจัดแสดงแบบบังคับจะทำให้ประชาชนรู้สึกเหมือนถูกขังคุก และเคลื่อนไหวตามแถวแบบนักโทษ
5. แผงห้องแสดงแต่ละตอนควรสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ผู้ชมอิสระจะเคลื่อนไหวไปไหนมาไหนก็ได้ตามความต้องการของผู้ออกแบบ หรือเลือกชมตามความสนใจของตนเอง เพราะผู้ชมมีความต้องการทางการศึกษา หรือวิจัยประสงค์ต่างกันก็ย่อมมีอิสระ จะเลือกชมตามที่สนใจ
6. ควรจะให้แผงห้องแสดงแต่ละตอนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ผู้ชมมีอิสระในการเคลื่อนไหวตามความต้องการ

2.2.4.3 ลักษณะของห้องจัดแสดง

1. ห้องแสดงแบบธรรมดา (SIMPLE CHAMSER) คือห้องแสดงที่มีหน้าต่าง ซึ่งเป็นหน้าต่างสูง หรือมีหน้าต่างด้านหนึ่ง และใช้แสงไฟช่วยในการจัดแสดงเน้นจุดสนใจในส่วนจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ห้องแสดงแบบยกพื้นโล่ง (HALL WITH BALCONY) เป็นพิพิธภัณฑ์แบบเก่าที่นิยมสร้างในยุโรปและอเมริกา คือ มีห้องโล่งชั้นล่างและชั้นบน เปิดช่องโล่งตรงกลางสามารถมองลงมาเห็นชั้นล่างได้

3. ห้องแสดงแบบห้องประชุมใหญ่ (CLEAR STORY HALL) คือห้องแสดงที่มีหน้าต่างสูงทั้ง 2 ด้าน หรือเปิดช่องแสงรอบด้าน

4. ห้องแสดงแบบเฉลียง (EXHIBITION CORRIDOR) การจัดแสดงแบบเฉลียงเป็นการจัดแสดงภาพเขียนหรืองานประติมากรรม โดยใช้แสงธรรมชาติหรือแสงจากไฟฟ้าประกอบ

5. ห้องแสดงที่ใช้แสงธรรมชาติจากหลังคา (SKYLIGHT PICTURE GALLERY) ซึ่งเป็นธรรมชาติสำหรับหอศิลป์วัฒนธรรมในปัจจุบัน ไม่มีปัญหามากนัก เพราะส่วนใหญ่นิยมใช้แสงไฟฟ้าประดิษฐ์

6. ห้องแสดงแบบ (CABINETS) คือห้องแสดงแบบไม่ใช้ติดผนัง และอีกด้านหนึ่งเป็นหน้าต่าง และใช้ตู้หรือแผงแบ่งพื้นที่ในห้องแสดง

7. ห้องแสดงแบบไม่มีหน้าต่าง ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมกันในประเทศตะวันตก และปล่อยเนื้อที่ว่างไว้ สำหรับตัดแปลงการจัดแสดงได้ตามความต้องการ นอกจากนี้ยังมีห้องจัดแสดงอีก 2 ชนิดที่เตรียมเนื้อที่ไว้เป็นพิเศษคือ

- PERIDO ROOM
- HAEITAI GPOUPS

2.2.4.4 สรุปองค์ประกอบในการออกแบบห้องจัดแสดงภายในหอศิลป์วัฒนธรรม

จากการศึกษาหลักในการจัดการแสดงและบรรยากาศของห้องแสดงสามารถสรุปองค์ประกอบของการจัดแสดงออกได้ดังนี้

1. ความเด่นของการจัดแสดง เป็นสิ่งดึงดูดความสนใจครั้งแรกของผู้ชม ทั้งรูปร่าง ขนาด สีที่ใช้
2. ความไม่ซ้ำซาก ทำให้ผู้ชมไม่รู้สึกรู้สึเบื่อหน่าย คือการไม่จัดแสดงซ้ำซาก
3. ความสมดุลย์ เพื่อจะดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้นาน จะต้องจัดตารางความสนใจนั้นไว้ในความสมดุลย์แบบใดแบบหนึ่งคือ
 - ก. การจัด 2 ข้างเท่ากัน (Symmetry Balance)
 - ข. การจัดส่วนของการแสดงให้เท่ากันถึงความรู้สึก (Assymetry Balance)
1. สัดส่วน เป็นสิ่งสำคัญ เพราะการจัดที่ทึบเกินไปหนาแน่นจน ไม่มีช่องว่างจะดูรู้สึกกรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือการจัดที่ว่างโปร่งมากไปก็ไม่น่าสนใจ จะต้องระมัดระวังสัดส่วนในเรื่องรูปร่างขนาด ระยะเวลา จัดการวางวัตถุ ให้สัมพันธ์กับตัวหนังสือที่จัดแสดง

2. ความกลมกลืน การจัดพิพธิภรณ์ที่ดีต้องมีทั้งความกลมกลืน และต่อเนื่องในการจัดแสดงในส่วนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นส่วนใดก็ตาม มิเช่นนั้นผู้ชมจะเกิดความสับสนทั้งยังจะทำให้เกิดความงามเป็นระเบียบในการจัดแสดงด้วย

3. การเน้นความสำคัญ ต้องเน้นความสำคัญในส่วนที่เด่นที่สุด เพื่อให้ผู้ชมเกิดความสนใจ จะทำความเข้าใจ ทำได้หลายวิธี ทั้งเน้นด้วยเส้น, เน้นด้วยสี, เน้น โดยการใช้ SPACE

2.2.4.5 องค์ประกอบหลักของการจัดนิทรรศการ คือส่วนประกอบที่ทำให้เกิดการบริการขึ้นซึ่งการจัดแสดงที่สมบูรณ์จะต้องมีองค์ประกอบหลักอย่างน้อย 3 อย่างคือ

- 1) วัตถุที่จัดแสดง 2) ผู้ชม 3) ผู้แนะนำ

การจัดต้องให้องค์ประกอบสัมพันธ์กันดังนี้



ภาพที่ 2.5 แสดงส่วนประกอบที่ทำให้เกิดการบริการ

ผู้แนะนำจะต้องหาวัตถุมาแสดงโดยใช้ข้อมูลจากผู้เข้าชมว่าสนใจเรื่องใดบ้าง จากนั้นก็จัดแสดงการถ่ายทอดความคิดโดยรูปวัตถุเป็นตัวเชื่อม ผู้ชมก็จะประทับใจและรับแนวความคิด จากผู้แนะนำติดตัวไปด้วยและจะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เข้าชมที่มีต่อผู้แนะนำซึ่งจะอยู่ในรูปของการติชม หรือแนวคิดเรื่องการจัดนิทรรศการที่ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวคิดในการจัดนิทรรศการที่ถูกต้อง

ระดับที่ 1 มีองค์ประกอบครบ 3 ส่วน แต่ไม่มีความสัมพันธ์กันจึงไม่เกิดการบริการนิทรรศการ



ระดับที่ 2 การบริการนิทรรศการ เริ่มต้นเมื่อมีผู้แนะนำ นำวัตถุ—รูป ไปสู่ผู้ชมโดยการจัดแสดง



ระดับที่ 3 ผู้แนะนำต้องส่งเสริมให้ผู้ชมเข้าใจและรับความรู้จากวัตถุนั้นๆ



ระดับที่ 4 ผู้ชมต้องสนองการรับรู้และถ่ายทอดแนวคิดผ่านวัตถุกลับไปยังผู้แนะนำ จะเป็นการบริการที่สมบูรณ์ที่สุดเพราะผู้แนะนำจะได้รับข้อมูลในการจัดแสดงครั้งต่อไปและผู้ชมก็จะได้รับความรู้



แผนภูมิ 2.5.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการผู้ให้บริการและวัตถุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

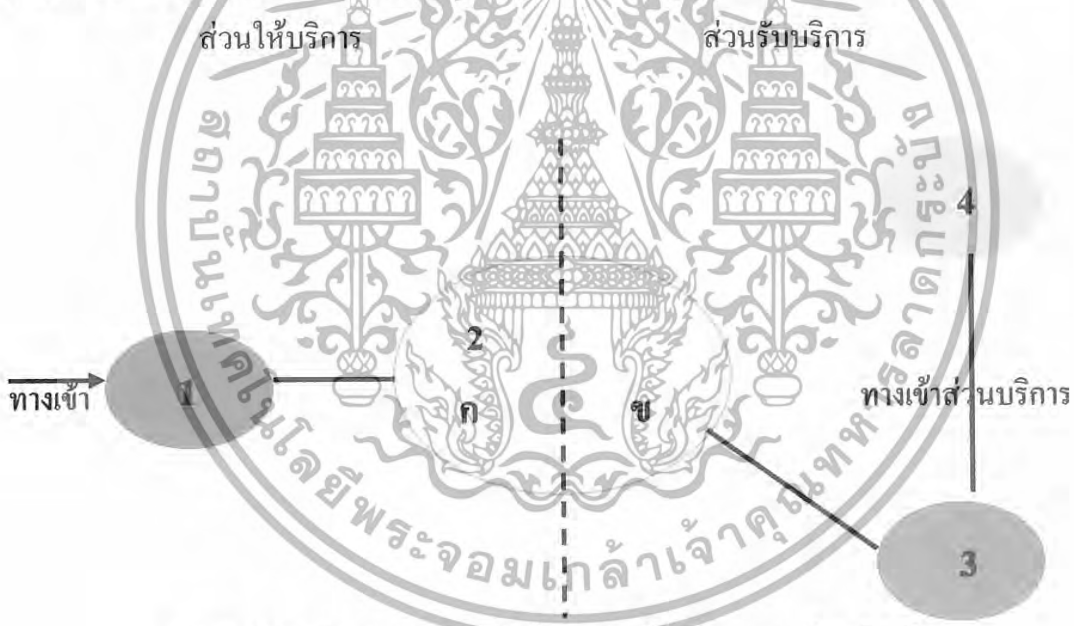
2.2.4.6 การจำแนกส่วนการจัดนิทรรศการ

แบ่งส่วนการจัดนิทรรศการออกเป็นส่วนใหญ่ๆ ตามลักษณะตามความจำเป็นในการใช้งานดังนี้

1. ส่วนจัดแสดง คือ ส่วนที่จัดตั้งรูปวัตถุทั้งในรูป นิทรรศการประจำและนิทรรศการชั่วคราว
2. ส่วนเก็บวัตถุ คือ ส่วนที่เป็นพิพิธภัณฑ์เก็บวัตถุที่เหลืออยู่ หรืออยู่ในระหว่างการศึกษา
3. ส่วนบริหารงาน คือ ส่วนสำนักงานทั้งธุรการและวิชาการ
4. ส่วนปฏิบัติงานช่าง คือ ส่วนซ่อมสงวนหรือเทคนิค

นอกจากอาคารมีความแตกต่างจากสถาปัตยกรรมอื่นๆ เพราะเป็นอาคารที่สร้างขึ้นสำหรับมนุษย์และสิ่งของพร้อมๆกัน และเป็นสิ่งของที่มีคุณค่าจึงต้องมีส่วนประกอบอื่นๆ เข้ามาเกี่ยวข้องคือการควบคุมความปลอดภัยในทางเข้า-ออก และการขนย้ายวัตถุซึ่งเมื่อเรารวบรวมความสัมพันธ์ทั้งหมดสามารถเขียนแผนภูมิได้ดังนี้

แสดงความสัมพันธ์ของส่วนรับบริการ



แผนภูมิ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนให้บริการและส่วนรับบริการ

สัญลักษณ์และความหมาย

1. ส่วนแสดงและนิทรรศการ
2. ส่วนบริหารงาน
 - ก. ติดต่อกับผู้ชม
 - ข. ไม่ติดต่อกับผู้ชม
3. ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์
4. ส่วนปฏิบัติงานช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

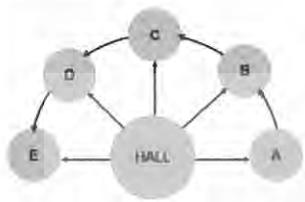
2.3 การพิจารณาลักษณะของการจัดกลุ่มห้องแสดง

การจัดกลุ่มห้องแสดงสามารถแบ่งได้ 4 ลักษณะ คือ

ตารางที่ 2.1 แสดงการพิจารณาลักษณะการจัดกลุ่มห้องจัดแสดง

ลักษณะการจัด	คุณสมบัติ	ข้อดี	ข้อเสีย
<p>1. Room to Room Arrangement</p> 	<p>เป็นการจัดห้องแสดงที่ทำให้ผู้ชมเดินไปเรื่อยๆ โดยไม่ย้อนกลับทางเดิม ทำให้ชมได้ทั่วถึงตามลำดับ</p> <p>อาจใช้เป็นห้องใหญ่แล้วกันเป็นส่วนๆ</p>	<p>ประหยัดเนื้อที่</p> <p>เป็นการจัดแบบง่ายๆ</p>	<p>ไม่อาจจะเลือกชมส่วนใดส่วนหนึ่งได้ ถ้าเป็นพิพิธภัณฑ์ใหญ่</p> <p>เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่ง</p> <p>กระทบกระเทือนอีกห้องหนึ่ง</p>
<p>2. Corridor To Room Arrangement</p> 	<p>การจัดห้องแสดงลักษณะนี้เป็นทางเดินยาวแยกเข้าสู่ส่วนแสดง และมีทางเข้า-ออก ไปยังห้องแสดงต่างๆ แต่ละห้องมีทางออก-ทางเข้า โดยไม่ต้องผ่านห้องอื่นและในส่วนทางเดินอาจใช้เป็นที่แสดงภาพได้อีกด้วย</p>	<p>ผู้ชมสามารถเลือกชมได้ตามสบาย</p>	<p>การแสดง ขาดความต่อเนื่อง เป็นการจัดจ้งหะการแสดง เปลืองเนื้อที่แสดงและทางเดิน</p>
<p>3. Central Arrangement</p> 	<p>เอาทั้งสองอย่างข้างต้นมารวมกัน มี HALL ตรงกลาง หรือ Central Core แล้วจากห้องโถงสามารถเข้าสู่ส่วนต่างๆ ได้ทุกห้อง</p> <p>อาจจะจัดกานแสดงหลายๆ ชั้น ได้ โดยมีห้อง</p>	<p>สามารถเปิดชมได้หมดทุกส่วน และประหยัดเนื้อที่</p>	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	เป็นจุดศูนย์กลาง		
<p>4. Nave To Room Arrangement</p> 	<p>เป็นการจัดกลุ่มห้องแสดง ที่มีห้อง โถง เป็น ศูนย์กลางหรือ Central Core แล้วจากห้อง โถง สามารถเข้าถึงส่วนแสดง ต่างๆ ได้ทุกห้อง ทำให้ สามารถเลือกชมได้ตาม ชอบ</p>		

2.3.1 บรรยากาศของห้องแสดง

บรรยากาศเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการจัดแสดงอะไรจะต้องแบ่งรสนิยมของคนในท้องถิ่นออกให้ ได้ว่าเป็นอย่างไร และจัดให้มีคุณสมบัติดังนี้

1. เราใจในความงาม เป็นสิ่งแรกที่จะทำให้เกิดความสนใจจากผู้ชม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุด
2. เราใจให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นและค้นคว้า เป็นสิ่งที่สำคัญรองลงมา เพราะเป้าหมายที่สำคัญที่สุดคือ ให้ความรู้แก่ผู้ชมนิทรรศการหรือศิลปวัฒนธรรมซึ่งอาจทำได้โดย

- จัดความสำคัญของสิ่งแสดงแบบเป็นขั้นเป็นตอน
- คำอธิบายสิ่งแสดงเป็นเชิงคำถาม ซึ่งหาคำตอบได้ในแผ่นบรรยายนั้น

3. เราใจให้ความเพลิดเพลิน เป็นส่วนประกอบเสริมไม่ให้ผู้ชมเกิดความเบื่อหน่ายในการเข้าชม

2.3.2 การวางแผนการจัดนิทรรศการ

การสื่อสาร ไม่ว่าจะป็นรูปแบบใด จะ ได้ผลดีหรือไม่ ต้องอาศัยการวิเคราะห์ประชากร ที่เป็น เป้าหมาย ของสื่อ นั้นอย่างรอบคอบ เพราะจะต้องจัดสรรให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาของการรับรู้ และหลักจิตวิทยาทางสังคมของกลุ่ม ผู้รับสาร ซึ่งมีอยู่ต่างกัน การวางแผนสำหรับนิทรรศการจะต้อง ออกแบบให้ผู้ชมที่เป็นเป้าหมายรับรู้ได้ถูกต้องและง่ายในด้านจิตวิทยาสังคม สิ่งที่จะ จัดต้อง สอดคล้องกับอารมณ์ความรู้สึก และความต้องการของผู้ชม จึงจะได้ผลดี ดังนั้นการวางแผน นิทรรศการ จึงต้องคำนึงถึง ผู้ชมเป็น หลักสำคัญที่สุดอันดับแรกของการวางแผนนิทรรศการ จะต้อง คำนึงถึงส่วนประกอบของผู้ชมและทัศนคติ จะเป็นเครื่องพิจารณา คุณสมบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณภาพ ขนาด ระยะเวลา การแสดง การจัด และการนำเสนอว่าควรจะเป็นอย่างไร นิทรรศการที่ดีจะต้องพิจารณาหลายทาง ความสำเร็จของนิทรรศการมิได้อยู่ที่จำนวนผู้ชม นิทรรศการที่ดีไม่จำเป็นต้องเป็นงานที่มีคนดูมากที่สุด แต่อยู่ที่นิทรรศการนั้น สามารถถ่ายทอดความรู้สึก แรงง้า ให้ความรู้ ความบันเทิงใจแก่ผู้ชมได้มากที่สุดหรือไม่

2.3.2.1 การวางแผนเกี่ยวกับผู้ชม การประมาณการจำนวนผู้ชมนิทรรศการแต่ละครั้ง ไม่มีวิธีการที่ยูกยากซับซ้อนแต่อย่างไร สิ่งที่ควรนำมา พิจารณาเกี่ยวกับผู้ชมนิทรรศการคือ

1. วัตถุประสงค์ของผู้ชม คือ อายุ, เพศ, การศึกษา, ระดับสติปัญญาและประเภทที่เหมาะสมกับนิทรรศการนั้น
2. ระยะเวลา ที่ผู้ชม โดยเฉลี่ยไม่อาจจับสวระสำคัญของนิทรรศการจากการชมเพียงครั้งเดียวได้ ก็ควรวางแผนเรื่องเวลาที่ผู้ชมนิทรรศการจะใช้เวลาในการชม
3. ผู้ชมนิทรรศการจะใช้เวลาในการชมเท่าไรก็ไม่มีวิธีใดที่ทราบกับเหตุการณ์ หรือประเพณี ต้องวางแผนให้เหมาะสม
4. เวลาที่ใช้ในการชม ผู้ชมนิทรรศการจะใช้เวลาในการชมเท่าไรก็ไม่มีวิธีใดที่ทราบกับเหตุการณ์ หรือประเพณี ต้องวางแผนให้เหมาะสม

2.3.2 การวางแผนเนื้อหา

นิทรรศการจะจัดในเรื่องใดก็ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของนิทรรศการนั้นเอง

1. ผู้ชมนิทรรศการจะใช้เวลาในการชมเท่าไรก็ไม่มีวิธีใดที่ทราบกับเหตุการณ์ หรือประเพณี ต้องวางแผนให้เหมาะสม
2. การนำเสนอเนื้อหา ผู้ชมนิทรรศการจะใช้เวลาในการชมเท่าไรก็ไม่มีวิธีใดที่ทราบกับเหตุการณ์ หรือประเพณี ต้องวางแผนให้เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ง่าย และสะดวก

3. แทนตั้งแสดง ใช้สำหรับวางสื่อประเภท 3 มิติ ฐานตั้งแสดงมีความสำคัญเช่นเดียวกับแผงตั้งแสดง ฐานตั้งแสดงที่สวยงามย่อม ให้คุณค่ากับสื่อแสดงและนิทรรศการ ความมั่นคงแข็งแรงของ ฐานตั้งแสดง ต้องสามารถรับน้ำหนักของสื่อแสดงนั้น ๆ ได้ดี มีความสูงพอเหมาะ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ มีผลต่อผู้ชมนิทรรศการมาก ข้อควรพิจารณาในการออกแบบแผงตั้งแสดง และฐานตั้งแสดง นอกจากสวยงามและประโยชน์ใช้สอยแล้ว ต้องคำนึงถึงระยะเวลาของการใช้งาน เงินทุนงบประมาณ ซึ่งมีผลต่อการ ออกแบบ เหมือนกัน

4. ป้ายประกอบนิทรรศการ ความมุ่งหมายของการเขียนป้ายประกอบนิทรรศการก็คือ การให้เรื่องราวที่ย่นย่อที่สุด แต่ได้ใจความ สมบูรณ์ที่สุด เป็นการให้คำอธิบายเรื่องของวัตถุ (Interpretation) แก่ผู้เข้าชม ซึ่งจะมีอยู่หลายประเภท บางประเภทก็ต้องการรายละเอียด อย่างมาก บางประเภท เช่น ป้ายแนะนำเรื่องป้ายหรือป้ายนำเรื่องป้ายแสดงเรื่องราวละเอียด เพียงแต่ให้ทราบว่าคืออะไร กว้าง ๆ เท่านั้น ด้วยเหตุนี้จึงต้องเขียนป้ายหลายชนิด ดังนี้

- 1.1 ป้ายนำเรื่อง เป็น Title และเป็น Caption label ซึ่งเป็นป้ายตัวโตๆ ข้อความสั้น ๆ
- 1.2 ป้ายนำเรื่อง (Introduction label) เป็นป้ายที่เขียนและจัดกลุ่มหรือจัดป้ายนำเรื่องย่อ ๆ แนะนำก่อนเข้าชมนิทรรศการ
- 1.3 ป้ายบรรยาย (Explanatory label) เป็นป้ายบรรยายประกอบวัตถุ เป็นป้ายเขียนข้อความบรรยายเรื่องราวของวัตถุที่จัดแสดงเป็นตอนๆ
- 1.4 ป้ายประจำวัตถุ (Individual label) ส่วนใหญ่ที่พิจารณาคือขนาดและระยะ ที่จัดแสดง ประกอบกิจกรรม จะต้องมีป้ายประจำวัตถุ ติดอยู่กับวัตถุ คือ ป้ายประเภทนี้เป็นป้ายเฉพาะวัตถุ การวางแผนเกี่ยวกับสถานที่ อาคารหรือสถานที่ที่จะจัดแสดงนิทรรศการ ควรมีพิจารณา ขนาด และ เนื้อหา ปริมาณเหมาะสมกับจำนวนผู้ชม จำนวนวัสดุ และเครื่องมือที่จะใช้ นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงความสะดวกของผู้ชม การถ่ายเท อากาศ ตลอดจนแสง สิ่งเหล่านี้คืองานวางแผนประกอบ

3.3.3 การวางแผนเกี่ยวกับขนาด

- 1. เนื้อที่และเวลา การจัดแสดง ไม่ว่าเรื่องใดก็ตาม ถ้าจะให้มีผู้ชมมากก็ต้องมีเนื้อที่พอสมควร ผู้จัดควรประมาณขอบเขตของพื้นที่การจัดแสดงให้เหมาะสมกับจำนวนเวลาที่ผู้ชมคนหนึ่งๆ จะใช้ในการเข้าชมด้วย
- 2. เนื้อที่และเนื้อหา นิทรรศการที่เนื้อหาบุงสอนหรือถ่ายทอดความรู้มักจะมีอะไรเกินๆอยู่ เพราะผู้จัดมักแต่สนใจว่าจัดแสดงอย่างไรจึงจะครบถ้วนทุกอย่าง โภคสัมพันธ์ไม่พอเสียเวลาอย่างไร ไม่พอสรุปย่อมาให้เป็นนิทรรศการก็ นอกจากจะเสวยรูปของหนึ่งสื่อจะดีกว่า ฉะนั้นในการจัด

นิทรรศการพึงระลึกไว้เสมอว่า อย่าพยายามอัดเนื้อหาความรู้แก่ผู้ชมมากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วัสดุและการขนย้าย นิทรรศการหมุนเวียนหรือเคลื่อนที่ ซึ่งประกอบด้วยสิ่งของขนาดใหญ่ หนัก หรือแตกง่าย ย่อมสิ้นเปลืองค่าบรรจุหีบห่อและค่าขนส่งมาก

4. กำหนดการโดยรวมของผู้จัด กำหนดการประกอบกิจกรรมของสถาบันย่อมมีผลต่อขนาดของนิทรรศการชั่วคราว และนิทรรศการเคลื่อนที่ที่สถาบันนั้นจัดทำ เพราะองค์การต่างๆ ให้ความสำคัญต่อคุณค่าและขนาดของนิทรรศการทั้งแบบชั่วคราวและแบบเคลื่อนที่แตกต่างกัน



ภาพที่ 2.18 นิทรรศการที่มีการวางแผนด้านสถานที่ที่ดี ทั้ง โครงสร้างจัดแสดงเอง และการจัดสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยผู้ชมก็จะชมได้อย่างทั่วถึง

2.3.2.5 การวางแผนการจัดสถานที่

จะต้องจัดแสดงไปตามลำดับตั้งแต่ต้นเรื่องจนจบ และเพื่อที่จะให้ผู้ชมจำนวนมากได้เข้าชม โดยสะดวกทั่วถึง ป้ายและบอร์ดควรจะวางในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. การจัดแสดงตามระเบียบทางเดิน (Display along The corridor)
2. การจัดแสดงแบบต่อเนื่องกันไป (Continuous Display)
3. บอร์ดที่จัดตั้งให้เห็นสิ่งที่แสดงทั้งสองด้าน (Two sided Display on board)
4. จัดแสดงแบบต่อเนื่องโดยใช้บอร์ดที่ดูได้ทั้งสองด้าน (Continous Display on two sided board)
5. การวางบอร์ดที่แสดงให้แยกจากกัน (Separated board setting Display)

6. จัดบอร์ดแบบสลับ (Alternated board setting Display) การถ่ายเทอากาศ สำหรับอาคารที่จัดนิทรรศการที่ไม่มีเครื่องปรับอากาศ ควรจะต้องมีประตูหน้าต่างช่องระบายลมให้เพียงพอ สำหรับให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก สำหรับอาคารที่อับทึบในการจัดนิทรรศการ ควรจัดหาพัดลมสำหรับเป่าและดูดอากาศให้เพียงพอ แสง แสงสว่าง แสงเป็นสิ่งสำคัญในการจัด ผู้ชมจะเพลิดเพลินและให้ความสนใจ มากน้อยก็อยู่กับสิ่งนี้ ถ้าแสงสว่างไม่เพียงพอ ผู้ชมก็อาจเมื่อยได้ง่าย หรือถ้าแสงสว่างมากเกินไปก็อาจทำให้ปวดสายตา สิ่งที่จะแสดง และ ต้องการให้ผู้ชมพิจารณานานก็ควรมีแสงสว่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พอเหมาะ นิทรรศการส่วนมากมักจะมีปัญหาที่เกิดจากการให้แสงไม่ดี เพราะไม่ได้คิดเอาเรื่องนี้ไว้ในแผนล่วงหน้า ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ผู้ออกแบบ ไม่ได้ควบคุมเรื่องแสงสว่างใน สภาวะแวดล้อม ได้ทันท่วงที ศัตรูสำคัญของการควบคุมเรื่องแสงสว่างก็คือแสงแดด แสงจากดวงอาทิตย์เปลี่ยนอยู่เสมอ ดังนั้นการจัดนิทรรศการ ควรจัดไว้ในที่มีทิศทางโดยปราศจากหน้าต่าง โดยเฉพาะเมื่อต้องการผลบางอย่างจากการให้แสงเข้าช่วย เช่น การใช้แสงสีส่องเพื่อให้เกิด เป็นสี ผู้นำชม ในบางครั้งสิ่งที่แสดงอาจจะต้องมีการสาธิตให้แก่ผู้ชมทราบว่าจะใช้อย่างไรในการชม บางครั้งคู่ด้วยตา อ่านคำอธิบายแล้วยังไม่เข้าใจแจ่มชัด จำเป็นต้องมีผู้อธิบายเพิ่มเติมอีก ทั้งยังได้เป็นการเฝ้าสังเกตไปด้วย บางครั้งสามารถที่จะทำการการ ประเภท ของผู้ชม สถิติ จำนวนผู้ชมว่ามากน้อยแค่ไหน ส่วนใหญ่สนใจงานอะไรประเภทไหน เพราะบางที่ผู้ชมก็เบื่อหน่ายที่จะให้ข้อเท็จจริง ด้วยการออกแบบสอบถามผู้นำชมอาจแสดงกิจกรรมประกอบ โดยการใช้โสตทัศนูปกรณ์บาง ประเภท อาทิเช่น ภาพยนตร์ ภาพสไลด์ เทปโทรทัศน์ (Video Tape Recording) ที่มีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับนิทรรศการใช้ร่วมกับการแสดงได้โดยจัด โปรแกรมและจัดวาง สถานที่ตั้งเครื่องและสถานที่สำหรับการชมให้กลมกลืนกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน วิธีการสาธิต (Demonstration) การอภิปราย หรือบรรยายประกอบการแสดงนิทรรศการก็มีประโยชน์ทำให้ นิทรรศการ ได้ผลดี จะครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ต้อง การ นำเสนอ ได้มาก ยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้จัดไม่ควรมองข้ามกิจกรรมประกอบดังกล่าวนี้ ทีเดียว มีข้อควรคำนึงอยู่บ้างเล็กน้อย คือการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ประกอบ นิทรรศการนั้น ควรจัด โปรแกรมให้เหมาะสม และควรประกาศให้ผู้ชมทราบล่วงหน้าว่ามีโสตทัศนูปกรณ์หลายอย่าง ก็ไม่ควรแสดงพร้อมกัน เพราะจะเป็นการแข่งขันหรือประชันกัน นอกจากนี้เสียงจากระบบนำออกเสียงจากตู้ผู้ชม การสาธิต ซึ่งอาจจะทำเสียงดังจนรบกวนผู้ชม หรือมาซักถามแต่ก็ควรระวังอย่าให้เสียงสาธิตไปรบกวนกิจกรรมอื่นมากเกินไป



ภาพที่ 2.19 การจัดเฉลี่ยหรือระเบียบทางเดินภายในศูนย์มนุษยวิทยาสิรินธร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บางประเภท เช่น ประชาชนทั่วไป หรือนักท่องเที่ยวไม่สนใจเรื่องรายละเอียด เพียงแต่ให้ทราบว่าคืออะไร กว้าง ๆ เท่านั้น ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีป้ายหลายชนิด ได้แก่

1. ป้ายใหญ่ เป็น Title และเป็น Caption label ซึ่งเป็นป้ายตัวโต ๆ ข้อความสั้น ๆ
2. ป้ายนำเรื่อง (Introduction label) เป็นป้ายที่จำเป็น และสำคัญเพราะเป็นป้ายเรื่องย่อ ๆ แนะนำก่อนเข้าชมนิทรรศการ
3. ป้ายบรรยาย (Explanatory label) เป็นป้ายบรรยายประกอบวัตถุ เป็นป้ายเขียนข้อความบรรยายเรื่องราวของวัตถุที่จัดแสดงเป็นตอนๆ
4. ป้ายประจำวัตถุ (Individual label) ส่วนใหญ่พิพิธภัณฑ์สถานศิลปะ ที่จัดแสดงประติมากรรม จะต้องมีป้ายประจำวัตถุ ติดอยู่กับแท่น ด้วย ป้ายประเภทนี้เป็นป้ายเฉพาะวัตถุ การวางแผนเกี่ยวกับสถานที่ อาคารหรือสถานที่ที่จะแสดงนิทรรศการ ควรพิจารณา ขนาด และ เนื้อที่ที่มีความเหมาะสมกับจำนวนผู้ชม จำนวนวัสดุ และเนื้อหาที่จะแสดง นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงความสะดวกของผู้ชม การถ่ายเท อากาศ ตลอดจนแสง สิ่งเหล่านี้ต้องวางแผนรอบคอบ
 1. ประตูเข้า - ออกเป็นทางเดียวกัน แต่แบ่งเป็นด้านทางเข้าและด้านทางออก
 2. เคาน์เตอร์ จำหน่าย และฝากของ อยู่ทางด้านเข้า ใช้จำนวนเอกสารและหนังสือไว้
 3. ห้องบริการผู้พิการอยู่ปลายทางเข้า ไม่ควรมีเสียงมากนัก เนื้อที่กว้างขวางเพดานไม่สูงเกินไป หรือเตี้ยเกินไป มีแสงสว่างเพียงพอ



ภาพที่ 2.20 การจำลองวิถีชีวิตของชาวล้านนาภายในหอศิลปวัฒนธรรมเชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.21 มุมจัดแสดงที่ใช้แผนี่ช่วยในการจัดแสดงภายในศูนย์มนุษยวิทยาสิรินธร

2.3.2.7 การวางแผนเกี่ยวกับคำและอักษร

หัวใจสำคัญที่จะสื่อความหมายให้ผู้ชมได้ทราบความเป็นมาและเข้าใจอันดีตามวัตถุประสงค์ของผู้จัด ความสะอาด อ่านง่าย ความเป็นระเบียบเรียบร้อยจะทำให้พิธีกรรมนั้นมีความค่าเกินกว่าครึ่งแล้วขนาดของตัวอักษร และสีที่ใช้มีความสัมพันธ์กับผู้อ่านลักษณะความกลมกลืนของเรื่องและ ภาพที่จัดนิทรรศการนั้น ๆ ด้วย เช่น การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับต้นไม้ ใบหญ้า อาจใช้วัสดุจากต้นไม้ใบหญ้าเหล่านั้น มาประดิษฐ์เป็นตัวอักษร หรืออาจใช้กระดาษสี หรือสติ๊กเกอร์มาตัดเป็นตัวอักษร ปิดทับบน โฟม ที่มีความหมาย เพื่อให้เกิดมิติ (Dimension) แก่ตัวอักษรนั้น ตัวสีอ่อนควรปิดบนพื้นสีแก่และในทำนองเดียวกัน ตัวอักษรสีแก่ควรปิดทับ พื้นสีอ่อน ต้นแบบที่ตัดออกมาอาจใช้เป็นแบบสแตนดาร์ด สำหรับแผ่นอื่น ๆ อีกก็ได้ มีวิธีการต่าง ๆ ที่

1. การเขียนด้วยมือ (Free-hand Letter) คือการเขียนตัวอักษรที่ใช้มือเกือบทั้งหมดซึ่งวิธีดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยการฝึกฝน อยู่เสมอจนเกิดความชำนาญจึงจะเขียนได้ดี เช่น

1.1 เขียนด้วยปากกาสีน้ำเงิน ซึ่งสีนี้ดูสะอาดตาและให้ความหนักแน่นแก่ลายเส้นและปลายเส้นมีหลายสีให้เลือกใช้

1.2 เขียนด้วยปากกาสีน้ำเงิน ซึ่งสีนี้ดูมีกันเขียนได้ง่ายและรวดเร็ว แต่

1.3 มีข้อจำกัด คือ ต้องใช้ปากกาที่มีหัวปากกาที่เล็กกว่าปากกาที่ใช้เขียน

1.1 เขียนด้วยปากกา ซึ่งสีนี้ดูมีกันเขียน ซึ่งสีนี้จะให้ความหนักแน่นมากกว่า 2 แบบแรกเขียนได้ดี เพราะปากกามีสีน้ำเงินเข้มและ 0.5 มม. ซึ่งสี 3 สีนี้ดูสะอาดตาและให้ความหนักแน่นแก่ลายเส้นและปลายเส้นมีหลายสีให้เลือกใช้

2. การเขียนด้วยวิธีกล (Output Letter) คือ การทำตัวอักษรออกมาเป็นคำ ๆ จากกระดาษที่ได้ร่างแบบไว้ก่อนแล้ว เพื่อนำไปใช้กับสื่อต่าง ๆ ในการจัดนิทรรศการ อาจทำเป็น 2 หรือ 3 มิติ สีน้ำเงินเข้ม 0.5 มม. หรือปากกาที่มีหัวปากกาที่เล็กกว่าปากกาที่ใช้เขียน เพราะสีน้ำเงินเข้มที่ สดใสนี้ดูสะอาดตาและให้ความหนักแน่นแก่ลายเส้นและปลายเส้นมีหลายสีให้เลือกใช้

นิยมใช้เขียนบนกระดาษสีเข้มหรือสีน้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การเขียนด้วยเครื่องเขียนตัวอักษร (Letter Machine) มีหลายแบบแต่จะเหมือนอยู่อย่างหนึ่ง คือ มีตัวอักษรตัวจริงในชุดของมันด้วยตัว อักษรดังกล่าวสามารถเขียนตัวเอียงเล็ก และตัวใหญ่ได้โดยการปรับระดับและขนาดปากกาที่เขียน แต่ส่วนมากนิยมใช้ไม้บรรทัดฉลุ ซึ่งมี ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เพราะราคาถูกมีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามต้องการและยังสามารถทำ ให้ออกได้โดยเขียนแบบตัวอักษรบน วัสดุ เช่น พลาสติก , กระดาษแข็ง หรือแผ่นฟิล์ม เอ็กซ์เรย์ แล้วใช้เลื่อยหรือใบมีดฉลุตัวอักษรออกใช้ปากกาหรือดินสอเขียนลงไป ย่างตัว อักษรฉลุนั้น เหมาะสำหรับเขียนคำอธิบายภาพ (Caption) ในแผ่นป้ายนิทรรศการ

4. อักษรสำเร็จ (Lettering Set) มีให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม แต่มีราคาค่อนข้างแพงซึ่ง ได้แก่

4.1 อักษรลอก (Letter Press) เป็นแผ่นอักษรที่มีกาวอยู่ในตัวเมื่อจะใช้ก็วางแผ่นอักษรทาบลงไป ใช้ปลายดินสอดำดูไป - มา บนอักษร ที่ต้องการ มีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และขนาดต่างๆ กัน

4.2 อักษรสำเร็จรูป (Paste Press) มีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษมีทั้งพลาสติก และกระดาษสีทึบหรือสีอ่อนๆ ซึ่งใช้ประกอบเป็นป้ายและโปสเตอร์ ความแข็งแรงเหมาะสำหรับป้ายนิทรรศการขนาดเล็ก

5. อักษรวาดด้วยพินเนต (Compass) การฉลุตัวอักษรนั้นง่าย สะดวกและรวดเร็ว เพราะคอมพิวเตอร์มีศักยภาพ ที่จะนำเทคโนโลยี มาใช้ผลิตตัวอักษรได้เป็นอย่างดี เช่น การใช้โปรแกรมกราฟิกช่วยออกแบบ ออกพิมพ์ Adobe Photo Shop, Image Editor, MS PowerPoint และอื่นๆ อีกมากขึ้นอยู่กับผู้ใช้งานที่ต้องการใช้ เช่น การใช้โปรแกรมกราฟิกช่วยออกแบบ ออกพิมพ์

ขนาดที่พิมพ์ด้วยพินเนตจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับความละเอียดและความคมชัดที่ต้องการพิมพ์ ซึ่งการพิมพ์ด้วยพินเนตนั้นจะขึ้นอยู่กับความละเอียดและความคมชัดที่ต้องการพิมพ์ ซึ่งการพิมพ์ด้วยพินเนตนั้นจะขึ้นอยู่กับความละเอียดและความคมชัดที่ต้องการพิมพ์

ระยะของผู้อ่าน	ขนาดความสูงของตัวอักษร
8 ฟุต	1/4 นิ้ว
16 ฟุต	1/2 นิ้ว
32 ฟุต	1 นิ้ว
64 ฟุต	64 ฟุต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3..2.8 การวางแผนเกี่ยวกับเทคนิคการจัดแสดง

เทคนิคการจัดแสดงเป็นเรื่องของการดึงดูดความสนใจจากผู้ชม ซึ่งในนิทรรศการแต่ละประเภทจะมีเทคนิคที่ไม่เหมือนกันหรือบางครั้งก็ใช้หลายวิธีในการจัดแสดงแบ่งได้ต่อไปนี้

1. เทคนิคการจัดแสดงเพื่อความงาม (easthetic presentation) เป็นวิธีที่พบบ่อยในนิทรรศการเพื่อหวังผลเชิงพาณิชย์ เช่น นิทรรศการชุดวิวาท์ นิทรรศการผ้าทอ เป็นต้น
2. เทคนิคการจัดแสดงให้ความรู้สึกรู้สึก (instructional presentation) เป็นเทคนิคที่ต้องเชื่อมโยงความคิด ความรู้สึกของผู้ชมให้คล้อยตามแบบอิสระ เช่น การจัดนิทรรศการพิษภัยของยาเสพติด นิทรรศการทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น



ภาพที่ 2.22 เทคนิคการจัดแสดงให้ความรู้สึกรู้สึก ตัวอย่างนิทรรศการ 100 ปีพระจอม

3. เทคนิคการจัดแสดงตามธรรมชาติ (natural context presentation) เช่น การจัดนิทรรศการทางธรรมชาติวิทยา การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับวิถีชีวิต เป็นต้น



ภาพที่ 2.23 เทคนิคการจัดแสดงตามธรรมชาติ เห็นสภาพความเป็นจริงของการจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เทคนิคการจัดแสดงตามสภาพจริง (authentic setting presentation) เช่น นิทรรศการภาพถ่ายยอดเยี่ยมโลก นิทรรศการเครื่องบินดินเผา ฯลฯ

5. เทคนิคการจัดแสดงแบบปุ่มกด (push button presentation) เช่นการจัดแสดงนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์



ภาพที่ 2.24 การจัดแสดงวิถีชีวิตของชาวล้านนา ด้วยเทคนิคกดปุ่ม

2.4 วัสดุและครุภัณฑ์ที่ใช้ในการจัดนิทรรศการ

อุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดนิทรรศการให้เป็นสัดส่วน เป็นระเบียบเรียบร้อย ฉะนั้นอุปกรณ์ที่ใช้จำเป็นต้องประกอบไปด้วยคุณสมบัติเหล่านี้ คือมีความมั่นคง แข็งแรง สะดวกในการเคลื่อนย้าย ป้องกันการโจรกรรม และบางครั้งต้องคำนึงถึงความสามารถในการควบคุมอุณหภูมิ และการติดตั้งในระดับสายตาของผู้ชมด้วย

โดยทั่วไปแล้วการเลือกใช้วัสดุและครุภัณฑ์สำหรับการจัดแสดงแต่ละครั้งจะขึ้นอยู่กับผู้จัดว่าต้องการให้งานออกมาในแนวใด ทั้งนี้มีข้อที่ต้องพิจารณา คือวัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการ เนื้อหาที่ต้องแสดง หรือสถานที่ที่จะใช้จัดแสดง ซึ่งรูปแบบที่นิยมใช้กันมีดังต่อไปนี้

- จัดแผงบอร์ดต่อกันด้วยข้อต่อให้ติดพื้น
- จัดแผงบอร์ดลอย โดยมีโครงสร้างช่วย
- จัดเป็นชั้นหรือตู้ด้วยแผ่นหรือข้อต่อ
- จัดตั้งลอย ๆ
- ต่อห้อยจากเพดานลงมา
- จัดแขวนด้านล่างตามผนัง หรือ โครงสร้างต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.1 ผู้จัดแสดง

ผู้จัดแสดงที่มีขนาดรูปแบบเดียวกัน อาจใช้งานได้ดี ง่ายต่อการรักษา ขนาดของผู้ที่เหมาะสมจะขึ้นอยู่กับวัตถุที่แสดง ซึ่งอาจมีขนาดตั้งแต่ 4 ถึง 8 ฟุต และควรมีความลึกอย่างน้อย 2 ฟุต ถึง 2 ฟุต 6 นิ้ว กระจกของผู้ควรสูงถึง 4 ฟุต ถึง 4 ฟุต 6 นิ้ว ถึง 5 ฟุต 6 นิ้ว ฐานล่างของผู้ควรสูง 2 ฟุตกระจกที่ปิดเปิดดูอาจใช้กระจกเลื่อนไปตามราง แล้วให้ขอบกระจกมาชนกันพอดีที่กลางตู้ก็ได้ เพราะสามารถป้องกันฝุ่นละอองได้

2.4.1.1 หลักเกณฑ์การจัดตู้แสดง

การจัดตู้แสดงเหมือนกับการจัดเวทีที่แสดงละคร โดยอาศัยวัตถุแสดงเป็นหุ่นด้านหลังตู้หรือรอบๆเป็นฉากหลัง และมีวัตถุอื่นๆเป็นส่วนประกอบ 1 2 3 ตามลำดับและต้องมีการให้แสงสีให้ดูบรรยากาศที่เน้นวัตถุแสดงไว้ก่อน

2.4.1.2 การออกแบบตู้จัดแสดง

การออกแบบตู้จัดแสดงที่ดีจะต้องคำนึงถึงหลักการที่ควรปฏิบัติในการออกแบบตู้จัดแสดง ดังนี้

1. การเคลื่อนย้ายผู้จัดแสดง
ผู้จัดแสดงสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกต่อการเปลี่ยนแปลงห้องแสดงตู้แสดงควรจะต้องตั้งไว้ข้างตู้ เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้าย
2. การออกแบบตู้จัดแสดงให้มีความแข็งแรง
ตู้จัดแสดงต้องมีน้ำหนักเบาและใช้ประโยชน์ได้สูง เพื่อให้สามารถจัดแสดงได้หลากหลายรูปแบบ
3. กระจกเปิดปิดผู้จัดแสดง
กระจกเปิดปิดผู้จัดแสดง ควรใช้บานเลื่อนก็ได้ โดยใช้บานเลื่อนก็ได้
4. ความปลอดภัยของผู้จัดแสดง
ผู้จัดแสดงควรมีความปลอดภัยในการใช้ตู้จัดแสดง ปัจจุบันมีการใช้กระจกแบบที่ทำให้แข็งแรงตามมาตรฐานความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ขนาดตู้

ขนาดของตู้จัดแสดงต้องเหมาะสมกับวัตถุจัดแสดงความยาวของตู้โดยทั่วไปจะเป็น ขนาด 4-8 ฟุต ความลึก อย่างน้อย 2 ฟุต ความสูง ควรจะสูงถึง 4-5 ฟุต จะเป็นขนาดที่ดีสำหรับวัตถุขนาดใหญ่ ฐานล่างของตู้ควร สูง 2 ฟุต เพื่อให้เด็กเล็กได้เห็นภายในตู้

6. แสงสว่าง

การติดตั้งแสงไฟฟ้าด้านบนของตู้และติดกระจกกรองแสงเพื่อไม่ให้แสงรบกวน สายตาผู้ชม หลอดไฟควรอยู่ในระดับเหนือกระจกอย่างเหมาะสมด้านบนตู้ควรทำเป็นฝาเปิดปิดได้ ในเวลาเปลี่ยนหลอดไฟอาจใช้ไฟ 2 ส่วน คือ สปอร์ตไลท์ และไฟนีออน ควรเดินสายไฟไว้หลังตู้


7. การป้องกันฝุ่นละออง

ขอบกระจกตู้ และฝ้าด้านบนที่ติดบานพับตลอดจน โครงสร้างทั้งหมดของตู้ ควร ทำให้หนาแน่นเพื่อไม่ให้ฝุ่นละอองและแมลงเข้าไปในตู้

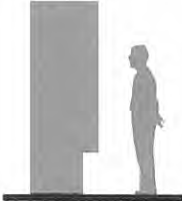


8. รูปแบบของตู้จัดแสดง

1. Table Show – case เหมาะกับวัตถุขนาดเล็ก เพราะสามารถเห็น ได้รอบ รวมทั้งด้านบน
2. Upright Show – case แยกเป็น 3 แบบ
 - Free Standing – case ตู้ขนาดใหญ่ สามารถใช้แบ่งห้องแสดงเป็นส่วนๆ ได้ ด้านหลังตู้อาจใช้เป็นบอร์ดได้ด้วย
 - Wall Shoe – case ออกแบบเพื่อใช้แสดงวัตถุที่สูง ด้านหลังตู้ไม่จำเป็นต้องมีการปิดทึบ
 - Show – case Equipped with Fans ใช้สำหรับห้องที่มีเนื้อที่สำหรับจัดแสดงน้อย และสามารถต่อต้านแสงที่มารบกวน ได้

ตาราง 2.2 รูปแบบและความสูงของตู้จัดแสดงแต่ละชนิด

ประโยชน์ใช้สอย	ชนิดตู้จัดแสดง	หมายเหตุ
	ตู้สูงเต็มตัว	ตู้จัดแสดง ที่มีความสูงเต็มตัว ผู้ชม ซึ่งผู้ชมไม่สามารถ มองเห็นการจัด วัตถุจัดแสดง ในระดับเหนือ ศรีษะ ได้ สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

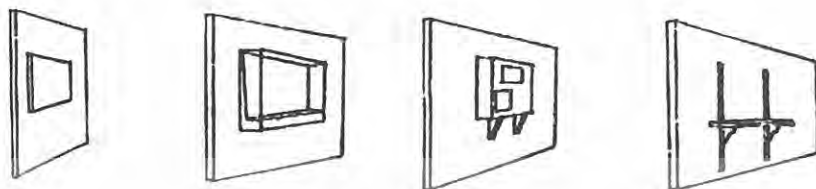
	<p>ผู้สูง $\frac{3}{4}$</p>	<p>ผู้สูง $\frac{3}{4}$ ซึ่งผู้ชม มีความสูง เป็น 3 ใน 4 ส่วนของผู้จัด แสดง สามารถมองเห็นการจัด แสดงได้ในระดับสายตา</p>
	<p>ผู้สูงเพียงครึ่งเดียว</p>	<p>ลักษณะของผู้สูงเพียงครึ่งเดียว ของการมองในระดับสายตา ขณะยื่นมองของผู้เข้าชม</p>
	<p>ผู้จัดแสดงแบบมีแท่นสูง</p>	<p>ลักษณะผู้จัดแสดงมีแท่นจาก พื้นในส่วนที่ใช้ในการจัดวาง วัตถุยกสูง</p>
<p>ประโยชน์ใช้สอย</p>	<p>ชนิดผู้จัดแสดง</p>	<p>หมายเหตุ</p>
	<p>ผู้จัดแสดงแบบผังผนัง</p>	<p>ผู้จัดแสดง แบบนี้ส่วนมากใช้ กับการจัดแสดง เพื่อให้เห็น สภาพจริง เช่น การจัดแบบ DIORAMA เป็นตู้แบบผังผนัง</p>

พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการโดยทั่วไป สิ่งที่นำมาแสดงเป็นพื้นฐานของการจัดแสดงมี 3 แบบคือ

- 1) การจัดแสดงโดยการแขวน / ติดตั้งกับฝาผนัง
- 2) ตั้งโชว์ / เปิดโล่ง
- 3) ตู้สำหรับบรรจุของที่แสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การแสดงโดยการแขวน / ติดตั้งกับผนัง แบ่งเป็น 4 ลักษณะคือ



รูปแขวนผนัง

ตู้แขวนผนัง

แบบติดตั้ง

ตั้งบนชั้นปรับเลื่อนได้

ภาพที่ 2.25 แสดงการติดตั้ง วัตถุจัดแสดงที่ผนัง

2. ตั้งโชว์แบบเปิดโล่งหรือการจัดแสดงแบบภายนอก - ภายใน

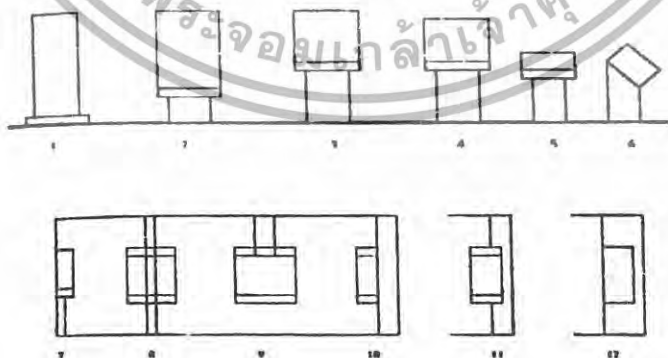
หมายถึง การนำสิ่งที่ต้องการแสดงมาตั้งโชว์แสดงไว้ หรือการทำจำลองเลียนแบบขึ้นมาจัดแสดงแบบ ความเหมาะสมของพื้นที่และเรื่องราวที่จัดแสดงนั้น แบ่งเป็น

การติดตั้งภายนอก

การติดตั้งภายใน

การติดตั้งถาวร

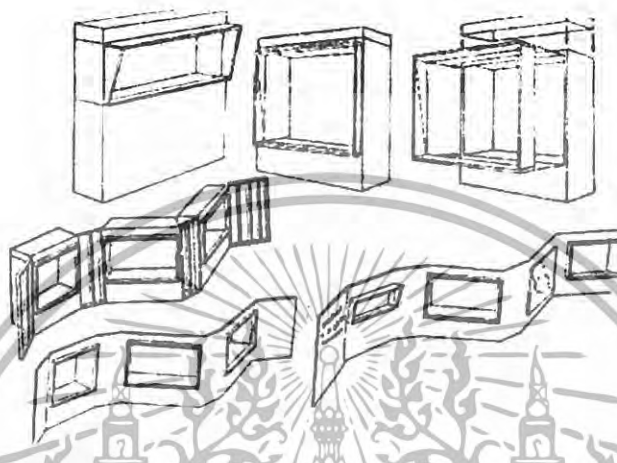
3. ผู้สำหรับบรรจุของที่แสดง



ภาพที่ 2.26 การจัดแทนวัตถุจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้จัดแสดงนับว่ามีความสำคัญในด้านของการออกแบบ ดังนั้นลักษณะของผู้ที่ใช้ในการจัดแสดงจึงมีหลายลักษณะ ตามความเหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งาน



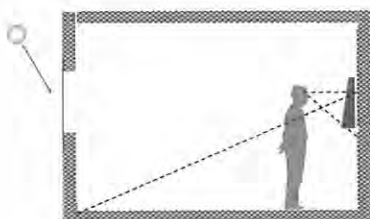
ภาพที่ 2.27 แสดงตัวอย่างแบบตู้แสดงแบบต่างๆ ในหอศิลป์วัฒนธรรม

2.4.1.3 แสงสว่างในตู้จัดแสดง

แสงสว่างในตู้มีความสำคัญมากสำหรับวัตถุที่จะนำมาแสดง เพราะแสงเป็นตัวกำหนดสีตามธรรมชาติของวัตถุได้ดีที่สุด แต่ก็จะเป็นสิ่งที่จะนำความเสียหายให้แก่วัตถุได้เช่นกัน ดังนั้นการติดตั้งแสงนีออนหลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ สเปคโตรไลท์ไว้ด้านบน ด้านล่าง หรือด้านข้างของขอบตู้แสดง ก็ควรมีแผ่นกระจกซึ่งมีคุณสมบัติในการลดแสงอุลตราไวโอเล็ตที่จะไปทำลายเอกสารหรือวัตถุแสดงต่างๆ ให้เสื่อมลงด้วย

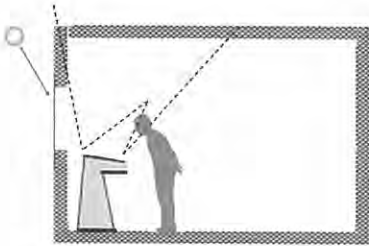
นอกจากแสงจากหลอดไฟแล้ว แสงจากธรรมชาติก็มีผลกระทบต่อการจัดแสดง ดังนั้นในการวางตู้แสดงต้องคำนึงถึงเรื่องการสะท้อนของผิวกระจกจากแสงธรรมชาติด้วย

ตู้ผิวกระจกจะเกิดการสะท้อนแสงมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้ง ซึ่งเราสามารถเช็คความลาดเอียงลดการสะท้อนแสงจากต้นกำเนิดแสงได้

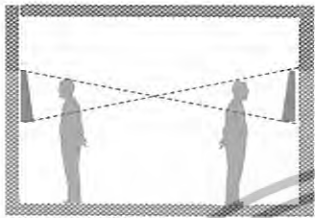


เมื่อตั้งตู้กระจกตรงข้ามหน้าต่างให้เอียงผิวกระจกทำมุมแหลมกับพื้นห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เมื่อผู้อยู่เบื้องหน้า หน้าต่างให้เอียง กระจก
ออกจากหน้าต่างเข้าหาผู้ชม



ผู้ที่หันหน้าเข้าหากัน ให้เอียงกระจกทำมุมซึ่งกัน
และ กันอย่างวางขนานกัน

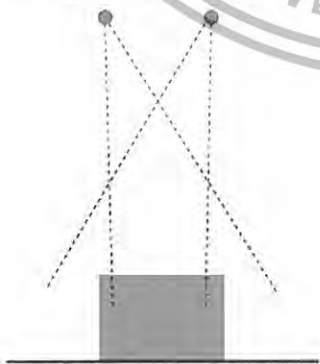


เมื่อแสงเข้าทางด้านบนและอยู่เบื้องหลังผู้ดูไม่
ต้องเอียงกระจก

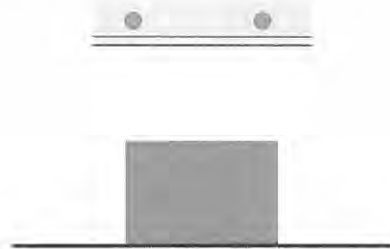
ภาพที่ 2.28 แสดงภาพ แสดงการแก้ปัญหาแสงสะท้อนในตู้จัดแสดง

การติดตั้งแสงนีออนไว้ตามด้านบนของผู้ และวางแผ่นกระจกฝ้ากรองแสงปิดกั้นอีกชั้นหนึ่งภายใน
ตู้เพื่อไม่ให้แสงรบกวนเพดาน แผ่นกระจกฝ้ามีคุณสมบัติลดแสงอุลตราไวโอเล็ต ที่จะทำลาย
เอกสารหรือวัตถุต่างๆ ให้เสื่อมเสียไป หลอดไฟควรอยู่เหนือระดับกระจกอย่างเหมาะสม และติด
เป็นกลุ่มเพื่อให้เพียงพอและสม่ำเสมอทั่วตู้ ด้านบนของผู้ควรทำเป็นปิด – เปิด ได้

ภายในตู้อาจต้องการไฟ 2 ส่วน คือ ส่วนสปอร์ตไลท์ และส่วนไฟนีออนสวิตช์ ปิด – เปิด
อาจอยู่ด้านบนหรือด้านล่างของผู้ ควรเดินสายไฟไปตามมุมห้องยาวออกไปหลายฟุตจนถึงปลั๊ก
เสียบ



แสดงการให้ไฟจากด้านบนนอกตู้โดย
ใช้ไฟที่มาจากเพดาน ของห้องจัดแสดง

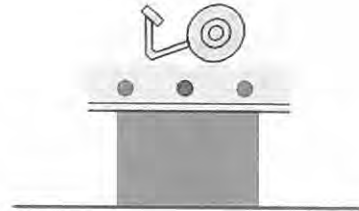
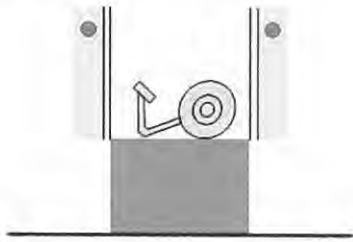


แสดงการให้ไฟจากภายในตู้โดยใช้
วิธีการซ่อนไฟไว้ภายในตู้ที่อยู่ส่วนบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่สามารถปรับองศาได้

ของผู้จัดแสดง



แสดงการให้ไฟจากด้านล่างภายในตู้โดย
ใช้วิธีการซ่อนไฟ ไว้ด้านหลังตู้จัดแสดง

ให้ไฟจากด้านล่างของผู้จัดแสดง
ด้านล่างของผู้จัดแสดง

ภาพที่ 2.29 แสดงภาพ แสดงการแก้ปัญหาแสงสะท้อนในตู้จัดแสดง

2.4.2 ที่เก็บของ

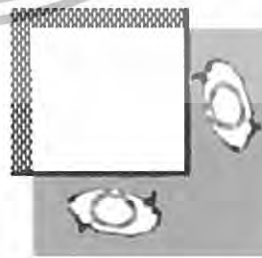
ตามปกติห้องจัดแสดงนิทรรศการส่วนใหญ่จะมีส่วนเก็บตู้แสดงสำรองที่ขังไม่นำออกมาใช้ โดยจะต้องมีการบำรุงรักษา (maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ส่วนประกอบต่างๆ ของตู้มีความแข็งแรงทนทาน สามารถหยิบฉวยมาใช้ได้ทันทีในยามที่ต้องการ

2.4.3 แทนจัดแสดง

แทนจัดแสดงที่ใช้ในงานนิทรรศการ อาจจะเป็นแทนจัดแสดงที่สามารถมองเห็นวัตถุจัดแสดงได้เพียงด้านเดียวจนถึงชมได้ทั้งสองด้าน ซึ่งการเลือกแทนจัดแสดงนั้น ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จัดแสดงว่ามีลักษณะอย่างไร จะติดตั้งหรือจัดแสดงในลักษณะใดจึงจะเหมาะสม

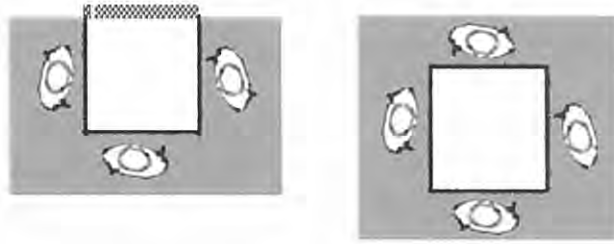


แบบมอง 1 ทาง



แบบมอง 2 ทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบมอง 3 ทาง

แบบมอง 4 ทาง

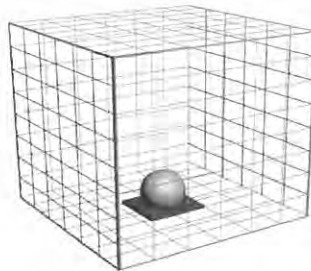
แสดงภาพที่ 2.30 การจัดที่นั่งจัดแสดงกับทางสัญจรแบบต่างๆ

ลักษณะการจัดที่นั่งจัดแสดงที่นิยมด้วยกัน 3 แบบ ดังต่อไปนี้

1. จัดแสดงแบบหันออก (facing out) เป็นลักษณะการจัดแสดงที่ดึงดูดผู้ชมทั่วไปแต่ให้ความสะดวกกับผู้ชมที่สนใจได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร การจัดแสดงแบบนี้เหมาะกับห้องนิทรรศการเด็ก
2. จัดแสดงแบบหันออกหาผู้ชม (facing outward) เป็นการการจัดแสดงที่ให้ความสะดวกแก่ผู้เข้าชมได้ดี โดยเฉพาะผู้ชมที่เป็นผู้ใหญ่ เพราะสามารถนำเสนอเรื่องพร้อมทั้งสามารถจัดเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำได้อย่างใกล้ชิด
3. แบบผู้ชมเดินเข้ามาหา (facing inside) ให้ความสะดวกแก่ผู้ชมดี มีผู้ชมที่เป็นเป้าหมายเฉพาะราย โดยจะมีการชักชวนให้ผู้ชมกล้าเดินเข้ามาถาม และมีการป้องกันสิ่งรบกวนเพื่อให้ผู้ชมมีสมาธิกับการศึกษาวัตถุนั้น

2.4.3.1 ระบบการติดตั้งพื้นที่จัดแสดง ระบบการติดตั้งพื้นที่จัดแสดง 5 ระบบดังนี้

1. ระบบตั้งบนพื้น หรือติดกับพื้น ทำให้เกิดเป็นระยะห่างโครงสร้างเสา



ภาพที่ 2.31 แสดงภาพ รูปการติดตั้งพื้นห้องแสดง

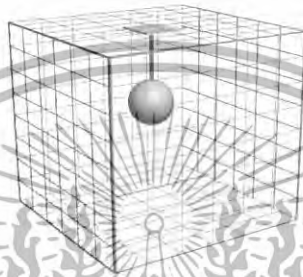
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การติดตั้งแท่นใช้ในระบบติดผนังนี้มีวิธีการติดตั้งดังนี้ คือ

ก. ระบบปรับได้ Variable System สำหรับติดแผงงานและไฟ ราวไม้ที่มีช่องในระยะห่างเท่าๆกัน ติดตามด้วยตะขอติดกับผนัง

ข. ระบบหมุดที่ติดในระยะต่างๆกัน หิ้งและตู้โชว์ การติดตั้ง ติดตั้งด้วยหมุดหรือ สกรู แบบตามช่องที่ฝังหมุดทองแดงนี้ก็ทำด้วยคอนกรีตผสมทองแดง

3.ระบบห้อยจากเพดาน



ภาพที่ 2.33 แสดงภาพ การติดตั้งห้อยจากเพดานห้องแสดง

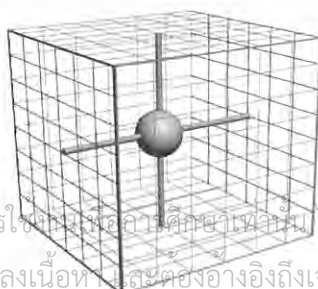
ระบบห้อยจากเพดาน จะอาศัยช่องในเพดาน และสายเป็นตัวยึดที่มียึดเคลื่อนได้อยู่ในช่อง ยาวบนเพดานในระยะห่าง 1 เมตร การยึดแผ่นแสดงงานจะต้องคำนึงถึง ความมั่นคงแข็งแรงเป็นสำคัญ ช่องในฝ้าเพดานเปิดออกได้เป็นที่ตั้งสายไฟฟ้า และปลั๊กสำหรับติดตั้งไฟจาก

1. สายไฟ
2. บานเปิดของช่องเพดาน
3. ตัวยึดและ Eyebolt
4. แผ่นกระดาน

4.ระบบชิงระหว่างพื้นกับเพดาน

ระบบนี้จะอาศัยแรงกด และแรงดึง ใช้ลวดแบบที่ใช้ชิงเปีย โนซึ่งให้ตั้ง โดยยึดกับไม้ที่ถูกยึดกับพื้น และติดกับเพดานอีกที ลวดติดกับไม้ที่นอนขอเกี่ยว และ Eye Scream (ห้วงที่เป็นสกรู) รูปที่จะแสดง ด้วยวิธีง่ายๆ ใช้สายไฟขดรอบๆเส้นลวด ในระดับที่เลือกแล้วใช้ Clib ติดกระดาดใส่ในช่องที่เจาะไว้บนงานและเอาห้วงสวมอีกทีก็เรียบร้อย ด้านหน้าเห็นเพียงไม้หรือ Clib เท่านั้น

5.ระบบชิงระหว่างพื้น เพดาน และผนัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.34 แสดงภาพ การติดตั้งในห้องแสดงระบบชิงระหว่างพื้น เพดาน และผนัง

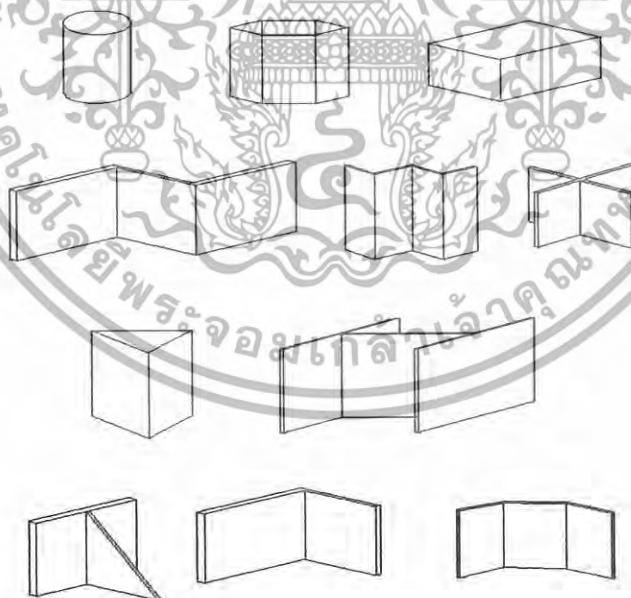
โดยอาศัยแรงกด และแรงดึง ยึดแน่นด้วยการสานกันของสายเหล่านี้ หรือการใช้ตัวยึดมิติ มีการติดตั้งเช่น

- ก. ระบบสายเคเบิล สามารถยึดวัตถุทั้งทางขวาง และทางตั้ง ให้ระยะมาตรฐาน มีตัวเชื่อมต่อเป็นท่อนอกบาท
- ข. ระบบท่อเหล็กเชื่อมระหว่างพื้นเพดานและผนัง ท่อเหล็กนี้สามารถใช้สวมต่อกันได้ให้ความสะดวกมาก มีตัวเชื่อมที่มีลักษณะลูกบาศก์ ทำด้วยไม้เจาะไว้ถึง 3 ทิศทางแรงดึงเกิดจากขดลวด สปริงที่ปลายท่อ

แนวการจัด Stand แบบต่างๆอาจใช้จัดอยู่ในนิทรรศการชั่วคราว หรือเป็นเพียงจัด

นิทรรศการที่จัดเพียงส่วนเล็กๆ เป็นมุมนิทรรศการ หรือส่วนที่ให้ข่าวสาร เป็นเพียงความคิดพื้นฐานที่จะคัดแปลงต่อไปได้อีกมากมาย ได้แก่

การจัด Stand แบบลอยตัวซึ่งมีตัวอย่างมากมายหลายแบบ



ภาพที่ 2.35 แสดงของการจัดแทนโชว์ STAND แบบต่างๆ

2.4.4 แผงกันส่วนและแผงติดตั้งงานแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการที่ต้องเดินชมติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ซึ่งจะต้องทำให้ผู้ชมเกิดความเพลิดเพลิน และ
ได้รับการพักผ่อนอย่างเต็มที่ไปพร้อมกัน การแสดงงานของพิพิธภัณฑ์จะไม่ได้ผลเต็มที่ถ้าหากจัด
Circulation ให้จำเป็นต้องอ่านห้องแสดงทุกส่วนโดยตลอดระยะทางทั้งหมดของห้องแสดงที่ต้อง
เดินผ่าน ซึ่งจะทำให้ผู้ชมเกิดความเบื่อหน่ายเมื่อยล้า แล้วการแสดงงานครั้งนี้ก็ไม่ได้ผลเท่าที่ควร

สิ่งสำคัญอีกอย่างคือ จุดจบของการเดินชมนิทรรศการ (Dead End) ซึ่งถ้าหากไม่ได้จัดให้มีการ
การติดต่อสัมพันธ์กันแล้ว จะทำให้ผู้ชมงานทั้งหมดต้องมาอยู่รวมกันอย่างหนาแน่น ซึ่งจะทำให้เกิด
ความแออัดจนเกินไป ในกรณีนี้จะมีปัญหาถ้าใช้วิธีการจัดให้มีเส้นทางโดยตรง (Direct Return Route)
เพื่อสามารถให้ผู้ชมกลับออกที่เดิมได้

2. การหลีกเลี่ยงการเดินชมวนซ้ำ (Circular Circulation) เป็นการหลีกเลี่ยงการชมซ้ำที่มุ่งไปยัง
ทางเข้าหรือออกของอาคาร หรือบริเวณที่จัดแสดงนิทรรศการ โดยมีการจัดเส้นทางเดินชมที่
หลายชั้น มีทั้งชั้นบน ชั้นล่าง และชั้นกลาง ซึ่งจะทำให้ผู้ชมสามารถชมงานได้อย่าง
สะดวกและสบาย

3. การสัญจรของเจ้าหน้าที่ (Staff Circulation) โดยผู้ดูแลอาคารหรือเจ้าหน้าที่
จำเป็นต้องมีเส้นทางเดินชมที่สะดวกและปลอดภัย ซึ่งสามารถเข้าถึงทุกส่วนของอาคาร
ได้โดยไม่ต้องผ่านพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ



การแสดงต่อเนื่องด้านเดียว

การแสดงที่ชมได้ 2 ด้าน

ภาพที่ 2.36 การกำหนดเส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอนแบ่งทางเข้าออกแยกจากกันอย่างชัดเจน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 แฝงกันส่วนและแฝงคิดจัดงานแสดง

การใช้แฝงแสดงงานที่มีระบบคิดตั้งและรื้อถอนได้สะดวกและเหมาะสมกับนิทรรศการต้องเคลื่อนย้ายไปจัดแสดงที่อื่นบ่อยๆ และนิทรรศการที่จัดในระยะสั้น ซึ่งแฝงคิดตั้งงานแสดงที่เหมาะสมกับงาน 2 มิติ สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ระบบดังนี้

1. ระบบที่ยังไม่มีตัวยึด เช่น ระบบแสดงงานเป็นท่อนเหล็กต่อกันหลายเฟรมตั้งอยู่โดยวางสลับทิศทางการกัน
2. ระบบที่มีตัวยึด ซึ่งมีอยู่มากมายหลายแบบ เหมาะกับงานแสดงนิทรรศการระยะสั้นในเนื้อที่จำกัดที่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการติดตั้ง แต่ต้องมีกรขนย้ายและรื้อถอนบ่อยครั้งนั้นจึงควรออกแบบให้มีน้ำหนักเบา พนทาน ติดตั้งและรื้อถอนง่าย ซึ่งรูปแบบหนึ่งที่ใช้กันมากในนิทรรศการคือแผงพลาสติกกึ่งวงกลม

2.5 เส้นทางสัญจรในหอศิลป์วัฒนธรรม

การสัญจรภายในหอศิลป์วัฒนธรรม มีความสำคัญมากในการออกแบบ เพื่อความสะดวกสบายในการเดินทางชมงานแสดง แผนผังจรด ผู้ชมก็สนใจ แต่ถ้าให้ผู้ชมต้องเดินชมงานแสดงอย่างวกไปวนมาจะทำให้เกิดการเหนื่อยเมื่อยล้าของผู้ชม เป็นปัญหาใหญ่อีกอย่างหนึ่งในการจัดแสดง เพื่อแก้ปัญหานี้ให้น้อยลงก็ต้องอาศัยระบบไฟฟ้าจะต้องช่วยให้ผู้ชมมองเห็นงานแสดงในระยะไกลๆ ได้ เพื่อจะทำให้ผู้ชม ไม่จำเป็นต้องเดินมากเกินไป

2.5.1 การติดต่อภายในห้องจัดแสดง (Staff Circulation)

การติดต่อสัญจรภายในหอศิลป์วัฒนธรรมมีด้วยกัน 3 กรณี คือ

1. การติดต่อทั่วไป (Public Circulation) เป็นการติดต่อสำหรับประชาชน รวมทั้งนักเรียนและผู้เข้าชมทั่วไปด้วย การจัด Public Circulation ควรจัดให้มีการติดต่อ โดยเฉพาะสำหรับทางเข้าของประชาชน ซึ่งจะสามารถมองเห็น ได้โดยง่าย และอีกเป็นทางเดียวสำหรับผู้เข้าชม โดยเฉพาะการสัญจรแบบเดินทางเดียว ผู้ชมต้องเดินตามทางที่กำหนดไว้ และไม่ให้เกิดส่วนกลับของวงได้ ซึ่งเป็นผลก็คือผู้เข้าชมสามารถชมได้ทั่วถึง และไม่เกิดความแออัด ในห้องแสดงงาน เจ้าหน้าที่ของพิพิธภัณฑ์สถานสามารถควบคุมผู้ชมได้ง่าย ส่วนผลเสียคือ จะทำให้ผู้ชมเกิดความเมื่อยล้าในการที่จะต้องเดินชม โดยตลอดเป็นเวลานาน และไม่สะดวกต่อผู้ชมที่ต้องการเจาะจงเลือกชมอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งจะต้องเดินผ่านตลอด ดังนั้นการออกแบบจึงแก้ปัญหาโดยการจัด Circulation Pattern ที่สะดวกตลอดแนวแล้วโดยรอบ ผู้ชมซึ่งไม่ต้องการเดินชมคิดต่อไปโดยตลอด สามารถเข้าสู่ห้องแสดงงานต่อไปได้ โดยวิธีนี้ผู้ชมสามารถอยู่นอกห้องแสดงงาน หรือสามารถเลือกชมเฉพาะงานที่แสดงทางๆตามที่ผู้ชมมาไว้โดยง่าย จากนี้ยังเป็นการผ่อนคลายสายตา และความตึงเครียดของประสาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอนมีทางเข้าออกชัดเจน



ต่อเนื่องกันได้ทั้ง 2 ด้าน

การแสดงที่ชมได้ทั้ง 2 ด้านเป็นแบบขดลวด

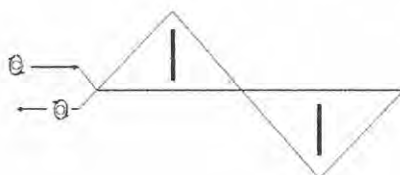
ภาพที่ 2.37 การกำหนดเส้นทางแน่นอนมีทางเข้าออกชัดเจน

3. เส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอน มีทางเข้าออกชัดเจน



การแสดงที่เส้นทางตัดกัน

เส้นทางที่แยกออก



เส้นทางตัดกัน และแยกออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

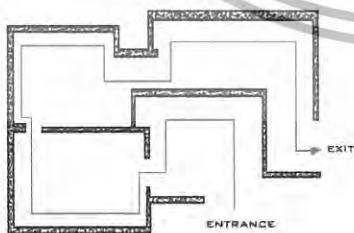
นอกจากการกำหนดเส้นทางทั้ง 3 แบบใหญ่ข้างต้นแล้ว ยังมีหลักการจัดเส้นทางสัญจรอีกแนวทางหนึ่งที่คำนึงถึงผู้ชมเป็นหลักใหญ่ และการจัดเส้นทางแบบไม่กำหนดแน่นอน ซึ่งเมื่อไม่มีการกำหนดเส้นทางแน่นอนแล้ว โอกาสที่ผู้ชมจะชมงานไม่ทั่วถึงจึงมีมากขึ้น จึงต้องสามารถจัดให้มีสื่อที่ดี ที่จะดึงดูดใจให้ผู้ชมดูโดยตลอด โดยธรรมชาติแล้วผู้ชมมักเลือกทางเดินเอง จะเปลี่ยนทางเดินโดยอัตโนมัติ เนื่องจากเดินตามความเคยชินคือ เดินเวียนขวาไปซ้ายเป็นส่วนใหญ่ ในการจัดเส้นทางสัญจรในแนวทางนี้จะต้องคำนึงถึงผู้ชม 2 ส่วนต่อไปนี้

1. ความต้องการของผู้ชมส่วนใหญ่
2. ความต้องการของผู้ชมส่วนน้อย

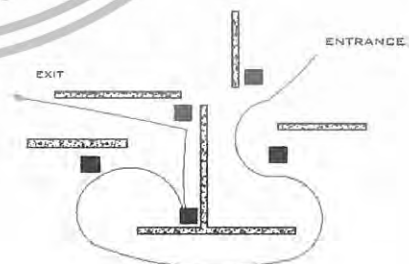
2.5.3 เทคนิคในการจัดทางสัญจร

1. เส้นทางที่ผู้ชมเคยชิน
2. ไม่ควรบีบผู้ชมมากกว่า 2 ประตู และไม่ควรให้ประตูทางออกอยู่ในแกนห้อง
3. มีการจัดเครื่องสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ชมที่เดินชมงาน
 1. ตู้ส่งของ
 2. ตู้เก็บของ
 3. ตู้เก็บของ
 4. ตู้เก็บของ
 5. ตู้เก็บของ
 6. ตู้เก็บของ
5. ต้องศึกษาประเภทผู้ชมที่จะเข้าชมงานและจัดเส้นทางชมงานให้เหมาะสม
6. การนำผู้ชมเข้าชมงานควรใช้เส้นทางชมงานที่สั้นที่สุด เช่น ที่นั่งพัก

นอกจากทั้ง 6 ข้อควรระวังที่กล่าวมาแล้วนี้ ยังมีข้อควรระวังอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งแสดงในภาพต่อไปนี้

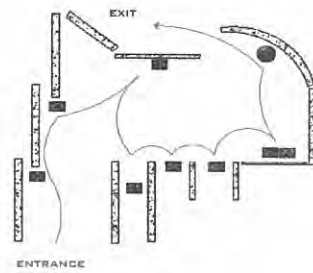
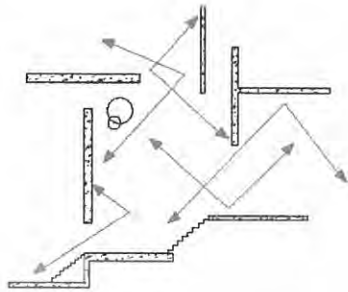


จัดภายในห้องเล็ก โดยกำหนดทางเข้าออก
สู่ห้องอื่นๆ ให้ผู้ชมได้ติดตาม



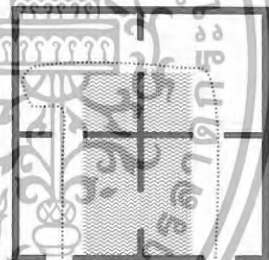
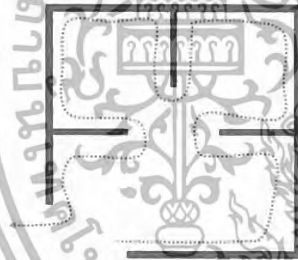
การใช้แบ่งกันส่วนเป็นสิ่งแนะนำใน
เดินผู้ชมจะรู้สึกอิสระในการชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



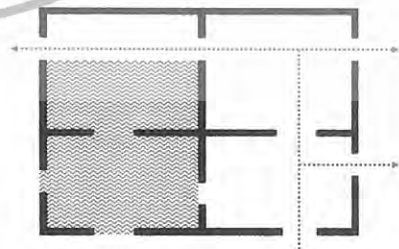
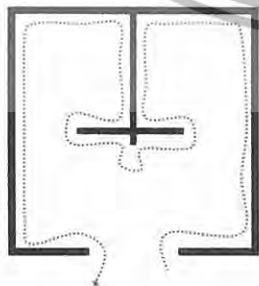
เป็นการชี้แนวทางโดยการจัดเนื้อที่ให้ผู้ชม ชักนำผู้ชม โดยการนำสิ่งที่น่าสนใจเป็น
 รู้สึกเอง และติดตามด้วยด้วยความเพลิดเพลิน ระยะตามกำหนด จนถึงส่วนสำคัญ Climax

ภาพที่ 2.39 การพิจารณาการจัดแนวทางสัญจร



ภาพที่ 2.40 ลักษณะการจัดทางเดินที่ดีมีระเบียบดี

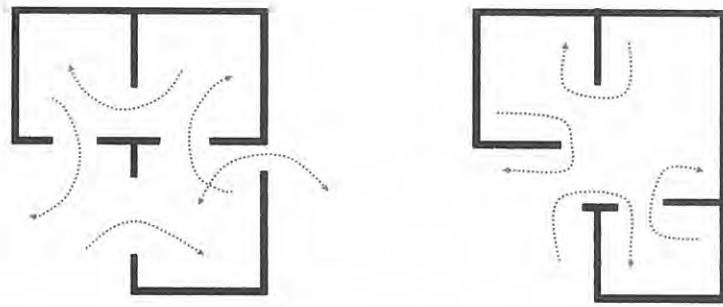
ภาพที่ 2.41 ผู้ชมเข้าไม่ทั่วถึง



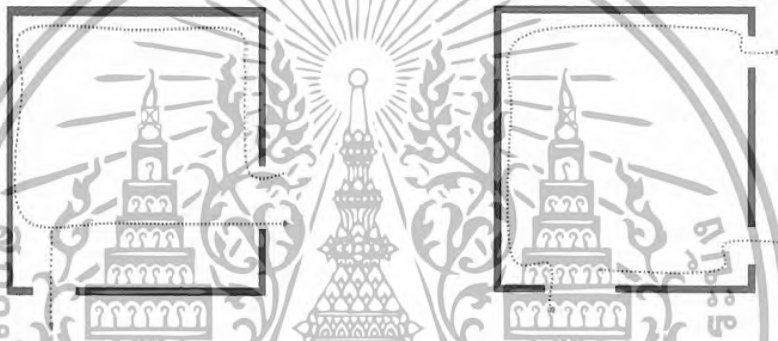
ภาพที่ 2.42 ให้ผู้ชมสามารถเดินดูได้ อย่างทั่วถึง
 โดยมีทางเข้าออกอยู่ใกล้กัน

ภาพที่ 2.43 ลักษณะการจัดที่ผู้ชมไม่สามารถ
 เข้าชมได้ทั่วถึงทุกห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

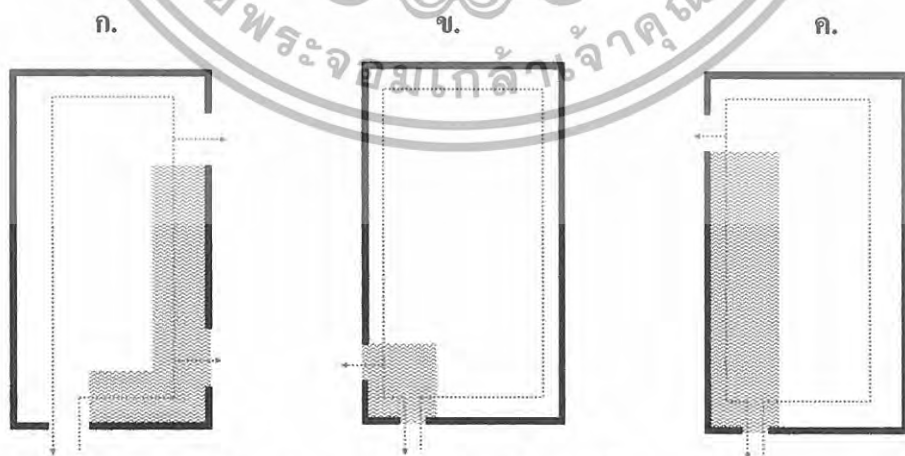


ภาพที่ 2.44 การจัดทางเข้า-ออก ที่เหมาะสม ภาพที่ 2.45 ลักษณะการจัดทางเข้า-ออก ห้องกลุ่มที่
สำหรับห้อง3หมู่ทำให้เดินชมได้อย่างต่อเนื่อง สับสน



ภาพที่ 2.46การจัดทางเข้า-ออก ที่อยู่ห่างจากกัน ภาพที่ 2.47 การจัดทางเข้า-ออกที่ชิดกันทำให้
ผู้ชมสามารถเดินชมได้ทั่วห้อง ส่วนที่เหลือในการจัดแสดงไม่น่าสนใจ

ภาพแสดงการสร้างจุดสนใจในห้องจัดแสดง



แผนภูมิ 2.48 แสดง การเปรียบเทียบทางสัญจรแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ก. ทางออกชัดเจนเกินไป ทำให้ส่วนที่เหลือของห้องกลายเป็นส่วนไม่สำคัญ
- ข. ทางออกอยู่ห่างจากทางเข้า ทำให้ผู้ชมดูเกือบทั่วห้องถึง 3/4 ของห้อง
- ค. ทางออกที่ดี ทำให้ผู้ชมดูได้เกือบทั้งหมด

2.5.4 ขอบเขตการมองเห็น

มุมมองของมนุษย์ไม่ต้องหันศีรษะใช้ประมาณ 40 องศา ความจริงมุมมองของมนุษย์มากกว่านี้ มุมมองทางตั้งมากกว่ามุมมองทางนอน การหันศีรษะง่ายกว่าการเกลือกตาพิจารณาจากภาพข้างล่าง

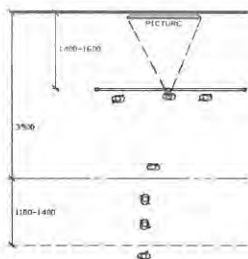


แสดงภาพที่ 2.49 การมองและขอบเขตการมองเห็น

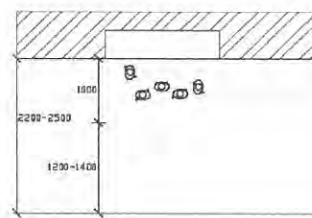
ผู้ดูภาพที่กำลังดูภาพหนึ่ง หรือตามที่จัดเป็นกลุ่มก็ตาม ผู้ดูจะหมุนศีรษะ หรือหมุนตัวที่จะมองดูภาพอื่นๆ ฟังก์ชันแสดง โดย Herbert Bayer ในปี 1937 แสดงว่ามนุษย์มองดูภาพได้ทุกทิศทาง ทั้งทางด้านข้าง และด้านบน

2.4.1.9 พิกัดที่จำเป็นในห้องแสดง

พิกัดที่จำเป็นในห้องจัดแสดงบอกระยะห่างของวัตถุจัดแสดงกับผู้ชมทั้งในขณะที่ยืนและเคลื่อนไหวรวมทั้งบอกระยะสัญจรที่เหมาะสม



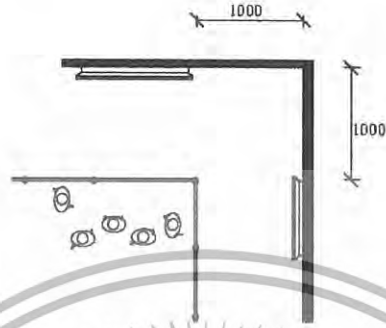
ภาพที่ 2.50 แสดงภาพพิกัดที่จำเป็นในห้องจัดแสดง



ภาพที่ 2.51 แสดงภาพพิกัดในการเผื่อพื้นที่ให้เพียงพอป้องกันการแออัดของผู้ชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ป้องกันการแออัดของผู้ชม โดยการเผื่อเนื้อที่ให้เพียงพอเพื่อไม่ให้เสียทางสัญจร



ภาพที่ 2.52 แสดงภาพพิกัดในการกำหนดระยะห่างของวัตถุกับผู้เข้าชม

พิกัดในการกำหนดระยะห่างของวัตถุกับผู้เข้าชมในกรณีที่จัดห้องแสดงมีมุมหักและผู้เข้าชมมีจำนวนมาก

2.6 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบส่วนต่างๆ ของโครงการ

2.6.1 การออกแบบสำนักงาน

องค์ประกอบที่สำคัญในการจัดวางผัง โดยละเอียดประกอบด้วย

1. การจัดพื้นที่ใช้สอย (LAY- OUT OF WORK SPACE) เป็นการจัด SPACE สำหรับส่วนที่ทำงานภายในอาคารสำนักงานทั่วไปโดยเริ่ม จากการวางแบบคร่าวๆ ของกลุ่มหรือหน่วยงาน ให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ โดยพิจารณาถึงพื้นที่ทั้งหมดตามความต้องการตลอดจนทางสัญจร จากนั้นจึงจัด SPACE ย่อย สำหรับส่วนที่ทำงานของแต่ละกลุ่ม

2. ความพร้อมพื้นที่ใช้สอยของพื้นที่และบุคลากรในสำนักงาน ความต้องการในการใช้พื้นที่ทำงาน (WORK SPACE) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

แบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็นสองส่วน (OPEN WORK SPACE) การแบ่งแบบนี้ส่วนมากจะใช้กับห้องประชุมและสำนักงาน ส่วนที่เรียกว่า OPEN PLAN นี้เป็นการใช้พื้นที่ใช้สอยจริง (NET SPACE)

- แบ่งพื้นที่เป็นห้องประชุมและห้องทำงาน ซึ่งเป็นการใช้พื้นที่ใช้สอยจริง (NET SPACE) อย่างเต็มที่

- จำนวนผู้ใช้พื้นที่ใช้สอยจริง (NET SPACE) ขึ้นอยู่กับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชนิดของงานที่กระทำในแต่ละห้อง
- ฐานะหรือตำแหน่งของผู้ใช้ห้องๆนั้น

3. การจักสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในสำนักงาน สำนักงานที่ดีต้องมีการจัดสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ ประกอบกับการใช้ในการออกแบบระบบติดต่อกายในสำนักงานมีการกำหนด WORK SPACE อย่างสมบูรณ์เพื่อให้ผู้ใช้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งจะต้องออกแบบตามความต้องการทางกายภาพในสำนักงานนั้นๆ สภาพแวดล้อมดังกล่าวประกอบด้วย

- ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ
- ระบบไฟฟ้าและการให้แสงสว่าง
- ระบบเสียงและการควบคุมเสียงรบกวน
- การใช้สีภายในสำนักงาน

2.6.1.2 ประเภทของการจัดภายในสำนักงาน

แบ่งเป็น 2 ระบบ คือ

1. ระบบการจัดสำนักงานแบบเป็นห้องเฉพาะ (THE INDIVIDUAL ROOM SYSTEM) มีลักษณะที่ในการเข้าถึงติดต่อต่างๆ จะถูกกำหนดโดยใช้ทางเดินร่วม CORRIDOR เป็นทางเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่างๆ มีข้อคืออยู่ที่การทำงานมีความเป็นส่วนตัวและทำงานได้อย่างสบายใจ ข้อเสียคือจะต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงและสิ้นเปลืองเนื้อที่รวมทั้งต้องมีความระมัดระวังในเรื่องความปลอดภัยเนื่องจากต้องแยกเป็นสัดส่วน การจัดวางแบบนี้ผังเฟอร์นิเจอร์ ส่วนใหญ่จะเรียงเป็นแถวหรือจัดแบบเรขาคณิต (GEOMETRIC)

2. ระบบการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง (THE OPEN DAY-OUT) การจัดแบบนี้จะต้องตัดปัญหาเรื่องการใช้การเดินทางติดต่อภายในระหว่างห้องของแต่ละหน่วยงานออกไป สามารถใช้เนื้อที่ในการทำงานได้มากขึ้นรูปแบบของการจัดวางผัง (LAY-OUT) จะขึ้นอยู่กับสัดส่วนของการแบ่งเนื้อที่ที่กำหนดไว้ (GRID SYSTEM) การจัดระบบนี้จะต้องคำนึงถึงการจักสภาพแวดล้อมภายใน เช่น ระบบปรับอากาศ ระบบการให้แสงสว่าง ให้มีคุณภาพดีและเพียงพอ

ลักษณะการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง สามารถแบ่งลักษณะการจัดออกเป็น 2

ประเภท คือ

2.1 การจัดแบบเปิดตลอด (OPEN PLAN)

2.2 การจัดแบบแลคส์เคป (LANDSCAPE OFFICE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 การจัดแบบเปิดตลอด (OREN PLAN)

เป็นการวางแผนแบบเปิดโล่งตลอด หลักทั่วไปก็เพื่อต้องการให้ได้พื้นที่ใช้สอยอย่างเต็มที่ จะเน้นการติดต่อภายในหน่วยงานการจัดเฟอร์นิเจอร์การวางในลักษณะเรขาคณิต เพื่อความเป็นระเบียบ การจัดจะไม่มีส่วนกั้นระหว่างส่วนทำงาน ทำให้เกิดความเบื่อน่ายได้ง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสำนักงานที่มีจำนวนที่ต้องทำงานอยู่ในที่เดียวกันมากๆ

2.2 การจัดแบบแลนด์สเคป (LANDSCAPE OFFICE)

เป็นการจัดที่เน้นแนวคิดไปในด้านการติดต่อประสานงานระหว่างพนักงานที่ทำงานเป็นหลักใหญ่จะเป็นการติดต่อโดยตรง หรือทางโทรศัพท์การจัดจะมีลักษณะการจัดโต๊ะทำงานแบบรวมกลุ่ม โดยเลือกให้ผู้ติดต่อมากที่สุดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน การจัดกลุ่มโต๊ะจะไม่เป็นแนวตรงตลอด ไม่เป็นมุมฉาก แต่จะโค้งวนไปมาระหว่างหมวดหมู่ของการแยกกลุ่มต่างๆ ให้ขาดจากกันและจะใช้ผนังเตี้ยซึ่งแยกย้ายได้มาเป็นส่วนกัน

สรุป ลักษณะของสำนักงานแบบเปิดตลอด (OPEN PLAN)

- เน้นเรื่องการพื้นที่และการติดต่อภายใน ทั้งทางตรงและทางโทรศัพท์
- เหมาะกับหน่วยงานที่มีพนักงานเป็นจำนวนมาก
- ในสำนักงานที่จำนวนพนักงานมาก และทำงานอยู่ในชั้นเดียวกันอาจจะทำให้
- สับสนระหว่างหน่วยงานมาก ไม่มีคาร์คินส่วนตัว
- ขาดความเป็นส่วนตัวในการทำงาน
- การจัด LAY- OUT ของเฟอร์นิเจอร์เป็นแบบเรขาคณิต
- ส่วนการทำงานของผู้บริหาร และหัวหน้าจุดแยกออกไปต่างหาก
- จัดเป็นห้องเฉพาะสำนักงาน
- เน้นเรื่องการยืดหยุ่น ตลอดจนระยะเวลาการทำงาน

สรุปลักษณะของการจัดสำนักงานแบบแลด์สเคป (LANDSCAPE OFFICE)

- สามารถทำให้เป็น PRIVACY เพื่อเป็นเฉพาะบุคคลโดยใช้ PAPTITION ที่เคลื่อนย้ายได้
- การติดต่อสามารถทำได้สะดวกเนื่องจากคำนึงถึงการติดต่อจากภายนอกและภายในเป็นสำคัญ
- สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน เพราะคำนึงถึงทางด้านจิตใจและกายภาพ
- การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ จะไม่เน้นตามแนวเรขาคณิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 ตารางเปรียบเทียบลักษณะการจัดวางแปลนแบบเฉพาะ

แบบห้องเฉพาะ	แบบเปิดโล่งตลอด
1. สูญเสียเนื้อที่ไปในการกั้นผนัง	1. สามารถใช้เนื้อที่ที่ใช้สอยของห้อง ได้ทั้งหมด
2. ให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัว เป็นการแสดงฐานะและตำแหน่ง	2. สร้างความสัมพันธ์ และความใกล้ชิดระหว่างหัวหน้าและพนักงานทั่วไป
3. ขนาดของสำนักงานจะมีขนาดเล็กไปจนถึงขนาดปานกลาง	3. เหมาะกับสำนักงานใหญ่
4. ควบคุมเสียงได้ดีเพราะมีผนัง	4. เกิดเสียงรบกวนจากกลุ่มห้องข้างเคียง
5. ราคาการก่อสร้างสูงเพราะนำไปใช้กัน	5. ประหยัดเพราะใช้เพียงฉากหรือเปิดโล่ง
6. ระบบปรับอากาศ ไฟฟ้า และแสงสว่างจะต้องแยกเป็นส่วนต่างๆ	6. สามารถใช้ร่วมกันได้ตลอดทั้งชั้น แต่ระบบต่างๆต้องมี
7. การป้องกันอัคคีภัยลำบากเพราะต้องแยกห้อง	7. พื้นที่ใช้งานเปิด โล่งตลอด จึงสามารถทราบเหตุผลและสามารถป้องกันได้สะดวก
8. มีการกำหนดการเดินทางแน่นอน	8. ไม่มีการกำหนด ทางเดินที่แน่นอน
9. ความยืดหยุ่นของการขยายตัวของหน่วยงานเป็นไปได้ยาก	9. สะดวกและเหมาะสมกับการขยายตัวของหน่วยงานในอนาคต
10. ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือเคลื่อนย้ายผนังรวมทั้งการวางผัง	10. สามารถเปลี่ยนแปลงการวางผังได้สะดวก เพราะสามารถเคลื่อนย้ายผนังได้
11. การวางผังมีลักษณะรูปทรงเรขาคณิต	11. การวางผังไม่ตายตัวอาจเป็นเรขาคณิต

2.6.1.3 ประเภทของการจัดห้องทำงาน

ห้องทำงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

1. ห้องทำงานส่วนตัว (PRIVACE OFFICE)
2. ห้องทำงานส่วนรวม (GENERAL OFFICE)

ห้องทำงานส่วนตัว (PRIVACE OFFICE)

การจัดห้องทำงานส่วนตัวเฉพาะบุคคลเช่นนี้ ส่วนใหญ่เป็นห้องทำงานระดับหัวหน้าหรือระดับผู้บริหาร การใช้พื้นที่ดังกล่าว แม้จะใช้พื้นที่น้อยที่สุดก็จะมากกว่าพื้นที่ที่ต้องการจริงอยู่เล็กน้อย เพราะจะมีพื้นที่สูญเสียเปล่าไปกับผนังและแต่ละห้องต้องมีทางเดินหากความยาวของค้ำที่สิ้นสุดของห้อง หนึ่งๆ มักจะมีไม่น้อยกว่า 2.5 ม. จะมีพื้นที่เพียงพอ สำหรับการที่จะนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นและมีที่ค่อนข้างแคบ 2-3 ชุด และที่นั่งรับแขก 5-6 ที่นั่งตลอดจนตู้เอกสารต่างๆ

ห้องทำงานส่วนรวม (GENERAL OFFICE)

ห้องทำงานส่วนรวมเป็นห้องที่มีขนาดกว้างมากกว่าปกติ ไปจนถึงแบบเปิดโล่งเนื่องจากการทำงานเฉพาะจะเล็ก ทำให้เกิดความสูญเสียพื้นที่ว่างเปล่ามากยิ่งขึ้นนอกจากการจะกำหนดให้มีเฟอร์นิเจอร์ลงตัวกับขนาดของอาคารเท่านั้น ส่วนห้องทำงานรวมขนาดใหญ่อาจมีพื้นที่สูญเสียเปล่าได้มากเช่นกัน จากขนาดของตำแหน่งและเสากลางในห้องนั้น

เนื้อที่สำหรับบุคคลก็แบ่งตามความต้องการของแต่ละบุคคล ดังที่กล่าวมาแล้วซึ่งเฉลี่ยเนื้อที่ของพนักงานทั่วไปคนหนึ่งประมาณ 7 – 10 ม. การใช้ห้องทำงานรวมเป็นที่นิยมกันมากเนื่องจากให้ผลดีทางด้านการติดต่อประสานงานและการควบคุมภายในอาคารได้อย่างเต็มที่ การจัด SPACE ย่อยสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสำนักงาน

การจัด SPACE ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อความลงตัวในการทำงานมีความสำคัญมากในการจัดสำนักงาน SPACE เหล่านี้ได้แก่

1. SPACE สำหรับทางเดินร่วม
2. SPACE สำหรับประชุมหรือปรึกษาหารือ
3. SPACE สำหรับเก็บเอกสาร
4. SPACE สำหรับป้องกันเสียง
5. SPACE สำหรับต้อนรับแขก
6. SPACE สำหรับห้องเก็บของ ห้องน้ำ และห้องเครื่อง
7. SPACE สำหรับห้องค้นคว้า ห้องสมุด

การจัด SPACE สำหรับทางเดินร่วม (AISLE)

การติดต่อประสานงานถึงความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนของการงานเป็นที่เล็งเห็นว่า
 ที่คือความสะดวกสบายในการเข้า ออก ระหว่างบริเวณทำงาน ระยะของความกว้างซึ่งจัดว่า
 เป็นทางเดินร่วมขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้ใช้เส้นทางนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การจัดทางเดินหลัก (MAIN AISLE)

เป็น SPACE ที่มีผู้ใช้มากเพื่อจะแจกเข้าสู่ทางเดินรองอีกที่หนึ่งมีระยะความกว้างประมาณ 1.50 – 3.00 ม. เช่น ทางเดินติดต่อระหว่างแผนกกับแผนกหรือทางเดินที่เป็นโถง CORRIDOR ภายในสำนักงานทั่วไป

2. ทางเดินรอง (INTERMEDIAT AISLE)

เป็นทางเดินร่วมขนาดกลาง เช่น ทางเดินที่แยกจาก CORRIDOR หรือทางเดินที่แยกจากทางเดินหลัก เพื่อเข้าสู่ส่วนทำงานแต่ละส่วนมีผู้ใช้ระดับปานกลางซึ่งบุคคลที่ทำงานอยู่ในส่วนนั้น ๆ ก็จัดให้มีความกว้างประมาณ 1.00 – 1.20 ม.

3. ทางเดินร่วมภายในกลุ่ม (SECONDARY AISLE)

เป็นทางเดินร่วมระหว่างโต๊ะทำงาน ภายในกลุ่มงานหนึ่งควรกว้างประมาณ 0.50 – 1.00 ม. การจัดทางเดินร่วมดังกล่าวโดยกำหนดระยะห่างระหว่างเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักงานเพื่อจะได้มีความสะดวกแก่การสัญจร MOVEMENT มากที่สุด คือ โต๊ะทำงานที่หนึ่งไม่เกาะเกาะกีดขวางทางเดิน

2.6.3 การออกแบบห้องประชุมสัมมนา (CONGRESS OF SEMINAR)

2.6.3.1 ความหมายของห้องประชุมสัมมนา

ประชุมสัมมนา คือ การที่บุคคลกลุ่มหนึ่งร่วมกันประชุม โดยการนำของผู้ชำนาญหรือผู้รู้ในลักษณะที่แต่ละคนหันหน้าเข้าหาหรือกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ในเรื่องที่จะมุ่งพิจารณา โดยเฉพาะ การประชุมมีหลายรูปแบบ เช่น การประชุมย่อย การประชุมแบบวงกลม การระดมความคิด เป็นต้น

2.6.3.2 รูปแบบของการประชุม

1. การประชุมเฉพาะบุคคลภายในที่ทำงาน เป็นการประชุมเฉพาะบุคคลในสำนักงานที่ทำงานประมาณ 3 – 4 คน โดยปกติมักใช้เวลาในการประชุมเพียงเล็กน้อย
2. การประชุมกลุ่มบุคคลรวมภายในที่ทำงาน เป็นการประชุมบุคคลเฉพาะในสำนักงานเช่นเดียวกัน แต่สถานที่ประชุมจะไม่ใช่ที่ทำงานภายใน จะใช้ส่วนนอกที่จัดเป็นบริเวณไว้เป็นการประชุมกลุ่มคนและของสำนักงาน ที่อยู่ในอาคารเดียวกันเนื้อที่ใกล้ชิดและต่อเนื่อง
3. การประชุมกลุ่มสมาชิกที่ทำงานร่วมกัน เป็นการประชุมที่สร้างขึ้นใหม่หรือครั้งถึงขณะหรือสมัยใหม่เฉพาะ และสามารถดัดแปลงเพื่อใช้งานอื่นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3.3 รูปแบบการจัดโต๊ะประชุม

การจัดรูปแบบโต๊ะประชุมจะปรับเปลี่ยนไปตามวัตถุประสงค์ในการประชุมสัมมนา นั้นๆและจำนวนคนที่เข้าร่วมประชุมสัมมนา การจัดรูปแบบโต๊ะประชุมมีดังนี้

1. การจัดห้องประชุมแบบโรงภาพยนตร์ สำหรับผู้เข้าประชุม 40 คนขึ้นไป
2. การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียน สำหรับผู้เข้าประชุม 30 – 40 คน
3. การจัดห้องประชุมแบบโต๊ะประชุมอยู่กลาง
4. การจัดห้องประชุมแบบกลุ่มสี่เหลี่ยมและกลุ่มลาดเอียง
5. การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียนลักษณะโค้ง
6. การจัดห้องประชุมแบบตั้งโต๊ะ

ภาพที่ 2.53 การจัดห้องประชุมแบบโรงภาพยนตร์ และ ภาพที่ 2.54 การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียน

ภาพที่ 2.55 การจัดประชุมแบบโต๊ะประชุม และ ภาพที่ 2.56 การจัดห้องประชุมแบบห้องเรียนอยู่กลาง ลักษณะรูปโค้ง

ภาพที่ 2.57 การจัดห้องประชุมแบบกลุ่มสี่เหลี่ยมและกลุ่มลาดเอียง และ ภาพที่ 2.58 การจัดห้องประชุมแบบหันหน้าเข้าหากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3.4 โต๊ะและเก้าอี้ประชุมสัมมนา

โต๊ะประชุมสัมมนาโดยทั่วไปมี 4 ชนิด คือ

1. โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดเพราะจัดที่นั่งได้จำนวนมาก โดยมีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานสามารถทำได้โดยนำ โต๊ะหลาย ๆ ตัวมาประกอบกัน ในกรณีมีผู้เข้ามาประชุมจำนวนมากกว่า 20 คนขึ้นไป ขนาดห้องที่ใช้ร่วมกัน โต๊ะประชุมนี้จึงควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า

2. โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก และมีขนาดห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส จุที่นั่งได้ตั้งแต่ 4 – 12 ที่นั่ง

3. โต๊ะรูปแปลนเรือ เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่งเช่นกัน เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงามและสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก โดยจัดได้ตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไป ขนาดของห้องที่ใช้กับโต๊ะประชุมนี้ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่นกัน แต่การใช้โต๊ะแบบนี้ไม่สามารถนำมาต่อหรือดัดแปลงเพื่อการใช้งานในกรณีมีผู้เข้ามามากๆ

4. โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือ โต๊ะประชุมกลม เหมาะสำหรับการประชุมในห้องเล็กและพิธีถือน้ำมนต์ จัดที่นั่งได้ตั้งแต่ 6 – 12 แต่การใช้โต๊ะแบบนี้เป็น โต๊ะที่มีรูปแบบตายตัว ดัดแปลงใช้งานด้านอื่น ๆ ได้ยากและจุปริมาณผู้เข้าประชุมได้น้อย

5. เก้าอี้ในห้องประชุมสัมมนา

- เก้าอี้ในห้องประชุมสัมมนาสัมมนาหรือบุคคล ซึ่งอาจจะใช้เก้าอี้แตกต่างกันหรือลักษณะพิเศษ พนักงานอาจจะเสริมส่วนสำหรับหมอนศีรษะเพิ่มขึ้น ให้ได้ระดับพอดีของผู้ใช้เป็น การเพิ่มความภูมิฐาน และความเหมาะสมของตำแหน่งของประธานในการการประชุม

- เก้าอี้ชนิด ไม่มีเท้าแขน

- เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขน

- เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนได้

ซึ่งเก้าอี้สามารถใช้ได้หลายแบบแต่ละแบบปรับใช้ให้เหมาะสมกับจำนวน

คนเวลาเข้าประชุม เช่น ความสะดวกในการเปลี่ยนท่าทางในขณะประชุมใช้เวลานาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3.5 อุปกรณ์ในห้องประชุมสัมมนา

1. เครื่องฉายสไลด์

เป็นอุปกรณ์พิเศษที่ควรมีสำหรับห้องประชุม คือเครื่องฉายสไลด์ นอกจากจะเห็นการให้ตัวอย่างประกอบที่ชัดเจนแล้ว ยังเป็นการแสดงผลต่างๆ อาจมีคนทำหน้าที่ฉายโดยใช้ห้องเล็กๆ ทำการฉายจากหลังจอเพื่อเข้าประชุมจะได้มองเห็นจากหน้าจอ ส่วนลำโพงนั้นควรแยกออกตามจุดที่เหมาะสม ให้ได้ยินอย่างทั่วถึง เครื่องฉายสไลด์มีอยู่หลายชนิดแต่ที่เหมาะสมที่จะนำมาในห้องประชุมคือ

- เครื่องฉายสไลด์ขนาด 2x2
- เครื่องฉายสไลด์ขนาด 16 หรือ 8 มม.

อุปกรณ์ที่ใช้ร่วม

- จอรับภาพ
- เลนส์
- ลำโพง
- ฟิล์ม
- ม้วนหนังสือหรือสไลด์
- โต๊ะตั้งเครื่องฉาย
- ไมโครโฟน

SCREEN SIZE	72 INCHES	100 INCHES	120 INCHES
LENGTH (mm.)	2454 (mm.)	3318 (mm.)	3924 (mm.)
HEIGHT (mm.)	497 (mm.)	703 (mm.)	832 (mm.)

ภาพที่ 2.59 ระยะเวลาจัดวางเครื่องฉายตั้งพื้น

SCREEN SIZE	72 INCHES	100 INCHES	120 INCHES
LENGTH (mm.)	2712 (mm.)	3573 (mm.)	4171 (mm.)
HEIGHT (mm.)	824 (mm.)	1012 (mm.)	1121 (mm.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.60 ระยะของเครื่องฉายกับจอภาพฉายตั้งพื้นฉายภาพด้านหลัง

ภาพที่ 2.61 แสดงการติดตั้งเครื่องฉายตั้งพื้นฉายด้านหลังภาพ

ภาพที่ 2.62 แสดงการติดตั้งเครื่องฉายบนเพดานด้านหลังจอภาพ

ขนาดจอมี 3 แบบ

1. จอธรรมดา สำหรับห้องประชุม ห้องเรียน ขนาด 100 x 100 ซม. 120 x 120 ซม. 175 x 175 ซม.

2. จอธรรมดา สำหรับห้องใหญ่ 2.70 x 3.60 ม. 3.60 x 3.60 ม.

3. จอขนาดพิเศษ มีทั้งธรรมดาถึงขนาดใหญ่

- ระยะการฉายไปยังจอ

เครื่องฉายควรจะอยู่ห่างจากจอ 2-10 เท่าของความกว้างจอจึงจะทำให้เกิดความสบายในการมอง โดยประมาณให้เครื่องฉายอยู่ใกล้ที่สุดในระยะ 2 เท่าของความกว้างจอและห่างที่สุด 6-10 เท่าของความกว้างจอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.63 แสดงรูปแบบของจอภาพตั้งขึ้น – ลง

2. กระดานไวท์บอร์ด

มีไว้เพื่อเขียนคำบรรยายวิชาการ ประกอบในที่ประชุม อุปกรณ์ชนิดนี้ในบางกรณีไม่มีความจำเป็นต้องใช้งาน อาจตัดออกเสียก็ได้ ทั้งนี้เพราะในการประชุมในเรื่องที่มีความสำคัญๆ จะใช้เครื่องฉายแผ่นใส สไลด์ + ชาร์ต ประกอบการบรรยาย

กระดานไวท์บอร์ดมี 2 ชนิด คือ

1. ชนิดติดตายผนัง
2. ชนิดเลื่อนเข้า-ออก กับผนังได้

ขนาดสูงที่สุดของกระดาน คือ 1.20 x 4.80 ม.

3. กระดานติดเอกสารประกอบ

ลักษณะเป็นขนาบข้างหรือรูปตัว U สูงจากพื้น 0.90 ม. ผิวหน้าของกระดานอาจกรุด้วยกระดาษขาวหรือ นู่นสีอื่นก็ได้เพื่อมองดูง่ายยิ่งขึ้น

ภาพที่ 2.64 แสดงการติดตั้งจอภาพในห้องประชุมสัมมนาลักษณะต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (OVER HEAD)

เครื่องฉายภาพเอนกประสงค์มัลติมีเดีย
(MULTIMEDIA PROJECTOR)

เครื่องฉายภาพที่บแสงพิเศษ
(DIRECT PROJECTOR)

ภาพที่ 2.65 แสดงอุปกรณ์เครื่องฉายในห้องประชุมสัมมนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 ข้อมูลเชิงเทคนิค และ วัสดุในการตกแต่งที่มีอิทธิพลต่องานออกแบบ

2.7.1 ระบบการใช้แสง

การให้แสงใน โถงนิทรรศการมีความจำเป็นมากสำหรับสิ่งแสดง เพราะแสงจะช่วยให้ผู้มองเห็นสิ่งแสดงได้เหมือนจริง ถ้ามีวัตถุก็จะคงความเหมือนของสีผิวได้มากที่สุด การให้แสงของห้องแสดง ไม่จำเป็นต้องสว่างเท่ากัน โดยตลอด เพราะบางชนิดต้องการแสงสว่างมาก บางชนิดต้องการแสงสว่างแบบมีครีမ်ก็เพื่อให้ได้บรรยากาศ

การให้แสงสว่างในอาคารพิพิธภัณฑ์สถาน ต้องให้แสงสว่างธรรมชาติในบางส่วน และแสงวิทยาศาสตร์ในอีกส่วนตามความเหมาะสม การที่เราจะใช้แสงจากธรรมชาติอย่างเดียวนั้น ยากต่อการควบคุม แต่แสงวิทยาศาสตร์เราสามารถควบคุมได้ตามความต้องการ ในอาคารพิพิธภัณฑ์สถานนั้น ส่วนใหญ่จะใช้แสงวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้ก็เพื่อให้ได้บรรยากาศ และการควบคุมการจัดแสงนิทรรศการ

อย่างไรก็ตาม การให้แสงสว่างในส่วนแสดงนิทรรศการ ยังไม่มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน ซึ่งการให้แสงวิธีหนึ่งวิธีใดย่อมมีข้อเสีย การให้แสงทั้ง 2 วิธีมาใช้ตามความเหมาะสม

ระบบการให้แสงยังสามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 5 ประเภท

1. ดวงไฟส่องทางตรง DIRECT LIGHTING
2. ดวงไฟส่องทางตรงและทางอ้อมแต่ให้แสงสว่างทางตรงมากกว่า SEMI-DIRECT LIGHTING
3. ดวงไฟชนิดส่องรอบตัว GENERAL DIFFUSE
4. ดวงไฟส่องทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่แสงทางอ้อมมากกว่า SEMI-INDIRECT LIGHTING
5. ดวงไฟส่องทางอ้อม INDIRECT LIGHTING

การให้แสงภายในหอศิลป์วัฒนธรรม ยังมีเกณฑ์ไม่แน่นอน การให้แสงวิธีหนึ่งวิธีใดย่อมมีทั้งข้อดีและข้อเสีย การให้แสงที่ดีควรเป็นแบบผสมระหว่างแสงธรรมชาติกับแสงวิทยาศาสตร์

แสงในการจัดนิทรรศการ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. แสงธรรมชาติ (NATURAL LIGHT) มีอยู่ 4 วิธีคือ

แสงธรรมชาติเป็นแสงที่เหมาะสมที่สุด เกี่ยวกับสิ่งแสดงในอาคารพิพิธภัณฑ์สถาน ธรรมชาติแสงธรรมชาติให้บรรยากาศของแสงที่นุ่มนวล และ ไม่เป็นอันตรายต่อสีของวัตถุ แต่แสงจากธรรมชาติจะเป็นไปตามฤดูกาล เช่นสีของผนังและสีของวัตถุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 การให้แสงสว่างจากด้านบน

แสงสว่างจากด้านบนเหนือศีรษะ ประโยชน์ที่นำมาใช้ควรจะเป็นส่วนแสดงทางวัตถุมากที่สุด ส่วนเสียคือ แสงจะตกลงบนพื้นมากกว่าผนัง และเกิดการสะท้อนที่กระจกเรียบ จะมีความรู้สึกกว่าส่วนนิทรรศการแคบไป ผู้ชมมักหงุดหงิดของแสง ทำให้นัยน์ตาเหนื่อยเร็ว การแก้ไขจะเป็นทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้

1.2 การให้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อม

การให้แสงสว่างแบบนี้ทำให้นัยน์ตาพร่า มีกรรมวิธีในการให้แสงได้ดังนี้

1) การให้แสงมายังผนังสะท้อน ที่เป็นรูปโค้งทางสีขาว จะช่วยส่งความสว่างมากถึง 86 % ถ้าเป็นปูนฉาบธรรมดา 64 %

2) อาจใช้แสงจากหลังคา ซึ่งซ่อนกันอยู่หลายชั้น ประเภทนี้เหมาะสมกับประเภทที่มีแดดจัด โดยเฉพาะประเทศไทย

1.3 การให้แสงสว่างเฉียงจากหน้าต่างค่อนข้างสูง

เป็นการให้แสงที่เหมาะสมที่สุด แสงที่ตกลงมาทำมุม 45 องศา และกระจายไปทั่วห้องหน้าต่างไม่ดีจะทำให้แสงที่สะท้อนและนัยน์ตาพร่าได้ จะแก้ไขได้ โดย ถ้าเกิดการสะท้อนต้องทำผนังสูงแสงชนิดนี้เหมาะกับการแสดงสิ่งป็น จะใช้โดยการทำส่วนกลางของอาคารสูงกว่าส่วนข้างๆ ได้ตามแบบออปติคัล โบราณ การให้แสงจากด้านข้างที่สูงนี้อาจใช้เพดาน หรือแขวนอยู่กลางห้อง เพื่อกระจายแสง ได้ด้วย หรืออาจจะแก้ไขได้โดยการทำหลังคาเอียง ทำด้วยกระจก โดยใช้แสงส่องมายังผนัง

1.4 การให้แสงสว่างจากด้านข้าง

เป็นแบบที่นิยมใช้ในสมัยก่อน โดยเฉพาะอาคารที่เป็นอาคารเก่าที่มีหน้าต่างด้านข้าง ก่อให้เกิดการบังกับแสงสว่างได้ยาก เพราะแสงแผ่ออกไม่เท่ากันและอาจเกิดเงาของคนที่ถูกทาบทับลงบนวัตถุ นั้น เทคนิคในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับแสงด้านข้างคือ

- ต้อง ไม่มีอะไรมากันหน้าต่างกระจก เพราะจุดกระทบของแสงที่คืออยู่ระหว่าง 45 องศา – 70 องศา
- การใช้กระจกพิเศษป้องกันแสงสะท้อน อาจเป็นกระจกติดฟิล์ม

2. แสงวิทยาศาสตร์หรือแสงประดิษฐ์

ถ้าจะว่ากัน โดยแท้จริง แสงวิทยาศาสตร์หรือแสงไฟฟ้านี้ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในพิพิธภัณฑ์สถานพิมาย ที่มีการจัดแสดงวัตถุ เพราะเป็นการสิ้นเปลือง และทำให้เกิดความเสียหายกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุแสงได้ แต่ก็ยังมีข้อดีที่ว่าสามารถควบคุมปริมาณแสงได้ ดังนั้นจึงใช้เมื่อต้องการซึ่งปริมาณแสงเพิ่ม เช่น ขณะฝนตก หรือมีเมฆ เป็นต้น

คุณสมบัติของแสงวิทยาศาสตร์แตกต่างจากแสงธรรมชาติ แต่พอจะแบ่งเป็น 2 ชนิดได้ดังต่อไปนี้

1. แสงไฟฟ้าธรรมชาติ มีความร้อน และกำลังส่องสว่างของแสงสีแดงมากกว่าแสงจากดวงอาทิตย์ (แสงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่า) เราอาจแก้ไขได้โดยใช้หลอดสีขาวปนกับหลอดสีน้ำเงิน แต่ความตักกันของคลื่นแสงไม่เท่ากัน ปรากฏให้เห็นบนเพดาน ความเท่ากันของแสงจึงเสีย

2. แสงไฟฟลูออเรสเซนต์ เดิมใช้แต่ร้านค้า หรือตามท้องถนน ไม่เหมาะกับงานที่เกี่ยวข้องกับงานปั้น เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงา เหมาะกับงานที่เป็นภาพเขียน แต่ภาพก็อาจเสียเพราะเงาของฉากร้านน้ำมันเสียไป สีของไฟคล้ายกับแสงธรรมชาติมาก และอาจตัดแปลงนำมาใช้กับระบบแสงศิลปะวัตถุได้

ตาราง 2.4 เปรียบเทียบการใช้แสง

การใช้แสงแบบทางตรง	การใช้แสงแบบทางอ้อม
-เหมาะกับการเน้นส่วนที่ต้องการรูปทรงของวัตถุ 3 มิติแต่หาผู้ใช้แสงที่แรงเกินก็อาจทำให้สายตาผู้ชมเหนื่อยง่าย และการใช้แบบนี้แบบเดียวก็อาจทำให้การจัดแสดงน่าเบื่อ	-เน้นการติดตั้ง จุดประสงค์เพื่อต้องการให้แสงกระจายออกไปเกิดความกลมกลืนทั่วไปไม่เน้นเฉพาะเจาะจงลงไป -ในบางโอกาสการติดตั้งแบบทางอ้อมเพื่อเป็นการเน้นก็มีขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์แปลงนำมาใช้ของผู้ที่ออกแบบเช่นการซ่อนไฟในส่วนของเพดานทำให้เกิดแสงเรื่อยๆที่เพดานดูแล้วรู้สึกสบายตา

2.7.1.2 หลักในการใช้แสง

- การใช้แสงแบบ DIRECT จากจุดไฟเพียงดวงเดียวเกิดเงามาก
- การใช้แสงแบบ DIRECT จากไฟหลายดวง เงาที่เกิคน้อยลง
- การใช้แสงแบบ INDIRECT โดยเพดานเป็นตัวสะท้อนแสง ถึงเกิดแสงที่กระจายออกก็ยังไม่มีเงา
- การใช้แสงแบบ INDIRECT โดยการกระจายแสงผ่านตัวกลางโปร่งแสง (มัว) เงานั้นแทบไม่เกิดเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อควรพิจารณาในการเลือกใช้แสง

1. เป็นไฟที่ใช้แสงที่ไม่ทำให้ สีสนของวัตถุผิดเพี้ยนไป
2. เน้นผิว และรูปร่างของวัตถุได้ชัดเจน
3. มีความเข้มของการส่องสว่างเพียงพอ ที่จะเห็นถึงรายละเอียดของวัตถุ
4. มีวิธีการเน้นวัตถุวิธีหนึ่ง โดยใช้ไฟฟ้าส่องวัตถุขณะที่บริเวณรอบๆมืด จึงควรพิจารณาถึงไฟที่เหมาะสมกับวิธีนี้
5. การติดไฟโดยไม่ให้เกิดแสงสะท้อน ที่สิ่งของวัตถุ โดยติดไฟทำมุมกับเพดาน ไม่เกิน 35 องศา

ตาราง 2.5 แสงชนิดของอุปกรณ์และความส่องสว่าง

วัสดุแบ่งตามคุณสมบัติการสะท้อนแสง	ชนิดไฟที่ใช้	ระดับ	ความเข้มการส่องสว่าง
- วัสดุสะท้อนแสงได้ง่าย เช่น โลหะ เครื่องเจียรนัย	- หลอดฟลูออเรสเซนต์	2,500	ไม่ควรเกิน 300 แรงเทียน
- วัสดุทั่วไปที่จัดแสดง เช่น ภาพสี น้ำมัน	- ใช้แสงแบบธรรมชาติโดยจัดแสงตอนกลางวัน		
- ภาพสีเทรมเปรา	- หลอดทั้งสแตนด์ไร้ไส้	4,200	ไม่ควรเกิน 150 แรงเทียน
- วัสดุที่ใช้เป็นพิเศษ เช่น รูปสี น้ำมัน	- หลอดฟลูออเรสเซนต์	4,200	ไม่ควรเกิน 50 แรงเทียน
	- หลอดไฟชนิดไส้ทั้งสแตนด์		

แสงสว่างในหอศิลป์วัฒนธรรม

ชนิดของหลอดไฟฟ้าที่ใช้เพื่อการกระจายแสงทั้งความเข้มและทิศทางตามต้องการหลอดไฟฟ้าที่ใช้สำหรับส่องงานศิลปะ มีด้วยกันหลายชนิด ตั้งแต่หลอดแคนเดสเซนส์ หลอดฟลูออเรสเซนต์ ทั้งสแตนด์ฮาโลเจน ส่วนหลอดคัลลิสซาร์จความดันสูงมีประสิทธิภาพทางด้านปริมาณแสงสูงก็จริง แต่มีสเปกตรัมของสีไม่เหมาะสมในการส่องภาพ และงานศิลปะและ โดยมากมีขนาดวัตถุสูงจึงไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการส่องสว่างงานศิลปะ ในพิพิธภัณฑ์และหอศิลป์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.6 เปรียบเทียบความแตกต่างของชนิดและหลอดไฟ

ชนิดหลอดไฟฟ้า	ข้อดี	ข้อเสีย	หมายเหตุ
1. หลอดฟลูออเรสเซนต์ (High Efficacy)	มีประสิทธิภาพสูง ให้ความร้อนน้อย มีสีให้เลือกมาก	อายุการใช้งานน้อย	ไม่เหมาะสำหรับส่องเห็นเป็นที่ หรือส่องเพื่อให้เห็นภาพ 3 มิติของวัตถุ
2. หลอดอินแคนเดสเซนต์	ใช้ร่วมกับ โคมสะท้อนหรือเลนส์เหมาะสำหรับใช้ส่องบริเวณพื้นที่มีลำแสงแคบๆ		
- หลอดสะท้อนแสงในตู้ PAR , Glow Gulgr	ให้แสงที่เรียบและไม่มีขอบหรือวงแสง ส่วนหลอด PAR ใช้กรณีสาดแสงเป็นระยะ	มีน้ำหนักมาก	ไม่ควรติดตั้งเหนือสิ่งที่แตกง่าย
- หลอดแรงดันต่ำ Low Volt	ควบคุมแสงได้ง่ายมีขนาดเล็ก และซ่อนง่าย	ต้องบำรุงรักษามาก ต้องใช้หม้อแปลง	
3. หลอดทั้งสแตนซาโลเจน	มีประสิทธิภาพสูงดีกว่าหลอดอินแคน กะทัดรัดและอายุการใช้งานนาน	มีความร้อนสูงราคาแพงให้แสงอัตราไวโวลต์ ยูวีมากกว่าหลอดอินแคน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.7 จำนวนลักซ์ ชม. สูงสุดต่อปีสำหรับวัตถุในพิพิธภัณฑ์และหอศิลป์

ชนิดของวัตถุ	ลักซ์ ชม.	หมายเหตุ
วัตถุที่มีความไวต่อ UV มาก เช่น ผ้าไหม	120,000	เทียบเท่าความเข้มแสง 50 ลักซ์ ส่องสว่างวันละ 8 ชม. เป็นเวลา 300วัน/ปี
วัตถุที่มีความไวต่อ UV ปาน กลาง เช่น ผ้าฝ้าย ไม้ และผ้าที่มี การย้อมสีที่ดี ผนัง	180,000	เทียบเท่าความเข้มแสง 75 ลักซ์ ส่องสว่างวันละ 8 ชม. เป็นเวลา 300วัน/ปี

หมายเหตุ: แสงที่มีความยาวคลื่นน้อยกว่า 400 nm ต้องกำจัดออก

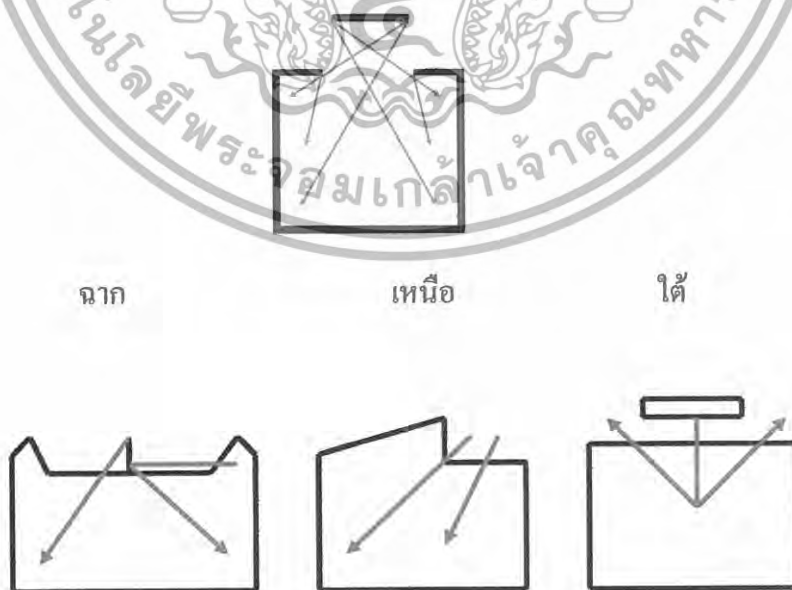
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.1.3 หลักการใช้แสง

- การให้แสงแบบ DIRECT จากจุดไฟเพียงดวงเดียวเกิดเงามาก
- การให้แสงแบบ DIRECT จากไฟหลายดวง เงาที่เกิดน้อยลง
- การให้แสงแบบ INDIRECT โดยเพดานเป็นตัวสะท้อนแสง ถึงเกิดแสงที่กระจายออกก็ยังไม่เกิดเงา
- การใช้แสงแบบ INDIRECT โดยการกระจายแสงผ่านตัวกลางโปร่งแสง (มัว) เงานั้นแทบไม่เกิดเลย

2.7.1.4 ข้อควรพิจารณาในการเลือกใช้แสง

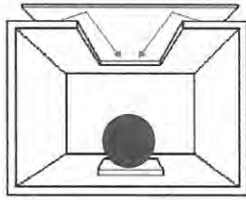
1. เป็นไฟที่ใช้แสงที่ไม่ทำให้ สีต้นของวัตถุผิดเพี้ยนไป
 2. เน้นผิว และรูปร่างของวัตถุ ได้ชัดเจน
 3. มีความเข้มของการส่องสว่างเพียงพอ ที่จะเห็นถึงรายละเอียดของวัตถุ
 4. มีวิธีการเน้นวัตถุวิธีหนึ่ง โดยใช้ไฟส่องวัตถุขณะที่บริเวณรอบๆมืด จึงควรพิจารณาถึงไฟที่เหมาะสมกับวิธีนี้
 5. การคิดไฟโดยไม่ให้เกิดแสงสะท้อน ที่สิ่งของวัตถุ โดยคิดไฟทำมุมกับเพดาน ไม่เกิน 35 องศา
- แสดงการให้แสงแบบต่างๆ ในหอศิลป์วัฒนธรรม



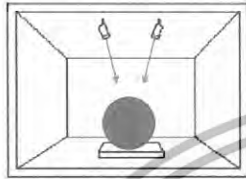
แสดงภาพที่ 2.66 การให้แสงแบบต่างๆในหอศิลป์วัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

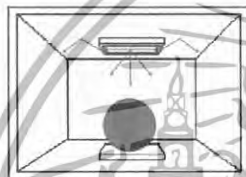
แสดงภาพ การให้แสงกับวัตถุจัดแสดง



การให้ไฟสว่าง ไปยังเพดานเพื่อให้เกิดแสงสะท้อนกลับมา จะให้แสงที่นุ่มนวลทั่วห้อง แต่มีความสว่างไม่เพียงพอ



สปอร์ตไลท์ที่ส่องลงมายังวัตถุจะไม่ช่วยให้ห้องสว่างเพียงพอ

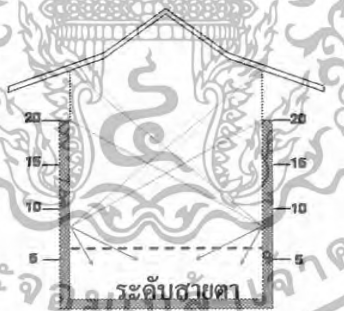


ไฟที่ใช้ถูกต้องให้ทั่วความสว่างของห้อง และยังส่องวัตถุได้เพียงพอ

แสดงการให้แสงจากธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ ความสูงของห้องอย่างน้อยเท่ากับความกว้างของห้อง

แสงธรรมชาติ

แสงประดิษฐ์

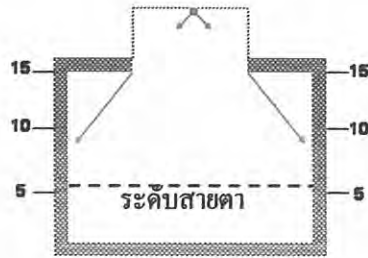


2.) แสดงการให้แสงจากเพดาน



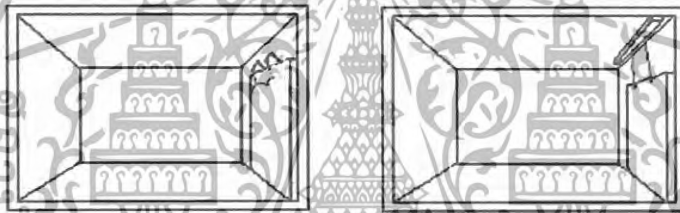
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.) แสดงการให้แสงจากผนัง



แสดงภาพที่ 2.68 การให้แสงแบบต่างๆในหอศิลป์วัฒนธรรม

แสดงภาพ การให้แสงสว่างแบบออร์คในลักษณะต่างๆ

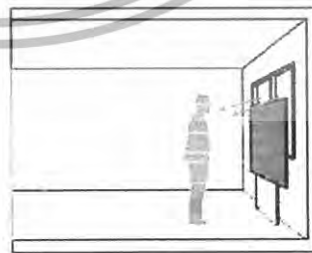
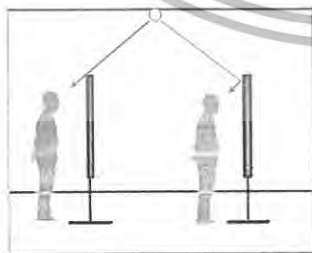


การให้แสงจากด้านบน

การให้แสงจากด้านบน

การให้แสงจากด้านบนในแนวสูงจากระดับ
สายตาขึ้นไปยังเพดานแล้วสะท้อนกลับ

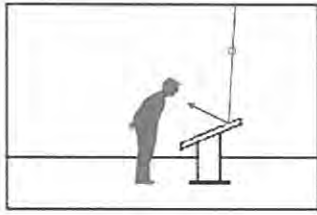
การให้แสงจากด้านล่าง



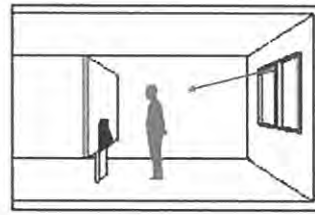
การวางตำแหน่งของดวงไฟที่ทำให้รับกวนสายตา

การวางแผงออร์คไม่ถูกต้องที่ทำให้รับกวนสายตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสงสะท้อนเข้าตาผู้ชมได้



ที่แผงบอร์ดได้

การวางตู้ต้องคำนึงถึงการหักเหของแสงจะทำให้ ถ้าให้แสงเข้าด้านข้างของผู้ชมจะทำให้เกิดเงา

ภาพที่ 2.69 แสดงภาพ ลักษณะการหักเหของแสง

อิทธิพลของแสงในการจัดหอศิลป์วัฒนธรรม

- แสงสีขาว ให้ความรู้สีที่ระมัดระวัง ให้ความรู้สีที่สะอาด บริสุทธิ์และให้ความรู้สีที่เบาและเย็น
- แสงสีเหลือง ใช้กับสิ่งที่น่าสนใจ อุณหภูมิปานกลาง
- แสงสีแดง เป็นแสงที่ทำให้เกิดการกระตุ้นการแสดงออก สำหรับจิตใจที่สับสน เป็นที่ดึงดูดการออกแบบแสงสว่างกับความกว้างความสูงของห้อง
- แสงสว่างเข้าสู่ภายในทางหน้าต่าง ที่ส่งไปได้ไกลมากกว่าหน้าต่างที่กว้าง แต่จะทำให้เกิดแสงจ้าเข้าตามากกว่า
- ความกว้าง ห้องยิ่งกว้าง แสงสว่างยิ่งลดลง
- ความสูง ห้องยิ่งสูง แสงสว่างจะมีมากขึ้น
- ลักษณะต่างๆของแสงสี

ตารางที่ 2.8 เปรียบเทียบการใช้ไฟสีเหลือง

ผนังสี	จะเปลี่ยนแปลง
1. แดง (RED)	เทาอมน้ำตาล
2. เหลือง (YELLOW)	เขียว (GREEN)
3. เขียวเข้ม (DARK GREEN)	เขียวยิ่งขึ้น (MORE INTENSE GREEN)
4. ม่วง (PURPLE)	GRAY BLUE GREEN
5. ส้ม (ORANGE)	เหลืองอมเทา (RED ORANGE)
6. น้ำเงิน (BLUE)	เขียวอมน้ำเงิน (BLUE GREEN)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.9 เปรียบเทียบการใช้ไฟสีแดง

ผนังสี	จะเปลี่ยนแปลง
1. แดง (RED)	แดงมากขึ้น (INTENSE RED)
2. เหลือง (YELLOW)	ส้ม (ORANGE)
3. เขียวอ่อน (LIGH GREEN)	เทาๆ (MORE GRAY)
4. เขียวเข้ม (DRAK GREEN)	แดงเข้มเกือบดำ
5. ม่วง (PURRLE)	ม่วงแดง (RED VIOLET)
6. ส้ม (ORANGE)	แสด (RED ORANGE)
7. น้ำเงินอ่อน (LIGHT BLUE)	ม่วงอ่อน (LIGHT PURPLE)

ตารางที่ 2.10 เปรียบเทียบการใช้ไฟสีเหลืองอมน้ำตาล

ผนังสี	จะเปลี่ยนแปลง
1. แดง (RED)	ส้ม (ORANGE)
2. เหลือง (YELLOW)	เหลืองจัดขึ้น (ANBEROF HIGHVALUE)
3. น้ำเงินอ่อน (LIGHT BLUE)	เทาหรือเทาอ่อน (GRAY OR LOW VALUE)
4. เขียวเข้ม (DRAK GREEN)	เขียวออกเทาหรืออ่อนกว่า (GRAY GREEN)
5. เขียวอ่อน (LIGH GREEN)	เขียวออกเทาหรือจัดกว่า (GRAY GREEN)
6. ม่วง (PURRLE)	ม่วงแดงหรืออ่อนกว่า (RED VIOLET LOW VALUE)
7. ส้ม (ORANGE)	สีส้มค่อนข้างเหลือง

2.7.2 ระบบเสียงและการควบคุม

การป้องกันเสียงสะท้อน

การป้องกันเสียงสะท้อนจัดว่ามีความสำคัญต่ออาคาร และ โครงสร้างที่ดัดเทียมกับการประกอบ โคมไฟ การปรับอากาศ ฯลฯ การวางผังที่สมบูรณ์จะต้องไม่ละเลยในเรื่องนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารประเภทห้องประชุม โรงมหรสพ โรงเรียนดนตรี สถานเริงรมย์ โรงแรมต่างๆ ในค้กลับ คิส ใค้กลับ โดยเฉพาะในค้กลับนี้ต้องการการการป้องกันเสียงสะท้อนอย่างค้ที่สุด เนื่องจากส่วนสำคัญที่สุดคือ เสียงซึ่งต้อง ใค้รับอย่างสมบูรณ์โดยไม่มีกการเกิดเสียงก้องแต่อย่างใด

ในการออกแบบป้องกันเสียงสะท้อน ได้อย่างสมบูรณ์ต้อง ใค้สถาปนิกและวิศวกร ซึ่งมี ความชำนาญประกอบกับวิทยาการทางเทคนิค ถ้าหากสร้างอาคารขึ้นมาแล้ว เกิดปัญหาทางด้านเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากสถาปนิกไม่ได้คำนึงมาก่อนก็เป็นการยากที่จะมาแก้ไขใหม่ ซึ่งสิ้นเปลืองมากทั้งยังไม่สามารถควบคุมเสียงสะท้อนได้ดีเหมือนกับอาคารที่วางผังป้องกันเสียงสะท้อนได้อย่างถูกต้อง วัสดุก่อสร้างที่ใช้ในอาคารนั้น บางอย่างมีคุณสมบัติในการดูดเสียงได้ดี เช่น พรมซีโลเทกซ์ เฟอร์นิเจอร์บุผนัง ผ้าม่านหนา อาคัสติก เซลโลกริต ซิบบอร์ด ฯลฯ ส่วนวัสดุที่เป็นเครื่องกันเสียง เป็นพวกผนังต่างๆ เช่น กำแพงก่ออิฐ ฝาไม้ กระจก ฯลฯ ทั้งนี้ต้องใช้ช่วงต่อรอยแตกต่างๆมีน้อยที่สุด เพราะคุณภาพในการกันเสียงมีมากที่สุด ถ้าน้ำหนักของวัสดุนั้นสำหรับวัสดุที่บาง เช่น ไม้อัด กระจก ถ้ากันเป็น 2 ชั้น โดยมีช่วงอากาศตรงกลางก็จะมีคุณภาพดีกว่าผนังชั้นเดียวมาก

การป้องกันเสียงสะท้อนในทางสถาปัตยกรรมนั้น มีความต้องการ 2 ประการ

1. เพื่อที่จะให้วัสดุประสงค์ในสิ่งแวดล้อม ให้การป้องกันเสียงสะท้อน ได้ผลเป็นที่พอใจ ของทุกคน
2. เพื่อให้สภาวะการรับเสียง การฟังเสียงชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อที่จะให้วัสดุประสงค์ทั้ง 2 ข้อ บรรลุตามความมุ่งหมายการวางผังอาคาร และการควบคุมเสียงสะท้อนซึ่งต้องอาศัยความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับเรื่องเสียงสำหรับ โรงมหรสพ โรงเรียนคนตรี สถานบันเทิงต่างๆ จะต้องวางผังจุดที่จะเล่น คนตรี เช่น เวที ตำแหน่งลำโพง ปริมาตรของห้อง วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง และวัสดุที่ใช้ประดับตกแต่ง ประตูหน้าต่าง ฯลฯ ให้มีคุณสมบัติกันเสียงสะท้อนได้ดี

สภาวะการฟังเสียง

สภาวะการฟังเสียงในห้องจะ ได้รับผลเป็นที่พอใจ ต้องการส่วนต่างๆดังนี้

1. เสียงเบื้องหลัง (BACKGROUND NOISE) จะต้องมีระดับต่ำพอ
2. การขจัดเสียงสะท้อนกลับ ซึ่งต่อเนื่องกันหลายครั้งหลายหน
3. จัดการกระจายเสียง ไป ยังที่ว่าง ในห้องที่เหมาะสม
4. ให้เสียงไปยังผู้ฟัง ได้ชัดเจนและคังพอ

ส่วนการจัดการให้เสียงถึงผู้ฟังได้ชัดเจน และคังพอนั้นก็เพื่อจะช่วยให้ผู้ฟังคนตรีอย่างชัดเจน สมกับผู้แต่งเพลงได้ประพันธ์ไว้ โดยทั่วไปแล้วสำหรับห้องเล็ก เสียงคนตรีจะคังพอทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้ที่ควบคุมเสียง เป็นผู้กำหนดลงไปว่าจะจัดให้เสียงออกมาในลักษณะใด

มาตรฐานการป้องกันเสียงสะท้อน

มาตรฐานป้องกันเสียงสะท้อนขึ้นตรงต่อสภาวะการฟังเสียงทั้ง 4 ข้อซึ่งได้รวมมี ขึ้นเป็นสูตรและกฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการออกแบบให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การควบคุมเสียง

เพราะฉะนั้น เสียงรบกวนจึงเป็นปัญหาหนึ่งที่จะต้องคำนึงถึง การเกิดปัญหาที่เรื่องเสียง เกิดขึ้น ได้หลายกรณีด้วยกัน แต่เรามีวิธีในการควบคุม ซึ่งแยกออกเป็นหัวข้อใหญ่ๆด้วยกันคือ

ก. การควบคุมเสียงภายใน

คือ การควบคุมการใช้เสียงภายในส่วนที่ต้องมีการใช้เสียงต่างๆ ให้อยู่ในระดับที่มีความดังพอเหมาะ และต้องป้องกันปัญหาในเรื่องการสะท้อนเสียงจากพื้นเพดาน ผนัง โดยการเลือกวัสดุที่จะใช้มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ จะทำให้เสียงที่เราใช้นี้อยู่ในระดับที่สบายในการพูด หรือรับฟัง

ข. การป้องกันเสียงจากภายนอก

กล่าวคือ การปิดกั้นเสียงจากภายนอก หรือการหยุดเสียงจากภายนอก การกำจัดที่ต้นกำเนิดของเสียงรบกวนนั้น นอกจากนั้นอาจเป็นการใช้สิ่งประกอบอื่นๆเข้าช่วย

การดูดเสียง

ปัญหาแรกซึ่งเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และภาวการณ์ฟังเสียงคือ การควบคุมเสียงเบี่ยงหลังระดับเสียงนี้เราอนุญาตให้มีได้ในห้องต่างๆ ไม่เท่ากัน

การควบคุมเสียงสะท้อนต่อเนื่อง ปัญหาต่อไปได้แก่ การควบคุมเสียงสะท้อนต่อเนื่องได้แก่ การกั้นเสียงให้จางไป แม้ว่าจุดที่เปล่งเสียงจะหมดแล้วก็ตาม ก็ยังมีเสียงสะท้อนต่อเนื่องอีกชั่วระยะหนึ่ง เรียกว่า “เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่อง” ได้แก่ เวลาเป็นวินาที ซึ่งเสียงสะท้อนต่อเนื่องจะจางลงถึงหนึ่งในล้านของความเข้มของเสียงเดิม

สิ่งแวดล้อมของการป้องกันเสียงสะท้อนนั้น ต้องประกอบไปด้วยเวลาของเสียงซึ่งจะสะท้อนต่อเนื่อง โดยให้เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่องอยู่ในเขตจำกัด ซึ่งอาจน้อยกว่าเสียงพูดหรือเสียงดนตรี ถ้าหากห้องนั้นประกอบด้วยวัสดุเก็บเสียง ซึ่งจะใช้เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่องราวๆเดียวกับการฟังเสียงพูด ห้องนี้จะมีสภาพที่เหมาะสมที่สุด

ในกรณีนี้ส่วนมากห้องที่ให้เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่องมากกว่าเวลาที่กล่าวแล้ว 3 เท่า การป้องกันเสียงสะท้อนจะ ไม่ได้ผลดี เนื่องจากห้องจะมีเสียงสะท้อนก้องสำหรับความต้องการให้เสียงกระจายไปทั้งห้องอย่างคี่นั้น ห้องควรปราศจากจุดเสียงสะท้อน และจุมรวมเสียงสะท้อน ซึ่งทำให้เกิดเสียงที่รบกวนขึ้น

เรื่องของเสียงที่ทำความรบกวน คือ เสียงที่ไม่ได้สร้างความพอใจในขณะที่ต้องการใช้เสียงเพื่อการทำงาน เช่น การสนทนาในการติดต่อกันประชุม ฯลฯ ซึ่งผลของการเกิดเสียงรบกวนจะเกิดขึ้นคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทำให้เกิดความไม่สบายใจ
- ทำให้ขาดสมาธิในการทำงาน , การฟัง
- ทำให้การส่งหรือการรับไม่ได้ผลเท่าที่ควร
- ทำให้ประสิทธิภาพของการใช้เสียงลดลง

การป้องกันเสียงสะท้อนที่เพดาน

เพดานโดยทั่วไปมีลักษณะของระนาบที่กว้างใหญ่ และไม่มีสิ่งใดมาปิดกั้นภายในระนาบที่กว้างใหญ่นั้น ฉะนั้นจึงเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการพิจารณา ระบบป้องกันเสียงสะท้อน หรือเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเพราะ ถ้ามีการเกิดการสะท้อนเสียงจากเพดาน เสียงนั้นจะเกิดชัดเจน และไปได้ไกลกว่าเสียงสะท้อนจากส่วนอื่นๆ

การลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้น ทำได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่างๆ เช่น

- การติดตั้ง VERTICAL BAFFLE ได้เพดาน หรือเหนือเพดาน
- ออกแบบเพดานลักษณะ COFFER
- ระบบเพดานธรรมดา FLAT CELLING และใช้วัสดุดูดซับเสียง

การใช้วัสดุดูดซับเสียงสำหรับระบบเพดาน ควรมีสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.85 หรือมากกว่า อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของวัสดุดูดซับเสียงกับเพดานควรคำนึงถึงระบบต่างๆ ที่ใช้ร่วมกับเพดานประกอบด้วย เช่น การใช้ดวงไฟและระบบปรับอากาศ เนื่องจากดวงไฟที่มีฝาครอบกรองแสงส่วนใหญ่จะเป็นตัวสะท้อนเสียงอย่างหนึ่ง

เพดานที่เป็นวัสดุดูดซับเสียงก็มีหลักการคล้ายกับฉากกันละอองน้ำ คือ เมื่อเสียงกระทบเพดาน เสียงบางส่วนจะผ่านเข้าไปในเพดานและบางส่วนจะถูกดูดซับไว้ เสียงที่ผ่านเข้าไปจะสะท้อนจากเพดานที่เป็นพื้นชั้นต่อไปกลับมายังเพดานเดิมอีกครั้ง อย่างไรก็ตามทั้งหมดจะไม่ทำหน้าที่ดูดซับเสียงต่อได้ เพราะว่าจะต้องมีส่วนประกอบอื่นรวมอยู่ด้วย เช่น ดวงไฟ หัวจ่ายแอร์ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

การออกแบบเพดานแบบ COFFER และ FLAT CEILING

จะช่วยลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นได้มาก นอกจากนั้นยังสามารถนำวัสดุดูดซับเสียงมาประกอบกับระบบดังกล่าวได้อีกด้วย แม้ว่าอาจเป็นไปได้ที่การติดตั้งเพดานเรียบธรรมดาจะเพียงพอกับการป้องกันเสียงแล้วก็ตาม แต่การเพิ่มลักษณะพิเศษให้กับเพดาน ก็เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการลดเสียงในกรณีใช้แผ่นวัสดุดูดซับเสียงธรรมดา

การป้องกันเสียงสะท้อน

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบป้องกันเสียงสะท้อนที่เพดาน ฉะนั้นจึง

นับว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะต้องพิจารณาถึงระบบป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้พรม เป็นวัสดุพื้น เพื่อช่วยในการป้องกันเสียงสะท้อนภายในสำนักงานที่ใช้ทั่วไป ปัจจุบันได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวาง จึงนับว่าพรมเป็นวัสดุที่ดีที่สุดในการดูดซับเสียงสำหรับพื้นการปูพรมให้ประโยชน์ 3 ประการคือ

- ลดการกระแทก
- มีประสิทธิภาพในการดูดซับเสียง (SOUND ABSORPTION)
- ลดเสียงบนผิวพื้น

ตัวอย่างสัมประสิทธิ์การดูดซับเสียงของวัสดุปูพื้นบางชนิด

- กระเบื้องปูพื้น หรือพรมน้ำมัน (TILES LINOLEUM) บนพื้น ค.ส.ล. = 0.5
- พรมหนา 1/8 นิ้ว ที่ติดตั้งบนพื้นคอนกรีตโดยตรง = .15
- พรมหนา 1/6 บนพื้น ค.ส.ล. โดยตรง = .40

พรมปลายตัด จะมีสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงสูงกว่า ความแตกต่างของวัสดุที่ใช้ทำพรม จะไม่มีผลต่อการดูดซับเสียงเลย แต่การเดินยางรองพรมสามารถเพิ่มสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงได้ถึง .70 ถ้าวัสดุที่ใช้รองยอมให้เสียงซึมผ่านอย่างพอเพียง การปูพรมสำหรับพื้นจึงจัดว่าเป็นการควบคุมเสียง (SOUND CONTROL) ทั่วไป ภายในสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบเปิดโล่ง ซึ่งในขณะเดียวกันก็มีพื้นที่ทำกับการใช้ระบบป้องกันเสียงสะท้อนกับเพดาน (THE ACOUSTIC CEILING SYSTEM) ซึ่งนับว่ามีผลรองจากเพดาน

การป้องกันเสียงสะท้อน ณ พื้นผิวที่ตั้งตรง

พื้นผิวที่ตั้งตรง ได้แก่ ผนัง หน้าต่าง ม่าน (DRAPES) ฉากกั้นที่เคลื่อนที่ได้ ตลอดจนส่วนทำงานที่ประกอบด้วย โต๊ะเก้าอี้ และตู้เก็บเอกสาร ทั้งหมดเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาเนื่องจากมีคุณสมบัติทั่วไปในการสะท้อนเสียง การใช้วัสดุที่มีคุณลักษณะดูดซับเสียงก็เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถใช้ได้ สัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงของวัสดุที่ใช้ควรจะมีประมาณ .75 หรือมากกว่านี้ การป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดจาก

1. ผนังภายใน

กรณีที่ต้องมีการกั้นผนัง ผนังเหล่านี้ควรจะมีการดูดซับเสียงมากกว่าการสะท้อนของเสียง ซึ่งหมายถึง การจะเลือกใช้วัสดุที่มีคุณลักษณะดูดซับเสียงทั้งที่เลือกมาแล้วแล้ว แต่สำหรับระบบสำนักงานแบบกั้นห้องเฉพาะ การกั้นผนังจรดเพดานจริง หรือการกั้นเพียง 2 ผนังโดยมีช่องว่าง เสียงเดินผ่านไปห้องอื่นๆ ได้โดยง่าย

2. ผนังภายนอก

ผนังภายนอกจะประกอบด้วย หน้าต่างเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งมีปัญหาการสะท้อนเสียงมาก เนื่องจากกระจกเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติการสะท้อนเสียงได้ดีมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของวัสดุดูดเสียง

1. PREFABRICATED ACOUSTIC UNITS เป็นวัสดุสำเร็จรูป รวมทั้งมักจะทำเป็นแผ่นๆและเจาะรูพรุน
2. ACOUSTIC PLASTIC AND SPAYED ON MATERIAL เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยรูพรุน (POROUS) และพวกพลาสติกหรือวัสดุที่มีใยผสมกัน ใช้กับกระบอกฉีดยาหรือฉาบ
3. ACOUSTIC PLANKETS เป็นวัสดุส่วนใหญ่ทำด้วย MINERAL หรือ WOOD WOOL GLASS UNITS แบ่งออกเป็น 4 ประเภท

ประเภทที่ 1 เป็นแผ่นสำเร็จรูป รูพรุน หรือผิวหน้ารูขรุขระ แบ่งเป็น

- ก. ALL MATERIAL UNIT เป็นเม็ดเล็ก และใช้ปูนพลาสติกหรือดินขาวเป็นตัวยึด
- ข. ALL MATERIAL UNIT เป็นเม็ดเล็กๆ และใช้ยิปซัมเป็นตัวยึดให้แน่น
- ค. MINERAL หรือใยไม้้อนนๆ ผสมกับ MINERAL BINDER ซึ่งไม่ติดไฟ

ประเภทที่ 2 เป็นแผ่นสำเร็จรูปที่เจาะรูพรุนด้วยเครื่องจักร

- ก. เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าแข็งและแกร่งเจาะรูพรุน ใช้สำหรับเป็นแผ่นปิดหน้า หรือเป็นตัวยึดให้กับวัสดุดูดเสียงที่อ่อนนุ่ม เช่น พวก BLANKET ฯลฯ
- ข. เป็นแผ่นวัสดุที่มีผิวหน้าอ่อนนุ่มกว่าแบบแรกและเจาะรูพรุน สามารถที่จะทาสีได้ โดยไม่ทำให้คุณสมบัติดูดเสียงลดลง
- ค. เป็นวัสดุแบบเดียวกับ ข. แต่เจาะให้ทะลุเป็นทางยาว หรือทำเป็นร่องซึ่งสามารถดูดเสียงได้ดี

ประเภทที่ 3 เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าหยาบ (FISSURED SURFACE) อาจทำได้จากวัสดุซึ่งมีหลายชนิด เช่น พวก MINERAL UNIT ที่เป็นเม็ดหรือพวก CORK มีคุณสมบัติดูดเสียงได้ดีเหมือนประเภท 2 วัสดุนี้นี้มีผิวหยาบเป็นหลุมเป็นบ่อมาก ทาสีได้

ประเภทที่ 4 เป็นแผ่นผิวหน้า (TOLTED FIBER SURFACE) แบ่งเป็น

- ก. เป็นแผ่นทำด้วยใยไม้บางๆ เช่น ชีบกบ ผสมกับ MINERAL ผิวหน้าที่ทิ้งเรียบปานกลางและหยาบ
- ข. ทำด้วยใยไม้ชนิดอ่อน เช่น หญ้าปล้อง ฯลฯ วัสดุประเภทนี้ติดได้ไม่ง่าย แต่ราคาถูกดูดเสียงได้ดี มักทำเป็นแผ่นสำเร็จรูปขนาดกว้าง 4 ฟุต ยาว 4 – 10 – 12 ฟุต ทาสีไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. ทำด้วยพวก MINERAL FIBERS นำมาตัด ซึ่งทำเช่นเดียวกับจำพวก ACOUSTIC PLASTIC คุณสมบัตินี้ขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ความหนาพอเหมาะและประหยัด ควรหนา ½ นิ้ว คุณสมบัติของ ACOUSTIC PLASTIC จะดีหรือไม่อย่างไร ขึ้นอยู่กับความแห้งหรือตัวของวัสดุที่ใช้ ฉาบปูน จะต้องมียุทธสมบัติในการดูดซึมเสียงไม่มากนัก และต้องมีความชื้นพอดี ไม่เปียกมากหรือแห้งมาก เพราะถ้าเปียกมากการเกาะกินระหว่างผิวหน้าของผนังกับปูน หรือวัสดุที่ฉาบจะไม่ติดกัน ดี แต่ถ้าแห้งไปก็จะดูดความชื้นจากปูน ทำให้เสื่อมคุณภาพและร่วน

การทำฉาบบนแผ่นวัสดุดูดเสียง

ควรพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนทาสีแผ่นวัสดุดูดเสียงเป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะวัสดุ บางส่วน เมื่อถูกทาสีจะเปลี่ยนคุณสมบัติไป

- วัสดุที่เป็นแผ่นบางๆดูดเสียงด้วยการสันไหวตัว และวัสดุที่มีรูพรุนผิวหน้าเป็นรูขรุขระ ถ้า การทาสีไม่ไปอุดรูบนผิวอาจใช้สีทุกชนิดทาได้

- วัสดุ ACOUSTIC PLASTIC และ FIBER BOARD เมื่อทาสี สีจะไปเคลือบผิวให้ คุณสมบัติดูดเสียงลดลง และจะลดลงมากที่สุดเมื่อใช้สีที่มีความถี่ประมาณ 500 ครั้งต่อนาที จึงควรใช้สีพวก AMILINE DYES อย่างอ่อนๆ GASOLINE หรือฟันทแลคเกอร์ การใช้สีควรพ่น มากกว่าใช้ทาด้วยแปรง เพราะการพ่นทำให้อายุของสารกระจายทั่วไป ไม่เกาะกันแน่น

การดูดเสียงโดยวิธีอื่นๆ

ABSORPTION BY DATCHES OF MATERIAL การดูดเสียงด้วยวัสดุดูดเสียงช่วยลดความ ดังของเสียงลง ขึ้นอยู่กับการนำเอาวัสดุมาติดตั้งภายในห้องที่ต้องการ โดยการติดตั้งอย่างกระจาย ทั่วไป

เพื่อให้คุณสมบัติในการดูดเสียงที่ดีที่สุด การกระจายติดตั้งวัสดุเป็นแผ่นเล็กๆ แทนการ ติดตั้งวัสดุเป็นชิ้นใหญ่ๆกัน แต่ติดเป็นแผ่นเล็กๆในจุดต่างๆก็ได้ จากการกำหนดวัสดุดูดเสียงชนิด หนึ่งหนา 1 นิ้ว เนื้อที่ 60 ตารางฟุต จะมีคุณสมบัติหรือการดูดเสียงที่พอเพียง

วัสดุในการดูดซึมเสียง

การเลือกใช้วัสดุในการดูดซึมเสียงที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้แบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือ

1. ประเภทแผ่นฉาบหรือฉาบ ผนังบนผนังดูดซึมเสียง และพวกวัสดุที่สีรูพรุน โดยวัสดุที่เก็บเสียงอยู่ด้านหลัง
2. พวกฉนวนกันความร้อน เป็นพวกพวกฉนวนใยแก้วหรือใยไฟเบอร์ เพื่อใช้ฉาบหรือพ่นบนสิ่งที่ต้องการ
3. ชนิดที่เป็นพื้นยืดหยุ่นได้ (ไฟเบอร์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การป้องกันเสียงก้อง

1. หลีกเลี่ยงการออกแบบผนังที่ขนานกัน
2. จัดหาวัสดุดูดซับเสียงมาใช้
3. จัดทำให้ผนังคู่ขนานนั้นมีการเจาะรูทะลุ หรือเปลี่ยนลักษณะของผิวผนังให้มีความลึกต่างกัน

2.7.3 ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศในอาคารต่างๆ ปัจจุบันเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะอาคารซึ่งต้องการควบคุมอุณหภูมิในห้องที่สม่ำเสมอ เพื่อให้เหมาะสมเป็นการดำเนินงาน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางเทคนิคและสุขภาพของผู้ใช้อาคาร

ประโยชน์ที่ได้รับจากเครื่องปรับอากาศ

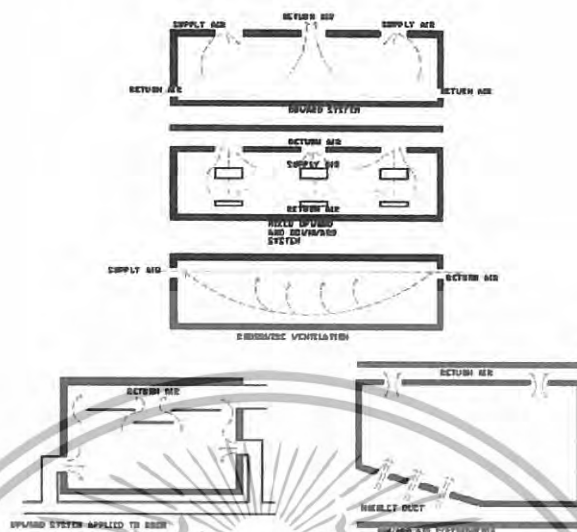
1. ควบคุมอุณหภูมิภายใน ให้มีความสบายและเหมาะสมอยู่เสมอ สำหรับห้องทำงาน คือ ระหว่าง 70 องศา ฟ. – 78 องศา ฟ.
2. ควบคุมความชื้นในอากาศให้อยู่ในสภาพปกติ
3. ควบคุมระบบหมุนเวียนของอากาศ โดยเฉพาะในห้องเครื่องมือซึ่งเป็นห้องที่
4. กระจายอากาศบริสุทธิ์ไปทั่วอาคาร เพื่อให้สภาพที่ดีของผู้ที่อยู่อาคาร
5. ป้องกันฝุ่นละออง
6. ป้องกันฝุ่นละออง , แบคทีเรีย อันจะเกิดความเสียหายต่อกรเก็บเอกสาร
7. ป้องกันความเสี่ยงรบกวนจากภายนอกและภายในอาคาร ได้เป็นอย่างดีทำให้สมาธิในการทำงานมีมากขึ้น

2.12.4.1 หลักพิจารณาเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ

ต้องพิจารณาในด้านต่างๆดังนี้

1. สามารถทำให้อากาศเย็นบริสุทธิ์ และกระจายสม่ำเสมอทั่วทั้งห้อง
2. มีความเย็นเพียงพอที่จะขับได้หมด
3. เครื่องเดินเงียบ ไม่มีเสียงรบกวน หรือเกิดสั่นสะเทือน
4. สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตามความต้องการได้ง่าย
5. มีความคงทนแข็งแรง มีประสิทธิภาพและอายุการใช้งานนาน
6. ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับราคาเครื่อง ค่าติดตั้ง และค่าซ่อมแซมต้องเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสดงภาพที่ 2.70 ผนังแสดงโครงสร้างการทำงานโดยทั่วไป

การทำงานของเครื่องปรับอากาศ

จากหลักการที่ว่า เมื่อของเหลวระเหยกลายเป็นไอจะให้ความเย็น เพราะต้องดูดความร้อนไปใช้ในการระเหยตัว อันเป็นหลักการเบื้องต้นในการประดิษฐ์เครื่องทำความเย็น และจากการค้นพบนี้ จะเห็นว่า ออกซิเจนเหลวและก๊าซอื่นๆ เมื่อระเหยได้ความเย็นประมาณ 24 องศา ฟ. และของเหลวเช่น แอมโมเนีย ให้ความเย็นประมาณ 17 องศา ฟ. จึงได้นำหลักการนี้มาใช้ในเครื่องทำความเย็น เช่น ตู้เย็น และเครื่องทำความเย็นต่าง

ระบบการถ่ายเทของอากาศภายใน

เมื่อลมเย็นอันเกิดจาก FAN COIL เดินเข้าไปตาม SUPPLY AIR DUCT แล้ว ลมเย็นก็จะช่วยเข้าไประบายความร้อนภายในอากาศที่เสีย และลมจะถูกดูดออกมาทาง และส่งกลับไปยัง WEATHER MAKER ที่นั่นจะมีฟอสเตอร์กรองอากาศเสีย คงปล่อยแต่ลมเย็นประมาณ 75 % ผสมกับอากาศบริสุทธิ์ภายนอกอีก 25 % แล้วจึงผ่านไปยัง FAN COIL รับความเย็นจากแอมโมเนีย กลายเป็นลมเย็นพัดออกไปทาง SUPPLY AIRDUCT ต่อไป

ระบบของเครื่องปรับอากาศ

ระบบของเครื่องปรับอากาศที่ใช้คือ

CENTRAL AIR CONDITIONING SYSTEM เป็นระบบ CHILLED WATER ใช้น้ำเย็น เป็น REFRIGERANT ต้องมีห้องสำหรับติดตั้งขนาดใหญ่ และเครื่องทำเสอาคน้ำระบบนี้เหมือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SPLIT SYSTEM เพราะแยก COMPRESSOR ออกไปเช่นเดียวกัน ระบบนี้เหมาะสำหรับอาคารที่ใช้ตั้งแต่ 50 ตันขึ้นไป และเหมาะสมที่สุดถ้าเกิน 100 ตันขึ้นไป เพราะระบบอื่นไม่ดีเท่าระบบนี้

เครื่องปรับอากาศระบบนี้ดีในทุกๆด้าน คือ เงียบที่สุด ปรับได้ง่าย ทนทาน 20 – 25 ปี ค่าบำรุงรักษาและกินไฟน้อยที่สุด ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานถูกที่สุด แต่ราคาเครื่องแพงที่สุด การออกแบบสำหรับติดตั้งระบบนี้ต้องคิดพร้อมๆกับการออกแบบอาคารตั้งแต่ต้น มีข้อควรคิดคือถ้าเป็น ขนาด 200 – 300 ตัน จะต้องแยกเครื่องออกเป็นเครื่องละ 100 ตัน หรือ 150 ตัน ซึ่งแพงกว่าแต่ดีกว่า คือ เวลาเสียนั้นถ้าใช้เครื่อง 300 ตัน 4 เครื่อง สำหรับที่จะใช้ 200 ตันก็ยังมี เพราะถ้าเสียเครื่องหนึ่งก็ยังเหลืออีก 3 เครื่อง ซึ่งพอจะใช้ได้ทั่วถึงอาคาร เพราะมีความเย็นเป็น 75 % ดังนั้นสถาปนิกต้องคิดให้รอบคอบ เพื่อมิให้เสียผลประโยชน์จนเกินไป ในกรณีที่มีเครื่องซัดช่องได้

ข้อพิจารณาเกี่ยวกับห้องเครื่อง และบริเวณปรับอากาศ

1. ห้องเครื่องไม่ควรที่จะอยู่ไกลจากบริเวณที่ปรับอากาศ ถ้าอยู่ไกลจะทำให้สิ้นเปลือง
2. ห้องเครื่องจะต้องอยู่ในบริเวณที่จะไม่ทำให้เกิดเสียงรบกวนแก่ส่วนอื่นๆ
3. ห้องเครื่อง ควรจะอยู่เป็นห้องใหญ่ห้องเดียว ในห้องควบคุมเครื่องปรับอากาศ แต่ถ้า

หากมีความจำเป็นในการกระจายห้องเครื่องออกไปเป็นห้องย่อยก็เป็นสิ่งที่ต้องพิจารณา

หลักในการพิจารณาใช้ท่อลมในอาคารลักษณะต่างๆ

1. ใช้การปรับอากาศพร้อมกันหมด

การปรับอากาศใช้ท่อลม เป็นการปรับอากาศสำหรับห้องขนาดกลางจนถึงห้องขนาดใหญ่ บางทีก็มีแบ่งออกเป็นห้องย่อยๆ ในกรณีเช่นนี้ ห้องย่อยๆ เหล่านี้ควรมีความต้องการใช้การปรับอากาศพร้อมกัน เพราะถึงแม้บางขณะในบางห้องอาจไม่มีความต้องการใช้ แต่ท่อลมยังคงทำหน้าที่ส่งลมให้ห้องนั้นอยู่นั่นเอง และเครื่องปรับอากาศชุดใดชุดหนึ่งยังคงจ่ายไปตามบริเวณที่คิดว่า จะใช้การปรับอากาศในเวลาเดียวกัน

2. ต้องการให้มีความประหยัดและสวยงาม

การปรับอากาศสำหรับที่บางแห่งถ้าไม่ใช้ท่อลม ก็ต้องใช้เครื่องปรับอากาศส่งลมเย็นขนาดเล็กหลายๆตัว เพื่อให้กระจายลมเย็นส่งไปได้ทั่วทั้งห้อง ถ้าใช้เครื่องปรับอากาศระบบแยกส่วน SPLIT SYSTEM ซึ่งมีเครื่องระบายความร้อน CONDENSING UNIT และเครื่องส่งลมเย็นหลายๆตัว หมายความว่า จะต้องกินท่อลมมากกว่าเครื่องทั้งสอง และต้องกินท่อลมและท่อไฟฟ้าหลายๆชุด โดยลวดสายรับอากาศมาจากที่ที่มีเครื่องระบายความร้อนและเครื่องส่งลมเย็น เพียงไม่มากเครื่องนัก แต่ก็ต้องเปลืองน้ำตามท่อน้ำทิ้งด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับเครื่องที่ใช้ประกอบกับท่อลม การติดตั้งอาจทำเพียงชุดเดียว ค่าของกับค่าแรงจึงมักถูกกว่าการที่เอาเครื่องส่งลมเย็น ไปตั้งไว้ที่มุมใดมุมหนึ่ง โดยการกันห้องปิดเสียก่อนแล้วจึงต่อท่อลมไปยังสถานที่ต่างๆ โดยการที่ซ่อนท่อไว้ด้านในหรือเดินท่อลมไว้แล้วติดกล่องไม้อัดปิด แต่จะเสียค่าเดินท่อลมหรือค่าติดกล่องอีกต่างหากเพิ่มขึ้น แต่เมื่อเทียบราคาแล้วก็อาจจะถูกกว่าอยู่นั่นเอง ช้ำยังดูเรียบร้อย และสวยงามกว่าอีกด้วย

3. ต้องการกระจายลมให้ทั่ว

ท่อลมเป็นตัวช่วยในการพาลมไปยังที่ต่างๆ ได้ทั่วถึง หัวจ่ายแต่ละหัวสามารถเป่าลมไปตามแนวราบได้ไม่ต่ำกว่า 2 – 3 เมตร

4. ต้องการควบคุมสภาพอากาศ

ห้องบางประเภทใช้ห้องคอมพิวเตอร์ หรือโรงงานบางแห่ง เช่น โรงงานทอผ้าที่จำเป็นต้องใช้ท่อลมควบคุมอุณหภูมิและความชื้นคงที่ จึงต้องใช้ท่อสำหรับควบคุมให้อุณหภูมิของอากาศสม่ำเสมอทั้งบริเวณ อุปกรณ์ที่ช่วยในการควบคุม เช่น อุปกรณ์ทำความร้อน (HUMIDIFIER) อุปกรณ์เพิ่มความร้อนหรือลดความร้อน (HUMIDIFIER) หรือ (DEWHUMIDIFIER) รวมทั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นยังสามารถติดตั้งในระบบท่อลมนอก จากนั้นการปรับปริมาณอากาศบริสุทธิ์จะทำให้ง่ายกว่าอีกด้วย

สิ่งที่ควรสำรวจก่อนการออกแบบท่อลม

1. จะมีการตีฝ้าหรือไม่ ถ้ามีระยะห่างของฝ้าเป็นเท่าใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งระยะห่างตรงที่แคบที่สุด คือ ตรงที่มีความน่าเป็นที่จะต่อท่อลม ซึ่งจะคองนำมาประกอบในการพิจารณาเลือกขนาดและประเภทของท่อลมและอุปกรณ์ที่ส่งลมสู่ในบริเวณที่ต้องการใด ถ้าจนมากจะติดกล่องปิดเพื่อป้องกันท่อเสียหาย และเพื่อความสะดวกในการดูแล

2. โคนหรือหัวท่อลม จะใช้ควบคุมทิศทางลมหรือจะดูดลมอย่างไร

3. ตำแหน่งต่างๆ เช่น ตำแหน่งของลม อาจจะทำให้เกิดเสียงรบกวนของลม หรืออาจจะเกิดพื้นที่รับลม ลมชนผนังท่อลมไป ผนังที่ และยังมีลมที่ห้องลมที่รับลมลม เช่น ลมชนผนังคนนั่ง ฯลฯ เพื่อจะได้เลือกท่อส่งลมเย็นให้เหมาะสม

4. ประเภทของห้อง ถ้าเป็นห้องทำงานก็ควรลดปริมาณของลมที่ดูดลมและหัวจ่ายให้เล็กเพื่อความประหยัดได้ แต่ถ้าเป็นห้องเก็บเสียง หรือห้องที่ต้องใช้ที่ห้อง และมีการใช้ใหญ่ แล้วจึงจะเลือกเพิ่มกล่องลดเสียง (SOUND ATTENUATION) อีกด้วย

5. สภาพของห้องจะต้องทราบ ว่า ควรจะใช้ท่อลมเป็นประเภทไหน การระบายลม จะใช้ห้องใด ในบริเวณที่มีลมร้อนมาก เช่น ภายนอก หรือโถงลมก็ควรระบายลมเย็นตรงนั้นมากกว่า รายละเอียดอื่นๆ นอกจากนี้ก็ควรที่จะทราบประกอบข้างจะเป็นผลดีเรื่องอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประการที่สำคัญคือจะต้องทราบว่าเครื่องส่งลมเย็นจะตั้งอยู่ส่วนกลางหรือส่วนใต้ของอาคาร ที่สำหรับตั้งเครื่องควรอยู่ใกล้เครื่องระบายความร้อน ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนเพื่อลมที่ปล่อยออกมาจะกลับเข้าเครื่องได้ โดยสะดวกในการบำรุงรักษาด้วย

ลักษณะการออกแบบช่องลมกลับ

สำหรับบริเวณที่ เปิดโล่ง หรือบริเวณกั้นห้องไม่ถึงฝ้าเพดานจะมีช่องเปิดติดต่อไปจนถึงตัวเครื่องส่งลมเย็น ได้ก็ไม่มีปัญหา แต่สำหรับห้องต่างๆ ที่แยกกันเป็นอิสระต้องจัดทางลมให้มีทางลมกลับ ซึ่งจะมีอยู่ 3 วิธีคือ

1. เจาะช่องแล้วใส่หัวลมกลับบนฝ้า เพดานใส่หัวลมกลับเป็นบานประตูลม หรือผนังลมที่เป่าออกจากหัวจ่ายจะกลับ ไปเข้าเครื่องโดยผ่านช่องนี้
2. เจาะตรงช่องใส่หัวลมกลับบนฝ้า โดยมีหัวลมกลับเป็นบานประตูลมบนฝ้า โดยมีหัวลมกลับไปเข้าเครื่อง โดยผ่านเข้าไปทางฝ้า ทางหัวลมกลับอันที่อยู่ห้องไหนแล้วไปทะลุออกที่หัวลมกลับอันที่อยู่นอกห้อง ถ้าจะให้ดีควรจะทำท่อลมกลับทั้งสองอันนี้ด้วยเพื่อ ป้องกันไม่ให้ลมได้รับความร้อนจากอากาศที่อยู่ภายในฝ้า วิธีนี้ดีกว่าวิธีแรกตรงที่สามารถป้องกันไม่ให้เสียงภายในห้องลอดออกมาได้เหมือนวิธีที่ 1 แต่ค่าใช้จ่ายก็สูงกว่าด้วย
3. เดินท่อลมกลับจากห้องต่างๆ กลับไปยังเครื่องส่งลมเย็น

การถ่ายเทอากาศโดยใช้ท่อ

ตามธรรมชาติของอากาศแล้ว อากาศเย็นจะตกลงสู่พื้นที่ต่ำและอากาศร้อนจะลอยตัวสูงขึ้น ดังนั้นการหมุนเวียนของอากาศภายในจะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของหัวจ่ายแอร์และท่อดูดอากาศกลับ

โดยทั่วไปหัวจ่ายมักจะอยู่ในตำแหน่งที่สูง อาจติดอยู่กับผนังเพดาน หรือฝ้าเปิดลงมาจากเพดาน ไปกระทบผนังด้านตรงข้าม จากนั้นอากาศก็จะเริ่มลงสู่ที่ต่ำ และถูกดูดกลับที่ดูดอากาศกลับ ซึ่งจะมีผลทำให้อากาศภายในห้องเคลื่อนไหวตลอดเวลา

การเคลื่อนไหวของอากาศภายในห้องขึ้นอยู่กับ

1. แรงที่เกิดจากใบพัด
2. คุณลักษณะตามธรรมชาติของอุณหภูมิ ซึ่งส่วนใหญ่เครื่องปรับอากาศอยู่บนหลังคาตึก ส่วนความเร็วของอากาศภายในท่อที่จะไม่ทำให้เกิดเสียงรบกวนและได้ผลดีควรอยู่ในเกณฑ์ 6,000 ฟุตที่ส่งผ่านท่อควรมีอุณหภูมิต่ำกว่าอากาศภายในห้อง 20 องศา – 30 องศาฟาเรนไฮด์ เพื่อชดเชยกับความร้อนภายนอก ที่แทรกซึมเข้ามาหรือเข้ามาในขณะที่เปิดประตู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของหัวจ่ายที่มีใช้ในปัจจุบัน แยกออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ

1. ชนิดติดเพดาน AIR DEFUSER

เท่าที่มีอยู่ในขณะนี้ มีแบบสี่เหลี่ยม ซึ่งมีทั้งสี่เหลี่ยมจัตุรัส และสี่เหลี่ยมผืนผ้า และในบางแห่ง เจาะฝ้าเป็นรูใช้แทนหัวจ่ายซึ่งมองดูเผินๆจะไม่เห็น

2. ชนิดติดข้างฝ้า AIR REGISTER

ชนิดนี้มักจะทำให้ใบปรับลมเอียงทำมุมได้ 0 องศา – 22 องศา หรือ 45 องศา และมีใบปรับลมทั้งแนวอนและแนวตั้ง เพื่อให้หันได้ทิศทางลมและปรับให้ลมพุ่งไปถึงตำแหน่งที่ต้องการได้ หัวจ่ายนี้จะใช้กันน้อย ถ้าไม่สามารถเดินท่อลมในฝ้าได้ เช่น ในกรณีที่ต้องการเดินท่อลอยแล้วติดกล่องไม้ทับ หัวจ่ายจะต้องติดอยู่ข้างกล่อง หรือเดินท่อแบบฝ้าผนังแล้วเจาะช่องใส่หัวจ่ายเป่าลมเข้ามาในห้อง ลักษณะการเป่าจะเป่าในแนวราบกล่าวกันว่าความเร็วของลมที่มาปะทะตัวคนไม่ควรเกิน 50 ฟุต / นาที สำหรับคนที่เดินผ่านไม่ควรเกิน 120 ฟุต / นาที และมักจะเลือกให้มีระบบระยะที่เป่าระดับสูงจากพื้น 6 ฟุต $\frac{3}{4}$ ของความกว้างของห้อง คือ ไม่ควรเกิน 10 เมตร

ลมกลับ (RETURN AIR SYSTEM)

ลมที่เป่าออกแล้วจะต้องถูกดูดกลับเข้าเครื่อง เพื่อให้เย็นแล้วจึงถูกส่งไปเป่า เนื่องจากลมภายนอกจากนอกห้องร้อนกว่าลมเก่า ถ้าเราใช้ลมภายนอกทั้งหมด เครื่องจะต้องมีขนาดใหญ่มาก จึงจะได้อากาศที่มีอุณหภูมิต่ำกว่าตามความต้องการ ส่วนเรื่องอากาศบริสุทธิ์ ถ้าติดตั้งลมดูดอากาศเก่าออกไป อากาศใหม่ก็แทรกตัวเข้า ดังนั้นจึงต้องให้ลมที่เป่าออกไปสามารถเดินทางกลับเข้าเครื่องได้อีก

2.7.4 ระบบรักษาความปลอดภัย

1. การรักษาความปลอดภัยในหอศิลป์วัฒนธรรม

การป้องกันการโจรกรรมและอัคคีภัย ได้มีเทคนิคสมัยใหม่อยู่มากที่จะเลือกใช้ และในบางกรณีก็ขัดกันบ้าง เช่น การป้องกันอัคคีภัย อาคารจะต้องมีกระไดลิง หรือบันไดฉุกเฉินมีทางออกฉุกเฉิน ซึ่งเป็นบันไดที่อาจเป็นประโยชน์ในการโจรกรรมได้ ฉะนั้นจึงต้องวางแผนป้องกันจุดอ่อนอย่างรอบคอบด้วยวิธีการต่างๆ ที่เห็นเหมาะสมที่สุด

ปัญหาในเรื่องการป้องกันภัยจะต้องพิจารณาวางมาตรการอย่างรอบคอบ และเตรียมป้องกันและวางมาตรการตั้งแต่เริ่มงานออกแบบอาคารทีเดียว

2. อาคารหอศิลป์วัฒนธรรมกับการป้องกันภัย

เริ่มตั้งแต่แล้ววางแผนอาคารบนพื้นที่ดินจะต้องคิดถึงความปลอดภัย อันตรายจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เขม่าควันไฟ ไอเสีย ล้วนเป็นอันตรายอย่างยิ่งการเลือกสถานที่ตั้งหอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปวัฒนธรรมจะต้องตั้งอยู่ในที่ซึ่งไม่อันตรายจากภาวะธรรมชาติแวดล้อม ไม่อยู่ในแหล่งแออัด หรือแหล่งอุตสาหกรรม ขณะเดียวกันก็ไม่อยู่ในที่เปลี่ยวห่างไกลชุมชนซึ่งอาจจะเกิดโจรกรรม

แบบอาคารและการก่อสร้างต้องคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัย ทั้งโจรกรรมและ อัคคีภัย หากจะใช้ระบบแจ้งภัยจะต้องวางแผนไปพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร เช่น การใช้ประตู เหล็กช่อนในผนังหากจะใช้ระบบอัตโนมัติ เมื่อเกิดเสียงสัญญาณภัย ประตูจะปิดเองทันทีระบบ แมคคานิกง่ายๆ คือระบบใส่เหล็กหน้าต่างประตูและกุญแจ ก็จะต้องออกแบบให้เหมาะสมสวยงาม ดูแลรักษาง่าย เตรีมแก้ปัญหาต่างๆ ให้รอบคอบตั้งแต่ออกแบบอาคาร อาคารหอศิลปวัฒนธรรมที่ ถูกหลักการ จะต้องมีการประตูทางเข้าอาคารประตูเดียวผู้ชมจะเข้าและออกทางเดียวกัน ซึ่งเป็นการทำงาน ในการคุ้มครอง หากเกิดเหตุโจรกรรม

3. การป้องกันอันตรายจากผู้ชม

ในการจัดแสดงในหอศิลปวัฒนธรรมจะต้องมีจุดแสดงในตู้และนอกตู้ของนอกตู้มักจะถูกจับต้องอยู่ เสมอ ซึ่งการสัมผัสแต่ละจุดนั้นจะทำให้เกิดความเสียหายชำรุดแตกหักหรือเสื่อมสภาพได้ง่าย ฉะนั้นในการจัดแสดงจะต้องหาทางป้องกัน เช่น ทำยกพื้น ไม่ให้ผู้ชมเอื้อมถึง หรือใช้เชือกกันเป็น ดัน

4. การป้องกันการโจรกรรม

เครื่องมือที่จำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นเครื่องช่วยในการป้องกันการโจรภัยคือ สัญญาณแจ้งภัย ซึ่งเป็นปัญหายุ่ยากอยู่มาก ในปัจจุบันมีระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัยและเครื่องมือในการก้าวหน้า ในทางเทคโนโลยีที่จะเลือกนำมาติดตั้งในหอศิลปวัฒนธรรมอยู่มากชนิดแต่อย่างไรก็ตาม แม้จะมี สัญญาณแจ้งภัยที่เชื่อถือว่าได้ผลดีที่สุดก็ตาม แต่ไม่มีถึงใดจะแทนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยได้

ยามรักษาการณ์ สายตรวจ และเจ้าหน้าที่ประจำห้อง มีความสำคัญอย่างยิ่งในเวลา กลางวัน ในเวลากลางคืนยามรักษาการณ์จะต้องปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มแข็ง ออกตรวจตราจริงจังกด้วย

5. เทคนิคการป้องกันภัยในหอศิลปวัฒนธรรม

ระบบสัญญาณแจ้งภัยมีอยู่มากมายในปัจจุบัน เทคโนโลยีสมัยได้ทำให้เครื่องสัญญาณภัย ด้วยระบบต่างๆ มาก

ระบบป้องกันภัยสมัยใหม่นั้น Mr. Noblgcourt ได้เขียนบทความในวารสาร Museum มี โดยย่อ ดังนี้

5.1 เทคนิคทางกลศาสตร์ (Mechanical Technques) คือการป้องกันรักษาความปลอดภัยที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่

1. การสร้างรั้วรอบที่มั่นคงแข็งแรง
2. ใช้ระบบกุญแจ ใส่ประตูห้องและตู้จัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ตู้ประจำพิเศษ กันสั่นสะเทือน (Shock – proofing) ยิงไม่เข้า (bullet – proofing)
4. ใช้พลาสติกหนา หรือ plexiglass
5. สร้างห้องนิรภัย ตู้นิรภัย ป้องกันทั้งโจรและอภิกภัย
6. ใช้ประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ และทำประตูเปิดปิดอัตโนมัติ

5.2 เทคนิคทางไฟฟ้า (Electrical Techniques)

เป็นระบบสัญญาณแจ้งเหตุ (Alarm system) ประกอบไปด้วยเครื่องดัก (detector) ซึ่งจะรายงาน (transmission) เป็นสัญญาณเสียง (alarm) ซึ่งใช้เป็นเครื่องช่วยป้องกันรักษาความปลอดภัย มีเทคนิคใหม่ๆ อยู่มาดั่งเช่น

1. เครื่องดักเสียง (Sound detectors) ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์จับเสียงถ้ามีคนร้ายลักลอบเข้าไปในสถานที่ซึ่งติดตั้งเครื่องดักเสียงไว้ หรือถ้ามีการจัดระเบิด ทำให้เกิดเสียงขึ้นแล้วเครื่องจับเสียงรายงานไปยังเครื่องสัญญาณแจ้งเหตุ ทำให้เกิดเสียงกริ่งขึ้นทันที
2. เครื่องจับโดยอาศัยหลักการในการเปลี่ยนแปลงความจุของไฟฟ้า (Capacitance variation devices) วิธีนี้ใช้จับโดยอาศัยเปลี่ยนแปลงของความจุของไฟฟ้าภายในห้อง ถ้ามีคนเข้าไปในเขตติดตั้งเครื่องนี้ ประจุไฟฟ้าถูกรบกวนเพราะคนเป็นตัวนำไฟฟ้าจึงทำให้ความจุไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงไป เครื่องจับก็จะส่งสัญญาณทำให้เกิดเสียงกริ่งสัญญาณขึ้น
3. รั้วไฟฟ้า (Electric fencing) วิธีนี้ใช้เดินสายไฟฟ้า หรือลวดไวที่รั้วหากเกิดการกระทบกระทั่ง ทำให้วงจรไฟฟ้าขาด ก็จะทำให้เกิดเสียงกริ่งสัญญาณขึ้น
4. เครื่องดักด้วยคลื่นเสียงสูง (Ultrasonic detectors) วิธีนี้ใช้ดักคลื่นเสียง Ultrasonic wave เข้าไว้เมื่อมีการเคลื่อนไหวผ่านคลื่นเสียง ทำให้คลื่นเสียงถูกตัดจะทำให้ค่าของ Ultrasonic wave ที่ติดตั้งไว้ตกลงก็จะส่งสัญญาณเสียงกริ่งขึ้น วิธีนี้มีประสิทธิภาพไวมากแต่เมื่อเกิดเสียงกริ่งขึ้นทุกครั้งจะต้องตั้งใหม่

5.3 ระบบแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic) ได้แก่เครื่องเรดาร์ (radars) ใช้วัดความเปลี่ยนแปลงลักษณะของกริ่งแม่เหล็กที่สะท้อนกลับจากการที่มีวัตถุเคลื่อนที่ผ่านเข้ามาใกล้แรงของคลื่นแม่เหล็ก กริ่งที่สะท้อนกลับจะถูกส่งเข้าเครื่องรับ เกิดเป็นสัญญาณเสียง

5.4 เทคนิคทางทัศนศาสตร์ (Optical techniques)

1. เครื่องกันด้วยแสงสว่าง (Visible light barriers) ใช้ลำแสงพุ่งไปยัง Photo-electric cell ถ้ามีสิ่งใดผ่านทางของแสง แสงจะถูกรบกวนสัญญาณเสียงจะดังขึ้น อาจใช้แสงกันที่หนึ่งที่ใด เช่นทางเดิน หรือทางเข้า แต่ควรเป็นภายในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เครื่องกันด้วยแสงชนิด Infra-red (Infra-red barriers) วิธีนี้ดีกว่า Visible light เพราะมองไม่เห็นเหมาะที่จะใช้กับทางเดิน ทางเข้าและทางออก แต่ไม่เหมาะสำหรับนอกอาคาร เพราะอาจมีสัตว์และแมลงในเวลากลางคืนอาจทำให้เกิดสัญญาณเสียงได้

3. เครื่องโทรทัศน์ (Visible light television) ใช้กล้องโทรทัศน์จับสิ่งที่ต้องการ คู่มือของกล้องโทรทัศน์มีหลายแบบทั้งใช้ในอาคารและนอกอาคาร ทนน้ำร้อนน้ำเย็นได้ โดยมากใช้กับทางเข้าแต่ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยดูที่จอโทรทัศน์ และอาจต่อกับเครื่องสัญญาณเสียงก็ได้

4. ใช้แสงสว่างควบคุม (Normal lighting and spotlights) คือการใช้ไฟฟ้าธรรมดา หรือ Spotlight ส่องไปยังที่ต้องการคุ้มครอง ซึ่งมักใช้กับรั้วทางเข้าใช้ประกอบกับเครื่องมือซึ่งทำให้เกิดสัญญาณเสียงหรืออาจใช้กล้องถ่ายรูปอัตโนมัติบันทึกภาพตลอด

5. เครื่องถ่ายภาพ (Photography) วิธีนี้ใช้กล้องถ่ายรูปตั้งไว้ยังจุดที่ต้องการ คุ้มครองเป็นกล้องอัตโนมัติอาจจะใช้แสง flash โดยไม่ต้องถ่ายรูปก็ได้ เมื่อมีคนเข้ามายังจุดที่ตั้งกล้องไว้ จะสว่างขึ้นโดยอัตโนมัติและเกิดสัญญาณเสียงหรืออาจใช้กล้องถ่ายรูปอัตโนมัติบันทึกภาพโดยตลอดก็ได้

5. เจ้าหน้าที่รักษาการณ์ (Watchmen guards attendants)

1. การรักษาความปลอดภัยในเวลาเปิดหอศิลปวัฒนธรรม หรือในเวลากลางวัน เจ้าหน้าที่รักษาการณ์และยาม ทำหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยก็ตาม หอศิลปวัฒนธรรมยังต้องใช้อุปกรณ์ได้แก่ สัญญาณแจ้งเหตุอันตราย และใช้ประตูอัตโนมัติในกรณีฉุกเฉินเกิดโจรภัย เมื่อเกิดสัญญาณเสียงแจ้งเหตุอันตรายขึ้นในห้องใดประตูนั้นจะปิดอัตโนมัติทันทีเพื่อช่วยเจ้าหน้าที่จับผู้ร้ายได้ทันทั่วทั้งที่

2. ยามรักษาการณ์ในเวลากลางคืน

หลังจากปิดหอศิลปวัฒนธรรมแล้ว จะต้องมียามรักษาการณ์ รอบบริเวณ ผลัดเปลี่ยนกันตลอดทั้งคืน หอศิลปวัฒนธรรมจะต้องวางระเบียบปฏิบัติ ผลัดหนึ่งอาจจะเป็น 3-4 ชั่วโมง หรือตลอดทั้งคืนก็ได้ การรักษาการณ์ของยามนั้นถ้ายามเครื่องจักรตั้งระวางอยู่ตลอดเวลาที่ดี แต่ถ้าพอเธอ หรือหลับละเลขหน้าที่จะเกิดผลเสียซึ่งหนึ่งจึงให้มีวิธีการต่างๆ ที่จะใช้ยามระวางอยู่เฝ้า และมีการรายงาน เพื่อส่งงานแก่ผลัดต่อไป

วิธีการควบคุมให้ยามปฏิบัติงานเครื่องจักรนั้น ก็มีวิธีให้ตรวจสอบผลัดต่างๆ ที่กำหนด โดยมีอุปกรณ์ช่วยได้แก่ นาฬิกายาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 บัตรเวลา (Time-keeping cards) วิธีนี้ใช้นาฬิกาอัตโนมัติ (Time-keeping clock) ซึ่งจะประทับตราหรือเจาะรูลงบนบัตรเมื่อยามรับแวนและออกแวน จะต้องพิมพ์หรือเจาะรูบอกเวลาที่นาฬิกาซึ่งอยู่ที่ห้องยามและตามจุดต่างๆ ที่กำหนดไว้ให้ตรวจ เมื่อตรวจที่ใด เวลาใดเครื่องนาฬิกาจะประทับตราที่บนบัตร

2.2 การควบคุมโดยนาฬิกา (Control clocks) วิธีนี้คือระบบโซลันนาฬิกา ซึ่งมีกระดามขวานบรรจุอยู่ข้างใน คิดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ที่จะให้ยามตรวจ เมื่อยามไปถึงจะใช้กุญแจไขกลานนาฬิกา เวลาและเลขกุญแจจะปรากฏอยู่บนขวานกระดาม ซึ่งจะบอกได้ว่ายามได้มาตรวจอาคาร ส่วนไหนในเวลาใดตามจุดที่มาจากกุญแจ วิธีนี้ใช้ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนครและส่วนภูมิภาค

2.3 การควบคุมโดยแผงไฟ (Switchboard check-lights) วิธีนี้เมื่อยามไปถึงจุดต่างๆ ที่ต้องตรวจจะมีกุญแจสำหรับไข ซึ่งเมื่อไขกุญแจก็จะปรากฏไฟสว่างขึ้นที่แผงไฟในห้องยาม เป็นการรายงานว่าได้ตรวจถึงจุดนั้นแล้ว แต่วิธีนี้ต้องมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในห้องยามด้วย

2.4 บันทึกที่สำนักงานกลาง (Central recorders) วิธีนี้ยามไขกุญแจไขตามจุดต่างๆ ที่กำหนดให้ตรวจและเมื่อไขกุญแจแล้วจะปรากฏเวลาและตัวเลขที่ของตำแหน่งที่ตรวจบนแผ่นกระดาษ ในห้องยามหรือสำนักงานกลาง

2.7.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

1. การป้องกันอัคคีภัย การป้องกันอันตรายจากอัคคีภัย เป็นความรับผิดชอบอย่างสูงของผู้บริการและเจ้าหน้าที่ ยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของคน รวมทั้งประชาชนที่เข้ามาชมภายในหอศิลป์วัฒนธรรมด้วย การสูญเสียสมบัติอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรม จากอัคคีภัย จึงต้องกวดขันในเรื่องระเบียบการบริหาร ตลอดจนต้องมีอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุด ในการป้องกันไฟ ในการรักษาความปลอดภัย ในทางประเทศได้มีกฎหมายบังคับไว้เกี่ยวกับรูปของอาคารทางเข้าออกฉุกเฉิน จำกัดจำนวนเข้าไปในตัวอาคาร การเก็บเชื้อเพลิงและการใช้วัสดุที่ไวไฟ ประเทศใดมีกฎหมายก็ย่อมต้องปฏิบัติให้สอดคล้อง ตามที่กฎหมายบังคับไว้ส่วนประเทศใดไม่มีกฎหมายในการป้องกันไฟ ก็ย่อมต้องคำนึงถึงกฎ หรือความจำเป็นดังกล่าว

2. ลักษณะพื้นฐานโดยทั่วไปของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. ส่วนเตือนภัย (Fire Alarm System) ทำหน้าที่ตรวจจับเพลิง และส่งสัญญาณให้ดังขึ้น อุปกรณ์หลักในระบบคืออุปกรณ์ตรวจจับเพลิงที่เหมาะสม มีท่อต่อจากถังไปยังหัวฉีดและที่วางที่เหมาะสม ถึงสำรองน้ำดับเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ แบ่งตามชนิดของสารดับเพลิง เหมาะสมกับสถานที่ที่ทำงานหัวสรรพหินค้าช่วยลดความร้อนและไอน้ำ

2. ระบบใช้ผงเคมี เป็นสารดับเพลิง เหมาะสมกับโรงงานทำสี อบสี ถังเก็บน้ำมัน สารไวไฟ

3. ระบบที่ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นสารดับเพลิงเหมาะสมกับโรงงานห้องเครื่อง ห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า เมื่อดับแล้วจะระเหยไปหมดไม่สกปรก

4. ระบบใช้ก๊าซเฮลอน เป็นสารดับเพลิง เหมาะสมกับห้องอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องเก็บทรัพย์สินราคาแพง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับห้องคอมพิวเตอร์

3. สปริงเกอร์น้ำ

เป็นระบบดับเพลิงในสมัยแรก ๆ ลักษณะของสปริงเกอร์ใช้ท่อน้ำเจาะรู ซึ่งอยู่ตามบริเวณต่างๆ ของอาคาร เมื่อเกิดไฟไหม้ยามจะเปิดก็ออกน้ำและน้ำจะฉีดออกมาตามรู ต่อมาพัฒนาหัวฉีดแทนที่จะเจาะรูไว้เลยๆ ซึ่งทำการฉีดโดยอัตโนมัติเมื่ออุณหภูมิบริเวณนั้นสูงเกินกำหนด

ชนิดของระดับสปริงเกอร์น้ำ

1. แบบท่อเปียก
2. แบบท่อแห้ง
3. แบบฟรี – แอคชั่น
4. แบบคัสต์
5. แบบแหล่งน้ำจำกัด

ชนิดของหัวสปริงเกอร์

แบ่งได้ตามลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. ชนิดหัวห้อยลง (PENDENT TYPE) นิยมใช้กันทั่วไป ติดที่เพดาน
2. ชนิดหัวชี้ขึ้น (UPRIGHT TYPE) มักจะใช้บริเวณที่มีเครื่องหรือวางของสูงๆ
3. ชนิดติดผนัง (WALL TYPE) ในกรณีที่ไม่สามารถเดินท่อไปยังกลางห้องได้ เช่น

ห้องพักในโรงแรม

ระยะห่างระหว่างหัวสปริงเกอร์ขึ้นอยู่กับสิ่งต่างๆ เหล่านี้คือ

1. วัสดุที่ใช้ในอาคารสามารถทนไฟได้มากน้อยแค่ไหน
2. โครงสร้างของอาคาร
3. ประเภทการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การใช้พื้นที่และขนาดของห้อง
สำหรับลักษณะการคุมพื้นที่ของสปริงเกอร์
นั้นถูกกำหนดเป็นมาตรฐานไว้ดังนี้

เพลิงประเภทเบาบาง สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกเป็นบริเวณประมาณ 130 - 225 ตร.ฟุต
เพลิงประเภทกลาง สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกเป็นบริเวณประมาณ 100 - 130 ตร.ฟุต
เพลิงประเภทรุนแรง สปริงเกอร์หัวหนึ่งจะพ่นน้ำออกเป็นบริเวณประมาณ 90 ตร.ฟุต

4. ข้อเสนอแนะในการป้องกันอัคคีภัย

1. วางระเบียบข้อบังคับสำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ระเบียบนั้นมีระเบียบทั่วไปของหอศิลป์วัฒนธรรม และระเบียบเฉพาะเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างในโรงงาน เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดอาคารเป็นต้น เพื่อจะได้ปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยจากไฟไหม้ด้วย
 2. มีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าโดยตรงทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า ตรวจสอบสายไฟ และซ่อมแซม เจ้าหน้าที่ฝ่ายอื่นจะเกี่ยวข้องกับเรื่องไฟฟ้าไม่ได้
 3. มีห้องเก็บเชื้อเพลิง และสารเคมีที่ปลอดภัย
 4. อาคารหอศิลป์วัฒนธรรม ต้องออกแบบเตรียมการป้องกันอัคคีภัยได้แก่ ทำห้องประตูเหล็ก ที่จะปิดกั้นไฟไหม้ไม่ให้ลุกลามไปยังห้องอื่น เป็นต้น
 5. ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ในห้องจัดแสดงและห้องอื่นๆ ได้แก่ เครื่องมือดักควัน และเครื่องมือดักความร้อน ทำนองเดียวกับเครื่องมือป้องกันโจรกรรม เมื่อมีควันหรือความร้อนเกิดขึ้นในห้อง ก็จะเกิดเสียงกริ่งสัญญาณให้เจ้าหน้าที่ทราบ
 6. เตรียมหัวสูบลมและยาสูบ สำหรับฉีดน้ำเมื่อไฟไหม้หอศิลป์วัฒนธรรมจะต้องเตรียมการป้องกันไว้ จัดตั้งหัวสูบน้ำในจุดต่างๆ เป็นระยะ และในบางกรณีที่น้ำประปาไม่เพียงพอ จะต้องมิน้ำบาดาลไว้ใช้ มีเครื่องสูบน้ำและเครื่องทำไฟฟ้าอัตโนมัติ
 7. เตรียมสารเคมีสำหรับดับไฟในห้องจัดแสดง และห้องต่าง ๆ ภายในหอศิลป์วัฒนธรรม
 8. เตรียมฝึกเจ้าหน้าที่ให้มีจิตใจเตรียมพร้อมและระแวดระวังในเรื่องอัคคีภัยฝึกเจ้าหน้าที่ให้รู้จักสารเคมี ป้องกันไฟ และแจ้งเหตุไฟไหม้ มีการซ้อมดับเพลิงกันเป็นประจำ
 9. มีสัญญาณแจ้งไฟไหม้ ไปยังสถานีดับเพลิง
 10. เทคนิคในปัจจุบันอาจติดตั้งเครื่องดักความร้อนในห้องจัดแสดง และเครื่องกับไฟแล้ว
- สารเคมีจะทำงานอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ระบบดับเพลิงภายในอาคาร

ระบบดับเพลิงภายในอาคารมีอยู่หลายแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้สอยของอาคารแต่ละชนิด และวัสดุเชื้อเพลิงที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ตลอดเวลา ซึ่งอาศัยองค์ประกอบ 3 ประการที่ทำให้เกิดไฟลุคไหม้ขึ้น คือเชื้อเพลิง ความร้อน และออกซิเจน ดังนั้นในการดับไฟควรทำต่อไปนี้คือระบบดับเพลิงภายในอาคารแบบต่างๆ ดังนี้

1. ระบบสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Reel System)
2. ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)
3. ระบบโฟม (Fomam System)
4. ระบบก๊าซ
5. ระบบก๊าซ Halon
6. ระบบเคมีแห้ง (Dry Chemical System)
7. ระบบเคมีเปียก (Wet Chemical System)

2.7.6 การใช้สีในการตกแต่ง

สีในงานสถาปัตยกรรมไม่ใช่จะหมายถึง เนื้อสีเท่านั้น แต่มีความหมายครอบคลุมไปถึงสีอันของวัสดุตามธรรมชาติ สีในงานสถาปัตยกรรมแตกต่างกันในงานจิตรกรรมหรือในงานอื่นๆ เพราะมีความเกี่ยวข้องกับรูปร่าง และช่องว่างขนาดของอาคาร เพื่อบรรจุรูปร่างของอาคาร ที่เกิดจากวัสดุก่อสร้างที่มีชนิดต่างๆ ประสมประสานกันในรูปแบบลักษณะการออกแบบให้งานออกแบบ เป็นงานสถาปัตยกรรมที่ตามหลักใช้ในการออกแบบ

สีที่ใช้แต่งภายนอกอาคารนั้น ดินฟ้าอากาศจะมีอิทธิพลในการใช้ส่วนใหญ่ จะใช้ให้คล้ายตามบรรยากาศในประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศที่อยู่ในโซนร้อน จึงนิยมใช้สีฉูดฉาดและสดๆ สดใสกับอาคารทางศาสนา เช่น วัดวาอาราม โบสถ์ วิหาร ฯลฯ เพื่อก่อให้เกิดความศรัทธาศักดิ์สิทธิ์ เมื่อสีเหล่านั้นกระทบกับแสงอาทิตย์ เช่นเดียวกับสีภายนอกของประเทศแถบสแกนดิเนเวีย ซึ่งนิยมสีคล้ำให้ตัดกับสีท้องทุ่งนา เพื่อแสดงความโดดเด่นของอาคาร ให้แยกจากธรรมชาติ

ส่วนสีที่ใช้ตกแต่งภายในอาคารบ้านเรือนนั้น จะขึ้นอยู่กับประโยชน์ใช้สอยของห้องแต่ละห้อง ซึ่งต่างกันออกไป ในประเทศไทยเป็นเมืองร้อน ดังนั้นจึงนิยมทางสีเย็นๆกับห้องภายในอาคาร ถึงแม้ว่าแต่ละห้องจะแตกต่างกันไป ก็นิยมใช้สีกลมกลืนกัน เพราะแดดไม่เบียดจี้ ผิดกับร้านค้าที่ใช้สีสด เพื่อให้เกิดความสะดุดตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จิตวิทยาของแสง

จิตวิทยาของแสงในการจัดนิทรรศการ

- แสงสีขาว ให้ความรู้สึกที่ระมัดระวัง ให้ความรู้สึกสงบ สะอาด บริสุทธิ์ และ ให้ความรู้สึกเบาและเย็น
- แสงสีเหลือง ใช้กับสิ่งที่ชอบ สนใจ เป็น นน. เอาอุณหภูมิปานกลาง
- แสงสีแดง เป็นแสงที่ทำให้เกิดการกระตุ้นและการแสดงออก สำหรับจิตใจ ที่สับสน เป็นที่ดึงดูด

การออกแบบแสงสว่างกับความกว้างความสูงของห้อง

แสงสว่างเข้ามาสู่ภายในทางหน้าต่าง ที่ส่งไปได้ไกลมากกว่าทางหน้าต่างที่กว้าง แต่จะทำให้เกิดแสงจ้าเข้าตามากกว่า

- ความกว้าง ห้องยิ่งกว้างแสงสว่างยิ่งลดลง
- ความสูง ห้องยิ่งสูงแสงสว่างจะมีมากขึ้น

ความสำคัญของการใช้สี

จากการรายงานการค้นคว้าของศาสตราจารย์ ฟาเมอร์ ได้กล่าวว่ามีมนุษย์ต้องใช้พลังงานของร่างกายทางประสาทและจิตใจ ถึงร้อยละ 25 และประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของมนุษย์ ได้แก่

1. ประสาททางตา	รับรู้ในการมองเห็นร้อยละ	28
2. ประสาทหู	รับรู้ในการมองเห็นร้อยละ	7
3. ประสาททางจมูก	รับรู้ในการมองเห็นร้อยละ	3.7
4. ประสาทผิวหนัง	รับรู้ในการมองเห็นร้อยละ	1.5
5. ประสาทลิ้น	รับรู้ในการมองเห็นร้อยละ	1

สี จัดว่าเป็นสิ่งเร้าภายนอก EXTERNAL STIMULAS อย่างหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งสามารถรับได้ทางจักขุสัมผัสสละก่อให้เกิดความรู้สึกต่างๆเช่น ตื่นเต้น กระวนกระวาย เศร้าหมอง เฉื่อยชาเป็นต้น ตัวอย่างเช่น หลังจากที่เราได้รับแดดจ้า แล้วเดินไปในห้องที่ทาสีฟ้าอ่อน หรือสีเขียว น้ำทะเล จะรู้สึกหายเหนื่อย และสดชื่นขึ้น หรือเมื่อในฤดูหนาวอากาศเย็นจัด แล้วเข้าไปอยู่ในห้องที่ทาสีอุ่นๆจะรู้สึกอบอุ่น ที่เกิดความรู้สึกเช่นนี้ก็เพราะสีเป็นสิ่งที่เร้าที่มีอิทธิพลต่อระบบประสาทนั่นเอง

สีมีอิทธิพลต่อมนุษย์มากในด้านจิตวิทยา เพราะอาจเป็นเหตุทำให้เกิดอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้ ผู้ที่ใช้สีฉลาด ไม่ควรลืมข้อนี้ เพราะการใช้สีก็จะไปกับ ทิวทัศน์และประโยชน์ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอยอีกประการจะทำให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น และบางครั้งก็ช่วยความบกพร่องต่างๆ ได้ด้วย ทำให้ห้องที่ร้อนอบอ้าวคลายความรู้สึกร้อนลงไปได้ เป็นต้น

สีสีหนึ่ง อาจจะทำให้อาคารแลดูหนักหรือเบา ร้อนหรือเย็น โกล่หรือโกลด บางครั้งยังสามารถบังส่วนที่น่าเกลียดของอาคาร หรือเน้นส่วนที่สวยงามของ โครงสร้างได้อีกด้วย ห้องเล็กอาจดูเป็นใหญ่หากใช้สีที่อ่อน เพดานที่มีสีอ่อนทำให้ไม่ถูกกดคั้นมากขึ้น

ในการใช้สีทางสถาปัตยกรรมเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เพราะต้องใช้เนื้อที่กว้างมากจึงต้องคำนึงถึงเนื้อที่ของอาคารด้วย เป็นต้นว่าในเนื้อที่กว้างๆ ไม่ควรทาสีด้วยสีสด FULL INTENSITY นอกจากจะลดค่าของสีลงให้หม่น ในขณะเดียวกันก็ควรคำนึงถึงเอกภาพของสี และควรใช้สีแต่น้อย และให้มี INTENSITY ให้มากจะดูดีกว่า

องค์ประกอบของการใช้สีในงานสถาปัตยกรรม

ในการใช้สีกับงานสถาปัตยกรรม ควรพิจารณาถึงสิ่งต่อไปนี้

1. **หน้าที่และประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้น** การใช้สีให้สอดคล้องกับหน้าที่และประโยชน์ใช้สอย ของสถานที่นั้นว่าเป็นข้อสำคัญ
2. **ผู้ใช้และพฤติกรรมของผู้ใช้** การใช้สีให้สอดคล้องกับจุดนี้มีความสำคัญ เพราะผู้ใช้จะได้ผลจากการออกแบบ
3. **ลักษณะทางสถาปัตยกรรม** เป็นข้อสำคัญของการออกแบบ เพราะสถาปนิกเป็นผู้ใช้ ทำให้อาคารที่ออกแบบนั้นมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว การออกแบบจึงจะต้องไม่ทำลายลักษณะทางสถาปัตยกรรมหากแต่จะต้องพิจารณา เพื่อเสริมให้เอกลักษณ์และลักษณะของอาคารเด่นชัดขึ้น
4. **ลักษณะที่ตั้งและสภาพแวดล้อม**

เพื่อให้อาคารมีลักษณะเหมาะสมกับบรรยากาศทั่วไปโดยรอบ จึงควรวางโครงสร้างสีให้สอดคล้องตามสภาพแวดล้อม แม้การให้อาคารดูเด่นก็ตาม เพื่อไม่ให้สภาพแวดล้อมทั่วไปต้องเสียบรรยากาศไป

หลักการใช้สี และทฤษฎีการใช้สี

หลักการใช้สีเป็นพื้นฐาน ที่ผู้ทำการออกแบบทุกคนจะต้องเรียนรู้การนำไปใช้ด้วย ซึ่งมีรายละเอียดซับซ้อน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ใช้เป็นสำคัญ เช่น การผสมสีต้องวรรณะเข้าด้วยกัน การลดค่าความสดของสีลง การเน้นด้วยสี ฯลฯ ซึ่งยากที่จะกล่าวถึงได้หมด จึงมีสีที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้ในการออกแบบควรจะได้ค้นคว้าในสิ่งเหล่านี้ให้เพียงพอเสียก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศไทยในแถบร้อนมีแสงสว่างกล้าตลอดปี จะต้องมีการควบคุมหรือการกรองแสงให้เหมาะสม ในการใช้สีในอาคารจึงควรจะได้ทราบถึงค่าอัตรา การสะท้อนแสงของสีต่างๆด้วย ดังรายการต่อไปนี้

ตาราง 2.11 อัตราการสะท้อนของแสง

สี	อัตราการสะท้อนแสงร้อยละ
ขาว	80-90
งาชาว	70-80
เหลือง	65-80
ครีม	65-75
ชมพูอมม่วง	60-65
เหลืองปนน้ำตาล	55-65
ชมพู	40-70
เทา	35-50

จิตวิทยาของสี

1. สีอุ่น (WARM COLOUR)

ได้แก่ สีเหลือง สีแดง สีแสด ทำให้เกิดความรู้สึกพิเศษ ก้าวร้าว ตึกตัก ก่อให้เกิดอารมณ์ ตื่นเต้นเสมอ ซึ่งตรงกันข้ามกับสีเย็น เช่น สีฟ้า สีน้ำเงิน ทำให้เกิดความรู้สึกสงบ โดย ความนิ่งเฉย ความสงบเยียบ

2. มนุษย์ส่วนใหญ่มีกชอบสีแดง ม่วง เขียว แสด และเหลือง
3. ผู้หญิงส่วนใหญ่ชอบสีแดง และผู้ใหญ่อส่วนใหญ่ชอบสีน้ำเงิน
4. ผู้หญิงจะมีความรู้สึกต่อสีต่างๆ ได้เร็วกว่าผู้ชาย
5. การใช้สีร่วมกัน มีอยู่ 3 แบบที่นิยมใช้คือ
 - การใช้สีตัดกัน
 - การใช้สีที่กลมกลืนกัน
 - การใช้สีที่เป็นสีเดียว แต่มีคุณค่าอ่อนแก่ต่างกัน

สีเหล่านี้ได้แยกออกเป็นวรรณะใหญ่ๆ 2 วรรณะคือ

1. สีอบอุ่น เป็นสีที่มีช่วงคลื่นยาว คือสีแดงและสีเหลือง หรือสีเชิงประกอบที่มีทั้ง สองเฉดปนอยู่ สีอบอุ่น เมื่อจ้องมองจะรู้สึกเหมือนเคลื่อนใกล้เข้ามา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สีเย็น เป็นสีที่มีช่วงคลื่นสั้น คือสีเขียว และสีน้ำเงิน และสีเชิงประกอบที่มีสีทั้งสอง เจือปน สีเย็น เมื่อจ้องมองดูจะรู้สึกเหมือนว่าห่างออกไป

2.12.2.5 การใช้สีในการตกแต่ง

การใช้สีในการตกแต่งภายใน เป็นสิ่งจำเป็นที่สำคัญที่จะช่วยในการตอบสนองความต้องการของสำนักงานนั้นๆ ทั้งทางด้านความรู้สึกและความสบาย นอกจากนั้นยังมีความสัมพันธ์ต่อระบบปรับอากาศ การให้แสงสว่าง และมีผลต่อจิตใจผู้ใช้อาคาร และผู้ที่มาติดต่อด้วย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาเสียก่อนว่าสภาพของสีต่างๆ มีลักษณะดีหรือเสียอย่างไรบ้าง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้สามารถใช้สีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

สีโดยทั่วไปมีคุณลักษณะต่างๆ ที่สำคัญดังนี้

1. สีมีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการคือ

- HUE คือ สีที่มีตำแหน่งในสเปกตรัม เช่น สีน้ำเงิน แดง เหลือง ฯลฯ
- VALUE คือ ความอ่อนแก่ของสี
- CHROME คือ สีที่แตกต่างกันด้วยความเข้มของสี เช่นสีแดงกับสีชมพู เดียวกัน แต่สีแดงมีความเข้มของสีมากกว่า

2. สีจะช่วยให้ทัศนวิสัยที่แจ่มใสที่สุด เมื่อนำมาใช้ดังนี้

- สีอ่อนตัดกับสีแก่ (ค่าแปรเปลี่ยนของสี)
- สีสดใสดตัดกับสีสดใส
- สีอ่อนตัดกับสีเย็น

3. สีที่ตัดกันเองอยู่แล้วตามปกติ

- สีเหลืองบนพื้นน้ำเงิน
- สีส้มบนพื้นน้ำตาล
- สีชมพูบนพื้นแดง

4. สีสามารถทำให้เห็นเป็นว่า เข้ามาใกล้หรือห่างออกไปก็ได้ ตามปกติสีอ่อนซึ่งได้แก่ สีแดง ส้ม กับสีเหลืองนี้ ดูคล้ายกับว่าเข้ามาอยู่ใกล้ ในขณะที่สีเย็นคือ สีน้ำเงิน สีน้ำเงินเขียว และสีม่วง จะดูห่างออกไปจากผู้ดู

5. สีที่เมื่อเราใช้ในเนื้อที่มากแล้วไม่น่าดูนั้น ถ้าใช้แต่เพียงเล็กน้อยอาจจะทำให้น่าสนใจขึ้น และอาจเสริมความน่าดูให้แก่สีอื่นๆ ได้

6. เมื่อใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจัด จะทำให้แลดูเด่นชัด มีชีวิตชีวาว่าใช้สีที่มีค่าของความเข้ม หรืออาจใกล้เคียงกันมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. สีสี่ที่มีความสนใจพอกัน เมื่อใช้ด้วยกัน จะช่วยดึงดูดความสนใจได้เร็ว มักใช้ในการออกแบบป้ายโฆษณา หรืองานโฆษณาอื่นๆ

8. หลักในเรื่องความเด่นของสีมีอยู่ว่า ควรจะต้องมีสีชนิดใดชนิดหนึ่งปรากฏเด่น ออกมามากกว่า จะเป็นสีอ่อนหรือสีเข้มก็แล้วแต่ การใช้สีที่ไม่ดีอย่างหนึ่งก็คือ แต่ละสีใช้ในปริมาณเท่ากัน ไปหมด ถ้าใช้ปริมาณหรือเนื้อที่ของสีเปลี่ยนไป สีที่กินที่มากย่อมเด่นกว่า นอกจากนี้ยัง ขึ้นอยู่กับการแปรเปลี่ยนและความสดใสของสีอีกด้วย

9. สีแต่ละสีจะให้ความรู้สึกแตกต่างกันไป เช่น

- สีแดง แสดงความก้าวร้าว ร้อนแรง ตื่นเต้นและความกล้าหาญ สามารถดึงดูดสายตาได้มากที่สุด
- สีเหลือง แสดงความสดชื่น มีชีวิตชีวา ความศักดิ์สิทธิ์ มีความสว่าง
- สีน้ำเงิน แสดงความเยือกเย็น สงบเงียบ บางครั้งทำให้ไม่เบื่อสายตา
- สีม่วง แสดงความเยือกเย็น สงบเงียบ บางครั้งทำให้ไม่เบื่อสายตา
- สีเขียว คล้ายสีน้ำเงินให้ความรู้สึกค่อนข้างเป็นกลาง แต่มีแนวโน้มในความรู้สึกสดชื่นกระปรี้กระเปร่า แสดงความหวัง ความซื่อสัตย์
- สีส้ม แสดงความเข้าใจ รู้สึกอึดอัด อ่อนแอ ค่อนข้างร้อนแรงบาดตาในบางครั้ง
- สีแสด แสดงความรุ่งโรจน์ ความมั่นคง
- สีชมพู แสดงความร่าเริง บริสุทธิ์ ไร้เดียงสา เป็นสีที่แสดงถึงเกียรติยศ อำนาจ แสดงความเป็นผู้ดี
- สีน้ำตาล แสดงความอบอุ่น แข็งแรง มั่นคง เสรี
- สีขาว แสดงความบริสุทธิ์ สุภาพ เกียรติยศ สันติภาพ
- สีดำ แสดงความเจ็บปวด เสรีใจ ดำช้า หลุมศพ ความกลัว ความตาย และความมืด ความทรุดโทรม

10. สีแต่ละสีจะมีปริมาณสะท้อนแสงต่างกัน ดังนี้

ตาราง 2.12 แสดงอัตราการสะท้อนของแสง

สี	อัตราการสะท้อน	สี	อัตราการสะท้อน
ขาวใส	84%	อลูมิเนียม	41%
เทาอ่อน (ขาวหม่น)	72%	โครมแก่	10%
เขียวอ่อน	70%	เขียวเข้ม	4%
สีงาช้าง	65%	ขาวธรรมดา	80%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหลืองน้ำตาล	56%	สีงาช้างอ่อน	71%
เทาเข้ม	53%	ชมพูอ่อน	70%
เทาปานกลาง	43%	เหลืองอ่อน	65%
เขียวเปลือกมะนาว	51%	น้ำเงินปนเขียวอ่อน	54%
เทาแก่	20%	เขียวตองอ่อน	51%
เทา	34%	แดงเข้ม	10%
กุหลาบแก่	21%	ดำ	2%
ครีม	65-75%	น้ำเงินแก่	10-20%
น้ำตาล	8-12%	ชมพูอมม่วง	60-65%

11. การใช้สีมากเกินไปจะทำให้เมื่อเร็ว
12. สีฉูดฉาด จะให้ความรู้สึกตื่นตัวในการพบเห็น แต่เพียงในช่วงระยะเวลาอันสั้นเท่านั้น
13. การใช้สีคล้ายกันไปกับประโยชน์หน้าที่ใช้สอย ทำให้สีมีคุณค่า และบางครั้งสามารถแก้ไขความบกพร่องต่างๆได้ด้วย เช่น การทำให้ห้องมีความรู้สึกอบอุ่น รู้สึกเย็นลงได้ โดยใช้สีวรรณะเย็นเข้าช่วย เป็นต้น
14. ในเนื้อที่กว้างไม่ควรทาด้วยสีสด นอกจากสีอ่อนและสีที่ลดค่าของสีแล้ว เช่น สีฟ้าหม่น สีน้ำตาลอ่อน สีไข่ไก่ เป็นต้น ส่วนในเนื้อที่เล็กๆ เราอาจใช้สีสด เข้มจัด ได้โดยไม่มีผลเสีย ทั้งนี้ต้องศึกษาถึงเอกภาพของสี และควรใช้สีแต่ละน้อย
- ข้อสรุปในการใช้สีตกแต่งภายใน**

จากการศึกษาคูณลักษณะต่างๆ และจิตวิทยาของสี สามารถสรุปการใช้สีในการตกแต่งภายในได้ดังนี้

1. ไม่ควรใช้สีที่มีเงาสะทอน เช่น สีน้ำมัน สีอะคริลิก เป็นต้น เพราะสีเหล่านี้มีการเกิดการสะทอนมากเกินไป ซึ่งก่อให้เกิดอาการเคืองตา และเป็นอันตรายต่อสายตาของผู้พบเห็น ได้เมื่ออยู่ไปนานๆ สีที่ควรใช้คือสีพลาสติก
2. การไล่วงจรสี ควรจะใช้น้ำหนักของสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็นโทนร้อน โทนหรือโทนเย็น
3. ไม่ควรใช้สีที่จัดจ้าน หรือหม่นหมองเกินไป เช่น สีเทา สีม่วง เพราะได้วิเคราะห้แล้ว ในทางจิตวิทยาของสีว่า เกิดอาการซึม มึน และง่วงนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การใช้สีตกแต่งภายในนั้น ในบริเวณกว้างๆเช่น พื้นผนัง เพดาน ควรใช้สีที่ให้ความรู้สึก สบายงาม ไม่ฉูดฉาดเกินไป เพียงแต่เน้น หรือใช้สีที่สด ที่เร้าความรู้สึก ในบริเวณที่กว้างไม่มากนัก เช่น ที่ฉากกั้น หน้าโต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน เป็นต้น ซึ่งเมื่อดูรวมๆแล้วทำให้บรรยากาศภายในดู สดชื่นขึ้น

5. ภายในห้องปริมาณของแสงสว่าง ย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพของการสะท้อนของแสง ของสี จากพื้น ผนัง และเพดานด้วย ดังนั้น ในการออกแบบสีห้องต่างๆ ให้ปริมาณแสงสว่างที่เหมาะสม ไม่ รู้สึกเคืองตา

2.7.6 การศึกษาวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

ตาราง 2.13 แสดงวัสดุที่พื้นทั่วไป

วัสดุ	คุณสมบัติ	ข้อดี	ข้อเสีย
1.คอนกรีต (ซีเมนต์)	เป็นวัสดุเทพูเป็นพื้นเดียวกัน เทหลอม แข็งตัวตามแม่แบบ เป็นส่วนผสมของ ซีเมนต์ น้ำ ร่วมกับสารมวลหยาบและ ละเอียด สามารถรับน้ำหนักลดเพิ่ม ความแข็งที่ตีมาก มีหลายชนิด ขึ้นกับ ส่วนประกอบที่ผสมกันขึ้นมา เช่น ชนิดธรรมดา ชนิดความร้อนต่ำ เป็นต้น	ทนไฟ และสภาพดินฟ้า อากาศ ราคาพอสมควร มีหลายสี เป็นฉนวนที่ดี หล่อเป็นรูปต่างๆได้ มากมาย ติดตั้งกับ อาคารสะดวก	น้ำหนักมาก การ หล่อต้องใช้เวลา หนามาก และอาจ เกิดความแตกร้าว ได้ถ้าอุณหภูมิ เปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็ว
2. แอสฟัลท์	เป็นวัสดุที่ทนการสึกหรอได้ พอสมควร เดินไม่ดัง ทนน้ำดีแต่จะฉีก ใช้ปูนหินเป็นเนื้อเดียวกัน	ไม่เก็บฝุ่น	ไม่ทนกรด , น้ำมัน
4. กระเบื้องเคลือบ เซรามิกเคลือบมัน	ใช้ดินเป็นพิเศษ ซึ่งนำสารหลอม ละลายปน ผสมน้ำกรองแล้วกดพิมพ์ เเผา ในอุณหภูมิประมาณ 1,900 ซ. ให้ ความรู้สึกเย็นทั่วๆ ไป เหมือนกระเบื้อง	ทนกรด ค้าง ไขมัน สารเคมี รักษาความ สะอาดง่าย	ไม่เก็บเสียง ถูก กรดจะเป็นรอย บางชนิดผิวหน้า ลื่นมัน
5. กระเบื้อง	ได้จากตัดแผ่นกระดาษหนาๆ เป็นแผ่น ตามต้องการ ให้ความรู้สึกเย็น ทนการ สึกหรอได้พอสมควร	ไม่ซึมน้ำ ทนน้ำมัน ทน กรด และด่าง	ไม่เก็บเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.กระเบื้อง หินอ่อน	ได้จากการตัดแผ่นหินอ่อน ทนงาน หนักปานกลางจนถึงหนัก ทนต่อการ ขัดสี ไม่เจียบ ให้ความรู้สึกที่เย็นสบาย	ให้ความสว่าง ผิวหน้าสวย	ราคาแพง ไม่เก็บ เสียง และไม่ทน กรด
7.แผ่นหิน ธรรมชาติ	ได้จากแผ่นหินทราย หินปูน หรือหิน แกรไนท์ ใช้ได้ในงานตกแต่ง และงาน หนัก หินแกรไนท์ทนน้ำมันทนค่าง แต่ ไม่ทนกรด มีความทนทานมาก	มีสีให้เลือกมากมาย เช่นสีเทาอ่อน ,สี เหลือง, สีน้ำตาล, สี ชมพู, สีเนื้อ	ราคาแพง
8. แผ่น	ใช้งานต้องการให้หย่อนตัวได้ มีความ ทนทาน เป็นฉนวนดี ใช้งานหนักปาน กลาง ทนน้ำมัน ค่าง และจำพวกกรด ได้ดี	มีความเหนียว กัน ความชื้น ราคาถูก เหมาะกับงานตกแต่ง ปะพื้น	ความร้อนจะทำ ให้เสียรูป
วัสดุ	คุณสมบัติ	ข้อดี	ข้อเสีย
9.แผ่นยาง ธรรมชาติ	ได้จากยาง มวลสารพวกสี และ กำมะถัน ให้ผิวแข็งขึ้น ทนทาน เก็บ เสียง ได้ดี ให้ความอบอุ่น เป็นฉนวน ทนน้ำ ไม่ทนน้ำมัน	ทนทาน เก็บเสียงได้ดี อบอุ่น	ไม่ทนน้ำมัน
10.พรม	ได้จากวัสดุหลายชนิด เช่น โยขนสัตว์ ฝ้ายใยสังเคราะห์ ซึ่งแต่ละชนิดมี คุณสมบัติเฉพาะ และมีราคาแตกต่างกัน	ช่วยเก็บเสียงได้ดี แก่ การสะท้อน ไม่ลื่น นำ สัมผัส มีความหรูหรา สวยงาม	ราคาแพง ทำ ความสะอาดยาก บางชนิดติดไฟ ง่าย
11.กระเบื้อง	มีทั้งผลิตในประเทศไทยและ ต่างประเทศ มีหลายชนิด คุณสมบัติ ทั่วไปเหมือนแผ่นยางชนิดผืน	เก็บเสียงได้พอสมควร ทำความสะอาดง่าย ราคาไม่แพง มีสีให้ เลือกมาก การติดตั้งไม่ ลื่น	ร้อนหลุดได้ง่าย เมื่อมีความชื้นสูง เกิดรอยขีดข่วน ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 2.14 วัสดุที่ใช้ทำผนังหรือกำแพง

วัสดุ	คุณสมบัติ	ข้อดี	ข้อเสีย
1.ผนังหรือกำแพงอิฐ	อิฐเป็นวัสดุก่อสร้างที่เก่าแก่มาก ทนต่อดินฟ้าอากาศ ทนไฟดีกว่าหิน มีให้เลือกมากทั้งชนิด สี ผิว ขนาด	ทนต่อดินฟ้าอากาศ นำความร้อน ทนไฟ บางชนิดกันไฟได้	มีขนาดก้อนไม่เท่ากัน เนื้อที่ไม่แน่นน้ำซึมได้ง่าย
2.ผนัง หรือ กำแพงหิน	หินเป็นวัสดุมีค่าทางความงามสูง มีค่าทางฉนวนความร้อนดีแต่กำลังระหว่างก้อนไม่สม่ำเสมอ และขนาดของก้อนต้องตกแต่งให้มีผิวราบเรียบ	แข็งแรงทนทานกับน้ำ เหมาะสำหรับแต่งกำแพงดิน หรือ จัดสวน	ถ้าอุณหภูมิสูงทำให้ร้าวได้ ราคาขนส่ง และค่าก่อสร้างสูง
3. แผ่นซีพบอร์ด	ทนความร้อนและแรงดันสูง	แมลงไม่ทำอันตราย ทนไฟ ความชื้น เก็บเสียงดี	ดูดี คุ้มน้ำจะย่อยง่าย กระทบกระเทือนหักเป็นรอยได้
4.แผ่นแอสเบสตอนเมนต์	ประกอบด้วยเส้นใยหินและซีเมนต์ ทนไฟ ทนด่าง ทนกรด ทนความชื้น ทนขีดข่วน แดง่าย ทาสีน้ำได้อีกด้วย	ประหยัดและง่ายต่อการก่อสร้าง	เปราะและแตกง่าย
6.กระดาศขายอ้อย	เป็นแผ่นเนื้อนุ่มใช้กันเสียงกันความร้อน ใช้ทำผนังภายใน ไม่ทนน้ำ	สามารถเก็บเสียงและความร้อนได้ดี น้ำหนักเบา มีหลายขนาด	ติดไฟง่าย คุ้มน้ำย่อยง่าย
วัสดุ	คุณสมบัติ	ข้อดี	ข้อเสีย
7. เซลโลกรีต (ใยไม้อัด)	ผลิตจากเส้นใยไม้ ผสมปูนซีเมนต์อัดเป็นแผ่นมีรูพรุน น้ำหนักเบา เป็นฉนวนห้องกันความร้อน เก็บเสียงได้ดี แมลงไม่รบกวน ทนแดด ทนฝน	เนื่องจากเป็นเส้นใยผสมน้ำยาป้องกันแมลง เก็บเสียงกันความร้อน ไม่บิดงอหรือผุง่าย และทนแดด ไฟ ตีตะปูไม่แตก	มีผิวหนาแข็งอาจแตกได้ เป็นรอยร้าวระหว่างแผ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เซฟวิ้งบอร์ด	เป็นฉนวนไม่อบแห้งผสมกาวเป็นแผ่นแน่นขัดเรียบด้วยกระดาษทรายกับความร้อนและความชื้นระบบอากาศ สะดวก ปลอดภัย ไม่กิน	ทนต่อสภาพอากาศ ตอกตะปูไม่แตก มีลายสวยงาม ใช้ตกแต่งประเภทเดียวกับไม้อัด	ไม่ทนนํ้า ยู่่ง่าย มีความอ่อนเปราะ ดูดสีและสิ่งขจัดมัน
9. แอคูสติคบอร์ด	เป็นฉนวนไม่อบแห้งผสมกาว อัดด้วยแผ่นเครื่องพิวหน้าเรียบ 2 ด้าน เซาะร่องตามแนวนอน ป้องกันเสียงสะท้อนไม่ เป็นสื่อไฟ ป้องกันความร้อน ภายนอก	เก็บเสียงดูดเสียงได้ ป้องกันความร้อน น้ำหนักเบา กรูผนัง ทาสีได้ มีความคงทน ไม่บดงอ	เห็นรอยต่อ ภูกนํ้า ยู่่ง่าย

วัสดุตกแต่งผนังและเพดาน สามารถเลือกได้จากวัสดุต่างๆดังต่อไปนี้

1. วอลเปเปอร์
2. กระเบื้องชนิดต่างๆ
3. พลาสติกลามิเนต
4. ไม้ชนิดต่างๆเป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12.6 การศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ

1. ระบบมัลติมีเดีย (MULTIMEDIA)

เป็นการใช้คอมพิวเตอร์ในการรวม และควบคุมอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นภาพ เครื่องเล่นวีดีโอดีสค์ แผ่นซีดีรอม เครื่องสังเคราะห์เสียง และอุปกรณ์อื่นๆ เข้าด้วยกัน เพื่อนำเสนอข้อมูล (PRESENTATION) การสอนฝึกอบรม (TRAINING) การแสดงข่าวสาร (INFORMATION BROADCAST) หรือเป็นสื่อทางด้านอื่นๆ มัลติมีเดีย จึงมิได้เป็นเพียงเทคโนโลยีหรือเป็นเพียงผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่เป็นการประกอบ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างเป็น PLAT FORM สำหรับใช้ในการสร้างและนำเสนอโปรเจกทางมัลติมีเดีย ที่เป็นสื่อที่มีความเหมือนจริง (FCALISTIC) ใช้งานง่าย น่าสนใจ และเหมาะสมกับผู้ใช้ทุกระดับ ตัวอย่างเช่น ระบบ TOUCH SCREEN ซึ่งสามารถเลือกระบบคำสั่งที่ปรากฏได้ทางจอมอนิเตอร์ เป็นต้น

2. แบล็คไลท์ (BLACK LIGHTS)

เป็นการใช้เทคนิคพิเศษ โดยการซ่อนไฟด้านหลังเพื่อบันทึก ตัวเสริมให้หุ่นจำลอง หรือวัตถุที่จะแสดงมีความโดดเด่น หรือโดยการ PANIT ลากหลังด้วยสีลูมิไลท์ (LUMILITE COLOUR) ซึ่งเป็นสีที่มีคุณสมบัติพิเศษ จะมีผลการใช้หลอด BLACK LIGHT ซึ่งเรืองแสงออกมาเห็นได้ชัดเจนสามารถสร้างบรรยากาศที่แปลกใหม่ในการจัดแสดงได้

3. เส้นใยแก้วนำแสง (FIBER OPTICS)

เป็นระบบ LIGHTING ชนิดหนึ่งซึ่งใช้แสงสว่างจากตั้งกำเนิดแสงเป็นหลัก แล้วใช้เส้นใยแก้วนำแสงมารับกับแหล่งกำเนิดแสง ตัวเส้นใยจะเรืองแสง สามารถจัดรูปทรงได้ตามต้องการและไม่คายพลังงานความร้อน ออกมาแก่สภาวะแวดล้อม การนำมาใช้สามารถใช้ได้ทั้งในการให้แสงสว่างและใช้เป็นพิเศษในการ จัดแสดงให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น

4. ระบบปฏิสัมพันธ์ (INTERARCTIVE)

เป็นระบบที่มีปฏิกริยาโต้ตอบผู้ชมนิทรรศการ เช่น การกดปุ่มและแผ่นภาพจึงจะปรากฏ หรือกดสวิสค์และเครื่องยนต์จะทำงาน เป็นต้น ซึ่งนำมาใช้ในการจัดนิทรรศการให้น่าสนใจยิ่งขึ้น

5. HANDS – ON EXHIBITION

เป็นการจัดแสดงนิทรรศการที่มีผู้เข้าชมสารทารถจับต้อง สัมผัส เครื่องมือหรืออุปกรณ์ ต่างๆที่จัดแสดงไว้ได้ โดยจะทำให้ผู้ชมเข้าใจหลักการทดลองต่างๆ ทำให้สนุกสนานและได้รับความรู้ที่เกิดจากการชมนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

การศึกษาโครงการเปรียบเทียบในการทำปริญญาโทนั้น ให้เลือกอาคารแสดงนิทรรศการที่มีอยู่ในประเทศไทย โดยจะทำการศึกษาเฉพาะส่วนที่ตรงตามหัวข้อใกล้เคียงกับขอบเขตของปริญญาโท ซึ่งลักษณะการตกแต่งของอาคารจัดแสดงที่เลือกมาทำเป็น โครงการเปรียบเทียบนี้มีดังนี้คือ

- | | |
|------------------------------------------------|----------------------|
| 1. หอศิลป์วัฒนธรรมเชียงใหม่ | จังหวัดเชียงใหม่ |
| 2. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสุพรรณบุรี | จังหวัดสุพรรณบุรี |
| 3. พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว | จังหวัดกรุงเทพมหานคร |
| 4. ศูนย์มนุษย์วิทยาสิรินธร | จังหวัดกรุงเทพมหานคร |

จากเหตุผลดังกล่าวจึงได้เลือกเอาโครงการเปรียบเทียบ ดังต่อไปนี้

1. หอศิลป์วัฒนธรรมเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
เหตุผล เป็น โครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการที่ทำการศึกษา คือเป็นหอศิลป์วัฒนธรรมเช่นเดียวกัน และมีการนำเสนอเรื่องราวการจัดแสดงใกล้เคียงกับโครงการ
2. พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
เหตุผล เป็น โครงการที่นำเสนอเรื่องราวจัดแสดงใกล้เคียงกับโครงการ และใช้สื่อและเทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้การจัดแสดงน่าสนใจ
3. พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว จังหวัดกรุงเทพมหานคร
เหตุผล เป็น โครงการเกี่ยวกับประวัติพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว การจัดหัวข้อการจัดแสดง และการใช้เทคโนโลยีสมัย โดยใช้แสง สี เสียง ในการจัดแสดง
4. ศูนย์มนุษย์วิทยาสิรินธร จังหวัดกรุงเทพมหานคร
เหตุผล เป็น โครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการ การจัดแสดงและการใช้สื่อและเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดแสดง โดยใช้แสง สี เสียงและวัสดุการจัดแสดงที่ทันสมัยอย่างน่าตื่นตาตื่นใจ

สิ่งที่ทำการศึกษา

1. ประวัติความเป็นมาของโครงการ
2. ศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม
3. ศึกษาลักษณะทางสัจจร , ลักษณะการจัดผังพื้นที่ใช้สอย
4. เนื้อหาและเทคนิคการจัดแสดง
5. ลักษณะการตกแต่งภายใน และวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8.1 โครงการหอศิลป์วัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่



ภาพที่ 2.71 แสดงภาพหอศิลป์วัฒนธรรมเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ	เทศบาลนครเชียงใหม่
สถานที่ตั้ง	ตั้งอยู่ถนนพระปกเกล้า ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
ประเภท	พิพิธภัณฑ์เมือง
เวลาทำการ	วันอังคาร – วันอาทิตย์ ไม่เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 08.30 – 17.00น.
ความเป็นมาของโครงการ	

หอศิลป์วัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ ตั้งอยู่บริเวณที่เคยเป็นสะดือเมืองตั้งแต่สมัยพญามังรายเป็นที่ตั้งของเสาอินทขิล หรือเสาหลักเมือง ก่อนที่พระเจ้าติโลกราชจะโปรดให้ย้ายเสาอินทขิลไปที่วัดเจดีย์หลวง ที่ดินนี้เป็นมรดกตกทอดกันมาตั้งแต่สมัยพระเจ้ากาวิโรรสตรีวงศ์ เจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่องค์ที่ 6 ถึงเจ้าเทพไกรสร พระธิดา ซึ่งเสกสมรสกับเจ้าอินทวิชยานนท์ เจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่องค์ที่ 7 เจ้าอินทวิชยานนท์ทรงย้ายหอคำมาอยู่ในบริเวณคุ้มกลางเวียง เมื่อเจ้าอินทวิชยานนท์ ถึงแก่พิราลัย หอคำและที่ดินจึงตกแก่พระชายาเจ้าดารารัศมีพระธิดา ต่อมาเมื่อรัฐบาลสยามจัดการปฏิรูปการปกครองตามระบบเทศาภิบาล พระราชชายาเจ้าดารารัศมีได้ประทานคุ้มกลางเวียงนี้ให้ใช้เป็นศาลารัฐบาล หรือที่ทำการรัฐบาล ตัวอาคารได้สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2467 ลักษณะสถาปัตยกรรมงดงาม ใช้เป็นศาลาว่าการรัฐบาลมณฑลพายัพ และศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ ต่อมาเมื่อจังหวัดเชียงใหม่ได้ใช้ศาลากลางหลังใหม่และได้ย้ายหน่วยงานออกหมดในปี พ.ศ. 2539 อาคารนี้จึงถูกทิ้งร้างไว้โดยไม่มีหน่วยงานใดเข้าไปใช้ประโยชน์ จนถึงปลาย พ.ศ. 2540 เทศบาลนครเชียงใหม่ได้ขอปรับปรุงอาคาร เพื่อใช้เป็นหอศิลป์วัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่ และได้รับรางวัลอาคารอนุรักษ์ดีเด่นประจำปี พ.ศ. 2542 ประเภทที่ทำการอาคารสาธารณะ จากสมาคมสถาปนิกสยามใน

พระบรมราชูปถัมภ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อาคารชั้นที่ 1 เป็นพื้นที่สำหรับขายตั๋ว ฝากของ และส่วนจัดแสดง ซึ่งเป็นหัวข้อที่ 1 - 7
 อาคารชั้นที่ 2 เป็นการจัดแสดงตั้งแต่หัวข้อที่ 8 - 15

ลักษณะการจัดวางผังการจัดแสดงนิทรรศการภายในอาคาร 3

อาคารชั้นที่ 1



ภาพที่ 2.72 แสดงส่วนอาคารชั้นที่ 1

มีส่วนประกอบคือ

1. ประชาสัมพันธ์ ติดต่อ - สอบถาม



ภาพที่ 2.73 ที่ศนียภาพส่วน INFORMATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการออกแบบในส่วนโถงต้อนรับได้แบ่งส่วนของผู้ชมโดยเว้นส่วนโถง เพื่อ สะดวก ในการซื้อบัตรเข้าชม บรรยากาศภายในส่วนนี้มีการตกแต่งอย่างเรียบง่าย มีบันไดขึ้น ไปยังส่วนจัด แสดงชั้น 2 ของพิพิธภัณฑ์

ตารางที่ 2.15 แสดงการศึกษาส่วนติดต่อ – สอบถาม หอศิลป์วัฒนธรรมเมืองเชียงใหม่

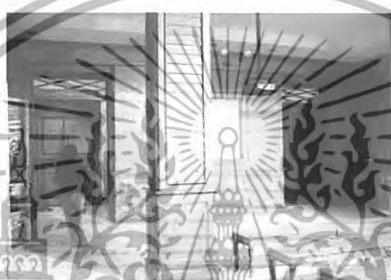
ส่วนศึกษา	ติดต่อ - สอบถาม
1. การศึกษาลักษณะการจัดวาง	การจัดเคาน์เตอร์อยู่บริเวณด้านหน้าของ อาคาร พื้นที่ ส่วนด้านหน้าเคาน์เตอร์เป็น โถง ทางเข้าโถง มีแผนผังอาคารประกอบด้านหน้า ทางเข้า ด้านขวามีบันไดขึ้นส่วนจัดแสดงชั้น 2 ด้านหลังของเคาน์เตอร์มีทางเข้าไปส่วนจัดแสดง ห้องที่ 1
2. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายใน เน้นความเรียบง่าย การจัด แสดงส่วนมากจะใช้หุ่นจำลองตามภาพ และ สถานะ การจริง
2.1 การใช้สี	- สีส่วนใหญ่เป็นสีขาวและสีครีม เพื่อให้เกิด ความ โอ้โถง น่าเชื่อถือ อบอุ่น
2.2 พื้น	- กระเบื้องเคลือบ และเล่นลวดลายด้วยกระ เบื้องดินเผา
2.3 ผ้าม่าน	- กรูไม่เล่นลวดลายตามผ้าม่าน ในส่วนด้านหลัง INFORMATION เพื่อเน้นจุดเด่น ผ้าม่าน ส่วน อื่น
2.4 เพดาน	ฉาบปูน กรูส่วน โข้วเป็นระยะๆ
2.5 เฟอร์นิเจอร์	- ยิปซัมบอร์ด กรูผนังตีเป็นตารางติดคิ้ว ซ่อน ไฟด้านใน
	- เฟอร์นิเจอร์ส่วนมากเป็นลักษณะติดตั้งแบบ ตายตัว
3. ระบบไฟฟ้า	ใช้แสงภายนอกอาคาร และแสงประดิษฐ์ จาก DOWN LIGHT
4. ระบบปรับอากาศ	Central Chilled Air

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข้อดี
- การออกแบบได้แบ่งส่วนการเดินทางของผู้ที่เข้าชมระหว่างผู้ที่กำลังเข้าชมและผู้ชมเสร็จเรียบร้อยแล้วออกได้อย่างชัดเจน
 - การเลือกใช้วัสดุตกแต่งที่ทันสมัยเรียบง่าย บรรยากาศ เน้นความโอ่โถงและเรียบง่าย จึงให้น่าเชื่อถือ อบอุ่น

2.เทคนิคในการจัดนิทรรศการ

ส่วนจัดแสดงที่ 1 เชียงใหม่ในวันนี้



ภาพที่ 2.74 ห้องแสดงที่ 1 เชียงใหม่วันนี้

ห้องฉายวีดิทัศน์เรื่องเชียงใหม่ โดยเกริ่นข้อมูลพื้นฐานเมืองเชียงใหม่จากอดีตถึงปัจจุบัน

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดในส่วนนี้เป็นการเน้นการนำเสนอข้อมูลจากวีดิทัศน์ โดยมีจอวีดิทัศน์อยู่กลางห้องเพื่อกระตุ้นความสนใจ และผนังทั่วทั้งห้องกรุด้วยแผ่นไม้ลูกฟูกทำให้เกิดความต่อเนื่องตลอดทั้งห้อง

ส่วนจัดแสดงที่ 2 ก่อนจะเป็นเมืองเชียงใหม่



ภาพที่ 2.75 ห้องจัดแสดงที่ 2 ก่อนจะเป็นเมืองเชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงร่องรอยอารยธรรมยุคก่อนประวัติศาสตร์ที่พบในดินแดนล้านนา การตั้งถิ่นฐานของผู้คน เครื่องมือเครื่องใช้ มีการจำลองร่องรอยรูปมือสีแดงบนหน้าผาที่ ประตู่ผา จังหวัดลำปาง และ หุ่นจำลองเรื่องราวของนายเซสเตอร์เกอร์แมน นักโบราณคดีบุกเบิก แหล่งโบราณคดี ถ้ำผี จังหวัด แม่ฮ่องสอน

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดในส่วนนี้เน้นการกรุผนังปูนออกจากผนังจริง เป็นการออกแบบให้เหมือนผนังถ้ำจริง เพื่ออิงความเป็นธรรมชาติมากที่สุดและวิทัศน์แสดงภาพเคลื่อนไหว เพื่อให้เกิดความน่าสนใจมากยิ่งขึ้นในการเข้าชม นอกจากนี้ผู้เข้าชมสามารถศึกษาเรื่องราวด้วยการกดปุ่มหัวข้อคำถามและ คำตอบเกี่ยวกับ เครื่องมือเครื่องใช้ของคนสมัยนั้น

ส่วนจัดแสดงที่ 3 อารยธรรมสองลุ่มน้ำ



ภาพที่ 2.76 ห้องจัดแสดงที่ 3 อารยธรรมสองลุ่มน้ำ

กล่าวถึงอารยธรรมดั้งเดิมในบริเวณลุ่มน้ำกกและลุ่มน้ำปิงที่มีอิทธิพลต่อการก่อตั้งเมืองในเวลา ต่อมาโดยการจำลองภูมิประเทศทางกายภาพ 3 มิติ

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดในส่วนนี้แบ่งพื้นที่ตามเนื้อหาจัดแสดงโดยแบ่งซ้าย ขวาตามฝั่งแม่เพื่อให้ผู้เข้าชมทำ ความเข้าใจข้อมูล ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนจัดแสดงที่ 4 สร้างบ้านแปงเมือง



ภาพที่ 2.77 ห้องจัดแสดงที่ 4 แสดงหุ่นจำลองเกี่ยวกับการสร้างบ้านแปงเมือง

- ส่วนที่ 1 แสดงคติความเชื่อเรื่องจักรวาลและควมมีตัวตนของเมืองส่งผลต่อการวางผังเมือง
- ส่วนที่ 2 รัชภูมิเมืองเชียงใหม่ แสดงถึงนิมิตที่ปรากฏต่อพญามังราย ถือเป็น ไชยมงคล 7 ประการ ของทำเลที่สร้างเมืองเชียงใหม่ที่เชื่อว่าจะทำให้อาณาจักรรุ่งเรือง
- ส่วนที่ 3 การสร้างเมืองเชียงใหม่และลักษณะเด่นของเมือง
- ส่วนที่ 4 พิธีกรรมและประเพณีอันเนื่องมาจากความเชื่อ

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดในส่วนนี้แบ่งพื้นที่ย่อยๆ ออกเป็น 4 พื้นที่ตามหัวข้อเรื่องการค้นพบและสร้างเมือง ตามคติต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้าชมเกิดการลำดับเรื่อง ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และสร้างความน่าสนใจด้วย หุ่นจำลองเหมือนจริง วิดีทัศน์ และเทคโนโลยีทางควมแสงสีเสียง

ส่วนจัดแสดงที่ 5 ความสัมพันธ์กับภูมิภาค



ภาพที่ 2.78 ห้องจัดแสดงที่ 5 ความสัมพันธ์กับภูมิภาค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงถึงวัฒนธรรมร่วม และวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงของเมืองเชียงใหม่กับภูมิภาคใกล้เคียง เช่น เครื่องแต่งกายและการดำรงชีวิต ภาษา วรรณกรรม ด้วยชัยภูมิเมืองที่สะดวกในทางการติดต่อทั้งทางบกและทางน้ำ ส่งเสริมให้เมืองเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางการค้า มาแต่โบราณ

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดในส่วนนี้พื้นที่จัดแสดงหลัก 2 พื้นที่ คือส่วนที่เป็นผู้แสดงซิดคณังและส่วนที่เป็นหุ่นจำลองขนาดเล็ก ส่วนแรกเป็นผู้จัดแสดงข้อมูลภาพและวัตถุจริงบางส่วน ส่วนที่สองเป็นแบบหุ่นจำลองขนาดเล็ก ทำให้ผู้เข้าชมได้สัมผัสทั้งงานแสดงแบบ 2 มิติและ 3 มิติ

ส่วนจัดแสดงที่ 6 ร้อยปีล่วงแล้ว



ภาพที่ 2.79 ห้องจัดแสดงที่ 6 ห้องร้อยปีล่วงแล้ว

แสดงหุ่นจำลองการทำป่าไม้ อุโมงค์ขุนตาล พร้อมหัวรถจักรไฟฟ้า ซึ่งเป็นสื่อสำคัญที่นำความเปลี่ยนแปลงของเมืองเชียงใหม่ในช่วง 100 ปี

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแบ่งเป็นสองพื้นที่คือส่วนที่เป็นจัดแสดงหุ่นจำลองเหมือนจริงขนาดย่อ ส่วนที่สองคือส่วนที่เป็นจอมอร์นิเตอร์แสดงข้อมูลและภาพเคลื่อนไหว ส่วนนี้มีเก้าอี้ยาวสำหรับนั่งชมข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนจัดแสดงที่ 7 สิ่งดีงามของเมืองเชียงใหม่



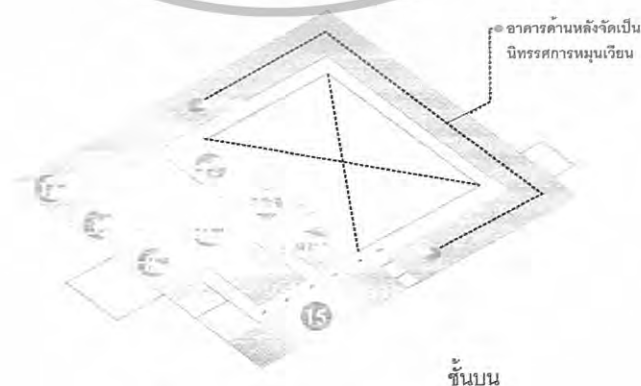
ภาพที่ 2.80 ห้องจัดแสดงที่ 7 ห้องสิ่งดีงามของเชียงใหม่

แสดงเอกลักษณ์ที่น่าภูมิใจของชาวเชียงใหม่ที่ได้รับการรักษาไว้และ ได้สืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดในส่วนนี้เน้นจัดตู้จัดผนังเนื่องจากพื้นที่ห้องมีขนาดเล็กส่วนใหญ่เนื้อหาจัดแสดงเป็นรูปภาพซึ่งผนังตู้จัดแสดงเป็นพื้นแถบสีขาวทำให้ภาพชัดเจนน่าสนใจ มีคอมพิวเตอร์แบบใช้เมาท์ลูกบอลกลมตั้งตรงกลางให้ดูน่าสนใจและใช้งานง่าย

อาคารชั้นที่ 2



ชั้นบน

ภาพที่ 2.81 แผนผังบริเวณชั้น 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนจัดแสดงที่ 8 ประวัติอาคาร



ภาพที่ 2.82 ห้องจัดแสดงที่ 8 ห้องประวัติอาคาร

แสดงความเป็นมาและความสำคัญบริเวณที่ตั้งอาคาร ประวัติอาคารและเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น
ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

ส่วนการจัดเน้นรูปแบบคงเดิมของอาคารเก่าเพราะจัดแสดงที่อยู่ค้ำนอกอาคารเป็นของบอร์ด
แสดงข้อมูลเป็นตัวอักษรเท่านั้น

ส่วนจัดแสดงที่ 9 เจ้าหลวงเชียงใหม่

ภาพที่ 2.83 ห้องจัดแสดงที่ ห้องเจ้าหลวงเชียงใหม่

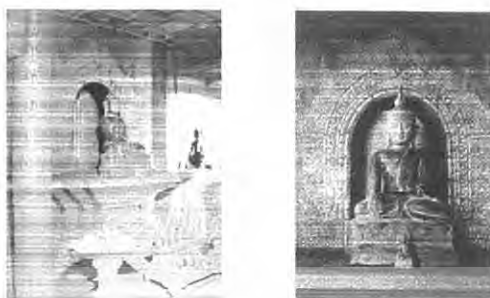
กล่าวถึงวัฒนธรรมการปกครองของระบบเจ้าเมืองเชียงใหม่ นับตั้งแต่พญามังรายจนถึงเจ้า
ครองนครองค์สุดท้าย เหตุการณ์สำคัญในช่วงเจ้าหลวงบางองค์ ภาพเจ้าหลวงเชียงใหม่ รวมทั้ง
เครื่องใช้ของเจ้าหลวงในอดีต

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่จัดแสดงในแบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูล ส่วนถัดมาคือส่วนที่
เป็นจิวีทีทัศน์แสดงเกี่ยวกับชีวประวัติเจ้าหลวงเชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนจัดแสดงที่ 12 พุทธศาสนากับคนเมือง



ภาพที่ 2.87 ห้องจัดแสดงที่ 12 ห้องพุทธศาสนากับคนเมือง

จำลองวิหารพุทธศาสนาของวัดในเชียงใหม่แสดงถึงความเชื่อดั้งเดิม การขยายตัวของลัทธิลังกาวงศ์ และอิทธิพลของศาสนาในชีวิตประจำวัน

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดเน้นพื้นที่ในการจัดแบบจำลองบรรยากาศวิหารในพุทธศาสนา อันเป็นวิถีชีวิตของชาวเชียงใหม่ รูปแบบของภายในอาคารของวิหารทางเชียงใหม่ เพื่อให้ผู้เข้าชมสามารถแยกแยะเอกลักษณ์ของแต่ละภูมิภาคได้อย่างเข้าใจมากขึ้น และยังมีการใช้วัตถุที่เสริมความรู้ซ่อนอยู่ในผนังส่วนที่เป็นหน้าต่างจำลองอีกด้วย

ส่วนจัดแสดงที่ 13 พระปกเกล้า



ภาพที่ 2.88 ห้องจัดแสดงที่ 13 ห้องพระปกเกล้า

ห้องนี้จำลองบรรยากาศของห้องทำงานเทศบาล (เจ้าเมือง) และใช้เป็นห้องรับรองแขกพิเศษในบางโอกาส

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

ส่วนการจัดเน้นรูปแบบคงเดิมของอาคารเก่าเพราะเป็นบริเวณห้องกลางซึ่งสันนิษฐานว่าเป็นห้องทำงานของเทศบาล (เจ้าเมือง) จึงได้จำลองบรรยากาศและสามารถปรับเปลี่ยนใช้เป็นห้องรับรองแขกพิเศษในบางโอกาส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนจัดแสดงที่ 14 สังคมเกษตร



ภาพที่ 2.89 ห้องจัดแสดงที่ 14 ห้องสังคมเกษตรกรรม

แสดงวิถีชีวิตของชุมชนในสังคมเกษตรรอบเมืองเครื่องมืออุปกรณ์ ลักษณะของสภาพภูมิประเทศ
ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแสดงในส่วนนี้จัดแสดงหุ่นจำลองชีวิตคณึงเพียงแถบเดียวแสดงวิถีชีวิตของชุมชนใน
สังคมเกษตรกรรมรอบเมือง เครื่องมือ อุปกรณ์
ส่วนจัดแสดงที่ 15 คนบนดอย



ภาพที่ 2.90 ห้องจัดแสดงที่ 15 ห้องคนบนดอย

แสดงสภาพภูมิประเทศ วิถีชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูงตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้ของชาวไทย
ภูเขาเผ่าต่างๆ

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแสดงในส่วนนี้เน้นการนำเสนอด้วยหุ่นจำลองเป็นส่วนใหญ่และจัดแสดงพร้อมบอร์ด
ข้อมูลแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพภูมิประเทศ วิถีชีวิตของชุมชนบนที่สูง ตลอดจน
เครื่องมือ เครื่องใช้ของชนเผ่าต่างๆ นิทรรศการจบด้วยภาพขาวเขียวใหม่ และชนพื้นเมือง
เผ่าต่างๆสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายทางชาติพันธุ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว



ภาพที่ 2.91 ห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว

ภายในห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว เป็นการจัดแสดงผลงานศิลปป็นล้านนา ศิลปที่มีชื่อเสียงของจังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งผลงานของนักเรียนนักศึกษา ของสถาบันต่าง ๆ นำมาแสดงผลงานได้ตลอด

ห้องสมุด , ลีบคั่น INTERNET



ภาพที่ 2.92 ห้องสมุด , ลีบคั่น INTERNET

ส่วนขายของที่ระลึก



ภาพที่ 2.93 ส่วนขายของที่ระลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนชายของที่ระลึก เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว ไม่มีการตกแต่งอะไร และส่วนลานตรงกลางอาคาร ทำเป็นลานนั่ง เป็นมุมสำหรับนั่งพัก สำหรับทานกาแฟ อาหารและเครื่องดื่มต่าง ๆ สำหรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาชมหอศิลป์วัฒนธรรม ลักษณะเปิดโล่ง ตารางที่ 2.16 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ หอศิลป์วัฒนธรรม

ส่วนศึกษา	หอศิลป์วัฒนธรรมเชียงใหม่
1. ลัทธิ 	เป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ 2 ชั้น ตัวอาคารมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมตรงกลางเป็นคอร์คจัดสวน และนั่งพัก จะไม่เปลี่ยนรูปแบบดั้งเดิมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตัวอาคาร จะเปลี่ยนในส่วนที่จำเป็นเท่านั้น
2. ลักษณะทางสัญจร	การจัดแสดงและทางสัญจรเป็นลักษณะของ ROOM TO ROOM แยกเนื้อหาการจัดแสดงออกเป็นส่วน ๆ
3. เทคนิคการจัดแสดง	<ul style="list-style-type: none"> - การถ่ายสถานที่จริง - โบราณวัตถุ - หุ่นจำลอง - คอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส - เลเซอร์คิสโปรเจกเตอร์
4. ลักษณะการตกแต่งภายใน การใช้สี	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะการตกแต่งภายใน มีการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทั้ง แสง สี เสียง ภาพ จึงเกิดความน่าสนใจ - ลักษณะการใช้สีจะเป็นสีแบบธรรมชาติ ในการจัดแสดงแต่ละห้อง จะมีสีพื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงสว่าง	เป็น สีขาว สีครีม สีน้ำตาล
วัสดุพื้น	- มีการใช้แสงประดิษฐ์โดยใช้แสงโทนนุ่ม- นวลแล้วใช้แสงเน้นเป็นจุด ๆ - เลือกใช้วัสดุที่หลากหลายผสมกันอย่างลงตัว - พื้นไม้เต็งเข้าลิ้น พรม กระเบื้องยาง กระจก

ตารางที่ 2.17 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ หอศิลป์วัฒนธรรม

ส่วนศึกษา	หอศิลป์วัฒนธรรมเชียงใหม่
1. ลักษณะอาคาร	เป็นอาคารทรงไทยประยุกต์ 2 ชั้น ตัวอาคารมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมตรงกลางเป็นคอร์ดจัตุรัส และนั้งพัก จะ ไม่เปลี่ยนรูปแบบดั้งเดิมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตัวอาคาร จะเปลี่ยนในส่วนที่จำเป็นเท่านั้น
2. ลักษณะทางสัญจร	การจัดแสดงและทางสัญจรเป็นลักษณะของ ROOM TO ROOM แยกเนื้อหาการจัดแสดงออกเป็นส่วน ๆ
3. เทคนิคการจัดแสดง	- การถ่ายสถานที่จริง - โบราณวัตถุ - หุ่นจำลอง - คอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส - เลเซอร์คิสโปรเจคเตอร์
4. ลักษณะการตกแต่งภายใน	- ลักษณะการตกแต่งภายใน มีการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทั้ง แสง สี เสียง ภาพ จึงเกิดความน่าสนใจ
การใช้สี	- ลักษณะการใช้สีจะเป็นสีแบบธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงสว่าง	ในการจัดแสดงแต่ละห้อง จะมีสีพื้น เป็น สีขาว สีครีม สีน้ำตาล
วัสดุพื้น	- มีการใช้แสงประดิษฐ์โดยใช้แสงโทนนุ่ม- นวลแล้วใช้แสงเน้นเป็นจุด ๆ - เลือกใช้วัสดุที่หลากหลายผสมกันอย่างลงตัว - พื้นไม้เต็งเข้าลิ้น พรม กระเบื้องยาง กระจก

ตารางที่ 2.18 (ต่อ) แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ หอศิลป์วัฒนธรรม

ส่วนศึกษา	หอศิลป์วัฒนธรรมเชียงใหม่
ผนัง	คอนกรีตผสมสี หินขัด หินกาบ กระเบื้อง - คอนกรีตทาสีขาว ผนังก่ออิฐ ไม้อัดเรียบทา สี กระจกกรูบซัมบอร์ค
เพดาน	- ฝ้ายิบซัมบอร์ค ฝ้าเพดานไม้ยางทำสี
5 ระบบปรับอากาศ	- Central Chilled Air

สรุปผลการศึกษาหอศิลป์วัฒนธรรมเชียงใหม่

- ลักษณะการจัดหัวข้อในการจัดแสดงมีความใกล้เคียงกับโครงการ ซึ่งสามารถนำมาเปรียบเทียบกับโครงการได้
- การจัดเส้นทางสัญจร จะมีโถงเป็น โถงหลักในการชมการจัดแสดงและสามารถเดินชมได้ทุก ส่วนของการจัดแสดง ซึ่งเป็นข้อดีในการจัดแสดง
- รูปแบบการจัดแสดง มีการใช้เทคนิคการจัดแสดงต่าง ๆ มากมาย ทั้งมีลิคมีเดีย การฉาย โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ และการจำลองบรรยากาศในการจัดแสดง และวัตถุของจริงที่จำลองมา ทำให้น่าสนใจ
- ลักษณะวิธีการทางด้าน แสงสี สร้างบรรยากาศ ให้กับการแสดงเป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8.2 โครงการพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี



ภาพที่ 2.94 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี

เจ้าของโครงการ	กรมศิลปากร
สถานที่ตั้ง	ตั้งอยู่ภายในศูนย์ศิลปวัฒนธรรมภาคตะวันตก จังหวัดสุพรรณบุรี ถนนสุพรรณบุรี – ชัยนาท ตำบลสนามชัย อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี
ประเภท	พิพิธภัณฑ์เมือง
เวลาทำการ	วันพุธ – วันศุกร์ เวลา 09.00 – 16.00 น.

ความเป็นมาของโครงการ

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี จัดตั้งขึ้นตาม โครงการพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติประจำเมือง เมื่อปีพุทธศักราช 2538 เพื่อสนองแนวพระราชดำริในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ได้พระราชทานให้กรมศิลปากรเพิ่มสาขาวิชาอื่น ๆ ในการจัดแสดงของ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ เพื่อให้ทัดเทียมนานาชาติอารยประเทศ เช่น ภูมิศาสตร์ มานุษยวิทยา ศิลปหัตถกรรม ฯลฯ

สิ่งที่ทำการศึกษา

1. ประชาสัมพันธ์ ติดต่อกับ - สอบถาม
2. เทคนิคในการจัดนิทรรศการ
3. ห้องประชุมสัมมนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ประชาสัมพันธ์ ติดต่อ - สอบถาม

ลักษณะการออกแบบในส่วน โถงต้อนรับได้แบ่งส่วนการเดินของผู้เข้าชมและผู้เข้าชมเสร็จเรียบร้อยแล้วแล้วออกได้อย่างชัดเจน และมีการใช้ระบบ “ สمار์ทคาร์ท ” ในส่วนประตูทางเข้าในห้องแรกและห้องสุดท้ายเพื่อความปลอดภัย บรรยากาศรอบ ๆ ของบริเวณนี้ถูกจัดเป็นลักษณะลอบบี้โรงแรม เน้นความ โอ้โถงและเรียบง่าย



ภาพที่ 2.95 แสดงส่วน ประชาสัมพันธ์ ติดต่อ - สอบถาม ภาพที่ 2.96 ส่วนชายของที่ระลึก ภาพที่ 2.97 แสดงทางสัญจรไป

ตารางที่ 2.19 แสดงการศึกษาส่วนติดต่อ - สอบถาม พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี

ส่วนศึกษา	ติดต่อ - สอบถาม
1. การศึกษาลักษณะการจัดวาง	การจัดเคาน์เตอร์อยู่บริเวณด้านหน้าของอาคาร ใช้พื้นที่ร่วมกับส่วนชายของที่ระลึก และส่วนจัดแสดงบทบาทความเป็นมาของพิพิธภัณฑ์
2. การศึกษาลักษณะการตกแต่งภายใน	การตกแต่งภายในถูกจัดเป็นลักษณะลอบบี้โรงแรม เน้นความ โอ้โถงและเรียบง่าย
2.1 การใช้สี	- สีส่วนใหญ่เป็นสีขาวและสีครีม เพื่อให้เกิดความโอ้โถง นำเชื้อถือ อบอุ่น
2.2 พื้น	- หินแกรนิตสีดำ
2.3 ผนัง	- ฉาบปูนเรียบทาสีขาว
2.4 เพดาน	- ยิปซัมบอร์ด ขอบลาดฉาบเรียบ ทาสีขาว
2.5 เฟอร์นิเจอร์	- เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป
3. ระบบไฟฟ้า	ใช้แสงภายนอกจากอาคาร และแสงประดิษฐ์จาก DOWN LIGHT
4. ระบบปรับอากาศ	Central Chilled Air

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข้อดี**
- การออกแบบได้แบ่งส่วนการเดินทางของผู้ที่เข้าชมระหว่างผู้ที่กำลังเข้าชมและผู้เข้าชมเสร็จเรียบร้อยแล้วออกได้อย่างชัดเจน
 - มีการใช้ระบบ “สมาร์ตคาร์ท” ในส่วนประตูทางเข้าในส่วนห้องจัดแสดงห้องแรกและทางออกในห้องแสดงห้องสุดท้ายเพื่อความปลอดภัย
 - การเลือกใช้วัสดุตกแต่งที่ทันสมัยเรียบง่าย บรรยากาศเป็นลักษณะที่ เน้นความ โอ่โง่งและเรียบง่าย จึงทำให้น่าเชื่อถือ อบอุ่น

2. เทคนิคในการจัดนิทรรศการ

ลักษณะการจัดแสดงนิทรรศการถาวรภายในอาคาร แบ่งการจัดแสดงเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. ห้องบทนำ

บริเวณทางเข้าชมการจัดแสดง จัดแสดงหลักฐานทางประวัติศาสตร์สำคัญ ได้แก่ ข้อความในจารึกหลักต่างๆ ที่มีข้อความกล่าวถึงเมืองสุพรรณบุรีในอดีต

2. ห้องเมืองสุพรรณ

แสดงถึงการพัฒนาการของเมืองสุพรรณบุรี ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ทวารวดี ลพบุรี อยุธยา และสมัยรัตนโกสินทร์

3. ห้องคนสุพรรณบุรี

จัดแสดงประวัติความเป็นมา และศิลปวัฒนธรรมของกลุ่มชนต่างๆ ที่อาศัยในจังหวัดสุพรรณบุรี ตั้งแต่กลุ่มชนแรกสมัยก่อนประวัติศาสตร์ ได้แก่ ชาวไทยพื้นบ้าน ชาวไทยเชื้อสายจีน ชาวไทยเชื้อสายลาวว่า ชาวไทยเชื้อสายลาวครั้ง ชาวไทยเชื้อสายลาวโซ่ง

4. ห้องประวัติบุคคลสำคัญ

กล่าวถึงประวัติบุคคลสำคัญของจังหวัดสุพรรณบุรีในอดีต ที่เคยสร้างชื่อเสียงประโยชน์นัปการแก่ประเทศชาติและจังหวัดสุพรรณบุรี

5. ห้องศาสนศิลป์

แสดงหลักฐานทาง โบราณคดี ได้แก่ โบราณศิลปวัตถุจาก โบราณสถานที่สำคัญในจังหวัดสุพรรณบุรี ทั้งสถาปัตยกรรม ประติมากรรม จิตรกรรม ฯลฯ

6. ห้องแหล่งเตาเผาบ้านบางปูน

จัดแสดงเตาผลิตเครื่องปั้นดินเผาบ้านบางปูน ซึ่งพบบริเวณฝั่งแม่น้ำท่าจีน

7. ห้องวรรณกรรมพื้นบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงวรรณกรรมสองเรื่อง โดยจัดฉายเป็นภาพยนตร์ขนาดเล็ก ได้แก่ เสาภาเรื่องขุนช้าง
ขุนแผน และ โครงนิราศสุพรรณ

8. ห้องเพลงพื้นบ้าน / เพลงลูกทุ่ง

- เพลงพื้นบ้าน

จำลองการเล่นเพลงพื้นบ้าน ซึ่งนิยมเล่นในเทศกาลต่าง ๆ ของจังหวัดสุพรรณบุรี

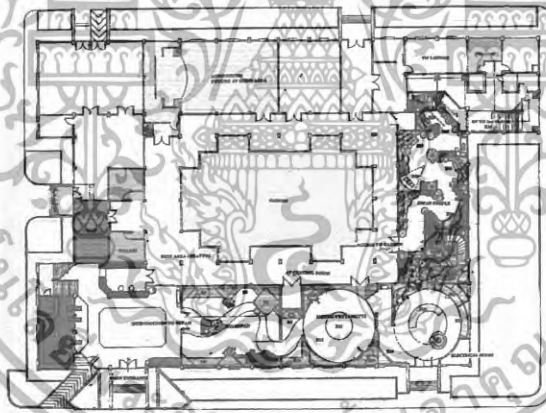
- เพลงลูกทุ่ง

รวบรวมผลงานของศิลปินเพลงลูกทุ่งชาวสุพรรณบุรี ที่มีชื่อเสียงบรรจุไว้ในตู้เพลงสำหรับ
กดฟัง

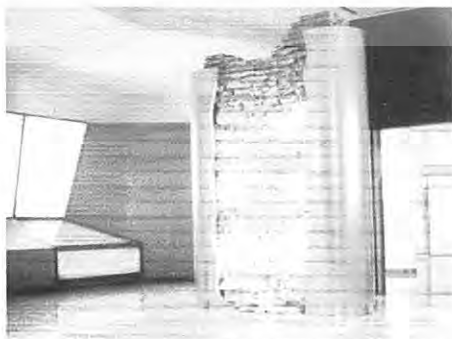
9. ห้องสุพรรณบุรีวันนี้

กล่าวถึงสภาพทั่วไปในปัจจุบันของจังหวัดสุพรรณบุรี เช่น ที่ตั้งและอาณาเขต ประชากร
และการปกครอง ทรัพยากรธรรมชาติ การศึกษา และกีฬา สภาพเศรษฐกิจ และการท่องเที่ยว
รวมถึงแสดงการใช้ที่ดินและการแสดงแหล่งทรัพยากรน้ำมันของจังหวัดสุพรรณบุรี

ชั้นที่ 1



ภาพที่ 2.98 แสดงแผนผังบริเวณชั้นที่ 1



ภาพที่ 2.99 ห้องจัดแสดงที่ 1 ห้องบทบาท

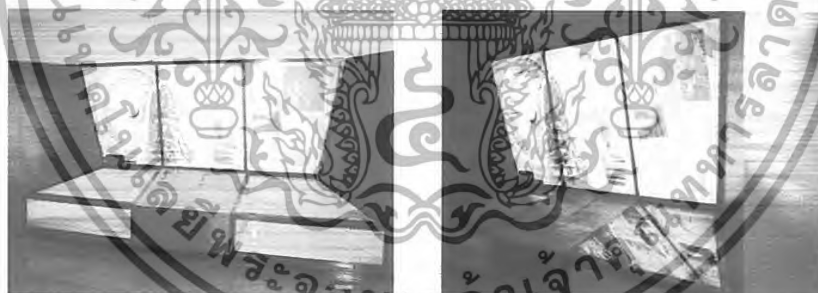
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องจัดแสดงที่ 1 ห้องบทนำสู่สุพรรณบุรี ห้องนี้เริ่มด้วย กระจกพันทราวยิปซัมคำนำและคำขวัญเมืองสุพรรณบุรี ลักษณะบรรยากาศในการจัดแสดง ใช้เส้นโค้ง ทั้งผนัง เพดาน พื้น มีการใช้วัสดุผสมผสานกันอย่างลงตัว การออกแบบได้เน้นความรู้สึกของความเป็นจังหวัดที่มีกำแพงเมือง และมีแม่น้ำไหลผ่าน โดยนำเอากำแพงเมืองและแม่น้ำมาเป็นบรรยากาศหลักในการออกแบบตกแต่ง ส่วนจัดแสดงทั้งหมด ได้ถูกจัด โดยการใช้ผนังกราฟฟิก



ภาพที่ 2.100 ห้องจัดแสดงที่ 2 ห้องเมือง

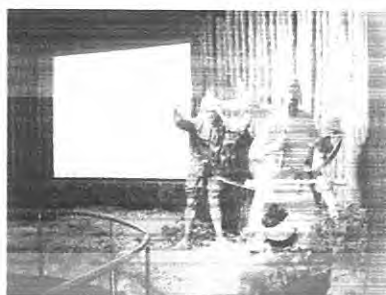
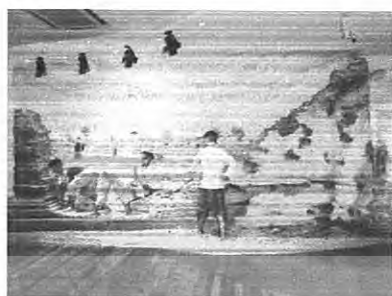
ห้องจัดแสดงที่ 2 แคว้นสุพรรณภูมิ จัดแสดงโดยใช้แบบจำลองแผนที่ (อินเตอร์แอคทีฟ) ของแคว้นสุพรรณภูมิ นอกจากนี้ผู้เข้าชมสามารถศึกษาเรื่องราวด้วยการกดปุ่มหัวข้อคำถามและคำตอบเกี่ยวกับ แคว้นสุพรรณภูมิในประวัติศาสตร์ได้



ภาพที่ 2.101 แสดงการจัดแสดงโดยใช้กล่องไฟดูราแทน

ลักษณะการจัดแสดงในส่วน มุมชน โบราณ จัดแสดงโดยใช้กล่องไฟดูราแทน แสดงรูปภาพ มุมชน โบราณตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ผสมกับการจัดแสดงวัตถุภายในตู้จัดแสดง ทำให้เกิดความน่าสนใจและเห็นสภาพความเป็นจริงเข้าใจการจัดแสดงยิ่งขึ้น บรรยากาศในห้องจัดแสดง ต้องการความมืดพอสมควรเนื่องจากการแสดงจำเป็นต้องมีการใช้แสงเพื่อให้ผู้ชมเห็นภาพ

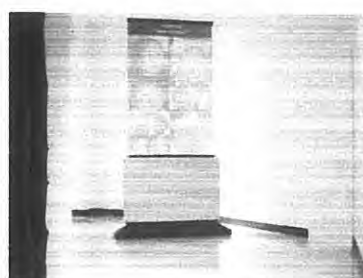
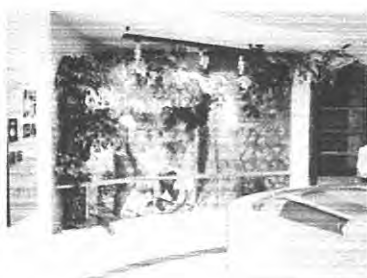
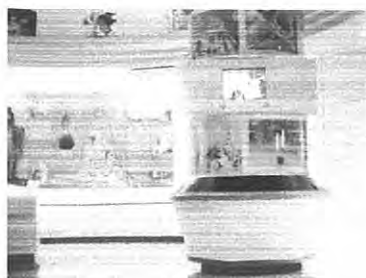
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.102 ลักษณะการจัดแสดงเมืองลูกหลวง ภาพที่ 2.103 แสดงห้องแสดงเมืองยุทธหัตถี
ลักษณะการจัดแสดงเมืองลูกหลวง จัดแสดง โดยใช้หุ่นจำลอง และการเขียนรูปลงบนผนังผนังแสดง
การจำลองการรื้อถอนเมือง ทำให้เกิดความน่าสนใจมีสภาพเหมือนจริง น่าชมยิ่งขึ้น ลักษณะทางเดิน
สัญจรมีการแบ่งเขตทางเดิน และเขตจัดแสดง ได้อย่างชัดเจน

ห้องแสดงเมืองยุทธหัตถี ใช้เทคนิคการจัดแสดง เสียงและแสงแบบเคลื่อนไหว แสดงหุ่นจำลอง
สงครามยุทธหัตถี พร้อมระบบเลเซอร์คิส โปรเจกชันภาพยนตร์ให้ชมประกอบเพื่อเข้าใจในเรื่องราว
ในหัวข้อจัดแสดง

ห้องจัดแสดงที่ 3 ห้องคนสุพรรณ จัดแสดงประวัติความเป็นมาและศิลปวัฒนธรรมของกลุ่ม
ชนต่างๆ ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสุพรรณบุรี ตั้งแต่ชนกลุ่มแรกสมัยก่อนประวัติศาสตร์โดยมีกลุ่มชน
สำคัญๆ ได้แก่ ชาวไทยพื้นบ้าน ชาวไทยเชื้อสายลาว ไชย เป็นต้น จัดแสดงด้วยหุ่นรูปบุคคลขนาดเท่า
จริง แสดงเครื่องแต่งกาย อาชีพ ลักษณะบ้านเรือน ประเพณี วัฒนธรรม บรรยากาศภายในห้องนี้จะ
เน้นสีขาว ครีม เป็นส่วนใหญ่



ภาพที่ 2.104 ห้องจัดแสดงที่ 3 ห้องคนสุพรรณบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.105 แสดงบรรยากาศของกลุ่มชน

แสดงบรรยากาศของกลุ่มชน โดยการผ่านเข้าไปสู่หมู่บ้าน ซึ่งจัดเป็นฉากจำลอง 3 มิติ และการใช้แสงสีเหมือนจริง พร้อมทั้งทีวี วิดีโอแสดงกิจกรรม พิธีกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เข้าชมได้เรียนรู้วิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละมุมมอง บรรยากาศภายในส่วนนี้เน้นความเป็นจริง

ชั้นที่ 2

ภาพที่ 2.106 แสดงแผนผังบริเวณชั้นที่ 2

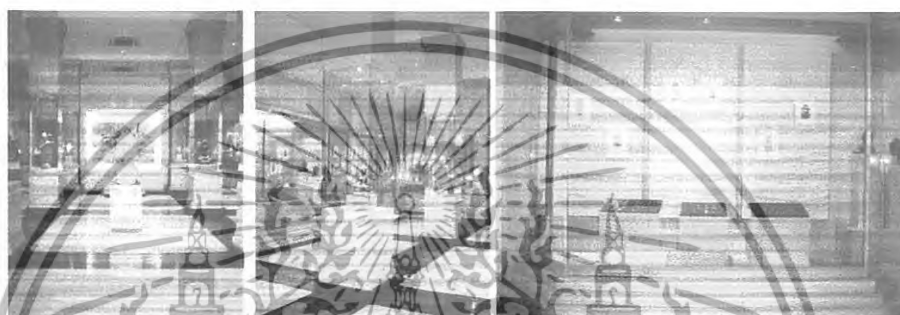
ห้องจัดแสดงที่ 4 แสดงทางขึ้นสู่การจัดแสดงชั้นบน และใช้ระบบลิฟต์สำหรับคนพิการ และสำหรับห้องจัดแสดงจะเน้นภาพ ประกอบกับแฟ้มบุคคล บรรยากาศส่วนใหม่เป็นลักษณะสมัยใหม่ เรียบง่าย การใช้สีสบายตา พื้นปูพรม



ภาพที่ 2.107 ห้องจัดแสดงที่ 4 ห้องประวัติบุคคลสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องจัดแสดงที่ 5 ลักษณะการจัดแสดงเรื่องศาสนศิลป์สุพรรณ จัดแสดงเกี่ยวกับ พระพิมพ์ ภาพจิตรกรรมฝาผนังพุทธประวัติ รูปปั้นและพุทธรูป รอยพระพุทธรบาท และเครื่องประดับต่างๆ ลักษณะการตกแต่งภายในคูโล่ง โอโถง จักรวางผังและทางเดินอย่างเป็นระบบ ภายในห้องส่วนใหญ่ใช้สีขาว และสีน้ำตาล บรรยากาศของห้อง ได้ถูกกำหนดการขึ้น โดยออกแบบให้แสงเป็นหลัก โดยการให้บรรยากาศในการใช้แสงจะออกโทนสีนุ่มนวลและเน้นเป็นจุด ตามตำแหน่งวัตถุจัดแสดง



ภาพที่ 2.108 ห้องจัดแสดงที่ 5 ห้องศาสนศิลป์

ห้องจัดแสดงที่ 6 การจัดแสดงเครื่องปั้นดินเผาบ้านบางปูน ลักษณะการจัดแสดงโดยการจำลองการชุกคั้นเตาเผาๆ นอกจากนั้น ได้แสดงภาพประกอบคำบรรยาย และ ส่วนสุดท้ายมีการจัดแสดงหุ่นจำลองเตาเผาของบ้านบางปูน (MODEL) เพื่อให้ผู้ชมเข้าใจในเนื้อหาของห้องนี้



ภาพที่ 2.109 ห้องจัดแสดงที่ 6 ห้องแหล่งเตาเผาบ้านบางปูน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องจัดแสดงที่ 7 แสดงเรื่องราวเกี่ยวกับวรรณกรรม โคร่งนิราศสุพรรณและขุนช้างขุนแผน ห้องจัดแสดงได้ถูกสร้างบรรยากาศโดยเน้นลักษณะโรงละครขนาดเล็ก (MINI – THEATER) และแสดงตู้จัดแสดงและกราฟฟิกรายละเอียดและฉากจำลองต่างๆ ให้ผู้เข้าชมได้ชมในระหว่างช่วงพักการแสดงด้วย เช่น แผนที่เส้นทางการเดินทางของสุนทรภู่ เป็นต้น



ภาพที่ 2.110 ห้องจัดแสดงที่ 7 ห้องวรรณกรรมพื้นบ้าน

ห้องจัดแสดงที่ 8 ส่วนแสดงเพลงพื้นบ้าน จัดแสดงโดยฉากจำลองพร้อมหุ่นจำลองจัดแสดงตามเรื่องราวตั้งแต่หน้าวัดประดู่ตาร จนถึงวัดป่าเลไลยก์ ประกอบแสงสีเสียง และส่วนแสดงเพลงลูกทุ่ง ถูกจัดวางเป็นแต่ละคนไป โดยมีวิดีโอแอลดีภาพการแสดงคอนเสิร์ตของนักร้อง สถานที่ฟังเพลงพร้อมหูฟัง ถูกออกแบบเตรียมไว้สำหรับผู้เข้าชมได้ฟังเพลงในแต่ละยุคสมัย

ภาพที่ 2.111 ห้องจัดแสดงที่ 8 ห้องเพลงพื้นบ้าน / เพลงลูกทุ่ง

ห้องจัดแสดงที่ 9 ส่วนจัดแสดงสุพรรณวันนี จัดแสดงแบบจำลองเมืองสุพรรณวันนีและในอนาคต บริเวณกลางห้อง มีทีวีมอนิเตอร์แสดงถึงเรื่องราวรายละเอียดซึ่งแขวนอยู่กับโครงสร้างเหล็ก ลักษณะการจัดแสดงข้อมูลในหัวเรื่องต่างๆ พร้อมรูปภาพประกอบ โดยใช้เทคนิคคัปมได้กลับจากผนังกราฟฟิค (LIGHT BOX GRAPHIC INFORMATION)



ภาพที่ 2.112 ห้องจัดแสดงที่ 9 ห้องสุพรรณวันนี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.20 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี

ส่วนศึกษา	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี
1. ลักษณะอาคาร	- เป็นอาคารทรงประยุกต์ 2 ชั้น ตัวอาคารมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมตรงกลางเป็นคอร์ค จัดสวน
2. ลักษณะทางสัญจร 	- การจัดแสดงและทางสัญจรเป็นลักษณะของ ROOM TO ROOM แยกเนื้อหาการจัดแสดงออกเป็นส่วน ๆ
3. เทคนิคการจัดแสดง	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพถ่ายสถานที่จริง - โบราณวัตถุ - หุ่นจำลอง - คอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส - เลเซอร์คิสโปรเจกชันภาพยนตร์
4. ลักษณะการตกแต่งภายใน 4.1 การใช้สี 4.2 แสงสว่าง	- ลักษณะการตกแต่งภายในมีการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ทั้ง แสง สี เสียง ภาพ จึงเกิดความน่าสนใจ - ลักษณะการใช้สีจะเป็นไปตามแนวความคิดในการจัดแสดงในแต่ละห้อง แต่จะมีสีพื้นเป็นสีครีม น้ำตาล - มีการใช้แสงประดิษฐ์ โดยใช้แสงอ่อนนุ่มนวลแล้วใช้แสงเน้นเป็นจุดๆ ในส่วนวัตถุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.21(ต่อ) แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี

ส่วนศึกษา	พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี
- พื้น	- เลือกใช้วัสดุที่หลากหลายผสมกันอย่างลงตัว และคงทน ง่ายต่อการรักษา
- ผนัง	- พื้น ไม้เต็งเข้าลิ้น , พรม, กระเบื้องยาง, กระจก, คอนกรีตผสมสี, หินขัด, หินกาบ, กระเบื้อง
- เพดาน	- คอนกรีตทาสีขาว, ผนังก่ออิฐ, ไม้อัดเรียบทาสี, กระจก, กรวยปัมบอร์ค
4.5 ระบบปรับอากาศ	- ฝ้ายิปซัมบอร์ค, ฝ้าเพดานไม้ยางทำสี, แผ่นพลาสติกกรีนสี, ฝ้าโครงสแตนเลส - Central Chilled Air

สรุปผลการศึกษา พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สุพรรณบุรี

- การจัดเส้นทางสัญจร จะมีโถงเป็น โถงหลักในการชมการจัดแสดงและสามารถเดินชมได้ ทุกส่วนของการจัดแสดงซึ่งเป็นข้อดีในการจัดแสดง
- รูปแบบการจัดแสดง มีการใช้เทคนิคการจัดแสดงต่างๆมากมาย ทั้งมีลิตมีเดีย, การฉาย โปรเจคเตอร์, คอมพิวเตอร์, และการจำลองบรรยากาศในการจัดแสดงและวัตถุของจริงที่ จำลองมาทำให้น่าสนใจและได้รับความรู้มาก
- ลักษณะวิธีการทางด้าน แสงสี สร้างบรรยากาศให้กับการแสดง ได้เป็นอย่างดี การใช้สีที่ใช้ ใน การจัดแสดงสามารถสื่อถึงเนื้อหาในการจัดแสดง ได้เป็นอย่างดี
- การใช้วัสดุตกแต่งที่หลากหลายผสมผสานอย่างลงตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8.3 โครงการพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว



ภาพที่ 2.113 ทศนีย์ภาพพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

เจ้าของโครงการ	สำนักงานเลขาธิการ
สถานที่ตั้ง	ตั้งอยู่ อาคารอนุรักษ์เชิงสะพานผ่านฟ้าลีลาศ เลขที่ 2 ถนนหลานหลวง แขวง โสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ
ประเภท	พระราชประวัติ พระราชกรณียกิจ
เวลาทำการ	วันอังคาร – วันอาทิตย์ ไม่เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 09.00 – 16.00น.

ความเป็นมาของโครงการ

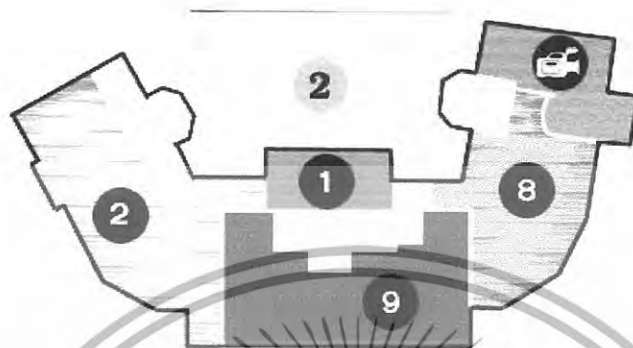
พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว เดิมเรียกว่า พิพิธภัณฑ์รัฐสภา อยู่ในการกำกับดูแล ของสำนักงานเลขาธิการ สภาผู้แทนราษฎร บริเวณใต้พระบรมราชานุสาวรีย์ พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว อาคารรัฐสภา จัดเป็นพิพิธภัณฑ์พระมหากษัตริย์ โดยได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี พระบรมราชินี ในรัชกาลที่ 7 พระราชทานสิ่งของส่วนพระองค์ นำมาจัดแสดงและเปิดให้ประชาชนเข้าชมในปี พ.ศ. 2523

ต่อมาเมื่อวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2544 สถาบันพระปกเกล้า ได้รับ โอนอำนาจการดำเนินงาน พิพิธภัณฑ์ฯ ให้อยู่ในความดูแลรับผิดชอบของสถาบันฯ และได้รับความอนุเคราะห์ จากกรมโยธาธิการ ให้ใช้อาคารของกรมโยธาธิการ บริเวณสะพานผ่านฟ้าลีลาศ เป็นที่ทำการของพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว เพื่อจัดแสดงพระราชประวัติ พระราชกรณียกิจ เครื่องราชภัณฑ์ และวัตถุสิ่งของส่วนพระองค์ และเป็นแหล่งศูนย์รวมข้อมูลการศึกษา ค้นคว้าวิจัย เผยแพร่และบริการข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พระปกเกล้าศึกษา ตลอดจนพัฒนาการด้านการเมืองการปกครองระบอบประชาธิปไตยของประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคนิคในการจัดนิทรรศการ

ชั้นที่ 2

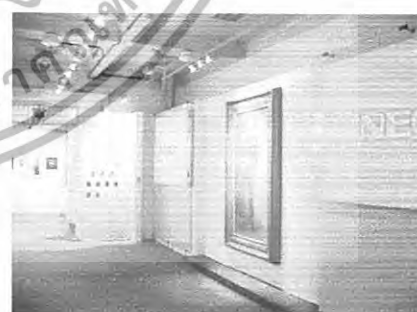


ภาพที่ 2.114 แสดงแผนผังบริเวณ ชั้น 2

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 1 : การสืบราชสันตติวงศ์

แสดงเรื่องกรสืบราชสันตติวงศ์ พระมหากษัตริย์ไทยแห่งราชวงศ์จักรี นับแต่พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ปฐมบรมวงศ์ ถึงพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลปัจจุบัน
ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่จัดแสดงในแบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูล ส่วนถัดมาคือส่วนที่เป็นจอวีดิทัศน์แสดงเกี่ยวกับชีวประวัติการสืบราชสันตติวงศ์ พระมหากษัตริย์ไทยแห่งราชวงศ์จักรี



ภาพที่ 2.115 ห้องจัดแสดงที่ 1 การสืบราชสันตติวงศ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 2 : พระราชประวัติก่อนเสด็จขึ้นครองราชย์

แสดงพระราชประวัติสมัยทรงพระเยาว์ ทรงเข้ารับการศึกษา ทรงผนวช ทรงอภิเษกสมรส และทรงรับราชการ

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแสดงในส่วนนี้เน้นการนำเสนอด้วยหุ่นจำลอง แบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูลพระราชประวัติ และตู้จัดแสดงแสดงชุดแต่งกายที่ทรงรับราชการ



ภาพที่ 2.116 ห้องจัดแสดงที่ 2 พระราชประวัติก่อนเสด็จขึ้นครองราชย์

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 9 : พระราชประวัติหลังสละราชสมบัติ

แสดงเรื่องการดำรงพระชนม์ชีพ หลังทรงสละราชสมบัติ และเสด็จสวรรคต ณ ประเทศอังกฤษ

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแสดงในส่วนนี้เน้นการจัดแสดงในแบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูล แบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูลพระราชประวัติการดำรงพระชนม์ชีพ หลังทรงสละราชสมบัติ และเสด็จสวรรคต ณ ประเทศอังกฤษ



ภาพที่ 2.117 ห้องจัดแสดงที่ 9 พระราชประวัติหลังสละราชสมบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 8 : เครื่องราชภัณฑ์และพระราชนิมมส่วนพระองค์

แสดงพระราชจริยวัตร และพระราชนิมมส่วนพระองค์ด้านการภาพยนตร์ การดนตรี การกีฬา และการทรงพระอักษร

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่จัดแสดงในรูปแบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูล เครื่องราชภัณฑ์ของใช้ส่วนพระองค์ โถงทำงาน



ภาพที่ 2.118 ห้องจัดแสดงที่ 8 เครื่องราชภัณฑ์และพระราชนิมมส่วนพระองค์

ภาพที่ 2.119 แสดงแผนผังบริเวณ ชั้น 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 3 : พระราชพิธีบรมราชาภิเษก

แสดงเรื่องพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว เสด็จขึ้นครองสิริราชสมบัติ และพระราชพิธีบรมราชาภิเษก

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่จัดแสดงในแบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูล เครื่องราชภัณฑ์ของใช้ส่วนพระองค์ โต๊ะทำงาน



ภาพที่ 2.120 ห้องจัดแสดงที่ 3 พระราชพิธีบรมราชาภิเษก

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 4 : พระราชกรณียกิจ

แสดงพระราชกรณียกิจด้านการพัฒนาประเทศ การศาสนา การศึกษา การทหาร การสื่อสารและคมนาคม ตลอดจนการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ การเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมราษฎรตามท้องถิ่นต่างๆ และการเจริญสัมพันธไมตรีกับต่างประเทศ

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่จัดแสดงในแบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูล เครื่องราชภัณฑ์ของใช้ส่วนพระองค์ โต๊ะทำงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.123 ห้องจัดแสดงที่ 4 พระราชกรณียกิจ

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 5 : งานฉลองพระนครครบ 150 ปี

แสดงเรื่องการสร้างสะพานพุทธยอดฟ้า และพระบรมราชานุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชการบูรณปฏิสังขรณ์วัดและพระบรมมหาราชวัง ในโอกาสเฉลิมฉลองสมโภชพระมหานคร ครบ ๑๕๐ ปี พ.ศ. ๒๔๗๕

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่จัดแสดงในแบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูล โมเดลการสร้างสะพานพุทธยอดฟ้า



ภาพที่ 2.124 ห้องจัดแสดงที่ 5 งานฉลองพระนครครบ 150 ปี

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 6 : การเปลี่ยนแปลงการปกครอง

แสดงเรื่องหัวเลี้ยวหัวต่อ และการเปลี่ยนแปลงการปกครองในระบบ
สมบูรณาญาสิทธิราชย์ เป็นระบอบประชาธิปไตยโดยคณะราษฎร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่จัดแสดงในแบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูล โมเดลการสร้าง สะพานพุทธยอดฟ้า



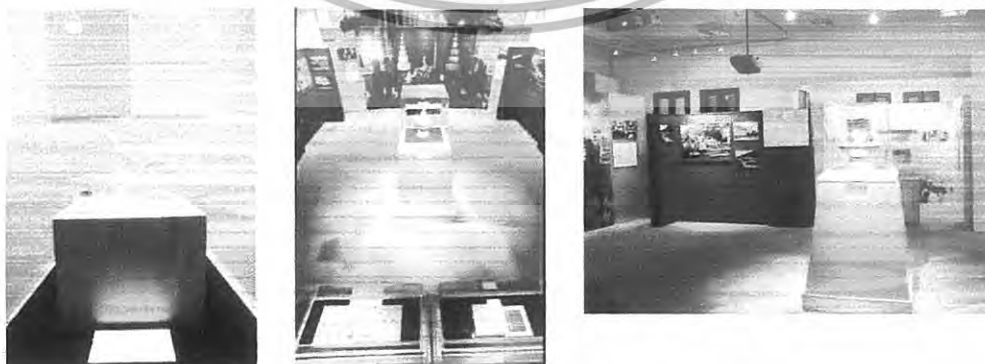
ภาพที่ 2.125 ห้องจัดแสดงที่ 6 การเปลี่ยนแปลงการปกครอง

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 7 : การพระราชทานรัฐธรรมนูญ

แสดงพระราชปณิธานที่จะพระราชทานอำนาจอธิปไตยในการปกครองประเทศให้แก่ประชาชน และการพระราชทานรัฐธรรมนูญ ฉบับถาวรฉบับแรกแห่งราชอาณาจักรสยาม

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

การจัดแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนที่จัดแสดงในแบบบอร์ดรูปภาพ และข้อมูล โมเดลการสร้าง สะพานพุทธยอดฟ้า



ภาพที่ 2.126 ห้องจัดแสดงที่ 7 การพระราชทานรัฐธรรมนูญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.22 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

ส่วนศึกษา	พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
1. ลักษณะอาคาร	- เป็นอาคารอนุรักษ์ เชิงสะพานผ่านฟ้าลีลาศ 3 ชั้น ตัวอาคารมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยม
2. ลักษณะทางสัญจร	- การจัดแสดงและทางสัญจรเป็นลักษณะของ ROOM TO ROOM โดยให้เดินวนขึ้นชั้นบนก่อนแล้วลงมาชมนิทรรศการด้านล่าง เพื่อจะได้มีทาง เข้า-ออกทางเดียวกัน แยกเนื้อหาการจัดแสดงออกเป็นส่วน ๆ

ตารางที่ 2.23(ต่อ) แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

ส่วนศึกษา	พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
3. เทคนิคการจัดแสดง	- ภาพถ่ายสถานที่จริง - ข้าวของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน - หุ่นจำลอง - วิถีทัศน์
4. ลักษณะการตกแต่งภายใน	- ลักษณะการตกแต่งภายในอนุรักษ์ลักษณะสถาปัตยกรรมอาคารเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

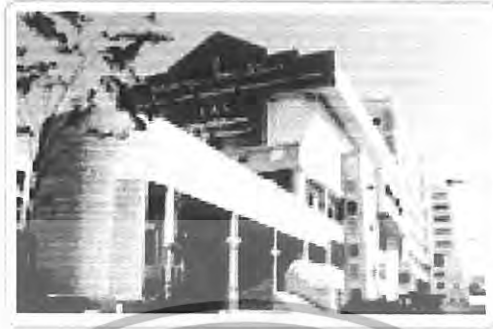
<p>4.1 การใช้สี</p> <p>4.2 แสงสว่าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะการใช้สีจะเป็นโทนสีเดียวกันทั้งโครงการเพื่อสอดคล้องกับหัวข้อที่นำเสนอ - มีการใช้แสงประดิษฐ์ โดยใช้แสงอย่างนุ่มนวลแล้วใช้แสงเน้นเป็นจุดๆ ในส่วนวัตถุ แสงสปอร์ตไลท์
<p>- พื้น</p> <p>- ผนัง</p> <p>- เพดาน</p> <p>4.3 ระบบปรับอากาศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้วัสดุตามหัวข้อจัดแสดง ทั้งพื้น ไม้ของลักษณะอาคารเดิม และพรม - คอนกรีตทาสีขาวของรูปทรงอาคารเดิม และมีบอร์ดจัดแสดงไว้กั้นไม่ให้เห็นผนังของอาคารเดิม - ฝ้ายิปซัมบอร์ด, ฝ้าเพดานไม่เห็นโครงสร้าง - Central Chilled Air

สรุปผลการศึกษา พิพิธภัณฑสถานสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

- การจัดเส้นทางสัญจร เป็นลักษณะของROOM TO ROOM โดยให้เดินวนชั้นชั้นบนก่อนแล้วลงมาชมนิทรรศการด้านล่าง เพื่อจะได้มีทาง เข้า-ออกทางเดียวกัน แยกเนื้อหาการจัดแสดงออกเป็นส่วน ๆ
- รูปแบบการจัดแสดง มีการใช้เทคนิคการจัดแสดง ทั้งมีลติมีเดีย, การฉายโปรเจกเตอร์, และการจำลองบรรยากาศในการจัดแสดงและวัตถุของจริง
- ลักษณะวิธีการทางด้าน แสงสี สร้างบรรยากาศให้กับการแสดงได้เป็นอย่างดี การใช้สีที่ใช้ในการจัดแสดงสามารถสื่อถึงเนื้อหาในการจัดแสดงได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8.4 ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร



ภาพที่ 2.127 ทิวทัศน์ภาพศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร

เจ้าของโครงการ	องค์การมหาชน
สถานที่ตั้ง	ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร 20 ถนนบรมราชชนนี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ
ประเภท	ประวัติศาสตร์ ภาษาศาสตร์ โบราณคดี ประวัติศาสตร์ศิลปะ
เวลาทำการ	วันจันทร์ – วันศุกร์ 08.00 – 17.00น. วันเสาร์ 09.00-16.00

ความเป็นมาของโครงการ

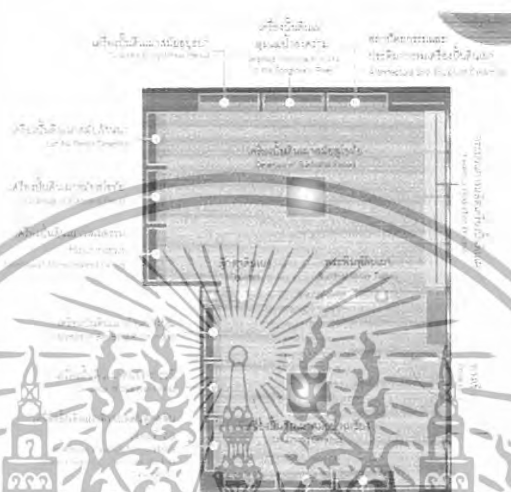
เป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ทางด้านมานุษยวิทยา ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ประวัติศาสตร์ศิลปะ วัฒนธรรม และความรู้ท้องถิ่นของประเทศไทย และภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทำหน้าที่เก็บรวบรวมบันทึกความรู้ในรูปแบบต่างๆ สนับสนุนการสร้างความรู้ และเผยแพร่ผลงานการค้นคว้าให้แก่ประชาชนทั่วไป

มหาวิทยาลัยศิลปากรได้เริ่มโครงการจัดตั้งศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร พ.ศ. 2534 เพื่อเฉลิมฉลองวโรกาส ที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ทรงเจริญพระชนมายุ 36 พรรษา และได้สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ทรงเปิดศูนย์อย่างเป็นทางการ ใน พ.ศ. 2543 ได้เปลี่ยนฐานะเป็นองค์การมหาชน ซึ่งเป็นองค์การของรัฐบาลรูปแบบใหม่ ให้กำกับของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคนิคในการจัดนิทรรศการ

ห้องพิพิธภัณฑ์ที่ 1 เครื่องปั้นดินเผาที่ทำในประเทศไทย



ภาพที่ 2.128 แสดงห้องพิพิธภัณฑ์ที่ 1 เครื่องปั้นดินเผาในประเทศไทย

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 1 : เครื่องปั้นดินเผาที่ทำในประเทศไทย

วิถีชีวิตและพัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนในอดีต ได้เห็นการพัฒนาการของเครื่องปั้นดินเผา ที่ปรับเปลี่ยนไปตามรูปแบบวัฒนธรรมเจริญขึ้น และตามเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

จัดแสดงโบราณวัตถุเครื่องปั้นดินเผา ในตู้จัดแสดง แบ่งตามยุคสมัยแต่ละช่วงๆ ให้ผู้เข้าชมได้เห็น วัตถุให้ชัดเจน โดยการใช้ไป สपोर्टไลท์ แต่ละตู้ และบอร์ดจัดแสดงบอกรายละเอียดของวัตถุ



ภาพที่ 2.129 ตู้จัดแสดงพระพิมพ์ดินเผา ภาพที่ 2.130 เครื่องปั้นดินเผาสมัยล้านนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.131 เครื่องปั้นดินเผาบ้านบางปูน

ภาพที่ 2.132 เครื่องปั้นดินเผาสมัยสุโขทัย



ภาพที่ 2.133 เครื่องปั้นดินเผาถุ่มแม่ น้ำสงคราม

ภาพที่ 2.134 สถาปัตยกรรมและ
ประติมากรรมเครื่องปั้นดินเผา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องพิพิธภัณฑ์ที่ 2 พัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมในประเทศไทย



ภาพที่ 2.135 แสดงห้องพิพิธภัณฑ์ที่ 2 พัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมในประเทศไทย

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 2 : พัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมในประเทศไทย

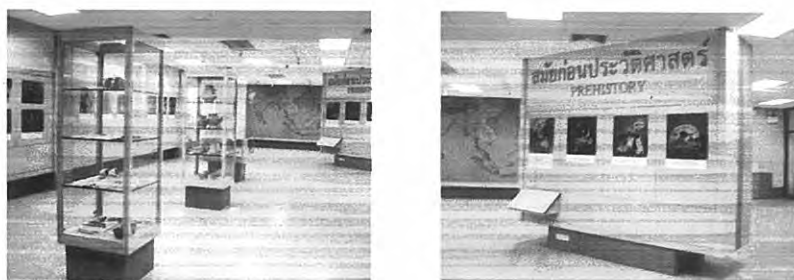
เพื่อนำเสนอผลของการศึกษาค้นคว้าพัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรม ของผู้คนที่ตั้งถิ่นฐาน อยู่ในดินแดนประเทศไทย ซึ่งมีการแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมกับดินแดนอื่นๆ ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์จนถึงสมัยปัจจุบัน แบ่งตามหัวข้อจัดแสดงดังนี้

1. สมัยก่อนประวัติศาสตร์
2. กลุ่มชาติพันธุ์
3. ภาษาและอักษร
4. สมัยประวัติศาสตร์

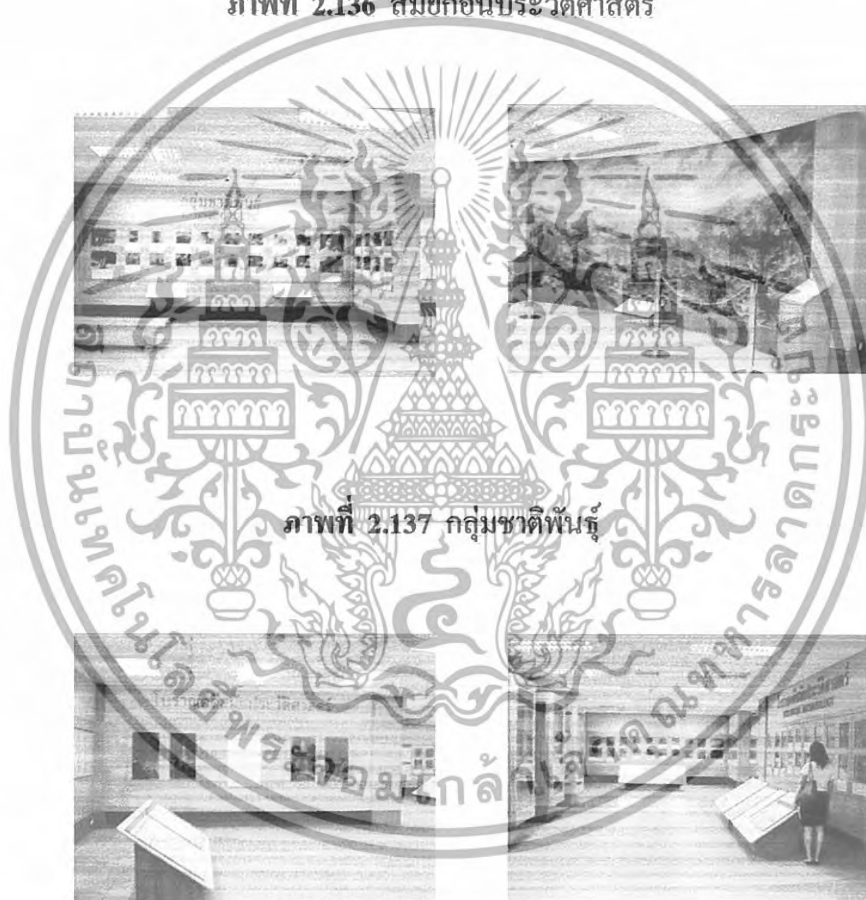
ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

พื้น ผนัง เพดาน จะออกแบบให้มีลักษณะเหมือนกัน พื้นไม้ บอร์ดจัดแสดงไม้สมัยต่างๆ ตู้ จัดแสดงข้าวของเครื่องใช้สมัยประวัติศาสตร์ต่างๆ วิธีทัศน์บรรยายยุคสมัย วิธีชีวิต ละมีส่วนนั่งพัก คอยในแต่ละส่วนจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.136 สมัยก่อนประวัติศาสตร์



ภาพที่ 2.137 กลุ่มชาติพันธุ์

ภาพที่ 2.138 สมัยประวัติศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องพิพิธภัณฑ์ที่ 3 ชาติพันธุ์วิทยาทางโบราณคดี (Ethno-archaeology)



ภาพที่ 2.139 แสดงผังห้องพิพิธภัณฑ์ 3 ชาติพันธุ์วิทยาทางโบราณคดี

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 3 : ชาติพันธุ์วิทยาทางโบราณคดี

ชาติพันธุ์วิทยาทางโบราณคดี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอภาพจำลองวิถีชีวิต สังคม และวัฒนธรรมของชุมชนโบราณในอดีต จากการศึกษาโบราณวัตถุและวัตถุทางวัฒนธรรม

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

จัดแสดงโบราณวัตถุ โดยผู้จัดแสดงเครื่องมือ แทนจัดแสดง และบอร์ดอธิบายรายละเอียดในการใช้เครื่องมือ การตกแต่งพื้นไม้ปาร์เก้ ห้องนี้ไม่มีการตกแต่งมากนัก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.140 ชาติพันธุ์วิทยาทางโบราณคดี

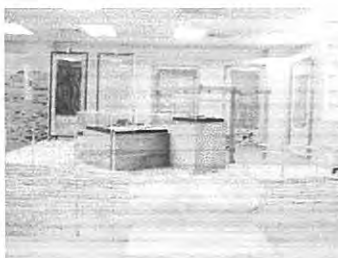
ห้องพิพิธภัณฑ์ที่ 4 ชีวิตไทในเวียดนาม

ห้องจัดแสดงส่วนที่ 4 :ชีวิตไทในเวียดนาม

การรวมตัวเป็นกลุ่มของมนุษย์เพื่อตั้งถิ่นฐาน มักจะ ไปรวมตัวกันหนาแน่นในเขตพื้นที่ที่มี
สิ่งแวดล้อมเหมาะสมแก่การดำรงชีพ

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

จัดแสดงบอร์ดจัดแสดง ภาพประกอบวิถีชีวิตของไทย ชนเผ่าต่างๆการดำรงชีวิต ตู้จัดแสดง
โมเดลจำลอง และข้าวของเครื่องใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.141 ชีวิตไทในเวียดนาม

ตารางที่ 2.24 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ ศูนย์มุษย์วิทยาสรินทร

ส่วนศึกษา	ศูนย์มุษย์วิทยาสรินทร
1. ลักษณะอาคาร	- เป็นอาคารอนุรักษ์
2. ลักษณะทางสัญจร	- การจัดแสดงและทางสัญจรเป็นลักษณะของ ROOM TO ROOM แบ่งตามชั้นจัดแสดง โดยให้เดินดูได้ที่ละชั้น มีลิฟท์ที่บันได แต่ละชั้น
3. เทคนิคการจัดแสดง	- ภาพถ่ายสถานที่จริง - ข้าวของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน - หุ่นจำลอง - วิถีทัศน์ - ผู้จัดแสดง พร้อมคำอธิบาย
4. ลักษณะการตกแต่งภายใน	- ลักษณะการตกแต่งภายในมีการนำเอา เทคโนโลยีสมัยใหม่ทั้ง แสง สี เสียง ภาพ
4.1 การใช้สี	- ลักษณะการใช้สีจะเป็นไปตามแนวความคิดในการจัดแสดงในแต่ละห้อง
4.2 แสงสว่าง	- มีการใช้แสงประดิษฐ์ โดยใช้แสงอย่างนุ่มนวลแล้วใช้แสงเน้นเป็นจุดๆ ในส่วนวัตถุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.25 (ต่อ) แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบ ศูนย์มนุษย์วิทยาสิรินธร

ส่วนศึกษา	ศูนย์มนุษย์วิทยาสิรินธร
- พื้น	- เลือกใช้วัสดุตามหัวข้อจัดแสดง ทั้งพื้นไม้ของลักษณะอาคารเดิม และพรม
- ผนัง	- เป็นไปตามแนวคิดของแต่ละห้องเพราะยังอนุรักษ์อาคารเดิมไว้ และมีผนังกันปิดบังผนังเดิมของอาคารไว้
- เพดาน	- ฝ้ายิปซัมบอร์ด , ฝ้าเพดานทีบาร์
4.3 ระบบปรับอากาศ	+ Central Chilled Air

สรุปผลการศึกษา ศูนย์มนุษย์วิทยาสิรินธร

- การจัดเส้นทางสัญจร เป็นลักษณะของROOM TO ROOM แบ่งตามชั้นจัดแสดง โดยให้เดินดูได้ที่ละชั้น มีโถงลิฟท์บันได แต่ละชั้น
- รูปแบบการจัดแสดง มีการใช้เทคนิคการจัดแสดง ทั้งมีลติมีเดีย , การฉายโปรเจคเตอร์, และการจำลองบรรยากาศในการจัดแสดงและวัตถุของจริง
- ลักษณะวิธีการทางค่าน แสดงสี สร้างบรรยากาศให้กับการแสดงได้เป็นอย่างดี การใช้สีที่ใช้ในการจัดแสดงสามารถสื่อถึงเนื้อหาในการจัดแสดงได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดประกอบของโครงการ

3.1 การศึกษารายละเอียดส่วนสภาพแวดล้อมและที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 3.2 แสดงแผนที่จังหวัดขอนแก่น

3.1.1 การศึกษาสภาพทั่วไปของจังหวัดขอนแก่น

ข้อมูลทั่วไป

หากจะอ้างถึงประวัติของจังหวัดขอนแก่นซึ่งเริ่มก่อตั้งเป็นเมืองมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 1 อายุเพียงแค่อายุร้อยกว่าปีก็คงจะกล่าวไม่ได้ว่าเป็นเมืองเก่า แต่ที่จริงแล้วดินแดนบนที่ราบสูงแห่งนี้มีประวัติศาสตร์ที่ยาวนานมากไม่ว่าจะเป็นทางธรรมชาติ หรือทางอารยธรรม ดังที่มีการค้นพบซากสิ่งมีชีวิตดึกดำบรรพ์อายุนับล้านปี พบชุมชนเมือง โบราณสมัยก่อนประวัติศาสตร์หลายแห่ง ตลอดจนปราสาทขอมสมัยพุทธศตวรรษที่ 18 ด้วยอารยธรรมที่สั่งสมมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ สิ่งที่พบที่นี้ไม่ว่าจะเป็น วัฒนธรรม ประเพณี โบราณสถานต่างๆ จึงล้วนเป็นส่วนหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความมาเป็นมาของคนไทยและชาติไทย ขอนแก่น ไม่เพียงจะเป็นศูนย์กลางของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคอีสานโดยเหตุผลทางภูมิศาสตร์เท่านั้น แต่ยังเป็นศูนย์กลางทางการศึกษาและเทคโนโลยี ด้วยเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในอำเภอเมืองรถโดยสารประจำทางวิ่งบริการหลายสาย มีที่พักบริการหลายระดับตั้งแต่ห้องพักราคาข่อมะเขว้ ไปจนถึงโรงแรมระดับห้าดาว สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมศักยภาพทางการ

ที่ตั้ง

จังหวัดขอนแก่นตั้งอยู่บริเวณตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ห่างจากกรุงเทพฯ 449 กม. อยู่ระหว่างเส้นรุ้ง

ที่ 15-17 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 101-103 องศาตะวันออกมีพื้นที่ 10,885.99 ตารางกิโลเมตร หรือ 6.8 ล้านไร่ และมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง รวม 9 จังหวัดดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับจังหวัดอุดรธานี จังหวัดเลย และจังหวัดหนองบัวลำภู
- ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดบุรีรัมย์
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดมหาสารคาม
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดเพชรบูรณ์



ภาพที่ 3.2 แสดงที่ตั้งและอาณาเขตจังหวัดขอนแก่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะภูมิศาสตร์

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง มีพื้นที่สูงต่ำสลับเป็นลูกคลื่น ทางทิศตะวันตกสูงมาก เพราะมีแนวเขาภูกระดึงและเพชบูรณ์ สำหรับ ทางทิศตะวันออกและทิศตะวันออกเฉียงใต้ มีลักษณะสูงต่ำ มีที่ราบลุ่ม แลบลุ่มน้ำชี ในเขตพื้นที่อำเภอพระยืนอำเภอชนบท บ้านไผ่ มัญจาคีรี แวงน้อย แวงใหญ่ เมือง และที่ราบลุ่มน้ำพอง ในเขตพื้นที่อำเภอน้ำพอง อำเภออุบลรัตน์ และ เมือง พื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางโดยเฉลี่ย 100 -200 เมตร

ลักษณะภูมิอากาศ

อุณหภูมิต่ำสุดสูงสุดโดยเฉลี่ยในปี 2546 คือ 22.35 องศาเซลเซียส และ 32.79 องศาเซลเซียส ตามลำดับ ปริมาณน้ำฝนตลอดปี 1,467.4 มม. จำนวนวันฝนตก 103 วัน อุณหภูมิต่ำสุด สูงสุดในรอบ 5 ปี (2542-2546) โดยเฉลี่ยต่ำสุด 22.33 องศาเซลเซียส สูงสุด 32.60 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนในรอบ 5 ปี (พ.ศ.2542-2546) ฝนตกโดยเฉลี่ย 1,443.92 มิลลิเมตร/ปี

ฤดูกาล

แบ่งออกเป็น 3 ฤดู คือ

ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน สภาพอากาศจะร้อนและ แห้งแล้งจัด ฤดูฝนเริ่มในเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ปริมาณน้ำฝนมากจนเกิดภาวะน้ำท่วมในบางพื้นที่ของภาค และฤดูหนาวในเดือนพฤศจิกายน-มกราคม อากาศหนาวเย็นจัดและแห้งแล้ง

3.2 การศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการ

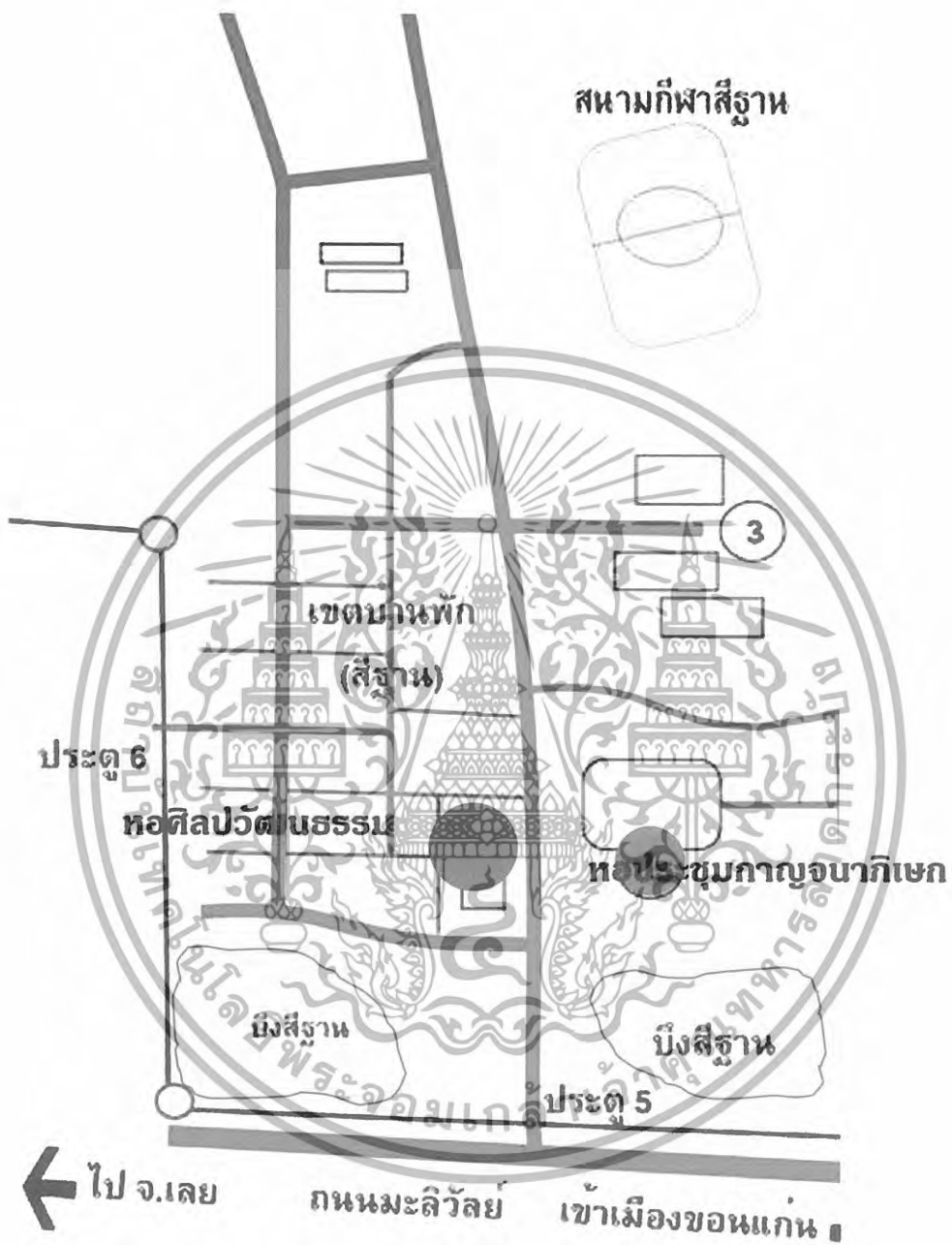
3.2.1 สถานที่ตั้งและอาณาเขต

อาคารหอศิลปวัฒนธรรมตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ตัวอาคารหันหน้าไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ลักษณะอาณาบริเวณโดยรอบเป็นสถานที่ราชการ อาคารบ้านพักข้าราชการภายในมหาวิทยาลัย และสถานที่ราชการต่างๆ หอศิลปวัฒนธรรม มีอาณาเขตดังนี้

อาณาเขตที่ติดต่อกของอาคารหอศิลปวัฒนธรรมแห่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

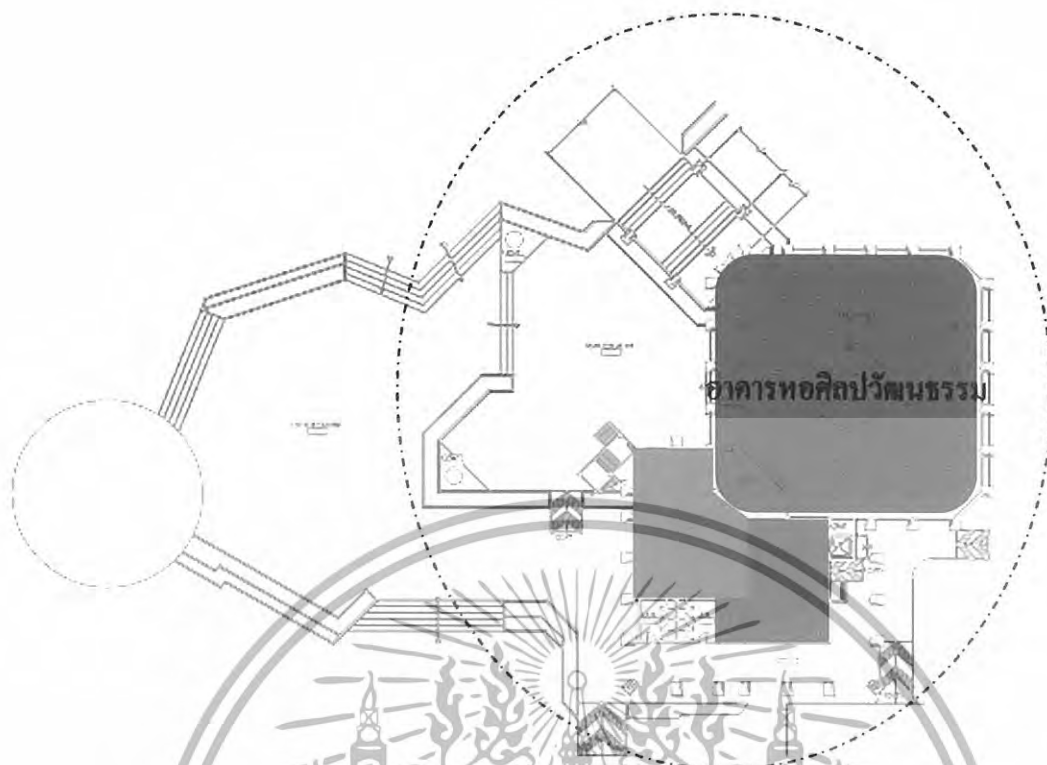
ทิศเหนือ	จรด	AM PHITHEATER
ทิศตะวันออก	จรด	หอประชุมกาญจนาภิเษก
ทิศใต้	จรด	บึงสีฐาน
ทิศตะวันตก	จรด	ถนนบ้านพักอาศัยและป่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.2 แผนที่เข้าสู่โครงการหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.3 แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารต่างๆ ภายในโครงการ

3.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

หอศิลป์วัฒนธรรมมีอาณาเขตติดต่อกับโครงการดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ



ภาพที่ 3.4 แสดงภาพทางด้านทิศเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิวทัศน์นอก ติดต่อกับหอประชุมกาญจนาภิเษกและหนองน้ำ



ภาพที่ 3.5 แสดงภาพทางด้านทิวทัศน์นอก

ทิวทัศน์ ติดต่อกับบึงสี่ฐาน



ภาพที่ 3.6 แสดงภาพทางด้านทิวทัศน์

ทิวทัศน์ตก ติดต่อกับป่าและบ้านพักเจ้าหน้าที่ของ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ภาพที่ 3.7 แสดงภาพทางด้านทิวทัศน์ตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ลักษณะทางสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 3.8 ลักษณะอาคารหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การจัดวางอาคาร

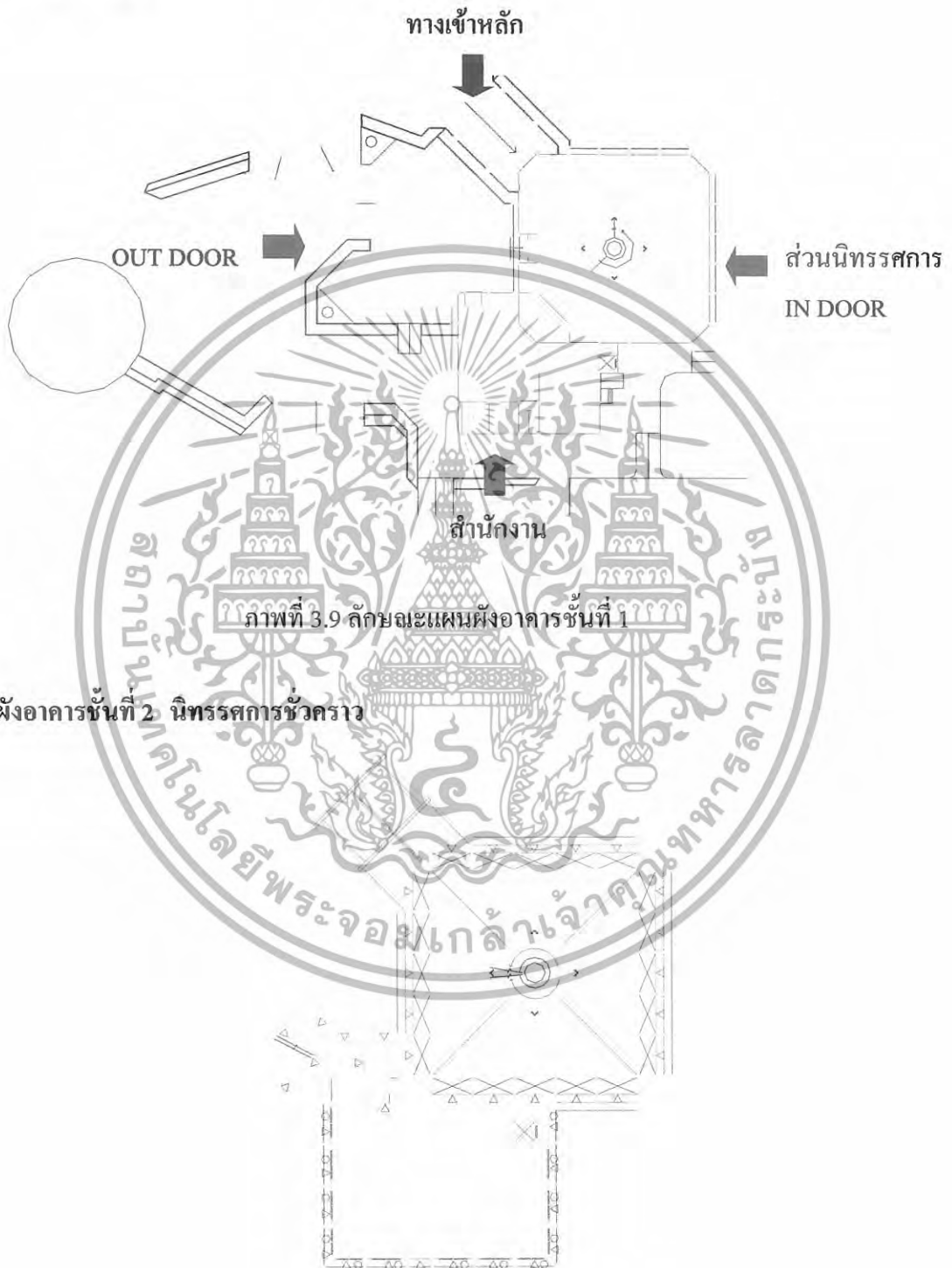
การออกแบบอาคารออกแบบเป็นอาคารสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัย การออกแบบแบ่งเป็น 3 ส่วน โดยนำแนวคิด “เล่าข่าว” หรือ “ยุ่งข่าว” มาออกแบบตัวอาคาร ส่วนที่หนึ่ง นำแนวคิดภูมิปัญญาพื้นบ้านมาออกแบบ โดยใช้ลวดลายมาตกแต่งภายใน ส่วนนี้จะแสดงนิทรรศการชั่วคราวเกี่ยวกับศิลปินดีเด่นแห่งชาติตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนที่สอง เป็นการแสดงนิทรรศการหมุนเวียนส่วนที่สามเป็นการแสดงนิทรรศการถาวร หรืออีสานนิทัศน์ในส่วนนี้จะใช้เทคโนโลยีมาเป็นส่วนประกอบในการนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับภูมิภาคอีสาน

ลักษณะอาคาร เป็นอาคารสามชั้น ผนังรับน้ำหนัก ทางเข้าจะแบ่งเป็นสองส่วน ส่วนทางด้านหน้า และทางด้านข้างของตัวอาคาร แยกส่วนต่างๆออกไปเพื่อประโยชน์ใช้สอย และการใช้งานแต่ละประเภท ชั้นที่ 1 ส่วนแสดงนิทรรศการชั่วคราวส่วนสำนักงานและส่วนขายของที่ระลึก ชั้นที่ 2 ส่วนแสดงนิทรรศการถาวร ส่วนชั้นที่ 3 ส่วนแสดงนิทรรศการถาวรหรือส่วนอีสานนิทัศน์บันไดทางขึ้นของชั้นนี้ จะมีบันไดทางขึ้นด้านข้างของตัวอาคาร ไปยังชั้นสามโดยตรง โครงสร้างโดยรวมเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังรับน้ำหนัก ฐานปูน เสาอาคารทรงสี่เหลี่ยม โครงหลังคาสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก และโครงสร้างเหล็ก

ในการออกแบบตัวอาคารจะมีความกลมกลืนกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรอบและศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน และการเลือกใช้วัสดุที่ให้ความรู้สึกต่อเนื่องกัน เช่น วัสดุกรุผนังและหลังคาให้มีความทนทาน ทนฝน มีอายุการใช้งานนานเป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

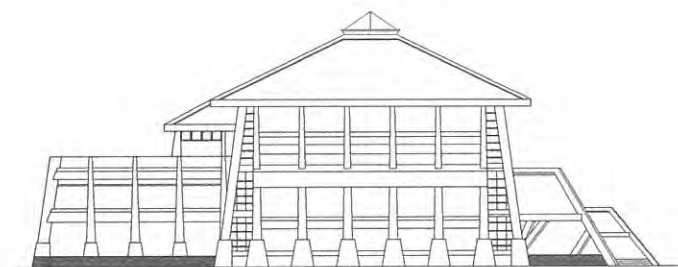
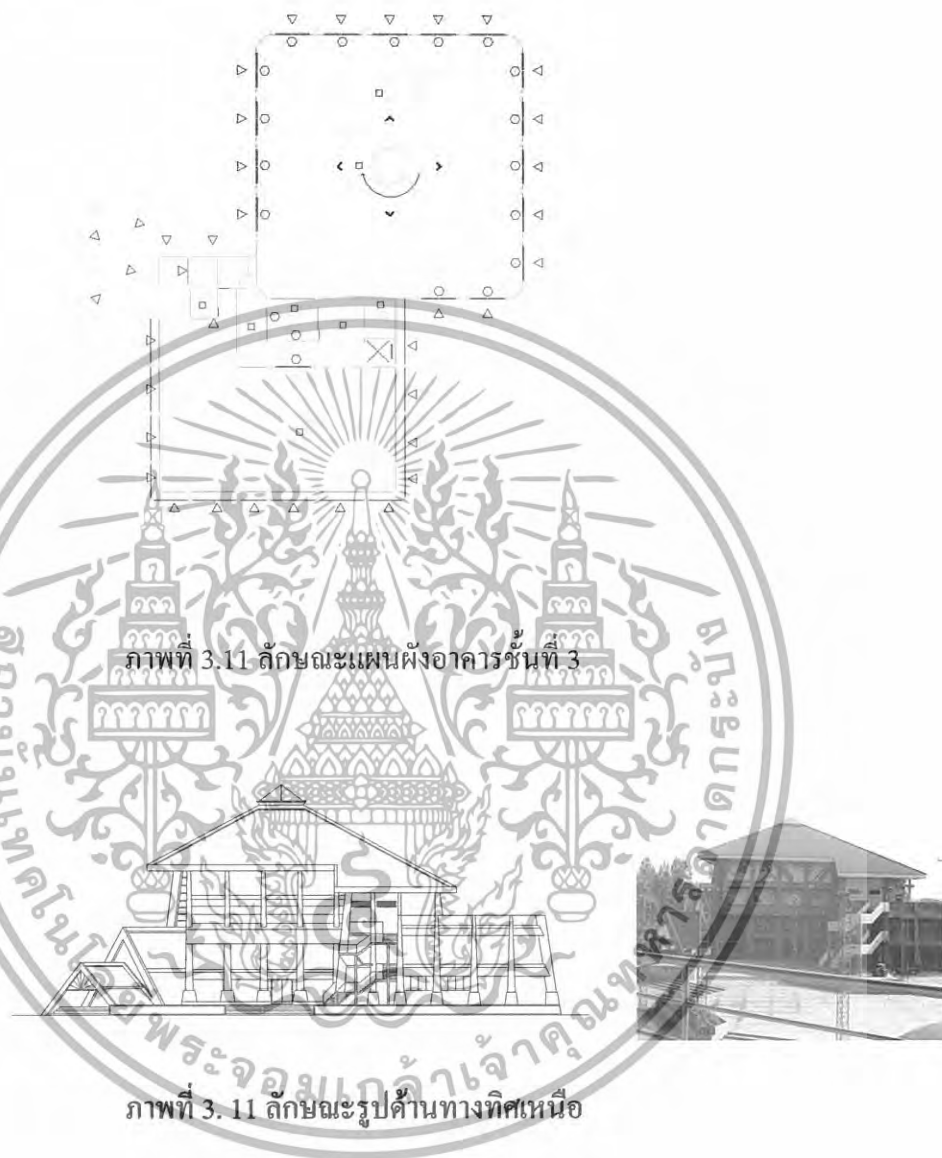
รูปแบบ แผนผังอาคารชั้นที่ 1 นิทรรศการชั่วคราว
ประกอบไปด้วย



ภาพที่ 3.10 ลักษณะแผนผังอาคารชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังอาคารชั้นที่ 3 นิทรรศการถาวร



ภาพที่ 3.12 ลักษณะรูปด้านทางทิศใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.13 ลักษณะรูปด้านทางทิศตะวันออก



ภาพที่ 3.14 ลักษณะรูปด้านทางทิศตะวันตก

3.4 การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรมภายใน

การศึกษาลักษณะสถาปัตยกรรมภายในอาคารจัดแสดง
ลักษณะโครงสร้างอาคารชั้นล่าง

พื้น คำนโนปูกระเบื้องดินเผา

ผนัง ผนังก่ออิฐฉาบปูน

เพดาน เพดานสูงโครงเหล็ก

ลักษณะการตกแต่งภายใน

ลักษณะตัวอาคารที่การระบายอากาศน้อยทำให้ตัวอาคารมีความร้อน ใช้ไฟในการตกแต่ง จะใช้ไฟรางหลอดฟลูออเรสเซนต์ ไฟสปอร์ตไลท์ และไฟดาวไลท์เพื่อเน้นวัตถุที่ใช้ในการจัดแสดง ส่วนสำนักงาน

ลักษณะการตกแต่งจะแบ่งเป็นพานิชยกรรม เพราะพื้นที่จำกัดและพนักงานมีน้อย จะมีส่วนพักผ่อนสำหรับผู้มาติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 ชั้นที่ 2

ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆดังนี้

1. ส่วนนิทรรศการชั่วคราว

ลักษณะ โครงสร้างอาคารชั้นบน

พื้น พื้นปูกระเบื้อง

ผนัง ผนังก่ออิฐฉาบปูน

เพดาน ยิปซัมบอร์ด

3.4.3 ชั้นที่ 3 ส่วนนิทรรศการถาวร

1. ส่วนติดต่อสอบถาม

ภาพที่ 3.24 ส่วนติดต่อสอบถาม

ประกอบไปด้วย

- COUNTER ลักษณะทำจากไม้ทำสีรูปทรงขนมเปียกปูน
- ป้ายห้องนิทรรศการ

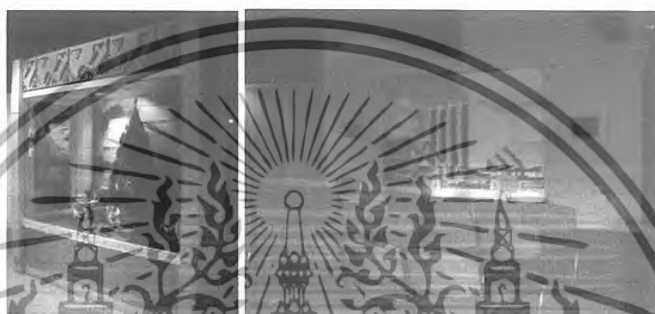
2. ส่วนจัดแสดง

เป็นห้องก่ออิฐฉาบปูนแบ่งจัดแสดงตามหัวข้อต่างๆ ไฟที่ใช้ในการตกแต่ง ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดงแบ่งไปตามหัวข้อจัดแสดงต่างๆ ไฟที่ใช้ในการตกแต่ง สปอร์ตไลท์ และไฟดาวไลท์เพื่อเน้นวัตถุที่ใช้ในการจัดแสดง ฝ้าเพดาน ทาสีดำ เพื่อเน้นให้วัตถุจัดแสดงดูเด่น และสร้างบรรยากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 1 โถงต้อนรับและห้องบรรยาย

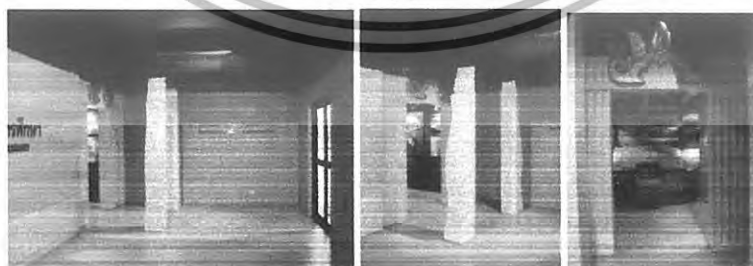
บริเวณ โถงต้อนรับจัดแสดงพานบายศรีอันเป็นสัญลักษณ์พิธีกรรมการต้อนรับผู้มาเยือนของชาวอีสาน ด้านในเป็นห้องบรรยายที่มีอุปกรณ์ทันสมัย ประดับตกแต่งด้วยลวดลายศิลปะที่มีลักษณะเป็นท้องถิ่นภูมิภาคอีสานและความงดงามของสถาปัตยกรรมที่โดดเด่นในมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ภาพที่ 3.22 โถงต้อนรับและห้องบรรยาย

ลักษณะการตกแต่งและการจัดแสดง

- จะแบ่งการจัดแสดงออกเป็นหัวข้อ
- ผู้จัดแสดงขนาดใหญ่ และขนาดเล็กสำหรับจัดแสดง โมเดลจำลอง
- บอร์ดจัดแสดงภาพรวมไปถึงระบบสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 3.23 บริเวณทาง โถงทางเข้าชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการตกแต่งภายในและการจัดแสดง

ลักษณะการตกแต่งภายใน เน้นบรรยากาศภายใน โดยใช้แสงประดิษฐ์จาก DOWN LIGHT เพื่อเน้นภาพให้ดูเด่น โดยจะจัดแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับภูมิภาคอีสาน นิทรรศการนำเสนอด้วยเทคโนโลยี และสื่อที่ทันสมัย อันประกอบไปด้วย นิทรรศการประกอบแสง เสียง ภาพนิ่ง ภาพจำลองสามมิติ ภาพเคลื่อนไหว และการสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส ทางเดินเข้าผ่านห้องโถงต้อนรับและห้องบรรยายผ่านเข้ามาถึงภายในการจัดแสดงภาพจะกรุลามิเนตสีน้ำตาลติดผนังด้านบน ติดสปรอตไลท์ เน้นเพื่อให้ภาพดูเด่น ลักษณะตู้แสดงประกอบเสียงกรุลามิเนตสีน้ำตาลฐานสีเหลี่ยม

ส่วนที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ

นิทรรศการประกอบ แสง สี เสียง ประกอบไปด้วยเนื้อหา ภูมิศาสตร์กายภาพอีสาน โครงสร้างทางธรณีวิทยา แหล่งน้ำ ป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ ภูมิศาสตร์วัฒนธรรม การตั้งถิ่นฐานของประชากรอีสานตามเขตพื้นที่ลุ่มแม่น้ำต่างๆ



ภาพที่ 3.24 ส่วนที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ



ภาพที่ 3.25 ส่วนที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ

ลักษณะการตกแต่ง

ลักษณะการตกแต่งภายในของส่วนที่ 2 ชุ่มประตูทางเข้ากรุด้วยไม้เนื้อแข็งสีน้ำตาลเข้มทำลาย ด้านบนติดสัญลักษณ์ เมื่อเดินผ่านประตูเข้ามาด้านในจะพบ โมเดลจำลองเกี่ยวกับการกำเนิดชั้นหิน และแหล่งน้ำในอดีตของทางภาคอีสาน แสดงแผนที่ในแถบลุ่มแม่น้ำมูลชี และลุ่มแม่น้ำโขง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบแสง สี ผู้เข้าชมสามารถกดปุ่มเพื่อเลือกอ่านข้อมูลในแต่ละส่วนได้ บรรยากาศภายในโดยใช้แสงสว่างจากสปอตไลท์ ลักษณะการตกแต่งภายในส่วนใหญ่จะเน้นสีฟ้าอมน้ำเงิน ฐานโมเดลจำลองแสดงเป็นฐานวงกลม

ส่วนที่ 3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

นิทรรศการอีสานยุคโบราณ วัฒนธรรมยุคโบราณในแต่ละยุคสมัย

แผนที่ที่ตั้งแหล่งโบราณคดีและชุมชนโบราณ ในส่วนนี้มีคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส สามารถสืบค้นข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ได้โดยละเอียด



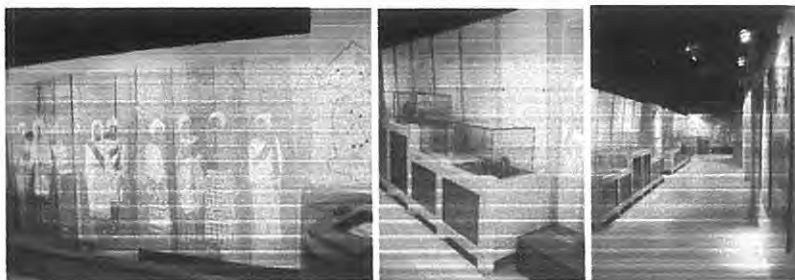
ภาพที่ 3.26 ส่วนที่ 3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

ลักษณะการตกแต่ง

ลักษณะการตกแต่งภายในประกอบด้วยบอร์ดจัดแสดงแบบ DURATAN (D) พร้อมคำบรรยายวัสดุส่วนใหญ่จะเป็นไม้และพีวีซีผนังไม้อัดทาสีขาว ดัดไฟสปอตไลท์

ส่วนที่ 4 ชาติพันธุ์วิทยา

แผนที่แสดงที่ตั้งกลุ่มชนต่างๆ ในอีสาน ภาพลายเส้นลักษณะการแต่งกาย ภาพจำลองสามมิติ (Diorama) แสดงวิถีชีวิตและการตั้งบ้านเรือนของคนกลุ่มต่างๆ พร้อมทั้งคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส ข้อมูลรายละเอียดของกลุ่มชาติพันธุ์ในภาคอีสาน



ภาพที่ 3.27 ส่วนที่ 4 แสดงส่วนชาติพันธุ์วิทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.28 ส่วนที่ 4 แสดงส่วนชาติพันธุ์วิทยา

ลักษณะการตกแต่งและการจัดแสดง

การจัดในส่วนนี้เป็นการเน้นการนำเสนอข้อมูลด้วยการแสดงภาพกระจกพื้นทรายวางซ้อนเป็นชั้นซ้อนไฟด้านใน รูปแบบการแต่งภายในแบบต่างของทางภาคอีสาน และการจำลองโมเดลเกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมพื้นบ้านตั้งอยู่บนฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัสผนังฐาน โมเดลทำด้วยหินอ่อน ครอบด้วยกระจกใส ส่วนผนังอีกด้านเจาะช่องผนังสำหรับติดโปสเตอร์ทำองศา 45 องศาขนานกับผนัง ด้านบนเป็นไม้ฉลุลาย ซ่อน ไฟด้านในนีออน

ส่วนที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมอีสาน

ประกอบไปด้วยนิทรรศการ 2 ส่วน ส่วนหนึ่ง เป็นเนื้อหาสถาปัตยกรรมอีสาน วรรณกรรม โบราณอีสาน ส่วนที่สอง เป็นหุ่นจำลองพร้อมคำบรรยายสี่ตลับสอง-คองตลับสี่ คอมพิวเตอร์ระบบสัมผัสข้อมูลวัฒนธรรม ประเพณีอีสาน หุ่นจำลองสามมิติประกอบแสง สี และคำบรรยายตำนานกำเนิดประเพณีบั้งไฟ



ภาพที่ 3.29 ส่วนที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมอีสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการตกแต่งและการจัดแสดง

การจัดในส่วนนี้เป็นการเน้นการนำเสนอข้อมูลด้วยการแสดงภาพเกี่ยวกับประเพณีและวัฒนธรรมสถาปัตยกรรมอีสาน ในส่วนนี้จะจัดแสดงด้วยบอร์ดจัดแสดงภาพแบบ DURATAN (D) ลักษณะการจัดเป็นแบบวงโค้งสามารถทำให้เห็นภาพได้ทั่วถึง วัสดุส่วนใหญ่ประกอบด้วยไม้อัดและพีวีซี ติดไฟสปอร์ตไลท์ และดาวไลท์บางจุด

ส่วนที่ 6 คนตรีและการแสดง

นิทรรศการประกอบภาพวิถีทัศน์ คนตรีและศิลปะการแสดงพื้นบ้านอีสานในส่วนนี้จะจัดแสดงเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมพื้นและคนตรีพื้น เช่น หมอลำ รำกลองยาว เป็นต้น

ลักษณะการตกแต่ง

- บอร์ดจัดแสดงภาพต่างๆ
- นิทรรศการประกอบภาพวิถีทัศน์ เกี่ยวกับการแสดงพื้นบ้าน

ส่วนที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสาน

นิทรรศการผ้าอีสาน ศิลปะหัตถกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมทั้งคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส ที่รวบรวมข้อมูลศิลปหัตถกรรมและภูมิปัญญาของชาวอีสาน



ภาพที่ 3.31 ส่วนที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.32 ภาพแสดงแผนผังและการตกแต่ง ส่วนที่ 7

ลักษณะการตกแต่ง

สำหรับการแสดงส่วนนี้ จะแบ่งพื้นที่ออกเป็นวงโค้งครึ่งวงกลมทำให้ผู้ชมไม่เห็นอับในขณะชม ข้อมูลส่วนใหญ่จะนำเสนอแบบบอร์ดรูปภาพและข้อมูล เน้นด้วยแสงทำให้ภาพเด่น ผู้แสดง ข้อมูลภาพและข้อมูลตัวอักษร ทำให้ประชาชนที่เข้าชมได้รับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับภูมิ ปัญญาพื้นบ้านของทางอีสานมากขึ้น

ส่วนที่ 8 อีสานยุคปัจจุบัน แสดงภาพพัฒนาการทางเศรษฐกิจ สังคม และการท่องเที่ยวอีสาน อันมีความสัมพันธ์กับประเทศกลุ่มประชาคมกลุ่มแม่น้ำโขง



ภาพที่ 3.33 ส่วนที่ 8 อีสานยุคปัจจุบัน

ลักษณะการตกแต่ง

ในส่วนนี้จะจัดแสดงซ้ายขวาจัดผนังทั้ง 2 ข้าง ในส่วนนี้จะนำเสนอแบบบอร์ดรูปภาพและ ข้อมูล แสดงวิถีชีวิตของชุมชนในยุคปัจจุบัน โดยในในส่วนนี้จะบังคับทางเดินให้เดิน ไปสู่ห้อง แสดงถัดไป เน้นบอร์ดจัดแสดงภาพพร้อมคำบรรยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 9 มุมสืบค้น นิทรรศการภาพรวมอีสานทั้ง 19 จังหวัด รวมทั้งคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้น
ข้อมูลทางวัฒนธรรม

คอมพิวเตอร์สืบค้นระบบสัมผัส

ชุดที่ 1

ธรณีสังขฐาน ลักษณะภูมิศาสตร์อีสาน ภูมิศาสตร์กายภาพ แหล่งน้ำ ดิน หิน แร่
ทรัพยากรป่าไม้ โบราณชีววิทยา ไดโนเสาร์ในอีสาน หลักฐานการค้นพบไดโนเสาร์ในอีสาน
หลักฐานทางโบราณคดี สมัยก่อนประวัติศาสตร์ สมัยประวัติศาสตร์ การตั้งถิ่นฐานของชุมชน
โบราณในภูมิภาคอีสาน

ชุดที่ 2 กลุ่มชาติพันธุ์ ในภูมิภาคอีสาน แบ่งตามตระกูลภาษา 2 กลุ่ม ประกอบไปด้วยกลุ่มตระกูล
ภาษาไต กลุ่มตระกูลภาษาออสโตรเอเชียติก การตั้งถิ่นฐานและลักษณะทางวัฒนธรรม

ชุดที่ 3 ประเพณีอีสานสิบสองเดือน (ฮิดสิบสอง) ประเพณีอื่นๆ

ชุดที่ 4 พิธีกรรม ความเชื่อ วิถีการดำรงชีวิต ตลอดจนเทคโนโลยีและภูมิปัญญาพื้นบ้าน



ภาพที่ 3.34 ส่วนที่ 9 มุมสืบค้น

ลักษณะการตกแต่งและการจัดแสดง

ในส่วนนี้จะจัดแสดงแบบชิดผนังทั้งสองข้างเน้นที่ระบบสัมผัสด้วยคอมพิวเตอร์สัมผัสพร้อม
ด้วยแสง สี เสียงโดยส่วนใหญ่จะแบบบอร์ดูรูปภาพและข้อมูล โดยจะเน้นให้ผู้เข้าชมเลือกข้อมูลที่
ต้องการค้นคว้าตามใจชอบ โดยจะมีเสียงบรรยายโดยอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อปรับปรุงองค์ประกอบและคุณภาพการบริการในเชิงวิชาการให้สามารถตอบสนองและผู้เข้ามทุกระดับชั้น
2. เพื่อปรับปรุงเนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอให้สอดคล้องกับแนวทางการศึกษา
3. เพื่อให้หอศิลปวัฒนธรรมเป็นศูนย์รวมความรู้ทางด้านวิชาการและวัฒนธรรมทางภาคอีสาน และสามารถให้บริการทางด้านการศึกษาแก่เด็ก นักเรียน นักศึกษา และสถาบันการศึกษาได้อย่างแท้จริง
4. เพื่อสามารถนำเอาศิลปวัฒนธรรมทางด้านอีสานทั้งในอดีตและปัจจุบันมาเผยแพร่ให้กับประชาชนและบุคคลทั่วไปได้รับความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมทางภาคอีสาน ซึ่งปัจจุบันมีหอศิลปวัฒนธรรมเพียงแห่งเดียวในภาคอีสาน
5. เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการท่องเที่ยวให้จังหวัดขอนแก่น

3.6 เป้าหมายในการดำเนินการของโครงการ

1. หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นสถาบันการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียน นักศึกษา และบุคคลทั่วไป ที่สร้างเสริมภูมิปัญญาให้เกิดแก่สังคม อันจะนำไปสู่การพัฒนาท้องถิ่นและประเทศชาติ
2. หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นเสมือนห้องเรียนของชุมชนและของภูมิภาค
3. หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีสถิติผู้เข้าชม และผู้มาใช้บริการมากขึ้น
4. หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นแหล่งความรู้และนันทนาการของบุคคลทุกเพศ ทุกวัยทุกระดับชั้น สามารถเรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมกันได้
5. ประชาชนยอมรับในภาระหน้าที่ บทบาทของหอศิลปวัฒนธรรม และให้ความร่วมมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 3.2 สายงานการบริหารและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 การแบ่งอัตรากำลังหน้าที่รับผิดชอบภายในหอศิลปวัฒนธรรม มีรายละเอียดดังนี้

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
1. ผู้อำนวยการ	1	- ทำหน้าที่บริหารงานภายในหอศิลปวัฒนธรรมควบคุมการปฏิบัติงานภายในหอศิลปวัฒนธรรม ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. รองผู้อำนวยการ	1	- ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยบริหารงานภายในและบริหารงานทั่วไปดูแลควบคุมงานภายใน
3. เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	2	- รับผิดชอบภายในหอศิลปวัฒนธรรมบริหารงานทั่วไปและงานวิชาการ
4. นักวิชาการศึกษา	1	- ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลต่างๆ เอกสารเกี่ยวกับการจัดงานภายในหอศิลปวัฒนธรรมจัดลำดับการจัดแสดงงานต่างๆ
5. นักประชาสัมพันธ์	1	- ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมและเผยแพร่กิจกรรมภายในหอศิลปวัฒนธรรม
6. พนักงานธุรการ	1	- ทำหน้าที่ รับผิดชอบงานด้านสารบรรณการรับส่งหนังสือทางราชการและหนังสือโต้ตอบเกี่ยวหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
7. พนักงานขับรถ	1	- ทำหน้าที่ขับรถให้บุคลากรภายในหอศิลปวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 องค์ประกอบของโครงการ

โครงการหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น มีความต้องการเบื้องต้นของโครงการ ซึ่งสามารถแบ่งแยกออกได้ดังนี้ คือ

1. การศึกษางานทางด้านโบราณคดี และศิลปวัฒนธรรม โดยการจัดส่วนการศึกษา ค้นคว้า และศูนย์ข้อมูลเพื่อการศึกษา โดยการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมและ โบราณคดี ของจังหวัดและการจัดนิทรรศการชั่วคราวอื่นๆ
2. องค์ประกอบเสริมของโครงการ เป็นองค์ประกอบที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมสร้างโครงการ ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

3.8 รายละเอียดประกอบโครงการ

โครงการหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ในส่วนของ องค์ประกอบของโครงการในส่วนต่างๆ ประกอบด้วย

1. ส่วนบริการสาธารณะ
 - ที่จอดรถ
 - ลานจัดแสดงกลางแจ้ง
2. ส่วนบริการด้านการศึกษาและประชาสัมพันธ์

เป็นส่วนใหญ่ให้บริการความรู้แก่ผู้สนใจทั่วไป ประกอบด้วย

 - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
 - ห้องบรรยาย
3. ส่วนบริหาร

เป็นส่วนที่รับผิดชอบการดำเนินงานทางด้านการบริหารงานทั่วไป ประกอบด้วย

 - ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
 - ฝ่ายธุรการ
 - ฝ่ายประชาสัมพันธ์
 - ฝ่ายวิชาการ
4. ส่วนจัดแสดงและนิทรรศการ

เป็นส่วนที่สำคัญมาก เพราะความสามารถที่จะถ่ายทอดความรู้ จะขึ้นอยู่กับการจัดแสดง ลักษณะห้องบรรยาย โดยแบ่งออกได้เป็น

 - นิทรรศการถาวร
 - นิทรรศการชั่วคราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบของโครงการ สามารถนำมาประกอบย่อยในโครงการ โดยใช้หลัก 3 ประการคือ

- 1) กำหนดองค์ประกอบหลัก
- 2) กำหนดความต้องการพื้นฐาน
- 3) กำหนดจากนโยบายและการบริหาร

1) ส่วนบริการสาธารณะ

จัดเป็นส่วนที่ให้ความสะดวกในการใช้โครงการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการอื่นๆ

ทั่วไป

- ลานจอดรถ จัดบริเวณที่จอดรถเฉพาะเพื่อให้มีการสัญจรทางรถยนต์ที่ปะปนกับทางสัญจรของผู้ใช้บริการและต้องอยู่ใกล้บริเวณทางเข้า เพื่อสามารถขนถ่ายผู้ใช้บริการเข้าสู่โครงการที่จอดรถควรอยู่ในส่วนที่ไม่รบกวนส่วนอื่น เช่น ส่วนนิทรรศการ เพื่อความเงียบสงบของโครงการประกอบด้วย

- ลานจอดรถสำหรับประชาชนทั่วไป
- ลานจอดรถโดยสารขนาดใหญ่
- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่

2) ส่วนบริการทางด้านการศึกษา

เป็นส่วนที่ให้ความรู้แก่ประชาชนผู้เข้าชม นักเรียน นักศึกษาและบุคคลที่สนใจทั่วไป

- ห้องบรรยาย ซึ่งเป็นที่แสดงปาฐกถาและส่วนนี้จัดทำหน้าที่เพื่อกรณีที่มีผู้มาเป็นกลุ่มใหญ่ๆ เพื่อให้ทราบถึงประวัติความเป็นมา นอกจากนี้ยังใช้แสดงกิจกรรมต่างๆ ทางด้านการศึกษาคด้วย ประกอบด้วย

- โถงทางเข้า
- แท่นบรรยาย

3) ส่วนบริหาร

เป็นส่วนดำเนินการของเจ้าหน้าที่ดำเนินงานของโครงการ อยู่ในตำแหน่งที่สามารถติดต่อกับส่วนที่จอดรถของเจ้าหน้าที่โครงการ และอยู่ใกล้ชิดกับประตูทางเข้า หรือทางเข้าเฉพาะเจ้าหน้าที่และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถติดต่อกับส่วนทำงานและบริการต่างๆ ของศูนย์โดยง่าย เพื่อสะดวกในควบคุมและการทำงานมีส่วนประกอบดังนี้

- ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
- ฝ่ายธุรการ
- ฝ่ายวิชาการการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ติดต่อสอบถาม
- ฝ่ายประชาสัมพันธ์
- ส่วนพักคอย

3.9 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ผู้ใช้อาคารประจำ
2. ผู้ใช้อาคารชั่วคราว

3.9.1 ประเภทผู้ใช้อาคาร

ผู้ใช้อาคารหอศิลป์วัฒนธรรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. ผู้ใช้ประจำ

หมายถึง ผู้ใช้อาคารที่เป็นเจ้าหน้าที่ประจำของโครงการ ซึ่งให้บริการแก่ผู้เข้าชมโดยสามารถแบ่งออกเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้

- ผู้บริหารผู้อำนวยการ เป็นผู้ที่ทำหน้าที่บริหาร โครงการ ให้เป็นไปตามเป้าหมาย รวมทั้งดูแลควบคุมการทำงานของเจ้าหน้าที่ภายในหอศิลป์วัฒนธรรม
- เจ้าหน้าที่ เป็นผู้ปฏิบัติงานภายในหอศิลป์วัฒนธรรม นิทรรศการ รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ในโครงการ โดยอาจเป็นข้าราชการประจำหรือชั่วคราว

2. ผู้ใช้บริการชั่วคราว

หมายถึง ผู้ใช้บริการของอาคารที่เป็นบุคคลภายนอก ซึ่งมีวัตถุประสงค์คือ มารับบริการส่วนของนิทรรศการ และส่วนของสำนักงาน โดยแบ่งออกได้ดังนี้

- ประชาชนทั่วไป มักจะนิยมมาชมในวันหยุดสุดสัปดาห์ หรือวันหยุดงาน อาจเป็นกลุ่มประชาชนที่ไม่ได้สนใจอย่างจริงจังหรือไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโครงการที่จัดแสดง ความต้องการส่วนใหญ่คือ ความเพลิดเพลินในการชมนิทรรศการต่างๆ ที่ไม่ค่อยได้รับรู้มาก่อน ความประสงค์หลักไม่ได้มาหาความรู้มากนัก ต้องการเพียงแต่ความสนุกสนานเพลิดเพลินหรือหลีกหนีความเครียด

- นักท่องเที่ยว ส่วนใหญ่จะมาในวันหยุดเพื่อความรู้ทางด้านศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับจังหวัดเพื่อประโยชน์ในการท่องเที่ยวที่สมบูรณ์

- นักวิชาการ ผู้ชมประเภทนี้มาไม่มากนัก เป็นผู้ชมที่มีความสนใจและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องราวที่จัดแสดงเป็นอย่างดี เช่น นักวิชาการกระทรวงวัฒนธรรม รัฐมนตรีกระทรวงศึกษา เป็นต้น ความประสงค์หลักของคนกลุ่มนี้เข้าชมเพื่อการศึกษาค้นคว้าหรือหาข้อมูลเพิ่มเติม วิจัยข้อมูลที่ต้องการทราบมิได้มาเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นักเรียน (Scholars) นักศึกษา (Student) ผู้เข้าชมประเภทนี้มีเป็นจำนวนมากและมีความต้องการการบริการมากกว่าด้านอื่นๆ เข้าชมเพื่อต้องการรับความรู้จากเรื่องราวต่างๆ ที่ทางหอศิลป์วัฒนธรรมจัดแสดง การจัดแสดงที่มีคำบรรยายทางวิชาการจะเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับผู้เข้าชมประเภทนี้

3.9.2 พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารจะเป็นตัวกำหนดถึง

- องค์ประกอบของการใช้พื้นที่ใช้สอยต่างๆ ของอาคาร
- ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ หมายถึง การลำดับก่อนหลังและความต่อเนื่องขององค์ประกอบ

พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ สามารถวิเคราะห์ได้จากลักษณะการใช้อาคารของผู้ใช้ประเภทต่างๆ ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้โครงการหอศิลป์วัฒนธรรม

3.9.2.1 ผู้เข้าชมทั่วไป ได้แก่ ผู้เข้าชมโครงการซึ่งสามารถแยกออกเป็น 2 ประเภทคือ

- ผู้เข้าชมทั่วไป โดยรถยนต์ส่วนตัว เดินมาโดยรถโดยสารประจำทางหรือรถรับจ้าง

- ผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะ เช่น นักเรียน นักศึกษา โดยเมื่อเข้าสู่โครงการแล้ว

จะต้องติดต่อสอบถาม และฟังบรรยายก่อนที่จะชมนิทรรศการ เพื่อความรู้ในการเข้าชมนิทรรศการมีมากขึ้น

ตารางที่ 3.2 แสดงพฤติกรรมผู้เข้าใช้บริการของหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประเภทผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม
ผู้ให้บริการ		
- เจ้าหน้าที่และพนักงานภายในหอศิลป์วัฒนธรรม	8.00 – 12.00 น.	- ลงเวลาปฏิบัติงานและเริ่มปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ
	12.00 – 16.00 น.	- พักกลางวัน, ทำธุระส่วนตัว
	13.00 – 16.00 น.	- กลับเข้าทำงานตามหน้าที่รับผิดชอบ
	16.00 น.	- เลิกงาน, ลงเวลากลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ประเภทผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม
ผู้รับบริการ		
1. ผู้เข้าชม - ผู้มาติดต่อ นักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยว นักวิชาการ	9.00 – 15.30 น.	- เข้าโครงการเพื่อใช้บริการส่วนต่างๆ ตามต้องการ - เข้าฟังการบรรยาย เข้าร่วมนิทรรศการ
2. ผู้มาติดต่อ - เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ - หน่วยงานเอกชน บุคคล	9.00 – 15.30 น. 12.00 – 13.00 น.	- มาจากที่จอดรถหรือทางเข้า - เข้าสู่โครงการเพื่อติดต่อสอบถาม เจ้าหน้าที่
ทั่วไป	13.00 – 16.00 น.	- ไปในส่วนต่างๆที่ต้องการ
3. นักวิชาการ	9.00 – 15.30 น.	- เข้าสู่โครงการจากที่จอดรถหรือทาง เข้า - เข้าใช้บริการในส่วนที่ต้องการต่างๆ ตามความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 สรุปกำหนดเวลาการเข้าใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้	เวลา
ผู้ให้บริการ	
- เจ้าหน้าที่	8.00 – 16.00 น.
- ยามรักษาการณ์	0.00 – 24.00 น.
- นักการภารโรง แม่บ้าน	7.30 – 17.00 น.
ผู้รับบริการ	
- นักท่องเที่ยว	9.30 – 15.30 น.
- นักเรียน	9.30 – 15.30 น.
- นักวิชาการ	9.30 – 15.30 น.
- ผู้เข้าชมทั่วไป	9.30 – 15.30 น.

เวลาทำการ

ส่วนสำนักงาน

เปิดทำการจันทร์ – ศุกร์

หยุดเสาร์ - อาทิตย์

ส่วนหอศิลปวัฒนธรรม

เปิดการทุกวัน ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

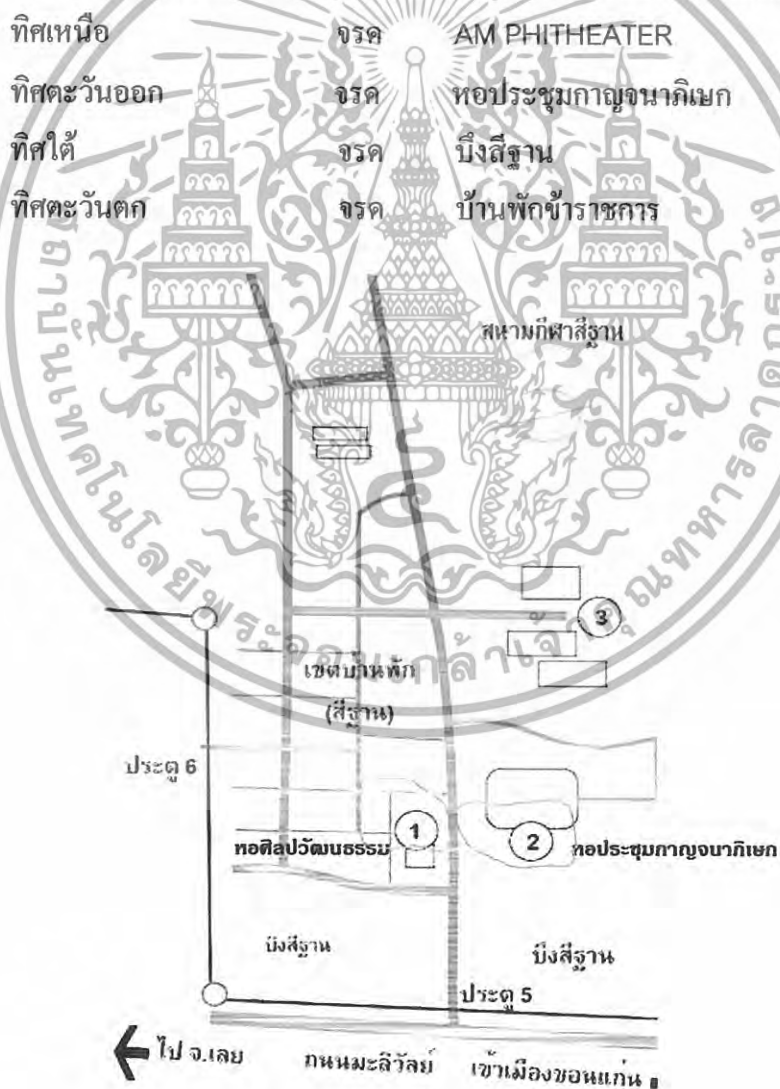
วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

4.1.1 อาณาเขตและที่ตั้ง

อาคารหอศิลป์วัฒนธรรมตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ตัวอาคารหันหน้าไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ลักษณะอาณาบริเวณโดยรอบเป็นสถานที่ราชการ อาคารบ้านพักข้าราชการภายในมหาวิทยาลัย และสถานที่ราชการต่างๆ หอศิลป์วัฒนธรรม มีอาณาเขตดังนี้

อาณาเขตที่ติดต่อกองอาคารหอศิลป์วัฒนธรรมแห่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



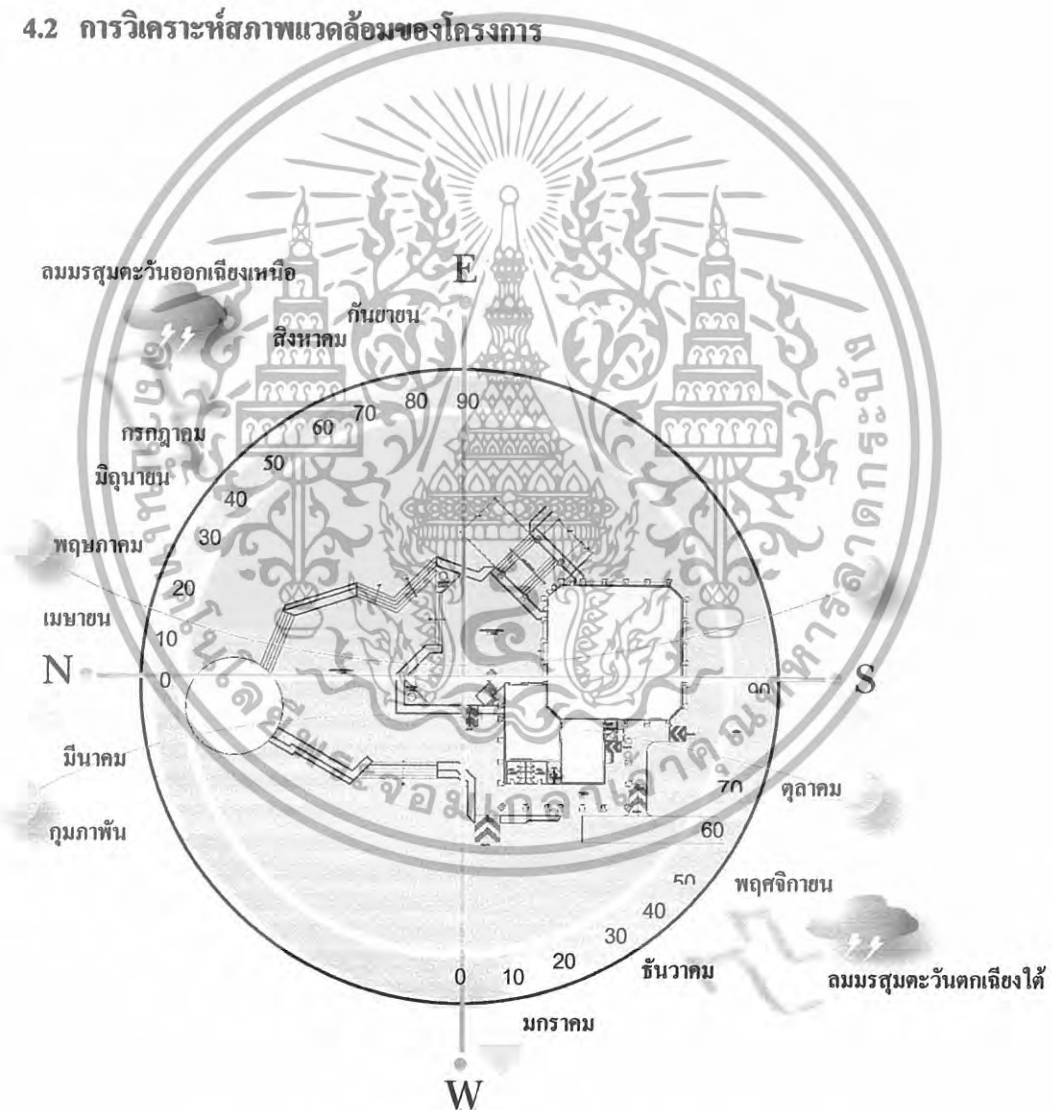
ภาพที่ 4.1 แผนผังแสดงสถานที่ตั้ง และ สภาพแวดล้อมของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 การคมนาคมและการเข้าถึงโครงการ

เนื่องจากหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองขอนแก่น มีถนนตัดผ่านเข้าโครงการหลายสาย การเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางด้วยรถประจำทางปรับอากาศวิ่งระยะทางมหาวิทยาลัยขอนแก่น ไปยังในตัวเมืองขอนแก่น และรถประจำทาง และมอเตอร์ไซค์รับจ้างจากขนส่งขอนแก่นไปยังมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้เวลาไม่ถึง 10 นาที ดังนั้นการเดินทางเข้าสู่โครงการค่อนข้างสะดวกสบาย

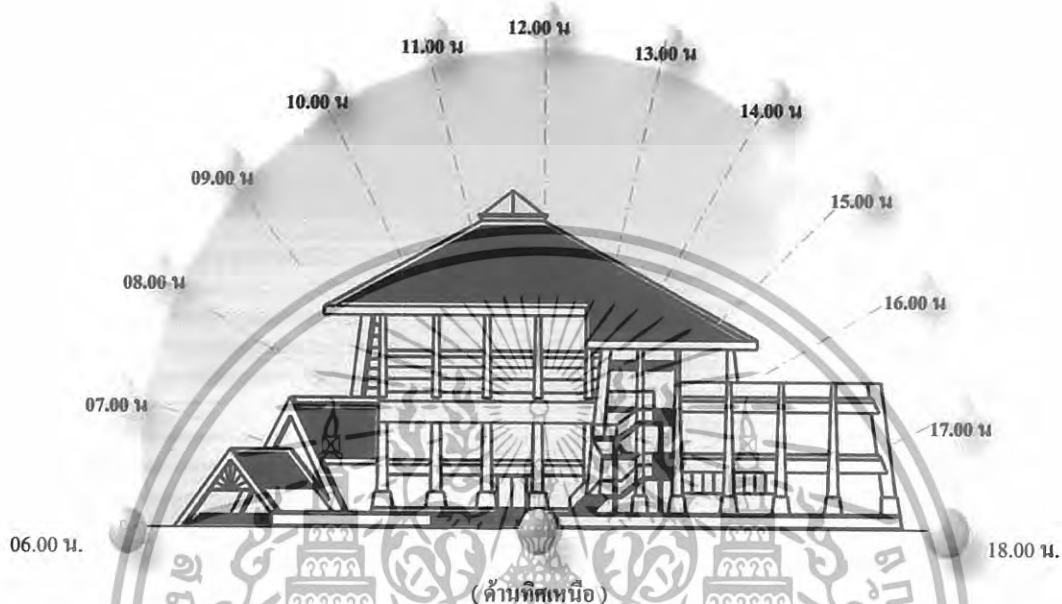
4.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ



ภาพที่ 4.2 แสดงผลกระทบภูมิอากาศที่มีต่อโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางทิศเหนือ



ภาพที่ 4.3 แสดงอิทธิพลสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศเหนือ

ผลกระทบที่มีต่อโครงการ

1. สภาพแวดล้อม ติดกับ ถนนรถสามารถวิ่งผ่าน ได้ และบ้านพักของเจ้าหน้าที่และป่าไม้
 - ผลกระทบที่มีต่อโครงการ คือเสี่ยงจากยานพาหนะที่วิ่งผ่านทางด้านข้างตัวอาคาร แต่ไม่ค่อยมีผลกระทบอะไรมากนัก เนื่องจากถนนเป็นที่วิ่งเข้าสู่มหาลัยจะมีรถเฉพาะของเจ้าหน้าที่ที่วิ่งกลับบ้านพักเท่านั้น
 - วิธีการแก้ปัญหาของผลกระทบที่มีต่อโครงการ
- เนื่องจากบริเวณรอบๆตัวอาคารนั้น จะถูกปกคลุมด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่ก็สามารถกันเสียงจากภายนอกได้ และบริเวณทางด้านนี้รถที่วิ่งผ่านก็มีปริมาณน้อยจึงไม่ค่อยมีปัญหาทางด้านเสียงมากนัก
2. แสงแดดที่มีผลต่อตัวอาคาร
 - แสงแดดมีผลกระทบต่อตัวอาคารเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีแสงแดดมีตลอดทั้งวันทั้งช่วงเช้าและช่วงเย็นทำให้ตัวอาคารมีผลกระทบจากแสงแดดในบางช่วง
 - ผลกระทบที่มีต่อโครงการ มีผลกระทบบ้างเพราะแสงแดดในช่วงเช้าทางด้านทิศตะวันออกในช่วงเวลา 7.00 – 9.00 น. ในช่วงนี้มีผลกระทบจากแสงแดดเป็นอย่างมากเพราะลักษณะอาคารหันหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปทางทิศตะวันออก ทำให้มีแสงแดดในบริเวณทางเข้าหลัก และห้องจัดแสดง ซึ่งในช่วงเวลา 8.00 – 9.00 น. แสงแดดกำลังร้อน

- วิธีการแก้ปัญหาของผลกระทบที่มีต่อโครงการ คือปลูกต้นไม้ที่ให้ร่มเงาหรือต้นไม้ขนาดใหญ่ บริเวณริมถนนก็สามารถช่วยได้ในระดับหนึ่งเพราะต้นไม้ นั้นสามารถช่วยบังแดดและยังให้ร่มเงาได้ด้วย ส่วนชั้นบนของตัวอาคารที่แสงแดดส่องถึงนั้นไม่ค่อยมีผลกระทบมากนักเพราะก่อนนั่งที่บ และติคแอร์ภายในตัวอาคาร จึงสามารถช่วยลดความร้อนของแสงแดดในช่วงนี้ได้

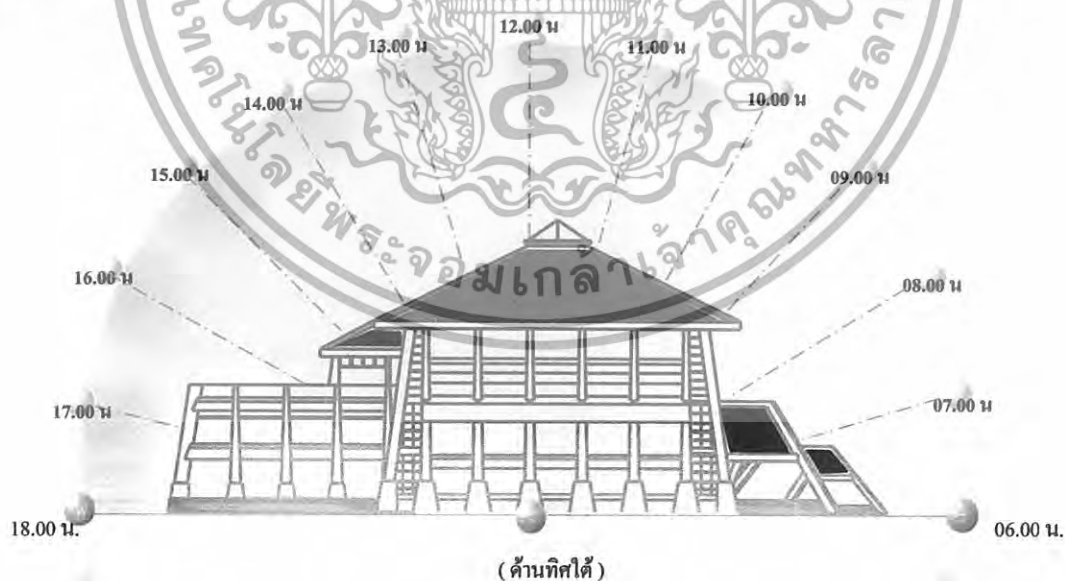
3. อุณหภูมิที่มีผลกระทบต่ออาคาร

สภาพภูมิอากาศ ในช่วงเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงนี้จะเจอลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือได้รับลมฝน และในช่วงเดือนตุลาคม- พฤศจิกายน ในช่วงเดือนนี้จะเจอกับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

- ผลกระทบต่ออาคาร ไม่ค่อยมีผลกระทบมากนักเนื่องจากเป็นอาคารแบบปิด ก่อนนั่งที่บ แต่จะมีแต่ส่วนหน้าอาคารที่เป็นแบบเปิดโล่ง

- วิธีการแก้ปัญหาผลกระทบที่มีต่อ โครงการ คือ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในตัวอาคาร

4.2.2 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางทิศใต้



ภาพที่ 4.4 แสดงอิทธิพลสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลกระทบที่มีต่อโครงการ

1. สภาพแวดล้อม ติดกับบึงสีฐาน เป็นบึงขนาดใหญ่รอบๆบึงปลูกต้นไม้ไว้ให้ร่มเงา และไม่มีตัวอาคารใดๆตั้งอยู่ในบริเวณนั้น

- ผลกระทบที่มีต่อโครงการ คือด้านหลังอาคารติดถนนมีรถวิ่งผ่านตลอดทั้งวันแต่ไม่มากนัก เนื่องจากไม่ใช่ถนนสายหลักจึงไม่ค่อยมีผลกระทบมากนัก

- วิธีการแก้ปัญหาของผลกระทบที่มีต่อโครงการ คือ ปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาเพื่อป้องกันแสง และลม

2. แสงแดดที่มีผลกระทบต่อตัวอาคาร

แสงแดดในช่วงบ่ายมีผลกระทบกับตัวอาคารพอสมควร เนื่องจากผนังทางด้านหลังเจาะช่องเพื่อให้แสงธรรมชาติเข้าสู่ตัวอาคารแต่ไม่ค่อยมีผลกับตัวอาคารมากนักเพราะไม่ได้เจาะกว้างมากนัก

- ผลกระทบที่มีต่อโครงการ แสงแดดในช่วงบ่ายทำให้อุณหภูมิภายในห้องจัดแสดงร้อน เกิดความรู้สึกอึดอัดเวลาเข้าชมนิทรรศการ

- วิธีการแก้ปัญหา คือ อาจต้องเพิ่มแนวต้นไม้ให้มากขึ้นหรือทำแนวระแนงไม้บังแดดก็จะช่วยแก้ปัญหาที่จะเข้าสู่ตัวอาคาร ได้

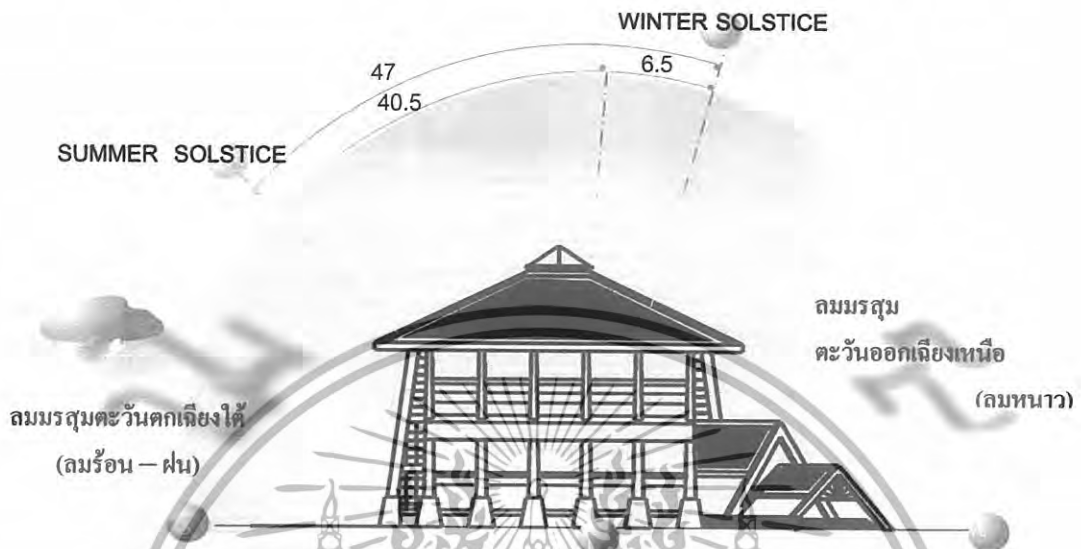
3. อุณหภูมิที่มีผลกระทบต่อตัวอาคาร ในช่วงเดือน พฤษภาคม – ตุลาคม ทางด้านทิศใต้จะได้รับลมฝน

- ผลกระทบกับตัวอาคาร ไม่มีผลกระทบมากนักเนื่องจากตัวอาคารก่อผนังทึบ และบริเวณรอบๆ ทางด้านทิศใต้มีแนวต้นไม้ปิดกั้นอยู่รอบๆบริเวณ

- วิธีการแก้ปัญหา คือ ไม่มีผลกระทบเนื่องจากตัวอาคารแบบทึบ ก่อผนังทึบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางทิศตะวันออก

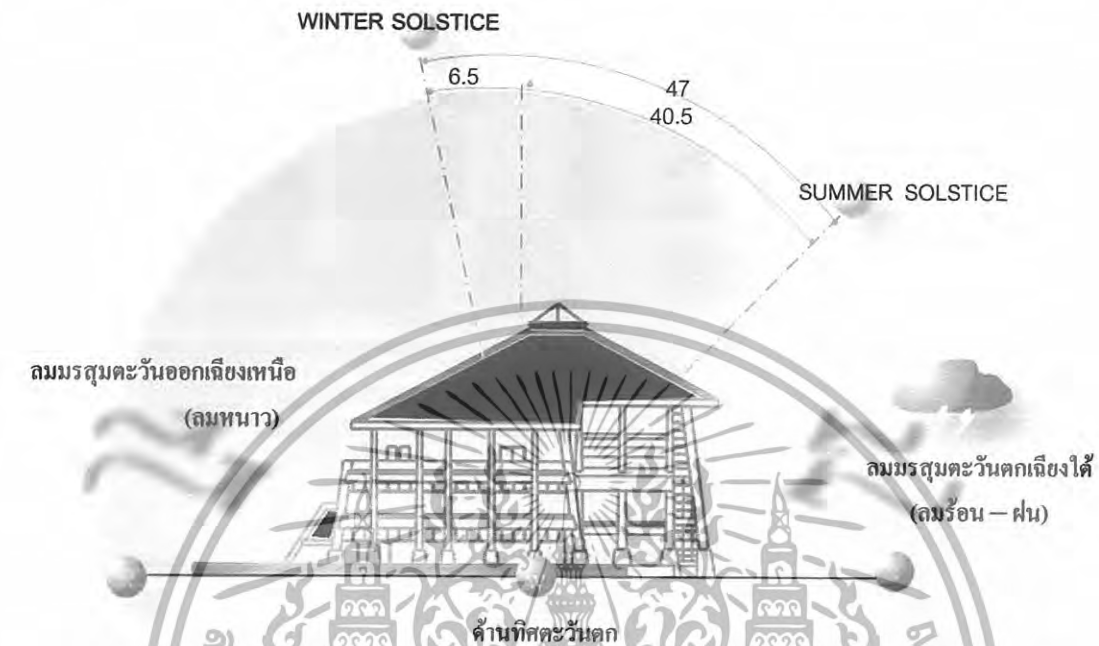


ภาพที่ 4.5 แสดงอิทธิพลสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศตะวันออก ผลกระทบที่มีต่อโครงการ

1. สภาพแวดล้อม ติดกับหอประชุมกาญจนาภิเษกและถนน
 - ผลกระทบต่อโครงการ คือ เสียงขยวดยานพาหนะที่วิ่งผ่านด้านข้างอาคารตลอดทั้งวัน
 - วิธีแก้ปัญหา ไม้ค้ำยมีผลกระทบมากนักเพราะตัวอาคารอยู่ห่างถนนเข้ามาด้านในและมีต้นไม้ขนาดใหญ่อยู่รอบๆบริเวณและตัวอาคาร
2. แสงแดดที่มีผลกระทบต่อตัวอาคาร ในช่วงเช้า 08.00 – 12.00 นาฬิกา
 - ผลกระทบต่อโครงการ แสงจะเข้ามาทางด้านด้านของโครงการในช่วงเวลา 08.00 – 12.00 นาฬิกา ซึ่งมีผลกระทบต่อตัวอาคารเล็กน้อยคือส่วนทางเข้าและลานด้านหน้าอาคารจะเปิดโล่ง แต่ส่วนชั้นบนเป็นผนังปิดทึบ
 - วิธีแก้ปัญหา คือปลูกต้นไม้เพิ่มเพื่อบังแสงแดดและให้ร่มเงา
3. อุณหภูมิที่มีผลกระทบต่อตัวอาคาร โดยส่วนรวมแสงแดดเป็นตัวให้เกิดความร้อน อาคารมีผลกระทบในช่วงเช้าและบ่าย แต่มีการแก้ปัญหาโดยการ ใช้ระบบปรับอากาศจึงช่วยลดอุณหภูมิได้พอสมควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศตะวันตก



ภาพที่ 4.6 แสดงอิทธิพลสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออาคารทางด้านทิศตะวันตก

ผลกระทบที่มีต่อโครงการ

1. สภาพแวดล้อม ติดกับ บ้านพักข้าราชการและพนักงาน ในมหาวิทยาลัย
 - ผลกระทบต่อโครงการ คือเสี่ยงจากยานพาหนะที่วิ่งผ่านซอยด้านข้างของตัวอาคาร แต่ไม่ค่อยมีผลกระทบมากนัก
 - วิธีแก้ปัญหา คือ ปลูกต้นไม้เพื่อป้องกันเสี่ยงจากขูดยานพาหนะ
2. แสงแดด ในช่วงเวลา 13.00 – 17.00 นาฬิกา แสงแดดจะมีผลกระทบในส่วนด้านหลังอาคาร เนื่องจากอยู่ทางทิศตะวันตก
 - ผลกระทบต่อโครงการ คือแสงแดดในช่วงบ่ายแสงแดดในช่วงนี้จะร้อนจัดทำให้อุณหภูมิภายในสูงขึ้น
 - วิธีแก้ปัญหา คือ ติดระบบปรับอากาศภายในตัวอาคารและปลูกต้นไม้บริเวณรอบๆตัวอาคาร เพื่อให้ร่มเงาและป้องกันแสงแดด
3. สภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อตัวอาคาร ในช่วงเดือน ตุลาคม- พฤศจิกายน ทางด้านทิศใต้จะ
 - ได้รับลมฝน
 - ผลกระทบต่อโครงการ คือ ไม่ค่อยมีผลกระทบมากนักเนื่องจากเป็นอาคารแบบปิด ก่อผนังที่บ
 - วิธีแก้ปัญหา คือด้านหลังของอาคารติดกับป่า ไม้ขนาดใหญ่เป็นแนวกัน และตัวอาคารก่อผนัง

ที่บ

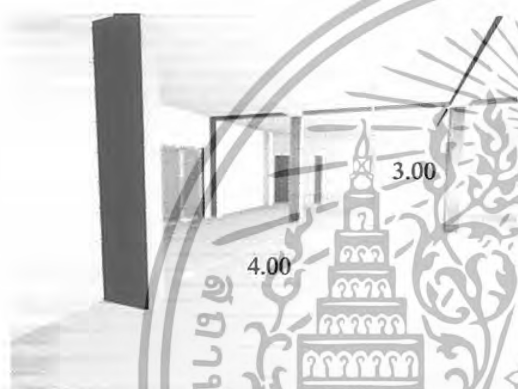
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การวิเคราะห์พื้นที่ภายในโครงการ

การวิเคราะห์พื้นที่ภายใน (space) ภายในโครงการ วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางและขบวนการเพื่อทราบถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากพื้นที่ภายใน (space) เพื่อเป็นข้อมูลและเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและนำไปสู่ขบวนการออกแบบต่อไป

ชั้นที่ 1

ส่วนสำนักงาน

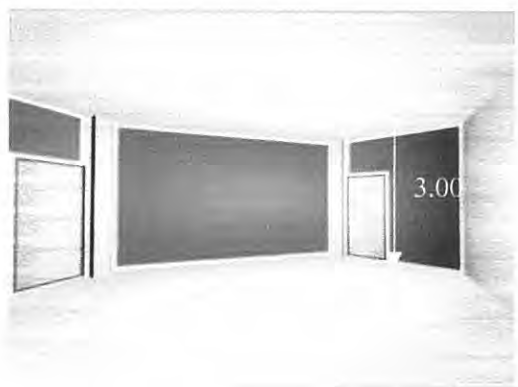


Space ภายในส่วนสำนักงานมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดห้อง 8.00 x 12.50 เมตร ภายในมีมุมห้องค้ำหนึ่งเป็นพื้นที่ห้องน้ำ จึงทำให้ Space ภายในคับแคบ

ก่อนข้างต่ำ คือขนาด 3.00 เมตร ลักษณะของเพดานโชว์โครงสร้างคาน ผนังถืออิฐฉาบปูน ทาสี

ภาพที่ 4.12 แสดงลักษณะ Space ภายในส่วนสำนักงาน ซึ่งมีลักษณะคับแคบ เนื่องจากมีเพดานขาวช่วยทำให้ห้องดูกว้างขึ้น

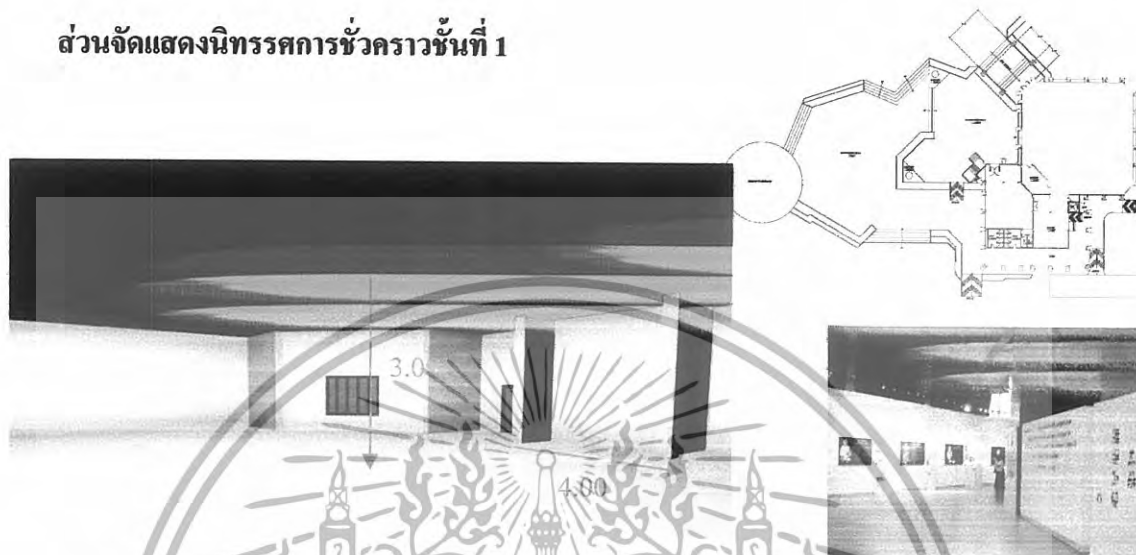
ส่วนขายของที่ระลึก



Space ภายในส่วนห้องขายของที่ระลึก รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าตัดมุม มีขนาด 6.00 x 6.50 เมตรลักษณะภายในเปิดเพดานโชว์โครงสร้างให้เห็นงานระบบ กระจกกระจกบางส่วนเพื่อให้เห็นภายใน แสงส่วนใหญ่ใช้แสงประดิษฐ์เพื่อเน้นบรรยากาศภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราวชั้นที่ 1



ภาพที่ 4.14 Space ภายในส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั้นที่ 1 ลักษณะภายในเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 25.00 x 25.00 เมตร ความสูงจากพื้นเพดาน ลักษณะอาคารแบบปิด ไม่ได้ใช้แสงธรรมชาติ ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวรชั้นที่ 2

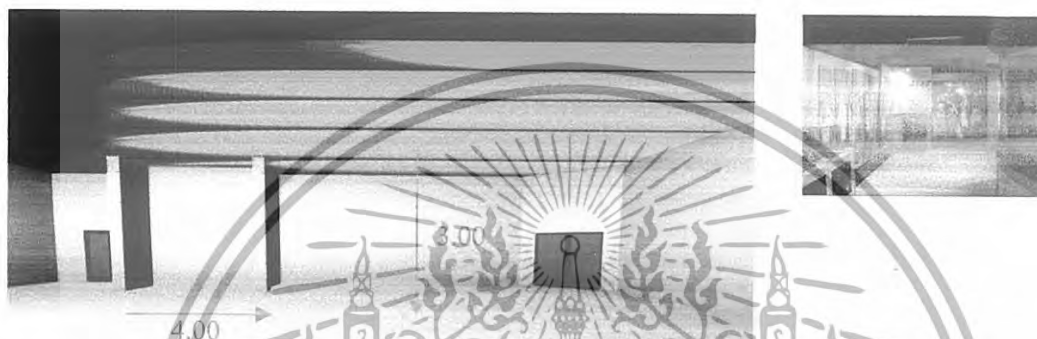


ภาพที่ 4.15 แสดงลักษณะ Space ภายในส่วนโรงทางเข้านิทรรศการบริเวณชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากส่วนนี้อยู่บริเวณ โถงทางเข้านิทรรศการ อาคารมีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 3.00 เมตร ลักษณะภายในตัวอาคารมีการใช้แสงประดิษฐ์ผนังปิดทึบบางส่วน และบางส่วนกรุด้วยกระจกเพื่อเพิ่มบรรยากาศภายใน

ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวรบริเวณชั้นที่ 2



ภาพที่ 4.16 Space ภายในส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร ลักษณะภายในอาคารปิดทึบใช้แสงประดิษฐ์และแสงไฟจากสปอตไลท์ อาคารมีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 3.00 ฟी เพดาน ไขว้คานและบางจุดครีออฟฝ้าติดดาวไลท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการและเวลาในการเข้าชม

4.4.1 วิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ จากประเภทผู้ใช้และพฤติกรรมผู้ใช้โครงการเพื่อนำมาเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการกำหนด

- องค์ประกอบของโครงการ
- ความสัมพันธ์ของโครงการ
- ความต้องการใช้พื้นที่ให้สอย

ประเภทผู้ใช้โครงการ

1. ผู้ให้บริการ ได้แก่ พนักงาน หรือเจ้าหน้าที่ของโครงการหน่วยงาน

2. ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ชม

- ประชาชนทั่วไป

- นักเรียน , นักศึกษา

- นักวิชาการ

- นักท่องเที่ยว

ผู้มาติดต่อ

- เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ

- บุคคลหรือหน่วยงานเอกชน

- นักวิชาการ

- บุคคลผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ลักษณะพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

1. ผู้ใช้บริการ จะเป็นไปตามเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานและลักษณะของงานที่ทำ

2. ผู้รับบริการ ในแต่ละประเภทมีพฤติกรรมที่ต่างต่างกันตามแต่วัตถุประสงค์และลักษณะของการเข้าใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม
ผู้ให้บริการ (ผู้ใช้ประจำ) - เจ้าหน้าที่และพนักงาน ภายใน	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.	- มาจ่อครรถหรือทางเข้า - ลงเวลาทำงานและเริ่มปฏิบัติงาน - ปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ - พักรับประทานอาหารและทำธุระ ส่วนตัว - กลับทำงานตามปกติ - ลงเวลาเลิกงาน
ผู้รับบริการ 1. ผู้เข้าชม - ประชาชน - นักเรียน - นักศึกษา - นักท่องเที่ยว - นักวิชาการ	ระหว่าง 9.00 – 16.00 น.	- มาจากที่จอดรถหรือมาจากทางเข้า - เข้าสู่ตัวโครงการทางโถงทางเข้า - เข้าใช้บริการสาธารณะ - ชื้อบัตรเข้าชมและฝากของ - เข้าสู่สวนจัดแสดง
2. ผู้มาติดต่อ - เจ้าหน้าที่ หน่วยงานราชการ - บุคคลหรือหน่วยงาน เอกชน - นักวิชาการ	ระหว่าง 9.00 – 16.00 น.	- มาจากที่จอดรถหรือมาจากทางเข้า - เข้าสู่ตัวโครงการทางโถงทางเข้า - ติดต่อสอบถาม - เข้าพบเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางพฤติกรรมสามารถนำมาสรุปได้ดังนี้

1. ผู้ใช้บริการ

เจ้าหน้าที่และพนักงาน เดินทางเข้าสู่โครงการ โดยอาจเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัว รถโดยสาร มาจากทางเข้า ทางเข้าสู่ตัวอาคารและทางเจ้าหน้าที่จะอยู่คนละด้านกับผู้ชม เพื่อความสะดวกและความคล่องตัวในการเข้า-ออก จากนั้นลงเวลาการปฏิบัติงานและแยกย้ายกันปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบ เวลาในการปฏิบัติงานอยู่ระหว่าง 08.30 – 17.00 น.

2. ผู้รับบริการ

ผู้เข้าชมโครงการจะเข้ามาใช้บริการระหว่างเวลา 09.30 – 17.00 น. ซึ่งแยกประเภทผู้เข้าชม 3 ประเภทได้ดังนี้

- ผู้เข้าชม เป็นรายบุคคล ได้แก่ ประชาชนทั่วไปซึ่งเมื่อเข้าสู่โครงการก็ทำการติดต่อสอบถาม และเข้าชมนิทรรศการจากนั้นทำธุระหรือ ซื้อของที่ระลึก หรือกลับบ้าน
- ผู้ชมเป็นหมู่คณะ ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา นักวิชาการ พฤติกรรมโดยทั่วไปก็เหมือนผู้ชมเป็นรายบุคคล แต่จะต้องมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ภายในหอศิลป์วัฒนธรรมเพื่อเข้าฟังการบรรยาย ก่อนที่จะชมนิทรรศการ
- ผู้มาศึกษาค้นคว้า จะเป็นลักษณะการใช้บริการเพื่อการศึกษาโดยเฉพาะ เช่น มาหาข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาการจัดแสดง โดยหาข้อมูลต่างๆ โดยติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อเข้าชมนิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2 การวิเคราะห์เวลาเข้าชม

เวลาเข้าชมนิทรรศการ เพื่อให้ได้เวลาที่เหมาะสมในการเข้าชมนิทรรศการจำเป็นต้องศึกษาระยะเวลาในการเข้าชมของวัตถุแต่ละชิ้นใช้เวลาอย่างน้อยเพียงใด เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกเมื่อยล้าจากการชม และต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงอิริยาบถ

จากการสำรวจระยะเวลาผู้เข้าชมนิทรรศการ ผู้เข้าชม 1 คน ใช้เวลาในการเข้าชมงานทั้งหมด โดยไม่หยุดถึง 1 ชม. ต่ำสุด 30 นาที ตามลำดับ ดังนั้นระยะเวลาของผู้เข้าชมสามารถแบ่งช่วงเวลาในการชมได้ 2 ส่วน คือ

- ช่วงเช้า เริ่มตั้งแต่เวลาเปิดให้บริการถึงเที่ยงวัน
- ช่วงบ่าย เริ่มตั้งแต่บ่ายถึงช่วงเวลาปิดบริการ

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการนั้นเพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนด

- องค์ประกอบของโครงการ
- ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ
- ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

ประเภทของผู้ใช้โครงการ

1. ผู้ให้บริการ ได้แก่ พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการหน่วยงานต่างๆ
2. ผู้รับบริการ ได้แก่
 - 2.2.1 ประชาชนทั่วไป
 - 2.2.2 บุคคลหรือหน่วยงานราชการ
 - 2.2.3 นักวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 บุคคลผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ลักษณะพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

1. ผู้ให้บริการจะมีลักษณะหน้าที่รับผิดชอบการทำงานและเป็นไปตามระเบียบของหน่วยงาน
 2. ผู้รับบริการมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์และการเข้าใช้โครงการ
- ผู้ให้บริการ พนักงานหรือเจ้าหน้าที่ของศูนย์ อาจมาโดยรถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารหรือทางของแต่ละบุคคลเวลาปฏิบัติงาน 8.30 – 17.00 น.
 - ผู้รับบริการ ผู้รับบริการของโครงการ จะใช้บริการตั้งแต่ช่วงเวลา 9.30 -17.00 น. มีลักษณะของเข้าชมแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ
 - ประเภทที่ 1 ผู้เข้าชมเป็นรายบุคคล ได้แก่ ประชาชนทั่วไป เมื่อมาถึงหอศิลปวัฒนธรรม จะเข้าสู่ตัวอาคารเข้าสู่โถงต้อนรับเพื่อติดต่อในส่วนประชาสัมพันธ์ ส่วนชายตัวอาจมีการใช้บริการ ส่วนของห้องน้ำ โทรศัพท์ หรือฝากของสัมภาระส่วนฝากของ แล้วเข้ามาชมนิทรรศการเมื่อชมเสร็จจึงรับของคืน ชื่อของที่ระลึกแล้วจึงกลับออกไป
 - ประเภทที่ 2 ผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะ ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา พฤติกรรมโดยทั่วไปคล้ายกับผู้เข้าชมบุคคล แต่จะต้องมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ก่อน เพื่อเข้าฟังการบรรยายก่อนเข้าชมนิทรรศการ
 - ประเภทที่ 3 ผู้มาศึกษาค้นคว้า จะมาใช้บริการเพื่อการศึกษา ค้นคว้า โดยเฉพาะ เช่น ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาการจัดแสดง โดยมีการการติดต่อเจ้าหน้าที่เมื่อทำการศึกษาเสร็จอาจมีการเข้าชมนิทรรศการหรือกลับออกไปเลย
- แผนภูมิที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมหัวหน้าหอศิลปวัฒนธรรม
- ผู้ให้บริการ (ฝ่ายบริหารงานและธุรการและงานทั่วไป)
- หัวหน้าหอศิลปวัฒนธรรม (ผู้อำนวยการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.1 แสดงพฤติกรรมหัวหน้าหอศิลปวัฒนธรรม

ผู้ให้บริการ (ฝ่ายบริหารงานและธุรการและงานทั่วไป)

- หัวหน้าหอศิลปวัฒนธรรม (ผู้อำนวยการ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.2 แสดงพฤติกรรมผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ผู้ให้บริการ (ฝ่ายบริหารงานธุรการและงานทั่วไป)

- รองหัวหน้าหอศิลปวัฒนธรรม (รองผู้อำนวยการ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.3 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

ผู้ให้บริการ (ฝ่ายบริหารงานธุรการและงานทั่วไป)

- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

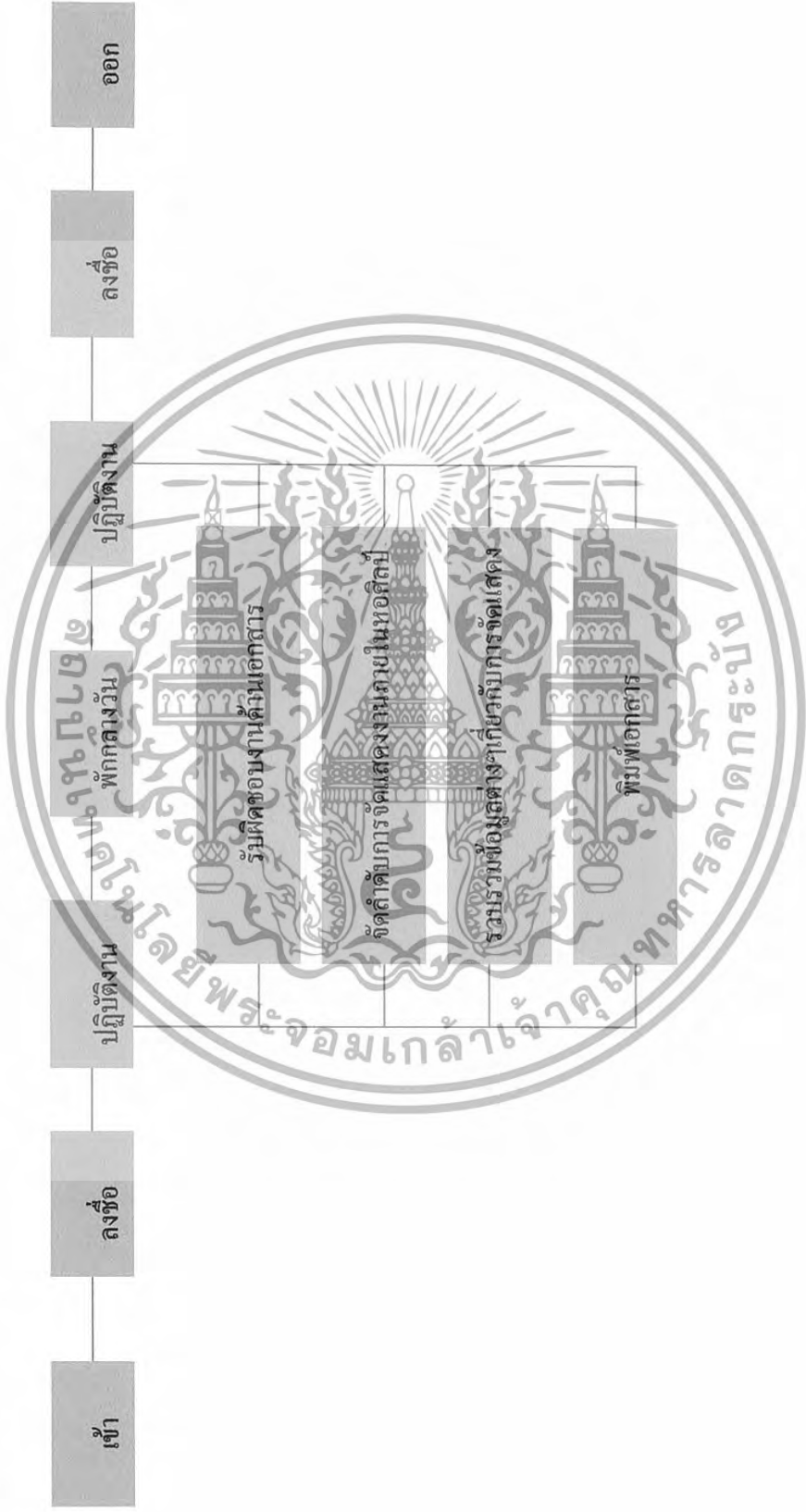


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.5 แสดงพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการการศึกษา

ผู้ให้บริการ (ฝ่ายวิชาการการศึกษา)

- เจ้าหน้าที่วิชาการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.6 แสดงพฤติกรรมการทำงานของพนักงานขับรถ

ผู้ให้บริการ

- พนักงานขับรถ, ยามรักษาการณ์



ปฏิบัติงานดูแลรักษาความปลอดภัยในอาคารจัด
แสดงทั้งในและภายนอกอาคาร
ขับรถให้ลูกค้าเข้าที่ลานจอดรถ

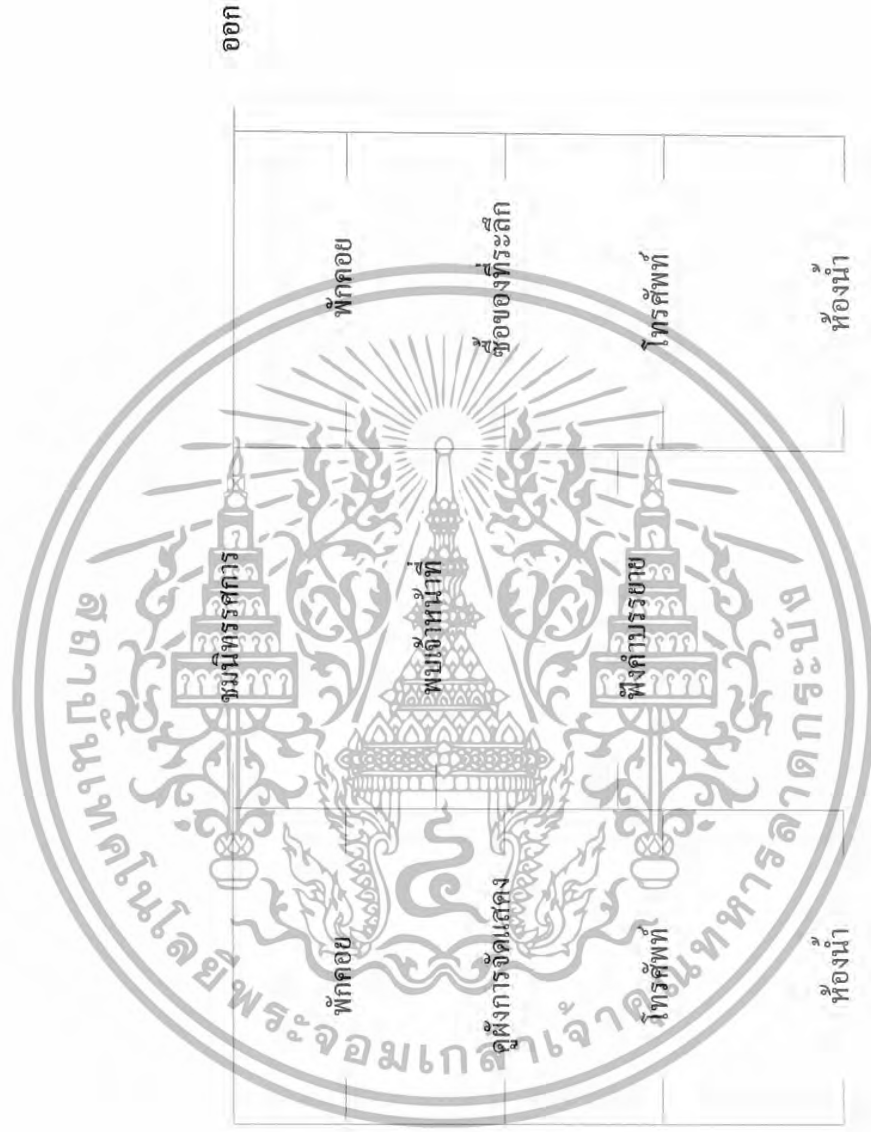
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.8 แสดงพฤติกรรมของผู้รับบริการแบบรายบุคคล

ผู้รับบริการ (แบบหมู่คณะ)

- นักเรียน , นักศึกษา
- ประชาชนทั่วไป
- นักท่องเที่ยว

เจ้า — ติดต่อสอบถาม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.11 แสดงพฤติกรรมของผู้รับบริการผู้มาศึกษาทัศนคติว่า

ผู้รับบริการ (ผู้มาศึกษาทัศนคติว่า)

- นักเรียน , นักศึกษา
- บุคคลทั่วไป
- นักวิชาการจากหน่วยงานราชการ

เข้า

ออก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.12 แสดงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการห้องประชุม - บรรยาย

ผู้ให้บริการห้องประชุม - บรรยาย

- นักเรียน , นักศึกษา (เป็นหมู่คณะ)

ติดต่อสอบถาม

พบเจ้าหน้าที่

เข้า

ออก

ฟังคำบรรยาย

ดูสไลด์มัลติมีเดีย

- ร่วมสัมมนา

ติดต่อสอบถาม

เข้า

ฟังการบรรยาย

ออก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.13 แสดงพฤติกรรมของผู้มาติดต่อ

- ผู้มาติดต่อ
- นักเรียน , นักศึกษา
 - นักวิชาการ
 - ประชาชนทั่วไป



เข้า

ติดต่อสอบถาม

ติดต่อเจ้าหน้าที่

ไปยังส่วนที่ต่องการ

3 สัมพันธ์มาก

ออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบของโครงการสามารถศึกษาค้นคว้าได้จาก

1. การแบ่งส่วนทำงานและอัตรากำลัง โดยวิเคราะห์ถึงระบบการทำงาน และกิจกรรมของแต่ละหน่วยงานตามข้อมูลเบื้องต้น

2. พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ ซึ่งสามารถแบ่งตามความต้องการได้ดังนี้

2.1 ความต้องการทางกายภาพ

2.2 ความต้องการด้านความปลอดภัย

2.3 ความต้องการด้านสังคม

จากการศึกษาประกอบกับการเปรียบเทียบกับโครงการประเภทเดียวกัน ซึ่งสามารถพิจารณาองค์ประกอบหลักของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

1. องค์ประกอบหลัก เป็นองค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นของโครงการ ซึ่งประกอบไปด้วย

1.1 ส่วนสำนักงาน

- ส่วนบริหารงานทั่วไป
- ส่วนวิชาการ
- ส่วนประชาสัมพันธ์
- ส่วนธุรการ

1.2 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร

1.3 ส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว

2. องค์ประกอบเสริม คือองค์ประกอบที่มาช่วยในการเสริมให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

โดยพิจารณาถึงความต้องการของพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ ซึ่งองค์ประกอบเสริมได้แก่

2.1 ส่วนบริการสาธารณะ

- ที่จอดรถ
- โถงทางเข้า
- ติดต่อสอบถาม
- ชายของที่ระลึก
- โทรศัพท์
- ห้องน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาลักษณะของเจ้าหน้าที่เพื่อที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆในโครงการ รวมทั้งการวิเคราะห์พื้นที่ที่ความต้องการมาตรฐานของโครงการ

การวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์เพื่อต้องการทราบถึง ความสัมพันธ์ของหน้าที่ใช้สอยและ กิจกรรม เพื่อจัดหาลักษณะประกอบในแต่ละส่วนให้เกิดความสัมพันธ์ และสอดคล้องกับหน้าที่และ กิจกรรมขององค์ประกอบนั้นๆในแต่ละระดับ ซึ่งมีหลักในการพิจารณาคือ

1. พิจารณาจากหน้าที่ใช้สอยเป็นหลัก ซึ่งได้แก่ หน้าที่สอดคล้องกับเป้าหมาย หรือ วัตถุประสงค์ของโครงการ
2. พิจารณาจากหน้าที่ใช้สอยรอง ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ
3. พิจารณาจากกิจกรรมที่กระทำหรือพฤติกรรมนั้นๆ ที่สัมพันธ์กับการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์นั้น จะแสดงค่าโดยใช้ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบชุดเดียวกัน โดยการกำหนดค่าของตัวเลขดังนี้

1 แทนความสัมพันธ์น้อยที่สุด

2 แทนความสัมพันธ์น้อย

3 แทนความสัมพันธ์มาก

4 แทนความสัมพันธ์มากที่สุด

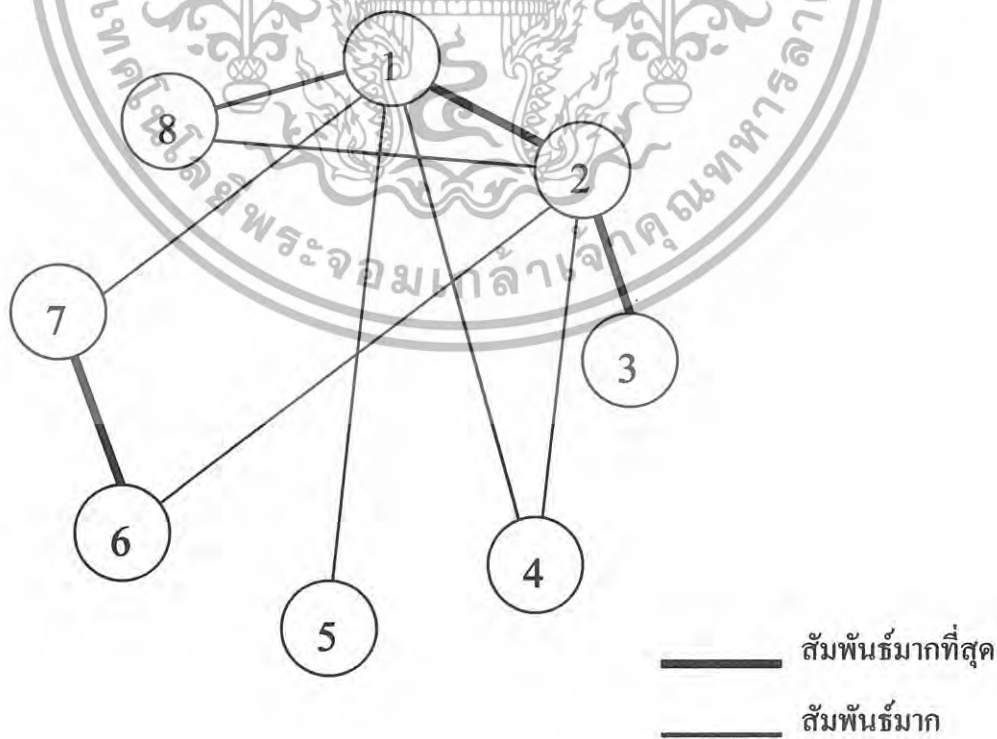
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบโครงการ							
1	ทางเข้าหลัก						
2	โถงบริการสาธารณะ	4					
3	ส่วนนิทรรศการถาวร	4	2				
4	ส่วนนิทรรศการชั่วคราว	4	3	3			
5	ส่วนบรรยาย	2	3	2	1		
6	ส่วนสำนักงาน	2	2	2	2	3	
7	ทางเข้ารอง	2	2	2	2	3	3
8	ส่วนขายของที่ระลึก	2	1	1	1		

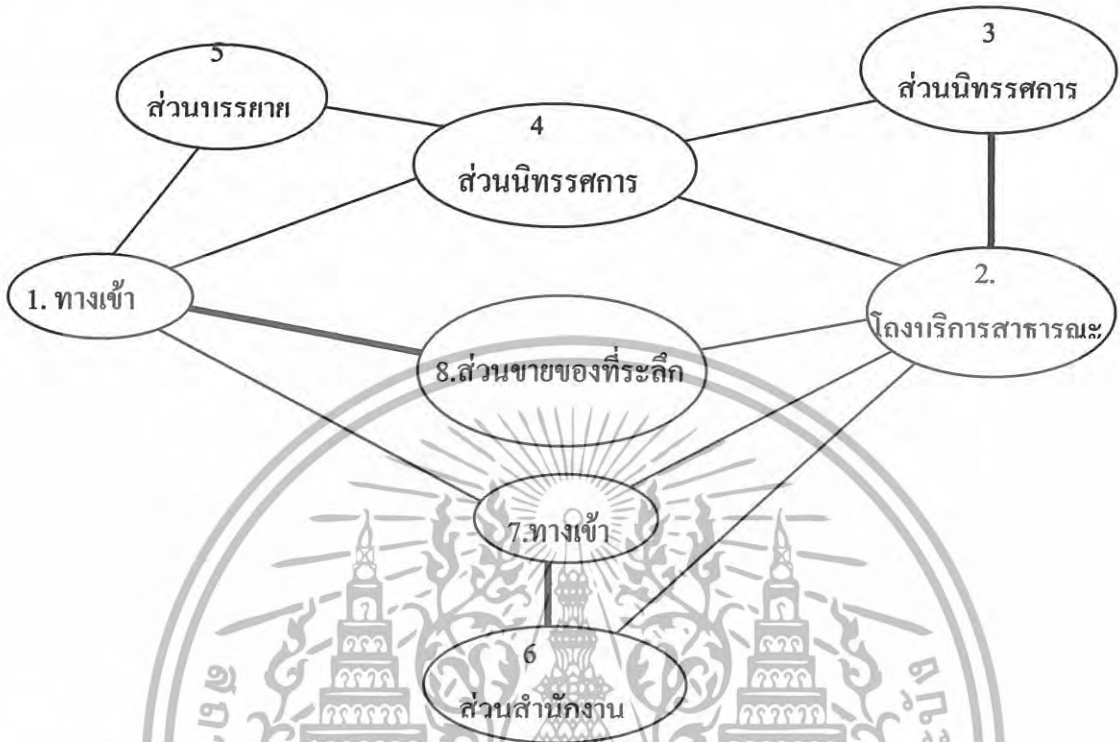
4 สัมพันธ์กันมากที่สุด
 3 สัมพันธ์มาก
 2 สัมพันธ์ปานกลาง
 1 สัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.23 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ภายในส่วนองค์ประกอบรวมของโครงการ

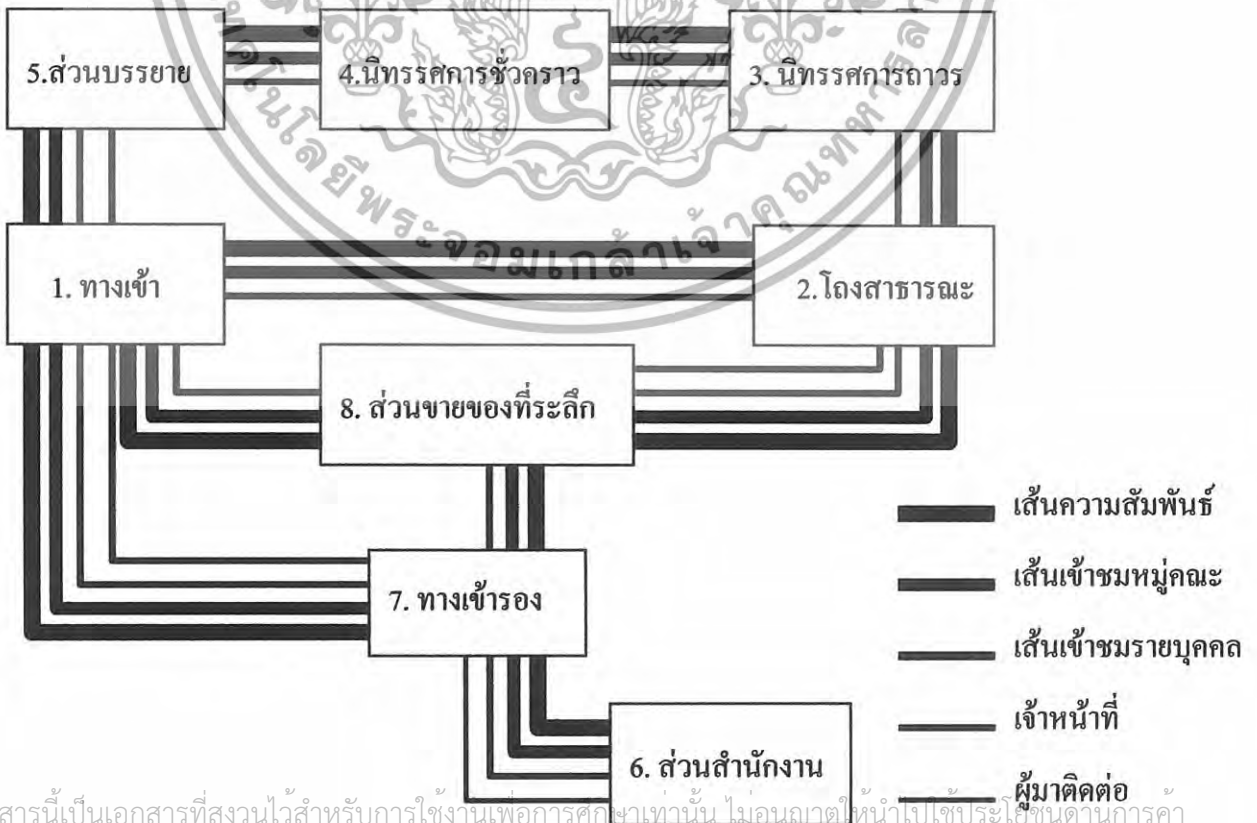


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.24 แสดงค่าความสัมพันธ์แบบพองอากาศองค์ประกอบของโครงการ

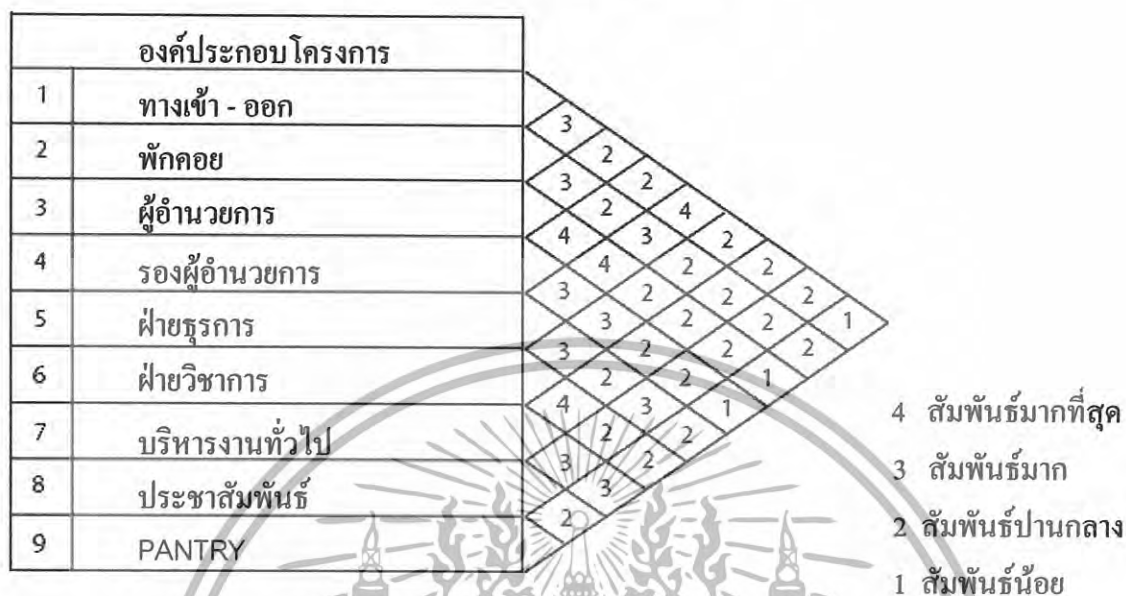


แผนภูมิที่ 4.25 แสดงความสัมพันธ์การใช้สอยภายในองค์ประกอบของโครงการ

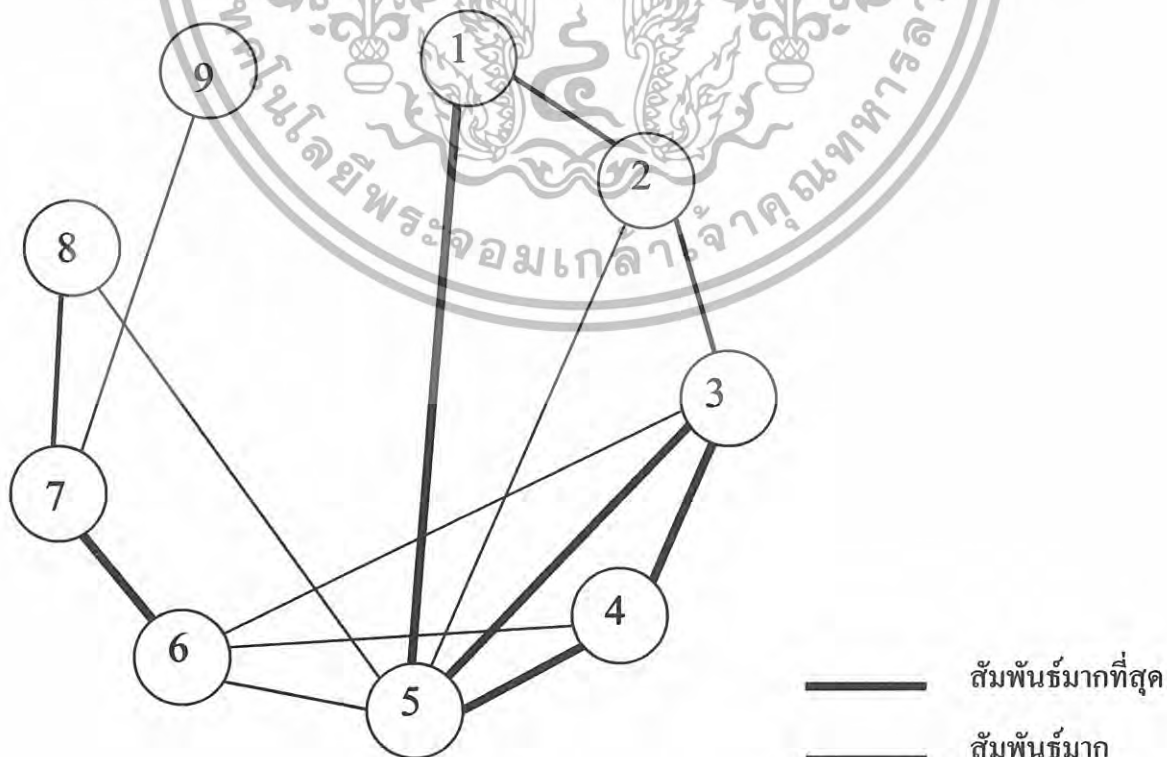


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสำนักงาน

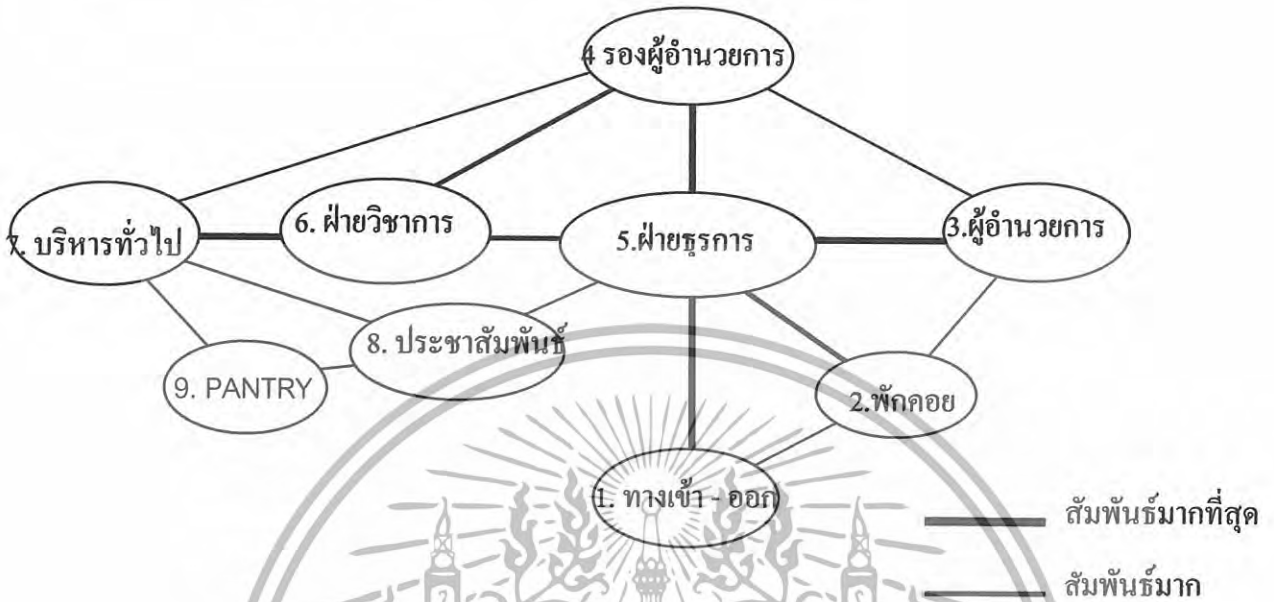


แผนภูมิที่ 4.26 แสดงค่าโครงตาข่ายความสัมพันธ์ภายในส่วนสำนักงาน

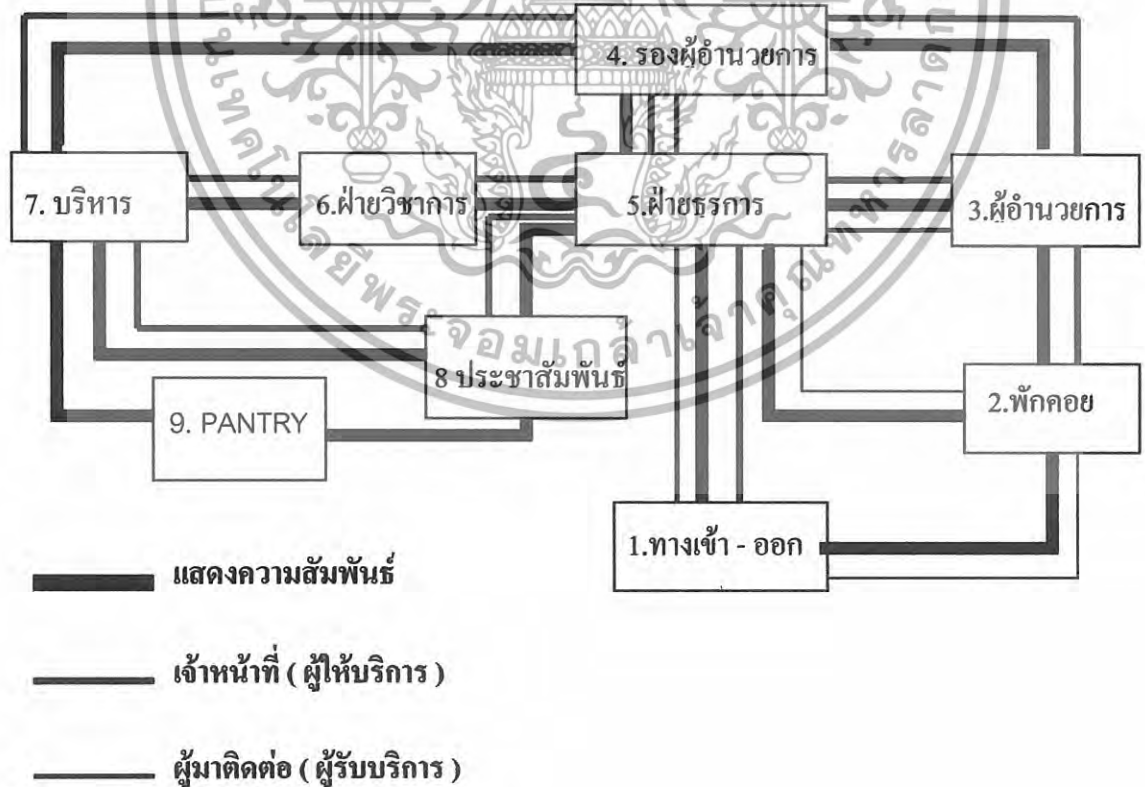


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.27 แสดงค่าความสัมพันธ์แบบฟองอากาศส่วนสำนักงาน



แผนภูมิที่ 4.28 แสดงความสัมพันธ์การใช้สอยภายในส่วนสำนักงาน

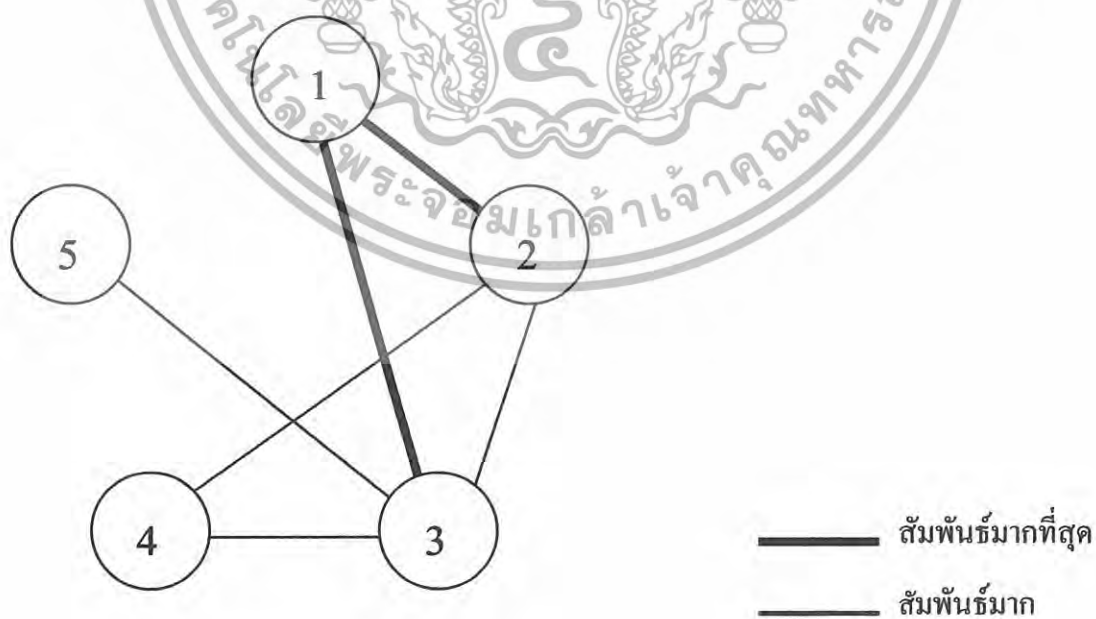


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนห้องประชุมบรรยาย

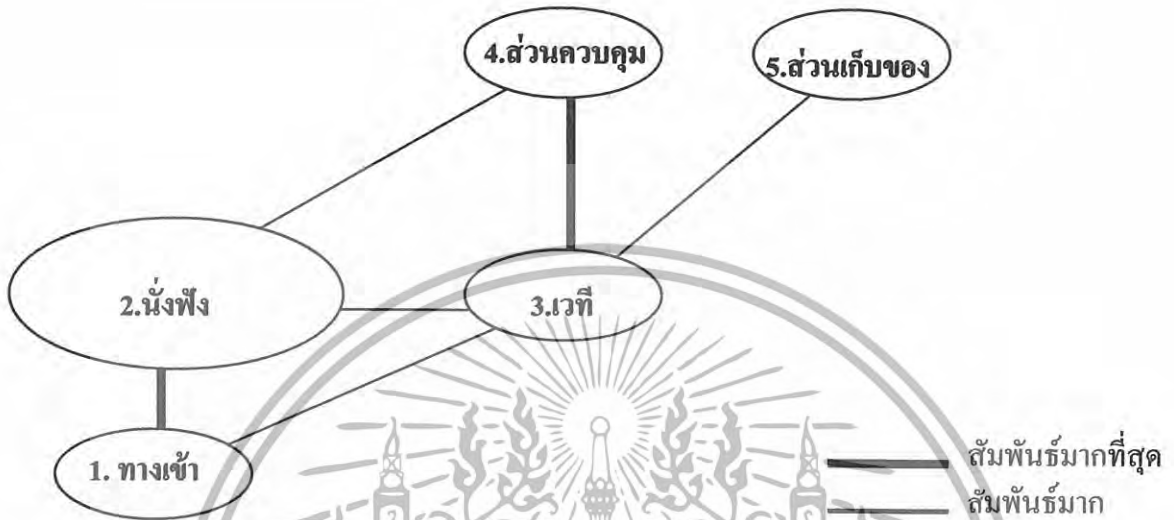
องค์ประกอบ					
1. ทางเข้า	4				
2. นั่งฟังบรรยาย		3			
3. เวที			2		
4. ส่วนควบคุม				1	
5. ส่วนเก็บของ					1

แผนภูมิที่ 4.29 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์ภายในส่วนห้องประชุมบรรยาย

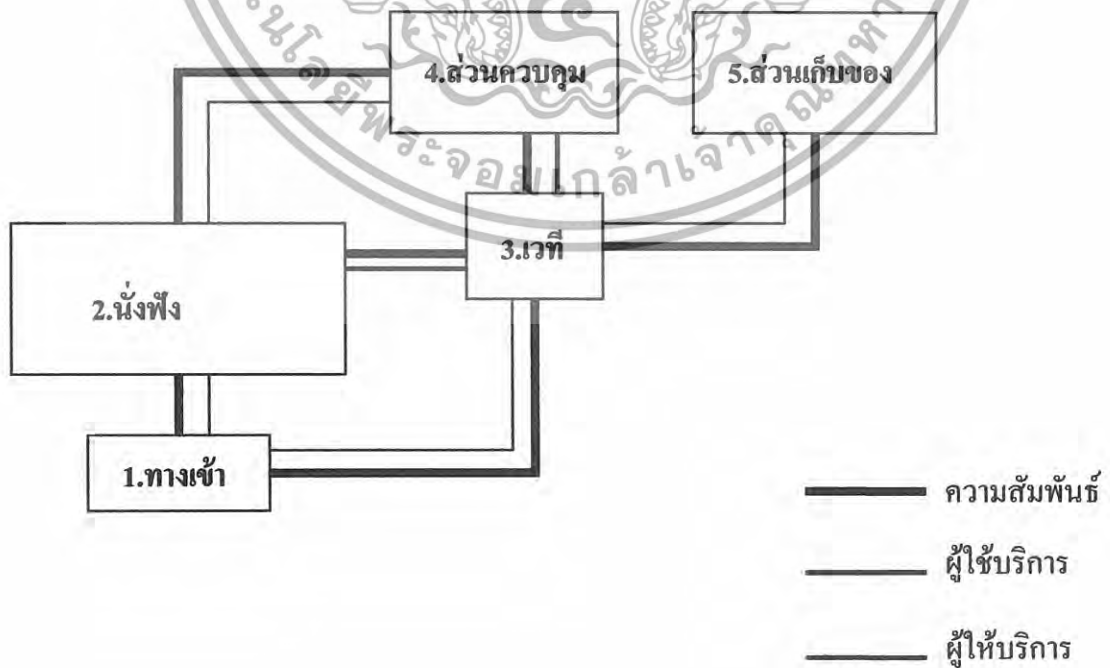


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.30 แสดงค่าความสัมพันธ์แบบฟองอากาศส่วนห้องประชุมบรรยาย



แผนภูมิที่ 4.31 แสดงความสัมพันธ์การใช้สอยภายในส่วนห้องประชุมบรรยาย



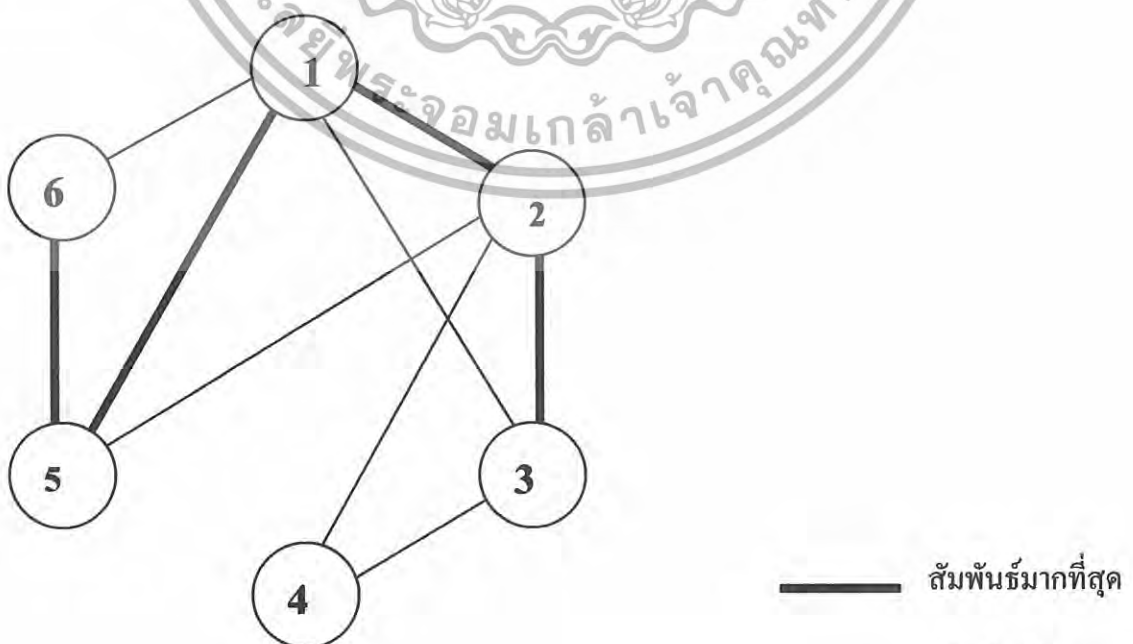
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนขายของที่ระลึก

องค์ประกอบ				
1. ทางเข้า	4			
2. CASHIER	4	3		
3. ตู้โชว์สินค้า	4	3	2	
4. ชั้นโชว์สินค้า	3	3	4	3
5. เคาท์เตอร์กาแฟเครื่องดื่ม	2	2	2	1
6. เก้าอี้หนัง	2	1		
	4			

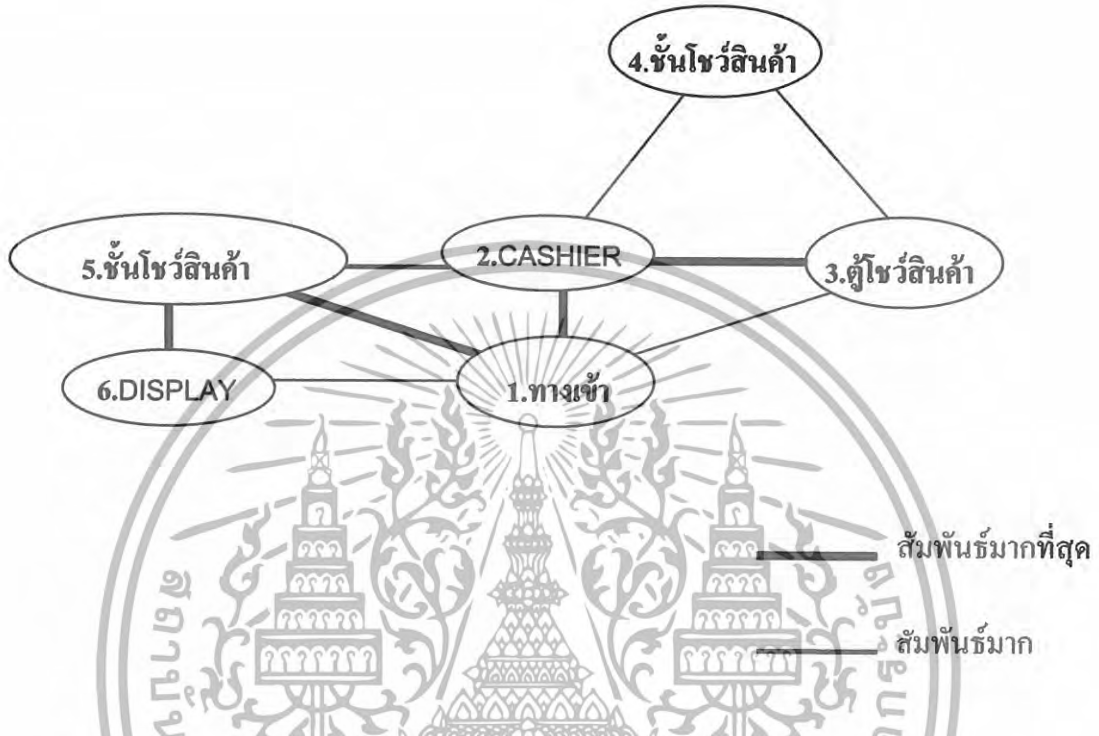
- 4 สัมพันธ์มากที่สุด
- 3 สัมพันธ์มาก
- 2 สัมพันธ์ปานกลาง
- 1 สัมพันธ์น้อย

แผนภูมิที่ 4.33 แสดงค่าโครงข่ายความสัมพันธ์ภายในส่วนขายของที่ระลึก

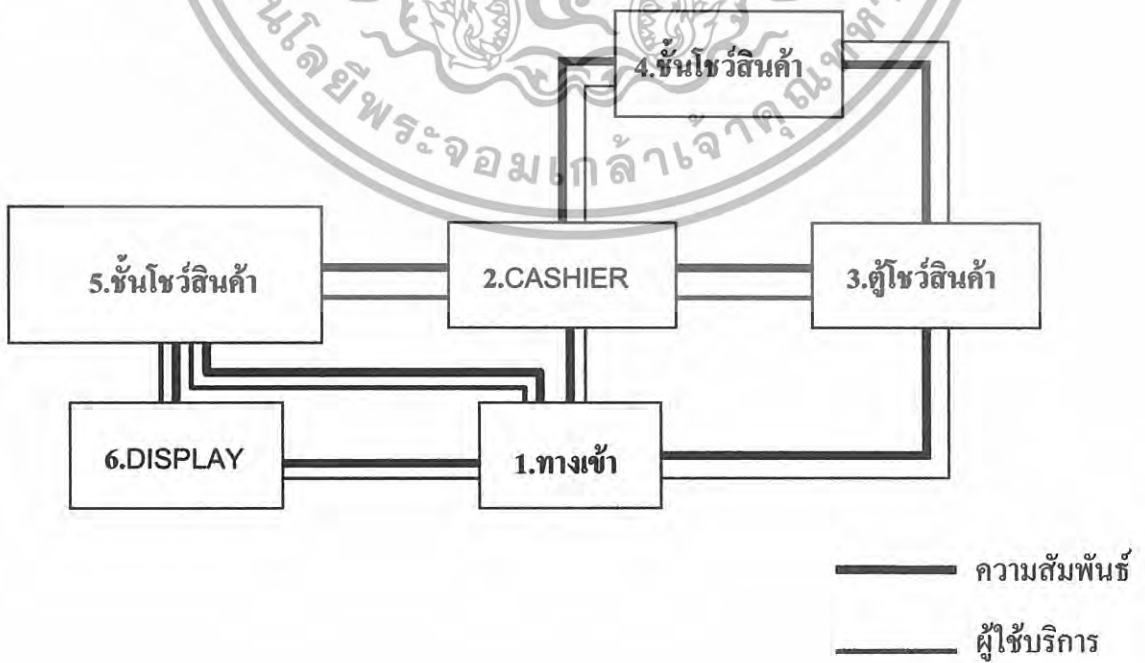


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ สัมพันธ์มาก การค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 4.34 แสดงค่าความสัมพันธ์แบบฟองอากาศส่วนขายของที่ระลึก




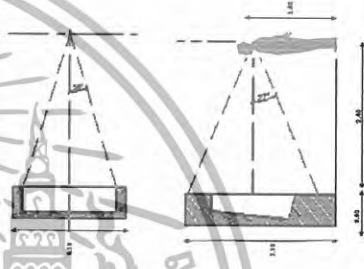


แผนภูมิที่ 4.35 แสดงความสัมพันธ์การใช้สอยภายในส่วนขายของที่ระลึก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้เพื่อการค้า การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

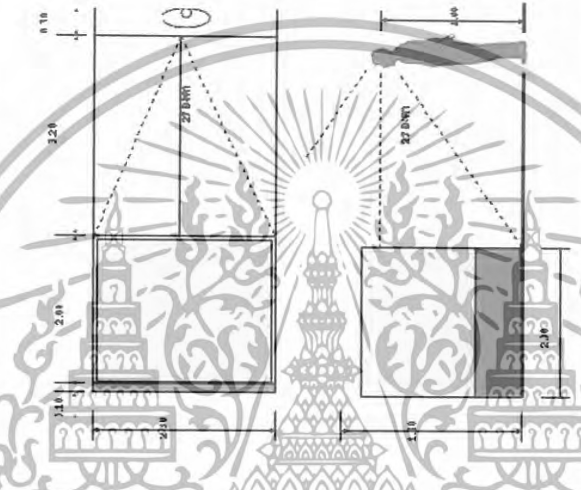

4.6.2 การวิเคราะห์พื้นที่หน่วยจัดแสดง เนื้อหาและเทคนิคการจัดแสดง นิทรรศการชั่วคราว **STORY BOARD**

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง /สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>1.1 ม้วนชั้นพื้นเมืองอีสาน</p> <p>แสดงแผนที่ในภาคอีสานแสดงอาณาบริเวณ</p> 	<p>- เพื่อให้ผู้เข้าชมนิทรรศการชม นิทรรศการเหมือนจริง</p>	<p>- บอร์ดจัดแสดงรูปภาพพร้อมคำบรรยาย</p> 	6	5.72	34.32
<p>แสดงภาพของชาวอีสาน</p> 	<p>- เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ในชนบทของคนอีสาน</p>	<p>- บอร์ดจัดแสดงรูปภาพพร้อมคำบรรยาย</p> 	2	13.50	27.00

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง STORY BOARD

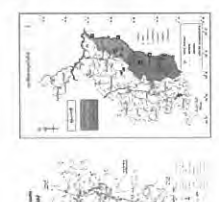
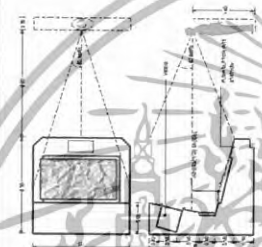

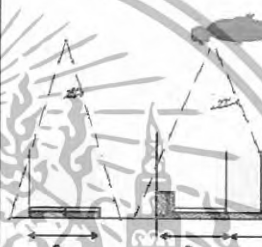
เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
 <p>1.1 มวนชนพนเมืองอีสาน</p> <p>การจำลองของจริง เกี่ยวกับเครื่องใช้ไม้</p> <p>ใช้ในการทำการเกษตรและแก้ปัญหา</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงภาพเครื่องตั้ง เครื่องตำข้าว คราด กระพ้อมหรือ กระบุง เป็นต้น 	<p>วัตถุประสงค์แสดงรูปภาพพร้อมคำ</p> 	7	7.40	51.80
<p>จำลองการทอผ้าไหม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพแสดงการทอผ้าไหม 	<p>จริงฐาน โมเดลจำลองขนาดใหญ่</p> 	1	5.40	5.40

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาของการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง นิทรรศการถาวร STORY BOARD

เนื้อหาของการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>ห้องจัดแสดงที่ 1</p> <p>12.1 โถงต้อนรับและห้องบรรยาย</p>	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>ก่อนเข้าชมนิทรรศการเพื่อให้รู้ถึงวัตถุประสงค์ของนิทรรศการ สำหรับผู้มาเป็นหมู่คณะหรือมาเป็นกลุ่มใหญ่</p>		1	12.65	12.65
<p>2.8 โถงต้อนรับ</p> 	<p>แสดงบายศรีจำลองบริเวณโถงทางเข้าเพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับรู้ถึงศิลปวัฒนธรรมของอีสานและยังรวมไปถึงให้ผู้เข้าชมได้รับรู้ว่าจะเพิ่มมีการต้อนรับแบบอีสาน</p>	<p>ผู้จัดแสดงแบบDIORAMA จำลองการบายศรี และให้ผู้ชมสามารถถ่ายรูปเป็นที่ระลึกได้</p>			

STORY BOARD

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>ห้องจัดแสดงที่ 2</p> <p>2.1 ภูมิศาสตร์กายภาพ</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>เพื่อให้ผู้เข้าชม ได้รับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับภูมิศาสตร์กายภาพอีสาน โครงสร้างทางธรณีวิทยา แหล่งน้ำ ป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ ภูมิศาสตร์วัฒนธรรม การตั้งถิ่นฐานของประชากรอีสานตามเขตพื้นที่ลุ่มแม่น้ำต่างๆ</p>	<p>วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด</p>  <p>บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ พร้อมคำบรรยาย COMPUTER TOUCH SCREEN</p>	2	14.00	28.00
<p>แสดงภาพแหล่งน้ำ ป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติ</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>แสดงภาพวิถีชีวิตริมแหล่งแม่น้ำที่สำคัญของภาคอีสาน เช่น แม่น้ำมูล-ชี</p>	<p>วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด</p>  <p>บอร์ดจัดแสดงภาพ วิถีทัศน์ มัลติมีเดีย พร้อมระบบเสียง คำบรรยาย COMPUTER TOUCH SCREEN</p>	2	2.88	5.76
รวม					46.410

STORY BOARD

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง /สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>ห้องจัดแสดงที่ 3</p> <p>1.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี</p> <p>ที่ตั้งแหล่งอารยธรรมสมัยก่อนประวัติศาสตร์</p> 	<p>เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับรู้ถึงประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่สำคัญของภาคอีสาน</p>		1	8.58	8.58

บอร์ดอิเล็กทรอนิกส์ จัดแสดง TEXT, แผนที่ข้อความ
อธิบายระบบเสียงคำบรรยาย

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง **STORY BOARD**

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง/สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>วัฒนธรรมเจนละบก</p> <p>— เจนละน้ำ</p> <p>— แสดงภาพ</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>- เพื่อให้เข้าใจวัฒนธรรมเจนละบก</p> <p>— เจนละน้ำที่เป็นแหล่งที่มาของวัฒนธรรมอิสาน</p>	<p>วัตถุประสงค์แสดง/สื่อที่ใช้ในการจัด</p>  <p>บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ พร้อมคำบรรยาย</p>	1	5.10	5.10
<p>วัฒนธรรมทราวดี วัฒนธรรม</p> <p>ด้านช้าง วัฒนธรรมเขมรใน</p> <p>สมัยพระนคร</p> 	<p>- เพื่อให้เข้าใจถึงวัฒนธรรม วัฒนธรรมทราวดีและ วัฒนธรรม ด้านช้าง ที่แพร่กระจายและรุ่งเรือง ในสมัยวัฒนธรรมเขมรในสมัยพระ นคร</p>	 <p>บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ พร้อมคำบรรยาย</p>	5	7.40	37.00


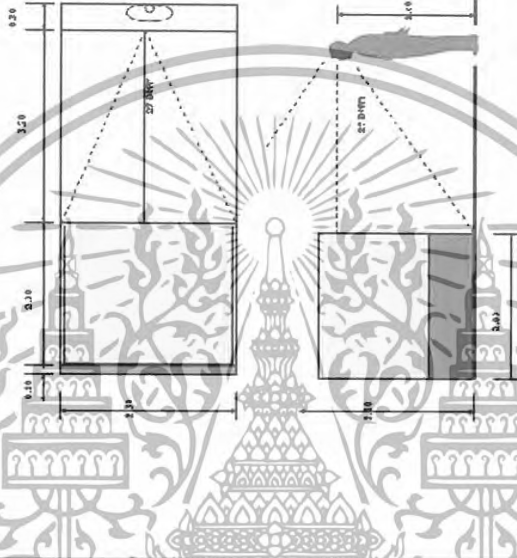
ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาของการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

STORY BOARD

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุจัดแสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>- เครื่องปั้นดินเผาในยุคประวัติศาสตร์ในภาคอีสาน</p> <p>- เครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงและเครื่องปั้นดินเผาบ้านด่านเกวียน</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>- เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับรู้ถึงเครื่องปั้นดินเผาที่สำคัญในภาคอีสาน และเป็นการอนุรักษ์เครื่องปั้นดินเผาให้คงอยู่ต่อไป</p>	<p>วัตถุจัดแสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด</p>  <p>บอร์ดจัดแสดง (E) แสดงภาพวาดลายของภาชนะเงิน สีบ้านเชียง</p>	2	4.30	8.60

STORY BOARD

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>แสดงแผนที่แหล่งโบราณคดีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</p> <p>แหล่งค้นพบไดโนเสาร์ในภาคอีสาน</p> <p>แหล่งค้นพบไดโนเสาร์อำเภอรือเสาะ จังหวัดขอนแก่น</p> 	<p>เพื่อให้เข้าใจแหล่งขุดค้นพบกระดูกไดโนเสาร์เป็นโบราณคดีที่สำคัญของภาคอีสาน</p> <p>เพื่อให้เข้าใจถึงแหล่งขุดค้นพบกระดูกไดโนเสาร์และพื้นที่ขุดค้นพบในแถบภาคอีสาน</p>	 <p style="text-align: center;">DIORAMA (K) แสดงภาพไดโนเสาร์และโครงกระดูกที่พบในภาคอีสาน</p>	4	12.65	50.60

STORY BOARD

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัสดุจัดแสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>แสดงถึงคุณค่าของไดโนเสาร์อำเภอดุผา</p> <p>มาจนถึงจังหวัดกาฬสินธุ์</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p>				
<p>แสดงภาพฟอสซิลที่ค้นพบ</p> 	<p>เพื่อให้ผู้เข้าชม ได้รับรู้ถึงรายละเอียดและข้อมูลฟอสซิลของไดโนเสาร์ที่ค้นพบในภาคอีสาน</p>	 <p>บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพ DURATAN (D)</p>	1	5.72	5.70


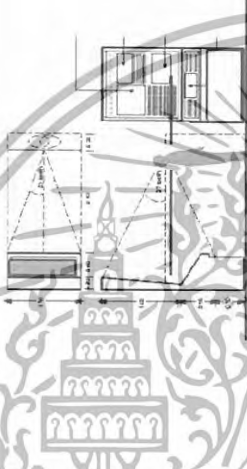
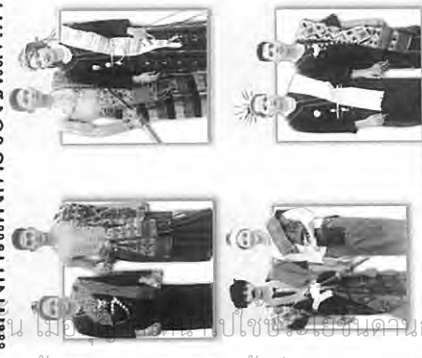
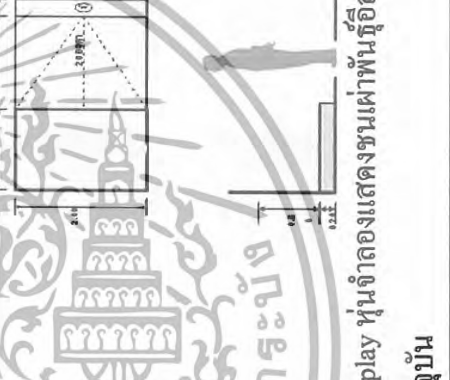
ข้อที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง STORY BOARD

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
		 <p>วัตถุประสงค์เพื่อแสดงรูปแบบที่ชัดเจน</p> <p>(H) พร้อมบอกชื่อผู้จัดทำช่วงระยะเวลาที่พบ</p>	2	1.12	2.240
	รวม				117.820

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


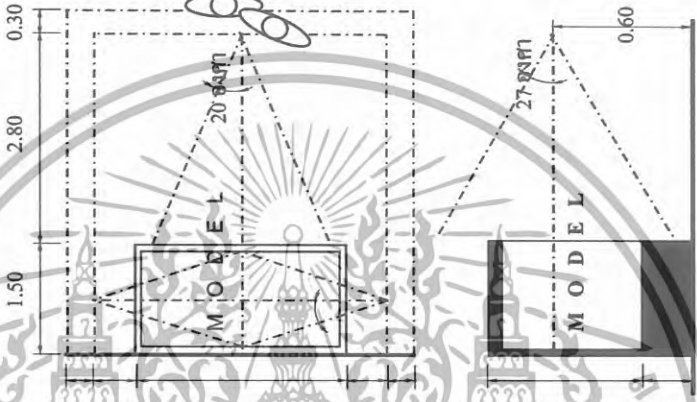
STORY BOARD

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาของการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง


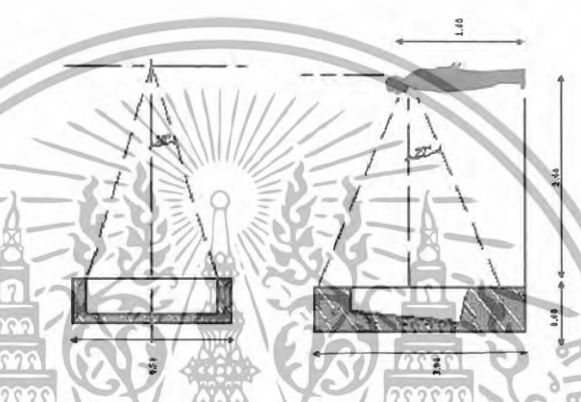
เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัสดุจัดแสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>ห้องจัดแสดงที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์วิทยา</p> <p>4.1 แผนที่ตำแหน่งการกระจายพันธุ์ของกลุ่มชาติพันธุ์ในภาคอีสาน</p> 	<p>เพื่อให้ผู้เข้าชม ได้รู้ถึงการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์และ โบราณคดี ภายใต้งานการดำรงชีวิตในยุคประวัติศาสตร์เครื่องมือเครื่องใช้</p>	<p>บอร์ดจัดแสดง (A) แสดงแผนที่แหล่งกระจายพันธุ์ของกลุ่มชาติพันธุ์</p> 	3	5.10	15.30
<p>แสดงการแต่งกายของชนเผ่าต่างๆ</p> 	<p>เพื่อให้ผู้เข้าชม ได้รู้ถึงการแต่งกายในกลุ่มชาติพันธุ์ต่างๆ ในภาคอีสาน</p>	<p>บอร์ดจัดแสดง (A) แสดงแผนที่แหล่งกระจายพันธุ์ของกลุ่มชาติพันธุ์</p>  <p>Display ฐานจัดแสดงชนเผ่าพันธุ์อีสานในอดีตจนถึงปัจจุบัน</p>	14	5.40	75.60

STORY BOARD

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาของการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง


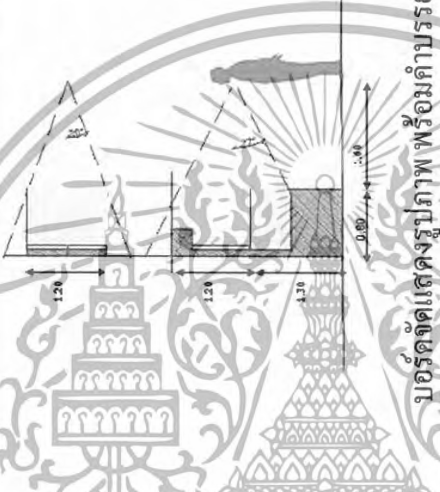
เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุจัดแสดง /สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>4.2 จัดกองประเพณี สิบสองเดือน (สัดสิบสอง) ของทางภาคอีสาน</p> <p>จัดกองประเพณีบุญบั้งไฟ</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>เพื่อให้ผู้เข้าชม ได้รู้ถึงประเพณีที่สำคัญในภาคอีสานและเป็นการอนุรักษ์ประเพณีของภาคอีสานด้วย</p>	<p>วัตถุจัดแสดง /สื่อที่ใช้ในการจัด</p>  <p>ผู้จัดแสดงแบบจำลองเทคนิคแสงสีเสียง (K)</p>	1	18.86	18.86

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง STORY BOARD

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง/สื่อที่ใช้ในการจัด	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>ประเพณีตีดาโชน</p> <p>แห่เทียนพรรษา</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้ผู้ถึงประเพณีตีดาโชนที่เป็นประเพณีที่สำคัญของภาคอีสานที่จัดขึ้นทุกปีเพื่อเป็นการอนุรักษ์ประเพณีและวัฒนธรรม - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงประเพณีการแห่เทียนพรรษาอีกประเพณีหนึ่งที่สำคัญของชาวอีสานและเป็นการอนุรักษ์ประเพณีที่มีมายาวนาน 	<p>วัตถุประสงค์แสดง/สื่อที่ใช้ในการจัด</p>  <p>บอร์ดจัดแสดงรูปภาพพร้อมคำบรรยาย</p>	13.50	13.50

STORY BOARD


ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาของการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัสดุจัดแสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p style="text-align: center;">ประเพณีทำบุญบ้าน</p> 	<p>- เพื่อให้ผู้เข้าชม ได้ทราบถึง ประเพณีทำบุญบ้านเป็นอีก ประเพณีหนึ่งที่สำคัญของ ชาวอีสานและเป็นการอนุรักษ์ วัฒนธรรม ประเพณีของชาวอีสาน</p>	 <p style="text-align: center;">บอร์ดจัดแสดงรูปภาพพร้อมคำบรรยาย</p>	1	2.94	2.94
	รวม				126.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าการใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




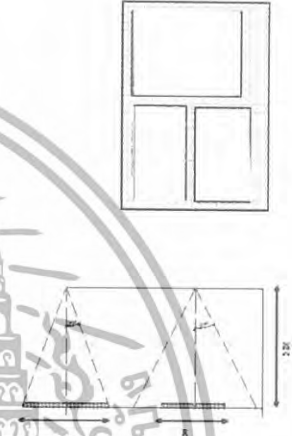
STORY BOARD

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>ห้องจัดแสดงที่ 5</p> <p>5.3 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม</p> <p>ลิมอีสาน</p>  <p>ลิมน้ำ ลิมบก</p>	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงสถาปัตยกรรมอีสาน ลิม ในภาษาอีสาน</p> <p>แปลว่า โบสถ์ หรือ อุโบสถ</p>	 <p>ผู้แสดงแบบจำลองและป้ายข้อมูล (J) ขนาด 1.00 x 1.20</p>	2	1.20	2.40

STORY BOARD

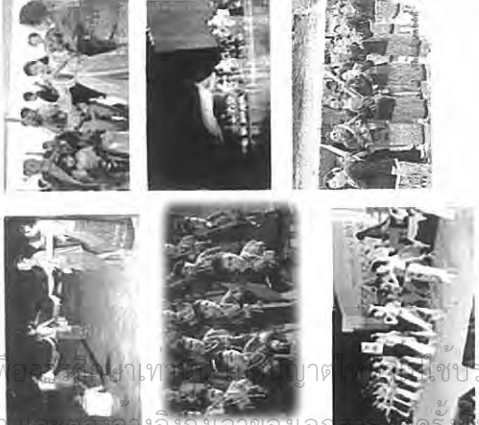
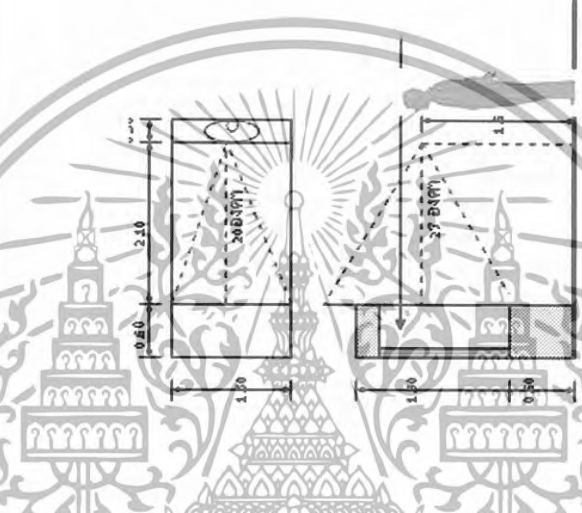
ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>การประกอบตกแต่งสิ่งของดี ประกอบของสิ่งมาตุไม้และ ธาตุปูน</p> 	<p>- เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึง สิมและการตกแต่งสิ่งใน แบบต่างๆ</p>	 <p>บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ พร้อมคำบรรยาย</p>	1	5.436	5.436
<p>พระราชูอิสานที่สำคัญ พระราชูยามแก่น</p> 	<p>- เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึง ความสำคัญและประวัติพระชาดูยาม แก่น</p>	 <p>บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ พร้อมคำบรรยาย</p>	1	5.72	5.72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าการใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

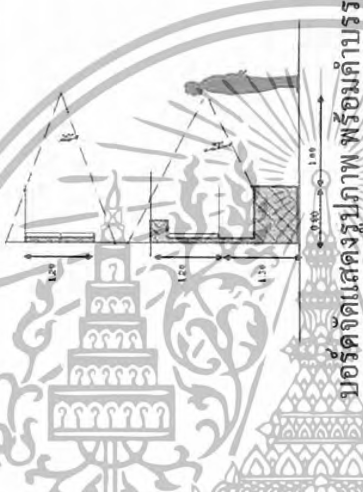

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

STORY BOARD

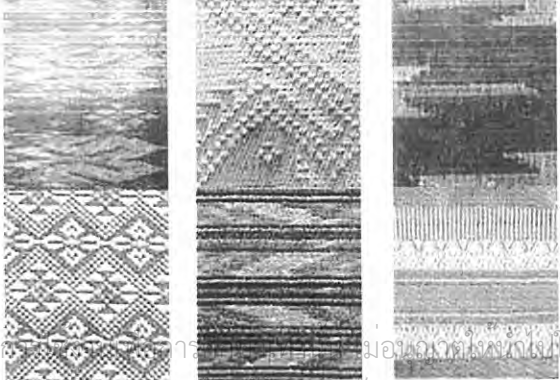
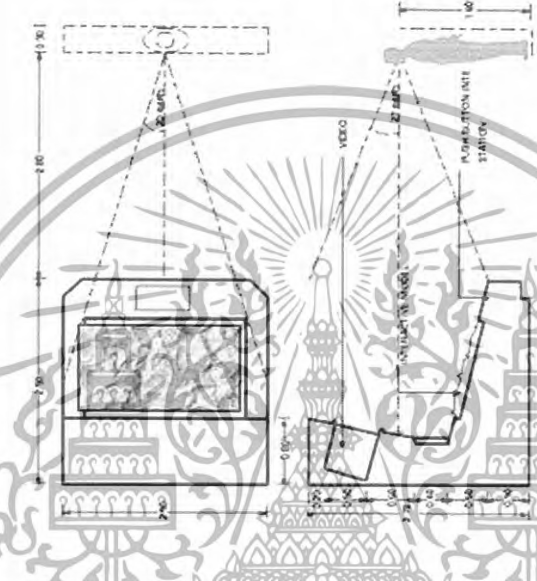
เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>6.2 ศิลปะการแสดงพื้นบ้านของอีสาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมอแคน, รำผู้ไท, รำเพลงโคราช, ฟ้อนผีฟ้า, แสดงภาพศิลปวัฒนธรรมในรูปแบบต่างๆ 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึง ประเพณีและวัฒนธรรมหมอลำที่เป็นประเพณีที่พื้นบ้านของอีสาน - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึง ประเพณีและวัฒนธรรม - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึง ประเพณีและวัฒนธรรมพื้นบ้านของอีสาน - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึง ประเพณีและวัฒนธรรมพื้นบ้าน - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึง ประเพณีพื้นบ้าน - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึง ประเพณีพื้นบ้านในรูปแบบต่างๆ 	<p>วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด</p> 	5	3.60	18.00
รวม	รวม	บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ พร้อมคำบรรยาย			41.54

STORY BOARD

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง


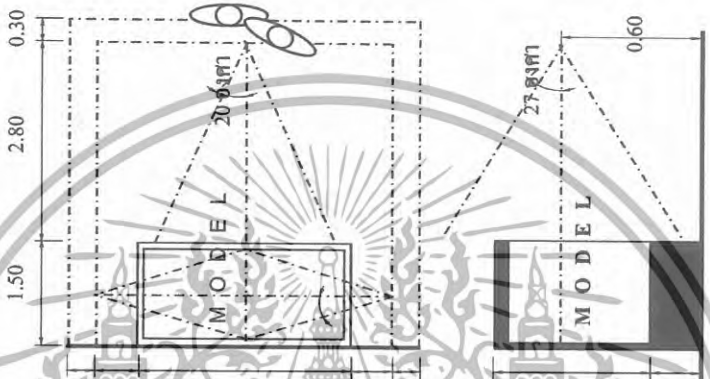
เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>ห้องจัดแสดงที่ 7</p> <p>7.1 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน</p> <p>แสดงภาพการปลูกม่อนเลี้ยงไหม</p>	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>- เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงวิธีการปลูกม่อนเลี้ยงไหม</p>	<p>วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด</p>  <p>บอร์ดิจัดแสดงรูปภาพ พร้อมคำบรรยาย</p>	1	2.88	2.88
<p>แสดงขั้นตอนการทอผ้า</p> <p>แสดงภาพการซื้อผ้าไหม</p> <p>แสดงภาพการสาวไหม</p> 	<p>-</p> <p>เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงขั้นตอนการทอผ้าไหม การสาวไหม ตลอดจนการออกแบบลวดลายต่างๆ</p>	<p>บอร์ดิจัดแสดงข้อมูลและภาพDURATAN (D) พร้อมคำบรรยาย</p> 	1	12.65	12.65

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาของการจัดแสดง และเทคนิคการจัดแสดง **STORY BOARD**

เนื้อหาของจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง /สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>แสดงลวดลายของผ้า,ภาพลายขีด,ภาพลวดลายผ้าจก</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงลวดลายของผ้าในแบบต่างๆ - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงรายละเอียดและแบบของลวดลายของผ้า - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงรายละเอียดและลวดลายของผ้า 	<p>วัตถุประสงค์แสดง /สื่อที่ใช้ในการจัด</p>  <p>บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพWURATAN (D) พร้อมคำบรรยาย</p>	1	14.00	14.00

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง


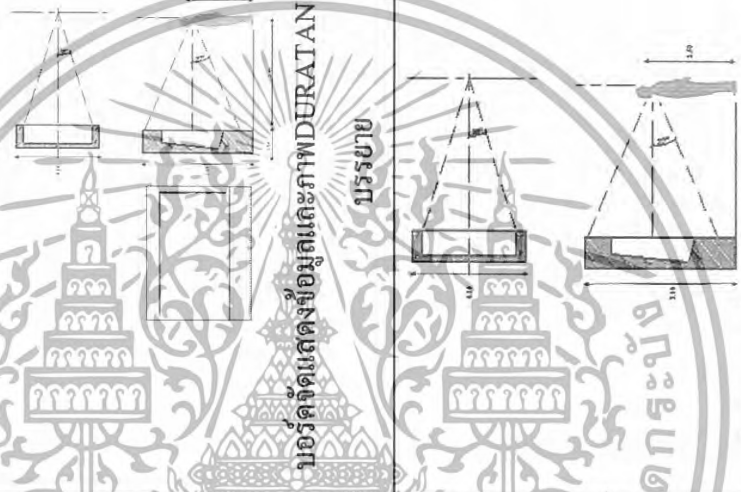
STORY BOARD

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัสดุจัดแสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>แสดงภาพลายหมี่ขือลายหมี่ กงลายโคมหัวลายค-แสดงภาพสร้อยใบปุ่นลายดอกกระบวนหัวหยอนลายกาบใบปุ่นอกแก้วลายโคมเจ็ดลายลายหมากจับแสดงภาพลายตะเกาหลงเกาะลายดอกแก้วลายกุญแจไขลายเมงเงาลายกาบบายศรีลายงูเหลี่ยม เป็นต้น</p> 	<p>- เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงรายละเอียดและแบบของลวดลายของผ้า</p>		1	18.86	18.86


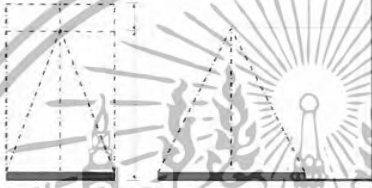
บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพ DURATAN (D) พร้อมคำบรรยาย

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคโนโลยีการจัดแสดง

STORY BOARD


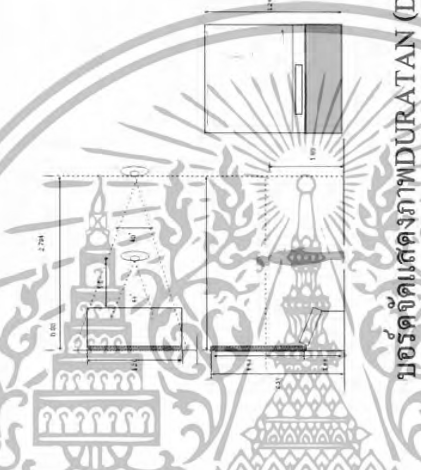
เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>สื่อสิ่งพิมพ์จากธรรมชาติ (วัตถุดิบที่ได้จากธรรมชาติ)</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงวัตถุดิบที่ได้จากธรรมชาติ 	<p>วัตถุประสงค์แสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด</p>  <p>บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพ DURATAN (D) พร้อมคำบรรยาย</p>	1	7.40	7.40
<p>แสดงภาพผลมะเกลือที่ใช่ย้อมผ้า</p> <p>แสดงภาพต้นมะเกลือ แสดงภาพต้นขนุน และเปลือกที่ใช่ย้อมผ้า</p> <p>แสดงภาพวิธีการย้อมผ้าที่ได้สีจากธรรมชาติ</p>	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงสีย้อมผ้าที่ได้จากธรรมชาติ คุณสมบัติที่ได้จากธรรมชาติ 	<p>บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพ DURATAN (D) พร้อมคำบรรยาย</p>	1	13.50	13.50

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง STORY BOARD

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัสดุจัดแสดง /สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>แสดงภาพถ่ายเครื่องจักสาน</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>- เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงภูมิปัญญาพื้นบ้านและเครื่องจักสานต่างๆ</p>	<p>วัสดุจัดแสดง /สื่อที่ใช้ในการจัด</p>  <p>บอร์ดจัดแสดงภาพเครื่องจักสาน</p>	1	1.12	1.12
<p>แสดงภาพเครื่องจักสานต่างๆ เช่น กระบุง ตะกร้า เป็นต้น</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>- เพื่อให้ทราบถึงภูมิปัญญาพื้นบ้านและเครื่องจักสานต่างๆ</p>	<p>บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพWDURATAN (D) พร้อมค่าบรรยาย</p> 	1	3.90	3.90

STORY BOARD



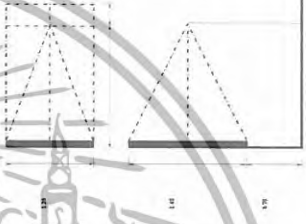
ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัสดุจัดแสดง / สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>แสดงภาพพิธีกรรมความเชื่อ</p> 	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <p>- เพื่อให้ผู้เข้าชมได้ทราบถึงพิธีกรรมและความเชื่อต่างๆ ในภาคอีสาน</p>	 <p>บอร์ดจัดแสดงภาพ DURATAN (D)</p>	1	4.30	4.30
	รวม				76.61

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งนี้หากมีให้เหตุผลขออนุญาตและหนังสือขออนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


STORY BOARD

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัสดุจัดแสดง /สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>ห้องจัดแสดงที่ 8</p> <p>8.1 อีสถานในยุคปัจจุบัน</p> <p>ทรัพยากรแร่และสิ่งที่น่าสนใจของจังหวัดขอนแก่น แสดงแผนที่มีการกระจายของทรัพยากรแร่ เช่น ดีบุก ลิเทียม เป็นต้น</p>	<p>วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แสดงแหล่งทรัพยากรแร่ที่สำคัญ และเป็นแร่เศรษฐกิจที่น่ารายได้มาสู่อีสาน 	 <p>บอร์ดจัดแสดงภาพDURATANแร่ต่างๆ เช่น แร่ดีบุก เป็นต้น (D)</p>	2	5.10	10.20
<p>แสดงภาพเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของคนในภาคอีสานในยุคปัจจุบัน</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่สำคัญของอีสานรวมไปถึงศักยภาพการเป็นศูนย์กลางในแถบอินโดจีน ซึ่งเป็นแหล่งให้ภาคอีสานเป็นศูนย์กลางในการสร้างเศรษฐกิจมาสู่อีสาน 	 <p>บอร์ดจัดแสดงภาพ</p>	1	1.12	1.12

STORY BOARD

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) แสดงลักษณะเนื้อหาของการจัดแสดงและเทคนิคการจัดแสดง

เนื้อหาการจัดแสดง	วัตถุประสงค์ในการนำเสนอ	วัตถุจัดแสดง /สื่อที่ใช้ในการจัด	จำนวน	พท./หน่วย (ตรม.)	พท.รวม (ตรม.)
<p>ห้องจัดแสดงที่ 9</p> <p>ชุดที่ 1 ธรณีสถาน</p> <p>ชุดที่ 2 กลุ่มชาติพันธุ์</p> <p>ชุดที่ 3 ประเพณีอีสานสิบสอง</p> <p>ชุดที่ 4 พิธีกรรม ความเชื่อ วิถีการ</p>	<p>เพื่อให้ทราบลักษณะภูมิศาสตร์อีสาน ภูมิศาสตร์กายภาพแหล่งน้ำ ดิน หิน แร่ ทรัพยากรป่าไม้ โบราณคดีวิทยา ไดโนเสาร์ในอีสาน หลักฐานการค้นพบ ไดโนเสาร์ในอีสานหลักฐานทาง โบราณคดี สัมภาษณ์ประวัติศาสตร์ สัมภาษณ์ประวัติศาสตร์ การตั้งถิ่นฐาน ของชุมชนโบราณ ในภูมิภาคอีสาน</p>	 <p>ผู้คอมพิวเตอร์ระบบสารสนเทศจัดทำข้อมูลและบรรยาย รายละเอียด โดยเริ่มตั้งแต่ภูมิศาสตร์กายภาพ แหล่งน้ำ ดิน หิน แร่ ทรัพยากรป่าไม้ โบราณคดีวิทยา ไดโนเสาร์ในอีสาน หลักฐานการค้นพบ ไดโนเสาร์ในอีสานหลักฐานทางโบราณคดี สัมภาษณ์ประวัติศาสตร์ สัมภาษณ์ประวัติศาสตร์ การตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณ ในภูมิภาคอีสาน</p>	3	1.12	3.360
	รวม				3.360

2. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนสำนักงาน

ตารางที่ 4.7 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ส่วนสำนักงาน

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญจร(30%)
1. ส่วนพักคอย	6.40	6	38.4	11.52
2. ผู้อำนวยการหอศิลปวัฒนธรรม				
- โต๊ะทำงาน	8.50	1	8.50	2.55
- โต๊ะเตรียมเอกสาร	1.595	1	1.59	0.47
3. รองผู้อำนวยการ				
- โต๊ะทำงาน	6.40	1	6.40	1.92
- โต๊ะเตรียมเอกสาร	1.595	1	1.59	0.47
4. เจ้าหน้าที่ธุรการ				
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	2.88	1	2.88	0.86
- ตู้เก็บเอกสาร	1.019	1	1.02	0.30
5. เจ้าหน้าที่บริหารงาน				
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	2.88	1	2.88	0.86
- ตู้เก็บเอกสาร	1.019	1	1.02	0.30
6. ฝ่ายวิชาการ				
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	2.88	1	2.88	0.86
- ตู้เก็บเอกสาร	1.019	1	1.02	0.30
7. ส่วนถ่ายเอกสาร	1.92	1	1.92	3.57
8. PANTRY	3.84	1	3.84	1.15
รวม			73.94	25.13

สรุป

ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ในโครงการ 73.94

ผลรวม พื้นที่ทางสัญจรในโครงการ 25.13

ผลรวมพื้นที่ พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญจร

ผลรวม $73.94 + 25.13 = 99.07$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนนิทรรศการชั่วคราว (หัวข้อที่ 1 ม่วนซื่นพื้นเมืองอีสาน)

ตารางที่ 4.8 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ส่วนนิทรรศการชั่วคราว

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญจร(30%)
1.1 แสดงแผนที่ในภาคอีสาน	5.72	1	5.72	1.716
แสดงอาณาบริเวณ				
1.1.2 บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ	13.50	1	13.50	4.05
พร้อมคำบรรยาย				
1.2.3แสดงภาพของชาวอีสาน	13.50	1	13.50	4.05
1.2.4บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ		1		
พร้อมคำบรรยาย			28.60	8.58
1.2.5การจำลองของจริง	5.72	5	37.00	11.10
เกี่ยวกับเครื่องใช้ไม้สอยใน	7.40	1	5.436	1.630
การทำกรเกษตรและภูมิ	5.436			
ปัญญาพื้นบ้าน				
1.2.6ตู้จัดแสดง	7.40	2	14.80	4.44
1.2.7ฐานโมเดลจำลองขนาด	5.40	2	10.80	3.24
ใหม่				
รวม			129.356	38.806

สรุป

ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ในโครงการ 129.356

ผลรวม พื้นที่ทางสัญจรในโครงการ 38.806

ผลรวมพื้นที่ พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญจร

ผลรวม $129.356 + 38.806 = 168.162$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนบรรยาย

ตารางที่ 4.9 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ส่วนบรรยาย

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญจร(50%)
1. เก้าอี้นั่งฟังบรรยาย	0.425	40	16.150	8.075
2. แท่นบรรยาย	1.20	1	1.20	0.600
3. จอโปรเจคเตอร์	4.00	1	4.00	2.00
4. ส่วนควบคุม	3.57	1	3.57	1.785
รวม			24.92	12.46

สรุป

ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ในโครงการ 24.92

ผลรวม พื้นที่ทางสัญจรในโครงการ 12.46

ผลรวมพื้นที่ พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญจร

ผลรวม $24.92 + 12.46 = 37.38$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 1 โถงทางเข้า และ 2 ภูมิศาสตร์ ภายภาพ)

ตารางที่ 4.10 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ห้องจัดแสดงที่ 1

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญญา(50%)
- ตู้จัดแสดงแบบ DIORAMA การ บายศรี ความยาว 4.00 x 1.40 เมตร	12.65	1	12.65	6.325
1.2 ภูมิศาสตร์ภาพแสดงภาพ แหล่งน้ำ ป่าไม้และ ทรัพยากรธรรมชาติ				
- บอร์ดจัดแสดง พร้อมคำบรรยาย	14.00	2	28.00	14.00
- บอร์ดจัดแสดงภาพแบบ DURATRAN (D)				
1.2.1 แสดงภาพป่าไม้ที่เป็นไม้ เศรษฐกิจของภาคอีสาน	2.88	2	5.760	2.88
- บอร์ดจัดแสดงพร้อมคำบรรยาย				
รวม			46.410	23.205

สรุป

ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ในโครงการ 46.410

ผลรวม พื้นที่ทางสัญญาในโครงการ 23.205

ผลรวมพื้นที่ พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญญา

ผลรวม $46.410 + 23.205 = 46.410$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ห้องจัดแสดงที่ 3

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญจร(50%)
3.1 ที่ตั้งแหล่งอารยธรรม สมัยก่อนประวัติศาสตร์				
3.3.1 บอร์ดจัดแสดง TEXT ,แผน ที่	8.58	1	8.58	4.29
3.3.2 วัฒนธรรมเงินละบก-เงินละ น้ำ	5.10	1	5.10	2.55
3.2.3 บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ พร้อมคำบรรยาย	7.40	5	37.00	18.580
3.2.4 เครื่องปั้นดินเผาในยุค ประวัติศาสตร์ในภาคอีสาน เครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงและ เครื่องปั้นเผ้าบ้านด่านเกวียน	47.30	2	8.60	4.30
3.2.5 ตู้จัดแสดงตู้จัดแสดง DIORAMA เครื่องปั้นดินเผา	12.65	2	25.30	12.65
3.2.6 แสดงแผนที่แหล่ง โบราณคดีของภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ				
3.2.7 DIORAMA (K) แสดงภาพ ไดโนเสาร์และ โครงกระดูกที่พบ ในภาคอีสาน	12.65	1	12.65	6.325
3.2.8 แสดงภาพฟอสซิลที่ค้นพบ				
3.2.9 บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและ ภาพ DURATAN (D) - ตู้คอมพิวเตอร์แบบทัชสกรีน (H) พร้อมบอกข้อมูลยุคสมัยช่วง ระยะเวลาที่พบ	5.72	1	5.72	2.86
	1.12	1	1.12	0.56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.10 แหล่งค้นพบไดโนเสาร์ อำเภอกุเวียงจังหวัดขอนแก่น				
3.2.11 DIORAMA (K) แสดง ภาพไดโนเสาร์และ โครงกระดูกที่ พบในภาคอีสาน	12.65	2	25.30	12.65
3.2.12 ตู้คอมพิวเตอร์แบบ ทัชสกรีน (H) พร้อมบอกข้อมูล ยุคสมัยช่วงเวลาที่พบ	1.12	2	1.12	2.240
รวม			130.49	65.245

สรุป

ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ในโครงการ 130.49

ผลรวม พื้นที่ทางสัญจรในโครงการ 65.245

ผลรวมพื้นที่ พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญจร

ผลรวม $130.49 + 65.245 = 195.735$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนจัดแสดง (หัวข้อที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์วิทยา)

ตารางที่ 4.11 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ห้องจัดแสดงที่ 4

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญจร(50%)
4.1 แผนที่ตั้งแห่งการกระจายพันธุ์ของกลุ่มชาติพันธุ์ในภาคอีสาน				
4.1.1 บอร์ดจัดแสดง (A) แสดงแผนที่แหล่งกระจายพันธุ์ของกลุ่มชาติพันธุ์ หุ่นจำลองความเป็นอยู่		5.10	3	15.30
4.1.2 แสดงการแต่งกายของชนเผ่าต่างๆ		5.40	14	37.80
- ตู้ DISPLAY หุ่นจำลองแสดงชนเผ่าพันธุ์อีสานในอดีตจนถึงปัจจุบัน				
- ตู้จัดแสดง โบราณวัตถุ		5.10	1	2.55
4.1.3 จำลองประเพณี สิบสองเดือน (อิศริยสังคีต) ของทางภาคอีสาน				
- ตู้จัดแสดงแบบจำลองเทคนิคแสงสีเสียง (K)		18.86	1	9.43
- ตู้จัดแสดง โบราณวัตถุ		2.94	1	1.47
4.1.4 ประเพณีผีตาโขน แห่งเทียนพรรษา และทำบุญบ้าน		13.50	1	6.75
- บอร์ดจัดแสดงพร้อมคำบรรยาย				
รวม			126.20	63.10

สรุป	ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ในโครงการ	126.20
	ผลรวม พื้นที่ทางสัญจรในโครงการ	63.10
	ผลรวมพื้นที่	พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญจร
	ผลรวม	$126.20 + 63.10 = 189.30$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนจัดแสดง (หัวข้อที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม)
ตารางที่ 4.12 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ห้องจัดแสดงที่ 5

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญจร(50%)
5.1 สิมอีสาน				
5.1.1 ตู้แสดงแบบจำลองและป้ายข้อมูล (J) ขนาด 1.00 x 1.20	1.20	2	2.40	1.20
5.1.2 สิมน้ำ สิมบก				
5.1.3 การประกอบตกแต่งสิมองค์ประกอบของสิมธาตุไม้และธาตุปูน - บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ พร้อมคำบรรยาย	2.94	1	2.94	1.47
5.1.4 พระธาตุอีสานที่สำคัญ - บอร์ดจัดแสดงพร้อมคำอธิบาย	5.10	1	5.10	2.55
	5.10	1	5.10	2.55
รวม			15.54	7.77

สรุป

ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ในโครงการ 15.54
 ผลรวม พื้นที่ทางสัญจรในโครงการ 7.77
 ผลรวมพื้นที่ พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญจร
 ผลรวม $15.54 + 7.77 = 23.31$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนจัดแสดง (หัวข้อที่ 6 คนตรีและการแสดงพื้นบ้าน)

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ห้องจัดแสดงที่ 6

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญจร(50%)
6.1 ประเภทของเครื่องดนตรี	12.65	1	12.65	12.65
6.1.1 บอร์ดจัดแสดงประเภทของเครื่องดนตรี พร้อมคำบรรยาย				
- ผู้จัดแสดง โมเดลจำลอง พร้อมคำบรรยาย	12.65	6	12.65	6.325
6.1.2 ศิลปะการแสดงพื้นบ้านของอีสาน				
- บอร์ดจัดแสดงพร้อมคำบรรยาย	1.80	5	3.60	18.00
รวม			28.90	36.97

สรุป

ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ใน โครงการ 28.90

ผลรวม พื้นที่ทางสัญจรใน โครงการ 36.97

ผลรวมพื้นที่ พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญจร

ผลรวม $28.90 + 36.97 = 65.87$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนจัดแสดง (หัวข้อที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน)

ตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ห้องจัดแสดงที่ 7

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญจร(50%)
7.1 แสดงภาพการปลูกม่อนเลี้ยงไหม - บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ พร้อมคำบรรยาย	2.88	1	2.88	1.44
7.1.1 แสดงขั้นตอนการทอผ้า - บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพ DURATRAN (D) พร้อมคำบรรยาย	12.65	1	12.65	6.32
7.1.2 แสดงลวดลายของผ้า - บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพ DURATRAN (D) พร้อมคำบรรยาย	18.86	3	56.58	28.29
7.1.3 สืบย้อนจากธรรมชาติ (วัตถุที่ได้จากธรรมชาติ) - บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพ	7.40	1	7.40	3.70
7.1.4 เครื่องจักสาน - บอร์ดจัดแสดงภาพเครื่องจักสาน	1.12	1	1.12	0.56
7.1.5 แสดงภาพพิธีกรรมความเชื่อ - บอร์ดจัดแสดง DURATRAN(D)	3.90	1	3.90	1.95
รวม			85.65	42.82

สรุป	ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ในโครงการ	85.65
	ผลรวม พื้นที่ทางสัญจรในโครงการ	42.82
	ผลรวมพื้นที่	พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญจร
	ผลรวม	$85.65 + 42.82 = 128.47$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนจัดแสดง (หัวข้อที่ 8 อีสานในยุคปัจจุบัน)

ตารางที่ 4.15 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ห้องจัดแสดงที่ 8

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญจร(50%)
8.1 แสดงแผนที่การกระจายของพระยา กรแร่				
- บอร์ดจัดแสดงภาพ DURATRAN แร่ ต่างๆ เช่น แร่ดีบุก(D)	5.10	1	5.10	2.55
8.1.1 ทรัพยากร				
- บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพ DURATRAN(D)	5.10	2	10.20	5.10
8.1.2 สิ่งที่น่าสนใจของจังหวัดขอนแก่น				
- บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพ	1.12	1	1.12	0.56
8.1.3 แสดงภาพเศรษฐกิจและความ เป็นอยู่ของคนในภาคอีสานในยุค ปัจจุบัน				
- บอร์ดจัดแสดงภาพ	1.12	1	1.12	0.56
8.1.4 แสดงแหล่งท่องเที่ยวในภาคอีสาน				
- บอร์ดจัดแสดงข้อมูลและภาพ	2.94	1	2.94	1.47
8.1.5 แสดงภาพอีสานในปัจจุบัน				
- บอร์ดจัดแสดงภาพ	1.12	1	1.12	0.56
8.1.6 ภาพถ่ายการทำประมงแบบ พื้นบ้าน				
- บอร์ดจัดแสดงภาพ	1.12	1	1.12	0.56
รวม			22.72	11.36

สรุป	ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ในโครงการ	22.72
	ผลรวม พื้นที่ทางสัญจรในโครงการ	11.36
	ผลรวมพื้นที่ พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญจร	
	ผลรวม	22.72 + 11.36 = 34.08 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ส่วนจัดแสดง (หัวข้อที่ 9 ระบบสืบค้นด้วยระบบ)

ตารางที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ที่ห้องจัดแสดงที่ 9

องค์ประกอบ	พื้นที่ / หน่วย	จำนวน	พื้นที่ / รวม	พื้นที่ต้องการ รวม ทางสัญจร(50%)
9.1 ชุดที่ 1 ธรณีสารสนเทศ				
9.1.1 ลักษณะภูมิศาสตร์อีสาน - ตู้คอมพิวเตอร์ระบบทัชสกรีนจัดทำ ข้อมูลและบรรยายรายละเอียด	1.12	1	1.12	0.56
9.1.2 ภูมิศาสตร์กายภาพ แหล่งน้ำ ดิน หิน แร่	1.12	1	1.12	0.56
9.1.3 โบราณชีววิทยาไดโนเสาร์ใน อีสาน	1.12	1	1.12	0.56
9.1.4 หลักฐานการค้นพบไดโนเสาร์ใน อีสาน	1.12	1	1.12	0.56
9.1.5 หลักฐานทางโบราณคดีสมัยก่อน ประวัติศาสตร์	1.12	1	1.12	0.56
9.1.6 สมันประวัติศาสตร์	1.12	1	1.12	0.56
9.1.7 การตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณ ในภูมิภาคอีสาน	1.12	1	1.12	0.56
9.2 ชุดที่ 2 กลุ่มชาติพันธุ์				
9.2.1 ในภูมิภาคอีสาน แบ่งตามตระกูล ภาษา 2 กลุ่ม	1.12	1	1.12	0.56
9.2.2 ประกอบไปด้วยกลุ่มตระกูลภาษา ออสโตรเอเชียติก	1.12	1	1.12	0.56
9.2.3 การตั้งถิ่นฐานและลักษณะทาง วัฒนธรรม	1.12	1	1.12	0.56
9.3 ชุดที่ 3 ประเพณีอีสานสิบสองเดือน (อีสานสิบสอง)				
9.3.1 ประเพณีบุญบั้งไฟ	1.12	1	1.12	0.56
9.3.2 ประเพณีงานบุญพื้เหวด	1.12	1	1.12	0.56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9.3.3 ประเพณีผีตาโขน	1.12	1	1.12	0.56
9.3.4 ประเพณีไหลเรือไฟ	1.12	1	1.12	0.56
9.3.5 ประเพณีแห่เทียนพรรษา	1.12	1	1.12	0.56
9.4 ชุดที่ 4 พิธีกรรม ความเชื่อ วิธีดำรงชีวิต ตลอดจนเทคโนโลยีและภูมิปัญญาพื้นบ้าน				
9.4.1 พิธีกรรมไหว้ศาลเจ้าปู่	1.12	1	1.12	0.56
9.4.2 พิธีกรรมพ่อนผีฟ้า	1.12	1	1.12	0.56
9.4.3 เทคโนโลยีและภูมิปัญญาพื้นบ้าน	1.12	1	1.12	0.56
9.4.4 บรรยายวิธีการสาวไหมการย้อมไหมให้ได้สีตามธรรมชาติ	1.12	1	1.12	0.56
9.4.5 บรรยายวิธีการทอผ้าไหม	1.12	1	1.12	0.56
9.4.6 บรรยายวิธีการทำเกษตรแบบพอเพียงตามแนวพระราชดำริ	1.12	1	1.12	0.56
รวม			23.52	11.76

สรุป

ผลรวม พื้นที่วิเคราะห์ในโครงการ 23.52

ผลรวม พื้นที่ทางสัญจรในโครงการ 11.76

ผลรวมพื้นที่ พื้นที่วิเคราะห์ > พื้นที่ทางสัญจร

ผลรวม $22.52 + 11.76 = 35.28$ ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ของโครงการ

1. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ชั้น 1

องค์ประกอบ

- ส่วนนิทรรศการชั่วคราว (ม้วนขึ้นพื้นเมืองอีสาน)
- ส่วนสำนักงาน
- ส่วนขายของที่ระลึก

ตารางที่ 4.17 พื้นที่เหลือ ส่วนพื้นที่ชั้น 1 ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
1. ส่วนนิทรรศการชั่วคราว (ม้วนขึ้นพื้นเมืองอีสาน)	168.16	524.69	629.85
2. ส่วนขายของที่ระลึก	12.66	39.50	52.16
3. ส่วนสำนักงาน	99.27	309.74	409.01
รวม	280.09	1154.03	1.434.12

สรุป

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่จริง } 1.434.12 - 280.09 &= 1154.03 \text{ พื้นที่เพิ่มเติม} \\ 1.434 - 280 &= 1154.03 \text{ ตารางเมตร} \end{aligned}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ชั้น 2

องค์ประกอบ

- ห้องจัดแสดงที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ
- ห้องจัดแสดงที่ 3 ประวัติศาสตร์และ โบราณคดี
- ห้องจัดแสดงที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์วิทยา

ตารางที่ 4.18 พื้นที่เหลือ ส่วนพื้นที่ชั้น 2 ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ตรงความต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
2. ห้องจัดแสดงที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ	18.97	46.43	65.40
3. ห้องจัดแสดงที่ 3 ประวัติศาสตร์และ โบราณคดี	42.00	102.92	144.92
4. ห้องจัดแสดงที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์วิทยา	8.64	20.73	29.19
รวม	69.61	170.59	240.20

สรุป

$$\text{พื้นที่จริง } 240.20 - 69.61 = 170.59 \text{ พื้นที่เพิ่มเติม}$$

$$240 - 69.61 = 170.59 \text{ ตารางเมตร}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ชั้น 3

องค์ประกอบ

- ห้องจัดแสดงที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม
- ห้องจัดแสดงที่ 6 คนตรีและการแสดงพื้นบ้าน
- ห้องจัดแสดงที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
- ห้องจัดแสดงที่ 8 อีสานในยุคปัจจุบัน
- ห้องจัดแสดงที่ 9 ระบบสืบค้น

ตารางที่ 4.19 พื้นที่เหลือ ส่วนพื้นที่ชั้น 3 ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ความต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
1. ห้องจัดแสดงที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม	7.77	23.67	42.25
2. ห้องจัดแสดงที่ 6 คนตรีและการแสดงพื้นบ้าน	36.97	223.78	79.87
3. ห้องจัดแสดงที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน	42.82	162.53	200.75
4. ห้องจัดแสดงที่ 8 อีสานในยุคปัจจุบัน	11.36	41.62	54.75
5. ห้องจัดแสดงที่ 9 ระบบสืบค้น	11.76	46.65	53.12
รวม	110.68	828.32	939

$$\text{สรุป} \quad \text{พื้นที่จริง} - \text{พื้นที่วิเคราะห์} = \text{พื้นที่เพิ่มเติม}$$

$$939.00 - 110.68 = 829.32 \text{ ตารางเมตร}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนสำนักงาน

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์

149.125 > 97.51 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 149.125 - 97.51 = 51.61 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.20 พื้นที่เหลือ ส่วนสำนักงาน ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
1. ส่วนพักคอย	49.92	26.42	76.34
2. ผู้อำนวยการหอศิลปวัฒนธรรม			
- โต๊ะทำงาน	11.05	5.84	16.89
- โต๊ะเตรียมเอกสาร	2.06		
3. รองผู้อำนวยการ			
- โต๊ะทำงาน	8.32	4.40	12.72
- โต๊ะเตรียมเอกสาร	2.06	1.09	3.15
4. เจ้าหน้าที่ธุรการ			
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	3.74	1.98	5.72
- ตู้เก็บเอกสาร	1.32	0.69	2.01
5. เจ้าหน้าที่บริหารงาน			
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	3.74	1.98	5.72
- ตู้เก็บเอกสาร	1.32	0.69	2.01
6. ฝ่ายวิชาการ			
- โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	3.74	1.98	5.72
- ตู้เก็บเอกสาร	1.32	0.69	2.01
7. ส่วนถ่ายเอกสาร	5.67	3.00	8.67
8. PANTRY	4.99	2.64	7.63
รวม	97.51	51.61	149.125

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วน นิทรรศการชั่วคราว

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์
 1618 > 154.11 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 618 - 154.11 = 464.46 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.21 พื้นที่เหลือ ส่วนนิทรรศการชั่วคราว (หัวข้อที่ 1 ม้วนชั้นพื้นเมืองอีสาน) ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
1.1 ม้วนชั้นพื้นเมืองอีสาน			
1.1.2 แสดงภาพของชาวอีสาน	7.43	22.40	29.83
- ชีวิตความเป็นอยู่ในชนบทของชน อีสาน	17.55	52.91	70.46
- แสดงแผนที่ในภาคอีสานแสดงอาณา บริเวณ	17.55	52.91	70.46
1.2.3 การจำลองของจริง เกี่ยวกับ เครื่องใช้ไม้สอยในการทำการเกษตร และภูมิปัญญาพื้นบ้าน	37.18	112.09	149.27
1.2.4 การเกษตรกรรมของชาวอีสาน	48.10	145.02	193.12
1.2.5 แสดงภาพกระดัง เครื่องดำข้าว คราด กระพ้อมหรือ กระบุง	7.06	21.28	28.34
1.2.6 จำลองการทอผ้าไหม	19.24	58.00	77.24
รวม	154.11	164.64	618.75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนบรรยาย

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์
 80.00 > 52.02 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 80.00 - 52.02 = 27.98 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.22 พื้นที่เหลือ ส่วนบรรยายได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
1. เก้าอี้นั่งฟัง	24.22	13.02	37.24
2. แท่นบรรยาย	1.80	0.96	2.76
3. จอโปรเจกเตอร์	6.00	3.22	9.22
4. ส่วนควบคุม	5.53	2.97	8.50
5. ส่วนเก็บของ	14.47	7.78	22.25
รวม	52.02	27.98	80.00

5. ส่วนนิทรรศการ (หัวข้อที่ 1 และ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ)

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์
 40.50 > 69.61 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 40.50 - 69.61 = 29.11 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.23 พื้นที่เหลือ ส่วนส่วนนิทรรศการ (หัวข้อที่ 1 และ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ)ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
1.2 จำลองพานบายศรี	18.97	7.93	11.03
2.1 ภูมิศาสตร์กายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติ	42.00	17.56	24.43
2.2 แสดงภาพป่าไม้ที่เป็น ไม้เศรษฐกิจ ของภาคอีสาน	8.64	3.61	5.02
รวม	69.61	29.11	40.50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี)

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์

82.00 > 126.71 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 82.00 - 126.71 = 44.71 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.24 พื้นที่เหลือ ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี)

ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
1.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่ตั้ง แหล่งอารยธรรมสมัยก่อน ประวัติศาสตร์	12.87	4.54	8.32
- วัฒนธรรมเงินละบก-เงินละน้ำ	7.65	2.69	4.95
- วัฒนธรรมทวารวดี วัฒนธรรมล้าน ช้าง วัฒนธรรมเขมรในสมัยพระนคร	7.65	2.69	4.95
- เครื่องปั้นดินเผาในยุคประวัติศาสตร์ ในภาคอีสาน เครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง และเครื่องปั้นเผาบ้านด่านเกวียน	12.90	4.55	8.34
- แสดงแผนที่แหล่งโบราณคดีของภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	37.95	13.39	24.55
- แสดงแหล่งค้นพบไดโนเสาร์ในภาค อีสาน	18.97	13.41	5.55
- แสดงภาพฟอสซิลที่ค้นพบ	8.58	3.02	5.55
- ยุคสมัยช่วงระยะเวลาที่พบ	18.97	6.69	12.27
- แสดงชุดค้นพบกระดูกไดโนเสาร์และ พันธ์ที่ขุดค้นพบในแถบภาคอีสาน	1.17	0.41	0.75
รวม	126.71	44.71	82.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์วิทยา)

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์

132.20 > 205.14 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 132.20 - 205.14 = 72.94 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.25 พื้นที่เหลือ ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์วิทยาได้นำมาแบ่ง
สัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
4.1 แผนที่ตั้งแห่งการกระจายพันธุ์ของ กลุ่มชาติพันธุ์ในภาคอีสาน	15.30	5.44	9.86
- แสดงการแต่งกายของชนเผ่าต่างๆ	113.40	40.32	73.09
- ประวัติศาสตร์และ โบราณคดีการแต่ง กายการดำรงชีวิตในยุคประวัติศาสตร์ เครื่องมือเครื่องใช้	7.65	2.72	4.93
4.2 จำลองประเพณี สืบสองเดือน (ฮี ตสิบสอง)ของทางภาคอีสาน ประเพณี บุญบั้งไฟ	28.29	10.05	18.23
- ประเพณีทำบุญบ้าน	20.25	7.20	13.05
- ประเพณีผีตาโขน - แห่เทียนพรรษา	20.25	7.20	13.05
รวม	205.14	72.94	132.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม)

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์

42.25 > 15.36 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 42.25 - 15.36 = 26.89 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.26 พื้นที่เหลือ ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม)
ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
5.1 สิมน้ำ สิมบก สิมอีสาน	3.60	6.30	9.90
5.1.2 การประกอบตกแต่งสิมองค์ประกอบของสิมธาตุไม้และธาตุปูน	4.11	7.19	11.30
- พระธาตุอีสานที่สำคัญ	7.65	13.39	21.04
รวม	15.36	26.89	42.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 6 คนตรีและการแสดงพื้นบ้าน)

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์

132.20 > 21.24 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 132.20 - 21.24 = 110.96 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.27 พื้นที่เหลือ ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 6 คนตรีและการแสดงพื้นบ้าน)ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
6.1 ประเภทของเครื่องดนตรี	18.97	99.10	118.07
6.1.2 ศิลปะการแสดงพื้นบ้านของอีสาน - หมอลำ,รำผู้ไท,รำเพลงโคราช,ฟ้อนผี ฟ้า,แสดงภาพศิลปวัฒนธรรมในแบบ ต่างๆ	2.70	14.10	16.18
รวม	21.24	110.96	132.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน)

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์

206.75 > 126.49 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 206.75 - 126.49 = 80.26 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.28 พื้นที่เหลือ ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน) ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
7.1 แสดงภาพการปลูกม่อนเลี้ยงไหม	4.32	2.74	7.06
7.1.1 แสดงขั้นตอนการทอผ้า			
- แสดงภาพการย้อมผ้าไหม	18.97	12.03	61.00
- แสดงภาพการสาวไหม			
7.1.2 แสดงลวดลายของผ้า	84.87	53.85	138.72
7.1.3 สีส้มจากธรรมชาติ (วัตถุที่ได้จากธรรมชาติ)	11.10	6.97	18.07
7.1.4 เครื่องจักสาน	1.68	1.06	2.74
7.1.5 แสดงภาพพิธีกรรมความเชื่อ	5.55	3.52	9.07
รวม	126.49	80.26	206.75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 8 อีสานในยุคปัจจุบัน)

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์

54.75 > 34.08 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 54.75 - 34.08 = 20.67 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.29 พื้นที่เหลือ ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 8 อีสานในยุคปัจจุบัน) ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
8.1 แสดงแผนที่การกระจายของทรัพยากรแร่ เช่น ดินบุก	7.65	4.64	12.29
8.1.1 ทรัพยากรแร่	15.30	9.28	24.58
8.1.2 สิ่งที่น่าสนใจของจังหวัดขอนแก่น	1.68	1.01	2.69
8.1.3 แสดงภาพเศรษฐกิจและความ เป็นอยู่ของคนในภาคอีสานในยุค ปัจจุบัน	1.68	1.01	2.69
8.1.4 แสดงแหล่งท่องเที่ยวในภาคอีสาน	4.41	2.67	7.08
8.1.5 แสดงภาพอีสานในปัจจุบัน	1.68	1.01	2.69
8.1.6 แสดงภาพถ่ายการทำประมงแบบ บ้าน	1.68	1.01	2.69
รวม	34.08	20.67	54.75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 9 ระบบสืบค้น)

สรุป พื้นที่จริง > พื้นที่วิเคราะห์

53.12 > 35.28 ตารางเมตร

ดังนั้น พื้นที่เหลือเพื่อเพิ่มเติม 53.12 - 35.28 = 18.27 ตารางเมตร

ตารางที่ 4.30 พื้นที่เหลือ ส่วนนิทรรศการถาวร (หัวข้อที่ 9 ระบบสืบค้น) ได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

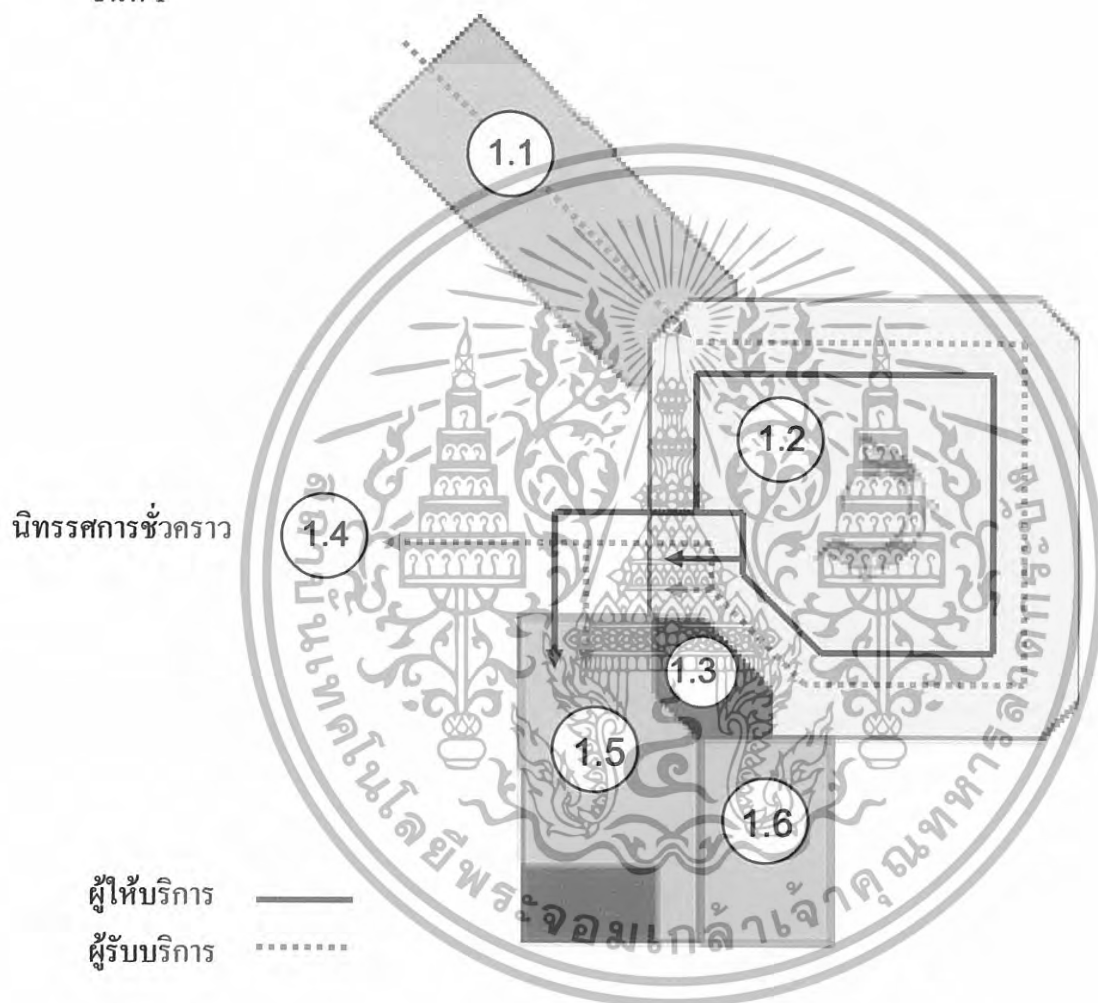
องค์ประกอบ	พื้นที่รวม	พื้นที่เพิ่มเติม	พื้นที่ใช้งานจริง
9.1.1 ลักษณะภูมิศาสตร์อีสาน	1.68	0.87	2.55
9.1.2 ภูมิศาสตร์กายภาพ แหล่งน้ำ ดิน หิน แร่	1.68	0.87	2.55
9.1.3 โบราณชีววิทยาไดโนเสาร์ในอีสาน	1.68	0.87	2.55
9.1.4 หลักฐานการค้นพบไดโนเสาร์ในอีสาน	1.68	0.87	2.55
9.1.5 หลักฐานทางโบราณคดีสมัยก่อนประวัติศาสตร์	1.68	0.87	2.55
9.1.6 สมัยประวัติศาสตร์	1.68	0.87	2.55
9.1.7 การตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณในภูมิภาคอีสาน	1.68	0.87	2.55
9.2 ชุดที่ 2 กลุ่มชาติพันธุ์	1.68	0.87	2.55
9.2.1 ในภูมิภาคอีสาน แบ่งตามตระกูลภาษา 2 กลุ่ม			
9.2.2 ประกอบไปด้วยกลุ่มตระกูลภาษา ออสโตรเอเชียติก	1.68	0.87	2.55
9.2.3 การตั้งถิ่นฐานและลักษณะทางวัฒนธรรม	1.68	0.87	2.55
9.3 ชุดที่ 3 ประเพณีอีสานสิบสองเดือน (ฮิตสิบสอง)			
9.3.1 ประเพณีบุญบั้งไฟ	1.68	0.87	2.55
9.3.2 ประเพณีงานบุญพื้หวัด	1.68	0.87	2.55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8 การแบ่งพื้นที่ใช้งานภายในโครงการ

จากการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย และประโยชน์ของพื้นที่แล้วนำมาจัดแบ่งลงในพื้นที่ของโครงการ สามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนต่างๆดังนี้

ชั้นที่ 1

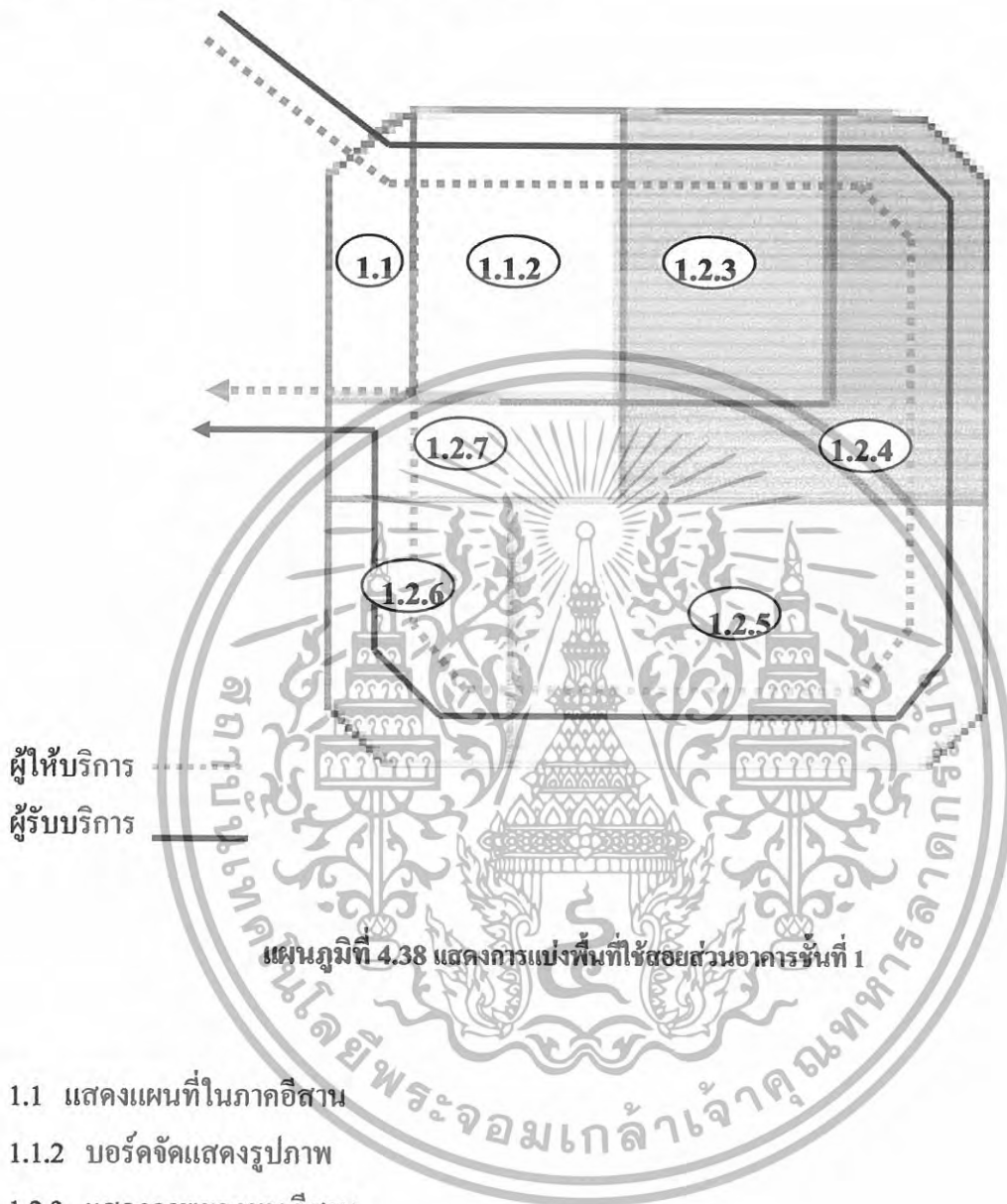


แผนภูมิที่ 4.37 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนอาคารชั้นที่ 1

- | | |
|------------------------|------------------------------------------|
| 1.1 ทางเข้า | 1.2 ห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว In door |
| 1.3 ส่วนขายของที่ระลึก | 1.4 นิทรรศการชั่วคราว out door |
| 1.5 สำนักงาน | 1.6 ขายของที่ระลึก |
| 1.5 เกือบของ | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

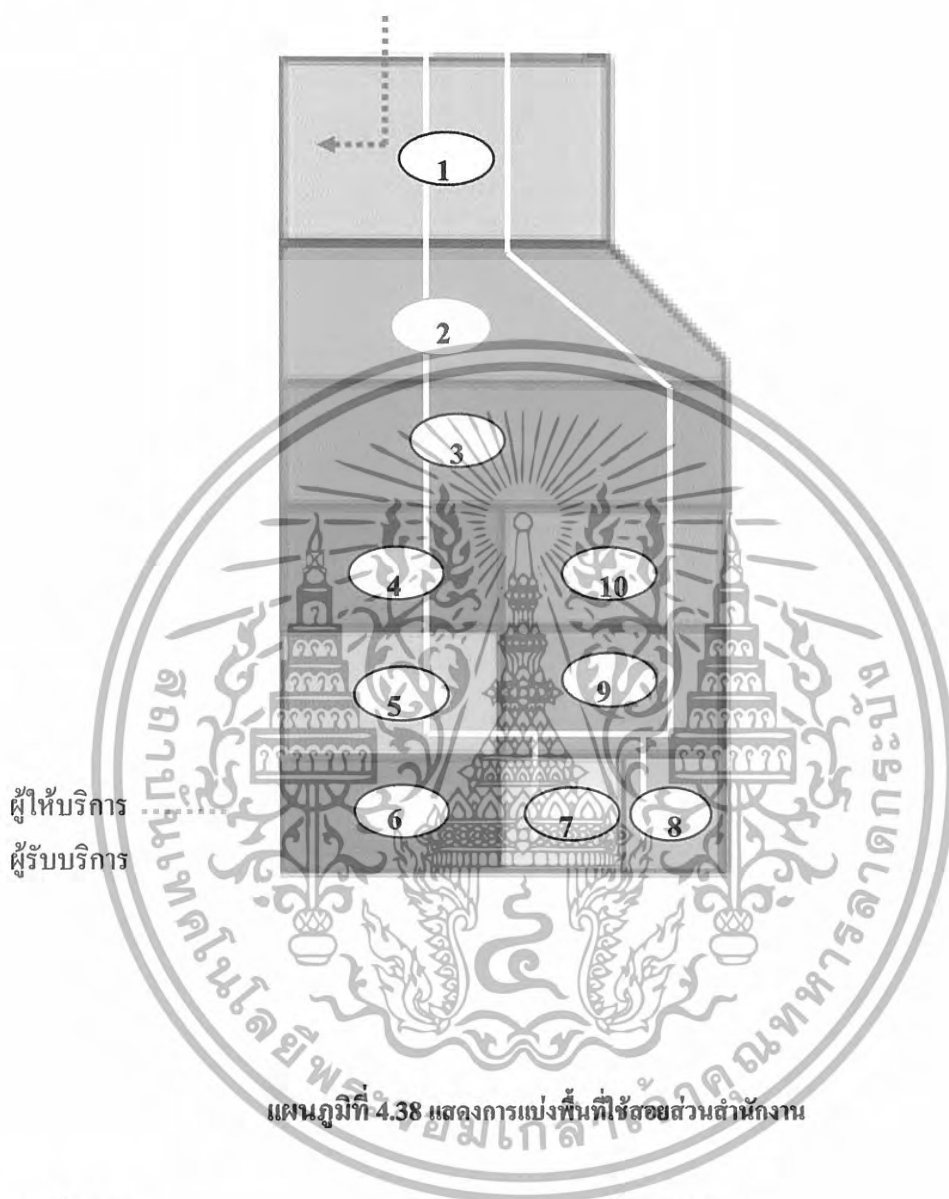
1.2 ห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว In door



- 1.1 แสดงแผนที่ในภาคอีสาน
- 1.1.2 บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ
- 1.2.3 แสดงภาพของชาวอีสาน
- 1.2.4 บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ
- 1.2.5 การจำลองเหมือนจริงเกี่ยวกับเครื่องใช้ไม้สอยของชาวอีสาน
- 1.2.6 ตู้จัดแสดง
- 1.2.7 ฐานโมเดลจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

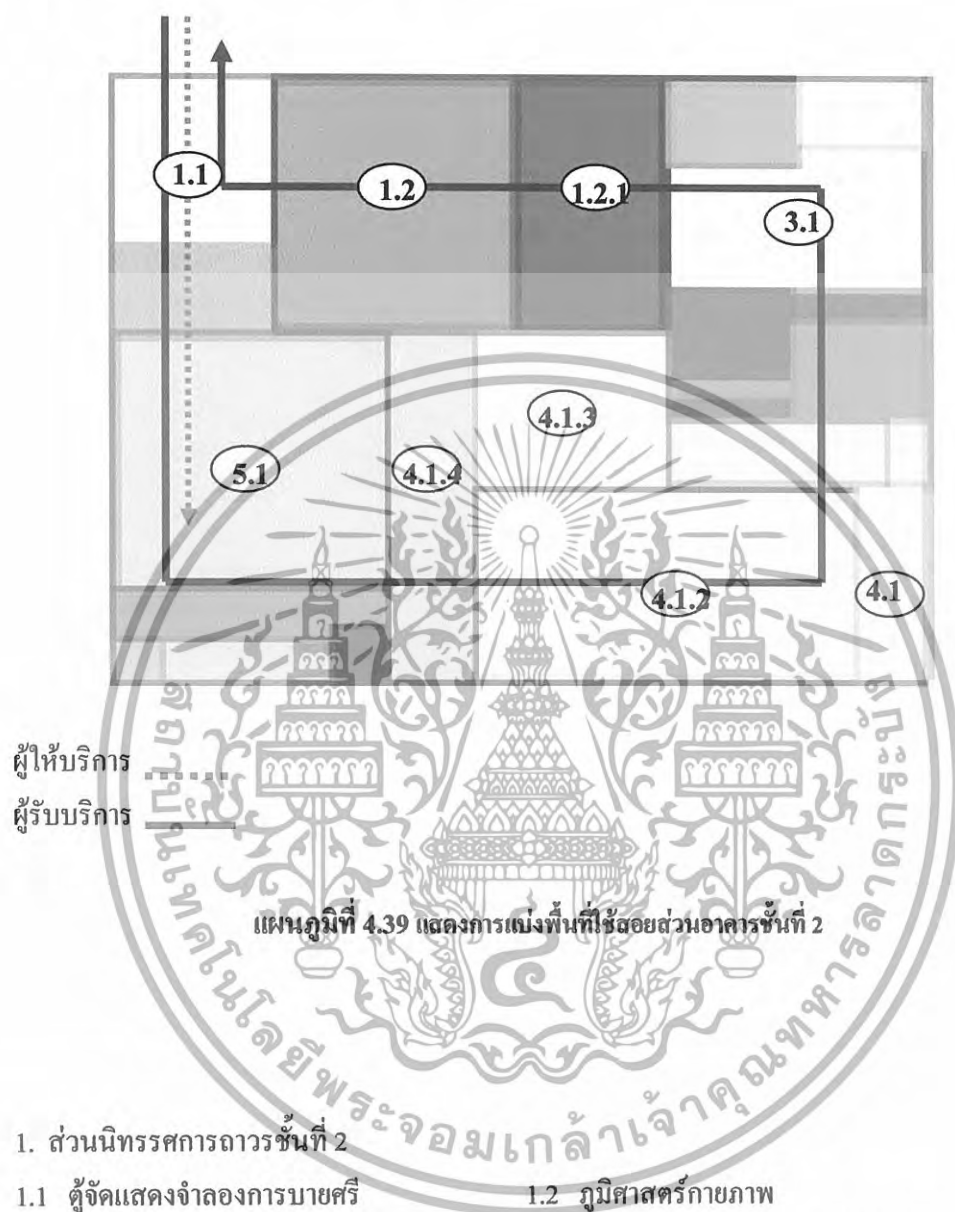
ส่วนสำนักงาน



- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. พักคอย | 2. ผู้อำนวยการ |
| 3. รองผู้อำนวยการ | 4. เจ้าหน้าที่ธุรการ |
| 5. เจ้าหน้าที่บริหารงาน | 6. ฝ่ายวิชาการ |
| 7. ส่วนถ่ายเอกสาร | 8. PANTRY |
| 9. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว ชั้นที่ 2



1. ส่วนนิทรรศการถาวรชั้นที่ 2

1.1 ตู้จัดแสดงจำลองการบายศรี

1.2.1 เศรษฐกิจของภาคอีสาน

4.1 แผนที่ตำแหน่งการกระจายพันธุ์

4.1.3 จำลองประเพณีเดือนสิบสอง

5.1 ประชุมบรรยาย

1.2 ภูมิศาสตร์กายภาพ

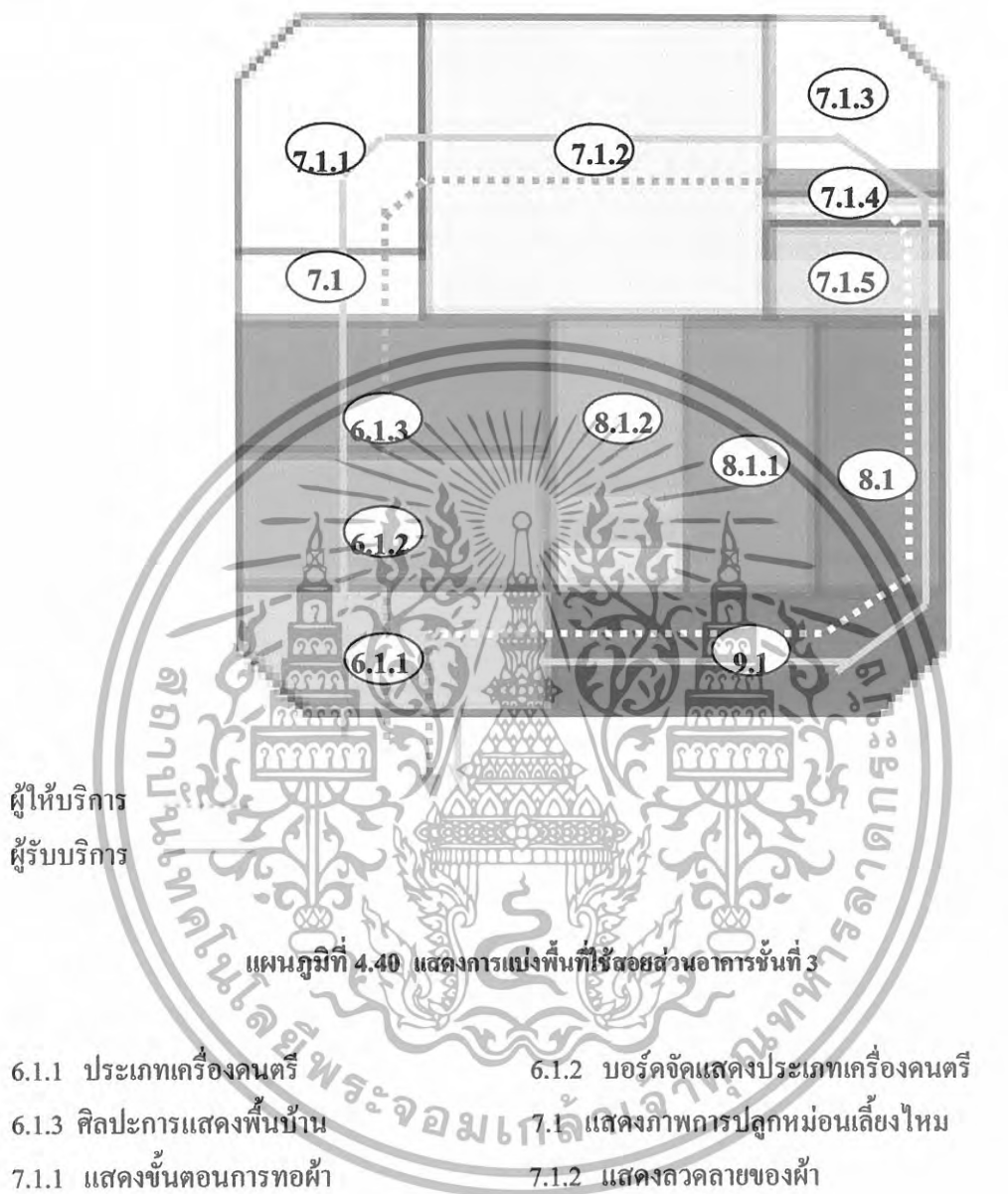
3.1 ที่ตั้งแหล่งอารยธรรมสมัยก่อนประวัติศาสตร์

4.1.2 บอร์ดจัดแสดงรูปภาพ

4.1.4 ประเพณีผีตาโขน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว ชั้นที่ 3



แผนภูมิที่ 4.40 แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนอาคารชั้นที่ 3

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 6.1.1 ประเภทเครื่องดนตรี | 6.1.2 บอร์ดจัดแสดงประเภทเครื่องดนตรี |
| 6.1.3 ศิลปะการแสดงพื้นบ้าน | 7.1.1 แสดงภาพการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม |
| 7.1.1 แสดงขั้นตอนการทอผ้า | 7.1.2 แสดงทอผลผลิตของผ้า |
| 7.1.3 สีย้อมจากธรรมชาติ | 7.1.4 เครื่องจักสาน |
| 7.1.5 แสดงภาพพิธีกรรมความเชื่อ | 8.1 แสดงแผนที่การกระจายของทรัพยากรแร่ |
| 8.1.1 ทรัพยากรแร่ | 8.1.2 สิ่งที่น่าสนใจของจังหวัดขอนแก่น |
| 9.1 คอมพิวเตอร์ระบบสืบค้น | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการออกแบบ

โครงการหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น เป็นหอศิลป์วัฒนธรรมที่จัดแสดงเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมทางภาคอีสานตอนบน ปัจจุบัน โครงการ ได้มีโครงการจะปรับปรุงอาคารและเนื้อหาจัดแสดง มีการจัดแสดงนิทรรศการเพิ่มหลากหลายสาขามากขึ้น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวกับ โครงการสามารถสรุปผลการออกแบบเป็นลำดับขั้นตอนได้ดังนี้

5.1 แนวคิดในการออกแบบ

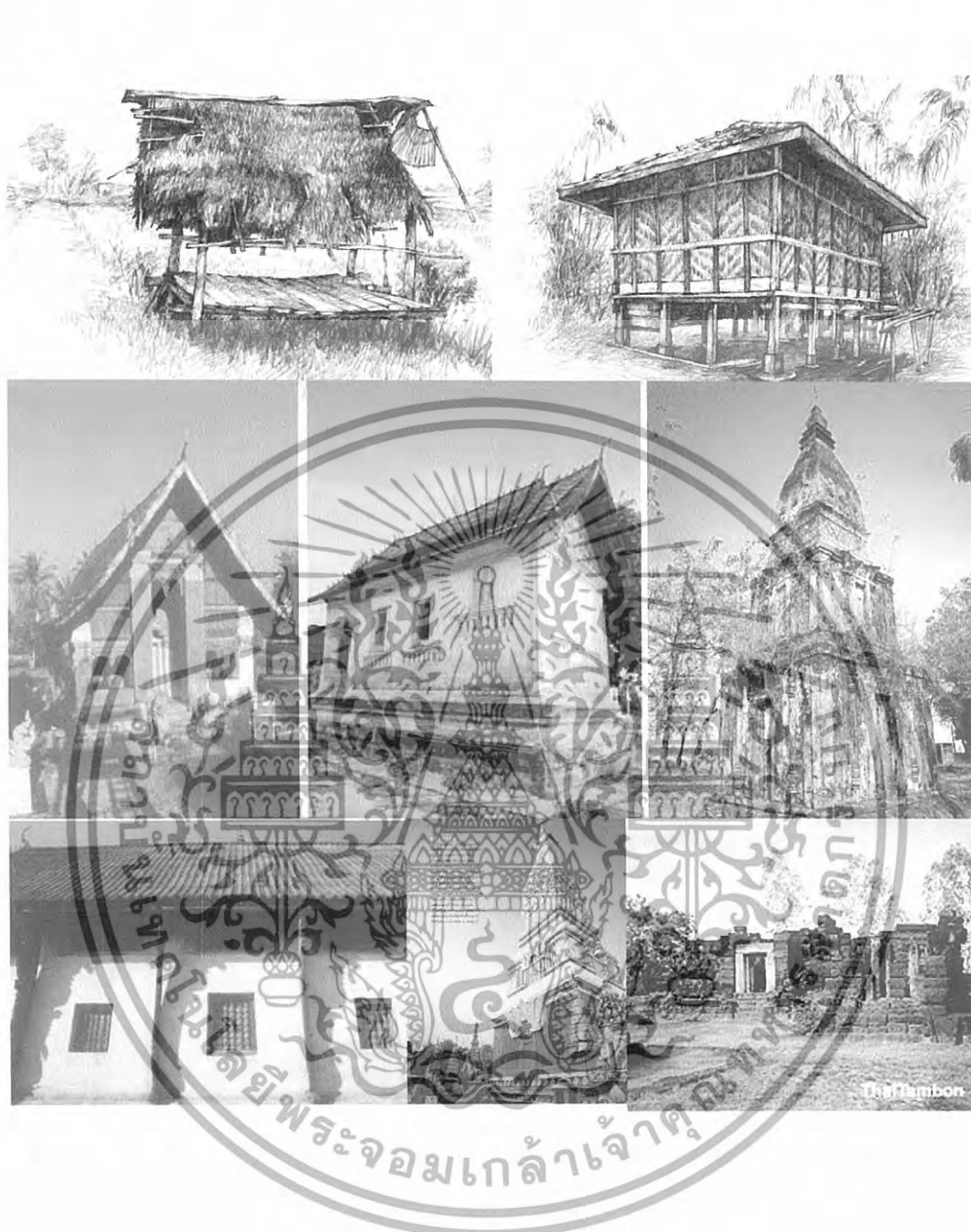
- การวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการออกแบบ

เนื่องจากหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นอาคารนิทรรศการซึ่งเป็นอาคารบริการ เป็นศูนย์กลางที่นำเสนอข้อมูลของภาคอีสานตอนบนในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นประวัติศาสตร์ศิลปะ และ โบราณคดี ภูมิศาสตร์กายภาพ ชาติพันธุ์วิทยา คนตรีและภูมิปัญญาพื้นบ้าน สถาปัตยกรรมอีสานและอีสานในยุคปัจจุบัน ด้วยวิธีการที่เข้าใจง่ายสำหรับบุคคลทุกระดับ ดังนั้นหอศิลป์วัฒนธรรมจึงเป็นแหล่งรวมข้อมูลทุกรูปแบบของอีสานตอนบนมาอยู่ใน หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งนี้ เพื่อต้องการให้ผู้ชมภายในหอศิลป์วัฒนธรรมรับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับวัฒนธรรมอีสาน ก่อนที่จะเข้าไปสัมผัสกับสถานที่จริงเพื่อให้ทุกคนที่เข้ารับชมการจัดแสดงรู้สึกหวงแหนและร่วมมือกันอนุรักษ์ โบราณสถาน และศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ต่อไป

จากการวิเคราะห์รูปแบบภายนอกของอาคารหอศิลป์วัฒนธรรมได้รับการออกแบบให้มีการผสมผสานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสานและศิลปวัฒนธรรมของภาคอีสานซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของภาคอีสานที่ผู้คนทั่วไปรู้จัก ดังนั้นแนวความคิดในการออกแบบจึงต้องคำนึงถึงลักษณะสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมพื้นบ้าน

แนวความคิดในการออกแบบสามารถสรุปเพื่อที่จะออกแบบภายใน โครงการ ได้ดังนี้คือ เนื่องจากหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นอาคารรูปทรงเก้าอี้ซึ่งมีเอกลักษณ์อยู่ในตัวจึงนำเอาลักษณะทางสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสานและศิลปวัฒนธรรมของทางภาคอีสานที่มีจุดเด่นมาใช้ประกอบเป็นแนวคิดในการออกแบบและการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการออกแบบก็ยิ่งทำให้แนวคิด สอดคล้องกับลักษณะของหัวข้อจัดแสดงและลักษณะทางสถาปัตยกรรมของอาคารที่ต้องสอดคล้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.1 ลักษณะสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 แสดงลักษณะความต้องการของการใช้งานและแนวความคิดในการออกแบบ

ส่วนที่ทำการ ออกแบบ	ความต้องการ	แนวความคิดในการ ออกแบบ
1. ส่วน โถงต้อนรับ	เกิดความประทับใจแสดงภาพลักษณ์ของ องค์กร เป็นศูนย์กลางของบริการและ กิจกรรมรวมต่างๆภายในหอศิลป์ มีความ สะดวก คล่องตัว มีความ โอ้โถง	สื่อบรรยากาศให้เห็นถึงการ จำลองพานบายศรีซึ่ง หมายถึงการต้อนรับของชาว อีสาน
2. ส่วนสำนักงาน	มีความมั่นคง น่าเชื่อถือ มีความคล่อง ตัวกระตุ้นให้มีความตื่นตัวในการทำงาน เป็นศูนย์รวมของพนักงาน	สื่อบรรยากาศให้เห็นถึง สถาปัตยกรรมบ้านเรือนของ ชาวอีสาน มีความโดดเด่น และเป็นเอกลักษณ์มาใช้ในการ การออกแบบ
3. ส่วนห้องประชุม บรรยาย	ต้องการความสงบเงียบ และมีสมาธิสร้าง ความประทับใจให้ผู้เข้ามาใช้บริการ มี ความคล่องตัวในการใช้บริการ	สื่อบรรยากาศให้เห็นถึง ความเป็นเอกลักษณ์พื้นบ้าน ของชาวอีสานที่มีความ โดด เด่นเฉพาะตัว
4. ส่วนนิทรรศการ ถาวร	เป็นนิทรรศการถาวรที่มีรูปแบบคงที่ สร้าง ความประทับใจให้กับผู้ที่เข้ามาชม นิทรรศการ มีความคล่องตัวในการสัญจร และมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น	สื่อให้เห็นถึงบรรยากาศแบบ ชนบทพื้นเมืองของชาว อีสาน ไม่ว่าจะเป็น ศิลปวัฒนธรรม คนตรีและ สถาปัตยกรรมต่างๆ
5. ส่วนนิทรรศการ ชั่วคราว	มีการปรับเปลี่ยนหมุนเวียนของ นิทรรศการรองรับการจัดนิทรรศการต่างๆ ได้	ใช้ลำนํ้ามูล – ซี ที่ไหลผ่าน ภาคอีสานและเป็นทีหล่อ เลี้ยงชาวอีสาน เป็น บรรยากาศในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.3 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และแปลนพื้น ชั้นที่ 1

ภาพที่ 5.4 แสดงแปลนฝ้าเพดาน , แปลนไฟฟ้า ชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.5 แสดงแปลนเฟอร์นิเจอร์และแปลนพื้น ชั้นที่ 2

ภาพที่ 5.6 แสดงแสดงแปลนฝ้าเพดาน , แปลนไฟฟ้า ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.8 แสดงแสดงแปลนฝ้าเพดาน , แปลนไฟฟ้า ชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ส่วนสำนักงาน

แนวคิดในการออกแบบ ส่วนสำนักงานต้องการให้มีความมั่นคง น่าเชื่อถือ มีความคล่องตัว และกระตุ้นให้มีความตื่นตัวในการทำงานและเป็นศูนย์กลางของพนักงาน จึงจัดวางแปลนให้มีความสัมพันธ์กัน เฟอร์นิเจอร์ที่มีความสัมพันธ์กัน ตกแต่งโดยการเชื่อม space ภายใน โดยการใช้วัสดุหรือโครงสร้างไม้มาผสมผสานกับวัสดุสมัยใหม่มาใช้ในการออกแบบ ทำให้การทำงานไม่น่าเบื่อ



ภาพที่ 5.9 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

ภาพที่ 5.12 แสดงทัศนียภาพส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ

พื้น	ปูพรมสีน้ำตาล
ผนัง	ปูนฉาบเรียบสีขาวกรุไม้โอ๊คแดงเข้ม
ฝ้าเพดาน	ยิปซัมบอร์ดทำสีขาว

- ส่วนพักคอย



ภาพที่ 5.10 แสดงทัศนียภาพส่วนพักคอย

วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ

พื้น	ปูพรมน้ำตาล
ผนัง	ปูนฉาบเรียบสีขาวกรุไม้โอ๊คแดงเข้ม
ฝ้าเพดาน	ยิปซัมบอร์ดทำสีขาวติดดาวไลท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ส่วนโถงต้อนรับ

ในส่วน โถงต้อนรับเป็นส่วนที่ผู้ที่เข้ามาใช้บริการเป็นส่วนแรกของการเข้าชมนิทรรศการ จึงต้องการความหรูหรา ความโอโถงและความประทับใจ ประโยชน์ใช้สอยและทางสัญจร ที่คล่องตัวในการใช้งานจึงนำเอาบรรยากาศการต้อนรับแขกของชาวอิสานที่ ” เรียกว่า ประเพณีผูกเสี่ยว ” โดยการจำลองพานบายศรีซึ่งเป็นเสมือนการต้อนรับเข้าสู่ภาคอีสาน ใช้ในการออกแบบและสกรีนภาพลงบนผนัง

การจัดวางผัง

การจัดวางผังคำนึงถึงทางสัญจร และพื้นที่ประโยชน์ใช้สอยให้ตอบสนองพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการใช้บริการจึงมีพื้นที่ว่างสำหรับการหมุนเวียนของแขก และการจัดวางชุดที่นั่งกลุ่มและเดี่ยว

ส่วนโถงต้อนรับ

ในส่วนนี้เกี่ยวข้องกับประเพณีพิธีกรรม “การผูกเสี่ยว” ซึ่งเป็นประเพณีที่สำคัญของชาวอีสาน หรือการต้อนรับของชาวอีสาน จึงจำลองบรรยากาศพิธีกรรมการต้อนรับของชาวอีสานและจำลองพานบายศรี โดยการใช้สีส้ม วัสดุไม้ในงานตกแต่ง ทำให้รู้สึกเหมือนเราเดินเข้าไปท่ามกลางประเพณีที่สำคัญของชาวอีสาน



CONCEPT DESIGN
The National Institute of Arts, Media and Cultural Arts Center



ภาพที่ 5.11 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ



ภาพที่ 5.12 แสดงทัศนียภาพส่วน โถงต้อนรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการออกแบบ

พื้น	กระเบื้องแกรนิตลาย
ผนัง	ปูนฉาบเรียบสีขาว
ฝ้าเพดาน	ยิปซัมบอร์ดทำสีขาวติดดาวไลท์และสปอร์ตไลท์

5.4 ส่วนจัดแสดง

แบ่งหัวข้อจัดแสดงส่วนต่างๆดังต่อไปนี้

หัวข้อที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ

แสดงถึงแสดงภาพโครงสร้างทางธรณีวิทยาการเกิดแอ่งลุ่มน้ำโคราช แผนผังการตั้งถิ่นฐานของประชาคมอีสานตามเขตลุ่มแม่น้ำต่างๆ แสดงภาพแหล่งน้ำและป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ

แนวความคิดในส่วนนี้จะแสดงถึงท้องทุ่งที่สงบนิ่งเชือกเย็น ไปด้วยสีเขียวข่มของท้องทุ่งและเดิมสีส้มด้วยท้องฟ้าที่มีหลากสีเพิ่มความรู้สึกให้กับห้องด้วยบรรยากาศที่เต็มไปด้วยความสดชื่นให้กับผู้มาเยือนโดยการนำเอาวัสดุที่เหมือนจริงและสีสันจากธรรมชาติมาใช้กับผนังและฝ้าเพดาน



ภาพที่ 5.13 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนภูมิศาสตร์กายภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ

ในส่วนนี้จะเกี่ยวกับเรื่องราวของภูมิศาสตร์กายภาพโครงสร้างทางธรณีวิทยา การยุบตัวของแผ่นดินและทัศนียภาพของภาคอีสานในส่วนนี้จึงสื่อถึงบรรยากาศ แบบธรรมชาติการอ่อนไหวการพลิวไหวของธรรมชาติ และป่าหินดินทราย สีสันและพื้นผิวมาใช้ในการออกแบบเพื่อให้เข้ากับหัวข้อจัดแสดงผลมผลานกับเทคนิคการจัดแสดง และวัสดุที่เลียนแบบธรรมชาติ



CONCEPT DESIGN
The Project Renovation Dmenior Architecture Design For Cultural Arts Center



ภาพที่ 5.14 แสดงแนวความคิดในส่วนภูมิศาสตร์กายภาพ



ภาพที่ 5.15 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนภูมิศาสตร์กายภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น	กระเบื้องแกรนิตดำ
ผนัง	ปูนฉาบเรียบสีขาวกรุด้วยอิฐมอญ
ฝ้าเพดาน	ยิปซัมบอร์ดทำสีขาวติดดาวไลท์และสปอร์ตไลท์

หัวข้อที่ 3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับ อีสานยุค โบราณ วัฒนธรรมยุคโบราณในแต่ละยุคสมัย แผนที่ที่ตั้งแหล่งโบราณคดีและชุมชนโบราณ ในส่วนนี้มีคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส สามารถสืบค้นข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ได้โดยละเอียด

แนวคิดในการออกแบบ

- เครื่องปั้นดินเผาในยุคประวัติศาสตร์
- เครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง
- เครื่องปั้นดินเผาบ้านด่านเกวียนซึ่งมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นอยู่ในตัว

ไม่ว่าจะเป็นลวดลายการเขียนสีบนภาชนะดินเผาบ้านเชียงในส่วนนี้จึงนำเอาสีต้นบนภาชนะและลวดลายและทัศนียภาพต่างๆมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคนิคการจัดแสดงและวัสดุสมัยใหม่

1.3.1 ที่ตั้งแหล่งอารยธรรมสมัยก่อนประวัติศาสตร์

- วัฒนธรรมเจนละบก เจนละน้ำ วัฒนธรรมทราวดี วัฒนธรรมล้านช้าง วัฒนธรรมเขมรในยุคพระนคร



ภาพที่ 5.16 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนประวัติศาสตร์และโบราณคดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อที่ 3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

ในส่วนนี้จะมี 3 หัวข้อใหญ่ๆด้วยกัน คือ ในส่วนแรกจะเป็นที่ตั้งแหล่งอารยธรรมสมัยก่อนประวัติศาสตร์และเครื่องปั้นดินเผาที่พบในภาคอีสานแนวความคิดใน 2 ส่วนนี้จะใช้ลวดลายปูนปั้นมาประดับตกแต่งรวมทั้งลวดลายและสีสันทนจากเครื่องปั้นดินเผา มาประยุกต์ใช้เพื่อให้อุดมคล้องกับหัวข้อจัดแสดงผสมผสานกับเทคนิคการจัดแสดงและบอร์ดจัดแสดงที่ทันสมัยทำใหม่บรรยากาศภายในห้องโมนาคีเอ

- ในส่วนยุคไดโนเสาร์จะใช้ถ้ำมาเป็นแนวความคิดเพราะในส่วนนี้จะแสดงเรื่องราวเกี่ยวกับไดโนเสาร์ที่พบในภาคอีสานซากฟอสซิลต่างๆโครงกระดูกและสายพันธุ์ต่างๆจึงจำลองผนังเป็นผนังถ้ำเพื่อให้เกิดบรรยากาศแบบสมจริง



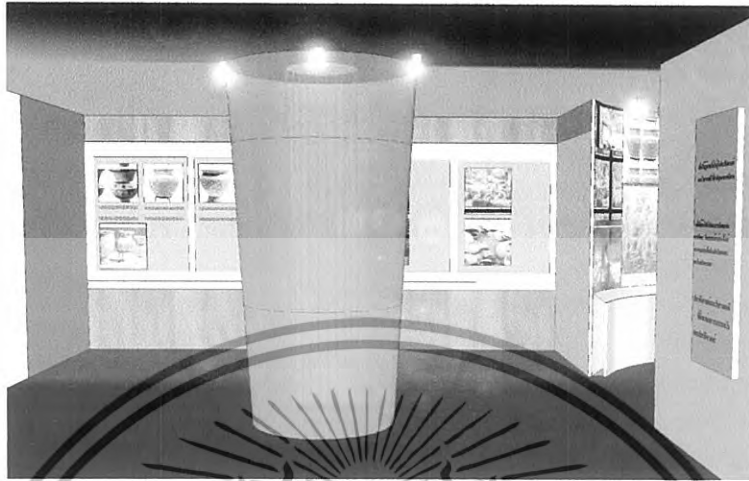
CONCEPT DESIGN
The Project Renovation Interior Architecture Design For Cultural Arts Center



ภาพที่ 5.17 แสดงแนวคิดในส่วนภูมิศาสตร์กายภาพ

ภาพที่ 5.18 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนแสดงประวัติศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนแสดงภาพเครื่องบินดินเผาบ้านเชียง



ภาพที่ 5.20 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนแสดงภาพไดโนเสาร์

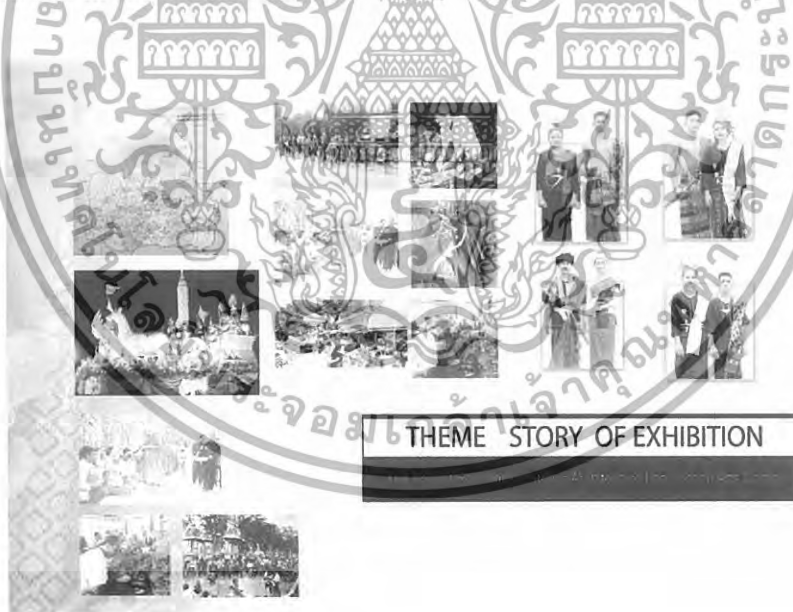
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น	กระเบื้องแกรนิตดำ
ผนัง	ไฟเบอร์เกรดตัดโค้งทำสีตามแบบ
ฝ้าเพดาน	ยิปซัมบอร์ดทำสีขาวทึดขาวไลท์และสปรอตไลท์

หัวข้อที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์วิทยา

เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของกลุ่มชนต่างๆ ในอีสาน ลักษณะการแต่งกาย วิถีชีวิตและการตั้งบ้านเรือนของคนกลุ่มต่างๆ แนวคิดในการออกแบบ ในส่วนนี้จะแสดงการตั้งถิ่นฐานตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ประวัติศาสตร์ โบราณคดีและการแต่งกาย เครื่องมือ เครื่องมือต่างๆ จึงนำเอาห้องทุ่งซึ่งแสดงถึงวิถีชีวิตที่เก่าแก่และสืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบันบรรยากาศของห้องทุ่งแสดงถึงเอกลักษณ์มาแต่ยาวนานของกลุ่มชนทุกชาติรวมทั้งศิลปวัฒนธรรมที่โดดเด่นและสวยงามมาผสมผสานกับการจัดแสดงแสง สี เสียง โดยใช้ระบบมัลติมีเดียและเสียง ประมาณ 5 - 6 นาที



ภาพที่ 5.21 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนหัวข้อที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



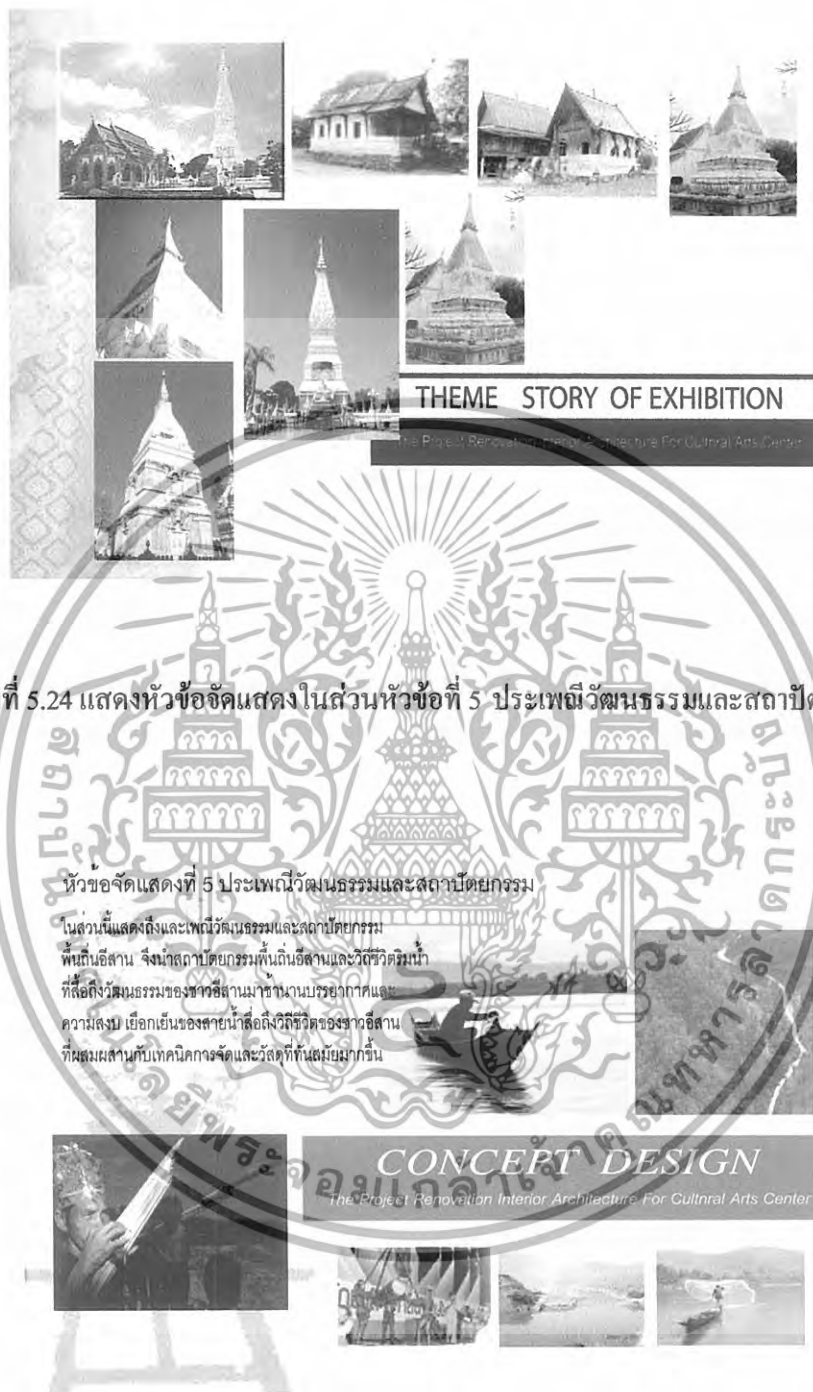
ภาพที่ 5.22 แสดงแนวความคิดในการออกแบบส่วนการจัดแสดงหัวข้อที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์

ภาพที่ 5.23 แสดงทัศนียภาพในส่วนการจัดแสดงหัวข้อที่ 4 กลุ่มชาติพันธุ์

หัวข้อจัดแสดงที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม

เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับ สถาปัตยกรรมอีสาน วรรณกรรมโบราณอีสาน และ หุ่นจำลองสามมิติประกอบแสง สี และคำบรรยาย ดำเนินการนิทรรศการประเพณีบั้งไฟ แนวคิดในการออกแบบ ในส่วนนี้จะจัดแสดงเกี่ยวกับคนตรีและการแสดงพื้นบ้านซึ่งถือว่าเป็น ศิลปวัฒนธรรมของชาวอีสานที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว นอกจากคนตรีและการแสดงแล้ว ดอกกัญชงที่เป็นดอกไม้ประจำ จังหวัดที่มีความงามจึงนำเอาดอกกัญชงที่มีสีเหลืองสดตัดกับสีเขียว ให้ความสดใสด้วยสีส้ม ผสมผสานกับธรรมชาติที่ให้ความรู้สึกเย็นสบายด้วยไม้บานาพันธ์ผสมกับ เทคนิคการจัดแสดงและวัสดุที่ทันสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.24 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนหัวข้อที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม

หัวข้อจัดแสดงที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม

ในส่วนนี้แสดงถึงและเห็นวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม

พื้นที่อีสาน จึงนำสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสานและวิถีชีวิตที่น่า

ที่สื่อถึงวัฒนธรรมของชาวอีสานมาผ่านบรรยากาศและ

ความสงบ เยือกเย็นของสายน้ำสื่อถึงวิถีชีวิตของชาวอีสาน

ที่ผสมผสานกับเทคนิคการจัดและวัสดุที่ทันสมัยมากขึ้น

ภาพที่ 5.25 แสดงแนวความคิดในส่วนหัวข้อที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.26 แสดงทัศนียภาพส่วนจัดแสดงที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม

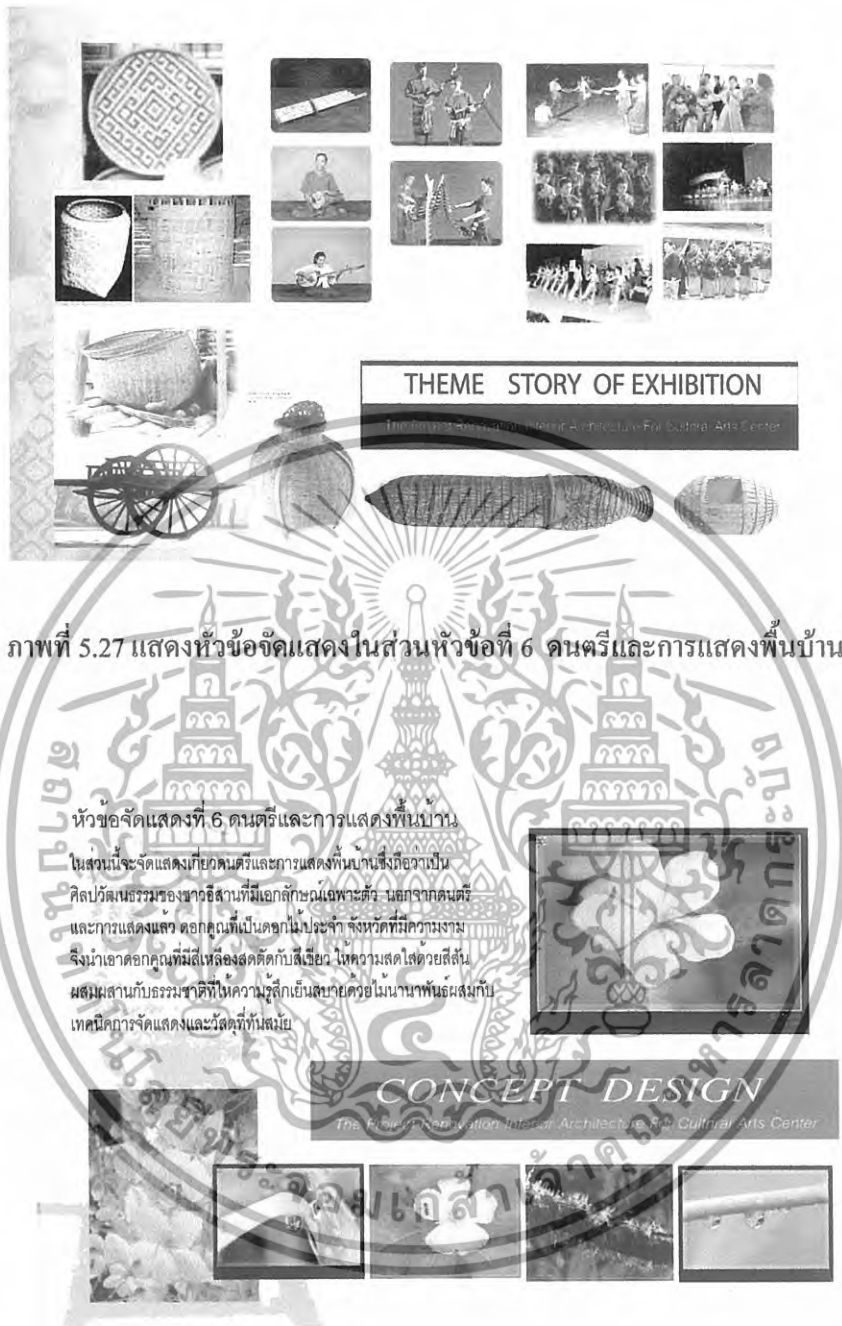
วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น ปูพรมน้ำตาล
ผนัง ปูนฉาบเรียบสีขาว
ฝ้าเพดาน ยิปซัมบอร์ดทำสีขาวติดดาวไลท์

หัวข้อจัดแสดงที่ 6 คนตรีและการแสดงพื้นบ้าน

เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับ คนตรีและศิลปะการแสดงพื้นบ้านอีสานพร้อม นิทรรศการประกอบภาพวิดิทัศน์ แนวคิดในการออกแบบ ในส่วนนี้จะจัดแสดงเกี่ยวกับคนตรีและการ แสดงพื้นบ้านซึ่งถือว่าเป็นศิลปวัฒนธรรมของชาวอีสานที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว นอกจากคนตรี และการแสดงแล้ว ดอกคูณที่เป็นดอกไม้ประจำ จังหวัดที่มีความงามจึงนำเอาดอกคูณที่มีสีเหลืองสด ตัดกับสีเขียว ให้ความสดใสด้วยสีอันผสมผสานกับธรรมชาติที่ให้ความรู้สึกเย็นสบายด้วยไม้บานา พันธุ์ผสมกับเทคนิคการจัดแสดงและวัสดุที่ทันสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.27 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนหัวข้อที่ 6 ดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน

หัวข้อจัดแสดงที่ 6 ดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน
 ในส่วนนี้จะจัดแสดงเกี่ยวกับดนตรีและการแสดงพื้นบ้านซึ่งถือว่าเป็น
 ศิลปวัฒนธรรมของชาวอีสานที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว นอกจากดนตรี
 และการแสดงแล้ว ดอกคูณที่เป็นดอกไม้ประจำจังหวัดที่มีความงาม
 จึงนำเอาดอกคูณที่มีสีเหลืองสดกับสีเขียว ให้ความสดใสด้วยสีสัน
 ผสมผสานกับธรรมชาติให้ความรู้สึกเย็นสบายด้วยไม้นานาพันธุ์ผสมกับ
 เทคนิคการจัดแสดงและจัดพื้นที่สัมผัส



CONCEPT DESIGN
 The Faculty of Architecture, Interior Architecture and Cultural Arts Center



ภาพที่ 5.28 แสดงแนวความคิดในส่วนหัวข้อที่ 6 ดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 5.29 แสดงทัศนียภาพในส่วนหัวข้อที่ 6 คนตรีและการแสดงพื้นบ้าน

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น	ปูกระเบื้อง
ผนัง	ปูนฉาบเรียบสีขาว
ฝ้าเพดาน	ยิปซัมบอร์ดทำสีขาวติดดาวไลท์

หัวข้อจัดแสดงที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน

เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับรู้เรื่องราว ศิลปหัตถกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมทั้งคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส ที่รวบรวมข้อมูลศิลปหัตถกรรมและภูมิปัญญาของชาวอีสาน แนวคิดในการออกแบบในส่วนนี้จะจัดแสดงเป็นบอร์ดจัดแสดงรูปภาพเกี่ยวกับภูมิปัญญา พื้นบ้านเครื่องจักสานและการปลูกม่อนเลี้ยงไหมและการทอผ้าไหม จึงนำเอาสัญลักษณ์ของรังไหม มาใช้ในการออกแบบซึ่งรังไหมมีลักษณะเป็นวงรี สีเหลืองขาวและลวดลายของผ้ามาออกแบบตกแต่ง เพื่อให้เข้ากับหัวข้อจัดแสดงผสมผสานกับวัสดุสมัยใหม่



ภาพที่ 5.30 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนหัวข้อที่ 7 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อจัดแสดงที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้าน

ในส่วนนี้จะจัดแสดงเป็นบอร์ดจัดแสดงรูปภาพเกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้านเครื่องจักสานและการปลูกม่อนเลี้ยงไหมและการทอผ้าไหม จึงนำเอาสัญลักษณ์ของรังไหม มาใช้ในการออกแบบซึ่งรังไหมมีลักษณะเป็นวงรี สีเหลืองขาวและลวดลายของผ้ามาออกแบบตกแต่ง เพื่อให้เข้ากับหัวข้อจัดแสดง ผสมผสานกับวัสดุสมัยใหม่



CONCEPT DESIGN
The Project Renovation Interior Architecture For Cultural Arts Center



ภาพที่ 5.31 แสดงแนวความคิดในส่วนหัวข้อที่ 7 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 5.32 แสดงทัศนียภาพในส่วนหัวข้อที่ 7 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น	ปูกระเบื้อง
ผนัง	ปูนฉาบเรียบสีขาวกรูกระจกใสสกรีนภาพ
ฝ้าเพดาน	ยิปซัมบอร์ดทำสีขาวติดดาวไลท์

ห้องจัดแสดงที่ 8 อีสานในยุคปัจจุบัน

เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับรู้เรื่องราว เศรษฐกิจ สังคม และการท่องเที่ยวอีสาน อันมีความสัมพันธ์กับประเทศกลุ่มประชาคมกลุ่มแม่น้ำโขง แนวคิดในการออกแบบในส่วนนี้จะจัดแสดงเกี่ยวกับทรัพยากรแร่ที่กระจายอยู่ใน ภาคอีสานซึ่งมีอยู่ในธรรมชาติเป็นจำนวนมาก แนวความคิดจึงนำบรรยากาศของสายน้ำ ซึ่งสื่อถึงความไม่สิ้นสุดและอ่อนโยนไม่แข็งกระด้างโดยการนำรูปร่างรูปทรง ฟอรัม ลวดลายและสีสันมา ใช้ในการตกแต่งผสมกับวัสดุที่ทันสมัย



ภาพที่ 5.33 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนหัวข้อที่ 8 อีสานในยุคปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

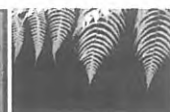
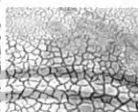
หัวข้อจัดแสดงที่ 8 อีสานในยุคปัจจุบัน

8.1 ในส่วนนี้จะจัดแสดงเกี่ยวกับทรัพยากรแร่ที่กระจายอยู่ในภาคอีสานซึ่งมีอยู่ในธรรมชาติเป็นจำนวนมาก แนวความคิดจึงนำบรรยากาศของสายน้ำ ซึ่งสื่อถึงความไม่สิ้นสุดและอ่อนโยนไม่แข็งกระด้างโดยการนำรูปร่าง รูปทรง ฟอรัม ลวดลายและสีอันมาใช้ในการตกแต่งผสมกับวัสดุที่ทันสมัย



CONCEPT DESIGN

The Project Renovation Interior Architecture For Cultural Arts Center



ภาพที่ 5.34 แสดงแนวความคิดในส่วนหัวข้อที่ 8 อีสานในยุคปัจจุบัน



ภาพที่ 5.35 แสดงทัศนียภาพในส่วนหัวข้อที่ 8 อีสานในยุคปัจจุบัน

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น	ปูกระเบื้อง
ผนัง	ปูนฉาบเรียบ
ฝ้าเพดาน	ชิปซัมบอร์ดดาวไลท์ และสปอร์ตไลท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อจัดแสดงที่ 9 ระบบสืบค้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์

ในส่วนนี้สืบค้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์เนื้อหาข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับหัวข้อที่ 1 ธรณี
 ฐาน_ลักษณะภูมิศาสตร์อีสาน ภูมิศาสตร์กายภาพ แหล่งน้ำ ดิน หิน แร่ ทรัพยากรป่า
 ไม้ โบราณชีววิทยา ไดโนเสาร์ในอีสาน หลักฐานการค้นพบไดโนเสาร์ในอีสานหลักฐานทาง
 โบราณคดี สมัยก่อนประวัติศาสตร์ สมัยประวัติศาสตร์ การตั้งถิ่นฐานของชุมชนโบราณในภูมิภาค
 อีสาน หัวข้อที่ 2 กลุ่มชาติพันธุ์ ในภูมิภาคอีสาน แบ่งตามตระกูลภาษา 2 กลุ่ม ประกอบไปด้วยกลุ่ม
 ตระกูลภาษาไต กลุ่มตระกูลภาษาออสโตรเอเชียติก การตั้งถิ่นฐานและลักษณะทางวัฒนธรรม
 หัวข้อที่ 3 ประเพณีอีสานสิบสองเดือน(สิบสอง) ประเพณีอื่นๆ
 หัวข้อที่ 4 พิธีกรรม ความเชื่อ วิธีการดำรงชีวิต ตลอดจนเทคโนโลยีและภูมิปัญญาพื้นบ้าน
 แนวความคิดในส่วนนี้จะสื่อถึงบรรยากาศสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน และสืบอีสานที่มีเอกลักษณ์ที่
 โดดเด่นภาพเขียนฝาผนัง ซึ่งมีลวดลายที่สวยงาม ที่ให้ความรู้สึกเหมือนไปเยือนถิ่นอีสานและผสม
 กับวัสดุสมัยใหม่และการจัดแสดงด้วย ระบบคอมพิวเตอร์สืบค้น



ภาพที่ 5.36 แสดงหัวข้อจัดแสดงในส่วนหัวข้อที่ 9 ระบบสืบค้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อจัดแสดงที่ 9 คอมพิวเตอร์ระบบสืบค้น

ในส่วนนี้จะสื่อถึงบรรยากาศสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน และสืบสานที่มีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นภาพเชิงภาพนิ่ง ซึ่งมีลวดลายที่สวยงาม ที่ให้ความรู้สึกเหมือน ไปเยือนถิ่นอีสานและผสมกับวัสดุสมัยใหม่และนำเสนอด้วยระบบคอมพิวเตอร์สืบค้น



CONCEPT DESIGN

The Project Renovation Interior Architects For Cultural Arts Center



ภาพที่ 5.37 แสดงแนวความคิดในส่วนหัวข้อที่ 9 ระบบสืบค้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 5.38 แสดงทัศนียภาพในส่วนหัวข้อที่ 9 ระบบสืบค้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์
วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

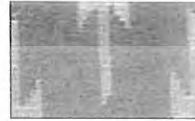
พื้น	ปูกระเบื้อง
ผนัง	ปูนฉาบเรียบสีขาว
ฝ้าเพดาน	ยิปซัมบอร์ดทำสีขาวติดดาวไลท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 ส่วนประชุมบรรยาย

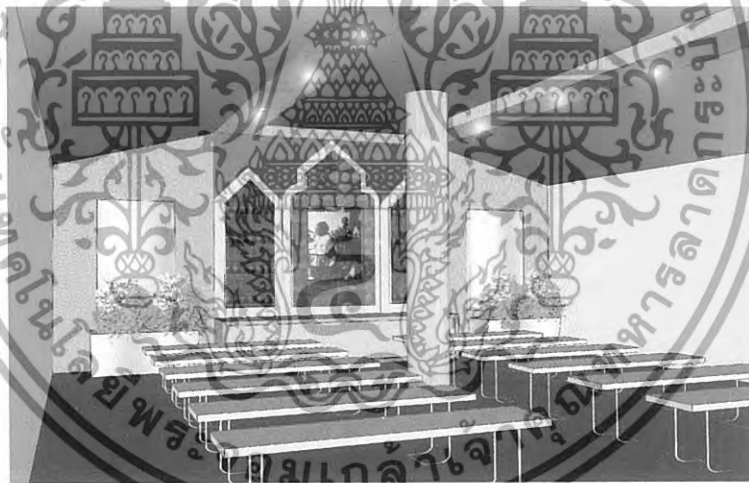
ส่วนประชุมบรรยาย

แนวความคิดในส่วนนี้จะสื่อถึงบรรยากาศแบบพื้นถิ่นของทางภาคอีสาน โดยการใช้ผ้าไหมทอบางส่วนเพื่อเป็นการสืบเชื้อสายและความสวยงามควบคู่กันถึงเอกลักษณ์แบบพื้นถิ่นอย่างหนึ่งของอีสาน



CONCEPT DESIGN
The Project: Festival: Interior Architecture For Cultural Arts Center

ภาพที่ 5.39 แสดงแนวความคิดในส่วนส่วนประชุมบรรยาย



ภาพที่ 5.40 แสดงทัศนียภาพในส่วนหัวข้อที่ 9 ระบบสืบค้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

พื้น	พรม
ผนัง	ปูนฉาบเรียบสีขาวกรูไม้จริง
ฝ้าเพดาน	ยิปซัมบอร์ดทำสีขาวติดดาวไลท์

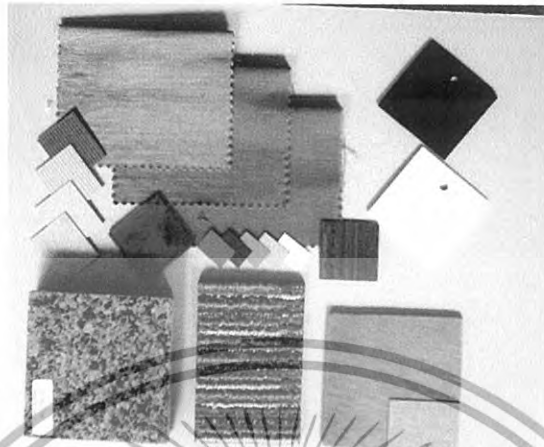
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.41 แสดงวัสดุตกแต่งหัวข้อการจัดแสดง

ภาพที่ 5.42 แสดงวัสดุตกแต่งหัวข้อการจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.43 แสดงวัสดุตกแต่งหัวข้อการจัดแสดง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

อภิสิทธิ์ เอี่ยมหน่อ,รศ.ดร. “**กรณีศึกษาฐานวิทยา**” สำนักพิมพ์ : ไทยวัฒนาพานิช, พิมพ์ครั้งที่ 1, 2530.

นาย อาทิตย์ ใจทน. 2547. “โครงการออกแบบปรับปรุงสถาปัตยกรรมภายในพิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน วัดม่วง.” วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาศาสาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

นางสาวจิราวรรณ รามณู. 2546. “โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยา เฉลิมพระเกียรติ.” วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาศาสาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

สัญญาชัย สุพิพัฒน์มงคล. เอกสารประกอบการเรียนการสอน วิชา ANALYSIS. กรุงเทพฯ, สาขาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540

[www. Google.com](http://www.Google.com)

ศิลปการ, กรม. แหล่งโบราณคดีในประเทศไทย. 2329

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ — นามสกุล	นางสาว พุทธาตรี ทิพย์วรรณ
ที่อยู่	28 หมู่ 4 ต. วังหลุม อ. ตะพานหิน จ. พิจิตร 66150
วัน / เดือน / ปี เกิด	9 กุมภาพันธ์ 2526
ประวัติการศึกษา	ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนทุ่งโพธิพิทยา
พ.ศ. 2541-2543	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ คณะ ศิลปกรรม สาขาการออกแบบ
พ.ศ.2544-2546	วิทยาลัยอาชีวศึกษาขอนแก่น
ปัจจุบัน	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง คณะศิลปกรรม สาขาออกแบบพณิชยศิลป์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตพระนครใต้
E- mail	ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม สาขาสถาปัตยกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง Oh.yes1133@hotmail.com

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้