

**สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง**

โครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ART & CULTURAL CENTER RAJABAHT CHAIYAPHUM UNIVERSITY



นายสุทธิกานต์ สาระบุตร

๗๖๓๐  
๖๖๖

เลขบัญชี.....  
เลขทะเบียน..... **75557**  
วัน,เดือน,ปี..... 6 พ.ย. 2550

b. 148.10341
i. ....

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาานิพนธ์ : ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ  
ART & CULTURAL CENTER RAJABAHT  
CHAIYAPHUM UNIVERSITY.  
นักศึกษา : นายสุทธิกานต์ สาระบุตร รหัส 46035665  
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ทศพร ไสดาบรรลู่  
คณะ : ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
ภาควิชา : ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
สาขาวิชา : สถาปัตยกรรม

.....  
ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจปริญญาานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณา และ  
เห็นชอบแล้วจึงอนุมัติให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรครุศาสตร์  
อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2549

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

.....ประธานกรรมการ  
(ดร. คุ่มพงศ์ หนูบรรจง)

.....กรรมการ  
(รศ. สุรศักดิ์ กังขาว)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....กรรมการ

(ผศ. สมพล ดำรงเสถียร)

.....กรรมการ

(ผศ. เบญจวรรณ อุบลศรี)

.....กรรมการ

(ผศ. พัสตราภรณ์ มีศิริ)

.....กรรมการ

(อาจารย์ สมिति หวังเจริญ)

.....กรรมการ

(อาจารย์ สันติ กวินวงษ์ไพฑูลย์)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ทศพร ไสตาบรรล)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ณรัชย์ จันเสน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....กรรมการและเลขานุการ

(อาจารย์ ชูเกียรติ แซ่ตั้ง)

.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(อาจารย์ อัครพงศ์ อนุพันธ์พงศ์)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริญญาโท : ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดชัยภูมิ  
 ART & CULTURAL CENTER  
 RAJABAHT CHAIYAPHUM UNIVERSITY

นักศึกษา : นายสุทธิกานต์ สาระบุตร รหัส 46035665  
 อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ทศพร โสดาบรรลู่  
 คณะ : ครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 ภาควิชา : ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
 สาขาวิชา : สถาปัตยกรรม

### บทคัดย่อ

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏจังหวัดชัยภูมิ เป็นหนึ่งในแผนพัฒนาและนโยบายหลักจัดตั้งตามจุดมุ่งหมายเดียวกับมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศ ได้แก่การเป็นสถาบันการศึกษา เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นเอื้อประโยชน์ให้แก่ประชาชนและท้องถิ่นโดยเฉพาะบทบาทหน้าที่ในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นจัดเป็นเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ

การจัดตั้งโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเป็นโครงการที่อยู่ในแผนพัฒนา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เพื่อทำหน้าที่ดำเนินการตามแผนของศูนย์ศิลปวัฒนธรรม ซึ่งนับวันศิลปวัฒนธรรมเริ่มเสื่อมหายไประวมถึงการเปลี่ยนแปลงไปตามสังคมและกาลเวลา จึงต้องมีศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเพื่อเก็บรักษา การค้นคว้า วิจัย พัฒนา เผยแพร่ เก็บรวบรวมข้อมูลทางศิลปวัฒนธรรม วิถีชีวิต และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงให้ชนรุ่นหลังได้รู้ถึงประวัติความเป็นมาของศิลปวัฒนธรรมต่างๆ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของศิลปวัฒนธรรมจากอดีตกาลจนถึงปัจจุบัน เพื่อนำไปเผยแพร่และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคมและท้องถิ่น

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นศูนย์ศิลปวัฒนธรรมในการดูแลของมหาวิทยาลัยราชภัฏจังหวัดชัยภูมิ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่ ณ.โคกเขาสระหงส์ ต. นาฝาย อ. เมือง จ. ชัยภูมิ มีขนาดโครงการประมาณ 19 ไร่ เกิดขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และดำเนินการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนา อนุรักษ์ เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมพื้นถิ่นบริการทางวิชาการแก่ชุมชนพัฒนาคน ในด้านการฝึกอบรมทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปวัฒนธรรม ของนักศึกษาและชุมชน แลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมทั้งในและต่างประเทศ วิจัย และพัฒนางานศิลปวัฒนธรรม และเป็นศูนย์นิทรรศการถาวรและหมุนเวียน

พื้นที่ใช้สอยของโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ได้ดังนี้

1. ส่วนบริหาร	313.274	ต.ร.ม.
2. ส่วนบริการสาธารณะ (ไม่รวมที่จอดรถ)	392.353	ต.ร.ม.
3. ส่วนวิชาการ	862.406	ต.ร.ม.
4. ส่วนบริการการศึกษา	1255.384	ต.ร.ม.
5. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค	1495.598	ต.ร.ม.
6. ส่วนโรงละครกลางแจ้ง	570.518	ต.ร.ม.
7. ส่วนร้านอาหาร	344.305	ต.ร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด	5233.838	ต.ร.ม.
พื้นที่จอดรถของอาคาร	2381.600	ต.ร.ม.
พื้นที่ใช้สอยของโครงการทั้งหมด	7615.438	ต.ร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์โครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จังหวัดชัยภูมิ จะประสบผลสำเร็จได้นั้นไม่ใช่ได้มาเพราะความรู้หรือความสามารถของผู้จัดทำเพียงผู้เดียว หากแต่ต้องประกอบด้วยการอนุเคราะห์จากกลุ่มบุคคลและหน่วยงานต่างๆ ที่ได้ให้ทั้งข้อมูล คำปรึกษา คำแนะนำ และรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ทำให้การดำเนินปริญญาานิพนธ์เป็นไปตามขั้นตอนและวิธีการที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ขอขอบคุณ

- มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิที่เอื้อเพื่อข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- สำนักงานสถิติ, การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ฯลฯ ที่เอื้อเพื่อข้อมูลทางด้านสถิติ
- อาจารย์สาขาสถาปัตยกรรมทุกท่านที่ได้ให้คำปรึกษาได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ทศพร โสดาบรรลู่ ที่เป็นที่ปรึกษาที่ดีเสมอ คอยให้คำแนะนำตลอดมา ในการดำเนินปริญญาานิพนธ์ให้เกิดความรู้ได้เป็นอย่างดี ในทุกๆเรื่อง
- คุณพ่อคุณแม่ และที่บ้านทุกคน ที่ให้การสนับสนุนในด้านการเงิน คำปรึกษาและกำลังใจที่ดีเสมอมา
- เพื่อนๆ โดยเฉพาะเพื่อนและน้องๆ ที่ทำงาน(SPA.)ที่สละเวลามาช่วย (ไต้ง, แหลม, ซาติ, ยีนส์, เปิ้ล,) ที่คอยให้ความช่วยเหลือและเพื่อน ๆ ให้กำลังใจในการทำปริญญาานิพนธ์ในครั้งนี้

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้อาจจะมีประโยชน์ทางด้านวิชาการอยู่บ้าง ขอให้เป็นความรู้ส่วนหนึ่งแก่ผู้ที่สนใจศึกษาโครงการที่เกี่ยวข้อง หากมีข้อบกพร่องประการใดผู้จัดทำได้ขออภัย และจะนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขสำหรับการค้นคว้าทางวิชาการต่อไป

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

สุทธิกานต์ สาระบุตร

ผู้จัดทำปริญญาานิพนธ์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลของโครงการ	2
1.3 ความเป็นมาของปัญหา	3
1.4 แนวทางการแก้ไขปัญหา	4
1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ	5
1.6 ขอบเขตของปริญญานิพนธ์	6
1.7 วิธีการดำเนินปริญญานิพนธ์	8
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากปริญญานิพนธ์	10
1.9 อภิธานศัพท์	11
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ	
2.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการด้านนโยบาย	13
2.2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการด้านเศรษฐกิจ	14
2.3 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการด้านสังคม	18
2.4 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพ	38
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการ	
3.1 การศึกษากรณีอาคารตัวอย่าง	43
3.1.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ	43
3.1.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ	53
3.1.3 การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.2 การศึกษาการดำเนินงานของโครงการ	60
3.2.1 การจัดรูปองค์กรและการแบ่งส่วนราชการ	60
3.2.2 กิจกรรมหลักโครงการ	65
3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมและมิติทางวัฒนธรรม	67
3.2.4 การศึกษาและวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ	72
3.2.5 การศึกษาและวิเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของโครงการ	92
3.2.6 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	116
3.2.7 การศึกษาวิเคราะห์การจัดแสดง	127
3.2.8 การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	142
3.3 การศึกษาและการวิเคราะห์ลักษณะพิเศษทางสถาปัตยกรรม	163
3.3.1 สำนักงาน	163
3.3.2 ร้านอาหาร	165
3.3.3 หลักในการจัดห้องประชุม	167
3.3.4 ห้องสมุด	176
3.3.5 คลังพิพิธภัณฑ์	179
3.4 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบเทคนิค	181
3.4.1 ระบบโครงสร้าง	181
3.4.2 ระบบเสียงและการป้องกันเสียง	185
3.4.3 ระบบแสงสว่างและระบบไฟฟ้า	186
3.4.4 ระบบปรับอากาศ	193
3.4.5 ระบบสุขาภิบาล	196
3.4.6 ระบบจัดแสดง	199
3.4.7 ระบบรักษาความปลอดภัย	209
3.4.8 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย	215
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรมเพื่อกำหนดแนวความคิด ในการออกแบบ	218

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.6 การวิเคราะห์รายละเอียดของโครงการ	220
3.6.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	220
3.6.2 การวิเคราะห์สภาพโดยรอบที่ตั้งโครงการ	222
3.6.3 การวิเคราะห์ส่วนพื้นที่เพื่อหาความเหมาะสมในการวางตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยองค์ประกอบของอาคาร	227
บทที่ 4 การออกแบบทางสถาปัตยกรรม	
4.1 แนวความคิดในการออกแบบ	230
4.1.1 แนวความคิดด้านกิจกรรม	230
4.1.2 แนวความคิดด้านรูปแบบอาคาร	230
4.1.3 แนวความคิดด้านรูปทรงอาคาร	231
4.2 ภาพผลงานการออกแบบ	232
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุปผลการศึกษาปริญญาโท	257
5.2 ข้อเสนอแนะวิธีการดำเนินปริญญาโท	258

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 2.1	แสดงรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในระดับประเทศ	15
ตารางที่ 2.2	แสดงงบประมาณค่าครุภัณฑ์ ที่ ดิน และสิ่งก่อสร้าง สถาบันราชภัฏ 5 แห่ง ระหว่างปีงบประมาณ 2540-2542	17
ตารางที่ 2.3	แสดงจำนวนประชากรของประเทศไทย จำแนกชายหญิง และช่วงและช่วงอายุ ปี พ.ศ. 2544	19
ตารางที่ 2.4	แสดงจำนวนนักเรียน นักศึกษา และครู จำแนก จากประเภทการศึกษา ปี พ.ศ. 2544	20
ตารางที่ 2.5	จำนวนประชากรในระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	21
ตารางที่ 2.6	ความหนาแน่นของประชากร จำแนกตามอำเภอ จังหวัดชัยภูมิ	22
ตารางที่ 2.7	แสดงจำนวนประชากรในสวนการศึกษา ระดับ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำแนกตามสังกัดปี พ.ศ.2542	24
ตารางที่ 2.8	การศึกษาในโรงเรียน	25
ตารางที่ 2.9	การศึกษานอกโรงเรียน	26
ตารางที่ 2.10	เป้าหมายการรับนักศึกษาของสถาบันราชภัฏชัยภูมิ จำแนกตามสาขาวิชา/ ปีการศึกษา	27
ตารางที่ 2.11	เป้าหมายการรับนักศึกษาของสถาบันราชภัฏชัยภูมิ จำแนกตามสาขาวิชา/ ปีการศึกษา	28
ตารางที่ 2.12	ขนบธรรมเนียมประเพณี งานบุญของจังหวัดชัยภูมิ	35
ตารางที่ 3.1	แสดงพื้นที่ใช้สอยของอาคารศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี	49
ตารางที่ 3.2	การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	56
ตารางที่ 3.3	แสดงกิจกรรมและหน้าที่ของสำนักศิลปะและวัฒนธรรม	66
ตารางที่ 3.4	แสดงการศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ จากจุดประสงค์ในการเข้าใช้โครงการ	74
ตารางที่ 3.5	แสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่โครงการและหน้าที่ของบุคลากร	84
ตารางที่ 3.6	แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักของโครงการ	93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า	
ตารางที่ 3.7	แสดงความสัมพันธ์งานบริหาร	94
ตารางที่ 3.8	แสดงความสัมพันธ์งานธุรการ	95
ตารางที่ 3.9	แสดงความสัมพันธ์ส่วนบริการสาธารณะ	96
ตารางที่ 3.10	แสดงความสัมพันธ์งานอาคารสถานที่	97
ตารางที่ 3.11	แสดงความสัมพันธ์ส่วนที่จอดรถ	98
ตารางที่ 3.12	แสดงความสัมพันธ์งานวิชาการและข้อมูล	99
ตารางที่ 3.13	แสดงความสัมพันธ์งานส่งเสริมและอนุรักษ์	100
ตารางที่ 3.14	แสดงความสัมพันธ์ส่วนงานทะเบียนวัตถุ	101
ตารางที่ 3.15	แสดงความสัมพันธ์งานซ่อมสงวนวัตถุ	102
ตารางที่ 3.16	แสดงความสัมพันธ์งานเผยแพร่และพัฒนา	103
ตารางที่ 3.17	แสดงความสัมพันธ์ส่วนขายอาหาร	104
ตารางที่ 3.18	แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องสมุด	105
ตารางที่ 3.19	แสดงความสัมพันธ์งานจัดแสดง	106
ตารางที่ 3.20	แสดงความสัมพันธ์งานเทคนิค	107
ตารางที่ 3.21	แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องประชุม	108
ตารางที่ 3.22	แสดงความสัมพันธ์ส่วนแสดงกลางแจ้ง	109
ตารางที่ 3.23	แสดงการศึกษาองค์ประกอบย่อยของโครงการ	110
ตารางที่ 3.24	แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	116
ตารางที่ 3.25	แสดงพื้นที่และเนื้อหาการจัดแสดงนิทรรศการถาวร	134
ตารางที่ 3.26	แสดงขนาดพื้นที่สุขภัณฑ์	144
ตารางที่ 3.27	แสดงขนาดพื้นที่สุขภัณฑ์	145
ตารางที่ 3.28	อัตราส่วนสุขภัณฑ์ / จำนวนคนในสำนักงาน	145
ตารางที่ 3.29	อัตราส่วนสุขภัณฑ์ / จำนวนคนในอาคารสาธารณะ	159
ตารางที่ 3.30	แสดงปริมาตรต่อนั่งในในห้องประชุมประเภทต่างๆ	168
ตารางที่ 3.31	แสดงอัตราส่วนระหว่างจำนวนคนที่ใช้หอประชุม กับทางออกฉุกเฉิน	175
ตารางที่ 3.32	เปรียบเทียบโครงสร้าง Long Span	183

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	-	หน้า
ตารางที่ 3.33	แสดงความประหยัดและเหมาะสมในการเลือกใช้โครงการ	185
ตารางที่ 3.34	แสดงการเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่างๆเพื่อประกอบการให้สี ภายในอาคาร	190



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญแผนภูมิ

	หน้า	
แผนภูมิที่ 3.1	การแบ่งส่วนการบริหารระดับประเทศ	61
แผนภูมิที่ 3.2	การแบ่งส่วนการบริหารงานระดับกระทรวง	61
แผนภูมิที่ 3.3	การแบ่งส่วนงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏ	62
แผนภูมิที่ 3.4	การแบ่งส่วนงานของสำนักงานศิลปะแล้ววัฒนธรรม	63
แผนภูมิที่ 3.5	แสดงเวลาทำการของโครงการ	76
แผนภูมิที่ 3.6	แสดงพฤติกรรมของผู้ชมโครงการที่เป็นส่วนตัว	77
แผนภูมิที่ 3.7	แสดงพฤติกรรมของผู้เข้าชมโครงการที่เป็นหมู่คณะ	78
แผนภูมิที่ 3.8	แสดงพฤติกรรมของนักวิชาการ, นักค้นคว้า	79
แผนภูมิที่ 3.9	แสดงพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมประชุมอบรม สัมมนา	80
แผนภูมิที่ 3.10	แสดงพฤติกรรมของนักวิชาการ หรือนักวิจัย รวมทั้งวิทยากรต่าง ๆ	81
แผนภูมิที่ 3.11	พฤติกรรมของวัตถุที่จัดแสดง	82
แผนภูมิที่ 3.12	แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักของโครงการ	93
แผนภูมิที่ 3.13	แสดงความสัมพันธ์งานบริหาร	94
แผนภูมิที่ 3.14	แสดงความสัมพันธ์งานธุรการ	95
แผนภูมิที่ 3.15	แสดงความสัมพันธ์งานบริการ	96
แผนภูมิที่ 3.16	แสดงความสัมพันธ์งานอาคารสถานที่	97
แผนภูมิที่ 3.17	แสดงความสัมพันธ์ส่วนที่จอดรถ	98
แผนภูมิที่ 3.18	แสดงความสัมพันธ์งานค้นคว้า วิจัย	99
แผนภูมิที่ 3.19	แสดงความสัมพันธ์งานส่งเสริมและอนุรักษ์	100
แผนภูมิที่ 3.20	แสดงความสัมพันธ์ส่วนงานทะเบียนวัตถุ	101
แผนภูมิที่ 3.21	แสดงความสัมพันธ์งานซ่อมสงวนวัตถุ	102
แผนภูมิที่ 3.22	แสดงความสัมพันธ์งานเผยแพร่และพัฒนา	103
แผนภูมิที่ 3.23	แสดงความสัมพันธ์ส่วนโรงอาหาร	104
แผนภูมิที่ 3.24	แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องสมุด	105
แผนภูมิที่ 3.25	แสดงความสัมพันธ์งานจัดแสดง	106
แผนภูมิที่ 3.26	แสดงความสัมพันธ์งานเทคนิค	107
แผนภูมิที่ 3.27	แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องประชุม	108

เอกสารนี้เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญแผนภูมิ (ต่อ)

หน้า

แผนภูมิที่ 3.28 แสดงความสัมพันธ์ส่วนแสดงกลางแจ้ง

109



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 2.1	แสดงภาพจำนวนสถาบันอุดมศึกษา ของแต่ละจังหวัดพ.ศ.2544 เขต	23
ภาพที่ 2.2	แสดงภาพที่ตั้งและอาณาเขตของประเทศไทย	40
ภาพที่ 3.1	แสดงภาพอาคารหอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น	44
ภาพที่ 3.2	แสดงภาพนิทรรศการและการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม	45
ภาพที่ 3.3	แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม	46
ภาพที่ 3.4	แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม	46
ภาพที่ 3.5	แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม	47
ภาพที่ 3.6	แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม	47
ภาพที่ 3.7	แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม	48
ภาพที่ 3.8	แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม	48
ภาพที่ 3.9	แสดงภาพอาคารศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษก อุบลราชธานี	49
ภาพที่ 3.10	แสดงภาพอาคารพิพิธภัณฑ์แห่งชาติสก็อตแลนด์	55
ภาพที่ 3.11	แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Diorama	127
ภาพที่ 3.12	แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดง Board ใช้ Module มาตรฐาน ขนาด 0.60x0.60	128
ภาพที่ 3.13	แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Magic Vision	128
ภาพที่ 3.14	แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดง Model	129
ภาพที่ 3.15	แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดง Model ชนิด Plate แบบฝัง	129
ภาพที่ 3.16	แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดง Model ชนิด Plate แบบลอยตัว	130
ภาพที่ 3.17	แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดง Model ชนิด Plate แบบฝัง (ตู้จัดแสดง)	130
ภาพที่ 3.18	แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Box Stand	130
ภาพที่ 3.19	แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Box Stand	131
ภาพที่ 3.20	แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Box Stand	131
ภาพที่ 3.21	แสดงภาพการคิดพื้นที่ Board 1	132
ภาพที่ 3.22	แสดงภาพการคิดพื้นที่ Board 2	132

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า	
ภาพที่ 3.23	แสดงภาพการจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้งบุคคลสำคัญ	133
ภาพที่ 3.24	แสดงภาพพื้นที่ติดต่อประชาสัมพันธ์	143
ภาพที่ 3.25	แสดงภาพพื้นที่ขายตัว	143
ภาพที่ 3.26	แสดงภาพพื้นที่จำหน่ายเอกสารและของที่ระลึก	143
ภาพที่ 3.27	แสดงภาพพื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ	144
ภาพที่ 3.28	แสดงภาพพื้นที่หน่วยรักษาความปลอดภัย	144
ภาพที่ 3.29	แสดงภาพห้องผู้อำนวยการ	146
ภาพที่ 3.30	แสดงภาพห้องรองผู้อำนวยการ	146
ภาพที่ 3.31	แสดงภาพห้องหัวหน้าฝ่าย/หัวหน้างาน	147
ภาพที่ 3.32	แสดงภาพตู้เก็บเอกสาร	147
ภาพที่ 3.33	แสดงภาพพื้นที่ทำงานพิมพ์ติด	147
ภาพที่ 3.34	แสดงภาพ Card Catalogue	148
ภาพที่ 3.35	แสดงภาพพื้นที่ทำงานเลขานุการ	148
ภาพที่ 3.36	แสดงภาพ Draft station	148
ภาพที่ 3.37	แสดงภาพห้องพยาบาล	149
ภาพที่ 3.38	แสดงภาพพื้นที่ปฏิบัติงานโรงงาน	149
ภาพที่ 3.39	แสดงภาพพื้นที่ปฏิบัติงานโรงงาน	150
ภาพที่ 3.40	แสดงภาพห้องปฏิบัติงานวิจัยวิจัยค้นคว้าสำหรับนักวิชาการ 3-4 คน	150
ภาพที่ 3.41	แสดงภาพพื้นที่เก็บหนังสือ	151
ภาพที่ 3.42	แสดงภาพพื้นที่บริเวณการอ่านหนังสือ	152
ภาพที่ 3.43	แสดงภาพห้องเจ้าหน้าที่ห้องสมุด	153
ภาพที่ 3.44	แสดงภาพห้องซ่อมแซมหนังสือ	153
ภาพที่ 3.45	แสดงภาพห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย	154
ภาพที่ 3.46	แสดงภาพห้องเตรียมการแสดง	154
ภาพที่ 3.47	แสดงภาพที่จอดรถส่วนบุคคล, ที่จอดรถบัสขนาดเล็ก, ที่รถบัสขนาดใหญ่	156
ภาพที่ 3.48	แสดงภาพที่จอดรถจักรยานยนต์และจักรยาน	157

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 3.49	แสดงภาพ The proscenium shape, Fan shape	158
ภาพที่ 3.50	แสดงภาพลานแสดงกลางแจ้ง (Amphitheater)	161
ภาพที่ 3.51	แสดงภาพแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูปร่างที่ง่ายต่อการออกแบบ แต่จะทำให้เกิดเสียงก้องได้	167
ภาพที่ 3.52	แสดงภาพแบบพัด ผนักด้านข้างที่ผายออกช่วยในการขยายเสียง ออกไปได้อย่างทั่วถึง	167
ภาพที่ 3.53	แสดงภาพแบบวงกลมหรือรี จะทำให้เสียงไปรวมกันที่จุดๆ หนึ่ง (Dead Spot) ทำให้เสียงไม่สามารถ กระจายได้อย่างสม่ำเสมอ	168
ภาพที่ 3.54	แสดงห้องประชุมแบบเพดานราบ	169
ภาพที่ 3.55	แสดงห้องประชุมแบบเพดานทำมุม	169
ภาพที่ 3.56	แสดงการออกแบบผนังเพื่อการสะท้อนเสียง	170
ภาพที่ 3.57	แสดงภาพการจัดที่นั่งแบบ COMMON-ONE-BACK	170
ภาพที่ 3.58	แสดงภาพการจัดที่นั่งแบบ TWO-BACK-ROW	171
ภาพที่ 3.59	แสดงภาพการจัดที่นั่งแบบ TREE-BACK-ROW	171
ภาพที่ 3.60	แสดงภาพการวางระบบปรับอากาศของห้องประชุม	176
ภาพที่ 3.61	แสดงภาพการจัดวางห้องสมุด	177
ภาพที่ 3.62	แสดงภาพระยะต่างๆ ของการใช้สอยบริเวณที่นั่งอ่านหนังสือ	178
ภาพที่ 3.63	แสดงภาพการใช้โครงสร้างลักษณะต่างๆ ในโครงสร้าง LONG SPAN	184
ภาพที่ 3.64	แสดงภาพตัวอย่างการให้แสงประดิษฐ์ในลักษณะต่างๆ	191
ภาพที่ 3.65	แสดงภาพวัฏจักรการทำควมเย็น	194
ภาพที่ 3.66	แสดงภาพระบบน้ำประปาที่ใช้ภายในอาคาร	198
ภาพที่ 3.67	แสดงภาพระบบการสัญจรของการชมและการจัดแสดง	202
ภาพที่ 3.68	แสดงภาพตัวอย่างผังแสดงทางเดินในพิพิธภัณฑ์	203
ภาพที่ 3.69	แสดงภาพตัวอย่างผังแสดงทางเดินในพิพิธภัณฑ์	204
ภาพที่ 3.70	แสดงภาพตู้ที่ตั้งไว้ตัวเอง และสามารถใช้ประกอบผนังได้	207
ภาพที่ 3.71	แสดงภาพตู้ที่ตั้งไว้ตัวเอง และสามารถใช้ประกอบผนังได้	208

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 3.72	แสดงภาพขอบเขตการมองเห็น	208
ภาพที่ 3.73	แสดงภาพการกำหนดมุมมองที่เหมาะสมของมนุษย์ต่อสิ่งจัดแสดง	209
ภาพที่ 3.74	แสดงภาพรูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นที่อื่นี่สานตามผังแม่บท มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	218
ภาพที่ 3.75	แสดงภาพลักษณะกลุ่มอาคารตามผังแม่บท มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	218
ภาพที่ 3.76	แสดงภาพบรรยากาศตามผังแม่บท มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	219
ภาพที่ 3.77	แสดงภาพผังบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	220
ภาพที่ 3.78	แสดงภาพที่ตั้งโครงการ	221
ภาพที่ 3.79	แสดงภาพทิศทางแดด	222
ภาพที่ 3.80	แสดงภาพทางสัญจร, ถนนรอบโครงการ	223
ภาพที่ 3.81	แสดงภาพอาคารรอบๆข้างโครงการ	223
ภาพที่ 3.82	แสดงภาพแสงถนนหน้าโครงการ	224
ภาพที่ 3.83	แสดงภาพแสดง Zoning	224
ภาพที่ 3.84	แสดงภาพวิเคราะห์ทิศทางลม	225
ภาพที่ 3.85	แสดงภาพการวิเคราะห์มุมมอง	225
ภาพที่ 3.86	แสดงภาพทิศทางของฝุ่นละออง	226
ภาพที่ 3.87	แสดงภาพเสียงเข้าโครงการ	226
ภาพที่ 3.88	แสดงภาพสถานที่ตั้งโครงการ	226
ภาพที่ 3.89	แสดงภาพการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบ	228
ภาพที่ 3.90	แสดงภาพการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบที่มีความเหมาะสมกับโครงการ	229
ภาพที่ 3.91	แสดงภาพ FUNCTION DIAGRAM	229
ภาพที่ 4.1	แสดงภาพแนวความคิดในการออกแบบ	231
ภาพที่ 4.2	แสดงภาพสารบัญ	232
ภาพที่ 4.3	แสดงภาพระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	232
ภาพที่ 4.4	แสดงภาพความเป็นมาของโครงการ	233
ภาพที่ 4.5	แสดงภาพเหตุผลในการเสนอปริญญาโท	233

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า	
ภาพที่ 4.6	แสดงภาพเหตุผลในการเสนอปริญญาโท	234
ภาพที่ 4.7	แสดงภาพการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	234
ภาพที่ 4.8	แสดงภาพการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	235
ภาพที่ 4.9	แสดงภาพการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง	235
ภาพที่ 4.10	แสดงภาพการบริหารงานของโครงการ	236
ภาพที่ 4.11	แสดงภาพการบริหารงานของโครงการ	236
ภาพที่ 4.12	แสดงภาพองค์ประกอบของโครงการ	237
ภาพที่ 4.13	แสดงภาพองค์ประกอบของโครงการ	237
ภาพที่ 4.14	แสดงภาพพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	238
ภาพที่ 4.15	แสดงภาพพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	238
ภาพที่ 4.16	แสดงภาพพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	239
ภาพที่ 4.17	แสดงภาพการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	239
ภาพที่ 4.18	แสดงภาพการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	240
ภาพที่ 4.19	แสดงภาพการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	240
ภาพที่ 4.20	แสดงภาพการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	241
ภาพที่ 4.21	แสดงภาพการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	241
ภาพที่ 4.22	แสดงภาพการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	242
ภาพที่ 4.23	แสดงภาพการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	242
ภาพที่ 4.24	แสดงภาพการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	243
ภาพที่ 4.25	แสดงภาพการวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ	243
ภาพที่ 4.26	แสดงภาพการวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ	244
ภาพที่ 4.27	แสดงภาพการวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ	244
ภาพที่ 4.28	แสดงภาพการวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ	245
ภาพที่ 4.29	แสดงภาพการวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ	245
ภาพที่ 4.30	แสดงภาพการวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ	246
ภาพที่ 4.31	แสดงภาพที่ตั้งโครงการและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของโครงการ	246

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า	
ภาพที่ 4.32	แสดงภาพการสำรวจพื้นที่ตั้งโครงการและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	247
ภาพที่ 4.33	แสดงภาพการสำรวจที่ตั้งโครงการ, วิเคราะห์ที่ตั้งโครงการและกลุ่มอาคาร	247
ภาพที่ 4.34	แสดงภาพการวิเคราะห์กลุ่มพื้นที่ใช้สอย	248
ภาพที่ 4.35	แสดงภาพการวิเคราะห์โครงสร้างระบบต่างๆของโครงการ	248
ภาพที่ 4.36	แสดงภาพแนวความคิดในการออกแบบ	249
ภาพที่ 4.37	แสดงภาพแนวความคิดในการออกแบบ	249
ภาพที่ 4.38	แสดงภาพ Function diagram	250
ภาพที่ 4.39	แสดงภาพ Circulation diagram	250
ภาพที่ 4.40	แสดงภาพ Three dimension diagram	251
ภาพที่ 4.41	แสดงภาพ Ground floor plan	251
ภาพที่ 4.42	แสดงภาพ 2nd floor plan	252
ภาพที่ 4.43	แสดงภาพ 3rd floor plan	252
ภาพที่ 4.44	แสดงภาพ Roof plan	253
ภาพที่ 4.45	แสดงภาพ Section	253
ภาพที่ 4.46	แสดงภาพ Elevation	254
ภาพที่ 4.47	แสดงภาพ Interior Perspective	255
ภาพที่ 4.48	แสดงภาพ Exterior Perspective	255
ภาพที่ 4.49	แสดงภาพหุ่นจำลอง	256
ภาพที่ 4.50	แสดงภาพหุ่นจำลอง	256

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นศูนย์ศิลปวัฒนธรรมในการดูแลของ มหาวิทยาลัยราชภัฏจังหวัดชัยภูมิ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่ ณ. โคกเขาสระหงส์ ต. นาฝาย อ. เมือง จ. ชัยภูมิ มีขนาดโครงการประมาณ 19 ไร่ เกิดขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และดำเนินการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ฟื้นฟู อนุรักษ์ เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมพื้นถิ่น บริการทางวิชาการแก่ชุมชน พัฒนาคณะในด้านการฝึกอบรมทางศิลปวัฒนธรรม ของนักศึกษาและชุมชน แลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมทั้งในและต่างประเทศ วิจัย และพัฒนางานศิลปวัฒนธรรม และเป็นศูนย์นิทรรศการถาวรและหมุนเวียน

จากโครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพิ่ม ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2541-2544) ในปีงบประมาณ 2540 มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จัดตั้งตามจุดมุ่งหมายเดียวกับ มหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศ ได้แก่ การเป็นสถาบันการศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น เชื้อประโยชน์ให้แก่ประชาชนและท้องถิ่น โดยเฉพาะบทบาทหน้าที่ในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น จัดเป็นเอกลักษณ์ของมหาลัยราชภัฏทั่วประเทศ

ปัจจุบันจังหวัดชัยภูมิ เป็นจังหวัดใหญ่ในเขตภาคอีสานตอนกลาง มีอาณาเขตติดต่อหลายจังหวัดในภาคอีสานและยังเป็นจังหวัดที่ติดต่อกับภาคอื่นๆด้วย คือ จังหวัดเพชรบูรณ์ ในภาคเหนือ และจังหวัดลพบุรี ในภาคกลางซึ่งเป็นบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดชาติพันธุ์ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีอันหลากหลาย ผสมผสานอันหลากหลายในบริเวณรอยต่อของจังหวัดเหล่านี้ ทำให้จังหวัดชัยภูมิเป็นกลายเป็นชัยภูมิที่สำคัญในการพัฒนาให้เป็นแหล่งความรู้ การวิจัย ทดลอง ค้นคว้า ที่มีศักยภาพในอนาคต อีกทั้งยังสามารถติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านได้สะดวกรวดเร็ว ซึ่งประเทศเพื่อนบ้านในเขตอินโดจีนเหล่านี้ มีศักยภาพในการพัฒนาได้อย่างกว้างขวาง เพราะทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างมากมายและยังไม่ถูกมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ดังนั้นสถาบันแห่งนี้จึงเหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนแหล่งความรู้ อารยธรรม ขนบธรรมเนียม ของภูมิภาคอินโดจีนได้เป็นอย่างดี เพื่อใช้เป็นแหล่งค้นคว้าเผยแพร่ข้อมูลที่สำคัญของละแวกนี้ออกสู่สายตาชาวโลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยเหตุที่โครงการเป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จึงต้องมีความสอดคล้องขององค์ประกอบของอาคารต่างๆ ภายในโครงการมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาและตอบสนองความต้องการของมหาวิทยาลัยให้มีศักยภาพในการเรียนการสอนในสาขาวิชาต่างๆ รวมถึงการบูรณาในเรื่องภารกิจเข้าด้วยกัน ตั้งแต่ การสอน การวิจัย การบริหารวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพราะภารกิจเหล่านี้มีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก ดังนั้นการจัดตั้งโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม เป็นโครงการที่อยู่ในแผนพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เพื่อทำหน้าที่ดำเนินการตามแผนของศูนย์ศิลปวัฒนธรรม ซึ่งนับวันศิลปวัฒนธรรมเริ่มเสื่อมหายไปรวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสังคมและกาลเวลา จึงต้องมีศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเพื่อเก็บรักษา การค้นคว้า วิจัย พัฒนา เผยแพร่ เก็บรวบรวมข้อมูลทางศิลปวัฒนธรรม วิถีชีวิต และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงให้ชนรุ่นหลังได้รู้ถึงประวัติความเป็นมาของศิลปวัฒนธรรมต่างๆ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของศิลปวัฒนธรรมจากอดีตกาลจนถึงปัจจุบัน เพื่อนำไปเผยแพร่และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคมและท้องถิ่น

## 1.2 เหตุผลในการเสนอปฏิญญานิพนธ์

### 1.2.1 เหตุผลทางด้านนโยบาย

- เพื่อศึกษาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) และแผนรองรับที่เป็นนโยบายหลักในการกำหนดทิศทางในการพัฒนาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- เพื่อศึกษานโยบายแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (2540-2544) และแผนรองรับที่เป็นนโยบายหลักในการกำหนดทิศทางในการพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- เพื่อศึกษาผังแม่บทและแผนพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ศิลปวัฒนธรรม

### 1.2.2 เหตุผลทางด้านเศรษฐกิจ

- เพื่อศึกษาแหล่งเงินทุนและข้อจำกัดต่างๆ ที่เป็นปัจจัยสำคัญทำให้เกิดการขับเคลื่อน โครงการต่างๆ นำไปสู่การปฏิบัติเพื่อการพัฒนาที่เป็นรูปธรรม

### 1.2.3 เหตุผลทางด้านสังคม

- เพื่อศึกษาข้อมูลด้านศิลปวัฒนธรรมได้แก่ ภาพรวมของชุมชน การชูดค้นทางโบราณคดี สภาพเมืองโบราณที่คงเหลือที่คงเหลืออยู่ โบราณวัตถุ อักษรและภาษา เครื่องมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องใช้ เครื่องประดับ ศิลปกรรมและประวัติศาสตร์ความเป็นมา รวมถึงศิลปวัฒนธรรมที่สืบทอดต่อมาจนถึงปัจจุบันของแหล่งที่ตั้งโครงการ

- เพื่อให้ความรู้ที่ถูกต้องทางวิชาการแก่คนในท้องถิ่น ในเชิงศิลปวัฒนธรรมสามารถนำไปเผยแพร่และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคมและท้องถิ่น

#### 1.2.4 เหตุผลทางด้านกายภาพ

- เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อม สภาพภูมิประเทศทั่วไป ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ข้อมูลเชิงเทคนิคต่างๆ พฤติกรรมผู้ใช้ แนวทางการออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ตลอดจนกฎหมายและพระราชบัญญัติ ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

#### 1.2.5 เหตุผลทางการศึกษา

- เพื่อศึกษากลุ่มเป้าหมายและความต้องการของโครงการในเชิงวัฒนธรรมที่มีความต้องการในการพัฒนาให้เกิดความสอดคล้องและความต้องการของบุคลากรและชุมชนอย่างแท้จริง

- เพื่อศึกษาศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาพื้นถิ่น ในเขตจังหวัดชัยภูมิ เพื่อให้สอดคล้องกับโครงการ

### 1.3 ความเป็นมาของปัญหา

#### 1.3.1 ทางด้านนโยบาย

- ขาดการประสานงานด้านนโยบายในการสนองความต้องการของฝั่งแม่บท ที่จะทำให้การพัฒนาโครงการเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ถ้ามีก็ไม่สามารถสนองฝั่งแม่บทได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

- ขาดการประสานงานด้านนโยบายแผนพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่จะใช้ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมที่ใช้ในการอนุรักษ์ ทำนุบำรุงเก็บรักษา วิจัย เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น และภูมิปัญญาของพื้นถิ่น ซึ่งใช้เป็นแหล่งให้ความรู้แก่นักศึกษา รวมไปถึงบุคลากรภายนอกภายในสถาบัน และ ประชาชนท้องถิ่น ถ้ามีก็ไม่สามารถสนองแผนพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

#### 1.3.2 ทางด้านเศรษฐกิจ

- ขาดแหล่งเงินทุนจากแหล่งต่างๆ ที่จะมาสร้างคุณค่าทางสังคมและเพิ่มพูนทางเศรษฐกิจ ให้สามารถดำเนินโครงการได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

- ขาดการติดต่อหาแหล่งเงินทุนที่จะมาสนับสนุนโครงการ ให้โครงการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3.3 ทางด้านสังคม

- แม้ว่าจะมีวิถีของท้องถิ่น แต่ประชาชนยังไม่ตระหนักและภาคภูมิใจที่จะนำมาประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและท้องถิ่นได้
- ขาดเครื่องมือใช้ในการชี้แนะในการดำเนินชีวิต เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม

### 1.3.4 ทางด้านกายภาพ

- จากสภาพทางกายภาพในพื้นที่ส่วนต่างๆ ยังมีการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างไม่เหมาะสม ทำให้เปรียบเทียบทางกายภาพและจุดเด่นภายในบริเวณนั้นๆ ถูกลืมข้าม
- ขาดศูนย์ศิลปวัฒนธรรมในการอนุรักษ์ ทำนุบำรุงเก็บรักษา วิจัย เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นและภูมิปัญญาของพื้นถิ่น ซึ่งใช้เป็นแหล่งให้ความรู้แก่นักศึกษา รวมไปถึงบุคลากรภายนอกภายในสถาบัน และ ประชาชนท้องถิ่น

### 1.3.5 ทางด้านการศึกษา

- การทำความเข้าใจในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นเป็นเรื่องละเอียดอ่อน มีความลึกซึ้งซึ่งมากต้องอาศัยกระบวนการถ่ายทอดที่มีประสิทธิภาพ จึงจะสามารถปลูกฝังความเข้าใจและตระหนักให้เห็นคุณค่า ซึ่งนับวันจะเสื่อมหายไป จนสามารถที่จะนำไปใช้เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.4 แนวทางการแก้ปัญหา

### 1.4.1 ทางด้านนโยบาย

- จัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรม ขึ้นเพื่อตอบสนองตามนโยบายแผนพัฒนาผังแม่บทของ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพในการใช้ประโยชน์ได้ตามความต้องการ
- จัดตั้งแผนพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิให้สมบูรณ์เพื่อจะพัฒนาโครงการให้ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเป็นแหล่งสร้างบัณฑิตและเพื่อการอนุรักษ์ ทำนุบำรุงเก็บรักษา วิจัย เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นและภูมิปัญญาของพื้นถิ่น
- จัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเพื่อสนองนโยบายแผนพัฒนาผังแม่บท ของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิให้สมบูรณ์ตามความต้องการของผังแม่บทและนโยบายต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่โครงการอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 1.4.2 ทางด้านเศรษฐกิจ

- จัดตั้งโครงการโดยใช้ทรัพยากรทางการลงทุนให้เกิดประสิทธิภาพสูง สามารถติดต่อหาแหล่งเงินทุนที่จะมาสนับสนุนโครงการเพื่อให้ดำเนินโครงการต่อไปได้ด้วยตนเอง และมีส่วนในการเพิ่มผลผลิตทางเศรษฐกิจแก่ชุมชน

#### 1.4.3 ทางด้านสังคม

- จัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรมขึ้น เพื่อการอนุรักษ์ ทำนุบำรุงเก็บรักษา วิจัย เผยแพร่ ผูกอบรม ให้แนวทางทางศิลปวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม ให้ประชาชนเกิดความตระหนักและภาคภูมิใจในวิถีของท้องถิ่น และเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่และให้บริการเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมแก่บุคลากรทั้งในและนอกสถาบัน

#### 1.4.4 ทางด้านกายภาพ

- จัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรมขึ้น เพื่อใช้ข้อได้เปรียบทางกายภาพที่ตั้งของแหล่งอารยธรรมโบราณและมีศิลปวัฒนธรรมต่อเนื่องยาวนาน ให้เกิดการเกื้อกูลในการพัฒนาพื้นที่

#### 1.4.5 ทางด้านการศึกษา

- จัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรมอันเป็นเครื่องมือสำคัญในกระบวนการถ่ายทอด และเผยแพร่ เพื่อให้ประชาชนมีความเจริญทางด้านศิลปวัฒนธรรมควบคู่กับความเจริญทางวิทยาการต่างๆ

- จัดตั้งโครงการเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยที่ช่วยพัฒนางานด้านศิลปวัฒนธรรมของสถาบันให้สอดคล้องกับความต้องการสังคมและพื้นที่

- เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม

### 1.5 วัตถุประสงค์ของโครงการ

#### 1.5.1 ทางด้านนโยบาย

- เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2541-2544)

- เพื่อตอบสนองผังแม่บท และสนองนโยบายแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (2540-2544) ที่จะใช้พัฒนาแหล่งสร้างบัณฑิตเพื่อการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาพื้นถิ่น และบริการทางวิชาการแก่ชุมชน

#### 1.5.2 ทางด้านเศรษฐกิจ

- เพื่อการใช้ทรัพยากรทางการลงทุนให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งต่อตัวโครงการและต่อชุมชนท้องถิ่นที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.5.3 ทางด้านสังคม

- เพื่อความเจริญก้าวหน้าทางศิลปวัฒนธรรมที่ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิต บุคลากรภายในภายนอกสถาบัน และสังคม ชุมชนท้องถิ่น

### 1.5.4 ทางด้านกายภาพ

- จัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรมขึ้น เพื่อใช้ข้อได้เปรียบทางกายภาพที่ตั้งของแหล่ง อารยธรรมโบราณและมีศิลปวัฒนธรรมต่อเนื่องยาวนาน ให้เกิดการเกื้อกูลในการพัฒนาพื้นที่ มี ศักยภาพในการพัฒนาคุณภาพชีวิต บุคลากรภายในภายนอกสถาบัน และสังคม ชุมชนท้องถิ่น

### 1.5.5 ทางด้านการศึกษา

- เพื่อให้มีความเข้าใจในศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น เกิดความรักหวงแหนในศิลปะ และวัฒนธรรมท้องถิ่น จนมองเห็นแนวทางการพัฒนาเกิดการประยุกต์ใช้ให้เกิดคุณค่าต่อตนเอง และท้องถิ่นได้

- เพื่อส่งเสริมให้ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัยเป็นศูนย์กลางความรู้ วิจัย และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมให้แก่ชุมชนและเขตพื้นที่บริการ

## 1.6 ขอบเขตของปฏิญญานิพนธ์

ขอบเขตของการศึกษาปฏิญญานิพนธ์ แบ่งออกเป็น 2 ประการ คือ ขอบเขตการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูล และ ขอบเขตของการออกแบบ

### 1.6.1 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

- ศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ด้านนโยบายเศรษฐกิจ สังคม และ กายภาพ ระดับประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- ศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ด้านนโยบายเศรษฐกิจ สังคม และ กายภาพ ระดับภาคในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- ศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ด้านนโยบายเศรษฐกิจ สังคม และ กายภาพ ระดับจังหวัดในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- ศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ด้านนโยบายเศรษฐกิจ สังคม และ กายภาพ ระดับชุมชนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

### 1.6.2 ขอบเขตของการออกแบบ

การออกแบบศูนย์ศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเป็นอาคารสำนักงานส่งเสริมวิชาการแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่

#### 1.6.2.1 องค์ประกอบหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ส่วนบริหาร
2. ส่วนวิชาการ
3. ส่วนบริการทางวิชาการ
4. ส่วนจัดแสดงและส่วนเทคนิค
5. ส่วนโรงละครกลางแจ้ง
6. ส่วนบริการสาธารณะ
7. ส่วนร้านอาหาร

#### 1.6.2.2 องค์ประกอบรอง

##### 1. ส่วนบริหาร

- งานบริหาร
- งานธุรการ
- งานอาคารสถานที่

##### 2. ส่วนวิชาการ

- ฝ่ายค้นคว้าวิจัยศิลปะและวัฒนธรรม
- ฝ่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและศิลปกรรมท้องถิ่น
- ฝ่ายอนุรักษ์ดนตรีและนาฏศิลป์
- งานทะเบียนวัตถุ
- งานซ่อมสงวนวัตถุ

##### 3. ส่วนบริการทางวิชาการ

- ฝ่ายส่งเสริมและเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมและภูมิปัญญาพื้นถิ่น
- ห้องฟังบรรยาย
- ห้องสมุด
- ห้องประชุม
- ห้องจำหน่ายของที่ระลึก

##### 4. ส่วนจัดแสดงและส่วนเทคนิค

- ฝ่ายหอวัฒนธรรม
- งานจัดแสดงนิทรรศการถาวร, นิทรรศการชั่วคราว
- งานเทคนิค

##### 5. ส่วนโรงละครกลางแจ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลานแสดง
- เจ้าหน้าที่บัตร
- ส่วนควบคุมแสง-เสียง
- ห้องพนักนักแสดง
- ห้องแต่งตัวนักแสดง
- เตรียมการแสดง
- เก็บอุปกรณ์การแสดง

#### 6. ส่วนบริการสาธารณะ

- ฝ่ายวัฒนธรรมสัมพันธ์
- โถงทางเข้า
- ที่จอดรถ

#### 7. ส่วนร้านอาหาร

- บริเวณทานอาหาร
- ส่วนครัว
- ส่วนเตรียมอาหาร
- ส่วนประกอบอาหาร
- ส่วนบริการเครื่องดื่ม
- ลานรับของ

### 1.7 วิธีการดำเนินปฏิญานิพนธ์

เริ่มตั้งแต่การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สรุปผลการผลการนำเสนอเพื่อกำหนดรูปแบบและแนวทางที่เหมาะสม โดยสามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอนดังนี้

#### 1.7.1 ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

- ก. ขั้นปฐมภูมิ จากการสังเกต สัมภาษณ์ และสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ข. ขั้นทุติยภูมิ จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและรายงานทางราชการและ

หน่วยงานต่างๆ ในประเทศ จนถึงระดับท้องถิ่น

#### ขั้นตอนการศึกษาข้อมูล

#### ก. ด้านนโยบาย

- ศึกษานโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2541-2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการสงวนสิทธิ์อื่นใดไว้ก่อน เมื่อผู้ผู้ใดเห็นชอบหรือเห็นคุณค่า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศึกษานโยบายแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (2540-2544)

ข. ด้านเศรษฐกิจ

- ศึกษาข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับ

ท้องถิ่น

ค. ด้านสังคม

- ศึกษาข้อมูลทางด้านสังคมระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับ

ท้องถิ่น

- ศึกษาจำนวนประชากรและระดับการศึกษา

ง. ด้านกายภาพ

- ศึกษาข้อมูลกายภาพระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น

- ศึกษาลักษณะภูมิประเทศ

- ศึกษาลักษณะภูมิอากาศ

- ศึกษาขนาดที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อ

- ศึกษาผังแม่บทของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

- ศึกษาการคมนาคม สาธารณูปโภค สาธารณูปการ

จ. ด้านการศึกษา

- ศึกษาศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ได้แก่ ภาพรวมของชุมชน การชุดค้นโบราณ

สภาพเมืองโบราณที่คงเหลือ โบราณวัตถุ อักษรและภาษา เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องประดับ  
ศิลปกรรมและประวัติความเป็นมา รวมถึงวัฒนธรรมที่สืบทอดต่อมาจากจนถึงปัจจุบันของแหล่งที่ตั้ง  
โครงการ

#### 1.7.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ก. ด้านนโยบาย

- วิเคราะห์นโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2541-2544) ในแง่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคล

- วิเคราะห์นโยบายแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (2540-2544)

ในแง่ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคล

ข. ด้านเศรษฐกิจ

- วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ในแง่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ค. ด้านสังคม

- วิเคราะห์ความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้เพื่อกำหนดองค์ประกอบของโครงการ
- วิเคราะห์การคาดการณ์ถึงแนวโน้มการขยายตัวของโครงการ โดยคำนวณและแปรค่าสถิติ

### ง. ด้านกายภาพ

- วิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการลักษณะสภาพแวดล้อม การคมนาคม สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ตลอดจนข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินของโครงการ

### จ. ด้านการศึกษา

- วิเคราะห์ข้อมูลส่วนวัฒนธรรมและศิลปวัตถุต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับจังหวัดชัยภูมิ และข้อมูลทางศิลปวัฒนธรรมที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพของบุคลากร

#### 1.7.3 ขั้นตอนการสังเคราะห์ข้อมูล

นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมารวมรวม และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ให้เป็นงานสถาปัตยกรรม โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

- แนวความคิดทั่วไป
- แนวความคิดในการจัดวางผังบริเวณ
- แนวความคิดในการจัดองค์ประกอบ
- ลำดับขั้นตอนในการออกแบบ

#### 1.7.4 ขั้นตอนในการนำเสนอ

- ภาคเอกสารข้อมูล
- ภาคขบวนการออกแบบ
- ภาคการออกแบบสถาปัตยกรรม
- ภาคหุ่นจำลอง

### 1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับแบ่งออกเป็น 2 อย่างได้แก่

#### 1.8.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- สามารถสนองนโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8

(2541-2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถสนองนโยบายแผนพัฒนาการศึกษาาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (2540-2544)

- เป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการที่มีประสิทธิภาพ สามารถปลูกฝังค่านิยม แนวความคิด โลกทัศน์ ตลอดจนความภาคภูมิใจในท้องถิ่น

- สามารถผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษาที่มีความเข้าใจในวัฒนธรรม ของท้องถิ่น ซึ่งตรงกับเป้าหมายของปรัชญามหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่เน้นการพัฒนาท้องถิ่นในทุกๆด้าน เป็นสำคัญ

- เป็นแหล่งส่งเสริมทางเศรษฐกิจต่อผลิตผลของชุมชนภายในจังหวัดชัยภูมิใน ส่วนที่มีความสัมพันธ์กับศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

- เป็นศูนย์กลางและให้บริการเกี่ยวกับดนตรี นาฏศิลป์ และศิลปวัฒนธรรม

#### 1.8.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากปริญญาโท

- ทราบถึงแนวทางการพัฒนาประเทศ และจัดโครงการสนองนโยบายแผนการ พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- ทราบข้อมูลทางเศรษฐกิจ ระดับประเทศจนถึงระดับท้องถิ่น

- เข้าใจลักษณะสังคมในระดับประเทศจนถึงระดับท้องถิ่น ตลอดจนถึงพฤติกรรม ผู้ใช้โครงการ

- ทราบข้อมูลความเป็นมาของวัฒนธรรมท้องถิ่น และ ศิลปะประกอบโบราณสถาน

- ทราบข้อมูลและการวิเคราะห์ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศประจำท้องถิ่นที่มี ต่อการออกแบบโรงงานสถาปัตยกรรม โดยศึกษาลักษณะในระดับประเทศจนถึงระดับท้องถิ่น

- สามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการศึกษา และ ออกแบบที่ดีขึ้นใน

อนาคต

### 1.9 อภิธานศัพท์

1.9.1 มหาวิทยาลัย หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

1.9.2 นักศึกษา หมายความว่า บุคคลที่ศึกษาอยู่ในการจัดการศึกษาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

1.9.3 ศิลปะในภาษาไทยมาจากคำว่า "ศิลปะ" มีความหมายดังนี้

- การมีฝีมืออย่างยอดเยี่ยม

- การแสดงออกทางความคิดและความชำนาญของมนุษย์

- การแสดงออกทางบุคลิกภาพอันสำคัญของมนุษย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การสร้างสรรค์ความงาม

- การถ่ายทอดสัญลักษณ์ทางความเชื่อของมนุษย์ ศิลปะหมายถึง "สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นความงาม เพื่อความพอใจ"

1.9.4 วัฒนธรรม หมายถึงสิ่งที่ดีงาม ที่มีคุณค่า ที่คนในสังคมประพฤติปฏิบัติแสดงออกมาช้านานในรูปขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมอันดีทั้งที่เป็นรูปธรรม นามธรรมที่ควรอนุรักษ์

1.9.5 ศิลปวัฒนธรรม หมายถึง งานศิลปะและพฤติกรรมที่คนในชาติสร้างขึ้น สัมผัสและสืบทอดต่อกันมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน แสดงถึงความเจริญก้าวหน้า ความมีระเบียบวินัย ความกลมเกลียว และผสมผสานกันอยู่ในสังคมโลกได้

1.9.6 นาฏศิลป์ หมายถึง ศิลปะการฟ้อนรำ หรือความรู้แบบแผนของการฟ้อนรำ เป็นสิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นด้วยความประณีตงดงาม ให้ความบันเทิง อันโน้มน้าวอารมณ์และความรู้สึกของผู้ชมให้คล้อยตาม ศิลปะประเภทนี้ต้องอาศัยการบรรเลงดนตรี และการขับร้องเข้าร่วมด้วย เพื่อส่งเสริมให้เกิดคุณค่ายิ่งขึ้น หรือเรียกว่า ศิลปะของการร่ำรำทำเพลง

## บทที่ 2

### การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

#### 2.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ด้านนโยบายในระดับประเทศ ระดับภาค และระดับจังหวัดชัยภูมิ

2.1.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ด้านนโยบาย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ปรับแนวคิดการพัฒนาจากเดิมที่เน้นเศรษฐกิจมาเป็นการเน้นคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เป็นการวางแผนจากเบื้องล่างสู่เบื้องบน เปิดโอกาสให้คนไทยทุกสาขาอาชีพและทุกภูมิภาคเข้าร่วมแสดงความคิดเห็น และกำหนดทิศทางพัฒนาประเทศตั้งแต่เริ่มจัดทำแผน การพัฒนาให้เกิดความสมดุลระหว่างการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการพัฒนาคนนั้น จะต้องอาศัยระบบการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญโดยเฉพาะการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีสัดส่วนกับความต้องการของประชากร และเพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษาไปสู่ท้องถิ่น ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิจึงถูกจัดตั้งขึ้น ตามความจำเป็นในการจัดมหาวิทยาลัยราชภัฏเพิ่มเติมและสนองนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8<sup>1</sup>

2.1.2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ด้านนโยบาย แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)

แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) เน้นพัฒนาคุณภาพคน ภายใต้งैอนไข คน คือหัวใจพื้นฐานแห่งการพัฒนาทุกๆด้าน และการกระจายอำนาจการบริหารการปกครองสู่ท้องถิ่น ขยายโอกาสทางการศึกษา สนับสนุนการจัดการศึกษาและวิจัย ทั้งทางภาครัฐบาลและเอกชนอย่างมีคุณภาพ เพื่อพัฒนาผลิตผลในระดับอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ทั้งปริมาณและคุณภาพ

2.1.3 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ด้านนโยบายแผนจัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

---

1 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สรุปแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-8. ารใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามแผนการพัฒนาประเทศที่ต้องการให้เกิดการพัฒนาคน เพื่อให้คนพัฒนาประเทศ และตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งมีปรัชญาที่ยึดถือมาตั้งแต่แรกก่อตั้งคือการเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น รับนักเรียนที่สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาจากท้องถิ่น นำผลวิจัยและค้นคว้ามาใช้แก้ปัญหาของท้องถิ่น ผลิตและอบรมครูให้กับท้องถิ่น ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น<sup>1</sup> ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จัดตั้งขึ้น โดยเป็นองค์กรที่มีสถานะภาพเป็นสำนักหนึ่งภายใต้โครงสร้างการแบ่งส่วนงานของมหาวิทยาลัย ตามแนวการจัดรูปแบบโครงสร้างการจัดองค์กรของมหาวิทยาลัยราชภัฏใหม่

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นศูนย์พัฒนาคน ในด้านการฝึกฝน อบรม บ่มเพาะ ของนักศึกษาและชุมชน เป็นศูนย์กลางกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน เป็นศูนย์ข้อมูลทางวัฒนธรรมอีสาน ศูนย์แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมทั้งในและต่างประเทศ ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางวัฒนธรรม และเป็นศูนย์นิทรรศการถาวรและหมุนเวียน โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะใช้มิติทางพุทธธรรมและมิติทางวัฒนธรรมนำการพัฒนา ตั้งอยู่บนฐานภูมิธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นการจัดการชีวิตโดยผ่านกระบวนการจัดการศึกษาตลอดชีพ สะท้อนวิถีชีวิตของท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

## 2.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

### 2.2.1 การศึกษาแหล่งเงินทุนจากภาครัฐและภาคเอกชน

โดยปกติภาครัฐได้จัดสรรหมวดเงินงบประมาณ โดยแบ่งออกเป็น ภาคเศรษฐกิจของประเทศและภาคเศรษฐกิจโลกดังนี้

#### 2.2.1.1 ภาคเศรษฐกิจของประเทศ ได้แก่

ก. เงินงบประมาณแผ่นดิน หมวดรายจ่าย ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสภาผู้แทนราษฎรในแต่ละปีงบประมาณ

ข. เงินสนับสนุนอื่นๆ ได้จากการระดมทุนในส่วนสังคมที่มีหน้าที่และมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ได้จากองค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด เช่น การเก็บภาษีการศึกษาและนำกลับไปพัฒนาการศึกษาในท้องถิ่น

ค. ค่าใช้จ่ายการศึกษาของผู้อื่น เป็นงบประมาณที่เตรียมไว้สำหรับผู้เรียนในภาวะวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศ ได้แก่ หมวดเงินอุดหนุน

1 กระทรวงศึกษาธิการ. เอกสารประกอบโครงการการจัดตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพิ่ม กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภามหาวิทยาลัยราชภัฏ 2540. หน้า 4-5 (จัดสำเนา) อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.1.2 ภาคเศรษฐกิจของโลก ได้แก่

ก. ภาวะการแข่งขัน เป็นเงินที่ใช้สำหรับลงทุนทางการศึกษาซึ่งได้จากประเทศพันธมิตร เพื่อให้สถาบันนั้นๆ มีคุณภาพและการศึกษาสูงสุด ได้แก่ ความช่วยเหลือจากสหรัฐอเมริกา ความช่วยเหลือจากประชาคมเศรษฐกิจยุโรป ความช่วยเหลือจากสหประชาชาติ และ ความช่วยเหลือจากประเทศในกลุ่มอาเซียน

ข. เงินสนับสนุนภายนอก ได้จากแหล่งเงินประเภทมูลนิธิ สมาคม ที่มีวัตถุประสงค์ในการสนับสนุนการศึกษา<sup>1</sup>

ทั้งนี้สถาบันการศึกษาจะได้รับงบประมาณเพิ่มเติมจากการของบปกติ จะต้องดำเนินการเสนอโครงการเข้าบรรจุในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาเพิ่มเติม เพื่อนำไปบรรจุเข้าในแผนพัฒนาการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด และงบประมาณของสมาชิกสภาราษฎร

### 2.2.2 การศึกษารายได้ประชากรในระดับประเทศ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และระดับจังหวัดชัยภูมิ

#### 2.2.2.1 รายได้ประชากรในระดับประเทศ และระดับภาค

ตาราง 2.1 แสดงรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในระดับประเทศ<sup>2</sup>

ภาค	ขนาดครัวเรือน	รายได้/เดือน(บาท)	รายได้/ปี(บาท)
เหนือ	3.5	6,260	75,120
<b>ตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>4.1</b>	<b>5,599</b>	<b>67,188</b>
กลาง	3.7	8,724	104,688
ใต้	4.1	8,014	96,168
กรุงเทพฯและปริมณฑล	3.3	16,418	197,016
ทั้งประเทศ	3.74	9,003	108,036

1 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

2 กระทรวงศึกษาธิการ เอกสารประกอบโครงการการจัดตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพิ่ม กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภามหาวิทยาลัยราชภัฏ 2540. หน้า 4-5 (อัดสำเนา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางแสดงรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน และรายได้เฉลี่ยต่อปีของครัวเรือนในแต่ละภาคทั่วประเทศ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีรายได้ประชากรต่อเดือน ต่อปีต่ำที่สุดโดยเฉลี่ยแล้วต่ำที่สุดในประเทศ เพราะยังขาดความรู้ ความเข้าใจทางศิลปวัฒนธรรม วิถีชีวิตและการนำเอาภูมิปัญญาไปใช้ให้เกิดประโยชน์ รวมถึงไม่สามารถเผยแพร่และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคมและท้องถิ่น ถ้ามีความรู้ความเข้าใจก็ไม่สามารถทำให้เกิดรายได้แก่ประเทศและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีส่วนร่วมในการผลักดันให้ประชากรภายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีรายได้เพิ่มขึ้น

### 2.2.2.2 รายได้ประชากรในระดับจังหวัด

#### ก. สภาพทางเศรษฐกิจ

อาชีพหลักของชาวชัยภูมิ เป็นการประกอบอาชีพในภาคเกษตรกรรม ประมาณ 58.69 % ที่สำคัญ ได้แก่ การทำนา ทำไร่ และทำ สวนผลไม้ยืนต้น มีการปลูกพืชผักสวนครัวและไม่ประดับอยู่บ้าง และมีการประกอบอาชีพนอกเหนือภาคเกษตรกรรม ประมาณ 41.31 % ดังนี้

- ลูกจ้างเอกชน	15.02 %
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	10.17 %
- ลูกจ้างรัฐบาล	7.08 %
- ผู้ช่วยธุรกิจในครัวเรือน	5.24 %
- อาชีพทางอุตสาหกรรม	2.82 %
- นายจ้าง	0.98 %

มูลค่าผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อหัว (Precipitate GPP) 27,138 บาท เป็นลำดับที่ 5 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเป็นอันดับที่ 60 ของประเทศ (สนง.คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ: 2543)

### 2.2.3 การศึกษาขบประมาณรายจ่ายงบประมาณในการจัดตั้งสถาบันราชภัฏเพิ่ม

งบประมาณในการจัดตั้งสถาบันราชภัฏเพิ่ม ระหว่างปีงบประมาณ 2539-2548 แยกได้ดังนี้

ก. เงินเดือนและค่าจ้างประจำ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของเงินเดือนและค่าจ้างประจำของสถาบันราชภัฏ 36 แห่ง ที่มีอยู่ในปัจจุบัน พบว่า ค่าใช้จ่ายหมวดเงินเดือนและค่าจ้างประจำของสถาบันราชภัฏที่เปิดใหม่ประมาณแห่งละ 33,847,100 บาทต่อปี ดังนั้น ในระยะ 4 ปีแรกที่ประกาศตั้งสถาบันราชภัฏ 5 แห่ง จะทำให้รัฐบาลต้องใช้จ่ายเงิน ในหมวดนี้เพิ่มขึ้นปีละ 169,235,500 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และเมื่อประกาศตั้งครบ 12 แห่งในปีงบประมาณ 2548 จะทำให้รัฐบาลใช้จ่ายเงินในหมวดนี้เพิ่มขึ้น 406,165,200 ล้านบาท

ข. ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ โดยใช้ตัวเลขค่าใช้จ่ายของสถาบันราชภัฏ 36 แห่ง ถ้ากระทรวงศึกษาธิการประกาศตั้งสถาบันราชภัฏ 5 แห่ง ในปีงบประมาณ 2540 รัฐบาลจะต้องจ่ายเงินในหมวดนี้เพิ่มขึ้น ปีละ 25,614,000 บาท และเพิ่มขึ้นเป็นปีละ 61,463,600 บาท เมื่อประกาศตั้งสถาบันราชภัฏครบ 12 แห่ง ในปีงบประมาณ 2548

ค. ค่าสาธารณูปโภค ปัจจุบันสถาบันราชภัฏ 36 แห่ง จ่ายค่าสาธารณูปโภคเฉลี่ยปีละ 1,891,236 บาทต่อแห่ง

ง. ค่าที่ดินและค่าก่อสร้าง ค่าที่ดินและค่าก่อสร้างในแต่ละปีปรากฏดังตารางที่ 2.2<sup>1</sup>

ตารางที่ 2.2 แสดงงบประมาณค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏ 5 แห่ง ระหว่างปีงบประมาณ 2540-2542<sup>2</sup>

รายการ	2540	2541	2542	บาท
1. พัฒนาพื้นที่และระบบสาธารณูปโภค	29.718	17.16	17.16	64.038
	5.0	24.50	5.5	35.0
2. อาคารอำนวยการ	20.00	98.0	22.0	140.0
3. อาคารเรียนรวม 4 หลัง	5.0	31.50	8.50	45.0
4. อาคารศูนย์วิทยบริการ	5.0	24.50	5.50	35.0
5. อาคารกิจการนักศึกษา	5.0	27.30	6.70	39.0
6. อาคารเรียนโรงเรียนสาธิต	5.0	22.4	4.60	32.0
7. อาคารอเนกประสงค์	5.0	15.0.	-	20.0
8. อาคารศูนย์ศิลปวัฒนธรรม	5.0	24.4	4.60	32.0
9. อาคารพลศึกษา	5.0	15.00	-	20.0
10. อาคารชุดที่พักอาจารย์	5.0	47.60	15.40	68.0
11. อาคารที่พักลูกจ้าง	10.0	56.00	14.0	80.0

1 สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2 กระทรวงศึกษาธิการ เอกสารประกอบโครงการการจัดตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพิ่ม กรุงเทพมหานคร:

สำนักงานสภามหาวิทยาลัยราชภัฏ 2540. หน้า 4-5 (อัตรสำเนา) อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 (ต่อ) แสดงงบประมาณค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏ 5 แห่ง ระหว่างปีงบประมาณ 2540-2542<sup>1</sup>

รายการ	2540	2541	2542	บาท
12. อาคารหอพักนักศึกษา 2 หลัง	5.00	11.461	-	16.461
13. อาคารโรงเรียนสาธิต 1 หลัง	20.00	135.2	37.908	193.108
14. สระว่ายน้ำ	5.0	14.72	-	19.72
15. สนามกีฬาพร้อมอัฒจันทร์	5.0	28.00	7.00	40.0
16. อาคารปฏิบัติการ แห่งละ 3 หลัง	5.0	10.00	-	15.0
	15.0	15.50	-	25.50
17. อาคารหอประชุมโรงอาหาร	4.20	-	-	4.20
ร.ร.สาธิต	5.00	15.00	-	20.00
18. อาคารดนตรี-นาฏศิลป์				

โดยเฉลี่ยแล้วอาคารศูนย์ศิลปวัฒนธรรมมีงบประมาณหมวดครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง 10.7 ล้านบาท

### 2.3 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ด้านสังคมในระดับประเทศ ระดับภาค และระดับจังหวัดชัยภูมิ

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านสังคม มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบข้อมูลทางสังคมซึ่งสัมพันธ์กับผู้ใช้โครงการในระดับต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏชัยภูมิ ตั้งแต่ระดับประเทศไปถึงระดับชุมชน

#### 2.3.1 การศึกษาจำนวนประชากรระดับประเทศ

1 กระทรวงศึกษาธิการ เอกสารประกอบโครงการการจัดตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพิ่ม กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภามหาวิทยาลัยราชภัฏ 2540. หน้า 4-5 (ขัดสำเนา) อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 แสดงจำนวนประชากรของประเทศไทย จำแนกชายหญิง และช่วงอายุ ปี พ.ศ.2544<sup>1</sup>

รวมทั้งประเทศ			
อายุ (ปี)	ชาย	หญิง	รวม
0-4	2,585,196	2,540,397	5,125,593
5-9	2,660,868	2,632,558	5,293,426
10-14	2,703,556	2,667,864	5,371,420
15-19	2,811,838	2,748,266	5,560,104
20-24	2,878,924	2,808,485	5,687,409
25-29	2,831,826	2,735,459	5,567,285
30-34	2,649,389	2,593,448	5,242,837
35-39	2,400,336	2,434,355	4,834,691
40-44	2,185,314	2,231,869	4,417,183
45-49	1,879,295	1,954,015	3,833,310
50-54	1,448,237	1,525,257	2,973,494
55-59	1,146,835	1,251,137	2,397,972
60-64	952,248	1,079,315	2,031,563
65-69	749,992	872,626	1,622,618
70-74	477,677	576,522	1,054,199
75+	457,736	623,015	1,080,751
รวม	30,819,267	31,274,588	62,093,855

1 ที่มา : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4 แสดงจำนวนนักเรียน นักศึกษา และครู จำแนกจากประเภท  
การศึกษา ปี พ.ศ. 2544<sup>1</sup>

ประเภท การศึกษา	โรงเรียน/สถานศึกษา			นักเรียน/นักศึกษา			ครู		
	รวม	รัฐบาล	เอกชน	รวม	รัฐบาล	เอกชน	รวม	รัฐบาล	เอกชน
	จำนวน	%	%	จำนวน	%	%	จำนวน	%	%
ยอดรวม	42,629	84.7	15.3	##### #	84.1	15.9	747,035	87	13
ประเภทสามัญ ศึกษา	37,886	92.9	7.1	##### #	86.8	13.2	562,725	88.3	11.7
ประเภท อาชีวศึกษา	654	50.8	49.2	987,531	55.2	44.8	39,090	62.9	37.1
ประเภท อุดมศึกษา <sup>1/</sup>	53	100	-	338,635	100	-	7,365	100	-
ประเภทอื่น ๆ <sup>2/</sup>	3,590	3.8	96.2	##### #	82.6	17.4	137,855	87.7	12.3

1 ที่มา : รายงานผลเบื้องต้น รายงานการศึกษาและรายงานครู ปีการศึกษา 2544 สำนักงานสถิติ  
แห่งชาติ

1/ เฉพาะสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏและกรมพลศึกษา

2/ จำนวนสถานศึกษานอกระบบโรงเรียน เฉพาะสังกัดกรมอาชีวศึกษา และสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาเอกชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.3.2 การศึกษาจำนวนประชากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างและจังหวัดชัยภูมิ

## 2.3.2.1 การศึกษาจำนวนประชากรในระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

ตารางที่ 2.5 จำนวนประชากรในระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง<sup>1</sup>

จังหวัด	พื้นที่/(ตร.กม.)	ประชากร จำนวน	ประชากร ความหนาแน่น (ต่อ1กม.)
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	91,926.40	11,715,038	1,181.2
ชัยภูมิ	12,778.3	1,094,323	85.6
นครราชสีมา	20,494.0	2,550,204	124.4
บุรีรัมย์	10,322.9	1,488,278	144.2
ยโสธร	4,161.7	558,530	134.2
ร้อยเอ็ด	8,299.4	1,252,115	150.9
ศรีสะเกษ	8,840.0	1,402,818	158.7
สุรินทร์	8,124.1	1,325,694	163.2
อุบลราชธานี	15,744.8	1,686,300	107.1
อำนาจเจริญ	3,161.2	356,775	112.9

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีประชากรทั้งสิ้น 11,715,038 คน โดยจังหวัดนครราชสีมา มีประชากรมากที่สุด และจังหวัดอำนาจเจริญมีประชากรน้อยที่สุด

ปัจจุบันจังหวัดชัยภูมิ มีจำนวนประชากร ณ เดือน กันยายน 2545 จำนวน 1,125,064 คน แบ่งเป็นชาย 560,785 คน หญิง 564,279 คน สำหรับอำเภอที่มีประชากรมากที่สุด ได้แก่ อำเภอเมืองชัยภูมิ 194,821 คน รองลงมาได้แก่ อำเภอภูเขียว 123,593 คน และ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ 110,136 คน สำหรับอำเภอที่มีความหนาแน่นของประชากรมากที่สุด ได้แก่ อำเภอเมืองชัยภูมิ 162 คน/ตร.กม. รายละเอียดแสดงความหนาแน่นของประชากรใน ตารางที่ 2.6

1 ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี

ตารางที่ 2.6 ความหนาแน่นของประชากร จำแนกตามอำเภอ จังหวัดชัยภูมิ<sup>1</sup>

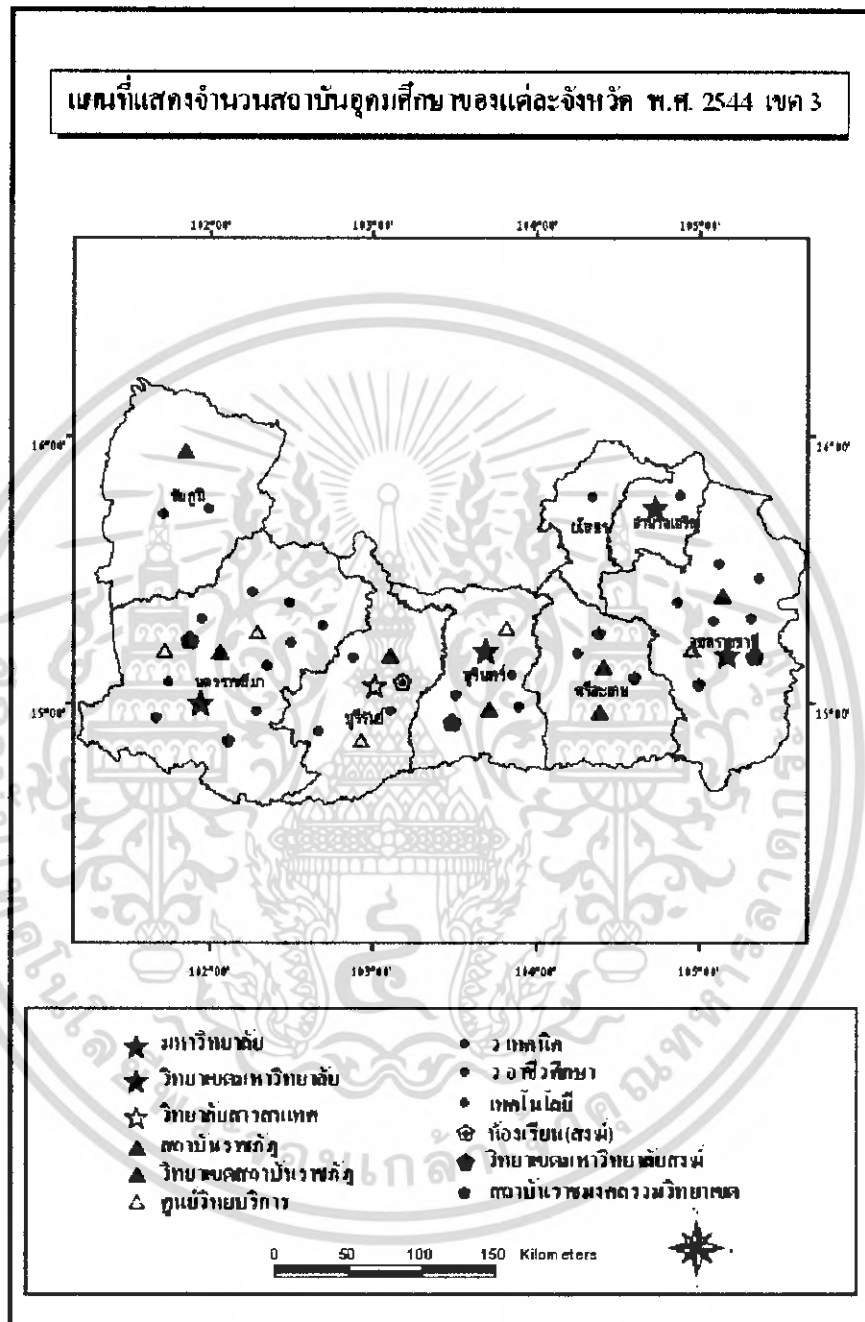
อำเภอ	พื้นที่	ระยะทาง	จำนวน			ประชากร		
			หมู่บ้าน	ตำบล	ครัวเรือน	ชาย	หญิง	รวม
เมืองชัยภูมิ	1,169,898	1	209	18	50,605	96,050	98,771	194,821
คอนสวรรค์	468,147	38	100	9	12,856	27,966	28,000	55,966
แก้งคร้อ	582,196	45	125	10	20,125	43,154	43,308	86,462
หนองบัวแดง	2,215,459	49	125	8	22,664	49,301	48,738	98,039
ภักดีชุมพล	900,456	85	47	4	8,187	14,879	14,169	29,048
ภูเขียว	801,757	78	142	11	29,377	61,050	62,543	123,593
เกษตรสมบูรณ์	1,418,967	102	138	11	24,725	55,047	55,089	110,136
บ้านแท่น	308,707	92	66	5	10,308	22,794	22,761	45,558
คอนสาร	966,665	125	78	8	14,356	30,469	30,060	60,529
จัตุรัส	647,031	38	112	9	19,342	37,538	39,242	76,780
บ้านเขว้า	544,315	13	82	6	12,446	26,387	26,766	53,153
บ้านหัน	560,300	58	87	7	12,856	25,371	25,672	51,043
เทพสถิต	875,604	105	84	5	17,330	33,494	32,413	65,907
หนองบัวระเหว	841,782	33	58	5	8,889	18,109	17,671	35,780
เนินสง่า	222,003	30	45	4	6,113	12,494	12,727	25,221
กิ่ง อ. ชัยใหญ่	225,000	55	35	3	3,461	6,679	6,349	13,028
รวม	12,778,898	-	1,533	124	274,314	560,785	564,279	1,125,064

### 2.3.2.2 การศึกษาจำนวนประชากรในสถานการณ์ศึกษา ระดับภาค

ตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างและจังหวัดชัยภูมิ

<sup>1</sup> (คนง. คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ : 2543)  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนที่แสดงจำนวนสถาบันอุดมศึกษาของแต่ละจังหวัด พ.ศ.2544 เขต 3<sup>1</sup>



ภาพที่ 2.1 แสดงภาพจำนวนสถาบันอุดมศึกษาของแต่ละจังหวัด พ.ศ.2544 เขต3

<sup>1</sup>สำนักงานคณะกรรมการการศึกษานาแห่งชาติศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2.3 การศึกษาจำนวนประชากรในสถานการณ์การศึกษาระดับภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีสถานภาพทางการศึกษา ในปี 2542 ดังนี้

ตารางที่ 2.7 แสดงจำนวนประชากรในสถานการณ์การศึกษาระดับภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือจำแนกตามสังกัดปี พ.ศ.2542<sup>1</sup>

กลุ่มอายุวัยเรียน (ปี)	ประชากร								
	ชัยภูมิ	นคร- ราชสีมา	บุรีรัมย์	ยโสธร	ร้อยเอ็ด	ศรีสะเกษ	สุรินทร์	อุบลฯ	อำนาจ- เจริญ
ระดับก่อนประถม ศึกษา(3-5).....	60,216	145,663	90,314	34,470	71,262	87,726	85,110	21,949	21,949
ระดับประถม ศึกษา(6-11).....	118,022	299,035	184,330	69,746	141,342	176,949	85,054	45,349	45,349
ระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น(12-14).....	61,316	156,048	95,134	35,170	72,504	91,856	170,367	22,569	22,569
ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย(15-17).....	65,710	148,563	95,787	34,560	74,680	83,606	81,343	21,525	21,525
ประเภทสามัญศึกษา...	65,710	148,563	95,787	34,560	74,680	83,606	74,758	21,525	21,525
ประเภทอาชีวศึกษา...	65,710	148,563	95,787	34,560	74,680	83,606	74,758	21,525	21,525
ระดับอุดมศึกษา (18-21).....	84,358	192,559	125,108	43,497	96,848	101,164	89,970	27,671	26,513
รวมประชากรวัยเรียน....	389,622	941,869	582,884	211,444	456,637	563,941	501,283	137,905	137,905
รวมทั้งหมด	3,929,490								

ประชากรในสถานการณ์การศึกษาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง มีทั้งสิ้น  
3,929,490 คน โดยกลุ่มอายุวัยศึกษาที่มากที่สุดโดยเฉลี่ยแต่ละจังหวัดคือ ระดับประถมศึกษา (6-  
11ปี) รองลงมาคือ ระดับอุดมศึกษา (18-21 ปี)

### 2.3.3 การศึกษาจำนวนประชากรสถานการณ์การศึกษา จังหวัดชัยภูมิ

จำแนกรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 2.7, 2.8

#### 2.3.3.1 การศึกษา

จังหวัดชัยภูมิ จัดการศึกษาทั้ง 2 รูปแบบ คือ การศึกษาในโรงเรียนและการศึกษา  
นอกโรงเรียน

### ก. การศึกษาในโรงเรียน

มีตั้งแต่ก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และระดับ  
อุดมศึกษา โดยมีสถิติจากสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชัยภูมิ ดังนี้

ตารางที่ 2.8 การศึกษาในโรงเรียน<sup>1</sup>

ชั้นระดับการศึกษา	ช่วงอายุ	ประชากรในวัยเรียน	นักเรียน	คิดเป็นร้อยละ
ก่อนการประถมศึกษา	3 - 5	44,664	30,461	68.15
ประถมศึกษา	6 - 11	91,383	89,893	98.37
มัธยมศึกษาตอนต้น	12 - 14	42,524	27,130	63.80
มัธยมศึกษาตอนปลาย	15 - 17	46,154	14,857	32.19
อุดมศึกษา(ปริญญาตรี- อนุปริญญา)	18 - 21	64,301	7,588	11.80
รวมทั้งหมด	3 - 21	289,026	215,454	74.54

### ข. การศึกษานอกโรงเรียน

การศึกษานอกโรงเรียน กำลังขยายไปอย่างกว้างขวางหลายรูปแบบ มีโรงเรียน  
เปิดเสรีพื้นฐานดำเนินการสอนอย่างต่อเนื่อง โรงเรียน การศึกษาผู้ใหญ่ โรงเรียนสารพัดช่าง การ  
ฝึกอบรมอาชีพด้านต่าง ๆ ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด มีห้องสมุดประชาชนระดับ  
จังหวัด - อำเภอ ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน รวมถึงกลุ่มต่าง ๆ ที่สนใจฝึกฝนเพื่อพัฒนา  
อาชีพของหน่วยงานต่าง ๆ ในจังหวัด ตามตาราง ดังนี้.-

<sup>1</sup> เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มีที่: สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชัยภูมิศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.9 การศึกษานอกโรงเรียน<sup>1</sup>

ประเภท	จำนวน	ผู้ให้บริการ
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด	1	31,675
การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ	14	45,751
ห้องสมุดประชาชนประจำจังหวัด	1	25,421
ห้องสมุดประชาชนประจำอำเภอ	12	63,565
ห้องสมุดประชาชน "เฉลิมราชกุมารี"	1	15,138
ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน	661	30 คน/วัน/แห่ง
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (กรมการพัฒนาชุมชน)	104	4,671
ศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัด	120	10,348

สรุปจำนวนประชากรในวัยเรียนแต่ละสังกัดของจังหวัดชัยภูมิ คือ 289,026 คน โดยประชากรในวัยเรียนระดับประถมศึกษา มีจำนวนมากที่สุด และประชากรในวัยเรียนระดับมัธยมมีจำนวนน้อยที่สุด และจำนวนนักเรียน แต่ละสังกัดของจังหวัดชัยภูมิ คือ 215,454 คน โดยนักเรียนระดับประถมศึกษา มีจำนวนมากที่สุด และนักเรียนระดับอุดมศึกษา (ปริญญาตรี-อนุปริญญา) มีน้อยที่สุด

2.3.3.2 การศึกษาจำนวนประชากรของสถาบันราชภัฏ ในระดับประเทศและจังหวัดชัยภูมิ

2.3.3.2(ก) แผนรับนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2547 ของสถาบันราชภัฏ ประกอบด้วยจำนวนการรับนักศึกษาประจำปี 2547 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสภาสถาบันราชภัฏแล้ว ในการประชุมเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2547 โดยมีเป้าหมายการรับนักศึกษาใหม่ จำนวนรวมทั้งสิ้น 67,373 คน จำแนกเป็น

ระดับอนุปริญญา	4,465	คน
ระดับปริญญาตรี	61,881	คน
ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต	493	คน
ระดับปริญญาโท	535	คน <sup>2</sup>

1 ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชัยภูมิ

2 กระทรวงศึกษาธิการ เอกสารประกอบโครงการการจัดตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพิ่ม กรุงเทพมหานคร:

เอกสารนี้เป็นเอกสารสำนักงานสภามหาวิทยาลัยราชภัฏ 2540. หน้า 4-5 (จัดสำเนา) อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3.2(ข) การศึกษาจำนวนประชากรของสถาบันราชภัฏชัยภูมิ จากเป้าหมาย ด้านการศึกษาของแผนการจัดตั้งสถาบันราชภัฏแห่งใหม่ มีเป้าหมายการรับนักศึกษาในแต่ละ สาขาวิชาและโปรแกรมวิชาให้มีจำนวนที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา โดยพิจารณาจากห้องเรียน แหล่งฝึกปฏิบัติการและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์สูงสุด และคำนึงถึง คุณภาพของการศึกษาเป็นสำคัญ และสถาบันราชภัฏแต่ละแห่งจะรับนักศึกษาร้อยละส่วนใหญ่ด้วย วิธีการคัดเลือกจากผู้สำเร็จการศึกษาในท้องถิ่นที่ตนเองรับผิดชอบ

การเปิดรับสมัครนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ การจัดการเพื่อปวงชน (กศ.ปช) ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546หลักสูตรที่เปิดสอน ระดับอนุปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิต, ปริญญาตรี 4 ปี และ 2 ปีหลัง

ตารางที่ 2.10 เป้าหมายการรับนักศึกษาของสถาบันราชภัฏชัยภูมิ  
จำแนกตามสาขาวิชา/ ปีการศึกษา<sup>1</sup>

สาขาวิชา	โปรแกรมวิชา	จำนวน
การศึกษา	การบริหารการศึกษา	40 คน
	การประถมศึกษา	40 คน
	คอมพิวเตอร์ศึกษา	40 คน
ศิลปศาสตร์	การพัฒนาชุมชน	80 คน
	รัฐประศาสนศาสตร์	40 คน
	การจัดการทั่วไป	80 คน
	การบริหารธุรกิจ	160 คน
	- แขนงวิชาบริหารทรัพยากรมนุษย์	120 คน
	- แขนงวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	40 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 1 ที่มีชื่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.11 เป้าหมายการรับนักศึกษาของสถาบันราชภัฏชัยภูมิ

จำแนกตามสาขาวิชา/ ปีการศึกษา<sup>1</sup>

สาขาวิชา/หลักสูตร	ปีการศึกษา				
	2547	2548	2549	รวม	
1.สาขาวิชาการศึกษา	รวม	160	280	360	920
-โปรแกรมวิชาการบริหารการศึกษา	120	120	120	360	
-โปรแกรมวิชาการประถมศึกษา	80	80	80	240	
-โปรแกรมวิชาการสอนคณิตศาสตร์	-	80	80	160	
-โปรแกรมวิชาสอนฟิสิกส์	-	-	80	80	
-โปรแกรมวิชาสอนเคมี	-	-	80	80	
2.สาขาวิชาศิลปศาสตร์	รวม	160	320	320	800
-โปรแกรมวิชาการพัฒนาชุมชน	80	80	80	240	
-โปรแกรมวิชาการรัฐประศาสนศาสตร์	80	80	80	240	
-โปรแกรมวิชาดนตรีสากล	-	80	80	160	
-โปรแกรมวิชานาฏศิลป์และการละคร	-	80	80	160	
3.สาขาวิชานิติศาสตร์	รวม	40	80	80	200
-โปรแกรมวิชานิติศาสตร์	40	80	80	200	
4.สาขาวิชาวิทยาศาสตร์	รวม	120	200	280	600
-โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	120	120	120	360	
-โปรแกรมวิชาเคมีปฏิบัติ	-	80	80	160	
-โปรแกรมวิชาชีววิทยาประยุกต์	-	-	80	80	
5.สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	รวม	400	520	520	1,300
-โปรแกรมวิชาการบริหารธุรกิจ (บัญชี)	160	160	160	480	
-โปรแกรมวิชาการบริหารธุรกิจแขนงวิชา บริหารทรัพยากรมนุษย์	120	120	120	360	
-โปรแกรมวิชาการบริหารธุรกิจ แขนง วิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	80	80	80	240	
-โปรแกรมวิชาการจัดการทั่วไป	40	80	80	160	
-โปรแกรมวิชาการบริหารธุรกิจ (การเงิน)	-	80	80	160	
รวม	880	1,320	1,560	3,760	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปจำนวนนักศึกษาที่มากที่สุดในปี 2549 เมื่อเทียบกับแผนรับนักศึกษาปัจจุบัน 2547 จำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นแต่ละปี เพราะมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิเริ่มมีศักยภาพที่สามารถเปิดรับนักศึกษาสาขาโปรแกรมต่างๆเข้ามาเรียนในแต่ละปี สังเกตได้จากการเปลี่ยนแปลงของตารางว่ามีการเพิ่มขึ้นของนักศึกษาเพิ่มขึ้นทุกปี

2.3.4 การศึกษาขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม ศาสนา การปกครอง และการท่องเที่ยว ในระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### 2.3.4.1 สภาพสังคม วัฒนธรรม ประเพณีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วัฒนธรรมประเพณีของชาวอีสานที่เห็นได้ชัด คือ ภาษาท้องถิ่น และอาหารการกิน โดยเฉพาะอาหารอีสาน ซึ่งปัจจุบันเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย งานประเพณีของชาวอีสานที่สำคัญได้แก่ ฮีตอีสาน หรือประเพณีสิบสองเดือน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานบุญที่เกี่ยวกับพุทธศาสนา เช่น ประเพณีบุญบังไฟ บุญเข้าพรรษา บุญออกพรรษา บุญสงกรานต์ เป็นต้น และประเพณีที่เกิดจากวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เช่น ประเพณีบายศรีสู่ขวัญ ผูกเสี้ยว ลงข่วง และรำผีฟ้า

นอกจากนี้ภาคอีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังเป็นแหล่งผลิตหัตถกรรมที่ลือชื่อ โดยเฉพาะผ้าไหม ผ้าฝ้ายทอมือ ซึ่งมีการผลิตไว้ใช้และจำหน่ายแทบทุกจังหวัด เป็นงานหัตถกรรมที่ชาวอีสานนิยมทำหลังฤดูทำนา การทำเครื่องจักรสาน เครื่องปั้นดินเผาที่ใช้กรรมวิธีการผลิตแบบดั้งเดิม

#### 2.3.4.2 สภาพสังคม วัฒนธรรม ประเพณีของจังหวัดชัยภูมิ

ประชาชนในจังหวัดชัยภูมิ ประมาณร้อยละ 95 เป็นคนท้องถิ่นเดิม มีวัฒนธรรมประเพณีซึ่งมีลักษณะผสมผสานระหว่างความเชื่อดั้งเดิมของท้องถิ่นกับหลักปฏิบัติทางพุทธศาสนาประกอบกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของจังหวัด มีลักษณะเด่นชัดที่เน้นและเชิดชูวีรกรรมความซื่อสัตย์ กตัญญูของเจ้าพ่อพระยาแล ทำให้มีงานประจำ และงานประเพณีซึ่งแสดงถึงวัฒนธรรมของจังหวัดดังต่อไปนี้

##### ก. งานประเพณีของจังหวัดชัยภูมิ

- งานประจำปีฉลองอนุสาวรีย์เจ้าพระยาแล จัดขึ้นเพื่อรำลึกถึงคุณงามความดีของเจ้าพ่อพระยาแลผู้สร้างเมืองชัยภูมิคนแรก จัดระหว่างวันที่ 12-20 มกราคมของทุกปี ที่บริเวณสนามหน้าศาลากลางจังหวัดและสี่แยกอนุสาวรีย์เจ้าพ่อพระยาแล ในการจัดงานนี้ประกอบด้วยพิธีบวงสรวงดวงวิญญาณของเจ้าพ่อพระยาแล ขบวนแห่สักการะอนุสาวรีย์เจ้าพ่อ ขบวนถวายช้างแด่เจ้าพ่อ และขบวนแห่ของอำเภอต่างๆ รวมทั้งการออกร้าน จัดนิทรรศการของหน่วยราชการและเอกชน การประกวดผลิตผลทางการเกษตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานประเพณีบวงสรวงเจ้าพ่อพระยาแล ที่บริเวณศาลหนองปลาเฒ่า จัดขึ้นระหว่างวันที่ 12-20 พฤษภาคม ของทุกปี ชาวบ้านจะไปเคารพสักการะดวงวิญญาณของเจ้าพ่อและภรรยาเจ้าพ่อที่ศาลหลังเก่ากันเป็นจำนวนมาก

- งานประเพณีรำผีฟ้า เป็นการรำบวงสรวงเป็นกลุ่มๆ ที่ภูพระ ซึ่งมีพระเจ้าองค์ตื้อเป็นพระพุทธรูปแกะสลักในหินทราย สูงประมาณ 2 เมตร ชาวบ้านถือว่าศักดิ์สิทธิ์มาก การรำบวงสรวงนี้จะมีขึ้นในระหว่างวันขึ้น 13-15 ค่ำ เดือน 5 คือเดือนเมษายน และในวันเข้าพรรษา ออกพรรษา ซึ่งจะมีประชาชนไปทำบุญกันมาก

- งานแห่เทียนเข้าพรรษา วันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 8 (ประมาณเดือนกรกฎาคม) เป็นงานที่เทศบาลเมืองชัยภูมิจัดขึ้นทุกปี มีการประกวดเทียนพรรษาที่ประดิษฐ์อย่างสวยงาม เป็นงานที่มีประชาชนให้ความสนใจไม่แพ้งานแห่เทียนพรรษาของจังหวัดอุบลราชธานี นอกจากนี้ยังมีงานประเพณีอื่นๆ ที่จัดเป็นประจำทุกปี เช่นเดียวกับจังหวัดในภาคอีสาน เช่น งานบุญบังไฟ หรือบุญเดือนหก ประมาณเดือนพฤษภาคม งานบุญข้าวจี เป็นการฉลองเมื่อเสร็จสิ้นการทำนา ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ งานบุญพระเวส หรืองานบุญเดือนสี่ ประมาณเดือนมีนาคม มีการเทศน์มหาชาติ

#### ข. วิถีชีวิตชาวชัยภูมิ

- ประเพณีท้องถิ่น ชื่อ งานประจำปี ฉลองอนุสาวรีย์เจ้าพ่อพระยาแลพระยาแล คือผู้สร้างเมืองชัยภูมิ ช่วงเวลา ระหว่างวันที่ 12-20 มกราคม ของทุกปี

- ลักษณะความเชื่อ ประชาชนในจังหวัดชัยภูมิประมาณร้อยละ 95 เป็นคนท้องถิ่นเดิมมีวัฒนธรรมประเพณีที่มีลักษณะผสมผสานระหว่างความเชื่อดั้งเดิมของท้องถิ่นกับหลักปฏิบัติทางพุทธศาสนาประกอบกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของจังหวัดมีลักษณะเด่นชัดที่เน้นและเชิดชูวีรกรรมความซื่อสัตย์กตัญญูของเจ้าพ่อพระยาแลทำให้มีงานประจำปีและงานประเพณีซึ่งแสดงถึงวัฒนธรรมของจังหวัดสืบต่อกันมา

- ความสำคัญ จัดขึ้นเพื่อรำลึกถึงคุณงามความดีของเจ้าพ่อพระยาแล ผู้สร้างเมืองชัยภูมิคนแรก

- พิธีกรรม จัดในช่วงเวลาระหว่างวันที่ 12-20 มกราคมของทุกปีในการจัดงานนี้ประกอบด้วยพิธีบวงสรวงดวงวิญญาณของเจ้าพ่อพระยาแลชบวนแห่เครื่องสักการะอนุสาวรีย์เจ้าพ่อ ชบวนถวายช้างแต่เจ้าพ่อและชบวนแห่ของอำเภอต่างๆรวมทั้งการออกธำเนาะจัดนิทรรศการของหน่วยงานราชการและเอกชน การประกวดผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สารระ เป็นการเชิดชูวีรกรรมความซื่อสัตย์กตัญญูของเจ้าพ่อพระยาแล

ค. พิธีกรรม

- ฟ้อนผีฟ้า ช่วงเวลา นิยมจัดเป็นงานประจำปีในเดือน 5 (ประมาณเดือน เมษายน) ลักษณะความเชื่อฟ้อนผีฟ้าเป็นการเช่นสรวงต่อผีฟ้า"พญาแถน หรือเทวดาที่สถิตอยู่บน ท้องฟ้า เพื่อขอความเป็นสิริมงคลอัญเชิญท่านเข้าร่างทรงให้ลงมาช่วยบำบัดเบาทุกข์โรคภัยแก่ ชาวบ้านที่มา ชุมชุมในพิธีนอกจากนี้เพื่อเชิญเจ้าเข้าทรงรักษาอาการเจ็บไข้ของผู้ป่วยเป็นรายๆไป

- ความสำคัญ การฟ้อนผีฟ้าของชาวชัยภูมินิยมจัดเป็นงานประจำปียิ่งใหญ่ใน เดือน 5 (ประมาณเดือนเมษายน) เช่นศาลเจ้าพ่อพระยาแลบ้านหนองปลาเฒ่าศาลเจ้าพ่อด้วงที่ อุทยานแห่งชาติน้ำตกตาดโดน และ ที่ภูพระพระเจ้าองค์วัดศิลาอาสน์ตำบลนาเสียวห่างจาก อำเภอเมือง 14 กิโลเมตร พิธีกรรมผู้ฟ้อนผีฟ้ามีทั้งชายและหญิงเป็นผู้สูงอายุแต่งกายด้วยชุด พื้นเมืองแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ละ 14-15 คน คนเป่าแคนหนึ่งคนเมื่อพร้อมจะนำเครื่องเช่นได้แก่หมากเบ็ง หรือพานบายศรี ดอกไม้ธูปเทียนผ้าไตรจิวรเบี่ยงหอมน้ำอบไทยอาหารคาว-หวานซึ่งประกอบด้วย ข้าวเหนียว ไข่ต้มและของกินพื้นเมืองนำไปตั้งบนพานาดาบที่สะพานติดตัวมา 3-4 เล่มวางรวมกัน จุดธูปเทียนผู้นำทำพิธีเป็นแม่ใหญ่หรือคุณยายซึ่งเรียกว่าหมอทรงหรือนางทรงหรือนางเทียม นำ สวดมนต์อาราธนาศีลรับศีลห้ากล่าวขอขมาลาโทษที่รบกวนต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์และขออัญเชิญเจ้าผู้ เป็นใหญ่ให้มาเข้าทรงเอาเบี่ยงโรยไปบนเครื่องเช่น แจกเบี่ยงหอมและน้ำอบไทยทานทั่วทุกคนการ ฟ้อนรำแบบงายๆต่างคนต่างรำบางคนกระหึบทำให้จังหวะตามเสียงแคน โดยฟ้อนเป็นวงกลม เวียนไปทางขวามือของหมอแคน คนฟ้อนจะหยุดเมื่อแคนหยุดเป่าและจะเดินไปกราบที่เจ้าพ่อ พระยาแล

- สารระ เป็นการเช่นสรวงต่อผีฟ้า"พญาแถน"หรือเทวดาที่สถิตอยู่บนท้องฟ้าเพื่อขอ ความเป็นสิริมงคลอัญเชิญท่านเข้าร่างทรงให้ลงมาช่วยบำบัดเบาทุกข์โรคภัยแก่ชาวบ้านที่มา ชุมชุมในพิธี

ง. ความเชื่อ

- ศาลปู่ตา หรือศาลตาปู่

- ลักษณะความเชื่อ เชื่อว่ามีจิตวิญญาณหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ลงมาให้คุณและโทษ ต่อคนได้ใครปฏิบัติดีก็ได้ดี ปฏิบัติไม่ดีก็ได้โทษ

- ความสำคัญ ถือว่าเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ประจำหมู่บ้านที่ลงมาดูแลคุ้มครองชาวบ้าน ให้พ้นจากภัยพิบัติอยู่สุขสบายปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ เป็นที่พึ่งส่งเสริมขวัญและกำลังใจของผู้คน ในหมู่บ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิธีกรรม ในช่วงเดือนหกของทุกปีจะมีพิธีการไหว้ศาลปู่ตาหรือศาลตาปู่ ซึ่งแตกต่างกันไปตามแต่ละหมู่บ้านโดยส่วนใหญ่จะมีการเซ่นไหว้แบบง่าย ๆ คือ เหล้าขาว หัวหมู ไก่ต้ม หมากพลู บุหรี่ ช้างปั้นทาสีทาสา 1 คู่ และบายศรีปากชามเมื่อทุกคนมาพร้อมกันที่ศาลปู่ตาซึ่งจะนิยมสร้างด้วยไม้ 1 ต้น เสาเดียว และบ้านหลังเล็ก ส่วนใหญ่จะปลูกตั้งไว้บริเวณที่ชาวบ้านนับถือ และมีผู้กระทำพิธีสืบทอดกันเป็นชั่วคนเรียกว่าตาจ๋มจะเป็นหญิงหรือชายก็ได้ผู้ที่ได้รับการยอมรับให้เป็นตาจ๋มจะเป็นผู้นำกล่าวคำติดต่อกับปู่ตาที่ดูแลหมู่บ้าน

#### จ. การละเล่นพื้นบ้าน

##### - งานช้อนใบ

อุปกรณ์การเล่นผ้าขาวม้าพันเกลียวให้แน่นใช้สำหรับตีวิธีการเล่นหนุ่มสาวยืนล้อมวง เป็นวงกลมช้อนกัน 2 วง คนหน้าและคนหลังยืนตรงกัน เรียกคนหน้าว่างานใบที่ 1 และเรียกคนหลังว่างานใบที่ 2 จะมีคนเกินอยู่ 1 คนและคนไล่ 1 คนเมื่อเริ่มเล่นคนที่พิเศษจะต้องวิ่งไปช้อนหน้าคนที่ยืนช้อนกันอยู่แล้วเมื่อช้อนเข้าไปแล้วคนที่อยู่หลังสุดก็จะกลายเป็นพิเศษ คือเป็นงานใบที่ 3 ก็จะถูกไล่ตีเพราะฉะนั้นคนที่พิเศษคนที่ 3 จะต้องวิ่งหนีเพื่อช้อนคนอื่นต่อไป

กติกาการเล่น คนที่เป็นคนพิเศษแล้วถูกช้อน ต้องช้อนข้างหน้าเท่านั้น คนที่อยู่ที่ 3 ถ้าตีถูกหรือถูกตีถือว่าตาย ต้องกลับมาเป็นผู้ไล่ต่อไป

ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ส่วนใหญ่ผู้เล่นคือหนุ่มสาวเพื่อที่จะได้เกิดความใกล้ชิดและชอบพอกัน ในปัจจุบันยังมีการละเล่นงานช้อนใบอยู่บางหมู่บ้านเช่นบ้านเดื่อบ้านบัวอำเภอกะชตรสมบูรณ์

นอกเหนือจากความสนุกสนานแล้วยังเป็นการละเล่นที่ปลูกฝังเรื่องการเคารพกฎกติกา ฝึกให้เป็นคนมีระเบียบวินัย ทั้งยังเป็นการสร้างความสามัคคีในหมู่คณะ

##### - วิ่งขาโลกเถก

อุปกรณ์ ไม้ไผ่กิ่ง 2 ลำ ถ้าไม่มีก็เจาะรูแล้วเอาไม้อื่น ๆ สอดไว้เพื่อให้เป็นที่วางเท้า

วิธีการเล่นผู้เล่นจะเลือกไม้ไผ่ลำตรงๆ ที่มีกิ่ง 2 ลำที่กิ่งมีไว้สำหรับวางเท้าต้องเสมอกันทั้ง 2 ช่างผู้เล่นขึ้นไปยืนบนแขนงไม้เวลาเดินยกเท้าข้างไหนมือที่จับลำไม้ไผ่ก็จะยกข้างนั้น ส่วนมากเด็กๆ ที่เล่นมักจะมาแข่งขันกันใครเดินได้ไวและไม่ตกจากไม้ถือว่าเป็นผู้ชนะ การวิ่งขาโลกเถกถือเป็นการละเล่นที่เล่นได้ทุกโอกาสโดยเฉพาะในช่วงเทศกาลสงกรานต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกเหนือจากความสนุกสนานแล้วยังเป็นเครื่องมือในการออกกำลังกายบริหาร ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดีเดิมผู้ที่ใช้ขาโลกตกเป็นชายหนุ่มไปเกี่ยวสาวเสียงเดินจากไม้ เมื่อสาวได้ยินก็จะมาเปิดประตูรอเพื่อพูดคุยกันตามประสาหนุ่มสาว หรือบ้านสาวเลี้ยงสุนัขไม้โลก ตกยังเป็นอุปกรณ์ไล่สุนัขได้ด้วย

- แข่งเรือบก

อุปกรณ์และวิธีการเล่น ไม้กระดาน 2 แผ่น ยาวประมาณ 1 วาเศษ พร้อมเชือกที่จะใช้รัดหลังเท้าติดกับไม้วิธีการเล่น ผู้เล่นแบ่งเป็นกลุ่ม ๆ ละ 2-5 คน โดยจะรัดเท้าทั้ง 2 ข้างไว้กับ กระดาน ๒ แผ่นมือจับเอวหรือจับไหล่ของผู้ที่อยู่ข้างหน้าอาศัยความพร้อมเพรียงจะยกเท้าซ้ายพร้อม ๆ กัน ดันไม้กระดานไปข้างหน้ากลุ่มใดถึงเส้นชัยก่อนถือว่าชนะโอกาสหรือเวลาที่เล่น ส่วนใหญ่จะเล่นในเทศกาลสงกรานต์

นอกจากจะเป็นการออกกำลังกายแล้วยังสร้างความสามัคคีในหมู่คณะสร้างความ สนุกสนาน การแข่งเรือบกจะเล่นกันในพื้นที่ ๆ ไม่มีแม่น้ำไหลผ่าน

จ. ตำนาน / นิทาน

- กำเนิดแม่น้ำชี

ชื่อแม่น้ำชีเกิดจากแม่หม้ายคนหนึ่งอยู่กับลูกสาวสามีของนางเสียชีวิตมานานแล้ว วันหนึ่งนางไปหา หน่อไม้บนภูเขาซึ่งมีหน่อไม้มากวันนั้นนางหาหน่อไม้ได้มากกว่าทุกวันนางจึงได้นำหน่อไม้ที่หาได้ไปขายในตลาดกับลูกสาวของนางปรากฏว่าหน่อไม้ของนางขายดีได้เงินมาเป็นจำนวนไม่น้อย เมื่อได้เงินจากการขายหน่อไม้ นางได้พาลูกสาวของนางไปซื้อเสื้อผ้าซื้อของที่ลูก ของนางอยากได้ นางและลูกสาวซื้อของเสร็จกำลังจะออกจากร้านเจ้าของร้านก็ได้บอกนางว่า "ผู้หญิงคนนี้สวยจริงๆเลย" ต่อมามีคนพูดว่า "ลูกสาวของป้าสวยอย่างนี้ทำไมไม่ให้เข้าไปอยู่ในวัง จะได้สบาย" ต่อมานางจึงพยายามส่งลูกสาวเข้าไปอยู่ในวัง เมื่อลูกสาวของนางได้ไปอยู่ในวังก็เป็น ที่หมายปองของชายทั้งหลาย และได้พบกับลูกขุนนางและตกลงใจแต่งงานกันโดยไม่บอกมารดา ด้วยความเป็นห่วงนางรู้แล้วว่าลูกสาวของนางแต่งงานแต่ไม่บอกนาง นางก็ไม่โกรธและได้เข้ามาหาลูกสาวในวังเมื่อลูกสาวพบหน้ามารดาก็ทำท่าเหมือนไม่รู้จักข้ายังไล่เหมือนกับว่าไม่ใช่แม่ สร้าง ความเสียใจให้แก่ผู้เป็นแม่มากนางกลับบ้านด้วยความเสียใจ เมื่อกลับถึงบ้านนางยังคงร้องไห้อยู่ ทุกวันเสียใจกับลูกที่นางรักปานแก้วตาดวงใจที่ทำกับนางเช่นนี้แม่ชีวิตก็ยอมสละให้ลูกได้ นางคิดว่า ในชีวิตของนางไม่เหลืออะไรอีกแล้วเพราะคนที่นางรักยังไม่สนใจใยดี นางจึงไปวัดไปหาความสงบในชีวิตที่เหลือน้อยเต็มทีในที่สุดก็ตัดสินใจบวชชี และได้เดินทางไปบนภูเขาซึ่งนางเคยหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่อไม้กับลูกสาวของนาง และได้นั่งร้องไห้บนภูเขาจนน้ำตาของนางกลายเป็นสายน้ำที่ไหลอยู่ทุกวันนี้และได้จับชีวิตลง ณ ที่แห่งนั้น ชาวบ้านได้เรียกชื่อน้ำสายนี้ว่า "แม่น้ำชี"

คติ คือ ความรักอื่นใดจะเหมือนความรักของแม่ย่อมไม่มีผู้เป็นลูกต้องมีความกตัญญูทดแทนผู้ให้กำเนิดและผู้มีพระคุณ

#### ช. กลุ่มชาติพันธุ์

- ชาวบน หรือเนียะกุล

- ความเป็นมา ชาวบนเรียกตนเองว่าเนียะกุลหรือญัฮกุลมีความหมายว่า คน

ภูเขาเป็นชนกลุ่มน้อยที่อาศัยอยู่ตามไหล่เขาหรือเนินเตี้ยๆ แถบบริเวณด้านในของริมที่ราบสูงโคราชจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิและจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดชัยภูมิอย่างน้อยสามชั่วอายุคน ในอดีตมักมีการย้ายถิ่นที่อยู่ในบริเวณดังกล่าวแม้ปัจจุบันจะตั้งหลักแหล่งที่แน่นอนแต่การไปมาหาสู่ เยี่ยมเยียนและการนับครี้อาติในหมู่ชาวบน ในบริเวณสามจังหวัดยังคงมีอยู่ปัจจุบันชาวบนอาศัยอยู่หนาแน่นที่สุดที่บ้านน้ำลาด หมู่ที่4ตำบลนายางกักอำเภอสทิงพระจังหวัดชัยภูมिनอกจากนี้ยังมีที่บ้านวังกำแพง อำเภอบ้านเขว้า อำเภอหนองบัวละเหว ที่บ้านท่าโป่ง บ้านห้วยแย้ อำเภอสทิงพระที่บ้านสะพานหิน บ้านสะพานยาง เป็นต้น

- วิถีชีวิตและภาษา ชาวบนมีผิวค่อนข้างดำตาโตกว่าคนไทยแต่ไม่ต่างจากคนไทยมากนัก รูปร่างสูงปานกลาง ผู้หญิงจะหน้าตาดีการแต่งกายแบบดั้งเดิมของชาวบนคือผู้หญิงจะสวมเสื้อเกี้ยวและนุ่งผ้าถุงมีชายผ้าใหญ่ สวมสร้อยเงินและเจาะใบหูกว้างเพื่อสวมตุ้มหูใหญ่ชาวบนเรียกกะจอนทำด้วยไม้มีกระจกติดข้างหน้า ไว้ผมยาวเกล้ามวย ส่วนผู้ชายนุ่งผ้าใส่รงดาหมากรุกวิธีการนุ่งแบบเหน็บธรรมดาชาวบนตั้งบ้านเรือนอยู่กันเป็นกลุ่ม มีบางพวกอพยพหนีเข้าไปอยู่ในป่าลึกหรือบนภูเขาสูงขึ้นไป ชาวบนใช้แสงไฟจากตะเกียงเป็นส่วนใหญ่อาศัยแหล่งน้ำตามธรรมชาติอยู่ในบริเวณหมู่บ้าน ฤดูแล้งจะใช้น้ำขั้วซึ่งมีตลอดปี ชาวบนมีอาชีพทำไร่ปลูกข้าวตามไหล่เขาใช้วิธีปลูกแบบขุดหลุมหยอดที่เรียกข้าวไร่ตอนเก็บเกี่ยวก็ใช้มือรูดเมล็ดข้าวออกจากรวงใส่กระบุงแทนการเกี่ยวข้าว นอกจากข้าวแล้วยังปลูกข้าวโพด ถั่วฝักยาว มะพร้าว กล้วย ฝรั่ง มะเขือ พริก เป็นต้น มีการเลี้ยงสัตว์ เช่น วัว ควาย หมู เป็ด ไก่ และหาของป่า เช่น หน่อไม้ เห็ด ผักหวาน ผึ้ง กบ เขียด และมีความสามารถในการจักสานโดยเฉพาะสานเสื่อความเชื่อ ปัจจุบันชาวบนนับถือศาสนาพุทธเชื่อในเรื่องภูติผีวิญญาณชาวบนนิยมแต่งงานในหมู่พวกเดียวกัน การละเล่นมีการเป่าปี่ไม้ซึ่งบางครั้งจะเป่าเป็นสัญญาณเรียกหากัน มีการเล่นเพลงพื้นบ้านเรียกกระแจะหรือประเรเป็นการร้องโต้ตอบกันระหว่างชาย-หญิง ฝ่ายหญิงเป็นผู้ตีโทนให้จังหวะ เนื้อหาเป็นการเกี่ยวพาราสีกันระหว่างหนุ่มสาวประเพณีชาวบนมีประเพณีสงกรานต์ ประเพณีกระแจะหอดอกผึ้ง ประเพณีแห่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พระและการจุดพลุประเพณีแต่งงานชาวบมไม่รู้จักรวมวิธีการทอผ้าแต่จะปลูกฝ้ายเพื่อไปแลกกับผ้าทอของคนกลุ่มไท-ลาว ปัจจุบันชาวบมแต่งกายเหมือนคนไทยทั่วไป

- ภาษา ชาวบมพูดภาษาตระกูลมอญ-เขมร สาขามอญ เพราะมีความใกล้เคียงกับภาษามอญโบราณและมอญปัจจุบันมากกว่าเขมร ชาวบมที่ชัยภูมิจัดอยู่ในภาษาญ้อถิ่นใต้

- การปรับปรนในสังคมปัจจุบัน ชาวบมถูกกลืนด้วยประเพณีวัฒนธรรมอีสานอย่างรวดเร็วมีบางหมู่บ้านเท่านั้นที่พูดภาษาถิ่นของตนเองได้ คนรุ่นใหม่จะพูดภาษารอบข้างที่คนส่วนใหญ่พูดกันอีกประการหนึ่งภาษาของชาวบมไม่มีระบบการเขียน จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ชาวบมถูกกลืนได้อย่างรวดเร็ว

ตารางที่ 2.12 ขนบธรรมเนียมประเพณี งานบุญของจังหวัดชัยภูมิ<sup>1</sup>

เดือนมกราคม	<input type="checkbox"/> บุญคูณลาน	-
เดือนกุมภาพันธ์	<input type="checkbox"/> บุญข้าวจี	-
เดือนมีนาคม	<input type="checkbox"/> บุญเวส	-
เดือนเมษายน	<input type="checkbox"/> บุญสงกรานต์	-
เดือนพฤษภาคม	<input type="checkbox"/> บุญบั้งไฟ	-
เดือนมิถุนายน	<input type="checkbox"/> บุญข้าะ	-
เดือนกรกฎาคม	<input type="checkbox"/> บุญเข้าพรรษา	-
เดือนสิงหาคม	<input type="checkbox"/> บุญข้าวประดับดิน	-
เดือนกันยายน	<input type="checkbox"/> บุญข้าวสาก	-
เดือนตุลาคม	<input type="checkbox"/> บุญออกพรรษา	-
เดือนพฤศจิกายน	<input type="checkbox"/> บุญกฐิน	-
เดือนธันวาคม	<input type="checkbox"/> บุญข้าวกรรม	-

<sup>1</sup> เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สำนักงานการท่องเที่ยวจังหวัดชัยภูมิ ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข. ภูมิปัญญาท้องถิ่น

1. ตำบลนาฝาย เป็นตำบลเก่าแก่ ขอแยกจากตำบลนาเสียวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2496 มี นายดี เห็นชัยภูมิ เป็นกำนันคนแรก ต่อมาปี 2518 ตำบลท่าหินโงมขอแยกตำบล และในปี 2521 ตำบลห้วยต้อนขอแยกตำบลอีก ปัจจุบันมีทั้งหมด 15 หมู่บ้าน ห่างจากที่ว่าการอำเภอไปทางทิศเหนือประมาณ 7 กม. มีพื้นที่ทั้งหมด 111.47 ตร.กม. หรือ 69,688.75 ไร่ ภูมิประเทศ สูงต่ำเป็นคลื่น ทิศเหนือความสูง 400 ลาดเอียงมาทางใต้ สูง 200

ทิศเหนือ จรด ต.ท่าหินโงม อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ

ทิศใต้ จรด ต.รอบเมือง ต.โคกสูง อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ

ทิศตะวันออก จรด ต.นาเสียว ต.บ้านเล่า อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ

ทิศตะวันตก จรด ต.ห้วยต้อน ต.โคกสูง อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ

จำนวนทั้งสิ้น 8,662 คน ชาย 4,265 คน หญิง 4,397

- อาชีพหลัก ทำนา

- อาชีพเสริม หัตถกรรมในครัวเรือน เช่น ทอผ้า จักสาน รับจ้าง

- ตำบลนาฝาย ซึ่งเป็นตำบลที่ก่อตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

- ผลิตภัณฑ์ หมวกนายฮ้อย

กลุ่มอาชีพบ้านหนองแวง หมู่ที่ 4

ผลิตภัณฑ์ ผ้าฝ้ายมัดหมี่ - พื้นเรียบ (ย้อมสีธรรมชาติ)

ผลิตจากฝ้าย ย้อมสีธรรมชาติ ไล่สบาย ทอมัดหมี่ - พื้นเรียบ เพื่อตัดชุด

ลายตามลึงขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 4 ม. วัสดุที่ใช้ เส้นฝ้าย, สี

ธรรมชาติ

ผลิตภัณฑ์ เขื่อนน้ำ/แก้วนํ้า (จากไม้ไผ่)

ผลิตจากไม้ไผ่พื้นบ้าน ทำเขื่อนโดยการกลึง ตกแต่งด้วยหวาย สี

ธรรมชาติ (ไม้ทาสี) วัสดุที่ใช้ ตอไม้ไผ่แก่จัด ต้น หวาย

2. ตำบลรอบเมือง มีทั้งหมด 20 หมู่บ้าน แยกเป็นตำบลโคกสูง 6 หมู่บ้าน และต่อมาเทศบาลเมืองชัยภูมิ ได้ขยายเขตเทศบาลออกมา เข้ามาในตำบลรอบเมือง และได้แยกเป็นเขตเทศบาลเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2536 จำนวน 10 หมู่บ้าน เต็มทั้งหมู่บ้านและเข้าเขตไปบางส่วน จำนวน 2 หมู่บ้าน คือ บ้านขี้เหล็กใหญ่และบ้านโนนกกบก คงเหลือเพียง 4 หมู่บ้าน และได้เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์การบริหารส่วนตำบล เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2538 ปัจจุบันมีนายละ ถนนมเชื้อ เป็นกำนันอาชีพหลัก รับจ้าง

- ขนมหกรอบเค็ม

ผลผลิตจากแป้งสาตีมาแปรรูปเป็นขนมหกรอบเค็ม ผสมแป้งสาตี กะทิน้ำตาลทราย ตามสัดส่วนที่เตรียมไว้ คลึงแป้งด้วยไม้คลึงตามต้องการ ทำบาง ๆ แล้วตัดให้ได้ขนาด นำไปทอด และตากขึ้นพักไว้ นำน้ำตาลทรายขาวคนให้เหนียวเป็นยางมะตูม แล้วราดลงแผ่นแป้งที่ทอด

3. ตำบลน้ำเสียว ได้แยกออกจากตำบลนาฝาย เมื่อประมาณ 50 ปีที่ผ่านมา ประชาชนพูดภาษาอีสาน นับถือศาสนาพุทธ อยู่ในเขตการปกครองของอำเภอเมืองประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านนาเสียว หมู่ 2 บ้านนาวัง หมู่ 3 บ้านไทรงาม หมู่ 4 บ้านขั้วรวงไทร หมู่ 5 บ้านนาสีนวล หมู่ 6 บ้านนาไก่อ้ หมู่ 7 บ้านใหม่นาสีนวล

- อาชีพหลัก ทำนา
- อาชีพเสริม ทอผ้าไหม ทำไร่ข้าวโพด แดงกวา
- กลุ่มอาชีพสตรีทอผ้าไหม
- ผ้าไหมมัดหมี่ และผ้าไหมพื้นเรียบ
- ผลิตภัณฑ์ผ้าไหมมัดหมี่ และผ้าไหมพื้นเรียบ 1 ชุด สามารถตัดเสื้อผ้าได้ 1 ชุด

4. ตำบลทำหินโงม เริ่มตั้งเป็นตำบลครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2518 โดยแยกการปกครองเป็น 5 หมู่บ้าน ต่อมาเริ่มขยายการปกครองออกมาเรื่อย ๆ และแยกหมู่บ้านเพิ่มอีกหมู่บ้าน ปัจจุบันมีทั้งหมด 11 หมู่บ้าน

- อาชีพหลัก ทำสวน/ทำไร่
- สืบประดกวนแห้ง มีรสชาติหวาน หอม อร่อย สีสรรสวยงาม

5. ตำบลห้วยต้อน ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอเมืองชัยภูมิ ห่างจากอำเภอไปตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2159 เป็นระยะทาง 26 กิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 10 หมู่บ้าน ปัจจุบันมีนายคำสิงห์ แดงสกุล เป็นกำนัน อาชีพหลัก ทำสวน/ทำไร่ อาชีพเสริม รับจ้างและปลูกเห็ดฟาง

- กลุ่มอาชีพทอผ้าขิด
- ผ้าที่ทอด้วยมือ เป็นลายขิด ลวดลายต่าง ๆ หลากหลายสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.4 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ด้านกายภาพในระดับประเทศ ระดับภาค และระดับจังหวัดชัยภูมิ

### 2.4.1 การศึกษากายภาพระดับประเทศ

#### 2.4.1.1 ที่ตั้ง

ตั้งอยู่ในคาบสมุทรอินโดจีน ซึ่งอยู่ระหว่างประเทศขนาดใหญ่ 2 ประเทศ คือ ประเทศอินเดีย และประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน หรือกล่าวได้ว่า ประเทศไทยตั้งอยู่ในทวีปเอเชียในดินแดนที่เรียกว่า "ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้" อยู่ละติจูดที่ 5 องศา 37 ลิปดาเหนือ ถึง 20 องศา 27 ลิปดาเหนือ และลองจิจูด 97 องศา 21 ลิปดา ถึง 105 องศา 37 ลิปดา ตะวันออก เนื้อที่ประมาณ 513,115.06 ตารางกิโลเมตร (198,454 ตารางไมล์) มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 3 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือ รองจากอินโดนีเซียและพม่า

#### 2.4.1.2 อาณาเขต

ทิศเหนือ	ติดต่อกับประเทศสหภาพพม่าและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศใต้	ติดต่อกับประเทศมาเลเซีย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและราชอาณาจักรกัมพูชา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับประเทศสหภาพพม่า

สหภาพพม่า

ประเทศไทย

BANGKOK

กัมพูชา

NAKHON PATHOM

มาเลเซีย

### ภาพที่ 2.2 แสดงภาพที่ตั้งและอาณาเขตของประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.4.2 การศึกษากายภาพระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภูมิภาคนี้มีลักษณะโดดเด่นกว่าส่วนอื่นของประเทศประกอบด้วยจังหวัด 19

จังหวัด คือ หนองคาย นครพนม มุกดาหาร ชัยภูมิ สกลนคร อุดรธานี เลย ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด ยโสธร นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี อุดรธานี หนองบัวลำภู และ อำนาจเจริญ นับได้ว่าเป็นภูมิภาคที่มีพื้นที่และประชากรมากที่สุด นอกจากนั้นยังเป็นภูมิภาคที่มีปัญหาในด้านต่าง ๆ มากที่สุด เช่น ปัญหาความแห้งแล้ง ความยากจน ประชากรอพยพย้ายถิ่น ประชากรในภาคนี้พูดภาษาไทยสำเนียงอีสานแตกต่างไปจากสำเนียงท้องถิ่นในภาคเหนือ

แต่ประชากรส่วนใหญ่สามารถพูดสำเนียงไทยภาคกลางได้ ประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการแต่งกายเป็นเอกลักษณ์ของตนคือหญิงมักจะนุ่งผ้าซิ่นทอดด้วยฝ้ายมีเชิงคลุมเลยเข้าไปเล็กน้อย สวมเสื้อแขนสั้นผู้สูงอายุมักตัดผมสั้นไว้จอน ส่วนผู้ชายไม่ค่อยมีรูปแบบที่แน่นอนนัก แต่มักนุ่งกางเกงมีขาครึ่งน่องหรือนุ่งโจงผ้าไหม อย่างไรก็ตามเครื่องแต่งกายดังกล่าวจะพบน้อยลง ในปัจจุบันประชากรวัยหนุ่มสาวจะแต่งกายตามสมัยนิยมอย่างที่พบเห็นในที่อื่นๆ ของประเทศอาชีพในภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือการเพาะปลูก พืชที่สำคัญคือ ข้าว มันสำปะหลัง ปอ ข้าวโพด ภาคนี้มีพื้นที่ทำนามากกว่าภาคอื่น ๆ แต่ผลผลิตที่ได้ต่ำ เพราะการทำนาส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนซึ่งไม่ค่อยแน่นอน บางปีมีน้ำมาก บางปีไม่มีน้ำเลย ภาคนี้พอถึงฤดูแล้งน้ำในแม่น้ำลำธารจะเหือดแห้งไปเสียส่วนใหญ่ ถึงฤดูฝนประชาชนก็ไม่ได้เตรียมการเก็บกักน้ำฝนไว้ใช้ให้เป็นที่แพร่หลายกัน เว้นแต่เก็บน้ำฝนไว้ดื่มกินเท่านั้น การขาดแคลนน้ำในภาคนี้ทำให้ไม่ค่อยมีการปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว ทำให้ผลผลิตมีน้อย เป็นเหตุให้ประชากรในภูมิภาคนี้มีความยากจนเป็นส่วนมาก ปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรทำให้เกิดโครงการน้ำพระทัยจากในหลวง หรือที่รู้จักกันในนาม โครงการอีสานเขียว ความมุ่งหมายของโครงการนี้ เพื่อหวังจะยกระดับความเป็นอยู่ของประชากร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ดีขึ้น โดยการหาและสร้างแหล่งน้ำ ปรับปรุงวิธีการประกอบอาชีพ ปรับปรุงด้านสุขภาพอนามัย สิ่งสำคัญที่ควรพิจารณา คือ พื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หลายแห่งไม่เหมาะสำหรับปลูกข้าว เพราะข้าวต้องการน้ำมาก แต่เหมาะสำหรับเลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะการเลี้ยงวัว แต่การเลี้ยงวัวเลี้ยงควายโดยการปลูกหญ้าให้เป็นอาหารสัตว์นั้นยังทำกันไม่ค่อยแพร่หลาย ในภาคนี้การเลี้ยงสัตว์จึงไม่ค่อยได้ผล สำหรับงานฝีมือ เช่น การทอผ้าไหมและการจักสานในภาคนี้ทำกันได้ดีมีฝีมือประณีต แต่การทำในลักษณะที่เป็นกิจการใหญ่โตทำครั้งละมากๆ เพื่อการค้ายังไม่เป็นที่นิยมกันในหมู่ประชาชน เนื่องจากความขัดสนในพื้นที่ผู้คนในภาคนี้จึงได้เดินทางไปหางานทำกันในภาคอื่น ส่วนมากไปในลักษณะการบุกเบิกหาที่ทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กินใหม่ เรียกว่า " หานาดี " ในภายหลังการหานาดีก็ทำได้ยาก เพราะไม่มีพื้นที่จะให้บุกเบิกใหม่ ส่วนใหญ่จึงไปทำงานรับจ้างในที่ต่าง ๆ และไปกันถึงต่างประเทศ เช่น ประเทศสิงคโปร์ บรูไน และในประเทศเขตทะเลทรายตะวันออกกลาง ปัญหาของภูมิภาคนี้คือการหาหนทางปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่ในภูมิภาค สร้างอาชีพใหม่ ๆ ให้เข้ากับสภาพทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ โดยเฉพาะการเลี้ยงสัตว์ และตั้งโรงงานที่รองรับผลิตผล เหล่านี้จะสามารถแก้ปัญหาในภูมิภาคนี้ได้มาก

#### 2.4.3 การศึกษากายภาพระดับจังหวัดชัยภูมิ

จังหวัดชัยภูมิ ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บริเวณใจกลางของประเทศ ไทย บนขอบที่ราบสูงของ ภาคอีสานด้านทิศตะวันตก ที่เส้นรุ้ง 15 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 102 องศาตะวันออก สูงกว่าระดับน้ำทะเล 631 ฟุต อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ โดย ทางรถยนต์ ประมาณ 332 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้ พื้นที่ของจังหวัดชัยภูมิ มีประมาณ 12,778,287 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,986,429 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.6 ของภาค และคิดเป็นร้อยละ 2.5 ของพื้นที่ประเทศ มีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับที่ 3 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเป็นอันดับที่ 7 ของประเทศลักษณะภูมิประเทศ โดยทั่วไป ประกอบด้วยป่าไม้ และภูเขา ร้อยละ 50 ของพื้นที่จังหวัด เทือกเขาที่สำคัญคือ ภูอิเฒ่า ภูแลนคา และภูพังเหย สภาพดินฟ้าอากาศ โดยทั่วไป มี 3 ฤดูตามฤดูกาล คือ ฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน อุณหภูมิสูงสุดในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ( พ.ศ. 2540 - 2544 ) จังหวัดชัยภูมิ มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดที่ 33.2 องศาเซลเซียส และค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิต่ำที่สุด 22.2 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิสูงสุดในช่วง 30.5 องศาเซลเซียส ถึง 41.5 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดจะอยู่ระหว่าง 6.8 องศาเซลเซียส ถึง 23.7 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิ ต่ำที่สุดที่วัดได้ 6.8 องศาเซลเซียส ( 25 ธันวาคม 2542 ) และอุณหภูมิสูงที่สุดวัดได้ 41.5 องศาเซลเซียส ( 4 - 5 เมษายน 2544 ) สำหรับในปี 2544 (ตั้งแต่เดือน มกราคม - ธันวาคม 2544) จังหวัดชัยภูมิ มีอุณหภูมิเฉลี่ย 27.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2544 วัดได้ 41.5 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2544 วัดได้ 13.1 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนของจังหวัดชัยภูมิ ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ( ปี 2538 - 2542 ) ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย อยู่ใน ช่วง 760.1 - 1,446.7 มม. ฝนตกมากที่สุด ในปี 2538 วัดได้ถึง 1,466.7 มม. จำนวนฝนตก 110 วัน ส่วนฝนตกน้อยที่สุด ในปี 2540 วัดได้ 760.1 มม. จำนวนฝนตก 90 วัน สำหรับปริมาณน้ำฝน ปี 2544 เฉลี่ยตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม ปี 2544 1,140.0 มม. ปริมาณฝนตกอยู่ระหว่าง 0.5 - 334.1 มม. ต่อเดือน ปริมาณฝนตกมากที่สุดในเดือนกันยายน 2544 จำนวน 334.1 มม. และต่ำสุดในเดือนพฤศจิกายน 2544 วัดได้น้อยกว่า 0.5 มม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.4.3.1 สภาพทั่วไปของจังหวัดชัยภูมิ

ที่ตั้ง จังหวัดชัยภูมิ ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 ตรงบริเวณใจกลางของประเทศ บริเวณเส้นรุ้งที่ 15 องศาเหนือ เส้นแวงที่ 102 องศาตะวันออก อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 631 ฟุต ห่างจากกรุงเทพมหานคร 342 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 12,778.3 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,986,429 ไร่คิดเป็นร้อยละ 7.6 ของพื้นที่ทั้งหมดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและร้อยละ 2.5 ของพื้นที่ทั้งประเทศจังหวัดชัยภูมิมีเนื้อที่ใหญ่เป็นอันดับ 3 ของภาค และอันดับ 7 ของประเทศ

#### 2.4.3.2 อาณาเขต

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดขอนแก่น และจังหวัดเพชรบูรณ์
ทิศใต้	ติดต่อกับนครราชสีมา
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดขอนแก่น และจังหวัดนครราชสีมา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดลพบุรี และจังหวัดเพชรบูรณ์

#### 2.4.3.3 ลักษณะภูมิประเทศ

บริเวณตอนกลางของจังหวัดเป็นพื้นที่ราบ มีพื้นที่ป่าไม้และเทือกเขาตั้งเรียงรายจากทิศตะวันออกสู่ทิศตะวันตก ประกอบด้วยเทือกเขาสำคัญ คือ ภูอิเฒ่า ภูแลนคา และภูพังเหย ทำให้พื้นที่จังหวัดถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนเหนือประกอบด้วย อำเภอหนองบัวแดง แก้งคร้อ บ้านแท่น เกษตรสมบูรณ์ ภูเขียว คอนสาร และภักดีชุมพลส่วนใต้ประกอบด้วย อำเภอเมือง บ้านเขว้า จัตุรัส บำเหน็จณรงค์ หนองบัวระเหว เทพสถิตย์คอนสวรรค์ และกิ่งอำเภอเนินสง่า

#### 2.4.3.4 ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดชัยภูมิ มี 3 ฤดู ระยะเวลาในแต่ละฤดูจะคลาดเคลื่อนไปตามสภาพดินฟ้าอากาศของแต่ละปีอุณหภูมิสูงสุด 40.5 องศาเซลเซียส ต่ำสุด 10.5 องศาเซลเซียสปริมาณน้ำฝน มีฝนตกตลอดทั้งปี 117 วัน ปริมาณน้ำฝนรวมวัดได้ 1441.7 มิลลิเมตรการระเหย 149.759 ความชื้นสัมพัทธ์ ต่ำสุด 11 % สูงสุด 93 %

#### 2.4.3.5 ประชากร

จังหวัดชัยภูมิ มีประชากรทั้งสิ้น 1,128,966 คน เป็นชาย 563,116 คน เป็นหญิง 565,850 คน (ข้อมูล ณ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2543) ความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ยทั้งจังหวัดประมาณ 86 คน ต่อตารางกิโลเมตร ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี 26,691 บาท (ข้อมูลเขตการปกครอง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัดชัยภูมิ แบ่งการปกครองออกเป็น 15 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 124 ตำบล 1,406 หมู่บ้าน 269,658 หลังคาเรือน เทศบาล 20 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล ๑๒๒ แห่ง (ข้อมูลปี 2544) อำเภอต่างๆ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอบ้านเขว้า อำเภอกอนสวรรค์ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ อำเภอหนองบัวแดง อำเภอจัตุรัส อำเภอป่าหนือจณรงศ์ อำเภอหนองบัวระเหว อำเภอเทพสถิต อำเภอภูเขียว อำเภอบ้านแท่น อำเภอแก้งคร้อ อำเภอกอนสาร อำเภอภักดีชุมพล อำเภอเนินสง่า กิ่งอำเภอซับใหญ่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม

#### 3.1 การศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

การศึกษาอาคารตัวอย่างเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ อาคารศูนย์ศิลปวัฒนธรรม โดยจะเป็นการศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน ที่มีองค์ประกอบต่างๆ คล้ายกัน และมีความน่าสนใจ และใช้เป็นกรณีศึกษาได้ถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งเมื่อมีการเปิดใช้อาคารไปแล้ว และมีความเกี่ยวข้องโดยตรงต่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ซึ่งผู้ศึกษาจะสามารถนำจุดอ่อนและจุดแข็ง มาปรับใช้เพื่อการออกแบบต่อไป

##### 3.1.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ



ภาพที่ 3.1 แสดงภาพอาคารหอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

##### 3.1.1.1 หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ART AND CULTURE UNIVERSITY MUSEUM)

###### ก. วัตถุประสงค์ของหอศิลปวัฒนธรรม

- เพื่อเป็นศูนย์กลางในการจัดแสดงนิทรรศการ กิจกรรมทางด้านศิลปวัฒนธรรม และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

- เพื่อเป็นศูนย์กลางเผยแพร่ความรู้ทางศิลปวัฒนธรรม ในรูปแบบนิทรรศการหมุนเวียนและพิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เพื่อเป็นศูนย์กลางการเผยแพร่วัฒนธรรม ศิลปกรรม หัตถกรรมท้องถิ่น การบริการ จำหน่ายของที่ระลึก ผลงานศิลปหัตถกรรม และสิ่งพิมพ์ ทางด้านศิลปวัฒนธรรม ท้องถิ่น

#### ข. นิทรรศการและการจัดแสดงในหอศิลปวัฒนธรรม

บริเวณของหอนิทรรศการศิลปวัฒนธรรมจัดแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ อาคารนิทรรศการ เป็นอาคาร 3 ชั้น โดยชั้นที่ 1 และชั้นที่ 3 เป็นพื้นที่จัดนิทรรศการหมุนเวียน และร้านจำหน่าย ผลงานหัตถกรรม ของที่ระลึก



ภาพที่ 3.2 แสดงภาพนิทรรศการและการจัดแสดงในหอศิลปวัฒนธรรม

“อีสานนิทัศน์” เป็นห้องนิทรรศการถาวรชั้น 2 ในรูปแบบ “พิพิธภัณฑ์การศึกษา (Educational Museum)” ที่แสดงเรื่องราวเกี่ยวกับภูมิภาคอีสาน โดยใช้วิธีการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีและสื่อที่ทันสมัย ในลักษณะที่เป็นอินเตอร์แอกทีฟ มิวเซียม (Interactive Museum) พื้นที่ในการจัดแสดงประกอบไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนที่ 1 โถงต้อนรับและห้องบรรยาย

บริเวณโถงต้อนรับ จัดแสดงพานบายศรีอันเป็นสัญลักษณ์พิธีกรรมการต้อนรับผู้มาเยือนของชาวอีสาน ด้านในเป็นห้องบรรยายที่มีอุปกรณ์ทันสมัยประดับตกแต่งด้วยลวดลายศิลปะที่มีลักษณะเป็นท้องถิ่นภูมิภาคอีสานและความงดงามของสถาปัตยกรรมที่โดดเด่นในมหาวิทยาลัยขอนแก่น



ภาพที่ 3.3 แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม

- ส่วนที่ 2 ภูมิศาสตร์กายภาพ

นิทรรศการประกอบ แสง สี เสียง ประกอบไปด้วยเนื้อหาภูมิศาสตร์อีสาน โครงสร้างทางธรณีวิทยา แหล่งน้ำ ป่าไม้ และทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ



ภาพที่ 3.4 แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม

- ส่วนที่ 3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี

นิทรรศการอีสานโบราณ วัฒนธรรมยุคโบราณในแต่ละยุคสมัย แผนที่ที่ตั้งแหล่งโบราณคดี และชุมชนโบราณ ในส่วนนี้มีคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัสสามารถสืบค้นข้อมูลทางภูมิศาสตร์ประวัติศาสตร์และโบราณคดีได้โดยละเอียด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม

- ส่วนที่ 4 ชาติพันธุ์วิทยา

แผนที่แสดงที่ตั้งกลุ่มชนต่างๆ ในอีสาน ภาพวาดเส้นลักษณะการแต่งกาย ภาพจำลองสามมิติ (Diorama) แสดงวิถีและการตั้งบ้านเรือนของคนกลุ่มต่างๆ พร้อมทั้งคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัสข้อมูลรายละเอียดของกลุ่มชาติพันธุ์ในภาคอีสาน



ภาพที่ 3.6 แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม

- ส่วนที่ 5 ประเพณีวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมอีสาน

ประกอบไปด้วยนิทรรศการ เนื้อหาสถาปัตยกรรมอีสาน วรรณกรรมโบราณอีสาน หุ่นจำลองพร้อมบรรยายฮีตสิบสอง-คองสิบสี่ คอมพิวเตอร์ระบบสัมผัสข้อมูลวัฒนธรรมประเพณีอีสาน ตู้นิทรรศการหุ่นจำลองสามมิติประกอบแสง สี และคำบรรยายตำนานการเกิดประเพณีบั้งไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.7 แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม

- ส่วนที่ 6 ดนตรีและการแสดง

นิทรรศการภาพวีดิทัศน์ดนตรีและศิลปะการแสดงพื้นบ้านอีสาน



ภาพที่ 3.8 แสดงภาพการจัดแสดงในหอศิลป์วัฒนธรรม

- ส่วนที่ 7 ภูมิปัญญาพื้นบ้านอีสาน

นิทรรศการผ้าอีสาน ศิลปะหัตถกรรม ภูมิปัญญาพื้นถิ่น พร้อมทั้งคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัสที่รวบรวมข้อมูลศิลปะหัตถกรรมและภูมิปัญญาของชาวอีสาน

- ส่วนที่ 8 อีสานยุคปัจจุบัน

แสดงภาพพัฒนาการทางเศรษฐกิจ สังคมและการท่องเที่ยวอีสาน อันมีความสัมพันธ์กับประเทศกลุ่มประชาคมกลุ่มแม่น้ำโขง

- ส่วนที่ 9 มุมสืบค้น

นิทรรศการภาพรวมทั้ง 19 จังหวัด รวมทั้งคอมพิวเตอร์ เพื่อการสืบค้นข้อมูลทางวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.1.2 อาคารศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษก อุบลราชธานี

- ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ถนนราชธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
- ขนาดที่ตั้ง ประมาณ 11 ไร่
- พื้นที่อาคาร 12,000 ตารางเมตร
- เจ้าของโครงการ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี
- สถาปนิก นายอำนาจ วรพงษ์ธร, นายอดุลย์ศักดิ์ เจริญชัย บริษัท ชัยดีเวลลอปเม้นท์แอนด์อาคิเทคเจอร์ จำกัด
- ลักษณะอาคาร อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 7 ชั้น



ภาพที่ 3.9 แสดงภาพอาคารศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษก อุบลราชธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 แสดงพื้นที่ใช้สอยของอาคารศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ชั้น ที่	การใช้สอย	พท.ตาม การใช้ สอย	พท. บริการ	พท. พักผ่อน	พท.งาน ระบบ เทคนิค	พท.ทาง สัญจร	รวม
1	ห้องนิทรรศการถาวร, นิทรรศการ หมุนเวียน, ศูนย์วิชาการ สำนักงาน ห้องจำหน่ายของที่ ระลึก	983.50	978.50	160	195.6	302	2,735.2
2	ห้องแสดงนิทรรศการ ห้องเรียน รวม ห้องเรียนเล็ก โรงละคร	1,250	282.5	7.6	855	-	2,673.1
3	ห้องเรียนรวม ห้องเรียนเล็ก ห้องเรียนกลาง ห้องพักอาจารย์	838	124.5	7.6	903.8	24	1,867.9
4	ห้องปฏิบัติธรรม ห้องเรียนเล็ก ห้องเรียนกลาง ห้องควบคุม	800	126.5	7.6	645.8	24	1,603.9
5	ห้องโถง ห้องพัก (โรงแรม) 17 ห้อง	411	172.5	-	548	213.3	1,344.8
6	ห้องพัก (โรงแรม) 21 ห้อง	527.00	194.5	-	435	61	1,217.5
7	ห้องประชุม และอื่นๆ	582.5	67.5	-	366	144	1,200.5

อาคารศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษก ก่อตั้งเมื่อปี 2540 โดยได้รับงบประมาณจากการแปรรูปที่ดินของรัฐบาล จำนวน 94.8 ล้านบาท เป็นงบประมาณตั้งแต่ปี พ.ศ.2540-2542 มีความโดดเด่นในกรอบแนวคิดในการก่อสร้างทั้งเชิงสถาปัตยกรรมและจุดมุ่งหมายถึงการเสริมสร้างความภาคภูมิใจถึงวัฒนธรรมอีสานในท้องถิ่นและภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งได้แก่ เป็นแนวคิดด้านสถาปัตยกรรม เน้นเอกลักษณ์ของอีสาน บ่งบอกถึงความซื่อสัตย์ อดทน นุ่มนวล โดยแสดงออกมาในสถาปัตยกรรมอีสานประยุกต์ แนวคิดเชิงบริหารและการจัดการ โดยการพึ่งตนเองได้ เคลื่อนไหว ปรับปรน ยืดหยุ่น ชุมชนมีส่วนร่วมและเป็นเจ้าของ แนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ ใช้มิติทางพุทธธรรมและมิติทางวัฒนธรรมนำการพัฒนา ตั้งอยู่บนฐานภูมิธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นกระบวนการจัดการศึกษาตลอดชีวิต สะท้อนชีวิตของท้องถิ่นอย่างยั่งยืน แนวคิดเชิงเป้าหมาย เป็นศูนย์พัฒนาคน ในด้านการฝึกฝน อบรม บ่มเพาะ ของนักศึกษาและชุมชน เป็นศูนย์กลางเอกสารเป็นเอกสารที่สวอนไวสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการเรียนรู้ของชุมชน เป็นศูนย์ข้อมูลทางวัฒนธรรมอีสาน เป็นศูนย์นิทรรศการและ  
หมุนเวียน และเป็นศูนย์เสริมสร้างสำนักทางวัฒนธรรมท้องถิ่น กิจกรรมและบทบาทอาคาร  
ศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษก ได้แก่

1. เป็นศูนย์ศึกษาค้นคว้าวิจัยด้านศิลปวัฒนธรรม อุบลราชธานีและอีสาน
2. เป็นศูนย์ฝึกอบรมด้านศิลปวัฒนธรรม เช่น ด้านสมาธิศาสนา หัตถกรรม  
ศิลป์และดนตรี
3. เป็นศูนย์แสดงนิทรรศการถาวรด้านศิลปวัฒนธรรม เป็นศูนย์การเรียนรู้ตลอด  
ชีวิตของชุมชน
4. เป็นห้องประชุมสัมมนาทางวิชาการด้านศิลปวัฒนธรรมและอื่นๆ ระดับท้องถิ่น  
ระดับชาติ และระดับนานาชาติ

5. ให้บริการจัดงานพิธีการต่างๆ เช่น งานมงคลสมรส งานจัดเลี้ยงและงานรื่นเริง
6. เป็นศูนย์บริการข้อมูลด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดอุบลราชธานีและใกล้เคียง
7. เป็นอาคารเรียนในสาขาวิชาด้านศาสนา ศิลปวัฒนธรรม

ซึ่งการจัดนิทรรศการถาวรของสถาบันจะจัดแบ่งออกเป็น 5 ห้อง คือ

- ก. ห้องที่ 1 อุบลราชธานี : อดีต – ปัจจุบัน – อนาคต

เพื่อแสดงให้เห็นประวัติศาสตร์อันยาวนานของเมืองอุบล สร้างความภูมิใจแก่  
ประชาคมอุบลและผู้มาพักพิง ก่อให้เกิดความรักและห่วงแหนมาตุภูมิ นำไปสู่ความสามัคคีใน  
ท้องถิ่น

นำเสนอนิทรรศการเกี่ยวกับอุบลราชธานี ในยุคก่อนประวัติศาสตร์ยุคสร้างบ้าน  
แปงเมือง “อุบลราชธานี ศรีวนาลัย” อุบลยุคปฏิรูปการปกครอง อุบลในสมัยประชาธิปไตย กบฏผู้มี  
บุญอีสาน ส.ส. อีสาน เสรีไทยในอุบล อุบลในฐานะประตูสู่อินโดจีน และอุบลวันนี้

การจัดแสดงใช้เทคโนโลยีและสื่อปฏิสัมพันธ์ทันสมัย เช่น Video Wall คอมพิวเตอร์  
มัลติมีเดีย วิดีทัศน์ หุ่นจำลองเคลื่อนไหว แฉงวงจรไฟฟ้า เฟเบอร์ออฟติก ภาพเรืองแสง

การจัดแสดงแบ่งเนื้อหาเป็น

- ส่วนที่ 1 อุบลราชธานียุคก่อนประวัติศาสตร์ มีการผสมผสานของวัฒนธรรม

เจนละและ ทวาราวดี

- ส่วนที่ 2 อุบลราชธานียุคสร้างบ้านแปงเมือง “อุบลราชธานี ศรีวนาลัย”

- ส่วนที่ 3 อุบลราชธานียุคปฏิรูปการปกครอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การเชิงพาณิชย์เท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนที่ 4 อุบลราชธานีสมัยประชาธิปไตย
- ส่วนที่ 5 กบฏผู้มีบุญอีสาน
- ส่วนที่ 6 ส.ส. อีสาน
- ส่วนที่ 7 เสรีไทยในอีสาน
- ส่วนที่ 8 อุบลในฐานะประตูสู่อินโดจีน
- ส่วนที่ 9 อุบลวันนี้

งบประมาณทั้งหมด 4,000,000 บาท

ข. ห้องที่ 2 ถิ่นนักบุญดอกบัวบาน

เพื่อแสดงให้เห็นถึงความรุ่งเรืองในทางศาสนาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน สมกับฉายาว่าเป็นถิ่นนักบุญ หรืออุบลเมืองพระ

การจัดแสดงแบ่งเป็นเนื้อหาเป็น 5 ส่วน

- ส่วนที่ 1 ร่องรอยการเข้ามาของพระพุทธศาสนาในสมัยทวารวดี ดังปรากฏเสมาหินใน ศตวรรษที่ 12-16 ในสถานที่หลายแห่ง
- ส่วนที่ 2 แสดงถึงพัฒนาการของการศึกษาพระพุทธศาสนาในจังหวัดอุบลอาทิ วัดพระเหลาเทพนิมิตร์ อำเภอพนา, วัดไผ่ใหญ่ อำเภอม่วงสามสิบ, วัดมณีวนาราม (พาน้อย), วัดหลวง, วัดมหาวนาราม วัดทุ่งศรีเมือง และวัดสุปฏิหาราม
- ส่วนที่ 3 แสดงถึงการเรียนด้านมูลกัจจายน์ ศิวอักษรธรรม – ไทยน้อย อุปกรณในการจารอักษรธรรม
- ส่วนที่ 4 การเข้ามาเผยแพร่ของธรรมยุติกนิกาย ในจังหวัดอุบลราชธานี แสดงภาพพระเถระคนสำคัญในสายพระธรรมยุติกนิกาย วัดฝ้ายธรรมยุติกนิกาย การเข้ามาสอนภาษาไทย ของพระอุบาลีคุณูปมาจารย์ และศิษย์ ประวัตินิพนธ์พระเถระคนสำคัญด้านปริยัติธรรม
- ส่วนที่ 5 แสดงถึงการตั้งมั่นของพระสงฆ์ฝ่ายวิปัสสนาธุระ ประวัตินิพนธ์อาจารย์มั่น ภูมิตตโต และพระอาจารย์เสาร์ กนตสีโล รูปถ่ายยานุศิษย์ในสายวิปัสสนาธุรี วัตรปฏิบัติของพระสงฆ์ฝ่ายวิปัสสนาธุระ วัดหนองป่าพงและพระโพธิญาณเถระ (พระอาจารย์ชา สุภทฺโท) วัดปานานาชาติและสาขาในต่างประเทศ
- ส่วนที่ 6 แสดงการตั้งมั่นของศาสนาคริสต์เป็นครั้งแรกในจังหวัดอุบลราชธานี

งบประมาณทั้งหมด 4,000,000 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. ห้องที่ 3 อุบลเมื่อนักปราชญ์

แสดงความป็นปราชญ์หรือผู้รอบรู้ ทั้งในด้านอักษรศาสตร์ จิตรกรรม สถาปัตยกรรม ประติมากรรม การละเล่น ที่แสดงความป็นปฏิญาณกวี อาทิ หมอลำ

การจัดแสดงแบ่งเนื้อหาเป็น 6 ส่วน

- ส่วนที่ 1 วรรณกรรมอีสานที่ประพันธ์โดยปราชญ์อุบลทั้งพระสงฆ์และฆราวาส อาทิ พระอุบาลีคุณูปมาจารย์ สมเด็จพระมหาธีรวงศ์ (ด้วน ติลโล) ขุนพรมประศาสน์ นายปรีชา พิณทอง

- ส่วนที่ 2 แสดงถึงเอกลักษณ์ของจิตรกรรมอุบล อาทิ จิตรกรรมฝาผนังวัดทุ่งศรีเมือง วัดบ้านนาควาย

- ส่วนที่ 3 แสดงถึงความงดงามของสถาปัตยกรรมอุบล เช่น สิมวัดแจ้ง สิมวัดพระเหลาเทพนิมิตร์ ภาพเก่าของวัดสิมวัดหลวง วัดบ้านน้อย อาคารพานิชย์ในวันแรก

- ส่วนที่ 4 แสดงถึงความงดงามของปฏิมากรรมอุบล อาทิ พระเหลาเทพนิมิตร์ พระเจ้าใหญ่อินแปง พระแก้วบุษราคัม

- ส่วนที่ 5 การละเล่นกลองต๋ม ซึ่งเป็นเอกลักษณ์อุบล

- ส่วนที่ 6 แสดงถึงภูมิปัญญาด้านหมอลำ จนให้ฉายาว่าเป็นเมืองหมอลำ แสดงประวัติชีวิตและผลงานของศิลปินแห่งชาติ จังหวัดอุบล 4 ท่าน และ หมอลำที่มีชื่อเสียงในอดีต - ปัจจุบัน

งบประมาณทั้งหมด 4,000,000 บาท

ง. ห้องที่ 4 วิถีชีวิตชาวอุบล

แสดงถึงความป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมของชาวอุบลที่ยึดมั่นในฮีต คองและศาสนา

เนื้อหาแบ่งเป็น 9 ส่วน

- ส่วนที่ 1 แสดงประเพณีการเกิดของเด็ก พิธีกรรม เพลงกล่อมเด็ก

- ส่วนที่ 2 แสดงประเพณีการบวชของชาวอีสาน

- ส่วนที่ 3 แสดงประเพณีการแต่งงาน (กินดอง)

- ส่วนที่ 4 แสดงประเพณีการตายทั้งประชาชนและเจ้านาย พระเถระ

(ประเพณีการทำศพแบบนกกหัสดีลิงค์)

- ส่วนที่ 5 แสดงถึงภูมิปัญญาด้านการทอผ้า ลวดลายผ้า วิวัฒนาการการแต่งกายของหญิง ชายในอดีต-ปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนที่ 6 แสดงถึงวิถีการกิน อาหาร พืชผักอีสาน
- ส่วนที่ 7 แสดงถึงยารักษาโรคที่ปรากฏ
- ส่วนที่ 8 แสดงถึงเอกลักษณ์ของการสร้างบ้านเรือน การจัดสรรเนื้อที่ที่ใช้

สอย

- ส่วนที่ 9 แสดงถึงวิถีการทำมาหากิน การทำเกลือ การจับปลาในแถบลุ่ม

น้ำมูล การทำนา ฯลฯ

งบประมาณทั้งหมด 4,000,000 บาท

จ. ห้องที่ 5 ห้องราชภัฏ

แสดงถึงประวัติความเป็นมาของสถาบันราชภัฏอุบลราชธานี ตั้งแต่ครั้งเป็นโรงเรียนฝึกหัดครู จนได้สถาปนาเป็นสถาบันราชภัฏ

เนื้อหาแบ่งเป็น 3 ส่วน

เจ้าอยู่หัว

- ส่วนที่ 1 พระราชประวัติ และพระราชกรณียกิจ พระบาทสมเด็จพระ

- ส่วนที่ 2 ที่มาของนามราชภัฏ

- ส่วนที่ 3 ก่อนจะเป็นสถาบันราชภัฏอุบลราชธานี (พ.ศ.2458-2535)

งบประมาณทั้งหมด 4,000,000 บาท

### 3.1.2. การศึกษาอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ

#### 3.1.2.1 อาคารพิพิธภัณฑ์แห่งชาติสต็อกโฮล์ม

- ที่ตั้ง เมืองเอดินเบิร์ก ประเทศสกอตแลนด์

- สถาปนิก เบนสัน+ฟอร์ไซธ์



ภาพที่ 3.10 แสดงภาพอาคารพิพิธภัณฑ์แห่งชาติสต็อกโฮล์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอาคารดูโดดเด่นด้วยลักษณะทางประวัติศาสตร์ของพื้นที่ข้างเคียง และสภาพภูมิทัศน์ ผนังภายนอกเป็นสีเหลืองอ่อน ผสมกันหินสีชมพู ซึ่งกลมกลืนกับหินตัดทรงสี่เหลี่ยมแบบเอดินเบิร์กผนังหินดังกล่าวเป็นเสมือนเกราะป้องกันโครงสร้างคอนกรีตภายในซึ่งเชื่อมต่อกับหลังคาที่เว้าลงเหมือนแอ่งกะทะ

ตัวอาคารมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารข้างเคียงทั้งสองด้าน ไม่ว่าจะเป็นอาคารยุคกลางสไตล์วิคตอเรียทางทิศใต้ หรือพิพิธภัณฑ์แห่งชาติวงศ์ลือทแลนด์ ทางด้านทิศตะวันออก พิพิธภัณฑ์แห่งนี้เป็นอาคารยุคกลางศตวรรษที่ 19 ออกแบบของฟอว์ก มาใช้ในส่วนฐานของอาคาร สิ่งที่น่าสนใจที่สุดคือ โครงสร้างทรงกระบอก ซึ่งเชื่อมผนังด้านนอกของอาคารด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกเข้าด้วยกัน อาคารส่วนนี้ตั้งอยู่บริเวณมุมถนนแชมเบอร์ส บรรจบกับสะพานพระเจ้าจอร์จที่ 4 และกลายเป็นจุดหมายตา ณ จุดตัดของถนน 5 สายนี้ไปโดยปริยาย และมุมนี้เองที่เจาะเป็นประตูทางเข้าหลักจากหัวมุมถนนแชมเบอร์ส

เมื่อข้ามสะพานเข้ามาถึงด้านในเส้นทางจะนำผู้เข้าชมขึ้นบันไดหินทางซ้ายหรือทางลาด ผ่านทางเดินแคบยาว ซึ่งเพดานค่อนข้างต่ำ และมีดทิม ก่อนจะไปพบแสงสว่างที่สุดทางเดิน ซึ่งจะนำเข้าสู่ห้องโถง แสงสว่างดังกล่าวเกิดจากแสงที่สาดส่องลงมายังโต๊ะประชาสัมพันธ์ ต้นกำเนิดของแสงมาจากด้านบนของอาคาร ผ่านกระจกโป่งแสง ลงมาสู่โถงสามเหลี่ยมฮอว์ธอร์นเดน

หน้าต่างขนาดใหญ่ด้านทิศตะวันตก ช่วยเพิ่มพื้นที่สว่างจากแสงภายนอกและเป็นจุดที่สามารถมองไปยังโบสถ์เกรย์ฟรายอาร์ช โบสถ์ดังกล่าวเป็นอาคารยุคหลายโกธิค สร้างขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1638 ฮอว์ธอร์นเดน เป็นศูนย์กลางหลักในตัวอาคาร เป็นสถานที่เล่าเรื่องราวของประเทศสกอตแลนด์ ตั้งแต่ยุคก่อตั้งจนถึงปัจจุบันแต่ละยุคอยู่ในอาคารแต่ละชั้น โดยเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ธรรมชาติ (พืชและสัตว์) และมนุษยวิทยา อยู่ชั้นใต้ดิน เรื่องราวยุคกลางและยุคเรอเนาซงส์ อยู่ที่ชั้นกราวนด์ และของสะสมจากสมัยศตวรรษที่ 18, 19 และ 20 อยู่ที่ชั้นบน ของสะสมนี้ประกอบด้วยวัตถุ ซึ่งสะสมโดยภัณฑารักษ์ สืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคน อาทิ จานชามประกอบอาหาร ซึ่งหายากตามตำรับสกอต ทั้งยังมีการจัดแสดงวัตถุตั้งแต่ขนาดเล็กจำพวกเพชรพลอย ไปจนถึงเครื่องจักรขนาดใหญ่จากยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม

ในแต่ละชั้นมีรูปแบบการตกแต่งที่แตกต่างกัน ชั้นใต้ดินใช้หินแบบโบราณอย่างยุคโรมัน พิคติช หรือเก่ากว่านั้น เพื่อให้เหมือนกับใต้ถุนโบสถ์ หินที่นำมาใช้นั้นไม่ได้ทำการกะเทาะหรือแต่งผิวแต่อย่างใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารชั้นนี้ ยังเป็นที่จัดแสดงเฝ้าพันธุ์ของผู้คนยุคสำริด เครื่องประดับยุคต้นๆ ทั้งยังมีเรื่องราวทางภูมิศาสตร์ และประวัติศาสตร์รวมอยู่ด้วย

ส่วนพื้นที่ชั้นกราวนด์เป็นที่จัดแสดงการกำเนิดชนชาติสกอต ซึ่งเกิดจากการผสมผสานของชนชาติต่างๆ เช่น แองเกิล ไวกิ้ง แองโกล และเซลต์ ภายใต้การปกครองระบบราชาธิปไตยอันรุ่งเรืองที่จัดแสดงในส่วนนี้ หลายชิ้นมีขนาดเล็กแต่มีคุณค่าสูง โดยจัดแสดงในตู้ที่เจาะเข้าไปในผนังหิน

เหนือขึ้นไปเป็นชั้นแสดงยุคจักรพรรดิ และยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม เพื่อแสดงการแผ่ขยายความเจริญ ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อสหราชอาณาจักรตระหนักถึงความอุดมสมบูรณ์ของสกอตแลนด์ และนำไปใช้ประโยชน์ในอังกฤษ

บริเวณนี้คือที่ตั้งเครื่องจักรขนาดใหญ่ อาทิ เครื่องจักรไอน้ำยักษ์นิวโคเมน ซึ่งมีความสูงเท่ากับอาคาร ซึ่งจัดแสดงในส่วนกลางซึ่งเป็นจุดได้รับแสงสว่างจากหลังคาด้านบน นอกจากนี้ยังมีวัตถุจัดแสดงอื่นๆ ทั้งขนาดใหญ่และให้เล็กให้ชมอีกด้วย

ตัวห้องโถงเครื่องจักรนี้ รายล้อมไปด้วยการจัดแสดง ซึ่งมีที่ว่างมากมายให้ได้ชื่นชมวัตถุชิ้นเล็กชิ้นน้อย ขณะที่ทางเดินด้านหนึ่งเป็นห้องจัดแสดงสี่เหลี่ยม ส่วนด้านตรงข้ามเป็นการจัดแสดงวงกลม บนชั้นที่ 5 เป็นการจัดแสดงเครื่องปั้นดินเผา และเครื่องเงิน และชั้นที่ 6 เป็นห้องสะสมสิ่งของศตวรรษที่ 20 ซึ่งมีห้องจัดแสดงวงกลมขนาดเล็กเป็นห้องฉายภาพยนตร์และห้องสี่เหลี่ยมเป็นธนาคารความทรงจำ ส่วนของสะสมได้มาจากสาธารณชน และบุคคลสำคัญจากสมัยของ ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี โทนี แบลร์ ขึ้นไป













เหนือขึ้นไป เป็นลานหลังคาชั้นแรก ซึ่งไปถึงได้โดยบันไดเวียนหรือลิฟต์สร้างภูมิทัศน์ตามธรรมชาติแบบสกอต สุดท้ายเป็นลานหลังคาชั้นบน ซึ่งทำเป็นแบบชั้นลอยภายในส่วนโครงของหลังคา บริเวณชั้นหลังคาหรือดาดฟ้านี้ ผู้ชมสามารถมองเห็นจุดอื่นๆ ของตัวเมืองได้อย่างแจ่มชัดนั่นคือมองผ่านโครงสร้างทรงระบอกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จะเห็นภูเขาเคาสเซิล เครกตระหง่าน ขณะที่ยอดดอมของมหาวิทยาลัยเอคินเบิร์ก ตรงสุดถนนแชมเบอร์ด้านตะวันออก ก็เป็นฉากหน้าของภูเขาไฟอาเธอร์ส ซีตและซอลส์เบอร์รี่ เครกส์ ส่วนทางตอนเหนือเป็นทะเล ซึ่งบางช่วงของจุดที่เรียกว่า Fifth of Forth นั้นถูกบดบังโดยแนวอาคารของเมืองเก่า

เมื่อเดินตามทางลงมาแต่ละชั้นของตัวอาคาร ผู้ชมสามารถสัมผัสได้ถึงพลังความคิดในการสร้างสรรค์ ที่แห่งนี้แต่ละคนมีโอกาสกำหนดเส้นทางของตัวเองไปสู่ชมสมบัติ และลานโล่งต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.1.3 การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2 การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

รายการ	สำนักงานส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น	อาคารศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษกมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลฯ
1.ที่ตั้งโครงการ		
2.องค์ประกอบอาคาร	1.ส่วนสำนักงาน 2.ส่วนเจ้าหน้าที่ 3.ส่วนให้บริการ 4.นิทรรศการ 5.ลานอเนกประสงค์	1.ส่วนสำนักงาน 2.ส่วนเจ้าหน้าที่ 3.ส่วนให้บริการ 4.โรงละคร 5.นิทรรศการ 6.ลานอเนกประสงค์ 7.ห้องเรียนรวม 8.ห้องพักผ่อน โรงแรม
3.การจัดวางZONE		
4.ทางสัญจรภายใน		
5.ทางสัญจรภายนอก		
6.ระบบสัญจร	 การเชื่อมต่อแบบต่อเนื่องไปตลอด	 เป็นการกระจายไปตามทิศทาง
7.ที่ว่างภายนอก		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ) การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

รายการ	สำนักงานส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น	อาคารศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษกมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลฯ
8.รูปทรง		
9.สังคมและกายภาพ	การวางผังเนื่องจากเนื้อที่และงบประมาณจำกัดจึงวางผังเป็นอาคารเดี่ยวชั้นชั้น	การวางผังเนื่องจากเนื้อที่จำกัดจึงวางผังเป็นอาคารเดี่ยวชั้นชั้น
10.แนวความคิด	1.เน้นเอกลักษณ์ของอีสาน บงบอกถึงลวดลาย โดยแสดงออกมาในสถาปัตยกรรมอีสานประยุกต์ 2.ออกแบบให้เกิดฟังก์ชันการพึ่งพาตัวเองได้เคลื่อนไหว ยืดหยุ่นให้ชุมชนมีส่วนร่วม	1.เน้นเอกลักษณ์ของอีสาน บงบอกถึงความสืบลัทธิ อดทน นุ่มนวล โดยแสดงออกมาในสถาปัตยกรรมอีสานประยุกต์ 2.ออกแบบให้เกิดฟังก์ชันการพึ่งพาตัวเองได้เคลื่อนไหว ยืดหยุ่นให้ชุมชนมีส่วนร่วมและเป็นเจ้าของ
11.ข้อดี-ข้อเสีย	ข้อดี 1.มีการใช้แสงจากธรรมชาติเข้ามาช่วย 2.ทำให้เห็นสภาพความเป็นจริงของวัตถุ 3.มีการใช้ แสง สี เสียง ประกอบ  ข้อเสีย 1.การจัด Circulation เกิด Close Circulation 2.พื้นที่จัดแสดงไม่แตกต่างจากห้องทั่วไปทำให้วัตถุไม่ดูโดดเด่น	ข้อดี 1.มีการใช้แสงจากธรรมชาติเข้ามาช่วย 2.ทำให้เห็นสภาพความเป็นจริงของวัตถุ  ข้อเสีย 1.การจัด zone ไม่ต่อเนื่องในการชม 2.การจัด Circulation เกิด Close Circulation 3.พื้นที่จัดแสดงไม่แตกต่างจากห้องทั่วไปทำให้วัตถุไม่ดูโดดเด่น เป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ) การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

รายการ	อาคารพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ สก๊อตแลนด์	สรุปเกณฑ์ที่เลือกมาใช้ใน โครงการ
1.ที่ตั้งโครงการ		
2.องค์ประกอบอาคาร	1.ส่วนสำนักงาน 2.ส่วน เจ้าหน้าที่ 3.ส่วนให้บริการ 4.นิทรรศการ 5.ส่วนบริการ	1.ส่วนสำนักงาน 2.ส่วนบริการ สาธารณะ 3.ส่วนวิชาการ 4.ส่วนบริการทาง วิชาการ 5.ส่วนนิทรรศการและเทคนิค 6.ส่วนโรงละครกลางแจ้ง
3.การจัดวางZONE		นำลักษณะการจัดวางโซนทั้งแบบ ซ้อนกันและแบบแยกกันมา ผสมผสานตามความเหมาะสม
4.ทางสัญจรภายใน		ใช้โถงกลางเป็นส่วนกระจายไป ตามส่วนต่างๆแล้วจัดให้วนไปตาม โครงการอย่างต่อเนื่องจนถึง กิจกรรม
5.ทางสัญจรภายนอก		แยกทางเข้าหลักและทางบริการ ออกจากกันอย่างชัดเจน
6.ระบบสัญจร	 การเชื่อมต่องบ.เคเอไปตลอด	นำแบบสัญจรแต่ละแบบมา ผสมผสานกันตามความเหมาะสม กับส่วนการใช้งาน
7.ที่ว่างภายนอก		เป็นส่วนของภูมิทัศน์และทาง สัญจรของโครงการ
8.รูปทรง		นำรูปทรงของสถาปัตยกรรม โดยรอบมาผสมผสานโดยยึด แม่แบบได้แก่การถ่ายทอดรูปทรง ของโบราณสถานนำมาประยุกต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ) การวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

รายการ	อาคารพิพิธภัณฑ์แห่งชาติ สก๊อตแลนด์	สรุปเกณฑ์ที่เลือกมาใช้ใน โครงการ
9. สังคมและกายภาพ	การวางผังอาคารเป็นลักษณะชั้นเดียวซ้อนชั้นเนื่องจากพื้นที่จำกัด	นำเอาเอกลักษณ์ของโบราณสถานที่มีอยู่ในพื้นที่มาประยุกต์ใช้
10. แนวความคิด	ตัวอาคารยึดลักษณะอาคารทางประวัติศาสตร์ของพื้นที่ข้างเคียงและสภาพภูมิทัศน์สร้างจุดเด่นด้วยรูปทรงเลขาคณิตและวางแปลนเพื่อบังคับการเดินทางเพื่อสร้างกิจกรรม	1. นำเอกลักษณ์ของโบราณสถานที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ 2. ใช้การออกแบบรูปทรงทางสถาปัตยกรรมเอื้อประโยชน์ ส่งเสริมคุณค่าทางวัตถุจัดแสดง โดยการศึกษาพื้นที่จัดวางไว้ล่วงหน้า
11. ข้อดี-ข้อเสีย	ข้อดี 1. มีการใช้แสงจากธรรมชาติเข้าช่วย 2. ทำให้เห็นสภาพความเป็นจริงของวัตถุ 3. ออกแบบ Circulation โดยตั้งใจให้เกิดกิจกรรมหลากหลายในการเข้าชม ข้อเสีย 1. Circulation สลับซับซ้อนและเกิด Close section	ข้อดี 1. มีการใช้แสงจากธรรมชาติเข้าช่วย 2. ทำให้เห็นสภาพความเป็นจริงของวัตถุ 3. การออกแบบCirculation โดยตั้งใจให้เกิดกิจกรรมหลากหลายในการเข้าชม 4. แก้ปัญหาการจัดแสดงที่ต้องพึ่งพางานตกแต่งภายในให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 การศึกษาการดำเนินงานของโครงการ

#### 3.2.1 การจัดรูปองค์กรและการแบ่งส่วนราชการ

##### 3.2.1.1 หน้าที่และความรับผิดชอบของสถาบันศิลปะและวัฒนธรรม

ก. จัดกิจกรรมปลูกฝังและเสริมสร้างคุณค่าทางวัฒนธรรม ให้กับนิสิตนักศึกษา นักเรียน อาจารย์ ข้าราชการ และบุคคลทั่วไป ทั้งในลักษณะของการอบรม สัมมนา การแสดง บนเวทีจัดการประกวดทางวัฒนธรรม วัฒนธรรมสัญจร ผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม เป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมเผยแพร่อนุรักษ์ และฟื้นฟูประเพณีวัฒนธรรมพื้นบ้าน ศิลปین ช่างฝีมือ นำเอาวัฒนธรรม และทรัพยากรพื้นบ้านมาก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของจังหวัด และ การศึกษาถึงคุณลักษณะพิเศษของรูปแบบวัฒนธรรมชุมชน ขยายผลและเสนอแนวความคิดที่ อำนวยผลประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ

ข. ศึกษา ค้นคว้า ทำวิจัย ศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านและพัฒนาเทคโนโลยีศิลปอาชีพ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

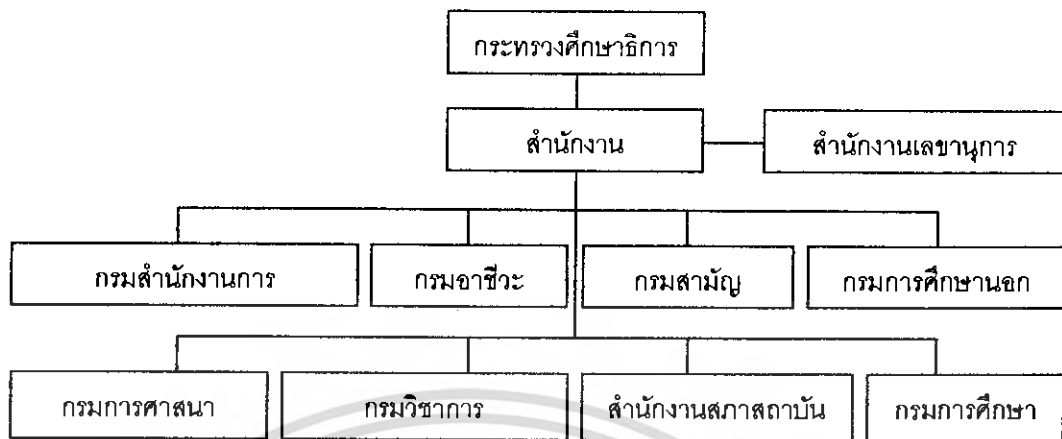
ค. เป็นหน่วยงานที่จัดทำพิพิธภัณฑ์ จัดแสดงศิลปหัตถกรรมเทคโนโลยีพื้นบ้าน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณี ฯลฯ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และจังหวัดชัยภูมิ เป็น แหล่งข้อมูลทางศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏจึงเป็นศูนย์กลางบริการข้อมูลทางศิลปะ และวัฒนธรรม เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าและวิจัยของบุคลากรในมหาวิทยาลัยและ หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

ง. เป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมทั้งภายในและระหว่างประเทศ

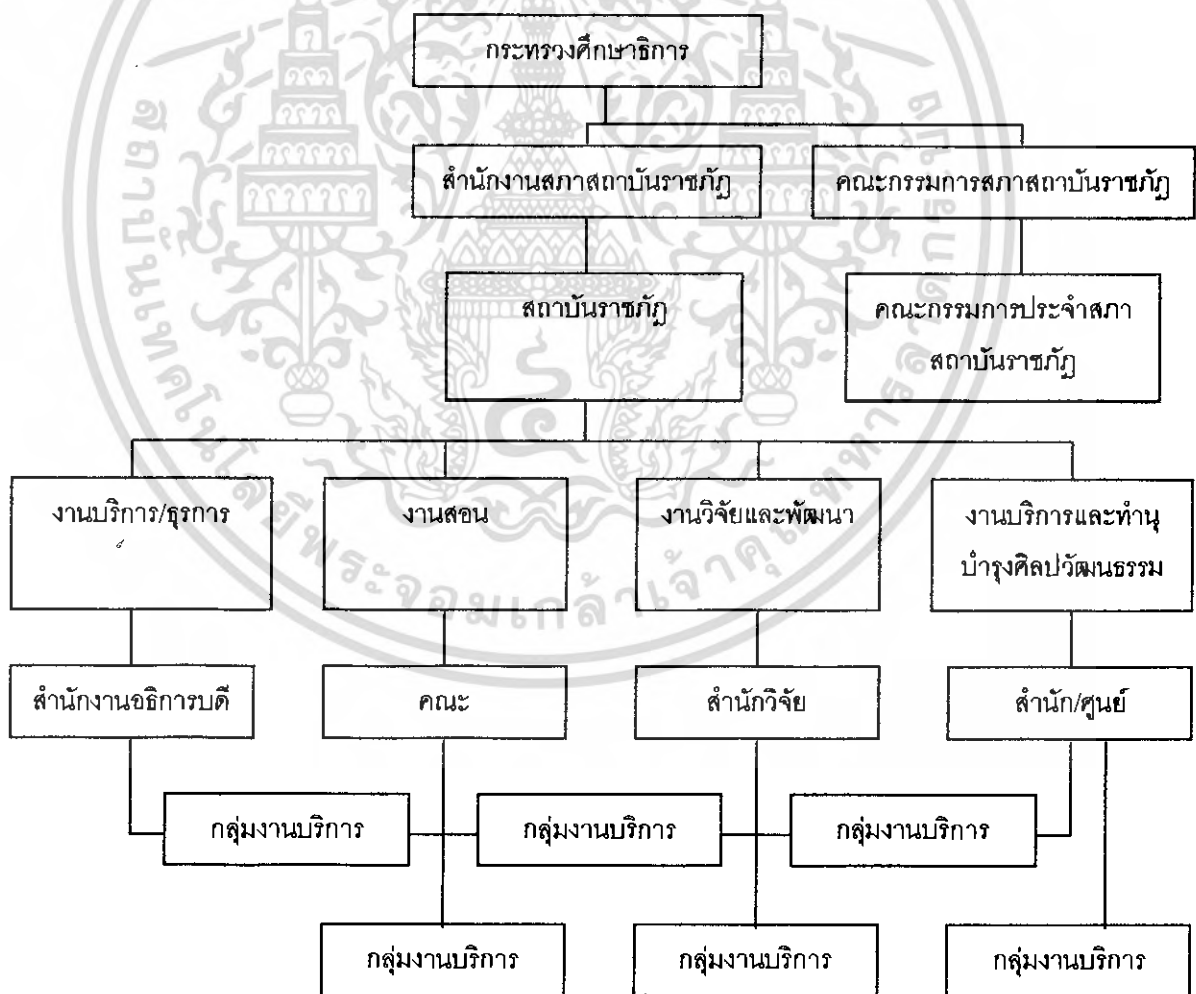
จ. ให้บริการสารสนเทศทางศิลปวัฒนธรรม เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนการสอน ระดับต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ และสถาบันศึกษาอื่น ๆ

ฉ. และเพื่อให้กระบวนการศึกษาเป็นการทำความเข้าใจเรียนรู้ในชุมชนของตนเอง เนื่องจากจังหวัดชัยภูมิ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดต่างๆ จึงจัดให้มีข้อมูลของการติดต่อสัมพันธ์ ในส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ทราบความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจริง แสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องเชื่อมโยง ระหว่างมนุษยชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

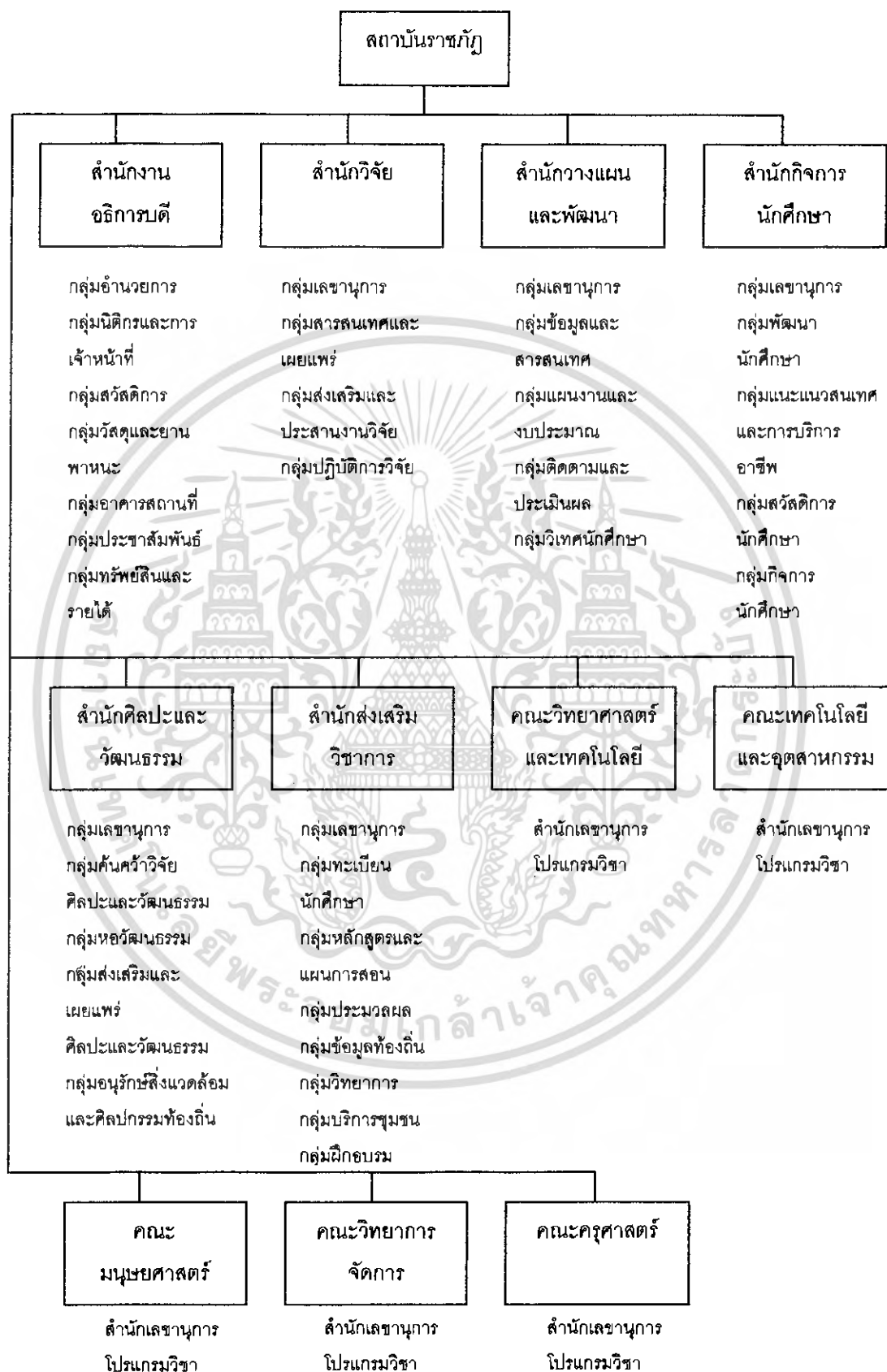


แผนภูมิที่ 3.1 การแบ่งส่วนการบริหารระดับประเทศ

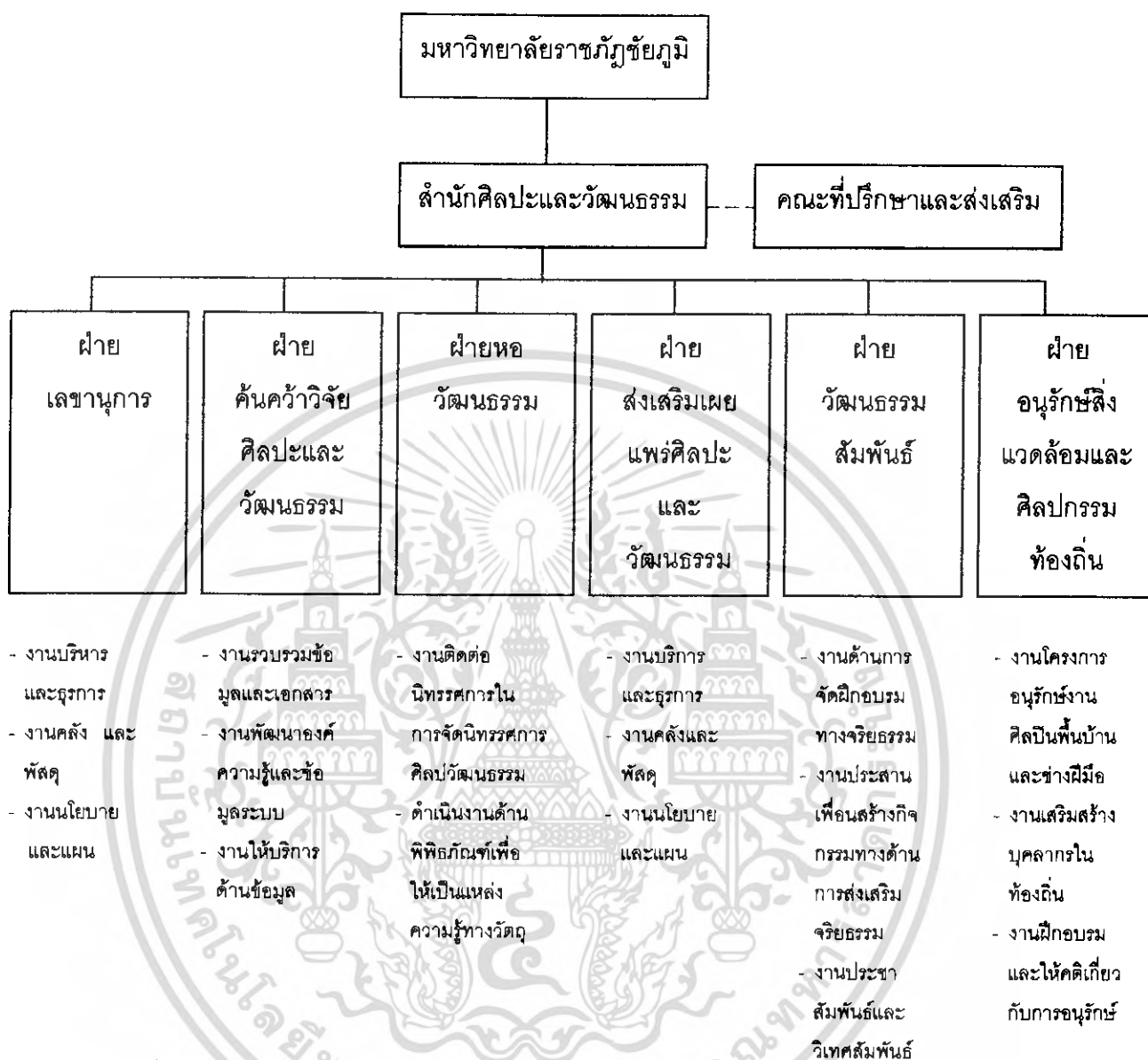


แผนภูมิที่ 3.2 การแบ่งส่วนการบริหารงานระดับกระทรวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่ง **แผนภูมิที่ 3.3** การแบ่งส่วนงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.4 การแบ่งส่วนงานของสำนักงานศิลปะและวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการจัดรูปองค์การ และการแบ่งส่วนราชการ เพื่อให้การบริหารงานของสถาบัน ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีการกระจายอำนาจตามลำดับชั้น ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ และกรรมการประจำสถาบัน โดยแบ่งส่วน ราชการของสถาบันเป็น 6 ฝ่าย ดังนี้

1. ฝ่ายเลขานุการ
2. ฝ่ายวัฒนธรรมสัมพันธ์
3. ฝ่ายค้ำค้ำว่าวิจัยศิลปะและวัฒนธรรม
4. ฝ่ายหอวัฒนธรรม
5. ฝ่ายส่งเสริมเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม
6. ฝ่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและศิลปกรรมท้องถิ่น

ฝ่ายเลขานุการ

- งานบริหารและธุรการ ได้แก่ ประสานงานการบริการและสนับสนุนให้งานฝ่ายต่าง ๆ เป็นไปอย่างราบรื่น

- งานคลังและพัสดุ ได้แก่ รับผิดชอบการเงินและบัญชี งานพัสดุและงาน

พาหนะ

- งานนโยบายและแผน ได้แก่ รับผิดชอบการวางแผนและงบประมาณ

ฝ่ายค้ำค้ำว่าวิจัยศิลปะและวัฒนธรรม

- รวบรวมข้อมูลและเอกสารเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาและสิ่งแวดล้อม

- พัฒนาองค์ความรู้และระบบข้อมูล

- ให้บริการข้อมูล

- รับผิดชอบงานศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล งานผลิตเอกสารทางวิชาการ

ฝ่ายหอวัฒนธรรม

- สรรหาและจัดนิทรรศการ สำหรับหอศิลป์ และประสานงานในการจัด

นิทรรศการศิลปวัฒนธรรม

- ดำเนินงานด้านพิพิธภัณฑ์เป็นแหล่งให้ความรู้ทางวัตถุ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและผู้สนใจทั่วไปทั้งในและนอกประเทศ

- รับผิดชอบงานศิลปะท้องถิ่น งานคลังข้อมูลสำรองและทะเบียนงานพิทักษ์และซ่อมเสริม และงานอุทยานวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรม

- ดำเนินการจัดฝึกอบรม จัดประชุมและการบรรยายเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ ศิลธรรม จริยธรรม ภูมิปัญญาและสิ่งแวดล้อม
- รับผิดชอบงานสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น จัดทำคลังข้อมูลเกี่ยวกับเสียง ภาพ เอกสาร วัฒนธรรมท้องถิ่น และทำหอประวัติบุคคลสำคัญในการรวบรวมต้นฉบับและจัดพิมพ์เพื่อเผยแพร่
- สรรหาและประสานงานการจัดศิลปะการแสดงและดนตรี

ฝ่ายวัฒนธรรมสัมพันธ์

- จัดกิจกรรมสนับสนุนทางด้านจริยธรรม ฝึกอบรม พัฒนาคุณธรรม
- ประสานความร่วมมือในการสนับสนุน และบูรณาการงานจริยธรรมในส่วนต่างๆ

งานประชาสัมพันธ์และวิเทศสัมพันธ์ ได้แก่ ประสานงานติดต่อระหว่างสำนักและหน่วยงานองค์กรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

ฝ่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและศิลปกรรมท้องถิ่น

- ดำเนินงานโครงการอนุรักษ์ศาสนาประเพณีและภูมิปัญญาพื้นบ้าน เช่น โครงการอนุรักษ์ศึกษารวบรวมศิลปปิ่น ช่างฝีมือ ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
- ดำเนินการอนุรักษ์และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการอนุรักษ์
- จัดและประสานงานฝึกอบรมและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการอนุรักษ์
- รับผิดชอบงานด้านศิลปะพื้นบ้านและงานฝีมือ งานปฏิสัมพันธ์ งานเสริมสร้าง

บุคลากรในท้องถิ่น งานหมู่บ้านวัฒนธรรมสาธิต

คณะที่ปรึกษาและส่งเสริมสำนักศิลปะและวัฒนธรรม มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ให้คำแนะนำปรึกษาด้านการบริหารแก่สำนักศิลปะและวัฒนธรรม
- สนับสนุนการดำเนินการของสำนักงานศิลปะและวัฒนธรรม
- แสวงหาแหล่งทุน และความช่วยเหลือจากภายนอกสถาบันราชภัฏ

### 3.2.2 กิจกรรมหลักของโครงการ

กิจกรรมหลักของโครงการที่เกิดขึ้นจะตอบสนองนโยบายหรือแนวคิดหลักของศูนย์วัฒนธรรมคือการศึกษาถึงตัวประสานความแตกต่างทางวัฒนธรรม ซึ่งจะส่งผลถึงลักษณะของวัฒนธรรมที่ดำรงอยู่ ทำให้เกิดการขยายผลที่ตอบสนองนโยบายดังกล่าว และเป็นไปตามหน้าที่และความรับผิดชอบของสำนักศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อที่จะดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และวัตถุประสงค์ของโครงการที่ได้กำหนดไว้ จึงสามารถจำแนกกิจกรรมของสำนักศิลปวัฒนธรรม และหน้าที่ที่รับผิดชอบของศูนย์วัฒนธรรมไว้ดังนี้

ตารางที่ 3.3 แสดงกิจกรรมและหน้าที่ของสำนักศิลปะและวัฒนธรรม

วัตถุประสงค์ของโครงการ	กิจกรรมหลัก	หน้าที่รับผิดชอบ
1. เป็นศูนย์กลางส่งเสริมเผยแพร่ อนุรักษ์ฟื้นฟู ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและ วัฒนธรรมพื้นบ้านเป็น แบบอย่างที่ดีของท้องถิ่น	- เก็บรวบรวมรักษาและ ซ่อมแซมวัตถุข้อมูลที่มีคุณค่า ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น - จัดแสดงวัตถุข้อมูลในรูปแบบ ของนิทรรศการวัตถุจำลอง , ของจริง , เอกสารภาพถ่าย , แผนที่	- งานส่งเสริมและเผยแพร่ - งานอนุรักษ์ - งานนิทรรศการ - งานหอศิลป์และพิพิธภัณฑ์ - งานวิชาการ - งานการศึกษา
2. ทำวิจัย ศิลปวัฒนธรรม พื้นบ้านและพัฒนาองค์ความรู้ สร้างสรรค์แนวคิด วิสัยทัศน์ที่ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา ประเทศ	- รวบรวมวิเคราะห์และแจก แจงข้อมูลเพื่อให้อยู่ในรูปที่ สามารถศึกษาเพื่อความเข้าใจ ได้ง่าย	- งานวิจัยและประเมินผล - งานส่งเสริมและเผยแพร่
3. จัดทำพิพิธภัณฑ์คติชน วิทยา จัดแสดงศิลปะ จิตรกรรมเทคโนโลยีพื้นบ้าน ตลอดจนประเพณีต่าง ๆ ของชาวชัยภูมิและส่วนภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ เป็น แหล่งข้อมูลทาง ศิลปวัฒนธรรม เพื่อเป็น ประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า และทำวิจัยของบุคลากร	- พัฒนางานศิลปะท้องถิ่น โดยการบริการบรรยายทาง วิชาการและเทคโนโลยี - จัดกิจกรรมแสดงต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น - จัดกิจกรรมเป็นการประกวด แข่งขัน กิจกรรมทาง ศิลปวัฒนธรรม เพื่อเป็นการชัก ลูงเยาวชนให้เกิดความสนใจ	- งานอาคารสถานที่ - งานนิทรรศการชั่วคราว - งานจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ) แสดงกิจกรรมและหน้าที่ของสำนักศิลปะและวัฒนธรรม

วัตถุประสงค์ของโครงการ	กิจกรรมหลัก	หน้าที่รับผิดชอบ
ภายในสถาบันและหน่วยงาน ต่าง ๆ ทั้งภายในและ ภายนอกประเทศ		
4. เป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยน ศิลปวัฒนธรรมของสถาบัน	- ประสานงานเพื่อแลกเปลี่ยน การแสดงทางศิลปวัฒนธรรม กับหน่วยงานอื่น ๆ หรือต่าง ท้องถิ่น	- งานธุรการ - การประชาสัมพันธ์
5. เป็นหน่วยงานที่ให้บริการ ด้านสารสนเทศ ศิลปะและ วัฒนธรรม เพื่อส่งเสริมการ เรียนการสอนในระดับต่าง ๆ ของสถาบันฯ และสถานที่อื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สถานศึกษาในภูมิภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	- ให้บริการด้านสิ่งพิมพ์ให้ ความรู้และค้นคว้าจาก คอมพิวเตอร์เก็บข้อมูล - จัดพิมพ์ข้อมูลเอกสาร เพื่อ เป็นแหล่งข้อมูลทางวัฒนธรรม	- งานธุรการ - งานสารบรรณ - งานการศึกษา
6. ให้บริการทางด้าน ศิลปวัฒนธรรมแก่ชุมชนใน การจัดพิธีการต่าง ๆ	- จัดกิจกรรมเพื่อเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรมในวาระโอกาส สำคัญต่าง ๆ	- นิทรรศการชั่วคราว - อาคารสถานที่

### 3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมและมิติทางวัฒนธรรม

ปัจจุบันแนวโน้มของวิจัยเชิงวัฒนธรรม จะเป็นการศึกษาถึงเรื่องราวของวัฒนธรรม เอเซียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสำนักศิลปวัฒนธรรมทำให้ทราบว่าการ ดำเนินโครงการทางวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นจะเกี่ยวกับการเผยแพร่และสนับสนุนการวิจัยทาง วัฒนธรรมดังกล่าว และ เนื่องจากจังหวัดชัยภูมิเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีกลุ่มชนพื้นเมืองประกอบขึ้นจาก หลายเชื้อชาติสืบทอดมาแต่อดีต ดังนั้นจึงปฏิเสธไม่ได้เลยว่าวิถีชีวิตของชาวชุมชนจะต้องมีการ ประสานกันระหว่างวัฒนธรรมหลายสาย จังหวัดชัยภูมิเป็นจังหวัดที่มีการยอมรับความหลากหลาย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีนำไปใช้

ทางวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของแต่ละวัฒนธรรมด้วย การบูรณาการทางวัฒนธรรมที่เกิดขึ้นนี้เป็นแง่คิดสำคัญที่เราจำเป็นต้องพิจารณาเป็นอย่างยิ่ง ประชาชนในบริเวณนั้นสามารถพูดภาษาไทยลาว มีวัฒนธรรมที่ปัจจุบันได้ผสมกลมกลืนกันในจังหวัด น่าจะเป็นกรณีตัวอย่างที่ควรเผยแพร่ให้ประชาชนทั้งชาวไทยและประเทศเพื่อนบ้านอื่น ๆ ได้เห็นว่า อันที่จริงแล้วคนไทยกับคนลาวหรือแม้แต่ชนชาติเพื่อนบ้านอื่น ๆ มีบรรพบุรุษ ซึ่งหมายถึงพ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย พี่น้อง สืบทอดเชื้อสายกันมาแต่เก่าก่อน จนถึงปัจจุบันแม้มีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรม แต่เราสามารถอยู่ร่วมกันได้ ดังประชาชนชาวชัยภูมิ ซึ่งถือเป็นกรณีศึกษาถึงตัวประสานทางวัฒนธรรมที่สามารถทำให้ความแตกต่างทางวัฒนธรรมไม่เป็นอุปสรรคต่อการอยู่ร่วมกัน และองค์ความรู้เหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาที่ทางออกของความขัดแย้งระหว่างประเทศได้เป็นอย่างดี

ในการเริ่มต้นเป้าหมายนี้จึงควรเริ่มมาจากการที่จัดทำกรวิจัยทางวัฒนธรรมซึ่งเป็นหน้าที่หลักอันหนึ่งของศูนย์วัฒนธรรมโดยใช้ประเด็นนี้ทำการศึกษา เผยแพร่ สร้างเจตคติอันดีต่อมุมมองของประชาชนในชาติจนส่งผลถึงทำที่ วิสัยทัศน์ในการกำหนดนโยบายระหว่างประเทศเกิดเป็นความตั้งมั่นในการประสานประโยชน์ ถ้อยที่ถ้อยอาศัย และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งจะส่งผลดีต่อทั้งประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง

### 3.2.3.1 ส่วนการจัดการแสดง (นิทรรศการ)

แบ่งการจัดการแสดงออกเป็น 2 ลักษณะ

#### 3.2.3.1 (ก) ส่วนงานนิทรรศการถาวร

#### 3.2.3.1 (ข) ส่วนงานนิทรรศการหมุนเวียน

#### 3.2.3.1 (ค) ส่วนงานนิทรรศการถาวร

มีหัวข้อในการจัดแสดงดังต่อไปนี้

#### 1. ชัยภูมิ : อดีต-ปัจจุบัน

##### 1.1 การตั้งถิ่นฐานก่อนประวัติศาสตร์

- การตั้งถิ่นฐานลุ่มแม่น้ำชี

##### 1.2 พัฒนาการสมัยประวัติศาสตร์

- สมัยลพบุรีและอารยธรรมสมัยขอม

- ชัยภูมิในช่วงเวลาปรับปรุงบ้านเมือง

- ชัยภูมิในสมัยการปฏิรูปการปกครองหัวเมืองในสมัยสมเด็จพระ

จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

- ชัยภูมิในสมัยเปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชัยภูมิในสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง

- ชัยภูมิปัจจุบัน

## 2. ชัยภูมินักรบผู้เก่งกล้า

- การรบและวีรกรรมของเจ้าพ่อพระยาแล

## 3. ภาษา วรรณกรรม

### 3.1 ภาษาและวรรณกรรม

- ภาษาท้องถิ่น สำเนียงชาวเวียงจันทน์

- ภาษาไทยสำเนียงโคราช

- ภาษาไทยสำเนียงภาคเหนือ

- ภาษาไทยกลาง

- ภาษาชาวบน หรือ ชาวดง

### 3.2 ตำนาน

- ตำนานเรื่อง ภูแลนคา

- ต้นกำเนิดของแคน

- ต้นกำเนิดแม่น้ำชี

### 3.3 วรรณกรรมพื้นบ้าน

- นิทานพื้นบ้านเรื่อง นกกระทาหัวล้าน ฯลฯ

### 3.4 คำญาและคำโตงโตย

- ภาษิตสำนวน

- ปริศนาคำทาย

- ญา

## 4. การละเล่น นาฏศิลป์ และดนตรี

### 4.1 การละเล่นของเด็ก

- จานช้อนใบ , วิ่งขาโตกแตก , แข่งเรือบก ฯลฯ

### 4.2 การละเล่นของผู้ใหญ่

- การแสดงหมอรำ , หมอรำรักษาคนไข้ , หมอลำกลอนชิงชู้ ฯลฯ

### 4.3 การแสดงนาฏศิลป์ที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่

- รำสาวชัยภูมิ , รำสดุดีเจ้าพ่อพระยาแล , ฟ้อนดอกกระเจียว

ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. ศาสนา พิธีกรรม ความเชื่อ และประเพณี

### 5.1 ศาสนาต่างๆในจังหวัดชัยภูมิ

- พุทธศาสนา
- คริสต์ศาสนา
- ศาสนาอิสลาม
- ศาสนาพราหมณ์ ฮินดู ซิกข์ และอื่นๆ
- กลุ่มลัทธิเต๋า
- กลุ่มลัทธิอาจารย์จิ้ง

### 5.2 พิธีกรรม และความเชื่อ

- 5.2.1 ความเชื่อเกี่ยวกับเจ้าพ่อพระยาแล
- 5.2.2 ความเชื่อเกี่ยวกับปู่ดวง ยาดี
- 5.2.3 ความเชื่อเกี่ยวกับพระเจ้าองค์ตื้อ
- 5.2.4 ความเชื่อเกี่ยวกับพิธีบวงสรวงเช่นไหว้ผีบรรพบุรุษหรือ

เจ้านาย

- 5.2.5 ความเชื่อเกี่ยวกับพิธีการล่ำผีฟ้า

### 5.3. ขนบธรรมเนียม ประเพณีท้องถิ่น

- 5.3.1 การแต่งกาย
- 5.3.2 การกินอยู่
- 5.3.3 กิริยามรรยาท
- 5.3.4 ประเพณีคนในท้องถิ่นยึดถือปฏิบัติ

- ประเพณีงานฉลองอนุสาวรีย์เจ้าพ่อพระยาแล, ประเพณีเลี้ยง

ตาปู่บ้าน (ดอนตาปู่) ฯลฯ

## 6. ภูมิปัญญาและเทคโนโลยีท้องถิ่น

### 6.1 การทำมาหากิน

#### 6.1.1 การเพาะปลูก

- การทำนา
- การทำไร่ทำสวน
- การทำไม้ตัด

#### 6.1.2 เครื่องมือการทำมาหากิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้.

- ลอบ, ไซ, อีหลง, กีบดักหนู ฯลฯ

#### 6.1.3 งานหัตถกรรมและศิลปกรรม

- การทอผ้าไหม , การทอผ้ามัดหมี่ , ผ้าลายซิดบ้านโนนเสมา , เครื่องจักสานไม้ไผ่ , เครื่องปั้นดินเผา , งานปูนปั้น , งานทำแคน ฯลฯ

### 6.2 การรักษาโรค

6.2.1 การใช้ตำรายาแผนโบราณ

6.2.2 การรักษาโรคโดยใช้สมุนไพร

6.2.3 การรักษาด้วยการนวดแผนโบราณหรือการจับเส้น

6.2.4 การรักษาโดยหมอน้ำมัน

6.2.5 การรักษาด้วยคาถาอาคม

6.2.6 การรักษาโรคด้วยความเชื่อ

### 6.3 อาหารการกิน

6.3.1 หม่า

6.3.2 ส้มวัวชัยภูมิ

6.3.3 ไล่กรอกชัยภูมิ

6.3.4 การทำหน่อไม้ดอง

6.3.5 การกินผักตามฤดูกาล

### 6.4 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

6.4.1 การเผาเวียน

6.4.2 การจัดระบบนาโคก

6.4.3 ป่าชุมชน

### 7. ห้องราชภัฏชัยภูมิ

- ประวัติความเป็นมาของราชภัฏชัยภูมิ

#### 3.2.3.2 สรุปกิจกรรมหลักของโครงการ ประกอบด้วย

ก. กิจกรรมการจัดนิทรรศการ

มีการจัดนิทรรศการถาวร แสดงวัตถุจำลอง , ภาพถ่าย , วัตถุจริง , แผนที่ ,

เอกสารในรูปแบบของพิพิธภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดนิทรรศการ หมุนเวียนตามปฏิทินกิจกรรมของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ภายใต้การกำหนดทิศทางเป้าหมาย โดยคณะปฏิบัติงานของสำนักศิลปะและวัฒนธรรม อาจดำเนินการจัดนิทรรศการโดยเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ฯ หรือองค์กรนิสิตสถาบันราชภัฏ

#### ข. กิจกรรมการแสดง

ลักษณะของการจัดกิจกรรมการแสดงของมหาวิทยาลัย ฯ แบ่งออกได้ดังนี้

- ร่วมงานกับหน่วยงานศิลปวัฒนธรรมอื่น ๆ
- กิจกรรมแสดงของนิสิตชมรมต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย ฯ
- กิจกรรมหลักเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีในรูปของการจัดแสดงอาทิ

นาศิลป์ ดนตรีไทย การละเล่นท้องถิ่น ฯลฯ

- กิจกรรมการแสดงสถาบันศิลปะและวัฒนธรรมให้บริการเช่นสถานที่แก่เอกชน หรือหน่วยงาน เป็นการหารายได้ให้ศูนย์อีกทางหนึ่ง

#### ค. กิจกรรมอบรมสัมมนา

- มีลักษณะการบริการทางวิชาการเพื่อเผยแพร่ บริการแก่สังคม กิจกรรมให้บริการ ห้องสมุดและโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ
- มีลักษณะเป็นห้องสมุดทางวัฒนธรรม

#### จ. กิจกรรมการบริหารงานสถาบันศิลปะและวัฒนธรรม

เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายมีการทำงานเป็นไปตามเวลาราชการ

#### ฉ. กิจกรรมเพื่ออำนวยความสะดวกอื่น ๆ

- ส่วนจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- ส่วนจำหน่ายสินค้าพื้นเมืองและสิ่งพิมพ์ สื่อทางการศึกษา

### 3.2.4 การศึกษาและวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ

#### 3.2.4.1 การศึกษาและวิเคราะห์ประเภทของผู้ใช้โครงการ

จากการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง และการเปรียบเทียบ สามารถแบ่งผู้ใช้ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏชัยภูมิ เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

ก. ผู้ให้บริการ (ผู้ใช้ประจำ) ได้แก่ เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของศูนย์ศิลปวัฒนธรรม ทำหน้าที่บริหารงาน แบ่งออกเป็น

- ฝ่ายเลขานุการ
- ฝ่ายวัฒนธรรมสัมพันธ์
- ฝ่ายค้นคว้าวิจัยศิลปะและวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ฝ่ายหอวัฒนธรรม
- ฝ่ายส่งเสริมเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม
- ฝ่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและศิลปกรรมท้องถิ่น

เจ้าหน้าที่และบุคลากรของสถาบันศิลปะและวัฒนธรรมทำหน้าที่ดำเนินงาน

โครงการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ดูแลให้คำแนะนำแก่ประชาชน ผู้ชมและผู้สนใจรวมทั้งค้นคว้า รวบรวมหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

ข. ผู้เข้ารับบริการ (ผู้ใช้ชั่วคราว)

ผู้เข้าชม

- นักท่องเที่ยว เป็นกลุ่มที่ต้องการหาความสำราญจากการเข้าชมเป็นประการหลัก มีความสนใจในเรื่องราวที่จัดแสดงอย่างละเอียด ส่วนใหญ่จะเข้าชมเพียงครั้งเดียวแล้วจากไป การเข้าชมส่วนมากจะเป็นวันธรรมดา

- ประชาชนทั่วไป เป็นกลุ่มพฤติกรรมคล้ายกับนักท่องเที่ยว คือเป็นการมาเพื่อเป็นการพักผ่อนหาความสำราญ ต้องการสิ่งแปลกใหม่ มากกว่าเพื่อการศึกษา การเข้าชมส่วนใหญ่มักจะเป็นวันหยุดสุดสัปดาห์หรือวันหยุดราชการ

- นักเรียน นักศึกษา พระภิกษุ เป็นกลุ่มที่ต้องการจะเข้ามาศึกษาค้นคว้าเป็นส่วนใหญ่ มีความสนใจในเรื่องสิ่งแปลกใหม่ เป็นการชมเพื่อการพัฒนาสมอง การจัดการแสดงควรประกอบด้วยการบรรยายทางวิชาการเพื่อการศึกษาถึงลักษณะของการเข้าชม ส่วนมากจัดเป็นกลุ่ม

ผู้มาติดต่อ ศึกษาค้นคว้า

เป็นบุคคลที่มาติดต่อกับทางหน่วยงาน เพื่อขอเอกสารข้อมูลต่าง ๆ กับเจ้าหน้าที่หรือการเข้าชมเป็นหมู่คณะ โดยให้เจ้าหน้าที่บรรยายประกอบ ได้แก่ นักวิชาการ นักค้นคว้าทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ ที่ทำการค้นคว้าไม่สนใจในการจัดแสดง แต่มุ่งเน้นเนื้อหาของวัตถุที่จัดแสดง ส่วนพิพิธภัณฑ์จะเป็นส่วนสำคัญที่สุดสำหรับคนเหล่านี้ ใช้เวลาานาน

แขกหรือบุคคลสำคัญ

การเข้าชมของบุคคลเหล่านี้สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ มีภูมิหลังหรือไม่มี อาจเป็นแขกรับเชิญของทางสถาบันศิลปวัฒนธรรมในการจัดนิทรรศการพิเศษ การเข้าชมจะเป็นไปตามมารยาทเป็นส่วนใหญ่ เพราะอาจเป็นแขกของทางราชการหรือบุคคลที่จะเข้ามาใช้อาคารเพื่อความสะดวก เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ค. วัตถุประสงค์แสดง

ตามลักษณะของพิพิธภัณฑ์การจัดแสดงถาวรจะต้องมีการจัดนำวัตถุ เข้า – ออก นับตั้งแต่ขานรับของ จนถึงต้องมีการทำหน้าที่ทำทะเบียนวัตถุ และส่งให้ฝ่ายศิลปถ่ายภาพ และ นำเข้าสู่คลังพิพิธภัณฑ์เพื่อรอการจัดแสดง โดยเฉพาะในส่วนของการจัดนิทรรศการชั่วคราว วัตถุ ที่จัดแสดงได้รับการเช่ายืมหรือการบริจาคจากผู้อื่น วัตถุบางประเภทเป็นต้นฉบับที่มีคุณค่า โดยเฉพาะทางสังคม จึงต้องมีการสงวนเก็บรักษาอย่างดี ก่อนนำจัดแสดงหรือเอาออกนอก พิพิธภัณฑ์

ตารางที่ 3.4 แสดงการศึกษาถึงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการจากวัตถุประสงค์ในการ  
เข้าใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ	วัตถุประสงค์ในการใช้โครงการ
1. ผู้ให้บริการ (ผู้ใช้ประจำ) - เจ้าหน้าที่ บุคลากรทั้งฝ่ายบริหารงานและ ฝ่ายดำเนินการสถาบันศิลปะและ วัฒนธรรม	- เพื่อปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ - เพื่อให้บริการแก่ผู้มาเข้าชมทั่วไปและคอยให้ สะดวกแก่ผู้มาติดต่อและแขกของโครงการ - เข้าชมเพื่อความเพลิดเพลิน
2. ผู้รับบริการ (ผู้ใช้ชั่วคราว) ก. ผู้เข้าชม - ประชาชนทั่วไป - นักเรียน นักศึกษา - นักท่องเที่ยว	- ไม่สนใจรายละเอียดของวัตถุที่จัดแสดง - ต้องการศึกษารื่องราวต่าง ๆ - มีความสนใจในเรื่องสิ่งแปลกใหม่ - ต้องการคำบรรยายทางวิชาการ - เข้าชมเพื่อความเพลิดเพลิน
ข. ผู้มาติดต่อ ศึกษาค้นคว้า - ส่วนราชการหรือบุคคลในวงการ - นักวิชาการ - บุคคลทั่วไป	- มีความสนใจในเรื่องราวของการจัดแสดง - ติดต่อกองานราชการเข้าร่วมการค้นคว้า - วิจัยประชุมสัมมนา - เข้าชมเพื่อศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล
ค. แขกของศูนย์วัฒนธรรม	- ศึกษารายละเอียดใช้เวลานาน - ไม่สนใจส่วนเทคนิคการจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 • ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ) แสดงการศึกษาถึงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการจากวัตถุประสงค์ในการ  
การใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการ	วัตถุประสงค์ในการใช้โครงการ
3. วัตถุประสงค์แสดง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดต่อข้อมูลเอกสารต่าง ๆ เข้าฟังการบรรยาย หรือรับการอบรมพิเศษรับเชิญเป็นวิทยากรบรรยาย</li> <li>- รับเชิญเป็นประธานในพิธีต่าง ๆ</li> <li>- นำไปศึกษา วิเคราะห์ วิจัย</li> <li>- นำไปจัดแสดง</li> </ul>

3.2.4.2 การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

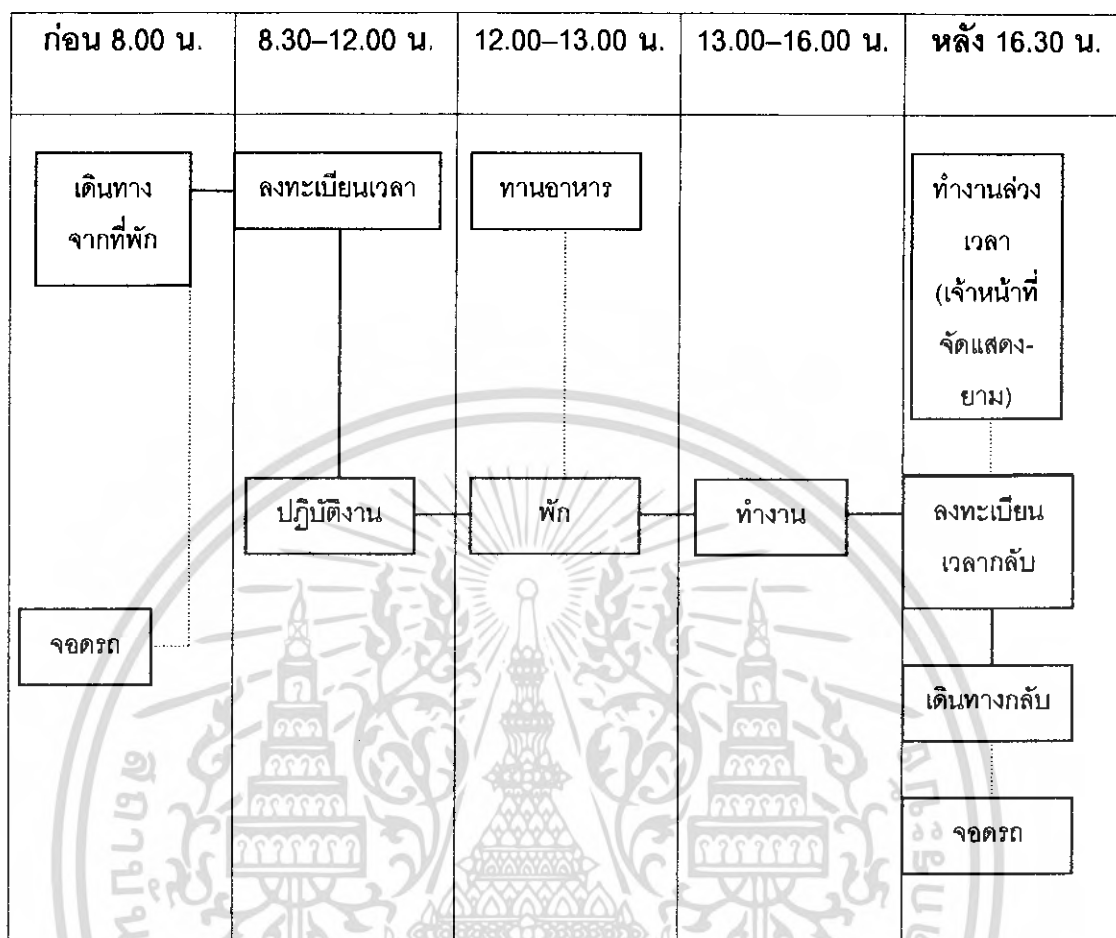
ก. ผู้ให้บริการ

ลักษณะและพฤติกรรมในการมาทำงาน โดยรถยนต์ส่วนตัว หรือรถประจำทาง ถึงเวลาประมาณ 8.00 น. เข้าสู่สำนักงาน เพื่อลงเวลาในการทำงานและทำธุรกิจส่วนตัวก่อนเริ่มลงมือปฏิบัติงาน ซึ่งทางเข้าออกของเจ้าหน้าที่แยกออกจากทางเข้าของผู้เข้าชมเพื่อความสะดวกในการเข้าชมและการควบคุมของเจ้าหน้าที่

เวลาทำการของโครงการ

ตามระเบียบการข้าราชการจะเริ่มปฏิบัติงานกันไม่ช้ากว่า 8.30 น. และเลิกงานเวลา 16.30 น. พักกลางวัน 12.00 – 13.00 น. ทุกวัน สำหรับพนักงานบางตำแหน่งที่ต้นสังกัดกำหนดเวลาเลิกงานต่างไปจากเวลาปกติของทางราชการ ให้มาทำงานตามเวลาที่กำหนดในการทำงาน พนักงานที่มีตำแหน่งต่ำกว่าหัวหน้าหน่วยงานต้องลงเวลากลับพร้อมลงชื่อด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### แผนภูมิที่ 3.5 แสดงเวลาทำการของโครงการ

ข. ผู้รับบริการ แบ่งออกได้เป็น

ผู้เข้าชม แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

- มาเป็นส่วนตัว โดยรถโดยสารรับจ้าง

- มาเป็นหมู่คณะ ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา กลุ่มทัศนอาจรและนักท่องเที่ยวชาว

ต่างประเทศ ซึ่งกลุ่มหนึ่งจะมาเป็นหมู่คณะ ไม่เกิน 200 คน (จากการสำรวจ) ผู้ชมเมื่อมาถึง

โครงการ จะเข้าสู่อาคารโดยบริเวณทางเข้า ซึ่งเป็นส่วนรวมคนเพื่อกระจายไปยังจุดต่าง ๆ คือ

โรงละคร ร้านค้า ร้านอาหาร โถงทางเข้า และส่วนการจัดแสดงงาน การข้างโถงนี้เพื่อการ

สอบถามเจ้าหน้าที่และการพักผ่อน ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 15 นาที ถ้ามาเป็นหมู่คณะจะเข้าสู่

ห้องบรรยายหรือส่วนของโรงละครก่อน เพื่อที่จะทำการฟังบรรยายสรุปแล้วจึงเข้าสู่ส่วนของการจัด

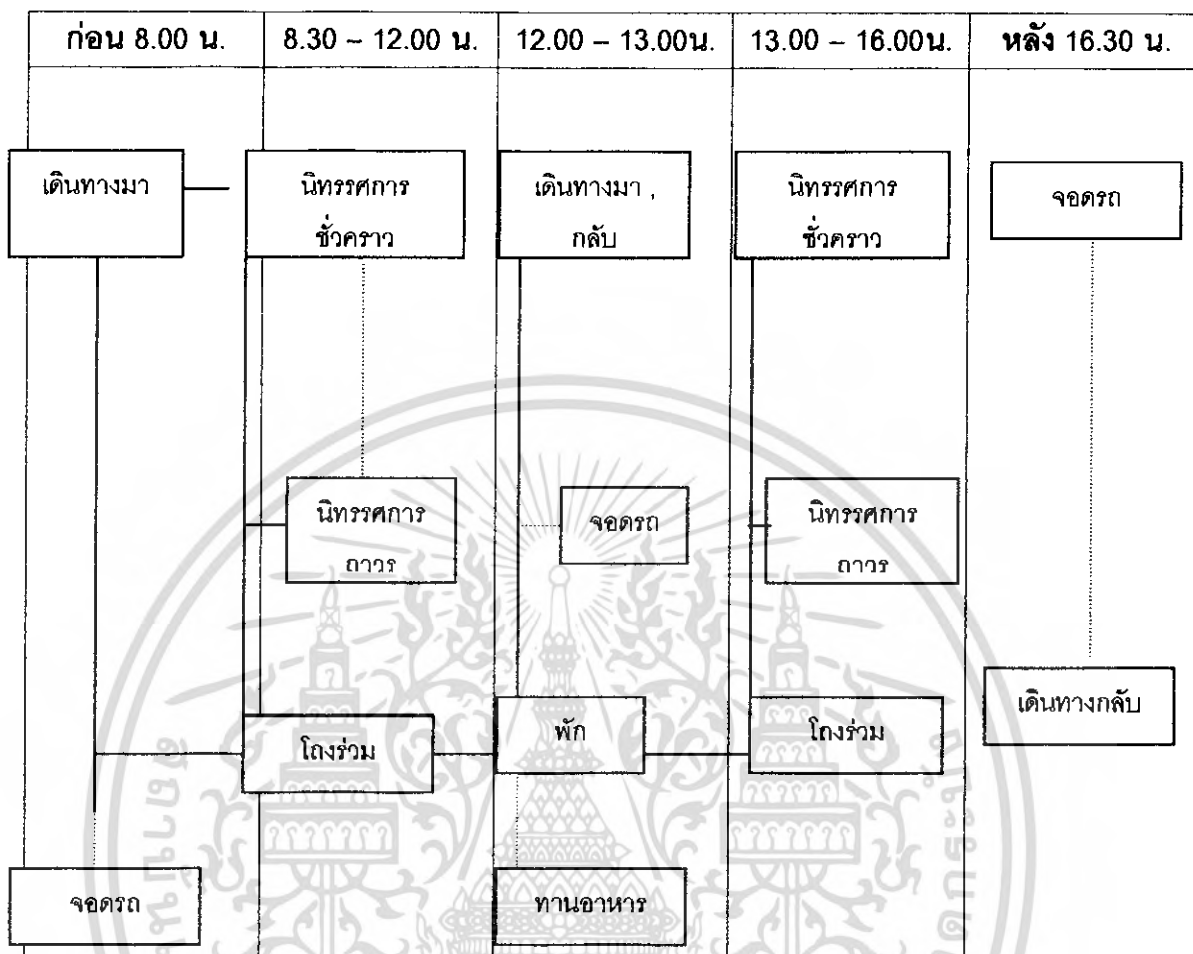
แสดงผู้ชมจะใช้เวลาต่างกันตามความสนใจมากหรือน้อย ระยะเวลาในการชมต่อเนื่องเฉลี่ย

ประมาณ 1 - 2 ชม. เมื่อเพียงพอจะออกจากส่วนกลาง จากนั้นจะไปสู่ส่วนร้านค้าขายของที่

ระลึก และร้านอาหาร

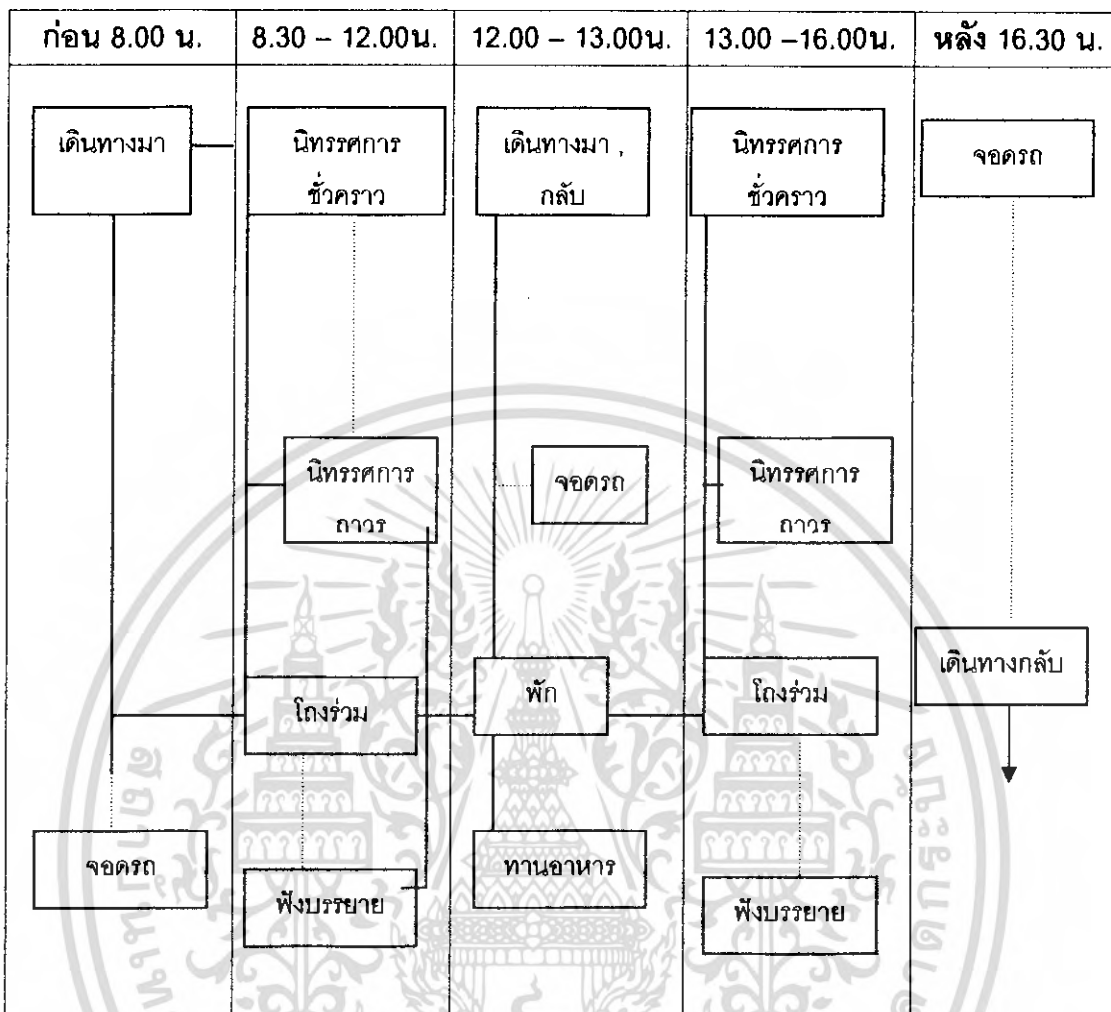
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.6 แสดงพฤติกรรมของผู้ชมโครงการที่เป็นส่วนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

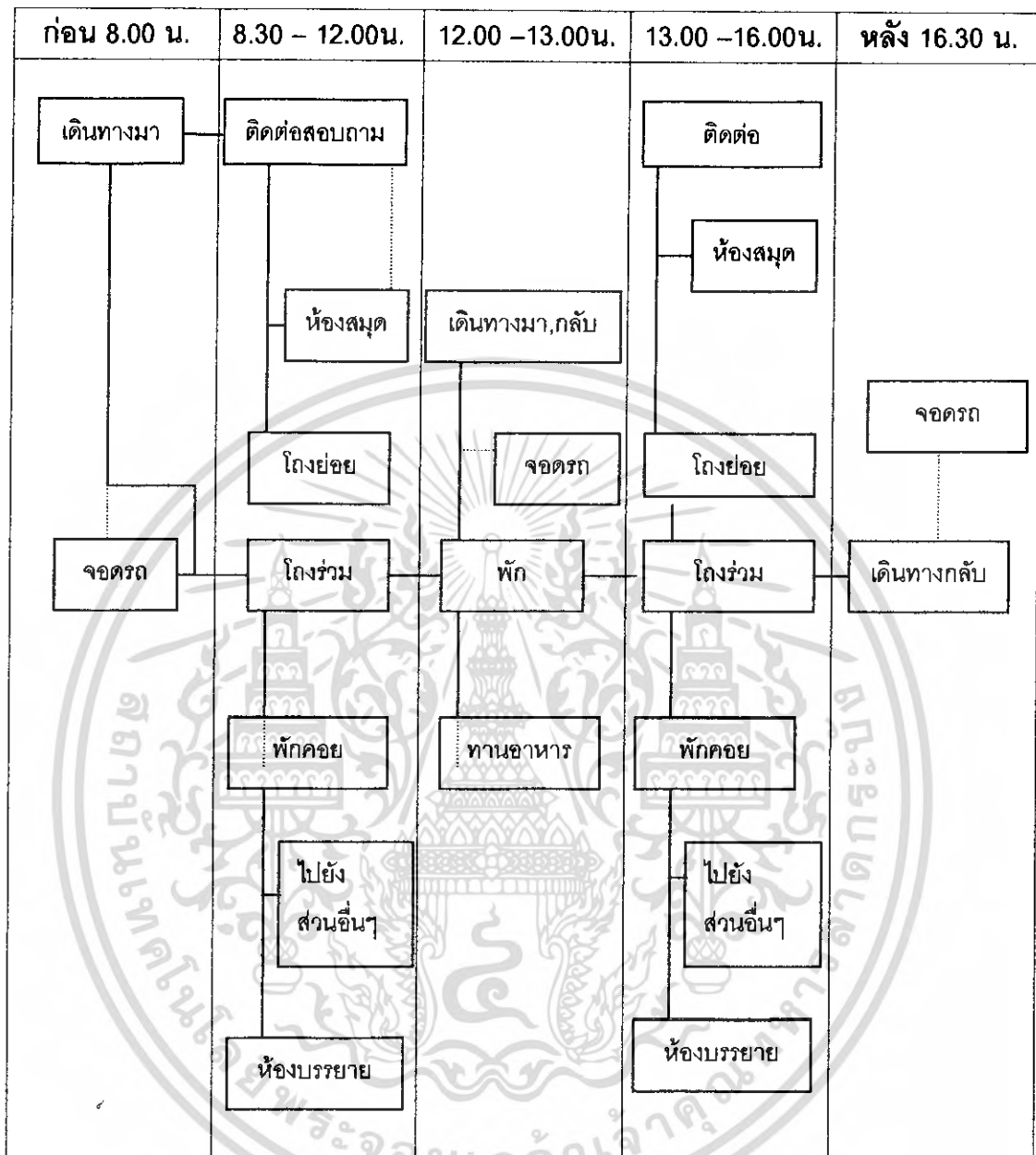


แผนภูมิที่ 3.7 แสดงพฤติกรรมของผู้เข้าชมโครงการที่เป็นหมู่คณะ

- ผู้มาติดต่อ , นักศึกษาค้นคว้า , นักวิชาการ , นักวิจัยค้นคว้า

นักวิชาการเป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานในเรื่องราวที่จัดแสดงเป็นอย่างดีประสงค์  
 ของคนกลุ่มนี้ เพื่อศึกษาวัตถุเปรียบเทียบ ค้นคว้ายกข้อมูลประกอบการวิจัยของตนเอง ไม่  
 คำนึงถึงการจัดแสดงมากนัก ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีส่วนการบริการการศึกษา เช่น การจัดการ  
 บรรยายหรือการให้บริการข้อมูลห้องสมุดของฝ่ายการศึกษาหรือฝ่ายวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 . ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.8 แสดงพฤติกรรมของนักวิชาการ , นักค้นคว้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

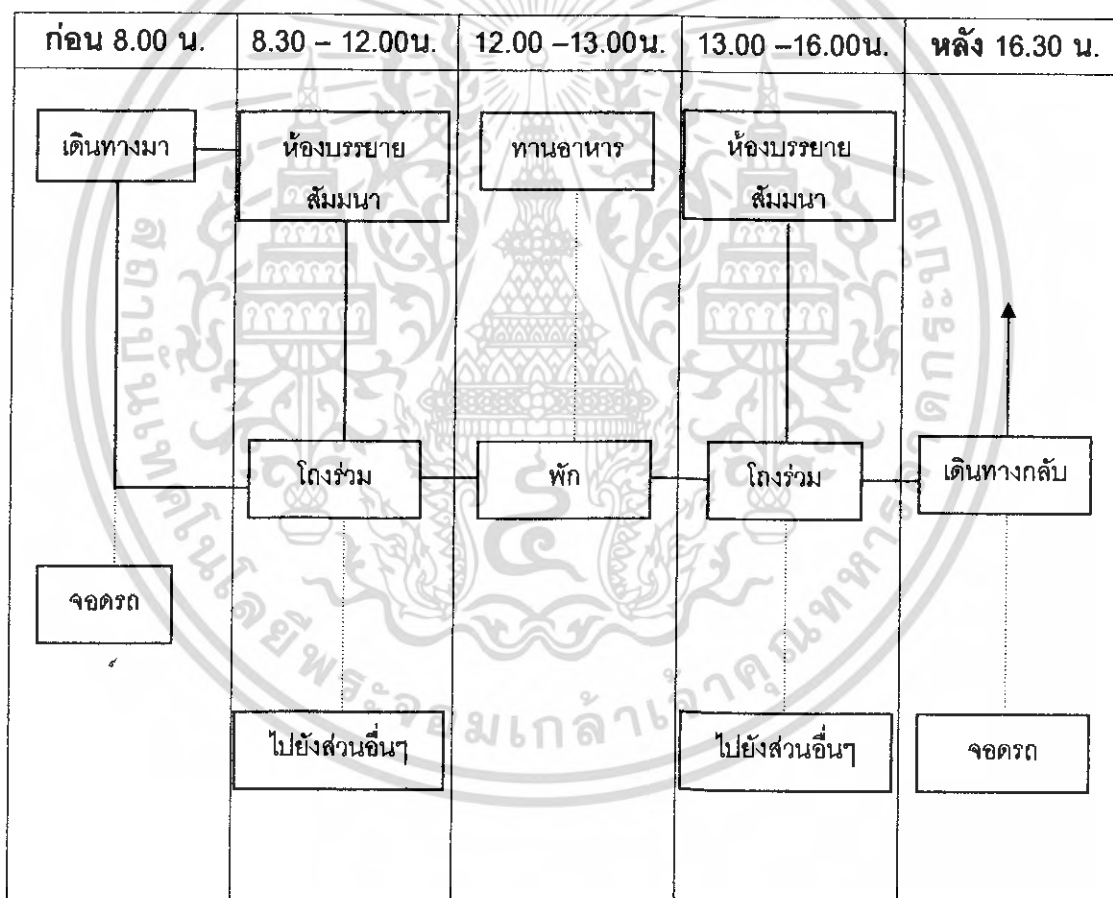
- ผู้เข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา

มีทั้งที่ทางโครงการเป็นผู้ดำเนินการหรือหน่วยงานราชการอื่น ๆ องค์กรอื่น ๆ มาเยี่ยมหรือการเข้าสถานที่ในการจัดประชุมสัมมนาแต่ครั้งจะมีการสัมมนาที่แน่นอน โดยทั่วไป จะเริ่ม 9.00 - 16.00 น. อาจจะมีการประชุมต่อเนื่องกันหลายวัน รายการจัดการสัมมนา โดยทั่วไป

9.00 - 12.00 น. เริ่มการอบรม ประชุม สัมมนา

12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 - 16.30 น. ประชุมสัมมนา (ต่อ)

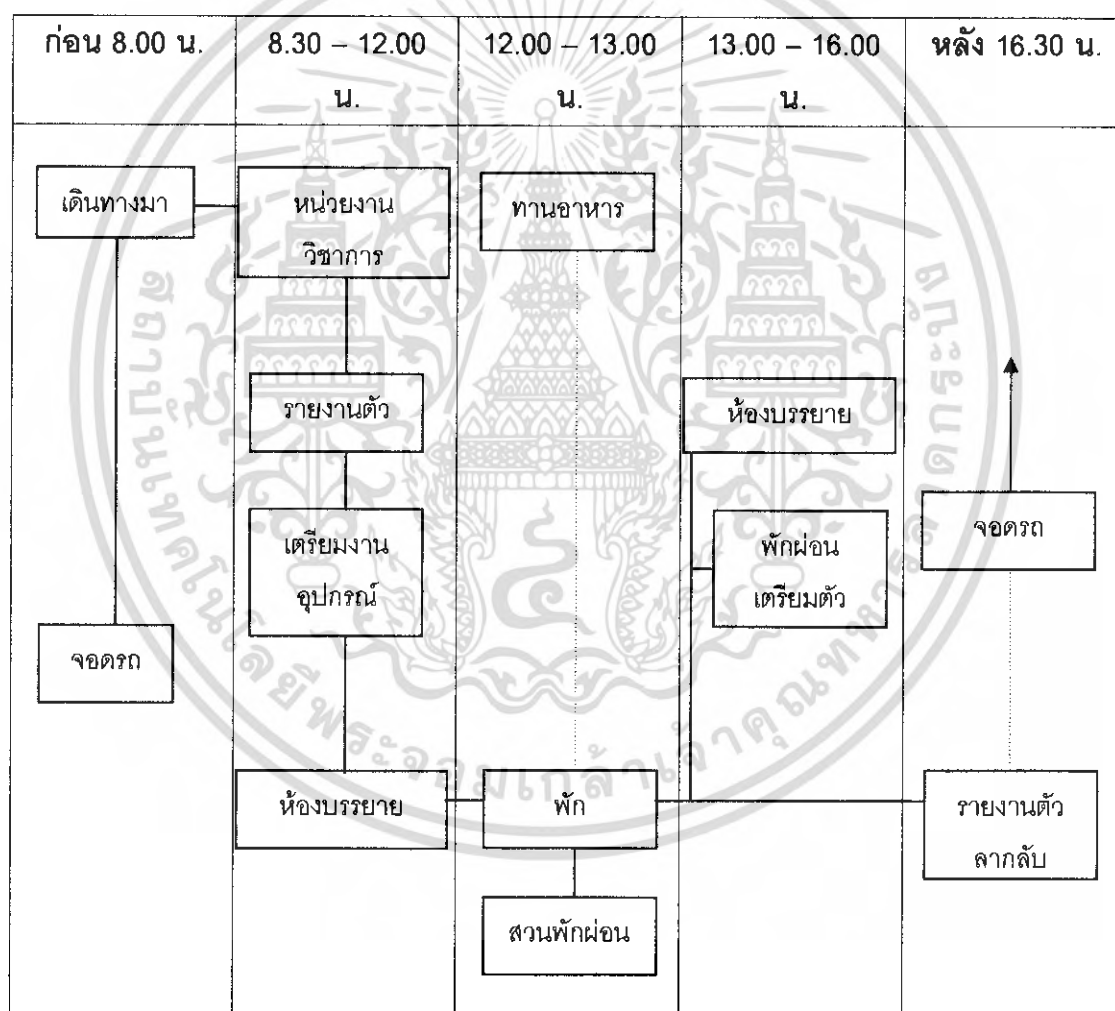


แผนภูมิที่ 3.9 แสดงพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมประชุมอบรม สัมมนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังมีผู้มาติดต่อกับโครงการ อาจจะมาติดต่อทางราชการ ธุรกิจ หรือขอข้อมูลต่าง ๆ จะเข้ามาในโครงการ หรือส่วนที่จะมาติดต่อกับส่วนสำนักงานได้แล้วจึงผ่านเข้าติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่ต้องการพบ เมื่อเสร็จธุระแล้วจึงกลับออกไปทางโรงแล้วกลับออกไปหรืออาจเข้าชมส่วนการจัดการแสดง หากเกิดความสนใจก่อนการกลับ

- แยกช่องทางสถาบันศิลปะและวัฒนธรรม ลักษณะของพฤติกรรมอาจจะมาโดยรถยนต์ส่วนตัวหรือรถประจำทางหรือรถที่ทางสถาบันศิลปะและวัฒนธรรมจัดรับส่ง เพื่อมาเป็นวิทยากรบรรยายหรือเป็นประธานพิธีต่าง ๆ



แผนภูมิที่ 3.10 แสดงพฤติกรรมของนักวิชาการ หรือนักวิจัย รวมทั้งวิทยากรต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ก. วัตถุจัดแสดง

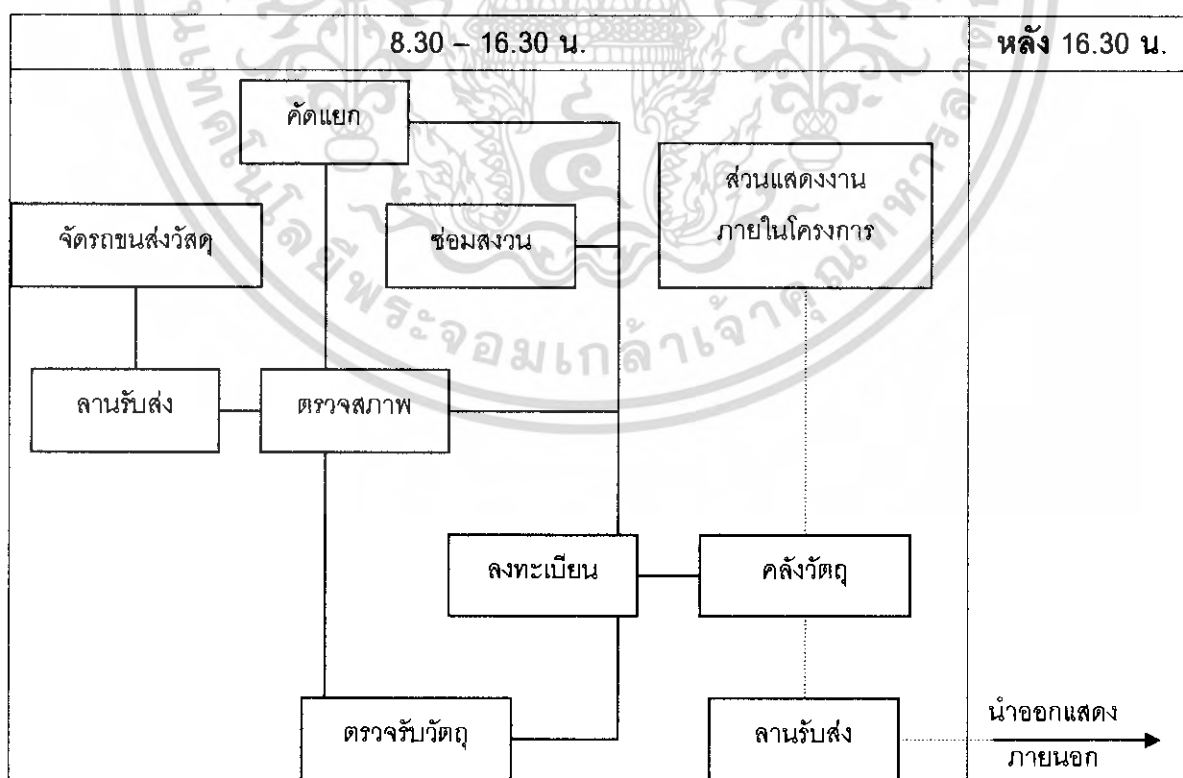
การจัดแสดงภายในศูนย์วัฒนธรรม มี 3 ส่วน คือ การจัดแสดงถาวร ส่วนการจัดแสดงชั่วคราว และส่วนจัดแสดงเพื่อการศึกษาค้นคว้า

การจัดแสดงถาวร เป็นการจัดแสดงโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงการจัดแสดงส่วนนี้ เน้นถึงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และชาติพันธุ์ และศิลปวัฒนธรรม ในแง่ของวิชาการ ประกอบการจัดแสดงถาวรส่วนใหญ่เป็นการจัดแสดงวัตถุที่มีค่า จึงต้องมีการลงทะเบียน วัตถุที่นำมาทำการจัดแสดงทุกชิ้น

การจัดแสดงชั่วคราว วัตถุที่จัดแสดงจะต้องได้รับการลงทะเบียน บันทึกจากนั้น จึงนำเข้ามาเก็บในห้องของการจัดเตรียมการแสดง ในส่วนนี้จะมีการซ่อมแซมเล็กน้อยกรณีเกิดการชำรุดระหว่างการขนส่ง แล้วนำออกจัดแสดง

การจัดแสดงเพื่อการศึกษาค้นคว้า วัตถุที่จัดแสดงต้องมีการลงทะเบียน มีการระวังรักษาการชำรุดของวัตถุเป็นอย่างดี

ภัณฑารักษ์จะต้องนำวัตถุเข้า - ออก อย่างเป็นระเบียบ ทำทะเบียนประวัติวัตถุ และถ้าหากมีการชำรุดก็นำส่งให้นักวิชาการซ่อมสงวนรักษาวัตถุ ซึ่งสามารถศึกษาได้อย่างละเอียดเพื่อนำส่งฝ่ายจัดแสดงนำออกแสดงต่อไป



แผนภูมิที่ 3.11 พฤติกรรมของวัตถุที่จัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.4.3 การศึกษาและวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ

จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสำนักศิลปวัฒนธรรม ถึงผู้ใช้ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม ประกอบด้วย

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของทุกโปรแกรมวิชา
2. ผู้เข้าใช้ที่เกิดจากกิจกรรมการจัดอบรม ประมาณ 40 คน / ครั้ง
3. ผู้เข้าใช้ทั่วไป ได้แก่ นักท่องเที่ยวและผู้สนใจ

จากข้อมูลในหัวข้อที่ 2.3.2.3 (ก) และข้อมูลในตารางที่ 2.7 แผนการรับนักศึกษาของสถาบันราชภัฏ ปีการศึกษา 2544 กำหนดจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 67,373 คน จากจำนวนสถาบันราชภัฏทั้งสิ้น 41 แห่งรวม 5 แห่งที่เปิดขึ้นใหม่ซึ่งสถาบันราชภัฏชัยภูมิเป็นหนึ่งในห้าของของสถาบันที่เปิดใหม่นี้ ทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่า แผนการรับนักศึกษาของสถาบันราชภัฏชัยภูมิในปีการศึกษา 2549 มีจำนวนทั้งสิ้น 3,760 คน ซึ่งมีจำนวนสูงสุดและน่าจะคงที่แล้วเมื่อพิจารณาจำนวนนักศึกษาด้านราชภัฏทั้งหมดที่มีการเปิดรับทั่วประเทศ จำนวน 67,373 คน จาก 41 แห่ง คิดเฉลี่ยได้แห่งละ 1,644 คน จึงได้เกณฑ์ประชากรนักศึกษาภายในสถาบันราชภัฏชัยภูมิที่ 3,760 คน จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสำนักศิลปวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี สถาบันราชภัฏสวนสุนันทาและการศึกษาโปรแกรมวิชาของสถาบันราชภัฏได้ความว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกคนที่เข้ามาเรียนจะต้องศึกษาในหมวดวิชาพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาทางมนุษยศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม และทราบที่นักศึกษาจะได้มีโอกาสเข้าใช้ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมประจำสถาบันเพื่อเป็นสถานที่ในการศึกษา ทำให้เกิดผู้ใช้โครงการประจำที่ไม่ใช่เจ้าหน้าที่  $3,760 \div 37.6 = 100$  คน / สัปดาห์ หรือ 20 คน / วัน แต่จากการศึกษาจำนวนคนที่รับสมัครเข้าเรียนในแต่ละโปรแกรมวิชา ในสาขาเดียวกัน ระดับเดียวกัน เช่น โปรแกรมวิชาจิตวิทยาองค์การ สาขาศิลปศาสตร์ ระดับปริญญาตรี 4 ปี มีจำนวน 40 คน ของสถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์ แสดงให้เห็นว่า มีโอกาสเป็นไปได้สูงที่จะมีการสอนรวมห้องกันจึงกำหนดจำนวนนักศึกษาที่เข้าใช้ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมประจำ คือ 40 คน และจากการวิจัยการท่องเที่ยวถึงจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้าใช้ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมประจำจังหวัดทั้งคนไทยและคนต่างประเทศ พบว่า 55 % ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดจะเข้าใช้ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมประจำจังหวัด จากจำนวนนักท่องเที่ยวของจังหวัดชัยภูมิ โดยเฉลี่ยจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทย 36,500 คน ชาวต่างประเทศ 1,066 คน รวม 37,566 คน คิดเป็น 55 % ได้ 20,662 คน / ปี หรือ 57 คน / วัน เพราะฉะนั้นผู้เข้าใช้อาคารทั่วไปจึงมีจำนวน 57 คน / วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปแล้ว จำนวนผู้เข้าใช้ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมในแต่ละวันจะมีจำนวนเท่ากับ  $40 + 40 + 57 = 137$  คน/วันและจะมีผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะที่เป็นจำนวนมากที่สุดประมาณ 200 คน/วัน (ตามสถิติ)

### 3.2.4.4 อัตรากำลังและหน้าที่บุคลากร

ตารางที่ 3.5 แสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่โครงการและหน้าที่ของบุคลากร

ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	จำนวน	หมายเหตุ
1. ฝ่ายเลขานุการ			
1.1 งานบริการ			
ผู้อำนวยการ	- เป็นผู้บังคับบัญชาพนักงานและเจ้าหน้าที่ทั้งหมดและรับผิดชอบการวางโครงการและควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	1	
รองผู้อำนวยการที่ปรึกษา	- ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านการบริหาร - เป็นที่ปรึกษาแนะนำแนวทางการจัดการงานทางวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมถึงการเสนอโครงการและแนวความคิด	1 16	(15 อำเภอ 1 กิ่ง อำเภอ)
เลขานุการ	- เป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ ทำหน้าที่รับเรื่องติดต่อประสานงาน งานปลีกย่อยต่าง ๆ	1	
เจ้าหน้าที่ธุรการ	- ทำหน้าที่รับส่งเรื่องราวต่าง ๆ สถิติวิเทศสัมพันธ์ ติดต่อประสานงานสนับสนุนงานฝ่ายต่าง ๆ	1	
1.2 งานคลังและพัสดุ			
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	- ควบคุมดูแลบัญชีรายจ่าย จัดทำบัญชีการเงินงบประมาณ	1	
เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัสดุ	- ควบคุมดูแลรักษาพัสดุ-ครุภัณฑ์จัดซื้อเบิกจ่าย	1	
เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	- งานพิมพ์หนังสือ จัดหมายได้ตอบ เอกสารต่าง ๆ	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ) แสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่โครงการและหน้าที่ของบุคลากร

ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	จำนวน	หมายเหตุ
1.3 งานนโยบายและแผน เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย และแผน	- รับผิดชอบการวางแผนและงบประมาณ	1	
1.4 งานอาคารและสถานที่ หัวหน้าฝ่ายอาคารสถานที่	- ดูแลสั่งการเกี่ยวกับงานอาคารและสถานที่	1	
พนักงานทำความสะอาด	- รักษาความสะอาดภายในศูนย์	2	
พนักงานขับรถ	- ทำหน้าที่ขับรถติดต่อภายนอก	1	
ยามรักษาการณ์	- ดูแลความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ ในอาคาร และภายนอกอาคาร	2	
คนสวน	- ดูแลและตกแต่งบริเวณอาคาร	1	
1.5 งานบริการสาธารณะ หัวหน้างานบริการสาธารณะ	- ดูแลรับผิดชอบการบริการสาธารณะ	1	
เจ้าหน้าที่งานบริการ	- รับผิดชอบการบริการสาธารณะ	1	
2. ฝ่ายส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะ และวัฒนธรรม หัวหน้าฝ่าย	- ควบคุมการทำงานของบุคลากรในความ รับผิดชอบ เผยแพร่และพัฒนาส่งเสริมศิลปะ และวัฒนธรรม ควบคุมการดำเนินการจัด แสดงภายในหอประชุม - ดำเนินการจัดฝึกอบรม จัดประชุมและการ ประมาณเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น	1	
2.1 งานด้านการฝึกอบรม นักวิชาการศึกษา	- รับผิดชอบการดูแลการผลิตรวบรวมจัดหา และดูแลการให้บริการทางสื่อ ฯ จัด ดำเนินการจัดแสดง	2	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ) แสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่โครงการและหน้าที่ของบุคลากร

ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	จำนวน	หมายเหตุ
2.2 งานโสตทัศนศึกษาและการจัดแสดง นักวิชาการโสตทัศนอุปกรณ์			
- ช่างอิเล็กทรอนิกส์ (เสียง)	- ปฏิบัติงานเทคนิคด้านแสง เสียง และโสตทัศนอุปกรณ์	1	
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	- ทำบัญชีรายรับ – จ่าย และจัดทำหนังสือรวบรวมสถิติข้อมูลของส่วนนี้และควบคุมการเบิกจ่ายอุปกรณ์	1	
- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	- จัดพิมพ์หนังสือ คัดลอกเอกสาร	1	ดำเนินงานร่วมกับหัวหน้าฝ่าย
2.3 งานพิมพ์และเผยแพร่			
เจ้าหน้าที่ธุรการ	- รับผิดชอบเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น จัดทำคลังข้อมูล รวบรวมต้นฉบับ	1	
ช่างศิลป์	- ออกแบบงานสิ่งพิมพ์ เอกสาร โปสเตอร์ เผยแพร่ของศูนย์	1	
3. ฝ่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและศิลปกรรมท้องถิ่น			
หัวหน้าฝ่าย	- ควบคุมการทำงาน ส่งเสริมการอนุรักษ์	1	ทำงานร่วมกับหัวหน้าฝ่าย
3.1 งานฝึกอบรมและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการอนุรักษ์			
นักวิชาการการศึกษา	- ดำเนินการโครงการอนุรักษ์ศาสนาประเพณีและภูมิปัญญาพื้นบ้านรวมทั้งการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน	2	ทำงานร่วมกับหัวหน้าฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ) แสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่โครงการและหน้าที่ของบุคลากร

ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	จำนวน	หมายเหตุ
3.3 งานทะเบียนวัดถุ			
หัวหน้างาน	- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร คืบหน้าและพัฒนาบุคลากรในท้องถิ่น	1	
เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัดถุ	- ดูแลรับผิดชอบตรวจสอบการนำเข้าออกของ วัดถุ	1	
	- ลงทะเบียนติดบัตร – ประจำวัดถุ ทะเบียน ตรวจสภาพ บันทึกลูกฐาน	1	
ภัณฑารักษ์	- ดูแลควบคุมวัดถุ	2	
3.4 งานอนุรักษ์และซ่อม เสริม			
หัวหน้างาน	- ดูแลรับผิดชอบการปรับปรุงซ่อมแซมและ สงวนรักษาวัดถุ	2	
นักวิชาการ	- ศึกษาค้นคว้า วิจัยข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม	1	
นักอนุรักษ์	- อนุรักษ์ซ่อมเสริมวัสดุที่ผ่านการตรวจ วิเคราะห์แล้วให้พร้อมที่จะแสดงและเก็บรักษา	1	
4. ฝ่ายค้นคว้าวิจัยศิลปะและ วัฒนธรรม			
หัวหน้าฝ่ายวิชาการและ ข้อมูล	- ควบคุมดูแลการเก็บข้อมูล และการทำงาน ในฝ่าย และให้ความรู้แก่ผู้สนใจ	1	
4.1 งานรวบรวมข้อมูลและ เอกสาร			
เจ้าหน้าที่เอกสาร	- ทำหน้าที่ค้นคว้าวิจัยข้อมูล เพื่อนำมาเก็บ รวบรวมจัดทำเอกสารข้อมูล	1	
4.2 งานบริการด้านข้อมูล บรรณารักษ์	- ทำหน้าที่จัดหมวดหมู่หนังสือ และซ่อมแซม รักษาหนังสือ	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ) แสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่โครงการและหน้าที่ของบุคลากร

ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	จำนวน	หมายเหตุ
4.3 งานพัฒนาองค์ความรู้ และระบบข้อมูล เจ้าหน้าที่วิจัย	- ควบคุมดูแลงานวิจัยพื้นฐาน และงานวิจัย ประยุกต์ พัฒนาคณะความรู้และข้อมูล	1	
นักวิจัย	- วิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น	1	
5. ฝ่ายวัฒนธรรมสัมพันธ์ หัวหน้าฝ่าย	- ควบคุมการจัดกิจกรรมวัฒนธรรมสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมเพื่อการบูรณาการทางด้าน จริยธรรมกับชุมชน	1	
5.1 งานประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	- ควบคุมดูแลการทำงาน ประสานงานติดต่อ ระหว่างสำนักและหน่วยงานองค์กรทั้งภายใน และภายนอกสถาบัน ฯ	1	
5.2 งานทัศนอุปกรณ์และ ผลิตเอกสารสิ่งพิมพ์ - นักวิชาการโสต ฯ	- ออกแบบสื่อและอุปกรณ์โสตสำหรับการ ประชาสัมพันธ์ เช่น หนังสือ นวนิยาย หรือ บอร์ดงานต่าง ๆ รวมถึงสื่อแสดง	1	
- ช่างศิลปกรรม	- ปฏิบัติงานศิลปกรรม เช่น เขียนป้าย ภาพ สี	1	
- ช่างภาพ	- ปฏิบัติงานช่างภาพให้แก่หน่วยงาน	1	
- ช่างอิเล็กทรอนิกส์	- ปฏิบัติงานทางด้านเครื่องเสียงและงานไฟฟ้า ภายในส่วนประชาสัมพันธ์ ในกรณีที่ ออกไปประชาสัมพันธ์ นอกสถานที่ทำหน้าที่ เป็นเจ้าหน้าที่เครื่องเสียง	2	
- เจ้าหน้าที่เผยแพร่	- เบิกจ่ายอุปกรณ์ ทำสื่อแจกจ่ายเผยแพร่	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ) แสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่โครงการและหน้าที่ของบุคลากร

ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	จำนวน	หมายเหตุ
5.3 งานธุรการ			
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	- ดำเนินงานด้านธุรการ เอกสารการ ประชาสัมพันธ์ ระหว่างหน่วยงาน	1	
- เจ้าหน้าที่การเงินบัญชี	- ควบคุมบัญชีรายรับ – รายจ่าย ทางด้าน การเงินและทำการเบิกจ่ายเงินสำหรับจัดซื้อ อุปกรณ์ วัสดุ เพื่อนำมาใช้ในการงาน ประชาสัมพันธ์	1	
6. ฝ่ายหอวัฒนธรรม หัวหน้าฝ่าย	- ควบคุมการดำเนินงานด้านการจัด นิทรรศการและการจัดการแสดงงานภายใน หอประชุมใหญ่ รวมทั้งนำเอาแผนงานจาก ฝ่ายบริหารวิชาการมายึดถือและปฏิบัติ	1	
6.1 งานนิทรรศการ			
- ภัณฑารักษ์	- วิจัยและออกแบบการจัดแสดงภายในส่วน นิทรรศการทั้งภายในและภายนอก รวมถึงส่วน งานตก	1	
- มัณฑนากร	- ทำการจัดตกแต่งภายในส่วนนิทรรศการ ร่วมกับภัณฑารักษ์		
6.2 งานพัสดุและคลัง พิพิธภัณฑ์			
- นักโบราณคดี	- ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าฝ่าย ร่วมการบรรยาย และค้นคว้าวิจัยปฏิบัติการทดลอง ค้นคว้าหา วิธีการสงวนรักษารวมทั้งการวิจัยคุณค่าของ งานที่จะแสดง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ) แสดงอัตรากำลังเจ้าหน้าที่โครงการและหน้าที่ของบุคลากร

ตำแหน่ง	หน้าที่รับผิดชอบ	จำนวน	หมายเหตุ
- เจ้าหน้าที่ทะเบียน	- ทำการตรวจสอบ ควบคุมการขนย้ายวัตถุ แต่ง	1	
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	- ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลและสถิติที่จำเป็นใน ด้านวัตถุแสดงทำบัญชีสิ่งแสดงเข้า – ออก งานเอกสารต่าง ๆ	1	
- เจ้าหน้าที่โสตทัศนอุปกรณ์	- ทำหน้าที่ตรวจตราอุปกรณ์ในห้องแสดงต่าง ๆ พร้อมจัดการดำเนินการเบิกยืม ซ่อมอุปกรณ์ เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนซ่อมแซม โดยผ่านที่ หัวหน้าฝ่าย (นักโบราณคดี)	1	
6.3 งานเทคนิคการจัดแสดง นิทรรศการ			
- หัวหน้าฝ่าย	- วางแผนดำเนินงานด้านเทคนิค การจัด แสดงควบคุมการปฏิบัติงานของช่างทุกแผนก ดูแลสิ่งแสดงพร้อมทั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก สะดวกต่าง ๆ ที่มีอยู่ในศูนย์	1	
- ช่างไฟฟ้า	- ปฏิบัติงานไฟฟ้าภายในและภายนอกอาคาร และดูแลตรวจสอบซ่อมแซม	2	
- ช่างไม้	- ปฏิบัติงานไม้ ปูน ในการจัดแสดง	2	
- ช่างโลหะ	- ปฏิบัติงานโลหะในการจัดแสดง ตลอดจน งานโลหะอื่น ๆ	2	
- ช่างหุ่นจำลอง	- ปฏิบัติงานหุ่นจำลอง	2	
- ช่างศิลปกรรม (สี)	- ปฏิบัติงานด้านการแสดง เขียนป้ายอธิบาย ต่าง ๆ	2	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2.4.4 (ก) สรุปอัตราเจ้าหน้าที่และบุคลากร

ก. ส่วนเลขานุการ	37 อัตรา
งานบริหาร	4 อัตรา
ที่ปรึกษา (15 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ)	16 อัตรา
งานคลังและพัสดุ	3 อัตรา
งานนโยบายและแผน	1 อัตรา
งานอาคารสถานที่	7 อัตรา
ข. ฝ่ายส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรม	9 อัตรา
งานด้านการฝึกอบรม	3 อัตรา
งานโสตทัศนและการจัดแสดง	4 อัตรา
งานพิมพ์และเผยแพร่	2 อัตรา
ค. ฝ่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและศิลปกรรมท้องถิ่น	11 อัตรา
งานฝึกอบรมและให้คำปรึกษา	3 อัตรา
งานเสริมสร้างบุคลากรในท้องถิ่น	2 อัตรา
งานทะเบียนวัตถุ	3 อัตรา
งานอนุรักษ์และซ่อมเสริม	3 อัตรา
ง. ฝ่ายค้นคว้าวิจัยศิลปะและวัฒนธรรม	6 อัตรา
งานรวบรวมข้อมูลและเอกสาร	2 อัตรา
งานบริการด้านข้อมูล	2 อัตรา
งานพัฒนาองค์ความรู้และระบบข้อมูล	2 อัตรา
ช. ฝ่ายวัฒนธรรมสัมพันธ์	10 อัตรา
งานประชาสัมพันธ์	2 อัตรา
งานทัศนอุปกรณ์และผลิตเอกสารสิ่งพิมพ์	6 อัตรา
งานธุรการ	2 อัตรา
ฉ. ฝ่ายหอวัฒนธรรม	18 อัตรา
งานนิทรรศการ	3 อัตรา
งานพัสดุและคลังพิพิธภัณฑ์	4 อัตรา
งานเทคนิคและการจัดแสดง	11 อัตรา
สรุปจำนวนบุคลากรทั้งหมด	80 อัตรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.5 การศึกษาและวิเคราะห์ที่กำหนดองค์ประกอบของโครงการ  
การศึกษาองค์ประกอบของโครงการ พิจารณาจากความต้องการองค์ประกอบ  
ของโครงการ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท

#### 3.2.5.1 องค์ประกอบหลัก (ESTABLISHING NEED)

ซึ่งได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ตามความต้องการขององค์ประกอบของโครงการ  
ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ และการแบ่งส่วนงาน แบ่งออกเป็น

- ก. ส่วนบริหาร
- ข. ส่วนบริการสาธารณะ
- ค. ส่วนวิชาการ
- ง. ส่วนบริการทางวิชาการ
- จ. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค
- ฉ. ส่วนร้านอาหาร
- ช. ส่วนโรงละครกลางแจ้ง

3.2.5.2 องค์ประกอบย่อย (SATISFYING NEED) ได้แก่ ส่วนอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแก่โครงการ ซึ่งองค์ประกอบย่อยดังกล่าวได้จากการ  
เทียบเคียงอาคารที่มีลักษณะประเภทเดียวกัน มีวัตถุประสงค์ลักษณะเดียวกัน โดยการพิจารณา  
จากหลัก 4 ประการคือ

- องค์ประกอบหลัก
- ผู้ใช้และพฤติกรรมผู้ใช้
- จำนวนผู้ใช้
- วัตถุประสงค์ หน้าที่
- ขอบเขตของโครงการ

#### 3.2.5.3 การศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการ

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	INTERACTION DIARAM
---------------------------	--------------------

บริหารสัมพันธ์

บริการสัมพันธ์

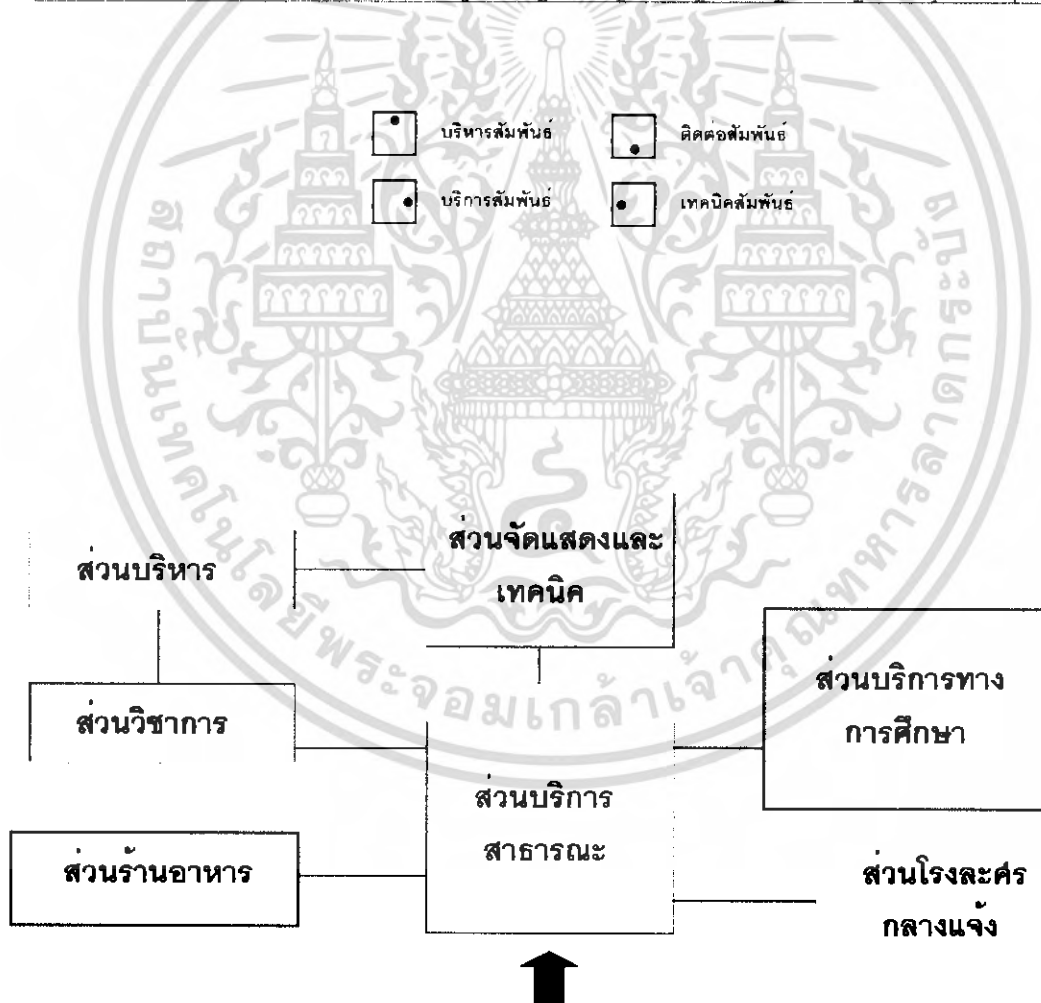
ติดต่อสัมพันธ์

เทคนิคสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1. ส่วนบริหาร		3	4	4	4	2	3	20
2. ส่วนบริการสาธารณชน	•		4	3	4	4	4	22
3. ส่วนวิชาการ	•	•		2	4	2	2	18
4. ส่วนบริการการศึกษา	•	•	•		4	4	2	19
5. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค	•	•	•	•		2	2	20
6. ส่วนร้านอาหาร	•	•	•	•	•		2	16
7. ส่วนโรงละครกลางแจ้ง	•	•	•	•	•	•		15

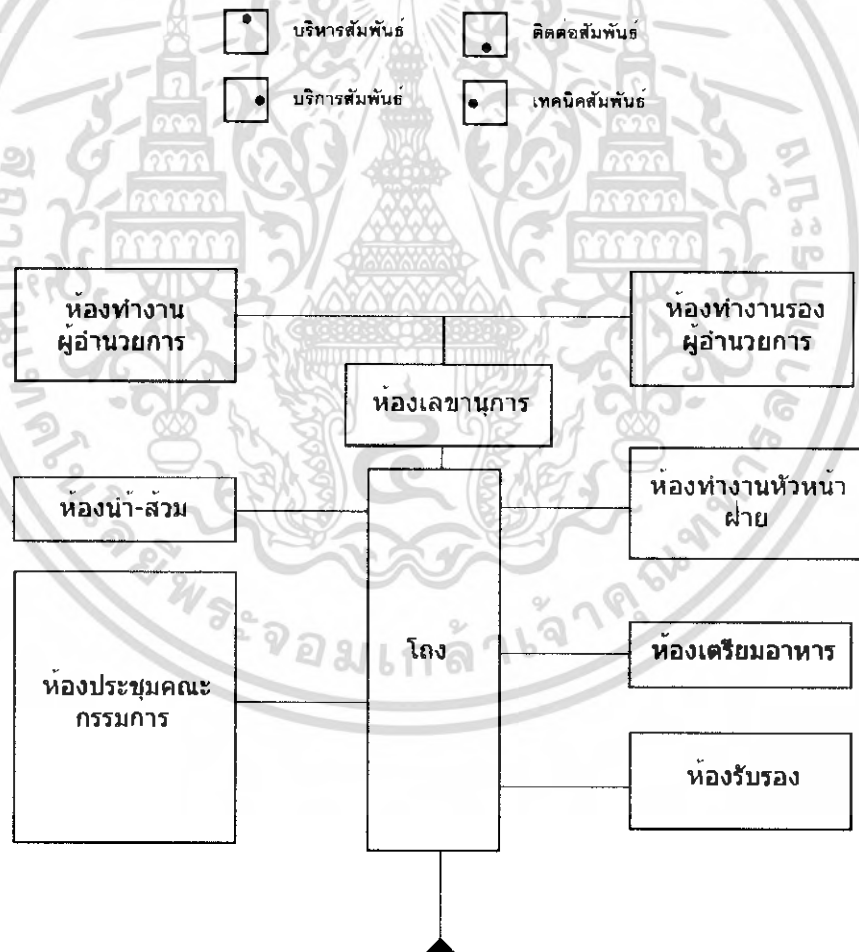


แผนภูมิที่ 3.12 แสดงความสัมพันธ์องค์ประกอบหลักของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 แสดงความสัมพันธ์งานบริหาร

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1 ห้องทำงานผู้อำนวยการ		4	4	3	2	3	2	3	21
2 ห้องทำงานผู้อำนวยการผู้ช่วย	••••		4	3	2	3	2	3	21
3 ห้องเลขานุการ	••••	••••		3	2	4	3	4	24
4 ห้องประชุม คณะกรรมการ	••••	••••	••••		4	4	3	4	24
5 ห้องรับรอง	••••	••••	••••	••••		3	4	4	21
6 ห้องน้ำดื่ม	••••	••••	••••	••••	••••		2	4	23
7 ห้องเตรียมอาหาร - เครื่องดื่ม	••••	••••	••••	••••	••••	••••		4	20
8 โถง	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		26

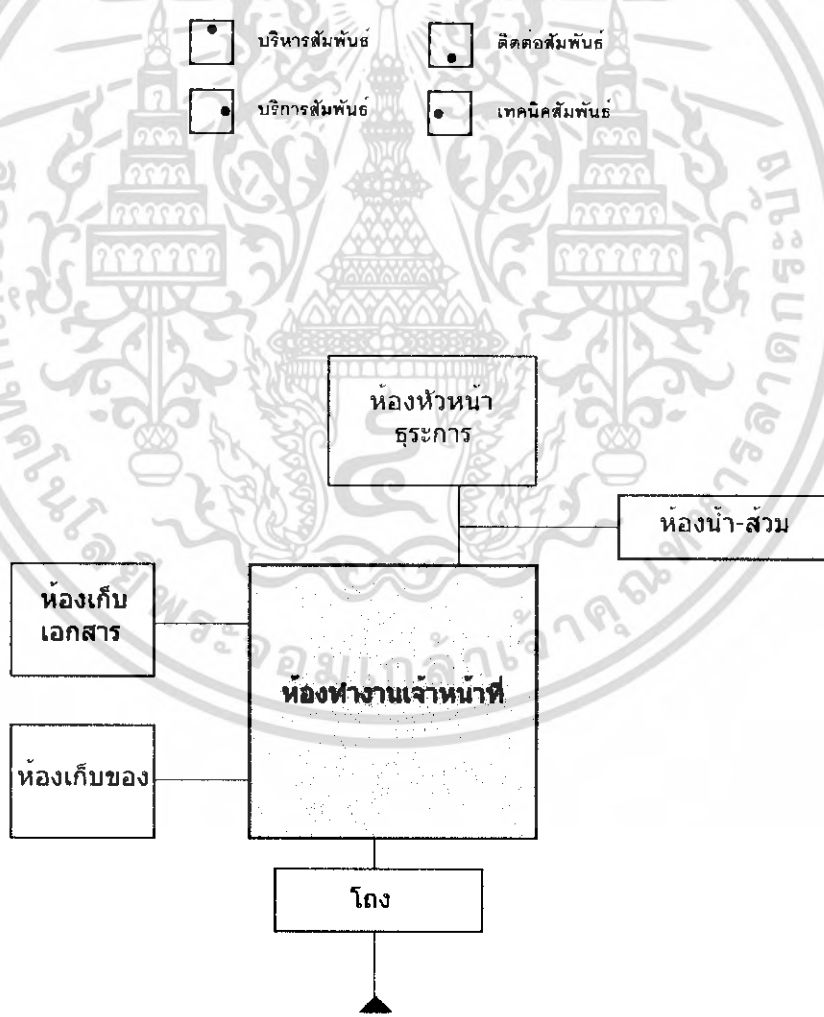


แผนภูมิที่ 3.13 แสดงความสัมพันธ์งานบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 แสดงความสัมพันธ์งานธุรการ

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	รวม
1. ห้องหัวหน้าธุรการ		4	2	2	4	2	14
2. ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	●●●●		4	4	4	4	20
3. ห้องเก็บเอกสาร	●●●●	●●●●		2	2	2	12
4. ห้องเก็บของ	●●●●	●●●●	●●●●		2	3	13
5. ห้องน้ำ - ส้วม	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●		1	13
6. โถง	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●		12

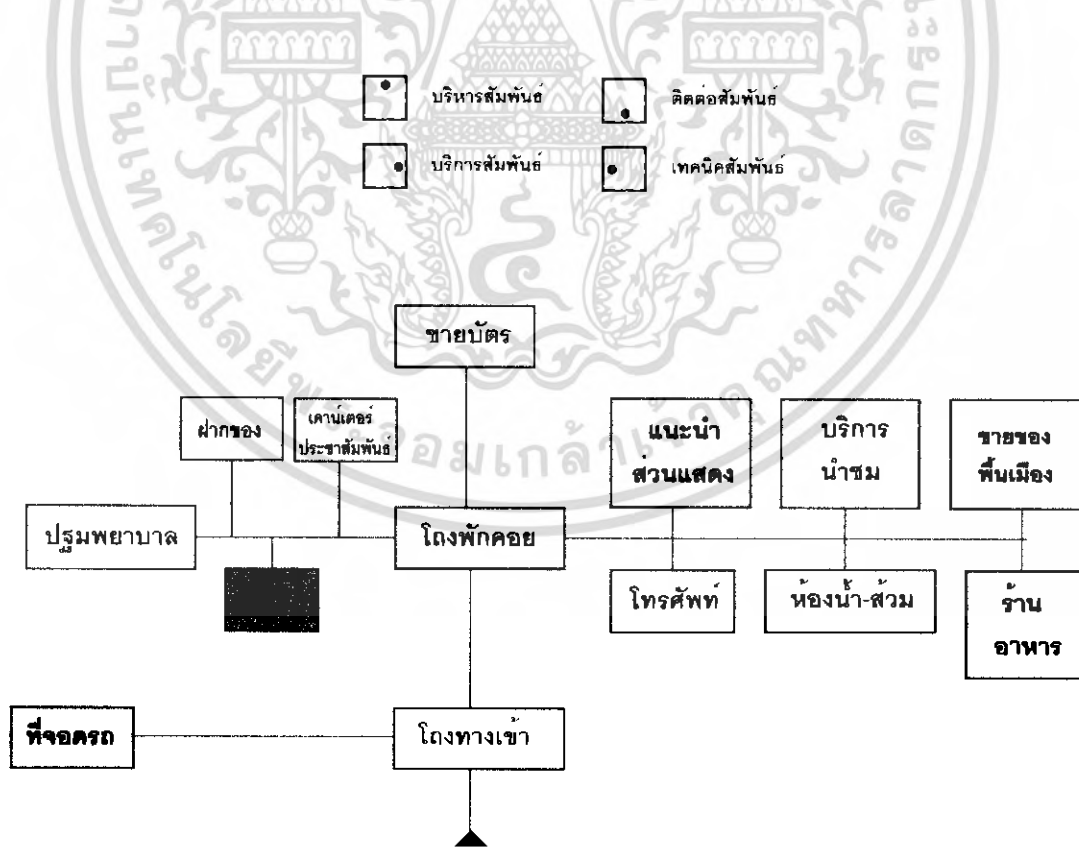


แผนภูมิที่ 3.14 แสดงความสัมพันธ์งานธุรการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.9 แสดงความสัมพันธ์ส่วนบริการสาธารณะ

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	รวม
1 โถงทางเข้า		4	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	4	3	37
2 โถงพักคอย	••••		4	4	3	4	4	4	4	2	3	2	2	3	43
3 บริเวณพื้แนะนำส่วนเลข	••••	••••		2	3	2	2	2	4	2	4	2	1	3	34
4 ห้องจำหน่ายบัตร	••••	••••	••••		2	4	4	4	3	2	3	2	1	2	36
5 ร้านขายที่ระลึก	••••	••••	••••	••••		2	2	2	3	1	4	4	1	4	32
6 เคา์นเจอร์ประชาสัมพันธ์	••••	••••	••••	••••	••••		4	4	3	2	2	2	1	2	35
7 บริเวณรับฝากของ	••••	••••	••••	••••	••••	••••		4	3	4	2	2	1	2	37
8 ส่วนรักษาความปลอดภัย	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		3	3	3	2	1	2	37
9 โทรศัพท์สาธารณะ	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		2	3	3	1	4	39
10 ห้องปฐมพยาบาล	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		2	2	1	4	29
11 ส่วนบริการนำชม	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		3	1	3	35
12 ส่วนอาหาร	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		1	4	31
13 ที่จอดรถ	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		1	17
14 ห้องเนา-สั้มน	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		36

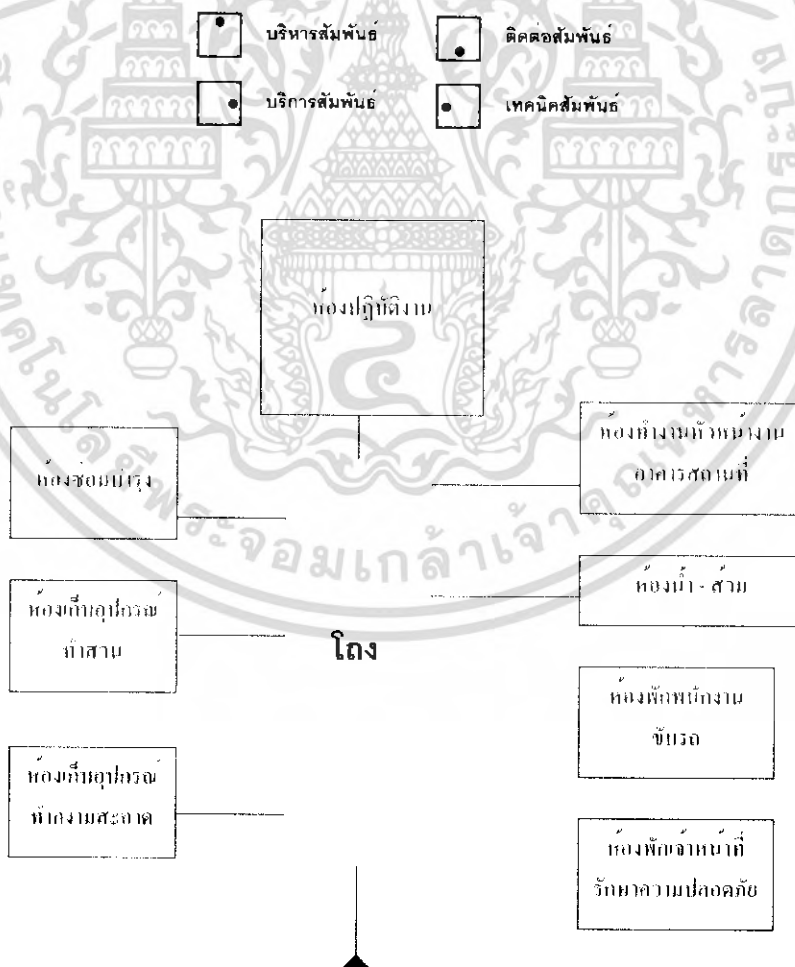


แผนภูมิที่ 3.15 แสดงความสัมพันธ์งานบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.10 แสดงความสัมพันธ์งานอาคารสถานที่

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1 ห้องทำงานหัวหน้างานอาคารสถานที่		4	2	2	2	2	3	4	4	23
2 ห้องปฏิบัติงาน	••••		2	2	2	2	4	3	4	23
3 ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	••••	••••		4	3	2	2	2	4	21
4 ห้องพักรับประทานอาหาร	••••	••••	••••		2	2	2	4	4	22
5 ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	••••	••••	••••	••••		4	2	2	4	21
6 ห้องเก็บอุปกรณ์หาสวน	••••	••••	••••	••••	••••		4	2	4	22
7 ห้องซ่อมบำรุง	••••	••••	••••	••••	••••	••••		3	4	24
8 ห้องน้ำ - ล้าง	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		4	20
9 โถง	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		32

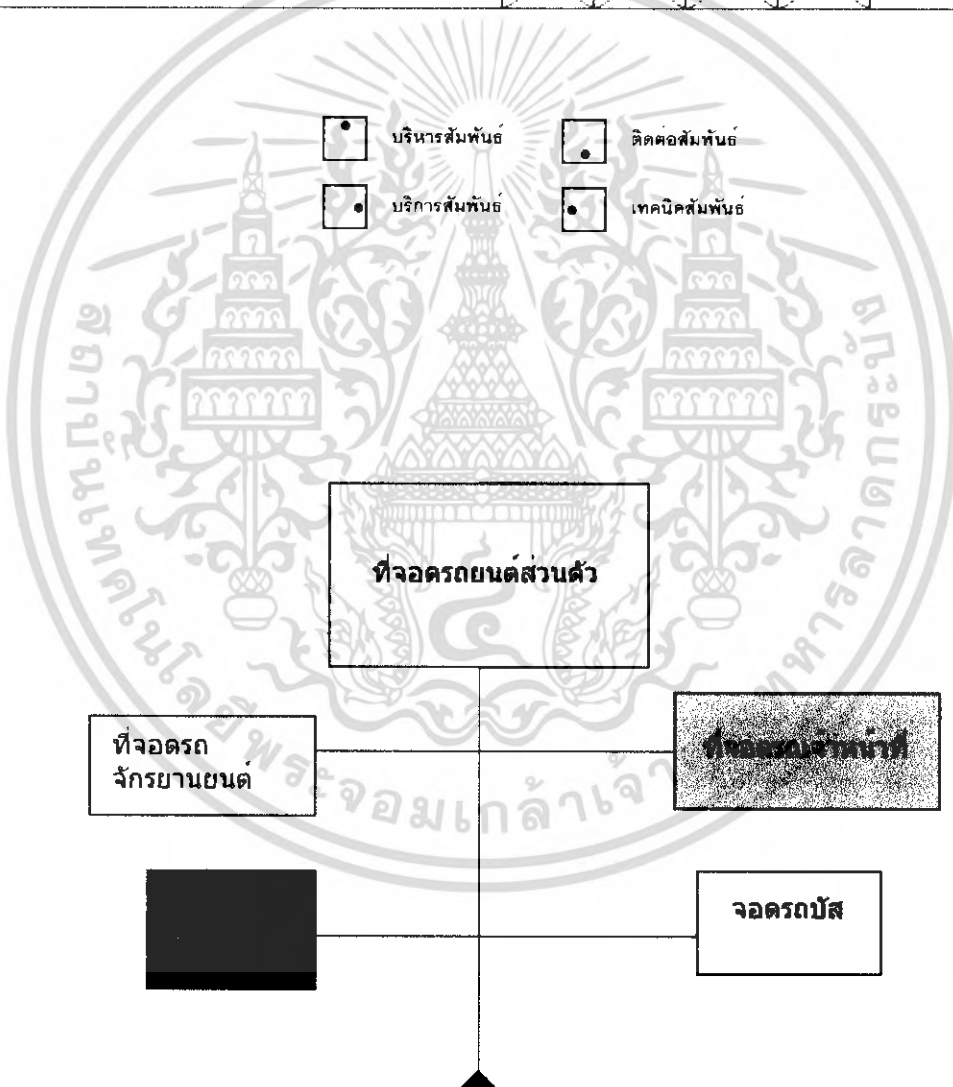


แผนภูมิ 3.16 แสดงความสัมพันธ์งานอาคารสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.11 แสดงความสัมพันธ์ส่วนที่จอดรถ

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	รวม
1 ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว		4	3	4	3	14
2 ที่จอดรถจักรยานยนต์	•		2	3	2	11
3 ที่จอดรถบัส	•	•		2	2	9
4 ที่จอดรถเจ้าหน้าที่	•	•	•		2	11
5 ที่จอดรถบริการ	•	•	•	•		9

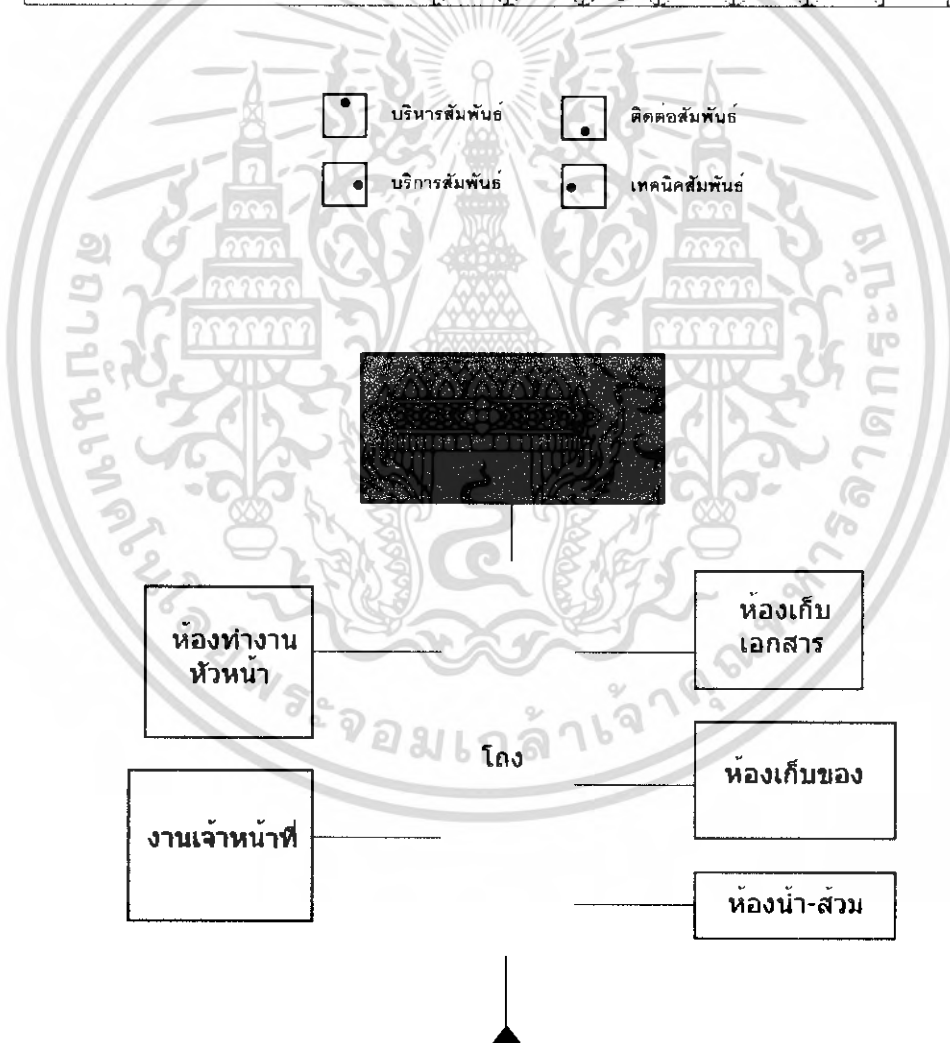


แผนภูมิที่ 3.17 แสดงความสัมพันธ์ส่วนที่จอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.12 แสดงความสัมพันธ์งานวิชาการและข้อมูล

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1 ห้องทำงานหัวหน้างาน		4	3	4	2	2	4	19
2 ส่วนทํางานเจ้าหน้าที่	••••		3	2	4	4	4	21
3 ห้องเก็บเอกสาร	••••	••••		4	3	2	4	19
4 ห้องต้นคั่ว วิจัย	••••	••••	••••		3	2	4	19
5 ห้องเก็บของ	••••	••••	••••	••••		3	4	19
6 ห้องน้ำ - ส้วม	••••	••••	••••	••••	••••		4	17
7 โถง	••••	••••	••••	••••	••••	••••		24

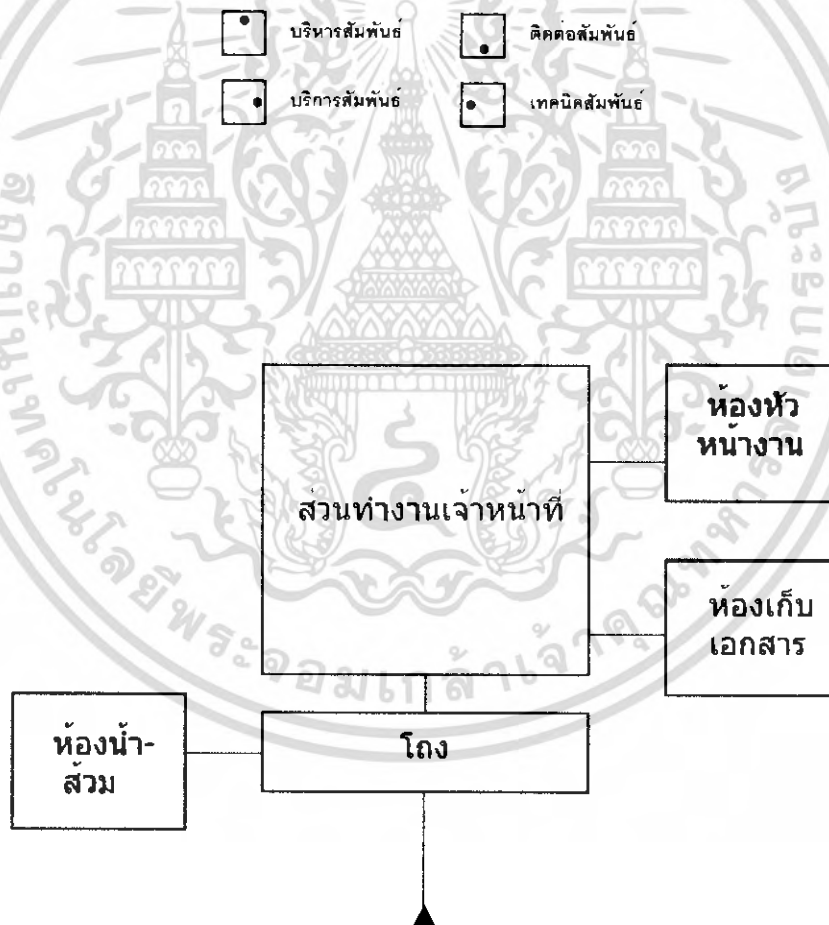


แผนภูมิที่ 3.18 แสดงความสัมพันธ์งานค้นคว้า วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.13 แสดงความสัมพันธ์งานส่งเสริมและอนุรักษ์

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	รวม
1 ห้องจัดนิทรรศการ		4	3	2	2	11
2 ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	••••		4	3	4	15
3 ห้องเก็บเอกสาร	••••	••••		2	3	12
4 ห้องน้ำ - สวม	••••	••••	••••		4	11
5 โถง	••••	••••	••••	••••		11

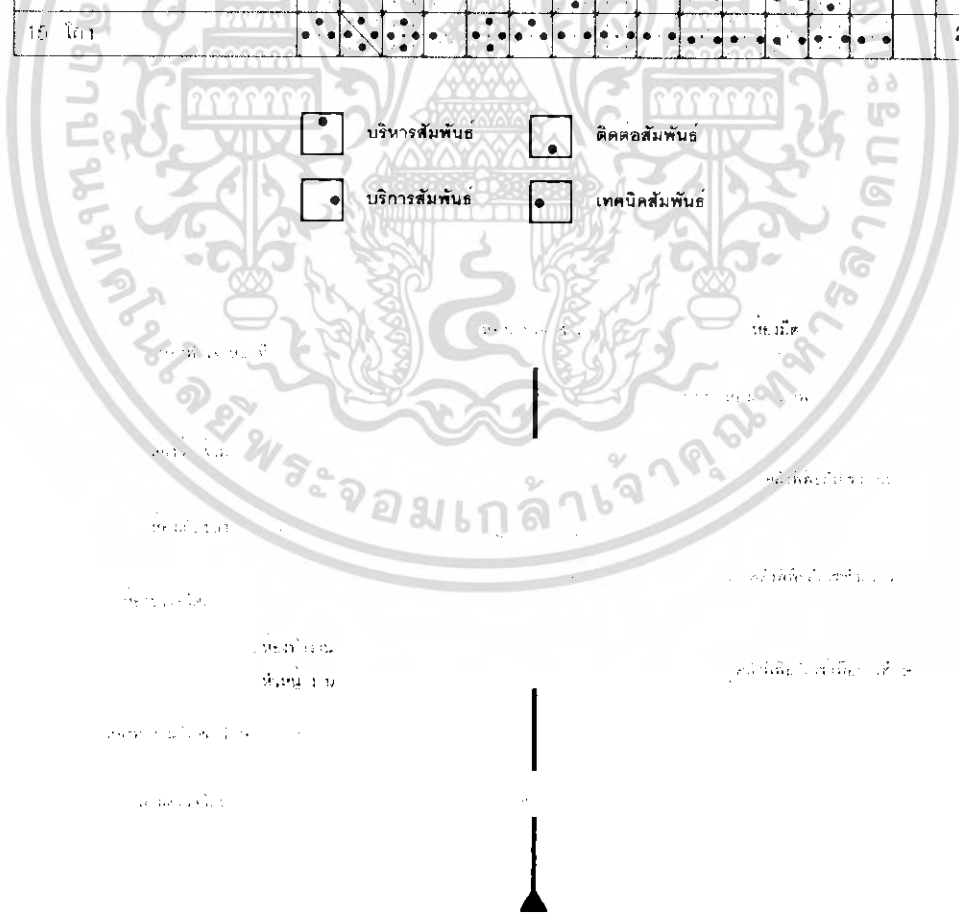


แผนภูมิที่ 3.19 แสดงความสัมพันธ์งานส่งเสริมและอนุรักษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.14 แสดงความสัมพันธ์ส่วนงานทะเบียนวัตถุ

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	รวม
1 ห้องหัวหน้างาน		4	4	3	3	4	3	2	2	2	3	2	3	3	3	31
2 ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่	●●●●		4	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3	4	33
3 ห้องทำงานกับสหกรณ์	●●●●●	●●●●		2	4	4	3	2	2	2	2	2	2	3	4	29
4 ห้องเก็บเอกสาร	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		2	2	3	2	2	2	2	2	4	3	1	20
5 พานตรวจรับวัตถุ	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	23
6 ห้องบรรจุวัตถุ	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		3	2	2	2	2	2	2	2	3	24
7 ห้องเก็บของ	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		2	2	2	2	2	3	4	2	21
8 ห้องถ่ายเอกสาร	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		4	3	4	3	2	2	2	24
9 ห้องมีด	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		3	3	3	2	2	2	18
10 คลังเพื่อเก็บหลักฐาน	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		4	4	3	2	2	30
11 คลังเพื่อเก็บหลักฐานตรวจ	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		3	2	2	2	35
12 คลังเพื่อเก็บคดีพิเศษ	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		2	2	2	32
13 ห้องพักเจ้าหน้าที่	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		4	2	19
14 ห้องนำ - ล้าง	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		2	18
15 โถง	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●		25

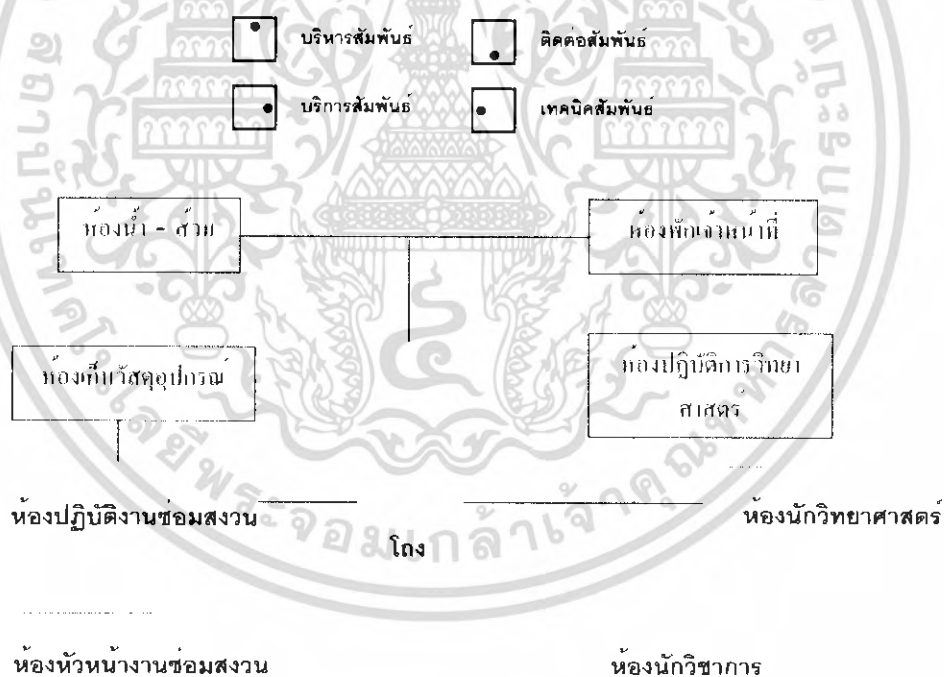


แผนภูมิที่ 3.20 แสดงความสัมพันธ์ส่วนงานทะเบียนวัตถุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.15 แสดงความสัมพันธ์งานซ่อมสงวนวัตถุ

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1 โถง		4	4	4	4	4	4	4	4	32
2 ห้องหัวหน้าซ่อมสงวนวัตถุ	••••		3	3	4	2	3	2	2	23
3 ห้องนักวิทยาศาสตร์	••••	••••		3	2	4	2	2	2	23
4 ห้องนักวิชาการ	••••	••••	••••		2	2	2	2	2	21
5 ห้องปฏิบัติงานซ่อมสงวน	••••	••••	••••	••••		2	4	2	2	22
6 ห้องปฏิบัติวิทยาศาสตร์	••••	••••	••••	••••	••••		3	3	2	22
7 ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	••••	••••	••••	••••	••••	••••		3	4	25
8 ห้องพักเจ้าหน้าที่	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		4	22
9 ห้องน้ำ - ล้าง	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		22

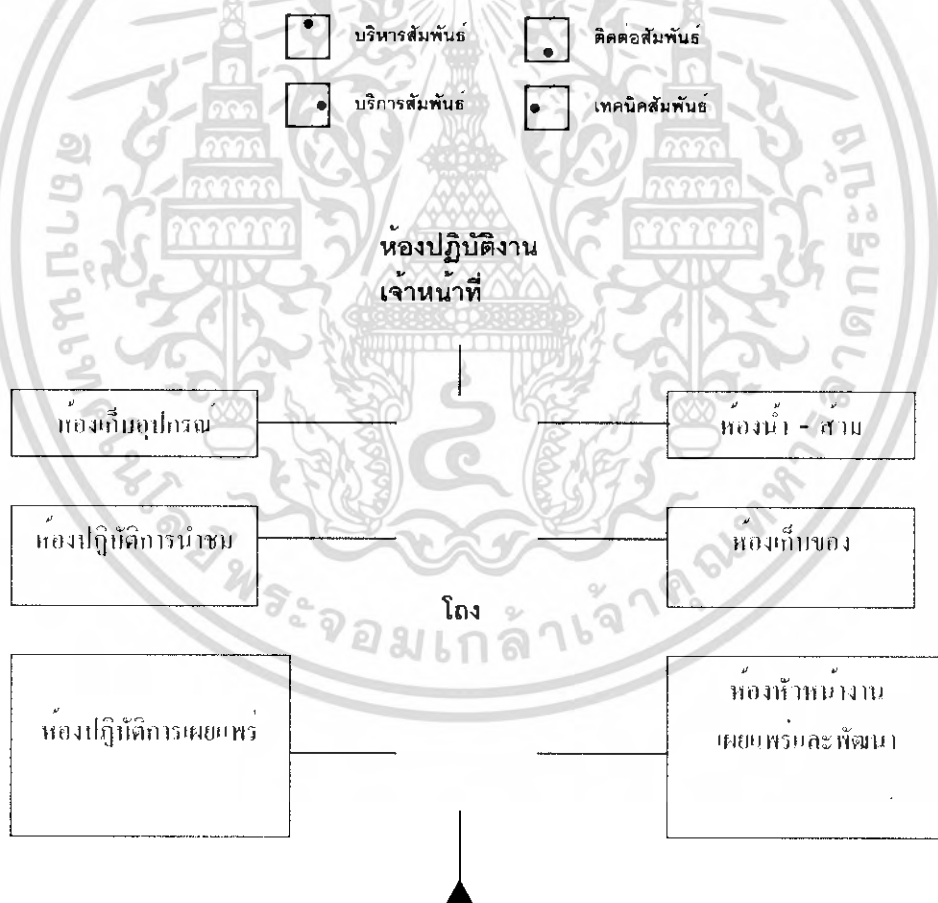


แผนภูมิที่ 3.21 แสดงความสัมพันธ์งานซ่อมสงวนวัตถุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.16 แสดงความสัมพันธ์งานเผยแพร่และพัฒนา

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1 โถง		4	4	4	4	4	4	4	28
2 ห้องทำงานหัวหน้างาน	••••		2	3	4	3	4	4	24
3 ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่	••••	••••		2	2	4	2	2	18
4 ห้องปฏิบัติกิจการนำชม	••••	••••	••••		4	2	3	3	21
5 ห้องปฏิบัติกิจการเผยแพร่	••••	••••	••••	••••		2	3	3	22
6 ห้องเก็บเอกสาร	••••	••••	••••	••••	••••		2	2	19
7 ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	••••	••••	••••	••••	••••	••••		2	20
8 ห้องน้ำ - ส้วม	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		20

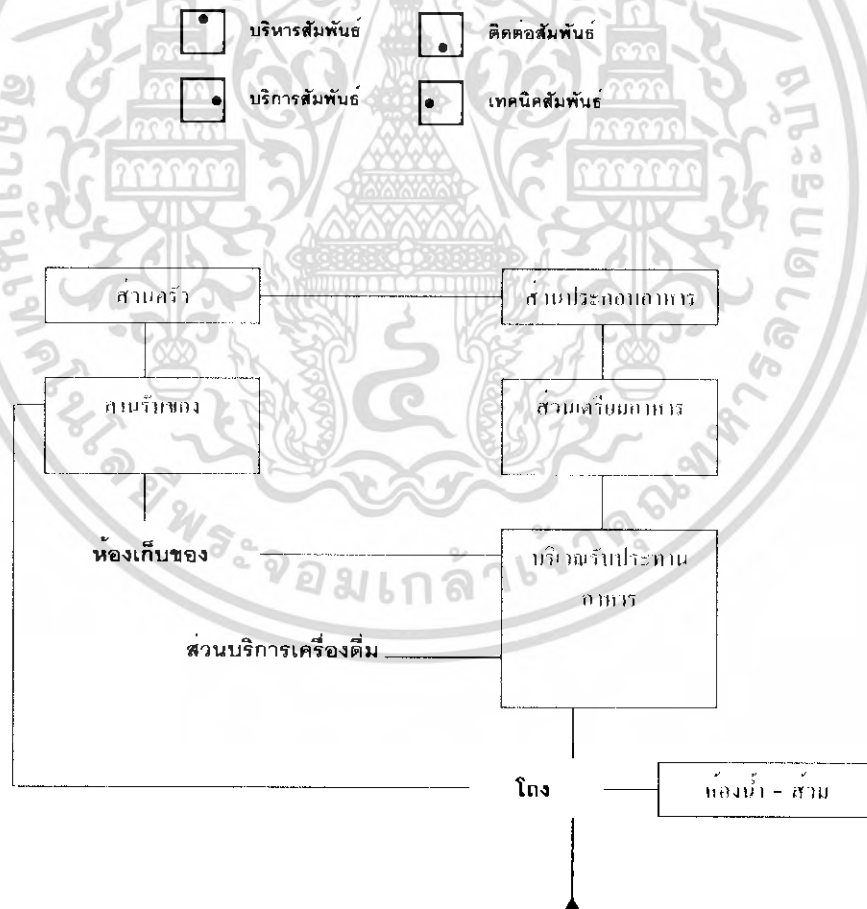


แผนภูมิที่ 3.22 แสดงความสัมพันธ์งานเผยแพร่และพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.17 แสดงความสัมพันธ์ส่วนขายอาหาร

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1 โถง		4	1	1	4	1	1	1	4	17
2 บริเวณรับประทานอาหาร	••••		4	3	4	1	1	1	3	21
3 ส่วนเตรียมอาหาร	••	••••		4	2	1	1	3	1	17
4 ส่วนประกอบอาหาร	••••	••••	••••		1	1	3	4	1	18
5 ส่วนบริการเครื่องดื่ม	••••	••••	••••	••••		1	1	1	3	17
6 ล้างรับชั่ง	••••	••••	••••	••••	••••		4	4	1	14
7 ห้องเก็บของ	••••	••••	••••	••••	••••	••••		3	1	15
8 ส่วนครัว	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		1	18
9 ท่อน้ำ - ส้วม	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		15

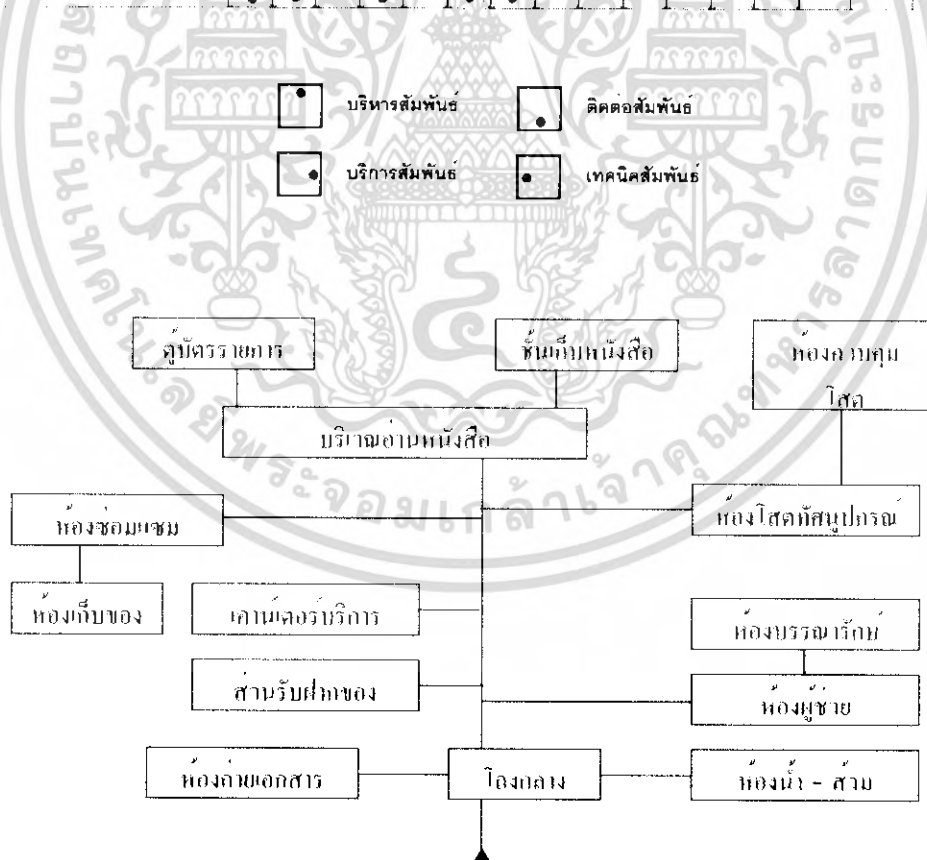


แผนภูมิที่ 3.23 แสดงความสัมพันธ์ส่วนโรงอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.18 แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องสมุด

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	รวม
1 ห้องบรรณารักษ์		4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	32
2 ห้องผู้ช่วยบรรณารักษ์	••••		2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	32
3 ห้องอ่านหนังสือ	•••••			3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
4 โถงกลาง	•••••	•••••			3	4	4	2	3	2	2	2	2	4	39
5 เคาน์เตอร์บริการ	•••••	•••••	•••••			4	3	2	3	2	2	3	2	2	32
6 ห้องรับฝากซอง	•••••	•••••	•••••	•••••			4	2	2	2	2	2	2	3	33
7 ลานถ่ายเอกสาร	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••			2	2	2	2	2	2	4	33
8 คู่มือรายการ	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••			4	4	2	2	2	1	29
9 บริการอ่านหนังสือ	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••			4	2	2	2	2	32
10 ชั้นเลขหนังสือ	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••			2	2	2	2	30
11 ห้องผลิตวิทยุปรอท	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••			2	4	2		28
12 ห้องเก็บซอง	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••				1	1	25
13 ห้องควบคุมโสตทัศนอุปกรณ์	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••				1	26
14 ห้องน้ำ - ล้าง	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••				31

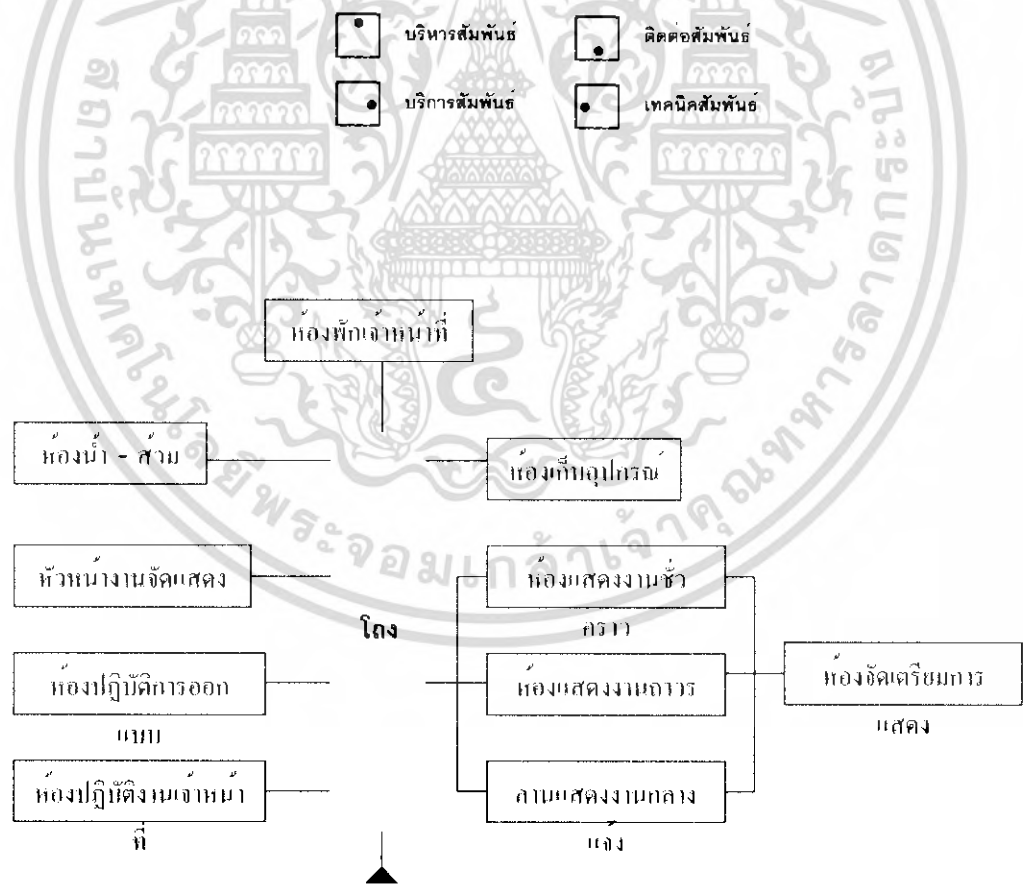


แผนภูมิที่ 3.24 แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.19 แสดงความสัมพันธ์งานจัดแสดง

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1 ห้องหัวหน้างานจัดแสดง		3	4	2	2	2	1	3	3	4	4	28
2 ห้องปฏิบัติการเจ้าหน้าที่	•••		4	2	2	2	1	2	2	2	4	24
3 ห้องปฏิบัติการออกแบบ	•••	•••		2	2	2	1	2	2	2	4	25
4 ห้องแสดงงานถาวร	•••	•••	•••		4	4	4	2	2	2	4	28
5 ห้องแสดงงานชั่วคราว	•••	•••	•••	•••		3	4	2	2	2	4	27
6 ลานแสดงงานกลางแจ้ง	•••	•••	•••	•••	•••		4	2	2	2	2	25
7 ห้องจัดเตรียมภาตแสดง	•••	•••	•••	•••	•••	•••		3	1	1	1	21
8 ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••		4	3	4	27
9 ห้องพักเจ้าหน้าที่	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••		3	4	25
10 ห้องน้ำ-ส้วม	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••		4	26
11 โถง	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••		35

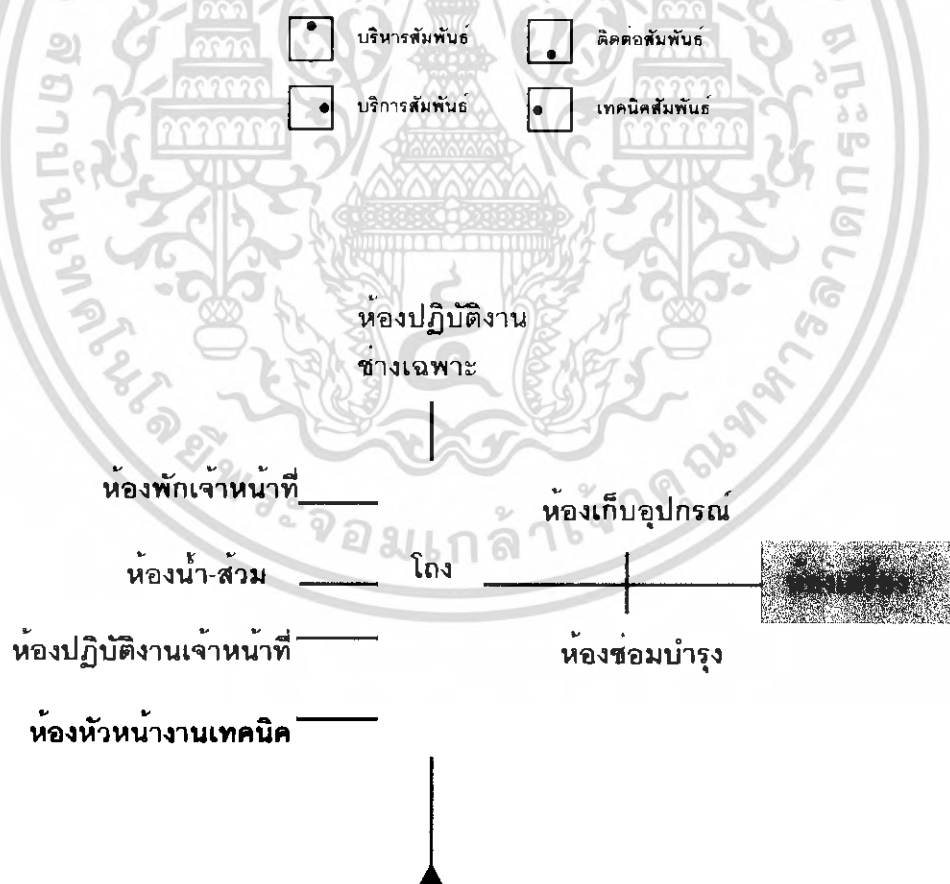


แผนภูมิที่ 3.25 แสดงความสัมพันธ์งานจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.20 แสดงความสัมพันธ์งานเทคนิค

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1 ห้องหัวหน้างานเทคนิค		4	2	2	2	2	2	3	4	21
2 ห้องปฏิบัติการดำเนินงานเจ้าหน้าที่	•		3	2	2	2	2	4	4	23
3 ห้องปฏิบัติการดำเนินงานช่างเฉพาะทาง	•	•		2	3	4	4	3	4	25
4 ห้องเครือข่าย	•	•	•		4	4	2	2	2	20
5 ห้องซ่อมบำรุง	•	•	•	•		4	2	2	3	22
6 ห้องเก็บอุปกรณ์	•	•	•	•	•		2	2	3	22
7 ห้องพักเจ้าหน้าที่	•	•	•	•	•	•		4	4	22
8 ห้องน้ำ - ส้วม	•	•	•	•	•	•	•		4	24
9 โถง	•	•	•	•	•	•	•	•		28

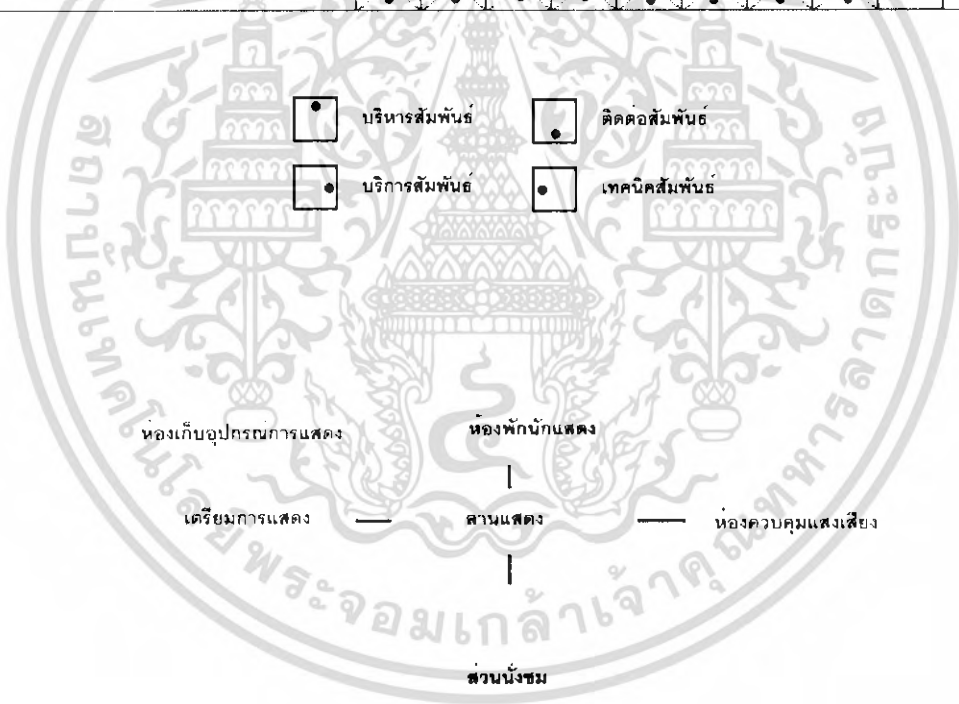


แผนภูมิที่ 3.26 แสดงความสัมพันธ์งานเทคนิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.21 แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องประชุม

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1 โถงพักคอย		4	2	2	2	3	2	1	4	20
2 ห้องพี้นบรรยาย	•		4	4	4	4	4	4	4	32
3 เวทีบรรยาย	•	•		3	4	3	4	2	2	24
4 ห้องฉายและควบคุม	•	•	•		2	2	2	2	2	21
5 ห้องพักวิทยากร	•	•	•	•		4	3	1	3	23
6 ห้องพักเจ้าหน้าที่ข่าว	•	•	•	•	•		2	1	4	23
7 ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว	•	•	•	•	•	•		1	2	20
8 ห้องเก็บของ	•	•	•	•	•	•	•		1	15
9 ห้องน้ำ - ล้าง	•	•	•	•	•	•	•	•		22



บริหารสัมพันธ์



ติดต่อสัมพันธ์



บริการสัมพันธ์



เทคนิคสัมพันธ์

ห้องเก็บอุปกรณ์การแสดง

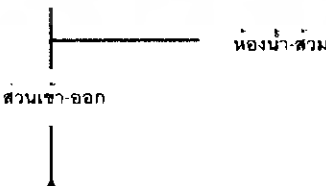
ห้องพักนักแสดง

เตรียมการแสดง

ลานแสดง

ห้องควบคุมแสงเสียง

ส่วนนั่งชม

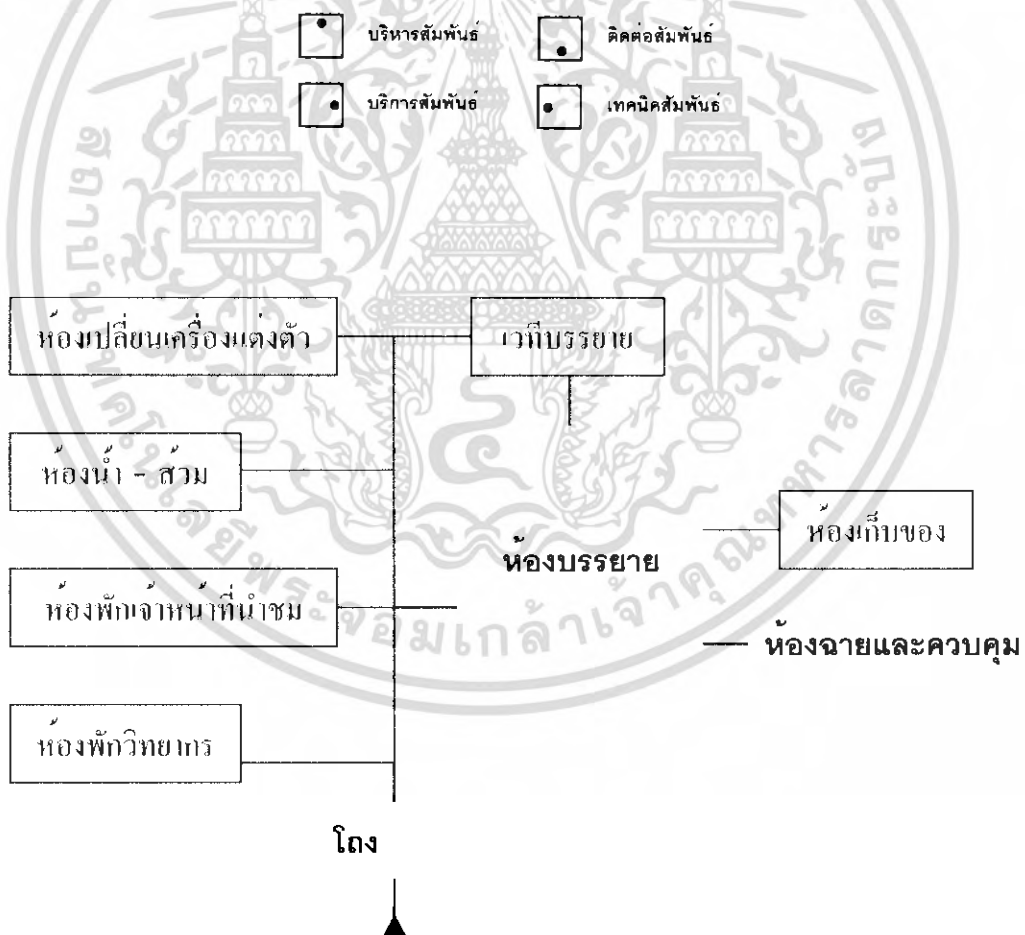


แผนภูมิที่ 3.27 แสดงความสัมพันธ์ส่วนห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.22 แสดงความสัมพันธ์ส่วนแสดงกลางแจ้ง

องค์ประกอบหลัก	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1 ส่วนเข้าออก		4	3	2	2	2	2	2	17
2 ส่วนนำชม	●		4	4	3	2	2	2	21
3 ห้องนำ ชาย หญิง	●	●		2	2	2	2	2	18
4 ลานแสดง	●	●	●		4	4	3	3	23
5 ควบคุมแสงเสียง	●	●	●	●		2	2	2	17
6 ห้องพักนักแสดง	●	●	●	●	●		3	3	18
7 เตรียมการแสดง	●	●	●	●	●	●		4	19
8 เก็บอุปกรณ์การแสดง	●	●	●	●	●	●	●		18



แผนภูมิที่ 3.28 แสดงความสัมพันธ์ส่วนแสดงกลางแจ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2.5.4 องค์ประกอบของโครงการ

ตารางที่ 3.23 แสดงการศึกษาขององค์ประกอบย่อยของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	จำนวน	องค์ประกอบย่อย
1. ส่วนบริหาร			
1.1 งานบริหาร	- ผู้อำนวยการ	1	- ห้องทำงานผู้อำนวยการ
	- รองผู้อำนวยการ	1	- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ
	- เลขานุการ	1	- ห้องทำงานเลขานุการ
	- ผู้มาติดต่อหรือเข้าร่วม ประชุมและคณะกรรมการที่ ปรึกษา	16	- ส่วนรับรอง - ห้องประชุมคณะกรรมการ - ห้องน้ำ - ส้วม
	- เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	- ห้องเตรียมอาหารและ เครื่องดื่ม
1.1.1 งานธุรการ	- เจ้าหน้าที่การเงิน - บัญชี	1	- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
	- เจ้าหน้าที่พัสดุ	1	- ห้องเก็บเอกสาร
	- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	- ห้องเก็บของ
	- เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย และแผน	1	- ห้องน้ำ - ส้วม - ห้องหัวหน้างาน
1.1.2 งานอาคารสถานที่	- หัวหน้างานอาคารสถานที่	1	- ห้องพักเจ้าหน้าที่
	- พนักงานทำความสะอาด	2	- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด
	- ยามรักษาการณ์	2	สะอาด
	- คนสวน	1	- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน
	- พนักงานขับรถ	1	- ห้องซ่อมบำรุง - ห้องน้ำ - ส้วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.23 (ต่อ) แสดงการศึกษาขององค์ประกอบย่อยของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	จำนวน	องค์ประกอบย่อย
2. ส่วนบริการสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานบริการสาธารณะ</li> <li>- เจ้าหน้าที่งานบริการ สาธารณะ</li> <li>- ผู้เข้าชม</li> <li>- ยามรักษาการณ์</li> </ul>	<p>1</p> <p>1</p> <p>200</p> <p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โถงพักคอย</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> <li>- บริเวณแสดงผังแนะนำส่วน แสดง</li> <li>- ห้องจำหน่ายบัตร</li> <li>- ร้านขายของที่ระลึก</li> <li>- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์</li> <li>- บริเวณรับฝากของ</li> <li>- ส่วนรักษาความปลอดภัย</li> <li>- โทรศัพท์สาธารณะ</li> <li>- ห้องปฐมพยาบาล</li> <li>- ส่วนบริการนำชม</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> <li>- ที่จอดรถยนต์ผู้ชม</li> <li>- ที่จอดรถจักรยานยนต์</li> <li>- ที่จอดรถบัส</li> <li>- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่</li> <li>- ที่จอดรถบริการ</li> </ul>
3. ส่วนวิชาการ			
3.1 ฝ่ายส่งเสริมอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมและศิลปกรรม ท้องถิ่น			
3.1.1 งานฝึกอบรมและให้ คำปรึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้าฝ่าย</li> <li>- นักวิชาการการศึกษา</li> </ul>	<p>1</p> <p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้างาน</li> <li>- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่</li> </ul>
3.1.2 งานเสริมสร้างบุคลากร ในท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักวิชาการการศึกษา</li> </ul>	<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องเก็บเอกสาร</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.23 (ต่อ) แสดงการศึกษาองค์ประกอบย่อยของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	จำนวน	องค์ประกอบย่อย
3.1.3 งานทะเบียนวัดถุ	- หัวหน้างาน - เจ้าหน้าที่ทะเบียนวัดถุ - ภัณฑารักษ์	1 1 1	- ห้องเก็บของ - ห้องน้ำ - ส้วม - ห้องหัวหน้างานทะเบียนวัดถุ - วัดถุ - ห้องปฏิบัติงานทะเบียนวัดถุ - ห้องทำงานภัณฑารักษ์ - ห้องเก็บเอกสาร - ลานตรวจรับวัดถุ - ห้องเก็บของ - ห้องถ่ายภาพ - ห้องมืด - คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร - คลังพิพิธภัณฑ์ชั่วคราว - คลังพิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษา
3.1.4 งานซ่อมสงวนวัดถุ	- หัวหน้างาน - นักวิชาการ - นักวิทยาศาสตร์	1 1 1	- ห้องหัวหน้างานซ่อมสงวน - วัดถุ - ห้องนักวิชาการ - ห้องนักวิทยาศาสตร์ - ห้องปฏิบัติการซ่อมสงวน - ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ - ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ - ห้องพักเจ้าหน้าที่ - ห้องน้ำ - ส้วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.23 (ต่อ) แสดงการศึกษาขององค์ประกอบย่อยของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	จำนวน	องค์ประกอบย่อย
4. ส่วนบริการทางวิชาการ			
4.1 ฝ่ายส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรม	- หัวหน้าฝ่าย		- ห้องหัวหน้าฝ่าย
4.1.1 งานด้านการฝึกอบรม	- นักวิชาการการศึกษา	2	- ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่
			- ห้องเก็บเอกสาร
4.1.2 งานโสตทัศนศึกษาและการจัดแสดง	- เจ้าหน้าที่ธุรการ	1	- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์
	- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	- ห้องน้ำ - ส้วม
	- นักวิชาการโสตทัศนศึกษา	1	- ห้องพักรับประทานอาหาร
	- ช่างอิเล็กทรอนิกส์ (เสียง)	1	- โถงพักผ่อน
	- ผู้เข้าชม	200	- ห้องฟังการบรรยาย
			- เวทีบรรยาย
			- ห้องฉายและควบคุม
			- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว
			- ห้องน้ำ - ส้วม
			- ห้องเก็บของ
4.2 ฝ่ายค้นคว้าวิจัยศิลปะและวัฒนธรรม			
4.2.1 งานรวบรวมข้อมูลและเอกสาร	- หัวหน้าฝ่ายวิชาการและข้อมูล	1	- ห้องหัวหน้าฝ่าย
			- ห้องปฏิบัติการเจ้าหน้าที่
4.2.2 งานพัฒนาองค์ความรู้และระบบข้อมูล	- เจ้าหน้าที่เอกสารสนเทศ	1	- ห้องเก็บเอกสาร
	- เจ้าหน้าที่วิจัย	1	- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์
	- นักวิจัย	1	- ห้องน้ำ - ส้วม
4.2.3 งานบริการด้านข้อมูล	- บรรณารักษ์	1	- ห้องสมุด
	- ผู้ช่วยบรรณารักษ์	1	- ห้องบรรณารักษ์
			- ห้องซ่อมแซมหนังสือ
			- โถงกลาง
			- เคาน์เตอร์บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.23 (ต่อ) แสดงการศึกษาขององค์ประกอบย่อยของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	จำนวน	องค์ประกอบย่อย
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนรับฝากของ</li> <li>- ส่วนถ่ายเอกสาร</li> <li>- ตู้บัตรรายการ</li> <li>- บริเวณอ่านหนังสือ</li> <li>- ชั้นเก็บหนังสือ</li> <li>- ห้องโสตทัศนอุปกรณ์</li> <li>- ห้องควบคุมโสต</li> <li>- ห้องเก็บของ</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>
5. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค			
5.1 ฝ่ายหอวัฒนธรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้าฝ่าย</li> <li>- ภัณฑารักษ์</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้างานฝ่าย หอวัฒนธรรม</li> </ul>
5.2 งานนิทรรศการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มัคชนนการ</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่</li> </ul>
5.3 งานพัสดุและคลังพิพิธภัณฑ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักโบราณคดี</li> <li>- เจ้าหน้าที่ทะเบียน</li> <li>- เจ้าหน้าที่ธุรการ</li> <li>- เจ้าหน้าที่โสตทัศนอุปกรณ์</li> </ul>	1 1 1 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องเก็บเอกสาร</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์โสตฯ จัดแสดง</li> </ul>
5.4 งานเทคนิคและการจัดแสดงนิทรรศการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวหน้างานจัดแสดง</li> <li>- เจ้าหน้าที่ตกแต่งสถานที่และเทคนิค</li> </ul>	1 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัวหน้างานจัดแสดง</li> <li>- ห้องปฏิบัติการออกแบบ</li> <li>- ห้องจัดเตรียมการแสดง</li> <li>- คลังพิพิธภัณฑ</li> <li>- ห้องแสดงงานถาวร</li> <li>- ห้องแสดงงานชั่วคราว</li> <li>- ห้องหัวหน้างานเทคนิค</li> <li>- ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.23 (ต่อ) แสดงการศึกษาองค์ประกอบย่อยของโครงการ

องค์ประกอบหลัก	ผู้ใช้	จำนวน	องค์ประกอบย่อย
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องปฏิบัติงานเฉพาะทาง</li> <li>- ห้องเครื่องไฟฟ้า</li> <li>- ห้องเครื่องปรับอากาศ</li> <li>- ห้องเครื่องปั้มน้ำ</li> <li>- ห้องซ่อมบำรุง</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>
6. ส่วนร้านอาหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้บริการโครงการ</li> <li>- ผู้ให้บริการทั่วไป</li> <li>- เจ้าหน้าที่โครงการ</li> <li>- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบร้านค้าเช่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vary</li> <li>57</li> <li>81</li> <li>vary</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร้านขายอาหารพื้นเมือง</li> <li>- บริเวณรับประทานอาหาร</li> <li>- ลานรับของ</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> <li>- ส่วนเช่า - ออก</li> <li>- ส่วนที่นั่งชม</li> </ul>
7. ส่วนโรงละครกลางแจ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้บริการโครงการ</li> <li>- นักแสดง</li> <li>- เจ้าหน้าที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>200</li> <li>20</li> <li>11</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องน้ำชาย,หญิง</li> <li>- ลานแสดง</li> <li>- จำหน่ายบัตร</li> <li>- ส่วนเตรียมการแสดง</li> <li>- ห้องน้ำ - ส้วม</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2.6 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยและสรุปพื้นที่ใช้สอย

ตารางที่ 3.24 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
1. ส่วนบริหาร					
1.1 งานบริหาร					
- ห้องทำงานผู้อำนวยการ	1	1	20.00	20.00	3.2.8.3 (ซ)
- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ	1	1	16.00	16.00	3.2.8.3 (ซ)
- ห้องเลขานุการ	1	1	10.36	10.36	3.2.8.3 (ฐ)
- ห้องประชุมคณะกรรมการ	1	16	32.00	32.00	3.2.8.2 (จ)
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	1	1	4.50	4.50	3.2.8.2 (ค)
- ห้องรับรอง	1	VARY	4.00ม <sup>2</sup> /คน	20.00	3.2.8.1 (ซ)
- ห้องเตรียมอาหารเครื่องดื่ม	1	VARY	6.00	6.00	3.2.8.1 (ซ)
1.1.1 งานธุรการ	-	-	-	-	-
- เจ้าหน้าที่การเงิน - บัญชี	1	1	4.50	4.50	3.2.8.2 (ค)
- เจ้าหน้าที่พัสดุ	1	1	4.50	4.50	3.2.8.2 (ค)
- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	1	1.80	1.80	3.2.8.3 (ฎ)
- เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบาย และแผน	-	-	-	-	-
- ห้องน้ำ - ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	2	VARY	2.94	5.88	3.2.8.2 (ซ)
หญิงมี WC=1, LV=1	2	VARY	2.30	4.60	3.2.8.3 (ฉ)
			รวม	134.64	
			รวมพื้นที่	175.032	
			สัญญา 30%		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
1.1.2 งานอาคารสถานที่	-	-	-	-	-
- ห้องหัวหน้างานอาคารสถานที่	1	1	12.00	12.00	3.2.8.3 (ณ)
- ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย	2	2	4.50ม <sup>2</sup> /คน	9.00	3.2.8.2 (ค)
- ห้องพักพนักงานขับรถ	1	1	4.50ม <sup>2</sup> /คน	4.50	3.2.8.2 (ค)
- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความ สะอาด	1	1	6.60	6.60	3.2.8.1 (ข)
- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน	1	1	6.00	6.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องซ่อมบำรุง	1	VARY	57.00	57.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องน้ำ - ส้วมประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=2, LV=1	1	VARY	2.94	2.94	3.2.8.2 (ข)
หญิงมี WC=1, UR =1	1	VARY	2.30	2.30	3.2.8.3 (จ)
LOCKER	1	VARY	6.00	6.00	3.2.8.1 (ข)
			รวม	106.34	
			รวมพื้นที่ สัญญา 30%	138.242	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวน ผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
2. ส่วนบริการสาธารณะ					
2.1 โถงทางเข้า					
- โถงพักคอย	1	200	200.00	200.00	3.2.8.2 (จ)
- บริเวณแสดงผังแนะนำส่วนแสดง	2	VARY	4.50	9.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องจำหน่ายบัตร	1	1	4.50	4.50	3.2.8.1 (ข)
- ร้านขายของที่ระลึก	3	VARY	4.5	13.5	3.2.8.3 (ค)
- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์	1	1	3.09	3.09	3.2.8.3 (ก)
- บริเวณรับฝากของ	1	1	6.25	6.25	3.2.8.1 (ข)
- ส่วนรักษาความปลอดภัย	1	1	1.60	1.60	3.2.8.3 (จ)
- โทรศัพท์สาธารณะ	2	VARY	0.72/ชุด	1.50	3.2.8.3 (ง)
- ห้องปฐมพยาบาล	1	3	26.50	26.50	3.2.8.3 (ฉ)
- ส่วนบริการนำชม	1	3	6.75ม <sup>2</sup> /คน	20.25	3.2.8.1 (ข)
- ห้องน้ำ - ส้วมประกอบด้วย ชายมี WC=3,UR=3,LV=2 หญิงมี WC=4, LV=2	1	VARY	8.02	8.02	3.2.8.3 (ฉ)
	1	VARY	7.6	7.6	3.2.8.3 (ฉ)
			รวม	301.81	
			รวมพื้นที่	392.353	
2.2 ที่จอดรถ			สัญญา 30%		
- ที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคลผู้ชม	22	-	14.40	316.80	3.2.8.3 (ภ)
- ที่จอดรถจักรยานยนต์	29	-	2.00	58.00	3.2.8.3 (ภ)
- ที่จอดรถบัส	3	-	48.00	144.00	3.2.8.3 (ภ)
- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่	33	-	14.40	504.00	3.2.8.3 (ภ)
- ที่จอดรถบริการ	7	-	24.00	168.00	3.2.8.3 (ภ)
			รวม	1190.80	
			รวมพื้นที่		
			สัญญา 100%	2381.80	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
3. ส่วนวิชาการ					
3.1 ฝ่ายส่งเสริมอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม และศิลปกรรม					
ท้องถิ่น					
- ห้องหัวหน้างาน	1	1	12.00	12.00	3.2.8.3 (ฉ)
- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	1	4	4.5ม <sup>2</sup> /คน	18.00	3.2.8.2 (ค)
- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	20.00	20.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องน้ำ - ส้วมประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=1,LV=1	1	VARY	2.94	2.94	3.2.8.2 (ข)
หญิงมี WC=1, LV=1	1	VARY	2.30	2.30	3.2.8.3 (ฉ)
			รวม	55.24	
			รวมพื้นที่	71.812	
			สัญญา 30%		
3.2 งานทะเบียนวัดถุ					
- ห้องหัวหน้างาน	1	1	12.00	12.00	3.2.8.3 (ฉ)
- ห้องปฏิบัติงานทะเบียนวัดถุ	1	1	6.00	6.00	3.2.8.2 (ง)
- ห้องทำงานภัณฑารักษ์	1	1	12.00	12.00	3.2.8.2 (ข)
- ห้องเก็บเอกสาร	1	VARY	12.00	12.00	3.2.8.1 (ข)
- ลานตรวจรับวัดถุ	1	1	30.00	30.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องบรรจุวัดถุ	1	2	20.00	20.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องเก็บของ	1	VARY	20.00	20.00	3.2.8.1 (ข)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
- ห้องถ่ายภาพ	1	1	20.00	20.00	3.2.8.1 (ค)
- ห้องมืด	1	1	20.00	20.00	3.2.8.1 (ค)
- คลังพิพิธภัณฑสถาน	1	-	108.48	108.48	3.2.8.3 (ฟ)
- คลังพิพิธภัณฑสถานชั่วคราว	1	-	21.70	21.70	3.2.8.3 (ฟ)
- คลังพิพิธภัณฑสถานเพื่อการศึกษา	1	1-3	16.27	16.27	3.2.8.3 (ฟ)
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	1	VARY	4.5/คน	18.00	3.2.8.1 (ช)
- ห้องน้ำ - ส้วมประกอบด้วย ชายมี WC=2,UR=2,LV=2	1	VARY	5.88	5.88	3.2.8.2 (ช)
หญิงมี WC=3, LV=2	1	VARY	6.10	6.10	3.2.8.3 (ข)
			รวม	388.43	
			รวมพื้นที่	504.932	
			สัญญา 30%		
3.3 งานซ่อมสงวนวัตถุ					
- ห้องหัวหน้างานซ่อมสงวนวัตถุ	1	1	12.00	12.00	3.2.8.3 (ณ)
- ห้องนักวิชาการ	1	2	12.00	24.00	3.2.8.3 (ณ)
- ห้องปฏิบัติการซ่อมสงวน	1	3	50.00	50.00	3.2.8.3 (ต)
- ห้องนักวิทยาศาสตร์	1	1	12.00	12.00	3.2.8.3 (ณ)
- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	1	2	25.00	25.00	3.2.8.1 (ค)
- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	1	-	60.00	60.00	3.2.8.1 (ช)
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	1	7	4.50ม <sup>2</sup> /คน	31.50	3.2.8.1 (ช)
- ห้องน้ำ - ส้วมประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	1	VARY	2.94	2.94	3.2.8.2 (ช)
หญิงมี WC=1, LV=1	1	VARY	2.30	2.30	3.2.8.3 (ข)
			รวม	219.74	
			รวมพื้นที่	285.662	
			สัญญา 30%		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
4. ส่วนบริการทางวิชาการ					
4.1 ฝ่ายส่งเสริมเผยแพร่และ พัฒนาศิลปวัฒนธรรม					
- ห้องทำงานหัวหน้างาน	1	1	12.00	12.00	3.2.8.3 (ฉ)
- ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่	1	6	4.50	27.00	3.2.8.2 (ค)
- ห้องปฏิบัติการนำชม	1	4	6.00	24.00	3.2.8.2 (ง)
- ห้องปฏิบัติการเผยแพร่	1	2	6.00	12.00	3.2.8.2 (ง)
- ห้องเก็บเอกสาร	1	-	12.00	12.00	3.2.8.1 (ช)
- ห้องเก็บอุปกรณ์	1	-	12.00	12.00	3.2.8.1 (ช)
- ห้องน้ำ - ส้วม ประกอบด้วย ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	1	VARY	2.94	2.94	3.2.8.2 (ช)
หญิงมี WC=1, LV=1	1	VARY	2.30	2.30	3.2.8.3 (ฉ)
			รวม	104.24	
			รวมพื้นที่	135.512	
			สัญญา 30%		
4.1.1 ห้องประชุมและบรรยาย					
- โถงพักคอย	1	1-34	35.00	35.00	3.2.8.3 (น)
- พื้นที่นั่งฟังบรรยาย	1	200	210.00	210.00	3.2.8.3 (น)
- เวทีบรรยาย	1	-	53.75	53.75	3.2.8.3 (น)
- ห้องฉายและห้องควบคุม	1	2	30.00	30.00	3.2.8.3 (ม)
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว	1	VARY	4.88	97.60	3.2.8.3 (บ)
- ห้องพักวิทยากร	1	VARY	12.00	12.00	3.2.8.3 (ค)
- ห้องพักเจ้าหน้าที่นำชม	1	3	4.50/คน	13.50	3.2.8.1 (ช)
- ห้องเก็บของ	1	VARY	12.00	12.00	3.2.8.1 (ช)
- ห้องน้ำ - ส้วมประกอบด้วย	-	-	-	-	-
ชายมี WC=3,IR=3,LV=12	1	VARY	10.00	10.00	3.2.8.2 (ช)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
หญิงมี WC=4, LV=12	1	VARY	10.6	10.6	3.2.8.3 (ฉ)
			รวม	426.85	
			รวมพื้นที่	554.905	
			สัญญา 30%		
4.1.2 ฝ่ายค้นคว้าวิจัยศิลปะและ วัฒนธรรม					
- ห้องหัวหน้างานฝ่าย	1	1	12.0	12.00	3.2.8.3 (ฉ)
- ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่	1	3	4.50	13.50	3.2.8.2 (ค)
- ห้องค้นคว้าวิจัย	1	2	25.00	25.00	3.2.8.3 (ด)
- ห้องเก็บเอกสาร	1	VARY	12.00	12.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	1	VARY	12.00	12.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องน้ำ - ส้วม ประกอบด้วย	-	-	-	-	-
ชายมี WC=1,UR=2, LV=1	1	VARY	2.94	2.94	3.2.8.2 (ข)
หญิงมี WC=1, V=1	1	VARY	2.30	2.30	3.2.8.3 (ฉ)
			รวม	79.74	
			รวมพื้นที่	103.662	
			สัญญา 30%		
4.2 ห้องสมุด					
- ห้องบรรณารักษ์	1	1	13.20	13.20	3.2.8.3 (ฉ)
- ผู้ช่วยบรรณารักษ์	-	-	-	-	-
- ห้องซ่อมแซมหนังสือ	1	2	18.24	18.24	3.2.8.3 (ฉ)
- โถงกลาง	1	VARY	58.00	58.00	3.2.8.3 (ด)
- เคาน์เตอร์บริการ	1	2	3.09	3.09	3.2.8.3 (ท)
- ส่วนรับฝากของ	1	-	2.62	2.62	3.2.8.1 (ข)
- ส่วนถ่ายเอกสาร	1	1	3.24	3.24	3.2.8.1 (ข)
- ตู้บัตรรายการ	1	-	1.68	1.68	3.2.8.1 (ข)
- บริเวณอ่านหนังสือ	1	60	2.75	165.00	3.2.8.3 (ท)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
- ชั้นเก็บหนังสือ	1	-	25.00	25.00	3.2.8.3 (ท)
- ห้องโสตทัศนูปกรณ์	1	2	14.40	28.80	3.2.8.1 (ก)
- ห้องควบคุมโสต	1	1	12.00	12.00	3.2.8.1 (ก)
- ห้องเก็บของ	1	VARY	12.00	12.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องน้ำ - ส้วมประกอบด้วย	-	-	-	-	-
ชายมี WC=2,UR=2,LV=2	1	VARY	5.88	5.88	3.2.8.2 (ข)
หญิงมี WC=3, LV=2	1	VARY	6.10	6.10	3.2.8.3 (ฉ)
			รวม	354.850	
			รวมพื้นที่	461.305	
5. ส่วนเทคนิคและจัดแสดง			สัญญา 30%		
5.1 งานเทคนิค					
- ห้องหัวหน้างาน	1	1	12.00	12.00	3.2.8.3 (ฉ)
- ส่วนปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่	1	6	4.50	27.00	3.2.8.2 (ค)
- ห้องเครื่องใช้ไฟฟ้า	1	VARY	60.00	60.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องเครื่องปรับอากาศ	1	VARY	96.00	96.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องเครื่องปั้มน้ำ	1	VARY	40.00	40.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องซ่อมบำรุง	1	VARY	57.00	57.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์	1	VARY	12.00	12.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องปฏิบัติงานช่างเฉพาะ	1	1	12.00	12.00	3.2.8.2 (ง)
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	1	7	4.50/คน	31.50	3.2.8.2 (ค)
- ห้องน้ำ - ส้วม ประกอบด้วย	-	-	-	-	-
ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	1	VARY	2.94	2.94	3.2.8.2 (ข)
หญิงมี WC=1, LV=1	1	VARY	2.30	2.30	3.2.8.3 (ฉ)
			รวม	352.740	
			รวมพื้นที่	458.562	
			สัญญา 30%		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
5.2 งานการจัดแสดง					
- ห้องหัวหน้างานจัดแสดง	1	1	12.00	12.00	3.2.8.3 (ฉ)
- ห้องปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่	1	10	4.50	45.00	3.2.8.2 (ค)
- ห้องจัดเตรียมการแสดง	1	-	1	27.12	3.2.8.3 (พ)
-	-	-	-	-	ตารางการ วิเคราะห์ที่
- ห้องแสดงงานถาวร	1	-	-	433.92	3.6
-	-	-	-	-	
- ห้องแสดงงานชั่วคราว	1	-	1	108.72	3.2.8.3 (พ)
- ลานแสดงกลางแจ้ง	1	VARY	1	108.72	3.2.8.3 (พ)
- ห้องพักเจ้าหน้าที่	1	10	4.50/คน	45.00	3.2.8.2 (ค)
- ห้องเก็บอุปกรณ์	1	1	12.00	12.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องน้ำ – ส้วมประกอบด้วย	-	-	-	-	-
ชายมี WC=1,UR=2,LV=1	1	VARY	2.94	2.94	3.2.8.2 (ข)
หญิงมี WC=1, LV=1	1	VARY	2.30	2.30	3.2.8.3 (ฉ)
			รวม	797.72	
			รวมพื้นที่	1037.04	
			สัญญา 30%		
6. ส่วนโรงละครกลางแจ้ง					
- ส่วนเข้า – ออก	1	200	1/6ของผู้ชม	33.00	3.2.8.3 (ม)
- ส่วนนั่งชม	1	200	0.375	75.00	3.2.8.3 (ม)
- ห้องน้ำชายหญิงประกอบด้วย	-	-	-	-	-
ชายมี WC=4,UR=4,LV=3	1	VARY	10.96	10.96	3.2.8.2 (ข)
หญิงมี WC=5, LV=3	1	VARY	9.90	9.90	3.2.8.3 (ฉ)
- ลานแสดง	1	VARY	-	180.00	3.2.8.3 (ย)
- ส่วนควบคุมแสง – เสียง	1	1-2	-	30.00	3.2.8.3(ม)
- ห้องพักนักแสดง	1	20	-	30.00	3.2.8.3 (ม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	จำนวนผู้ใช้ (คน)	พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)	อ้างอิง
- เตรียมการแสดง	1	20	2.00	40.00	3.2.8.3 (ม)
- เก็บอุปกรณ์การแสดง	1	-	30.00	30.00	3.2.8.3 (ม)
			รวม	438.86	
			รวมพื้นที่	570.518	
			สัญญา 30%		
7. ส่วนร้านอาหาร					
- บริเวณทานอาหาร	1	-	109.25	109.25	3.2.8.3 (ผ)
- ส่วนเตรียมอาหาร	1	-	15.00	15.00	3.2.8.1 (ข)
- ส่วนประกอบอาหาร	1	-	35.00	35.00	3.2.8.1 (ข)
- ส่วนครัว	-	-	-	-	-
- ส่วนบริการเครื่องดื่ม	1	-	10.00	10.00	3.2.8.1 (ข)
- ลานรับของ	1	-	30.00	30.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องเก็บของ	1	-	25.00	25.00	3.2.8.1 (ข)
- ห้องน้ำ - ส้วมประกอบด้วย	-	-	-	-	-
ชายมี WC=3,UR=3,LV=2	1	VARY	10.00	10.00	3.2.8.2 (ข)
หญิงมี WC=4, LV=2	1	VARY	10.60	10.60	3.2.8.3 (ข)
			รวม	264.85	
			รวมพื้นที่	344.305	
			สัญญา 30%		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป พื้นที่ใช้สอยของโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ได้ดังนี้

1. ส่วนบริหาร	313.274	ต.ร.ม.
2. ส่วนบริการสาธารณะ (ไม่รวมที่จอดรถ)	392.353	ต.ร.ม.
3. ส่วนวิชาการ	862.406	ต.ร.ม.
4. ส่วนบริการการศึกษา	1255.384	ต.ร.ม.
5. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค	1495.598	ต.ร.ม.
6. ส่วนโรงละครกลางแจ้ง	570.518	ต.ร.ม.
7. ส่วนร้านอาหาร	344.305	ต.ร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด	5233.838	ต.ร.ม.
พื้นที่จอดรถของอาคาร	2381.600	ต.ร.ม.
เพราะฉะนั้น พื้นที่ใช้สอยของโครงการทั้งหมด	7615.438	ต.ร.ม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.7 การศึกษาวิเคราะห์การจัดแสดง

ลักษณะการจัดแสดงของศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จะแสดงเรื่องราวของอารยธรรมไทยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นสำคัญ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจปลูกฝังเจตคติอันดีต่อวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ของนักเรียน นักศึกษา ประชาชนทุกระดับ โดยมีแนวทางของการจัดนิทรรศการดังนี้

ก. เน้นการจัดแสดงที่สามารถให้น้ำหนักความสนใจของผู้ชมในลักษณะที่ไม่ต้องมีผู้อธิบาย (Self Learning Process) และสร้างความต่อเนื่องให้ชวนติดตามจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง

ข. มีระบบการสัญจรที่สะดวก ไม่ติดขัด อาจมีที่พักชั่วคราวในขณะชมด้วย

ค. การสื่อและการจัดการแสดงที่ทันสมัย

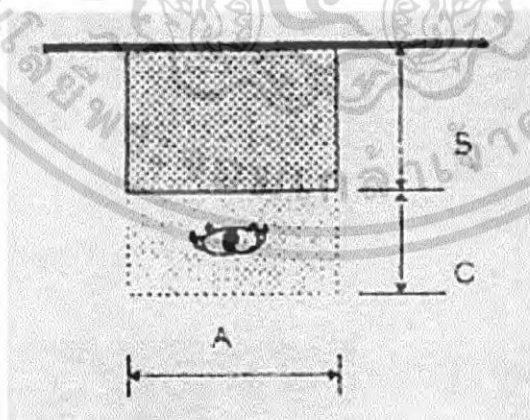
การจัดนิทรรศการถาวรนั้น ได้นำแบบอย่างจากอาคารตัวอย่างที่ทำการศึกษารวมถึงความต้องการของศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยวิเคราะห์เพิ่มเติมจากทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่

#### 3.2.7.1 การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Diorama

- AREA=3.24 ตร.ม. 1.20x1.80

- AREA=4.32 ตร.ม. 1.20x2.40

- AREA=3.24 ตร.ม. 1.80x2.40



ภาพที่ 3.11 แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Diorama

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

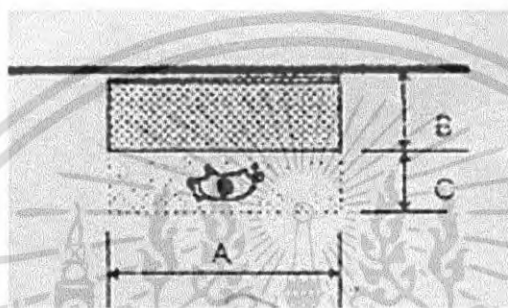
### 3.2.7.2 การคิดพื้นที่จัดแสดง Board ใช้ Module มาตรฐาน ขนาด 0.60x0.60

-พื้นที่ A = ( B-C ) ขนาด

-ขนาดเล็กใช้พื้นที่ = 3.43 ตร.ม. 1.20x1.60

-ขนาดกลางใช้พื้นที่ = 3.24 ตร.ม. 1.20x1.80

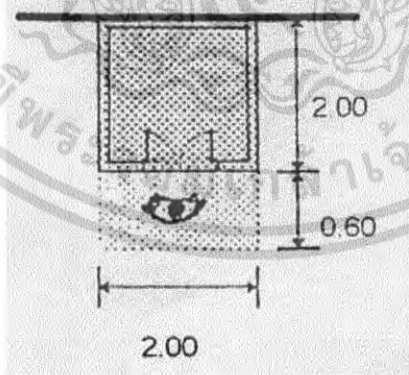
-ขนาดใหญ่ใช้พื้นที่ = 4.80 ตร.ม. 1.20x2.40



ภาพที่ 3.12 แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดง Board ใช้ Module มาตรฐาน ขนาด 0.60x0.60

### 3.2.7.3 การคิดพื้นที่แสดงแบบ Magic Vision

- AREA = 5.20 ตร.ม.



ภาพที่ 3.13 แสดงภาพการคิดพื้นที่แสดงแบบ Magic Vision

### 3.2.7.4 การคิดพื้นที่จัดแสดง Model

- การคิดพื้นที่จัดแสดง Model ชนิด Plate แบบลอยตัว

A= ความยาวของขนาดอุปกรณ์การแสดง

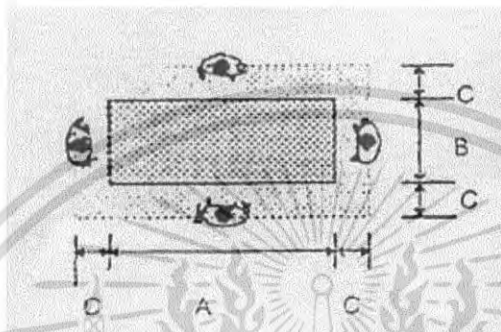
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

B= ความกว้างของอุปกรณ์แสดง

C= ระยะที่ใช้ยื่นดูได้อย่างสบาย (0.60)

D= จำนวนงาน

$$\text{พื้นที่จัดแสดง} = (A/1.20)(B/1.20) = D$$



ภาพที่ 3.14 แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดง Model

- การคิดพื้นที่จัดแสดง Model ชนิด Plate แบบฝัง

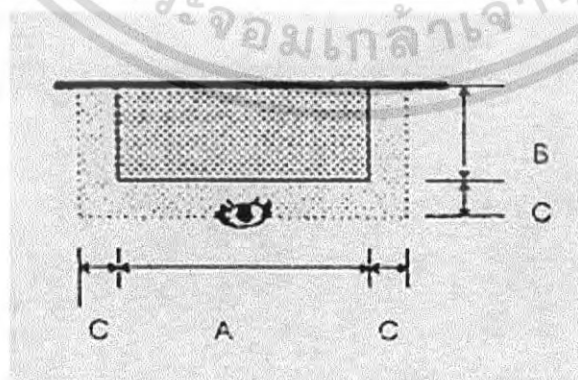
A= ความยาวของขนาดอุปกรณ์การแสดงผล

B= ความกว้างของอุปกรณ์แสดง

C= ระยะที่ใช้ยื่นดูได้อย่างสบาย (0.60)

D= จำนวนงาน

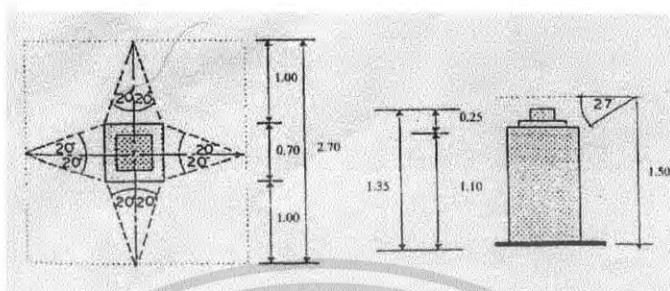
$$\text{พื้นที่จัดแสดง} = (A/1.20)(B/1.20) = D$$



ภาพที่ 3.15 แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดง Model ชนิด Plate แบบฝัง

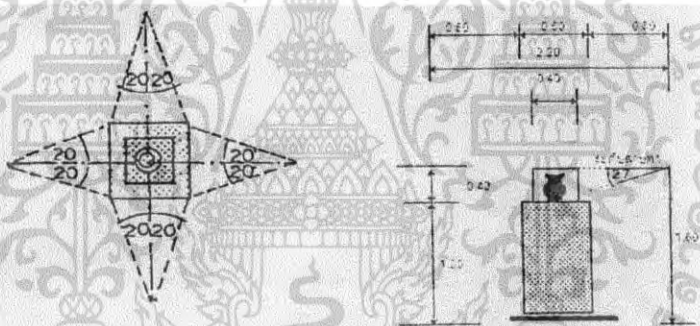
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การคิดพื้นที่จัดแสดง Model ชนิด Plate แบบลอยตัว พื้นที่ 7.29 ตร.ม. / หน่วย



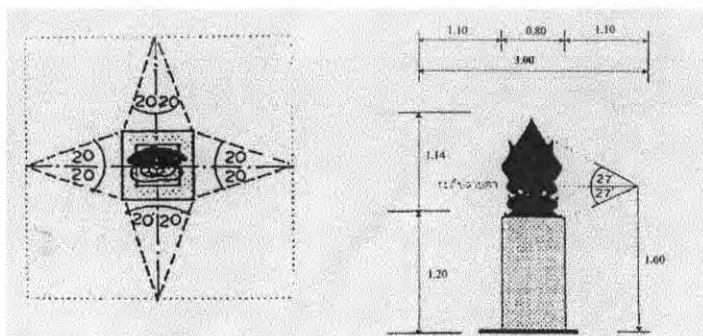
ภาพที่ 3.16 แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดง Model ชนิด Plate แบบลอยตัว

3.2.7.5 การคิดพื้นที่จัดแสดง Model ชนิด Plate แบบฝัง (ตู้จัดแสดง)  
พื้นที่ 4.80 ตร.ม. / หน่วย



ภาพที่ 3.17 แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดง Model ชนิด Plate แบบฝัง (ตู้จัดแสดง)

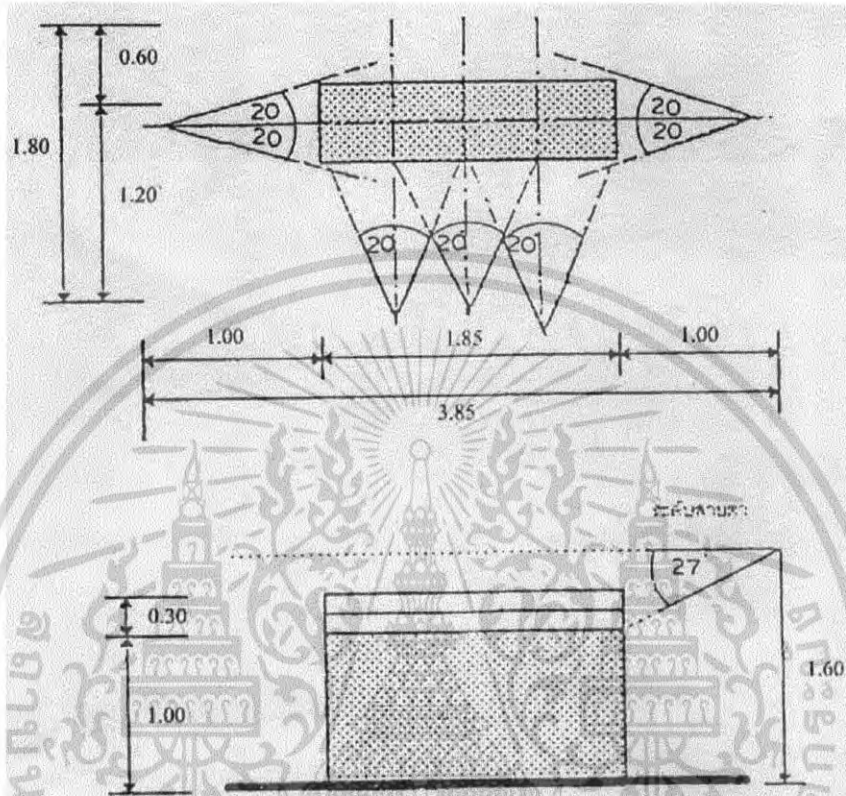
3.2.7.6 การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Box Stand พื้นที่ 6.93 ตร.ม. / หน่วย



ภาพที่ 3.18 แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Box Stand

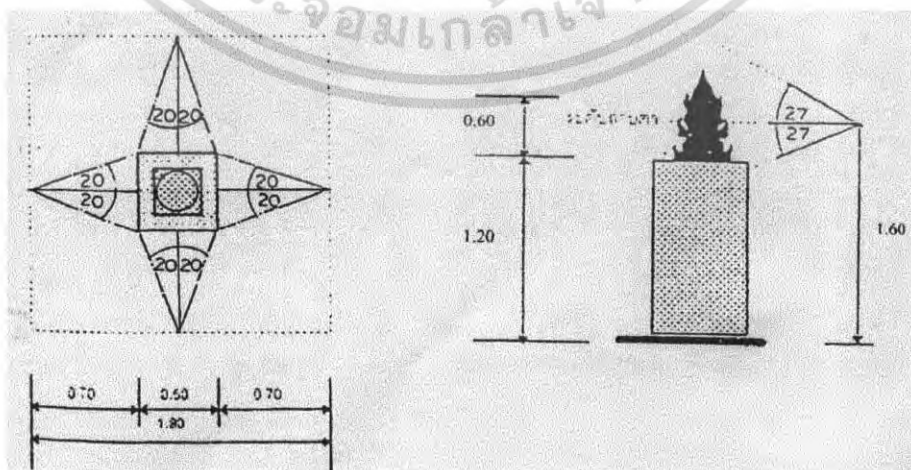
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Box Stand พื้นที่ 6.93 ตร.ม. / หน่วย



ภาพที่ 3.19 แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Box Stand

- การคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Box Stand พื้นที่ 3.60 ตร.ม. / หน่วย

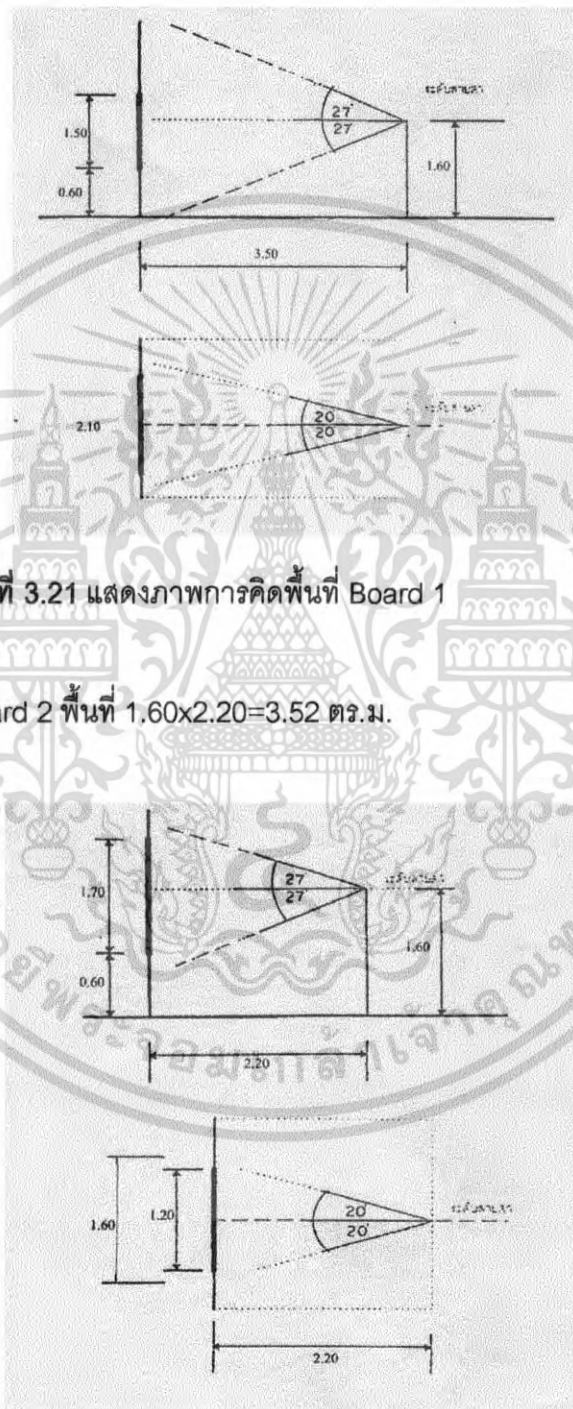


ภาพที่ 3.20 แสดงภาพการคิดพื้นที่จัดแสดงแบบ Box Stand

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.7.7 การคิดพื้นที่ Board

- Board 1 พื้นที่  $2.50 \times 3.50 = 8.75$  ตร.ม.



ภาพที่ 3.21 แสดงภาพการคิดพื้นที่ Board 1

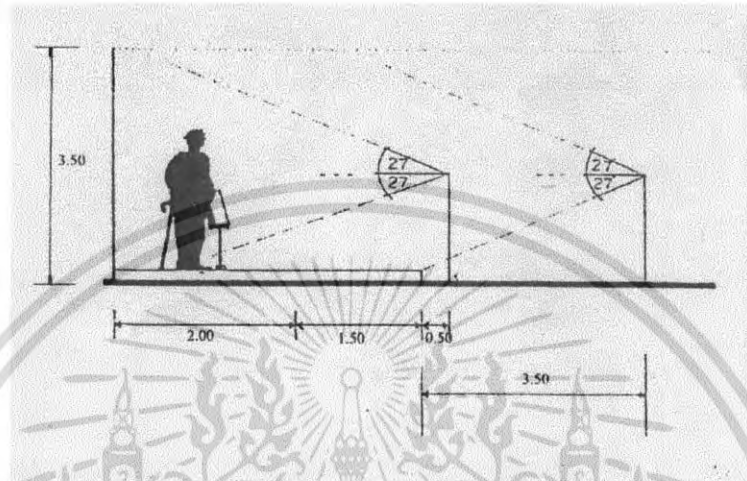
- Board 2 พื้นที่  $1.60 \times 2.20 = 3.52$  ตร.ม.

ภาพที่ 3.22 แสดงภาพการคิดพื้นที่ Board 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.7.8 การจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้งบุคคลสำคัญ

- พื้นที่จัดแสดง  $3.50 \times 2.00 = 7.00$  ตร.ม.



ภาพที่ 3.23 แสดงภาพการจัดแสดงหุ่นขี้ผึ้งบุคคลสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.25 แสดงพื้นที่และเนื้อหาการจัดแสดงนิทรรศการถาวร

รายละเอียด	สื่อ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
1. ชัยภูมิ อดีต-ปัจจุบัน				
1.1 การตั้งถิ่นฐานก่อนประวัติศาสตร์				
- การตั้งถิ่นฐานลุ่มแม่น้ำชี				
1.2 พัฒนาการสมัยประวัติศาสตร์	WALL BOARD	3.60	14	50.40
- สมัยลพบุรีและอารยธรรมสมัยขอม	DIORAMA	8.60	3	25.80
- ชัยภูมิในช่วงเวลาปรับปรุงบ้านเมือง	BOX STAND	9.00	4	36.00
- ชัยภูมิในสมัยการปฏิรูปการปกครองหัวเมืองในสมัยสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	ELELCTRONIC BOARD	5.40	3	16.2
- ชัยภูมิในสมัยเปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475	WALL BOARD	3.60	24	86.40
- ชัยภูมิในสมัยสงครามโลกครั้งที่สอง				
- ชัยภูมิปัจจุบัน				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.25 (ต่อ) แสดงพื้นที่และเนื้อหาการจัดแสดงนิทรรศการถาวร

รายละเอียด	สื่อ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
2. ชัยภูมินักกลบผู้เก่งกล้า - การรบและวีรกรรม ของเจ้าพ่อพระยาแล	MODEL หุ่นขี้ผึ้ง	10.50	1	10.50
	วีดิทัศน์บันทึกเทป อัตโนมิติ	15.50	1	15.50
	WALL BOARD	3.60	2	7.20
3. ภาษา และวรรณกรรม พื้นบ้าน				
3.1 ภาษาและวรรณกรรม	ELECTRONIC	5.40	2	10.80
- ภาษาท้องถิ่น สำเนียง ชาวเวียงจันทน์	BOARD			
- ภาษาไทยสำเนียงโคราช	VDO.	9.80	1	9.80
- ภาษาไทยสำเนียง ภาคเหนือ	PROJECTOR			
- ภาษาไทยกลาง		3.75	1	3.75
- ภาษาชาวนน หรือชาวดง	BOARD VIDEO.			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.25 (ต่อ) แสดงพื้นที่และเนื้อหาการจัดแสดงนิทรรศการถาวร

รายละเอียด	สื่อ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
3.2 ตำนาน - ตำนานเรื่อง ภูแลนคา - ต้นกำเนิดของแคน - ต้นกำเนิดแม่น้ำชี	MODEL & BOARD	8.50	2	17.00
3.3 วรรณกรรมพื้นบ้าน - นิทานพื้นบ้านเรื่อง นก กระซุมหัวล้าน ฯลฯ	ELECTRONIC BOARD	5.40	3	16.20
3.4 คำผญาและคำโตงโตย - ภาษิตสำนวน - ปริศนาคำทาย - ผญา				
4. การละเล่น นาฏศิลป์ และดนตรี				
4.1 การละเล่นของเด็ก - จานซ่อนใบ , วิ่งขาโก กเถก , แข่งเรือบก ฯลฯ	วีดิทัศน์บันทึกเทป อัดโนมิต	15.50	2	31
4.2 การละเล่นของผู้ใหญ่ - การแสดงหมอรำ , หมอ รำรักษาคนไข้ , หมอลำ กลอนชิงชู้ ฯลฯ	ตู้จัดแสดงเครื่อง ดนตรี	7.50	2	15.00
4.3 การแสดงนาฏศิลป์ที่ ประดิษฐ์ขึ้นใหม่ - รำสาวชัยภูมิ , รำสดุดีเจ้า พ่อพระยาแล , ฟ้อนดอก กระเจียว ฯลฯ	DIORAMA  WALL BOARD	8.60  3.60	2  4	17.20  14.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.25 (ต่อ) แสดงพื้นที่และเนื้อหาการจัดแสดงนิทรรศการถาวร

รายละเอียด	สื่อ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
5. ศาสนา พิธีกรรม ความเชื่อ และประเพณี				
5.1 ศาสนาต่างๆในจังหวัดชัยภูมิ				
- พุทธศาสนา				
- คริสต์ศาสนา	MODEL & BOARD	8.50	1	8.50
- ศาสนาอิสลาม				
- ศาสนาพราหมณ์ ฮินดู ชิกข์ และอื่นๆ	WALL BOARD	3.60	4	14.40
- กลุ่มลัทธิเต๋า				
- กลุ่มลัทธิอาจารย์จิ้ง				
5.2 พิธีกรรม และความเชื่อ				
5.2.1 ความเชื่อเกี่ยวกับเจ้าพ่อพระยาแล	MODEL & BOARD	8.50	2	17.00
5.2.2 ความเชื่อเกี่ยวกับปู่ด้วง ย่าตี	WALL BOARD	3.60	4	14.40
5.2.3 ความเชื่อเกี่ยวกับพระเจ้าองค์ตื้อ				
5.2.4 ความเชื่อเกี่ยวกับพิธีบวงสรวงเช่นไหว้ผีบรรพบุรุษหรือเจ้านาย				
5.2.5 ความเชื่อเกี่ยวกับพิธีการล่ำผีฟ้า				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.25 (ต่อ) แสดงพื้นที่และเนื้อหาการจัดแสดงนิทรรศการถาวร

รายละเอียด	สื่อ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
5.3. ขนบธรรมเนียม ประเพณีท้องถิ่น				
5.3.1 การแต่งกาย				
5.3.2 การกินอยู่	MODEL & BOARD			
5.3.3 กิริยามรรยาท		8.50	1	8.50
5.3.4 ประเพณีคนใน ท้องถิ่นยึดถือปฏิบัติ	WALL BOARD			
- ประเพณีงานฉลอง อนุสาวรีย์เจ้าพ่อพระยาแล, ประเพณีเลี้ยงตาปู่บ้าน (ดอนตาปู่) ฯลฯ		3.60	4	14.40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.25 (ต่อ) แสดงพื้นที่และเนื้อหาการจัดแสดงนิทรรศการถาวร

รายละเอียด	สื่อ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
6. ภูมิปัญญาและเทคโนโลยีท้องถิ่น				
6.1 การทำมาหากิน				
6.1.1 การเพาะปลูก				
- การทำนา	MODEL & BOARD	8.50	3	25.50
- การทำไร่ทำสวน				
- การทำไม้ตัด	DIORAMA	6.30	2	12.60
6.1.2 เครื่องมือการทำมา หากิน	BOX STAND	9.00	1	9.00
- ลอบ, ไซ, อีหลง กับดักหนู ฯลฯ	VIDEO วีดิทัศน์จอ ขนาดเล็ก	1.88	1	1.88
6.1.3 งานหัตถกรรมและ ศิลปกรรม	MODEL หุ่นขี้ผึ้ง	10.50	1	10.50
- การทอผ้าไหม, การทอ ผ้ามัดหมี่, ผ้าลายขิดบ้าน โนนเสมา, เครื่องจักสาน ไม้ไผ่	VIDEO & MODEL	8.025	1	8.025
เครื่องปั้นดินเผา, งานปูน ปั้น, งานทำแคน ฯลฯ	WALL BOARD	3.60	3	3.60
6.2 การรักษาโรค				
6.2.1 การใช้ตำรายาแผน โบราณ				
6.2.2 การรักษาโรคโดย การใช้สมุนไพร				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.25 (ต่อ) แสดงพื้นที่และเนื้อหาการจัดแสดงนิทรรศการถาวร

รายละเอียด	สื่อ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
6.2.3 การรักษาด้วยการ นวดแผนโบราณหรือการ จับเส้น				
6.2.4 การรักษาโดยหมอน้ำมัน	WALL BOARD	3.60	3	21.6
6.2.5 การรักษาด้วย คาถาอาคม	VIDEO วีดิทัศน์จอ ขนาดเล็ก	1.88	1	1.88
6.2.6 การรักษาโรคด้วยความเชื่อ				
6.3 อาหารการกิน				
6.3.1 หม่า	DIORAMA	6.30	2	12.60
6.3.2 สัมวัชชัยภูมิ				
6.3.3 ไส้กรอกชัยภูมิ				
6.3.4 การทำหน่อไม้ดอง	WALL BOARD	3.60	6	21.60
6.3.5 การกินผักตามฤดูกาล	BOARD & VIDEO	3.75	2	7.50
6.4 การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม				
6.4.1 การเผาเวียน				
6.4.2 การจัดระบบนาโคก				
6.4.3 ป่าชุมชน				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.25 (ต่อ) แสดงพื้นที่และเนื้อหาการจัดแสดงนิทรรศการถาวร

รายละเอียด	สื่อ	พื้นที่ / หน่วย (ตร.ม.)	จำนวน	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
7. ห้องราชภัฏชัยภูมิ - ประวัติความเป็นมาและ การก่อตั้งของมหาวิทยาลัย ราชภัฏชัยภูมิ	VIDEO & MODEL	8.025	1	8.025
	WALL BOARD	3.60	6	21.60
	DIORAMA	6.30	3	18.20
	COMPUTER DISPLAY	1.60	2	3.20
	BOX STAND	9.00	1	9.00

พื้นที่จัดแสดงถาวร 675.56 ตรม.

ทางสัญจร 30% 202.66 ตรม.

รวมพื้นที่จัดแสดง 878.31 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.8 การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

#### 3.2.8.1 เกณฑ์ที่ใช้กำหนดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

การพิจารณาข้อกำหนดพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ ของโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ได้เกณฑ์ต่างๆ ดังนี้

- (ก) เกณฑ์มาตรฐานอาคารราชการ
- (ข) Architect's data
- (ค) Time saver
- (ง) Building Planing and design standard
- (จ) Humam metric
- (ฉ) Auditorium and theatre date
- (ช) จากการวิเคราะห์และเปรียบเทียบอาคารตัวอย่าง
- (ฌ) พระราชบัญญัติ (พรบ.)

#### 3.2.8.2 มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของราชการ พ.ศ.2521

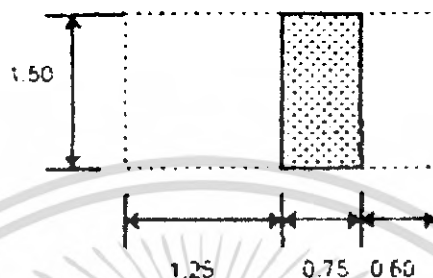
สำหรับประกอบการวิเคราะห์ พิจารณาพื้นที่ใช้สอยของโครงการ เพื่อประโยชน์ในการหาพื้นที่ของโครงการ โดยกำหนดให้พื้นที่ใช้สอยของอาคารแต่ละส่วนเฉลี่ยตามเกณฑ์การจัดผังสำนักงาน ดังนี้

- (ก) พื้นที่ของผู้อำนวยความสะดวก, หัวหน้ากอง 16 ตร.ม./ คน
- (ข) พื้นที่ทำงานของตำแหน่งอื่นๆที่ไม่ต่ำกว่าข้าราชการระดับ6 12 ตร.ม. / คน
- (ค) พื้นที่ทำงานของผู้ปฏิบัติงานข้าราชการและพนักงาน 4.5 ตร.ม. /คน
- (ง) พื้นที่ของผู้ปฏิบัติวิชาชีพ 6 ตร.ม. / คน
- (จ) พื้นที่ห้องประชุมตามจำนวนผู้เข้าประชุม 2 ตร.ม. / คน
- (ฉ) พื้นที่พักรอ 1 ตร.ม. / คน
- (ช) เนื้อที่ห้องน้ำ-ห้องส้วม 0.5 ตร.ม. / คน โดยมีโถส้วม 1 โถ ที่ปัสสาวะ 1 ที่ อ่างล้างมือ 1 อ่าง/จำนวน 25 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

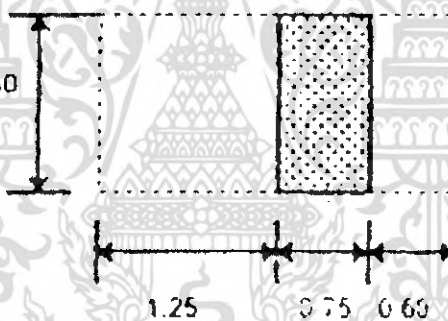
### 3.2.8.3 เกณฑ์การอ้างอิงการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆ

(ก) พื้นที่ติดต่อประชาสัมพันธ์ 3.09 ตร.ม./ 1 พื้นที่



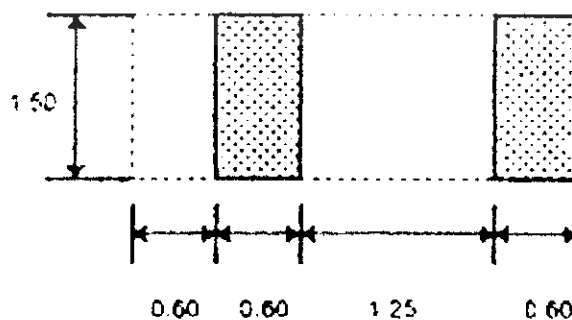
ภาพที่ 3.24 แสดงภาพพื้นที่ติดต่อประชาสัมพันธ์

(ข) พื้นที่ชายตัว 3.06 ตร.ม./ 1 พื้นที่



ภาพที่ 3.25 แสดงภาพพื้นที่ชายตัว

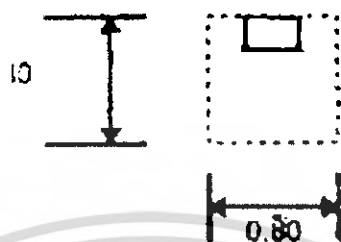
(ค) พื้นที่จำหน่ายเอกสารและของที่ระลึก 4.5ตร.ม./ 1 หน่วยพื้นที่



ภาพที่ 3.26 แสดงภาพพื้นที่จำหน่ายเอกสารและของที่ระลึก

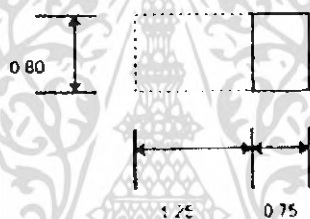
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ง) พื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ 0.72 ตร.ม./ 1 หน่วย



ภาพที่ 3.27 แสดงภาพพื้นที่โทรศัพท์สาธารณะ

(จ) พื้นที่หน่วยรักษาความปลอดภัย 1.60 ตร.ม./ 1 หน่วย



ภาพที่ 3.28 แสดงภาพพื้นที่หน่วยรักษาความปลอดภัย

(ฉ) ห้องน้ำห้องส้วม

ตารางที่ 3.26 แสดงขนาดพื้นที่สุขภัณฑ์

ห้องอาบน้ำ	อ่างล้างหน้า	โถบัสสาวะชาย	ห้องส้วม
1.50 ตร.ม./หน่วย	0.80 ตร.ม./หน่วย	0.64 ตร.ม./หน่วย	1.50 ตร.ม./หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ .

ตารางที่ 3.27 แสดงขนาดพื้นที่สุขภัณฑ์

จำนวน	ส้วม (wc.)		โถปัสสาวะชาย (Ur.)	อ่างล้างหน้า (Lv.)	
	ชาย	หญิง		ชาย	หญิง
1-200	2	3	2	1	1
201-400	3	4	2	2	2
401-600	1	5	4	3	3
601-800	5	6	5	4	4
801-1000	6	7	6	5	5

ตารางที่ 3.28 อัตราส่วนสุขภัณฑ์ / จำนวนคนในสำนักงาน

จำนวนคนใช้ไม่เกิน	ส้วม (wc.)	โถปัสสาวะชาย(Ur.)	อ่างล้างหน้า
25	1	2	1
50	2	4	2
100	3	3	3
เศษเกิน 50	1	1	1
เศษเกิน 20	1	1	1

จากตาราง ห้องน้ำชาย : ส้วม 3, โถปัสสาวะ 3, อ่างล้างหน้า 1

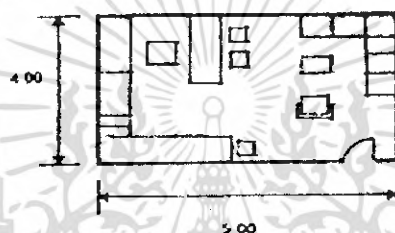
ห้องน้ำหญิง : ส้วม 3, อ่างล้างหน้า 1

ฉะนั้น พื้นที่ห้องน้ำชาย = 7.22 ม. + 50% = 14.44 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## (ข) ห้องผู้อำนวยการ

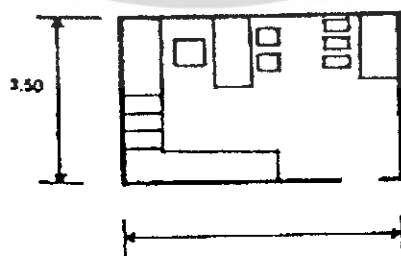
- ชุดรับแขก 5-6 คน/1หน่วย
  - โต๊ะทำงาน 1 หน่วย
  - ตู้บานเปิดเก็บเอกสาร 2 หน่วย
  - ส่วนเตรียมอาหาร 1 หน่วย
- พื้นที่รวม 20.00 ตร.ม./หน่วย



ภาพที่ 3.29 แสดงภาพห้องผู้อำนวยการ

## (ข) ห้องรองผู้อำนวยการ

- ชุดรับแขก 3-4 คน/1หน่วย
  - โต๊ะทำงาน 1 หน่วย
  - ตู้บานเปิดเก็บเอกสาร 1 หน่วย
  - ลิ้นชักเก็บเอกสาร 3 หน่วย
  - ส่วนเตรียมอาหาร 1 หน่วย
- พื้นที่รวม 16.00ตร.ม./หน่วย



4.50

ภาพที่ 3.30 แสดงภาพห้องรองผู้อำนวยการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ณ) ห้องหัวหน้าฝ่าย/หัวหน้างาน

-ชุดรับแขก 2 คน/1หน่วย

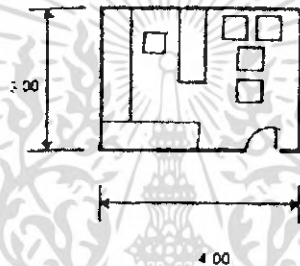
-โต๊ะทำงาน 1 หน่วย

-ตู้บานเปิดเก็บเอกสาร 1 หน่วย

-ลิ้นชักเก็บเอกสาร 2 หน่วย

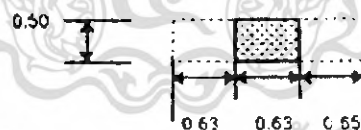
-ส่วนเตรียมอาหาร 1 หน่วย

พื้นที่รวม 12.00 ตร.ม./หน่วย



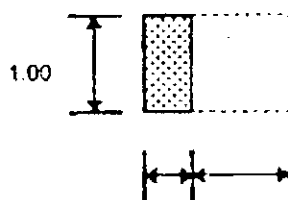
ภาพที่ 3.31 แสดงภาพห้องหัวหน้าฝ่าย/หัวหน้างาน

(ญ) ตู้เก็บเอกสาร 0.95 ตร.ม. / 1 พื้นที่



ภาพที่ 3.32 แสดงภาพตู้เก็บเอกสาร

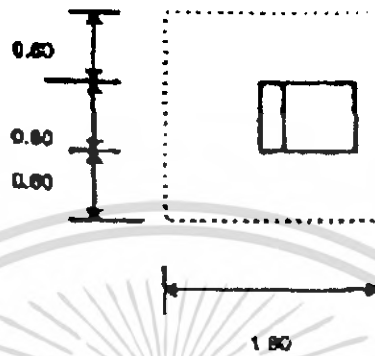
(ฎ) พื้นที่ทำงานพิมพ์ดีด 1.80 ตร.ม./ 1 พื้นที่



ภาพที่ 3.33 แสดงภาพพื้นที่ทำงานพิมพ์ดีด

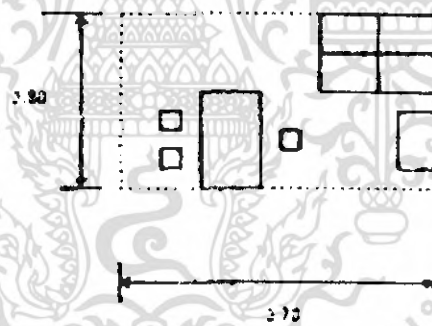
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ฎ) Card Catalogue 1.28 ตร.ม./ 1พื้นที่



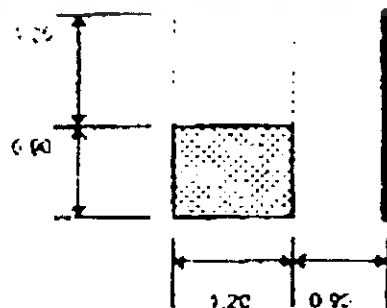
ภาพที่ 3.34 แสดงภาพ Card Catalogue

(ฐ) พื้นที่ทำงานเลขานุการ 10.36 ตร.ม./ 1พื้นที่



ภาพที่ 3.35 แสดงภาพพื้นที่ทำงานเลขานุการ

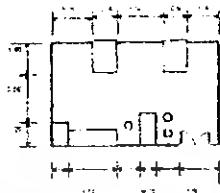
(ฑ) Draft station 4.51 ตร.ม./ 1พื้นที่



ภาพที่ 3.36 แสดงภาพ Draft station

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ฅ) ห้องพยาบาล 26.5 ตร.ม.



ภาพที่ 3.37 แสดงภาพห้องพยาบาล

(ณ) พื้นที่ปฏิบัติงานโรงงาน 57 ตร.ม./1 ส่วนปฏิบัติงาน



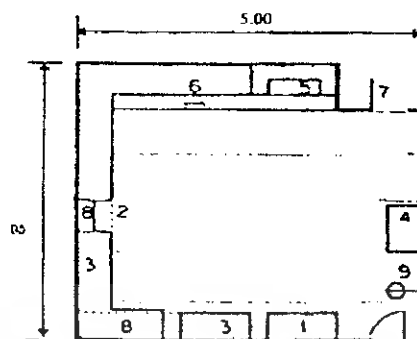
ภาพที่ 3.38 แสดงภาพพื้นที่ปฏิบัติงานโรงงาน

(ด) ลักษณะของปฏิบัติงานวิจัย ค้นคว้าสำหรับนักวิชาการ 2 คน เนื้อที่ใช้สอย 25 ตร.ม./ 1ห้อง

Key

1. ตู้เก็บเครื่องแก้วและเคมี
2. ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องมือหลักห้อง
3. ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ประกอบหรือตัวอย่างการปฏิบัติงาน
4. ตำแหน่งเครื่องมือตั้งพื้น
5. อ่างล้างหน้า
6. โต๊ะปฏิบัติงาน
7. Fume Hood ถ้าต้องการ
8. ตู้เขวนติดผนัง
9. ถังดับเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น.อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.39 แสดงภาพพื้นที่ปฏิบัติงานโรงงาน

(ต) ลักษณะของห้องปฏิบัติงานวิจัยวิจัย คำนคว้า สำหรับนักวิชาการ 3-4 คนเนื้อที่ใช้สอย 50 ตร.ม./ห้อง

Key 1. ตู้เก็บเครื่องแก้วและเคมี

2. ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องมือหลักของห้อง

3. ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์ประกอบ

หรือตัวอย่างการปฏิบัติการ

4. ตำแหน่งเครื่องมือตั้งพื้น

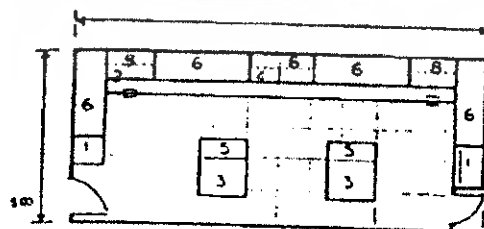
5. อ่างล้างหน้า

6. โต๊ะปฏิบัติงาน

7. Fume Hood ถ้าต้องการ

8. ตู้แขวนติดผนัง

9. ถังดับเพลิง



ภาพที่ 3.40 แสดงภาพห้องปฏิบัติงานวิจัยวิจัยคำนคว้าสำหรับนักวิชาการ

3-4 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ณ) โถงทางเข้า

- จากจำนวนผู้เข้าชมเป็นหมู่คณะสูงสุด ดังนั้นการคิดโถงทางเข้าจึงคิด
- จากกลุ่มดังกล่าว ซึ่งมีจำนวน 200 คน จากมาตรฐานอาคารราชการ ที่พักรอ 1 ตร.ม./คน

ดังนั้น พื้นที่โถง ทางเข้าใหญ่ จึงมีพื้นที่ 200X1=200 ตร.ม.

(ท) ห้องสมุด

- คิดจำนวนผู้ใช้สูงสุด 200 คน

จากการสำรวจของเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการนักศึกษาพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

- คิดจำนวนผู้ใช้ห้องสมุด 20% ของพื้นที่บริการทั้งหมด 200 คน

ดังนั้น ผู้ใช้ห้องสมุดจะมีจำนวน 40 คน

- คิดจำนวนเจ้าหน้าที่ที่มีโอกาสใช้ห้องสมุด คิดเป็น 20% ของเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 100 คน

ดังนั้น เจ้าหน้าที่ที่มีโอกาสใช้ห้องสมุด 20 คน

- สรุปจำนวนผู้ใช้ห้องสมุดสูงสุด 60 คน

การคิดจำนวนหนังสือ

- จาก Architect's data กำหนดอัตราส่วนหนังสือ 30 เล่ม ต่อ 1 คน

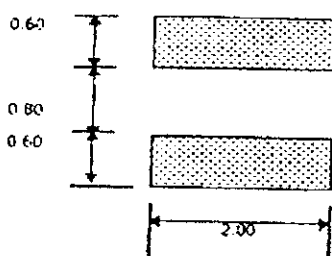
จะได้จำนวนหนังสือทั้งหมด 1800 เล่ม

- จากมาตรฐานห้องสมุดไทย

หนังสือในห้องสมุดที่ตั้งใหม่ในเวลา 5 ปี ควรจะมีประมาณ 20,000 เล่ม

สรุป จากทั้ง 2 มาตรฐาน จะได้จำนวนหนังสือเฉลี่ย 10,915 เล่ม

- พื้นที่เก็บหนังสือ



ภาพที่ 3.41 แสดงภาพพื้นที่เก็บหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น. อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

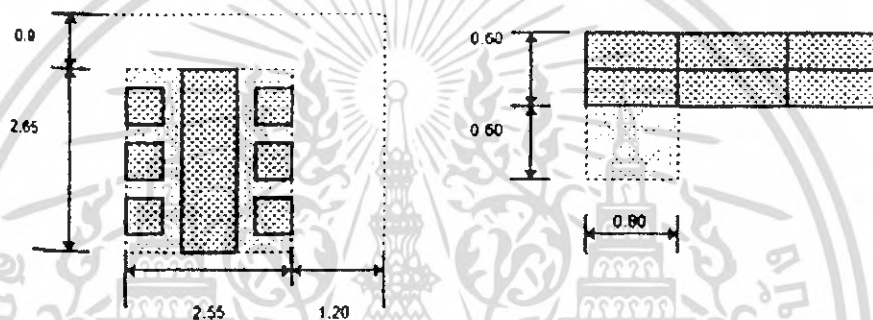
ตู้เก็บหนังสือขนาด 0.60X2.00x2.00 ม. /1 ตู้

สามารถเก็บหนังสือประมาณ  $10,915/1200=9$  ตู้

ดังนั้น จะต้องใช้ตู้เก็บหนังสือประมาณ  $10,915/1200=9$  ตู้

สรุป การใช้พื้นที่เก็บหนังสือ 25.00 ตร.ม. (การวิเคราะห์)

- พื้นที่บริเวณการอ่านหนังสือ



ภาพที่ 3.42 แสดงภาพพื้นที่บริเวณการอ่านหนังสือ

- พื้นที่นั่งอ่านหนังสือต่อ 1 คน ใช้พื้นที่ประมาณ 2.75 ตร.ม. จาก Time save Standard

ดังนั้น พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือคือ 167.75 ตร.ม.

(ง) ห้องเจ้าหน้าที่บรรณารักษ์

- ห้องเจ้าหน้าที่ห้องสมุด

A= โต๊ะทำงาน

B= ตู้บานเปิดเก็บเอกสาร

C= ตู้ใส่บัตรชื่อเรื่อง

พื้นที่ 13.20 ตร.ม.

- ห้องซ่อมแซมหนังสือ

A= โต๊ะตรวจเช็คทำรายการ

B= โต๊ะทำบัตรรายการหมวดใหญ่

C= หนังสือซ่อมเสร็จแล้ว

D= หนังสือต้องซ่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

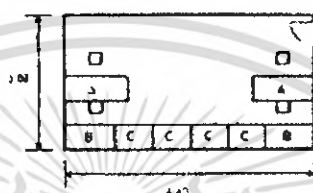
E= โต๊ะซ่อมหนังสือ

F= เหย็บเล่ม

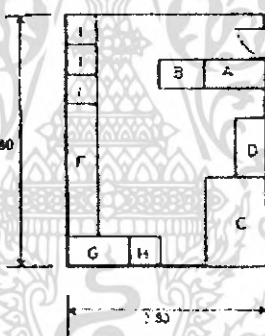
G= ทำปก

H= ตัดเย็บ

I = ตู้เก็บหนังสือที่ต้องซ่อมพื้นที่ 18.24 ตร.ม.



ภาพที่ 3.43 แสดงภาพห้องเจ้าหน้าที่ห้องสมุด



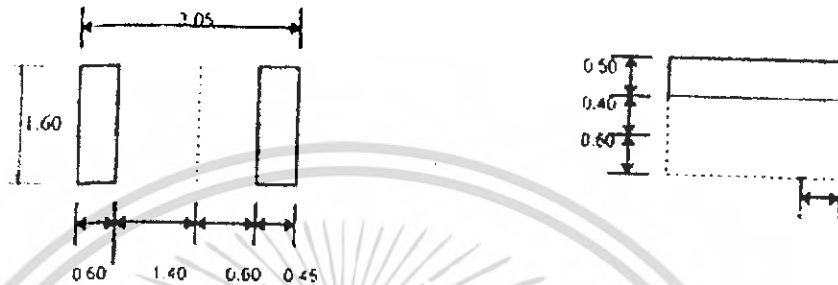
ภาพที่ 3.44 แสดงภาพห้องซ่อมแซมหนังสือ

(น) ห้องบรรยาย

- จากตามจำนวนผู้เข้าฟังบรรยายที่มากเป็นหมู่คณะสูงสุด	200 คน
ดังนั้น จะต้องมิตที่ฟังบรรยาย	200 ที่นั่ง
- จาก Architect's data พื้นที่ห้องฟังบรรยาย	1.05 ตร.ม./คน
พื้นที่นั่งฟังบรรยาย	= 210.00 ตร.ม
รวมทางสัญจร 30 %	= 273.00 ตร.ม
พื้นที่ส่วนเวทที่ใช้ 25% ของพื้นที่นั่งฟัง	= 53.75 ตร.ม
พื้นที่ส่วนโถงพักคอย 1/6 ของพื้นที่นั่งฟัง	= 35.00 ตร.ม
รวมพื้นที่ห้องฟังบรรยาย	571.75 ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (ป) ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย 4.88 ตร.ม./คน, ลีคเกอร์ 0.64 ตร.ม./1  
พื้นที่ (4 แถว) กำหนดนักแสดงทั่วไปจำนวน 20 คน จะใช้พื้นที่  
 $97.6+12.8=110.4$



ภาพที่ 3.45 แสดงภาพห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย

(ป) เตรียมการแสดง

- ห้องเตรียมแสดงบรรยาย 8.15 ตร.ม./1 คน

ผู้เข้าชมจำนวนสูงสุดคือ 200 คน ใช้พื้นที่ 1630 ตร.ม.



ภาพที่ 3.46 แสดงภาพห้องเตรียมการแสดง

(ผ) บริเวณรับประทานอาหาร

- ส่วนทานอาหารผู้เข้าชม

จากจำนวนผู้ใช้กิจกรรมในโครงการสูงสุด 200 คน

ในช่วงเวลาอาหาร คือ เวลา 12.00-13.00 น. (เวลาที่ใช้สูงสุด) 200 คน

โดย 1 คน จะใช้เวลารับประทานอาหาร 15 นาที (Time saver)

ดังนั้น 1 ชั่วโมง จะรับประทานอาหารได้ 4 ผลิตๆ ละประมาณ 50 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คิด 1 โต๊ะนั่งได้ 4 คน จะต้องใช้โต๊ะทั้งหมด	13 ชุด
โต๊ะ 1 ชุดใช้พื้นที่ 5.75 ตร.ม.(การวิเคราะห์)	
สรุป พื้นที่บริเวณอาหารส่วนผู้เข้าชม= $13 \times 5.75 = 74.75$ ตร.ม.	
- ส่วนทานอาหารเจ้าหน้าที่	
จำนวนทั้งหมด	85 คน
ในช่วงเวลาอาหาร คือ เวลา 12.00-13.00 น. (เวลาที่ใช้สูงสุด)	85 คน
โดย 1 คน จะใช้เวลารับประทานอาหาร 15 นาที (Time saver)	
ดังนั้น 1 ชั่วโมง จะรับประทานอาหารได้ 4 ผลัดๆ ละประมาณ	22 คน
คิด 1 โต๊ะนั่งได้ 4 คน จะต้องใช้โต๊ะทั้งหมด	6 ชุด
โต๊ะ 1 ชุดใช้พื้นที่ 5.75 ตร.ม.(การวิเคราะห์)	
ดังนั้น พื้นที่บริเวณอาหารส่วนเจ้าหน้าที่	34.50 ตร.ม.
สรุป พื้นที่บริเวณอาหาร = $74.75 + 34.50 = 109.05$ ตร.ม.	
(พ) พื้นที่จัดแสดง	
- ห้องจัดแสดงงานถาวร	
จากกรวิเคราะห์รายละเอียดการจัดแสดงถาวร	1605.72 ตร.ม.
- ห้องจัดแสดงงานชั่วคราว (นิทรรศการหมุนเวียน)	
จาก Architect's data คิดเป็น 25% ของพื้นที่จัดแสดงถาวร	
สรุป พื้นที่จัดแสดงชั่วคราว	401.43 ตร.ม.
- ห้องจัดเตรียมการแสดง	
จาก Architect's data คิดเป็น 5% ของพื้นที่จัดภายในอาคารทั้งหมด	
สรุป พื้นที่จัดเตรียมการแสดง	100.357 ตร.ม.
(พ) คลังพิพิธภัณฑ์	
- คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร	
(จากพิพิธภัณฑ์สถานวิทยา) คิดเป็น 25%	
ของส่วนจัดแสดงงานถาวร	1605.72 ตร.ม.
สรุป คลังพิพิธภัณฑ์ถาวร	401.43 ตร.ม.
- คลังพิพิธภัณฑ์ชั่วคราว	
(จากพิพิธภัณฑ์สถานวิทยา) คิดเป็น 20%	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกวนนำไปใช้

ของคลังพิพิธภัณฑ์ถาวร 401.43 ตร.ม.

สรุป พื้นที่พิพิธภัณฑ์ชั่วคราว 80.286 ตร.ม.

- คลังพิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษาค้นคว้า

(จากพิพิธภัณฑ์สถานวิทยา) คิดเป็น 15%

ของคลังพิพิธภัณฑ์ถาวร 401.43 ตร.ม

สรุป พื้นที่คลังพิพิธภัณฑ์เพื่อการศึกษาค้นคว้า 60.21 ตร.ม.

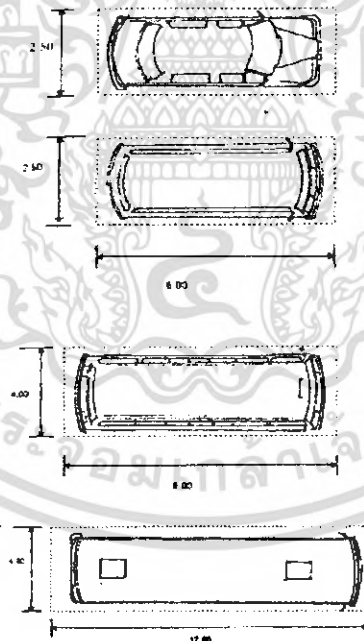
สรุปพื้นที่คลังพิพิธภัณฑ์ทั้งหมด 541.92 ตร.ม.

(ก) ที่จอดรถ

- รถส่วนบุคคล 15 ตร.ม./พื้นที่

- ที่จอดรถบัสขนาดเล็ก 32 ตร.ม./พื้นที่

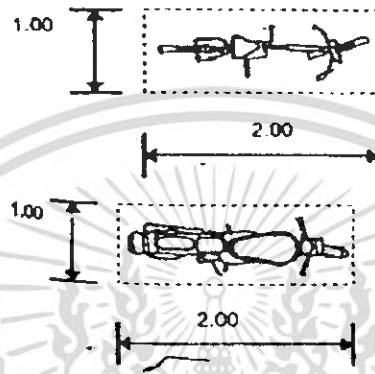
- ที่จอดรถบัสขนาดใหญ่ 46 ตร.ม./พื้นที่



ภาพที่ 3.47 แสดงภาพที่จอดรถส่วนบุคคล, ที่จอดรถบัสขนาดเล็ก, ที่รถบัสขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่จอดรถจักรยานยนต์และจักรยาน
- รถจักรยานยนต์ 2 ตร.ม./1พื้นที่
- รถจักรยาน 2 ตร.ม./1พื้นที่



ภาพที่ 3.48 แสดงภาพที่จอดรถจักรยานยนต์และจักรยาน

การวิเคราะห์พื้นที่และจำนวนที่จอดรถของโครงการ

ก. ที่จอดรถส่วนตัวของผู้ชม

คิดจากพื้นที่อาคารทั้งหมดที่ใช้ประกอบกิจกรรมในอาคารขนาดใหญ่  
รวมกัน ซึ่งคิดตามเทศบัญญัติในเขตเทศบาล

พื้นที่อาคารที่ใช้ประกอบกิจกรรมทั้งหมด 9,550.094 ตร.ม.

คิดที่จอดรถ 240 ตร.ม./คัน = 40 คัน

ข. ที่จอดรถจักรยานยนต์

จำนวนผู้ใช้โครงการสูงสุดใน 1 วัน มีดังนี้

- เจ้าหน้าที่โครงการ	85 คน/วัน
- ผู้เข้าชม	200 คน/วัน
- รวมจำนวนผู้ใช้โครงการ	285 คน/วัน

จากสถิติของสวัสดิการสังคมกรุงเทพฯ ผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการส่วนบริการสังคมของทาง  
ราชการ ได้แบ่งอัตราส่วนของจำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ 10% ของจำนวนผู้ใช้โครงการ

จากจำนวนผู้ใช้โครงการ 285 คน จะต้องมีที่จอดรถจักรยานยนต์ ประมาณ 29 คัน

เพราะฉะนั้น พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ 29 คัน ใช้พื้นที่ 2 ตร.ม./คัน=58 ตร.ม.

ค. ที่จอดรถผู้เข้าชม (60 คน/คัน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีให้นำไปใช้

คิดจากผู้เข้าชมสูงสุด

200 คน = 3 คับ

เพราะฉะนั้น พื้นที่จัดบัสผู้เข้าชม ใช้บริการโครงการ = 3 คับ

ง. ที่จอดรถเจ้าหน้าที่

คิดจากส่วนปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่

1. ส่วนบริหาร 496.23 ตร.ม. คิดที่จอดรถ 120 ตร.ม./คับ = 5 คับ

2. ส่วนวิชาการ 1033.20 ตร.ม. คิดที่จอดรถ 120 ตร.ม./คับ = 9 คับ

3. ส่วนบริการการศึกษา คิดจากงานเผยแพร่และพัฒนา 1300.20 ตร.ม. คิดที่  
จอดรถ 120 ตร.ม./คับ = 9 คับ

4. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค คิดจาก งานเทคนิค 528.40 ตร.ม. คิดที่จอดรถ  
120 ตร.ม./คับ = 5 คับ

เพราะฉะนั้น พื้นที่จอดรถเจ้าหน้าที่ คือ  $5+9+9+5 = 28$  คับ

จ. ที่จอดรถบริการ

กำหนดจากความต้องการของโครงการ

- ที่จอดรถราชการของพิพิธภัณฑ์ 2 คับ ใช้พื้นที่คับละ 24 ตร.ม. = 48 ตร.ม.

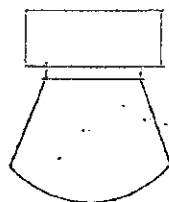
- ที่จอดรถส่วนบริการอาหาร 5 คับ ใช้พื้นที่คับละ 24 ตร.ม. = 120 ตร.ม.

เพราะฉะนั้น พื้นที่จอดรถบริการ คือ 7 คับ . ใช้พื้นที่ทั้งหมด 168 ตร.ม.

(ม) โรงละคร (Auditorium)

จากข้อมูลทางสถาปัตยกรรมเปรียบเทียบผลที่ได้รับจากการวางแผนแบบต่างๆ  
สรุปได้จากการจัดแปลนโรงละครของโครงการได้ดังนี้

1. แปลนเป็นแบบ The proscenium shape
2. ส่วนที่นั่งชม (Auditorium) ใช้แบบ Fan shape



ภาพที่ 3.49 แสดงภาพ The proscenium shape, Fan shape

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. โถงทางเข้า

พิจารณาจากมาตรฐาน คือ 1/6 ของจำนวนผู้เข้าชม

ฉะนั้น พื้นที่โถงทางเข้า =  $200 \times 1/6 = 33$  ตร.ม.

ข. ห้องน้ำผู้เข้าชม

พิจารณาจากมาตรฐานส่วนของสุขภัณฑ์ต่อคนจาก Building panning

For standard

ตารางที่ 3.29 อัตราส่วนสุขภัณฑ์ / จำนวนคนในอาคารสาธารณะ

จำนวน	ส้วม (WC.)		โถปัสสาวะ ชาย(Ur.)	อ่างล้างหน้า(Lv.)	
	ชาย	หญิง		ชาย	หญิง
1-200	2	3	2	1	1
201-400	3	4	3	2	2
401-600	4	5	4	3	3
601-800	5	6	5	4	4
801-1000	6	7	6	5	5

จากตารางที่ 3.29 ห้องน้ำชาย : ส้วม 2, โถปัสสาวะ 2, อ่างล้างหน้า 1

ห้องน้ำหญิง : ส้วม 3, อ่างล้างหน้า 1

ฉะนั้น พื้นที่ห้องน้ำชาย =  $5.00$  ตร.ม. +  $50\% = 7.00$  ตร.ม.

พื้นที่ห้องน้ำหญิง =  $5.30$  ตร.ม. +  $50\% = 7.95$  ตร.ม.

ค. ห้องฉายภาพยนตร์-สไลด์ ขนาดพื้นที่  $4.00 \times 5.00 = 20$  ตร.ม. รวม

Spotlight (จากข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม)

ง. ห้องเก็บอุปกรณ์การแสดง ขนาดพื้นที่  $75$  ตร.ม. (ค่าเฉลี่ยของ min.area)

จ. ห้องควบคุมแสง-เสียง ขนาดพื้นที่  $30$  ตร.ม./ห้อง

ฉ. ห้องเก็บฟิล์ม-อุปกรณ์ ขนาดพื้นที่  $30$  ตร.ม.

ช. ห้องแต่งตัวนักแสดง พิจารณา Group design

ซึ่งใช้พื้นที่น้อยที่สุดต่อคน คือ  $2.00$  ตร.ม./คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉะนั้น พื้นที่ห้องแต่งตัวนักแสดง =  $20 \times 2.00 = 40.00$  ตร.ม.

(นักแสดงประมาณ 20 คน)

พื้นที่ห้องแต่งตัวดารานักแสดง = 9.00 ตร.ม.

พื้นที่ห้องน้ำ-ห้องส้วม

และห้องอาบน้ำคิดพื้นที่ = 9.20 ตร.ม./คน

(จากข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม)

ฉะนั้น พื้นที่ห้องน้ำ-ห้องส้วม

และห้องอาบน้ำคิดพื้นที่ = 46.00 ตร.ม.

ข. ห้องพักนักแสดง ขนาดพื้นที่ 30 ตร.ม. (จากข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม)

ค. ห้องซ้อมนักแสดง ขนาดพื้นที่ 31.70 ตร.ม. (จากข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม)

ง. บริเวณขนส่งอุปกรณ์ ขนาดพื้นที่ 31.70 ตร.ม. (จากข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม)

จ. ห้องเครื่อง ขนาดพื้นที่ 40.00 ตร.ม.

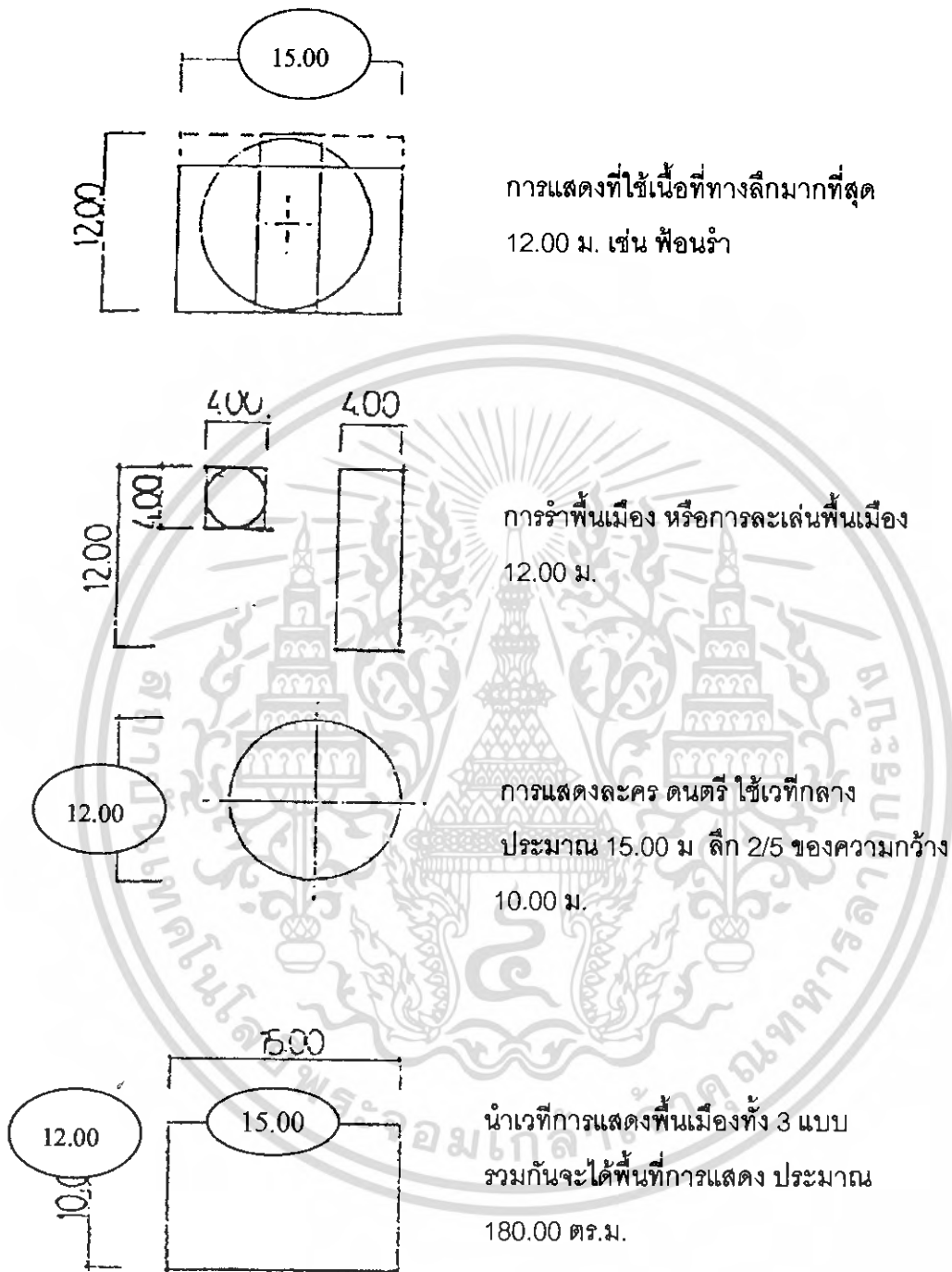
ฉ. ลานแสดงกลางแจ้ง (Amphitheater)

- พื้นที่นั่งชมการแสดง พิจารณาจากผู้เข้าชม ซึ่งเปรียบเทียบกับจากสถิติผู้เข้าชมเวทีการแสดงกลางแจ้ง สังกัดศาลา กรมศิลปากร ประมาณรอบละ 400-500 คน (หยุดการแสดงในฤดูฝน)

พื้นที่สำหรับนั่งฟังการแสดง 0.375 ตร.ม./คน

ฉะนั้น พื้นที่นั่งชมการแสดง =  $200 \times 0.375 = 75.00$  ตร.ม.

- พื้นที่ลานแสดง พิจารณาลักษณะของศิลปะการแสดงพื้นบ้านของภาคต่างๆ



ภาพที่ 3.50 แสดงภาพลานแสดงกลางแจ้ง (Amphitheater)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกวนนำไปใช้

- พื้นที่ส่วนเตรียมการแสดง พิจารณาจากจำนวนสูงสุดของผู้แสดง คือ ประมาณ 20 คน ต่อการแสดงแต่ละชุด

พื้นที่สำหรับเตรียมการแสดง (จากข้อมูลทางสถาปัตยกรรม)

ฉะนั้น พื้นที่จัดเตรียมการแสดง = 40.00 ตร.ม./ คน

- พื้นที่ Plaza ทางเข้า พิจารณาจากมาตรฐาน คือ 1/6 ของจำนวนผู้เข้าชม

พื้นที่ Plaza =  $1/3 \times 200 \times 0.64$  ตร.ม. = 42.60 ตร.ม.

- พื้นที่ส่วนควบคุมแสง-เสียง = 53.00 ตร.ม.

- ห้องเก็บของ = 12.00 ตร.ม.

- ห้องน้ำผู้เข้าชม พิจารณาจากมาตรฐานอัตราส่วนของสุขภัณฑ์ต่อคน จาก Building panning for standard

จากตารางที่ 3.29 ห้องน้ำชาย : ส้วม 2, โถปัสสาวะ 2, อ่างล้าง

ห้องน้ำหญิง : ส้วม 3, อ่างล้างหน้า 1

ฉะนั้น พื้นที่ห้องน้ำชาย = 5.00 ตร.ม. + 50% = 7.00 ตร.ม.

พื้นที่ห้องน้ำหญิง = 5.30 ตร.ม. + 50% = 7.95 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 การศึกษาและการวิเคราะห์ลักษณะพิเศษทางสถาปัตยกรรม

#### 3.3.1 สำนักงาน

การจัดสำนักงานในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 2 ระบบคือ

##### 1) ระบบการจัดห้องโดยเฉพาะ (THE INDIVIDUAL ROOM SYSTEM)

มีการติดต่อเข้าห้องต่างๆ โดย CORRIDOR มีข้อดีคือ เป็นส่วนตัว (PRIVACY) และสะดวกสบายแต่มีราคาสูง

##### 2) ระบบการจัดแบบเปิดตลอด (THE OPEN LAYOUT)

สามารถใช้เนื้อที่ห้องทั้งหมด โดยไม่มีผนัง PARTITION มาบัง ทำให้ราคาถูกกว่าแบบแรก แต่ต้องมีระบบปรับอากาศหรือระบายอากาศที่มีคุณภาพสูง และต้องคำนึงถึงไฟฟ้าซึ่งต้องใช้แทนแสงธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นระบบไฟฟ้าต้องดีด้วย

สำหรับส่วนสำนักงานของโครงการนี้ ใช้ระบบการจัดสำนักงานแบบจัดเป็นห้อง โดยเฉพาะ โดยมีการแยกห้องของแต่ละประเภทไว้เป็นส่วนและแบบระบบเปิดตลอดด้วยการจัดสถานที่ทำงาน (OFFICE LAY-OUT) เป็นข้อที่ควรคำนึงถึงมากในการปรับปรุงงาน โดยแนวทางการใช้ประโยชน์จากเนื้อที่งานให้มากที่สุด ประหยัดแรงงาน เวลาในการใช้สายทางเดินของงาน ตลอดจนการเก็บวัสดุ ครุภัณฑ์

ข้อที่จะต้องคำนึงถึงในการจัดสถานที่ทำงาน

- 1 คน ควรใช้เนื้อที่ 3.50-4.50 ตารางเมตร
- ที่ตั้งของสำนักงานควรมีแสงสว่างดี ห่างไกลจากเสียงรบกวน
- สายงานใหญ่ ควรจะเดินเป็นแนวตรงได้ ไม่วนไป-มา
- โต๊ะทำงานติดต่อกันเนื่องกันเสมอ ควรอยู่ใกล้กัน
- ตู้เก็บแฟ้มเอกสารและเครื่องใช้ควรอยู่ใกล้กัน
- เครื่องใช้ต่างๆ ที่ไม่จำเป็นควรนำไปเก็บไว้ที่อื่น
- สถานที่ทำงานควรอยู่ในลักษณะที่หัวหน้าจะดูแลได้สะดวก
- คนงานที่มีแยก หรือต้องติดต่อคนงานภายนอก ควรอยู่ใกล้ทางเข้า-ออก
- คนใช้เครื่องมือชนิดเดียวกันควรอยู่ด้วยกัน
- ควรกันห้องสำหรับงานที่ไม่ติดต่อกับงานของคนอื่นเสมอ
- ผนังเตี้ย หรือใช้ตู้เก็บของต่างๆ เป็นที่กันห้องถ้าไม่สามารถจะกันเฉพาะได้
- ควรให้แขกที่พักรออยู่ไกลจากเขตทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อย่าจัดโต๊ะทำงานให้หันหน้าไปยังที่มีงานยุ่งๆ หรือมีการเคลื่อนไหว หรือหันหน้าเข้าหาแสงสว่าง
- ควรจัดโต๊ะ เก้าอี้ให้สวยงามเดินผ่านเป็นลำดับตรงไม่ย้อนกลับไป-มา และจัดเก้าอี้ให้หันหน้าไปทางเดียวกัน ไม่ควรให้หันหน้าเข้าหากัน
- ควรจัดสถานที่ทำงานให้คนจำนวนมากได้รับความสะดวกสบาย
- ควรศึกษาจากผู้เกี่ยวข้องทุกคนก่อนดำเนินการจัด และควรกำหนดแผนผังสถานที่ทำงานลงบนกระดาษก่อนที่จะเริ่มโยกย้าย
- ถ้าเจ้าหน้าที่ทำงานหันหลังให้กัน แต่ละโต๊ะอยู่ห่างกันน้อยที่สุด 1.20 เมตร
- ช่องทางเดินร่วมกันกว้าง 1.10-1.65 เมตร ช่องทางเดินอื่นๆ ที่มีผู้ใช้น้อยกว่า 0.90-1.65 เมตร ช่องว่างระหว่างโต๊ะกับเก้าอี้กว้าง 0.80-0.90 เมตร
- ถ้าหันหน้าไปทางเดียวกัน แต่ละโต๊ะต้องห่างกันอย่างน้อย 0.30 เมตร
- ในการจัดทำงานต้องคำนึงถึงสุขภาพของคนทำงานในเรื่องอากาศ แสงแดด
- ต้องคำนึงถึงความสะดวกต่างๆ และการทุนแรงงาน
- การเลือกห้องควรคำนึงถึงการรักษามลทางจิตใจ และแสงสว่าง เสียงและ ACOUSTIC ในสำนักงาน

มีความสัมพันธ์กันมากในการวางผังสำนักงานทั้ง 2 แบบ ซึ่งจะต้องแยกพิจารณา มีระดับเสียงภายใน OPEN LAY-OUT OFFICE ควรจะทำให้ค่อยลงเพื่อความสะดวกสบายในขณะที่กำลังทำงาน และการสนทนาเสียงจะไม่สะท้อนที่ผนังและเพดาน ดังนั้นการใช้ ACOUSTIC ในสำนักงานแบบนี้จึงต้องเอกชนิดที่ไม่สะท้อนเสียง แต่ในขณะเดียวกันสามารถ ABSORB เสียงได้เพื่อประโยชน์ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น สำหรับ PRIVATE OFFICE จะต้องกำหนดไว้เพื่อป้องกันเสียงรบกวนจากการสนทนา และเสียงดังมาจากที่อื่น เสียงในระดับต่ำผ่านผนังเข้ามาภายในห้องที่เสียงทำให้ระคายเคืองหูได้ ปัญหา 2 ข้อแตกต่างกันมาก การลดระดับเสียงโดยให้เป็นไปตามลำดับขั้นที่ใช้กันอยู่ ก็คือ การทำให้ที่มาของเสียงน้อยลง (อุปกรณ์ในการทำงานน้อยลง) โดยการแยกอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านั้นออกจากกัน และกำหนดวัสดุดูดเสียงเพื่อลดระดับเสียงของวัสดุ วัสดุที่ใช้ดูดเสียงทำเป็นกำแพง ก็เป็นส่วนช่วยในการลดเสียง

ระบบการให้แสงสว่างสำหรับอาคารสำนักงาน ออกแบบเพื่อการบริการการทำงาน การให้แสงสว่างจึงแตกต่างจากบ้านพักอาศัย หรือภัตตาคารที่ต้องการความหรูหรา และผลทางจิตวิทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## พื้นที่ในสำนักงาน

วัสดุปูพื้นมากมายหลายชนิด แต่ละชนิดก็มีคุณสมบัติแตกต่างกันไป ลักษณะการสะท้อนเสียงก็มีแตกต่างกันด้วย วัสดุที่แข็งจะสะท้อนได้มากกว่าวัสดุที่มีผิวสัมผัสนุ่ม คุณสมบัติของพื้นที่ดีในสำนักงาน

- ง่ายต่อการทำความสะอาด
  - ทนทาน แลดูใหม่เสมอ
  - ไม่ลื่น
  - ดูดเสียงได้พอสมควร
- ด้านทาน กรด-ด่าง

### 3.3.2 ร้านอาหาร

ระบบการบริการอาหาร โดยทั่วไปแบ่งออกได้ดังนี้ คือ

1.) แบบจัดเป็นร้านอาหาร คือ การจัดแบ่งบริเวณจำหน่ายภายในห้องอาหาร ออกเป็นร้านๆ แต่ละร้านจะมีบริเวณประกอบอาหารและบริเวณการขายอาหารของตนเอง การให้บริการอาหารโดยวิธี สั่งอาหารแล้วจะมีคนบริการส่งอาหารให้ถึงที่

- ข้อดี
- 1.สามารถสั่งอาหารได้โดยไม่ต้องรอคิว
  - 2.บริการส่งถึงโต๊ะ
  - 3.การชำระเงินครั้งเดียว คนบริการจะนำเงินไปจ่ายตามร้านที่สั่งให้
  - 4.แต่ละร้านจะรับผิดชอบความสะดวกของโต๊ะอาหารบริเวณของตน
  - 5.มีการแข่งขันในด้านบริการและคุณภาพ

- ข้อเสีย
- 1.ยุ่งยากในการสั่งอาหาร
  - 2.การบริการอาจช้า และมีการหลงลืม
  - 3.แย่งกันจำหน่ายอาหาร
  - 4.ยุ่งยากในการเก็บภาชนะ

สรุป การบริการโดยวิธีนี้จะสะดวก เมื่อมีจำนวนร้านน้อย

2.) การจัดแบบขายเป็นช่องๆ คือ การจัดแบ่งเป็นบริการเป็นจำหน่ายอาหาร ภายในห้องอาหารออกเป็นช่องๆ อาหารที่จำหน่ายเป็นอาหารสำเร็จเรียบร้อยแล้ว อาจจะมีที่ประกอบอาหารเล็กๆน้อยๆ เช่น ก๋วยเตี๋ยว หรือสำหรับอุ่นอาหาร และมีบริเวณชำระล้างจานอยู่ ด้านหลังของช่องจำหน่ายอาหาร ผู้ใช้บริการจะต้องช่วยตัวเอง คือ เดินซื้ออาหารและชำระเงิน เรียบร้อยในแต่ละช่อง

3.) แบบจัดเป็นคาเฟ่ที่เรียๆ เป็นระบบบริการอาหารโดยให้ผู้รับบริการทุกคนช่วยตนเอง โดยจัดเป็นเคาน์เตอร์จำหน่ายอาหาร ผู้ใช้บริการจะต้องเข้าแถวกันเดินไปรับอาหารจากเคาน์เตอร์เริ่มจากตอนต้นเคาน์เตอร์ และชำระเงิน

โดยคาเฟ่ที่เรียๆจะมีเคาน์เตอร์สำหรับเสิร์ฟอาหาร ซึ่งจะเป็นเครื่องกั้นระหว่างครัวกับส่วนรับประทานอาหาร การบริการอาหารเป็นการผูกขาดในการให้บริการอาหารทุกอย่างจะอยู่ในความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้จัดการคาเฟ่ที่เรียๆ ดังนั้น การจัดครัวจึงจะต้องมีขนาดใหญ่พอที่จะประกอบอาหารทุกชนิด การให้บริการเริ่มด้วยผู้ให้บริการหยิบถาดอาหารเวียนไปตามช่องอาหารแต่ละชนิดที่ต้องการ แล้วชำระเงินที่แคชเชียร์แล้วจึงยกถาดไปยังโต๊ะเครื่องปรุง รับช้อนช่อม แก้วน้ำ แล้วจึงเลือกทานที่นั่งรับประทานอาหาร เมื่อทานเสร็จแล้ว ต้องนำภาชนะและเครื่องใช้วางไว้ยังที่กำหนด

4.) แบบจัดเป็น CAN TEEN การบริการอาหารแบบ CAN TEEN ไม่มีการจำหน่ายอาหารหนักและเป็นเวลา แต่เป็นอาหารว่าง จำหน่ายได้ตลอดทั้งวัน เหมาะสำหรับสถานศึกษามีชั่วโมงพักระหว่างเรียน CAN TEEN จะมีขายอาหาร ที่เก็บของ เช่น น้ำอัดลม มีอุปกรณ์ที่สามารถปรุงอาหารง่ายๆ

บริเวณจัดแบบ CAN TEEN - มุมหนึ่งของห้องอาหาร

- ตามจุดต่างๆของสถานที่

- ตามจุดพักผ่อนของโครงการ

การจัดโต๊ะนี้อาจใช้โต๊ะที่สามารถพับเก็บได้ วางไว้เป็นจุดๆอาจมีร่มไม้บังแดด จากตัวอย่างการจัดระบบการบริการในโภชนาการทั้ง 4 แบบ ที่ได้กล่าวมาแล้ว

เมื่อได้ศึกษาถึงข้อเท็จจริงของจำนวนผู้ใช้โรงอาหารและระยะเวลาของผู้ใช้ เราสามารถเลือกระบบการจัดบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการได้มากที่สุด คือ การจัดร้านอาหารเป็นช่างๆ โดยมีเหตุผลประกอบดังนี้

1. เพื่อบริการอาหารได้ที่ละมากๆ เนื่องจากผู้ใช้มีจำนวนมาก
2. เป็นระบบที่ประหยัดเวลา และสะดวกในการใช้บริการ
3. มีความเหมาะสมกับโครงการนี้มาก เพราะผู้มาใช้มีทั้ง นักเรียน - นักศึกษา

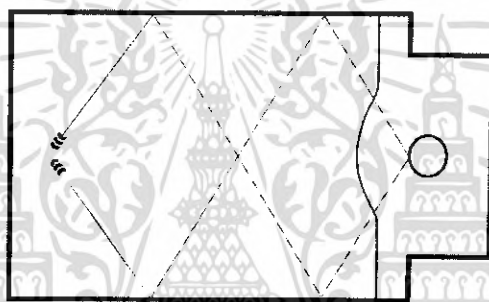
ประชาชน และมีจำนวนมาก ทั้งร้านค้าและผู้ให้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

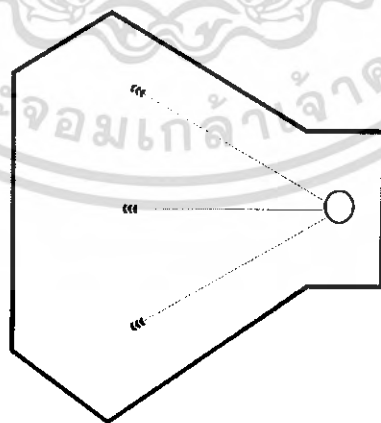
### 3.3.3 หลักในการจัดห้องประชุม

ใช้สำหรับประชุม ปาฐกถา ข้อพิจารณาในการออกแบบ มีดังนี้

- 1) รูปร่างและขนาดของห้องประชุม
- 2) รูปร่างและขนาดที่เหมาะสม
- 3) การจัดวางตำแหน่งเพดาน ฝาผนังด้านข้าง ผนังด้านหลัง
- 4) การจัดตำแหน่งที่นั่ง
- 5) ขนาด จอ เวกี ห้องควบคุม
- 6) ระบบที่เกี่ยวข้องกับห้องประชุม

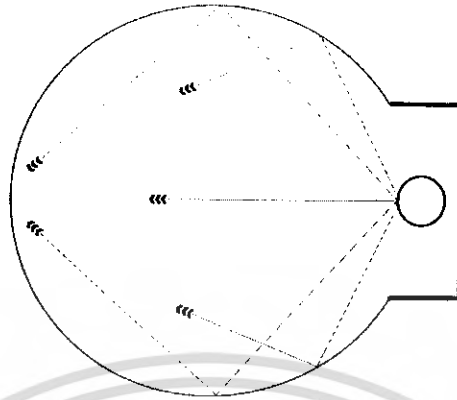


ภาพที่ 3.51 แสดงภาพแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูปร่างที่ง่ายต่อการออกแบบแต่จะทำให้เกิดเสียงก้องได้



ภาพที่ 3.52 แสดงภาพแบบพัด ผนังด้านข้างที่ผายออกช่วยในการขยายเสียงออกไปได้อย่างทั่วถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.53 แสดงภาพแบบวงกลมหรือรี จะทำให้เสียงไปรวมกันที่จุดๆ หนึ่ง (Dead Spot) ทำให้เสียงไม่สามารถ กระจายได้อย่างสม่ำเสมอ

ห้องประชุมที่กว้างและสั้นจะดีกว่าห้องประชุมที่แคบและลึก อัตราส่วนระหว่าง ความกว้างต่อความยาวโดยทั่วไปอยู่ระหว่าง 1 : 2 หรือ 1 : 2.2 ขนาดที่พอเหมาะของห้องประชุม นั้นขึ้นอยู่กับการใช้งานแต่ละประเภท ดังตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.30 แสดงปริมาณต่อที่นั่งในห้องประชุมประเภทต่างๆ

ห้องประชุม	ปริมาณ/ที่นั่ง (ลบ.ม)		
	Min.	Opt.	Max.
Concert Hall	6.2	7.8	10.8
Opera House	4.5	5.7	7.4
Multi-Purpose Auditorium	5.1	7.1	8.8
Motion-Picture Theater	2.8	3.5	5.1
Room Speech	2.3	3.1	4.3

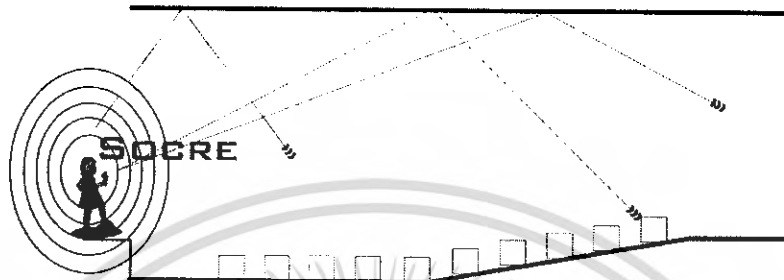
การจัดวางตำแหน่งเพดาน ฝ้าผนังด้านข้าง ผนังด้านหลัง

ก. เพดาน

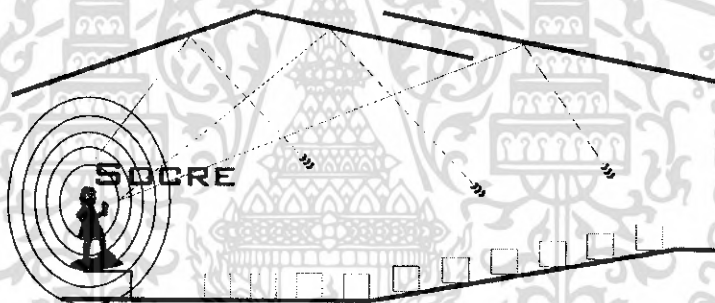
เป็นตัวสำคัญที่สุดในด้านเกี่ยวกับเสียงของห้องประชุม เพราะเป็นตัวสะท้อน เสียงมากที่สุดและจะเป็นตัวที่ช่วยสร้าง REVERATION ที่เหมาะสมให้เกิดเสียงที่มีความไพเราะ เพดานจึงไม่ควรขนานกับพื้น แต่จะพิจารณาความเหมาะสมกับความกว้างและความยาว สัดส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยทั่วไปของเพดาน ประมาณ 1.3 หรือ 2.3 ของความกว้างของห้อง หรืออาจจะใช้ค่าประมาณ 2.3.5 (สูง: กว้าง: ยาว) ก็ได้



ภาพที่ 3.54 แสดงภาพห้องประชุมแบบเพดานเรียบเพดานทำมุม



ภาพที่ 3.55 แสดงภาพห้องประชุมแบบเพดานทำมุม

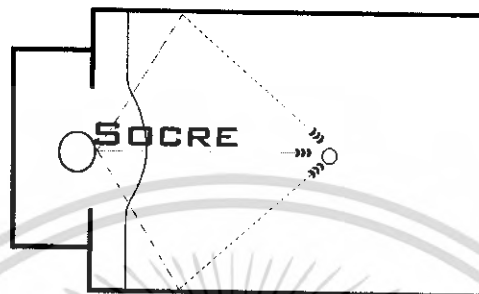
ข.ผนังด้านข้าง

ผนังของห้องประชุมมีผลโดยตรงต่อการสะท้อนของเสียง การออกแบบผนังจะต้องทำให้สามารถสะท้อนและบังคับเสียงให้ได้ยินอย่างทั่วถึง ภายในห้องประชุมด้านข้างแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

- ผนังด้านข้างเวทีกวรมีลักษณะชัน และช่วยในการสะท้อนเสียงไปยังผู้ชมแต่การแสดงที่ไม่มีวงดนตรีอยู่บนเวที ก็ไม่จำเป็นต้องใช้ผนังด้านข้างเวทีกวสะท้อนเสียง ดังนั้นผนังด้านนี้จึงสามารถถอดออก และเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อตัดแปลงเป็นช่องเข้าออก
- ผนังด้านข้างห้องประชุม จะมีผลต่อเสียงเป็นไปตามรูปร่างของห้องประชุมดังกล่าวมาแล้ว การออกแบบผนังด้านข้างนั้นจะต้องคำนึงถึงหลักในการสะท้อนเสียงให้เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และในบางกรณีห้องประชุมไม่สามารถเปลี่ยนแปลงรูปร่างได้ มีวิธีแก้ไขโดยใช้วัสดุในการสะท้อนเสียงในส่วนนั้น เช่น เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า อาจแก้ไขได้โดยบุผนังหรือเพดานด้วยวัสดุดูดซับเสียง



ภาพที่ 3.56 แสดงภาพการออกแบบผนังเพื่อการสะท้อนเสียง

ค. ผนังด้านหลัง

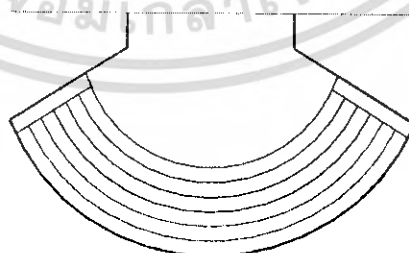
ผนังในส่วนนี้เป็นส่วนสำคัญในการสะท้อนเสียงแก่ผู้เข้าชมที่อยู่แถวหลัง ทำให้เกิดความชัดเจนของเสียงแก่ผู้อยู่แถวหลัง แต่ก็มีข้อควรระวังสำหรับผนังด้านหลังสุด คือ การสะท้อนเสียงไปยังผู้ฟังด้านหน้า (FEED BACK) ทำให้เกิดเสียงเป็นสองเสียง

การจัดตำแหน่งที่นั่ง

ก. รูปแบบของการจัดที่นั่ง

- COMMON-ONE-BACK

เป็นการจัดที่นั่งแบบแถวเดียวตลอด มีทางเดินสองข้างซึ่งกว้างไม่ต่ำกว่า 1.50 เมตร เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก

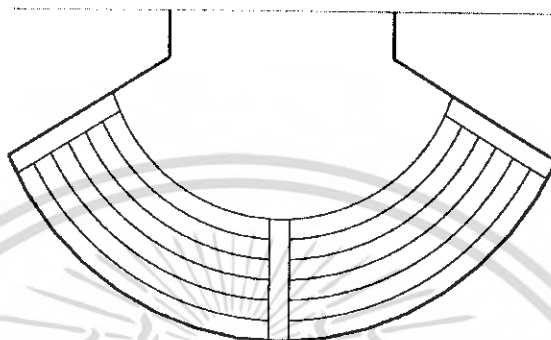


ภาพที่ 3.57 แสดงภาพการจัดที่นั่งแบบ COMMON-ONE-BACK

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- TWO-BACK-ROW

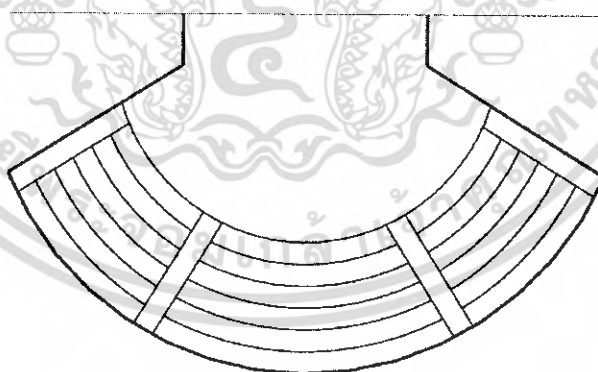
แบ่งที่นั่งออกเป็นสองตอน โดยมีทางเดินผ่านตรงกลางและทั้งสองข้าง แต่ละแถว กว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร



ภาพที่ 3.58 แสดงภาพการจัดที่นั่งแบบ TWO-BACK-ROW

- TREE-BACK-ROW

แบ่งที่นั่งออกเป็นสามตอนแต่จะมีทางเดินสองทางเท่านั้น เพราะสองแถวด้านข้าง จะมีที่นั่งติดกับกำแพงห้อง การจัดที่นั่งแบบนี้ใช้กับห้องประชุมขนาดใหญ่ ทางเดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร



ภาพที่ 3.59 แสดงภาพการจัดที่นั่งแบบ TREE-BACK-ROW

อเนกประสงค์ของแถบบนเส้นโค้ง ระหว่างที่นั่งยาว 20 ฟุต เป็นอย่างน้อย จากจุด กึ่งกลางที่ห่างจากจุดประมาร  $1/8$  ความยาวของจอทางราบที่ต้องคำนึงในการจัดที่นั่งแบบ TREE-BACK-ROW ก็คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนเก้าอี้ระหว่างตอนหนึ่งๆ ถ้าทางเดินนั้นเข้าออกได้ทางเดียว (คือที่นั่งติดกำแพง) จะต้องมีไม่เกิน 7 ที่นั่ง

ความกว้างของทางเดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (เทศบัญญัติกำหนดไม่น้อยกว่า 200 เมตร) ระยะห่างระหว่างแถวกว้างอย่างน้อย 0.80 เมตร

#### ข. การจัดระดับที่นั่ง

ในห้องประชุมจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องยกระดับที่นั่ง เพื่อประโยชน์ในการมองเห็นและการฟังที่ชัดเจนโดยตรง เพื่อไม่ให้เกิดการบังกันระหว่างที่นั่งแถวต่อแถว จึงควรจัดพื้นให้มีมุมเอียงไม่น้อยกว่า 8 องศา แต่ไม่ควรเกิน 30 องศา

พื้นที่เริ่มเอียงถ้าไกลจากเวทีมากเท่าใด ความเอียงลาดในตอนหลังก็เตี้ยลงเท่านั้น แต่ถ้าความเอียงลาดในตอนหลังมากจะทำให้ความจุของที่นั่งน้อย และสิ้นเปลืองมาก ถ้าพื้นที่จำเป็นต้องเอียงมาก (เกินกว่า 3 นิ้ว) ควรทำเป็นขั้นๆ

ในการจัดที่นั่งเราควรจัดให้เอียงกัน เพื่อให้ผู้ชมด้านหลังมองข้ามไหล่ของผู้นั่งแถวหน้าไปได้ ดังนั้น จึงไม่สามารถกำหนดมุมเอียงที่แน่นอนลงไปได้

#### ค. การออกแบบพื้นและความลาดเอียง

##### ชนิดของพื้น

- พื้นราบ
- พื้นชั้นบันได
- พื้นเอียง 7 (แถวแรกไม่เอียง)

การออกแบบพื้นต้องคำนึงถึงสัดส่วนของร่างกาย และความสบายของผู้ชมมุมมองและระดับของที่นั่งโดยสามารถมองผ่านช่องไหล่ของผู้ชมแถวหน้าและแถวต่อไป โดยเห็นภาพชัดเจนบนจอ

##### ประเภทของความลาดเอียง

- ลาดเอียงควรมีที่นั่งไม่เกิน 22 แถว จุคนได้ประมาณ 200 คน จอกว้างประมาณ 12-15 ฟุต ขอบล่างควรสูงกว่าระดับพื้น 32 นิ้ว ที่นั่งแถวแรกห่างจากจอประมาณ 82 นิ้ว แถวที่ 1-7 ไม่จำเป็นต้องมีความลาด ตั้งแต่แถวที่ 7 ขึ้นไป มีความแตกต่างกันของความลาดประมาณ 3 นิ้วต่อแถว เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก

- ลาดสองทาง พื้นชนิดนี้ควรสูงกว่าแบบแรก คือ สูงประมาณ 7 นิ้ว ความลาดที่ทางเข้าเวทีทำเป็น SLOPE ไม่นิยมทำเป็น STEP ความลาดเอียงจะมีไปถึงเวทีเป็น PLATFORM ต่างหากก็ได้ เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปแบบต่างๆที่กล่าวมา การออกแบบหอประชุมของโครงการนี้ กำหนดให้มีลักษณะดังนี้ คือ เลือกใช้แผ่นสะท้อนเสียงบนเพดานทำมุมที่เหมาะสม และใช้การออกแบบผนังเพื่อการสะท้อนเสียงดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ส่วนลักษณะการจัดที่นั่งเลือกใช้แบบ TWO-BACK-ROW มีการยกระดับที่นั่งโดยใช้พื้นแบบขั้นบันไดในส่วนที่นั่งผู้ชม

ขนาดของจอ เวที ห้องควบคุม

ก. จอภาพยนตร์

จะมีขนาดเท่าใดขึ้นอยู่กับสัดส่วน ซึ่งสัมพันธ์กันตั้งแต่ชนิดของฟิล์มที่ใช้ ระยะของแต่ละแถวซึ่งจอร์รวมกันอีกทั้งความกว้างของแต่ละแถวด้วย สำหรับฟิล์มภาพยนตร์ 35 มม. จะมีขนาดจอกว้าง มากที่สุด คือ 12 เมตร สัดส่วนสูง กว้างเท่ากับ 1: 1.73 แต่ความกว้างของจอที่ดีที่สุดคือ 0.5 ถึง 0.4 เท่าของระยะห่างจากจอที่นั่งแถวสุดท้าย ในการติดตั้งจอภาพยนตร์ต้องคำนึงผลที่จะได้รับจากทัศนวิสัย ซึ่งได้แก่มุมมองที่เห็นภาพได้ดีนั้น คือ 60 องศา กับแนวตั้งที่ทำมุมบนของจอกับระดับผู้ดูแถวหน้าสุด (รูปตัด) และมุม 35 องศา (แปลน) กับเส้นที่ตั้งฉากกับด้านข้างของจอ (ส่วนมากนิยม 40 ฟุต) ความสูงของจอภาพพื้นเวทีอยู่ระหว่าง 1.50-1.80 เมตร ระหว่างจอกับผนังด้านหลังไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

ข. เวที

จาก ARCH DATA กำหนดความสูงที่สุดของเวที เพื่อใช้แสดงดนตรี (เนื่องจากเป็นความกว้างซึ่งรองจากการแสดงละคร) ไว้เท่ากับ 10 เมตร

อัตราส่วนของเวที

ดังนั้นขนาดของเวทีที่ได้มาตรฐานต่ำสุด คือ 10.7 เมตร

อัตราส่วนความสูง : ความกว้าง เท่ากับ 3.4

ความกว้างที่เหมาะสม เท่ากับ 7.5 : 1

นั่นคือขนาดต่ำสุดของเวที เท่ากับ 10 : 7.7: 5 (กว้าง: ลึก: สูง)

ค. ห้องควบคุม

- ความสูงจากพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

- ความสูงของศูนย์กลางลำแสงของเลนส์กล้องฉายถึงพื้นที่ชมแถวสุดท้ายเท่ากับ

2.25 เมตร

- ความยาวของห้องควบคุมสำหรับ 2 กล้อง ไม่น้อยกว่า 5 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า

3.50 เมตร ระยะห่างระหว่างศูนย์กลางของเลนส์กล้องเท่ากับ 2 เมตร

- ห้องควบคุมต้องอยู่ศูนย์กลางของห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มุมที่เกิดจากเส้นแกนเลนส์กับเส้นขนานกับพื้นตั้งที่สุด เท่ากับ 0 องศา มุมกอดไม่น้อยกว่า 8 องศา เยกขึ้นไม่เกิน 3 องศา สำหรับจุดโค้ง มุมกอดไม่มากกว่า 12 องศา เยกขึ้นไม่เกิน 5 องศา สำหรับจอบแบน ไม่เช่นนั้นรูปจะเกิดเป็นสี่เหลี่ยมคางหมู อาจแก้โดยเอียงจอบไปด้านหลัง (ไม่มากกว่า 1/3 ของเส้นตั้งฉากกับพื้น

ระบบที่เกี่ยวข้องกับห้องประชุม

ก. ระบบป้องกันอัคคีภัย

ห้องประชุมเป็นสถานที่ชุมนุมอาจเกิดไฟไหม้ได้ง่าย เช่น ฉาก พรอม หรือ สไลด์ อาจเกิดจากไฟฟ้าลัดวงจร หรือความร้อนจากแสงไฟ บริเวณที่ต้องป้องกันมากที่สุด คือ

- เวที
- ห้องควบคุมไฟ
- คลังพัสดุ
- ฉาก
- บริเวณที่นั่งชม
- ห้องใต้ดิน
- ห้องเครื่องภาพยนตร์ เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องทำความเย็น

การควบคุมและป้องกัน

- โครงสร้างอาคารควรเป็นวัสดุทนไฟ
- วัสดุที่ใช้ เช่น ฉาก ม่าน และสิ่งตกแต่งต่างๆ ควรเป็นวัสดุทนไฟ แลทนความร้อน เมื่อถูกเปลวไฟควรจะดับภายใน 2 นาที
- บริเวณเวทีควรมีฉากทน (FIRE CURTAIN) ทำด้วยวัสดุทนไฟแบบแผ่นแข็ง หรือ ม้วนก็ได้ ฉาย ASBESTOS หรือผ้าหนาๆ ชูบน้ำยาทนไฟสำหรับปล่อยลงมابينระหว่างเวทีกับที่นั่ง คนดูแก่ผู้เข้ามาประชุม ขณะที่กำลังพยายามรีบออกจากสถานที่
- ส่วนหลังเวทีควรติดตั้งดับเพลิงอัตโนมัติ (DRENCHER) ปล่อยน้ำลงเวทีเพื่อดับเพลิง และลดความร้อนแก่ฉาก ความร้อนแลแก๊ส จะได้พุ่งออกก่อนที่เพลิงจะลุกลามต่อไป
- เวทีแสดง ห้องวัสดุต่างๆ ควรมีหัวท่อดับเพลิงอัตโนมัติ (SPRINKLER HAED) ที่ จะปล่อยน้ำออกมาเป็นฝอยคลุมบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้โดยอัตโนมัติ และจะเกิดสัญญาณแก่เจ้าหน้าที่ดับเพลิงประจำทราบ
- ทางออกฉุกเฉินสำหรับห้องประชุมจะต้องมีอย่างเพียงพอ และเปิดง่าย มีอัตราส่วน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.31 แสดงอัตราส่วนระหว่างจำนวนคนที่ใช้หอประชุม กับทางออก

ฉุกเฉิน

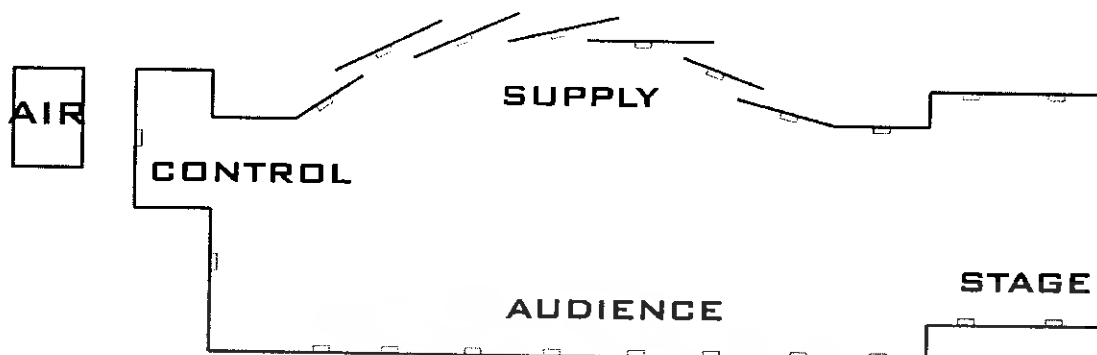
จำนวน (คน)	ทางออกฉุกเฉิน
1-60	1
16-600	2
601-1000	3
1001-1400	4
1401-1700	5
1701-2000	6
2001-2250	7
2251-2500	8
2501-2708	9

- ช่องทางออกฉุกเฉินทุกช่อง ต้องจัดตัวอักษรโต ขนาด 6 นิ้ว สูงจากระดับพื้น 69 ฟุต เห็นได้ง่ายและมีแสงเรืองให้เห็นข้อความในที่มืด การทำให้แสงเรือง มีหลัก 2 ประการ คือ

- ใช้ไฟฟ้า
- ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ให้ตลอดเวลา แม้ขณะที่ไฟฟ้าขัดข้อง
- ตามมุมหลังที่ซับซ้อน ควรมีลูกศรบอกทิศทางออกไปสู่ทางใหญ่ซึ่งควรโล่ง ไม่มีเก้าอี้เสริม ควรทำให้สังเกตง่าย เช่น ใส่ไฟไว้ หรือทาสีขาว

ข. ระบบปรับอากาศ

การออกแบบระบบปรับอากาศ ตามเทศบัญญัติได้มีข้อกำหนดในการปรับอากาศต่อที่นั่ง ประมาณ 30 CM. และอีก 15 CM. เป็นอากาศบริสุทธิ์จากภายนอก และมีการเปลี่ยนอากาศ 8 ครั้ง ใน 1 ชั่วโมง ซึ่งจะเป็นการหมุนเวียนของอากาศที่ดี อากาศที่กระจายสู่ตัวอาคารทางเพดานผนังด้านหนึ่ง แต่แรงส่งอากาศมักอยู่บริเวณตรงกลางของพื้นที่โรงละคร ดังนั้น บริเวณตรงกลางการทำช่องระบายอากาศจะสามารถทำให้อากาศหมุนเวียนไปได้



ภาพที่ 3.60 แสดงภาพการวางระบบปรับอากาศของห้องประชุม

บริเวณเวที ขณะที่มีการประกอบกิจกรรมนั้น จะมีความร้อนที่เกิดจากไฟฟ้า แต่ระบบปรับอากาศจะลดความร้อนประมาณ 40-50 % ในกรณี MAIN STAGE ต้องมีความสูงมากเพื่อแขวนฉาก ดังนั้น อากาศเย็นจะปล่อยออกมาทางด้านข้าง เพราะเพดานสูงเกินไปและระบายอากาศออกโดยรอบด้าน เช่น ด้านบน ด้านล่าง ฯลฯ อากาศเย็นควรอยู่บริเวณ MAIN STAGE จะทำให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศในบริเวณเอง

### 3.3.4 ห้องสมุด

ห้องสมุดเป็นองค์ประกอบที่เสริมให้โครงการพิพิธภัณฑ์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น นอกจากนี้จะเป็นที่สำหรับผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์ได้ศึกษาค้นคว้า เพื่อประกอบการทำงานและการจัดการแสดงแล้ว ยังใช้เป็นที่สำหรับเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับงานของพิพิธภัณฑ์ และเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกได้เข้ามาค้นคว้าเรื่องราวต่าง ๆ ด้วย

การวางตำแหน่งของห้องสมุดในพิพิธภัณฑ์ คำนึงถึงความสะดวกในการเข้าออกและทางติดต่อภายใน เพื่อความสะดวกแก่ผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่เป็นอันดับแรก นอกจากนี้จะต้องสามารถให้บริการแก่บุคคลภายนอกได้ด้วย

ข้อคำนึงในการออกแบบห้องสมุด

- มีแสงสว่างเพียงพอ และสม่ำเสมอ
- มีการควบคุมอุณหภูมิ เพื่อรักษาสภาพหนังสือและความสบายแก่ผู้ใช้ โดยการ

ใช้ระบบปรับอากาศที่เหมาะสม

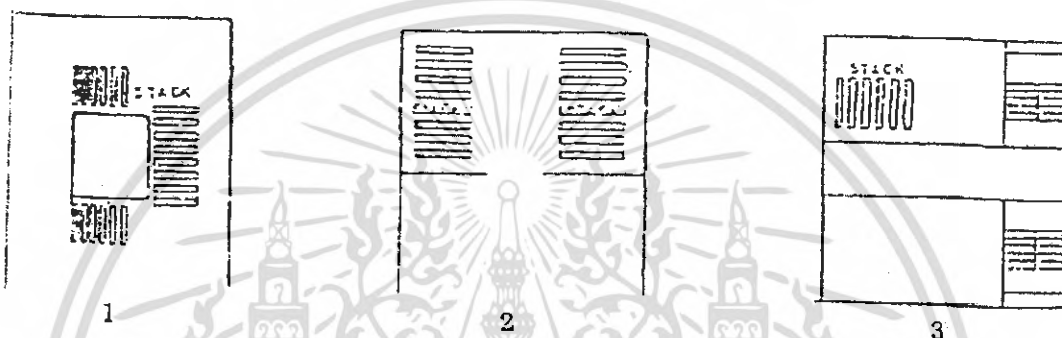
- ควรมีความสงบเงียบ ปราศจากเสียงรบกวนจากภายนอก
- สามารถขยายได้เมื่อเพิ่มเติม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า . ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีการควบคุมดูแลการเข้าออก โดยเจ้าหน้าที่ห้องสมุดหรือบรรณารักษ์ห้องสมุด อาจแบ่งตามลักษณะการจัดได้ 3 แบบ คือ

1) ส่วนเก็บหนังสืออยู่กลางล้อมรอบด้วยส่วนอ่านหนังสือ

แบบนี้ส่วนอ่านหนังสือจะได้รับแสงสว่างจากภายนอกอาคารได้โดยรอบ และสามารถหยิบหนังสือจากส่วนเก็บหนังสือได้โดยสะดวก



ภาพที่ 3.61 แสดงภาพการจัดวางห้องสมุด

2) ส่วนเก็บหนังสือกับส่วนอ่านหนังสือแยกส่วนกัน

แบบนี้เหมาะสำหรับห้องสมุดที่มีความจุหนังสือเป็นจำนวนมาก เพราะสามารถสร้างที่เก็บหนังสือเป็นหอสูงโดยเฉพาะ การต่อเติมส่วนเก็บหนังสือก็ทำได้โดยไม่รบกวนต่อส่วนอ่านหนังสือ

3) ส่วนเก็บหนังสืออยู่คนละชั้นกับส่วนอ่านหนังสือ

แบบนี้เหมาะสำหรับการจัดเก็บหนังสือที่ต้องการให้ผู้ใช้นิยมนั่งอ่านหนังสือเองได้โดยตรง แต่การหยิบหนังสืออาจไม่สะดวก เนื่องจากต้องขึ้นลงระหว่างชั้น

การป้องกันเสียงในห้องสมุด

การป้องกันเสียงในห้องสมุด ขึ้นกับการเลือกใช้วัสดุที่ช่วยลดเสียงสะท้อน เช่น เสียงสะท้อนจากพื้นห้องจะถูกดูดซับขึ้นไว้ 3% อีก 97 % จะสะท้อนออกมา จึงต้องพิจารณาเลือกวัสดุพื้นที่เพิ่มความสามารถในการดูดกลืนเสียงได้ เพื่อให้เสียงสะท้อนลดลง

วัสดุที่ใช้ดูดเสียงมีอยู่หลายชนิด เช่น กระเบื้องยาง กระดาษอัดผ้ามาหนา ๆ เป็นต้น ส่วนการป้องกันเสียงจากภายนอก ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่เหมาะสมของห้องสมุดแล้วส่วนการให้ระบบปรับอากาศจะเป็นการช่วยกันเสียงภายนอกที่สมบูรณ์ เนื่องจากเป็นห้องปิด ข้อควรระวังคือ เสียงดังที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

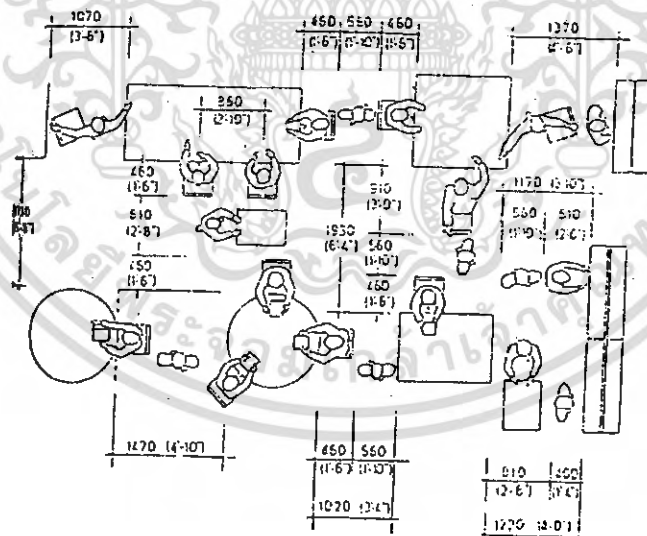
### การใช้แสงสว่างภายในห้องสมุด

เป็นปัญหาที่สำคัญในการออกแบบ การใช้แสงสว่างธรรมชาติ ควรหลีกเลี่ยงแสงโดยตรงจากดวงอาทิตย์และแสงที่แรงกล้าจากท้องฟ้า เนื่องจากความสว่างจ้าทำให้สายตาค่อนถ่วง กล้ามเนื้อตาต้องหิวมันตามากเมื่อใช้เวลายาวนาน

เงาและแสงสะท้อนจะรบกวนประสาทตามาก การหลีกเลี่ยงโดยการเลือกใช้วัสดุที่ทำให้ฝ้าเพดาน และฝาผนังที่มีความสว่าง แต่ความเข้มข้นของแสงที่เพดานและผนังจะต้องน้อยกว่าบริเวณที่อ่านหนังสือ เนื่องจากหากเกิดการตัดกันของแสงจะเป็นผลร้าย เพราะจะทำให้เกิดการเพ่งมอง และเกิดการล้าในการใช้สายตา

### การปรับอากาศในห้องสมุด

การระบายอากาศในห้องสมุดเพื่อให้เกิดความสบายและอากาศที่เหมาะสม การปรับอุณหภูมิและความชื้นให้เหมาะสม ยังเป็นการรักษาสภาพหนังสือที่เก็บไว้ในห้องสมุดอีกด้วย ดังนั้นหากไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นในห้องสมุด โดยวิธีธรรมชาติแล้วจึงจำเป็นต้องใช้เครื่องปรับอากาศเข้าช่วย



ภาพที่ 3.62 แสดงภาพระยะต่างๆ ของการใช้สอยบริเวณที่นั่งอ่านหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.5 คลังพิพิธภัณฑ์

คลังพิพิธภัณฑ์จะต้องมีอุปกรณ์ และครุภัณฑ์ที่ถูกระบบ ภัณฑารักษ์จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจว่าจะเก็บเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายอย่างไร ใช้ม้วนเก็บ หรือพันเก็บเข้าลิ้นชักหรือแขวน เครื่องจักสานจะเก็บอย่างไร เข้าตู้หรือแขวน

นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับชนิดของวัตถุอีกด้วย เช่น สำริด หิน ดินเผา ปูนปั้น ล้วนแต่ต้องเก็บให้ถูกระบบ เพื่อการศึกษาค้นคว้า และสงวนรักษาวัตถุให้คงอยู่ตลอดไป



#### คลังวัตถุดิบ

คลังวัตถุดิบมีหน้าที่ในการเก็บวัตถุที่เหลือจากการแสดงแล้ว และเป็นทีเก็บวัตถุเพื่อการศึกษาค้นคว้าหรือเก็บวัตถุสำหรับให้ยืม และวัตถุที่ใช้จัดนิทรรศการเคลื่อนที่ และกิจกรรมอื่นๆ และหน้าที่ดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพโดยการจำแนกการเก็บออกเป็นหมวดหมู่ และมีทะเบียนบัญชีที่ถูกต้องเป็นระเบียบ และจะต้องเป็นสถานที่ซึ่งเก็บรักษาวัตถุปลอดภัยทั้งโจรภัยและอัคคีภัยหรือทั้งภัยธรรมชาติ

คลังวัตถุมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีเนื้อที่กว้างขวาง สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้ เพื่อสงวนรักษาวัตถุให้คงสภาพอยู่ตลอดเวลา (ปริมาณความชื้นอยู่ระหว่าง 45% ถึง 1,000 กก./ตร.ม.)

การจำแนกแยกประเภทวัตถุในคลัง ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของอาคารเพื่อสะดวกในการสงวนรักษาวัตถุที่เป็นอินทรีย์วัตถุ อนินทรีย์วัตถุได้ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้เจ้าหน้าที่คลังจะต้องมีความรู้พื้นฐานกว้าง ๆ ในการสงวนรักษาวัตถุ รวมทั้งวิธีการเก็บวัตถุแต่ละชนิด เพื่อที่จะจัดทำครุภัณฑ์เก็บรักษาได้ถูกต้อง

การจัดระบบคลัง

โดยปฏิบัติทั่วไป สำหรับพิพิธภัณฑ์หรือศูนย์ขนาดเล็กมักจะใช้ระบบคลังกลาง วัตถุทุกชนิด ทุกประเภท รวมไว้ที่แห่งเดียวกัน โดยจำแนกเก็บรักษาตามประเภทของวัตถุ

แต่สำหรับพิพิธภัณฑ์หรือศูนย์ขนาดใหญ่แล้ว จะแยกเป็นสาขาวิชา แต่ละสาขาจะมีแผนกภัณฑารักษ์ และคลังวัตถุสำหรับศึกษาค้นคว้าอยู่ด้วย

อย่างไรก็ตาม ที่ตั้งของคลังควรจะอยู่ใกล้กับนักวิชาการหรือภัณฑารักษ์ และแผนกทะเบียน เพื่อสะดวกในการประสานงาน

หลักสำคัญในการเก็บวัตถุในคลังเก็บของเหลือนั้นจัดออกเป็นหมวดหมู่

ดังต่อไปนี้

ก. เก็บตามประเภทของวัตถุ วิธีนี้สะดวกในการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และป้องกันรักษามิให้แมลงมาทำลาย

ข. เก็บตามยุคสมัย หรือตามเรื่องราว

ค. วัตถุมีค่า อาจเป็นวัตถุที่มีราคาแพง จำเป็นต้องเพิ่มความระมัดระวังอย่างมากควรมีห้องเก็บของมีค่าหรือตู้นิรภัยเป็นพิเศษ

วัตถุที่รวบรวมไว้ต้องจัดให้มีระเบียบแยกประเภทออกเป็นกลุ่ม ใช้ประโยชน์ได้ง่ายในการอ้างอิง การศึกษาค้นคว้า การจัดแสดง และการสงวนรักษา ซ่อมแซม นอกจากนี้ ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ และไม่ได้เกิดอันตรายหรือชำรุดแตกหัก แนนอนที่ต้องทำหมายเลขประจำวัตถุและจัดแบ่งกลุ่มเพื่อจะได้จัดวางตามทะเบียนวัตถุ และบัตรทะเบียน

วัตถุทุกชิ้นในศูนย์จะต้องทำหลักฐานกับทะเบียนบัญชีไว้ โดยภัณฑารักษ์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียนจะเป็นผู้รับผิดชอบในการคุมทะเบียน โดยจัดเก็บแฟ้มวัตถุแต่ละชิ้น ซึ่งทะเบียนอาจเก็บเรียงตามประเภทหรือเก็บตามยุคสมัยของวัตถุ เช่นเดียวกับคลัง บัตรทะเบียนนี้จะเก็บไว้ในตู้ลิ้นชักที่ล็อกได้

การทำทะเบียนบัญชีเพื่อควบคุมวัตถุ จะต้องการสถานที่และเครื่องมือและเจ้าหน้าที่ของนายทะเบียน จะต้องตรวจสภาพของวัตถุ และในบางครั้งผู้อำนวยการและนักวิชาการจะต้องทำหน้าที่นี้ วัตถุที่สำคัญทุกชิ้นควรจะถ่ายรูปไว้ตั้งแต่แรกที่รับวัตถุ เพราะรูปถ่ายเหล่านี้อาจใช้เป็นหลักฐานและทำแคตตาล็อกได้เป็นอย่างดี และควรจะถ่ายรูปบันทึกไว้ทุกแง่มุมและลงวันที่กำกับที่รูปทุกรูปแบบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกวนนำไปใช้

มีข้อเสนอแนะว่า หากประสงค์ที่ใช้มาตรฐานขั้นตอนของอาคารพิพิธภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพควรให้ความสนใจต่ออุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ เกี่ยวกับคลังเก็บให้เท่ากับห้องแสดง เพราะจะต้องมีวัสดุเพิ่มตลอดเวลา ซึ่งจะต้องมีการปรับปรุงและซัพพลายงานทุก ๆ 2-3 ปี

### 3.4 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบเทคนิค

#### 3.4.1 ระบบโครงสร้างและวัสดุโครงสร้าง

กิจการพิพิธภัณฑ์มีที่พัฒนามาตลอด จากประสบการณ์และความเฉลียวฉลาด ได้ก่อให้เกิดกระบวนการจัด 2 แบบ ซึ่งมีผลต่องานสถาปัตยกรรม ทั้งนี้เพราะความขัดแย้ง 2 ประเภท คือ

- 1) การจัดแสดงให้มีการสอดคล้องกันมากที่สุด ทั้งในรูปของ Space Lighting และ Arrangement
- 2) ให้เกิดความเป็นไปได้ในการต่อเนื่องของสิ่งที่มีอยู่แล้ว หรือสร้างขึ้นมาใหม่แต่ไม่ตรง Function กรณีที่เป็นหน้าที่ของการจัดภายในที่จะแสวงหาประโยชน์จาก Space ที่มีอยู่แล้ว ซึ่งได้ออกแบบ โดยเฉพาะเจาะจง

ดังนั้น ระบบการก่อสร้างพิพิธภัณฑ์จึงเกิดขึ้นเป็น 2 ระบบใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

#### 1. Closed Structure System

เป็นระบบที่สมบูรณ์ในตัว เหมาะกับงานที่ต้องการความเฉพาะตัว รูปร่างทางสถาปัตยกรรมออกมาในรูปที่เฉพาะเจาะจง และเป็นตัวของตัวเอง วัสดุแต่ละชนิด แต่ละประเภทจะมีผลสะท้อนให้เกิดรูปร่างสถาปัตยกรรม ซึ่งได้รับการเลือกสรรให้เหมาะสมกับระบบของการจัดผนังและเพดาน จะออกแบบให้อยู่ภายในโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์กับการแสดง วัสดุก่อสร้างที่ใช้ในพิพิธภัณฑ์ การที่จะทำให้ความสัมพันธ์กับสภาวะของการจัดระบบการก่ออิฐให้ความรู้สึกทางผิวพื้น เหล็กให้ความรู้สึกในลักษณะตรงไปตรงมาของโครงสร้าง ส่วนคอนกรีตเสริมเหล็กเปิดโอกาสให้มีอิสระ ทำให้เกิดความสัมพันธ์ของอาคารทั้งทางตั้งและทางนอน เนื่องจากความเป็นเนื้อเดียวกันของโครงสร้างระบบผนังทึบ หรือเป็นโครงสร้าง อาจนำมาใช้ได้ทั้ง 2 กรณี ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม

ระบบนี้ จะดูเหมาะสมกับระบบการใช้ผนังมากกว่าเสา แต่เมื่อนำระบบนี้มาใช้คุณสมบัติทางด้าน Flexibility (ความยืดหยุ่น, บิดงอ) จะลดลงทันที

## 2. Opened Structure System

ระบบนี้ไม่จำเป็นต้องพิจารณาถึงความแตกต่างด้านหน้าที่ใช้สอย การจัดแสดงมีความเป็นอิสระขึ้น เนื่องจาก Space โถงและเป็น Neutral Space

การจัดแสดงจะประสบความสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับการจัดภายใน การออกแบบอาคารมิได้ ออกมาในลักษณะให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุกับอาคารอย่างสอดคล้องกัน

จากการพิจารณาระบบทั้งสองดังกล่าว พบว่าสมควรใช้ระบบ Closed Structure ในส่วนนิทรรศการถาวร เนื่องจากสามารถจัดให้ Space ของอาคาร สัมพันธ์กับวัตถุที่จัดแสดงได้เป็นอย่างดี ส่วนระบบ Opened Structure น่าจะนำมาใช้ในส่วนนิทรรศการชั่วคราว ซึ่งต้องการความยืดหยุ่น (Flexible) ในการจัดเปลี่ยนการแสดงผลเวียนกันไปมากกว่า

การเลือกระบบโครงสร้างของอาคาร พิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ใช้สอยส่วนใหญ่ของอาคาร
2. เปรียบเทียบกับอาคารที่มีอยู่ในปัจจุบัน
3. การใช้ระบบโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น ระบบพื้นที่กับช่วงเสา
4. ความประหยัดของโครงสร้าง
5. ประสิทธิภาพและความชำนาญของช่าง

โครงสร้างโดยทั่วไปของอาคารจะรับและจ่ายแรงไปใน 2 ทิศทาง คือในทางแนวนราบ (Horizontal) และทางแนวตั้ง (Vertical)

1. ทางแนวนราบ ได้แก่ พื้น คาน หรือโครงสร้างหลังคาที่จะถ่ายน้ำหนักลงสู่จุดเสาหรือผนังรับน้ำหนัก ซึ่งออกแบบได้เป็น 2 แบบ คือ

1.1 Long Span การคลุมพื้นที่ที่ต้องการส่วนเปิดโล่งกว้าง ๆ ไม่มีส่วนของโครงสร้าง เช่น เสामาวางขวางเพื่อประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ ได้แก่

- ส่วน Auditorium (ห้องประชุม) ต้องการพื้นที่กว้างประมาณ 25 – 35 เมตร
- ส่วนจัดนิทรรศการ ต้องการความคล่องตัวในการเปลี่ยนแปลงและการขนย้ายวัตถุแสดง กว้างประมาณ 10 – 15 เมตร

1.2 Short Span เป็นการคลุมพื้นที่บริเวณเล็ก ๆ ที่จุดรับน้ำหนักไม่ทำให้เกิดปัญหาของส่วนใช้สอย ซึ่งประหยัดกว่า Long Span องค์ประกอบที่ต้องการโครงสร้างประเภทนี้ได้แก่

- ส่วนงานเจ้าหน้าที่

- ส่วนห้องสมุด เป็นต้น

2. ทางแนวดิ่ง ได้แก่ เสาและกำแพง รับน้ำหนักจากพื้นและคาน และโครงสร้าง หลังคาแล้วถ่ายสู่ฐานราก ซึ่งการใช้เสาและคานหรือกำแพงรับน้ำหนัก ขึ้นอยู่กับการออกแบบและ ประโยชน์ใช้สอยของแต่ละองค์ประกอบ

การวิเคราะห์โครงสร้าง Long Span

โครงสร้างนี้ถือว่าเป็น Long Span ในการใช้คลุมพื้นที่กว้างมาก ๆ ได้แก่

- Truss เป็นโครงสร้างที่ประกอบจากชิ้นส่วนของวัตถุขนาดสั้น ๆ สามารถคลุม พื้นที่ให้กว้าง 24 – 35 เมตร มีขนาดเบา ง่ายต่อการคำนวณ และก่อสร้าง

- Folded Plate และ Shell เป็นโครงสร้างแผ่นคอนกรีตเสริมเหล็กเมื่อเทียบกับ สัดส่วนของตัวอาคารโดย Folded Plate เป็นแบบอาศัยการพับจับเป็นสัน ทำให้เกิดความ แข็งแรง สามารถรับน้ำหนักส่วนโค้ง Shell เป็นลักษณะนูนเรียบ เช่น เปลือกหอย ต้องใช้ความ ชำนาญ ความสามารถและเทคนิคมากขึ้น

- Gable และ Tent เป็นโครงสร้างชนิด Tension Structure ฉะนั้นจึงมี โครงสร้างหลักสำหรับแรง Tension เช่น Pier หรือกำแพงรับ Tension สามารถคลุมพื้นที่ได้ มากแต่ต้องใช้ความชำนาญ และเทคนิคมากมายเป็นพิเศษกว่าแบบ Folded Plate และ Shell

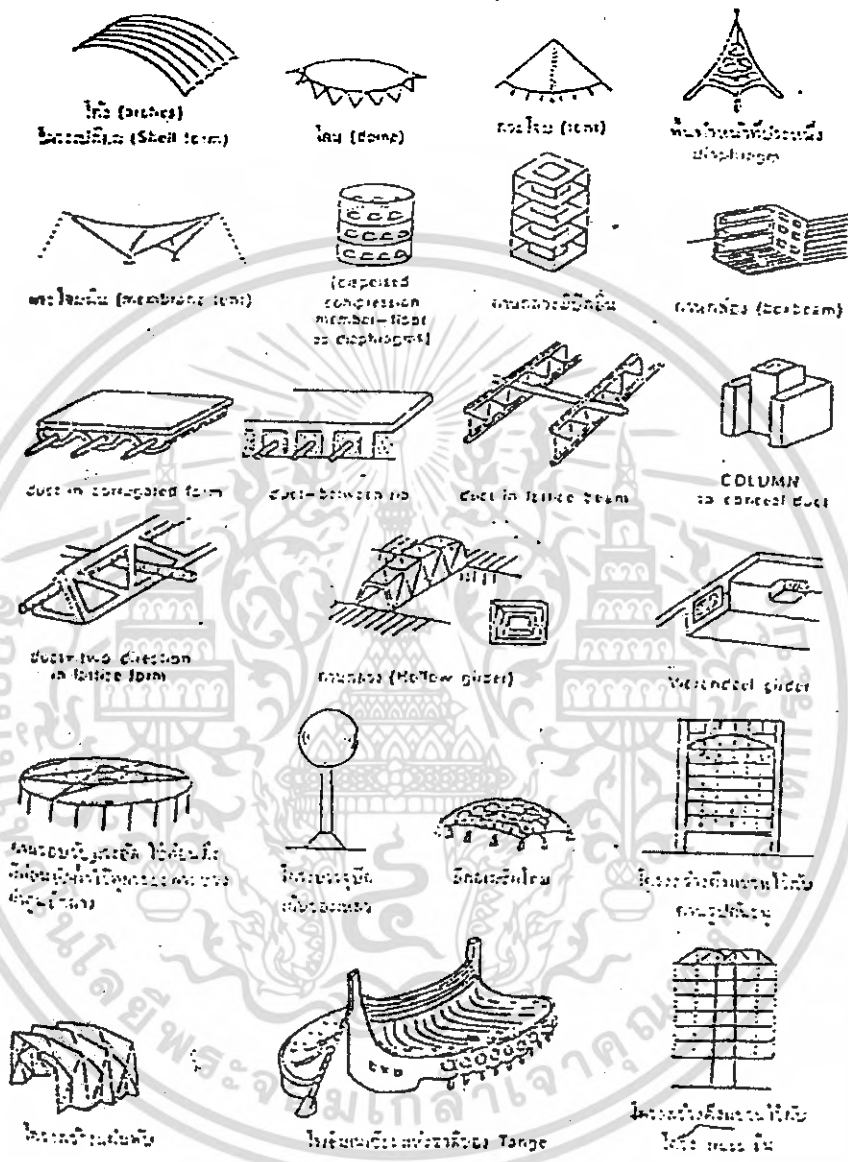
ตารางที่ 3.32 เปรียบเทียบโครงสร้าง Long Span

การพิจารณา	Take Span	น้ำหนัก	ค่าก่อสร้าง	การก่อสร้าง	ความชำนาญ
Truss	24 – 30 เมตร	เบา	ถูก	สะดวก	มีมาก
Folded Plate	ใกล้เคียง	เบา	แพงกว่า	ทำไม้แบกยาก	มีน้อย
Shell	ใกล้เคียง		แพงกว่า	ทำไม้แบกยาก	มีน้อย
Cable	ได้มาก		แพง	ใช้เทคนิคมาก	ไม่มี
Tent	ได้มาก		แพง	ใช้เทคนิคมาก	ไม่มี

จากตารางต้นจึงสรุปได้ว่า โครง Truss เหมาะสำหรับ Long Span ในโครงการ เพราะความสามารถของช่างไทยในประเทศไทย ความสะดวกในการก่อสร้าง และราคาเหมาะสม กับโครงสร้างนี้มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้โครงสร้างลักษณะต่าง ๆ ในโครงสร้าง LONG SPAN



ภาพที่ 3.63 แสดงภาพการใช้โครงสร้างลักษณะต่างๆ ในโครงสร้าง LONG SPAN

การวิเคราะห์โครงสร้าง SHORT SPAN

ในที่นี้หมายถึงพื้นและคาน ซึ่งข้อพิจารณาในการเลือกคือ ความประหยัดของวัสดุและความเหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกวนนำไปใช้

เนื่องจากส่วนเจ้าหน้าที่จัดเป็นแบบ INDIVIDUAL ROOM SYSTEM และความต้องการของเนื้อที่แต่ละส่วนใช้สอยเล็กน้อย ดังนั้น การกีดขวางจึงไม่มีปัญหา นอกจากความประหยัดเท่านั้น ส่วนห้องสมุดได้กำหนดส่วนตั้ง Stack มีความยาวน้อยสุด 6.90 เมตร (ขนาด Stack 0.25 X 0.90)

จากข้างต้น สามารถนำมาพิจารณากับวัสดุเหล็กที่ผลิตขึ้นโดยปกติยาว 10.00 เมตร และเทคนิคการก่อสร้างพื้นและคาน (การหักค่อม้าและหักมุม) ซึ่งจะเหลือความยาววัดได้ประมาณ 8-9 เมตร

### ตารางที่ 3.33 แสดงความประหยัดและเหมาะสมในการเลือกใช้โครงสร้าง

#### SHORT SPAN

ความยาว	ความประหยัด	ความเหมาะสมกับเนื้อที่
6-7 เมตร	ต้องตัดเหล็กที่ยาวเกินออก สิ้นเปลือง	น้อยเกินไปสำหรับห้องสมุด
8-9 เมตร	พอดี ไม่ต้องตัด	พอดี
10 เมตรขึ้นไป	สั่งเหล็กขึ้นยาวเป็นพิเศษ หรือเชื่อมต่อเหล็ก	เนื้อที่สำหรับหนังสือมีมากเกินไป

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า Span ขนาด 8-9 เมตร มีความเหมาะสมกับโครงการ และเมื่อ Span แบ่งย่อยลงจะได้ 4.00-4.50 เมตร และมีเสารับ จะทำให้ประหยัดยิ่งขึ้น

#### 3.4.2 ระบบเสียงและการป้องกันเสียง

มาตรการในการควบคุมและป้องกันเสียง สามารถแบ่งกว้าง ๆ ได้ 2 วิธี

1) เก็บเสียงที่ห้องพอใจ

2) ขจัดเสียงที่ไม่ต้องการ

ทั้ง 2 ข้อที่กล่าวมา เกี่ยวข้องและมีอิทธิพลกับงานออกแบบสถาปัตยกรรม การ

ควบคุมและป้องกันเสียงรบกวน

- ห้องทำงาน	15	เดซิเบล
- ห้องอ่านหนังสือ	20	เดซิเบล
- ห้องประชุม สัมมนา	30-35	เดซิเบล
- สำนักงานทั่วไป ห้องอาหาร	40	เดซิเบล
- สำนักงานที่มีเสียงดัง	60	เดซิเบล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรากฏการณ์ของเสียงในที่ว่างที่ถูกปิดล้อม เสียงที่ส่งออกจากต้นกำเนิด จะเกิดปรากฏการณ์ ดังนี้

1. การสะท้อน เกิดจากความกว้างช่วงคลื่นมีค่าน้อยกว่าเมื่อเทียบกับค่าของตัวกลางที่เสียงตกกระทบลงไป (มุมตกกระทบเท่ากับมุมสะท้อน)
2. การดูดกลืนเสียง จะเกิดกับวัตถุที่ค่อนข้างอ่อนและมีรูพรุน เช่น ฝ้ายมัน พรม ยิปซัมบอร์ด ฯลฯ
3. การกระจายของเสียง เพื่อผลในการฟังที่สมบูรณ์ ควรออกแบบห้องให้มีการกระจายของเสียงสม่ำเสมอทั่วกันทั้งห้อง
4. การเลี้ยวเบนของเสียง มักเกิดขึ้นกับเสียงที่มีความถี่ต่ำมากกว่าเสียงที่มีความถี่สูง
5. ลดเสียงภายในห้อง โดยการใช้ผิวน หรือวัสดุผิวที่เป็นตัวดูดซึมเสียง

#### 3.4.3 ระบบแสงสว่างและระบบไฟฟ้า

การให้แสงสว่างในพิพิธภัณฑ์สถาน นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องคำนึงถึงให้มาก โดยเฉพาะในส่วนแสดงงานต้องจัดให้เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อการมองเห็นอย่างชัดเจน ตลอดจนการได้บรรยากาศของสิ่งแสดง นอกจากนี้การเลือกใช้ชนิดของพลังงานแสง ต้องไม่เป็นการทำลายสายตาของผู้เข้าชม และไม่ทำให้สิ่งแสดงเกิดความเสียหายได้

การทำให้แสงของห้องแสดงงาน ไม่จำเป็นต้องสว่างเท่า ๆ กันโดยตลอดเพื่อการจัดที่ได้บรรยากาศและมีความรู้สึกต่างกับภายนอก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเรื่องและสิ่งแสดง การให้แสงสว่างโดยทั่วไปของสถาบันศิลปะและวัฒนธรรม ต้องใช้ทั้งแสงธรรมชาติบางส่วนและแสงวิทยาศาสตร์ ในบางส่วนที่เหมาะสม การใช้แสงธรรมชาติอย่างเดียวไม่เหมาะสม เพราะยากแก่การควบคุม ส่วนแสงวิทยาศาสตร์ เราสามารถควบคุมได้ แต่มีข้อเสียคือแสงจะไม่แรงเท่ากับแสงธรรมชาติ และทำให้นัยน์ตาเหนื่อยง่าย

ทางที่ดีในการให้แสงควรเป็นแบบผสมระหว่างแสงธรรมชาติกับแสงวิทยาศาสตร์ เพราะจะได้ไม่ต้องคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงตามวันและเวลาของแสงธรรมชาติ ซึ่งมีผลต่อความเข้มของแสง

เทคนิคการให้แสงสว่างในห้องแสดงงาน แบ่งเป็น 2 ประเภท

1 แสงธรรมชาติ ก่อให้เกิดบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ และมีชีวิตชีวาการให้แสงสว่างธรรมชาติในห้องแสดงงานมี 4 วิธี คือ

1.1 การให้แสงสว่างจากด้านบน เหมาะกับสิ่งแสดงทางวัตถุ แต่มีข้อเสียคือ แสงสว่างส่วนใหญ่ ตกลงที่พื้นห้องมากกว่าผนัง และเกิดการสะท้อนที่ตู้กระจก ทำให้เกิดความงามรู้สึกว่ห้องแสดงแคบลงไป แก้ไขโดยการทำเพดานให้สูงขึ้น ลักษณะส่วนใหญ่ของแสงได้จากหลังคากระจก จะเป็นทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้ ประเภทแถบร้อนอาจใช้กระจกแผ่นเล็ก ๆ

#### ข้อเสียของหลังคากระจก

- ควบคุมปริมาณแสงสว่างได้ยาก เช่น ถ้าแดดจัดสามารถแก้ไขโดยมีม่านปิดเปิดได้หลังคากระจก และในวันที่มีอากาศครึ้ม ต้องใช้แสงวิทยาศาสตร์ช่วย

- การกระจายแสงไม่เท่ากันทุกทิศ แก้ไขโดยทำแผงกันแสงขวางอยู่ใต้หลังคาหรืออาจทำกระจก 2 ชั้น ห่างกัน 1.20 เมตร ชั้นบนเป็นกระจกธรรมดา ชั้นล่างเป็นกระจกกรองแสงสีนวล ทั้งคู่เป็นกระจกกระจายแสง คุณสมบัติของกระจกธรรมดาแสงผ่านได้ 79 % กระจกสีนวลแสงผ่านได้ 50 % และกระจกฝ้าแสงผ่านได้ 40 %

1.2 การให้แสงสว่างด้านข้าง แสงสว่างจากหน้าต่างที่อยู่ในระดับต่ำ ทำให้ด้านหลังของวัตถุได้รับแสงไม่พอ เกิดมีแสงสะท้อน ทำให้ผู้ชมนัยน์ตาพร่าเมื่อมองออกไปนอกหน้าต่างและทำให้เงาผู้ชมปรากฏบนวัตถุ

#### การแก้ปัญหา

- ควรมีหน้าต่างบานเดียว แม้ห้องจะมีขนาดใหญ่มากก็ตาม  
- ขอบหน้าต่างควรอยู่สูงกว่าระดับสายตาผู้ชม  
- หน้าต่างต้องมีความกว้างครึ่งหนึ่งของความกว้างห้อง และมีความสูงครึ่งหนึ่งของความลึกของห้อง

- ต้องมีอะไรมาบังหน้าต่างกระจก เพราะจุดกระทบของแสงที่มีอยู่ระหว่าง 45 – 70 องศา เมื่อใช้เทคนิคการแก้ปัญหาดังกล่าวมาแล้วยังไม่ได้ผล สามารถแก้ไขได้อีกโดย

- ใช้กระจกหน้าต่างที่มีแก้วเป็นรูปสามเหลี่ยมเล็ก ๆ ยื่นออกไปแต่เป็นการสิ้นเปลืองมาก

- ใช้กระจกพิเศษป้องกันการสะท้อนของแสง คือกระจกที่มีฝ้าไหมบาง ๆ สอดได้กลางกระจกชนิดนี้เป็นกระจกโปร่งใส แต่มีข้อเสียคือ กระจกชนิดนี้ทำให้สูญเสียแสงสว่างไปมาก นอกจากวิธีดังกล่าวแล้ว เราอาจใช้วิธีอื่นเพื่อให้แสงที่เข้ามาในห้องได้ผลดียิ่งขึ้น โดยการใช้กระจกแยกแสง THERMOLUM คือเฉพาะส่วนบนของหน้าต่าง หรือให้หน้าต่างขนานกับผนังน้อยที่สุด

1.3 การใช้แสงสว่างจากหน้าต่างค่อนข้างสูง เป็นการใช้แสงที่เหมาะสมที่สุด แสงตกทำมุม 45 องศา และกระจายได้ทั่วห้อง หน้าต่างที่สูงมากจะทำให้เกิดแสงสะท้อนและ นัยน์ตาพร่าแสงจากหน้าต่างที่สูงนี้อาจใช้เพดานหรือจากแขวนอยู่กลางห้อง เพื่อการกระจายแสง หรือตัดแปลงโดยการทำให้หลังคากระจกเฉียงเพื่อให้แสงสว่างส่องมายังผนังได้ หรือมีผนังตั้งอยู่บน หลังคาแสงสะท้อน ทำให้ได้แสงสว่างที่สม่ำเสมอ

1.4 การให้แสงสว่างจากธรรมชาติโดยทางอ้อม

- ให้แสงสว่างมายังผนังสะท้อนแสงรูปโค้ง ผนังจะเก็บกักแสงเสียส่วนมาก ถ้าหากสีขาวยังส่องสว่างมากถึง 86 % ปูนขาวธรรมดาเพียง 64 %
- ใช้แสงที่ลอดจากหลังคาซึ่งซ่อนอยู่หลายชั้น เหมาะกับประเทศที่มีแสงแดดจัด
- ใช้กระจก 2 แผ่น แผ่นหนึ่งติดอยู่กับที่ อีกแผ่นหนึ่งเคลื่อนไหวไปตามการโคจรของดวงอาทิตย์ แผ่นที่เคลื่อนไหวคอยรับแสงสว่างจากอาทิตย์ส่องลงมายังแผ่นที่อยู่กับที่ไว้กับประเทศที่มีแสงแดดมาก หรือพิพิธภัณฑ์ที่ไม่ต้องการใช้หน้าต่าง

2. แสงสว่างวิทยาศาสตร์

ข้อดี ของการนำแสงประดิษฐ์มาใช้

- มีความเป็นไปได้ที่จะจัดแสงแบบต่าง ๆ ให้มีความเข้มของแสงต่าง ๆ กัน ให้ผลมากมายไม่มีข้อจำกัด
  - ต้นกำเนิดแสงจัดให้ยืดหยุ่นได้ และสามารถจัดแสงเน้นให้แก่วัตถุตามต้องการได้
- แสงประดิษฐ์เปิดโอกาสอย่างมากในการจัดแปลนอย่างอิสระ

ข้อเสีย

- เกิด MONOTORY ทำให้ปฏิกิริยาทางกายภาพของมนุษย์ตกลงไป
- มีผลทำให้อุณหภูมิของห้องสูงขึ้นจากการใช้ไฟ
- การ DISTRIBUTE CONTRAST ในมุมมองไม่น่าพอใจนัก

แสงสว่างประดิษฐ์แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

2.1 แสงไฟฟ้าธรรมดา (INCANDESCENT) มีความร้อนและกำลังความสว่างของแสงสีแดง ยิ่งกว่าแสงของดวงอาทิตย์ แสงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่าเพื่อแก้ข้อแตกต่างนี้จึงใช้หลอดสีขาวปนกับหลอดสีน้ำเงิน แต่ปรากฏว่าเวลาคลื่นแสงตัดกันแล้วไม่เท่ากัน เมื่อปรากฏให้เห็นบนเพดานความเท่ากันของแสงจะหายไป

2.2 แสงไฟฟลูออเรสเซนต์ (FLUORESCENT) เดิมใช้เฉพาะร้านค้าและท้องถนน ไม่เหมาะกับงานปฏิมากรรม เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงา สีของไฟทั่วไปคล้ายกับแสงธรรมชาติ มากและอาจดัดแปลงให้เหมาะสมกับวัตถุได้ นับเป็นแสงประดิษฐ์ที่เหมาะสมที่สุด

FLUORESCENT ได้เปรียบว่า INCANDESCENT ในเรื่องการกระจายแสงออก ทางด้านกว้างและให้ประกายต่ำ แต่มีสีออกมาด้วย ซึ่งที่ถูกต้อง

INCANDESCENT ให้ TONE ออกมานุ่มนวลและชัดกว่า จึงเหมาะสำหรับการให้ แสงสว่างเป็นจุดสำคัญ

การใช้แสงประดิษฐ์ทางตรง แสงที่ออกมาไม่เท่ากัน ทำให้เกิดแสงสะท้อน และ นัยน์ตาพร่าโดยทั่วไปใช้ผสมกับแสงทางอ้อมเพื่อแก้ข้อเสียของกันและกัน

ก. ไฟฟ้าธรรมดา ที่มีโตะกันมีข้อเสียคือ ทำให้ตาพร่าและแสงกระจายออกไม่ เท่ากัน

ข. ไฟที่ส่องออกมาโดยเฉพาะ ไฟฟ้าแบบนี้ไม่เหมาะกับในภาพเขียน แต่ถ้าใช้ วางเรียงเป็นแนวต้นบนก็พอใช้ได้ แต่อาจทำให้ผู้ชมตาพร่าได้ การใช้ไฟฟ้าแบบนี้บางครั้งอาจมี เครื่องกันหน้าไปอยู่หน้าไป และปล่อยให้แสงส่องออกไปรอบ ๆ วัตถุ โดยปล่อยให้วัตถุอยู่ในที่ มืด หรือปล่อยให้แสงส่องลงบนวัตถุเพื่อให้วัตถุเด่นอยู่ในความมืด

เกี่ยวกับไฟฟ้าธรรมดา และไฟที่ส่องเฉพาะจุด คือ การทำแนวไฟฟ้า ตามยา และใช้ฉากกันระหว่างหลอดไฟฟ้า เพื่อมิให้นัยน์ตาพร่า ในสหรัฐอเมริกาที่ METROPOLITAN MUSEUM ในนคร NEWYORK ใช้ไฟฟ้าติดไว้ข้างนอกส่องผ่านหน้าต่างโปร่งแสง แสงกระจายและ สว่างเท่ากันตลอด

แสงสว่างประดิษฐ์ทางอ้อม สิ่งที่สะท้อนแสงได้ดีก็คือ หลังคา แต่วิธีที่ดีกว่า คือ การห้อยหลอดไฟไว้ตามหลอดผนังหรือในภาพที่แขวนไว้กับผนัง หรือวางไว้บนฐานของวัตถุหรือ หย่อนไว้ในแจกัน ซึ่งเป็นวิธีที่ดีมากสำหรับการซ่อนไฟฟ้าสำหรับส่งโดยเฉพาะ

การใช้แสงวิทยาศาสตร์ในห้องแสดงนิทรรศการ ต้องระวังไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายควรมีการพักสายตาจากสิ่งแสดง โดยสามารถมองผ่านไปยังภายนอกได้ ซึ่งอาจจะ ออกแบบให้มีมุมมองออกไปรับแสงธรรมชาติ หรือความสวยงามของธรรมชาติ

การออกแบบระบบไฟฟ้าและการให้แสงสว่างภายในอาคาร

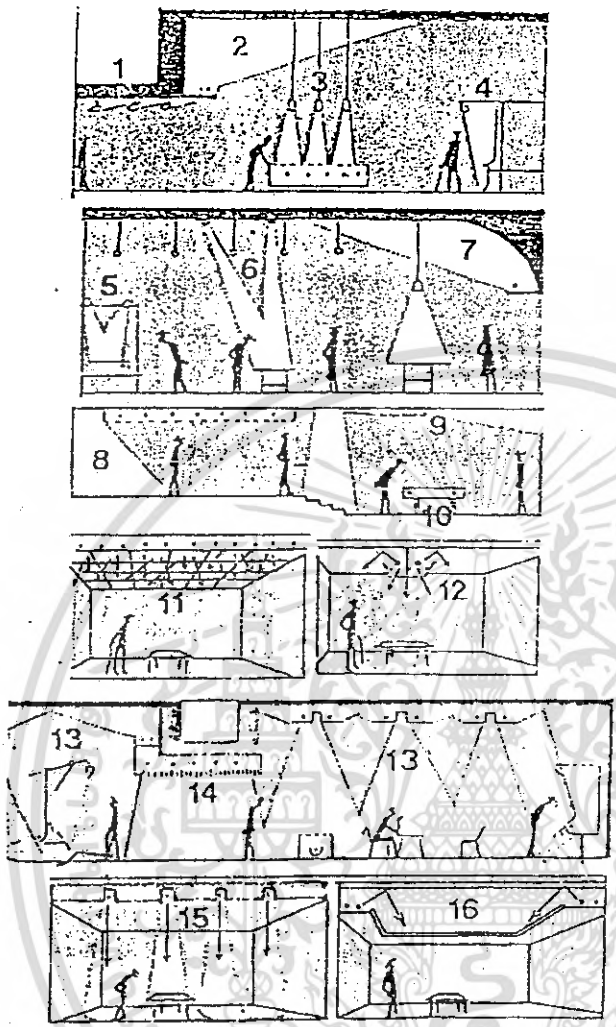
การมองเห็นของตามนุษย์ขึ้นอยู่กับแสงสว่างและสามารถมองในแนวราบได้ใน

ช่อง 180 องศา ในแนวตั้งได้ 60 และ 70 องศา บนและล่างจากระดับสายตา

ตารางที่ 3.34 แสดงการเปรียบเทียบการสะท้อนของสีต่าง ๆ เพื่อประกอบการให้  
สีภายในอาคาร

สี	อัตราการสะท้อน (5)
1. ขาว	80 – 90
2. เหลือง ครีม	65 – 75
3. เหลืองออกน้ำตาล	55 – 65
4. ชมพู	40 – 70
5. เทา	35 – 50
6. เขียวอ่อน	25 – 50
7. เขียวแก่	15 – 25
8. น้ำเงินแก่	10 – 20
9. น้ำตาล	8 – 12
10. แดง	15 – 25
11. แดงเข้ม	7
12. ดำ	2 – 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตัวอย่างการให้แสงประดิษฐ์ในลักษณะต่าง ๆ

ภาพที่ 3.64 แสดงภาพตัวอย่างการให้แสงประดิษฐ์ในลักษณะต่างๆ

ระบบไฟฟ้าในอาคาร ต้องคำนึงถึงจำนวนไฟฟ้าที่ต้องการใช้ในอาคารประมาณได้จากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้กับปริมาณวัตต์ต่อพื้นที่ แผงสวิตช์บอร์ด (SWITCH BOARD) ควรติดตั้งทุก ๆ ชั้นและอยู่ตรงกลางอาคารเพื่อให้เดินสายเท่า ๆ กัน ปกติช่วง 40 - 50 เมตร จึงจะประหยัดสายและแรงดันไฟฟ้า ไม่ตกลงมาที่ปลายทางมากนัก

ความหมายของภาพ เรียงตามหมายเลข

1. การให้แสงสว่างพุ่งไปยังเพดานห้องโดยใช้ไฟหลายดวง ทำให้เกิดความสว่างทั่วห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ไฟที่ให้แสงสว่างทั่วห้อง โดยส่องไปยังเพดาน
3. ถึงแม้ว่าภายในตู้จะมีไฟอยู่แล้ว การใช้ไฟส่องลงมาช่วยจะทำให้แนววัตถุ

ชัดเจน

4. การใช้ไฟส่องโดยตรงมายังแนวแสดงงาน
5. การให้แสงส่องวัตถุแสดงเมื่อมี 2 ระดับ
6. ไฟส่องโคก (SPOT LIGHT) มายังวัตถุที่วางอยู่บนโต๊ะ
7. เมื่อใช้ไฟส่องมายังวัตถุ ก็ให้ได้ความสว่างแก่ห้องโดยส่องไปยังเพดานเพื่อ

สะท้อนความสว่างไปทั่วห้อง

8. การใช้ไฟส่องโดยตรงและมีไฟช่วยทำให้สว่างได้อย่างทั่วถึง
9. ไฟจากในตู้และไฟจากเพดานช่วยทำให้สวยยิ่งขึ้น
10. ภายในตู้แสดงควรซ่อนไฟไว้ไม่ให้เห็นหลอด
11. การใช้ไฟเพดานโดยใช้กระจกฝ้าช่วย จะทำให้สายตาปรับแสงได้ดีขึ้นเมื่อเดิน

เข้ามาจาก ภายนอกอาคาร

12. แสงไฟซึ่งสามารถจัดให้ตกตามที่ต้องการ
13. การใช้เพดานช่วยกำจัดการที่ไม่ต้องการ และการไฟเน้นงานแสดงในบางจุด

เพื่อให้งานที่ แสดงเด่นชัด การใช้ไฟในแบบต่าง ๆ จะช่วยไม่ให้เกิดเบื่อ หรือการจำเจขณะผลงาน  
ของผู้ชม

14. ไฟนีออนโดยมีกระจกฝ้า ทำให้แสงสว่างทั่วห้องเท่ากัน
15. SPOT LIGHT ที่ส่องลงมายังวัตถุ จะไม่ช่วยทำให้ห้องสว่าง
16. การใช้ไฟส่องไปยังเพดาน เพื่อให้เกิดแสงสะท้อนกลับมา จะทำให้แสงสว่างที่

นุ่มนวลทั่วห้อง

ระบบไฟฟ้า

สำหรับการใช้ไฟฟ้าในโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีการใช้แสงธรรมชาติผสมกับแสงวิทยาศาสตร์และต้องการใช้ไฟฟ้าในจำนวนมากในการให้แสงในการแสดงนิทรรศการ ระบบปรับอากาศและระบบเทคนิคต่าง ๆ โดยใช้ไฟฟ้าจากเครือข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยจะแปลงกำลังไฟฟ้าที่มีกำลังต่ำก่อนที่จะจ่ายไปยังอุปกรณ์การใช้ส่วนต่าง ๆ และในกรณีที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดขัดข้อง จำเป็นต้องมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองไว้ในกรณีไฟดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการเดินสาย จะเดินในท่อร้อยสาย มีการใช้อุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติของแต่ละส่วนออกจากกัน และรัดกุม ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย

สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า (TRANSFORMER) ซึ่งมีไฟฟ้าขนาด 320 KVA. มีขนาดใหญ่และเป็นกระแสไฟฟ้าแรงสูง จึงต้องตั้งอยู่ภายนอกอาคารและจะปรับให้มีแรงดันต่ำลง โดยติดตั้งเครื่องภายในห้องควบคุมไฟฟ้า (SUB STATION) โดยปรับแรงดันให้เท่ากับ 400 และ 200 V. และตามลักษณะการใช้งานในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- ส่วนไฟฟ้ากำลัง สำหรับระบบปรับอากาศ ลิฟต์ และสุขาภิบาล ใช้ไฟฟ้าขนาด 400 V.

- ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ และไฟแสงสว่างทั่วไป ใช้กระแสไฟฟ้าขนาด 220 V.

นอกจากนี้ยังติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง สำหรับระบบปรับอากาศและแสงสว่างจำนวน 250 KVA. เพื่อสำรองจ่ายไฟวันละ 15 - 20 % ของไฟทั้งหมดในยามฉุกเฉิน ส่วน EMERGENCY LIGHT ใช้ไฟจาก BATTERY ในกรณีเกิดเพลิงไหม้

#### 3.4.4 ระบบปรับอากาศ

จุดประสงค์ของการปรับอากาศ คือ การทำให้ภาวะของอากาศอุณหภูมิ และความชื้นที่ต้องการ และให้อากาศสะอาดและกระจายทั่วบริเวณที่ปรับอากาศ

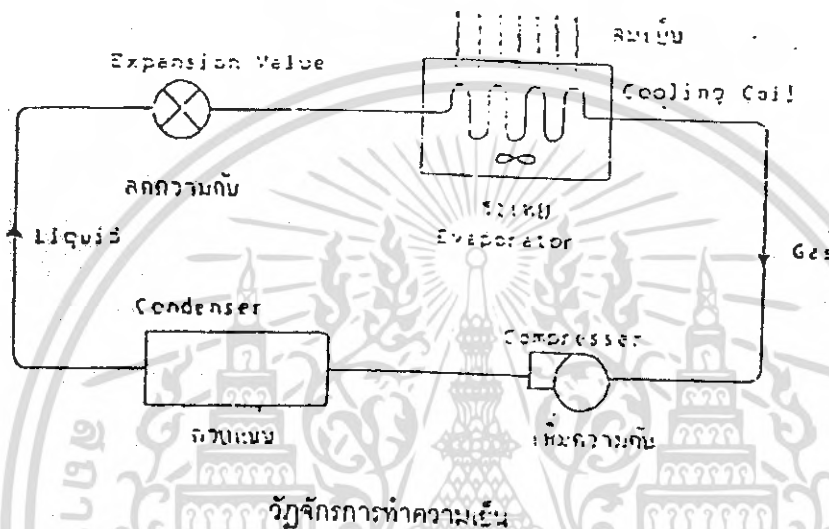
อาคารสถาบันศิลปะและวัฒนธรรมมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปรับอากาศเป็นจำนวนมากค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในส่วนจัดแสดง และคลังพิพิธภัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อผลในการสงวนรักษาวัตถุให้มีอายุยืนนาน

หลักเบื้องต้นของระบบปรับอากาศ

การใช้สารทำความเย็น (REFRIGERANT) ผ่านเข้าไปในคอมเพรสเซอร์แก๊สนี้จะถูกอัดให้ร้อนขึ้น และผ่านต่อไปยังคอนเดนเซอร์ (เป็นเครื่องกลที่จะทำให้แก๊สร้อนกลายเป็นของเหลว) ของเหลวที่อยู่ภายใต้ความดันจะถูกอัดเข้าไปใน EXPANSION VALUE และผ่านไปยัง EVAPORATOR ทำให้การลดความดัน สารเหลวก็จะกลายเป็นแก๊สตามเดิม ขณะที่กลายเป็นแก๊สนี้จะดูดความร้อนจาก EVAPORATOR ซึ่งอยู่ในลักษณะของ AIR INTAKE CHAMER โดยตั้งในเครื่องทำความเย็นหรือ COLD STORE หรืออาจเป็นห้องที่จุดด้วยท่อน้ำในลักษณะแบบ CHILLED จากนั้นสารทำความเย็นที่เป็นแก๊สจะกลับไปยังคอมเพรสเซอร์อีก เป็นวงจรเช่นนี้ สารทำความเย็นที่ใช้มากที่สุดคือ FREON นอกจากนี้ก็มี ARCTON , METHYL CHLORIDE และแอมโมเนีย ซึ่งสารเคมีเหล่านี้จะใช้ในลักษณะแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ .

ส่วนอากาศภายนอก เมื่อผ่านท่อเข้ามาก็จะมารับฟิลเตอร์ หรือ WATER SPRAY จากนั้นจะมี COOLING COIL ซึ่งมีความเย็นอยู่ โดยการกระทำของเครื่องคอมเพรสเซอร์ และคอนเดนเซอร์ อากาศที่บริสุทธิ์ตอนนี้จะมีความเย็น ถูกพ่นให้ผ่านท่อไปยังห้องต่าง ๆ ที่ต้องการโดยพัดลม



ภาพที่ 3.65 แสดงภาพวัฏจักรการทำความเย็น

ชนิดของเครื่องปรับอากาศ

1. เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน (SPLIT TYPE)
2. เครื่องปรับอากาศแบบชุด (PACKAGE TYPE)
3. เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง (CENTRAL TYPE)

ระบบปรับอากาศที่ใช้ในโครงการ

เมื่อพิจารณาการใช้งานของทั้งโครงการแล้ว ศูนย์วัฒนธรรมมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง ระบายความร้อนด้วยน้ำ กับทุกส่วนของอาคารที่จำเป็นต้องมีการปรับอากาศ เพราะเมื่อพิจารณาในระหว่างการใช้เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลางสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่า เนื่องจากอาคารมีวัฏจักรการทำความเย็น ควบคุมการใช้งานของทุกส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง (CENTRAL AIR CONDITIONER) เป็นเครื่องปรับอากาศแบบพื้นฐานที่สุด ในระบบ UNIT WATER SYSTEM มีระบบเหมือนกันกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบอื่น ๆ เพียงแต่มีสารทำความเย็นเพิ่มขึ้นอีกอย่างหนึ่ง คือ น้ำ (SECOND REFRIGERANT) แทนที่จะเดินท่อน้ำไปยังเครื่องปรับอากาศแบบส่วนกลาง

รายละเอียดของระบบปรับอากาศแบบส่วนกลางระบายความร้อนด้วยน้ำ (Chilled Water)

เครื่องซิลเลอร์ ก็คือ เครื่องทำความเย็นเครื่องหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์หลัก 4 ส่วนเหมือน ๆ กัน

1. คอมเพรสเซอร์
2. ส่วนที่ระบายความร้อน ซึ่งซิลเลอร์ชนิดนี้ใช้น้ำเป็นตัวกลาง
3. ส่วนลดความดัน ซึ่งอาจเป็นเอ็กซ์แพนชันวาล์ว สำหรับเครื่องแบบลูกสูบหรือลูกสูบสำหรับเครื่องแบบหอยโข่ง
4. ส่วนที่ทำความเย็นซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลาง

คอมเพรสเซอร์ที่ใช้ซิลเลอร์ มีด้วยกัน 2 แบบคือ แบบลูกสูบและแบบหอยโข่ง สำหรับเครื่องซิลเลอร์ขนาดไม่เกิน 120 ตัน จะใช้คอมเพรสเซอร์แบบลูกสูบเป็นส่วนมาก เพราะซ่อมบำรุงง่ายและราคาถูก ถ้าเครื่องใหญ่เกินกว่านี้ จะใช้แบบหอยโข่งเป็นส่วนมาก เพราะการสิ้นเปลืองน้อยกว่า เป็นการช่วยลดปัญหาทางด้านโครงสร้างอาคาร และทำให้ผู้ผลิตสามารถติดตั้งตัวคอมเพรสเซอร์ไว้กับส่วนที่มีความเย็นและส่วนที่ทำความร้อนได้เลย ช่วยให้เครื่องมีขนาดกะทัดรัดและประหยัดเนื้อที่

เครื่องเป่าลมเย็น หน้าหลักของเครื่องเป่าลมเย็นก็คือ ดูดลมภายในห้องเข้ามาให้ผ่านท่อน้ำเย็นที่ต่อมาจากเครื่องซิลเลอร์ แล้วเป่าลมซึ่งกลายเป็นลมเย็นแล้วนี้ออกไป เครื่องเป่าลมเย็นเครื่องเล็ก ๆ ที่เรียกว่า "แอร์ แชนดลิง ยูนิต" ขนาดตั้งแต่ 15 ตันขึ้นไป ควรจะมีห้องเครื่อง

คูลลิ่งทาวเวอร์ คูลลิ่งทาวเวอร์ทำหน้าที่คล้ายหม้อน้ำ ที่ทำหน้าที่ระบายความร้อนจากน้ำที่ออกมาจากเครื่องเพื่อให้เย็นลง และจะได้นำกลับไปใช้ระบายความร้อนออกจากเครื่องใหม่ เมื่อน้ำร้อนจากเครื่องไปยังคูลลิ่งทาวเวอร์ มันจะถูกฉีดให้เป็นฝอย ในขณะเดียวกันพัดลมของคูลลิ่งทาวเวอร์ดูดอากาศภายนอกเข้ามาให้วิ่งสวนทางกับฝอยน้ำที่กำลังตก ทำให้น้ำเมื่อตกลงถึงอ่างรองรับที่กั้นกั้นน้ำเย็นลง

ถังขยายน้ำ ถังขยายน้ำทำหน้าที่ 2 อย่างคือ อย่างแรกทำหน้าที่เป็นถังพักให้น้ำที่ขยายตัวเนื่องจากมีอุณหภูมิสูงขึ้นเวลาเครื่องหยุดมาพักไว้ และอย่างที่สอง ทำหน้าที่เป็นแหล่ง

เติมน้ำเข้าระบบทดแทนน้ำบางส่วนที่รั่วออกไปตามปั๊มน้ำตำแหน่งสูงสุดของระบบท่อน้ำเย็นโดยควรอยู่ใกล้ทางเดินที่ติดตั้งปั๊มน้ำ

ปั๊มน้ำ สำหรับซิลเลอร์ชนิดนี้จะมีปั๊มน้ำอยู่ 2 ซึ่งเป็นปั๊มน้ำเย็น ทำหน้าที่หมุนเวียนน้ำเย็นเป่าลมเย็น อีกชุดหนึ่งเป็นปั๊มน้ำร้อน ทำหน้าที่หมุนเวียนความร้อนกับคูลลิ่งทOWER

เครื่องกรองน้ำ จะทำหน้าที่ปรับสภาพน้ำก่อนนำไปเติมเข้าไปในระบบให้ได้สภาพที่ดีเสียก่อนเป็นการช่วยชะลอการเกิดตะไคร่น้ำ ตะกรัน และการกัดกร่อนซิลเลอร์ชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำต้องการเติมน้ำมากกว่าชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ นอกจากนี้เนื่องจากอุณหภูมิของน้ำทางด้านระบายความร้อนมีอุณหภูมิพอเหมาะกับการเจริญเติบโตของพวกตะไคร้ การปรับสภาพน้ำก่อนจะเติมเข้าคูลลิ่งทOWERจึงจำเป็น

ท่อน้ำทิ้ง ทำหน้าที่นำน้ำจากท่ออากาศที่กลับตัวที่เครื่องเป่าลมเย็นไปทิ้งสารเคมีเติมเข้าระบบทั้งทางด้านน้ำเย็นและน้ำร้อน เพื่อลดอัตราเกิดตะไคร้

### 3.4.5 ระบบสุขาภิบาล

#### ระบบน้ำที่ใช้

สำหรับโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมินี้ ตั้งอยู่ในความดูแลของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ และในพื้นที่อำเภอเมืองซึ่งในช่วงแรกจากผังแม่บทจะมีการใช้น้ำประปาจากบ่อบาดาลที่ขุดได้ และในช่วงต่อไปที่มีการขยายตัวของจำนวนนักศึกษาแล้วจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค น้ำประปาที่ใช้ในโครงการจะส่งผ่านขึ้นไปยังถังเก็บน้ำของแต่ละส่วนอาคาร และมีระบบน้ำสำรองที่ได้จากฝายกักน้ำในโครงการ เพื่อใช้ในยามฉุกเฉิน เช่นการดับเพลิง เป็นต้น

#### 1. ระบบการจ่ายน้ำ

ตามทฤษฎีแล้วท่อจะต้องเริ่มจากแหล่งน้ำเดิมเป็นเส้นตรงไปยังจุดใช้น้ำเพื่อการประหยัด แต่ในทางปฏิบัติแล้ว ไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ ท่ออาจจะต้องเลี้ยวเพื่อหลบเลี่ยงบางส่วนของท่อผ่านไม่ได้ นอกจากนี้การเดินท่อต้องคำนึงถึงความสะดวกในการดูแลรักษาด้วย

ระบบการจ่ายน้ำ แบ่งตามลักษณะการจ่ายน้ำได้ ดังนี้

1.1) ระบบจ่ายน้ำ (UP-FEED SYSTEM)

1.2) ระบบจ่ายลง (DOWN-FEED SYSTEM)

2. ระบบจ่ายน้ำที่ใช้ในโครงการ

สำหรับโครงการนี้ใช้ระบบจ่ายน้ำแบบจ่ายลง ซึ่งมีหลักการ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ระบบจ่ายลง (DOWN-FEED SYSTEM)

เป็นการจ่ายน้ำจากชั้นบนสุดลงมายังชั้นล่างของอาคาร โดยอาศัยแรงดึงดูดของโลก ระบบนี้เหมาะกับอาคารขนาดย่อมไปจนถึงขนาดใหญ่ จะต้องมีการสูบน้ำช่วยส่งน้ำขึ้นไปเก็บที่อยู่บนสุดของอาคาร ดึงเก็บน้ำนี้มักทำเป็น 2 ส่วน เพื่อจะทำความสะอาดได้ที่ละส่วน ขนาดของถังเก็บน้ำขึ้นอยู่กับการใช้ในภาวะปกติ และต้องมีส่วนสำรองเพื่อใช้ในกรณีเกิดเพลิงไหม้

#### ระบบการกำจัดน้ำเสีย

##### 1) ระบบน้ำทิ้ง

ระบบน้ำทิ้ง หมายถึง น้ำที่ผ่านการใช้งานจากสุขภัณฑ์ต่าง ๆ โดยไม่รวมถึงน้ำจากส้วมและที่ปัสสาวะ ซึ่งน้ำทิ้งเหล่านี้ในบางกรณีน้ำไม่สกปรก เช่น ไม่มีสารเคมีหรือสิ่งสกปรกมากเกินไป จึงสามารถระบายลงสู่ท้องทะเลหรือท่อระบายน้ำสาธารณะได้เลย ระบบน้ำทิ้งในอาคารประกอบด้วยท่อระบายน้ำและท่ออากาศเป็นหลัก ซึ่งท่ออากาศเป็นส่วนที่ช่วยให้อากาศผ่านเข้าออกจากระบบ หรือช่วยให้อากาศเกิดการหมุนเวียนเพื่อรักษาระดับและกลิ่นของน้ำในท่อได้

##### 2) ระบบกำจัดน้ำโสโครก

น้ำโสโครกเป็นน้ำจากส้วมและที่ปัสสาวะ ซึ่งไม่สามารถระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะได้โดยตรง น้ำโสโครกจะต้องผ่านกรรมวิธีทำให้น้ำสะอาดเสียก่อนที่จะระบายน้ำทิ้งไปหรือปล่อยให้ซึมออกสู่ดิน กรรมวิธีดังกล่าวมี 2 หลักการใหญ่ ๆ คือ

2.1 ANAEROBIC เป็นการใส่ตะกอนของสิ่งปฏิกูล แล้วปล่อยให้ซึมออกสู่ดินไม่ควรปล่อยออกสู่ท่อสาธารณะ

2.2 AEROBIC เป็นระบบที่ใช้เครื่องจักรกล และสารเคมีช่วยในการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ หลักการ คือ ใช้เครื่องอัดอากาศให้ละลายในน้ำ ทำให้แบคทีเรียย่อยสิ่งปฏิกูลได้ดีและเร็วขึ้น แล้วใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคทำความสะอาดน้ำอีกทีก่อนระบายทิ้ง ระบบนี้ใช้เนื้อที่ในการก่อสร้างน้อยกว่าแบบแรกมาก แต่มีกรรมวิธีที่ยุ่งยาก และมีค่าใช้จ่ายสูงกว่า เนื่องจากสภาพพื้นดินของที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นหิน การใช้กรรมวิธีแรกจึงเป็นไปได้ยาก ดังนั้นในโครงการนี้จึงทำส่วนบำบัดน้ำโสโครกด้วยวิธี AEROBIC ให้น้ำมีคุณสมบัติดีพอที่จะระบายทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะและลงทะเลได้

#### ระบบระบายน้ำฝน

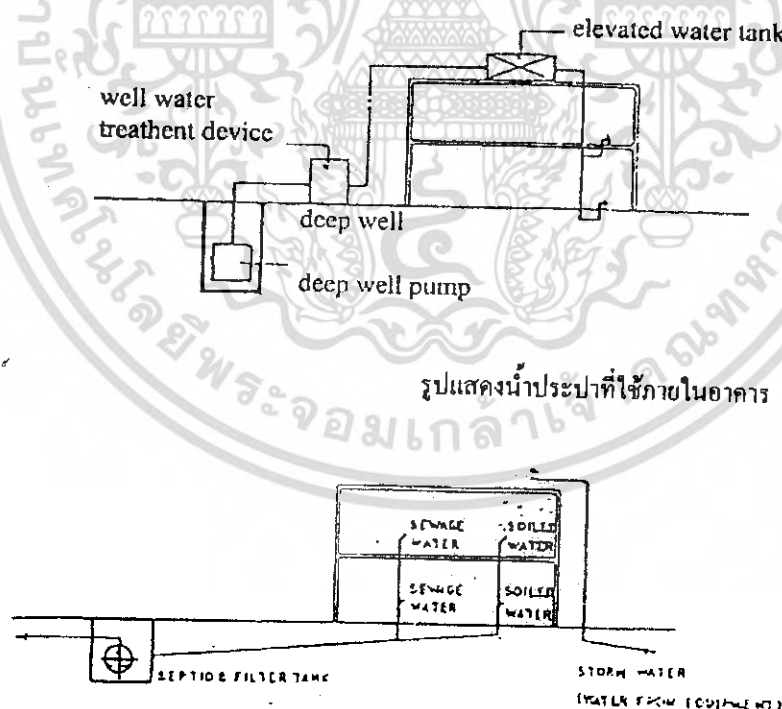
ระบบการระบายน้ำฝนส่วนใหญ่คือ ระบายน้ำฝนจากหลังคา โดยเฉพาะในโครงการนี้มีพื้นที่หลังคาขนาดใหญ่ อุปกรณ์สำคัญในการระบายน้ำฝน ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ .

1) รางระบายน้ำฝน ขนาดของรางน้ำจะถูกกำหนดโดยลักษณะของหลังคา แต่ขนาดของรางไม่ค่อยมีความสำคัญเท่ากับรูปร่างของราง เพราะถ้าน้ำฝนสามารถระบายในแนวตั้งได้ทัน น้ำฝนจะไม่ล้นราง ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ ความลึกของรางซึ่งจะต้องเผื่อไว้ในกรณีที่ท่อระบายน้ำฝนเกิดอุดตัน

2) ช่องระบายน้ำฝน มีอยู่หลายแบบตามลักษณะการใช้งาน ช่องระบายน้ำฝนที่ดีจะต้องมีที่กรองผงติดอยู่ และต้องมีช่องให้น้ำไหลเข้าไม่น้อยกว่าเท่าครึ่งของพื้นที่หน้าตัดของท่อน้ำฝน

3) ท่อระบายน้ำฝน จำนวนและขนาดของท่อขึ้นอยู่กับพื้นที่หลังคาที่รองรับน้ำฝนและอัตราการตกของน้ำ ถ้าใช้ช่องระบายน้ำฝนขนาดใหญ่ก็จะลดจำนวนของท่อได้ แต่อย่างไรก็ดีการใช้ท่อระบายน้ำฝนจำนวนมากจะได้ผลดีกว่าการใช้จำนวนน้อยแต่มีขนาดใหญ่ จำนวนของท่อระบายน้ำฝนควรมีอย่างน้อย 2 ช่อง ต่อ 1,000 ตารางเมตรแรก และ 1 ช่องต่อ 1,010 เมตรถัดไป



รูปแสดงน้ำประปาที่ใช้ภายในอาคาร

ภาพที่ 3.66 แสดงภาพระบบน้ำประปาที่ใช้ภายในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบน้ำทิ้งแบบ Septic Tank โดยต่อท่อจาก Septic Tank ลงสู่ Filter Tank ซึ่งใช้ในระบบกรองด้วยดิน 3-4 ชั้น จนกลายเป็นน้ำใส แล้วจึงผ่านคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคอีกครั้งหนึ่งก่อนปล่อยลงสู่น้ำสาธารณะ เป็นการช่วยลดปัญหาสภาวะแวดล้อมได้

### 3.4.6 ระบบจัดแสดง

ลักษณะการจัดนิทรรศการ มี 3 ลักษณะ คือ

1) การจัดนิทรรศการถาวร (PERMANENT EXHIBITION) ได้แก่การจัดสิ่งแสดงไว้เป็นประจำ โดยคัดเลือกเนื้อหาที่มีคุณค่า จัดให้ชมเป็นการถาวรนานๆ ครั้ง จึงจึงจะมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเรื่องราวให้เหมาะสม

2) การจัดนิทรรศการชั่วคราว (TEMPORARY EXHIBITION) เป็นการจัดแสดงเป็นพิเศษ หรือเป็นกิจกรรมหมุนเวียน (CHANGING EXHIBITION) จัดแสดงในระยะเวลาที่สั้นๆ เปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ เพื่อดึงดูดความสนใจให้แก่ผู้มาชมหลายๆ ครั้ง การจัดแสดงต้องให้ผู้ชมเข้าใจในสิ่งแสดงและให้ความรู้

3) การจัดนิทรรศการกลางแจ้ง (OUT DOOR EXHIBITION) เป็นการจัดแสดงเพื่อให้เหมาะสมกับบรรยากาศ วิธีการอาจตั้งเองธรรมชาติเข้ามาช่วยจัด หรือจัดแสดงนั้นอยู่ท่ามกลางธรรมชาติจริง ๆ แต่ต้องมีการรักษาความปลอดภัยให้รัดกุมยิ่งขึ้น

#### เทคนิคการจัดแสดง

โดยหลักการพื้นฐาน ควรจัดแสดงให้แตกต่างกันออกไป ตามประเภทของวัตถุ และจุดประสงค์ในการนำเสนอต่อผู้ชม

#### 1) เทคนิคเน้นความงาม (AESTHETIC PRESENTATION)

เพื่อให้เห็นความงามของวัตถุโดยใช้หลักการจัด SPACE เพื่อแสดงวัตถุการจัดระบบแสงสี ฉากประกอบ หรือใช้อุปกรณ์แสดง เช่น ตู้ เป็นต้น

#### 2) เทคนิคจัดแสดงให้ความรู้ (INSTRUCTIONAL PRESENTATION)

ใช้เทคนิคของวิธีการสื่อความหมายแบบต่าง ๆ เช่น การใช้คำบรรยาย ภาพถ่าย ภาพเขียน แผนที่ แผนภูมิ เป็นต้น อาจใช้ GRAPHIC ART ตกแต่งประกอบ

#### 3) การจัดแสดงตามสภาพธรรมชาติ (NATURAL CONTEXT PRESENTATION)

โดยจัดวัตถุให้อยู่ในสภาพจริงตามธรรมชาติ โดยใช้เทคนิคการเลียนแบบธรรมชาติ เช่น จากธรรมชาติ (DIRAMT)

#### 4) เทคนิคการจัดแสดงตามสภาพความเป็นจริง (AUTHENTIC SETLING PRESENTATION)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ .

จัดแสดงวัตถุตามสภาพที่เป็นจริงของวัตถุนั้น โดยใช้เทคนิคการจัดแสดง  
 "PERIOD ROOM" มีลักษณะนำส่วนของเหตุการณ์จริงของวัตถุมาประกอบในการจัดแสดง

#### 5) เทคนิคการกดปุ่ม (PUSH BUTTON PRESENTATION)

เป็นเทคนิคที่สัมพันธ์กับปฏิริยาการใช้ประสาทของเด็ก เพื่อการเรียนรู้เทคนิค  
 นี้ ต้องอาศัยระบบของ AUDIO-VISUAL เข้ามาช่วย

#### ลักษณะของการจัดแสดง

เพื่อให้เนื้อหาการจัดแสดงสามารถสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ชมได้  
 ถูกต้องครบถ้วน จำเป็นต้องเลือกใช้ประเภทของการจัดแสดงให้เหมาะสมกับเนื้อเรื่องแต่ละเรื่อง  
 สำหรับโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมินั้น แบ่งลักษณะการจัดแสดงเป็น  
 4 ประเภทดังนี้

#### 1) ประเภทวัตถุ 3 มิติ (OBJECT OR MODEL)

มีขนาดที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ขนาดเล็ก เช่น ฟอสซิลของพืชและสัตว์ จนถึง  
 ขนาดใหญ่ เช่น โครงกระดูกไดโนเสาร์ การจัดแสดงอาจจัดแสดงวัตถุแบบเดี่ยว ๆ หรือนำเอา  
 วัตถุที่มีขนาดต่างกันมาประกอบกัน เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ โดยวัตถุเหล่านั้นจะต้องมี  
 ความสัมพันธ์กันการจัดแสดงวัตถุขนาดเล็กจำเป็นต้องมีฐานรองรับวัตถุ เช่น ชั้นวางหรือตู้จัด  
 แสดง ส่วนวัตถุขนาดใหญ่สามารถจัดวางได้ด้วยตนเอง

#### 2) ประเภทแผ่น 2 มิติ (BOARD)

ส่วนใหญ่จัดเป็น PANEL เป็นชุด มีขนาดต่างกันไม่มากในแต่ละชุดเพราะการ  
 นำเอาบอร์ดมาจัดแสดงต่อเนื่องกันมาก ๆ จะทำให้ผู้ชมเมื่อได้ง่าย ลักษณะของ BOARD แบ่ง  
 ออกเป็น 2 ชนิด

ก. BOARD แบบธรรมดาติดผนัง หรือลอยตัว จัดแสดงภาพ 2 มิติ ทั่วไป

ข. ELECTRONIC BOARD เป็น BOARD ที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเข้าช่วยในการ  
 จัดแสดง เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ และตอบสนองประสาทสัมผัสได้ดีกว่า BOARD ธรรมดา เช่น  
 ใช้ไฟฟ้าวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ไฟกะพริบ เครื่องบันทึกเสียง ฯลฯ โดยอาศัยการกดปุ่มมือหมุนหรือ  
 ทดลองคำถาม – คำตอบในแบบต่าง ๆ ซึ่ง BOARD ชนิดนี้มีความหมายมากกว่า เพราะ  
 ต้องการพื้นที่ในการบรรจุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้วย

นอกจากนี้ BOARD ซึ่งใช้ประกอบการจัดอื่น ๆ อาจรวมอยู่ในพื้นที่จัดแสดงนั้น  
 เช่น BOARD ที่ติดกับแท่นตั้งแสดงวัตถุหรือหุ่นจำลอง (OBJECT OR MODEL)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3) อันตราทัศน์ (DIORAMA)

เป็นการนำเอาบอร์ดซึ่งจัดเป็นฉากกับวัตถุหรือหุ่นจำลองมาประกอบกัน เพื่อให้ได้เห็นบรรยากาศและธรรมชาติของเนื้อเรื่องได้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด โดยย่อขนาดจากของจริงหรือเท่าของจริง เช่น หุ่นจำลองไดโนเสาร์ ในสภาพแวดล้อมดึกดำบรรพ์ เป็นต้น การจัดแสดงมีขนาดเล็กสุดเป็นตู้ DIORAMA และมีขนาดใหญ่เป็นห้อง ผู้ชมสามารถเดินเข้าไปชมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดแสดงได้

### 4) ประเภท EQUIPMENT

เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อจำกัดในการแสดงบางอย่าง เช่น การฉายภาพยนตร์ สไลด์ ไม่สามารถทำได้ในลักษณะเปิดแบบการจัดแสดงทั่วไป เพราะต้องการความมืดพอสมควร จึงจำเป็นต้องควบคุมแสงสว่าง ดังนั้น การจัดแสดงต้องมีสัดส่วนเฉพาะที่เป็นห้องหรือส่วนที่ควบคุมแสงสว่างได้

อุปกรณ์บางชนิด เช่น เครื่องเสียงที่ประกอบการจัดแสดงต่าง ๆ โดยจะมีคำบรรยายแฝงอยู่ในส่วนของการจัดแสดงนั้น เช่น ลำโพง หรืออุปกรณ์อื่นไม่ต้องใช้พื้นที่พิเศษสำหรับการจัดแสดง การใช้โทรทัศน์หรือสไลด์ใช้ในลักษณะเป็น OBJECT OR MODEL โดยติดตั้งกับตู้แสดงหรือ ELECTRONIC BOARD

ลักษณะของห้องแสดง

ลักษณะของห้องจัดแสดงนิทรรศการของโครงการนี้ ใช้หลายลักษณะผสมกัน ได้แก่ เป็นห้องโล่ง แยก SECTION ของสิ่งแสดง โดยใช้ระดับที่ต่างกันเป็นตัวแบ่ง มีการใช้ RAMP ในบางส่วน ผนังมีหน้าต่าง และใช้แสงวิทยาศาสตร์ช่วยในการจัดแสดง (SIMPLE CHAMBER) นอกจากแสงธรรมชาติที่ได้จากการเจาะช่องหน้าต่างแล้ว ยังใช้แสงธรรมชาติจากหลังคาอีกด้วย (SKYLIGHT PICTURE GALLERY)

บรรยากาศของห้องแสดง

ในการจัดนิทรรศการประเภทหนึ่งประเภทใดก็ตาม สิ่งสำคัญที่ต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง คือ บรรยากาศของห้องแสดง จะต้องสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ชม คือ กลุ่มต้องการหาความเพลิดเพลินหนึ่ง กลุ่มต้องการหาความงามพวกหนึ่ง และกลุ่มต้องการศึกษาค้นคว้าอีกพวกหนึ่งการจัดแสดงที่ดีจะต้องคล้อยตามและสนองความต้องการของผู้ชม กล่าวคือ ห้องแสดงจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

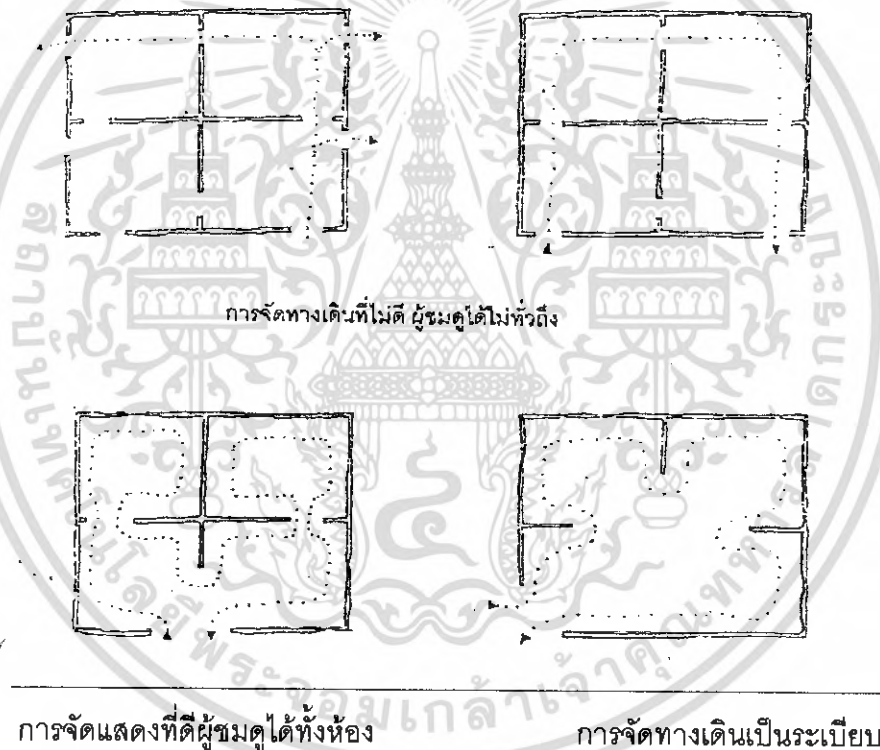
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ .

### 1) ไร่ใจด้านความงาม (ASTHETIC)

ความงามของวัตถุและองค์ประกอบของห้องแสดงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ห้องแสดงใดที่แห้งแล้ง ไม่ไร่ใจความสนใจแล้ว ห้องแสดงนั้นจะไม่เป็นที่สนใจของผู้ชมมากนัก

### 2) ไร่ใจให้เพลิตเพลิน (ROMANTIC)

ความเพลิตเพลิน เป็นคุณสมบัติที่สำคัญยิ่งอีกประการหนึ่งของห้องแสดง เพราะเพียงความงามของวัตถุหรือห้องแสดงเพียงอย่างเดียว จะทำให้ผู้ชมเกิดความเบื่อหน่ายไม่อยากรเดินชมนานเท่าที่ควร ห้องแสดงจึงควรไร่ใจในด้านความเพลิตเพลิน



การจัดแสดงที่ดีผู้ชมดูได้ทั้งห้อง

การจัดทางเดินเป็นระเบียบ

ภาพที่ 3.67 แสดงภาพระบบการสัญจรของการชมและการจัดแสดง

### ระบบการสัญจร (CIRCULATION)

#### ระบบการสัญจรของการชมและการจัดแสดง

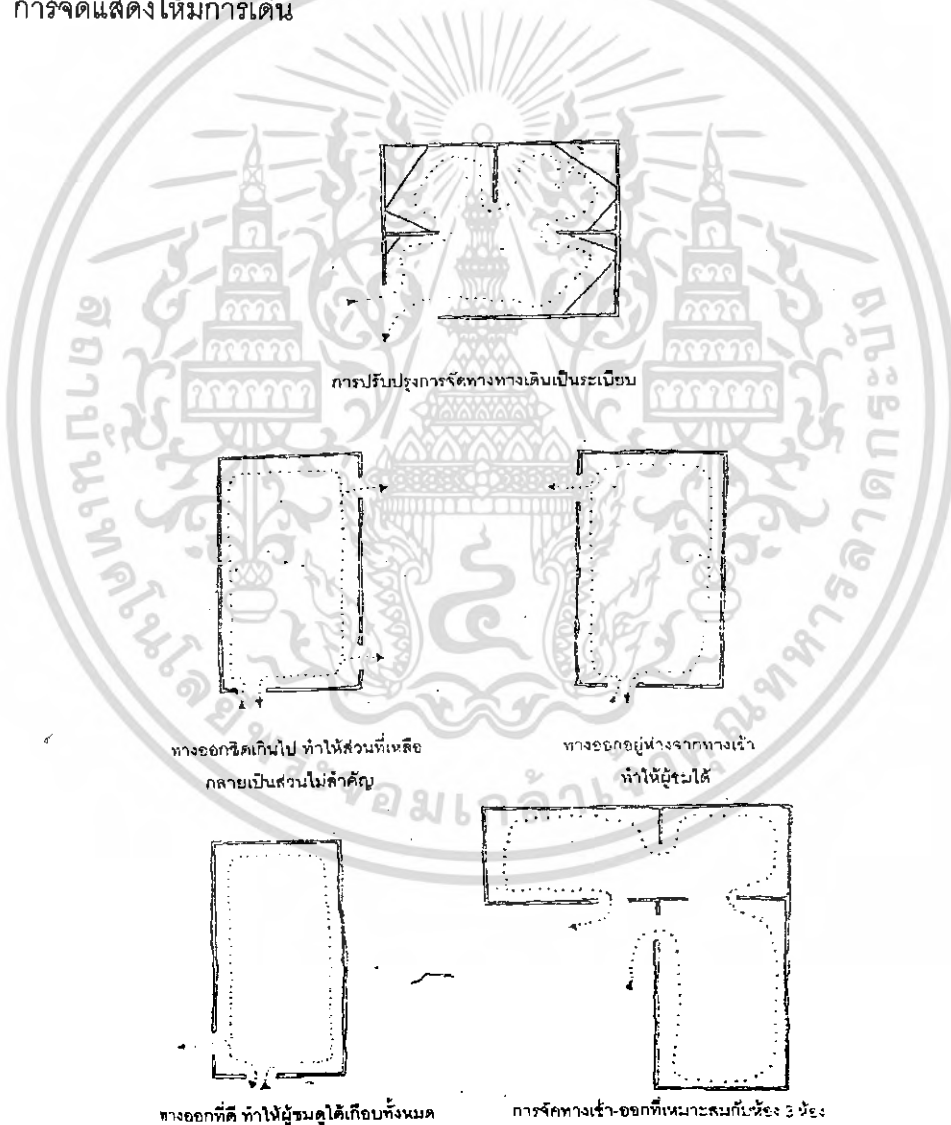
การกำหนดเส้นทาง จะขึ้นอยู่กับความเคยชินของผู้เข้าชม หรือเป็นการจัดให้ ความเคยชินนั้นอยู่ในระบบที่กำหนดได้อย่างมีระเบียบ ลดความสับสน โดยมีจุดพัก (RELAXATION) และจุดดึงดูดความสนใจเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ประโยชน์เต็มที่กับผู้เข้าชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเคยชินของผู้เข้าชม

ROBINSON , MELTON และคนอื่น ๆ ได้พบว่า SPACE ของพื้นและผนังทางด้านซ้าย เมื่อเราเข้าไปในห้อง จะเป็นการแสดงของสิ่งที่มีความสำคัญน้อย เพื่อให้ผู้ชมได้ อย่างเต็มที่ และเพื่อให้การจัดแสดงเป็นที่น่าสังเกต ควรเข้าประตูโดยให้เลี้ยวขวา แล้วเดินชมการ แสดงในห้อง

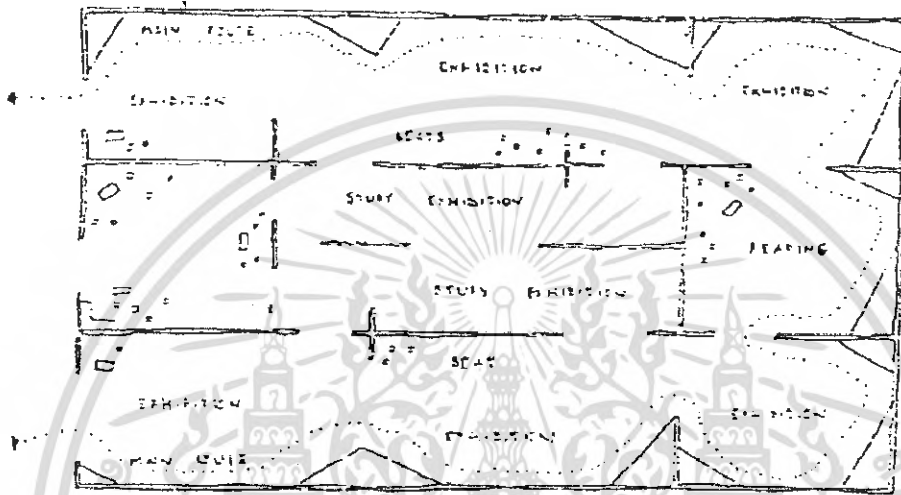
แบบทวนเข็มนาฬิกา ในพิพิธภัณฑ์ทุกแห่ง จะจัดวางผังห้องต่าง ๆ ไว้ให้ดูที่โถง ทางเข้าใหญ่ เพื่อให้ผู้ชมมีโอกาสเลือกชมส่วนต่าง ๆ เหล่านั้นได้ และแสดงการเลี้ยวขวาเอาไว้ ด้วย การจัดแสดงให้มีการเดิน



ภาพที่ 3.68 แสดงภาพตัวอย่างผังแสดงทางเดินในพิพิธภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ .

ตัวอย่างผังแสดงทางเดินในพิพิธภัณฑ์ ผู้ชมทั่วไปเดินชมรอบนอก ส่วนผู้สนใจพิเศษจะเข้าชมบริเวณตรงกลางด้วย ด้านขวาเป็นการแสดงสิ่งสำคัญ ด้านซ้ายเป็นที่นั่งพักอ่านหนังสือตรงกลางเป็นการแสดงเพื่อการศึกษา อาจเข้าใจจากห้องแสดง



ภาพที่ 3.69 แสดงภาพตัวอย่างผังแสดงทางเดินในพิพิธภัณฑ์

องค์ประกอบส่วนอื่นในการจัดแสดง

### 1. ผนัง (WALL)

ผนังเป็นส่วนแสดงของอาคาร แต่ในทางปฏิบัติเราอาจทำการเปลี่ยนแปลงผนังที่ยืดถาวรนี้ได้ เช่น การเปลี่ยนสี การเพิ่มผิวผนัง เพื่อให้บางส่วนเกิดความลึก - ตื้น อันเป็นวิธีที่เหมาะสมในการทดสอบ SCALL ของผนังให้สัมพันธ์กับขนาดของสิ่งแสดง

### 2. แผงกัน (PANEL)

คือ ส่วนที่นำมาตกแต่งพื้นหรือเพดาน และทำหน้าที่ในการค้ำยัน เป็น BACK GROUND และแบ่งที่ว่างในส่วนต่าง ๆ แต่ประโยชน์ที่แท้จริงจากแผงกันคือ สามารถเปลี่ยนแปลงย้ายได้ การเปลี่ยนแปลงต้องให้สัมพันธ์กับแสงสว่าง การจัดแสดงและการเคลื่อนไหวของผู้ชมในแต่ละโอกาส การจัดที่ว่างด้วยแผงกันจะต้องกำหนดไว้เป็นขอบเขตที่แน่นอนในการออกแบบ

### 3. เพดาน (CEILING)

ข้อที่จะคำนึง คือ ความสูงของเพดานที่มีผลต่อปริมาตรที่ว่างในส่วนจัดแสดงอันที่จะเหมาะสมกับส่วนจัดแสดงในลักษณะต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สำหรับห้องเล็ก ๆ ที่จัดแบ่งพื้นที่สำหรับแสดงไว้ใช้ความสูง 3,000 เมตร เป็น  
มาตรฐาน

- เพดานที่ทำหน้าที่ให้แสงไฟ สูงประมาณ 5.40 – 6.00 เมตร  
- สำหรับความสูงของเพดานในโถงขนาดใหญ่ กำหนดไว้ประมาณ 10.20 เมตร  
- ห้องแสดงที่มีการให้แสงด้านข้าง และจัดแสดงภาพแขวนผนัง เพดานจะสูง  
ประมาณ 6.70 เมตร

- สำหรับแสดงปฏิมากร วัตถุ 3 มิติ ความสูงเพดานจะอยู่ในราว 3.04-3.65 เมตร  
โดยทั่วไปการให้แสงวิทยาศาสตร์จะเปลี่ยนแปลงการสร้างเพดานให้ต่ำลง เพื่อ  
การสะท้อนแสงจากด้านบนและด้านข้าง จะใช้ความสูงประมาณ 3.60 – 4.20 เมตร

#### 4. เพดาน (SUSPENDED CEILING)

ทำหน้าที่กันแสงจากเหนือศีรษะและสามารถใช้ SPACE เหนือเพดานให้เป็น  
ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น

- ซ่ออากาศ
- ทางเดินสายไฟ
- ทำให้การติดตั้ง FLUSH LIGHT ท่างออกไปอีก
- ช่วยลดเสียงสะท้อน
- เพื่อการติดไฟแบบ LIGHTING TRAFER (ไฟรูปสี่เหลี่ยมที่ติดต่อกันเป็นแถว  
ยาว ๆ) ซึ่งนำมาใช้ในการออกแบบจัดแสดงชั่วคราว การทำเพดานแขวนจะต้องให้ SPACE จึง  
ต้องมีการเผื่อความสูงของเพดานไว้มาก ๆ บางครั้งก็ต้องการความสูงมากกว่าธรรมดา เพื่อการทำ  
ห้องฟ้าจำลองสำหรับสิ่งแสดง

- เพดานลอยทั่วไปสูง 3.60 – 4.80 เมตร
- ได้เพดานจริงสูง 5.10 – 6.77 เมตร
- การกำจัดลำแสงใช้ความสูง 6.00 เมตร ก็เพียงพอสำหรับห้องทั่ว ๆ ไป แต่ห้อง  
ขนาดใหญ่อาจต้องสูงถึง 7.50 เมตร

#### 5. ตู้แสดง (SHOWCASE)

##### 5.1) ชนิดตู้แสดง

ตู้แสดงแบ่งได้หลายชนิดตามลักษณะการใช้สอย ขนาดและรูปร่าง สามารถแบ่ง

ได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. TABLE SHOWCASE เป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับจัดแสดงวัตถุ ซึ่งมีขนาดเล็ก สามารถมองเห็นได้โดยรอบ

ข. UPLIGHT SHOWCASE แยกออกเป็น 3 แบบ คือ

- FREE STANDING SHOWCASE ตู้ขนาดใหญ่ ช่วยได้มากในการแบ่งห้อง ออกเป็นสัดส่วน ถ้าด้านใดด้านหนึ่งของตู้เป็นด้านทึบ ด้านนั้นจะเป็นด้านหลัง หรือเป็นฉากหลังใช้เป็นบอร์ดแสดงได้

- WALL SHOWCASE ใช้แสดงวัตถุที่มีความสูงด้านหลัง ไม่จำเป็นต้องทึบ

- INSET SHOWCASE อยู่ที่ระดับพื้นหรือเหนือระดับพื้น สามารถเคลื่อนย้ายได้ และขัดจังหวะการตกแต่งได้ดี

ค. SHOWCASE EQUIPPED WITH PANELS AND DRAWERS

มีราคาแพง โดยเฉพาะการประกอบส่วนต่าง ๆ จะต้องมีการออกแบบเป็นอย่างดี สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น

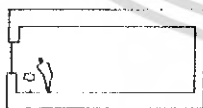
- ใช้เนื้อที่สำหรับจัดแสดงน้อย
- สามารถควบคุมและต่อต้านแสงที่มารบกวนได้

5.2) ตู้แสดงและการสะท้อนของผิวกระจก

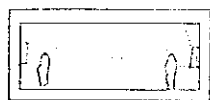
ผิวกระจกจะเกิดการสะท้อนแสงมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้งความเอียงลาด วิธีเดียวที่แก้ปัญหาการสะท้อนแสงจากต้นกำเนิดแสงได้ ภาพต่อไปนี้จะแสดงการแก้ปัญหาการสะท้อนแสงเมื่อจุดกำเนิดแสงอยู่ในที่ต่าง ๆ



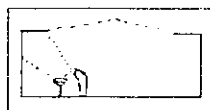
เมื่อตั้งตู้กระจกตรงข้ามหน้าต่างให้เอียง  
ผิวกระจกทำมุมแหลมกับพื้นห้อง



เมื่อตู้อยู่เบื้องหน้าต่าง ให้เอียงกระจกออก  
หน้าต่างเข้าหาตัวตู้

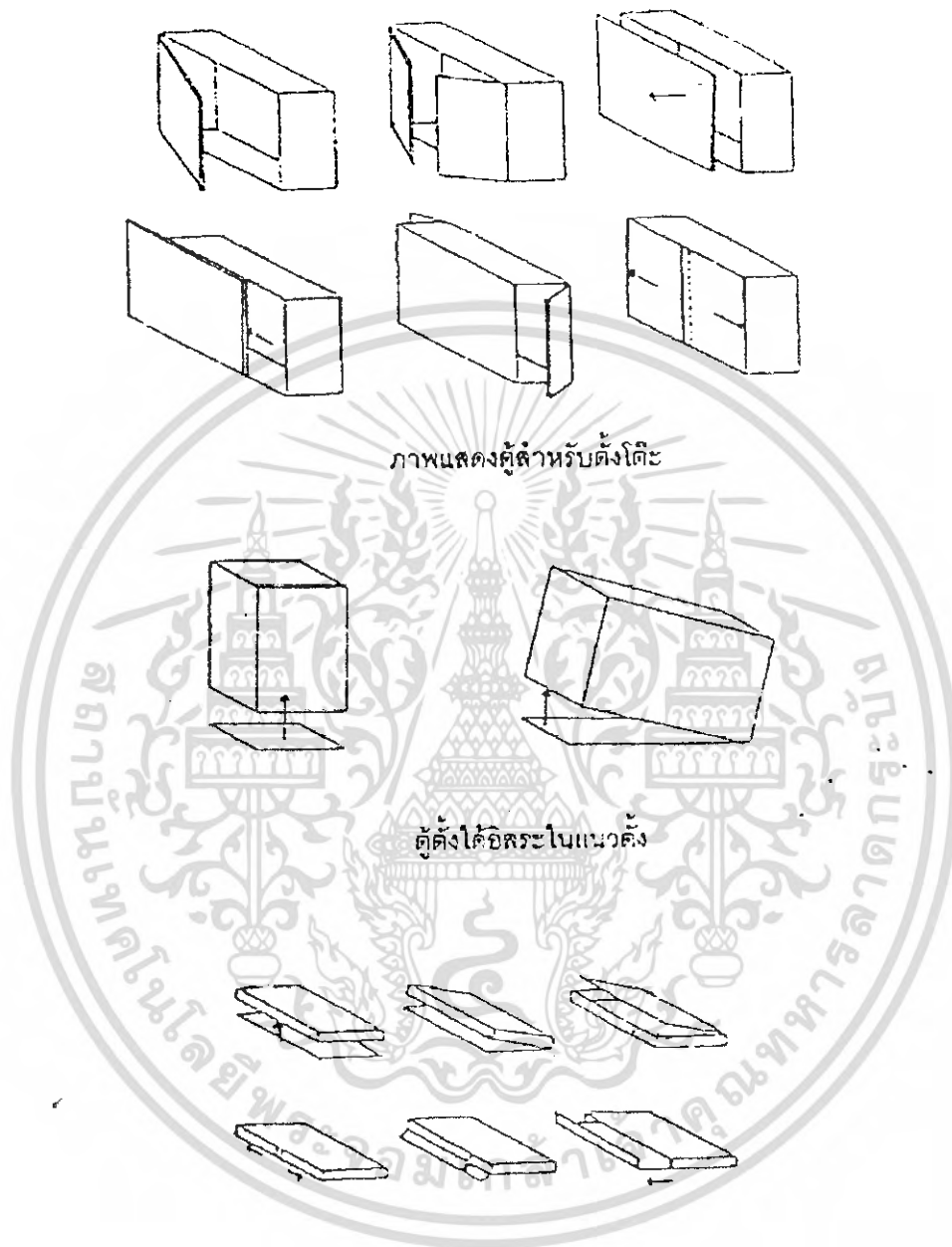


ตู้ที่หันหน้าเข้าหากัน ให้เอียงกระจก  
ทำมุมซึ่งกันและกัน อย่าวางขนานกัน



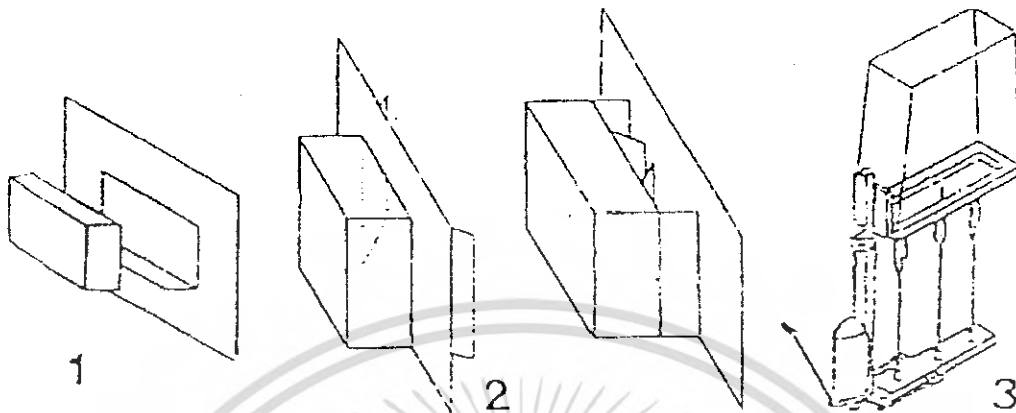
เมื่อแสดงเข้ามาทางเบื้องบน  
และอยู่ด้านหลังผู้ดูไม่ต้องเอียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



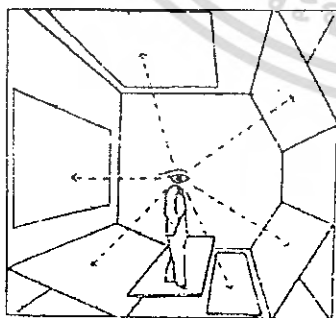
ภาพที่ 3.70 แสดงภาพคู่ที่ตั่งไว้ตัวเอง และสามารถประกอบผนังได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.71 แสดงภาพตู้ที่ตั้งไว้ตัวเอง และสามารถใส่ประกอบผนังได้ด้วย

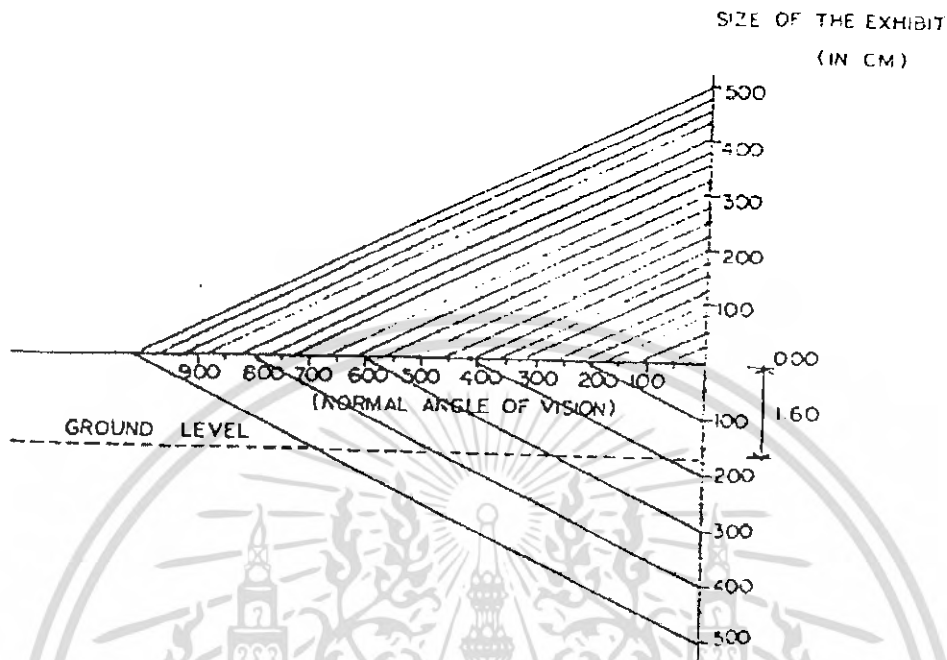
1. ตู้ข้างผนัง แยกตู้และผนังเป็นคนละชั้น
  2. ตู้ติดผนัง นำของเข้าได้หลายทาง
  3. ตู้ขนาดใหญ่ ต้องใช้เครื่องมือทางกลศาสตร์เคลื่อนย้าย เช่น FORK LIFT หรืออาจใช้เครื่องมือเลื่อนไปตามราง เพราะมีน้ำหนักมาก
- ขอบเขตการมองเห็น  
มุมมองของมนุษย์ที่ไม่ต้องหันศีรษะ ใช้ประมาณ 40 องศา ความจริงมุมมองของมนุษย์ มากกว่านี้ มุมมองทางตั้งมากกว่ามุมมองทางนอน การหันศีรษะง่ายกว่าการเกลือกตัว  
พิจารณาจากภาพข้างล่างนี้



ภาพที่ 3.72 แสดงภาพขอบเขตการมองเห็น

ผู้ดูภาพที่กำลังดูภาพ ๆ หนึ่ง ผู้ดูจะหมุนศีรษะหรือหมุนตัวเพื่อดูภาพ ๆ อื่น ภาพนี้แสดงว่ามนุษย์สามารถมองดูภาพได้ทุกทิศทางทั้งด้านข้าง ด้านล่าง และด้านบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น.อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.73 แสดงภาพการกำหนดมุมมองที่เหมาะสมของมนุษย์ต่อสิ่งจัดแสดง

จาก ARCHITECTS DATA กำหนดมุมมองทางด้านตั้งของมนุษย์ไว้ 27 องศา  
 เหนือระดับสายตา และ 27 องศา ใต้ระดับสายตาเป็นมุมมองที่สะดวกสบายที่สุด โดยไม่ต้อง  
 ก้มหรือเงย

3.4.7 ระบบรักษาความปลอดภัย

พิพิธภัณฑ์สถานเป็นสถานที่เก็บรักษาสสมบัติของชาติ ซึ่งจะต้อง ทะนุถนอม  
 คุ้มครองป้องกันให้ปลอดภัยที่สุด แต่ขณะเดียวกันพิพิธภัณฑ์สถานมีหน้าที่ให้บริการแก่คนทุก  
 ประเภททุกวัน การจัดแสดงจำเป็นต้องจัดแสดงให้ดึงดูดความสนใจ จะจัดแสดงในตู้ลูกกรงเหล็ก  
 ไม่ได้ ยิ่งกว่านั้นจะต้องจัดแสดงให้ผู้ชมได้ดูใกล้ ๆ พินิจพิจารณาหรือศึกษาอย่างใกล้ชิด

ปัญหาในเรื่องการป้องกันภัยจะต้องพิจารณาวางมาตรการอย่างรอบคอบ และ  
 เตรียมป้องกันและวางมาตรการตั้งแต่เริ่มงานออกแบบอาคารทีเดียว

อาคารพิพิธภัณฑ์สถานกับการป้องกันภัย

เริ่มตั้งแต่งานวางแผนอาคารบนผืนดินที่จะต้องคิดถึงความปลอดภัย อันตราย  
 จากสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เขม่า ควันไฟ ไอเสีย ล้วนเป็นอันตรายต่อวัตถุในพิพิธภัณฑ์สถาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบอาคารและการก่อสร้างอาคารต้องคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัยทั้งโจรภัย และอัคคีภัย หากจะใช้ระบบแจ้งภัยจะต้องวางแผนไปพร้อมกับการสร้างอาคาร เช่น การใช้ประตูเหล็กชอนในผนัง และใช้ระบบอัตโนมัติ เมื่อเกิดเสียงสัญญาณภัย ประตูจะปิดเองทันที

อาคารพิพิธภัณฑ์สถานที่ถูกหลักการ จะต้องมีการประตูทางเข้าเพียงทางเดียว ผู้ชมจะต้องเข้าเพียงทางเดียวกัน ซึ่งเป็นการง่ายในการคุมครอง หากเกิดเหตุโจรกรรม เมื่อปิดประตูใหญ่ก็จะกักขังผู้ชมไว้ในอาคารได้ทั้งหมด

การป้องกันอันตรายจากผู้ชม

เป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของผู้เข้าชมอดไม่ได้ที่จะอยากสัมผัสจับต้องวัตถุ เพื่อชื่นชมในความงามหรือเมื่อมีความสนใจเป็นพิเศษ ในการจัดการแสดงในพิพิธภัณฑ์สถาน จะต้องมีการจัดแสดงในตู้ และนอกตู้ ของนอกตู้มักจะถูกสัมผัสจับต้องอยู่เสมอ ซึ่งการสัมผัสแตะต้องนั้นจะทำให้เกิดความเสียหาย ชำรุดแตกหักหรือเสื่อมสภาพได้ง่าย ฉะนั้น ในการจัดแสดงจะต้องหาทางป้องกัน เช่น ทำยกพื้น ใช้เชือกกัน

การป้องกันโจรภัย

เครื่องมือจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นเครื่องช่วยในการป้องกันโจรภัย คือ สัญญาณแจ้งภัย (ALARM SIGNALS) ในปัจจุบันมีระบบอิเล็กทรอนิกส์ทันสมัย และมีเครื่องมือที่ก้าวหน้าในทางเทคโนโลยี ที่จะเลือกนำมาติดตั้งในพิพิธภัณฑ์สถานอยู่มากชนิด สัญญาณแจ้งภัยจะไม่มีผลอะไร ถ้าเจ้าหน้าที่ไม่มีส่วนร่วมงานด้วย

MRS.BAXI ได้กล่าวถึงปัญหาที่ทำให้เกิดการสูญเสีย ซึ่งจำเป็นต้องมีระบบคุมครองป้องกันเริ่มตั้งแต่ทะเบียนบัญชีซึ่งเป็นหลักฐานสำคัญ หากพิพิธภัณฑ์สถานแห่งใดไม่มีทะเบียนบัญชีเป็นหลักฐานก็ยากที่จะคุมครองความปลอดภัย การจัดการแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของวัตถุตลอดเวลา

ในการคุมครองป้องกันอาคารพิพิธภัณฑ์สถานนั้น MRS.BAXI ได้แบ่งเป็น 4 วิธี ได้แก่

1. PERIMETRIC PROTECTION ได้แก่ การจัดให้มีรั้วรอบขอบชิดแน่นหนามั่นคง
2. VOLUMERTIC PROTECTION จัดให้มีการป้องกันภัยในอาคาร หน้าต่างมีลูกกรงเหล็กหรือเหล็กดัดแข็งแรง ช่องลม ช่องเพดาน ให้มีลูกกรงเหล็กทั้งสิ้น ประตูทางเข้ามีทางเดียวท่อน้ำไม่ให้ป็นได้ ไม่ให้มีต้นไม้ใหญ่ที่ไต่สู่อาคาร
3. FIXED POINT PROTECTION ได้แก่ การป้องกันเป็นแห่ง ๆ โดยอาศัยระบบสัญญาณแจ้งภัยช่วย เช่น ที่วัตถุสำคัญบางชิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. AGAINST DERECT ATTACK ป้องกันการจู่โจมปล้นวัตถุสำคัญ จะต้องจัดแสดงในที่ซึ่งมั่นคง ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ใช้ระบบสัญญาณแจ้งภัย เมื่อมีสัญญาณจะปิดประตู หน้าต่างหมดซึ่งจะช่วยในการดักจับคนร้ายได้

เทคนิคการป้องกันภัยในพิพิธภัณฑ์สถาน

ระบบป้องกันภัยสมัยใหม่นั้น MR.ANDRE NOBLECOURT ได้เขียนบทความไว้ในวารสาร MUSEM มีโดยย่อดังนี้

ก. เทคนิคทางกลศาสตร์ (MECHANICAL TECHNIQUES) คือ การป้องกันรักษาความปลอดภัยที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่

1. การสร้างรั้วล้อมที่มั่นคงแข็งแรง
2. ใช้ระบบกุญแจใส่ประตูห้องและตู้จัดแสดง
3. ตู้กระจกพิเศษกันสั่นสะเทือน (SHOCK-PROOFING) ยิงไม่เข้า (BULLIET

PROOFING)

4. ใช้พลาสติกหนา หรือ PELXGLASS
5. สร้างห้องนิรภัย ตู้นิรภัย ป้องกันทั้งโจรกรรม และอัคคีภัย
6. ใช้บานประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ และทำประตูเปิดปิดอัตโนมัติ

ข. ใช้เทคนิคทางไฟฟ้า (ELECTRICAL TECHINQUES)

1. เทคนิคทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRIC AND ELECTRONIC DEVICES)

1.1 เครื่องตรวจจับเสียง (SOUND DETECTORS) ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์จับเสียง ถ้ามีคนร้ายลักลอบเข้าไปในสถานที่ซึ่งติดตั้งเครื่องตรวจจับเสียงไว้ หรือถ้ามีการรบกวนทำให้เกิดเสียงขึ้นแล้วเครื่องจับเสียงรายงานไปยังสัญญาณเหตุ ทำให้เกิดเสียงกริ่งขึ้นแจ้งภัยทันที

1.2 เครื่องจับโดยอาศัยหลักการเปลี่ยนแปลงของความจุของไฟฟ้า (CAPACITANCE-VARIATION DEVICES) วิธีนี้ใช้จับโดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงของความจุของไฟฟ้าภายในห้อง ถ้ามีคนเข้าไปในเขตซึ่งติดตั้งเครื่องนี้ ประจุไฟฟ้าถูกรบกวน เพราะคนเป็นตัวนำไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงไป เครื่องจับจะส่งสัญญาณทำให้เกิดเสียงกริ่งขึ้น

1.3 รั้วไฟฟ้า (ELECTRIC FENCING) วิธีนี้ใช้เดินสายไฟฟ้าหรือลวดไวท์ที่รั้ว หากเกิดการกระทบกระทั่งทำให้วงจรไฟฟ้าขาด ก็จะทำให้เกิดเสียงกริ่งสัญญาณขึ้น

1.4 เครื่องตรวจจับด้วยเครื่องเสียงสูง (ULTRASONIC DETECTORS) วิธีนี้ใช้ตั้งคลื่นเสียง ULTRASONIC WAVE เข้าไว้เมื่อมีการเคลื่อนไหวผ่านคลื่นเสียงทำให้คลื่นเสียงถูกตัด จะทำให้ค่าของ ULTRASONIC WAVE ที่ตั้งไว้ลดลง ก็จะส่งสัญญาณเสียงกริ่งขึ้น วิธีนี้มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ .

ประสิทธิภาพไว้มาก แต่เมื่อเกิดกริ่งขึ้นแล้วทุกครั้งจะต้องตั้งเครื่องใหม่ นอกจากนี้ ULTRASONIC DETECTORS ยังใช้ป้องกันไฟไหม้ได้ด้วย คือ เมื่อเกิดความร้อนขึ้นในที่ซึ่งตั้งเครื่องไว้ก็มีผลต่อ ULTRASONIC WAVE

1.5 เครื่องกีดขวางไฟฟ้า (ELECTRIFIED BARRIERS) คล้ายกับรั้วไฟฟ้าแต่ใช้ไฟแรงสูง ถ้าคนเข้าไปถูกสายไฟฟ้า หรือลวดอาจถึงตายได้

2. เทคนิคทางกลศาสตร์ และอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRON MECHANICAL DEVICES)

2.1 เครื่องตรวจจับการกระทบกระเทือน (IMPACT AND VIBRATION DETECTORS) มักใช้ป้องกันวัตถุ ตู้อ่าง ตู้เซฟ กำแพง ประตู และหน้าต่าง ถ้ามีการกระทบกระทั่ง ก็จะทำให้เกิดสัญญาณเสียงขึ้น

2.2 เครื่องดักด้วยลวด (WIRE DETECTORS) มี 2 วิธี

ระบบกลศาสตร์ ใช้ลวดติดกับวัตถุ หรือที่ซึ่งต้องการคุ้มครองกันแล้วต่อไป ยังสัญญาณเสียงเมื่อลวดถูกดึงหรือขาด ก็จะทำให้เกิดเสียงขึ้น

ระบบไฟฟ้าผ่านไปบนลวดซึ่งมีฉนวนหุ้มห่อ ถ้าวงจรไฟฟ้าขาดก็จะเกิดสัญญาณเสียงระบบไฟฟ้าในอาคาร เช่น รั้ว ได้ แต่ระบบกลศาสตร์ใช้ภายในอาคาร

2.3 พรมลวดไฟฟ้า (WIRED CARPETS) ใช้ลวดซ่อนอยู่ใต้พรม และเดินกระแสไฟฟ้า ถ้ามีคนเดินเหยียบบนพรม วงจรไฟฟ้าและกรงกตจะทำให้เกิดสัญญาณเสียงขึ้น

2.4 วงจรสัมผัส (SECURITY CONTRACTS) ใช้โลหะเป็นแผ่นหรือปุ่มสัมผัสกัน อยู่แล้วเติมกระแสไฟฟ้า ถ้าปุ่มหรือแผ่นโลหะแยกจากกันจะทำให้วงจรไฟฟ้าขาด ทำให้เกิดเสียงหรืออาจทำตรงข้าม คือ เมื่อจุดทั้งสองซึ่งไม่ได้สัมผัสกัน ถ้าถูกกระทบกระเทือนทำให้เกิดการสัมผัสกันขึ้น วงจรไฟฟ้าปิด ทำให้เกิดเสียงดังขึ้น

2.5 เครื่องตรวจจับความร้อน (HEAT DETECTORS) วิธีนี้ใช้ติดตั้งในที่ซึ่งเป็นโลหะ เช่น ห้องนิรภัย เพื่อป้องกันการใช้เครื่องมือเจาะเหล็กด้วยตะเกียงฟู่ (BLOW LAMP) มีเครื่องวัดอุณหภูมิถ้าความร้อนขึ้นถึงขีดที่ตั้งไว้ ก็จะทำให้เกิดสัญญาณขึ้น

2.6 การควบคุมประตูทางเข้า (ELECTROMECHANICAL CONTROL AND LOCKING OF EXITS) การควบคุมประตูทางเข้าออกสำคัญมาก ในการดักจับคนร้าย เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินใช้วิธีการทางกลศาสตร์ และอิเล็กทรอนิกส์ ใช้แม่เหล็กไฟฟ้าเครื่องควบคุมไฟฟ้า เครื่องดักจับไฟฟ้านำมาใช้ควบคุมประตู ซึ่งจะทำให้เป็นอัตโนมัติได้เมื่อเกิดเสียงสัญญาณขึ้น ประตูปิดอัตโนมัติหรือจะให้คนกดสวิทช์ปิดเปิดก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 เครื่องจับ (TRAP DEVICES) วิธีนี้ใช้เครื่องจับติดไว้ที่วัตถุชนิดที่ต้องการคุ้มครอง มีหลายแบบ มีแบบใช้เส้นลวด (WIRED TRAP BOXES) และแบบสำเร็จรูปในตัว (SELFCONTAINED TRAP BOXES) เมื่อวัตถุที่ติดตั้งเครื่องจับถูกสัมผัสกระทบกระเทือน จะทำให้เกิดเสียงสัญญาณ นิยมใช้กับภาพเขียน เขา TRAP BOXE ติดไว้กับข้างหลังรูป ถ้ามีคนมาตึงรูปก็เกิดเสียงสัญญาณแจ้งภัย

3. ระบบแม่เหล็กไฟฟ้า (ELECTROMAGNETIC) ได้แก่ เครื่องเรดาร์ (RADARS) ใช้วัดความเปลี่ยนแปลง ลักษณะของกริ่งแม่เหล็กสะท้อนกลับจากการที่วัตถุเคลื่อนผ่านเข้ามาใกล้แรงของคลื่นแม่เหล็ก กริ่งที่สะท้อนกลับจะถูกส่งเข้าเครื่องรับ เกิดเป็นสัญญาณเสียง

#### 4. เทคนิคทางทัศนศาสตร์ (OPTICAL TECHNIQUES)

##### 4.1 เครื่องกันด้วยแสงสว่าง (VISIBL E LIGHT BARRIERE)

ใช้ลำแสงพุ่งไปยัง PHOTO-ELECTRICCELL ถ้ามีสิ่งใดผ่านทางแสง แสงจะถูกรบกวนสัญญาณเสียงจะดังขึ้น อาจใช้แสงกันในที่หนึ่งใด เช่น ทางเดิน หรือทางเข้า แต่ควรเป็นภายในอาคาร

##### 4.2 เครื่องกันด้วยแสงชนิด INFRARED (INFRARED BARRIERS)

วิธีนี้ใช้ลำแสงของ INFRARED วิธีนี้ดีกว่า VISIBLE LIGHT เพราะมาองเห็นไม่เหมาะที่จะใช้กับทางเดิน ทางเข้าและออก แต่ไม่เหมาะสำหรับนอกอาคาร เพราะอาจมีสัตว์และแมลงในเวลากลางคืน อาจทำให้เกิดสัญญาณก็ได้

##### 4.3 เครื่องโทรทัศน์ (VISIBL E LIGHT TELEVISION)

เครื่องโทรทัศน์จับสิ่งที่ต้องการคุ้มครอง กล้องโทรทัศน์หลายแบบ ทั้งใช้ในอาคารและนอกอาคาร หนาที่ทนร้อนเย็นได้ โดยมาใช้กับทางเข้า แต่ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยดูที่จอโทรทัศน์และอาจต่อกับเครื่องสัญญาณเสียงก็ได้

STABLE-IMAGE TELEVISION เครื่องโทรทัศน์ที่ดัดแปลงมาจากแบบเก่าโดยใช้กล้องจับอยู่ที่จุดโดยเฉพาะถ้าแสงถูกรบกวนจะเกิดสัญญาณ เหมาะสำหรับใช้กับห้องที่ไม่มีคนเฝ้า

INFRARED TELEVISION วิธีนี้ไม่ต้องแสงสว่าง กล้องแบบนี้ไวต่อแสง INFRARED ใช้ในห้องที่ไม่สว่างได้

##### 4.4 ใช้แสงสว่างควบคุม (NORMAL LIGHTING AND SPOTLIGHTS)

คือการใช้ไฟฟ้าธรรมดา คือ SPOTLIGHT ส่งไปยังที่ต้องการคุ้มครอง ซึ่งมักใช้กับรั้วทางเข้าใช้ประกอบกับเครื่องมือที่ให้เกิดสัญญาณเสียง ถ้าทั้งแสงสว่างป้องกันไม่ได้ แต่อาจมีผลเพียงทางจิตวิทยาเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.5 เครื่องถ่ายภาพ (PHOTOGRAPHY)

การคุ้มครองเป็นกล้องอัตโนมัติ เมื่อมีคนเข้ามายังจุดที่ตั้งกล้องไว้ จะสว่างขึ้นโดยอัตโนมัติ และเกิดสัญญาณเสียงหรืออาจใช้กล้องถ่ายภาพอัตโนมัติบันทึกภาพโดยตลอดก็ได้

#### 5. เทคนิคทางเคมี (CHEMICAL TECHNIQUES)

##### 5.1 ใช้แสงหรือควันเป็นสัญญาณ (FLARES AND SMOKE PRODUCERS)

##### 5.2 ใช้แรงระเบิด (EXPLOSIVES)

##### 5.3 สีย้อม (DYES)

ใช้สารเคมีที่เป็นสีย้อม ใช้ป้องกันของมีค่า ฤกษ์เงิน หรือหีบเงิน ถ้าผู้ร้ายจำเป็นต้องจะเป็นรอยและสีที่ติดมือหรือเสื้อผู้ร้าย ช่วยให้การจับตัวคนร้ายได้

##### ค. เจ้าหน้าที่รักษาการ (WATCHMEN, GUARDS, ATTENDANTS)

การดูแลและรักษาความปลอดภัยของพิพิธภัณฑ์สถาน จะต้องคำนึงถึงการคุ้มครองป้องกัน ทั้งกลางวันและกลางคืน ตลอด 24 ชั่วโมง

วิธีการควบคุมให้ยามปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัดนั้น ก็มีวิธีให้ตรวจตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนด (PATROL CHECK-POINTS) โดยมีอุปกรณ์ ได้แก่ นาฬิกายาม

1. บัตรเวลา (TIME-KEEPING CLOCK) ซึ่งจะประทับตรา หรือเจาะรูลงบนบัตร เมื่อยามรับเวรและออกเวร และตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ให้ตรวจ เมื่อตรวจที่ใดเวลาใด เครื่องนาฬิกาจะประทับตราเวลานั้นบนบัตร

2. การควบคุมโดยนาฬิกา (CONTROL CLOCKS) วิธีนี้คือ ระบบโซลันนาฬิกา ซึ่งจะมีกระดาษม้วนบรรจุอยู่ข้างใน ติดตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่จะให้ยามตรวจ เมื่อยามไปถึงจะใช้กุญแจโซลันนาฬิกา เวลาและเลขกุญแจจะปรากฏอยู่บนม้วนกระดาษ

3. การควบคุมโดยแผงไฟ (SWITCH BOARD CHECK-LIGHT) วิธีนี้เมื่อยามไปถึงจุดต่าง ๆ ที่ต้องตรวจจะมีกุญแจสำหรับไข ซึ่งเมื่อไขกุญแจ ก็จะปรากฏไฟสว่างขึ้นที่แผงไฟในห้อง ยามเป็นการรายงานว่าได้ตรวจถึงจุดนั้น ๆ แล้ว แต่วิธีนี้ต้องมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในห้องยามด้วย

4. บันทึกที่สำนักงานกลาง (CENTRAL RECORDERS) วิธีนี้ยามใช้กุญแจไขตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดให้ตรวจ และเมื่อไขกุญแจแล้วจะปรากฏเวลา และเลขที่ของตำแหน่งที่ตรวจบนแผ่นกระดาษ ในห้องยามหรือสำนักงานกลาง

การใช้สุนัขช่วยเฝ้ายาม

วิธีใช้สุนัขช่วยดูแลเฝ้าสถานที่ เพื่อป้องกันโจรภัยนั้น มีสุนัขอยู่ 2 ประเภท คือ สุนัขทั่วไปที่ไม่ได้รับการฝึกหัดโดยตรง การเลี้ยงดูไม่สิ้นเปลือง แต่ได้รับประโยชน์น้อย เพราะอาจถูกผู้ร้ายล่อด้วยอาหาร หรือวางยาพิษ ได้ง่าย

สุนัขที่ได้รับการฝึกหัดมา เพื่อช่วยในการป้องกันโจรภัยโดยตรง มีหลายประเภท ได้แก่

1. สุนัขเฝ้ายาม (GUARD DOGS) ฝึกสำหรับฝึกอาจจะเฝ้าห้องเฝ้าของหรือที่หนึ่งใด ถ้าผู้ใดล่วงล้ำเข้ามาจะเห่าหรือทำร้ายทันที สุนัขประเภทนี้นิยมใช้เยอรมันอัลเซเชียน (GERMAN ALSATIANS) และฝรั่งเศสอัลเซเชียน (FRENCH ALSATIANS) มากกว่าอย่างอื่น
2. สุนัขตรวจการ (WATCH AN PATROL DOGS) สุนัขประเภทนี้ออกตรวจสถานที่กับนายหรือยาม ฝึกให้เงียบไม่เห่าส่งเสียง แต่ถ้าสังเกตเห็นอะไรผิดปกติจะคำรามให้นายรู้เตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติเมื่อนายสั่ง
3. สุนัขอารักขา (COMOANION DOGS) ต่างกับสุนัขตรวจการ คือ อยู่กับนายตลอดเวลา จะเห่าและโจมตีทันที ถ้ามีคนแปลกหน้าหรือผู้ร้ายเข้ามา
4. สุนัขตามรอย (TRACKING DOGS) ฝึกไว้ใช้ติดตามคนร้ายหรือสิ่งของเป็นสุนัขที่มีความชำนาญและสามารถมาก

#### 3.4.8 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัยต้องคำนึงความปลอดภัยของผู้ชม และการสูญเสียสมบัติอันเป็นมรดกทางประวัติศาสตร์ ฉะนั้นการป้องกันอัคคีภัยจะต้องกวาดขันทั้งในเรื่องระเบียบ การบริหารตลอดจนต้องมีอุปกรณ์และเทคนิคที่ทันสมัย

ระบบดับเพลิง

ระบบดับเพลิง ที่ใช้แพร่หลายมีหลายแบบ มีความเหมาะสมกับวัสดุเชื้อเพลิง

และลักษณะการใช้สอยของอาคารแตกต่างกันไป จำแนกได้ดังนี้ คือ

- 1) ระบบใช้น้ำชนิดสายสูบ (HYDRANT & STANDPIPE SYSTEM)
- 2) ระบบโปรยน้ำฝน (SRRINKLE SYSTEM)
- 3) ระบบพ่นน้ำฝอย (WATER SPRAY SYSTEM)
- 4) ระบบน้ำยาสร้างฟองอากาศ (FOAM SYSTEM)
- 5) ระบบแก๊สฮาโลน (HALON SYSTEM)
- 6) ระบบแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (CARBONDYOXIDE SYSTEM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7) ระบบผงเคมีแห้ง (DRY CHEMICAL SYSTEM)

8) ระบบผงเคมีเปียก (WET CHEMICAL SYSTEM)

ระบบดับเพลิงที่ใช้กับโครงการ

สำหรับโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ใช้ระบบดับเพลิงแบบโปรยน้ำฝอยเพราะเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพดี สามารถทำงานโดยอัตโนมัติ ลักษณะสำคัญคือ มีท่อน้ำเดินตามเพดาน ในลักษณะแบบตาข่าย โดยเว้นระยะของท่อให้หัวฉีดกระจายน้ำออกควบคุมไปทุกจุดของอาคารที่ต้องการป้องกันน้ำในท่อจะมีความดันพร้อมจะจ่ายน้ำได้ทันที

ชนิดของระบบดับเพลิงนี้มีอยู่ 4 แบบ คือ

1) ระบบท่อเปียก เป็นระบบที่ให้หัวฉีดอัตโนมัติ ซึ่งต่อกับท่อที่มีน้ำเต็ม เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ความร้อนจะทำให้หัวฉีดเปิดออก และโปรยน้ำออกไป

2) ระบบน้ำแห้ง เป็นระบบที่ไม่มีน้ำอยู่ในท่อ แต่มีหัวฉีดอัตโนมัติอยู่และอัดลมไว้ด้วยความดันที่พอเหมาะ เมื่อความร้อนทำให้หัวฉีดเปิดออก ความดันลมจะลดลงทำให้ท่อน้ำเปิดออกและส่งน้ำไปยังหัวฉีด ระบบนี้ทำงานช้ากว่าระบบแรก จึงเหมาะกับประเทศที่มีอากาศหนาว การแยกส่วนของน้ำออกจากส่วนที่อัดลม ช่วยในการควบคุมอุณหภูมิของน้ำได้

3) ระบบชะลอการฉีด เป็นระบบแห้ง ซึ่งเมื่อเกิดเพลิงไหม้จะไม่ส่งน้ำทันที แต่จะปล่อยให้ระบบสัญญาณทำงานระยะหนึ่งก่อน เพื่อให้พนักงานดับเพลิงเข้ามาทำการดับเพลิงได้ก่อนซึ่งอาจไม่ต้องใช้น้ำจากหัวฉีด เป็นการลดความเสียหายจากการเปียกของทรัพย์สินต่าง ๆ ที่อาจเสียหายได้ง่าย

4) DELUGE SYSTEM เป็นระบบที่จะทำงานพร้อมกันทั่วทั้งอาคาร โดยสัญญาณอาจอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน เหมาะกับพื้นที่ไม่กว้างนัก

ทางออกฉุกเฉิน จะต้องมีเพียงพอ บานประตูสามารถเปิดปิดได้ง่าย

ข้อแนะนำในการป้องกันอัคคีภัย

1) วางระเบียบข้อบังคับ สำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติหน้าที่

2) มีห้องเก็บเชื้อเพลิงและสารเคมีที่ปลอดภัย

3) ทำประตูเหล็ก เพื่อไม่ให้ลุกลามไปยังห้องอื่น

4) ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ในห้องจัดแสดงและห้องอื่น ๆ ได้แก่ เครื่องมือ

ดับควัน (SMOKE DETECTOR) และเครื่องมือดับความร้อน (HEAT DETECTOR) เมื่อมีความร้อนเกิดขึ้นในห้องก็จะเกิดเสียงกริ่งสัญญาณให้เจ้าหน้าที่ทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) จัดตั้งหัวสูบน้ำในจุดต่าง ๆ เป็นระยะ และเตรียมสารเคมีสำหรับดับไฟในห้องจัดแสดงและห้องต่าง ๆ

6) เทคนิคปัจจุบันอาจติดตั้งเครื่องตัดความร้อนในห้องจัดแสดง และเครื่องดับไฟสารเคมีจะทำงานโดยอัตโนมัติ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรมเพื่อกำหนดแนวความคิดในการออกแบบ



ภาพที่ 3.74 แสดงภาพรูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสานตามผังแม่บท มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

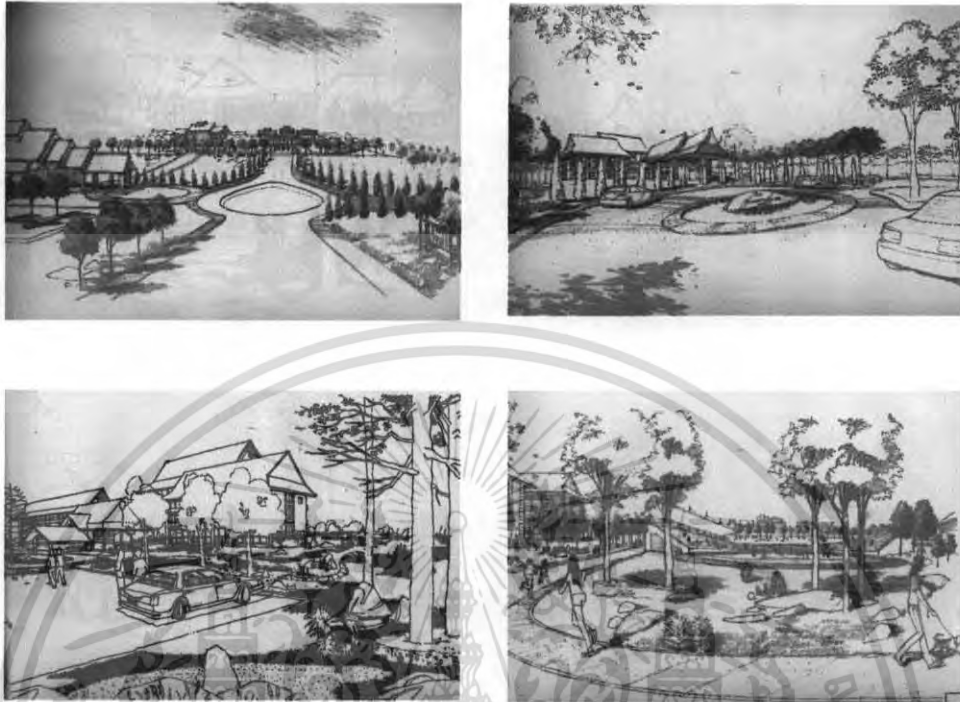
เป็นรูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน หลังคาจั่วเป็นลักษณะของวัดและเรือนไทยอีสานสมัยก่อน ผสมผสานกับลักษณะของการตกแต่งด้วยหินภูเขาในส่วนสูงฐาน ซึ่งเป็นลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ปัจจุบัน

ลักษณะการแบ่งกลุ่มของอาคาร โดยมีการแบ่งโซน ตามการใช้สอยงานที่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้การสัญจรเกิดความต่อเนื่องและแบ่งโซนต่างๆ การทำโดยการแบ่งด้วยถนนหลัก และการกั้นโซนต่างๆ โฉนดเดียวกันด้วยแนวต้นไม้ใหญ่โดยรอบ ซึ่งเป็นแนวคิดตามผังแม่บทที่ต้องการให้เกิดบรรยากาศกลมกลืนกับธรรมชาติ ทางเดินปูด้วยแผ่นหินหรือคอนกรีตเน้นความร่มรื่นของบรรยากาศตลอดแนวทางเดิน



ภาพที่ 3.75 แสดงภาพลักษณะกลุ่มอาคารตามผังแม่บท มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.76 แสดงภาพบรรยากาศตามผังแม่บท มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ลักษณะของรูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบประยุกต์ระหว่างองค์ประกอบของบางส่วนของบ้านเรือนไทยอีสาน หรือลักษณะของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นผสมผสานกับแนวคิดสมัยใหม่ในอาคารหลักส่วนลักษณะอาคารทั่วไปจะมีลักษณะคละเล้าหลายรูปแบบ

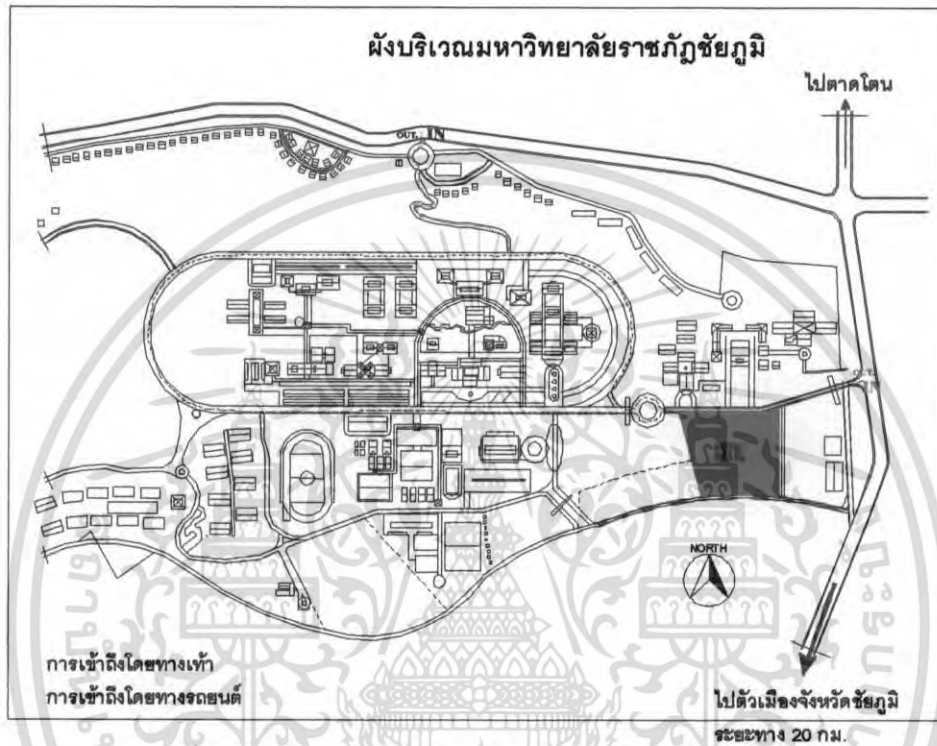
การออกแบบผังบริเวณในผังแม่บท กำหนดสัดส่วนของพื้นที่แต่ละโซนขั้นต้น โดยคำนวณจากความต้องการซึ่งกำหนดให้โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏ และจากกิจกรรมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในสถานศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏให้มีขนาดของพื้นที่ดินเพื่อที่จะกำหนดตัวอาคารให้มีความหนาแน่นที่เหมาะสมกับรูปร่างและตำแหน่ง แต่ละประเภทของการใช้พื้นที่ที่จะต้องสัมพันธ์กันและก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่กิจกรรมในเขตที่ดินแต่ละเขต โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องในการใช้ร่วมกันของบางกิจกรรมและต้องสะดวกพร้อมทั้งประหยัดในการจัดวางสาธารณูปโภคและระบบสัญจร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.6 การวิเคราะห์รายละเอียดโครงการ

#### 3.6.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

##### ก. ที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 3.77 แสดงภาพผังบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

#### ข. อาณาเขตติดต่อ

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีพื้นที่ประมาณ 1600 ไร่ตั้งอยู่ที่ ถนนโคกเขาสระหงส์

ต.นาฝาย อ.เมือง จ.ชัยภูมิอยู่ห่างจังหวัดชัยภูมิประมาณ 15 กม. โดยตามทางหลวงหมายเลข

2051 ก็จะถึงที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนทางเข้าหมู่บ้านหนองหญ้าปล้อง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ทางหลวงหมายเลข 2051
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ที่มีการครอบครองแล้ว
ทิศตะวันตก	ติดกับ	วัดสระหงส์และถนนเข้าวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



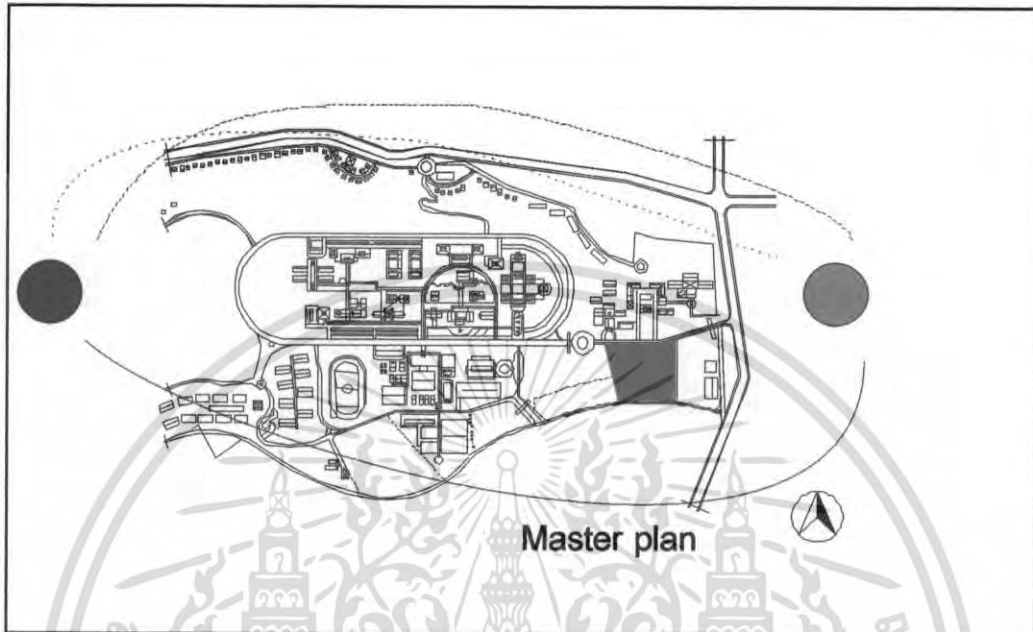
ภาพที่ 3.78 แสดงภาพที่ตั้งโครงการ

ตามลักษณะที่ตั้งของโครงการมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นเนินเขาสองเนินมีอ่างเก็บน้ำระหว่างเนินเขา ทำให้ที่ตั้งโครงการแยกเป็นสองส่วน สภาพที่ตั้งเป็นเนินเขามีหน้าผา หินธรรมชาติผืนใหญ่กองหินหลายขนาด มีต้นไม้กระจัดกระจาย ทำให้ยากแก่การวางผังให้ได้ตามทฤษฎี ที่จะให้ได้ประโยชน์การใช้งานที่ถูกต้อง แต่อุปสรรคหรือข้อด้อยก็สามารถใช้หรือสร้างเป็นบรรยากาศที่เป็นเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี

- ทิศเหนือ           ติดกับ ถนนในโครงการตรงข้ามอาคารวิทยบริการ
- ทิศตะวันออก       ติดกับ พื้นที่โล่งห่างกันถนนประมาณ 300 ม.
- ทิศตะวันตก       ติดกับ พื้นที่โล่งมีต้นไม้กระจัดกระจาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.6.2 ลักษณะสภาพโดยรอบที่ตั้งโครงการ

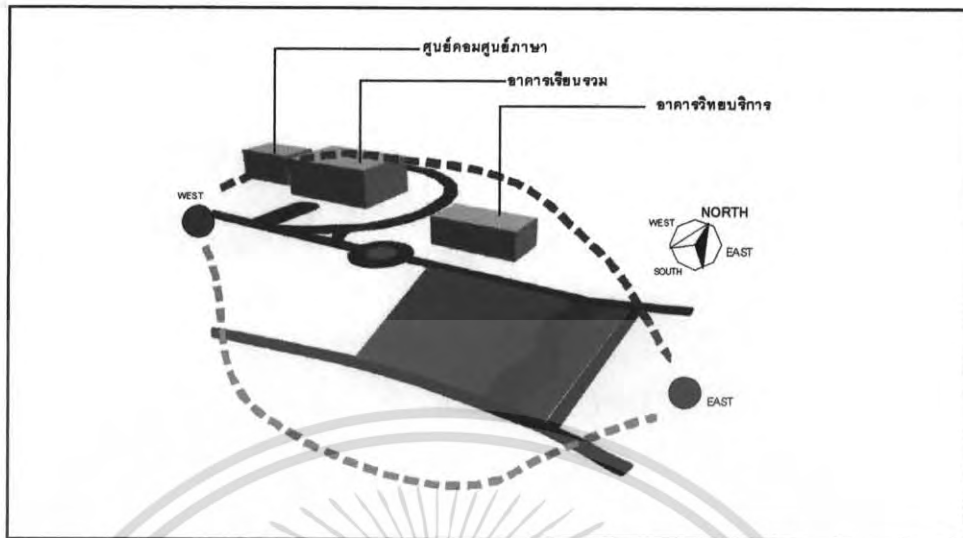


ภาพที่ 3.79 แสดงภาพทิศทางแดด

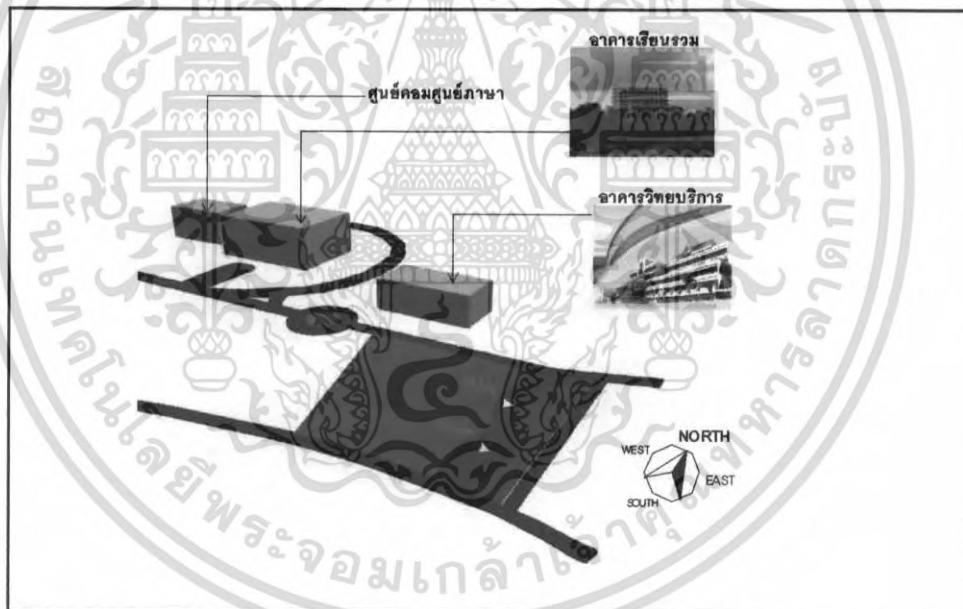
องค์ประกอบในการออกแบบรายละเอียดในองค์ประกอบผังบริเวณ การจัดวาง

อาคารให้ส่วนแคบอยู่ทางด้านทิศตะวันออกตะวันตก ส่วนด้านยาวของอาคารไปทางทิศเหนือและทิศใต้ พื้นที่ในอาคารควรเป็นส่วนโล่ง ให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกการระบายอากาศ อาคารควรมีลักษณะทางเดินจ่ายออกด้านเดียวชื่อ ให้มีทิศทางเปิดให้อากาศถ่ายเทได้ไม่ควรมีห้องใช้งานซ้อนห้องกันช่องเปิด ช่องเปิดขนาดใหญ่ มีพื้นที่ส่วนเปิด 40-80% ของผนัง ผนังภายนอกและภายในเป็นชนิดหนา หลังคา วัสดุที่สามารถหน่วงความร้อนได้มากกว่า 8 ชั่วโมง วัสดุที่มีพื้นผิวสะท้อนความร้อนได้ดีขนาดของช่องเปิด เปิดด้านทิศเหนือและทิศใต้ที่ระดับที่สามารถรับลมได้ผนังช่องเปิดของผนังภายในการป้องกันของช่องเปิด สามารถเปิดรับแสงแดดโดยตรงได้ผนังและพื้น วัสดุที่สามารถหน่วงความร้อนได้ มากกว่า 8 ชั่วโมงความสูงของอาคารและการแผ่ขยายของผังบริเวณจะมีความสัมพันธ์และเป็นตัวกำหนดความหนาแน่นของพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.80 แสดงภาพทางสัญจร, ถนนรอบโครงการ



ภาพที่ 3.81 แสดงภาพอาคารรอบๆข้างโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Orientation.



ภาพที่ 3.82 แสดงภาพแสงถนนหน้าโครงการ

เมื่อพิจารณาจากที่ตั้งโครงการทิศเหนือติดกับถนนตั้งฉากกับที่ตั้งโครงการทิศใต้และทิศเหนือได้รับแสงจากธรรมชาติ ส่วนด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกเปิดช่องรับแสงในบางส่วนร่วมกับการใช้อุปกรณ์บังแดดเพื่อลดรังสีความร้อนและความเข้มของแสง

Zoning.

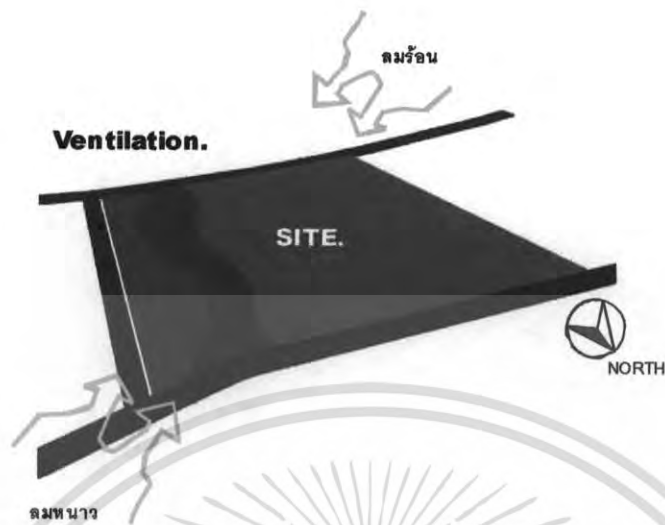


มুমมอง

ภาพที่ 3.83 แสดงภาพ Zoning

พื้นที่ด้านข้างเป็นส่วนจอดรถทำให้เกิดที่ว่างมีการเชื่อมต่อไปยังส่วนต่างๆอาคารข้างเคียงด้านหน้าสำหรับการเชื่อมต่อเข้าไปภายในอาคารไปยังส่วนอื่นๆลักษณะพื้นดินของโครงการเป็นลักษณะพื้นที่ต่ำมีความลาดเอียงเชิงเขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.84 แสดงภาพวิเคราะห์ทิศทางลม

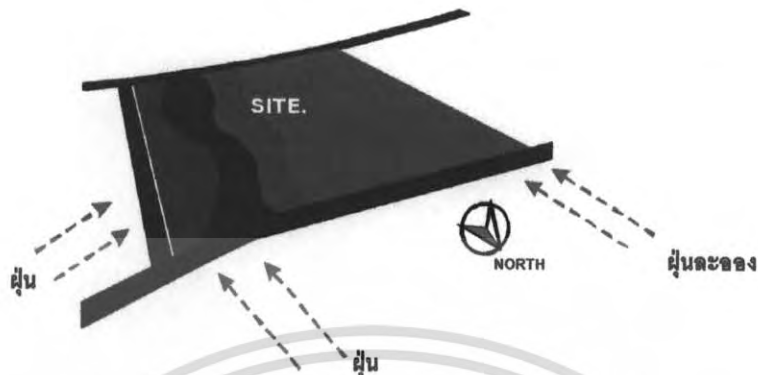
ลมส่วนใหญ่จะพัดเข้ามารอบๆอาคาร และพัดตามแนวยาวของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการออกแบบอาคาร ควรวางแนวอาคารในแนวพัดของลมธรรมชาติ ลมประจำฤดู ทำให้การถ่ายเทอากาศ ซึ่งใช้ในการออกแบบให้เกิดกระแสลมเย็นแทนที่อากาศร้อนและใช้ประโยชน์ในการถ่ายเทอากาศในส่วนของ Function ที่อยู่ทางหน้าอาคาร plaza และโถงหน้าอาคารเพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน



ภาพที่ 3.85 แสดงภาพการวิเคราะห์มุมมอง

ที่ตั้งโครงการเป็นลักษณะบริเวณโล่งรอบข้างมีต้นไม้อยู่รอบด้านติดกับถนนจึงทำให้มีมุมมองเด่นมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.86 แสดงภาพทิศทางของฝุ่นละออง



ภาพที่ 3.87 แสดงภาพเสียงเข้าโครงการ



ภาพที่ 3.88 แสดงภาพสถานที่ตั้งโครงการ

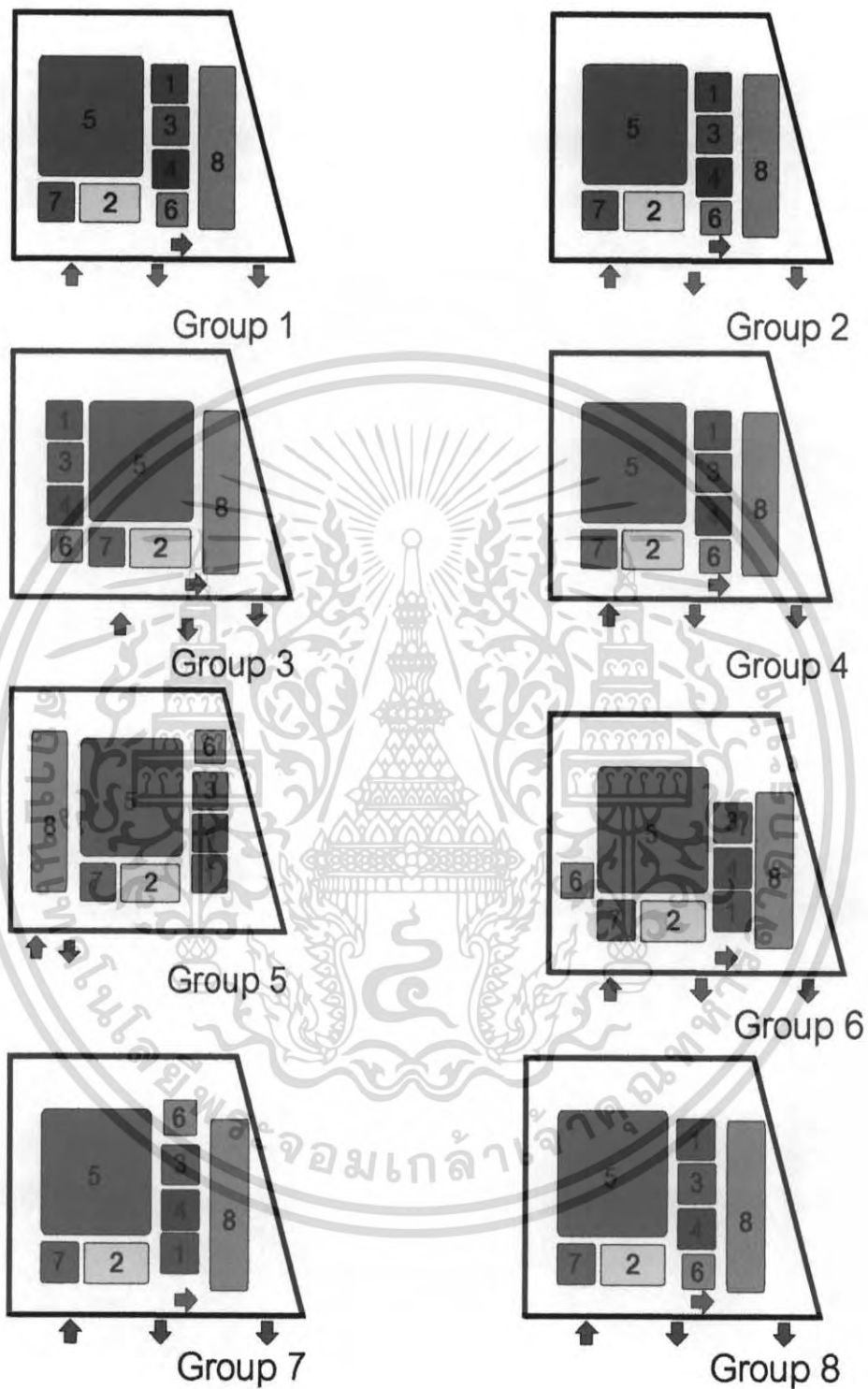
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.6.3 การวิเคราะห์ส่วนพื้นที่เพื่อหาความเหมาะสมในการวางตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยองค์ประกอบของอาคาร



ข้อพิจารณา	1	2	3	4	5	6	7	8
การเข้าถึง	4	3	3	4	4	4	4	4
เสียงรบกวน	3	3	3	3	4	2	3	4
ความสัมพัน์	4	4	4	4	4	4	4	4
มุมมอง	3	3	3	3	4	4	4	4
ความปลอดภัย	4	3	3	3	4	3	4	3
การขยายตัวในอนาคต	4	3	3	3	4	4	4	4
การสัญจร	3	4	3	3	4	4	4	4
รวม	25	23	22	23	28	25	27	27
เกณฑ์การให้คะแนน	1	น้อย	2	ปานกลาง	3	ดี	ดีมาก	

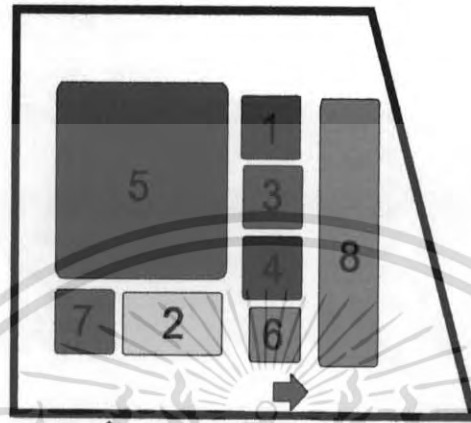
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.89 แสดงภาพการวิเคราะห์หิ้งค์ประกอบของโครงการ

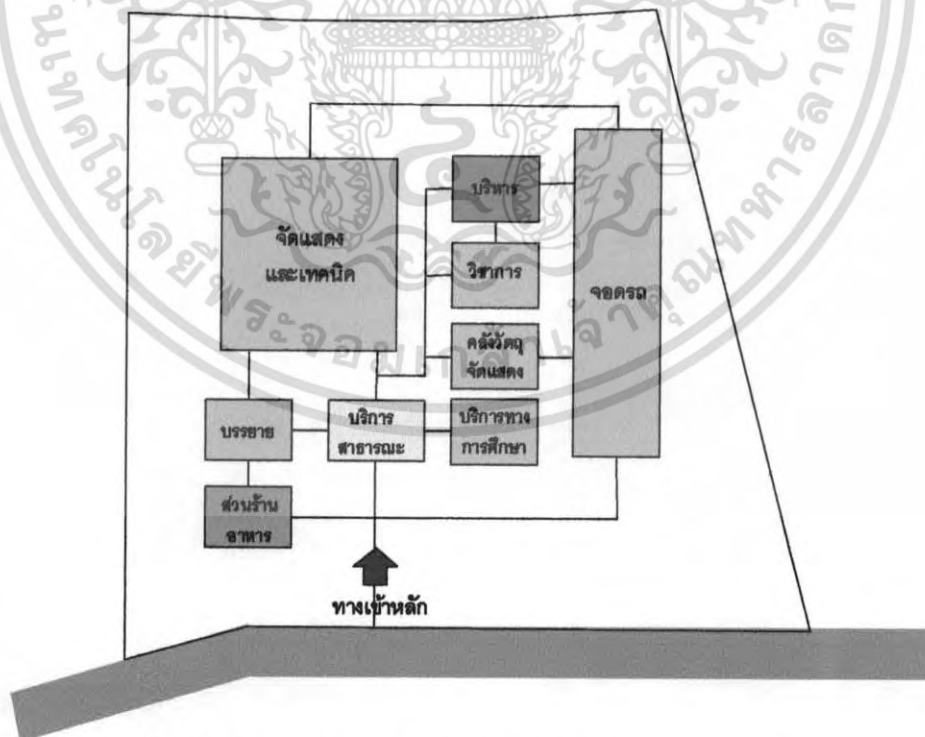
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบที่ได้ คือ ZONE 1  
มีความเหมาะสมกับโครงการมากที่สุด



Group 1

ภาพที่ 3.90 แสดงภาพการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบที่มีความเหมาะสมกับโครงการ



ภาพที่ 3.91 แสดงภาพ FUNCTION DIAGRAM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การออกแบบสถาปัตยกรรม

#### 4.1 แนวความคิดในการออกแบบ

ตามลักษณะที่ตั้งของโครงการมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นเนินเขาสองเนินมีอ่างเก็บน้ำระหว่างเนินเขา ทำให้ที่ตั้งโครงการแยกเป็นสองส่วน สภาพที่ตั้งเป็นเนินเขามีหน้าผา หินธรรมชาติ ผืนใหญ่ของหินหลายๆขนาด มีต้นไม้กระจัดกระจาย ทำให้ยากแก่การวางผังให้ได้ตามทฤษฎี ที่จะได้ประโยชน์การใช้งานที่ถูกต้อง แต่อุปสรรคหรือข้อดีก็อาจใช้หรือสร้างเป็นบรรยากาศที่เป็นเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี

ใช้แนวคิดของคติความเชื่อของพื้นถิ่นอีสานกับสถาปัตยกรรมอีสาน โดยการปรับลักษณะของการออกแบบให้เข้ากับลักษณะความเป็นวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน ของอาคารศูนย์วัฒนธรรม และใช้เอกลักษณ์ของเรือนไทยอีสานเข้ามาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ

##### 4.1.1 แนวความคิดด้านกิจกรรม

เนื่องจากลักษณะของอาคารเป็นอาคารเกี่ยวกับวัฒนธรรมเป็นสถานที่ให้ความรู้และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาพื้นถิ่น กิจกรรมของอาคารจึงเป็นลักษณะแบ่งเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้ ส่วนที่จอดรถ, ส่วนรับประทานอาหาร, ส่วนประชุม สัมมนา ฟังบรรยาย, ส่วนนิทรรศการ, ส่วนแสดงกลางแจ้ง, ส่วนบริหารโครงการ ส่วนบริการทางการศึกษา บรรยากาศของกิจกรรมจึงเป็นลักษณะพิพิธภัณฑ์ที่มีการชมนิทรรศการและกิจกรรมการแสดงและมีส่วนหาความรู้และค้นคว้าวิจัยมีกลุ่มคนภายนอกและภายในใช้โครงการอยู่ตลอดเวลา

##### 4.1.2 แนวความคิดด้านรูปแบบอาคาร

การออกแบบรูปทรงอาคารมีเกณฑ์ที่ควรพิจารณาประกอบในการออกแบบดังนี้ อาคารแนวราบมีการใช้ OPEN SPACE ให้แสง และ ลมพัดเข้าสู่อาคาร มีกลุ่มอาคารส่วนต่างๆ ล้อมรอบ OPEN SPACE

การวางอาคารตามทิศทาง ที่ได้จากการวิเคราะห์ทิศทางแดดลมฝน

มีการยกระดับพื้นอาคารขึ้นให้สูงกว่าระดับดิน เพื่อลดแรงกดลงบนผิวดิน ป้องกัน

การทลายของดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.1.3 แนวความคิดด้านรูปทรงอาคาร

เนื่องจากอาคารเป็นอาคารเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาพื้นถิ่นรูปทรงของอาคารจึงต้องสื่อถึงความเป็นวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของพื้นที่ถิ่นของจังหวัดชัยภูมิ จึงนำเอาความเป็นวัฒนธรรมเรื่องคติความเชื่อเกี่ยวกับการปลูกสร้างบ้าน และภูมิปัญญารวมเข้ากับสถาปัตยกรรมเรือนไทยอีสาน ลักษณะอาคารจะออกมาเป็นรูปแบบการเปิดคอคดตรงกลางมีอาคารส่วนต่างๆล้อมรอบ

## คติความเชื่ออีสาน

### PROCESS CONCEPT DESIGN



สันหลังคาทางมุง



สันหลังคาทางมุง



สันหลังคาทางมุง



สันหลังคาทางมุง



สันหลังคาทางมุง



สันหลังคาทางมุง



สันหลังคาทางมุง



สันหลังคาทางมุง



สันหลังคาทางมุง

การมีลักษณะที่ปลูกเรือน ที่ดินและกรรม เหตุความอยู่เป็นเพียง สติความเชื่อ ความเชื่อ เป็นของบุคคลละตัวหนึ่ง เช่นรูปธรรมาคติ รูปอีสานมา รูปที่เขียนความ รูปธรรมที่ความที่การปลูกเรือน

สันหลังคาทางมุงได้ทำทางมุง เรียกว่า โขมก สันหลังคาที่ในของพื้นและโลกกว่าทางมุงโลก เรียกว่า ขนดลัดลัด

คติความเชื่อเกี่ยวกับทิศทาง การปลูกเรือนทางมุง จะวางตำแหน่งของอาคารทางภาคอีสาน จะต้องเปิดหน้าอาคาร ซึ่งเปิดที่มุมด้านซ้ายมือในทิศจากมุมซ้ายมือ ตั้งแต่ 4 ไร่ ไร่กว่าจะปลูกเรือนตามบ้านเรือนอีสาน เป็นบ้านในทิศที่ด้านของถนนหรือทางเข้าบ้านเป็นทิศที่ทิศของหน้าบ้าน หรือหน้าบ้านในทิศที่ด้านซ้ายมือ

ตามประเพณีอีสาน เมื่อปลูกบ้าน คือ หลัง 4 ไร่แล้ว 9

การปลูกบ้านที่ด้านตะวันออกกลาง ถ้าจะปลูกเรือนทางมุง จะต้องวางทิศทางของบ้านให้ตรงกับทิศตะวันออกกลาง หรือตรงกับทิศตะวันออกกลาง การปลูกเรือนทางมุง จะต้องวางทิศทางของบ้านให้ตรงกับทิศตะวันออกกลาง การปลูกเรือนทางมุง จะต้องวางทิศทางของบ้านให้ตรงกับทิศตะวันออกกลาง

<p>ด้านซ้ายมือ</p> <p>เมื่อ 4,5,6 ไร่วาง ด้านไปทางทิศตะวันตก</p> <p>ด้านขวา ด้านไปทางทิศตะวันออก</p> <p>หน้าบ้าน ด้านไปทางทิศใต้</p> <p>หลังบ้าน ด้านไปทางทิศเหนือ</p>	<p>ด้านซ้ายมือ</p> <p>เมื่อ 7,8,9 ไร่วาง ด้านไปทางทิศตะวันตก</p> <p>ด้านขวา ด้านไปทางทิศตะวันออก</p> <p>หน้าบ้าน ด้านไปทางทิศใต้</p> <p>หลังบ้าน ด้านไปทางทิศเหนือ</p>	<p>ด้านซ้ายมือ</p> <p>ปลูกเรือน 4,5,6 ไร่วางด้านทิศตะวันตก</p> <p>ด้านขวา ด้านไปทางทิศตะวันออก</p> <p>ปลูกเรือน 7,8,9 ไร่วางด้านทิศใต้</p> <p>หน้าบ้าน ด้านไปทางทิศเหนือ</p>
--	--	--

ปลูกเรือนทางมุง ในภาคอีสานถือว่าด้านไปทางทิศตะวันออกกลาง จะเกิด ความสุขความเจริญ สันหลังคาทางมุงจะวางตำแหน่งที่ด้านไปทางทิศตะวันออกกลาง มีคติคือ ทิศตะวันออก - ปลูกเรือน ทางมุง ทิศใต้ - ปลูกเรือน ทางมุง ทิศเหนือ - ปลูกเรือน ทางมุง ทิศตะวันตก - ปลูกเรือน ทางมุง ทิศตะวันออก - ปลูกเรือน ทางมุง ทิศใต้ - ปลูกเรือน ทางมุง ทิศเหนือ - ปลูกเรือน ทางมุง ทิศตะวันตก - ปลูกเรือน ทางมุง

ตามความเชื่อคติที่ไม่ดีคือคติไม่ดี ถ้าไม่มีความจำเป็นจริงๆ ควรหันหน้าไปทางทิศใต้ ตามความเชื่อคติที่ไม่ดีคือคติไม่ดี ควรหันหน้าไปทางทิศตะวันออก การหันหน้าไปทางทิศตะวันออกหรือหันหน้าไปทางทิศเหนือคือไม่ดี

ตามความเชื่อคติที่ไม่ดีคือคติไม่ดี ถ้าไม่มีความจำเป็นจริงๆ ควรหันหน้าไปทางทิศใต้ ตามความเชื่อคติที่ไม่ดีคือคติไม่ดี ควรหันหน้าไปทางทิศตะวันออก การหันหน้าไปทางทิศตะวันออกหรือหันหน้าไปทางทิศเหนือคือไม่ดี

### สถาปัตยกรรมอีสาน



ภาพที่ 4.1 แสดงภาพแนวความคิดในการออกแบบ

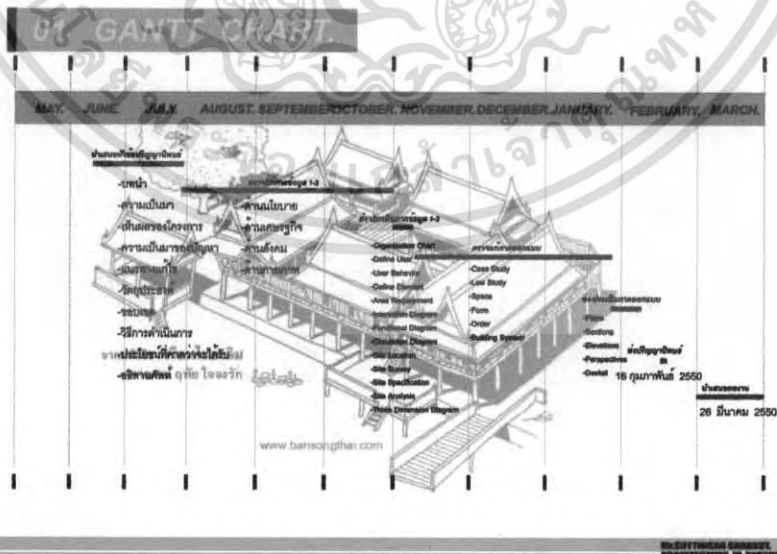
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ภาพผลงานการออกแบบ

001 CONTENT.

	<b>Data file.</b>			
	01.Grant chart.	08.Case study.	015.Site location.	022.Building technology.
	02.Introduction.	09.Organization chart.	016.Site survey.	023.concept design.
	03.Project proposal.	010.User.	017.Site analysis.	024.function diagram.
	04.Policy study.	011.User behavior.	018.Site specifications.	025.Circulation.
	05.Economic study.	012.Define element.	019.Zoning.	026.Three dimensions.
	06.Social study.	013.Area requirement.	020.Orientation.	
07.Physical study.	014.Interaction chart.	021.Grouping zoning.		
<b>Design file.</b>				
Ground floor plan.	South elevation.	Long section.		
2nd floor plan.	East elevation.	Cross section.		
3rd floor plan.	North elevation.	Interior perspective.		
Roof plan.	West elevation.	Exterior perspective.		

ภาพที่ 4.2 แสดงภาพสารบัญ



ภาพที่ 4.3 แสดงภาพระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

02 INTRODUCTION

บทนำ

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นศูนย์ศิลปวัฒนธรรม ในภาคของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่ ณ.โคกมหาสารคาม อ.นาหว้า อ.เมือง จ.ชัยภูมิ มีขนาดโครงการประมาณ 19 ไร่ เกิดขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และดำเนินการทำปฎิบัติศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ หนึ่ง อนุรักษ์ เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมที่สืบทอดมาจากรุ่นสู่รุ่น ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมทางศิลปวัฒนธรรม ของนักศึกษาและชุมชน ผลเป็นศิลปวัฒนธรรมทั้งในและต่างประเทศ วิจัยและพัฒนาทางศิลปวัฒนธรรม และเป็นศูนย์บริหารศิลปวัฒนธรรม

จากโครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2541-2544) ในปีงบประมาณ 2540 มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ได้ตั้งแผนกศิลปวัฒนธรรมขึ้นที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยดำเนินการในสาขาการศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นและปฎิบัติงานชุมชนและท้องถิ่น โดยและหาบทบาทหน้าที่ในการทำปฎิบัติศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น จัดเป็นศูนย์กลางของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ปัจจุบันจังหวัดชัยภูมิ เป็นจังหวัดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงกลาง มีอาณาเขตติดต่อหลายจังหวัดในภาคอีสาน และยังเป็นจังหวัดที่ตั้งติดกับภาคอื่นๆ คือ จังหวัดเพชรบูรณ์ ในภาคเหนือ และจังหวัดลพบุรี ในภาคกลางที่เป็นบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดชาติพันธุ์ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีอันหลากหลาย มีแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมอันมีค่าและมรดกทางศิลปกรรมที่สำคัญ ทำให้อำเภอเมืองชัยภูมิมีความสำคัญในการพัฒนาให้เป็นแหล่งความรู้ การวิจัย ทดลองค้นคว้า ที่ศึกษาศึกษาในภาคศิลปวัฒนธรรมศิลปกรรมวัฒนธรรมพื้นบ้านโดยสวทสรเร็ว ซึ่งประเทศเพื่อนบ้านในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด เพราะทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างมากมายและยังไม่ถูกนำมาเป็นประโยชน์อย่างเต็มที่ ดังนั้นสถาบันแห่งนี้จึงเหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนแหล่งความรู้ อนุรักษ์ขนบธรรมเนียมของภูมิภาคนี้โดยให้ใช้ไม่ใช่มรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติ แต่เป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของมนุษยชาติ

ด้วยเหตุที่โครงการเป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ จึงต้องมีความสอดคล้องขององค์ประกอบของอาคารต่างๆ ภายในโครงการมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนา และตอบสนองความต้องการของมหาวิทยาลัย โดยมีศักยภาพในการเรียนการสอนในสาขาวิชาต่างๆ รวมถึงการบูรณาการเรื่องการศึกษาด้วย กับ สังคมการผสม การวิจัย การบริหารวิชาการ และการทำปฎิบัติงานศิลปวัฒนธรรม เพราะภารกิจเหล่านี้มีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกันมากขึ้นเรื่อยๆ

ดังนั้นการที่จะจัดโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเป็นโครงการที่อยู่ในแผนพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เพื่อทำหน้าที่ด้านบริหารแผนของศูนย์ศิลปวัฒนธรรม จึงมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนแน่นอน ไม่รวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสังคม และ การวางจัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรมที่สัมพันธ์กับภาว การศรัทธาวิจัย ที่มุ่ง เผยแพร่ ศึกษาค้นคว้าของศิลปวัฒนธรรม วิจัย และปฏิบัติอยู่อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นศูนย์กลางของท้องถิ่นที่ส่งเสริมความเป็นมาของศิลปวัฒนธรรมต่างๆ รวมถึงการพัฒนาศิลปวัฒนธรรมและวัฒนธรรมจากศิลปกรรมที่ยังมีอยู่ เพื่อเข้าไปเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมให้เป็นที่ประจักษ์แก่สังคมท้องถิ่น



ภาพที่ 4.4 แสดงภาพความเป็นมาของโครงการ

03 PROJECT PROPOSAL

จำนวนนโยบาย	จำนวนแผนปฏิบัติการ	ตัวแสดง	จำนวนกลุ่มงาน	ด้านปฏิบัติการ
<p><b>เหตุผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-เพื่อศึกษาและพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) และแผนแม่บทฉบับที่ 8 (2540-2544) และแผนแม่บทฉบับที่ 8 (2540-2544) และแผนแม่บทฉบับที่ 8 (2540-2544) และแผนแม่บทฉบับที่ 8 (2540-2544)</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> <li>-เพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของชาติ</li> </ul>
<p><b>ความเป็นมาของปัญหา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) และแผนแม่บทฉบับที่ 8 (2540-2544) และแผนแม่บทฉบับที่ 8 (2540-2544) และแผนแม่บทฉบับที่ 8 (2540-2544)</li> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> <li>-จากสภาพความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ</li> </ul>

ภาพที่ 4.5 แสดงภาพเหตุผลในการเสนอปริญญาโท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

03 PROJECT PROPOSAL

THESIS 2006

	ด้านนโยบาย	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสังคม	ด้านกายภาพ	ด้านการศึกษา
<b>แนวทางการแก้ปัญหา</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดตั้งศูนย์บริการชุมชนเพื่อตอบสนองความต้องการของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพในการให้บริการโดยไม่มีการลดทอน</li> <li>-จัดตั้งศูนย์บริการมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิให้สมบูรณ์เพื่อให้บริการแก่ประชาชนในท้องถิ่น</li> <li>-จัดตั้งศูนย์บริการชุมชนเพื่อสนองนโยบายมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิในการให้บริการแก่ประชาชนในท้องถิ่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดตั้งโครงการโดยให้มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิเป็นแกนนำในการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดตั้งศูนย์บริการชุมชนที่เป็นการบูรณาการจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดตั้งศูนย์บริการชุมชนที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดตั้งศูนย์บริการชุมชนที่เน้นการบริการประชาชนเป็นหลัก</li> </ul>
<b>วัตถุประสงค์</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาชนบทและเมืองรอง</li> <li>-เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เพื่อการใช้ทรัพยากรทางเศรษฐกิจในท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เพื่อการพัฒนาชุมชนที่เอื้อต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดตั้งศูนย์บริการชุมชนที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานราชการและภาคเอกชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-เพื่อให้บริการแก่ประชาชนในท้องถิ่น</li> </ul>

ภาพที่ 4.6 แสดงภาพเหตุผลในการเสนอปริญญาโท

THESIS 2006

08 CASE STUDY.

	ศูนย์บริการชุมชนเมืองรอง	ศูนย์บริการชุมชนเมืองรอง	ศูนย์บริการชุมชนเมืองรอง	ศูนย์บริการชุมชนเมืองรอง
1.พื้นที่โครงการ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	วิทยาลัยเทคนิค	วิทยาลัยเทคนิค
2.องค์ประกอบอาคาร	1.ส่วนสำนักงาน 2.ส่วนจำหน่าย 3.ส่วนให้บริการ 4.นิทรรศการ 5.ลานจอดรถ	1.ส่วนสำนักงาน 2.ส่วนจำหน่าย 3.ส่วนให้บริการ 4.โถงรถ 5.นิทรรศการ 6.ลานจอดรถ 7.ห้องประชุม 8.ห้องพักรับรอง	1.ส่วนสำนักงาน 2.ส่วนจำหน่าย 3.ส่วนให้บริการ 4.นิทรรศการ 5.ส่วนบริการ	1.ส่วนสำนักงาน 2.ส่วนบริการสาธารณะ 3.ส่วนวิชาการ 4.ส่วนบริการทางวิชาการ 5.ส่วนนิทรรศการและเทคโนโลยี 6.ส่วนโรงรถรถทางแจ้ง
3.การจัดวาง ZONE				นำลักษณะการจัดวางโซนที่แบบซ้อนกันและแบบยกกันมาผสมผสานตามความเหมาะสม
4.ทางเลือกวัสดุ				ใช้โครงสร้างเป็นคอนกรีต ไม่ทาสีผนัง และใช้ไม้ทาสี

ภาพที่ 4.7 แสดงภาพการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**08 CASE STUDY.**

5. พวงศัฏฐะภายนอก				แสดงทางเข้าหลักและทาง บริการออกจากห้อง ชั้นบน
6. ระบบสัญจร				นำแบบสัญจรและแบบอาคาร ตามความเหมาะสมกับสวน ภายในงาน
7. พื้นภายใน				เป็นส่วนของผู้ใช้หลักของทางสัญจร ของโครงการ
8. รูปทรง				นำรูปทรงของสถาปัตยกรรมโดยรอบ มาผสมผสานโดยยึดแบบโมเดิร์น การถ่ายทอรูปทรงของ โบราณสถานนำมาประยุกต์ เป็นสถาปัตยกรรมร่วมสมัย นำเอาเอกลักษณ์ของโบราณ สถานที่มีอยู่ในพื้นที่มา ประยุกต์ใช้
9. วัสดุและทาสีผนัง	การวางผังเนื่องจากพื้นที่มีลักษณะ ประมาณจำกัดจึงวางผังเป็น อาคารเดี่ยวชั้นเดียว	การวางผังเนื่องจากพื้นที่จำกัด จึงวางผังเป็นอาคารเดี่ยวชั้นเดียว	การวางผังอาคารเป็นลักษณะชั้น เดียวชั้นเดียวเนื่องจากพื้นที่จำกัด	

ภาพที่ 4.8 แสดงภาพการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

**08 CASE STUDY.**

10. แนวความคิด	1.เน้นเอกลักษณ์ของอีสาน เน้นเอกลักษณ์ ด้วยลวดลาย โดยแสดงออกมาใน สถาปัตยกรรมอีสานประยุกต์ 2.ออกแบบให้เก๋ทันสมัยการที่หา ตัวช่องโค้งสี่เหลี่ยม สี่เหลี่ยมจัตุรัส มีตัวร่วม	1.เน้นเอกลักษณ์ของอีสาน เน้นเอกลักษณ์ ด้วยลวดลาย ออกแบบ เน้นวัสดุ โดย แสดงออกมาในสถาปัตยกรรม อีสานประยุกต์ 2.ออกแบบให้เก๋ทันสมัยการที่หา ตัวช่องโค้งสี่เหลี่ยม สี่เหลี่ยมจัตุรัส มีตัวร่วมและเป็นเจ้าของ	ตัวนำการที่เก๋ทันสมัยเฉพาะของ ประเทศไทยหรือที่ต่างเมือง และสถาปัตยกรรมที่ต่างเมือง รูปทรงสถาปัตยกรรมและวางแปลน เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยง เพื่อสร้างกิจกรรม	1.นำเอกลักษณ์ของโบราณ สถานที่มาประยุกต์ใช้ 2. ใช้การออกแบบรูปทรงทาง สถาปัตยกรรมที่ประณีต สดชื่น คุณภาพวัสดุที่ดูดีและ ใต้อาคาร คิดค้นที่ให้ความไว้ความ
11. ข้อดี-ข้อเสีย	ข้อดี 1.มีการใช้แสงจากธรรมชาติเข้ามา 2.ทำให้เป็นสภาพความเป็นปัจเจกบุคคล 3.มีการใช้ และ สี สีเขียว ประกอบ ข้อเสีย 1.การจัดCirculation เกิดClose Circulation 2.พื้นที่ใช้สอยไม่แตกต่างกันของ ทั่วไปทำให้ดูไม่ดูโดดเด่น	ข้อดี 1.มีการใช้แสงจากธรรมชาติ เข้ามา 2.ทำให้เป็นสภาพความเป็น ปัจเจกบุคคล ข้อเสีย 1.การจัด 2000 ไม่ต่อเนื่องใน การชม 2.การจัดCirculation เกิดClose Circulation 3.พื้นที่ใช้สอยไม่แตกต่างกัน จากห้องทั่วไปทำให้ดูไม่ดู ไม่โดดเด่น	ข้อดี 1.มีการใช้แสงจากธรรมชาติ เข้ามา 2.ทำให้เป็นสภาพความเป็น ปัจเจกบุคคล 3.ออกแบบ Circulation โดยอง ไฟให้เกิดกิจกรรมหลากหลาย ไม่การซ้ำซ้อน ข้อเสีย 1. Circulation สลับซับซ้อน และเกิด Close section	ข้อดี 1. มีการใช้แสงจากธรรมชาติ เข้ามา 2. ทำให้เป็นสภาพความเป็น ปัจเจกบุคคล 3. การออกแบบCirculation โดยองไฟให้เกิดกิจกรรม หลากหลายในการชม 4. ภูมิสถาปัตย์ที่แสดง ที่ต่อเนื่องกันแต่ต่าง ไปในขณะเดียวกันสภาพ เศรษฐกิจของประเทศ

ภาพที่ 4.9 แสดงภาพการวิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



010 User.

<p><b>1. ส่วนสถาปนิก</b></p> <p>1.1 งานบริการผู้ใช้งาน</p> <p>1.2 งานบริการผู้เข้าชม</p> <p>1.3 งานบริการผู้เช่า</p> <p>1.4 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p>	<p>1.5 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>1.6 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>1.7 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>1.8 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>1.9 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>1.10 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p>	<p>2.1 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>2.2 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>2.3 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>2.4 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>2.5 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p>	<p>3.1 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>3.2 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>3.3 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>3.4 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p>	<p>4.1 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>4.2 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>4.3 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>4.4 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p>
---	--	--	---	---

ภาพที่ 4.12 แสดงภาพองค์ประกอบของโครงการ

010 User.

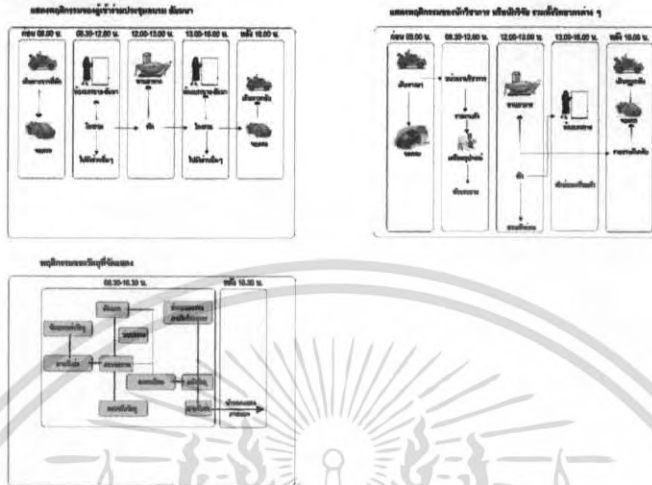
<p>5.1 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>5.2 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>5.3 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p>	<p>5.4 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>5.5 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>5.6 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p>	<p>5.7 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>5.8 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>5.9 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p>	<p>5.10 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>5.11 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p> <p>5.12 งานบริการผู้เช่าพื้นที่</p>
--	--	--	---

ภาพที่ 4.13 แสดงภาพองค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



011 USER BEHAVIOR



ภาพที่ 4.16 แสดงภาพพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

012 DEFINE ELEMENT.

คุณสมบัติของหน่วยย่อยต่างๆ

ประเภท	ชื่อ	จำนวน	รายละเอียด
1. ส่วนอาคาร	1.1 ส่วนอาคาร	1	ห้องทำงานผู้บริหาร ห้องทำงานรองผู้บริหาร แผนกช่าง ศูนย์บริการผู้พิการ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ ศูนย์บริการผู้พิการ
	1.1.1 ส่วนอาคาร	1	ห้องทำงานผู้บริหาร ห้องทำงานรองผู้บริหาร แผนกช่าง ศูนย์บริการผู้พิการ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ ศูนย์บริการผู้พิการ
	1.1.2 ส่วนอาคาร	2	ห้องทำงานผู้บริหาร ห้องทำงานรองผู้บริหาร แผนกช่าง ศูนย์บริการผู้พิการ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ ศูนย์บริการผู้พิการ
	1.1.3 ส่วนอาคาร	1	ห้องทำงานผู้บริหาร ห้องทำงานรองผู้บริหาร แผนกช่าง ศูนย์บริการผู้พิการ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ ศูนย์บริการผู้พิการ
2. ส่วนลานกลางแจ้ง	2.1 ส่วนลานกลางแจ้ง	1	ลานกลางแจ้ง ลานกลางแจ้ง
	2.2 ส่วนลานกลางแจ้ง	1	ลานกลางแจ้ง ลานกลางแจ้ง

ภาพที่ 4.17 แสดงภาพการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้









014 Interaction chart

แสดงความสัมพันธ์ฐานราก

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ฐานราก	1									
2. ฐานรอง	1	1								
3. ฐาน	1	1	1							
4. ฐาน	1	1	1	1						
5. ฐาน	1	1	1	1	1					
6. ฐาน	1	1	1	1	1	1				
7. ฐาน	1	1	1	1	1	1	1			
8. ฐาน	1	1	1	1	1	1	1	1		
9. ฐาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10. ฐาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1-1  1-2  1-3  1-4

แสดงความสัมพันธ์ฐานรอง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ฐานรอง	1									
2. ฐานรอง	1	1								
3. ฐานรอง	1	1	1							
4. ฐานรอง	1	1	1	1						
5. ฐานรอง	1	1	1	1	1					
6. ฐานรอง	1	1	1	1	1	1				
7. ฐานรอง	1	1	1	1	1	1	1			
8. ฐานรอง	1	1	1	1	1	1	1	1		
9. ฐานรอง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10. ฐานรอง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1-1  1-2  1-3  1-4

แสดงความสัมพันธ์ฐานอาคาร

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ฐานอาคาร	1									
2. ฐานอาคาร	1	1								
3. ฐานอาคาร	1	1	1							
4. ฐานอาคาร	1	1	1	1						
5. ฐานอาคาร	1	1	1	1	1					
6. ฐานอาคาร	1	1	1	1	1	1				
7. ฐานอาคาร	1	1	1	1	1	1	1			
8. ฐานอาคาร	1	1	1	1	1	1	1	1		
9. ฐานอาคาร	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10. ฐานอาคาร	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1-1  1-2  1-3  1-4



ภาพที่ 4.26 แสดงภาพการวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ

014 Interaction chart

แสดงความสัมพันธ์ฐานหลัก

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ฐานหลัก	1									
2. ฐานหลัก	1	1								
3. ฐานหลัก	1	1	1							
4. ฐานหลัก	1	1	1	1						
5. ฐานหลัก	1	1	1	1	1					
6. ฐานหลัก	1	1	1	1	1	1				
7. ฐานหลัก	1	1	1	1	1	1	1			
8. ฐานหลัก	1	1	1	1	1	1	1	1		
9. ฐานหลัก	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10. ฐานหลัก	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1-1  1-2  1-3  1-4

แสดงความสัมพันธ์แสดงกลาง

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ฐานกลาง	1									
2. ฐานกลาง	1	1								
3. ฐานกลาง	1	1	1							
4. ฐานกลาง	1	1	1	1						
5. ฐานกลาง	1	1	1	1	1					
6. ฐานกลาง	1	1	1	1	1	1				
7. ฐานกลาง	1	1	1	1	1	1	1			
8. ฐานกลาง	1	1	1	1	1	1	1	1		
9. ฐานกลาง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10. ฐานกลาง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1-1  1-2  1-3  1-4

แสดงความสัมพันธ์ฐานประกอบ

องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ฐานประกอบ	1									
2. ฐานประกอบ	1	1								
3. ฐานประกอบ	1	1	1							
4. ฐานประกอบ	1	1	1	1						
5. ฐานประกอบ	1	1	1	1	1					
6. ฐานประกอบ	1	1	1	1	1	1				
7. ฐานประกอบ	1	1	1	1	1	1	1			
8. ฐานประกอบ	1	1	1	1	1	1	1	1		
9. ฐานประกอบ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10. ฐานประกอบ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1-1  1-2  1-3  1-4



ภาพที่ 4.27 แสดงภาพการวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ

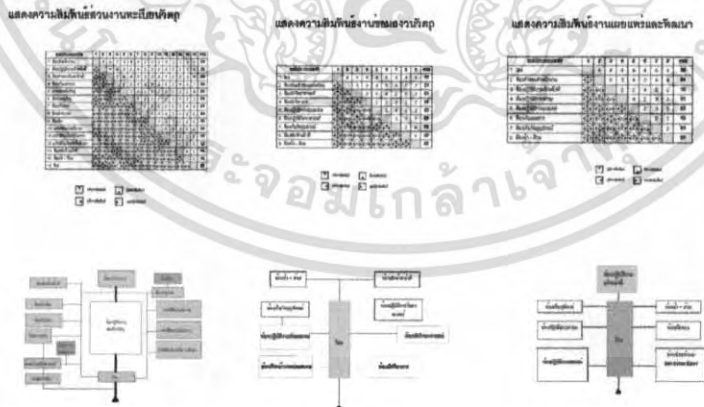
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

014 Interaction chart



ภาพที่ 4.28 แสดงภาพการวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ

014 Interaction chart



ภาพที่ 4.29 แสดงภาพการวิเคราะห์ความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

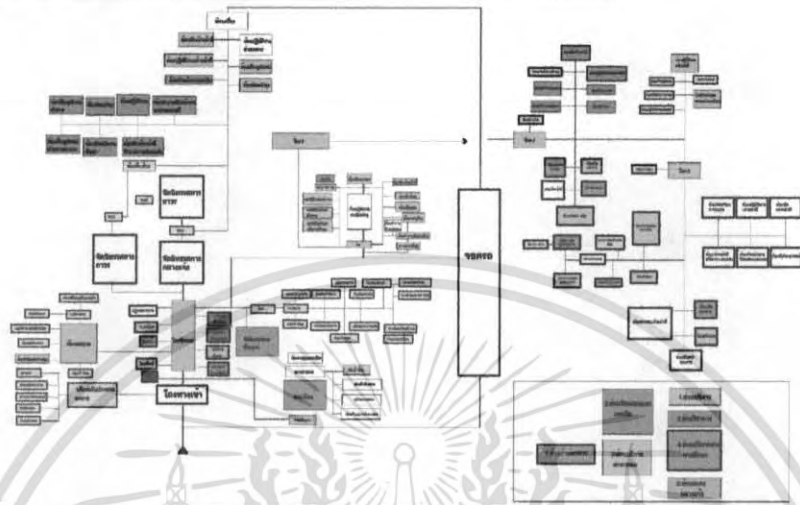






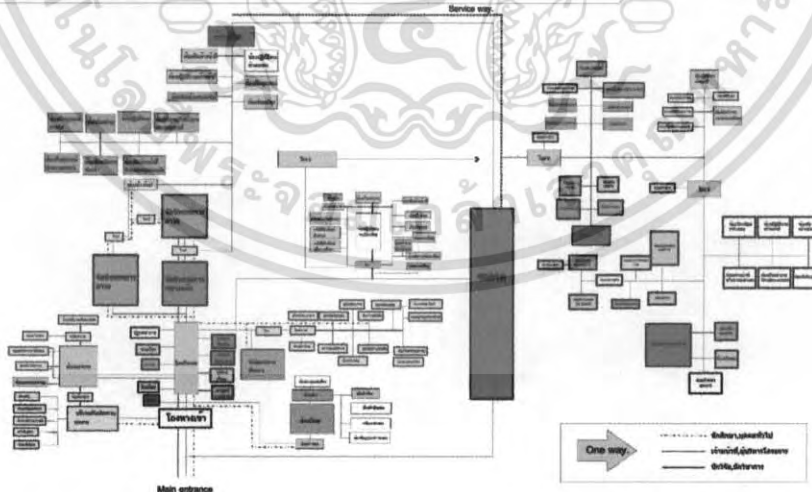


024 Function diagram.



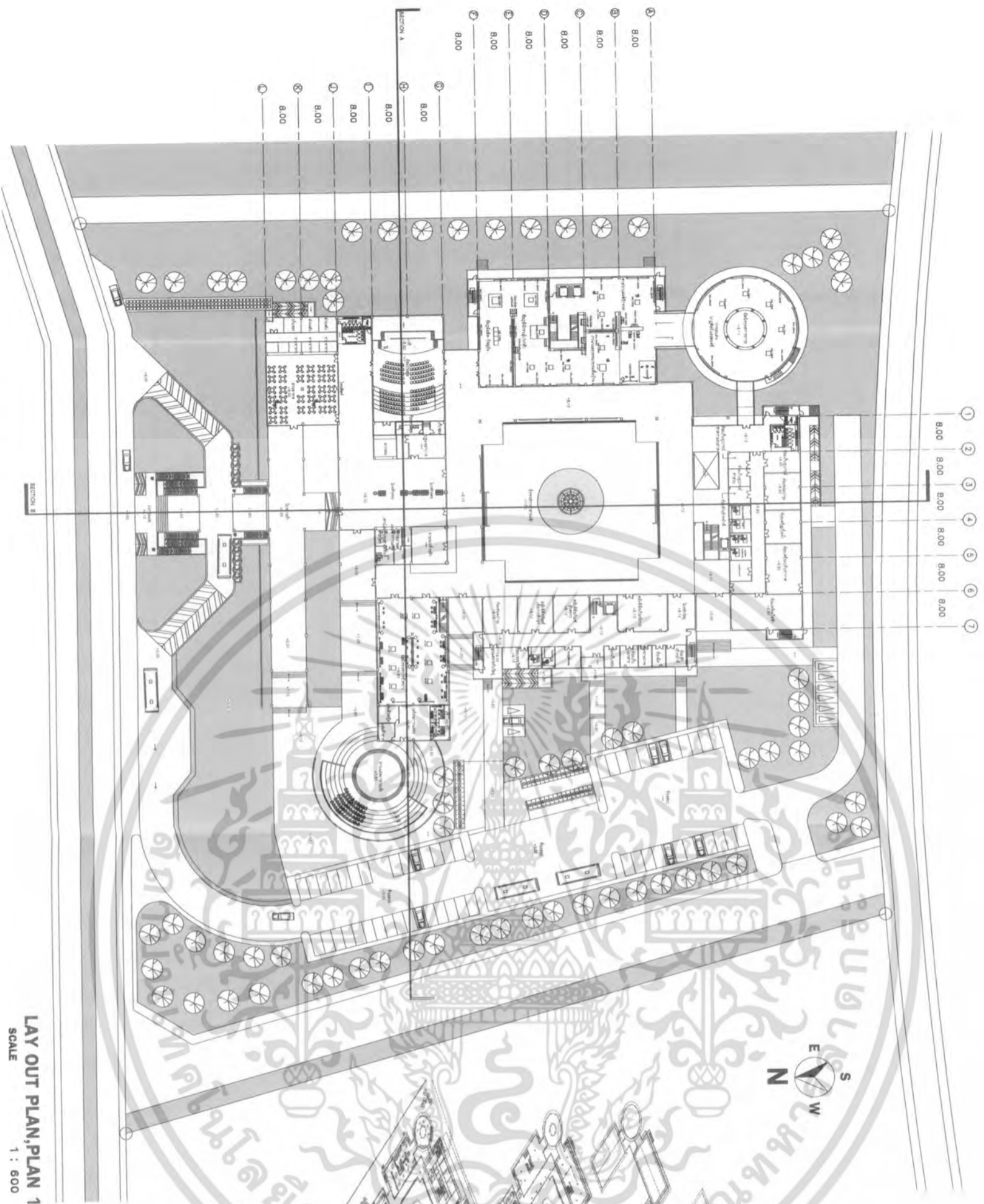
ภาพที่ 4.38 แสดงภาพ Function diagram

025 Circulation.



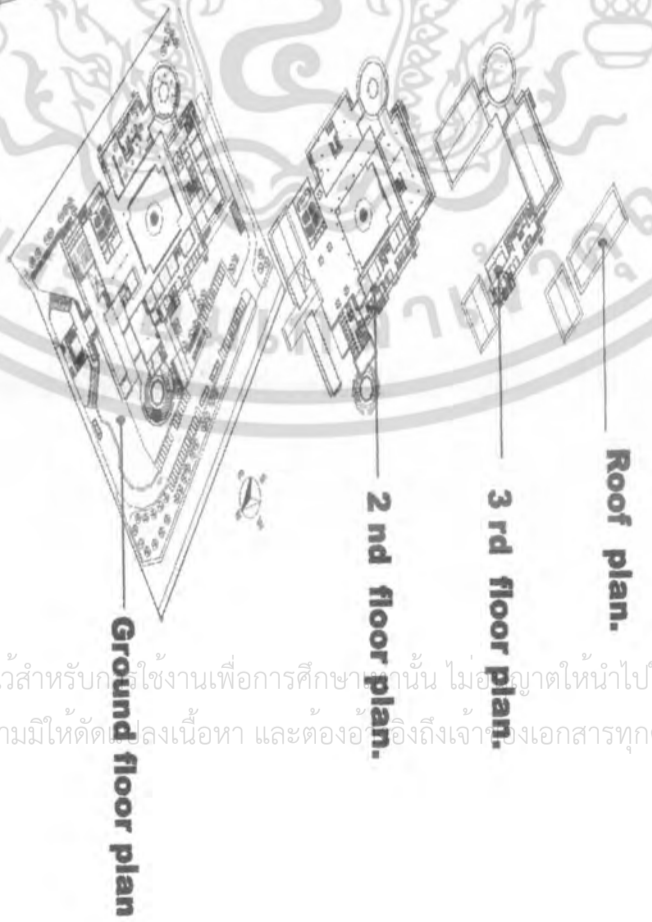
ภาพที่ 4.39 แสดงภาพ Circulation diagram

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



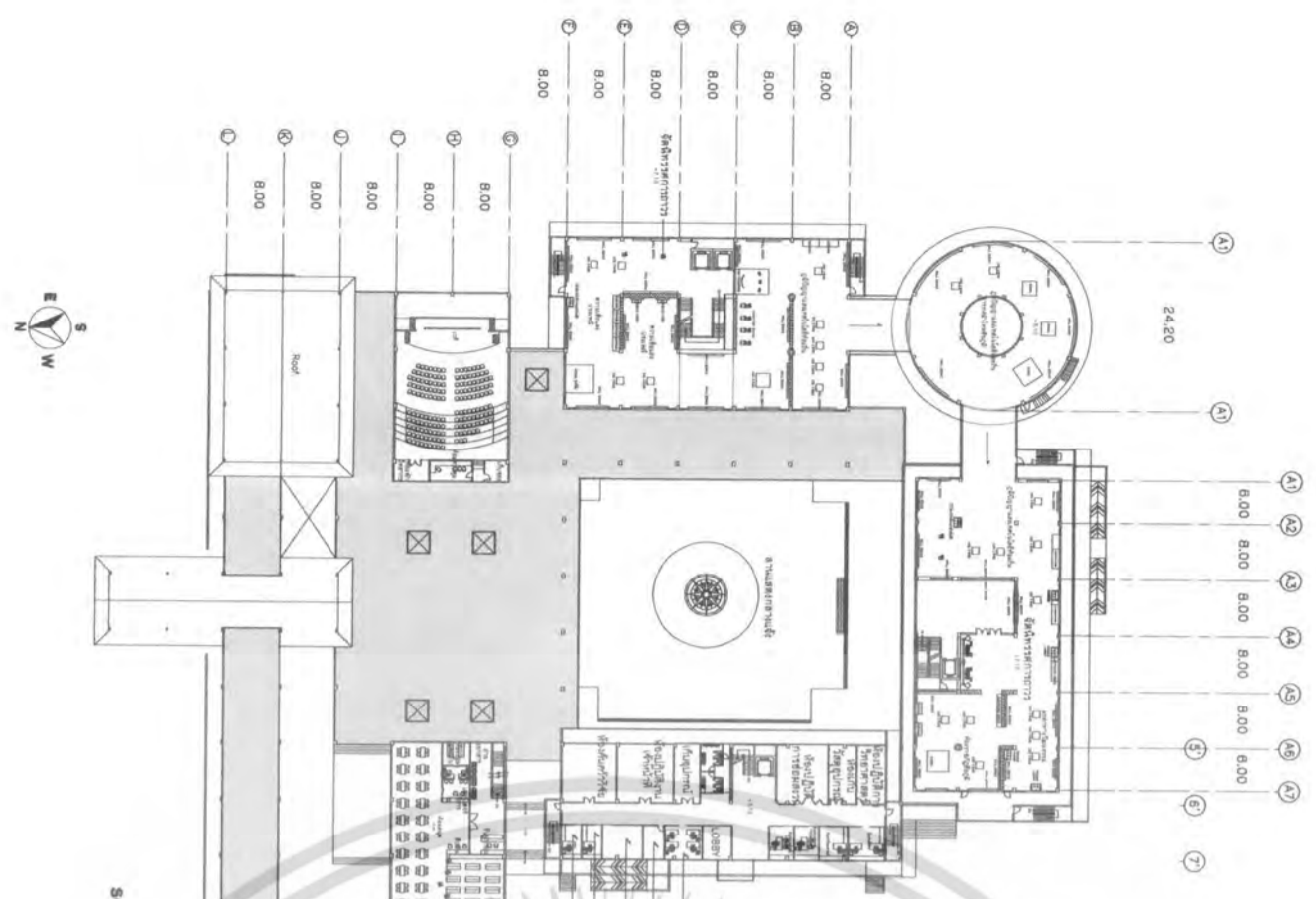
ภาพที่ 4.41 แสดงภาพ Ground floor plan

LAY OUT PLAN, PLAN 1  
SCALE 1 : 600



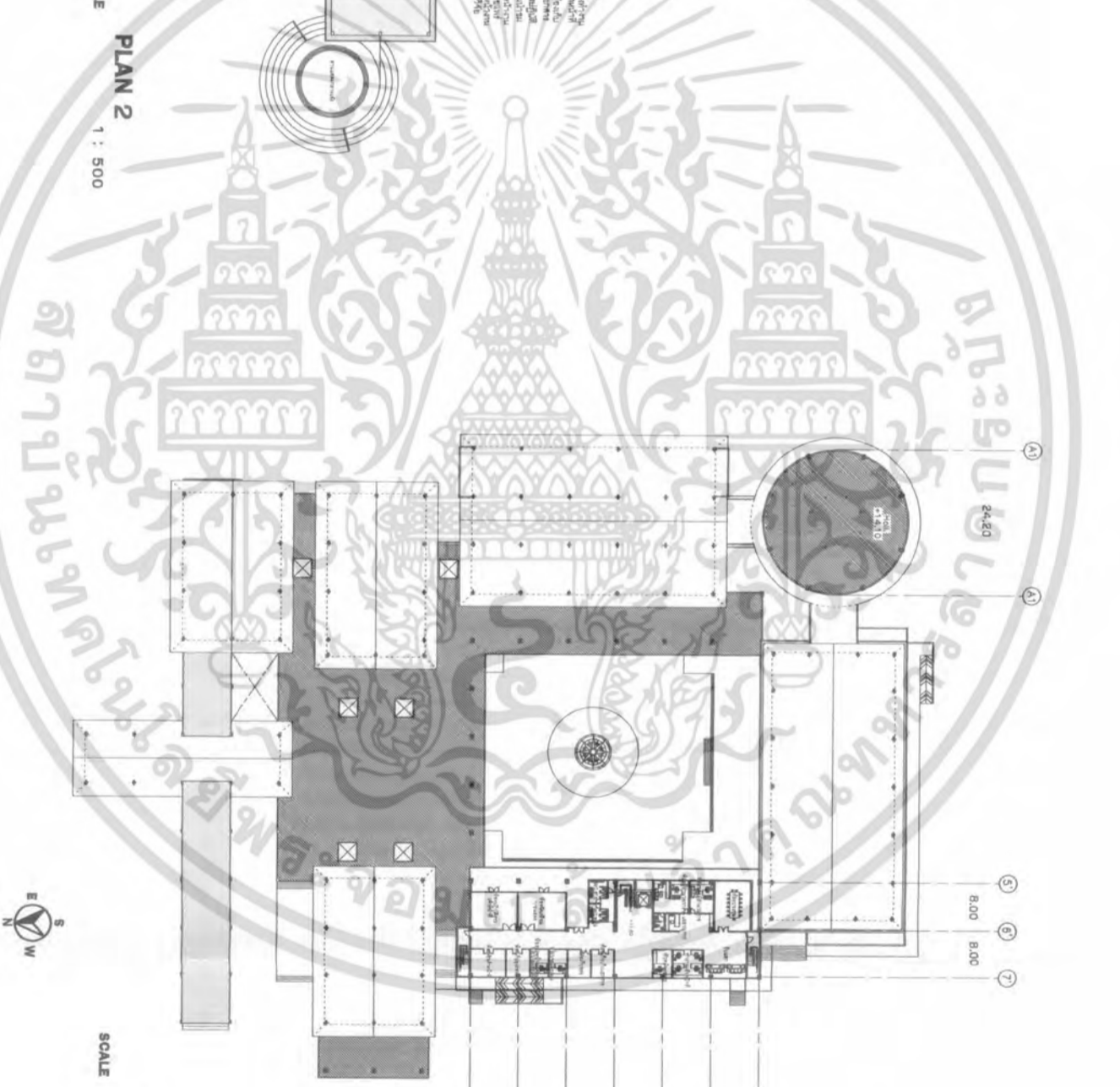
ภาพที่ 4.40 แสดงภาพ Three dimension diagram

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับนักเรียนใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SCALE  
PLAN 2  
1 : 500

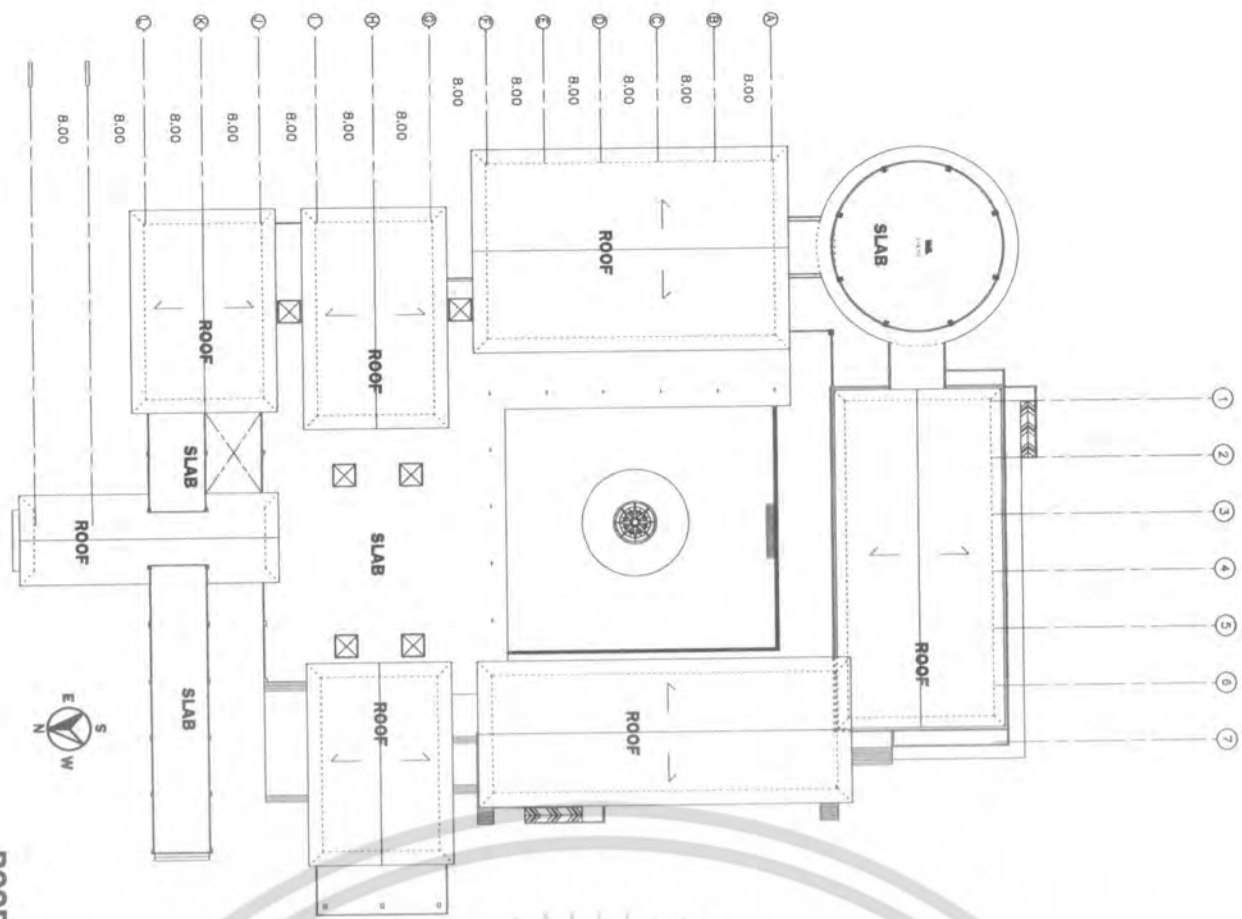
ภาพที่ 4.42 แสดงภาพ 2nd floor plan



SCALE  
PLAN 3  
1 : 500

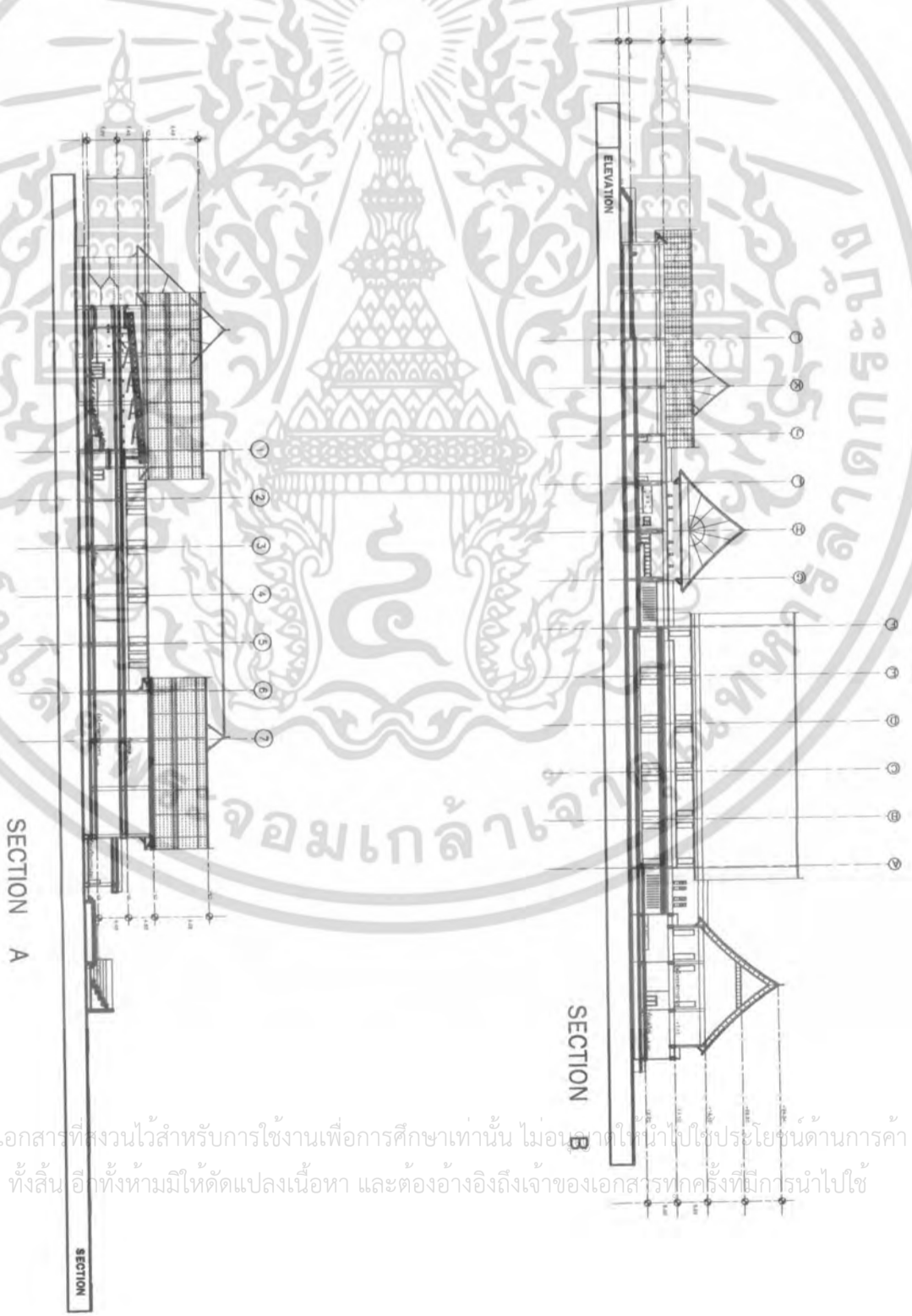
ภาพที่ 4.43 แสดงภาพ 3rd floor plan

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**ROOF PLAN**  
SCALE 1 : 500

ภาพที่ 4.44 แสดงภาพ Roof plan

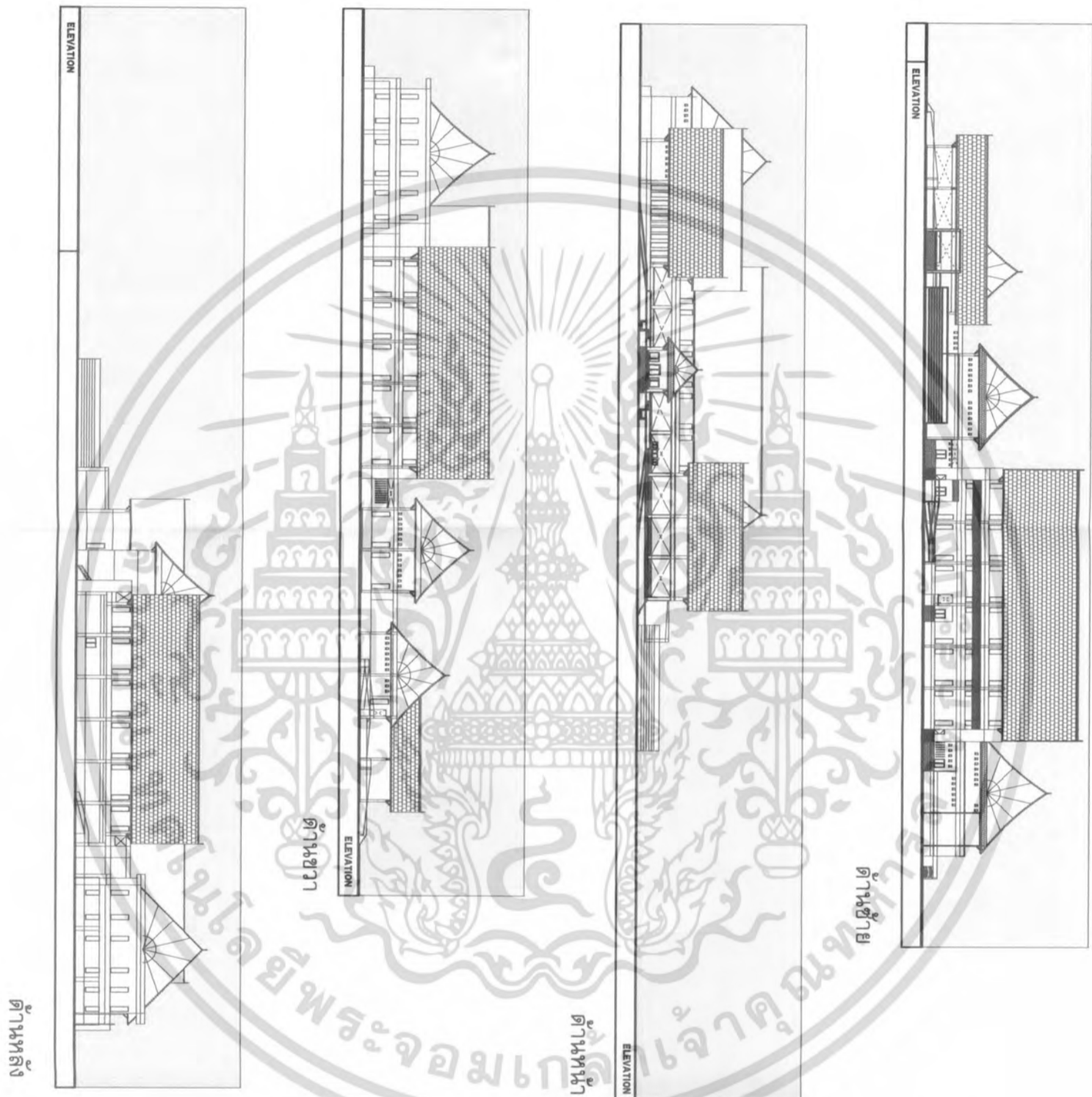


**SECTION**  
SCALE 1 : 500

ภาพที่ 4.45 แสดงภาพ Section

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.46 แสดงภาพ Elevation



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

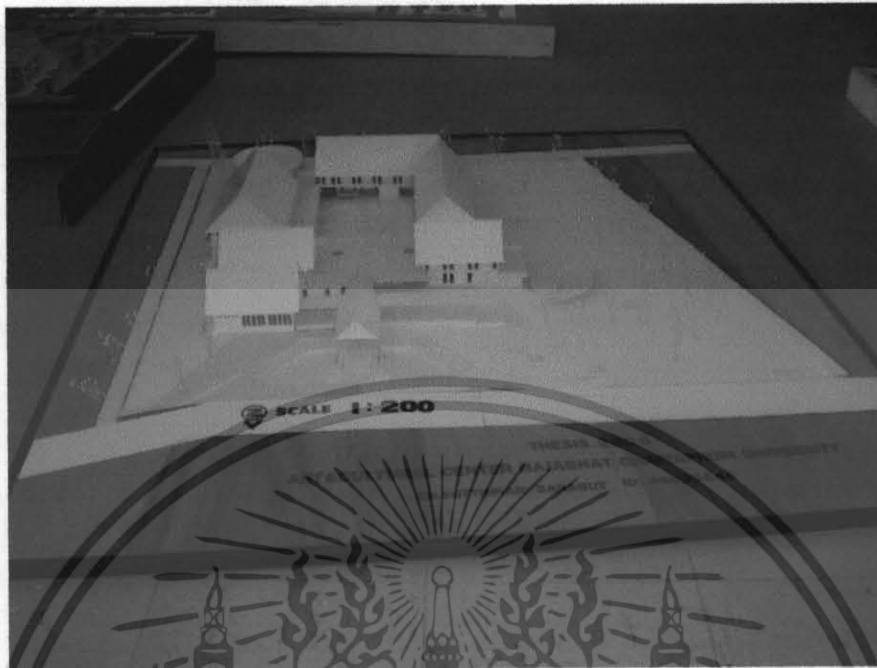


ภาพที่ 4.47 แสดงภาพ Interior Perspective

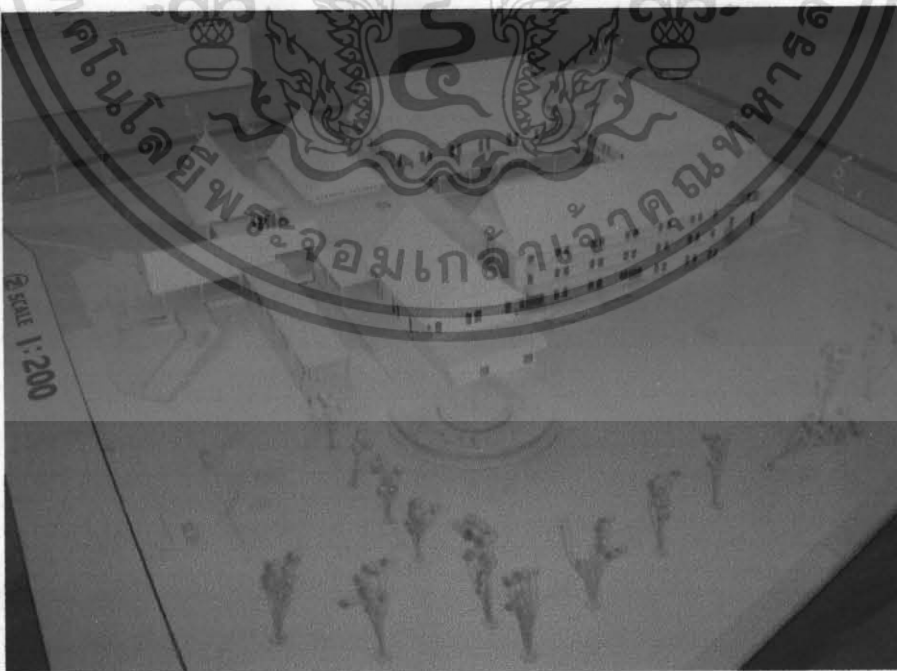


ภาพที่ 4.48 แสดงภาพ Exterior Perspective

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.49 แสดงภาพหุ่นจำลอง



ภาพที่ 4.50 แสดงภาพหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาและวิจัยเพื่อทำปฏิญญานิพนธ์ เรื่องศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดชัยภูมิ ได้สรุปผลการดำเนินปฏิญญานิพนธ์และข้อเสนอแนะดังนี้

ในส่วนของกรอบแบบสามารถแก้ไขปัญหาศูนย์ศิลปวัฒนธรรม เพื่อเก็บรักษา การค้นคว้า วิจัย พัฒนา เผยแพร่ เก็บรวบรวมข้อมูลทางศิลปวัฒนธรรม วิถีชีวิต และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงให้ชนรุ่นหลังได้รู้ถึงประวัติความเป็นมาของ ศิลปวัฒนธรรมต่างๆ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของศิลปวัฒนธรรมจากอดีตกาลจนถึงปัจจุบัน เพื่อนำไปเผยแพร่และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคมและท้องถิ่น

#### 5.1 บทสรุป

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นศูนย์ศิลปวัฒนธรรมในการดูแลของ มหาวิทยาลัยราชภัฏจังหวัดชัยภูมิ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่ ณ.โคกเขาสระหงส์ ต. นาฝาย อ. เมือง จ. ชัยภูมิ มีขนาดโครงการประมาณ 19 ไร่ เกิดขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และดำเนินการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาอนุรักษ์ เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมพื้นถิ่นบริการทางวิชาการแก่ชุมชนพัฒนาคน ในด้านการฝึกอบรมทางศิลปวัฒนธรรม ของนักศึกษาและชุมชน แลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมทั้งในและต่างประเทศ วิจัยและพัฒนางานศิลปวัฒนธรรม และเป็นศูนย์นิทรรศการถาวรและหมุนเวียน

พื้นที่ใช้สอยของโครงการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ได้ดังนี้

1. ส่วนบริหาร	313.274	ต.ร.ม.
2. ส่วนบริการสาธารณะ (ไม่รวมที่จอดรถ)	392.353	ต.ร.ม.
3. ส่วนวิชาการ	862.406	ต.ร.ม.
4. ส่วนบริการการศึกษา	1255.384	ต.ร.ม.
5. ส่วนจัดแสดงและเทคนิค	1495.598	ต.ร.ม.
6. ส่วนโรงละครกลางแจ้ง	570.518	ต.ร.ม.
7. ส่วนร้านอาหาร	344.305	ต.ร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด	5233.838	ต.ร.ม.
พื้นที่จอดรถของอาคาร	2381.600	ต.ร.ม.
พื้นที่ใช้สอยของโครงการทั้งหมด	<u>7615.438</u>	ต.ร.ม.

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะทำปฏิญานิพนธ์เกี่ยวกับศูนย์ศิลปวัฒนธรรม หรือ ปฏิญานิพนธ์ เรื่องใดก็ตาม ควรเลือกหัวข้อที่ผู้ทำมีความสนใจหรือมีความรู้พื้นฐานอยู่บ้าง และยิ่งถ้ามีความรู้อยู่แล้วก็จะทำให้เกิดความสนุกในการทำงาน การทำปฏิญานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และข้อเสนอแนะในการกำหนดรูปแบบสถาปัตยกรรมมีดังนี้คือ

- รูปแบบของอาคารวัฒนธรรมควรมีการเข้าใจถึงความต้องการของโครงการและวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ ซึ่งจะนำมาสู่เอกลักษณ์ของอาคาร
- การออกแบบควรคำนึงถึงลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ด้วย
- การออกแบบควรศึกษากฎหมายในการควบคุมอาคารให้ชัดเจนเพื่อป้องกันปัญหาภายหลัง
- การออกแบบอาคารควรยึดเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยสูงสุด ตลอดจนสามารถดัดแปลงพื้นที่ใช้สอยต่างๆได้ตามความเหมาะสม ในการออกแบบควรศึกษาผังแม่บทของโครงการด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ. หนังสือเฉลิมพระเกียรติ  
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่อง วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์  
เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดชัยภูมิ. กรุงเทพฯ : กรมศิลปากร, 2544.

โครงการอาคารศูนย์ศิลปวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ  
ปริญญาานิพนธ์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์  
สถาปัตยกรรม. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า  
คุณทหารลาดกระบัง, 2543.

นนุช ไพรพิบูลย์กิจ. เรือนไทย. กรุงเทพฯ : บริษัท คอมแพคท์พรีนธ์ จำกัด, 2542.

นภาค ตั้งสกุล และ จันทนีย์ วงศ์คำ. คติความเชื่อและระบบสังคมกับการปลูกสร้างเรือน  
พื้นบ้านและชุมชนผู้ไท. ขอนแก่น : โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2548.

บริษัท พีวเจอร์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด. การจัดทำผังแม่บททางกายภาพ  
โครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. กรุงเทพฯ : บริษัท พีวเจอร์  
เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2540.

ศาลากลางจังหวัดชัยภูมิ. ข้อมูลสถิติที่สำคัญจังหวัดชัยภูมิ พ.ศ. 2548. สำนักงานสถิติ  
จังหวัดชัยภูมิ : จังหวัดชัยภูมิ, 2548. (อัดสำเนา).

สุวิทย์ จิระมณี. ศิลปะสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสานในวัฒนธรรมไทย-ลาว. ชลบุรี :  
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2545.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานสรุปแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8  
(2541 – 2544). กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2545. (อัดสำเนา).

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้