

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย จ. พระนครศรีอยุธยา
INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN PROJECT FOR CENTRAL LIBRARY AND
TECHNOLOGY INFORMATION OF AYUTHAYA



ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
เลขที่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี 28 ส.ย. 2548

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

ปริญญาบัตรเรื่อง โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสำนักหอสมุดและ
เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
จ. พระนครศรีอยุธยา
ชื่อนักศึกษา นาย กิตติพงษ์ สมพงษ์ รหัส 43035128
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ สรรวดี เจริญชาติศรี

ปริญญาบัตรฉบับนี้ กรรมการตรวจปริญญาบัตรได้ตรวจพิจารณา และเห็นชอบ
แล้ว จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต
ประจำปีการศึกษา 2545.



(รองศาสตราจารย์ รวีวรรณ ชินะตระกูล)
คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง (ไทย) โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย จ. พระนครศรีอยุธยา

(อังกฤษ) INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN PROJECT FOR CENTRAL LIBRARY AND TECNOLOGY INFORMATION OF AYUTHAYA

ชื่อ นาย กิตติพงษ์ สมพงษ์ รหัส 43035128.

สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน

ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะวิชา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ สรรวดี เจริญชาติศรี

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมาย

อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นอาคารที่ให้บริการด้านการศึกษาก่อน นิสิตสงฆ์ อาจารย์ และประชาชนทั่วไป เป็นโครงการที่ยังไม่ได้รับการออกแบบตกแต่งภายในจึงมีความจำเป็นและเหมาะสมที่จะทำการออกแบบตกแต่งภายในเพื่อความสะอาดสวยงามและเพื่อประโยชน์ใช้สอยในด้านต่าง ๆ ที่จะสามารถบริการผู้ใช้อาคารได้อย่างเต็มที่

วิธีดำเนินการปฏิญาณตน

1. ศึกษารายละเอียดของโครงการ และข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับโครงการสำนักงานหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในด้านการออกแบบ
3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการกำหนดแนวทางในการออกแบบ
4. จัดทำรายละเอียดตัวอย่างโครงการประเภทเดียวกัน ซึ่งสามารถนำมาเปรียบเทียบกับแนวทางการออกแบบ
5. ประมวลผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่ผ่านมาทั้งหมด เพื่อนำไปสู่แนวทางในการคิดการออกแบบ

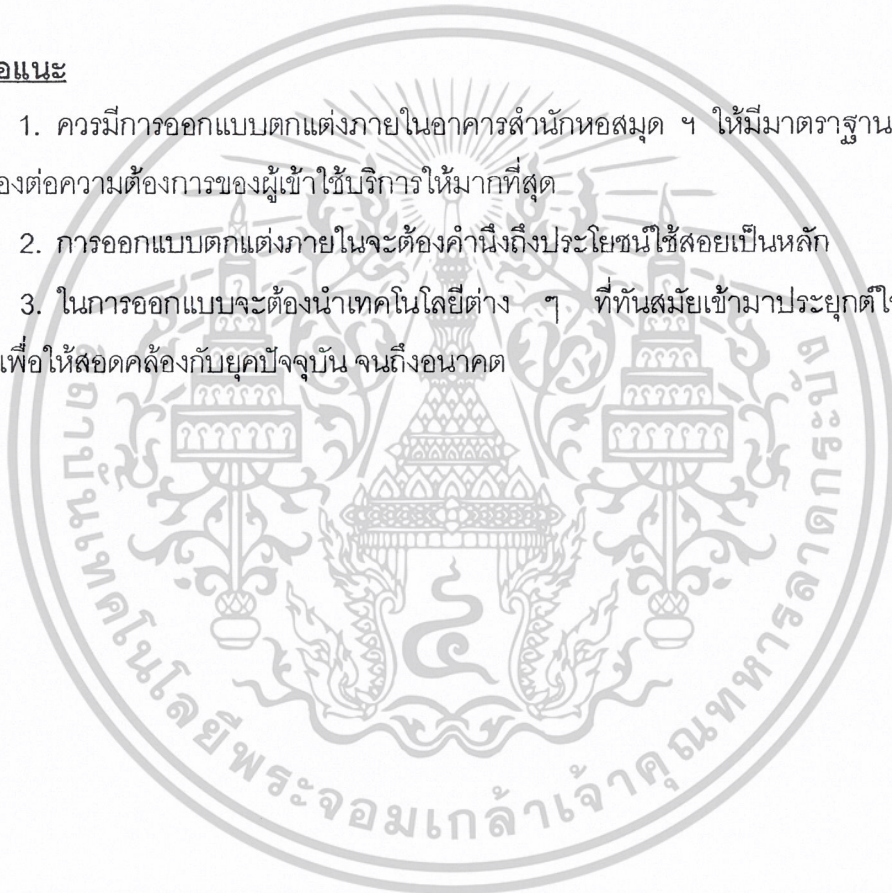
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการวิจัย

1. โครงการอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ถือเป็นแหล่งรวบรวมความรู้ในด้านต่าง ๆ เป็นศูนย์รวมข้อมูลทางพระพุทธศาสนาและข้อมูลทางวิชาการที่ใหญ่ที่สุดของมหาวิทยาลัยสงฆ์
2. โครงการอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นที่บริการความรู้แก่ พระภิกษุสามเณร คฤหัสถ์ นิสิต นักศึกษา อาจารย์และประชาชนทั่วไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการออกแบบตกแต่งภายในอาคารสำนักหอสมุด ฯ ให้มีมาตรฐานสากล เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เข้าใช้บริการให้มากที่สุด
2. การออกแบบตกแต่งภายในจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก
3. ในการออกแบบจะต้องนำเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัยเข้ามาประยุกต์ใช้ภายในหอสมุด ฯ เพื่อให้สอดคล้องกับยุคปัจจุบัน จนถึงอนาคต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปฏิญานิทรรศน์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีก็เนื่องมาจากความร่วมมือแรงร่วมใจและความร่วมมือจากบุคคลต่างๆที่ข้าพเจ้าได้ติดต่อประสานงานด้วย ซึ่งบุคคลเหล่านั้นก็ให้ความร่วมมือด้วยเป็นอย่างดีไม่ว่าจะเป็นเรื่องของข้อมูล , คำแนะนำให้คำปรึกษา , ข้อเสนอแนะต่างๆ รวมไปถึงกำลังใจ ซึ่งมีความสำคัญมากในการจัดทำวิทยานิทรรศน์ฉบับนี้

- ข้าพเจ้าขอขอบคุณ
1. คณะกรรมการผู้อนุมัติโครงการ
 2. อาจารย์สรรวดี เจริญชาติศรี (อาจารย์ที่ปรึกษา)
 3. เจ้าหน้าที่โครงการสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
 4. เจ้าหน้าที่สำนักหอสมุดวัดมหาธาตุ
 5. เจ้าหน้าที่สำนักหอสมุดวัดศรีสุदारาม
 6. เจ้าหน้าที่สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 7. เจ้าหน้าที่สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยศรีปทุม

และบุคคลอื่นๆที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิทรรศน์ในครั้งนี้ ขอขอบคุณ.

นายกิตติพงษ์ สมพงษ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญเรื่อง

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญเรื่อง	ค
สารบัญภาพประกอบ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ประวัติความเป็นมาของโครง	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการเสนอโครงการ	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการทำวิทยานิพนธ์	2
1.4 ที่มาของปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา	2
1.5 วิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์	3
1.6 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล	4
1.7 ขอบเขตของโครงการ	5
1.8 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	6
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
2. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	
2.1 การศึกษาข้อมูลฐานของโครงการ	8
2.1.1 ประวัติห้องสมุด	8
2.1.2 ความหมายของห้องสมุด	9
2.1.3 วัตถุประสงค์ของห้องสมุด	9
2.1.4 ประเภทของห้องสมุด	10
2.1.5 บริการสารนิเทศและวัสดุสารนิเทศของห้องสมุด	12
2.1.6 วัสดุสารนิเทศ	14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญเรื่อง

บทที่

หน้า

2.1.7	ประเภทและลักษณะของวัสดุสารนิเทศ	15
2.1.8	การจัดเก็บทรัพยากรสารนิเทศ	27
2.1.9	แนวทางการออกแบบส่วนห้องสมุด	28
2.2	ลักษณะของครุภัณฑ์ในห้องสมุด	37
2.2.1	ชั้นหนังสือทั่วไป	37
2.2.2	ตู้บัตรรายการ	42
2.2.3	รถเข็นหนังสือ	45
2.2.4	บันไดหยิบหนังสือ	45
2.2.5	ชั้นหนังสือพิมพ์	46
2.2.6	ชั้นโซฟหนังสือใหม่	46
2.2.7	โต๊ะสำหรับอ่านหนังสือ	47
2.2.8	เก้าอี้สำหรับห้องสมุด	48
2.2.9	โต๊ะรับจ่ายหนังสือ	49
2.3	การแบ่งเนื้อที่การใช้งานภายในห้องสมุด	50
2.3.1	เนื้อที่เพื่อบริการ	50
2.3.2	เนื้อที่ทำงาน	51
2.3.3	เนื้อที่นั่งต่อผู้ใช้ 1 คน	52
2.3.4	ตำแหน่งของเฟอร์นิเจอร์	54
2.4	แนวทางในการออกแบบส่วนนิทรรศการ	60
2.4.1	วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการในห้องสมุด	60
2.4.2	ลักษณะของการจัดนิทรรศการในห้องสมุด	60
2.5	การจัดนิทรรศการ	62
2.5.1	ความหมายของการจัดนิทรรศการ	62
2.5.2	ลักษณะของการจัดนิทรรศการ	62
2.5.3	การจัดวางตำแหน่งบอร์ดจัดแสดง	๖2
2.5.4	อุปกรณ์ในการจัดแสดง	64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ 64 การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญเรื่อง

บทที่

หน้า

2.6 การจัดส่วนต่าง ๆ ในโครงการ	66
2.6.1 การจัดห้องคอมพิวเตอร์	66
2.6.2 สภาพแวดล้อมของของโครง	68
2.6.3 การออกแบบห้อง, ห้องบรรยาย (Seminar room)	70
2.7 แนวทางการออกแบบส่วนสำนักงาน	81
2.7.1 ประเภทของการจัดสำนักงาน	81
2.7.2 ข้อควรพิจารณาการเลือกใช้ระบบสำนัก	85
2.7.3 การออกแบบห้องประชุม (Meeting room)	85
2.7.4 อุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องประชุมและอบรม	86
2.8 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค	93
2.8.1 การใช้สีตกแต่งภายในโครงการ	93
2.8.2 คุณลักษณะของสี	93
2.8.3 จิตวิทยาเกี่ยวกับสี (Psychology of color)	94
2.8.4 สีที่นำมาใช้กับสำนักงานทั่วไป	95
2.8.5 จิตวิทยาประกอบการออกแบบ	95
2.8.6. การออกแบบตกแต่งกับจิตวิทยา	96
2.8.7 วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในงานตกแต่ง	97
2.9 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	108
1. หอสมุด ปรีดี พนมยงค์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	108
2. อาคารสำนักหอสมุดกลางเดิม มหาวิทยาลัยศรีปทุม	118
3. สำนักหอสมุดกลางมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย	132
3. การศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ	
3.1 การศึกษาข้อมูลทั่วไปของโครงการ	137
3.2 การศึกษาสภาพแวดล้อม	154
3.3 การศึกษาลักษณะอาคารสำนักหอสมุด ฯ	157

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญเรื่อง

บทที่

หน้า

3.3.1 การศึกษาพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร	158
3.4 ประเภทและพฤติกรรมผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุด	164
3.4.1 ผู้ให้บริการ	164
3.4.2 ผู้รับบริการ	164
3.5 การศึกษาองค์กรสายงานภายในสำนักหอสมุด ฯ	167
1. ฝ่ายส่งเสริมพัฒนา	167
2. ฝ่ายเทคโนโลยีและบริการ	169
4. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ	
4.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ	176
4.1.1 อาณาเขตติดต่อ	176
4.1.2 สภาพแวดล้อมของสำนักหอสมุด ฯ	177
4.2 การศึกษาลักษณะอาคารสำนักหอสมุด ฯ	178
4.3 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่มีผล ต่อโครงการ	179
4.4 การวิเคราะห์อาคาร	185
4.4.1 การวิเคราะห์รูปแบบสถาปัตยกรรม	185
4.4.2 การวิเคราะห์โครงสร้างภายในอาคาร	185
4.4.3 ลักษณะผังพื้นที่ว่างภายใน	187
4.4.4 ตำแหน่งทางสัญจรหลักของอาคาร	187
4.5 การวิเคราะห์ผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในอาคาร	188
4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ภายในอาคาร	188
4.7 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร	192
4.8 การวิเคราะห์พฤติกรรมและความต้องการครุภัณฑ์	193
4.9 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	208
4.10 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในอาคาร	212

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญเรื่อง

บทที่	หน้า
4.11 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร	228
4.12 สรุปผลการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในแต่ละส่วน	242
4.13 การแบ่งกลุ่มตามพื้นที่วิเคราะห์ในแต่ละส่วนของสำนักหอสมุดฯ	250
5. สรุปผลการออกแบบ	
5.1 แนวความคิดหลักในการออกแบบ	256
5.2 สรุปผลการออกแบบ	256
5.2.1 การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร	257
5.2.2 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักหอสมุดฯ	527
5.2.3 การเลือกวัสดุในการตกแต่ง	257
5.2.4 จิตวิทยาการใช้สอยภายในสำนักหอสมุดฯ	257
5.2.5 บรรยากาศภายในสำนักหอสมุด	257
5.3 แนวความคิดในการออกแบบ	257
5.3.1 แนวความคิดในการออกแบบส่วนโถง ชั้นที่ 1	260
5.3.2 แนวความคิดในการออกแบบส่วนสำนักงาน	261.
5.3.3 แนวความคิดในการออกแบบส่วนบริการ ห้องสมุดชั้นที่ 2-3	266
5.3.4 แนวความคิดในการออกแบบส่วนบริการ โสตฯ ชั้นที่ 3	269
5.3.5 แนวความคิดในการออกแบบส่วนบริการ คอมพิวเตอร์มีเดียและส่วนประชุม สัมมนา ชั้นที่ 4	271
บรรณานุกรม	276
ประวัติผู้จัดทำวิทยานิพนธ์	272

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
2.1 ขนาดมาตรฐานของชั้นวางหนังสือ	40
2.2 แสดงลักษณะและขนาดของชั้นวางวารสาร	41
2.3 แสดงลักษณะและขนาดของชั้นวางหนังสือในห้องสมุด	41
2.4 แสดงขนาดและการติดตั้งชั้นวางหนังสือในห้องสมุด	42
2.5 แสดงระยะความสูงของลิ้นชักตู้บัตรรายการ	43
2.6 ลักษณะขนาดของตู้บัตรรายการ	44
2.7 แสดงรถเข็นหนังสือ	45
2.8 แสดงบันไดหยิบหนังสือ	45
2.9 แสดงชั้นวางหนังสือพิมพ์	46
2.10 แสดงลักษณะชั้นสำหรับแสดงหนังสือใหม่	47
2.11 แสดงที่นั่งอ่านรวม และที่นั่งอ่านเดี่ยว	47
2.12 แสดงเก้าอี้สำหรับห้องสมุด	49
2.13 แสดงเคาน์เตอร์บริการ	49
2.14 แสดงระยะการใช้งานของผู้ใหญ่	53
2.15 แสดงระยะการใช้งานของวัยรุ่น	54
2.16 ทางเข้า – ออก ห้องสมุด	56
2.17 แสดงการวางตำแหน่งบอร์ดจัดแสดง	63
2.18 แสดงระบบพื้นห้องคอมพิวเตอร์เป็นระบบพื้น 2 ห้อง	67
2.19 แสดงน้ำหนักของแผ่นพื้นห้องคอมพิวเตอร์	67
2.20 แสดงลักษณะครุภัณฑ์ที่ใช้กับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	69
2.21 แสดงลักษณะของพื้นที่ห้องراب เพื่อให้การมองเห็นทั่วถึงควรยกพื้นหน้าห้องให้สูงขึ้น	71
2.22 แสดงลักษณะของพื้นที่ห้องที่มีระดับต่างกันเป็นขั้นๆ ประสิทธิภาพการมองเห็นได้ดีมาก	71
2.23 แสดงที่นั่งแบบแถวตรงตลอด	73
2.24 แสดงที่นั่งแบบโค้ง	73
2.25 แสดงที่นั่งแบบ 3 ตอน	73

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
2.26 แสดงระยะที่มองเห็นได้ชัด	79
2.27 แสดงระยะที่มองเห็นได้ชัด	79
2.28 แสดงการแก้ภาพเบี่ยงโดยการจัดเครื่องฉายและจอ	81
2.29 แสดงการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง	83
2.30 แสดงการจัดสำนักงานแบบแลนด์สเคป	83
2.31 แสดงลักษณะโต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า	86
2.32 แสดงลักษณะโต๊ะหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม โต๊ะกลม	87
2.33 แสดงลักษณะโต๊ะรูปแปลนเรื่อ	87
2.34 แสดงลักษณะโต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส	88
2.35 ระยะห่างของจอกับเครื่องฉายด้านหน้า	90
2.36 ระยะการตั้งจอภาพกับเครื่องฉายด้านหลัง	90
2.37 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขน (Side Chair) ระยะที่วางเก้าอี้ ช่วงละ 0.60 ม.	93
2.38 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนไม่ได้(Arm Chair) ระยะที่วางเก้าอี้ ช่วงละ 0.75 ม.	93
2.39แสดงภาพทัศนียภาพภายนอกอาคาร สำนักงานหอสมุด	108
2.40แสดงภาพส่วนหย่อมกลางอาคาร	108
2.41แสดงภาพผังชั้นใต้ดิน	112
2.42แสดงทัศนียภาพบริเวณชั้น U1 หอสมุด ปรีดีพนมยงค์ ม.ธรรมศาสตร์	113
2.43แสดงภาพผังชั้นใต้ดิน U2	114
2.44แสดงทัศนียภาพบริเวณชั้น U2 หอสมุด ปรีดี พนมยงค์ ม.ธรรมศาสตร์	115
2.45แสดงภาพผังชั้นใต้ดิน U3	116
2.46แสดงทัศนียภาพบริเวณชั้น U3 หอสมุด ปรีดี พนมยงค์ ม.ธรรมศาสตร์	117
2.47แสดงบรรยากาศภายนอกของอาคารหอสมุด มหาวิทยาลัยศรีปทุม	118
2.48แสดงแปลนชั้นที่ 1	122
2.49แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 1 สำนักงานหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน	122
2.50แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 1 สำนักงานหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน	123

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
2.51แสดงแปลนชั้นที่ 2	124
2.52 แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 2 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน	125
2.53 แสดงแปลนชั้นที่ 3	126
2.54แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 3 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน	127
2.55แสดงแปลนชั้นที่ 4	128
2.56แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 4 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน	129
2.57แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 1 ส่วนห้องสมุดวารสารและโสตทัศน (อาคาร 9) ม.ศรีปทุม	131
2.58แสดงภาพบริเวณชั้นลอย ส่วนห้องสมุดวารสารและโสตทัศน (อาคาร 9) ม.ศรีปทุม	131
2.59 แสดงบริเวณด้านหน้าอาคารหอสมุด และทางเข้าสำนักงานหอสมุดกลาง มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	132
2.60 แสดงบริเวณด้านหน้าอาคารหอสมุดกลาง	132
2.61 แสดงบริเวณเคาน์เตอร์ยืม-คืน หนังสือ	132
2.62 แสดงบริเวณนั่งอ่านหนังสือภายในหอสมุด	132
2.63 แสดงส่วนนั่งอ่านภายในหอสมุดกลางมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วัดมหาธาตุ	133
2.64 แสดงส่วนต่างๆ ภายในอาคารสำนักหอสมุด มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วัดมหาธาตุ	134
2.65 แสดงลักษณะของตู้พระธรรมภายใน อาคารสำนักหอสมุด มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วัดมหาธาตุ	135
3.1 แสดงแผนที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	137
3.2 แสดงแผนที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	154
3.3 แสดงถนนพหลโยธินผ่านอำเภอวังน้อยในช่วงตัวเมือง	155
3.4 แสดงทางเข้าโครงการบริเวณถนนพหลโยธิน กิโลเมตรที่ 55	155
3.5 แสดงถนนพหลโยธินและถนนต่างระดับบริเวณด้านหน้าโครงการ	156
3.6 แสดงหอพระไตรปิฎกอยู่ด้านหน้าภายในโครงการทั้งหมด	156
3.7 แปลนพื้นที่ชั้นจอดรถ	158
3.8 แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1	159

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
3.9 แปลนพื้นที่ 2 และ 3	160
3.10 แปลนพื้นที่ 4	161
3.11 รูปด้านทิศตะวันออก	162
3.12 รูปด้านทิศตะวันตก	162
3.13 รูปด้านทิศเหนือ	163
3.14 รูปด้านทิศใต้	163
4.1 แสดงผังบริเวณมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	176
4.2 แสดงสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อตัวอาคารสำนักหอสมุดฯ	177
4.3 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อโครงการ	179
4.4 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อตัวอาคาร	180
4.5 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศตะวันออก	181
4.6 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศตะวันตก	182
4.7 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศเหนือ	183
4.8 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศใต้	184
4.9 แสดงรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ	185
4.10 แสดงแปลนชั้นจอดรถ	185
4.11 แสดงแปลนชั้นที่ 1	186
4.12 แสดงแปลนชั้นที่ 2 และ 3	186
4.13 แสดงแปลนชั้นที่ 4	186
4.14 แสดงลักษณะทางสัญจรภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ	187
4.15 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในโถงทางเข้าหลักของสำนักหอสมุดฯ	188
4.16 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ภายในโถงลิฟต์ภายในสำนักหอสมุดฯ	189
4.17 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ภายในสำนักงานชั้นที่ 1 ของสำนักหอสมุดฯ	189
4.18 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโถงบันได ของสำนักหอสมุดฯ	190
4.19 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ส่วนห้องสมุด ของสำนักหอสมุดฯ	190

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
4.20 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ส่วนห้องสมุด ของสำนักหอสมุดฯ	191
4.21 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ภายในโถงบันได ชั้นที่ 4 ของสำนักหอสมุดฯ	191
4.22 แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุด	208
4.23 แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุด	209
4.24 แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุด	210
4.25 แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุด	211
4.26 แสดงการแบ่งกลุ่มตามพื้นที่วิเคราะห์ในแต่ละส่วนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ	250
4.27 แสดง ZONING สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นที่ 1	251
4.28 แสดง ZONING สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นที่ 2	252
4.29 แสดง ZONING สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นที่ 3	253
4.30 แสดง ZONING สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นที่ 4	254
4.31 แสดง ZONING สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ	255
5.1 DESIGN CONCEPT	259
5.2 DESIGN CONCEPT	259
5.3 แสดงแปลนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ ชั้นที่ 1	260
5.4 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนสำนักงานฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาฯ และฝ่ายเทคโนโลยีบริการ	262
5.5 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนสำนักงานฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาฯ และฝ่ายเทคโนโลยีบริการ	263
5.6 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้อง ผู้อำนวยการ สำนักงานบริหาร	263
5.7 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องรองผู้อำนวยการ สำนักงานบริหาร	264
5.8 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องผู้ช่วย ผู้อำนวยการ สำนักงานบริหาร	264
5.9 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องประชุม 10 ที่นั่ง สำนักงานบริหาร	265
5.10 แสดงแปลนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศฯ ชั้นที่ 2	266
5.11 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนเคาน์เตอร์ ยืม – คืน และส่วนสืบค้นคอมพิวเตอร์ ชั้นที่ 2	267
5.12 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนโถงทางเข้า และส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ ชั้นที่ 2	268
5.13 แสดงทัศนียภาพภายในห้องค้นคว้ากลุ่ม ชั้นที่ 2	268
5.14 แสดงแปลนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศฯ ชั้นที่ 3	269

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของสำนักงานหอสมุดฯ นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
5.16 แสดงทัศนียภาพภายในห้องค้นคว้ากลุ่ม ชั้นที่ 3	270
5.17 แสดงทัศนียภาพภายในห้องบริการสารสนเทศศาสตร์ ชั้นที่ 3	271
5.18 แสดงแปลนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศฯ ชั้นที่ 4	272
5.19 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนบริการคอมพิวเตอร์มีเดีย ชั้นที่ 4	272
5.20 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนโรงพักคอย ชั้นที่ 4	273
5.21 แสดงทัศนียภาพภายในห้องรับรองวิทยากร ชั้นที่ 4	273
5.22 แสดงทัศนียภาพภายในห้องประชุมสัมมนา ชั้นที่ 4	274
5.23 แสดงภาพด้านรวม ชั้นที่ 1-4	274
5.24 แสดงวัสดุประเภทต่างๆ ที่ใช้ในการออกแบบตกแต่ง	275

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
ตารางที่ 2.1	แสดงค่าเฉลี่ยการบรรจุหนังสือ	39
ตารางที่ 2.2	แสดงระยะเวลาการใช้งานของผู้ใหญ่	40
ตารางที่ 2.3	แสดงขนาดโต๊ะนั่งอ่านหนังสือทั่วไปแบบต่างๆ	48
ตารางที่ 2.4	แสดงความสัมพันธ์ของขนาดจอกับความจุของผู้ดู	80
ตารางที่ 2.5	สรุปและเปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ	84
ตารางที่ 2.6	สรุปและเปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ (ต่อ)	84
ตารางที่ 2.7	สรุปและเปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง	85
ตารางที่ 2.8	แสดงขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่างๆ (2.00 ตารางเมตร / คน)	92
ตารางที่ 2.9	แสดงรายละเอียดของวัตถุประเภทต่างๆ	97-107
ตารางที่ 2.10	ข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	136
ตารางที่ 3.1	แสดงเวลาเปิด-ปิด ทำการให้บริการของสำนักงานหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศฯ	164
ตารางที่ 3.2	สรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศฯ	165
ตารางที่ 3.3	แสดงช่วงเวลาผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศฯ	166
ตารางที่ 4.1	สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ	193-207
ตารางที่ 1	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ	213
ตารางที่ 2	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนโถงทางเข้า	215
ตารางที่ 3	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนบริการห้องสมุด	217
ตารางที่ 4	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนบริการสารสนเทศ	220
ตารางที่ 5	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสำนักงานผู้บริหาร	222
ตารางที่ 6	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบ ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา	224
ตารางที่ 7	แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบ ฝ่ายเทคโนโลยีและบริการ	226
ตารางที่ 4.2	แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่างๆ ของสำนักหอสมุด	229-241
ตารางที่ 4.3	การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่โถงทางเข้าหอสมุด ชั้นที่ 1	242
ตารางที่ 4.4	การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณสำนักงานผู้บริหาร ชั้นที่ 1	242
ตารางที่ 4.5	การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณสำนักงานเลขานุการ ชั้นที่ 1	243

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่ห้องประชุม สัมมนา 64 ที่นั่ง ชั้นที่ 4	243
ตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณฝ่ายห้องสมุดสาขา ชั้นที่ 1	244
ตารางที่ 4.8 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา ที่ 1	244
ตารางที่ 4.9 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณฝ่ายเทคโนโลยีและบริการชั้นที่ 1	245
ตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณส่วนบริการห้องสมุด ชั้นที่ 2-3	247
ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณส่วนบริการสารสนเทศ ชั้นที่ 3-4	248
ตารางที่ 5.1 แสดงความต้องการ และแนวความคิดในการออกแบบ	258



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
แผนภูมิ ก แสดงโครงสร้างของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	173
แผนภูมิ ข แสดงโครงสร้างการบริหารงานมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	174
แผนภูมิ ค แสดงโครงสร้างส่วนหอสมุดกลาง	175



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ประวัติความเป็นมาของโครงการ

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยได้รับการสถาปนาขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2430 โดยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์ พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวและอีก 2 ปีต่อมาได้เริ่มจัดการศึกษา มาโดยลำดับจนกระทั่งถึงปัจจุบัน รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น 112 ปี และนับตั้งแต่ พ.ศ. 2503 เป็นต้นมามหาวิทยาลัยได้ใช้อาคารมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยหลังปัจจุบันเป็นสถานที่สำหรับดำเนินงานด้านบริหารและงานจัดการเรียนการสอนมาโดยตลอด รวมระยะเวลาที่ใช้อาคารหลังปัจจุบันเป็นสถานที่ดำเนินการถึง 39 ปี

ปัจจุบันมีพระภิกษุสามเณรและคฤหัสถ์ผ่านการคัดเลือกให้มีสิทธิเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นจำนวน 7,511 รูป/คน มีอาจารย์เจ้าหน้าที่ 674 รูป/คน รวมอาจารย์เจ้าหน้าที่และนิสิต 8,185 รูป/คน และในจำนวนนี้เป็นอาจารย์เจ้าหน้าที่ นิสิตและนักศึกษาของส่วนกลางถึง 3,192 รูป/คน ทำให้ต้องขยายการจัดการเรียนการสอนไปขอใช้อาคารและสถานที่ของวัดศรีสุดารามวรวิหาร แขวงบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานครเป็นสถานที่จัดการศึกษาให้แก่ นิสิตส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัยแล้วก็ตามก็ยังประสบปัญหาด้านอาคารสถานที่ กล่าวคือ ไม่สามารถขยายห้องสมุดให้เพียงพอและเหมาะสมกับนิสิต ห้องประชุมและสถานที่สำหรับปฏิบัติงานอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ให้เพียงพออย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อความจำเป็นได้รวมทั้งการดำเนินงานด้านอื่น ๆ ก็ยังเป็นไปด้วยความยากลำบาก

ภายใต้ข้อจำกัดที่เป็นปัญหาและอุปสรรคข้างต้นทำให้มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องจัดหาสถานที่และก่อสร้างอาคาร ให้เพียงพอต่อความต้องการและความจำเป็นในปัจจุบัน สามารถรองรับการขยายตัวทางด้านวิชาการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ประกอบกับมีผู้มีจิตศรัทธาบริจาคที่ดินที่ อ. วังน้อย จ. พระนครศรีอยุธยา ประมาณ 84 ไร่ แก่มหาวิทยาลัย สถานที่ดังกล่าวอยู่ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ในทำเลที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมเป็นแหล่งวิชาการรวมทั้งเส้นทางการคมนาคมสะดวกเหมาะสมที่พัฒนาให้เป็นสถานที่ถาวร และเป็นศูนย์กลางสำหรับการจัดการศาสนศึกษาของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยจึงเห็นเป็นการสมควรที่จะต้องจัดทำแผนแม่บทและพัฒนามหาวิทยาลัย เพื่อดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่ให้รองรับการขยายตัวทางวิชาการด้านพระพุทธศาสนาในอนาคตให้เพียงพอและเหมาะสมต่อความจำเป็นตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ในการเสนอโครงการ

1.2.1 อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นโครงการจริงที่ยังไม่ได้มีการออกแบบตกแต่งภายในซึ่งทำให้สามารถค้นคว้าได้เต็มที่ ให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยมากที่สุดและสมบูรณ์มากที่สุด

1.2.2 เป็นโครงการที่ทำประโยชน์แก่สังคมโดยการส่งเสริมทั้งทางด้านการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัยอย่างแท้จริง

1.2.3 เป็นโครงการที่ให้ความรู้ในการออกแบบตกแต่งบนพื้นฐาน ของเทคนิคทางบรรณารักษศาสตร์

1.2.4 เป็นการศึกษาเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา การแก้ปัญหา การจัดการพื้นที่ใช้สอยภายใน โดยคำนึงถึงระบบการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ได้ประโยชน์ใช้สอยอย่างสูงสุด

1.3 วัตถุประสงค์ของการทำปฏิญานินทร์

1.3.1 เพื่อศึกษาข้อมูลและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานและการบริการ สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะนำมาสู่ความสัมพันธ์ตลอดจนพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารเพื่อนำมาวิเคราะห์และออกแบบตกแต่งภายในได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

1.3.2 เพื่อศึกษาระบบงานและเทคนิคต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในงานออกแบบตกแต่งภายในให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม

1.3.3 เพื่อศึกษาข้อมูลทางด้านพฤติกรรมของผู้ใช้สอย ระบบสัญญาณภายในที่สะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการ อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.3.4 เพื่อศึกษาหาข้อมูลด้านการจัดหมวดหมู่หนังสือ และระบบเทคโนโลยีต่าง ๆ ของห้องสมุดเพื่อนำมาวิเคราะห์ในการออกแบบตกแต่งภายใน

1.4 ที่มาของปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา

1.4.1 ที่มาของปัญหา

1. โครงการอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นโครงการจริงที่กำลังดำเนินการก่อสร้างอยู่ ซึ่งยังไม่ได้มีการตกแต่งภายในอย่างเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. โครงการอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสถานที่ที่มีผู้ใช้บริการทั้งพระภิกษุสามเณร อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา และเจ้าหน้าที่ตลอดจนผู้ที่มาติดต่อมากพอสมควรจึงต้องมีการออกแบบตกแต่งให้มีเนื้อที่ใช้สอยที่เหมาะสมและเป็นระเบียบ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

3. เนื่องจากเป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่ จึงอาจทำให้เกิดปัญหาของการแบ่งพื้นที่การใช้งานจึงต้องทำการศึกษาค้นคว้า เพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากที่สุด

1.4.2 แนวทางการแก้ปัญหา

1. ศึกษาความเป็นมาและรายละเอียดของโครงการให้มากที่สุด และศึกษาโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ

2. ศึกษารายละเอียดและรูปแบบการดำเนินการและกิจกรรมภายในโครงการเพื่อนำมาใช้ในขั้นตอนการออกแบบตกแต่งภายในให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3. ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้ภายในอาคารเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลที่เข้ามาใช้บริการกับตัวอาคาร

4. ศึกษาถึงวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสมัยใหม่ วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆให้เหมาะสมกับงานในโครงการ

5. นำเอาหลักการการออกแบบตกแต่งภายในมาใช้ให้เหมาะสมอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองด้านประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม

1.5 วิธีการดำเนินงานปริญญานิพนธ์

1.5.1 ศึกษารายละเอียดของโครงการ และข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการดังนี้

- ศึกษาความเป็นมาของโครงการ
- ศึกษาสภาพแวดล้อมทั่วไปและสภาพแวดล้อมของโครงการ
- ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
- ศึกษาพื้นที่ใช้สอยในอาคารตลอดจนความสัมพันธ์ภายในโครงการ
- ศึกษาโครงการประเภทเดียวกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบตกแต่งภายในอาคาร

1.5.2 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในด้านการออกแบบ

- ศึกษาขนาด สัดส่วน ของเฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสมกับผู้ใช้อาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศึกษาระบบเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในโครงการ
- 1.5.3 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการกำหนดแนวทางในการออกแบบ
- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการบริหารในแต่ละหน่วยงานของโครงการ
 - วิเคราะห์พื้นที่ของแต่ละหน่วยงานในโครงการ
 - วิเคราะห์ระบบเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในโครงการ
 - วิเคราะห์สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ใช้ในโครงการ
- 1.5.4 จัดทำรายละเอียดตัวอย่างโครงการประเภทเดียวกัน ซึ่งสามารถนำมาเปรียบเทียบกับแนวทางการออกแบบ
- 1.5.5 ประมวลผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่ผ่านมาทั้งหมด เพื่อนำไปสู่แนวทางในการคิดการออกแบบ
- 1.6 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล**
- 1.6.1 ศึกษาที่มาโครงการและวัตถุประสงค์ของโครงการ
 - 1.6.2 ศึกษารายละเอียดของโครงการ
 - 1.6.3 ศึกษาที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ
 - 1.6.4 ศึกษาหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานและการแบ่งสายงาน
 - 1.6.5 ศึกษาความสัมพันธ์ของหน่วยงาน การบริหารและการบริการ
 - 1.6.6 ศึกษาความต้องการของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ
 - 1.6.7 ศึกษาถึงเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.6.8 ศึกษาถึงระบบแสงที่นำมาใช้ในอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.6.9 ศึกษาถึงระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.6.10 ศึกษาวัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารของโครงการ
 - 1.6.11 ศึกษาวิเคราะห์โครงการ
 - 1.6.12 วิเคราะห์ถึงครุภัณฑ์ที่จะนำมาใช้ให้เหมาะสมกับโครงการ
 - 1.6.13 วิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ที่มาใช้บริการ
 - 1.6.14 วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ขอบเขตของโครงการ

ชั้นที่จอดรถ

ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ลานจอดรถ
- โถงทางเดิน , บันได , ลิฟต์บริการ
- บันไดหนีไฟ
- ห้องเครื่องไฟฟ้า
- ห้องเครื่องแอร์
- ห้องไฟฟ้า

รวมพื้นที่ 1,144 ตารางเมตร

ชั้นที่ 1

ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- บริเวณโถงเอนกประสงค์
- โถงทางเดิน , บันได , ลิฟต์บริการ
- บริเวณพื้นที่สำนักงาน
- ห้องเก็บอุปกรณ์
- บันไดหนีไฟ
- ห้องน้ำ
- ห้องไฟฟ้า

รวมพื้นที่ 1,144 ตารางเมตร

ชั้นที่ 2

ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- โถงทางเดิน , บันได , ลิฟต์บริการ
- บริเวณพื้นที่ห้องสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- บันไดหนีไฟ
- ห้องน้ำ
- ห้องไฟฟ้า

รวมพื้นที่ 1,144 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 3

ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- โถงทางเดิน , บันได , ลิฟต์บริการ
- บริเวณพื้นที่ห้องสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- บันไดหนีไฟ
- ห้องน้ำ
- ห้องไฟฟ้า

รวมพื้นที่ 1,144 ตารางเมตร

ชั้นที่ 4

ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- โถงทางเดิน , บันได , ลิฟต์บริการ
- บริเวณพื้นที่ห้องสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- บันไดหนีไฟ
- ห้องน้ำ
- ห้องไฟฟ้า
- ห้องเก็บของ
- ระเบียงด้านหน้า
- ระเบียงด้านหลัง

รวมพื้นที่ 1,144 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ขอบเขตของโครงการ 5,720 ตารางเมตร

1.8 ขอบเขตของปริญญาณีพนธ์

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- บริเวณโถงเอนกประสงค์
- โถงทางเดิน , บันได , ลิฟต์บริการ
- บริเวณพื้นที่สำนักงาน

รวมพื้นที่ 1,066 ตารางเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ 2 ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- โถงทางเดิน , บันได , ลิฟต์บริการ
- บริเวณพื้นที่ห้องสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

รวมพื้นที่ 1,066 ตารางเมตร

ชั้นที่ 3 ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- โถงทางเดิน , บันได , ลิฟต์บริการ
- บริเวณพื้นที่ห้องสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

รวมพื้นที่ 1,066 ตารางเมตร

ชั้นที่ 4 ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- โถงทางเดิน , บันได , ลิฟต์บริการ
- บริเวณพื้นที่ห้องสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

รวมพื้นที่ 828 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ในขอบเขตวิทยานิพนธ์ 4,026 ตารางเมตร

1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลทางตรงที่ได้รับจากการทำปริญญาานิพนธ์

- สามารถตอบสนองประโยชน์ใช้สอยแก่ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการได้อย่างสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น
- ทำให้ได้ประสบการณ์โดยตรงเกี่ยวกับหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการต่าง ๆ
- สามารถนำปัญหาต่าง ๆ จากการออกแบบตกแต่งภายในมาปรับปรุงแก้ไขในการทำวิทยานิพนธ์ได้อย่างถูกต้องและให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น
- ได้มีความรู้เกี่ยวกับครุภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในห้องปฏิบัติการเพื่อความเหมาะสมในการออกแบบ

2. ผลทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากปริญญาานิพนธ์

- เพื่อเป็นแหล่งข่าวสารข้อมูลความรู้ที่จะใช้เป็นข้อมูลแก่นบุคคลที่มีความสนใจและเป็นแนวทางในการศึกษาการออกแบบอาคารประเภทนี้ อีกทั้งยังเป็นการเผยแพร่ความรู้ให้กับประชาชนและผู้ที่มีความสนใจที่ต้องการค้นคว้าเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

2.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

2.1.1 ประวัติห้องสมุด

การศึกษาในสมัยโบราณเริ่มต้นที่ วัด, โบสถ์ และวิหาร โดยมีพระเป็นผู้ดูแลมีการบันทึกเรื่องราวทางศาสนา พิธีกรรมต่างๆ บนแผ่นหิน แผ่นหนัง หรือม้วนกระดาษ

700 ปีก่อนคริสต์ศักราช ห้องสมุดเมืองนิเวห์ (Nineveh) เมืองหลวงของ อัสซีเรีย (Assyria) จัดเป็นห้องสมุดยุคแรกๆ บันทึกบนหนัง , บนม้วนกระดาษ ที่ทำจากต้นกกและแผ่นหิน

384 - 322 ปีก่อนคริสต์ศักราช ห้องสมุดที่เมืองอเล็กซานเดรีย (Alexandria) ก่อตั้งโดย ครอปกัว ปโตเลมี (Ptolemy) มีหนังสือจำนวนมาก รวมทั้งตำเนบทละครที่เป็นทางการของ นักเขียนโศกนาฏกรรมของกรีก งานในภาษาเอธิโอเปีย , เปอร์เซีย , ฮีบรู และฮินดูสันนิษฐานว่ามีถึง 70,00 เล่ม แต่ถูกเผาทำลายเมื่อ พ.ศ. 246 (47 ปีก่อนคริสต์ศักราช)

ต้นศตวรรษที่ 6 เริ่มจัดห้องสมุดสมัยใหม่ พร้อมกับการปกครองของ เซนต์เบนบิδικท์ (St. Benedict)

ปลายศตวรรษที่ 15 สร้างห้องสมุดแยกจากโบสถ์วิหาร ที่เมืองแคนเทอร์เบอรี (Canterbury) และเมืองเดอร์แฮม (Durham)

ปลายศตวรรษที่ 16 จัดหนังสือวางบนโต๊ะ หรือโต๊ะตั้งคัมภีร์ และล่ามโซ่ไว้กลับแท่งเหล็ก ต่อมาห้องสมุด เอสคอรเรียล (Escorial) เป็นห้องสมุดแห่งแรกที่ไม่ล่ามโซ่ แต่วางพิงกำแพงไว้

ปลายศตวรรษที่ 17 เมื่อการพิมพ์เกิดขึ้น ห้องสมุดสาธารณะเกิดขึ้นที่ยุโรปโดยกระจายจากโบสถ์ และมหาวิทยาลัย

สำหรับห้องสมุดในประเทศไทย หอไตรหรือหอพระไตรปิฎกในสมัยสุโขทัยอาจนับเป็นห้องสมุดประเภทแรกของไทย

สมัยกรุงศรีอยุธยา สมเด็จพระนารายณ์มหาราชทรงรวบรวมจัดเก็บเอกสารต่าง ๆ ไว้ที่หอหนังสือหลวง (Royal Library) ภายในพระบรมมหาราชวัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ (พ.ศ. 2326) พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช โปรดเกล้าฯ ให้สร้างหอพระมนต์เยียรธรรม พร้อมกับวัดพระศรีรัตนศาสดาราม เพื่อเก็บรักษาพระไตรปิฎก ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ตามที่ต่าง ๆ

ต่อมา พ.ศ. 2332 โปรดเกล้าฯ ให้ปฏิสังขรณ์วัดโพธารามและทรงพระราชทานนามใหม่ ว่า วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม (ปัจจุบันคือวัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร) โปรดเกล้าฯ ให้สร้างศาลาราย 70 ศาลา ให้ทำแผ่นศิลาจารึกแบบคำประพันธ์ ตำรายา

2.1.2 ความหมายของห้องสมุด

ห้องสมุด (Library) จัดเป็นแหล่งสารสนเทศที่รู้จักกันแพร่หลายที่สุด เป็นที่รวมของทรัพยากร สารสนเทศที่เผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น วัสดุที่เป็นสิ่งตีพิมพ์ วัสดุไม่ตีพิมพ์ วัสดุอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น มีการจัดการที่เป็นระบบโดยบรรณารักษศาสตร์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดซึ่งมีความรู้ทางด้านบรรณารักษศาสตร์ เพื่อจัดบริการและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ใช้ในการสืบค้นและเข้าถึงสารสนเทศอย่างรวดเร็วโดยการนำเทคโนโลยีโทรคมนาคมและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการทำงานของห้องสมุด

2.1.3 วัตถุประสงค์ของห้องสมุด

เมื่อห้องสมุดมีความสำคัญต่อการศึกษา มีองค์ประกอบที่ชัดเจนในการดำเนินกิจการแล้ว ห้องสมุดยังมีวัตถุประสงค์ซึ่งอาจแตกต่างกันบ้างตามประเภทของห้องสมุด แต่โดยทั่วไป จะมีวัตถุประสงค์ร่วมกันคือ

1. เพื่อการศึกษา (Education) การศึกษาที่อาศัยการค้นคว้า ต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมอยู่เสมอจากทรัพยากรสารสนเทศที่ห้องสมุดจัดหาทั้งในและนอกหลักสูตร เพื่อนำความรู้นั้นไปประกอบวิชาชีพ หรือศึกษาให้ละเอียดลึกซึ้งยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีสนับสนุนการเรียนนอกระบบและการศึกษาตลอดชีพอีกด้วย
2. เพื่อให้ความรู้ข้อมูลข่าวสาร (Information) ห้องสมุดจัดหาทรัพยากรสารสนเทศใหม่ ๆ ทันสมัย เพื่อให้ผู้ใช้ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลกทำให้มีความรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
3. เพื่อการค้นคว้าวิจัย (Research) วิจัยเป็นงานหลักงานหนึ่งในศึกษา ทั้งเป็นแนวทางแก่นักเรียน นักศึกษาต้องผลิตงานวิจัย โครงการหรือโครงการต่าง ๆ ห้องสมุดจึงต้องจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อให้บริการแก่นักเรียน นักศึกษาและประชาชนทั่วไปสนับสนุนให้มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางการให้บริการ

4. เพื่อให้เกิดความจรรโลงใจ (Inspiration) ห้องสมุดช่วยสร้างสรรค์ความจรรโลงใจให้แก่ผู้ใช้ด้วยทรัพยากรสารสนเทศประเภท งานศิลปะ ทัศนศึกษา ชีวประวัติ วรรณคดี สารคดี ท่องเที่ยว บทประพันธ์ต่าง ๆ ผู้อ่านจะรู้สึกซาบซึ้ง สุขใจ เห็นคุณค่าของคุณค่าที่ดีขึ้นในความสำเร็จของผู้อื่น สามารถยกระดับจิตใจและพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จได้

5. เพื่อนันทนาการหรือการพักผ่อนหย่อนใจ (Recreation) สิ่งพิมพ์ประเภท นวนิยาย เรื่องสั้น หนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร รวมทั้งการใช้อุปกรณ์โสตทัศนวัสดุด้วยการฟัง เพลง ชมวีดิทัศน์ ชมสไลด์ที่สวยงาม นับเป็นการพักผ่อนหย่อนใจที่มีคุณค่าของผู้ใช้ห้องสมุด นอกจากนี้ยังเป็นการประหยัดงบประมาณค่าใช้จ่ายด้วย

พ.ศ. 2412 กลุ่มสตรีชาวอเมริกันและอังกฤษซึ่งอาศัยอยู่ในประเทศไทยได้ร่วมกันจัดตั้งห้องสมุดเลดีส์ เซอร์คิวเลชัน ไลบรารี (Ladies Circulation Library) ให้บริการแก่สมาชิกที่เสียค่าบริการ ปัจจุบันคือห้องสมุดเนลสันเฮย์

พ.ศ. 2424 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงจัดตั้งหอสมุดวชิรญาณ และหอพุทธศาสนสังคหะ ต่อมา พ.ศ. 2449 โปรดเกล้าฯ ให้รวมหอสมุดวชิรญาณ หอพระพุทธรูปสังคหะ และหอพระมณฑลเทียรธรรม จัดตั้งเป็นหอสมุดชื่อว่าหอสมุดวชิรญาณสำหรับพระนคร ตั้งอยู่ภายในพระบรมมหาราชวัง

พ.ศ. 2476 หอสมุดวชิรญาณสำหรับพระนครเปลี่ยนชื่อเป็นหอสมุดแห่งชาติ

พ.ศ. 2509 รัฐบาลได้สร้างอาคารใหม่ของหอสมุดแห่งชาติขึ้นที่ ทำวสุกรีถนนสามเสน ปัจจุบันเปิดให้ประชาชนอ่านหนังสือและค้นคว้าได้ แต่ไม่มีบริการให้ยืมหนังสือ

2.1.4 ประเภทของห้องสมุด

การศึกษาทั้งในและนอกระบบ ทุกระดับชั้น ทุกสาขาวิชา มีห้องสมุดเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ มีการจัดห้องสมุดเพื่อสนองตอบความต้องการของผู้ใช้ ห้องสมุดแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. **ห้องสมุดโรงเรียน (School Libraries)** คือห้องสมุดที่อยู่ในโรงเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา บางแห่งเป็นศูนย์สื่อการเรียนการสอนรวบรวมวัสดุทุกชนิด ตั้งแต่หนังสือ วารสาร นิตยสาร แผนที่ ภาพยนตร์ ภาพวาด วัสดุจำลอง ของจริง รวมทั้งคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ห้องสมุดโรงเรียนจึงมีชื่อใหม่ว่า Instructional Material Center บ้าง Learning Resources Center บ้าง หรือ Media

Center บ้างที่สภานักเรียนต้องร่วมมือกับคณะครูอาจารย์ เพื่อให้ให้นักเรียนใช้ประโยชน์จากห้องสมุดอย่างเต็มที่ ไม่ว่างกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมุดอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างนิสัยรักการอ่าน ให้ข้อมูลข่าวสารทั้งในหลักสูตรและวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. **ห้องสมุดวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย (College and University Libraries)** คือห้องสมุดที่ตั้งอยู่ในวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยเป็นแหล่งค้นคว้าด้านการเรียนการสอนและการวิจัยของอาจารย์และนักศึกษา ให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน ตลอดจนส่งเสริมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

3. **ห้องสมุดประชาชน (Public Libraries)** คือห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นเพื่อบริการแก่ชุมชนโดยตรง ให้บริการส่งเสริมการอ่านแก่ประชาชนในท้องถิ่น ประชาชนสามารถเลือกรับข้อมูลข่าวสารได้ตามความต้องการได้อย่างอิสระเสรี

ปัจจุบันห้องสมุดประชาชนขยายขอบเขตการบริการให้กว้างขวางออกไป ขยายสาขาไปยังชุมชนที่ห่างไกล มีทั้งห้องสมุดประชาชนระดับอำเภอ ระดับตำบล จัดบริการห้องสมุดเคลื่อนที่โดยใช้รถยนต์หรือเรือไปยังที่ต่าง ๆ

สำหรับห้องสมุดประชาชนในกรุงเทพมหานครได้เปิดบริการหลายแห่ง เช่น ห้องสมุดประชาชนสวนลุมพินี ห้องสมุดประชาชนซอยพระนาง ห้องสมุดประชาชนปทุมวัน เป็นต้น ห้องสมุดเหล่านี้สังกัดงานห้องสมุดประชาชน กองสันตนาการ สำนักสวัสดิการสังคม กรุงเทพมหานคร

ห้องสมุดประชาชนในต่างจังหวัดอยู่ในความดูแลของกรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ มีทั้งห้องสมุดประชาชนระดับจังหวัด ระดับอำเภอ หอสมุดเฉลิมราชกุมารี และที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้านกระจายอยู่ทั่วประเทศไทย

4. **ห้องสมุดเฉพาะ (Special Libraries)** คือห้องสมุดที่จัดตั้งขึ้นเพื่อสนองความต้องการของบุคคลเฉพาะสาขาวิชา จัดหาทรัพยากรเพื่อสนองความต้องการของบุคคลเฉพาะกลุ่มทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดประเภทนี้จึงให้ข้อมูลเฉพาะด้านอย่างละเอียดลึกซึ้ง ห้องสมุดคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยจัดเป็นห้องสมุดประเภทนี้ด้วย ห้องสมุดเฉพาะมักตั้งอยู่ในหน่วยราชการ หน่วยงานเอกชน โรงงานอุตสาหกรรม สมาคม และบริษัทต่าง ๆ เช่น ห้องสมุดสำนักงานสถิติแห่งชาติ ห้องสมุดกรมวิชาการเกษตร ห้องสมุดสยามสมาคม ห้องสมุดกองสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพลังงาน ห้องสมุดเอสแคป (ESCAP) ห้องสมุดการปิโตรเลียม เป็นต้น

5. **ห้องสมุดแห่งชาติ (National Libraries)** คือหอสมุดประจำชาติหรือประเทศ เก็บรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศทุกชนิด โดยเฉพาะทรัพยากรสารสนเทศที่ผลิตในประเทศนั้น ๆ จัดเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศแห่งชาติกำหนดเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ (ISBN = International Standard Book Number)

หอสมุดแห่งชาติของไทยเดิมชื่อว่า หอสมุดวชิรญาณสำหรับพระนคร ปัจจุบันตั้งอยู่ ณ ท่าवासูกกรี ถนนสามเสน เปิดให้ประชาชนเข้าใช้บริการเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2509 แต่ไม่อนุญาตให้ยืมทรัพยากรสารสนเทศออกนอกห้องสมุด นอกจากนี้หอสมุดแห่งชาติได้ขยายสาขาไปยังส่วนภูมิภาค เช่น หอสมุดแห่งชาติสาขาจันทบุรี สาขาเพชรบุรี สาขาเชียงใหม่ เป็นต้น

2.1.5 บริการสารสนเทศและวัสดุสารสนเทศของห้องสมุด

แหล่งสารสนเทศประเภทห้องสมุด เมื่อจัดหารวบรวมทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ ยังต้องมีระบบการจัดการเพื่อให้ผู้ใช้เข้าถึงหรือได้รับทรัพยากรสารสนเทศตามที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วที่สุด และบริการสารสนเทศของห้องสมุดอาจจำแนกลักษณะออกเป็น 2 ประเภทคือ บริการพื้นฐานและบริการเฉพาะ

บริการพื้นฐาน ได้แก่

1. บริการยืม - คืน (Circulation Services) คือ บริการให้ยืม - คืนวัสดุสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ตามระเบียบของห้องสมุด เพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้นำสารนิเทศนั้นออกไปค้นคว้านอกห้องสมุดได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด ในกรณีที่ไม่นำมาคืนตามกำหนด ผู้ยืมจะต้องเสียค่าปรับให้กับห้องสมุดด้วย

2. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Reference and Information Services) ห้องสมุดจัดหาบรรณารักษ์ที่มีความรู้ ความชำนาญ ให้บริการตอบคำถาม ทั้งคำถามทั่ว ๆ ไป และคำถามทางวิชาการ ซึ่งต้องค้นหาคำตอบจากหนังสืออ้างอิงประเภทต่าง ๆ ปัจจุบันบริการตอบคำถามทางโทรศัพท์และทางไปรษณีย์ได้รับความนิยมมากยิ่งขึ้น บางหน่วยงานจัดบริการในระบบ On - Line ตลอด 24 ชั่วโมง

3. บริการสอนหรือแนะนำการใช้ห้องสมุด (Library Instructional Service) สามารถจัดได้หลายรูปแบบเช่น จัดสอนเป็นรายวิชาหนึ่งในหลักสูตรของสถาบันการศึกษา ปฐมนิเทศให้ผู้ใช้ทราบบริการของห้องสมุด โดยการนำชมหรือฉายภาพยนตร์ จัดทำคู่มือการใช้ห้องสมุด เพื่อให้ข้อมูลประวัติของห้องสมุด วิธีใช้ทรัพยากรสารสนเทศ บริการ ระเบียบ และข้อควรปฏิบัติในการใช้ห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. บริการถ่ายเอกสาร (Photocopy Services) เพื่อให้ความสะดวกและประหยัดเวลาในการคัดลอกแก่ผู้ใช้ โดยผู้ใช้เสียค่าใช้จ่าย

บริการเฉพาะ ได้แก่

1. บริการจัดทำบรรณานุกรมและสาระสังเขป (Indexing and Abstracting Services) เพื่อช่วยผู้ใช้ในการค้นหาบทความวารสาร อาจอยู่ในรูปของบัตรรายการหรือจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม บอกรายละเอียดทางบรรณานุกรม ผู้ใช้จะทราบว่าบทความนั้นอยู่ในวารสารหรือหนังสือพิมพ์ฉบับใด วัน เดือน ปี และหน้าอะไร สำหรับวารสารสังเขป จะย่อเรื่องของบทความนั้นให้ด้วย

2. บริการรวบรวมบรรณานุกรม (Bibliographical Services) คือ บริการจัดทำรายชื่อหนังสือ เอกสาร วารสาร เพื่อให้ประกอบการค้นคว้าวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

3. บริการข่าวสารทันสมัย (Current Awareness Services) คือ บริการช่วยเสริมให้ผู้ใช้ติดตามข่าวสาร วิทยาการความก้าวหน้าใหม่ ๆ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอาจทำได้ดังนี้

3.1 ถ่ายสำเนาหน้าสารบัญ วารสารฉบับล่าสุดที่ห้องสมุดได้รับออกเผยแพร่

3.2 แจงรายชื่อสิ่งพิมพ์ใหม่ที่ห้องสมุดได้รับประจำวันให้ผู้ใช้ทราบ

3.3 หมนเวียนวารสารฉบับล่าสุดให้ผู้ใช้ตามต้องการ

3.4 จัดทำรายชื่อวัสดุใหม่

4. บริการเลือกสรรสารสนเทศเพื่อเผยแพร่เฉพาะบุคคล (Selective Dissemination of Information – S.D.I.) เป็นการคัดเลือกสารสนเทศเฉพาะเรื่องให้แก่ผู้ใช้ที่แสดงความต้องการและแจ้งเจ้าหน้าที่ไว้

5. บริหารหนังสือจอง (Reserved Book Services) เป็นบริการที่ห้องสมุดจัดแยกหนังสือต่าง ๆ ที่อาจารย์กำหนดให้นักศึกษาอ่านประกอบ โดยมีระยะเวลาการยืมต่างจากการยืมหนังสือทั่วไป

6. บริการระหว่างห้องสมุด (Interlibrary Loan Services) เป็นบริการที่ห้องสมุดจัดยืมหนังสือ หรือวัสดุการอ่านที่ห้องสมุดไม่มีมาจากห้องสมุดอื่นตามผู้ใช้ต้องการ เป็นความร่วมมือระหว่างห้องสมุด

7. บริการสืบค้นฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Database Computer Services) ห้องสมุดได้จัดให้มีฐานข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ไว้บริการแก่ผู้ใช้ เช่น ฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุด ฐานข้อมูล CD – ROM (Compact Disc – Read only Memory) และฐานข้อมูลระบบ On – Line ผู้ใช้ฐานข้อมูลระบบ On – Line เสียค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสารด้วย

8. บริการความรู้แก่ชุมชน (Community Services) เป็นบริการที่ห้องสมุดจัดให้แก่มวลชนทั่วไป เช่น จัดปาฐกถา การอภิปราย การสาธิตความรู้เรื่องต่าง ๆ ฉายภาพยนตร์ ฉายสไลด์ให้ประชาชนได้รับข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ ตลอดจนจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอ่าน

9. บริการพิเศษอื่น ๆ เช่น บริการการแปล บริการจัดส่งเอกสาร บริการห้องประชุม บริการแนะนำการอ่าน เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกยิ่งขึ้น

10. บริการโสตทัศนวัสดุ เป็นบริการที่ได้รับความนิยมจากผู้ใช่มาก เนื่องจากผู้ใช้ได้รับทั้งความเพลิดเพลินและความรู้ ห้องสมุดจัดเก็บ วีดิทัศน์ สไลด์ แผ่นซีดี – รอม พร้อมทั้งอุปกรณ์ไว้บริการ

2.1.6 วัสดุสารนิเทศ

วัสดุสารนิเทศ (Information Resources) หมายถึง วัสดุที่บันทึก วิชาความรู้ เรื่องราวข่าวสาร ข้อมูล จินตนาการ ความรู้สึก ประสบการณ์ของมนุษย์ไว้ด้วยภาษา สัญลักษณ์หรือรหัสอื่น ๆ เป็นสื่อในการเผยแพร่ความรู้ ข่าวสาร ข้อมูลนั้น ๆ ไปสู่บุคคลกลุ่มบุคคล ตลอดจนมวลชน

ประโยชน์ของวัสดุสารนิเทศ

วัสดุสารนิเทศมีความสำคัญและประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา ค้นคว้า เสริมสร้างภูมิปัญญาของมวลมนุษยชาติ ซึ่งอาจสรุปเป็นข้อ ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. วัสดุสารนิเทศเป็นบันทึกแห่งภูมิปัญญาของมนุษย์ ใช้สืบทอดอารยธรรม วัฒนธรรม ตลอดจนเรื่องราวความรู้ต่าง ๆ จากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีกรุ่นหนึ่ง เป็นรากฐานสำคัญในการสร้างความเจริญรุ่งเรืองของสังคมมนุษย์

2. การได้รับข้อมูลข่าวสารจากวัสดุสารนิเทศ ซึ่งมีอยู่หลายชนิดหลายรูปแบบ ช่วยขจัดความไม่รู้ และก่อให้เกิดความเจริญอกงามทางสติปัญญาและจิตใจ

3. การใช้ข้อมูลจากวัสดุสารนิเทศที่ถูกต้องครบถ้วนและทันเวลาเป็นพื้นฐานช่วยให้การตัดสินใจแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ข้อมูลความรู้จากวัสดุสารนิเทศนานาชนิด ก่อให้เกิดการศึกษาค้นคว้า และพัฒนาวิทยาการต่าง ๆ ทั้งในสาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษย์ศาสตร์ ฯลฯ

5. การใช้ข้อมูลความรู้จากวัสดุสารนิเทศบางชนิดก่อให้เกิดความจรรโลงใจ ชาบซึ้งกับความสวยงามตามธรรมชาติและงานสร้างสรรค์จากสติปัญญา จินตนาการของมนุษย์ ก่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงาม

6. วัสดุสารนิเทศบางชนิดช่วยให้เกิดความเพลิดเพลิน คลายความเคร่งเครียด ช่วยให้เกิดการพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งเป็นส่วนที่มีความสำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตไม่ยิ่งหย่อนกว่าการแสวงหาความรู้

2.1.7 ประเภทและลักษณะของวัสดุสารนิเทศ

วัสดุสารนิเทศที่มีมากมายนั้นสามารถจำแนกตามลักษณะสำคัญของวัสดุออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. วัสดุตีพิมพ์ (Printed Materials)
2. วัสดุไม่ตีพิมพ์ (Non – Printed Materials)

1. **วัสดุตีพิมพ์** หมายถึง วัสดุที่บันทึกเรื่องราว ข้อมูล ความรู้ ด้วยวิธีการพิมพ์เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งรวมถึงหนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ จุลสาร ฯลฯ ประเภทของสิ่งพิมพ์ที่สำคัญยิ่งได้รวบรวมไว้เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้สารนิเทศ ได้แก่

หนังสือ (Book)

หนังสือ คือ สิ่งพิมพ์ที่มีการเข้าเล่มและเย็บอย่างถาวร ในแหล่งทรัพยากรสารนิเทศจะมีการจัดเก็บสิ่งพิมพ์ประเภทนี้เป็นระบบ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการค้นคว้าเรื่องราวในหนังสืออาจเป็นเรื่องที่ให้ความรู้ทางวิชาการสาขาต่าง ๆ หรือให้ความบันเทิงแก่ผู้อ่าน เมื่อพิจารณาถึงเนื้อหาของหนังสือเป็นหลักแล้ว สามารถแบ่งหนังสือได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. หนังสือสารคดี (Non – Fiction) ได้แก่ หนังสือที่มีเนื้อหาสาระมุ่งให้ความรู้แก่ผู้อ่านเป็นสำคัญ เช่น ตำราวิชาการ หนังสืออ่านประกอบ หนังสือความรู้ทั่วไป แบบเรียน วิทยานิพนธ์ หนังสืออ้างอิง เป็นต้น
2. หนังสือบันเทิงคดี (Fiction) เป็นหนังสือที่มุ่งเน้นให้ความบันเทิงแก่ผู้อ่านเป็นสำคัญ เช่น นวนิยาย นิทาน รวมเรื่องสั้น เรื่องชวนหัว เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วารสาร (Periodical)

วารสาร คือ สิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดเวลาออกเผยแพร่ โดยมีชื่อเรียกและแจ้งกำหนดเวลาออกเผยแพร่ไว้แน่นอน เช่น รายสัปดาห์ รายบัณฑิต รายเดือน รายสองเดือน เป็นสิ่งพิมพ์ที่มีประโยชน์อย่างยิ่งเพราะให้ความรู้ข่าวสาร และความก้าวหน้าทางวิชาการที่ทันสมัย เรื่องราวในวารสารจะเขียนโดยผู้เขียนหลายคนให้ลักษณะของบทความ วารสารชื่อหนึ่ง ๆ มักจะมีรูปแบบเนื้อหาวิชาการหรือเรื่องราวที่บันทึกในแนวทางเดียวกัน และจะระบุหมายเลขของปีที่ (Volume) ฉบับที่ (Number) หรือ วัน/เดือน/ปี (Date) ประจำฉบับไว้ด้วย ซึ่งเลขที่ดังกล่าวแล้วนี้จะเรียงลำดับต่อเนื่องกับ วารสารสามารถแยกประเภทตามเนื้อหาของเรื่องราวที่บันทึกได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. วารสารวิชาการ (Journal) ได้แก่ วารสารที่ตีพิมพ์ บทความทางวิชาการในสาขาต่าง ๆ อาจเสนอในแขนงวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น วิศวกรรมสาร วารสารสัตวแพทย์ วารสารเคหะการเกษตร วารสารกฎหมาย หรือเสนอบทความหลายสาขา เช่น วารสารธรรมศาสตร์ วารสารสงฆสถานปริณิธร์ สารคดี เป็นต้น
2. วารสารสรุปข่าวเชิงวิเคราะห์หรือวิจารณ์ ได้แก่ วารสารที่เสนอบทสรุปและบทวิเคราะห์ข่าว พร้อมทั้งวิจารณ์หรือแทรกแนวความคิดเห็นของผู้เขียนประกอบด้วย เช่น วารสาร สยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์ มติชนสุดสัปดาห์ เป็นต้น
3. วารสารทั่วไปหรือนิตยสาร ได้แก่ วารสารที่นำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะหลากหลายโดยมุ่งเน้นให้ความบันเทิง พักผ่อนหย่อนใจแก่ผู้อ่านเป็นสำคัญ ประกอบด้วยนวนิยายเรื่องสั้น เรื่องแปล และสอดแทรกเกร็ดความรู้ สารคดี ข่าวสารที่กำลังอยู่ในความสนใจของผู้อ่านตัวอย่างของวารสารประเภทนี้ เช่น ขวัญเรือน กุลสตรี สกุลไทย แพรว เป็นต้น

หนังสือพิมพ์ (Newspaper)

หนังสือพิมพ์ คือ สิ่งพิมพ์ที่ใช้ชื่อเดียวกันและออกเผยแพร่ติดต่อกันเป็นลำดับ โดยมุ่งเสนอข่าวสารทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ส่วนมากจึงมีกำหนดออกเป็นรายวันใช้กระดาษขนาดใหญ่หลายแผ่นซ้อนกันไม่เย็บเล่ม ทั้งนี้เพื่อความรวดเร็วในการนำเสนอข่าวเรื่องราวที่บันทึกไว้ในหนังสือพิมพ์มักมีลักษณะหลากหลาย ได้แก่ รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นปัจจุบันทั้งภายในและต่างประเทศ เหตุการณ์เกี่ยวกับการเมือง การทหาร เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา กีฬา ข่าวในวงการบิน ข่าวอาชญากรรม ข่าวอุบัติเหตุ บางฉบับอาจมีบทความประจำฉบับ นวนิยาย ตลอดจนเรื่องสั้นประจำฉบับอีกด้วย เช่น ไทยรัฐ สยามรัฐ เดลินิวส์ มติชน แนวหน้า เอกสารนี้ เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฤตภาค (Clippings)

กฤตภาค คือ ข้อความหรือบทความที่ตัดจากหนังสือพิมพ์ และวารสารฉบับล่วงเวลาโดยคัดลอกเฉพาะเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า เช่น ข่าวสำคัญ ๆ บทความทางวิชาการ รูปภาพ รวมถึงเรื่องราวที่ยังไม่มีการรวบรวมจัดพิมพ์เป็นหนังสือ ซึ่งนอกเหนือจากผู้ใช้เพื่อการค้นคว้าแล้วกฤตภาคยังมีประโยชน์จัดนิทรรศการ หรือรวบรวมเพื่อให้ทราบแนวโน้มความสนใจของประชาชนในเรื่อง และช่วงเวลาต่าง ๆ ได้อีกด้วย

ห้องสมุด หรือสถาบันบริการสารนิเทศ จะจัดเก็บกฤตภาคด้วยการนำมาผนึกลงบนกระดาษที่มีขนาดเท่า ๆ กัน กำหนดหัวเรื่องตามเนื้อหาของบทความนั้น ๆ แล้วจัดเรียงใส่แฟ้มตามลำดับ ตัวอักษรของหัวเรื่องหรืออาจจัดเก็บโดยวิธีบันทึกบนฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ด้วยอุปกรณ์บันทึกภาพ (Scanner) ซึ่งเมื่อต้องการใช้จะต้องสืบค้นและอ่านผ่านระบบคอมพิวเตอร์

หนังสืออ้างอิง

หนังสืออ้างอิง คือหนังสือที่นำเสนอข้อเท็จจริง (fact) ซึ่งรวบรวมโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาหัวข้อนั้น ๆ มีการเรียบเรียงเนื้อหาให้ค้นหาได้ง่ายสะดวกรวดเร็ว และเป็นที่ยอมรับกันจนใช้อ้างอิงได้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ค้นหาคำตอบเฉพาะหัวข้อไม่จำเป็นต้องอ่านตลอดทั้งเล่ม

หนังสืออ้างอิงเป็นกลุ่มหนังสือที่มีลักษณะรูปเล่มแตกต่างจากหนังสือทั่วไปคือรูปเล่มมักหนามากกว่าปกติ มีจำนวนหลายเล่มจบ หายากและราคาแพง ดังนั้นห้องสมุดจึงมักจัดแยกไว้ต่างหาก โดยมีสัญลักษณ์พิเศษเหนือเลขเรียกหนังสือว่า “อ” (ย่อมาจากคำว่าอ้างอิง) สำหรับหนังสืออ้างอิงภาษาไทย และ “R” หรือ “Ref” (ย่อมาจากคำว่า Reference) สำหรับหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศ

ปัจจุบัน มีการนำหนังสืออ้างอิงมาบันทึกไว้ในรูปของซีดี - รอม (CD-ROM) ซึ่งมีทั้งที่แยกประเภทได้เช่นเดียวกับหนังสืออ้างอิง และรวมหลายประเภทเข้าด้วยกัน และยังมีหนังสืออ้างอิงในระบบออนไลน์อีกด้วย

ประเภทของหนังสืออ้างอิง

หนังสืออ้างอิงแบ่งออกเป็น 9 ประเภท ดังนี้

1. พจนานุกรม (Dictionaries)
2. สารานุกรม (Encyclopedias)
3. หนังสือรายปีและสมפתตรสร (Yearbooks / Annuals, Almanacs)

4. อักษรานุกรมชีวประวัติ (Biographical Dictionaries) ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์ (Geographical Dictionaries)
6. ทำเนียบนามหรือนามานุกรม (Directories)
7. หนังสือคู่มือ (Handbooks, Manuals)
8. ดรรชนีวารสาร (Periodical Indexes)
9. บรรณานุกรม (Bibliographies)

1. พจนานุกรม (Dictionaries)

พจนานุกรม หมายถึง หนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับคำ โดยให้รายละเอียดเกี่ยวกับตัวสะกด การอ่านออกเสียง ความหมายหรือคำจำกัดความ ประวัติของคำรากศัพท์ การใช้คำในความหมายต่าง ๆ คำพ้อง คำตรงข้าม คำย่อ คำสะแลง พจนานุกรม แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 **พจนานุกรมภาษา (General Language Dictionaries)** คือ พจนานุกรมที่ให้ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์สามัญที่คนทั่วไปใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน ไม้เน้นที่ศัพท์วิชาการในสาขาต่าง ๆ พจนานุกรมภาษาแบ่งย่อยออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1.1.1 **พจนานุกรมภาษาเดียว** หมายถึง พจนานุกรมที่ให้รายการคำและความหมายของคำเป็นภาษาเดียว เช่น ภาษาไทย เป็นภาษาไทย เป็นต้น

1.1.2 **พจนานุกรมสองภาษา** หมายถึง พจนานุกรมที่ให้รายการคำด้วยภาษาหนึ่งและให้ความหมายของคำอีกภาษาหนึ่ง เป็นการเปรียบเทียบคำระหว่าง 2 ภาษา เช่น ภาษาอังกฤษ เป็นภาษาไทย เป็นต้น

1.1.3 **พจนานุกรมหลายภาษา** หมายถึง พจนานุกรมที่ให้รายการคำด้วยภาษาหนึ่งและอธิบายหรือให้ความหมายของคำเป็นภาษาอื่น 2 ภาษาหรือมากกว่า 2 ภาษาขึ้นไป

1.2 **พจนานุกรมเสริมพจนานุกรมภาษา (Supplementary Language Dictionaries)** คือ พจนานุกรมที่ให้ความรู้เกี่ยวกับคำ แต่เน้นเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งของคำ เช่น รวมคำย่อไว้ในเล่มเดียวกัน เรียกว่า พจนานุกรม อักษรย่อ รวมสำนวนไว้ด้วยกัน เรียกว่า พจนานุกรมสำนวน รวมคำพ้องไว้ด้วยกัน เรียกว่า พจนานุกรมคำพ้อง รวมคำภาษาถิ่นไว้ด้วยกัน เรียกว่าพจนานุกรมภาษาถิ่น

1.3 **พจนานุกรมเฉพาะวิชา (Subject Dictionaries)** คือ พจนานุกรมที่รวบรวมคำศัพท์เฉพาะวิชาไว้ในเล่มเดียวกัน ให้คำนิยามหรือเรื่องราวเกี่ยวกับคำศัพท์นั้น เช่น

พจนานุกรมศัพท์คอมพิวเตอร์ พจนานุกรมศัพท์วิทยาศาสตร์ เป็นต้น เอกสารที่นำมาจัดสรรที่รวมไว้ด้วยระบบการจัดระเบียบที่จัดไว้ก่อนหน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สารานุกรม (Encyclopedias)

สารานุกรม หมายถึง หนังสือที่ให้ความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ ทุกสาขาวิชา เช่น ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฯลฯ เป็นแหล่งสำหรับค้นหาความรู้เบื้องต้นในแต่ละสาขาวิชา จัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ และจะระบุชื่อผู้เขียนพร้อมบรรณานุกรมไว้ ตอนท้ายของบทความ สารานุกรมมักเพิ่มเติมเนื้อหาให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยออกหนังสือรายปีเป็นประจำทุกปี

สารานุกรมมีทั้งเล่มเดี่ยวจบ และเป็นชุด การเรียงลำดับเนื้อหาเป็นการเรียงตามแบบพจนานุกรม เริ่มจากตัวอักษร ก-ฮ และ A-Z มีภาพประกอบ และเครื่องช่วยค้นได้แก่อักษรนำเล่ม (Volume Guide) ที่สันหนังสือ คำนำทาง (Guide Word or Running Head) รายการโยง (Cross - Reference) และดรชนีท้ายเล่ม กรณี่เล่มเดี่ยวจบ และดรชนีในเล่มสุดท้าย กรณี่เป็นชุด

สารานุกรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 สารานุกรมทั่วไป (General Encyclopedias) คือ สารานุกรมที่ให้ความรู้และข้อเท็จจริงทุกสาขาวิชา เป็นสารานุกรมที่จัดทำขึ้นสำหรับผู้อ่านทั่วไป ไม่ใช่สำหรับนักวิชาการ อาจแบ่งย่อยออกเป็น 2 ประเภท คือสารานุกรมสำหรับเด็ก และสารานุกรมสำหรับผู้ใหญ่

สารานุกรมสำหรับเด็กแตกต่างจากสารานุกรมสำหรับผู้ใหญ่ คือ สารานุกรมสำหรับเด็กมีขอบเขตแคบ เน้นเสริมหลักสูตรการเรียนการสอนในโรงเรียน ภาษาที่ใช้จะเป็นภาษาที่เด็กเข้าใจได้ง่าย ส่วนสารานุกรมสำหรับผู้ใหญ่จะมีขอบเขตกว้างขวางกว่า ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับผู้ใหญ่ที่มีการศึกษาสามารถเข้าใจได้

2.2 สารานุกรมเฉพาะวิชา (Subject Encyclopedias) คือ สารานุกรมที่จัดทำขึ้นสำหรับนักวิชาการหรือผู้สนใจในสาขาวิชาต่าง ๆ มุ่งให้ข้อเท็จจริงเฉพาะสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง อธิบายรายละเอียดลึกซึ้งกว่าสารานุกรมทั่วไป

3. หนังสือรายปีและสมפתตรสร (Yearbooks / Annual, Almanacs)

หมายถึง หนังสือที่สรุปข้อมูลและสถิติเกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ บุคคล ประเทศ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในรอบปีที่

4. อักษรานุกรมชีวประวัติ (Biographical Dictionaries)

อักษรานุกรมชีวประวัติ หมายถึง หนังสือที่รวบรวมชีวประวัติบุคคลสำคัญจัดเรียงตามลำดับอักษร ถ้าเป็นชาวไทย จัดเรียงตามลำดับชื่อตัว ถ้าเป็นชาวต่างประเทศจัดเรียงตามลำดับชื่อสกุล แต่ละรายชื่อจะให้รายละเอียดเกี่ยวกับปีเกิด และปีตาย การศึกษาครอบครัว

เอกสารต้นแบบหน้าที่กรรมการและผลงานใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อักษรานุกรมชีวประวัติ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

4.1 **อักษรานุกรมชีวประวัติทั่วไป** (Universal Biographical Dictionaries) รวมชีวประวัติบุคคลสำคัญไม่จำกัดเชื้อชาติ ศาสนา ยุคสมัยและอาชีพ

4.2 **อักษรานุกรมชีวประวัติบุคคลในชาติหรือภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่ง** (National or Regional Biographical Dictionaries) รวมชีวประวัติบุคคลสำคัญที่เกิดหรือพำนักอยู่หรือเป็นพลเมืองของประเทศใดประเทศหนึ่ง หรือภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่งเท่านั้น

4.3 **อักษรานุกรมชีวประวัติในสาขาอาชีพในสาขาอาชีพหนึ่ง** (Professional Biographical Dictionaries) รวมชีวประวัติบุคคลสำคัญในสาขาอาชีพในสาขาอาชีพหนึ่ง ไม่จำกัดยุคสมัย เชื้อชาติ

5. หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์ (Geographic Dictionaries)

หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์ หมายถึง หนังสือที่ให้สารนิเทศทางภูมิศาสตร์ทั้งที่เป็นลักษณะธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ ทะเล ทะเลสาบ เกาะ มหาสมุทร ภูเขา เป็นต้น และลักษณะที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น เขื่อน ถนน เมือง สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ นำเอาชื่อที่เกี่ยวข้องทางภูมิศาสตร์เหล่านั้นมารวบรวม แล้วให้ข้อมูลเรื่องราวของชื่อภูมิศาสตร์แต่ละชื่อ

หนังสืออ้างอิงทางภูมิศาสตร์แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

5.1 **อักษรานุกรมภูมิศาสตร์** (Gazetteers) คือ พจนานุกรมชื่อลักษณะภูมิศาสตร์ ทั้งลักษณะธรรมชาติ และลักษณะที่มนุษย์สร้างขึ้น จัดเรียงตามลำดับอักษรแต่ละชื่อ ให้ความรู้เกี่ยวกับคำอ่าน ชนิด ที่ตั้ง และลักษณะของชื่อนั้น ๆ เช่น คืออะไร อยู่ที่ไหน มีประวัติความเป็นอย่างไร และความรู้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องพอสังเขป

5.2 แผนที่และหนังสือแผนที่ (Maps and Atlases)

5.2.1 **แผนที่** (Maps) หมายถึง สิ่ง que แสดงลักษณะของพื้นผิวทั้งที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติและที่ปรุงแต่งขึ้นโดยการแสดงลงในพื้นที่แบบราบด้วยการย่อให้เล็กลงตามขนาดที่ต้องการและใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่กำหนดขึ้น คำว่า “แผนที่” นี้หมายถึงแผนที่ที่แยกเป็นแผ่น ๆ

5.2.2 **หนังสือแผนที่** (Atlases) หมายถึง หนังสือที่มีเนื้อหาเป็นแผนที่ทั้งเล่ม ส่วนใหญ่พิมพ์สอดสี รวบรวมแผนที่แผ่นซึ่งเป็นแผนที่ชนิดเดียวกันหรือหลาย ๆ ชนิด หลาย ๆ แผ่นไว้ในเล่มเดียวกัน เช่น แผนที่เส้นทาง แผนที่กายภาพ แผนที่เศรษฐกิจ เป็นต้น

5.3 **หนังสือนำเที่ยว** (Guidebook) หมายถึง หนังสือนำนักท่องเที่ยวให้ ความรู้เกี่ยวกับสถานที่แห่งใดแห่งหนึ่งโดยเฉพาะ ได้แก่ประเทศ เมือง ภูมิภาค ให้รายละเอียด เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกี่ยวกับสภาพทางภูมิศาสตร์ เช่น ที่ตั้ง ระยะเวลา เส้นทางคมนาคม สถานที่สำคัญและน่าสนใจ สำหรับนักท่องเที่ยว สภาพดินฟ้าอากาศ ที่พัก ค่าใช้จ่าย และร้านอาหาร

6. ทำเนียบนามหรือนามานุกรม (Directories)

ทำเนียบนามหรือนามานุกรม หมายถึง หนังสือที่รวบรวมรายชื่อบุคคล หน่วยงาน สมาคม มูลนิธิ องค์กร และบริษัทห้างร้านต่าง ๆ จัดเรียงตามลำดับอักษรหรือตามลำดับหมวดหมู่

กรณีทำเนียบนามเกี่ยวกับบุคคลจะให้ชื่อเท็จจริงเกี่ยวกับชื่อ นามสกุล สถานที่อยู่ ตำแหน่งทำหน้าที่การงาน หมายเลขโทรศัพท์ ถ้าเป็นชื่อหน่วยงาน สมาคม มูลนิธิ องค์กร จะให้ชื่อเท็จจริงเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง ปีที่จัดตั้งวัตถุประสงค์และหน้าที่ของหน่วยงานนั้น ๆ พร้อมด้วยหมายเลขโทรศัพท์ ถ้าเป็นชื่อบริษัท ห้างร้าน จะบอกรายชื่อของสินค้าที่จัดจำหน่ายประเภทของผลิตภัณฑ์ รหัสที่ใช้ในการติดต่อทางโทรเลข รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร

นามานุกรมแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท คือ

6.1 **นามานุกรมท้องถิ่น (Local Directories)** คือ นามานุกรมที่แต่ละเมืองหรือจังหวัดจัดทำขึ้น เพื่อให้ความรู้ในด้านต่าง ๆ เช่น สมุดรายนามผู้ใช้โทรศัพท์ ให้รายชื่อผู้โทรศัพท์ของแต่ละภาค จังหวัด อำเภอ รายชื่อร้านค้า จำแนกตามประเภทของผลิตภัณฑ์สินค้า เป็นต้น

6.2 **นามานุกรมของรัฐ (Government Directories)** คือ นามานุกรมที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานของรัฐบาลทั้งหน่วยงานส่วนกลาง เช่น กระทรวง ทบวง กรม สำนักงาน องค์กร หน่วยงานและส่วนท้องถิ่น ได้แก่ ภาค จังหวัด อำเภอ ตำบล และหน่วยงานองค์กรระหว่างประเทศ

6.3 **นามานุกรมสถาบัน (Institution Directories)** คือ นามานุกรมที่รวบรวมรายชื่อสถาบันการศึกษา เช่น โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย มูลนิธิ พิพิธภัณฑสถาน และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและสถาบันวัฒนธรรม

6.4 **นามานุกรมกลุ่มบุคคลเฉพาะสาขาอาชีพ (Professional Directories)** รวบรวมรายชื่อสมาชิกของหน่วยงาน สมาคมวิชาชีพสาขาใดสาขาหนึ่ง เช่น นามานุกรมสมาชิกสมาคมแพทย์

6.5 **นามานุกรมห้างร้านและหน่วยงานธุรกิจ (Trade & Business Directories)** รวบรวมรายชื่อบริษัท ห้างร้าน โรงงานที่ผลิตสินค้าประเภทใดประเภทหนึ่ง และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงานที่ให้บริการเกี่ยวกับกิจการด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะของประเทศใดประเทศหนึ่ง เช่น
รวมโรงงาน

7. หนังสือคู่มือ (Handbooks, Manuals)

หนังสือคู่มือ คือ หนังสือที่เสนอสารนิเทศเบ็ดเตล็ด เสนอข้อเท็จจริงอย่าง สั้น ๆ
ให้ค้นหาคำตอบหรือคำแนะนำในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

หนังสือคู่มือแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

7.1 **หนังสือคู่มือทั่วไป** เสนอสารนิเทศในเรื่องทั่วไป เป็นหนังสือที่รวบรวม
ความรู้หลาย ๆ ด้านไม่จำกัดสาขาวิชา และเบ็ดเตล็ดต่าง ๆ เช่น ความรู้รอบตัว หนังสือรวบรวม
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแกระวมสุขภาพจิตและคำพิงเพย หนังสือรวมอัญพจน์ของบุคคลสำคัญ

7.2 **หนังสือคู่มือเฉพาะวิชา** เสนอสารนิเทศในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง แต่ไม่ใช่
เป็นลักษณะแบบตำราเรียน เป็นหนังสือที่รวบรวมคำแนะนำในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่น คู่มือซ่อม
ไฟฟ้า

8. ดรรชนี (Indexes)

ดรรชนี หมายถึง หนังสือที่รวบรวมบทความจากวารสาร (Periodicals)
หนังสือพิมพ์ (Newspapers) วิทยานิพนธ์ (Dissertations) หรือ จุลสาร (Pamphlets) ฯลฯ ให้
รายละเอียดทางบรรณานุกรมพร้อมด้วยสาระสังเขป (Abstracts) หรือสรุปความ แล้วนำมาเรียง
ตามลำดับหัวเรื่อง และภายใต้หัวเรื่องเดียวกันจะเรียงตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่งอีกทีหนึ่ง

ปัจจุบันการผลิตดรรชนี มักจะนำจำหน่ายในรูปของ CD – ROM และฐานข้อมูล
ออนไลน์

9. บรรณานุกรม (Bibliographies)

บรรณานุกรม คือ หนังสือที่รวบรวมรายชื่อหนังสือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ เข้าด้วยกัน
โดยจัดเรียงลำดับตามอักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่ง ถ้าเป็นชาวต่างประเทศจัดเรียงลำดับตามอักษร
ตัวแรกของนามสกุล รายละเอียดของแต่ละชื่อเรื่องมีตามลำดับดังนี้คือ ชื่อและนามสกุลผู้แต่ง ชื่อ
เรื่อง ครั้งที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ (ชื่อเมือง) สำนักพิมพ์ และปีที่พิมพ์ แต่ละรายชื่ออาจมี
บรรณนิทัศน์สังเขป (Annotations) ประกอบด้วยก็ได้ บรรณานุกรมบางประเภทอาจจัดเรียง
ลำดับอักษรของหมวดวิชาก่อน แล้วจึงจัดเรียงลำดับตามอักษรชื่อผู้แต่งอีกทีหนึ่ง

บรรณานุกรมแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9.1 **บรรณานุกรมทั่วไปหรือบรรณานุกรมสากล** (Universal Bibliographies) คือ บรรณานุกรมที่รวบรวมรายชื่อหนังสือ หรือสิ่งพิมพ์ทั่วไป โดยไม่จำกัดภาษาที่เขียน สาขาวิชา ปีที่จัดพิมพ์ หรือประเทศที่จัดพิมพ์

9.2 **บรรณานุกรมแห่งชาติ** (National Bibliographies) คือ บรรณานุกรมที่รวบรวมรายชื่อหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ที่ผลิตขึ้นในประเทศใดประเทศหนึ่งโดยเฉพาะ

9.3 **บรรณานุกรมเลือกสรร** (Selective Bibliographies) “สิ่งพิมพ์เลือกสรร” หมายถึง ชื่อสิ่งพิมพ์ที่ดีที่สุดสำหรับผู้ใช้กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หอสมุดประเภทใดประเภทหนึ่งหรือแขนงวิชาด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ บรรณานุกรมเลือกสรรคือ บรรณานุกรมที่จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นบรรณานุกรมที่คัดเลือกหนังสือพิมพ์ที่เลือกสรรแล้วว่าเหมาะกับผู้ใช้ ขอบเขตของบรรณานุกรมเลือกสรรรวมถึงบรรณานุกรมเฉพาะสาขาวิชาและบัญชีรายชื่อสิ่งพิมพ์ของห้องสมุดด้วย

2. **วัสดุไม่ตีพิมพ์** หมายถึง วัสดุสารนิเทศที่มีใช้วัสดุตีพิมพ์ ซึ่งสามารถบันทึกข้อมูลความรู้และใช้เป็นสื่อเพื่อค้นคว้าข้อมูล ความรู้ ประสบการณ์ จากวัสดุเหล่านั้นได้ด้วยการสัมผัส การมองเห็น การฟัง วัสดุไม่ตีพิมพ์มีความสำคัญมากสำหรับการเรียนการสอน ตลอดจนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพราะเป็นศูนย์รวมความสนใจ ช่วยให้จดจำได้ง่าย ช่วยจัดอุปสรรคด้านสถานที่ระยะเวลาและระยะทางลงได้ ยังมีหลายประเภทให้เลือกใช้ตามความต้องการ และความสามารถของผู้ใช้อีกด้วย วัสดุไม่ตีพิมพ์สามารถแบ่งตามลักษณะของวัสดุนั้น ๆ ได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ คือ

1. โสตทัศนวัสดุ (Audiovisual Materials)
2. วัสดุย่อส่วน (Microform Materials)
3. แฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Computer Files)

2.1 **โสตทัศนวัสดุ** (Audiovisual Materials) คือ วัสดุสารนิเทศที่ต้องใช้การมองเห็น การได้ยิน หรือทั้งสองอย่างรวมกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลความรู้ที่มีอยู่หรือบันทึกอยู่ในวัสดุนั้น ๆ ได้แก่

1. **รูปภาพ** (Picturcs) หมายถึง ภาพถ่าย ภาพเขียน ภาพพิมพ์ต่าง ๆ ซึ่งมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า เช่น สถานที่สำคัญ ภาพบุคคลสำคัญ ภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ ภาพสัตว์ ภาพพันธุ์พืช ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **แผนที่ (Maps)** เป็นทัศนวัสดุที่มีคุณค่าในการแสดงอาณาเขต ตำแหน่ง ที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ และสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่บนผิวโลก มีทั้งแผนที่ที่เย็บรวมเป็นเล่ม แผนที่ขนาดใหญ่และลูกโลกจำลอง

3. **แผนภูมิ (Charts)** เป็นภาพและตัวอักษรที่แสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ วิวัฒนาการ สิ่งของต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น

4. **ภาพนิ่ง (Slide)** เป็นแผ่นภาพโปร่งแสงที่บันทึกลงบนฟิล์ม ซึ่งต้องอาศัย เครื่องฉาย เพื่อดูหรือศึกษาข้อมูลจากภาพนิ่งนี้ มีทั้งที่เป็นภาพขาวดำ และภาพสี เป็นวัสดุที่นิยม ใช้มากเพราะสามารถบันทึกรายละเอียดได้มาก สะดวกในการใช้และการจัดทำ แก้ไขปรับปรุงได้ ง่าย ทั้งยังมีอายุการใช้งานยืนยาว ภาพนิ่งที่นิยมใช้กันจะมีขนาดกว้าง 2 นิ้ว ยาว 2 นิ้ว แล้ว นำมาฉีกด้วยกรอบกระดาษหรือพลาสติก

5. **ภาพเลื่อน (Filmstrip)** เป็นภาพโปร่งแสงจำนวนหนึ่งที่บันทึกลงบนฟิล์ม ซึ่ง ส่วนมากมีความยาวตั้งแต่ 30 ถึง 60 ภาพ มีทั้งภาพสี และภาพขาวดำ เวลาใช้ต้องผ่านเครื่อง ฉายข้อดีของภาพเลื่อนคือ ภาพไม่มีโอกาสเรียงลำดับสลับกันได้ น้ำหนักน้อย เก็บรักษาง่าย สะดวกในการใช้ และมีอายุการใช้งานยืนยาวเช่นเดียวกับภาพนิ่ง

6. **ภาพยนตร์ (Motion Picture)** เป็นภาพที่ถ่ายเรียงติดต่อกันไปบนฟิล์มด้วย กล้องภาพถ่ายภาพยนตร์ เมื่อนำภาพเหล่านั้นมาฉายด้วยเครื่องฉายภาพยนตร์ ซึ่งมีอัตรา ความเร็ว 16 หรือ 24 ภาพ ต่อวินาที ทำให้เกิดภาพเคลื่อนไหวได้ ใช้ในการบันทึกเหตุการณ์ สำคัญ หรือเรื่องราวต่าง ๆ ที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริง ต่อมามีการบันทึกเสียงลงบนฟิล์มได้อีก จึงทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี แม้จะเป็นสื่อที่ดีแต่มีข้อจำกัดเพราะมีค่า ใช้จ่ายสูงในการผลิตและการใช้ฟิล์มภาพยนตร์มีทั้งสีและขาวดำ ขนาด 8, 16, 35 และ 70 มิลลิเมตร

7. **แถบวีดิทัศน์ (Video Tape)** หรือที่รู้จักกันในชื่อว่า เทปโทรทัศน์ แถบบันทึก ภาพ วีดีโอเทป เป็นแถบวัสดุสังเคราะห์ที่ใช้บันทึกภาพและเสียงไว้ในรูปสัญญาณคลื่นแม่เหล็กไฟ ฟ้าสามารถลบและบันทึกใหม่ได้ ใช้กับเครื่องเล่นเทปโทรทัศน์ ซึ่งจะให้ภาพเคลื่อนไหวประกอบ เสียงเช่นเดียวกับภาพยนตร์ แต่ขั้นตอนการผลิตและการใช้สะดวกกว่ามาก จึงเป็นที่นิยมใช้ในการ บันทึกเรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย ปัจจุบันวีดิทัศน์มีบทบาทสำคัญทั้งใน ด้าน การศึกษาค้นคว้า ตลอดจนชีวิตประจำวัน

8. **แผ่นวีดิทัศน์ (Video Disc)** เป็นแผ่นที่ทำด้วยวัสดุที่คุณสมบัติพิเศษด้วย พลาสติกใสลักษณะคล้ายแผ่นเสียงแต่มีขนาดเล็กกว่า ใช้บันทึกสัญญาณภาพและเสียงด้วยลำ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงเลเซอร์ ต้องใช้กับเครื่องเล่นแผ่นวีดีทัศน์ ซึ่งมีหัวเข็มเป็นอุปกรณ์อ่านสัญญาณ ให้เสียงและภาพที่มีคุณภาพดีกว่าวีดีโอเทป ทั้งยังมีอายุการใช้งานนานกว่าอีกด้วย

9. **แถบบันทึกเสียง (Phono – Tape)** เป็นแถบวัสดุสังเคราะห์ที่ใช้บันทึกเสียงในรูปคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ใช้บันทึกคำบรรยายปาฐกถา เสียงดนตรี หรือเสียงธรรมชาติ เสียงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น มีประโยชน์ต่อการสอน การเรียน หรือการฝึกทักษะการฟังการพูด สามารถลบและบันทึกใหม่ได้ มีทั้งชนิดม้วน กล่อง และตลับ ให้เลือกตามวัตถุประสงค์และความเหมาะสมของการใช้

10. **แผ่นเสียง (Phonorecord)** เป็นวัสดุแผ่นกลมบางทำด้วยครีหรือพลาสติกใช้บันทึกเสียงโดยเปลี่ยนสัญญาณเสียงเป็นสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้าไว้ในเนื้อของวัสดุดังกล่าว ต้องใช้เครื่องเล่นแผ่นเสียงซึ่งมีเข็มเหล็กเป็นเครื่องอ่านสัญญาณแล้วแปลงกลับมาเป็นสัญญาณเสียงอีกครั้งหนึ่ง ใช้ประโยชน์ในการบันทึกเสียงเช่นเดียวกับแถบบันทึกเสียง ให้คุณภาพเสียงที่ดีกว่าแต่การผลิตและการใช้มีความยุ่งยากซับซ้อนกว่าแถบบันทึกเสียง

11. **หุ่นจำลอง (Models)** คือวัสดุสามมิติที่สร้างให้มีลักษณะเหมือนจริง หรือเลียนแบบของจริง ซึ่งอาจมีขนาดเท่า เล็กกว่า หรือใหญ่กว่าของจริง เช่น นครวัดจำลอง หุ่นจำลองร่างกายและอวัยวะต่าง ๆ ของมนุษย์และสัตว์ ฯลฯ วัสดุสารนิเทศประเภทนี้ช่วยให้ความเข้าใจและจดจำได้ง่าย

2.2 **วัสดุย่อส่วน (Microform)** คือ วัสดุสารนิเทศที่ได้จากการถ่ายสำเนาย่อส่วนหนังสือหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ให้มีขนาดเล็กกว่าต้นฉบับเดิม เมื่อต้องการอ่านต้องใช้เครื่องอ่านวัสดุย่อส่วนชนิดนั้น ๆ วัสดุย่อส่วนมีประโยชน์ในการช่วยรักษาหนังสือหายาก หนังสือราคาแพง ช่วยประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บ ประหยัดงบประมาณในการจัดหา สะดวกในการใช้และมีอายุการใช้งานยืนยาว วัสดุย่อส่วนมีทั้งโปร่งแสงและทึบแสง ในลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น ในรูปม้วนฟิล์ม แผ่นฟิล์ม บัตรกระดาษ วัสดุย่อส่วนที่นิยมใช้ได้แก่

1. **ไมโครฟิล์ม (Microfilm)** เป็นม้วนฟิล์มโปร่งแสงที่ถ่ายย่อส่วนข้อความจากต้นฉบับให้มีขนาดเล็กจนไม่สามารถอ่านได้ด้วยตาเปล่า ต้องอ่านผ่านเครื่องอ่านไมโครฟิล์ม ขนาดที่นิยมใช้กันมากคือ ขนาด 16 และ 35 มิลลิเมตร

2. **ไมโครฟิช (Microfiche)** เป็นฟิล์มโปร่งแสงรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดต่าง ๆ กัน เช่น 3 นิ้ว x 5 นิ้ว, 4 นิ้ว x 6 นิ้ว และ 5 นิ้ว x 8 นิ้ว ซึ่งถ่ายย่อหน้าหนังสือหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ได้ตั้งแต่ 80 – 240 หน้า ต่อ 1 แผ่น จึงต้องอ่านผ่านเครื่องอ่านไมโครฟิช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **ไมโครการ์ด (Microcard)** มีลักษณะคล้ายไมโครฟิช แต่เป็นบัตรกระดาษที่บีบ แสงขนาด 3 นิ้ว x 5 นิ้ว และ 4 นิ้ว x 6 นิ้ว สามารถบรรจุหนังสือได้ 36 – 48 หน้า มีความคมชัดน้อยกว่าไมโครฟิช หรือไมโครฟิล์ม แต่ราคาถูกกว่าและสะดวกในการจัดเก็บ การอ่านต้องใช้เครื่องอ่านไมโครการ์ดโดยเฉพาะ

2.3 เพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Computer Files) คือ วัสดุสารนิเทศที่จัดเก็บ และเผยแพร่ข้อมูลความรู้ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญต่อมนุษย์ยุคสังคมนิเทศในปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วช่วยให้การรวบรวม การสืบค้น ตลอดจนการให้บริการข้อมูลข่าวสารความรู้ทำได้อย่างรวดเร็ว กว้างขวาง และมีประสิทธิภาพ ห้องสมุด หรือสถาบันบริการสารนิเทศ จึงได้รวบรวม จัดเก็บเพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ ไว้เพื่อให้บริการ ดังนี้

1. **จานแม่เหล็กอ่อน (Floppy Disk)** มีทั้งขนาด 5 นิ้ว และ 3 นิ้ว ซึ่งสามารถบันทึกข้อมูลได้มากกว่า 100,000 ตัวอักษร

2. **ซีดี - รอม ย่อมาจาก Computer Disc Read only Memory : CD - ROM** คือ แผ่นไฟเบอร์ลักษณะกลมบาง เส้นผ่าศูนย์กลาง 12 เซนติเมตร สามารถเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก กล่าวคือ ซีดี - รอม 1 แผ่น เก็บข้อมูลได้เท่ากับจานแม่เหล็กอ่อนประมาณ 1,500 แผ่น หรือเท่ากับ 250,000 หน้ากระดาษ หรือ 600 ล้านตัวอักษร บันทึกได้ทั้งข้อมูลที่เป็นข้อมูลทางบรรณานุกรม ภาพ ตัวเลข แผนภูมิ เสียงรวมถึงภาพเคลื่อนไหว สารนิเทศที่บันทึกไว้ในซีดี - รอม จะไม่สูญหายเพราะเมื่อบันทึกแล้วไม่สามารถลบออกได้ การใช้หรือนำข้อมูลออกต้องกระทำผ่านระบบคอมพิวเตอร์และเครื่องอ่าน ซีดี - รอม โดยชุดคำสั่งสำเร็จรูป

3. **ฐานข้อมูลออนไลน์** คือ เพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีข้อมูลจำนวนมาก และมีการจัดทำอย่างเป็นระบบโดยบริษัทเอกชน หน่วยงานของรัฐหรือสถาบันต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศการใช้เพิ่มข้อมูลประเภทนี้ต้องผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้มีการทำข้อตกลงระหว่างผู้ใช้และแหล่งข้อมูลผู้ให้บริการไว้ล่วงหน้า ปัจจุบันฐานข้อมูลแบบออนไลน์ทั่วโลกนี้มีอยู่มากกว่า 5,000 ฐาน เช่น ฐานข้อมูลไดอะล็อก (DIALOG) ฐานข้อมูลอะกริส (International System for Agricultural Science and Technology : AGRIS) ฐานข้อมูลที่พัฒนาโดยสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (Asian Institute of Technology : AIT) ข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลมีหลายลักษณะ เช่น ข้อมูลทางบรรณานุกรม บทความจากวารสารวิชาการ เอกสารรายงานการวิจัย ตลอดจนหนังสือหรือเอกสารฉบับเต็ม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.8 การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ

การจัดเก็บและเรียงวารสารขึ้นชั้น

1. จัดเก็บวารสารฉบับปัจจุบัน ห้องสมุดจะจัดเก็บวารสารฉบับใหม่ไว้ในชั้นวางวารสารโดยเฉพาะ โดยจัดแยกวารสารภาษาไทยและวารสารภาษาต่างประเทศแยกออกจากกัน แล้วจึงจัดเรียงขึ้นชั้นตามลำดับอักษรชื่อของวารสาร เรียงจากซ้ายไปขวา จากชั้นบนมาชั้นล่างเช่นเดียวกับการจัดหนังสือ

2. การจัดเก็บวารสารล่วงเวลา ห้องสมุดจะจัดเก็บวารสารล่วงเวลา เรียงลำดับอักษรของชื่อวารสาร วารสารแต่ละชื่อจะเรียงตามลำดับของฉบับที่ โดยวางฉบับล่าสุดไว้ข้างบน เมื่อวารสารออกได้ครบปี ห้องสมุดจะเย็บรวมเล่ม แล้วนำออกบริการโดยจัดเรียงเข้าชั้นตามลำดับอักษรวารสารชื่อนั้น ๆ และจัดทำดรรชนีวารสารเพื่อช่วยค้นหาบทความและเรื่องราวในวารสารต่าง ๆ

การจัดเก็บหนังสือพิมพ์

1. การจัดเก็บหนังสือพิมพ์ฉบับปัจจุบัน โดยมากจะใส่ไว้ในไม้หนีบ วางไว้บนที่วางหนังสือพิมพ์ที่จัดทำโดยเฉพาะ หรือวางไว้บนแท่นอ่านหนังสือพิมพ์

2. การจัดเก็บหนังสือพิมพ์ล่วงเวลา จะเก็บไว้บนชั้นของตู้เก็บหนังสือพิมพ์ฉบับล่วงเวลา โดยเรียงลำดับตามอักษรของชื่อหนังสือพิมพ์ ห้องสมุดจะจัดเก็บหนังสือพิมพ์ล่วงเวลาไว้ในชั้นหนังสือพิมพ์ประมาณ 1 เดือน เพื่อบริการผู้อ่าน หลังจากนั้นจะคัดเลือกบทความที่ดีมีคุณค่าในการศึกษาตัดเก็บเพื่อทำกฤตภาค

การจัดเก็บจุลสารและกฤตภาค

ห้องสมุดส่วนใหญ่นิยมจัดเก็บจุลสารและกฤตภาคโดยกำหนดหัวเรื่องใส่เข้าแฟ้มแยกแฟ้มภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ และเรียงแฟ้มตามลำดับอักษรของหัวเรื่องในตู้จุลสาร

การจัดเก็บและรังวัลสตูไม่ตีพิมพ์

การจัดเก็บวัลสตูไม่ตีพิมพ์ของห้องสมุด ห้องสมุดส่วนใหญ่เก็บวัลสตูไม่ตีพิมพ์ไว้ตามประเภทของวัลสตูนั้น ๆ ในแต่ละประเภทก็จะกำหนดอักษรย่อหรือรหัสแทนวัลสตูไม่ตีพิมพ์ประเภทต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เลขทะเบียนกำกับ การจัดเรียงจะจัดเรียงตามลำดับก่อนหลังของเลขทะเบียนตามประเภทของวัลสตูนั้น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ห้องสมุดส่วนใหญ่ใช้แทนวัลสตูไม่ตีพิมพ์ประเภทต่าง ๆ ได้แก่
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- รูปภาพ โปสเตอร์	PIC
- फिल्मสตริป (Filmstrip)	FS
- สไลด์ (Slide)	SL
- เทปบันทึกเสียงตลับ (Tape Cassette)	TC
- เทปบันทึกเสียงม้วน (Tape Reel)	TR
- แผ่นเสียง (Phonodisc)	PD
- ภาพยนตร์ (Motion Picture)	MP
- ไมโครฟิล์ม (Microfilm)	MF
- ไมโครฟิช (Microfiche)	MFE
- เทปวีดีทัศน์ (Video Tape Cassette)	VC หรือใช้คำ Video
- แผ่นโปร่งใส (Transparency)	TRC หรือใช้คำเต็ม
- หุ่นจำลอง (Model)	MD
- เกมส์ (GAMES)	GA
- แผนภูมิ (Chart)	CH

2.1.9 แนวทางการออกแบบส่วนห้องสมุด

แนวทางในการออกแบบส่วนห้องสมุด

ตามปกติแล้ว ห้องสมุดต่างๆ ไป จะแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ส่วน คือ

ก. ฝ่ายบริการ ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจของห้องสมุด ประกอบด้วย

- แผนกบริการรับ-จ่าย
- แผนกบริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
- แผนกวารสาร
- แผนกบริการโสตทัศนอุปกรณ์

ข. ฝ่ายบริหารและช่วยบริการ ประกอบด้วย

- แผนกจัดหา
- แผนกจัดหมู่
- แผนกจัดพิมพ์
- แผนกซ่อมบำรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. ฝ่ายบริการ

แผนกบริการรับ-จ่าย

บริการรับ-จ่าย เป็นบริการที่สำคัญที่สุดบริการหนึ่ง เพราะเป็นจุดที่มีผู้ใช้ห้องสมุดติดต่อด้วยมากที่สุด เจ้าหน้าที่ของแผนกจ่าย-รับ จึงเป็นบุคคลที่สำคัญที่ผลักดันให้ห้องสมุดนั้นมีชื่อเสียง หรือได้รับความสนับสนุนจากบุคคลต่างๆ ได้มาก การให้บริการจะกว้างขวางและครอบคลุมเพียงใด มีการแบ่งแผนกงานย่อยมากน้อยเพียงใด จะขึ้นอยู่กับขนาดของห้องสมุด ลักษณะงานของแผนกจ่าย-รับ จะต้องรวดเร็วและมีประสิทธิภาพเพื่อให้การบริการคล่องตัวที่สุด ดังนั้น จึงต้องมีการวางแผนงานที่ดี สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการจัดบริการรับ-จ่าย ได้แก่

- 1) ทางเข้า-ออก ของห้องสมุด
- 2) เคาน์เตอร์รับ-จ่าย
- 3) ความสัมพันธ์ของเคาน์เตอร์รับ-จ่ายกับห้องบริการ
- 4) ตำแหน่งของตู้บัตรรายการ
- 5) ระบบการจัดชั้นและจำนวนหนังสือที่ให้บริการ

ระบบงานควบคุมการรับ-จ่าย ที่นิยมอยู่ในปัจจุบัน มีดังนี้

1. ระบบนิวเวิร์ค (New work Charging System)

เป็นระบบการยืมที่ใช้กันแพร่หลายที่สุด ง่ายและเหมาะสมกับห้องสมุดทุกประเภท ทั้งห้องสมุดขนาดใหญ่และห้องสมุดขนาดเล็ก เช่น ห้องสมุดโรงเรียน ห้องสมุดประชาชน

องค์ประกอบของระบบรับ-จ่าย แบบนี้คือ

1. ทะเบียนผู้ยืมหนังสือ (Registration File) มีใบสมัครของผู้ยืมพร้อมรายละเอียดเรียงตามลำดับ
2. บัตรผู้ยืม (Borrower Card) มีรายการชื่อผู้ยืม ที่มีเลขทะเบียนของผู้ยืม ที่มีวงสำหรับลงรายการ วันส่ง วันยืมและวันที่ได้รับคืน
3. บัตรหนังสือ (Book Card) มีรายการเลขเรียกหนังสือ รายการชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ เลขทะเบียนหนังสือ
4. บัตรวันที่ (Date Slip) ใช้ประทับวันกำหนดส่ง วันยืม ติดไว้ที่ใบรองปก พิมพ์กำหนดเวลาไว้ที่บัตรกำหนดส่ง และบัตรหนังสือ
5. ช่องบัตร (Book Pocket) ใส่เลขเรียกหนังสือ ชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ เลข

เอกสารทะเบียนเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ตราประทับวันที่และแทนหมึก
7. บัตรนำวันที่ (Date Guide Card) เรียงการยืมประจำวัน
8. ใบหลักฐานการปรับ
9. แบบฟอร์มสถิติการรับ-จ่าย
10. แบบฟอร์มหรือไปรษณียบัตรสำหรับทวงหนังสือเกินกำหนดส่ง

2. ระบบเกสลอร์ด (Gaylord System)

ระบบควบคุมการรับ-จ่าย ระบบนี้ ใช้เครื่องจักรในการดำเนินการ การให้ยืมหนังสือคล้ายๆ กับระบบนิวเวิร์ค ต่างกันที่ใช้เครื่องจักรทำงานแทนบรรณารักษ์ในการกรอกข้อความในบัตรหนังสือ (Book Card) สะดวกสำหรับผู้ยืมและเจ้าหน้าที่ผู้ให้ยืม

3. ระบบ (L.B.M. System)

เป็นระบบการยืมที่ใช้คอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูลการยืมและการคืน โดยใช้บัตรเจาะรูขนาด 80 คอลัมน์ (80 Column Card) บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการยืม เลขรหัส ชื่อ และใช้บัตรหนังสือ (L.B.M. Book Card) บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผู้แต่ง ชื่อเรื่อง เลขทะเบียนหนังสือ

4. ระบบรับ-จ่าย แบบ LIBS (LIBS Circulation Control)

LIBS ย่อมาจากคำเต็มว่า Library Information Bibliographic System เป็นระบบใหม่ล่าสุดของระบบการยืมที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งไม่ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ยืมเลย แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งมากกว่าระบบอื่นๆ

การยืม ผู้ยืมทุกคนจะมีหมายเลขประจำตัวที่ห้องสมุดออกให้ สิ่งพิมพ์ของห้องสมุดทุกชิ้นจะมีหมายเลขประจำตัวสุดแต่ละชิ้นนั้นด้วย หมายเลขที่ห้องสมุดออกให้นี้เรียกว่า Bar Encoded Number หมายเลขเหล่านี้จะถูกอ่านโดยปากกาแสง หรือ Light Pen เมื่อมีผู้ต้องการยืม ผู้ยืมยื่นบัตรประจำตัวผู้ยืม วัสดุที่จะยืมให้เจ้าหน้าที่รับ-จ่าย เจ้าหน้าที่จะนำบัตรผู้ยืมไปใส่ลงในช่องรับสัญญาณของคอมพิวเตอร์ ปากกาแสง (Light Pen) จะอ่านสัญญาณเลขประจำตัวของผู้ใช้ห้องสมุด ผู้นั้นปรากฏในบัตรยืม ซึ่งจะสามารถตรวจสอบได้ว่า ผู้นั้นติดค้างค่าปรับกับห้องสมุดบ้างหรือไม่ ถ้าไม่มีสิ่งใดติดค้างเจ้าหน้าที่รับ-จ่าย ก็จะใช้ปากกาแสง (Light Pen) อ่านเลขหมายประจำตัวสิ่งพิมพ์แต่ละชิ้นที่ผู้ยืมต้องการยืมออกไป ขบวนการต่างๆ ก็จบสิ้น บัตรผู้ยืมจะถูกดึงออกมาจากช่องรับสัญญาณของคอมพิวเตอร์ ทุกอย่างก็เสร็จเรียบร้อย

การส่งคืนวัสดุ ใช้ปากกาแสง (Light Pen) อ่านเลขประจำตัววัสดุสิ่งพิมพ์แต่ละชิ้น ซึ่งจะลบสัญญาณเดิมที่คอมพิวเตอร์บันทึกไว้ในช่องเก็บข้อมูล การยืมทั้งหมดกรณีที่หนังสือนั้นถูก

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า

การจัดบริการตอบคำถามและบริการช่วยการค้นคว้า มุ่งจัดขึ้นเพื่อต้องการสนองความต้องการในด้านกรค้นคว้า วิจัยของผู้ใช้ห้องสมุด โดยการจัดหาแหล่งค้นคว้า และสามารถหาข้อสนเทศได้ทันท่วงที เพื่อช่วยการศึกษาค้นคว้าของสมาชิกห้องสมุดได้อย่างรวดเร็ว ได้ผลตามความมุ่งหมายบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าของห้องสมุดแต่ละแห่ง จัดให้มีมากน้อยและลึกซึ้งเพียงใด ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้ ตลอดจนบุคลากรและงบประมาณของห้องสมุดนั้นๆ ด้วย

หน้าที่ของบรรณารักษ์ผู้ให้บริการตอบคำถาม

- ก. ให้บริการตอบคำถาม และปัญหาของผู้ใช้บริการจากหนังสือ และวัสดุห้องสมุดต่างๆ
- ข. ให้คำแนะนำด้านการอ่าน เช่น คำแนะนำเกี่ยวกับหนังสืออ่านประกอบในการศึกษารายชื่อต่างๆ
- ค. สอนวิธีการใช้หนังสือและห้องสมุด โดยจัดการสอนเป็นทางการ เช่น จัดตารางสอนลงในชั่วโมงสอนของโรงเรียน หรือสอนแบบไม่เป็นทางการ โดยการแนะนำวิธีใช้บัตรรายการต่างๆ สอนการใช้ดรรชนีวารสาร
- ง. ดูแลความเรียบร้อยทั่วไปของแผนกอ้างอิง โดยจัดหาหนังสือ วัสดุ สิ่งพิมพ์ ตลอดจนวัสดุทัศนวัสดุต่างๆ เพื่อการบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกเจ้าหน้าที่ให้สามารถทำหน้าที่ได้ดี มีความรู้ความเข้าใจในการใช้วัสดุอ้างอิงได้ดีพอ เพื่อความสะดวกของผู้ใช้บริการ
- จ. รวบรวมบรรณานุกรมในหัวข้อวิชาต่างๆ ที่มีผู้ต้องการ จัดทำดรรชนีวารสารทำสาระสังเขปวิชาต่างๆ
- ฉ. พิจารณาคัดเลือกหนังสืออ้างอิง โดยร่วมมือกับบรรณารักษ์ฝ่ายจัดหาหนังสือเพื่อให้ได้หนังสืออ้างอิงที่ทันสมัยไว้บริการ

สถานที่ในการจัดบริการตอบคำถาม

แผนกบริการตอบคำถาม ควรอยู่ใกล้กับตู้บัตรรายการ หนังสือวิชาการ สารคดี คู่มือทางบรรณานุกรม สิ่งพิมพ์รัฐบาลและวารสาร โต๊ะบริการควรจัดอยู่ใกล้บริเวณเดียวกับสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว และเป็นพื้นที่ที่ผู้ใช้บริการจะเข้ามาใช้บริการได้สะดวก และขณะเดียวกันโต๊ะทำงานของบรรณารักษ์ก็ควรจะมีจัดวางเป็นสัดส่วน ไม่รบกวนผู้ใช้ห้องสมุดเมื่อจะปฏิบัติงาน และเอกสารเป็นที่ที่บรรณารักษ์สามารถมองเห็นผู้ใช้บริการอย่างทั่วถึงนั้น ไม่นิยามให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะเป็นใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดบริการ

ก. โต๊ะสอบถาม รับปัญหาจากผู้ใช้บริการตอบคำถาม จัดบันทึกปัญหาเหล่านั้น และเก็บสถิติต่างๆ

ข. สถานที่เก็บหลักฐาน เช่น ตู้บัตรแจ้งหมู่หนังสือ รายละเอียดเกี่ยวกับหนังสือและวัสดุอ้างอิง

ค. โทรศัพท์ เพื่อให้ผู้ถามปัญหาได้ทางโทรศัพท์

ง. เครื่องถ่ายเอกสาร

จ. แฟ้มเอกสาร (Files) จุลสาร กฤตภาค

ฉ. โสตทัศนอุปกรณ์ เช่น แผ่นเสียง เทป สไลด์ ไมโครฟิล์ม

ช. วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ดรรชนี บรรณานุกรม ซึ่งเป็นเครื่องมือแนะนำให้ทราบว่า เรื่องที่ผู้ใช้บริการต้องการอยู่ในวารสารหรือหนังสือใด

แผนกวารสาร

มีหน้าที่รับผิดชอบในการลงทะเบียนวารสาร ทั้งที่จัดซื้อและได้รับบริจาค งานให้ยืมและคืนวารสาร งานจุลสาร งานวารสารเย็บเล่ม งานวิทยานิพนธ์ และวารสารฉบับล่วงหน้า งานรวบรวมรายชื่อและจัดทำคู่มือวารสารประจำปี ติดตามทวงถามวารสารเกินกำหนดส่ง

บริเวณที่จะให้บริการ เป็นสถานที่ที่ผู้อ่านมาใช้ค้นคว้า เรื่องเกี่ยวกับวารสารทั้งใหม่และเก่าที่จะทำการรวมเล่มแล้ว พร้อมทั้งมีดรรชนีวารสารประกอบด้วย เพื่อแสดงถึงเรื่องต่างๆ ที่มีในวารสารปีใด

แผนกบริการโสตทัศนศึกษา

มีหน้าที่และรับผิดชอบเกี่ยวกับการคัดเลือกและการจัดซื้อโสตทัศนทั้งทางวิชาการและสารคดี งานลงทะเบียนโสตทัศน งานวิเคราะห์และทำบัตรรายการโสตทัศน งานจัดทำบรรณานุกรมโสตทัศน งานทำสำเนาเทปตลับ และวีดีโอ งานควบคุม และการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ให้มีอายุการใช้งานนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ ควบคุมดูแลการใช้บริการและให้บริการทางด้านโสต-ทัศนวัสดุ ทั้งโสตทัศนอุปกรณ์และสถานที่ งานซ่อมบำรุง

บริเวณที่จะให้บริการ เป็นบริเวณที่จัดให้บริการให้ผู้ใช้บริการได้ค้นคว้า ทั้งมองเห็นด้วยสายตาและการฟัง ทั้งแบบเดี่ยวและเป็นกลุ่ม บริเวณที่จะจัดให้มีโทรทัศน์ สไลด์ และเทปอัดเสียง

ข. ฝ่ายบริหารและช่วยบริการ

แผนกจัดหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีหน้าที่จัดส่งหนังสือที่จำเป็นต้องใช้ในห้องสมุด ชื้อ และเบิกเงิน ทำบัญชี หนังสือ สิ่งพิมพ์ วัสดุห้องสมุดต่างๆ และทำบัญชี และทำงบประมาณ การตั้งงบประมาณรายปี

แผนกจัดหมู่

มีหน้าที่จัดเตรียมหนังสือและสิ่งพิมพ์ โดยวิธีการเทคนิคของห้องสมุดแยกหมวดหมู่ หนังสือ ทำบัญชีรายชื่อหมวดหมู่หนังสือ และลงในสมุดทะเบียนควบคุมการลงทะเบียนออก จัดทำสถิติรายเดือน

ระบบการจัดเก็บและค้นคว้าในห้องสมุด ที่ใช้โดยแพร่หลายมี 2 ระบบ

ก) ระบบทศนิยมดิวอี้ (Dewey Decimal Classification System-DC)

แบ่งชื่อตามเนื้อหาวิชาออกเป็น 10 หมวดใหญ่ๆ ดังนี้

000	ความรู้ทั่วไป	Generalities
100	ปรัชญา	Philosophy
200	ศาสนา	Religion
300	สังคมศาสตร์	Social Sciences
400	ภาษาศาสตร์	Language
500	วิทยาศาสตร์	Pure Sciences
600	เทคโนโลยี	Technology
700	ศิลปะและการบันเทิง	Fine Arts
800	วรรณคดี	Literature
900	ประวัติศาสตร์	History

ข) ระบบห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress Association System-LC)

การจัดหมู่หนังสือระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน แบ่งออกเป็นหมวดใหญ่ 20 หมวด ใช้อักษรโรมันตัวใหญ่ A-Z ยกเว้น I O W X Y เป็นสัญลักษณ์แทนหมวดวิชาต่างๆ

A	ความรู้ทั่วไป
B	ปรัชญาและศาสนา
C	ประวัติศาสตร์
D	ประวัติศาสตร์ประเทศต่างๆ
E-F	ประวัติศาสตร์อเมริกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในห้องสมุดเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

H	สังคมศาสตร์
J	รัฐศาสตร์
K	กฎหมาย
L	การศึกษา
M	ดนตรี
N	ศิลปกรรม
P	ภาษาและวรรณคดี
Q	วิทยาศาสตร์
R	แพทยศาสตร์
S	เกษตรศาสตร์
T	เทคโนโลยี
U	วิชาการทหาร
V	นาวิกศาสตร์
Z	บรรณานุกรม และบรรณารักษศาสตร์

การแบ่งหน่วยงาน

การแบ่งหมวดย่อย จะใช้อักษรโรมันตัวใหญ่ 2 ตัว ยกเว้นหมวด E F Z ซึ่งใช้อักษรตัวเดียว และสามารถแบ่งเป็นหมู่ย่อยได้อีก โดยเพิ่มตัวเลขตั้งแต่ 1-9999 ตัวอย่าง เช่น

L	การศึกษา
LA	ประวัติการศึกษา
LA35	ประวัติการศึกษาของประเทศไทย

ส่วนช่อมบ่ารุง เป็นส่วนที่จำเป็นส่วนหนึ่งของห้องสมุด ซึ่งจะต้องรับผิดชอบช่อมแซมหนังสือ และสิ่งพิมพ์ต่างๆ รวมทั้งรวบรวมเข้าเล่มวารสาร

เครื่องมือและวัสดุที่จำเป็นต้องใช้ในการซ่อมและทำปก

1. เครื่องมือบีบยึดเพื่อเจาะเส้น ใช้สำหรับบีบหนังสือ เพื่อเจาะรูและร้อยด้วยเชือกหรือด้ายเป็นสันหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เครื่องอัด ใช้สำหรับบีบอัดสิ่งต่างๆ ที่ทากาวไว้แล้วให้มันแน่นติดกันสนิท เพื่อป้องกันการโป่งและโค้งงอ
 3. ตัวสว่าน ใช้สำหรับเจาะรูส้นเพื่อร้อยเชือกมัดส้นให้แน่น
 4. เข็มขนาดยาว ใช้สำหรับเย็บส้นด้วยเชือกหรือด้าย เพื่อร้อยรูเจาะมัดส้น ชนิดของเข็มที่ใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี คือ เข็มก้นทองตรามงกุฏ
 5. คีม ใช้ดึงด้ายหรือเข็มที่อาจผิดจนดึงด้วยมือไม่ไหว และใช้สำหรับหักปลายใบมีดด้วย
 6. กรรไกร ใช้ตัดกระดาษ ผ้าหรือเชือก
 7. มีดกรีด (Cutter) คือ มีดสำหรับตัดโฟม ใช้ตัดตามลักษณะงานว่าอย่างไร จะใช้กรรไกรหรือมีดกรีด
 8. ไม้บรรทัดโลหะ ใช้สำหรับทาบแนวที่จะกรีด หากใช้ไม้บรรทัดไม้หรือพลาสติกมีดจะกรีดเข้าเนื้อไม้บรรทัด ทำให้เสียหายหรืออาจอันตรายกับผู้กรีดได้
 9. ดินสอ ปากกา ใช้ทำเครื่องหมายที่วัดระยะต่างๆ ให้เห็นชัดเจน
 10. แปรงทากาว ใช้ทากาว
 11. กระจกแบ่งกาว ควรใช้วัสดุที่ไม่เป็นสนิม เพราะกาวที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นกาวน้ำ เช่น กาวลาเท็กซ์ เป็นต้น
 12. ไม้กดส้น ไม้กระดุกงูหรือไม้เนียน ใช้กรีดตามจุดต่างๆ ที่ทากาวไว้ เพื่อให้ติดแน่นสนิทแม้ในซอกมุมเล็กๆ
- เท่าที่สังเกตพบ มีห้องสมุดจำนวนน้อยแห่ง รู้จักใช้ประโยชน์จากไม้กดส้นต่างๆ ที่เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์มากอย่างหนึ่ง

นอกจากนี้ ห้องสมุดรัฐสภาอเมริกันยังมีตารางเลขเฉพาะอีก 5 ประเภท ได้แก่

- 1) ตารางเลขวิธีเขียน จัดทำขึ้นเพื่อให้เลขหมู่หนังสือตามวิธีเขียนหนังสือเล่มนั้น มักใช้มากในหมวดวรรณคดี
- 2) ตารางภูมิศาสตร์ เป็นตารางเลขเฉพาะที่ใช้แบ่งย่อยเนื้อเรื่องของหนังสือออกไปตามประเทศ รัฐ และเมือง
- 3) ตารางแบ่งยุคสมัย เป็นตารางที่ใช้แบ่งเฉพาะเนื้อเรื่องของหนังสือตามลำดับปีหรือตามยุคสมัย
- 4) ตารางเลขเนื้อเรื่องย่อย เป็นตารางเลขเฉพาะที่ใช้แบ่งเนื้อเรื่องของหนังสือ

ในแต่ละสาขาวิชาให้เฉพาะเจาะจงไปเป็นเรื่องราวๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) ตารางรวม จัดรวมตารางเฉพาะเข้าด้วยกัน อาจรวมทั้ง 4 ประเทศดังกล่าวมาแล้ว หรือเพียง 2-3 ประเทศก็ได้

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ของระบบหอสมุดอเมริกัน เป็นสัญลักษณ์ประสมระหว่างอักษรโรมัน 1 หรือ 2 ตัว กับตัวเลขจาก 1-9999

แผนกจัดพิมพ์

มีหน้าที่จัดพิมพ์สัน-ซอง-ซองบัตรเยี่ยม บัตรรายการทุกอย่างและจัดทำสิ่งพิมพ์ต่างๆ ของห้องสมุด

ส่วนจัดพิมพ์ ควรอยู่ใกล้หรืออาจรวมอยู่ในแผนกจัดหมู่ได้ เพราะมีความสัมพันธ์กันมาก

แผนกซ่อมบำรุง

หนังสือชำรุดฉีกขาด เป็นปัญหาของห้องสมุดทุกแห่ง แต่ก็เป็นปัญหาธรรมดาที่ไม่ควรวิตกอะไรมากนัก เพราะหนังสือก็คือของใช้เหมือนสิ่งอื่นๆ ที่ต้องเก่า และชำรุดสึกหรอไปตามกาลเวลา และจำนวนครั้งของการใช้ประโยชน์ หากห้องสมุดพยายามป้องกันทุกวิถีทาง หนังสือและสิ่งพิมพ์ก็ยิ่งชำรุด นับได้ว่าเป็นการสูญเสีย ทางที่จะทำได้ต่อไปคือการซ่อมแซมให้หนังสือที่ชำรุดคืนสภาพดี หรือพอที่จะใช้ประโยชน์ได้ต่อไปอีกระยะเวลาหนึ่ง เพื่อรอการจัดหาของใหม่ทดแทน

วัสดุ

1. กระดาษแข็ง (Hard Board) ใช้ตัดเป็นชิ้นๆ ขนาดเล็กใหญ่เท่าที่ต้องการ สำหรับใช้ทำปกแข็งเล่มๆ หนึ่ง บางครั้งอาจจะหากระดาษแข็งที่มีความหนาและแข็งตามต้องการไม่ได้ก็ต้องใช้ชนิดบางและอ่อนมาผนึกด้วยกาวให้หนาและแข็งตามต้องการ แต่ไม่ควรใช้ชนิดบางเกินกว่าที่จะต้องผนึกมากกว่า 1 ครั้ง

2. กระดาษแรกซีน ใช้สำหรับหุ้มกระดาษแข็ง อาจหุ้มเฉพาะขอบหรือหุ้มทั้งแผ่นตามแต่ลักษณะงานที่จะทำ

3. กระดาษขาวเนื้อหนา ใช้สำหรับทำไบรอนปกทั้งด้านหน้าและด้านหลัง อาจใช้กระดาษอัดสำเนาที่มีแกรมมากๆ ขนาด 120-150 แกรม ถ้าหาขนาดดังกล่าวไม่ได้ อาจใช้กระดาษธรรมดาที่หาได้ง่าย เช่น 70-100 แกรม แทนได้ แต่ไม่คงทนเท่าที่ควร

4. เชือกหรือด้าย ใช้สำหรับร้อยรูเจาะและมัดสันให้แน่น ด้ายที่ดีที่สุด คือ ชนิด 80% คือ มีฝ้ายปนอยู่กับใยสังเคราะห์ ในอัตราส่วน 20 ต่อ 80 เพราะหากใช้ด้ายฝ้ายล้วนๆ

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องในหอสมุด ไม่ควรนำเนื้อหาไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูง และขออภัยถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะสั้น เมื่อตั้งให้แน่นพอปล่อยก็จะสั้นหลวมกว่าจับไม่ค่อยติด ขนาดด้ายที่พอเหมาะ คือ ด้าย 90 พลัย หรือด้ายหลอดเบอร์ 6

5. ผ้าขาวริมเขียว ใช้ทำผ้าสันในซึ่งจะเป็นบานพับยึดตัวเล่มกับปกทั้งสองให้ติดกัน ผ้าสันในนี้อาจใช้ผ้าดิบหรือผ้ามุ้งก็ได้ แต่จะไม่ทนเหมือนผ้าขาวริมเขียว ดังกล่าวแล้ว เพราะหากหนังสือชำรุดเพราะผ้าสันในขาด สันหนังสือจะแตกทำให้ซ่อมยากยิ่งขึ้นอีกมาก

6. ผ้าดิบสี ใช้ทำผ้าสันนอก ซึ่งจะเป็นส่วนยึดปกหน้าและปกหลังไว้ด้วยกัน ควรเลือกสีสวยๆ และมีความทึบพอที่จะเขียนสันได้ชัดเจน ผ้าสันนอกอาจใช้ผ้าแรกซันที่มีราคาแพง ผ้าถุงหรือผ้าลายที่มีราคาถูกกว่าแต่ไม่ทนทาน สำหรับผ้าดิบสี มีสีสวย หนา ทนทาน และไม่แพงนั้ก

7. กาวลาเท็กซ์ เป็นกาวเย็น คือ ไม่ต้องใช้ความร้อนจนให้เหนียว เป็นกาวที่มีความเหนียวและทนทานดี ใช้สะดวก เมื่อซื้อมากอาจจะขึ้นเกินไป ก็แบ่งใส่กระป๋องเล็กๆ แล้วค่อยๆ เติมน้ำและกวนให้เหนียวขึ้นตามความต้องการที่จะใช้ในคราวหนึ่งๆ

2.2 ลักษณะของครุภัณฑ์ในห้องสมุด

2.2.1 ชั้นหนังสือทั่วไป

ควรเป็นชั้นเปิด เพื่อให้ผู้ใช้หยิบได้สะดวกและปรับขึ้นเองได้

ขนาดของหนังสือและความลึกของชั้น

ขนาดของหนังสือ มีการกำหนดเป็นแบบต่างๆ ซึ่งมีขนาดต่างๆ กัน แต่โดยทั่วไปแล้ว หนังสืออย่างน้อย 90% จะมีความลึกของเล่มน้อยกว่า 300 มม. (10 นิ้ว) ดังนั้น มาตรฐานความลึกของชั้นหนังสือ 300 มม. แต่ก็มีห้องสมุดหลายแห่งใช้เพียง 260 มม. (6 นิ้ว) ขนาดที่ต่างกันไม่จำเป็นต่อการเก็บหนังสือมากนัก แต่สำหรับชั้นที่สามารถเก็บหนังสือได้ 2 ข้าง กำหนดไว้อย่างน้อย 600 มม. (24 นิ้ว) เนื้อที่เหล่านี้มีความจำเป็นสำหรับห้องสมุดขนาดใหญ่ ซึ่งมาตรฐานการผลิตตามโรงงานต่างๆ กำหนดความลึกไว้ 200 มม. (7 7/8 นิ้ว), 250 มม. (9 7/8 นิ้ว), 300 มม. (11 13/16 นิ้ว) และ 350 มม. (13 3/4 นิ้ว)

ปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตชั้นหนังสือมีหลายโรงงาน กำหนดให้มีมาตรฐานความยาว 750 มม. 1 เมตร และ 1.5 เมตร ซึ่งสามารถจะวางให้เหมาะสมกับหน่วยมาตรฐานต่างๆ ยกเว้นช่วง 3 ฟุต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสูงของชั้น

ความสูงของชั้นหนังสือ จะต้องมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนของมนุษย์ จะต้องพิจารณาให้เหมาะสมทั้งทางด้านประโยชน์ใช้สอย ความจุของชั้นหนังสือในเนื้อที่ประหยัดที่สุด จะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายลง การจัดทำสามารถวางหนังสือได้มากขึ้น จะเพิ่มจำนวนได้มากขึ้น เป็นการประหยัดเนื้อที่เก็บหนังสือ ในการเก็บหนังสือของชั้นภายในห้องสมุดนั้น โดยทั่วไปสูงชั้นละ 280 มม. (11 นิ้ว) แต่หากความหนาของชั้น 20 มม. (3/4 นิ้ว) ก็จะเหลือความสูงจริง 260 มม. (10 1/4 นิ้ว) และจะเว้นที่ส่วนบน 13 มม. (1/2 นิ้ว) สำหรับสอดนิ้วเข้าไปหยิบหนังสือออกมา การจัดเช่นนี้จะได้ความจุของหนังสือมากที่สุด โดยที่ผู้อ่านส่วนใหญ่จะสามารถหยิบหนังสือได้สะดวก แต่สำหรับหนังสือที่มีความสูงกว่ามาตรฐานทั่วไป ก็จำเป็นต้องจัดชั้นพิเศษ ซึ่งมักจะทำชั้นสูง 300 มม. (12 นิ้ว) ให้เก็บ แต่การจัดชั้นพิเศษนั้น ก็จะทำให้เสียจำนวนชั้นไป 1 ชั้น (โดยปกติจะจัดทำชั้นพิเศษไว้ตอนล่าง) ชั้นสำหรับวางหนังสือก็จะมีถึง 3 ขนาด แต่มีเพียง 2 ขนาด เท่านั้นที่นิยมใช้กันในห้องสมุดทั่วไป ทั้งนี้ไม่รวมถึงห้องเก็บหนังสืออ้างอิง ซึ่งมีขนาดใหญ่พิเศษ 330 มม. (13 นิ้ว) สำหรับเก็บหนังสือสารานุกรม

รายละเอียดของชั้นวางหนังสือ การวางชั้นหนังสือในห้องสมุดนั้น มีความสำคัญมาก จะต้องเข้าใจถึงขนาดความสูงของชั้นเหล่านี้ จะเป็นตัวกำหนดการใช้อุปกรณ์ของชั้นต่างๆ ความสูงของชั้นบนสุด สำหรับห้องสมุดที่มีทางออกแบบเปิดนั้น มักจะไม่เกิน 2 เมตร (7 ฟุต) และ 1.8 เมตร (6 ฟุต) ซึ่งจะเป็นความสูงที่เหมาะสมที่สุดต่อการหยิบหนังสือจากชั้นบนสุด สำหรับเส้นแนวระดับนี้จะมีความเหมาะสมต่อการก้มลงหยิบหนังสือจากชั้นล่าง

จำนวนเล่มหนังสือที่บรรจุบนชั้น

ในการประมาณจำนวนเล่มหนังสือที่นำไปเก็บบนชั้นนั้น ได้ใช้เป็นขนาดหนังสือมาตรฐานโดยทั่วไป วางบนชั้นในช่วงความยาวต่อหนึ่งหน่วย อาจจะมีควมยาวช่วงละ 1 ฟุต 1 เมตร หรือขนาดอื่นๆ ก็ได้ ทั้งนี้เพื่อจะคำนวณจำนวนที่วางในช่วงหนึ่งมีการทำสำรวจ เช่น หนังสือที่วางบนชั้นบ้างแล้ว ซึ่งพอจะเป็นแนวทางในการคิดคำนวณความจุของหนังสือที่จะเก็บบนชั้น

ตารางข้างล่างนี้ เป็นจำนวนเล่มหนังสือที่วางบนชั้นในช่วง 1 ฟุต (โปรดเปรียบเทียบจากหลักเกณฑ์การคิดเนื้อที่เก็บหนังสือ) ตารางจัดไว้นี้เป็นการจัดหนังสือบนชั้นเพียง 3/4 ของเนื้อที่ เก็บวางหนังสือในแต่ละช่วง ทั้งนี้เพราะเหลือเนื้อที่ไว้สำหรับหนังสือที่เพิ่มขึ้น

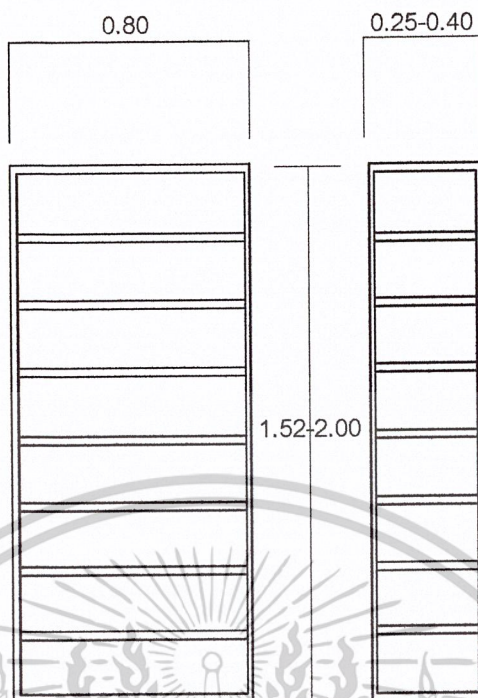
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 แสดงค่าเฉลี่ยการบรรจุหนังสือ

Number of Books Per Shelf

Type of Book (ประเภทของหนังสือ)	Number per 300 mm. (ift) Num of shelf	Number per 900 mm. (ift) Num of shelf
Children's Books หนังสือเด็ก	10 to 12	30 to 36
Loam and Fiction หนังสือที่แต่งขึ้น	8	24 to 38
Literature; History Politics And Economics วรรณคดี, ประวัติศาสตร์, การเมือง, เศรษฐศาสตร์	5	21
Science; Technology วิทยาศาสตร์, เทคโนโลยี	6	18
Medicin; Public Decrements And Bound Periodicals หนังสือพิมพ์	10 to 5	15
Low (ขนาดต่ำ)	4	12
Averages (ขนาดสูงสุด)	7	21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



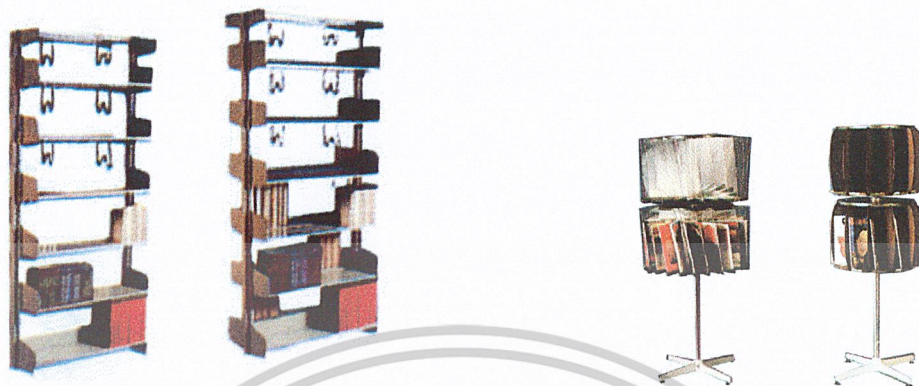
ภาพที่ 2.1 ขนาดมาตรฐานของชั้นวางหนังสือ
 ความสูงของชั้นบนสูง สำหรับห้องสมุดที่มีทางออกแบบเปิดนั้น มักจะไม่เกิน 2 เมตร (7 ฟุต) และ 1.8 เมตร (6 ฟุต) ซึ่งจะเป็นความสูงที่เหมาะสมที่สุดต่อการหยิบจากชั้นบนสุด

ขนาดระยะมาตรฐานของการหยิบจับหนังสือแบบต่างๆ

ตารางที่ 2.2 แสดงระยะการใช้งานของผู้ใหญ่

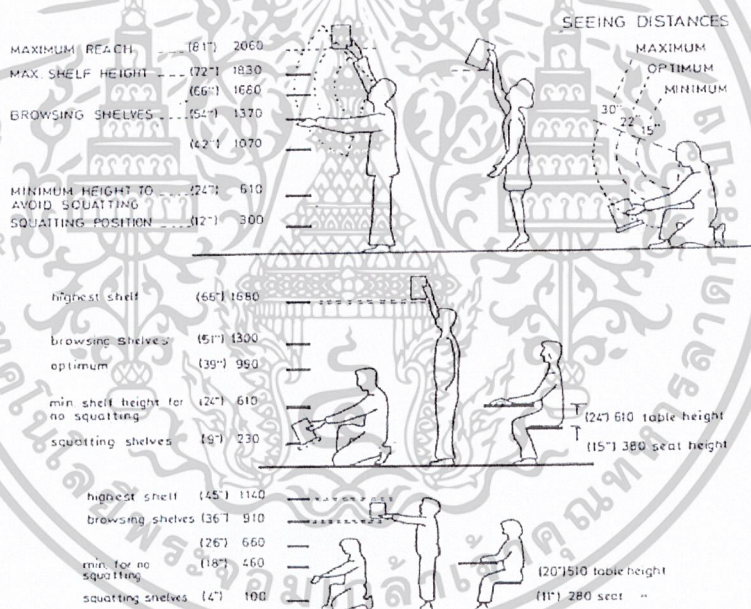
ระยะการใช้งาน	นิ้ว	เมตร
1) ระยะการเอื้อมสูงสุด	81	20.6
2) ระดับความสูงสุดของชั้นหนังสือ	72	1.83
3) ระดับเสมอหัวไหล่	54-42	1.37-1.07
4) ระดับต่ำสุดของการยื่นหยิบหนังสือ	24	0.61
5) ระดับการนั่งหยิบหนังสือ	12	0.30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ขนาดของชั้นวางวารสาร

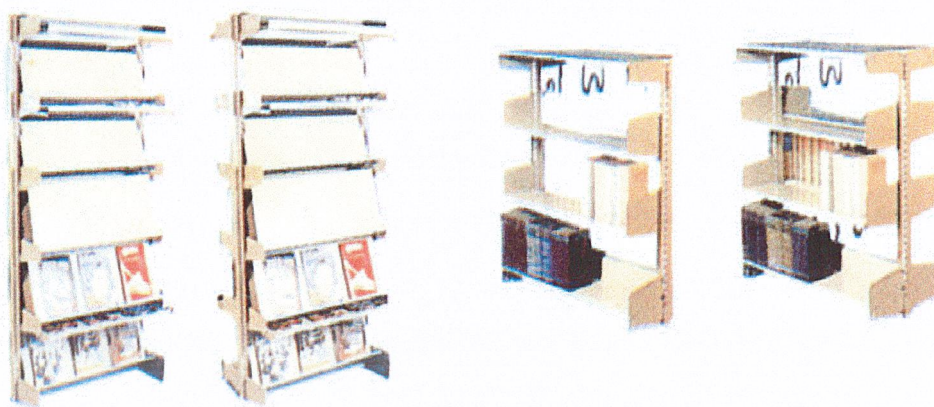
ภาพที่ 2.2 แสดงลักษณะและขนาดของชั้นวารสาร



SHELF SYSTEM

ภาพที่ 2.3 แสดงลักษณะและขนาดของชั้นวางหนังสือในห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.4 แสดงขนาดและการติดตั้งชั้นวางหนังสือในห้องสมุด

2.2.2 ตู้บัตรรายการ

เป็นตู้สำหรับเก็บรวบรวมบัตรรายการ ชื่อหนังสือต่างๆ และหนังสือตัวอย่าง โดยแยกออกเป็นประเภทอย่างมีระเบียบ เพื่อเป็นเครื่องมือในการที่จะค้นหาหนังสือที่ต้องการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

ตำแหน่งที่เก็บตู้รายการในห้องสมุด ปกติมักวางไว้ใกล้ทางเข้า และจัดรวมอยู่ในตะเข็บผนังประวัตินั้นๆ ไป ทั้งนี้เพื่อให้เป็นส่วนค้นหาโดยเฉพาะ ในห้องสมุดขนาดใหญ่ที่แยกห้องยืมหนังสือกับห้องอ้างอิงจากกัน มักจะแบ่งที่เก็บบัตรรายการออกทั้ง 2 ประเภท ทั้งนี้เพื่อความสะดวกแก่ผู้ใช้ ห้องเจ้าหน้าที่ซึ่งจัดทำบัตรรายการก็ควรตั้งอยู่ใกล้ที่เก็บบัตรรายการ ทั้งนี้เพื่อประหยัดเวลาและแรงงาน

ลักษณะของรายชื่อหนังสือ

ปัจจุบันมี 3 แบบ ที่ใช้กันอยู่ทั่วไป คือ

Card Catalogue ใช้ขนาดมาตรฐาน 5+3 นิ้ว (เป็นบัตรรายการ)

Sheaf Catalogue ใช้ขนาดมาตรฐาน 6+3 นิ้ว (เป็นกระดาษเย็บเล่ม)

Large Volume Catalogue มีขนาดและลักษณะต่างๆ กัน (เป็นรูปเล่ม)

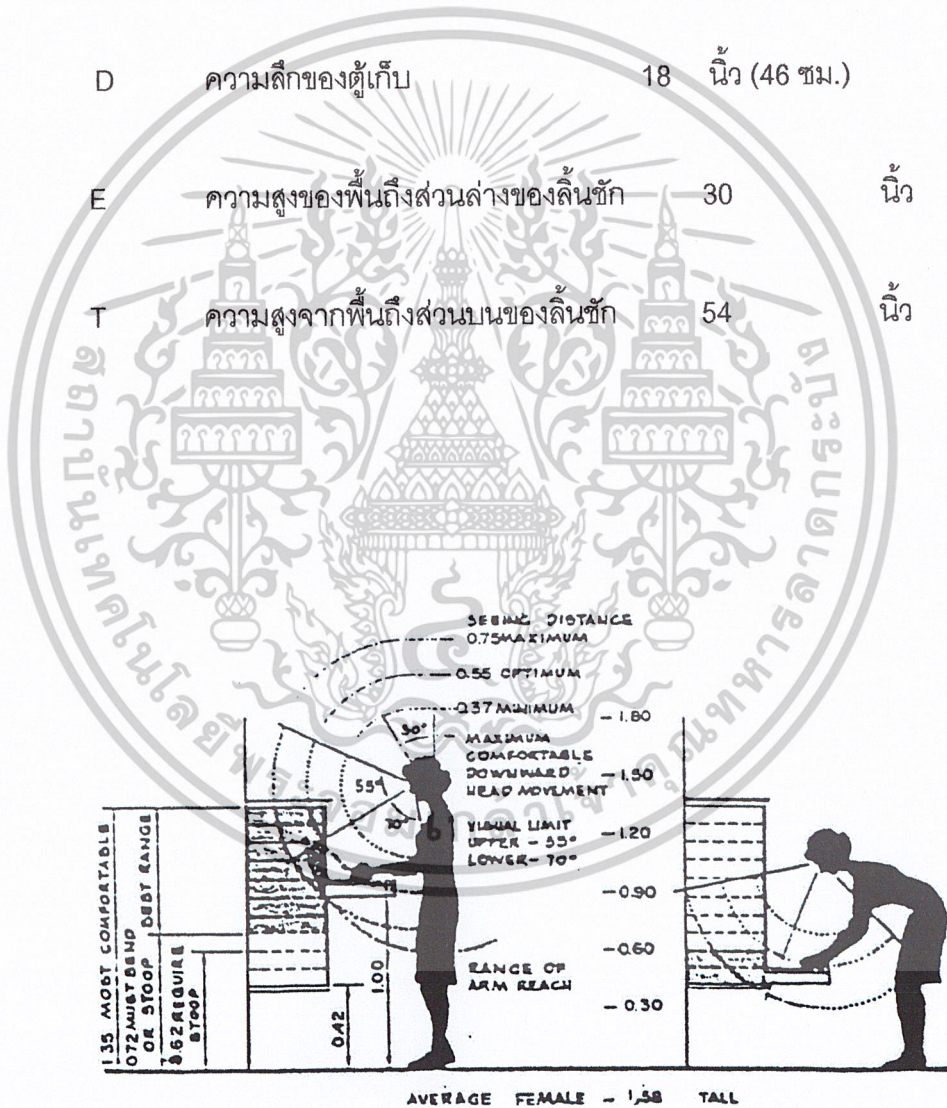
ขนาดของตู้เก็บบัตรรายการ, รายชื่อ

Card Catalogue โดยทั่วไปใช้บัตรรายการขนาดมาตรฐาน 3+5 นิ้ว (7.5+12.5

ซม.) แต่บางแห่งอาจใช้ ขนาด 4+6 นิ้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

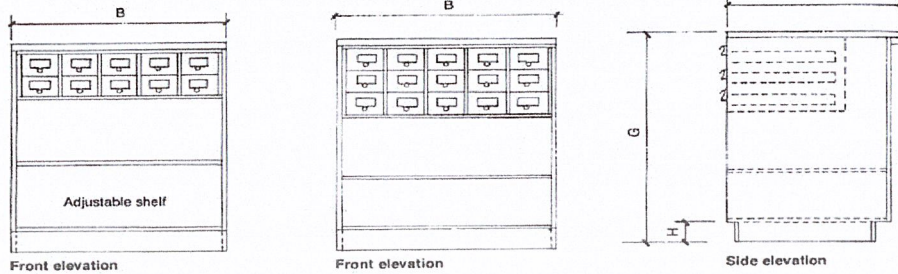
W	ความกว้างของลิ้นชัก	6 นิ้ว (15 ซม.)
H	ความสูงของลิ้นชัก	4 นิ้ว (10 ซม.)
L	ความยาวของลิ้นชัก	15 นิ้ว (38 ซม.)
D	ความลึกของตู้เก็บ	18 นิ้ว (46 ซม.)
E	ความสูงของพื้นถึงส่วนล่างของลิ้นชัก	30 นิ้ว
T	ความสูงจากพื้นถึงส่วนบนของลิ้นชัก	54 นิ้ว



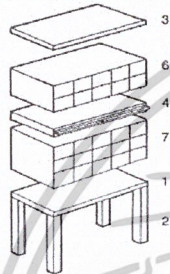
ภาพที่ 2.5 แสดงระยะความสูงของลิ้นชักตู้บัตรราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้โดยไม่ผ่านการแก้ไขใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CARD CATALOGS



Modular card catalog components



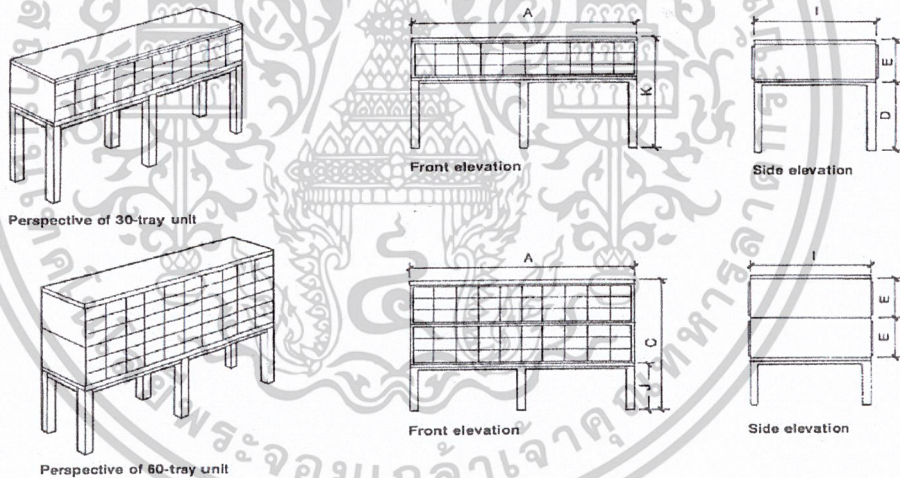
- Legend:
 1 = low base unit 17" (43.18 cm) high
 2 = high base unit 25½" (64.77 cm) high
 3 = top unit
 4 = reference shelf
 5 = five-tray unit
 6 = ten-tray unit
 7 = fifteen-tray unit

Note: Units may be stacked and arranged as needed.

Dimensions:

	in.	cm
A	65	165.10
B	34	86.36
C	46	116.84
D	25	63.50
E	14	35.56
F	26	66.04
G	39	99.06
H	4	10.16
I	36	91.44
J	17	43.18
K	40	101.60

CARD CATALOGS CAN RANGE FROM 30 TO 120 TRAYS

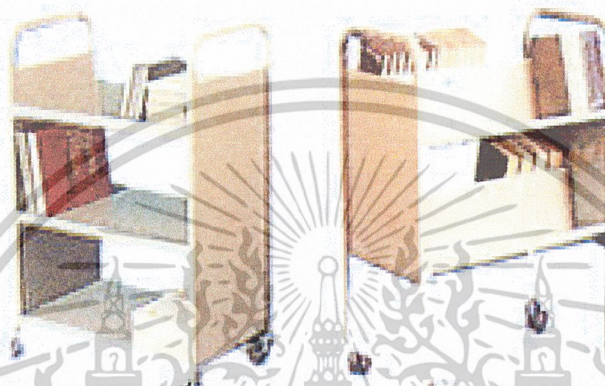


ภาพที่ 2.6 ลักษณะขนาดของตู้บัตรรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 รถเข็นหนังสือ

รถเข็น ขนย้ายหนังสือ เพื่อการจัดเก็บหนังสือ ในจำนวนมากๆ และสะดวกรวดเร็วในการจัดเก็บ



ภาพที่ 2.7 แสดงรถเข็นหนังสือ

2.2.4 บันไดหยิบหนังสือ

บันไดหยิบหนังสือ มีไว้เพื่อสะดวกในการหยิบหนังสือบนชั้นสูงๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพที่ 2.8 ซึ่งแสดงบันไดหยิบหนังสือที่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5 ชั้นหนังสือพิมพ์

หนังสือพิมพ์เป็นสิ่งพิมพ์ขนาดใหญ่ การเก็บจึงควรใช้แขวนห้อยเรียงกันเป็นแถว เพราะกระดาษหนังสือพิมพ์อ่อนและยับง่าย และควรมองชื่อหนังสือพิมพ์ได้ง่าย และหยิบได้สะดวก ความลึกของที่แขวน 16 นิ้ว กว้าง $36 \frac{3}{8}$ นิ้ว และสูง 25 นิ้ว ไม้หนีบหนังสือพิมพ์ เป็นแบบไม้ กลมยาว 35 นิ้ว เป็นด้ามเสียบ 6 นิ้ว ฝาเป็นเสียมตามยาวสำหรับสอดหนังสือพิมพ์เข้าไปรวมตรงกลาง

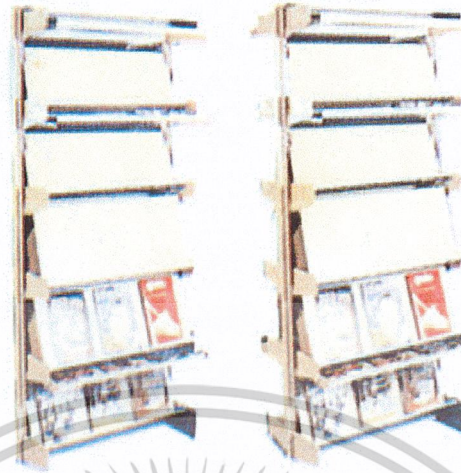


2.2.6 ชั้นโชว์หนังสือใหม่

สำหรับแสดงหนังสือใหม่หรือหนังสือที่น่าสนใจ

- 1) ลักษณะเป็นชั้นลอย สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- 2) ขนาด ลึก 20 นิ้ว, กว้าง 35 นิ้ว, สูง 54 นิ้ว
- 3) การจัดหนังสือ จะวางเรียงเอาด้านปกหนังสือออกเพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดได้มองเห็นรายละเอียดของหนังสือพอสมควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

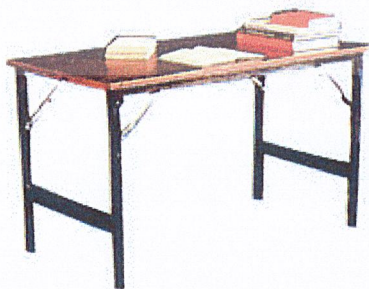


ภาพที่ 2.10 แสดงลักษณะชั้นสำหรับแสดงหนังสือใหม่

2.2.7 โต๊ะสำหรับอ่านหนังสือ

โต๊ะอ่านหนังสือภายในห้องสมุด ต้องมีความสะอาดกลสบายเพื่อจะให้เกิดความรู้สึกสบาย จึงมีการกำหนดมาตรฐานไว้ เช่น โต๊ะสำหรับผู้ใหญ่จะสูง 30 นิ้ว (76 ซม.) ขนาดของชาวเอเชีย ย่อมจะมีความสูงน้อยกว่านี้

มาตรฐานสำหรับชาวตะวันตก ความสูงของโต๊ะ จากการสำรวจทั่วๆ ไปสำหรับผู้ใหญ่ 30 นิ้ว (76 ซม.) โดยมีความสูงจากพื้นเก้าอี้ถึงพื้นโต๊ะ 12 นิ้ว (30 ซม.)



ภาพที่ 2.11 แสดงที่นั่งอ่านรวม และนั่งอ่านเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.3 แสดงขนาดโต๊ะนั่งอ่านหนังสือทั่วไปแบบต่างๆ

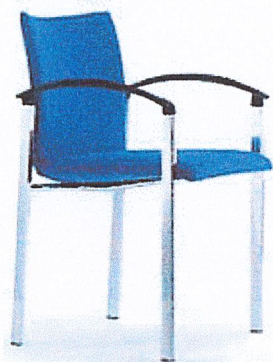
ประเภท	ลึก (เมตร)	กว้าง (เมตร)	สูง (เมตร)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)
โต๊ะอ่านหนังสือ 4 คน ชนิดนั่ง 2 ด้าน	1.20	1.50	0.75	
โต๊ะอ่านหนังสือ 6 คน ชนิดนั่ง 2 ด้าน	1.20	2.25	0.75	
โต๊ะอ่านหนังสือ 8 คน ชนิดนั่ง 2 ด้าน	1.20	3.00	0.75	
โต๊ะกลม 4 คน ชนิดกลม			0.75	1.20
โต๊ะนั่งอ่านเฉพาะบุคคล	ลึก (เมตร)	กว้าง (เมตร)	สูง (เมตร)	แผงกั้นสูง
ชนิดแผงกั้นสูงและมีชั้นวางหนังสือ 1	0.60	0.90	0.75	1.25
ชนิดแผงกั้นสูงและมีชั้นวางหนังสือ 2	0.60	0.90	0.75	0.85

2.2.8 เก้าอี้สำหรับห้องสมุด

เก้าอี้ในห้องสมุดที่ใช้กัน โดยทั่วไปมี 4 แบบ

- 1) เก้าอี้สำหรับนั่งเขียนหนังสือ เป็นเก้าอี้ขนาดเล็กที่นั่งได้สบาย ซึ่งเหมาะสำหรับนั่งเขียนหนังสือ ในระยะเวลาสั้นๆ ควรออกแบบให้มีที่นั่งนุ่มและมีพนักพิงหลัง
- 2) เก้าอี้สำหรับนั่งพิมพ์ดีด จะต้องออกแบบให้มือทั้ง 2 ข้างมีความคล่องตัว ส่วนมากมักจะเป็นเก้าอี้ปรับความสูงได้ตั้งแต่ 16 นิ้ว – 20 นิ้ว และสามารถหมุนได้รอบตัว เพื่อความสะดวกในการทำงาน
- 3) เก้าอี้สำหรับนั่งอ่านหนังสือ มักมีขนาดสูงมาตรฐาน 18 นิ้ว
- 4) เก้าอี้แบบนั่งอ่านหนังสือแบบนั่งสบาย ออกแบบเพื่อให้นั่งอ่านแบบพักผ่อนได้ในตัวที่ให้ความสบายที่สุด และมักจะวางไว้ในห้องพักผ่อน หรือห้องสำหรับอ่านหนังสือประเภทวารสาร หนังสือพิมพ์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.12 แสดงเก้าอี้สำหรับห้องสมุด

2.2.9 โต๊ะรับจ่ายหนังสือ

อาจใช้โต๊ะธรรมดาหรือเคาน์เตอร์ เป็นรูปลักษณะต่างๆ ตามความเหมาะสมของห้องสมุดประกอบด้วย ชั้นสำหรับเก็บหนังสือที่ผู้ยืมเอามาคืน ด้านบนอาจมีช่องสำหรับใส่หนังสือ ล้นชักสำหรับใส่บัตรและอุปกรณ์ต่างๆ ในการยืมหนังสือ อาจกันเป็นทำงานของบรรณารักษ์ได้ด้วย



ภาพที่ 2.13 แสดงเคาน์เตอร์บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การแบ่งเนื้อที่การใช้งานภายในห้องสมุด

เราอาจแบ่งเนื้อที่ใช้งานในห้องสมุดเพื่อใช้งานต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.3.1 เนื้อที่เพื่อการบริการ ได้แก่

1) บริการให้ยืมและคืนหนังสือ ปกติเป็นบริเวณสำหรับการติดต่อขอสมัครเป็นสมาชิกของห้องสมุด แม้ว่าห้องสมุดจะมีขนาดเล็กก็จะมีขนาดบริเวณนี้ไปไม่ได้ ยิ่งถ้าเป็นห้องสมุดที่เน้นด้านการบริการในการให้ยืมสูง ในส่วนบริเวณนี้จะออกแบบให้มีเนื้อที่มากเป็นพิเศษ

2) บริเวณการอ่าน แบ่งเป็นหลายลักษณะตามความต้องการของผู้ใช้บริการ มีทั้งอ่านโดยทั่วไป และอ่านเพื่อค้นคว้า บริเวณที่นั่งอ่านหนังสืออาจจะจัดเป็นกลุ่มหรือนั่งอ่านคนเดียว ห้องสำหรับนั่งอ่านหรือศึกษาเฉพาะคน ห้องอ่านหนังสือเฉพาะอาจารย์ แล้วแต่วัตถุประสงค์และประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสมของห้องสมุดนั้น การออกแบบอาจมีนั่งแบบสบายๆ เพื่อนั่งพักผ่อนและอ่านหนังสือพิมพ์ นอกจากจะศึกษาในเรื่องของการจัดโต๊ะเก้าอี้แล้ว ก็ควรทราบถึงการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เป็นเครื่องมือในการประกอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในส่วนบริเวณที่นั่งอ่านหนังสือด้วย

3) บริเวณที่เก็บหนังสือและวัสดุอื่นๆภายในห้องสมุดมีหนังสือหลายประเภท นิยมแบ่งที่เก็บตามประเภท เช่น หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ ใสตทัศน์วัสดุ หรือวัสดุที่ย่อยส่วนแต่ละประเภท นอกจากนี้ยังแบ่งที่เก็บหนังสือออกตามลักษณะการใช้ หนังสือทั่วไป หนังสือใหม่ หนังสือที่มีผู้ใช้เสมอๆ เก็บในที่ที่ผู้ใช้ห้องสมุดเกินสำรวจหยิบใช้เอง ควรเว้นเนื้อที่สำหรับเดินสำรวจดูหนังสือด้วย ส่วนหนังสือเก่าหรือหนังสือหายาก วารสารและหนังสือพิมพ์ฉบับย้อนหลัง หนังสือพวกนี้ไม่มีใครมีผู้นิยมใช้ ส่วนหนังสือสำรอง ซึ่งมีจำนวนจำกัดแต่มีผู้ใช้ตลอดเวลา นิยมเก็บไว้ในที่เก็บหนังสือที่มีบุคลากรในห้องสมุดเท่านั้นที่มีสิทธิเข้าถึงและหยิบให้ผู้ใช้บริการ ระยะของชั้นที่เก็บหนังสือสำรองจึงจัดให้ชิดกันมากกว่าเพราะมีผู้ใช้เพียง 1-2 คน เท่านั้น

นอกจากนี้ ในการจัดบริเวณการนั่งอ่านหนังสือแบบสบายๆ เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ นวนิยาย หนังสือใหม่ หนังสือบริเวณนี้ไม่ควรจัดให้มากนัก มีการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ให้ต่างไปจากบริเวณที่อ่านหนังสือทั่วไป ให้ความรู้สึกที่พักผ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) เนื้อที่สำหรับการให้บริการสนทนาและช่วยค้นคว้า เป็นบริเวณที่มีหนังสืออ้างอิง มีชั้นเก็บหนังสือเหมือนกับชั้นวางหนังสือทั่วไป อาจทำเป็นห้องโดยเฉพาะ เนื้อที่ที่ใช้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของห้องสมุดและจำนวนผู้ใช้ บริเวณหนังสืออ้างอิงเป็นบริเวณที่สำคัญมากสำหรับสถาบันระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะการสอนระดับปริญญาสูงขึ้นไป

5) เนื้อที่สำหรับการให้บริการโสตทัศนศึกษา โดยทั่วไปจะจัดออกเป็นห้อง ขนาดของห้องแล้วแต่วัตถุประสงค์ที่ใช้ อาจใช้เป็นที่จัดการแสดงต่างๆ ได้อีกด้วย ห้องโสตเป็นห้องสำหรับฉายภาพยนตร์หรือห้องถ่ายภาพนิ่ง เครื่องเล่นเสียงต่างๆ อาจจะต้องแบ่งให้เห็นที่ประชุมได้บ้างโอกาส

6) เนื้อที่สำหรับการจัดนิทรรศการ เนื้อที่บริเวณนี้ยึดหยุ่นโดยอาจใช้ที่ว่างเท่าที่มีอยู่ ใช้ผนังที่ว่าง ใช้ชั้นหนังสือที่มีอยู่แล้วดัดแปลงเพื่อการจัดนิทรรศการเพื่อเป็นการเชิญชวน เพิ่มความสนใจให้บุคคลที่เข้ามาใช้บริการมากขึ้น

7) เนื้อที่สำหรับการประชุม ของผู้ใช้ห้องสมุดและบุคคลทั่วไป ซึ่งอาจจะใช้เนื้อที่ในข้อ 5 หรืออาจแบ่งขนาดห้องเล็กใหญ่ เพื่อให้เหมาะสมกับคนที่ใช้ที่มีจำนวนมากน้อยต่างกัน

8) เนื้อที่สำหรับการบริการอื่นๆ เช่น จัดเนื้อที่เพื่อบริการถ่ายเอกสารอัดเทป ถ่ายสำเนา พิมพ์ดีด

9) เนื้อที่สำหรับเก็บรายการทรัพยากรห้องสมุด ได้แก่ ตู้บัตรรายการ จอรับภาพข้อมูลต่างๆ

2.3.2 เนื้อที่ทำงาน

1) ส่วนบริการ ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ที่ทำงานของส่วนบริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ส่วนเลขานุการ

2) ส่วนสำนักงาน จึงประกอบไปด้วย ห้องหัวหน้าบรรณารักษ์ และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในอาคารที่สงวนเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ของบรรณารักษ์ระดับบริหารในแผนกต่างๆ รวมทั้งส่วนทำงานของพนักงานธุรการ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3) ห้องประชุมของบุคลากร
 - 4) บริเวณทำงานของเจ้าหน้าที่ทุกด้าน เช่น จัดหมวดหมู่ทำรายการเตรียมซ่อม เข้าปก ติดต่องาน ห้องปฏิบัติการเพื่อทำวัสดุยอส่วน ทำโสตทัศนวัสดุ เก็บโสตทัศนอุปกรณ์ บริเวณฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์
 - 5) ห้องพักผ่อน อาจจะจัดขึ้นเป็นห้องรับแขก หรืออาจนั่งพักผ่อนชั่วคราว
 - 6) ส่วนที่เหลือนอกจากนี้ เป็นเนื้อที่ทางเข้า-ออก ของบุคลากรอาจจัดให้มีทางเข้า-ออกทางหนึ่งโดยเฉพาะ และใช้เป็นทางติดต่อรับ-ส่งหนังสือและครุภัณฑ์ต่างๆ ด้วย
- ห้องน้ำของบุคลากรอาจจัดต่างหากจากห้องน้ำของผู้เข้าใช้ห้องสมุด เพิ่มขึ้นอีกส่วนหนึ่งก็ได้ให้ใกล้เคียงกับบริเวณที่ทำงาน

2.3.3 เนื้อที่นั่งต่อผู้ใช้ 1 คน

การจะกำหนดเนื้อที่ต่างๆ ภายในห้องสมุด เราจะต้องทราบถึงจำนวนบุคลากร และจำนวนผู้ใช้โครงการ โดยการวางแผนไว้ล่วงหน้าแบบต่างๆ ก่อน เพื่อให้ได้ประโยชน์ใช้สอยที่คุ้มค่าซึ่งเราพอจะทราบเนื้อที่ต่อบุคคลดังนี้

- 1) เนื้อที่สำหรับการอ่าน ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย จะประมาณผู้ใช้ห้องสมุดไว้ประมาณ 1 ใน 3 ของนักศึกษาและอาจารย์ เนื้อที่ที่ใช้จะต้องคิดเฉลี่ย
 - เนื้อที่สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี จากการสำรวจมีจำนวนนักศึกษาเข้าใช้ห้องสมุดประมาณ 70% ของนักศึกษาทั้งหมด และผู้นั่งอ่านภายในห้องสมุด จำนวน 40% ของนักศึกษาทั้งหมด เนื้อที่สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ควรมีที่นั่งอ่านคิดเป็นเนื้อที่อย่างน้อย 2-3 ตารางเมตร/คน

7.0 ตารางเมตร

- เนื้อที่สำหรับห้องนั่งอ่านหนังสือทั่วไป ให้มีเนื้อที่ประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เนื้อที่สำหรับนั่งอ่านวารสาร ให้มีเนื้อที่ประมาณ 3.60 ตารางเมตร ต่อนักศึกษา 1 คน

- เนื้อที่นั่งทำงานของบุคลากร

ผู้อำนวยการ, รองผู้อำนวยการ	18	ตารางเมตร
หัวหน้าฝ่ายต่างๆ	15	ตารางเมตร
บรรณารักษ์	9	ตารางเมตร
เจ้าหน้าที่ธุรการ	4.5	ตารางเมตร
นักการภารโรง	2.5	ตารางเมตร
ห้องพักบุคลากรห้องสมุด	25	ตารางเมตร
สำนักงานเลขานุการ	4.5	ตารางเมตร
หรืออย่างน้อย	6	ตารางเมตร
เจ้าหน้าที่ทั่วไป	9.3	ตารางเมตร

2) เนื้อที่ระหว่างบุคคล และเนื้อที่ระหว่างบุคคลกับครุภัณฑ์ รวมทั้งระยะความห่างของครุภัณฑ์ต่างๆ

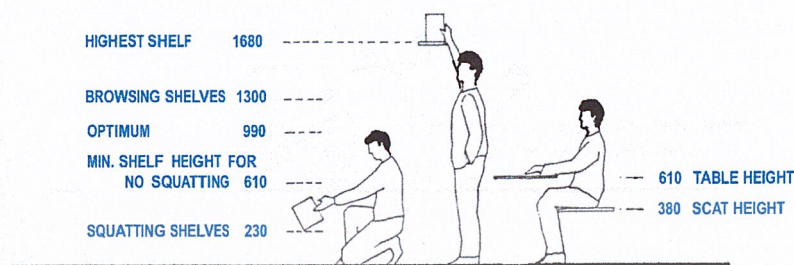


ระยะการใช้งานของผู้ใหญ่

- 1) ระยะเอื้อมสูงสุด 81 นิ้ว หรือ 2.06 ม.
- 2) ระดับความสูงสุดของชั้นหนังสือ 72 นิ้ว หรือ 1.83 ม.
- 3) ระดับเสมอหัวไหล่ 54-42 นิ้ว หรือ 1.37-1.01 ม.
- 4) ระดับต่ำสุดของการยื่นหยิบหนังสือ 24 นิ้ว หรือ 0.61 ม.
- 5) ระดับการนั่งหยิบหนังสือ 12 นิ้ว หรือ 0.30 ม.

ภาพที่ 2.14 แสดงระยะการใช้งานของผู้ใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ระยะการใช้งานของวิทยุ

1) ระยะสูงสุดของชั้นหนังสือ	66 นิ้ว หรือ	1.68 ม.
2) ระดับไหล่	51 นิ้ว หรือ	1.30 ม.
3) ระดับชั้นที่สะดวกที่สุด	39 นิ้ว หรือ	0.99 ม.
4) ระดับต่ำสุดของการยื่นหยิบหนังสือ	24 นิ้ว หรือ	0.61 ม.
5) ระดับการนั่งหยิบหนังสือ	9 นิ้ว หรือ	0.23 ม.

ภาพที่ 2.15 แสดงระยะการใช้งานของวิทยุ

2.3.4 ตำแหน่งของเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องสมุด

ชั้นวางหนังสือ โดยมากมักเรียงไปตามฝาห้อง ทั้งนี้เพื่อมิให้กินเนื้อที่สำหรับอ่าน โดยเฉพาะห้องสมุดโรงเรียน นอกจากนี้ยังทำให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ได้มีโอกาสควบคุมดูแลโดยทั่วถึงแต่ในปัจจุบันนี้ เนื่องจากแนวโน้มของการศึกษาแผนใหม่มุ่งเสริมการศึกษาค้นคว้าโดยตนเองมากที่สุด การจัดวางชั้นอาจจะจัดวางตรงกลางห้อง ควรวางระยะห่างกันระหว่างชั้น 4 - 5 เพื่อให้ผู้ใช้จะได้หยิบหนังสือได้สะดวก

ชั้นวางวารสารและหนังสือพิมพ์ วารสารหนังสือพิมพ์ เป็นสิ่งที่ดึงดูดใจและเชิญชวนให้คนเข้าไปใช้ห้องสมุดได้มาก เพราะมีปก มีสีสันสวยงาม และดูมีชีวิตกว่าหนังสือทั่วไป ดังนั้น ชั้นวางจึงควรตั้งอยู่ใกล้ทางเข้าหรือเป็นที่คนเข้าถึงได้ง่าย หรือมองเห็นได้ง่ายและไม่ไกลจากการควบคุมมากนัก

ทางเข้า-ออก โดยทั่วไป มักนิยมให้มีทางเข้า-ออกทางเดียว ทำให้พื้นที่ที่จะใช้ทำประโยชน์ต่างๆ มีมากขึ้น เพราะถ้ามีหลายทางต้องเว้นที่ไว้เป็นทางเดิน ก็จะเป็นการเปลืองเนื้อที่

เป็นได้ สิ่งอื่นที่ซึ่งยากต่อการควบคุม มีที่รับฝากของ การทำประตูเข้าส่วนมากเป็นประตูหมุนเข้า

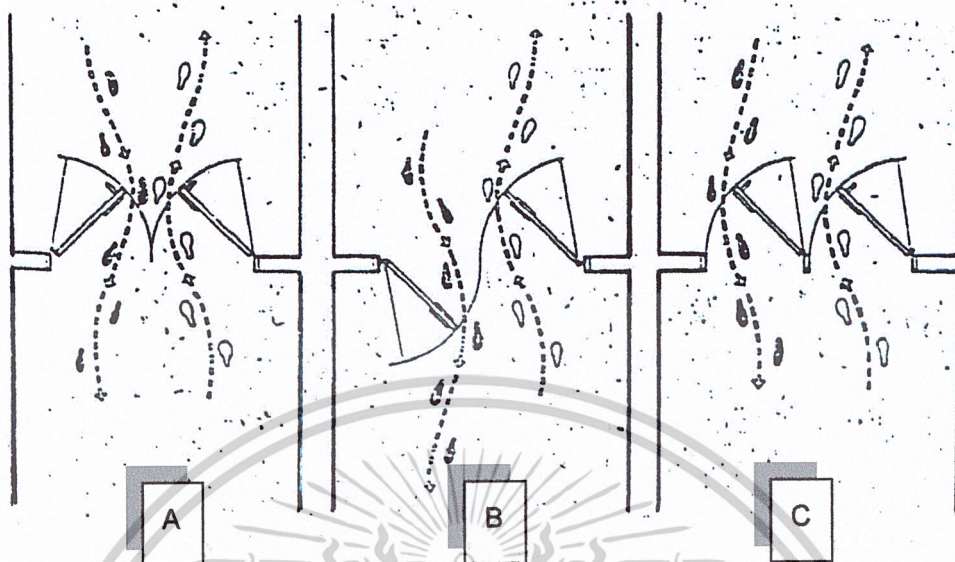
เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นคณฯ เพื่อสะดวกในการควบคุมดูแลผู้ที่เข้าไปเยี่ยม-คืน หนังสือบริเวณใกล้เคียง อาจจะเป็นที่นั่งพักหรือบริเวณบริการโทรศัพท์ก็มี

ข้อพิจารณาสำหรับทางเข้า-ออก

- ห้องสมุดทั่วไปควรมีทางเข้า-ออก ทางเดียว
- ทางเข้าควรทำประตูแยกกัน คือ ออกข้างหนึ่ง เข้าข้างหนึ่ง เพื่อป้องกันอุทกภัยภายในและภายนอก
- ทางเข้าควรจะเป็นที่ที่ทุกคนสามารถเข้าไปใช้ได้อย่างสะดวกสบาย ไม่ควรมีบันไดซึ่งจะทำให้คนพิการไม่สามารถที่จะใช้ได้
- ควรเป็นประตูที่เปิด-ปิดง่าย
- การใช้ประตูหมุน เป็นกรณีที่ช่วยประหยัดเนื้อที่ แต่ทำให้ผู้ใช้บริการลำบากมาก เกิดเหตุฉุกเฉินออกลำบาก
- ที่ติดกับทางเข้า-ออก ควรที่ตรวจสอบป้องกันขโมยหนังสือและซ่อนไม่ให้คนเห็น
- ควรมีพรมหรือที่เช็ดเท้าที่เปียกและคั่นข้างสกปรก มีที่เก็บร่ม
- เลื่อนกันฝน ไม่ต้องนำเข้าไป เพราะความชื้นจะทำให้หนังสือเสียหาย
- ไม่ต้องติดกระจกตรงทางเข้า โดยอาจไม่รู้ว่ามีส่วนไหนประตู อาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย
- มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ดูแลทางเข้า-ออก พร้อมทั้งรับฝากของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.16 ทางเข้า - ออก ห้องสมุด

โต๊ะรับจ่ายหนังสือ เป็นบริเวณที่มีผู้คนพลุกพล่าน มีผู้มาติดต่อและยืมหนังสือ มักจะวางอยู่ใกล้ทางเข้า-ออก เพื่อผลในทางควบคุมดูแลการยืม-คืน ได้ดีขึ้น เมื่อผู้ใช้ได้ยืมหนังสือไปแล้วจะต้องมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจดูเป็นขั้นสุดท้าย จากทางเข้ากับโต๊ะใกล้ๆ กัน เพื่อทันท่วงทีในการเดินทางไปทำงานในห้องด้วย

- โต๊ะรับ-จ่าย หันหน้าเข้าหาทางเข้า และมีห้องทำงานอยู่หลังโต๊ะติดกันแบบนี้ ประหยัดเนื้อที่ และได้ผลดีที่สุด สะดวก จะเสียเวลาน้อย นิยมทำกันมาก
- โต๊ะรับ-จ่าย หันหน้าเข้าหาทางเข้าห้องทำงานอยู่เฉียงไปทางหลัง
- โต๊ะรับ-จ่าย หันหน้าเข้าหาทางเข้า แต่ห้องทำงานอยู่ถัดไป แบบนี้จะเสียเวลาในการเปลี่ยนที่ทำงาน
- โต๊ะรับ-จ่าย หันหลังให้ทางเข้า ตรงจุดตัดของทางเดินมองเห็นปีกทั้งสองข้าง มีห้องทำงานอยู่ทางด้านหลัง
- โต๊ะรับ-จ่าย หันข้างเข้าหาทางเข้า เห็นได้ทั้งสองข้างเช่นกัน แต่ห้องทำงานอยู่ถัดออกไป

เพื่อให้เหมาะสมกับจุดประสงค์อันนี้ ควรแยกส่วนหรือกั้นพื้นที่ไว้ประมาณ 10-20 ตรม. มีพรมปู มีเก้าอี้ชวนให้นั่งอ่าน และมีเครื่องตกแต่งเรียบๆ เพื่อการแสดงบัตรรายการ แนะนำ

เอกสารในการเลือกหนังสือและเอกสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆ ตลอดจนจนัดสำเนาหรือเครื่องพิมพ์ดีด ผู้ที่มาใช้ห้องคว่าน่าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมุดมักจะมีกระดาษที่จะไปในที่ที่มีคนพลุกพล่าน เมื่อมีคนคอยแนะนำควรห่างจากที่วางหนังสือหรือที่วางหนังสือมีฉากกั้นก็ได้

ป้ายหรือตู้นิทรรศการ เป็นที่ดึงดูดใจผู้ที่เข้ามาใช้ห้องสมุดเกิดความสนใจหนังสือ ควรอยู่ตรงทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดเห็นได้ทันทีเมื่อเข้ามาใช้ห้องสมุด

โต๊ะในห้องอ่านหนังสือ จะต้องจัดไม่ให้ติดกันจนเกินไป เพื่อทางเดินจะได้สะดวก ไม่เกะกะ ควรจัดที่นั่งสอดแทรกไปตามบริเวณชั้นหนังสือบ้าง เพื่อให้ผู้ใช้ไม่ต้องเดินไกล และหยิบหนังสืออ่านได้รวดเร็ว เป็นการผ่อนคลายอีกด้วย ระยะห่างโต๊ะหนึ่งๆ ควรห่างกันประมาณ 5-6 ฟุต ระหว่างเก้าอี้ก็อีกตัวหนึ่ง วัดจากจุดกึ่งกลางของเก้าอี้ประมาณ 2.5 ฟุต แสงเป็นสิ่งสำคัญที่การอ่านหนังสือควรมีแสงที่สว่างเพียงพอ ริมหน้าต่างจะได้แสงสว่างธรรมชาติ แต่ก็ควรมีม่านกันไว้ด้วย หรือจะจัดไว้ตรงกลางแล้วแต่พื้นที่ แต่อาจใช้ไฟฟ้าช่วยในการส่องสว่าง

ตู้จุลสาร กฤตภาค ควรจะอยู่ใกล้กับบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ เพื่อสะดวกรวดเร็วในการค้นหา

ชั้นวางหนังสือนวนิยาย สารคดีเบาๆ หนังสือประเภทนี้มีคนใช้มาก ควรจัดไว้มุมใดมุมหนึ่ง ซึ่งแยกจากหนังสือประเภทอื่นๆ เพราะผู้ใช้หนังสือประเภทอื่นๆ ต้องการใช้สมาธิในการอ่านเพื่อการศึกษา

โสตทัศนวัสดุ (ถ้ามี) อาจเก็บไว้ในตู้ใกล้เจ้าหน้าที่รับจ่าย หรือถ้าเป็นห้องสมุดใหญ่ก็ควรมีห้องสำหรับเก็บโดยเฉพาะ เพราะว่าอุปกรณ์โสตทัศนวัสดุนี้มีหลายประเภทด้วยกัน

เครื่องอัดสำเนา ควรอยู่ในบริเวณหนังสืออ้างอิง เพื่อให้บริการได้สะดวกยิ่งขึ้น เพราะว่า หนังสืออ้างอิงจะยืมไม่ได้ หรือส่วนกลาง เช่น โถงทางเข้า เพราะจะพลุกพล่านทำให้ทำลายความสวดยในส่วนอื่นๆ ได้

ตำแหน่งการวางเฟอร์นิเจอร์ ในห้องสมุดนั้นจะทำได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้ นั่นก็ต้องดูสภาพของพื้นที่อาคารและสิ่งแวดล้อมด้วย ทั้งยังต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ ดังนั้น ตำแหน่งหรือการจัดอาจจะไม่เป็นไปตามที่วางไว้มากนัก ด้วยสถานที่ไม่อำนวยหรือเหตุผลบางประการของแต่ละสถานที่ ในปัจจุบันนี้การจัดวางเฟอร์นิเจอร์จะเป็นไปแบบสมัยใหม่ ไม่วางตายตัวซึ่งจะทำให้เกิดความเบื่อหน่าย จำเจ จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดในลักษณะต่างๆ ได้ ส่วนชั้นหนังสือนั้นไม่ควรเปลี่ยนแปลงบ่อยนัก เพราะจะทำให้ผู้ใช้เกิดความไม่สะดวกในการใช้ จะต้องเสียเวลาค้นหารายการหนังสือว่าอยู่ที่ใด การจัดเฟอร์นิเจอร์ควรให้อยู่ในตำแหน่งที่ควรจะเป็น ทั้งยังต้องคำนึงถึงภายในอนาคตข้างหน้าด้วยว่าต่อไปจะมีหนังสือ และผู้ใช้มากน้อยเท่าใด สภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดจะรับได้เต็มที่เท่าใด ควรจัดเพื่อไว้ด้วย ฉะนั้น การวางเฟอร์นิเจอร์ก็ควรจะเป็นไปในลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้เสมอ เพื่อให้ทันต่อสภาพแวดล้อมและความก้าวหน้าอันจะเกิดขึ้น

การวางโครงการ การจัดแปลนภายในห้องสมุดนั้น จะต้องคำนึงถึงสภาพเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ภายในห้องสมุด และควรจะทราบถึงนโยบายของห้องสมุดว่าต้องมีบริการอะไรบ้าง งานของแต่ละหน่วยงานของห้องสมุดมีลักษณะอย่างไร มีผู้ทำงานกี่คน มีเนื้อที่เท่าไร และยังต้องคำนึงถึงอนาคตอีกด้วยว่า จะสามารถบรรจุหนังสือได้เต็มที่เท่าไร ต่อไปจะได้รับขยายเพื่อให้มีที่นั่งพอสำหรับบริการได้เพียงพอ ควรสำรองเอาไว้เลยก็ได้ หรืออาจดัดแปลงภายหลังโดยเว้นเนื้อที่เอาไว้

ตู้บัตรรายการ ควรอยู่ในที่ที่เห็นได้ง่ายจากทางเข้า อยู่ตรงกลางระหว่างหนังสือทั่วไปกับหนังสืออ้างอิง หรือหนังสือที่ใกล้กับเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถามและโต๊ะรับจ่าย เพื่อให้ผู้ใช้ได้ค้นหาหนังสือของห้องสมุดได้โดยสะดวกหรืออาจจะแยกไว้เป็นพวกก็ได้ เช่น ตู้บัตรรายการหนังสือทั่วไป หนังสืออ้างอิง หนังสือของ วารสาร หนังสือเย็บเล่ม ฯลฯ ซึ่งจะต้องจัดไว้ในที่ที่เห็นได้ง่ายโดยพิจารณา ดังนี้

- ใกล้ประตูทางเข้า-ออก และควรจะเป็นได้ง่าย ถ้าสามารถทำได้ แม้ว่าผู้มาอ่านหนังสือจะมายังแผนกนี้ทันที ผู้ช่วยแนะนำผู้อ่านหนังสือควรมีโต๊ะทำงานไว้ใกล้ๆ กับตู้บัตรรายการหนังสือ เพื่อคอยแนะนำผู้อ่านช่วยแนะนำผู้อ่านหนังสือมีโต๊ะทำงาน

- ใกล้กับตู้บัตรชื่อหนังสือและชื่อผู้แต่ง เพื่อสะดวกในการทดสอบสอบถามรายชื่อหนังสือ เช่นกัน

- ใกล้กับชั้นหนังสือ และเปิดตลอดถึงห้องผู้อ่านก็มีกขหมายเลขหนังสือ เพื่อหาหนังสือที่เขาต้องการอันเป็นการช่วยเหลือผู้อ่านเอง ซึ่งเขาไม่ยอมเดินไปไกลจากตู้บัตรรายการไปยังหนังสือที่เขาต้องการ แต่การจัดแบบนี้เหมาะกับห้องสมุดขนาดใหญ่ เพราะชั้นหนังสืออยู่ติดกัน

- ใกล้กับ ซึ่งเป็นห้องสมุดที่ลงบัญชีรายชื่อหนังสือไว้

- ใกล้กับ หรือ ติดผนังที่สามารถยื่นออกมาได้ ไม่ควรอยู่ที่แออัด ตู้ที่ติดผนังควรวางไว้ทางยาวมากกว่าทางตั้ง เช่น ตู้เดี่ยว 60 ลินชัก จะทำให้ผู้ใช้ไม่เบียดกันแน่น ทำให้เสียเวลา ขาดความสะดวกสบายไปมาก จึงควรแยกออกเป็นส่วนๆ โดยแบ่งเป็นช่วงละ 30 ลินชัก จะดีกว่า

- ควรอยู่ใกล้กับโต๊ะสำหรับค้นหาบัตรรายการ เพื่อระบายผู้ที่ไปหา

บัตรรายชื่อหนังสือ ควรเตรียมกระดานสำหรับจดที่โต๊ะนี้ด้วย พร้อมทั้งเก้าอี้สูงสำหรับนั่งหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ในอนาคต ตั้บตรรายการอาจจะถูกควบคุมไฟฟ้า และอัดรูปเป็นหนังสือเล่มเล็กๆ ออกมาซึ่งจะใช้ได้ในเวลาอันสั้น โดยอัตโนมัติ

โต๊ะเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถามและแนะนำ ควรอยู่ในที่ที่มองเห็นได้ง่าย ใกล้กับหนังสือทั่วไป และสะดวกในการติดต่อสอบถามเพื่อจะได้ช่วยผู้มาใช้ห้องสมุดได้รับความพอใจในการที่จะใช้ห้องสมุด อ่านหนังสือต่างๆ ได้ถูกต้องตามความต้องการ

ระยะระหว่างตู้หนังสือ เพื่อความสะดวกในการค้นหาหนังสือและการจัดเก็บหนังสือของเจ้าหน้าที่ ระยะห่างระหว่างตู้หนังสือจึงต้องพอเหมาะกับวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการประหยัดเนื้อที่ ระยะต่างๆ จึงแตกต่างกันออกไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 แนวทางในการออกแบบส่วนนิทรรศการ

นิทรรศการ คือ การให้การศึกษารูปแบบหนึ่งด้วยการแสดงงานให้ชมอาจจะมีผู้บรรยายให้ฟัง หรือไม่ต้องมีก็ได้ การแสดงอาจจะแสดงนอกอาคารหรือในอาคารก็ได้ ซึ่งจะประกอบด้วยของจริง สิ่งจำลอง ภาพถ่ายหรือแผนภูมิสิ่งของต่างๆ ที่จะนำออกมาแสดง แต่ในการจัดเตรียมจะต้องจัดอย่างมีระเบียบเรียบร้อย ดูง่ายและคำนึงถึงความแจ่มชัด รวมทั้งก่อให้เกิดความรู้ ช่วยให้ผู้ดูมีความเข้าใจ (Information) ได้ง่ายขึ้น โดยใช้ข้อความสั้นๆ อธิบายประกอบ ซึ่งจะมีความน่าสนใจ

2.4.1 วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการในห้องสมุด

- ก. เพื่อให้ผู้อ่านทราบถึงสิ่งพิมพ์ และวัสดุอุปกรณ์ของห้องสมุด
ที่มีไว้สำหรับ
บริการ
- ข. เพื่อแจ้งข่าวคราวความเคลื่อนไหวของห้องสมุด และเหตุการณ์
ความเป็นไปของโลกภายนอกให้ผู้อ่านทราบ
- ค. เพื่อเป็นการชักจูงผู้อ่านที่ไม่คุ้นเคยกับห้องสมุด ให้ได้ทราบ และ
รู้จักสิ่งพิมพ์บริการและกิจกรรมของห้องสมุด เป็นการเชิญชวนให้เข้ามาใช้ห้องสมุดให้มากยิ่งขึ้น
- ง. เพื่อเร้าใจให้ผู้อ่านเกิดความสนใจในการอ่านหนังสือ สนใจ
หนังสือ และรู้จักหนังสือต่างๆ มากขึ้น
- จ. เพื่อจัดบรรยากาศในห้องสมุดให้สดใส สวยงาม สบายตา นำเข้า
ไปอ่านหนังสือและศึกษาค้นคว้ามากยิ่งขึ้น

นอกจากความมุ่งหมายที่กล่าวมาทั้งหมดแล้ว การจัดนิทรรศการในห้องสมุดยังเป็นการให้ตัวอย่างที่ดีงามแก่ผู้เข้ามาใช้ห้องสมุด ในด้านความสวยงาม ความสะอาด และศิลปะการตกแต่งภายใน การใช้วัสดุอุปกรณ์ที่หาง่าย ราคาถูกมาจัดให้ผสมกลมกลืนกัน เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศของห้องสมุดให้ดูใหม่แปลกตาอยู่เสมอ

2.4.2 ลักษณะของการจัดนิทรรศการในห้องสมุด

การจัดนิทรรศการมีหลายลักษณะในที่นี้จะกล่าวถึงการจัดนิทรรศการของห้องสมุดอาจแยกเป็น 5 ประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. นิทรรศการที่มีขนาดใหญ่ นิทรรศการประเภทนี้ โดยมากมักเป็นสถาบันหรือหน่วยงานหลายๆ หน่วยงานร่วมกับจัดขึ้น ต้องเตรียมงานระยะเวลาอันยาวนานและลงทุนสูง นิทรรศการประเภทนี้มักจัดขึ้นในโอกาสสำคัญ เพียงปีละครั้งหรือสองครั้งเป็นอย่างมาก

ข. นิทรรศการขนาดเล็ก เป็นนิทรรศการที่จัดขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อสัมพันธ์ระหว่างห้องสมุดกับผู้อ่านโดยตรง นิทรรศการประเภทนี้มักเป็นนิทรรศการที่อธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจถึงการดำเนินงานของบรรณารักษ์ หรือนิทรรศการที่จัดขึ้นตามเหตุการณ์ความสนใจของผู้อ่านขณะนั้น ซึ่งสามารถทำขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีจำนวนบอร์ดไม่มากนัก

ค. นิทรรศการที่ให้ความรู้เฉพาะอย่าง เป็นนิทรรศการที่จัดขึ้นเพื่อให้ความรู้ที่มีหนังสืออ้างอิง และหนังสือประเภทต่างๆ ในห้องสมุด เช่น สถิติต่างๆ ที่น่าสนใจของผู้อ่านในห้องสมุด

ง. นิทรรศการหนังสือ เป็นนิทรรศการที่จัดขึ้นเพื่อแนะนำหนังสือใหม่ นิทรรศการประเภทนี้ ห้องสมุดทุกแห่งควรจัดขึ้นเพื่อเป็นการสอนหนังสือให้ผู้อ่านรู้จัก

จ. นิทรรศการเนื่องในเทศกาลและวันสำคัญ เป็นนิทรรศการที่จัดตามเทศกาลหรือวันสำคัญในรอบปี เช่น วันลอยกระทง วันสงกรานต์

2.5 การจัดนิทรรศการ

2.5.1 ความหมายของการจัดนิทรรศการ

นิทรรศการ คือ การให้การศึกษาย่างหนึ่งด้วยการแสดงงานให้ชม อาจจะมีผู้ชมบรรยายให้ฟังหรือไม่ต้องมีก็ได้ การแสดงอาจจะแสดงนอกอาคารหรือในอาคารก็ได้ ซึ่งจะประกอบด้วยของจริง สิ่งจำลอง ภาพถ่ายหรือแผนภูมิสิ่งของต่างๆ ที่จะนำออกมาแสดง แต่ในการจัดเตรียมจะต้องจัดอย่างมีระเบียบเรียบร้อย ดูง่าย และคำนึงถึงความแจ่มชัด รวมทั้งก่อให้เกิดความรู้ ช่วยให้ผู้ดูมีความเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยใช้ข้อความสั้นๆ อธิบายประกอบ ซึ่งจะมีความน่าสนใจมากขึ้นด้วย

ดังนั้น ถ้าจะสรุปในการจัดเพื่อผลทางการศึกษาว่า นิทรรศการนั้นเป็นลักษณะของทัศนศึกษาอย่างหนึ่ง เพราะเป็นการให้การศึกษาทางตา ทางหู และทางเสียด

2.5.2 ลักษณะของการจัดนิทรรศการ

การจัดนิทรรศการมีหลายลักษณะ ในที่นี้จะกล่าวถึงการจัดนิทรรศการทั่วไป อาจแยกเป็น 5 ประเภท

ก. นิทรรศการที่มีขนาดใหญ่ นิทรรศการประเภทนี้ โดยมากมักเป็นสถาบันหรือหน่วยงานหลายๆ หน่วยงานร่วมกันจัดขึ้น ต้องเตรียมงานระยะเวลานานและลงทุนสูง นิทรรศการประเภทนี้มักจัดขึ้นในโอกาสสำคัญ เพียงปีละครั้งหรือสองครั้งเป็นอย่างมาก

ข. นิทรรศการขนาดย่อม เป็นนิทรรศการที่จัดขึ้นเพื่อใช้เป็นสัมพันธระหว่างห้องกับผู้อ่านโดยตรง นิทรรศการประเภทนี้มักเป็นนิทรรศการที่อธิบายให้ผู้อ่านเข้าใจถึงการดำเนินงานของบรรณารักษ์ หรือนิทรรศการที่จัดขึ้นตามเหตุการณ์ความสนใจของผู้อ่านขณะนั้น ซึ่งสามารถทำขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีจำนวนบอร์ดไม่มากนัก

ค. นิทรรศการให้ความรู้เฉพาะอย่าง เป็นนิทรรศการที่จัดขึ้นเพื่อให้ความรู้ที่มีหนังสืออ้างอิงและหนังสือประเภทต่างๆ ในห้องสมุด เช่น สถิติต่างๆ ที่น่าสนใจของผู้เข้าใช้ห้องสมุด

ง. นิทรรศการหนังสือ เป็นนิทรรศการที่จัดขึ้นเพื่อแนะนำหนังสือใหม่ นิทรรศการประเภทนี้ห้องสมุดทุกแห่งควรจัดขึ้นเพื่อเป็นการเสนอหนังสือให้ผู้อ่านรู้จัก

ช. นิทรรศการเนื่องในเทศกาลและวันสำคัญ เป็นนิทรรศการที่จัดตามเทศกาลหรือวันสำคัญในรอบปี เช่น วันปีใหม่ วันลอยกระทง

2.5.3 การจัดวางตำแหน่งบอร์ดจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะต้องจัดแสดงไปตามลำดับตั้งแต่ต้นเรื่องจนจบและเพื่อที่จะให้ผู้ชม เข้าชมได้สะดวกทั่วถึง โดยไม่เบียดเสียดอัดเยียด หรือแออัด ป้ายและบอร์ดควรจะวางในลักษณะต่างๆ ดังนี้

ก. เส้นทางที่กำหนดแน่นอน โดยมีทางเข้าแยกกัน

1) การแสดงต่อเนื่องทางเดียว



2) การแสดงที่ชมได้ทั้ง 2 ด้าน

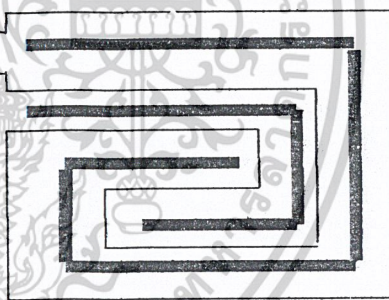


ข. เส้นทางที่ถูกกำหนดแน่นอน มีทางเข้าออกชิดกัน

1. การแสดงที่ต่อเนื่องชมได้ทั้ง 2 ด้าน



2. การแสดงที่ชมได้ทั้ง 2 ด้าน จัดแบบขดลวด

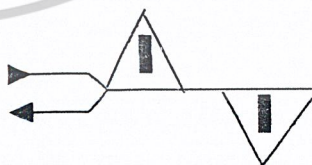


ค. เส้นทางที่ไม่ถูกกำหนดแน่นอน มีทางเข้า-ออก ประชิดกัน

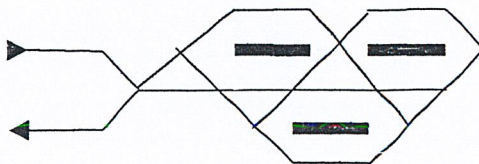
1. เส้นทางตัดกัน (Intersecting Paths)



2. เส้นทางที่แยกออก (Path Branching Off)



3. เส้นทางที่ตัดกันและแบ่งออก (Path Intersecting and Branching Off)



ภาพที่ 2.17 แสดงการวางตำแหน่งบอร์ดจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.4 อุปกรณ์ในการจัดแสดง

2.5.4.1 ตู้แสดงในการจัดแสดง

ตู้แสดงที่มีขนาดรูปแบบเดียวกัน อาจใช้งานได้ดี ง่ายต่อการรักษา ขนาดของตู้ที่เหมาะสมจะขึ้นอยู่กับวัตถุที่แสดง ซึ่งอาจมีขนาดตั้งแต่ 4-8 ฟุต และควรมีความลึกอย่างน้อย 2 ฟุต-2 ฟุต 6 นิ้ว กระจกของตู้ควรสูงถึง 4 ฟุต - 4 ฟุต 6 นิ้ว - 5 ฟุต 6 นิ้ว ฐานล่างของตู้ควรสูง 2 ฟุต

กระจกที่ปิดเปิดตู้อาจใช้กระจกเลื่อนไปตามราง แล้วให้ขอบกระจกมาชนกันพอดีที่กลางตู้ก็ได้ เพราะสามารถป้องกันฝุ่นละอองได้

2.5.4.2 ชนิดของตู้แสดง

จัดแบ่งเป็นหลายชนิด ตามลักษณะและหน้าที่ใช้สอย รูปร่าง และเพื่อการเคลื่อนย้ายที่สะดวกง่ายดาย ฯลฯ

1. Table Showcase เป็นแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการจัดแสดงวัตถุขนาดเล็ก เพื่อจัดให้สามารถมองได้โดยรอบ แมื่อด้านบนของวัตถุ

2. Up Light Showcase ตู้จัดแสดงแบบนี้มี 3 แบบใหญ่ๆ คือ

2.1 Free Standing Showcase

2.2 Upping Wall Showcase

2.3 Inset Showcase

2.1 Free Standing Showcase ตู้ขนาดใหญ่ช่วยสำหรับห้องแสดงเป็น Section ถ้าด้านข้างด้านใดด้านหนึ่งของตู้ทึบ ใช้ด้านด้านนั้นเป็น Black Ground สามารถใช้เป็นตู้ติดแสงได้

2.2 Upping Wall Showcase ตู้จัดแสดงวัตถุที่มีลักษณะไปในทางสูง ด้านหลังของตู้ไม่จำเป็นต้องติดผนัง

2.3 Inset Showcase ตู้จัดแสดงอยู่ระดับพื้นหรือเหนือระดับพื้น เหมาะสำหรับพิพิธภัณฑ์ที่มีผนังด้านหนึ่งที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ และไม่ต้องทำการตกแต่งสามารถจัด Show ได้เลย

3. Showcase Equipped with Panels แบบชนิดนี้ มีราคาแพง โดยเฉพาะการประกอบส่วนต่างๆ มีการออกแบบเป็นอย่างดี สามารถใช้ประโยชน์ได้มากมาย เช่น

3.1 ใช้เนื้อที่จัดแสดงน้อย

3.2 การเลือกวัตถุ สามารถเห็นได้จากการดึงดูดใจผู้ชม โดยให้ความรู้และ

เอกสารความรู้แก่ผู้ชมได้ สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 สามารถที่จะควบคุมแสงที่มารบกวนได้

2.5.4.3 หลักเกณฑ์การจัดตู้แสดง

การจัดตู้แสดงเหมือนกับการจัดเวทีที่แสดงละคร โดยอาศัยวัตถุแสดงเป็นหุ่นด้าน หลังตู้หรือรอบๆ เป็นฉากหลัง และมีวัตถุอื่นๆ เป็นส่วนประกอบตามลำดับ และต้องมีการให้แสงสี ให้ได้บรรยากาศที่เน้นวัตถุแสดงให้เด่นชัด

2.5.4.4 ตู้แสดงที่ประกอบด้วยเครื่องฉายสไลด์

ตู้ชนิดนี้จะมีขนาดที่คงตัวในด้านความลึก เพราะขึ้นอยู่ระยะของเครื่องฉาย สไลด์ขนาดกว้าง-ยาว เป็นไปตามเรื่องราวที่แสดง ลักษณะส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องราวอยู่ด้านหนึ่ง แล้วมีช่องไว้สำหรับฉายสไลด์ ก็เมื่อผู้ชมกดสวิตซ์ให้เครื่องทำงาน จะมีคำบรรยายภาพประกอบอยู่ บนแผ่นแสดงด้านหนึ่ง และมีสไลด์ฉายมาบนแผ่นอีกด้านหนึ่งพร้อมคำบรรยาย

2.5.4.5 แท่นโชว์ (Stand)

แท่นโชว์สิ่งแสดงในการจัดนิทรรศการนั้น อาจเป็นแท่นโชว์ที่สามารถมองดูตั้ง แต่ด้านเดียวจนถึงมองดูทั้ง 4 ด้าน

ระบบการติดตั้งแท่นโชว์

ระบบการติดตั้งแท่นโชว์ มี 5 ระบบ ดังนี้

1. ระบบตั้งบนพื้นหรือติดกับผนัง
2. ระบบติดผนัง
3. ระบบห้อยจากเพดาน
4. ระบบซึ่งระหว่างพื้นกับเพดาน
5. ระบบซึ่งระหว่างพื้น เพดาน และผนัง

นอกจากนี้ยังได้แบ่งแท่นโชว์ออกตามลักษณะการติดตั้งแบบต่างๆ ซึ่งมีหลัก การกำหนดระบบการติดตั้งดังนี้

1. คำนึงถึงสิ่งที่จะจัดแสดงและการติดตั้งแสดงลักษณะใดจึงจะเหมาะสม
2. ลักษณะทั่วไปของนิทรรศการ
3. ขนาด ความเพียงพอของเนื้อที่
4. ในการจัดนิทรรศการหลากหลายนิทรรศการ คำนึงถึงแท่นโชว์ที่มีประโยชน์

ใช้สอยมากที่สุดเพื่อความประหยัดและสามารถดัดแปลงไปใช้ในอนาคตได้

2.5.4.6 แผงกันส่วนและแผงติดงานแสดง

การใช้แผงแสดง เมื่อต้องการให้เปลี่ยนแปลง และเคลื่อนที่ได้ ซึ่งแผงที่ติดตั้ง

งานแสดงนี้ จำแนกออกเป็น 2 ระบบ ที่เหมาะสมกับงานแสดงที่เป็น 2 มิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์กับการใช้งานเพื่อการศึกษาก็เท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเห็นว่าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ระบบไม่มีตัวติด เช่น ระบบแสดงที่เป็นท่อเหล็กต่อกันหลายเฟรม ตั้งอยู่โดยวางสลับทิศทางการกัน

2. ระบบมีตัวติด ซึ่งมีอยู่มากมายหลายแบบ ตามห้องตลาด เนื่องจากมีการรื้อถอนและขนส่งบ่อยๆ ดังนั้น การออกแบบจึงควรคำนึงถึงเรื่องความมีน้ำหนักเบา ทนทาน ติดตั้งและรื้อถอนสะดวก ใช้เวลาติดตั้งและรื้อถอนน้อย

2.5.4.7 ขอบเขตของการมองเห็น

มุมมองของมนุษย์ไม่ต้องหันศีรษะใช้ประมาณ 40 องศา ความเจริญมุมของมนุษย์มากกว่านี้ มุมมองทางตั้งมากกว่ามุมมองทางนอน การหันศีรษะง่ายกว่าการเคลื่อนตาพิจารณา

จาก Architects Data กำหนดมุมมองทางด้านตั้งมนุษย์ไว้ 27 องศาเหนือ ระดับสายตา และ 27 องศาใต้ เป็นมุมมองที่สะดวกสบายที่สุด โดยไม่ต้องก้มหรือเงยศีรษะ

2.6 การจัดส่วนต่างๆ ในโครงการ

2.6.1 การจัดห้องคอมพิวเตอร์

เครื่องคอมพิวเตอร์มีหลายขนาด ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของการใช้งานแต่จะมีส่วนคล้ายกันในส่วนฮาร์ดแวร์ การจัดห้องคอมพิวเตอร์โดยทั่วไปมักจัดรวมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รวมกันไว้ในห้องเดียว หรืออาจแยกระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์ไว้ในห้องที่ติดต่อกัน แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ใช้ตั้งโต๊ะหรือที่เรียกว่า Micro Computer หรือ Office Computer ซึ่งพวกนี้มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก และสามารถนำไปใช้งานในสำนักงานที่มีระบบปรับอากาศธรรมดาได้ตามปกติและไม่ต้องเข้มงวดกับการรักษามากนัก

ก. การจัดวางผังห้องคอมพิวเตอร์

1. Magnetic-Media จะถูกเก็บรวบรวมกันไว้ใกล้ๆ กัน เพื่อจะนำมาใช้ได้ง่าย แต่ไม่ควรอยู่ใกล้กับแสงฟลูออเรสเซนต์มากเกินไป

2. ต้องง่ายต่อการเข้าถึงอุปกรณ์ทุกวันๆ ตัวจาก Console ที่บังคับ และควรป้องกันแสงสว่างที่ส่องลงมาโดยตรง ซึ่งสะท้อน Console ควบคุม Operator

3. ต้องมีช่วงระหว่างอุปกรณ์พอที่จะให้รูดเส้นข้อมูลผ่านได้สะดวก โดยมีความกว้างอย่างน้อย 1.50 เมตร

4. ต้องง่ายต่อการตรวจควบคุมโปรแกรมต่างๆ

5. Linerprinter ต้องการที่ว่างโดยรอบสำหรับรับ-ส่งกระดาษ

6. ขัดขวางห้องในลักษณะ Cul-de-sac เพื่อลดความสับสนวุ่นวาย ที่บริเวณ

เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 7. ตำแหน่งของห้องไม่ควรไว้ใต้ดินหรือใกล้ความชื้น โดยปลอดภัยจากสารพิษ
 - 8. ห้องคอมพิวเตอร์และห้องของ Data Entry ควรอยู่ใกล้กันหรือส่วนเดียวกัน
- ข. ระบบพื้น-ผนัง-เพดาน ของห้องคอมพิวเตอร์

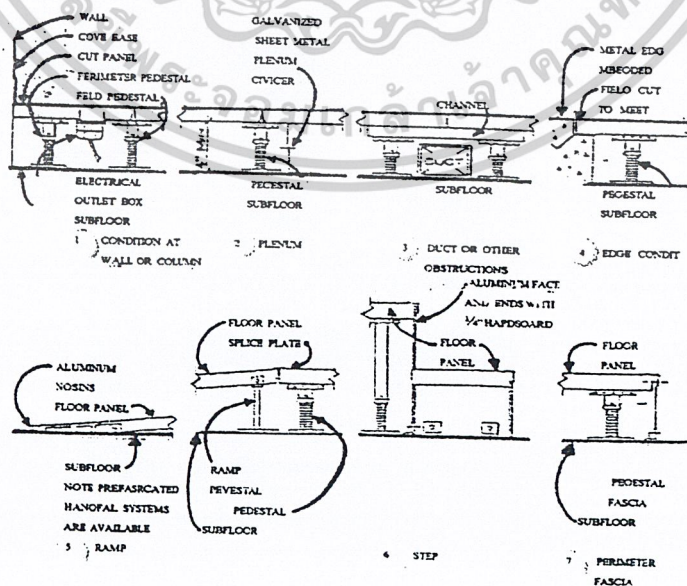
1.ระบบพื้น

ห้องคอมพิวเตอร์ควรใช้ระบบพื้น 2 ชั้น (Double Floor) เพราะจะมีการเชื่อมโยงสายไฟฟ้าแรงสูง ระหว่างเครื่องเป็นจำนวนมาก และยังอำนวยความสะดวกในการเป่าลมเย็นเข้าใต้เครื่องคอมพิวเตอร์

พื้นที่ชั้นที่ 2 ที่ทำขึ้นมาเป็นพื้นที่มีลักษณะเป็นแผ่นสำเร็จเล็กๆ วางประกอบขึ้นบนฐานยกระดับสูงขึ้นมาอย่างน้อย 18 นิ้ว แผ่นพื้นแต่ละแผ่นสามารถเปิดยกขึ้นได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานเกี่ยวกับสายไฟฟ้า และระบบในการทำงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า และระบบท่อลมเป่าที่เดินลอยใต้แผ่นพื้นนั้น



ภาพที่ 2.18 แสดงระบบพื้นห้องคอมพิวเตอร์เป็นระบบพื้น 2 ชั้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้ใช้เฉพาะภายในเท่านั้น หากมีการนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย

ภาพที่ 2.19 ใช้แสดงน้ำหนักของแผ่นพื้นห้องคอมพิวเตอร์ ซึ่งประโยชน์ด้านการคำนวณน้ำหนักของแผ่นพื้นห้องคอมพิวเตอร์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระบบผนัง

ผนังห้องคอมพิวเตอร์ ต้องเป็นผนังกันไฟ กันเสียงรบกวน ต้องมีการปิดป้องกันอย่างดี เพื่อกันฝุ่นควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นในคองที่ ผนังที่เป็นกระจกสำหรับการมองจากภายนอกควรใช้กระจกที่หนาพอ และอาจจะทำเป็นกระจก 2 ชั้น

3. ระบบเพดาน

เพดานมีระดับสูงจากพื้นอย่างน้อย 3 เมตร หรือถ้าจำเป็นอาจลงมาได้ถึง 2.40 เมตร ซึ่งต้องเป็นเพดานที่สามารถดูดซับเสียงได้ เป็นที่ตั้งที่ลมเย็นของเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งดวงไฟให้แสงสว่าง รวมถึงเป็นที่ตั้งระดับดับเพลิงอัตโนมัติด้วย

2.6.2 สภาพแวดล้อมของห้องคอมพิวเตอร์

1. ระบบปรับอากาศ

เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องการปรับอากาศ ในอุณหภูมิที่เหมาะสมตามความต้องการของเครื่องแต่ละระบบ ตลอดเวลาอย่างสม่ำเสมอ เครื่องปรับอากาศควรตั้งอยู่ใกล้กับห้องเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินท่อลม ขนาดของเครื่องปรับอากาศจะแตกต่างกันไปตามความต้องการของเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแบบ เช่น IBM, RAMAC 305 เมื่อทำงานจะเกิดความร้อนที่ต้องใช้เครื่องปรับอากาศขนาด 5 ตัน เครื่อง 705 ใช้ขนาด 33 ตัน เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานอุณหภูมิจะสูงขึ้น 65-90 F ความชื้นสัมพัทธ์ 20-80%

ระบบปรับอากาศสำหรับห้องคอมพิวเตอร์ที่ใช้กันทั่วไปมี 3 ระบบ คือ

1.1 Window-Mounted Unit ใช้กับคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก โดยใช้ติดกับผนังหรือหน้าต่าง มีการกรองฝุ่นที่ไม่ดี ต้องมีตัวควบคุมความชื้นต่างหาก

1.2 Packaged Unit คล้ายกับแบบแรก

1.3 Central Plant ใช้กับคอมพิวเตอร์ที่ทุก ๆ ไป ที่มีความร้อนสูงเป็นแบบที่มีประสิทธิภาพมาก มีการกรองฝุ่นที่ดี ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้ง่าย

เครื่องปรับอากาศต้องมีการพักเครื่องเป็นระยะๆ เพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องปรับอากาศ โดยอาจมีเครื่องคอยสับเปลี่ยนกับหรือว่าอาจใช้ Thermostat คอยดับการทำงานเมื่อความเย็นถึงจุดที่กำหนดไว้ชั่วคราว

2. การป้องกันเพลิงไหม้

ใช้ระบบอัตโนมัติแบบ Height System มีตัวตรวจจับความร้อน ซึ่งเมื่ออุณหภูมิสูงกว่าที่กำหนด ตัวตรวจจับความร้อนก็จะทำงานโดยการพ่นก๊าซ Height ออกมา ซึ่งก๊าซ Height นี้มีคุณสมบัติเป็นก๊าซเฉื่อยไม่ติดไฟ และไม่ช่วยให้ติดไฟ จึงสามารถดับเพลิงได้รวดเร็ว โดยที่ก๊าซนี้จะไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น เมื่อผู้ใดได้รับไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำอันตรายเครื่องคอมพิวเตอร์ ถึงแม้ระบบนี้จะมีราคาแพงมาก แต่ก็คุ้ม และเพื่อพิจารณาใช้กับห้องคอมพิวเตอร์ เวลาเกิดเพลิงไหม้ก็สามารถดับได้ทันท่วงที โดยไม่มีสิ่งใดเสียหายและไม่เปียก

3. ฝุ่นผง

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความละเอียดอ่อนมาก จึงต้องมีการป้องกันฝุ่นผงที่ดี การกรองอากาศสำหรับเครื่องปรับอากาศ การเช็ดทำความสะอาดก่อนเข้าห้องเป็นสิ่งที่ดีที่ควรกระทำอย่างมาก

4. แสงสว่าง

โดยทั่วไปใช้แสง Artificial 500-600 ไม่สว่างมากนัก ความเข้มของแสง 40 แรงเทียน หรือขนาดที่สามารถอ่านหนังสือได้อย่างสบายตา

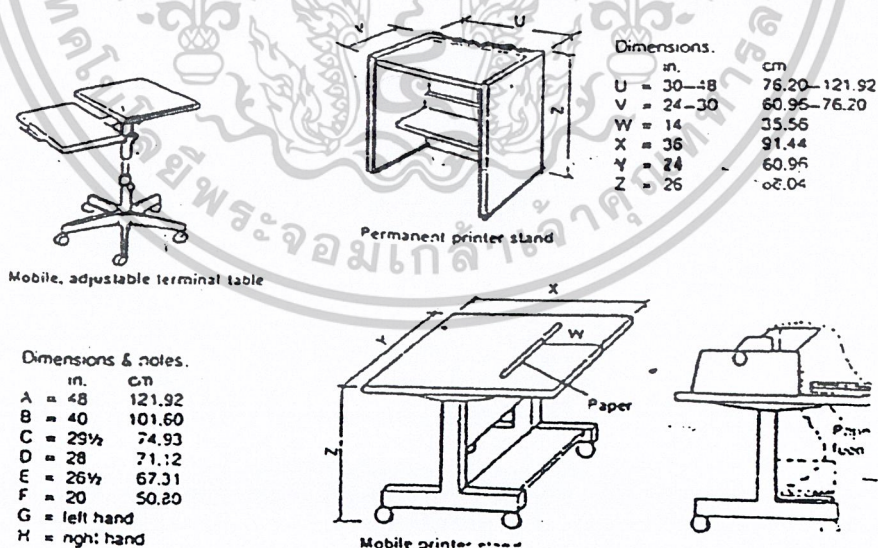
5. เสียง

อุปกรณ์ภายในห้องคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะ Line Printer เป็นอุปกรณ์ที่มีเสียงดังในขณะทำงาน จึงควรใช้วัสดุที่ดูดซับเสียงดังได้

6. ความสั่นสะเทือน

โดยทั่วไปเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์จะทนแรงสั่นสะเทือนได้เพียง 0.25 ความถี่ ไม่มากกว่า 25 ไซเคิลต่อวินาที กำลังไฟฟ้า

7. ขนาดของเครื่องเรือนที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 2.20 แสดงลักษณะครุภัณฑ์ที่ใช้กับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3 การออกแบบห้องเรียน, ห้องบรรยาย (Seminar Room)

เป็นห้องที่ให้ความรู้ ห้องอบรมคนจำนวนตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป เหมาะสำหรับใช้กับเทคนิคการบรรยาย การชุมนุม ปาฐกถา การอภิปรายเป็นคณะ โดยลักษณะทั่วไปของห้องบรรยายจะมีรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ความยาวของห้องเรียนควรจัดให้อยู่ตามยาว ทั้งนี้เพื่อได้รับแสงสว่างและลมได้เพียงพอ

2.6.3.1 ลักษณะทั่วไปของห้องเรียน มีดังนี้

- ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่ค่อนข้างราบ ห่างจากทางเข้าออกแต่สะดวกต่อการติดต่อกับห้องสมุดและส่วนอื่นๆ
- มีขนาดห้องเรียนที่เหมาะสมกับจำนวนนักเรียนในการเรียนการสอน
- มีส่วนประกอบของห้องเรียนที่ดี
- มีครุภัณฑ์เพียงพอเหมาะกับการเรียนการสอน
- มีการจัดครุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับหลักสูตร

ลักษณะของห้องปกติแล้วจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ซึ่งเป็นลักษณะที่นิยมสำหรับขนาดห้องเรียนที่นิยมทั่วไป (กรมอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ)

- ห้องเรียนขนาดเล็กมาก 6x6 เมตร
- ห้องเรียนขนาดเล็ก 6x9 เมตร
- ห้องเรียนขนาดกลาง 6x10 เมตร
- ห้องเรียนขนาดใหญ่ 7x9 เมตร

2.6.3.2 พื้นที่ของห้องบรรยาย ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

- ส่วนเวที ควรกว้างอย่างน้อย 3.6 เมตรมีพื้นที่ประมาณ 30% ของพื้นที่ที่นั่ง
- ส่วนที่นั่งดู คิดพื้นที่เฉลี่ย ประมาณ 0.90 ตารางเมตร ต่อคน พื้นที่ทั้งหมด จึงเท่ากับ จำนวนผู้คน x จำนวนพื้นที่ต่อคน
- ทางสัญจร ให้คิด 30% ของพื้นที่ที่นั่งดู
- ห้องฉายในระบบการฉายหน้าจอ ควรมีความลึก 3.90 เมตร ความสูงของเพดานไม่ต่ำกว่า 3.40 เมตร สำหรับห้องฉายในระบบการฉายห้อง จอมมีความลึกประมาณ 2 เท่า ของความกว้างจอ

2.6.3.3 การแบ่งพื้นที่ห้องบรรยาย

ในกรณีที่ห้องบรรยายมีขนาดใหญ่แต่ต้องการแบ่งห้องเป็นส่วนๆ เราสามารถใช้

เอกสาณักเคลื่อนสักร์จู่ปวนซึ่งได้รับการออกแบบให้มีคุณสมบัติสามารถใช้เป็นอะคูสติกที่ดีโดยทำค้ำความไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สะดวกตกแต่งผิวได้ง่าย มีวิธีใช้และการติดตั้งที่ไม่ยุ่งยาก สำหรับชนิดฉากเลื่อนมีให้เลือกตามความเหมาะสมกับขนาดของห้องที่จะแบ่งเป็นส่วนๆ

1) ระบบการตกแต่งของห้องบรรยาย

1.1 พื้นควรเป็นพื้นที่สามารถทำความสะอาดง่าย เรียบไม่มีลวดลายหรือสีฉูดฉาด และควรเป็นไม้อัดเข้าลิ้นหรือพื้นคอนกรีตขัดเรียบ



ภาพที่ 2.21 แสดงลักษณะของพื้นห้องบรรยาย เพื่อให้การมองเห็นทั่วถึงควรยกพื้นหน้าห้องให้สูงขึ้น



ภาพที่ 2.22 แสดงลักษณะของพื้นห้องที่มีระดับต่างกันเป็นชั้นๆ ประสิทธิภาพการมองเห็นได้ตี
มาก

1.2 ฝ้าผนัง ควรมีลักษณะเรียบไม่ควรมีลวดลาย เพื่อป้องกันฝุ่นละออง ฝ้าผนังระหว่างห้องควรจะเป็นฝ้าทึบ เพื่อป้องกันเสียงรบกวนในขณะกำลังเรียน ส่วนฝ้าผนังด้านอื่นๆ ควรจะมีช่องระบายลมอยู่ระหว่างฝ้าผนังและเพดาน

1.3 เพดาน ควรเป็นแบบกันความร้อนและฝุ่นละออง

1.4 ประตู และหน้าต่าง ควรเปิดออกสู่ระเบียงทางเดิน ขนาดของประตูกว้างประมาณ 1.1 เมตร และสูง 2.10 เมตร หน้าต่างควรกว้างประมาณ 0.80 เมตร และสูงประมาณ 1.10 เมตร ขอบล่างหน้าต่างสูงจากพื้นห้องเรียน 1 เมตร จำนวนหน้าต่างและประตูควรมีมากพอ โดยถือเอาพื้นที่ห้องมีไม่น้อยกว่าเศษหนึ่งส่วนสี่ของพื้นที่ห้องฝ้าผนังห้องเรียน

2) ครุภัณฑ์อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆภายในห้องบรรยาย มีดังนี้

2.1 โต๊ะครูและเก้าอี้ โดยมากเป็นโต๊ะยื่น หรือโต๊ะวิทยากร ส่วนมากนิยมตั้งอยู่ทางด้านซ้ายหรือขวามือห้องเรียน ไม่ควรตั้งตรงกลาง เพราะไม่สะดวกต่อการใช้กระดานและการมองของผู้เรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 โต๊ะผู้ฟังหรือโต๊ะเรียน ไม่ควรเป็นลักษณะมากชั้นที่นำมาต่อกัน เพราะจะทำให้ขาดความเป็นระเบียบ

2.3 กระดานดำ มีคุณสมบัติดีเด่น

- สามารถนำมาใช้ได้ตลอดเวลา
- ผู้เรียนสามารถมองเห็นพร้อมกันทั้งนั้น
- สามารถนำมาเสนอข้อคิดใหม่ได้ทันที
- สามารถเขียนและลบได้ง่าย
- ใช้ได้ทั้งครูและนักเรียน

ชนิดของกระดาน แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1) กระดานดำถาวร กระดานดำแบบนี้ติดอยู่กับห้องเรียน อาจติดอยู่ข้างฝาผนังห้อง หรือไว้บนขาตั้งก็ได้ อาจทำด้วยวัสดุหลายอย่างต่าง ๆ กัน เช่น ไม้กระดานแผ่นไม้อัดแน่น เมโซไนท์, แผ่นเซพวิงบอร์ด, หินชนวน, กระจกฝ้า, แผ่นเหล็ก ปัจจุบันนี้เรานิยมทำกระดานดำด้วยแผ่นไม้อัดหรือแผ่นเหล็ก เพราะมีผิวหน้าเรียบ แดกยาก และไม่มีรอยต่อ เมื่อดูความชื้นไม่คงอได้ง่าย สำหรับกระดานดำที่ทำด้วยแผ่นเหล็กอาจใช้เศษแม่เหล็กประกอบใช้ในการอธิบายเกมเล่นต่างๆ ได้ โดยตัดแม่เหล็กชิ้นเล็กๆ เข้ากับชิ้นส่วนที่จะนำมาอธิบาย อาจเป็นรูปสัตว์ หรือสัญลักษณ์ก็ได้ กระดานดำที่ทำด้วยแม่เหล็กนี้บางครั้งเรียกว่า Magnetic Chalkboard

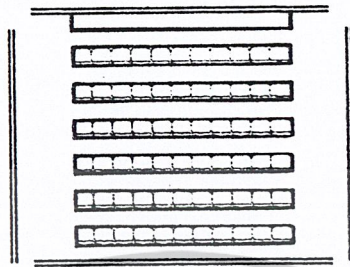
2) กระดานดำหมุนได้ สะดวกในการนำติดตัวไปไหนต่อไหนได้ เพราะมีขนาดกระทัดรัดและน้ำหนักเบาและยังหมุนได้อีกด้วย สามารถนำไปใช้ในการสอนนอกสถานที่ วัสดุที่ใช้ทำอาจเป็นพลาสติกหนาสีดำหรือสีเขียว หรือจะใช้กระดาดสีดำผืนกึ่งบนผ้าด้วยวิธีผืนกึ่งเปียกแล้วทาสีดำหรือสีเขียวทับ 2-3 ครั้ง ก็ใช้เป็นกระดานดำได้

สีของกระดาน นักจิตวิทยามีความเห็นว่ากระดานดำนั้นทำให้ห้องมืด ยิ่งถ้าหากติดกระดานดำไว้รอบๆ แล้ว ทำให้ห้องมืดเกินไป ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงได้นำสีอื่นๆ มาทางกระดานดำแทนสีดำ โดยพยายามเลือกสีที่ไม่สะท้อนแสงเข้าตาผู้ดูมากเกินไป และสามารถกลมกลืนกับสีของห้องเรียนได้ดี เช่น สีเขียว ซึ่งถ้าใช้ชอล์กสีขาว หรือเหลือง ก็สามารถมองเห็นได้ดี และสีไม่ติดกันจนเกินไป

ลักษณะการจัดแถวที่นั่ง มี 3 แบบ

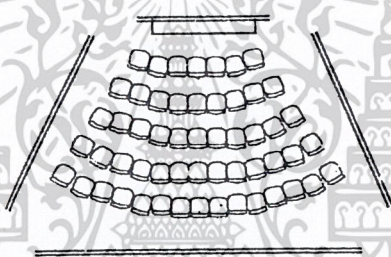
ก. แบบที่นั่งแถวเดียวตลอด (Common One Bank) มีทางเดิน 2 ข้าง ซึ่งไม่ควรต่ำกว่า 1.50 เมตร เหมาะสำหรับห้องประชุม หรือห้องบรรยายขนาดเล็ก จัดได้ 2 แบบ คือ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แบบแถวตรงตลอด (Straight Row) ใช้ได้กับห้องขนาดเล็ก มีข้อเสียคือ คนที่อยู่ริมแถวมีปัญหาในการมอง



ภาพที่ 2.23 แสดงที่นั่งแบบแถวตรงตลอด

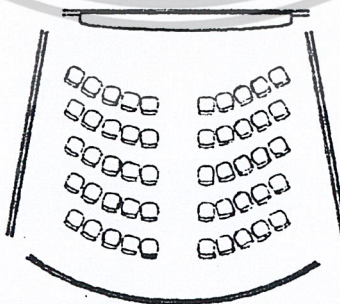
2. แบบแถวโค้ง (Curved Row) ความโค้งอย่างน้อยรัศมี 20 ฟุต ดีกว่าแบบแรก เพราะคนนั่งฟังบรรยายจะมองได้ทั่วถึงเหมาะสำหรับห้องใหญ่ๆ ไม่เหมาะกับห้องขนาดเล็ก



ภาพที่ 2.24 แสดงที่นั่งแบบโค้ง

ห้องทั้ง 2 แบบนี้ ไม่เหมาะกับห้องเรียนที่กว้าง เพราะเนื้อที่ในแต่ละแถวยาวมาก เข้าออกลำบาก ระยะระหว่างแถวควรมีระยะห่างอย่างน้อย 0.80 เมตร จากพนักหน้าถึงพนักหลังซึ่งในแต่ละแถวไม่ควรเกิน 20 ที่นั่ง

ข. แบบจัดที่นั่งตอน (Three Bank Row) เป็นการจัดที่นั่ง 3 ตอน แต่มีทางเดิน 2 ทาง เพราะ 2 ข้าง ของตอนริมจะติดกำแพงห้องเพื่อประหยัดเนื้อที่ แต่ผู้นั่งริมจะรู้สึกไม่สบาย



ภาพที่ 2.25 แสดงที่นั่งแบบ 3 ตอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.3.4 Acoustic (การป้องกันเสียง)

Acoustic อาจถูกกำหนดให้เป็นวิชาเกี่ยวกับเสียง ผลกระทบของเสียง และการควบคุมผลกระทบของเสียง เสียงต้องมีแหล่งที่มา ทางเดินของการแผ่กระจาย และผู้รับฟัง บางครั้งอาจถูกกำหนดโดยความถี่ อัตราความเร็ว และขนาดของคลื่นเสียง คลื่นเสียงเกิดขึ้นโดยการสั่นสะเทือนของวัตถุเป็นการกระจายเสียง ออกจากแหล่งกำเนิดทุกทิศทางเท่าๆ กัน จนกระทั่งเสียงไปกระทบกับพื้นผิวที่สะท้อนหรือดูดกลืน

การออกแบบ การป้องกันเสียงสะท้อนใน Space เกี่ยวกับการเสริมเสียงที่ต้องการ และการควบคุมเสียงที่ไม่ต้องการ การป้องกันเสียงสะท้อนในห้องขึ้นอยู่กับ Shape ของห้อง, Form, Volume และธรรมชาติของพื้นผิววัสดุที่ใช้

1) Room Form

1.1) ผนังที่ขนานกันก่อให้เกิดการสะท้อนของเสียง ผ่านข้าม Space ไปมา (เสียงก้องอาจเกิดเมื่อพื้นผิวที่ขนานกันห่างกันมากกว่า 18 เมตร) เสียงล้นจะเกิดเมื่อผนังอยู่ใกล้กัน อาจก่อให้เกิดการสะท้อนกลับที่มากเกินไปและเสียงก้องที่ไม่พึงปรารถนา

1.2) ผนังว่าจะเป็นจุดรวมของเสียง อาจก่อให้เกิดเสียงที่ไม่พึงปรารถนา (Hot Spots)

1.3) ผนังโค้งจะช่วยกระจายเสียง ซึ่งช่วยให้ได้ยินเสียงดีขึ้น

1.4) วัสดุเหลี่ยมลูกบาศก์ที่มีความสูงมาก และแคบยาวของสัดส่วนภายใน อาจต้องมีการพ่นพื้นผิวเพื่อให้กระจาย การสะท้อนของเสียงและการดูดกลืนของพื้นผิว เพื่อที่จะควบคุมการสะท้อนของเสียง

2) Nature of the Surface

2.1) พื้นผิวที่แข็งจะสะท้อนเสียง ขณะที่พื้นผิวที่อ่อนเป็นรูพรุนจะดูดซับเสียง

2.2) การกำหนดตำแหน่งของพื้นที่ ที่มีพื้นผิวอ่อน และแข็งใน Space ขึ้นอยู่กับระดับของเสียง เวลาของการสะท้อนกลับ และเสียงก้อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเป้าหมายของ Space ที่ตั้งไว้ในการใช้งาน เสียงที่ไม่พึงปรารถนา ควรจะถูกควบคุมที่แหล่งกำเนิดเสียง

3) แหล่งที่มาของเสียงภายในตึก

3.1) Mechanical Equipment and Supply Systems

เลือกใช้อุปกรณ์ที่ดีไม่มีเสียงดัง

ใช้วัสดุที่ยืดหยุ่นได้ ปิดกั้นเสียงที่ดังลวดออกมา โดยแยกอุปกรณ์ที่มี

ความสั่นสะเทือนออกจากโครงสร้างของอาคาร และระบบจ่ายกำลังของอาคาร ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควบคุมเสียงที่มาทางท่อ Duct โดย

- บุกภายในท่อ Duct ด้วย Fiber
- ใช้ฉนวนหุ้มป้องกันเสียง เพื่อให้เสียงที่ลอดออกมาค่อยละ
- เดินท่อ Duct ที่มีระยะเลี้ยวพอสมควร (ไม่หักฉาก)

3.2) Water Supply and Drainage System

- ใช้วาล์วปรับแรงดัน และใช้ข้อต่อองที่แน่นอน เพื่อป้องกันท่อ
สั่น และเสียงของน้ำหนักที่ส่งผ่านมาตามท่อ
- ปิดผนึกท่อที่เจาะลอดผนัง และพื้นด้วยวัสดุที่ยึดหยุ่นได้

4) Sound Control

เมื่อควบคุมเสียงจากแหล่งที่มาไม่สามารถลดเสียงที่ไม่ต้องการให้อยู่ใน
ระดับที่ยอมรับได้ เสียงจะส่งผ่านอากาศหรือโครงสร้างของอาคาร ซึ่งต้องมีการควบคุมโดยวัสดุซับ
เสียง และ/หรือการแยกส่วนที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงออกไป

1. วัสดุที่สามารถดูดซับเสียงได้ดี คือ วัสดุที่เป็นเส้นใย หรือแผ่นที่ประกอบ
ด้วยเยื่อเล็กๆ เข้าด้วยกัน (Resonator Panel)

1.1 Fibrous Materials

- วัสดุที่มีลักษณะเป็นเส้นใยมีความสามารถดูดซับเสียง ขึ้นอยู่
กับความหนา ความแน่น เป็นรูพรุน ตำแหน่งที่ติดตั้ง และวิธีการติดตั้ง

1.2 Panel Resonators

- ประกอบด้วยวัสดุที่มีลักษณะเป็นเยื่อบางๆ ประกบเข้าด้วยกัน
เช่น ไม้อัด แต่การติดตั้งควรกรุผนังโดยให้มีช่องอากาศด้านหลัง (ซึ่งลักษณะนี้จะเหมาะสำหรับ
เสียงที่มีลักษณะความถี่ต่ำ)

1.3 กลไกของวัสดุดูดซับเสียงส่วนใหญ่ สามารถดูดซับเสียงโดยการ
แปลงพลังงานเสียงไปสู่พลังงานความร้อน ภายในโครงสร้างของวัสดุเพื่อการดูดซับเสียง

1.4 ผลิตภัณฑ์ที่ดูดซับเสียงหลายตัว หาได้ง่ายในห้องตลาด เช่น
Acoustical Ceiling Tile

1.5 วัสดุอื่นๆ และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง รวมถึง พรม ผ้า
ม่าน และเฟอร์นิเจอร์ผ้า

2. การแยกเสียง โดยการกั้นทางเดินของเสียงทั้งที่มาจากอากาศ และจาก
โครงสร้างของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การลดระดับเสียง ขึ้นอยู่กับระดับของเสียงรบกวน ที่กระจายจากต้นกำเนิดเสียงออกไปสู่ Space ระดับของเสียงที่ปรากฏใน Space ขึ้นอยู่กับ

3.1 การกระจายออก และถูกดูดกลืนเมื่อผ่านผนัง ฝ้าเพดาน หรือโครงสร้างของพื้นที่

3.2 คุณสมบัติของการดูดซับเสียงของ Space นั้นๆ

3.3 ระดับของเสียง Background

4. โครงสร้างของผนัง หรือพื้นที่ตั้งอยู่บนแหล่งกำเนิดเสียง จะได้รับผลกระทบจากคลื่นเสียง ทำให้เกิดการสั่นสะเทือน และกลายเป็นแหล่งกำเนิดเสียงไปด้วย

5. การแผ่กระจายของเสียงที่ถูกดูดกลืนไปโดย ผนัง หรือพื้น ขึ้นอยู่กับความถี่ของเสียง และความหนาแน่นของพื้นผิว ว่ามีความยืดหยุ่นหรือความแข็ง

6. การป้องกันเสียงทำได้โดย การปิดช่องเปิด และรอยแตก ร้าวในผนังและพื้น เพื่อที่จะป้องกันเสียงต่างๆ จาก

6.1 ท่อประปา และท่อ Duct

6.2 ข้อต่อของโครงสร้าง

6.3 ประตู และหน้าต่าง

6.4 ทางระบายอากาศที่ผนัง และเพดาน

2.6.3.5 เครื่องประกอบการสอน

เครื่องมือประเภทนี้ช่วยอำนวยความสะดวก ช่วยให้การเรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เครื่องมือประเภทเครื่องฉาย และประเภทเครื่องเสียงที่นิยมใช้กันทั่วๆ ไป ได้แก่

- เครื่องฉายฟิล์มสตริป (Film Strip Projector)
- เครื่องฉายสไลด์ (Slide Projector)
- เครื่องฉายภาพยนตร์ขนาดต่างๆ (Motion Picture Projector)
- เครื่องบันทึกเสียง (Tape Recorder)
- เครื่องเล่นจานเสียง (Phonograph)
- ระบบขยายเสียง (Public Address System)
- เทปบันทึกโทรทัศน์ (Video Tape Recorder)
- โทรทัศน์ (Television)
- ฟิล์มลูป (Film Loop)
- เครื่องช่วยสอน (Teaching Machine)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คอมพิวเตอร์ (Computer)

หลักการสำคัญที่เกี่ยวกับการฉาย

1. การควบคุมแสงสว่าง (Lighting Control)

เครื่องฉายมีความจำเป็นแสงไม่เท่ากัน เช่นเครื่องฉายภาพทึบแสง จำเป็นต้องใช้ฉายในห้องมืดสนิท ส่วนเครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ ฉिल्มสตริพีใช้ห้องที่มีความมืดมากน้อยลงตามลำดับ

2. การควบคุมเสียง (Audibility)

เรื่องเสียงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูง เสียงที่ไม่อยู่ในทิศทางของการรับฟังที่ถูกต้อง เสียงที่ดังเกินไป อัตราการสะท้อนสูงมักจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกในการรับฟังเร็วขึ้น ซึ่งแต่ละย่อมส่งผลให้เกิดขึ้นต่อสมาธิ และความสำเร็จในการเรียนของผู้เรียน เวลาฉายภาพยนตร์เสียงในห้องเรียนซึ่งปกติไม่ได้ออกแบบไว้เพื่อการใช้เครื่องเสียงโดยเฉพาะมักมีปัญหาเกี่ยวกับการรับฟังเสียงอยู่เสมอ วิธีง่ายๆ ที่ช่วยแก้ปัญหาได้บ้างพอสมควร ได้แก่ การลดระดับเสียง (ความดัง) ให้ตัวพอได้ยินช่วยลดระดับการสะท้อนเสียงที่มีมากเกินไปได้ การติดม่าน การติดแผ่นเก็บเสียง ก็เป็นการแก้ปัญหาได้บ้าง

3. การระบายอากาศในห้องฉาย (Ventilation)

ปกติเรามักจะปิดหน้าต่างประตูลมพัดเวลาฉาย การกระทำเช่นนี้เป็นการจำกัดการถ่ายเทอากาศเข้าสู่ห้องและในห้อง มีทั้งอากาศเสียและความร้อนเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา บรรยากาศในห้องเรียนอบอ้าว และอากาศถ่ายเทหมุนเวียนอยู่แต่ภายในห้อง ทำให้ผู้เรียนขาดสมาธิได้ ดังนั้น ต้องระมัดระวังเรื่องระบบอากาศในห้องทั้งการระบายอากาศดีเข้า และการถ่ายเทอากาศเสียออกจากห้องฉายนั้น

4. จอและการจัดที่นั่งดู (Viewing Angles)

4.1 ตำแหน่งของจอ การวางตำแหน่งของจอให้เหมาะสมจะช่วยขจัดอุปสรรคในการดูภาพของนักเรียนได้เป็นอย่างดี การวางตำแหน่งของจอโดยปกติโดยยึดหลักดังนี้

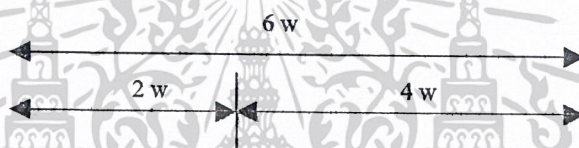
- จัดวางจอไว้ในตำแหน่งที่มือที่สุดของห้อง ไม่จำเป็นจะต้องวางไว้หน้าชั้นเรียนเสมอไป
- ขอบล่างสุดของจอ ควรเป็นระดับสายตาของผู้ดู
- วางไว้ในตำแหน่งที่ทึบแสง หมายความว่า วางจอไว้ในตำแหน่งที่ไม่มีแสงธรรมชาติ หรือแสงเทียนใดๆ พุ่งเข้าจอนอกจากแสงจากเครื่องฉายเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่ขนานกับเครื่องฉาย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาภาพบิดเบี้ยวขึ้นที่จอ

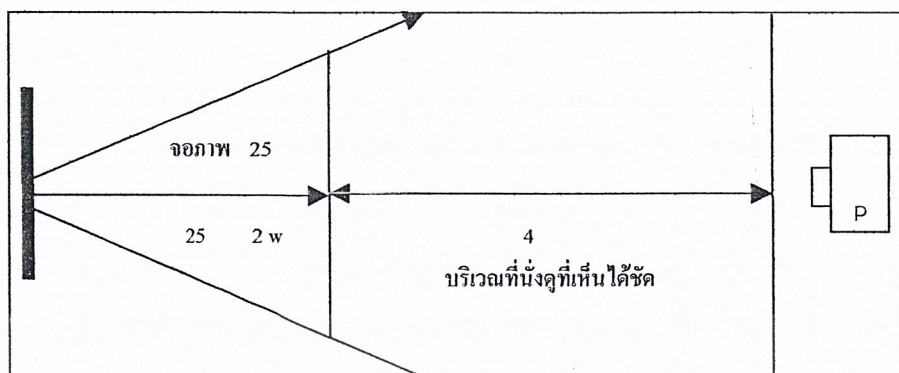
4.2 การจัดที่นั่งดู การจัดที่นั่งดูโดยทั่วไปเกี่ยวกับองค์ประกอบ 2 ประการคือ

- ระยะจากจอถึงผู้ดูในเรื่องระยะที่ชัดจอกที่สุดของผู้ดูนี้มีสากลใช้กัน โดยพิจารณาจากความกว้างของจอเป็นหลัก แกว่น้ำของที่นั่งใกล้จอที่สุดและดูภาพชัดเจนที่สุด จะอยู่ห่างจอเป็นระยะเท่ากับสองเท่าของความกว้างจอ และระยะที่ไกลที่สุดที่ดูภาพได้ชัดเจน จะอยู่ห่างจอเป็นหกเท่าของความกว้างจอ จะเห็นว่าระยะดูชัดเจนเป็นช่วงอยู่ระหว่าง $2w - 6w$ แต่ระยะ $2 - 6$ นี้ ยังต้องขึ้นอยู่กับลักษณะการสะท้อนแสงของจออีกด้วย



- มุมของการดูภาพที่ชัดเจน การดูภาพที่ชัดเจนมีได้ขึ้นอยู่กับระยะห่างจากจอเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับมุมของการดูที่ชัดเจน (Angle of Viewing) อีกด้วย การกำหนดมุมของการดูที่ชัดเจนนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะแสงของจอ จอที่ใช้ในโรงเรียนโดยทั่วๆ ไป มี 3 แบบ คือ

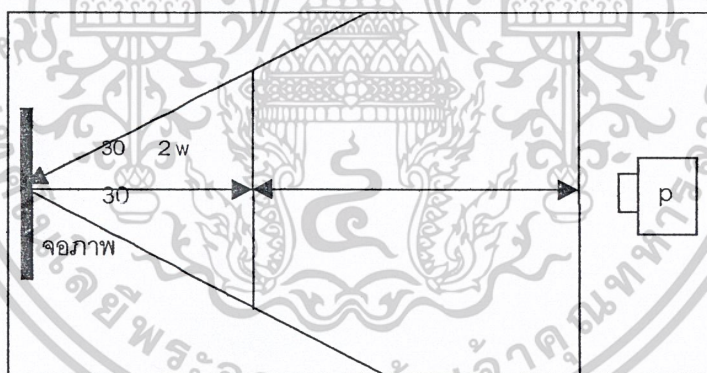
ก) จอพื้นทรายแก้ว (Beaded Screen) จอแบบนี้ ผิวพื้นของจอจะถูกฉายได้ด้วยเมล็ดทรายแก้วละเอียด เมื่อรับแสงแล้วจะให้ความเข้มในการสะท้อนแสงสูงมาก แต่ให้มุมสะท้อนแคบเพียงประมาณ 25 องศา จอแบบนี้จึงเหมาะที่จะใช้กับการฉายภาพในห้องที่มีรูปเป็นแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือห้องที่ค่อนข้างยาวและเหมาะสมสำหรับการฉายภาพโปรเจกชันชนิดที่มีสี เมื่อเอาลักษณะการสะท้อนของจอและระยะดูที่ชัดเจนรวมกันก็จะเห็นได้ว่า ตำแหน่งที่นั่งดูที่ดีที่สุดของห้อง ซึ่งใช้จอประเภทนี้จะเป็นดังนี้



ภาพที่ 2.26 แสดงระยะที่มองเห็นได้ชัด

ข) จอผิวเรียบ (Matte White Screen) จอผิวเรียบนี้พื้นผิวจะเป็นสีขาวที่บัพๆ เล็กน้อย ให้ความเข้มของการส่องสว่างน้อย แต่ให้มุมสะท้อนกว้างประมาณ 30 องศา จึงเหมาะสำหรับใช้ในห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือห้องสั้นๆ ที่มีที่นั่งเป็นแถวกว้าง

เมื่อนำเอกลักษณ์ของการสะท้อนของจอประกอบกับระยะดูที่ชัดเจนมาผนวกเข้าด้วยกันก็จะเห็นได้ว่า ตำแหน่งที่นั่งดูที่ชัดเจนที่ดีที่สุดของห้องจะมีดังนี้



ภาพที่ 2.27 แสดงระยะที่มองเห็นได้ชัด

ค) จอแบบเลนติคูล่า (Lenticular Screen) จอแบบนี้จะมีผิวเป็นสันนูนตัดกันเป็นมุมฉาก มีคุณสมบัติซึ่งรวมคุณสมบัติที่ดีของจอแบบพื้นทราเยกัว และจอผิวเรียบไว้คือให้ความเข้มในการส่องสว่างสูงและให้มุมสะท้อนแสงกว้าง จอชนิดนี้จึงใช้ได้ในห้องฉายแบบทุกคน แม้แต่ในห้องซึ่งไม่ค่อยจะมีคนมากนักก็ใช้ได้ ถ้ายิ่งห้องมีดีภาพที่ปรากฏบนจอจะยิ่งคมชัดมากยิ่งขึ้น แต่จอแบบนี้เป็นจอที่มีราคาค่อนข้างสูงมาก

ง) จอสำหรับฉายกลางวัน ได้แก่ จอประมาณ Shadow Box จอที่ฉายมาจากข้างหลัง (Rear Projection) และจอที่มีผิวเงินแบบต่างๆ เช่น จอ Extalite ของบริษัท Kodak

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถฉายในห้องที่มีแสงสว่างได้ แต่ผลที่ได้จากการใช้จอฉายแบบกลางวันผู้แบบจอธรรมดาไม่ได้ ทั้งนี้เพราะมุมดูแคบกว่า และต้องไม่ตั้งให้จอถูกแสงสว่างจากภายนอก

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงเรื่องจอและการดูภาพที่ชัดเจนประกอบกับห้องเรียนในโรงเรียนไทย ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะมีขนาดไม่เกิน 7x9 เมตร จะเห็นว่าการใช้จอแบบผิวเรียบก็สามารถใช้ผลต่อวัตถุประสงค์ของการฉายประกอบการสอนได้ดีพอสมควร จอแบบผิวเรียบนั้นเราอาจใช้วัสดุอย่างอื่นที่มีราคาไม่สูงนัก และให้ผลทางภาพใกล้เคียงกับจอผิวเรียบมาตรฐานที่มีขายในท้องตลาดทั่วไปได้หลายอย่าง เช่น ผ้าขาวธรรมดา กระดาษหน้าขาวหลังเทา ซึ่งมีขนาด 3x4 ฟุต กระดาษแข็งเทาผิวหน้าด้วยสีขาว หรือสีบรอนซ์เงิน ไม้อัดทาสีขาว ผงนํ้าแกงซึ่งมีสีขาว เป็นต้น

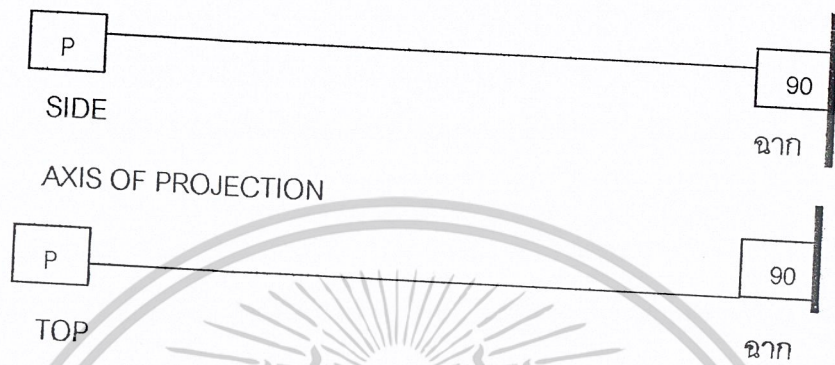
ตารางที่ 2.4 แสดงความสัมพันธ์ของขนาดจอกับความจุของผู้ดู

จอกว้าง (ตารางฟุต)	บริเวณที่นั่ง (6 ตารางฟุต/คน)	จำนวนที่นั่ง
40"	135	23
50"	238	40
60"	340	56
70"	482	80
7"	654	110
8"	848	141
9"	1078	180
10"	1338	220
11"	1650	276
12"	2000	334

ผลแบบคีสโตน (Keystone Effect) ในการฉายต่างๆ นั้น โดยเหตุที่วัสดุฉายและจอมีลักษณะแบนราบ จึงจำเป็นต้องให้ทั้งสองอย่างนี้ขนานกันเพื่อให้ได้ภาพที่ถูกต้อง การเอียงเครื่องฉายหรือจะไม่ว่าขึ้นหรือเอียงข้างก็ตาม จะทำให้ผลแบบคีสโตนหรือภาพเบี้ยว คือว่า ขอบสองข้างที่ขนานกันของภาพจะมีความยาวไม่เท่ากัน ปัญหาที่เกิดขึ้นเสมอ คือ ขอบด้านบนของภาพจะกว้างกว่าขอบด้านล่างซึ่งเรียกว่า Keystone ผลของคีสโตนทำให้ภาพบิดเบี้ยวเสียรูปไป อันนี้เรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แก้ได้โดยยกแท่นที่วางเครื่องฉายให้สูงตั้ง หรือมีระแนงที่เพียงขยับส่วนของจอมาข้างหน้าก็ได้ ถ้าเป็น Keystone Effect แบบขอบข้างก็แก้ได้โดยตั้งจอให้ขนานกับส่วนของเครื่องฉาย



ภาพที่ 2.28 แสดงการแก้ภาพเบ้ด้วยการจัดเครื่องฉายและจอ
รูปนี้แสดงการแก้ภาพเบ้ โดยการจัดเครื่องฉายและจอให้ขนานกันกับแนวแกน
ของลำแสงจากเครื่องจะต้องตั้งฉากกับพื้นจอ ไม่ว่าจะดูจากด้านข้างหรือด้านบน

2.7 แนวทางในการออกแบบส่วนสำนักงาน

2.7.1 ประเภทของการจัดสำนักงาน แบ่งเป็น 2 ระบบ คือ

ก. การจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ

ข. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ก. การจัดสำนักงานแบบแยกเป็นห้องโดยเฉพาะ (Individual Room System)

เชื่อมระหว่างงานต่างๆ แบบนี้มีข้อดีตรงที่มีความเป็นส่วนตัวอยู่มากและทำงานได้สบาย แต่เสียค่าใช้จ่ายสูงและสิ้นเปลืองเนื้อที่ และการระวังเรื่องความปลอดภัยและอัคคีภัย เพราะยากแก่การทราบเหตุโดยฉับพลัน นอกจากนี้ การจัดแบบแยกห้องเฉพาะยังสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1. จัดแบ่งเป็นห้องเดี่ยวสำหรับบุคคล พบมากในสำนักงานที่มีความลึกไม่มาก (Depth of Space ประมาณ 12 เมตร) ประกอบด้วย 2 ส่วน สำคัญคือ โดยทางเดินร่วมภายใน (Corridor) และห้องทำงานเล็กๆ หลายๆ ห้อง

2. จัดแบ่งเป็นห้องสำหรับทำงานเป็นกลุ่ม ประมาณ 10-15 คน ต่อห้อง ขนาดกลางหนึ่งห้อง การจัดเตรียม Space ที่พอเหมาะสำหรับห้องทำงานในลักษณะนี้จะมี Depth of Space ประมาณ 15-20 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นสำหรับห้องเฉพาะ

- โต๊ะและเก้าอี้ทำงาน
- เก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อ
- เฟอร์นิเจอร์สำหรับต้อนรับแขก
- เฟอร์นิเจอร์สำหรับห้องประชุม ได้แก่ โต๊ะประชุม
- ตู้เก็บเอกสารเฉพาะบุคคล
- โต๊ะพิมพ์ดีดสำหรับพนักงานพิมพ์ดีด
- เฟอร์นิเจอร์ที่นอกเหนือจากนี้

ประเภท

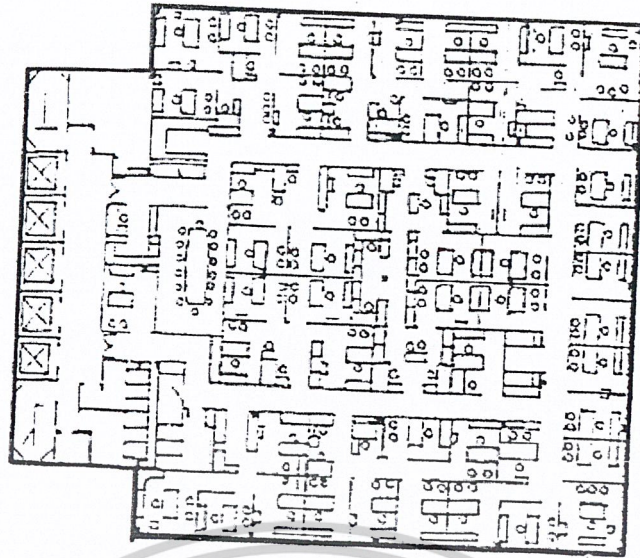
ก็แล้วแต่ความต้องการของงานแต่ละ

ข. การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง (Open Lay-Out)

การจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง เป็นการจัดสำนักงานแบบไม่ต้องการเดินเชื่อมภายในที่กว้างขวาง การจัดแบบนี้ระบบไฟฟ้าที่ใช้ต้องมีมากพอ และการถ่ายเทอากาศต้องดีด้วย ดังนั้น จึงเป็นแบบที่ประหยัดในด้านราคา และการจัดผังก็เป็นแบบที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ แต่มีข้อเสียคือ ปัญหาเกี่ยวกับเรื่องเสียงเพราะไม่มีผนังกันเสียง แต่ทางแก้ไขก็คือ การออกแบบเพดานผนังห้อง ให้สามารถดูดซับเสียง เพื่อป้องกันการสะท้อนเสียงบ้าง นอกจากนี้ การจัดแบบเปิดโล่งยังสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

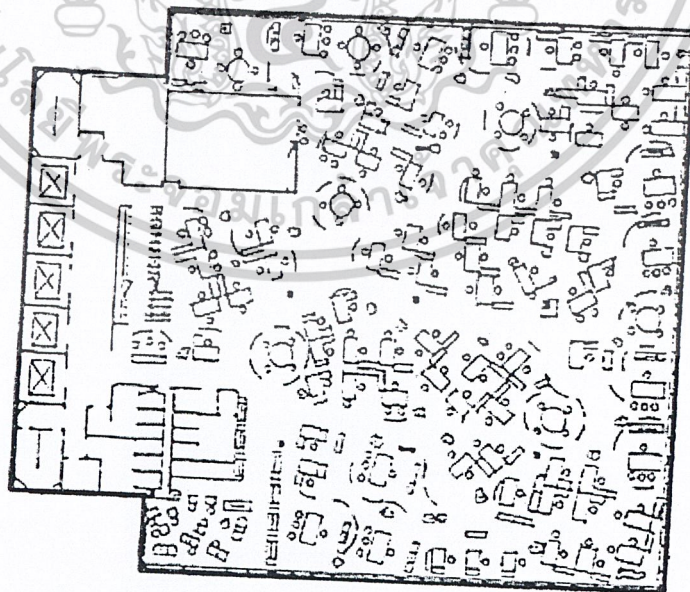
1) การจัดแบบเปิดตลอด (Open Plan) หลักโดยทั่วไปก็เพื่อต้องการให้ได้พื้นที่ใช้สอยอย่างเต็มที่ และเน้นในเรื่องการติดต่อภายในหน่วยงานเพื่อความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น แต่การจัดวาง Lay-Out เฟอร์นิเจอร์ยังคงจัดวางในลักษณะเรขาคณิตเพื่อความเป็นระเบียบ การจัดแบบนี้อาจจะทำให้เกิดความสับสนขึ้นได้ เนื่องจากไม่มีผนังกันระหว่างสำนักงาน อาจจะมีเพียงตู้เก็บเอกสารคั่นเท่านั้น และยังทำให้เกิดความเบื่ง่าย โดยเฉพาะสำนักงานที่มีพนักงานมีจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.29 แสดงการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

2) การจัดแบบแลนด์สเคป (Landscape Office) เป็นแนวความคิดในการจัดแบบเปิดจากระบบเก่า ซึ่งได้มีผู้นำไปพัฒนาโดยคิดค้นเพิ่มเติมจนได้หลักการที่จะทำให้การจัดสำนักงาน รวมถึงสภาพภายในและการบริหารดีขึ้น โดยนำแนวความคิดไปในทางการติดต่อประสานงานระหว่างพนักงานในที่ทำงานเป็นหลักใหญ่ ลักษณะการจัดโต๊ะทำงานจะเป็นการจัดกลุ่มโดยเลือกให้ผู้มาติดต่อกันมากที่สุดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน การจัดโต๊ะจะไม่เป็นแถว ทางเดินไม่ตรงตลอด ไม่เป็นมุมฉาก แต่จะโค้งวนไป-มา ระหว่างหมวดหมู่ และใช้ผนังเตี้ยซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงโยกย้ายได้ง่ายเป็นตัวกัน



ภาพที่ 2.30 แสดงการจัดสำนักงานแบบแลนด์สเคป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง

- โต๊ะและเก้าอี้ทำงาน
- ที่เก็บเอกสารส่วนตัวและส่วนรวม
- โต๊ะประชุมร่วม 4-5 คน ภายในกลุ่มงาน หรือระหว่างกลุ่มงาน อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ เช่น กระดานดำ
- ฉากกั้น ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้
- โต๊ะข้างสำหรับพิมพ์ดีด
- กระจกตันไม้เพื่อสร้างบรรยากาศและใช้บังสายตา

ตารางที่ 2.5 สรุปและเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. การทำงานมีลักษณะเป็นส่วนตัว	1. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างสูงเนื่องจากต้องมีผนังกั้น
2. เน้นถึงความเป็นระเบียบและหน้าที่	2. ทำการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงได้ยาก

ตารางที่ 2.6 สรุปและเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ (ต่อ)

ข้อดี	ข้อเสีย
3. ทำให้ผู้ทำงานสามารถใช้สมองตัดสินใจอย่างมีสมาธิ	3. ต้องคอยระวังเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย เพราะแยกห้องทำให้ป้องกันยาก
4. เหมาะกับการทำงานที่ต้องการประสิทธิภาพสูง	4. ขาดความเป็นกันเอง และการติดต่อ
5. แลดูเป็นสัดส่วนในการแบ่งหน่วยงาน	5. ประสานงานอาจเกิดความล่าช้า
6. การควบคุมสภาพแวดล้อมภายในทำได้ง่าย ไม่มีปัญหาสลับซับซ้อน	6. ต้องใช้โถงทางเดินเป็นตัวกำหนดเส้นทางติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.7 สรุปและเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบเปิดโล่ง

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ไม่มีผนังกัน ประหยัดค่าก่อสร้าง 2. ง่ายต่อการโยกย้ายเปลี่ยนแปลงตามความต้องการ 3. มีความเหมาะสมของการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า 4. สร้างความเป็นกันเองในกลุ่มคนทำงาน 5. การติดต่อประสานงานทั้งภายในและภายนอกเป็นไปอย่างรวดเร็ว 6. ไม่ต้องมีทางเดินเชื่อมระหว่างแผนก กว้างเกินความจำเป็น	1. ขาดลักษณะความเป็นสัดส่วน 2. มีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมสภาพแวดล้อมทั่วไปภายใน เช่น เสียงรบกวน การให้แสงระบบปรับอากาศ ซึ่งทั้งหมดต้องมีคุณภาพดี จึงจะช่วยให้

2.7.2 ข้อควรพิจารณาการเลือกใช้ระบบสำนักงาน

จากข้อกำหนดทางราชการและการพิจารณาด้านประสิทธิภาพ ทาง การติดต่อสื่อสารและความประหยัดจะได้เลือกใช้ระบบเปิดโล่งในส่วนพนักงานทั่วไป สำหรับส่วนบริหารตั้งแต่ระดับหัวหน้า จะใช้ระบบจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ เพื่อความเป็นส่วนตัวและเหมาะสมกับระดับงานที่ดำเนินการ

2.7.3 การออกแบบห้องประชุม (Meeting Room)

รูปแบบของการประชุม มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปดังนี้

1. การประชุมเฉพาะบุคคลภายในส่วนที่ทำงาน (Provision at the Workplace) เป็นการประชุมกัน 3-4 คน ใช้เวลาประชุมสั้นๆ แก้อรรถไถ่ข้อสงสัยกับโต๊ะทำงานเป็นที่ประชุม
2. การประชุมกลุ่มบุคคลภายในที่ทำงาน (Provision for a Group of Workplace) ใช้เป็นที่ประชุมโดยเฉพาะ โดยอยู่ภายนอกแผนก โดยมากเป็นการประชุมระหว่างแผนก มีบุคคล 6-8 คน ใช้เวลานานพอสมควร มีการจัดผนังสำหรับเป็นกระดานสำหรับเขียนบรรยาย
3. การประชุมกลุ่มสมาชิกที่ทำงานร่วมกัน (Provision for all Members of Staff) เป็นการประชุมที่เกิดขึ้นไม่บ่อยนัก จุคนได้ 20-35 คน ภายในห้องประกอบอุปกรณ์ครบครัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การประชุม อบรม บรรยาย แก่พนักงานและตัวแทน (Lecture Room and Training Hall) เป็นการประชุมเพื่อฝึกอบรม บรรยาย แก่พนักงานและตัวแทนมีขึ้นไม่บ่อยนัก ห้องสามารถดัดแปลงเป็นห้องอื่นได้ เช่น จัดเลี้ยง ภายในมีโสตทัศนอุปกรณ์ครบ จุคนได้ 50-130 คน ในกรณีที่คนเข้าใช้ห้องน้อยก็สามารถแบ่งย่อยเป็น 3 ห้อง

2.7.4 อุปกรณ์ต่างๆ ในห้องประชุมและห้องอบรม

1. โต๊ะในห้องประชุม

โต๊ะในห้องประชุมที่นิยมกันโดยทั่วไป มี 4 ชนิด คือ

- 1.1 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
- 1.2 โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือโต๊ะกลม
- 1.3 โต๊ะรูปแปลนเรือ
- 1.4 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

1.1 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุด เพราะสามารถจัดที่นั่งได้จำนวนมากโดยมีตั้งแต่ 6 คน ขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานทำได้โดยนำโต๊ะหลายๆ ตัวมาประกอบเป็นรูปตัว “U” ใช้ในกรณีที่ผู้เข้าประชุมจำนวนมากกว่า 20 คนขึ้นไป รูปร่างของห้องที่จะใช้กับโต๊ะประชุมนี้ควรเป็นแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า

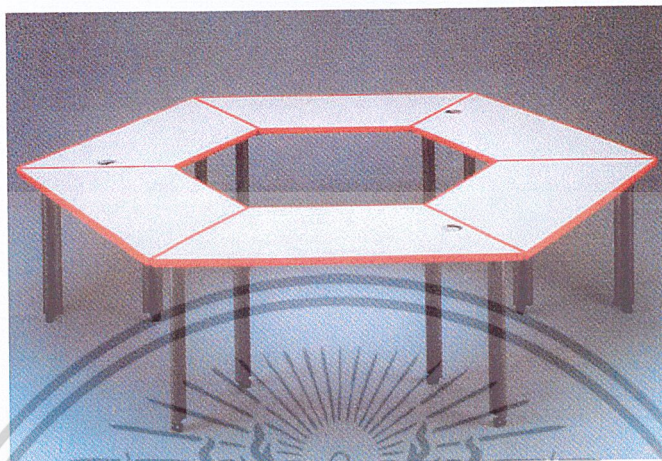


ภาพที่ 2.31 แสดงลักษณะโต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

1.2 โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือโต๊ะกลม แบบนี้ใช้กับการประชุมใน ส่วนทำงานหรือใช้กับห้องประชุมขนาดเล็กและไม่พิถีพิถันมากนัก มีที่นั่ง 6-12 ที่นั่ง

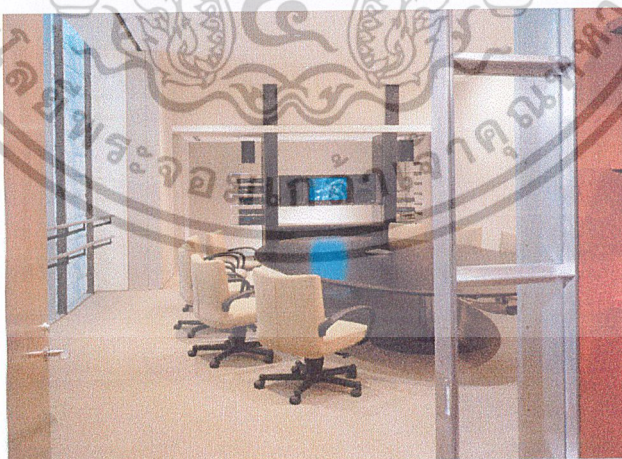
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสีย มีรูปแบบที่ตายตัว ดัดแปลงเพื่อใช้งานด้านอื่นๆ ได้ยากและจุผู้
เข้าประชุมได้น้อย



ภาพที่ 2.32 แสดงลักษณะโต๊ะหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม โต๊ะกลม

1.3 โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม เป็นแบบที่นิยมใช้กันแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่ง
เช่นกัน เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงามและสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมากๆ โดยจัดได้ตั้งแต่
6 ที่นั่งขึ้นไป ขนาดห้องที่ใช้กับโต๊ะประชุมนี้ ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่น
ข้อเสีย ไม่สามารถนำมาต่อหรือดัดแปลงเพื่อการใช้งาน ในกรณีที่มีผู้ร่วม
ประชุมครั้งละมากๆ

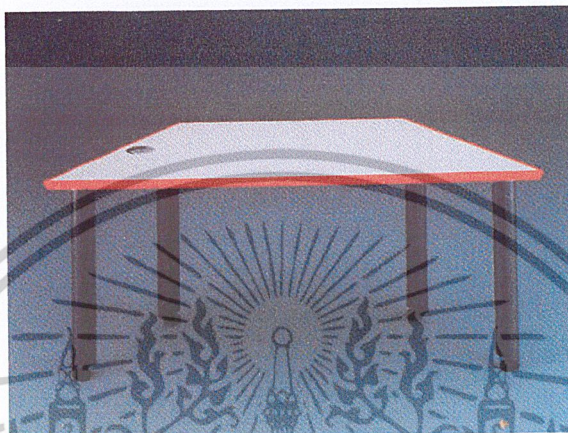


ภาพที่ 2.33 แสดงลักษณะโต๊ะรูปแปดเหลี่ยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็ก และมีขนาดเป็นห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัส จุที่นั่งได้ตั้งแต่ 4-12 ที่นั่ง

ข้อเสีย มีรูปแบบที่ตายตัวทำให้ดัดแปลงเพื่อใช้งานด้านอื่นๆ ได้ยาก



ภาพที่ 2.34 แสดงลักษณะโต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

2. เก้าอี้ในห้องประชุม ควรมีลักษณะดังนี้

2.1 พนักงานควรทำมุมกับที่นั่ง เป็นมุม 105 องศา และเอียงโค้งสัมพันธ์กับกระดูกลำตัวของคน เพื่อมิให้เกิดการเมื่อยล้าในขณะนั่งประชุมเป็นเวลานาน

2.2 พนักงานควรทำมุมกับที่นั่ง เป็นมุม 105 องศา และเอียงโค้งสัมพันธ์กับกระดูกลำตัวของคน เพื่อมิให้เกิดการเมื่อยล้าในขณะนั่งประชุมเป็นเวลานาน

2.3 เก้าอี้ควรมีลักษณะเคลื่อนไหวหมุนรอบตัวเองได้ โดยมีแกนกลางเป็นจุดหมุนของร่างกาย

2.4 ขาเก้าอี้ควรมีใช้กันทั้งหมด 4 ขา และ 5 ขา และควรมีล้อยึดติดที่ปลายขา เพื่อง่ายต่อการปรับและเคลื่อนที่ และลดปัญหาการเสียดสีกับพื้นห้อง ซึ่งจะก่อให้เกิดเสียงรบกวนขึ้นได้

2.5 ควรมีเท้าแขน ซึ่งอยู่ในลักษณะที่พร้อมจะทำงานบนโต๊ะประชุมได้โดยสะดวก

2.6 เก้าอี้สำหรับประธานในที่ประชุม หรือบุคคลสำคัญที่จัดได้มุมโต๊ะ อาจมีลักษณะพิเศษแตกต่างไปจากเก้าอี้ของผู้ร่วมประชุมอื่นๆ กล่าวคือ บริเวณพนักงานควรเสริมส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมุนศีรษะสำหรับผู้ใช้ เป็นการเพิ่มความภูมิฐานและความเหมาะสมของตำแหน่งประธานในที่ประชุมนั้น

2.7 ที่นั่งและพนักพิง ควรทำด้วยสปริง หรือฟองยาง บุด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติเพื่อกันเสียงสะท้อน

3. เก้าอี้อบรมและฟังคำบรรยายในห้อง Training Hall

เก้าอี้ในห้อง Training Hall นี้ จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายจากที่และพับเก็บซ้อนได้สะดวก เนื่องจากห้อง Training Hall นี้ ต้องการใช้ในลักษณะเอนกประสงค์ เช่น ประชุม จัดเลี้ยง ประชุมย่อย บรรยาย ดังนั้นในการออกแบบเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักสำคัญ ดังนี้

- ก. ความแข็งแรง
 - ข. ความคงทนถาวร
 - ค. ความสวยงาม
 - ง. ประโยชน์ใช้สอย
 - จ. เคลื่อนย้ายสะดวก น้ำหนักเบา
 - ฉ. พับเก็บซ้อนได้ เก็บได้สะดวก ประหยัดที่
- ลักษณะของเก้าอี้ในห้อง Training Hall

1. มีสัดส่วนสัมพันธ์กันทั้ง 3 มิติ กับการนั่งของคน คือ กว้าง ยาว และสูง ซึ่งถือเป็นมาตรฐานในการนั่งที่สะดวกสบาย
2. พนักพิงควรทำมุมกับที่นั่ง เป็นมุม 105 องศา และเอียงได้สัมพันธ์กับกระดูกสันหลังของคน เพื่อมิให้เกิดการเมื่อยล้า เมื่อใช้เป็นเวลานาน
3. เก้าอี้ควรยึดติดกันได้ และสามารถแยกออกกันได้ โดยมีแกนอยู่ด้านข้างติดกันเพื่อเวลาจัดจะได้ดูเป็นระเบียบ มีระยะห่างเท่ากัน สวยงาม ตลอดจนป้องกันการเคลื่อนย้ายที่ไม่ต้องการและลดปัญหาเรื่องเสียงที่อาจเกิดจากการเคลื่อนย้าย (ถ้าเป็นเก้าอี้ที่ไม่ติดกัน)
4. ควรมีโต๊ะติดกับตัวเก้าอี้ฟังคำบรรยายและอบรม เพื่อใช้ในการจดบันทึก
5. ควรเก็บซ้อนได้ยามไม่ใช้

4. เครื่องฉายสไลด์

อุปกรณ์พิเศษที่ควรจะมีในห้องประชุม คือ เครื่องฉายสไลด์ นอกจากจะเห็นการให้ตัวอย่างประกอบที่ชัดเจนแล้ว ยังเป็นการแสดงผลงานต่างๆ ให้ได้เห็นจริงกันอย่างทั่วถึงด้วย การฉายสไลด์อาจจะมีคนทำหน้าที่ฉาย โดยใช้ห้องเล็กๆ ขนาด 3.60 x 5.40 เมตร ขึ้นไป เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งทำการฉายหลังจอเพื่อผู้ประชุมจะได้เห็นจากหน้าจอโดยไม่มีเครื่องฉายอยู่ด้านหน้า ภายในห้องดังกล่าวควรมีที่นั่งบนผนังสำหรับวางของด้วย ส่วนลำโพงนั้นควรแยกออกไปตามจุดที่เหมาะสมให้ได้ยินกันอย่างทั่วถึงประมาณ 2-4 ตัว

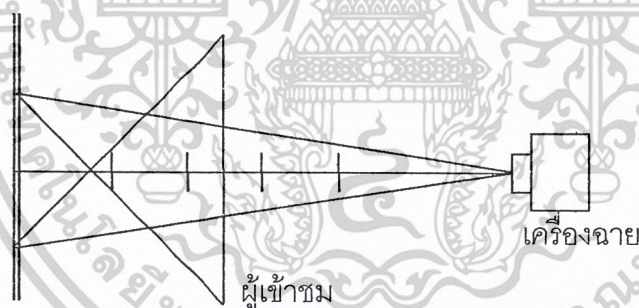
เครื่องฉายมีหลายชนิด แต่ที่เหมาะสมจะนำมาใช้ในห้องประชุม คือ

4.1 เครื่องฉายสไลด์ ขนาด 2"x2" เป็นเครื่องฉายที่นิยมใช้กันมาก เพราะผลิตได้ง่ายราคาถูก การถ่ายสไลด์ใช้กล้อง ขนาด 35 มม. ก็ได้ นอกจากนี้ยังใช้ได้ทุกสถานที่

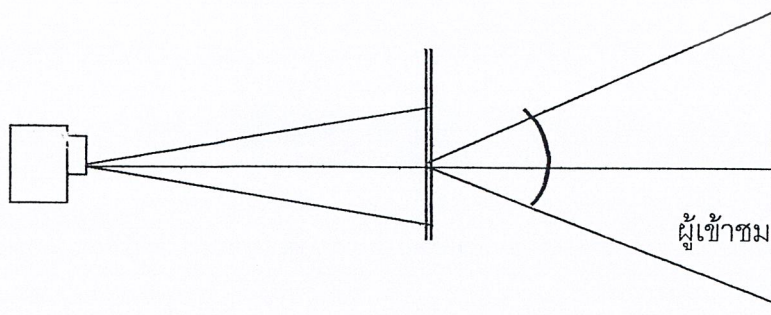
4.2 เครื่องฉายสไลด์ ขนาด 16 มม. หรือ 8 มม. เป็นเครื่องฉายที่นิยมกันมาก อีกชนิดหนึ่ง เพราะง่ายต่อการใช้และสะดวกต่อการเก็บรักษาเหมาะสำหรับห้องประชุม ห้องเรียน

ระยะการฉายไปยังจอ

เครื่องฉายควรอยู่ห่างจากจอ 2-10 เท่าของความกว้างของจอ จึงจะทำให้เกิดความสบายในการมอง โดยประมาณให้เครื่องฉายอยู่ใกล้ที่สุดในระยะ 2 เท่าของความกว้างจอ และห่างที่สุด 6-10 เท่าของความกว้างจอ



ภาพที่ 2.35 ระยะห่างของจอกับเครื่องฉายด้านหน้า



ภาพที่ 2.36 ระยะการตั้งจอภาพกับเครื่องฉายด้านหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวชนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบะการวางแผนสำหรับเครื่องฉาย

ไม่ว่าจะเป็นการฉายด้านหน้าหรือหลังจอ การออกแบบเกี่ยวกับระบบการฉาย ควรที่จะต้องประกอบด้วย

1. ขนาดของภาพที่ต้องการ
2. ขนาดของจอที่ถูกต้อง
3. ลักษณะจอที่ถูกต้อง
4. เครื่องฉายที่เหมาะสม การใช้แสง ความยาวโฟกัส และที่ตั้ง
5. ระดับแสงสว่างสูงสุดที่ปรากฏบนจอ

5. กระดานสำหรับเขียนบรรยาย (White Board)

มีไว้เพื่อการเขียนคำบรรยายทางวิชาการและประกอบในที่ประชุม อุปกรณ์ชนิดนี้ในบางกรณีไม่มีความจำเป็นต้องใช้งาน อาจตัดออกเสียก็ได้ ทั้งนี้เพราะในการประชุม เรื่องที่มีความสำคัญๆ จะใช้สไลด์และชาร์ท (Chart) ประกอบการบรรยาย กระดานมี 3 ชนิด

5.1 ชนิดติดตายกับผนัง

5.2 ชนิดเลื่อนเข้า-ออกกับผนัง

5.3 ชนิด Super Board สำหรับใช้ในการประชุมแบบ Tile Conference

ขนาดที่ใช้กันโดยทั่วไปคือ 1.20x2.40 เมตร และ 1.20x4.80 เมตร

6. กระดานติดเอกสารประกอบ

ลักษณะและขนาดของกระดานใช้ขนาดเดียวกับกระดานดำ การติดตั้งควรตั้งให้สูงจากพื้น 0.09 เมตร ผิวหน้าของกระดานต้องกรุด้วยกระดานซานอ้อย บุด้ยกำมะหยี่ เพื่อช่วยในการดูดซับเสียง

2.7.5 การคำนวณหาจำนวนที่นั่งในห้องประชุม

ในการออกแบบห้องประชุม ชั้นแรกเริ่มจากพื้นที่ทั้งหมดภายในห้อง อาจจะต้องทราบพื้นที่ที่แน่นอนแล้วนำมาคำนวณหาจำนวนที่นั่งโดยเฉลี่ยทั้งหมด เมื่อได้จำนวนที่นั่งแน่นอนแล้ว ขั้นตอนต่อไปจึงนำมาพิจารณาขนาดและจำนวนที่นั่งของแต่ละประชุมแบบต่างๆ ในหัวข้อที่จะกล่าวต่อไป ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องพิจารณาควบคู่กันไปโดยตลอด

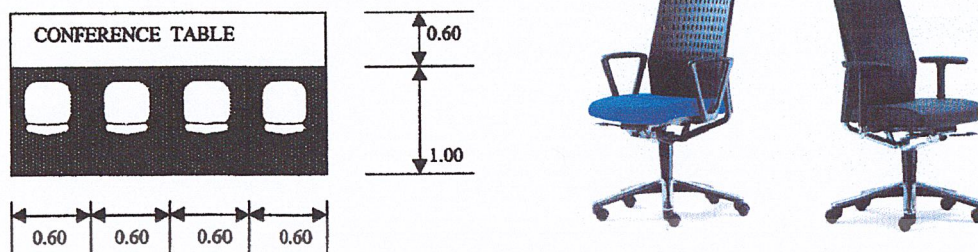
ตารางที่ 2.8 แสดงขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่างๆ (2.00 ตารางเมตร/คน) ถ้าพื้นที่ห้อง 40 ตารางเมตร จำนวนที่นั่ง โดยเฉลี่ย 40/2-20 ที่นั่ง

ลักษณะของโต๊ะ	ขนาด (เมตร)				จำนวนที่นั่ง
	เส้นผ่าศูนย์กลาง	ความกว้างมากที่สุด	ความกว้าง	ความยาว	
โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า	-	-	1.50	6.00	20-22
	-	-	1.35	4.80	18-20
	-	-	1.35	5.40	16-18
	-	-	1.35	4.20	14-16
	-	-	1.20	3.60	12-14
	-	-	1.20	3.30	10-12
	-	-	1.20	2.70	8-10
	-	-	1.05	2.25	6-8
โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส	-	-	1.50	1.50	8-12
	-	-	1.35	1.35	4-8
โต๊ะรูปแปดเหลี่ยม	-	1.80	1.20	6.00	20-24
	-	1.65	1.20	5.40	18-20
	-	1.65	1.20	4.80	16-18
	-	1.50	1.05	4.20	14-16
	-	1.35	1.05	3.60	12-14
	-	1.20	0.95	3.30	10-12
	-	1.05	0.90	2.70	8-10
	-	0.90	0.75	1.80	6-8
โต๊ะกลม	2.40	-	-	-	10-12
	2.10	-	-	-	8-10
	1.80	-	-	-	7-8
	1.50	-	-	-	6-7

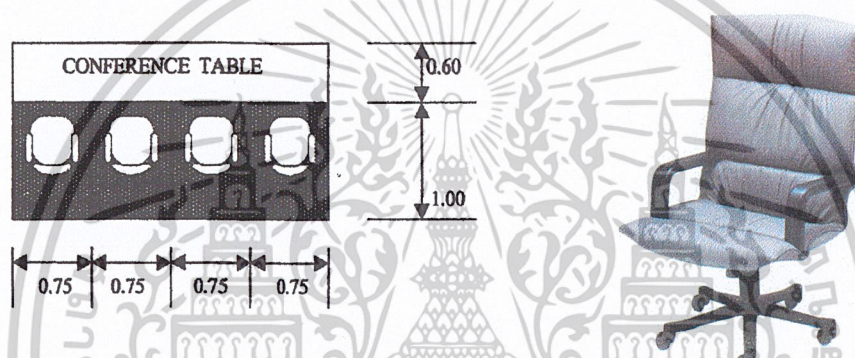
การจัดที่นั่งโต๊ะประชุม

การจัดที่นั่งโต๊ะประชุมควรจัดเป็นแนวเรียงล้อมโต๊ะประชุม ขึ้นกับขนาดและลักษณะโต๊ะประชุม ที่นั่งควรมีลักษณะระยะห่างจากที่นั่งข้างเคียงที่เหมาะสม มีมาตรฐานทั่วไปดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.37 เก้าอีชนิดมีเท้าแขน (Side Chair) ระยะที่วางเก้าอี้ ช่วงละ 0.60 ม.



ภาพที่ 2.38 เก้าอีชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนไม่ได้ (Arm Chair) ระยะที่วางเก้าอี้ ช่วงละ 0.75 ม.

2.8 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค

2.8.1 การใช้สีตกแต่งภายในโครงการ

สีต่างๆ มีอิทธิพลมากต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น นอกเหนือจาก Form และ Function แล้ว สีจึงมีประโยชน์อย่างเหลือล้น ถ้าหากเรารู้จักนำมาใช้

การใช้สีในอาคารต่างๆ จะต้องคำนึงถึงผลดี-ผลเสีย ที่จะได้รับ ดังนั้น จึงมีการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับการใช้สีกันอย่างระมัดระวัง เพราะดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าสีมีอิทธิพลเหนือจิตใจมนุษย์ ซึ่งอาจทำให้เกิดความรู้สึกต่างๆ เป็นต้นว่า ความสบายใจ ความอึด เคร้า หรือความร่าเริงแจ่มใส แม้กระทั่งบางครั้งสีก็มีอิทธิพลต่อการออกแบบตกแต่ง เช่น การใช้สีแดงเป็นตัวกำหนดการออกแบบสำนักงาน เพราะเนื่องจากบริษัทสำนักงานออกแบบนั้นมีสัญลักษณ์ทางการค้าธุรกิจเป็นสี (Symbol Trademark)

การที่จะนำเอาสีต่างๆ มาใช้นั้นจะต้องเรียนรู้ทางทฤษฎี ต้องมีความเข้าใจกับธรรมชาติของสี ตลอดจนคุณสมบัติของสีแต่ละชนิดให้ถ่องแท้เสียก่อน

2.8.2 คุณลักษณะของสี สีมียุคคุณลักษณะต่างๆ สำคัญ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. คุณสมบัติของสี

- Hue คือ ตัวสี เป็นเนื้อแท้ของสีแต่ละสี
- Value คือ ความเข้มของสี
- Chrome คือ ความรุนแรงของเนื้อสี
- Tint คือ กลุ่มสีที่จางหรืออมสีขาว
- Shade คือ กลุ่มสีที่เข้มหนัก หรือผสมสีดำ สีอื่นที่คล้ำ

2. สีตัดกัน ตามปกติธรรมชาติ

- สีดำ/เหลือง
- สีแดง/สีขาว
- สีเหลือง/สีน้ำเงิน
- สีส้ม/สีน้ำตาล
- สีชมพู/สีดำ

วรรณะของสี (Tone of Color)

1. สีร้อน (Warm Tone Color)
2. สีเย็น (Cool Tone Color)

1. สีร้อน (Warm Tone Color)

เป็นสีที่ให้ความรู้สึก รุนแรง ร้อน และตื่นเต้น เกิดพลัง แข็งแรง ประกอบด้วย สีเหลืองส้ม ส้ม แดงส้ม แดง และม่วงแดง

2. สีเย็น (Cool Tone Color)

เป็นสีที่ให้ความรู้สึกเย็นสงบ เบาสบายตา ไม่ร้อนร้อน ประกอบด้วยสีเขียวอ่อน เขียว เขียวแก่ น้ำเงิน ม่วงน้ำเงิน และม่วง

สีเหลือง จัดเข้าอยู่ได้ทั้งวรรณะร้อนและวรรณะเย็น

2.8.3 จิตวิทยาเกี่ยวกับสี (Psychology of Color)

สีแดง	ทำให้เกิดความสนใจ สะดุดตา ทำให้หายกลัว รู้สึกอันตราย
สีเขียว	ทำให้เกิดความสงบ เยือกเย็น
สีน้ำเงิน	ทำให้จิตใจสงบ เชื่อมั่น หนักแน่น สุขภาพ
สีเหลือง	ทำให้เกิดความไพเราะ สว่างสดใส
สีส้ม	เกิดพลัง ร่าเริง ตื่นเต้น
สีเขียวเหลือง	ความเจริญงอกงาม ความเป็นหนุ่มสาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีเทา	ความอ่อนโยน นิ่งเฉย ความสงบ
สีชมพู	ความบริสุทธิ์ สะอาด ให้ความหวัง
สีม่วง	สงบนิ่ง สีแห่งความผิดหวัง ไม่เชื่อมั่น ไม่แน่นอน เศร้า
สีทอง	สดชื่น ร่าเริง
สีน้ำตาล	รู้สึกว้าวก่อน อบอุ่น
สีดำ	ความลึกกลับ ความว่างเปล่า

2.8.4 สีที่นำมาใช้กับสำนักงานทั่วไป ควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. ไม่ควรใช้สีที่มีเงาสะท่อน หรือที่เรียกว่า สีน้ำมัน สีชนิดนี้เมื่อใช้แล้วจะเกิด Reflection และจะดูไม่มีคุณค่า
2. การไล่เงาจริงสี ควรจะใช้น้ำหนักของสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะ เป็น Tone ร้อน หรือ Tone เย็น
3. ไม่ควรใช้สีที่จัดขีด หรือหม่นหมองเกินไป เช่น สีเทา สีม่วง เพราะได้วิเคราะห์แล้วทางจิตวิทยาของสีว่าทำให้เกิดอารมณ์มีซึม และง่วงนอน

2.8.5 จิตวิทยาประกอบการออกแบบ

มนุษย์เราอยู่กับธรรมชาติมาเป็นเวลานานนับพันปีมาแล้ว โดยที่มนุษย์เรานั้นมีการรับรู้และตอบสนองสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติตลอดเวลา สภาพแวดล้อมไม่ว่าจะในลักษณะใดๆ ก็ตามต่างก็มีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์และบันดาลให้เกิดการกระทำในสิ่งใดๆ ที่คล้ายคลึงกัน ตัวอย่างง่ายๆ เช่น พืช เป็นส่วนประกอบของธรรมชาติ พืชมีสีเขียวซึ่งทำให้มนุษย์มีความรู้สึกถึงความชุ่มชื้น มนุษย์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในสีเขียวเป็นพิเศษโดยไม่รู้ตัว สีแดงซึ่งให้ความรู้สึกในแง่ของความร้อนแรง ใจเต้นเต้น ในขณะที่เดียวกันเลือดของมนุษย์ก็สีแดง ดังนั้น สีแดงจึงให้ความรู้สึกที่น่ากลัว หวาดเสียว และอันตราย แต่ธรรมชาติก็ยังรวมเอาสิ่งที่แตกต่างกันไว้ด้วยกัน ทำให้เกิดความรู้สึกที่แปลกใหม่ไปได้อีกหลายๆ รูปแบบ เช่น ต้นไม้สีเขียว แต่มีดอกสีแดงผลสีเหลือง เหล่านี้เป็นต้น ซึ่งเหล่านี้มีอิทธิพลทำให้จิตใจมนุษย์แปรปรวนไปในลักษณะอื่นๆ ต่างๆ กันได้ ส่วนสภาพแวดล้อมของวัตถุก็เป็นอีกประเภทหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกทางด้านต่างๆ ของมนุษย์ได้เช่นกัน เนื่องจากที่มนุษย์ต้องปรับตัวให้เข้ากับธรรมชาติ

กล่าวโดยสรุปแล้วจะเห็นได้ว่า อิทธิพลของสภาพแวดล้อมมีผลต่อจิตวิทยาอันเป็นผลที่จะต้องคำนึงถึงในเบื้องต้นของการออกแบบ คือ

1. อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
2. อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางวัตถุ
3. อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8.6 การออกแบบตกแต่งกับจิตวิทยา

สำหรับอาคารศูนย์สารสนเทศนั้น ควรมีส่วนโถงเป็นการเป็นงานที่มีบรรยากาศที่น่าเชื่อถือ มีลักษณะสะอาด เรียบร้อย มีลักษณะเป็นสาธารณะ และมีการใช้สีที่เหมาะสมกับส่วนบริการทางคอมพิวเตอร์ ความทันสมัย และการต้อนรับ อบอุ่น ฯลฯ

ลักษณะหน้าที่ของสถานที่ดังกล่าว เป็นแนวทางเบื้องต้นของการออกแบบซึ่งมนุษย์เรามีส่วนเกี่ยวข้องอยู่ทุกวัน ซึ่งแต่ละสถานที่ ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ ก็ย่อมมีข้อมูลและแนวทางต่างกันออกไปตามสถานที่นั้นๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8.7 วัสดุต่างๆ ที่ใช้ในงานตกแต่ง

วัสดุที่ใช้กับภายในอาคารศูนย์สารสนเทศ จะต้องมีความลักษณะที่คงทน ดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่าย ดูดเสียงได้ดี ดูสบายตา ส่งเสริมการเรียนรู้ การสอน ดังนั้น จึงควรเลือกพิจารณาคุณสมบัติข้อดี-ข้อเสีย ของวัสดุที่นำมาใช้ให้เหมาะสมดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.9 แสดงรายละเอียดของวัสดุประเภทต่างๆ

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
วัสดุปูพื้นทั่วไป 1. แอสฟัลท์	เป็นวัสดุที่ทนการสึกหรอได้พอสมควร เดินไม่ดัง ทนน้ำดี แต่จะลื่น ใช้น้ำมันเป็นเนื้อเดียวกัน	ใช้หนา 5/8-1/2 นิ้ว ขึ้นอยู่กับงาน	มีสีแก่จัด เช่น แดง, เขียว, น้ำตาล, ดำ ทั้งผิวมันและผิวด้าน	ใช้งานหนักปานกลาง เช่น ทางเข้าอาคาร สำนักงาน	- ไม่เก็บฝุ่น	- ไม่ทนกรด น้ำมัน
2. กระเบื้องดินเผา	เป็นกระเบื้องได้จากการกดลงพิมพ์ เมา ในอุณหภูมิสูงมาก ทนการสีกร่อนได้ดี ทนแรงอัดกรด ไม่ทนต่าง ไม่เก็บเสียง ให้ความรู้สึกอบอุ่น	จัตุรัส 4x4.6x6.8x8.9x8.12x12 นิ้ว หกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม ความหนา 3/4, 1 1/4, 1/18, 1 1/2, 2 นิ้ว	มีมากมาย	ใช้งานหนักมากๆ อาคารพักอาศัย, ครั้วห้องในบริเวณที่ต้องทนต่อความทนทาน	- ทนน้ำได้ดี - มีสีหลายแบบให้เลือก มาก - ทนต่อการสีกร่อน - มีราคาถูก	- ไม่เก็บเสียง - การขนส่งต้องระวัง - ถ้าดอกตะปูไม่ดีอาจแตกง่าย

ตารางที่ 2.9

แสดงรายละเอียดของวัสดุประเภทต่างๆ (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
3. กระเบื้องเคลือบ เซรามิคเคลือบมัน	เป็นส่วนผสมใช้ดินชนิดพิเศษซึ่งนำมาหลอมปนผสมน้ำ กรองแล้ว กดพิมพ์ เผาในอุณหภูมิประมาณ 1,900 ช. ให้ความรู้สึกเย็นท้วไป เหมือนกระเบื้องดินเผา	3x3, 4x4, 4 ½ x4 ½ , 6x6, 10x10, 12x12 นิ้ว ความหนา 3/8, ½, ½ นิ้ว	มีทั้งชนิดด้านและ ครึ่ง มันครึ่งด้าน	ใช้ในที่ที่ต้องการ รักษาความสะอาด ล้างง่าย	- ทนกรด ต่าง ไขมัน สารเคมี - รักษาความสะอาด ง่าย	- ไม่เก็บเสียง - ถูกกรดจะเป็นรอย - บางชนิดมีผิวหน้าสี มัน
4. กระเบื้องหินอ่อน	ได้จากการตัดแผ่นหินอ่อนทงาน นักปานกลางจนถึงนักทนต่อ การขัดสี	มีขนาดต่างๆ มากมาย ความหนา ¾-1 นิ้ว	ด้านหรือขัดเงาได้ มีทั้งเรียบและเป็น ลวดลายธรรมชาติ	ใช้ในที่ที่ต้องการ ความหรูหรา ทนทาน ปานกลาง	- หรุหร่า - ผิวหน้าสวยงาม - ให้ความรู้สึกเย็น สบาย - หาง่าย	- ไม่เก็บเสียง - ไม่ทนกรด - ราคาแพง
5. แผ่นหินธรรมชาติ	ได้จากการเลื่อยหินปูนหรือ หินแกรนิต ใช้ได้ในงานตกแต่ง และงานหนัก	มีขนาดต่างๆ ให้เลือก มากมาย ความหนา 1 ½ - 2 นิ้ว	มีสีให้เลือกมาก มาย	งานหนัก งานตกแต่ง	- มีความทนทาน - มีสีให้เลือกมากมาย - มีหลายขนาด	- มีความชื้น - ดูดความชื้นได้เร็ว
6. วัสดุพื้นพวกไม้ คอร์ก	มีความยืดหยุ่นคืนตัวดี ให้ความ รู้สึกอบอุ่น เยียบ	30-70 นิ้ว กว้าง 6 นิ้ว (ชนิดแทน 4-12 นิ้ว รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 36x12 นิ้ว)	นิยมใช้สีธรรมชาติ	ใช้งานหนักปานกลาง อาคารที่ทำงานเล็กๆ บ้านพักอาศัย	- ไม่ลื่น - เก็บเสียง - ให้ความรู้สึกอบอุ่น	- ไม่ทนต่าง - ไม่ทนการขัดสี

ตารางที่ 2.9 แสดงรายละเอียดของวัสดุประเภทต่างๆ (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
7. แผ่นยางธรรมชาติ	ได้จากยาง มวลสารพวกสีและ กำมะถัน ให้ผิวแข็งขึ้น ทนทาน เก็บเสียงได้ดี ให้ความอบอุ่น	1.0 นิ้ว กว้าง 3x6 นิ้ว ความหนา 1/8 3/16, 1/4 นิ้ว ชนิดของ ฟองรองหนาอีก 1/8- 3/16 นิ้ว หลายตัว	มีสีต่างๆ ให้เลือก มากมาย	อาคารที่ต้องการความ เงียบ ทนทาน	- ทนน้ำ - เก็บเสียงได้ดี	- ไม่ทนน้ำมัน
8. พรม - พรมขนสัตว์	ได้จากวัสดุหลายชนิด เช่น ใยขนสัตว์, ฝ้าย ใยสังเคราะห์ ซึ่ง แต่ละชนิดมีคุณสมบัติและราคา แตกต่างกัน - สามารถรับน้ำหนักได้ดี มีความ ยืดหยุ่นดีมาก เมื่อถูกเหยียบ หรือ ถูกอัดแน่น จะสามารถฟูได้ ตามเดิมไม่เสื่อมคุณภาพขนสัตว์ ตั้งดีดูดความชื้นดี ให้ความอบอุ่น เป็นตัวทำกระแสไฟฟ้าที่เลวร้าย ย้อมสีได้ดี มีความนุ่มนวลและ แบคทีเรียทำลายขนสัตว์ได้น้อย แต่มีอดชอบกิน	มี 2 ชนิด คือ พรมผืนใหญ่ที่ใช้ปู เต็มห้อง แบ่งขายเป็น หลายๆ - พรมผืนใหญ่ที่ใช้ปู เต็มห้อง แบ่งขาย เป็นหลายๆ - พรมผืนเล็กๆ มี ขนาด 9x12 นิ้ว, 5x7 นิ้ว, 4x6 นิ้ว, 2x3 นิ้ว มีมากมาย สามารถสั่งทำเป็น ลวดลายต่างๆ ได้	มีให้เลือกมากมาย	สถานที่ที่ต้องการความ หรูหรา ห้องที่ต้องการ เก็บเสียง ป้องกันเสียง สะท้อน อาคารสาธารณะที่ควร ใช้ คือ ส่วนที่มีคนเข้า ใช้ไม่มากนัก เช่น ห้องทำงาน ห้องโถง ภัตตาคารชั้นสูง	- ช่วยเก็บเสียงได้ดี - ป้องกันเสียงสะท้อน - ไม่สิ้น - นำสัมผัส - มีความหรูหรา	- ราคาแพง - ทำความสะอาดยาก - บางชนิดติดไฟได้ง่าย

ตารางที่ 2.9

แสดงรายละเอียดของวัสดุประเภทต่างๆ (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
- พรมจากฝ้าย - พรมจากใยสังเคราะห์	- ราคาไม่แพง ดูแลรักษาง่าย ทนต่อการซักฟอก เนื่องจากดูด ซีมได้ดีเยี่ยม - คล้ายขนสัตว์ แต่ราคาถูกกว่า โดยใช้อะคริลิก ทนทานดี หนีไฟได้ ง่าย ทนการเปื้อนไม่กินตัว					
9. กระเบื้องยาง	มีทั้งผลิตในประเทศ และ ต่างประเทศ มีหลายชนิด คุณสมบัติเหมือนแผ่นยางชนิดพื้น	6-48 นิ้ว เป็นรูป สี่เหลี่ยมจัตุรัส 6x9 นิ้ว มีหลายขนาด และ ความหนา 2-3 มม.	มีสีให้ เลือกมาก มาย	ใช้ในงานปานกลาง ต้องการความเงียบ	- เก็บเสียงได้ดีพอ สมควร - ทำความสะอาดง่าย - ราคาไม่แพง - การติดตั้งง่ายไม่สิ้น	- ร่อนหลุดได้ง่ายเมื่อมี ความชื้นสูง - เกิดรอยขีดข่วนง่าย - ต้องการความสะอาด อยู่เสมอ
- พื้นไม้	พื้นไม้มีความรู้สึกอบอุ่น ใช้งาน ทนทานดี ยิ่งเก๋ยิ่งสวยสามารถ แต่งผิวได้สวยงามมากมายหลาย ชนิด ปูได้หลายวิธี		นิยมใช้ทำสี ธรรมชาติ	ใช้ตามความเหมาะสม ของสถานที่	- ซ่อมแซมง่าย - เป็นวัสดุหาง่าย - สวยงาม - ทนทาน - เก็บความร้อนต่ำ - การใช้งานไม่สึกหรอ	- เสื่อมคุณภาพเร็วเมื่อ ถูกความร้อน น้ำ ลม อากาศ แสงแดด ต้อง ผ่านกรรมวิธีกันตัว ปลวกไม่ให้กัดกินไม้ - ไวไฟ

ตารางที่ 2.9

แสดงรายละเอียดของวัตถุประเภทต่างๆ (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
- ปูกระดาน	- ใช้ปูชิดกันตามแนวนอน	ขนาดไม้ กว้าง 4 นิ้ว ขึ้นไป				
- ปูแนวเส้น	- วางนอนชิดกัน					
- ปูแท่งไม้	- ตัดเป็นแท่งไม้ ได้ขนาดกัน มี ความหนาพอควร ปูเป็นลวดลาย ธรรมชาติ					
- ปูแท่งตั้ง	- ปูเหมือนแท่งไม้ แต่เป็นแผ่นบาง มาก และปูเป็นลวดลายต่างๆ ติดกับพื้นด้วยการฉีก					
- โม่เสคไม้	- ไม้ชนิดเล็ก ปูเป็นแผ่นเหมือน โม่เสค					

ตารางที่ 2.9

แสดงรายละเอียดของวัตถุดิบประเภทต่างๆ (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
<p>วัสดุที่ใช้ทำผนังหรือกำแพง</p> <p>1. ผนังหรือกำแพงอิฐ</p> <p>- อิฐพวกมีปูนขาวหรือหินปูน</p> <p>- อิฐประเภทดินเหนียวปนทราย</p>	<p>- ทนต่อดินฟ้าอากาศ ทนไฟดีกว่า หิน มีให้เลือกมาก ทั้งชนิด ขนาด แบ่งเป็น 2 ชนิด</p> <p>- เมื่อเผาแล้วจะมีสีเหลืองจัด ถ้ามีเหล็กออกไซด์ 2-10% จะมีสีแดง</p> <p>- เมื่อเผาจะมีสีแดง เหลือง หรือแดงแก่</p>		<p>นำมาใช้โดยสีธรรมชาติหรือทาสีทับ</p>	<p>ใช้ได้ทั้งภายนอก ภายใน อาจใช้เป็นการตกแต่ง ในการทำอิฐโชว์แนว เรียงอิฐทาน้ำมัน โพลียูรีเทนเพื่อความคงาม</p>	<p>- ทนต่อดินฟ้าอากาศ</p> <p>- นำความร้อนต่ำ</p> <p>- ทนไฟ บางชนิดกันไฟได้</p>	<p>- มีขนาดก้อนไม่เท่ากัน</p> <p>- เนื้อที่ไม่แน่น น้ำซึมได้ง่ายต้องฉาบปูน</p>
<p>2. ผนังกำแพงหิน</p> <p>- หินแกรนิต</p>	<p>- เป็นหินอัคนี มีเนื้อแข็งทนทาน ทนน้ำ ซัดมันได้ดี มีความหนาแน่นสูง สีส้มตั้งแต่สีชมพู ถึงน้ำตาลแก่ รับแรงกดได้ 56 กก./ ซม.</p> <p>- เกิดจากการถอบตัวของแร่ธาตุ ถ้าส่วนผสมที่บริสุทธิ์จะเป็นหินอ่อน แบ่งเป็น 3 ชนิด</p>				<p>- แข็งแรงทนทาน กันน้ำ</p> <p>- เหมาะสำหรับแต่งกำแพงดินหรือจัดสวน</p>	<p>- ถ้าอุณหภูมิสูงทำให้ร้าวได้</p> <p>- ราคาขนส่งและค่าก่อสร้างสูง</p>

ตารางที่ 2.9

แสดงรายละเอียดของวัตถุประเภทต่างๆ (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
<p>- หินอ่อน เป็นพวกหินแปร</p> <p>- หินทราย เป็นพวกหินชั้น</p>	<p>1. เกิดจากหอย</p> <p>2. ลักษณะเป็นผลึก</p> <p>3. มีผลึกคัลเซียมคาร์บอเนตมาก มีความสามารถรับแรงกดได้ 35 กก./ซม.</p> <p>- เนื่องจากแรงอัดและความร้อนผิวเรียบ เป็นต้น มีสีมาก รับแรงกดได้ 35 กก./ซม.</p> <p>- เกิดจากทรายอัดแน่นเป็นชั้นๆ ทนทานสูง</p>					
3. ผนังเส้นใย	<p>เป็นผนังที่สามารถเคลื่อนย้ายได้เป็นส่วนประกอบด้วยเนื้อวัสดุด้วยเส้นใยไม้หรือที่ซบางชนิด ไม่ยืดหดมาก บางชนิดทนน้ำ ไม่ทนแรงอัด แรงขยาย</p>	<p>12 นิ้ว, 18 นิ้ว, 24 นิ้ว</p> <p>รูปทรงสี่เหลี่ยม</p> <p>ความหนา 1/3 นิ้ว, ¼ นิ้ว 7/8 นิ้ว</p>	<p>มีสีต่างๆ มีทั้งผิวเรียบ มีเส้น เป็นเม็ดนูน เป็นร่อง บางชนิดมีรูทะลุ</p>		<p>- ไม่ยืดหดมาก</p> <p>- ราคาถูก</p> <p>- เก็บเสียงได้ดี</p> <p>- ทนความร้อน</p> <p>- ทนไฟ</p>	<p>- ไม่ทนแรงอัด</p> <p>- แรงขยาย</p>

ตารางที่ 2.9

แสดงรายละเอียดของวัสดุประเภทต่างๆ (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
4. ผนังแผ่นอาร์ตบอร์ด	เป็นส่วนประกอบเหมือนเส้นใย แต่อัดตัวสูง แบ่งเป็น 3 ประเภท 1. ชนิดปานกลาง ความหนาแน่น 480-800 กก./ม ² ขึ้นไป 2. ชนิดมาตรฐาน ความหนาแน่น 800 กก./ม ² ขึ้นไป 3. ชนิดเยี่ยม ใช้กาวยาเคมียึดติด	½ นิ้ว-3/16 นิ้ว 1/8 นิ้ว – 3/16 นิ้ว 1/8 นิ้ว – 3/16 นิ้ว	มีมากมาย	ใช้เป็นผนัง ทำป้าย ทำเฟอร์นิเจอร์	- ทนความชื้นได้ดี - ใช้น้ำพูนได้ - ทนน้ำหนักได้ดี - แข็งแรงมาก	
5. แผ่นซีบอร์ด	ทำจากเศษไม้ผสมกาวให้ทน ความร้อนสูง และแรงดันสูง	4x6 ฟุต	มีมากมาย		- แมลงไม่ทำอันตราย - ทนไฟ ความชื้น - เก็บเสียงได้ดี	- ดูดสี ภูน้ำจะย่อยง่าย - กระทบกระแทก จะหักเป็นรอย
7. กระดาษชานอ้อย	เป็นแผ่น เนื้อนุ่ม ใช้กันเสียง ความร้อน ใช้ผนังภายใน ไม่ทนน้ำ	4x8 ฟุต, 4x6 ฟุต, 4x10 ฟุต, 4x12 ฟุต		- ใช้ทำผนังภายใน ทั่วไป	- ทุ่นไม้ - เบากว่าไม้แปรรูป	- โค้งงอ ถ้าอยู่ในความชื้น และแห้งแล้ง กลางแจ้ง - ดูดสีและซัดมัน ทำให้สีนเปลี่ยน

ตารางที่ 2.9

แสดงรายละเอียดของวัสดุประเภทต่างๆ (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
8. แอคูสติคบอร์ด	เป็นขึ้นไม้อบแห้งผสมกาวอัดเป็นแผ่นด้วยเครื่อง ผิวหน้าขัดเรียบ 2 ด้าน เซาะร่องตามแนวนอน ป้องกันความร้อนภายนอก - แผ่นใสปูน ใสปูนขาวผสมซีเมนต์ ไว้ทับผิวหน้าฉาบเก็บเรียบ ลวดลายนูนออกมา - แผ่นฉาบปูน ฉาบเช่นเดียวกับผนังปูน เหมาะสำหรับทำผนัง	0.60 x 1.60 , 0.60x1.20, 0.60x2.40 ความหนา 10 ซม.	ใช้ทาสี	ผนังกันห้องดนตรี ประชุม, อัดเสียง, โรงภาพยนตร์ โดยติดกับโครงไม้ ทาสีรองพื้นด้วยแซลคก์ จะประหยัด	- เก็บเสียง ดูดเสียง ไม่ได้ -ไม่ป้องกันความร้อน -น้ำหนักเบา -คงทน ไม่บิดงอ -เก็บความร้อน ไม่บิดงอ หรือผุง่าย - ทนแดด ไฟ - ตีตะปูไม่แตก	- เห็นรอยต่อ - ถูกน้ำยุ่ยง่าย - ดูดเสียง - เป็นฉนวนที่เลว
วัสดุกรุแต่งผนังและเพดาน วอลเปเปอร์กระดาษ ติดผนัง - ประเภทกระดาษล้วน	เป็นวัสดุที่สวยงาม คงทนได้ 10 ปี มีหลายประเภท คือ - ชนิดไม่เคลือบสีกับน้ำ เหมาะสำหรับติดเพดานเพราะดูดซึมน้ำได้ สกปรกง่าย รักษาความสะอาดง่าย		มีสีให้เลือกมากมาย	ใช้ตามบรรยากาศ ความเหมาะสม กับลวดลาย เหมาะสำหรับสถานที่ ต้องการให้ความสวยงาม	- ช่วยในการตกแต่ง ให้ความสวยงาม - ให้ความหรูหรา - ป้องกันเสียง - ทนพอสมควร	- ราคาแพง - ถูกความชื้นจะพอง - ไหม้ไฟง่าย - ยากต่อการรักษา ความสะอาด

ตารางที่ 2.9

แสดงรายละเอียดของวัสดุประเภทต่างๆ (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
- ประเภทด้านหน้าเป็น ไม้ออกซ์ผ้า วัสดุอื่น	- ผ้า วัสดุอื่น ด้านหลังเป็น กระดาษ เหมาะสำหรับผนังกึ่งโชว์ ไม่ถูก สัมผัส เพราะยากแก่การรักษา					
- ประเภทด้านหน้า เคลือบไวนิล ด้านหลัง เป็นกระดาษ	- เหมาะติดผนังและเพดาน ทำความสะอาดง่าย					
- ประเภทด้านหน้า เคลือบไวนิลด้านหลัง เป็นผ้า	เคลือบ กันการดูดซึมน้ำได้เกือบ 100%					
- ชนิดเคลือบสีกันน้ำ	- เหมาะสำหรับงานทั่วไป ติดตั้ง ผนังและเพดาน รักษาง่าย					
- ประเภทด้านหน้า เคลือบโลหะด้านหลัง เป็นกระดาษ	- เหมาะสำหรับผนัง เพดานทั่วไป สามารถทำความสะอาดได้บ้าง ไม่ควรสัมผัสบ่อย - ราคาแพงกว่า คุณสมบัติสะท้อน แสง มีเงาในตัวทั้งสีและลาย พิเศษ ใช้ในงานที่ต้องการจุดเด่น เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศ					

ตารางที่ 2.9

แสดงรายละเอียดของวัสดุประเภทต่างๆ (ต่อ)

ประเภท	คุณสมบัติ	ขนาด	สี	การใช้งาน	ข้อดี	ข้อเสีย
วัสดุพวกโลหะ	แตกต่างกัน แล้วแต่วิธีที่ใช้					
- เหล็กกล้า	- ใช้ในงานโครงสร้าง		นิยมใช้ทั่วไป	ใช้ถุมนั่งเสก	- ไม่เป็นสนิม	- ราคาสูง
- สแตนเลส	- เป็นโลหะผสม ทนกับสภาพอากาศทุกชนิด มีผิวมันสะท้อนแสง				- แข็งแรง	
- ทองเหลือง	- โลหะแข็งแกร่ง ผิวสีทองดัดโค้งงอเป็นรูปต่างๆ ได้				- ทำความสะอาดง่าย	
- อลูมิเนียม	- เป็นโลหะแข็งแรง มีน้ำหนักเบา ไม่เป็นสนิม ทำผิวได้หลายแบบ		นิยมใช้ทั่วไป	ใช้ตกแต่งทั่วไป ใช้เป็นกรอบกระจกได้	- หรูหรา มีคุณค่า	- ราคาสูง
					- ดัดโค้งงอเป็นรูปต่างๆ ได้	- ทำความสะอาดยาก
					- แข็งแรงทนทานต่อความชื้น	- ราคาสูง
					- ไม่มีสนิม	
					- มีคุณสมบัติในการสะท้อนแสง	
					- ไม่ต้องระวังการแตกหัก	

2.10 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

1. หอสมุด ปรีดี พนมยงค์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ท่าพระจันทร์) มีลักษณะที่เด่นชัดคือตัวอาคารจะ อยู่ใต้ดิน และติดกับแม่น้ำเจ้าพระยา อีกทั้งตัวอาคาร ยังมีความทันสมัยและมีสวนหย่อมอยู่ตรงกลางอาคาร เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศในการอ่านหนังสือและตัวอาคารยังรับ แสงสว่างจากภายนอกอาคารเพื่อ ช่วยประหยัดพลังงาน ไฟฟ้า และยังช่วยระบายอากาศ



ภาพที่ 2.39 แสดงภาพทัศนียภาพภายนอกอาคาร สำนักหอสมุด



ภาพที่ 2.40 แสดงภาพสวนหย่อมกลางอาคาร

วัตถุประสงค์ของกรณีศึกษา

- ศึกษาการวางแผนของสำนักหอสมุดกลาง ในส่วนบริการ และส่วนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
- ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยของหน่วยงาน
- ศึกษาการออกแบบตกแต่งภายในส่วนบริการต่างๆและรูปแบบการออกแบบตกแต่งภายในอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาที่เกิดขึ้นกับตัวอาคาร

เนื่องจากตัวอาคารอยู่ใต้ดิน และติดแม่น้ำ จึงมี ปัญหาต่างๆ เช่น ปัญหาจากอุณหภูมิ , ความชื้น ที่มีผลร้ายต่อหนังสือและสิ่งพิมพ์ต่างๆคือ ทำให้เกิดเชื้อราบนหนังสือเป็นจำนวนมาก ในบริเวณชั้นล่างสุดของอาคาร และปัญหาอีกอย่างคือ แสงสว่าง ภายในอาคารอยู่ใต้ดิน จึงไม่สามารถใช้ประโยชน์ แสงจากธรรมชาติได้ ทำให้อาคารต้องใช้ไฟเป็นจำนวนมากในการเปิดใช้ บริการเนื่องจาก แสงสว่างจากภายนอกที่ส่องเข้ามาไม่เพียงพอ

วิธีการแก้ปัญหาจากตัวอาคาร

มีการก่อสร้าง ผังใหม่มีความหน้งเป็น 2 เท่าจาก ผังเดิมและควบคุมอุณหภูมิภายใน อาคารให้คงที่ตลอด 24 ชม. โดยการเปิดเครื่องปรับอากาศให้มีอุณหภูมิคงที่ 23 องศาตลอด 24 ชม. โดยมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลตลอด 24 ชม.

- ส่วนปัญหาของ แสงสว่าง แก้ไขโดยการ ใช้กระจกช่วยในการตกแต่งอาคารเพื่อให้แสงสว่าง ส่องผ่านเข้ามาในอาคาร และติดหลอดไฟให้ทั่วบริเวณที่ใช้บริการ แต่จะมีสวิตช์เปิด - ปิดอยู่ไว้ ด้วย เพื่อประหยัดไฟฟ้า ผู้ใช้สามารถ เปิดเมื่อต้องการใช้ และปิดเมื่อเลิกใช้เป็นการช่วยประหยัด พลังงานได้เป็นอย่างดี
- การตกแต่งภายในอาคาร ถือได้ว่าเป็นอาคารหอสมุดที่มีความหรูหรา ทันสมัย แห่งหนึ่ง การ ใช้วัสดุตกแต่ง รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ และโชนสีที่ตกแต่ง ไปในทิศทางเดียวกัน แต่จะสีการ สร้าง ความน่าสนใจ โดยมีการใช้สีตัดกัน จึงทำให้ห้องมีความน่าสนใจ และดูทันสมัย วัสดุเฟอร์นิเจอร์ ต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นของใหม่เกือบหมด จึงทำให้บรรยากาศโดยรวมออกมาดูน่าสนใจ

ส่วนที่ทำการศึกษา

1. พื้นที่ให้บริการส่วนต่างๆ

ชั้นที่ U1 ประกอบด้วย

- โถงทางเข้าหลัก
- โถงจัดนิทรรศการชั่วคราว
- เคาน์เตอร์บริการยืม - คืน
- โถงอ่านวารสาร
- เคาน์เตอร์บริการสืบค้น

ชั้นที่ U2 ประกอบด้วย

- ศูนย์บริการโสตทัศนอุปกรณ์
- ห้องบริการ สืบค้นฐานข้อมูล INTERNET
- โถงอ่านหนังสือ
- ส่วนบริการอ่านหนังสือเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นที่ U3 ประกอบด้วย

- ส่วนบริการวารสารสิ่งพิมพ์ย้อนหลัง
- ห้องบริการอ่านหนังสือกลุ่ม

ลักษณะการจัดวางผังมีการจัด 2 แบบคือ

1. มีการจัดส่วนอ่านหนังสือกับชั้นหนังสือสลับกันเป็นช่วงๆ
2. ชั้นเก็บหนังสือจะวางตำแหน่งไว้ด้านข้าง และจะเน้นการจัดส่วนอ่านหนังสือเป็นกลุ่ม

หอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้มีการบริหารงาน แบบศูนย์รวม โดยแบ่งออกเป็น 3 สายงาน แต่ละสายงานจะมีรองผู้อำนวยการเป็นผู้ดูแล

- สายงานบริหารและพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด
 - สายงานฝ่ายเทคนิค
 - สายงานฝ่ายบริการ
- ระบบการจัดหมวดหมู่ของหนังสือ จะใช้แบบการจัด รัฐสภาอเมริกันและใช้กฎการลงรายการบัตรแบบ แองโกลอเมริกัน

ส่วนบริการชั้น U1

การจัดพื้นที่ใช้สอย

- ส่วนโถงทาง เข้า-ออก ประกอบด้วยส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราวและส่วนตรวจจับสามารถ เข้า-ออกได้ทางเดียว ส่วนเจ้าหน้าที่จะมีทางขึ้น-ลง สำหรับเจ้าหน้าที่
- เคาน์เตอร์ ยืม-คืน ประกอบด้วย ส่วนยืม-คืน และทำบัตรสมาชิก มีส่วนห้องเจ้าหน้าที่บรรณารักษ์คอยดูแลความเรียบร้อยของหนังสือ
- โถงอ่านวารสาร ประกอบด้วย วารสารภาษาไทย และต่างประเทศ แต่จะเป็นฉบับใหม่ และมีในส่วนของบริการให้นั่งอ่านเป็นโซฟา เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความสบาย
- เคาน์เตอร์บริการ สืบค้น ประกอบด้วย โต๊ะ, เก้าอี้สำเร็จรูปที่มีที่นั่งสำหรับ 6 คน มีลักษณะเป็นหกเหลี่ยม ให้บริการอินเทอร์เน็ต และสืบค้นข้อมูล

การออกแบบตกแต่ง

- บรรยากาศโดยรวม มีลักษณะเรียบง่าย แต่มีความหรูหราและเป็นทางการด้วยวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

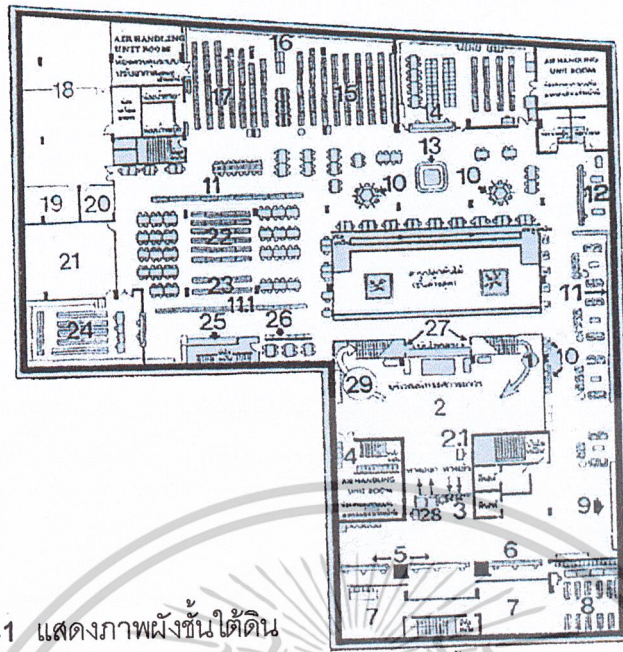
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น หินขัดสลับเล่นลายพื้น
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนทาสีขาว
- เพดาน ฝ้า T-BAR ใช้ไฟ ฟลูออเรสเซนต์ คลอบด้วยสแตนเลสเพื่อการกระจายแสงได้ดี และติดตั้งหัวจ่าย แอร์โดยใช้ระบบซิลิเคอร์
- เฟอร์นิเจอร์ ใช้แบบสำเร็จรูปในส่วนเคาน์เตอร์บาร์ - คีน และมีการตกแต่งด้วยหินแกรนิตสีครีมยาวตลอดแนว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.41 แสดงภาพผังชั้นใต้ดิน

แสดงรายละเอียดแปลนชั้น U1

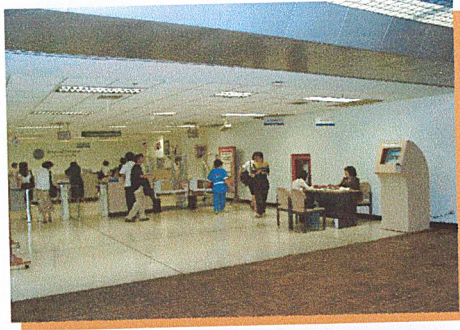
1. ทางลงบันไดจากชั้น 1 ไปสู่ชั้น U2
2. บริเวณห้องโถงใช้จัดนิทรรศการถาวร
 - 2.1 โต๊ะทำบัตรผู้ใช้ภายนอก
3. ทางเข้าหอสมุด (ผ่านประตูระบบรักษาความปลอดภัย)
4. ห้องเก็บลิฟต์เกอรัฟาคของ
5. บริเวณเคาน์เตอร์ ยืม-คืน หนังสือทั่วไป
6. บริเวณเคาน์เตอร์ ยืม-คืน หนังสือสารองและวัสดุ ลักษณะพิเศษ
7. บริเวณเคาน์เตอร์ ยืม-คืน และบริเวณโทรทัศน์วงจรมปิด
8. ห้องหนังสือสารองและวัสดุลักษณะพิเศษ
9. บริเวณชั้นวางหนังสือใหม่
10. คอมพิวเตอร์บริการสืบค้นฐานข้อมูลสารนิเทศ
11. บริเวณชั้นวางวารสารปัจจุบันภาษาไทย
 - 11.1 บริเวณชั้นวารสารปัจจุบันภาษาต่างประเทศ
12. เคาน์เตอร์ บริการถ่ายเอกสาร
13. เคาน์เตอร์ บริการช่วยค้นคว้า
14. เคาน์เตอร์บริการห้องเก็บวัสดุลักษณะพิเศษ
15. ชั้นวางหนังสืออ้างอิงภาษาไทย
16. ตู้บัตรรายการหนังสืออ้างอิงและดัชนีค้นเรื่อง
17. ชั้นวางหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศ
18. ห้องทำงานบริการช่วยการค้นคว้า
19. ห้องประชุม
20. หัวหน้าห้องสมุด
21. ห้องทำงานวารสาร
 22. ชั้นวางวารสารเย็บเล่มภาษาไทย
 23. ชั้นวางวารสารเย็บเล่มภาษาต่างประเทศ
24. บริการวารสารหนังสือพิมพ์ย้อนหลัง
25. ตู้บัตรดัชนีวารสารและหนังสือพิมพ์
26. ชั้นวางหนังสือพิมพ์ปัจจุบัน
27. ทางลงบันได ไปชั้น U2
28. ทางออก จุดตรวจกระเป๋า
29. ทางขึ้นบันได ไปชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดี

- พื้นที่ในการบริการมีเพียงพอ
- การตกแต่งมีการใช้วัสดุที่มี ความถาวรทันสมัย
- สีที่ใช้ในการตกแต่งเป็นสีที่ให้ความสงบและน่านวล

1



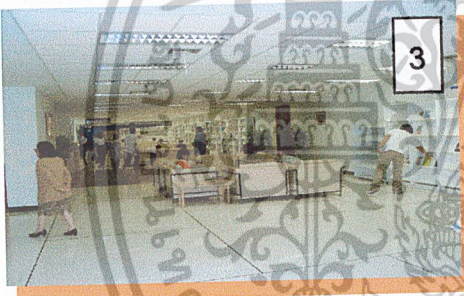
ข้อเสีย

- มีความ สว่างไม่เพียงพอ ในส่วนของเคาน์เตอร์ ยืม - คืน

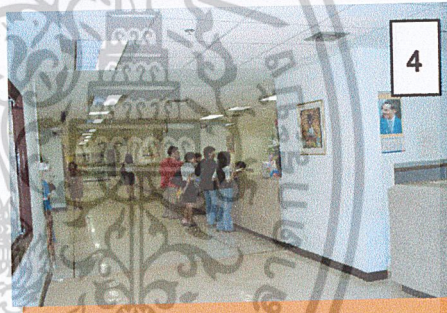
2



3



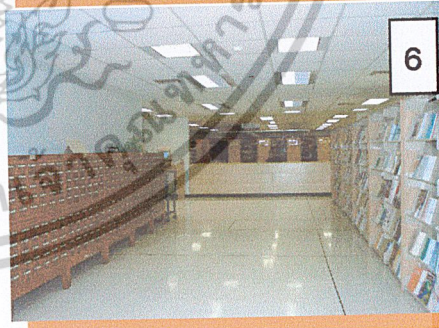
4



5



6

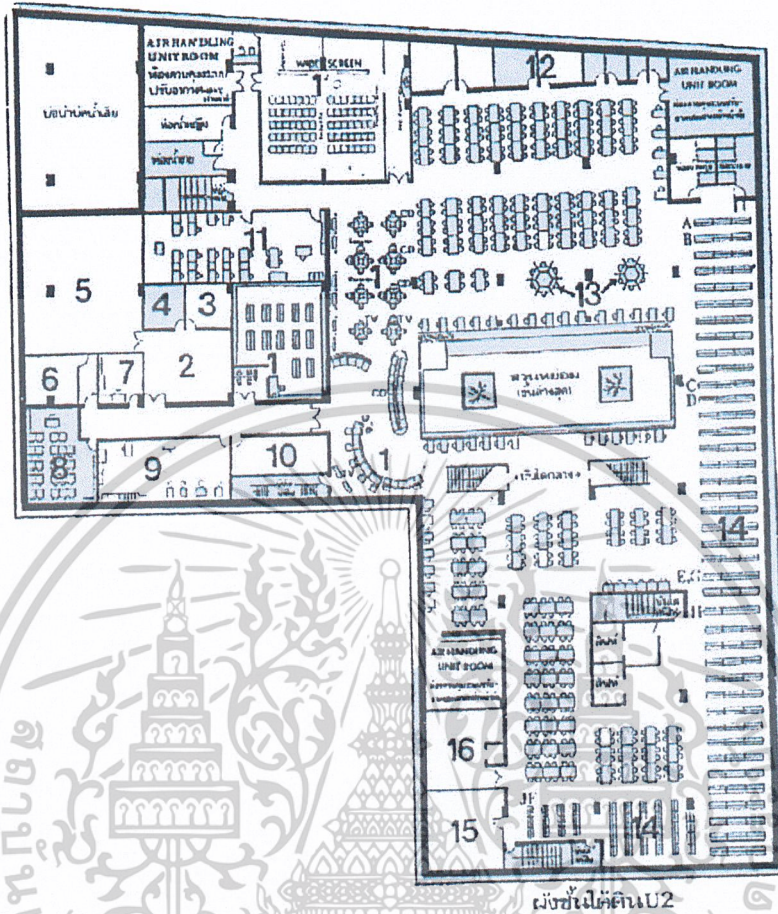


1. โถงตรวจจับ เข้า - ออก
2. โถงจัดนิทรรศการชั่วคราว
3. เคาน์เตอร์ ยืม - คืน

4. โถงอ่านวารสาร
5. เคาน์เตอร์บริการสืบค้น
6. ตู้บัตรดัชนีวารสาร

ภาพที่ 2.42 แสดงทัศนียภาพบริเวณชั้น U1 หอสมุด ปรีดีพนมยงค์ ม.ธรรมศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.43 แสดงภาพผังชั้นใต้ดิน U2

แสดงรายละเอียดแผนผังชั้น U2

- | | |
|---|--|
| 1. ศูนย์สารนิเทศดนตรี เรวดี พุทธินันท์ | 2. ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสื่อการศึกษา |
| 3. ห้องทำงาน หัวหน้าศูนย์บริการสื่อการศึกษา | 4. ห้องเก็บโสตทัศนวัสดุ |
| 5. ห้องถ่ายทำเทปโทรทัศน์ | 6. ห้องบันทึกเสียง |
| 7. ห้องรับ-ถ่ายเทป งานบริการฝึกฟังภาษา | 8. ห้องฝึกภาษา |
| 9. ห้องบริการวัสดุยอส่วน (ห้องอ่านไมโครฟิล์ม) | 10. ห้องเก็บวัสดุยอส่วน |
| 11. ห้องบริการสืบค้นฐานข้อมูล CD- ROM และ บริการ INTERNET | 12. ห้องเรียน ห้องวิจัย |
| 13. คอมพิวเตอร์บริการสืบค้น ข้อมูลสารนิเทศ | |
| 14. ชั้นวางหนังสือภาษาไทยหมวด A-JF | 15. ห้องเก็บวารสารเย็บเล่ม |
| 16. ห้องแยกหนังสือ | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการชั้น U2

การจัดพื้นที่ใช้สอย

- ส่วนบริการโสตทัศนูปกรณ์ เป็นแบบเปิดโล่ง เพื่อสะดวกต่อการ ใช้บริการ และคล่องตัวในการติดต่อ ใช้บริการ
- ห้องบริการสืบค้นข้อมูล เป็นห้องให้ บริการทาง Internet CD-ROM
- ส่วนบริการอ่านหนังสือ กลุ่ม - เดียว มีการจัดให้แยกกัน ระหว่างพื้นที่อ่านหนังสือเดี่ยว ทำให้ เกิดความเป็นส่วนตัว
- ส่วน บริการโสตทัศนศึกษา มีความสวยงามทันสมัย ตกแต่งด้วย กระดาษฝา โดยใช้โทนสีสดใส ทำให้ บรรยากาศดูน่าตื่นตาตื่นใจ

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

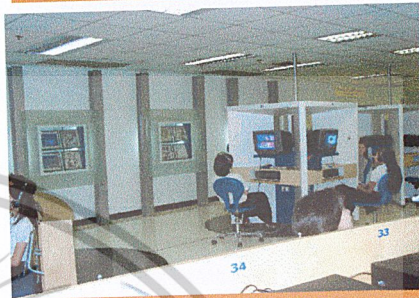
พื้น ปูพรม

- ผนัง กระดาษขัดฝ้า มีการตกแต่งด้วยรูปภาพเป็น บางจุด
- เพดาน ติดฝ้า T-BAR ใช้ไฟ ฟลูออเรสเซนต์ครอบหลอดแสงเพื่อกระจายแสงได้ดี
- ข้อดี - ภายในมีการตกแต่งที่มีรูปแบบที่ทันสมัย
- ข้อเสีย - มีพื้นที่สัญจรในส่วนบริการที่คับแคบ

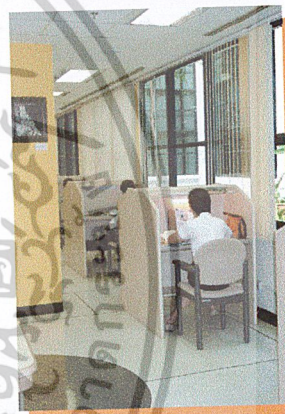
1



2



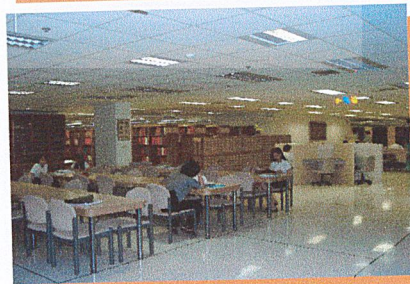
3



4



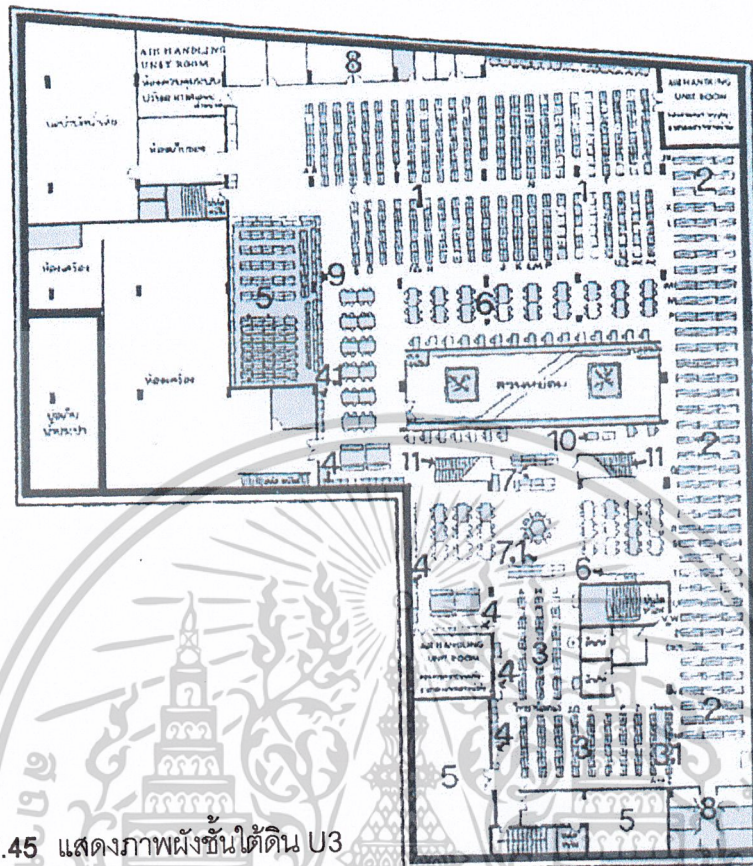
5



1. ศูนย์สารนิเทศ ดนตรี เรวดี พุทธินันท์
2. ส่วนบริการโสตทัศนูปกรณ์
3. โต๊ะอ่านหนังสือเดี่ยว
4. บริการสืบค้นข้อมูล INTERNET
5. โถงอ่านหนังสือรวม โต๊ะอ่านหนังสือเดี่ยว

ภาพที่ 2.44 แสดงทัศนียภาพบริเวณชั้น U2 หอสมุด ปรีดี พนมยงค์ ม.ธรรมศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.45 แสดงภาพผังชั้นใต้ดิน U3

ผังชั้นใต้ดิน U3

แสดงรายละเอียดแผนผังชั้น U3

1. ชั้นวางหนังสือภาษาต่างประเทศ หมวด A-Z และ FICTION
2. ชั้นวางหนังสือภาษาไทยหมวด JK-Z ,D-C น-ว, ร-ต
3. วิทยานิพนธ์ภาษาไทย หมวด A-Z
 - 3.1 วิทยานิพนธ์ภาษาต่างประเทศหมวด A-Z
4. ชั้นวางหนังสือพิมพ์เย็บเล่มภาษาไทย
 - 4.1 ชั้นวางหนังสือพิมพ์เย็บเล่มภาษาต่างประเทศ
5. คลังหนังสือ (Book Bank)
6. คอมพิวเตอร์บริการสืบค้นข้อมูลสารนิเทศ
7. ตู้บัตรรายการภาษาต่างประเทศ
 - 7.1 ตู้บัตรรายการภาษาไทย
8. ห้องเรียน ห้องวิจัย (Study Room)
9. ตู้เก็บหนังสือตำราเรียนวิทยาลัยธรรมศาสตร์
10. บริการถ่ายเอกสาร
11. ทางขึ้นบันไดไปชั้น U2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการชั้น U3

การจัดพื้นที่ใช้สอย

- ส่วนบริการวารสารหนังสือพิมพ์ย้อนหลัง ประกอบด้วย โต๊ะอ่านสำหรับวารสารหนังสือพิมพ์ย้อนหลัง
- ห้องบริการอ่านหนังสือกลุ่ม ภายในประกอบด้วย โต๊ะเก้าอี้ สำหรับ 4 - 8 คน มีไว้เพื่อให้นักศึกษา ได้ใช้บริการอ่านหนังสือ และแลกเปลี่ยนความรู้กันเป็นหมู่คณะ เพื่อไม่ให้รบกวนผู้อื่น

การออกแบบตกแต่ง

- บรรยากาศโดยรวม ให้ความรู้สึกเป็นบริเวณที่รวบรวมของเก่า ของสะสม และของมีค่าของมหาวิทยาลัย

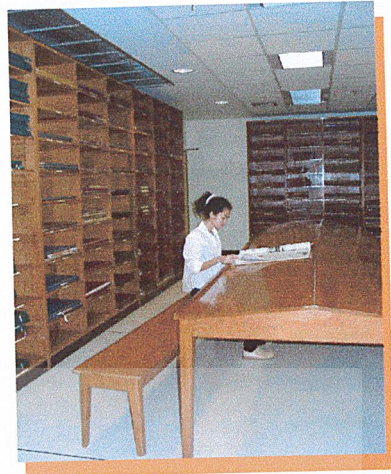
วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น หินขัด สลับลายพื้น
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ประดับด้วยรูปภาพ
- เพดาน ติดฝ้า T-BAR ไฟฟลูออเรสเซนต์

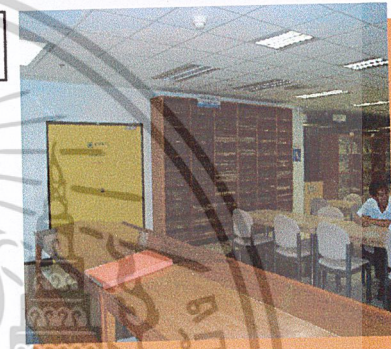
ข้อดี - มีพื้นที่สัญจรสะดวกสบาย

ข้อเสีย - บรรยากาศโดยรวมไม่มีการตกแต่งอะไรมาก ซึ่งแตกต่างไปจากชั้น U1 - U2 และจำนวนชั้นหนังสือมีมาก ซึ่งไม่สมดุลกับโต๊ะ ให้บริการอ่านหนังสือ

1



2



3



4



1. บริเวณวารสารหนังสือพิมพ์ย้อนหลัง
2. โต๊ะสำหรับอ่านหนังสือพิมพ์
3. โถงอ่านหนังสือรวม
4. ห้องอ่านหนังสือกลุ่ม

ภาพที่ 2.46 แสดงทัศนียภาพบริเวณชั้น U3 หอสมุด ปรีดี พนมยงค์ ม.ธรรมศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 อาคารสำนักหอสมุดกลางเดิม มหาวิทยาลัยศรีประทุม

สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยศรีประทุม มีหน้าที่ให้ บริการแก่ นิสิต อาจารย์ ตลอดจนบุคคล ภายนอกทั่วไป และเนื่องจากอาคารสำนักหอสมุดในปัจจุบัน เป็นอาคาร สถานที่ ที่คับแคบ ไม่ เพียงพอต่อ ความต้องการ ของผู้ใช้บริการ ทางมหาวิทยาลัยศรีประทุม จึงมีนโยบายที่จะ ทำการก่อสร้างอาคารสำนักหอสมุดหลังใหม่ขึ้นมา เพื่อรองรับกับบุคลากรและนักศึกษาที่มีความต้องการใช้ บริการได้อย่างครบวงจรทั้งด้านบริการและสื่อของเทคโนโลยีต่างๆ อย่างพอเพียง



ภาพที่ 2.47 แสดงบรรยากาศภายนอกของอาคารหอสมุด มหาวิทยาลัยศรีประทุม

วัตถุประสงค์ของกรณีศึกษา

- ศึกษาสภาพแวดล้อมภายใน การออกแบบตกแต่งที่สามารถจะนำไปปรับปรุงเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับอาคารหลังใหม่ เพื่องานออกแบบภายในจะได้ไปในทิศทางเดียวกัน
- ศึกษาถึงข้อดี ข้อเสียของอาคารเดิม เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบภายในอาคารหอสมุดหลังใหม่ต่อไป
- ศึกษาการวางแผนของสำนักหอสมุดกลาง ในส่วนบริการ และส่วนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่
- ศึกษาการออกแบบห้องสมุด และครุภัณฑ์ที่ใช้ในห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ทำการศึกษา

1. พื้นที่ส่วนบริการต่าง ๆ

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

- โถงทางเข้าหลักและเคาน์เตอร์ฝากของ
- เคาน์เตอร์บริการยืม – คืน
- ส่วนแสดงหนังสือใหม่
- โถงอ่านหนังสือใหม่
- เคาน์เตอร์บริการสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์

ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย

- เคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
- เคาน์เตอร์บริการสืบค้นคอมพิวเตอร์
- โถงอ่านหนังสือภาษาไทย
- ส่วนอ่านหนังสือกลุ่มและประชุมกลุ่มย่อย

ชั้นที่ 3 ประกอบด้วย

- เคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
- เคาน์เตอร์บริการสืบค้นคอมพิวเตอร์
- โถงอ่านหนังสือภาษาอังกฤษ
- ส่วนอ่านหนังสือกลุ่มและประชุมกลุ่มย่อย

ชั้นที่ 4 ประกอบด้วย

- เคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
- เคาน์เตอร์บริการสืบค้นคอมพิวเตอร์
- โถงอ่านหนังสืออ้างอิง , วิทยานิพนธ์ , งานวิจัย
- ส่วนอ่านหนังสือเดี่ยว
- ส่วนอ่านหนังสือกลุ่มและประชุมกลุ่มย่อย

1.1 ส่วนห้องสมุดวารสารและสารสนเทศ (อาคาร 9)

ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย

- ส่วนโถงทางเข้า
- เคาน์เตอร์ยืม - คืนและบริการตอบคำถามช่วยค้นคว้า
- โถงอ่านวารสาร
- ส่วนเอนกประสงค์ บริการอาหาร และเครื่องดื่ม

ชั้นลอย ประกอบด้วย

- ส่วนบริการ INTERNET
- ส่วนบริเวณสารสนเทศ วัสดุ
- ส่วนเก็บวารสารย้อนหลัง และ วารสารเย็บเล่ม

2. ส่วนสำนักงาน

- ส่วนสำนักงานฝ่ายเทคนิค
- ส่วนสำนักงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการจัดวางแปลน

1. มีการจัดเป็น ZONE คือ โชนอ่านหนังสือกับโชนชั้นหนังสือ จะอยู่ด้านข้างทั้ง 2 ข้าง
2. เน้นการจัดส่วนอ่านหนังสือเป็นกลุ่ม

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม ได้มีการแบ่งสายงานออกเป็น 7 สายงาน โดยขึ้นตรงกับผู้อำนวยการสำนักและรองอธิการบดี

- สายงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ
- สายงานวิเคราะห์หมวดหมู่และลงรายการ
- สายงานเอกสารและสิ่งพิมพ์รัฐบาล
- สายงานวารสารและหนังสือพิมพ์
- สายงานสื่อโสตทัศน์
- สายงานบริการ
- สายงานบริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า

สำนักหอสมุดกลาง จัดหมวดหมู่ตามระบบห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน (LIBRARY OF CONGRESS หรือ LC)

ส่วนบริการชั้นที่ 1

การจัดพื้นที่ใช้สอย

- ส่วนโถงทางเข้าหลักประกอบด้วย เคาน์เตอร์ฝากของและเครื่องตรวจจับเข้า – ออกทางเดียว ทั้งผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ การตกแต่งมีความทันสมัย แต่ทางเข้า – ออกน้อยเกินไปเนื่องจากพื้นที่คับแคบ
- เคาน์เตอร์ยืม – คืน ประกอบด้วยส่วนบริการยืม – คืน , ทำบัตร , บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้าโดยมีเจ้าหน้าที่บรรณารักษ์คอยดูแลและอยู่ประจำที่เคาน์เตอร์
- เคาน์เตอร์สืบค้นมี 2 เคาน์เตอร์ หันหน้าชนกันมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก ใช้บริการโดยการยื่นสืบค้น และค้นคว้าข้อมูลทาง INTERNET
- โถงอ่านหนังสือ ประกอบด้วยบริเวณแสดงหนังสือใหม่ และบริเวณนั่งอ่าน เน้นการนั่งอ่านเป็นกลุ่มและนั่งโซฟาจึงเกิดความสะดวกสบาย

ลักษณะการออกแบบตกแต่ง

- บรรยากาศโดยรวม มีความเรียบง่ายทันสมัยและหรูหรา ด้วยสีส้มและวัสดุในการตกแต่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- **พื้น** ใช้หินขัดสลับลายและกระเบื้องยางเล่นลายพื้น
- **ผนัง** ก่ออิฐฉาบปูนทาสี สลับสีเป็นช่วง ๆ ทางด้านส่วนที่นั่งอ่านหนังสือ จะเป็นหน้าต่างกระจกใส
- **เพดาน** ใช้ยิปซัมบอร์ด ทาสีขาว มีการตกแต่งทาสีเขียวน้ำเงิน ใช้ไฟ FLUORESCENT คลอบด้วย สแตนเลส เพื่อการกระจายแสงที่ดี
- **เฟอร์นิเจอร์** มีทั้งเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปและเฟอร์นิเจอร์ติดตายโดยใช้วัสดุที่เป็นไม้อัดทำสี และลามิเนตสีเขียวน้ำเงิน , สีเนื้อไม้

ข้อดี

- การตกแต่งมีความทันสมัยดูสวยงาม
- การใช้แสงสว่างทั้งจากหลอดไฟ และแสงจากธรรมชาติ ทำให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการอ่านหนังสือ
- สีที่ใช้ในการตกแต่งดูนุ่มนวล , นวล และทันสมัยแล้วเกิดความสบายตา

ข้อเสีย

- เนื่องจากพื้นที่มีน้อย จึงทำให้การจัดที่นั่งอ่านหนังสือใกล้ชิดกันมาก ทำให้การสัญจรภายในส่วนนั่งอ่าน ไม่ค่อยสะดวก
- การสืบค้นข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ มีแต่การยื่นสืบค้น ทำให้ผู้ใช้เวลาในการสืบค้นนาน ๆ จะไม่เกิดความสบาย

ส่วนสำนักงานชั้นที่ 1

การจัดพื้นที่ใช้สอย

- ฝ่ายจัดหมวดหมู่และลงรายการ ประกอบด้วยเฟอร์นิเจอร์สำนักงานสำเร็จรูป

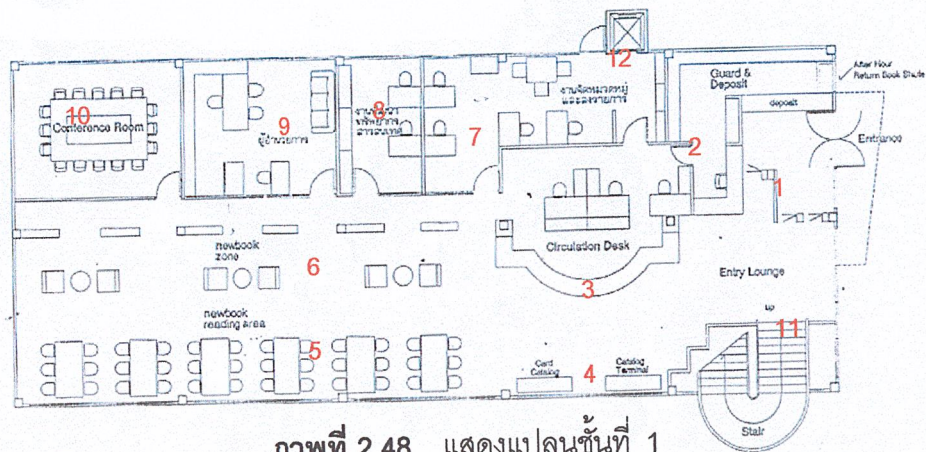
ข้อดี

- การตกแต่งบรรยากาศโดยรวมดูสงบ มีสมาธิในการทำงาน
- ผนังด้านนอกเป็นกระจกใสทำให้สามารถมองเห็นและดูแลภายนอกได้

ข้อเสีย

- การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ดูคับแคบอึดอัด เนื่องจากมีพื้นที่น้อย
- ตู้จัดเก็บเอกสารยังไม่เพียงพอ
- เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปที่ใช้ยังดูไม่เข้ากับบรรยากาศโดยรวม

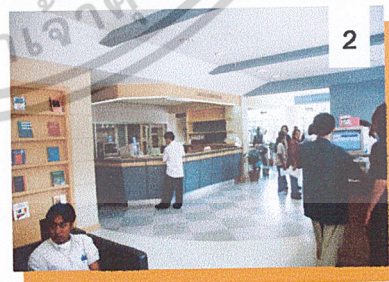
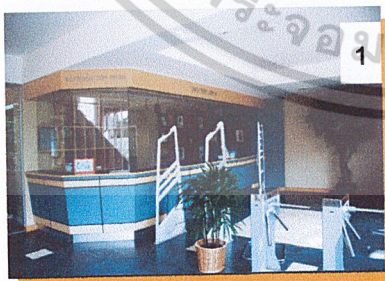
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.48 แสดงแปลนชั้นที่ 1

แสดงรายละเอียดแปลนชั้นที่ 1

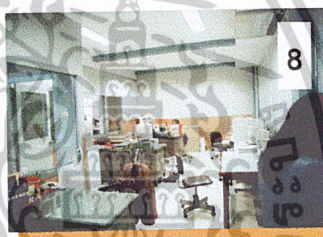
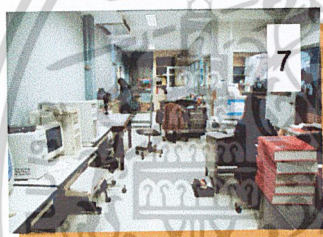
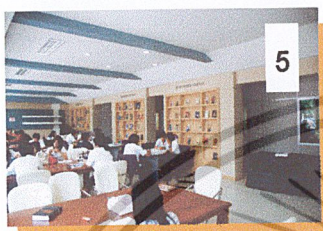
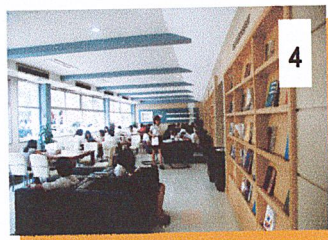
1. โถงทางเข้าหลัก (ผ่านประตูระบบรักษาความปลอดภัย)
2. เคาน์เตอร์ฝากของ
3. เคาน์เตอร์ยืม - คืน บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
4. บริเวณคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นและบริการ INTERNET และส่วนบริการถ่ายเอกสาร
5. บริเวณนั่งอ่านหนังสือใหม่
6. บริเวณแสดงหนังสือใหม่
7. ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่งานจัดหมวดหมู่และลงรายการ
8. ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ทรัพยากรสารสนเทศ
9. ส่วนทำงานผู้อำนวยการสำนักงาน
10. ห้องประชุม
11. บันไดทางขึ้นสู่ชั้นที่ 2
12. ลิฟท์เคลื่อนย้ายหนังสือ



ภาพที่ 2.49 แสดงภาพบริเวณ ชั้นที่ 1 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน

1. บริเวณทางเข้าหลักและเคาน์เตอร์ฝากของ
2. บริเวณเคาน์เตอร์ยืม - คืน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



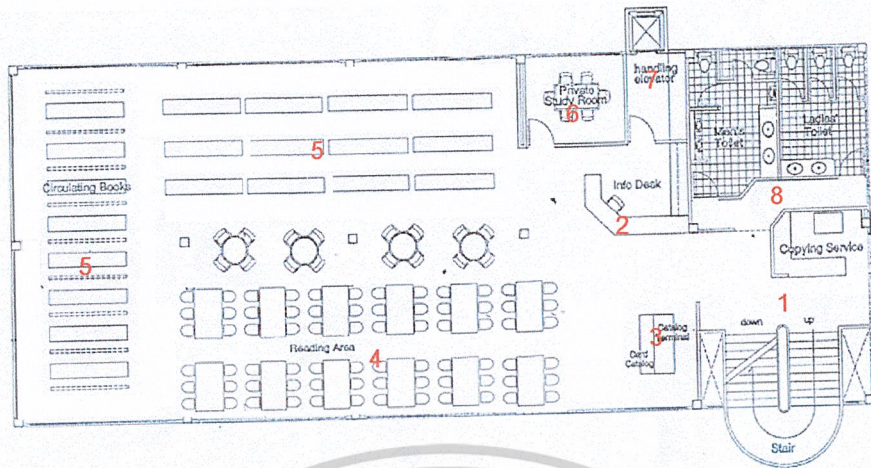
ภาพที่ 2.50 แสดงภาพบริเวณ ชั้นที่ 1 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม
วิทยาเขตบางเขน

3. บริเวณสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์
- 4-5. บริเวณนั่งอ่าน และแสดงหนังสือใหม่
- 6-8. บรรยากาศโดยรวมของส่วนสำนักงานฝ่ายจัดหมวดหมู่และลงรายการ

สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นของชั้นที่ 1

- เนื่องจากพื้นที่เล็กไปจึงทำให้เกิดความไม่สมดุล ระหว่างเฟอร์นิเจอร์กับพื้นที่ จึงดู
อึดอัดการสัญจรภายในไม่ค่อยสะดวก
- บริเวณสืบค้นข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ ไม่มีที่นั่งสืบค้นจึงทำให้ไม่สะดวกสบาย
- ส่วนจัดเก็บเอกสารภายในสำนักงาน ยังไม่เพียงพอจึงทำให้มองดูแล้วไม่เรียบร้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.51 แสดงแปลนชั้นที่ 2

Schematic Design
SECOND FLOOR PLAN
Srinakharinwirot University Library
Scale 1:100
(Reference Books)

แสดงรายละเอียดแปลนชั้นที่ 2

1. บันไดทางขึ้น-ลงสู่ชั้นที่ 3 และ 1
2. เคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
3. บริเวณคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นและบริการ INTERNET
4. บริเวณนั่งอ่านหนังสือภาษาไทย
5. บริเวณชั้นเก็บหนังสือภาษาไทย
6. ห้องประชุมกลุ่มย่อยและนั่งอ่านกลุ่ม
7. ลิฟท์เคลื่อนย้ายหนังสือ
8. ห้องสุขาชาย-หญิง

ส่วนบริการชั้นที่ 2

การจัดพื้นที่ใช้สอย

- ส่วนเคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า อยู่ส่วนหน้าและอยู่ใกล้บริเวณสืบค้นสะดวกในการติดต่อสอบถาม
- ส่วนคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นและบริการ INTERNET ลักษณะการใช้โดยการยื่นสืบค้นที่เคาน์เตอร์มีคอมพิวเตอร์รองรับ 2 เครื่อง
- ส่วนนั่งอ่านหนังสือ ลักษณะการนั่งเป็นกลุ่ม 4-6 คน ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทั้งโต๊ะ, เก้าอี้และชั้นเก็บหนังสือ บรรยากาศโดยรวมดูแล้วอึดอัด
- ส่วนห้องประชุมกลุ่มย่อยและห้องอ่านหนังสือกลุ่ม ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทั้งโต๊ะและเก้าอี้ บรรยากาศเรียบง่าย สงบ หรูหรา

การออกแบบตกแต่ง

- บรรยากาศโดยรวมทันสมัยด้วยรูปแบบเฟอร์นิเจอร์และสีสันทันของวัสดุ และสามารถให้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- **พื้น** กระเบื้องยางสลับสี
- **ผนัง** ก่ออิฐฉาบปูนทาสีขาวสลับสีเขียว ส่วนใหญ่มีผนังเป็นหน้าต่างกระจกใสเพื่อรับแสงจากธรรมชาติ
- **เพดาน** ยิปซัมบอร์ดสีขาวสลับสีเขียว ใช้ไฟ FLUORESCENT มีกล่องไฟสแตนเลสเพื่อการกระจายแสงที่ดี มีไฟ DOWN LIGHT ในบางจุด

ข้อดี

- การตกแต่งภายในมีรูปแบบที่เรียบง่าย ทันสมัย
- มีแสงสว่างที่เพียงพอ

ข้อเสีย

- พื้นที่การสัญจรภายในคับแคบ



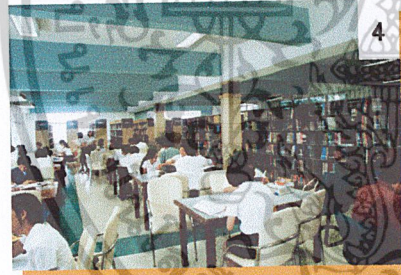
1



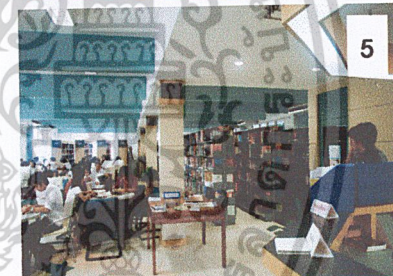
2



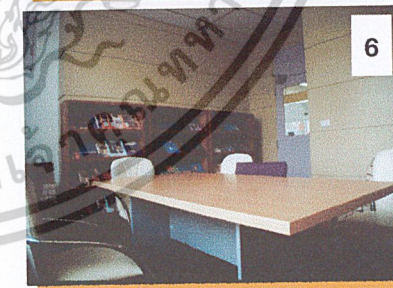
3



4



5



6

1. เคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
2. บริเวณคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้น
3. บริเวณนั่งอ่านหนังสือ
- 4-5. บริเวณนั่งอ่านและชั้นเก็บหนังสือ
6. ห้องประชุมกลุ่มย่อย

สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นของชั้นที่ 2

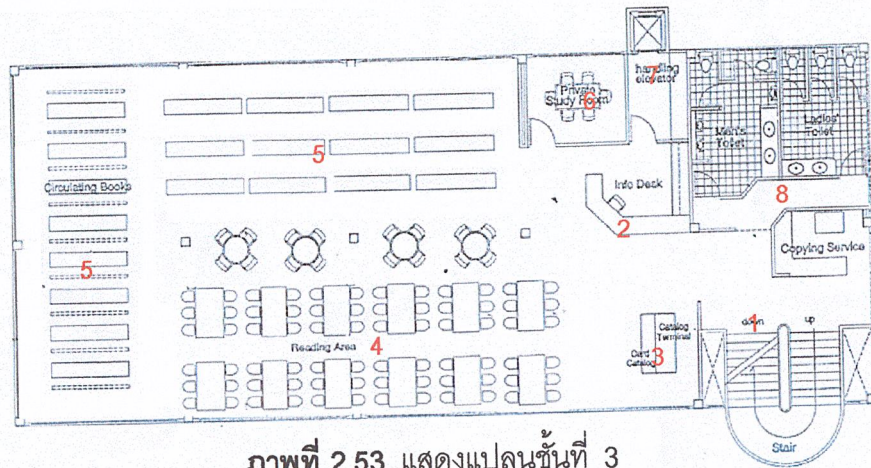
- เนื่องจากพื้นที่มีน้อยจึงไม่สมดุลกันระหว่างการจัดวางเฟอร์นิเจอร์กับพื้นที่ใช้สอย ทำให้ทางสัญจรคับแคบ

- การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนนั่งอ่านดูไม่เป็นระเบียบ

ภาพที่ 2.52 แสดงภาพบริเวณ ชั้นที่ 2 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรี

ปทุม วิทยาเขตบางเขน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.53 แสดงแปลนชั้นที่ 3

แสดงรายละเอียดแปลนชั้นที่ 3

Schematic Design
THIRD FLOOR PLAN
Sri Rajavidyalaya Library
Scale 1:100
(Circulating Books)

1. บันไดทางขึ้น-ลงสู่ชั้นที่ 4 และ 2
2. เคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
3. บริเวณคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นและบริการ INTERNET
4. บริเวณนั่งอ่านหนังสือภาษาอังกฤษ
5. บริเวณชั้นเก็บหนังสือภาษาอังกฤษ
6. ห้องประชุมกลุ่มย่อยและนั่งอ่านกลุ่ม
7. ลิฟท์เคลื่อนย้ายหนังสือ
8. ห้องสุขาชาย-หญิง

ส่วนบริการชั้นที่ 3

การจัดพื้นที่ใช้สอย

- ส่วนเคาน์เตอร์บริการตอบคำถาม และช่วยค้นคว้า อยู่ส่วนหน้า และอยู่ใกล้ บริเวณสืบค้นสะดวกในการติดต่อสอบถาม ลักษณะเดียวกันกับชั้น 2
- ส่วนคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นและบริการ INTERNET ลักษณะการใช้โดยการยื่นสืบค้นที่เคาน์เตอร์มีคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง อยู่ใกล้บริเวณเคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
- ส่วนนั่งอ่านหนังสือ ลักษณะการนั่งเป็นกลุ่ม 4-6 คนโดยไม่มีที่นั่งอ่านเดี่ยว ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทั้งโต๊ะ , เก้าอี้และชั้นเก็บหนังสือ บรรยากาศโดยรวมดูสงบกว่าชั้นที่ 1 และ 2
- ส่วนห้องประชุมกลุ่มย่อยและห้องอ่านหนังสือกลุ่ม ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทั้งโต๊ะและเก้าอี้บรรยากาศเรียบง่าย สงบ ลักษณะเดียวกันกับชั้น 2

การออกแบบตกแต่ง

- บรรยากาศโดยรวมสงบ เรียบง่าย กว่าชั้นที่ 1 และ 2 ทันสมัยจากวัสดุที่ใช้ และบรรยากาศโดยรวมและสามารถใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น กระเบื้องยางสลัสนี โทนสีอ่อน
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนทาสีขาว สลักสีน้ำเงิน
อมเขียว ส่วนใหญ่มีผนังเป็นหน้าต่างกระจกใสเพื่อ
รับแสงจากธรรมชาติลักษณะเดียวกันกับชั้น 2
- เพดาน ยิปซัมบอร์ดสีขาว สลักสีน้ำเงิน อม
เขียว ใช้ไฟ FLUORESCENT มีกล่องไฟ
สแตนเลส เพื่อการกระจายแสงที่ดี มีไฟ DOWN
LIGHT ในบางจุด

ข้อดี

- การตกแต่งภายในมีรูปแบบที่เรียบง่าย ทันสมัย
บรรยากาศดูแล้วสงบ
- มีแสงสว่างที่เพียงพอ
- ทางสัญจรภายในดีกว่าชั้น 1 และ 2

ข้อเสีย

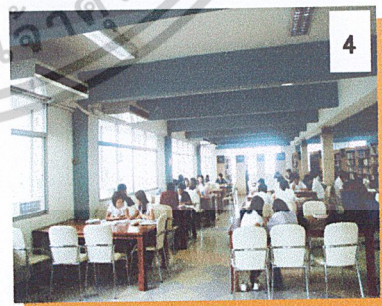
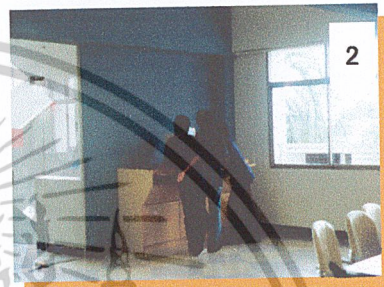
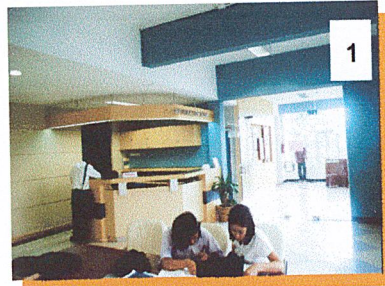
- ยังขาดที่นั่งอ่านหนังสือเดี่ยว
- คอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นอาจจะไม่เพียงพอ

สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นของชั้นที่ 3

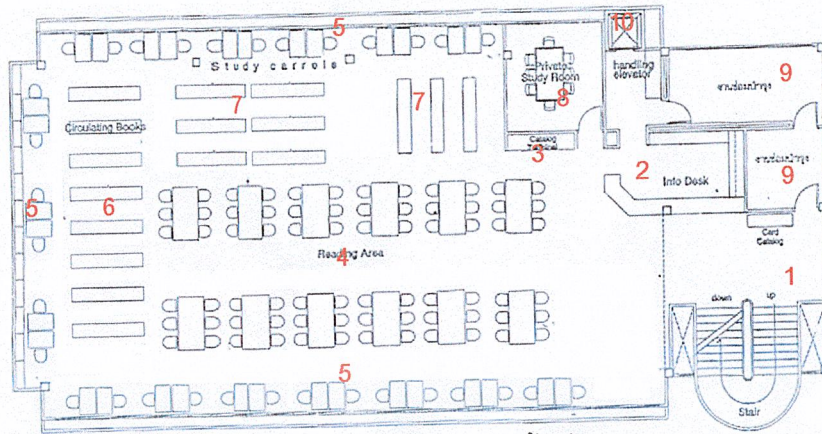
- ยังขาดที่นั่งอ่านหนังสือเดี่ยว และที่นั่งสำหรับ
กลุ่มผู้ใช้บริการกลุ่มเล็กๆ
- การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนนั่งอ่านดูไม่เป็น
ระเบียบ

1. เคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
2. บริเวณคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้น
- 3-4. บริเวณนั่งอ่านและชั้นเก็บหนังสือ

ภาพที่ 2.54 แสดงภาพบริเวณ ชั้นที่ 3 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม
วิทยาเขตบางเขน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.55 แสดงแปลนชั้นที่ 3

Schematic Design
FOURTH FLOOR PLAN
Sripatum University Library
Scale 1:100
(Circulating Books)

แสดงรายละเอียดแปลนชั้นที่ 3

1. บันไดทางลงสู่ชั้นที่ 3
2. เคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
3. บริเวณคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นและบริการ INTERNET
4. บริเวณนั่งอ่านหนังสือกลุ่ม
5. บริเวณนั่งอ่านหนังสือเดี่ยว
6. บริเวณชั้นเก็บหนังสืออ้างอิง
7. บริเวณชั้นเก็บหนังสือวิทยานิพนธ์และงานวิจัย
8. ห้องประชุมกลุ่มย่อยและนั่งอ่านกลุ่ม
9. ห้องงานซ่อมบำรุง
10. ลิฟท์เคลื่อนย้ายหนังสือ

ส่วนบริการชั้นที่ 4

การจัดพื้นที่ใช้สอย

- ส่วนเคาน์เตอร์บริการตอบคำถาม และช่วยค้นคว้า อยู่ส่วนหน้า และอยู่ใกล้บริเวณสืบค้นสะดวกในการติดต่อสอบถาม ลักษณะเดียวกันกับชั้น 2 และ 3
- ส่วนคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นและบริการ INTERNET ลักษณะการใช้โดยการยื่นสืบค้นที่เคาน์เตอร์มีคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง อยู่ใกล้บริเวณเคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
- ส่วนนั่งอ่านหนังสือ ลักษณะการนั่งเป็นกลุ่ม 4-6 คนและที่นั่งอ่านเดี่ยว โดยรอบมีโซฟาเพื่อความสบาย ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทั้งโต๊ะ, เก้าอี้และชั้นเก็บหนังสือ บรรยายากาศโดยรวมดูสงบ
- ส่วนห้องประชุมกลุ่มย่อยและห้องอ่านหนังสือกลุ่ม ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป ทั้งโต๊ะและเก้าอี้ บรรยายากาศเรียบง่าย
- บรรยายากาศโดยรวมโปร่งโล่ง สงบ เรียบง่ายและมีความทันสมัยจากวัสดุที่ใช้ และใช้โทนสีที่อบอุ่นและสามารถให้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น ไม้ปาร์เก้ทั้งชั้น
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนทาสีขาวสลับสีน้ำเงินอมเขียว ส่วนใหญ่มีผนังเป็นหน้าต่างกระจกใส เพื่อรับแสงจากธรรมชาติลักษณะเดียวกันกับชั้น 2
- เพดาน ยิปซัมบอร์ดสีขาว , สีครีมสลับสีม่วงอ่อน ใช้ไฟ FLUORESCENT มีกล่องไฟ สแตนเลสเพื่อการกระจายแสงที่ดี มีไฟ DOWN LIGHT ในส่วนชั้นหนังสือ

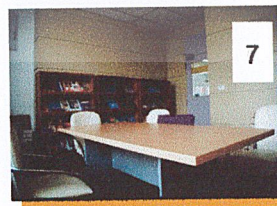
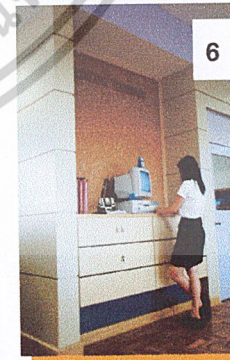
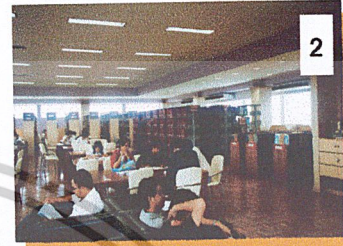
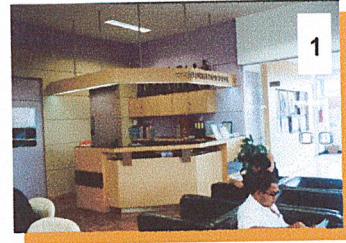
ข้อดี

- การตกแต่งภายในมีรูปแบบที่เรียบง่าย ทันสมัย
- บรรยากาศดูแล้วสงบ
- มีแสงสว่างที่เพียงพอ
- มีทางสัญจรภายในที่ดี

ข้อเสีย

- พื้นใช้ไม้ปาร์เก้อาจทำให้เกิดเสียงรบกวนได้
- สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นของชั้นที่ 4
- พื้นใช้ไม้ปาร์เก้อาจทำให้เกิดเสียงรบกวนได้
 - การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในส่วนนั่งอ่านดูไม่เป็นระเบียบ
 - ส่วนนั่งอ่านเดี่ยวบางจุดแสงสว่างไม่เพียงพอเนื่องจากมีช่องแสงน้อยเกินไป

1. เคาน์เตอร์บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า
- 2-4. บริเวณนั่งอ่านและชั้นเก็บหนังสือ
5. ชั้นเก็บหนังสืออ้างอิง
6. บริเวณคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้น
7. ห้องประชุมกลุ่มย่อย



ภาพที่ 2.56 แสดงภาพบริเวณ ชั้น4 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขต บางเขน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องสมุดวารสารและโสตทัศน (อาคาร 9)

ชั้นที่ 1 ส่วนวารสารหนังสือพิมพ์

การจัดพื้นที่ใช้สอย

- ส่วนโถงทางเข้า เข้าออกทางเดียว ประกอบด้วย ส่วนถ่ายเอกสารและเคาน์เตอร์ ยืม-คืน
- เคาน์เตอร์ ยืม-คืน ประกอบด้วยส่วนยืม-คืน และทำบัตรสมาชิก และมีเจ้าหน้าที่บรรณารักษ์ บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า คอยดูแล ความเรียบร้อยของหนังสือ
- โถงนั่งอ่านวารสาร ประกอบด้วยส่วนนั่งอ่าน , ส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว , ส่วนเอนกประสงค์ บริการอาหาร และเครื่องดื่ม ลักษณะการนั่งเป็นกลุ่ม และยังมีที่นั่งอ่านเป็นเคาน์เตอร์และโซฟา ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปทั้งโต๊ะ , เก้าอี้และชั้นเก็บหนังสือ
- ส่วนเก็บหนังสือ มีทั้งเป็นเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวและเข้าผนัง

ชั้นลอย ส่วนโสตทัศน

- เคาน์เตอร์ ยืม-คืน ประกอบด้วย ส่วนยืม-คืนและมีเจ้าหน้าที่บรรณารักษ์บริการตอบคำถาม และช่วยค้นคว้า คอยดูแล
- ส่วนบริการ INTERNET มีผนังเดียวกันไว้เป็นส่วน
- บริเวณส่วนโสตทัศนวัสดุ ประกอบด้วย อุปกรณ์การใช้โสตทัศนการใช้บริการเป็นแบบนั่งเดี่ยว ชั้นเก็บโสตทัศนวัสดุ อย่างชัดเจน
- ส่วนนั่งพักผ่อน การนั่งเป็นแบบโซฟานั่งเป็นกลุ่มทำให้เกิดความสบาย
- ส่วนเก็บวารสารย้อนหลังและวารสารเย็บเล่ม ภายในใช้ชั้นสำเร็จรูป การตกแต่งพื้นและผนังใช้กระเบื้องสีขาว ฝ้าเพดานเป็นแบบ ที-บาร์ ไฟ FLUORESCENT
- บรรยากาศโดยรวมดูโปร่งโล่ง ทันสมัย หรูหรา รู้สึกเป็นสถานที่สำหรับผ่อนคลายได้ดี

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

- พื้น หินขัด มีการเล่นลายในบางจุด
- ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนทาสีขาว ด้านหน้ามีผนังเป็นกระจกใสกรอบสีดำ เพื่อรับแสงจากธรรมชาติ
- เพดาน ยิบซัมบอร์ดสีขาว, สีครีมสลับสีม่วงอ่อน ใช้ไฟ FLUORESCENT มีกล่องไฟสแตนเลสเพื่อการกระจายแสงที่ดี มีระบบป้องกันอัคคีภัย

ข้อดี

- การตกแต่งภายในมีรูปแบบที่เรียบง่าย ทันสมัย บรรยากาศดูแล้วหรูหรา รู้สึกเป็นสถานที่สำหรับผ่อนคลายได้ดี
- มีแสงสว่างที่เพียงพอ
- มีทางสัญจรภายในที่ดี
- มีส่วนเอนกประสงค์ บริการอาหาร และเครื่องดื่มบริการ

ข้อเสีย

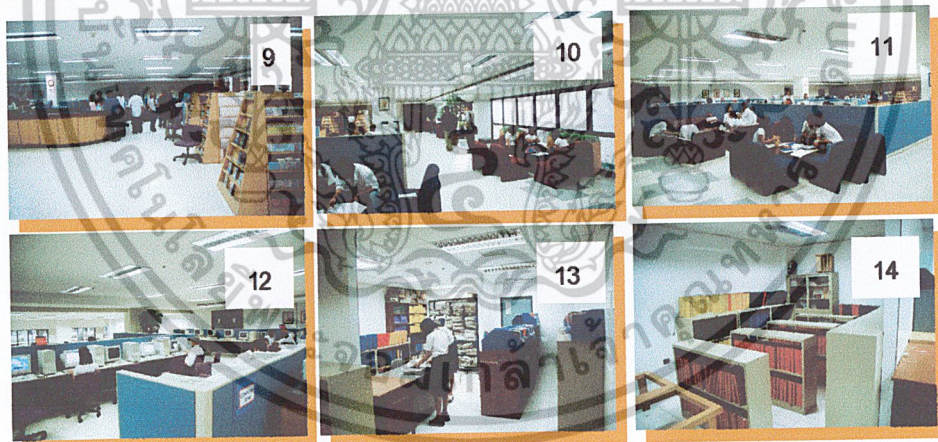
- ฝ้าเพดานชั้นลอยต่ำทำให้รู้สึกอึดอัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

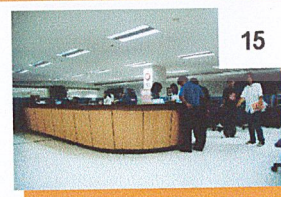


1. ส่วนโถงทางเข้า
2. เคาน์เตอร์ยืม-คืน
- 3-6. บริเวณนั่งอ่านและชั้นเก็บหนังสือ
7. ส่วน บริการอาหาร และเครื่องดื่ม
8. ส่วนนั่งอ่านเดี่ยว

ภาพที่ 2.57 แสดงภาพบริเวณ ชั้น1 ส่วนห้องสมุดวารสารและโสตทัศน (อาคาร 9) ม.ศรีปทุม



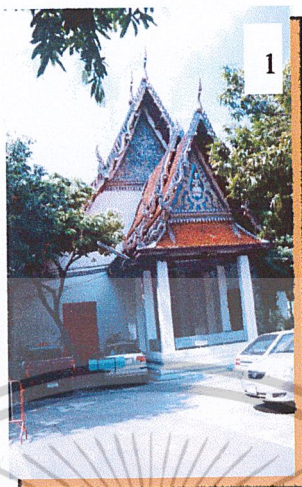
9. ส่วนเคาน์เตอร์ยืม-คืนและส่วนเก็บโสตทัศนวัสดุ
- 10-11. ส่วนนั่งพักผ่อนบริเวณโซนคอมพิวเตอร์
- 13-14 . ส่วนเก็บวารสารย้อนหลังและวารสารเย็บเล่ม
15. ส่วนเคาน์เตอร์ยืม-คืน ด้านหลังเป็นอุปกรณ์การใช้สื่อ



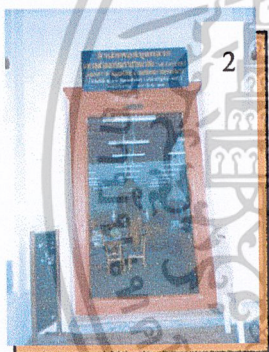
ภาพที่ 2.58 แสดงภาพบริเวณ ชั้นลอย ส่วนห้องสมุดวารสารและโสตทัศน (อาคาร 9) ม.ศรีปทุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. สำนักงานหอสมุดกลางมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (วัดมหาธาตุ)



ภาพที่ 2.59 ภาพแสดงบริเวณด้านหน้าอาคารหอสมุด และทางเข้าสำนักงานหอสมุดกลาง มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



ภาพที่ 2.60 ภาพแสดงบริเวณด้านหน้าอาคารหอสมุดกลาง

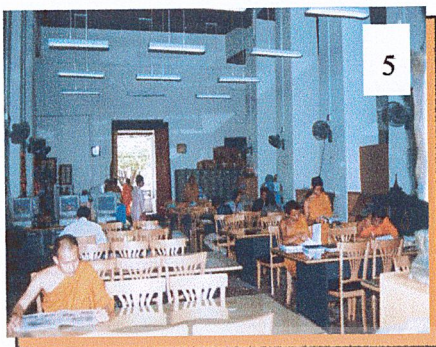


ภาพที่ 2.61 ภาพแสดงบริเวณเคาน์เตอร์ยืม - คืนหนังสือ



ภาพที่ 2.62 ภาพแสดงบริเวณนั่งอ่านหนังสือภายในหอสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การออกแบบตกแต่งบรรยากาศภายในส่วนนั่งอ่าน

พื้น ปูด้วยกระเบื้องลายดอกไม้ทั้งหมด

ผนัง ก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีขาวทั้งหมด

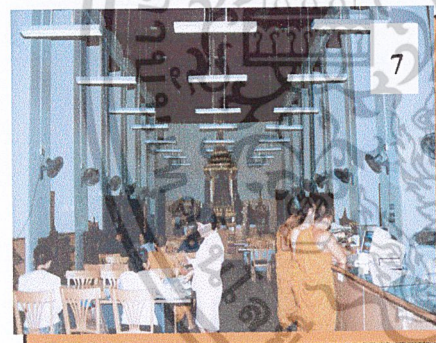
เพดาน ก่อเป็นไม้ทั้งหมด และใช้แสงสว่างจากหลอดไฟลูออเรสเซนต์ในระดับที่เหมาะสมกับความ
ความต้องการ



งานระบบภายใน

ภายในหอสมุดในส่วนนั่งอ่านไม่ได้ติดตั้งแอร์ ส่วนใหญ่จะใช้ความเย็นจากพัดลมที่ติดบริเวณเสา เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน

นอกจากนี้ภายในยังเป็นที่อนุรักษ์ตู้พระธรรมในการเก็บหนังสือไว้เป็นจำนวนมาก



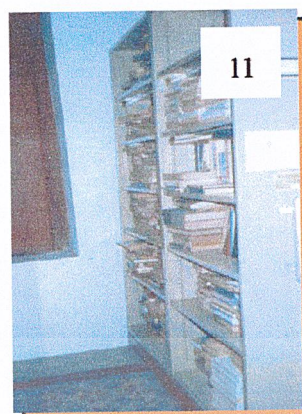
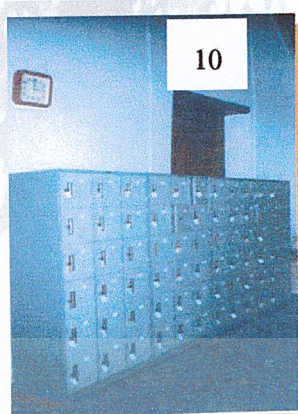
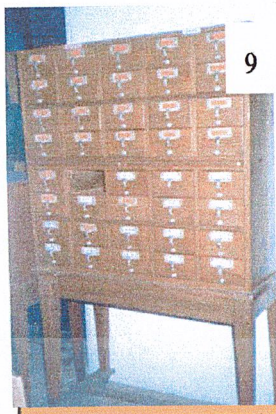
วัสดุตกแต่ง

ส่วนใหญ่เฟอร์นิเจอร์เป็นแบบไม้สำเร็จรูปทั้งหมด



ภาพที่ 2.63 แสดงส่วนนั่งอ่านภายในหอสมุดกลางมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วัดมหาธาตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



9. แสดงตู้บัตรรายการ

10. แสดงตู้ฝากของ

11. แสดงตู้วางหนังสือเป็นหมวดหมู่ของการจัดวางหนังสือของหอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

12. แสดงตู้วางหนังสือภายในหอสมุด

13. แสดงโต๊ะเจ้าหน้าที่ ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

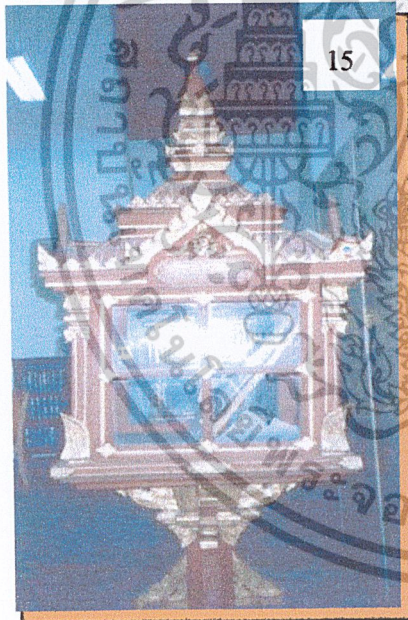
ภาพที่ 2.64 แสดงส่วนต่าง ๆ ภายในอาคารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วัดมหาธาตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



14. แสดงตู้พระธรรมที่จัดวางไว้รอบบริเวณภายใน อาคาร

15. แสดงตู้พระธรรมที่เก็บพระไตรปิฎก พระคำภีร์โบราณของสำนักหอสมุดกลาง มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



ภาพที่ 2.65 แสดงลักษณะของตู้พระธรรมภายใน อาคารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วัดมหาราตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.10 ข้อดี – ข้อเสีย ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัย
 ลงกรณ์ราชวิทยาลัย

ข้อดี	ข้อเสีย
<ul style="list-style-type: none"> • มีการจัดวางหนังสือแยกเป็นหมวดหมู่ที่ชัดเจนทำให้สะดวกต่อผู้เข้าใช้บริการ ค้นคว้าได้ง่าย และเนื่องจากมีหนังสือจำนวนที่น้อย • การจัดวางพระไตรปิฎก จัดวางแยกจากหนังสือประเภทอื่น โดยการจัดวางไว้ในตู้โดยเฉพาะ 	<ul style="list-style-type: none"> • ไม่มีการออกแบบตกแต่งภายใน เนื่องจากเป็นโบราณสถานอยู่ภายใต้การดูแลของกรมศิลปากร ไม่สามารถตกแต่ง รื้อถอนได้ • พื้นที่ภายในมีขนาดที่จำกัด การจัดวางพื้นที่ใช้สอยจึงไม่เหมาะสม และขาดการดูแลรักษาที่ดี • งานระบบยังไม่มีความเหมาะสม และทันสมัยเท่าที่ควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ



ภาพที่ 3.1 แสดงแผนที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3.1 การศึกษาข้อมูลทั่วไปของโครงการ

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

จากการศึกษาค้นคว้าของนักประวัติศาสตร์ เกี่ยวกับความเป็นมาของดินแดน ที่ตั้งแห่งราชธานีศรีอยุธยาที่ผ่านมา พบหลักฐานที่ยืนยันได้อย่างแน่ชัดว่า ณ ดินแดนแห่งนี้เดิมเคยเป็นที่ตั้งของอาณาจักร และมีความเจริญรุ่งเรืองก่อนที่จะมีการสถาปนากรุงศรีอยุธยาขึ้นในปี พ.ศ. 1893

อาณาจักรที่เวลานั้นคือ อาณาจักร อโยธยา ซึ่งหลักฐานที่นำมากล่าวอ้าง ก็มาจากศิลาจารึกโบราณต่าง ๆ หรือแม้แต่ในตำนานมรดกศาสนาเองก็ได้กล่าวถึงเมืองอโยธยาไว้อย่างชัดเจน ดังความว่า “ พระสุมณะเถระและพระอโนมทิสฺสฺส จากกรุงสุโขทัย ได้ลงไปศึกษาพระไตรปิฎกใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมืองอโยธยา “ ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในช่วงสมัยต้นรัชกาลของสมเด็จพระมหาธรรมราชาลิไทย อันเป็นช่วงก่อนสถาปนากรุงศรีอยุธยาแน่นอน

นอกจากนี้ ยังพบร่องรอยของเมืองอโยธยาเดิม ซึ่งตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันออกนอกเกาะเมือง ที่สันนิษฐานว่าน่าจะเป็นที่ตั้งของเมืองอโยธยา เนื่องจากได้พบหลักฐานหลายอย่าง อาทิ ใบเสมา พระพุทธรูปเก่าแก่ และ วัดโบราณ ซึ่งกระจายอยู่ทั่วไป ปัจจุบันหลายวัดยังคงมีหลักฐานเป็น ซากโบราณสถาน ที่กรมศิลปากรได้บูรณะขึ้น หลงเหลืออยู่

สิ่งที่ยืนยันได้ว่า โบราณสถานทีกล่าวมาเกิดขึ้นก่อนกรุงศรีอยุธยา ก็คือ ศิลปะการก่อสร้าง แบบลังกายุคเก่า อายุมากกว่าที่พบในเมืองสุโขทัยเสียอีก

ในหนังสือพระราชพงศาวดารกล่าวไว้ว่า สมเด็จพระเจ้าอู่ทอง ทรงสถาปนากรุงศรีอยุธยา ราชอาณาจักรในปี พ.ศ. 1893 ดังข้อความในพระราชพงศาวดาร ฉบับพระราชหัตถเลขาว่า

“ *ศุภมัสดุ ศักราช 712 ปีชวด โทศก (พ.ศ. 1893) วันศุกร์ ขึ้น 6 ค่ำ เดือน 5 เพล่า 3 นาฬิกา 9 บาท สถาปนากรุงพระนครศรีอยุธยา...* ”

หลังจากทำพิธีสถาปนาแล้ว ได้ให้ชื่อเมืองว่า “ กรุงเทพมหานครบวรทวารวดีศรีอยุธยา มหาดีลกบวรรัตนราชธานีบุรีรมย์ ” ภายหลังเรียกสั้น ๆ ว่า “ กรุงศรีอยุธยา ” ความหมาย คือ เป็นเมืองราชธานีที่มีน้ำล้อมรอบ

ปัจจุบัน พระนครกรุงศรีอยุธยามีสถานะเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคกลางของประเทศไทย มีเนื้อที่ประมาณ 2,547.616 ตารางกิโลเมตร ใหญ่เป็นอันดับที่ 11 ของจังหวัดในภาคนี้ ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 22 จังหวัด ตั้งอยู่ ละติจูดที่ 14 องศาเหนือ และลองจิจูดที่ 101 องศาตะวันตก อยู่ทางทิศเหนือของกรุงเทพ ฯ ห่างจากกรุงเทพ ตามระยะทางรถยนต์ ถนนสายเอเชียประมาณ 75 กิโลเมตร และทางรถไฟประมาณ 72 กิโลเมตร

อาณาเขต

ทิศเหนือ เขตอำเภอบ้านแพรก และอำเภอมหาราช ติดต่อกับ จังหวัดอ่างทอง และจังหวัด ลพบุรี

ทิศใต้ เขตอำเภอลาดบัวหลวง อำเภอบางไทร และอำเภอบางปะอิน ติดต่อกับ จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี และ จังหวัดปทุมธานี

ทิศตะวันออก เขตอำเภท่าเรือ อำเภอกาชี อำเภอกุทัย และอำเภอวังน้อย ติดต่อกับ จังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันตก เขตอำเภอดักไถ่ และอำเภอบางซ้าย ติดต่อกับจังหวัดสุพรรณบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคมนาคม

การเดินทางไปยังพระนครศรีอยุธยาปัจจุบัน มีความสะดวกสบายอย่างยิ่ง สามารถเลือกเดินทางได้ทั้งทางรถยนต์ รถไฟ และเรือ

ทางรถยนต์ มีเส้นทางหลวงสำคัญที่มุ่งไปสู่จังหวัดต่าง ๆ ทั้งทางภาคเหนือ ภาคตะวันออก เชียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันตก เส้นทางหลักได้แก่ เส้นทางหมายเลข 1 , หมายเลข 32 , หมายเลข 309 , หมายเลข 347 , และหมายเลข 3263

ทางรถไฟ สามารถให้บริการขบวนรถสายเหนือซึ่งขึ้นลงวันละ 18 ขบวน และ สายตะวันออกเฉียงเหนือขึ้นลงวันละ 18 ขบวน นอกจากนี้ยังมีรถไฟสปริงเตอร์และขบวนรถสินค้าผ่านขึ้นลงอีกวันละ 20 ขบวน โดยมีสถานีจอดรับส่งผู้โดยสาร อยู่ที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอบางปะอิน อำเภอผาชี และอำเภอท่าเรือ

นอกจากนี้ในโอกาสพิเศษ เช่น วันสถาปนาการรถไฟ วันปิยะมหาราช วันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ การรถไฟยังได้จัดขบวนพิเศษจากกรุงเทพ ฯ สู่อุทยานโดยตรงอีกด้วย

ทางเรือ โดยเฉพาะเส้นทางแม่น้ำเจ้าพระยา สามารถเดินทางติดต่อกันได้ทั้งกรุงเทพ ฯ และล่องขึ้นไปถึงจังหวัดในเขตภาคเหนือ

ปัจจุบันการเดินทางทางน้ำได้รับความนิยม จากนักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทยและ ชาวต่างชาติ มาก เพราะนอกจากจะสามารถเดินทางไปถึงจุดหมายปลายทางได้แล้ว ระหว่างเดินทางยังได้ชื่นชมกับทัศนียภาพอันเป็นธรรมชาติ วิถีชีวิตของชาวบ้านที่อยูริมแม่น้ำ ตลอดจนได้ศึกษาประวัติศาสตร์ของสองฝั่งแม่น้ำได้อย่างดีอีกด้วย

สถานที่ท่องเที่ยว

มรดกไทย – มรดกโลก ดังที่กล่าวมาแล้วว่ากรุงศรีอยุธยาเมื่อครั้งนั้นเคยเจริญมีความรุ่งเรืองอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในบริเวณเมืองเก่า ปัจจุบันได้จัดตั้งเป็นอุทยานประวัติศาสตร์ที่สำคัญของชาติ และได้รับการประกาศให้เป็นมรดกโลก มีสิ่งปลูกสร้างมากมาย นับตั้งแต่กำแพงเมืองซึ่งก่อด้วยอิฐขนาดล้อมรอบไปกับแม่น้ำทั้งสาย ซึ่งเป็นเหมือนประตูชั้นนอก ตลอดแนวกำแพงมีป้อมประตูอยู่มากมาย ตามพงศาวดารกล่าวว่ามีมากถึง 33 ประตู เมื่อครั้งกรุงแตกกำแพงและป้อมประตูถูกทำลายหลายแห่ง ภายหลังอิฐและกำแพงป้อมประตูส่วนที่เหลือ ถูกขนย้ายมาสร้างเป็นกำแพงวัดในกรุงรัตนโกสินทร์และสร้างถนนรอบเมืองเก่าอยุธยา ชื่อว่า “ ถนนอุททอง “ จนแทบไม่เหลือร่องรอยของประตูเมืองเดิมอยู่เลย ที่พอจะมีเหลืออยู่บ้างก็คือบริเวณทิศใต้ตรงแม่น้ำป่าสักกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แม่น้ำเจ้าพระยาไหลมาบรรจบกันเรียกว่า “ ป้อมเพชร ” ส่วนกำแพงเมืองที่เหลืออยู่ในปัจจุบันนี้ ความยาวอยู่เพียงประมาณ 10 เมตรเท่านั้น

ถัดจากกำแพงเข้าไปในเมืองเก่า มีสิ่งปลูกสร้างมากมาย ทั้งพระบรมมหาราชวัง พระตำหนัก ตลอดจนวัดวาอารามต่าง ๆ ซึ่งมีร่องรอยให้เห็นกันอยู่ทั่วไป

พระราชวังหลวง หรือพระราชวังโบราณ

เป็นโบราณสถานที่ยังสร้างขึ้นในรัชสมัยสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถสำหรับเป็นที่ประทับของพระมหากษัตริย์ในราชการต่อ ๆ มา อยู่ทางทิศใต้ของวัดพระศรีสรรเพชญ์หรือพระราชวังเดิม ภายในประกอบด้วยพระที่นั่งต่าง ๆ ดังนี้

พระที่นั่งวิหารสมเด็จ เป็นปราสาทยอดปราสาท มีมุขหน้าและมุขหลังยาวมุขข้างสั้น มีกำแพงแก้วล้อมรอบ 3 ด้าน ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของพระที่นั่งสรรเพชญ์ปราสาท สร้างในสมัยสมเด็จพระเจ้าปราสาททอง ตามพงศาวดารว่าโปรดให้สร้างแทน “ พระที่นั่งมังคลาภิเษก ” ที่ถูกไฟไหม้ชาวบ้านเรียกว่า “ ปราสาททอง ” เนื่องจากเป็นปราสาททององค์แรกที่สร้างขึ้นในสมัยอยุธยา

พระที่นั่งสุริยาสน์อมรินทร์ เป็นปราสาทจตุรมุขก่อด้วยศิลาแลง สลับอิฐยกพื้นสูงกว่าองค์อื่น ๆ อยู่กำแพงด้านริมแม่น้ำ เดิมมีชื่อว่า “ พระที่นั่งเบญจรัตนมหาปราสาท ” สร้างในสมัยพระบรมไตรโลกนาถ ภายหลังทวดโอรสสมเด็จพระนเรศวรมหาราชจึงโปรดให้สร้างใหม่บนฐานเดิม พระราชทานชื่อใหม่เป็น “ พระที่นั่งสุริยามรินทร์ ” ต่อมาในสมัยสมเด็จพระบรมโกศเปลี่ยนชื่ออีกครั้งเป็น “ พระที่นั่งสุริยาสน์อมรินทร์ ”

พระที่นั่งสรรเพชญ์ปราสาท เป็นปราสาทองค์กลาง สร้างแบบเดียวกับวิหารสมเด็จ เป็นที่สำหรับประทับรับแขกเมืองมีโรงช้างเผือกอยู่สองข้างพระที่นั่ง

พระที่นั่งจักรวรรดิไพชยนต์ ตั้งอยู่บนกำแพงชั้นในด้านตะวันออก ของพระราชวัง สมเด็จพระเจ้าปราสาททองโปรดให้สร้างเมื่อปี พ.ศ. 2175 พระราชทานนามว่า “ พระที่นั่งสิริยโสธรมหาพิमानยรรยงก์ ” เป็นที่สำหรับทอดพระเนตรกระบวนแห่และฝึกซ้อมทหาร ภายหลังได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ พระที่นั่งจักรวรรดิไพชยนต์ ”

พระที่นั่งบรรยงค์รัตนาศน์ หรือพระที่นั่งท้ายสระ อยู่ด้านหลังพระราชวัง สมเด็จพระเพทราชาโปรดให้สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2231 สำหรับเป็นที่ประทับสำราญพระราชหฤทัย

พระที่นั่งทรงปืน อยู่ริมสระน้ำด้านทิศตะวันตกใกล้กับพระที่นั่งบรรยงค์รัตนาศน์ เป็นพระที่นั่งโถงรูปยาวรี ไม่ปรากฏว่าสร้างในสมัยใด สันนิษฐานว่าใช้สำหรับฝึกซ้อมเพลงอาวุธ

พระที่นั่งตรีมุข อยู่ด้านหลังพระที่นั่งสรรเพชญ์ปราสาทไปทางทิศตะวันตกไม่ปรากฏปีที่สร้าง สันนิษฐานว่าเดิมเป็นพระที่นั่งฝ่ายในและเป็นที่ประทับในอุทยานที่เห็นอยู่ในปัจจุบัน พระเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดให้ปลูกพลัปลาโถง เพื่อประกอบพิธีรัชมงคลกับบำเพ็ญพระราชกุศลถวายแด่อดีตพระมหากษัตริย์ศรีอยุธยาทุกพระองค์

วังจันทร์เกษม หรือวังหน้า

เป็นโบราณสถานที่สร้างขึ้นในรัชสมัยสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ครั้นยังทรงเป็นพระมหาอุปราชครองเมืองพิษณุโลก นับแต่ปี พ.ศ. 2120 เป็นที่ประทับของสมเด็จพระยุพราชและพระมหากษัตริย์หลายพระองค์ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำป่าสักมุมทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะเมือง เมื่อครั้งเสียกรุง สองวังนี้ถูกพม่าเผาทำลายเสียหายหมด

ที่เห็นในปัจจุบัน พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 โปรดให้สร้างขึ้นใหม่ตามผังเดิม เพื่อให้เป็นที่ประทับ ต่อมาในรัชกาลที่ 5 โปรดให้ใช้เป็นที่ว่าการมณฑลและเป็นศาลากลางจังหวัดในรัชกาลที่ 7 หลังจากจัดสร้างศาลากลางใหม่ กรมศิลปากรได้จัดตั้งเป็น “พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติจันทร์เกษม” ภายในมีสิ่งปลูกสร้างที่สำคัญ คือ

พลับพลาจตุรมุข เป็นพลับพลาเครื่องไม้หลังคามุงกระเบื้อง ตั้งอยู่บนศาลาใกล้ประตูวังด้านตะวันออก เดิมใช้เป็นที่ประทับของรัชกาลที่ 7 ปัจจุบันตั้งเป็นอยุธยาพิพิธภัณฑ

พระที่นั่งพิมานรัตยา สร้างเป็นตึกหม้ออยู่กลางพระราชวัง เคยใช้เป็นที่ว่าการมณฑลและศาลากลางจังหวัดอยู่หลายปี

พระที่นั่งพิสัยศัลยลักษณ์ เป็นหอสูงสี่ชั้น อยู่ริมพระราชวังด้านตะวันออก องค์เดิมสร้างในสมัยพระนารายณ์มหาราช ถูกไฟไหม้เสียหายหมดจากน้ำมือของพม่า ที่เห็นอยู่สร้างในสมัยรัชกาลที่ 4 ใช้สำหรับทอดพระเนตรดาว

กำแพงประตูวัง ที่เห็นในปัจจุบันสร้างในสมัยรัชการที่ 4 เช่นเดียวกัน ของเดิมมีอาณาเขตกว้างกว่านี้มาก เนื่องจากขุดพบซากกำแพงและฐานรากพระที่นั่งต่าง ๆ อยู่นอกกำแพง

วังหลัง

ตั้งอยู่ริมกำแพงพระนครด้านตะวันตก เดิมเป็นอุทยานสำหรับเสด็จประพาสเป็นครั้งคราว เรียกว่า “สวนหลวง”

เมื่อแรกมีการสร้างเพียงพระตำหนักที่พักเท่านั้น ต่อมาสมเด็จพระนเรศวรมหาราชได้โปรดเกล้าให้สร้างพระราชวังเป็นที่ประทับสำหรับพระเอกาทศรถ หลังจากนั้นใช้เป็นที่ประทับสำหรับเจ้านายในพระราชวงศ์เท่านั้น จึงไม่ปรากฏสิ่งปลูกสร้างที่สำคัญ

วัดในเขตพระนคร

วัดพระศรีสรรเพชญ์ จุดเด่นคือ มีพระเจดีย์ใหญ่อยู่ 3 องค์ ตั้งตระหง่านเป็นที่สะดุดตาแก่ผู้พบเห็น ซึ่งเป็นการสร้างเลียนแบบเจดีย์แบบลังกา คือ มีการสร้างฐานทักษิณสูง บัลลังก์เตี้ย และประดิษฐานซุ้มจะนำออกสี่ทิศ

พระเจดีย์ 2 องค์แรก สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 2 โปรดให้สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2035 สำหรับบรรจุพระอัฐิธาตุของสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ พระราชบิดา ตั้งอยู่ที่ทิศตะวันออก และบรรจุพระอัฐิธาตุของสมเด็จพระบรมราชาที่ 3 พระเชษฐาธิราช ที่พระเจดีย์องค์กลาง

นอกจากนั้นสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 2 ยังโปรดเกล้าให้สร้างพระวิหารขึ้นอีกหนึ่งแห่งในปี พ.ศ. 2042 ถัดมาอีกปีโปรดให้หล่อพระพุทธรูปยืนสูง 8 วา หุ้มทองคำทั้งองค์หนัก 286 ชั่ง จากนั้นทรงถวายพระนามว่า “พระศรีสรรเพชญ์ดาญาณ” เรียกสั้น ๆ ว่า “พระศรีสรรเพชญ์” เมื่อเสียดวงครั้งที่ 2 พม่าได้เผา ลอกเอาทองคำไปเสียหมดเหลือแต่ซากขี้รด เมื่อสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกสร้างกรุงเทพฯ เสร็จแล้วได้นำเอาซากสำริดไปไว้ที่วัดพระเชตุพนโปรดให้ก่อเจดีย์ใหญ่ครอบไว้ พระราชทานนามว่า “พระเจดีย์ศรีสรรเพชญ์”

ส่วนพระเจดีย์ที่ 3 ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตก สมเด็จพระบรมราชาธิบดีที่ 4 สร้างขึ้นในอีก 40 ปี ต่อมา เพื่อบรรจุพระอัฐิของสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 2

ปัจจุบันนอกจากเจดีย์ 3 องค์แล้ว ยังมีซากโบราณสถานอื่น ๆ ปรากฏให้เห็นอยู่หลายแห่ง ดังที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้

วิหารพระมงคลบพิตร ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของวัดพระศรีสรรเพชญ์ หรือบริเวณพระราชวังด้านทิศตะวันตก พระมงคลบพิตรนับเป็นพระพุทธรูปที่มีขนาดใหญ่มากองค์หนึ่งของไทย หล่อด้วยสำริดลงรักปิดทอง หน้าตักกว้าง 4 วา สันนิษฐานว่าสร้างในสมัยอยุธยาตอนต้น ราวสมัยสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ

วัดพระราม อยู่นอกเขตพระราชวังไปทางทิศตะวันออก ตามพงศาวดารฉบับหลวงประเสริฐอักษรนิติ์ กล่าวว่า สมเด็จพระรามาธิบดีทรงสร้างขึ้นตรงที่ถวายพระเพลิงพระบรมศพสมเด็จพระเจ้าอู่ทองพระราชบิดา เมื่อปี พ.ศ. 1912 ต่อมาได้รับการบูรณปฏิสังขรณ์ใหม่หลายครั้ง

ปัจจุบันมีโบราณสถานที่น่าชมอยู่มากมาย อาทิ เช่น พระปรางค์องค์ใหญ่ล้อมรอบด้วยระเบียงคด พระเจดีย์และพระพุทธรูปศิลา สันนิษฐานว่าสร้างขึ้นตามคติเก่าลังกालัทธิมหายาน เนื่องจากตามคตินี้จะมีพระปรางค์องค์ใหญ่เป็นประธานของวัด

นอกจากนี้ยังมีซากโบราณสถานและกำแพงวัดปรากฏอยู่อีกมาก วัดนี้มีบึงใหญ่อยู่หน้าวัด เรียกว่า “บึงพระราม” หรือ “หนองโสน” เดิม ปัจจุบันสร้างเป็นสวนสาธารณะพระราม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดมหาธาตุ ตั้งอยู่ทางด้านหน้าของพระราชวังหลวงด้านตะวันออกเชิงสะพานป่าถ่าน โบราณสถานที่โดดเด่น คือมหาธาตุ สร้างในสมัยสมเด็จพระรามาธิบดี พ.ศ. 1927 องค์มหาธาตุ หรือพระปรางค์สร้างตามศิลปะแบบอยุธยาตอนต้น ซึ่งมีอิทธิพลศิลปะแบบขอมเข้ามาผสมผสาน อยู่ด้วย เมื่อแรกสร้างสูง 19 วา ยอดสูง 3 วา ส่วนที่เป็นยอดปรางค์สร้างด้วยศิลาแลง ต่อมาใน สมัยสมเด็จพระเจ้าทรงธรรม ได้เกิดพังทลายจนถึงขั้นครุฑ ถึงสมัยพระเจ้าปราสาททอง ทรงให้ ปฏิสังขรณ์ใหม่โดยก่อให้สูงขึ้นกว่าเดิมอีกเป็น 25 วา

ล่องสูกรุงรัตนโกสินทร์ได้เกิดพังทลายลงอีกครั้ง กรมศิลปากรจึงทำการบูรณะขึ้นใหม่จนมี สภาพตามที่เห็นในปัจจุบัน

วัดราชบูรณะ อยู่เชิงสะพานป่าถ่านด้านใต้ตรงข้ามกับวัดมหาธาตุสร้างในสมัยสมเด็จพระบรมราชาธิราชที่ 2 หรือเจ้าสามพระยา เมื่อแรกโปรดให้สร้างเจดีย์ขึ้น 2 องค์สวมทับตรงที่เจ้า อ้ายกับเจ้ายี่ทรงชนช้างเพื่อแย่งพระราชบัลลังก์กันจนถึงพิลาลัย ต่อมาให้สถาปนาพระมหาธาตุ หรือพระปรางค์องค์ใหญ่ และพระวิหารขึ้นเป็นพระอาราม พระราชทานนามว่า “ วัดราชบูรณะ ”

เมื่อคราวเสียกรุงครั้งที่ 2 วัดนี้ถูกเผาทำลายเสียหายมาก พระเจดีย์ทั้ง 2 องค์เหลือหลัก ฐานเพียงฐานรากตั้งอยู่กลางวงเวียนหน้าวัด ส่วนพระปรางค์องค์ใหญ่ที่เป็นประธานยังมีสภาพ ค่อนข้างสมบูรณ์ แม้ว่าภายหลังได้ถูกคนร้ายลักลอบขุดเอาของมีค่าไปส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งกรม ศิลปากรได้ขุดเอาไปเก็บไว้ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเจ้าสามพระยาที่ตาม

นอกจากนี้ยังมีโบราณสถานภายในวัดที่น่าสนใจอีกหลายอย่าง อาทิ อุโบสถ วิหาร ศิลปะ การก่อสร้างสันนิษฐานว่ารับเอาอิทธิพลมาจากขอม เช่นเดียวกับการสร้างวัดมหาธาตุ

วัดธรรมิกราช ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของเกาะเมือง สันนิษฐานว่าเป็นวัดที่มีมาก่อน กรุงศรีอยุธยา โดยพระราชบุตรของพระเจ้าสายน้ำผึ้ง เป็นผู้สร้าง เดิมชื่อ “ มุกราช ” ภายหลัง เปลี่ยนเป็น “ ธรรมิกราช ” มีพระเจดีย์ใหญ่เป็นประธานแบบเดียวกับวัดในสมัยอยุธยาตอนต้น คือ รับแบบอย่างมาจากลังกालัทธิมหายาน ซึ่งพบกันมากในศิลปะแบบขอม

นอกจากนี้ยังมีพระวิหารใหญ่ พระเจดีย์ขนาดกลาง มีรูปปั้นแบบสิงห์นั่งล้อมรอบเจดีย์ เช่นเดียวกับที่วัดนางปล้ม สำหรับเจดีย์นี้นักประวัติศาสตร์และโบราณคดี สันนิษฐานว่าเป็นการ สร้างแบบศิลปะลังกายุคที่ 2 คือ เป็นศิลปะที่มีมาก่อนอยุธยา

วัดเสนาราม อยู่หลังวังจันทรถเกษม เดิมชื่อ “ วัดเสือ ” หรือ “ วัดเสนาสน์ ” มีพระพุทธรูปล้ำคัญ 2 องค์ ซึ่งอันเชิญมาจากนครเวียงจันทน์ได้แก่ “ พระสัมพุทธมุนี ” เป็นประธานใน พระอุโบสถ และ “ พระอินทรแปลง ” ประดิษฐานอยู่ในพระวิหาร วัดนี้ไม่ปรากฏว่าใครเป็นผู้สร้าง ไม่มีพระจำพรรษาตลอดกรุงศรีอยุธยา สันนิษฐานว่าสร้างสำหรับพระราชวังจันทรถเกษม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดสุวรรณดารารามราชวรวิหาร เป็นพระอารามชั้นเอกอยุรภูมิพระนครด้านใต้ใกล้ป้อมเพชร เดิมชื่อ “ วัดทอง “ พระราชบิดาสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกสร้างขึ้นในสมัยอยุธยา

ภายหลังเมื่อรัชการที่ 1 เสด็จเสวยราชสมบัติ ณ กรุงรัตนโกสินทร์ โปรดให้ปฏิสังขรณ์ใหม่ทั้งอาราม ที่น่าสนใจคือ พระอุโบสถมีฐานเป็นรูปห้องสำเภาศิลปะอยุธยาตอนปลาย ผนังพระอุโบสถตอนบนเขียนภาพเทพชุมนุม ตอนล่างเขียนเรื่องเกี่ยวกับชาดก

ผนังหุ้มกลอง ด้านหน้าเขียนรูปมารผจญส่วนพระวิหารเขียนรูปพระราชประวัติของสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ฝีมือพระยาอนุศาสน์ จิตรกร (จันทรจิตรกร) ถือเป็นวัดประจำราชวงศ์จักรี

วัดบรมพุทธาราม สมเด็จพระเพทราชาโปรดให้สร้างขึ้นในบริเวณนิเวศสถานเดิมในปี พ.ศ. 2232 ภายในมีพระอุโบสถ วิหาร ศาลาการเปรียญ ล้อมรอบด้วยกำแพงแก้ว สร้างอยู่ 2 ปีจึงแล้วเสร็จ พระราชทานนามว่า “ บรมพุทธาราม “ ชาวบ้านเรียกว่า “ วัดกระเบื้องเคลือบ “ เพราะเดิมหลังคาพระอุโบสถมุงด้วยกระเบื้องเคลือบสีเหลืองแกมเขียว ปัจจุบันตั้งอยู่ภายในบริเวณวิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา

วัดสวนหลวงสบสวรรค์ ตั้งอยู่ในเกาะเมืองเมืองด้านตะวันตก สมเด็จพระมหาจักรพรรดิโปรดให้สร้างในสวนหลวงซึ่งเป็นที่ปลงพระศพของสมเด็จพระสุริโยทัยอัครมเหสี ติดกับวัดสวนหลวงสบสวรรค์เดิม ปัจจุบันเป็นที่ประดิษฐานพระเจดีย์แบบย่อมุมไม้สิบสองสูงใหญ่ เรียกว่า “ พระเจดีย์ศรีสุริโยทัย “ สร้างขึ้นภายหลังปลงพระศพแล้ว

วัดโลกยสุธาราม หรือวัดนอน ปัจจุบันมีสิ่งสำคัญคือ พระพุทธรูปปางศิไลยาสน์ ก่อด้วยปูนยาวประมาณ 29 เมตร เดิมมีวิหารคลุมแต่ได้ผุพังไปหมด นอกจากนั้นยังมีซากพระปรางค์และพระอุโบสถหลงเหลืออยู่ วัดนี้อยู่ถัดจากวัดสบสวรรค์เข้าไปด้านหลังประมาณ 2 กิโลเมตร ติดกับวัดเชษฐาราม

วัดเชษฐาราม สมเด็จพระเอกาทศรถโปรดเกล้าให้สร้างขึ้น เพื่อทรงอุทิศถวายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช เมื่อ พ.ศ. 2148 สิ่งสำคัญภายในวัด ได้แก่ วิหาร 3 หลัง เจดีย์ 4 องค์ และพระอุโบสถ

วัดภูเขาทอง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือหรือห่างจากพระราชวังหลวงไปตามเส้นทางที่จะไปอ่างทองประมาณ 2 กิโลเมตร ตามพงศาวดารคำให้การของชาวกรุงเก่า กล่าวว่า สมเด็จพระรามาธิบดีทรงสร้างขึ้นในปี พ.ศ. 1930

ต่อมาในปี พ.ศ. 2112 พระเจ้าบุเรงนองยกทัพมาตีกรุงศรีอยุธยา ได้สร้างเจดีย์ใหญ่แบบมอญไว้เป็นที่ระลึก เรียกว่า “ ภูเขาทอง “ ภายหลังสมเด็จพระบรมโกศโปรดให้ปฏิสังขรณ์ส่วนบน

ของเจดีย์ใหม่เปลี่ยนจากศิลปะแบบมอญมาเป็นแบบไทย พระเจดีย์ที่เห็นในปัจจุบันจึงเหลือศิลปะแบบมอญอยู่น้อยมาก

สถานที่ท่องเที่ยวนอกเกาะเมือง

นอกจากที่กล่าวข้างต้นแล้ว จังหวัดพระนครศรีอยุธยายังมีโบราณสถาน โบราณวัตถุที่สำคัญอีกมากมาย ได้แก่

วัดพนัญเชิง ตั้งอยู่ริมแม่น้ำป่าสักทางทิศใต้ฝั่งตรงข้ามของเกาะเมือง หรือบริเวณฝั่งใต้ของอโยธยาเดิม ไปทางสถานีรถไฟห่างจากเกาะเมืองราว 4 กิโลเมตร ตามพระราชพงศาวดารเหนือกล่าวไว้ว่า สร้างขึ้นก่อนกรุงศรีอยุธยา โดยพระเจ้าสุวมนารายณ์ทรงสร้าง เป็นที่ระลึกแก่นางสร้อยดอกหมาก หญิงสาวที่พระองค์จะแต่งงานด้วยแต่หากเสียชีวิตเสียก่อน เมื่อแรกตั้งชื่อว่า “วัดพระนางทำเชิง “

ภายในประดิษฐานพระพุทธรูปปูนปั้นขนาดใหญ่ หน้าตักกว้าง 20.17 เมตร พระชงฆ์ถึงพระรัศมี 19 เมตร ประดิษฐานในท่าปางมารวิชัย ศิลปะอโยธยา – สุพรรณภูมิ ชื่อว่า “ พระเจ้าพนัญเชิง “ หรือ หลวงพ่อโต

ที่เห็นในปัจจุบันได้ ปฏิสังขรณ์ใหม่ในรัชกาลที่ 5 ทรงพระราชทานนามว่า “ พระพุทธไตรรัตนนายก “ ในพงศาวดารเล่าว่า เมื่อครั้งกรุงศรีอยุธยาจะเสียแก่พม่าเป็นครั้งที่สอง พระพุทธรูปนี้ พระเนตรไหลออกมา

วัดอโยธยา เป็นวัดที่มีมาก่อนกรุงศรีอยุธยา เดิมเป็นโบราณสถานที่สำคัญ คือ พระเจดีย์ใหญ่ พระอุโบสถ และวิหาร เป็นศิลปะแบบอโยธยา – สุพรรณภูมิ เช่นเดียวกับที่พบในวัดใหญ่ชัยมงคล น่าเสียดายที่เหลือแต่เพียงเนินดินเท่านั้น

วัดมเหยงค์ เป็นอีกวัดหนึ่งที่ตั้งอยู่เมืองอโยธยาเดิม สันนิษฐานว่ามีมาก่อนสร้างกรุงศรีอยุธยาโดยสร้างขึ้นพร้อมกันกับวัดกุฎีดาว โบราณสถานที่น่าสนใจคือ เจดีย์ช้างล้อม เจดีย์ราย 8 องค์ เจดีย์ภายใน 2 องค์ วิหาร 2 หลัง อุโบสถและกำแพง

วัดกุฎีดาว สันนิษฐานว่าสร้างขึ้นก่อนการสถาปนารุงศรีอยุธยา ภายหลังสมเด็จพระบรมโกศสมัยทรงเป็นกรมพระราชวังได้ทรงปฏิสังขรณ์และสมัยสมเด็จพระเจ้าท้ายสระได้ปฏิสังขรณ์ใหม่อีกครั้ง ในปี พ.ศ. 2254

โบราณสถานที่สำคัญคือ พระเจดีย์ใหญ่ล้อมรอบด้วยเจดีย์ทิศศิลปะแบบอโยธยา สุพรรณภูมิ พระอุโบสถ พระตำหนัก วิหาร ปัจจุบันเหลือเพียงซากปรักหักพังและเนินดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดใหญ่ชัยมงคล หรือวัดเจ้าพระยาไทย อยู่ถัดจากวัดพนัญเชิงลงมาทางเกาะเมืองเล็กน้อย จากตัวเมืองเมื่อข้ามสะพานปรีดี - อ่างแล้วจะเห็นวัดเจติยสามปลื้มอยู่กลางสี่แยก เลี้ยวขวาไปไม่กี่ไกลก็เห็นป้ายบอกทาง

ภายในวัดมีพระเจติยโบราณขนาดใหญ่ ตั้งเด่นเป็นสง่าสะดุดตาแต่แรกเข้าไปใกล้บริเวณวัด ตามพงศาวดารกล่าวว่ สมเด็จพระเจ้าอู่ทองทรงสร้างขึ้นที่ตรงปลงพระศพ “ เจ้าแก้วเจ้าไทย ” โดยโปรดให้สร้างเจติยใหญ่และพระวิหารด้านหน้าขึ้นในวัด พระราชทานนามว่า “ วัดป่าแก้ว ”

ต่อมาสมเด็จพระนเรศวรมหาราชโปรดเสริมเจติยใหญ่และสูงชันกว่าเดิมพร้อมกับการสร้างเจติยพุทธหัตถิ ที่ตำบลหนองสาหร่ายจังหวัดสุพรรณบุรี

หากนักประวัติศาสตร์และโบราณคดีรุ่นใหม่ซึ่งได้ทำการสืบเรื่องราวแต่ก่อนมีอยุธยา กล่าวว่ จากหลักบานที่พบวัดนี้ น่าจะสร้างขึ้นก่อนที่จะสร้างอยุธยา ด้วยพระเจติย องค์ใหญ่หากดูตามลักษณะศิลปกรรม คือ เป็นเจติยทรง 8 เหลี่ยม มีฐานปัทม์ 3 ชั้น บัลลังก์เป็น 8 เหลี่ยม องค์ระฆังเรียวยาวขึ้นไปเป็นทรงกลม ชุ่มจะระนำ 4 มุมติดอยู่กับฐานปัทม์ ต่างจากเจติยสมัยหลัง เช่น ที่วัดพระศรีสรรเพชญ์ ซึ่งได้แบบอย่างมาจากเจติยทรงลังกาที่สุโขทัย เจติยสมัยหลังที่ว่านี้มีฐานบานใหญ่ ส่วนของชุ่มจะระนำ 4 ทิศจะยื่นออกมาให้เห็นได้ชัด ลักษณะดังกล่าวต่างจากเจติยรุ่นก่อนมาก

ลักษณะเจติยที่วัดใหญ่ชัยมงคลยังพบอีกหลายแห่งในบริเวณเมืองเก่าอยุธยา เช่น ที่วัดอโยธยาและวัดดุสิตา ปัจจุบันไม่มีให้เห็นแล้ว นักโบราณคดีสันนิษฐานว่เป็นศิลปะที่ได้รับอิทธิพลมาจากลพบุรีเดิม ซึ่งมีอายุแก่กว่าอยุธยา

อีกทั้งที่กล่าวว่ สมเด็จพระนเรศวรมหาราชโปรดให้เสริมองค์พระเจติยให้ใหญ่และสูงชันนั้น พิจารณาตามเหตุการณ์บ้านเมืองในช่วงสมเด็จพระนเรศวรมหาราชจะเห็นว่เป็นช่วงที่มีการสู้รบกับข้าศึกตลอดรัชสมัย การที่จะมีแก่ใจเกณฑ์ผู้คนมาสร้างให้เจติยมีขนาดใหญ่จึงไม่น่าจะเป็นไปได้นอกเสียจากว่มีเจติยใหญ่อยู่ก่อนหน้าแล้ว

วัดสามปลื้ม ผู้ที่ขับรถเข้าสู่อยุธยาจะเห็นเจติยองค์หนึ่งตั้งอยู่บริเวณวงเวียนวงเป็น 4 แยก วัดนี้สร้างโดยเจ้าแม่ดุสิตแม่ของสมเด็จพระนารายณ์มหาราช เพื่อฉลองในโอกาสที่สมเด็จพระเจ้าอริบดีโกษาธิบดี (ปาน) บุตรชายขณะศึกที่ ลำปาง ลำพูน และเชียงใหม่ ก่อให้เกิดความยินดีถึงสามครั้ง ภายหลังชำรุดเสียหาย เหลือเพียงพระเจติยองค์เดียว

วัดไชยวัฒนาราม ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาด้านตะวันตกของเมือง เป็นวัดที่พระเจ้าสมเด็จปราสาททองทรงสร้างขึ้นในบริเวณนิเวศสถานของพระราชชนนี เมื่อปี พ.ศ. 2173 เพื่อเฉลิมพระเกียรติคราวชนะศึกได้กัมพูชา กลับมาเป็นเมืองขึ้นดังเดิมและเป็นที่พักพระศพเจ้าฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธรรมธิเบศรหรือเจ้าฟ้ากุ้งกวีเอกสมัยอยุธยาตอนปลายกับเจ้าฟ้าสังวาลย์ในสมัยสมเด็จพระบรมโกศ

ปัจจุบันโบราณสถานภายในวัดยังมีสภาพค่อนข้างสมบูรณ์ อาทิ พระปรางค์ศรีรัตนมหาธาตุ ซึ่งเป็นปรางค์ประธาน ปรางค์ทิศ และเมรุทิศ ซึ่งเรียงรายตามระเบียงคดรอบปรางค์ประธาน กล่าวได้ว่า ได้แบบอย่างการก่อสร้างมาจากปราสาทหินที่นครวัด ภายหลังได้มีการแก้ไขให้มีลักษณะเป็นของไทยตามที่เห็นในปัจจุบัน

วัดพุทธไสสวรรคย์ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาทางทิศใต้ ฝั่งตรงข้ามของเกาะเมือง หากเดินทางโดยรถยนต์ใช้เส้นทางอยุธยา - เสนา ทางทิศตะวันตกของเกาะเมือง ข้ามสะพานแล้วเลี้ยวซ้ายผ่านวัดไชยวัฒนาราม จากนั้นจะมีป้ายบอกทางเป็นระยะจนเข้าสู่วัด

สิ่งก่อสร้างที่น่าสนใจคือ พระปรางค์ประธานองค์ใหญ่ เป็นศิลปะแบบอยุธยาตอนต้นซึ่งยังคงมีอิทธิพลของขอมเข้ามาเกี่ยวข้อง คือ มีเจดีย์ใหญ่เป็นประธาน มีระเบียงคดล้อมรอบต่อเนื่อง ไปถึงพระอุโบสถซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกของพระปรางค์ หากอุโบสถที่เห็นในปัจจุบันเป็นของใหม่ที่สร้างขึ้นภายหลัง สันนิษฐานว่าคงสร้างขึ้นแทนพระอุโบสถหลังเดิมที่ชำรุดเสียหายไป

ศิลปะแบบนี้ยังได้รับความนิยมต่อมาอีก เห็นได้จากวัดมหาธาตุกิติ กิติหรือวัดราชบูรณะกิติ ล้วนแต่สร้างในศิลปะแบบเดียวกัน

นอกจากโบราณสถานตามที่กล่าวมาแล้ว ปัจจุบันยังมีกุฏิวัดสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ซึ่งมีภาพเขียนฝีมือช่างอยุธยาปรากฏอยู่ วิหารพระนอน วิหารเล็ก วิหารน้อย และหมู่เจดีย์ 12 องค์

วัดหน้าพระเมรุ ตั้งอยู่ริมคลองสระบัวด้านเหนือคูเมืองบริเวณแม่น้ำลพบุรีเก่า ตรงข้ามกับพระราชวังหลวง เดิมชื่อ “ วัดพระเมรุราชิการาม ” ไม่ปรากฏว่าผู้ใดสร้าง สันนิษฐานว่าน่าจะสร้างทับบริเวณที่ปลงพระศพกษัตริย์พระองค์ใดพระองค์หนึ่งเมื่อต้นสมัยอยุธยา

วัดนี้เป็นวัดเดียวที่ไม่ถูกพม่าเผา คราวกรุงแตกครั้งที่ 2 ด้วยพม่าได้ยึดเป็นที่มั่น โบราณสถานที่สำคัญภายในวัด ได้แก่ พระอุโบสถเป็นศิลปะอยุธยาตอนต้นคือมีการเจาะช่องแสงแทนการท่อน้ำต่าง ส่วนเสารับชายคา สันนิษฐานว่ามาสร้างขึ้นภายหลังช่วงรัชสมัยพระบรมโกศ

พระพุทธรูปเป็นพระอุโบสถเป็นพระพุทธรูปทรงเครื่องหล่อสำริดขนาดใหญ่มีความงดงามมากเป็นศิลปะอยุธยาตอนปลาย ด้านหลังมีพระพุทธรูปอีกองค์หนึ่งซึ่งมีขนาดเล็กกว่า ชื่อว่า “ พระศรีอริยเมตไตรย ”

วัดนางปลื้ม สันนิษฐานว่าสร้างขึ้นสมัยเดียวกับวัดธรรมิกราชและวัดมเหยงค์ เพราะเจดีย์องค์ประธานเป็นแบบเจดีย์บนแท่นที่อยู่บนสิงห์ล้อมเช่นเดียวกับวัดธรรมิกราช เมื่อคราวพม่าเข้าตีกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 ถูกยึดเป็นที่ตั้งทัพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดวรเชษฐ หรือวัดประตีสวรราม ตั้งอยู่บริเวณทางเข้าเมืองทางด้านทิศตะวันตก วัดนี้ สมเด็จพระเจ้าอยู่ทองทรงโปรดให้สร้างขึ้นตรงที่พระองค์เสด็จออกไปรับขุนหลวงพะงั่ว เมื่อคราวที่ พระองค์มีพระราชสาส์นบอกให้ขุนหลวงพะงั่วยกกองทัพไปช่วยพระรามเสวยศรทำศึกกับเขมร ศึก คราวนั้นกรุงศรีอยุธยาตีเขมรได้เป็นเมืองขึ้น

วัดกษัตราธิราชวรวิหาร อยู่ตรงข้ามกับวังสวนหลวงหรือวังหลังริมแม่น้ำเจ้าพระยา เดิม ชื่อวัด " กษัตร์ " หรือ " กษัตร์ราม " เป็นวัดโบราณที่มีความงดงามอีกวัดหนึ่ง สร้างแบบศิลปะ อยุธยาตอนต้น คือ พระปรางค์ที่มีขนาดใหญ่เป็นประธาน

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติสมเด็จพระยา

สร้างขึ้นเมื่อพ.ศ. 2502 ภายในมีโบราณวัตถุสำคัญ อาทิ พระพุทธรูปประทับนั่งห้อยพระ บาท สร้างในสมัยทวารวดี เคยประดิษฐานในซุ้มพระสถูปโบราณวัดหน้าพระเมรุ จังหวัด นครปฐม เศียรพระพุทธรูปสำริดสมัยอยู่ทอง ได้มาจากวัดธรรมิกราช

นอกจากนี้ยังมีโบราณวัตถุที่ขุดได้จากกรุวัดมหาธาตุ วัดราชบูรณะ อาทิ เครื่องราชูปโภค ทองคำ ทองกรพานหุรีดี หีบทรง เครื่องประดับเศียรสำหรับชายและหญิง พระแสงดาบฝักทองคำ ประดับสีต่าง ๆ รวมทั้งพระบรมสารีริกธาตุที่ขุดพบจากกรุวัดมหาธาตุ และพระเจดีย์ศรีสุริโยทัย ศูนย์ศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา

จัดเป็นศูนย์วิจัยประวัติศาสตร์ไทยสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานีระดับชาติ มีจุดประสงค์ คือ ให้การศึกษาแก่นักเรียนนักศึกษา และประชาชนเป็นสำคัญ ภายในจัดแสดงภาพจำลองวิถี ชีวิต สังคมวัฒนธรรม ตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ ของคนที่สูญหายไป

หมู่บ้านญี่ปุ่น ตั้งอยู่บนเกาะเรียน อำเภอพระนครศรีอยุธยา ประวัติศาสตร์บันทึกไว้ว่า เมื่อปลายศตวรรษที่ 16 มีชาวต่างประเทศเข้ามาทำการค้ากับกรุงศรีอยุธยาจำนวนมาก หนึ่งใน จำนวนนั้นคือ ชาวญี่ปุ่น ซึ่งพระเจ้าแผ่นดินไทยได้รับอนุญาตให้พ่อค้าญี่ปุ่นได้ตั้งหลักแหล่งในกรุง ศรีอยุธยาได้เช่นเดียวกับชาติอื่น ๆ ดังมีหลักฐานปรากฏมาจนถึงปัจจุบันนี้

หมู่บ้านโปรตุเกส ตั้งอยู่ที่ตำบลลำภาลุ่ม อำเภอพระนครศรีอยุธยาบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ เจ้าพระยาทางด้านทิศตะวันตก อยู่ทางทิศใต้ตัวเมืองอยุธยาปัจจุบันมีโบราณสถานอยู่ 3 แห่ง ได้แก่ โบสถ์ซานเปาโล ซานโดมิงโก และซานเปโตร สำหรับซานเปโตรนั้นเข้าใจว่าเป็นโบสถ์คริสต์ที่ สมเด็จพระเจ้าทรงธรรมโปรดให้สร้างขึ้นเพื่อเป็นศาสนสถานของชาวโปรตุเกส

นอกจากนั้นยังพบโบราณสถาน โครงกระดูกและเครื่องปั้นดินเผาในบริเวณใกล้เคียงกัน ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พระที่นั่งเพนียด

พระที่นั่งองค์นี้เป็นที่สำหรับพระมหากษัตริย์ประทับทอดพระเนตรการคล้องช้างเถื่อนในเพนียด ซึ่งเป็นโบราณราชประเพณีอีกอย่างของกรุงศรีอยุธยา เดิมตั้งอยู่ที่วัดของ ไกล้วังจันทร์เกษม ต่อมาได้ย้ายมาอยู่ตำบลทะเลหญ้า ปัจจุบันคือ ตำบลสวนพริก

พระราชอนุสาวรีย์สมเด็จพระสุริโยทัย

ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านใหม่ เดิมเรียกกันว่าทุ่งมะขามหย่อง ซึ่งเป็นบริเวณที่สมเด็จพระสุริโยทัยต้องพระแสงของ้าวของพระเจ้าแปรสิ้นพระชนม์บนคอช้างสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์

พระนครศรีอยุธยาตั้งอยู่ในอุทยานประวัติศาสตร์บริเวณเกาะเมืองเก่าซีกตะวันออกของคลองท่อ เป็นสวนสาธารณะขนาดใหญ่ ภายในสวนปลูกต้นไม้ในวรรณคดีได้มากมาย รอบบริเวณยังประกอบไปด้วยโบราณสถาน อาคาร ศาลาไทย ไปจนถึงถนน สะพาน เพื่อเสริมให้บรรยากาศเป็นแบบอยุธยาอย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังมีโครงการพัฒนาพื้นที่เป็นป่าสมุนไพรและอุทยานประวัติศาสตร์ในอนาคตด้วย

คุ้มขุนแผน

เดิมเป็นจวนสมุหนะเทศภิบาลมณฑลกรุงเก่า สร้างเมื่อปี พ.ศ.2437 ที่เกาะลอยบริเวณสะพานเกลือ ต่อมา ดร. ปรีดี พนมยงค์ ได้ย้ายมาสร้างในบริเวณคูถนนครบาลเก่าของพระนครศรีอยุธยา พ.ศ.2483 พร้อมทั้งสร้างบ้านไทยเพิ่มขึ้นอีกและให้ชื่อเรือนไทยนี้ว่า “คุ้มขุนแผน” เนื่องจากเชื่อว่าขุนแผนเคยติดคุกบริเวณนี้

ปราสาทนครหลวง

ตั้งอยู่ในอำเภอนครหลวงบริเวณริมแม่น้ำป่าสักฝั่งตะวันออกสันนิษฐานว่าสร้างครั้งแรกในสมัยสมเด็จพระเจ้าทรงธรรมสำหรับเป็นที่ประทับระหว่างเสด็จไปนมัสการพระพุทธบาทสระบุรี

ในพงศาวดารกล่าวไว้ว่า ระหว่างเสด็จไปนมัสการรอยพระพุทธบาทได้โปรดเกล้าฯ ให้สร้างพระตำหนักเป็นที่ประทับระหว่างทางด้วย ได้แก่ตำหนักท่าเจ้าสนุก ตั้งอยู่ที่อำเภอท่าเรือ ตำหนักท้ายพิบูล ตั้งอยู่ที่เชิงเขาพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี และอีกแห่งคือ ปราสาทนครหลวง ตั้งอยู่ที่ตำบลลุมพิตาเทพจันทร์ ใกล้แม่น้ำป่าสัก ซึ่งสันนิษฐานว่าภายหลังคงถูกแปลงเป็นวิหารในวัดใหม่ ประชุมพล อำเภอนครหลวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ประทับอันได้แก่ ตำนานนครหลวง ตำนานนครธารเกษม ศาลาบางคนที ตามที่บันทึกไว้ในพงศาวดาร สันนิษฐานว่าขึ้นภายหลังในสมัยพระเจ้าปราสาททอง โดยให้ช่างถ่ายแบบปราสาท"พระนครหลวง"ในกัมพูชามาเป็นแบบในการก่อสร้าง เพื่อเป็นการฉลองที่ทรงได้กัมพูชากลับมาเป็นประเทศราชอีกครั้งที่ว่าสร้างไม่ทันแล้วเสร็จล่วงสู่รัชกาลต่อ ๆ ๑ สถานที่ปรากฏในปัจจุบันได้แก่

ปราสาทนครหลวง

ลักษณะทางสถาปัตยกรรมแบบดั้งเดิมหันหน้าไปทางทิศตะวันตก ตั้งอยู่บนเนินดินรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสสูง 3 ชั้นลดหลั่นกันลงมาแต่ละชั้นมีระเบียงคดล้อมรอบ ตามมุมระเบียงคดที่หักเลี้ยวสร้างปราสาทประจำมุมไว้ทุกมุมไว้ทุกมุม มีปราสาทประจำทุกด้าน รวมปราสาทประจำมุมและปราสาทประจำทุกด้านมีทั้งหมด 30 องค์ พื้นชั้นบนเป็นลานกว้าง สันนิษฐานว่าแต่เดิม คือ สมัยพระเจ้าปราสาททองเป็นที่สำหรับสร้างปราสาทประธาน แต่ยังไม่ทันแล้วเสร็จ

ต่อมาในปี พ.ศ.2352 ตาปาวปิ่นได้สร้างวัดนครหลวงขึ้นในบริเวณใกล้เคียงกันนั้นพร้อมทั้งรวบรวมสิ่งปลูกสร้างเดิมที่มีอยู่เข้าเป็นส่วนหนึ่งของวัดด้วยโดยได้สร้างศาลาพระจันทร์ลอยประดิษฐานธรรมจักรศิลา ทับบนฐานพระตำหนักนครหลวงเดิม

ศาลาพระจันทร์ลอย

ที่เห็นในปัจจุบันเป็นอาคารทรงจัตุรมุข ตั้งอยู่ห่างจากปราสาทนครหลวงประมาณ 90 เมตร ปฏิสังขรณ์ขึ้นในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยพระปลัด (ปลื้ม) ภายหลังได้รับแต่งตั้งเป็นพระครูวิহারกิจนุกการ ตรงกับปี พ.ศ.2446 ภายในประดิษฐานพระจันทร์ลอย ซึ่งมีลักษณะเป็นแผ่นหินแกรนิตรูปวงกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตร หนา 6 นิ้ว ด้านหน้าสลักเป็นรูปเจดีย์ 2 องค์ พระพุทธรูป 3 องค์ เจดีย์องค์หนึ่งเป็นรูปสลักเดิม แต่อีกองค์รวมทั้งพระพุทธรูปทั้ง 3 องค์ สันนิษฐานว่าทำขึ้นภายหลัง เนื่องจากมีรอยปูนปั้นพอกนูนออกมามากกว่าหน้าศิลา เดิมประดิษฐานอยู่ที่วัดเทพจันทร์หรือวัดเทพจันทร์ลอย ตำบลนครหลวงในปัจจุบัน ภายหลังพระครูวิহারกิจนุกการได้ย้ายมาประดิษฐานยังศาลาพระจันทร์ลอยกระทู้ปัจจุบัน

มณฑปพระบาทสี่รอย

สร้างขึ้นบนชั้นลอยของปราสาทนครหลวงตรงตำแหน่งที่เคยเป็นซากปราสาทประธานเป็นมณฑปทรงจัตุรมุข ขนาด 8 X 19 เมตร ก่ออิฐถือปูน ภายในประดิษฐานพระบาทสี่รอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พระบาทสี่รอยมีลักษณะเป็นพระบาทศิลาซ้อนกันสี่รอย โดยมีความลึกลดหลั่นกันตามขนาด ขนาดใหญ่สุดคือพระบาทรอยแรก มีความกว้าง 2.50 เมตร ยาว 5.50 เมตร รอยที่สองกว้าง 1.80 เมตร ยาว 3.50 เมตร รอยที่สามกว้าง 1.40 เมตร ยาว 3.30 เมตร รอย รอยที่สี่กว้าง 0.09 เมตร ยาว 1.80 เมตร

พระบาทที่สร้างขึ้นเป็นคตินิยมทางพุทธศาสนานิกายมหายาน ซึ่งนิยมสลักหินหนึ่งเป็นพุทธรูชา โดยเปรียบรอยพระพุทธรูปกับอดีตพระพุทธรูป 4 องค์ คือ รอยที่หนึ่งหมายถึง พระพุทธรูปกุสินธ์ รอยที่สองหมายถึง พระพุทธรูปโกนาคมน์ รอยที่สาม หมายถึง พระพุทธรูปกัสสป และรอยที่สี่หมายถึง พระพุทธรูปโคดม

พระราชวังบางปะอิน

พระราชวังบางปะอินตั้งอยู่ในอำเภอบางปะอิน เป็นพระราชฐานที่สร้างขึ้นตั้งแต่สมัยสมเด็จพระเจ้าปราสาททอง ภายหลังเสียกรุงแก่พม่าเมื่อ พ.ศ. 2310 ถูกปล่อยให้รกร้างกระทั่งถึงรัชกาลที่ 4 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงโปรดให้มีการบูรณะขึ้นครั้งแรก ต่อมาในรัชกาลที่ 5 ได้ทรงบูรณะเพิ่มเติมพร้อมทั้งโปรดให้สร้างพระที่นั่งต่าง ๆ เพิ่มอีกหลายพระที่นั่ง

โบราณสถานสำคัญที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ เขตพระราชฐานชั้นนอก และเขตพระราชฐานชั้นใน โบราณสถานในเขตพระราชฐานชั้นนอกประกอบไปด้วย

หอเหมมณเฑียรเทวราช

เป็นปราสาทศิลาขอมทรงปราสาทแบบขอมรัชกาลที่ 5 โปรดให้สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2423 เพื่อทรงอุทิศถวายแด่สมเด็จพระเจ้าปราสาททอง

สภาคารราชประยูร

เป็นตึกสองชั้นอยู่ริมน้ำ สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2422 ในสมัยรัชกาลที่ 5 สำหรับเป็นที่ประทับขอเจ้านายฝ่ายหน้าและข้าราชการบริพาร

พระที่นั่งไอศวรรย์ทิพยอาสน์

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดให้จำลองแบบแล้วสร้างขึ้นแทนพระที่นั่งองค์เดิมที่สมเด็จพระเจ้าปราสาททองทรงสร้างไว้แล้วชำรุดเสียหาย ปัจจุบันเป็นที่ประดิษฐานพระบรมรูปหล่อสำริดของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งรัชกาลที่ 6 โปรดสร้างขึ้น

พระที่นั่งวโรภาสพิमान

เป็นที่ตั้งพระโรงและที่ประทับ เป็นที่สำหรับออกขุนนางเวลามีพระราชพิธี ปัจจุบันเป็นที่ประทับของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ และพระบรมวงศานุวงศ์ชั้นสูง เมื่อเสด็จแปรพระราชฐานมาประทับที่พระราชวังบางปะอิน

เขตพระราชฐานชั้นในมีอาณาเขตเชื่อมต่อกับเขตพระราชฐานชั้นนอกโดยใช้สะพานเป็นทางเชื่อม มีโบราณสถานสำคัญ ได้แก่

พระที่นั่งอุทยานภูมิเสถียร

เดิมเป็นพระที่นั่งเรือนไม้สองชั้นแบบชาเลต์ทาสีเขียวอ่อนและเขียวแก่สลับกันวิจิตรมาก เป็นที่ประทับของรัชกาลที่ 5 หากในปี พ.ศ. 2481 ขณะทำการซ่อมและทาสีใหม่ได้เกิดอุบัติเหตุเพลิงลุกไหม้เสียหายหมด พระที่นั่งองค์ที่เห็นในปัจจุบันสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2531 โดยสำนักราชวัง หากยังคงรูปแบบเดิมไว้ทุกประการ

หอวิฑูรทัศนา

เป็นหอสูงยอดมน ตั้งอยู่กลางเกาะน้อยในพระราชอุทยานรัชกาลที่ 5 โปรดให้สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2424 สำหรับเป็นหอส่งกล้องชมภูมิประเทศบ้านเมืองโดยรอบ

แก่งบุปผาประพาส

เป็นตำนานแก่งเล็กอยู่กลางสวนริมสระน้ำ สร้างในสมัยรัชกาลที่ 5 เช่นเดียวกัน

พระที่นั่งเวหาศน์จำรูญ

ประชาชนทั่วไปเรียกว่า “แก่งจีน” เนื่องจากมีศิลปะแบบจีนงดงามมาก พระยาโชฎีกาฯ เศรษฐี (พัก โชติกสวัสดิ์) และข้าราชการในกรมทำซำย สร้างถวายรัชกาลที่ 5 ในปี พ.ศ. 2432 เพื่อเป็นที่นั่งสำหรับประทับในฤดูหนาว

อนุสาวรีย์สมเด็จพระนางเจ้าสุนันทากุมารีรัตน์

หรืออนุสาวรีย์พระนางเรือล่ม พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงให้สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2424 เพื่อรำลึกถึงพระบรมราชเทวีที่เสด็จทิวงคตเนื่องจากเรือพระที่นั่งเกิดอุบัติเหตุล่มลงในแม่น้ำเจ้าพระยา ณ อำเภอปากเกร็ด ระหว่างเสด็จพระราชดำเนินไปพระราชวังบางปะอิน

อนุสาวรีย์ราชานุสรณ์

หรืออนุสาวรีย์พระอัครชายาเธอพระองค์เจ้าเสาวภาคย์นารีรัตน์และเจ้าฟ้าสามพระองค์ ในปี พ.ศ. 2430 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงเสด็จเสวยพระหทัยอีกครั้ง ด้วยทรงสูญเสียพระอัครชายาเธอฯ พระโอรสพระธิดาถึง 3 พระองค์ในปีเดียวกัน จึงโปรดเกล้าฯ ให้สร้างอนุสาวรีย์ที่ระลึกทำด้วยหินอ่อนแกะสลักพระรูปเหมือนขึ้นไว้ใกล้กับอนุสาวรีย์พระนางเรือล่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัดชุมพลนิกายาราม

อยู่บริเวณเกาะตรงสะพานข้ามไปยังสถานีรถไฟสมเด็จปราสาททองโปรดให้สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ.2174 ตรงที่ที่เคยเป็นพระราชฐานของมารดาเมื่อครั้งเป็นสามัญชนและได้รับการปฏิสังขรณ์ใหม่เมื่อสมัยรัชกาลที่ 4

วัดนิเวศธรรมประวัติ

ตั้งอยู่บนเกาะกลางแม่น้ำเจ้าพระยาด้านทิศใต้คนละฝั่งกับพระราชวังบางปะอิน พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดให้สร้างเลียนแบบโบสถ์ฝรั่งเมื่อปี พ.ศ. 2421 อาคารและการตกแต่งทำแบบโกธิก มีกระจกสีประดับอย่างสวยงาม แม้แต่ฐานพระประธานและพระสาวกก็ทำแบบฐานตั้งไม้กางเขนในศาสนาคริสต์

เมื่อเข้าชมพระราชวังบางปะอินแล้วสามารถเข้าชมวัดนิเวศธรรมประวัติโดยการขึ้นกระเช้าสำหรับส่งผู้โดยสารครั้งละ 6-8 คน ค่าโดยสารแล้วแต่บริจาคใส่ตู้เมื่อไปถึงวัด ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ

นับเป็นอีกสถานที่หนึ่งของจังหวัดอยุธยาที่มีความสำคัญยิ่ง ด้วยเป็นสถานที่ฝึกอาชีพเกี่ยวกับงานศิลปหัตถกรรมต่าง ๆ เกษตรกร อาทิ การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากเส้นใยพืช การแกะสลัก การทำตุ๊กตา การทำดอกไม้ประดิษฐ์ การทำเครื่องเรือน การทอผ้า ผลิตภัณฑ์จากผ้า การย้อมสี การเป่าแก้ว เครื่องหนัง การหล่อโลหะ เครื่องเครื่องดินเผา อีกมากมายเพื่อเป็นรายได้เสริมให้กับเกษตรกรยามว่างเว้นจากการทำนา ทำไร่ และทำสวน

นอกจากนี้ยังเป็นการอนุรักษ์และสืบสานงานศิลปหัตถกรรมท้องถิ่นอันเกิดจากภูมิปัญญาของบรรพบุรุษให้คงอยู่ตลอดไปอีกด้วย บริเวณภายในศูนย์ฯ ยังจุดเด่นอีกอย่างคือ สวนนก ซึ่งจัดสร้างเป็นทรงขนาดใหญ่ ภายในจำลองสภาพธรรมชาติไว้ มีนกทั้งสิ้นกว่า 150 ชนิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการ



ภาพที่ 3.2 ภาพแสดงแผนที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ทิศเหนือ เขตอำเภอบ้านแพรก และอำเภอมหาราช ติดต่อกับจังหวัดอ่างทอง และจังหวัดลพบุรี

ทิศใต้ เขตอำเภอลาดบัวหลวง อำเภอบางไทร และอำเภอบางปะอิน ติดต่อกับจังหวัดนครปฐม

ทิศตะวันออก เขตอำเภอท่าเรือ อำเภอภาชี อำเภออุทัย และอำเภовังน้อย ติดต่อกับจังหวัดสระบุรี

ทิศตะวันตก เขตอำเภอผักไห่ และอำเภอบางซ้าย ติดต่อกับจังหวัดสุพรรณบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.3 แสดงถนนพหลโยธินผ่านอำเภอวังน้อยในช่วงตัวเมือง



ภาพที่ 3.4 แสดงทางเข้าโครงการบริเวณถนนพหลโยธิน กิโลเมตรที่ 55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.5 แสดงถนนพหลโยธินและถนนต่างระดับบริเวณด้านหน้าโครงการ



ภาพที่ 3.6 แสดงหอพระไตรปิฎกอยู่ด้านหน้าภายในโครงการทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การศึกษาลักษณะอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นอาคารสูง 4 ชั้น รูปแบบของอาคาร เป็นลักษณะแบบสถาปัตยกรรมไทย เพื่อให้สอดคล้องกับ มหาวิทยาลัยที่เน้นการศึกษา พุทธ ศาสนาเป็นหลัก เลือกใช้วัสดุที่คงทนแข็งแรงมีอายุการใช้งานยาวนาน

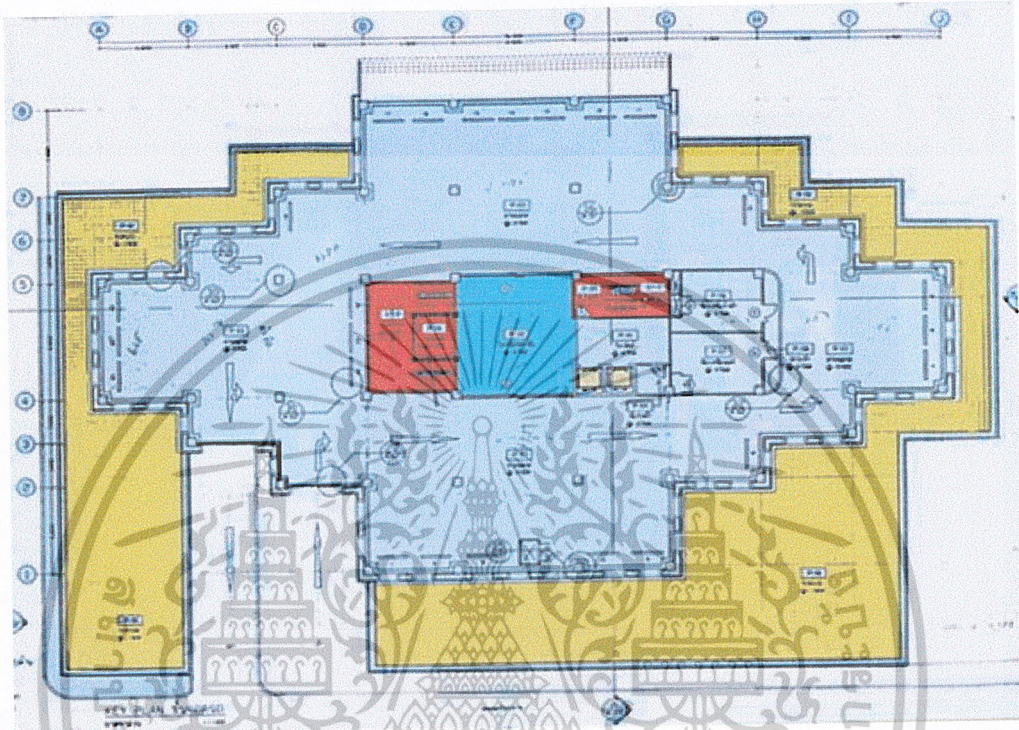
อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นอาคารที่เปิดบริการให้กับ คณะสงฆ์ และประชาชนทั่วไป ซึ่งจะมีผู้มาใช้บริการตลอด จึงจำเป็นต้องจัดตั้งตัวอาคารให้อยู่บริเวณ ด้านหน้าของมหาวิทยาลัย ฯ เพื่อความสะดวกในการใช้บริการภายในอาคาร

ลักษณะการสัญจรภายในอาคาร จะมีรูปแบบการใช้สอยต่างกัน ระหว่างผู้ให้บริการ กับ ผู้ใช้บริการ ซึ่งผู้ใช้อาคารจำเป็นต้องมีความสะดวกรวดเร็วที่สุดใการติดต่อไปยังส่วนต่างภายในอาคาร โดยจะมีตัวเชื่อมต่าง ๆ ดังนี้

1. โถงทางเดิน ถือเป็นจุดศูนย์กลางของอาคารของอาคารแต่ละชั้น เป็นส่วนที่เชื่อมไปยังส่วนต่าง ๆ เช่น ทางเข้า, บันได, ลิฟต์, บันไดหนีไฟ, และห้องต่าง ๆ
2. บันได เป็นทางเชื่อมติดต่อกัน ระหว่างชั้นแต่ละชั้น ภายในอาคาร สำหรับผู้ให้บริการ และ เจ้าหน้าที่
3. บันไดหนีไฟ เป็นบันไดฉุกเฉินสำหรับกรณีไฟไหม้ภายในอาคาร
4. ลิฟต์ เป็นทางติดต่อไปยังชั้นต่าง ๆ ภายในอาคาร ที่มีความสะดวก สะบายและรวดเร็วที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1 การศึกษาพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 5,720 ตารางเมตร โดยภายในอาคารแต่ละชั้นจะมีการแบ่งส่วนพื้นที่ใช้สอยดังนี้

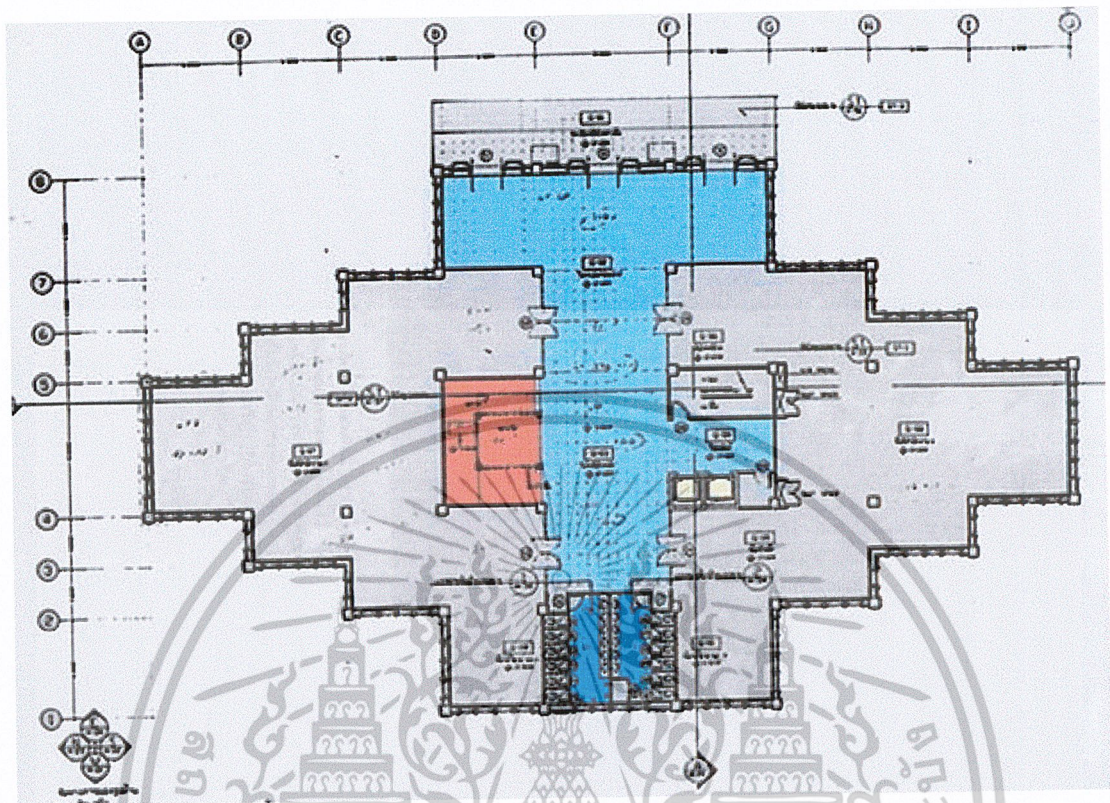


ภาพที่ 3.7 แปลนพื้นที่ชั้นจอดรถ

- | | |
|---|----------------|
|  | ลิฟต์ |
|  | โถงเอนกประสงค์ |
|  | บันได |
|  | ห้องน้ำ |
|  | ระเบียง |

ชั้นที่ จอดรถ ภายในประกอบไปด้วย ลานจอดรถ, โถงทางเดิน, โถงลิฟต์, บันได, ห้องเครื่องไฟฟ้า, ห้องเครื่องแอร์, ห้องไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

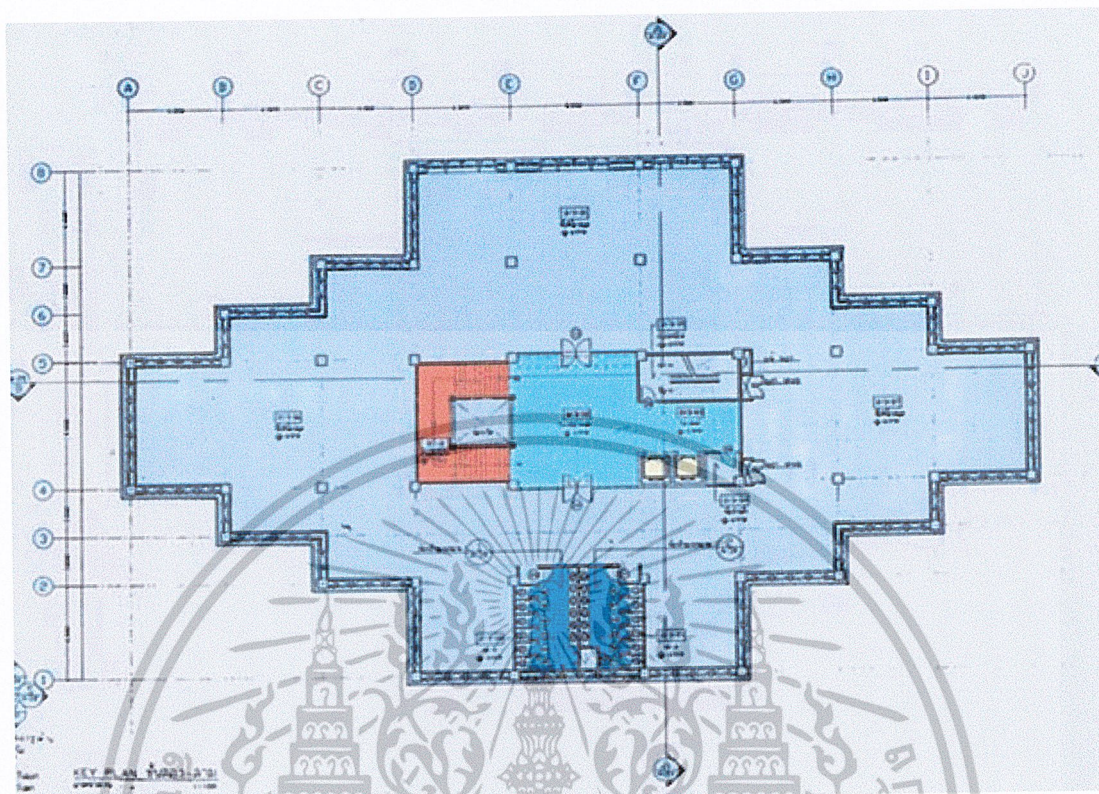


ภาพที่ 3.8 แปลนพื้นที่ 1





- ลิฟต์
- โถงเอนกประสงค์
- บันได
- ห้องน้ำ

ชั้นที่ 1 ภายในประกอบไปด้วย, โถงทางเดิน, โถงลิฟต์, บันได, บริเวณพื้นที่สำนักงาน, ห้องเก็บอุปกรณ์, ห้องไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

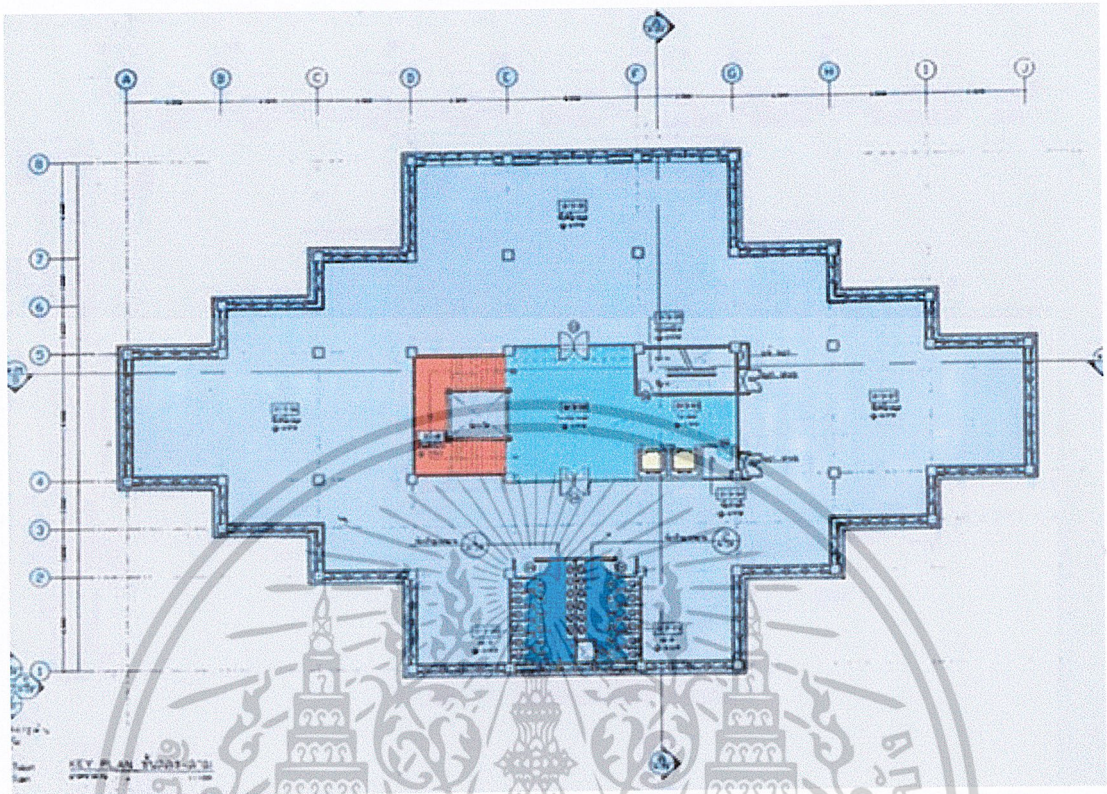


ภาพที่ 3.9 แปลนพื้นที่ 2 และ 3

- | | |
|---|----------------|
|  | ลิฟต์ |
|  | โถงเอนกประสงค์ |
|  | บันได |
|  | ห้องน้ำ |

ชั้นที่ 2 และ 3 ภายในประกอบไปด้วย, โถงทางเดิน, โถงลิฟต์, บันได, บริเวณพื้นที่ห้องสมุด, ห้องไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

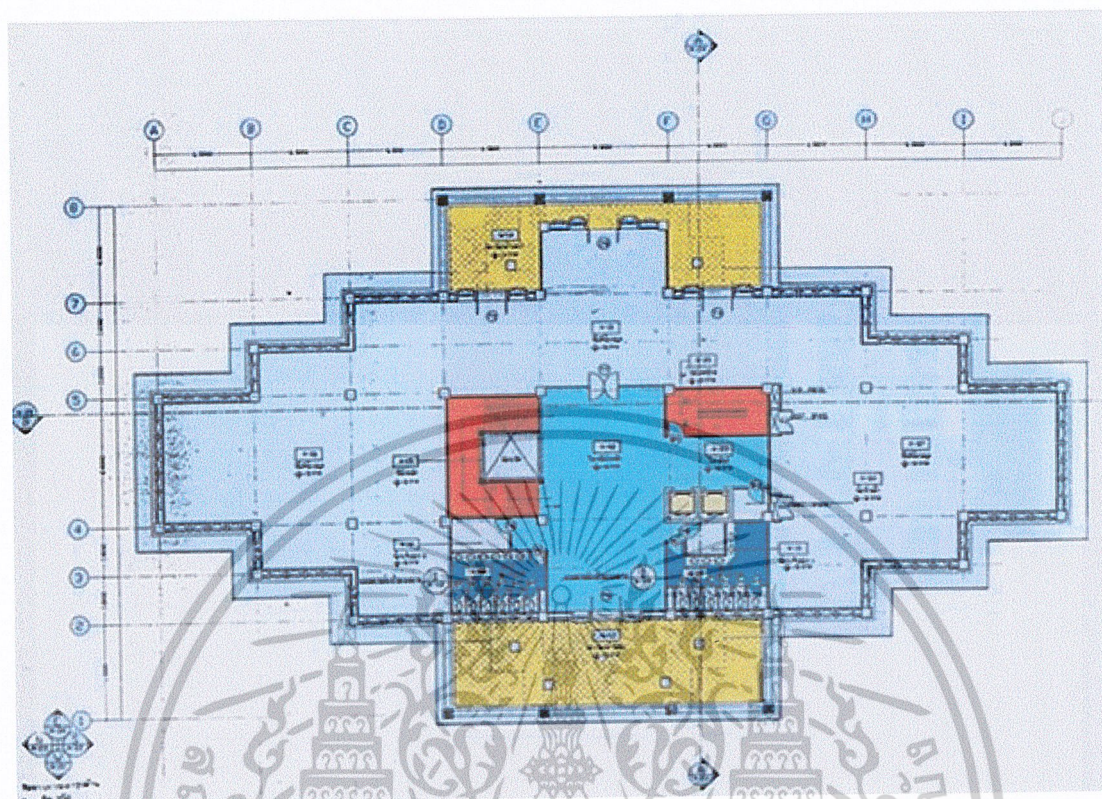


ภาพที่ 3.9 แปลนพื้นที่ 2 และ 3

- ลิฟต์
- โถงเอนกประสงค์
- บ้านไต่
- ห้องน้ำ

ชั้นที่ 2 และ 3 ภายในประกอบไปด้วย, โถงทางเดิน, โถงลิฟต์, บ้านไต่, บริเวณพื้นที่ห้องสมุด, ห้องไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

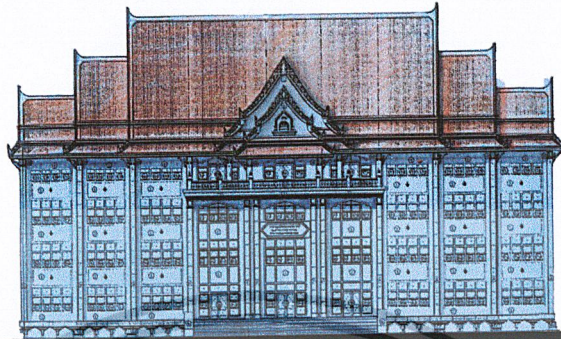


ภาพที่ 3.10 แปลนพื้นที่ 4

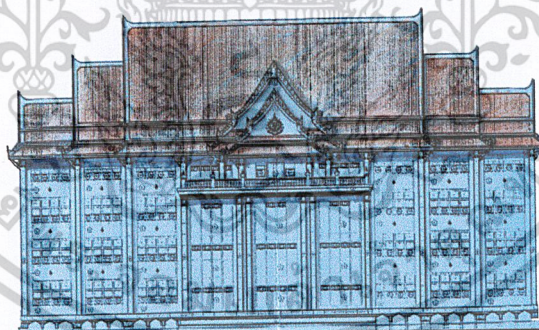
- ลิฟต์
- โถงเอนกประสงค์
- บันได
- ห้องน้ำ
- ระเบียง

ชั้นที่ 1 ภายในประกอบไปด้วย โถงทางเดิน, โถงลิฟต์, บันได, บริเวณพื้นที่ห้องสมุด, ห้องเก็บของ, ห้องไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

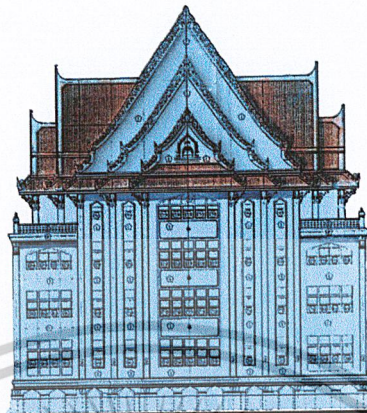


ภาพที่ 3.11 รูปด้านทิศตะวันออก

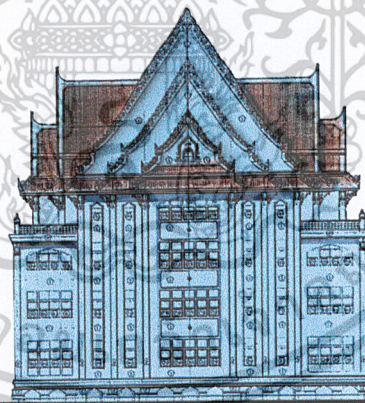


ภาพที่ 3.12 รูปด้านทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.13 รูปด้านทิศเหนือ



ภาพที่ 3.14 รูปด้านทิศใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ประเภทและพฤติกรรมผู้ใช้อาคารหอสมุด

ประเภทของผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

ผู้ให้บริการ คือ เจ้าหน้าที่ประจำอาคาร หรือนุคกลางกรภายในสำนักหอสมุด

ผู้รับบริการ คือ ผู้ที่มาติดต่อขอใช้บริการ หรือทำกิจกรรมทั่วไปภายในสำนักหอสมุด

3.4.1 ผู้ให้บริการ ประกอบด้วย

ผู้บริหารงาน

- ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด
- หัวหน้าฝ่าย

เจ้าหน้าที่และพนักงานทั่วไป

- บรรณารักษ์
- เจ้าหน้าที่
- พนักงาน
- ลูกจ้างประจำ

ตารางที่ 3.1 แสดงเวลาเปิด – ปิด ทำการให้บริการของสำนักงานหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ

เวลาเปิด-ปิดทำการ ช่วงเปิดภาคเรียน	
วันทำการ	เวลาทำการ
วันจันทร์ – วันเสาร์	12.30 – 20.00 น.
วันอาทิตย์	ปิดทำการ
วันหยุดราชการ, วันพระ	ปิดทำการ

3.4.2 ผู้รับบริการ ประกอบด้วย

- นักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- อาจารย์ประจำ, อาจารย์พิเศษ และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย
- บุคคลภายนอกทั่วไป, ประชาชนทั่วไป, ช่างราชการ และนักศึกษาต่างสถาบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 สรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ

ผู้ให้บริการ			
ผู้ให้บริการ	พฤติกรรม	เวลา	หมายเหตุ
1. ผู้บริหารงาน	- ปฏิบัติงานควบคุมดูแลหน่วยงาน - พัก - ปฏิบัติงานต่อ	12.30-17.00 17.00-17.30 17.30-20.00	- ลงเวลาปฏิบัติงาน - ลงเวลาเลิกงาน
2. เจ้าหน้าที่ พนักงานทั่ว ไป	- ปฏิบัติงานตามหน้าที่ - พัก - ปฏิบัติงานต่อ - ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	12.30-17.00 17.00-17.30 17.30-20.00	- ลงเวลาปฏิบัติงาน - ผลัดเปลี่ยนเวลาพัก - ลงเวลาเลิกงาน - ตามเวลาและภาระ หน้าที่ที่กำหนด
ผู้รับบริการ			
ผู้รับบริการ	พฤติกรรม	เวลา	หมายเหตุ
1. นักศึกษาและ อาจารย์, เจ้า หน้าที่ของ สถาบัน	- มาค้นคว้าหาข้อมูล - อ่านหนังสือหาความรู้ - ยืมและคืนหนังสือ - ติดต่อธุระตามหน่วยงานต่าง ๆ	เข้าออกตาม กำหนดเวลา เปิดทำการ	- ต้องฝากของก่อน - แลกบัตรก่อนเข้า - ไม่สามารถยืม หนังสือได้ นอกจาก ทำบัตรเป็นสมาชิก ห้องสมุด
2. บุคคลภายนอก ประชาชน, ข้าราชการ นักศึกษาต่าง สถาบัน	- มาค้นคว้าหาข้อมูล - อ่านหนังสือหาความรู้ - ติดต่อธุระตามหน่วยงานต่าง ๆ	เข้าออกตาม กำหนดเวลา เปิดทำการ	- ต้องฝากของก่อน - แลกบัตรก่อนเข้า - ไม่สามารถยืม หนังสือได้ นอกจาก ทำบัตรเป็นสมาชิก ห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 แสดงช่วงเวลาผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ

ประเภทผู้ใช้อาคาร	01.00 น.	02.00 น.	03.00 น.	04.00 น.	05.00 น.	06.00 น.	07.00 น.	08.00 น.	09.00 น.	10.00 น.	11.00 น.	12.00 น.	13.00 น.	14.00 น.	15.00 น.	16.00 น.	17.00 น.	18.00 น.	19.00 น.	20.00 น.	21.00 น.	22.00 น.	23.00 น.	24.00 น.
ผู้ให้บริการ																								
ผู้อำนวยการ																								
ผู้บริหารหน่วยงาน																								
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป																								
พนักงานปฏิบัติงานทั่วไป																								
พนักงานทำความสะอาด																								
พนักงานรักษาความปลอดภัย																								
ผู้รับบริการ																								
นักศึกษาของสถาบัน																								
อาจารย์ , เจ้าหน้าที่ของสถาบัน																								
บุคคลภายนอก , ผู้มาติดต่อ																								

หมายเหตุ : ผู้ให้บริการ (พนักงานให้บริการห้องสมุด) มีการผลัดเปลี่ยนเวรระหว่างพักเที่ยง

: ทั้งผู้ให้บริการและรับบริการจะสิ้นสุดการทำงานตามกำหนดเวลาทำการที่กำหนดไว้

3.5 การศึกษาองค์กรสายงานภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

การแบ่งแผนงานดำเนินงานภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการ
จำแนกงานออกเป็น 2 ฝ่าย ใหญ่ ๆ คือ

1. ฝ่ายส่งเสริมพัฒนา

2. ฝ่ายเทคโนโลยีและบริการ

ซึ่งทั้ง 2 ฝ่ายก็จะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ฝ่ายส่งเสริมพัฒนา แบ่งออกเป็น 6 งาน คือ

1.1 งานแผนพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด ประกอบด้วย

1.1.1 กำหนดแผนและพัฒนา โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- จัดทำแผนและโครงการ
- ดำเนินงานเกี่ยวกับพัฒนาบุคลากร / การขอทุนศึกษาต่อ / ฝึกอบรม / ดูงาน
- รายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนและโครงการ
- รายงานข้อมูลและสถิติทางการศึกษา

1.1.2 งบประมาณ โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้จ่ายเงินงบประมาณ / รายได้
- จัดทำรายละเอียดค่าของงบประมาณประจำปี
- จัดทำเอกสารประมาณรายรับ – จ่ายงบประมาณ
- รายงานการสำรวจครุภัณฑ์
- รายงานการจัดหาครุภัณฑ์
- รายงานการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปี

1.2 งานวิเคราะห์ทรัพยากรห้องสมุด โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- สืบค้นข้อมูลสิ่งพิมพ์ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศเพื่อเข้าข่ายกับฐานข้อมูลโปรแกรม ISIS/SSS ไมโคร CATALOGING
- วิเคราะห์เลขหมู่บัตรและทำบัตรรายการหนังสือภาษาไทย
- วิเคราะห์เลขหมู่บัตรและทำบัตรรายการหนังสือต่างประเทศ
- วิเคราะห์เลขหมู่บัตรและทำบัตรรายการวิทยานิพนธ์และปริญญานิพนธ์
- ตรวจ / แก้ไขข้อมูลบัตรรายการในฐานข้อมูลโปรแกรมสำเร็จรูป ISIS/SSS ไมโคร CATALOGING

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เก็บสถิติข้อมูลต่าง ๆ

1.3 งานจัดหาทรัพยากรห้องสมุด โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- คัดเลือกหนังสือ / สื่อโทรทัศน์
- จัดซื้อหนังสือ / สื่อโทรทัศน์
- จัดหา ขอบริจาก และแลกเปลี่ยน
- ผลิตเอกสาร / รวบรวมรายชื่อหนังสือใหม่รายเดือน
- ตรวจรับหนังสือ และใบสำคัญต่าง ๆ
- ติดต่อ / ทวงถามหนังสือ
- พิมพ์และลงทะเบียนหนังสือ
- พิมพ์ใบส่งชื่อหนังสือ
- จัดทำบัญชีการเบิกจ่ายค่าหนังสือ
- เก็บสถิติต่าง ๆ
- พิจารณาจำหน่ายจ่ายออก
- เข้าเล่ม / ซ่อมหนังสือ

1.4 งานห้องสมุดสาขา โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- ควบคุมกำกับดูแลส่วนงานที่ได้รับมอบหมาย
- ประสานงานหอสมุดส่วนกลางกับห้องสมุดสาขา
- ประสานงานด้านบุคลากรกับหอสมุดกลาง
- ประสานงานด้านเทคนิคและการให้บริการ
- ฝึกอบรมการใช้งานโมดูลต่าง ๆ ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
- ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในฐานข้อมูลรวม

1.5 งานประชาสัมพันธ์ โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- จัดทำเอกสารแนะนำส่วนหอสมุดกลาง
- จัดทำรายงานประจำปี
- จัดทำและเผยแพร่ข่าวสารของส่วนหอสมุดกลาง
- เผยแพร่ข่าวสารของส่วนงาน / และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- เผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ
- จัดนิทรรศการทางวิชาการและวันสำคัญ
- จัดทำสื่อแนะนำการใช้อาคารสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ติดต่อสอบถามการใช้บริการห้องสมุดและติดต่อราชการ

1.6 งานธุรการ

1.6.1 หน่วยงานสารบรรณ โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- ลงทะเบียนรับ - ส่งหนังสือ และเอกสารทั้งจากหน่วยงานภายในและภายนอก
- ร่างและโต้ตอบหนังสือ
- เวียนหนังสือ
- จัดเก็บและค้นหาเอกสาร
- เสนอเพิ่มเอกสารให้ผู้มีอำนาจลงนาม
- ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก
- จัดพิมพ์หนังสือ เอกสารประกอบการประชุม - รายงานการประชุม
- จัดสำเนา ถ่ายเอกสาร และเข้าเล่มเอกสาร

1.6.2 หน่วยงานพัสดุ เช่น การสั่งซื้อ การเบิกจ่าย

1.6.3 หน่วยงานบุคลากร เช่น การลงเวลาทำงาน การลางาน

1.6.4 หน่วยงานงบประมาณ

1.6.5 อื่น ๆ ตามผู้บังคับบัญชาสั่ง

2 ฝ่ายเทคโนโลยีและบริการ แบ่งออกเป็น 6 งาน คือ

2.1 งานเทคโนโลยีสารสนเทศห้องสมุด โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- ประสานงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศห้องสมุด
- ศึกษาวิเคราะห์โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อพัฒนา
- ดูแล / ประสานงานการทำงานของระบบอัตโนมัติในฐาน SYSTEM ADMINISTRATOR ห้องสมุด
- จัดฝึกอบรมการใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติทุกโมดูล
- ดูแลและให้คำแนะนำการใช้ใช้คอมพิวเตอร์ให้กับหน่วยงานในส่วนหอสมุดกลาง
- บริการและให้คำแนะนำการใช้ INTERNET
- จัดทำ / ดูแล / พัฒนา HOMEPAGE ส่วนหอสมุดกลาง
- งานเทคโนโลยีสารสนเทศห้องสมุดอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 งานบริการ โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- บริการให้ยืมและยืมคืนหนังสือ
- บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า
- บริการยืมระหว่างห้องสมุด
- บริการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูป CD – ROM
- บริการนำชมห้องสมุด
- บริการหนังสือจองและหรือหนังสือสำรอง
- บริการจองหนังสือ
- บริการวิทยานิพนธ์ / ปริญญานิพนธ์
- บริการ DISKETTE และ CD - ROM ที่มากับหนังสือ
- จัดแสดงหนังสือใหม่
- สำรวจหนังสือประจำปี

2.3 งานบันทึกข้อมูล / เตรียมความพร้อมตัวเล่ม โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- บันทึกข้อมูลบัตรรายการลงในฐานข้อมูลโปรแกรม ISIS/SSS โมดูล CATAROGING
- ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลบัตรรายการในฐานข้อมูลโปรแกรมสำเร็จรูป ISIS/SSS โมดูล CATAROGING
- บันทึกฐานข้อมูลผู้ให้บริการห้องสมุด
- พิมพ์สัน ซอง บัตรยืม บัตรรายการ
- พิมพ์รายชื่อหนังสือใหม่ลงฐานข้อมูลยืม – คืน
- พิมพ์และติดรหัสแถบ (BARCODE) หนังสือใหม่
- เก็บสถิติข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.4 งานโสตทัศนศึกษา โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- บริการมศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองทางโสตทัศนศึกษา เช่น
 1. เทปบันทึกภาพ (VIDEO)
 2. เทปบันทึกเสียง
 3. CD MULTIMEDIA
- ฐานข้อมูลทางโสตทัศนศึกษาเข้าสู่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
- ผลิตสื่อ / จัดหาสื่อเพื่อสนับสนุนงานบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บริการฉายภาพยนตร์ / สารคดี / บันเทิง เพื่อสนับสนุนพัฒนาการด้านภาษา
สาระและความบันเทิง
- เผยแพร่ข่าวสารงานโสตทัศนศึกษา
- ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา
-

2.5 งานวารสาร / หนังสือพิเศษ

2.5.1 หน่วยงานวารสาร โดยมีภาระหน้าที่ดังนี้

- คัดเลือกวารสาร / หนังสือพิมพ์
- จัดซื้อวารสาร / หนังสือพิมพ์
- จัดหา ขอบปริจาค และแลกเปลี่ยน
- ติดตาม / ทวงถาม
- ลงทะเบียนวารสาร / หนังสือพิมพ์
- เยี่ยมเล่มวารสาร
- พิมพ์ใบสั่งซื้อ / จัดทำบัญชีเบิกจ่าย / เก็บสถิติต่าง ๆ
- เตรียมวารสารสำหรับให้บริการ
- จัดทำดัชนีวารสาร / กฤตภาค
- บริการยืม - รับคืนวารสาร
- บริการหน้าสารบัญวารสาร

2.5.2 หน่วยงานหนังสือพิเศษ

- จัดหา / รวบรวมหนังสือเอกสารงานอนุสรณ์ต่าง ๆ
- ประเมินคุณค่าหนังสือเอกสาร
- รับมอบหนังสือเอกสาร ตรวจสอบจำนวน และหลักฐานการส่งมอบ
- ลงทะเบียนหนังสือเอกสาร
- จัดทำเครื่องมือช่วยค้นหนังสือเอกสาร
- วิเคราะห์และจัดหมวดหมู่หนังสือเอกสาร
- จัดทำบัตรรายการและกรอกแบบบันทึกข้อมูล
- จัดทำสารสังเขปและตรวจขึ้น
- จัดทำระบบสืบ - ค้นข้อมูล
- ซ่อม / บำรุงรักษาหนังสือเอกสาร
- บริการและเผยแพร่

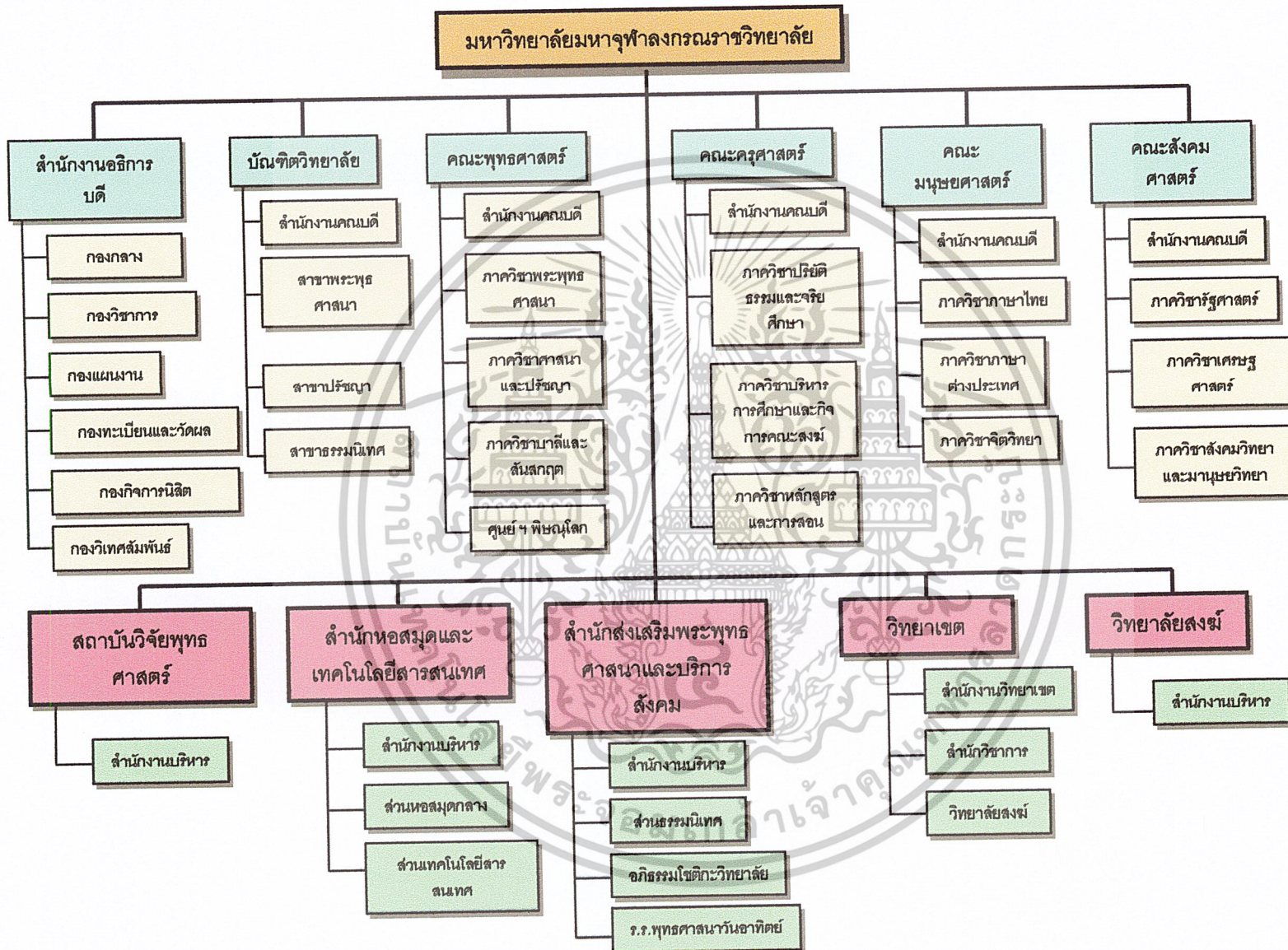
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 งานประสานงานห้องสมุดวิทยาเขต

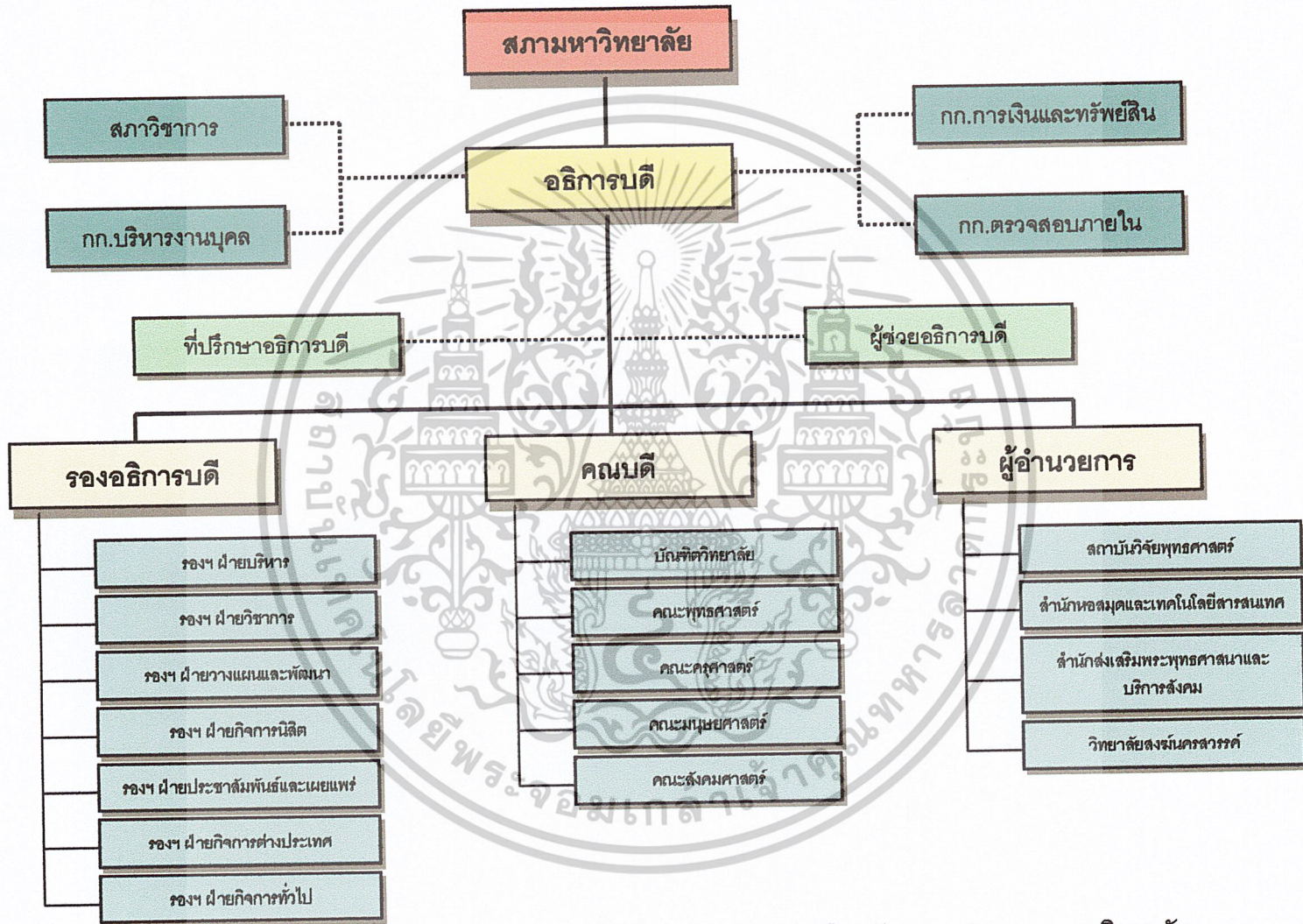
- ประสานงานการพัฒนาฐานข้อมูลห้องสมุดวิทยาเขต
- ประสานงานเทคโนโลยีสารสนเทศห้องสมุดวิทยาเขต
- ประสานงานการประชุม / อบรม / สัมมนา / ดูงาน ห้องสมุด



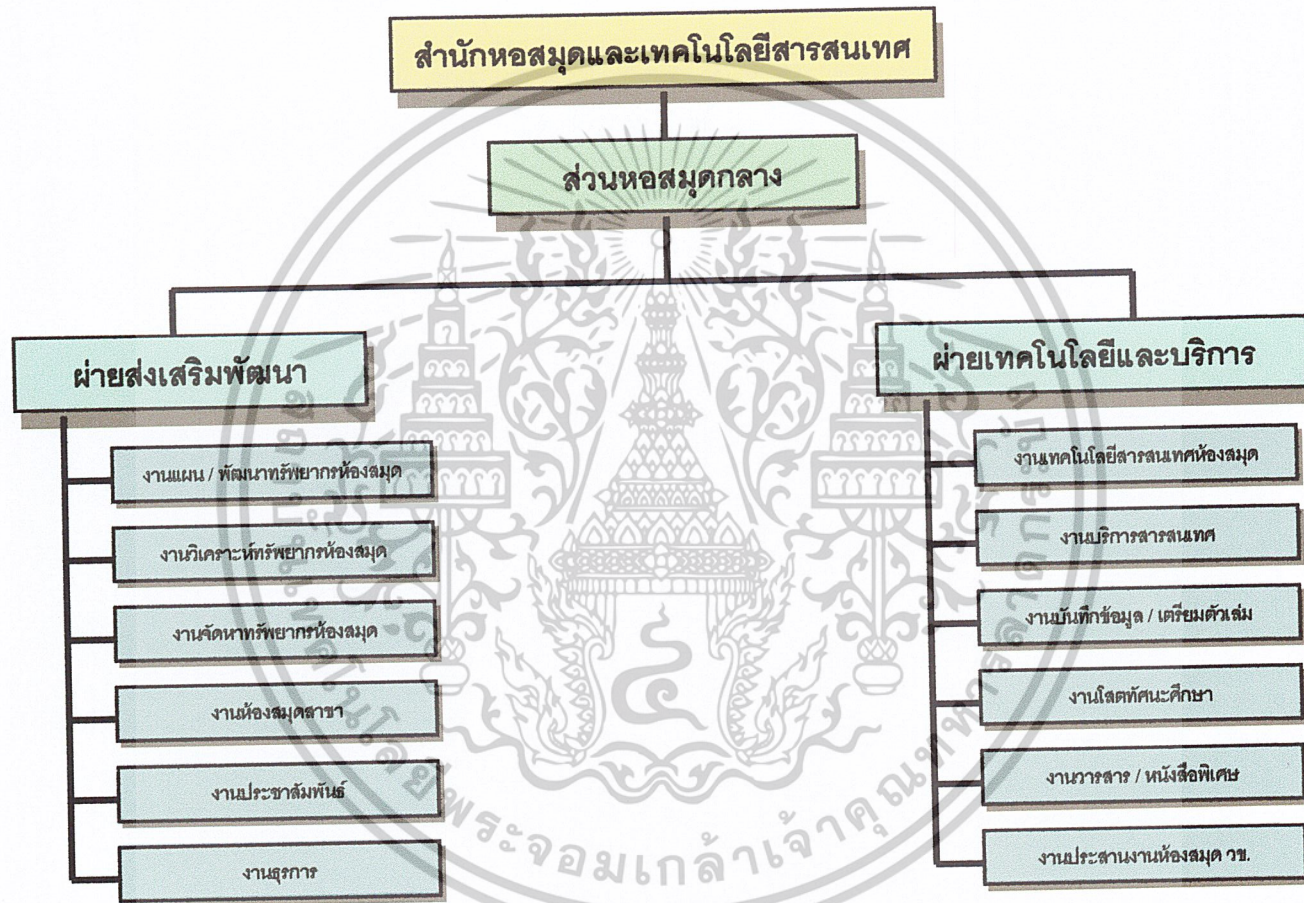
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิ ก แสดงโครงสร้างของมหาวิทยาลัยมหจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



แผนภูมิ ข แสดงโครงสร้างการบริหารงานมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



แผนภูมิ ค แสดงโครงสร้างส่วนหอสมุดกลาง

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

4.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโครงการ

อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ลักษณะที่ตั้งโดยทั่วไปเป็นพื้นมีราบภาคกลาง เขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีพื้นที่เป็นบริเวณโล่งกว้างและมีต้นไม้ค่อนข้างเบาบาง ทั้งยังตั้งอยู่ติดกับถนนใหญ่ซึ่งมียานพาหนะวิ่งผ่านตลอดเวลา

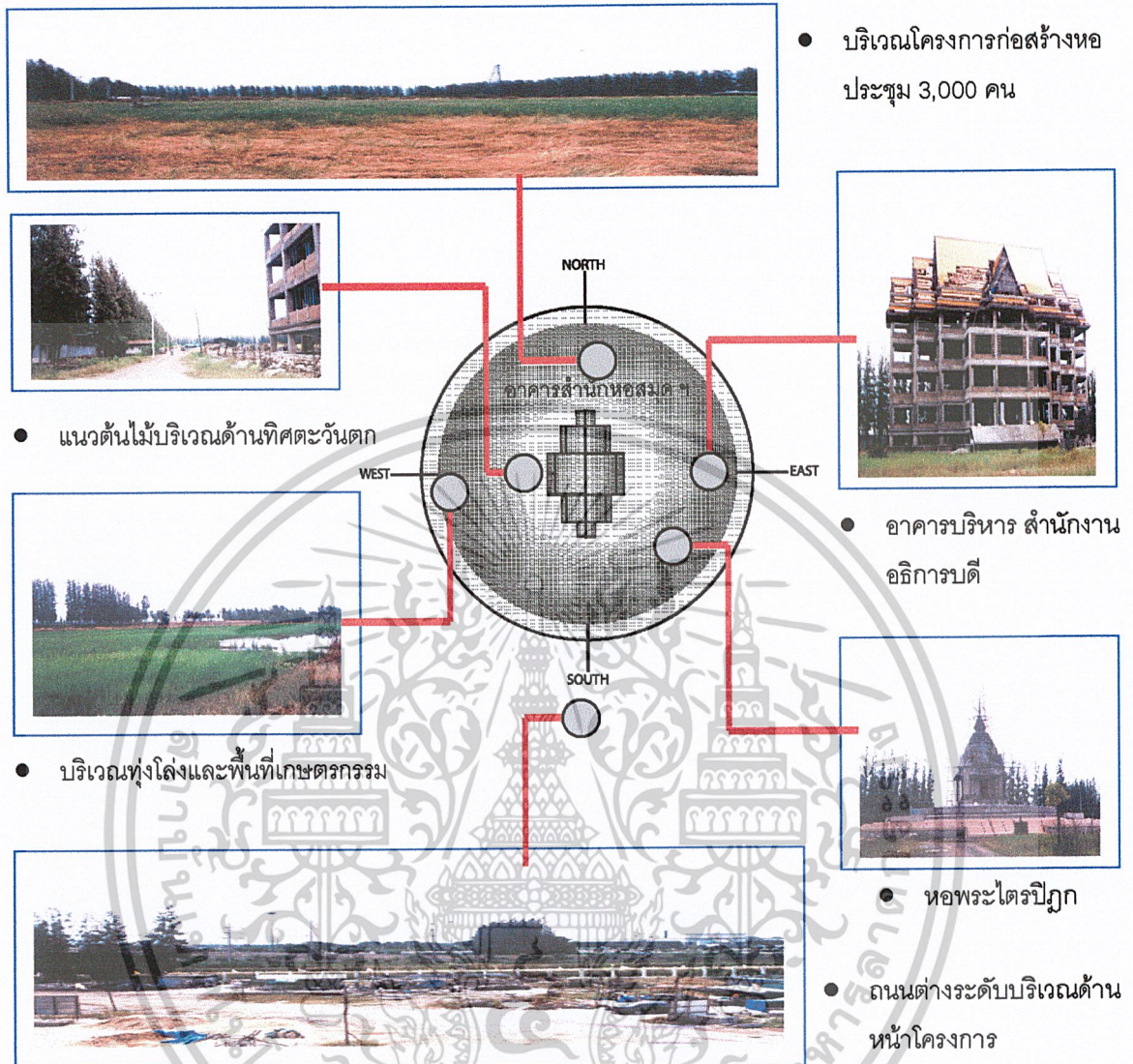
4.1.1 อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดกับบริเวณโครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม 3,000 คน
ทิศใต้	ติดกับ ถนนพหลโยธิน และถนนต่างระดับ
ทิศตะวันออก	ติดกับอาคารบริหารสำนักงานอธิการบดี
ทิศตะวันตก	ติดกับทุ่งโล่งและบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม



ภาพที่ 4.1 แสดงผังบริเวณมหาวิทยาลัยมหจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.2 แสดงสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อตัวอาคารสำนักหอสมุด ฯ

4.1.2 สภาพแวดล้อมของอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ทิศเหนือ ติดกับโครงการก่อสร้างอาคารหอประชุม 3,000 คน

ทิศใต้ ติดกับถนนพหลโยธินและถนนต่างระดับ

ทิศตะวันออก ติดกับอาคารบริหารสำนักงานอธิการบดี

ทิศตะวันตก ติดกับบริเวณทุ่งโล่งและพื้นที่เกษตรกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การศึกษาลักษณะอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

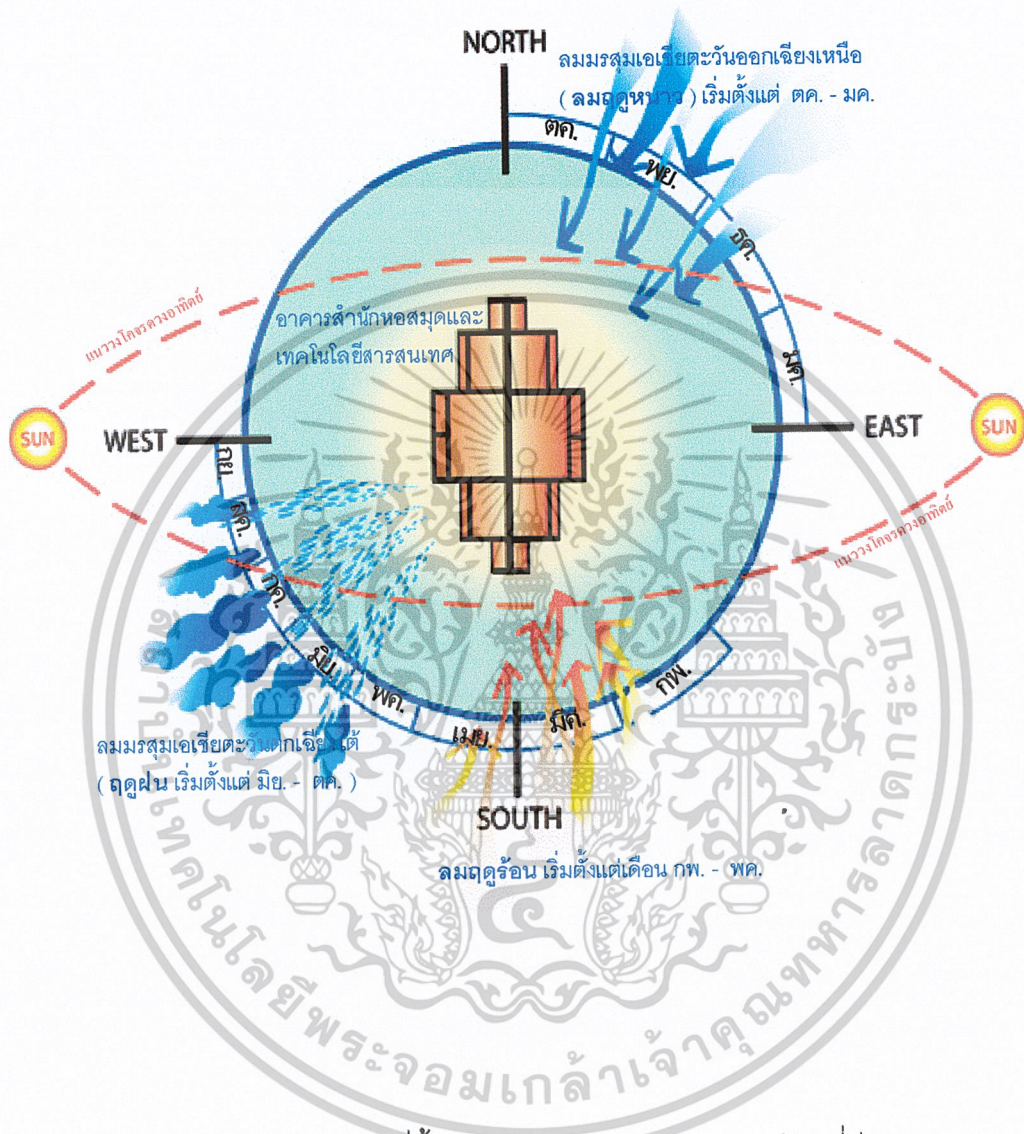
อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นอาคารสูง 4 ชั้น รูปแบบของอาคารเป็นลักษณะแบบสถาปัตยกรรมไทย เพื่อให้สอดคล้องกับ มหาวิทยาลัยที่เน้นการศึกษา พุทธศาสนาเป็นหลัก เลือกลำโพงที่คงทนแข็งแรงมีอายุการใช้งานยาวนาน

อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นอาคารที่เปิดบริการให้กับ คณะสงฆ์และประชาชนทั่วไป ซึ่งจะมีผู้มาใช้บริการตลอด จึงจำเป็นต้องจัดตั้งตัวอาคารให้อยู่บริเวณด้านหน้าของมหาวิทยาลัย ฯ เพื่อความสะดวกในการใช้บริการภายในอาคาร

ลักษณะการสัญจรภายในอาคาร จะมีรูปแบบการใช้สอยต่างกัน ระหว่างผู้ให้บริการ กับ ผู้ใช้บริการ ซึ่งผู้ใช้อาคารจำเป็นต้องมีความสะดวกรวดเร็วที่สุดในการติดต่อไปยังส่วนต่างภายในอาคาร โดยจะมีตัวเชื่อมต่าง ๆ ดังนี้

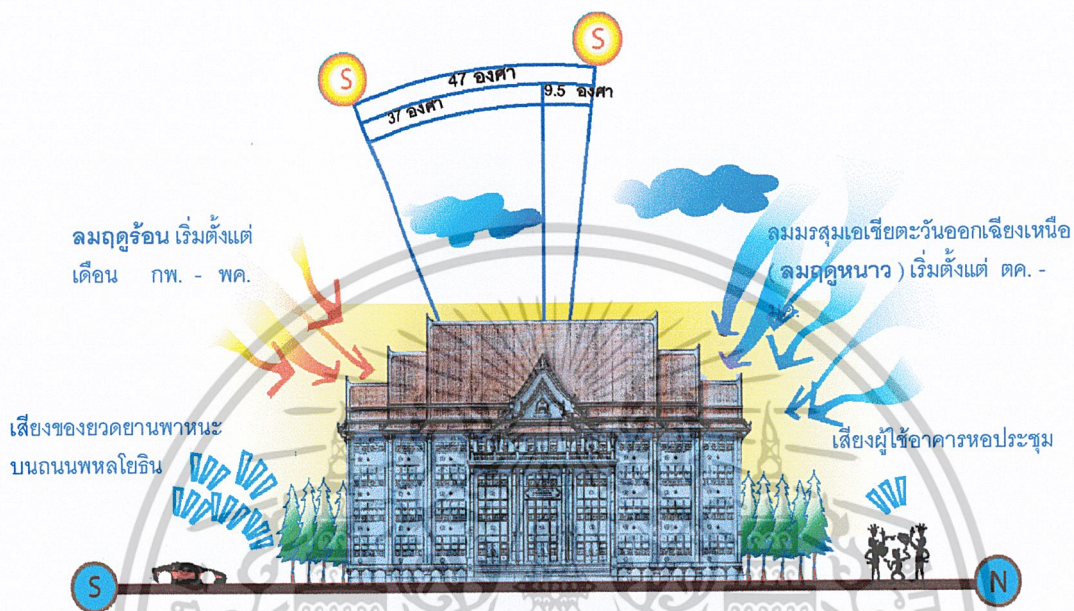
1. โถงทางเดิน ถือเป็นจุดศูนย์กลางของอาคารของอาคารแต่ละชั้น เป็นส่วนที่เชื่อมไปยังส่วนต่าง ๆ เช่น ทางเข้า, บันได, ลิฟต์, บันไดหนีไฟ, และห้องต่าง ๆ
2. บันได เป็นทางเชื่อมติดต่อกัน ระหว่างชั้นแต่ละชั้น ภายในอาคาร สำหรับผู้ใช้บริการ และ เจ้าหน้าที่
3. บันไดหนีไฟ เป็นบันไดฉุกเฉินสำหรับกรณีไฟไหม้ภายในอาคาร
4. ลิฟต์ เป็นทางติดต่อไปยังชั้นต่าง ๆ ภายในอาคาร ที่มีความสะดวก สะบาย และรวดเร็วที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อตัวอาคาร

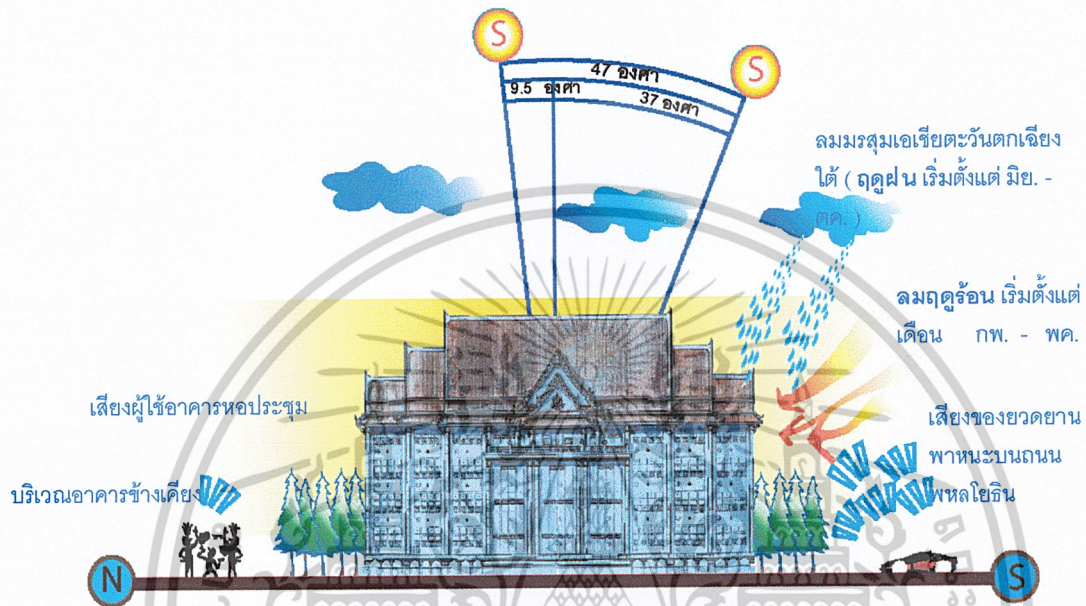
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศตะวันออก

ตัวอาคารในทิศนี้ จะได้รับผลกระทบจากแสงดวงอาทิตย์โดยตรงในช่วงเช้า ทำให้ตัวอาคารมีอุณหภูมิสูง

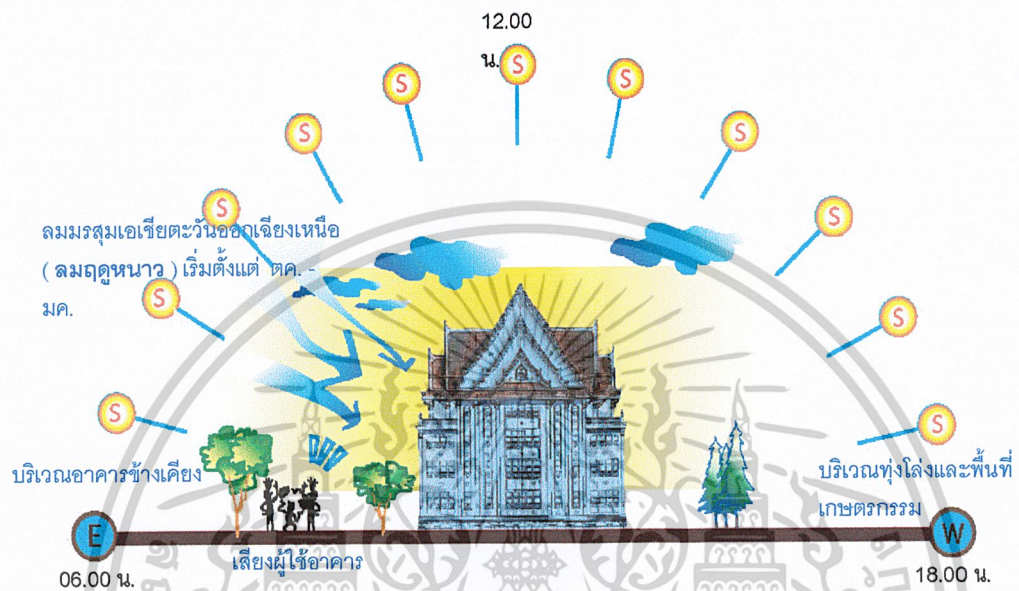
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.6 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศตะวันตก

ตัวอาคารในทิศนี้ จะได้รับผลกระทบจากแสงดวงอาทิตย์โดยตรงในช่วงเย็น ทำให้ตัวอาคารมีอุณหภูมิสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 แสดงผลกระทบต่อตัวอาคารทางทิศเหนือ

ตัวอาคารในทิศนี้จะได้รับผลกระทบทางด้านเสียง จากผู้ใช้อาคารหอประชุมทางด้านทิศเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ดัวอาคารในทิศนี้จะได้รับผลกระทบทางด้านเสียง จากยานพาหนะที่วิ่งไปมาบนถนนพลโยธิน ทางด้านทิศใต้

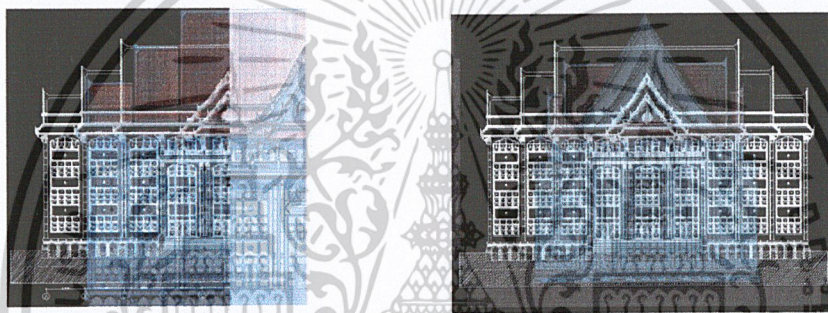
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การวิเคราะห์อาคาร

4.4.1 การวิเคราะห์รูปแบบสถาปัตยกรรม

รูปแบบของอาคารหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบเสาคาน ก่ออิฐฉาบปูน สูง 4 ชั้น อาคารมีลักษณะรูปแบบเป็นอาคารไทยประยุกต์ หลังคาทรงจั่ว ติดหน้าต่างบานกระจกโดยรอบอาคาร

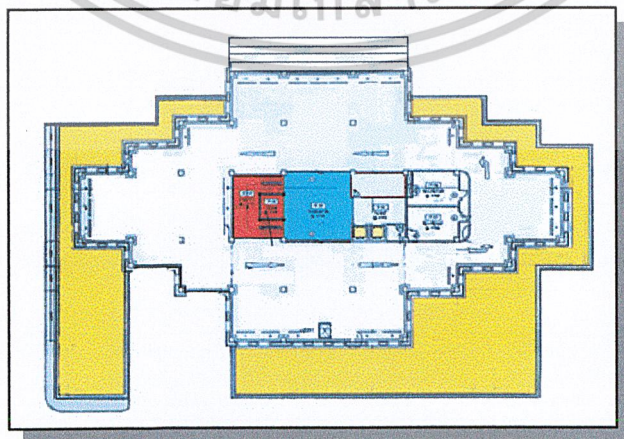
การออกแบบตัวอาคารได้คำนึงถึงการประหยัดพลังงานได้มาก เพราะโครงสร้างของอาคาร ติดตั้งหน้าต่างบานกระจกใสในการออกแบบโดยรอบตัวอาคาร เพื่อให้ประโยชน์จากแสงแดดธรรมชาติเข้าสู่ภายในอาคารให้เพียงพอและเหมาะกับการอ่านหนังสือ จนถึงการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 4.9 แสดงรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

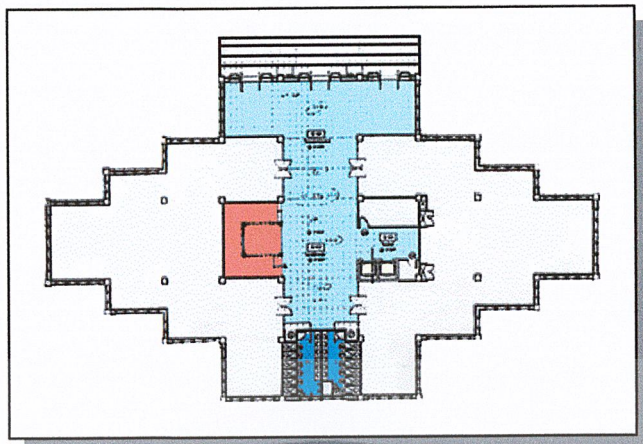
4.4.2 การวิเคราะห์โครงสร้างภายใน โครงสร้างอาคาร

อาคารหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนัง ก่ออิฐฉาบปูน ตัวอาคารสูง 4 ชั้น แต่ละชั้นมีความสูง ระหว่างชั้นตั้งแต่ 3.50 – 4.50 เมตร มีเสารับน้ำหนักภายในอาคารรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร

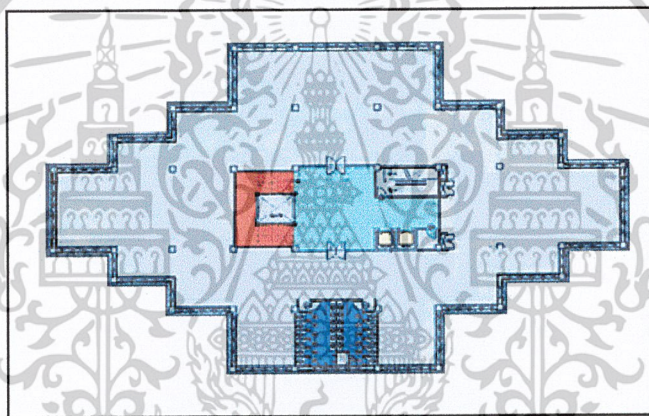


ภาพที่ 4.10 แสดงแปลนชั้นจอดรถ

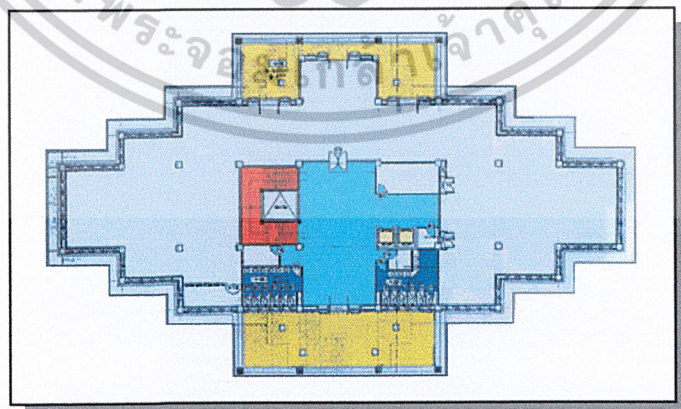
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.11 แสดงแปลนชั้นที่ 1



ภาพที่ 4.12 แสดงแปลนชั้นที่ 2 และ 3



ภาพที่ 4.13 แสดงแปลนชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

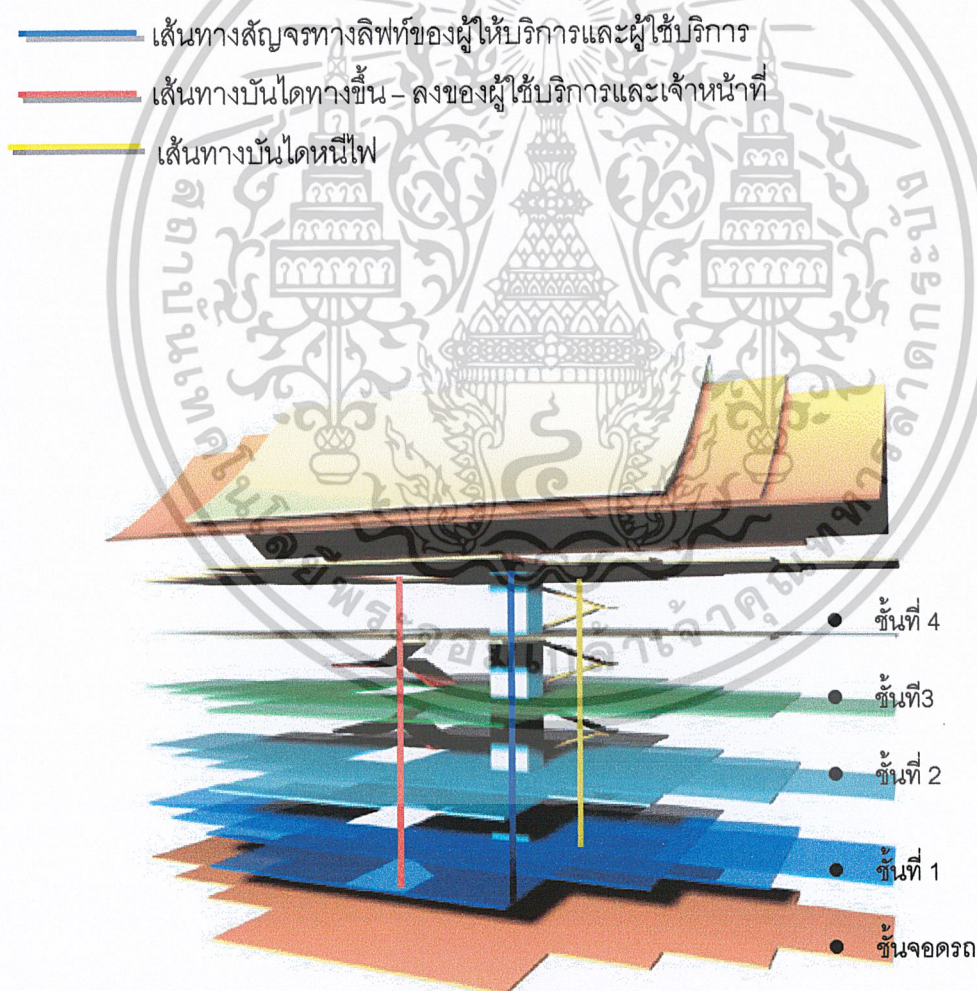
4.4.3 ลักษณะผังพื้นที่วางภายในอาคาร

- ลักษณะพื้นที่ภายในมีระยะห่างระหว่างวงเสาศาของอาคาร มีระยะห่างตั้งแต่ 6.00 – 8.00 เมตร จัดได้ว่าเป็นอาคารหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีขนาดใหญ่ปานกลาง เพื่อรองรับจำนวนผู้ใช้บริการและทรัพยากรห้องสมุดที่มีไม่น้อย

- ลักษณะผังอาคาร (Lay out Plan) มีลักษณะของพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคารมีขนาดพื้นที่ใกล้เคียงกันทุกชั้น

4.4.4 ตำแหน่งทางสัญจรหลักของอาคาร

ทางสัญจรของผู้ใช้บริการและ ของผู้ให้บริการ จะอยู่บริเวณส่วนโถงบริการซึ่งอยู่กลางตัวอาคารของทุกชั้น



ภาพที่ 4.14 แสดงลักษณะทางสัญจรภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การวิเคราะห์ผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในอาคาร

พื้นที่ภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศจะได้รับผลกระทบจากแสงแดดได้จากช่องทางต่าง ดังนี้

ด้านทิศเหนือ จะได้รับผลกระทบจากแสงแดดค่อนข้างน้อย เนื่องจากลักษณะของตัวอาคารในด้านนี้ที่แคบ แสงแดดจึงไม่มีอิทธิพลมากนัก

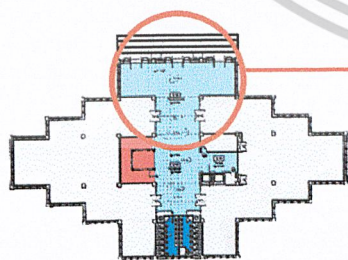
ด้านทิศใต้ จะได้รับผลกระทบจากแสงแดดค่อนข้างน้อย เนื่องจากลักษณะของตัวอาคารในด้านนี้ที่แคบ แสงแดดจึงไม่มีอิทธิพลมากนัก

ด้านทิศตะวันออก จะได้รับแสงแดดค่อนข้างมากในช่วงเวลา 06.00 – 12.00 น. อย่างเต็มที่ และสามารถส่องผ่านช่องทางต่าง เข้าไปยังภายในตัวอาคารและสะสมความร้อน ทำให้มีผลกระทบต่ออาคารในด้านนี้มาก

ด้านทิศตะวันตก จะได้รับแสงแดดค่อนข้างมากในช่วงเวลา 12.00 – 18.00 น. อย่างเต็มที่ ทำให้แสงแดดมีผลกระทบต่อตัวอาคารในด้านนี้มาก

4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ภายในอาคาร

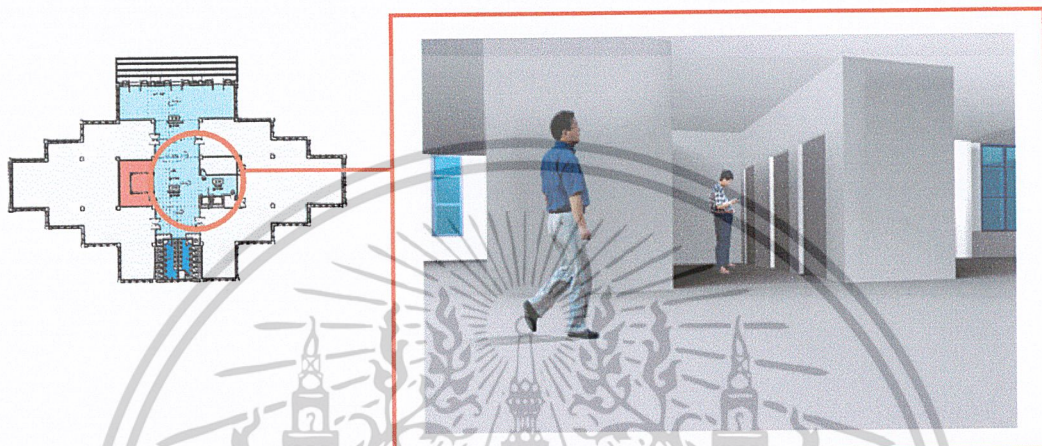
โถงทางเข้าหลัก ส่วนโถงทางเข้าด้านหน้าของสำนักหอสมุด ๔ มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 3.90 เมตร มีประตูทางเข้า 3 ทาง อยู่ที่ยังเข้าหลักบริเวณด้านหน้า ซึ่งจะมีประตูบานกระจก ทั้ง 3 บาน ประตูจะอยู่กึ่งกลางระหว่างช่วงเสา ผนังเป็นก้ออิฐฉาบปูนทาสีขาวติดหน้าต่างไว้ตลอดแนวถือได้ว่าเป็นพื้นที่ทางสัญจรที่โอโถงเพื่อรับรองกับผู้ใช้บริการภายในอาคารได้อย่างสะดวกสบาย



ภาพที่ 4.15 แสดงภาพวิเคราะห์พื้นที่ภายในโถงทางเข้าหลักของสำนักหอสมุด ๔

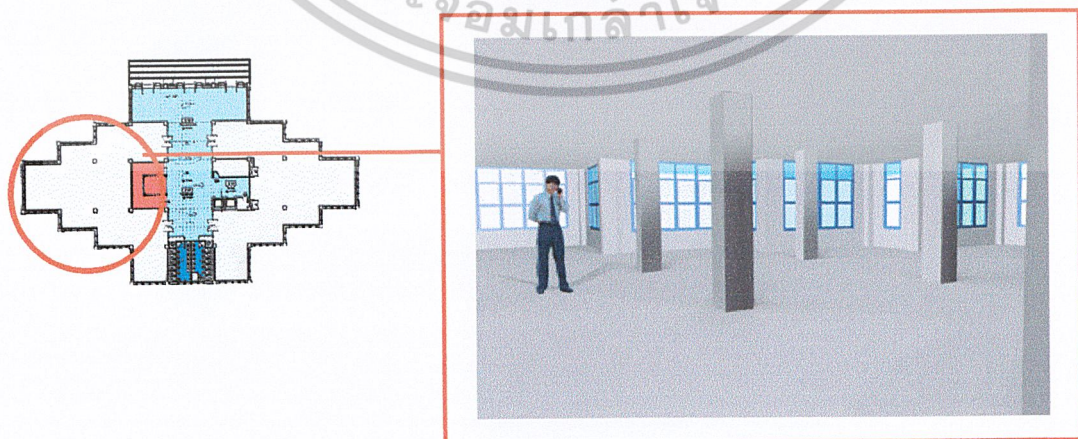
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โถงลิฟท์ เป็นที่เชื่อมต่อไปยังห้องต่างๆ ภายในอาคาร จำนวน 2 ตัว ซึ่งอยู่บริเวณ ส่วนกลางของอาคารใกล้กับบันไดทางขึ้น มีความสะดวกสบายในการใช้บริการเนื่องจากเป็นส่วนที่สามารถเชื่อมต่อไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารได้ มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 3.90 เมตร



ภาพที่ 4.16 แสดงภาพการวิเคราะห์ พื้นที่ภายในโถงลิฟท์ภายในสำนักหอสมุด ฯ

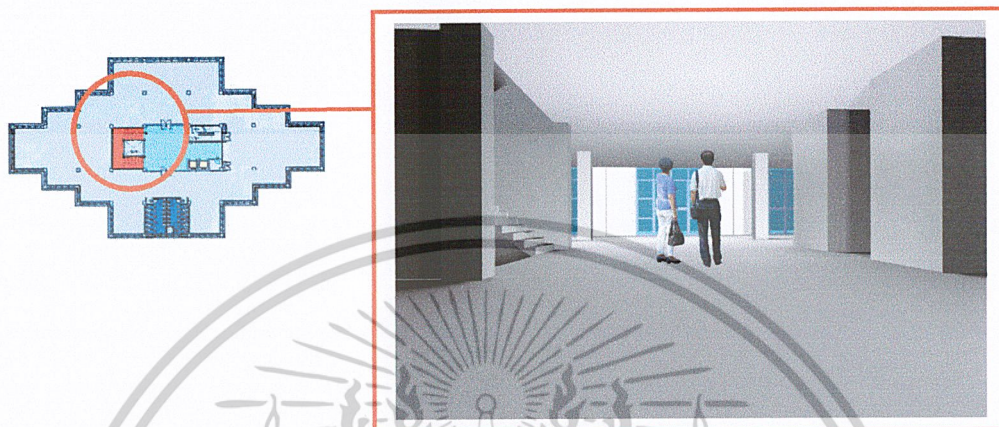
พื้นที่ภายในส่วนสำนักงาน ชั้น 1 มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 3.90 เมตร มีเสารับน้ำหนัก 0.60×0.60 เซนติเมตร ระยะห่างกันระหว่าง 6.00 – 8.00 เมตร ผนังเป็นก่ออิฐฉาบปูน เรียบทาสีขาว ติดหน้าต่างบานกระจกใสโดยรอบ ทำให้แสงจากภายนอกส่องผ่านเข้ามายังตัวอาคารได้ตลอด เป็นการประหยัดพลังงานภายในได้ดี



ภาพที่ 4.17 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนสำนักงานชั้นที่ 1 ของสำนักหอสมุด

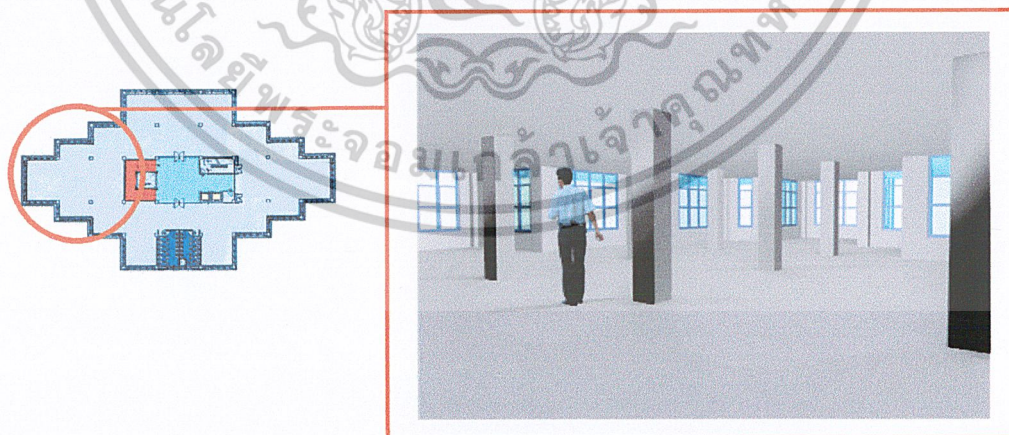
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โถงบันได ชั้น 2 - 3 มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 3.90 เมตร ซึ่งอยู่บริเวณส่วนกลางของอาคารใกล้กับลิฟท์ มีความสะดวกสบายในการใช้บริการเนื่องจากเป็นส่วนที่สามารถเชื่อมต่อไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารได้



ภาพที่ 4.18 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ภายในส่วนโถงบันไดของสำนักหอสมุดหอสมุด ฯ

พื้นที่ส่วนห้องสมุดชั้น 2 - 3 มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 3.90 เมตร มีเสารับน้ำหนัก 0.60×0.60 เซนติเมตร ว่างห่างของเสา 6.00-8.00 เมตร ผนังห้องก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีติดหน้าต่างบานกระฉีกโดยรอบ และผนังเป็นหน้าต่างโดยรอบ ทำให้แสงแดดจากภายนอกสามารถส่องผ่านเข้ามายังภายในได้สะดวกทำให้ตัวอาคารเกิดความร้อน เนื่องจากส่วนพื้นที่ห้องสมุดนี้ได้รับแสงแดดจากทิศตะวันออกและตะวันตกได้เต็มที่



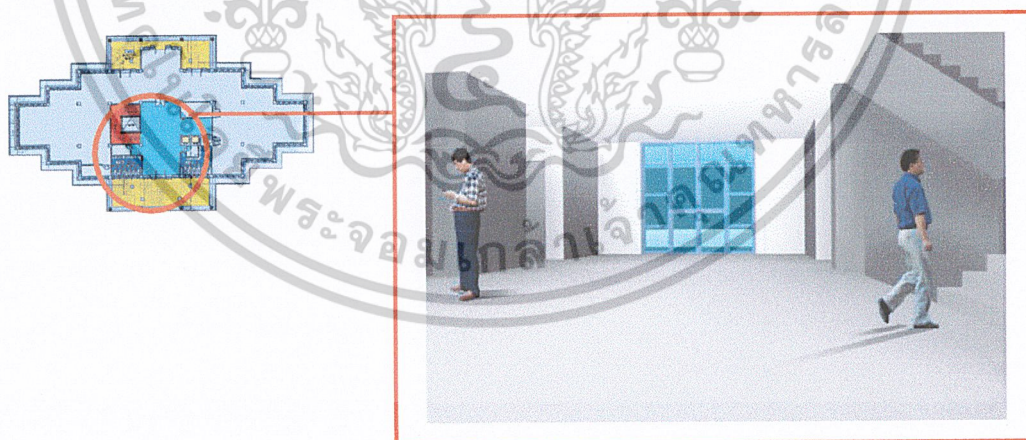
ภาพที่ 4.19 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ส่วนห้องสมุดของสำนักหอสมุด ฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.20 แสดงภาพการวิเคราะห์พื้นที่ส่วนห้องสมุดของสำนักหอสมุด ฯ

โถงบันได ชั้น 4 มีความสูงจากพื้นถึงเพดาน 3.90 เมตร ซึ่งอยู่บริเวณส่วนกลางของอาคารใกล้กับลิฟท์ มีความสะดวกสบายในการใช้บริการเนื่องจากเป็นส่วนที่สามารถเชื่อมต่อไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารได้



ภาพที่ 4.21 แสดงการวิเคราะห์พื้นที่ภายในโถงบันได ชั้น 4 ของสำนักหอสมุด ฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

จากการศึกษาถึงประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารเราสามารถวิเคราะห์ประเภทและพฤติกรรมของผู้ใช้ดังนี้

ก. บุคลากรประจำสำนักหอสมุด ฯ

1. หัวหน้าหอสมุดสาขา
2. เจ้าหน้าที่ธุรการ
3. เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
4. เจ้าหน้าที่ซ่อมแซม
5. นักวิชาการคอมพิวเตอร์
6. นักวิชาการโสตทัศนวัสดุ
7. เจ้าหน้าที่ห้องสมุด - บรรณรักษ์

ข. ประชาชนทั่วไปที่ใช้บริการ

1. พระภิกษุสามเณร / อาจารย์
2. นิสิตนักศึกษา / บุคคลภายนอก

ค. ผู้มาติดต่อ

1. นักเรียน นักศึกษา / ประชาชนทั่วไป
2. จากหน่วยงานของหอสมุดสาขา
3. แขกของสำนักหอสมุด
4. ผู้เข้าร่วมการประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.8 การวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความถี่ขั้น	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
1. ส่วนสำนักงานผู้บริหาร						
1.1 งานบริหาร	4					
ผู้อำนวยการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - รับผิดชอบการบริหารงานของสำนักงานหอสมุด ให้เป็นไปตามระเบียบข้อกำหนด ข้อบังคับ และวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัย - จัดทำแผนพัฒนา และดูแลให้มีการปฏิบัติตามนโยบาย และแผนงานของสำนักหอสมุด 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกไปราชการนอกสถานที่ - เขียนชื่ออนุมัติเอกสาร, จดหมายต่างๆ - เข้าร่วมประชุมระดับผู้บริหาร - รับแขกผู้มาเยือนสำนักหอสมุด - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์กับหน่วยงานภายใน และภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ชุดรับแขก - ชุดโต๊ะประชุม - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - รองผู้อำนวยการ - ผู้ช่วยผู้อำนวยการ - เลขานุการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหรูหรา - ความเป็นส่วนตัว - ความสงบ - อากาศถ่ายเทสบาย
รองผู้อำนวยการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลสายงานการบริหาร - ปฏิบัติงานแทนผู้อำนวยการ 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกราชการนอกสถานที่ - ร่าง พิมพ์ เอกสารด้วยคอมพิวเตอร์ - ดูแลการทำงานของเจ้าหน้าที่ และพนักงาน ในสายงานที่รับผิดชอบ - เข้าร่วมประชุมระดับผู้บริหาร - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน, รับแขก - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ชุดรับแขก - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหาร - ผู้ช่วยผู้บริหาร - เลขานุการ - เจ้าหน้าที่ - ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความภูมิฐาน - ความเป็นส่วนตัว - ความสงบ - ความสะดวก

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลสายงานเทคโนโลยีและบริหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกไปราชการนอกสถานที่ - เขียนข้อเสนอุมัติเอกสาร,จดหมายต่างๆ - เข้าร่วมประชุมระดับผู้บริหาร - รับแขกผู้มาเยือนสำนักหอสมุด - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์กับหน่วยงานภายใน และภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - ชุดรับแขก - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการ - เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน - เลขานุการ 1 - ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความภูมิฐาน - ความเป็นส่วนตัว - ความสงบ - ความสะดวก
เลขานุการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - เสนอเพิ่มให้ผู้มีอำนาจสงนาม - ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก สำนักหอสมุด - ต้อนรับแขกและผู้มาติดต่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์งานตามโครงร่างที่ผู้อำนวยการเขียน โดยใช้คอมพิวเตอร์ - จัดเก็บเอกสาร - จัดบันทึก และประสานงานในการประชุมผู้บริหาร - รับแขกผู้มาติดต่อกับผู้บริหาร - รับโทรศัพท์ผู้ติดต่อผู้บริหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน,รับแขก - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - เครื่องถ่ายเอกสาร - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการ - เลขานุการติดต่อผู้บริหาร - หน่วยงานภายใน - สำนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความคล่องตัว - สะดวกสบาย - อยู่ใกล้ส่วนผู้บริหาร และทางเข้าออก - ส่วนสำนักงาน

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความลับขั้น	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
2. สายงานการบริหาร และเทคนิค						
2.1 สำนักงาน เลขานุการ	16					
เจ้าหน้าที่การคลัง และพัสดุ	6	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการใช้จ่ายเงิน งบประมาณแผ่นดิน เงินรายได้ - ควบคุมงบการเงิน งานบัญชี งานพัสดุ ครุภัณฑ์ - จัดทำบัญชีเงิน ประเภทต่าง ๆ - ดำเนินการจัดซื้อ / จัดจ้าง - ซ่อมบำรุงครุภัณฑ์ ระบบสาธารณูปโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์กับหน่วยงานภายใน และภายนอก - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องรองผู้อำนวยการ - เจ้าหน้าที่พนักงานงานอาคารและยานพาหนะ - ห้องประชุม - ห้องเก็บเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสวยงาม - ความสะดวกสบาย - อยู่ใกล้ทางเข้าออก - ความคล่องตัว - อากาศถ่ายเทสบาย
เจ้าหน้าที่งาน อาคารและยาน พาหนะ	3					
			<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกปฏิบัติการนอกสถานที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องผู้บริหาร - ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวกสบาย

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
งานกาณ์เจ้าหน้าที่	2	<ul style="list-style-type: none"> - รับผิดชอบงานบุคคล - จัดทำประวัติ - ควบคุมบัญชีเงินเดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์กับหน่วยงานภายใน และภายนอก - จัดทำบันทึก และบัญชีเงินเดือน - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องผู้บริหาร - ห้องประชุม - ห้องเก็บเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก - ความสบาย
เจ้าหน้าที่เลขานุการและการประชุม	1	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ - จัดเตรียมการประชุม - จดรายงานการประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์รายงาน เอกสารการประชุมด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อกับหน่วยงานภายในสำนักหอสมุด - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องผู้บริหาร - ห้องประชุม - ห้องเก็บเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก - ความสบาย
พนักงานสารบรรณ	3	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลการรับส่ง ทะเบียนหนังสือ - ร่างตรวจทาน พิมพ์หนังสือ - ดูแลรักษา จัดเตรียม และให้บริการเรื่องสถานที่, วัสดุอุปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ร่างพิมพ์หนังสือด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อกับหน่วยงานภายในสำนักหอสมุดด้วยโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องผู้บริหาร - ห้องประชุม - ห้องเก็บเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก - ความสบาย

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพัทธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
งานนโยบายและ แผนงาน	1	- จัดทำแผน และงบประมาณแผ่นดิน งบประมาณเงินรายได้	- นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์เอกสารงบประมาณด้วย คอมพิวเตอร์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องผู้ บริหาร - ห้องประชุม - ห้องเก็บ เอกสาร	- ความสะดวก - ความสบาย
2.2 ฝ่ายส่งเสริม พัฒนา	17	- สั่งซื้อหนังสือภาษาไทย - สั่งซื้อหนังสือภาษาอังกฤษ	- นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกราชการนอกสถานที่	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน	- หัวหน้าฝ่าย - เจ้าหน้าที่งาน	- ความสะดวก - ความสวยงาม
เจ้าหน้าที่สั่งซื้อ หนังสือ	1	- ลงทะเบียนหนังสือภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ	- ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม - พิมพ์ Bar code - จัดหาหนังสือ	- โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร	- สั่งซื้อวาร สาร / สื่อ การศึกษา - ห้องประชุม	- อากาศถ่ายเท สบาย
เจ้าหน้าที่สั่งซื้อ วารสาร และสื่อ อิเล็กทรอนิกส์	1	- สั่งซื้อวารสารภาษาไทย - สั่งซื้อวารสารภาษาอังกฤษ - สั่งซื้ออิเล็กทรอนิกส์ - ลงทะเบียนวารสาร / สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ ภาษาไทย ภาษา อังกฤษ	- นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกราชการนอกสถานที่ - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม - พิมพ์ Bar code - จัดหาหนังสือ		- หัวหน้าฝ่าย - ห้องประชุม	- ความสะดวก - ความสวยงาม - อากาศถ่ายเท สบาย

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
เจ้าหน้าที่สั่งซื้อ สื่อการศึกษา	1	<ul style="list-style-type: none"> - สั่งซื้อสื่อการศึกษา - ลงทะเบียนสื่อการศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกราชการนอกสถานที่ - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม - พิมพ์ Bar code - จัดหาหนังสือ 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่าย - ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก - ความสวยงาม - อากาศถ่ายเท สบาย
เจ้าหน้าที่งานขอ บริจาคและแลกเปลี่ยน	1	<ul style="list-style-type: none"> - ขอบริจาค และแลกเปลี่ยนหนังสือ , วิทยานิพนธ์ - ขอบริจาค และแลกเปลี่ยนวารสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ - ขอบริจาค และแลกเปลี่ยนสื่อการศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อกับหน่วยงานภายใน ภายนอก ด้วยโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องรอคัด เลือก - ห้องซ่อม หนังสือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก สบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
พนักงานซ่อม แซมทรัพยากร สารสนเทศ	2	<ul style="list-style-type: none"> - ซ่อมแซมหนังสือ และวารสาร - เขียนปก และสันหนังสือ - เย็บเล่มวารสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะ, เก้าอี้ ทำงาน - โต๊ะวางหนังสือ - อุปกรณ์เย็บเล่ม หนังสือ และ ซ่อมแซม หนังสือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องรอคัด เลือก - ห้องซ่อม หนังสือ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก สบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
เจ้าหน้าที่งาน วิเคราะห์ ทรัพยากรสารสนเทศ	2	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์หนังสือภาษาไทย / วิทยานิพนธ์ - วิเคราะห์หนังสือภาษาอังกฤษ 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ทำบัตรรายการ - ประทับตรา และลงทะเบียน - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก - ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บหนังสือ - ส่วนกลาง - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บหนังสือ - วิเคราะห์ - หัวหน้าฝ่าย - เจ้าหน้าที่ภายในฝ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก -สบาย - อากาศถ่ายเท - สะดวก
เจ้าหน้าที่งาน วิเคราะห์ ทรัพยากรสารสนเทศ ลักษณะพิเศษ	2	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์เอกสาร - งานเอกสารสิ่งพิมพ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ทำบัตรรายการ - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก - ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องวิเคราะห์เอกสาร, หนังสือ - ห้องประชุม - ห้องเก็บของ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก -สบาย - อากาศถ่ายเท - สะดวก
เจ้าหน้าที่งาน บรรณานุกรม	2	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำบรรณานุกรม 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ทำบัตรรายการ - ติดต่อกับงานทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 			

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความล้มพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
เจ้าหน้าที่งาน วิเคราะห์สื่อการ ศึกษา	2	- วิเคราะห์ซีดี- รมม , วีดิทัศน์ , สไลด์ , เทปบันทึกเสียง , ภาพ ยนตร์ , แผนที่ ฯลฯ	- นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ทำบัตรรายการ - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้อง วิเคราะห์ เอกสาร, หนังสือ - ห้องประชุม - ห้องเก็บของ	- ความสะดวก สบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม และเผยแพร่วิชา การ	1	- จัดอบรมประจำปี - จัดฝึกอบรมปฐมนิเทศแก่บุคลากร ผู้ใช้ห้องสมุด	- นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์เอกสารด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อประสานงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร	- ฝ่ายบริการ สารสนเทศ - ห้องประชุม	- ความสะดวก สบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	1	- ประชาสัมพันธ์ ข่าวสารทางด้าน วิชาการ แก่หน่วยงานภายนอก - ประชาสัมพันธ์ ข่าวสารทางด้าน วิชาการ แก่หน่วยงานภายใน	- นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์เอกสารด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อประสานงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร	- ฝ่ายบริการ สารสนเทศ - ห้องประชุม	- ความสะดวก สบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
เจ้าหน้าที่ส่งเสริม และเผยแพร่วิชา การ	1	- จัดบรรยาย , สัมมนา - รับเรื่องการฝึกงาน , ดูงาน - จัดทำเอกสารเผยแพร่ ได้แก่ แผ่น พับ ป้ายนิเทศ จดหมาย ข่าว	- นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์เอกสารด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อประสานงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร	- ฝ่ายบริการ สารสนเทศ - ห้องประชุม	- ความสะดวก สบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
2.3 ฝ่ายเทคโนโลยี และบริการ	24					
นักวิชาการด้าน เครือข่าย และ อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	1	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลเครือข่ายภายใน และ ประสานงาน เครือข่ายภายนอก ห้องสมุด - ดูแล Sewer ของสำนักหอสมุด กลาง - ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - สร้างข้อมูลลงฐานข้อมูล คอมพิวเตอร์ของสำนักหอสมุด - ทำการซ่อมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เมื่อมีการ ชำรุดหรือเสียหาย - ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทาง โทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่าย - ห้อง คอมพิวเตอร์ - ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก สบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
นักวิชาการด้าน Software การจัด ฐานข้อมูล	1	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบปฏิบัติการอื่น ๆ - วิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนา ระบบสารสนเทศของห้องสมุด - การสร้าง Homepage ห้องสมุด 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน และโต๊ะ คอมพิวเตอร์ - สร้างฐานข้อมูล - ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทาง โทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่าย - ห้อง คอมพิวเตอร์ - ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก สบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
เจ้าหน้าที่ งานยืม - คืนสื่อการศึกษา	1	<ul style="list-style-type: none"> - บริการยืม - คืน สื่อการศึกษาใน ห้องสมุด - บริการยืม - คืนสื่อการศึกษา ระหว่างห้องสมุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานบริเวณเคาน์เตอร์ให้ บริการ - ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทาง โทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บ โสต - ทัศนูปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก สบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
เจ้าหน้าที่บริการสื่อ การศึกษา และ Internet	2	<ul style="list-style-type: none"> - บริการตอบคำถาม และช่วยค้น คว้าสื่อการศึกษา - บริการห้องฟังเพลง - บริการสื่อการศึกษา Internet - จัดอุปกรณ์สื่อการศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานบริเวณคอมพิวเตอร์ที่ ให้บริการ - ให้บริการ และคำแนะนำกับผู้ใช้ บริการ - ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทาง โทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บ โสต - ทัศนูปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก สบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
เจ้าหน้าที่บริการ โสตทัศนอุปกรณ์ และซ่อมแซมบำรุง วัสดุอุปกรณ์การ ศึกษา	1	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแล และจัดเก็บโสตทัศนอุปกรณ์ และวัสดุอุปกรณ์ - ซ่อมบำรุงโสตทัศนอุปกรณ์ และอุปกรณ์ให้บริการใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - จัดการซ่อมโสตทัศนวัสดุที่ชำรุดเสียหาย - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องเก็บโสตทัศนอุปกรณ์ - ห้องเก็บของ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะอาด - สบาย - อากาศถ่ายเท - สะดวก
พนักงานวัสดุช่วย ส่วน	1	<ul style="list-style-type: none"> - ถ่ายวัสดุช่วยส่วน และสำเนา - จัดทำไมโครสไลด์เก็ท - งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ วัสดุช่วยส่วน 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - จัดการซ่อมโสตทัศนวัสดุที่ชำรุดเสียหาย - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องอัดเทป - ห้องล้างฟิล์ม - ห้องเก็บไมโครฟิล์ม - ห้องหัวหน้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะอาด - สบาย - อากาศถ่ายเท - สะดวก
พนักงานงาน นิทรรศการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา - จัดนิทรรศการ - งานกราฟฟิก 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกแบบสื่องานกราฟฟิกด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเจ้าหน้าที่ - ห้องประชุม - ห้องกราฟฟิก 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะอาด - สบาย - อากาศถ่ายเท - สะดวก

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
พนักงานบริการ ตอบคำถาม และ ช่วยค้นคว้า	4	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบข้อมูลด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับห้องสมุด - ระบุแหล่งข้อมูลในการช่วยค้นคว้า - รวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง - บริการและจัดทำจุลสาร / กฤตภาค 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ให้คำตอบกับผู้ต้องการข้อมูลต่าง ๆ - จัดทำเอกสาร และรวบรวมจัดเก็บเอกสาร - ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน, รั้ว - แยก - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ - ตู้เก็บเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องบริการ - ข้อเสนอเทศ - โต๊ะ - คอมพิวเตอร์ - บริการสาร - สนเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก - สบาย - อากาศถ่ายเท - สะดวก
พนักงานบริการยืม ระหว่างห้องสมุด	1	<ul style="list-style-type: none"> - ยืมตัวเล่มจากห้องสมุดอื่น - บริการถ่ายเอกสารระหว่างห้องสมุด 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - เครื่องถ่ายเอกสาร - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการ - สารสนเทศ - เครื่องถ่ายเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก - สบาย - อากาศถ่ายเท - สะดวก

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
พนักงานบริการสืบค้นวารสารนิเทศจากฐานข้อมูล	2	<ul style="list-style-type: none"> - ให้คำแนะนำในการสืบค้นข้อมูล - ให้บริการสืบค้นฐานข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ตอบคำถามกับผู้ใช้บริการ - ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องบริการ - ข้อเสนอเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก - สบาย - อากาศถ่ายเทสะดวก
พนักงานงานจัดชั้น	4	<ul style="list-style-type: none"> - จัดชั้นหนังสือภาษาไทย - อังกฤษ - จัดชั้นหนังสืออ้างอิง - จัดชั้นหนังสือวารสาร - จัดชั้นหนังสือสำรอง - งานเตรียมหนังสือซ่อม - งานเตรียมวารสารเข็บเล่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - เก็บหนังสือขึ้นชั้น - ดูแลความเรียบร้อยของหนังสือและส่งซ่อมแซม - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะรับหนังสือ - รถเข็นหนังสือ 	<ul style="list-style-type: none"> - เคาน์เตอร์ - ยืม - คืน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก - สบาย - อากาศถ่ายเทสะดวก

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
พนักงาน งานยืม - คีน	4	<ul style="list-style-type: none"> - ให้บริการยืม - คีน หนังสือ - ให้บริการยืม - คีน วารสาร - ให้บริการยืม - คีนวิทยานิพนธ์ และหนังสือตำรา 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานบริเวณแคาน์เตอร์ - ลบสัญญาณ - เติมสัญญาณ - ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทาง โทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - แคาน์เตอร์ ยืม - คีน - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - เครื่องลบ สัญญาณ - โทรศัพท์ , Fax 	<ul style="list-style-type: none"> - แคาน์เตอร์ - บัตรสมาชิก - ห้อง - บรรณารักษ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก - สบาย - อากาศถ่ายเท - สะดวก
พนักงาน งาน สมาชิกห้องสมุด	1	<ul style="list-style-type: none"> - ลงทะเบียนสมาชิกห้องสมุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานบริเวณแคาน์เตอร์ - ทำบัตรสมาชิก 	<ul style="list-style-type: none"> - แคาน์เตอร์ ยืม - คีน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แคาน์เตอร์ - ยืม - คีน - ห้อง - บรรณารักษ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวก - สบาย - อากาศถ่ายเท - สะดวก

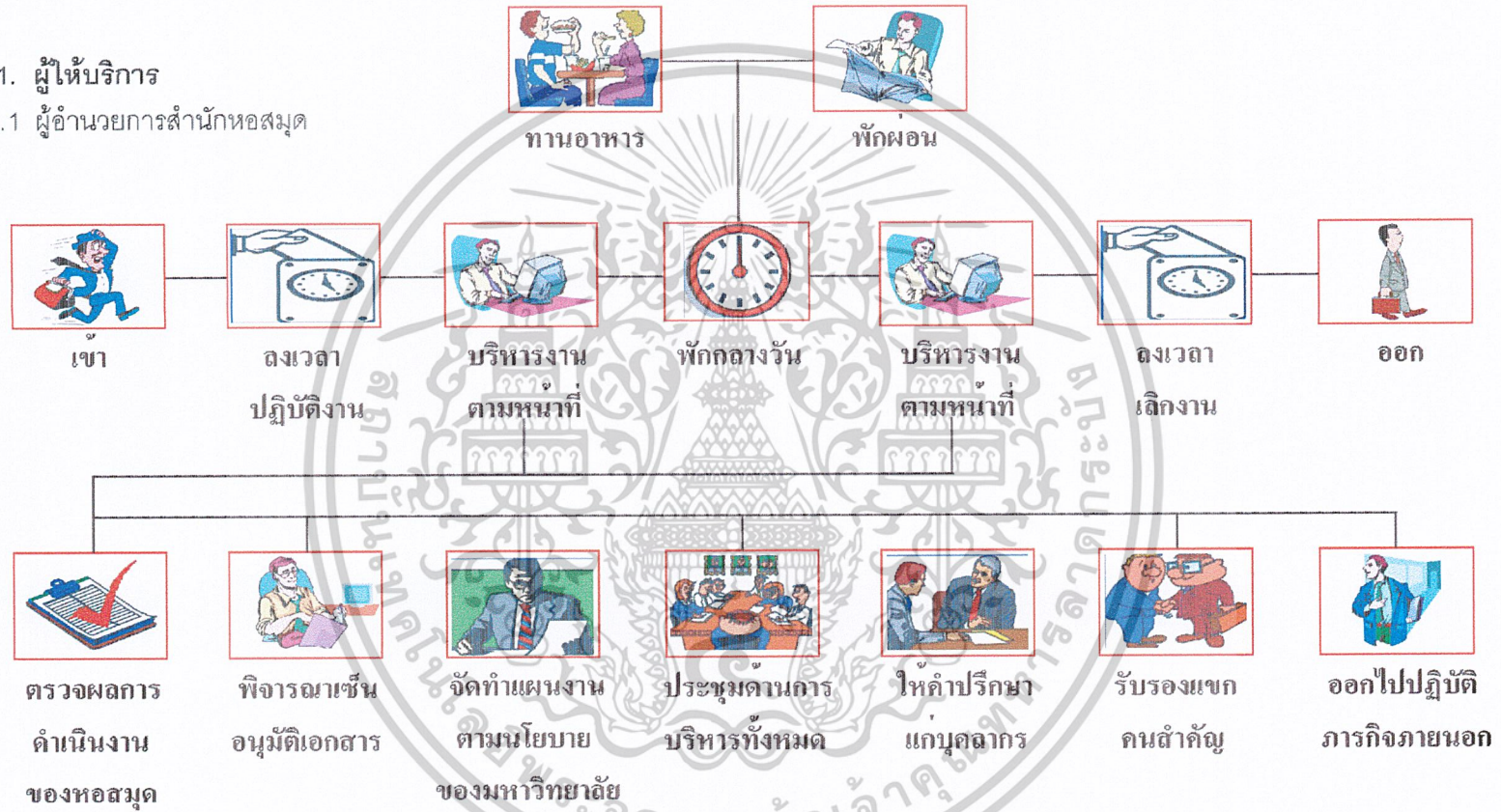
ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ให้บริการ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครุภัณฑ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
2.4 ฝ่ายห้องสมุด สาขา	7					
พนักงานประสาน งานห้องสมุด	3	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานเทคนิค - ประสานงานด้านบริการ - ประสานงานด้านบุคลากร - ดำเนินงานห้องสมุด 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ , Fax 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายบริหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวกสบาย - อากาศถ่ายเทสะดวก
พนักงานห้องสมุด คณะ	4	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานบริการระหว่างห้องสมุด , สถาบัน และสำนักงานในด้านต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะ,เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์, Fax 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายบริหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะดวกสบาย - อากาศถ่ายเทสะดวก

4.9 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

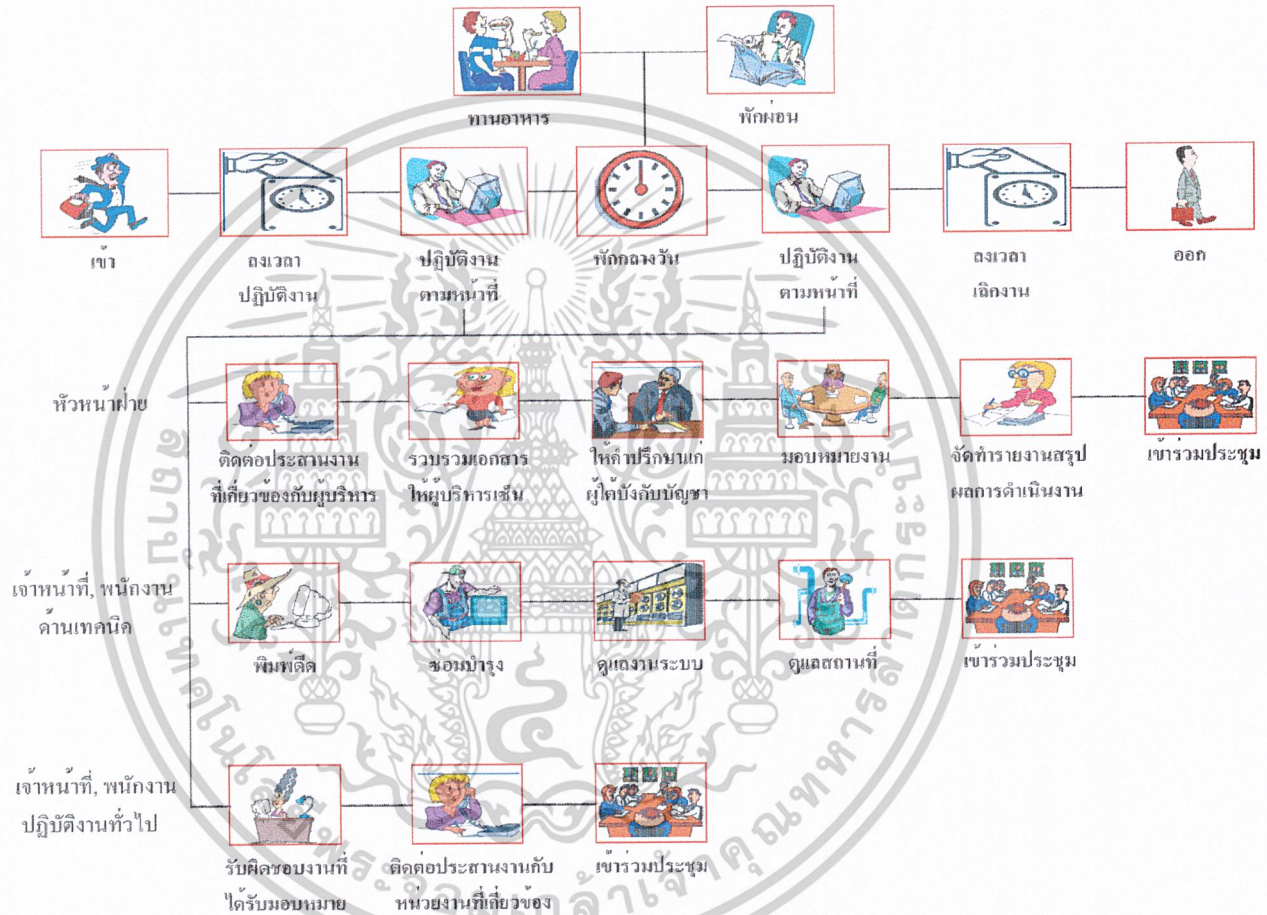
1. ผู้ให้บริการ

1.1 ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด



ภาพที่ 4.22 แสดงแผนภูมิสรูปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุด

1.2 เจ้าหน้าที่และพนักงานบริหารงานทั่วไป



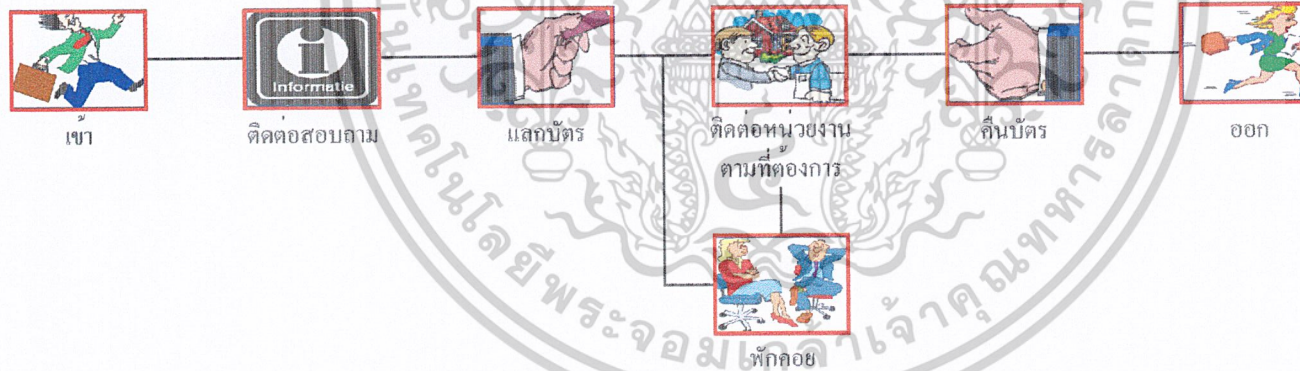
ภาพที่ 4.23 แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุด

2. ผู้รับบริการ

2.1 ผู้มาติดต่อส่วนสำนักงานผู้บริหาร

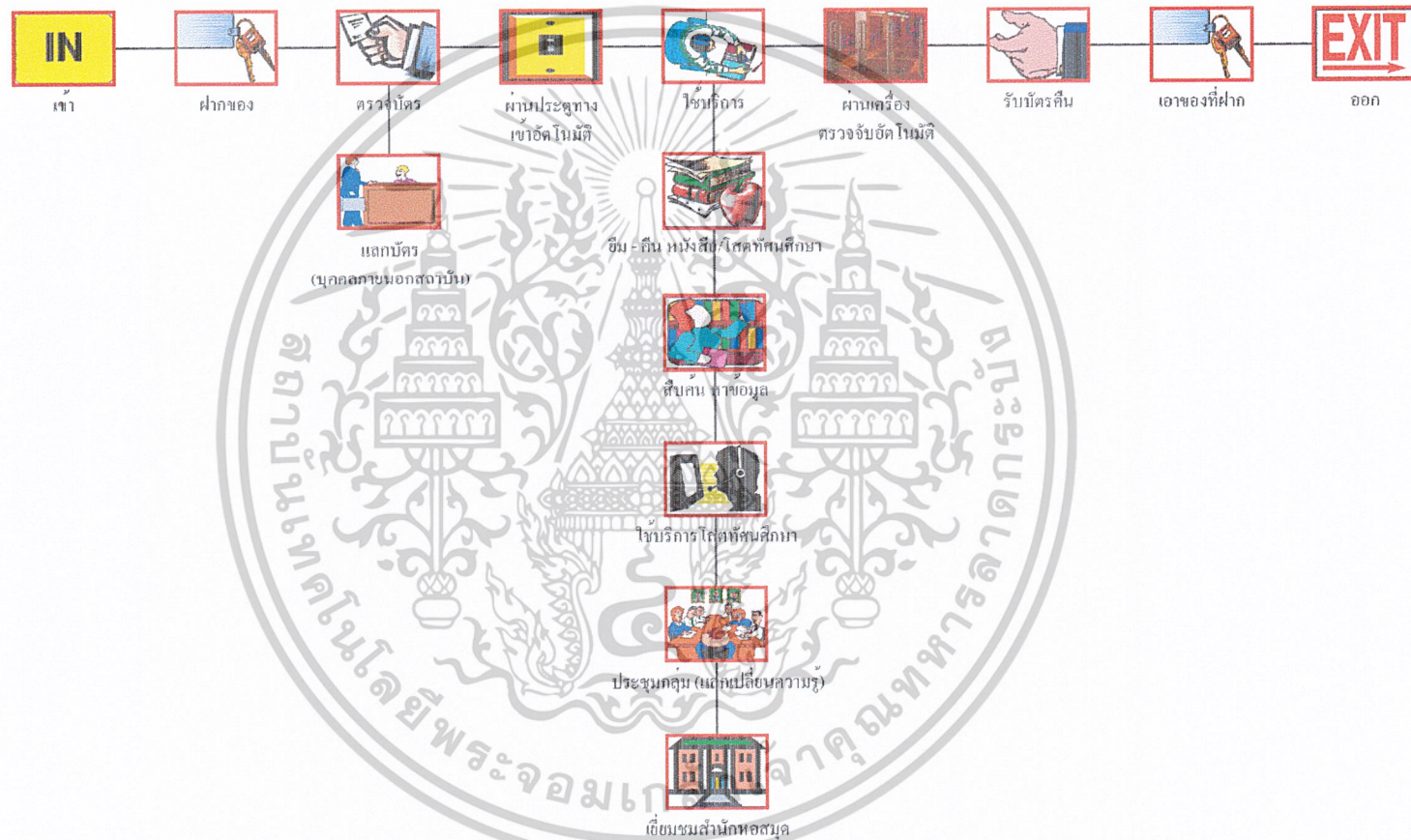


2.2 ผู้มาติดต่อส่วนสำนักงาน



ภาพที่ 4.24 แสดงแผนภูมิสรูปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุด

2.3 ผู้มาใช้บริการหอสมุด



ภาพที่ 4.25 แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุด

4.10 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในอาคาร

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากการศึกษาขอบเขต และหน้าที่รับผิดชอบของเจ้าหน้าที่สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีความสัมพันธ์ในด้านสายงานการบริหาร และจากการศึกษาของผู้ใช้อาคารแต่ละประเภท รวมถึงการวิเคราะห์หาพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด ฯ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ในด้านพฤติกรรมของแต่ละหน่วย แต่ละฝ่าย

1. หลักในการหาค่าความสัมพันธ์ ได้พิจารณาออกมาเป็นค่า คะแนนต่าง ๆ ตามความสัมพันธ์มากน้อย ดังนี้ คือ

4 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์มากที่สุด

3 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์ปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อย

1 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด

จากคะแนนค่าความสัมพันธ์นี้ สามารถทำให้ทราบได้ว่า หากหน่วยงานไหนมีความสัมพันธ์กับหน่วยงานใดก็ตาม ถ้าคะแนนออกมาเป็น 4 คะแนน แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมากที่สุด จะทำให้ทราบว่าทั้งสองหน่วยงานน่าจะจัดให้อยู่ใกล้กันมากที่สุด ถ้าระดับคะแนนมีค่าน้อยกว่า 4 คะแนน ลงไป ก็จะทำให้ทราบว่าหน่วยงานนั้น ๆ มีความสัมพันธ์กันน้อย ตามระดับคะแนน จึงควรจัดให้อยู่ห่างกันออกไปตามลำดับ

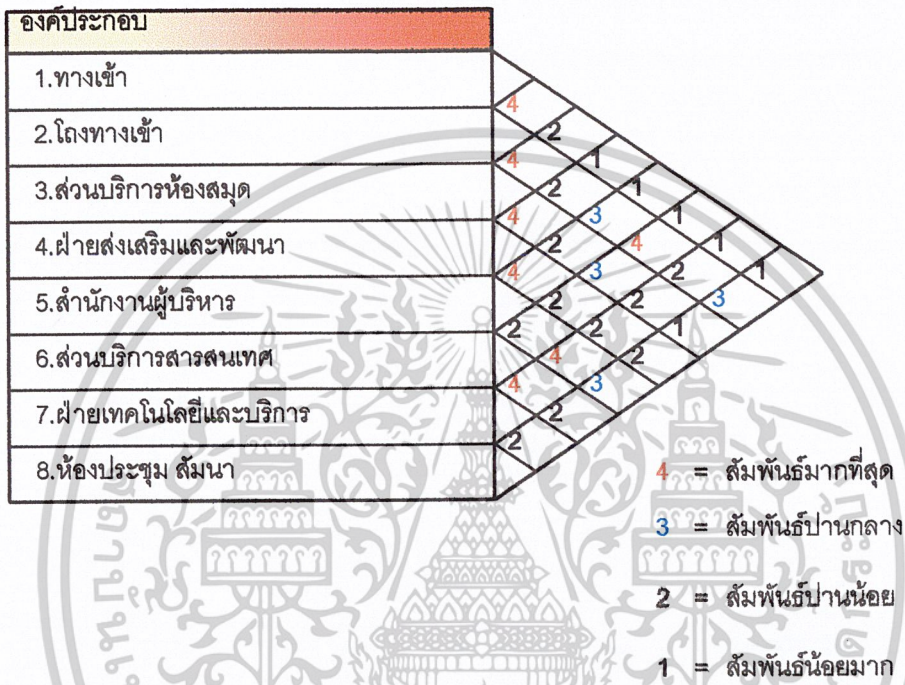
2. วิธีการให้ค่าคะแนนความสัมพันธ์

การให้ค่าคะแนนความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานใด ๆ ก็ตาม จะพิจารณาคะแนนที่ให้จากหลัก 4 ประการคือ

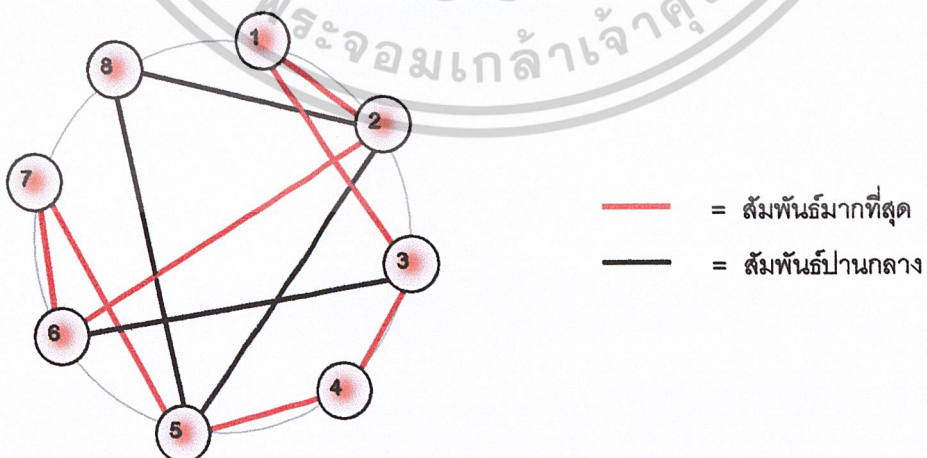
ความสัมพันธ์ทางด้านบริหาร	1	คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านเทคนิคและสารสนเทศ	1	คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านบริการ	1	คะแนน
ความสัมพันธ์ทางด้านพัฒนาการสารสนเทศ	1	คะแนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบของโครงการ

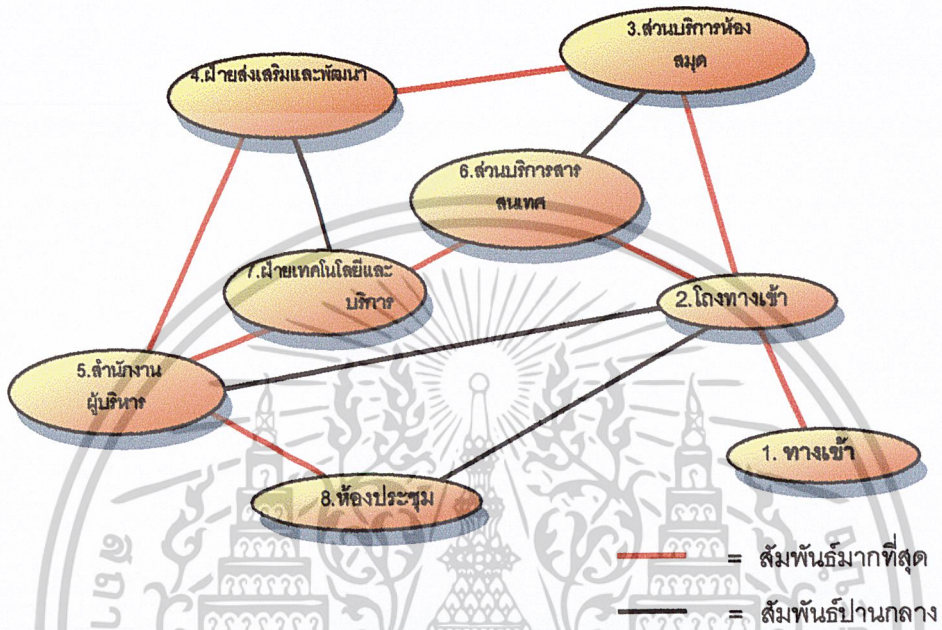


ภาพแสดงโครงสร้างตาข่ายค่าความสัมพันธ์โครงการ

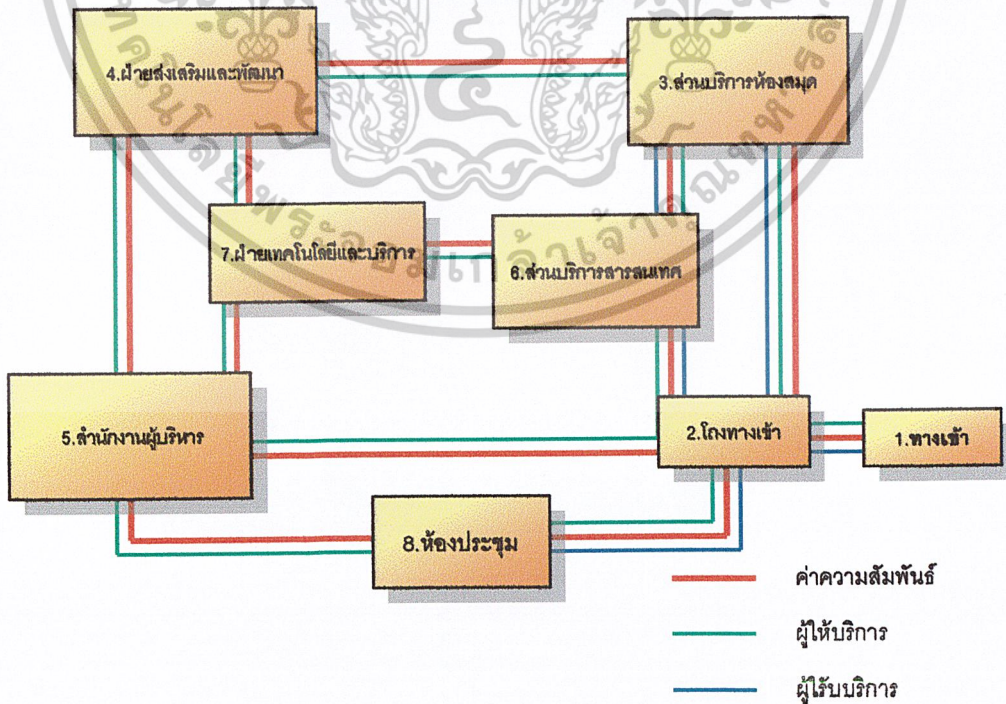


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง BUBBLE DIAGRAM ของโครงการสำนักหอสมุด ฯ



ภาพแสดง FUNCTION ของโครงการสำนักหอสมุด ฯ



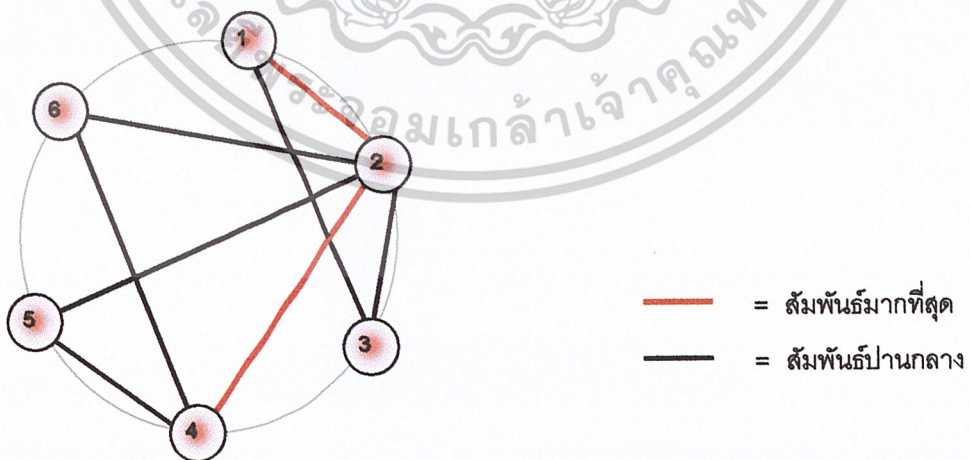
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงค่าความสัมพันธ์ของประกอบส่วนโครงการเข้า

องค์ประกอบ	
1.ทางเข้า	4
2.ส่วนโถง	3 2
3.ส่วน ร.ป.ภ.	3 4 2
4.ส่วนติดต่อสอบถาม	2 3 1
5.ลอกเกอร์ฝากของ	3 2 3 1
6.โทรศัพท์สาธารณะ	1 3

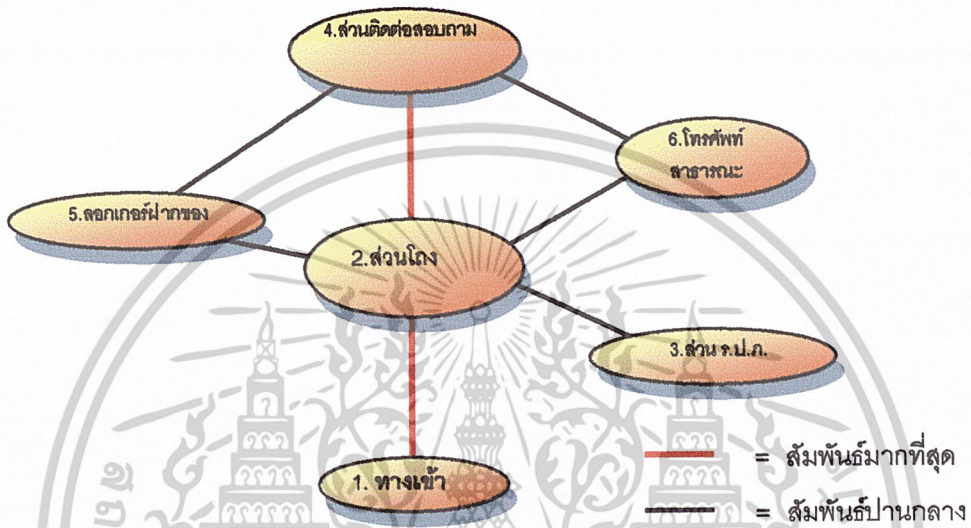
4 = สัมพันธ์มากที่สุด
 3 = สัมพันธ์ปานกลาง
 2 = สัมพันธ์ปานน้อย
 1 = สัมพันธ์น้อยมาก

ภาพแสดงโครงสร้างตาข่ายค่าความสัมพันธ์ส่วนโครงการเข้า

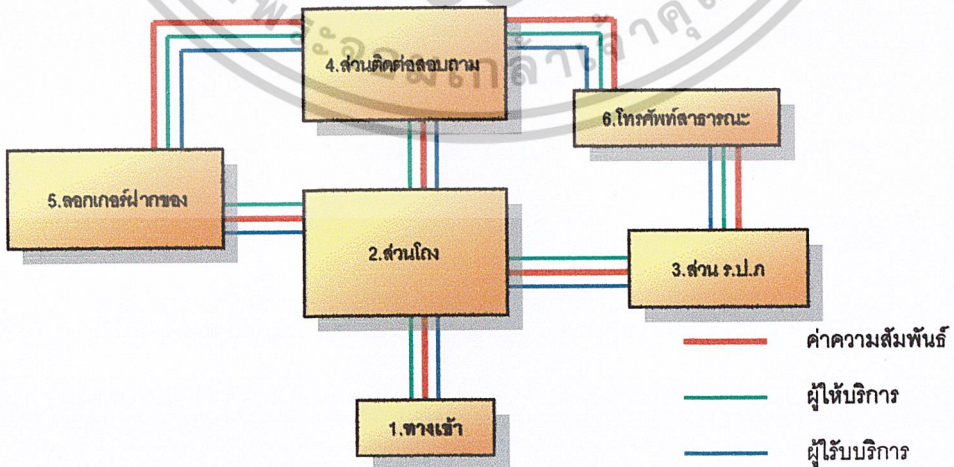


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง BUBBLE DIAGRAM ส่วนโถงทางเข้า

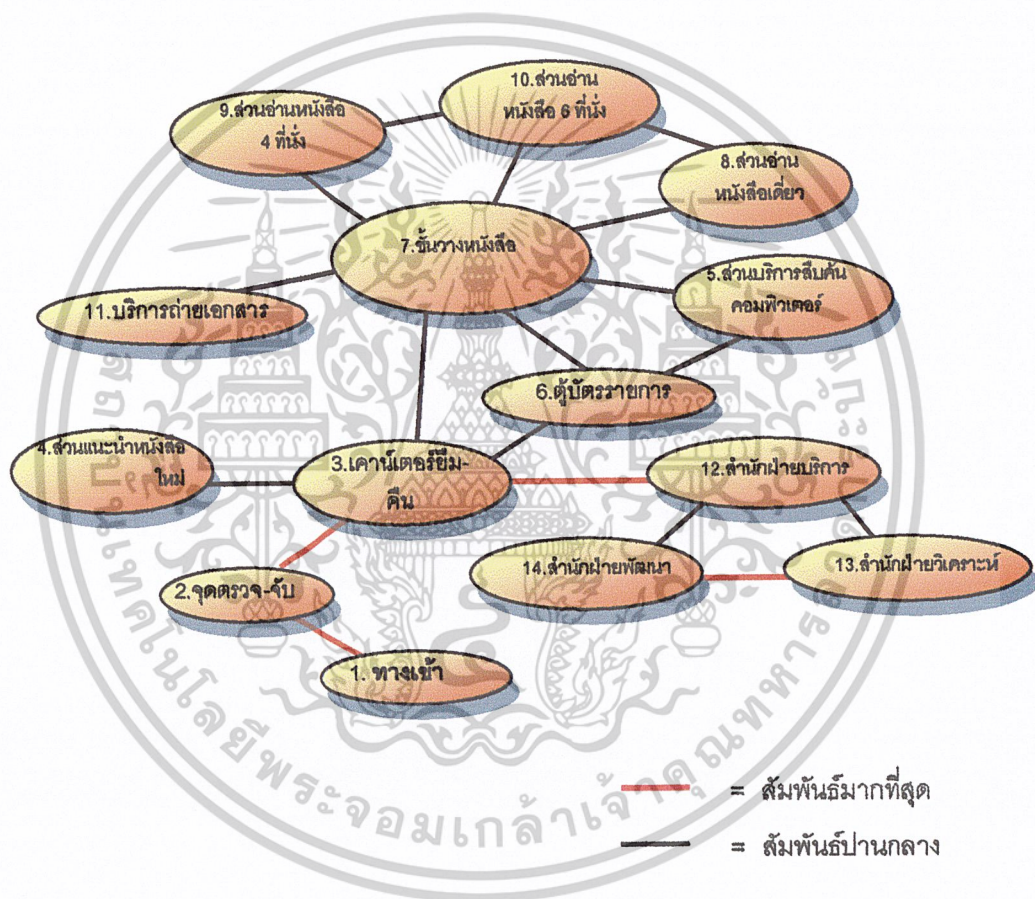


ภาพแสดง FUNCTION ส่วนโถงทางเข้า



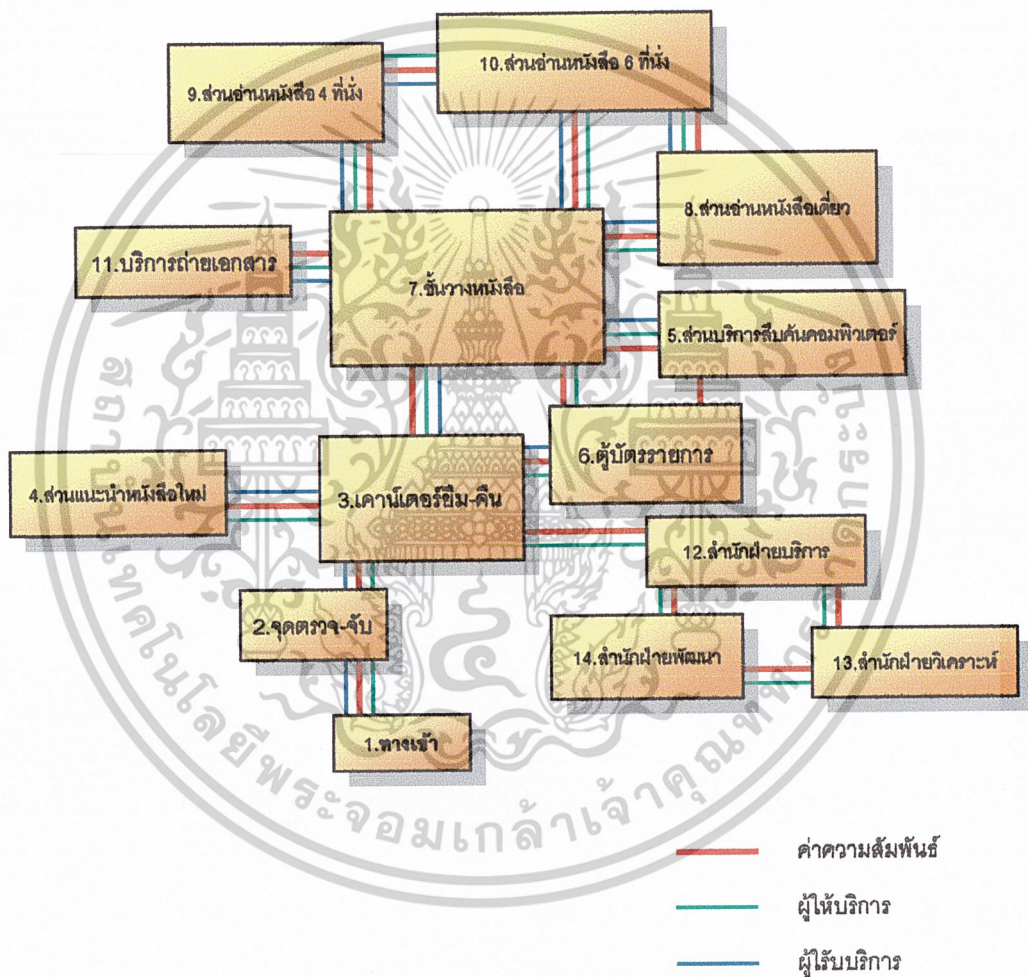
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง BUBBLE DIAGRAM ส่วนบริการห้องสมุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง FUNCTION ส่วนบริการห้องสมุด



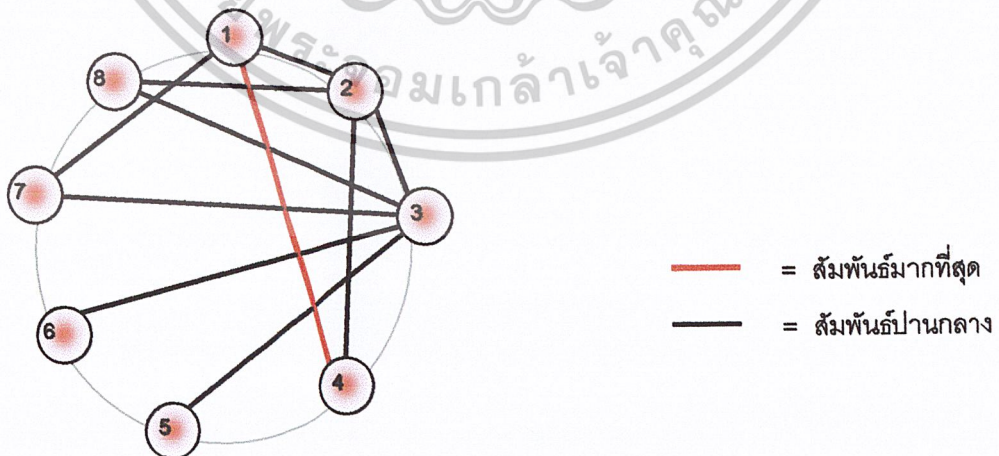
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 แสดงค่าความสัมพันธ์ของประกอบส่วนบริการสารสนเทศ

1.ทางเข้า	3								
2.เคาน์เตอร์ ยืม - คืน		2	4						
3.ส่วนพักคอย		3		2	2				
4.ห้องเก็บอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา	1		2		2				
6.ห้องบริการโสตทัศนศึกษา			3			2	3		
6.ห้องบริการโสตทัศนศึกษา	2			3				2	
7.ห้องบริการคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย		2	1		3				
8.ห้องฝึกอบรม			1	2					
8.ห้องฝึกอบรม	1								
9.ห้องปฏิบัติการภาษา		1							
9.ห้องปฏิบัติการภาษา	2								

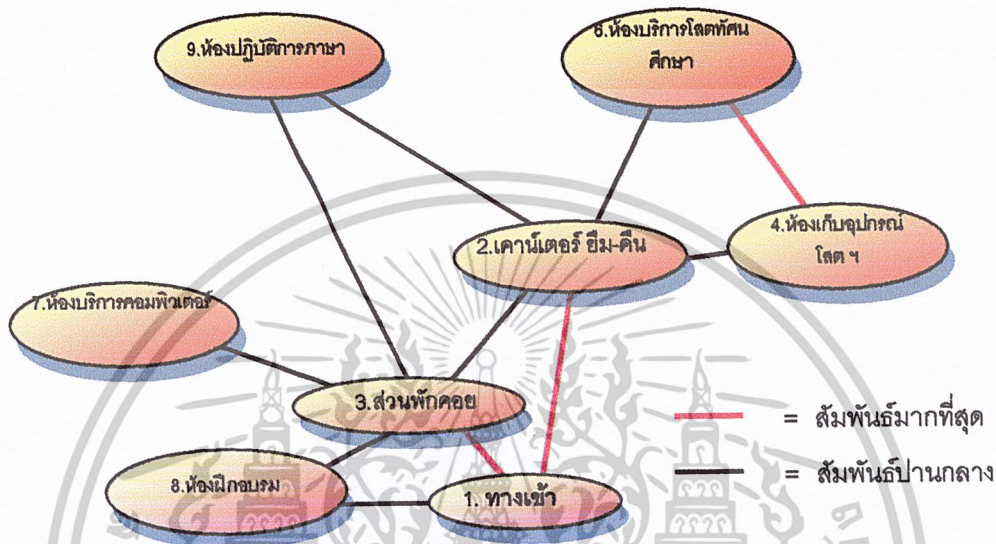
4 = สัมพันธ์มากที่สุด
3 = สัมพันธ์ปานกลาง
2 = สัมพันธ์ปานน้อย
1 = สัมพันธ์น้อยมาก

ภาพแสดงโครงสร้างตาข่ายค่าความสัมพันธ์ส่วนบริการสารสนเทศ

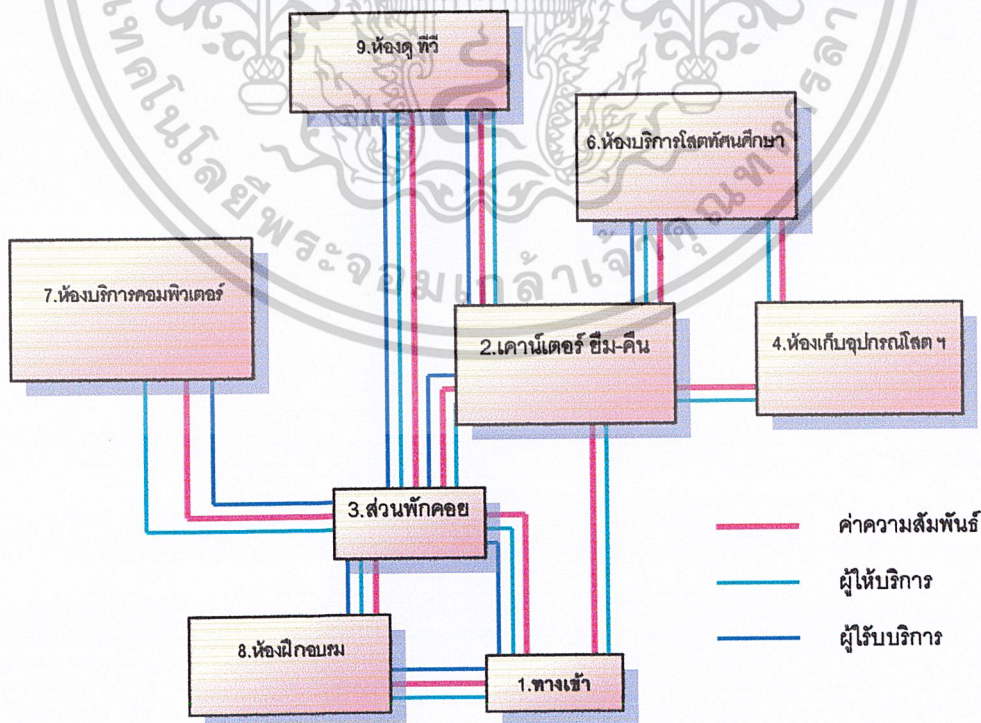


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง BUBBLE DIAGRAM ส่วนบริการสารสนเทศ



ภาพแสดง FUNCTION ส่วนบริการสารสนเทศ



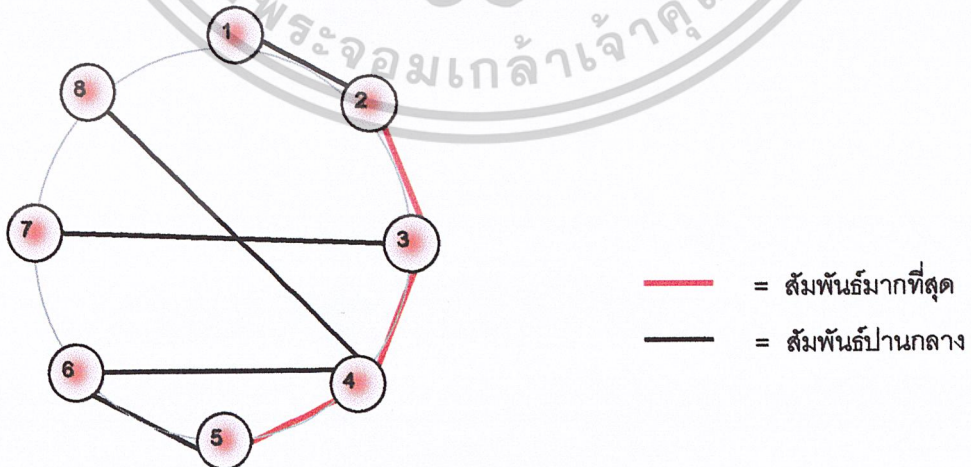
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงค่าความสัมพันธ์ของประกอบส่วนสำนักงานผู้บริหาร

องค์ประกอบ									
1.ทางเข้า	3								
2.พักคอย		2							
3.เลขานุการ			2						
4.ห้อง ผ.อ.				2					
5.ห้อง รอง ผ.อ.					2				
6.ห้อง ผช. ผ.อ.						2			
7.เตรียมอาหาร							2		
8.ห้องประชุม 10 ที่นั่ง								1	

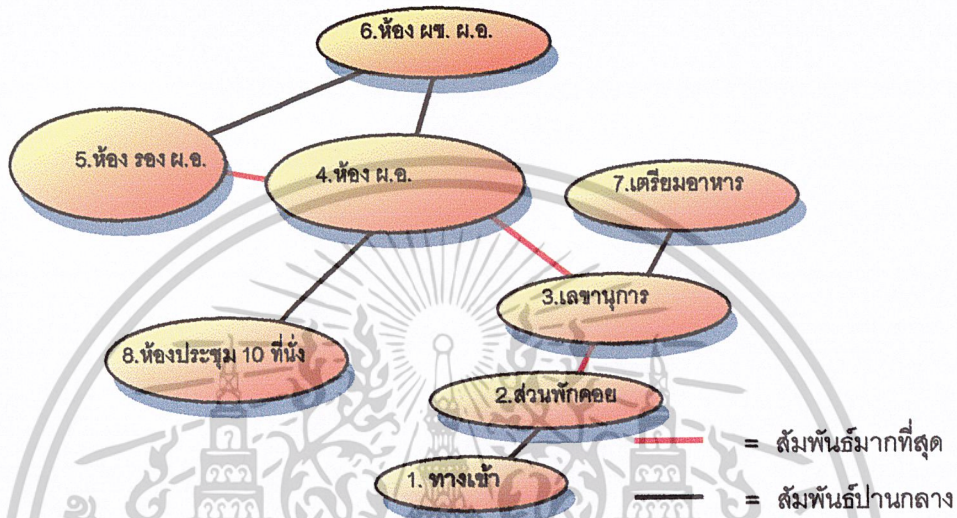
4 = สัมพันธ์มากที่สุด
3 = สัมพันธ์ปานกลาง
2 = สัมพันธ์ปานน้อย
1 = สัมพันธ์น้อยมาก

ภาพแสดงโครงสร้างตาข่ายค่าความสัมพันธ์ส่วนสำนักงานผู้บริหาร

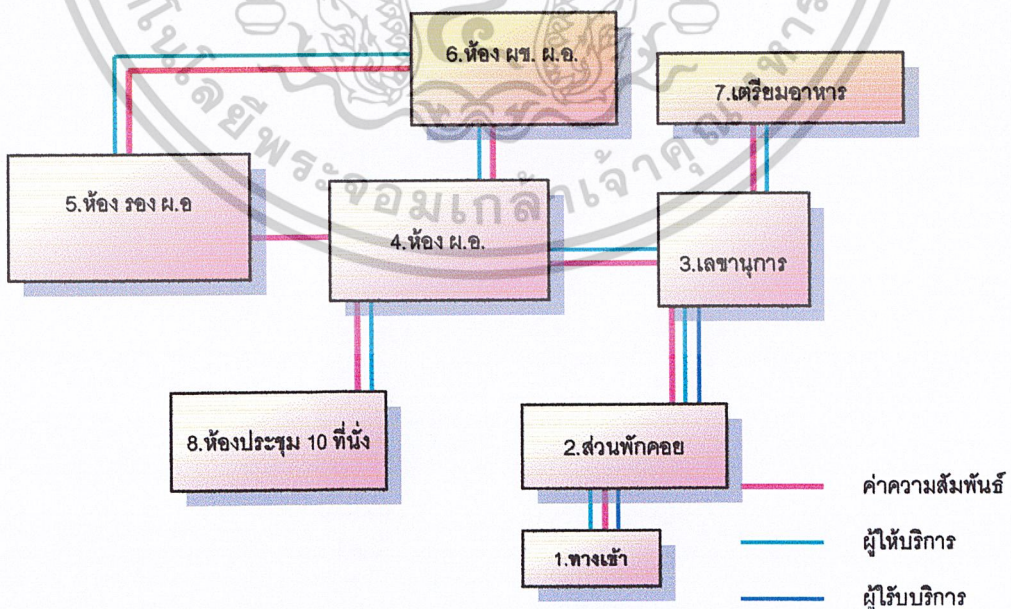


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง BUBBLE DIAGRAM ส่วนสำนักงานบริหาร



ภาพแสดง FUNCTION ส่วนสำนักงานบริหาร

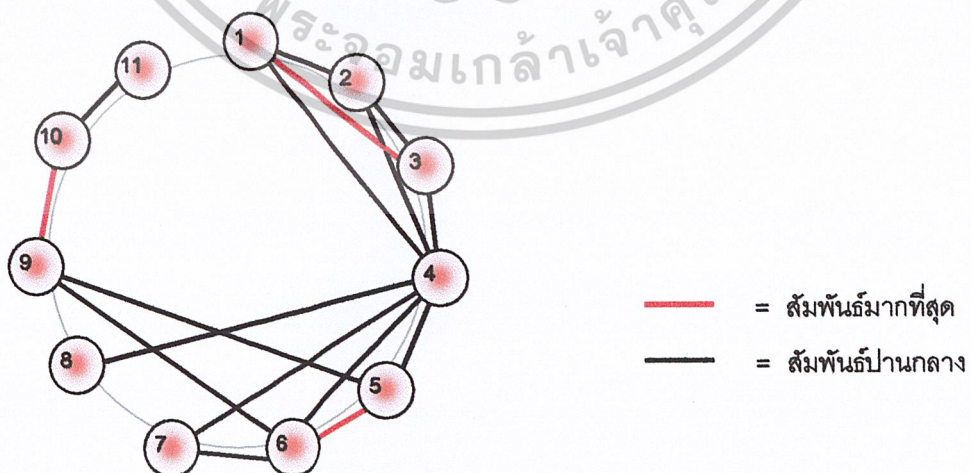


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 แสดงค่าความสัมพันธ์ของประกอบ ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา

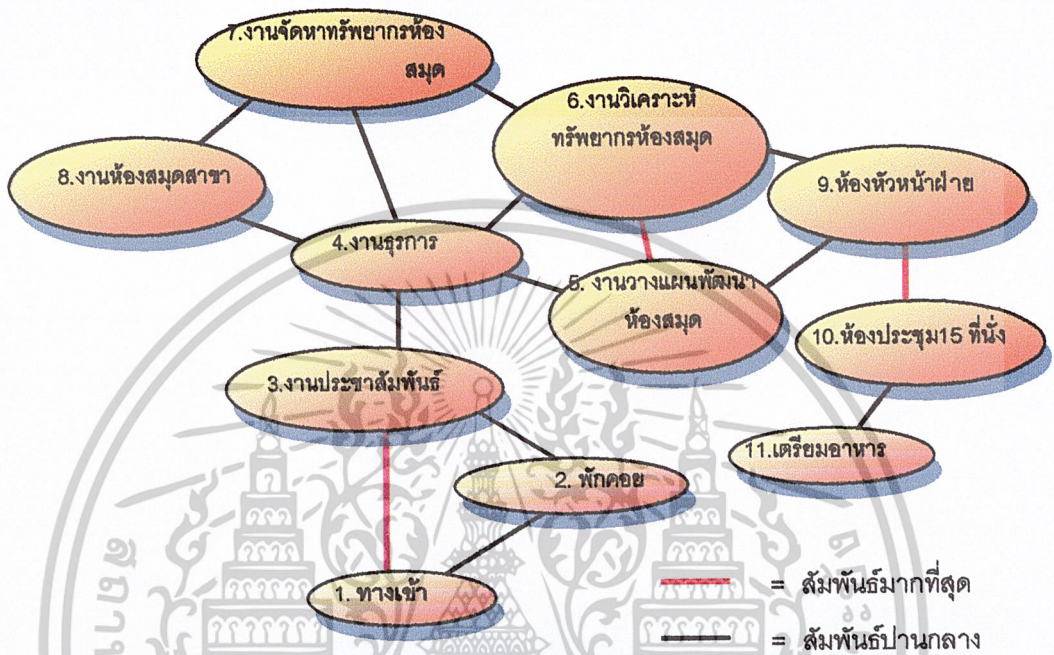
องค์ประกอบ											
1.ทางเข้า	3										
2.พักคอย	4	2									
3.งานประชาสัมพันธ์	3	2	1								
4.งานธุรการ	3	2	2	1	2						
5.งานวางแผนพัฒนาห้องสมุด	3	2	2	2	2	1					
6.งานวิเคราะห์ทรัพยากรห้องสมุด	4	3	2	2	1	1	1				
7.งานจัดหาทรัพยากรห้องสมุด	3	2	2	2	1	1					
8.งานห้องสมุดสาขา	3	2	3	2	1	1					
9.ห้องหัวหน้าฝ่าย	2	2	2	1							
10.ห้องประชุม 15 ที่นั่ง	4	2	1						4	= สัมพันธ์มากที่สุด	
11. เตรียมอาหาร	3								3	= สัมพันธ์ปานกลาง	
									2	= สัมพันธ์ปานน้อย	
									1	= สัมพันธ์น้อยมาก	

ภาพแสดง โครงสร้างตาข่ายค่าความสัมพันธ์ ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา

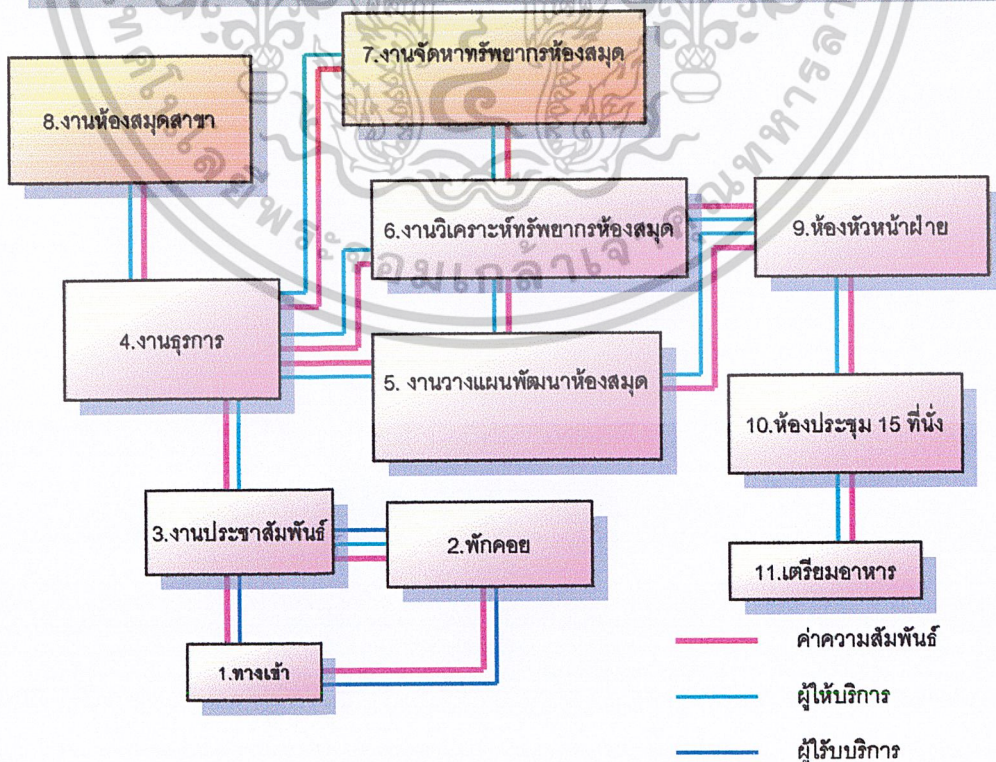


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง BUBBLE DIAGRAM ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา

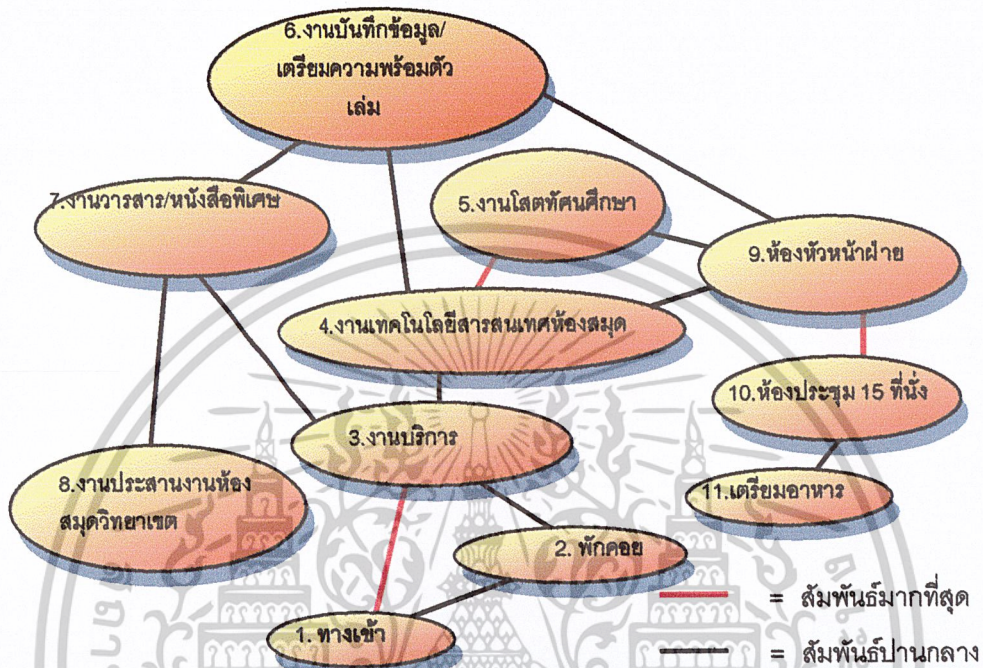


ภาพแสดง FUNCTION ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา

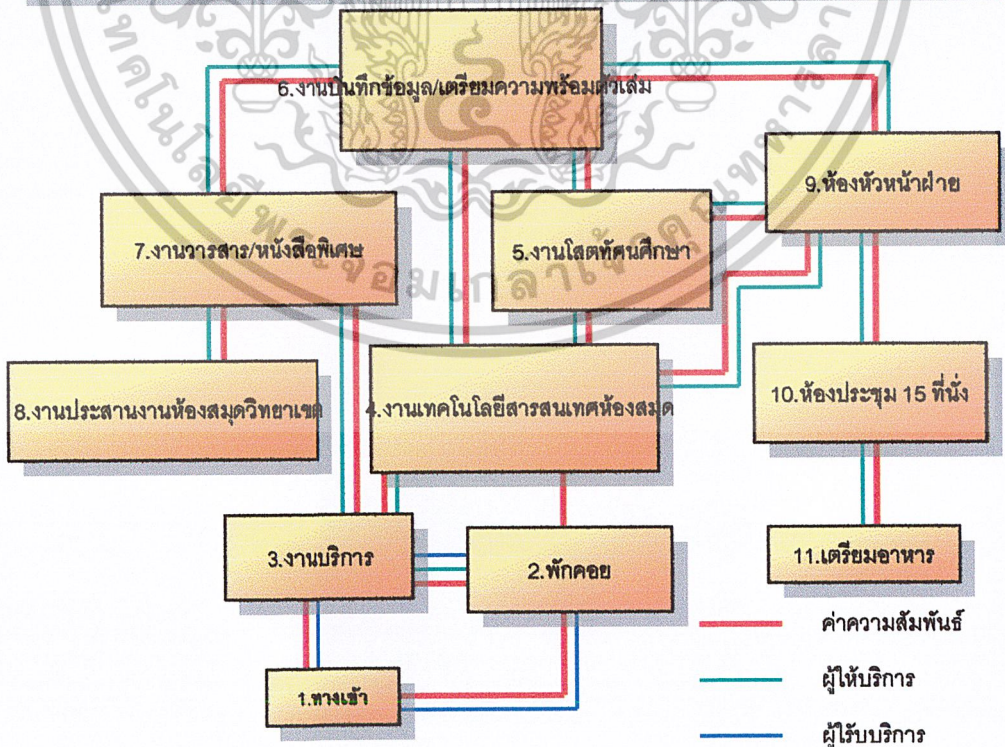


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง BUBBLE DIAGRAM ฝ่ายเทคโนโลยีและบริการ



ภาพแสดง FUNCTION ฝ่ายเทคโนโลยีและบริการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.11 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถวิเคราะห์ได้จากอัตรากำลัง เครื่องมือเครื่องใช้ของแต่ละตำแหน่ง แต่ละหน่วยงาน และพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร โดยศึกษาข้อมูลต่างและนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับโครงการ เพื่อจะได้ทราบมาตรฐานของพื้นที่ทั้งหมดของผู้ใช้บริการ

วิธีการคำนวณพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่าง ๆ ภายในอาคารหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ ในขอบเขตของโครงการที่ได้ทำการศึกษาข้อมูล

การคำนวณพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์ได้จากอัตรากำลัง ความต้องการที่ได้จากการวิเคราะห์พฤติกรรม และประเภทของผู้เข้าใช้อาคาร ซึ่งสามารถจัดสรรคำนวณหาพื้นที่ใช้สอยภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ ได้โดยใช้สูตรดังนี้

1. การคำนวณพื้นที่ / หน่วย

$$\text{กว้าง} \times \text{ยาว} = \text{พื้นที่ (ตารางเมตร)}$$

2. การคำนวณพื้นที่รวม

$$\text{พื้นที่ / หน่วย} \times \text{จำนวนหน่วย (อัตรากำลัง)} = \text{พื้นที่รวม}$$

3. การคำนวณทางสัญจร**

$$\text{พื้นที่รวม} \times \text{อัตราการคิดทางสัญจร (\%)} = \text{ทางสัญจร}$$

4. การคำนวณพื้นที่วิเคราะห์

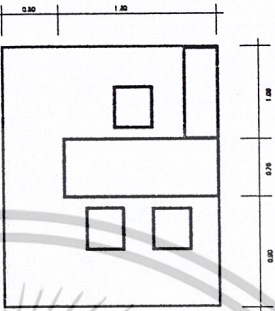
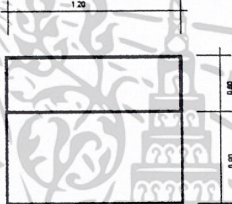
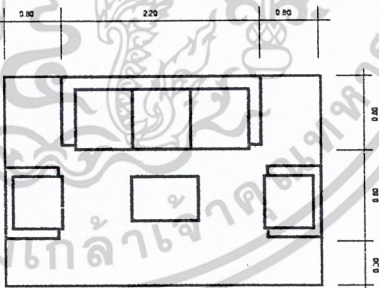
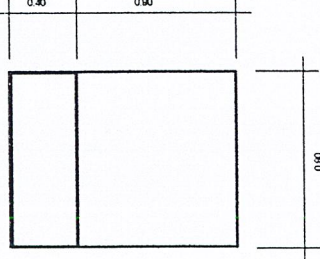
$$\text{พื้นที่รวม} + \text{พื้นที่ทางสัญจร} = \text{พื้นที่วิเคราะห์}$$

5. การคำนวณพื้นที่เป็นอัตราร้อยละ (%)

$$\frac{\text{พื้นที่วิเคราะห์ (จริง)}}{\text{พื้นที่วิเคราะห์ทั้งหมดของโครงการ}}$$

** การคำนวณทางสัญจรมีอัตรา 50% และ 30% ของพื้นที่ ซึ่งวิเคราะห์ตามความเหมาะสมกับประโยชน์การใช้งานของพื้นที่นั้น

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-1	ชุดทำงานผู้บริหาร		6.89
A-2	โต๊ะคอมพิวเตอร์		1.80
A-3	ชุดรับแขกผู้บริหาร		7.22
A-4	ตู้เก็บเอกสาร		1.17

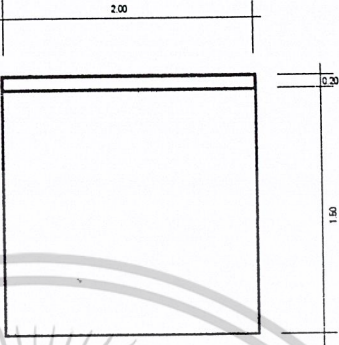
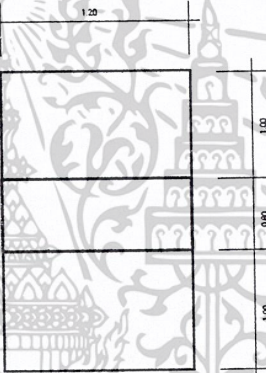
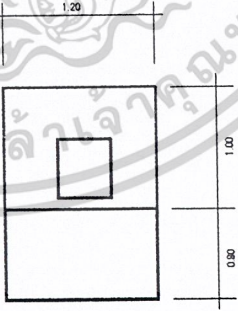
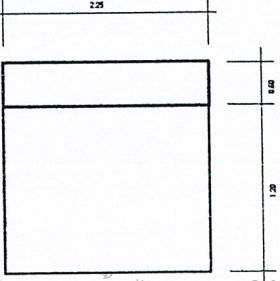
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-5	ชุดทำงานเจ้าหน้าที่		3.00
A-6	ชุดทำงานนักวิชาการคอมพิวเตอร์		1.92
A-7	ชุดห้องประชุมสำนักงาน 10 ที่นั่ง		14.70
A-8	โต๊ะวางเครื่องฉาย		0.88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-9	กระดานไวท์บอร์ด		3.40
A-10	โต๊ะลงทะเบียนห้องประชุมสัมมนา		3.12
A-11	ที่นั่งบรรยาย(ห้องประชุม-สัมมนา)		2.16
A-12	เตรียมอาหาร		4.05

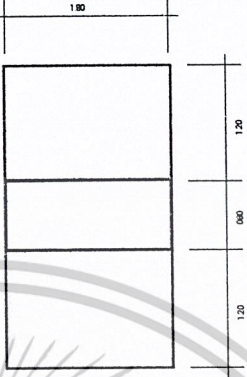

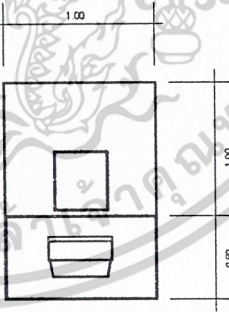
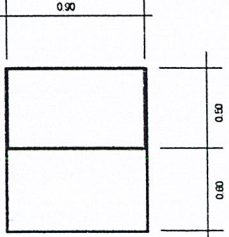
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-13	ชุดรับรองห้องประชุม		5.76
A-14	เก้าอี้นั่งประชุม-อบรม		0.91
A-15	เวที		15.75
A-16	ชุดควบคุมห้องประชุมใหญ่		3.75

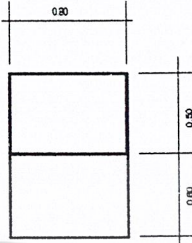
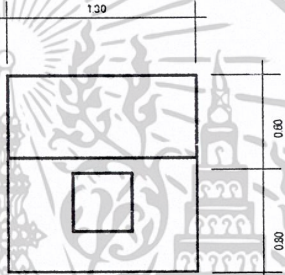

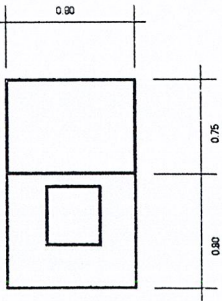
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-17	เคาน์เตอร์บริการ		5.04
A-18	ชุดทำงานนักวิชาการ โสตทัศนวัสดุ		2.10
A-19	โต๊ะคอมพิวเตอร์		1.60
A-20	ชั้นเก็บเทป VDO เทปคลาสเซต		0.99

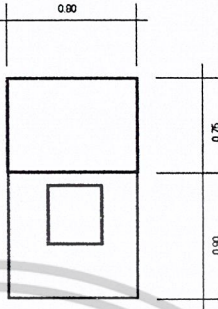
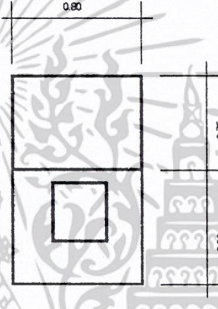
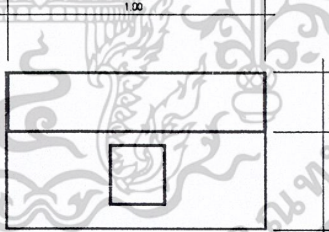
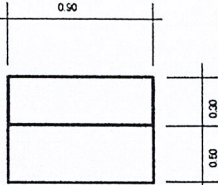
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-21	ตู้เก็บไมโครฟิล์ม, ไมโครฟิล		0.88
A-22	สวนสปีคิน		1.82
A-23	ตู้เก็บอุปกรณ์		1.50
A-24	โต๊ะศึกษา VDO เทป-เทปคลาสเซท		1.32

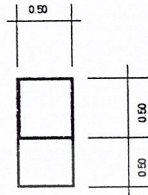
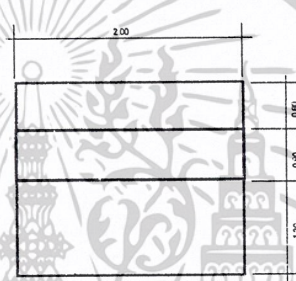

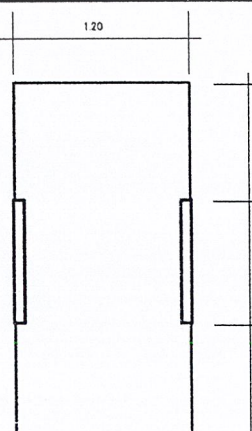
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-25	โต๊ะศึกษา CD ROM		1.32
A-26	โต๊ะศึกษาสไลด์		1.24
A-27	โต๊ะควบคุม		2.16
A-28	ชั้นวาง CD ROM		0.72

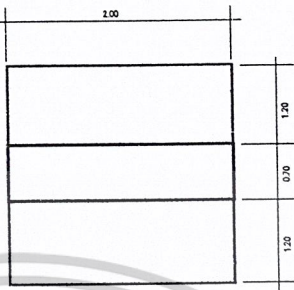
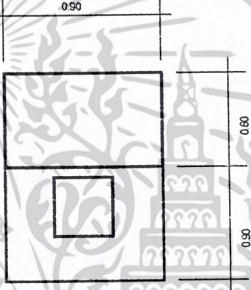

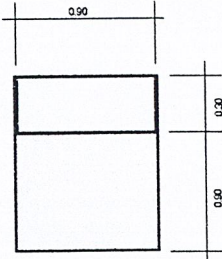
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-29	เก้าอี้นั่งสบาย		0.50
A-30	เคาน์เตอร์รับฝากของ		5.20
A-31	ตู้ฝากของ		0.32
A-32	ส่วนตรวจทางเข้าออก		3.60

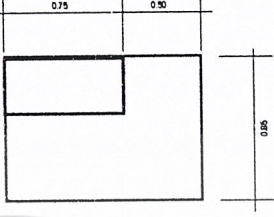
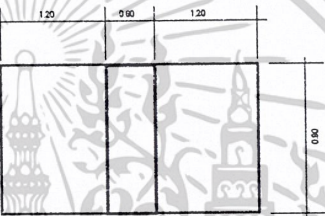
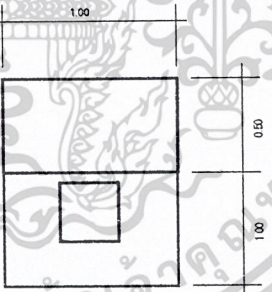
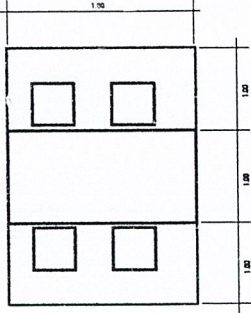
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-33	เคาน์เตอร์บริการ		3.18
A-34	บริการสืบค้น COMPUTER		1.35
A-35	บอร์ดจัดแสดง		1.20
A-36	ตู้แนะนำหนังสือใหม่		1.08

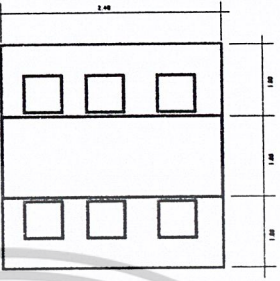

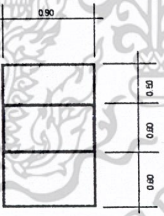
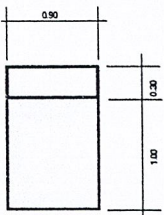
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-37	รถเข็นหนังสือมาตรฐาน		1.06
A-38	โต๊ะข้างยี่ม-คั่น		1.80
A-39	พื้นที่อ่านหนังสือเดี่ยว		1.50
A-40	ที่นั่งอ่านหนังสือกลุ่ม 4 ที่นั่ง		4.80

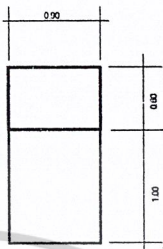

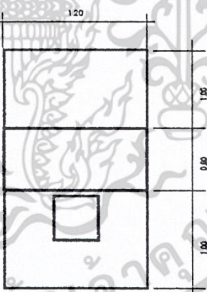
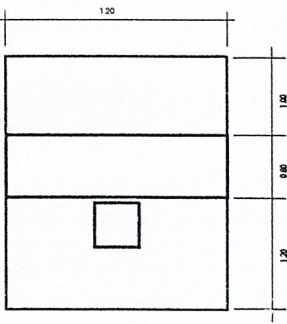
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่างๆของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-41	ที่นั่งอ่านหนังสือกลุ่ม 6 ที่นั่ง		7.20
A-42	ชั้นวางหนังสือ		1.62
A-43	ชั้นวางหนังสือพิมพ์		1.53
A-44	ชั้นวางหนังสือวารสาร		1.17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-45	ตู้บัตรรายการ		1.44
A-46	ตู้เก็บเอกสาร		1.80
A-47	ส่วนติดต่อสอบถาม		3.12
A-48	เคาน์เตอร์ถ่ายเอกสาร		5.04

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่ครุภัณฑ์ที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด (ต่อ)

รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A-49	เครื่องฉายเอกสาร		3.12
A-50	ตู้โทรศัพท์		0.45
A-51	ตู้น้ำดื่ม		0.36
A-52	ชั้นวางหนังสือพิมพ์เก่า		1.98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.12สรุปผลการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในแต่ละส่วนของโครงการสำนักหอสมุด ฯ

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่โถงทางเข้าหอสมุด ชั้นที่ 1

องค์ประกอบของ พ.ท.	รหัสครุภัณฑ์	หน่วย	พ.ท.วิเคราะห์ รวม.	+ทางสัญจร 50%	พ.ท. รวม รวม.	พ.ท.เฉลี่ย คืนรวม.
1.ส่วน ร.ป.ภ.		2	3.06	1.53	4.59	1.84
2.บริเวณเคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม	A-47	3	9.36	4.68	14.04	5.64
3.ล็อกเกอร์ฝากของ	A-31	50	16.0	8.0	24.0	9.63
4.โทรศัพท์สาธารณะ	A-50	6	2.7	1.35	4.05	1.63
รวม					47.13	18.91

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณสำนักงานผู้บริหาร ชั้นที่ 1

องค์ประกอบของ พ.ท.	รหัสครุภัณฑ์	หน่วย	พ.ท.วิเคราะห์ รวม.	+ทางสัญจร 50%	พ.ท. รวม รวม.	พ.ท.เฉลี่ย คืนรวม.
1.ส่วนพักคอย	A-3	1	7.22	3.61	10.83	4.3
2.ห้องผู้อำนวยการ		1	16.14	8.07	24.21	9.7
3.ห้องรอง ผอ.		1	16.14	8.07	24.21	9.7
4.ห้องผู้ช่วย ผอ.		1	12.87	6.435	19.305	7.74
5.เลขานุการ		1	9.86	4.93	14.79	5.93
6.เตรียมอาหาร	A-12	1	4.05	2.025	6.075	2.43
7.ประชุม 10 ที่นั่ง	A-7	1	14.70	7.35	22.05	8.84
รวม					121.47	48.75

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณสำนักงานเลขานุการ ชั้นที่ 1

องค์ประกอบของ พ.ท.	รหัสครุภัณฑ์	หน่วย	พ.ท. วิเคราะห์ ต่อม.	+ทางสัญจร 30%	พ.ท. รวม ต่อม.	พ.ท.เฉลี่ย ต่อม.
1.จนท.การคลังและพัสดุ	A-5	4	18.0	5.4	23.40	9.4
2.งานการ จนท.	A-5	3	6.0	1.8	7.80	3.13
3.จนท.เลขานุการและการประชุม	A-5	1	3.0	0.9	3.9	1.56
4.พนักงาน สารบรรณ	A-5	4	15.0	4.5	19.5	7.9
5.จนท.งานนโยบายและแผนงาน	A-5	1	3.0	0.9	3.9	1.56
6.เตรียมอาหาร	A-2	1	4.05	2.025	6.075	2.4
7.ประชุม 10 ที่นั่ง	A-7	1	14.70	7.35	22.05	8.85
รวม					86.625	34.77

ตารางที่ 4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่ห้องประชุม สัมมนา 64 ที่นั่ง ชั้นที่ 4

องค์ประกอบของ พ.ท.	รหัสครุภัณฑ์	หน่วย	พ.ท. วิเคราะห์ ต่อม.	+ทางสัญจร 50%	พ.ท. รวม ต่อม.	พ.ท.เฉลี่ย ต่อม.
1. พักคอย	A-29	20	10.0	5.0	15.0	6.02
2. โต๊ะลงทะเบียน	A-10	1	3.12	1.56	4.68	1.87
3. เเวที	A-15	1	15.75	7.875	23.625	9.48
4. กระดานไวท์บอร์ด	A-9	1	3.40	1.7	5.1	2.04
5. เก้าอี้ประชุม	A-14	64	72.8	36.4	109.2	43.8
6. ที่นั่งบรรยาย	A-11	5	10.8	5.4	16.2	6.5
7. ชุดโพรเจกเตอร์	A-13	1	5.76	2.88	8.64	3.46
8. ชั้นเก็บอุปกรณ์	A-23	2	3.0	1.5	4.5	1.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ชุดควบคุม	A-16	1	3.75	1.875	5.625	2.25
10. เตรียมอาหาร	A-12	1	4.05	2.025	6.075	2.43
รวม					198.645	79.73

ตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณฝ่ายห้องสมุดสาขา ชั้นที่ 1

องค์ประกอบของ พ.ท.	รหัสครุ ภัณฑ์	หน่วย	พ.ท. วิเคราะห์ รวม.	+ทางสัญจร 30%	พ.ท. รวม รวม.	พ.ท.เฉลี่ย คืนรวม.
1.พนักงานประสานงาน ห้องสมุด	A-5	3	9.0	2.7	11.7	4.69
2.พนักงานห้องสมุด คณะ	A-5	4	12.0	3.6	15.6	6.26
3.หัวหน้าฝ่าย		1	3.06	1.53	4.59	1.84
6.เตรียมอาหาร		1	4.05	2.025	6.075	2.43
7.ประชุม 10 ที่นั่ง	A-7	1	14.70	7.35	22.05	8.8
รวม					60.015	24.09

ตารางที่ 4.8 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา ชั้นที่ 1

องค์ประกอบของ พ.ท.	รหัสครุ ภัณฑ์	หน่วย	พ.ท. วิเคราะห์ รวม.	+ทางสัญจร 30%	พ.ท. รวม รวม.	พ.ท.เฉลี่ย คืนรวม.
1.จนท.สั่งซื้อหนังสือ	A-5	1	15.0	4.5	19.5	7.82
2.จนท.สั่งซื้อวารสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์	A-5	1	15.0	4.5	19.5	7.82
3.จนท.สั่งซื้อสื่อการ ศึกษา	A-5	1	15.0	4.5	19.5	7.82
4.จนท.งานขอบริจาค และแลกเปลี่ยน	A-5	1	15.0	4.5	19.5	7.82
5.พนักงานซ่อมแซม ทรัพยากรสารสนเทศ	A-18	2	4.2	1.26	5.46	2.19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.งานท.งานวิเคราะห์ ทรัพยากรสารสนเทศ	A-6	2	11.52	3.456	14.976	6.01
7. งานท.งานวิเคราะห์ ทรัพยากรสารสนเทศ ลักษณะพิเศษ	A-18	2	12.60	3.78	16.38	6.57
8.งานท.งานตรวจรับ	A-6	2	11.52	3.456	14.976	6.01
9.งานท.งานวิเคราะห์สื่อ การศึกษา	A-6	2	11.52	3.456	14.976	6.01
10.งานท.ฝึกอบรมและ เผยแพร่วิชาการ	A-18	1	2.10	0.63	2.73	1.09
11.งานท.ประชาสัมพันธ์	A-18	1	2.10	0.63	2.73	1.09
12.งานท.ส่งเสริมและ เผยแพร่วิชาการ	A-18	1	2.10	0.63	2.73	1.09
13.หัวหน้าฝ่าย	A-5	1	3.00	0.9	3.9	1.56
14.เตรียมอาหาร	A-12	1	8.10	2.43	10.53	4.22
15.ห้องประชุม 15 ที่นั่ง	A-7	1	29.4	8.82	38.22	15.33
16.ห้องเก็บเอกสาร		1	9.0	2.7	11.7	4.69
รวม					177.308	71.16

ตารางที่ 4.9 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณฝ่ายเทคโนโลยีและบริการชั้นที่ 1

องค์ประกอบของ พ.ท.	รหัสครุ ภัณฑ์	หน่วย	พ.ท. วิเคราะห์ รวม.	+ทางสัญจร 30%	พ.ท. รวม รวม.	พ.ท.เฉลี่ย คืนรวม.
1.นักวิชาการด้านเครื่อง ข่ายและอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	A-6	1	5.76	1.728	7.488	3.005
2.นักวิชาการด้านซอฟต์แวร์ การจัดฐานข้อมูล	A-6	1	3.84	1.152	4.992	2.003

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.จนท.ยืม-คืนสื่อการศึกษา	A-17	1	5.04	1.512	6.552	2.62
4.จนท.บริการสื่อการศึกษาและอินเทอร์เน็ต	A-17	2	5.04	1.512	6.552	2.62
5.จนท.ไลตทัศน์อุปกรณ์และซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์การศึกษา	A-18	1	2.10	0.63	2.73	1.09
6.พนักงานวัสดุย่อยส่วน	A-18	1	2.10	0.63	2.73	1.09
7.พนักงานนิทรรศการ	A-18	1	2.10	0.63	2.73	1.09
8.พนักงานตอบคำถามและช่วยค้นคว้า	A-22	4	7.28	2.18	9.464	3.79
9.พนักงานยืมระหว่างห้องสมุด	A-17	1	5.04	1.512	6.552	2.62
10.พนักงานบริการสืบค้นวารสารนิตยสารจากฐานข้อมูล	A-18	2	4.2	1.26	5.46	2.19
11.พนักงานจัดชั้น	A-37	4	22.92	6.876	29.796	11.95
12.พนักงานยืม-คืน	A-17	4	30.24	9.072	39.312	15.77
13.พนักงานห้องสมุด	A-17	1	10.08	3.024	13.104	5.25
14.ห้องหัวหน้าฝ่าย		1	3.06	1.53	4.59	1.84
15.เตรียมอาหาร	A-12	2	8.10	2.43	10.53	4.22
16.ห้องประชุม 20 ที่นั่ง	A-7	1	29.4	8.82	38.22	15.34
17.ห้องเก็บเอกสาร		1	9.0	2.7	11.7	4.69
รวม					202.511	81.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณส่วนบริการห้องสมุด ชั้นที่ 2-3

องค์ประกอบของ พ.ท.	รหัสครุ ภัณฑ์	หน่วย	พ.ท. วิเคราะห์ ตรม.	+ทางสัญจร 50%	พ.ท. รวม ตรม.	พ.ท.เฉลี่ย คืนตรม.
1. เคาน์เตอร์ยืม-คืน	A--33	2	6.36	3.18	9.54	3.82
2. ตู้บัตรรายการ	A-45	5	7.2	3.6	10.8	4.33
3. บริการสืบค้น	A-34	6	8.1	4.05	12.15	4.87
4. ชั้นวางหนังสือ พิมพ์	A-43	2	3.06	1.53	4.59	1.84
5. ส่วนแนะนำหนังสือ ใหม่	A-36	2	2.16	1.08	3.24	1.3
6. ชั้นวางหนังสือ	A-42	170	275.4	137.7	413.1	165.8
7. ส่วนอ่านหนังสือ เดี่ยว	A39	28	42.0	21.0	63.0	25.28
8. . ส่วนอ่านหนังสือ กลุ่ม 4 ที่นั่ง	A-40	55	264.0	132.0	396.0	158.93
9. ส่วนอ่านหนังสือกลุ่ม 6 ที่นั่ง	A-41	55	396.0	198.0	594.0	238.4
10. รถเข็นหนังสือ	A-37	2	2.12	1.06	3.18	1.27
11. เคาน์เตอร์ถ่าย เอกสาร	A-48	2	10.08	5.04	15.12	6.06
12. เครื่องถ่ายเอกสาร	A-49	2	6.24	3.12	9.36	3.75
รวม					1534.08	615.72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยในส่วนพื้นที่บริเวณส่วนบริการสารสนเทศ ชั้นที่ 3-4

องค์ประกอบของ พ.ท.	รหัสศร ภณฑ์	หน่วย	พ.ท. วิเคราะห์ ตรม.	+ทางสัญจร 50%	พ.ท. รวม ตรม.	พ.ท.เฉลี่ย คั้นตรม.
1.พักคอย	A-29	10	5.0	2.5	7.5	3.0
2.เคาน์เตอร์ยืม-คืน	A-33	2	6.36	3.18	9.54	3.82
3.บริการสืบค้น	A-34	6	8.1	4.05	12.15	4.87
4.ชั้นเก็บVDO/เทป คลาสเซ็ท	A-20	20	19.8	9.9	29.7	11.92
5.ชั้นเก็บ CD-ROM	A-28	15	10.8	5.4	16.2	6.50
6.ตู้เก็บไมโครฟิล์ม-ไม โครฟิช	A-21	15	13.2	6.6	19.8	7.94
7.ชุดคอมพิวเตอร์สื่อ ทัศนูปกรณ์	A-19	1	1.60	0.8	16.8	6.74
8.โต๊ะศึกษา VDO/เทป คลาสเซ็ท	A-24	10	13.2	6.6	19.8	7.94
9.โต๊ะศึกษา CD-ROM	A-25	10	13.2	6.6	19.8	7.94
10.โต๊ะศึกษาสไลด์/ ไมโครฟิล์ม	A-26	10	12.4	6.2	18.6	7.46
11.ชุด จ.น.ท. ดูแล	A-18	1	2.10	1.05	3.15	1.26
12. ส่วนศึกษา คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	A-19	50	80.0	40.0	120.0	48.16
13.โต๊ะ จ.น.ท. ดูแล	A-18	2	4.2	2.1	6.3	2.52
14.ชุดคอมพิวเตอร์ห้อง ฝึกอบรม	A-19	2	3.2	1.6	4.8	1.92
15.โต๊ะนั่งฟัง	A-14	30	27.3	13.65	40.95	16.43
16.คอมพิวเตอร์ปฏิบัติ การภาษา	A-19	30	48.0	24.0	72.0	28.89
17.โต๊ะคอมพิวเตอร์ ห้องดูทีวี	A-19	2	3.2	1.6	4.8	1.92

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า

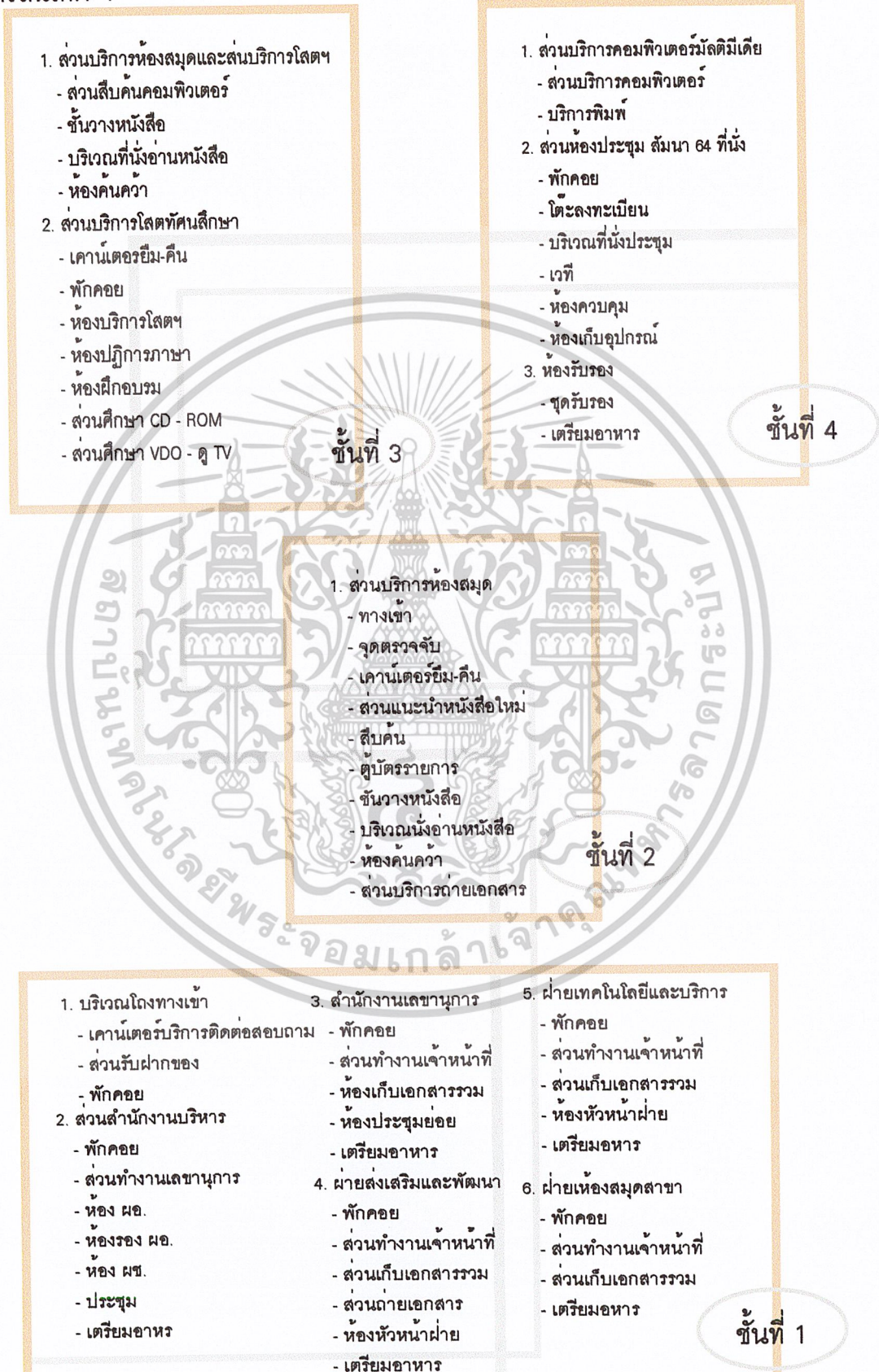
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18. ใต้วางทีวี	A-19	5	8.0	4.0	12.0	4.81
19. ส่วนนั่งดูทีวี	A-29	15	7.5	3.75	11.25	4.51
รวม					445.14	178.66

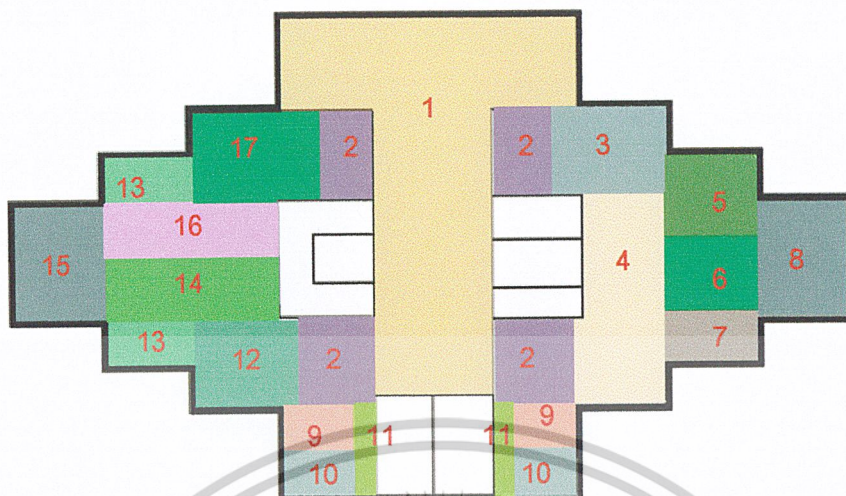


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.13 การแบ่งกลุ่มตามพื้นที่วิเคราะห์ในแต่ละส่วนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น, ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพที่ 4.26 แสดงการแบ่งกลุ่มตามพื้นที่วิเคราะห์ในแต่ละส่วนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

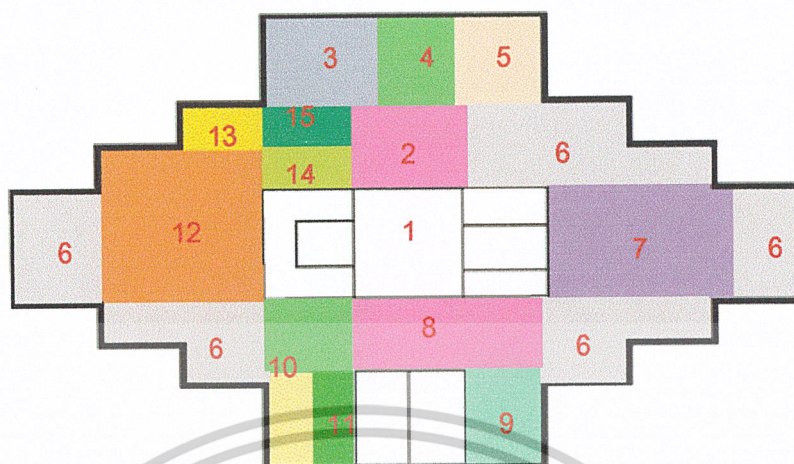


ภาพที่ 4.27 แสดง ZONING สำนักงานสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นที่ 1

ส่วนสำนักงาน

1. ส่วนโถงบริการ
2. พักคอย
3. ส่วนทำงานเลขานุการ
4. ส่วนสำนักงานเลขานุการ
5. ห้อง ผอ.
6. ห้องรอง ผอ.
7. ห้องผช ผอ.
8. ห้องประชุม 10 ที่นั่ง
9. ห้องประชุมย่อย
10. ห้องเก็บเอกสาร
11. เตรียมอาหาร
12. ฝ่ายห้องสมุดสาขา
13. ห้องหัวหน้าฝ่าย
14. ฝ่ายเทคโนโลยีและบริการ
15. ห้องประชุม 15 ที่นั่ง
16. ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา
17. ฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

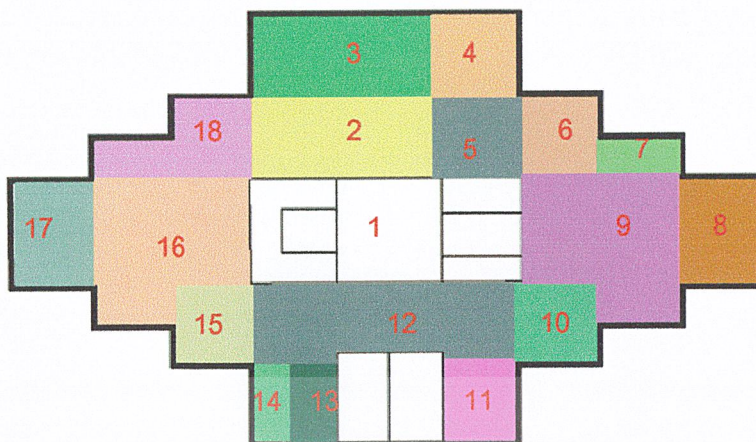


ภาพที่ 4.28 แสดง ZONING สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นที่ 2

ส่วนห้องสมุด

1. โถงบันได , ลิฟต์
2. โถง , แนะนำหนังสือใหม่
3. เคาน์เตอร์ ยืม - คืน
4. บริเวณสืบค้น
5. ส่วนอ่านหนังสือพิมพ์
6. บริเวณที่นั่งอ่านหนังสือ
7. ชั้นวางหนังสือ
8. โถงทางเดิน
9. ห้องเก็บหนังสือทรงคุณค่า
10. ส่วนค้นคว้าเดี่ยว
11. ห้องค้นควากลุ่ม
12. ชั้นวางหนังสือ
13. ส่วนถ่ายเอกสาร
14. พักคอย
15. ตู้บัตรรายการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

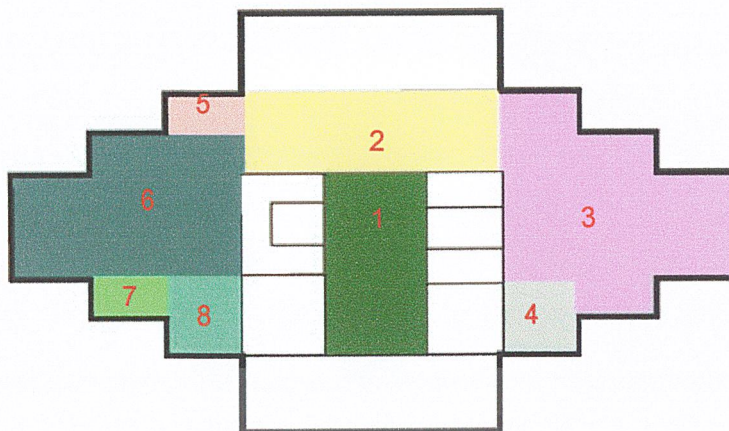


ภาพที่ 4.29 แสดง ZONING สำนักงานอุดมและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นที่ 3

ส่วนห้องสมุด และส่วนโสตทัศนูปกรณ์

1. โถงบันได , ลิฟต์
2. ที่นั่งอ่าน
3. ชั้นวางหนังสือ
4. เคาน์เตอร์ ยืม - คืน โสต ฯ
5. ส่วนพักคอย
6. ส่วนศึกษา VDO ดู TV
7. พักคอย โสต ฯ
8. ห้องปฏิบัติการภาษา
9. ห้องโสตทัศนูปกรณ์
10. ส่วนศึกษา CD - ROM
11. ห้องฝึกอบรม
12. โถงทางเดิน
13. ห้องค้นคว้ากลุ่ม
14. ห้องค้นคว้าเดี่ยว
15. ที่นั่งอ่าน
16. ชั้นวางหนังสือ
17. ที่นั่งอ่าน
18. ที่นั่งอ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



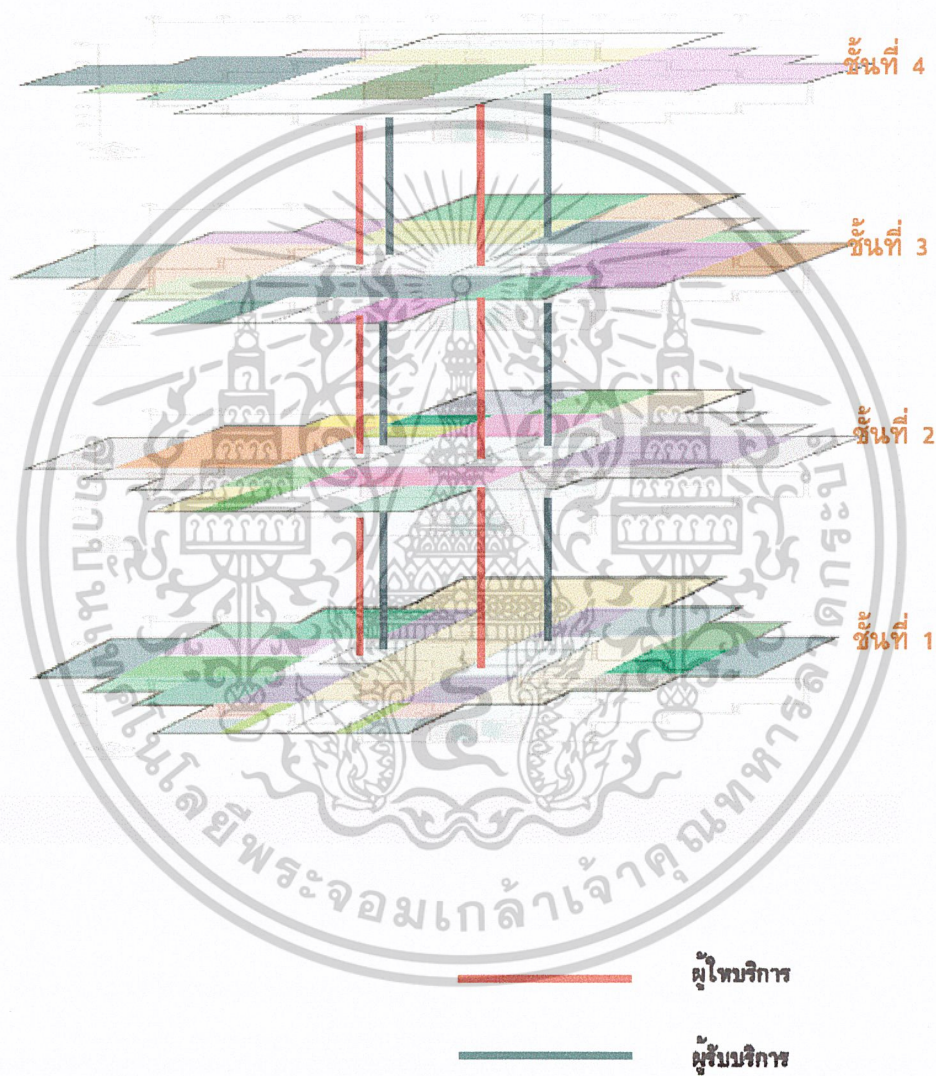
ภาพที่ 4.30 แสดง ZONING สำนักงานสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นที่ 4

ส่วนบริการสารสนเทศและห้องประชุมใหญ่

1. โถงบันได, ลิฟต์
2. ส่วนพักคอย
3. ส่วนบริการคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
4. ส่วนบริการพิมพ์
5. ส่วนลงทะเบียน
6. ห้องประชุม, สัมมนา
7. ห้องเก็บอุปกรณ์, ห้องควบคุม
8. ห้องรับรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง ZONING สำนักงานสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ



ภาพที่ 4.31 แสดง ZONING สำนักงานสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการออกแบบ

5.1 แนวความคิดหลักในการออกแบบ

อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย อยุธยา นั้น เป็นอาคารที่ให้บริการแก่ นิสิต นักศึกษาครูอาจารย์และประชาชนทั่วไปได้ศึกษาหาความรู้โดยเน้นการศึกษาด้านพระพุทธศาสนาและปรัชญา

ลักษณะอาคารเป็นอาคารรูปแบบทรงไทยประยุกต์ดังนั้นการออกแบบภายในจำเป็นต้องมีการออกแบบให้สอดคล้องกับรูปทรงภายนอกอาคารด้วย เพื่อความลงตัวในด้านความสวยงาม และต้องคำนึงถึงความสะดวกสบายในการให้บริการในด้านต่างๆด้วย

- ประโยชน์ใช้สอย

อาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้บริการความรู้ในด้านต่างๆ แก่ นิสิต นักศึกษาครูอาจารย์และประชาชนทั่วไป

- ด้านเทคโนโลยี

เนื่องจากอาคารสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ได้มีการนำเอา เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูล การออกแบบจึงต้องออกแบบโดยการนำเอา ความทันสมัยเข้ามามีบทบาทด้วย

- การสร้างความรู้สึก หรือการสื่อบรรยากาศ

การออกแบบต้องคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ใช้อาคารด้วย ซึ่งในแต่ละส่วนนั้นก็ จะให้ความรู้สึกแตกต่างกันไป ตามความเหมาะสม

5.2 สรุปผลการออกแบบ

ได้นำเอาลักษณะภายในของพระอุโบสถ และลักษณะของบ้านทรงไทยภาคกลางมาใช้ในการออกแบบ ซึ่งจะแยกออกเป็นส่วนๆ ตามความเหมาะสม เพื่อสื่อถึง ความโอโดง น่าเลื่อมใสและความเรียบง่ายของพระอุโบสถ และ ความเป็นพื้นบ้านที่เรียบง่าย ความสบาย ของบ้านทรงไทย เพื่อให้ผู้เข้าใช้รู้สึก เลื่อมใส ศรัทธา และรู้สึกเรียบง่าย ในการใช้อาคารนอกจากนั้น ยังได้มีการนำเอา ศิลปะ ต่าง ๆ ที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมไปถึงศิลปะของภาคกลางที่โดดเด่นเข้ามาใช้ร่วมกับการตกแต่งด้วย เพื่อต้องการสื่อถึงอารยธรรมที่เก่าแก่และทรงคุณค่าอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.1 การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

การจัดพื้นที่หน่วยงานต่าง ๆ จะต้องพิจารณาจากสภาพทางสถาปัตยกรรมเป็นสำคัญ เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่การใช้งาน ความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานต่าง ๆ พร้อมทั้งเส้นทางสัญจรภายในแต่ละหน่วยงาน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสะดวกในการติดต่อประสานงานแก่บุคคลภายในและภายนอกอาคาร เกิดความสะดวกสบายแก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในแต่ละตำแหน่ง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน

5.2.2 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ต้องคำนึงถึงลักษณะการใช้งานเป็นหลัก ซึ่งในแต่ละส่วนอาจมีความต้องการรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ไม่เหมือนกัน เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการออกแบบตกแต่งสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศนี้ โดยส่วนมาก ใช้ไม้และสแตนเลสเป็นหลัก โดยความต้องการเบื้องต้นคือความทนทานแข็งแรง นอกจากนี้ยังต้องการสีของไม้ที่ให้ความรู้สึกอบอุ่นเพราะเป็นสีโทนร้อน และต้องการความทันสมัยของวัสดุที่มันวาวเช่น สแตนเลส

5.2.3 การเลือกวัสดุในการตกแต่ง

ต้องพิจารณาในการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมเนื่องจากสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นที่ทำการที่แตกต่างจากสถานที่อื่น ๆ ซึ่งจำเป็นต้องเน้นความเป็นสัดส่วน วัสดุที่ใช้จึงต้องคำนึงถึงความแข็งแรงทนทาน ทำความสะอาดง่าย ความทันสมัย และมีความปลอดภัย

5.2.4 จิตวิทยาการใช้สีภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ

การใช้สีเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ต้องคำนึงถึง ทั้งในการเลือกใช้วัสดุเพื่อเน้นบรรยากาศ ฯ ให้เด่นชัดยิ่งขึ้น นอกจากนี้การใช้สียังเป็นส่วนหนึ่งของการสื่อความหมายแทนสัญลักษณ์ต่าง ๆ ไปในตัวด้วย

5.2.5 บรรยากาศภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ

บรรยากาศภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ เน้นบรรยากาศที่มีความสงบ ผสมกับกลิ่นอายของความเชื่อความศรัทธาของพระพุทธศาสนา ปลอดภัย สะอาด เพื่อให้ผู้ที่ใช้อาคารได้รับความสะดวกสบาย

5.3 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบตกแต่งภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ ได้แนวความคิดมาจากการนำเอาลักษณะภายในพระอุโบสถ และลักษณะของบ้านทรงไทยภาคกลางมาใช้ในการออกแบบ ซึ่งจะแยกออกเป็นส่วนๆ ตามความเหมาะสม เพื่อสื่อถึง ความโอ่โถง น่าเลื่อมใสและความเรียบง่าย ของพระอุโบสถ และ ความเป็นพื้นบ้านที่เรียบง่ายของบ้านเรือนไทยภาคกลาง นอกจากนี้ยังได้มีการนำเอา ศิลปะ ต่าง ๆ ที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พระนครศรีอยุธยา รวมไปถึงศิลปะของภาคกลางที่โดดเด่น เช่น ภาพจิตรกรรมฝาผนัง หรือ ภาพลายไทย เข้ามาใช้ร่วมกับการตกแต่งด้วย เพื่อต้องการสื่อถึงอารยธรรมที่เก่าแก่และทรงคุณค่าอีกด้วย

การออกแบบตกแต่งภายในสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ มีการใช้แนวความคิดที่เหมาะสมกับส่วนต่าง ๆ ภายในแต่ละส่วน ดังนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงความต้องการ และแนวความคิดในการออกแบบ

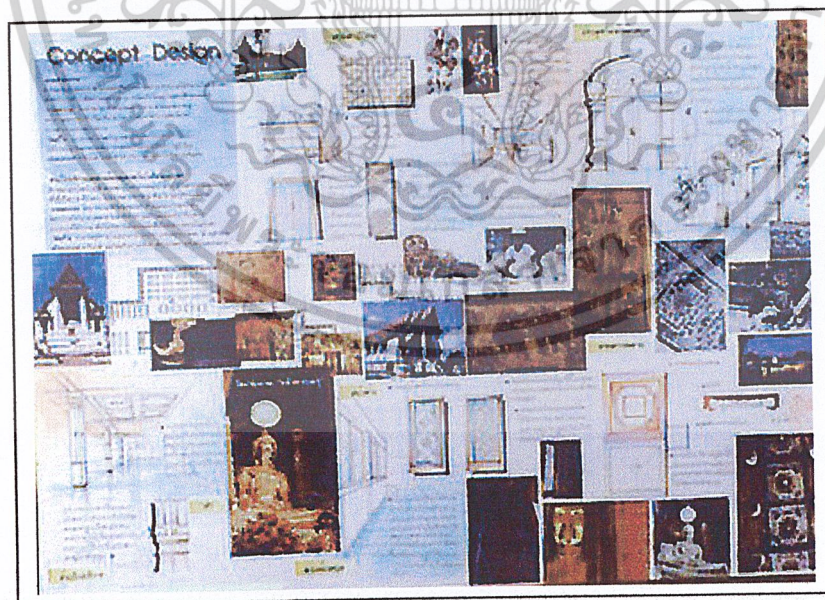
หน่วยงานภายในสำนักหอสมุด ฯ	ความต้องการของแต่ละหน่วยงาน	แนวคิดในการออกแบบ
1. โถงทางเข้า , ฝากของ , ประชาสัมพันธ์	โอ้โถง, สะอาด, สะดวก รวดเร็ว, และให้ความรู้สึกที่ปลอดภัย, น่าเชื่อถือ	สถาปัตยกรรม ภายในพระอุโบสถ, ภาพจิตรกรรม
2. ส่วนสำนักงาน	สะอาด, สะดวก, สบาย, รวดเร็ว, น่าเชื่อถือ	สถาปัตยกรรมบ้านเรือนไทยภาคกลาง, ภายในพระอุโบสถ, ภาพจิตรกรรม
3. โถงบันได , ลิฟต์	โอ้โถง, สะอาด, สะดวก รวดเร็ว, และให้ความรู้สึกที่ปลอดภัย, น่าเชื่อถือ	สถาปัตยกรรม ภายในพระอุโบสถ, ภาพจิตรกรรม
4. ส่วนบริการห้องสมุด	โอ้โถง, สะอาด, สะดวก, เงียบเชียบ, และให้ความรู้สึกที่ปลอดภัย, น่าเชื่อถือ	สถาปัตยกรรม ภายในพระอุโบสถ, ภาพจิตรกรรม
5. ส่วนบริการสารสนเทศฯ	สะอาด, สะดวก, สบาย, รวดเร็ว, น่าเชื่อถือ, ทันสมัย	สถาปัตยกรรม ภายในพระอุโบสถ , ภาพจิตรกรรม, สี สัน, ลวดลาย, วัสดุที่ทันสมัย
6. ส่วนบริการคอมพิวเตอร์มีเดีย	สะอาด, สะดวก, สบาย, รวดเร็ว, น่าเชื่อถือ, ทันสมัย	สถาปัตยกรรม ภายในพระอุโบสถ , ภาพจิตรกรรม, สี สัน, ลวดลาย, วัสดุที่ทันสมัย
7. ห้องประชุม	สะอาด, สะดวก, สบาย, รวดเร็ว, น่าเชื่อถือ	สถาปัตยกรรมบ้านเรือนไทยภาคกลาง, ภายในพระอุโบสถ, ภาพจิตรกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DESIGN CONCEPT.



ภาพที่ 5.1 DESIGN CONCEPT



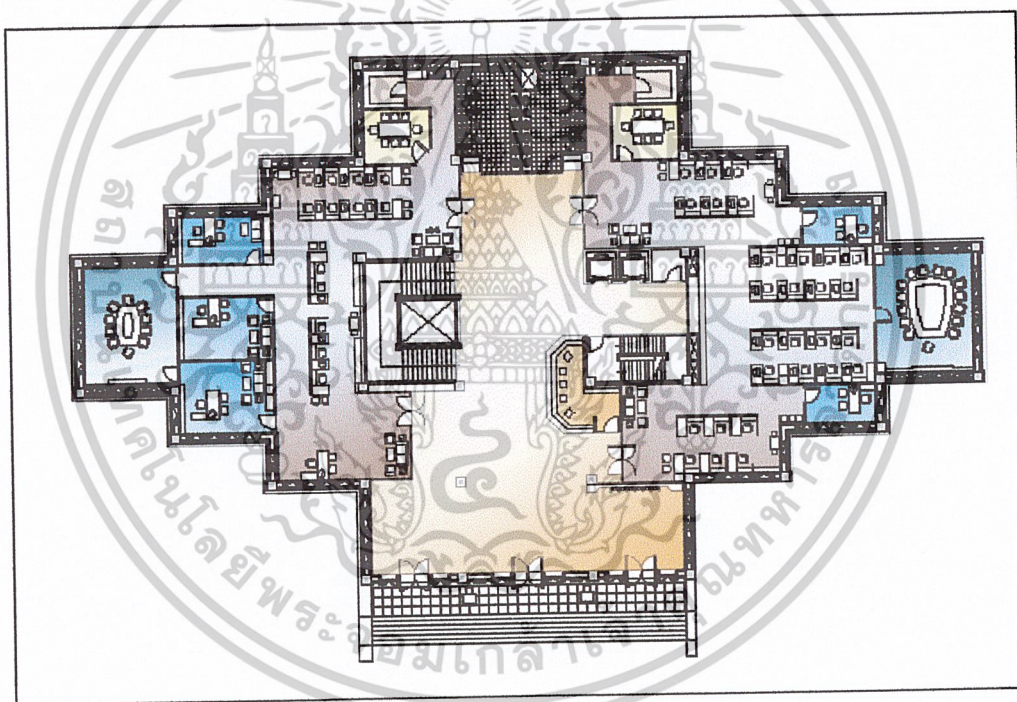
ภาพที่ 5.2 DESIGN CONCEPT.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.1 แนวความคิดในการออกแบบ ส่วนโถงบริเวณชั้นที่ 1

ส่วนโถงบริเวณชั้นที่ 1 ลักษณะเป็นโถงบริการ ประชาสัมพันธ์ , ฝากของ , จัดนิทรรศการชั่วคราว เป็นส่วนแรกที่ผู้เข้ามาในอาคารต้องเจอก่อนไปยังส่วนอื่น ๆ ดังนั้นการออกแบบตกแต่งจึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีความน่าเชื่อถือ น่าเลื่อมใส สามารถสร้างความประทับใจได้ในระดับหนึ่ง

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาลักษณะภายในพระอุโบสถ เช่น ลวดลายดาวเพดาน, ลักษณะหัวเสาทรงดอกบัว, ช่องแสง, ลวดลายจิตรกรรมฝาผนังและลักษณะฐานย่อมุม มาประยุกต์ใช้ โดยการคลี่คลายรูปทรงเดิมให้มีลักษณะออกมาในรูปแบบเป็นกราฟิก เพื่อให้ดูทันสมัย



ภาพที่ 5.3 แสดงแปลนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ ชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์การออกแบบ

กลุ่มผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ คือ พระภิกษุสงฆ์ , สามเณร , นักบวช , ครู อาจารย์ , นักเรียน นักศึกษา , และประชาชนทั่วไป เป็นส่วนแรกที่เข้ามา ดังนั้นการออกแบบตกแต่งจึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีความน่าเชื่อถือ น่าเลื่อมใส สามารถสร้างความประทับใจได้ในระดับหนึ่ง

การเลือกใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น โดยรวมใช้พื้นหินแกรนิตสีอ่อนสลับสีเข้ม ให้ความรู้สึกน่าเชื่อถือ เป็นวัสดุที่ทนทานต่อแรงกระแทก ทำความสะอาดได้ง่าย

ผนัง โดยรวมจะเป็นผนังคอนกรีตฉาบปูนเรียบสีขาว ในบางส่วนเจาะและซ่อนไฟโดยให้ผนังเจาะด้านในเป็นสีแดงเลือดนก เพื่อเป็นจุดสนใจ และ บางส่วนที่มีพื้นที่ของผนังกว้าง ๆ ก็ติดรูปภาพจิตรกรรม เป็นการให้จังหวะที่ต่อเนื่องกับผนัง

เพดาน ใช้การ ครอบ ฝ้าเพดานให้เกิดเป็นลวดลายของดาวเพดานที่ได้มาจากลวดลายดาวเพดานของพระอุโบสถซึ่งตัดทอนเป็นรูปแบบกราฟิก และมีการซ่อนไฟเพื่อสร้างความรู้สึก สง่างาม น่าเลื่อมใส นอกจากนี้ ยังติดไฟดาวน้ไลท์ ตามจังหวะของฝ้าเพดาน

5.3.2 แนวความคิดในการออกแบบส่วนสำนักงาน

ส่วนสำนักงานเป็นส่วนที่ให้บริการแก่บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ ดังนั้นการออกแบบจึงต้องเน้นความสะดวกสบาย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงความสบายเวลาปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อีกด้วย

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาลักษณะภายในพระอุโบสถ เช่น ลวดลายดาวเพดาน, ลักษณะหัวเสาทรงดอกบัว, ช่องแสง, ลวดลายจิตรกรรมฝาผนัง มาประยุกต์ใช้ โดยการคลี่คลายรูปทรงเดิมให้มีลักษณะออกมาในรูปแบบเป็นกราฟิก เพื่อให้ดูทันสมัย และนำเอาลักษณะบ้านเรือนไทยภาคกลาง เช่น ลักษณะฝาประกน รูปแบบกรอบประตูบ้านที่มีลักษณะสอดเข้า มาผสมผสานเพื่อให้เกิดความรู้สึกสบาย ผ่อนคลาย เวลาทำงาน อีกทั้งยังนำเอาศิลปหัตถกรรมภาคกลางมาช่วยส่งเสริมบรรยากาศให้เป็นพื้นบ้าน

การวิเคราะห์การออกแบบ

กลุ่มผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ คือ พระภิกษุสงฆ์ , สามเณร , นักบวช , ครู อาจารย์ , นักเรียน นักศึกษา , และประชาชนทั่วไป เป็นส่วนแรกที่เข้ามา ดังนั้นการ

ออกแบบตกแต่งจึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีความน่าเชื่อถือ น่าเลื่อมใส สามารถสร้างความประทับใจได้ในระดับหนึ่ง

การเลือกใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น โดยรวมใช้พื้นกระเบื้องยางและพรม ให้ความรู้สึก อบอุ่น สบาย ผ่อนคลาย

ผนัง โดยรวมจะเป็นผนังคอนกรีตฉาบปูนเรียบสีขาว ในบางส่วนเจาะและซ่อนไฟโดยให้ผนังเจาะด้านในเป็นสีแดงเลือดนก เพื่อเป็นจุดสนใจ และ บางส่วนที่มีพื้นที่ของผนังกว้าง ๆ ก็ติดรูปภาพจิตรกรรม เป็นการให้จังหวะที่ต่อเนื่องกับผนัง

เพดาน ใช้การ ครอบ ฝ้าเพดานและมีการซ่อนไฟ นอกจากนั้น ยังติดไฟดาวน้ไลท์ ตามจังหวะของฝ้าเพดาน



ภาพที่ 5.4 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนสำนักงานฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาฯ และฝ่ายเทคโนโลยี

บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.5 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนสำนักงานฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาฯ และฝ่ายเทคโนโลยี
บริการ

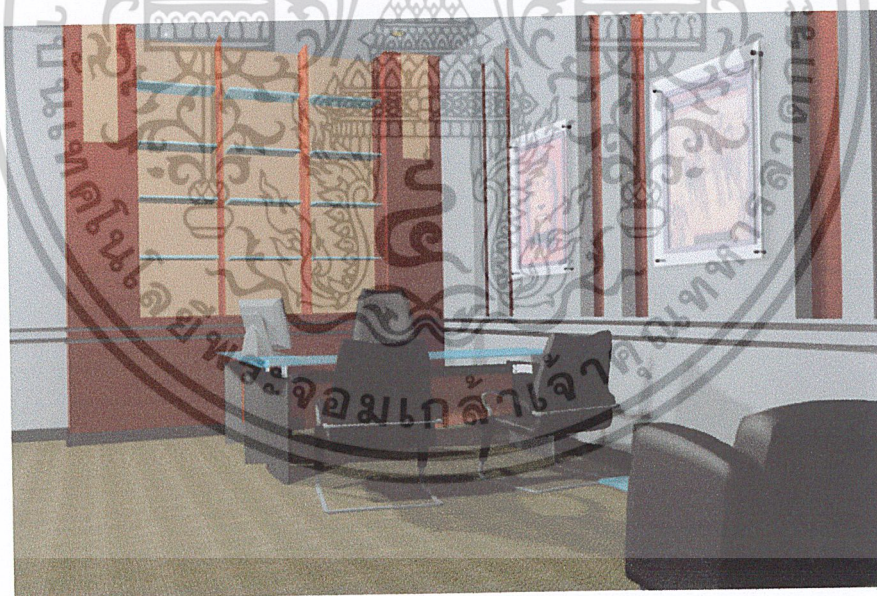


ภาพที่ 5.6 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้อง ผู้อำนวยการ สำนักงานบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.7 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้องรอง ผู้อำนวยการ สำนักงานบริหาร



ภาพที่ 5.8 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนห้อง ผู้ช่วย ผู้อำนวยการ สำนักงานบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.9 แสดงทัศนียภาพภายในส่วน ห้องประชุม 10 ที่นั่ง สำนักงานบริหาร

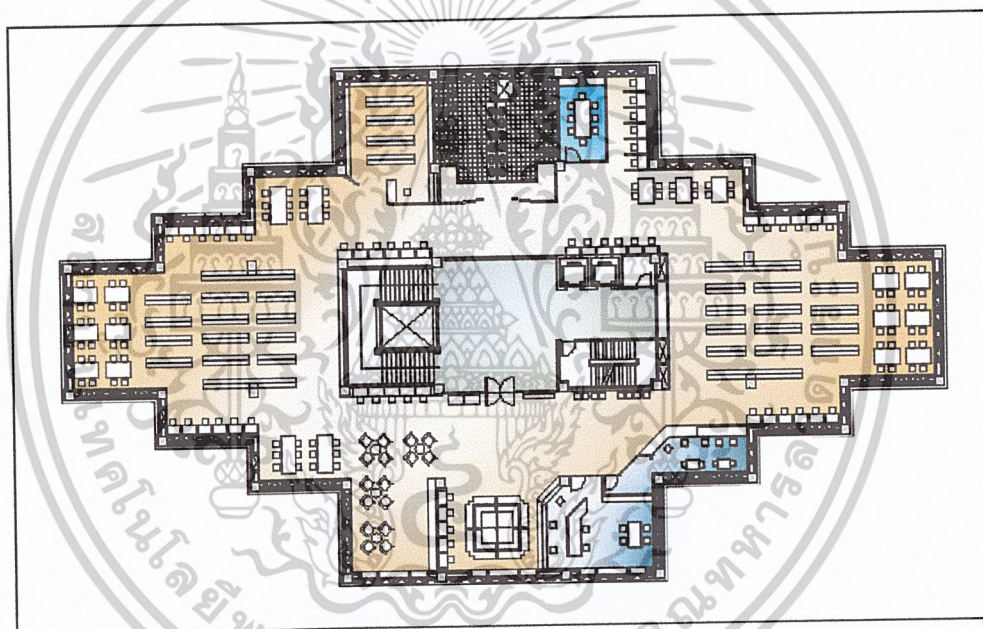


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.3 แนวความคิดในการออกแบบ บริเวณส่วนบริการห้องสมุด ชั้นที่ 2

บริเวณส่วนบริการห้องสมุด ชั้นที่ 2 ลักษณะเป็นการบริการข้อมูลด้านวิชาการต่างที่ผู้เข้าใช้สามารถค้นคว้าด้วยตัวเอง ดังนั้นการออกแบบตกแต่งจึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีความสะดวก รวดเร็ว , สงบ เหมาะกับการนั่งค้นคว้าเป็นเวลานาน ๆ และสามารถสร้างความประทับใจได้ในระดับหนึ่ง

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาลักษณะภายในพระอุโบสถ เช่น ลวดลายดาว เพดาน, ลักษณะหัวเสาทรงดอกบัว, ช่องแสง, ลวดลายจิตรกรรมฝาผนังและลักษณะฐานย่อมุม มาประยุกต์ใช้ โดยการคลี่ลายรูปทรงเดิมให้มีลักษณะออกมาในรูปแบบเป็นกราฟิก เพื่อให้ดูทันสมัย



ภาพที่ 5.10 แสดงแปลนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ ชั้นที่ 2

การวิเคราะห์การออกแบบ

กลุ่มผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ คือ พระภิกษุสงฆ์ , สามเณร , นักบวช , ครู อาจารย์ , นักเรียน นักศึกษา , และประชาชนทั่วไป ดังนั้นการออกแบบตกแต่งจึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีความสะดวก สบาย ความน่าเชื่อถือ น่าเลื่อมใส และสงบ สามารถสร้างความประทับใจได้ในระดับหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกใช้วัสดุตกแต่ง

พื้น โดยรวมใช้พื้นหินแกรนิตสีอ่อนสลับสีเข้ม และในบางส่วนเป็นกระเบื้องยาง ให้ความรู้สึกน่าเชื่อถือ เป็นวัสดุที่ทนทานต่อแรงกระแทก ทำความสะอาดได้ง่าย

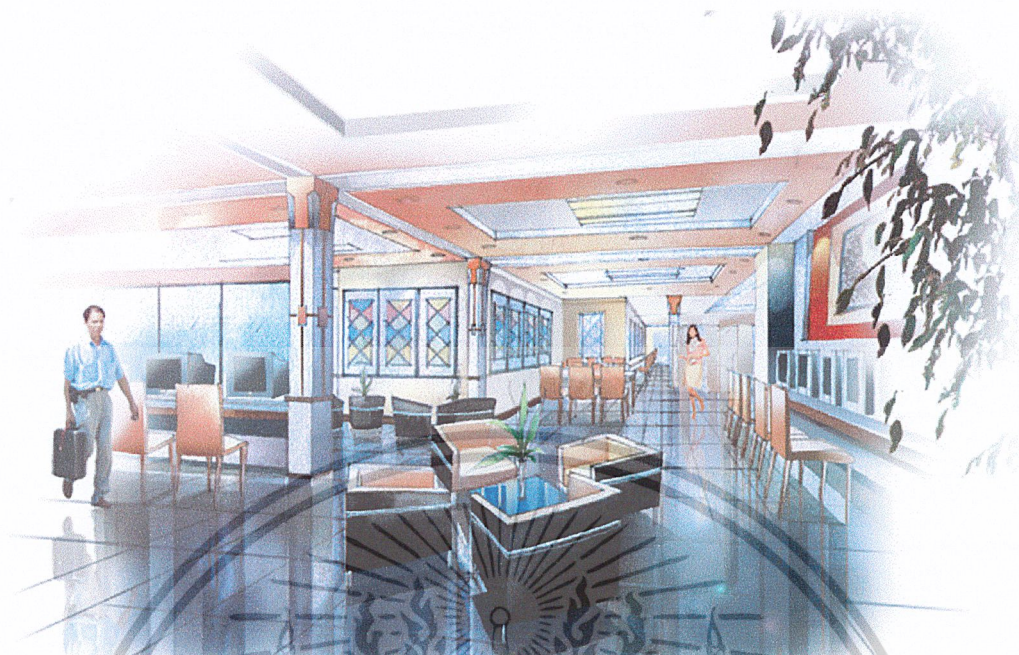
ผนัง โดยรวมจะเป็นผนังคอนกรีตฉาบปูนเรียบสีขาว ในบางส่วนเจาะและซ่อนไฟโดยให้ผนังเจาะด้านในเป็นสีแดงเลือดนก เพื่อเป็นจุดสนใจ หน้าต่าง เป็นการนำเอากระจกกรองแสง ด้วยลวดลายต่าง หรือเรียกว่า STAIN GLASS มาใช้เพื่อลดทอนแสง และ บางส่วนที่มีพื้นที่ของผนังกว้าง ๆ ก็ติดรูปภาพจิตรกรรม เป็นการให้จังหวะที่ต่อเนื่องกับผนัง

เพดาน ใช้การ ครอบ ฝ้าเพดานให้เกิดเป็นลวดลายของดาวเพดานที่ได้มาจากลวดลายดาวเพดานของพระอุโบสถซึ่งตัดทอนเป็นรูปแบบกราฟิก และมีการซ่อนไฟเพื่อสร้างความรู้สึก สง่างาม น่าเลื่อมใส นอกจากนี้ ยังติดไฟดาวนีโกลีท ตามจังหวะของฝ้าเพดาน



ภาพที่ 5.11 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนเคาน์เตอร์ ยืม – คืน และส่วนสืบค้นคอมพิวเตอร์
ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.12 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนโถงทางเข้า และส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ ชั้นที่ 2



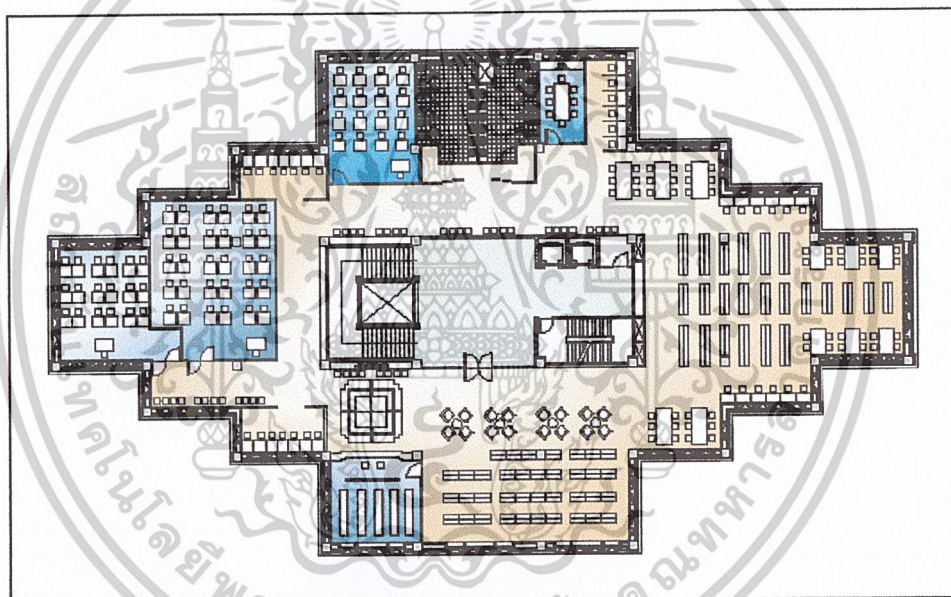
ภาพที่ 5.13 แสดงทัศนียภาพภายในห้องค้นคว้ากลุ่ม ชั้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.4 แนวความคิดในการออกแบบ บริเวณส่วนบริการห้องสมุด และส่วนบริการโสตฯ ชั้นที่ 3

บริเวณส่วนบริการห้องสมุด และส่วนบริการโสตฯ ชั้นที่ 3 ลักษณะเป็นการบริการข้อมูลด้านวิชาการต่างที่ผู้เข้าใช้สามารถค้นคว้าด้วยตัวเอง ดังนั้นการออกแบบตกแต่งจึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีความสะดวก รวดเร็ว , สงบ เหมาะกับการนั่งค้นคว้าเป็นเวลานาน ๆ และสามารถสร้างความประทับใจได้ในระดับหนึ่ง

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาลักษณะภายในพระอุโบสถ เช่น ลวดลายดาวเพดาน, ลักษณะหัวเสาทรงดอกบัว, ช่องแสง, ลวดลายจิตรกรรมฝาผนังและลักษณะฐานย่อมุม มาประยุกต์ใช้ โดยการคลี่คลายรูปทรงเดิมให้มีลักษณะออกมาในรูปแบบเป็นกราฟิก เพื่อให้ดูทันสมัย



ภาพที่ 5.14 แสดงแปลนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ ชั้นที่ 3

การวิเคราะห์การออกแบบ

กลุ่มผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ คือ พระภิกษุสงฆ์ , สามเณร , นักบวช , ครู อาจารย์ , นักเรียน นักศึกษา , และประชาชนทั่วไป ดังนั้นการออกแบบตกแต่งจึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีความสะดวก สบาย ความน่าเชื่อถือ น่าเลื่อมใส และสงบ สามารถสร้าง



ภาพที่ 5.15 แสดงทัศนียภาพภายในสวนศึกษา CD-ROM ชั้นที่ 3



ภาพที่ 5.16 แสดงทัศนียภาพภายในห้องคั่นคว่ำกลุ่ม ชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.17 แสดงทัศนียภาพภายในห้องบริการไอทีที่ศูนย์ฯ ชั้นที่ 3

5.3.5 แนวความคิดในการออกแบบ บริเวณส่วนบริการคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย และส่วนห้องประชุมสัมมนา ชั้นที่ 4

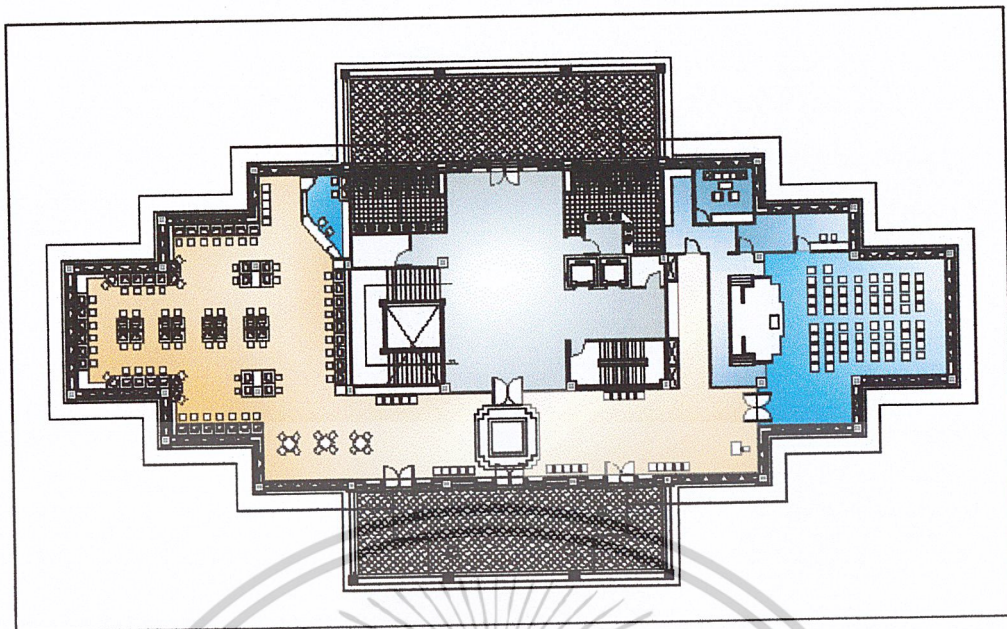
บริเวณส่วนบริการคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย และส่วนห้องประชุมสัมมนา ชั้นที่ 4 ลักษณะเป็นการบริการข้อมูลด้านวิชาการต่างที่ผู้เข้าใช้สามารถค้นคว้าด้วยตัวเองและการจัดสัมมนาในด้านต่าง ๆ ดังนั้นการออกแบบตกแต่งจึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีความน่าเชื่อถือ, สะดวกรวดเร็ว, ทันสมัย และสามารถสร้างความประทับใจได้ในระดับหนึ่ง

แนวความคิดในการออกแบบจึงนำเอาลักษณะภายในพระอุโบสถ เช่น ลวดลายดาวเพดาน, ลักษณะหัวเสาทรงดอกบัว, ช่องแสง, ลวดลายจิตกรรมฝาผนังและลักษณะฐานย่อมุม มาประยุกต์ใช้ โดยการคลี่ลายรูปทรงเดิมให้มีลักษณะออกมาในรูปแบบเป็นกราฟิค เพื่อให้ดูทันสมัย

การวิเคราะห์การออกแบบ

กลุ่มผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ คือ พระภิกษุสงฆ์ , สามเณร , นักบวช , ครู อาจารย์ , นักเรียน นักศึกษา , และประชาชนทั่วไป ดังนั้นการออกแบบตกแต่งจึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีความสะดวก สบาย ความน่าเชื่อถือ น่าเลื่อมใส และสงบ สามารถสร้างความประทับใจได้ในระดับหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.18 แสดงแปลนสำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯ ชั้นที่ 4



ภาพที่ 5.19 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนบริการคอมพิวเตอร์มีเดีย ชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.20 แสดงทัศนียภาพภายในส่วนโถงพักคอย ชั้นที่ 4

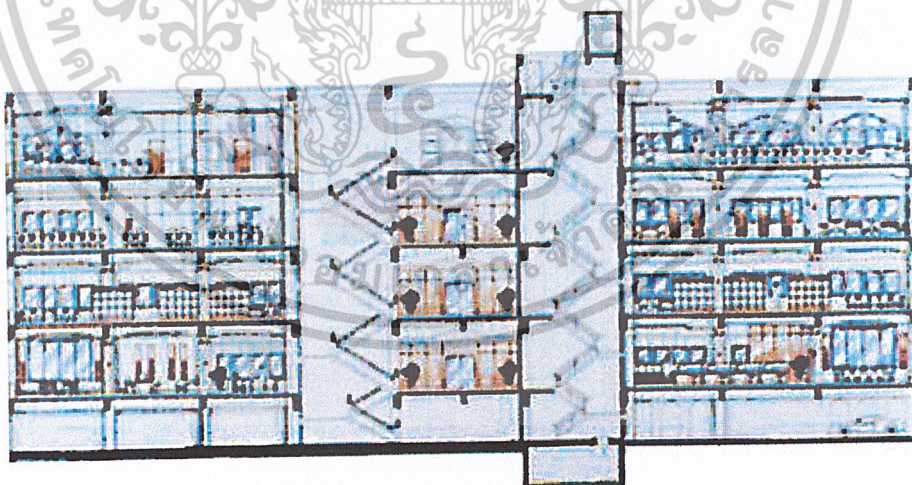


ภาพที่ 5.21 แสดงทัศนียภาพภายในห้องรับรองวิทยากร ชั้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.22 แสดงทัศนียภาพภายในห้องประชุมสัมมนา ชั้นที่ 4



ภาพที่ 5.23 แสดงภาพด้านรวม ชั้นที่ 1 - 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.24 แสดงวัสดุประเภทต่างๆ ที่ใช้ในการออกแบบตกแต่ง

วัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

1. หินแกรนิต ใช้ตกแต่งบริเวณพื้นในส่วนโถงต่างๆ ที่มีบริเวณกว้าง เช่น ส่วนโถง
2. พรม ใช้ตกแต่งในส่วนสำนักงานโดยเฉพาะห้องของผู้บริหารห้องหัวหน้าฝ่ายและห้องประชุม
3. ไม้ ใช้ตกแต่งในส่วนสำนักงานและส่วนห้องต่างๆ สื่อบรรยากาศเป็นพื้นบ้าน
4. ม่านลายต่างๆ ใช้กับหน้าต่างที่มีแสงแดดส่องผ่านในปริมาณมาก ทำให้ลดปริมาณแสงและความร้อน เป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
5. วัสดุบุ ใช้บุผนังในส่วนที่ต้องการซับแสง เช่น ห้องประชุม
6. ม่าน ใช้กับส่วนสำนักงาน
7. อคูสติคบอร์ด ใช้กับฝ้าเพดานเพื่อซับเสียง
8. กระเบื้อง ใช้ปูพื้นบริเวณห้องสมุดและส่วนบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ
9. ยิบซัมบอร์ด ใช้กับฝ้าเพดานทั่วไปทั้งอาคาร
10. ฝ้าลายต่างๆ ใช้ตกแต่งบางส่วนเพื่อเน้นบรรยากาศสื่อถึงความเป็นไทย
11. อลูมิเนียม, ลามิเนต ใช้กับเฟอร์นิเจอร์และใช้เดินเส้นตามผนัง
12. ลามิเนตสีต่างๆ ใช้กับส่วนต่างๆ ตามความเหมาะสมโดยคำนึงถึงสีที่จะใช้

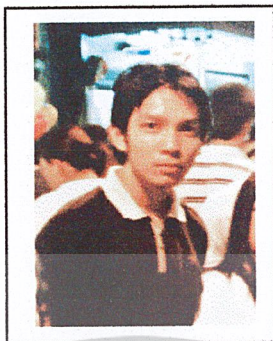
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. เข้าใจถิ่นเข้าใจเที่ยวอยุธยา. กรุงเทพฯ : แพลนโมทีฟ, 2543.
- กาญจนา ตันสุวรรณรัตน์. สถาปัตยกรรมไทย 1. เอกสารประกอบการสอน : สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตอุเทนถวาย, 2537.
- กองแผนงาน สำนักอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. รายงานประจำปี 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2544.
- กุลธิดา อินทเจริญศักดิ์. อาคารทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : 2540.
- กฤษ เหลือลมัย. พระนครศรีอยุธยาราชธานีแห่งแรก อุทยานประวัติศาสตร์แห่งชาติ หรือมรดกโลก ที่ถูกทำลาย. สารคดีฉบับพิเศษ, 110-152.
- กฤษณะ สุชีพนธ์. คนดีศรีอยุธยา. กรุงเทพฯ : กรังด์ปรีซ์ อินเตอร์ เนชั่นแนล, 2535.
- คณะกรรมการแปลและเรียบเรียงหนังสือประวัติมหาวิทยาลัยนาลันทา. จากนาลันทาถึงมหาจุฬาฯ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2542.
- โชติ กัลยาณมิตร ผศ. สถาปัตยกรรมแบบไทยเดิม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์, 2541.
- น. ณ ปากน้ำ. ความเป็นมาของสถาปัตยกรรมในสยามประเทศ. กรุงเทพฯ : ศูนย์การพิมพ์พลชัย, 2529.
- น. ณ ปากน้ำ (ประยูร อุลุชาฎะ). พจนานุกรมศิลป์. กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ, 2530.
- น. ณ ปากน้ำ (ประยูร อุลุชาฎะ). ห้าเดือนกลางซากอิฐปูนที่อยุธยา. กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ, 2540.
- มาลี แดงดอกไม้. พระนครศรีอยุธยา มรดกไทย มรดกโลก. กรุงเทพฯ : บริษัท คอมแพคพริ้นท์, 2542.
- วรรณิภา ณ สงขลา. จิตรกรรมไทยประเพณี. กรุงเทพฯ : กรมศิลปากร, 2533.
- สาโรจน์ มีวงษ์สม. ประวัติวัดสำคัญในอยุธยา. กรุงเทพฯ : บริษัท คอมแพคพริ้นท์, 2542.
- สุวิทย์ ยืนยั่น. โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในหอสมุดพุทธศาสนา. ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2540.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้จัดทำวิทยานิพนธ์



ชื่อ นาย กิตติพงษ์ สมพงษ์
 เกิดเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2521.
 ที่อยู่ปัจจุบัน 33/1 หมู่ 12 ต. กุดน้อย อ. สีคิ้ว จ. นครราชสีมา รหัส 30140
 โทรศัพท์ 06 - 6067821, 06 - 0786935

การศึกษา
 ระดับประถม โรงเรียนบ้านกุดน้อยพัฒนาวิทยาคาร นครราชสีมา
 ระดับมัธยม โรงเรียนสีคิ้วสวัสดิ์ผดุงวิทยา นครราชสีมา
 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนแม่รีเทคโนโลยี นครราชสีมา
 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นครราชสีมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้