

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ

INTERIOR ARCHITECTURE PROJECT FOR
PAYUP UNIVERSITY LIBRALY



เลขหมู่.....76622
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

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

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองปริญญาโท

หัวข้อปริญญาโท โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ
INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN PROJECT FOR PAYUP
UNIVERSITY LIBRARY
ชื่อนักศึกษา นาย อุดลย์ อินตะแก้ว
รหัสประจำตัว 46035114
ปริญญา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ปิยะ ตันศิริ

คณะกรรมการสอบปริญญาโท	ลายมือชื่อ
รศ.ว่าที่ ร.ท. พิรัช สดกภิบาล	
อาจารย์พงศ์ทิพย์ อินทร์แก้ว	
อาจารย์อดิสร ข่ายม่าน	
อาจารย์ธรรมสรณ์ งามวรรณ	
อาจารย์ปิยะ ตันศิริ	

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 5 ตุลาคม 2548 เวลา 14.00 - 15.00
สถานที่สอบ ณ อาคารปฏิบัติการจอมไตร ชั้น 5 (ห้อง ค 502)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมรับรอง
(รศ. ดร รวีวรรณ ชินะระกุล)
คณาบดีครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อาคารหอสมุด
มหาวิทยาลัยพายัพ (เชียงใหม่)

(ภาษาอังกฤษ) INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN PROJECT FOR
PAYUP UNIVERSITY LIBRARY

ชื่อนักศึกษา นาย อดุลย์ อินตะแก้ว

สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน

ภาควิชา วิศวกรรมสถาปัตยกรรม

คณะ วิศวกรรมศาสตร์

พ.ศ. 2548

อาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาโท อาจารย์ปิยะ ตันศิริ

บทคัดย่อ

ความมุ่งหมายในการศึกษา มีจุดประสงค์เพื่อ ออกแบบตกแต่งภายในโครงการอาคาร
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ เพื่อตอบสนองความ
ต้องการแก่ผู้ให้บริการ และ ผู้ใช้บริการ

วัตถุประสงค์ของปริญญาโท

- 1 เพื่อศึกษาค้นคว้าและหาแนวทางในการออกแบบ สร้างสรรค์สถาปัตยกรรมภายใน
การจัดพื้นที่เพื่อให้มีบรรยากาศที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ในขณะเดียวกันก็สามารถสนองความ
ต้องการในด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม สำหรับผู้ให้บริการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ
อย่างสูงสุด
- 2 เพื่อศึกษาหลักการและวิธีการการออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรมภายในส่วนการ
บริหารทางการศึกษาที่เน้นถึงความเป็นสากล
- 3 เพื่อศึกษารูปแบบการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการทำงานในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการดำเนินการงานวิทยานิพนธ์

1. ศึกษาข้อมูลทั่วไป ของโครงการและรวบรวมข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการ
2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในด้านการออกแบบ
3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการกำหนดแนวทางในการออกแบบ
4. จัดทำรายละเอียดตัวอย่าง โครงการประเภทเดียวกันซึ่งสามารถนำมาเปรียบเทียบกับแนวทางการออกแบบ
5. ประมวลผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ที่ผ่านมาทั้งหมดเพื่อนำมากำหนดแนวทางในการออกแบบ

สรุปผลการวิจัย

1. การออกแบบตกแต่งภายในอาคารสำนักหอสมุด แบ่งได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนบริการห้องสมุด , ส่วนบริการ โสตทัศนศึกษา , ส่วนสำนักงานฝ่ายต่างๆ
2. การศึกษาพฤติกรรมมีแบ่งประเภทผู้ใช้อาคารเป็น 2 ประเภทด้วยกันคือ ผู้ให้บริการ , ผู้ใช้บริการ ซึ่งทำให้มีผลต่อขั้นตอนในการการจัดแบ่งพื้นที่ของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบตกแต่งภายใน อาคารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย พายัพเชียงใหม่ เป็นรายงานการค้นคว้าการออกแบบ เสนอต่อ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน สำเร็จลงโดยความร่วมมือการอนุเคราะห์ ข้อมูล คำแนะนำ ตลอดจนความคิดเห็นต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำโครงการนี้ จนสามารถ ทำให้การทำวิทยานิพนธ์นี้ในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

อาจารย์ปิยะ ตันศิริ อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ทุกท่านที่ให้คำแนะนำ

ผู้อำนวยการ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ข้อมูลต่างๆ และการให้บริการที่ดีมาตลอดในการเข้าไปหาข้อมูล

สำนักงานหอสมุดมหาวิทยาลัย รังสิต , มหาวิทยาลัย ศรีประทุม , มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ , มหาวิทยาลัยทักษิณ ที่อนุเคราะห์ ข้อมูลต่าง

บิดา มารดา ที่เป็นผู้อนุเคราะห์งบประมาณในการทำวิจัย และเป็นกำลังใจให้เสมอ

เพื่อน ๆ น้อง ๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกสิ่งทุกอย่างที่ทำให้ผมมีวันนี้ขึ้นมาจนได้ และผมขอสัญญาว่าจะ เป็นบุคคลที่มีคุณภาพของสังคม และทำประโยชน์ให้สังคม สุดท้ายที่สุด ผมจะต้อง โกอินเตอร์ให้ได้ ขอขอบคุณครับ

ผู้เขียนกราบขอบพระคุณมา ณ. ที่นี้ด้วย

นายอดุลย์ อินตะแก้ว

ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญเรื่อง	ค
สารบัญภาพ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	2
1.4 เหตุผลในการเลือกโครงการ	2
1.5 ที่มาของปัญหา	3
1.6 แนวทางการแก้ปัญหา	3
1.7 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล	4
1.8 ขอบเขตของโครงการ	4
1.9 ขอบเขตของการออกแบบ	7
1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	
2.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการ	10
2.2 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานของห้องสมุด	10
2.2.1 ประวัติห้องสมุด	10
2.2.2 ความหมายของห้องสมุด	11
2.2.3 วัตถุประสงค์ของห้องสมุด	12
2.2.4 ประเภทของห้องสมุด	13
2.3 บริการสารสนเทศและวัสดุสารสนเทศของห้องสมุด	15
2.3.1 บริการพื้นฐาน	15
2.3.2 บริการเฉพาะ	16
2.3.3 วัสดุสารสนเทศ	17
2.3.4 ประโยชน์ของวัสดุสารสนเทศ	17
2.3.5 ประเภทของลักษณะของวัสดุสารนิเทศ	18
2.3.6 การจัดเก็บทรัพยากรสารนิเทศ	29
2.4 หน้าที่การบริการภายในห้องสมุด	31
2.4.1 ฝ่ายบริการ	31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
2.4.2 ฝ่ายบริหารและช่วยบริการ	35
2.5 ระบบป้องกันทรัพยากรห้องสมุด	36
2.5.1 เครื่องตรวจจับ	38
2.5.2 เครื่องยืม - คืน อัตโนมัติ	39
2.5.3 แถบโลหะ	40
2.5.4 เครื่องลบสัญญาณ	41
2.6 ประเภทและขนาดสัดส่วนของครุภัณฑ์ในห้องสมุด	42
2.6.1 ประเภทของครุภัณฑ์ห้องสมุด	42
2.7 ความต้องการพื้นที่ในการใช้งานภายในห้องสมุด	48
2.7.1 ความต้องการพื้นที่เพื่อการบริหาร	48
2.7.2 ความต้องการพื้นที่ทำงาน	49
2.7.3 ความต้องการพื้นที่นั่งต่อผู้ใช้ 1 คน	50
2.7.4 ความต้องการพื้นที่ส่วนเข้า-ออก	50
2.7.5 การจัดวางตำแหน่งของครุภัณฑ์ภายในห้องสมุด	52
2.8 การจัดส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ	55
2.8.1 การจัดห้องคอมพิวเตอร์	55
2.8.2 การจัดงานระบบห้องคอมพิวเตอร์	57
2.8.3 การจัดห้องโสตทัศนศึกษา	59
2.9 แนวทางในการออกแบบส่วนสำนักงาน	71
2.9.1 ประเภทของการจัดสำนักงาน	71
2.9.2 ข้อควรพิจารณาการเลือกใช้ระบบการจัดสำนักงาน	72
2.9.3 ความต้องการใช้พื้นที่ของบุคคลภายในสำนักงาน	74
2.9.4 ประเภทของครุภัณฑ์ในสำนักงาน	77
2.9.5 การออกแบบห้องประชุม	79
2.9.6 การคำนวณหาจำนวนที่นั่งในห้องประชุม	81
2.9.7 ระบบการป้องกันเสียง	84
2.10 การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค	86
2.10.1 การใช้สถิติแต่งตั้งภายในโครงการ	86
2.10.2 คุณลักษณะของสี	87
2.10.3 เกี่ยวกับความรู้สึกที่มีต่อสีบางสี	88
2.10.4 สีที่นำมาใช้กับสำนักงานทั่วไป	89
2.10.5 จิตวิทยาประกอบการออกแบบ	89
2.11 การออกแบบนิทรรศการ	90
2.11.1 หลักในการจัดนิทรรศการ	90

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
2.11.2 การวางแผนเกี่ยวกับเนื้อหา	90
2.11.3 เทคนิคการจัดแสง	91
2.11.4 แผงกันส่วนและแผงติดงานแสดง	91
2.11.5 การออกแบบป้ายและสัญลักษณ์ประกอบการจัดนิทรรศการ	94
2.11.5.1 ความหมายและหน้าที่ของป้ายสัญลักษณ์	94
2.12 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ	138
2.12.1 อาคารสำนักงานหอสมุดกลางเดิม มหาวิทยาลัยศรีปทุม	138
2.12.2 สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต	156
2.12.3 อาคารหอสมุดมหาวิทยาลัยกรุงเทพ	162
2.12.4 อาคารธรรมสถาน หอสมุดมหาวิทยาลัยชินวัตร	176
บทที่ 3 การศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ	
3.1 การศึกษารายละเอียดส่วนสภาพแวดล้อมและที่ตั้งของโครงการ	183
3.1.1 การศึกษาสภาพแวดล้อมทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่	183
3.1.2 การเข้าสู่โครงการ	186
3.2 การศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการ	187
3.2.1 สถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ	187
3.2.2 การเข้าถึงตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ	188
3.2.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม	188
3.2.4 สภาพแวดล้อมของโครงการ	189
3.3 การศึกษาโครงสร้างการบริหารของโครงการ	194
3.3.1 ศึกษาการบริหารงานและการจัดองค์กร	194
3.4 การศึกษาหน่วยงานของโครงการ	196
3.4.1 การแบ่งสายงานราชการของอาคารสำนักงานหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่	196
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ	
4.1 การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโครงการ	214
4.1.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมตามลักษณะพื้นที่ตั้งโครงการ	214
4.1.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม	216
4.1.2.1 แสงแดด	216
4.1.2.2 ทิศทางลม	216
4.1.2.3 อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์	216
4.2 การวิเคราะห์อาคาร	222
4.2.1 การวิเคราะห์รูปแบบอาคารทางสถาปัตยกรรม	222
4.2.1.1 โครงสร้างอาคาร	222
4.2.2 การวิเคราะห์โครงสร้างภายในอาคาร	223

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
4.2.3 การวิเคราะห์ผังพื้นที่และที่ว่างภายในอาคาร	224
4.2.4 การวิเคราะห์ผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในโครงการ	226
4.2.5 การวิเคราะห์ลักษณะพื้นที่ภายในอาคาร	228
4.3 การวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์	255
4.4 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ภายในสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ	255
4.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในห้องสมุด	293
4.6 การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ของชั้นวางหนังสือ	311
4.6.1 การสรุปพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ	311
บทที่ 5 การสรุปแนวทางการออกแบบ	
5.1 บทสรุปแนวความคิด	345
5.2 แนวความคิดในการออกแบบ	345
5.3 สรุปแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆ	347
5.4 แนวความคิดในการออกแบบในส่วนต่างๆ	352
5.4.1 แนวความคิดในการออกแบบส่วน โถงทางเข้าหลัก	352
5.4.2 แนวความคิดในการออกแบบส่วนเคาน์เตอร์ยืม-คืน	355
5.4.3 แนวความคิดส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ / วารสาร	356
5.4.4 แนวความคิดในการออกแบบส่วนห้องสมุด	358
5.4.5 แนวความคิดในการออกแบบส่วนห้องค้นคว้าเดี่ยว	361
5.4.6 แนวความคิดในการออกแบบส่วนห้องค้นคว้ากลุ่ม	362
5.4.7 แนวความคิดในการออกแบบส่วนห้องชมภาพยนตร์	363
5.4.8 แนวความคิดในการออกแบบส่วนสำนักงาน	364
5.4.9 แนวความคิดในการออกแบบส่วนหอประชุมใหญ่	368

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
บทที่ 2	
2.1 แสดงภาพเทคโนโลยีครบวงจร ระบบงานห้องสมุด	37
2.2 แสดงภาพเครื่องตรวจจับอัตโนมัติ	38
2.3 แสดงเครื่องยืมหนังสืออัตโนมัติ	39
2.4 แสดงแถบโลหะ	40
2.5 แสดงภาพเครื่องลบสัญญาณที่ใช้กับวัสดุประเภทต่างๆ	41
2.6 ขนาดสัดส่วนตู้บัตรรายการ	45
2.7 แสดงรูปด้านการจัดระยะห่างของการจัดวางตู้หนังสือ	46
2.8 การจัดวางครุภัณฑ์ภายในห้องสมุด	46
2.9 แสดงระยะการใช้งานของผู้ใหญ่	47
2.10 แสดงระยะการใช้งานของวัยรุ่น	47
2.11 ทางเข้า - ออกห้องสมุด	51
2.12 แสดงน้ำหนักของแผ่นพื้นห้องคอมพิวเตอร์	56
2.13 แสดงลักษณะครุภัณฑ์ที่ใช้กับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	58
2.14 แสดงภาพโสตทัศนศึกษาและห้องบรรยาย	59
2.15 ระยะห่างของจอกับเครื่องฉายด้านหน้า	62
2.16 ระยะห่างของจอกับเครื่องฉายด้านหลัง	62
2.17 ระยะสะท้อน	64
2.18 แสดงระยะที่มองเห็น ได้ชัด	65
2.19 แสดงระยะที่มองเห็น ได้ชัด	65
2.20 แสดงการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดเครื่องฉายและจอ	67
2.21 ภาพแสดงการแบ่งพื้นที่ของโต๊ะทำงาน	74
2.22 แสดงการใช้พื้นที่ทำงานของพนักงานทั่วไป	75
2.23 แสดงการใช้พื้นที่ภายในห้องส่วนตัว	75
2.24 แสดงการใช้พื้นที่ของพนักงานทั่วไปภายในห้องทำงานรวม	75
2.25 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขน	83
2.26 เก้าอี้ชนิดมีเท้าแขนปรับหมุนไม่ได้	83
2.27 ลักษณะชุดแสงแสดงงานสำเร็จรูปสามารถเปลี่ยนรูปแบบได้	92
2.28 แสดงลักษณะแสงกันลักษณะต่างๆ	93
2.29 ลักษณะแสงแสดงงานแบบถอดประกอบมีตัวยึด	93
2.30 ลูกศรทิศทางเดียวแบบต่างๆ	100
2.31 ป้ายอยู่เหนือระดับสายตาให้ใช้ลูกศรชี้ลง	101
2.32 ลูกศรบอกทิศทางตรงไปข้างหน้า	101

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
2.33	ป้ายสัญลักษณ์แสดงถึงหลายจุดหมายที่แสดงทิศทางเดียวกัน	101
2.34	ป้ายสัญลักษณ์แสดงถึงหลายจุดหมายที่แสดงทิศทางเดียวกัน	101
2.35	รูปแบบตัวอักษรไม่มีฐาน และมีฐาน	102
2.36	การจัดตัวอักษรสีขาวบนพื้นป้ายดำ	103
2.37	ป้ายแบบมีขาตั้ง	104
2.38	ป้ายที่ติดขึ้นจากผนัง	107
2.39	ป้ายแขวน	107
2.40	ป้ายติดผนัง	107
2.41	แสดงลักษณะหลอด INCANDESCENT	107
2.42	แสดงรูปทรงแบบต่างๆของหลอด INCANDESCENT	114
2.43	แสดงการนำไปใช้งานของหลอด INCANDESCENT	116
2.44	แสดงลักษณะของหลอด TUNGSTEN HALOGEN	116
2.45	แสดงลักษณะของหลอด TUNGSTEN HALOGEN	117
2.46	แสดงการใช้งานของหลอด TUNGSTEN HALOGEN	117
2.47	แสดงลักษณะของหลอด FLUORESCENT	117
2.48	แสดงลักษณะของหลอด COMPACT FLUORESCENT	119
2.49	แสดงลักษณะของหลอดโซเดียมความดันไอต่ำ	120
2.50	แสดงตัวอย่างการใช้งานของหลอด	120
2.51	แสดงลักษณะหลอดไอปรอท	121
2.52	แสดงลักษณะของหลอดโซเดียมความดันไอสูง	121
2.53	แสดงลักษณะของหลอดโซเดียมความดันไอสูงแบบต่างๆ	121
2.54	แสดงลักษณะการใช้งานของหลอดโซเดียมความดันไอสูง	122
2.55	แสดงลักษณะของหลอดเมทัลฮาไลด์	122
2.56	แสดงลักษณะการใช้งานของหลอดเมทัลฮาไลด์	123
2.57	แสดงลักษณะโคมไฟส่องลงชนิดฝัง และโคมไฟส่องลงชนิดแขวน	124
2.58	แสดงลักษณะโคมไฟส่องลงชนิดลอย และโคมไฟส่องลงชนิดกึ่งฝังกึ่งลอย	124
2.59	แสดงลักษณะโคมหลอดติดตั้งแนวนอน	125
2.60	แสดงลักษณะโคมหลอดติดตั้งแนวตั้ง	125
2.61	แสดงลักษณะโคม FLUORESCENT ปล่อยให้	127
2.62	แสดงลักษณะโคม FLUORESCENT ปล่อยให้	127
2.63	แสดงลักษณะโคม FLUORESCENT กรองแสง	128
2.64	แสดงลักษณะโคม FLUORESCENT ตะแกรงแบบตัววาง	128
2.65	แสดงลักษณะโคม FLUORESCENT ตะแกรงแบบตัววางพาราโบลิกคู่	128
2.66	แสดงลักษณะโคม FLUORESCENT ตะแกรงแบบตัววางพาราโบลิกจตุรัส	129

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	เนื้อหา	หน้า
2.67	แสดงลักษณะ โคม FLUORESCENT ตะแกรงแบบช่องถี่	129
2.68	แสดงลักษณะ โคมไฟโรงงานหลอดปล่อยประจุความดันไอสูง	130
2.69	แสดงรูปแบบแสงต่างๆ	130
2.70	แสดงมุมลำแสงกับระยะที่สายตา	131
2.71	แสดงการ ให้แสงจากธรรมชาติและแสงวิทยาศาสตร์	133
2.72	แสดงการ ให้แสงจากเพดาน	133
2.73	แสดงการ ให้แสงจากผนัง	133
2.74	แสดงการ ใช้ไฟส่องสว่างไปยังเพดานเพื่อให้อากาศกลับมา	133
2.49	แสดงบรรยากาศภายนอกของอาคารหอสมุด มหาวิทยาลัยศรีปทุม	138
2.50	แสดงแปลนชั้นที่ 1	142
2.51	แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 1 สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน	143
2.52	แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 1 สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน	143
2.53	แสดงแปลนชั้นที่ 2	144
2.54	แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 2 สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน	146
2.55	แสดงแปลนชั้นที่ 3	147
2.56	แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 3 สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน	148
2.57	แสดงแปลนชั้นที่ 4	150
2.58	แสดงภาพบริเวณชั้นที่ 4 สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน	152
2.59	แสดงภาพบริเวณชั้น 1 ส่วนห้องสมุดวารสาร และโสตทัศน (อาคาร 9) ม. ศรีปทุม	154
2.60	แสดงภาพบริเวณชั้นลอย ส่วนห้องสมุดวารสาร และโสตทัศน (อาคาร 9) ม. ศรีปทุม	155
2.90	แสดงบรรยากาศส่วนเวทียูนิเวอร์ซิตี	164
2.91	แสดงลักษณะผนังที่ซ่อนไฟเป็นชั้นเพื่อป้องกันเสียงสะท้อน	164
2.92	แสดงด้านหลังกรูมมิ่งนิวยอร์ก และเจาะช่องสำหรับห้องควบคุม	164
2.93	แสดงทางเข้าห้องส่วนบริการห้องสารนิเทศ	166
2.94	แสดงส่วนเคาน์เตอร์ติดต่อเพื่อขอใช้บริการห้องสารนิเทศ	166
2.95	แสดงส่วนตกแต่งผนัง	166
2.96	แสดงส่วนเคาน์เตอร์ติดต่อเพื่อขอใช้บริการ	168
2.97	แสดงกลุ่มที่นั่งใช้คอมพิวเตอร์	168
2.98	แสดงส่วนทางสัญจรของส่วนบริการคอมพิวเตอร์	168
2.99	แสดงส่วนบริการคอมพิวเตอร์แบบที่นั่งเดี่ยว	169
2.100	แสดงส่วนบริการเครื่องเล่นเทปและซีดี	169
2.101	แสดงบรรยากาศส่วนห้องสมุด	171
2.102	แสดงส่วนที่นั่งทุกโต๊ะจะมีปลั๊กไฟ / สายโทรศัพท์ เพื่อใช้กับคอมพิวเตอร์	171

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	เนื้อหา	หน้า
2.104	แสดงส่วนยืม – คินหนังสือ	171
2.105	แสดงส่วนสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์	171
2.106	แสดงส่วนค้นคว้าแบบกลุ่ม 8 คน	172
2.107	แสดงส่วนจัดแสดงรอบน้ำพุ	174
2.108	แสดงตู้โชว์รางวัลภายในหอพระเกียรติคุณ	174
2.109	แสดงส่วนจัดแสดงหอเกียรติคุณชั้น 2	174
2.110	แสดงส่วนน้ำพุในโถงจัดแสดง	175
2.111	แสดงการทำผนังอลูมิเนียมลามิเนตครอบส่วนบันไดหนีไฟ	175
2.112	แสดงส่วนเพดานโถง	175
2.113	แสดงการแก้ปัญหาของอาคาร	175
2.113	แสดงบรรยากาศโดยรวมของห้องประชุมสัมมนา	178
2.114	แสดงภาพห้องบรรยายรวม	179
2.115	ลักษณะบรรยากาศของห้องบรรยายและประชุมสัมมนา	179
2.116	ลักษณะเก้าอี้ภายในห้องประชุมสัมมนา และห้องบรรยาย	179
2.117	พื้นที่ชั้น 1 ของอาคารธรรมสถาน	181
2.118	บริเวณส่วนเคาน์เตอร์บริการของห้องสมุด	182
2.119	บริเวณส่วนแนะนำหนังสือใหม่	181
2.120	บริเวณส่วนให้บริการอินเทอร์เน็ต และชั้นหนังสือ	182
2.121	บริเวณพื้นที่อ่านหนังสือ 6 ที่นั่ง	182
บทที่ 3		
3.1	แผนที่จังหวัดเชียงใหม่	183
3.2	ภาพแสดงค่าน้ำทางเข้าสู่โครงการ	184
3.3	ภาพแสดงทางสัญจรภายใน โครงการ	186
3.4	แสดงที่ตั้งโครงการ	187
3.5	แสดงลักษณะทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่	188
3.6	แสดงอาณาเขตของตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	189
3.7	แสดงถนนวงเวียนของเส้นทางหลักของโครงการ	190
3.8	แสดงคูน้ำบริเวณทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ	190
3.9	แสดงถนนภายในโครงการและอาคารเฉลิมพระเกียรติทางด้านทิศตะวันตก	190
3.10	แสดงสวนป่าบริเวณทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ	191
3.11	แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ	191
3.12	แสดงรูปอาคารด้านทิศเหนือ	191
3.13	แสดงอาคารด้านทิศตะวันออก	192

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.14 แสดงอาคารด้านทิศใต้	192
3.15 แสดงอาคารด้านทิศตะวันตก	192
3.16 แสดงแปลนชั้น 1	193
3.17 แสดงแปลนชั้น 2	193
3.18 แสดงแปลนชั้น 3	193
3.19 แสดงแปลนชั้น 4	194
บทที่ 4	
4.1 แสดงผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับตัวอาคาร สำนักงานหอสมุด	215
4.2 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางแสงแดดประจำฤดู	217
4.3 แสดงผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร ทางทิศตะวันตกของโครงการ	218
4.4 แสดงผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร ทางทิศตะวันออกของโครงการ	219
4.5 แสดงผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร ทางทิศเหนือของโครงการ	220
4.6 แสดงผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร ทางทิศใต้ของโครงการ	221
4.7 แสดงรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักงานหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ	222
4.8 แสดงลักษณะทางสัญจรภายในอาคาร สำนักงานหอสมุด	225
4.9 แสดงผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในอาคารด้านทิศตะวันออก	226
4.9 แสดงผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในอาคารด้านทิศตะวันตก	226
4.10 แสดงผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในอาคารด้านทิศเหนือ	227
4.11 แสดงผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในอาคารด้านทิศใต้	227
4.12 แสดงแปลนส่วนต่างๆภายในพื้นที่ 1-4	228
4.13 แสดงพื้นที่ส่วน โถงทางเข้าหลัก	228
4.14 แสดงพื้นที่ส่วน โถง LIFT	229
4.15 แสดงพื้นที่ทางเชื่อมระหว่างอาคารหอสมุดกับหอประชุม	229
4.16 แสดงพื้นที่ภายในหอประชุม	230
4.16 แสดงพื้นที่ภายในห้องสัมมนา	230
4.17 แสดงพื้นที่ส่วนทางสัญจรระหว่างอาคาร LECTURE HALL กับอาคารหอสมุด	231
4.18 แสดงพื้นที่ภายในอาคาร LECTURE HALL	231
4.19 แสดงพื้นที่ภายในอาคารชั้นที่ 1-4 (ส่วนที่ 1)	232
4.20 แสดงพื้นที่ภายในอาคารชั้นที่ 1-4 (ส่วนที่ 2)	232
4.21 แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารหอสมุด	248
4.22 แสดงแผนภูมิสรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารหอสมุด	251
4.23 สรุปการแบ่งกลุ่มตามพื้นที่วิเคราะห์ในแต่ละส่วน	252
4.24 แสดงการจัดแปลนชั้นที่ 1	339
4.25 แสดงการจัดแปลนชั้นที่ 2	342

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
4.26 แสดงการจัดแปลนชั้นที่ 3	343
4.27 แสดงการจัดแปลนชั้นที่ 4	344
บทที่ 5	
5.1 แสดงภาพการวิเคราะห์แนวความคิดในการออกแบบ	346
5.2 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ ชั้นที่ 1	348
5.3 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ ชั้นที่ 2	349
5.4 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ ชั้นที่ 3	350
5.5 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ ชั้นที่ 4	351
5.6 แสดงภาพแนวความคิดการออกแบบส่วน โถงทางเข้าหลัก	352
5.7 แสดงภาพส่วน โถงทางเข้าหลัก 1	353
5.8 แสดงภาพส่วน โถงทางเข้าหลัก 2	353
5.9 แสดงภาพแนวความคิดการออกแบบส่วนเคาน์เตอร์ชิม คีน	354
5.10 แสดงภาพส่วนเคาน์เตอร์ชิม คีน ชั้น 1	355
5.11 แสดงภาพแนวความคิดการออกแบบส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ / วารสาร	356
5.12 แสดงภาพส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ / วารสาร	357
5.13 แสดงภาพแนวความคิดการออกแบบส่วนชั้นหนังสือ / ส่วนหนังสือ	358
5.14 แสดงภาพส่วนชั้นหนังสือ	359
5.15 แสดงภาพส่วนอ่านหนังสือเดี่ยว	359
5.16 แสดงภาพส่วนหนังสือกลุ่ม	360
5.17 แสดงภาพส่วนห้องค้นคว้าเดี่ยว	361
5.18 แสดงภาพส่วนห้องค้นคว้ากลุ่ม	362
5.19 แสดงภาพส่วนชมภาพยนตร์	363
5.20 แสดงภาพแนวความคิดการออกแบบส่วนสำนักงาน	364
5.21 แสดงภาพส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	365
5.22 แสดงภาพส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ตอบคำถาม	365
5.23 แสดงภาพส่วนห้องผู้อำนวยการหอสมุด	366
5.24 แสดงภาพส่วนห้องหัวหน้าฝ่าย	366
5.25 แสดงภาพส่วนห้องประชุมฝ่าย	367
5.26 แสดงภาพส่วนห้องประชุม 20 นั่ง	367
5.27 แสดงภาพส่วนหอประชุมใหญ่	368
5.28 แสดงภาพวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง	368
5.29 แสดงภาพด้านส่วน โถงทางเข้าหลัก	369
5.30 แสดงภาพด้านส่วนบริการอินเทอร์เน็ตชั้นที่ 1	369
5.31 แสดงภาพส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ / วารสาร	369

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
5.32 แสดงภาพด้านส่วนเคาน์เตอร์บริการ	370
5.33 แสดงภาพด้านส่วนอ่านหนังสือกลุ่ม	370
5.34 แสดงภาพด้านส่วนอ่านหนังสือเดี่ยว	370
5.35 แสดงภาพด้านส่วนห้องคืนควีนเดี่ยว	371
5.36 แสดงภาพด้านส่วนห้องคืนควีนกลุ่ม	371
5.37 แสดงภาพด้านส่วนห้องผู้อำนวยความสะดวก	371
5.38 แสดงภาพด้านห้องหัวหน้าฝ่าย	372
5.39 แสดงภาพด้านส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	372
5.40 แสดงภาพด้านส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ตอบคำถาม	372
5.41 แสดงภาพด้านส่วนห้องชมภาพยนตร์	373
5.42 แสดงภาพด้านส่วนหอประชุมใหญ่	373
5.43 แสดงภาพด้านส่วนห้องประชุมฝ่าย	374
5.44 แสดงภาพด้านส่วนห้องประชุม 20 ที่นั่ง	374

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
บทที่ 2	
2.1 แสดงเครื่องตรวจจับ	38
2.2 แสดงคุณสมบัติของเครื่องยืม – คีน อัด โนมตี	39
2.3 แสดงแถบโลหะ	40
2.4 แสดงเครื่องลบสัญญาณ	41
2.5 ประเภทของครุภัณฑ์ห้องสมุด	42
2.6 แสดงความสัมพันธ์ของขนาดจอกับความจุของผู้ดู	66
2.7 สรุปและเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสีย ของการจัดสำนักงานแบบแยกห้องเฉพาะ	72
2.8 แสดงรูปถ่ายและการวางผัง	73
2.9 แสดงเก้าอี้ทำงานชนิดต่างๆ	76
2.10 แสดงโต๊ะชนิดต่างๆ	78
2.11 ลักษณะของโต๊ะประชุมแบบต่างๆ	80
2.12 แสดงขนาดและจำนวนที่นั่งของโต๊ะประชุมแบบต่างๆ	82
2.13 แสดงวัสดุสำหรับป้ายสัญลักษณ์	107
2.14 รูปทรงของหลอด INCANDESCENT	115
2.15 ลักษณะการกระจายของแสง LIGHT DISTRIBUTION LIGHT METHOD	131
2.16 ตารางแสดงคุณสมบัติการสะท้อนของวัตถุ	132
2.17 ตารางการเปรียบเทียบคุณสมบัติการสะท้อนแสงธรรมชาติและประดิษฐ์ เพื่อนำไปพิจารณาใช้ในการจัดนิทรรศการ	134
2.18 ตารางการเปรียบเทียบคุณสมบัติการสะท้อนแสงธรรมชาติและประดิษฐ์ เพื่อนำไปพิจารณาใช้ในการจัดนิทรรศการ	135
2.19 ตารางเปรียบเทียบการใช้แสงแบบทางตรงและทางอ้อม	136
2.20 ใช้ไฟสีเหลือง	137
2.21 ใช้ไฟสีแดง	137
2.22 ใช้ไฟสีเหลืองอมน้ำตาล	137
2.18 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนห้องประชุมสัมมนาขนาด 80 ที่นั่ง	163
2.19 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบห้องบริการสารนิเทศ	165
2.20 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบห้องคอมพิวเตอร์	167
2.21 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบห้องสมุด	170
2.22 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนห้องค้นคว้า	172
2.23 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบส่วนจัดนิทรรศการ	173
2.24 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบห้องประชุมสัมมนา และบรรยายขนาด 225 ที่นั่ง	177
2.25 แสดงการศึกษาโครงการเปรียบเทียบห้องสมุด	180

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
บทที่ 3	
3.1 แสดงหน้าที่รับผิดชอบและอัตรากำลังของสายงานภายใต้อาคาร	202
3.2 แสดงเวลาเปิด-ปิดทำการให้บริการของสำนักงานหอสมุด	209
3.3 สรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	209
3.4 แสดงช่วงเวลาผู้ใช้อาคาร	211
3.5 แสดงจำนวนทรัพยากรภายในห้องสมุด	212
3.6 แสดงสถิติการให้บริการ และใช้บริการทรัพยากรภายในห้องสมุด	212
บทที่ 4	
4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครุภัณฑ์ของผู้ใช้บริการ	233
4.2 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบทั้ง โครงการ	256
4.3 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบ โถงต้อนรับ	259
4.4 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนบริการห้องสมุด	261
4.5 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนเคาน์เตอร์	264
4.6 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ / วารสาร	267
4.7 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบ	269
4.8 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนชั้นหนังสือภาษาไทย	273
4.9 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนชั้นหนังสือภาษาอังกฤษ	275
4.10 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนสำนักงานผู้บริหาร	277
4.11 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนฝ่ายบริการ	279
4.12 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนฝ่ายพัฒนาทรัพยากรหอสมุด	281
4.13 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรหอสมุด	283
4.14 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนฝ่ายสื่อ ทัศน	285
4.15 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	288
4.16 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบส่วนหอประชุม	291
4.17 วิเคราะห์พื้นที่ของครุภัณฑ์ที่ใช้สอยภายใน โครงการ	294
4.18 การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ของชั้นวางหนังสือ	311
4.19 การคำนวณหาผู้บริการรายการ	315
4.20 การคำนวณหาพื้นที่ตู้ฝากของ	316
4.21 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขั้นที่ 1 ส่วน โถงต้อนรับ	317
4.22 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขั้นที่ 1 ส่วนห้องสมุด	319
4.23 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขั้นที่ 1 ส่วนบริการ INTERNET	320
4.24 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขั้นที่ 1 ส่วนหอประชุม	320

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.25 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนฝ่ายงานบริการ	320
4.26 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนฝ่ายพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด	321
4.27 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนฝ่ายพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด	322
4.28 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วน LECTURER HALL 2 HALL	323
4.29 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนสัมมนา	324
4.30 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2 ส่วนบริการห้องสมุด	324
4.31 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2 ส่วนงานผู้บริหาร	325
4.32 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3 ส่วนงานฝ่ายสื่อโสตทัศนศึกษา	327
4.33 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3 ส่วนสำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	329
4.34 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วน ZONE IT INTERNET ONLINE	330
4.35 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 4 ส่วนบริการห้องสมุด	331
4.36 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 4 ส่วนห้องค้นคว้า/ห้องสัมมนา/ประชุม	332
4.37 พื้นที่เหลือได้นแบ่งสัดส่วนที่ต้องการ ได้ดังนี้	334
บทที่ 5	
5.1 สรุปแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆ ภายในโครงการ	347

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
บทที่ 3	
3.1 การศึกษาหน่วยงานของโครงการ	196
3.2 การแบ่งสายงานของอาคารสำนักงานหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่	197
3.3 การแบ่งสายงานของอาคารสำนักงานหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่ (สายบริหารและเทคนิค)	198
3.4 การแบ่งสายงานของอาคารสำนักงานหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่ (สายเทคโนโลยีและบริการ)	199



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

มหาวิทยาลัยพายัพ เดิมคือ วิทยาลัยพายัพ ตั้งขึ้นโดย มูลนิธิแห่งสภาคริสตจักรในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ 2517 โดยมี วัตถุประสงค์ ที่สนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา เป็นแหล่งค้นคว้าทางวิชาการ การบริการสังคม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมซึ่งวิทยาลัยพายัพ ได้พัฒนาในด้านจัดการศึกษา และด้านต่างๆอย่างต่อเนื่องจนได้รับอนุมัติจากทบวงมหาวิทยาลัย ให้เปลี่ยนจากวิทยาลัย เป็น มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ 2527 นับเป็นมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งแรกในประเทศไทย มหาวิทยาลัย ใช้อักษรย่อว่า ม.พ.ย.

สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัย ให้บริการทางวิชาการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การค้นคว้า วิจัย ของอาจารย์และนักศึกษา และบุคลากรอื่นๆ ตามหลักสูตรและนโยบายของมหาวิทยาลัยส่งเสริมการศึกษาหาความรู้ และการสืบค้นสารสนเทศด้วยตนเอง ซึ่งปัจจุบันได้พัฒนาการดำเนินงานตลอดจนให้บริการห้องสมุด โดยการใช้คอมพิวเตอร์ และระบบการสื่อสารที่ทันสมัย

วิวัฒนาการของห้องสมุด มีมาตั้งแต่ พ.ศ 2240 ตามหลักฐานปรากฏว่ามี “ห้องอ่านหนังสือ” ของโรงพยาบาล และใน พ.ศ 2468 จึงได้จัดตั้งเป็น “ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์” ห้องสมุดมีฐานเป็น “แผนกห้องสมุด” ในสำนักงานเลขานุการ กรมมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ทำหน้าที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยและห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ ด้วย และตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 4 สิงหาคม 2520 ห้องสมุดได้ยกฐานะเป็น “กองห้องสมุด” ในสังกัดสำนักงานอธิการบดี และตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 8 สิงหาคม 2529 กองห้องสมุดได้รับการสถาปนา โดยรวมห้องสมุดคณะ/สถาบัน/สำนัก เป็น “สำนักห้องสมุด” มีฐานเทียบเท่าคณะและย้ายที่ทำการของสำนักงานผู้อำนวยการ จากอาคารหอสมุดศิริราชไปที่อาคารสำนักงานหอสมุดสาละยา

โครงการก่อสร้างอาคารหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพเป็นศูนย์กลางการให้บริการวิชาการ ทางด้านการศึกษา และเป็นแหล่งผ่อนคลาย จะก่อสร้างขึ้นเพื่อให้เป็นสิ่งที่ให้ความรู้แก่นิสิตนักศึกษา และ คณะอาจารย์ก่อประโยชน์ต่อนิสิตนักศึกษา และคณะอาจารย์ในระยะยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อให้บริการทางด้านวิชาการแก่ บุคลากร นิสิต นักศึกษา อาจารย์และบุคคลภายนอก ได้มีแหล่งศึกษาข้อมูลด้วยตัวเองอย่างมีประสิทธิภาพ ทัดเทียมกับต่างประเทศ

1.2.2 เพื่อรองรับการขยายตัวของสถาบัน ซึ่งต้องมีความต้องการใช้งาน และนักศึกษาเพิ่มขึ้น

1.2.3 เพื่อปรับปรุงพัฒนาแหล่งสารสนเทศของสถาบันให้มีความทันสมัย ตามความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทางการศึกษาให้มีความสมบูรณ์ที่สุด

1.2.4 เพื่อเป็นศูนย์กลางวัสดุอุปกรณ์ทางการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาทางด้านจิตใจ ความคิด การอยู่ร่วมกันในสังคมของการศึกษาให้เท่าเทียมกับการพัฒนาทางสมองและสติปัญญา

1.3 วัตถุประสงค์ของปริญญานิพนธ์

1.3.1 เพื่อศึกษาค้นคว้าและหาแนวทางในการออกแบบ สร้างสรรค์สถาปัตยกรรมภายในการจัดพื้นที่เพื่อให้มีบรรยากาศที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ในขณะที่เดียวกันก็สามารถสนองความต้องการในด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม สำหรับผู้ใช้บริการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการอย่างสูงสุด

1.3.2 เพื่อศึกษาหลักการและวิธีการการออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรมภายในส่วนการบริหารทางการศึกษาที่เน้นถึงความเป็นสากล

1.3.3 เพื่อศึกษารูปแบบการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการทำงานในปัจจุบัน

1.4 เหตุผลในการเลือกโครงการ

1.4.1 เป็นโครงการที่กำลังก่อสร้างอยู่ซึ่งมีความน่าสนใจทางด้านสถาปัตยกรรมและองค์ประกอบอื่นๆของโครงการ จะทำให้การศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ถึงปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ทำให้การนำการวิจัยอย่างมีระบบ

1.4.2 เป็นการศึกษาที่สามารถให้ความรู้ทางการศึกษาหาข้อมูลในส่วนของการออกแบบ ตลอดจนพฤติกรรมของผู้รับบริการและให้บริการ

1.4.3 เป็นโครงการที่ผู้ทำปริญญานิพนธ์สามารถศึกษาข้อมูลและรายละเอียดอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ และสามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาเป็นแนวทางในการศึกษาและทำงานในโอกาสต่อไป

1.4.4 เพื่อนเป็นแนวทางในการทำปริญญานิพนธ์ และการออกแบบตกแต่งภายในโครงการประเภทนี้ ตลอดจนเป็นประโยชน์ผู้สนใจศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่เกี่ยวข้อง

1.4.5 เป็นโครงการที่มีการบริหารงานระดับสูง ซึ่งเป็นแหล่งทางวิชาการที่สามารถ ออกแบบได้อย่างเหมาะสมตามหลักวิชาการ เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีสำหรับอาคารทางการศึกษาแห่ง อื่นๆ

1.4.6 การออกแบบภายในอาคารทางการศึกษาย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ ทั้งการ ประกอบอาชีพในอนาคต มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ในการส่งเสริมการพัฒนา การศึกษาตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1.5 ที่มาของปัญหา

1.5.1 เป็นโครงการที่กำลังก่อสร้างอยู่ ซึ่งยังไม่มีกรออกแบบสถาปัตยกรรมภายในให้ เกิดความเหมาะสม

1.5.2 มหาวิทยาลัยพายัพเป็นสถาบันที่คอยให้บริการแก่นักศึกษา จำนวนมาก จึงต้องมี การออกแบบภายใน และจัดแบ่งพื้นที่ให้มีความเหมาะสมและลงตัว เพื่อใช้ประโยชน์จากพื้นที่ให้ มากที่สุด

1.5.3 การปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานมีหลายหน่วยงาน ซึ่งแต่ละหน่วยมีความสัมพันธ์ มากน้อยต่างกัน จึงต้องทำการศึกษารายละเอียดเพื่อวิเคราะห์จัดหาความสัมพันธ์ให้คล้องกับความ ต้องการของผู้ใช้โครงการ

1.5.4 สำนักงานหอสมุดควร ได้รับการออกแบบตกแต่งภายในให้มีความเหมาะสมกับ สถานศึกษาเพื่อเป็นการสร้างภาพพจน์ที่ดีให้กับทางมหาวิทยาลัย

1.5.5 เป็นโครงการที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ จึงต้องศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอาคารตลอดจน การเลือกใช้วัสดุ การใช้แสง ระบบปรับอากาศ ระบบต่างๆภายในอาคาร เพื่อใช้ในการตกแต่ง

1.6 แนวทางการแก้ปัญหา

1.6.1 ศึกษาความเป็นมาของโครงการ และวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการ นำมาประกอบ ความรู้ทางด้านสถาปัตยกรรมภายในเพื่อใช้ในการจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยโครงการ

1.6.2 ศึกษารายละเอียดของโครงการ และข้อมูลของหน่วยงานภายในโครงการ มา ประกอบการตกแต่งภายใน เพื่อจัดความสัมพันธ์ของหน่วยงานภายในโครงการ

1.6.3 ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการทุกหน่วยงาน เพื่อประกอบการตกแต่งภายใน ให้เหมาะสมตามความเป็นจริง

1.6.4 ศึกษามาตรฐานของเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในหน่วยงานอย่าง ละเอียดเพื่อประกอบการจัดวางตำแหน่งให้เหมาะสม และสอดคล้องกับทางสัญจร และพื้นที่ใน การทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6.5 ศึกษาถึงการใช้อุณหภูมิ การใช้แสงสว่างระบบปรับอากาศ และระบบต่างๆภายในอาคารเพื่อใช้ในการประกอบการออกแบบตกแต่งภายในอาคาร ให้เหมาะสมกับตัวอาคาร

1.7 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1.7.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของโครงการ

- ความเป็นมาของโครงการ
- วัตถุประสงค์ของโครงการ
- สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีผลต่อโครงการ
- หน่วยงานและความสัมพันธ์ภายในโครงการ
- ความต้องการของผู้ใช้โครงการ

1.7.2 ศึกษาโครงการเปรียบเทียบ โครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

1.7.3 ศึกษาวิเคราะห์โครงการ

- วิเคราะห์พฤติกรรมและประเภทผู้ใช้บริการ
- วิเคราะห์ระบบการทำงานของหน่วยงาน การให้บริการ ความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆภายในโครงการ
- วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ

1.7.4 ศึกษาจากระบบต่างๆที่ใช้ในโครงการ

- ระบบไฟฟ้า
- ระบบปรับอากาศ
- ระบบรักษาความปลอดภัย
- ระบบอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในโครงการ
- วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในการออกแบบ

1.8 ขอบเขตของโครงการ

อาคารหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ เป็นอาคาร 4 ชั้น พื้นที่โดยรวมรวมทั้งหมด 12,000 ตารางเมตร รายละเอียดในแต่ละส่วนของอาคารแบ่งออกได้ดังนี้
ชั้นที่ 1 มีเนื้อที่ประมาณ 4,102 ตารางเมตรประกอบด้วย

- โถงทางเข้า
- จุดตรวจของ
- ส่วนฝากของ
- ห้องประชุมและสัมมนา
- ห้องบรรยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สำนักงานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- วารสารเย็บเล่ม
- ห้องควบคุม
- ห้องแม่บ้าน
- โถงพักคอย
- โถงลิฟท์
- อินเทอร์เน็ต
- ห้องเก็บของ
- โถงนิทรรศการ
- พื้นที่สำหรับหนังสือ
- พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ
- เตรียมอาหาร
- ห้องน้ำ

ชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ประมาณ 2,737 ตารางเมตรประกอบด้วย

- โถงบันได
- HALL LIFT
- ซ่อมบำรุง
- ห้องเก็บเอกสาร
- เตรียมอาหาร
- ห้องทำงาน เจ้าหน้าที่
- ห้องเก็บของ
- ธุรการ พัสดุ การเงิน
- ห้อง ผ.อ / เลขานุการ
- ห้องรอง ผ.อ 1-3
- ห้องเลขานุการ
- ห้องประชุม
- ห้องคอมพิวเตอร์
- ส่วนสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต
- พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ
- พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องหนังสือห้ามยืม
- ห้องถ่ายเอกสาร
- ห้องบรรณารักษ์
- พื้นที่บริการข้อมูล
- หนังสือสำรอง
- ห้องน้ำ

ชั้นที่ 3 มีเนื้อที่ประมาณ 2,570 ตารางเมตรประกอบด้วย

- HALL LIFT
- โถงบันได
- พื้นที่สำหรับหนังสือ
- พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ
- ห้องถ่ายเอกสาร
- ห้องเก็บ CD-ROM
- ห้องค้นคว้าข้อมูลจาก CD-ROM
- ห้องฟังแผ่นเสียง
- ห้องชม VCD และ VDO
- ห้องฟังภาษา
- ห้องเก็บของควบคุม
- เตาเรเตอร์บริการ
- ยืมหนังสือ / คืนหนังสือ
- ห้องคัดแยก
- ห้องเก็บนิตยสาร
- ห้องน้ำ

ชั้นที่ 4 มีเนื้อที่ประมาณ 2,570 ตารางเมตรประกอบด้วย

- HALL LIFT
- โถงบันได
- ห้องศึกษาค้นคว้าเป็นกลุ่ม 1-6
- ห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง 1-16
- พื้นที่สำหรับหนังสือ
- พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ
- ห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หนังสือหายาก
- ห้องถ่ายเอกสาร
- ห้องเก็บของ
- ห้องน้ำ

1.9 ขอบเขตของการออกแบบ

อาคารหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ เป็นอาคารสูง 4 ชั้น พื้นที่รวมทั้งหมด 11,162 ตารางเมตร รายละเอียดในแต่ละส่วนของอาคารแบ่งได้ดังนี้

ชั้นที่ 1 มีเนื้อที่ประมาณ 3,903 ตารางเมตรประกอบด้วย

- โถงทางเข้า
- จุดตรวจของ
- ส่วนฝากของ
- ห้องประชุมและสัมมนา
- LECTURER ROOM
- สำนักงานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- วารสารเขียนเล่ม
- โถงพักคอย
- INTERNET
- โถงนิทรรศการ
- พื้นที่สำหรับหนังสือ
- พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ
- ส่วนเตรียมอาหาร

ชั้นที่ 2 มีเนื้อที่ประมาณ 2,625 ตารางเมตรประกอบด้วย

- ห้องเก็บเอกสาร
- เตรียมอาหาร
- ห้องทำงาน เจ้าหน้าที่
- ทูรกร พัสค การเงิน
- ห้อง ผ.อ + เลขานุการ
- ห้องรอง ผ.อ 1-3
- ห้องเลขานุการ
- ห้องประชุม
- ห้องคอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ZONE IT AND INTERNET ONLINE
- พื้นที่สำหรับหนังสือ
- พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ
- ห้องหนังสือห้ามยืม
- ห้องถ่ายเอกสาร
- ห้องบรรณารักษ์
- พื้นที่บริการข้อมูล
- หนังสือสำรอง

ชั้นที่ 3 มีเนื้อที่ประมาณ 2,317 ตารางเมตรประกอบด้วย

- พื้นที่สำหรับหนังสือ
- พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ
- ห้องถ่ายเอกสาร
- ห้องเก็บ CD-ROM
- ห้องค้นคว้าข้อมูลจาก CD-ROM
- ห้องฟังแผ่นเสียง
- ห้องชม VCD และ VDO
- ห้องฟังภาษา
- เคาร์เตอร์บริการ
- ยืมหนังสือ / คืนหนังสือ
- ห้องคัดแยก
- ห้องเก็บนิตยสาร

ชั้นที่ 4 มีเนื้อที่ประมาณ 2,317 ตารางเมตรประกอบด้วย

- ห้องศึกษาค้นคว้าเป็นกลุ่ม 1-6
- ห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง 1-16
- พื้นที่สำหรับหนังสือ
- พื้นที่สำหรับอ่านหนังสือ
- ห้องประชุม
- หนังสือหายาก

1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำแนวทางการทำโครงการไปใช้ได้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงขั้นตอนของการค้นหาหาข้อมูล ของโครงการที่จะนำมาใช้ของโครงการวิจัย
3. ได้เรียนรู้ถึงการค้นหาข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบตกแต่งภายในอาคารของโครงการ
4. เป็นแนวทางการนำไปใช้ในการออกแบบของโครงการอื่นๆและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานด้านอื่นๆ
5. ทำให้เรียนรู้การทำงานการแก้ไขปัญหาของงานที่เกิดขึ้นภายในโครงการ
6. เป็นการฝึกทักษะในการทำงานออกแบบตกแต่งให้มีประสบการณ์มากยิ่งขึ้นเพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ
7. สามารถนำความรู้ที่ได้รับ มาใช้ให้เกิดต่อไปในอนาคต
8. เป็นแบบอย่างของผู้ที่จะศึกษา โครงการออกแบบตกแต่งภายในอาคารหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยพายัพ
9. เพิ่มประสบการณ์ในการติดต่อหน่วยงานจริงในการติดต่อขอข้อมูล และเอกสารต่างๆเพื่อนำมาประกอบปริญญานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำขวัญ	คอยสุเทพเป็นศรี ประเพณีเป็นสง่า บุปผชาติล้วนงามตา นามล้ำค่านครพิงค์
การเดินทาง ที่ตั้ง	รถยนต์,รถโดยสารประจำทาง, รถไฟ ,เครื่องบิน

จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่ทางภาคเหนือของประเทศ มีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 2 ของประเทศ (รองมาจากนครราชสีมา) มีพื้นที่ประมาณ 20,107 ตารางกิโลเมตร (ไร่) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาที่สลับซับซ้อน ประมาณ 80 % เป็นที่ราบลุ่มและที่ราบเชิงภูเขา ประมาณ 20%จังหวัดเชียงใหม่เส้นรุ้งที่ 16 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 99 องศาตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,027 ฟุต (310 เมตร) ส่วนกว้างจากทิศตะวันตกจรดทิศตะวันออกประมาณ 138 กิโลเมตร ส่วนยาวจากทิศเหนือจรดทิศใต้ประมาณ 320 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 750 กิโลเมตร โดยทางรถไฟ และรถยนต์ประมาณ 720 กิโลเมตร ตามแนวทางหลวงแผ่นดินสายเหนือ

พื้นที่

จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ประมาณ 20,107 ตารางกิโลเมตร

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ จรดกับรัฐฉานของสหภาพพม่า โดยมีสันปันน้ำของคอยคำคอยปกกลา คอยหลักแดง คอยถ้ำป่อง คอยถั่วคอยผาออก คอยอ่างขาง อันเป็นส่วนหนึ่งของทิวเขาแดนลาว เป็นเส้นกั้นอาณาเขต

ทิศตะวันออก จรดกับจังหวัดเชียงราย ลำพูน และลำปาง ส่วนที่ติดจังหวัดเชียงราย และลำปาง มีร่องน้ำลึกของแม่น้ำกกสันปันน้ำคอยขาง คอยหูลุมข้าว คอยแม่วุ้น้อย คอยวังผา คอยแม่โต เป็นเส้นกั้นอาณาเขต ส่วนที่ติดจังหวัดลำพูนมีคอยขุนห้วยหละ คอยช้างสูงและร่องน้ำแม่ปิงเป็นเส้นกั้นอาณาเขต

ทิศใต้ จรดกับอำเภอสามเงา จังหวัดตาก มีร่องน้ำแม่ตื่นและสันปันน้ำ คอยเรียม คอยหลวง เป็นเส้นกั้นอาณาเขต

ทิศตะวันตก จรดกับอำเภอป่าซาง อำเภอขุนยวมและอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีสันปันน้ำ คอยกิวแดง คอยแปรเมือง คอยแม่ยะ คอยอังกะตุ คอยแม่สุรินทร์ คอยขุนยวม คอยหลวง และร่องแม่ริด แม่ฮ้อย และสันปันน้ำคอยขุนแม่ตื่นเป็นเส้นกั้นอาณาเขต

การคมนาคม

ปัจจุบันการเดินทางมายังจังหวัดเชียงใหม่สามารถเดินทางได้หลายทาง ดังนี้

1. ทางรถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงหมายเลข 1 (พหลโยธิน) แยกเข้าทางหลวงหมายเลข 32 (สายเอเชีย) ผ่านอยุธยา อ่างทอง นครสวรรค์ หลังจากนั้นใช้ทางหลวงหมายเลข 117 ไปยังพิษณุโลก ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 11 ผ่านลำปาง ลำพูน ถึงเชียงใหม่ ระยะทางประมาณ 695 กิโลเมตร

2. ทางรถโดยสารประจำทาง

มีรถประจำทางปรับอากาศสายกรุงเทพฯ-เชียงใหม่ ออกจากสถานีขนส่งสายเหนือ ถนนกำแพงเพชร 2 ทุกวันๆละหลายเที่ยว ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 ชั่วโมง

3. ทางรถไฟ

มีรถด่วน และรถเร็ว ออกจากสถานีรถไฟกรุงเทพฯ (หัวลำโพง) ทุกวัน สอบถามรายละเอียดได้ที่หน่วยบริการเดินทาง การรถไฟแห่งประเทศไทย

4. ทางเครื่องบิน

บริษัทการบินไทย จำกัด บินประจำระหว่างกรุงเทพฯ-เชียงใหม่ ทุกวัน ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง

ลักษณะภูมิศาสตร์

ลักษณะภูมิประเทศมีลักษณะเป็นภูเขา และทิวเขาสูงสลับซับซ้อน โอบล้อมเป็นแนวยาว จึงเป็นแหล่งกำเนิดแม่น้ำ ลำธารที่หลายสาย เช่นแม่น้ำแฉ่ง, แม่น้ำแม่แตง, แม่น้ำฝาง, แม่น้ำกวาง และแม่น้ำปิง

ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพอากาศค่อนข้างเย็นเกือบตลอดปี มีอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 25.4 องศาเซลเซียส มีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 31.8 องศาเซลเซียส ต่ำสุดเฉลี่ย 20.1 องศาเซลเซียส

ฤดูกาล

ฤดูกาลแบ่งออกเป็น 3 ฤดู คือ

ฤดูร้อน เริ่มเดือน มีนาคม – พฤษภาคม

ฤดูฝน เริ่มเดือน มิถุนายน – ตุลาคม

ฤดูหนาว เริ่มเดือน พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์

อากาศทั้ง 3 ฤดู ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุม 2 ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จะพัดลมหนาวจากประเทศจีนมาสู่เชียงใหม่ในช่วงเดือน พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์ ส่วนฤดูร้อนและฤดูฝน จะอยู่ภายในอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดลมร้อนมาสู่จังหวัดเชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 การเข้าสู่โครงการ

การเข้าสู่โครงการ หอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพจะใช้ถนนเชียงใหม่ - ลำปาง ซึ่งเป็นถนนหลักที่ผ่านบริเวณด้านหน้าของโครงการ เดินทางโดย รถยนต์ส่วนตัว หรือรถประจำทาง



ภาพที่ 3.2 ภาพแสดงด้านหน้าทางเข้าสู่โครงการ



ภาพที่ 3.3 ภาพแสดงทางสัญจรภายในของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษาสภาพแวดล้อมของโครงการ

3.2.1 สถานที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

พื้นที่บริเวณมหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ มีเนื้อที่ประมาณ 3,200 ไร่



ภาพที่ 3.4 แสดงที่ตั้งโครงการ

อาณาเขตที่ตั้งของมหาวิทยาลัย

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ถนนสายอำเภอทอขยสะเก็ด
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ที่ดินเอกชนและชุมชนแม่คว
ทิศใต้	ติดต่อกับ ที่ดินเอกชนและถนนสายสันกำแพง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ที่ดินเอกชนและห้างคาร์ฟู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 การเข้าถึงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

การเข้าถึงตำแหน่งที่ตั้งโครงการสามารถทำได้หลายทางดังนี้

1. โดยทางรถยนต์ส่วนตัวหรือเดินเท้า ผ่านทางประตูหลักของมหาวิทยาลัยในทางทิศตะวันออก ติดกับที่ดินเอกชนและห้างคาร์ฟูหรือประตูทางด้านทิศใต้ติดกับที่ดินเอกชนและถนนสายสันกำแพง
2. โดยรถประจำทางและรถสองแถวที่ให้บริการอยู่รอบๆตัวเมืองเชียงใหม่



ภาพที่ 3.5 แสดงลักษณะทางสถาปัตยกรรม ของอาคารสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่

3.2.3 การศึกษาลักษณะทางสถาปัตยกรรม

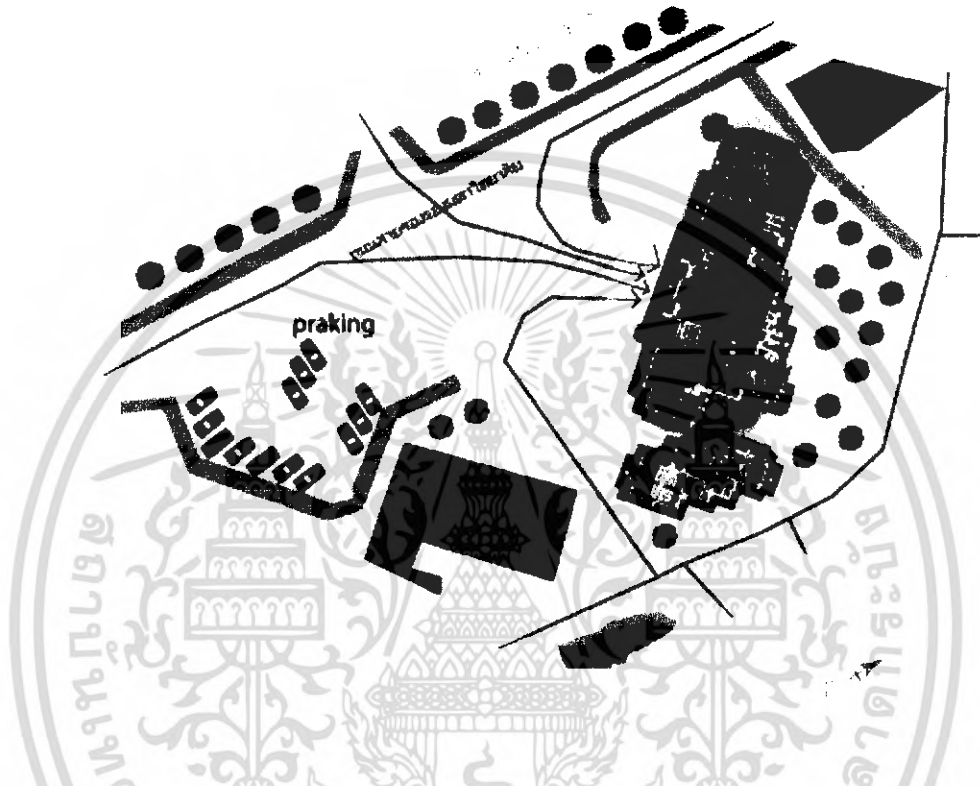
รูปแบบสถาปัตยกรรม

อาคารหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ ลักษณะอาคาร เป็นอาคาร โครงสร้าง คสล. 4 ชั้น มีความสูงระหว่างชั้นสูง 4.00 เมตรและภายในอาคารใช้พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นบริเวณอ่านหนังสือ ชั้นวางหนังสือ สำนักงาน นิทรรศการ ไว้เพื่อบริการในลักษณะค้นคว้าหาความรู้ ซึ่งใช้อำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้ามาในอาคารสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4 สภาพแวดล้อมของโครงการ

ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการอาคารหอสมุดมหาวิทยาลัย ตั้งอยู่ในเขตอาคารอำนวยการ และอาคารเฉลิมพระเกียรติ โดยมีสภาพแวดล้อมของโครงการดังนี้



ภาพที่ 3.6 แสดงอาณาเขตของตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ	ติดกับ ถนนน้ำ
ทิศตะวันตก	ติดกับ ถนนภายในมหาวิทยาลัยลานจอดรถห้องสมุดและอาคารเฉลิมพระเกียรติ
ทิศใต้	ติดกับ ถนนของมหาวิทยาลัยและอาคารอำนวยการ
ทิศตะวันออก	ติดกับ สวนป่าและถนนของมหาวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.7 แสดงถนนวงเวียนของเส้นทางหลักของโครงการ



ภาพที่ 3.8 แสดงคูน้ำบริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการ



ภาพที่ 3.9 แสดงถนนภายในโครงการและอาคารเฉลิมพระเกียรติทางด้านทิศตะวันตก

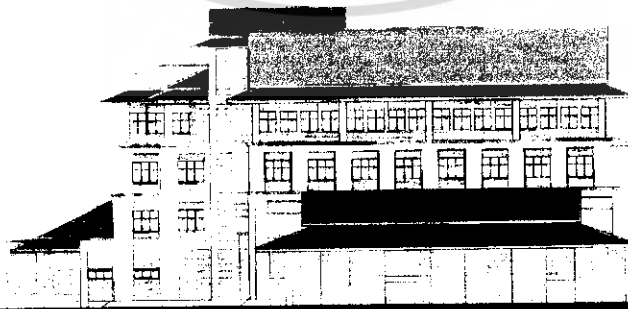
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.10 แสดงสวนป่าบริเวณทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ

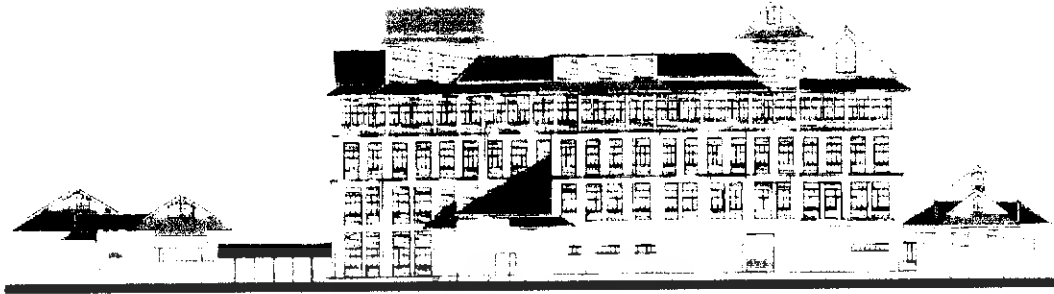


ภาพที่ 3.11 แสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ



ภาพที่ 3.12 แสดงรูปอาคารด้านทิศเหนือ

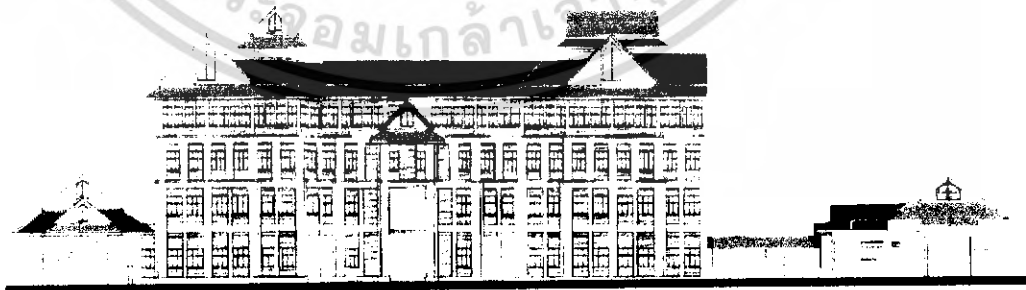
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่3.13 แสดงอาคารด้านทิศตะวันออก

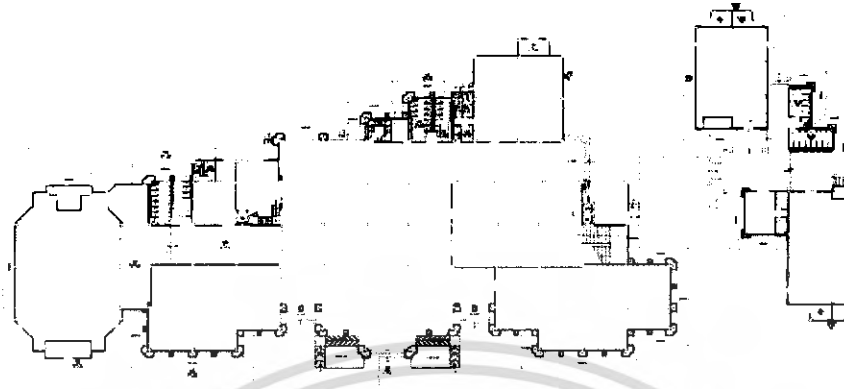


ภาพที่3.14 แสดงอาคารด้านทิศใต้

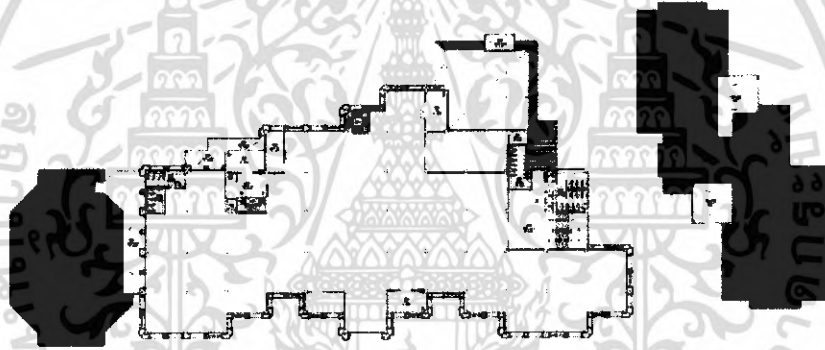


ภาพที่3.15 แสดงอาคารด้านทิศตะวันตก

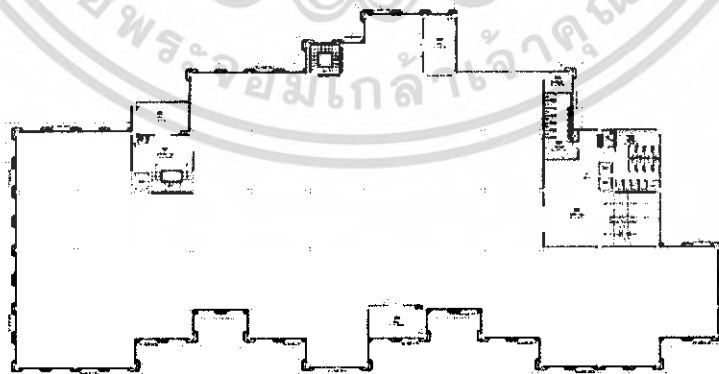
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.16 แสดงแปลนชั้นที่ 1

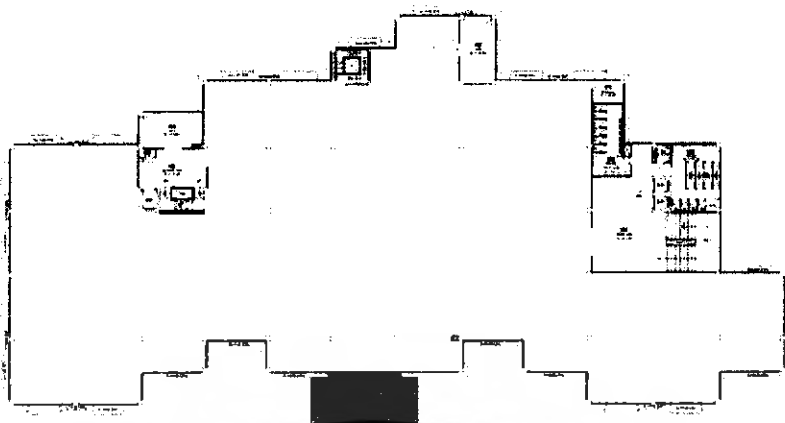


ภาพที่ 3.17 แสดงแปลนชั้นที่ 2



ภาพที่ 3.18 แสดงแปลนชั้นที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.19 แสดงแปลนชั้นที่ 4

3.3 การศึกษาโครงสร้างการบริหารของโครงการ

3.3.1 ศึกษาการบริหารงานและการจัดองค์กร (Administion and OrganiZation Structure)

มหาวิทยาลัยแพทย์เชียงใหม่มีสภามหาวิทยาลัยเป็นองค์กรกำกับการดำเนินการสูงสุดและมีอธิการบดีเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบงานทั้งหมดของมหาวิทยาลัย โดยมีรองอธิการบดีฝ่ายต่างๆเป็นผู้ช่วยในการปฏิบัติงาน และมีคณะกรรมการบริหาร ผู้ช่วยอธิการบดีคอยร่วมในการบังคับบัญชารับผิดชอบส่วนการบริหารภายในกอง จะมีผู้อำนวยการกอง การบริหารภายในสถาบันหรือสำนักจะมีรองผู้อำนวยการเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ

การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแพทย์เชียงใหม่ เขตแม่คาว ได้ขยายปรับปรุงส่วนข้าราชการในปัจจุบันมีส่วนราชการรวมทั้งสิ้น 23 หน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักอธิการบดี คณะ 12 คณะ บัณฑิตวิทยาลัย 1 แห่ง สถาบัน 3 สถาบัน และสำนัก 6 สำนัก ดังนี้

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. สำนักงานอธิการบดี | 18. สำนักหอสมุด |
| 2. คณะมนุษยศาสตร์ | 19. สำนักทะเบียนและบริการการศึกษา |
| 3. คณะนิติศาสตร์ | 20. สำนักการศึกษาภาคค่ำ |
| 4. คณะบัญชีและการเงิน | 21. สำนักประกันคุณภาพการศึกษา |
| 5. คณะบริหารธุรกิจ | 22. สำนักประชาสัมพันธ์ |
| 6. คณะวิทยาศาสตร์ | 23. สำนักทรัพยากรบุคคลและนิติการ |
| 7. คณะพยาบาลศาสตร์ แมคคอร์มิค | |
| 8. คณะเศรษฐศาสตร์ | |
| 9. คณะศาสนศาสตร์ แมคกิลวารี | |

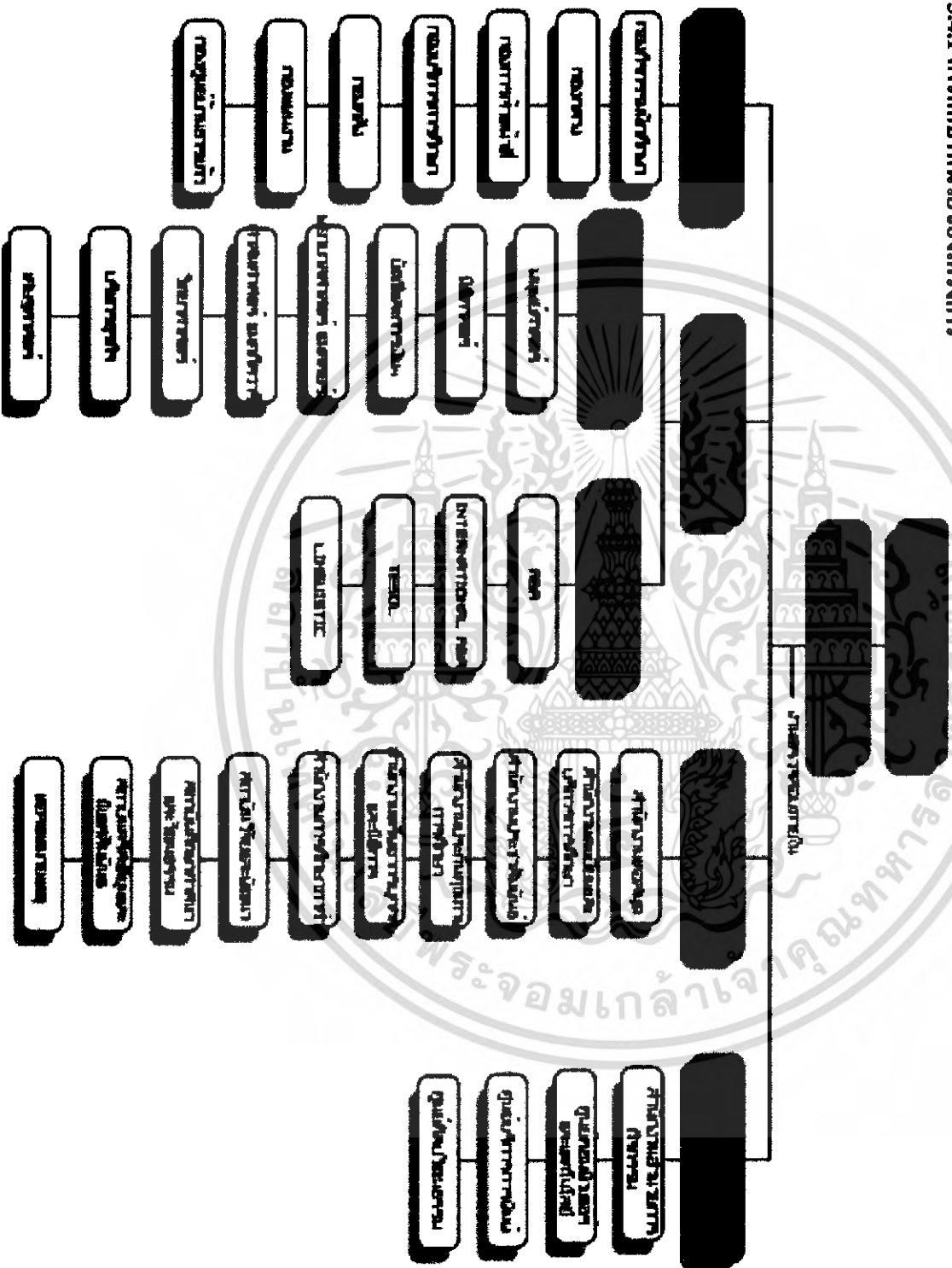
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. คณะ MBA
11. คณะ INTERNATIONAL MBA
12. คณะ TESOL
13. คณะ LINGUISTIC
14. บัณฑิตวิทยาลัย
15. สถาบันวิจัยและพัฒนา
16. สถาบันศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม
17. สถาบันคริสเตียนและนิตะศัมพันธ์



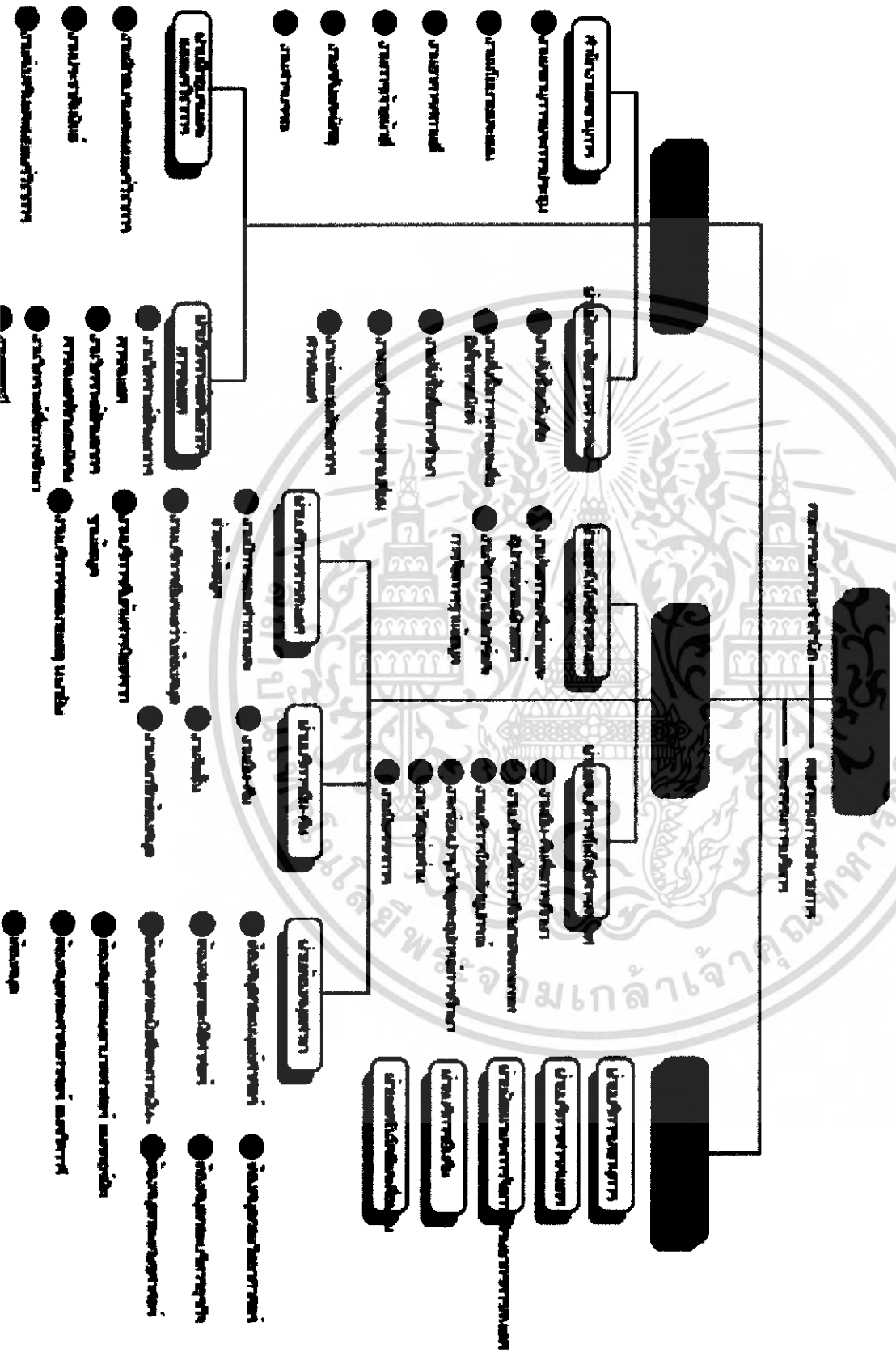
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การศึกษาหน่วยงานของโครงการ
 แผนภูมิที่ 3.4.1 การศึกษาหน่วยของโครงการ



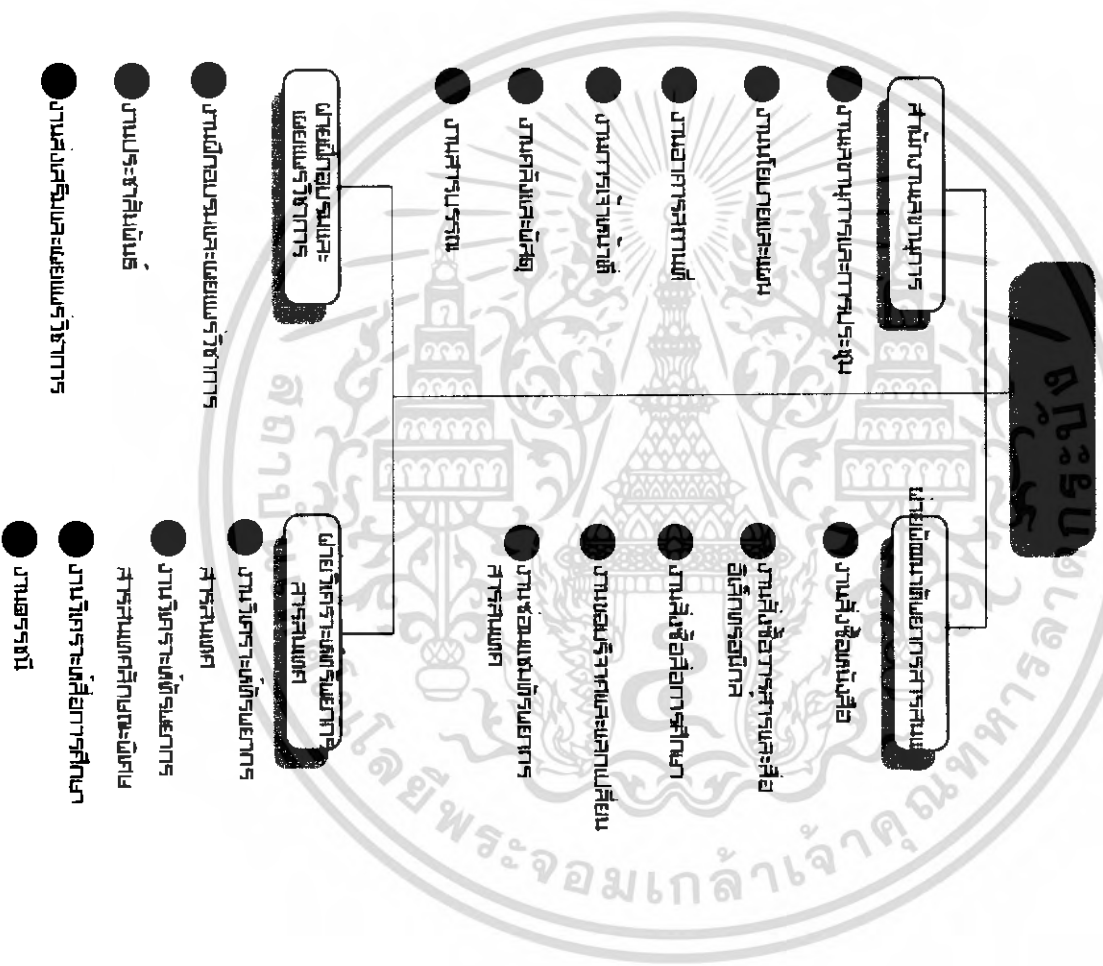
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1 การแบ่งสายงานราชการของอาคารสำนักงานหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 แผนภูมิที่ 3.2 การแบ่งสายงานราชการของอาคารสำนักงานหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 3.3 การแบ่งสายงานราชการของอาคารสำนักงานหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่ (สายบริหารและเทคนิค)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัตรากำลัง

ปีงบประมาณ 2547 สำนักงานหอสมุดมี ข้าราชการ และลูกจ้างชั่วคราวดังนี้

ตำแหน่ง	จำนวนอัตรา/รวม
ข้าราชการ	
1. บรรณารักษ์	20 คน
2. นักเอกสารสนเทศ	3 คน
3. นักวิชาการคอมพิวเตอร์	2 คน
4. เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	2 คน
5. เจ้าหน้าที่บริหารงานการเงินและบัญชี	1 คน
6. เจ้าหน้าที่บุคคผล	1 คน
7. พนักงานพัสดุ	1 คน
8. พนักงานห้องสมุด	16 คน
9. เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	1 คน
10. นายช่างไฟฟ้า	1 คน
11. เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	4 คน
รวมข้าราชการ	52 คน
ลูกจ้างประจำ	
1. พนักงานธุรการ ชั้น 3	1 คน
2. พนักงานอัครสำเนา	1 คน
3. นักการภารโรง	7 คน
4. พนักงานพิมพ์ดีด	2 คน
5. คนงาน	6 คน
รวมลูกจ้างประจำ	17 คน
ลูกจ้างชั่วคราว	
1. บรรณารักษ์	3 คน
2. นักเอกสารสนเทศ	3 คน
3. นักวิชาการ โสตทัศนวัสดุ	1 คน
4. พนักงานห้องสมุด	1 คน
5. เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	6 คน
6. เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	3 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. พนักงานธุรการ	1 คน
8. เจ้าหน้าที่ธุรการ	2 คน
9. เจ้าหน้าที่การเงินและการบัญชี	2 คน
10. เจ้าหน้าที่พัสดุ	1 คน
11. พนักงานพิมพ์ดีด	5 คน
12. พนักงานขับรถ	1 คน
13. นักการภารโรง	3 คน
14. คนงาน	10 คน
15. คนสวน	2 คน
16. ขาม	2 คน
รวมลูกจ้างชั่วคราว	46 คน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาหน้าที่รับผิดชอบและอัตรากำลังของหน่วยงาน

สำนักหอสมุดได้ปรับเปลี่ยนโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการ และเริ่มใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 โดยแบ่งออกเป็น 3 สายงาน คือ สายงานบริหารและเทคนิค สายงานเทคโนโลยีและบริการ ภายใต้สายงานประกอบด้วยฝ่ายต่างๆ การบริหารงานมีผู้อำนวยการเป็นผู้รับผิดชอบสูงสุด รองผู้อำนวยการรับผิดชอบดูแลฝ่ายต่างๆ และหัวหน้าฝ่ายรับผิดชอบงานในฝ่าย

ตารางที่ 3.1 แสดงหน้าที่รับผิดชอบและอัตรากำลังของสายงานภายใต้อาคาร (เดิม: การแบ่งส่วนราชการ และการบริหารงาน สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

ลำดับที่	สายงาน	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
1 1.1	งานบริหาร ผู้อำนวยการ	7 1	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผู้บริหารสูงสุด และรับผิดชอบการบริหารงานของสำนักหอสมุด - บริหารงานของสำนักหอสมุดให้เป็นไปตามกฎระเบียบข้อกำหนด, ข้อบังคับและวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัย - จัดทำแผนพัฒนาและดูแลให้มีการปฏิบัติตามนโยบาย และแผนงานของสำนักหอสมุด
1.2	รองผู้อำนวยการ	2	- ควบคุมดูแลสายงานบริหารและเทคนิค
1.3	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	3	- ควบคุมดูแลสายงานเทคโนโลยีและบริหาร
1.4	เลขานุการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - เสนอเพิ่มให้ผู้มีอำนาจลงนาม - ประสานงานกับหน่วยงาน ภายในและภายนอกสำนักหอสมุด - ต้อนรับผู้มาติดต่อและรับรองแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	สายงาน	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
2	สายงานบริหารและเทคนิค		
2.1	สำนักงานเลขานุการ - งานคลังและพัสดุ	16 6	- ควบคุมการใช้จ่ายเงิน งบประมาณ แผ่นดิน , เงินรายได้ - ควบคุมงบการเงิน งานบัญชี งาน พัสดุครุภัณฑ์ - จัดทำบัญชีเงินประเภทต่างๆ - ดำเนินงานจัดซื้อ / จัดจ้าง - ซ่อมบำรุงรักษา ครุภัณฑ์ ระบบ สาธารณูปโภค
	- งานอาคารสถานที่และ ยานพาหนะ	3	- ดูแลรักษาอาคารสถานที่ทั้งภายใน และภายนอกสำนักงานฯ - ควบคุมดูแลยานพาหนะ จัดการการ ใช้รถยนต์
	- งานการเจ้าหน้าที่	2	- รับผิดชอบงานบุคคล - จัดทำทะเบียนประวัติ - ควบคุมบัญชีเงินเดือน
	- งานเลขานุการ และการ ประชุม	1	- ติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน ต่างๆ - จัดเตรียมการประชุม - จดรายงานการประชุม
	- งานสารบรรณ	3	- ควบคุมดูแลการรับ – ส่งทะเบียน หนังสือ - ร่างตรวจทาน พิมพ์หนังสือ - ดูแลรักษาจัดเตรียมและให้บริการ เรื่องสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์
	- งานนโยบายและแผน	1	- จัดทำแผนและงบประมาณแผ่นดิน งบประมาณเงินรายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	สายงาน	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
2.2	ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ - งานสั่งซื้อหนังสือ	10	
		3	- สั่งซื้อหนังสือภาษาไทย - สั่งซื้อหนังสือภาษาอังกฤษ - ลงทะเบียนหนังสือภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ
	- งานสั่งซื้อวารสารและสื่อ อิเล็กทรอนิกส์	3	- สั่งซื้อวารสารภาษาไทย - สั่งซื้อวารสารภาษาอังกฤษ - สั่งซื้ออิเล็กทรอนิกส์ - ลงทะเบียนวารสาร / สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ
	- งานขอบริจาคและแลกเปลี่ยน	3	- ขอบริจาคและแลกเปลี่ยนหนังสือ วิทยานิพนธ์ - ขอบริจาคและแลกเปลี่ยนวารสาร / สื่ออิเล็กทรอนิกส์ - ขอบริจาคและแลกเปลี่ยน สื่อการศึกษา
	- งานซ่อมแซมทรัพยากร สารสนเทศ	1	- ซ่อมแซมหนังสือ วารสาร - เขียนปก และสันหนังสือ - เย็บเล่มวารสาร
2.3	ฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากร สารสนเทศ - งานวิเคราะห์ทรัพยากร สารสนเทศ	24	
		6	- วิเคราะห์หนังสือภาษาไทย / วิทยานิพนธ์ - วิเคราะห์หนังสือ ภาษาอังกฤษ
	- งานวิเคราะห์ทรัพยากร สารสนเทศลักษณะพิเศษ	6	- วิเคราะห์เอกสาร - งานเอกสารสิ่งพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	สายงาน	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
	- งานวิเคราะห์สื่อการศึกษา	6	- วิเคราะห์ซีดีรอม , วีดิทัศน์ , สไลด์ , เทปบันทึกเสียง , ภาพยนตร์ , แผ่นที่
	- งานบรรณานุกรม	6	- จัดทำบรรณานุกรมวารสาร (ยกเว้นสาขาทางด้านเกษตร)
2.4	ฝ่ายฝึกอบรมและเผยแพร่ วิชาการ - งานฝึกอบรมและเผยแพร่ วิชาการ	3 1	- จัดตารางฝึกอบรมประจำปี - จัดฝึกอบรมปฐมนิเทศแก่บุคคล ผู้ใช้ห้องสมุด
	- งานประชาสัมพันธ์	1	- ประชาสัมพันธ์ข่าวสารทางด้าน วิชาการแก่หน่วยงานภายนอก - ประชาสัมพันธ์ข่าวสารทางด้าน วิชาการแก่ บุคคลภายใน
	- งานส่งเสริมและเผยแพร่ วิชาการ	1	- จัดบรรยาย สัมมนา - รับเรื่องการฝึกงาน ดูงาน - จัดทำเอกสารเผยแพร่ ได้แก่ แผ่น พับป้ายนิเทศ จดหมายข่าว
3 3.1	สายงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝ่ายเทคโนโลยีทางสารสนเทศ - งานจัดการเครือข่ายและ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Network and hardware management)	5 3	- ดูแลเครือข่ายภายในและ ประสานงานเครือข่ายภายนอก ห้องสมุด - ดูแล Server ของสำนักหอสมุด - ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	สายงาน	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
	- งานการซอฟต์แวร์การจัดการ ฐานข้อมูล (Software and database managemen)	2	- ระบบ INNOPAC - ระบบปฏิบัติการอื่นๆ - วิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบ การสนเทศของห้องสมุด - การสร้าง homepage ของห้องสมุด
3.2	ฝ่ายบริการเทคโนโลยีการศึกษา - งานยืม คืบสื่อการศึกษา	5 1	- บริการยืม – คืนสื่อการศึกษาใน ห้องสมุด - บริการยืมสื่อการศึกษาระหว่าง ห้องสมุด
	- งานบริการสื่อการศึกษาและ internet	1	- บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า สื่อการศึกษา - บริการห้องฟังเทป - บริการสื่อการศึกษา - บริการ internet - บริการจัดอุปกรณ์สื่อการศึกษา
	- งานบริการ วัสดุทัศนูปกรณ์ - งานซ่อมบำรุงวัสดุ และ อุปกรณ์การศึกษา	1	- ดูแลการจัดเก็บ วัสดุทัศนวัสดุและ อุปกรณ์ - ซ่อมบำรุง วัสดุทัศนวัสดุและอุปกรณ์ ให้บริการใช้งาน
	- งานวัสดุยืมยืม	1	- ถ่ายวัสดุยืมยืม - จัดทำไมโครแจ็กเก็ต - สำเนาวัสดุยืมยืม - งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์วัสดุยืมยืม
	- งานนิทรรศการ	1	- นิทรรศการ - กราฟฟิค - ส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	สายงาน	อัตรากำลัง	หน้าที่รับผิดชอบ
3.3	ฝ่ายโสตทัศนศึกษา - บรรณารักษ์	6 1	- ควบคุมและบริหารเจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตทัศนศึกษา - ดูแล , ปรับปรุงแก้ไขระบบงานโสตฯ ให้เหมาะสม - พัฒนาระบบการให้บริการทางโสตฯ ผู้เทคโนโลยีทันสมัย - จัดหาวัสดุการศึกษา
	- นักวิชาการ โสตฯ	3	- งานผลิตและจัดหาสื่อเพื่อสนับสนุนงานบริการ - การบรรยาย หรืออบรมทางวิชาการ
	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายโสตฯ	1	- ดูแลความเรียบร้อยภายในหมวดโสต - จัดทำหนังสือราชการ - จัดรวบรวมเอกสาร
	- พนักงานฝ่ายโสตฯ	1	- ทำบัตรรายการ - ให้คำแนะนำ,ตอบคำถามเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์โสต
	3.4	ฝ่ายบริการ ยืม – คิน - งานจัดชั้น	14 6
	- งานยืม - คิน	6	- ให้บริการยืม – คินหนังสือ - ให้บริการยืม – คินวารสาร - ให้บริการยืม – คินวิทยานิพนธ์และหนังสือสำรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ลำดับที่	สายงาน	อัตราค่าจ้าง	หน้าที่รับผิดชอบ
	- งานสมาชิกห้องสมุด	2	- ลงทะเบียนสมาชิกห้องสมุด
3.5	ฝ่ายห้องสมุดสาขา - งานประสานงานห้องสมุด	13	
		1	- ประสานงานเทคนิค
		1	- ประสานงานด้านบริการ
		1	- ประสานงานด้านบุคลากร
	- งานดำเนินงานห้องสมุดคณะ	9	- มีหน้าที่ประสานงานบริการระหว่างห้องสมุด คณะสถาบัน และสำนักในด้านต่างๆ เพื่อให้บริการระบบสารสนเทศภายในมหาวิทยาลัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย

ประเภทและพฤติกรรมผู้ใช้อาคารหอสมุด

ประเภทของผู้ใช้อาคารสำนักหอสมุด สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

ผู้ให้บริการ คือ เจ้าหน้าที่ประจำอาคาร หรือบุคลากรภายในสำนักหอสมุด

ผู้รับบริการ คือ ผู้ที่มาติดต่อขอใช้บริการ หรือทำธุระทั่วไปภายในหอสมุด

ผู้ให้บริการ ประกอบด้วย

ผู้บริหารงาน

- ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด
- รองผู้อำนวยการ
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
- เลขานุการ
- หัวหน้าฝ่าย

เจ้าหน้าที่และพนักงานทั่วไป

- บรรณารักษ์
- เจ้าหน้าที่
- พนักงาน
- ลูกจ้างประจำ
- ลูกจ้างชั่วคราว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 แสดงเวลาเปิด – ปิด ทำการให้บริการของสำนักงานหอสมุด

เวลาเปิดทำงาน เปิดภาคเรียน	
วันทำการ	เวลาทำการ
จันทร์ – วันพืชมงคล	8.00 – 20.00 น.
วันศุกร์	8.00 – 18.30 น.
วันเสาร์	9.00 – 16.00 น.
เวลาเปิดทำการ ปิดภาคเรียน	
วันทำการ	เวลาทำการ
วันจันทร์ – วันศุกร์	8.30 – 16.30 น.
วันเสาร์	ปิดทำการ

* หยุดวันอาทิตย์ และวันหยุดราชการ

ผู้รับบริการ ประกอบไปด้วย

- นักศึกษาของสถาบัน
- อาจารย์ประจำ, อาจารย์พิเศษ และเจ้าหน้าที่ของสถาบัน
- บุคคลภายนอกทั่วไป, ประชาชนทั่วไป, ข้าราชการ และนักศึกษาต่างสถาบัน

ตารางที่ 3.3 สรุปพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

ผู้ให้บริการ			
ผู้ให้บริการ	พฤติกรรม	เวลา	หมายเหตุ
1. ผู้บริหารงาน	- ปฏิบัติงานควบคุมดูแลหน่วยงาน	8.00 – 12.00	- ลงเวลาปฏิบัติงาน
	- พักกลางวัน	12.00 – 13.00	- ลงเวลาเลิกงาน
	- ปฏิบัติงานต่อ	13.00 – 16.00	
2. เจ้าหน้าที่ พนักงานทั่วไป	- ปฏิบัติงานตามหน้าที่	8.00 – 12.00	- ลงเวลาปฏิบัติงาน
	- พักกลางวัน	12.00 – 13.00	- ผัดเปลี่ยนเวลาพัก
	- ปฏิบัติงานต่อ	13.00 – 16.00	- ลงเวลาเลิกงาน
	- ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ		- ตามเวลาและ ภาระหน้าที่ที่กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ผู้รับบริการ			
ผู้รับบริการ	พฤติกรรม	เวลา	หมายเหตุ
1. นักศึกษาและ อาจารย์, เจ้าหน้าที่ของ สถาบัน	- มาค้นคว้าหาข้อมูล - อ่านหนังสือหาความรู้ - ยืมและคืนหนังสือ - ติดต่อธุรกรรมหน่วยงานต่างๆ	เข้าออกตาม กำหนดเวลา เปิดทำการ	- ต้องฝากของก่อน
2. บุคคลภายนอก ประชาชน, ข้าราชการ นักศึกษาต่าง สถาบัน	- มาค้นคว้าหาข้อมูล - อ่านหนังสือหาความรู้ - ติดต่อธุรกรรมหน่วยงานต่างๆ	เข้าออกตาม กำหนดเวลา เปิดทำการ	- ต้องฝากของก่อน - แลกบัตรก่อนเข้า - ไม่สามารถยืม หนังสือได้ นอกจาก ทำบัตรอนุญาตและ เป็นสมาชิกห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 แสดงช่วงเวลาผู้ใช้บริการ

ผู้ให้บริการ	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																								
ผู้บริหารหน่วยงาน																								
เจ้าหน้าที่บริการงานทั่วไป																								
พนักงานปฏิบัติงานทั่วไป																								
พนักงานสำนักงานและอาช																								
พนักงานรักษาความปลอดภัย																								
นักศึกษามหาวิทยาลัย																								
อาจารย์ที่สอนที่ของสถาบัน																								
บุคลากรภายนอกผู้ติดต่อ																								

หมายเหตุ : ผู้ให้บริการ (พนักงานให้บริการห้องสมุด) มีการผลิตเปลี่ยนวาระระหว่างพักเที่ยง
 : ทั้งผู้ให้บริการและรับบริการจะสิ้นสุดการทำงานตามกำหนดเวลาทำการที่กำหนดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนทรัพยากรภายในสำนักหอสมุด ม.พายัพ (เขตแม่ลาว)

ตารางที่ 3.5 แสดงจำนวนทรัพยากรภายในห้องสมุด

ประเภทของการให้บริการ	จำนวน	หน่วยนับ
จำนวนทรัพยากรสารสนเทศ		
- หนังสือ	257,684	เล่ม
- วารสารปัจจุบัน	2,429	รายการ
- วารสารเย็บเล่ม	27,474	เล่ม
- วิทยานิพนธ์ และปัญหาพิเศษ	29,555	เล่ม
- เอกสารจุลสาร	1,000	รายการ
- กฤตภาค	3,000	รายการ
- หนังสือพิมพ์	12	รายการ
- โสตทัศนวัสดุ	2,487	รายการ
- ไมโครแจ็กเก็ต	65,580	แผ่น
- ไมโครฟิล์ม	120	ม้วน
- ฐานข้อมูลสำเร็จรูป (CD-ROM)	5	รายการ
- CD-ROM Multimedia	65	รายการ

ตารางที่ 3.6 แสดงสถิติการให้บริการ และใช้บริการ ทรัพยากรภายในห้องสมุด

ประเภทของการให้บริการ	จำนวน	หน่วยนับ
ฝ่ายบริการยืม - คืน		
- บริการยืมหนังสือ ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ	140,167	เล่ม
- บริการยืมวิทยานิพนธ์ และปัญหาพิเศษ	11,174	เล่ม
- บริการสิ่งพิมพ์ มก.	158	เล่ม
- บริการหนังสือสำรอง	30	รายการ
- บริการยืมวารสารภาษาไทย (ภายในห้องสมุด)	8,852	ฉบับ
- บริการยืมวารสารภาษาต่างประเทศ (ภายในห้องสมุด)	3,687	ฉบับ
- บริการยืมคินวารสารภาษาไทย (ออกนอกห้องสมุด)	14	ฉบับ
- บริการยืมวารสารภาษาต่างประเทศ (ออกนอกห้องสมุด)	32	ฉบับ
- บริการยืมหนังสือพิมพ์ย้อนหลัง	7,667	ฉบับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

ประเภทของการให้บริการ	จำนวน	หน่วยนับ
ฝ่ายบริการสารสนเทศ		
- บริการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล CD-ROM บริการยืมระหว่างห้องสมุด	1,808	รายการ
- ห้องสมุดอื่นขอยืมมา	695	รายการ
- ขอยืมจากห้องสมุดอื่น	415	รายการ
- แนะนำการใช้ห้องสมุด	15	ครั้ง
- บริการตอบคำถาม	7,920	ครั้ง
- รวบรวมบรรณานุกรม	7	เรื่อง
- ประสานงานการให้บริการ Online	18	รายการ
- จัดทำจุลสาร	1,000	รายการ
- จัดทำกฤตภาค	2,100	รายการ
ฝ่ายบริการเทคโนโลยีการศึกษา		
- ผู้ใช้บริการ	6,657	คน
- โสตทัศนวัสดุที่ให้ยืม	1,142	รายการ
- บริการสำเนาวัสดุยืม	1,697	แผ่น
- บริการพิมพ์ข้อมูลจาก Internet	579	แผ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

4.1 การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโครงการ (Location Analysis)

โครงการอาคารหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่ (เขตแม่กา) ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของมหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ จากการศึกษาสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป สามารถวิเคราะห์ลักษณะได้ดังนี้

4.1.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ตามลักษณะพื้นที่ตั้งโครงการ

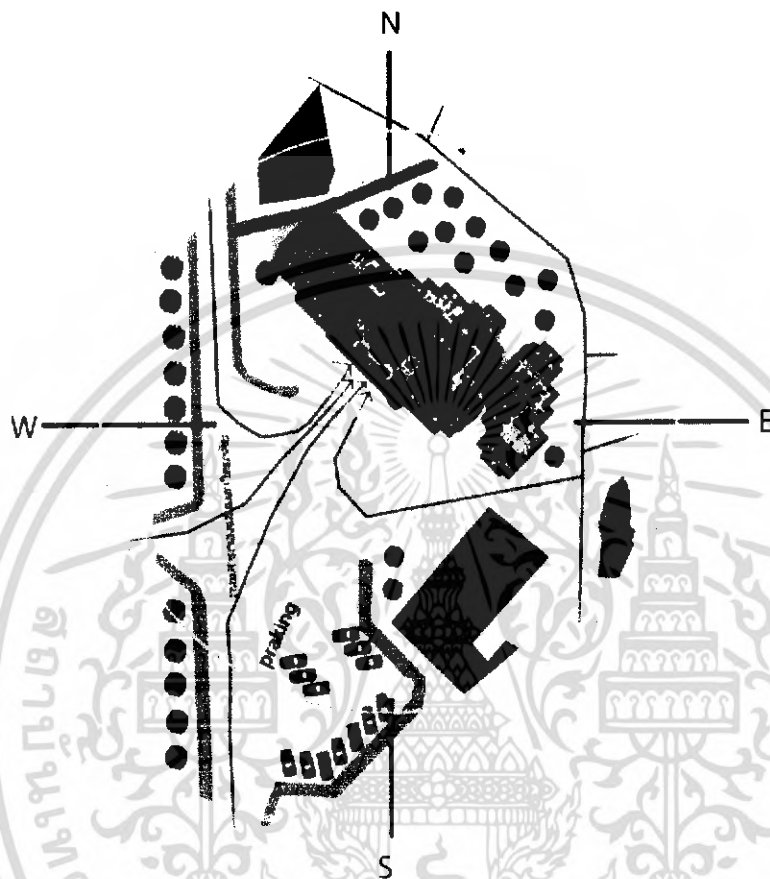
มหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่ เขตแม่กา มีพื้นที่อยู่ติดกับพื้นที่ของเอกชน มีพื้นที่ของมหาวิทยาลัยพายัพ มีอยู่ 1,076 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่จัดสร้างเป็นอาคารเรียน และอาคารปฏิบัติการ ส่วนพื้นที่ว่าง ทางมหาวิทยาลัย จัดเป็นพื้นที่สีเขียว ปลูกต้นไม้ร่มเงา

การจัดสร้างอาคารสำนักหอสมุดกลาง ณ. มหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่ก็เนื่องจากรองรับจำนวนผู้ใช้บริการที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และรองรับทรัพยากรของห้องสมุดที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ที่อยู่ในแผนพัฒนาของมหาวิทยาลัย ตัวอาคารหลังใหม่ ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอาคารเดิม ลักษณะการวางอาคาร หันหน้าไปทางทิศตะวันตก มีสภาพแวดล้อมและผลกระทบทางกายภาพดังนี้คือ

ทิศเหนือ	ติดกับ ภูเขา และตึกอาคาร 1
ผลจากสภาพแวดล้อม	คือ เกิดเสียงรบกวนจากตึกข้างเคียง และความชื้นจากภูเขา
ทิศตะวันตก	ติดกับ ถนนภายในมหาวิทยาลัยลานจอดรถห้องสมุดและอาคารเฉลิมพระเกียรติ
ผลจากสภาพแวดล้อม	คือ มีเสียงรบกวนจากยานพาหนะ
ทิศใต้	ติดกับ ถนนของมหาวิทยาลัยและอาคารอำนวยการ
ผลจากสภาพแวดล้อม	คือ มีเสียงรบกวนจากยานพาหนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศตะวันออก ติดกับ สวนป่าและถนนของมหาวิทยาลัย
ผลจากสภาพแวดล้อม คือ เสียงรบกวนจากยานพาหนะ



ภาพที่ 4.1 แสดงผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับตัวอาคาร สำนักหอสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environment Analysis)

จากลักษณะที่ตั้งโครงการจะมีผลกระทบต่อตัวอาคาร ในด้านต่างๆ ดังนี้

4.1.2.1 แสงแดด (Solar)

อาคารหอสมุดตัวอาคาร และทางเข้าหลักหันหน้าไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งระหว่างเดือน พฤษภาคม-กันยายน ความร้อนจากแสงแดดตอนกลางวันจะเข้าทางด้านหลังของอาคาร และระหว่างเดือน ตุลาคม-มีนาคม แสงแดดที่อ้อมได้จะเข้าทางด้านหน้าของตัวอาคาร

ผลกระทบต่อตัวอาคาร เนื่องจากตัวอาคารได้ก่อสร้างหันหน้าไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้แสงแดดที่ส่องเข้ามาโดนตัวอาคารนั้น จะมีผลในช่วงบ่ายจากอุณหภูมิของแสงแดดที่ร้อนจัด ส่วนทิศตะวันออกจะได้รับผลในช่วงเช้า-สาย ซึ่งมีปริมาณความร้อนไม่มากนัก

แนวทางแก้ไข ตัวอาคารมีการออกแบบเพื่อป้องกันแสงแดด ไม่ให้เข้าสู่ตัวอาคาร โดยจะมีกันสาดยื่นออกมา เพื่อแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกิดขึ้นแล้ว และส่วนบริเวณที่มีแสงแดดมากสามารถป้องกันได้โดยการติดตั้งม่านปรับแสง ซึ่งจะสามารถช่วยลดแสงแดด

4.1.2.2 ทิศทางลม (Wind)

ทิศทางลมประจำ ลมประจำถิ่นท้องถิ่นนั้นมีอยู่ 2 ช่วงนั่นคือ ลมร้อน-ลมฝน พัดมาจากทางทิศใต้ ตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนมีนาคม – กันยายน และลมหนาวนั้นทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือช่วงเดือนตุลาคม – กุมภาพันธ์

ผลกระทบต่อโครงการ ทางด้านหน้าและด้านหลังอาคารเนื่องจากทางด้านหน้าและด้านหลังอยู่ตรงทิศทางลม และช่วงฤดูฝน ทำให้เกิดผลกระทบเรื่องฝน และนำความชื้น ส่วนเรื่องของ ทิศทางลมในช่วง ฤดูหนาว จะพัดผ่านมายังทางด้านหลังของอาคาร และส่วนด้านข้างของอาคาร จะทำให้ลมพัดผ่านเข้ามา และมีอากาศถ่ายเทภายในที่ดี และไม่อบอ้าว

แนวทางแก้ไข ผลกระทบที่เกิดต่ออาคาร เรื่องฝน และความชื้นที่เกิดกับอาคาร มีการแก้ไขปัญหามา โดย ทางโครงสร้างอาคาร จากสถาปนิกไว้แล้ว โดยอาคารได้มีการออกแบบให้สามารถป้องกันฝนสาดเข้ามา ได้โดยจัดให้มีการยื่นกันสาดออกมา และจัดระบบระบายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

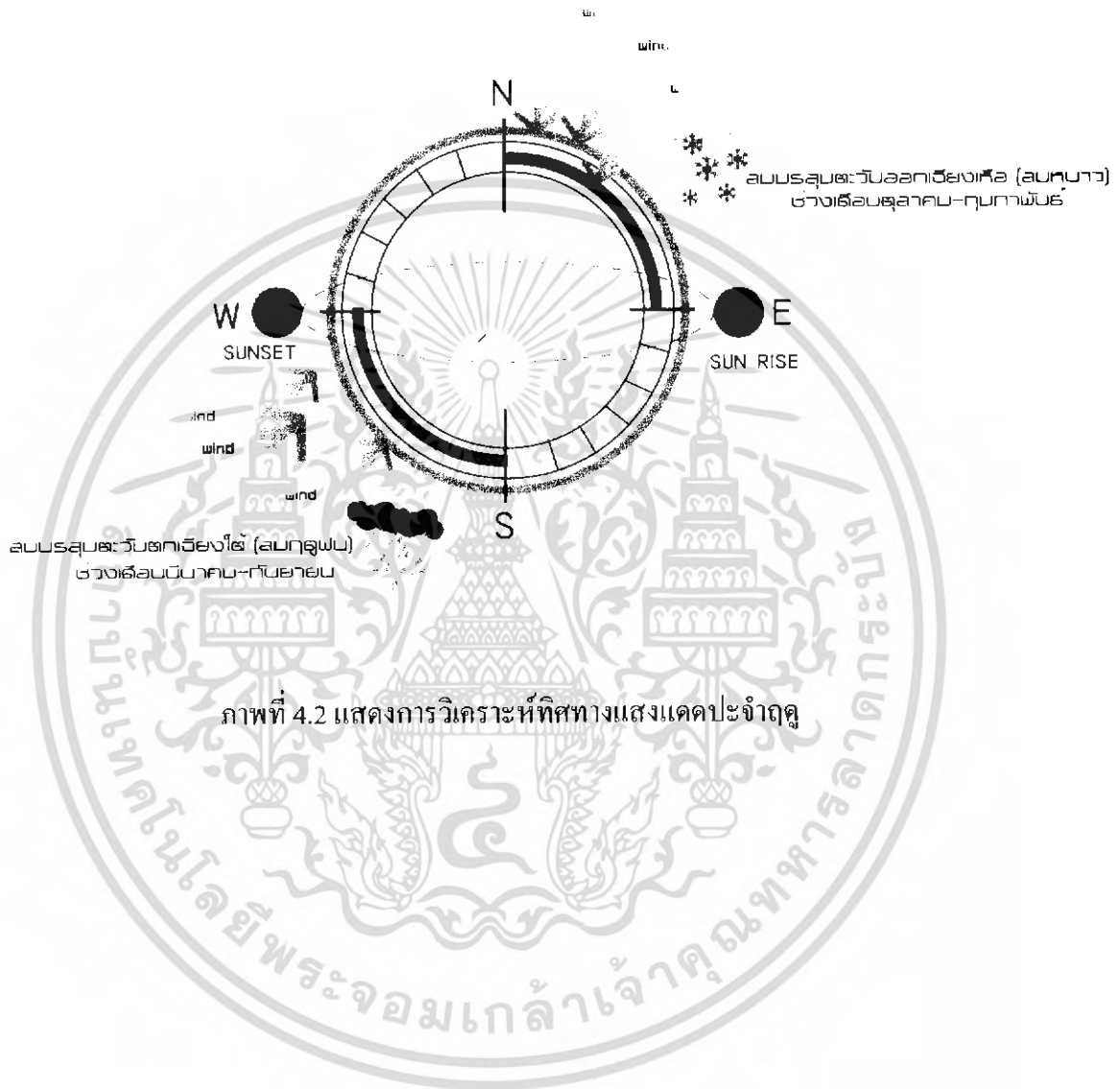
4.1.2.3 อุณหภูมิ และ ความชื้นสัมพัทธ์ (Temperature)

- อุณหภูมิโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 23 องศาเซลเซียสแต่อุณหภูมิจะสูงสุดเดือนเมษายนสูงถึง 40 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 11 องศาเซลเซียส

ผลกระทบต่ออาคาร การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิไม่มีผลต่อภายในอาคาร เนื่องจากใช้

เครื่องปรับอากาศ ซึ่งจะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน

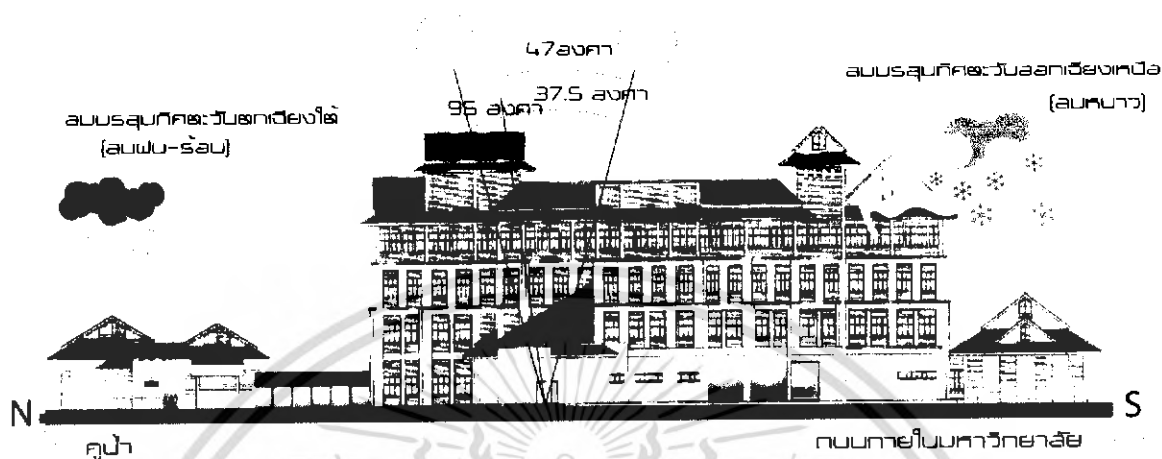
แนวทางแก้ไข ตกแต่งด้วยวัสดุที่มี คุณสมบัติที่ป้องกันและดูดซับความร้อน เพิ่มสภาพแวดล้อม
อาคาร โดยการปลูกต้นไม้ หญ้าคลุมดินเพราะช่วยลดอุณหภูมิและการสะท้อนของแสงแดดเข้าสู่
ตัวอาคาร



ภาพที่ 4.2 แสดงการวิเคราะห์ทิศทางแสงแดดประจำฤดู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

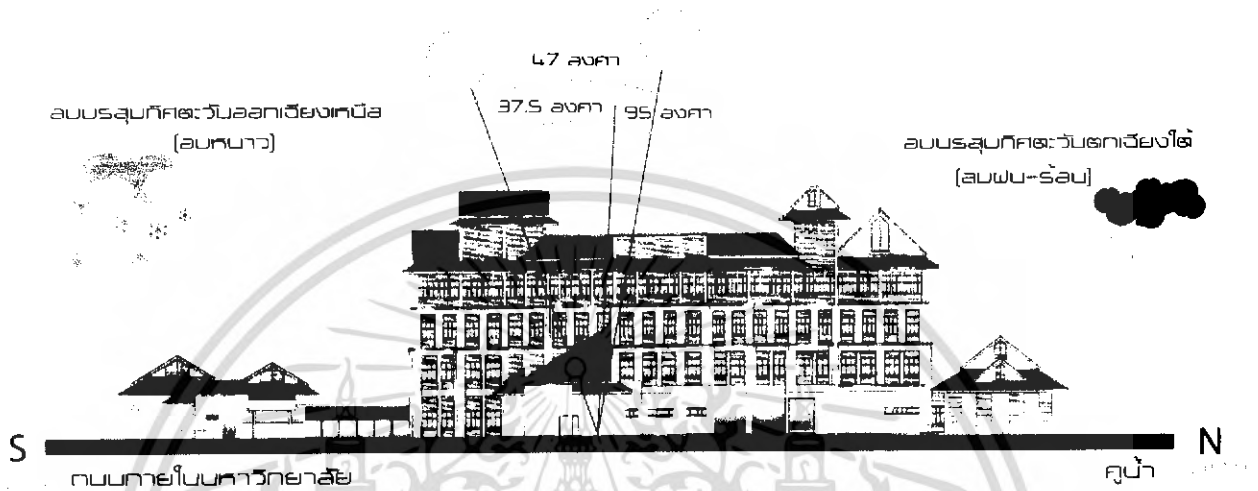
ภาพที่ 4.3 แสดงผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร ทางทิศตะวันตกของโครงการ



ข้อดี	ข้อเสีย
<ul style="list-style-type: none"> - อาคารจะได้รับลมเย็นที่พัดผ่าน เข้ามาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอาคารในช่วงเดือนมีนาคม-กันยายน ช่วยในการถ่ายเทความร้อน และ ลดอุณหภูมิของตัวอาคารได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ได้รับผลจากแสงแดดที่ร้อนจัดในช่วงบ่าย - ในช่วงฤดูอาคารจะได้รับความชื้นจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ - มีเสียงรบกวนจากยานพาหนะที่สัญจรบริเวณด้านหน้าอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

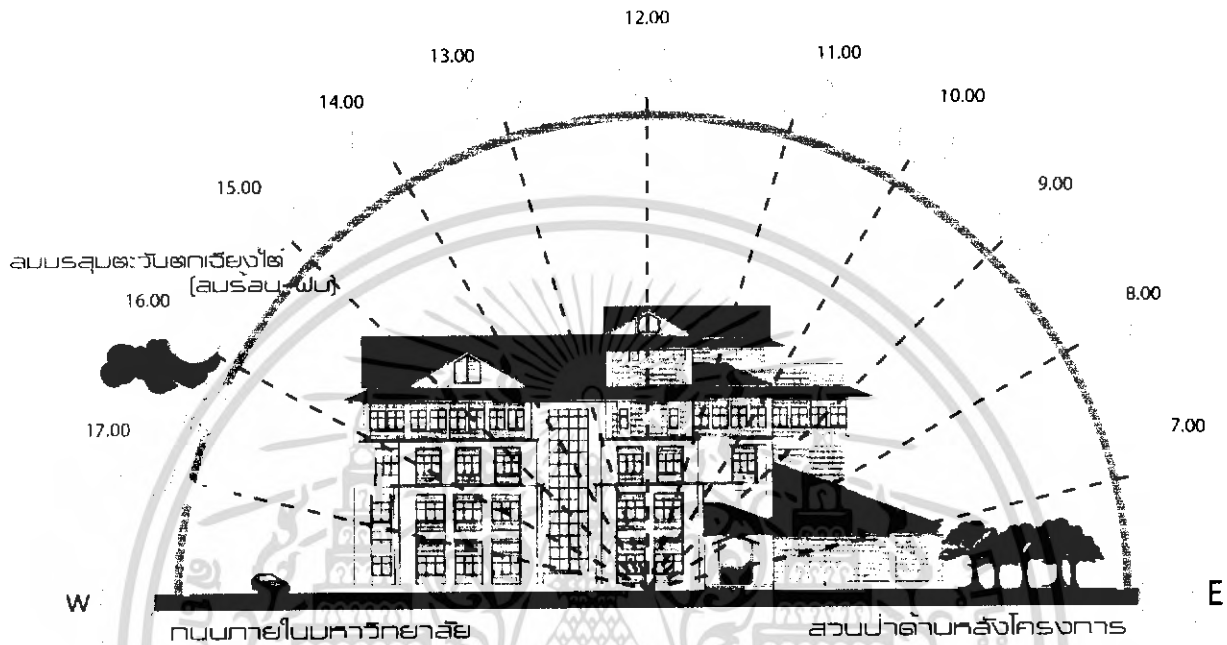
ภาพที่ 4.4 แสดงผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกอาคาร ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ



ข้อดี	ข้อเสีย
<ul style="list-style-type: none"> - ตัวอาคารได้รับแสงแดดในตอนเช้าและสายได้เต็มที่ โดยที่แสงแดดจะไม่ร้อนมากจนเกินไป - เป็นประโยชน์ต่อการทำงานช่วยในการประหยัดพลังงาน - ได้รับลมในช่วงฤดูหนาว พัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือระหว่างเดือน ตุลาคม-กุมภาพันธ์ เป็นประโยชน์ต่อการระบายอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีผลกระทบทางด้านความชื้นที่ได้รับมาจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

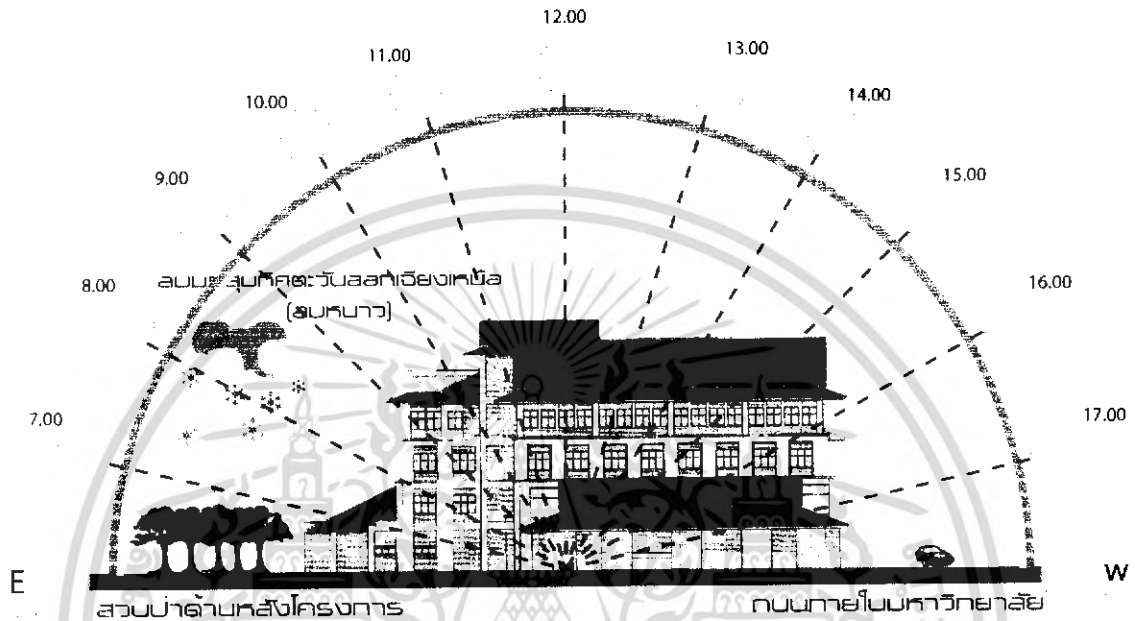
ภาพที่ 4.5 แสดงผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกอาคาร ทางทิศเหนือ



ข้อดี	ข้อเสีย
- อาคารได้รับลมเย็นในช่วงฤดูหนาวระหว่างเดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ เป็นประโยชน์ต่อการระบายอากาศ ลดอุณหภูมิของอาคาร ช่วยในการประหยัดพลังงาน	- มีผลกระทบทางด้านความชื้นที่ได้รับจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและจากน้ำที่ติดกับด้านข้างของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.6 แสดงผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมภายนอกอาคาร ทางทิศใต้



ข้อดี	ข้อเสีย
<ul style="list-style-type: none"> - ตัวอาคารได้รับลมในช่วงฤดูร้อน - ฤดูฝนในช่วงเดือนมีนาคม-กันยายนเป็นประโยชน์ต่อการช่วยลดความร้อนให้กับตัวอาคาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ได้รับผลกระทบจากฝนทำให้เกิดความชื้นกับตัวอาคารที่มากจนเกินไป - เสียงบประมาณจากยานพาหนะภายในบริเวณโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การวิเคราะห์อาคาร

4.2.1 การวิเคราะห์ รูปแบบอาคารทางสถาปัตยกรรม

รูปแบบของ อาคารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพเชียงใหม่ เขตแม่ลาว มีลักษณะ เป็นอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยซ้อนกันขึ้นในแนวตั้ง มีระแนบภายนอกที่เรียบง่าย เน้นประโยชน์ในการใช้สอยเป็นหลัก มีองค์ประกอบของอาคารที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน เพื่อตอบสนองในความต้องการในการใช้พื้นที่ ในแต่ละชั้นให้เพียงพอ และใช้พื้นที่ ที่มีจำกัด ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

เนื่องจาก อาคารหอสมุดหลังใหม่ได้มีการสร้างหอประชุมเป็นอาคารหลังเล็กแยกออกมาจากตัวอาคารหอสมุด และทำทางเชื่อมต่อกัน จึงทำให้มีความสะดวกสบายในการใช้สอย การออกแบบได้คำนึงถึงการประหยัดพลังงาน ได้มากเพราะ โครงสร้างอาคาร ใช้กระจกใสในการตกแต่งเพื่อนำแสงแดดธรรมชาติ เข้ามาสู่ภายในอาคาร และเหมาะกับการอ่านหนังสือ และปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่

4.2.1.1 โครงสร้างอาคาร

4.2.1.1.1 ตัวอาคารเป็นแบบโครงสร้าง ค.ส.ส. ก่ออิฐฉาบปูน มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยม

4.2.1.1.2 หลังคาเป็นหลัง โครงสร้างเหล็กรูปทรงของหลังคาอาคารเป็นแบบปั้นหยาจั่ว

4.2.1.1.3 พื้นใช้คานเป็นตัวรับน้ำหนัก และถ่ายน้ำหนักลงสู่เสา พื้นเป็นพื้นสำเร็จแล้วเทพูนทับอีกรอบ



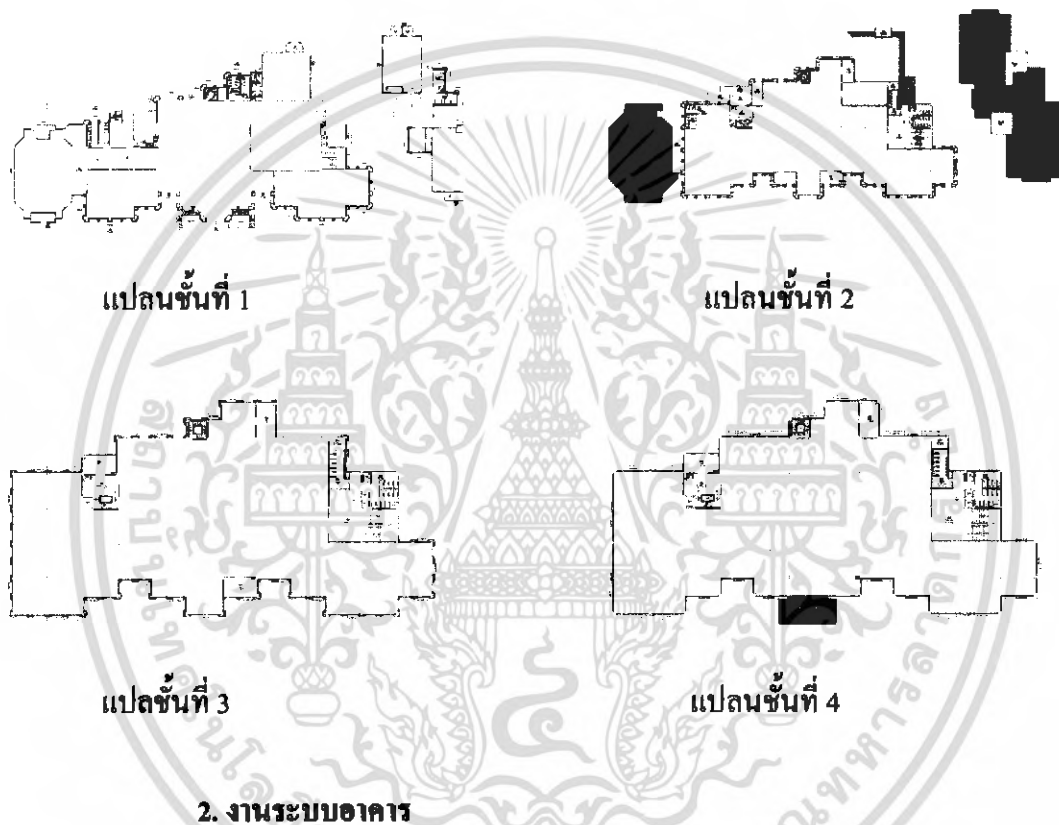
รูปที่ 4.7 แสดงรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำนักหอสมุด ม. พายัพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 การวิเคราะห์โครงสร้างภายในอาคาร

1. โครงสร้างอาคาร

อาคารหอสมุด เป็นอาคารสูง 4 ชั้น แต่ละชั้นมีความสูง ระหว่างชั้น ประมาณ 4.00 เมตร โครงสร้างภายนอกโดยทั่วไปเป็น ค.ส.ล ก่ออิฐฉาบปูน เสามีขนาด 0.60x0.60 พื้น เป็นพื้นสำเร็จแล้วเทพื้นทับอีกครั้ง



2. งานระบบอาคาร

2.1 ระบบปรับอากาศ สำหรับอาคารขนาดใหญ่ และมีการให้บริการที่ต่างกัน คือส่วนพื้นที่ให้บริการ จำเป็นต้องเปิดเครื่องปรับอากาศตลอดเวลา และส่วนสำนักงานซึ่งมีการใช้งานเป็นเวลา มีการ เปิด - ปิด เมื่อมีการใช้งาน เพื่อประหยัดพลังงาน ดังนั้น จึงใช้ระบบทำความเย็นแบบ Chilled Water & Air Cooled ระบายความร้อนด้วยอากาศ และมีชั้นส่งกระจายความเย็นไปยังจุดต่างๆ ทั่วอาคาร ส่วนระบบแยกส่วน (A/C Splittype) จะใช้เฉพาะในส่วนสำนักงาน ห้องควบคุม และห้องเครื่องลิฟต์

2.2 ระบบป้องกันอัคคีภัย จะมีการติดตั้งประเภทอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัยตามจุดต่างๆ โดย มีลักษณะการใช้งานที่ต่างกัน ออกไปเป็นจุดๆ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องดับเพลิงเคมี จะวางไว้ตามจุดต่างๆ สามารถหยิบใช้งานได้ทันที เมื่อเกิดไฟไหม้ในบริเวณที่ไม่มาก และไม่ทำลายหนังสือให้เกิดความเสียหายมากนัก

ระบบเดินท่อดับเพลิงพร้อมหัวฉีด จะติดตั้งไว้ทุกชั้นภายในอาคาร

ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ จะติดตั้งอยู่ทุกจุดบนฝ้าเพดานของอาคาร ประกอบด้วย ส่วนเตือนภัย คอยตรวจดับจับเพลิง และส่งสัญญาณ ไปยังส่วนดับเพลิง เพื่อฉีดน้ำลงมาดับเพลิง

ระบบใช้ก๊าซแฮลอน 1301 เหมาะสำหรับใช้กับห้อง อุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องเก็บทรัพย์สินราคาแพงของอาคาร

4.2.3 การวิเคราะห์ผังพื้นที่และที่ว่างภายในอาคาร

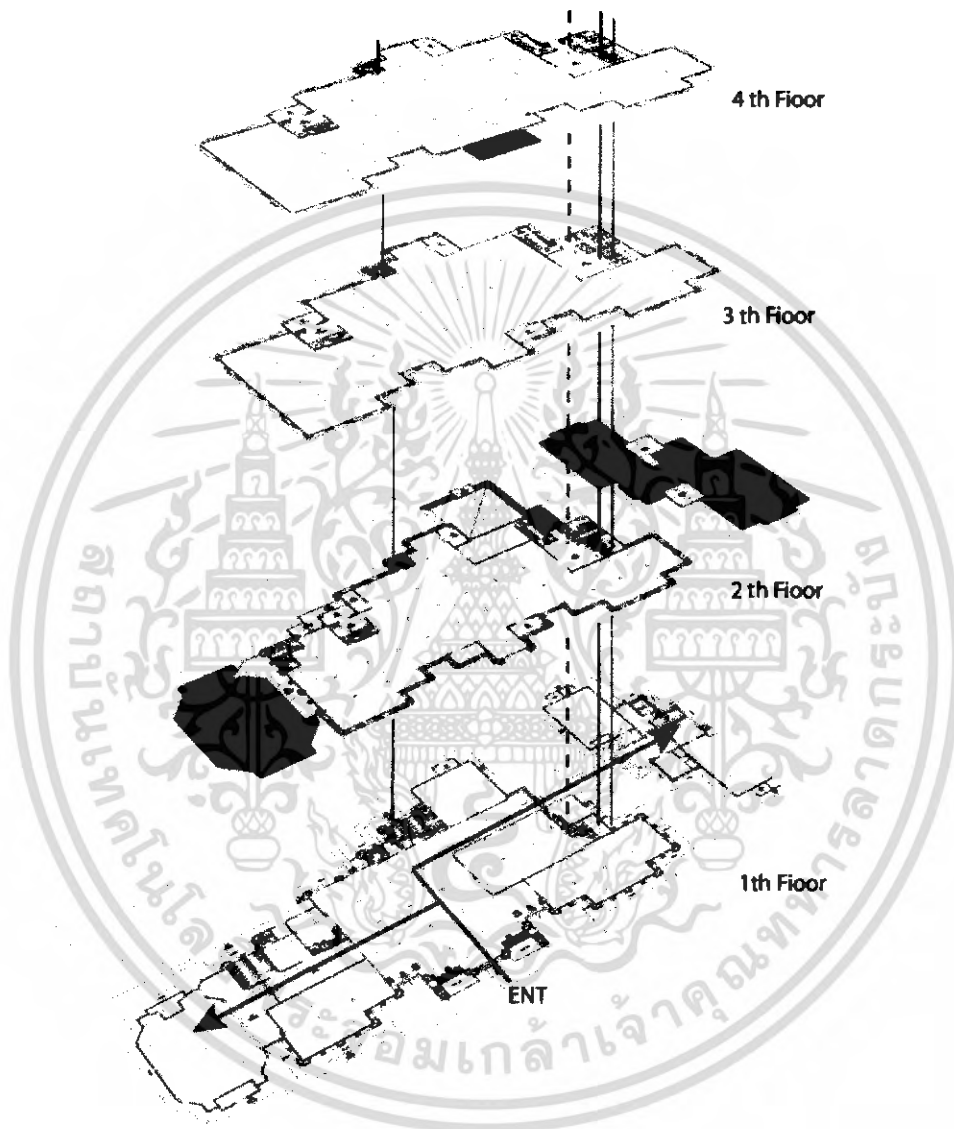
ลักษณะผังพื้นที่และที่ว่างภายในอาคาร สำนักหอสมุด

- ระยะห่างของช่วงเสาอาคาร มีระยะห่าง 7.50 x 7.50 ไม่รวมพื้นที่ทางสัญจร จัดได้ว่าเป็นอาคารหอสมุดที่ขนาดใหญ่เหมาะสำหรับที่จะรองรับจำนวนผู้ใช้บริการแลทรัพยากรห้องสมุดที่มีจำนวนมาก และมากขึ้นในแต่ละเดือน

ตำแหน่งทางสัญจรหลักของอาคารสำนักหอสมุด

- **ชั้นที่ 1** เป็นส่วนของบริเวณโถงทางเข้าหลัก และส่วนที่จัดนิทรรศการรวมทั้งในส่วนของการให้บริการ
- **ชั้นที่ 2-4** เป็นส่วนให้บริการ ที่มีทางสัญจรระหว่างชั้น โดยขึ้นบันไดและลิฟต์ขนส่ง

ภาพที่ 4.8 แสดงลักษณะทางสัญจรภายในอาคาร สำนักหอสมุด



- เส้นสีแดง คือการสัญจรโดยบันได
- เส้นสีเขียว คือการสัญจรของผู้ให้บริการ
- เส้นสีน้ำเงิน คือการสัญจรโดยลิฟต์
- เส้นสีฟ้า คือการเชื่อมต่อทางสัญจรหลักกับอาคารหอประชุมทั้งสองด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.4 การวิเคราะห์ผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในโครงการ

พื้นที่ภายในอาคารสำนักหอสมุด จะได้รับผลกระทบจากแสงแดดได้จากทางช่องหน้าต่างดังนี้

- **ด้านทิศตะวันออก** แสงแดดจะส่องในช่วงฤดูหนาว 37.5 องศา จึงเป็นด้านที่มีรังสีความร้อนสูงแต่สามารถป้องกันแสงแดดและรังสีความร้อนโดยการใช้อุปกรณ์ปรับแสงได้และแสงแดดยังมีประโยชน์ เพื่อเพิ่มแสงสว่างเข้ามาในอาคาร และช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้

ภาพที่ 4.9 แสดงผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในอาคารด้านทิศตะวันออก

- **ด้านทิศตะวันตก** เป็นทิศด้านหน้าของโครงการจะได้รับแสงแดดในช่วงบ่าย ซึ่งมีอุณหภูมิความร้อนสูงผลกระทบโดยตรง แต่สามารถป้องกันได้อีกทางโดยติดมู่ลี่หรือม่านปรับแสง ซึ่งเป็นวิธีการแก้ปัญหาภายในที่ดีที่สุด แสงแดดจะส่องในช่วงฤดูร้อน 9.5 องศา

ภาพที่ 4.9 แสดงผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในอาคารด้านทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **ด้านทิศเหนือ** จะได้รับแสงแดดในช่วงประมาณ 8.00น. - 10.00น. ซึ่งเป็นแสงแดดอ่อน ที่จะส่องผ่านช่องหน้าต่าง แต่จะไม่มีผลกระทบต่ออาคาร เพราะบริเวณที่อยู่ทางทิศตะวันออกจะเป็นส่วนอ่านหนังสือและส่วนบริการสาธารณะ แสงแดดที่เข้ามาภายในอาคารจะเอื้อประโยชน์ใช้สอยมากกว่าขอเสีย

ภาพที่ 4.10 แสดงผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในอาคารด้านทิศเหนือ

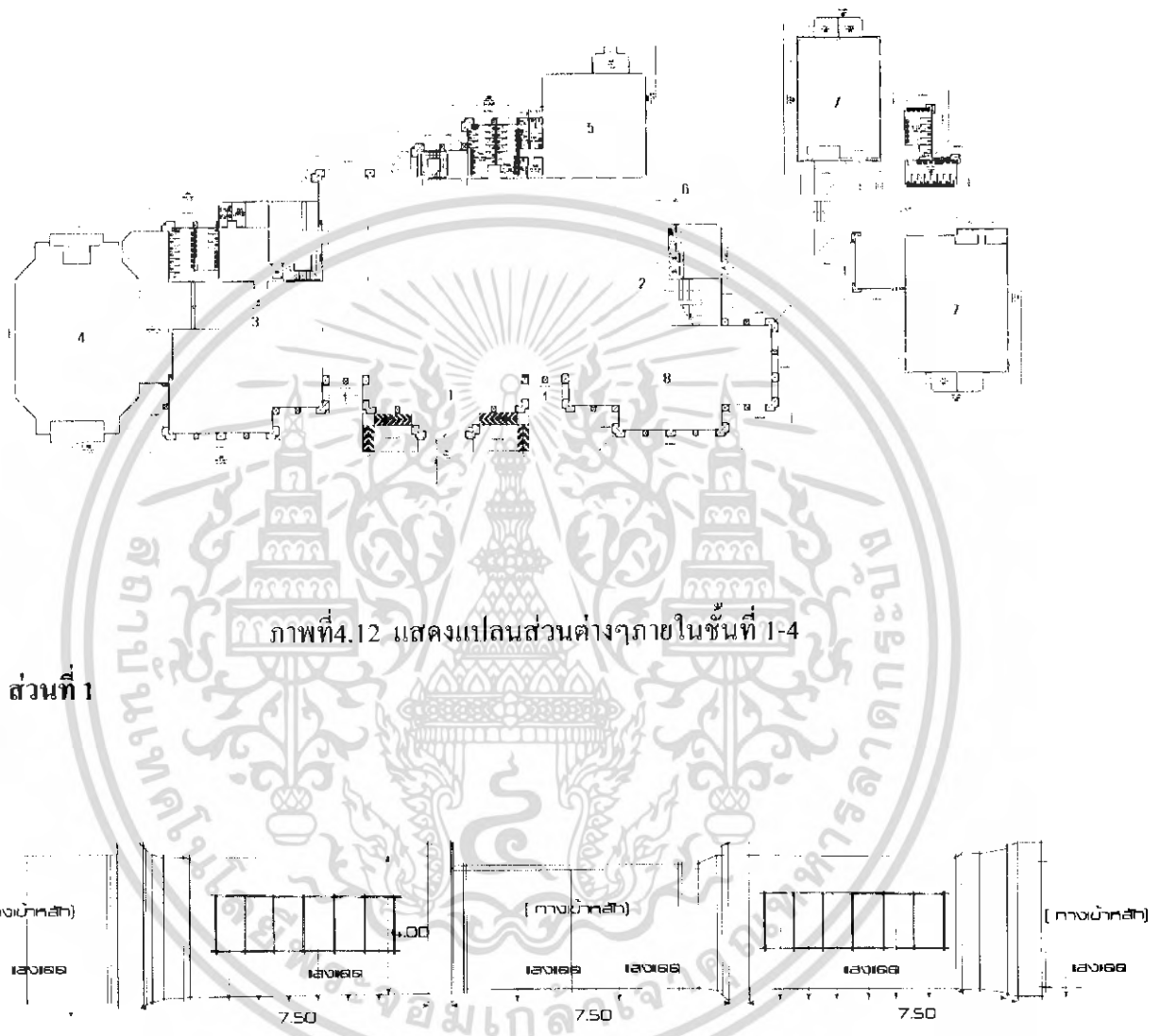
- **ด้านทิศใต้** ด้านทิศใต้ จะได้รับแสงแดดในช่วงบ่าย ซึ่งมี อุณหภูมิความร้อนสูงผลกระทบโดยตรง แต่สามารถป้องกันได้ก็ทางโดยติดมู่ลี่หรือม่านปรับแสงซึ่งเป็นวิธีการแก้ปัญหาภายในที่ดีที่สุด

ภาพที่ 4.11 แสดงผลกระทบจากแสงแดดต่อพื้นที่ภายในอาคารด้านทิศใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5 การวิเคราะห์ลักษณะพื้นที่ภายในอาคาร

การออกแบบภายในบริเวณโถงทางเข้าชั้นที่ 1 มีลักษณะเป็นโถงเปิดโล่งสามารถรับแสงสว่างจากทางด้านนอกอาคารจากประตูทางเข้า ภายในอาคารมีการใช้เครื่องปรับอากาศจึงปิดประตูหน้าต่างตลอดเวลา

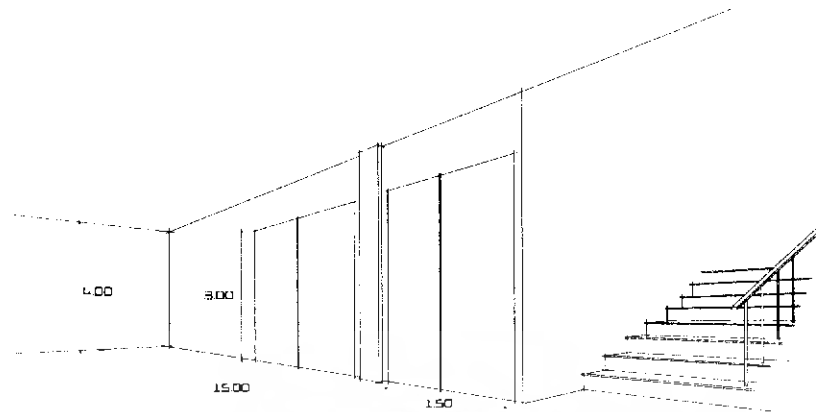


ภาพที่ 4.13 แสดงพื้นที่ส่วน โถงทางเข้าหลัก

1. บริเวณพื้นที่ทางเข้าหลักซึ่งใช้เส้นทางสัญจรเข้าออกหลักของอาคารหอสมุด มีความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน 4.00 เมตรมีเสารับน้ำหนักขนาด 60x60 ระยะระหว่างเสา 7.50 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

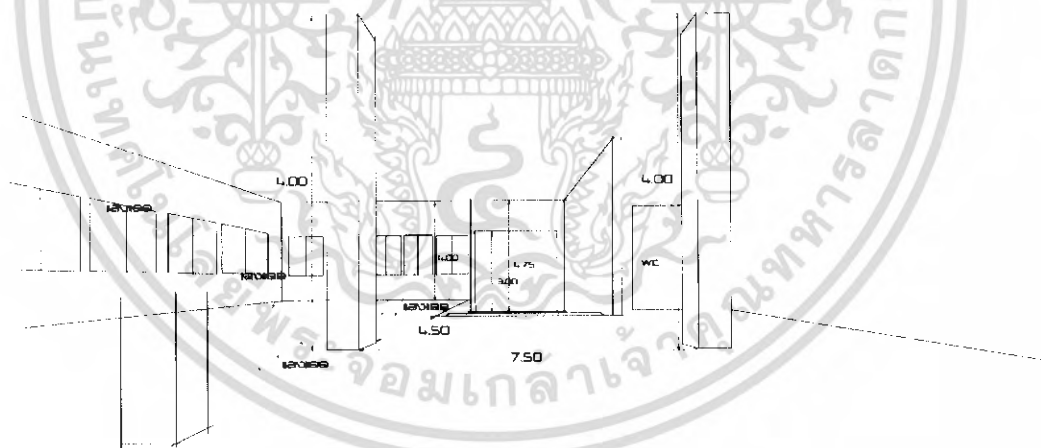
ส่วนที่ 2



ภาพที่ 4.14 แสดงพื้นที่ส่วน โถง LIFT

2. บริเวณพื้นที่ส่วน โถงทางสัญจรหลักของหอสมุด สามารถใช้ทางสัญจรทางลิฟท์และทางบันได

ส่วนที่ 3

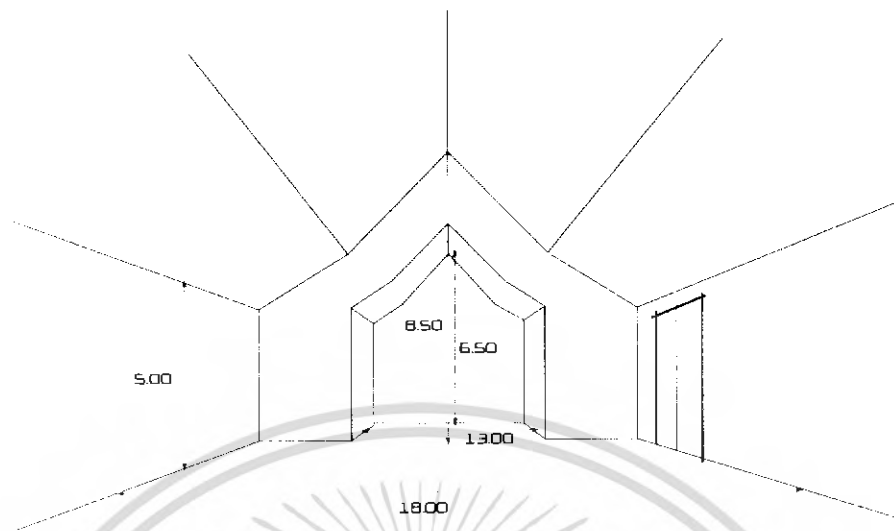


ภาพที่ 4.15 แสดงพื้นที่ทางเชื่อมระหว่างอาคารหอสมุดกับหอประชุม

3. บริเวณพื้นที่ทางสัญจรหลักระหว่างอาคารหอสมุดกับหอประชุม ตรงบริเวณทางเดินระหว่าง 2 อาคารมีการลดระดับทำทางลงบันไดเชื่อมไปยังอาคารหอประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

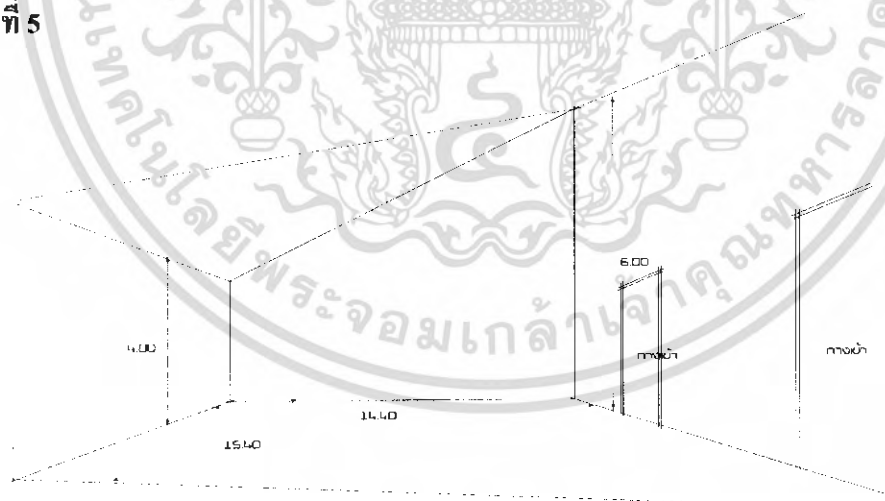
ส่วนที่ 4



ภาพที่ 4.16 แสดงพื้นที่ภายในหอประชุม

4. บริเวณพื้นที่ภายในหอประชุมลักษณะเป็น โถงโล่งผนังปิดทึบเพราะมีการใช้เครื่องปรับอากาศ แทน เพื่อป้องกันเสียงภายในหอประชุมออกไปยังนอกตัวอาคาร

ส่วนที่ 5

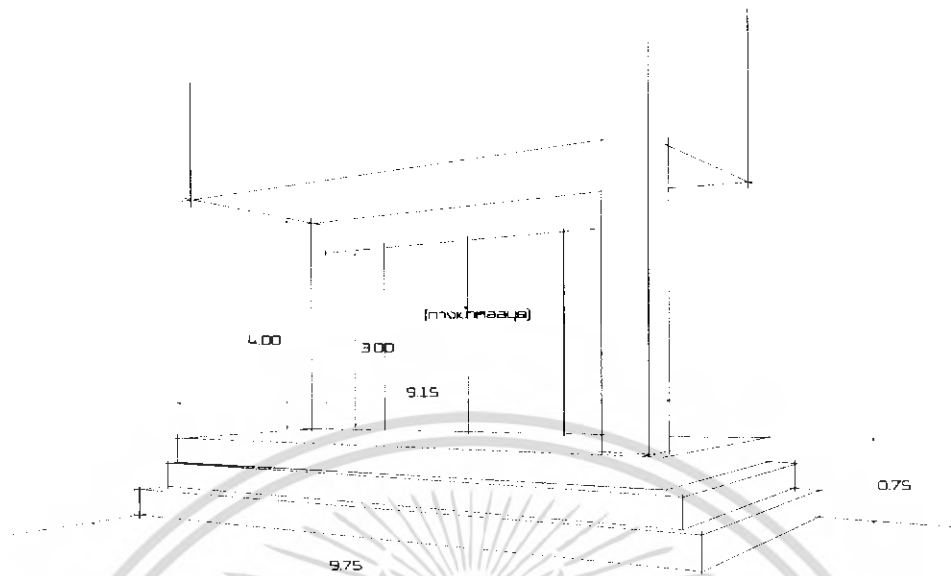


ภาพที่ 4.16 แสดงพื้นที่ภายในห้องสัมมนา

5. บริเวณพื้นที่ภายในห้องสัมมนามีลักษณะเป็น โถงโล่งผนังปิดทึบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 6



ภาพที่ 4.17 แสดงพื้นที่ส่วนทางสัญจรระหว่างอาคาร LECTURER HALL กับอาคารหอสมุด

6. บริเวณพื้นที่ทางสัญจรหลักระหว่างอาคาร LECTURER HALL กับอาคารหอสมุด ตรงบริเวณทางเดินระหว่าง 2 อาคารมีการยกระดับทำทางลงบันไดเชื่อมไปยังอาคารหอสมุด

ส่วนที่ 7

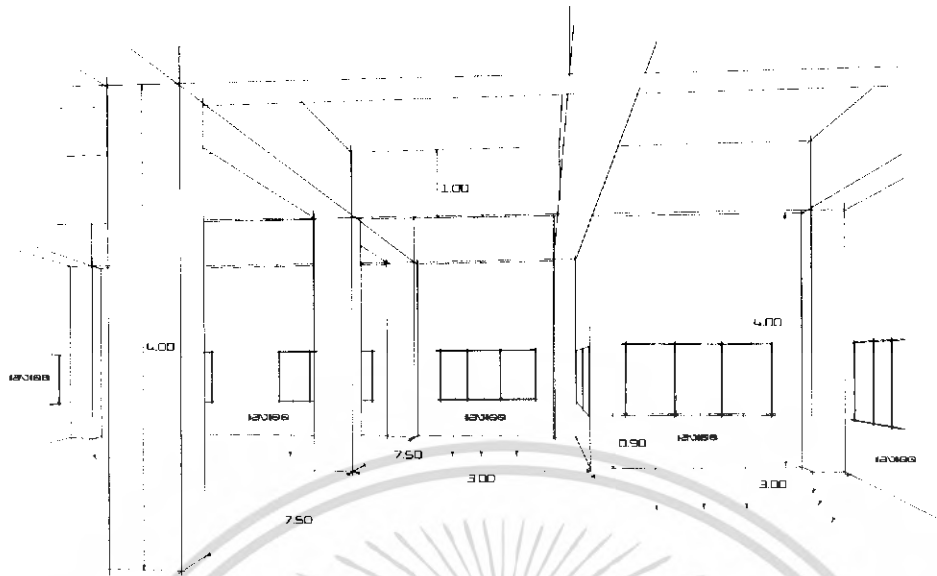


ภาพที่ 4.18 แสดงพื้นที่ภายในอาคาร LECTURER HALL

7. บริเวณพื้นที่ภายในอาคาร LECTURER HALL ลักษณะเป็นโถงโล่งผนังปิดทึบเพราะมีการใช้เครื่องปรับอากาศแทน เพื่อป้องกันเสียงภายในหอประชุมออกไปยังนอกตัวอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

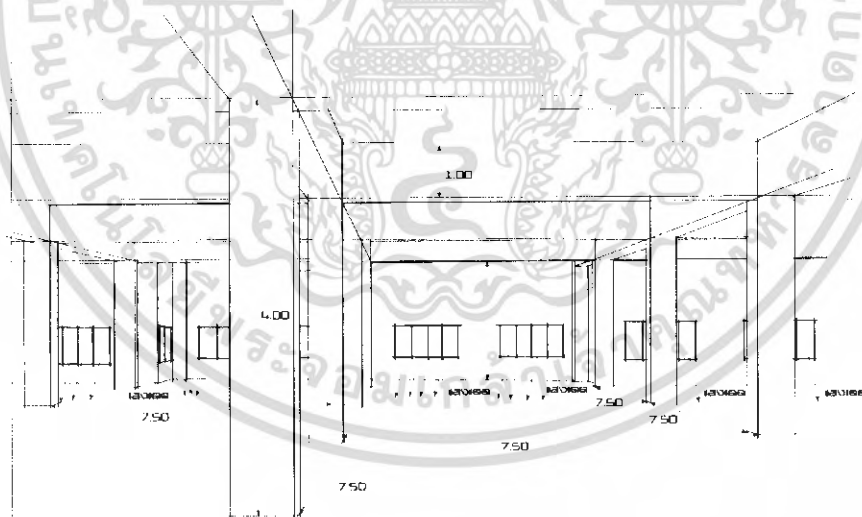
ส่วนที่ 8



ภาพที่ 4.19 แสดงพื้นที่ภายในอาคารชั้นที่ 1-4 (ส่วนที่ 1)

8. บริเวณพื้นที่ภายในอาคารหอสมุด มีความสูงระหว่างแต่ละชั้น 4.00 เมตร มีเสารับน้ำหนักขนาด 60x60 ระยะระหว่างเสา 7.50 เมตร

ส่วนที่ 9



ภาพที่ 4.20 แสดงพื้นที่ภายในอาคารชั้นที่ 1-4 (ส่วนที่ 2)

9. บริเวณพื้นที่ภายในอาคารหอสมุด มีความสูงระหว่างแต่ละชั้น 4.00 เมตร มีเสารับน้ำหนักขนาด 60x60 ระยะระหว่างเสา 7.50 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครูผู้สอน

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรม และความต้องการครูผู้สอนผู้ให้บริการ

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	กิจกรรม	หน้าที่	พฤติกรรม	ครูผู้สอน	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
1. ส่วนสำนักงานผู้อำนวยการ							
1.1 งานบริหาร	7						
ผู้อำนวยการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - รับผิดชอบการบริหารงานของสำนักงานหอสมุด ให้เป็นไปตามระเบียบข้อกำหนด ขอบบังคับและวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัย - จัดทำแผนพัฒนา และดูแลให้มีการปฏิบัติตามนโยบาย และแผนงานของสำนักหอสมุด 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกไปราชการนอกสถานที่ - เช่น เชื้ออนุมัติเอกสาร, จดหมายต่างๆ - เข้าร่วมประชุมระดับผู้บริหาร - รับแขกผู้มาเยือนสำนักหอสมุด - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์กับหน่วยงานภายใน และภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ชุดรับแขก - ชุดโต๊ะประชุม - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - รองผู้อำนวยการ - เลขานุการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหรูหรา - ความเป็นส่วนตัว - ความสงบ - อากาศถ่ายเทสบาย 	
รองผู้อำนวยการ	2	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลสายงานบริหาร - ปฏิบัติงานแทนผู้อำนวยการ 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกราชการนอกสถานที่ - ร่าง พิมพ์ เอกสารด้วยคอมพิวเตอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน, - รับแขก - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ชุดรับแขก 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหาร - เลขานุการ - เจ้าหน้าที่ - ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความภูมิฐาน - ความเป็นส่วนตัว - ความสงบ - ความสะอาด 	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ความรู้	ความดี	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
1. ส่วนดำเนินงานผู้อำนวยการ						
1.1 งานบริหาร						
เลขานุการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - เสนอเพิ่มให้ผู้มีอำนาจลงนาม - ประสานงานกับหน่วยงานภายในและภายนอก สำนักหอสมุด - คำนวณรับแจกและผู้มาติดต่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย - พิมพ์งานตามโครงการที่ผู้อำนวยการมอบหมาย - รับผิดชอบเอกสาร - จัดเก็บเอกสาร - จัดบันทึก และประสานงานในการประชุมผู้บริหาร - รับแจกผู้มาติดต่อผู้บริหาร - รับโทรศัพท์ผู้ติดต่อผู้บริหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน, - ใบบอก - โทรศัพท์เคลื่อนที่ - เครื่องถ่ายเอกสาร - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการ - และรองผู้อำนวยการ - ผู้ช่วยผู้อำนวยการ - หน่วยงานภายในสำนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความคล่องตัว - สะดวกสบาย - อยู่ใกล้ตัว - ผู้บริหารและทางเข้าออกสำนักงาน
2. สายงานการบริหาร และเทคนิค						
2.1 ตำแหน่ง	16					
เลขานุการ						
เจ้าหน้าที่การคลังและพัสดุ	6	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลการใช้จ่ายเงิน - งบประมาณแผ่นดิน เงินรายได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - รับผิดชอบงานที่แต่ละหน่วยงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการใช้จ่ายเงิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสวยงาม

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครูพันธุ์	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
2. สายงานการบริหาร และเทคนิค						
2.1 ตำแหน่งงาน						
เลขานุการ						
เจ้าหน้าที่การคลังและพัสดุ		<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้รายการเงิน งานบัญชี งานพัสดุ ทรัพย์สิน - จัดทำบัญชีเงิน ประเภทต่างๆ - ดำเนินการจัดซื้อ / จัดจ้าง - ซ่อมบำรุงครุภัณฑ์ ระบบสาธารณูปโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์กับหน่วยงานภายในและภายนอก - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต้ตอบพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องรอง - ผู้อำนวยการ - เจ้าหน้าที่ - พนักงานอาคาร - และยานพาหนะ - ห้องอาคาร - ห้องประชุม - ห้องเก็บเอกสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ความ - สะดวกสบาย - ปลอดภัย - ทางเข้าออก - ความคล่องตัว - อากาศถ่ายเท - สบาย
เจ้าหน้าที่งานอาคารและยานพาหนะ	3	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลรักษาอาคารสถานที่ทั้งภายในและภายนอก - ควบคุมดูแลยานพาหนะ จัดการใช้รถยนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> - นั่งปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกปฏิบัติงานนอกสถานที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องผู้บริหาร - ห้องอาหาร - ห้องประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความ - สะดวกสบาย

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		คุณลักษณะ	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
งานการ เจ้าหน้าที่	2	- รับผิดชอบงานบุคคล - จัดทำประวัติ - ความคุมบัญชีเงินเดือน	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์กับ หน่วยงานภายใน และภายนอก - จัดทำบันทึก และบัญชีเงินเดือน - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องผู้บริหาร - ห้องประชุม - ห้องอาหาร - ห้องเก็บเอกสาร	- ความสะอาด - ความสบาย
เจ้าหน้าที่ เลขานุการและ การประชุม	1	- ติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน ต่างๆ - จัดเตรียมการประชุม - จดรายงานการประชุม	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์รายงาน เอกสารการประชุม ด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อกับหน่วยงานภายใน สำนักหอสมุด - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องผู้บริหาร - ห้องประชุม - ห้องอาหาร - ห้องเก็บเอกสาร	- ความสะอาด - ความสบาย
พนักงานสาร บรรณ	3	- ควบคุมดูแลการรับส่ง ทะเบียน หนังสือ - ว่างตรวจทาน พิมพ์หนังสือ - ดูแลรักษา จัดเตรียม และให้บริการ เรื่องสถานที่ , วัสดุอุปกรณ์	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ว่างพิมพ์หนังสือด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อกับหน่วยงานภายใน สำนักหอสมุดด้วยโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องผู้บริหาร - ห้องประชุม - ห้องอาหาร - ห้องเก็บเอกสาร	- ความสะอาด - ความสบาย

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครูฝึก	ความชำนาญ	ความถี่
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
งานนโยบาย และแผนงาน	1	- จัดทำแผน และงบประมาณแผ่นดิน งบประมาณเงินรายได้	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์เอกสารงบประมาณด้วย คอมพิวเตอร์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องผู้บริหาร - ห้องประชุม - ห้องอาหาร - ห้องเก็บเอกสาร	- ความสะอาด - ความสบาย
2.2 ฝ่ายพัฒนา ทรัพยากร สารสนเทศ	13					
เจ้าหน้าที่ส่งชื่อ หนังสือ	3	- ส่งชื่อหนังสือภาษาไทย - ส่งชื่อหนังสือภาษาอังกฤษ - ลงทะเบียนหนังสือภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกการนอกสถานที่ - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม - พิมพ์ Bar code - จัดหาหนังสือ	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร	- หัวหน้าฝ่าย - เจ้าหน้าที่งาน ส่งชื่อวารสาร / สื่อการศึกษา - ห้องประชุม	- ความสะอาด - ความสวยงาม - อากาศถ่ายเท สบาย
เจ้าหน้าที่ส่งชื่อ วารสารและสื่อ อิเล็กทรอนิกส์	3	- ส่งชื่อวารสารภาษาไทย - ส่งชื่อวารสารภาษาอังกฤษ - ส่งชื่ออิเล็กทรอนิกส์	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกการนอกสถานที่ - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์	- หัวหน้าฝ่าย - ห้องประชุม	- ความสะอาด - ความสวยงาม

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่	พหุกิจกรรม	คุณลักษณะ	ความดีมีพื้นฐาน	ความต้องการ
		กิจกรรม				
เจ้าหน้าที่ผู้ส่งข้อความและสื่ออิเล็กทรอนิกส์		- ส่งทะเบียนวารสาร / สื่อภาษาไทย ภาษาอังกฤษ อิเล็กทรอนิกส์	- เข้าร่วมประชุม - พิมพ์ Bar code	- ผู้เก็บเอกสาร		- อากาศถ่ายเท สบาย
เจ้าหน้าที่ผู้ส่งสื่ออิเล็กทรอนิกส์	1	- ส่งสื่อการศึกษา - ลงทะเบียนสื่อการศึกษา	- นำปฏิทินงานที่โต๊ะทำงาน - ออกกรรณการนอกสถานที่ - ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม - พิมพ์ Bar code - จัดหาหนังสือ	- โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร	- หัวผ้าฝ้าย - ห้อยประชุม	- ความสะอาด - ความสวยงาม - อากาศถ่ายเท สบาย
เจ้าหน้าที่งานขอ บริจาค และ แลกเปลี่ยน	3	- ขอบริจาค และแลกเปลี่ยนหนังสือ , วิทยานิพนธ์ - ขอบริจาค และแลกเปลี่ยนวารสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ - ขอบริจาค และแลกเปลี่ยน สื่อการศึกษา	- นำปฏิทินงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อกับหน่วยงานภายใน - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์	- ห้องรอคัดลอก - ห้องซ่อมแซม	- ความ สะอาดสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		คุณสมบัติ	ความถี่	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
พนักงาน ซ่อมแซม ทรัพยากรสารสนเทศ	2	-ซ่อมแซมหนังสือ และวารสาร -เขียนปก และสันหนังสือ -เชื่อมเส้นวารสาร	- รับผิดชอบงานที่โต๊ะทำงาน	- โตะ, เก้าอี้ ทำงาน - โตะวางหนังสือ - อุปกรณ์เขียน หนังสือ และ ซ่อมแซมหนังสือ - ชั้นวางหนังสือ	- ห้องรอก็คัดเลือก - ห้องซ่อมแซม	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
2.3 ฝ่ายวิเคราะห์ ทรัพยากรสารสนเทศ	18					
เจ้าหน้าที่งาน วิเคราะห์ ทรัพยากร สารสนเทศ	6	-วิเคราะห์หนังสือภาษาไทย วิชาการพิมพ์ -วิเคราะห์หนังสือภาษาอังกฤษ	- รับผิดชอบงานที่โต๊ะทำงาน - ทำบัตรรายการ - ประทับตรา และลงทะเบียน - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โตะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บหนังสือ - ส่วนกลาง - โทรศัพท์	- ห้องเก็บหนังสือ - ห้องวิเคราะห์ - ห้องหัวหน้าฝ่าย - เจ้าหน้าที่ภายใน ฝ่าย	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครูประจำ	ความถี่	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
เจ้าหน้าที่งาน วิเคราะห์ ทรัพยากร สารสนเทศ ลักษณะพิเศษ	6	- วิเคราะห์เอกสาร - งานเอกสารสิ่งพิมพ์	- รับผิดชอบงานที่โต๊ะทำงาน - ทำบัตรรายการ - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องวิเคราะห์ เอกสาร ,หนังสือ - ห้องประชุม - ห้องเก็บของ	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
เจ้าหน้าที่งาน ตรวจนับ	6	- จัดทำตรวจนับ (ยกเว้น สาขา ทางด้านการศึกษา)	- รับผิดชอบงานที่โต๊ะทำงาน - ทำบัตรรายการ - ติดต่องานทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องวิเคราะห์ เอกสาร ,หนังสือ - ห้องประชุม - ห้องเก็บของ	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
3. สายงานเทคโนโลยีสารสนเทศ						
3.1 ฝ่าย เทคโนโลยี สารสนเทศ	5					

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		คุณลักษณะ	ความพึงพอใจ	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
นักวิชาการด้าน เครือข่าย และ อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	3	- ดูแลเครือข่ายภายใน และ ประสานงาน เครือข่ายภายนอก ห้องสมุด - ดูแล Server ของสำนักหอสมุด กลาง - ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	- รับผิดชอบงานที่โต๊ะทำงาน - เก็บอู่ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์	- โต๊ะทำงาน - เก็บอู่ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์	- หัวหน้าฝ่าย - ห้อง VPS - ห้องคอมพิวเตอร์ - ห้องประชุม	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
นักวิชาการด้าน Software การ จัดการข้อมูล	2	- ระบบ INNOPAC - ระบบปฏิบัติการอื่นๆ - วิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนา ระบบสารสนเทศของห้องสมุด - การสร้าง Homepage ห้องสมุด	- รับผิดชอบงานที่โต๊ะทำงาน และโต๊ะ คอมพิวเตอร์ - สร้างฐานข้อมูล - ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก็บอู่ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์	- หัวหน้าฝ่าย - ห้อง VPS - ห้องคอมพิวเตอร์ - ห้องประชุม	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
เจ้าหน้าที่ วิเคราะห์ สื่อการศึกษา	6	- วิเคราะห์ชุด – รมอ , ชุดทัศน , สไลด์ , เทปบันทึกเสียง , ภาพยนตร์ , แผนที่ ฯลฯ	- รับผิดชอบงานที่โต๊ะทำงาน - ทำบัตรรายการ - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์	- โต๊ะทำงาน - เก็บอู่ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องวิเคราะห์ เอกสาร , หนังสือ - ห้องประชุม	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครูฝึก	ความพึงพอใจ	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
3.2 การ ฝึกอบรมและ เผยแพร่วิชาการ	3					
เจ้าหน้าที่ ฝึกอบรมและ เผยแพร่วิชาการ	1	- จัดอบรมประจำปี - จัดฝึกอบรมนิเทศแก่บุคลากร ผู้เกี่ยวข้อง	- รับผิดชอบงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์เอกสารด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อประสานงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร	- ฝ่ายบริการ สารสนเทศ - ห้องประชุม	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
เจ้าหน้าที่ ประชาสัมพันธ์	1	- ประชาสัมพันธ์ ข่าวสารทางสถานี วิชาการ แก่หน่วยงานภายนอก - ประชาสัมพันธ์ ข่าวสารทางสถานี วิชาการ แก่หน่วยงานภายใน	- รับผิดชอบงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์เอกสารด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อประสานงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร	- ฝ่ายบริการ สารสนเทศ - ห้องประชุม	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		คุณสมบัติ	ความจำเป็น	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
เจ้าหน้าที่ ส่งเสริมและ เผยแพร่วิชาการ	1	- จัดบรรยาย, สัมมนา - รับเรื่องการศึกษา, อุดหนุน - จัดทำเอกสารเผยแพร่ ได้แก่ แผ่น พับ ป้ายนิเทศ จดหมาย ข่าว	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - พิมพ์เอกสารด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อประสานงานภายใน ภายนอก ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร	- ฝ่ายบริการ สารสนเทศ - ห้องประชุม	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
3.3 ฝ่ายบริการ เทคโนโลยี การศึกษา	5					
เจ้าหน้าที่ งาน ยืมคืน สื่อการศึกษา	1	- บริการยืม - คืน สื่อการศึกษาใน ห้องสมุด - บริการยืม - คืน สื่อการศึกษาระหว่าง ห้องสมุด	- ปฏิบัติงานบริเวณเคาน์เตอร์ ให้บริการ - ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ทาง โทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องเก็บ วัสดุอุปกรณ์	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	กิจกรรม	หน้าที่	พฤติกรรม		ความรู้	ความดีพื้นฐาน	ความต้องการ
				พฤติกรรม	ความรู้			
เจ้าหน้าที่บริการ สื่อการศึกษา และ Internet	1	- บริการตอบคำถาม และช่วยค้นหา สื่อการศึกษา - บริการห้องพิมพ์ - บริการสื่อการศึกษา Internet - จัดอุปกรณ์สื่อการศึกษา	- ปฏิบัติงานบริเวณคอมพิวเตอร์ที่ ให้บริการ - ให้บริการ และคำแนะนำกับ ผู้ใช้บริการ - ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ทาง โทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องเก็บ โสตทัศนอุปกรณ์ - ห้องเก็บของ	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก		
เจ้าหน้าที่บริการ โสตทัศนอุปกรณ์ และซ่อมแซม บำรุงวัสดุ อุปกรณ์ การศึกษา	1	- ดูแล และจัดเก็บ โสตทัศนอุปกรณ์ และวัสดุอุปกรณ์ - ซ่อมบำรุง โสตทัศนอุปกรณ์ และ อุปกรณ์ให้บริการใช้งาน	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - จัดการซ่อมโสตทัศนวัสดุที่ชำรุด เสียหาย - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก ทาง โทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องเก็บ โสตทัศนอุปกรณ์ - ห้องเก็บของ	- ความ สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก		
พนักงานวัสดุ ยอส่วน	1	- ถ่ายวัสดุยอส่วน และสำเนา - จัดทำใบโครและลิแกต - งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ วัสดุยอส่วน	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - จัดการซ่อมโสตทัศนวัสดุที่ชำรุด เสียหาย	- โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์	- ห้องอัดเทป - ห้องสิ่งพิมพ์ - ห้องพิมพ์ลิแกต	- ความ สะดวกสบาย		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ความรู้	ความถี่	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
พนักงานวัสดุ ยอส์วาน			<ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก ทาง โทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องหัวหน้าฝ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - อากาศถ่ายเท สะดวก
พนักงาน นิทรรศการ	1	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมการใช้สื่อการศึกษา - จัดนิทรรศการ - งานกราฟฟิก 	<ul style="list-style-type: none"> - นำปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ออกแบบสื่อกราฟฟิกด้วยคอมพิวเตอร์ - ติดต่อหน่วยงานภายใน ภายนอก ทาง โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - โดะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนเจ้าหน้าที่ - ห้องประชุม - ห้องกราฟฟิก 	<ul style="list-style-type: none"> - ความ - สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
พนักงาน งาน ซีม - คีน	6	<ul style="list-style-type: none"> - ให้บริการซีม - คีน หนังสือ - ให้บริการซีม - คีน วารสาร - ให้บริการซีม - คีนวิทยานิพนธ์และหนังสืออ้างอิง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานบริเวณเคาน์เตอร์ - คับสัญญาณ - เค็มสัญญาณ - ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - เคาน์เตอร์ซีม - คีน - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - เครื่องลบสัญญาณ - โทรศัพท์, Fax 	<ul style="list-style-type: none"> - เคาน์เตอร์ทำบัตรสมาชิก - ห้องบรรณารักษ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความ - สะดวกสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่สามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด และต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารที่ทรงที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		ครูพิเศษ	ความสัมพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
3.5 ฝ่าย ห้องสมุดสาขา	13					
พนักงาน ประสานงาน ห้องสมุด	4	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานเทคนิค - ประสานงานด้านบริการ - ประสานงานด้านบุคลากร - ดำเนินงานห้องสมุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อหน่วยงานต่างๆ 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"> - ความสะอาดสบาย - อากาศถ่ายเท - สะอาด
พนักงาน ห้องสมุดคณะ	9	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานบริการระหว่างห้องสมุด, สถาบัน และสำนักงานในต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม 	<ul style="list-style-type: none"> - โต๊ะเก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - โทรศัพท์, Fax 	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายบริหาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสะอาดสบาย - อากาศถ่ายเท - สะอาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปเผยแพร่บนนิตยสาร การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คิดแปลลงนิตยสาร และต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

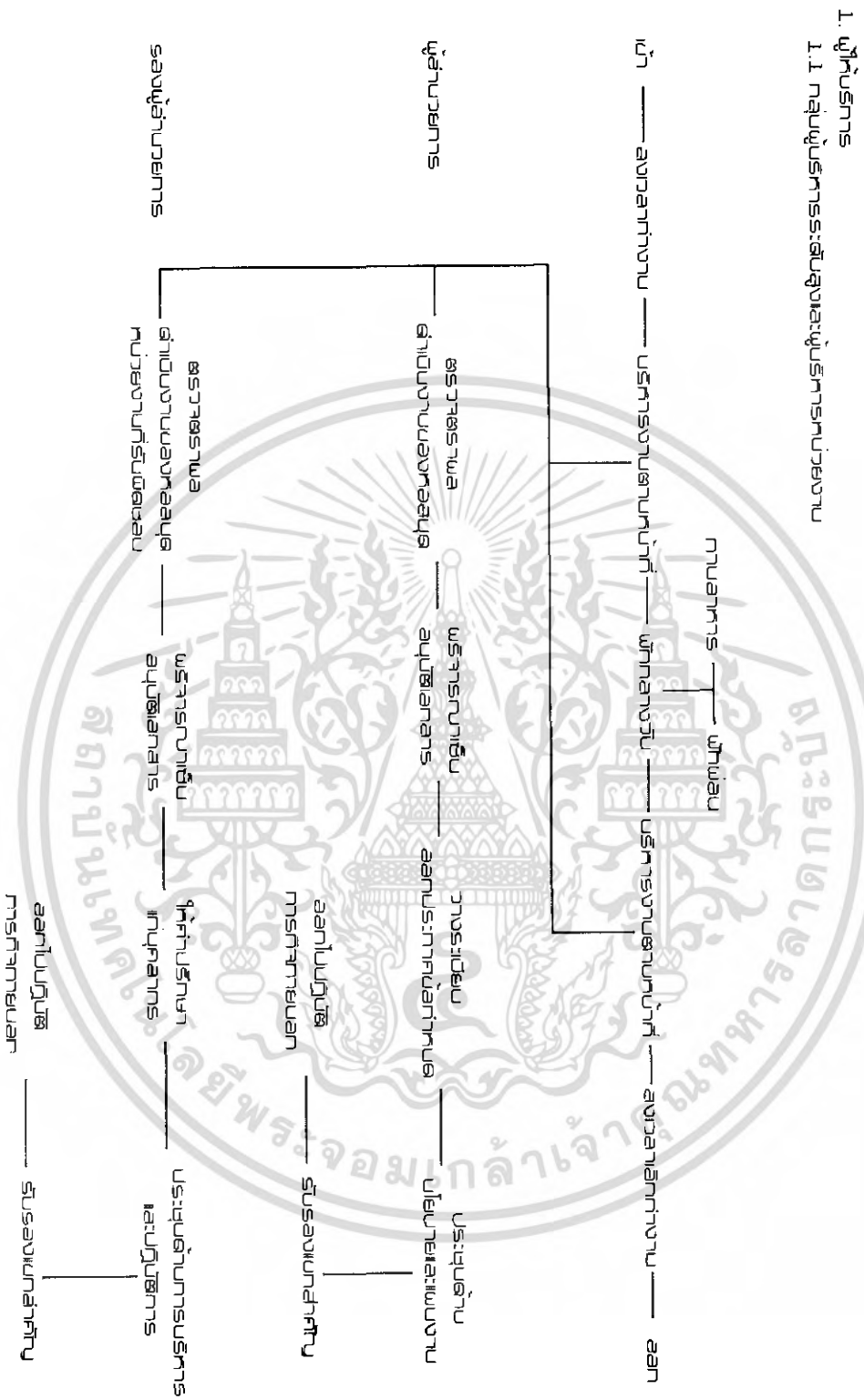
ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		คุณสมบัติ	ความรู้	ความดี	ความดี
		กิจกรรม	พฤติกรรม				
พนักงานบริการ สืบค้นวารสาร นิตยสารจาก ฐานข้อมูล	2	- ให้คำแนะนำในการสืบค้นข้อมูล - ให้บริการสืบค้นฐานข้อมูล	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ตอบคำถามกับผู้ใช้บริการ - ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ห้องบริการ - หอสมุด - อากาศถ่ายเท	- ความ - สะอาดสบาย - อากาศถ่ายเท	
เจ้าหน้าที่บริการ จดหมายเหตุ	1	- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - บรรยายให้บริการแก่ผู้เข้าชม - ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์	- ส่วนเจ้าหน้าที่ บริการ สารสนเทศ - ถ่ายเอกสาร	- ความ - สะอาดสบาย - อากาศถ่ายเท - สะอาด	
3.6 ฝ่ายบริการ ยืม - คืน	14						
พนักงาน งานจัดชั้น	6	- จัดชั้นหนังสือภาษาไทย - อังกฤษ - จัดชั้นหนังสืออ้างอิง - จัดชั้นหนังสือวารสาร - จัดชั้นหนังสือสำรอง - งานเตรียมหนังสือซ่อม - งานเตรียมวารสารเย็บเล่ม	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - เก็บหนังสือชั้นชั้น - ดูแลความเรียบร้อยของหนังสือและ ส่งซ่อมแซม - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เกอี้ทำงาน - โต๊ะรับหนังสือ - รถเข็นหนังสือ	- เคาน์เตอร์ยืม- คืน	- ความ - สะอาดสบาย - อากาศถ่ายเท - สะอาด	

ตาราง 4.1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	หน้าที่		คุณลักษณะ	ความดีมีพันธ์	ความต้องการ
		กิจกรรม	พฤติกรรม			
3.7 ฝ่ายบริการ	8					
การสารสนเทศ						
พนักงานบริการ ตอบคำถามและ ช่วยค้นหา	6	- ตรวจสอบข้อมูลด้านต่างๆ เกี่ยวกับ ห้องสมุด - ระบบแหล่งข้อมูลในการช่วยค้นหา - รวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง - บริการ ISBN, ISSN - บริการและจัดทำจุลสาร / กฤตภาค	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ให้คำตอบกับผู้ต้องการข้อมูลต่างๆ - จัดทำเอกสาร และรวบรวมจัดเก็บ เอกสาร - ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน, รับแขก - คอมพิวเตอร์ - โทรศัพท์ - ตู้เก็บเอกสาร	- ห้องบริการ - ห้องสมุด - โต๊ะคอมพิวเตอร์ - อากาศถ่ายเท	- ความ สะอาดสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก
พนักงานบริการ ชั้นระหว่าง ห้องสมุด	2	- ชิมตัวเล่มจากห้องสมุดอื่น - บริการถ่ายเอกสารระหว่างห้องสมุด	- ปฏิบัติงานที่โต๊ะทำงาน - ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ทางโทรศัพท์ - เข้าร่วมประชุม	- โต๊ะทำงาน - เก้าอี้ทำงาน - คอมพิวเตอร์ - ตู้เก็บเอกสาร - เครื่องถ่าย เอกสาร - โทรศัพท์	- ส่วนเจ้าหน้าที่ฝ่าย บริการ - อากาศถ่ายเท - ถ่ายเอกสาร	- ความ สะอาดสบาย - อากาศถ่ายเท สะดวก

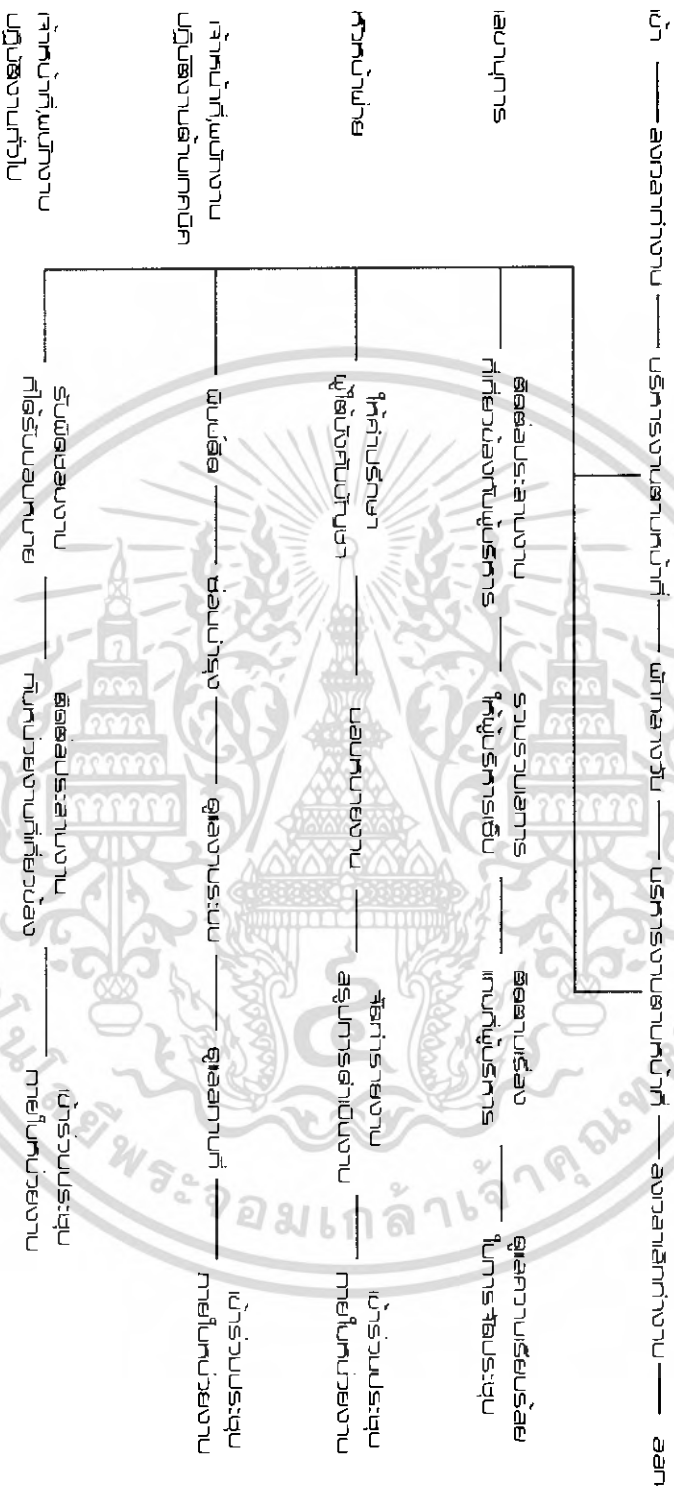
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ในทางใดๆ ทั้งสิ้น ผู้ที่นำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตให้ไปใช้เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.21 แสดงแผนภูมิสรูปพฤติกรรมผู้ใช้อาคารหอสมุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ผู้ให้บริการ
1.2 กลุ่มเจ้าหน้าที่พนักงานบริการทั่วไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ผู้ให้บริการ
1.2 กลุ่มลูกค้าที่พนักงานบริการทั่วไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เข้า — ภายนอก — ธุรการ — ศึกษานิเทศก์ — ศึกษานิเทศก์ — ศึกษานิเทศก์ — ศึกษานิเทศก์ — ศึกษานิเทศก์



สถาบันสื่อการศึกษา

รับของ

๒.๕ ผู้ให้บริการ INTERNET

เจ้า — ปลายทาง — เชื่อมต่อผู้ให้บริการ — เสาบตร — ลงชื่อผู้ให้บริการ — รับขอเช่าเซิร์ฟเวอร์ — บริการ — คิวบิต

ออก — รับของฝาก — รับทราบ — ลงชื่อผู้ให้บริการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ภายในสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากการศึกษาขอบเขต และหน้าที่รับผิดชอบของเจ้าหน้าที่สำนักหอสมุด ซึ่งมีความสัมพันธ์ในด้านสายงานการบริหาร และจากการศึกษาของผู้ใช้อาคารแต่ละประเภท รวมถึงการวิเคราะห์หาพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของ สำนักหอสมุด ฯ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ในด้านพฤติกรรมของแต่ละหน่วย แต่ละฝ่าย

1. หลักในการหาค่าความสัมพันธ์ ได้พิจารณาออกมาเป็นค่า คะแนนต่าง ๆ ตาม ความสัมพันธ์มากน้อย ดังนี้ คือ

- 4 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์มากที่สุด
- 3 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์ปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อย
- 1 คะแนน หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด

จากคะแนนค่าความสัมพันธ์นี้สามารถทำให้ทราบได้ว่า หากหน่วยงานไหนมีความสัมพันธ์ กับหน่วยงานใดก็ตาม ถ้าคะแนนออกมาเป็น 4 คะแนน แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมากก็จะทำให้ ทราบว่าทั้งสองหน่วยงานน่าจะจัดให้อยู่ใกล้กันมากที่สุด ถ้าระดับคะแนนมีค่าน้อยกว่า 4 คะแนน ลงไป ก็จะทำให้ทราบว่าหน่วยงานนั้น ๆ มีความสัมพันธ์กันน้อย ตามระดับคะแนน จึงควรจัดให้อยู่ ห่างกันออกไปตามลำดับ

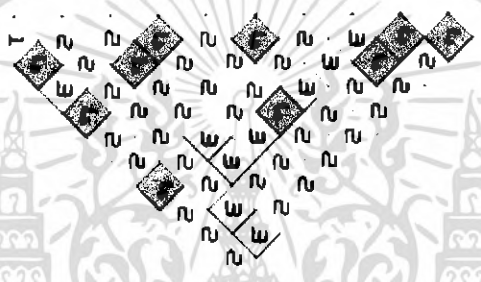
2. วิธีการให้ค่าคะแนนความสัมพันธ์

การให้ค่าคะแนนความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานใด ๆ ก็ตาม จะพิจารณาคะแนนที่ให้จาก หลัก 4 ประการคือ

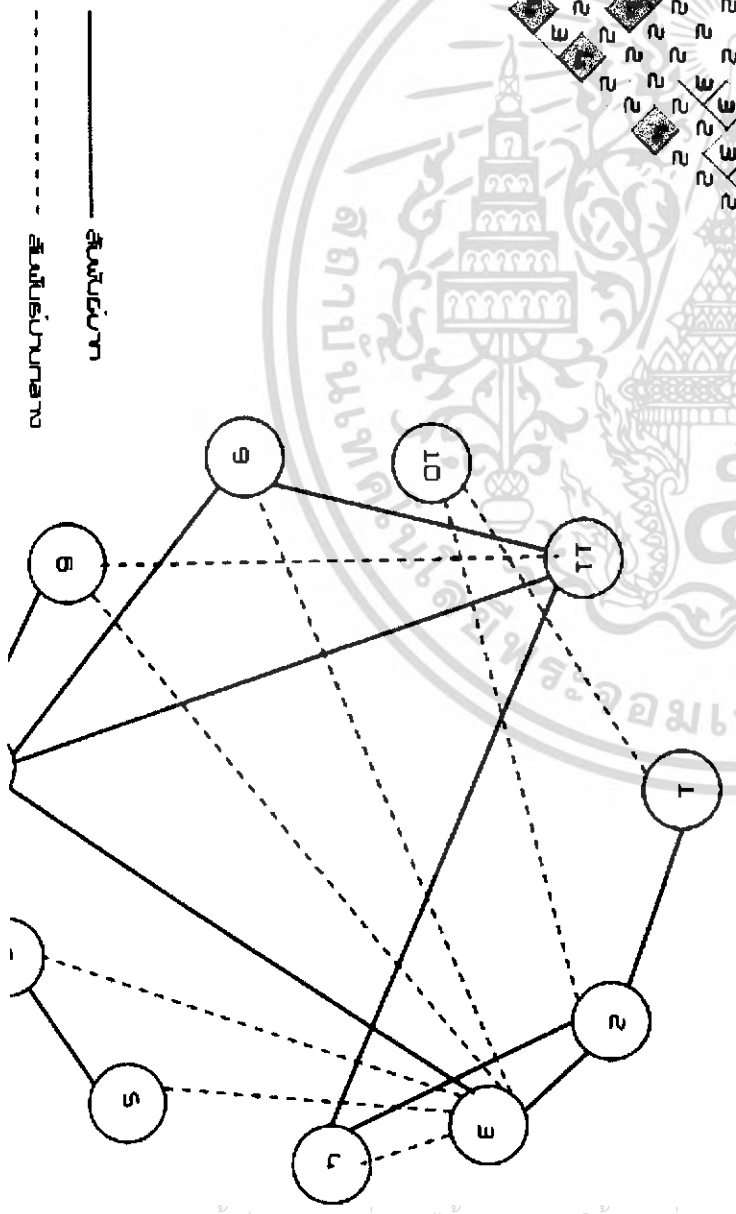
- ความสัมพันธ์ทางด้านบริหาร
- ความสัมพันธ์ทางด้านเทคนิคและโสตทัศนวัสดุ
- ความสัมพันธ์ทางด้านบริการ
- ความสัมพันธ์ทางด้านพัฒนาการสารสนเทศ

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าความถี่พื้นที่ของกิจกรรม

- องค์ประกอบสำคัญของโครงการ
1. กางผ้า
 2. ทำข้อสอบ
 3. ส่วนห้องสอบ
 4. ส่วนสำนักงานบริการ
 5. ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
 6. ฝ่ายโสตทัศนศึกษา
 7. ฝ่ายแผนงานงบประมาณคลัง
 8. ฝ่ายวิศวกรรมบริการ
 9. ฝ่ายบริการ
 10. นายจตุ
 11. ห้องประชุม 2D กิ่ง

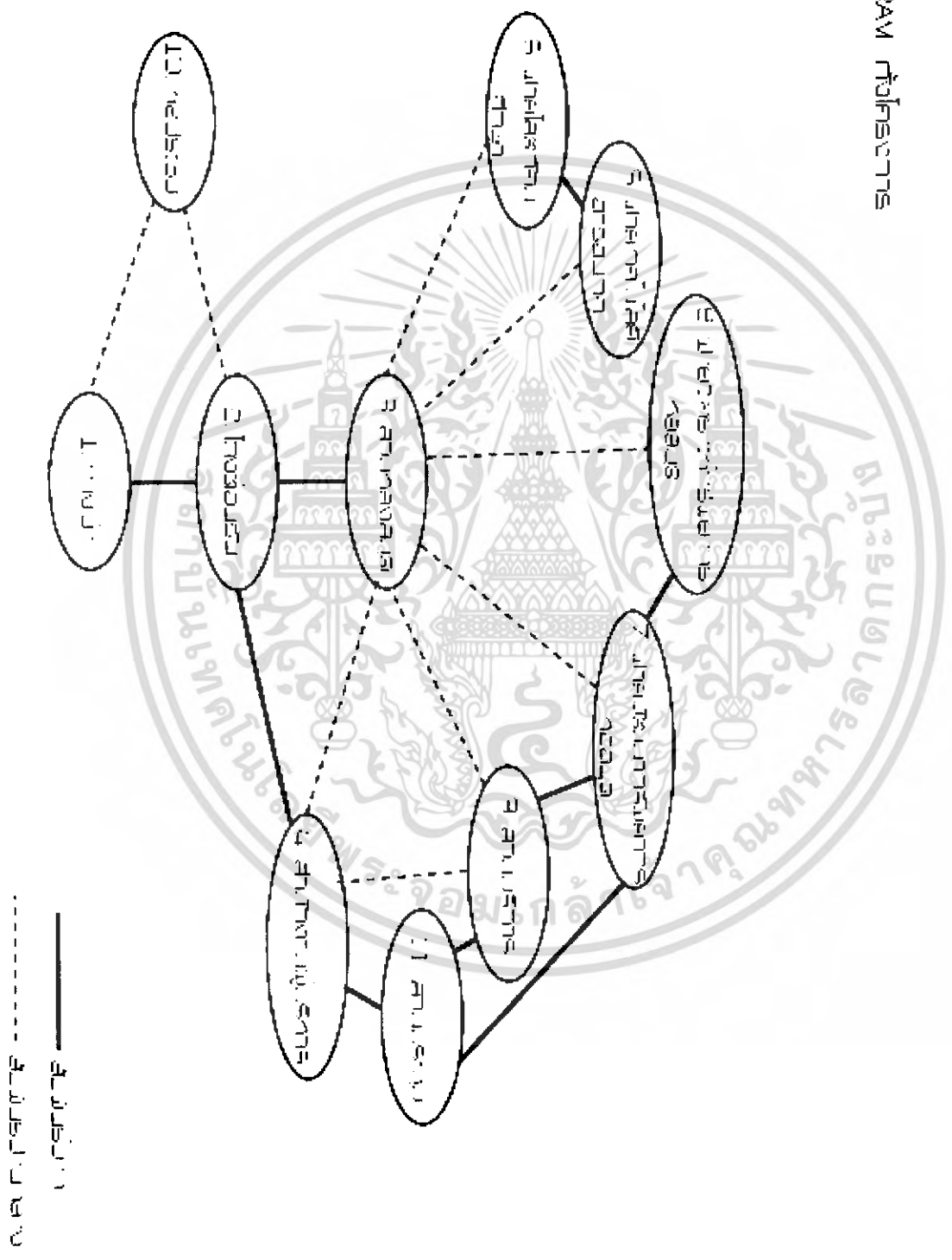


แสดงโครงสร้างตามความถี่พื้นที่ ทั้งโครงการ



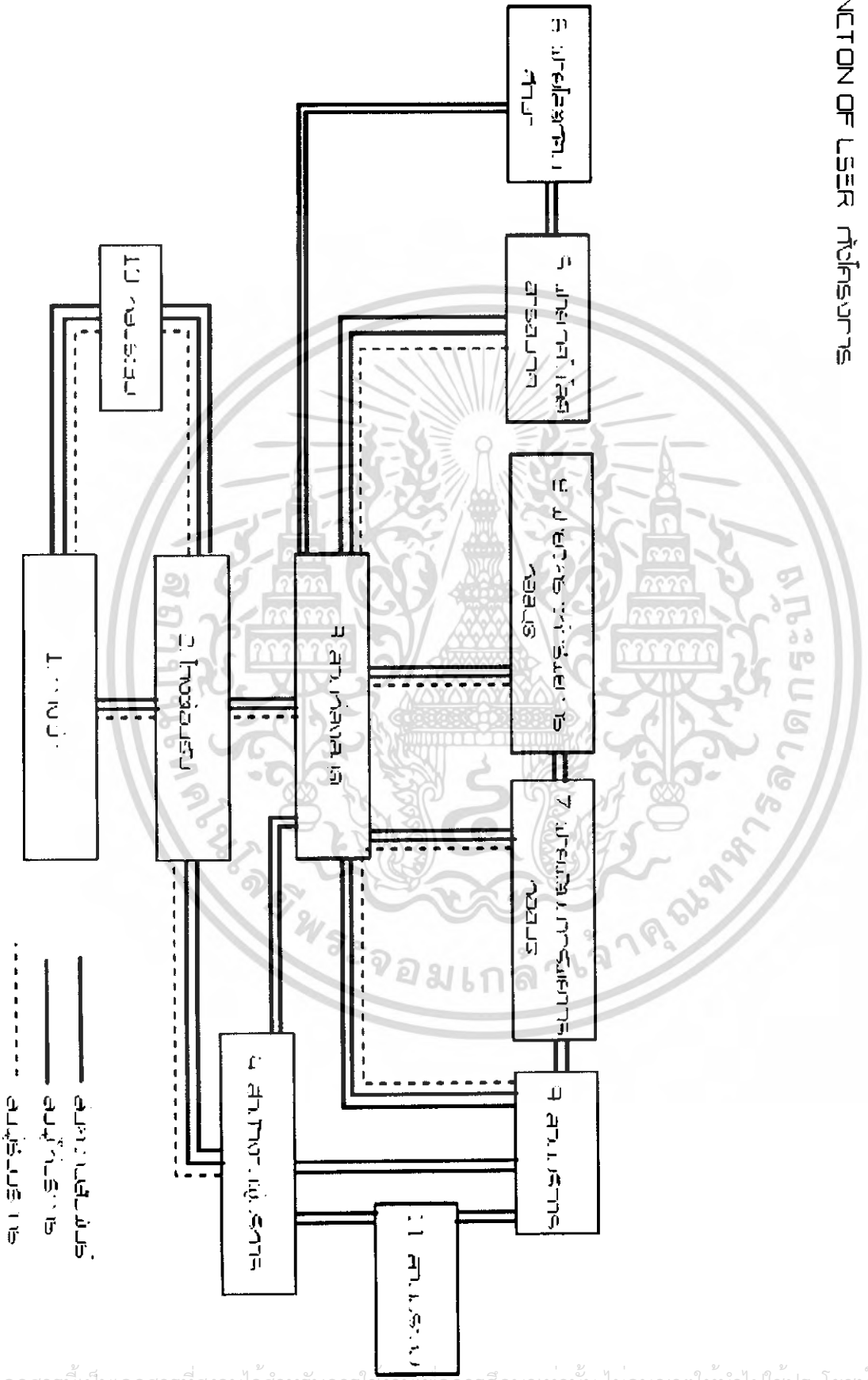
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SUBBLE DIAGRAM หัวใจกระดาษ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FUNCTION OF USER ในโครงการ



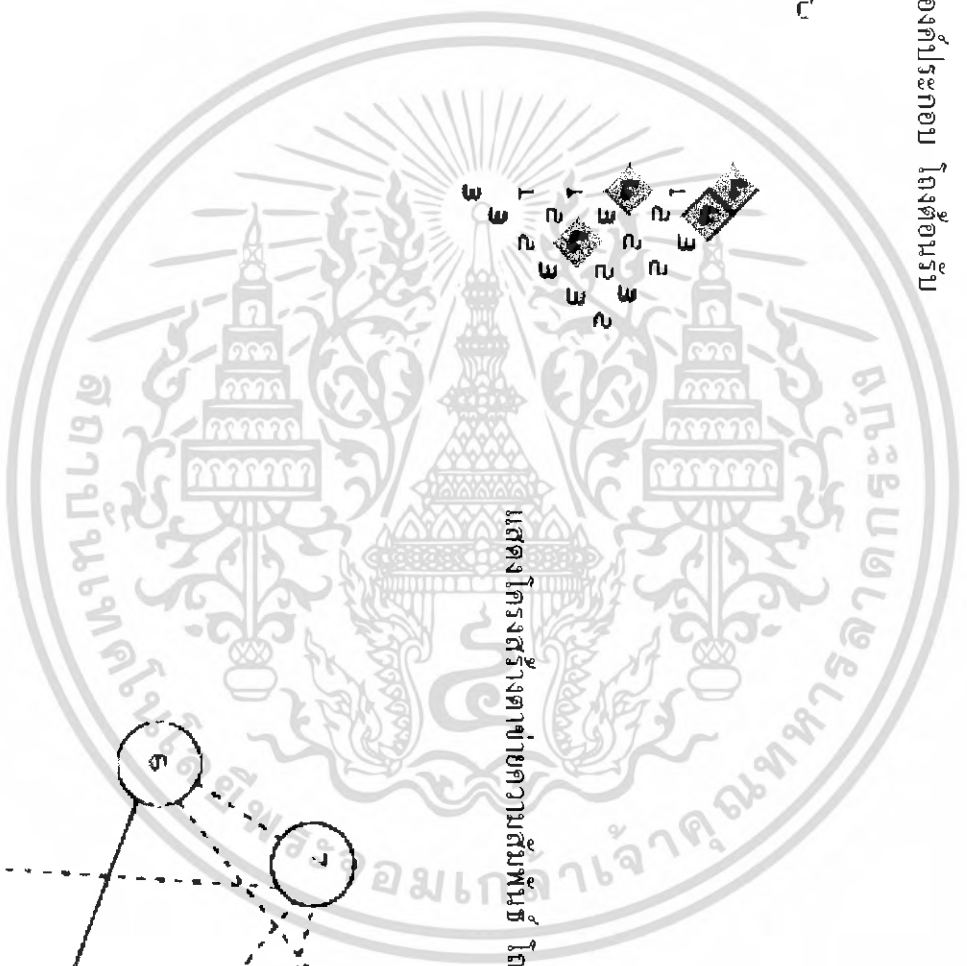
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าความถี่พื้นที่องค์ประกอบ โถงต้อนรับ

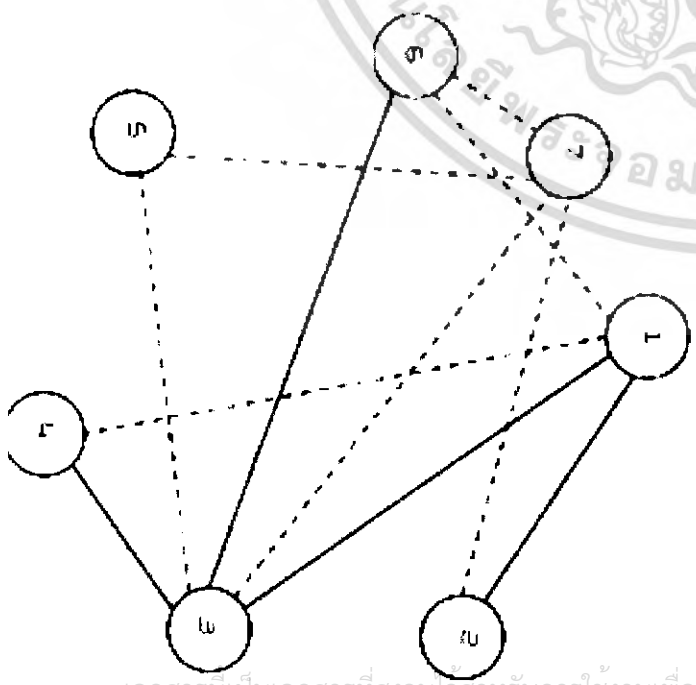
องค์ประกอบของโถงต้อนรับ

- 1. การนั่ง
- 2. ส่วนรับแขก
- 3. ส่วนเชื่อมต่อส่วนภายใน
- 4. ส่วนบันได
- 5. ส่วนประชิดเก้าอี้
- 6. ส่วนบริการรถเข็นวีลแชร์
- 7. ส่วนลิฟท์

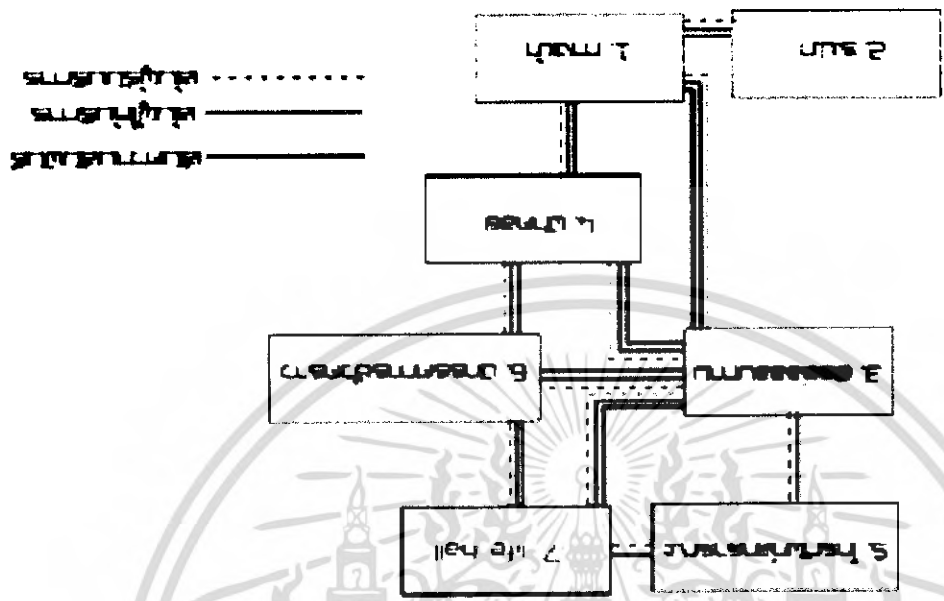
- 1. ส่วนบริการรถเข็นวีลแชร์
- 2. ส่วนบันได
- 3. ส่วนประชิดเก้าอี้
- 4. ส่วนบันได



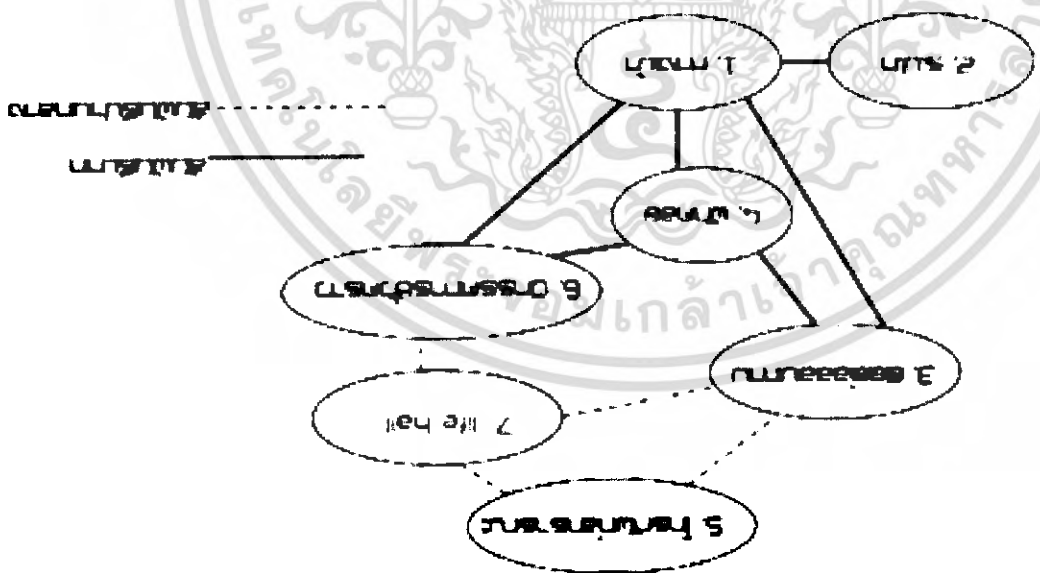
แสดงโครงสร้างค่าความถี่พื้นที่ โถงต้อนรับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



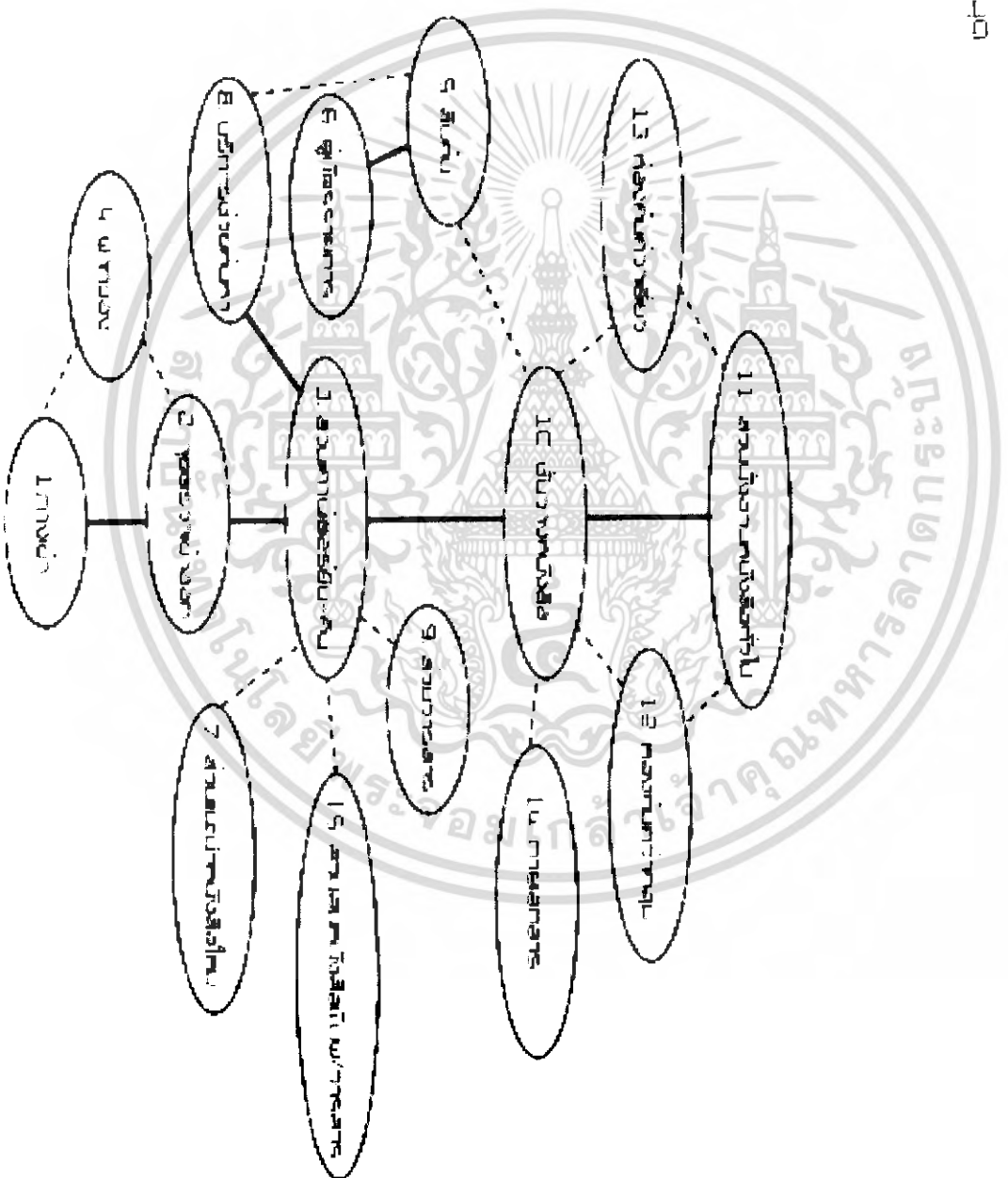
----- ภาควิชา
 _____ ภาควิชา
 _____ ภาควิชา



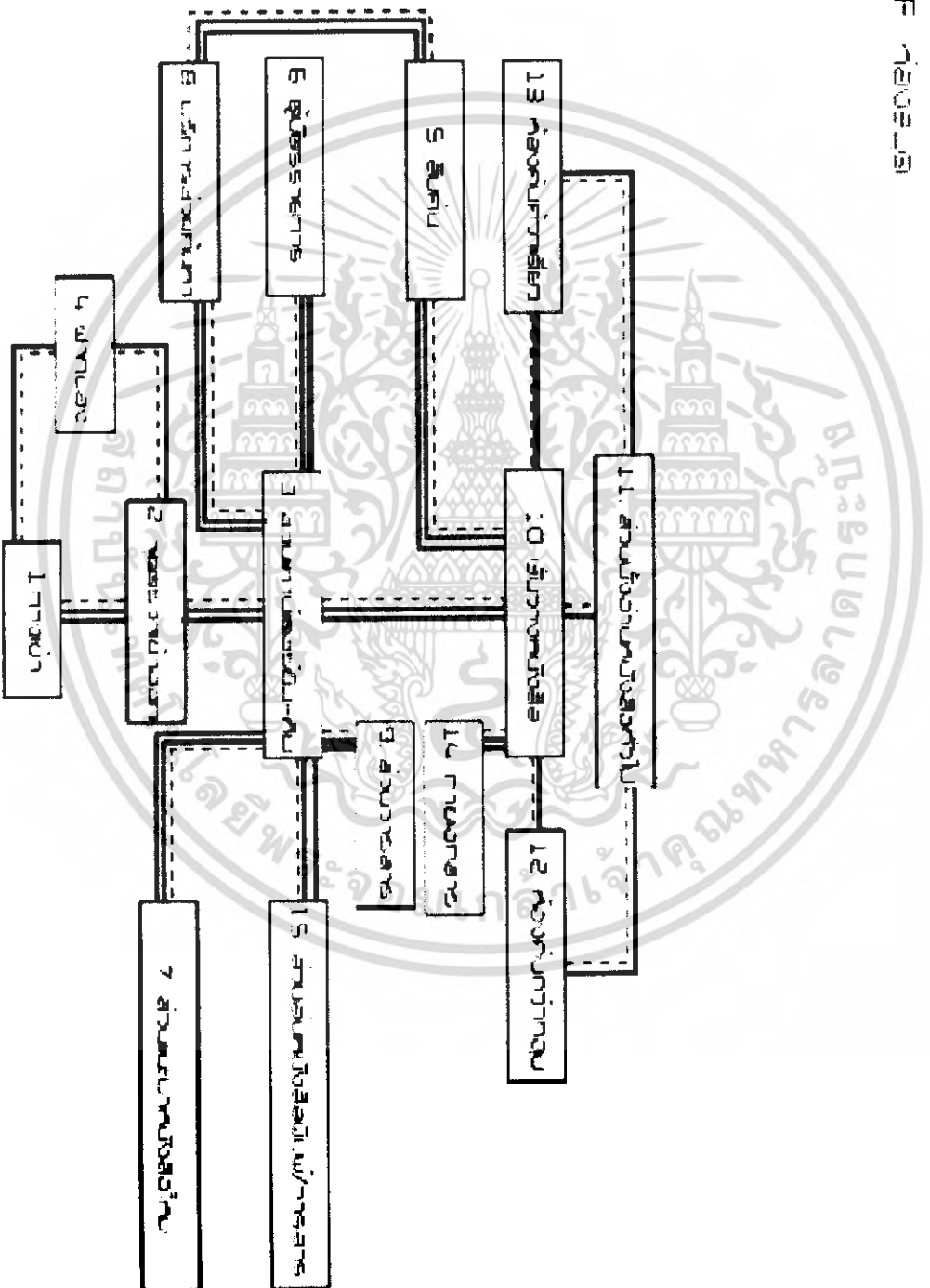
----- ภาควิชา
 _____ ภาควิชา

Figure 1. The structure of the organization

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



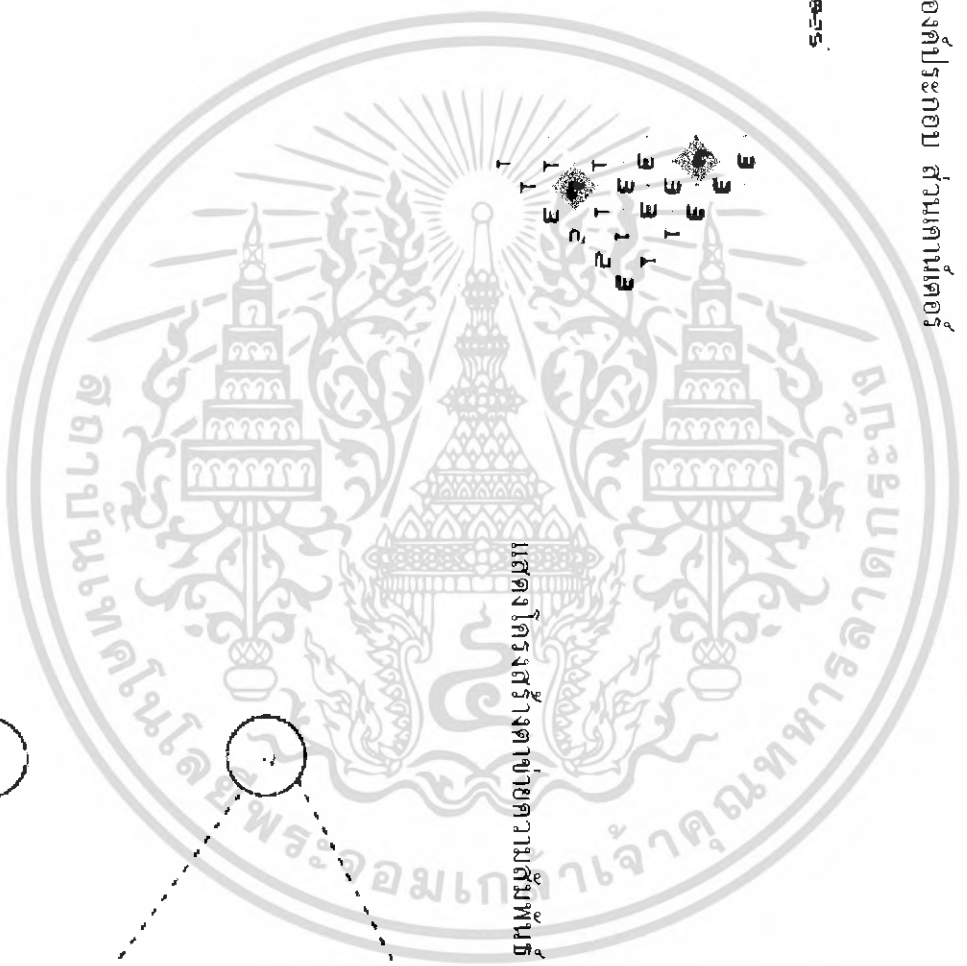
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าความสัมพันธ์ที่ประกอบ ส่วนแกนต่อ

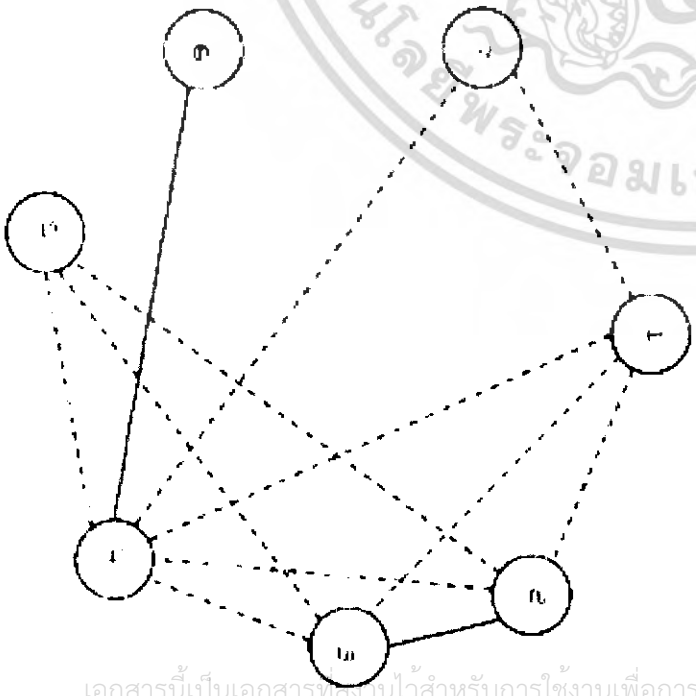
ส่วนประกอบสำคัญของส่วนแกนต่อ

- 1 ตารางค่า
- 2 ความเชื่อที่มั่นคง
- 3 ความเชื่อที่มั่นคง
- 4 ความเชื่อที่มั่นคง
- 5 ความเชื่อที่มั่นคง
- 6 ความเชื่อที่มั่นคง
- 7 ความเชื่อที่มั่นคง

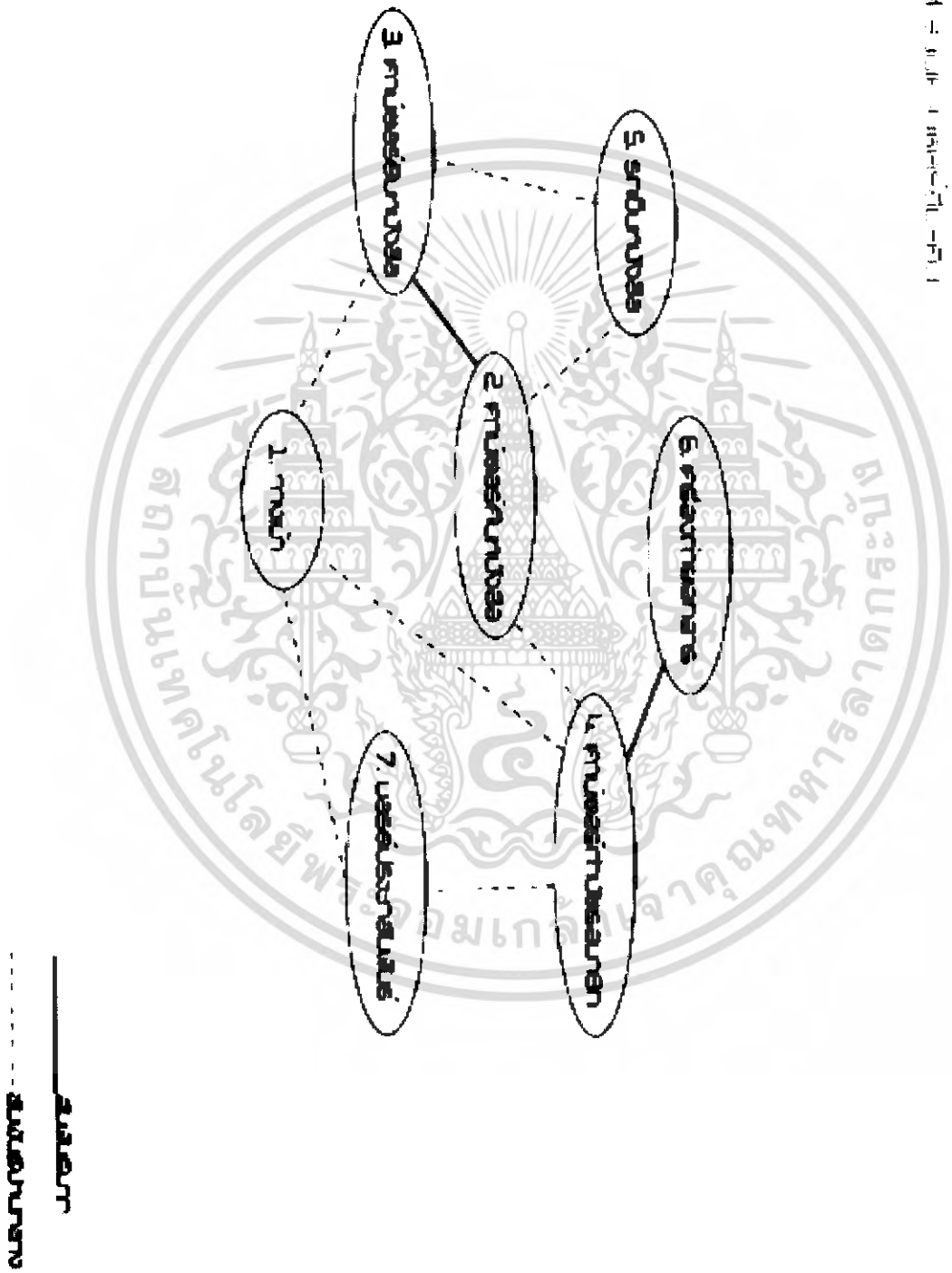
- 8 ความเชื่อที่มั่นคง
- 9 ความเชื่อที่มั่นคง
- 10 ความเชื่อที่มั่นคง
- 11 ความเชื่อที่มั่นคง



แสดงโครงสร้างตารางความสัมพันธ์ ส่วนแกนต่อ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

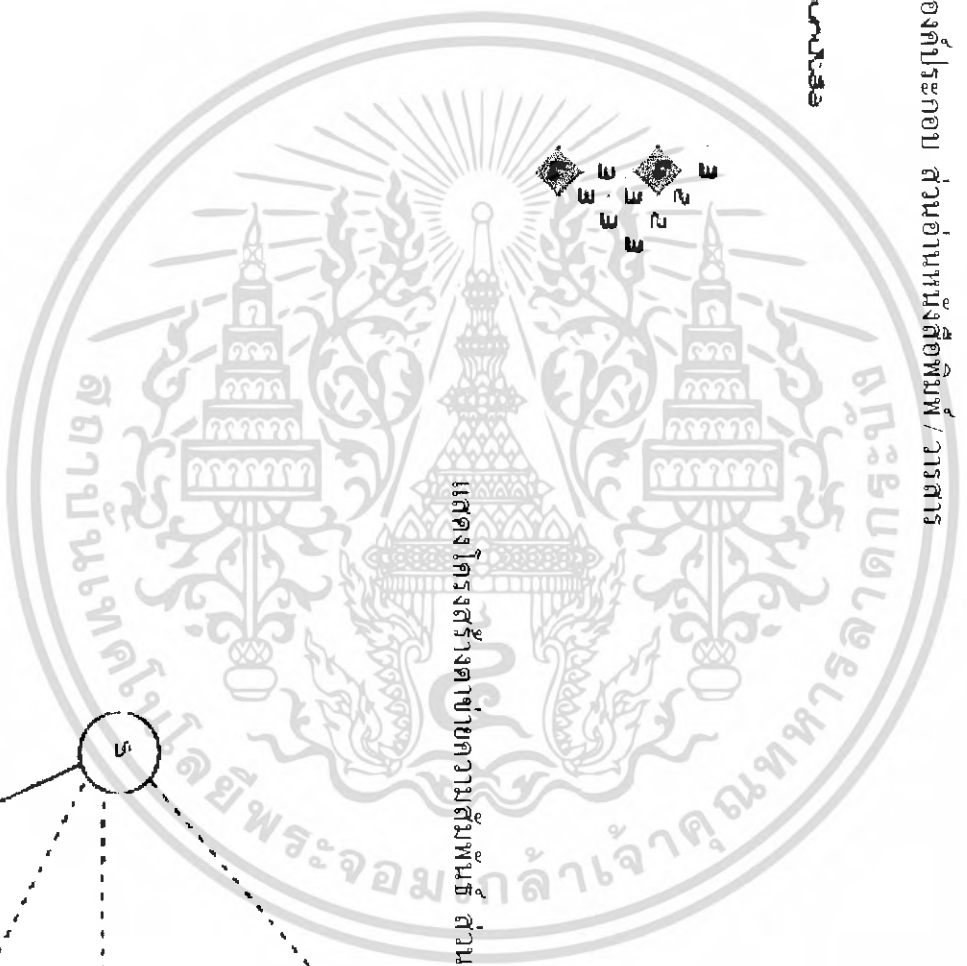


ตารางที่ 4.6 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบ ส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ / วารสาร

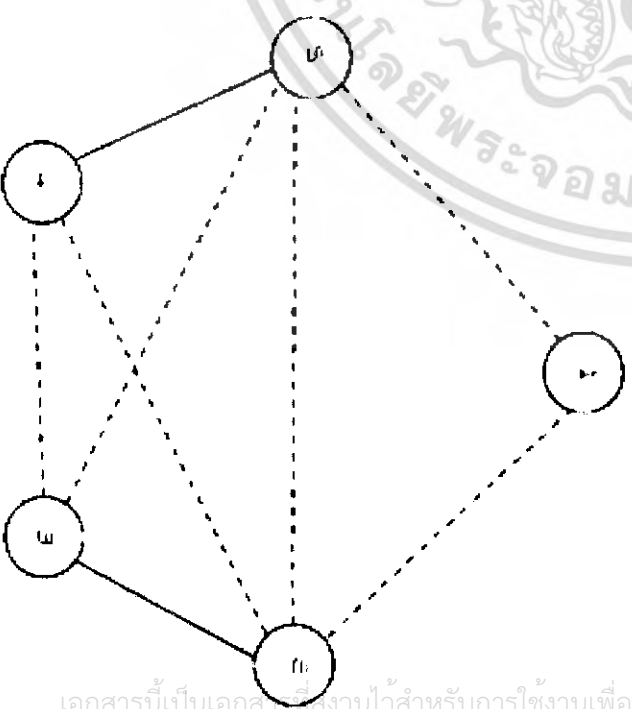
องค์ประกอบความสัมพันธ์ส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ / วารสาร

- 1 กาชาดำ
- 2 สถาบันกษัตริย์แห่งประเทศไทย
- 3 สถาบันกษัตริย์ของลาว
- 4 สถาบันกษัตริย์ของเวียดนาม
- 5 สถาบันกษัตริย์ของประเทศไทย

- ๑ สถาบันกษัตริย์
- ๒ สถาบันกษัตริย์ของลาว
- ๓ สถาบันกษัตริย์ของเวียดนาม
- ๔ สถาบันกษัตริย์ของประเทศไทย



แสดงโครงสร้างตาข่ายความสัมพันธ์ ส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ / วารสาร

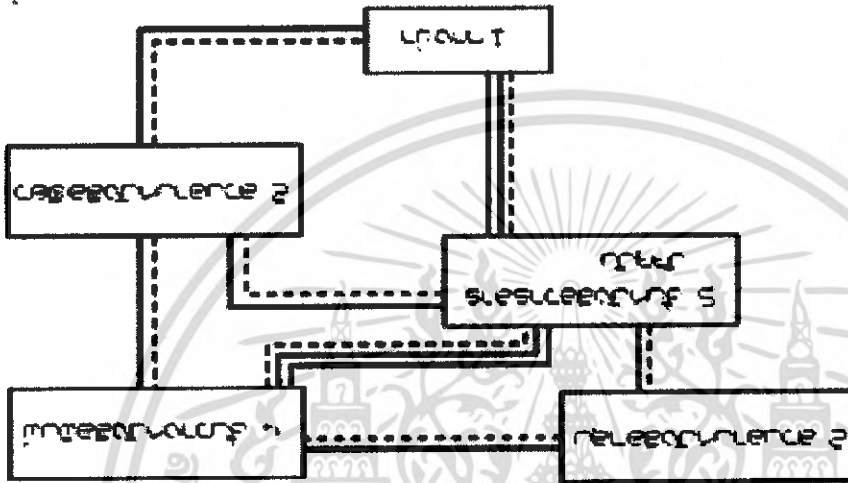


สถาบันกษัตริย์

สถาบันกษัตริย์ของลาว

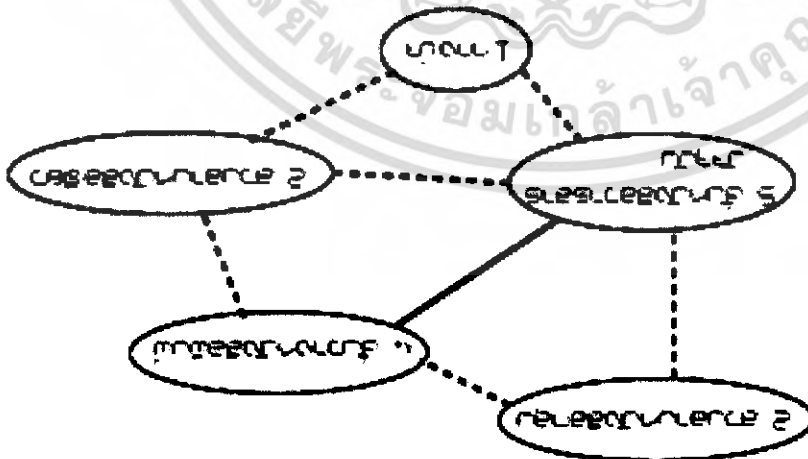
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปรายงาน
 สรุปรายงาน
 สรุปรายงาน



สรุปเหตุการณ์ / สรุปเหตุการณ์ 2797 AC NO. 2797

สรุปรายงาน
 สรุปรายงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่สู่สาธารณะโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสาร

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าความสัมพันธ์ที่ประกอบ ส่วนชั้นหนังสือวารสาร

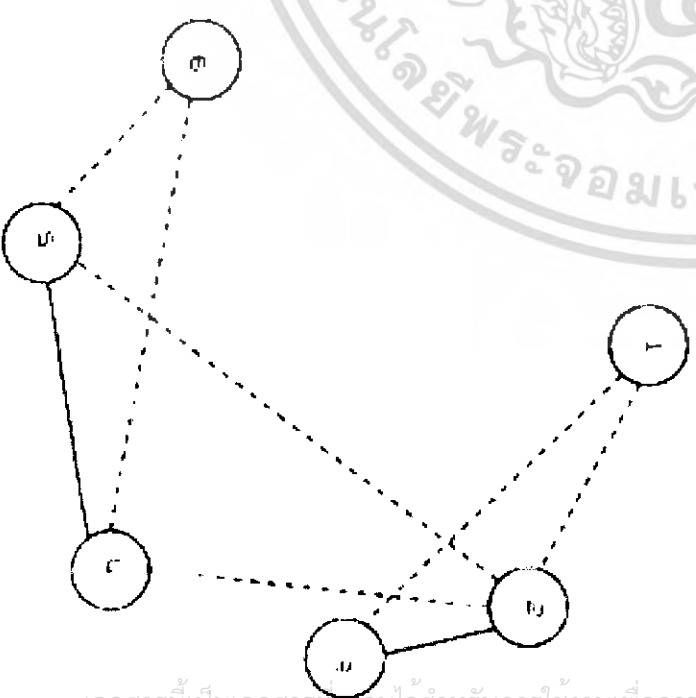
ส่วนประกอบสำคัญของส่วนชั้นหนังสือวารสาร

- 1 ภาษาอังกฤษ
- 2 ส่วนสัมพันธ์คอมพิวเตอร์
- 3 คู่มือสารนิเทศ
- 4 ส่วนวารสารสารนิเทศไทย
- 5 ส่วนวารสารสารนิเทศต่างประเทศ
- 6 ส่วนฉบับอังกฤษ

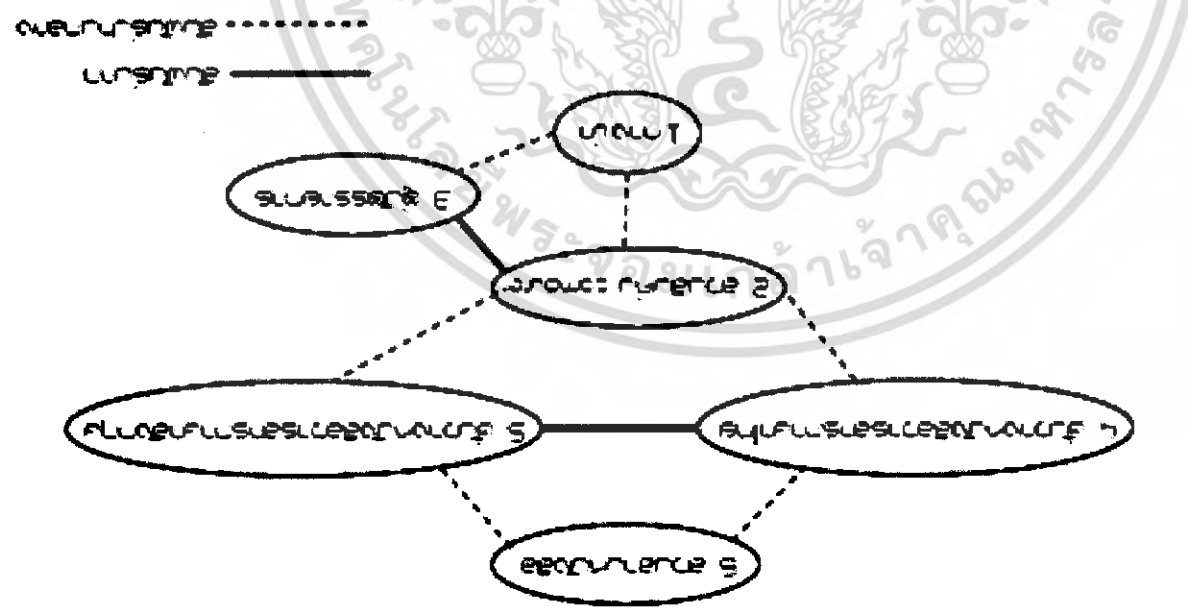
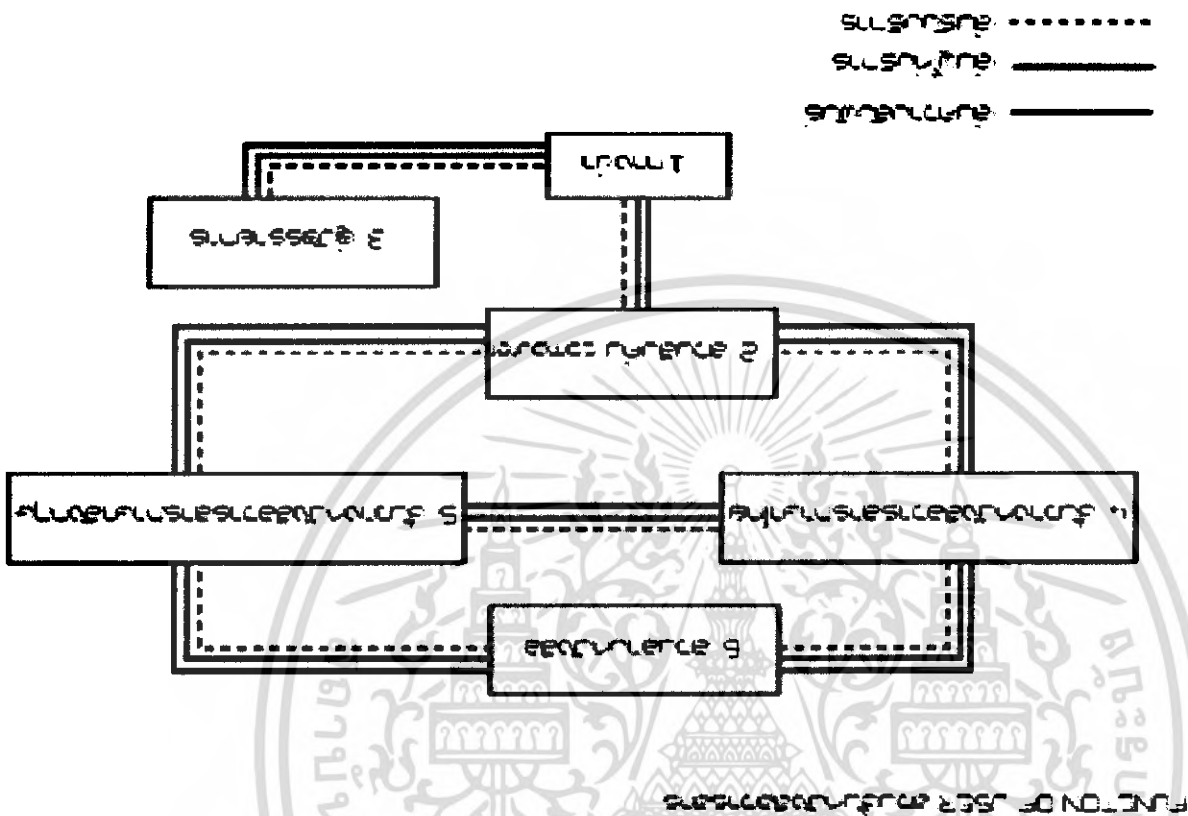
- 7 ส่วนฉบับไทย
- 8 ส่วนสัมพันธ์ทางวง
- 9 ส่วนสัมพันธ์วง
- 1 ส่วนสัมพันธ์อังกฤษ



แสดงโครงสร้างสายความสัมพันธ์ ส่วนชั้นหนังสือวารสาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



BUBBLE DIAGRAM STRUCTURE

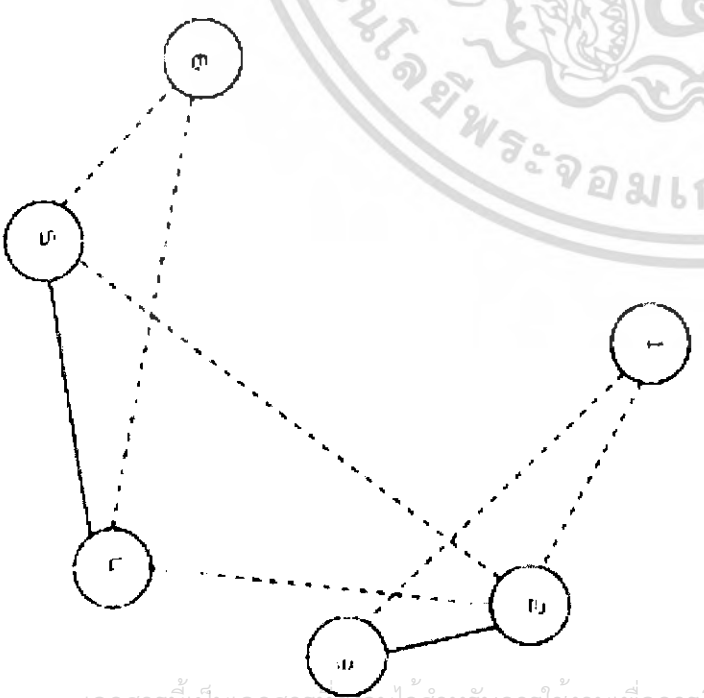
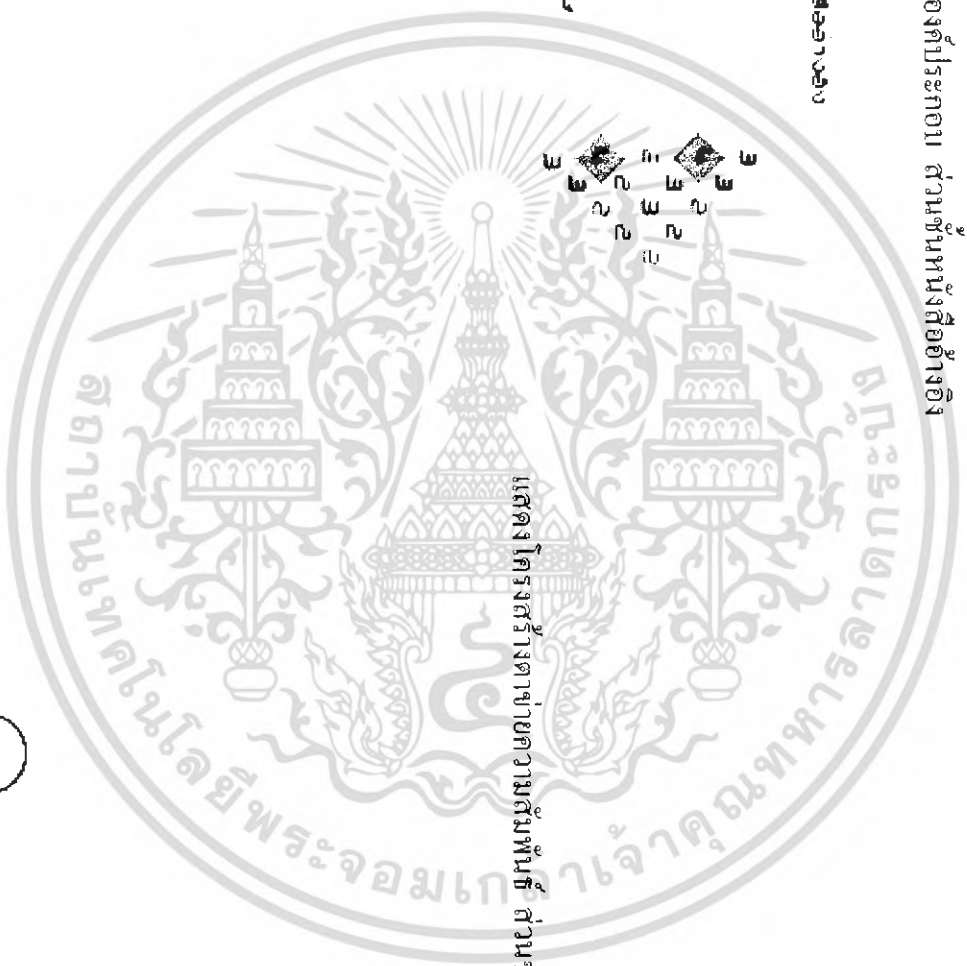
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบ ส่วนชั้นหนังสืออ้างอิง

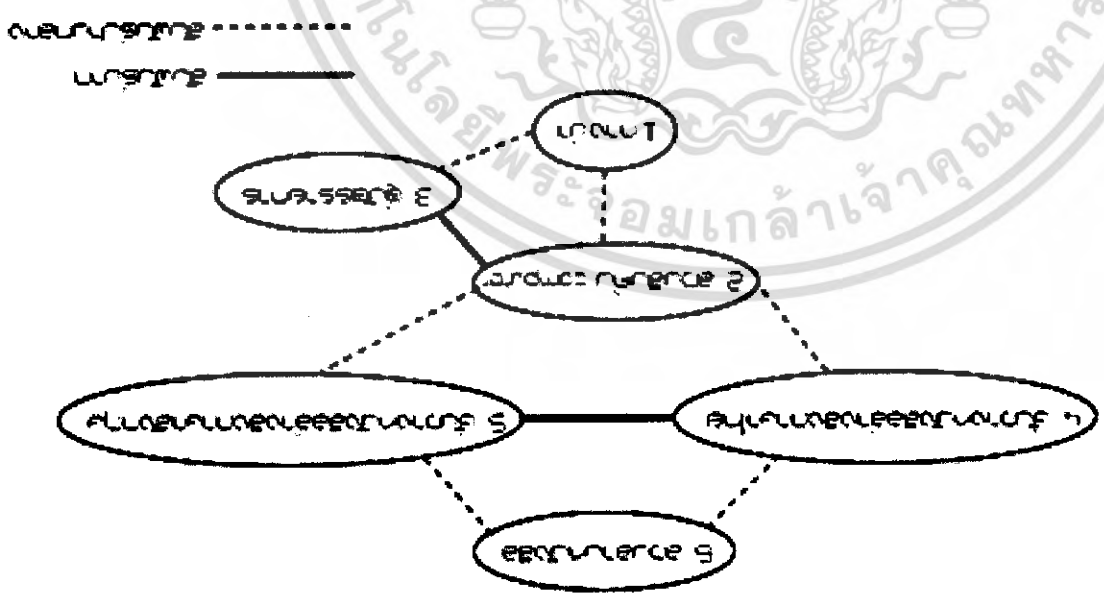
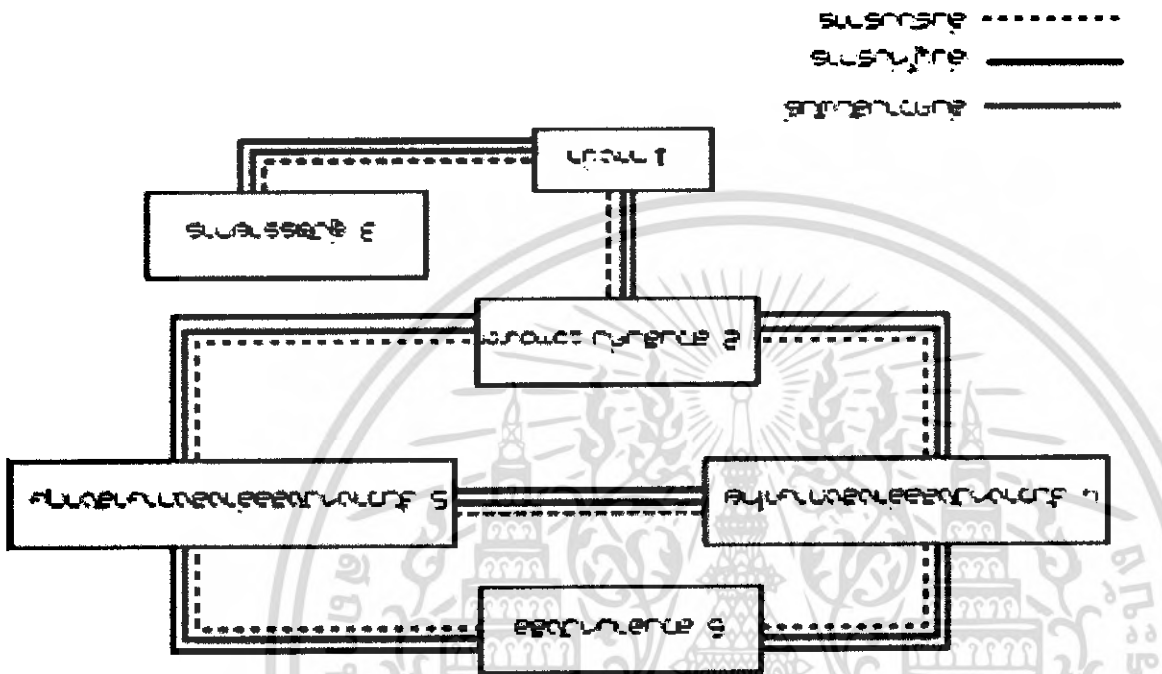
องค์ประกอบของส่วนชั้นหนังสืออ้างอิง

- 1 ภาษาอังกฤษ
- 2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์
- 3 วิทยาศาสตร์
- 4 เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 5 สิ่งแวดล้อมและสังคมศาสตร์
- 6 สาขานานาชาติ

- 1. สมบัติวิชา
- 2. สมบัติเป็นภาษา
- 3. สมบัติต้นฉบับ
- 4. สมบัติฉบับภาษา



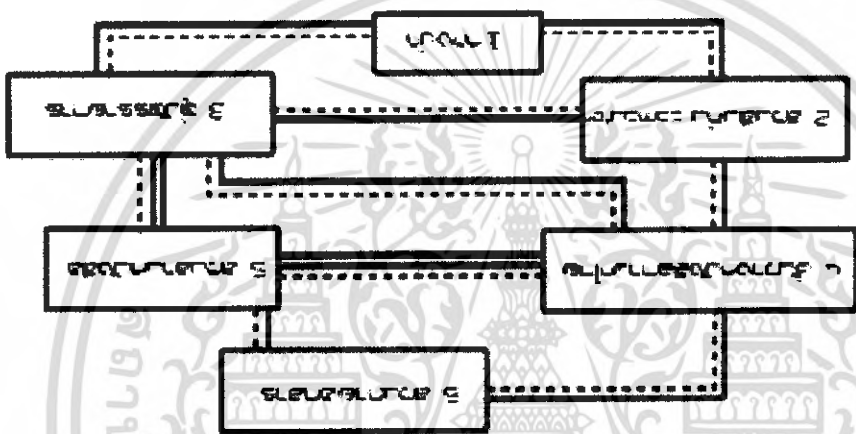
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



BUBBLE DIAGRAM สุนทรียะ ๒๕๕๖

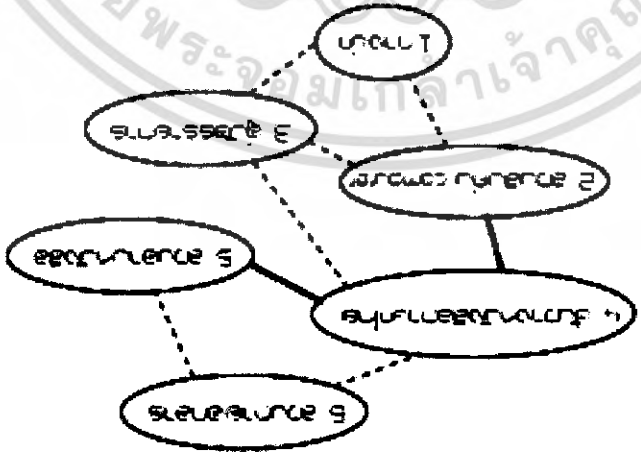
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส.ส.๓๓๓๓๓๓
 ส.ส.๓๓๓๓๓๓
 ส.ส.๓๓๓๓๓๓



UNIVERSITY OF SASSARIE

ส.ส.๓๓๓๓๓๓
 ส.ส.๓๓๓๓๓๓

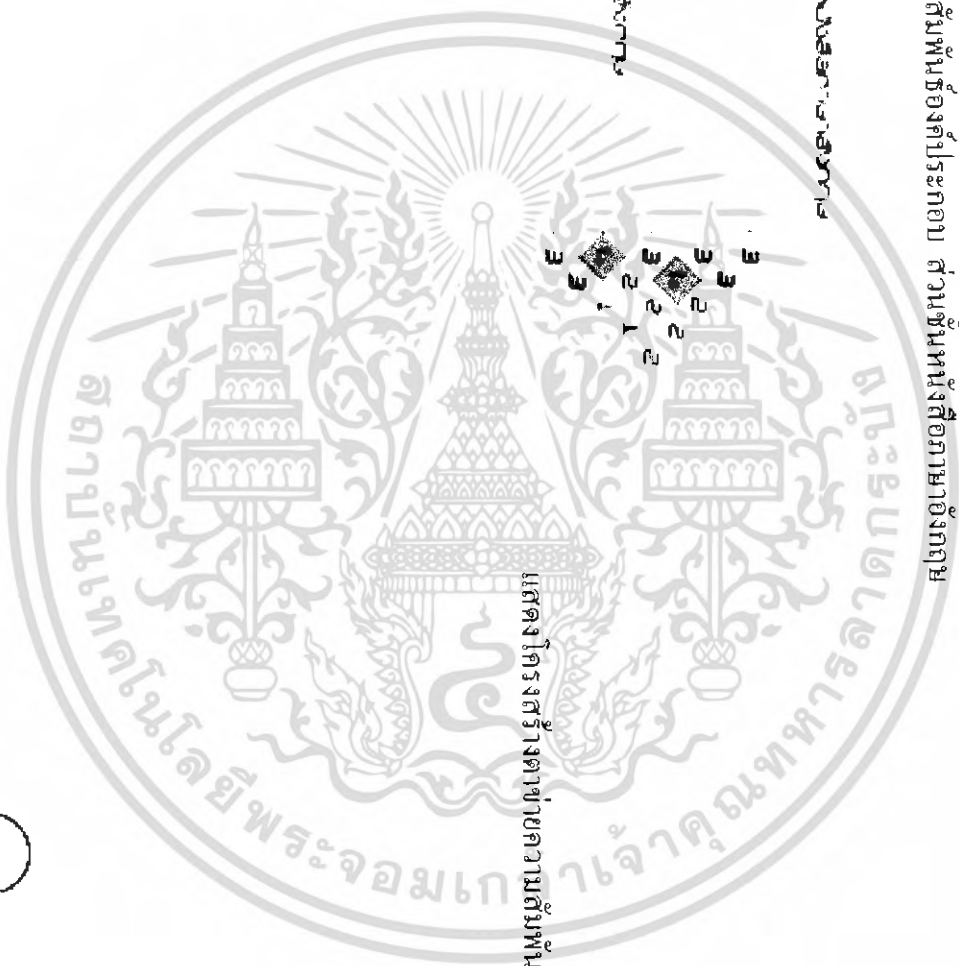


BUBBLE DIAGRAM ส.ส.๓๓๓๓๓๓๓๓๓๓

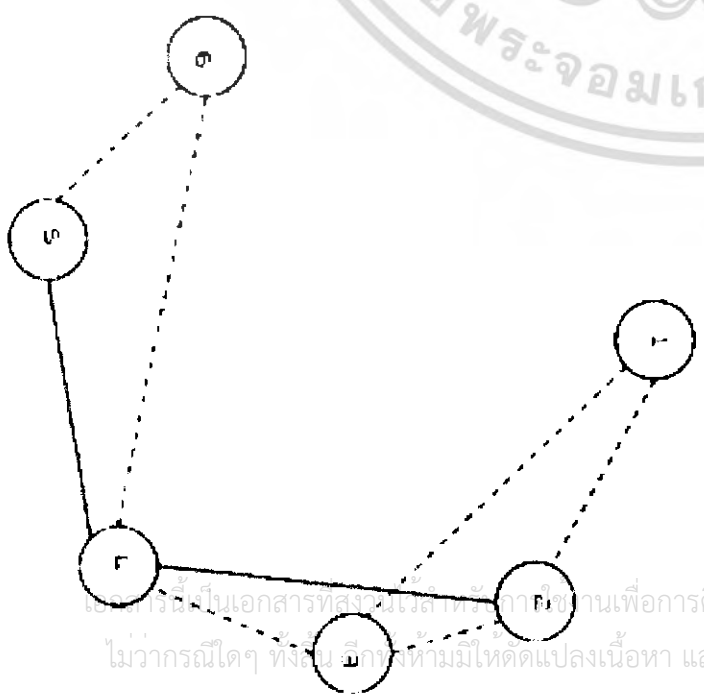
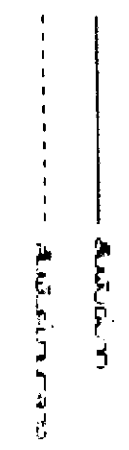
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ในสื่อออนไลน์ การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าความสัมพันธ์ของเครื่องประกอบ ส่วนชั้นหนังสือภาษาอังกฤษ

- องค์ประกอบเครื่องประกอบเครื่องประกอบ
- 1 ภาษาอังกฤษ
 - 2 ส่วนชั้นหนังสือคอมพิวเตอร์
 - 3 คู่มือการใช้งาน
 - 4 ส่วนงานพิมพ์เอกสารชั้นกลาง
 - 5 ส่วนงานพิมพ์เอกสาร
 - 6 ส่วนภาาเอกสาร

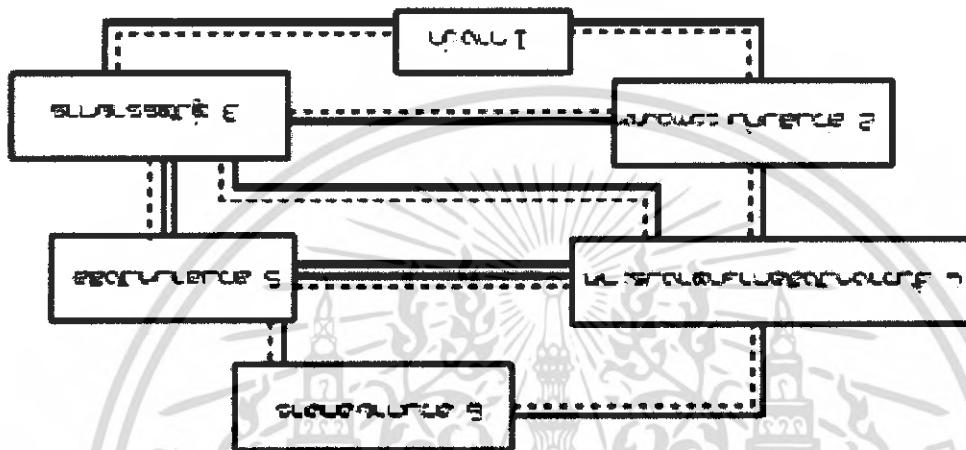


แสดงโครงสร้างตารางความสัมพันธ์ ส่วนชั้นหนังสือภาษาอังกฤษ



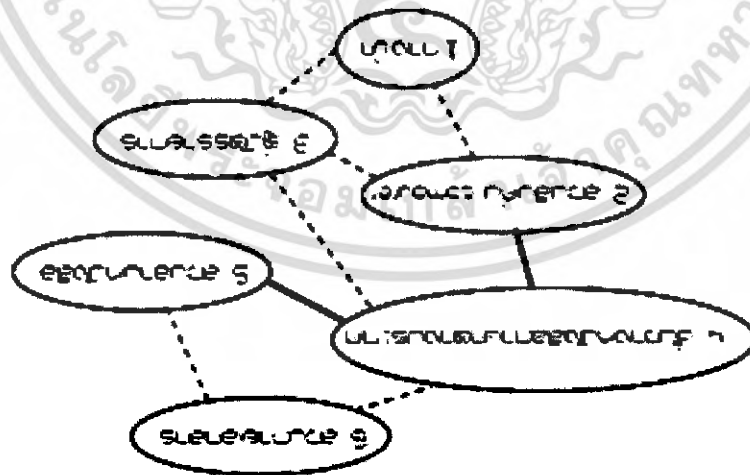
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

.....



FUNCTION OF USER STUDY DESIGN

.....



BUBBLE DIAGRAM STUDY DESIGN

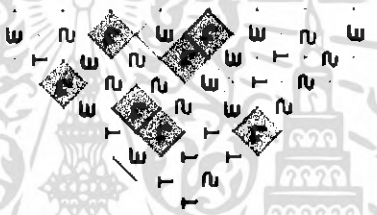
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบ ส่วนสำนักผู้บริหาร

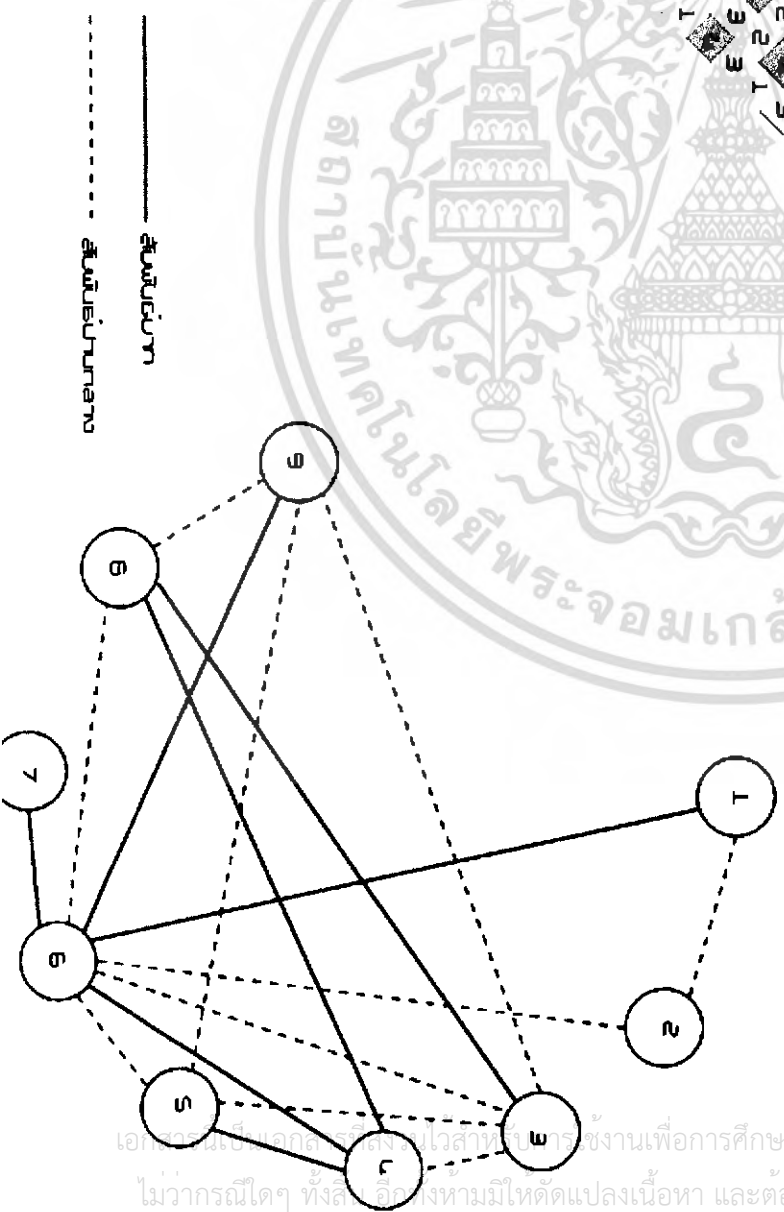
องค์ประกอบของสถาบันวิชาการ

- 1. กางป๋า
- 2. เม้าตอย
- 3. ส่วนขยายการ
- 4. ส่วนผู้อำนวยการ
- 5. ส่วนรองผู้อำนวยการ
- 6. ส่วนงานธุรการ
- 7. ส่วนการเงินการคลัง
- 8. ห้องประชุม
- 9. pantry

- 1 สำนักบริหาร
- 2 สำนักวิชาการ
- 3 สำนักพัฒนาทาง
- 4 สำนักบริหาร
- 1 สำนักบริหาร



แสดงโครงสร้างตามความสัมพันธ์ ส่วนสำนักผู้บริหาร

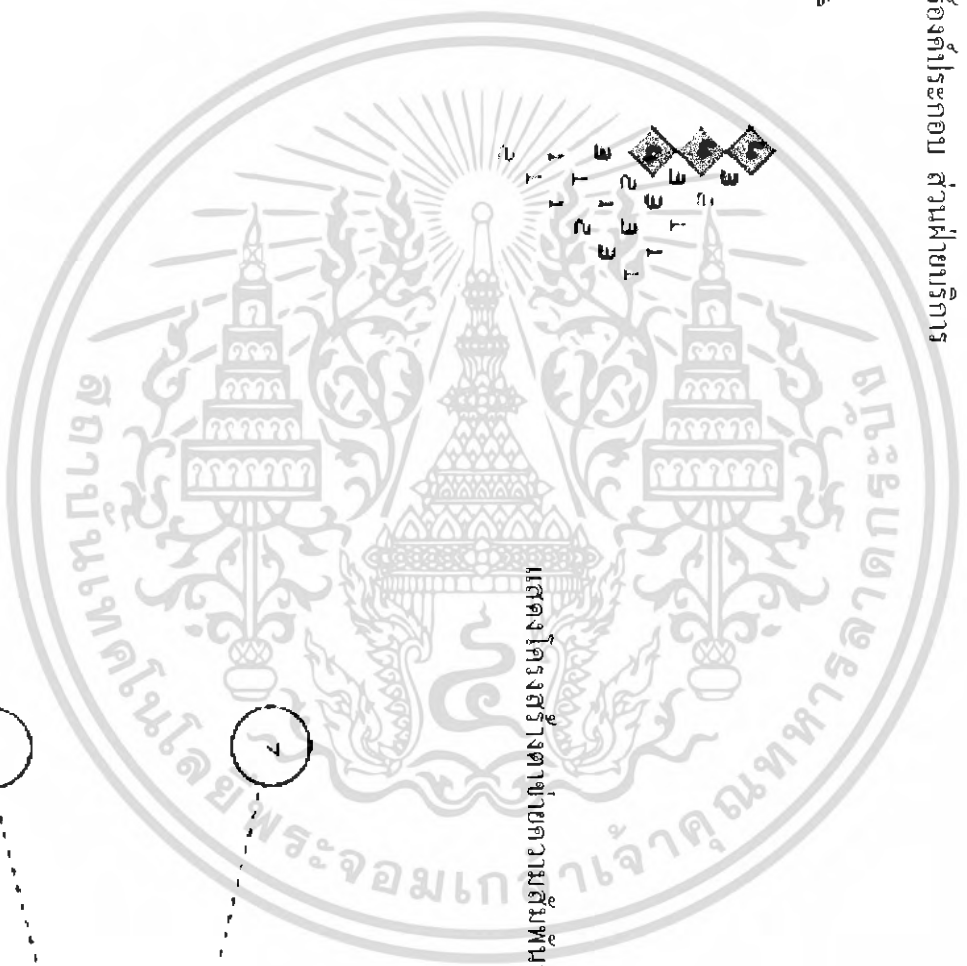


————— สำนักบริหาร

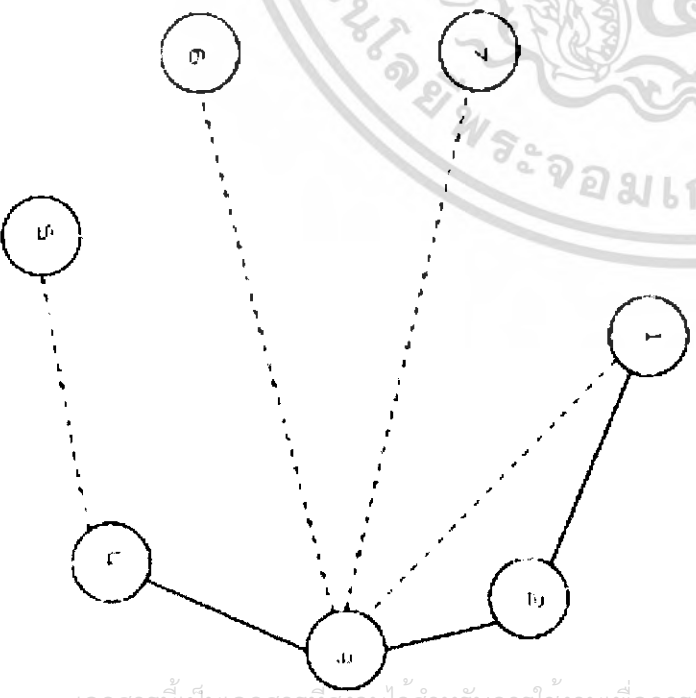
----- สำนักวิชาการ

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบ ส่วนฝ่ายบริการ

- องค์ประกอบสารสนเทศ
- 1 ภาควิชา
 - 2 สถาบันบริหารการ
 - 3 สถาบันนาย
 - 4 สถาบันวิชา
 - 5 Faculty
 - 6 สถาบันบงกช
 - 7 สถาบันบงกช

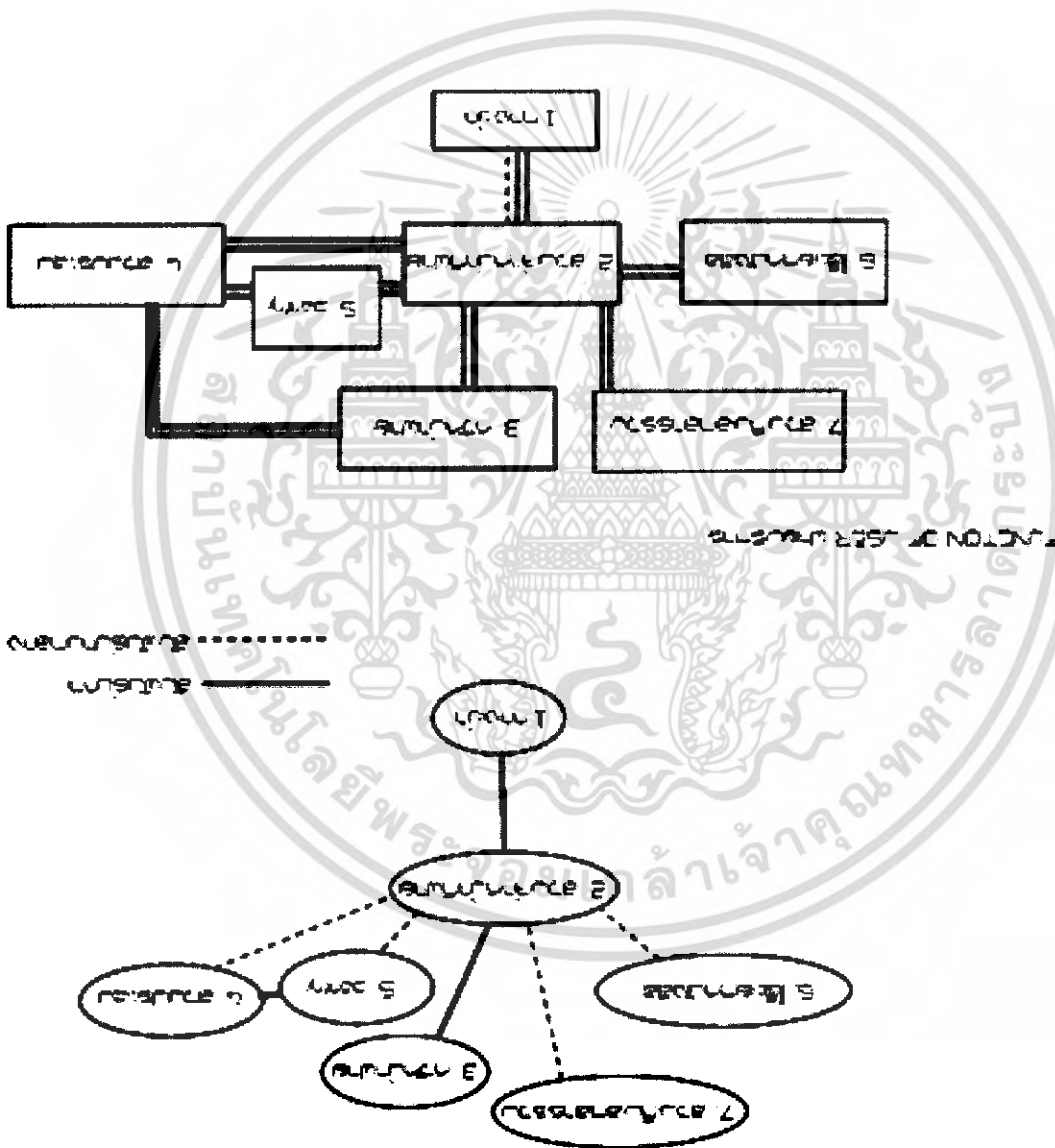


แสดงโครงสร้างค่าความสัมพันธ์ ส่วนฝ่ายบริการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารที่
 เอกสารที่
 เอกสารที่



BUDDLE DIAGRAM (เอกสาร)

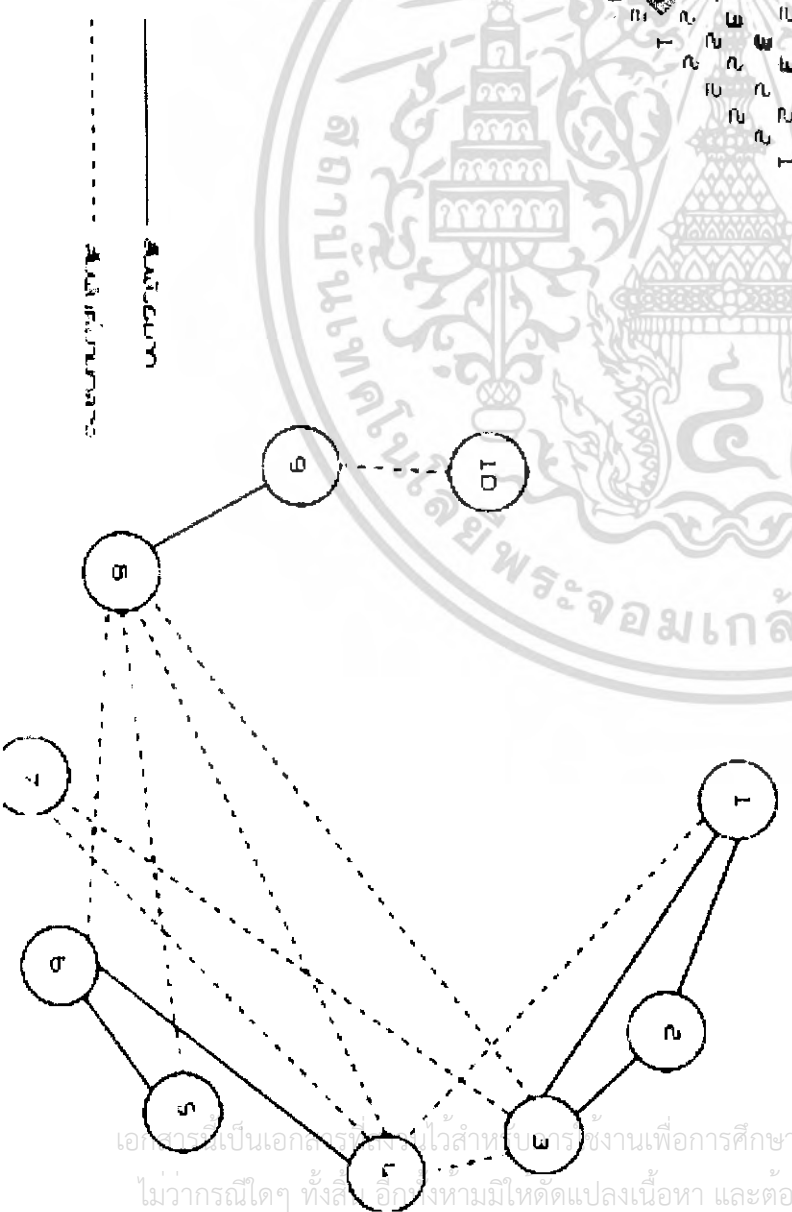
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าความสัมพันธ์ของตัวประกอบ ส่วนฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคล

- จากโปรแกรมความสัมพันธ์ของตัวประกอบของ SPSS
- 1 ภาวะผู้นำ
 - 2 ความรอบคอบ
 - 3 ความละเอียดรอบคอบ
 - 4 ความรับผิดชอบ
 - 5 ความซื่อสัตย์สุจริต
 - 6 ความซื่อสัตย์
 - 7 ความกล้าหาญ
 - 8 ความซื่อสัตย์
 - 9 ความซื่อสัตย์
 - LD Correlation

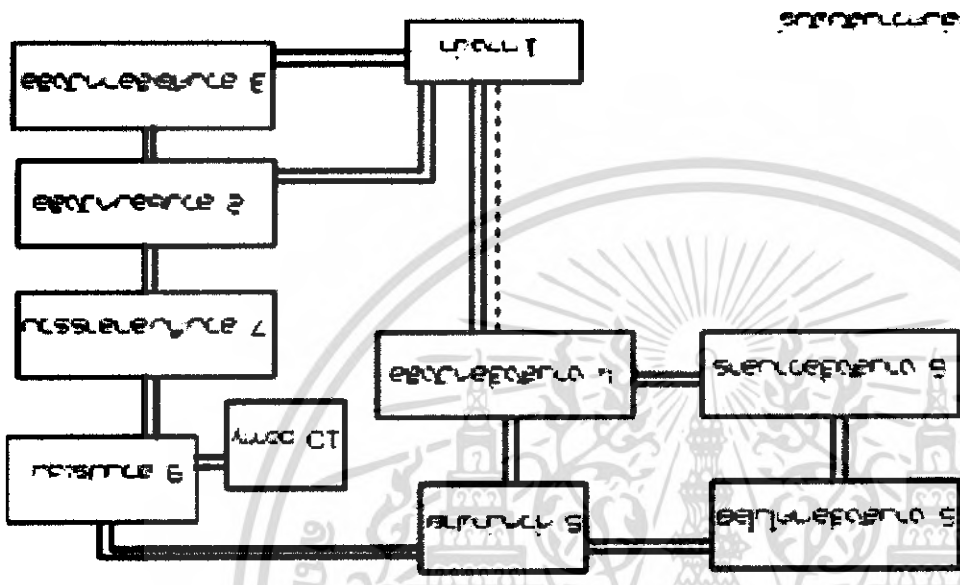


แสดงโครงสร้างค่าความสัมพันธ์ ส่วนฝ่ายพัฒนาทรัพยากรบุคคล

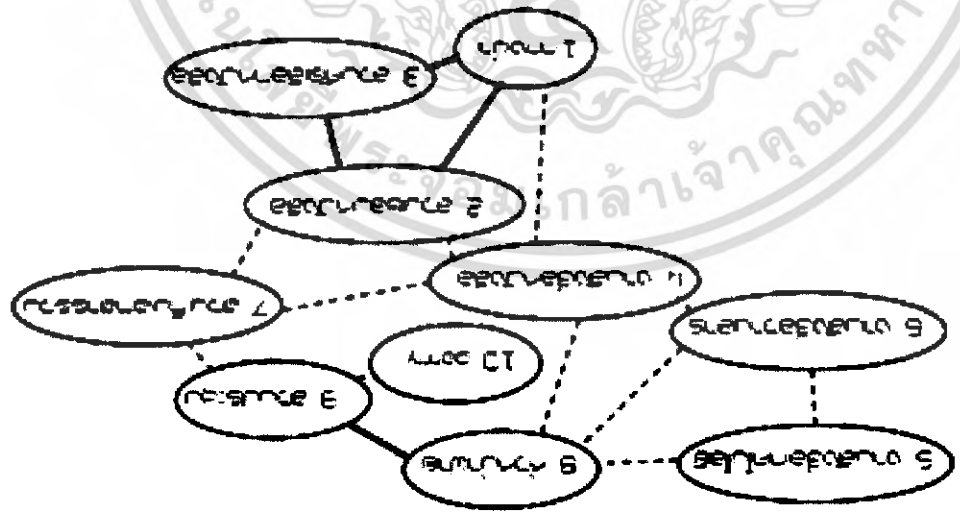


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำไว้สำหรับงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑.๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒
 ๒.๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒
 ๓.๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒



๑.๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒
 ๒.๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒

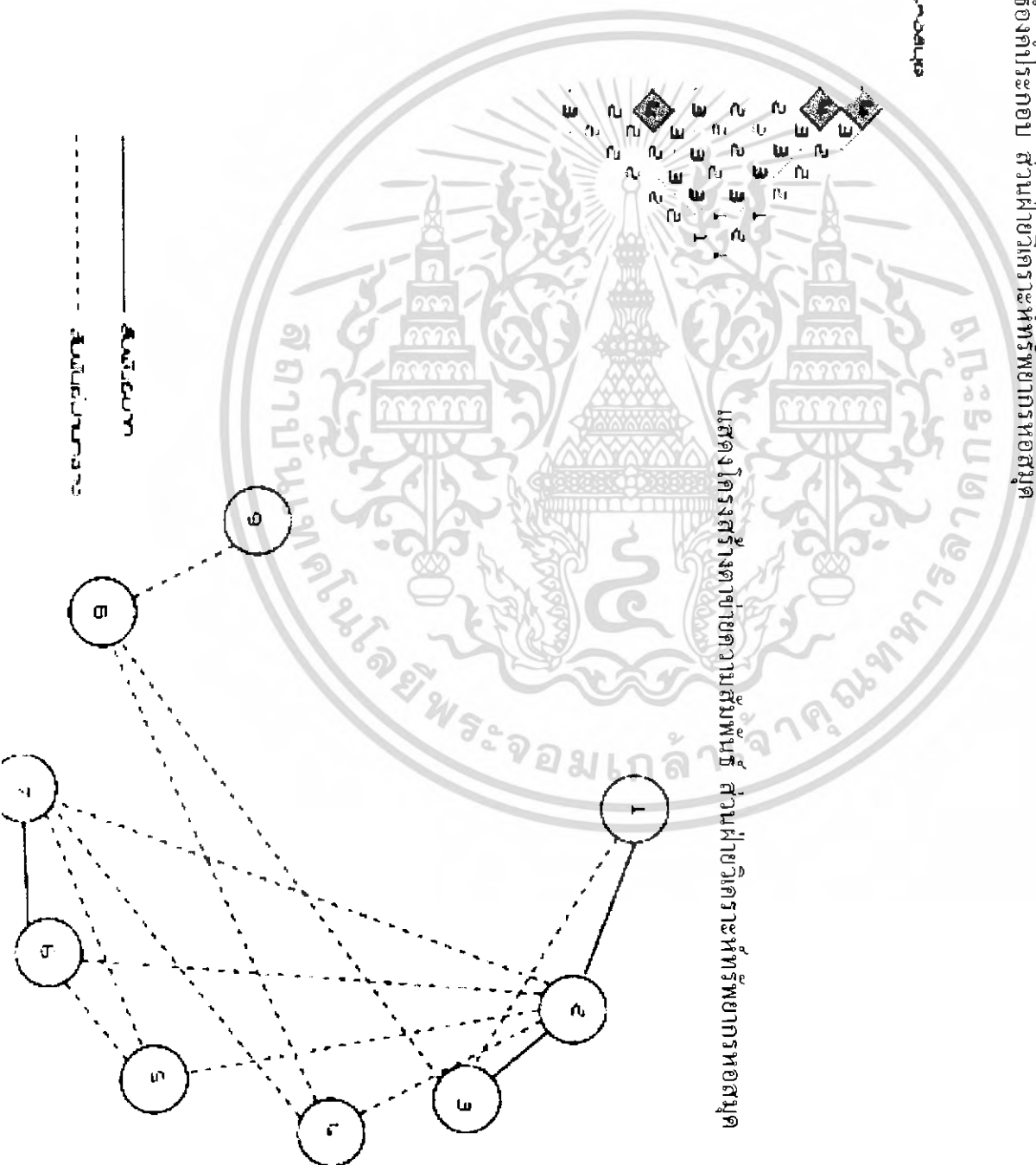


รูปที่ ๑๒.๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒๒

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าความสัมพันธ์ของค่าประกอบ ส่วนฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรบุคคล

- องค์ประกอบของทรัพยากรบุคคลประกอบด้วย
1. ภาวะผู้นำ
 2. ความสามารถในการสื่อสาร
 3. ความสามารถทางธุรกิจ
 4. ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
 5. ความรู้ภาษาอังกฤษ / ภาษาอังกฤษ
 6. ความรู้เฉพาะ
 7. ความรับผิดชอบ
 8. ความซื่อสัตย์
 9. Family

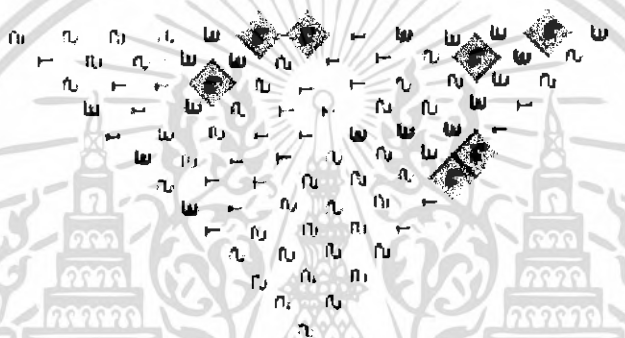


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

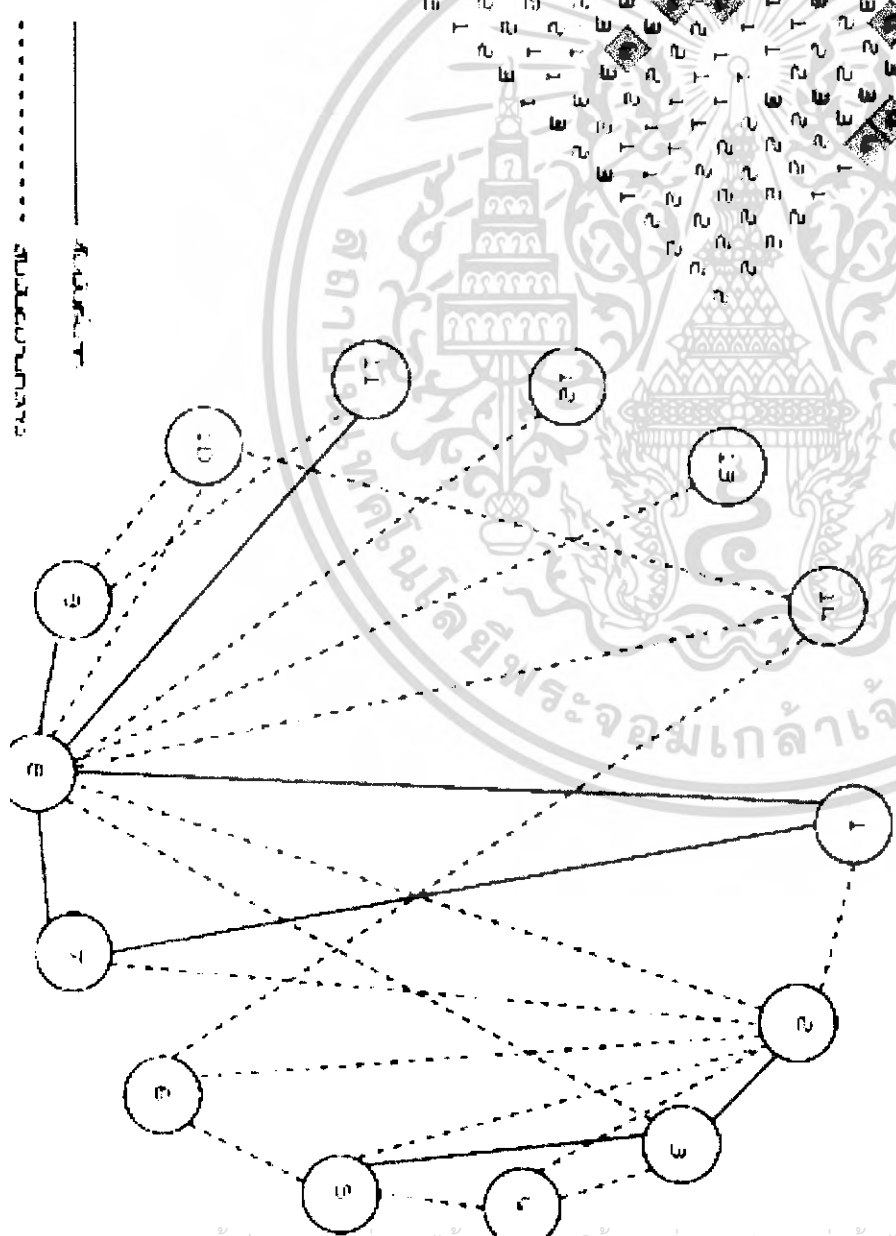
ตารางที่ 4.14 แสดงค่าความสัมพันธ์องค์ประกอบ1 ส่วนฝ่ายสื่อโสตทัศน์

องค์ประกอบของระบบสื่อโสตทัศน์

- 1 วิทยุ
- 2 สมาร์ทโฟน
- 3 เครื่องหมาย
- 4 บริการทางระบบสารสนเทศ
- 5 ระบบระบบ
- 6 family
- 7 ส่วนศึกษา
- 8 ความต่อเนื่อง-คน
- 9 ส่วนกิจกรรมการปะทะ
- 10 ส่วนของหน่วย
- 11 ส่วนการศึกษา
- 12 ส่วนของระบบ
- 13 ส่วนของสื่อการศึกษา
- 14 เครื่องหมาย / ส่วน

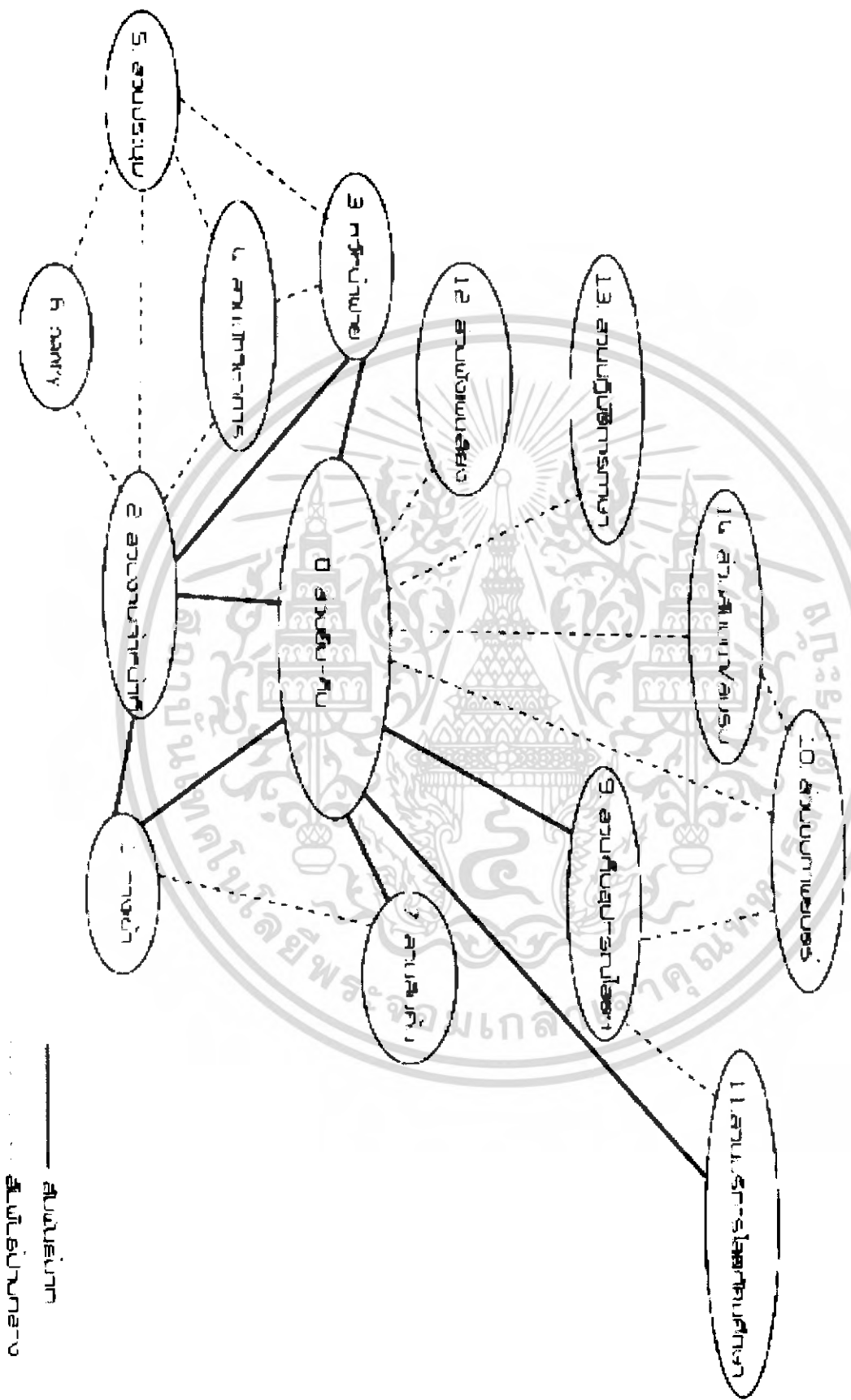


แสดงโครงสร้างสายความสัมพันธ์ ส่วนฝ่ายสื่อโสตทัศน์



- 4 สมาร์ทโฟน
- 3 เครื่องหมาย
- 2 สมาร์ทโฟน
- 1 ส่วนของหน่วย

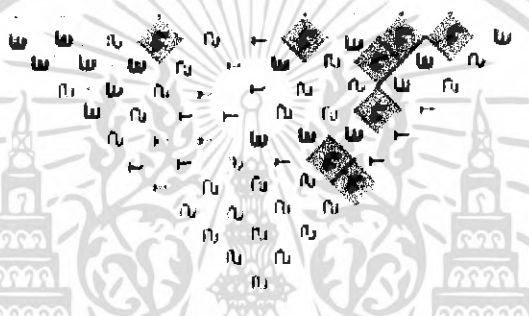
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



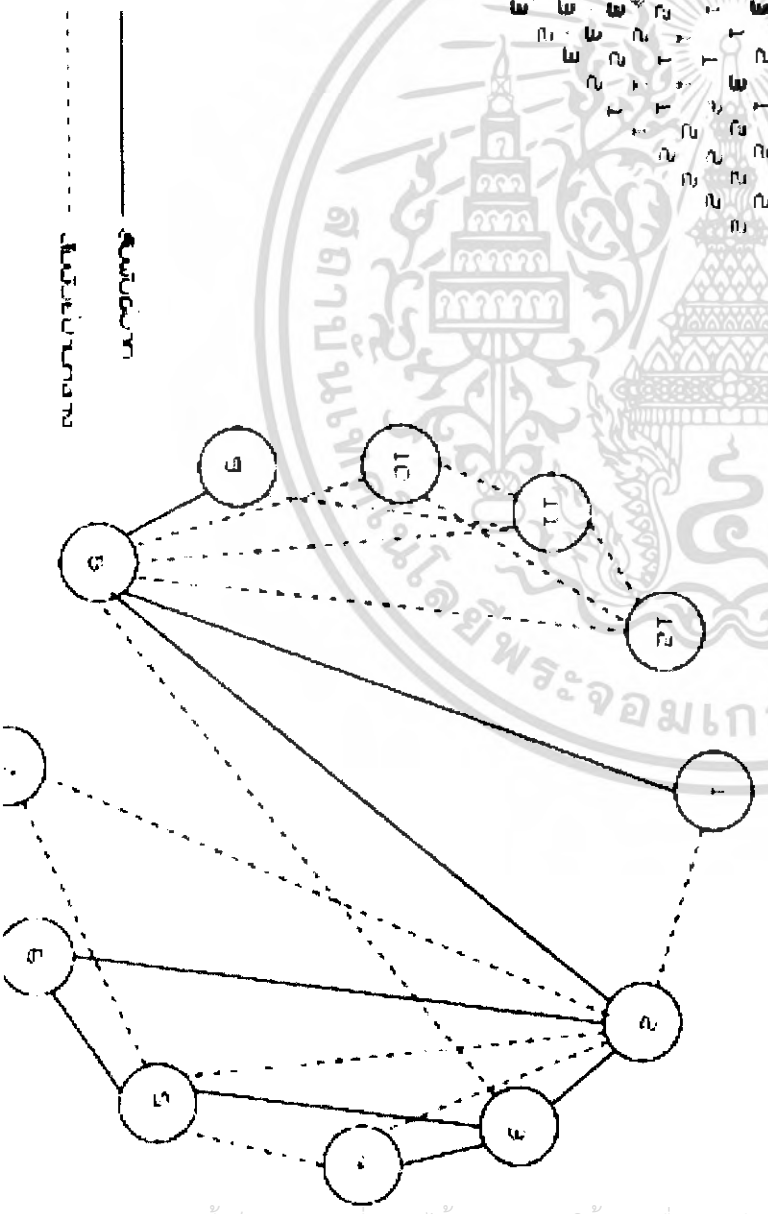
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าความสัมพันธ์ที่ประกอบ ส่วนฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

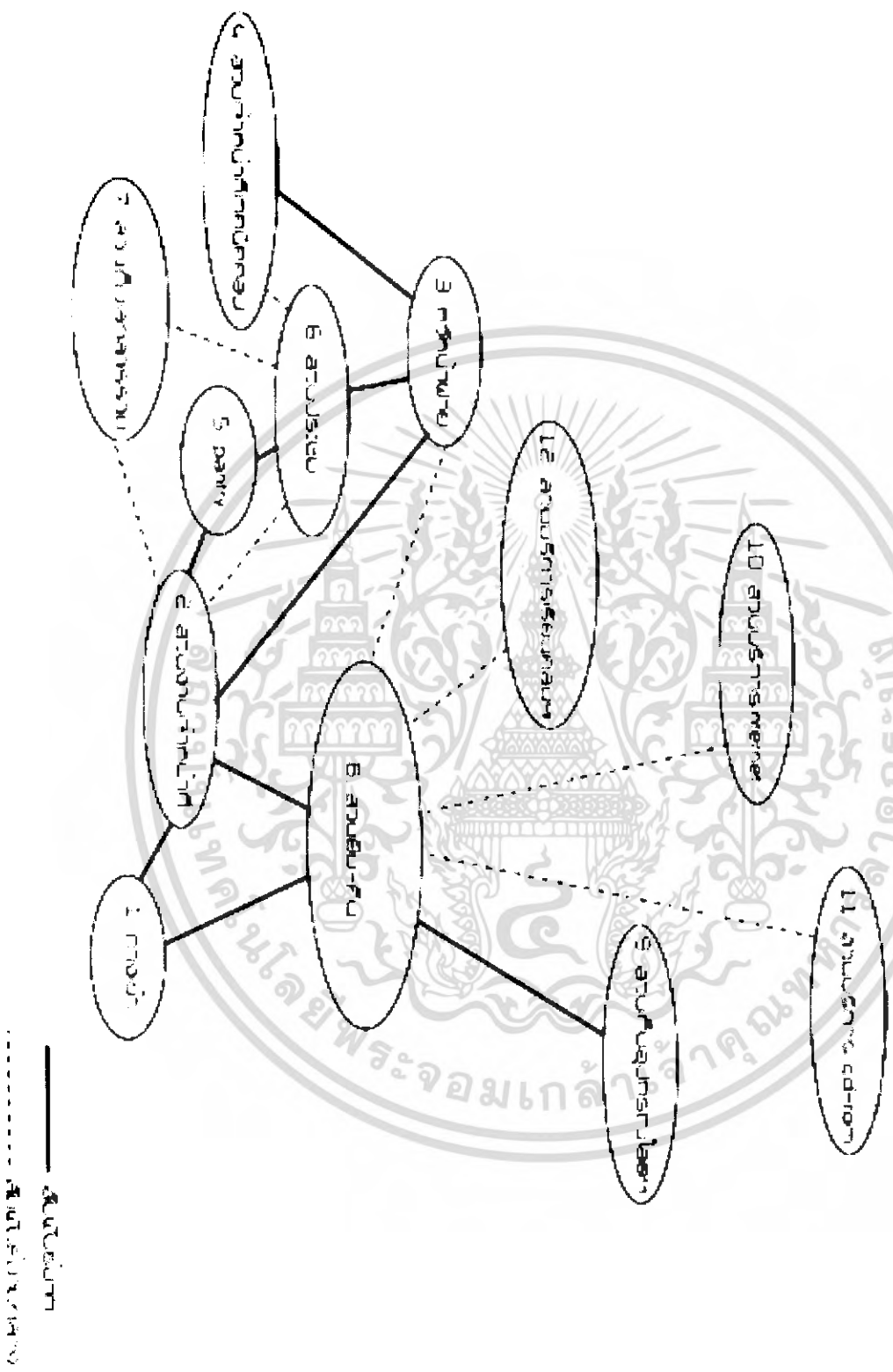
- องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1 งบประมาณ
 - 2 ความสำเร็จ
 - 3 ทรัพยากรมนุษย์
 - 4 ทัศนคติของผู้บริหาร
 - 5 วัตถุประสงค์
 - 6 ภาครัฐ
 - 7 วัตถุประสงค์ระยะ
 - 8 วัตถุประสงค์ระยะยาว
 - 9 ความสำเร็จในระยะใกล้
 - 10 ความสำเร็จระยะยาว
 - 11 วัตถุประสงค์ e-drom
 - 12 วัตถุประสงค์คอมพิวเตอร์



แสดงโครงสร้างตามความสัมพันธ์ ส่วนฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

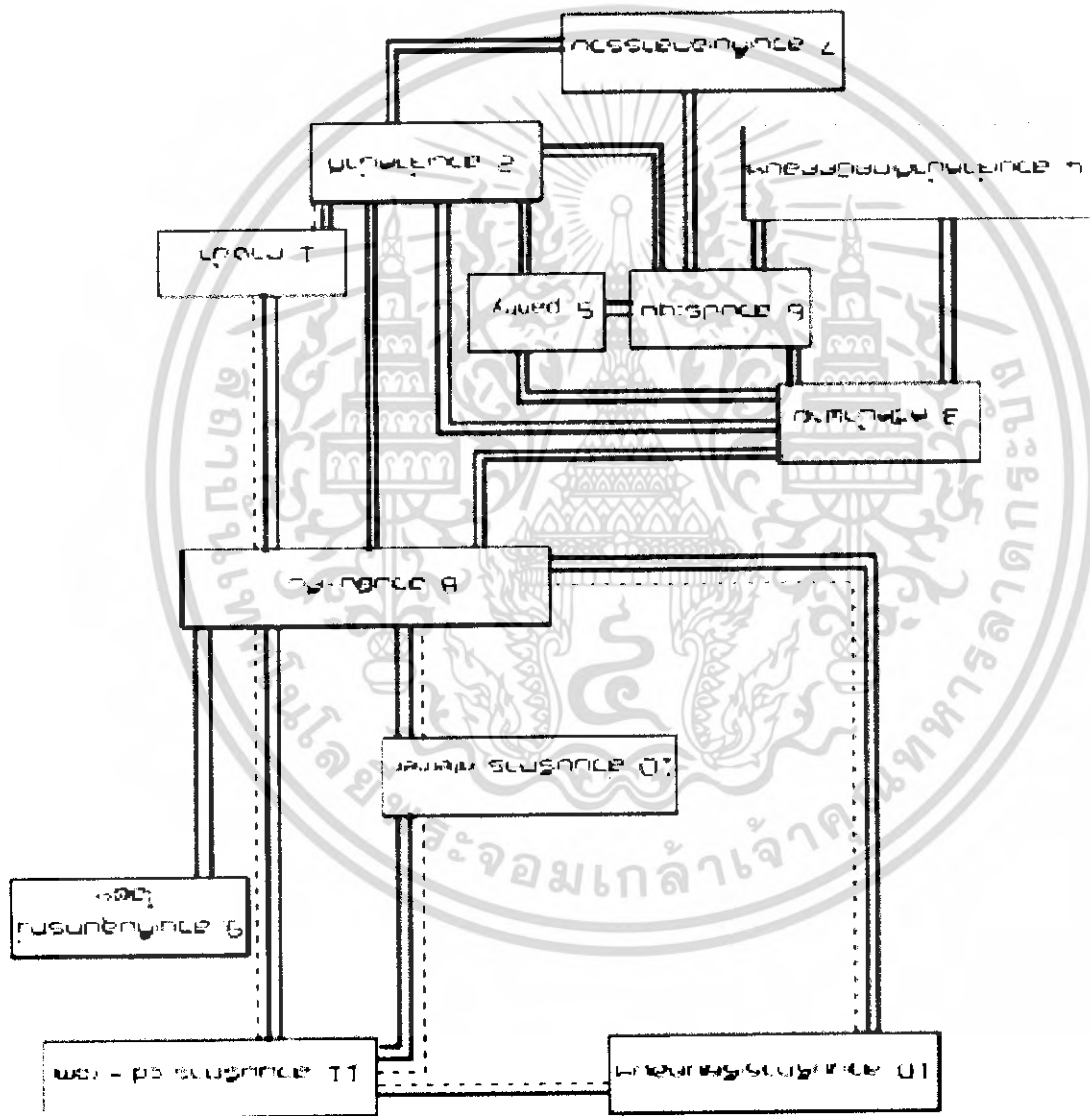


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการวัดผล:
 ระบบการวัดผล:
 องค์ประกอบของระบบ:

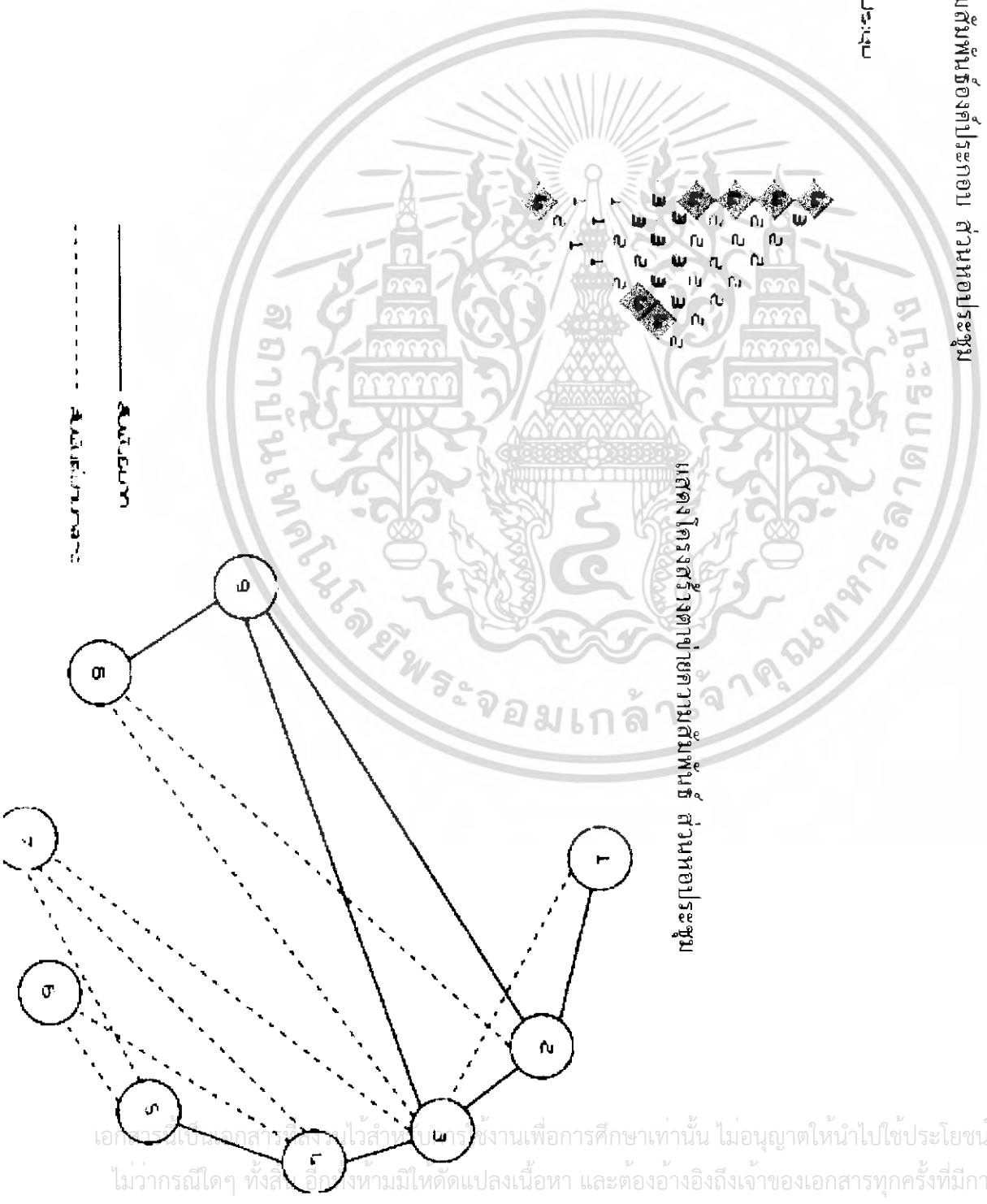


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

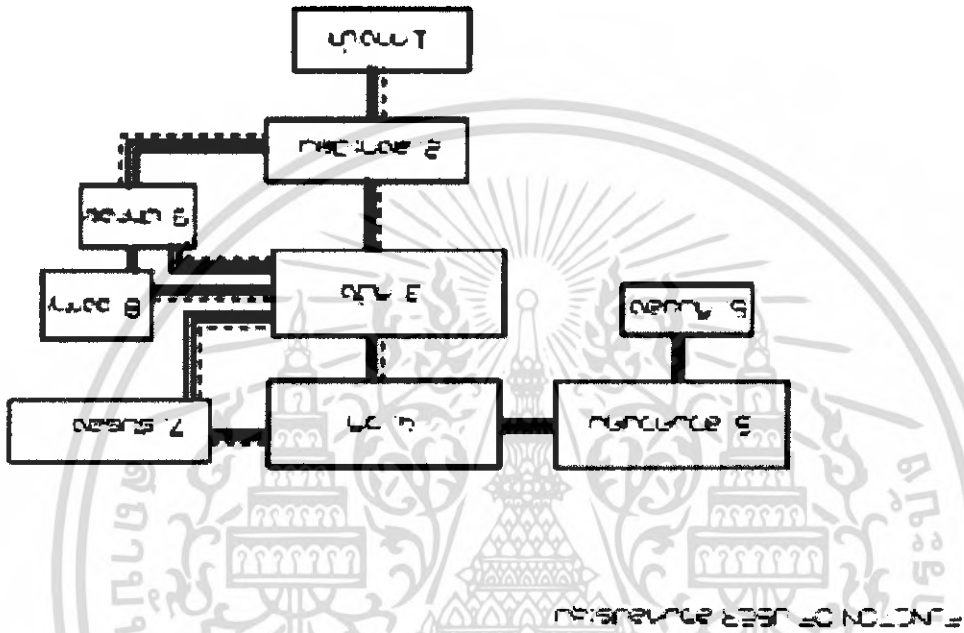
ตารางที่ 4.16 แสดงค่าความสัมพันธ์ของประกอบ ส่วนหอประชุม

- องค์ประกอบของประกอบ
- 1 ทางเข้า
 - 2 สังกะสี
 - 3 ผนัง
 - 4 ฝ้า
 - 5 สวมทาบ
 - 6 สวมทับของ
 - 7 สีรอง
 - 8 ปูน
 - 9 กระจก
- ส่วนประกอบ
- 1 สวมทับผนัง
 - 2 สวมทับเสา
 - 3 สวมทับฝ้า
 - 4 สวมทับสีรอง
 - 5 สวมทับปูน
 - 6 สวมทับกระจก

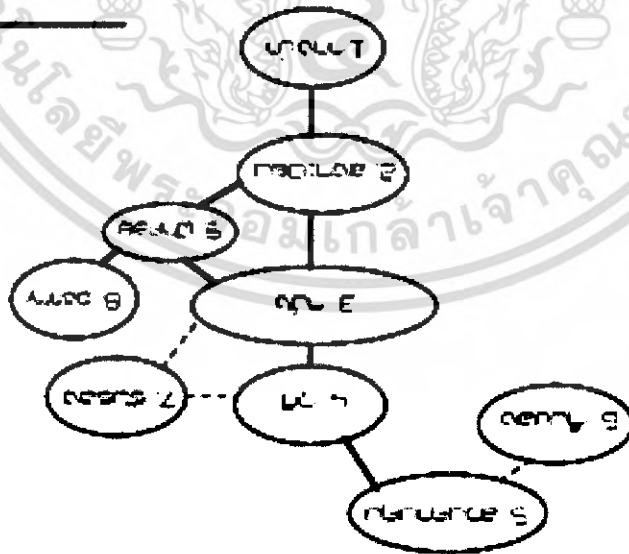


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สหสัมพันธ์
 สหสัมพันธ์
 สหสัมพันธ์



สหสัมพันธ์
 สหสัมพันธ์



Bubble Diagram สหสัมพันธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในหอสมุด

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการสำนักงานหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ เชียงใหม่ เป็นอาคารที่สร้างขึ้นใหม่เพื่อรองรับในประโยชน์การใช้สอยของนักศึกษาที่มีเพิ่มมากขึ้น ทุกปี และเพื่อรองรับทรัพยากรที่เกี่ยวกับสำนักหอสมุดที่มีอยู่ในปัจจุบันที่มีการเพิ่มขึ้น โดยให้เป็นไปอย่างเหมาะสมและใช้พื้นที่ให้มีประโยชน์มากที่สุด

ในการคิดอัตราของพื้นที่นั้น ได้มีการหาข้อมูลสัดส่วนของการใช้งานโดยอ้างอิงมาจากหนังสือต่างประเทศ คือ

- HUMAN DIMENSION & INTERIOR SPACE
- INTERIOR GRAPHIC AND DESIGN STANDARD

การคิดพื้นที่

การวิเคราะห์พื้นที่คู่มือหนังสือ

$$\text{การหาอัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นแต่ละปี} = \frac{(\text{หนังสือปีปัจจุบัน} - \text{หนังสือปีก่อน}) \times 100\%}{\text{หนังสือปีก่อน}}$$

จำนวนหนังสือ 10 ปี = (อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปี \times 10 \times หนังสือปีปัจจุบัน) + หนังสือปัจจุบัน)

หมายเหตุ : การคิดเป็นการคิดโดยประมาณ

การคิดจำนวนตู้ = จำนวนหนังสือ 10 ปี

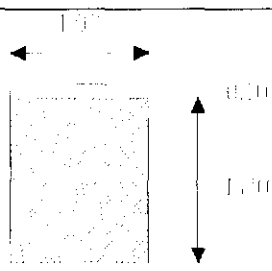

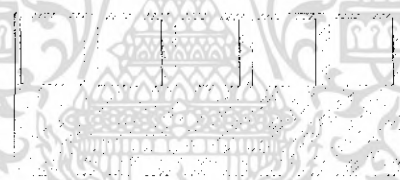
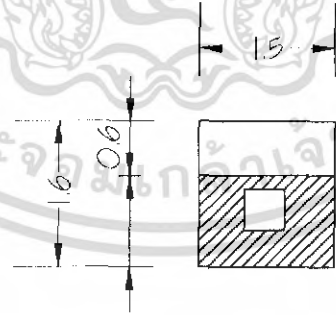
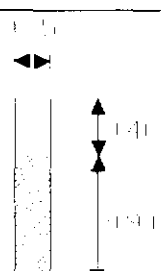
540 (จำนวนหนังสือ /1ตู้)

การคิดพื้นที่ตู้ = จำนวนตู้ \times พื้นที่ต่อหน่วย

การหาเปอร์เซ็นต์ของจำนวนหนังสือ = จำนวนหนังสือแต่ละส่วน 10 ปี \times 100

ผลรวม จำนวนหนังสือแต่ละส่วน 10 ปีทั้งหมด

ตารางที่ 4.17 วิเคราะห์พื้นที่ของครุภัณฑ์ที่ใช้สอยภายในอาคาร

องค์ประกอบส่วนบริการห้องสมุด			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A1	ส่วนผังบอร์ด ประชาสัมพันธ์		1.30 ตร.ม.
A2	แกนเคอร์ ติดต่อสอบถาม		3.12 ตร.ม.
A3	เก้าอี้นั่งพัก คอย		3.02 ตร.ม.
A4	โต๊ะ ร.ป.ภ		2.40 ตร.ม.
A5	ตู้ฝากของ		0.32 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนบริการห้องสมุด			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A6	ส่วนตรวจเช็คออก		3.60 ตร.ม.
A7	เก้าอี้เดอรั้ม-คีน		4.50 ตร.ม.
A8	ชุดโต๊ะ คอมพิวเตอร์		1.24 ตร.ม.
A9	เครื่องถ่ายเอกสาร		3.12 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนบริการห้องสมุด			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A10	เคาน์เตอร์ถ่ายเอกสาร		5.04 ตร.ม.
A11	รถเข็นหนังสือ มาตรฐาน		1.06 ตร.ม.
A12	บริการสืบค้น computer		1.35 ตร.ม.
A13	ตู้บัตรรายการ		1.44 ตร.ม.
A14	ตู้แนะนำหนังสือ ใหม่		1.08 ตร.ม.

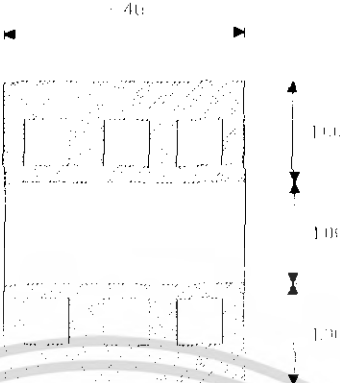
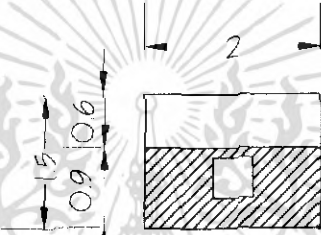
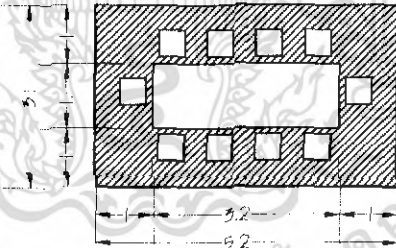
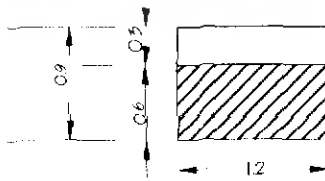
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนบริการห้องสมุด			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A15	ชั้นวางหนังสือพิมพ์		1.53 ตร.ม.
A16	ชั้นวางหนังสือ		1.62 ตร.ม.
A17	พื้นที่อ่านหนังสือเดี่ยว		1.50 ตร.ม.
A18	พื้นที่อ่านหนังสือกลุ่ม 4 คน		4.80 ตร.ม.

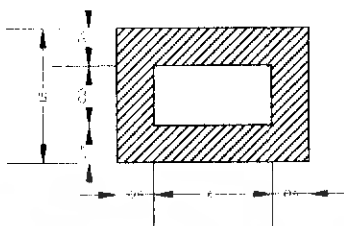
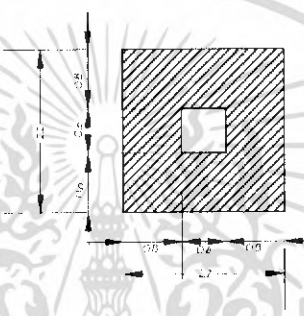
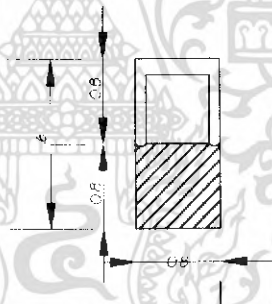
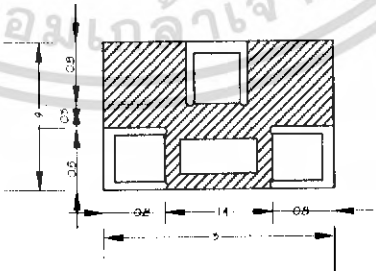
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนบริการห้องสมุด			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A19	พื้นที่อ่านหนังสือ กลุ่ม6คน		7.20 ตร.ม.
A20	พื้นที่โต๊ะค้นคว้า เดี่ยว		3.00 ตร.ม.
A21	พื้นที่อ่านหนังสือ 10คน		16.12 ตร.ม.
A22	ชั้นวางหนังสือ		0.81 ตร.ม.

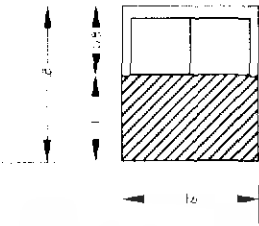
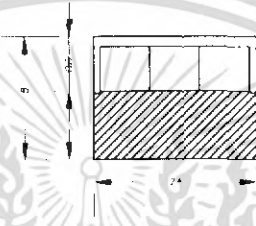
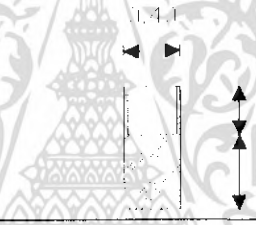
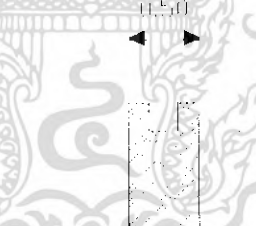
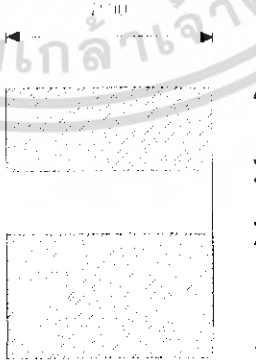
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนบริการห้องสมุด			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A23	ตู้จัดแสดง		7.68 ตร.ม.
A24	ตู้จัดแสดง		4.40 ตร.ม.
A25	ชุดรับแขก		1.44 ตร.ม.
A26	ชุดรับแขก3ที่นั่ง		5.70 ตร.ม.

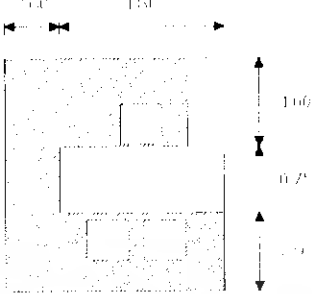
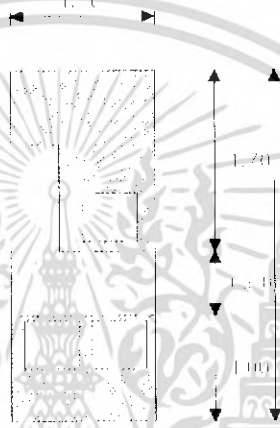
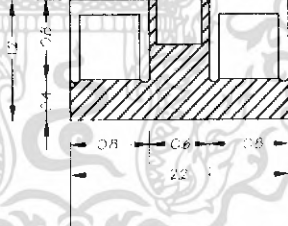
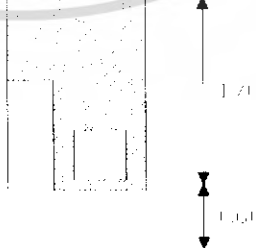
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนบริการห้องสมุด			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
A27	ชุดรับแขก 2 ที่นั่ง		2.88 ตร.ม.
A28	ชุดรับแขก 3 ที่นั่ง		4.32 ตร.ม.
A29	ตู้น้ำดื่ม		0.36 ตร.ม.
A30	ส่วนโทรศัพท์		0.45 ตร.ม.
A31	เคาน์เตอร์รับฝากของ		5.20 ตร.ม.

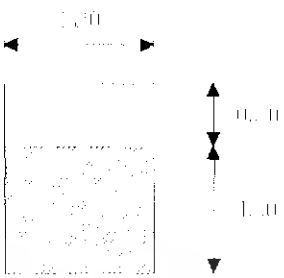
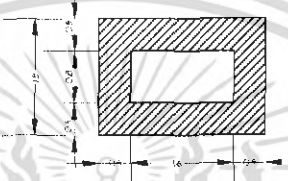
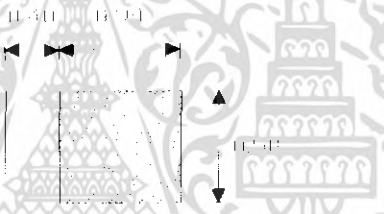
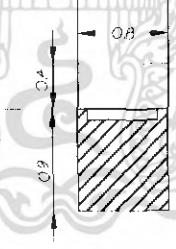
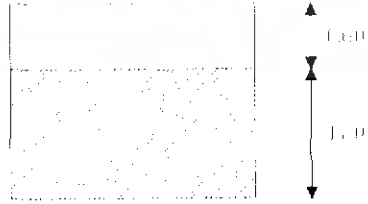
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนสำนักงาน			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
B1	โต๊ะทำงานหัวหน้า ฝ่าย		4.71 ตร.ม.
B2	โต๊ะทำงาน เจ้าหน้าที่/ พนักงาน		3.96 ตร.ม.
B3	ชุดรับแขก		2.64 ตร.ม.
B4	โต๊ะพนักงาน คอมพิวเตอร์		2.76 ตร.ม.

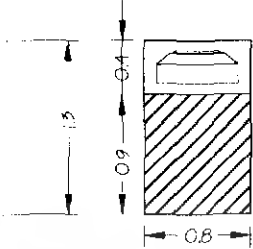
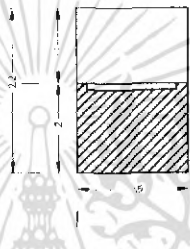
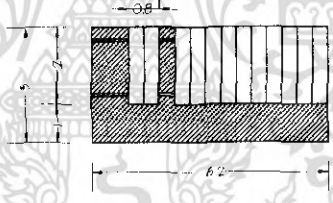
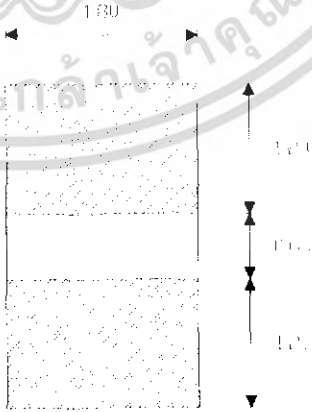
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนล่างภาพ			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
B5	ตู้เก็บเอกสาร		1.80 ตร.ม.
B6	โต๊ะแยกเอกสาร		4.68 ตร.ม.
B7	ตู้เก็บเอกสาร		1.56 ตร.ม.
B8	ตู้เก็บเอกสาร		1.04 ตร.ม.
B9	ส่วนเตรียมอาหาร		4.05 ตร.ม.

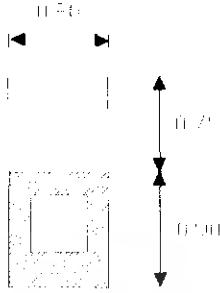
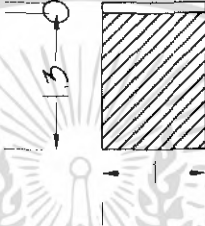
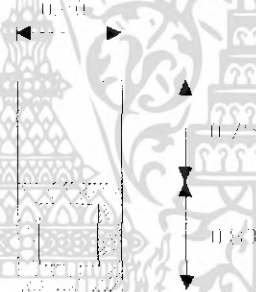
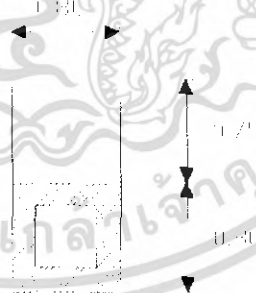
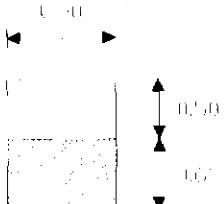
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนสำนักงาน			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
B10	ตู้วางทีวี		1.68 ตร.ม.
B11	ตู้เก็บแบบพิมพ์ เขียว		3.3 ตร.ม.
B12	ตู้เก็บเอกสารชนิด เลื่อนเก็บ		18.60 ตร.ม.
องค์ประกอบส่วนโสตทัศนศึกษา			
C1	เคาน์เตอร์บริการ		5.04 ตร.ม.

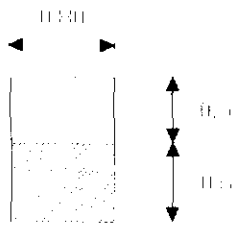
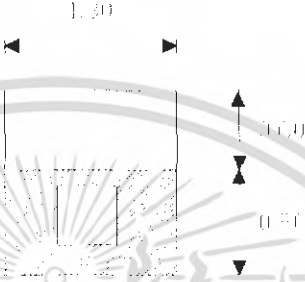
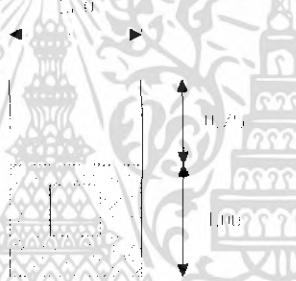
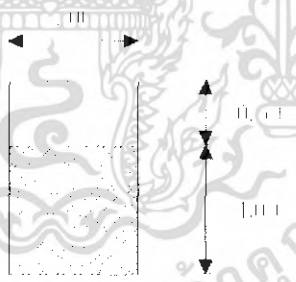
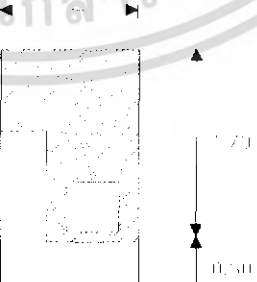
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนโศกทัศน์ศึกษา			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
C2	พื้นที่ศึกษาวัสดุ โสตฯ		1.32 ตร.ม.
C3	บอร์ดจัดแสดง		1.30 ตร.ม.
C4	โต๊ะวีดีโอเทป/เทป คลาสเซ็ท		1.24 ตร.ม.
C5	โต๊ะศึกษาสไลด์, ไมโครฟิล์ม		1.24 ตร.ม.
C6	ชั้นเก็บเทปวีดีโอ, เทปคลาสเซ็ท		0.99 ตร.ม.

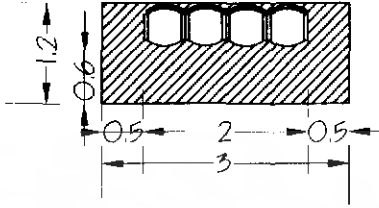
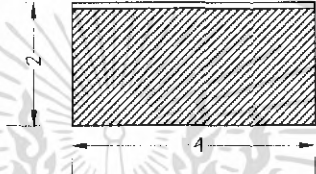
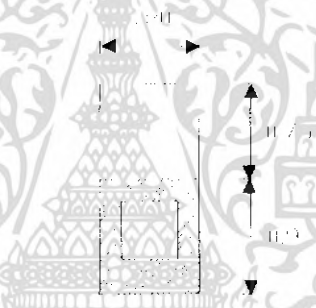
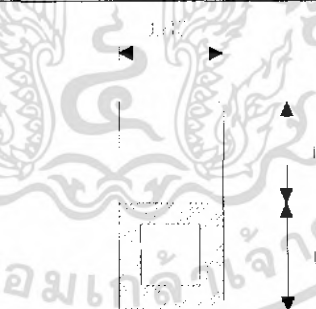
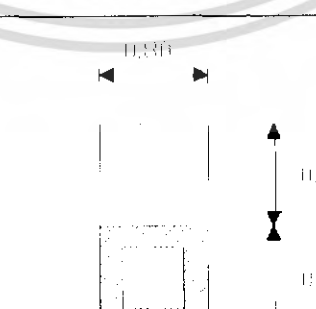
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนโสตทัศนศึกษา			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
C7	ตู้เก็บ ไมโครฟิล์มไม โครฟิล		0.88 ตร.ม.
C8	ส่วนสืบค้น		1.82 ตร.ม.
C9	โต๊ะทำงาน เจ้าหน้าที่		2.10 ตร.ม.
C10	ตู้เก็บอุปกรณ์		1.50 ตร.ม.
C11	ชุดทำงาน คอมพิวเตอร์		2.76 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนโสตทัศนศึกษา			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
C12	ที่นั่งชมภาพยนตร์		3.60 ตร.ม.
C13	ส่วนฉายภาพยนตร์		8.00 ตร.ม.
C14	โต๊ะศึกษาCD-ROM		1.32 ตร.ม.
C15	โต๊ะวีดีโอเทป/เทป กลาสเซ็ด		1.24 ตร.ม.
C16	โต๊ะศึกษาสไลด์, ไมโครฟิล์ม		1.24 ตร.ม.

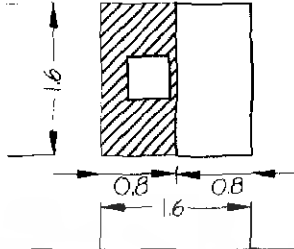
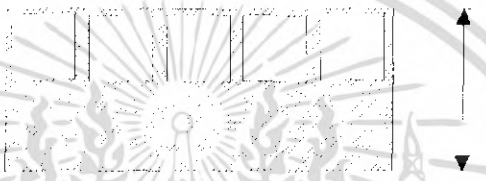
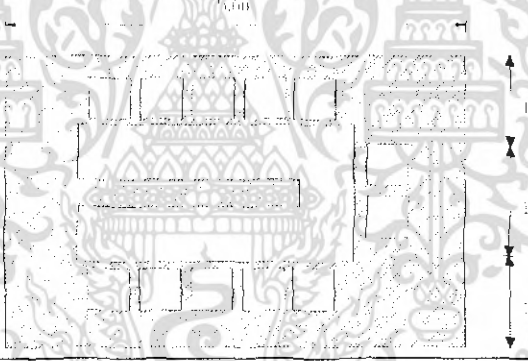

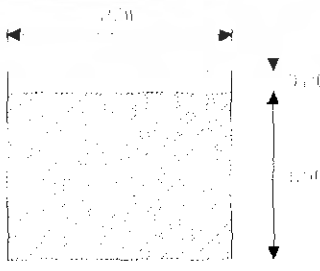
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนไฮทีกนศึกษา			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
C17	โต๊ะควบคุม		2.16 ตร.ม.
C18	ชั้นวางCD-ROM		0.72 ตร.ม.
C19	ตู้เก็บอุปกรณ์		1.50 ตร.ม.
C18	โต๊ะพนักงาน โสตฯ		5.49 ตร.ม.
C19	โต๊ะควบคุมเสียง		1.92 ตร.ม.

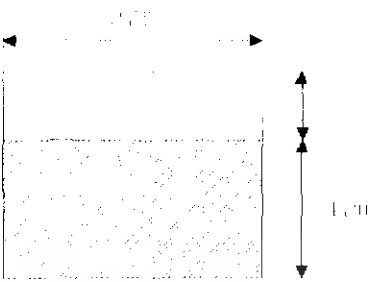
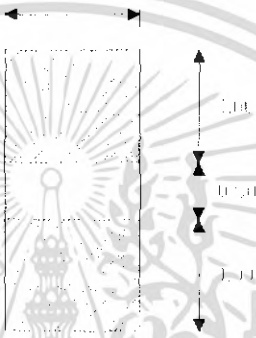
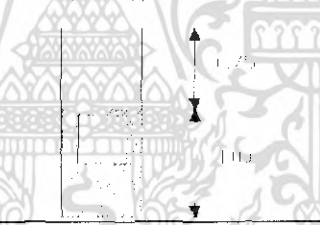
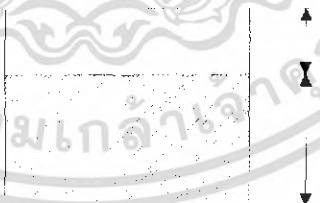
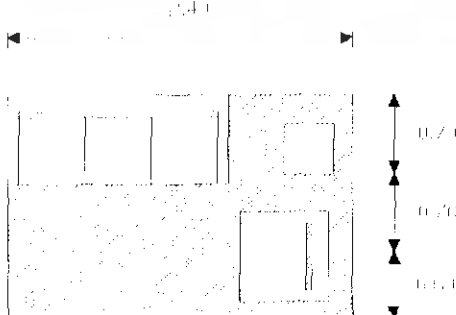
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนโศกทัศน์ศึกษา			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
C20	โต๊ะควบคุมภาพ		1.92 ตร.ม.
C21	ส่วนที่นั่งพักผ่อน		3.02 ตร.ม.
องค์ประกอบส่วนห้องประชุมศึกษา			
D1	ชุดห้องประชุม สำนักงาน		16.00 ตร.ม.
D2	โต๊ะวางเครื่องฉาย		1.80 ตร.ม.
D3	กระดานไวท์ บอร์ด		8.61 ตร.ม.

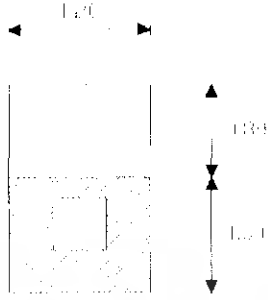
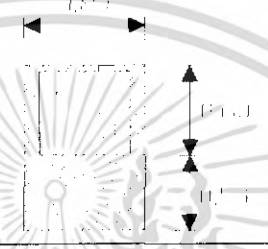
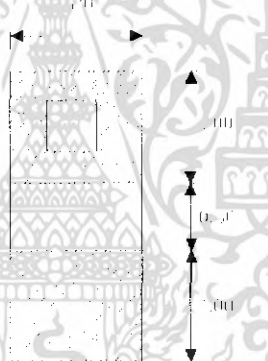
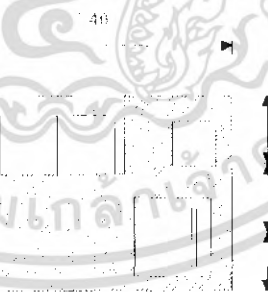
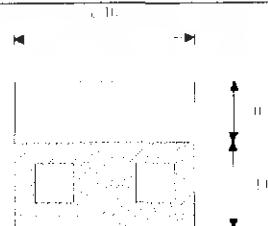
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนห้องประชุมสัมมนา			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
D4	ตู้เก็บเอกสาร		1.80 ตร.ม.
D5	โต๊ะลงทะเบียน ห้อง ประชุมสัมมนา		3.12 ตร.ม.
D6	พนักที่นั่ง / คน		1.31 ตร.ม.
D7	เตรียมอาหาร		4.05 ตร.ม.
D8	ชุดรับแขก (ห้อง ประชุมสัมมนา)		4.80 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

องค์ประกอบส่วนห้องประชุม/สัมมนา			
รหัส	เฟอร์นิเจอร์	พื้นที่กิจกรรม	พื้นที่ต่อหน่วย
D9	ที่นั่งผู้บรรยาย (ห้องประชุมสัมมนา)		2.16 ตร.ม.
D10	โต๊ะวางเครื่องฉาย		0.88 ตร.ม.
D11	โต๊ะลงทะเบียน (ห้องประชุมใหญ่)		3.12 ตร.ม.
D12	ชุดรับรอง		4.80 ตร.ม.
D13	ชุดควบคุม (ห้องประชุมใหญ่)		3.75 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ของชั้นวางหนังสือ

ตารางที่ 4.18 การวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ของชั้นวางหนังสือ

ประเภทหนังสือ	การคำนวณพื้นที่ใช้สอย
1. หนังสือภาษาไทย	<p>ปัจจุบันมีหนังสืออยู่ทั้งหมด 130,276 เล่ม</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 3.7% ต่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีหนังสือทั้งหมดโดยประมาณ 178,478 เล่ม</p> <p>หนังสือ 1 เล่ม มีความหนาเฉลี่ย 2 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 45 เล่ม</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 6 ชั้นและมี 2 ด้าน = 12 ชั้น</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 45 x 12 = 540 เล่ม ใช้ตู้ 1 ตู้</p> <p>หนังสือ 178,478 เล่ม ใช้ตู้ = 330 ตู้</p> <p>ตู้หนังสือ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 1.62 ตร.ม.</p> <p>ตู้หนังสือ 330 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 534.60 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 534.60 ตร.ม.</p>
2. หนังสือ ภาษาต่างประเทศ	<p>ปัจจุบันมีหนังสืออยู่ทั้งหมด 127,408 เล่ม</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 2.3% ต่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีหนังสือทั้งหมดโดยประมาณ 156,711 เล่ม</p> <p>หนังสือ 1 เล่ม มีความหนาเฉลี่ย 2 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 45 เล่ม</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 6 ชั้นและมี 2 ด้าน = 12 ชั้น</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 45 x 12 = 540 เล่ม ใช้ตู้ 1 ตู้</p> <p>หนังสือ 156,711 เล่ม ใช้ตู้ = 290 ตู้</p> <p>ตู้หนังสือ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 1.62 ตร.ม.</p> <p>ตู้หนังสือ 290 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 469.80 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 469.80 ตร.ม.</p>
3. หนังสืออ้างอิง ภาษาไทย	<p>ปัจจุบันมีหนังสืออยู่ทั้งหมด 13,062 เล่ม</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 5.2% ต่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีหนังสือทั้งหมดโดยประมาณ 19,845 เล่ม</p> <p>หนังสือ 1 เล่ม มีความหนาเฉลี่ย 2 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 45 เล่ม</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 6 ชั้นและมี 2 ด้าน = 12 ชั้น</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 45 x 12 = 540 เล่ม ใช้ตู้ 1 ตู้</p> <p>หนังสือ 19,845 เล่ม ใช้ตู้ = 37 ตู้</p> <p>ตู้หนังสือ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 1.62 ตร.ม.</p> <p>ตู้หนังสือ 37 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 59.97 ตร.ม.</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ประเภทหนังสือ	การคำนวณพื้นที่ใช้สอย
4. หนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศ	<p>ปัจจุบันมีหนังสืออยู่ทั้งหมด 10,663 เล่ม</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 4.6% เพื่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีหนังสือทั้งหมดโดยประมาณ 15,567 เล่ม</p> <p>หนังสือ 1 เล่ม มีความหนาเฉลี่ย 2 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 45 เล่ม</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 6 ชั้นและมี 2 ด้าน = 12 ชั้น</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 45x12 = 540 เล่ม ใช้ตู้ 1 ตู้</p> <p>หนังสือ 15,567 เล่ม ใช้ตู้ = 28 ตู้</p> <p>ตู้หนังสือ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 1.62 ตร.ม.</p> <p>ตู้หนังสือ 28 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 45.36 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 45.36 ตร.ม.</p>
5. วารสารภาษาไทย	<p>ปัจจุบันมีหนังสืออยู่ทั้งหมด 10,698 เล่ม</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 8.6% เพื่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีหนังสือทั้งหมดโดยประมาณ 19,891 เล่ม</p> <p>หนังสือ 1 เล่ม มีความหนาเฉลี่ย 2 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 45 เล่ม</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 6 ชั้นและมี 2 ด้าน = 12 ชั้น</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 45 x 12 = 540 เล่ม ใช้ตู้ 1 ตู้</p> <p>หนังสือ 19,891 เล่ม ใช้ตู้ = 36 ตู้</p> <p>ตู้หนังสือ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 1.62 ตร.ม.</p> <p>ตู้หนังสือ 36 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 58.32 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 58.32 ตร.ม.</p>
6. วารสารภาษาต่างประเทศ	<p>ปัจจุบันมีหนังสืออยู่ทั้งหมด 16,776 เล่ม</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 11.6% เพื่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีหนังสือทั้งหมดโดยประมาณ 36,236 เล่ม</p> <p>หนังสือ 1 เล่ม มีความหนาเฉลี่ย 2 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 45 เล่ม</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 6 ชั้นและมี 2 ด้าน = 12 ชั้น</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 45 x 12 = 540 เล่ม ใช้ตู้ 1 ตู้</p> <p>หนังสือ 36,236 เล่ม ใช้ตู้ = 67 ตู้</p> <p>ตู้หนังสือ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 1.62 ตร.ม.</p> <p>ตู้หนังสือ 67 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 108.54 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 108.54 ตร.ม.</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ประเภทหนังสือ	การคำนวณพื้นที่ใช้สอย
7. วิทยานิพนธ์ปริญาตรี	<p>ปัจจุบันมีหนังสืออยู่ทั้งหมด 2,800 เล่ม</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 15 % เพื่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีหนังสือทั้งหมดโดยประมาณ 7,000 เล่ม</p> <p>วิทยานิพนธ์ 1 เล่ม มีความหนาเฉลี่ย 10 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 23 เล่ม</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 6 ชั้นและมี 2 ด้าน = 12 ชั้น</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 23 x 12 = 276 เล่ม ใช้ตู้ 1 ตู้</p> <p>หนังสือ 7000 เล่ม ใช้ตู้ = 25 ตู้</p> <p>ตู้หนังสือ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 1.62 ตร.ม.</p> <p>ตู้หนังสือ 25 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 40.5 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 40.5 ตร.ม.</p>
8. วิทยานิพนธ์ปริญาโท	<p>ปัจจุบันมีหนังสืออยู่ทั้งหมด 144 เล่ม</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 8% เพื่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีหนังสือทั้งหมดโดยประมาณ 144 เล่ม</p> <p>หนังสือ 1 เล่ม มีความหนาเฉลี่ย 10 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 23 เล่ม</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 6 ชั้นและมี 2 ด้าน = 12 ชั้น</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 23 x 12 = 276 เล่ม ใช้ตู้ 1 ตู้</p> <p>หนังสือ 144 เล่ม ใช้ตู้ = 1 ตู้</p> <p>ตู้หนังสือ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 1.62 ตร.ม.</p> <p>ตู้หนังสือ 1 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 1.62 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 1.62 ตร.ม.</p>
9. วีดีโอเทป	<p>ปัจจุบันมีวีดีโอเทปอยู่ทั้งหมด 969 ม้วน</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 2.67% เพื่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีวีดีโอเทปทั้งหมดโดยประมาณ 1,228 ม้วน</p> <p>วีดีโอเทป 1 ม้วน มีความหนาเฉลี่ย 3 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 30 ม้วน</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 7 ชั้น 30x7 = 210 ม้วน</p> <p>วีดีโอเทป 210 ม้วน ใช้ ตู้ = 1 ตู้</p> <p>วีดีโอเทป 1,228 ม้วน ใช้ตู้ 1,228/210 = 6 ตู้</p> <p>ตู้ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 0.99 ตร.ม.</p> <p>ตู้ 6 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 5.94 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 5.94 ตร.ม.</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ประเภทหนังสือ	การคำนวณพื้นที่ใช้สอย
10. เทปคลาสเซต	<p>ปัจจุบันมีเทปคลาสเซตอยู่ทั้งหมด 374 ม้วน</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 5.5% เพื่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีเทปคลาสเซตทั้งหมดโดยประมาณ 580 ม้วน</p> <p>เทปคลาสเซต 1 ม้วน มีความหนาเฉลี่ย 2 ซม. ใน 1 แฉกมีจำนวน 45 ม้วน</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 10 ชั้น 45×10 = 450 ม้วน</p> <p>เทปคลาสเซต 450 ม้วน ใช้ตู้ = 1 ตู้</p> <p>เทปคลาสเซต 580 ม้วน ใช้ตู้ $580/450$ = 2 ตู้</p> <p>ตู้ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 0.99 ตร.ม.</p> <p>ตู้ 2 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 1.98 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 1.98 ตร.ม.</p>
11. ซีดีเพลง	<p>ปัจจุบันมีซีดีเพลงอยู่ทั้งหมด 663 แผ่น</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 2.6% เพื่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีซีดีเพลงทั้งหมดโดยประมาณ 835 แผ่น</p> <p>ซีดีเพลง 1 แผ่น มีความหนาเฉลี่ย 1 ซม. ใน 1 แฉกมีจำนวน 90 แผ่น</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 11 ชั้น 90×7 = 630 แผ่น</p> <p>ซีดีเพลง 630 แผ่น ใช้ตู้ = 1 ตู้</p> <p>ซีดีเพลง 835 แผ่น ใช้ตู้ $835/630$ = 2 ตู้</p>
12. ไมโครฟิล์ม	<p>ปัจจุบันมีไมโครฟิล์มอยู่ทั้งหมด 2,043 เรื่อง</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 1.7% เพื่อไว้ 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีไมโครฟิล์มทั้งหมดโดยประมาณ 2,390 เรื่อง</p> <p>ไมโครฟิล์ม 1 ม้วน มีความหนาเฉลี่ย 3 ซม. ใน 1 แฉกมีจำนวน 30 ม้วน</p> <p>ตู้ 1 ตู้มี 11 ชั้น 30×11 = 330 ม้วน</p> <p>ไมโครฟิล์ม 330 ม้วน ใช้ตู้ = 1 ตู้</p> <p>ไมโครฟิล์ม 2,390 ม้วน ใช้ตู้ $2,390/330$ = 8 ตู้</p> <p>ตู้ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 0.88 ตร.ม.</p> <p>ตู้ 8 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 7.04 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 7.04 ตร.ม.</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ประเภทหนังสือ	การคำนวณพื้นที่ใช้สอย
13. ซีดีรอม	<p>ปัจจุบันมีซีดีรอมอยู่ทั้งหมด 225 แผ่น</p> <p>อัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นต่อปีเท่ากับ 1.4% ต่อปี 10 ปี</p> <p>ใน 10 ปี จะมีซีดีรอมทั้งหมดโดยประมาณ 257 แผ่น</p> <p>ซีดีรอม 1 แผ่น มีความหนาเฉลี่ย 1 ซม. ใน 1 แถวมีจำนวน 90 แผ่น</p> <p>ตู้ 1 ตู้ มี 7 ชั้น 90×7 = 630 แผ่น</p> <p>ซีดีรอม 630 แผ่น ใช้ ตู้ = 1 ตู้</p> <p>ซีดีรอม 257 แผ่น ใช้ตู้ $257/630$ = 1 ตู้</p> <p>ตู้ 1 ตู้ จะใช้พื้นที่ = 0.72 ตร.ม.</p> <p>ตู้ 1 ตู้ ใช้พื้นที่ประมาณ = 0.72 ตร.ม.</p> <p>รวมพื้นที่ตู้หนังสือ = 0.72 ตร.ม.</p>

ตารางที่ 4.19 การคำนวณหาตู้บัตรรายการ

ประเภทหนังสือ	การคำนวณพื้นที่ใช้สอย
1. หนังสือทั่วไป 1.1 หนังสือภาษาไทย	<p>จำนวนหนังสือที่เพิ่มทั้งหมด 10 ปี = 178,478 เล่ม</p> <p>ตู้บัตรรายการ 6 ช่องจุหนังสือ = $400 \times 60 = 24,000$ รายการ</p> <p>จะต้องใช้ตู้ = $178,478 / 24,000 = 8$ ตู้</p> <p>เพราะฉะนั้นจะต้องใช้ตู้บัตรรายการ 3 ตู้ ต่อ 1 รายการ</p> <p>ทั้งหมดจะต้องใช้ 3 บัตรรายการ = $8 \times 3 = 24$ ตู้</p> <p>พื้นที่บัตรรายการ = 1.44 ตร.ม.</p> <p>จะได้พื้นที่ทั้งหมด = $1.44 \times 24 = 34.5$ ตร.ม.</p>
1.2 หนังสือภาษาต่างประเทศ	<p>จำนวนหนังสือที่เพิ่มทั้งหมด 10 ปี = 156,711 เล่ม</p> <p>ตู้บัตรรายการ 6 ช่องจุหนังสือ = $400 \times 60 = 24,000$ รายการ</p> <p>จะต้องใช้ตู้ = $156,711 / 24,000 = 7$ ตู้</p> <p>เพราะฉะนั้นจะต้องใช้ตู้บัตรรายการ 3 ตู้ ต่อ 1 รายการ</p> <p>ทั้งหมดจะต้องใช้ 3 บัตรรายการ = $7 \times 3 = 21$ ตู้</p> <p>พื้นที่บัตรรายการ = 1.44 ตร.ม.</p> <p>จะได้พื้นที่ทั้งหมด = $1.44 \times 21 = 30.2$ ตร.ม.</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ประเภทหนังสือ	การคำนวณพื้นที่ใช้สอย
1.3 หนังสืออ้างอิงภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ	จำนวนหนังสือที่เพิ่มทั้งหมด 10 ปี ภาษาไทย 19,854 และ ภาษาต่างประเทศ 15,567 เล่ม รวมกัน 35,421 เล่ม ตู้บัตรรายการ 6 ช่องจุหนังสือ = $400 \times 60 = 24,000$ รายการ จะต้องใช้ตู้ = $35,421 / 24,000 = 2$ ตู้ เพราะฉะนั้นจะต้องใช้ตู้บัตรรายการ 3 ตู้ ต่อ 1 รายการ ทั้งหมดจะต้องใช้ 3 บัตรรายการ = $2 \times 3 = 6$ ตู้ พื้นที่บัตรรายการ = 1.44 ตร.ม. จะได้พื้นที่ทั้งหมด = $1.44 \times 6 = 8.64$ ตร.ม

ตารางที่ 4.20 การคำนวณหาพื้นที่ตู้ฝากของ

รายการ	การคำนวณพื้นที่
ตู้ฝากของ	ความต้องการใช้ตู้ฝากของ 50% ของจำนวนผู้ใช้บริการต่อวัน คิดเป็น 666 คน 1 ตู้ มี 6 ช่องในแนวตั้ง จะต้องใช้ = 111 ตู้ 1 ตู้ ใช้พื้นที่เท่ากับ 0.25 ตารางเมตร = 0.25×111 = 27.75 ตร.ม พื้นที่ตู้ฝากของ = 27.75 ตร.ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

ตารางที่ 4.21 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนโถงต้อนรับ

ถ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม		1 คน				50%
1	เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม	A2	3.12	1	3.12	
รวมพื้นที่เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม					3.12	4.68
ส่วน ร.ป.ภ		2 คน				50%
2	โต๊ะ ร.ป.ภ	A4	2.40	1	2.40	
รวมพื้นที่ส่วนร.ป.ภ					2.40	3.60
ส่วนพักคอย						50%
3	ที่นั่งพักคอย	A3	3.02	4	12.08	
รวมพื้นที่ส่วนพักคอย					12.08	18.12
ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ						50%
4	ส่วนโทรศัพท์	A30	0.45	6	2.70	
รวมพื้นที่ส่วน โทรศัพท์สาธารณะ					2.70	4.05
ส่วนนิทรรศการชั่วคราว						50%
5	บอร์ดจัดแสดง	C3	1.30	8	10.40	
6	ตู้จัดแสดง	A23	7.63	4	30.52	
7	ตู้จัดแสดง	A24	4.40	8	35.20	
รวมพื้นที่ส่วนนิทรรศการชั่วคราว					76.12	114.18
รวมพื้นที่ส่วนโถงต้อนรับ						144.63

ตารางที่ 4.21 (ต่อ) การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนห้องสมุด

ถ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนรับฝากของ						50%
1	ตู้ฝากของ	A5	0.32	100	32.00	
รวมพื้นที่ส่วนรับฝากของ					32.00	48.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

อ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
จุดตรวจเข้า-ออก						50%
2	เครื่องตรวจจับทางเข้า-ออก	A6	3.60	4	14.40	
รวมพื้นที่จุดตรวจเข้า-ออก					14.40	21.60
เคาน์เตอร์ยืม-คืน ทำบัตรสมาชิก						50%
3	เคาน์เตอร์บริการยืมหนังสือ	A7	4.50	2	9.00	
4	เคาน์เตอร์บริการคืนหนังสือ	A7	4.50	2	9.00	
5	เคาน์เตอร์ทำบัตรสมาชิก	A7	4.50	2	9.00	
6	รถเข็นหนังสือ	A11	1.06	10	10.60	
7	เครื่องถ่ายเอกสาร	A9	3.12	1	3.12	
8	บอร์ดประชาสัมพันธ์	A1	1.30	3	3.90	
รวมพื้นที่เคาน์เตอร์ยืม-คืน					44.62	66.93
ส่วนแนะนำหนังสือใหม่						50%
9	ตู้แนะนำหนังสือใหม่	A14	1.08	3	3.24	
รวมพื้นที่ส่วนแนะนำหนังสือใหม่					3.24	4.86
ส่วนอ่านหนังสือพิมพ์/นิตยสาร						50%
10	โซฟา 1 ที่นั่ง	A25	1.44	12	17.28	
11	โซฟาชุด 3 ที่นั่ง	A26	5.70	3	17.10	
12	ชั้นวางหนังสือพิมพ์	A15	1.53	2	3.06	
13	ชั้นวางนิตยสารฉบับใหม่	A22	0.81	5	4.05	
รวมพื้นที่ส่วนอ่านหนังสือพิมพ์					41.49	62.23
ส่วนชั้นหนังสือวารสาร						50%
14	คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล	A12	1.35	3	4.05	
15	ตู้บัตรรายการ	A13	1.44	6	8.64	
16	ชั้นวางหนังสือวารสาร ภาษาไทย	A16	1.62	36	58.32	
17	ชั้นวางหนังสือวารสาร ภาษาอังกฤษ	A16	1.62	67	108.54	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ร/ด	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
18	โต๊ะอ่านหนังสือ กลุ่ม 6 คน	A19	7.20	7	50.40	
รวมพื้นที่ส่วนชั้นหนังสือวารสาร					229.95	344.92
ส่วนชั้นหนังสืออ้างอิง						50%
19	คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล	A12	1.35	3	4.05	
20	ตู้บัตรรายการ	A13	1.44	6	8.64	
21	ชั้นวางหนังสืออ้างอิง ภาษาไทย	A16	1.62	37	59.97	
22	ชั้นวางหนังสืออ้างอิง ภาษาอังกฤษ	A16	1.62	28	45.36	
23	โต๊ะอ่านหนังสือ เดี่ยว	A17	1.50	20	30.00	
24	โต๊ะอ่านหนังสือ กลุ่ม 4 คน	A18	4.80	7	33.60	
รวมพื้นที่ส่วนชั้นหนังสืออ้างอิง					181.62	272.43
รวมพื้นที่ส่วนห้องสมุดชั้นที่ 1						820.97

ตารางที่ 4.22 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนบริการINTERNET

ร/ด	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนบริการ INTERNET						50%
1	โต๊ะเจ้าหน้าที่ควบคุม	C9	2.10	1	2.10	
2	โต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	30	37.20	
รวมพื้นที่ส่วนบริการINTERNET					39.30	58.95
รวมพื้นที่ส่วนบริการINTERNET						58.95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.23 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนหอประชุม

อ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%	
ส่วนหอประชุม						50%	
1	ส่วนลงทะเบียน	D11	3.12	1	3.12		
2	ที่นั่งพักคอย	C21	3.02	3	9.06		
3	ที่นั่ง	D6	1.31	215	281.65		
4	รับรอง	D12	4.80	2	9.60		
5	จอภาพยนตร์	C13	8.00	3	24.00		
6	ส่วนเตรียม	D7	4.05	1	4.05		
รวมพื้นที่ส่วนหอประชุม						331.48	497.22
รวมพื้นที่ส่วนหอประชุม							497.22

ตารางที่ 4.24 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนฝ่ายงานบริการ

อ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%	
ส่วนงานเจ้าหน้าที่/บรรณารักษ์						6 คน 30%	
1	โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	B2	3.92	6	23.52		
2	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	6	7.44		
3	PANTRY	B9	4.05	1	4.05		
4	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	5	9.00		
รวมพื้นที่ส่วนงานเจ้าหน้าที่/บรรณารักษ์						44.01	57.22
ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายบริการ						1 คน 30%	
5	ชุดโต๊ะทำงานหัวหน้าฝ่าย	B1	4.71	1	4.71		
6	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	1	1.24		
7	ชุดรับแขก	A27	2.88	1	2.88		
8	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	2	3.60		
รวมพื้นที่ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายบริการ						12.43	16.16
ห้องแยกหนังสือ						30%	
9	โต๊ะแยกหนังสือ	B6	4.68	2	9.36		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ล/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
10	ชั้นวางหนังสือ	A16	1.62	3	4.86	
	รวมพื้นที่ห้องแยกหนังสือ				14.22	18.47
	รวมพื้นที่ส่วนงานฝ่ายบริการ					91.85

ตารางที่ 4.25 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนฝ่ายพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด

ล/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนงานเจ้าหน้าที่/พนักงาน						10 คน 30%
1	โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	B2	3.96	2	7.92	
2	โต๊ะวางอุปกรณ์ซ่อมแซม	B6	4.68	4	18.72	
3	ตู้เก็บอุปกรณ์	B5	1.80	1	1.80	
4	ชั้นวางหนังสือ	A22	0.81	10	8.1	
	รวมพื้นที่ส่วนงานซ่อมแซมหนังสือ				36.54	47.51
ส่วนรอกคัดเลือกหนังสือ						30%
5	ชั้นวางหนังสือ	A16	1.62	10	16.20	
	รวมพื้นที่ส่วนรอกคัดเลือกหนังสือ				16.20	21.06
ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ งานสั่งซื้อ						30%
6	โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	B2	3.96	10	39.60	
7	โต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	10	12.40	
8	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	5	9.00	
9	เครื่องถ่ายเอกสาร	A9	3.12	1	3.12	
	รวมพื้นที่ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ งานสั่งซื้อ				64.12	83.36
ห้องหัวหน้าฝ่ายพัฒนาฯ						30%
10	โต๊ะทำงานหัวหน้าฝ่าย	B1	4.71	1	4.71	
11	โต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	1	1.24	
12	ชุดรับแขก	A27	2.88	1	2.88	
13	ตู้เก็บเอกสารรวม	B5	1.80	3	5.40	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

จ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
	รวมพื้นที่ห้องหัวหน้าฝ่าย				14.23	18.50
ห้องประชุม						30%
14	โต๊ะประชุม	D1	16.00	1	16.00	
15	ตู้เก็บอุปกรณ์	C10	1.50	2	3.00	
	รวมพื้นที่ห้องประชุม				19.00	24.70
PANTRY						30%
16	PANTRY	D7	4.05	1	4.05	
	รวมพื้นที่ส่วน PANTRY				4.05	5.27
	รวมพื้นที่ส่วนฝ่ายพัฒนาฯ					181.90

ตารางที่ 4.26 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรห้องสมุด

จ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนเก็บหนังสือวิเคราะห์						30%
1	ชั้นวางหนังสือ	A16	1.62	20	32.40	
2	รถเข็นหนังสือ	A11	1.06	10	10.60	
	รวมพื้นที่ส่วนเก็บหนังสือวิเคราะห์				43.00	55.90
ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่						30%
24 คน						
3	โต๊ะทำงาน	B4	2.76	24	66.24	
4	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	24	29.76	
	รวมพื้นที่ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่				96.00	124.80
ส่วนเก็บเอกสารรวม						30%
5	ตู้เก็บเอกสาร	B8	1.04	4	4.16	
6	เครื่องถ่ายเอกสาร	A9	3.12	1	3.12	
	รวมพื้นที่ส่วนเก็บเอกสารรวม				7.28	9.47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

ร/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ห้องหัวหน้าฝ่าย		1 คน				30%
7	โต๊ะทำงานหัวหน้าฝ่าย	B1	4.71	1	4.71	
8	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	1	1.24	
9	ชุดรับแขก	A27	2.88	1	2.88	
10	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.88	3	5.40	
รวมพื้นที่ห้องหัวหน้าฝ่าย					14.23	18.49
ส่วนPANTRY						30%
11	ชุดPANTRY	D7	4.05	1	4.05	
รวมพื้นที่ส่วนPANTRY					4.05	5.27
รวมพื้นที่ส่วนวิเคราะห์ทรัพยากร						213.93

ตารางที่ 4.27 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนLECTURER HALL 2 HALL

ร/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนLECTURER ROOM						50%
1	โต๊ะควบคุม	C17	2.16	1	2.16	
2	ที่นั่ง	D6	1.31	156	204.36	
3	จอภาพยนตร์	C13	8.00	2	16.00	
4	โต๊ะวางเครื่องฉาย	D2	1.80	1	1.80	
รวมพื้นที่ส่วน LECTURER HALL					224.32	336.48
รวมพื้นที่ส่วน LECTURER HALL 2 HALL						672.96

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วนสัมมนา

ร/ด	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนสัมมนา						50%
1	ส่วนลงทะเบียน	D11	3.12	1	3.12	
2	ที่นั่งพักคอย	C21	3.02	3	9.06	
3	ที่นั่ง	D6	1.31	103	134.93	
4	รับรอง	D12	4.80	2	9.60	
5	จอภาพยนตร์	C13	8.00	2	16	
6	ส่วนเตรียม	D7	4.05	1	4.05	
รวมพื้นที่ส่วนสัมมนา					176.76	265.14
รวมพื้นที่ส่วนสัมมนา						265.14

ตารางที่ 4.29 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2 ส่วนบริการห้องสมุด

ร/ด	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนเคาน์เตอร์						50%
1	เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม	A2	3.12	1	3.12	
2	เคาน์เตอร์ยืม-คืน	A7	4.50	1	4.50	
รวมพื้นที่ส่วนเคาน์เตอร์					7.62	11.43
ส่วนสืบค้นข้อมูล						50%
3	คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล	A12	1.35	10	13.50	
รวมพื้นที่ส่วนสืบค้นข้อมูล					13.50	20.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.29 (ต่อ)

ฉ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ตู้บัตรรายการ						50%
4	ตู้บัตรรายการหนังสือ ภาษาไทย	A13	1.44	24	34.56	
5	ตู้บัตรรายการหนังสือ ภาษาต่างประเทศ	A13	1.44	21	30.24	
รวมพื้นที่ตู้บัตรรายการ					64.80	97.20
ชั้นหนังสือภาษาไทย/ ต่างประเทศ						50%
6	ชั้นหนังสือภาษาไทย	A16	1.62	330	534.60	
7	ชั้นหนังสือต่างประเทศ	A16	1.62	290	469.80	
รวมพื้นที่ชั้นหนังสือภาษาไทย/ต่างประเทศ					1004.40	1506.60
ส่วนอ่านหนังสือ						50%
8	โต๊ะอ่านหนังสือเดี่ยว	A17	1.50	35	52.50	
9	โต๊ะอ่านหนังสือกลุ่ม 4 คน	A18	4.80	30	144.00	
10	โต๊ะอ่านหนังสือกลุ่ม 6 คน	A19	7.20	13	93.60	
รวมพื้นที่ส่วนอ่านหนังสือ					290.10	435.15
ส่วนถ่ายเอกสาร						50%
11	เคาน์เตอร์ถ่ายเอกสาร	A10	5.04	1	5.04	
12	เครื่องถ่ายเอกสาร	A9	3.12	2	6.24	
13	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	2	3.60	
รวมพื้นที่ส่วนถ่ายเอกสาร					14.88	22.32
รวมพื้นที่ส่วนบริการห้องสมุดชั้น 2						2092.95

ตารางที่ 4.30 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2 ส่วนงานผู้บริหาร

ฉ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนพักคอย						30%
1	ชุดรับแขก 3 ที่นั่ง	A28	3.96	1	3.96	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.30 (ต่อ)

บ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%	
รวมพื้นที่ส่วนพักคอย						3.96	5.94
ห้องเลขานุการ						1 คน	30%
2	โต๊ะทำงาน	B2	3.96	1	3.96		
3	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	1	1.24		
4	ตู้เอกสาร	B5	1.80	5	9.00		
5	ตู้เก็บพิมพ์เขียว	B11	3.30	1	3.30		
6	เครื่องถ่ายเอกสาร	A9	3.12	1	3.12		
รวมพื้นที่ห้องเลขานุการ						20.62	26.81
ห้องผู้อำนวยการ							30%
7	โต๊ะทำงานผู้อำนวยการ	B1	4.71	1	4.71		
8	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	1	1.24		
9	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	2	3.60		
10	ชุดรับแขก	A28	4.32	1	4.32		
11	ตู้โชว์	C19	1.50	2	3.00		
รวมพื้นที่ห้องผู้อำนวยการ						16.87	21.94
ห้องรองผู้อำนวยการ							30%
12	โต๊ะทำงานรองผู้อำนวยการ	B1	4.71	1	4.71		
13	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	1	1.24		
14	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	4	7.20		
15	ชุดรับแขก	A27	2.88	2	5.76		
รวมพื้นที่ห้องรองผู้อำนวยการ						18.91	24.59
ส่วนงานธุรการ/การเงิน						16 คน	30%
ส่วนงานเจ้าหน้าที่							
16	โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	B2	3.96	16	63.36		
17	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	16	19.84		
รวมพื้นที่ส่วนงานเจ้าหน้าที่						83.20	108.16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.30 (ต่อ)

บ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนเก็บเอกสาร						30%
18	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	5	9.00	
รวมพื้นที่ส่วนเก็บเอกสาร					9.00	11.43
ห้องประชุม						30%
19	โต๊ะประชุม	D6	1.31	20	26.20	
20	ตู้ใส่อุปกรณ์	C10	1.50	3	4.50	
21	ชุดคอมพิวเตอร์	A8	1.24	1	1.24	
รวมพื้นที่ห้องประชุม					31.94	41.53
ห้องอาหาร						30%
22	โต๊ะอาหาร	A19	7.20	4	28.80	
23	ส่วนเตรียมอาหาร	D7	4.05	1	4.05	
รวมพื้นที่ห้องอาหาร					32.85	42.70
รวมพื้นที่ส่วนงานผู้บริหาร						283.10

ตารางที่ 4.31 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3 ส่วนงานฝ่ายสื่อโสตทัศนศึกษา

บ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนเคาน์เตอร์ยืม-คืน		2 คน				50%
1	เคาน์เตอร์ยืม-คืน	A7	4.50	1	4.50	
2	ตู้เก็บเอกสาร	B8	1.04	1	1.04	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.31 (ต่อ)

ร/ด	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม	ทางสัญจร%
รวมพื้นที่ส่วนแดนเตอร์รี่-กิน					5.54	8.31
ส่วนสืบค้นข้อมูล						50%
3	สืบค้นคอมพิวเตอร์	A12	1.35	3	4.05	
รวมพื้นที่ส่วนสืบค้น					4.05	6.07
ส่วนโรงพักคอย						50%
4	ที่นั่งพักคอย	C21	3.02	4	12.08	
รวมพื้นที่ส่วนโรงพักคอย					12.08	18.12
ห้องเก็บโสตวัสดุ						50%
5	ชั้นเก็บวีดีโอเทป	C6	0.99	6	59.40	
6	ชั้นเก็บเทปคลาสเซท	C6	0.99	2	1.98	
7	ชั้นวางซีดีรอม	C18	0.72	1	0.72	
8	ชั้นวางซีดีเพลง	C18	0.72	1	0.72	
9	ตู้เก็บไมโครฟิล์มโครฟิล	C7	0.88	1	0.88	
10	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	4	7.2	
รวมพื้นที่ห้องเก็บโสตวัสดุ					70.90	106.35
ส่วนบริการสื่อโสตวัสดุ						50%
2 ห้อง						
11	โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ดูแล	C17	2.16	1	2.16	
12	โต๊ะศึกษาวีซีดี/ดีวีดี	C14	1.32	60	79.20	
13	โต๊ะศึกษาวีดีโอ	C14	1.32	60	79.20	
14	โต๊ะศึกษาเทปคลาสเซท	C15	1.24	15	18.60	
15	โต๊ะศึกษาซีดีเพลง	C19	1.92	15	28.80	
16	โต๊ะศึกษาไมโครฟิล์มฯ	C16	1.24	15	18.60	
รวมพื้นที่ส่วนบริการสื่อโสตวัสดุ					226.56	339.84
ส่วนห้องฟังภาษา						50%
17	โต๊ะควบคุมเสียง	C19	1.92	1	1.92	
18	โต๊ะศึกษาวัสดุฟังเสียง	A12	1.32	30	39.60	
รวมพื้นที่ส่วนห้องฟังภาษา					41.52	62.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.31 (ต่อ)

ร/ด	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนฟังก์ชันเสี่ยง						50%
19	โต๊ะควบคุมเสียง	C19	1.92	1	1.92	
20	โต๊ะศึกษาวัสดุแผ่นเสียง	A12	1.32	15	19.80	
รวมพื้นที่ส่วนฟังก์ชันเสี่ยง					21.72	32.58
ส่วนห้องชมภาพยนตร์						50%
21	ที่นั่งชมภาพยนตร์	C12	3.60	10	36.00	
22	จอรับภาพ	C13	8.00	1	8.00	
23	ส่วนควบคุมภาพ/เสียง	C20	1.92	1	1.92	
รวมพื้นที่ส่วนห้องชมภาพยนตร์					45.92	68.88
รวมพื้นที่ฝ่ายสื่อโสตทัศนศึกษา						642.43

ตารางที่ 4.32 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3 ส่วนสำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ร/ด	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ส่วนที่นั่งพักคอย						30%
1	ที่นั่ง	C21	3.02	1	3.02	
รวมพื้นที่ส่วนที่นั่งพักคอย					3.02	3.93
ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยี 12 คน						30%
2	โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่	B2	3.96	12	47.52	
3	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	12	14.88	
4	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	2	3.60	
5	เครื่องถ่ายเอกสาร	A9	3.12	1	3.12	
รวมพื้นที่ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยี					69.12	89.85
ห้องประชุม						30%
6	ชุดโต๊ะประชุม 12 ที่นั่ง	D1	16.00	1	16.00	
7	ตู้เก็บอุปกรณ์	C10	1.50	2	3.00	
รวมพื้นที่ห้องประชุม					19.00	24.70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

ณ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางอ้อมจร%
PANTRY						30%
8	PANTRY	D7	4.05	1	4.05	
รวมพื้นที่ PANTRY					4.05	5.27
ผู้เก็บเอกสารรวม						
9	ผู้เอกสาร	B5	1.80	2	3.60	
รวมพื้นที่ผู้เก็บเอกสารรวม					3.60	4.68
ส่วนงานเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ 2 คน						30%
10	โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่คอมฯ	B2	3.96	2	7.92	
11	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	2	2.48	
12	ผู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	2	3.60	
รวมพื้นที่ส่วนงานเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์					14.00	18.20
ห้องหัวหน้าฝ่าย						30%
13	โต๊ะทำงานหัวหน้าฝ่าย	B1	4.71	1	4.71	
14	ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	1	1.24	
15	ชุดรับแขก	A27	2.88	1	2.88	
16	ผู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	3	5.40	
รวมพื้นที่ห้องหัวหน้าฝ่าย					14.23	18.50
รวมพื้นที่ส่วนงานเทคโนโลยีสารสนเทศ						165.13

ตารางที่ 4.33 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1 ส่วน ZONE IT INTERNET ONLINE

ณ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางอ้อมจร%
ส่วนบริการ INTERNET						50%
1	โต๊ะเจ้าหน้าที่ควบคุม	C9	2.10	1	2.10	
2	โต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	70	86.80	
รวมพื้นที่ส่วนบริการINTERNET					88.90	115.57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

อ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%	
ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง						50%	
3	โต๊ะเก้าอี้ที่ควบคุม	C9	2.10	1	2.10		
4	โต๊ะคอมพิวเตอร์	A8	1.24	30	37.20		
5	กระดานไวน์บอร์ด	D3	8.61	1	8.61		
6	เครื่องฉาย	D2	1.80	1	1.80		
7	ตู้เก็บอุปกรณ์	C10	1.50	2	3.00		
รวมพื้นที่ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง						52.71	79.07
						158.14	
ห้องคูทิว 2 ห้อง						50%	
8	โต๊ะชุดคอมพิวเตอร์	C11	2.76	2	5.52		
9	โต๊ะวางทีวี	B10	1.68	2	3.36		
10	ส่วนหนังคูทิว	C12	0.45	48	21.60		
รวมพื้นที่ห้องคูทิว						30.48	45.72
รวมพื้นที่ส่วนบริการINTERNET IT							319.43

ตารางที่ 4.34 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 4 ส่วนบริการห้องสมุด

อ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%	
ส่วนสืบค้นข้อมูล						50%	
1	คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล	A12	1.35	5	6.75		
รวมพื้นที่ส่วนสืบค้นข้อมูล						6.75	10.13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.34 (ต่อ)

ณ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ตู้บัตรรายการ						50%
2	ตู้บัตรรายการวิทยานิพนธ์	A13	1.44	5	7.20	
รวมพื้นที่ตู้บัตรรายการ					37.44	41.04
ชั้นหนังสือวิทยานิพนธ์						50%
3	ชั้นวางหนังสือวิทยานิพนธ์	A16	1.62	26	42.12	
รวมพื้นที่ชั้นหนังสือวิทยานิพนธ์					42.12	63.18
ส่วนอ่านหนังสือ						50%
4	โต๊ะอ่านหนังสือเดี่ยว	A17	1.50	20	30.00	
5	โต๊ะอ่านหนังสือกลุ่ม 4 คน	A18	4.80	15	72.00	
6	โต๊ะอ่านหนังสือกลุ่ม 6 คน	A19	7.20	6	43.20	
รวมพื้นที่ส่วนอ่านหนังสือ					145.20	217.80
ส่วนถ่ายเอกสาร						50%
7	เคาน์เตอร์ถ่ายเอกสาร	A10	5.04	1	5.04	
8	เครื่องถ่ายเอกสาร	A9	3.12	2	6.24	
9	ตู้เก็บเอกสาร	B5	1.80	2	3.60	
รวมพื้นที่ส่วนถ่ายเอกสาร					14.88	22.32
รวมพื้นที่ส่วนบริการห้องสมุดชั้น 4						354.47

ตารางที่ 4.35 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 4 ส่วนห้องค้นคว้า/ห้องสัมมนา/ประชุม

ณ/ค	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางสัญจร%
ห้องค้นคว้าเดี่ยว						50%
16 ห้อง						
1	โต๊ะค้นคว้าเดี่ยว	A20	3.00	16	48.00	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ร/ด	องค์ประกอบ	รหัส	พื้นที่ หน่วย	จำนวน	พื้นที่ รวม	ทางเดินจร%
รวมพื้นที่ห้องคั่นคว่ำเดี่ยว					48.00	72.00
ห้องคั่นคว่ำกลุ่ม 6 ห้อง						50%
2	โต๊ะคั่นคว่ำกลุ่ม 10 คน	A21	16.12	6	96.72	
รวมพื้นที่ห้องคั่นคว่ำกลุ่ม					96.72	145.08
ห้องฝึกอบรม/สัมมนา 3 ห้อง						50%
3	ลงทะเบียน	D5	3.12	3	9.36	
4	ที่นั่ง	D6	1.31	90	117.90	
5	ชุดรับรอง	D8	4.80	3	14.40	
6	กระดานไวท์บอร์ด	D3	8.61	3	25.83	
7	ที่นั่งผู้บรรยาย	D9	2.16	3	6.48	
8	ตู้เก็บอุปกรณ์	B5	1.80	3	5.40	
9	ส่วนเตรียม	D7	4.05	2	8.10	
รวมพื้นที่ห้องฝึกอบรม/สัมมนา					187.47	281.21
ห้องประชุม 20 ที่นั่ง						50%
10	ที่นั่ง	D6	1.31	20	26.20	
11	ตู้เก็บอุปกรณ์	B5	1.80	2	3.6	
12	ส่วนเตรียม	D7	4.05	1	4.05	
13	เครื่องฉาย	D2	1.80	1	1.80	
รวมพื้นที่ห้องประชุม 20 ที่นั่ง					35.65	53.48
รวมพื้นที่ส่วนห้องคั่นคว่ำ/ห้องสัมมนา/ประชุม						551.77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7.1 การสรุปพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ

แสดงสรุปพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 1

พื้นที่จริง	– 3,903	๑๑.๓1
พื้นที่วิเคราะห์	2,966.05	๗5.31
พื้นที่เหลือ	936.95	๒๓.๓๘

ตารางที่ 4.36 พื้นที่เหลือได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

ร/ด	องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	%	พื้นที่เฉลี่ย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม
1	เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม	4.68	0.16	1.47	6.15
2	ส่วนร.ป.ภ	3.60	0.12	1.13	4.73
3	ส่วนพักผ่อน	18.12	0.60	5.27	23.39
4	ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ	4.05	0.15	1.27	5.32
5	ส่วนนิทรรศการชั่วคราว	114.18	3.85	36.06	150.24
6	ส่วนรับฝากของ	48.00	1.62	15.16	63.16
7	จุดตรวจเข้า-ออก	21.60	0.73	6.82	28.42
8	เคาน์เตอร์ยืม-คืน	66.93	2.25	21.14	88.07
9	ส่วนขณะนำหนังสือใหม่	4.86	0.16	1.53	6.39
10	ส่วนอ่านหนังสือพิมพ์	62.23	2.10	19.65	81.88
11	ส่วนชั้นหนังสือวารสาร	344.92	11.62	108.95	453.87
12	ส่วนชั้นหนังสือค้างคืน	272.43	9.18	86.05	358.48
13	ส่วนบริการINTERNET	58.95	1.99	18.62	77.57
14	ส่วนหอประชุม 2 หอประชุม	497.22	16.76	157.06	654.28
15	ส่วนงานเจ้าหน้าที่/บรรณารักษ์	57.22	1.93	18.07	75.29
16	ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายบริการ	16.16	0.54	5.10	21.26
17	ห้องแยกหนังสือ	18.47	0.62	5.83	24.30
18	ส่วนงานซ่อมแซมหนังสือ	47.51	1.60	15.00	62.51
19	ส่วนรอกัดเลือกหนังสือ	21.06	0.71	6.65	27.71
20	ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ งานสั่งซื้อ	83.36	2.81	26.33	109.69
21	ห้องหัวหน้าฝ่าย	18.50	0.62	5.84	24.34
22	ห้องประชุม	24.70	0.83	7.80	32.50
23	ส่วน PANTRY	5.27	0.18	1.66	6.93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ (ต่อ)

ร/ด	องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	%	พื้นที่เฉลี่ย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม
24	ส่วนเก็บหนังสือรวิเคราะห์	55.90	1.88	17.65	73.55
25	ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	124.80	4.20	39.42	164.22
26	ส่วนเก็บเอกสารรวม	9.47	0.32	2.99	12.46
27	ห้องหัวหน้าฝ่าย	18.49	0.62	5.84	24.33
28	ส่วนPANTRY	5.27	0.20	1.66	6.93
29	LECTURER HALL 2 HALL	672.96	22.70	212.58	885.54
30	ส่วนสัมมนา	265.14	8.95	83.75	348.89



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7.1 การสรุปพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ

แสดงสรุปพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 2

พื้นที่จริง	- 2,625	ตร.ม.
พื้นที่วิเคราะห์	- 2376.05	ตร.ม.
พื้นที่เหลือ	- 248.95	ตร.ม.

ตารางที่ พื้นที่เหลือได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

ร/ด	องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	%	พื้นที่เฉลี่ย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม
1	ส่วนเคาน์เตอร์	11.43	0.50	1.19	12.62
2	ส่วนสืบค้นข้อมูล	20.25	0.55	2.12	22.37
3	ตู้บัตรรายการ	97.20	4.15	10.18	107.38
4	ชั้นหนังสือภาษาไทย/ต่างประเทศ	1506.60	63.50	157.85	1664.45
5	ส่วนอ่านหนังสือ	435.15	18.35	45.59	480.74
6	ส่วนถ่ายเอกสาร	22.32	0.95	2.33	24.65
7	ส่วนพักคอย	5.94	0.25	0.62	6.56
8	ห้องเลขานุการ	26.81	1.15	2.80	29.61
9	ห้องผู้อำนวยการ	21.94	0.95	2.29	24.23
10	ห้องรองผู้อำนวยการ	24.59	1.05	2.57	27.16
11	ส่วนงานเจ้าหน้าที่	108.16	4.55	11.33	119.49
12	ส่วนเก็บเอกสาร	11.43	0.50	1.19	12.62
13	ห้องประชุม	41.53	1.75	4.35	45.88
14	ห้องอาหาร	42.70	1.80	4.47	47.17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7.1 การสรุปพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ

แสดงสรุปพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 3

พื้นที่จริง = 2,317 ตร.ม.

พื้นที่วิเคราะห์ = 1,126.99 ตร.ม.

พื้นที่เหลือ = 1,190.00 ตร.ม.

ตารางที่ พื้นที่เหลือได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

ร/ด	องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	%	พื้นที่เฉลี่ย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม
1	ส่วนแกนเคอร์ซอร์-คิน	8.31	0.73	8.77	17.08
2	ส่วนสืบค้น	6.07	0.53	6.40	12.47
3	ส่วน โถงพักคอย	18.12	1.60	19.13	37.25
4	ห้องเก็บโสตวัสดุ	106.35	9.45	112.29	218.65
5	ส่วนบริการสื่อโสตวัสดุ	339.84	30.15	358.84	698.68
6	ส่วนห้องฟังภาษา	62.28	5.55	65.76	128.05
7	ส่วนฟังแผ่นเสียง	32.58	2.90	34.40	66.98
8	ส่วนห้องชมภาพยนตร์	68.88	6.11	72.73	141.61
9	ส่วนที่นั่งพักคอย	3.93	0.35	4.14	8.07
10	ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยี	89.85	7.97	94.87	184.72
11	ห้องประชุม	24.70	2.20	26.08	50.78
12	PANTRY	5.27	0.46	5.56	10.85
13	ตู้เก็บเอกสารรวม	4.68	0.41	4.94	9.62
14	ส่วนงานเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์	18.20	1.61	19.21	37.41
15	ห้องหัวหน้าฝ่าย	18.50	1.65	19.53	38.05
16	ส่วนบริการINTERNET	115.57	10.25	122.03	237.60
17	ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง	158.14	14.03	166.98	325.12
18	ห้องคู่มือ	45.72	4.05	48.27	93.99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. 7.1 การสรุปพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ

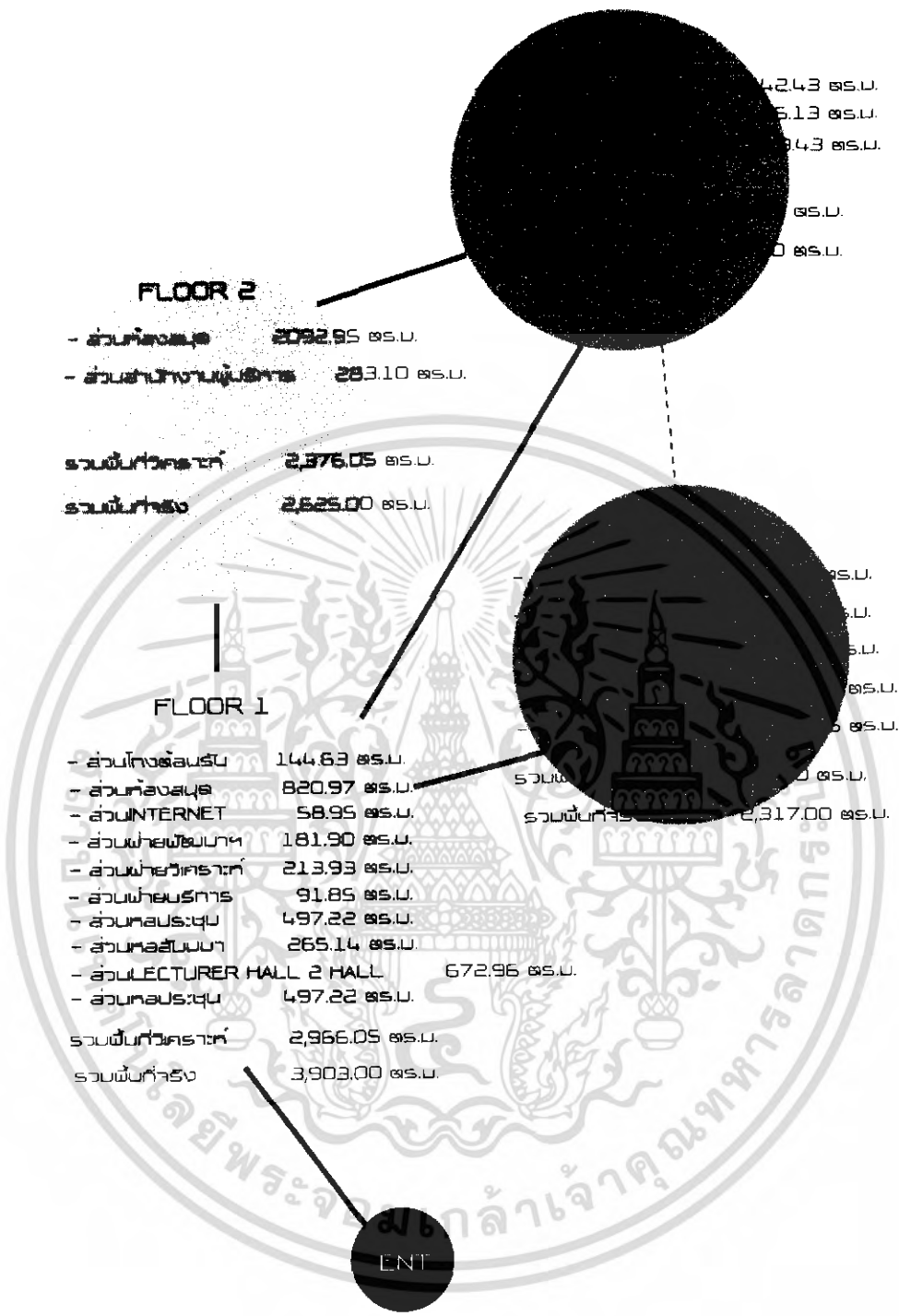
แสดงสรุปพื้นที่ใช้สอยชั้นที่ 4

พื้นที่จริง	- 2,317	ตร.ม.
พื้นที่วิเคราะห์	- 906.24	ตร.ม.
พื้นที่เหลือ	= 1,410.76	ตร.ม.

ตารางที่ พื้นที่เหลือได้นำมาแบ่งสัดส่วนที่ต้องการได้ดังนี้

ร/ค	องค์ประกอบ	พื้นที่ วิเคราะห์	%	พื้นที่เฉลี่ย (ตร.ม.)	พื้นที่รวม
1	ส่วนสืบค้นข้อมูล	10.13	1.11	15.76	25.89
2	ตู้บัตรรายการ	41.04	4.52	63.88	104.92
3	ชั้นหนังสือวิทยานิพนธ์	63.18	6.97	98.35	161.52
4	ส่วนอ่านหนังสือ	217.80	24.05	339.35	557.15
5	ส่วนถ่ายเอกสาร	22.32	2.46	34.74	57.02
6	ห้องค้นคว้าเดี่ยว	72.00	7.94	112.08	184.03
7	ห้องค้นคว้ากลุ่ม	145.08	16.00	225.84	370.90
8	ห้องฝึกอบรม/สัมมนา	281.21	31.05	437.76	718.87
9	ห้องประชุม 20 ที่นั่ง	53.48	5.90	83.25	136.70

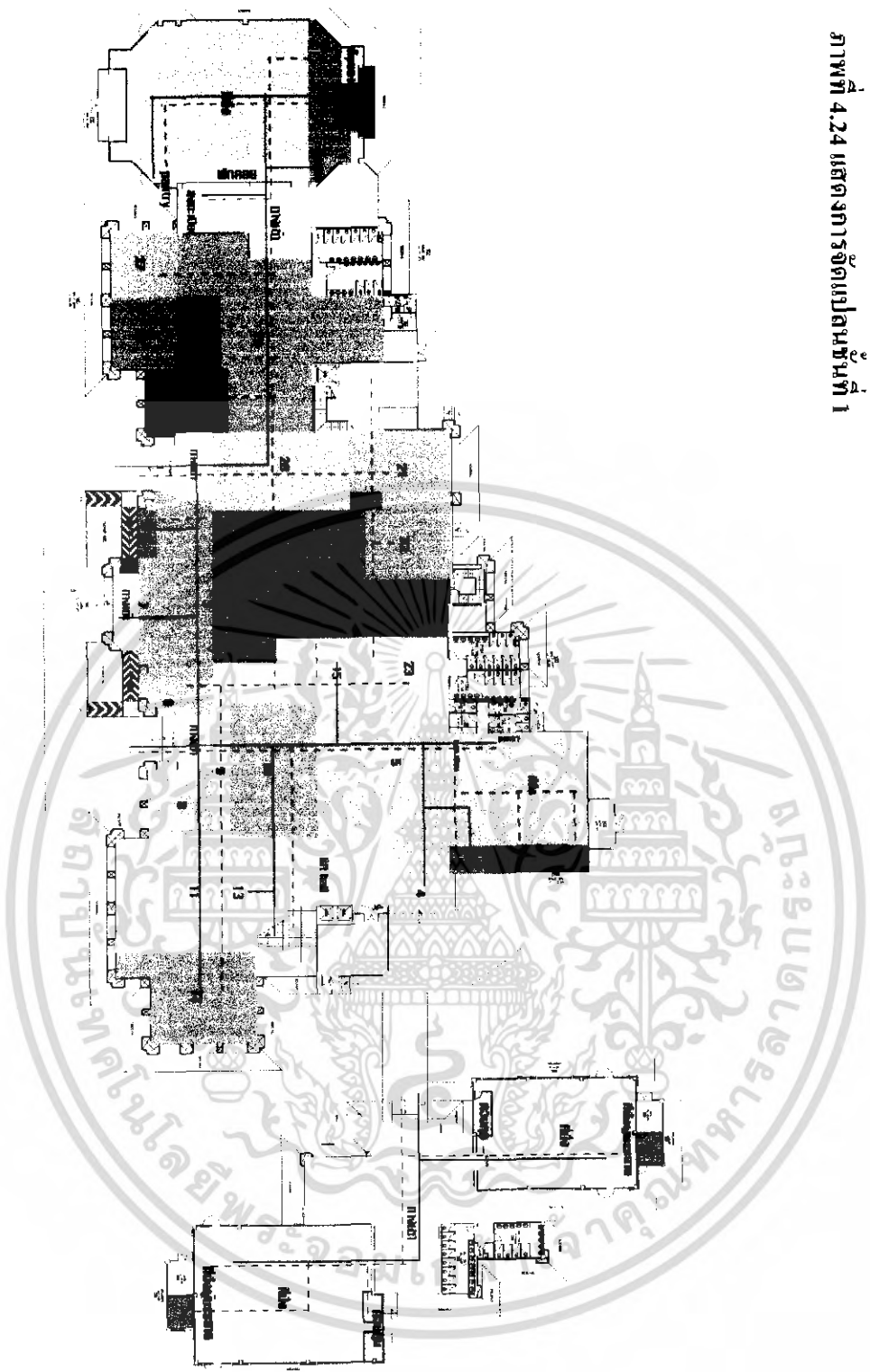
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.23 สรุปการแบ่งกลุ่มตามพื้นที่วิเคราะห์ในแต่ละส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

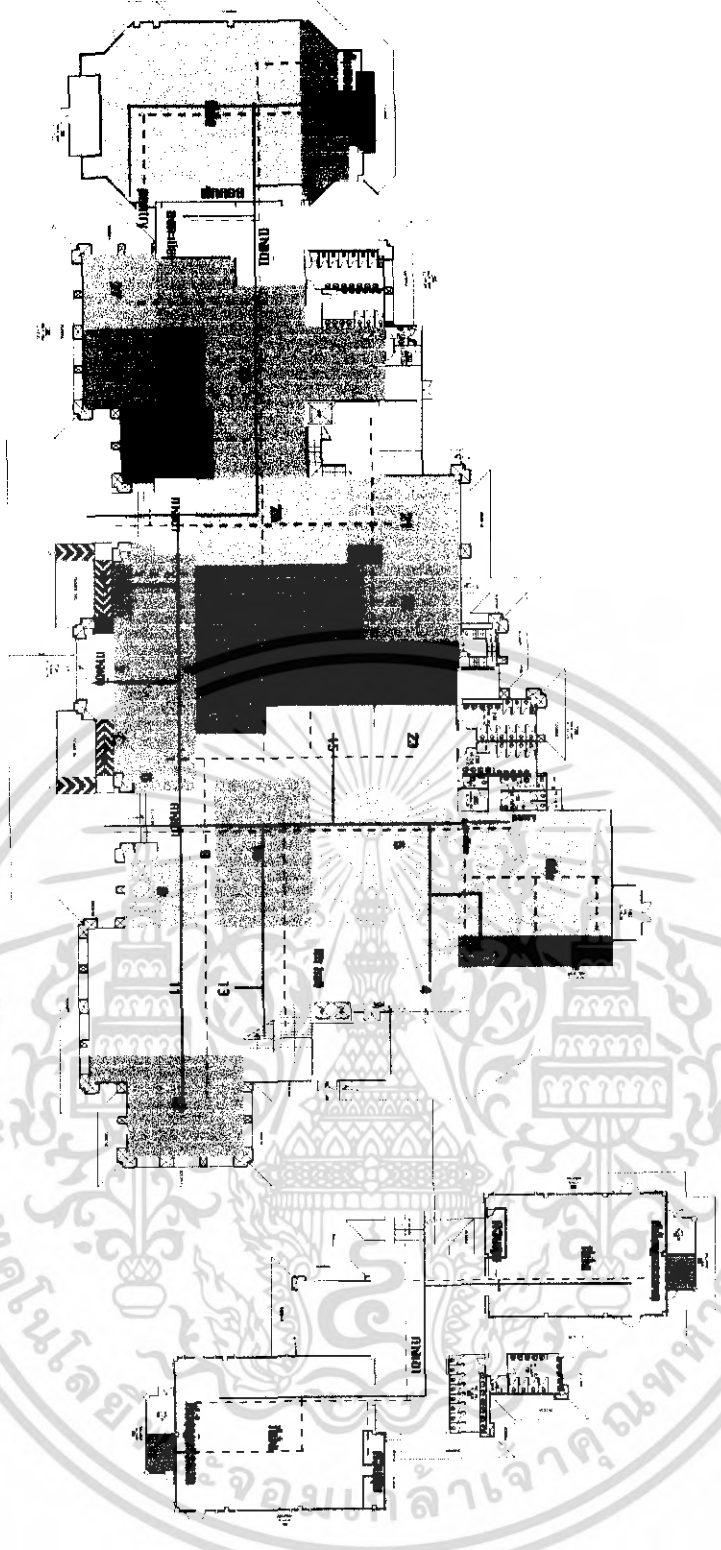
ภาพที่ 4.24 แสดงการจัดแปลนพื้นที่ 1

**FIOORI ส่วนห้องสมุด**

1. เคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม
 2. ส่วน ร.ป.ภ
 3. ส่วนพักคอย
 4. ส่วนโทรทัศน์ที่สาธารณะ
 5. ส่วนโถงนั่งรถรถพิการ
 6. ส่วนรับฝากของ
 7. จุดตรวจเข้า-ออกอัตโนมัติ
 8. เคาน์เตอร์เอ็ม-ดีน
 9. ส่วนแนะนำหนังสือใหม่
 10. ส่วนอ่านหนังสือพิมพ์
 11. ส่วนชั้นหนังสือวารสาร
 12. ส่วนอ่านหนังสืออ้างอิง
 13. ส่วนบริการ อินเทอร์เน็ต
- ฝ่ายบริการ**
15. งานเช่าที่ / บรรณารักษ์
 16. ห้องเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการ
 17. ห้องแยกหนังสือ
 22. ส่วนประชุม
 23. pantry

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.24 แสดงการจัดแปลนชั้นที่ 1



FLOOR1 ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด

- 18. ส่วนงานซ่อมแซมหนังสือ
- 19. ส่วนรอกัดเลือกหนังสือ
- 20. ส่วนงานสั่งซื้อ
- 21. ห้องทำงานฝ่าย
- 22. ห้องประชุม
- 23. ส่วน pantry

FLOOR1 ฝ่ายบริการทรัพยากร

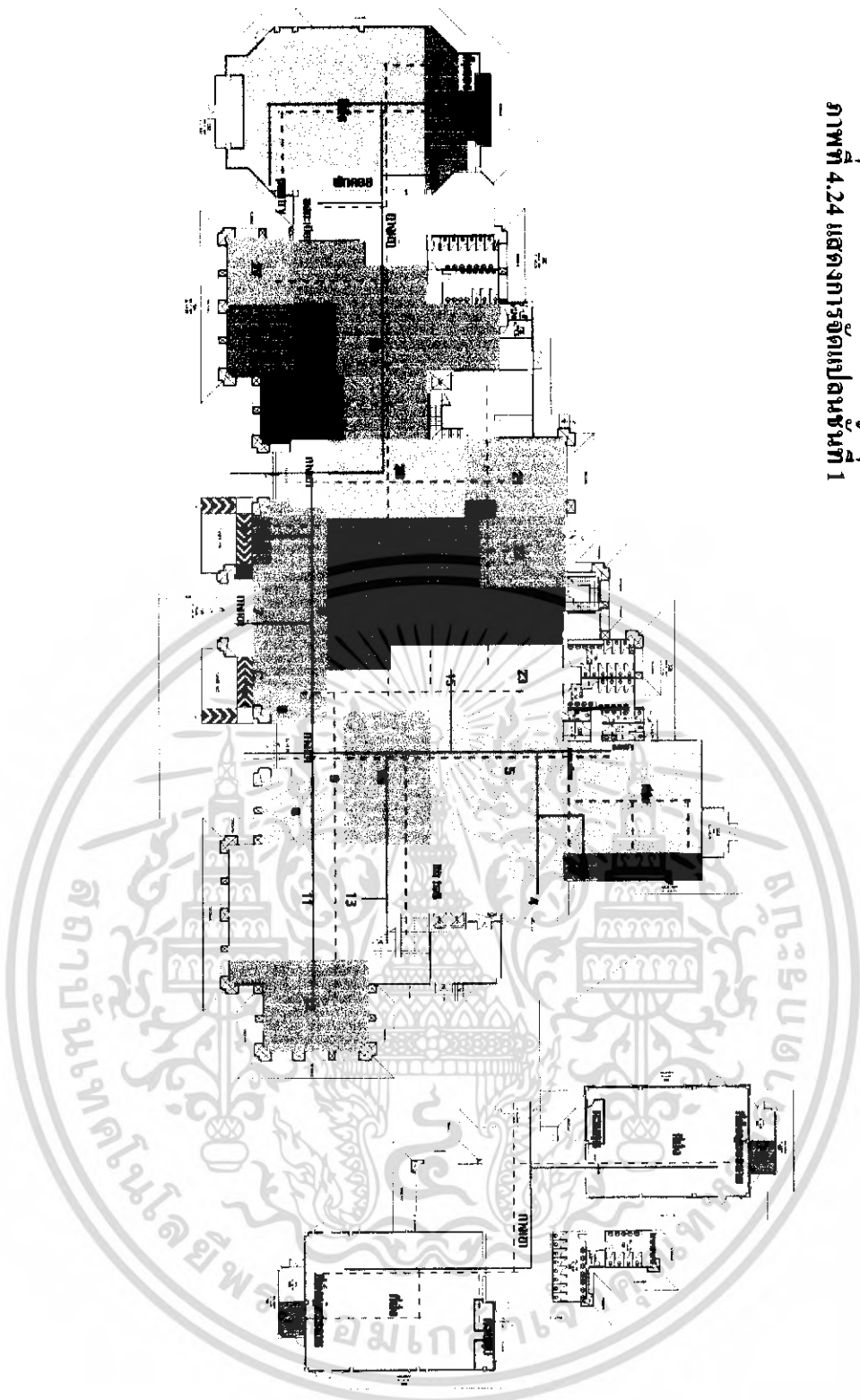
- 24. ส่วนเก็บหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- 25. ส่วนงานเจ้าหน้าที่
- 26. ส่วนเก็บเอกสารรวม
- 27. ห้องหัวหน้าฝ่าย
- 28. ส่วน pantry
- 22. ห้องประชุม

FLOOR1 ส่วนหอประชุม

- 1. ลงทะเบียน
- 2. พักคอย
- 3. pantry
- 4. ส่วนที่นั่ง
- 5. เวที
- 6. ส่วนรับรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.24 แสดงการจัดแปลนชั้นที่ 1



- 7. ส่วนควบคุม
- 8. ห้องเก็บของ

FLOOR1 ห้องสัมมนา

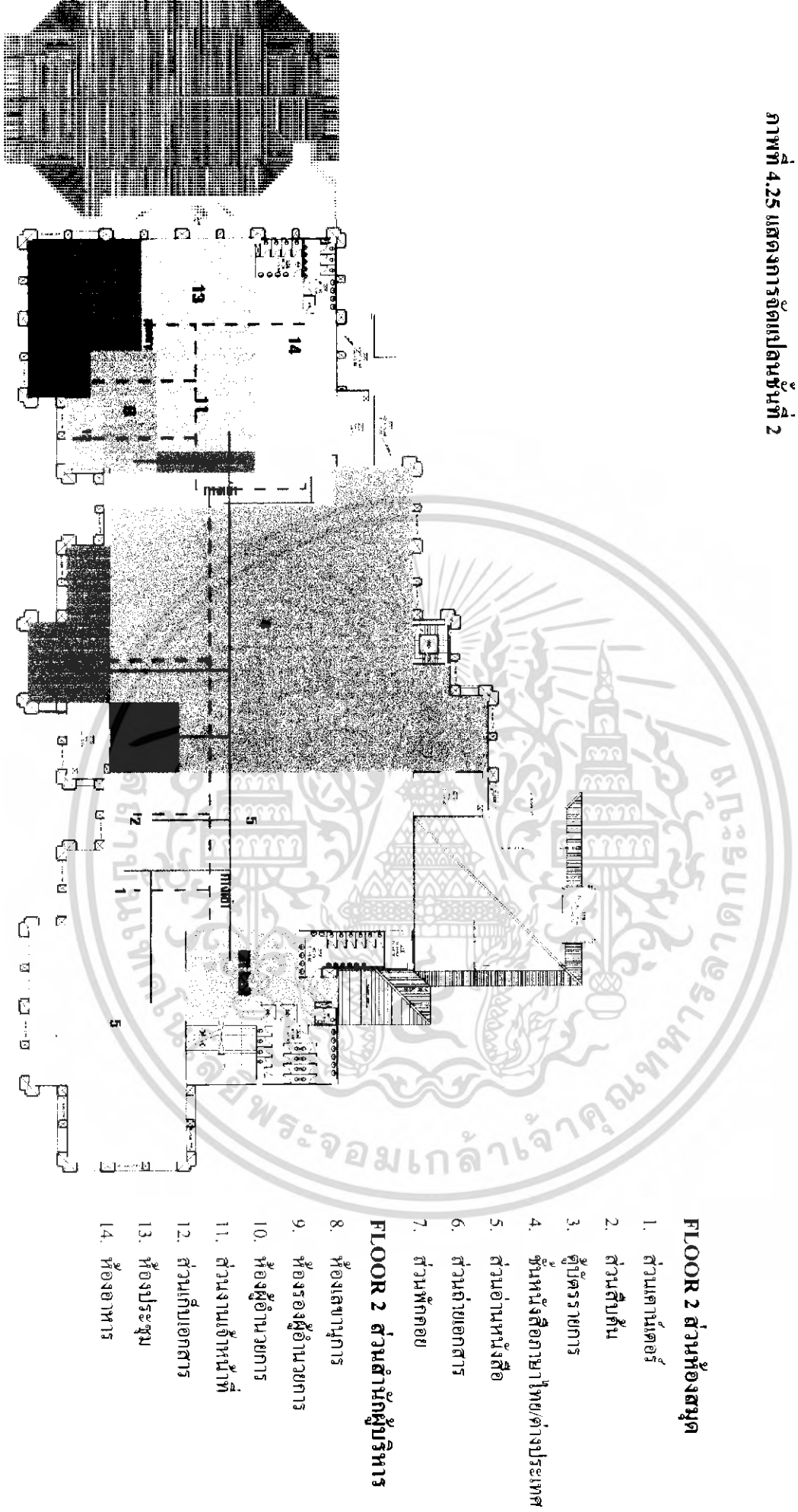
- 1. ดงทะเลเขื่อน
- 2. ที่นั่ง
- 3. ส่วนรับรอง
- 4. ส่วนที่นั่งผู้บรรยาย
- 5. ส่วนโต๊ะควบคุม
- 6. pantry

FLOOR1 ส่วนห้องLECTURER

- 1. ส่วนที่นั่ง
- 2. ส่วนที่นั่งผู้บรรยาย
- 3. ส่วนควบคุม
- 4. ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.25 แสดงการัดแปลนชั้นที่ 2



FLOOR 2 ส่วนห้องสมุด

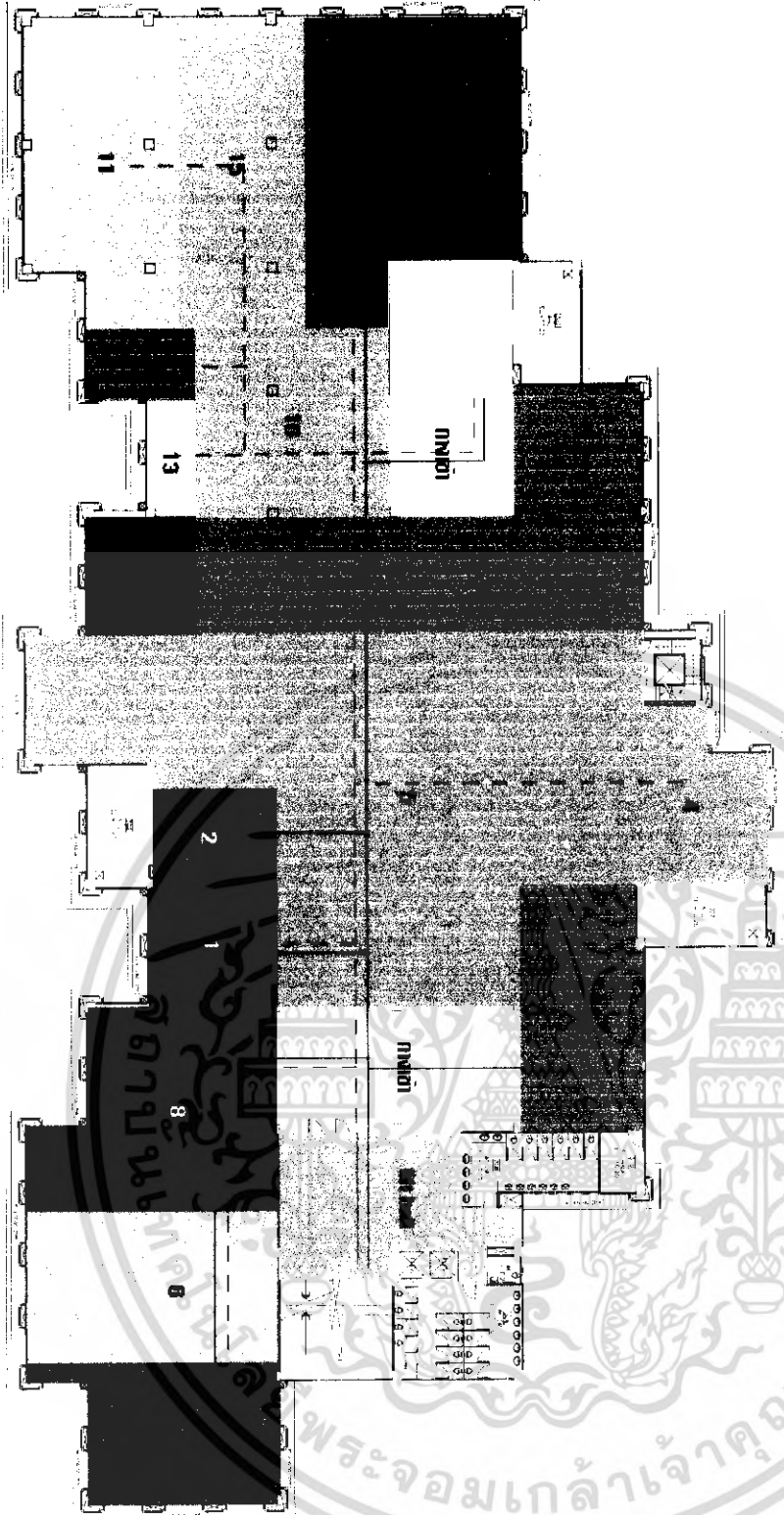
1. ส่วนคานาคอรั
2. ส่วนสืบค้น
3. ตู้บัตรรายการ
4. ชั้นหนังสือภาษาไทย/ต่างประเทศ
5. ส่วนอ่านหนังสือ
6. ส่วนถ่ายเอกสาร
7. ส่วนพักคอย

FLOOR 2 ส่วนสำนักผู้บริหาร

8. ห้องเลขานุการ
9. ห้องรองผู้อำนวยการ
10. ห้องผู้อำนวยการ
11. ส่วนงานเจ้าหน้าที่
12. ส่วนเก็บเอกสาร
13. ห้องประชุม
14. ห้องอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.26 แสดงการจัดแปลนชั้นที่ 3



FLOOR 3 ส่วนบริการสื่อวัสดุฯ

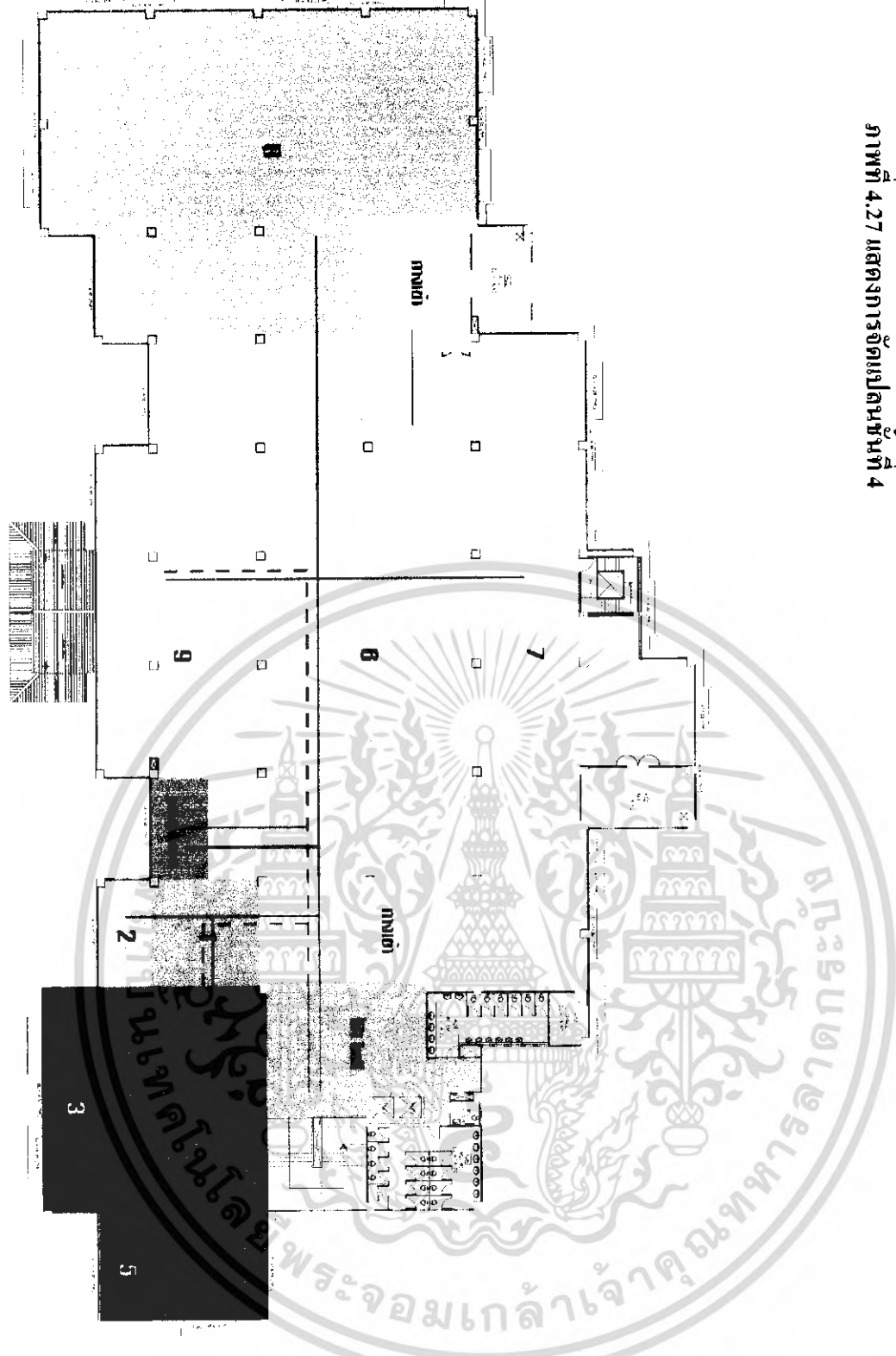
1. ส่วนตามเตอร์ชั้น-คีน
2. ส่วนสืบค้น
3. ส่วนโรงพักคอย
4. ห้องเก็บวัสดุวัสดุ
5. ส่วนบริการสื่อวัสดุวัสดุ
6. ห้องฟังภาษา
7. ห้องฟังแผ่นเสียง
8. ห้องชมภาพยนตร์
9. ส่วนพักคอย

FLOOR 3 ส่วนสำนักงานฝ่าย

เทคโนโลยีสารสนเทศฯ

10. ส่วนงานเจ้าหน้าที่
11. ห้องประชุม
12. pantry
13. ตู้เก็บอุปกรณ์รวม
14. ส่วนเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์
15. ห้องหัวหน้าฝ่าย
16. ส่วนบริการอินเทอร์เน็ต

ภาพที่ 4.27 แสดงการจัดแปลนชั้นที่ 4



ห้องเรียนคอมพิวเตอร์

FLOOR 4 ส่วนห้องสมุด

- 1. ส่วนสืบค้นข้อมูล
 - 2. ชั้นบรรณารักษะ
 - 3. ชั้นหนังสือวิทยานิพนธ์
 - 4. ส่วนอ่านหนังสือ
 - 5. ส่วนถ่ายเอกสาร
เคาน์เตอร์บริการ
- FLOOR 4 ส่วนบริการ**
- 6. ห้องค้นคว้าเดี่ยว
 - 7. ห้องค้นคว้ากลุ่ม
 - 8. ห้องฝึกอบรม / สัมมนา
 - 9. ห้องประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปแนวความคิดในการออกแบบ

5.1 บทสรุปแนวความคิดในการออกแบบ

สิ่งที่นำมาพิจารณาเพื่อสรุปเป็นแนวความคิดในการออกแบบ คือ

1. ความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย

เนื่องจากห้องสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ เป็นส่วนการให้บริการที่มีผู้รับบริการจำนวนมากในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละวัน จึงต้องคำนึงถึงความคล่องตัวและความสะดวกสบายในการให้และใช้บริการ

2. ความต้องการด้านความรู้ลึก

เนื่องจากลักษณะของประโยชน์ใช้สอยพื้นที่ของโครงการ เป็นพฤติกรรมที่ต้องการความ

สงบและสมาธิในการค้นคว้าข้อมูล จึงต้องคำนึงถึงบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างสมาธิ และเสริมบรรยากาศที่ลดความตึงเครียด

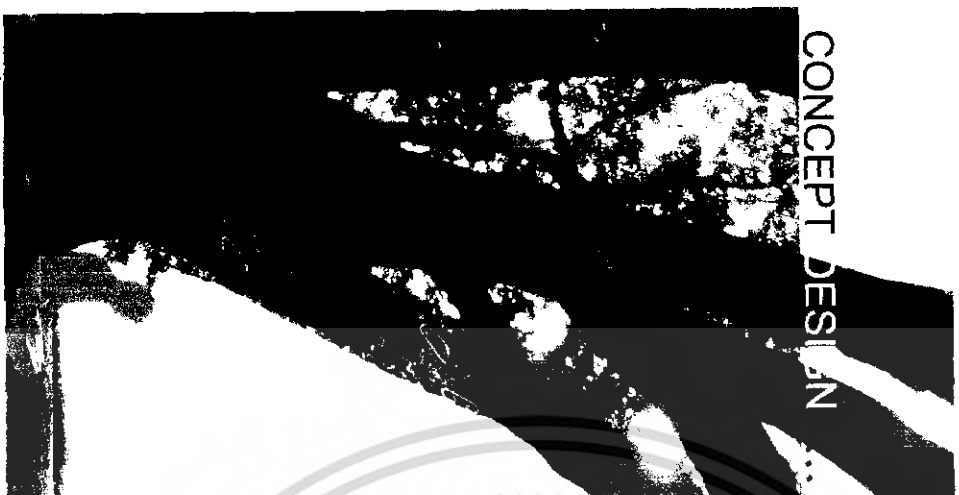
3. ความต้องการด้านงานระบบ

เนื่องจากภายในอาคารเป็นอาคารด้านการบริการ ดังนั้นเพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้รับบริการ และผู้ให้บริการในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ งานระบบจึงมีความสำคัญต่อการให้บริการซึ่งกระจายอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของโถงบริการ การออกแบบจึงต้องสอดคล้องกลมกลืนกับงานระบบ และงานออกแบบซึ่งทั้งหมดนี้ยังต้องรวมถึงมาตรฐานในการใช้งาน

5.2 แนวความคิดในการออกแบบ

การศึกษา ในปัจจุบันมีการศึกษาที่หลากหลายสาขาวิชาในแต่ละสาขาวิชาชีพ ไม่ได้มีตำราเรียนเพียงเล่มเดียว สาขาวิชาอาจจะมีตำราหรือหนังสือที่ให้ความรู้เป็น 10 เป็น 100 เป็น 1000 ซึ่งในสถานการศึกษาทุกแห่งจึงจำเป็นต้องมีห้องสมุด เพื่อเป็นที่สำหรับเก็บรวบรวมหนังสือทุกประเภทเอาไว้มากมาย เพื่อเป็นที่สำหรับศึกษาค้นคว้านอกเหนือจากเวลาเรียน ในเวลาเรียนและหาความรู้เพิ่มเติม ดังนั้นจึงทำให้เกิดแนวความคิดในการหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ

การวิเคราะห์แนวความคิดในการออกแบบ



ภาพที่ 5.1 แสดงการวิเคราะห์แนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากแนวความคิดในการออกแบบสามารถแยกลักษณะของการนำมาใช้ในการออกแบบ

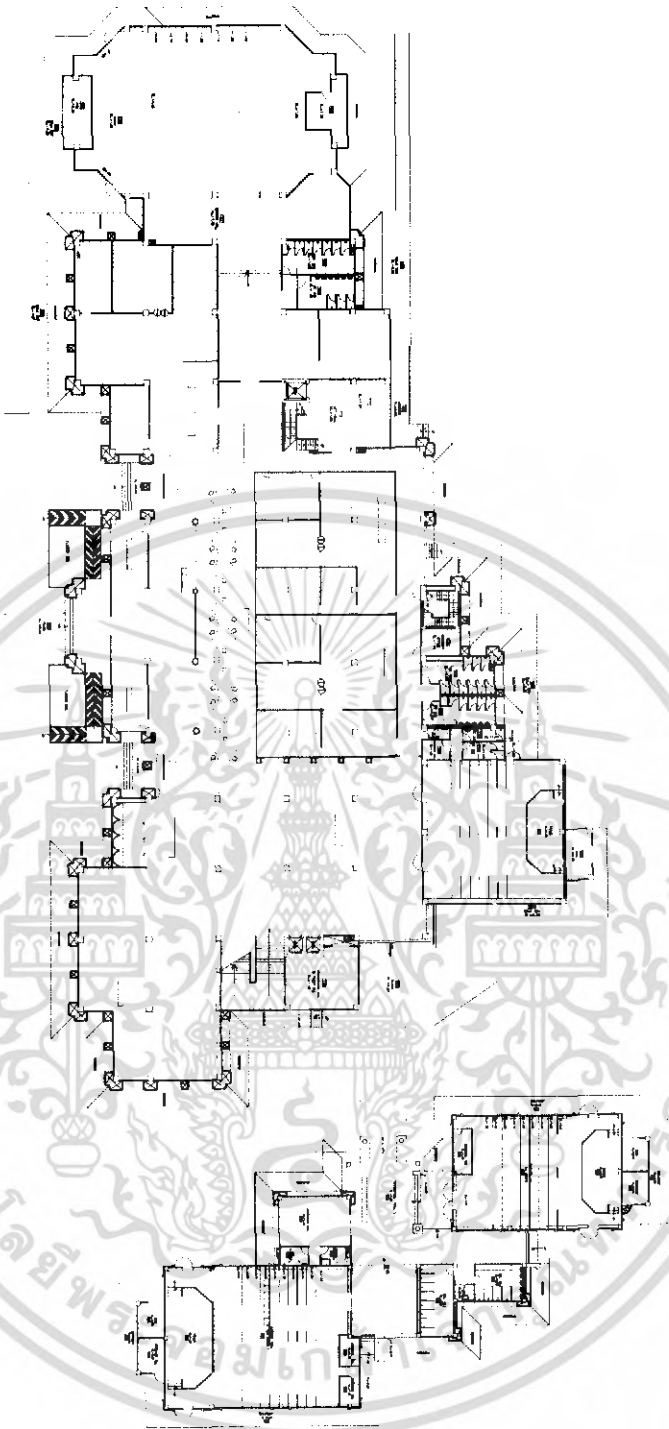
5.3 สรุปแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่าง ๆ

ตารางที่ 5.1 แสดงแนวความคิดในการออกแบบส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการ

ส่วนที่ทำการออกแบบ	ความต้องการ	แนวความคิดในการออกแบบ
1. ส่วนโถงทางเข้า และโถงทางเดิน	ความหรูหรา, ความโอโถง ประโยชน์ใช้สอยที่คล่องตัวในการใช้งาน	บรรยากาศที่โอโถง ทันสมัย โดยการเลือกวัสดุที่ให้ ความรู้สึกโปร่ง ไม่อึดอัด
2. ส่วนโถงบริการ และส่วนบริการสื่อการเรียน	ประโยชน์ใช้สอยที่คล่องตัวในการใช้งาน สงบ มีสมาธิในการอ่านหนังสือ	บรรยากาศที่ผ่อนคลาย โดย การใช้สีสันทันที่เป็นธรรมชาติ และรูปทรงที่ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย
3. ส่วนทำงาน และห้องประชุม	ความน่าเชื่อถือ ความสงบ สมาธิ การผ่อนคลาย พื้นที่ใช้สอยที่ สะดวกสบาย ความคล่องตัว	บรรยากาศที่ผ่อนคลาย สดชื่น โดยการใช้สีสันทัน รูปทรง Space ที่มีความโปร่ง
4. ส่วนปฏิบัติการเรียนการสอน	ความสะดวกในการใช้สอยพื้นที่ แสงสว่างที่เพียงพอต่อความ ต้องการในการเรียนการสอน	บรรยากาศที่โปร่ง โล่ง ให้ ความรู้สึกสบาย

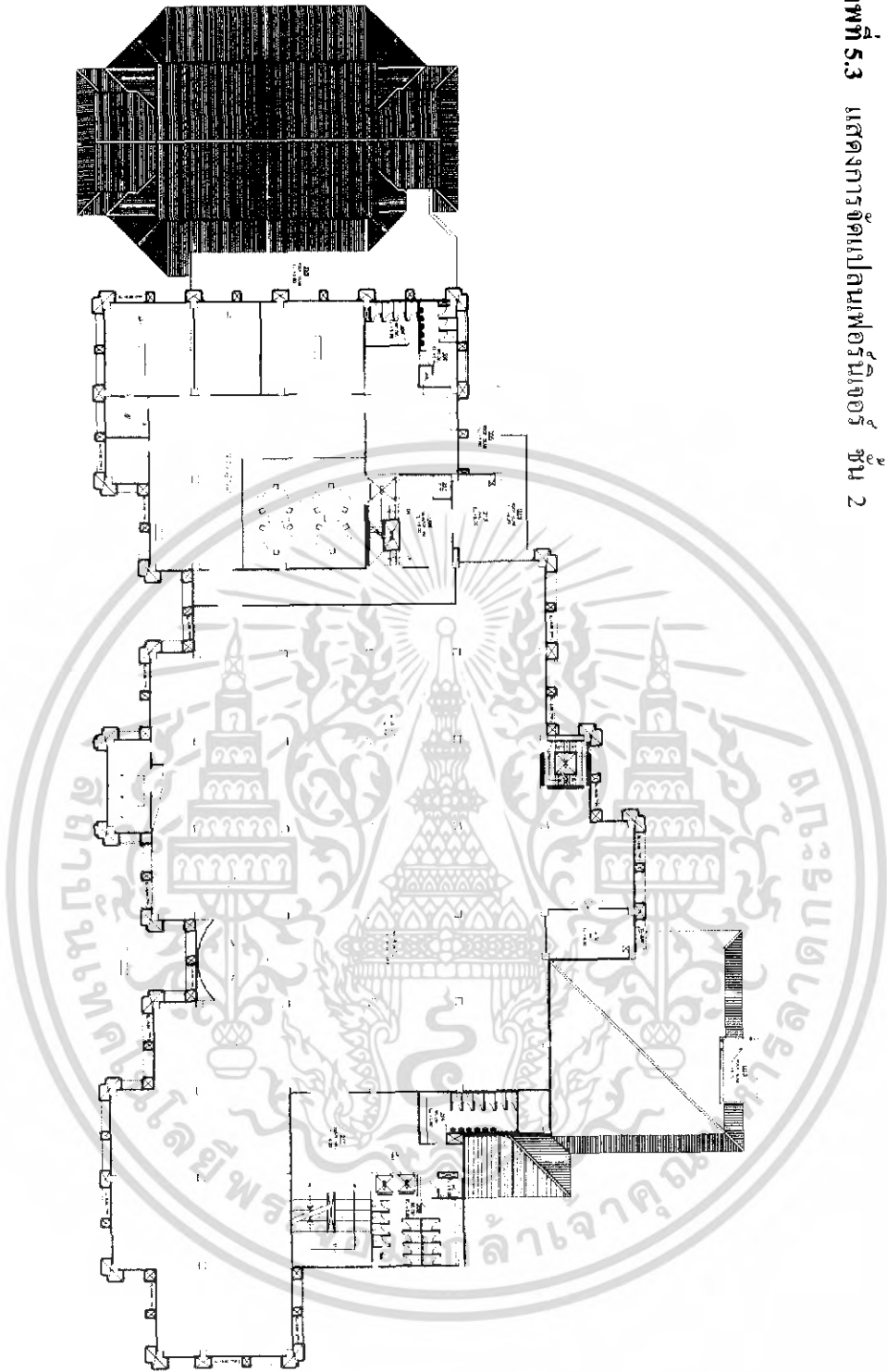
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 5.2 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ ชั้น 1



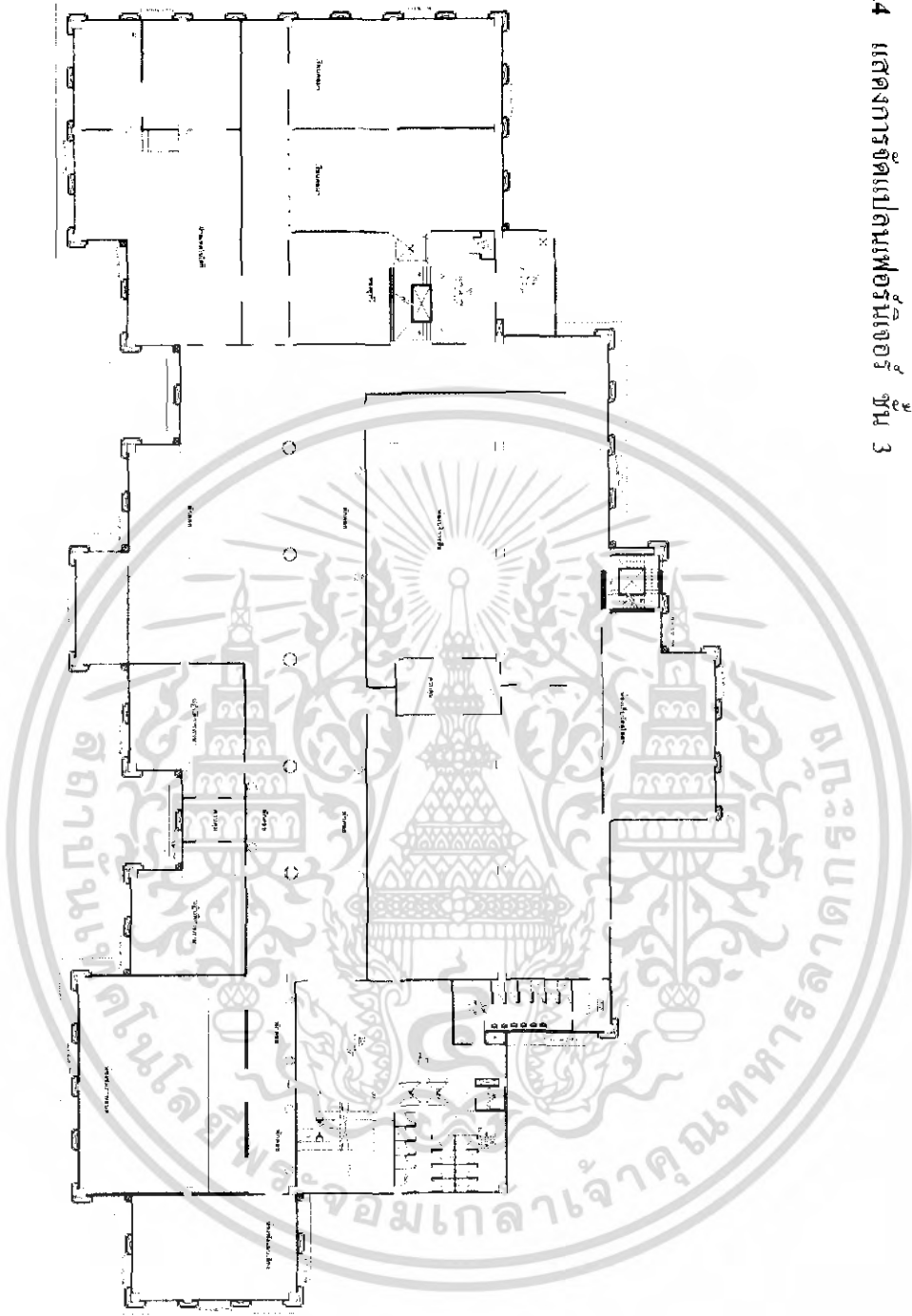
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 5.3 แสดงการจัดแปลนเฟอรินเจอร์ ชั้น 2



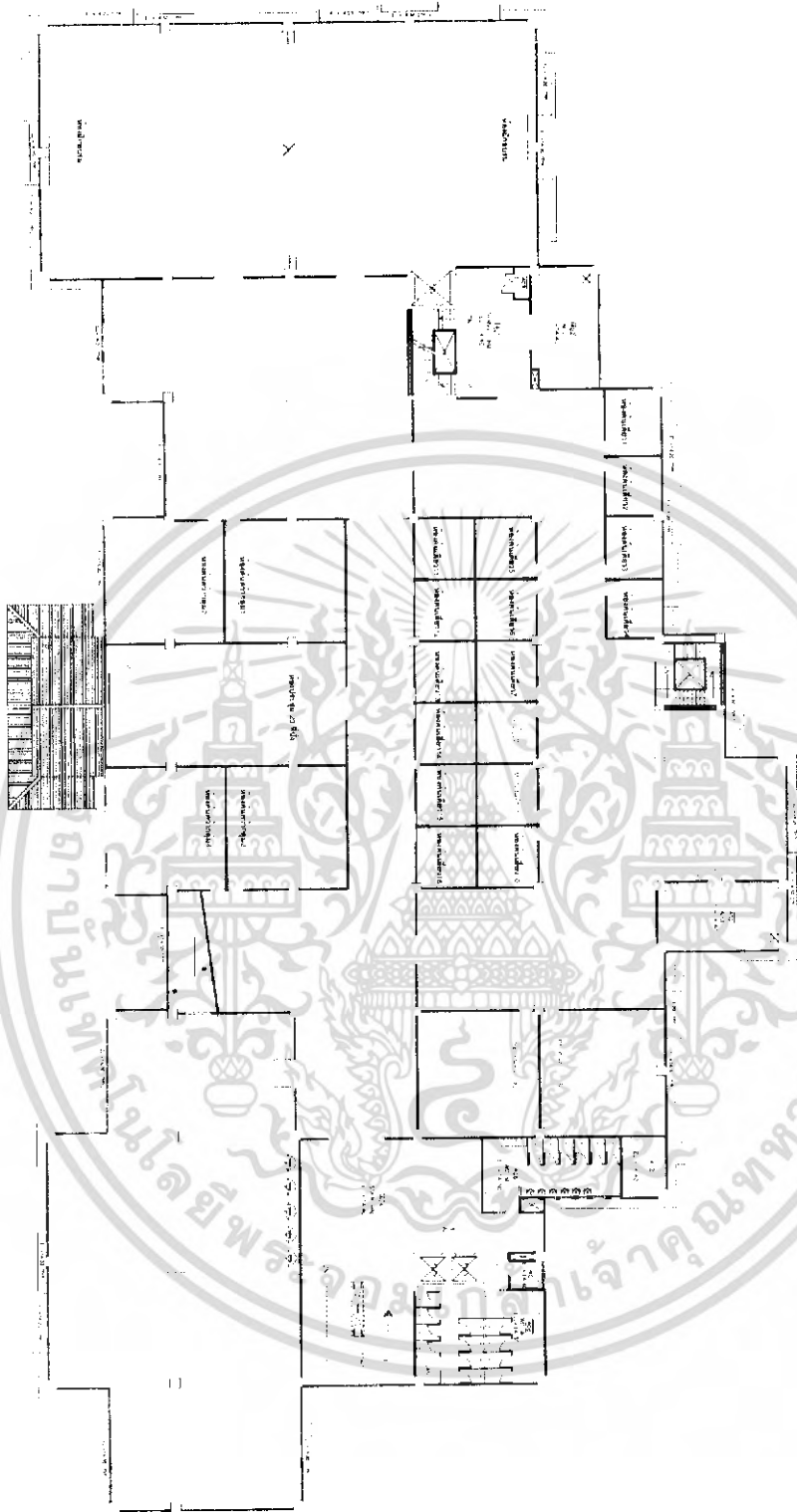
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 5.4 แสดงการจัดแบบแปลนเฟอร์นิเจอร์ ชั้น 3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 5.5 แสดงการจัดแปลนเฟอร์นิเจอร์ ชั้น 4

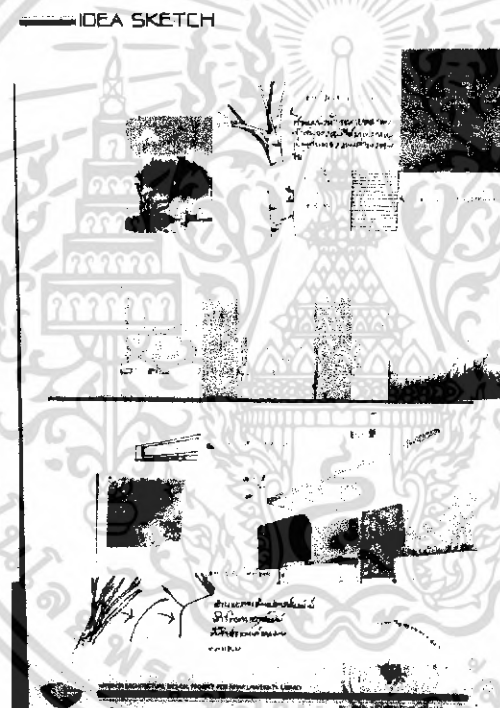


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 แนวความคิดในการออกแบบในส่วนต่างๆ

5.4.1 แนวความคิดในการออกแบบส่วนโถงทางเข้าหลักของโครงการส่วนโถงทางเข้าหลัก จะใช้เป็นทางสัญจรหลักของโครงการ จึงคำนึงถึงพฤติกรรมของผู้ที่เข้ามาใช้บริการเป็นหลัก เพื่อก่อให้เกิดความคล่องตัวในการสัญจรภายในโครงการและสะดวกสบาย และยังเป็นส่วนที่ ผู้ใช้บริการเห็นเป็นส่วนแรก

ความต้องการของส่วนโถงทางเข้าหลัก จึงต้องการความโอโถง ทันสมัย ความคล่องตัวในการสัญจร และสร้างภาพพจน์ที่ดีต่อมหาวิทยาลัย จึงนำเอาสัญลักษณ์ สีประจำมหาวิทยาลัย (สีฟ้า) มาใช้เป็นใช้ในการออกแบบ และใช้บรรยากาศของที่พักริมทางมาใช้เป็นแนวความคิดในส่วนนี้ เพื่อสร้างความประทับใจแรกที่เข้ามาใช้บริการ



ภาพที่ 5.6 แนวความคิดในการออกแบบส่วน โถงทางเข้าหลัก



ภาพที่ 5.7 ส่วน โถงทางเข้าหลัก

ภาพที่ 5.8 ส่วน โถงทางเข้าหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่ง

พื้น ปูด้วยหินขัด สีขาว เพื่อให้เกิดความรู้สึกที่สบายตาเวลามองเข้ามา

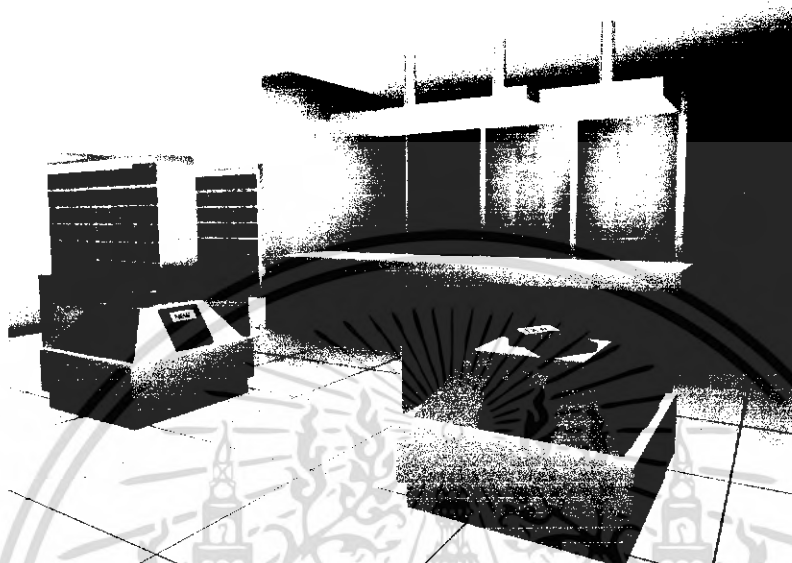
ผนัง กรูลามิเนตสีขาว ทำผนังทั้งด้านหน้าโดยการนำเอากระจกสีฟ้าซึ่งเป็นสีประจำของมหาวิทยาลัย และนำตราของมหาวิทยาลัยที่เป็นสีทองมาเป็นความเอกลักษณ์ของโครงการ เพราะสีทองแสดงถึงความเจริญรุ่งเรือง

เพดาน ใช้แผ่นยิปซัมารอคต์



ภาพที่ 5.9 แนวความคิดในการออกแบบส่วนลานจอดรถริมน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.10 ส่วนเคาน์เตอร์บริการยืมคืนชั้นที่ 1

5.4.2 แนวความคิดในการออกแบบส่วนเคาน์เตอร์ยืมคืน

ส่วนบริการยืม-คืน ถือว่าเป็นส่วนสำคัญของหอสมุดและเป็นบริเวณที่มีการใช้งานมากที่สุดเลยก็ว่าได้ การออกแบบจึงคำนึงถึงความสะดวกสบาย คล่องตัว ทันสมัย เพราะเป็นส่วนที่พาดูเห็นรองมาจากช่องทางเข้าหลัก

การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่ง

พื้น ปูด้วยหินขัด สีขาว เพื่อให้เกิดความรู้สึกที่สบายตาเวลามองเข้ามา

ผนัง ด้านหลังเคาน์เตอร์กรุลามิเนตสีขาว สลับกับสีน้ำตาล

เพดาน ใช้แผ่นยิปซัมบอร์ด .ในส่วนบริเวณเคาน์เตอร์ฝ้าเพดานจะลดลงมาและติดไฟดาวนไลต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.3 แนวความคิดในการออกแบบส่วนอ่านหนังสือพิมพ์/วารสาร

ส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ / วารสาร ต้องการแสงสว่างที่เพียงพอต่อความต้องการในการอ่านหนังสือพิมพ์/วารสาร ในที่ได้นำเอาน้ำตกมาใช้ในการออกแบบส่วนอ่านหนังสือพิมพ์เพราะถ้าเรานึกถึงน้ำตกเราก็จะนึกถึงความเย็นสบายสงรมมีสมาธิปลอดโปร่ง จึงได้นำจังหวะการไหลของน้ำตกมาทำที่นั่งอ่านหนังสือ และการล่อยของไอน้ำเมื่อกระทบโขดหินมาทำโครงไฟแขวนและจะงหวัดของโขดหินที่มีความสูงต่ำไม่เท่ากันมาทำผนัง



ภาพที่ 5.1 แนวความคิดในการออกแบบส่วนอ่านหนังสือพิมพ์-วารสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.12 แสดงภาพส่วนอ่านหนังสือพิมพ์-วารสาร

การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่ง

- พื้น ปูด้วยหินขัด สีขาว เพื่อให้เกิดความรู้สึกที่สบายตาเวลามองเข้ามา
- ผนัง ด้านหลังเคาน์เตอร์กรุลามิเนตสีขาว สลับกับสีน้ำตาล
- เพดาน ใช้แผ่นยิปซัมบอร์ด .ในส่วนบริเวณเคาน์เตอร์ฝ้าเพดานจะลดลงมาและติดไฟดาวน์ไลท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.4 แนวความคิดในการออกแบบส่วนห้องสมุด

ส่วนประกอบในห้องสมุดประกอบด้วย

- ส่วนหนังสือวารสารภาษาไทย / ต่างประเทศ
- ส่วนหนังสืออ้างอิงภาษาไทย / ต่างประเทศ
- ส่วนหนังสือภาษาไทย
- ส่วนหนังสือภาษาต่างประเทศ
- ส่วนวิทยานิพนธ์
- ส่วนอ่านหนังสือเดี่ยว
- ส่วนอ่านหนังสือกลุ่ม
- ห้องค้นคว้าเดี่ยว
- ห้องค้นคว้ากลุ่ม

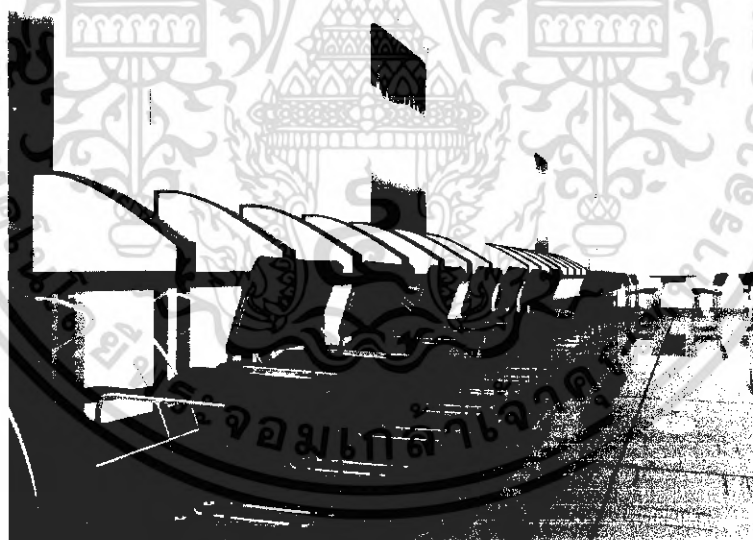


ภาพที่ 5.13 แสดงภาพแนวความคิดในการออกแบบส่วนอ่านชั้นหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

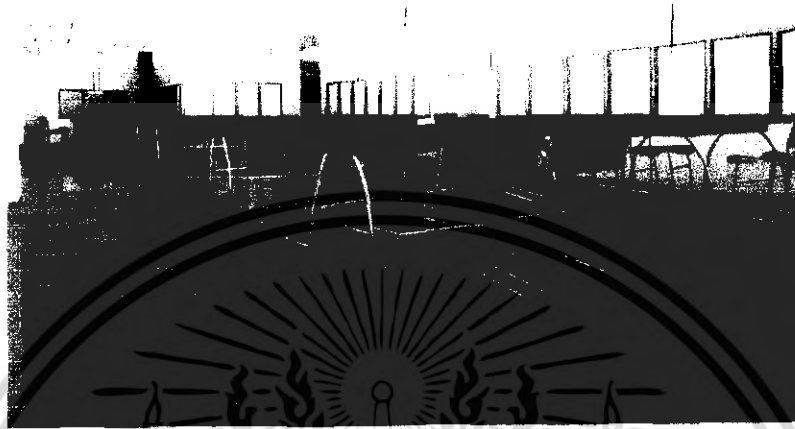


ภาพที่ 5.14 แสดงภาพส่วนชั้นหนังสือ



ภาพที่ 5.15 แสดงภาพส่วนอ่านหนังสือเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.16 แสดงภาพส่วนอ่านหนังสือกลุ่ม

การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งส่วนห้องสมุด

การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งส่วนบริการห้องสมุด จึงคำนึงประโยชน์ใช้สอยและการทำความสะอาดได้ง่าย และสีที่ทำให้เกิดสมาธิ

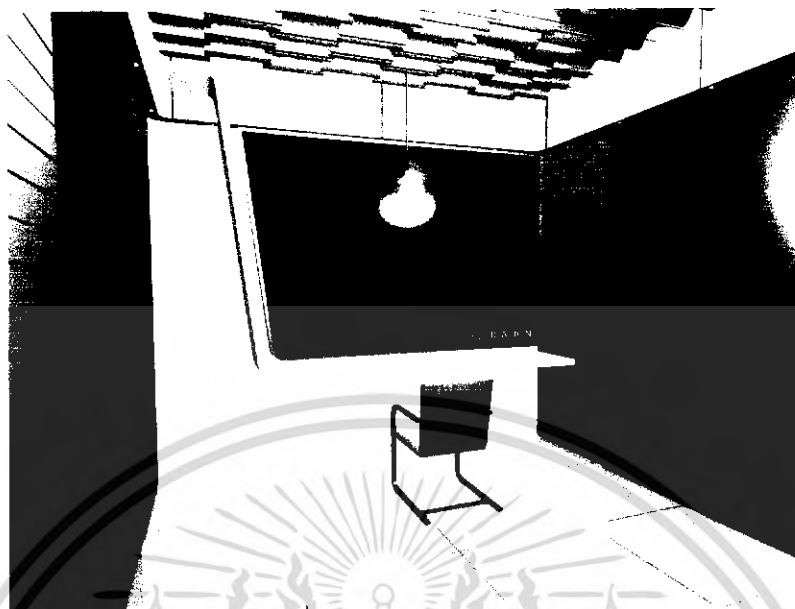
พื้น ปูกระเบื้องสีเทา เพื่อดูดซับเสียง และทำความสะอาดง่าย

ผนัง ผนังด้วยรอบเป็นผนังก่ออิฐฉาบเทาสีขาว รอบไปด้วยหน้าต่างบานกระจกใสแต่แก้ปัญหาดูโดยการติดม่านปรับแสงเพื่อลดปริมาณแสงด้านนอกที่เข้ามายังอาคาร

เพดาน ีคิยิปซัม ฝ้าสีขาว ฝังไฟฟลูออเรสเซนต์ หลอดยาวและหลอดกลม แสงที่ได้จากหลอดฟลูออเรสเซนต์ เป็นแสงที่ช่วยกระตุ้นให้อยากทำงานและยังช่วยประหยัดพลังงาน

เฟอร์นิเจอร์ ในส่วนชั้นหนังสือและโต๊ะอ่านหนังสือ จะติดหลอดไฟไว้เพื่อสะดวกในการค้นหาหนังสือ /อ่านหนังสือ ในแง่ของการอนุรักษ์พลังงาน โดยมีการวิจัยว่า การใช้ไฟกระตุ้นเฉพาะจุดจะช่วยประหยัดไฟฟ้า 66 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.17 แสดงภาพส่วนห้องคั่นคว่ำเดี่ยว

5.4.5 แนวความในการออกแบบส่วนห้องคั่นคว่ำเดี่ยว

เป็นห้องที่ต้องการความสงบ เป็นส่วนตัว เป็นสัดส่วนในการใช้งาน เพื่อการศึกษาคั่นคว่ำด้วยตัวเองเป็นเวลานาน ๆ ให้บริการสำหรับนักศึกษาปริญญาโทขึ้นไป การจัดวางผังเป็นสัดส่วนในการใช้งานเป็นหลัก ปริมาณเพียงพอต่อการใช้งาน

การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งส่วนห้องคั่นคว่ำเดี่ยว

การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งส่วนบริการห้องสมุด จึงคำนึงประโยชน์ใช้สอยและการทำความสะอาดได้ง่าย และสีที่ทำให้เกิดสมาธิ

พื้น ปูกระเบื้องสีเทา เพื่อลดซับเสียง และทำความสะอาดง่าย

ผนัง ผนังกรุรามิเนทสีดำสลับกับระแนงอลูมิเนียม

เพดาน ปิดแผ่นอลูมิเนียมดัดโค้งเป็นเหมือนรูปคลื่นซ้อน ไฟดำนในบริเวณโต๊ะมีโคมไฟแขวนเพื่อช่วยในการอ่านหนังสือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.18 แสดงภาพส่วนห้องคั่นคว่ำกลุ่ม

5.4.6 แนวความในการออกแบบส่วนห้องคั่นคว่ำกลุ่ม

ห้องคั่นคว่ำกลุ่มที่ให้บริการคั่นคว่ำกลุ่ม เพื่อพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น จึงต้องใช้เวลานานและต้องการความเป็นส่วนตัว การจัดวางผัง คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยตามพฤติกรรมการใช้งานเป็นหลัก

การเลือกวัสดุในการตกแต่งส่วนห้องคั่นคว่ำกลุ่ม

การเลือกใช้วัสดุในการตกแต่งส่วนบริการห้องสมุด จึงคำนึงประโยชน์ใช้สอยและการทำความสะอาดได้ง่าย และสีที่ทำให้เกิดสมาธิ

พื้น ปูกระเบื้องสีเทา เพื่อลดซับเสียง และทำความสะอาดง่าย

ผนัง ผนังกรุรามิเนทสีน้ำตาลกับระแนงอลูมิเนียม

เพดาน ปิดแผ่นอลูมิเนียมคัตโค้งเป็นเหมือนรูปคลื่นซ้อน ไฟด้านในบริเวณโตะมิคอมไฟแวน เพื่อช่วยในการอ่านหนังสือ และแขวนจอทีวี เพื่อในการศึกษาค้นคว้าอีกทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.7 แนวความในการออกแบบส่วนบริการภาพยนตร์

ห้องชมภาพยนตร์ เป็นห้องที่ให้ความบันเทิงจึงต้องให้ใช้บริการ รู้สึกถึงแสง/สี/เสียง 3 อย่างนี้เป็นสิ่งที่ทำให้มนุษย์เกิดความบันเทิงได้ ภายในห้องสมุดจุนคุณถึง 30 กว่าคนเพราะฉะนั้นจึงต้องคำนึงถึงทางสัญจรเป็นหลักด้วย



ภาพที่ 5.19 แสดงภาพส่วนห้องชมภาพยนตร์

การเลือกวัสดุในการตกแต่งส่วนห้องชมภาพยนตร์

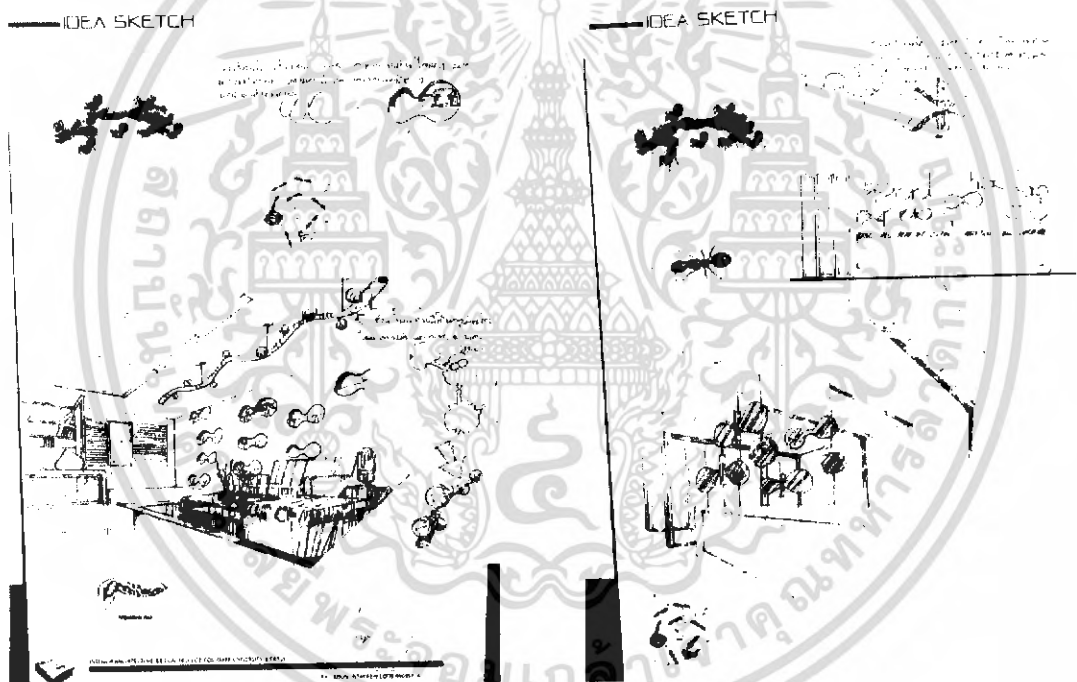
- พื้น ปูพรมสีเทา
- ผนัง ผนังกรุบอร์ดซ์ับเสียงทำสีน้ำตาล
- เพดาน ติดฝ้าซับเสียง ฝ้าฉาบเรียบไฟดาวน์ไลท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.8 แนวความในการออกแบบส่วนสำนักงาน

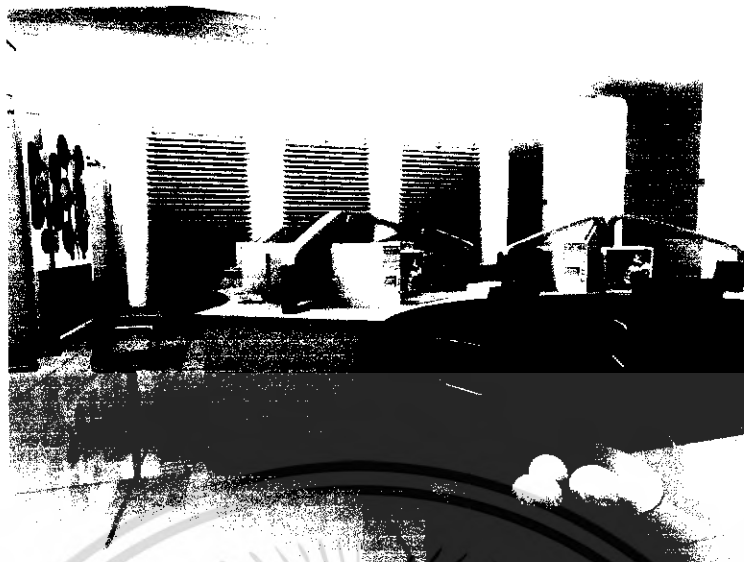
ส่วนประกอบในสำนักงาน

- ห้องผู้อำนวยการสำนักหอสมุด
- ห้องรองผู้อำนวยการ
- ห้องหัวหน้าฝ่าย
- ส่วนงานเจ้าหน้าที่
- ส่วนงานเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถาม
- ห้องประชุมฝ่าย
- ห้องประชุม 20 ที่นั่ง



ภาพที่ 5.20 แสดงภาพแนวความคิดส่วนสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

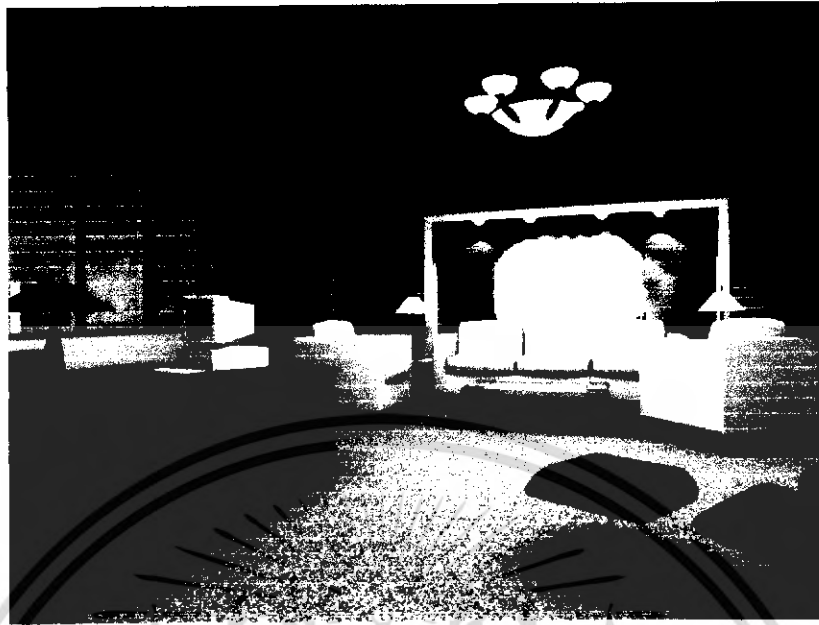


ภาพที่ 5.21 แสดงภาพส่วนทำงานเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 5.22 แสดงภาพส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ตอบคำถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

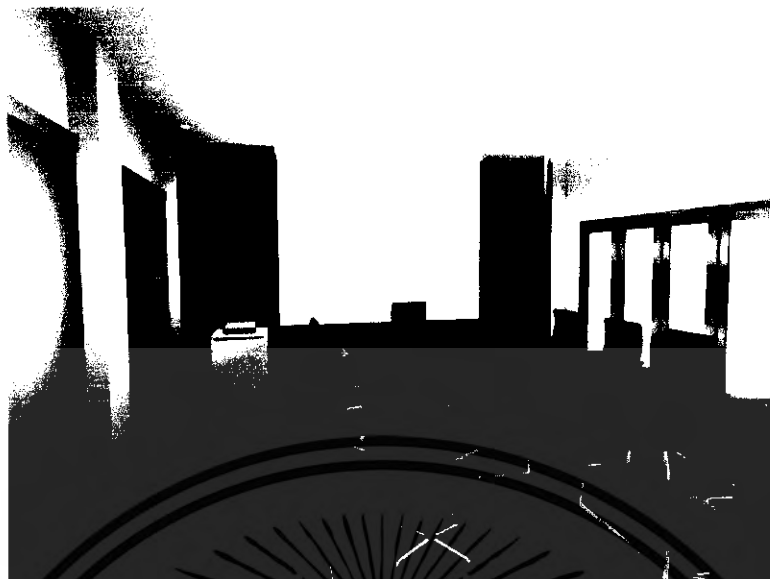


ภาพที่ 5.23 แสดงภาพห้องผู้อำนวยการหอสมุด



ภาพที่ 5.24 แสดงภาพห้องผู้หัวหน้าฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.25 แสดงภาพห้องประชุมฝ่าย



ภาพที่ 5.26 แสดงภาพห้องประชุม 20 ที่นั่ง

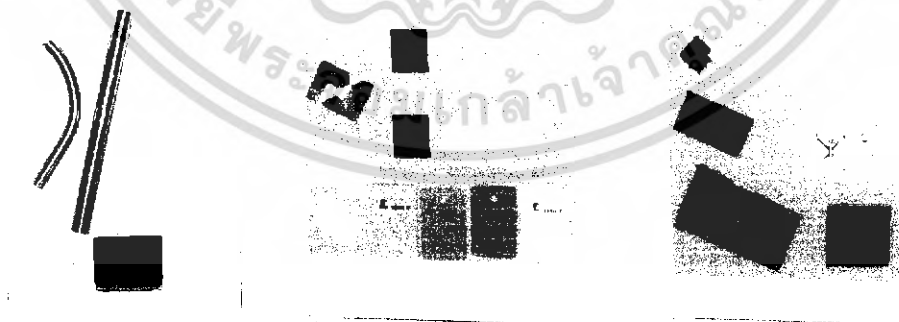
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.9 แนวความคิดในการออกแบบส่วนหอประชุมใหญ่

ในความคิดในการออกแบบส่วนหอประชุมใหญ่ เนื่องจากหอประชุมใหญ่เป็นหอประชุมประจำมหาวิทยาลัยจึงต้องเน้นถึงความเป็นหน้าตาของมหาวิทยาลัย จึงออกแบบให้มีความหรูหราเป็นทางการและเป็นเอกลักษณ์

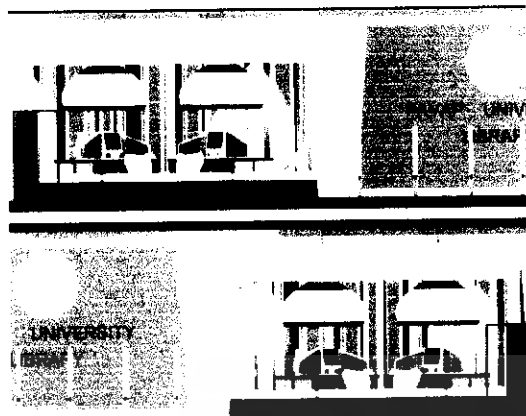


ภาพที่ 5.27 แสดงภาพหอประชุมใหญ่



ภาพที่ 5.28 แสดงภาพวัสดุที่ใช้ในการตกแต่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.29 แสดงภาพด้านส่วนโถงทางเข้าหลัก

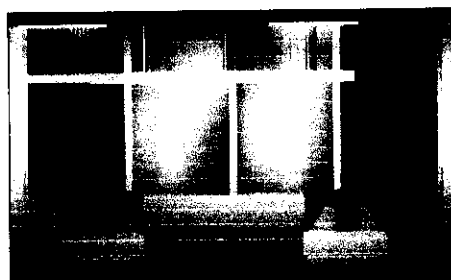
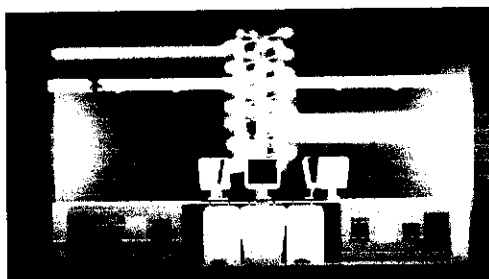


ภาพที่ 5.30 แสดงภาพด้านส่วนบริการอินเตอร์เน็ตชั้นที่ 1



ภาพที่ 5.31 แสดงภาพด้านส่วนอ่านหนังสือพิมพ์ / วารสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.32 แสดงภาพด้านส่วนเคาน์เตอร์บริการ

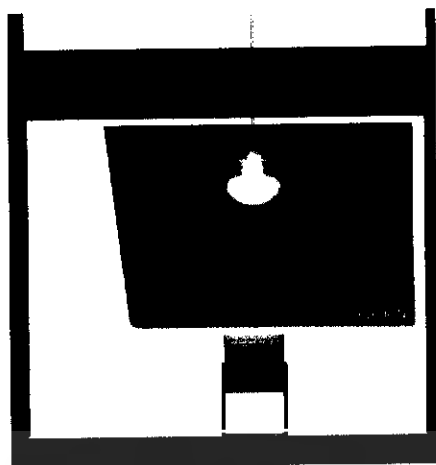


ภาพที่ 5.33 แสดงภาพด้านส่วนอ่านหนังสือกลุ่ม

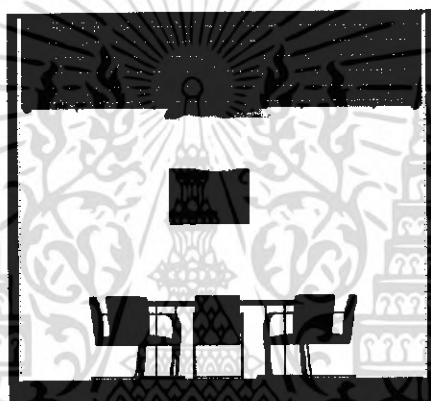


ภาพที่ 5.34 แสดงภาพด้านส่วนอ่านหนังสือเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.35 แสดงภาพด้านห้องคันทิวเดี่ยว

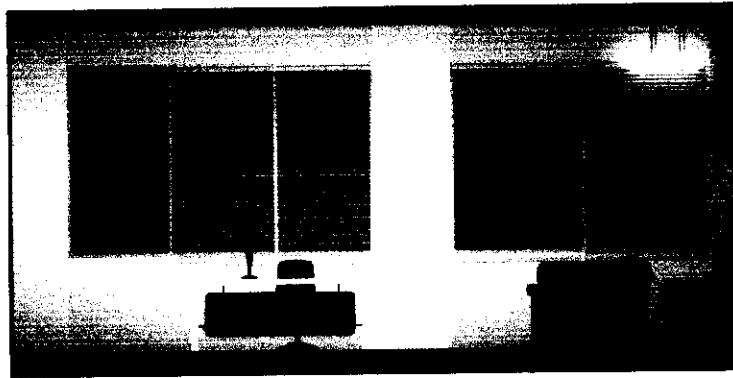


ภาพที่ 5.36 แสดงภาพด้านห้องคันทิวกลุ่ม



ภาพที่ 5.37 แสดงภาพด้านห้องผู้อำนวยการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.38 แสดงภาพด้านห้องหัวหน้าฝ่าย

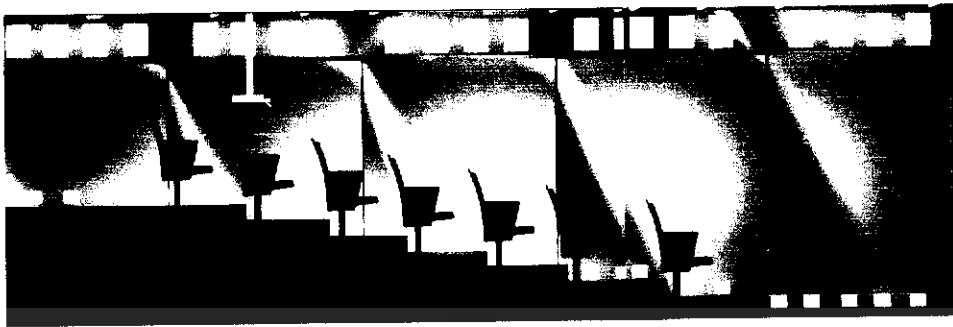


ภาพที่ 5.39 แสดงภาพด้านส่วนทำงานเจ้าหน้าที่

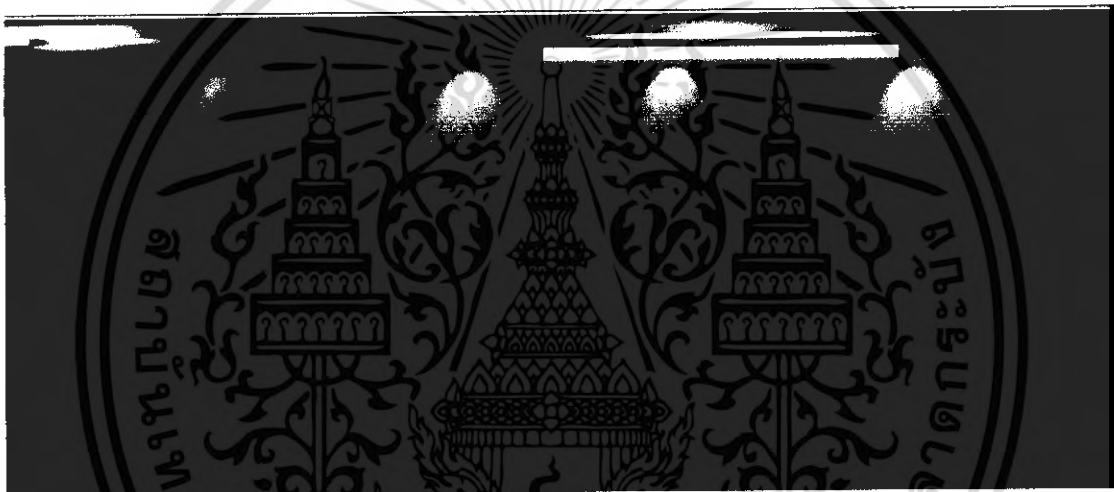


ภาพที่ 5.40 แสดงภาพด้านส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ตอบคำถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.41 แสดงภาพด้านห้องชมภาพยนตร์



ภาพที่ 5.42 แสดงภาพด้านหอประชุมใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.43 แสดงภาพด้านห้องประชุมฝ่าย



ภาพที่ 5.44 แสดงภาพด้านห้องประชุม 20 ที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

รังสิมา ดำเนินสะดวก โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อาคารสำนักงาน

หอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

สำนักงานหอสมุดมหาวิทยาลัยพายัพ รายงานประจำปี 1 พค. 2541- 31 พค. 2542

(เอกสารอัดสำเนา)

สำนักหอสมุดกลางอาคารเฉลิมพระเกียรติ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง รายงานประจำปี 2543 (เอกสารอัดสำเนา)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ นาย อุดลย์ อินตะแก้ว
รหัส 46035114
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน
ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
วัน เดือน ปีเกิด 8 พฤศจิกายน 2524
ที่อยู่ปัจจุบัน 67 หมู่ 4 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290

ประวัติการศึกษา

ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนบ้านแม่ใจ ไตรคามวิทยา
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนเชียงใหม่เทคโนโลยี
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตพายัพ
ระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้