



มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง
และคณะนิติศาสตร์

THAMMASAT UNIVERSITY LAMPANG CENTER AND BACHELOR OF LAWS



เลขหมู่.....
ลงทะเบียน.....
เดือน ปี.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2541

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

THAMMASAT UNIVERSITY LAMPANG CENTER
ANDBACHELOR OF LAWS



MISS..WASITA PANYAMA

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE BACHELOR DEGREE OF INDUSTRIAL EDUATION
MAJOR OF ARCHITECTURE DEPARMET OF ARCHITECTURE EDUCATION
FACULTY OF INDUSTIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น เมื่อผู้เอาไปใช้เพื่อประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง มหาวิทาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง และคณะนิติศาสตร์
ชื่อผู้จัดทำ นางสาววิไลตา ปัญญามา
รหัส 40030226
คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์เบญจวรรณ อุบลศรี
ปีการศึกษา 2541

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้วอนุมัติให้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม ประจำปีการศึกษา 2541

(รศ.ดร. ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(อาจารย์ เบญจวรรณ อุบลศรี)

กรรมการ

(ผศ.วิโรจน์ นิพัทธนะวัฒน์)

กรรมการ

(อาจารย์ สมิทธิ์ หวังเจริญ)

กรรมการ

(อาจารย์ สุทัศน์ จุฬามานี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

..... กรรมการ
(อาจารย์สมพล ดำรงเสถียร)

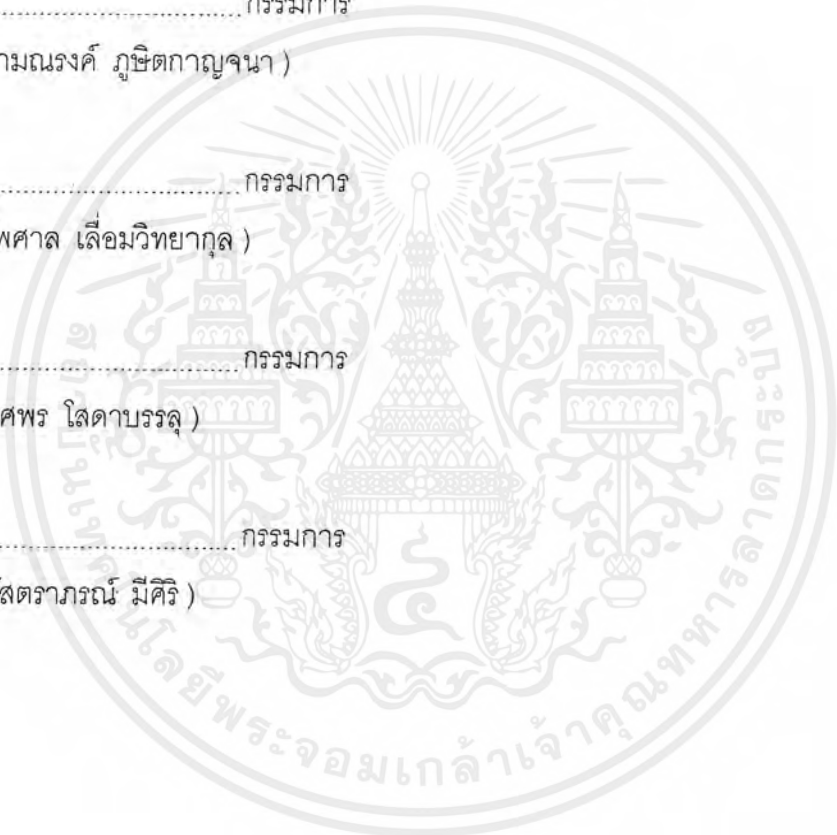
..... กรรมการ
(อาจารย์ สุรศักดิ์ กังขาว)

..... กรรมการ
(อาจารย์ รามณรงค์ ภูษิตกาญจนนา)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ไพศาล เลื่อมวิทยากุล)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ทศพร ไสดาบรรล)

..... กรรมการ
(อาจารย์ พัสตราภรณ์ มีศิริ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปางและคณะนิติศาสตร์
นักศึกษา	นางสาววชิรา ปัญญา มา รหัส 40030226
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สาขา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์เบญจวรรณ อุบลศรี

บทคัดย่อ

ประเทศไทยเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม แต่การ
สร้างทรัพยากรบุคคล เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในทางสร้างสรรค์และสมดุลย์กลับอยู่ในสภาวะ
ขาดแคลน เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่อยู่ในแนวหน้าและเอเชีย คุณภาพของประชากรของ
ประเทศอยู่ในระดับต่ำ มีผู้จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาในทุกระบบการศึกษา เพียงร้อยละ 14
ในขณะที่ประชากรญี่ปุ่น ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมีจำนวนกว่าร้อยละ 40 จึง
อาจกล่าวได้ว่า มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่
สามารถสนองต่อความจำเป็น และความต้องการการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ที่เพิ่มขึ้น
อย่างมากในขณะนี้ได้ ที่มาของปัญหาความขาดแคลนการศึกษาระดับสูง คือ การที่สถาบัน
อุดมศึกษา รวมตัวอยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล เช่นเดียวกับความเจริญทางเศรษฐกิจ ความ
มั่งคั่ง วิทยาการและเทคโนโลยีก้าวหน้าต่าง ๆ (ประมาณร้อยละ 60 ของสถาบันอุดมศึกษาทุก
ประเภท อยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล) การพัฒนาประเทศซึ่งขัดถึงปัญหาความเหลื่อมล้ำ
ระหว่างเมืองหลวงกับส่วนภูมิภาค ความจำเป็นที่ต้องกระจายรายได้ กระจายความมั่งคั่ง
กระจายผลดีแห่งการพัฒนาไปสู่ภูมิภาคและจังหวัดต่าง ๆ ในภูมิภาคเพื่อลดช่องว่างทางเศรษฐกิจ
และสังคม

ดังนั้นทบวงมหาวิทยาลัยได้มีนโยบาย สนับสนุนการขยายโอกาสทางการศึกษาไปสู่ส่วน
ภูมิภาคที่ยังไม่มีสถาบันอุดมศึกษาหรือมีไม่เพียงพอ พร้อมกับพัฒนาโครงการเครือข่าย
สารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา และเป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้รับความรู้จากอาจารย์
ผู้ทรงคุณวุฒิและเชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ได้เท่าเทียมกันมากขึ้น

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จึงได้จัดตั้ง โครงการมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปางขึ้น
เพื่อตอบสนองนโยบายกระจายการศึกษาไปสู่ภูมิภาค ตามแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดม
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศึกษา ฉบับที่ 8 (พศ.2540-2544) โดยใช้สถานที่ก่อสร้างจัดสรรคั้งใหม่ ที่จังหวัดลำปาง
อำเภอเกาะคา มีเนื้อที่ 2,000 ไร่โดยประมาณและมีส่วนประกอบของโครงการคือ

- อาคารบริหาร
- อาคารเรียนรวม
- อาคารเรียนคณะ
- โรงอาหาร
- หอพักนักศึกษา
- อาคารชุดสำหรับอาจารย์
- บ้านพักอาจารย์

รวมพื้นที่ใช้สอยโครงการทั้งสิ้น 28,019 ตารางเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิทยานิพนธ์ โครงการมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง และ คณะนิติศาสตร์ในครั้งนี้ เป็นการออกแบบค้นคว้าทางสถาปัตยกรรม เพื่อเป็นประโยชน์ การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่าย ในการให้รายละเอียด การอนุเคราะห์ข้อมูล การให้คำแนะนำต่าง ๆ ตลอดจนการอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ซึ่งทำให้การดำเนินงานสำเร็จเป็นวิทยานิพนธ์ที่สมบูรณ์ ดังนั้นผู้จัดทำจึงขอขอบพระคุณมาดังนี้

หน่วยงานและสถาบัน

- สำนักงานผังเมืองกรุงเทพมหานคร
- สำนักงานผังเมืองจังหวัดลำปาง
- กองแผนงานศาลากลางจังหวัดลำปาง
- สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย
- กองแผนงานและฝ่ายแบบมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
- สำนักงานทะเบียนประวัติมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์
- คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์
- สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บุคคล

- ผศ.ดร.สายทิพย์ สุขดีพันธ์ ผู้อำนวยการกองการปริญญาโทจังหวัดลำปาง
- อาจารย์เบญจวรรณ อุบลศรี (อาจารย์ที่ปรึกษา) ผู้ให้คำปรึกษาโครงการ รวมถึง กำลังใจยามท้อ
- อาจารย์รามณรงค์ ภูษิตกาญจน (อาจารย์ที่ปรึกษา) ผู้ให้คำปรึกษาโครงการ รวมถึง แรงผลักดัน และจุดดิ่งให้ทำงาน จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี
- อาจารย์ทุกท่านที่คอยปรึกษา และให้คำปรึกษาที่ดีตลอดมา
- คุณวรรณวิมล ปัญญา (มารดา) คุณวิภาวรรณ ปัญญา (น้องสาว) และญาติพี่น้องทุกคน ที่คอยช่วยเหลือในด้านทุนทรัพย์ กำลังใจ และคอยลุ้นอยู่ที่ลำปาง
- เพื่อน ๆ และน้อง ๆ (ชาวบ้าน 301/97 ทุกคน ฝ่ายทั่วไป น้อง กานต์ ฝ่ายแบบ หนู ฝ่ายเอกสารและงานพิมพ์ สี่ ฝ่ายข้อมูล บอย,เอก ฝ่ายช่อมคอมฯ)
- น้องชายที่แสนดีที่คอยช่วยงานตั้งแต่ Project ,วิจัย จนถึง Thesis

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ขอขอบคุณ คุณอภิชาติ บุญพาพรศิริ ที่คอยให้กำลังใจและความช่วยเหลือในทุกด้าน และ บ้านบุญพาพรศิริ รวมถึงบ้านทุกกะณะสุด

ทั้งนี้ผู้ดูแลเคราะห์ทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามมา ณ.ที่นี้ ผู้จัดทำขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งที่ให้การสนับสนุน เกื้อกูลเป็นอย่างดี หากการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้มีข้อผิดพลาด ข้อบกพร่องประการใด ผู้จัดทำก็ต้องขออภัยมา ณ.ที่นี้ด้วย และขออ้อมรับไว้ปรับปรุงไว้ภายภาคหน้าต่อไป

(*Wan Jamm.*)

นางสาววสิตา ปัญญา มา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญเรื่อง	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญแผนภูมิ	จ
สารบัญแผนที่	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการนำเสนอวิทยานิพนธ์	2
1.3 ความเป็นมาของปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา	
1.3.1 ความเป็นมาของปัญหา	3
1.3.2 แนวทางแก้ปัญหา	4
1.4 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	
1.4.1 วัตถุประสงค์ในการทำวิทยานิพนธ์	4
1.4.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	5
1.5 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์	
1.5.1 ขอบเขตทางด้านศึกษาข้อมูล	6
1.5.2 ขอบเขตทางการออกแบบ	5
1.6 วิธีดำเนินการศึกษาวิทยานิพนธ์	7
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
1.7.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากวิทยานิพนธ์	7
1.7.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	7
1.8 อภิธานศัพท์	8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2	การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	
2.1	การศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	9
2.1.1	นโยบายและมาตรการในการดำเนินงานตามแผนพัฒนาระดับ อุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544)	9
2.1.2	นโยบายของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	10
2.1.3	นโยบายของโครงการ	11
2.2	การศึกษาข้อมูลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	12
2.2.1	ที่ตั้ง	12
2.2.2	ประวัติมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	12
2.2.3	การจัดการศึกษา	13
2.2.4	ระบบการศึกษาและหลักสูตรการศึกษา	14
2.2.5	การศึกษาข้อมูลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง	18
2.3	การศึกษาข้อมูลของคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ปัจจุบัน)	20
2.3.1	ที่ตั้ง	20
2.3.2	ประวัติคณะนิติศาสตร์	22
2.3.3	การวางแผนการศึกษาคณะนิติศาสตร์	23
2.4	การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพ	24
2.4.1	การศึกษาข้อมูลที่ตั้งของจังหวัดลำปาง	24
2.4.2	สภาพพื้นที่	24
2.4.3	ลักษณะภูมิประเทศ	24
2.4.4	การเข้าถึงจังหวัดลำปาง	26
2.4.5	ความเหมาะสมการจัดตั้งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่จังหวัดลำปาง	27
บทที่ 3	การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม	35
3.1	การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศ	35
3.1.1	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รังสิต	35
3.1.2	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์	40
3.1.3	วิทยาลัย Queen England	42
3.2	การวิเคราะห์รายละเอียดของโครงการ	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1 การวิเคราะห์ประเภทผู้ใช้โครงการ	45
3.2.2 จำนวนผู้ใช้โครงการ	47
3.2.3 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	54
3.2.4 การกำหนดองค์ประกอบ	64
3.2.4.1 การวิเคราะห์หาความต้องการห้องเรียน	66
3.2.4.2 การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ	78
3.2.4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	88
3.2.4.4 การวิเคราะห์และกำหนดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ	
3.3 แสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	113
บทที่ 4 ผลงานและแนวความคิดในการออกแบบ	148
4.1 หลักการออกแบบ	148
4.1.1 Comparative of architectural form	148
4.1.2 แนวความคิดในการออกแบบ	161
4.2 ผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรม	162
บทที่ 5 บทสรุปและเสนอแนะ	189
5.1 วัตถุประสงค์การศึกษา	190
5.2 วิธีดำเนินการศึกษา	190
5.3 ขอบเขตการออกแบบ	190
5.4 ผลที่ได้รับจากการศึกษา	191
5.5 สรุปผลการศึกษา	191
5.6 ข้อเสนอแนะ	191
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบปี ในช่วง 2531-2536	25
ตารางที่ 2.2 สภาพภูมิอากาศในจังหวัดลำปาง	26
ตารางที่ 2.3 แสดงปริมาณน้ำฝนจังหวัดลำปาง	28
ตารางที่ 2.4 แสดงจำนวนสถานศึกษาและนักเรียนในจังหวัดลำปาง	30
ตารางที่ 2.5 แสดงจำนวนสถานศึกษาและนักเรียนในจังหวัดลำปาง	30
ตารางที่ 2.6 แสดงจำนวนนักศึกษาในจังหวัดภาคเหนือตอนบน	30
ตารางที่ 2.7 แสดงจำนวนนักเรียนนักศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	31
ตารางที่ 3.1 แสดงการใช้อาคารทั่วไปสัมพันธ์กับเวลา	64
ตารางที่ 3.2 แสดงตารางวิเคราะห์หักสูตร	68
ตารางที่ 3.3 แสดงตารางองค์ประกอบหลักองค์ประกอบรองของโครงการ	78
ตารางที่ 3.4 แสดงตารางความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	89
ตารางที่ 3.5 แสดงตารางความสัมพันธ์ของอาคารสำนักงานและบริหาร	90
ตารางที่ 3.6 แสดงตารางความสัมพันธ์ของสำนักงานอธิการบดี	91
ตารางที่ 3.7 แสดงตารางความสัมพันธ์ของส่วนบริการทั่วไป	92
ตารางที่ 3.8 แสดงตารางความสัมพันธ์ของอาคารเรียนรวม	93
ตารางที่ 3.9 แสดงตารางความสัมพันธ์ของระบบเทคนิค	94
ตารางที่ 3.10 แสดงตารางความสัมพันธ์ของคณะนิติศาสตร์	97
ตารางที่ 3.11 แสดงตารางความสัมพันธ์ของสำนักงานคณะบดี	98
ตารางที่ 3.12 แสดงตารางความสัมพันธ์ของสำนักงานเลขานุการ	99
ตารางที่ 3.13 แสดงตารางความสัมพันธ์ของส่วนบริการทั่วไป	100
ตารางที่ 3.14 แสดงตารางความสัมพันธ์ของห้องภาควิชา	100
ตารางที่ 3.15 แสดงตารางความสัมพันธ์ของห้องเรียนและปฏิบัติการ	101
ตารางที่ 3.16 แสดงตารางความสัมพันธ์ของส่วนบริการการศึกษา	102
ตารางที่ 3.17 แสดงตารางความสัมพันธ์ของส่วนบริการการศึกษา	103
ตารางที่ 3.18 แสดงตารางความสัมพันธ์ของศูนย์นิติศาสตร์	104
ตารางที่ 3.19 แสดงตารางความสัมพันธ์ของระบบเทคนิค	105

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.20 แสดงตารางความสัมพันธ์ของสวนจตุรมุข	106
ตารางที่ 3.21 แสดงตารางความสัมพันธ์ของโรงอาหาร	107
ตารางที่ 3.22 แสดงตารางความสัมพันธ์ของอาคารชุด	108
ตารางที่ 3.23 แสดงตารางความสัมพันธ์ของหอพักนักศึกษา	109
ตารางที่ 3.24 แสดงตารางความสัมพันธ์ของบ้านพักอาจารย์	110



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนที่

เรื่อง	หน้า
แผนที่ 2.1 แสดงแผนที่เขตพื้นที่ของโอกาสมีฝนตกจังหวัดลำปาง	27
แผนที่ 2.2 แสดงแผนที่เส้นทางคมนาคม ประเทศไทย	32
แผนที่ 2.3 แสดงแผนที่ภาคเหนือ ประเทศไทย	33
แผนที่ 3.1 แสดงแผนที่ตั้งขอบเขตและตำบลและอำเภอเกาะคา	126



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

เรื่อง	หน้า	
แผนภูมิที่ 2.1	แสดงโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	16
แผนภูมิที่ 2.2	แสดงโครงสร้างการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	17
แผนภูมิที่ 2.3	แสดงโครงสร้างการบริหารงานมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง	20
แผนภูมิที่ 2.4	แสดงโครงสร้างการบริหารงานคณะนิติศาสตร์	22
แผนภูมิที่ 2.5	แสดงโครงสร้างการบริหารคณะนิติศาสตร์	23
แผนภูมิที่ 3.1	แสดงพฤติกรรมผู้ใช้อาคารในปัจจุบัน	56
แผนภูมิที่ 3.2	แสดงพฤติกรรมผู้ใช้อาคารในปัจจุบัน นักศึกษาทั่วไป	57
แผนภูมิที่ 3.3	แสดงพฤติกรรมพนักงานและเจ้าหน้าที่	60
แผนภูมิที่ 3.4	แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่พนักงานและนักการ	61
แผนภูมิที่ 3.5	แสดงพฤติกรรมบุคคลภายนอก	62
แผนภูมิที่ 3.6	แสดงพฤติกรรมพัสดุและสิ่งแสดง	63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 3.1 แสดงอาคารโดม (อาคารบริหาร)	35
ภาพที่ 3.2 แสดงอาคารเรียน	36
ภาพที่ 3.3 แสดงทางเดิน	36
ภาพที่ 3.4 แสดงห้องเรียน	37
ภาพที่ 3.5 แสดงอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์	40
ภาพที่ 3.6 แสดงคอร์ทตรงกลาง	40
ภาพที่ 3.7 แสดงห้องเรียนรวม 300	41
ภาพที่ 3.8 แสดงห้องเรียนรวม 100	41
ภาพที่ 3.9 แสดงด้านหน้าอาคาร	42
ภาพที่ 3.10 แสดงรูปด้าน	43
ภาพที่ 3.11 แสดงแปลนอาคารเรียนชั้น 1-2	44
ภาพที่ 3.12 แสดงแปลนอาคารเรียน	44
ภาพที่ 3.13 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	125
ภาพที่ 3.14 แสดงถนนหน้าโครงการ	129
ภาพที่ 3.15 แสดงSite Survey	130
ภาพที่ 3.16 แสดงSite Ananalysis	131
ภาพที่ 3.17 แสดงSite Orientation & Ventilation	132
ภาพที่ 3.18 แสดงSite Wetland Area	133
ภาพที่ 3.19 แสดงระบบประปากรณีใช้ถังสูง	137
ภาพที่ 3.19 แสดงระบบเครือข่าย	144
ภาพที่ 3.20 แสดงระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม	146
ภาพที่ 3.21 แสดงระบบสื่อสารในปริมาณมาก	147
ภาพที่ 3.22 แสดงระบบโทรศัพท์	147
ภาพที่ 3.23 ขั้นตอนการศึกษาวิทยานิพนธ์	162
ภาพที่ 3.24 แสดงความเป็นมาของโครงการ	162
ภาพที่ 4.1 แสดงแนวทางการแก้ปัญหา	163

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.2	แสดงการศึกษาด้านสังคม	163
ภาพที่ 4.3	แสดงการศึกษาด้านเศรษฐกิจ	164
ภาพที่ 4.4	แสดงการศึกษาด้านนโยบาย	164
ภาพที่ 4.5	แสดงการศึกษาด้านกายภาพ	165
ภาพที่ 4.6	แสดงแผนภูมิองค์กร	165
ภาพที่ 4.7	แสดงการกำหนดองค์ประกอบ	166
ภาพที่ 4.8	แสดงการศึกษาดูตัวอย่าง	166
ภาพที่ 4.9	แสดงการศึกษาดูตัวอย่าง	167
ภาพที่ 4.10	แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	167
ภาพที่ 4.11	แสดงประเภทผู้ใช้โครงการ	168
ภาพที่ 4.12	แสดงการศึกษาวเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	168
ภาพที่ 4.13	แสดงการกำหนดองค์ประกอบ	169
ภาพที่ 4.14	แสดงการกำหนดองค์ประกอบ	169
ภาพที่ 4.15	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	170
ภาพที่ 4.16	แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอย	170
ภาพที่ 4.17	แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอย	171
ภาพที่ 4.18	แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอย	171
ภาพที่ 4.19	แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอย	172
ภาพที่ 4.20	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	172
ภาพที่ 4.21	แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	173
ภาพที่ 4.22	แสดงการสำรวจที่ตั้งโครงการ	173
ภาพที่ 4.23	แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	174
ภาพที่ 4.24	แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	174
ภาพที่ 4.25	แสดงการพิจารณาจัดวางกลุ่มอาคาร	175
ภาพที่ 4.26	แสดงการพิจารณาจัดวางกลุ่มอาคาร	175
ภาพที่ 4.27	แสดงแนวความคิดในการออกแบบ	176
ภาพที่ 4.28	แสดงงานระบบ	176
ภาพที่ 4.29	แสดงงานระบบ	177
ภาพที่ 4.30	แสดงทัศนียภาพภายใน	178

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.31	แสดงผังบริเวณ	179
ภาพที่ 4.32	แสดงแปลนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์	179
ภาพที่ 4.33	แสดงแปลนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์	180
ภาพที่ 4.34	แสดงแปลนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์	180
ภาพที่ 4.35	แสดงแปลนอาคารสำนักงานและบริหาร	181
ภาพที่ 4.36	แสดงแปลนอาคารเรียนรวม	181
ภาพที่ 4.37	แสดงแปลนอาคารเรียนรวม	182
ภาพที่ 4.38	แสดงแปลนอาคารเรียนรวม	182
ภาพที่ 4.39	แสดงแปลนโรงอาหาร	183
ภาพที่ 4.40	แสดงแปลนโรงอาหาร	183
ภาพที่ 4.41	แสดงแปลนอาคารชุด	184
ภาพที่ 4.42	แสดงหอพักนักศึกษา	184
ภาพที่ 4.43	แสดงรูปด้านรูปตัดอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์	185
ภาพที่ 4.44	แสดงรูปด้านรูปตัดอาคารสำนักงานและบริหาร	185
ภาพที่ 4.45	แสดงรูปด้านรูปตัดอาคารเรียนรวม	186
ภาพที่ 4.46	แสดงรูปด้านรูปตัดโรงอาหาร	186
ภาพที่ 4.47	แสดงรูปด้านรูปตัดอาคารชุด	187
ภาพที่ 4.48	แสดงรูปด้านรูปตัดหอพักนักศึกษา	187
ภาพที่ 4.49	แสดงทัศนียภาพภายนอก	189
ภาพที่ 4.50	แสดงหุ่นจำลอง	189
ภาพที่ 4.51	แสดงหุ่นจำลอง	190
ภาพที่ 4.52	แสดงหุ่นจำลอง	190
ภาพที่ 4.53	แสดงหุ่นจำลอง	191

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทที่ 1 บทนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศูนย์ลำปาง ได้ก่อตั้งขึ้นสืบเนื่องมาจาก พ.ศ.2535 คณะรัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้เปิดการเรียนการสอนในระดับปริญญาโท สำหรับนักบริหาร โดยร่วมมือกับสถาบันราชภัฏลำปาง เนื่องจากเล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ที่จบ ปริญญาตรีและทำงานมาจนอยู่ในระดับผู้บริหารระดับกลาง ทั้งในภาครัฐและเอกชน โครงการดังกล่าวได้รับนักศึกษาเข้าศึกษาในระดับปริญญาโท ปีละ 70 - 80 คน ติดต่อกันมา 4 ปี มีผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว 120 คน คณาจารย์กว่า 50 ท่านจาก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้เดินทางมาบรรยายในรายวิชาต่าง ๆ รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมบริการทางวิชาการแก่ชุมชน ในลักษณะของการปาฐกถาอภิปราย สัมมนา อย่างต่อเนื่องเสมอมา

เมื่อแนวคิดเกี่ยวกับการจัดตั้งวิทยาเขตของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ได้แพร่ไปกว้างขวางในช่วง พ.ศ. 2537 - 2538 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้รับการติดต่อจาก ผู้นำภาครัฐและนักบริหารเอกชน ของจังหวัดลำปาง ที่จะขอให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์พิจารณาจัดตั้ง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

คณะกรรมการศึกษาและเตรียมการตามโครงการขยายการศึกษา ไปสู่จังหวัดลำปาง ได้รวบรวมประเด็นที่เป็นความเหมาะสม ของการเลือกพื้นที่จังหวัดลำปาง เป็นที่ตั้งศูนย์ภูมิภาคของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ดังนี้

ก. จังหวัดลำปางเป็นที่ตั้งของจังหวัดภาคเหนือ มีการคมนาคมกับจังหวัดต่าง ๆ ได้สะดวก รวมทั้งการเดินทางจากกรุงเทพฯ การจัดการศึกษาที่จังหวัดลำปางจะสามารถสนองตอบต่อความต้องการของประชาชนในจังหวัดต่าง ๆ โดยรอบได้

ข. ปริมาณและคุณภาพของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาของจังหวัดลำปาง และจังหวัดใกล้เคียงมีจำนวนมาก และสถาบันอุดมศึกษาที่สามารถเปิดรับนักเรียน ที่มีศักยภาพที่จะศึกษาต่อไปในระดับอุดมศึกษายังมีไม่เพียงพอ

ค. ส่งเสริมการสร้างทรัพยากรบุคคลเพื่อรองรับสภาวะเศรษฐกิจ และกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน โดยการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้มีคุณธรรม และมีประสบการณ์ในวิชาชีพกฎหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง. ความสนับสนุนจาก ชุมชนจังหวัดลำปางเห็นได้จาก ทางจังหวัดอนุญาตให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ใช้อาคารศาลากลาง และศาลาประชาคมเพื่อจัดการบริหารและเปิดการเรียนการสอนในช่วง 5 ปีแรก ซึ่งมหาวิทยาลัยยังไม่มีความพร้อมด้านอาคารสถานที่ รวมทั้งจัดเตรียมที่ดินสาธารณประโยชน์ที่สามารถจัดให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พิจารณาใช้เพื่อจัดตั้งศูนย์หลายแห่ง และได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อระดมทุน ตั้งเป็นมูลนิธิเพื่อสนับสนุนกิจการของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาจึงทำให้เกิดหน่วยงานหนึ่ง ที่จัดดำเนินการจัดตั้งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปางขึ้น ในช่วง 5 ปีแรกมหาวิทยาลัยจะเปิดการเรียนการสอนระดับต่าง ๆ 7 สาขาวิชา โดยเปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี 5 สาขาวิชา สาขาระดับปริญญาโท 2 สาขาวิชา โดยคำนึงถึงศักยภาพทางวิชาการของมหาวิทยาลัย ทรัพยากรด้านต่าง ๆ ของท้องถิ่น ภาคเหนือตอนบน ตลอดจนทิศทางการพัฒนาของภูมิภาค หลักสูตรเหล่านี้จะประกอบด้วยหลักสูตรที่สาขาวิชาต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีความเป็นเลิศทางวิชาการอยู่เดิม และการวิจัยในศาสตร์สาขาต่าง ๆ เพื่อสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาประเทศ ที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สามารถสร้างนักศึกษาที่มีความรู้ในด้านต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง และมีทักษะในการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ ด้วยตนเองในอนาคต

1.2 เหตุผลในการเสนอด้วยวิทยานิพนธ์

1.2.1 เหตุผลทางด้านนโยบาย

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 นโยบายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้ความสำคัญและเน้นทิศทางการพัฒนาประเทศ ในการพัฒนาคน เป็นศูนย์กลางของการพัฒนาเพื่อก้าวไปสู่สังคมไทย ที่มีความสามารถยกระดับการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า

1.2.2 เหตุผลทางด้านเศรษฐกิจ

ในช่วงสองทศวรรษสุดท้ายของศตวรรษที่ 20 ประเทศไทยเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม¹ แต่การสร้างทรัพยากรบุคคล เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในทางสร้างสรรค์และสมดุล กำลังอยู่ในสภาวะขาดแคลน สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ

¹ แผนพัฒนาศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) หน้า 221

ที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่สามารถสนองตอบต่อความจำเป็น และความต้องการในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในขณะนี้ได้

1.2.3 เหตุผลทางด้านสังคม

การที่สถาบันอุดมศึกษารวมตัวอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เช่นเดียวกับความเจริญทางเศรษฐกิจ ความมั่งคั่ง วิทยาการและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าด้านต่าง ๆ ก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำระหว่างเมืองหลวงกับภูมิภาค มีความจำเป็นที่จะต้องมีการกระจายรายได้ กระจายความมั่งคั่ง กระจายผลดีแห่งการพัฒนาไปสู่ชนบท และจังหวัดต่าง ๆ ในภูมิภาค เพื่อลดช่องว่างทางเศรษฐกิจสังคม

1.2.4 เหตุผลทางด้านการศึกษา

ในด้านการศึกษา เยาวชนที่มีโอกาสศึกษาจนถึงระดับชั้นมัธยม จากทุกภูมิภาคต่างมุ่งเข้าสู่กรุงเทพมหานครมาตลอด ครึ่งศตวรรษที่ผ่านมาสถาบันอุดมศึกษาในส่วนภูมิภาคไม่สามารถตอบสนอง ต่อความต้องการของประชาชนในต่างจังหวัดได้อย่างเพียงพอ ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายขยายการศึกษาภาคบังคับเป็น 9 ปีในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 8 และจะขยายถึง 12 ปีในระยะต่อไป คาดว่าจะส่งผลให้ผู้จบการศึกษาในระดับมัธยม จะเพิ่มขึ้นจาก 270,000 คน ใน พ.ศ. 2544 การกระจายโอกาสทางการศึกษาระดับสูง จึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อเป็นพื้นฐานการพัฒนาประเทศ อันเป็นพลังสำคัญของการพัฒนาทางการเมือง ในระบอบประชาธิปไตยต่อไป

1.2.5 เหตุผลทางด้านกายภาพ

ตั้งแต่ พ.ศ.2537 ทบวงมหาวิทยาลัย ได้มีนโยบายสนับสนุนการขยายการศึกษาไปสู่ภูมิภาคในรูปแบบของการขยายวิทยาเขต นอกจากเป็นภารกิจจำเป็นเร่งด่วนของการพัฒนาประเทศในระดับภาพรวม โดยการสนองตอบต่อความต้องการของชุมชนในท้องถิ่นที่ต้องการสถาบันอุดมศึกษาในสาขาที่ขาดแคลนแล้ว ยังเป็นโอกาสสำคัญของนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยที่จะพัฒนาองค์ความรู้ เกี่ยวกับภูมิภาคและท้องถิ่นต่าง ๆ ที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งศักยภาพใหม่ ๆ ที่รอการพัฒนาและปัญหาวิกฤตที่สะสมจากการพัฒนาแบบไม่สมดุลในอดีต

1.3 ที่มาของปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา

1.3.1 ที่มาของปัญหา

1. เร่งพัฒนาครู อาจารย์ สถานศึกษา และวิชาการสอนตามหลักสูตร แต่มีมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนในสาขาวิชานิติศาสตร์ ไม่เพียงพอกับความต้องการพัฒนาเนื้อหา และวิธี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสอนให้ทันต่อความต้องการของผู้เรียน ให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการ

2. อุตสาหกรรมในปัจจุบันได้ขยายตัวเพิ่มมากขึ้น การพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้ขาดแคลนบุคลากร ที่มีศักยภาพในการพัฒนาการเมือง และสร้างสรรค์สังคมเมืองไทยยุคใหม่

3. การขยายตัวของสภาพสังคมในปัจจุบัน มีการเจริญเติบโตมากขึ้น ทำให้จำนวนผู้ที่ต้องการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา มีจำนวนเพิ่มขึ้นตามลำดับ ทำให้ต้องการบุคลากรที่มีความสามารถในด้านนิติศาสตร์มากขึ้น

4. การรับนักศึกษาเข้ามาเรียนในคณะนิติศาสตร์มีจำนวนจำกัด ไม่พอต่อความต้องการของผู้ที่เข้ามาศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา

1.3.2 แนวทางการแก้ปัญหา

1. ทางด้านนโยบาย จัดตั้งมหาวิทยาลัยในภูมิภาค เขตภาคเหนือตอนบน
2. จัดตั้งอาคารเรียนซึ่งให้บริการทางการศึกษาในด้านนิติศาสตร์ และสาขาอื่นที่มีความเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่นและภาคเหนือตอนบน เพื่อลดช่องว่างทางเศรษฐกิจสังคม
3. สร้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในสาขานิติศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ กระจายรายได้ลดความเหลื่อมล้ำระหว่างสังคมเมืองกับภูมิภาค
4. รับสมัครนักศึกษา เพื่อรองรับความต้องการที่จะเข้ามาศึกษา ในสาขาวิชานิติศาสตร์ และสาขาอื่น
5. ศึกษาแผนแม่บทของมหาวิทยาลัยเพื่อหาตำแหน่งโครงการ ซึ่งจะได้จัดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

1.4 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

1.4.1 วัตถุประสงค์โครงการ²

1. เพื่อผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต ในสาขาวิชาที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีความเป็นเลิศทางวิชาการ และจะมุ่งพัฒนาหลักสูตรที่มีลักษณะสหวิทยาการ และประสานความรู้ทางทฤษฎีในระดับที่เป็นเลิศทางวิชาการ กับองค์ความรู้และศักยภาพด้านต่าง ๆ ของท้องถิ่น

² แบบเสนอโครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง จากการประชุมสภามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ครั้งที่ 7/2539 เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม

2. ประสานงานร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และทบวงมหาวิทยาลัยในการจัดการศึกษาในระบบวิทยาเขตสารสนเทศ เพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพไปยังประชาชนในสวนภูมิภาค

3. ให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน ในจังหวัดและพื้นที่ใกล้เคียงอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับปัญหา และความต้องการของท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน ในรูปของการฝึกอบรม การสัมมนา และกิจกรรมทางวิชาการอื่น ๆ โดยมุ่งสร้างความร่วมมือกับองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่น

4. พัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิภาคและท้องถิ่น ตลอดจนประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ ลาว พม่า และจีนตอนใต้ ในรูปของการวิจัยค้นคว้า ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการค้นคว้าวิจัยแก่คณาจารย์และนักวิจัยของมหาวิทยาลัย และสร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในท้องถิ่นและสถาบันการศึกษาในประเทศใกล้เคียง โดยอาจพัฒนาเป็นศูนย์กลางการศึกษาวิจัยอีกแห่งหนึ่งของภูมิภาค

5. ร่วมมือพัฒนาศักยภาพของสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการศึกษาในระดับสูงได้กว้างขวางและมีคุณภาพ โดยการประสานระบบเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับสถาบันการศึกษาเหล่านั้น

6. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ทั้งในด้านการค้นคว้าวิจัย การอนุรักษ์และ การเผยแพร่ศิลปและวัฒนธรรมของท้องถิ่นภาคเหนือ

1.4.2 วัตถุประสงค์ในการทำวิทยานิพนธ์

1. เพื่อศึกษานโยบายในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง เพื่อพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 7, 8 ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 รวมทั้งแผนพัฒนาคน สังคม และวัฒนธรรมในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7, 8

2. เพื่อศึกษาโครงสร้างการเรียนการสอน ระบบการบริหารของบุคลากร และองค์การนิสิต การทำกิจกรรมและลักษณะของกิจกรรม รวมทั้งกฎระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

3. เพื่อศึกษาพฤติกรรม สภาพสังคม ความต้องการพื้นฐานของนิสิตและบุคลากร ผู้ใช้อาคารที่เกี่ยวข้อง

4. เพื่อศึกษาสภาพที่ตั้งโครงการ สภาพแวดล้อม ตลอดจนสภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ และอิทธิพลอื่นที่มีผลกระทบต่อโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เพื่อศึกษาระบบเทคนิค ประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ของสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ตลอดจนศึกษาผังแม่บท นโยบาย และการขยายตัวในอนาคต

1.5 ขอบเขตการศึกษาวิทยานิพนธ์

1.5.1 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย สังคม เศรษฐกิจและกายภาพ ตลอดจนที่ตั้งโครงการและนำมาวิเคราะห์
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่มีผลกระทบต่อโครงการแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ
3. วิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพที่ตั้งโครงการทั่วไป ตลอดจนข้อบังคับการใช้ที่ดิน ผังแม่บทของวิทยาเขต รวมทั้งกฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
4. ศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ
5. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม รวมทั้งข้อมูลเชิงเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

1.5.2 ขอบเขตการออกแบบ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง สามารถแบ่งขอบเขตของโครงการซึ่งประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ได้ 6 ส่วนดังนี้

1. ส่วนอาคารสำนักงานและบริหาร
 - ส่วนบริหาร
 - ส่วนการศึกษา
 - ส่วนบริการ
 - ส่วนทั่วไป
2. ส่วนอาคารเรียนรวม
3. ส่วนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์
 - ส่วนบริหาร
 - ส่วนการศึกษา
 - ส่วนบริการ
4. ส่วนโรงอาหาร
5. ส่วนหอพักนักศึกษาชาย - หญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ส่วนบ้านพักอาจารย์

1.6 วิธีดำเนินการศึกษาวิทยานิพนธ์

ขั้นตอนที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลเบื้องต้นในระดับประเทศ ภาค จังหวัด อำเภอ จนถึงที่ตั้งโครงการ

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งทางด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และกายภาพ

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบลำดับขั้นตอน ตั้งแต่การกำหนดแนวความคิดในการออกแบบ การออกแบบ การนำเสนองาน

ขั้นตอนที่ 4 ขึ้นนำเสนอวิทยานิพนธ์ แผนภูมิ แผนที่ ภาพถ่าย ตาราง ผังบริเวณทัศนียภาพ ทุนจำลอง

1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

1. ขยายโอกาสทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาแก่นักเรียนที่มีศักยภาพ และผู้ใฝ่เรียนรู้อื่น ๆ ในภาคเหนือ ให้มีโอกาสได้ศึกษาต่อในท้องถิ่นของตนเอง

2. พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้อง กับความต้องการของท้องถิ่นเพื่อสนองตอบเป้าหมายในการพัฒนาประเทศ

3. เปิดโอกาสของนักวิชาการในมหาวิทยาลัยได้สัมผัส ศึกษาวิจัย สร้างองค์ความรู้จากสภาพความเป็นจริงในท้องถิ่น ทั้งภาคเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง และนำผลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป

4. การที่นักเรียนมีโอกาสได้ศึกษาต่อในเขตจังหวัดหรือท้องถิ่นของตนเอง มีผลดีทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ปกครอง คนในวัยหนุ่มสาวไม่ต้องออกจากท้องถิ่น มีชีวิตความเป็นอยู่ที่อบอุ่นในครอบครัวและปลอดภัยจากภัยเมืองหลวง ลดความแออัดในเมืองใหญ่ และลดปัญหาสังคมในชุมชนเมืองเช่นนี้ เป็นต้น

1.7.2 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1. ได้ทราบนโยบายในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง เพื่อพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 7, 8 ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และแผนการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 รวมทั้งแผนพัฒนาคน สังคม และวัฒนธรรมในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7, 8

2. ได้ทราบโครงสร้างการเรียนการสอน ระบบการบริหารของบุคลากร และองค์การนิสิต การทำกิจกรรมและลักษณะของกิจกรรม รวมทั้งกฎระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

3. ได้ทราบพฤติกรรม สภาพสังคม ความต้องการพื้นฐานของนิสิตและบุคลากรผู้ใช้อาคารที่เกี่ยวข้อง

4. ได้ทราบสภาพที่ตั้งโครงการ สภาพแวดล้อม ตลอดจนสภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ และอิทธิพลอื่นที่มีผลกระทบต่อโครงการ

5. ได้ทราบระบบเทคนิค ประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ ของสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ตลอดจนศึกษาผังแม่บท นโยบาย และการขยายตัวในอนาคต

1.8 อภิธานศัพท์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	หมายถึง	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์
มหาวิทยาลัย	หมายถึง	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ท่าพระจันทร์, ศูนย์รังสิต และศูนย์ลำปาง
ศูนย์รังสิต	หมายถึง	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต
ศูนย์ลำปาง	หมายถึง	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง
คณะนิติศาสตร์	หมายถึง	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์
คณะนิติศาสตร์ ศูนย์ลำปาง	หมายถึง	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทที่ 2

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

2.1 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเบื้องต้น

2.1.1 นโยบายและมาตรการในการดำเนินงาน ตามแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) ของทบวงมหาวิทยาลัย¹

โดยที่ภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย มีการขยายตัวในอัตราที่สูงและคาดว่าจะขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะปัจจัยแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งภายนอกและภายในประเทศยังคงเอื้ออำนวย ประกอบกับรัฐบาลได้เน้นนโยบายการส่งเสริมการลงทุนในประเทศไทย การกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคและชนบท โดยเฉพาะเร่งรัดการกระจายการพัฒนาอุตสาหกรรม การพัฒนาฝีมือแรงงานในส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น การขยายเส้นทางคมนาคมในเมืองไปสู่ ตำบลและหมู่บ้าน การขยายโอกาสการศึกษาและพัฒนาคุณภาพชีวิต และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อสนองต่อนโยบายการพัฒนาประเทศดังกล่าวข้างต้น สถาบันอุดมศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับนโยบายการจัดการศึกษาและภารกิจอื่น ๆ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีนโยบายและมาตรการที่สำคัญ ดังนี้

1. เร่งกระจายโอกาสและความเสมอภาคในระดับอุดมศึกษาให้มากขึ้น
2. เร่งรัดการผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาที่ขาดแคลนให้เพียงพอ และตรงกับความต้องการของประเทศ
3. ส่งเสริมการวิจัยและการสร้างองค์ความรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ของสถาบันอุดมศึกษาให้มากขึ้น
4. ปรับปรุงโครงสร้างและระบบบริหารมหาวิทยาลัยของรัฐ ให้มีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
5. เร่งรัดการผลิตและพัฒนาอาจารย์ประจำให้มีคุณวุฒิ และประสบการณ์ทางวิชาการให้สูงขึ้น รวมทั้งพัฒนาระบบสวัสดิการให้เหมาะสม สามารถจูงใจให้คนที่มีความรู้ความสามารถมาเป็นอาจารย์มากขึ้นด้วย
6. ส่งเสริมความเป็นสากลของอุดมศึกษาให้มากขึ้น เพื่อสร้างความเป็นศูนย์กลางในทางวิชาการในระดับภูมิภาค
7. ส่งเสริมให้ภาคเอกชนร่วมรับภาระในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อสนอง

¹ แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 - 2544) หน้า 221 - 222

ความต้องการศึกษาของประชาชนได้อย่างเพียงพอ

8. เร่งผลิตกำลังคนระดับบัณฑิตศึกษาให้เพียงพอ และตรงกับความต้องการของประเทศ โดยกระจายตามความพร้อมของแต่ละสถาบัน

9. ส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐพึ่งตนเองได้ โดยให้มีอิสระในการบริหารกิจการและทรัพย์สินที่สามารถตรวจสอบได้

10. เร่งรัดให้มหาวิทยาลัยมีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะเรื่องการเรียนรู้การสอน ให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับและสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

11. เน้นการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ลึก รู้รอบ และมีจิตสำนึกเชิงจริยธรรม จรรยาบรรณของวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยพัฒนาหลักสูตรให้มีกิจกรรมควบคู่กับการเรียนการสอน ทั้งนี้หลักสูตรจะต้องสามารถปรับเปลี่ยนให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงได้ดี

12. สนับสนุนกิจกรรมนักศึกษา และกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับสังคม โดยให้ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน

13. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในด้านการสอน การฝึกอบรม การวิจัย และการปฏิบัติตามภารกิจอื่น ๆ อันเป็นหน้าที่ของมหาวิทยาลัย

2.1.2 นโยบายของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์²

เพื่อให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์สามารถดำเนินงานให้เป็นไปตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย อีกทั้งสามารถดำเนินภารกิจหลักให้สอดคล้องกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว (พ.ศ.2537 - 2551) และแผนอุดมศึกษาระยะยาว (พ.ศ.2533 - 2547) แผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 8 ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จึงมุ่งเน้นวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการคือ

1. เร่งพัฒนาให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นสถาบันเพื่อการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยอันจะนำไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ ทั้งด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ และเป็นสถาบันการศึกษาระดับสูงในระดัปลูก

2. พัฒนาคุณภาพของนักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย ให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในระดับที่สามารถนำวิชาความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม และคุ้มค่า มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีคุณธรรม และสำนึกในความเป็นไทย

² มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รายงานประจำปี 27 มิถุนายน 2540 หน้า 62

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. พัฒนาระบบการเรียนการสอน การค้นคว้า และวิจัย ให้อยู่ในระดับที่จะช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนบุคลากร และสามารถนำไปใช้เป็นแบบอย่างหรือในการให้ความช่วยเหลือสถาบันการศึกษาอื่นที่มีความอ่อนแอกว่า

4. พัฒนาระบบการจัดการศึกษาและการบริหารให้มีความคล่องตัว มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.1.3 นโยบายของโครงการ

1. ด้านการบริหาร

ในระยะแรกของการดำเนินงานได้แต่งตั้งผู้บริหารจากมหาวิทยาลัยมาดำเนินการควบคุมกำกับบุคลากรชุดใหม่ที่เปิดรับสมัคร พิจารณาจัดโครงสร้างการจัดองค์กร, ระบบการทำงาน, และวางแผนด้านบุคลากร งบประมาณต่าง ๆ รับผิดชอบงานบริหารทั่วไป

นอกจากนี้งานประสานงานวิชาการจะรับผิดชอบในการประสานงานกับฝ่ายวิชาการคณะ สาขาวิชา ภาควิชา และสถาบันต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมด้านบริการวิชาการแก่สังคม เพื่อสนับสนุนงานวิจัยของคณาจารย์และนักวิจัยของมหาวิทยาลัย และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่เพื่อการพัฒนาสังคม

2. งานวิชาการ

ประสานนโยบายและแผนงานร่วมกับฝ่ายวิชาการของคณะ สาขาวิชา ภาควิชา และสถาบัน ในการกำหนดหลักสูตรและวิชาที่จะทำการเปิดสอนที่ศูนย์ล้าปางในแต่ละปีการศึกษา ทั้งในระดับปริญญาตรี และปริญญาโท ในการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายประสานงานวิชาการจะประสานงานกับผู้อำนวยการหลักสูตรต่าง ๆ ที่เปิดสอน เพื่อวางแผนและดำเนินงานเกี่ยวกับการรับนักศึกษา การจัดทำตารางบรรยาย การวัดผล นอกจากนี้ ฝ่ายประสานงานวิชาการจะรับผิดชอบในการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการบริการการศึกษา เช่น สำนักทะเบียน บัณฑิตวิทยาลัย สำนักหอสมุด งานพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อสนับสนุนให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีมาตรฐานและประสิทธิภาพ

3. งานวางแผนและพัฒนา

รับผิดชอบการสำรวจพื้นที่ จัดทำผังแม่บท การก่อสร้างและจัดเตรียมอาคารสถานที่ จัดตั้งหน่วยงาน วางระบบงาน พัฒนาระบบและระเบียบด้านการเงิน งบประมาณ พัสดุ การบริหารบุคคล และการจัดการทั่วไป จัดทำแผนพัฒนาทรัพยากร เพื่อรองรับงานบริหารทั่วไป และงานบริหารวิชาการ จัดทำแผนด้านแหล่งที่มาของเงินทุนสนับสนุนและรายได้พิเศษ นอกเหนือจากงบประมาณแผ่นดินและเงินอุดหนุนจากมหาวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การศึกษาข้อมูลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2.2.1 ที่ตั้ง

1. ท่าพระจันทร์

ตั้งอยู่ในเขตพระราชฐานวังหน้าล้อมรอบด้วยสนามหลวงแม่น้ำเจ้าพระยา พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติและวัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์ มีพื้นที่ประมาณ 50 ไร่

2. ศูนย์รังสิต

มหาวิทยาลัยได้ขยายการเรียนการสอนไปยัง ศูนย์รังสิตตั้งแต่ปีการศึกษา 2529 บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 41 - 42 ถนนพหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี มีพื้นที่รองรับประมาณ 1,924 ไร่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกคนต้องศึกษาวิชาพื้นฐาน ณ ที่นี้ หลังจากนั้นจะย้ายไปศึกษาชั้นปีที่ 2 - 4 ในคณะต่าง ๆ ที่ท่าพระจันทร์ ยกเว้นนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ และคณะที่จัดตั้งใหม่จะศึกษาที่ศูนย์รังสิตโดยตลอดจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

3. ศูนย์ลำปาง

มหาวิทยาลัยได้ขยายการเรียนการสอนไปยังศูนย์ลำปางเมื่อปี 2540 ในระยะ 5 ปีแรก จะเปิดการเรียนการสอนที่อาคารเรียนชั่วคราว ที่ศาลากลางจังหวัดหลังเก่า จากนั้นจะย้ายไปยังที่ตั้งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศูนย์ลำปาง ที่ตั้งถนนทางหลวงหมายเลข 1 (พหลโยธิน) บ้านฝาง ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

2.2.2 ประวัติมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2477 โดยการคิดริเริ่มและดำเนินการของนายปรีดี พนมยงค์ ผู้เป็นหัวหน้าสายพลเรือนของคณะราษฎร

เมื่อแรกก่อตั้ง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้ตั้งชื่อว่า มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และการเมือง ทำการสอนในระบบตลาดวิชาคือไม่มีการจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ประสงค์จะสมัครเข้าเรียน ปรากฏว่าในปีแรกมีผู้สมัครเข้าเรียนในจำนวนมากถึง 7,094 คน และในปีต่อ ๆ มา มีผู้สมัครโดยเฉลี่ยประมาณปีละสองพันคนตราบจนถึงปี พ.ศ. 2503 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เปิดทำการสอนใน "ระบบตลาดวิชา"

หลักสูตรการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีมีเพียงหลักสูตรเดียวคือ ธรรมศาสตร์บัณฑิต ตามหลักสูตรนี้ "นักศึกษาทุกคนต้องเรียนวิชากฎหมาย การเมือง การปกครอง เศรษฐศาสตร์ ปรัชญา ประวัติศาสตร์และระเบียบปฏิบัติราชการ" ดังนั้นผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จึงมีความรู้กว้างสามารถรับราชการได้ในทุกหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การบริหารมหาวิทยาลัยในระยะแรกอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้ประศาสน์การคือ นายปรีดี พนมยงค์ กับเลขาธิการของมหาวิทยาลัยคนแรกคือ นายเดือน บุนนาค และคนต่อมาคือนายวิจิตร ลุสิตานนท์

ในปี พ.ศ.2492 มีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรการศึกษา โดยยกเลิกหลักสูตรธรรมศาสตร์บัณฑิต และมีการแบ่งแยกคณะออกเป็นคณะนิติศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ และคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

พระราชบัญญัติ ฉบับใหม่ ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในปี พ.ศ.2495 มีผลสำคัญอย่างน้อยในสองประการคือ หนึ่ง ชื่อของมหาวิทยาลัยได้เปลี่ยนจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และการเมืองเป็นมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตราฉบับปัจจุบัน และสอง คือ ได้มีการยกเลิกตำแหน่งผู้ประศาสน์การมหาวิทยาลัย อันเป็นตำแหน่งที่มาจากการแต่งตั้ง โดยสภาผู้แทนราษฎร ตำแหน่งใหม่ที่มีขึ้นแทนคือ ตำแหน่งอธิการบดี ซึ่งได้มาโดยพระมหากษัตริย์ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง ทั้งนี้ตามคำกราบบังคมทูลของนายกสภามหาวิทยาลัย และผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดีเป็นคนแรกของมหาวิทยาลัยคือจอมพล ป. พิบูลสงคราม

ถัดต่อมาในระหว่างปี พ.ศ.2501 - 2503 ได้มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอีกสองประการคือ การจัดการศึกษาเริ่มดำเนินการเป็นแบบปิด นักศึกษาทุกคนจำเป็นต้องผ่านการสอบคัดเลือกและมหาวิทยาลัยรับได้ในจำนวนจำกัด ส่งผลให้นักศึกษาของมหาวิทยาลัยมีจำนวนลดน้อยลงกว่าในยุคแรก ตรงกันข้ามกับจำนวนข้าราชการ จำนวนลูกจ้าง และอาจารย์ประจำ ซึ่งมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นไปตามลำดับ และทุกคนได้เปลี่ยนสถานภาพมาสังกัดอยู่ในระบบราชการ ไม่ใช่เป็นระบบกึ่งอิสระดังแต่ก่อน

2.2.3 การจัดการศึกษา

การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย มุ่งให้เสรีภาพในการเลือกลักษณะวิชาตามความถนัดและความสนใจภายใต้เงื่อนไขของหลักสูตร โดยแยกออกเป็น 15 คณะคือ

1. คณะนิติศาสตร์
2. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี แบ่งเป็นสาขาวิชาบัญชีและบริหารธุรกิจ (6 สาขาวิชาเอก)
3. คณะรัฐศาสตร์
4. คณะเศรษฐศาสตร์
5. คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์
6. คณะศิลปศาสตร์ แบ่งเป็น 6 สาขาวิชาเอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน แบ่งเป็น 6 กลุ่มวิชา
8. คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา
9. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แบ่งเป็น 12 สาขาวิชาเอก
10. คณะวิศวกรรมศาสตร์ แบ่งเป็น 4 สาขาวิชาเอก
11. คณะแพทยศาสตร์ (มหาวิทยาลัยรับนักศึกษาโดยจัดสอบเอง)
12. คณะทันตแพทยศาสตร์
13. คณะสหเวชศาสตร์
14. คณะพยาบาลศาสตร์
15. บัณฑิตวิทยาลัย

สัญลักษณ์มหาวิทยาลัย

รูปธรรมจักร

สีประจำมหาวิทยาลัย

สีเหลือง - แดง

ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย

ต้นยูงทอง (หางนกยูง)

2.2.4 ระบบการศึกษา และหลักสูตรการศึกษา

1. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จัดการศึกษาตามระบบทวิภาค คือ แบ่งเวลาการศึกษาในปีหนึ่ง ๆ ออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ (ภาคหนึ่งและภาคสอง) แต่แต่ละภาคการศึกษาจะมีเวลาศึกษาภาคการศึกษาละ 16 สัปดาห์ ส่วนภาคฤดูร้อนมิใช่ภาคการศึกษายังคงมหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาที่จะเปิดสอนวิชาตามที่เห็นสมควร โดยใช้เวลาการศึกษาอย่างน้อย 6 สัปดาห์ และศึกษาตั้งแต่วันจันทร์ - เสาร์

สำหรับการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี เป็นระบบไตรภาคในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ มีเวลาการศึกษาภาคการศึกษาละ 14 สัปดาห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะกรรมการการศึกษาระดับอุดมศึกษา

2. การจดทะเบียนศึกษาลักษณะวิชาในแต่ละภาคการศึกษา ปกตินักศึกษาจะต้องจดทะเบียนลักษณะวิชาได้ไม่เกิน 19 หน่วยกิต และไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต ยกเว้นนักศึกษาคณะนิติศาสตร์ที่สอบวิชาพื้นฐานได้ถึง 24 หน่วยกิต แล้วจะจดทะเบียนศึกษาลักษณะวิชาได้ไม่เกิน 22 หน่วยกิต นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จดทะเบียนศึกษาลักษณะวิชาได้ไม่เกิน 21 หน่วยกิต เฉพาะกรณีจำเป็น โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาและคณบดี

การจดทะเบียนเกินกว่าที่กำหนดไว้ในภาคปกติ จะกระทำได้เฉพาะกรณีที่คาดว่าจะ เป็นภาคสุดท้ายที่จะจบการศึกษาของผู้นั้น แต่ต้องไม่เกิน 21 หน่วยกิต

ภาคฤดูร้อนนักศึกษาจะจดทะเบียนศึกษาลักษณะวิชาได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

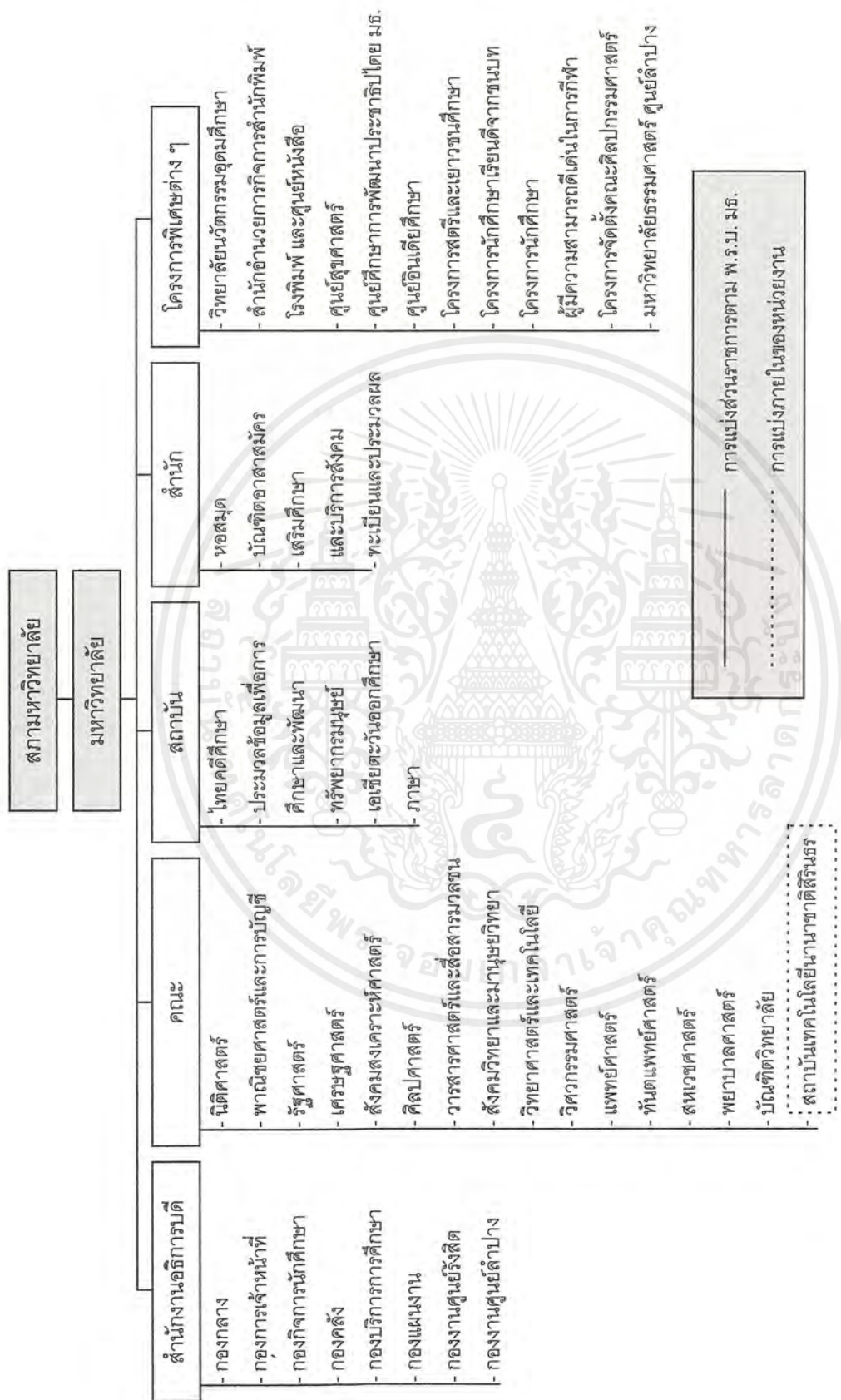
หลักสูตรการศึกษาชั้นปริญญาตรีของแต่ละสาขาวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยมี จำนวนหน่วยกิตระหว่าง 129 - 147 หน่วยกิต แล้วแต่ข้อกำหนดของลักษณะสาขาวิชา

3. หลักสูตรการศึกษาชั้นปริญญาตรี ประกอบด้วย

- หลักสูตรพื้นฐาน
- หลักสูตรวิชาเอก
- หลักสูตรวิชาโท หรือ
- หลักสูตรวิชาเลือกเสรี

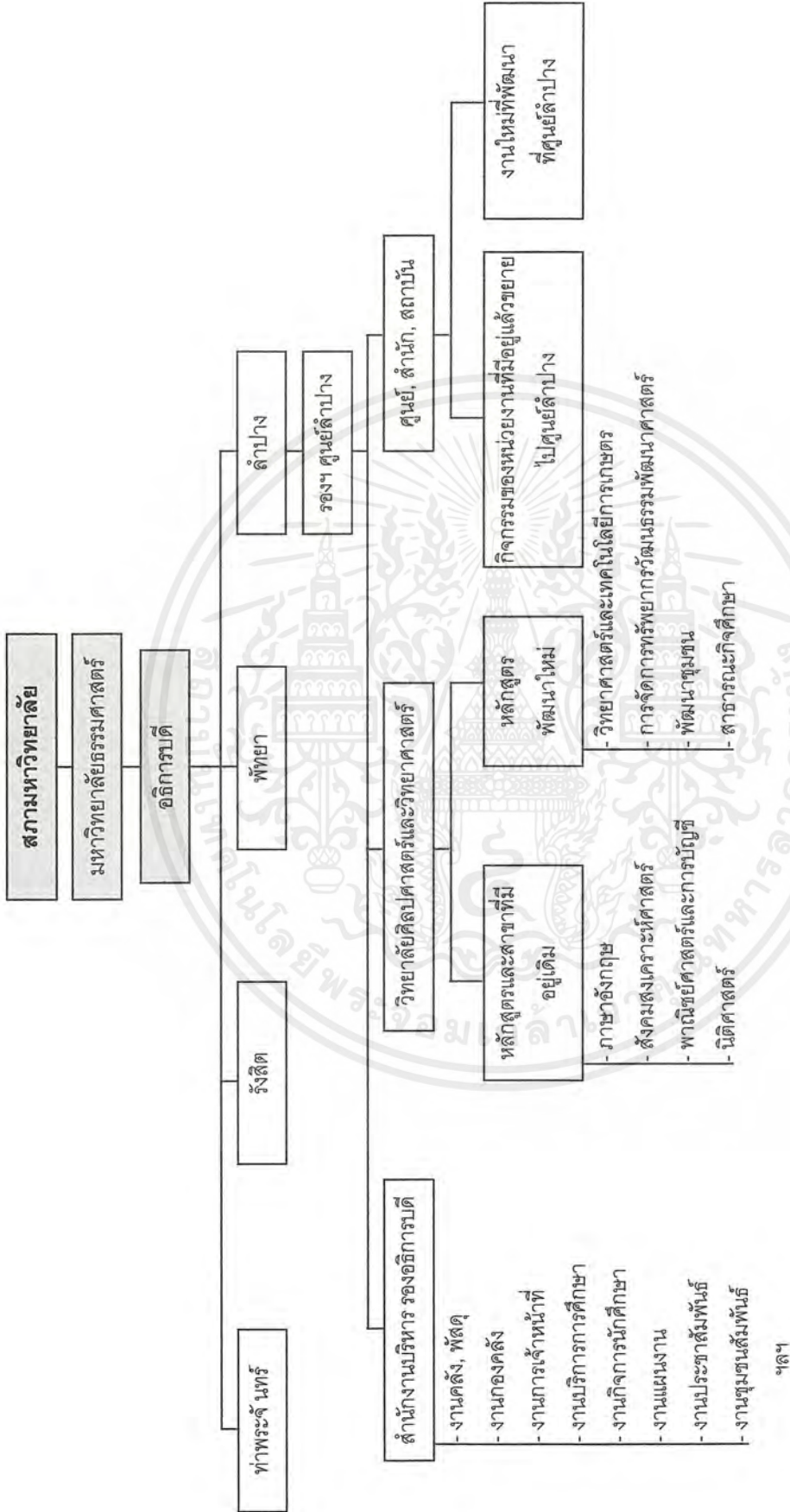
ปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้เสรีภาพในการเลือกลักษณะวิชา ตามความถนัดและความสนใจ ภายใต้เงื่อนไขของหลักสูตรเน้นการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม พื้นฐานวัฒนธรรมทางปัญญา ความคิดและทัศนคติ ส่งเสริมการแสวงหาความรู้วิชาการสมัยใหม่ การเข้าใจตนเองสภาพแวดล้อมรู้จักคิดวิเคราะห์ปัญหา และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล สามารถ พัฒนาตนเอง นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ในการดำรงชีวิตและพัฒนาสังคมเพื่อประโยชน์ ของส่วนรวม

มหาวิทยาลัยได้เน้นให้บุคลากรภายในมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทำงานร่วมกัน เพื่อสร้างมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้เป็นประชาคมทางวิชาการที่แท้จริง ส่งเสริมศูนย์การศึกษาค้นคว้าในศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ของสังคมและประเทศชาติ



แผนภูมิที่ 2.1 โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จาก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รายงานประจำปี 27 มิถุนายน 2540

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 2.3 แสดงโครงสร้างการบริหารงานมหาวิทยาลัยบรมครู ศูนย์ลำปาง

จาก โครงการจัดตั้งมหาวิทยาลัยบรมครู ศูนย์ลำปาง การประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 7/2539

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5 การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง

การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยมุ่งเน้นให้สอดคล้องกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คือ มุ่งให้เสรีภาพในการเลือกลักษณะวิชาตามความถนัด และความสนใจภายใต้เงื่อนไขของหลักสูตร โดยจัดหลักสูตรการเรียนการสอนของวิทยาลัยศิลปศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ดังนี้ คือ

- คณะ / สาขาเดิมขยายเปิดสอนที่ศูนย์ลำปาง
- หลักสูตรพัฒนาใหม่

โดยแยกออกเป็นระดับปริญญาตรี 7 สาขาวิชา

1. นิติศาสตร์
2. สังคมสงเคราะห์ศาสตร์
3. ภาษาอังกฤษธุรกิจ
4. พาณิชยศาสตร์
5. การบัญชี
6. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
7. การจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม พัฒนาศาสตร์

ระดับปริญญาโท 4 สาขา

1. พัฒนาชุมชน
2. สาธารณกิจศึกษา
3. เทคโนโลยีการเกษตร
4. พาณิชยศาสตร์และการบัญชี

2.3 การศึกษาข้อมูลของคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ปัจจุบัน)

2.3.1 ที่ตั้ง ท่าพระจันทร์ ตั้งอยู่ในเขตพระราชฐานวังหน้า ล้อมรอบด้วยสนามหลวง แม่น้ำเจ้าพระยา พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และวัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์

2.3.2 ประวัติความเป็นมาของคณะนิติศาสตร์

การศึกษาวิชากฎหมายในประเทศไทยได้มีขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2440 ในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระปิยะมหาราช พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยเสด็จในกรมฯ กรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ เสนาบดีกระทรวงยุติธรรมในสมัยนั้น ทรงจัดตั้งโรงเรียนกฎหมาย ขึ้นตามแบบอย่างในต่างประเทศ

ส่วนการศึกษาวิชาการปกครองนั้น พระบาทสมเด็จพระปิยะมหาราช พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวก็ได้ทรงจัดตั้งโรงเรียนมหาดเล็กขึ้นในพระบรมมหาราชวัง อบรมบุตรหลานของข้าราชการสำนัก ให้เจนจัดในระเบียบแบบแผนประเพณีราชการ เพื่อส่งออกไปรับราชการในฝ่ายปกครองตามหัวบ้านหัวเมืองต่างพระเนตรพระกรรณ ต่อมาในปี พ.ศ. 2453 ในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล พระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สถาปนาโรงเรียนมหาดเล็กขึ้นเป็นโรงเรียนข้าราชการพลเรือน พระราชทานนามว่า “โรงเรียนข้าราชการพลเรือนของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว” ขยายการศึกษาให้กว้างขวางยิ่งขึ้นกว่าแต่ก่อน และต่อมาในปี พ.ศ. 2459 ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งมหาวิทยาลัยขึ้นพระราชทานนามว่า “จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” เพื่อเป็นพระบรมราชานุสรณ์ แต่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร แห่งประเทศไทย ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ แยกการศึกษาออกเป็นแผนก ๆ เพื่อให้โอนโรงเรียนข้าราชการพลเรือนขึ้นอยู่ในสังกัดของมหาวิทยาลัย นี้เรียกชื่อว่า “แผนกวิชาข้าราชการพลเรือน” ซึ่งต่อมาในชั้นได้เปลี่ยนชื่อเป็น “คณะรัฐประศาสนศาสตร์” และ “คณะรัฐศาสตร์” ตามลำดับ

การศึกษาวิชากฎหมาย และวิชาข้าราชการพลเรือน หรือวิชารัฐศาสตร์ หรือวิชารัฐศาสตร์ ในสมัยนั้นยังไม่ถึงขั้นปริญญา ผู้ที่ศึกษาและสอบไล่ได้ตามหลักสูตรของโรงเรียนกฎหมายจะได้รับประกาศนียบัตรแสดงวิทยฐานะว่าเป็น “เนติบัณฑิต” และผู้ที่ศึกษาและสอบไล่ได้จบหลักสูตรแล้วเท่านั้น

ในปี พ.ศ. 2476 ในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล พระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้มีพระบรมราชโองการดำรัสเหนือเกล้าฯ ให้รวมโรงเรียนกฎหมายและแผนกรัฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเข้าด้วยกัน พระราชทานนามใหม่ว่า “คณะนิติศาสตร์” และ “คณะรัฐศาสตร์” สังกัดอยู่ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในปี พ.ศ. 2476 นี้เอง โดยที่รัฐบาลในระบอบประชาธิปไตยได้พิจารณาเห็นว่า ควรจะจัดการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยให้เจริญทัดเทียมกับนานาอารยประเทศ เพื่อให้ประชาชนได้มีโอกาสศึกษาวิทยาการอย่างกว้างขวางจนถึงปริญญาเอก อันเป็นปริญญาชั้นสูงสุดของการศึกษาชั้นอุดมศึกษา ก็นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ชาติบ้านเมือง รัฐบาลจึงได้จัดตั้งมหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมืองขึ้น โดยตราเป็นกฎหมายเรียกว่า “ พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมือง พุทธศักราช 2476 ” โดยพระราชบัญญัติฉบับนี้ได้โอนคณะนิติศาสตร์ และรัฐศาสตร์ (โรงเรียนกฎหมายและโรงเรียนข้าราชการพลเรือน) ซึ่งสังกัดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มารวมอยู่ในมหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมือง ในขณะที่มหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมืองมีหลักสูตรการศึกษาชั้นปริญญาตรีวิชาธรรมศาสตร์บัณฑิตคณะเดียว ซึ่งเน้นหนักในวิชากฎหมายเป็นส่วนใหญ่ ต่อมา พ.ศ. 2492 ได้ปรับปรุงการศึกษาแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 คณะ ดังนั้น ชื่อของคณะนิติศาสตร์ จึงเริ่มขึ้นในปีนี้เอง

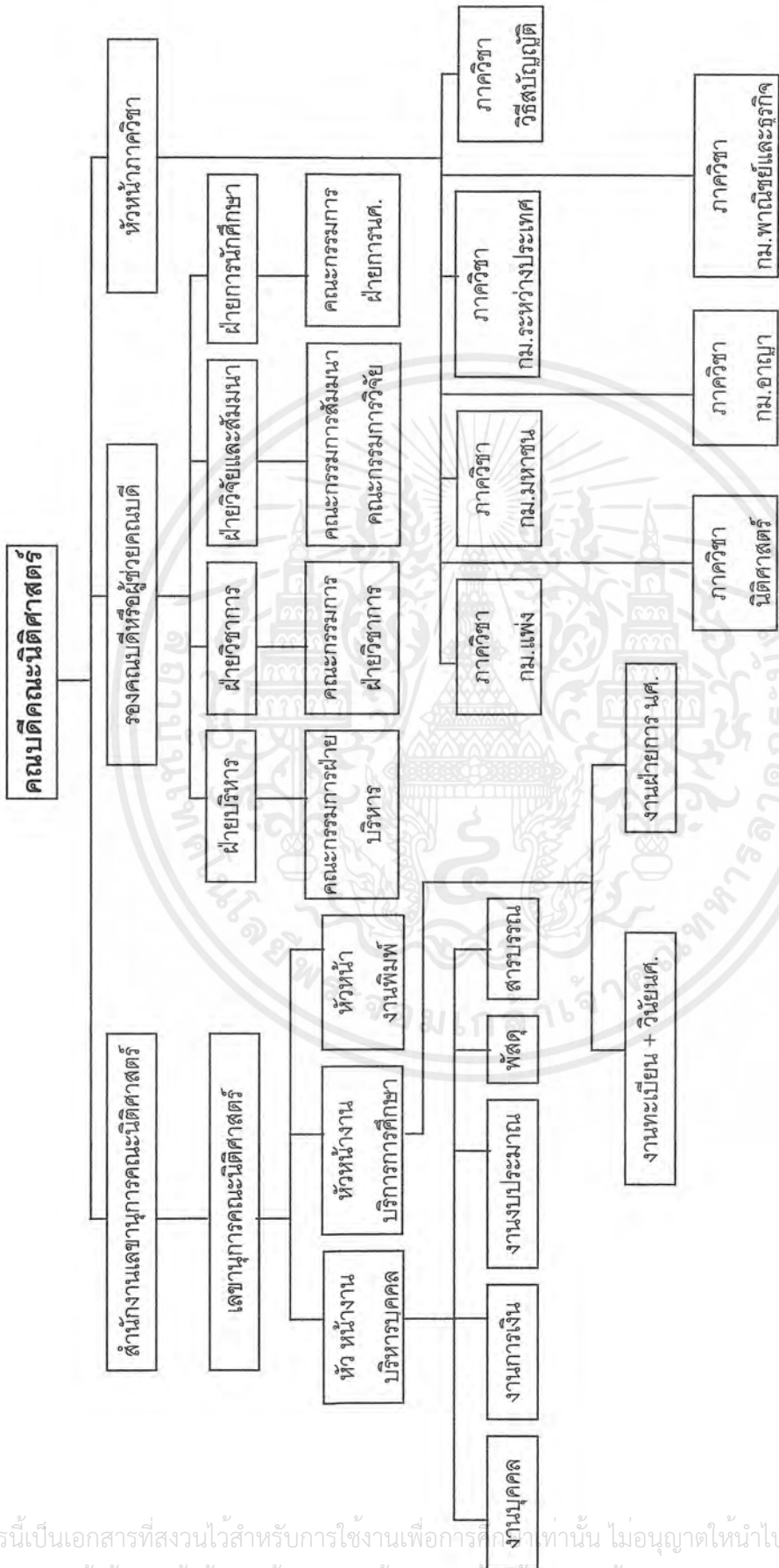
เดิมการเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์ทุกคณะไม่ต้องผ่านการสอบคัดเลือก และไม่ได้บังคับเวลาเรียน ต่อมา พ.ศ. 2503 ได้ออกข้อบังคับด้วยว่าการศึกษาชั้นปริญญาตรีใหม่ โดยให้มีการสอบคัดเลือกผู้สมัครเข้าการศึกษา จำกัดจำนวนผู้เข้าศึกษาในคณะนิติศาสตร์

ในปี พ.ศ. 2505 มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นว่า นักศึกษาควรมีความรู้ขั้นพื้นฐานเป็นอย่างดี ก่อนศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย จึงมีข้อบังคับให้นักศึกษาทุกคณะต้องศึกษาวิชาพื้นฐานตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยในชั้นปีที่ 1 และจึงศึกษาวิชาเอกในแต่ละคณะในปีต่อไป

ในปี พ.ศ. 2515 คณะนิติศาสตร์ได้เปิดหลักสูตรนิติศาสตร์สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในชั้นปริญญาตรีจากคณะอื่นๆ นอกจากคณะนิติศาสตร์มาแล้ว เรียกว่า หลักสูตรชั้นปริญญาตรีคณะนิติศาสตร์ ภาคบัณฑิต โดยเข้าศึกษาวิชาบังคับตามหลักสูตรชั้นปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 , 3 และ 4 ของคณะนิติศาสตร์ ผู้ที่จบการศึกษานี้มีศักดิ์ และสิทธิเป็น “ นิติศาสตร์บัณฑิต ” แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะนิติศาสตร์ได้ทำการปรับปรุงการศึกษาใหม่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 เป็นต้นมา เป็นระยะ ๆ และครั้งสุดท้ายเมื่อปี พ.ศ. 2533 ตามที่ปรากฏในคู่มือการศึกษาฉบับนี้

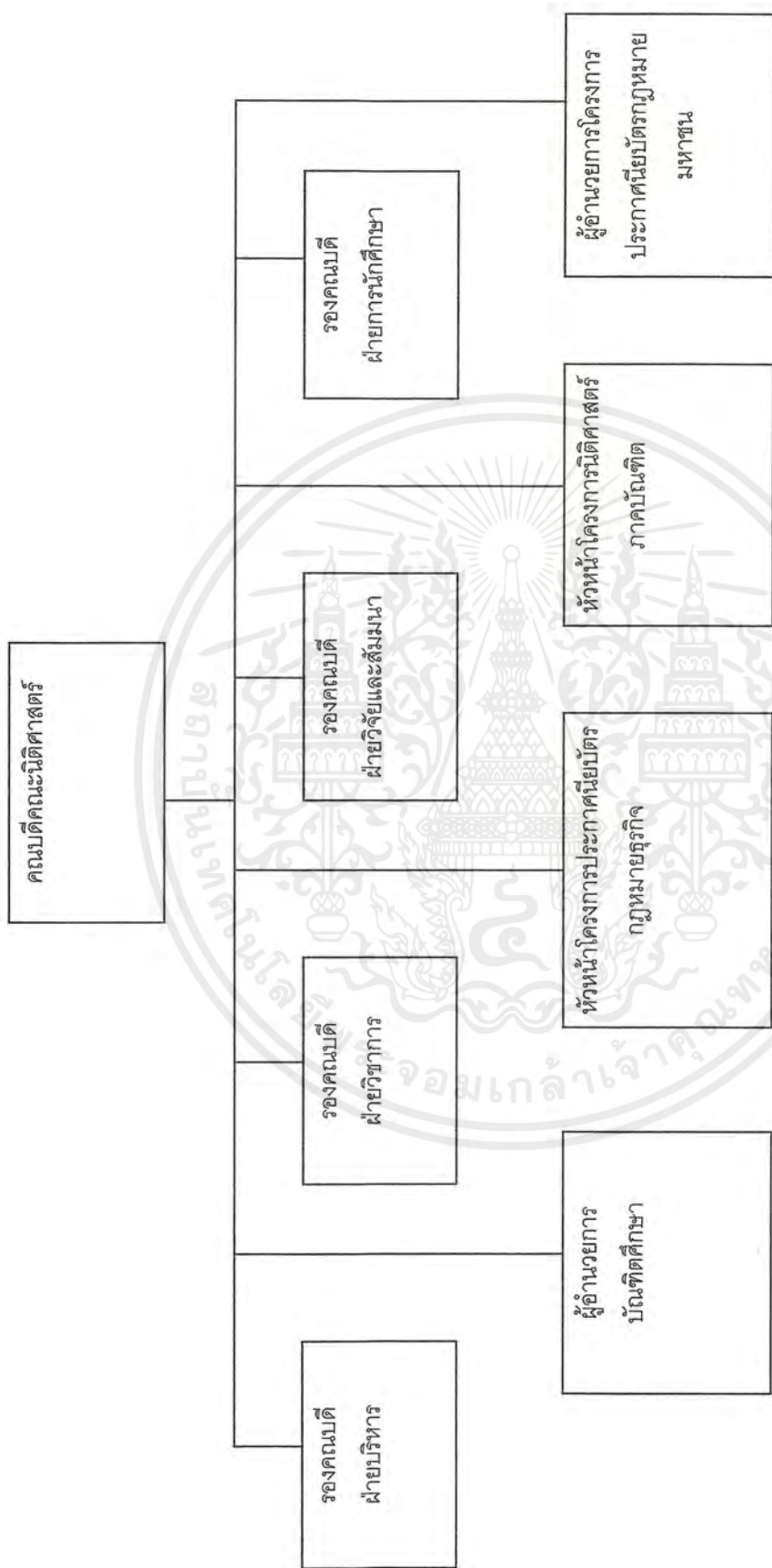
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 2.4 แสดงโครงสร้างการบริหารงานคณะนิติศาสตร์

จากปฐมนิเทศ ปีการศึกษา 2541 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 2.5 แสดงโครงสร้างการบริหาร คณะนิติศาสตร์

จาก ปฐมนิเทศ ปีการศึกษา 2541 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพ

2.4.1 การศึกษาข้อมูลที่ตั้งของจังหวัดลำปาง

ที่ตั้ง จังหวัดลำปางตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยอยู่ห่างจาก กรุงเทพฯ ตามทางรถไฟประมาณ 625 กิโลเมตร และตามทางหลวงแผ่นดินสายพหลโยธิน ประมาณ 602 กิโลเมตร และใช้เวลาตามเส้นทางบินกรุงเทพฯ - พิษณุโลก - ลำปาง ประมาณ 2 ชั่วโมง

2.4.2 สภาพพื้นที่

มีพื้นที่ประมาณ 12,533,961 ตารางกิโลเมตร หรือ 7,833,726 ไร่ เป็นจังหวัดมีพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 5 รองจากจังหวัดเชียงใหม่ ตาก แม่ฮ่องสอน และเพชรบูรณ์ โดยมีลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ดิน (โดยประมาณ) ในปี 2535 ดังนี้

- พื้นที่ป่าไม้และภูเขา 5,649,931 ไร่ (ร้อยละ 72.1)
- พื้นที่ทำการเกษตร 1,292,894 ไร่ (ร้อยละ 16.5)
- พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย 890,901 ไร่ (ร้อยละ 11.4)

สาธารณชนและอื่น ๆ

อาณาเขตติดต่อ

- ทิศเหนือ ติดกับจังหวัดเชียงใหม่ พะเยา และเชียงราย
- ทิศใต้ ติดกับจังหวัดตาก
- ทิศตะวันออก ติดกับจังหวัดแพร่ สุโขทัย
- ทิศตะวันตก ติดกับจังหวัดลำพูน

2.4.3 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ของจังหวัดลำปาง อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 268.60 เมตร มีลักษณะภูมิประเทศเป็นรูปวงรี สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง มีภูเขาสูงอยู่ทั่วไปและมีที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำเป็นบางส่วนในบริเวณตอนกลางของจังหวัด โดยแต่ละส่วนของจังหวัดมีลักษณะดังต่อไปนี้

- บริเวณตอนบนของจังหวัด มีลักษณะเป็นป่าค่อนข้างทึบ อุดมสมบูรณ์ด้วยไม้มีค่าและมีภูเขามาก

- บริเวณตอนกลางของจังหวัด มีลักษณะเป็นที่ราบ ส่วนใหญ่เป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญของจังหวัด

- บริเวณตอนใต้ของจังหวัด มีลักษณะเป็นป่าไม้รัง บางส่วนมีลักษณะเกือบเป็นทุ่งหญ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 ลักษณะสภาพภูมิอากาศ

สภาพพื้นที่ของจังหวัดลำปาง มีลักษณะเป็นแอ่งคล้ายก้นกะทะ จึงทำให้มีอากาศร้อนอบอ้าวเกือบทั้งปีในฤดูร้อน และหนาวจัดในฤดูหนาว

ฤดูหนาว เริ่มประมาณต้นเดือนพฤศจิกายน จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ อุณหภูมิต่ำสุดที่เคยวัดได้เท่ากับ 3.9 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2517

ฤดูร้อน เริ่มประมาณเดือนกุมภาพันธ์ จนถึงกลางเดือนพฤษภาคม อุณหภูมิสูงสุดที่เคยวัดได้เท่ากับ 43.5 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2526

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปีในรอบ 6 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2531 - 2536) เท่ากับ 1,021.56 มิลลิเมตร ฝนตกมากที่สุดในเดือนกันยายน 2535 มีปริมาณเฉลี่ย 406.9 มิลลิเมตร สรุปปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบหนึ่งปี ในช่วงปี 2531 - 2536 มีดังนี้

ตารางที่ 2.1 : ตารางสรุปปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบหนึ่งปี ในช่วงปี 2531 - 2536

ปี	2531	2532	2533	2534	2535	2536
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย (มิลลิเมตร)	1,062.3	1,096.8	1,156.1	873.1	1,275.5	825.6

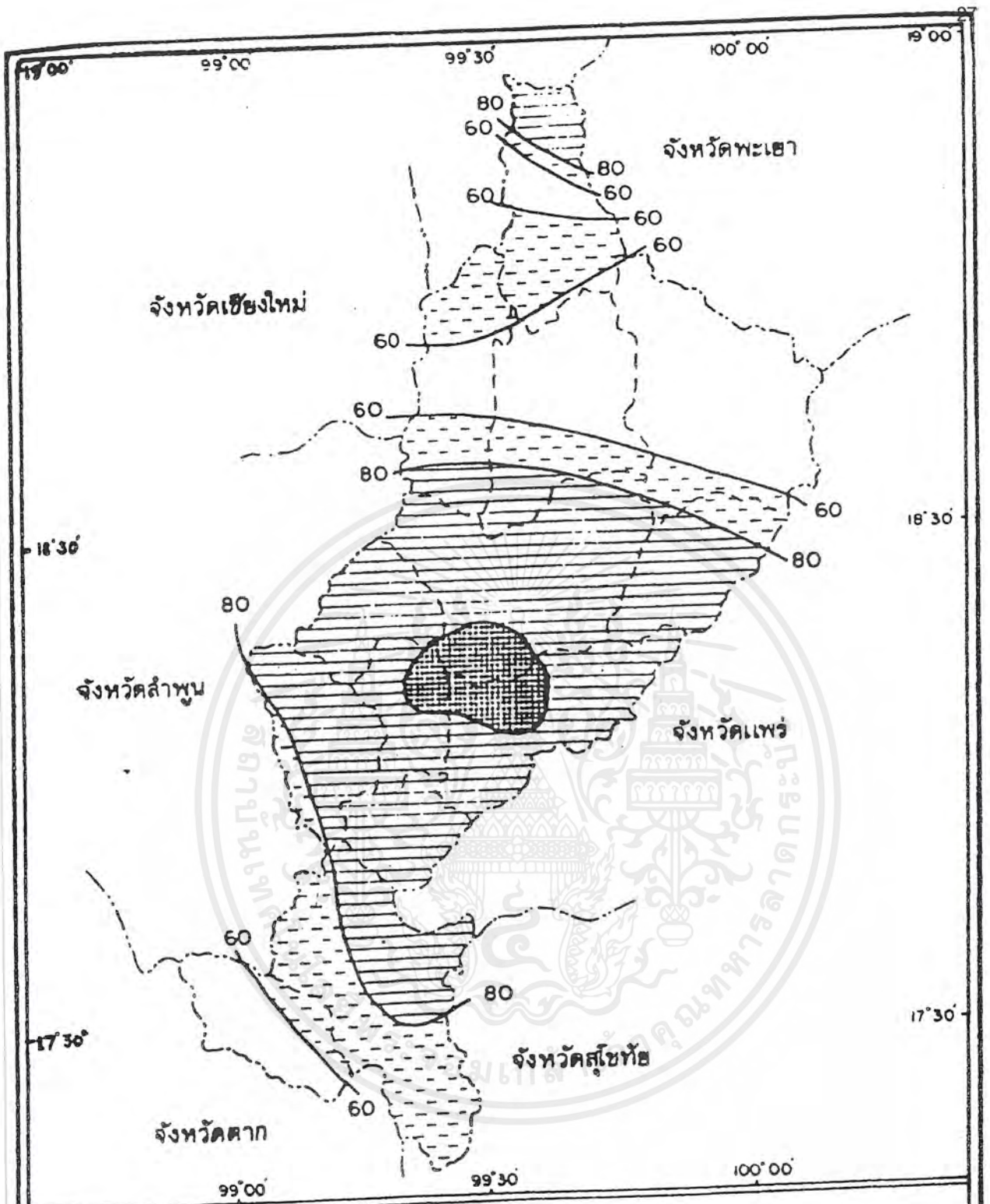
ที่มา : สถานีตรวจอากาศลำปาง

จากปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 6 ปีที่ผ่านมาพบว่าจังหวัดลำปางมีปริมาณน้ำฝนอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง แม้ว่าในบางปีจะมีปริมาณน้ำฝนลดลงบ้างแต่ก็ไม่มากนัก ซึ่งปริมาณฝนดังกล่าวนี้ขึ้นอยู่กับร่องมรสุมหรือร่องความกดอากาศที่พาดผ่านประเทศไทยในแต่ละปี ซึ่งจะสังเกตได้ว่าหากปีใดที่ความกดอากาศสูง (อุณหภูมิต่ำ) จากประเทศจีนเคลื่อนตัวลงมาเร็ว ก็จะมีผลทำให้มรสุมตะวันตกเฉียงใต้มีกำลังอ่อนลง ส่งผลให้มีฝนตกส่วนใหญ่บริเวณภาคใต้ของประเทศ ทำให้บริเวณภาคเหนือของประเทศไทยไม่ค่อยมีฝนตก

เดือน	อุณหภูมิสูงสุด (องศาเซลเซียส)					อุณหภูมิต่ำสุด (องศาเซลเซียส)					ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ (ร้อยละ)							
	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2531	2532	2533	2534	2535	2536
มกราคม		35.0	34.0	33.6	32.6	32.2	12.2	9.2	10.0	12.2	10.6	9.3	58.78	69.12	67.69	69.70	71.07	93.42
กุมภาพันธ์		37.0	36.5	37.2	35.0	36.0	13.3	12.5	13.5	13.2	10.5	9.5	61.48	59.48	61.30	59.92	59.59	89.96
มีนาคม		39.0	36.7	40.3	40.7	39.3	17.2	15.9	13.4	16.2	14.1	14.8	50.81	58.13	60.02	63.20	54.34	86.32
เมษายน		41.3	40.5	42.0	42.6	39.3	18.4	19.5	19.7	19.6	20.6	19.8	59.60	61.03	57.43	58.89	51.33	84.77
พฤษภาคม	37.7	39.8	39.3	40.2	41.6	40.5	22.1	20.8	21.2	22.6	22.2	22.0	74.79	72.39	77.19	63.76	54.41	84.10
มิถุนายน	35.5	36.7	36.5	39.4	41.1	37.4	22.4	22.8	21.8	22.8	22.7	23.0	79.42	77.98	76.65	72.96	71.10	85.33
กรกฎาคม	35.4	35.6	35.5	37.7	37.2	37.5	22.5	22.5	22.7	23.6	22.2	23.4	79.10	78.29	73.32	70.90	77.66	84.52
สิงหาคม	35.2	34.8	37.6	36.6	35.7	37.0	22.5	21.9	22.2	22.7	22.3	22.4	81.67	80.56	77.44	82.22	79.10	86.19
กันยายน	34.3	35.5	34.6	34.9	34.7	34.6	21.7	21.7	21.8	22.8	21.4	21.8	81.99	83.71	83.69	81.29	82.29	93.77
ตุลาคม	32.0	34.2	34.6	34.4	33.2	33.5	18.2	19.1	20.4	19.8	17.6	20.0	82.11	83.96	81.77	82.17	62.96	89.58
พฤศจิกายน	32.2	33.5	34.2	32.8	32.1	33.8	13.7	14.8	14.5	13.7	11.8	14.3	77.78	77.49	78.25	76.16	75.40	91.97
ธันวาคม	32.2	33.2	33.2	31.4	32.2	30.4	11.0	10.0	10.5	11.4	9.6	14.6	74.46	72.16	75.85	73.57	71.94	81.00

ที่มา : สถานีตรวจอากาศลำปาง

ตารางที่ 2.2 : สภาพภูมิอากาศในจังหวัดลำปาง

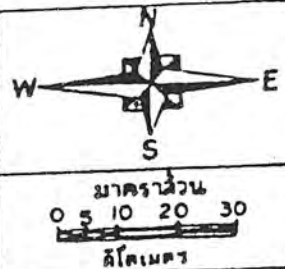


จังหวัดลำปาง

แผนที่ แสดงเขตพื้นที่ของโอกาสมีฝนตก
ลักษณะ



- พื้นที่ของโอกาสที่จะมีฝนตก 60 วัน/ปี
- พื้นที่ของโอกาสที่จะมีฝนตกระหว่าง $60-80$ วัน/ปี
- พื้นที่ของโอกาสที่จะมีฝนตกระหว่าง $80-120$ วัน/ปี
- พื้นที่ของโอกาสที่จะมีฝนตก >math>120</math> วัน/ปี



รูปภาพที่ 2.1 : แผนที่แสดงเขตพื้นที่ของโอกาสมีฝนตก จังหวัดลำปาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

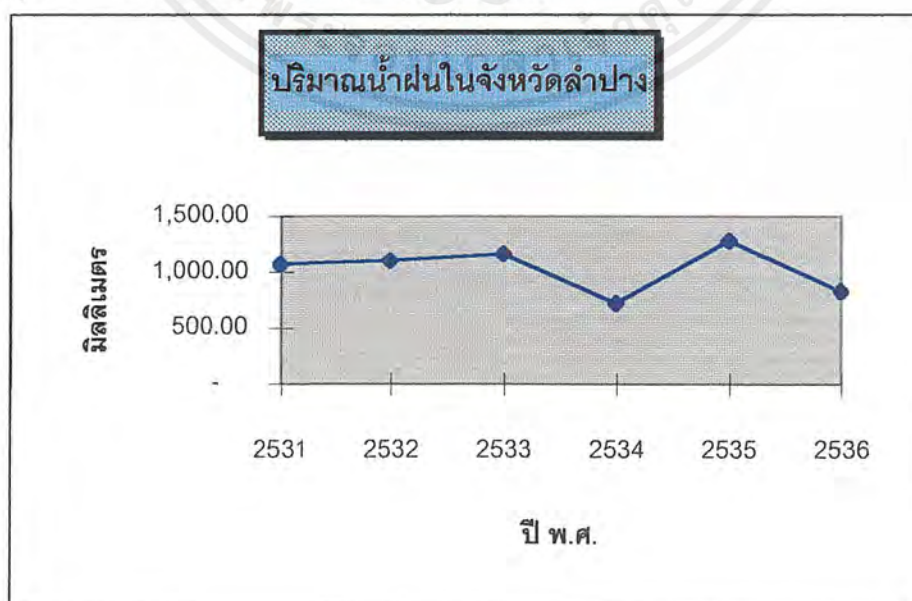
ตารางที่ 2.3 : ปริมาณน้ำฝนในจังหวัดลำปาง

หน่วย : มิลลิเมตร

เดือน	ปริมาณน้ำฝนรวมทั้งเดือน					
	2531	2532	2533	2534	2535	2536
มกราคม	0.0	4.0	"ฝน"	"ฝน"	12.0	"ฝน"
กุมภาพันธ์	12.1	0.0	3.9	0.0	41.2	0.0
มีนาคม	"ฝน"	27.8	63.2	10.5	0.0	40.6
เมษายน	19.9	15.4	48.5	57.6	3.5	48.3
พฤษภาคม	118.3	254.2	203.7	48.8	21.0	115.4
มิถุนายน	253.0	107.0	121.8	86.3	118.6	58.1
กรกฎาคม	150.2	166.3	95.2	58.5	291.3	61.9
สิงหาคม	243.3	225.6	205.4	293.5	162.2	125.2
กันยายน	113.4	171.9	231.6	68.1	406.9	285.9
ตุลาคม	137.7	127.2	104.0	73.8	117.0	86.7
พฤศจิกายน	14.4	"ฝน"	78.8	11.2	"ฝน"	0.7
ธันวาคม	"ฝน"	0.0	0.0	4.8	101.8	2.8
รวม	1,062.3	1,096.8	1,156.1	713.1	1,275.5	825.6

ที่มา : สถานีตรวจอากาศลำปาง

หมายเหตุ : "ฝน" หมายถึง ฝนตกเล็กน้อยวัดจำนวนไม่ได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ในปัจจุบันจังหวัดลำปางมีทำเลที่ตั้งเป็นศูนย์กลางการคมนาคมของภาคเหนือตอนบน เชื่อมโยงกับจังหวัดข้างเคียงรอบด้านและประเทศต่าง ๆ ในพื้นที่ที่สี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ เป็นที่ตั้งของศูนย์ราชการหลายหน่วยงานในระดับเขตและระดับภาค และมีแหล่งเงินทุนสถาบันการเงินระดับประเทศ มีสถาบันการศึกษาอยู่ทุกระดับ ทั้งในระบบและนอกระบบ เป็นที่ตั้งของสถาบันการศึกษาภาคเหนือ และเป็นศูนย์กลางที่ตั้งของหน่วยราชการ ดังนั้นในอนาคตจึงเป็นเมืองที่มีความเหมาะสมในการที่เป็นศูนย์กลางธุรกิจการค้า การพาณิชย์ และการบริการ ฉะนั้นการพาณิชย์และการบริการจะเข้ามาสนับสนุนและรองรับการขยายตัว การขยายฐานอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยวในอนาคตให้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น

2.4.6 ความเหมาะสมของการจัดตั้ง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่จังหวัดลำปาง

ลำปางมีที่ตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางของภาคเหนือตอนบน การเดินทางจากจังหวัดใกล้เคียงรอบด้านมีความสะดวก ทั้งทางรถยนต์ รถไฟ และเครื่องบิน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2535 คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้เปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาโทสำหรับนักบริหาร เนื่องจากเล็งเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ที่จบปริญญาตรีและทำงานมาจนอยู่ในระดับผู้บริหารระดับกลาง ทั้งในภาครัฐและเอกชน โครงการดังกล่าวได้รับนักศึกษาเข้าศึกษาระดับปริญญาโทปีละ 75 - 80 คน ติดต่อกันมา 4 ปี จนถึงปีการศึกษานี้มีผู้สำเร็จการศึกษาไปแล้ว 120 คน

เมื่อแนวคิดเกี่ยวกับการจัดตั้งวิทยาเขตของสถาบันอุดมศึกษาของทบวงวิทยาลัย ได้แพร่ไปกว้างขวาง ในช่วง พ.ศ.2537 - 2538 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้รับการติดต่อจากผู้นำภาครัฐและนักบริหารเอกชน ของจังหวัดลำปาง อาทิเช่น รองผู้ว่าราชการจังหวัด นายเกษมมนตรี สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร ประธานหอการค้า กรรมการสภาอุตสาหกรรม ครูอาจารย์ของสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น ได้แสดงเจตจำนงแน่วแน่ขอให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์พิจารณาจัดตั้งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง โดยได้เชิญ ผู้บริหารมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ไปร่วมการสัมมนาและหารือ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของแนวคิดดังกล่าวหลายครั้ง

คณะกรรมการศึกษาและเตรียมการตามโครงการขยายการศึกษาไปสู่จังหวัดลำปาง ได้รวบรวมประเด็นที่เป็นความเหมาะสม ของการเลือกพื้นที่จังหวัดลำปางเป็นที่ตั้งศูนย์ภูมิภาคของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ดังต่อไปนี้

1. จังหวัดลำปางมีที่ตั้งอันเป็นศูนย์กลางของจังหวัดภาคเหนือ มีการคมนาคมกับจังหวัดต่าง ๆ สะดวก รวมทั้งการเดินทางไปกลับจากกรุงเทพมหานคร การจัดการศึกษาที่จังหวัดลำปางจะสามารถสนองตอบต่อความต้องการของประชาชนในจังหวัดต่าง ๆ โดยรอบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ปริมาณของนักเรียนที่มีคุณภาพ ไม่ต่างจากส่วนกลางในระดับมัธยมศึกษาของ จังหวัดลำปาง และจังหวัดใกล้เคียงมีจำนวนมาก และสถาบันอุดมศึกษาที่สามารถเปิดรับนักเรียน ที่มีศักยภาพที่จะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาอย่างไม่เพียงพอ โดยพิจารณาข้อมูล ซึ่งรวบรวมจาก ข้อมูลซึ่งจังหวัดลำปางรวบรวมขึ้นเพื่อประกอบการศึกษา การตั้งมหาวิทยาลัย เมื่อปี 2537 โดยมี รายละเอียดดังต่อไปนี้

ประเภทสถานศึกษา	ของรัฐูปบาล		ของเอกชน	
	จำนวนโรงเรียน	จำนวนนักเรียน	จำนวนโรงเรียน	จำนวนนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลาย	38	10,760	3	620
อาชีวศึกษา	8	5,652	2	7,025
อุดมศึกษา	2	2,951	2	1,440
รวม	48	19,363	7	9,085

ตารางที่ 2.4 : แสดงจำนวนสถานศึกษาและนักเรียนในจังหวัดลำปาง

จังหวัด	ในระบบ	ม.6			ปวช.ปี 3	ปวท.ปี 2	ปวส.ปี 2	รวม
		ประเภท ชั้นเรียน	ประเภท ทางไกล	ประเภท ตนเอง				
เชียงใหม่	4,385	620	7,438	1,231	4,227	2,070	976	20,947
เชียงราย	3,204	124	3,921	664	1,513	642	136	10,204
พะเยา	1,635	360	2,205	139	402	100	31	4,872
น่าน	1,835	76	1,667	747	674	241	37	5,277
แพร่	1,622	48	1,273	602	1,172	673	138	5,528
ลำปาง	2,024	182	3,129	517	2,326	1,164	33	9,375
ลำพูน	1,016	0	1,264	690	969	316	130	4,430
แม่ฮ่องสอน	429	0	701	0	0	0	0	1,130
รวม	16,195	1,410	21,598	4,590	11,283	5,206	1,481	61,763

ตารางที่ 2.5 : แสดงจำนวนนักเรียนนักศึกษาในจังหวัดภาคเหนือตอนบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จังหวัด	ม.6		ปวช. ปี 3	ปวท. ปี 2	ปวส. ปี 2	รวม
	ในระบบ	นอกระบบ				
พิษณุโลก	2,238	2,312	2,519	175	1,476	8,720
สุโขทัย	1,667	3,288	772	19	365	6,111
อุตรดิตถ์	1,086	2,080	1,346	143	384	5,039
ตาก	971	1,442	489	0	11	2,913
เพชรบูรณ์	2,291	3,286	737	229	23	6,566
พิจิตร	1,213	4,855	1,076	19	247	7,410
นครสวรรค์	2,271	11,518	2,670	168	2,191	19,268
กำแพงเพชร	1,340	1,937	585	25	268	4,155
อุทัยธานี	799	1,831	522	0	126	3,278
รวม	14,326	32,549	10,716	778	5,091	63,460

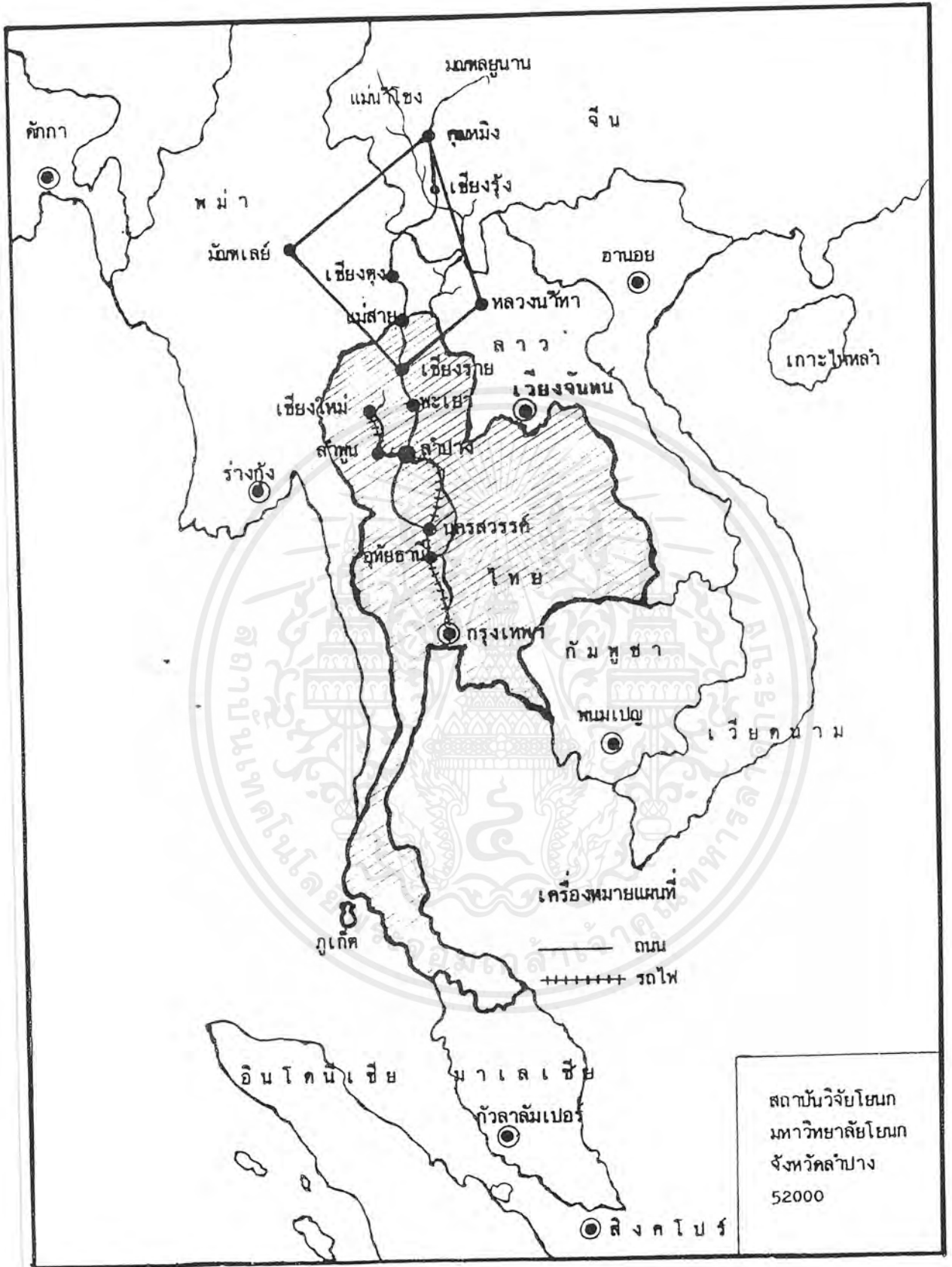
ตารางที่ 2.6 : แสดงจำนวนนักเรียนนักศึกษาในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง

	สภาพ ปัจจุบัน	ระยะที่ 1 (2538 2539)	ระยะที่ 2 (2540 2544)	ระยะที่ 3 (2545 2549)	ระยะที่ 4 (2550 2544)
ภาคเหนือตอนบน	61,763	83,422	108,923	122,328	123,858
ภาคเหนือตอนล่าง	63,460	88,126	110,627	124,032	125,562
รวม	125,223	171,548	219,550	216,360	249,420

ตารางที่ 2.7 : แสดงจำนวนนักเรียนนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

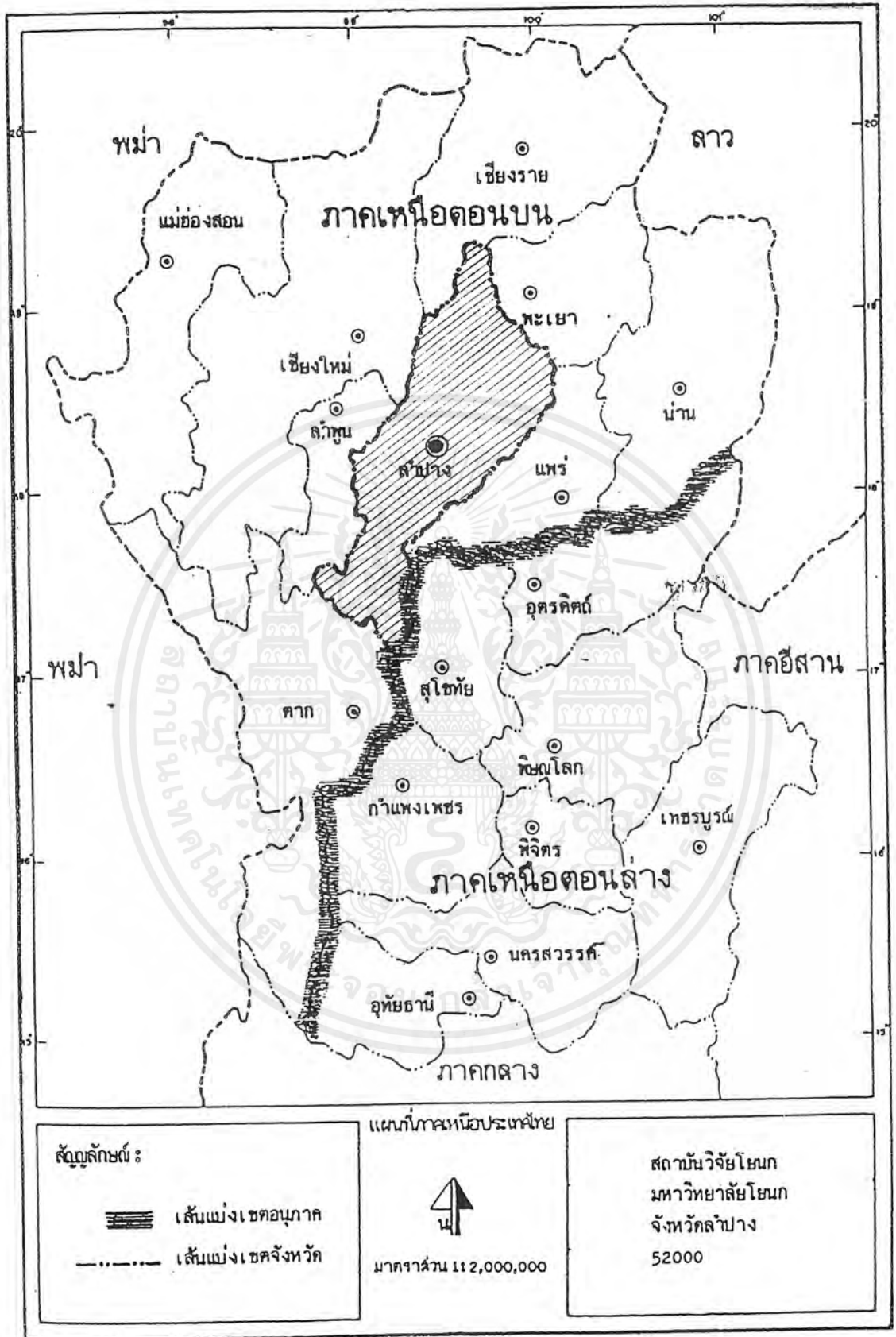
(สายสามัญและสายอาชีพคาดการณ์ในระยะ 15 ปี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 2.2 : แสดงแผนที่เส้นทางคมนาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปภาพที่ 2.3 : แสดงแผนที่ภาคเหนือ ประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากข้อมูลในตารางข้างต้น คาดว่า ในแต่ละปีการศึกษา ภาคเหนือมีนักเรียนนักศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เกินกว่า 100,000 คน แต่ความสามารถในการรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยของรัฐ ที่อยู่ในภาคเหนือมีอยู่เพียงปีละ 4,650 คน หรืออย่างมาก ร้อยละ 4.65 คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่รับได้ 3,500 คน มหาวิทยาลัยนเรศวรรับได้ 1,150 คน เมื่อพิจารณาถึงความสามารถในการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาในสถาบันประเภทอื่น ๆ อาทิ สถาบันราชภัฏ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยเอกชน อีกจำนวนหนึ่งก็ยิ่งพบว่า ในระยะยาวเมื่อมีการขยายการศึกษาภาคบังคับออกไปถึง 9 ปีและ 12 ปี นักเรียนที่จบการศึกษาระดับมัธยมปลายอีกจำนวนมาก จะยังขาดแคลนสถาบันที่เรียนต่อในระดับอุดมศึกษาในภาคเหนือ ทั้งที่มีศักยภาพที่จะศึกษาได้

นอกจากนั้นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระยะยาวต่อไป ยังมีความต้องการการศึกษาดูเรื่องเพื่อพัฒนาบุคลากรที่อยู่ในอาชีพการงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เนื่องจากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้ที่จบการศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ และทำงานระยะหนึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะ ต้องเพิ่มพูนความรู้และทักษะใหม่ ๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอ แต่ในพื้นที่จังหวัดภาคเหนือตอนบน ยังขาดสถาบันอุดมศึกษาที่มีการศึกษาวิจัยสร้างหลักสูตรทั้งสำหรับการอบรมระยะสั้นและการศึกษาต่อในระยะยาว สำหรับผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้วระยะหนึ่ง จากประสบการณ์ของการมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ที่ได้จัดการศึกษาโครงการปริญญาโท ในภาคเหนือตอนบนที่จังหวัดลำปางมาระยะหนึ่ง ได้ยืนยันถึงความต้องการที่เพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา ของบุคลากรระดับปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดลำปาง และจังหวัดใกล้เคียงที่จะได้รับการอบรมศึกษาเพิ่มเติมในสาขาวิชาต่าง ๆ

แม้ว่าจังหวัดลำปางจะมีสถาบันอุดมศึกษา ทั้งของรัฐและเอกชน ที่จัดการศึกษาอยู่แล้ว จำนวนหนึ่ง คือ สถาบันราชภัฏ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มหาวิทยาลัยโยนก วิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยพลศึกษา แต่ก็ยังมีความต้องการการศึกษาขั้นสูงในอีกหลายสาขา เพื่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่จำเป็นต่อการพัฒนาของจังหวัดลำปาง และจังหวัดใกล้เคียงทั้งในสาขาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ รวมถึงการค้นคว้าวิจัยพัฒนาความรู้และหลักสูตรใหม่ ๆ จากทรัพยากรในท้องถิ่น ตลอดจนส่งเสริมการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของบุคลากรของสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่นเหล่านั้น เพื่อขยายผลไปยังนักเรียนและนักศึกษาอย่างกว้างขวาง



บทที่ 3

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล ทางด้านสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรม

3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศและต่างประเทศ

3.1.1 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ปทุมธานี



สถาปนิก : บริษัท สถาปนิกสุเมธ

ชুমสาย จำกัด (SJA + 3D)

ปีที่เกิด : พ.ศ. 2529

ที่ตั้ง : รุ่งรังสิต ตำบลคลองหนึ่ง

อำเภอคลองหลวง

จังหวัดปทุมธานี กิโลเมตร

ที่ 41 - 42

ภาพที่ 3.1 แสดงภาพอาคารโดม

(อาคารบริหาร)

ความเป็นมา : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้พยายามที่จะพัฒนาและปรับปรุงที่ดินรังสิตมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2522 เพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัย และลดความแออัดของประชากรภายในมหาวิทยาลัยที่ทำพระจันทร์ลง โดยได้รับความสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐ ฐัน นสี ษ์ สานคณะ กรรมการพิ ฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานประมาณ และทบวงมหาวิทยาลัย

พื้นที่ : พื้นที่ดิน 2,400 ไร่ โดยให้สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
เช่าที่ดิน 1,100 ไร่

เนื้อที่ใช้สอย : ในการวางผังขั้นต้นจัดได้เป็น 3 ส่วนหลักคือ

1. ส่วนสาธารณะ (Public Zone) เป็นส่วนที่อยู่บริเวณด้านหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของมหาวิทยาลัย จะเป็นส่วนที่มุ่งเน้นให้บริการประชาชน เช่น โรงพยาบาล, ธนาคาร, ศูนย์การค้า, ศูนย์ประชุม และสวนสาธารณะ เป็นต้น

2. ส่วนการศึกษา (Academic Zone) อยู่บริเวณศูนย์กลางของมหาวิทยาลัย ส่วนการศึกษาประกอบด้วย ส่วนบริการของมหาวิทยาลัย สำนักงาน, อาคารเรียน, หอประชุม, ห้องสมุด และพื้นที่สีเขียว เป็นต้น ฯลฯ

3. ส่วนบริการมหาวิทยาลัย (University Service Zone) อยู่บริเวณด้านหลังของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย โรงอาหาร, ร้านค้า, ส่วนวิจัย, ส่วนสันตนาการ และพื้นที่สีเขียว ส่วนนี้จะเน้นการให้บริการที่นอกเหนือจากการศึกษา

บริการอื่นๆ : ชุมสายรถเมล์, บริการสถานีรถไฟ



ภาพที่ 3.2 แสดงอาคารเรียน



ภาพที่ 3.3 แสดงทางเดิน

วิเคราะห์อาคาร : การออกแบบผังกำหนดให้มีเส้นแกนของโครงการเชื่อมแปลงสี่เหลี่ยมหลายแปลงรวมกัน การกำหนดเส้นแกนและจัดกลุ่มอาคารได้จำลองลักษณะสถาปัตยกรรมไทยมาประยุกต์เข้ากับการใช้วัสดุสมัยใหม่ที่ถูกคำนวณให้ลงตัว โดยมีที่ว่างสวนกลางในแต่ละกลุ่มอาคาร ตลอดจนการใช้คลองและอ่างเก็บน้ำเป็นตัวกำหนดพื้นที่ใช้สอย กำหนดแนวถนน ทางเท้า ทางรถจักรยาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำนอกจากจะใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำ ยังเป็นส่วนที่พักผ่อนหย่อนใจได้

การถ่ายทอดลักษณะสถาปัตยกรรมไทยประเพณีเข้ากับสภาพพื้นที่ มีการดัดแปลงส่วนประกอบต่าง ๆ ให้ตอบรับกาลสมัย เช่น การใช้เอกลักษณ์ที่ถูกลดทอนให้เรียบง่าย โครงสร้างที่ประหยัดแต่แข็งแรง ทนทาน สิ่งที่เห็นได้ชัดคือ โดมสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ยังคงมีอยู่ตามประเพณี แต่ทว่าได้คลี่คลายออกมาในทรง ที่เป็นเส้นสาย เค้าโครงลอย ๆ เช่น ประติมากรรมยังให้ความรู้สึกว่าเป็นจุดเด่นและเป็นหัวใจของมหาวิทยาลัยได้ดั้งเดิม



ภาพที่ 3.4 แสดงห้องเรียน

ส่วนประกอบของโครงการ : ประกอบด้วย 3 ชั้นคือ

ชั้นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์



ที่ตั้ง : ท่าพระจันทร์ อยู่ในเขตพระราชฐาน
วังหน้าล้อมรอบด้วยสนามหลวง แม่
น้ำเจ้าพระยา พิพิธภัณฑสถานแห่ง
ชาติและวัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์
พื้นที่ : พื้นที่ดิน 50 ไร่

ภาพที่ 3.5 แสดงอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

เนื้อที่ใช้สอย : เนื่องจากพื้นที่ตั้งคับแคบ ลักษณะตัวอาคารแต่ละคณะจะขึ้น
หนาแน่นมาก อาคารเรียนไม่พอกับความต้องการ ลักษณะ
อาคารโดยรวมเป็นอาคารสูง

วิเคราะห์อาคารตั้งอย่าง : คณะนิติศาสตร์อยู่ด้านหน้ามหาวิทยาลัย เปิดคอร์ริดตรงกลาง
รูปตัว โอ ได้ถูกลงเพียงด้านเดียว คือด้านหน้า อาคารเรียน
เป็นอาคารสูง 4 ชั้น มีการแบ่ง Zone ดังนี้คือ

Zone 1 เป็นส่วนสำนักงาน และบริการการศึกษา

Zone 2 เป็นส่วนของห้องสมุดสัญญาธรรมศักดิ์

Zone 3 เป็นส่วนของห้องบรรยาย 50 คน ,100 คน

Zone 4 เป็นส่วนของห้องบรรยาย 200 คน ,300 คน



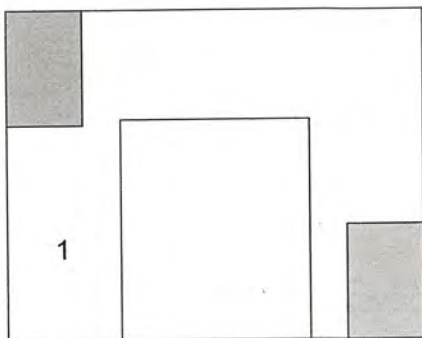
ภาพที่ 3.6 แสดงคอร์ริดตรงกลาง



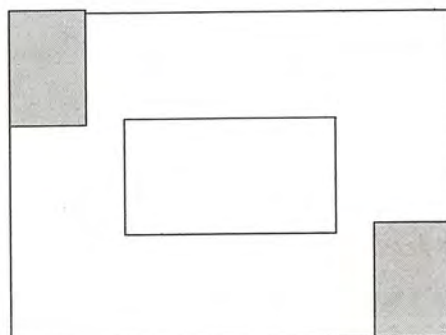
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันได

1



บันได



บันได

Floor 1

Floor 2-4



ภาพที่ 3.7 แสดงห้องเรียน



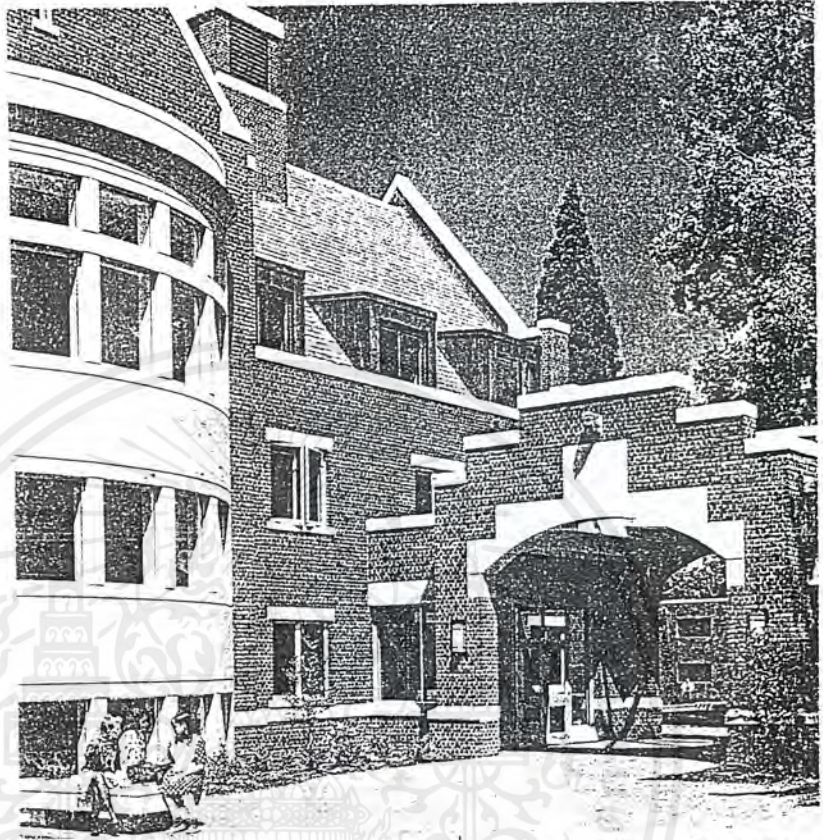
ภาพที่ 3.8 แสดงห้องเรียน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้เผยแพร่ไปบนโซเชียลมีเดีย การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.3 อาคารตัวอย่างต่างประเทศ

Queen Collage



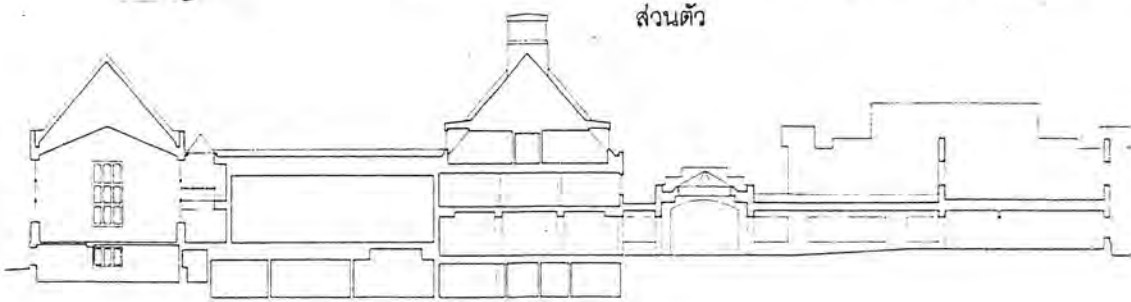
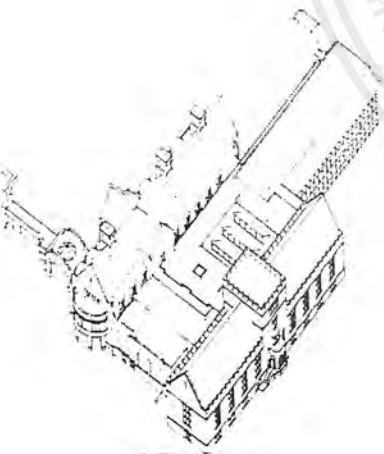
ภาพที่ 3.9 แสดงด้านหน้าอาคาร

Queen Collage

ที่ตั้ง ประเทศอังกฤษ

พื้นที่ ที่ดินประมาณ 800 ไร่

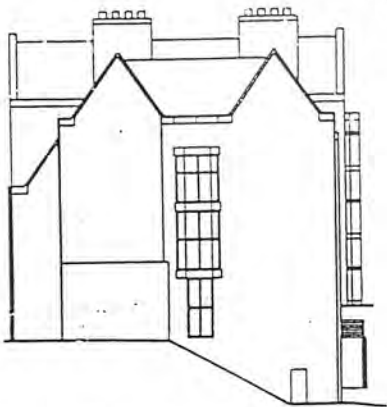
เนื้อที่ใช้สอย ในการวางผัง จัดแบ่งโซน โดยให้เป็นโซนคณะ จัดแบ่งที่ดินแต่ละคณะ เป็นสัดส่วนชัดเจน ไม่ปะปนกัน โดยมีสวนพักผ่อน บริเวณสระน้ำอยู่กลางวิทยาลัย หอสมุดอยู่บริเวณด้านหน้าวิทยาลัยเพื่อสะดวกในการบริการประชาชน ส่วนพักอาศัย พนักงานเจ้าหน้าที่อยู่บริเวณในสุด ของวิทยาลัย มีถนนเข้าออกชัดเจน และมีสระน้ำที่มุมมองให้ความเป็นส่วนตัว



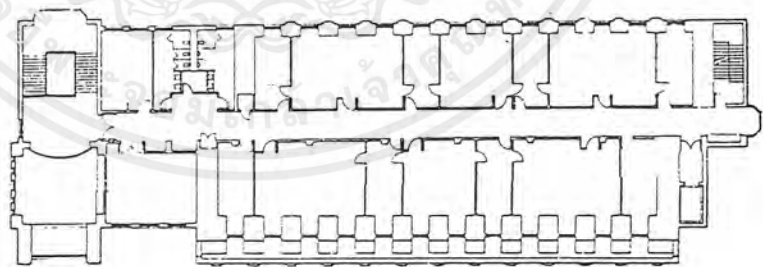
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



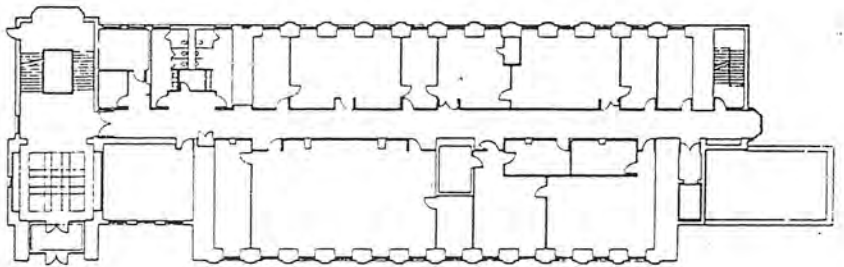
วิเคราะห์อาคาร การออกแบบผังอาคารให้เป็นไปตามประโยชน์ให้สครย มีแนว
แกน จาก park สู park ชัดเจนให้ความสำคัญกับการทำ
กิจกรรม บนลานกิจกรรมกลางแจ้งมาก โดยมีสระน้ำกลาง
วิทยาลัย เป็นส่วนพักผ่อนที่เป็นตัวเชื่อม park แต่ละอาคาร
เข้าด้วยกัน



ภาพที่ 3.10 แสดงรูปด้าน



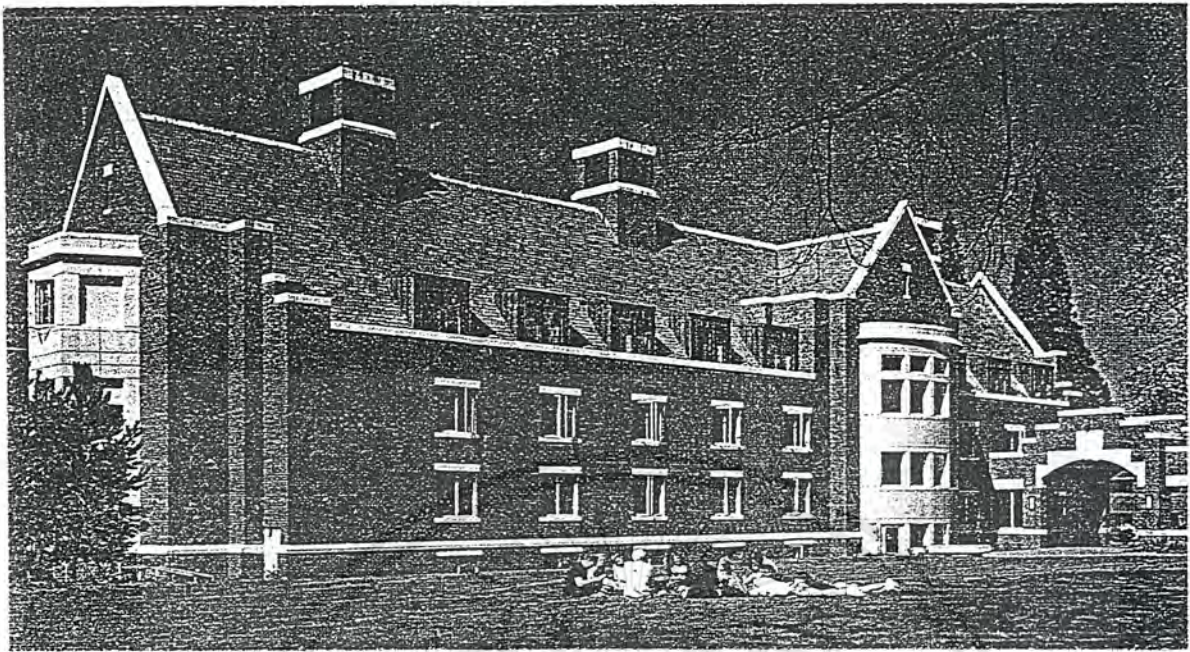
level two



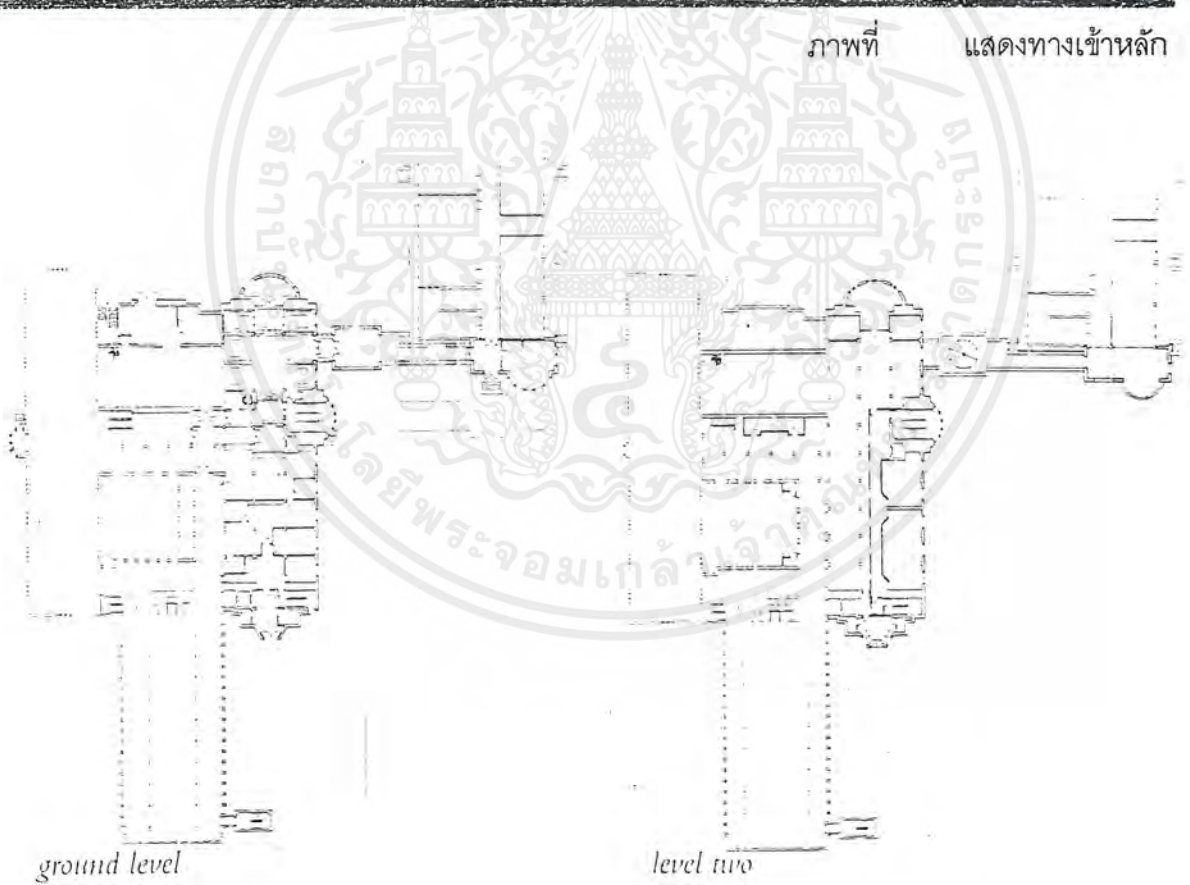
level one

ภาพที่ 3.11 แสดงแปลนอาคารเรียนชั้น 1-2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

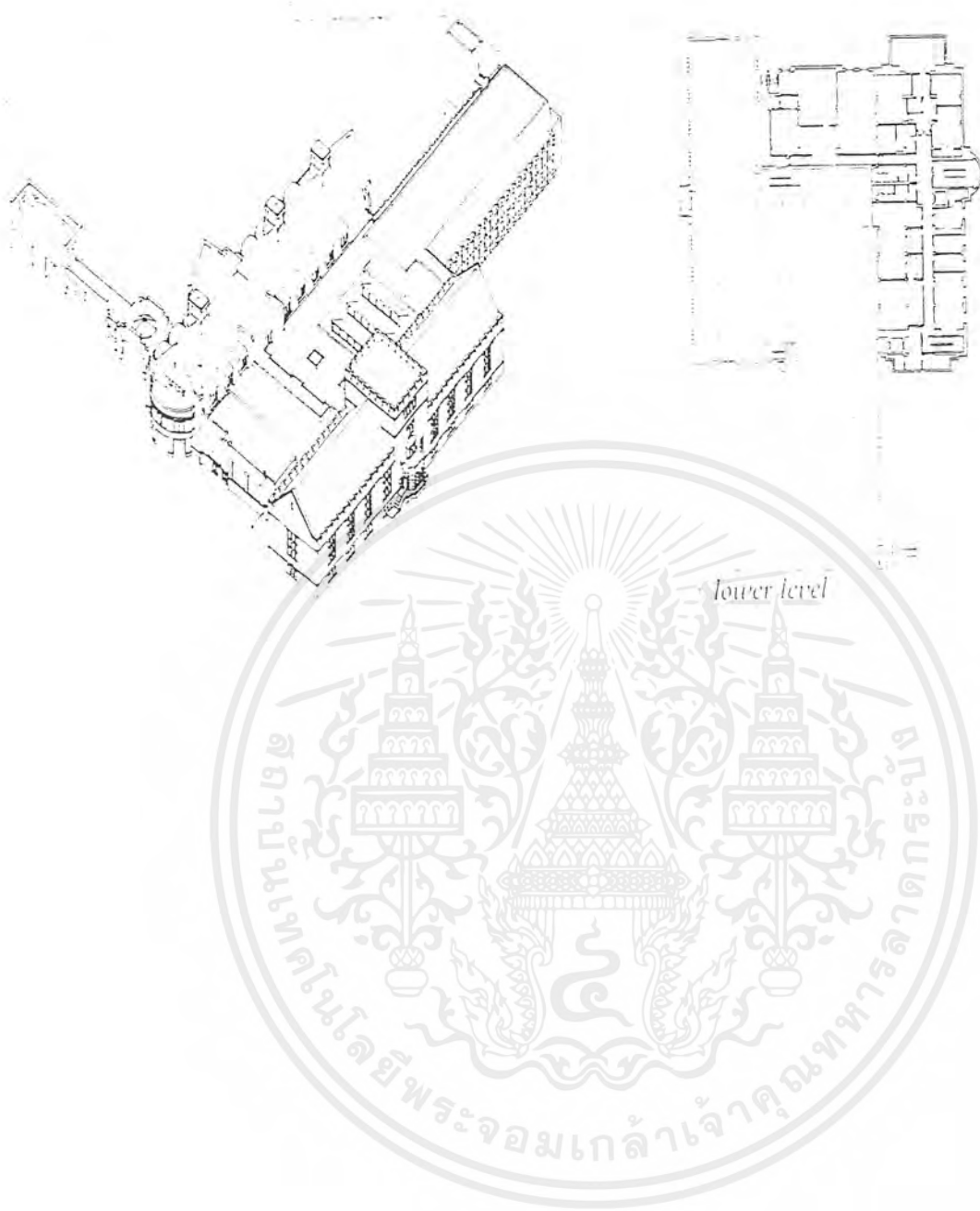


ภาพที่ แสดงทางเข้าหลัก



ภาพที่ 3.12 แสดงแปลนอาคารเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การวิเคราะห์รายละเอียดของโครงการ

3.2.1 การวิเคราะห์ประเภทของผู้ใช้โครงการ

ประเภทผู้ใช้โครงการแบ่งออกได้เป็น 6 ประเภทคือ

1. ส่วนอาคารสำนักงานและบริการ
2. ส่วนอาคารเรียนรวม
3. ส่วนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์
4. ส่วนโรงอาหาร
5. ส่วนหอพักนักศึกษาชาย, หญิง
6. ส่วนบ้านพักอาจารย์

1. ส่วนอาคารสำนักงานและบริการ จากการศึกษาและวิเคราะห์สามารถแยกประเภทของผู้ใช้โครงการดังนี้

- อาจารย์
- นักศึกษา
- พนักงานหรือเจ้าหน้าที่
- บุคคลภายนอกหรือผู้มาติดต่อโครงการ

กลุ่มผู้ให้บริการ

- ฝ่ายบริหาร
 - เจ้าหน้าที่
2. ส่วนอาคารเรียนรวม

ผู้ใช้โครงการ

- อาจารย์, บุคลากรพิเศษ
- นักศึกษา
- พนักงานหรือเจ้าหน้าที่

3. ส่วนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

ผู้ใช้โครงการ

- อาจารย์, บุคลากรพิเศษ
- นักศึกษา
- พนักงานหรือเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บุคคลภายนอกผู้มาติดต่อโครงการ
- ประชาชนทั่วไป

กลุ่มผู้ให้บริการ

- ฝ่ายบริหาร
- เจ้าหน้าที่
- นักศึกษา (นักวิชาการหรือผู้ชำนาญการพิเศษ)

4. ส่วนโรงอาหาร

- อาจารย์
- นักศึกษา
- พนักงานหรือเจ้าหน้าที่

กลุ่มผู้ใช้บริการ

- แม่ค้า

5. ส่วนหอพักนักศึกษา ชาย, หญิง ผู้ใช้บริการ

- นักศึกษา
- ญาติ, ผู้มาติดต่อ
- พนักงานหรือเจ้าหน้าที่

6. ส่วนบ้านพักอาจารย์

- อาจารย์และครอบครัว
- ญาติ หรือผู้มาติดต่อ

3.2.2 จำนวนผู้ใช้โครงการ

1. ส่วนอาคารสำนักงานและบริหาร

การศึกษาจำนวนพนักงานเจ้าหน้าที่และผู้บริหาร ศึกษาจากข้อมูลของบุคลากรสำนักงานและบริหารของอาคารตัวอย่างคือ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต สามารถแยกพนักงานและเจ้าหน้าที่ได้ดังนี้

สำนักงานอธิการบดี
สำนักงานเลขานุการ

7 ตำแหน่ง
56 ตำแหน่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนอาคารเรียนรวม

การศึกษาจำนวนผู้ใช้อาคารเรียนรวม ศึกษาข้อมูลจากอาคารตัวอย่าง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต สามารถแยกผู้ใช้ได้ดังนี้คือ

ก. นักศึกษาชั้นปีที่ 1

ในแผนพัฒนามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปางระยะที่ 1, 2 คณะคือ คณะนิติศาสตร์ รับนักศึกษาภาคปกติปริญญาตรีต่อปีการศึกษา 1 ปี การศึกษาเท่ากับ 500 คน

คณะสังคมสงเคราะห์ รับนักศึกษาภาคปกติปริญญาตรีต่อปีการศึกษา 1 ปีการศึกษา เท่ากับ 120 คน

สรุปจำนวนนักศึกษาทั้งหมดในชั้นปีที่ 1 ที่ใช้อาคารเรียนรวม ในแผน พัฒนาระยะที่ 1 เท่ากับ $500 + 120 = 620$ คน

ข. อาจารย์

การคิดจำนวนอาจารย์ของคณะนิติศาสตร์ และคณะสังคมสงเคราะห์ ศาสตร์ คิดจากเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษา ตามแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 8 คือ

อัตราส่วนของอาจารย์ : นักศึกษา

ระดับปริญญาตรีมีอัตราส่วนเท่ากับ 1 :/ 18

คณะนิติศาสตร์ มีนักศึกษาชั้นปีที่ 1 500 คน เท่ากับ $500/18 = 28$ คน

คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์มีนักศึกษาชั้นปีที่ 1 200 คนเท่ากับ $200/18$

= 11 คน

3. ส่วนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

การศึกษาจำนวนผู้ใช้อาคารเรียนรวม ศึกษาข้อมูลจากอาคารตัวอย่าง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ สามารถแยกผู้ใช้ดังนี้ คือ

การศึกษาจำนวนผู้ใช้อาคารเรียนรวม ศึกษาข้อมูลจากอาคารตัวอย่าง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ สามารถแยกผู้ใช้ดังนี้คือ

ก. นักศึกษาคณะนิติศาสตร์ มีทั้งหมด 4 ชั้นปี โดยรับจำนวนเต็มสูงสุด ต่อปีการศึกษาของคณะคือ

รับนักศึกษา 1000 คน/ปีการศึกษา 4 ชั้นปีเท่ากับ $4 \times 500 = 2,000$ คน (2545)

สรุปจำนวนนักศึกษาของคณะนิติศาสตร์มีจำนวนทั้งหมด 2,000 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. อาจารย์

คิดคำนวณอาจารย์ของคณะนิติศาสตร์ คิดจากเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษา ตามแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 8 คือ

อัตราส่วนของอาจารย์ : นักศึกษา ระดับปริญญาตรี เท่ากับ 1 : 18

คณะนิติศาสตร์ระดับปริญญาตรีมีนักศึกษาเท่ากับ $2,000/18 = 28$ คน

สรุปจำนวนอาจารย์ของคณะนิติศาสตร์มีจำนวนทั้งหมด 28 ตำแหน่ง

ค. พนักงานและเจ้าหน้าที่

1. สำนักงานคณบดี

รวม 9 ตำแหน่ง

- คณบดีคณะนิติศาสตร์
- รองคณบดีฝ่ายบริหาร
- รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
- รองคณบดีฝ่ายวิจัยและสัมมนา
- รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
- ผู้อำนวยการบัณฑิตศึกษา
- หัวหน้าโครงการประกาศนียบัตรกฎหมายธุรกิจ
- หัวหน้าโครงการนิติศาสตร์ภาคบัณฑิต
- ผู้อำนวยการโครงการประกาศนียบัตรกฎหมายมหาชน

2. สำนักงานเลขานุการคณะนิติศาสตร์

รวม 35 ตำแหน่ง

- เลขานุการคณะนิติศาสตร์
- หัวหน้างานบริหารบุคคล
- หัวหน้างานบริการการศึกษา
- หัวหน้างานพิมพ์
- งานบุคคล
- งานการเงิน
- งานงบประมาณ
- พัสดุ
- สารบรรณ
- งานทะเบียน + วินัยนักศึกษา
- งานฝ่ายการนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ภาควิชา

- ภาควิชากฎหมายแพ่ง
- ภาควิชากฎหมายมหาชน
- ภาควิชากฎหมายระหว่างประเทศ
- ภาควิชาวิธีสบัญญัติ
- ภาควิชานิติศึกษา
- ภาควิชากฎหมายอาญา
- ภาควิชากฎหมายพาณิชย์และธุรกิจ

4. ทั่วไป

รวม 34 ตำแหน่ง

- นักการภารโรง
- พนักงานขับรถ
- คณงาน
- ลูกจ้างพิเศษ

ง. บุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อโครงการ

จากการศึกษาและวิเคราะห์จำนวนผู้ที่เข้ามาติดต่อโครงการเป็นลักษณะการติดต่อบางช่วงเวลา ไม่ได้อยู่ประจำในโครงการ จึงไม่สามารถหาจำนวนที่แน่นอนได้

สรุป ผู้ใช้โครงการเมื่อเต็มโครงการได้แก่

1. นักศึกษา	2,000 คน
2. อาจารย์	100 คน
3. พนักงานและเจ้าหน้าที่	44 คน
4. พนักงานทั่วไป	34 คน
5. บุคคลภายนอก	- คน
รวมทั้งหมด	<u>2178</u> คน

4. ส่วนโรงอาหาร

คิดจากจากจำนวนผู้ใช้เมื่อเต็มโครงการโดยคิดจากผู้ใช้อ้อยละ 70

1. คณะนิติศาสตร์

นักศึกษา	2,000 คน
บุคลากร, พนักงานทั่วไป	78 คน
อาจารย์	100 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์		
นักศึกษา	800	คน
อาจารย์	44	คน
บุคลากร, พนักงานทั่วไป	27	คน
3. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี		
นักศึกษา	2500	คน
อาจารย์	138	คน
บุคลากร, พนักงานทั่วไป	83	คน
4. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร		
นักศึกษา	1,900	คน
อาจารย์	190	คน
บุคลากร, พนักงานทั่วไป	63	คน
5. การจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมพัฒนาศาสตร์		
นักศึกษา	400	คน
อาจารย์	22	คน
บุคลากร, พนักงานทั่วไป	13	คน
6. อาจารย์จากอาคารเรียนรวม	53	คน
บุคลากรและพนักงานทั่วไป	2	คน

รวมจำนวนผู้ใช้ทั้งหมดในช่วงเวลา 12.00 - 13.00 น. เท่ากับ

จากจำนวนนักศึกษา 7,600 คน

จากจำนวนอาจารย์ 547 คน

จากบุคลากรและเจ้าหน้าที่ 266 คน

เวลาในการรับประทานอาหารของแต่ละคนใช้เวลาประมาณ 20 นาที จึงแบ่งการใช้บริการออกเป็น 3 ผลัด

∴ จำนวนแต่ละผลัดเท่ากับ $8413 \div 3$ เท่ากับ 2804 คน

70%

= 1965 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนหอพักนักศึกษา ชาย,หญิง

โดยคิดจำนวนผู้ใช้ระยะเต็มจากโครงการระยะแรก คือคณะนิติศาสตร์ และ
สังคมสงเคราะห์ คือ

คณะนิติศาสตร์ นศ. หญิง จำนวน	360	คน
นศ. ชาย จำนวน	140	คน
คณะสังคมสงเคราะห์ นศ. หญิง จำนวน	180	คน
นศ. ชาย จำนวน	20	คน
รวมจำนวนนักศึกษาชาย 140 + 20 เท่ากับ	180	คน
จำนวนนักศึกษาหญิง 360 + 180 เท่ากับ	540	คน
คิดจากร้อยละ 70 ของจำนวนนักศึกษาเท่ากับ	$180 / 70\% = 126$	คน
	$540 / 70\% = 315$	คน

ร้อยละ 70 จากการวิเคราะห์จากอาคารตัวอย่าง

6. ส่วนบ้านพักอาจารย์

คิดจากจำนวนผู้ใช้ระยะเต็มจากโครงการระยะแรก คือคณะนิติศาสตร์ และ
สังคมสงเคราะห์ศาสตร์ คือ

คณะนิติศาสตร์ อาจารย์ จำนวน	100	คน
คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ อาจารย์ จำนวน	44	คน
รวมจำนวนผู้ใช้ทั้งหมด	144	คน
คิดจากร้อยละ ของจำนวนอาจารย์ เท่ากับ	$144 / 30\% = 48$	คน

ร้อยละ 30 จากการวิเคราะห์จากอาคารตัวอย่าง

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้การเปรียบเทียบจากอาคารตัวอย่าง พบว่าผู้
มาใช้โครงการ หรืออาจมาดำเนินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับโครงการ สามารถจัดแบ่ง
ให้ผู้ใช้โครงการได้เป็น 5 ประเภทดังนี้

1. ผู้บริหารโครงการพนักงานและเจ้าหน้าที่ทั่วไป
2. อาจารย์นักวิชาการเฉพาะด้าน
3. บุคคลภายนอกประชาชนทั่วไป
4. นักศึกษา
5. พัสดุสิ่งของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ผู้บริหารโครงการพนักงานและเจ้าหน้าที่ทั่วไป สามารถแจกแจงได้ดังนี้ คือ
 - ผู้บริหารโครงการได้แก่ ผู้ที่มีหน้าที่ในการรับผิดชอบงานของฝ่ายต่าง ๆ รวมถึงผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานภายในของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง อันได้แก่ รองอธิการบดี เลขานุการ หัวหน้างาน รองหัวหน้างาน หัวหน้างาน
 - พนักงานได้แก่ งานธุรการ, งานบริการการศึกษา มีหน้าที่ด้านวิชาการ, พัฒนาหลักสูตร, บริการนักศึกษา, การลงทะเบียน, จัดประเมินผลและประสานงานในด้านต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย ฯลฯ
 - เจ้าหน้าที่ทั่วไปได้แก่ นักการภารโรง, พนักงานขับรถ, ช่างต่าง ๆ
2. อาจารย์นักวิชาการเฉพาะด้านสามารถแจกแจงได้ดังนี้ คือ
 - อาจารย์ ทำหน้าที่ เตรียมการสอน และปฏิบัติการสอนให้คำปรึกษาแนะนำแก่นักศึกษา
 - นักวิชาการเกษตรด้านหรือบุคลากรพิเศษ, อาจารย์พิเศษ ทำหน้าที่บรรยายให้คำปรึกษาปัญหากฎหมายแก่นักศึกษาและประชาชนทั่วไป
3. บุคคลภายนอกหรือประชาชนทั่วไป หมายถึง ผู้ที่มีความจำเป็นต้องมาติดต่อกับมหาวิทยาลัยในบางครั้ง ซึ่งไม่มีเวลาในการมาใช้ศูนย์และจำนวนที่แน่นอน ที่จะสามารถเช็คดูได้ แต่ใช้วิธีการคาดการณ์เอา โดยสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ
4. นักศึกษา มีหน้าที่เรียนตามตารางเรียนในแต่ละสัปดาห์ ฟังการบรรยายพิเศษ บางโอกาส, ค้นคว้าจากห้องสมุด, ทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามชมรม เป็นต้น
5. พัสดุและสิ่งของ สามารถแจกแจงได้ดังนี้คือ
 - พัสดุภัณฑ์ คือ วัสดุหรือสิ่งตีพิมพ์ที่สามารถ งด ทงไปรษณีย์ ธรรมดา มีขนาดหีบห่อไม่ใหญ่นัก เช่น จดหมาย พัสดุไปรษณีย์
 - อุปกรณ์ต่าง ๆ คือ อุปกรณ์ในการเรียนการสอน หรืออุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น
 - สิ่งแสดง วัสดุและวัตถุที่นำมาแสดง ในนิทรรศการต่าง ๆ บางโอกาสเช่น ต้นไม้, บอร์ด, ผลงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.3 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

1. นักศึกษาเวลาเข้าเรียน คือ 08.00 น. ก่อนเวลาเข้าเรียน นักศึกษาที่เดินทางมากถึง ไม่ว่าจะเดินทางมาด้วยยานพาหนะใด ๆ ส่วนมากมักจะมาร่วมรับประทานอาหารที่โรงอาหาร มีนักศึกษาบางส่วนจะมารอหน้าห้อง ก่อนเข้าห้องเรียนมักจะเข้าห้องนี้ทำธุระกิจส่วนตัว

เวลา 08.00 - 11.50 น. ซึ่งอยู่ในช่วงเวลาเรียน นักศึกษาจะเข้าห้องเรียนตามตารางสอนของตน ระหว่างนี้อาจมีการเปลี่ยนห้องเรียน

เวลา 12.00 - 13.00 น. เป็นช่วงเวลาพักรับประทานอาหารกลางวัน นักศึกษาส่วนใหญ่จะลงมารับประทานอาหารที่โรงอาหาร เมื่อรับประทานอาหารเสร็จแล้ว นักศึกษาบางส่วนจะหาที่นั่งเล่น พักผ่อน บางส่วนอาจใช้บริการห้องสมุด

เวลา 13.00 น. เป็นเวลาเข้าห้องเรียน ในช่วงบ่ายก่อนเข้าห้องเรียน นักศึกษาบางคนจะต้องเข้าห้องน้ำก่อน โดยเฉพาะนักศึกษาหญิง ช่วงนี้จะใช้เวลาเรียนไปจนกระทั่งถึงเวลาเลิกเรียนซึ่งใช้เวลาไม่เท่ากัน แล้วแต่ตารางเรียน

ในเวลาไม่เท่ากัน แล้วแต่ตารางเรียน

ในเวลาหลักเลิกเรียนแล้ว นักศึกษามีกิจกรรมต่าง ๆ มากมาย ได้แก่ เข้าโรงอาหารรับประทานอาหาร บางส่วนเข้าห้องสมุด บางส่วนเล่นกีฬา และบางส่วนเดินทางกลับบ้าน

2. อาจารย์ก่อนเวลา 08.00 น. อาจารย์จะเดินทางมาถึงวิทยาเขต โดยการเดินหรือนำพาหนะส่วนตัวมาจากบ้าน หรือจากบ้านพัก มาจอดในบริเวณที่จอดรถ แล้วจึงไปลงชื่อที่บริเวณฝ่ายธุรการ หลังจากนั้นบางท่านจะไปรับประทานอาหาร บางท่านก็จะไปนั่งที่ห้องหักอาจารย์เพื่อเตรียมการสอน ส่วนอาจารย์พิเศษ จะมาสอนในช่วงที่มีการสอนในตารางใน

เวลา 08.00 - 11.50 น. อาจารย์ทำการเข้าสอน ถ้ามีชั่วโมงว่าง บางท่านก็ไปรับประทานอาหาร บางท่านนั่งทำงานที่ห้องพัก หรือสนทนากันระหว่างอาจารย์

เวลา 12.00 - 13.00 น. เป็นช่วงเวลารับประทานอาหาร อาจารย์บางท่านอาจจะไปรับประทานอาหารที่โรงอาหาร บางท่านอาจจะไปรับประทานอาหารนอกวิทยาเขต เมื่อรับประทานอาหารเสร็จแล้ว บางท่านก็นั่งทำงานที่ห้องพัก หรือสนทนากันระหว่างอาจารย์

เวลา 13.00 น. เป็นเวลาสอนในภาคบ่าย มีลักษณะกิจกรรมเช่นเดียวกับช่วงเช้า จนถึงเวลาเลิกสอน อาจารย์จะแยกย้ายกันกลับบ้าน หรือที่พัก หรือทำธุระกิจส่วนตัว

3. เจ้าหน้าที่หรือพนักงาน ก่อนเวลา 08.00 น. พนักงานจะเข้ามาลงชื่อเวลาเข้าทำงานที่บริเวณห้องธุรการ และไปรับประทานอาหารเข้าที่โรงอาหาร เมื่อถึงเวลาเข้าทำงานจึงเข้าทำงานจนถึงเวลา 12.00 น. จึงพักรับประทานอาหารบางส่วนจะรับประทานอาหารภายใน

วิทยาเขต บางส่วนจะออกไปรับประทานอาหารเช้าข้างนอก เวลาที่เหลืออาจเข้าห้องสมุด หรือนั่งสนทนากัน

4. บุคคลภายนอก

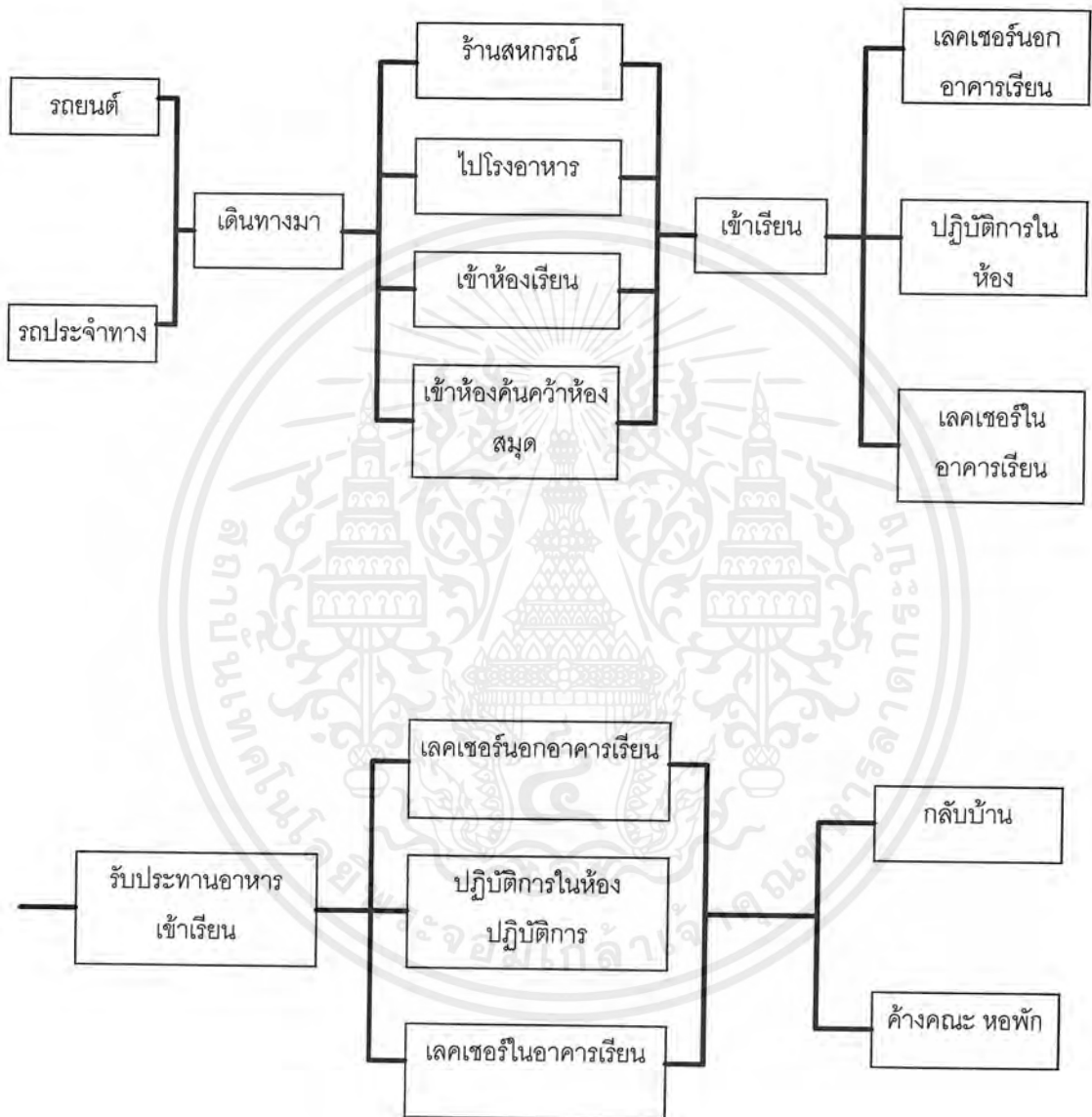
ก. ผู้ปกครอง ประชาชน ซึ่งอาจจะมาเยี่ยมเยียนหรือมาติดต่อเจ้าหน้าที่คนรู้จัก อาจจะเดินทางมากับพาหนะส่วนตัว หรือรถโดยสารของวิทยาเขต จะเข้ามาบริเวณโถงทางเข้า โดยติดต่อจากฝ่ายติดต่อสอบถาม แล้วจึงนั่งพักในส่วนพักคอย

ข. ผู้มาติดต่อราชการ มีพฤติกรรมคล้ายคลึงกับประชาชน ในข้อ ก.

ค. นักวิชาการ หรือแขกพิเศษ ต้องได้รับการต้อนรับเป็นอย่างดี มีห้องต้อนรับเป็นสัดส่วน มีการบริการเครื่องดื่ม อาหารว่างเป็นพิเศษ

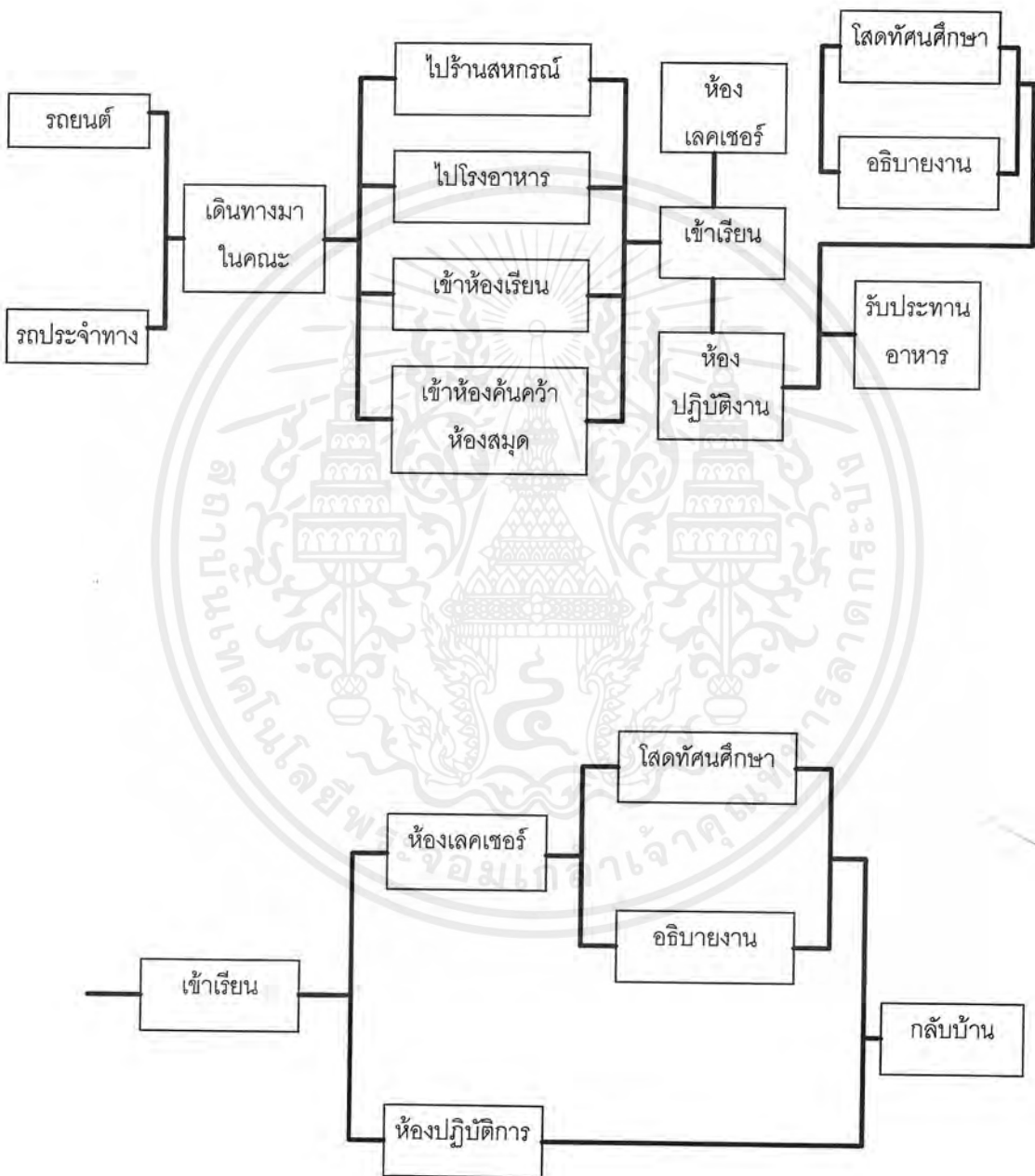
ง. ผู้มาส่งพัสดุหรือสิ่งของ ได้แก่ วัสดุสุขาภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ทางวิทยาเขตสั่งซื้อมา มักจะขนโดยรถบรรทุก หรือรถตู้ การจัดให้มีเส้นทาง และทางเข้าเป็นพิเศษ

แผนภูมิที่ 3.1 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้อาคารในปัจจุบัน
พฤติกรรมของนักศึกษาโดยทั่วไป (ปริญญาตรี)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ 3.2 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้อาคารในปัจจุบัน
พฤติกรรมของนักศึกษาโดยทั่วไป



แสดงพฤติกรรมนักศึกษาปริญญาโท ปี 1 - 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมอาจารย์ประจำ

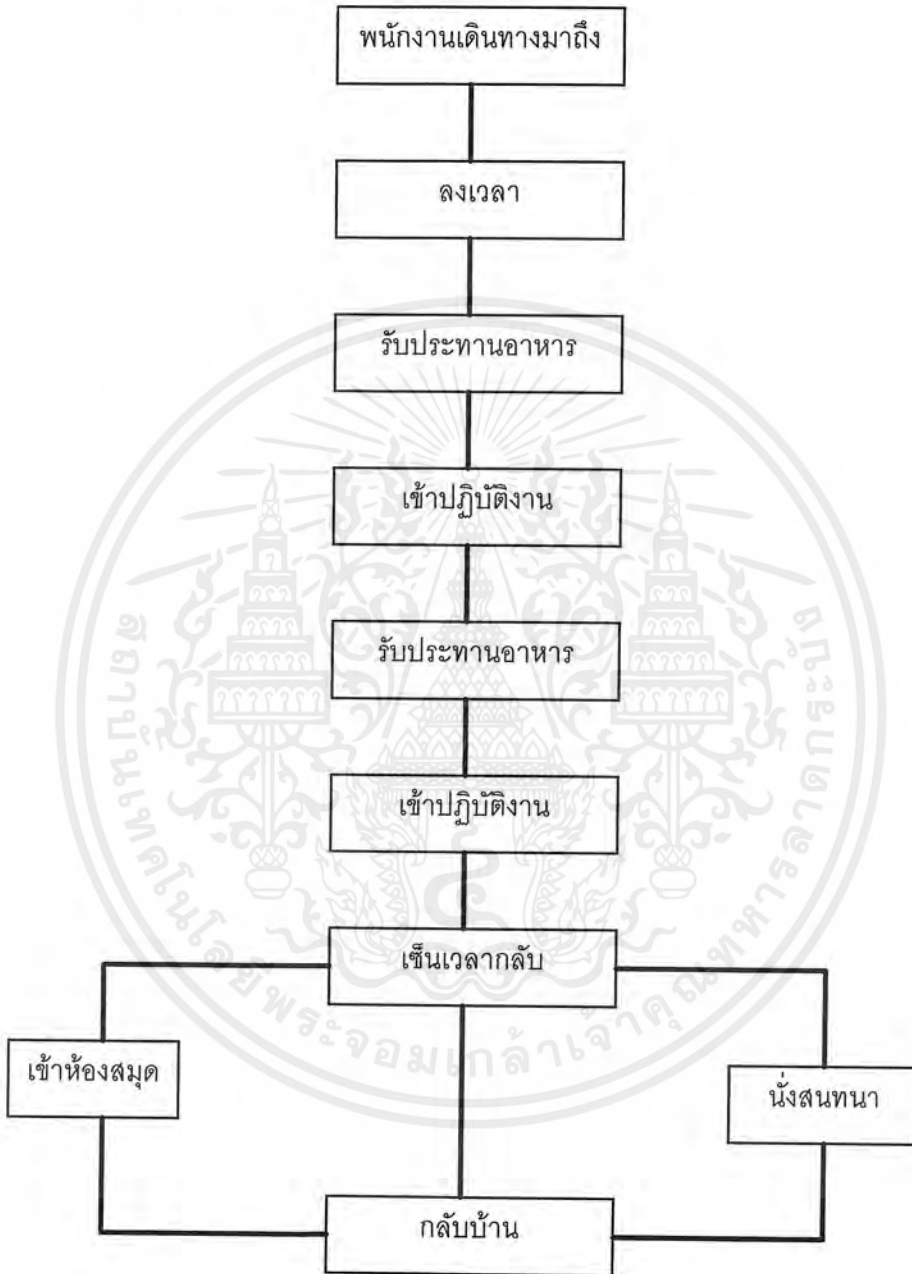
- ลงเวลา
- เตรียมการสอนให้คำสอนแก่นักศึกษา
 - ประชุม
 - เข้าสอนในห้องเลคเชอร์
 - พักผ่อน
 - ค้นคว้าเพิ่มเติม
 - เข้าสอนในห้องปฏิบัติงาน
 - รับประทานอาหาร
 - ติดต่องาน
 - ตรวจสอบผลงานนักศึกษา
 - ปฏิบัติงานราชการ

พฤติกรรมอาจารย์พิเศษ

- ลงเวลา
- เตรียมการสอนและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา
 - ประชุม
 - เข้าสอนในห้องเลคเชอร์
 - พักผ่อน
 - เข้าสอนในห้องปฏิบัติงาน
 - รับประทานอาหาร
 - ติดต่องาน
 - ตรวจสอบผลงานนักศึกษา
 - ปฏิบัติงานราชการ

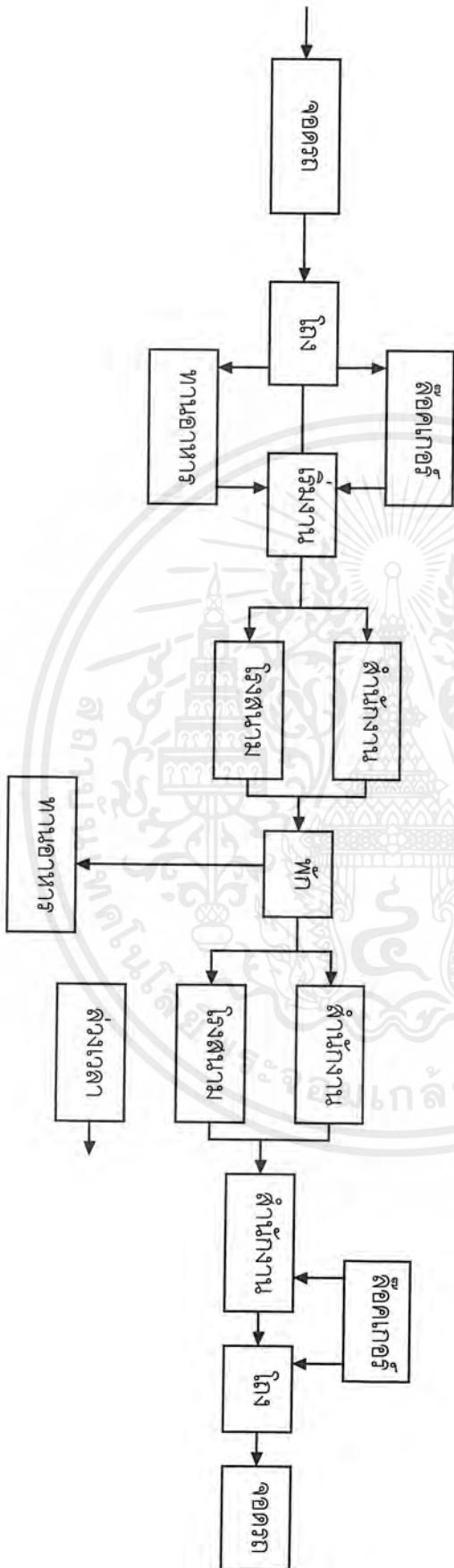
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. พฤติกรรมของพนักงานและเจ้าหน้าที่



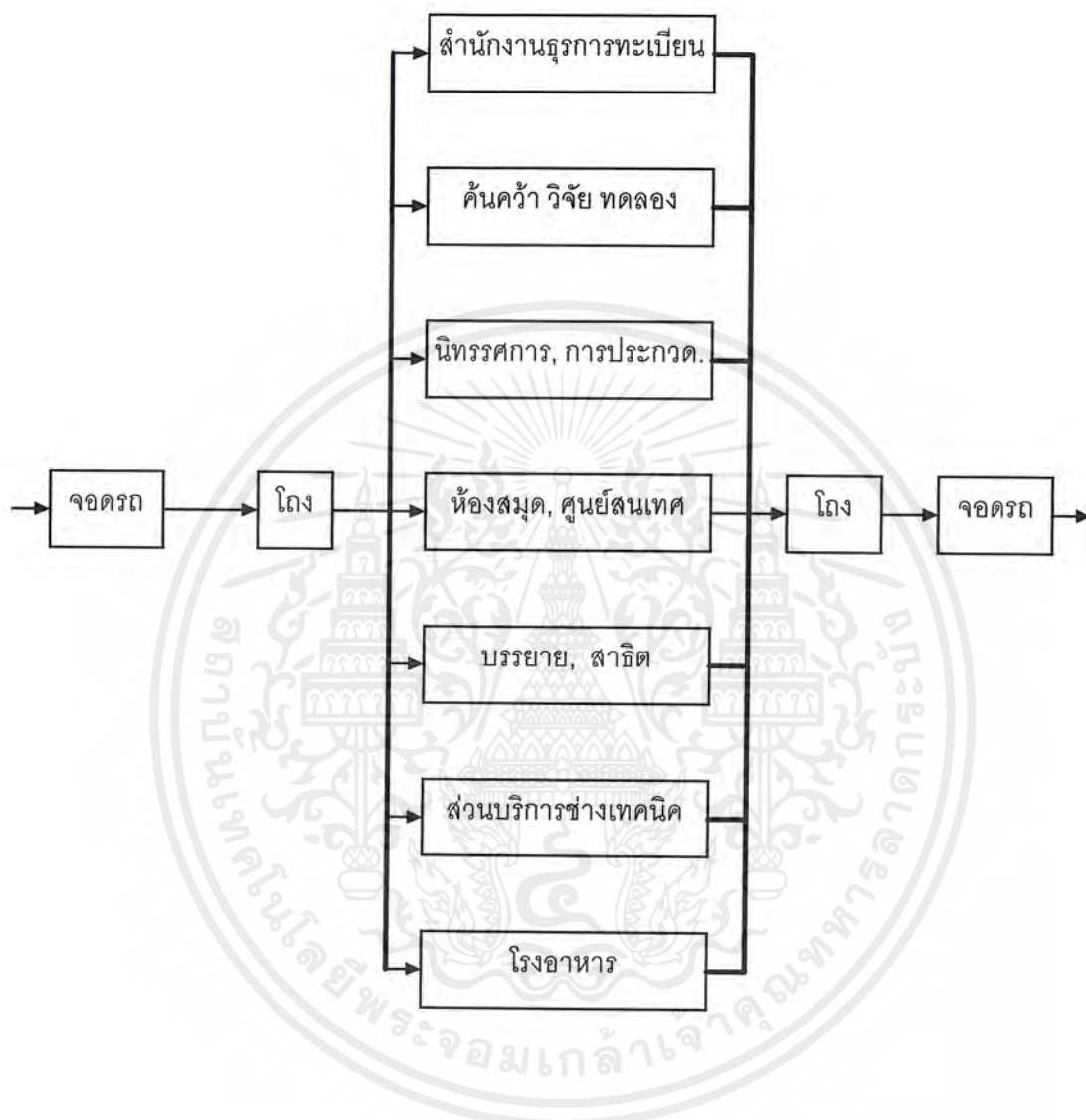
แผนภูมิที่ 3.3 แสดงพฤติกรรมของพนักงานและเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.4 หน้าที่การงานและตำแหน่งที่พนักงานวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิที่ 3.5 พฤติกรรมบุคคลภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

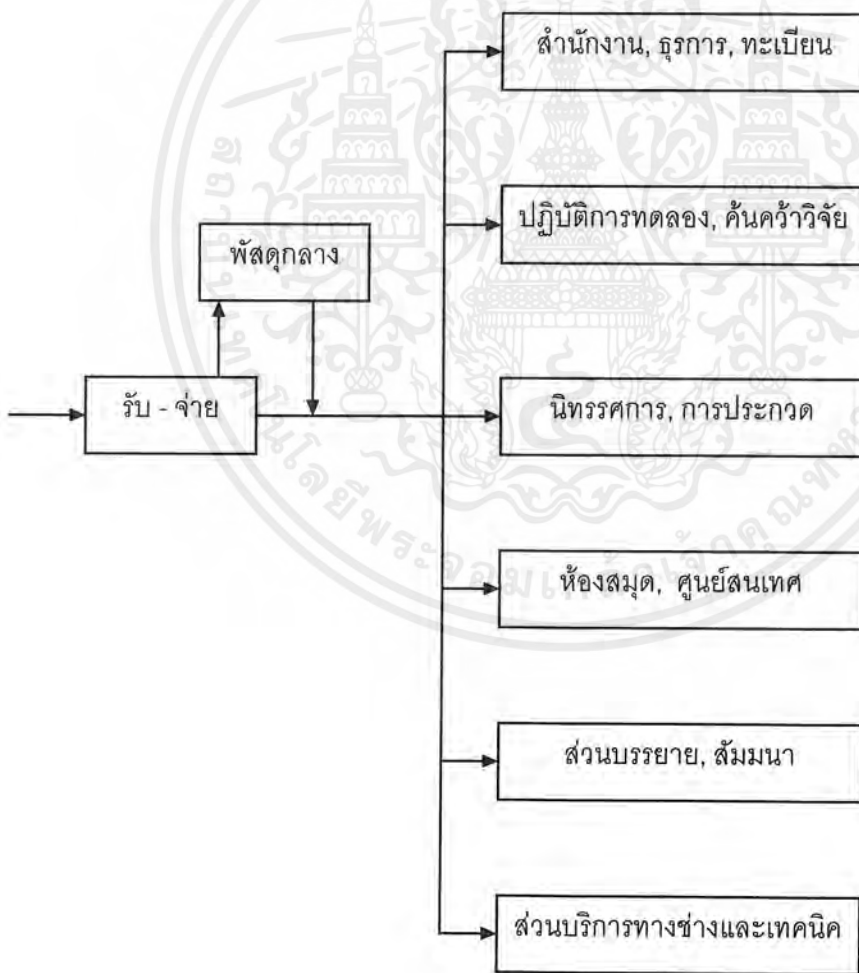
ง. พฤติกรรมของบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อโครงการ

- ประชาชน ผู้ปกครอง ซึ่งอาจมาเยี่ยมเยียน หรือติดต่อบุคคลเจ้าหน้าที่ คนที่รู้จัก ซึ่งจะต้องเข้ามาบริเวณ โถงทางเข้าโดยติดต่อจากฝ่ายติดต่อสอบถาม แล้วจึงนั่งพักในส่วนพักคอย

- ผู้มาติดต่อราชการ มีพฤติกรรมคล้ายคลึงกับประชาชน

- นักวิชาการหรือแขกพิเศษ ต้องได้รับการต้อนรับอย่างดีมีส่วนต้อนรับเป็นส่วน มีบริการเครื่องดื่ม อาหารว่างเป็นพิเศษ

- ผู้มาส่งพัสดุสิ่งของ ได้แก่ พัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ทางคณะสั่งซื้อมา มักจะขนมาโดยรถบรรทุก หรือรถตู้ ควรจัดให้มีเส้นทางและทางเข้าพิเศษ แยกออกจากทางเข้าหลัก



แผนภูมิที่ 3.6 แสดงพฤติกรรม พัสดุ และสิ่งแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 การใช้อาคารโดยทั่วไปสัมพันธ์กับเวลา (USER TIME)

ผู้ใช้	เวลา																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
อาจารย์												_____													
เจ้าหน้าที่												_____													
นักศึกษาปีที่ 1-4												_____													
ปริญญาโทปี 1-2												_____													
เจ้าหน้าที่ (อาคาร)												_____													
วิทยากรพิเศษ												_____													
ผู้ใช้ภายนอก												_____													
ส่วนบริการ												_____													
ส่วนจอดรถ												_____													
รักษาความปลอดภัย		_____																							

3.2.4 การกำหนดองค์ประกอบ

เกณฑ์ที่นำมาใช้ในการพิจารณาเพื่อกำหนดองค์ประกอบของโครงการ (Define Elements) มีดังต่อไปนี้

- ก. ความต้องการของโครงการ
- ข. หลักสูตรและการเรียนการสอน

ก. ความต้องการของโครงการ จากความต้องการสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิดได้แก่

1. องค์ประกอบหลักที่จำเป็นต้องมีในโครงการ (Establishing Need) เป็นองค์ประกอบที่จำเป็นต้องมีในอาคารทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย

1.1 อาคารสำนักงานและบริหาร

- ส่วนทำงานของบุคลากร คือส่วนดำเนินงานของบุคลากร ทั้งฝ่ายบริหารและฝ่ายธุรการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักศึกษาและอาจารย์

1.2 อาคารเรียนรวม

- ส่วนห้องพักอาจารย์
- ส่วนห้องเรียนและส่วนปฏิบัติการ สำหรับการเรียนการสอนของ

1.3 อาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

- ส่วนทำงานของบุคลากร
- ส่วนห้องพักอาจารย์ห้องภาค
- ส่วนห้องเรียนและส่วนปฏิบัติการสำหรับการเรียนการสอน
- ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่

1.4 โรงอาหาร

- ส่วนรับประทานอาหารของอาจารย์, บุคลากร และนักศึกษา
- ส่วนขายอาหาร

1.5 หอพักนักศึกษาชาย, หญิง

- ส่วนห้องพัก
- ส่วนต้อนรับ

1.6 บ้านพักอาจารย์

2. องค์ประกอบที่มีขึ้นเพื่อช่วยเสริมให้โครงการสมบูรณ์ขึ้น (Satisfying

Need) ได้แก่

2.1 ส่วนค้นคว้าทางการศึกษาได้แก่ห้องสมุด และศูนย์บริการทางโสต

ทัศนศึกษา, ศูนย์ Computer

2.2 ส่วนอำนวยความสะดวก ได้แก่ สหกรณ์, ร้านค้าต่าง ๆ , ศูนย์ถ่าย

เอกสาร, Supermarket

2.3 ส่วนบริการต่าง ๆ เช่น สาธารณูปโภค, ห้องไฟฟ้า, ประปา ฯลฯ

ข. จากหลักสูตรและการเรียนการสอน

จากการศึกษาหลักสูตร สามารถกำหนดองค์ประกอบเพื่อเอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตรนั้นได้ดังต่อไปนี้ โดยจำแนกตามประเภทของวิชาได้แก่

1. วิชาพื้นฐานทั่วไป 30 หน่วยกิต

- ส่วนที่ 1
- หมวดมนุษยศาสตร์
 - หมวดสังคมศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หมวดวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์หรือคอมพิวเตอร์
- หมวดภาษา

ส่วนที่ 2 - เป็นหลักสูตรพื้นฐานอันเป็นส่วนคณะนิติศาสตร์กำหนดให้

2. วิชาเฉพาะ 92 หน่วยกิต เป็นวิชาที่คณะนิติศาสตร์กำหนดให้รวมทั้งหมด 33 หน่วยกิต

3. วิชาเลือกเสรี

- วิชาเลือกภาคศึกษากฎหมายแพ่ง
- วิชาเลือกภาคศึกษากฎหมายอาญาและอาชญาวิทยา
- วิชาเลือกภาคศึกษากฎหมายพาณิชย์และธุรกิจ
- วิชาเลือกกฎหมายมหาชน
- วิชาเลือกภาคศึกษานิติศึกษา
- วิชาเลือกภาคศึกษากฎหมายวิธีสบัญญัติ
- วิชาเลือกภาคศึกษากฎหมายระหว่างประเทศ

3.2.4.1 การวิเคราะห์หาความต้องการจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ

ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ขั้นแรก จะนำเอาองค์ประกอบต่าง ๆ ที่หาได้มาจากการพิจารณาความจุในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการนั้น

ขั้นที่สอง นำหลักสูตรมาทำการวิเคราะห์หาความต้องการ ห้องเรียนและปฏิบัติการพร้อมทั้งเวลาที่ใช้ในการเรียนตลอดปี

ขั้นที่สาม นำจำนวนชั่วโมงเรียนที่ได้มาเข้าสู่สูตร การหาจำนวนห้องเรียน

ก. ศึกษาหลักสูตรและตารางสอนทั้งหมด เพื่อทราบถึงวิธีการเรียนการสอนของแต่ละวิชาเรียนก็คาบ ในหนึ่งสัปดาห์ แล้วรวบรวมจำนวนคาบที่ใช้ห้องประเภทเดียวกันในหนึ่งสัปดาห์

ข. นำจำนวนคาบรวมกัน ในหนึ่งสัปดาห์ ของแต่ประเภทวิชา ที่ใช้ห้องประเภทเดียวกันมาคิดหาจำนวนห้องโดยใช้หลักเกณฑ์ดังนี้คือ

$$\text{จำนวนห้อง} = \frac{\text{จำนวนคาบที่เรียนทั้งหมดในหนึ่งสัปดาห์}}{\text{จำนวนคาบที่เรียนได้จริงในหนึ่งสัปดาห์}}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนคาบที่เรียนทั้งหมดในหนึ่งสัปดาห์ หมายถึง ในหนึ่งสัปดาห์ รวมเวลาเรียนในแต่ละวิชาที่ใช้ห้องประเภทเดียวกัน โดยพิจารณาคาบที่เรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์

จำนวนคาบที่เรียนได้จริงในหนึ่งสัปดาห์ หมายถึง ในแต่ละวันรวมเวลาที่ห้องเรียนเปิดใช้งานตามเวลาราชการ คือ 8 คาบต่อ 1 วัน ดังนั้น ในหนึ่งสัปดาห์จึงใช้ $8 \times 5 = 40$ คาบ (จันทร์ - ศุกร์) แต่การใช้ห้องให้คุ้มค่า 100% เต็มนั้นเป็นไปได้ เพราะจะทำให้เกิดปัญหาในการจัดตารางสอน การทำความสะอาด และการใช้งานของเครื่องปรับอากาศภายในห้อง การตรวจสอบซ่อมแซม จึงพิจารณาให้มีชั่วโมงการใช้งานประมาณ 80% ของจำนวนคาบที่เรียนได้จริงในหนึ่งสัปดาห์ คือ $= \frac{40 \times 80}{100} = 32$ คาบ ต่อ สัปดาห์

ค. เมื่อได้จำนวนห้อง โดยคิดจากหลักเกณฑ์ในหัวข้อที่ ข. แล้วนำมาเปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบัน เพื่อหาความต้องการ ซึ่งจะนำไปใช้การกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการต่อไป

สูตร

จำนวนห้อง อัตราการใช้ห้องที่เหมาะสม 80% = $\frac{\text{จำนวนคาบที่เรียนทั้งหมดในหนึ่งสัปดาห์}}{32}$

32

ประเภทวิชา	ห้องบรรยาย	คาบเรียน		ห้องปฏิบัติการ	คาบเรียน	
		ภาคเรียน ที่ 1	ภาคเรียน ที่ 2		ภาคเรียน ที่ 1	ภาคเรียน ที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทวิชา	ประเภทห้องเรียน	รายวิชาเรียน	คาบเรียน		รวม จำนวน คาบ	จำนวน นักศึกษา คน	จำนวน ห้อง	พื้นที่/คน ม2	พื้นที่รวม ม2	อ้างอิง
			เทอม 1	เทอม 2						
วิชาเฉพาะ	บรรยาย 300	กฎหมายแพ่ง	4	-	8	300	2	0.9	540	มาตรฐานอาคาร
	บรรยาย 100	กฎหมายลักษณะนิติกรรม	3	-	15	100	5	1.0	500	ราชการ
	บรรยาย 300	กฎหมายลักษณะหนี้	4	-	8	300	2	0.9	540	
	บรรยาย 100	กฎหมายลักษณะละเมิด	3	-	15	100	5	1.0	500	
	บรรยาย 300	กฎหมายลักษณะทรัพย์สินและที่ดิน	4	-	8	300	2	0.9	540	
	บรรยาย 300	กฎหมายอาญา 1	4	-	8	300	2	0.9	540	
	บรรยาย 300	กฎหมายอาญา 2	4	-	8	300	2	0.9	540	
	บรรยาย 100	เอกเทศอาญา 1	3	-	15	100	5	1.0	500	
	บรรยาย 100	เอกเทศอาญา 2	3	-	15	100	5	1.0	500	
	บรรยาย 200	กฎหมายลักษณะประกัน	2	-	6	200	3	0.9	540	
	บรรยาย 200	กฎหมายมหาชน	2	-	6	200	3	0.9	540	
	บรรยาย 100	กฎหมายรัฐธรรมนูญ	3	-	15	100	5	1.0	100	
	บรรยาย 100	กฎหมายลักษณะครอบครัว	3	-	15	100	5	1.0	100	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทวิชา	ประเภทห้องเรียน	รายวิชาเรียน	คาบเรียน		รวม จำนวน คาบ	จำนวน นักศึกษา คน	จำนวน ห้อง	พื้นที่/คน ม2	พื้นที่รวม ม2	อ้างอิง
			เทอม 1	เทอม 2						
	บรรยาย 100	กฎหมายลักษณะครอบครัว	3	-	15	100	5	1.0	500	มาตรฐานอาคาร
	บรรยาย 100	กฎหมายลักษณะมรดก	3	-	15	100	5	1.0	500	ราชการ
	บรรยาย 200	กฎหมายลักษณะหุ้นส่วน	3	-	9	200	3	0.9	540	
	บรรยาย 200	กฎหมายลักษณะตั้งเงิน	3	-	6	200	3	0.9	540	
	บรรยาย 200	กฎหมายลักษณะประกัน	2	-	6	200	3	0.9	540	
	บรรยาย 200	กฎหมายปกครอง 1	2	-	6	200	3	0.9	540	
		กฎหมายปกครอง 2	-	2	-	-	-	-	-	
		พระธรรมนูญศาลยุติธรรมและระบบ ตุลาการ	-	1	-	-	-	-	-	
		กฎหมายวิธีพิจารณาความ อาชญากรรม	-	4	-	-	-	-	-	
		กฎหมายลักษณะพยาน	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	-	3	-	-	-	-	-	

ประเภทวิชา	ประเภทห้องเรียน	รายวิชาเรียน	คาบเรียน		รวม จำนวน คาบ	จำนวน นักศึกษา คน	จำนวน ห้อง	พื้นที่/คน ม2	พื้นที่รวม ม2	อ้างอิง
			เทอม 1	เทอม 2						
		กฎหมายระหว่างประเทศ 1	-	2	-	-	-	-	-	มาตรฐานอาคาร ราชการ
		กฎหมายแรงงาน	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายการค้าและภาษี	-	3	-	-	-	-	-	
		นิติปรัชญา 1	-	3	-	-	-	-	-	
		หลักวิชาชีพนักกฎหมาย	-	2	-	-	-	-	-	
		ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย	-	2	-	-	-	-	-	
		กฎหมายลักษณะล้มละลาย	-	2	-	-	-	-	-	
		กฎหมายระหว่างประเทศ 2	-	2	-	-	-	-	-	
		กฎหมายระหว่างประเทศ 3	-	2	-	-	-	-	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทวิชา	ประเภทห้องเรียน	รายวิชาเรียน	คาบเรียน		รวม จำนวน คาบ	จำนวน นักศึกษา คน	จำนวน ห้อง	พื้นที่/คน ม2	พื้นที่รวม ม2	อ้างอิง	
			เทอม 1	เทอม 2							
วิชาเลือกเสรี	Lab ภาษา	ระบบกฎหมายอังกฤษและอเมริกา เบื้องต้น	3	-	3	50	1	1.8	90	มาตรฐานอาคาร ราชการ	
		กฎหมายโรมันเบื้องต้น	3	-	3	50	1	1.8	90		
		การใช้และการตีความกฎหมาย	3	-	3	-	-	-	-	-	
		สัมมนากฎหมายแพ่ง	-	2	2	-	-	-	-	-	
		กฎหมายแพ่งเปรียบเทียบ	-	3	3	-	-	-	-	-	
		นิติปรัชญา 2	-	2	2	-	-	-	-	-	
		สัมมนากฎหมายอาญา	2	-	2	50	1	1.0	50	50	
		กฎหมายเกี่ยวกับคดีเด็กและเยาวชน	2	-	2	50	1	1.0	50	50	
		กฎหมายอาญาเปรียบเทียบ	3	-	3	50	1	1.8	90	90	
		นิติเวชศาสตร์	2	-	2	50	1	1.8	90	90	
Lab	Lab	ระบบความยุติธรรมทางอาญา	-	3	-	-	-	-	-		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทวิชา	ประเภทห้องเรียน	รายวิชาเรียน	คาบเรียน		รวม จำนวน คาบ	จำนวน นักศึกษา คน	จำนวน ห้อง	พื้นที่/คน	พื้นที่รวม	อ้างอิง
			เทอม 1	เทอม 2						
3.วิชาเลือกภาค วิชากฎหมาย พาณิชย์และ ธุรกิจ		อาชีววิทยาลัยละโว้วิทยวิทยา	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายทหาร	-	2	-	-	-	-	-	
		การใช้และภาคตีความกฎหมาย	-	3	-	-	-	-	-	
		สิทธิมนุษยชน	-	3	-	-	-	-	-	
		เอกเทศสัญญา 3	3	-	3	50	1	1.0	50	มาตรฐานอาคาร
		ทรัพย์สินทางปัญญา	3	-	3	50	1	1.0	50	ราชการ
		กฎหมายควบคุมการประกอบกิจการ	3	-	3	50	1	1.0	50	
		กรรมทางเศรษฐกิจ	3	-	3	50	1	1.0	50	
		กฎหมายภาษีอากร 1	3	-	3	50	1	1.0	50	
		กฎหมายภาษีอากร 2	3	-	3	50	1	1.0	50	
		หลักการบัญชีนักกฎหมาย	3	-	3	50	1	1.0	50	
		กฎหมายเกี่ยวกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์	3	-	3	50	1	1.0	50	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทวิชา	ประเภทห้องเรียน	รายวิชาเรียน	คาบเรียน		รวม จำนวน คาบ	จำนวน นักศึกษา คน	จำนวน ห้อง	พื้นที่/คน ม2	พื้นที่รวม ม2	อ้างอิง
			เทอม 1	เทอม 2						
		หลักกฎหมายธุรกิจเปรียบเทียบ	3	-	-	-	-	-	-	
		กฎหมายศุลกากร	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายพาณิชย์นาวี	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายเกี่ยวกับสถาบันการเงิน	-	3	-	-	-	-	-	
		หลักกฎหมายธุรกิจระหว่างประเทศ	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายเกี่ยวกับการลงทุน	-	2	-	-	-	-	-	
		วิธีการระงับข้อพิพาททางธุรกิจและ อนุญาตตุลาการ	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายเกี่ยวกับการเงินในการประ กอบธุรกิจระหว่างประเทศ	-	3	-	-	-	-	-	
		สัมมนากฎหมายพาณิชย์นาวี	-	3	-	-	-	-	-	
		ปัญหาในกฎหมายธุรกิจ	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายเกี่ยวกับอุตสาหกรรม	-	2	-	-	-	-	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทวิชา	ประเภทห้องเรียน	รายวิชาเรียน	คาบเรียน		รวม จำนวน คาบ	จำนวน นักศึกษา คน	จำนวน ห้อง	พื้นที่/คน	พื้นที่รวม	ข้างอิง
			เทอม 1	เทอม 2						
4.วิชาเลือกภาค วิชากฎหมาย มหาดิน	บรรยาย 50	กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจเบื้องต้น	3	-	3	50	1	1.0	50	มาตรฐานอาคาร
	บรรยาย 50	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย สวัสดิการ	3	-	3	50	1	1.0	50	ราชการ
	บรรยาย 50	ศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดี ปกครองเปรียบเทียบ	3	-	3	50	1	1.0	50	
	บรรยาย 50	กฎหมายอิสลาม	3	-	3	50	1	1.0	50	
	บรรยาย 50	กฎหมายศุลกากร	3	-	3	50	1	1.0	50	
	บรรยาย 50	ศาลแรงงานและวิธีพิจารณาแรงงาน	3	-	3	50	1	1.0	50	
	บรรยาย 50	กฎหมายเกี่ยวกับพรรคการเมืองและ การเลือกตั้ง	3	-	3	50	1	1.0	50	
	บรรยาย 50	สัมมนากฎหมายมหาชน	3	-	3	50	1	1.0	50	
	บรรยาย 50	กฎหมายรัฐสภา	2	-	2	50	1	1.0	50	
	บรรยาย 50	กฎหมายว่าด้วยการปกครองท้องถิ่น	3	-	3	50	1	1.0	50	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทวิชา	ประเภทห้องเรียน	รายวิชาเรียน	คาบเรียน		รวม จำนวน คาบ	จำนวน นักศึกษา คน	จำนวน ห้อง	พื้นที่/คน ม2	พื้นที่รวม ม2	อ้างอิง
			เทอม 1	เทอม 2						
		กฎหมายเกี่ยวกับการเกษตร	-	2	-	-	-	-	-	มาตรฐานอาคาร
		กฎหมายรัฐธรรมนูญเปรียบเทียบ	-	3	-	-	-	-	-	ราชการ
	Lab laws	การใช้และการตีความกฎหมาย	-	3	3	50	1	1.0	90	
		กฎหมายการคลังและการภาษีอากร 2	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายควบคุมการใช้ที่ดิน	-	2	-	-	-	-	-	
	Lab laws	กฎหมายปกครองเปรียบเทียบ	-	3	3	50	1	1.8	90	
		กฎหมายอนุรักษธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายประกันสังคม	-	3	-	-	-	-	-	
		กฎหมายแรงงาน 2	-	2	-	-	-	-	-	
		ปัญหาในกฎหมายแรงงาน	-	2	-	-	-	-	-	
		กฎหมายเกี่ยวกับอุตสาหกรรม	-	2	-	-	-	-	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทวิชา	ประเภทห้องเรียน	รายวิชาเรียน	คาบเรียน		รวม จำนวน คาบ	จำนวน นักศึกษา คน	จำนวน ห้อง	พื้นที่/คน	พื้นที่รวม	อ้างอิง	
			เทอม 1	เทอม 2							
5. วิชาเลือกภาค วิชานิติศึกษา ฯ แนะนำ	Lab laws	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ กฎหมายฝรั่งเศส	3	-	3	50	1	1.8	90	มาตรฐานอาคาร ราชการ	
	Lab laws	เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมายฝรั่งเศส	3	-	3	50	1	1.8	90		
	Lab laws	เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมายอังกฤษ	3	-	3	50	1	1.8	90		
	Lab laws	ระบบกฎหมายอังกฤษและอเมริกัน เบื้องต้น	3	-	3	50	1	1.8	90		
			กฎหมายโรมันเบื้องต้น	3	-	3	50	1	1.8	90	
			กฎหมายอิสลาม	3	-	3	50	1	1.8	90	
	Lab laws	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ กฎหมายเยอรมัน	3	-	3	50	1	1.8	90		
	Lab laws	เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมาย เยอรมัน	3	-	3	50	1	1.8	90		
	Lab laws	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายญี่ปุ่น	3	-	3	50	1	1.8	90		
	Lab laws	เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมายญี่ปุ่น	-	3	-	-	-	-	-		

ประเภทวิชา	ประเภทห้องเรียน	รายวิชาเรียน	คาบเรียน		รวม จำนวน คาบ	จำนวน นักศึกษา คน	จำนวน ห้อง	พื้นที่/คน	พื้นที่รวม	อ้างอิง
			เทอม 1	เทอม 2						
		สัมมนากฎหมายและนโยบายของรัฐ เกี่ยวกับสตรี	-	3	-	-	-	-	ม2	
		สัมมนากฎหมายและนโยบายของรัฐ เกี่ยวกับเด็กและเยาวชน	-	3	-	-	-	-	-	
		สัมมนากฎหมายและนโยบายของรัฐ เกี่ยวกับคนพิการ	-	3	-	-	-	-	-	
		สัมมนานิติศึกษาทางสังคม ประวัติ ศาสตร์ และปรัชญา	-	3	-	-	-	-	-	
	Lab laws	การใช้และการตีความกฎหมาย	-	3	-	-	-	-	-	
		ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายใน กลุ่มประเทศเอเชียอาคเนย์	-	3	-	-	-	-	-	
		ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ กฎหมายไทย	-	3	-	-	-	-	-	
		นิติปรัชญา 2	-	2	-	-	-	-	-	

3.2.4.2 การกำหนดองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบรวมของโครงการ

องค์ประกอบที่จะต้องมีในโครงการ โดยวิเคราะห์จากหลักสูตรการเรียนการสอนและจากความต้องการของโครงการ รวมถึงพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ส่วนคือ

1. ส่วนอาคารสำนักงานและบริหาร

- ส่วนบริหาร
- ส่วนการศึกษา
- ส่วนบริการ
- ส่วนทั่วไป

2. ส่วนอาคารเรียนรวม

3. ส่วนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

- ส่วนบริหาร
- ส่วนการศึกษา
- ส่วนบริการ

4. ส่วนโรงอาหาร

5. ส่วนหอพักนักศึกษาชาย, หญิง

6. ส่วนบ้านพักอาจารย์

1. ส่วนอาคารสำนักงานและบริหาร

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
สำนักงานอธิการบดี	ห้องรองอธิการบดีทั่วไป ห้องรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ห้องรองอธิการบดีฝ่ายกองคลังและทรัพย์สิน ห้องรองอธิการบดีฝ่ายการนักศึกษา ห้องรองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา ห้องรองอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ ห้องประชุมผู้บริหาร ห้องรับแขก ห้องน้ำ - ส้วม
สำนักงานเลขานุการ	ห้องเลขานุการศูนย์ลำปาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
	<p>ห้องกองกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> -งานสภาข้าราชการและลูกจ้าง -งานสภาคณาจารย์ -งาน รปภ <p>ห้องกองคลัง</p> <ul style="list-style-type: none"> -งานธุรการ -งานงบประมาณ -งานการเงิน <p>งานบัญชี</p> <ul style="list-style-type: none"> -งานเงินรายได้ -งานพัสดุ <p>ห้องกองบริการการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> -งานธุรการ -งานทะเบียนและสถิตินักศึกษา -งานส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ -งานพัฒนาหลักสูตรและการสอน -งานเอกสารการพิมพ์ -งานสื่อการเรียนการสอน -ศูนย์ตำราและถ่ายเอกสาร -พยาบาล -รับแขก -ห้องน้ำ-ส้วม <p>ห้องกองกิจการนักศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> -งานธุรการ -งานกีฬา -งานกิจกรรมนักศึกษา -งานแนะแนวและจัดหางาน -งานบริการและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม -งานบริการและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
	<p>รับแขก</p> <p>-ห้องน้ำ-ส้วม</p> <p>ห้องกองแผนงาน</p> <p>-งานธุรการ</p> <p>-งานวิเคราะห์แผนงานและงบประมาณ</p> <p>-งานวิจัยสถาบัน</p> <p>-งานวางแผนแม่บท</p> <p>-งานออกแบบก่อสร้างอาคารสถานที่</p> <p>-รับแขก</p> <p>-ห้องน้ำ-ส้วม</p> <p>ห้องกองอาคารสถานที่</p> <p>-งานธุรการ</p> <p>-งานประสานงาน</p> <p>-งานวัสดุ</p> <p>-งานอาคาร</p> <p>-รับแขก</p> <p>-ห้องน้ำ-ส้วม</p> <p>ห้องกองวิเทศสัมพันธ์</p> <p>-งานสารบรรณ</p> <p>-งานประชาสัมพันธ์</p> <p>-งานประชุมวิชาการ</p> <p>-งานประสานงานวิทยาเขต</p> <p>-งานบริการยานพาหนะ</p> <p>-งานวิเทศสัมพันธ์</p> <p>-รับแขก</p> <p>-ห้องน้ำ-ส้วม</p> <p>สำนักงานทะเบียนและประมวลผล</p> <p>-หน่วยประสานงานและวิจัย</p> <p>-หน่วยพัฒนาและเผยแพร่งานวิจัย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
จอตรง	-งานถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักเสริมศึกษาและบริการสังคม -งานธุรการ -งานเผยแพร่ -งานประสานงาน -งานวิชาการศึกษา -รับแขก -ห้องน้ำ-ส้วม จอตรงอาจารย์และผู้มาติดต่อ จอตรงนักศึกษา จอตรงรจักรยานและจักรยานยนต์

2. ส่วนอาคารเรียนรวม

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
ส่วนอาคารเรียนรวม บริการการศึกษา	โถงจัดนิทรรศการ ห้องเรียนและห้องประชุมจุ 400 คน ห้องบรรยายจุ 200 คน ห้องบรรยายจุ 100 คน ห้องบรรยายจุ 40 คน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จุ 40 คน ห้องพักอาจารย์ ห้องปฏิบัติการภาษาจุ 40 คน ห้องพักอาจารย์
บริการทั่วไป	ห้องเก็บเทปข้อมูลและแบบฟอร์ม ห้องเก็บของ ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
	ห้องพักผ่อน + locker ห้องน้ำ-ส้วม Minimart Giftshop สหกรณ์ ศูนย์ถ่ายเอกสาร ศูนย์หนังสือ ตู้ ATM ตู้โทรศัพท์

3. อาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
ส่วนบริหาร สำนักงานคณะบดี	ห้องคณบดี ห้องรองคณบดีฝ่ายบริหาร ห้องรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ห้องรองคณบดีฝ่ายวิจัยและสัมมนา ห้องรองคณบดีฝ่ายการนักศึกษา ห้องประชุมเล็ก ห้องรับแขก ห้องน้ำ-ส้วม
สำนักงานเลขานุการนิติศาสตร์	ห้องเลขานุการคณะนิติศาสตร์ ห้องงานบริหารบุคคล -งานบุคคล -งานการเงิน -งานงบประมาณ -งานพัสดุ -งานสารบรรณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือขึ้นต้นการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
<p>ภาควิชา</p>	<p> หน่วยงานบริการการศึกษา -งานทะเบียนและวัดวิทยุณักศึกษา -งานฝ่ายการนักศึกษ หน่วยงานพิมพ์ ห้องประชุมจุ 15 คน ห้องประชุมจุ 30 คน ห้องสัมมนา ห้องรับแขก ห้องน้ำ - ส้วม ภาควิชากฎหมายระหว่างประเทศ -ห้องหัวหน้าภาค -เจ้าหน้าที่ธุรการ -ห้องพักอาจารย์ -ห้องรับแขก -ห้องน้ำ-ส้วม ภาควิชากฎหมายอาญา -ห้องหัวหน้าภาค -เจ้าหน้าที่ธุรการ -ห้องพักอาจารย์ -ห้องรับแขก -ห้องน้ำ-ส้วม ภาควิชาวิธีสบัญญัติ -ห้องหัวหน้าภาค -เจ้าหน้าที่ธุรการ -ห้องพักอาจารย์ -ห้องรับแขก -ห้องน้ำ-ส้วม ภาควิชากฎหมายพาณิชย์และธุรกิจ -ห้องหัวหน้าภาค -เจ้าหน้าที่ธุรการ </p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
<p>ส่วนการศึกษา</p> <p>ส่วนเรียนและปฏิบัติการ</p>	<p>-ห้องพักอาจารย์</p> <p>-ห้องรับแขก</p> <p>-ห้องน้ำ-ส้วม</p> <p>โถงนิทรรศการ</p> <p>ห้องเรียนและห้องประชุมจุ 400 คน</p> <p>ห้องบรรยายจุ 200 คน</p> <p>ห้องบรรยายจุ 100 คน</p> <p>ห้องบรรยายจุ 40 คน</p> <p>ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จุ 60 คน</p> <p>ห้องวิทยานิพนธ์จุ 30 คน</p> <p>ห้องเก็บของ</p> <p>ห้อง LAB LAWS จุ 40 คน</p> <p>ห้องปฏิบัติการภาษาจุ 40 คน</p> <p>locker</p> <p>ห้องน้ำ-ส้วม</p> <p>ที่จอดรถ</p> <p>ร้านค้า -minimart</p> <p>โทรศัพท์สาธารณะ</p> <p>จดหมายและพัสดุ</p> <p>พนักงานซ่อมบำรุง</p> <p>locker พนักงานทั่วไป</p> <p>ทิ้งขยะ</p> <p>ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย</p> <p>ห้องทำงานและอุปกรณ์ทำความสะอาด</p> <p>ส่วนพักผ่อน</p> <p>ห้องน้ำ-ส้วมนักศึกษา</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
ศูนย์นิติศาสตร์	ห้องผู้อำนวยการศูนย์ -ที่ปรึกษา -นิติกร -ห้องทนายความ -เจ้าหน้าที่ธุรการ ห้องน้ำ-ส้วม
ส่วนทั่วไป	ห้องระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง ห้องระบบสุขาภิบาล ห้องระบบลิฟต์
ระบบเทคนิค	ระบบกำจัดขยะ ระบบคอมพิวเตอร์
ส่วนจัดรถ	จัดรถอาจารย์ผู้มาติดต่อ จัดรถนักศึกษา จัดรถจักรยายนต์และจักรยานยนต์

4. โรงอาหาร

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
โรงอาหาร	ครัว -ส่วนเตรียมอาหาร -ส่วนปรุงอาหาร -ส่วนขายอาหาร -ส่วนซักล้าง -เก็บของ ส่วนทานอาหาร -ทานอาหารผู้มาติดต่อ -ทานอาหาร นักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
	-ทานอาหารพนักงาน ห้องน้ำ-ส้วม

5. หอพักนักศึกษา

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
หอพักนักศึกษาชาย - หญิง	โถงเอนกประสงค์ ติดต่อสอบถาม -พักคอย -โทรศัพท์ -อ่านหนังสือ ห้องพัก ห้องน้ำ-ส้วม ร้านซักรีด ร้านตัดผม จุดรถยนต์ จุดรถจักรยานยนต์

6. บ้านพักอาจารย์

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
อาพาร์ทเมนต์	โถงต้อนรับ ติดต่อสอบถาม พักคอย โทรศัพท์ อ่านหนังสือ ห้องพัก -ห้องนอน 2 -ห้องเอนกประสงค์ -ระเบียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง
จอดรถ บ้านเดี่ยว	ห้องน้ำ-ส้วม จอดรถยนต์ จอดรถจักรยานยนต์ ห้องรับแขกพักผ่อน ห้องรับแขกพักผ่อน ครีว ชักล้าง ห้องน้ำ-ส้วม นอน 2 ระเบียง เฉลียง จอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

เมื่อกำหนดความต้องการขององค์ประกอบจากหลักสูตร และพฤติกรรมได้แล้วจึงนำองค์ประกอบที่ได้มาศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ โดยใช้ตำแหน่งที่เหมาะสมขององค์ประกอบและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารเป็นตัวพิจารณา เพื่อกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในโครงการนี้



ส่วนบริหารสัมพันธ์



ส่วนบริการสัมพันธ์



ส่วนติดต่อสัมพันธ์



ส่วนเทคนิคสัมพันธ์

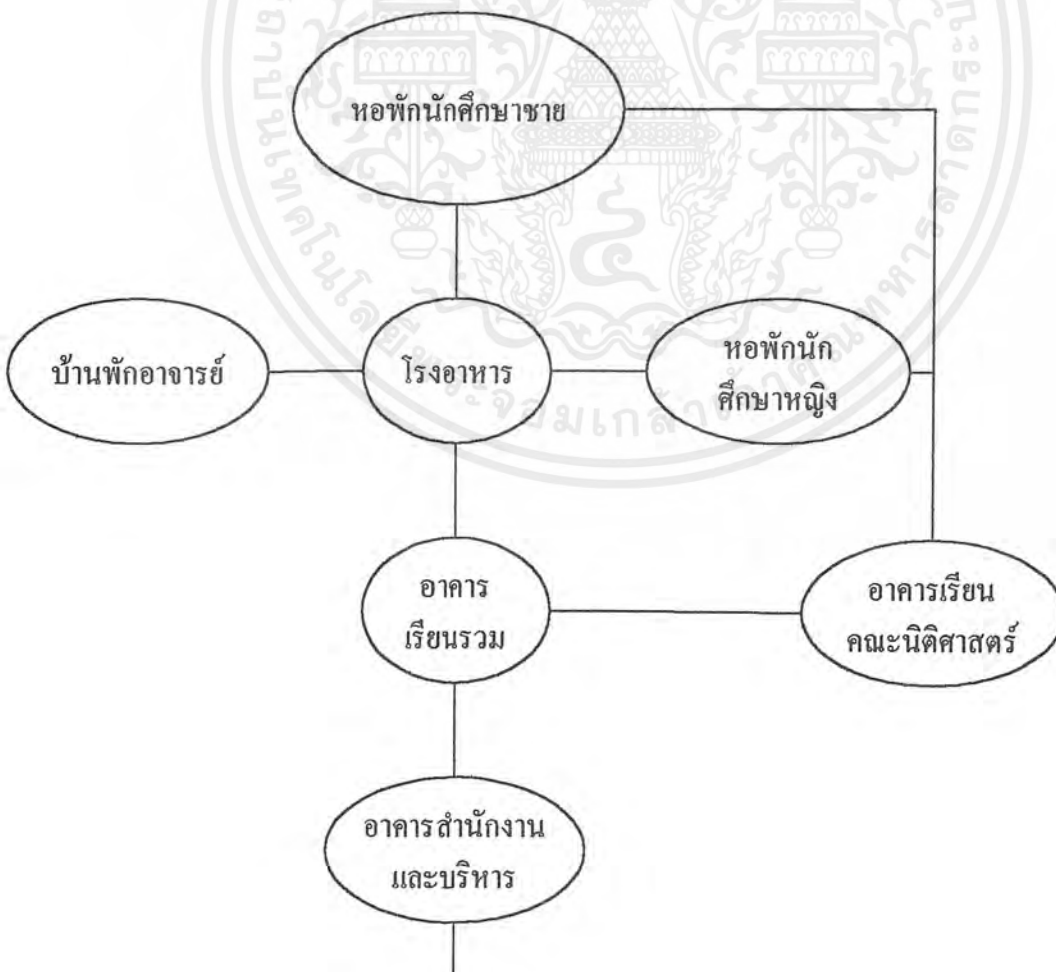


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 แสดงความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศูนย์ลำปาง

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1	อาคารสำนักงานและบริหาร		3	4	2	1	1	1	12
2	อาคารเรียนรวม	•		4	3	2	2	2	16
3	อาคารเรียนคณะนิติศาสตร์	•	•		3	2	2	3	18
4	โรงอาหาร	•	•	•		3	3	1	15
5	หอพักนักศึกษาชาย	•	•	•	•		2	1	11
6	หอพักนักศึกษาหญิง	•	•	•	•	•		1	11
7	บ้านพักอาจารย์	•	•	•	•	•	•		9

แสดงความสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศูนย์ลำปาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แสดงความสัมพันธ์ของอาคารสำนักงานและบริหาร

ตารางที่ 3.5 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริหารศูนย์ลำปาง

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1	ห้องรองอธิการบดีฝ่ายทั่วไป		4	4	4	4	4	3	2	1	26
2	ห้องรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ	⊗		4	4	4	4	3	2	1	26
3	ห้องรองอธิการบดีฝ่ายกองคลังและทรัพย์สิน	⊗	⊗		4	4	4	3	2	1	26
4	ห้องรองอธิการบดีฝ่ายการนักศึกษา	⊗	⊗	⊗		4	4	3	2	1	26
5	ห้องรองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา	⊗	⊗	⊗	⊗		4	3	2	1	26
6	ห้องรองอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	2	1	26
7	ห้องประชุมผู้บริหาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	1	21
8	ห้องรับแขก	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		1	15
9	ห้องน้ำ - ส้วม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		8

แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริหารศูนย์ลำปาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงานอธิการบดี

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1	ห้องกองกลาง		2	3	3	2	4	4	1	1	2	22
2	ห้องกองคลัง	•		2	2	4	1	3	1	2	2	19
3	ห้องกองบริการการศึกษา	•	•		4	1	3	3	3	1	2	22
4	ห้องกองกิจการนักศึกษา	•	•	•		1	4	2	2	2	2	26
5	ห้องกองแผนงาน	•	•	•	•		4	3	1	1	2	19
6	ห้องกองอาคารสถานที่	•	•	•	•	•		4	1	1	2	28
7	ห้องกองวิเทศสัมพันธ์	•	•	•	•	•	•		1	1	2	23
8	สำนักงานทะเบียนและประมวลผล	•	•	•	•	•	•	•		1	2	12
9	สำนักเสริมศึกษาและบริการสังคม	•	•	•	•	•	•	•	•		2	12
10	จอตกรถ	•	•	•	•	•	•	•	•	•		18

แสดงความสัมพันธ์ของส่วนสำนักงานอธิการบดี

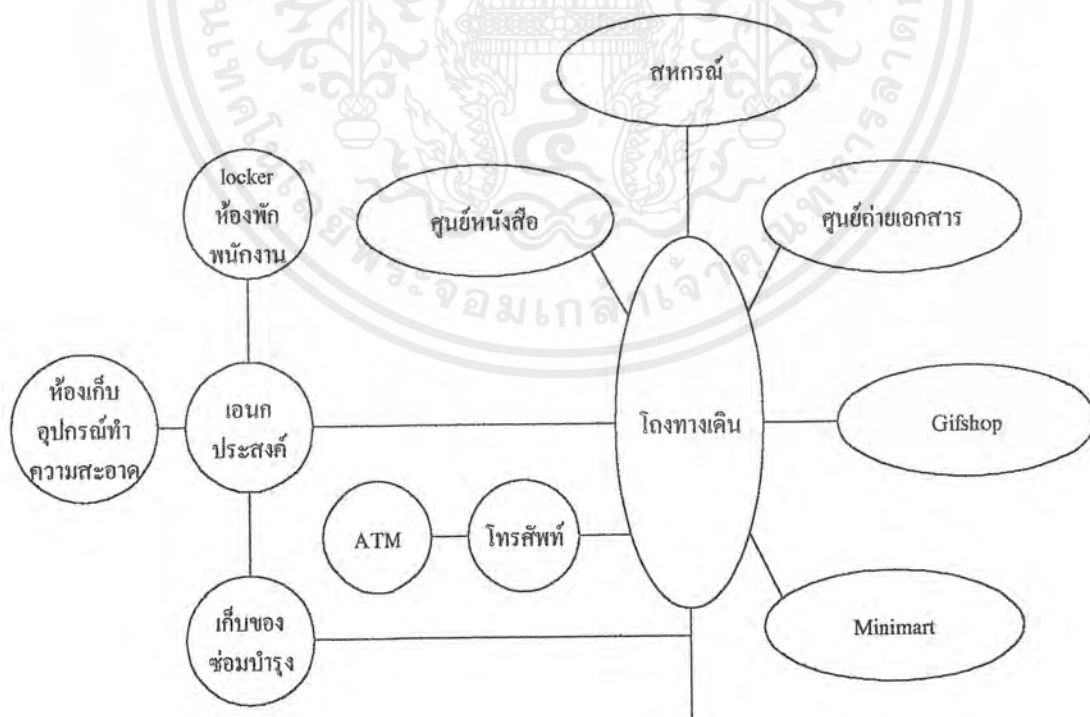


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการทั่วไป

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	รวม
1	ห้องเก็บของ		4	4	3	1	1	1	1	1	1	1	18
2	ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	×		4	3	1	1	1	1	1	1	1	18
3	ห้องพักผ่อน + Locker	×	×		3	1	1	1	1	1	1	1	18
4	ห้องน้ำ - ส้วม	×	×	×		3	3	3	3	3	2	2	28
5	Minimart	×	×	×	×		4	4	4	3	2	2	21
6	Gifshop	×	×	×	×	×		4	3	2	2	2	22
7	สหกรณ์	×	×	×	×	×	×		2	2	2	2	21
8	ศูนย์หนังสือ	×	×	×	×	×	×	×		2	2	2	23
9	ศูนย์ถ่ายเอกสาร	×	×	×	×	×	×	×	×		2	2	22
10	ตู้ ATM	×	×	×	×	×	×	×	×	×		2	20
11	ตู้โทรศัพท์	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		17

แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการทั่วไป



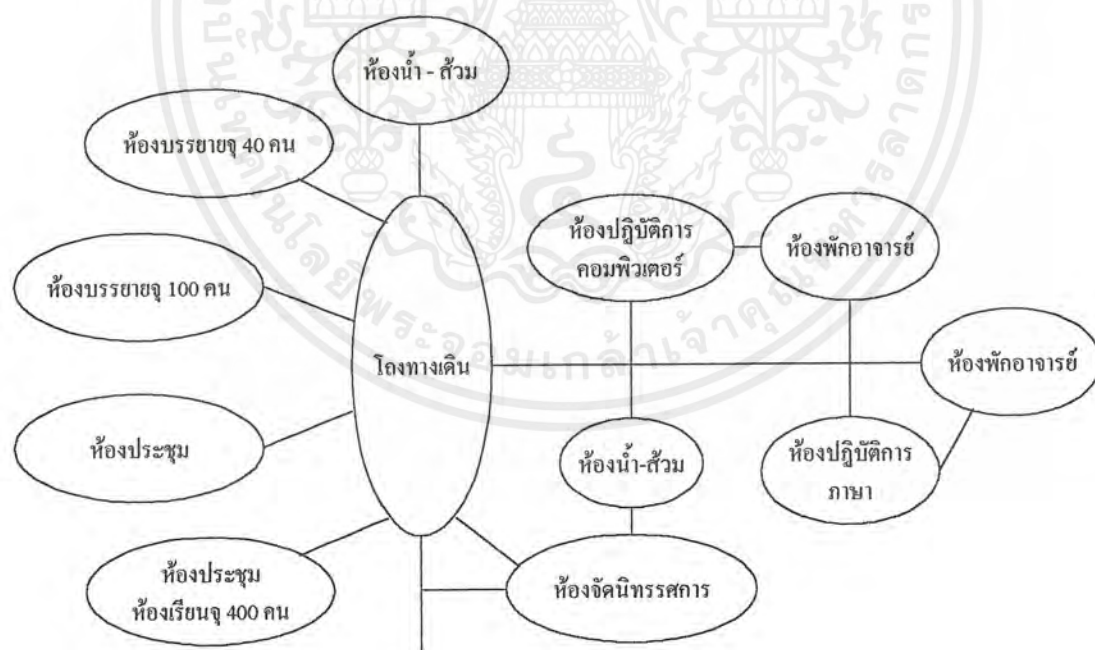
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แสดงความสัมพันธ์ของอาคารเรียนรวม

ตารางที่ 3.8 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการการศึกษา

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
1	ห้องจัดนิทรรศการ		4	3	3	2	2	2	2	2	4	24
2	ห้องเรียนและห้องประชุม 400 คน	✱		4	4	4	3	2	3	2	4	30
3	ห้องบรรยาย 200 คน	✱	✱		4	4	3	2	3	2	4	29
4	ห้องบรรยาย 100 คน	✱	✱	✱		4	3	2	3	2	4	29
5	ห้องบรรยาย 40 คน	✱	✱	✱	✱		4	2	3	2	4	29
6	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 40 คน	✱	✱	✱	✱	✱		4	3	4	4	30
7	ห้องพักอาจารย์	✱	✱	✱	✱	✱	✱		1	3	3	21
8	ห้องปฏิบัติการภาษา 40 คน	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱		4	4	26
9	ห้องพักอาจารย์	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱		4	25
10	ห้องเก็บแบบฟอร์มและเพิ่มข้อมูล	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱	✱		35

แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการการศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

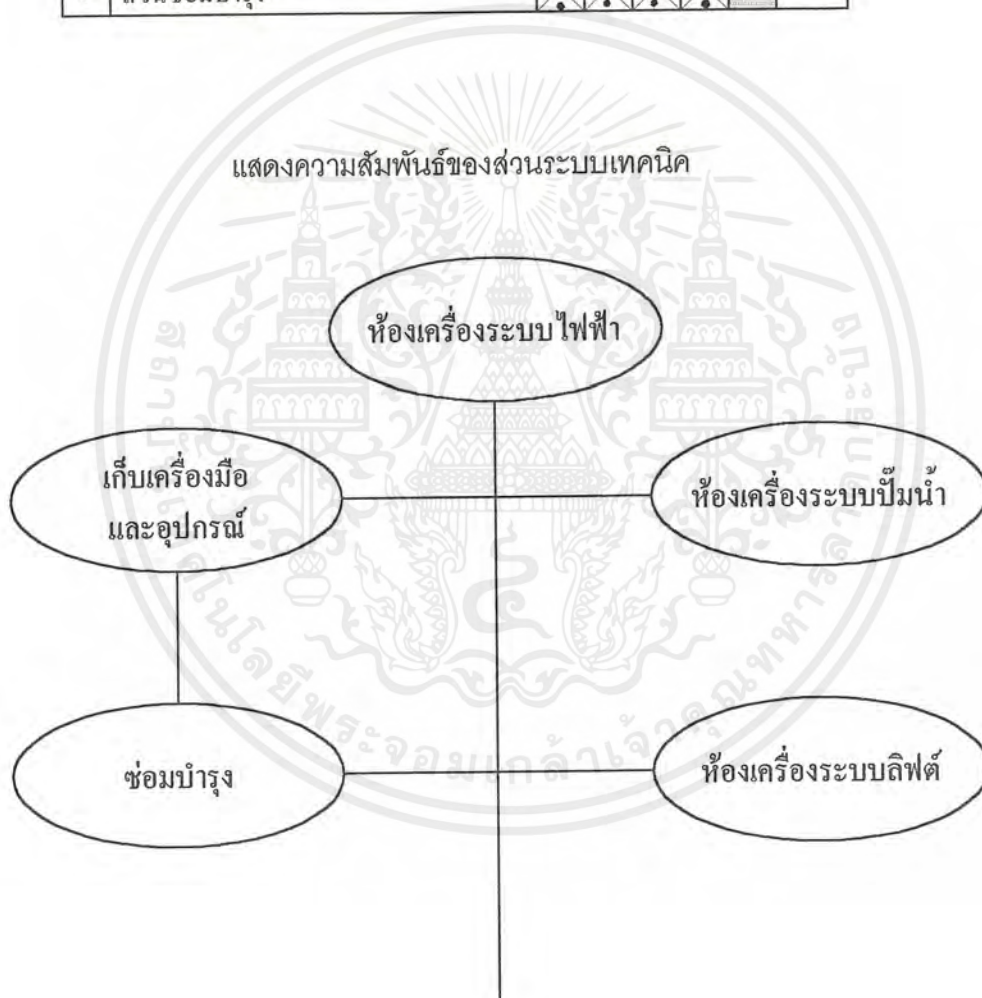
ตารางที่ 3.10 แสดงความสัมพันธ์ของอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	รวม
1	สำนักงานคณบดี		4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	1	2	44
2	สำนักงานเลขานุการคณะ	•		4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	1	2	40
3	ส่วนบริการทั่วไป	•	•		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	23
4	ห้องภาควิชา กม. แพ่ง	•	•	•		4	4	4	4	4	4	3	3	4	1	2	44
5	ห้องภาควิชา กม. มหชน	•	•	•	•		4	4	4	4	4	3	3	4	1	2	44
6	ห้องภาควิชา กม. ระหว่างประเทศ	•	•	•	•	•		4	4	4	4	3	3	4	1	2	44
7	ห้องภาควิชา กม. อาญา	•	•	•	•	•	•		4	4	4	3	3	4	1	2	44
8	ห้องภาควิชา กม. พาณิชยและธุรกิจ	•	•	•	•	•	•	•		4	4	3	3	4	1	2	44
9	ห้องภาควิธีสบัญญัติ	•	•	•	•	•	•	•	•		4	3	3	4	1	2	37
10	ห้องภาควินิติศึกษา	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	3	4	1	2	38
11	ส่วนเรียนและปฏิบัติการ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	1	1	2	39
12	ส่วนบริการการศึกษา	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1	1	2	42
13	ศูนย์นิติศาสตร์	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1	2	16
14	ส่วนระบบเทคนิค	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2	28
15	ส่วนจอดรถ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.9 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนระบบเทคนิค

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1	ห้องเครื่องระบบไฟฟ้า		4	1	3	3	11
2	ห้องเครื่องระบบป้อนน้ำ	×		1	3	3	11
3	ห้องเครื่องระบบลิฟต์	×	×		4	2	8
4	ห้องเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์	×	×	×		4	14
5	ส่วนซ่อมบำรุง	×	×	×	×		12



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงความสัมพันธ์ของอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์



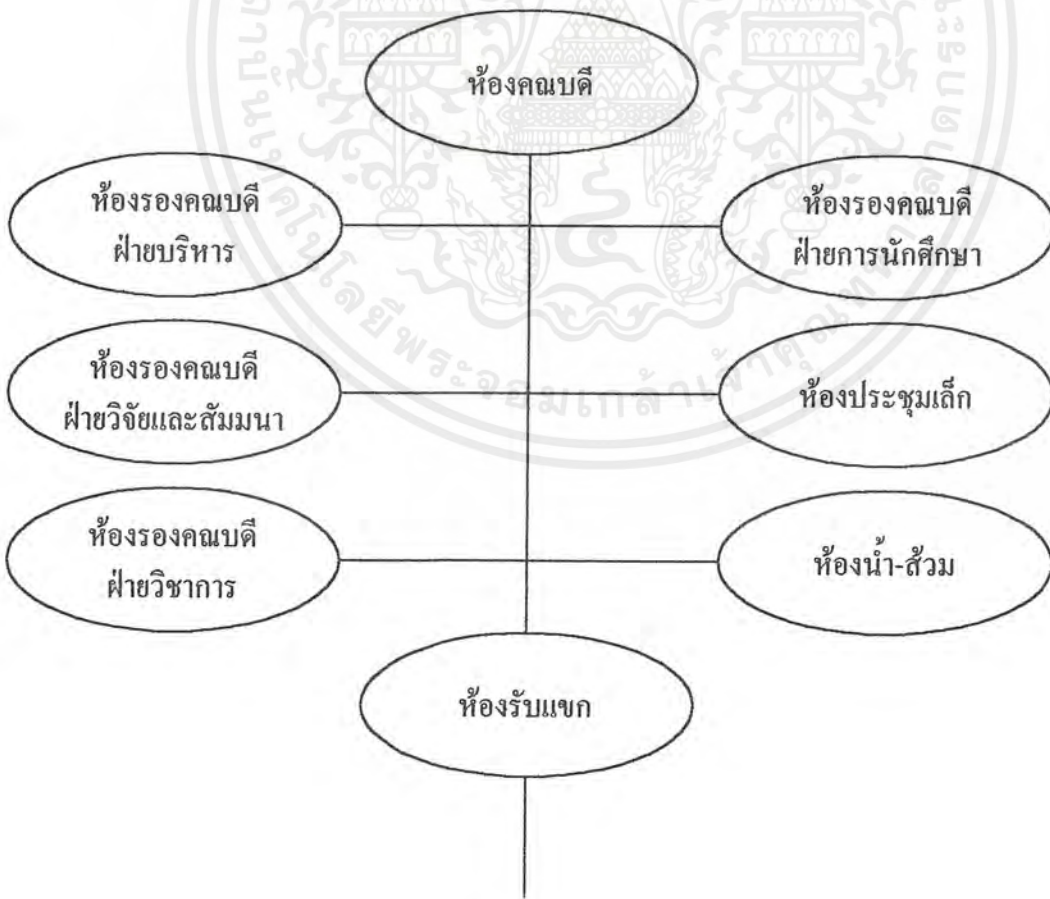
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แสดงความสัมพันธ์ของอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

ตารางที่ 3.11 แสดงความสัมพันธ์ของสำนักงานคณบดี

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	ห้องคณบดี		4	4	4	4	3	2	1	22
2	ห้องรองคณบดีฝ่ายบริหาร	•		4	4	4	3	2	1	22
3	ห้องรองคณบดีฝ่ายวิชาการ	•	•		4	4	3	2	1	22
4	ห้องรองคณบดีฝ่ายวิจัยและสัมมนา	•	•	•		4	3	2	1	22
5	ห้องรองคณบดีฝ่ายการนักศึกษา	•	•	•	•		3	2	1	22
6	ห้องประชุมเล็ก	•	•	•	•	•		2	1	18
7	ห้องรับแขก	•	•	•	•	•	•		1	13
8	ห้องน้ำ - ส้วม	•	•	•	•	•	•	•		7

แสดงความสัมพันธ์ของสำนักงานคณบดี

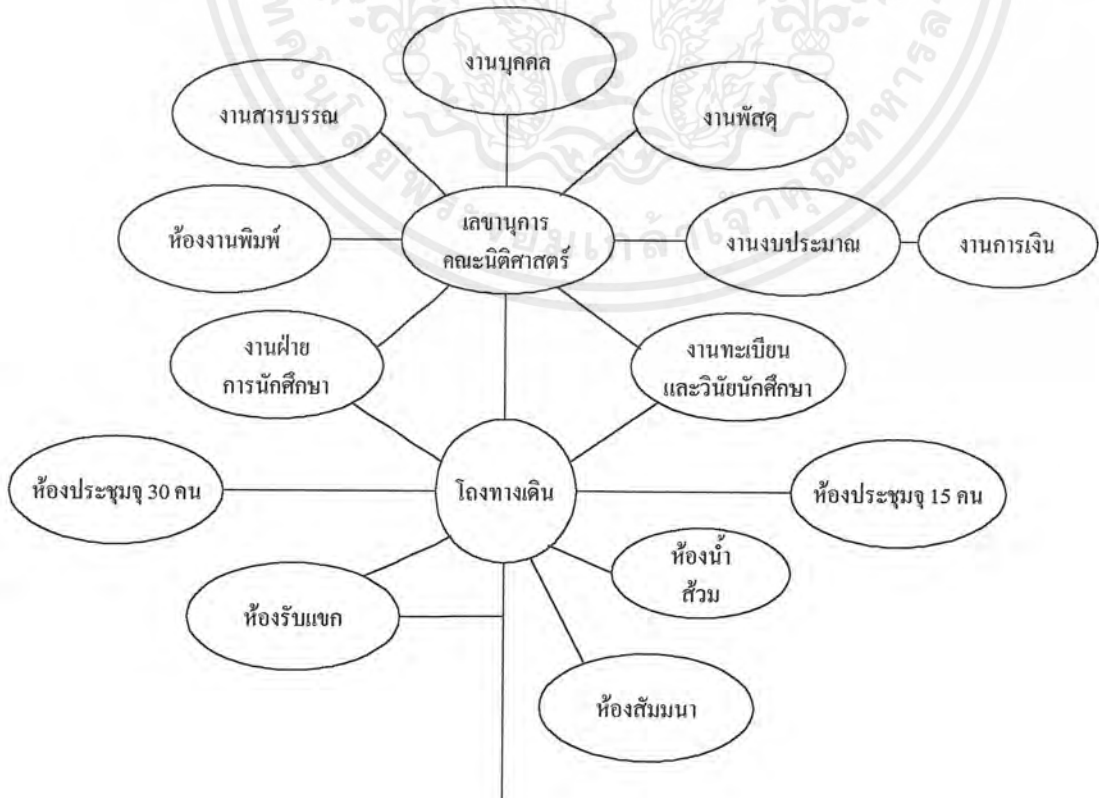


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.12 แสดงความสัมพันธ์ของสำนักงานเลขานุการคณะนิติศาสตร์

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	รวม
1	เลขานุการคณะนิติศาสตร์		4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	2	1	42
2	งานบุคคล	•		3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	33
3	งานการเงิน	•	•		3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	33
4	งานงบประมาณ	•	•	•		3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	33
5	งานพัสดุ	•	•	•	•		3	3	3	3	2	2	2	1	1	33
6	งานสารบรรณ	•	•	•	•	•		3	3	3	2	2	2	1	1	33
7	งานทะเบียนและวินัยนักศึกษา	•	•	•	•	•	•		3	3	2	2	2	1	1	33
8	งานฝ่ายการนักศึกษา	•	•	•	•	•	•	•		3	2	2	2	1	1	31
9	ห้องงานพิมพ์	•	•	•	•	•	•	•	•		2	2	2	1	1	25
10	ห้องประชุมจุ 15 คน	•	•	•	•	•	•	•	•	•		4	4	4	1	32
11	ห้องประชุมจุ 30 คน	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		4	4	1	32
12	ห้องสัมมนา	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		4	1	32
13	ห้องรับแขก	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		1	23
14	ห้องน้ำ - ส้วม	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		13

แสดงความสัมพันธ์ของสำนักงานเลขานุการคณะนิติศาสตร์

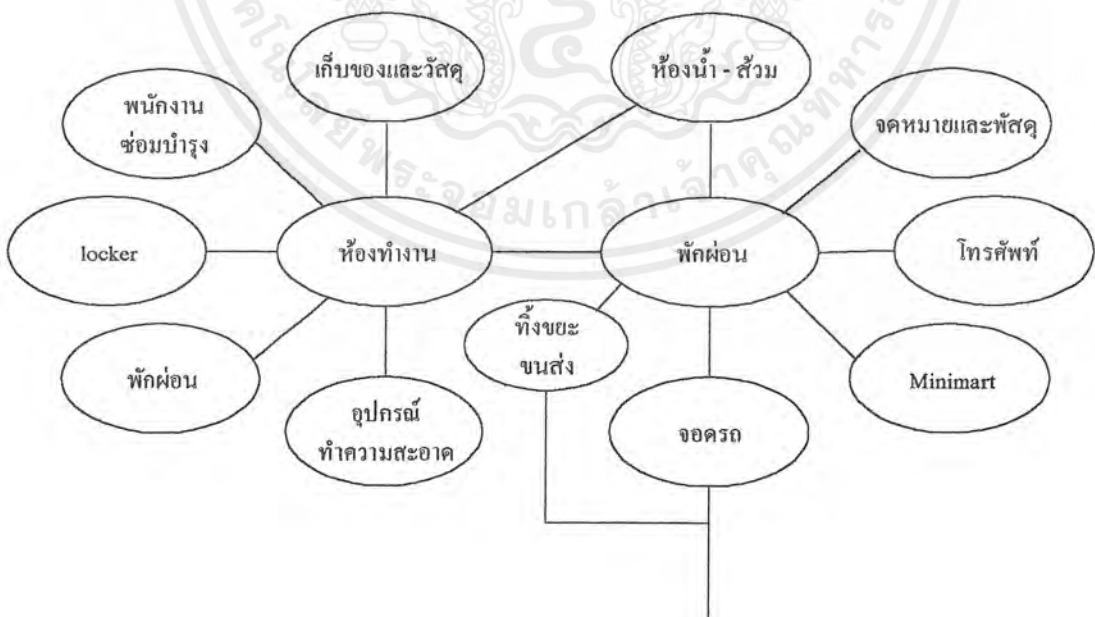


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.13 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการทั่วไป

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
1	ที่จอดรถ		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22
2	ร้านค้า Minimart	×		3	1	1	1	1	2	3	1	3	2	20
3	โทรศัพท์	×	×		4	1	1	1	1	1	3	3	1	21
4	จดหมายและพัสดุ	×	×	×		1	1	1	1	1	1	3	1	17
5	เก็บของและวัสดุ	×	×	×	×		4	3	1	3	3	3	2	24
6	พนักงานซ่อมบำรุง	×	×	×	×	×		4	2	3	3	3	2	26
7	Locker พนักงานทั่วไป	×	×	×	×	×	×		1	4	4	3	2	26
8	ทิ้งขยะและขนส่ง	×	×	×	×	×	×	×		1	1	1	2	15
9	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	×	×	×	×	×	×	×	×		4	3	2	27
10	ห้องทำงานและอุปกรณ์ทำความสะอาด	×	×	×	×	×	×	×	×	×		3	2	27
11	ส่วนพักผ่อน	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		2	29
12	ห้องน้ำ - ส้วม	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		20

แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการทั่วไป

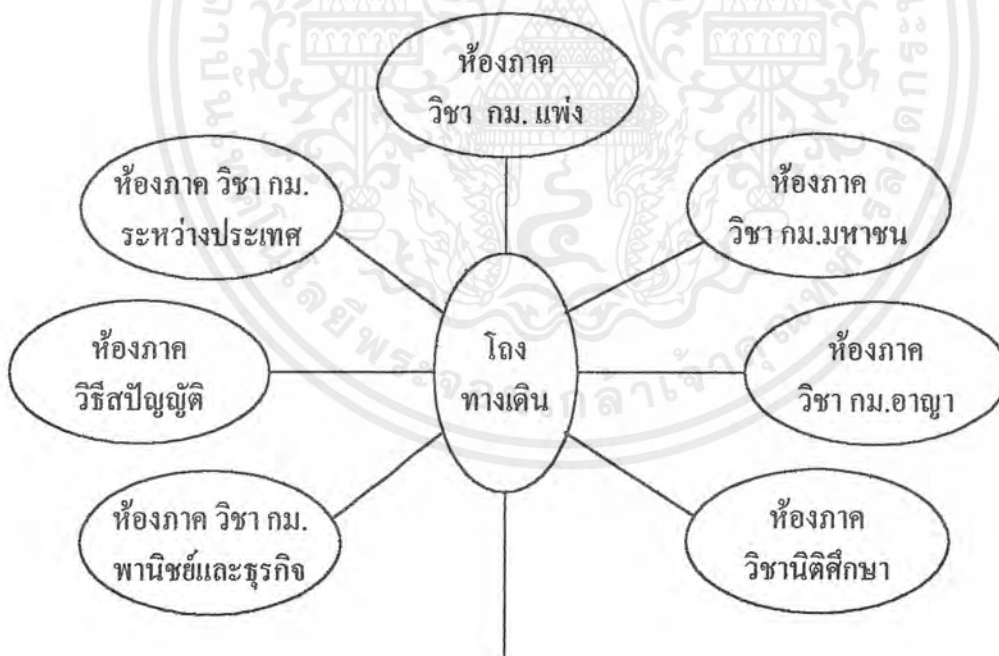


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.14 แสดงความสัมพันธ์ของห้องภาควิชา

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	รวม
1	ห้องภาควิชากฎหมายแพ่ง		3	3	3	3	2	1	15
2	ห้องภาควิชากฎหมายมหาชน	×		3	3	3	2	1	15
3	ห้องภาควิชากฎหมายระหว่างประเทศ	×	×		3	3	2	1	15
4	ห้องภาควิชากฎหมายอาญา	×	×	×		3	2	1	15
5	ห้องภาควิธีสปีญญติ	×	×	×	×		2	1	15
6	ห้องภาควิชานิติศึกษา	×	×	×	×	×		1	11
7	ห้องภาควิชากฎหมายพาณิชย์และธุรกิจ	×	×	×	×	×	×		10

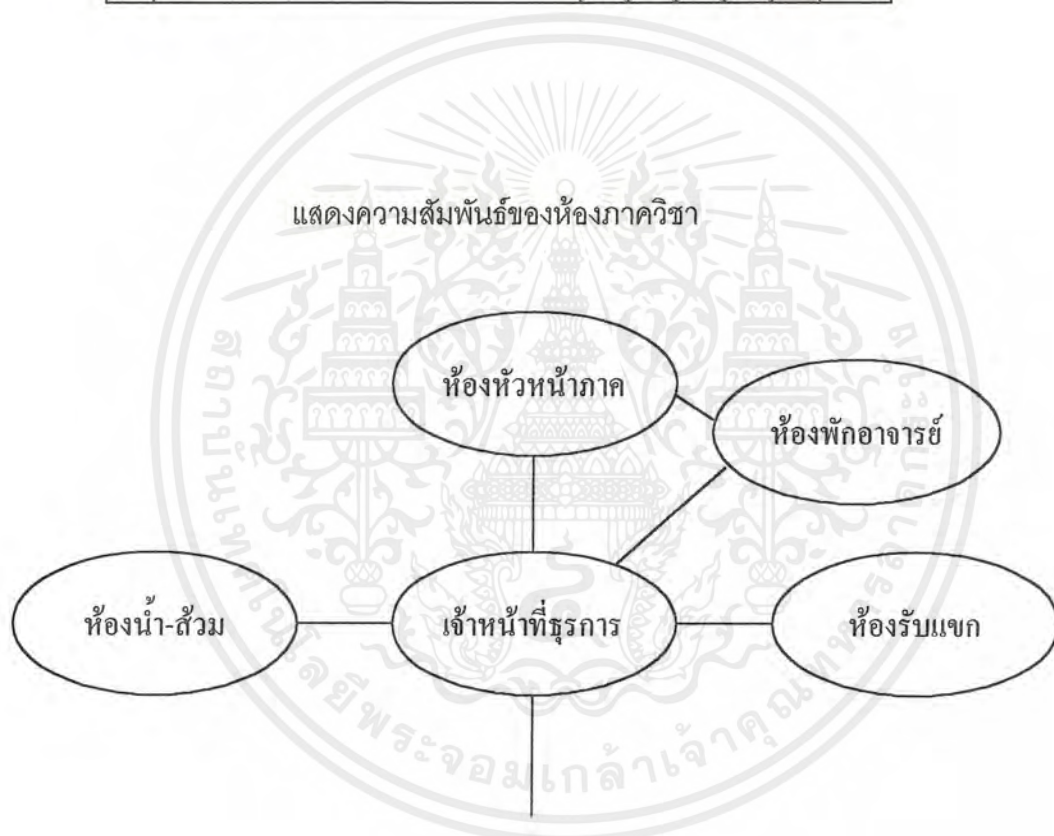
แสดงความสัมพันธ์ของห้องภาควิชา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.15 แสดงความสัมพันธ์ของห้องภาควิชา

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1	ห้องหัวหน้าภาค		4	4	2	1	11
2	เจ้าหน้าที่ธุรการ	•		4	4	1	13
3	ห้องพักอาจารย์	•	•		1	1	10
4	ห้องรับแขก	•	•	•		2	8
5	ห้องน้ำ - ส้วม	•	•	•	•		5

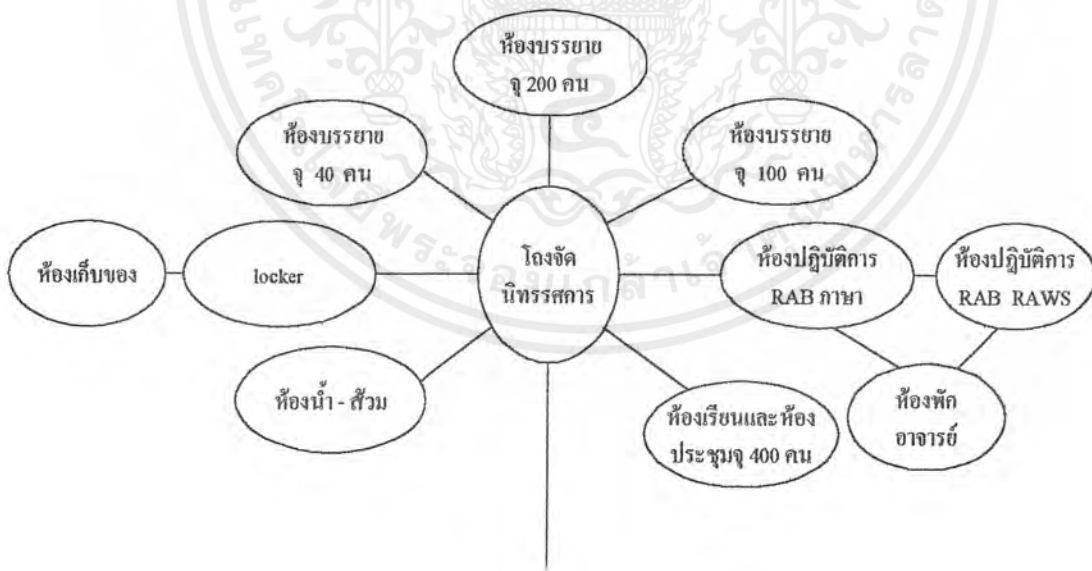


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.16 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนเรียนและปฏิบัติการ

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
1	โถงจัดนิทรรศการ		3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	23
2	ห้องเรียนและประชุมจ 400 คน	•		4	4	4	3	3	3	3	3	2	1	33
3	ห้องบรรยายจ 200 คน	•	•		4	4	3	3	3	3	3	2	1	33
4	ห้องบรรยายจ 100 คน	•	•	•		4	3	3	3	3	3	2	1	33
5	ห้องบรรยายจ 40 คน	•	•	•	•		3	3	3	3	3	2	1	33
6	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จ 60 คน	•	•	•	•	•		3	3	3	3	2	1	33
7	ห้องวิทยานิพนธ์จ 30 คน	•	•	•	•	•	•		3	3	3	2	1	33
8	ห้อง RAB RAWs จ 40 คน	•	•	•	•	•	•	•		3	3	2	1	33
9	ห้อง RAB ภาษาจ 40 คน	•	•	•	•	•	•	•	•		3	2	1	33
10	Locker	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	2	30
11	ห้องน้ำ - ส้วม	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	25
12	ห้องเก็บของ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		14

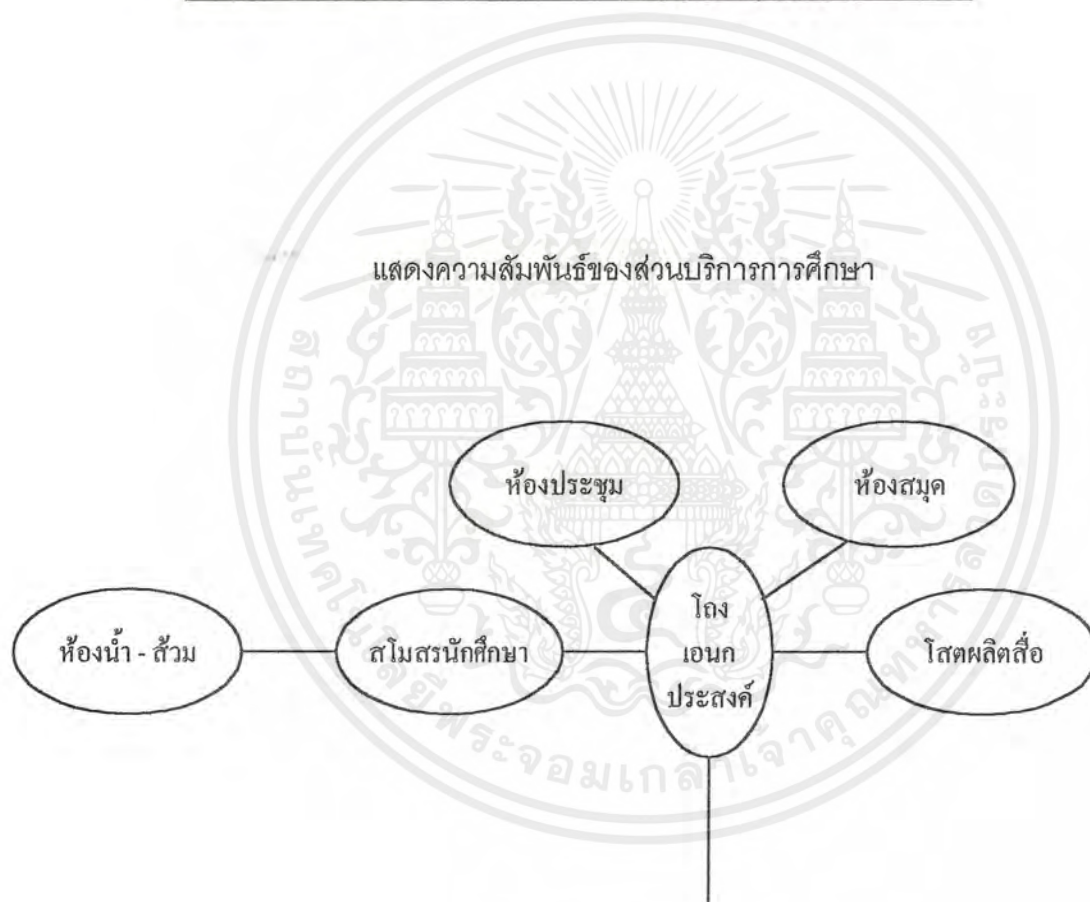
แสดงความสัมพันธ์ของส่วนเรียนและปฏิบัติการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.17 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการการศึกษา

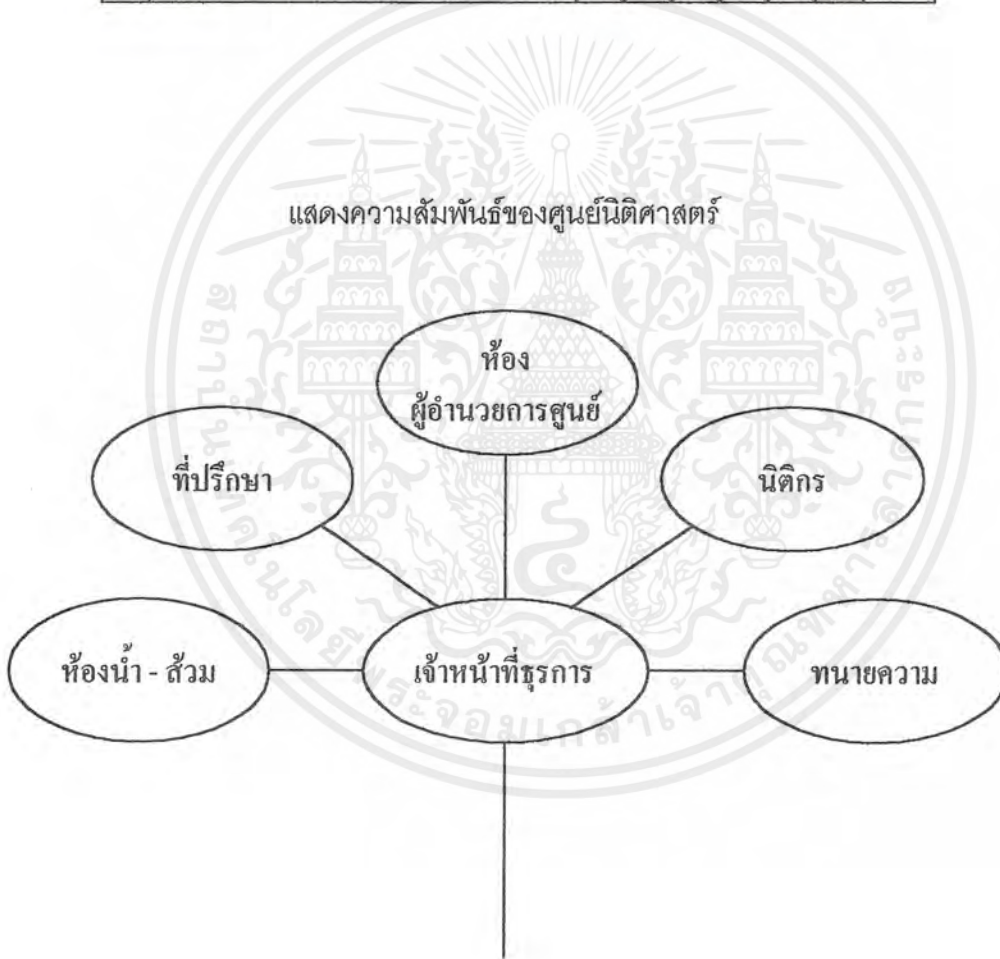
ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1	ห้องประชุม		2	2	4	3	11
2	ห้องสมุด	×		2	4	2	10
3	สโมสรนักศึกษา	×	×		4	3	11
4	โถงเอนกประสงค์	×	×	×		4	16
5	ห้องโสตผลิตสื่อ	×	×	×	×		12



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.18 แสดงความสัมพันธ์ของศูนย์นิติศาสตร์

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	รวม
1	ห้องผู้อำนวยการศูนย์		4	3	4	4	1	16
2	ที่ปรึกษา 3	•		4	3	2	1	14
3	นิติกร 3	•	•		4	2	1	14
4	ห้องทนายความ 1	•	•	•		2	1	14
5	เจ้าหน้าที่ธุรการ 3	•	•	•	•		1	11
6	ห้องน้ำ - ส้วม	•	•	•	•	•		6



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.19 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนระบบเทคนิค

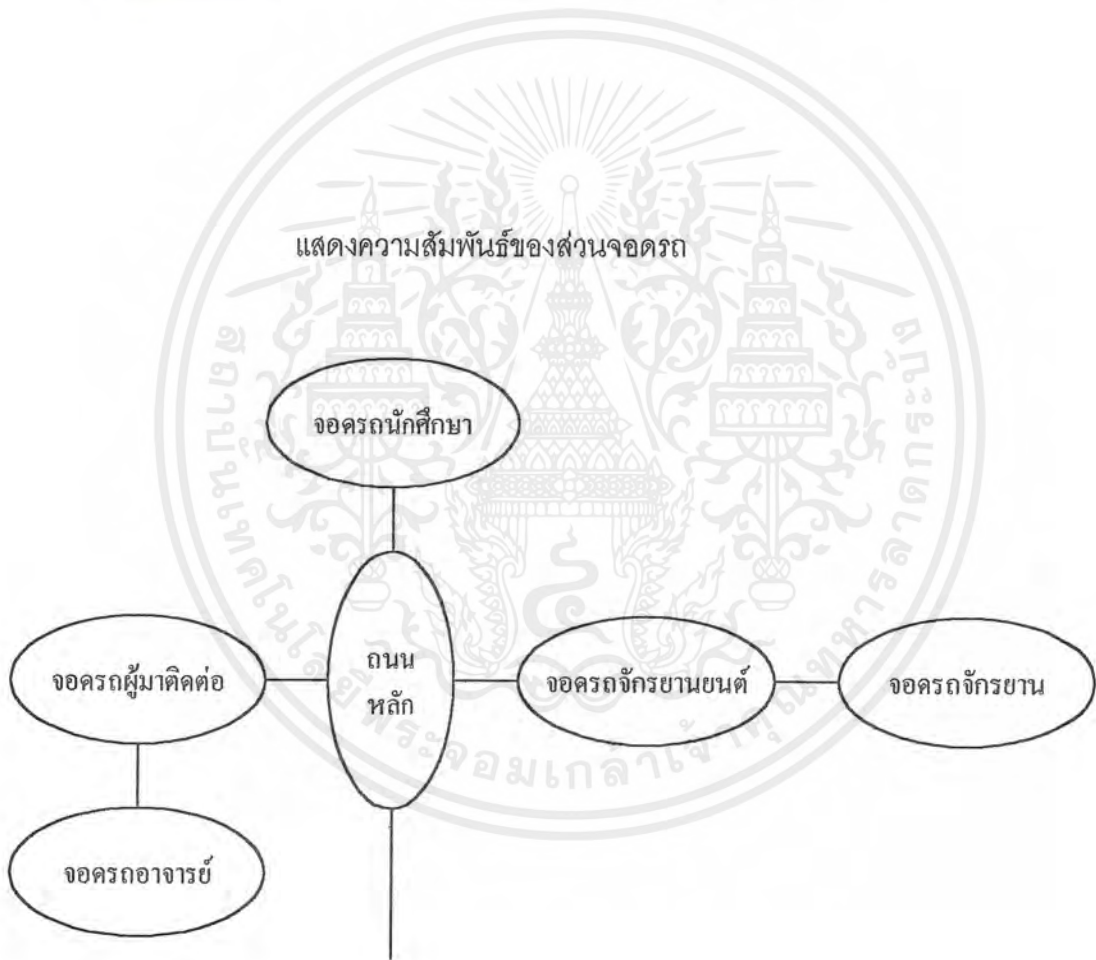
ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	รวม
1	ห้องระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง		4	2	2	1	3	12
2	ห้องระบบสุขาภิบาล	×		2	2	1	1	16
3	ห้องระบบป้องกันอัคคีภัย	×	×		2	2	4	12
4	ห้องระบบลิฟต์	×	×	×		1	1	8
5	ระบบกำจัดขยะ	×	×	×	×		1	6
6	ระบบ Com สารสนเทศ	×	×	×	×	×		10



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.20 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนจอตรก

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	รวม
1	จอตรกอาจารย์		3	2	1	1	7
2	จอตรกพนักงาน+ผู้มาติดต่อ	×		2	1	1	7
3	จอตรณักศึกษา	×	×		3	3	10
4	จอตรกจักรยานยนต์	×	×	×		3	8
5	จอตรกจักรยาน	×	×	×	×		8



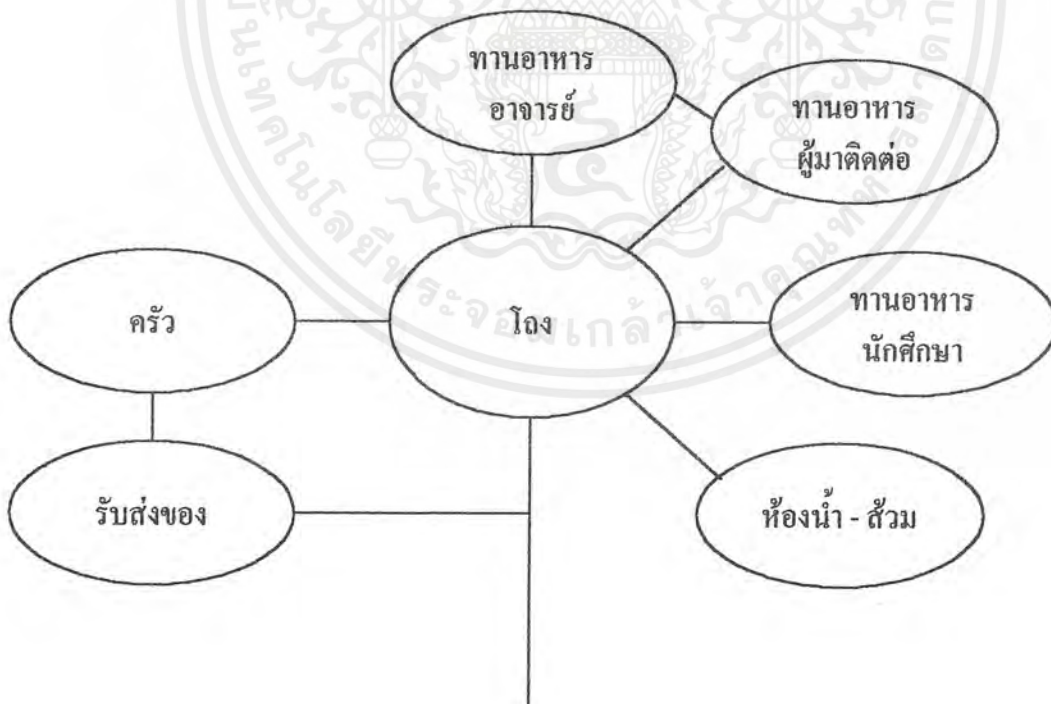
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. แสดงความสัมพันธ์ของโรงอาหาร

ตารางที่ 3.21 แสดงความสัมพันธ์ของโรงอาหาร

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	รวม
1	ครัว		3	3	4	2	4	16
2	ทานอาหารอาจารย์	•		4	3	2	1	13
3	ทานอาหารพนักงานผู้มาติดต่อ	•	•		3	2	1	13
4	ทานอาหารนักศึกษา	•	•	•		2	1	13
5	ห้องน้ำ - ส้วม	•	•	•	•		3	11
6	รับส่งของ	•	•	•	•	•		10

แสดงความสัมพันธ์ของโรงอาหาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. แสดงความสัมพันธ์ของบ้านพักอาจารย์

ตารางที่ 3.22 แสดงความสัมพันธ์ของอาพาร์ทเมนท์

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม
1	โถงต้อนรับ		4	3	3	3	2	2	2	2	20
2	ติดต่อสอบถาม	•		3	3	3	1	1	2	2	19
3	พักคอย	•	•		3	3	1	1	2	2	18
4	โทรศัพท์	•	•	•		3	1	1	2	2	18
5	อ่านหนังสือ	•	•	•	•		1	1	2	2	18
6	ห้องพัก	•	•	•	•	•		3	2	1	12
7	ห้องน้ำ - ส้วม	•	•	•	•	•	•		3	3	15
8	จอดรถยนต์	•	•	•	•	•	•	•		4	19
9	จอดรถจักรยาน+จักรยานยนต์	•	•	•	•	•	•	•	•		29

แสดงความสัมพันธ์ของอาพาร์ทเมนท์



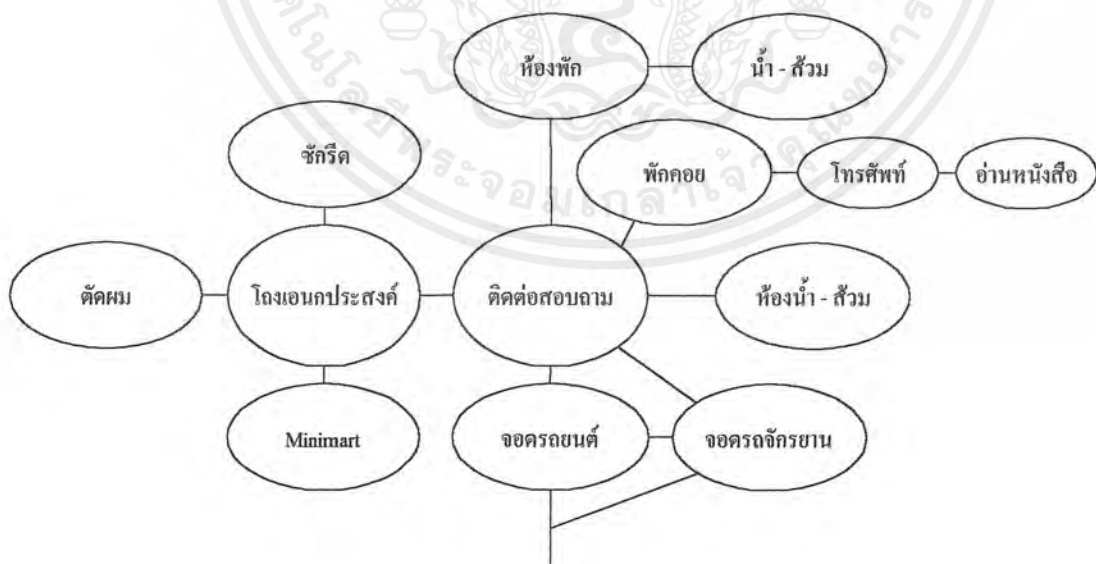
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. แสดงความสัมพันธ์ของหอพักนักศึกษา

ตารางที่ 3.23 แสดงความสัมพันธ์ของหอพักนักศึกษาชาย - หญิง

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	รวม
1	โถงเอนกประสงค์		4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	30
2	ติดต่อสอบถาม	•		3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	27
3	พักคอย	•	•		4	3	1	1	1	1	1	2	2	22
4	โทรศัพท์	•	•	•		1	1	2	2	2	2	2	2	24
5	อ่านหนังสือ	•	•	•	•		1	2	2	2	2	2	2	19
6	ห้องพัก	•	•	•	•	•		4	2	2	2	3	3	23
7	ห้องน้ำ - ส้วม	•	•	•	•	•	•		1	1	1	1	1	18
8	ร้านซักรีด	•	•	•	•	•	•	•		3	3	3	3	25
9	ร้านตัดผม	•	•	•	•	•	•	•	•		3	3	3	25
10	Minimart	•	•	•	•	•	•	•	•	•		3	3	25
11	จอดรถยนต์	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		4	28
12	จอดรถจักรยาน+จักรยานยนต์	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		29

แสดงความสัมพันธ์ของหอพักนักศึกษาชาย - หญิง

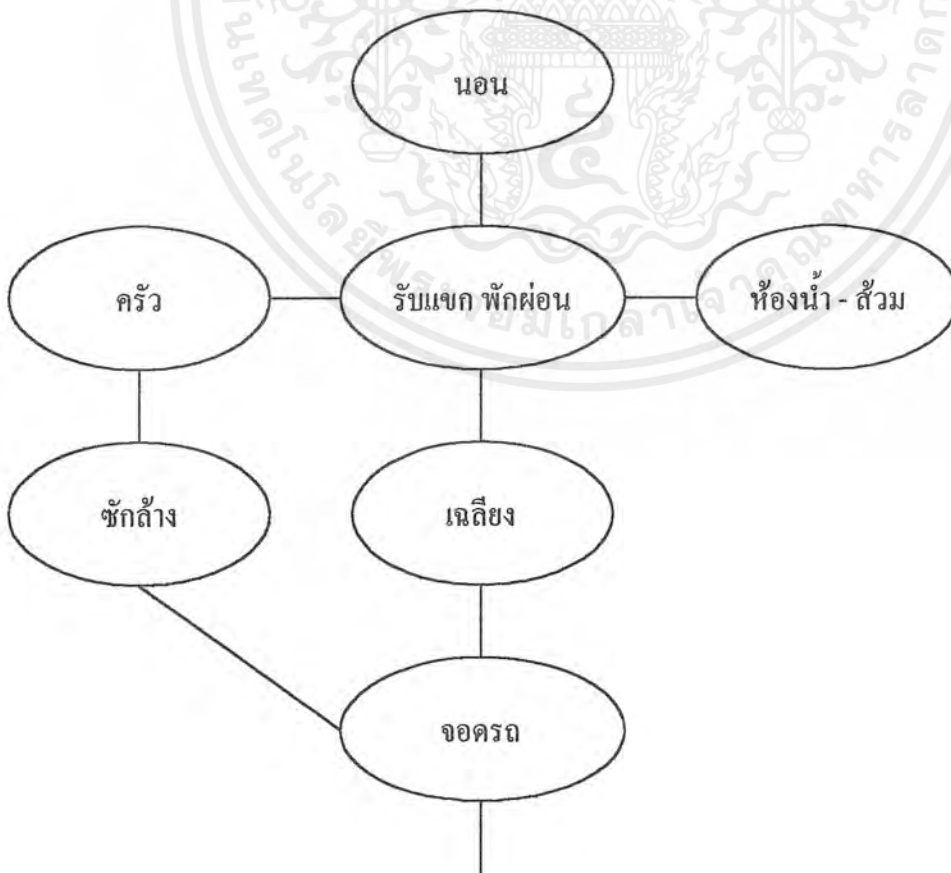


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.24 แสดงความสัมพันธ์ของบ้านเดี่ยว

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	รวม
1	ห้องรับแขก-พักผ่อน		3	2	2	3	1	4	3	28
2	ครัว	•		4	3	1	1	2	2	16
3	ซักล้าง	•	•		3	1	1	1	1	13
4	ห้องน้ำส้วม	•	•	•		3	1	1	2	15
5	นอน	•	•	•	•		4	1	1	14
6	ระเบียง	•	•	•	•	•		1	1	10
7	เฉลียง	•	•	•	•	•	•		4	14
8	จอดรถ	•	•	•	•	•	•	•		14

แสดงความสัมพันธ์ของบ้านเดี่ยว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4.4 การวิเคราะห์และกำหนดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบ

การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ โดยจะแยกกลุ่มอาคารเพื่อจ่ายต่อการวิเคราะห์ พื้นที่โดยรวม โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานอาคารราชการเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา

1. อาคารบริหาร

- ห้องคนบดี 18 ตรม. ความจุ / 1 คน
- ห้องรองคนบดี 12 ตรม. ความจุ / 1 คน
- ห้องเลขานุการ 9 ตรม. ความจุ / 1 คน
- เจ้าหน้าที่และพนักงาน 4ตรม. ความจุ / 1 คน
- ห้องน้ำห้องส้วม (จากเกณฑ์มาตรฐานข้อที่ 2) กำหนดไว้ 0.5 ตรม./ 1 คน โดยมีโถส้วม 1 โถ โถปัสสาวะ 1 โถ อ่างล้างหน้า 1 อ่าง ต่อจำนวน 25 คน
- ห้องตรวจซ่อมเครื่องมือ , โสต , เอกสารการพิมพ์ (เกณฑ์มาตรฐานข้อที่ 4) เท่ากับ 80 ตรม .

2. อาคารเรียนคณะนิติศาสตร์,อาคารเรียนรวม

- ห้องเรียนและห้องบรรยายคิดจากเกณฑ์มาตรฐานอุดมศึกษาของรัฐบาล
กำหนดให้พื้นที่ 0.9 ตรม. ต่อ 1 คน สำหรับนักศึกษา 200 คน
- กำหนดให้พื้นที่ 1.0 ตรม. ต่อ 1 คน สำหรับนักศึกษา 100 คน
- กำหนดให้พื้นที่ 1.1 ตรม. ต่อ 1 คน สำหรับนักศึกษา 60 คน
- ห้องปฏิบัติการภาษากำหนดพื้นที่ใช้สอย 3.5 ตรม. ต่อ 1 คน
- ห้องพักอาจารย์ 9 ตรม. ต่ออาจารย์ 1 คน
- ห้องเก็บแบบฟอร์มและเทปข้อมูล (เกณฑ์มาตรฐานข้อที่ 4) เท่ากับ 80 ตรม .
- ห้องสมุดคิดจากจำนวนนักศึกษาที่ใช้ห้องสมุดสูงสุด / วัน = คิดเป็นอัตราร้อยละ
= $\frac{\text{จำนวนนักศึกษาที่ใช้ห้องสมุดสูงสุด} / \text{วัน} \times \text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}}{100}$
= จำนวนผู้ใช้สูงสุด
= จำนวนผู้ใช้สูงสุด x 2.3 (พื้นที่ / คน มาตรฐานอาคารราชการ)

3. โรงอาหาร

- พื้นที่รับประทานอาหาร คิดจากจำนวนผู้ใช้ 70 % -30 % จากผู้ที่ไม่รับประทานอาหารใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงพักกลางวัน เวลา 12.00-13.00 น.

เวลาในการรับประทานอาหารแบ่งเป็น 3 ผลัดผลัดละ 20 นาที จะได้

$$= \frac{\text{จำนวนผู้ใช้ทั้งหมด} \times 70\%}{100} = \text{จำนวนผู้ใช้จริง}$$

$$= \frac{\text{จำนวนผู้ใช้จริง}}{3} = \text{จำนวนผู้ใช้ใน 1 ผลัด}$$

$$= \text{จำนวนผู้ใช้ใน 1 ผลัด} \times 1.5 \text{ (พื้นที่/คน มาตรฐานอาคารราชการ)}$$

- ร้านอาหาร คิดพื้นที่ 25 % ของผู้รับประทานอาหาร

$$= \frac{\text{จำนวนพื้นที่ใน 1 ผลัด} \times 25\%}{100}$$

$$= \text{จำนวนพื้นที่ร้านอาหาร}$$

4. หอพักนักศึกษา

- หอพัก คิดจากจำนวนนักศึกษา ร้อยละ 70 ของจำนวน นศ. (อาคารตัวอย่าง)

จำนวนนักศึกษา 4 คน / 1 ห้อง

$$= \frac{\text{จำนวน นศ.} \times 70}{100} = \text{จำนวนนศ. จริง}$$

$$= \text{จำนวน นศ. จริง} = \text{จำนวนห้องพัก}$$

5. อาคารชุดอาจารย์และบ้านพัก

คิดจากจำนวนอาจารย์ร้อยละ 30 ของอาจารย์ทั้งหมด (อาคารตัวอย่าง)

$$= \frac{30 \times \text{จำนวนอาจารย์ทั้งหมด}}{100} = \text{จำนวนอาจารย์ที่อยู่บ้านพักจริง}$$

สัดส่วนอาจารย์ที่สอนในระดับปริญญาตรี = อาจารย์ระดับปริญญาเอก = 30%

สัดส่วนอาจารย์ที่สอนในระดับปริญญาตรี = อาจารย์ระดับปริญญาโท = 60%

สัดส่วนอาจารย์ที่สอนในระดับปริญญาตรี = อาจารย์ระดับปริญญาตรี = 10%

$$= \frac{\text{จำนวนอาจารย์ที่อยู่บ้านพัก} \times 30}{100} = \text{จำนวนอาจารย์ที่อยู่บ้านพัก}$$

$$= \frac{\text{จำนวนอาจารย์ที่อยู่อาคารชุด} \times 60,10}{100} = \text{จำนวนอาจารย์ที่อยู่บ้านพัก}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ แสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนอาคารสำนักงานและบริหาร

องค์ประกอบ ELEMENT	จำนวนผู้ใช้	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)		รวมพื้นที่	ที่มา SOVER
	USERS	UNIT	AREA		TOTAL	
	(หน่วย)	(หน่วย)	พท/คน	พท/หน่วย	(ตรม.)	
1. ส่วนบริหารศูนย์ลำปาง						
1.1 สำนักงานอธิการบดี						
-ห้องรองอธิการบดี	6	6	18.00	-	108.00	B
-ห้องประชุมผู้บริหาร	10	1	2.50	-	25.00	B
-ห้องรับแขก	4	1	-	9	9.00	D
-ห้องน้ำ-ส้วม	6	1	-	3	3.00	D
1.2 สำนักงานเลขานุการ						
-ห้องเลขานุการศูนย์	1	1	9.00	-	9.00	B
-ห้องกองกลาง						
งานสภาข้าราชการและ	1	1	4.50	-	4.50	B
ลูกจ้าง						
งานสภาคณาจารย์	1	1	4.50	-	4.50	B
งาน ร.ป.ภ.	1	1	4.50	-	4.50	B
-ห้องกองคลัง						
งานธุรการ	3	3	4.50	-	13.50	B
งานงบประมาณ	3	3	4.50	-	13.50	B
งานการเงิน	3	3	4.50	-	13.50	B
งานบัญชี	2	2	4.50	-	9.00	B
งานเงินรายได้	1	1	4.50	-	4.50	B
งานพัสดุ	1	1	4.50	-	4.50	B
-ห้องกองบริการการศึกษา						
งานธุรการ	1	1	4.50	-	4.50	B
งานทะเบียนและสถิติ นศ.	1	1	4.50	-	4.50	B
งานส่งเสริมและพัฒนา	1	1	4.50	-	4.50	B
ทางวิชาการ						
งานพัฒนาหลักสูตรและ	1	1	4.50	-	4.50	B
การสอน						
งานเอกสารการพิมพ์	1	1	9.00	-	9.00	B
งานสื่อการเรียนการสอน	1	11	-	72.00	72.00	C
ศูนย์ตำราและเอกสาร	1	1	-	72.00	72.00	C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ ELEMENT	จำนวนผู้ใช้	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)		รวมพื้นที่	ที่มา SOVER
	USERS	UNIT	AREA		TOTAL	
	(หน่วย)	(หน่วย)	พท/คน	พท/หน่วย	(รวม.)	
พยาบาล	3	1	-	30.00	30.00	C
รับแขก	-	-	-	9.00	9.00	D
ห้องน้ำ-ส้วม	-	-	-	3.00	3.00	D
-ห้องกองกิจการ นศ.						
งานธุรการ	1	1	4.50	-	4.50	B
งานกีฬา	1	1	4.50	-	4.50	B
งานกิจกรรม นศ.	1	1	4.50	-	4.50	B
งานแนะแนวและจัดหา	1	1	4.50	-	4.50	B
งาน						
งานบริการและส่งเสริม	1	1	4.50	-	4.50	B
ศิลปวัฒนธรรม						
รับแขก	-	1	-	9	9.00	D
ห้องน้ำ-ส้วม	-	1	-	3	3.00	D
-ห้องกองแผนงาน						
งานออกแบบก่อสร้าง	2	1	9.00	-	9.00	C
อาคาร						
สถานที่	1	1	4.50	-	4.50	B
รับแขก	-	1	-	9.00	9.00	D
ห้องน้ำ-ส้วม	-	1	-	3.00	3.00	D
-ห้องกองอาคารสถานที่						
งานธุรการ	1	1	4.5	-	4.5	B
งานประสานงาน	1	1	4.5	-	4.5	B
งานวัสดุ	1	1	4.5	-	4.5	B
งานอาคาร	1	1	4.5	-	4.5	B
รับแขก	1	1	-	9	9	D
ห้องน้ำ-ส้วม	-	1	-	3	3	D
-ห้องกองวิเทศสัมพันธ์						
งานสารบรรณ	-	1	4.50	-	4.50	B
งานประชาสัมพันธ์	-	1	4.50	-	4.50	B
งานประชุมวิชาการ	-	1	4.50	-	4.50	B
งานประสานงานวิทยาเขต	-	1	4.50	-	4.50	B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ ELEMENT	จำนวนผู้ใช้	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)		รวมพื้นที่	ที่มา SOVER
	USERS	UNIT	AREA		TOTAL	
	(หน่วย)	(หน่วย)	พท/คน	พท/หน่วย	(ตรม.)	
งานบริการยานพาหนะ	-	1	4.50	-	4.50	B
งานวิเทศสัมพันธ์	1	1	4.50	-	4.50	B
รับแขก	-	1	-	9.00	9.00	D
ห้องน้ำ-ส้วม	-	1	-	3.00	3.00	D
-สำนักงานทะเบียนและ ประมวลผล	6	1	4.50	-	27.00	B
หน่วยประสานงานวิจัย	2	1	4.50	-	9.00	B
หน่วยพัฒนาและเผยแพร่	1	1	4.50	-	4.50	B
งานวิจัย						
งานถ่ายทอดเทคโนโลยี	1	-	4.50	-	4.50	B
-สำนักเสริมศึกษาและบริการ สังคม					4.5	B
งานธุรการ	1	1	4.5	-	4.5	B
งานเผยแพร่	1	1	4.5	-	4.5	B
งานประสานงาน	1	1	4.5	-	4.5	B
งานวิชาการศึกษา	1	1	4.5	-	4.5	B
รับแขก	-	1	-	9	-	D
ห้องน้ำ-ส้วม	-	1	-	3	-	D
-จอดรถ						
จอดรถอาจารย์+ผู้มา ติดต่อ						
จอดรถ นศ.						
จอดรถจักรยาน + จักรยาน ยนต์						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ แสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนอาคารเรียนรวม

องค์ประกอบ ELEMENT	จำนวนผู้ใช้	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)		รวมพื้นที่	ที่มา SOVER
	USERS	UNIT	AREA		TOTAL	
	(หน่วย)	(หน่วย)	พท/คน	พท/หน่วย	(ตรม.)	
-บริการการศึกษา						
ห้องจัดนิทรรศการ(เอนกประสงค์)	-	1	-	240	240	D
ห้องเรียนและประชุมจ 300	300		1.50	-	270	B
ห้องบรรยายจ 200						
ห้องบรรยายจ 100	200	2	1.50	300	600	B
ห้องบรรยายจ 40	100	4	1.50	150	600	B
ห้องปฏิบัติการ	40	14	1.50	60	840	B
คอมพิวเตอร์จ 40						
ห้องปฏิบัติการภาษาจ 40	40	2	3.00	120	240	B
ห้องพักอาจารย์	40	2	3.00	-	120	B
ห้องเก็บแฟ้มข้อมูลและเทป	5	5	12.00	-	300	B
ห้องเก็บของ	-	1	-	12	12	D
ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความ	-	1	-	9	9	D
สะอาด	-	1	-	9	9	D
ห้องพักพนักงาน+Locker	-	1	-	9	9	A
ห้องน้ำ-ส้วม	-	1	-	-	20	D
Minimart	-	1	-	-	9	D
Gifshop	-	1	-	-	30	D
สหกรณ์	-	1	-	-	30	D
ศูนย์ถ่ายเอกสาร	-	1	-	-	30	D
ศูนย์หนังสือ	-	1	-	-	12	D
ตู้ ATM	-	1	-	-	100	D
ตู้โทรศัพท์	-	1	-	-	4	D
	-	-	-	-	-	D

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ แสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

องค์ประกอบ ELEMENT	จำนวนผู้ใช้	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)		รวมพื้นที่	ที่มา SOVER
	USERS	UNIT	AREA		TOTAL	
	(หน่วย)	(หน่วย)	พท/คน	พท/หน่วย	(รวม.)	
1. ส่วนบริหาร						
1.1 สำนักงานคณบดี						
-ห้องคณบดี	1	1	18	-	18	B
-ห้องรองคณบดี	4	4	18	-	72	B
-ห้องประชุมเล็ก	10	1	2.5	-	25	B
-ห้องรับแขก	-	1	-	9.00	9	D
-ห้องน้ำ-ส้วม	-	1	-	3	3	D
1.2สำนักงานเลขานุการคณะ						
-ห้องเลขานุการคณะ						
-ห้องงานบริหารบุคคล	1	1	9	-	9	B
งานบุคคล	1	1	4.5	-	4.5	B
งานการเงิน	1	1	4.5	-	4.5	B
งานงบประมาณ	1	1	4.5	-	4.5	B
งานพัสดุ	1	1	4.5	-	4.5	B
งานสารบรรณ	1	1	4.5	-	4.5	B
-ห้องงานบริการการศึกษา	1	1	4.5	-	4.5	B
งานทะเบียนและวินัย นศ.						
งานฝ่าย นศ.	1	1	4.5	-	4.5	B
-ห้องงานพิมพ์	2	1	4.5	-	4.5	B
-ห้องประชุมจุ 15 คน	15	1	9	-	18	B
-ห้องประชุมจุ 30 คน	30	1	2.5	-	37.5	A
-ห้องสัมมนา	30	1	1.5	-	45	A
-ห้องรับแขก	-	-	1.5	-	45	A
-ห้องน้ำ-ส้วม	-	1	9	-	9	D
1.3 ห้องภาควิชา						
-ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ		1	3	9.00	3	D
-ห้องพักอาจารย์	8	8	4.5	-	36	B
-ห้องหัวหน้าภาค	10	8	12	-	120	B
-ห้องรับแขก	8	8	18	-	144	B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ห้องน้ำ-ส้วม	-	8	-	9	72	
		8	-	3	24	
องค์ประกอบ ELEMENT	จำนวนผู้ใช้ USERS	จำนวน UNIT	พื้นที่ (ม ²) AREA		รวมพื้นที่ TOTAL	ที่มา SOVER
	(หน่วย)	(หน่วย)	พท/คน	พท/หน่วย	(ตรม.)	
2. ส่วนการศึกษา						
2.1 ส่วนการเรียนและปฏิบัติ การ						
-ห้องเรียนและห้องประชุม 400	400	1	0.9	-	360	B
-ห้องบรรยายจุ 200	200	2	0.9	-	180	B
-ห้องบรรยายจุ 100	100	4	1.1	-	110	B
-ห้องบรรยายจุ 40	50	20	1.8	-	90	B
-ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จุ 60	60	2	3	-	180	B
-ห้องวิทยานิพนธ์จุ 30	30	2	-	-	90	B
-ห้อง Lab Laws จุ 40	40	2	-	-	150	B
-ห้อง Lab ภาษา จุ 40	40	2	-	-	150	B
-ห้องเก็บของ	-	1	12	12	12	D
-Locker	-	1	12	12	12	D
-ห้องน้ำ-ส้วม	-	6	3	3	18	D
3. ส่วนบริการ						
3.1 ส่วนบริการการศึกษา						
-ห้องประชุม	15	1	-	-	37.5	B
-ห้องสมุด	600	1	-	-	1380	B
-ห้องสโมสร นศ.						
-ห้องโสตผลิตสื่อ						
3.2 ส่วนบริการทั่วไป						
-ที่จอดรถ						
-Minimart	-	1	100	100	100	D
-โทรศัพท์	-	3	3	3	9	D
-จดหมายและพัสดุ	-	1	-	-	4.5	D
-เก็บของและพัสดุ	-	1	-	-	4.5	D
-พนักงานซ่อมบำรุง	-	1	-	-	4.5	D

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-Locker พนักงาน	-	1	-	12	12	
-ห้องทำงานพนักงาน	-	1	-	12	12	
องค์ประกอบ ELEMENT	จำนวนผู้ใช้ USERS	จำนวน UNIT	พื้นที่ (ม ²) AREA		รวมพื้นที่ TOTAL	ที่มา SOVER
	(หน่วย)	(หน่วย)	พท/คน	พท/หน่วย	(ตรม.)	
-เก็บอุปกรณ์			-	9	9	D
-ส่วนพักผ่อนพนักงาน			-	9	9	D
-ส่วนทิ้งขยะและขนส่ง			-	12	12	D
-ห้องน้ำ-ส้วมพนักงาน			-	0.9	3.6	A
-ห้องน้ำ-ส้วม นศ.			-	0.9	7.2	A
บรรณารักษ์	2	1	9	-	18	B
พนักงาน	2	1	4.5	-	9	B
บุคลากร	2	1	2.5	-	5	B
ซ่อมหนังสือ	1	1	25	-	25	B
3.3 ศูนย์นิติศาสตร์						
-ห้องผู้อำนวยการศูนย์	1	1	12	-	12	B
-ห้องที่ปรึกษา	3	3	4.9	-	27	B
-ห้องทนายความ			4.9	-	9	B
-ห้องเจ้าหน้าที่ธุรการ	3	3	4.9	-	27	B
-ห้องน้ำ-ส้วม		1	-	3	3	A
4. ส่วนทั่วไป						
4.1 ส่วนระบบเทคนิค						
-ห้องระบบไฟฟ้า	-	1	-	9	9	D
-ห้องระบบสุขาภิบาล	-	1	-	9	9	D
-ห้องระบบลิฟต์	-	1	-	9	9	D
-ห้องระบบ Com(สาระ สนเทศ)	-	1	-	9	9	D
-กำจัดขยะ	-	1	-	9	9	D
4.2 ส่วนจอดรถ						
-จอดรถอาจารย์ผู้มาติดต่อ						
-จอดรถ นศ.						
-จอดรถจักรยาน+ จักรยานยนต์						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ แสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนโรงอาหาร

องค์ประกอบ ELEMENT	จำนวนผู้ใช้	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)		รวมพื้นที่	ที่มา SOVER
	USERS	UNIT	AREA		TOTAL	
	(หน่วย)	(หน่วย)	พท/คน	พท/หน่วย	(ตรม.)	
โรงอาหาร						
-ครัว						
ส่วนเตรียมอาหาร	-	12	-	15	180	D
ส่วนปรุงอาหาร						
ส่วนขายอาหาร						
ส่วนซักล้าง	-	12	12	-	72	D
เก็บของ						
-ส่วนรับประทานอาหาร						
ทานอาหารอาจารย์ ผู้มา	128	1	1.5	6	192	B
ติดต่อ	1773	1	1.5	-	2660	B
ทานอาหาร นศ.	62	1	1.5	-	93	B
ทานอาหารพนักงาน						
-ห้องน้ำ-ส้วม						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ แสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบส่วนหอพักนักศึกษา

องค์ประกอบ ELEMENT	จำนวนผู้ใช้	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)		รวมพื้นที่	ที่มา SOVER
	USERS	UNIT	AREA		TOTAL	
	(หน่วย)	(หน่วย)	พท/คน	พท/หน่วย	(ตรม.)	
หอพักนักศึกษา ชาย,หญิง						
-ติดต่อสอบถาม	-	1	-	12	12	D
-พักคอย	-	1	-	30	30	D
-โทรศัพท์	-	1	-	6	6	D
-อ่านหนังสือ	-	1	-	12	12	B
-ห้องพัก	4 : 1	210	7	28	5880	B
-ห้องน้ำ-ส้วม	-	12	1.5	-	18	B
-ร้านซักรีด	-	1	-	12	12	D
-ร้านตัดผม	-	1	-	12	12	D
-จอดรถยนต์						
-จอดรถจักรยานยนต์						

ตารางที่ แสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบส่วน

องค์ประกอบ ELEMENT	จำนวนผู้ใช้	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)		รวมพื้นที่	ที่มา SOVER
	USERS	UNIT	AREA		TOTAL	
	(หน่วย)	(หน่วย)	พท/คน	พท/หน่วย	(ตรม.)	
1. อพาร์ทเมนท์						
-ติดต่อสอบถาม	-	1	-	12	12	D
-พักคอย	-	1	-	30	30	D
-โทรศัพท์	-	1	-	6	6	D
-อ่านหนังสือ	-	1	-	12	12	B
-ห้องพัก	4 : 1	210	7	28	28	B
ห้องนอน 2	-	-				
ห้องเอนกประสงค์	-	-				
ระเบียง	-	-				
ห้องน้ำ-ส้วม	-	12	1.5	12	12	D
จอดรถ						
2. บ้านเดี่ยว						
ห้องรับแขก						
ครัว						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชักล้าง						
ห้องน้ำ-ส้วม						
นอน+ห้องน้ำ-ส้วม						
นอน						
ระเบียง						
เฉลียง						
จอดรถ						



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปพื้นที่ขององค์ประกอบภายในอาคารทั้งหมด (ยกเว้นที่จอดรถ)

1. อาคารบริหาร	847	ตารางเมตร
2. อาคารเรียนรวม	2298	ตารางเมตร
3. อาคารเรียนคณะนิติศาสตร์	3484	ตารางเมตร
4. โรงอาหาร	3197	ตารางเมตร
5. หอพักนักศึกษา	5972	ตารางเมตร
6. อาคารชุดพักอาศัย	17140	ตารางเมตร
7. บ้านพักอาจารย์ใช้แบบมาตรฐานอาคารราชการ		

รวมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ 32938 ตารางเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

3.4.1 ลักษณะทางกายภาพของอำเภอเกาะคา

อำเภอเกาะคามีระยะห่างจากตัวศาลากลางจังหวัดเป็นระยะทาง 15 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพฯ 586 กิโลเมตร มีพื้นที่ 551, 152 ตารางกิโลเมตรหรือ 344, 476 ไร่ และมีอาณาดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอห้างฉัตร	จังหวัดลำปาง
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอสบปราบ	จังหวัดลำปาง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอเมือง	จังหวัดลำปาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอเสริมงาม	จังหวัดลำปาง

สภาพพื้นที่ร้อยละ 40 เป็นที่ลุ่มดินตื้น ซึ่งอยู่บริเวณตอนเหนือและตอนกลางของอำเภอ รองลงมาเป็นกลุ่มดินไร่ร้อยละ 20 ภูเขาอีกร้อยละ 10 ที่นามีเพียงร้อยละ 5 ที่เหลือเป็นที่ราบสูง

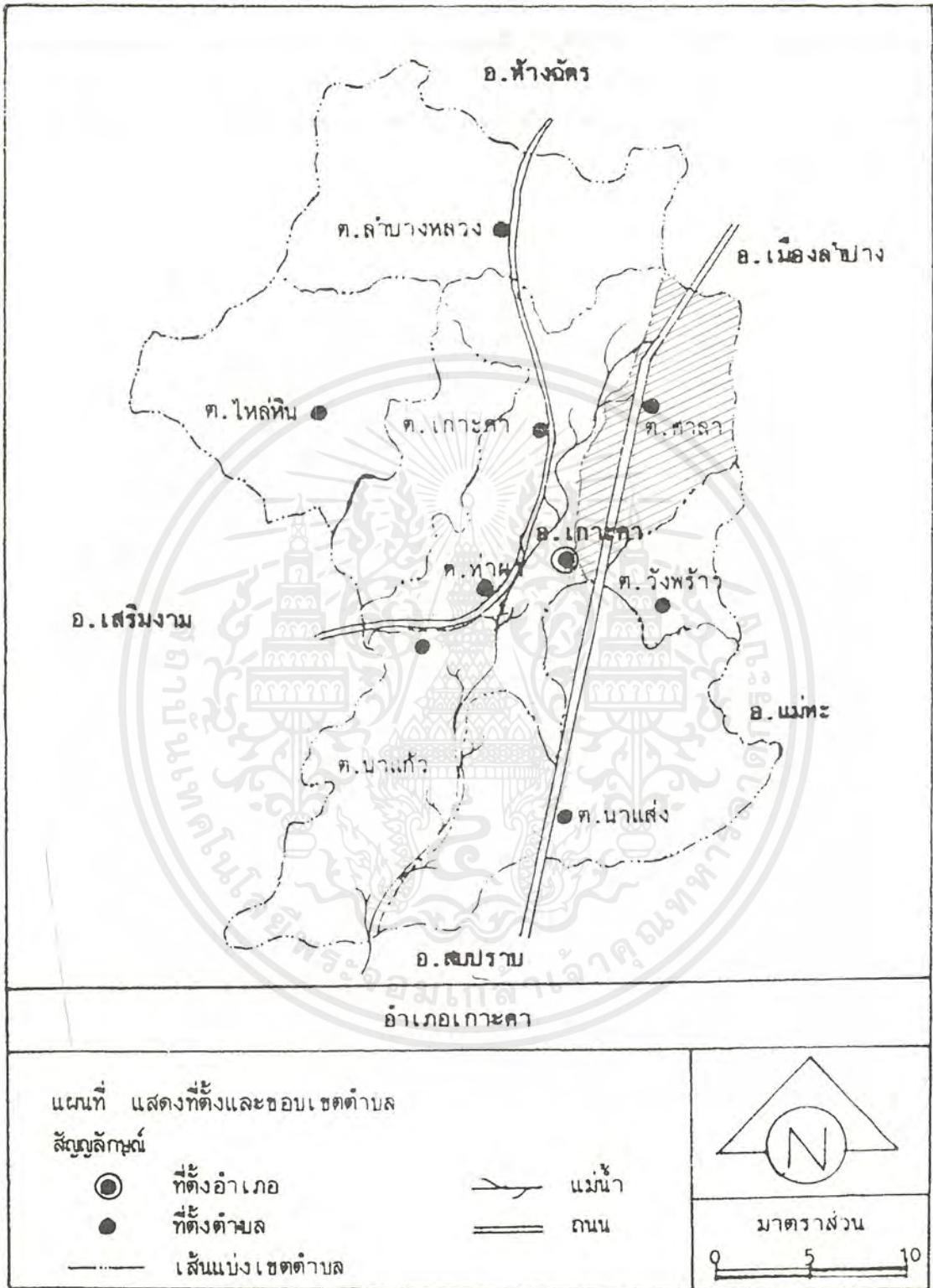


ภาพที่ 3.7 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

3.4.2 การคมนาคมขนส่ง

การขนส่งสายหลักมาจากอำเภอเมือง มีทั้งทางรถยนต์, รถไฟ และทางอากาศ ทางรถยนต์และรถไฟนับเป็นวิธีการที่นิยมมาก มีทางหลวงแผ่นดินเชื่อมระหว่างจังหวัดภายในและระหว่างภาค ทางหลวงจังหวัดเชื่อมระหว่างอำเภอต่าง ๆ ภายในจังหวัด ทางหลวงจังหวัดเชื่อมระหว่างตำบล หมู่บ้าน และทางชนบท เส้นทางที่สำคัญได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 1 หรือถนนพหลโยธิน เชื่อมระหว่างภาคเหนือตอนบน ตอนล่าง และภาคกลาง ทางรถไฟ สามารถเดินทางรถไฟสายเหนือ กรุงเทพฯ-เชียงใหม่ ซึ่งผ่านสถานีลำปาง มีทั้งขบวนรถเร็ว, รถด่วน และขบวนรถด่วนพิเศษ มีกำหนดการเดินทางทุกวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่มา : ที่ว่าการอำเภอ

รูปภาพที่ 3.13 แสดงแผนที่ตั้งและขอบเขตตำบล อำเภอเกาะคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.3 ผลกระทบด้านสังคมและวัฒนธรรม

1. ความเหมาะสมทางด้านลักษณะของผู้ใช้โครงการท้องถิ่น ที่ตั้งโครงการ อยู่ในเขตของหน่วยงานราชการเป็นส่วนใหญ่ บริเวณที่ตั้งโครงการ ประชากรส่วนใหญ่จะทำงานอยู่ภายในหน่วยงานราชการ ซึ่งเป็นคนท้องถิ่น นักศึกษาและประชาชนทั่วไป ผู้ใช้โครงการจะเป็นคนในท้องถิ่นและจังหวัดใกล้เคียง

2. ความเหมาะสมทางด้านประเภทอาคารข้างเคียง อาคารข้างเคียงเป็นอาคารราชการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการมากนัก เพราะเป็นอาคารซึ่งมีความสูงไม่เกิน 3 ชั้น และอยู่ห่างจากโครงการพอสมควร

3. ผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงของชุมชนในอนาคต ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวเป็นเขตของหน่วยราชการ ซึ่งจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ในฝั่งตรงข้ามเป็นที่ดินของเอกชน อาจจะมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงได้ และในส่วนของโครงการแล้วอาจขยายตัวได้ในอนาคตเพราะที่ดินรอบด้านเป็นที่เอกชนและว่างเปล่า

3.4.4 รายละเอียดเกี่ยวกับที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้ง	-	ที่ดินของราชพัสดุจัดสรรให้มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์รวมพื้นที่ 1,400 ไร่ รวมพื้นที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จัดสรรเพิ่มรวมเป็น 2,000 ไร่
อาณาเขต	-	ทิศตะวันออกเฉียงเหนือติดกับ ที่ทำการสาธารณสุขอำเภอ, ศูนย์ ระบาดวิทยาภาคเหนือ
	-	ทิศตะวันออกเฉียงใต้ติดที่นาเอกชนและหมู่บ้านฝั่ง
	-	ทิศตะวันตกเฉียงใต้ติดถนนทางหลวงหมายเลข 1 และโรงเรียน บ้านฝั่ง
	-	ทิศตะวันตกเฉียงเหนือติดถนนทางหลวงหมายเลข 1 และทางเข้า อำเภอเกาะคา โรงพยาบาลอำเภอเกาะคา
ลักษณะทางกายภาพ	-	เป็นที่ดินติดถนนทางหลวงหมายเลข 1 ปัจจุบันเป็นที่ รกร้าง เป็นที่ลุ่มมีน้ำท่วมขังตามฤดูกาล มีอ่างเก็บน้ำ ขนาดเล็ก เหมือนแม่ป่วนผ่านกลางมหาวิทยาลัย
ลักษณะชุมชน	-	อยู่ในเขตของหน่วยราชการระดับภาคหลายหน่วยงาน เป็นย่านชุมชนพอสมควร ชุมชนนั้นยังไม่หนาแน่นมาก

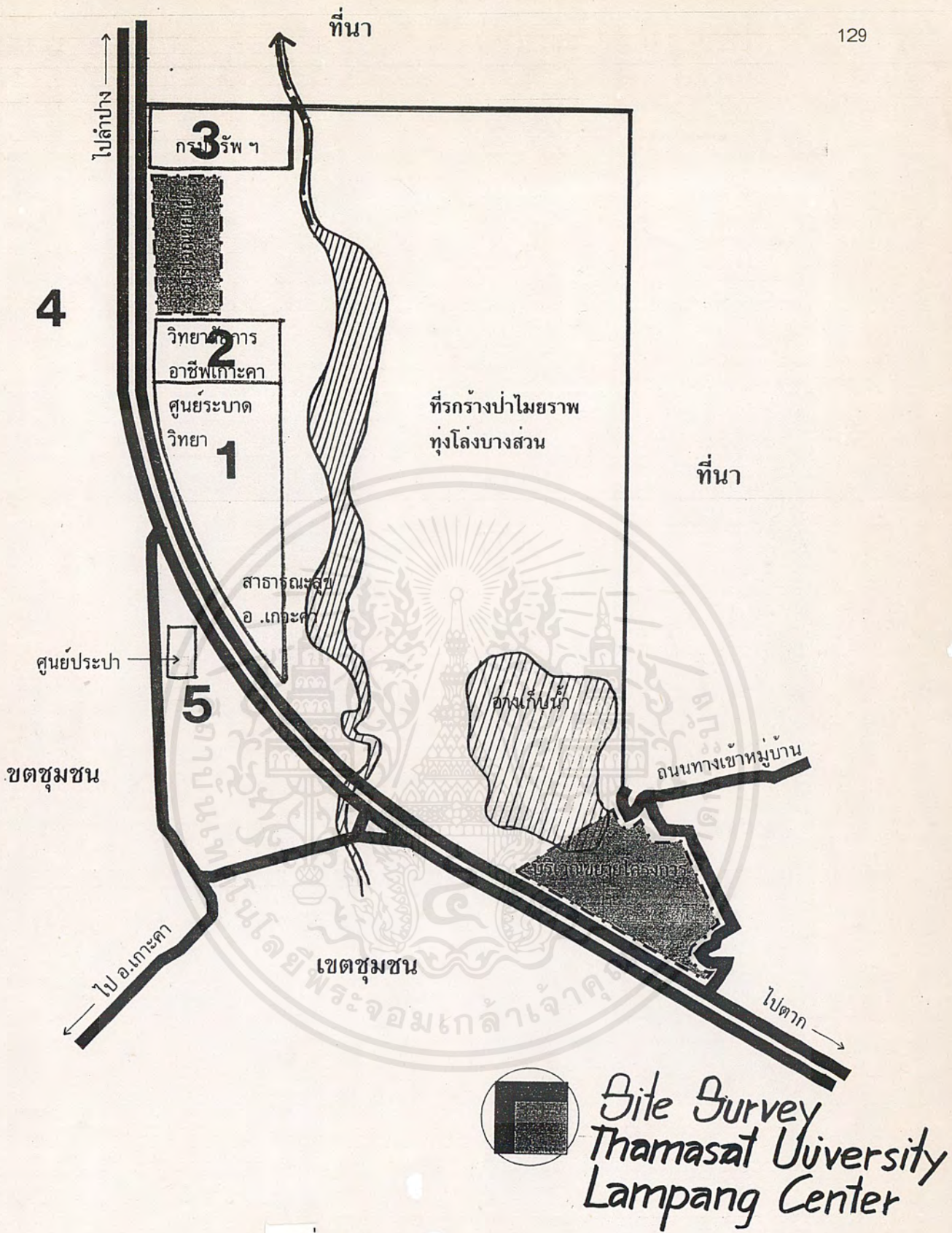
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การเข้าถึงโครงการ - เป็นย่านชุมชนพอสมควร ชุมชนนั้นยังไม่หนาแน่นมาก
- ขนาดที่ดิน - ทางหลวงหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ห่างจากอำเภอเมืองจังหวัดลำปาง 15 กิโลเมตร
- ข้อกำหนดและกฎหมาย - สีเหลี่ยมด้านไม่เท่า ด้านกว้างสุด กว้าง เมตร ด้านแคบสุด แคบ เมตร
- ใช้กฎหมายผังเมืองจังหวัดลำปาง และข้อกำหนดมาตรฐานอาคารราชการ



ภาพที่ 3.14 แสดงถนนหน้าโครงการ

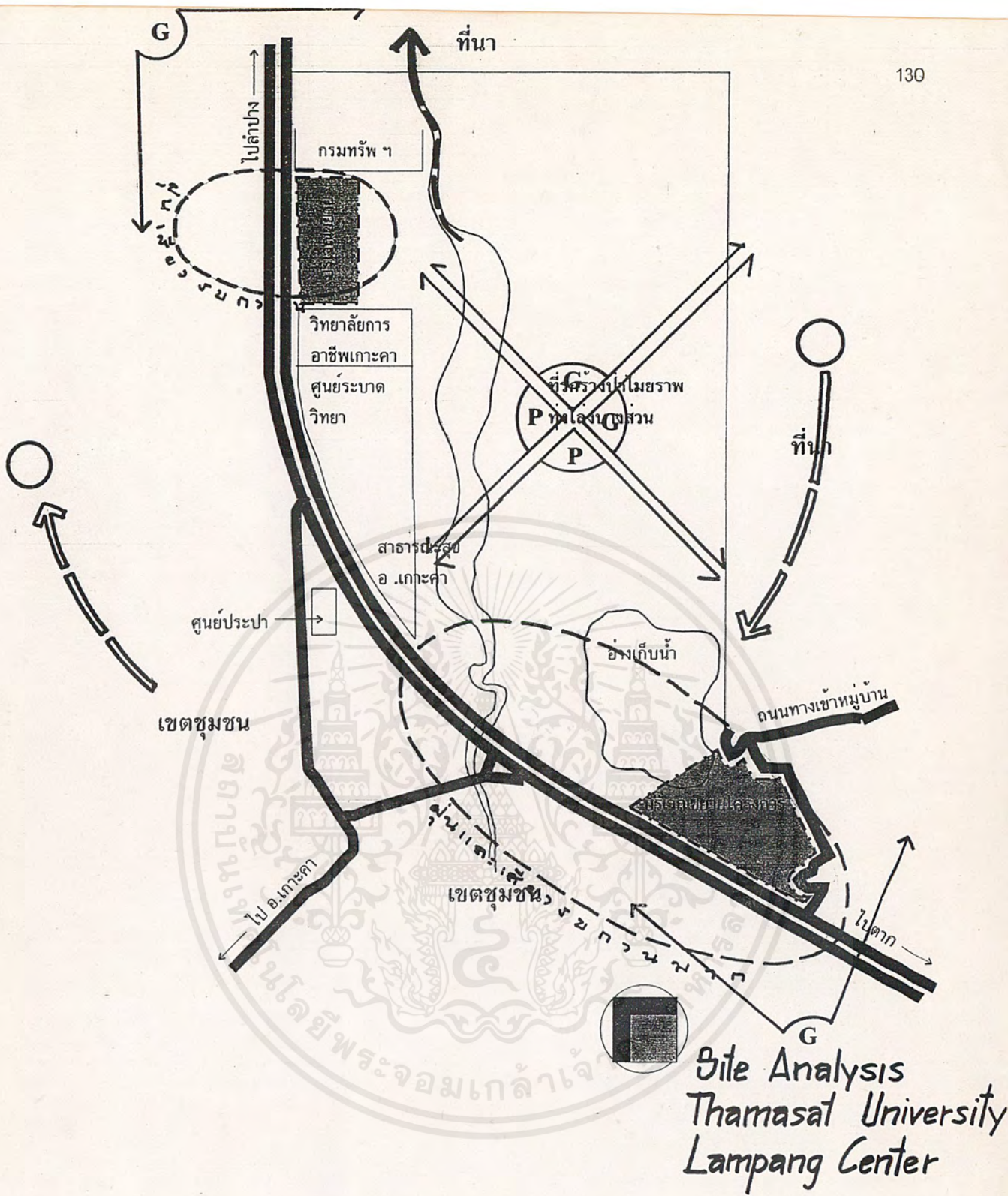
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.15

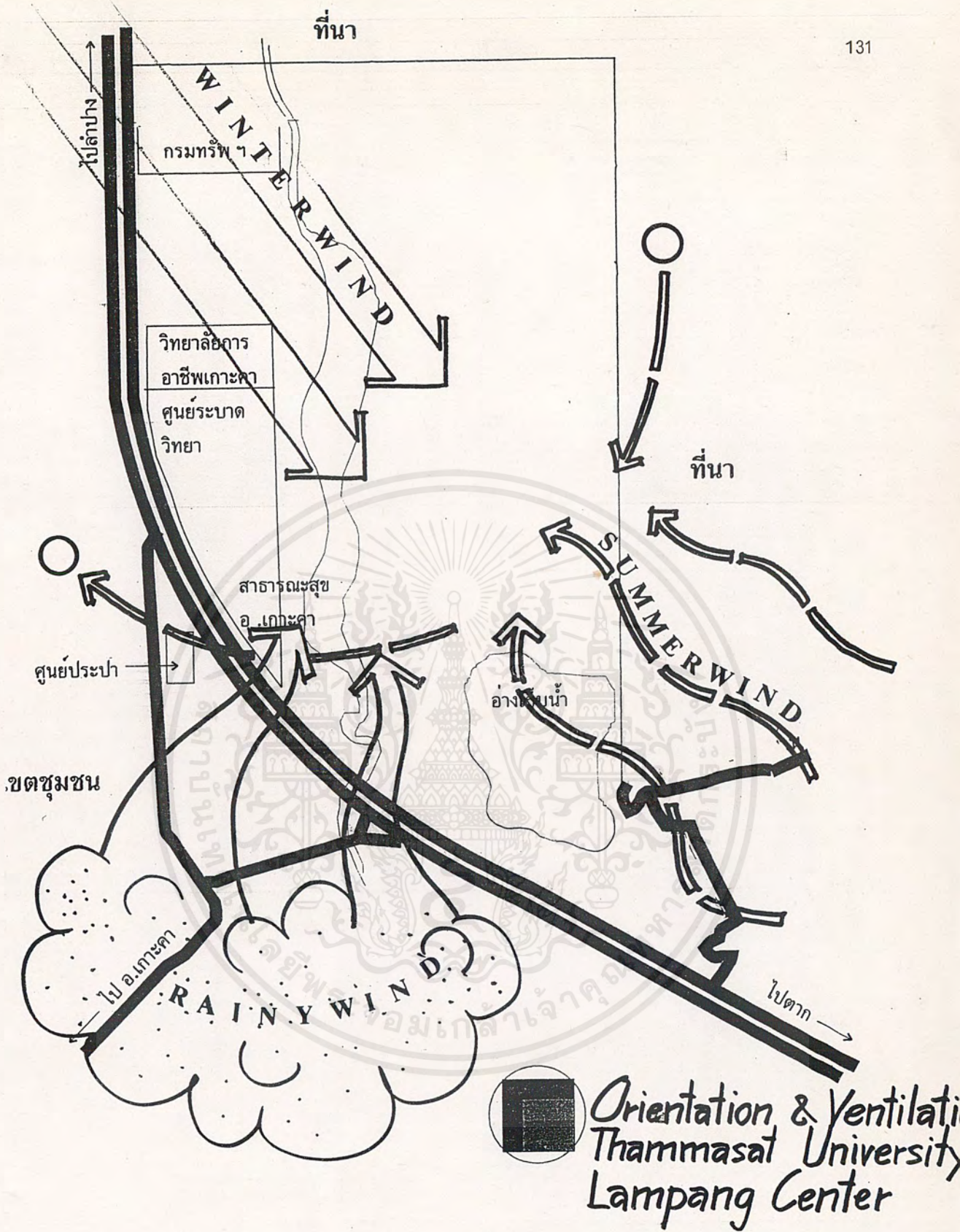
Site Survey
Thammasat University
Lampang Center

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



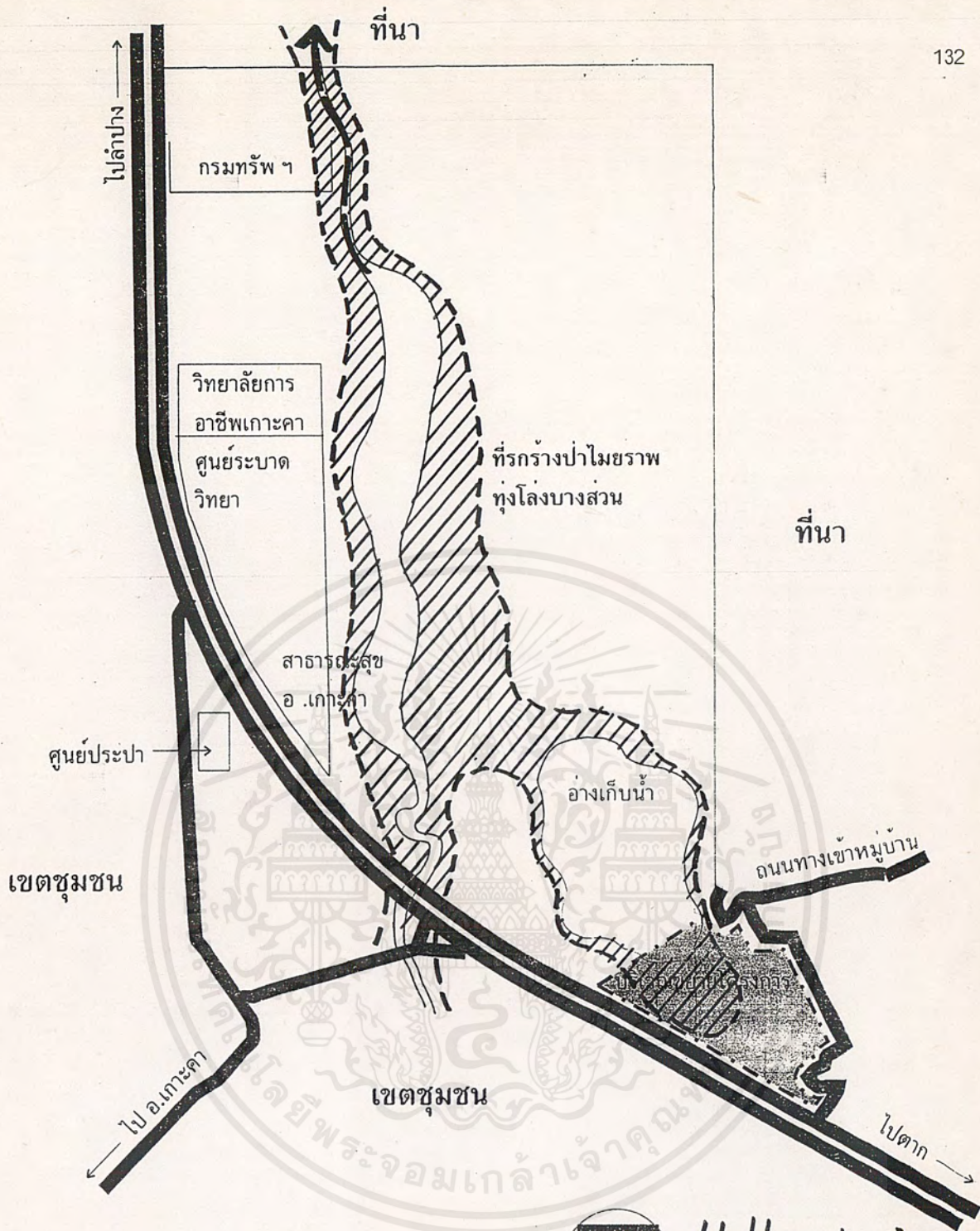
ภาพที่ 3.16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Wetland Area
Thammasat Univer
Lampang Center

ภาพที่ 3.18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การวิเคราะห์ระบบเทคนิค

3.5.1 ระบบประปา (Cold Water System) เป็นระบบเก็บกักน้ำและจ่ายน้ำสำหรับอุปโภคและบริโภค ระบบประปาดาด ประกอบด้วยดังต่อไปนี้

1. ถังเก็บน้ำใส
2. ระบบสูบส่ง
 - หอดสูง
 - เครื่องสูบน้ำปรับความเร็วรอบ
3. ระบบท่อจ่ายน้ำ

1. ถังเก็บน้ำใส

น้ำจากบ่อบาดาลจะถูกสูบมาเก็บไว้ในถังน้ำใส โดยถังเก็บน้ำจะทำหน้าที่รับความผันแปรของความต้องการใช้น้ำในช่วงเร่งด่วน ระหว่างวันและเก็บกักน้ำไว้สำหรับการดับเพลิงหรือกรณีฉุกเฉินต่าง ๆ ขนาดความจุของถังเก็บน้ำใสได้ออกแบบให้เพียงพอกับความต้องการดังกล่าวข้างต้นโดยจะยึดถือตามมาตรฐาน AWWA และ Military Standard "Guidelines for Water Storage for Fire Protection U.S. Army facilities" ในการออกแบบถังน้ำใสนี้ นอกจากนี้ จะพิจารณาถึงขนาดความจุของถังเก็บน้ำใสที่เหมาะสมแล้ว ลักษณะโครงสร้างส่วนประกอบและรูปแบบได้คำนึงถึงความยืดหยุ่นการใช้งาน การบำรุงรักษาและความปลอดภัยจากการปนเปื้อน นอกจากนี้ถังเก็บน้ำใสจะมีการออกแบบเพื่อสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ในการเชื่อมโยงรับน้ำประปาจากโครงการประปาส่วนภูมิภาคในอนาคตได้อย่างเหมาะสม

2. ระบบสูบส่ง

ในการออกแบบระบบสูบส่งน้ำประปาจากถังเก็บน้ำใสไปสู่ระบบท่อจ่ายน้ำขนาดของเครื่องสูบน้ำได้ออกแบบให้เพียงพอสำหรับ Peak demand (ความต้องการใช้น้ำในช่วงเวลาสูงสุด+ความต้องการน้ำสำหรับการดับเพลิง) โดยคำนึงถึงจำนวน ชนิด และประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำที่เหมาะสม เพื่อให้ระบบสูบส่งโดยรวมสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่นต่อสภาวะการใช้งานที่ผันแปรไปและประหยัดพลังงาน โดยในการออกแบบบริษัท ออกแบบได้ทำการออกแบบระบบสูบส่งที่ประกอบด้วยหอดสูงกับการใช้เครื่องสูบน้ำชนิดปรับความเร็วรอบไป ดังแสดงในรูปที่ และรูปที่ ตามลำดับ ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบจ่ายน้ำประปาภายในศูนย์การแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมทั้งระหว่างการแข่งขันกีฬาและภายหลังการแข่งขัน

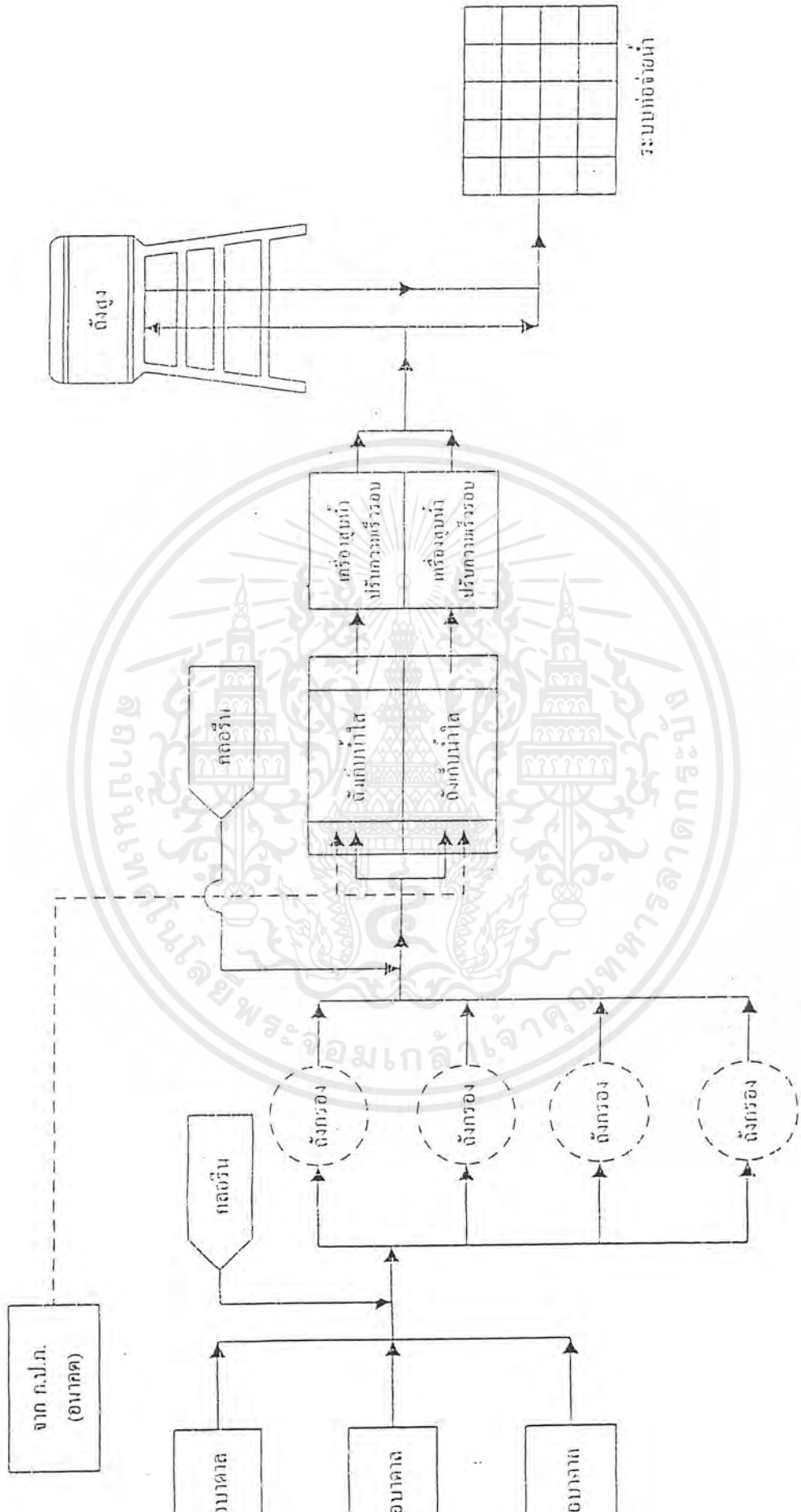
3. ระบบท่อจ่ายน้ำ

น้ำประปาที่ผ่านกระบวนการผลิตน้ำประปา และเก็บในถังน้ำใสจะถูกส่งจ่ายไปยังอาคารต่าง ๆ แนวของท่อจ่ายน้ำประปาจะถูกวางไปตามขอบถนนภายในเขตที่ดินและถนนที่จะมีการปรับปรุงใหม่ โดยพยายามคงท่อเดิมไว้ให้มากที่สุดและเสริมท่อเมนใหม่ เพื่อรองรับอัตราการใช้น้ำที่จะเพิ่มมากขึ้นในช่วงแข่งขันและหลังแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ท่อบางช่วงอาจต้องทำการรื้อถอนและวางใหม่ให้มีขนาดใหญ่กว่าเดิม และท่อบางช่วงอาจต้องทำการยกเล็ก

เนื่องจากผังพื้นที่ก่อสร้างสนามกีฬาและอาคารต่าง ๆ แนวท่อจ่ายน้ำประปาจะถูกวางให้มีลักษณะต่อกันเป็นวงกลม (loop) เพื่อลดการสูญเสียความดันในเส้นท่อและเพิ่มความเชื่อถือได้ (reliability) ของระบบ ระบบท่อจ่ายน้ำที่ออกแบบใหม่จะเชื่อมโยงกับระบบท่อเดิมรวมทั้งสถานีสูบน้ำบาดาลและถังสูงในเขตการใช้น้ำเขตอื่น ๆ ตามที่ระบุในผังแม่บท เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และสามารถจ่ายน้ำให้กับทุก ๆ อาคารในพื้นที่ ทั้งอาคารที่มีอยู่เดิมและอาคารที่จะก่อสร้างขึ้นใหม่ ระบบท่อจ่ายน้ำประปาที่ออกแบบใหม่ยังได้พิจารณา ถึงการต่อเชื่อมท่อเข้ากับท่อจ่ายน้ำประปาภายนอก ของการประปาส่วนภูมิภาคตามแนวถนนเชิงลาดด้วย

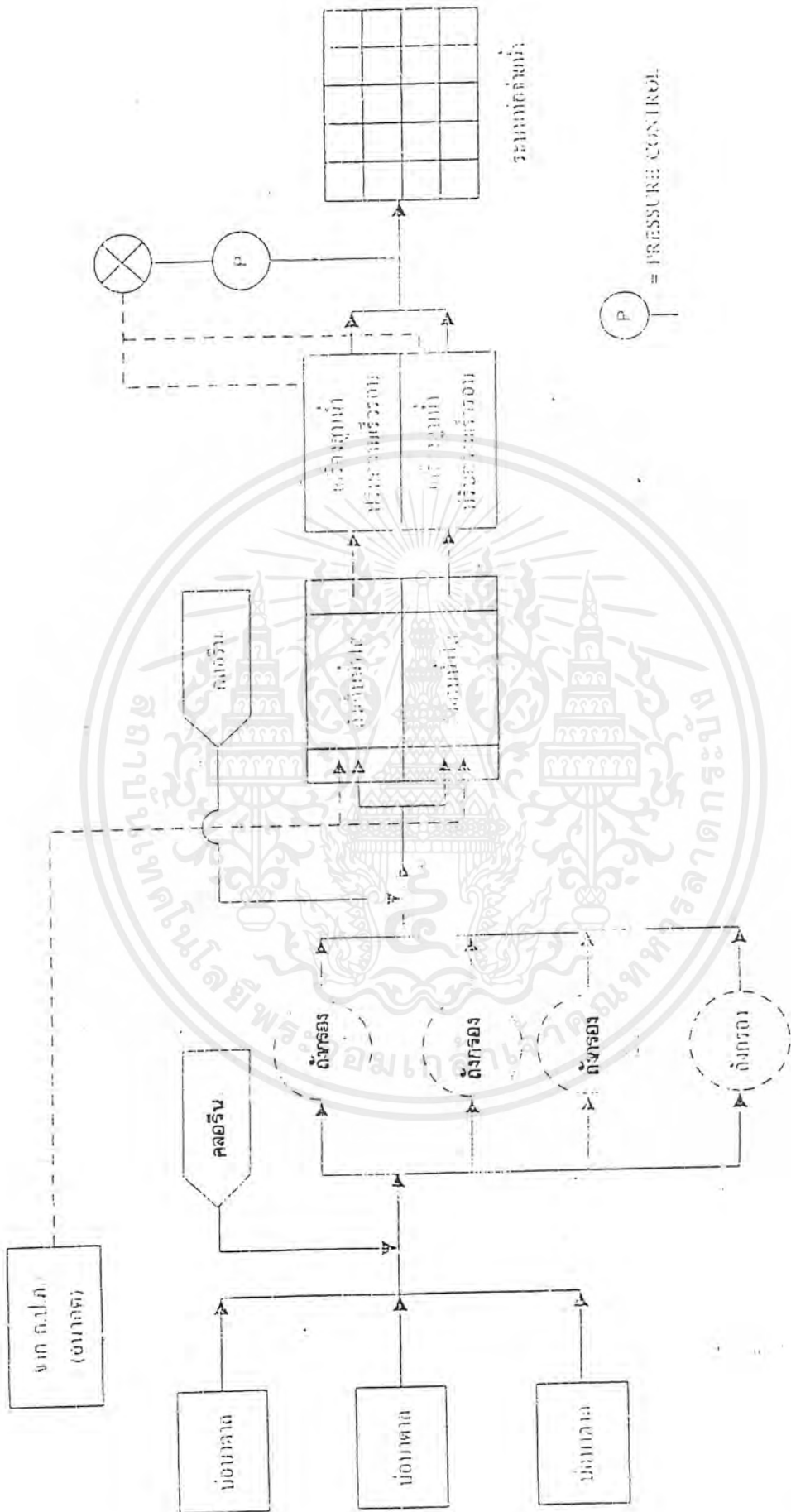
ขนาดของท่อจ่ายน้ำประปา ได้ออกแบบให้สามารถจ่ายน้ำได้อย่างพอเพียงด้วยแรงดันที่เหมาะสมในช่วงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และเผื่อปริมาณน้ำเพื่อการดับเพลิงด้วย โดยจะจัดเตรียมหัวดับเพลิงไว้ตามจุดสำคัญต่าง ๆ เช่น บริเวณอาคารหรือจุดที่มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้

วัสดุที่ใช้เป็นท่อประปาเป็นท่อ HDPE เนื่องจากมีความยืดหยุ่นไม่เกิดปัญหาท่อแตกร้าว เนื่องจากแผ่นดินทรุด นอกจากนั้นยังสามารถทนความเค็มของดินในพื้นที่ได้ดี การต่อท่อ HDPE จะต่อโดยการเชื่อมโดยผู้ชำนาญและรอยต่อของท่อจะมีความแข็งแรงเทียบเท่าผนังท่อเดิม



รูปที่ 3.19 แผนผังระบบประปา กรณีใช้ถังสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ผังแสดงระบบประปา กรณีใช้เครื่องสูบน้ำชนิดปรับความเร็วจบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.2 เกณฑ์การออกแบบ

1. ระบบผลิตน้ำประปา

- กำลังการผลิต 3,000 ลบ.ม./วัน หรือคิดเป็น 200 ลบ.ม./ชม. โดยคิดระยะเวลาเดินระบบ 15 ชั่วโมงต่อวัน
- คุณภาพของน้ำประปาเป็นไปตามมาตรฐานน้ำดื่มของกระทรวงอุตสาหกรรม
- ระยะห่างระหว่างบ่อบาดาลไม่น้อยกว่า 300 เมตร
- ความเร็วในเส้นท่อน้ำบาดาลไม่เกิน 1.5 เมตร/วินาที
- กรณีใช้ถังกรองน้ำ Dual Media Pressure Filter อัตราที่ใช้ในการกรองประมาณ 8-10 ลบ.ม./ตร.ม.-ชม.
- ความจุของถังน้ำใสเพียงพอสำหรับการใช้น้ำสูงสุด และการดับเพลิงขนาดประมาณ 1,920 ลบ.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 64 ของอัตราการใช้น้ำเฉลี่ยต่อวัน
- เครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบด้วย หน่วยสำรองให้ระบบมีเสถียรภาพสูงสุด
- ขนาดของเครื่องสูบน้ำออกแบบให้สามารถรับ Peak Demand โดยคิด Peaking Factor = 2.4

2. ระบบท่อจ่ายน้ำประปา

- ขนาดท่อเล็กที่สุดเพื่อการดับเพลิง คือ 150 มม. ส่วนในบริเวณที่ไม่มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ (เช่น สวนสาธารณะ) ใช้ขนาดท่อเล็กที่สุด 50 มม.
- ความดันต่ำสุดในระบบท่อ คือ 20 เมตร
- ความเร็วในการไหลสูงสุดไม่เกิน 1.8 เมตร/วินาที สำหรับท่อทุกขนาด
- การคำนวณความดันลดในเส้นท่อใช้สมการของ Hazen-Williams โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ C เท่ากับ 130 (ท่อพลาสติกใช้งานช่วงระยะเวลาหนึ่ง)
- Peaking Factor เท่ากับ 2.5

3.5.3 สรุปทางเลือกที่เหมาะสม

บริษัทออกแบบได้ทำการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับทางเลือกในการออกแบบ โดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจ่ายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำชนิดปรับความเร็วรอบ และการใช้เครื่องสูบน้ำแบบปกติร่วมกับถังสูง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อดีของการใช้ถังสูงในระบบจ่ายน้ำประปา

1.1 ช่วยลดความผันแปรของแรงดันน้ำ ระหว่างจุดต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ แรง

ดันน้ำในจุดที่มีการตั้งถังสูงจะมีค่าใกล้เคียงกับความสูงของถังสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ถึงสูงช่วยจ่ายน้ำให้กับระบบในขณะที่มีการใช้น้ำสูงสุด (Peak Consumption) โดยน้ำที่สะสมอยู่ในถังสูงมาจากน้ำที่เครื่องสูบน้ำสูบน้ำจ่ายให้กับระบบเกินกว่าความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ในขณะที่มีการใช้น้ำน้อย

1.3 จากข้อ 1.1 และ 1.2 ทำให้สามารถลดขนาดของเครื่องสูบน้ำทั้งอัตราการสูบน้ำและแรงดัน แต่ทั้งนี้ขนาดความจุและความสูงของถังสูงจะต้องมากพอที่จะช่วยแบ่งภาระของเครื่องสูบน้ำได้

1.4 ถังสูงเป็นแหล่งเก็บน้ำสำรองที่สามารถจ่ายน้ำให้กับระบบได้ในระยะเวลาสั้น ๆ หากเครื่องสูบน้ำไม่สามารถทำงานได้ ไม่ว่าจะเนื่องมาจากเกิดไฟฟ้าขัดข้องหรือเครื่องสูบน้ำเสีย และยังมีน้ำสะสมในถังสูง

2. ข้อดีของการใช้เครื่องสูบน้ำปรับความเร็วรอบ

2.1 แรงดันน้ำในระบบที่จุดใด ๆ ของโครงการจะค่อนข้างคงที่ เครื่องสูบน้ำจะปรับความเร็วรอบอย่างเหมาะสมเพื่อให้อัตราการจ่ายน้ำใกล้เคียงกับความต้องการใช้น้ำของพื้นที่

2.2 ประหยัดพลังงานไฟฟ้ากว่าเครื่องสูบน้ำปกติ เครื่องสูบน้ำแบบปกติจะเดินและหยุดเป็นระยะ ๆ ตามปริมาณความต้องการใช้น้ำของพื้นที่ แต่เครื่องสูบน้ำปรับความเร็วรอบจะมีการหยุดเดินน้อยกว่าเครื่องสูบน้ำแบบปกติมาก ทำให้ไม่ต้องเสียพลังงานไฟฟ้าในการเริ่มต้นเดินเครื่องสูบน้ำบ่อยครั้ง แต่พลังงานที่ประหยัดจะเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อยไม่มีนัยสำคัญ หากปริมาณการใช้น้ำไม่มาก

3. การใช้ถังสูงร่วมกับเครื่องสูบน้ำปรับความเร็วรอบ

เนื่องจากเครื่องสูบน้ำปรับความเร็วรอบจะทำการจ่ายน้ำให้กับระบบใกล้เคียงกับความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ตลอดเวลา ความสามารถในการจ่ายน้ำของเครื่องสูบน้ำปรับความเร็วรอบจะครอบคลุมความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ตลอดทุกช่วงเวลาของวัน ถังสูงจะช่วยเก็บสำรองน้ำเพื่อใช้ในระยะเวลาสั้น ๆ เมื่อเครื่องสูบน้ำไม่ทำงานแต่โดยทั่วไปการออกแบบ สถานีสูบน้ำ มักใช้เครื่องสูบน้ำหลายตัว และมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าช่วยจ่ายไฟฟ้ากรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้อง ดังนั้นโอกาสที่เครื่องสูบน้ำจะไม่สามารถทำงานได้ทุกตัวจึงมีน้อยมาก เมื่อพิจารณาในด้านงบการลงทุน เครื่องสูบน้ำแบบปรับความเร็วรอบ จะมีราคาสูงกว่าเครื่องสูบน้ำแบบปกติเล็กน้อย

3.5.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย

1. แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม เป็นแบบ Aerated Lagoon ซึ่งจะเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดชีวมวลอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่าง ๆ ดังกล่าว จนกระทั่งได้น้ำทิ้งที่มีบีโอดีต่ำกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และมีลักษณะตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบของระบบบำบัดน้ำเสีย มีดังต่อไปนี้

1.1 เครื่องดักขยะอัตโนมัติแบบละเอียด (Fine Screen)

เมื่อน้ำเสียจากท่อดักน้ำเสียรับน้ำเสียจากอาคารต่าง ๆ มายังระบบบำบัดน้ำเสียอาจมีขยะและเศษวัสดุปะปนมากับน้ำเสียได้ ดังนั้น จึงจะจัดเตรียมเครื่องดักขยะอัตโนมัติแบบละเอียด ช่องเปิดขนาด 3 มิลลิเมตร เพื่อแยกขยะออกจากน้ำเสีย ขยะที่ได้จะตกลงสู่ถังขยะเพื่อรอการนำไปทิ้ง ส่วนน้ำเสียจะไหลลงสู่บ่อสูบลต่อไป นอกจากนี้ยังได้จัดเตรียมตะแกรงดักขยะแบบคนกวาดสำรองไว้ เมื่อเครื่องดักขยะอัตโนมัติไม่สามารถทำงานได้อีกด้วย

1.2 บ่อสูบน้ำเสีย

น้ำเสียจากท่อดักน้ำเสียเมื่อเข้าสู่ระบบบำบัดจะมีความลึกมาก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีบ่อรองรับน้ำเสียเพื่อติดตั้งเครื่องสูบน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดเพื่อเป็นการยกระดับน้ำขึ้น เพื่อให้สะดวกต่อการบำบัดต่อไป

1.3 บ่อบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ

หลังจากน้ำเสียได้ผ่านการบำบัดเบื้องต้น (Preliminary Treatment) ด้วยการกำจัดขยะต่าง ๆ โดยเครื่องดักขยะอัตโนมัติแบบละเอียดแล้ว จะต้องทำการกำจัดสารมลพิษต่าง ๆ ออกด้วยการบำบัดขั้นที่สอง (Secondary Treatment) ด้วยกระบวนการทางชีวภาพ ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมได้แก่ ระบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon)

โดยหลักการแล้วระบบบ่อเติมอากาศแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ แบบ Aerobic Aerated Lagoon ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดสารมลพิษในรูปของอินทรีย์ (BOD) สูงต้องการปริมาตรบ่อบำบัดน้อย แต่มีตะกอนจุลินทรีย์หลุดออกมามากและแบบ Facultative Aerated Lagoon ซึ่งใช้ปริมาตรบ่อสูง ดังนั้น บริษัทออกแบบจึงใช้ระบบผสมของทั้งสองแบบโดยนำมาต่อกันแบบอนุกรม บ่อแรกจะเป็น Aerobic Aerated Lagoon และบ่อที่สองเป็น Facultative Aerated Lagoon เรียกว่าระบบ Aerofac Aerated Lagoon ทำให้ได้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ใช้พื้นที่น้อย ประหยัดพลังงาน และควบคุมการทำงานได้ง่าย

รายละเอียดของบ่อเติมอากาศแต่ละแบบมีดังนี้

1. บ่อเติมอากาศที่ 1 แบบ Aerobic Aertated Lagoon

เป็นบ่อบำบัดน้ำเสียที่มีระบบเติมอากาศและการกวนที่สมบูรณ์ ระบบเติมอากาศที่เลือกออกแบบเป็นระบบหัวจ่ายอากาศ (Diffuser) ร่วมกับเครื่องกวนใต้น้ำ

(Submersible Mixer) ซึ่งเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสูง การฟุ้งกระจายของละอองน้ำเสียน้อยแต่ใช้พลังงานต่ำ

เครื่องเติมอากาศและเครื่องกวนได้น้ำจะทำให้ลักษณะทางชลศาสตร์ ภายในบ่อเกิดการกวนโดยสมบูรณ์ (Completely Mixed) ซึ่งจะทำให้จุลินทรีย์และตะกอนในบ่อแขวนลอย สามารถสัมผัสกับน้ำเสีย ซึ่งเป็นอาหารของจุลินทรีย์ได้อย่างทั่วถึง ทำให้มีประสิทธิภาพสูง ใช้เวลาบำบัดน้ำเสียเพียง 2.1 วัน เติมอากาศ 42.4 ลบ.ม./นาที่ สามารถลดค่า BOD จาก 120 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านบ่อ Aerobic Aerated Lagoon จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัดแบบ Facultative Aerated Lagoon ต่อไป

กำหนดให้มีการปูพื้นบ่อ (Lining) ด้วยคอนกรีตภายในบ่อ

2. บ่อเติมอากาศที่ 2 แบบ Facultative Aerated Lagoon

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจาก Aerobic Aerated Lagoon แล้ว จะมีค่า BOD ประมาณ 50 มก./ล. ต้องทำการบำบัดต่อด้วย Facultative Aerated Lagoon อีก 2.8 วัน เติมอากาศ 8.1 ลบ.ม./นาที่ สามารถลดค่า BOD จาก 50 มก./ล. ใช้พลังงานในการกวนต่ำเพื่อทำให้ตะกอนจุลินทรีย์บางส่วนจมอยู่ใต้บ่อแต่ผิวน้ำชั้นบนจะมีออกซิเจนอย่างทั่วถึง ทำให้น้ำสะอาด และไม่มีตะกอนจุลินทรีย์หลุดออกมากับน้ำออก ทำให้คุณภาพของน้ำดีขึ้น

กำหนดให้มีการปูพื้นบ่อ (Lining) ด้วยคอนกรีตภายในบ่อ

1.4 บ่อน้ำใส Polishing Pong

ทำหน้าที่ในการลดปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ในน้ำที่ผ่านการบำบัดจากบ่อข้างต้นโดยอาศัยหลักการตกตะกอนตามธรรมชาติ โดยในการออกแบบจะคำนึงถึง

- ระยะเวลาเก็บกักต้องเพียงพอให้ของแข็งแขวนลอยตกตะกอนซึ่งออกแบบเท่ากับ 2 วัน
- จะต้องมีความเพียงพอในการเก็บกักตะกอน (Sludge Storage)
- ไม่ทำให้สาหร่ายเจริญเติบโตจนเกิดน้ำเสียอีก
- ต้องไม่ทำให้เกิดกลิ่นรบกวนเนื่องจากสภาพไร้อากาศ (Anaerobic Condition)
- กำหนดให้มีการปูพื้นบ่อ (Lining) ด้วยคอนกรีต จากความลึกต่ำกว่าระดับน้ำ 0.50 ม. ถึงสูงกว่าระดับน้ำ 0.50 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ถังเติมคลอรีน

น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะทำการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคในน้ำ การเติมคลอรีนจะใช้ในกรณีที่ต้องการใช้น้ำที่บำบัดแล้วไปทำกิจกรรมอื่น ๆ เช่น รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น ถังเติมคลอรีนออกแบบให้มีระยะเวลาการสัมผัส ประมาณ 60 นาที และมีคลอรีนเหลืออยู่ในน้ำ (Residual Chlorine) ประมาณ 1-5 มิลลิกรัมต่อลิตร

1.6 ระบบกำจัดกลิ่น (SOIL BED)

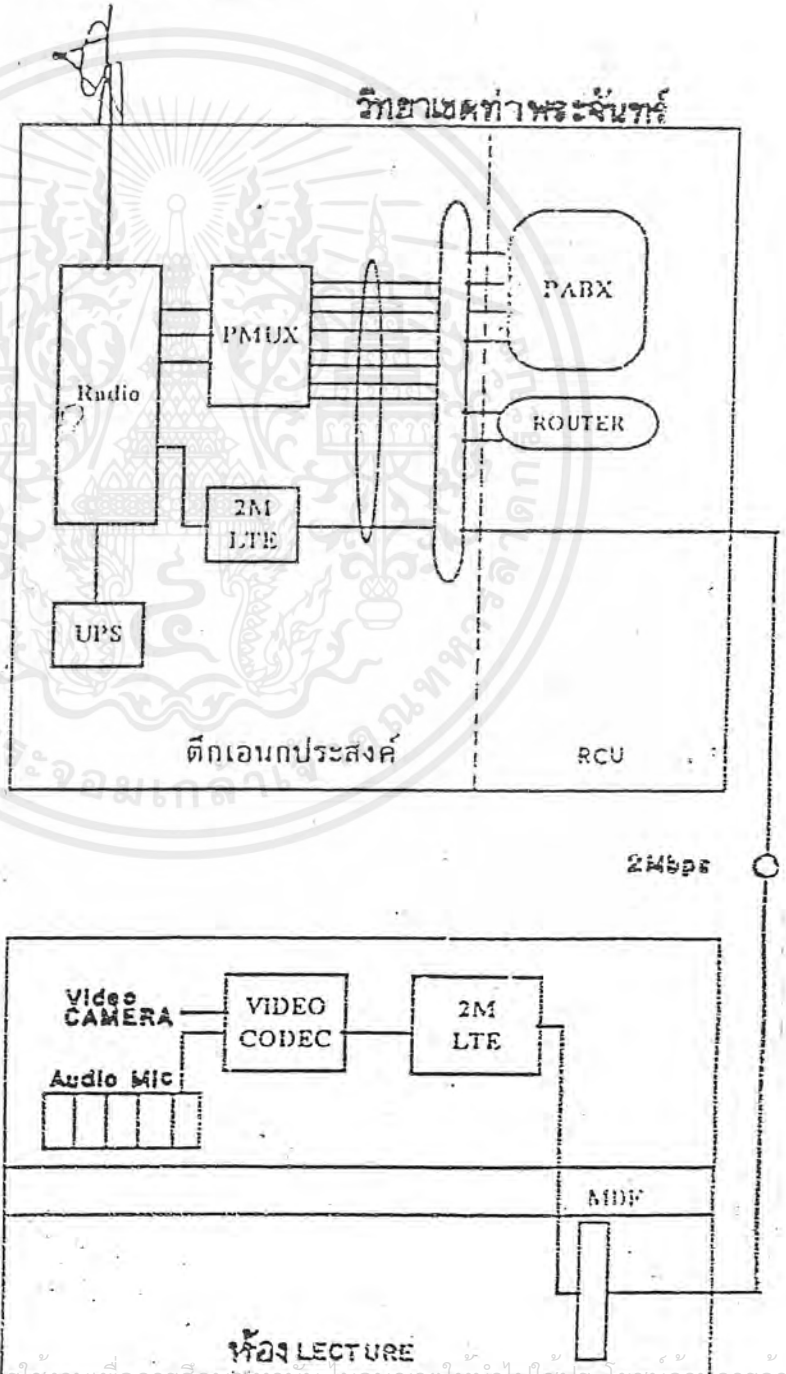
อากาศเหม็นในน้ำเสียจะถูกดูดโดยพัดลมจากบ่อสูบน้ำเสียไปยังระบบกำจัดกลิ่น (SOIL BED) ซึ่งทำหน้าที่ในการกำจัดกลิ่นเหม็นออกจากอากาศ

น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของทางราชการ

ผังที่แสดงที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังในรูปที่ ผังระบบบำบัดน้ำเสียแสดงดังในรูปที่ การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoons) แสดงดังในรูปที่ ผังแสดงกระบวนการและเครื่องจักรอุปกรณ์ (Process and Instrumentation Diagram) แสดงดังในรูปที่ และคำอธิบายกระบวนการและเครื่องจักรอุปกรณ์ (Process and Instrumentation Description) แสดงในตารางที่ ของรายงานความก้าวหน้า (PROGRESS REPORT) หน้า 5-42 ถึง 5-44

3.5.4 ระบบเชื่อมโยงแบบเครือข่าย

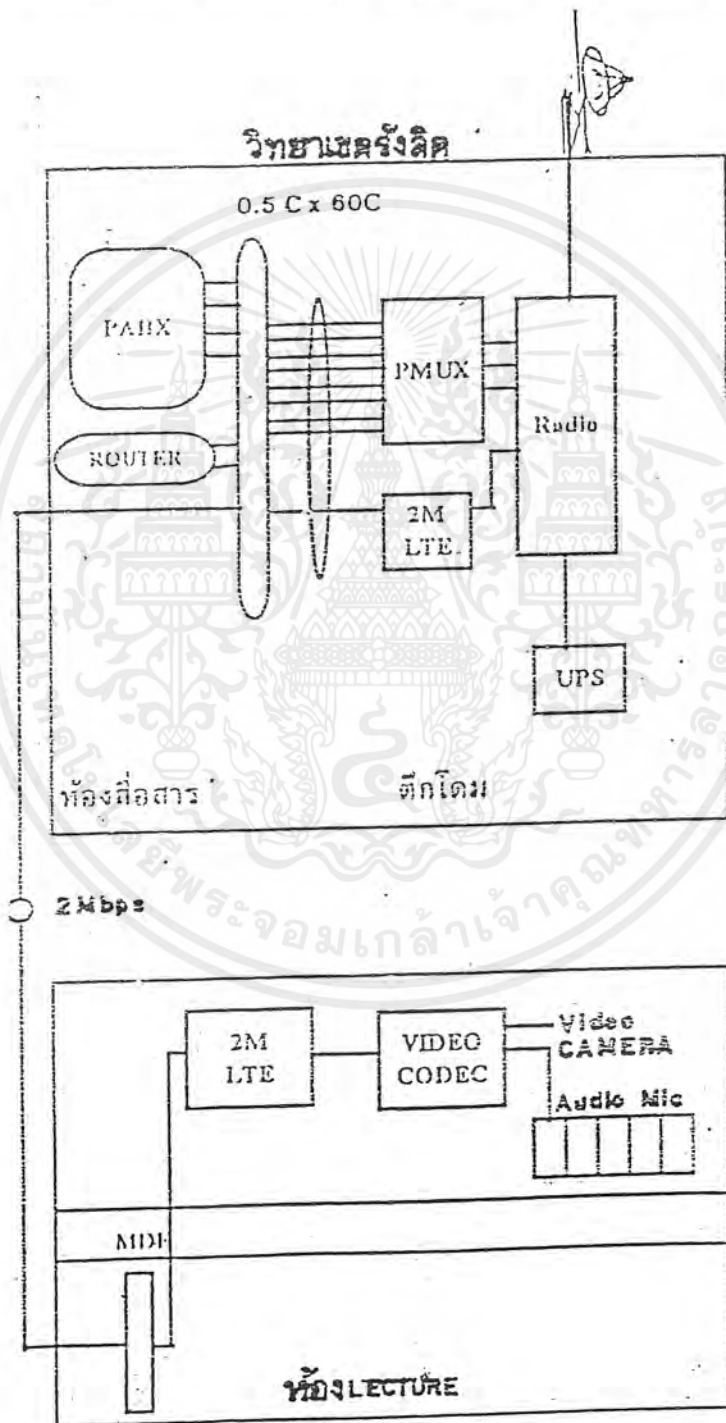
3.5.4.1 ระบบ Microware link เป็นระบบที่มีการติดต่อสื่อสารแบบ Point to Point ระหว่าง 2 วิทยาเขต และต้องมีระยะห่างทางตรงประมาณ 40 กม. จึงจะสามารถใช้ สัญญาณ Microware link ทำการเชื่อมโยงระบบข้อมูลและเสียงได้ โดยติดตั้งจานรับส่งสัญญาณบนเสาวิทยุสูง สำหรับสัญญาณที่จะพาไปกับคลื่นวิทยุได้นั้นประกอบด้วย สัญญาณเสียงซึ่งใช้ในระบบโทรศัพท์ทั่วไป และสัญญาณข้อมูลความเร็วสูง รวมทั้งสัญญาณภายในระบบ Video Conference



ภาพที่ แสดงระบบเครือข่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นำออกจำหน่ายไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.4.2 ระบบคู่สายเช่า ในการดำเนินงานใช้คู่สายจะต้องมีปริมาณการติดต่อ ระหว่างวิทยาเขตในปริมาณที่มากพอ จึงจะคุ้มค่าการลงทุน แต่เป็นวิธีที่สะดวกต่อหน่วยงานซึ่งมีลักษณะเป็นสถาบันการศึกษา ไม่เหมาะสมที่จะรับภาระในการดูแลรักษาในระบบเชื่อมโยง ดังนั้นวิทยาเขตลำปางสามารถเช่าคู่สายเชื่อมโยง กับชุมสายสายท้องถิ่นอีกต่อหนึ่ง



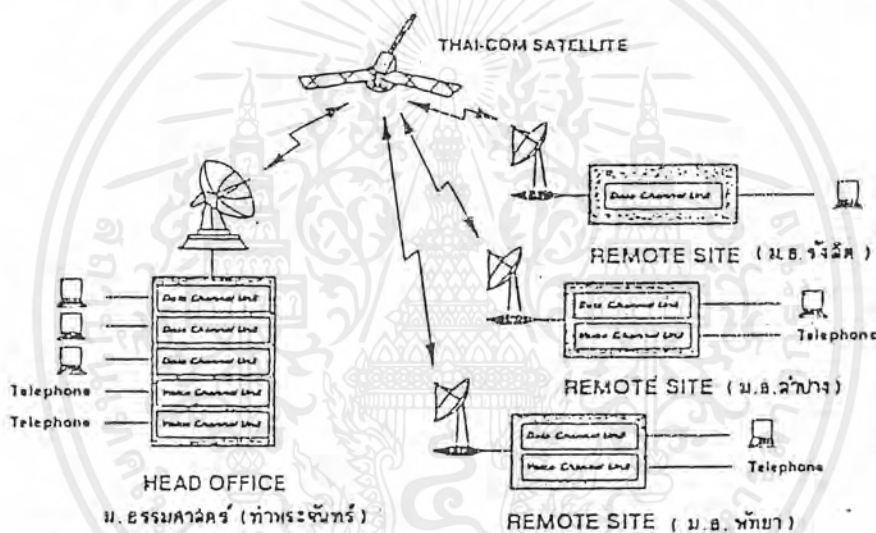
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.5 ระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (VSAT Network)

เป็นระบบสื่อสารที่อาศัยเครือข่ายสถานีดาวเทียมขนาดเล็ก (Very Small Aperture Terminal) นำมาสร้างเป็นรูปแบบต่าง ๆ เช่น การสื่อสารขอมูลคอมพิวเตอร์และสื่อสารโทรศัพท์ เป็นต้น สามารถแยกการให้บริการได้ดังนี้

3.5.5.1 Shared hub network เป็นระบบสื่อสารในปริมาณที่ไม่สูงนัก โดยจะต้องเชื่อมต่อสัญญาณข้อมูลจากศูนย์คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย ไปยังสถานีดาวเทียมของผู้ให้บริการ เพื่อส่งขึ้นไปสู่ดาวเทียม และติดต่อสถานีลูกข่ายปลายทาง ซึ่งตั้งอยู่วิทยาเขตนั้น ๆ

PRIVATE NETWORK (SCPC)



Key Feature :

- EASY AND FAST INSTALLATION
- SUPPORT DATA, VOICE AND FAX
- HIGHEST RELIABILITY
- 24 HOURS SERVICE NATIONWIDE
- SPEED 9.6-64 kbps

ภาพที่ แสดงผังระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม

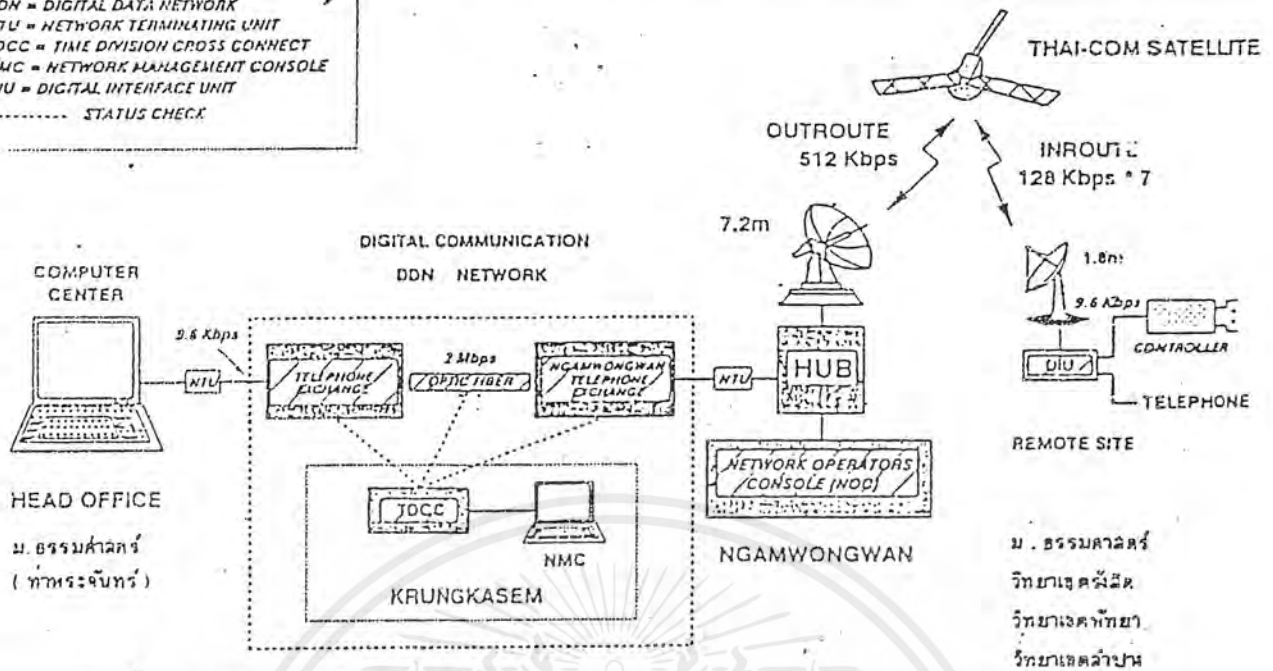
3.5.5.2 Private network เป็นระบบสื่อสารในปริมาณมาก การทำงานจะติดต่อโดยตรงระหว่าง ศูนย์คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยผ่านจานรับสัญญาณดาวเทียม และส่งไปยังจานดาวเทียมขนาดเล็ก ซึ่งตั้งอยู่ภายในวิทยาเขตนั้น ๆ

การติดต่อระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม จะเป็นระบบที่ใช้ในการส่งข้อมูลเป็นหลัก ส่วนการติดต่อทางโทรศัพท์นั้นเป็นประโยชน์ที่ได้จากการแปลงเอกสารไปเป็น Digital เป็นระบบที่มีความอ่อนตัวสูง สามารถติดตั้งได้ทุกสถานที่และเชื่อถือได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TDM/TDMA CONFIGURATION

DDN = DIGITAL DATA NETWORK
 NTU = NETWORK TERMINATING UNIT
 TOCC = TIME DIVISION CROSS CONNECT
 NMC = NETWORK MANAGEMENT CONSOLE
 DIU = DIGITAL INTERFACE UNIT
 ----- STATUS CHECK

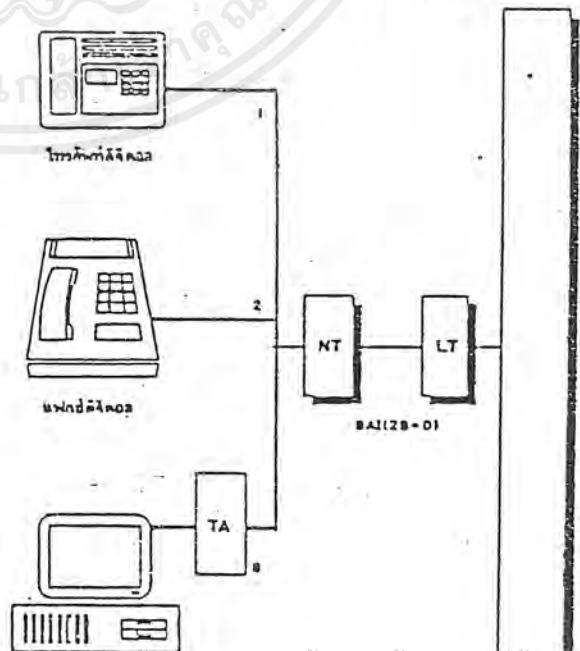


ภาพที่ แสดงระบบสื่อสารในปริมาณมาก

3.5.53 ระบบ ISDN เป็นระบบสื่อสารร่วมแบบ Digital ซึ่งเป็นระบบที่มีการใช้กันแล้วทั่วโลก และมีแนวความคิดในการรวมบริการ เช่น โทรศัพท์ โทรสาร คอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารข้อมูล แบบอื่นๆ เข้าไว้ในอุปกรณ์ปลายทางซึ่งต่อผ่านคู่สายเดียว

การให้บริการ ISDN ปัจจุบันมี 2 แบบ

1. BAI (Basic Access Interface) เป็นแบบ ISDN ที่ใช้คู่สายโทรศัพท์ธรรมดา เชื่อมต่อชุมสาย ISDN ไปยังบ้านผู้เช่า
2. PRI (Primary Rate Access Interface) เป็นแบบ ISDN ชนิดที่ใช้คู่สายใยแก้วในการสื่อสาร



ภาพที่ แสดงระบบโทรศัพท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำเนื้อหาไปใช้



บทที่ 4

แนวความคิดในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

4.1 หลักการออกแบบ

4.1.1 comparative of architectural form

- 1.finger plan
- 2.singer building
- 3.complex building
- 4.complex building

1.finger plan

เป็นระบบการวางอาคารแผ่กระจาย ลักษณะอาคารครอบคลุมในพื้นที่บริเวณกว้าง ลักษณะอาคารจะสูงประมาณ 1-2 ชั้น หรือในกรณีที่มีองค์ประกอบมาก อาจสูงถึง 4 ชั้น การจัดระบบของอาคารแยกองค์ประกอบออกไปส่วน ๆ อีกระยะออกจากกัน แต่มีการเชื่อมต่อกัน เช่น อาจใช้ระบบทางเดินเชื่อม หรือ บริเวณลานโล่ง เพื่อให้เกิดการเกาะกลุ่มของตัวอาคาร แสดงความเป็นหนึ่งอันเดียวกัน

ข้อดี

1. เหมาะสำหรับอาคารที่ต้องการระบายอากาศ เพราะสามารถจะรับลมได้เต็มที่ เพราะอาคารตั้งห่างกัน

2. ลักษณะของมุมมองต่าง ๆ ดี และสามารถจัดบริเวณให้มีความสวยงามได้

ข้อเสีย

1. ทางเดินไกลและสิ้นเปลือง
2. สิ้นเปลืองค่าก่อสร้างอาคารจำนวนหลายหลัง
3. ระบบการเดินท่อยาว รวมทั้ง utilities service ยาวเกินไป
4. ในกรณีพื้นที่น้อยทำไม่ได้
5. ในด้านของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันได้ ไม่สามารถทำได้ เพราะลำบากในการขนส่งและการเคลื่อนย้าย

2.singer building

เป็นอาคารแบบอาคารเดี่ยว เป็นตึกเดี่ยว มีความสูงหลายชั้น กินพื้นที่น้อยหรือบางแห่ง อาจมีการขุดใต้ดินทำชั้นของอาคารด้วย เช่น ใช้เป็นที่จอดรถ ส่วนในชั้นพื้นดินเป็นหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริหารและติดต่อ และเป็นส่วนที่คนมาใช้ร่วมกันมาก ๆ การสัญจรและติดต่อต่าง ๆ จะไปในทางตั้งคือใช้ลิฟท์ช่วยรวมทั้งระบบบริการและจ่าย มักจะรวมเป็นจุดเดียวในส่วน core แล้วแจกไปตามชั้นต่าง ๆ ในกรณีที่เป็นอาคารทางป้อมการระบายอากาศอาจจะไม่ดีเท่ากับรูปทรงที่เป็นอาคารแบน ๆ รับลม แต่จะต้องมีความยาวมาก ในการออกแบบโครงสร้างอาจจะเป็นการสิ้นเปลืองอยู่บ้าง ในกรณีที่ต้องประกอบแต่ละกลุ่มต่างต้องการโครงสร้างที่ไม่เหมือนกัน แต่ต้องมาออกแบบรวมอยู่ในอาคารเดียวกัน

ข้อดี

1. รับระยะทางการติดต่อ และสามารถติดต่อ ได้ อย่างรวดเร็ว เพราะติดต่อในทางตั้งและใช้ลิฟท์
2. สามารถประหยัดในเรื่องของการจัดระบบ utilities service สามารถจ่ายและบริการได้ง่าย และไม่สิ้นเปลือง
3. ไม่เสียเวลาในการเดินทางและการเปลี่ยนชั่วโมงเรียนมากนัก
4. เหมาะสำหรับอาคารที่ตั้งอยู่ในพื้นที่น้อย

ข้อเสีย

1. ลักษณะของโครงสร้างอาจจะเปลืองเพราะมีองค์ประกอบหลายอย่างมารวมกัน
2. การเดินขึ้นบันไดจะเป็นการลำบาก
3. เกิดความสับสนในด้านการใช้งานภายในอาคารและเกิดความพลุกพล่าน
4. อาคารจะมีความสูงมาก ลักษณะที่บิดันและสูงใหญ่

3.complex building

เป็นอาคารที่มีการจัดองค์ประกอบภายใน แบบซับซ้อนและผสมผสานกัน องค์ประกอบ ใหญ่ ๆ แต่ละส่วน อาจจะแยกกัน แต่ก็มีส่วนที่สามารถใช้ร่วมกันได้ เช่น ระบบต่าง ๆ และสามารถประหยัดพื้นที่ ที่เป็นส่วนร่วมกันไปได้มาก ลักษณะอาคารทั่วไปจะเป็นอาคารกลุ่ม มีความสูงพอสมควร และจะมีส่วนประกอบย่อย ๆ เกาะติดกันอยู่ ดูเป็นกลุ่มก้อนเดียวกัน

ข้อดี

1. การจัดองค์ประกอบส่วนต่าง ๆ ของอาคารสามารถประหยัดพื้นที่ได้บ้าง
2. ระบบต่าง ๆ สามารถใช้ร่วมกันได้ในบางส่วน ถ้าการออกแบบ flexible ดี
3. อาคารไม่สูงจนเกินไปนัก
4. ตัวอาคารประกอบไปด้วยอาคารระดับต่าง ๆ กันทำให้เพิ่มความงามในการมอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การประสานงานและการติดต่อบริหารสามารถทำได้ง่าย
6. ระบบทางเดินและการติดต่อเป็นการผสมกันระหว่างทางตั้งและทางนอน

ข้อเสีย

1. การออกแบบยุ่งยากในการจัด function อาจเกิดความสับสนในด้านการใช้งาน
2. ยังอาจจะมีบางส่วนของพื้นที่คนใช้มาก และเกิดการพลุกพล่านเป็นพิเศษ
3. การออกแบบต้องให้ส่วนต่าง ๆ ให้มีการระบายอากาศและการรับลมที่ดี

เพราะอาจมีการ บังคับกันระหว่างอาคาร

4. อาคารที่อยู่ในระดับต่ำอาจมีผลกับอาคารสูง เช่น การสะท้อนความร้อน เป็นต้น

4.complex building

เป็นอาคารที่มีการจัดองค์ประกอบแบบเป็นกลุ่ม ๆ แต่มาเกาะกันเป็นส่วนอันเดียวกัน แต่แสดงออกถึง function การใช้งานในแต่ละอาคารอย่างเด่นชัด ในการเกาะกันอาจจะใช้ court หรือ plaza เป็นตัวเชื่อมส่วนต่าง ๆ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และการใช้ระบบและการบริการสามารถใช้ร่วมกันได้ ส่วนในด้านโครงสร้างจะเป็นการแยกออกจากกันโดยเด็ดขาด แล้วแต่สภาพความต้องการของแต่ละส่วน การติดต่อระหว่างอาคารอาจจะต้องใช้ corridor ในบางส่วน แต่ระยะทางจะใกล้กว่าแบบ finger plan ในเรื่องของระบบท่อและการบริการในอาคารจะใช้ทั้งทางนอนและในทางตั้ง ลักษณะอาคารประเภทเดียวกันสามารถจะเกาะกลุ่มอยู่ใกล้กัน และใช้ระบบร่วมกันได้

ข้อดี

1. การติดต่อสะดวกและง่าย เพราะอาคารเกาะกลุ่มกันแยกตาม function
2. ระบบต่าง ๆ สามารถใช้ร่วมกันได้ ทั้งในทางตั้งและทางนอน
3. อาคารแต่ละกลุ่มไม่สูงจนเกินไป และแต่ละอาคารจะมีหลายระดับตาม

ความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย

4. ระบบทางเดินและการติดต่อสั้นกว่าแบบ finger plan และขยายตัวง่าย

ข้อเสีย

1. การออกแบบด้าน ventilation ต้องป้องกันด้านการบังคับของตัวอาคาร
- 2 ระบบทางเดินและการติดต่อจะยาวกว่า complex building และ single building
2. ระบบของท่อและการบริการต้องเลือกใช้ให้เหมาะสม แต่ระยะทางการเดินท่ออาจยาวกว่าอาคาร complex เพราะกลุ่มอาคารแยกจากกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

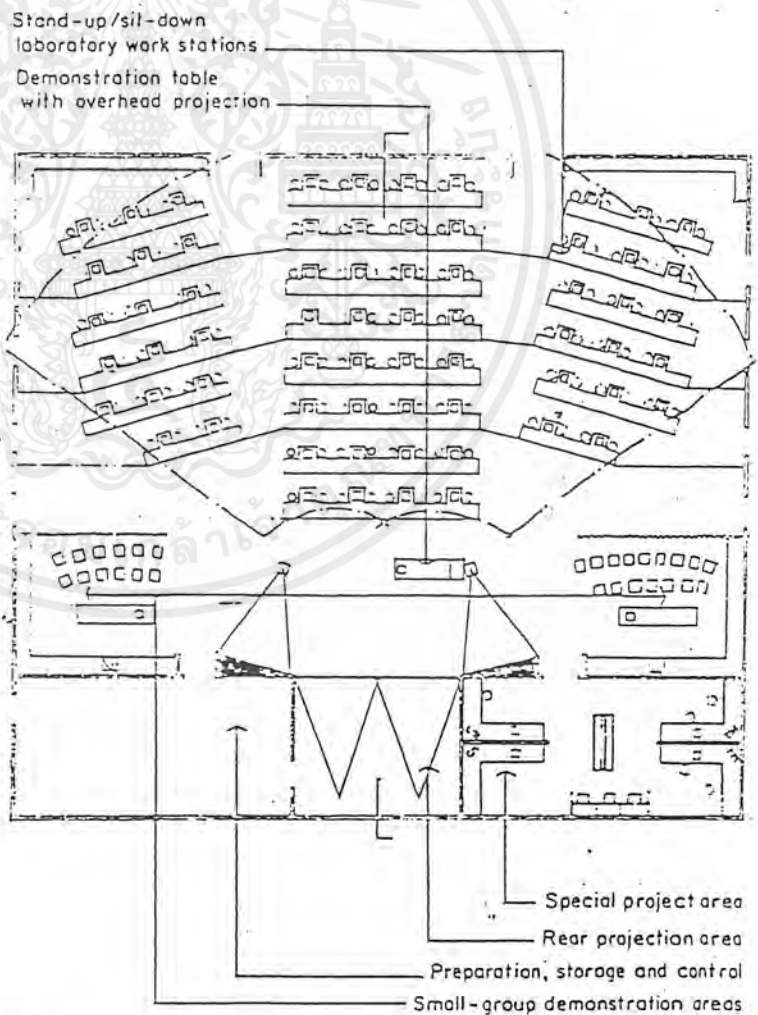
Lecture Theatre

ลักษณะของส่วนอาคารการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาจำนวนมากอาจจะแบ่งขนาดของห้องเรียนตามลักษณะการศึกษา และประสิทธิภาพในการศึกษาได้เป็น 3 ลักษณะคือ

1. ขนาดใหญ่ lecture theatre
2. ขนาดกลาง lecture theatre with demonstrate (or not)
3. ขนาดเล็ก (ขนาดห้องเรียน) lecture room

ในการกำหนดขนาดความจุของ lecture theatre ขนาดใหญ่ ตามโครงการจะเป็นการเรียนการสอนในหมวดของวิชา general science และวิชาทั่วไปซึ่งส่วนใหญ่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จะเป็นนักศึกษาจำนวนมากที่จะมาใช้ lecture theatre มากที่สุด ซึ่งในการหาขนาดของ lecture theatre ที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับปัจจัยในการพิจารณาเหล่านี้คือ

1. ประสิทธิภาพในการสอนของอาจารย์
2. ลักษณะวิชาและหลักสูตร
3. ตารางสอนและการจัดตารางเรียน
4. การจัดกลุ่มการศึกษาของนักศึกษา
5. ความเหมาะสมของขนาดห้องตามประสิทธิภาพการเห็นและการได้ยิน



PLAN

Scale: 1/16" = 1'-0"

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับห้องบรรยายรวม

ความต้องการพื้นฐานในการใช้ห้องบรรยาย สามารถแยกการใช้สอยได้ 3 กรณีคือ

1. ใช้การบรรยาย (lecture function)
2. ใช้ในการฉายภาพยนตร์ (cinema function)
3. ใช้ในการแสดงสาธิต (demonstration function)

1. การบรรยาย

ถ้าใช้สำหรับการบรรยายเพียงอย่างเดียว การออกแบบเพียงให้ผู้ฟังการบรรยายสามารถได้ยินและมองเห็นผู้บรรยายก็เพียงพอ แต่ถ้ามีการเขียนกระดานด้วยจำเป็นต้องคำนึงถึงการมองเห็นที่ชัดเจน โดยการคำนึงถึงมุมมอง และจำนวนแถวที่สามารถมองเห็นตัวหนังสือได้ดี ควรอยู่ประมาณ 12 แถว การจัดแถวควรจัดให้ล้อมผู้บรรยายเพื่อลดระยะระหว่างผู้บรรยายกับผู้ฟัง

2. การฉายภาพยนตร์ สไลด์

เกณฑ์กำหนดที่มีการมองเห็นที่ดีคือ

มุมมองในแนวราบ (horizontal viewing angles) ไม่ควรเกิน 30 องศา

มุมมองในแนวตั้ง (vertical viewing angle) ไม่ควรเกิน 35 องศา

มุมการฉายของเครื่องฉาย projector ประมาณ 12 องศา

ระยะของการมองเห็น (viewing distance) ไม่ควรเกิน 6 เท่าของความกว้างจอ

ระยะแถวหน้าสุดของแถวที่นั่งควรห่างจากจอไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความกว้างจอ

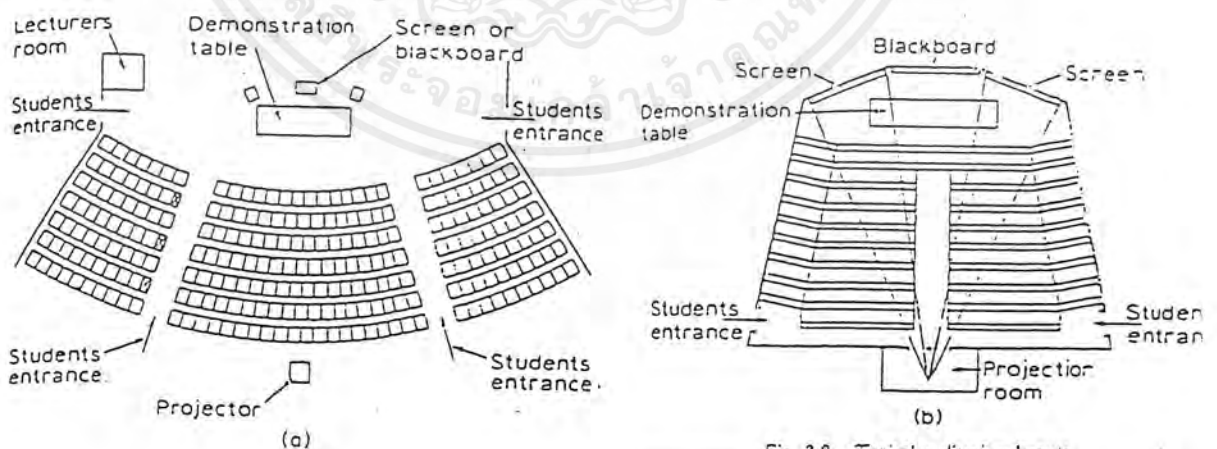


Fig. 3.9 Typical auditorium layouts

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การแสดงสาธิต (demonstration function)

การมองเห็นการสาธิตที่ดี ควรให้ระดับที่นั่งมีความชันมาก ในกรณีที่ต้องการมองเห็นได้ละเอียด อาจใช้โทรทัศน์วงจรปิดช่วย

การจัดแถวที่นั่ง ในห้องบรรยายรวมโดยทั่วไปจัดได้ 3 วิธีคือ

1. common one bank เป็นการจัดที่นั่งแถวเดี่ยวตลอด

มีทางเดินสอง

ข้างกว้างไม่ต่ำกว่า 1.5 เมตร เหมาะกับห้องบรรยายขนาดเล็กจัดได้ 2 แบบคือ

ก. straight row แบบแถวตรงตลอด คนนั่งแถวริมมองไม่สะดวก

ข. curved row แบบแถวโค้ง รัศมีโค้งอย่างน้อย 20 ฟุต คนนั่งทั้งหมดมองเห็นได้ทั่วถึง

สำหรับพื้นควรเป็นพื้นราบหรือชันบันได ถ้าเป็นพื้นเอียงจะทำให้ลำบากทั้ง 2 แบบ ที่

เหมาะกับห้องบรรยายขนาดกว้าง เพราะที่นั่งแต่ละแถวจะยาวจนเกินไปทำให้คนที่นั่งกลางเข้าออกลำบาก ระหว่างแถวควรกว้างไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร ซึ่งแต่ละแถวมีที่นั่งไม่ตรงกันไม่ควรเกิน 14 ที่ (ในต่างประเทศ) แต่ในประเทศไทยไม่ควรเกิน 20 ที่สำหรับแต่ละแถว

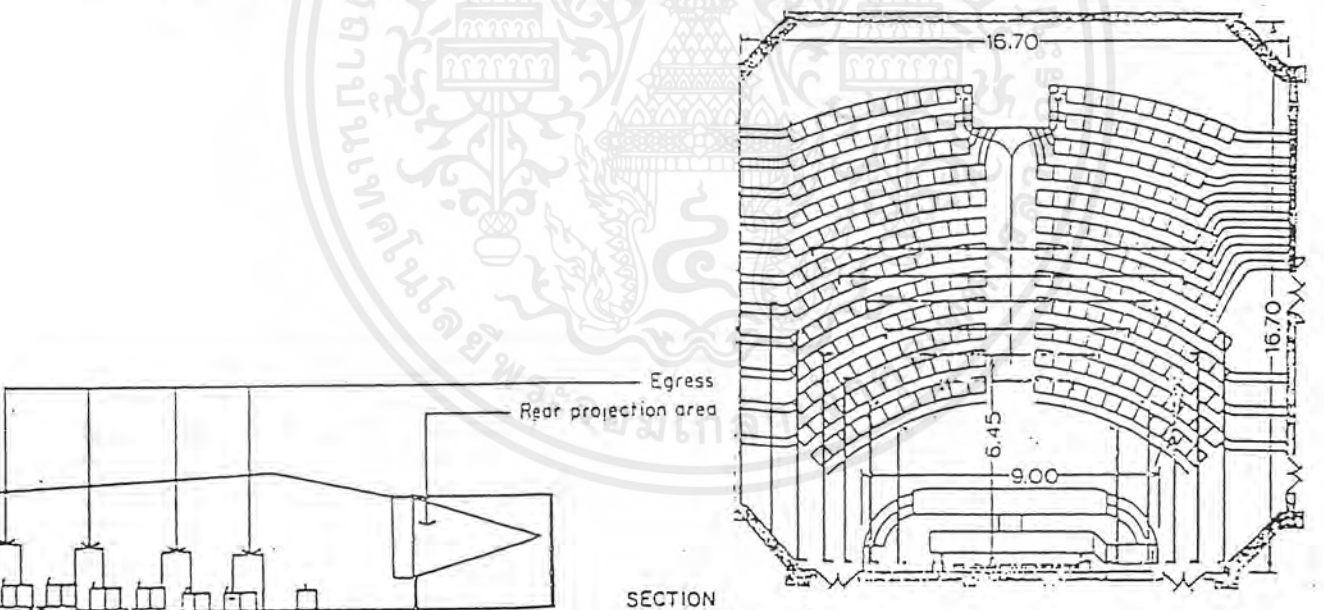


Fig. 3.14 Lecture theatre seating plan, redrawn to the same scale in the form of a lecture-theatre-in-the-round

2. two bank row มีที่นั่ง 2 ตอน มีทางเข้าทั้ง 3 ทาง คือ

ทางเดิน

ตรงกลาง และทางเดินอีก 2 ข้าง จัดได้ 2 แบบคือ

ก. straight row คนนั่งแถวริมมองลำบาก แต่จุคนได้มากกว่า แต่ละแถวมี 2 ตอน ตอนหนึ่งมีที่นั่งไม่เกิน 12 ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. curved row ดีกว่าแบบ ก. และคนนั่งได้รับความสะดวกกว่า

3. three band row แต่ละแถวมี 3 ตอน แต่มีทางเดิน 2 ทางเท่านั้น เพราะตอนริมของแต่ละทางติดกับผนังห้อง

แบบที่ใช้กับห้องประชุมขนาดใหญ่จัดได้

3 แบบ

ก. straight row คนนั่งริมมองไม่สะดวกต้องเดียงตัว

ข. straight center side bank แบบที่ไม่ค่อยดีเช่นเดียวกันแบบ ก

ค. curved row แบบนี้แถวกลางจะได้ตำแหน่งมุมมองดีที่สุดและแถวริมมองได้ไม่ลำบาก ระดับของที่นั่ง

เมื่อมีจำนวนผู้ฟังมากขึ้น ควรมีการยกระดับแถวที่นั่งตอนหลัง ๆ ที่สูงขึ้นนอกจากจะช่วยในการมองเห็นชัดแล้ว ยังทำให้ผู้ฟังได้ยินเสียงชัดเพิ่มขึ้น แถวหน้าสามารถจัดให้อยู่ในระดับเดียวกันได้ไม่เกินระยะ 8.00 เมตร (สถาปัตยกรรมเมืองร้อน) หรือใช้สูตรคำนวณหาระยะหรือแถวที่จะเริ่มยกระดับขึ้นคือ

$$D = r (2.5 h - 1) \quad D = \text{ระยะที่ต่อไปจะเริ่มยกระดับ (ระดับราบ)}$$

r = ระยะระหว่างที่นั่งระหว่างแถว

h = ความสูงของจุดต้นเสียง

slope ของพื้นเอียงขึ้นอยู่กับลักษณะของห้อง เช่น auditorium ไม่ควรน้อยกว่า 8 องศา สำหรับ lecture theatre ควรอยู่ในประมาณ 15 องศา

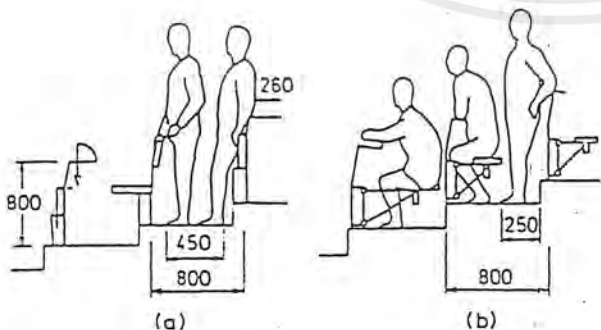


Fig. 3.13 (a) Layout with folding seats and folding desks; (b) Arrangements with fixed desks and swiveling seats. (Reproduced from Neufert Architects Data, published by Crosby Lockwood & Son Ltd.).

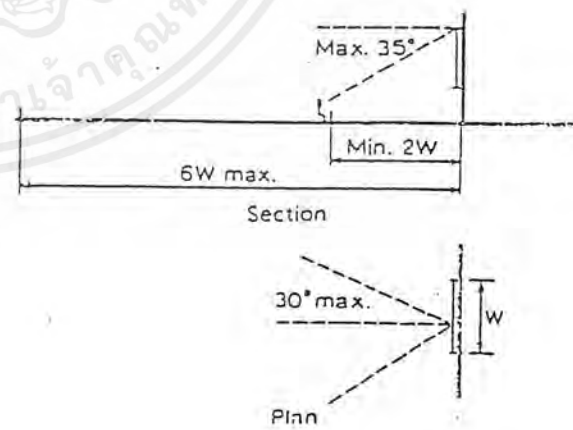


Fig. 3.15 Critical dimensions for good visibility of cinema screen

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสูงของเพดาน

ประมาณเอาจากความเหมาะสม โดยทั่วไปห้องที่ใช้สำหรับ speech และ music มักเป็น 1/3 ของความกว้างของห้องที่มีขนาดเล็ก และ 2/3 ของห้องที่มีขนาดใหญ่ ถ้าเพดานของห้องสูงมากไม่เพียงแต่ปริมาณของคนมากเกินไปแล้ว ยังทำให้ระยะของเสียงสะท้อนยาวไป (long delayed) อีกด้วย สำหรับห้องบรรยายที่มีความจุ 100 คนขึ้นไป ควรมีการออกแบบเกี่ยวกับรูปร่างของห้องใหญ่ถูกต้อง และสามารถทำให้ผู้ฟังได้เห็นและฟังได้ดีที่สุด ปริมาตรของห้องควรจะให้ต่ำสุดเท่าที่จะทำได้ (ประมาณ 125 ตารางฟุต / คน) ผนังและเพดานควรสะท้อนเสียงได้ดีสัดส่วนของห้อง ความกว้าง : ความยาว = 1 : 2

acoustic design

ความสามารถในการได้ยินที่ดีขึ้นอยู่กับ

1. รูปร่างของห้อง
2. ขนาดของห้อง
3. วัสดุตกแต่ง
4. ตำแหน่งของต้นกำเนิดของเสียง
5. ช่วงการสะท้อนกลับของเสียง

A C B	Dimensions in mm		
	A Seat to eye short person sitting slumped	B Seat to head tall person sitting upright	C Difference
18-40 years			
Males	687	937	250
Females	662	887	226
Optimum	675	750	75

Fig. 3.11 Application of existing body sizes to lecture theatres

	Dimensions in mm		Area per person
	Width	Length	
Space in existing lecture theatres	450-750	750-900	100%
Space required for large persons, posture changes, and easy access	750-900	900-1100	166%

Fig. 3.12 Comparison between width and floor area per person

1. รูปร่างของห้อง

มักเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สี่เหลี่ยมคางหมู สี่เหลี่ยมจตุรัส ส่วนรูปวงกลมกลับวงรีไม่เหมาะสำหรับระบบเสียง เพราะพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นส่วนโค้งนั้นจะทำให้เกิดจุดรวมของเสียง (focus) ไม่ดีสำหรับการฟัง การกำหนดของความสูงของชั้นที่นั่งตลอดจนผนังและเพดานที่หักมุมทำให้การกระจายเสียงสม่ำเสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ขนาดของห้อง

การพูดที่สามารถได้ยินในระยะ 20 – 30 เมตร ในด้านตรง 13 เมตร ในด้านข้าง และ 10 เมตร ในด้านหลัง ปริมาตรของที่ว่าง ในกรณีที่ไม่มีเครื่องกระจายเสียงหรือแผ่นสะท้อนไม่เกิน 18000 ลบ.ม. สำหรับการพูด ความสูงไม่ควรเกิน 8 เมตร อัตราส่วนที่เหมาะสม สูง/กว้าง/ยาว = 2/3/5

3. วัสดุตกแต่ง

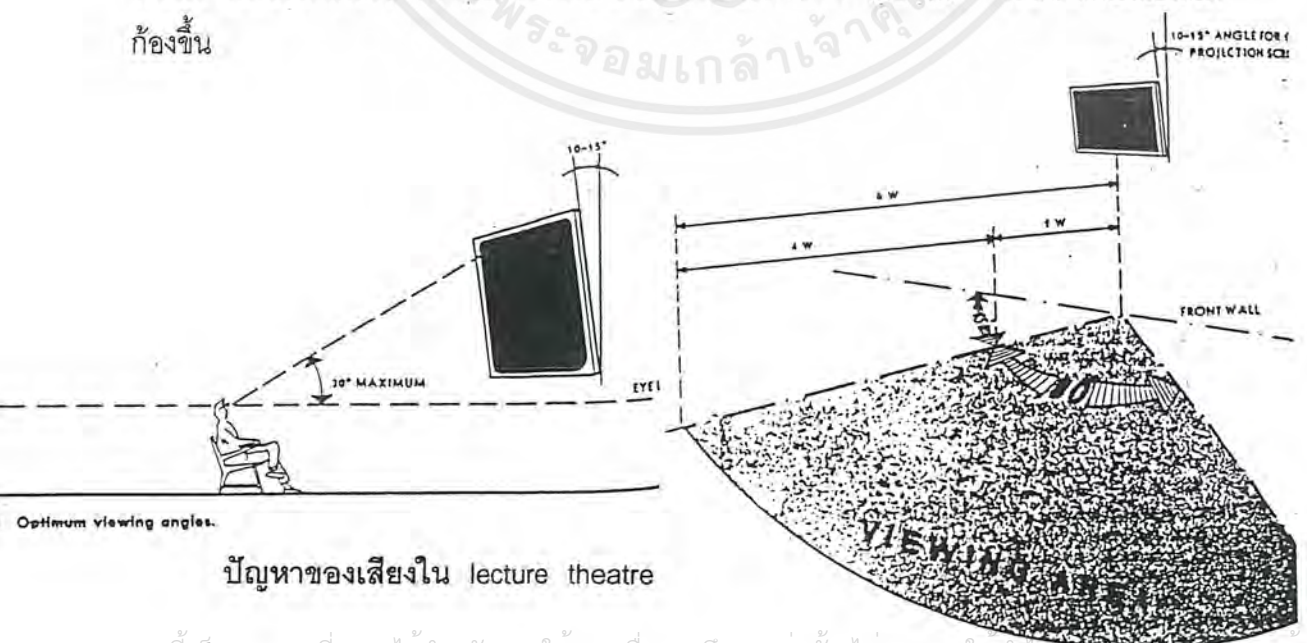
โดยปกติเพดานและผนังที่มีลักษณะยึดแน่นจะให้ผลดีน้อยกว่าเพดานแขวนวัสดุที่ควรใช้ มีลักษณะไม่ตัน ในการออกแบบเกี่ยวกับระบบระบายอากาศภายในควรหลีกเลี่ยงไม่ให้กระแสอากาศที่ร้อนกว่าอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและผู้ฟัง ควรมีแผ่นสะท้อนเสียงที่ผนังด้านหลังใกล้กับที่นั่งหลังจุดและบนเพดาน ที่นั่งควรจัดเยื้องกัน และจัดให้มีลักษณะตามยาว ตามมาตรฐานของฝรั่งเศส ชั้นของที่นั่งทำให้เกิด direct sound จากต้นเสียงไปยังทุกที่นั่งคือ 8 ซม. (ของอังกฤษ 10 ซม.)

4. ตำแหน่งของต้นกำเนิดเสียง

ควรอยู่ด้านหน้าของพื้นที่ที่สะท้อนเสียง และในกรณีถ้าห้องมีความสูงมาก ๆ จำเป็นต้องใช้แผ่นสะท้อนเสียงเหนือต้นกำเนิดเสียง และในกรณีที่นั่งกำเนิดเสียงมีกว่า 1 แต่ละต้นกำเนิดเสียงควรมีระยะใกล้กันพอเพียง

5. ช่วงการสะท้อนกลับของเสียง

เกิดขึ้นโดยการสะท้อนของเสียง จากผิวของผนังและเพดานในกรณีที่มีความแตกต่างของระยะทางเดินของเสียงระหว่างเสียงตรงกับเสียงสะท้อนมีค่ามาก (28 ม.) จะเกิดลักษณะเสียงก้องขึ้น



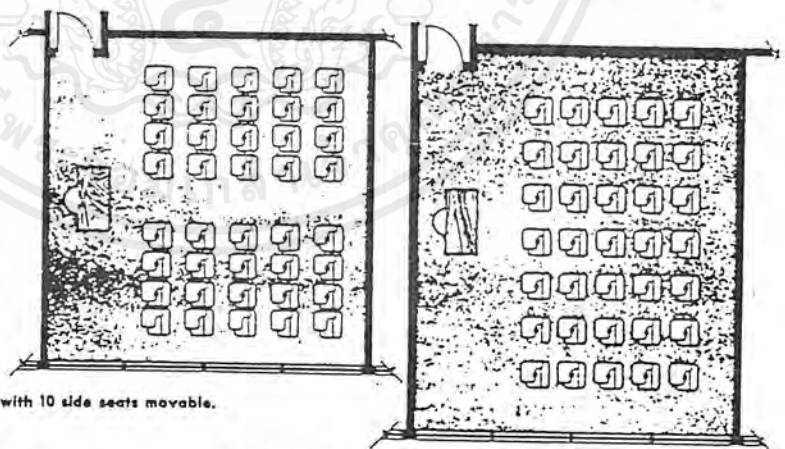
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือนำไปใช้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ECHOES เกิดจากคลื่นเสียงโดยตรงกับเสียงสะท้อนที่เกิดจากจุดต้นเสียงเดียวกันมายังหูของผู้ฟังในระยะต่างกัน 0.06 วินาที หรือเป็นระยะทางประมาณ 65 ฟุต ดังนั้นระยะที่แตกต่างระหว่างเสียงตรงกับเสียงสะท้อนจึงไม่ควรเป็น 65 ฟุต การสะท้อนเสียงที่ซ้ำไปนี้จะทำให้เกิด echoes ได้ ระยะที่แตกต่างกันนี้อยู่ในระหว่าง 50 – 65 ฟุต จะทำให้เกิดเสียงซ้อนหรือเสียงพร่า (blurr)

SOUND FOCI ห้องซึ่งมีผิวโค้งจะมี focusing effect หลายแห่ง เมื่อเสียงกระทบผนังหลังผนังที่เป็น conjugate foci ทำให้เสียงสะท้อนไปรวมที่จุด ๆ เดียวกัน และที่จุด ๆ นั้นจะไม่มีเสียงเลย

DEAD SPOT เป็นผลสืบเนื่องจาก sound foci เสียงซึ่งไปรวมกันที่จุดหนึ่งไม่กระจายออกไปทั่วถึง ภายในห้องทำให้ส่วนอื่น ๆ ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนพอเท่าที่ควร บริเวณเหล่านี้เรียกว่า dead spot และอาจเกิดขึ้นได้โดยเสียงรบกวนกันเองเช่นเสียงที่รวมกันเป็นคลื่น จากต้นเสียงรวมกัน หรือปะทะกับคลื่นเสียงสะท้อนกลับหรือปะทะกับคลื่นเสียงสะท้อนกลับ ทำให้เสียงจางไป ขาดความชัดเจน

ROOM FLUTTER เกิดจากผนังด้านข้างขนานกัน จะเห็นได้ชัดจากรูปสี่เหลี่ยมที่ผนังด้านตรงข้ามคู่หนึ่ง เป็นผนังเรียบใช้วัสดุสะท้อนเสียงไปมาระหว่างผนังที่สะท้อนเสียง ถ้าผนังคู่นี้ห่างกันตั้งแต่ 50 ฟุตขึ้นไป การ flutter จะเป็นไปอย่างช้า ๆ (low frequency) แล้วค่อย ๆ จางหายไป แต่ถ้าผนังทั้งคู่อยู่ใกล้กัน การสะท้อนเสียงไปมาจะดีขึ้น ถ้าผนังห่างกัน 8 – 10 ฟุต เสียงจะหายไปเร็ว



ห้องสมุด

พื้นฐานการออกแบบ ด้านอาคารสถานที่

1. มหาวิทยาลัยจะต้องจัดสร้างห้องสมุด ให้เป็นเอกเทศต่างหากจากงานอื่นหรือตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ให้อยู่ในที่ ๆ เป็นศูนย์กลางของมหาวิทยาลัย มีเนื้อที่เพียงพอสำหรับเก็บหนังสือ สิ่งพิมพ์อื่น ๆ โสตทัศนวัสดุ เนื้อที่สำหรับการบริหารงานของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และเนื้อที่สำหรับผู้ใช้ห้องสมุด โดยคำนึงถึงจำนวนนักศึกษา อาจารย์ ลักษณะของหนังสือ สิ่งพิมพ์และโสตทัศนวัสดุ ชนิดของหลักสูตร ชนิดของบริการ และจำนวนเจ้าหน้าที่

2. ในการออกแบบอาคารห้องสมุดใหม่หรือดัดแปลงต่อเติม ผู้อำนวยการห้องสมุดต้องมีส่วนให้คำชี้แจงวัตถุประสงค์และความต้องการของงานห้องสมุดทั้งหมดร่วมกับสถาปนิก

3. ลักษณะของอาคารต้องอยู่ในสถานที่ ๆ ขยายและดัดแปลงได้เมื่อจำเป็น

4. อาคารห้องสมุดจะต้องมีทางที่จะสามารถควบคุมการเข้าออกของผู้ใช้ได้อย่างรัดกุม

5. รูปร่างลักษณะของตัวอาคารภายนอก และการจัดอุปกรณ์อำนวยความสะดวกภายในตัวอาคารให้เป็นไปตามลักษณะของหน้าที่ของงานห้องสมุด

6. การจัดรวบรวมหนังสือ สิ่งพิมพ์อื่น ๆ และโสตทัศนวัสดุ ตลอดจนบริการต่าง ๆ ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยให้รวมอยู่ในที่แห่งเดียวกัน วัสดุที่ใช้ทำพื้นและเพดานควรเป็นวัสดุเก็บเสียง

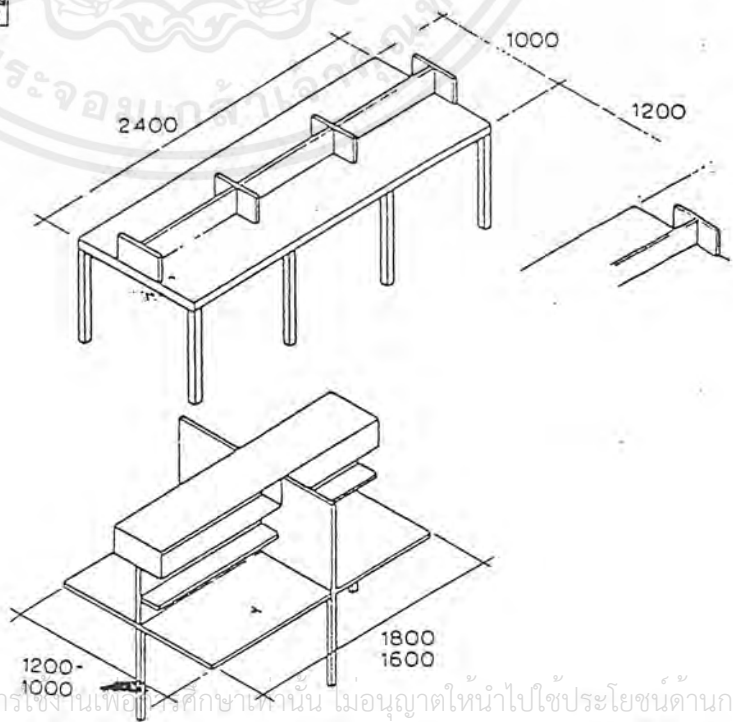
7. อาคารห้องควรมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ วัสดุที่ใช้ทำพื้นที่และเพดานควรเป็นวัสดุเก็บเสียง

8. ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยในห้องอ่านหนังสือ ห้องเก็บหนังสือมีค่าและห้องเก็บโสตทัศนวัสดุ

9. เนื้อที่ภายในห้องสมุด ควรจัดสรรดังต่อไปนี้

- เนื้อที่สำหรับผู้อ่านให้มี ? ของผู้ใช้ห้องสมุด (25%) สำหรับมหาวิทยาลัยที่มีหอพัก 1/3 (30%) ของจำนวนผู้ใช้ห้องสมุด เพิ่ม 4-5% ต่อปี

- เนื้อที่สำหรับหนังสือให้คำนวณ 0.09 ตรม./1 เล่ม และควรเตรียมพื้นที่สำหรับหนังสือที่จะเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและที่ตั้งอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Fig. 3.8 Individual study place

FIG. 80

มาตรฐานการออกแบบและการหาพื้นที่

ปริมาณหนังสือในห้องสมุดมหาวิทยาลัย	คิดประมาณ	75. volumn / นักศึกษา 1 คน
จำนวนปริมาณหนังสือต่ำสุดที่ควรจะมี	"	100,000 เล่ม (ต่ำสุด) จนถึง 200,000 เล่ม
พื้นที่ของชั้นวางหนังสือแบบ open aceers	คิด	0.62 ตรม. / FTE student
พื้นที่ของบริเวณอ่านหนังสือ (ต่ำสุด)	"	2.39 ตรม. / FTE student
พื้นที่ส่วน adminstration	"	20% ของพื้นที่ห้องสมุด
ส่วนห้องเอกสารและสิ่งพิมพ์	"	5.83 ตรม. / 100 volumn
จำนวนนักศึกษาที่มาใช้ห้องสมุด (ในกรณีมหาวิทยาลัยมีหอพัก)	"	30% ของนักศึกษาทั้งหมด
คิดจำนวนหนังสือต่อพื้นที่	"	9.3 ตรม. / 1000 volumn หรือ 1 เล่ม / พื้นที่ 0.0093 ตรม. 1 ตรม. มีหนังสือประมาณ 107 เล่ม
ขนาด stag ยาว 3 เมตร space ขนาด 1 เมตร 1 stag		จุหนังสือได้ 330 volumn

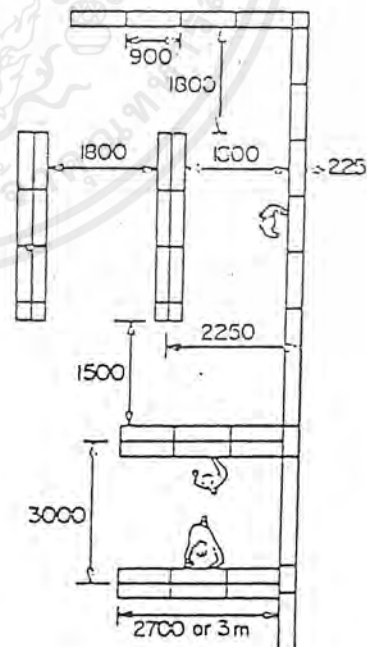
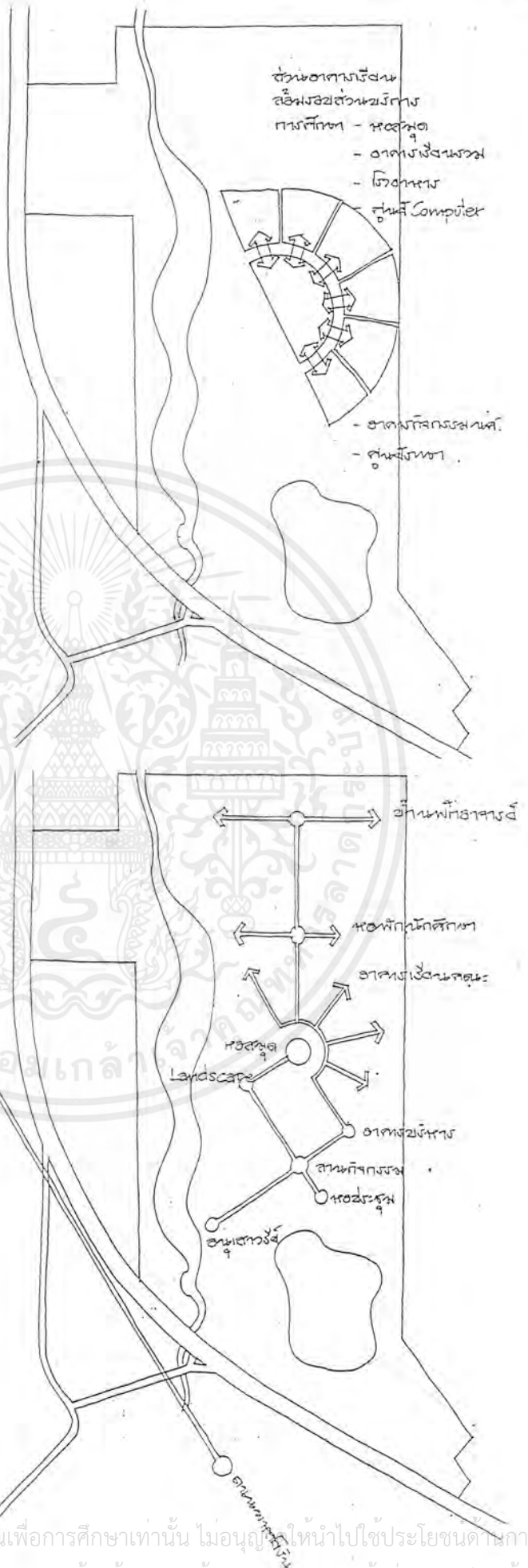


Fig. 4.14 Minimum dimensions in open case book stack

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มอาคารเรียนอยู่บริเวณกลางที่ดิน เป็นศูนย์กลาง โดยมีสวนพักผ่อนอยู่ ด้านในสุด สนามกีฬาอยู่บริเวณด้าน หน้า บริเวณทางออก โดยมีบริเวณ Green Area อยู่บริเวณด้านหน้า

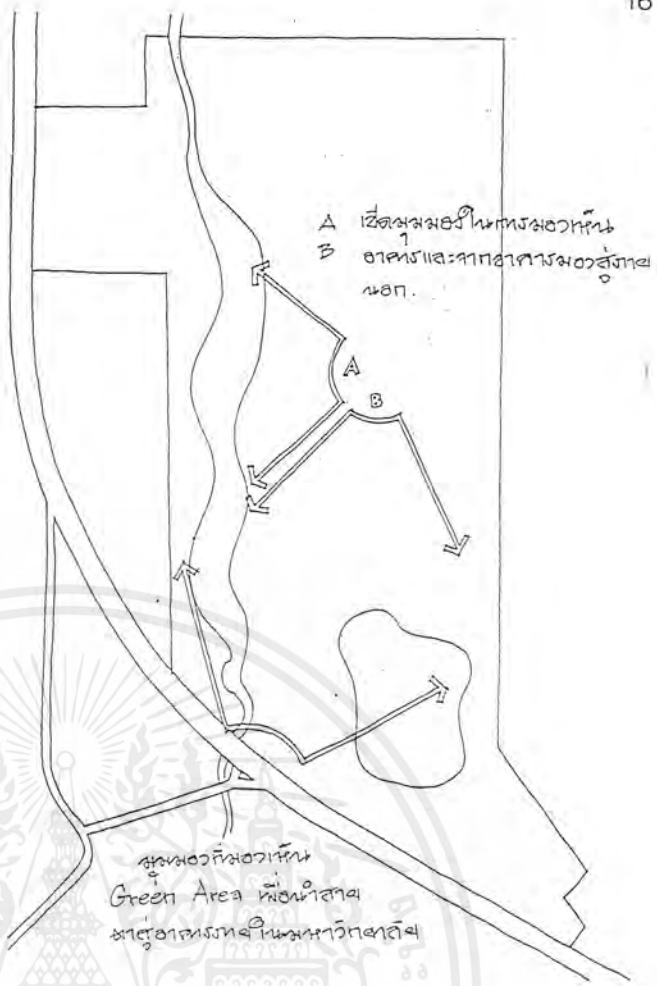


แสดงแนวแกนของถนนภายในมหาวิทยาลัย

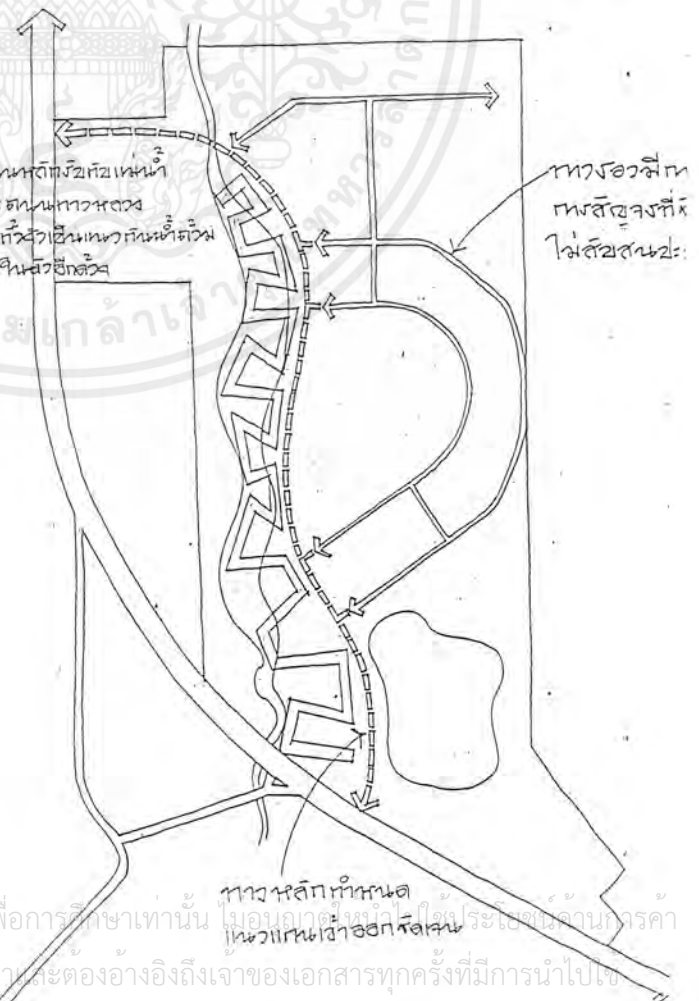
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 แนวความคิดในการออกแบบ CONCEPT DESIGN

แนวอาคารโดยรวม วางแนวแกนขนาน
กับถนน โดยเปิดมุมมอง Green Area
บริเวณด้านหน้า อ่างเก็บน้ำ



พื้นที่มอหวิ่น
Green Area พื้นน้ำสาธิต
ชาวอำเภอหนองหินมหาวิทยาลัย



ถนนหลักกันแนว Green Area อีกทั้ง
ยังเป็นแนวแกนกันน้ำท่วมได้อีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้มีการนำออกจากรั้วมหาวิทยาลัยโดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project proposal

- แนวทางการศึกษา
- วัตถุประสงค์โครงการ**
1. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ...
 2. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ...
 3. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ...
 4. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ...
 5. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ...



POLICY

ECONOMIC	SOCIAL	PHYSICAL	EDUCATION
ผลกระทบทางเศรษฐกิจ	ผลกระทบทางสังคม	ผลกระทบทางกายภาพ	ผลกระทบทางการศึกษา
...

Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws

Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws

ภาพที่ 4.1 แสดงแนวทางการแก้ปัญหาภาพที่

Policy study

สังคม



2.23 วัตถุประสงค์ของงานเขียนชิ้นนี้คือการ...
 เพื่อศึกษาเกี่ยวกับ...
 และ...
 และ...

Region	Male	Female	Total
...
...

2.24 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ...
 และ...
 และ...

Year
...
...

2.25 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ...
 และ...
 และ...

ภาพที่ 4.2 แสดงการศึกษาด้านสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Economic study

เศรษฐกิจ ล้ำปาง

เศรษฐกิจในประเทศไทย มีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคบริการและภาคอุตสาหกรรม



ประเทศไทยมีเศรษฐกิจที่แข็งแกร่งและมีความสามารถในการแข่งขันสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคบริการและภาคอุตสาหกรรม



Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws

ภาพที่ 4.3 แสดงการศึกษาด้านเศรษฐกิจ

Social study

สังคมไทยมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างจากสังคมอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเมืองและการปกครอง



ประเทศไทยมีวัฒนธรรมที่เก่าแก่และมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเมืองและการปกครอง

ประเทศไทยมีเศรษฐกิจที่แข็งแกร่งและมีความสามารถในการแข่งขันสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคบริการและภาคอุตสาหกรรม

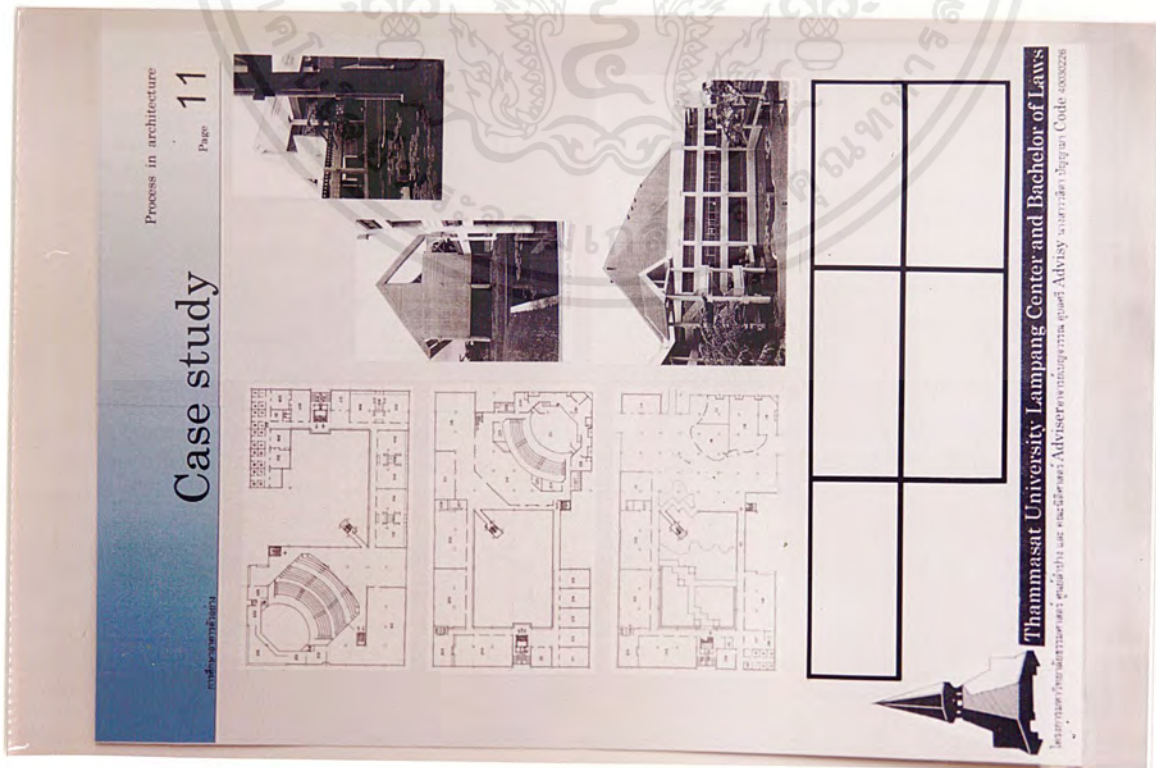
ประเทศไทยมีเศรษฐกิจที่แข็งแกร่งและมีความสามารถในการแข่งขันสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคบริการและภาคอุตสาหกรรม



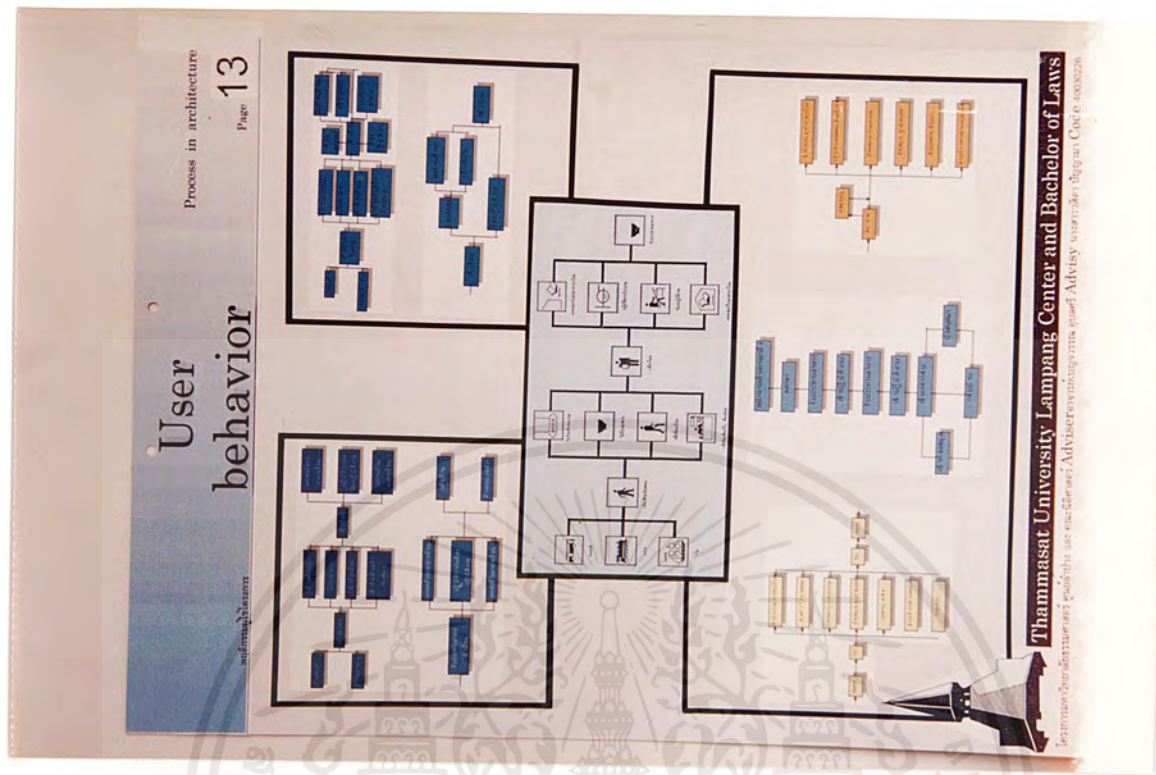
Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws

ภาพที่ 4.4 แสดงการศึกษาด้านนโยบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.9 แสดงการศึกษาอาคารตัวอย่าง



ภาพที่ 4.10 แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thammasat University

Process in architecture

User study

Page 14

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษา

2. กำหนดขอบเขตของการศึกษา

3. กำหนดวิธีการในการศึกษา

4. ดำเนินการตามขั้นตอนการศึกษา

5. สรุปผลการศึกษา

Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน คณะนิติศาสตร์
Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน คณะนิติศาสตร์

ภาพที่ 4.11 แสดงประเภทผู้ใช้โครงการ

Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws

Process in architecture

user type

Page 15

4. ส่วนประกอบ

5. ส่วนประกอบอื่นๆ

Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน คณะนิติศาสตร์
Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน คณะนิติศาสตร์

ภาพที่ 4.12 แสดงการศึกษาวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Process in architecture
Page 18

Function diagram

Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ภาพที่ 4.15 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

Process in architecture
Page 19

Area requirement

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ภาคเรียน	ปีการศึกษา	รวม
Arch. 101	สถาปัตย์เบื้องต้น	3.00	1	1	3.00
Arch. 102	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	2	3.00
Arch. 103	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	3	3.00
Arch. 104	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	4	3.00
Arch. 105	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	5	3.00
Arch. 106	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	6	3.00
Arch. 107	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	7	3.00
Arch. 108	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	8	3.00
Arch. 109	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	9	3.00
Arch. 110	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	10	3.00
Arch. 111	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	11	3.00
Arch. 112	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	12	3.00
Arch. 113	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	13	3.00
Arch. 114	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	14	3.00
Arch. 115	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	15	3.00
Arch. 116	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	16	3.00
Arch. 117	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	17	3.00
Arch. 118	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	18	3.00
Arch. 119	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	19	3.00
Arch. 120	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	20	3.00

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ภาคเรียน	ปีการศึกษา	รวม
Arch. 101	สถาปัตย์เบื้องต้น	3.00	1	1	3.00
Arch. 102	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	2	3.00
Arch. 103	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	3	3.00
Arch. 104	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	4	3.00
Arch. 105	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	5	3.00
Arch. 106	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	6	3.00
Arch. 107	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	7	3.00
Arch. 108	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	8	3.00
Arch. 109	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	9	3.00
Arch. 110	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	10	3.00
Arch. 111	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	11	3.00
Arch. 112	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	12	3.00
Arch. 113	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	13	3.00
Arch. 114	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	14	3.00
Arch. 115	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	15	3.00
Arch. 116	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	16	3.00
Arch. 117	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	17	3.00
Arch. 118	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	18	3.00
Arch. 119	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	19	3.00
Arch. 120	สถาปัตย์ขั้นสูง	3.00	1	20	3.00

Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ภาพที่ 4.16 แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Process in architecture
Page 20

Area requirement

ภาพแทนหลักสูตร

ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต				จำนวนหน่วยกิต			
	รวม	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 3	รวม	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 3
1. วิชาบังคับ	100	100	100	100	100	100	100	100
2. วิชาเลือก	100	100	100	100	100	100	100	100
รวม	200	200	200	200	200	200	200	200

3,404

2,298

Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
โครงการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักศึกษา (Student Advisory) มหาวิทยาลัยสุโขทัย

ภาพที่ 4.17 แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอย

Process in architecture
Page 21

Area requirement

ภาพแทนหลักสูตร

ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต				จำนวนหน่วยกิต			
	รวม	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 3	รวม	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 3
1. วิชาบังคับ	100	100	100	100	100	100	100	100
2. วิชาเลือก	100	100	100	100	100	100	100	100
รวม	200	200	200	200	200	200	200	200

5,972

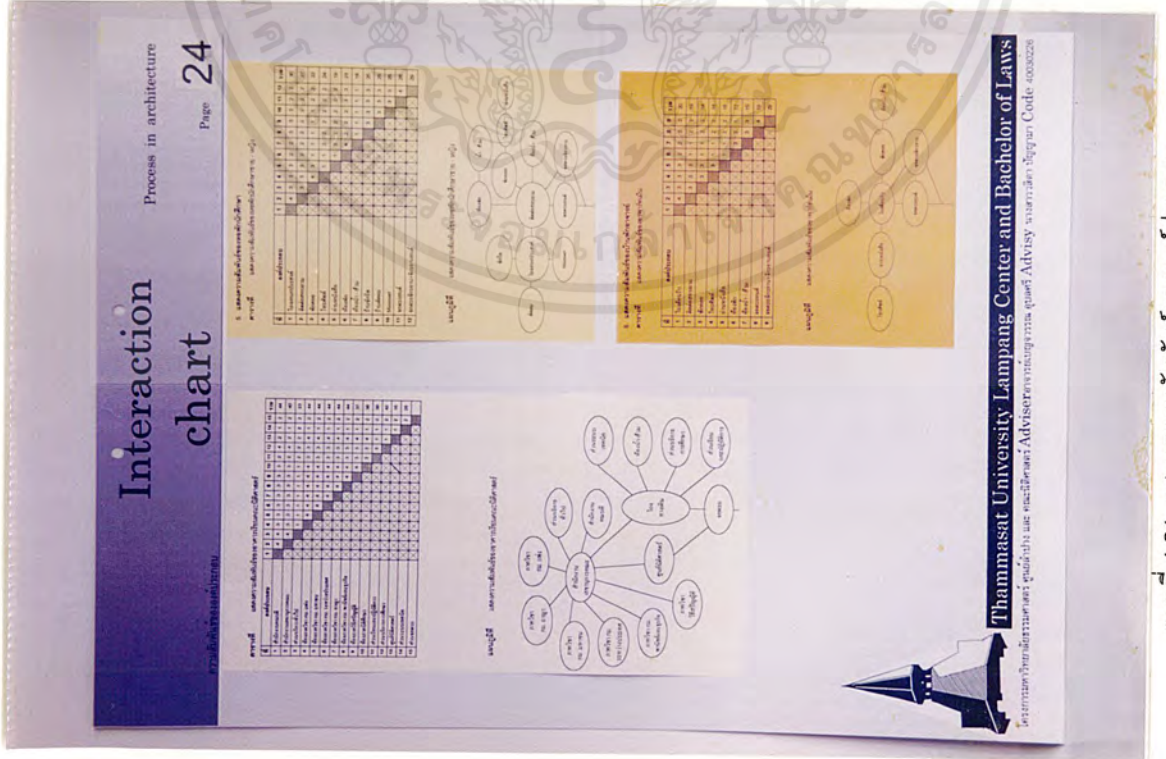
5,197

17,140

Thammasat University Lampang Center and Bachelor of Laws
โครงการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักศึกษา (Student Advisory) มหาวิทยาลัยสุโขทัย

ภาพที่ 4.18 แสดงการกำหนดพื้นที่ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

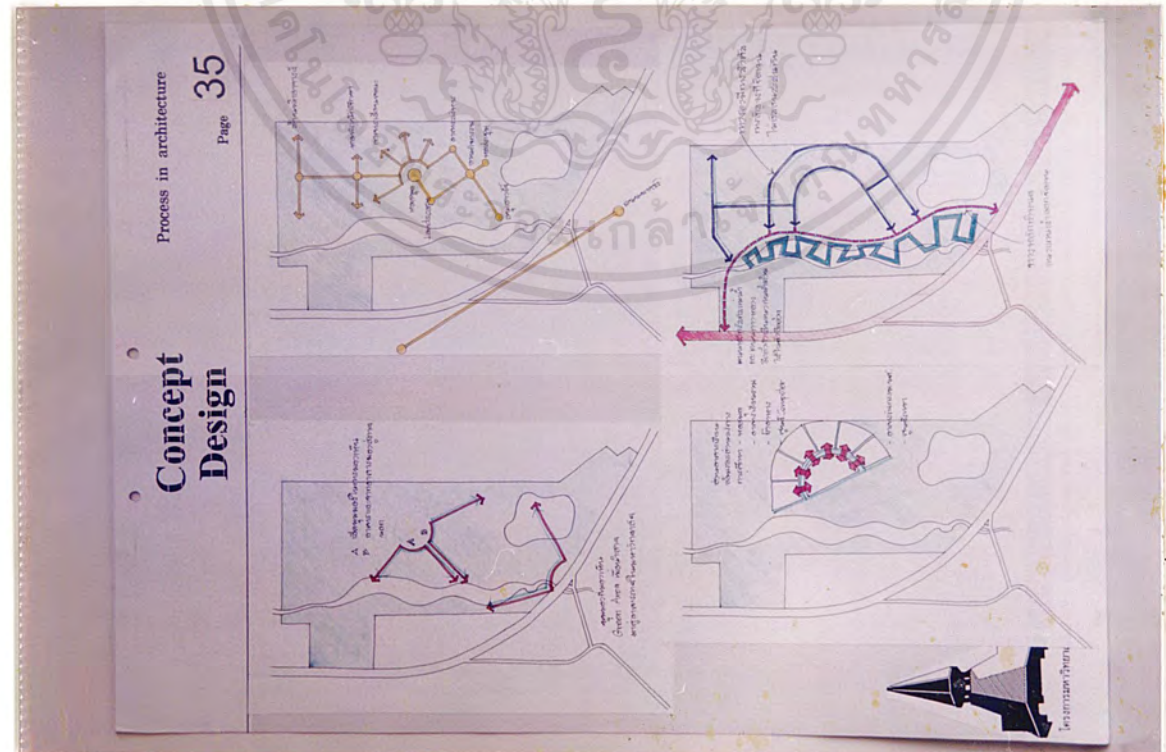


ภาพที่ 4.21 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

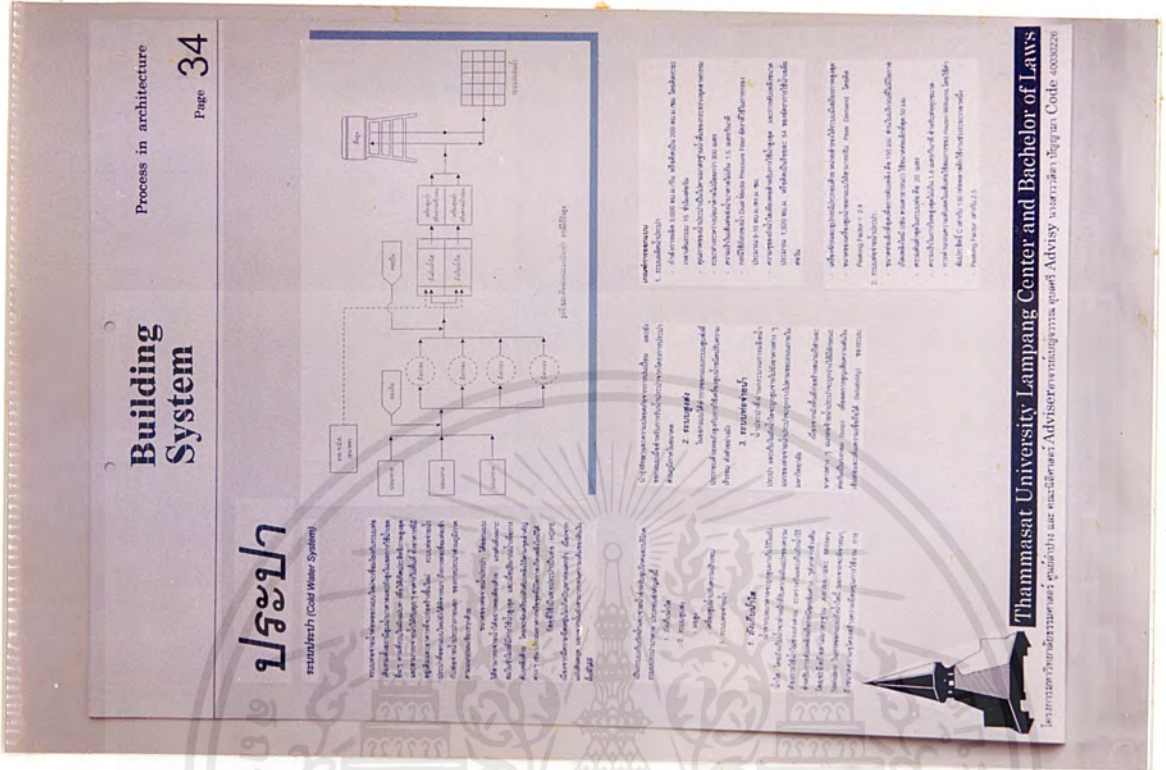


ภาพที่ 4.22 แสดงการสำรวจที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.27 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ

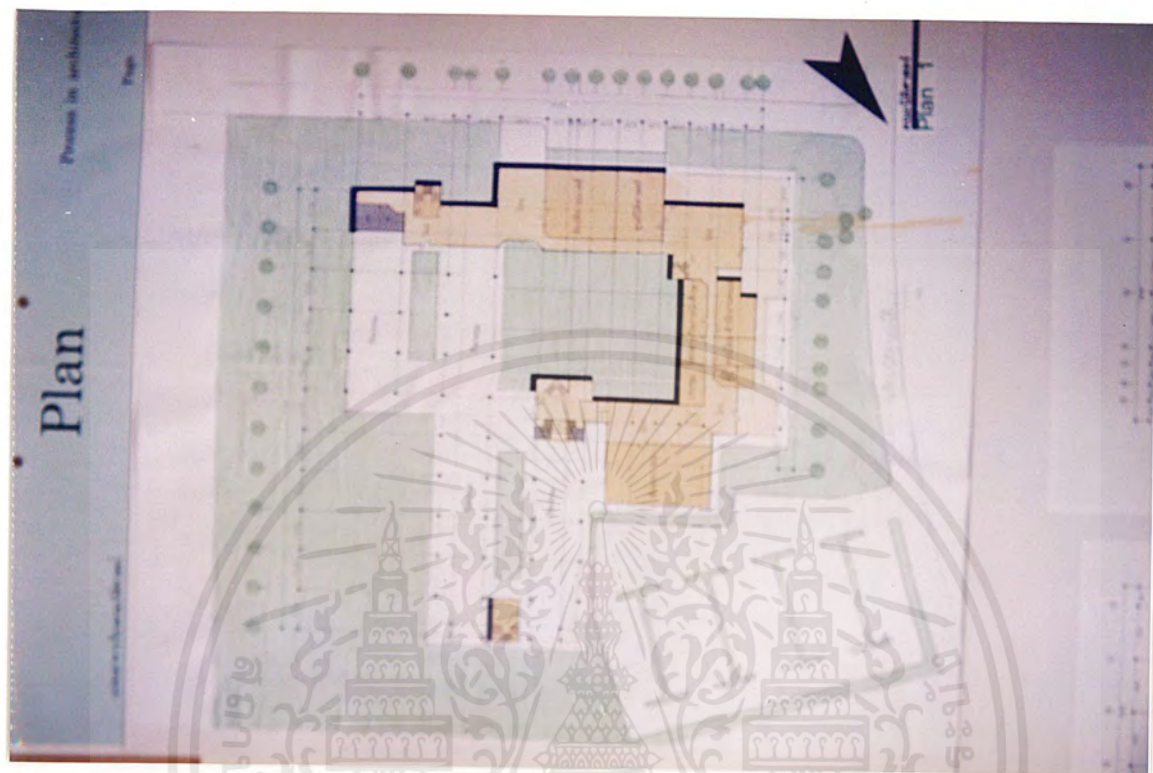


ภาพที่ 4.28 แสดงงานระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

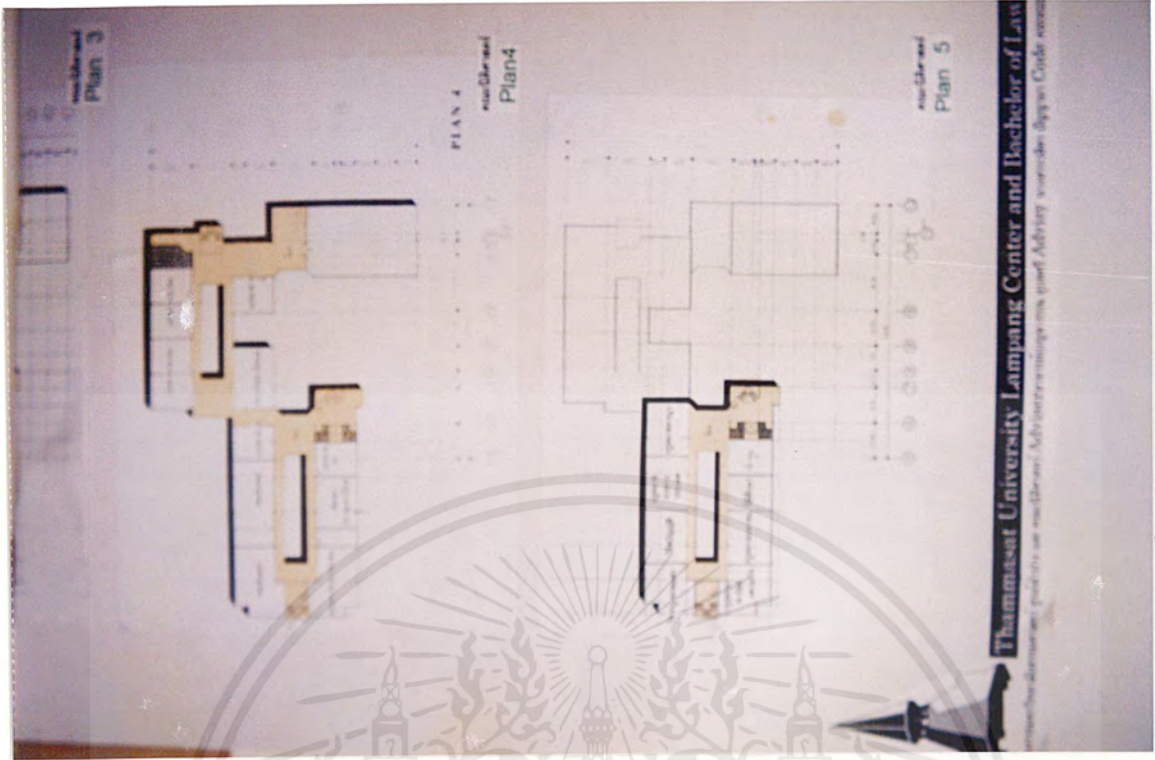


ภาพที่ 4.31 แสดงผังบริเวณ

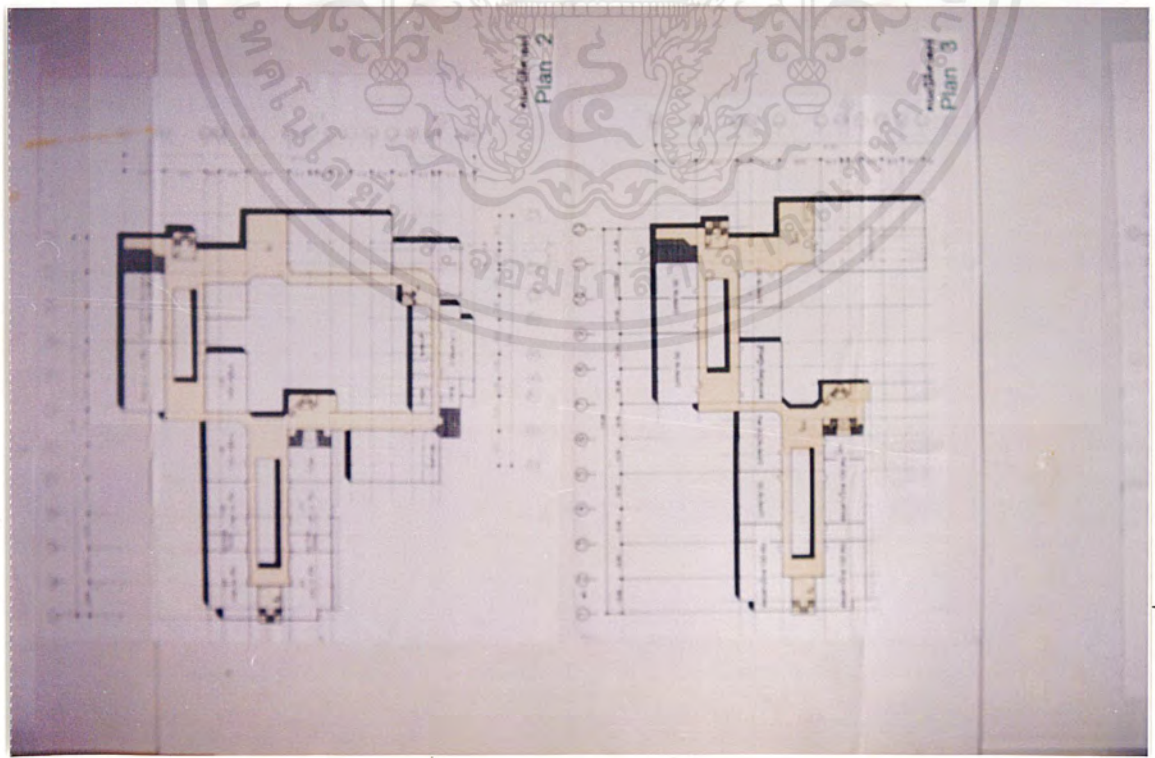


ภาพที่ 4.32 แสดงแปลนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

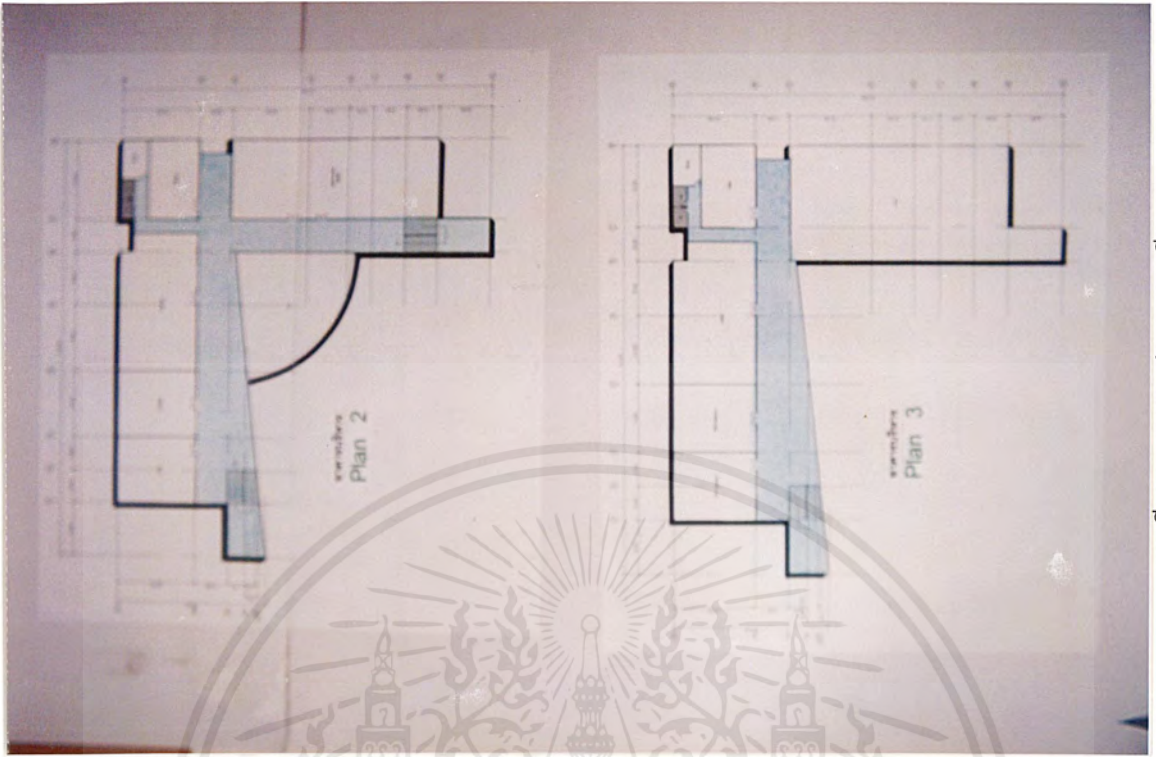


ภาพที่ 4.34 แสดงแบบแปลนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

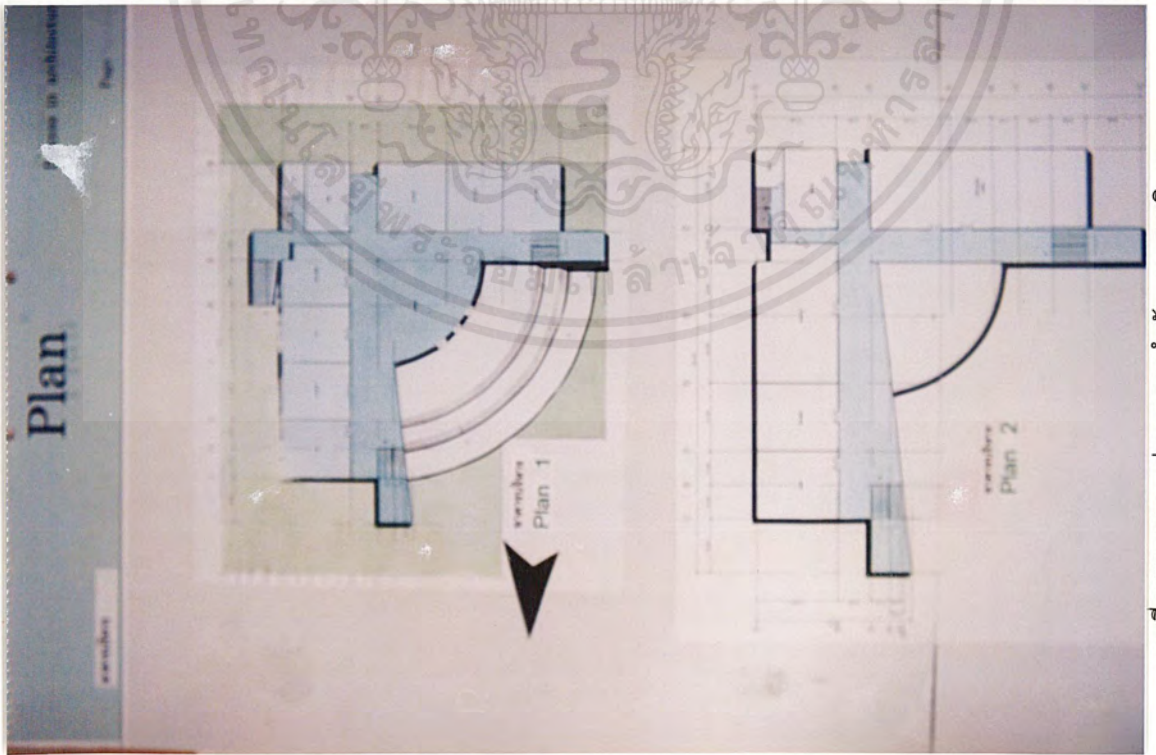


ภาพที่ 4.33 แสดงแบบแปลนอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

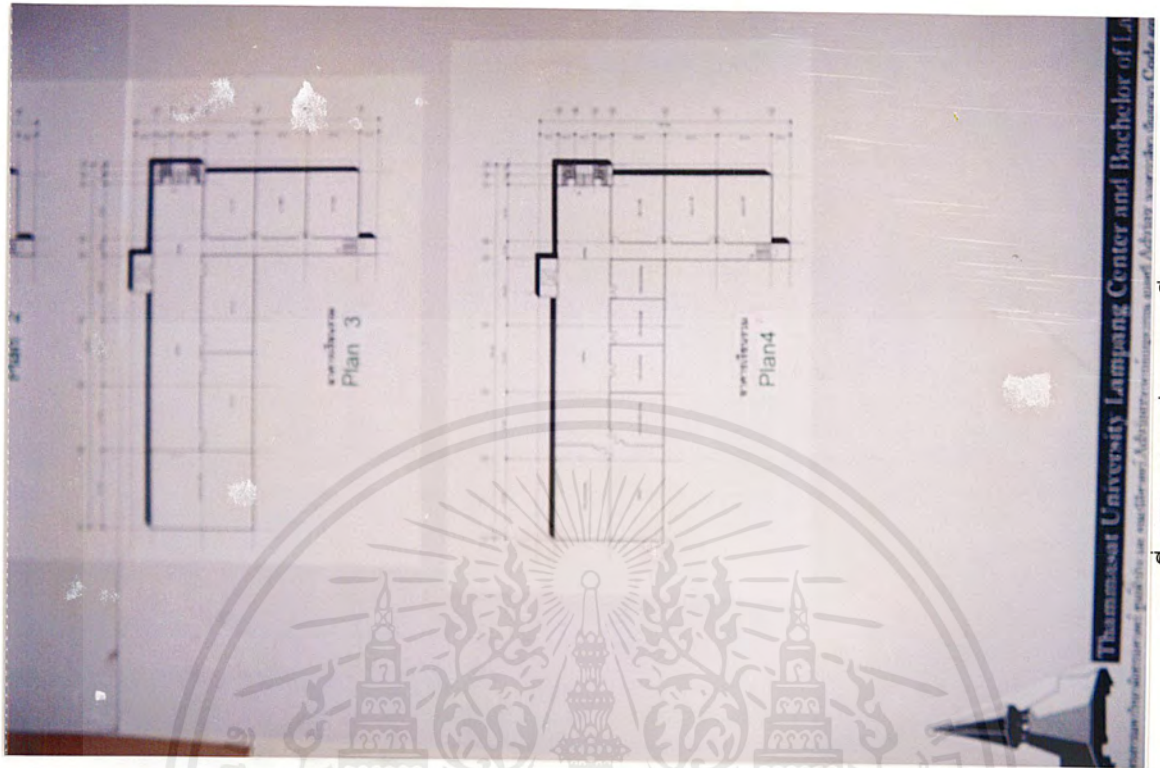


ภาพที่ 4.36 แสดงแปลนอาคารเรียนรวม

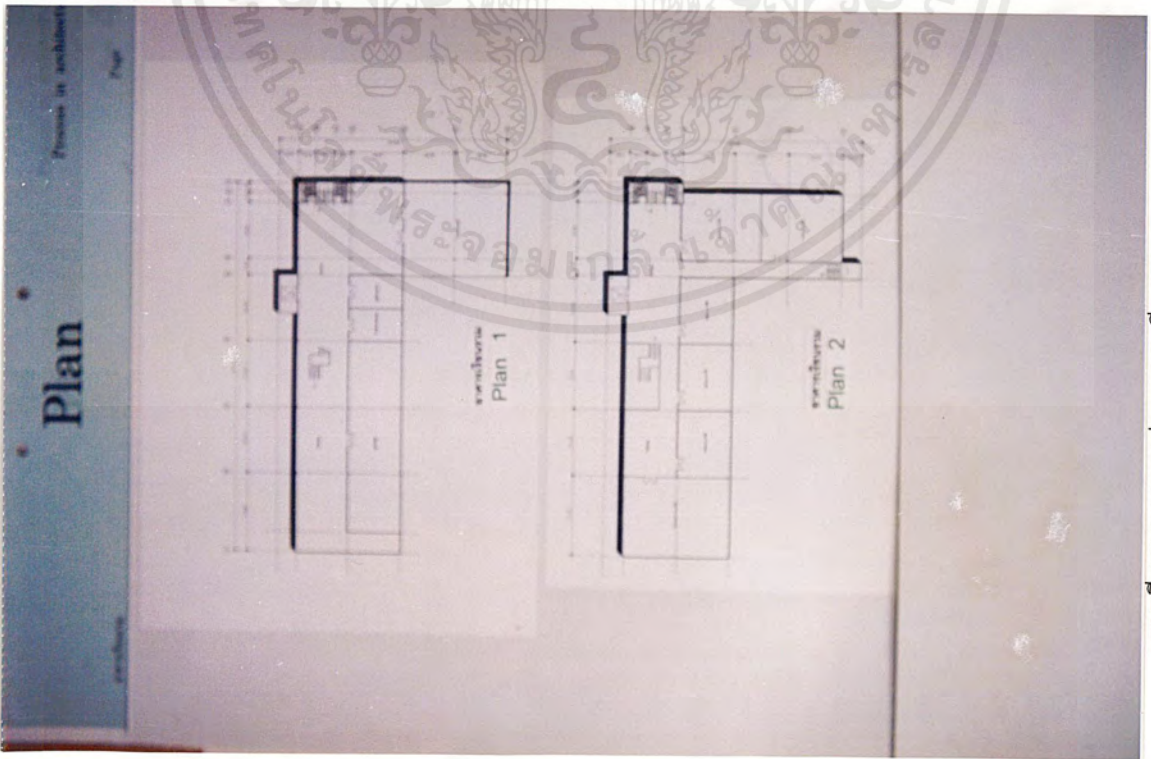


ภาพที่ 4.35 แสดงแปลนอาคารสำนักงานและบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

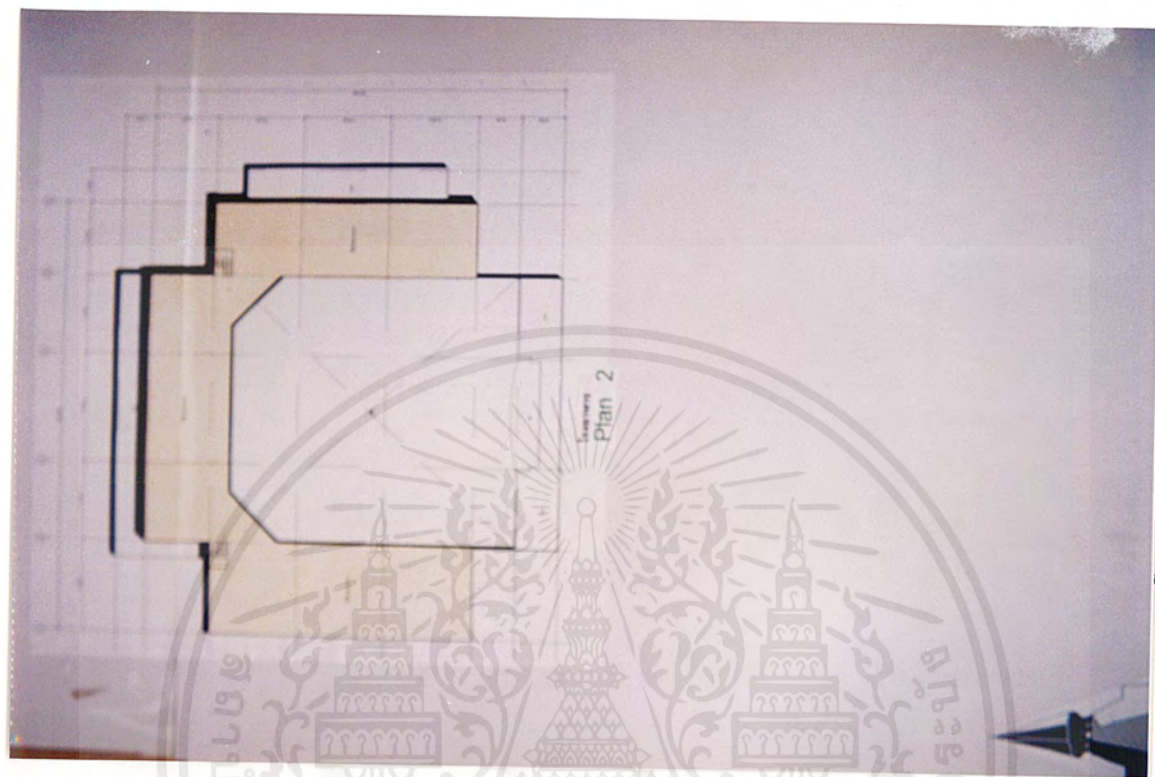


ภาพที่ 4.38 แสดงแปลนอาคารเรียนรวม

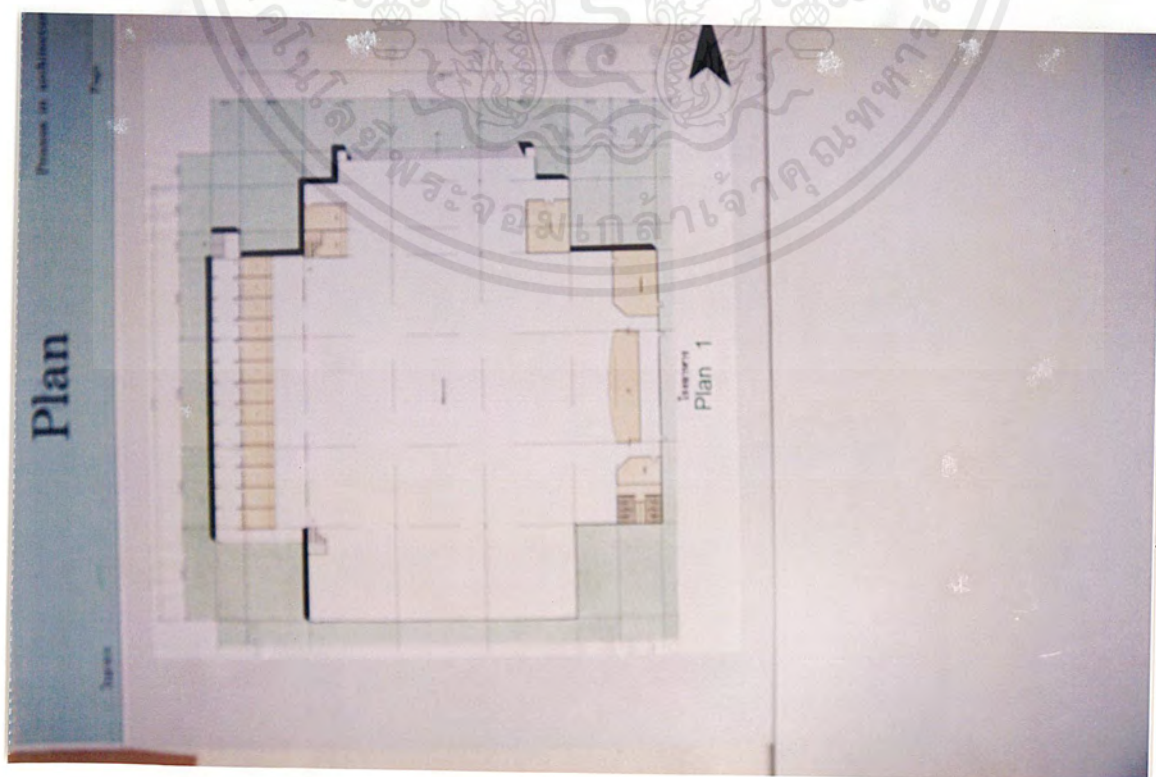


ภาพที่ 4.37 แสดงแปลนอาคารเรียนรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

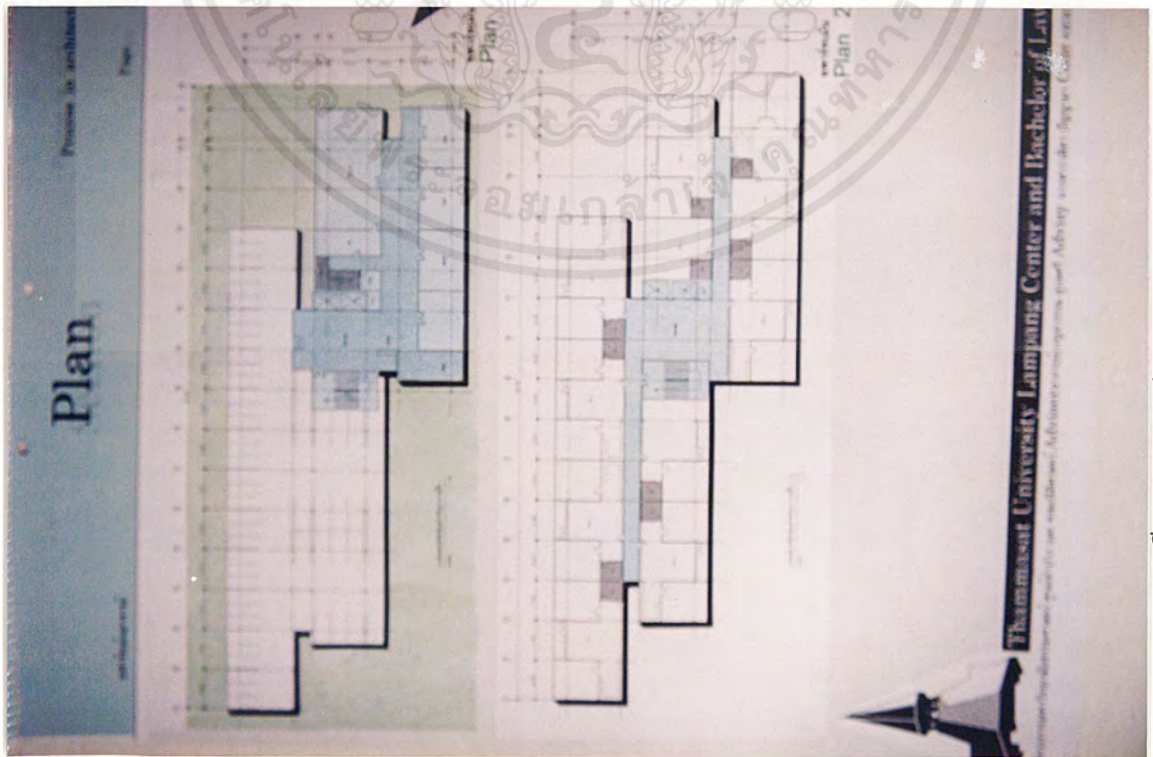


ภาพที่ 4.40 แสดงแปลนร้านอาหาร

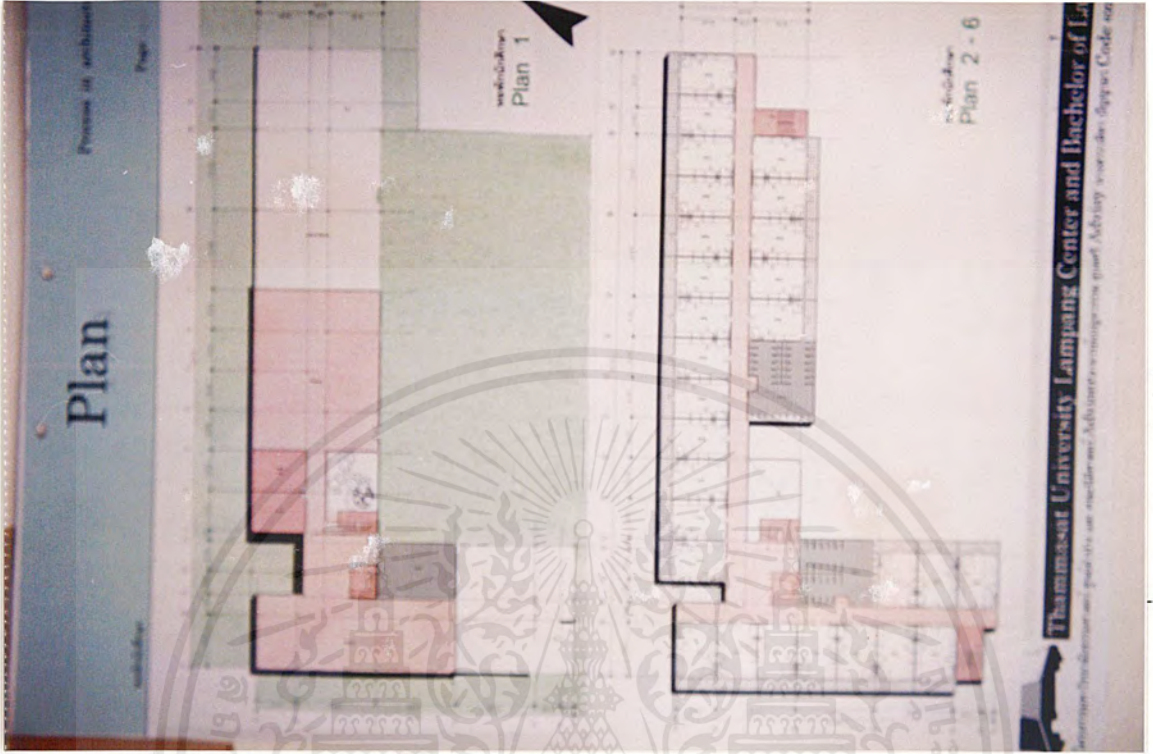


ภาพที่ 4.39 แสดงแปลนร้านอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

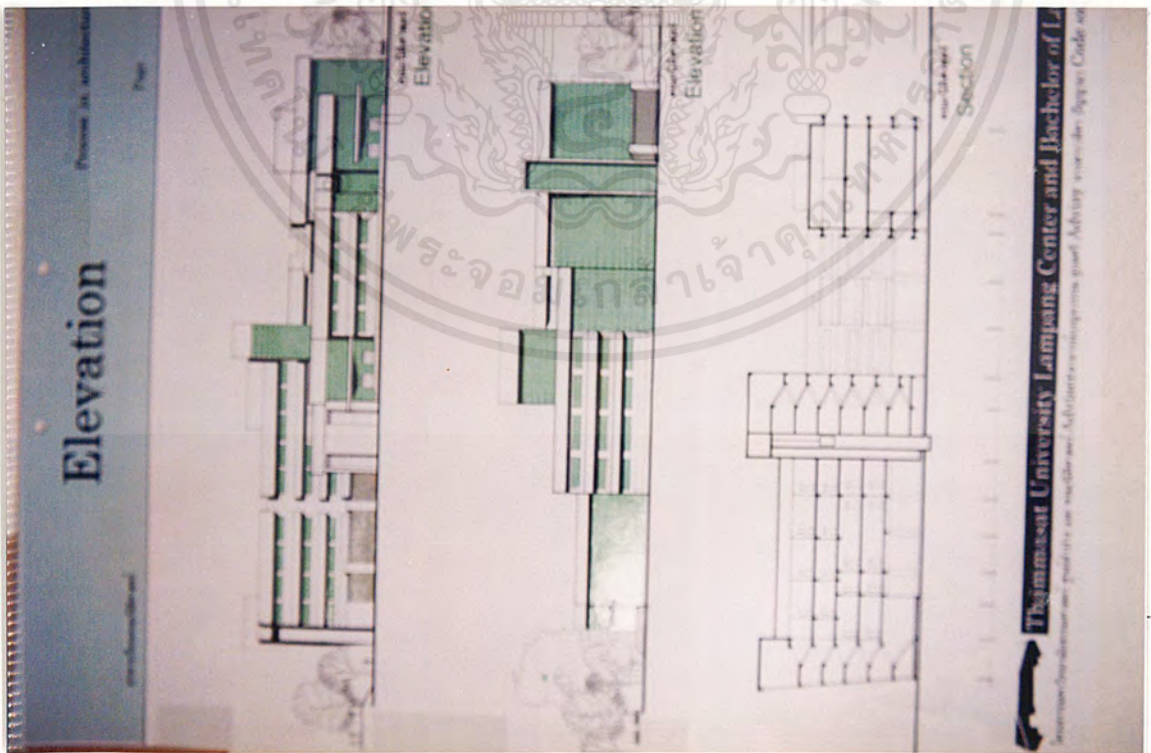


ภาพที่ 4.41 แสดงแปลนอาคารชุด

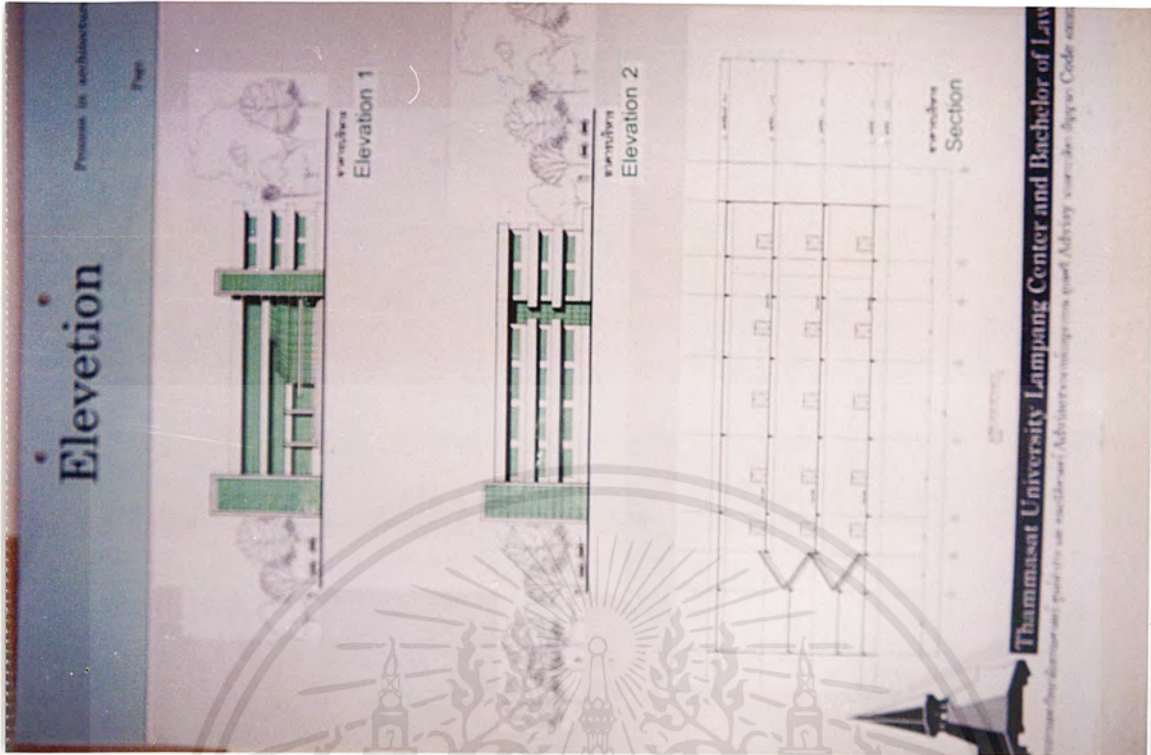


ภาพที่ 4.42 แสดงห้องพักนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

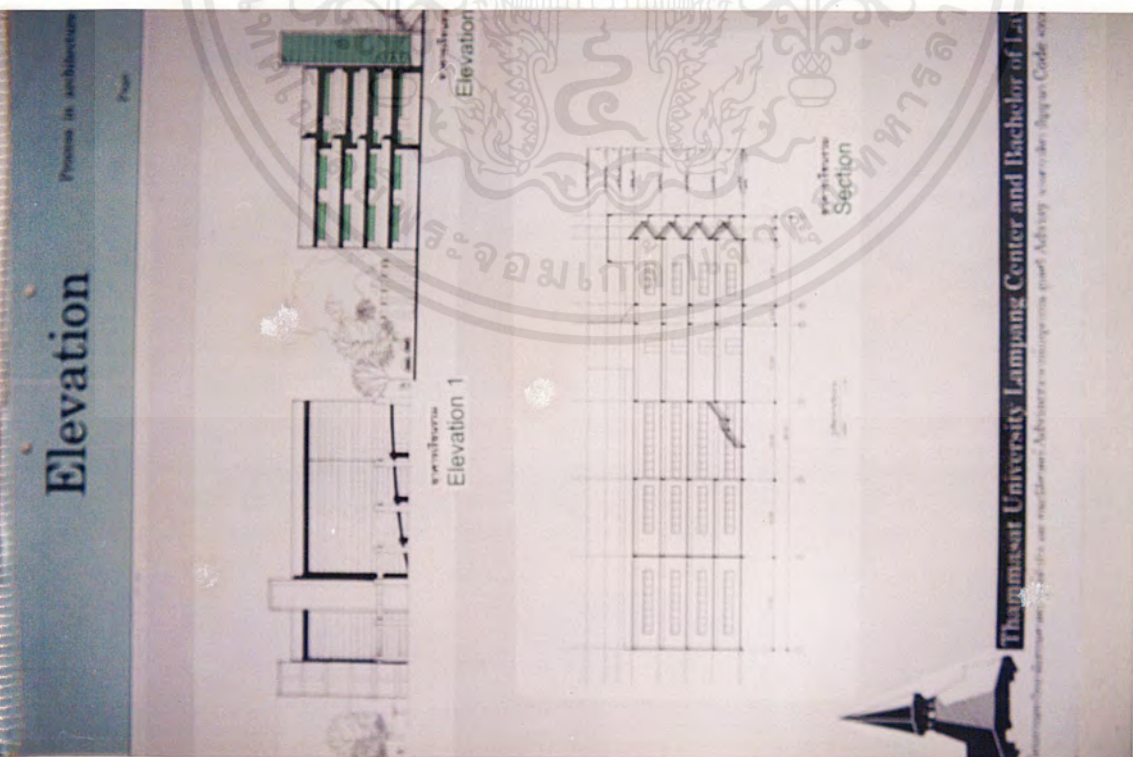


ภาพที่ 4.43 แสดงรูปด้านรูปตัดอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์

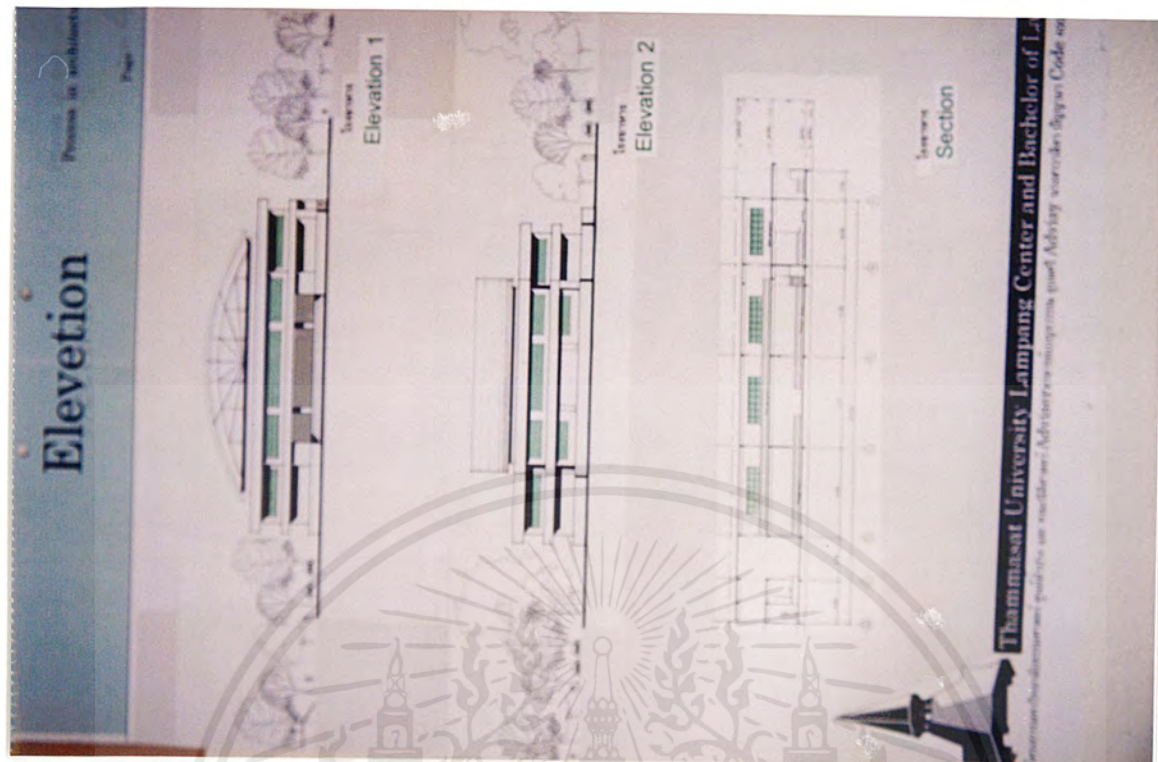


ภาพที่ 4.44 แสดงรูปด้านรูปตัดอาคารสำนักงานและบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

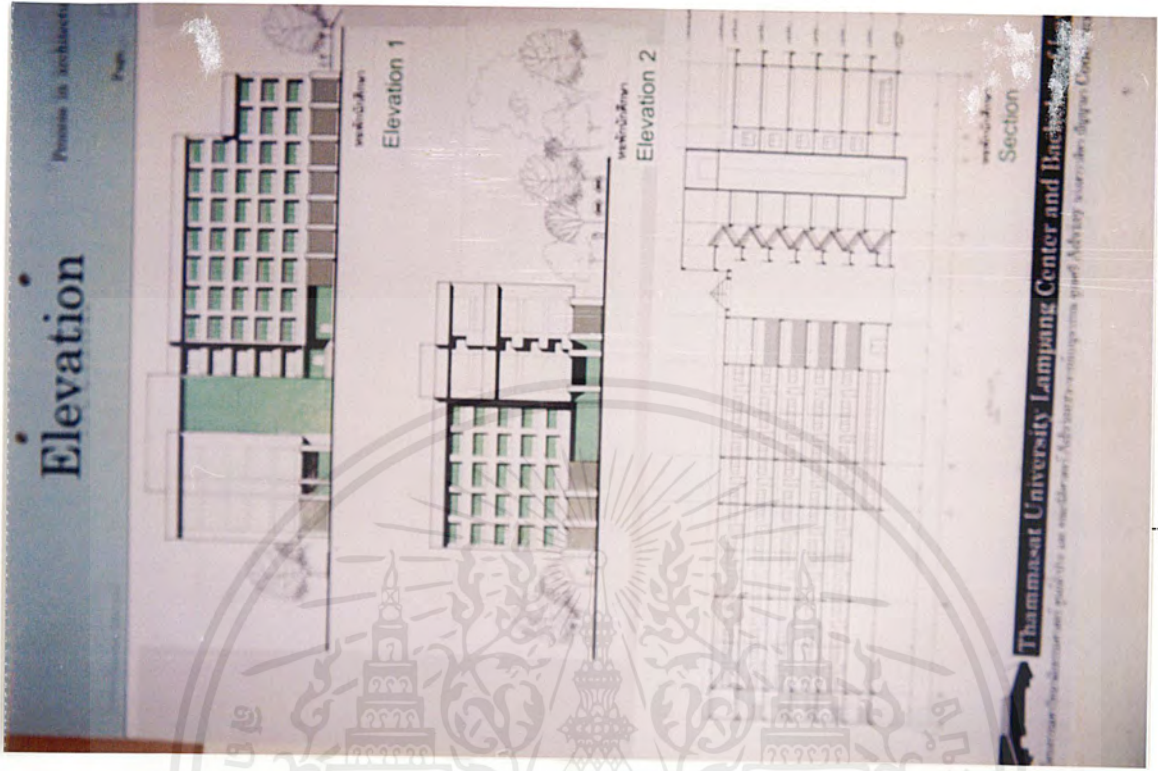


ภาพที่ 4.45 แสดงรูปด้านรูปตัดอาคารเรียนรวม

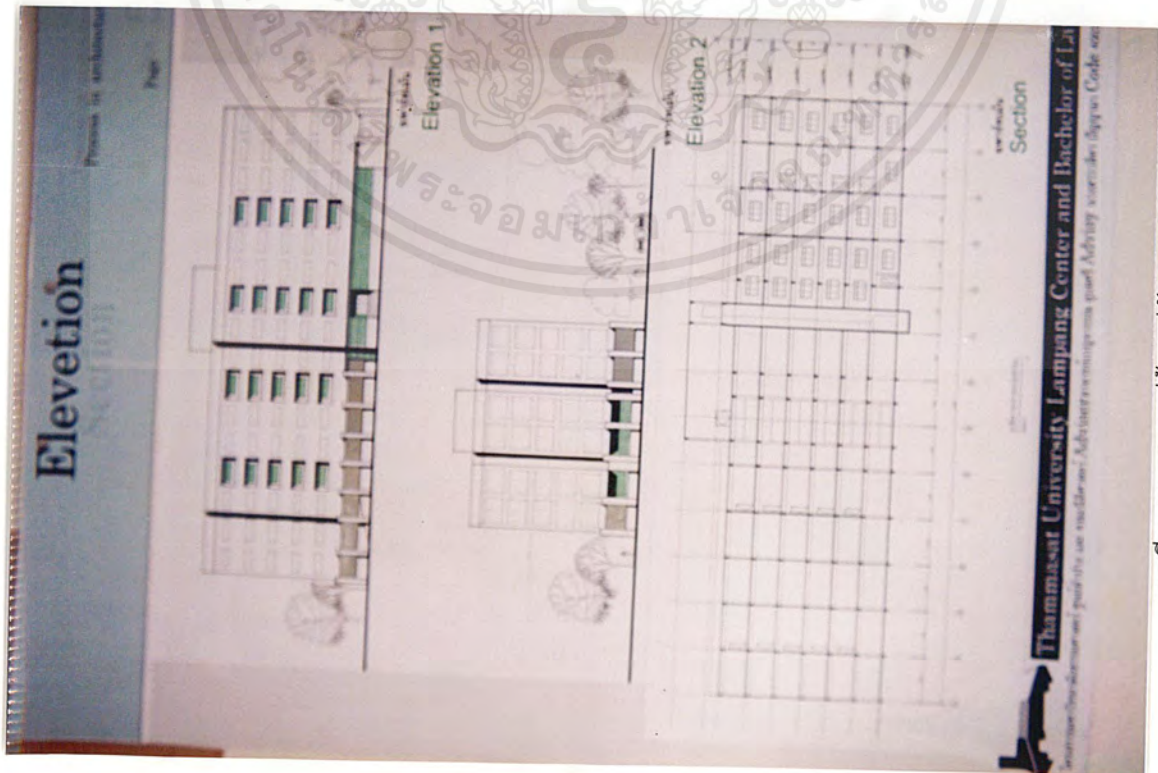


ภาพที่ 4.46 แสดงรูปด้านรูปตัดโรงอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.48 แสดงรูปด้านรูปตัดหอพักนักศึกษา



ภาพที่ 4.47 แสดงรูปด้านรูปตัดอาคารชุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

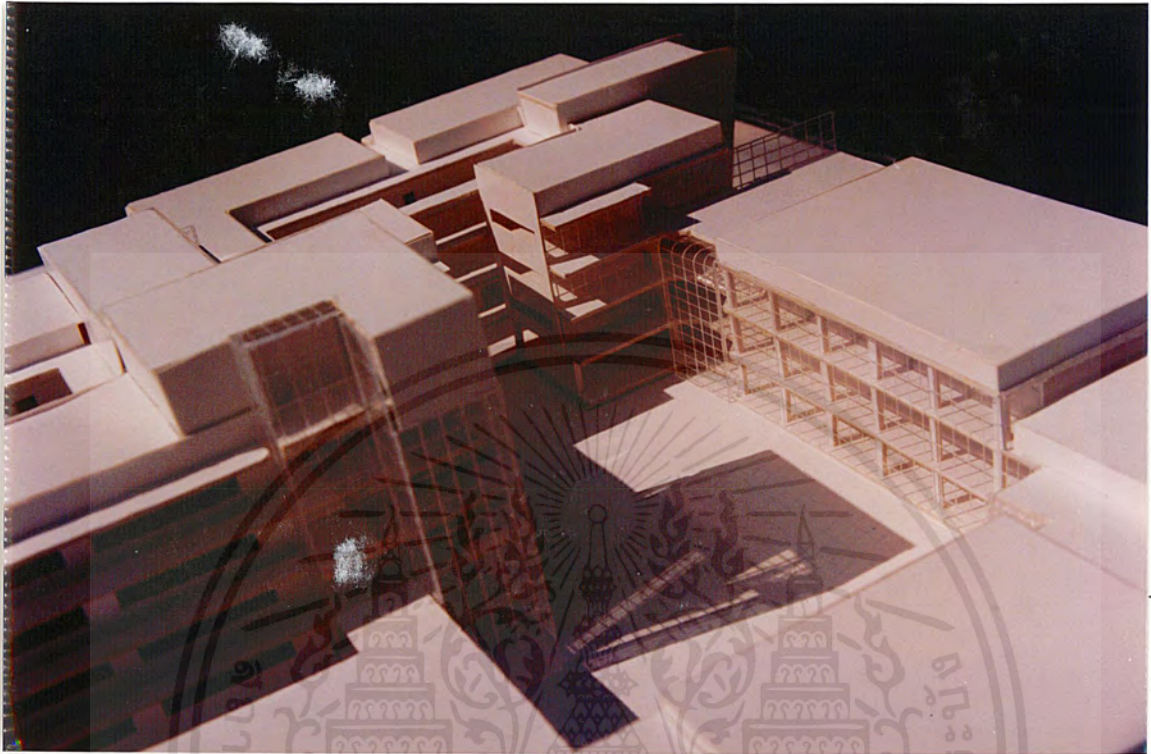


ภาพที่ 4.50 แสดงหุ่นจำลอง



ภาพที่ 4.49 แสดงทัศนียภาพภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.52 แสดงหุ่นจำลอง



ภาพที่ 4.51 แสดงหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการจัดตั้ง คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 7 และ 8 นโยบายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้มีความสำคัญและเน้นทิศทางการพัฒนาประเทศ ในการพัฒนาคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาประเทศ และเพื่อศึกษาถึงลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจกายภาพ เพื่อนำไปสู่การออกแบบอาคาร อันจะนำมาซึ่งการใช้โครงการอย่างเป็นธรรม

5.2 วิธีการดำเนินการศึกษา

การดำเนินการศึกษาโครงการคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้คือ

1. การศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐาน
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. การออกแบบ
4. สรุปผลการออกแบบ

5.3 ขอบเขตของการออกแบบ

การกำหนดการศึกษาออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ขอบเขตทางด้านการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในด้านนโยบาย สังคม เศรษฐกิจ กายภาพ ตั้งแต่ระดับประเทศ ภาค จังหวัด และชุมชน โดยเป็นเป้าหมายเพื่อเป็นข้อมูลที่จะสนับสนุนโครงการในด้านการออกแบบต่อไป

2. ขอบเขตทางด้านการออกแบบ เป็นการคำนวณการออกแบบและการสร้างงาน โดยจัดรูปแบบการจัดกิจกรรมหรือองค์ประกอบที่เหมาะสมกับโครงการตลอดจนระบบเทคนิคที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแนวความคิด และรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 ผลที่ได้รับจากการศึกษา

1. สามารถเสนอแนวทางการจัดตั้งคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง โดยสอดคล้องกับนโยบายที่ได้ทำการศึกษาเบื้องต้น
2. เป้างานที่ จักรวรรดิ การสอน และเป้า งานที่ จัติ ธรรมณ์ เหมาะสมในภาวที่จะผลิตให้ได้ซึ่งบัณฑิต ที่ตรงตามเจตนารมณ์ของคณะนิติศาสตร์ และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. สามารถกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับผังแม่บทของวิทยาเขต

5.5 สรุปผลการศึกษา

1. อาคารควรอยู่ในบริเวณที่เข้าถึงสะดวก ติดต่อกับส่วนต่าง ๆ ภายในศูนย์ลำปางได้ง่าย รวมทั้งบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อ ในที่นี้ต้องสอดคล้องกับผังแม่บทที่วางไว้ รวมทั้งสภาพแวดล้อมเดิมในบริเวณและที่ตั้งโดยรวมของศูนย์ลำปางด้วย
2. การออกแบบอาคารควรสัมพันธ์กับระบบเครือข่ายสารสนเทศ ซึ่งเป็นหัวใจของการเรียนการสอน การสัมมนา การประชุมทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ท่าพระจันทร์ ศูนย์รังสิต และศูนย์ลำปาง ให้ใช้ประโยชน์จากอาคารและจากเครือข่ายสารสนเทศได้มากที่สุด
3. การออกแบบห้องเรียนและห้องสัมมนาขนาดต่าง ๆ ให้เหมาะสมและใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่าที่สุด โดยไม่ให้เกิดปัญหาในการเรียนการสอน และการขยายตัวของมหาวิทยาลัยรวมทั้งการขยายตัวของนักศึกษาในอนาคต

5.6 ข้อเสนอแนะ

1. การออกแบบอาคารเรียนคณะนิติศาสตร์ ควรศึกษาถึงระบบ และลักษณะของอาคาร รวมทั้งพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารอย่างละเอียด
2. ศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียน ตลอดจนการเรียนการสอนของผู้เรียนแต่ละชั้นปี แต่ละรายวิชาต่อวัน / ต่อคาบ / ต่อสัปดาห์
3. ศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้สอน ตลอดจนการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนจะเดินทางไปสอน ทั้งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ท่าพระจันทร์, ศูนย์รังสิต และศูนย์ลำปาง
4. ศึกษาและ วิเคราะห์พฤติกรรม ของผู้ใช้สื่อสารสนเทศในการเรียนการสอน การสัมมนา การประชุมทางวิชาการ ในระบบสอนทางไกล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ออกแบบอาคารโดยให้ผู้ใช้ทั้งข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 ให้สัมพันธ์กับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ท่าพระจันทร์ ศูนย์รังสิต ศูนย์ลำปาง โดยให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
6. รูปแบบภายนอกของอาคารเรียนควรให้สัมพันธ์กับศูนย์รังสิต และธรรมศาสตร์ท่าพระจันทร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี, ปีการศึกษา 2541 คณะนิติศาสตร์. พฤษภาคม 2541

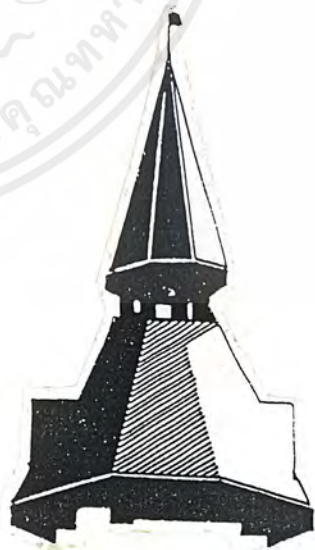
สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คู่มือการศึกษาชั้นปริญญาตรี.
ปีการศึกษา 2540

วิทยาลัยโยนจังหวัดลำปาง, แผนลงทุนจังหวัดลำปาง. กันยายน 2538

คณะกรรมการจัดทำหนังสือรายงานประจำปี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, รายงานประจำปี.
2541



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตรชั้นปริญญาตรี คณะนิติศาสตร์

พ.ศ. 2533

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 34 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ.2531 คณะกรรมการประจำคณะนิติศาสตร์ โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยวางหลักสูตรชั้นปริญญาตรี คณะนิติศาสตร์ พ.ศ.2533 และรายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตรไว้ดังนี้

ข้อ 1. หลักสูตรนี้เรียกว่า "หลักสูตรชั้นปริญญาตรีของคณะนิติศาสตร์ พ.ศ.2533"

ข้อ 2. หลักสูตรนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาภาคปกติ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2533 และนักศึกษาภาคบัณฑิต ตั้งแต่ปีการศึกษา 2534 เป็นต้นไป

ข้อ 3. ภายใต้บังคับข้อ 9 ให้ยกเลิกหลักสูตรชั้นปริญญาตรี คณะนิติศาสตร์ พ.ศ.2526 และให้ใช้หลักสูตรนี้แทน

ข้อ 4. ในการศึกษาชั้นปริญญาตรี นักศึกษาภาคปกติต้องศึกษาวิชาพื้นฐานทั่วไปของมหาวิทยาลัย ไม่ต่ำกว่า 30 หน่วยกิต วิชาเฉพาะด้าน 32 รายวิชา มีจำนวน 92 หน่วย และวิชาเลือก 24 หน่วย หรือหน่วยกิต

สำหรับนักศึกษาภาคบัณฑิต ต้องศึกษาวิชาเฉพาะด้าน 32 รายวิชา มีจำนวน 92 หน่วย

"หน่วย" หมายความว่าถึงจำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา

"หนึ่งหน่วย" มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต ในกรณีที่มีการแปลงค่า

ข้อ 5. นักศึกษานอกคณะนิติศาสตร์ จะศึกษาวิชาในคณะนิติศาสตร์เป็นวิชาโทก็ได้ โดยต้องศึกษาให้ครบทุกรายวิชาต่อไปนี้

- | | | |
|----------|---|---------|
| 1. น.100 | กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป | 4 หน่วย |
| 2. น.101 | กฎหมายลักษณะนิติกรรมและสัญญา | 3 หน่วย |
| 3. น.200 | กฎหมายลักษณะหนี้ : หลักทั่วไป | 4 หน่วย |
| 4. น.201 | กฎหมายลักษณะละเมิด จัดการงานนอกสั่ง ลากมิดวรได้ | 3 หน่วย |
| 5. น.202 | กฎหมายลักษณะทรัพย์สินและที่ดิน | 4 หน่วย |
| 6. น.210 | กฎหมายอาญา : ภาคทั่วไป | 4 หน่วย |
| 7. น.250 | กฎหมายมหาชนเบื้องต้น | 2 หน่วย |

ข้อ 6. การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ.2514 ข้อ 6.5 หรือ 6.6 ให้จัดทะเบียนศึกษาในภาคบัณฑิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 7. นักศึกษาภาคปกติที่สอบไล่ได้วิชาพื้นฐานทั่วไปของมหาวิทยาลัยครบ 30 หน่วย กิต วิชาเฉพาะด้านตามหลักสูตรภาคปกติปีที่ 1, ปีที่ 2 และปีที่ 3 จำนวน 73 หน่วย และวิชา เลือกอย่างน้อย 8 หน่วยกิตหรือหน่วยกิต จึงจะเป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นอนุปริญญา

ข้อ 8. นักศึกษาภาคบัณฑิตที่สอบไล่ได้วิชาเฉพาะด้าน ตามหลักสูตรในสาขาวิชา นิติศาสตร์ได้ไม่น้อยกว่า จำนวน 73 หน่วย จึงจะเป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นอนุปริญญา

ข้อ 9. การบรรยายตามหลักสูตรเดิม สำหรับปีที่สอง ให้งดตั้งแต่ปีการศึกษา พ.ศ.2534 สำหรับปีที่สาม ตั้งแต่ปีการศึกษา พ.ศ.2535 และสำหรับปีที่ 4 ตั้งแต่ปีการศึกษา พ.ศ.2536 ส่วน การสอบไล่ตามหลักสูตรเดิมคงมีต่อไป

ข้อ 10. นักศึกษาที่สอบไล่ได้ในรายวิชาของคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มา แล้ว อาจได้รับยกเว้นไม่ต้องศึกษาวิชานั้นอีก โดยให้ถือว่าสอบไล่ได้ในรายวิชานั้น ทั้งนี้เมื่อได้รับ อนุมัติจากคณบดีแล้ว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตรวิชานิติศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชานิติศาสตรบัณฑิต

ชื่อหลักสูตร	(ภาษาไทย)	นิติศาสตรบัณฑิต
	(ภาษาอังกฤษ)	Bachelor of Laws Program
ชื่อปริญญา	(ชื่อเต็มภาษาไทย)	นิติศาสตรบัณฑิต
	(ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ)	Bachelor of Laws
	(ชื่อย่อภาษาไทย)	น.บ.
	(ชื่อย่อภาษาอังกฤษ)	LL.B.

1. จุดมุ่งหมาย

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต มีความมุ่งหมายจะผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้กฎหมาย ทั้งในภาคทฤษฎีและในภาคปฏิบัติ ให้สามารถที่จะออกไปประกอบวิชาชีพทางกฎหมายแขนงต่าง ๆ ได้ โดยฝึกฝนให้นักศึกษาสามารถใช้วิชากฎหมายให้ถูกต้องแก่กรณี รู้จักใช้เหตุผล เข้าใจในตัวบทกฎหมาย ทั้งในการตีความและเจตนารมณ์ของกฎหมาย

2. โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร

นักศึกษาจะต้องจัดทะเบียนศึกษารายวิชารวมไม่น้อยกว่า 146 หน่วยกิต โดยได้ศึกษาจากรายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างองค์ประกอบและข้อกำหนดหลักสูตรดังนี้

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. วิชาพื้นฐานทั่วไป | 30 หน่วยกิต |
| 2. วิชาเฉพาะด้าน | 92 หน่วย |
| 3. วิชาโท และ/หรือวิชาเลือกเสรี | 24 หน่วยหรือ/หน่วยกิต |

3. ข้อกำหนดหลักสูตร

1. วิชาพื้นฐานทั่วไป

นักศึกษาจะต้องศึกษาวิชาในหลักสูตรพื้นฐานทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต ตามหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยกำหนด

นักศึกษาคณะนิติศาสตร์ ห้ามเลือกเรียนวิชา มธ.123 สังคมกับกฎหมาย (ถ้าเลือกเรียน จะไม่นับหน่วยกิตให้)

2. วิชาเฉพาะด้าน

นักศึกษาจะต้องศึกษารายวิชาต่อไปนี้คือ

น.100	น.101	น.200	น.201	น.202	น.210
น.211	น.230	น.231	น.232	น.250	น.251
น.300	น.301	น.330	น.331	น.332	น.350
น.351	น.380	น.381	น.382	น.383	น.384
น.390	น.450	น.451	น.460	น.461	น.462
น.480	น.490	น.491			

3. วิชาโทหรือวิชาเลือกเสรี

24 หน่วยหรือหน่วยกิต

นักศึกษาอาจเลือกศึกษารูปแบบใดรูปแบบหนึ่งดังนี้

3.1 วิชาโท

24 หน่วยกิต

นักศึกษาอาจเลือกศึกษาสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นวิชาโท โดยศึกษาตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของหลักสูตรวิชาโทสาขานั้น ๆ และหากมีจำนวนหน่วยกิตของวิชาโทเหลืออยู่ นักศึกษาจะต้องเลือกศึกษาวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้ครบจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ข้างต้น

3.2 วิชาเลือกเสรี

24 หน่วยกิต

นักศึกษาอาจเลือกศึกษาวิชาใดก็ได้ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 24 หน่วยหรือหน่วยกิต และให้หมายถึงรวมวิชาพื้นฐานทั่วไปหมวดภาษาต่างประเทศด้วย ทั้งนี้ตามข้อกำหนดของคณะนิติศาสตร์

โครงการศึกษาวิชาเลือกของภาควิชาต่าง ๆ

1. วิชาเลือกภาควิชากฎหมายแพ่งและพาณิชย์

น.266 ระบบกฎหมายอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น	3 หน่วย	น.406 สัมมนากฎหมายแพ่ง	2 หน่วย
น.267 กฎหมายโรมันเบื้องต้น	3 หน่วย	น.407 กฎหมายแพ่งเปรียบเทียบ	3 หน่วย
น.366 การใช้และการตีความกฎหมาย	3 หน่วย	น.466 นิติปรัชญา 2	2 หน่วย

2. วิชาเลือกภาควิชากฎหมายอาญาและอาญาวิทยา

น.316 สัมมนากฎหมายอาญา	2 หน่วย	น.327 อาญาวิทยาและทัณฑวิทยา	3 หน่วย
น.317 กฎหมายเกี่ยวกับคดีเด็กและเยาวชน	2 หน่วย	น.328 กฎหมายทหาร	2 หน่วย
น.318 กฎหมายอาญาเปรียบเทียบ	3 หน่วย	น.366 การใช้และการตีความกฎหมาย	3 หน่วย
น.319 นิติเวชศาสตร์	2 หน่วย	น.396 สิทธิมนุษยชน	3 หน่วย
น.326 ระบบความยุติธรรมทางอาญา	3 หน่วย		

3. วิชาเลือกภาควิชากฎหมายพาณิชย์และธุรกิจ

น.236 เอกเทศสัญญา 3	3 หน่วย	น.348 กฎหมายพาณิชย์นาวี	3 หน่วย
น.237 ทรัพย์สินทางปัญญา	3 หน่วย	น.349 กฎหมายเกี่ยวกับสถาบันการเงิน	3 หน่วย
น.238 กฎหมายควบคุมการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	3 หน่วย	น.436 หลักกฎหมายธุรกิจระหว่างประเทศ	3 หน่วย
น.336 กฎหมายภาษีอากร 1	3 หน่วย	น.437 กฎหมายเกี่ยวกับการลงทุน	2 หน่วย
น.337 กฎหมายภาษีอากร 2	3 หน่วย	น.438 วิธีการระงับข้อพิพาททางธุรกิจและอนุญาโตตุลาการ	3 หน่วย
น.338 หลักการบัญชีสำหรับนักกฎหมาย	3 หน่วย	น.439 กฎหมายเกี่ยวกับการเงินในการประกอบธุรกิจระหว่างประเทศ	3 หน่วย
น.339 กฎหมายเกี่ยวกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์	3 หน่วย	น.446 สัมมนากฎหมายพาณิชย์นาวี	3 หน่วย
น.346 หลักกฎหมายธุรกิจเปรียบเทียบ	3 หน่วย	น.447 ปัญหาในกฎหมายธุรกิจ	3 หน่วย
น.347 กฎหมายศุลกากร	3 หน่วย	น.459 กฎหมายเกี่ยวกับอุตสาหกรรม	2 หน่วย

4. วิชาเลือกภาควิชากฎหมายมหาชน

น.256 กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจเบื้องต้น	2 หน่วย	น.354 กฎหมายเกี่ยวกับพรรคการเมืองและการเลือกตั้ง	2 หน่วย
น.257 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายสวัสดิการ	3 หน่วย	น.355 สัมมนากฎหมายมหาชน	2 หน่วย
น.258 ศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครองเปรียบเทียบ	3 หน่วย	น.356 กฎหมายรัฐสภา	2 หน่วย
น.268 กฎหมายอิสลาม	3 หน่วย	น.357 กฎหมายว่าด้วยการปกครองท้องถิ่น	3 หน่วย
น.336 กฎหมายภาษีอากร 1	3 หน่วย	น.358 กฎหมายเกี่ยวกับการเกษตร	2 หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น.347 กฎหมายศาลการ	3 หน่วย	น.359 กฎหมายรัฐธรรมนูญเปรียบเทียบ	3 หน่วย
น.353 ศาลแรงงานและวิธีพิจารณาคดีแรงงาน	2 หน่วย	น.366 การใช้และการตีความกฎหมาย	3 หน่วย
น.452 กฎหมายการคลังและการภาษีอากร 2	3 หน่วย	น.456 กฎหมายประกันสังคม	3 หน่วย
น.453 กฎหมายควบคุมการใช้ที่ดิน	2 หน่วย	น.457 กฎหมายแรงงาน 2	2 หน่วย
น.454 กฎหมายปกครองเปรียบเทียบ	3 หน่วย	น.458 ปัญหาในกฎหมายแรงงาน	2 หน่วย
น.455 กฎหมายอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดลอม	3 หน่วย	น.459 กฎหมายเกี่ยวกับอุตสาหกรรม	2 หน่วย

5. วิชาเลือกภาควิชานิติศึกษา แนะนำ

น.263 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบกฎหมายฝรั่งเศส	3 หน่วย	น.277 สัมมนากฎหมายและนโยบายของรัฐเกี่ยวกับสตรี	3 หน่วย
น.264 เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมายฝรั่งเศส	3 หน่วย	น.278 สัมมนากฎหมายและนโยบายของรัฐเกี่ยวกับเด็กและเยาวชน	3 หน่วย
น.265 เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมายอังกฤษ	3 หน่วย	น.279 สัมมนากฎหมายและนโยบายของรัฐเกี่ยวกับคนพิการ	3 หน่วย
น.266 ระบบกฎหมายอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น	3 หน่วย	น.365 สัมมนานิติศึกษาทางสังคม ประวัติศาสตร์และปรัชญา	3 หน่วย
น.267 กฎหมายโรมันเบื้องต้น	3 หน่วย	น.366 การใช้และการตีความกฎหมาย	3 หน่วย
น.268 กฎหมายอิสลาม	3 หน่วย	น.367 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายในกลุ่มประเทศเอเชียอาคเนย์	3 หน่วย
น.273 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบกฎหมายเยอรมัน	3 หน่วย	น.368 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบกฎหมายไทย	3 หน่วย
น.274 เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมายเยอรมัน	3 หน่วย	น.466 นิติปรัชญา 2	2 หน่วย
น.275 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายญี่ปุ่น	3 หน่วย		
น.276 เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมายญี่ปุ่น	3 หน่วย		

6. วิชาเลือกที่ภาควิชากฎหมายวิธีสบัญญัติแนะนำ

น.316 สัมมนากฎหมายอาญา	2 หน่วย	น.407 กฎหมายแพ่งเปรียบเทียบ	3 หน่วย
น.319 นิติเวชศาสตร์	2 หน่วย	น.485 วิชาสืบสวนสอบสวน	2 หน่วย
น.336 กฎหมายภาษีอากร 1	3 หน่วย	น.486 ปัญหาในกฎหมายวิธีพิจารณาคดีความแพ่ง	3 หน่วย
น.366 การใช้และการตีความกฎหมาย	3 หน่วย	น.487 วิชาสืบสวนสอบสวน	3 หน่วย
น.385 การฝึกงานกฎหมายภาคปฏิบัติ 1	3 หน่วย	น.488 วิชาว่าความและศาลจำลอง	3 หน่วย
น.386 การฝึกงานกฎหมายภาคปฏิบัติ 2	3 หน่วย	น.489 สัมมนากฎหมายลักษณะพยาน	3 หน่วย
น.406 สัมมนากฎหมายแพ่ง	2 หน่วย		

7. วิชาเลือกภาควิชากฎหมายระหว่างประเทศแนะนำ

น.366 การใช้และการตีความกฎหมาย	3 หน่วย	น.436 หลักกฎหมายธุรกิจระหว่างประเทศ	3 หน่วย
น.396 สิทธิมนุษยชน	3 หน่วย	น.492 กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วย	
น.397 กฎหมายองค์การระหว่างประเทศ	3 หน่วย	การทูตและการกงสุล	3 หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น.398 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีอาญา	3 หน่วย	น.493 กฎหมายประชาคมยุโรป	3 หน่วย
น.399 กฎหมายทะเล	3 หน่วย	น.494 ปัญหากฎหมายระหว่างประเทศ	3 หน่วย
น.495 กฎหมายสมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน)	3 หน่วย	น.498 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายระหว่างประเทศทางเศรษฐกิจ	3 หน่วย
น.496 กฎหมายเกี่ยวกับการเดินอากาศและอวกาศ	3 หน่วย	น.499 กฎหมายระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา	3 หน่วย
น.497 กฎหมายว่าด้วยการรักษาสันติภาพและความมั่นคงระหว่างประเทศ	3 หน่วย		

4. การศึกษาสาขาวิชานิติศาสตร์เป็นวิชาโท

นักศึกษาที่ประสงค์จะศึกษาสาขาวิชานิติศาสตร์เป็นวิชาโท ต้องศึกษารายวิชาเฉพาะด้านของสาขาวิชานิติศาสตร์ไม่น้อยกว่า 24 หน่วย โดยศึกษารายวิชาต่าง ๆ ให้ครบทุกวิชาต่อไปนี้

1. น.100	กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป	4 หน่วย
2. น.101	กฎหมายลักษณะนิติกรรมและสัญญา	3 หน่วย
3. น.200	กฎหมายลักษณะหนี้ : หลักทั่วไป	4 หน่วย
4. น.201	กฎหมายลักษณะละเมิด จัดการงานนอกสั่ง ลามมิควรถูก	3 หน่วย
5. น.202	กฎหมายลักษณะทรัพย์สินและที่ดิน	4 หน่วย
6. น.210	กฎหมายอาญา : ภาคทั่วไป	4 หน่วย
7. น.250	กฎหมายมหาชนเบื้องต้น	2 หน่วย

5. การศึกษาเพื่อรับอนุปริญญาในสาขาวิชานิติศาสตร์

5.1 หลักสูตรอนุปริญญาสำหรับนักศึกษาภาคปกติ

นักศึกษาผู้ใดได้ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรในสาขาวิชานิติศาสตร์ได้หน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 111 หน่วยกิต ตามเงื่อนไขต่อไปนี้ มีสิทธิได้รับอนุปริญญา

1. ได้ศึกษาและสอบไล่ได้วิชาพื้นฐานทั่วไปของมหาวิทยาลัยครบตามหลักสูตรรวม 30 หน่วยกิต
2. ได้ศึกษาและสอบไล่ได้วิชาเฉพาะด้านในปีที่ 1, ปีที่ 2 และปีที่ 3 รวม 73 หน่วย
3. ได้ศึกษาและสอบไล่ได้วิชาเลือกไม่น้อยกว่า 8 หน่วยหรือหน่วยกิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 หลักสูตรอนุปริญญาสำหรับนักศึกษาภาคบัณฑิต

นักศึกษาผู้ใดได้ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรในสาขาวิชานิติศาสตร์ไม่น้อยกว่า 73 หน่วย มีสิทธิได้รับอนุปริญญา โดยต้องศึกษารายวิชาดังต่อไปนี้

น.100	น.101	น.200	น.201	น.202	น.210
น.211	น.230	น.231	น.232	น.250	น.251
น.300	น.301	น.330	น.331	น.332	น.350
น.351	น.380	น.381	น.382	น.383	น.384
น.390					

6. รายวิชาในหลักสูตรสาขาวิชานิติศาสตร์มีดังนี้

น.100	กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป	4 หน่วย	น.258	ศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดี	
น.101	กฎหมายลักษณะนิติกรรมและสัญญา	3 หน่วย		ปกครองเปรียบเทียบ	3 หน่วย
น.150	สิทธิขั้นพื้นฐาน	3 หน่วย	น.263	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบกฎหมาย	
น.200	กฎหมายลักษณะหนี้ : หลักทั่วไป	4 หน่วย		ฝรั่งเศส	3 หน่วย
น.201	กฎหมายลักษณะละเมิด จัดการงานนอกสั่ง ลาภมิควรได้	3 หน่วย	น.264	เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมาย	
				ฝรั่งเศส	3 หน่วย
น.202	กฎหมายลักษณะทรัพย์สินและที่ดิน	4 หน่วย	น.265	เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมายอังกฤษ	3 หน่วย
น.210	กฎหมายอาญา : ภาคทั่วไป	4 หน่วย	น.266	ระบบกฎหมายอังกฤษและอเมริกัน	
น.211	กฎหมายอาญา : ภาคความผิด	4 หน่วย		เบื้องต้น	3 หน่วย
น.230	เอกเทศสัญญา 1	3 หน่วย	น.267	กฎหมายโรมันเบื้องต้น	3 หน่วย
น.231	เอกเทศสัญญา 2	3 หน่วย	น.268	กฎหมายอิสลาม	3 หน่วย
น.232	กฎหมายลักษณะประกันด้วยบุคคล และทรัพย์สิน	2 หน่วย	น.273	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	
				เยอรมัน	3 หน่วย
น.236	เอกเทศสัญญา 3	3 หน่วย	น.274	เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมาย	
น.237	ทรัพย์สินทางปัญญา	3 หน่วย		เยอรมัน	3 หน่วย
น.238	กฎหมายควบคุมการประกอบกิจกรรม ทางเศรษฐกิจ	3 หน่วย	น.275	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายญี่ปุ่น	3 หน่วย
น.250	กฎหมายมหาชนเบื้องต้น	2 หน่วย	น.276	เสริมทักษะการใช้ศัพท์กฎหมายญี่ปุ่น	3 หน่วย
น.251	กฎหมายรัฐธรรมนูญ	3 หน่วย	น.277	สัมมนากฎหมายและนโยบายของรัฐ ที่เกี่ยวกับสตรี	3 หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น.256	กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจเบื้องต้น	2 หน่วย	น.278	สัมมนากฎหมายและนโยบายของรัฐ ที่เกี่ยวกับเด็กและเยาวชน	3 หน่วย
น.257	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายสวัสดิการ	2 หน่วย	น.368	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย ในกลุ่มประเทศเอเชียอาคเนย์	3 หน่วย
น.279	สัมมนากฎหมายและนโยบายของรัฐ ที่เกี่ยวกับคนพิการ	3 หน่วย	น.380	พระธรรมมัญญสาถุติธรรมและระบบ ตุลาการ	1 หน่วย
น.300	กฎหมายลักษณะครอบครัว	3 หน่วย	น.381	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง	4 หน่วย
น.301	กฎหมายลักษณะมรดก	3 หน่วย	น.382	กฎหมายลักษณะพยาน	3 หน่วย
น.316	สัมมนากฎหมายอาญา	2 หน่วย	น.383	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง- ภาคบังคับคดี	3 หน่วย
น.317	กฎหมายเกี่ยวกับคดีเด็กและเยาวชน	2 หน่วย	น.384	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	3 หน่วย
น.318	กฎหมายอาญาเปรียบเทียบ	3 หน่วย	น.385	การฝึกงานกฎหมายภาคปฏิบัติ 1	3 หน่วย
น.319	นิติเวชศาสตร์	2 หน่วย	น.386	การฝึกงานกฎหมายภาคปฏิบัติ 2	3 หน่วย
น.326	ระบบความยุติธรรมทางอาญา	3 หน่วย	น.390	กฎหมายระหว่างประเทศแผนก คดีเมือง 1	2 หน่วย
น.327	อาชญวิทยาและทัณฑวิทยา	3 หน่วย	น.396	สิทธิมนุษยชน	3 หน่วย
น.328	กฎหมายทหาร	2 หน่วย	น.397	กฎหมายองค์การระหว่างประเทศ	3 หน่วย
น.330	กฎหมายลักษณะหุ้นส่วน-บริษัท	3 หน่วย	น.398	กฎหมายระหว่างประเทศแผนก คดีอาญา	3 หน่วย
น.331	กฎหมายลักษณะตัวเงิน	3 หน่วย	น.399	กฎหมายทะเล	3 หน่วย
น.332	กฎหมายลักษณะประกันภัย	2 หน่วย	น.406	สัมมนากฎหมายแพ่ง	2 หน่วย
น.336	กฎหมายภาษีอากร 1	3 หน่วย	น.407	กฎหมายแพ่งเปรียบเทียบ	3 หน่วย
น.337	กฎหมายภาษีอากร 2	3 หน่วย	น.436	หลักกฎหมายธุรกิจระหว่างประเทศ	3 หน่วย
น.338	หลักการบัญชีสำหรับนักกฎหมาย	3 หน่วย	น.437	กฎหมายเกี่ยวกับการลงทุน	2 หน่วย
น.339	กฎหมายเกี่ยวกับหลักทรัพย์และ ตลาดหลักทรัพย์	3 หน่วย	น.438	วิธีการระงับข้อพิพาททางธุรกิจและ อนุญาโตตุลาการ	3 หน่วย
น.346	หลักกฎหมายธุรกิจเปรียบเทียบ	3 หน่วย	น.439	กฎหมายเกี่ยวกับการเงินในการประกอบ ธุรกิจระหว่างประเทศ	3 หน่วย
น.347	กฎหมายศุลกากร	3 หน่วย	น.446	สัมมนากฎหมายพาณิชย์นาวี	3 หน่วย
น.348	กฎหมายพาณิชย์นาวี	3 หน่วย	น.447	ปัญหาในกฎหมายธุรกิจ	3 หน่วย
น.349	กฎหมายเกี่ยวกับสถาบันการเงิน	3 หน่วย	น.450	กฎหมายแรงงาน 1	3 หน่วย
น.350	กฎหมายปกครอง 1	2 หน่วย	น.451	กฎหมายการคลังและการภาษีอากร 1	3 หน่วย
น.351	กฎหมายปกครอง 2	2 หน่วย	น.452	กฎหมายการคลังและการภาษีอากร 2	3 หน่วย
น.353	ศาลแรงงานและวิธีพิจารณาคดีแรงงาน	2 หน่วย	น.453	กฎหมายควบคุมการใช้ที่ดิน	2 หน่วย
น.354	กฎหมายเกี่ยวกับพรรคการเมืองและ การเลือกตั้ง	2 หน่วย	น.454	กฎหมายปกครองเปรียบเทียบ	3 หน่วย
น.355	สัมมนากฎหมายมหาชน	2 หน่วย	น.455	กฎหมายอนุรักษรัฐธรรมนูญชาติและ สิ่งแวดล้อม	3 หน่วย
น.356	กฎหมายรัฐสภา	2 หน่วย			
น.357	กฎหมายว่าด้วยการปกครองท้องถิ่น	3 หน่วย			
น.358	กฎหมายเกี่ยวกับการเกษตร	2 หน่วย			
น.359	กฎหมายรัฐธรรมนูญเปรียบเทียบ	3 หน่วย			
น.365	สัมมนานิติศึกษาทางสังคม ประวัติศาสตร์				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และปรัชญา	3 หน่วย	น.456 กฎหมายประกันสังคม	3 หน่วย
น.366 การใช้และการตีความกฎหมาย	3 หน่วย	น.457 กฎหมายแรงงาน 2	2 หน่วย
น.367 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายไทย	3 หน่วย		
น.458 ปัญหาในกฎหมายแรงงาน	2 หน่วย	น.493 กฎหมายสหภาพยุโรป	3 หน่วย
น.459 กฎหมายเกี่ยวกับอุตสาหกรรม	2 หน่วย	น.494 ปัญหากฎหมายระหว่างประเทศ	3 หน่วย
น.460 นิติปรัชญา 1	3 หน่วย	น.495 กฎหมายสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน)	3 หน่วย
น.461 หลักวิชาชีพนักกฎหมาย	2 หน่วย	น.496 กฎหมายเกี่ยวกับการเดินอากาศและอวกาศ	3 หน่วย
น.462 ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย	2 หน่วย		
น.466 นิติปรัชญา 2	2 หน่วย	น.497 กฎหมายว่าด้วยการรักษาสันติภาพและความมั่นคงระหว่างประเทศ	3 หน่วย
น.480 กฎหมายลักษณะล้มละลาย	2 หน่วย	น.498 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ	3 หน่วย
น.485 วิชาสืบสวนสอบสวน	2 หน่วย	น.499 กฎหมายระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา	3 หน่วย
น.486 ปัญหาในกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง	3 หน่วย	น.209 หลักกฎหมายแพ่งและพาณิชย์	3 หน่วย
น.487 ปัญหาในกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	3 หน่วย	น.239 กฎหมายธุรกิจ	3 หน่วย
น.488 วิชาว่าความและศาลจำลอง	3 หน่วย	น.269 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป	3 หน่วย
น.489 สัมมนากฎหมายลักษณะพยาน	3 หน่วย		
น.490 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง 2	2 หน่วย		
น.491 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล	2 หน่วย		
น.492 กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยการทูตและการกงสุล	3 หน่วย		

7. แผนการศึกษา

7.1 สำหรับนักศึกษาภาคปกติ จำนวนหน่วยกิต รวม 146 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 1	ภาคที่ 1	ปีการศึกษาที่ 1	ภาคที่ 2
วิชาพื้นฐาน 30 หน่วยกิต ประกอบด้วยหมวดวิชาและหน่วยกิตดังต่อไปนี้			
หมวดมนุษยศาสตร์	3 วิชา	6 หน่วยกิต	
หมวดสังคมศาสตร์	2 วิชา	6 หน่วยกิต	
หมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3 วิชา	6 หน่วยกิต	
หมวดภาษา	4 วิชา	12 หน่วยกิต	
ภาษาไทย	2 วิชา	6 หน่วยกิต	
ภาษาต่างประเทศ	2 วิชา	6 หน่วยกิต	

วิชาเฉพาะด้าน

วิชาเฉพาะด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น.100 กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป 4 หน่วย น.101 กฎหมายลักษณะนิติกรรมและสัญญา 3 หน่วย

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคที่ 1

วิชาเฉพาะด้าน 17 หน่วย

น.100 กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป 4 หน่วย
 น.201 กฎหมายลักษณะละเมิด จัดการงานนอกสั่ง ลากมีควรถัด 3 หน่วย
 น.202 กฎหมายลักษณะทรัพย์สินและที่ดิน 4 หน่วย
 น.210 กฎหมายอาญา : ภาคทั่วไป 4 หน่วย
 น.250 กฎหมายมหาชนเบื้องต้น วิชาเลือก 2 หน่วย 3 หน่วย

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคที่ 2

วิชาเฉพาะด้าน 15 หน่วย

น.211 กฎหมายอาญา : ภาคความผิด 4 หน่วย
 น.230 เอกเทศสัญญา 1 3 หน่วย
 น.231 เอกเทศสัญญา 2 3 หน่วย
 น.232 กฎหมายลักษณะประกันด้วยบุคคลและทรัพย์สิน 2 หน่วย
 น.251 กฎหมายรัฐธรรมนูญ วิชาเลือก 3 หน่วย 5 หน่วย

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคที่ 1

วิชาเฉพาะด้าน 16 หน่วย

น.300 กฎหมายลักษณะครอบครัว 3 หน่วย
 น.330 กฎหมายลักษณะหุ้นส่วน-บริษัท 3 หน่วย
 น.331 กฎหมายลักษณะตัวเงิน 3 หน่วย
 น.350 กฎหมายปกครอง 1 2 หน่วย
 น.380 พระธรรมนูญศาลยุติธรรมฯ 1 หน่วย
 น.381 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 4 หน่วย

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคที่ 2

วิชาเฉพาะด้าน 16 หน่วย

น.301 กฎหมายลักษณะมรดก 3 หน่วย
 น.332 กฎหมายลักษณะประกันภัย 2 หน่วย
 น.351 กฎหมายปกครอง 2 2 หน่วย
 น.382 กฎหมายลักษณะพยาน 3 หน่วย
 น.383 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง : ภาคบังคับคดี 3 หน่วย
 น.384 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา 3 หน่วย
 น.390 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง 1 2 หน่วย
วิชาเลือก 3 หน่วย 5 หน่วย

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคที่ 1

วิชาเฉพาะด้าน 10 หน่วย

น.450 กฎหมายแรงงาน 3 หน่วย
 น.460 นิติปรัชญา 1 3 หน่วย
 น.461 หลักวิชาชีพนักกฎหมาย 2 หน่วย
 น.490 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง 2 2 หน่วย
วิชาเลือก 4 หน่วย

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคที่ 2

วิชาเฉพาะด้าน 9 หน่วย

น.451 กฎหมายการคลัง และการภาษีอากร 3 หน่วย
 น.462 ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย 2 หน่วย
 น.480 กฎหมายลักษณะล้มละลาย 2 หน่วย
 น.491 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล 2 หน่วย
วิชาเลือก 4 หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.2 สำหรับนักศึกษาภาคบัณฑิต จำนวนหน่วยกิต รวม 92 หน่วย

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคที่ 1		ปีการศึกษาที่ 2 ภาคที่ 2	
วิชาเฉพาะด้าน	15 หน่วย	วิชาเฉพาะด้าน	16 หน่วย
น.100 กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป	4 หน่วย	น.202 กฎหมายลักษณะทรัพย์สินและที่ดิน	4 หน่วย
น.101 กฎหมายลักษณะนิติกรรมและสัญญา	3 หน่วย	น.211 กฎหมายอาญา : ภาคความผิด	4 หน่วย
น.200 กฎหมายลักษณะหนี้ : หลักทั่วไป	4 หน่วย	น.230 เอกเทศสัญญา 1	3 หน่วย
น.210 กฎหมายอาญา : ภาคทั่วไป	4 หน่วย	น.231 เอกเทศสัญญา 2	3 หน่วย
น.232 กฎหมายลักษณะประกันด้วยบุคคลและทรัพย์สิน	2 หน่วย		
ปีการศึกษาที่ 3 ภาคที่ 1		ปีการศึกษาที่ 3 ภาคที่ 2	
วิชาเฉพาะด้าน	15 หน่วย	วิชาเฉพาะด้าน	16 หน่วย
น.201 กฎหมายลักษณะละเมิด จัดการงานนอกสิ่ง ล่ามมิควรได้	3 หน่วย	น.251 กฎหมายรัฐธรรมนูญ	3 หน่วย
น.250 กฎหมายมหาชนเบื้องต้น	2 หน่วย	น.301 กฎหมายลักษณะมรดก	3 หน่วย
น.300 กฎหมายลักษณะครอบครัว	3 หน่วย	น.332 กฎหมายลักษณะประกันภัย	2 หน่วย
น.330 กฎหมายลักษณะหุ้นส่วน-บริษัท	3 หน่วย	น.390 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง 1	2 หน่วย
น.331 กฎหมายลักษณะตัวเงิน	3 หน่วย	น.350 กฎหมายปกครอง 1	2 หน่วย
น.380 พระธรรมนูญศาลยุติธรรม	1 หน่วย	น.381 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง	4 หน่วย
ปีการศึกษาที่ 4 ภาคที่ 1		ปีการศึกษาที่ 4 ภาคที่ 2	
วิชาเฉพาะด้าน	15 หน่วย	วิชาเฉพาะด้าน	15 หน่วย
น.462 ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย	2 หน่วย	น.382 กฎหมายลักษณะพยาน	3 หน่วย
น.451 กฎหมายการคลังและภาษีอากร	3 หน่วย	น.384 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	3 หน่วย
น.450 กฎหมายแรงงาน	3 หน่วย	น.460 นิติปรัชญา 1	3 หน่วย
น.462 ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย	2 หน่วย	น.461 หลักวิชาซีพนักกฎหมาย	2 หน่วย
น.351 กฎหมายปกครอง 2	2 หน่วย	น.480 กฎหมายลักษณะล้มละลาย	2 หน่วย
น.383 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง : ภาคบังคับคดี	3 หน่วย	น.491 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล	2 หน่วย
น.490 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง 2	2 หน่วย		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรฐานกลางสำหรับการจัดทำโครงการพัฒนาการศึกษาของสถาบันการศึกษา
ในช่วงแผนพัฒนา ฯ ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544)¹

ก. บุคลากร

1 อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษา (ยกเว้นมหาวิทยาลัยระบบไม่จำกัดรับ)

สาขาวิชา	อัตราส่วน
1.1 ระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี	1 : 15
1. ศึกษาศาสตร์และการฝึกหัดครู	1 : 18
2. มนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา	1 : 8
3. วิศวกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์	1 : 18
4. นิติศาสตร์	1 : 18
5. สังคมและพฤติกรรมศาสตร์	1 : 18
6. การบริหารพาณิชยกรรมและธุรกิจ	1 : 18
7. การสื่อสารมวลชนและการเอกสาร	1 : 18
8. คหกรรมศาสตร์	1 : 18
9. ธุรกิจบริการ	1 : 18
10. วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ	1 : 10
11. คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์	1 : 10
12. แพทย์ศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องสุขภาพ	1 : 4
13. วิศวกรรมศาสตร์	1 : 10
14. สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง	1 : 4
15. การอาชีวะ หัตถกรรม และอุตสาหกรรม	1 : 10
16. การขนส่งการคมนาคม	1 : 10
17. เกษตรศาสตร์ วนศาสตร์และประมง	1 : 10
18. อื่น ๆ	1 : 18
หรือ	1 : 10 แล้วแต่กรณี

ข. พื้นที่ใช้สอย

1 ห้องบรรยายและห้องสัมมนา (ห้องขนาดเล็กที่ใช้ตัว)

1.1 ห้องบรรยายความจุ 300 คน	0.9 ตร.ม. : คน
1.2 ห้องบรรยายความจุ 200 คน	0.9 ตร.ม. : คน
1.3 ห้องบรรยายความจุ 100 คน	1.0 ตร.ม. : คน
1.4 ห้องบรรยายความจุ 50 คน	1.1 ตร.ม. : คน
1.5 ห้องบรรยายความจุ 25 คน	1.5 ตร.ม. : คน
1.6 ห้องสัมมนาหรือห้องตัวขนาดความจุ 30 คน	1.8 ตร.ม. : คน

2. ห้องปฏิบัติการทดลอง สำหรับการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์

2.1 ห้องปฏิบัติการทดลองเคมี ฟิสิกส์ (ปีที่ 1,2)	ขนาดความจุ 50 คน 3.5 ตร.ม. : คน
2.2 ห้องปฏิบัติการทดลองด้านอื่น ๆ (ปีที่ 1,2)	ขนาดความจุ 50 คน 3.5 ตร.ม. : คน
2.3 ห้องปฏิบัติการทดลองเคมี ฟิสิกส์ (ทัวไป)	ขนาดความจุ 50 คน 4 ตร.ม. : คน
2.4 ห้องปฏิบัติการทดลองด้านอื่น ๆ (ทัวไป)	ขนาดความจุ 50 คน 3.5 ตร.ม. : คน
2.5 ห้องปฏิบัติการทดลองทัวไป	ขนาดความจุ 50 คน 3.5 ตร.ม. : คน

3. ห้องปฏิบัติการทดลอง สำหรับการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์

3.1 ห้องปฏิบัติการทดลองสำหรับการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สำหรับนักวิจัย 2 คน นักศึกษาระดับปริญญาโท 2 คน 10 ตร.ม. : คน (ประยุกต์ใช้งานในห้องทดลอง)	
3.2 ห้องปฏิบัติการทดลองสำหรับการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สำหรับนักวิจัย 1 คน นักศึกษาระดับปริญญาโท 1 คน 10 ตร.ม. : คน (ประยุกต์ใช้งานภาคสนาม)	

4. ห้องปฏิบัติการทางด้านสังคม

4.1 ห้องปฏิบัติการทางด้านมนุษยศาสตร์	ขนาดความจุ 25 คน 5 ตร.ม.:คน
4.2 ห้องปฏิบัติการทดลองสำหรับงานวิจัย	ขนาดความจุ 6 คน 5 ตร.ม.:คน

5. ห้องปฏิบัติการสำหรับการเรียนการสอน

5.1 ห้องเขียนแบบ	ขนาดความจุ 25 คน 5 ตร.ม.:คน
------------------	-----------------------------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ห้องปฏิบัติการด้านการคำนวณ ขนาดความจุ 50 คน 3 ตร.ม.:คน

5.3 ห้องปฏิบัติการภาษา ขนาดความจุ 25คน 3.5 ตร.ม.:คน

6. โรงฝึกงาน

6.1 โรงฝึกงานทางด้านเครื่องกล ขนาดความจุ 25 คน 10 ตร.ม.:คน

6.2 ห้องตรวจสอบวัสดุ ขนาดความจุ 25 คน 15 ตร.ม.:คน

6.3 โรงฝึกงานช่างไม้ ขนาดความจุ 25 คน 7.5 ตร.ม.:คน

6.4 โรงฝึกงานเครื่องเหล็ก ขนาดความจุ 25 คน 7.5 ตร.ม.:คน

6.5 โรงฝึกงานเกี่ยวกับ Hydraulic ขนาดความจุ 25 คน 10 ตร.ม.:คน

6.6 โรงฝึกงานด้านเครื่องไฟฟ้า ขนาดความจุ 25 คน 7.5 ตร.ม.:คน

6.7 โรงฝึกงานใหม่พื้นที่เก็บเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานทุกชนิด

15 % -ของ พท. ทั้งหมด

7. หอพักนักศึกษา

7.1 ระดับปริญญาตรี ขนาดความจุ 4 คน : ห้อง 7 ตร.ม.:คน

7.2 ระดับบัณฑิตศึกษา ขนาดความจุ 2 คน : ห้อง 9 ตร.ม.:คน

7.3 ห้องน้ำเฉลี่ย 1 ตร.ม.:คน

7.4 ห้องพักผ่อน (คิด 20 % ของนักศึกษา) 2 ตร.ม.:คน

7.5 ห้องซักเสื้อผ้า ให้คิดพื้นที่ตามความจำเป็นโดยใช้ พท. ขนาด 10 ตร.ม.:คน

8. ห้องอาหาร

9. ห้องสำหรับบริหาร

9.1 ห้องคณบดี 18 ตร.ม.:คน

9.2 ห้องผู้บริหารหรืออาจารย์ชั้นอาวุโส 12 ตร.ม.:คน

9.3 ห้องผู้บริหารหรืออาจารย์ระดับธรรมดา 9 ตร.ม.:คน

9.4 ห้องปฏิบัติงานทางธุรการ 4 ตร.ม.:คน

10. ระเบียบทางสัญจรไม่เกิน 25 % ของพื้นที่ทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. ห้องสมุด

1. เนื้อที่ภายในห้องสมุดควรจัดสรร ดังนี้

1.1 จำนวนที่นั่งสำหรับการศึกษาค้นคว้าภายในห้องสมุด

1. ให้มีร้อยละ 20 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด โดยคิดพื้นที่ 1.5 ตร.ม. : คน
2. ให้มีร้อยละ 35 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด โดยคิดพื้นที่ 2.0 ตร.ม. : คน
3. ให้มีร้อยละ 10 ของอาจารย์ทั้งหมด โดยคิดพื้นที่ 1.5 ตร.ม. : คน

1.2 เนื้อที่สำหรับบุคลากรอื่น ๆ (โดยประมาณ)

1. ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ 18 ตร.ม. : คน
2. ห้องหัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ 15 ตร.ม. : คน
3. บรรณารักษ์และนักวิชาการอื่น ๆ 9 ตร.ม. : คน
4. เจ้าหน้าที่ธุรการ 4.5 ตร.ม. : คน
5. นักการภารโรง 2.5 ตร.ม. : คน
6. ห้องพักรับบุคลากรห้องสมุด 2.5 ตร.ม. : คน
7. สำนักงานเลขานุการ 4.5 ตร.ม. : คน
หรืออย่างน้อย 60 ตร.ม.
8. ห้องเก็บของ (รวมห้องห้องซ่อมหนังสือ) 20 - 25 % ของ พท. ทั้งหมด
9. ห้องไมโครฟิล์ม 100 ตร.ม.
10. ห้องประชุมเล็ก 120 ตร.ม.
11. ห้องถ่ายเอกสาร 20 ตร.ม.

12. ห้องสัมมนา จำนวนห้องและขนาดตามความจำเป็น

ห้องประชุมใหญ่ จุที่นั่ง 100 ที่นั่งขึ้นไป คิด 1.5 ตร.ม. : คน

ห้องเครื่องจักรกล เช่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องอัดสำเนา และเครื่องถ่าย

เอกสาร ตามความจำเป็น

เนื้อที่สำหรับบริการอื่น ๆ สดแล้วแต่วัตถุประสงค์ของห้องสมุด

อนึ่ง กรณีที่ห้องสมุดจำเป็นต้องมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และ

อุปกรณ์ ที่คิดพื้นที่ 3.0 ตร.ม. : เครื่อง

1.3 เนื้อที่สำหรับเก็บหนังสือและวารสารเย็บเล่ม 60 ตร.ม. ต่อ 10,000 เล่ม และควรเตรียม

เนื้อที่สำหรับหนังสือที่จะเพิ่มขึ้นอีกเท่าตัวทุก ๆ 10 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จำนวนทรัพยากรห้องสมุด

2.1 จำนวนหนังสือ

50 เล่ม	ต่อนักศึกษาระดับปริญญาตรี	1 คน
50 เล่ม	ต่อนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	1 คน
100 เล่ม	ต่ออาจารย์	1 คน

2.2 ห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ได้มาตรฐานจะต้องมีหนังสือไม่น้อยกว่า 100,000 เล่ม

2.3 วารสารประเภทให้ความรู้ทั่วไปและเพื่อความจรรโลงใจ ประมาณร้อยละ 5 ของวารสารที่พิมพ์เผยแพร่

ง. การคำนวณค่าก่อสร้าง

1. ค่าปรับปรุงที่ คำนวณสภาพของแต่ละแห่ง

2. การคำนวณค่าก่อสร้างในภาคต่าง ๆ ให้เทียบกับราคากลางของการก่อสร้างในเขตกรุงเทพฯ และภาคกลางในอัตราร้อยละดังนี้

2.1 ภาคใต้เพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 15

2.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 5

2.3 ภาคเหนือเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 10

3. ค่าก่อสร้างที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปีงบประมาณ ขึ้นอยู่กับภาวะทางเศรษฐกิจและการเงินของประเทศ รวมทั้งมาตรฐานของสิ่งก่อสร้าง

4. งานออกแบบอาคาร ให้ยึดตามระเบียบของสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจ้างออกแบบและควบคุมงานก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2535 ดังนี้

วงเงิน	อัตราค่าออกแบบ	อัตราค่าควบคุมงานก่อสร้าง
	(%)	(%)
ไม่เกิน 10 ล้านบาท	2.00	2.00
ส่วนที่เกิน 10 ล้านบาท	1.75	1.75

5. สำหรับราคากลางนั้นให้เอกสารบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างของสำนักงบประมาณ โดยให้คิดเพิ่มตามอัตราภาวะเงินเฟ้อแต่ละปี คือประมาณร้อยละ 5 ต่อปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของราชการ

พ.ศ. 2521

วัตถุประสงค์

เพื่อให้อาคารที่ทำการของทางราชการอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน และมีราคาก่อต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคาร แต่ละชั้นเฉลี่ยตารางเมตรละไม่เกิน จำนวนที่สำนักงานงบประมาณกำหนด ทั้งในกรณีที่มีการตอกเสาเข็มและไม่มีการตอกเสาเข็ม จึงได้กำหนดและแนวในการปฏิบัติในการออกแบบและกำหนด ราชการก่อสร้างไว้

1. การออกแบบ

ให้พยายามใช้ระบบประสานทางพิกัด (Modular Coordination) ตามมาตรฐานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

2. ลักษณะอาคาร

2.1 เพื่อประโยชน์แก่การคำนวณพื้นที่ทั้งหมดของอาคาร ให้คำนวณพื้นที่ใช้สอยของอาคารในแต่ละส่วน โดยเฉลี่ยตามหลักเกณฑ์การวัดผังสำนักงาน (Office Lay - Out) ดังนี้

2.1.1 เนื้อที่ทำงานของรัฐมนตรี ปลัดกระทรวงและปลัดกระทรวง (รวมห้องน้ำ - ส้วม) 40 ตารางเมตร / คน

2.1.2 เนื้อที่ทำงานของรองปลัดกระทรวง อธิบดีและรองอธิบดี (รวมห้องน้ำ - ส้วม) 30 ตารางเมตร / คน

2.1.3 เนื้อที่ทำงานของอำนวยการกอง หัวหน้ากอง 16 ตารางเมตร / คน

2.1.4 เนื้อที่ทำงานของตำแหน่งอื่นๆ ที่ไม่ต่ำกว่าตำแหน่งข้าราชการระดับ 6 12 ตารางเมตร / คน

2.1.5 เนื้อที่ทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ข้าราชการและพนักงาน 4.5 ตารางเมตร / คน เนื้อที่ทำงานของปฏิบัติวิชาชีพ 6 ตารางเมตร / คน

2.1.6 เนื้อที่ห้องประชุมตามจำนวนผู้เข้าประชุม 2 ตาราง / คน

2.1.7 เนื้อที่พักรถ 1 ตารางเมตร / คน

2.1.8 เนื้อที่ห้องน้ำ - ส้วม 0.5 ตารางเมตร / คน โดยมีโถส้วม 1 โถ ที่ บัสสาวะ 1 ที่ อ่างล้างมือ 1 อ่าง / จำนวน 25 คน

2.1.9 เนื้อที่สำหรับเก็บพัสดุหรือเพื่อการอื่น ให้พิจารณาตามความจำเป็นแต่ละหน่วยงาน เช่น ห้องปฏิบัติการ ห้องรับแขก ฯลฯ

2.1.10 เนื้อที่ส่วนบริการ ได้แก่ทางเดินเชื่อมห้องโถง และบันไดมีเนื้อที่ประมาณ 1 / 3 ของเนื้อที่เกณฑ์ข้างบนทั้งหมดรวมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.11 อาคารสูงตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไปต้องมีบันไดหนีไฟ

หมายเหตุ ที่จอดรถให้คำนึงถึงเกณฑ์กฎหมายที่กำหนดไว้ หากมีความจำเป็นต้องทำที่จอดรถไว้ในอาคาร ต้องทำความเข้าใจกับส่วนงบประมาณก่อนเป็นกรณีพิเศษ

2.2 โครงสร้าง พื้นี่และบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุทนไฟ โดยออกแบบในหลักประหยัด พื้นชั้นล่างเป็นพื้นที่มีคานรองรับ ในกรณีที่ต้องตอกเสาเข็ม ให้ใช้เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กหรือคอนกรีตอัดแรง

2.3 โครงหลังคาเป็นไม้หรือเหล็กหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามความเหมาะสมและประหยัด

2.4 ความกว้างระหว่างช่วงเสาด้านความยาวของอาคาร ไม่ความเกิน 1.20 เมตร ความกว้างของช่วงเสาด้านความกว้างไม่ควรเกิน 8.40 เมตร

2.5 ความสูงของอาคารจากพื้นถึงพื้น

2.5.1 ชั้นล่างไม่ควรสูงเกิน 4.00 เมตร

2.5.2 ชั้นอื่นๆไม่ควรสูงเกิน 3.60 เมตร

2.6 ฝ้าเพดานให้มีเท่าที่จำเป็นเช่น ชั้นหลังคา ห้องนี้

2.7 ทางเดินติดต่อทั่วไป ควรกว้างเกิน 2.70 เมตร ยกเว้นช่องทางเดินออกฉุกเฉิน อาจกว้างได้น้อยกว่านี้

2.8 ชายคาและกันสาดไม่ควรยื่นเกิน 2.30 เมตร

2.9 แผงกันแดดให้มีเท่าที่จำเป็นและอย่างประหยัด

3. วัสดุก่อสร้าง

ที่ระบุไว้ในข้อข้อมนี้ทั้งหมด ถ้าไม่ได้ระบุแหล่งที่ผลิตก็ให้ใช้ที่ผลิตในประเทศ

3.1 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

- ปูนซีเมนต์ ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่มีคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

- ทราย หิน และกรวด (มวลรวม) ให้พยายามใช้ของที่มืออยู่ในท้องถิ่น หรือบริเวณใกล้เคียงแต่ต้องมีคุณภาพตามหลักวิชาช่าง

- เหล็กเสริม ต้องมีคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3.2 โครงสร้างไม้

- ใช้ไม้เนื้อแข็งหรือไม้อบน้ำยาที่มีความแข็งแรงเท่าเทียมกัน

3.3 โครงสร้างเหล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ใช้เหล็กที่มีคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3.4 โครงสร้างหลังคาและวัสดุผนัง

-โครงหลังคาไม้ ใช้ไม้เนื้อแข็งหรือไม้อบน้ำยาที่มีความแข็งแรงเท่าเทียมกัน

-โครงหลังคาเหล็ก ใช้เหล็กที่มีคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

-โครงสร้างหลังคาคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้คอนกรีตเช่นเดียวกับ ข้อ 3.1

-วัสดุผนัง ใช้กระเบื้องใยหินแผ่นลอนที่มีคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์

อุตสาหกรรม

3.5 พื้นบันไดและวัสดุผิว

3.5.1 พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กใช้เช่นเดียวกับข้อ 3.1 หรือระบบพื้นสำเร็จรูปที่มีความมั่นคงแข็งแรงได้ตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน

3.5.2 ผิวของอาคารทั่วไปและบันได

-ผิวของอาคารทั่วไปและบันไดใช้หินแกรนิตขัดมัน ขนาดเม็ดหินแกรนิตไม่โตกว่าเบอร์ 3 เป็บชนิดขัดกับที่ หรือปูด้วยแผ่นกระเบื้องหินแกรนิตขัดมันสำเร็จรูป หรือปูด้วยกระเบื้องยางหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.

-ผิวห้องน้ำ - ส้วม ปูด้วยกระเบื้องโมเซคหรือกระเบื้องเซรามิคในราคาประหยัด

3.6 ผนัง

-ผนังภายนอก ก่อด้วยอิฐเผาแห้งตันหรืออิฐดินเผาโปร่ง หรือคอนกรีตบล็อกหรือก่อแต่งแนวไม่ฉาบปูน หรือผิวหินล้าง ผนังภายนอกห้ามสกัดควรใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก

-ผนังห้องน้ำ ใช้วัสดุตามเหมาะสมและประหยัด

-ผนังห้องน้ำ - ส้วม ก่อด้วยวัสดุเช่นเดียวกับผนังภายนอก ผิวด้านในปูด้วยกระเบื้องเคลือบขาวสูงไม่เกิน 2.00 เมตร หรือวัสดุอื่นที่มีคุณภาพและราคาใกล้เคียงกัน

3.7 ฝ้าเพดานและเพดาน

-ฝ้าเพดาน ใช้วัสดุที่ประหยัดและเหมาะสม ถ้าใช้โครงไม้ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งหรือไม้อบน้ำยา

-เพดานทั่วไป เป็นผิวปูนฉาบ แต่ถ้าเป็นคอนกรีตจะฉาบปูน หรือเป็นคอนกรีตเปลือยก็ได้

3.8 ประตูและวงกบ

-บานประตูทั่วไป เป็นกระจก กรอบไม้สัก เหล็ก หรืออลูมิเนียม บานไม้สักหรือบานไม้อัดสำเร็จรูปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

-วงกบ โดยทั่วไปเป็นไม้เนื้อแข็ง หรือเหล็ก หรืออลูมิเนียม

-อุปกรณ์

1. บานพับ ใช้บานพับเหล็กที่มีคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือ บานพับทองเหลืองตามขนาดที่สอดคล้องกับขนาดและน้ำหนักของประตูที่ใช้
2. กลอน เป็นโลหะเคลือบสี หรือโลหะชุบโครเมียม หรือเป็นกลอนอลูมิเนียม อัลลอยด์ หรือเป็นกลอนทองเหลือง
3. มือจับ เป็นโลหะเคลือบสี หรือเป็นโลหะชุบโครเมียม หรือเป็นมือจับทอง เหลือง หรือเป็นอลูมิเนียมอัลลอยด์
4. ที่ยึดประตู ชนิดขอรับขอส่งเป็นโลหะเคลือบสี หรือโลหะชุบโครเมียม หรือ เป็นทองเหลือง หรือชนิดลูกป็นสปริง
5. กุญแจ เป็นกุญแจชนิดที่เหมาะสมในแต่ละประเภท การใช้งานตามมาตรฐาน ลูกกุญแจเปิดของญี่ปุ่น หรือยุโรป หรืออเมริกา

-อุปกรณ์อื่นๆ ให้มีเท่าที่จำเป็น

3.9 หน้าต่าง และวงกบ

- บานหน้าต่าง โดยทั่วไปเป็นบานกระຈກກອບไม้สัก หรือเหล็กอลูมิเนียมหรือ บานไม้สัก กรอบไม้สัก
- วงกบโดยทั่วไป เป็นไม้เนื้อแข็งหรือเหล็ก หรืออลูมิเนียม
- อุปกรณ์ บานพับ บานพับเหล็กอาบสังกะสีชนิดเปิดมุดตั้งปรับได้ กลอนมือ จับ ที่ยึดประตู ใช้วัสดุชนิดและคุณภาพเช่นเดียวกับอุปกรณ์ประตู ตามขนาดและน้ำหนักของ หน้าที่ใช้

สำหรับหน้าต่างกระຈກກອບเหล็ก หรืออลูมิเนียม ให้ใช้วัสดุของหน้าต่างกระຈກ กອບเหล็กหรืออลูมิเนียมครบชุด

3.10 เครื่องสุขภัณฑ์ ชนิดเคลือบขาว ราคาประหยัดแบบที่เหมาะสมตามความจำเป็น

- โถชักโครกแบบที่นั่งห้อยเท้าหรือแบบนั่งยองๆ
- อ่างล้างมือพร้อมหิ้งและกระเຈงาชนิดติดตามตัว
- ที่ปัสสาวะชายแบบที่แขวนติดผนัง
- อุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ - ล้วม ให้มีตามความจำเป็น

อุปกรณ์ประกอบเครื่องสุขภัณฑ์ ควรพิจารณาเลือกใช้ของที่ผลิตในประเทศก่อน

3.11 ท่อประปา ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำและท่อน้ำโสโครก

- ท่อน้ำทิ้ง ใช้ท่อเหล็กอาบสังกะสี หรือท่อ พีวี ซี แข็ง

- ท่อน้ำทิ้ง และท่อระบายอากาศ ใช้ท่อเหล็กอาบสังกะสี หรือท่อ พีวี ซี แข็ง

-ท่อน้ำโสโครก ใช้ท่อเหล็กชนิดเคลือบยางมะตอย หรือท่อ พีวี ซี แข็ง ส่วนท่อ
น้ำโสโครกที่วางติดดิน หรือฝังดินจะใช้ท่อซีเมนต์ใยหินหรือท่อดินเผาในท้องตลาดก็ได้

-สำหรับท่อเหล็กอบสังกะสี ท่อ พี วี ซี แข็ง และท่อเหล็กชนิดเคลือบยาง
มะตอยให้ใช้ชนิดที่มีคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3.12 อุปกรณ์ไฟฟ้า

-การเดินสายไฟฟ้าทั่วไปให้เดินลอยสามารถเห็นได้

-สายไฟฟ้าและอุปกรณ์การเดินสายใช้ชนิดที่มีคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม

-ดวงโคมและอุปกรณ์ใช้ที่มีคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3.13 วัสดุเพื่อใช้ในการทาและพ่น ได้แก่

-สีรองพื้น

-สีย้อม

-น้ำยารักษาเนื้อไม้หรือเคลือบผิวอิฐและคอนกรีต

-สีประเภทน้ำมันละหุ่ง ลินสีด หรือน้ำมันสนแบบเป็นส่วนผสม

-น้ำมันวารนิช แล็คเกอร์ เซลแล็ค และอีพอกซี

-สีน้ำมันพลาสติก

-สีซีเมนต์หรือสีน้ำปูน

-สีทาโลหะ

การใช้วัสดุแต่ละชนิด ให้เลือกใช้ให้ถูกต้องตามลักษณะและชนิดของวัสดุผิวนั้นๆ โดย
คำนึงถึงการประหยัด ความเหมาะสมและความจำเป็น

3.14 ถ้าได้มีการกำหนดราคามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของวัสดุใดในภายหลัง
อีกก็ให้เลือกปฏิบัติว่า วัสดุที่จะนำมาใช้นั้นจะต้องมีคุณภาพตรงตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม

4. ส่วนประกอบอื่นของอาคาร

4.1 บ่อเกรอะ - บ่อซึม และทางระบายน้ำชั้นพื้นดิน ให้มีขนาด จำนวน และลักษณะ
ถูกต้องตามหลักวิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล

4.2 ทางเท้า ให้มีตามความเหมาะสมและความจำเป็น

4.3 รางรับน้ำฝน ให้มีตามความเหมาะสมและความจำเป็น

5. เงื่อนไขอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 สำหรับอาคารที่ทำการ ที่มีความจำเป็นต้องออกแบบแล้กำหนดรายการก่อสร้างไว้ เป็นกรณีพิเศษ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ต้องทำความเข้าใจกับสำนักงานประมาณ เพื่อดำเนิน การเป็นพิเศษที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขข้างต้น เช่น

5.1.1 อาคารทรงไทย

5.1.2 อาคารหลังคาตาดฟ้า เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุสำเร็จรูป

5.1.3อาคารที่ต้องรับน้ำหนักเป็นจำนวนมากเป็นพิเศษ เกินกว่าเกณฑ์ที่มี กฎหมายกำหนด

5.1.4อาคารที่ต้องออกแบบก่อสร้างให้มั่นคงแข็งแรงและทนทานเป็นพิเศษตาม สภาพพื้นที่

5.1.5อาคารที่ชั้นล่างเปิดโล่ง และเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีคานรองรับให้ คิดราคาเฉพาะส่วนที่เปิดโล่ง ตามที่สำนักงานประมาณกำหนด

5.1.6ลิฟท์ ระบบปรับอากาศ ครุภัณฑ์ การปรับปรุงพื้นที่ และระบบไฟฟ้า ประปานอกอาคาร

5.2 ในการขอตั้งงบประมาณ ขนาดของอาคารให้คำนวณเนื้อที่ตามหลักเกณฑ์การจัด เนื้อที่สำนักงานตามข้อ 2.1 เรื่องอาคารและอัตราเจ้าหน้าที่ที่จะใช้อาคารนั้นในอนาคตภายใน 5 ปี เมื่อได้จำนวนเนื้อที่ของอาคารแล้วให้คูณด้วยราคาต่อตารางเมตรตามที่กำหนด

ส่วนการจัดห้องทำงานให้เป็นไปตามความจำเป็นของลักษณะงาน

5.3 วิธีการคิดเนื้อที่รวมของอาคารให้คำนวณจากความกว้าง และความยาวของอาคาร โดยถือแนวของศูนย์กลางเป็นหลัก

5.4 เมื่อได้ออกแบบรายละเอียดเรียบร้อยแล้วให้ถอดแบบคำนวณรายการกลาง เพื่อใช้ หลักในการดำเนินการจ้างเหมาก่อสร้างต่อไป ราคาดังกล่าวเมื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยต่อตารางเมตร แล้ว จะต้องไม่เกินต่อค่าเฉลี่ยต่อตารางเมตรที่ได้กำหนดไว้ด้วย

5.5 ถ้าจะออกแบบ และกำหนดรายการก่อสร้างที่ไม่จำเป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าว ข้างต้น ก็จะต้องเป็นอาคารที่มีราคาต่อตารางเมตร ไม่เกินค่าเฉลี่ยต่อตารางเมตรที่ได้กำหนดไว้ โดยมีเนื้อที่ใช้ประโยชน์เท่ากัน