

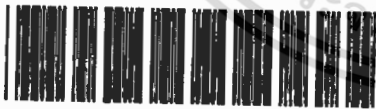


โรงพยาบาลจิตเวชจังหวัดสระแก้ว

SRAKEAW OF LUNATICASYSLUM

นาย เจริญขวัญ พงษ์สาระนันท์กุล

รหัส 38030208



A022235

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... ~~02407~~ 022235

วัน เดือน ปี..... - ๘ ต.ค. ๒๕๔๐

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตรสถาปัตยกรรม
คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา ๒๕๓๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยานิพนธ์เรื่อง : โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้ว

SRAKEAW OF LUNATICASYSLUM

ศึกษา : นาย เจริญวิทย์ พงษ์สาระนันท์กุล

ปรึกษา : อาจารย์ จเร สุวรรณชาติ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณาและเห็นชอบแล้ว
จึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ประจำปีการ
ศึกษา 2539

(รศ. ดร. ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์)
คณบดี

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(นาย สุรศักดิ์ กิ่งขาว)

กรรมการ

(ผศ. วิโรจน์ นีพิททนะวัฒน์)

กรรมการ

(นาย สมิทธิ์ หวังเจริญ)

กรรมการ

(นาย สุทัศน์ จุฬามณี)

กรรมการ

(นาย สมพล คำรงเสถียร)

กรรมการ

(นาย रामณรงค์ ภูษิตกาญจนา)

กรรมการ

(นาย จเร สุวรรณชาติ)

กรรมการ

(นาย ทศพร ไสดาบรรลุ)

กรรมการและเลขานุการ

(นาย ไพศาล เลื่อมวิษายกุล)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ในสภาพสังคมปัจจุบันการขยายตัวทางเศรษฐกิจมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของประชากรในประเทศไทยเป็นอย่างสูง ประชากรส่วนใหญ่พยายามที่จะยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของตนเพื่อให้เท่าทันและทัดเทียมกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่กำลังดำเนินไปเรื่อย ๆ อย่างไม่หยุดยั้ง

จากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเองจึงเปลี่ยนแนวทางการดำรงชีวิตของคนไทยที่เคยดำรงชีวิตมาอย่างเรียบง่ายมาสู่การต่อสู้แข่งขันและการเอาตัวรอด การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันก็ตาม ผลกระทบที่เกิดขึ้นนอกจากจะมีผลกระทบทางวัตถุแล้ว ผลกระทบที่สำคัญอีกด้านหนึ่งคือ ผลกระทบทางจิตนั่นเอง ด้วยข้อมูลทางราชการและการแสดงข้อมูลของสื่อต่าง ๆ ทำให้ทราบถึงการเพิ่มปริมาณของผู้ป่วยทางจิตที่มีปริมาณสูงขึ้นทุก ๆ ปี และมีมากกว่าโรงพยาบาลทางจิตของรัฐบาล สิ่งนี้เองที่เป็นสาเหตุในการเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์เรื่อง โรงพยาบาลจิตเวช สระแก้วขึ้น

แนวทางการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านนโยบาย

ศึกษานโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่มีผลกระทบต่อโครงการและแนวทางการจัดการเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคจิต

ด้านเศรษฐกิจ

แหล่งเงินทุน ที่มาของเงินทุน และสภาพเศรษฐกิจของประชาชนที่เข้ามาใช้บริการของโครงการ

ด้านสังคม

สภาพการดำรงชีวิตของประชาชนในภูมิภาคตะวันออกและจังหวัดสระแก้ว ซึ่งมีผลกระทบต่อโครงการ

ด้านกายภาพ

สภาพที่ตั้งโครงการ สภาพของระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ รวมไปถึงการ

เอกสภม่น้ำคมและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ผู้จัดทำหวังว่าจะเกิดประโยชน์แก่ผู้สนใจ นักศึกษา และบุคคลทั่วไปบ้างไม่มากก็น้อย หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีผิดพลาดประการใดผู้จัดทำขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิติกรรมประกาศ

หลายท่านที่หวังดีมักจะบอกเสมอว่า “ ถ้าอยากจบเร็วและสบายจงอย่าทำ THESIS เกี่ยวกับโรงพยาบาล ” ผมได้พิสูจน์คำพูดประโยคนี้อย่างดีด้วยตัวเองและขอยืนยันว่าเป็นความจริง แต่ด้วยความพยายาม การผลักดัน และกำลังใจที่ได้รับก็ทำให้สามารถทำวิทยานิพนธ์ เรื่องโรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วนี้สำเร็จลงด้วยดี

ขอมอบคำขอบคุณที่มีค่ามากกว่าแต่เล็กเท่ารู้สึกจิตใจของมนุษย์แต่บุคคลต่อไปนี้

- แม่
- พ่อ
- อาจารย์ จเร สุวรรณชาติ
- เพื่อน
- เจ้าหน้าที่กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข

คงไม่มีเหตุผลสำหรับการขอบคุณแต่ขอให้ท่านรับการขอบคุณครั้งนี้ไว้ด้วย

นายเชษฐวัฏ พงษ์สารนันท์กุล
ผู้จัดทำ

สารบัญ

เนื้อหา	หน้าที่
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิและภาพประกอบ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์	2
1.3 ความเป็นมาของปัญหา	3
1.4 แนวทางการแก้ปัญหา	4
1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	5
1.6 วิธีดำเนินการวิจัย	5
1.7 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล	6
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์	6
บทที่ 2 การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้เบื้องต้น	
2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย	7
2.1.1 การศึกษานโยบายของภาครัฐบาลต่อการสาธารณสุข	7
2.1.2 นโยบายกระทรวงสาธารณสุขในการพัฒนาการสาธารณสุข ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 7	8
2.1.3 การศึกษานโยบายและเป้าหมายของกรมสุขภาพจิต	9
2.1.4 นโยบายของโรงพยาบาลจิตเวช สระแก้ว	12

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อหา	หน้าที่
2.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	13
2.2.1 แหล่งเงินทุนของโครงการ	13
2.2.2 ข้อมูลสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับโครงการทางด้านเศรษฐกิจ ในจังหวัดสระแก้ว	16
2.3 การศึกษาข้อมูลด้านสังคม	18
2.3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายของโครงการ	18
2.3.2 การศึกษาจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวช และ สถานพยาบาลทางจิต ของกรมสุขภาพจิต	18
2.3.3 การศึกษาจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในภาคตะวันออก	21
2.3.4 การศึกษาสภาพทางสังคมทั่วไปของจังหวัดสระแก้ว	22
2.4 การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพ	27
บทที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม	
3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	31
3.1.1 โรงพยาบาลสมเด็จพระยา	31
3.1.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างต่างประเทศ	36
3.2 การดำเนินงานของโครงการ	41
3.2.1 การศึกษาโครงสร้างด้านการบริหาร	41
3.2.2 การกำหนดขนาดของโครงการ	43
3.3 การศึกษาผู้ใช้โครงการ	43
3.3.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ	43
3.3.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	48
3.3.3 ปริมาณผู้ใช้โครงการ	50
3.4 การศึกษารายละเอียดหน้าที่ใช้สอย	58
3.5 การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	87
3.6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	98
3.7 กฎหมาย เทศบัญญัติ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อหา	หน้าที่
3.8 การศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเทคนิค	105
3.8.1 ระบบโครงการ	105
3.8.2 ระบบปรับอากาศ	105
3.8.3 ระบบเดินสายไฟ	110
3.8.4 ระบบโทรศัพท์	111
3.8.5 ระบบสำรองจ่ายไฟฟ้า	111
3.8.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่ารั้ว	112
3.8.7 ระบบกำจัดขยะ	112
3.8.8 ระบบจ่ายแก๊สกลาง	114
3.8.9 ระบบการสื่อสาร	117
3.8.10 ระบบป้องกันฟ้าผ่า	118
3.8.11 ระบบน้ำประปาในโรงพยาบาลและระบบ PLUMBING SYSTEM	119
3.8.12 ระบบการกำจัดน้ำเสีย	121
3.8.13 ระบบป้องกันอัคคีภัย	125
3.8.14 ระบบเสียงและการป้องกันเสียง	127
3.8.15 ระบบลิฟท์	129
3.8.16 การประหยัดพลังงานในอาคาร	132
3.9 การศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการออกแบบ	135
3.9.1 ลักษณะสถาปัตยกรรมของโครงการ	135
3.9.2 รายละเอียดทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม	140
3.9.3 รายละเอียดด้านการตกแต่ง	141
3.9.4 พฤติกรรมมนุษย์ในสภาพแวดล้อม	143
3.9.5 สีที่ใช้ในการออกแบบโรงพยาบาลจิตเวช	149
บทที่ 4 แนวความคิดในการออกแบบ	154
4.1 แนวความคิดในการวางผังโครงการ	154
4.1.1 ลักษณะของโครงการ	154

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อหา	หน้า
4.1.1 การวางผังของโครงการ	154
4.1.2 การจัดสภาพแวดล้อมของโครงการ	154
4.2 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร	155
4.2.1 พฤติกรรมในสภาพแวดล้อมของผู้ป่วย	155
4.2.2 สีที่เหมาะสมกับโรงพยาบาลจิตเวช	155
4.2.3 รายละเอียดทางด้านอาคารและการตกแต่งอาคาร	155
4.3 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ	156
4.4 ผลงานการออกแบบ	177
บทที่ 5 บทสรุปและเสนอแนะ	204
5.1 บทสรุป	204
5.2 บทเสนอแนะ	204
บรรณานุกรม	205

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้าที่
แสดงสถานพยาบาลของกรมสุขภาพจิต ฯ	19
แสดงจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในประเทศตามเขตการปกครองสาธารณสุข	20
แสดงจำนวนประชากรของภาคตะวันออกเฉียงในปี พ.ศ. 2538	21
แสดงจำนวนผู้ป่วยจิตเวชของภาคตะวันออกเฉียง	22
แสดงจำนวนประชากรของจังหวัดสระแก้ว	23
แสดงสถานศึกษา จำแนกตามสังกัดและอำเภอ	25
แสดงจำนวนครูจำแนกตามสังกัดและอำเภอ	25
แสดงจำนวนบุคลากรสาธารณสุข : ประชากรจังหวัดสระแก้ว	26
แสดงจำนวนอำเภอ กิ่งอำเภอ ตำบลและหมู่บ้านในจังหวัดสระแก้ว	28
แสดงลักษณะดินฟ้าอากาศ จังหวัดสระแก้วปี 2537 - 2538	29
แสดงระยะทางระหว่างจังหวัดกับอำเภอ กิ่งอำเภอต่าง ๆ	30
แสดงพฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ	48
แสดงพฤติกรรมผู้ใช้ชั่วคราว	49
แสดงจำนวนวันที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจิตเวชของกรมสุขภาพจิตปี 2537	55
แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลจิตเวชของกรมสุขภาพจิตปี พ.ศ. 2534	56
แสดงจำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาลกลางวันของสถานพยาบาลจิตเวชกรมสุขภาพจิตปี 2537	56
แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยส่วนบริหารและธุรการ	59
แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกผู้ป่วยนอก	62
แสดงรายละเอียดการใช้สอยแผนกคนไข้ใน	66
แสดงรายละเอียดการใช้สอยของแผนกโรงพยาบาลกลางวัน	69
แสดงรายละเอียดการใช้สอยในแผนกพยาธิวิทยา	72
แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกรังสีวิทยา	76
แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกเภสัชกรรม	78
แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกปราศจากเชื้อกลาง	80
แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกโภชนาการ	83
แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกซักรีด	85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

เนื้อหา	หน้าที่
แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง	86
แสดงความต้องการบุคลากร	101
แสดงปริมาณขยะในโรงพยาบาล	113



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้าที่
ภาพแสดงสัดส่วนผลิตภัณฑ์นมมวลรวมจังหวัดสระแก้ว	17
ภาพแสดงอาคารผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระยา	31
ภาพแสดงอาคารโรงพยาบาลกลางวันโรงพยาบาลสมเด็จพระยา	32
ภาพแสดงอาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลสมเด็จพระยา	32
ภาพแสดงสวนฟื้นฟูสุขภาพโรงพยาบาลสมเด็จพระยา	33
ภาพแสดงสวนโรคประสาทโรงพยาบาลสมเด็จพระยา	33
ภาพแสดงอาคารตัวอย่างต่างประเทศ	35
ภาพแสดงผังบริเวณอาคารตัวอย่างต่างประเทศ	36
ภาพแสดงผังพื้นที่อาคารตัวอย่างต่างประเทศ	37
ภาพแสดงผังหลังคาอาคารตัวอย่างต่างประเทศ	38
ภาพแสดงอาคารตัวอย่างต่างประเทศ	39
ภาพแสดงอาคารตัวอย่างต่างประเทศ	40
ภาพแสดงลักษณะอาคารแบบต่าง ๆ	135
ภาพแสดงลักษณะอาคารแบบต่าง ๆ	136
ภาพแสดงลักษณะอาคารแบบต่าง ๆ	137
ภาพแสดงลักษณะอาคารแบบต่าง ๆ	138
ภาพแสดงลักษณะอาคารแบบต่าง ๆ	139
ภาพแสดงผลงานการออกแบบ	177

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

สืบเนื่องจากนโยบายของกรมสุขภาพจิต ในช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ซึ่งมีเนื้อหาที่จะเร่งขยายขีดความสามารถ ในการให้การบำบัดและรักษา พร้อมทั้งเผยแพร่ข่าวสารด้านจิตเวช ให้ทั่วถึงทั้งประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 8 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาที่ตัวบุคลากร และมีคุณภาพชีวิตมากขึ้น

ในปัจจุบันกรมสุขภาพจิตได้มีการแบ่งเขตการสาธารณสุขออกเป็น 12 เขต การปกครอง ซึ่งมีอำนาจการครอบคลุมรักษาทั้ง 76 จังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งในแต่ละเขตความรับผิดชอบนี้จะมีโรงพยาบาลด้านจิตเวชประจำ คอยรองรับผู้ป่วยทางจิตในแต่ละพื้นที่ แต่ยังมีอยู่บางเขตการปกครอง ที่ยังไม่มีโรงพยาบาลด้านจิตเวช นั่นคือ เขตการสาธารณสุขที่ 3 ที่ครอบคลุมจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย 7 จังหวัดคือ

1. จังหวัด ชลบุรี
2. จังหวัด ฉะเชิงเทรา
3. จังหวัด ปราจีนบุรี
4. จังหวัด ตราด
5. จังหวัด จันทบุรี
6. จังหวัด ระยอง
7. จังหวัด สระแก้ว

ซึ่งในเขตการสาธารณสุขนี้ ได้มีการเจริญเติบโตทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว ดังจะเห็นได้จาก โครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก หรือ โครงการอีสเทิร์นซีบอร์ด ของรัฐบาลที่มุ่งเน้นพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยอย่างเต็มที่ และในสวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณของผู้ป่วยทางจิตของภาคนี้เอง มีปริมาณผู้ป่วยทางจิตในปี พ.ศ. 2536 - 2537 ประมาณ 55,000 ราย จัดได้ว่าอันดับที่ 8 ของเขตการสาธารณสุขทั้งหมด

จากเหตุผลดังกล่าว จึงเป็นที่มาของโครงการ “โรงพยาบาลจิตเวชจังหวัดสระแก้ว” โดย จะทำการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านต่าง ๆ ต่อไป เพื่อหาข้อมูลสรุปที่เหมาะสม และเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อไปในอนาคต

1.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

ด้านนโยบาย

1. เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาล ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ในด้านที่จะส่งเสริม และกระจายการบริการ ด้านสาธารณสุขไปสู่ภูมิภาค
2. เพื่อตอบสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ในด้านที่จะจัดตั้งโรงพยาบาลระดับ เขตที่จะครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ
3. เพื่อตอบสนองนโยบายของกรมสุขภาพจิต ในด้านการกระจายและจัดตั้งสถานพยาบาล ด้านจิตเวช ให้ครอบคลุมพื้นที่เขตการสาธารณสุขทั่วประเทศ
4. เพื่อตอบสนองนโยบายของโรงพยาบาลจิตเวชสระแก้ว ที่จะให้บริการ ทาง ด้านจิตเวช แก่ประชาชนในจังหวัดสระแก้ว และเขตการปกครองสาธารณสุขที่ 3

ด้านเศรษฐกิจ

1. เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วย ทางด้านจิตเวชที่มีรายได้ปานกลาง ถึง รายได้ต่ำ ให้สามารถ เข้ารับการบริการ การบำบัดอาการทางจิต ในสถานพยาบาลของรัฐบาล
2. เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดสระแก้ว และภาคตะวันออก จึง ต้องพัฒนาปัจจัย พื้นฐานทางด้านต่าง ๆ รวมทั้งด้านการสาธารณสุข เพื่อรองรับการขยายตัว ดังกล่าว

ด้านสังคม

1. เพื่อรองรับผู้ป่วย ทางด้านจิตเวชในจังหวัดสระแก้ว และเขตการสาธารณสุขที่ 3 ซึ่งยัง ไม่มีสถานพยาบาลทางด้านจิตเวช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เพื่อยกระดับคุณภาพ การให้บริการด้านจิตเวชให้แก่ประชาชนในจังหวัดสระแก้ว และภาคตะวันออก

3. ระดับการศึกษาของประชาชน ในส่วนภูมิภาคอยู่ในระดับต่ำ แนวทางการแก้ปัญหา บางส่วนของคนเหล่านั้นในบางกรณียังผิดวิธี

ด้านกายภาพ

1. เพื่อเพิ่มปริมาณสถานพยาบาลด้านจิตเวช ที่ได้มาตรฐานในจังหวัดสระแก้ว และภาคตะวันออก

2. เพื่อสนองการเจริญเติบโตของจังหวัดสระแก้ว ที่จะป็นศูนย์กลางการติดต่อเศรษฐกิจระหว่างไทยกับกัมพูชาในอนาคต

1.3 ความเป็นมาของปัญหา

ด้านนโยบาย

1. ปัจจุบันปริมาณสถานพยาบาลด้านจิตเวช มีจำนวนน้อยจึงไม่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7 - 8 ด้านการสาธารณสุขที่มุ่งเน้น การเพิ่มจำนวนสถานพยาบาลของรัฐ ให้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น

2. การกระจายการให้บริการพื้นฐานด้านสาธารณสุข ในปัจจุบันไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร จึงไม่สามารถตอบสนองนโยบายของรัฐ ในด้านการให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ประชาชน

ด้านเศรษฐกิจ

1. อัตราค่าบริการของสถานพยาบาลด้านจิตเวชของเอกชน มีราคาที่สูง ทำให้ประชาชนผู้มีรายได้น้อยถึงต่ำ ไม่สามารถเข้ารับบริการด้านจิตเวชได้

2. ประชาชนส่วนภูมิภาคมีรายได้น้อยถึงต่ำ ค่อนข้างต่ำ ทำให้ไม่สามารถเข้ารับบริการสาธารณสุขได้

ด้านสังคม

1. ปริมาณของผู้ป่วยทางด้านจิตเวชจังหวัดสระแก้ว และภาคตะวันออก มีจำนวนมาก แต่ยังไม่มียสถานพยาบาลด้านจิตเวช เพื่อรองรับผู้ป่วยเหล่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จังหวัดสระแก้วและภาคตะวันออก ยังไม่มีสถานพยาบาลด้านจิตเวช จึงไม่สามารถรองรับผู้ป่วยในท้องถิ่น และภูมิภาคนี้ได้

ด้านกายภาพ

1. ภูมิภาคตะวันออกและจังหวัดสระแก้ว กำลังเจริญเติบโตและจะเป็นฐานเศรษฐกิจของไทยในอนาคต แต่ยังคงขาดปัจจัยขั้นพื้นฐานด้านการสาธารณสุข โดยเฉพาะสถานบริการด้านจิตเวช

1.4 แนวทางการแก้ปัญหา

ด้านนโยบาย

1. ตอบสนองนโยบาย โดยการเพิ่มปริมาณสถานพยาบาลด้านจิตเวชให้มากขึ้น และกระจายออกไปทุกภูมิภาค

ด้านเศรษฐกิจ

1. เพิ่มการกระจายรายได้สู่ภูมิภาค เพื่อเพิ่มรายได้ของประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ
2. ลดอัตราค่าบริการ ด้านสาธารณสุข ให้เหมาะสมกับอัตราการรายได้ของประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ
3. เพิ่มทางเลือกให้ประชาชน โดยการเพิ่มจำนวนสถานบริการสาธารณสุขให้มากขึ้น

ด้านสังคม

1. ให้ความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่น ในเรื่องของการสาธารณสุขให้มากขึ้น
2. ปรับปรุงสถานบริการ ทางสาธารณสุขที่มีอยู่แล้ว ให้ได้มาตรฐานมากยิ่งขึ้น
3. เพิ่มปริมาณ และกระจายสถานบริการสาธารณสุขในส่วนภูมิภาคให้มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านกายภาพ

1. ปรับปรุงและเพิ่มเติมปัจจัยพื้นฐาน ในการดำรงชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นให้มากขึ้น

1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

- เพื่อสนองแบบพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7 - 8 ในส่วนของการพัฒนา และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน
- เพื่อศึกษาถึงปัญหา และแนวทางการแก้ปัญหาที่สามารถตอบสนองนโยบายของภาครัฐ ที่มีต่ออาคารประเภทจิตเวช
- เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรม ของผู้ป่วยและผู้ใช้อาคารที่มีผลทางสถาปัตยกรรม
- เพื่อศึกษาสภาพสถาปัตยกรรม สภาพแวดล้อม และบรรยากาศ โดยรวมที่มีผลต่อผู้ป่วยทางจิต และผู้ใช้อาคาร
- เพื่อศึกษางานระบบของสถานบำบัดทางจิต ในส่วนที่มีความแตกต่างจากอาคารประเภทอื่น

1.6 วิธีดำเนินการวิจัย

- คัดเลือกหัวข้อวิทยานิพนธ์ ตามข้อกำหนดของสถาบัน และตามความเหมาะสม
- รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเตรียมการเสนอโครงการต่อคณะกรรมการ
- เสนอโครงการต่อคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ โดยมีหัวข้อดังนี้
 1. เหตุการเลือกโครงการ
 2. ความเป็นไปได้ของโครงการ
 3. ขอบเขตของโครงการ
- เก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการดำเนินงานข้อมูลพื้นฐาน โดยแยกการรวบรวมข้อมูลเป็น

2 ลักษณะคือ

1. เก็บข้อมูลปฐมภูมิ จากการสังเกต การสัมภาษณ์ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 2. เก็บข้อมูลทุติยภูมิจากข้อมูลเดิม สถิติ เอกสาร อาคารตัวอย่าง รายงาน จากหน่วยงาน และสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- นำข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้ มาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผล เพื่อให้ได้แนวทาง การแก้ปัญหาและแนวทางการออกแบบที่สมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- นำข้อมูลที่ได้มาออกแบบและเสนอแนะ
- นำเสนอผลงานและทำการสอบวิทยานิพนธ์

1.7 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

- ศึกษานโยบายของภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ว่ามีผลกระทบกับตัวโครงการอย่างไร
 - ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
 - การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสถานพยาบาลทางจิต
 1. ประเภทของผู้ใช้โครงการ
 2. ลักษณะของผู้ป่วยทางจิต
 3. แนวทางการรักษาผู้ป่วย
 4. พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ
 5. องค์ประกอบของโครงการ
 6. ศึกษาอาคารตัวอย่าง เพื่อเปรียบเทียบและบทข้อสรุปที่ดีที่สุด
 7. ศึกษาข้อมูลทางสถาปัตยกรรม เพื่อการออกแบบ
 8. ศึกษาระบบเทคโนโลยี อาคารที่เหมาะสมกับโครงการ

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

- ได้ทราบถึง การค้นคว้า รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ เพื่อนำไปใช้
 - ทราบถึง แนวทางการออกแบบ เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้โครงการอย่างเต็มที่
 - ทราบถึง ระบบเทคโนโลยีอาคารสำหรับอาคารพิเศษ
 - ช่วยตอบสนองนโยบายของภาครัฐ ที่เกี่ยวข้องกับการ
 - สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลอีกส่วนหนึ่ง สำหรับผู้ที่สนใจ พร้อมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะนำข้อมูลนี้ ไปศึกษาหรือนำไปใช้งาน

บทที่ 2

การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้เบื้องต้น

2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย

2.1.1 การศึกษานโยบายของภาครัฐบาลต่อการสาธารณสุข

นโยบายการพัฒนาสาธารณสุขในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7

ส่วนของนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสาธารณสุขได้กำหนดแนวทางให้กว้างดังนี้

1. ปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพ ของสถานบริการทุกระดับ และปรับปรุงระบบการส่งต่อให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. สนับสนุนให้ประชาชนทุกคน โดยเฉพาะกลุ่มผู้มีรายได้น้อย ผู้ใช้แรงงาน ผู้สูงอายุ เด็ก และกลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคมอื่น ๆ ได้มีหลักประกัน ในการรับบริการสาธารณสุขทั้งด้านส่งเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูสภาพ และรักษาพยาบาล

นโยบายการพัฒนาสาธารณสุขในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 8

1. ปรับปรุงและพัฒนา สถานบริการสาธารณสุข ในระดับต่าง ๆ โดยสนับสนุนการให้บริการขั้นพื้นฐาน แก่ประชาชนให้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ โดยสนับสนุนให้มีอุปกรณ์และเวชภัณฑ์เพียงพอ
2. รณรงค์และกำหนดมาตรฐาน สร้างแรงจูงใจให้สถานพยาบาลของรัฐ ปรับปรุงประสิทธิภาพ และคุณภาพของบริการ เพื่อสร้างความพึงพอใจ ให้แก่ประชาชนผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะให้ได้รับความสะดวกและรวดเร็ว

2.1.2 นโยบายกระทรวงสาธารณสุขในการพัฒนาการสาธารณสุข ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 7

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาคุณภาพชีวิต
 - ส่งเสริมการศึกษา แสวงหา และพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (HOME CARE) ซึ่งประชาชนสามารถมีส่วนร่วมกับภาครัฐได้อย่างเหมาะสม และมีคุณภาพ

2. การเพิ่มประสิทธิภาพ และยกระดับคุณภาพการบริการสาธารณสุขทุกระดับ

เพิ่มประสิทธิภาพและขนาด (จำนวนเตียง) ของโรงพยาบาลชุมชนที่มีสถิติอัตราครองเตียงสูง

 - พัฒนาเครือข่าย การขนส่งต่อของโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และสถานีอนามัย ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การสนับสนุนให้ประชาชน มีหลักประกันในการรับบริการสาธารณสุข
 - จัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถครอบคลุมประชากรกลุ่มต่าง ๆ ได้ อย่างเป็นธรรม
 - สนับสนุนและพัฒนา ระบบประกันสุขภาพทั้งโดยบังคับและสมัครใจ ให้สามารถครอบคลุมอย่างกว้างขวาง ในขอบข่ายทั่วประเทศ และดำเนินการอย่างมีคุณภาพและประหยัด

4. การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารงานสาธารณสุข
 - ดำเนินการพัฒนา โดยจำแนกพื้นที่ เพื่อดำเนินการพัฒนาที่สอดคล้องกับสภาพบางพื้นที่ ในรูปแบบต่าง ๆ กันที่เหมาะสม การจำแนกพื้นที่ เพื่อกำหนดการพัฒนาที่แตกต่างกัน

5. การแสวงหาและพัฒนาทรัพยากรเพื่อสนับสนุนงานสาธารณสุข
 - เพิ่มและพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข โดยให้มีความพอเพียง และมีขีดความสามารถเพิ่มมากขึ้น ในการตอบสนองต่อนโยบายของการพัฒนา

6. การปรับปรุงและพัฒนาขบวนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุข

- เน้นการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เพื่อการศึกษาแก่ประชาชน ในลักษณะที่ก่อให้เกิดการส่งเสริมคุณภาพ ในลักษณะที่สามารถปรับปรุงพฤติกรรม ที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาสุขภาพที่ดีขึ้น
- ประสานและส่งเสริมการศึกษาทั้งในและนอกระบบ ให้มีบทบาทในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เพื่อดูแลสุขภาพให้ครอบคลุมกว้างขวางยิ่งขึ้น

7. การพัฒนาและส่งเสริมการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านสาธารณสุข

- จัดให้มีระบบการประเมินคุณภาพ และความเหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศชาติ
- ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย และพัฒนาในด้านวิทยาศาสตร์สาธารณสุข เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุม และรักษาโรค

8. ปรับปรุงบทบัญญัติแห่งกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับให้เอื้อต่อการพัฒนาสาธารณสุข

- พิจารณาและพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการใช้สมุนไพรมานานยา ในการคุ้มครองผู้บริโภค การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย การเสพยาเสพติด การระบาดของโรคที่สำคัญ เช่น โรคเอดส์ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

2.1.3 การศึกษานโยบายและเป้าหมายของกรมสุขภาพจิต

นโยบายการพัฒนางานสุขภาพจิตในระยะแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 7

1. การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพจิต
 - สนับสนุนการดำเนินงานสุขภาพจิต ในงานสาธารณสุขมูลฐานในเขตชนบทอย่างต่อเนื่อง พัฒนาให้มีคุณภาพ ความหลากหลาย และขยายเข้าไปในเขตเมืองให้มากขึ้น
2. การเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับคุณภาพการบริการสุขภาพจิต ในสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ
 - ปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพ งานสุขภาพจิตของสถาบันบริการสาธารณสุขทุกระดับ โดยพัฒนาสถานบริการระดับล่างให้สามารถบำบัดรักษาผู้ป่วยจิตเวชเบื้องต้น แก้ไข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาสุขภาพจิต และแก้ไขสถานการณ์จากความเชื่อและพฤติกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยกำหนดให้โรงพยาบาล ชุมชน เป็นจุดส่งต่อระดับแรก และปรับปรุงหน่วยงานสุขภาพจิตให้สามารถรองรับการส่งผู้ป่วยรับการรักษาคือ ในระดับตติยภูมิอย่างมีประสิทธิภาพ

3. สนับสนุนให้ประชาชนมีหลักประกันในการรับบริการสุขภาพจิต

- สนับสนุนให้ประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง อาทิเช่น เด็ก วัยรุ่น สตรี ผู้สูงอายุ ผู้ใช้แรงงาน ผู้อยู่ในชุมชนแออัด ผู้มีรายได้น้อยและผู้ด้อยในสังคม ได้มีหลักประกันในการรับบริการสุขภาพจิต ทั้งด้านส่งเสริมบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ

4. การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารงานสุขภาพจิต

- ปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารงานสุขภาพจิตให้มีสภาพคล่องตัว ในการพัฒนาการบริหาร ทั้งระบบโครงสร้างและอาคาร รวมทั้งระเบียบและการแบ่งเขตความรับผิดชอบ ของแต่ละหน่วยงาน เพื่อพัฒนาการดำเนินงานที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ วัฒนธรรม และอัตราการพัฒนาเศรษฐกิจ

5. การแสวงหาและพัฒนาทรัพยากร เพื่อสนับสนุนงานสุขภาพจิต

- แสวงหาและพัฒนาทรัพยากร เพื่อการสนับสนุนงานสุขภาพจิต ให้มีความเพียงพอและมีคุณภาพ ในการดำเนินการขยายงานสุขภาพจิต ให้ครอบคลุมประชากรอย่างกว้างขวางทั้งภาครัฐ และเอกชนทั้งในและนอกประเทศ

6. ปรับปรุงและพัฒนาเนื้อหาขบวนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพจิต

- ปรับปรุงและพัฒนาเนื้อหา และกระบวนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพจิตแก่ประชาชน เพื่อการส่งเสริมสุขภาพจิต และแก้ไขปัญหาสุขภาพจิตของตนเอง ครอบครัว และชุมชน

7. การพัฒนาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีด้านสุขภาพจิต

- เร่งรัดการศึกษาวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานสุขภาพจิต ทั้งเทคโนโลยีที่เหมาะสม และวิธีการพื้นบ้าน ในการส่งเสริมสุขภาพจิต แก้ไขปัญหาสุขภาพจิต และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในแต่ละชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. การปรับปรุงบทบัญญัติแห่งกฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับให้เร็วต่อการพัฒนา
สุขภาพจิต

- พัฒนากฎหมาย และปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับ ด้านสุขภาพจิต เพื่อคุ้มครองสิทธิ
เสรีภาพของผู้เจ็บป่วย

เป้าหมายในแผนพัฒนางานของกรมสุขภาพจิตแห่งชาติ พ.ศ. 2538 - 2544

1. ขยายจำนวนเตียงผู้ป่วยสุขภาพจิตทั่วประเทศเป็น 10,000 เตียง

2. เพิ่มอัตรากำลังคนต่อจำนวนประชากร

- จิตแพทย์	1	:	150,000 คน
- พยาบาลจิตเวช	1	:	40,000 คน
- นักจิตวิทยา	1	:	300,000 คน
- นักสังคมสงเคราะห์ทางจิตเวช	1	:	300,000 คน

3. ลดอัตราการฆ่าตัวตายให้น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5

จากแนวทาง การพัฒนา นโยบาย และเป้าหมายต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นจะเป็นได้ว่า
งานการบริหารงานด้านจิตเวช ยังมีความต้องการที่จะขยายขีดความสามารถ ไม่ว่าจะเป็นการ
เพิ่มจำนวนเตียงที่จะรองรับผู้ป่วย เพิ่มจำนวนบุคลากรขยายขีดความสามารถในการรักษา
บำบัดฟื้นฟู ให้ความรู้ ป้องกันให้ทั่วถึงทั้งประเทศ พร้อมทั้งสร้างความเสมอภาคในการรับการ
รักษา แก่ประชาชนให้เท่าเทียมกัน และสามารถช่วยเหลือให้ผู้ป่วย สามารถปรับตัวให้เข้ากับ
สังคม ตามสภาพการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่เกิดปัญหาใน
สังคมอีกต่อไป

2.1.4 นโยบายของโรงพยาบาลจิตเวชสระแก้ว

นโยบายของโรงพยาบาลจิตเวชสระแก้ว เป็นนโยบายที่ตอบสนองนโยบายของกรมสุขภาพจิต ในระยะแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 7

1. จัดตั้งโรงพยาบาลจิตเวชสระแก้ว เพื่อรองรับผู้ป่วยทางจิตในจังหวัดสระแก้ว และภาคตะวันออก
2. เพิ่มประสิทธิภาพ ในการให้การรักษายาบาลแก่ประชาชน รวมไปถึงการให้ความรู้ด้านจิตเวช แก่ประชาชนในจังหวัดสระแก้ว และภาคตะวันออก
3. จัดเตรียมและพัฒนาโรงพยาบาลจิตเวชจังหวัดสระแก้ว เพื่อเป็นโรงพยาบาลจิตเวชประจำภาคตะวันออก ซึ่งมีศักยภาพครอบคลุมพื้นที่ภาคตะวันออกทั้งหมด



2.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

2.2.1 แหล่งเงินทุนของโครงการ

โครงการโรงพยาบาล จิตเวชจังหวัดสระแก้วนี้เป็นโครงการภาครัฐบาล ซึ่งอยู่ในความควบคุมดูแลของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบรายรับจ่ายทั้งหมด ตามงบประมาณแผ่นดิน ซึ่งจะเป็นรายได้ที่จะนำมาใช้หมุนเวียนในการบริหารงานทั้งหมดของโรงพยาบาลจิตเวชจังหวัดสระแก้ว

สาระสำคัญ งบประมาณรายจ่ายของกรมสุขภาพจิตปีงบประมาณ 2540

งบประมาณ 2540 กรมสุขภาพจิตกำหนดแผนงานโครงการมาจากแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535 - 2539 และในบางส่วนกำหนดเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาในปัจจุบัน โดยกำหนดในแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 - 2544 และนโยบายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในส่วนของการพัฒนาต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพจิตที่ปรากฏในปัจจุบัน ซึ่งมีสาระสำคัญโดยสรุปได้ดังนี้

1. การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันปัญหาสุขภาพจิต

กรมสุขภาพจิตดำเนินการส่งเสริมสุขภาพจิต และป้องกันปัญหาสุขภาพจิตแก่ประชาชนครอบคลุมทุกระดับ คือระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และทุกกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญ คือ เด็กวัยเรียน และวัยรุ่น กลุ่มแรงงาน และผู้สูงอายุ โดยการใช้รูปแบบและวิธีการต่าง ๆ ทั้งการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และพัฒนาคู่มือ เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะเกี่ยวกับสุขภาพจิต แก่กลุ่มเป้าหมายดังกล่าว

2. การขยายหน่วยบริการและปรับปรุงประสิทธิภาพคุณภาพบริการ

กรมสุขภาพจิต ได้ขยายหน่วยบริการสุขภาพจิต และผสมผสานงานสุขภาพจิตเข้ากับการจัดบริการสาธารณสุข โดยการบริการสาธารณสุขระดับต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความครอบคลุมและการเข้าถึงการบริการสุขภาพจิต พร้อมทั้งได้ปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพของบริการ

3. การพัฒนาวิชาการและเทคโนโลยีสุขภาพจิต

กรมสุขภาพจิต ตระหนักและได้กำหนดเป็นหลักการว่า ประชาชนต้องได้รับการบริการสุขภาพจิตที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง จึงได้ให้ความสำคัญกับการวิจัย เพื่อได้มาซึ่งองค์ความรู้ สำหรับปรับปรุง พัฒนาวิชาการ และเทคโนโลยีสุขภาพจิตให้มีความทันสมัย และเหมาะสมกับสังคมที่เปลี่ยนแปลง

4. การป้องกันและควบคุมโรคเอดส์

กรมสุขภาพจิตจัดทำแผนและโครงการ สนับสนุนนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข มรการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ โดยจัดให้บริการให้คำปรึกษาทั้งแก่ผู้ป่วยโรคเอดส์และญาติ เพราะตระหนักว่าผู้ป่วยและญาติมีปัญหา ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาทางจิตได้ เพื่อป้องกันมิให้เกิดอาการรุนแรงทางจิต

งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2540

กรมสุขภาพจิต

จำแนกตามแผนงาน / งาน / โครงการ ตามแผนพัฒนาฉบับที่ 7

1. แผนบริการการสาธารณสุข	31,649,200	บาท
1.1 งานบริการทั่วไป	31,649,200	บาท
2. แผนงานสุขภาพจิต	1,580,844,400	บาท
2.1 งานบริการสุขภาพจิต	1,118,403,700	บาท
2.2 งานบริการผู้ป่วยปัญญาอ่อน	128,709,000	บาท
2.3 โครงการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยนอก และอาคารอำนวยการโรงพยาบาลจิตเวช นครราชสีมา	19,600,000	บาท
2.4 โครงการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยนอก และอาคารอำนวยการโรงพยาบาลจิตเวช วิทยุปลัดัมภ์	16,140,000	บาท
2.5 โครงการก่อสร้างอาคารหอพักนักศึกษาโรงพยาบาลสวนปรุง	8,192,7000	บาท
2.6 โครงการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและอาคารอำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น	23,200,000	บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7	โครงการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยนอกและอาคารอำนวยการโรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์	31,659,000	บาท
2.8	โครงการจัดหาครุภัณฑ์ประกอบอาคารกรมสุขภาพจิต	32,200,000	บาท
2.9	โครงการจัดตั้งโรงพยาบาลจิตเวชจังหวัดเลย	68,400,000	บาท
2.10	โครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียศูนย์สุขภาพจิตจังหวัดนครสวรรค์	4,684,000	บาท
2.11	โครงการก่อสร้างอาคารที่พักแพทย์และพยาบาลโรงพยาบาลยุวประสาท ไวทยโปถัมภ์	17,000,000	บาท
2.12	โครงการก่อสร้างอาคารอำนวยการโรงพยาบาลสวนสราญรมณ์	30,306,000	บาท
2.13	โครงการก่อสร้างหอพักนักศึกษาพยาบาลโรงพยาบาลสวนสราญรมณ์	21,200,000	บาท
2.14	โครงการก่อสร้างอาคารพักผู้ป่วยในพร้อมโรงอาหารโรงพยาบาลศรีธัญญา	36,400,000	บาท
2.15	โครงการก่อสร้างอาคารนันทนาการโรงพยาบาลศรีธัญญา	3,810,000	บาท
2.16	โครงการก่อสร้างอาคารอำนวยการโรงพยาบาลสวนปรุง	33,000,000	บาท
2.17	โครงการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยในโรงพยาบาลยุวประสาทไวทยโปถัมภ์	60,000,000	บาท
2.18	โครงการก่อสร้างอาคารนันทนาการโรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์	30,000,000	บาท
2.19	โครงการขยายถนนบริเวณรอบอาคารโรงพยาบาลศรีธัญญา	4,000,000	บาท
2.20	โครงการจัดตั้งโรงพยาบาลจิตเวชจังหวัดสระแก้ว	5,380,000	บาท
2.21	โครงการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยโรงพยาบาลราชานุกูล	176,000	บาท
3.	งานแผนงานป้องกันและควบคุมโรคเอดส์	25,555,000	บาท
3.1	งานบริการให้คำปรึกษา	25,555,000	บาท

รวมรายจ่ายกรมสุขภาพจิตปี 2540 = 1,645,208,600 บาท

02467022235

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 ข้อมูลสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับโครงการทางด้านเศรษฐกิจในจังหวัดสระแก้ว

อาชีพของประชาชนส่วนมากจะประกอบอาชีพการเกษตร ผลผลิตที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวโพด มันสำปะหลัง หน่อไม้ไผ่ตง อ้อย และผลไม้ต่าง ๆ เช่น แคนตาลูป มะขามหวาน การปศุสัตว์ที่สำคัญ ได้แก่ ไก่เนื้อ โคเนื้อ การอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ เป็นกิจกรรมที่รองรับผลิตผลการเกษตร มีจำนวน 383 โรงงาน รายได้จากการเก็บภาษีอากรต่าง ๆ ปี 2536 จัดเก็บได้ 73,140,710.33 บาท ประชากรมีรายได้เฉลี่ย 21,303 บาท/คน/ปี ซึ่งต่ำที่สุดในภาคตะวันออก

การค้าขายที่สำคัญนั้นคือ การค้าขายชายแดนประเทศกัมพูชา ที่จุดผ่อนปรนบ้านคลองลึก อำเภออรัญประเทศ แหล่งท่องเที่ยวมีทั้งทางธรรมชาติและทางประวัติศาสตร์หลายแห่ง สำหรับแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติที่สำคัญคือ อุทยานแห่งชาติปางสีดา แต่ประชาชนจะมาท่องเที่ยวเพื่อซื้อสินค้าที่จุดผ่อนปรนบ้านคลองลึกเป็นส่วนมาก

จากข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจจะเห็นได้ว่า การค้าขายชายแดนประเทศกัมพูชาที่จุดผ่อนปรนบ้านคลองลึก อำเภออรัญประเทศ เศรษฐกิจดี แต่ประชากรของจังหวัดสระแก้วจำนวนมากถึงร้อยละ 80 ประกอบอาชีพการเกษตร ซึ่งต้องอาศัยธรรมชาติ ปัญหาความยากจนจึงเป็นปัญหาที่สำคัญของจังหวัด โครงการศูนย์ราชการจังหวัดสระแก้วจึงเป็นส่วนหนึ่งที่แก้ไขปัญหาทางด้านนี้ โดยการจัดให้มีสถานที่ในการให้ความรู้และอบรมแก่ประชาชน ในการพัฒนาอาชีพจากงบประมาณต่าง ๆ เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชน

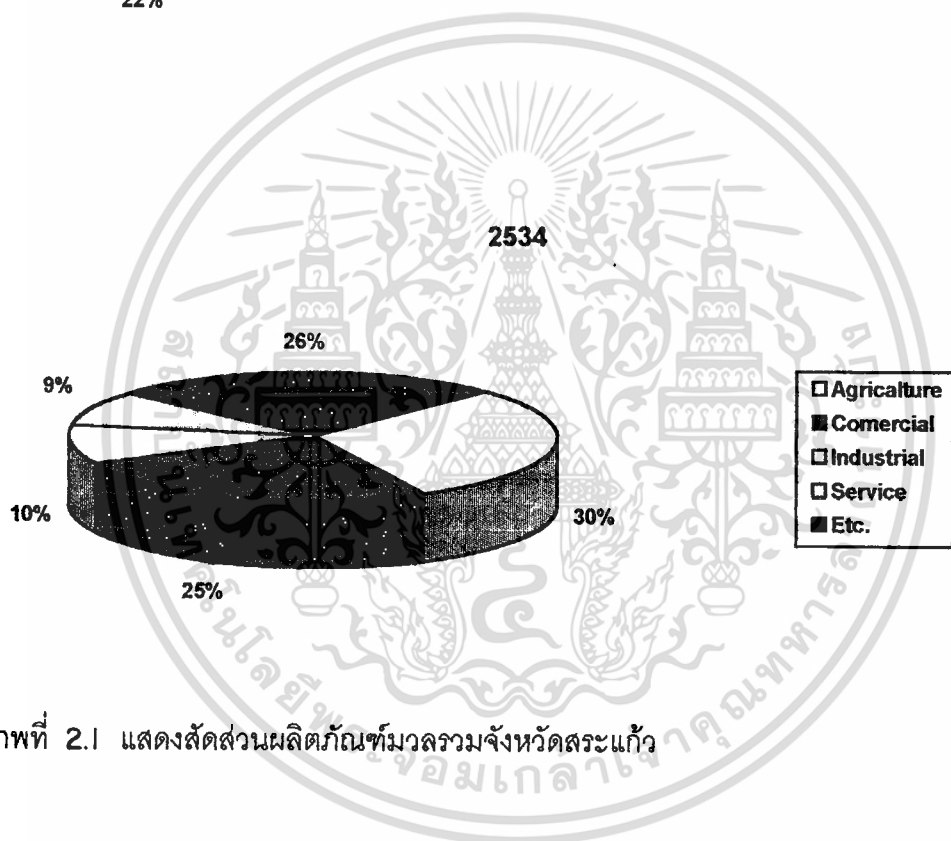
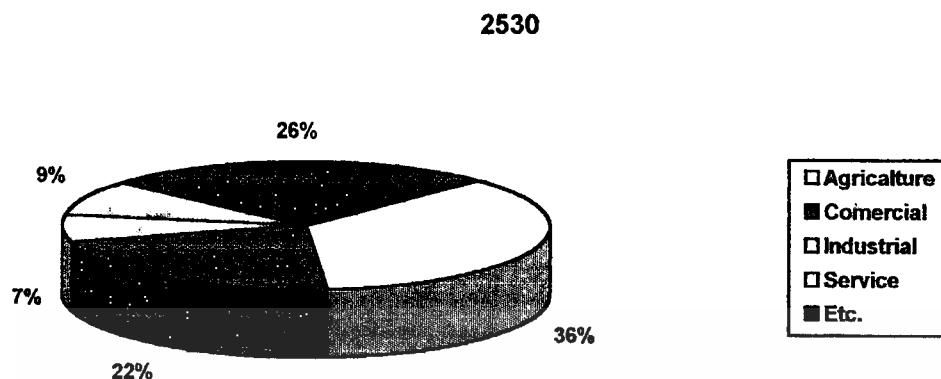
ศูนย์บริการวิศวกรรม สำนักบริหารวิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ศักยภาพโอกาสและข้อจำกัดของฉนวนลงทุนจังหวัดสระแก้ว (ม.ป.ท. . ม.ป.ท.) , หน้า 2.1

สำนักงานจังหวัดสระแก้ว, “บรรยายสรุปจังหวัดสระแก้ว”, หน้า 2

เรื่องเดียวกัน หน้าเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.1 แสดงสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสระแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การศึกษาข้อมูลด้านสังคม

2.3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายของโครงการ ประเภทของผู้ป่วยทางจิต

ผู้ป่วยจิตเวช คือ ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของจิตใจ ซึ่งเกิดจากความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนอง หรือมีการตอบสนองในสิ่งที่ไม่ต้องการและเกิดความขัดแย้งในจิตใจ จนไม่สามารถปรับตัวให้อยู่ในภาวะปกติได้ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคจิต
2. ผู้ป่วยโรคซึมเศร้า
3. ผู้ป่วยปัญญาอ่อน
4. ผู้ป่วยฆ่าตัวตาย
5. ผู้ป่วยวิตกกังวล
6. ผู้ป่วยลมชัก
7. ผู้ป่วยสารเสพติด
8. ผู้ป่วยที่ต้องการคำปรึกษาและบำบัดชั่วคราว

2.3.2 การศึกษาจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวช และสถานพยาบาลทางจิตของกรม สุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

การแบ่งเขตการปกครองสาธารณสุขและจำนวนโรงพยาบาลกรมสุขภาพจิต
กระทรวงสาธารณสุข

- เขตการปกครองของกรมสุขภาพจิตแบ่งออกเป็น 12 เขตการปกครองดังนี้
- เขตที่ 1. จังหวัด นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สมุทรปราการ
- เขตที่ 2. จังหวัด สระบุรี ลพบุรี สิงห์บุรี ชัยนาท นครนายก สุพรรณบุรี
- เขตที่ 3. จังหวัด ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี ตราด จันทบุรี ระยอง สระแก้ว
- เขตที่ 4. จังหวัด ราชบุรี นครปฐม กาญจนบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสาคร
สมุทรสงคราม
- เขตที่ 5. จังหวัด นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ มหาสารคาม
- เขตที่ 6. จังหวัด ขอนแก่น เลย หนองคาย อุดรธานี สกลนคร หนองบัวลำภู กาฬสินธุ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขตที่ 7. จังหวัด อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ยโสธร นครพนม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ

เขตที่ 8. จังหวัด นครสวรรค์ อุทัยธานี ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย

เขตที่ 9. จังหวัด พิษณุโลก พิจิตร เพชรบูรณ์ แพร่ น่าน อุตรดิตถ์

เขตที่ 10. จังหวัด ลำปาง เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน พะเยา แม่ฮ่องสอน

เขตที่ 11. จังหวัด นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ชุมพร ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่

เขตที่ 12. จังหวัด สงขลา พัทลุง ตรัง สตูล ยะลา ปัตตานี นราธิวาส

สถานพยาบาลของกรมสุขภาพจิตที่อยู่ในปัจจุบันได้กระจายอยู่ตามเขตการปกครองต่าง ๆ ซึ่งมีจำนวนเตียงรวมทั้งหมด 8,044 เตียง โดยจะแยกออกได้ดังนี้

ชื่อโรงพยาบาล	ที่ตั้ง	จำนวนเตียง
1. โรงพยาบาลศรีธัญญา	เขต 1	2,280 เตียง
2. โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา	กรุงเทพฯ	890 เตียง
3. โรงพยาบาลขอนแก่น	เขต 6	372 เตียง
4. โรงพยาบาลโคราช	เขต 5	300 เตียง
5. โรงพยาบาลพระศรีฯ	เขต 7	750 เตียง
6. โรงพยาบาลสวนปรุง	เขต 10	700 เตียง
7. โรงพยาบาลศูนย์สงเสริมฯ	เขต 10	60 เตียง
8. โรงพยาบาลสวนสราญรมณ์	เขต 11	1,300 เตียง
9. โรงพยาบาลยุวฯ	กรุงเทพฯ	150 เตียง
10. โรงพยาบาลนิตยฯ	เขต 4	330 เตียง
11. โรงพยาบาลราชานุกูล	กรุงเทพฯ	610 เตียง
12. โรงพยาบาลนครพนม	เขต 7	300 เตียง

ที่มา : กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง แสดงจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในประเทศตามเขตการปกครองสาธารณสุข

เขตการสาธารณสุข	จำนวนผู้ป่วย
เขตการสาธารณสุขที่ 1	33,403 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 2	52,516 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 3	54,410 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 4	45,410 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 5	157,533 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 6	108,630 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 7	215,775 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 8	68,499 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 9	55,560 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 10	73,166 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 11	77,558 ราย
เขตการสาธารณสุขที่ 12	31,211 ราย

ที่มา : กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

จากข้อมูลข้างต้น สังเกตได้ว่ากรมจิตเวช กระทรวงสาธารณสุขได้มีการแบ่งสถานพยาบาลทางจิตเวชอยู่ตามเขตการปกครองต่าง ๆ จนเกือบครอบคลุมแต่ยังมีเขตการสาธารณสุขบางเขตที่ยังไม่มีสถานพยาบาลทางจิตเวช คือ เขตการสาธารณสุขที่ 2, 3, 8, 9, 12 ดังนั้นโรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วที่จะเกิดขึ้นนี้ จะอยู่ในเขตการสาธารณสุขที่ 3 ซึ่งเป็นภาคตะวันออกของประเทศไทย

ดังนั้นถ้าพิจารณาอย่างคร่าว ๆ ในภาคตะวันออก ยังไม่มีสถานพยาบาลทางจิตเวช ประกอบกับจำนวนผู้ป่วยทางจิตเวชมีจำนวนมากเป็นอันดับที่ 8 ของทั้งหมด นอกจากนั้นภาคตะวันออก ยังเป็นภาคที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจและประชากรเป็นอันดับ 1 ของประเทศอีกด้วย จากข้อมูลจึงสรุปได้ว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะจัดสร้างโรงพยาบาลจิตเวชจังหวัดสระแก้ว ให้การรักษาครอบคลุมทั่วภาคตะวันออกทั้งหมด

2.3.3 การศึกษาจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในภาคตะวันออกเฉียง

ในปี พ.ศ. 2538 จำนวนประชากรของภาคตะวันออกเฉียงมีประชากร 4,199,438 คน คิดเป็นอันดับ 5 ของประเทศไทยโดยแบ่งได้ดังนี้

จังหวัด	จำนวน
1. จันทบุรี	464,155 คน
2. ฉะเชิงเทรา	605,328 คน
3. ชลบุรี	962,402 คน
4. ตราด	205,077 คน
5. ระยอง	467,359 คน
6. สระแก้ว	499,222 คน
7. ปราจีนบุรี	421,822 คน
8. ชัยนาท	348,311 คน
9. นครนายก	234,764 คน
รวมประชากรทั้งหมด	4,199,438 คน

ที่มา : กองสถิติแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี

การเพิ่มของประชากรในปี พ.ศ. 2525 - 2530 ประมาณร้อยละ 2.76 ต่อปี ซึ่งสูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ โดยเรียงลำดับความหนาแน่นของประชากรของภาค ได้แก่ ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา ตามลำดับ

ปริมาณของผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในภาคตะวันออกเฉียงคิดเป็นอันดับ 8 ของเขตการปกครอง สาธารณสุข ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้

จังหวัด	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
ชลบุรี	14,364 ราย	26.4
ฉะเชิงเทรา	9,035 ราย	16.4
สระแก้ว	7,451 ราย	13.7
ระยอง	6,976 ราย	12.8
จันทบุรี	6,928 ราย	12.7
ปราจีนบุรี	6,926 ราย	11.5
ตราด	3,061 ราย	5.6
รวม	54,510 ราย	100

ตาราง แสดงจำนวนผู้ป่วยจิตเวชภาคตะวันออก
ที่มา : กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

จากตารางจะเห็นว่า ปริมาณของผู้ป่วยทางด้านจิตเวชจังหวัดสระแก้ว มีปริมาณเป็นอันดับ 3 คือมีปริมาณ 7,451 ราย แต่ถ้าพิจารณาโดยสัดส่วนของประชากรปกติกับผู้ป่วยจิตเวชจะพบว่า ในปริมาณประชากรปกติ 67 คน จะพบผู้ป่วยจิตเวช 1 ราย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ควรจะมีโรงพยาบาลด้านจิตเวช เพื่อรองรับผู้ป่วยเหล่านี้

2.3.4 การศึกษาสภาพทางสังคมทั่วไปของจังหวัดสระแก้ว

1. ลักษณะประชากร

พลเมืองของจังหวัดสระแก้ว ส่วนใหญ่เป็นเชื้อชาติไทย มีภาษาถิ่นหลายภาษา ประชาชนบางส่วนเป็นชาวท้องถิ่นอยู่เดิมบ้าง ถูกกวาดต้อนอพยพมาจากถิ่นต่างแดนบ้าง ต่างยุคต่างสมัย เช่น ไทยพวน ถูกกวาดต้อนมาจากหัวพันทั้งหก เมืองคำเกิด คำมวน หัวเมืองลาวพวน หัวเมืองลาวกาว เมืองเวียงจันทน์ เมืองหลวงพระบาง เมืองเวียงคำ เมืองนครจำปาศักดิ์ ตั้งแต่สมัยอยุธยา ธนบุรี กรุงเทพฯ และเจ้าพระยาบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเดชา) กวาดต้อนครอบครัวโคราชมาจากนครราชสีมา เจ้าพระยาอภัยภูเบศร์ (ชุ่ม อภัยวงศ์) อพยพชาวเขมรรอกมาจากมณฑลบูรพา คราวเสียมณฑลนั้นให้แก่ฝรั่งเศส

ตารางที่ แสดงจำนวนประชากรของจังหวัดสระแก้ว

อำเภอ / กิ่งอำเภอ	จำนวน ประชากร		รวม
	ชาย	หญิง	
เมืองสระแก้ว	51,518	48,914	100,452
วัฒนานคร	36,290	36,226	72,516
อรัญประเทศ	37,432	37,863	75,300
ตาพระยา	36,184	35,852	72,036
วังน้ำเย็น	48,486	44,017	92,663
คลองหาด	16,102	15,439	31,541
เขาฉกรรจ์	23,591	26,712	50,303
รวม	249,763	245,048	494,311

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดสระแก้ว, พฤษภาคม 2538

ถิ่นที่อยู่ของพลเมืองต่างภาษา

อำเภอวัฒนานคร มีไทยอิสลามอยู่ โดยทั่วไปเกือบทุกตำบล และมีชาวจีน ชาวญวน อยู่บ้าง

อำเภออรัญประเทศ มีไทยย้อ ไทยโอ้ ไทยอีสาน เขมร ปะปนกันทั่วไป และชาวญวนอพยพมาจากประเทศกัมพูชา และชาวจีนมาจากประเทศจีน มาจากประเทศเวียดนาม

อำเภอตาพระยา มีพลเมืองเชื้อสายเขมรเป็นส่วนใหญ่ และมีชาวไทยอีสานบ้าง

อำเภอสระแก้ว มีไทยอีสาน และมีอพยพมาจากภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยและจังหวัดใกล้เคียง มีชาวจีนอยู่บ้าง

อำเภอวังน้ำเย็น และอำเภอคลองหาด มีประชากรเช่นเดียวกับอำเภอสระแก้ว แต่ที่อำเภอคลองหาด มีชาวเขมรอยู่ประปราย

2. การศาสนา

ประชาชนส่วนมากร้อยละ 95 นับถือศาสนาพุทธ นอกนั้นนับถือศาสนาคริสต์และอิสลาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การศึกษา

จังหวัดสระแก้ว มีสถานศึกษาดังแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับอุดมศึกษา รวมทั้งสิ้น 330 แห่ง แยกเป็นสังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ 288 แห่ง กรมสามัญศึกษา 17 แห่ง กรมอาชีวศึกษา 1 แห่ง สำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน 8 แห่ง สำนักงานการศึกษาท้องถิ่น (เทศบาล) 5 แห่ง และสังกัดกรมตำรวจ (ตำรวจตระเวนชายแดน) 11 แห่ง

จังหวัดมีครู จำนวน 3,345 คน แยกตามสังกัด ได้แก่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ 2,992 คน กรมสามัญศึกษา 562 คน กรมอาชีวศึกษา 75 คน สำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน 192 คน สำนักงานการศึกษาท้องถิ่น (เทศบาล) 42 คน และสังกัดกรมตำรวจ (ตระเวนชายแดน) 82 คน

จังหวัดสระแก้วมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 84,771 คน แยกเป็นระดับก่อนประถมศึกษา 11,854 คน ระดับประถมศึกษา 57,448 คน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 15,217 คน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 2,952 คน ระดับอุดมศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 602 คน ระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง (ปวส.) 96 คน และประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคโนโลยี (ปวท.) 97 คน

อัตราการเรียนต่อชั้น ม.1 , ม.4 และ ปวช.1 เพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นมา อัตราการเรียนต่อชั้น ม.1 ของนักเรียนที่จบชั้น ป.6 ในปี 2537 ทั้งจังหวัดสระแก้ว คิดเป็นร้อยละ 95.08 อัตราการเรียนต่อชั้น ม.4 และ ปวช. 1 ของจังหวัดสระแก้วคิดเป็นร้อยละ 83.68 ทางด้านแนวโน้มการเรียนต่อในระดับต่าง ๆ จะพบว่าแนวโน้มการเรียนต่อชั้น ม.1 , ม.4 และ ปวช.1 จะมีแนวโน้มสูงขึ้น

จังหวัดมีการส่งเสริมการศึกษานอกโรงเรียนสำหรับบุคคลทั่วไป ดังนี้

- ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดน 1 แห่ง
- ห้องสมุดประชาชน 5 แห่ง
- ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน 110 แห่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง แสดงสถานศึกษา จำแนกตามสังกัด และอำเภอ

อำเภอ	สังกัด						
	สพช.	กรมสามัญ	กรมอาชีวฯ	สช.	เทศบาล	ตชด.	รวม
เมืองสระแก้ว	62/1	3/1	-	3	-	-	68
วังน้ำเย็น	44/1	4	-	1	-	5	54
วัฒนานคร	50/1	3	-	1	-	-	54
อรัญประเทศ	45/2	2	1	3	2	2	55
ตาพระยา	42	2	-	-	-	-	44
คลองหาด	22	1	-	-	-	3	26
กิ่ง อ.เขาฉกรรจ์	24	2	-	-	-	1	27
รวม	289/5	17/1	1	3	2	11	328

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสระแก้ว , 2537

ตาราง. แสดงจำนวนครู จำแนกตามสังกัด และ อำเภอ

อำเภอ	สังกัด						
	สพช.	กรมสามัญ	กรมอาชีวฯ	สช.	เทศบาล	ตชด.	รวม
เมืองสระแก้ว	713	122	-	58	-	-	893
วังน้ำเย็น	580	101	-	31	-	43	755
วัฒนานคร	514	82	-	25	-	-	621
อรัญประเทศ	443	93	60	104	135	16	831
ตาพระยา	487	87	-	-	-	-	574
คลองหาด	206	35	-	-	-	20	261
กิ่ง อ.เขาฉกรรจ์	330	58	-	-	-	6	394
รวม	3,273	578	60	218	135	85	4,349

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสระแก้ว , 2537

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สาธารณสุข

จังหวัดสระแก้วมีโรงพยาบาล 6 แห่ง สถานีนอามัย 78 แห่ง สถานีสธารณสุขชุมชน 24 แห่ง จำนวนเตียงผู้ป่วย 4,306 เตียง และอัตราส่วนเตียงผู้ป่วยต่อประชากร เป็น 1 : 907 คน

บุคลากรด้านสาธารณสุข แยกเป็นแพทย์ 34 คน ทันตแพทย์ 8 คน เภสัชกร 12 คน พยาบาลวิชาชีพ 124 คน พยาบาลเทคนิค 129 คน เจ้าพนักงานสาธารณสุข (ผดุงครรภ์) 137 คน เจ้าพนักงานสาธารณสุข (พนักงานนอามัย) 110 คน เจ้าหน้าที่พยาบาล 13 คน

ตาราง แสดงจำนวนบุคลากรสาธารณสุข : ประชากร ของจังหวัดสระแก้ว

บุคลากรด้านสาธารณสุข	จำนวน	สัดส่วนต่อประชากร
แพทย์	34	1 : 11,474
ทันตแพทย์	8	1 : 48,762
เภสัชกร	12	1 : 32,508
พยาบาลวิชาชีพ	124	1 : 3,146
พยาบาลเทคนิค	129	1 : 3,024
เจ้าพนักงานสาธารณสุข (ผดุงครรภ์)	137	1 : 2,847
เจ้าพนักงานสาธารณสุข (ชุมชน)	110	1 : 3,546
เจ้าหน้าที่พยาบาล	13	1 : 30,008

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว , 2537

สำหรับปัญหาโรคภัยไข้เจ็บที่มากที่สุด ได้แก่ อุจจาระร่วง และโรคปอดอักเสบ ไทฟอยด์ บิด และอาหารเป็นพิษ จำนวนและอัตราการป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวัง 10 อันดับแรกแสดงไว้ในตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 การศึกษาข้อมูลด้านกายภาพ

สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดสระแก้ว

สภาพทั่วไปและภูมิศาสตร์จังหวัดสระแก้ว

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 19 มกราคม 2536 ให้เสนอพระราชบัญญัติจัดตั้งจังหวัดสระแก้ว เป็นจังหวัดหนึ่งที่แยกออกมาจากจังหวัดปราจีนบุรี ด้วยเหตุผลเพื่อประโยชน์แก่การปกครองการรักษาความมั่นคง และการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในพื้นที่ โดยรัฐสภาได้ให้ความเห็นชอบและประกาศในราชกิจจานุเบกษา มีผลให้เป็นจังหวัดอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2536 นับเป็นจังหวัดที่ 74 ของประเทศไทย

ที่ตั้ง

จังหวัดสระแก้วอยู่ในเขตภาคตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ทางรถยนต์ ประมาณ 220 กิโลเมตร โดยทางรถไฟประมาณ 200 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งสิ้นประมาณ 6,743.94 ตารางกิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับอำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดนครราชสีมา และอำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศใต้	ติดต่อกับอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับประเทศกัมพูชาประชาธิปไตย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับอำเภอกบินทร์บุรี อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรีและอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

ลักษณะทั่วไปและภูมิประเทศ

โดยรวมของภาคตะวันออก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่อกเขา ทางตอนเหนือและตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งกันเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับกัมพูชาด้านหนึ่ง ทางตอนกลางมีที่สูงสลับกันไป รอบ ๆ ที่สูงเหล่านี้เป็นที่ราบขี้นบันได ซึ่งเกิดจากการกระทำของน้ำทะเลภาคตะวันตกและใต้ของเขตนี้ สำหรับจังหวัดสระแก้ว โดยทั่วไปมีลักษณะเป็นที่ราบสูงและราบเชิงเขา พื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 47 เมตร ประกอบด้วย 6 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 57 ตำบล 561 หมู่บ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง แสดงจำนวนอำเภอ / กิ่งอำเภอ ตำบลและหมู่บ้านในจังหวัดสระแก้ว

อำเภอ / กิ่งอำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
เมืองสระแก้ว	8	114
วัฒนานคร	11	102
อรัญประเทศ	12	99
ตาพระยา	9	72
วังน้ำเย็น	6	67
คลองหาด	7	62
กิ่ง อ. เขาคกรรจ์	4	45
รวม	57	561

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดสระแก้ว , มิถุนายน 2538

ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดสระแก้วมีลักษณะภูมิอากาศ แบบฝนเมืองร้อนเฉพาะฤดูกาล (TROPICAL SAVANNA CLIMATE) ซึ่งแบ่งตามหลักการ KAPPEN ได้เป็น 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูฝน เริ่มประมาณเดือนมิถุนายน ถึงเดือนตุลาคม ซึ่งจะมีปริมาณน้ำฝนมากที่สุดในช่วงเดือนสิงหาคม และเดือนกันยายน

ฤดูหนาว เริ่มประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ อากาศจะหนาวเย็นมากที่สุดในช่วงเดือนธันวาคม และเดือนมกราคม

ฤดูร้อน เริ่มประมาณเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม อากาศจะร้อนจัดมากที่สุดในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม

ตาราง แสดงลักษณะดินฟ้าอากาศ จังหวัดสระแก้ว ปี 2537 - 2538

ลักษณะ เดือน	ความกด อากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้น สัมพัทธ์ (%)	อุณหภูมิ (องศา C)	ลม (กม./ชม.)	ฝน (มิลลิเมตร)	ทัศนวิสัย (กม.)	อื่น ๆ
ปี 2537							
ม.ค	1012.19	60.22	26.55	1.43	0.3	5.7	
ก.พ	1009.31	83.96	29.67	3.53	12.4	6.1	
มี.ค	1011.52	66.81	29.23	1.73	100.4	6.2	
เม.ย	1008.43	67.64	34.56	1.28	66.9	7.5	
พ.ค	1004.30	70.00	30.22	1.56	201.1	8.7	
มิ.ย	1006.32	82.15	28.79	1.77	134.5	8.0	
ก.ค	1003.29	84.41	25.32	1.93	298.1	8.0	
ส.ค	1007.88	95.54	28.15	19.55	184.3	8.2	
ก.ย	1008.73	83.18	28.36	1.84	193.4	8.7	
ต.ค	1012.21	70.60	27.20	2.89	87.9	8.5	
พ.ย	1013.50	69.94	27.19	0.76	0.0	8.8	
ธ.ค	1013.37	64.29	27.09	0.68	3.1	8.8	
ปี 2538							
ม.ค	1013.95	62.17	26.51	1.52	29.4	7.9	
ก.พ	1012.67	80.18	28.19	1.41	11.0	7.9	
มี.ค	1010.13	65.13	30.84	18.29	34.3	8.4	
เม.ย	1008.39	74.42	31.63	1.55	102.1	8.9	
พ.ค	1008.22	80.46	30.40	1.28	151.6	9.3	

ที่มา : สถานีตรวจอากาศอรัญประเทศ, มิถุนายน 2538

ระบบบริการขั้นพื้นฐาน

การคมนาคมขนส่ง

ปัจจุบันจังหวัดสระแก้ว มีเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ คือ

1.1 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 (ถนนสุวรรณศร) ผ่านอำเภอเมืองสระแก้ว อำเภอวัฒนานคร และอำเภออรัญประเทศ

1.2 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 317 (ถนนสายสระแก้ว - จันทบุรี) ผ่านอำเภอเมืองสระแก้ว กิ่งอำเภอเขาฉกรรจ์ และอำเภอวังน้ำเย็น

1.3 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 384 (ถนนสายอรัญประเทศ - บุรีรัมย์) ผ่านอำเภออรัญประเทศ และอำเภอตาพระยา

นอกจากเส้นทางหลักดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีเส้นทางระหว่างจังหวัดและอำเภอ/กิ่งอำเภอต่าง ๆ ที่เป็นถนนลาดยางหมดแล้ว

ตาราง แสดงระยะทางระหว่างจังหวัดกับอำเภอ / กิ่งอำเภอต่าง ๆ

จุดหมายปลายทาง (จาก อ.เมืองสระแก้ว)	ระยะทาง / กม.
1. อำเภอเมืองสระแก้ว	-
2. อำเภอวัฒนานคร	22
3. อำเภออรัญประเทศ	44
4. อำเภอตาพระยา	95
5. อำเภอวังน้ำเย็น	37
6. อำเภอคลองหาด	57
7. กิ่งอำเภอเขาฉกรรจ์	18

นอกจากทางหลวงแผ่นดินที่สำคัญ และเส้นทางคมนาคมระหว่างจังหวัดและอำเภอต่าง ๆ แล้วยังมีการคมนาคม โดยทางรถไฟคือสายตะวันออก สถานีรถไฟกรุงเทพ (หัวลำโพง) ถึงสถานีรถไฟอรัญประเทศอีกด้วย

บทที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม

3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ

3.1.1 โรงพยาบาลสมเด็จพระยา

ประวัติและสถานที่ตั้ง

โรงพยาบาลสมเด็จพระยา ตั้งอยู่ระหว่างถนนสมเด็จพระยาภิรมยาดิถีกับถนนลาดหญ้า เขตคลองสาน ในพื้นที่ของพระยาสุรवंศวิชัยวัฒน์ จัดสร้างเป็นโรงพยาบาลจิตเวชแห่งแรกของประเทศไทย โดยที่เริ่มต้นยังไม่มีจุดมุ่งหมายในการรักษา เพียงแต่ต้องการกักขังเท่านั้น

รายละเอียดของโครงการและองค์ประกอบ

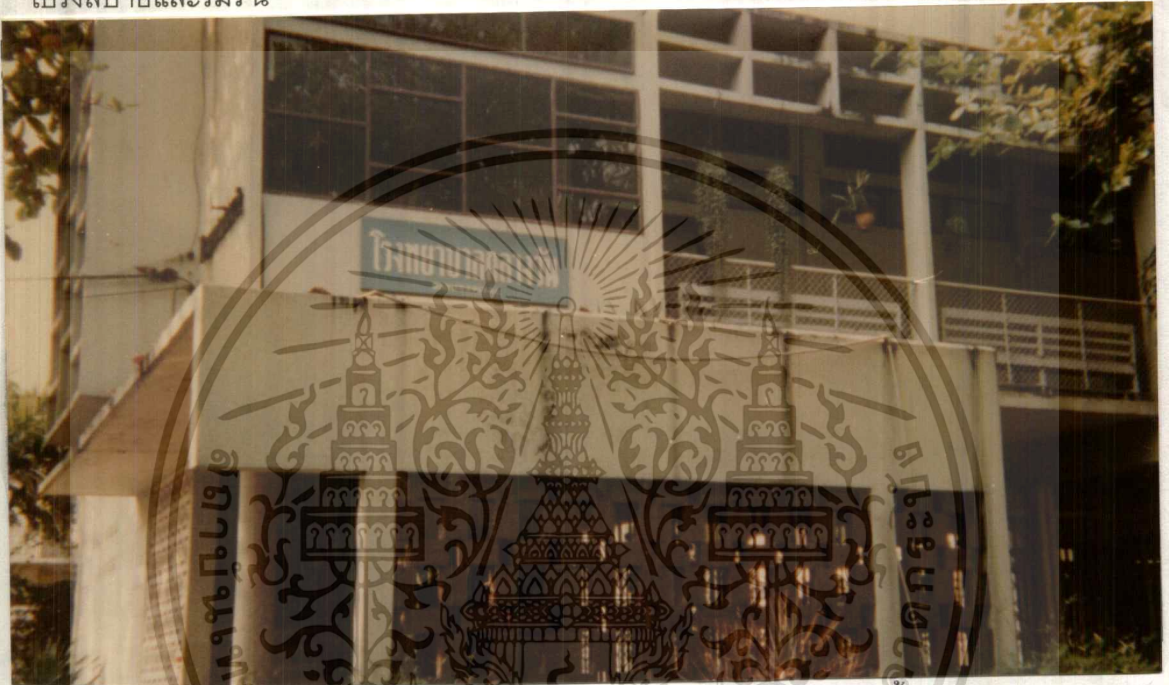
อาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารเดี่ยว สูงไม่เกิน 2 ชั้น (ยกเว้นตึกที่ทำการจัดสร้างใหม่ เพราะเนื้อที่ไม่เพียงพอ) มีต้นไม้ร่มรื่นตามทางเดิน และมีสนามหญ้ากว้างให้คนไข้ได้พักผ่อน มีสวนประกอบดังนี้

1. ตึกผู้ป่วยนอก ตั้งอยู่ทางด้านหน้าเป็นอาคารใหม่ ตรวจรักษาผู้ป่วยจิตเวชทั่วไป (O.P.D) มีส่วนฉุกเฉินอยู่ชั้นล่างสุด และมีส่วนตรวจสวนรับยาอยู่บริเวณใกล้เคียง



2. ส่วนบริหาร เป็นตึก 2 ชั้น ตั้งอยู่ด้านข้างตึกผู้ป่วยนอก เป็นส่วนที่ไม่เกี่ยวกับผู้ป่วย ยกเว้นในส่วนที่เป็นส่วนการเงิน

3. ส่วนโรงพยาบาลกลางวัน ตั้งอยู่บริเวณกลางโรงพยาบาล ระหว่างตึกผู้ป่วยนอกและตึกผู้ป่วยใน เป็นการรักษาผู้ป่วยแบบไปเช้าเย็นกลับ มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น เน้นความโปร่งสบายและร่มรื่น



4. ส่วนผู้ป่วยใน จะแบ่งเป็นฝ่ายหญิงและชาย โดยมีอาณาเขตรั้วล้อมชัดเจน และมีการกำหนดเวลาให้ผู้ป่วยออกมานอกบริเวณได้ แต่แต่ละส่วนจะมี 7 ตึก โดยเป็นตึกผู้ป่วยสามัญ 4 ตึก และผู้ป่วยพิเศษ 3 ตึก มี NURSES STATION 1 จุดต่อผู้ป่วย 30 เตียง โดยทั้งหมดในโรงพยาบาลมีจำนวนเตียง 792 เตียง แบ่งเป็นห้องนอนรวมขนาด 10 - 15 เตียงและห้องผู้ป่วยพิเศษห้องละ 2 เตียงในแต่ละตึกจะมีส่วนกิจกรรมของตนและมีส่วนกิจกรรมรวมมีสนามหญ้าที่ร่มรื่น



5. ส่วนฟื้นฟูสมรรถภาพ ประกอบด้วยนันทนาการบำบัด ศิลปกรรมบำบัด และ อาชีวบำบัด อยู่บริเวณใกล้ตึกผู้ป่วยใน ทั้งชายและหญิง แบ่งการบำบัดออกเป็นห้อง ๆ ตาม แต่กิจกรรมของการบำบัด



6. ส่วนโรคระบบประสาท ประกอบด้วยส่วนตรวจรักษา ผ่าตัด และห้องพักผู้ป่วย โรคจิต และมีส่วนของกายภาพบำบัดอยู่ภายใน



7. ส่วนบริการ ได้แก่ ส่วนโภชนาการ ส่วนซักกรีด ซ่อมบำรุง ฯลฯ ตั้งอยู่บริเวณที่แยกตัวออกไป ที่สามารถให้บริการแก่คนไข้ และเจ้าหน้าที่ได้สะดวก

8. ส่วนบ้านพักบุคลากร จะกระจายตัวอยู่บริเวณรอบนอกของโรงพยาบาล ซึ่งจะประกอบไปด้วย หอพักแพทย์ หอพักพยาบาล หอพักข้าราชการ และหอพักเจ้าหน้าที่

การจัดวางผังบริเวณ ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

การจัดวางผังของโรงพยาบาลสมเด็จพระยา

มีลักษณะการวางองค์ประกอบตามความสำคัญ เริ่มจากด้านหน้า ทางเข้ามีการจัดสวนที่ผู้ป่วยจิตเวชทั่วไปที่ใช้ได้สะดวก (ผู้ป่วยนอก , ผู้ป่วยโรคประสาท) ซึ่งจะมีความพลุกพล่านของผู้คนเป็นจำนวนมาก ส่วนกลางจะเป็นส่วนที่ผู้ป่วยที่มารับการรักษาแบบไปเข้าเย็นกลับจะมาใช้โครงการ ซึ่งจะเป็นส่วนที่ลดความพลุกพล่านให้น้อยลง ส่วนหลังจะเป็นส่วนของตึกผู้ป่วยใน ซึ่งเป็นส่วนที่ต้องการความสงบ และสามารถรักษาความปลอดภัยได้ดี

นอกจากนี้ ด้านหน้าของโครงการจะมีการขุดคลอง และปลูกต้นไม้ใหญ่ เพื่อแบ่งอาณาเขตระหว่างภายนอก และภายใน กันคนไข้ได้อีกทางหนึ่ง ภายในโครงการทางเดินจะมีลักษณะที่โปร่งโล่ง ตามทางเดินจะมีต้นไม้ใหญ่ ทำให้เกิดความร่มรื่นเหมาะสมต่อโครงการ

ลักษณะทางสถาปัตยกรรมทั้งภายนอกและภายใน

ภายนอกลักษณะของอาคาร ถ้าเป็นอาคารเก่าจะมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรม เป็นแบบทางยุโรป เนื่องจากโรงพยาบาลนี้จัดสร้างในสมัย รัชกาลที่ 5 อาคารเหล่านั้น จึงยังคงสภาพเดิม ส่วนอาคารใหม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรม ลักษณะแบบอาคารราชการ ซึ่งมีความเรียบง่าย ดูแล้วสบายตาเน้นความโปร่งสบาย

ลักษณะภายในมีการยกฝ้าเพดานให้สูง เพื่อความรู้สึกสบายสีที่ใช้ ส่วนมากจะเป็นสีที่มีความนุ่ม เช่น สีขาว สีเหลืองอ่อน ลักษณะห้องพักผู้ป่วย มีลักษณะคับแคบและมีการกักขัง โดยการกั้นลูกกรงทำให้ดูอึดอัด

สรุปข้อดี ข้อเสียของโรงพยาบาลสมเด็จพระยา

ข้อดี

1. ความโปร่ง และความร่วมมือรึ้น ในการจัดวางผังโครงการ
2. การจัดวางองค์ประกอบ ได้เป็นระบบ ตามความเหมาะสม
3. การใช้น้ำในการแยกระหว่างภายนอก และภายในโครงการ
4. การจัดวางอาคารเป็นส่วน ๆ ซึ่งจะง่ายต่อการดูแล และรักษาความปลอดภัย

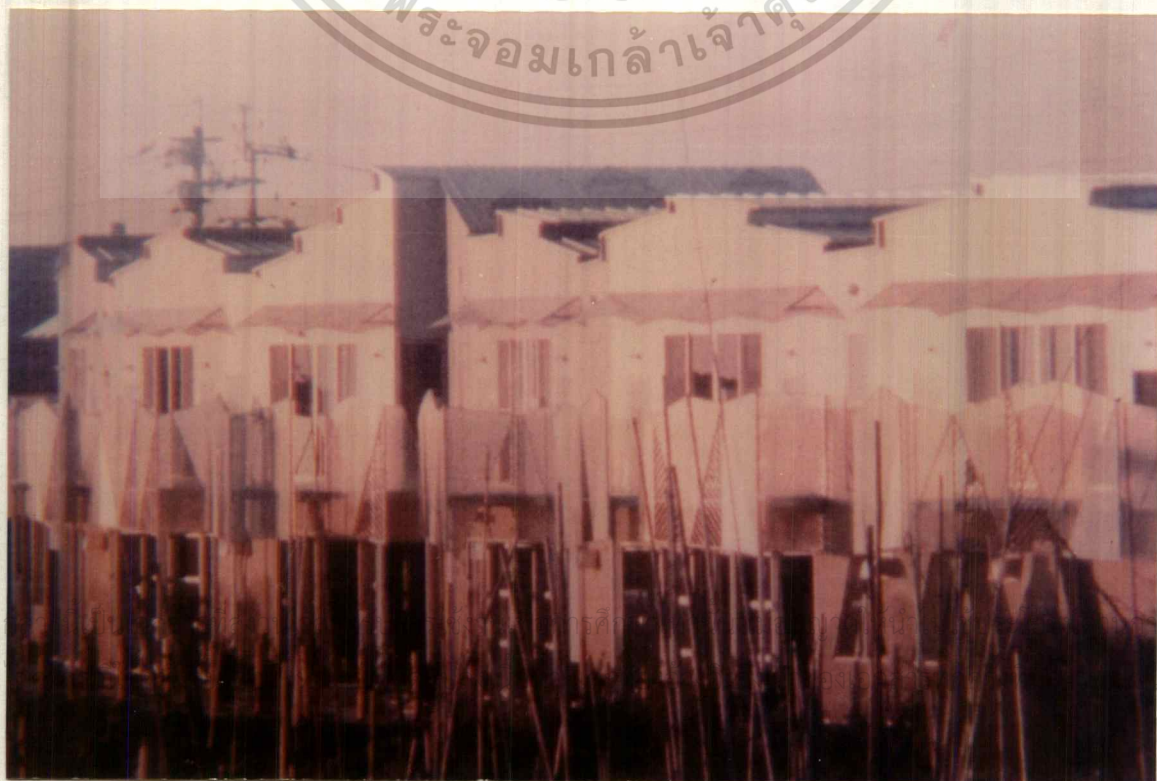
ข้อเสีย

1. ขาดความต่อเนื่องทางสถาปัตยกรรมในแต่ละตึก
2. ขาดเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม
3. ลักษณะการออกแบบภายในห้องผู้ป่วย เหมือนการกักขัง

จากการศึกษาข้อมูลดังกล่าว ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยา ทำให้ได้ประโยชน์และข้อมูลที่จะนำไปช่วย ในการออกแบบโรงพยาบาลจิตเวชภาคตะวันออกเฉียงใต้ดังนี้

1. จัดสร้างเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมของโรงพยาบาลจิตเวช
2. สี และ การจัดวางองค์ประกอบของโครงการได้อย่างเหมาะสม
3. การใช้ต้นไม้และน้ำมาช่วยในการออกแบบ เพื่อให้โครงการเกิดความร่มรื่น
4. ได้ทราบประวัติของโรงพยาบาลจิตเวช และที่มาทางสถาปัตยกรรม เพื่อนำไปเป็น

แนวความคิด ในการออกแบบได้อย่างเหมาะสม



3.1.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างต่างประเทศ

CHIRANUI HOSPITAL , STRESS CARE CENTER

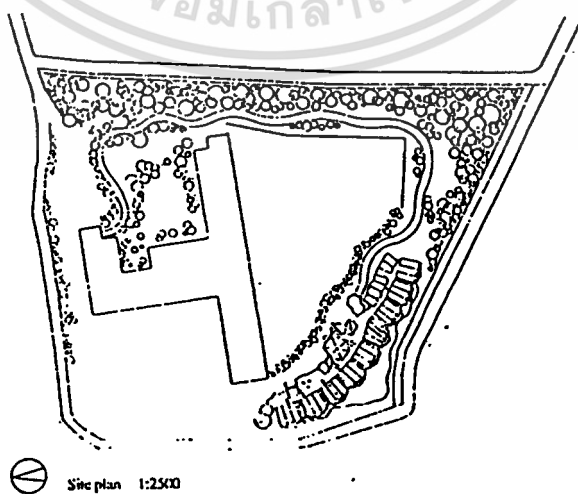
สถานที่ตั้ง	Omuta - City . Fukuoke . JAPAN
สถาปนิก	Itsuko Hasegawa Ateher
สร้างเมื่อ	เดือนพฤศจิกายน 1989
จำนวนเตียง	38 เตียง
พื้นที่	14,289.90 ตารางเมตร
พื้นที่อาคาร	1,508.30 ตารางเมตร

แนวความคิดในการออกแบบ

ออกแบบอาคารเป็นแนวยาวตามกระแสของแม่น้ำ โดยยึดหลักความเป็นไปตามธรรมชาติของแม่น้ำคือการไหลคดเคี้ยว เพราะสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์โดยพระเจ้า สำหรับรูปแบบอาคาร หน้าต่างกับช่องว่างออกแบบให้ดูเข้าใจยาก โดยให้แสงสะท้อนเป็นคลื่นให้เข้ามาในห้องผู้ป่วย ทำให้เกิดการผ่อนคลาย

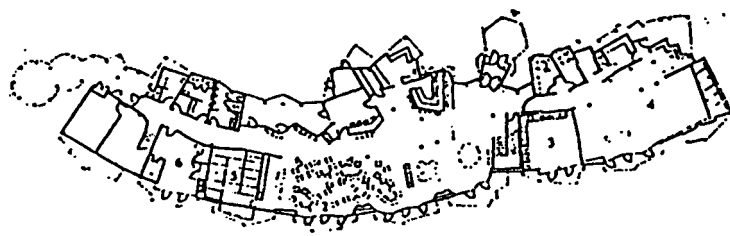
การออกแบบภายใน ออกแบบให้แต่ละห้องต้องมีความสดใส สบาย ทางเดินออกแบบเปลี่ยนให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม มีห้องขนาดกลางที่สามารถเปลี่ยนเป็นห้องพิเศษ หรือ ห้องใหญ่ โดยการปรับเปลี่ยน

รายละเอียดและแบบของโครงการ



ผังบริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



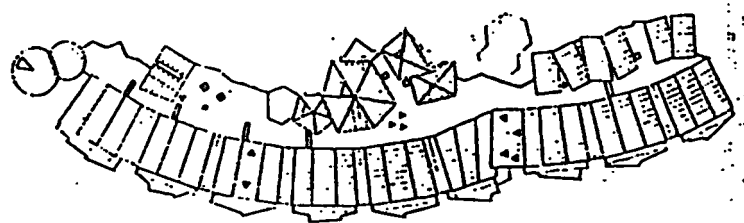
1st floor plan 1:300



2nd floor plan

แปลนพื้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Roof plan

หมายเหตุ

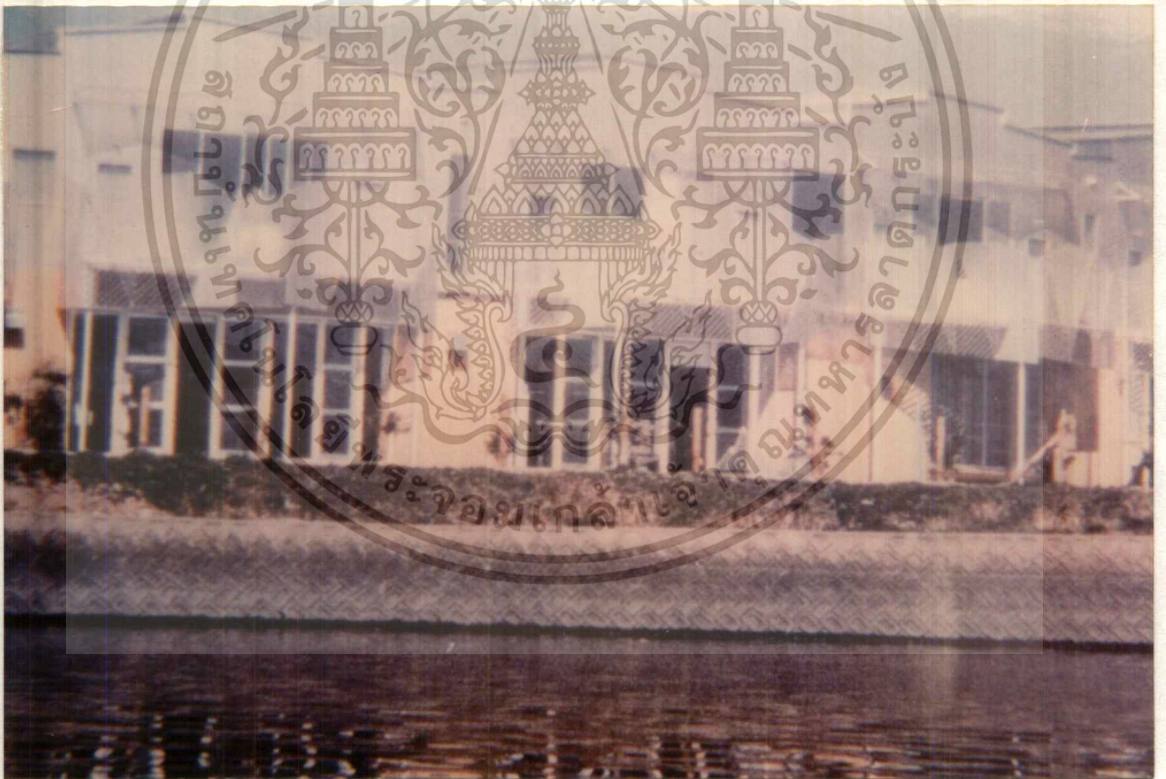
1. LIVING ROOM
2. DINING ROOM
3. KITCHEN
4. WORKSHOP
5. JAPANESE - STYLE ROOM
6. OCCUPATION THERAPY ROOM
7. DAY - ROOM
8. PATIENT ROOM
9. NURSE STATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งที่ได้จากการศึกษาอาคารตัวอย่างต่างประเทศ

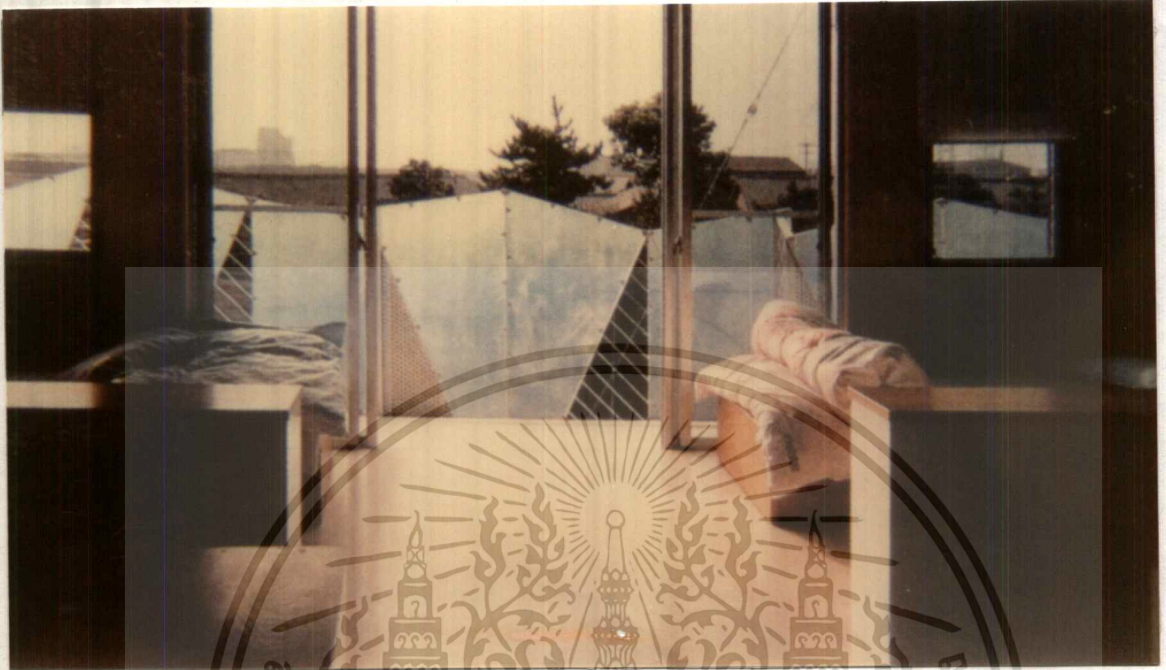
จากการศึกษาข้อมูลของอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ จะได้ในส่วนของแนวความคิดในการแบบ ซึ่งจะเน้นถึงความเป็นธรรมชาติ การวางผังโดยใช้น้ำเป็นตัวกำหนด การจัดองค์ประกอบภายในสลับซับซ้อนเหมือนจิตใจของมนุษย์

ส่วนรูปแบบของอาคาร จะได้ในส่วนของงานสถาปัตยกรรม ที่ดูเรียบง่าย เน้นความโปร่งสบายแต่เกิดความสลับสนทางขนาดของช่องแสง วัสดุที่ใช้กับอาคารมีความมันเงา สะท้อนแสงและรับแสงสว่างได้ดี



รูปด้านหน้าริมแม่น้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



7. รูปรายละเอียดด้านหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การดำเนินงานของโครงการ

3.2.1 การศึกษาโครงสร้างด้านการบริหาร

ระบบการบริหารงานภายในโรงพยาบาล ปกติสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

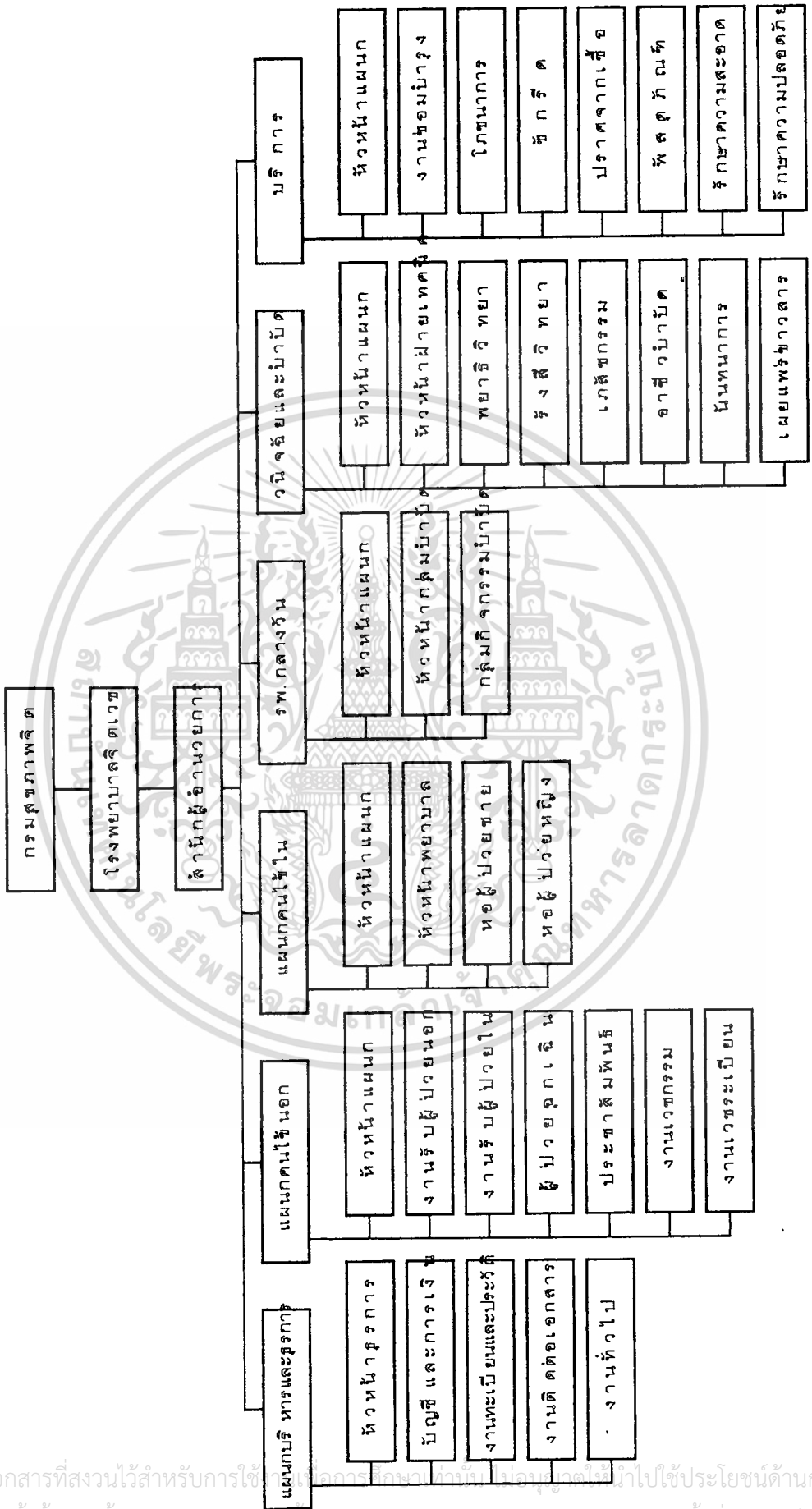
1. ฝ่ายบริหารและธุรการ

ส่วนของฝ่ายบริหาร และธุรการ จะมีรองผู้อำนวยการด้านบริหารเป็นผู้รับผิดชอบทำหน้าที่ที่ควบคุมทางด้านการบริหาร และธุรการ มีหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติการของฝ่ายแพทย์ และดูแลรับผิดชอบสถานที่ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน ให้มีความสัมพันธ์กันทั้ง 2 ฝ่าย โดยจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาล

2. ฝ่ายการแพทย์และการพยาบาล

ส่วนของฝ่ายการแพทย์ และการพยาบาลจะมีรองผู้อำนวยการ ด้านการแพทย์และหัวหน้าพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบ ทำหน้าที่เป็นผู้บริหารงานด้านการให้บริการดูแลและรักษาผู้ป่วยทั้งหมด

แผนผังการบริหารงานโรงพยาบาลจิตเวช



ภาพที่ 3.1 แผนผังการบริหารงานโรงพยาบาลจิตเวช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้... ไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 นักสังคมสงเคราะห์

หน้าที่ด้านการบริการ

1. ตรวจสอบและศึกษาประวัติผู้ป่วย (SOCIALINVESTIGATION ANDSOCIALSTUDY)
2. ให้คำแนะนำ (COUNSELING)
3. ศึกษาปัญหาและแก้ปัญหาของผู้ป่วย (SOCUTION)
4. ให้การรักษาทางจิตวิทยาบำบัด (PSYCHOTHERAPTY)
5. สื่อกลางในการติดต่อระหว่างคนไข้และครอบครัว

หน้าที่ด้านวิชาการ

1. งานติดตาม และวิจัย (FOLLOW UP AND SOCIAL RESEARCH)
2. เผยแพร่ความรู้ร่วมกับนักจิตวิทยา

1.4 นักอาชีพบำบัด

หน้าที่ด้านการบริการ

1. จัดกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้นภายในโรงพยาบาลทั้งภายนอกและภายในอาคาร ในลักษณะอาชีพบำบัด (OUT - DOOR AND IN - DOOR OCCUPATION THERAPY) โดยเน้นถึงความสำคัญของการใช้ชีวิตประจำวัน (ACTIVITIES OF DAILYLIVING)
2. ฝึกคนไข้ให้มีความรู้สึกเป็นเจ้าของ (SENSE OF BELONGING) โดยรวมกลุ่มคนไข้ 7 - 8 คนเข้าด้วยกัน ร่วมกันรับผิดชอบในสมบัติส่วนตัวและส่วนรวม

1.5 นักสันทนาการ

หน้าที่ด้านบริการ

1. จัดกิจกรรม (ACTIVITIES) ที่ให้ความบันเทิงภายในโรงพยาบาล ทั้งภายนอกและภายในอาคาร เพื่อให้คนไข้ได้ผ่อนคลายอารมณ์และเสริมสร้างความสัมพันธ์ (RECREATIONAL THERAPY)

1.6 พยาบาล

หน้าที่ด้านบริการ

1. เป็นแม่บ้านของแผนกต่าง ๆ
2. เป็นผู้ให้การพยาบาลคนไข้ รับผิดชอบเรื่องยา เครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์
3. ช่วยในการบำบัดรักษาทางจิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ช่วยในการอาชีวบำบัด
5. ช่วยในการสันทนากการบำบัด

1.7 ผู้ช่วยพยาบาล

หน้าที่ด้านการบริการ

1. ช่วยเหลือพยาบาลในหน้าที่ของแม่บ้าน การพยาบาลและการจ่ายยาให้คนไข้
2. ช่วยเหลือและให้การบำบัดในด้านต่าง ๆ

1.8 พนักงานผู้ช่วย

หน้าที่ด้านการบริการ

1. ทำงานด้านแรงงาน ในฝ่ายบริการการแพทย์ทุกอย่างนอกเหนือที่กล่าวมา

1.9 เจ้าหน้าที่ธุรการ

หน้าที่ฝ่ายการจัดการ

1. ทำงานในแผนกที่เกี่ยวกับการจัดการและรับคำสั่งจากส่วนของผู้บริหารโรงพยาบาล

1.10 ลูกจ้างแผนกต่าง ๆ

1. ทำหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากแผนกนั้น ๆ

2. ผู้ใช้ชั่วคราว

ประกอบด้วยกลุ่มผู้ใช้ชั่วคราว ซึ่งได้แก่

- ผู้ป่วยนอก
- ผู้ป่วยใน
- ผู้ป่วยฉุกเฉิน
- ญาติผู้ป่วย
- นักศึกษาแพทย์ พยาบาล (ภาคปฏิบัติ)
- อาสาสมัครด้านต่าง ๆ
- ประชาชนทั่วไป
- ส่วนราชการ องค์กร สถาบันต่าง ๆ ที่มาติดต่อราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ป่วยทางจิต ที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลทางจิต สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่คือ

กลุ่มโรคประสาท

กลุ่มนี้มีความผิดปกติทางจิตใจค่อนข้างรุนแรง โดยมีความวิตกกังวลเป็นอาการหลัก ร่วมกับอาการทางจิต ลักษณะอาการที่แสดงออกและสามารถสังเกตเห็นได้คือ

- วิตกกังวลอย่างมาก โดยหาสาเหตุไม่ได้
- มีอาการชักกระตุก หรือ อัมพาต
- กลัวสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างรุนแรง โดยไม่มีสาเหตุ
- ย้ำคิด ย้ำทำอยู่เสมอแม้รู้ตัวแต่บังคับตัวเองไม่ได้
- เศร้าโศกเสียใจเกินเหตุ
- คิดฆ่าตัวตาย
- อ่อนเพลีย เบื่อหน่ายทุกอย่าง
- หมกมุ่นเรื่องใดเรื่องหนึ่งอยู่ตลอดเวลา

กลุ่มโรคจิต

กลุ่มนี้มีภาวะของการสูญเสียความสามารถในการทำงานของจิตใจอย่างรุนแรง ถึงระดับที่ไม่รู้ว่าตนเองป่วย คอยหนีจากความเป็นจริง สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ คือ

- เพ้อคลั่ง เอะอะ อาละวาด ตื่นตระหนก หวาดกลัว เห็นภาพหลอน
- เพ้อเจ้อ ร้องรำทำเพลง รื่นเริงโดยไม่มีเหตุผล
- พูดคนเดียว ยิ้มคนเดียว
- เฉยเมย แยกตัวเอง ไม่เคลื่อนไหว ซึมเศร้า

กลุ่มติดยาเสพติดให้โทษ

กลุ่มนี้เข้ามารับการรักษา เพื่อทำการเลิกยาและฟื้นฟูสมรรถภาพ ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีอาการทางร่างกาย เนื่องมาจากพิษของยาเสพติดร่วมกับอาการทางจิตด้วย

3.3.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

1. พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ

ผู้ใช้โครงการ	8.30 - 12.00 น.	13.00 - 16.00 น.	กลางคืน
จิตแพทย์	-ตรวจรักษาผู้ป่วยนอก -ตรวจรักษาผู้ป่วยใน -ตรวจรักษาผู้ป่วยโรงพยาบาล กลางวัน	-ตรวจรักษาผู้ป่วยโรงพยาบาล กลางวัน -ตรวจรักษาผู้ป่วยนอก -ตรวจรักษาผู้ป่วยใน	-อยู่เวร
นักจิตวิทยา	-รักษาผู้ป่วยนอก -รักษาผู้ป่วยโรงพยาบาลกลาง คืน -รักษาผู้ป่วยใน	-รักษาผู้ป่วยนอก -รักษาผู้ป่วยโรงพยาบาลกลางวัน -รักษาผู้ป่วยใน -ทดลองทางจิตวิทยา	-
นักสังคมสงเคราะห์	-ประจำส่วนผู้ป่วยนอก	-ประจำส่วนโรงพยาบาลกลางวัน -งานวิชาการ -งานรวบรวมข้อมูลสถิติ	-
นักอาชว์บำบัด	-ประจำส่วนฟื้นฟูสมรรถภาพ -จัดกลุ่มบำบัดผู้ป่วยใน	-ประจำส่วนโรงพยาบาลกลางวัน	-
พยาบาลจิตเวช	-ประจำส่วนผู้ป่วยนอก -ประจำส่วนผู้ป่วยใน -ประจำส่วนโรงพยาบาลกลาง วัน	-ประจำส่วนผู้ป่วยนอก -ประจำส่วนผู้ป่วยใน -ประจำส่วนโรงพยาบาลกลางวัน	อยู่เวร
โภชนาการ	-ประจำส่วนโภชนาการ	-ประจำส่วนโภชนาการ	-
พยาบาลสาธารณสุข	-ประจำส่วนผู้ป่วยนอก	-ส่งเสริมสุขภาพจิตของชุมชนโรง เรียน และสถานประกอบการ	-
เจ้าหน้าที่ส่วนธุรการ และฝ่ายบริหาร			
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการ			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พฤติกรรมผู้ใช้ชั่วคราว

ผู้ใช้โครงการ	8.30 - 12.00 น.	13.00 - 16.00 น.	กลางคืน
ผู้ป่วยนอก	-รับการรักษาในส่วนผู้ป่วยนอก -รับการบำบัดพิเศษตามการนัดหมาย	-รับการรักษาในผู้ป่วยนอก -รับการบำบัดพิเศษตามการนัดหมาย	-
ผู้ป่วยใน	-รับการบำบัด -ร่วมกิจกรรมบำบัดต่าง ๆ -พักผ่อน	-รับการบำบัด -ร่วมกิจกรรมบำบัดต่าง ๆ -พักผ่อน	พักผ่อน
ผู้ป่วยโรงพยาบาลกลาง วัน	-ร่วมกิจกรรมบำบัด	-ร่วมกิจกรรมบำบัด	-
ญาติผู้ป่วย	-ช่วยเหลือผู้ป่วยในขณะรอการ บำบัด -ช่วยกิจกรรมบำบัดบางส่วน -เยี่ยมผู้ป่วยใน	-เยี่ยมผู้ป่วยใน -ช่วยเหลือผู้ป่วยในขณะรอการ บำบัด -ร่วมกิจกรรมบำบัดบางส่วน	-อยู่เวร
นักศึกษาศา สตรียาบาล	-ฝึกภาคปฏิบัติส่วนผู้ป่วยนอก -ฝึกภาคปฏิบัติส่วนผู้ป่วยใน -ฝึกภาคปฏิบัติส่วนผู้ป่วยโรง พยาบาลกลางวัน	-ฝึกภาคปฏิบัติผู้ป่วยนอก -ฝึกภาคปฏิบัติผู้ป่วยภายใน -ฝึกภาคปฏิบัติผู้ป่วยโรงพยาบาล กลางวัน	-อยู่เวร
อาสาสมัคร	-เยี่ยมผู้ป่วยใน -เยี่ยมผู้ป่วยโรงพยาบาลกลาง วัน -ร่วมกิจกรรมบำบัดต่าง ๆ	-เยี่ยมผู้ป่วยใน -เยี่ยมผู้ป่วยโรงพยาบาลกลางวัน -ร่วมกิจกรรมบำบัดต่าง ๆ	-
ประชาชน	-ร่วมกิจกรรมวิชาการ	-ร่วมกิจกรรมวิชาการ	-
ส่วนราชการองค์กร ต่างๆสถาบันต่าง ๆ	-ติดต่อราชการ	-ติดต่อราชการ	-

3.3.3 ปริมาณผู้ใช้โครงการ

ผู้ใช้โครงการโรงพยาบาลจิตเวช จังหวัดสระแก้ว สามารถแยกตามลักษณะของการใช้โครงการได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ
2. ผู้ป่วยหรือผู้ใช้ชั่วคราว

ดังนั้นการคำนวณหาปริมาณของผู้ใช้โครงการ จึงแยกประเภทของผู้ใช้ดังนี้

1. อัตราเจ้าหน้าที่ในโครงการ

การคำนวณจำนวนอัตรากำลังบุคลากรของโรงพยาบาลจิตเวช จังหวัดสระแก้ว เพื่อการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมจะถือตามเกณฑ์ดังนี้

อัตรากำลังด้านการบริการให้การรักษาผู้ป่วย

ตามเป้าหมายในแผนพัฒนางานสุขภาพจิตของชาติ พ.ศ. 2538 - 2544 ได้กำหนดบุคลากรทางการแพทย์ด้านจิตเวชไว้ดังนี้

1. จิตแพทย์	= 1 : 150,000	= 1 : 150,000 / 150,000	
		= 10	อัตรา
2. พยาบาลจิตเวช	= 1 : 40,000	= 150,000 / 40,000	
		= 38	อัตรา
3. นักจิตวิทยา	= 1 : 300,000	= 1,500,000 / 300,000	
		= 5	อัตรา
4. นักสังคมสงเคราะห์	= 1 : 300,000	= 1,500,000 / 300,000	
		= 5	อัตรา

หมายเหตุ โรงพยาบาลจิตเวชกำหนดขนาดรองรับผู้ป่วย 300 เตียง

มาตรฐานการให้บริการจิตเวชแก่ประชาชน = 1 : 5,000 คน / เตียง

เพราะฉะนั้นครอบคลุมการให้บริการประชาชน = 1,500,000 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัตรากำลังแยกตามแผนก

อัตรากำลังของโรงพยาบาลจิตเวช จังหวัดสระแก้ว อ้างอิงจากมาตรฐานอัตรากำลังในโรงพยาบาลจิตเวช กรมสุขภาพจิต และ อัตรากำลังของโรงพยาบาลสมเด็จพระยามีขนาดใกล้เคียงกับโครงการ

1. ฝ่ายบริหารและธุรการ

- ผู้อำนวยการ (นายแพทย์ 9)	1
- เลขานุการ	1
- รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร	1
- เลขานุการรองผู้อำนวยการ	1
- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	1
- เจ้าพนักงานธุรการ	3
- เจ้าพนักงานพัสดุ	3
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	5
- พนักงานประชาสัมพันธ์และติดต่อ	1
- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	3
- เจ้าหน้าที่บริหารการเงินและบัญชี	1
- เจ้าหน้าที่พนักงานการเงินและบัญชี	5
- โภชนาการ	1
- นายช่างเทคนิค	5
รวม	32

2. แผนกผู้ป่วยนอก

- จิตแพทย์	4
- นักจิตวิทยา	2
- นักสังคมสงเคราะห์	2
- พยาบาลจิตเวช	15
- ผู้ช่วยพยาบาล	10
- พนักงานผู้ช่วย	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ภารโรง	5
รวม	58

3. แผนกผู้ป่วยใน

- จิตแพทย์	4
- นักจิตวิทยา	2
- นักสังคมสงเคราะห์	2
- พยาบาลทำงาน 3 ผลัดตลอด 24 ชั่วโมง	20
- ผู้ช่วยพยาบาล	20
- พนักงานผู้ช่วย	24
รวม	72

4. แผนกตรงพยาบาลกลางวัน

- จิตแพทย์	3
- นักจิตวิทยา	2
- นักสังคมสงเคราะห์	2
- พยาบาล	5
- ผู้ช่วยพยาบาล	5
- นักอาชีวบำบัด	2
- นักนันทนาการ	2
- พนักงานผู้ช่วย	2
- ภารโรง	1
รวม	24

5. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

ก. อาชีวบำบัด	3
- นักอาชีวบำบัด	9
- ผู้ช่วยนักอาชีวบำบัด	8
รวม	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. เกสัชกรรม

- เกสัชกร	6
- ผู้ช่วยเกสัชกร	7
- พนักงานรับจ่ายยา	2
รวม	15

ค. รังสีวินิจฉัย

- รังสีแพทย์	1
- เจ้าหน้าที่รังสีการแพทย์	3
- เจ้าหน้าที่ตรวจคลื่นสมอง (E.E.g)	1
- ช่างเทคนิค	1
- ผู้ช่วยช่างเทคนิค	1
รวม	7

ง. ห้องทดลองและนันทนาการบำบัด

- พนักงานตรวจทดลอง	2
- พนักงานติดต่อ	1
- นันทนาการบำบัด	1
- นันทนาการ	1
- ผู้ช่วยนันทนาการ	3
รวม	8

6. แผนกบริการ

ก. หน่วยจ่ายยากลาง

- เจ้าหน้าที่จ่าย - รับของ	1
- ผู้ช่วย	2
รวม	3

ข. หน่วยโภชนาการ

- แม่ครัว	2
- ผู้ช่วยแม่ครัว	4
รวม	6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค. หน่วยซักล้าง

- แม่บ้าน	2
- ผู้ช่วย	4
รวม	6

ง. หน่วยเทคนิค

- ช่างเทคนิค	1
- ผู้ช่วย	1
รวม	2

จ. หน่วยซ่อมบำรุง

- ช่างไม้	1
- ช่างประปา	1
- ช่างไฟฟ้า	1
รวม	3

ฉ. หน่วยพัสดุกลาง

- พนักงานจ่าย - รับของ	1
- ผู้ช่วย	2
- ภารโรง	3
- คนสวน	5
- พนักงานขับรถ	2
- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	20
รวม	53

สรุปอัตรากำลังบุคลากรในโครงการ

1. แผนกบริการและธุรการ	32	อัตรา
2. แผนกผู้ป่วยนอก	53	อัตรา
3. แผนกผู้ป่วยใน	72	อัตรา
4. แผนกโรงพยาบาลกลางวัน	24	อัตรา
5. แผนกวินิจฉัยและบำบัด	38	อัตรา
6. แผนกบริการ	53	อัตรา
รวม	277	อัตรา

2. จำนวนผู้ป่วย (ผู้ใช้ชั่วคราว)

ก. จำนวนผู้ป่วย

การคำนวณจำนวนผู้ป่วยในที่จะเข้ามารักษาในโรงพยาบาลจิตเวช สระแก้ว จะคำนวณหาจากอัตราเฉลี่ยของโรงพยาบาลจิตเวชของรัฐดังนี้

โรงพยาบาล	สมเด็จพระเจ้า พระยา	ศรีธัญญา	ราชวิถี	รวม
รายการ				
จำนวนวันที่ผู้ป่วยรักษาอยู่ใน โรงพยาบาล (วัน / ราย)	80	96	8	184

ตาราง แสดงจำนวนวันที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจิตเวชของกรมสุขภาพจิต ปี 2537

ที่มา : กองสถิติกระทรวงสาธารณสุข

จากตารางจะทำการคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลเฉลี่ย} &= 184 \text{ วัน / ราย} \\ &3 \\ &= 61.3 \text{ วัน / ราย} \end{aligned}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned}
 \text{โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วมีขนาด} &= 300 \text{ เตียง} \\
 \text{ดังนั้นใน 1 ปี จะมีจำนวนผู้ป่วยใน} &= \frac{300 \times 365}{61.3} \\
 &= 1,742 \text{ ราย / ปี}
 \end{aligned}$$

ข. จำนวนผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาล รายการ	สมเด็จพระเจ้า พระยา	ศรีธัญญา	ราชวิถี	ศูนย์ สุขภาพจิต	รวม
จำนวนผู้ป่วยนอก	105,719	110,773	588,469	6,782	811,743
จำนวนผู้ป่วยใน	6,051	8,706	83,783	-	48,540

ตาราง 34 แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลจิตเวชของกรมสุขภาพจิต
ปี พ.ศ. 2534

ที่มา : กองสถิติกระทรวงสาธารณสุข

จากตารางสามารถทำการคำนวณได้ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนระหว่างผู้ป่วยใน : ผู้ป่วยนอก} = 48,540 : 811,743$$

$$= 1 : 16.7$$

$$\text{ผู้ป่วยในของโรงพยาบาลจิตเวชสระแก้ว} = 1,742 \text{ ราย / ปี}$$

$$\text{เพราะฉะนั้นผู้ป่วยนอกของโครงการ} = 1,742 \times 16.7$$

$$= 29,091 \text{ ราย / ปี}$$

ค. จำนวนผู้ป่วยโรงพยาบาลกลางวัน

โรงพยาบาล รายการ	สมเด็จพระเจ้า พระยา	ศรีธัญญา	ราชวิถี	ศูนย์ สุขภาพจิต	รวม
จำนวนผู้ป่วย โรงพยาบาลกลางวัน	2,990	917	9,430	6,022	19,359

ตาราง 35 แสดงจำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาลกลางวันของสถานพยาบาลจิตเวชกรมสุขภาพจิต
ปี พ.ศ. 2537

ที่มา : กองสถิติกระทรวงสาธารณสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อัตราผู้ป่วยนอก : โรงพยาบาลกลางวัน} &= 811,743 : 19,359 \\ &= 42 : 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{เพราะฉะนั้นจำนวนผู้ป่วยโรงพยาบาลกลางวันของโครงการ} &= 29,091 / 42 \\ &= 692 \text{ ราย / ปี} \end{aligned}$$

สรุปจำนวนผู้ป่วยในโครงการโรงพยาบาลจิตเวชสระแก้ว

1. ผู้ป่วยใน	1,742	ราย / ปี
2. ผู้ป่วยนอก	29,091	ราย / ปี
3. ผู้ป่วยโรงพยาบาลกลางวัน	692	ราย / ปี
รวม	31,525	ราย / ปี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การศึกษารายละเอียดหน้าที่ใช้สอย

ก. แผนกบริหาร และธุรการ (ADMINISTRATION DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่คอยควบคุม และบริหารบุคลากรในโรงพยาบาล ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางของการติดต่อประสานงานกับแผนกต่างทั้งภายในและภายนอกของโรงพยาบาล ควบคุมดูแลงานด้านบุคคล การทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายทั้งด้านการเงินและพัสดุ ตลอดจนรวบรวมทะเบียนสถิติและข้อมูลต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เวลาทำงาน 8.00 - 16.00 น.

ส่วนประกอบที่สำคัญในแผนกบริหาร และธุรการ

1. ส่วนผู้บริหาร (HOSPITAL DIRECTOR OFFICE)

เป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ชั้นสูงของโรงพยาบาล เช่น ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าพยาบาล เป็นต้น ควรจัดให้มีห้องประชุมในส่วนนี้ด้วย

2. ส่วนธุรการ (ADMINISTRATION OFFICE)

เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ติดต่อประสานงาน ระหว่างแผนกต่าง ๆ และติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

3. ส่วนบัญชี และการเงิน (ACCOUNTING OFFICE)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ เกี่ยวกับการเงินในโรงพยาบาลทั้งหมด ต้องทำบัญชีจากรายรับ-รายจ่ายของทุกแผนก

4. ส่วนงานทะเบียน และสถิติ (MEDICAL RECORD & STATISTIC)

ทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะด้านประวัติคนไข้ โดยปกติถ้าเป็นบันทึกของผู้ป่วยที่แผนกเวชระเบียนส่งมาให้ จะเก็บอยู่ประมาณ 8 ปี จากนั้นจะทำลาย หรือถ่ายเก็บเป็นไมโครฟิล์ม (MICRO FILM) ไว้

5. ส่วนทั่วไป (GRNERAL OFFICE)

ทำหน้าที่ควบคุมดูแลงานทั่ว ๆ ไป เช่น จัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ หน่วยงานยานพาหนะ หน่วยรักษาความปลอดภัย แผนกทำความสะอาด เป็นต้น ไม่อนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งของส่วนบริหาร และธุรการ

ควรอยู่ในบริเวณที่สามารถเชื่อมโยงกับแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาลได้ โดยมีเส้นทางไม่ปะปนกับ CIRCULATION ของผู้ป่วย และบุคลากรภายนอก สามารถติดต่อกันได้สะดวก

ตารางแสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยส่วนบริหาร และธุรการ

ELEMENT	FUNCTION
แผนกบริหาร	
ADMINISTRATION DEPARTMENT	
- LOBBY AND WAITING AREA	- โถงพักคอยสำหรับผู้มาติดต่อ
- PUBLIC TOILET	- ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับบุคคลที่มาติดต่อแยกชาย-หญิง
DIRECTOR OFFICE	ส่วนผู้บริหาร
- GUEST LIVING ROOM	- ห้องรับรองและรับแขกของโรงพยาบาล
- HOSPITAL'S DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานผู้อำนวยการโรงพยาบาล ทำหน้าที่ควบคุมทุกแผนก สามารถติดต่อโดยฝ่ายเลขา
- HOSPITAL DIRECTOR'S SECRETARY AREA	- ส่วนงานเลขานุการผู้อำนวยการโรงพยาบาล
- VICE - DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร ทำหน้าที่ควบคุมส่วนบริหาร - ธุรการ และสนับสนุน
- VICE - DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์ ทำหน้าที่ควบคุมการบริการดูแลรักษาผู้ป่วย
- DOCTOR DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าแพทย์
- NURSE DIRECTOR OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล
- TOILET	- ห้องน้ำแยก ชาย - หญิง
ADMINISTRATION OFFICE	ส่วนธุรการ
- ADMINISTRATION DIRECTOR	- หัวหน้าฝ่ายธุรการควบคุมการทำงานของฝ่ายธุรการ
- INPORTNATION	- ฝ่ายประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่เผยแพร่กิจกรรมของโรงพยาบาล
- PERSONAL DIVISION	- ฝ่ายบุคลากรควบคุมการทำงาน รับสมัครฝึกอบรมคนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
ACCOUNTING DEPARTMENT	ส่วนบัญชีและการเงิน
- ACCOUNTING OFFICE	- ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเงินทั้งหมด
MEDICAL RECORD & STATISTIC	ส่วนทะเบียนและสถิติ
- RECORDING FILING ROOM	- รวบรวมเกี่ยวกับจำนวน และการป่วยของผู้มาใช้บริการ
GENERAL OFFICE	ส่วนทั่วไป
- GENERAL STORAGE & PURCHASING OFFICE	- ฝ่ายพัสดุ จัดซื้อ ควบคุมการจัดซื้อ วัสดุอุปกรณ์ของหน่วยงานต่าง ๆ ในโรงพยาบาล
- TRANSPORTATION UNIT	- ที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายยานพาหนะ
- HOUSE KEEPING UNIT	- ที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายรักษาความสะอาด
- SECURITY UNIT	- ที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายความปลอดภัย
OPERATOR AND TELEPHONE	หน่วยติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์
- MEETING ROOM	- ทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล
- STAFF LOUNGE	- ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่
- DINING AREA AND PANTRY	- ห้องรับประทานอาหารของเจ้าหน้าที่ในส่วนธุรการแพทย์
- STAFF TOILET	- ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่แยกชาย - หญิง

ข. แผนกคนไข้นอก (OUT PATIENT DEPARTMENT)

แผนกคนไข้นอกนี้ นับว่าเป็นแผนกที่สำคัญมาก เพราะจะให้บริการแก่คนไข้ นอก โดยไม่รับรักษาภายในโรงพยาบาล นอกจากบางรายที่มีอาการหนักจริง ๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นการพยายามตรึงคนไข้ไว้ที่บ้าน และชุมชน ในสภาพแวดล้อมเดิม นอกจากจะมีผลดีในด้านการบำรุงรักษา ยังเปิดโอกาสให้ครอบครัว ชุมชน ได้มีส่วนช่วยรับผิดชอบคนไข้ เป็นการแบ่งเบาภาระของโรงพยาบาลไปด้วย เนื่องจากในแผนกนี้มีผู้ป่วยมารับการรักษาทุกวัน จึงเปิดบริการรับตรวจผู้ป่วยตามช่วงเวลาคือ 8.00 - 16.00 น. ในเวลาราชการ และมีส่วนฉุกเฉินในกรณีจำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนประกอบสำคัญในแผนกผู้ป่วยนอก

1. ส่วนบริการผู้ป่วยนอก (PATIENT'S CARE SERVICE)

เป็นส่วนแรกที่ทำให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มารับการบริการ ประกอบด้วย หน่วยงานที่สำคัญคือ แผนกประชาสัมพันธ์ แผนกเวชระเบียน (O.P.D. RECORD) และแผนกค่ารักษาพยาบาล (CASHIER)

2. ส่วนทำงานของจิตแพทย์และเจ้าหน้าที่ (PSYCHIATRIST & WORKER OFFICE)

เป็นส่วนที่จะทำการตรวจ และวินิจฉัยผู้ป่วย โดยจะแบ่งเป็นห้องทำงานของจิตแพทย์ (PSYCHIATRIST) นักจิตวิทยา (PSYCHOLOGIST) และนักสังคมสงเคราะห์ (SOCIAL WORKER) รวมทั้งส่วนที่จะทำการบำบัดรักษา (TREATMENT) ด้วย โดยเมื่อผู้ป่วยถูกส่งตัวมาในแผนกนี้ ผู้ป่วยจะได้พบกับนักสังคมสงเคราะห์ เพื่อทำการบันทึกประวัติ และช่วยแก้ไข ปัญหาแล้วจึงได้พบกับจิตแพทย์เพื่อวินิจฉัย และทำการบำบัดรักษา

3. ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉิน (PSYCHOLOGY EMERGENCY DEPARTMENT)

จะทำการตรวจผู้ป่วยที่อาละวาด หรือทางเจ้าหน้าที่จับส่งมาให้ทั้งนี้ รวมถึงผู้ที่ติดยา เสพติดแล้วเกิดอาการคลั่ง ต้องใช้พนักงานช่วยกันจับ ฉีดยาให้สงบแล้วจึงให้จิตแพทย์ตรวจต่อไป ดังนั้นห้องนี้จึงต้องมีบริเวณแยกต่างหาก โดยเข้าได้จากด้านหน้าทันที โดยไม่ต้องผ่าน บริเวณตรวจทั่วไป และสามารถเปิดใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยเปิดเฉพาะส่วนห้องฉุกเฉินในเวลากลางคืน มีแพทย์เวร พยาบาลประจำอยู่ ห้องฉุกเฉินนี้ต้องมีขนาดใหญ่เพียงพอในการเก็บ ยา ยาฉีด ในเวลากลางคืน ไม่ต้องใช้ยาจากแผนกเภสัชกรรมเลย โดยแผนกนี้จะต่างจากแผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลทั่วไปคือ อุปกรณ์ต่าง ๆ จะเป็นเครื่องมือรักษาขนาดเบาเท่านั้น

ที่ตั้งแผนกผู้ป่วยนอก

1. ส่วนบริการผู้ป่วย และส่วนทำงานจิตแพทย์ และเจ้าหน้าที่ ควรตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับทางเข้ามากที่สุด และสามารถมองเห็นได้ชัดเจน และควรมีความสัมพันธ์โดยตรงกับแผนก รังสีวิทยา แผนกพยาธิวิทยา แผนกเภสัชกรรม เนื่องจากต้องอาศัยบริการของแผนกต่าง ๆ เหล่านั้น นอกจากนี้แผนกผู้ป่วยนอกอาคารสามารถติดต่อ ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วย

เอกสาในได้โดยสะดวกด้วยไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉิน ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่ของอาคารที่เข้าถึงได้ง่ายสะดวก และรวดเร็ว โดยทั่วไปอยู่ชั้นล่างของอาคารใกล้ทางเข้าใหญ่ ในแผนกฉุกเฉินนี้การติดต่อได้โดยสะดวกกับ แผนกรังสีวิทยา แผนกพยาธิวิทยา เป็นต้น ที่จอดรถควรแยกออกต่างหาก เฉพาะแผนกและ ต้องเตรียมไว้สำหรับญาติผู้ป่วย

ตาราง แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกผู้ป่วยนอก

ELEMENT	FUNCTION
แผนกผู้ป่วยนอก OUT PATIENT DEPARTMENT PATIENT'S CARE SERVICE - LOBBY & WAITING AREA - INFORMATION & OPERATOR - O.P.D. RECORE - ADMINISTRATION - CASHIER - OUT PATIENT DISPENSART - TELEPHONE BOOTH - PUBLIC TOILET PSYCHIATRIST & WORKER OFF. - WAITING AREA - NURSE RECORD COUNTER - INTERVIEW - PSYCHATRIST ROOM - PSYCHOLOGIST ROOM - SOCIAL WORKER ROOM - TREATMENT ROOM - STAFF TOILET	- ส่วนบริการผู้ป่วย - โถงพักคอยของผู้ป่วยและญาติ - ส่วนทำหน้าที่ต้อนรับ ให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ - หน่วยเวชระเบียนผู้ป่วยนอก - ส่วนลงทะเบียนรับเป็นผู้ป่วยใน และชำระค่ารักษา - ที่จ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก - ส่วนจ่ายยาสำหรับลูกค้า - โทรศัพท์สาธารณะ - ห้องน้ำสำหรับบุคคลทั่วไป แยก ชาย - หญิง ส่วนทำงานจิตแพทย์ และเจ้าหน้าที่ - บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่ทำงานพยาบาล บันทึกทะเบียนผู้ป่วยและนำผู้ป่วยเข้าตรวจ - ห้องสอบถามประวัติ - ห้องทำงานจิตแพทย์ - ห้องทำงานนักจิตวิทยา - ห้องทำงานนักสังคมสงเคราะห์ - ห้องรักษาพยาบาล - ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการทำ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
EMERGENCY DEPARTMENT - WAITING AREA - NURSE RECORD COUNTER - DOCTOR AND NURSE OFFICE - DOCTOR AND NURSE ON CALL - PATIENTS BATH CLEAN UP ROOM - STECHER ROOM - ULTILITY & LINER ROOM - EXAMINATION ROOM - OBSERVATION ROOM - SPLUNT & PLASTER - MINOR CASE OPERATION	ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉิน - บริเวณที่พักคอย สำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่ทำงานพยาบาล บันทึกทะเบียนผู้ป่วย - ส่วนทำงานจิตแพทย์และพยาบาล เขียนรายงานเกี่ยวกับการตรวจรักษา - ห้องพักของแพทย์เวรและพยาบาล แยกเป็นแพทย์ 1 ห้อง พยาบาล 2 ห้อง มีห้องน้ำในตัว - ห้องทำความสะอาดผู้ป่วย - ส่วนเก็บรถเข็นและเตียงเป็นสำหรับผู้ป่วยจากทางเข้า - ห้องเก็บและทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์ - ห้องตรวจร่างกาย และสภาพโดยทั่วไปของผู้ป่วย - ห้องดูอาการสำหรับผู้ป่วย - ห้องสำหรับเข้าเฝือก - ห้องผ่าตัดเล็ก

ค. แผนกผู้ป่วยใน (INPATIENT DEPARTMENT WARD)

ให้บริการแก่คนไข้ที่มีอาการทางจิตรุนแรง ถึงขนาดไม่สามารถรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก และแผนกโรงพยาบาลกลางวันได้ เนื่องจากเป็นอันตรายต่อตัวคนไข้เอง รวมทั้งครอบครัว และชุมชน เมื่ออาการทุเลาก็จะจำหน่ายออกหรือส่งต่อไปรักษายังแผนกโรงพยาบาลกลางวัน (DAY HOSPITAL) ต่อไป

ประเภทของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจิตเวช จำแนกตามการวินิจฉัยโรคดังนี้

1. จำแนกตามอาการทางจิต

1.1 โรคจิตเภท (SCHIZOPHRENIA) คือ แยกตัวเอง หลีกเลี่ยงการพบปะกับผู้ป่วย ประเภทนี้มีความผิดปกติทางความคิด อารมณ์ ความรู้สึก การรับรู้ และพฤติกรรมในระยะที่มีอาการทางจิตรุนแรง ไม่รู้ตัว ควบคุมตัวเองไม่ได้ หรือมีความหลงผิด

1.2 โรคจิตอื่น ๆ (OTHER PSYCHOSIS) คือ โรคจิตต่างที่มีได้มีสาเหตุจากโรคทางกาย ซึ่งแพทย์ให้การวินิจฉัย นอกเหนือจากโรคจิตเภท โรคจิตดั่งกล่าว ได้แก่ โรคจิตเพียบพลัน (ACUTE PSYCHOSIS) ภาวะหวาดระแวง (PARANOID STATE) โรคจิตทางอารมณ์ (AFFECTIVE DISORDER) เป็นต้น

1.3 โรคจิตอื่น ๆ ที่มีผลมาจากความผิดปกติของร่างกาย (ORGANIC MENTAL SYNDROME) หรือโรคจิตเนื่องจากพิการทางสมอง (ORGANIC BRAIN SYNDROME) ที่พบในกลุ่มผู้ป่วยที่นอกเหนือจาก 2 กลุ่มดังกล่าวข้างต้น เช่น โรคลมชัก (EPILEPY) โรคทางระบบประสาท (NEUROLOGIC DISEASE) โรคสมองเสื่อม (DEMENTIA) โรคจิตจากการติดเชื้อสารเสพติด (TOXIC PSYCHOSIS) ปัญญาอ่อน (MENTAL RETARDATION) เป็นต้น

2. จำแนกตามพฤติกรรม

ผู้ป่วยโรคจิตเวช ไม่ว่าจะได้รับการวินิจฉัย เป็นโรคจิตเภท หรือโรคจิตอื่น ๆ มักมีพฤติกรรม เช่น ก้าวร้าว หวาดระแวง แยกตัวเอง ซึมเศร้า (สุโขทัยธรรมมาธิราช)

2.1 พฤติกรรมซึมเศร้า (DEPRESSIVE BEHAVIOR) คือ อาการที่เกิดจากภาวะจิตใจหม่นหมอง หดหู่ ท้อแท้ หมดหวัง และมองโลกในแง่ร้าย

2.2 พฤติกรรมคอยหนี หรือแยกตัวเอง (WITHDRAWL BEHAVIOR) เป็นอาการซึ่งบ่งชี้ความผิดปกติทางจิตใจ และอารมณ์อย่างรุนแรง

2.3 พฤติกรรมก้าวร้าว (AGRESSIVE BEHAVIOR) คือ อาการที่แสดงออกทางพลังกำลังที่เกิดจากคำพูด หรือการกระทำในลักษณะของการทำร้าย ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นอย่างเหมาะสม ในการป้องกันตัวเอง หรือเป็นการพิทักษ์สิทธิ์ของตนเองโดยไม่รุกรานผู้อื่น (SELFASSERTIVE) หรือ เป็นไปในทางเกินกว่าเหตุอาการที่แสดงออกอย่างรุนแรงจะกระจายไปสิ่งแวดล้อม และหรือในที่สุดก็อาจ วกกลับเข้าหาตัวเองจนกลายเป็นพฤติกรรมซึมเศร้า

2.4 พฤติกรรมหวาดระแวง (PARANOID BEHAVIOR) เป็นอาการที่หวาดระแวงกลัวอย่างขาดเหตุผล และขาดความไว้วางใจผู้อื่นอย่างมาก พบได้ในผู้ที่มีความผิดปกติทางใจ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นที่พัคนักไข้ จึงแบ่งออกเป็นแผนกชายและหญิง โดยแยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด และควบคุมความปลอดภัยโดยหอผู้ป่วย ทุกประเภท จะแยกออกตามประเภทของผู้ป่วย โดยจะมีหอผู้ป่วย แบ่งตามเพศหญิง และชาย ส่วนอาคารนั้น เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีการพัฒนามีความก้าวหน้ามากขึ้น การดูแลผู้ป่วยให้อยู่ในความสงบ จึงทำได้ง่าย ฉะนั้นตามแนวความคิดที่วางไว้คือ ให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าการเข้ามาอยู่ในโรงพยาบาลก็คล้ายกับการอยู่บ้าน ห้องพักรักษาผู้ป่วยจึงมีสภาพเป็นคล้ายกับเป็นห้องนอนเรียกว่าเป็น “PATIENT BEDROOM” มีสภาพคล้าย ๆ กับหอพักนักศึกษา โดยในแต่ละห้องจะมีคนไข้พัก 5 - 6 คน ทั้งนี้เพื่อให้ช่วยดูแลซึ่งกันและกัน แต่ในผู้ป่วยชายที่มีอาการคลุ้มคลั่ง ทำร้ายตัวเองหรือผู้อื่นก็จะมีห้องที่เรียกว่า “QUIET ROOM “ หรือห้องเงียบ หากแปลตรงตัว แต่ถ้าตามความเข้าใจก็คือห้องขังเดี๋ยวนั้นเอง ซึ่งห้องนี้ควรอยู่ใกล้ ๆ กับ NURSE STATION เพื่อที่จะได้ดูแลง่ายมากขึ้น

โดยสรุปนอกจากการจัดลักษณะของ WARD เป็น 2 แบบ ดังได้กล่าวมาข้างต้น แต่ลักษณะการจัด WARD นั้น หากพิจารณาตามสภาพเศรษฐกิจ และความเหมาะสมบางครั้งให้ห้องพัคนักไข้ 1 ห้องอาจจัดให้มีหลายเตียง ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการดูแล และประหยัดงบประมาณด้วย แต่สิ่งที่สำคัญของการจัดห้องพัคนักไข้ของโรงพยาบาลจิตเวชก็คือ “ให้ผู้ป่วยเกิดความอบอุ่นใจ และไว้วางใจมีความรู้สึกว่าจะอยู่ในโรงพยาบาลมีลักษณะคล้ายอยู่บ้านให้มากที่สุด ซึ่งสมศรี เชื้อหิรัญ (2524) ได้กล่าวว่าผู้ป่วยเกือบทุกคนไม่ชอบอยู่ในโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้ป่วยทางจิตเวชที่มีร่างกายแข็งแรง ไม่มีโรคทางกายร่วมด้วย มีความรู้สึกอึดอัดขาดอิสระ ควรจัดให้มีสิ่งแวดล้อมเหมือนบ้านสร้างบรรยากาศรอบ ๆ ให้น่าอยู่ร่มรื่น ไม่มีสิ่งรบกวน และขจัดสิ่งที่เป็นอันตรายของผู้ป่วย พยายามหลีกเลี่ยงการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล

ที่ตั้งแผนกผู้ป่วยใน

ควรแยกออกต่างหาก จากบริเวณที่มีบุคคลภายนอก พลุกพล่านที่ตั้งควรอยู่ในที่มีบรรยากาศสงบร่มรื่นปราศจากการรบกวนจากภายนอก มีอากาศถ่ายเท มีบริเวณจัดสวนอยู่รอบด้าน มีการป้องกันการหนีของคนไข้ หรือป้องกันคนไข้ไม่ให้เข้าไปพลุกพล่านในแผนกอื่น

ตาราง 3.8 แสดงรายละเอียดการใช้สอยแผนกคนไข้ใน

ELEMENT	FUNCTION
<p>แผนกผู้ป่วยใน INPATIENT DEPARTMENT WARD NURSE STATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - DOCTOR OFFICE - HEAD NURSE OFFICE - NURSE LOUNGE - MEDICAL PREPARATION - LINEN ROOM - PANTRY - UTILITY ROOM - DOCTOR & NURSE TOILET - JANITOR CLOSET - NURSE STATION & NURSE ON CALL - WAITING & LIVING AREA - PATIENT BEDROOM 	<p>ชุดบริการผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องทำงานสำหรับแพทย์ ทำการเขียนรายงานและพักผ่อน - ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล ทำหน้าที่ควบคุมดูแลปฏิบัติงานของพยาบาล - ห้องพักผ่อนสำหรับพยาบาลหลังจากพักการทำงาน - ส่วนเตรียมยา เก็บยาและเวชภัณฑ์ - ห้องเก็บผ้าที่ใช้ในแผนกผู้ป่วย เป็นการซักและฆ่าเชื้อแล้ว - ห้องจัดเตรียมอุ่นอาหารให้ผู้ป่วย และดูแลความเรียบร้อยของอาหาร - ห้องล้างทำความสะอาดและเก็บเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้แล้ว - ห้องน้ำ - ส้วม และ LOCKER ของแพทย์และพยาบาลแยก ชาย - หญิง - ห้องเก็บเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดที่เก็บเตียงและรถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในและการเย็บผ้า ตลอดจนเป็นที่รวบรวมเวชระเบียนของผู้ป่วย - ห้องโถงสำหรับผู้ป่วยนั่งเล่น หรือพักผ่อน อาจใช้เป็นที่รับแขกภายในตัว กรณีที่มาติดต่อ - ห้องพักอาศัยของผู้ป่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง. โรงพยาบาลกลางวัน (DAY HOSPITAL)

โรงพยาบาลกลางวัน เป็นหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยเฉพาะในเวลาทำการ คนไข้จะได้รับการรักษาหลายวิธี ตลอดระยะเวลาประมาณ 2 เดือน โดยทีมงานจิตเวช สืบเนื่องมาจากการบำบัดรักษา และเหตุผลทางเศรษฐกิจทำให้แผนกนี้เป็นส่วนประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของโรงพยาบาลจิตเวช เพื่อกระชับช่องว่างระหว่างผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก สามารถให้การบำบัดรักษาที่ต่อเนื่องและยืดหยุ่นได้ ตามลักษณะอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และยังช่วยเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับชุมชนมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เขามีส่วนอยู่ด้วย อย่างมีความสุขทั้งยังสามารถเป็นทางออกทางหนึ่งของญาติคนไข้กับแพทย์ ในการที่ญาติผู้ป่วยอยากให้รับคนไข้เข้าไว้รักษาในโรงพยาบาล แต่แพทย์เห็นว่าควรกลับบ้านได้แล้ว โรงพยาบาลกลางวันนี้จึงเหมือนเป็นช่วงผ่านของผู้ป่วยจากหอพัก ไปสู่สังคมเต็มตัว (TRANSITIONAL PERIOD)

ความเหมาะสมของคนไข้ที่จะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกลางวัน

1. อายุระหว่าง 16 - 60 ปี
2. สมัครใจเข้ารับการรักษา และด้วยความเห็นชอบจากผู้ปกครอง
3. สามารถเดินทางไปกลับเองได้ และควรมีที่พักไม่ไกลจากโรงพยาบาลมากนัก
4. ไม่มีปัญหาโรคทางกายที่ต้องอยู่ในโรงพยาบาลฝ่ายกาย
5. ไม่มีอาการเด่นชัดว่าอาจทำร้ายตัวเอง หรือผู้อื่น
6. ไม่มีอาการทางสมองเป็นเหตุให้ไม่สามารถรับรู้ และปฏิบัติตามตรงรักษาได้

การส่งผู้ป่วยมายังฝ่ายโรงพยาบาลกลางวัน

1. เป็นคนไข้ที่แพทย์ O.P.D. ตรวจเห็นสมควรเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกลางวัน
2. เป็นคนไข้แผนกคนไข้ใน ที่เห็นสมควรเข้ารับการรักษาในฝ่ายโรงพยาบาลกลางวัน ก่อนที่จะเตรียมตัวกลับบ้าน
3. เป็นคนไข้ที่ฝ่ายจิตเวช พบว่ามีอาการกำเริบขึ้นมาอีก หลังจากกลับไป และเห็นสมควรให้ทดลองรักษาต่อที่ฝ่ายโรงพยาบาลกลางวัน จะประมาณ 2 - 3 เดือน เพราะการรักษาต้องการเวลามาก เพื่อแก้ไขความรู้สึกรุนแรง จนสามารถควบคุมอารมณ์ และปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้โดยไม่เกิดความเดือดร้อนอีก โดยใช้เจ้าหน้าที่กลุ่มจิตเวชมีพยาบาลเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดในการดูแลรักษามากกว่าเจ้าหน้าที่อื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

1. ตรวจวินิจฉัย รักษาผู้ป่วยโรคประสาทโดยตรง ต้องซักประวัติโดยละเอียด การตรวจมีหลายชนิด เช่น การตรวจคลื่นสมอง ฉีดสารทึบแสงเข้าเส้นเลือดในสมอง ฉีดลม หรือสารทึบแสงเข้าเส้นเลือดในสมอง การใช้รังสีกับคอมพิวเตอร์

การรักษาทั้งการรักษาทางยา ผ่าตัด กายภาพบำบัด อาชีวบำบัดฟื้นฟูความพิการ ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการทางจิต เนื่องจากโรคฝายกายใช้วิธีการทั้งทางโรกระบบประสาท และโรคจิตควบคู่กัน

2. งานตรวจแปรคลื่นสมอง

3. การรักษาด้วยกลุ่มจิตบำบัดชนิดต่าง ๆ ตามหลักของกลุ่มบำบัดคือ
กลุ่มวาดรูปหรือกลุ่มภาพสะท้อน

- การประชุมกลุ่มใหญ่
- กลุ่มอ่านหนังสือ
- กลุ่มบันเทิงบำบัด
- กลุ่มอาชีวบำบัด
- กลุ่มผู้ป่วยก่อนกลับ
- การประชุมบุคลากร

โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อแก้ปัญหาทางอารมณ์ของผู้ป่วยให้ผู้ป่วยปรับตัวอยู่ร่วมกับสังคมได้ตามสภาพความเป็นจริง

ที่ตั้งของโรงพยาบาลกลางวัน

ควรอยู่ด้านหน้าทางเข้าถึงได้ง่าย โดยอาจแยกทางเข้าจากทางเข้าใหญ่ก็ได้ เพื่อมิให้คนไข้เกิดความกระดากอายในการเข้า ๆ ออก ๆ เสมอ โรงพยาบาลกลางวันต้องมีลักษณะอบอุ่น เชื้อเชิญและประกอบไปด้วยบรรยากาศของการรักษาที่จะช่วยลดเบี่ยงเบนความทุกข์ร้อนทางจิตใจและอารมณ์ คำนึงถึงการให้สถานที่อย่างถูกต้องตามประโยชน์ใช้สอยได้ ลักษณะเหมือนบ้านให้คนสะดวกสบาย ตั้งแต่การกินอยู่ พักผ่อน และร่วมกิจกรรมซึ่งเป็นการบำบัดที่สำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง แสดงรายละเอียดการใช้สอยของแผนกโรงพยาบาลกลางวัน

ELEMENT	FUNCTION
โรงพยาบาลกลางวัน DAY HOSPITAL NURSE STATION - PSYCHIATRIST OFFICE - HEAD NURSE OFFICE - NURSE LOUNGE - MEDICAL PREPARATION - DINING AREA - PANTRY - PATIENT TOILET - STAFF TOILET - JANITOR CLOSET - WAITING & LIVING AREA - GROUP THERAPY	ชุดบริการผู้ป่วย - ห้องทำงานสำหรับจิตแพทย์ - ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล - ห้องพักผ่อนสำหรับพยาบาล - ส่วนเตรียมยา เก็บยา และเวชภัณฑ์ - ส่วนรับประทานอาหารของผู้ป่วย - ห้องจัดเตรียมอาหารให้ผู้ป่วย และดูแลความเรียบร้อยของอาหาร - ห้องน้ำ - ส้วมของผู้ป่วย แยกชาย - หญิง - ห้องน้ำ - ส้วมเจ้าหน้าที่ แยกชาย - หญิง - ส่วนเก็บเครื่องมือสำหรับทำความสะอาด - ห้องโถงสำหรับผู้ป่วยนั่งเล่น หรือพักผ่อนอาจใช้เป็นห้องรับแขกภายในตัว - ห้องประชุมผู้ป่วยและทีมจิตเวช ใช้เป็นห้องสำหรับการทำกลุ่มบำบัด

จ. แผนกการวินิจฉัย และบำบัดรักษา (DIAGNOSTIC & TREATMENT DEPT.)

มีหน้าที่รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจ วินิจฉัยบำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย ด้วยโรคระบบประสาท ทั้งทางยา การผ่าตัดและกายภาพ แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1. ส่วนการวินิจฉัย (DIAGNOSTIC DEPARTMENT) ประกอบด้วย

1.1 แผนกพยาธิวิทยา (PATHOLOGY DEPARTMENT)

1.2 แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)

1.3 แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนบำบัดรักษา (TREATMENT DEPARTMENT)
 - 2.1 อาชีวบำบัด (OCCUPATIONAL THERAPY)
 - 2.2 นันทนาการบำบัด (RECREATION THERAPY)
 - 2.3 แผนกการตรวจคลื่นสมอง และช็อคด้วยไฟฟ้า (ELECTRO - ENCEPHALO - GRAPHIC & ELECTRO - THERAPY)

รายละเอียดในส่วนสนับสนุนการวินิจฉัย

1.1 แผนกพยาธิวิทยา (PATHOLOGY DEPARTMENT) หน่วยงานนี้จะทำหน้าที่ทดสอบวิเคราะห์วินิจฉัย อวัยวะและผลิตร่างกายมนุษย์ โดยวิธีทางการวิทยาศาสตร์ ได้แก่ทางด้านเคมีและชีวเคมี และเนื้อเยื่อหรือเซลล์ต่าง ๆ เพื่อจะได้ทราบถึงสาเหตุของโรค จะได้กำหนดแนวทางการรักษาได้ถูกต้อง ถ้าหากผู้ป่วยยังมีชีวิตอยู่หรือหากผู้ป่วยเสียชีวิตแล้วก็ต้องทำหน้าที่ชันสูตรศพ เพื่อหาสาเหตุการตายด้วย โดยแบ่งแผนกย่อย 2 แผนกคือ

1.1.1 แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง

1.1.2 แผนกวินิจฉัยศพ

1.1.1 แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง (LABORATORY SUITE)

ส่วนนี้เป็นหน่วยงานทางปฏิบัติการเคมี เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วย ตลอดจนการใช้กล้องจุลทรรศน์สองหาชนิด และจำนวนของเชื้อโรคแผนกปฏิบัติการห้องทดลองนี้ควรอยู่ใกล้ห้องผ่าตัด เพราะในบางกรณีต้องตัดชิ้นเนื้อมาแล้วจะได้นำมาตรวจทันที

แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง แบ่งออกเป็น 2 หน่วยงาน คือ

- พยาธิวิทยา (ANATOMICAL PATHOLOGY) ทำหน้าที่ตรวจชิ้นเนื้อย่อยต่าง ๆ
- พยาธิคลินิก (CLINICAL PATHOLOGY) ทำหน้าที่ตรวจเกี่ยวกับสารต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น บัสสาวะ อุจจาระ เลือด น้ำเหลือง เป็นต้น

การเดินทางต่าง ๆ ในห้องทดลอง

การเดินทางชนิดต่าง ๆ จะใช้ช่อง DUCT โดยพิจารณาเลือกวัสดุที่จะนำมาทำท่อจะต้องมีความสามารถทนกรดต่าง ๆ และสารเคมีได้เป็นอย่างดี โดยท่อน้ำของห้องทดลองก็ควรใช้ท่อ P.V.C. อาจเป็นเหล็กไร้สนิม (STAINLESS STEEL) ส่วนท่อก๊าซ ท่อ VACCUM และท่อ

สายไฟในห้องทดลองต้องมีสายดิน เพราะท่อต่าง ๆ เหล่านี้มีความสำคัญมากหากเกิดรั่วจะทำให้เกิดอันตราย

โดยทั่ว ๆ ไปการเดินทางท่อเหล่านี้ จะมีรหัสเป็นสีเพื่อสะดวกในการค้นหา เมื่อต้องการจะซ่อมหรือเปลี่ยนดังนี้

AIR	=	สีขาว
ELECTRIC	=	สีส้ม
GAS	=	สีเหลือง
VACCUM	=	สีเขียว
DEIORMIRE	=	ท่อ P.V.C.

ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ

ควรอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกกับผู้ใช้กับแผนกอื่น โดยเฉพาะผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

1.1.2 แผนกวิชันนารี (MORTUARY)

เป็นแผนกที่รับและเก็บศพของผู้ป่วยที่เสียชีวิต ใช้สำหรับเก็บศพไม่ให้เน่าเปื่อย เพื่อรอญาติมารับ ต้องมีห้องพักคอยสำหรับญาติด้วย อาจมีส่วนที่ทำกรรตน้ำศพในบางกรณีที่เป็นบางครั้งแผนกนี้จะทำการชันสูตรศพ ในกรณีไม่ทราบสาเหตุการตายแน่ชัด

ที่ตั้งของแผนกวิชันนารี

ต้องไม่อยู่ในส่วนที่มองเห็น ได้จากส่วนสาธารณะของโรงพยาบาล ลักษณะทางเข้าออกของแผนกควรจะถูกปิดพอสมควร และทางเข้า - ออกของศพ ต้องแยกโดยเฉพาะมีความสะดวกในการขนย้าย ไม่ปะปนกับส่วนอื่น

ตาราง แสดงรายละเอียดการใช้สอยในแผนกพยาธิวิทยา

ELEMENT	FUNCTION
<p>แผนกการวินิจฉัยและบำบัดรักษา DIAGNOSTIC & TREATMENT DEPT. LABORATORY SUITE</p> <ul style="list-style-type: none"> - WAITING AREA - RECORD COUNTER - ADMINISTRATION OFFICE - SPECIMEN RECORD COUNTER - SPECIMEN TOILET - BLOOD ACCUITION - BLOOD BANK - HEAMATOLOGY LAB. AND URIANLYSIS - CHEMISTRY - HISTOLOGY - MERIA PREPARATION - E.K.G. AND E.E.G. AND B.M.R. ROOM - GLASS WASHIGN AND STERILIZING ROOM - SUPPLY STORAGE - PATHOLOGY ROOM - TECHNICIAN LOUNGE - STAFF TOILET - MORGUE 	<p>แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ - ที่เขียนบันทึกของพยาบาล - ส่วนธุรการของแผนก สำหรับเก็บรายงานผลของ LAB. และเก็บสถิติผลงานทดลอง - ที่เก็บปัสสาวะ และอื่น ๆ เตรียมนำไปทดลอง - ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยเตรียม SPECIMEN - ห้องเจาะเลือด - คลังเลือด - ห้องทดลอง วิเคราะห์ตรวจสอบเลือด - ห้องทดลองวิเคราะห์ของเหลวในร่างกายเพื่อหาปริมาณสารเคมีต่าง ๆ - ห้องทดลอง วิเคราะห์โครงสร้างของชิ้นเนื้อที่ได้มาจากส่วนต่าง ๆ ร่างกาย ที่มีความปกติ - ห้องเตรียมการตรวจด้วยเคมี โดยการเตรียมขี้มาผสมกับเลือดของผู้ป่วย เพื่อเป็นอาหารของแบคทีรี - เป็นห้องตรวจด้วยเครื่องมือไฟฟ้า แบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"> 1. E.K.G. ตรวจการดูดฉีดโลหิตของหัวใจ 2. E.E.G. ตรวจคลื่นสมองด้วยไฟฟ้า 3. E.M.R. ตรวจการเปลี่ยนแปลงระบบหายใจ - ห้องล้างแก้วและอบฆ่าเชื้อ - ห้องเก็บพัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้อง LAB. - ห้องทำงานหัวหน้าแผนกพยาธิวิทยา เพื่อตรวจรายงานและบันทึกต่าง ๆ - ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่ และใช้เป็นที่ประชุมด้วย - ห้องน้ำ - ส้วม เจ้าหน้าที่ แยกชาย - หญิง - ห้องเก็บศพ สำหรับเก็บศพไม่ให้เน่าเหม็น เพื่อรอญาติมารับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
- CHANT AND RELATIVING	- ห้องตั้งศพ และรดน้ำศพ ในกรณีที่ญาติของผู้ตาย ต้องการรดน้ำศพ ก่อนเคลื่อนย้ายไปทำพิธีทางศาสนาต่อไป
- AUTOPSY	- ห้องชันสูตรศพ
- MORTAL RECORD OFFICE	- ที่ติดต่อขอรับศพ

1.2 แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)

หน่วยงานที่ทำหน้าที่ช่วยสนับสนุนการวินิจฉัย ถึงความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย ให้แก่ผู้ป่วยในกรณีมีอาการป่วยนั้น ไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก จึงจำเป็นต้องหาสาเหตุของโรค ด้วยการฉายรังสีผ่านร่างกายที่มีความหนาแน่น แตกต่างกันไปแล้วถ่ายภาพบนแผ่นฟิล์ม ทำให้สามารถมองเห็นถึงความผิดปกติของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้อาจใช้สารเคมีที่บ่งแสงให้ผู้ป่วยกลืน หรือฉีดร่างกายจะทำให้ได้ภาพอวัยวะส่วนนั้น ๆ ปรากฏชัดเจนขึ้นวิธีการนี้เรียกว่า NUCLEAR MEDICINE เช่น การฉายภาพรังสีเส้นโลหิต โดยปกติทางแผนกรังสีวิทยานี้ จะเป็นทั้งส่วนวินิจฉัย และบำบัดรักษา แต่เนื่องจากการบำบัดรักษาต้องอาศัยความชำนาญพิเศษ ซึ่งจะมีอยู่ในโรงพยาบาลเฉพาะโรค เช่น สถาบันโรคมะเร็ง เป็นต้น ดังนั้นโรงพยาบาลในโครงการ จึงใช้รังสีเอกซ์เรย์เพื่อการวินิจฉัยโรคเท่านั้น

ประเภทของเครื่องฉายรังสีวินิจฉัย มี 3 ประเภทใหญ่ ๆ

ก. GENERAL RADIOGRAPHY เป็นรังสีวินิจฉัยที่ถ่ายอวัยวะภายในทั่วไปเช่น ทรวงอก หัวใจ แขนและขา เป็นต้น

ข. GASTROINTESTINAL INVESTIGATION (G.I.) เป็นรังสีวินิจฉัยที่ถ่ายเกี่ยวกับทางเดินอาหาร จากปากถึงลำไส้เล็กเช่น RADIO FLUOROSCOPY (FLUOROSCOPIC RADIOGRAPHY) เป็นเครื่องฉายรังสีที่ใช้ตรวจ G.I. โดยการกลืนสารทึบแสงบางชนิด เช่น BARIUM

ค. SPECIAL PROCESSOR RADIOGRAPHY เป็นรังสีที่วินิจฉัยเฉพาะส่วนหนึ่ง นอกเหนือไปจากการฉายทั่วไป เช่น ดูเส้นเลือดในส่วนต่าง ๆ ได้แก่ หัวใจ สมอง โดยฉีดสารทึบเอกซเรย์เป็นเอกซเรย์ทรวงอกไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติหน้าเป็เซประยชนดานการค้ำ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสงเข้าเส้นเลือดตรวจระบบประสาท ไซส์นหลัง เป็นต้น เครื่องถ่ายภาพเอกสารถ่าย ความเร็วสูง 1 วินาที / ภาพ เป็นเครื่องฉายพิเศษเช่น เครื่อง TOMOGRAM เป็นเครื่องถ่ายภาพเส้นเลือดที่ตั้งเครื่อง SCANNER จะถ่ายได้ชัดเจน วิเคราะห์ความแตกต่างของอวัยวะที่ถ่ายได้ขณะที่ เครื่องธรรมดาจะเป็นเพียงเงา แต่เครื่อง COMPUTER SCAN ราคาแพงมาก (10 - 20 ล้านบาท) เครื่อง AUTOMATIC INJECTOR ให้ช่วยในการฉีดสารทึบแสง เครื่องฉายที่จ่อทีวี

PORTABLE UNIT คือ เครื่อง X - RAY ขนาดเล็ก (MOBILE X - RAY UNIT) ที่สามารถเคลื่อนที่ ได้ใช้ในกรณีที่ไม่ต้องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมายังห้องรังสี เพราะอาจทำให้ผู้ป่วยกระทบ กระเทือนได้

ขั้นตอนการตรวจ

เมื่อผู้ป่วยได้รับใบสั่งให้ฉาย X - RAY จากแพทย์ ก็จะมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่แผนก ซึ่งจะจัดคิวให้กับผู้ป่วยและอาจซักถามประวัติผู้ป่วย เพื่อจัดท่าบันทึกไว้ในกรณีเป็นการฉาย X - RAY ทั่วไป ผู้ป่วยจะเปลี่ยนเสื้อผ้าในห้องแต่งตัว จากนั้นจึงเข้าห้องถ่าย X - RAY ในบางกรณีผู้ป่วยต้องถ่าย X - RAY แบบพิเศษจะต้องมีการเตรียมตัวก่อน เช่น การถ่ายระบบทางเดินอาหารต้องกลืน BARIUM ซึ่งเป็นสารทึบแสงหรือการถ่ายเส้นโลหิตในสมองต้องฉีดสารทึบแสงเข้าหลอดเลือดที่ต้นคอด้วยเช่นกัน สำหรับในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยตัวเองได้ หรือ เกรงว่าจะมีการกระเทือนเกิดขึ้นเจ้าหน้าที่จะใช้เครื่อง PORTABLE UNIT ไปถ่ายที่แผนกที่ผู้ป่วยพักอยู่ เช่น หอผู้ป่วย แผนกฉุกเฉิน

ภายในห้องถ่าย X - RAY ฟิล์มถูกเก็บไว้ในกล่องเก็บฟิล์มที่ทำด้วยตะกั่ว เมื่อฉายแสงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ฟิล์มจะถูกส่งเข้าห้องมืด (DARK ROOM) โดยมีกล่องรับฟิล์มติดอยู่กับห้องถ่าย X - RAY เมื่อได้ฟิล์มเข้าไปในกล่องแล้วจะกดสัญญาณให้เจ้าหน้าที่ประจำห้องมืด จัดการพิมพ์หมายเลขลงบนแผ่นฟิล์มแล้วนำไปล้างด้วยเครื่องล้างอัตโนมัติ

เมื่อล้างฟิล์มเรียบร้อยแล้วจะนำฟิล์มมาวินิจฉัย และพิมพ์ผลที่ห้อง VIEWING AND TYPING ผลการวินิจฉัยจะถูกส่งกลับไปยังแผนกทะเบียนที่ O.P.D. เพื่อรอความเห็นของแพทย์เจ้าของไข้ หลังจากการวินิจฉัยแล้วฟิล์มจะต้องส่งไปเก็บที่ห้องชั่วคราว (ACTIVE FILE) หลังจากนั้น 2 เดือน จึงย้ายไปเก็บที่ห้องเก็บถาวร (PERMANENT FILE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะพิเศษของแผนกรังสีวิทยา

1. การป้องกันรังสี เพื่อป้องกันอันตรายแก่เจ้าหน้าที่ และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง สามารถทำได้โดยใช้กำแพงคอนกรีตหนา 6 - 8 นิ้ว ความหนาแน่น 2.3 กรัม / ตารางเมตร หรือจะใช้วิธีบุตะกั่ว 1.5 - 2 ซม. แทนก็ได้แต่ความสูงต้องไม่น้อยกว่า 2.70 เมตร ประตูของห้องจำเป็นต้องใช้ตะกั่ว ส่วนช่องมองใช้กระจกผสมตะกั่วทำพิเศษโดยกระจกหนา 5 มม. ต่ระยะห่างจากเครื่องฉาย 3 เมตร สำหรับเจ้าหน้าที่ภายในห้องทำการป้องกัน โดยสวมเสื้อตะกั่วและถุงมือด้วย
2. ความต้องการกำลังไฟฟ้า สำหรับเครื่องรังสีวินิจฉัย จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าแรงสูงถึง 70,000 โวลต์ จึงต้องแยกเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (TRANSFORMER) ต่างหากโดยจัดอยู่ในส่วนห้องเครื่อง
3. การป้องกันเชื้อโรค การฆ่าเชื้อโรคในเครื่องรังสีวินิจฉัย ทำได้ยาก เพราะถ้าใช้น้ำจะทำให้ตัวเครื่องเสียหายได้ จำทำการแก้ปัญหาโดยแยกประเภทของเครื่องฉายกับโรคของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยเป็นโรคติดต่อก็จะใช้เครื่องฉายแบบ PORTABLE X - RAY UNIT ซึ่งสามารถแยกเก็บได้โดยใช้เวลา 7 วัน เชื้อโรคก็จะตายหมด นอกจากนี้ในแผนกนี้ต้องมีการปรับอากาศตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยไม่ให้สามารถจากภายนอกเข้าไปได้หรือเข้าไปได้น้อยมาก

ที่ตั้งแผนกรังสีวิทยา

แผนกนี้ควรจัดให้อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกกับผู้ใช้จากแผนกอื่น ๆ โดยเฉพาะแผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน มีความจำเป็นต้องติดต่อกับแผนกรังสีวินิจฉัยโดยตรง

ตาราง แสดงรายละเอียดลักษณะการให้สอยของแผนกรังสีวิทยา

ELEMENT	FUNCTION
RADIOLOGY DEPARTMENT	แผนกรังสีวิทยา
- WAITING AREA	- บริเวณพักผ่อนสำหรับผู้ป่วยและญาติ
- RECORD COUNTER CONTROL OFFICE	- ที่ทำงานของเจ้าหน้าที่คอยรับใน REQUEST ของผู้ป่วยแล้ว ส่งผู้ป่วยไปทำการ X - RAY
- INTERVIEW AREA	- ที่ซักประวัติผู้ป่วย
- PATIENT PREPARATION AND BARIUM MIX TOILET	- ห้องเตรียมผู้ป่วยแล้วแต่การตรวจ เช่น การ X - RAY
- DRESSING ROOM AND WAITING	- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวผู้ป่วยและพักรอก่อน เข้า
- SUPPLY ROOM	- ห้องเก็บฟิล์มที่ใช้ถ่าย อุปกรณ์เครื่องมือ น้ำยาต่าง ๆ ที่ใช้ในการล้างยาและสารต่าง ๆ ที่ใช้เสื่อผ้าและผ้าที่ใช้แพนิก
- GENERAL RADIOGRAPHIC AND CONTROL BOOTH	- ห้องฉาย X - RAY สำหรับถ่ายอวัยวะภายในทั่วไป เช่น ศรีษะ หน้าอก แขน ขา กระดูกต่าง ๆ
- RADIO FLUOROGRAPHIC AND CONTROL BOOTH	- ห้องฉาย X - RAY โดยการกลืนสารทึบแสงจำพวก BARIUM สำหรับถ่ายระบบทางเดินอาหาร
- SPECIAL PROCESSOR RADIOGRAPHIC	- ห้องฉาย X - RAY โดยฉายดูส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย นอกเหนือจากการฉายทั่วไป เช่น ดูเส้นเลือดในส่วนต่าง ๆ ในหัวใจ ในสมอง เป็นต้น
- PORTABLE UNIT (MOBILE X - RAY UNIT)	- ชุดถ่าย X - RAY เคลื่อนที่ได้ใช้ในกรณีไม่ต้องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมายังแผนกรังสีวิทยา
- DARK ROOM	- ห้องมืดสำหรับเก็บฟิล์มที่ยังไม่ได้ล้าง
- VIEWING TYPING ROOM	- ห้องอ่านฟิล์มและพิมพ์ผลเพื่อส่งต่อแพทย์ แพทย์ จะอ่านฟิล์มที่ VIEW VIEWER
- FILLING ROOM	- ห้องเก็บฟิล์มที่ตรวจแล้วแบ่งเป็น
- RADIOLOGIST ROOM	1. ACTIVE FILE ห้องเก็บชั่วคราว เวลา 2 เดือน
	2. PERMANENT FILE ห้องเก็บถาวร เวลา 2 เดือน ถึง 10 ปี
	- ห้องทำงานรังสีแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
- STAFF LOUNGE - STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ในแผนกรังสีวิทยา - ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่พร้อมที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย - หญิง

1.3 แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการจัดจ่ายเลือกหา เก็บรักษา ควบคุมดูแล และผลิตยาบางชนิด สำหรับใช้ในโรงพยาบาล สำหรับการจ่ายยาจะแยกออกเป็น ส่วนผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก การรับยาของผู้ป่วยนอกจากจะทำโดยผู้ป่วยจะได้รับใบสั่งยาจากแพทย์ผู้ทำการตรวจที่ห้องตรวจ แล้วจะต้องมาชำระค่ารักษาและค่ายาตามใบสั่งที่ CASHIER จากนั้นจะต้องไปรอรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก สำหรับแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและแผนกผู้ป่วยใน จะมีห้องเก็บยาประจำในแผนก

การขนถ่ายยา จะทำกันทุกวันอย่างน้อย 1 เที่ยว ช่วงเช้าเวลา 9.00 - 11.00 น. ช่วงบ่ายเวลา 13.00 - 15.00 น.

หน้าที่หลักของแผนกเภสัชกรรม

- จัดเตรียมยาจัดในโรงพยาบาล
- ผลิตยาเตรียมไว้ใช้ในกรณีต่าง ๆ
- ทำหน้าที่จ่ายยา สารเคมี และเตรียมยาให้กับแผนกต่าง ๆ และทำรายละเอียดในการจ่ายยาทั่วไป
- บรรจุ และปิดสลากยาแนะนำการใช้
- ทำหน้าที่ตรวจสอบยาก่อนส่งไปยังแผนกต่าง ๆ
- เตรียมยาฆ่าเชื้อ ยาทำลายพิษและยาที่ต้องใช้เวลาฉุกเฉินให้พร้อมเสมอ
- ให้ข่าวสารความรู้เกี่ยวกับยาแพทย์ พยาบาล และผู้เกี่ยวข้องให้ทราบถึงแหล่งที่มา คุณสมบัติของยา และการใช้ยา โดยเฉพาะสารเคมี และยาปฏิชีวนะต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งของแผนกเภสัชกรรม

แผนกเภสัชกรรมนี้ให้บริการแก่ หน่วยงานเกือบทุกหน่วยงานในโรงพยาบาล ดังนั้นที่ตั้ง ควรให้ความสะดวกในการบริการแก่ทุกแผนก และไม่ควรอยู่ไกล SERVICE CORE เพื่อคำนึงถึง ความสะดวกในการรับ - ส่งยา และเวชภัณฑ์อื่น ๆ ภายนอกโรงพยาบาลด้วย

ตารางที่ 3.12 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกเภสัชกรรม

ELEMENT	FUNCTION
PHARMACY DEPARTMENT	แผนกเภสัชกรรม
PATIENT ZONE	ส่วนผู้ป่วย
- WAITING AREA	- โถงพักคอยผู้ที่มารับยาตามใบสั่งแพทย์
- O.P.D. DISPENSARY	- ส่วน COUNTER จ่ายยาให้ผู้ป่วยนอก แบ่งเป็น 1. GENERAL O.P.D. DISPENSARY 2. NIGHT O.P.D. DISPENSARY
- INPATIENT DISPENSARY	- ห้องจัดยาสำหรับผู้ป่วยใน
- PHARMACY OFFICE	- ที่ทำงานของเจ้าหน้าที่เภสัชกรรม ควบคุมการทำงานจ่ายยา และคิดค่ายา
PRODUCTION ZONE	ส่วนการผลิต
- LOADING AND RECEIVING	- ส่วนทำการรับและเช็คยา รวมทั้งเวชภัณฑ์ที่ส่งเข้าแผนก
- MEDICAL STORAGE	- ห้องเก็บเวชภัณฑ์และยาสำเร็จรูป (ควบคุมอุณหภูมิ 20 - 25 องศาเซลเซียส)
- GOLD STORAGE	- ห้องเย็นสำหรับเก็บสารไวไฟ เช่น ALCOHAL, ETHER รวมทั้งยาที่ต้องรักษาอุณหภูมิ เช่น INSULIN VACCINS เป็นต้น
- CHEMICAL STORAGE	- ห้องเก็บเอกสารเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ ที่จะนำมาปรุงยา
- MOTILES AMPOULES	- ที่ล้างทำความสะอาดขวดยาและหลอดแก้วที่ใช้บรรจุยาฉีด
- AUTOCLAVE	- เครื่องอบและฆ่าเชื้อโรค อุปกรณ์ที่ต้องฆ่าเชื้อได้แก่ ขวดบรรจุและหลอดบรรจุ
- DISTILLED WATER	- ห้องทำน้ำกลั่น
- PREPARATION ROOM	- ห้องเตรียมยา สำหรับถ่ายลงในภาชนะที่ฆ่าเชื้อแล้ว
- SOLUTION ROOM- LABORATORY	- ห้องปรุงและผสมยาเพื่อทำยาน้ำและยาฉีด
	- ห้องทดลองและวิเคราะห์คุณภาพยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออยู่ใต้เห็นาเบเซบระโยชนด้านการ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEMENT	FUNCTION
- FILLING AND LABELLING	- ห้องบรรจุยาที่ผลิต และยาสำเร็จรูปที่แบ่งจากขวดใหญ่ลงสู่ขวดเล็ก
- FINISHED PHARMACY STORAGE	- ห้องเก็บยาสำเร็จรูปก่อนจ่ายให้ผู้ป่วย
ADMINISTRATION ZONE	ส่วนบริหาร
- PHARMACIST ROOM	- ห้องทำงานหัวหน้าเภสัชกรรม
- PHARMACIST LOUNGE	- ห้องพักผ่อนของเจ้าหน้าที่เภสัชกรรม
- CONFERENCE ROOM	- ห้องประชุมเจ้าหน้าที่
- STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ มีส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย - หญิง
- SCRUP UP	- ที่ล้างมือสำหรับเจ้าหน้าที่แผนกก่อนทำการผลิตยาและบรรจุยา

จ. ส่วนบริการ (SERVICE DEPARTMENT)

ส่วนบริการนี้เป็นส่วนที่ให้ความช่วยเหลือ ทางด้านบริการแก่แผนกต่าง ๆ ทั้งทางด้านอาหาร การทำความสะอาด การซ่อมแซม การเก็บวัสดุต่าง ๆ เพื่อให้กิจกรรมการวินิจฉัยบำบัดรักษา แบ่งเป็นแผนกต่าง ๆ ดังนี้

1. แผนกปราศจากเชื้อกลาง (CENTRAL STERILE SUPPLY DEPT.)

เป็นหน่วยงานที่ทำการฆ่าเชื้อโรคให้แก่เครื่องมือ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ เช่น เครื่องมือผ่าตัด เข็มฉีดยา ตลอดจนชุดผ่าตัดของแพทย์ พยาบาล ผ้าห่มของผู้ป่วย และ ผ้าทุกชนิดที่ปราศจากเชื้อ การฆ่าเชื้อจะทำได้โดยการนึ่งด้วยไอน้ำ (AUTOCLAVE)

ส่วนที่ต้องฆ่าเชื้อ โดยมากจะมาจากหอผู้ป่วยหนัก โดยจะแยกเส้นทางมาส่งคือ SOILED CORRIDOR และเส้นทางนำกลับคือ CLEANED CORRIDOR ให้ออกจากกันเด็ดขาดทั้งนี้เพื่อป้องกันส่วนที่สะอาดและติดเชื้อจะปะปนกัน

การรับผ้าห่มมาทำฆ่าเชื้อ จะรับจากแผนกซักผ้าวันละ 2 เทียบ คือเข้าเวลา 8.00 น. และบ่ายเวลา 13.00 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการทำงาน

เมื่อของที่ จะทำการฆ่าเชื้อมาถึงแผนก จะมีการตรวจบันทึกหลักฐานที่ห้องควบคุม (CONTROL OFFICE) ซึ่งจะต้องทำการตรวจสอบทั้งขาไป และขากลับ เพื่อป้องกันการสูญหาย จากนั้นจะนำมาล้างทำความสะอาดที่ RECIEVING AND CLEANING โดยจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ เครื่องมือแพทย์ ถุงมือ และผ้า

- เครื่องมือแพทย์ จะแยกไว้ต่างหาก ซึ่งต้องล้างด้วยน้ำยาแล้วอบแห้ง เมื่อเสร็จแล้ว จะผ่านส่วนคัดแยกประเภท (SORTING) ตามชนิดของเครื่องมือเครื่องใช้ จากนั้นนำไปห่อที่ห้องพัสดุ (PACKING ROOM)

- ถุงมือ จะส่งไปล้างถุงมือซึ่งจัดอยู่ในส่วน RECIEVING AND CLEANING แล้วอบแห้ง กลับด้านรอยแป้ง

- ผ้า ที่ฆ่าเชื้อจะห่อมาจากแผนกซักรีดเรียบร้อยแล้ว ห่อสิ่งของควรจะแยกสี ผ้าที่ใช้ห่อ และมีเครื่องหมายของแผนกที่ห่อก่อนฆ่าเชื้อจะนำไปเก็บรอที่ห้อง UNSTERILIZED STORAGE การฆ่าเชื้อใช้เครื่องอบ (AUTOCLAVE)

- เครื่องอบฆ่าเชื้อสำหรับอุปกรณ์ทั่วไปที่ไม่ใช่ยาง ซึ่งต้องใช้ความร้อนสูงและเวลานานกว่า

สำหรับของที่ฆ่าอบเชื้อแล้วจะนำไปเก็บที่ CENTRAL STERILIZED STORAGE ก่อนจะนำไปแผนกต่าง ๆ

ที่ตั้งปราศจากเชื้อกลาง

ควรอยู่ใกล้กับส่วนที่ต้องการทำการฆ่าเชื้อ โดยเฉพาะหอผู้ป่วย ทั้งนี้ไม่ควรอยู่ไกลจากแผนกซักรีดด้วย เพราะส่วนของผ้าที่ซักแล้วต้องการฆ่าเชื้อจะถูกส่งมายังส่วนนี้

ตาราง แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกปราศจากเชื้อกลาง

ELEMENT	FUNCTION
<p>ส่วนบริการ SERVICE DEPARTMENT CENTRAL STERILIZED SUPPLY DEPT.</p> <ul style="list-style-type: none"> - RECEIVING AND CLEANING - SORTING - GLOVE ROOM - PACKING ROOM - UNSTERILIZED STORAGE - STERILIZED WORD ROOM - STERILIZED SUPPLY ROOM - CENTRAL SUPERVISION OFFICE - STAFF TOILET 	<p>ส่วนปราศจากเชื้อโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องรับของต้องนำมาล้างทำความสะอาดก่อนครั้งหนึ่งแล้วทำให้แห้ง - ห้องตัดแยกโดยแบ่งเป็นเครื่องมืออุปกรณ์ ถุงมือ และผ้าต่าง ๆ - ห้องล้างถุงมือ ตากให้แห้งและโรยแป้ง - ห้องเตรียมห่อชุดเสื้อผ้า เครื่องมือต่าง ๆ ที่สะอาดแล้วเตรียมสำหรับทำการฆ่าเชื้อ - ห้องเก็บของที่ PACKING แล้วเพื่อรอนำไปฆ่าเชื้อ - ห้องสำหรับทำความสะอาดฆ่าเชื้อ - ห้องเก็บของที่ฆ่าเชื้อแล้ว พร้อมทั้งจะบริการแก่ส่วนต่าง ๆ - ห้องทำงานหัวหน้าแผนกควบคุมดูแลการรับและจ่ายของที่นำมาฆ่าเชื้อ - ห้องน้ำ - ล้าง สำหรับเจ้าหน้าที่แยก ชาย - หญิง

2. แผนกโภชนาการ (DIETARY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการทางด้านอาหารที่มีคุณภาพ แก่ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล สำหรับโรงพยาบาลในโครงการจัดให้มีบริการแก่ผู้ป่วย O.P.D. ญาติผู้ป่วยและบุคคลภายนอกด้วย โดยจัดเป็น CAFETERIA ไว้บริการ

การประกอบอาหารจะมีการควบคุมดูแล โดยเจ้าหน้าที่โภชนาการ เพื่อให้ได้รับอาหารที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารพิเศษเฉพาะโรค เช่น อาหารทางสายยางที่บดละเอียด เป็นน้ำจำต้องมีสารอาหารที่ผู้ป่วยต้องการ อาหารผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคกระเพาะ โรคไต ฯลฯ จะมีการคำนวณแคลลอรี่และโปรตีนให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยรายนั้น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินการ

แผนกโภชนาการ จะทำการจัดซื้ออาหารสด โดยแบ่งชนิดของอาหารออกเป็น เนื้อ ผัก ผลไม้ ของแห้ง นอกจากนี้ยังมีพวกเครื่องต้มและเครื่องปรุงต่าง ๆ สิ่งของเหล่านี้จะถูกส่งเข้ามาในส่วนเก็บของบางอย่าง จะแยกเข้าตู้แช่เย็น ซึ่งแบ่งเป็นตู้แช่ใช้ประจำและตู้ที่เก็บรอไว้หลายวัน เช่น เนื้อ นม และอาหารสดอื่น ๆ ที่สามารถเก็บได้นาน ส่วนผักมักจะนำมาทำอาหารเลยของแห้งอื่น ๆ เช่น หัวหอม กระเทียม พริกแห้ง ฯลฯ จะเห็นในห้องเก็บของ

ถ้าเป็นของสดที่ต้องใช้ในตอนเช้า จะต้องนำมาส่งตอน 5.00 น. ถ้าใช้ในตอนบ่ายจะต้องนำมาส่งก่อน 11.00 น. เมื่อส่งของมาพร้อมแล้ว เวลา 7.00 - 8.00 น. แม่ครัวแต่ละฝ่ายจะมาเบิกอาหารสดตามที่ได้รับสั่งมอบหมายให้ทำ จากนั้นนำไปเตรียมแยกล้างผัก - ผลไม้ เตรียมหั่นเนื้อ แล้วนำมาปรุงอาหาร สำหรับอาหารพิเศษสำหรับผู้ป่วยบางประเภทจะแยกปรุงต่างหาก เมื่อปรุงเสร็จจะนำอาหารไปส่วน FINISHED FOOD เพื่อตักใส่ถาดอาหารผู้ป่วย แล้วใช้รถเข็นส่งอาหารไปตามหอผู้ป่วย เมื่อส่งอาหารแล้วจะรอเก็บถาดอาหารผู้ป่วยกลับมาเข้าห้อง CART AND WASHING ซึ่งมีที่ทำความสะอาดรถเข็น ล้างจานและถาดอาหาร รถเข็นเมื่อทำความสะอาดแล้วเจ้าหน้าที่จะนำไปรับถาดอาหารและถ้วยต่อไป

ที่ตั้งของแผนกโภชนาการ

แผนกโภชนาการ ควรจัดอยู่ในตำแหน่งที่จัดส่งอาหารได้สะดวก ทั้งหอผู้ป่วยและ CAFETERIA โดยต้องสะดวกในการขนส่งอาหารแห้งและอาหารสดจากภายนอกด้วย นอกจากนี้ควรอยู่ในตำแหน่งใกล้ห้องเครื่องไอน้ำด้วย เพราะจำเป็นต้องใช้ในการปรุงอาหาร

ตาราง แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกโภชนาการ

ELEMENT	FUNCTION
DIETARY DEPARTMENT	แผนกโภชนาการ
- RECEIVING AND STORAGE	- บริเวณรับและเก็บอาหารทั้งสด แห้งที่จะนำมาใช้ 1. DRY STO. สำหรับเก็บอาหารแห้ง อาหารกระป๋อง 2. COLD STO. สำหรับเก็บอาหารวัสดุ เนื้อ ผักสด นอกจากนี้เครื่องตีบางประเภท แบ่งเก็บไว้ในตู้แช่
- CONTROL OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าแผนกโภชนาการ ทำหน้าที่ควบคุมการจ่ายอาหารจาก STORAGE และควบคุมการปรุงอาหารผู้ป่วยให้ถูกต้องตามใบสั่งแพทย์
- COOKING AREA	- บริเวณปรุงอาหาร แยกออกเป็นห้องข้าว ผัด ทอด อบ ต้ม นึ่ง
- FOOD PREPARATION	- ที่สำหรับเตรียมอาหารก่อนนำไปปรุงโดยการนำมาสับ คัด เต็ด ปั่น
- SPECIAL DIETARY	- ที่ปรุงอาหารพิเศษตามแพทย์สั่ง หรือผู้ป่วยประเภทรับประทานอาหารธรรมดาไม่ได้
- CART AND WASHING	- บริเวณล้างทำความสะอาดรถเข็น และภาชนะที่ใช้แล้วทุกประเภทของครัว
- STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องน้ำ - ส้วม ประจำแผนกพร้อมทั้งห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย - หญิง
- CAFETERIA	- ห้องอาหารสำหรับแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ โรงพยาบาล และบุคคลภายนอกที่มาเยี่ยม

3. แผนกซักกรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)

เป็น หน่วยงานที่ทำหน้าที่ซักกรีดเสื้อผ้าทุกประเภท ตลอดจนผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน เสื้อคลุมแพทย์ - พยาบาล ชุดผ้าตัด นอกจากนี้ยังทำการซ่อมแซมผ้าต่าง ๆ โดยมีเจ้าหน้าที่ไปรับจากแผนกต่าง ๆ ในบางแห่งอาจส่งผ้ามาทางช่องทิ้งผ้า

ปริมาณผ้าที่นำมาซักของโรงพยาบาล จะมีประมาณ 1.5 กก. / เตียง / วันหรือ 3.3 ปอนด์ / เตียง / วัน ดังนั้นโรงพยาบาลในโครงการจะมีหน้าที่ซักประมาณ 990 ปอนด์ / เตียง/วัน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือ 450 กก. / วัน แต่เครื่องซักผ้าขนาดใหญ่สามารถจุได้ 90 - 165 ปอนด์ / ชม. จึงกำหนดให้มีเครื่องซักผ้า(ขนาดใหญ่) 6 เครื่อง ซึ่งจะใช้เวลาซักวันละประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง และมีเครื่องซักผ้าขนาดเล็กอีก 1 เครื่อง สำหรับซักผ้าของผู้ป่วยติดเตียง

หลังจากคัดแยกผ้าตามชนิดแล้ว จะแยกผ้าที่สกปรกเช่นน้ำยา เช่น ผ้าเปื้อนเลือดจากห้องผ่าตัด ถ้ามีผ้าติดเชื้อทางแผนกจะได้รับแจ้งก่อนล่วงหน้า เพื่อให้แยกซักผ้าต่างหาก หลังจากแยกตามความสกปรกแล้วจะต้องแยกตามชนิดของผ้าอีก เช่น ผ้าสีต่าง ๆ กับผ้าสีขาว (เพื่อกันสีตกเวลาซัก) แล้วจึงนำเข้าเครื่องซักผ้า เมื่อซักเสร็จผ้าจะถูกสลัดให้หมาดแล้วจึงนำเข้าตู้อบให้แห้ง ถ้าเป็นผ้าติดเชื้อหลังซักจะใส่ตู้อบฆ่าเชื้อ จากนั้นจะนำเข้าเครื่องรีดผ้า ถ้ามีผ้าชำรุดจะแยกไปซ่อมแซมก่อน รวบรวมนำเข้าห้องเก็บผ้า (CENTRAL LINEN) เฉพาะผ้าบางประเภท เช่น จากห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยหนัก จะส่งไปยังห้องฆ่าเชื้อกลาง

ผ้าสะอาดจะถูกห่อหุ้มด้วยผ้ามีเทปชนิดพิเศษติดอยู่เป็นเส้นขวาง หลังจากเข้าเครื่อง AUTOCLAVE เส้นขวางจะหายไป แสดงว่าผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว บนเทปจะเขียนวันที่ระยะเวลาการนั่ง ที่มาของผ้า เช่น O.R.E. แสดงว่ามาจากศัลยกรรมตา จากนั้นจึงนำไปยังแผนกต่าง ๆ หรือให้แต่ละแผนกมารับไป

ที่ตั้งของแผนกซักรีด

แผนกซักรีดควรติดต่อกับหอผู้ป่วย นอกจากนี้ควรอยู่ใกล้กับ BOILER ROOM เพื่อใช้ความร้อนและไอน้ำ มาทำการซักรีดด้วย ตลอดจนควรอยู่ใกล้แผนกปราศจากเชื้อกลาง เพื่อสะดวกในการนำผ้าไปฆ่าเชื้อ

ตาราง แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกซักกรีด

ELEMENT	FUNCTION
LAUNDRY DEPARTMENT	แผนกซักกรีด
- SOILED LINEN RECEIVING AND SORTING AREA	- ห้องรับผ้าสกปรกจากส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาล และคัดแยกประเภทของผ้าซักกรีด
- WASHING AREA	- บริเวณซักผ้า แบ่งเป็นที่ซักด้วยเครื่องและด้วยมือ นอกจากนี้ยังมีตู้หนึ่งสำหรับผ้าติดเชื้อมัดด้วย
- DRYING AND TRONING AREA	- บริเวณอบผ้าให้แห้งด้วยเครื่องอบ และบริเวณรีดผ้า โดยใช้เครื่องรีดผ้า
- FOLDING AREA	- บริเวณพับผ้าโดยผ้าที่พับจะแยกออกเป็นประเภท ๆ
- SEWING AREA	- ห้องเย็บ ซุน และซ่อมแซมผ้าที่ขาด ตลอดจนเย็บผ้าใหม่บางประเภทที่ใช้ในโรงพยาบาลด้วย
- CENTRAL LINEN (SUPPLY STORAGE)	- ห้องสำหรับเก็บผ้าสะอาดพร้อมที่จะจ่ายไปยังแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาล
- CONTRAL OFFICE	- ห้องทำงานหัวหน้าแผนก ควบคุมการรับและจ่ายผ้า
- STAFF TOILET AND LOCKER	- ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับพนักงานประจำแผนกพร้อมส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว

4. แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง (MAINTENANCE AND MECHANICAL DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่าง ๆ และควบคุมห้องเครื่อง แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

1. แผนกซ่อมบำรุง (MAINTENANCE) ประกอบด้วย เวิร์คชอป (WORK SHOP) ต่าง ๆ คือ

- METAL WORK SHOP AND STORAGE ปฏิบัติเกี่ยวกับโลหะ
- CARPENTER WORK SHOP AND STORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไม้
- PAINT AND STORAGE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการพ่นสี ทาสี
- CARE DARE ปฏิบัติงานเกี่ยวกับดูแลรักษารถยนต์ของโรงพยาบาล

2. แผนกห้องเครื่อง (MECHANICAL) เป็นหน่วยงานที่จ่ายพลังงานต่าง ๆ ให้แก่

เอกสาร อาคารและคอยควบคุมเครื่องกลต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงพยาบาลไม่อนุญาตให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งของแผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง

โดยทั่วไปแผนกซ่อมบำรุงมักจะรวมอยู่กับห้องเครื่อง เพราะเจ้าหน้าที่บางส่วน นอกจากจะทำหน้าที่ซ่อมเครื่องใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ แล้ว ยังต้องดูแลเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้า เครื่องต้มน้ำ กรองน้ำ เครื่องปรับอากาศ เครื่องปั้มน้ำ เป็นต้น ที่ตั้งควรอยู่ในส่วนที่ไม่รบกวน ส่วนอื่น เพราะส่วนนี้จะมีเสียงดัง รักษาความสะอาดยาก และควรติดต่อดีง่ายกับแผนกพัสดุกลาง รวมทั้งส่วนที่จอดรถเพื่อความสะดวกในการรับส่งอุปกรณ์อะไหล่ต่าง ๆ

ตาราง ๔.๑๖ แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยแผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง

ELEMENT	FUNCTION
<p>MAINTENANCE AND MECHAN DEPARTMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - CARPENTER AND METAL WORK SHOP - PAINT AND STORAGE - CAR CARE - ELECTRICAL MECHANICAL - AIR CONDITION MECHANICAL ROOM - COOLING TOWER - WATER SOFTENER MECHANICAL ROOM 	<p>แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องทำงานช่างไม้และช่างเหล็ก ทำหน้าที่ซ่อมโต๊ะตู้เก้าอี้ ฯลฯ เป็นห้องทำงานโล่งพร้อมกับมีที่เก็บเครื่องมือ เครื่องใช้ - หน่วยงานช่างสี - หน่วยงานซ่อมบำรุงรถยนต์ของโรงพยาบาล - ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นที่ตั้งเครื่องจ่ายและควบคุมไฟฟ้าในโรงพยาบาลทั้งหมด รวมทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินและแผงควบคุมไฟฟ้า - ห้องเครื่องทำความเย็น เพื่อจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในโรงพยาบาล โดยแบ่งจ่ายและไม่ให้การระบายอากาศปนกัน - ส่วนระบายความร้อนด้วยน้ำ ในท่อหมุนเวียนของระบบปรับอากาศ - ที่ตั้งเครื่องกรองน้ำ สำหรับที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	พื้นที่		รวม (ม ²)	อุปกรณ์	สถานตั้งโครงการ ตำบลกักรับ, ทุ่งโพธิ์	รวมงบประมาณ						ที่มา ของ ข้อมูล
				จำนวน หน่วย	พื้นที่ รวม (ม ²)				ค่า เช่า	ค่า ก่อสร้าง	ค่า วัสดุ	ค่า ช่าง	ค่า อื่น	ค่า รวม	
ผู้ป่วยนอก (OUT PATIENT DEPARTMENT)	ศูนย์บริการผู้ป่วย	ศูนย์รับผู้ป่วย	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่	รวม									
	ห้องพักรักษา	ห้องพักรักษา	24 ชม.	1	1.4	1.4	•								
	ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	24 ชม.	1	12	12	•								
	ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	24 ชม.	1	19.6	19.6	•								
	ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	24 ชม.	1	15	15	•								
	ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	24 ชม.	2	26.12	52.24	•								
	ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	8.30-16.30	40	1.4	56	•								
	ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	24 ชม.	1	12	12	•								
	ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	8.30-16.30	16	1	16	•								
	ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	24 ชม.	4	12	48	•								
ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	24 ชม.	2	12	24	•									
ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	24 ชม.	2	12	24	•									
ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	8.30-16.30	8	12	96	•									
ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	24 ชม.	1	16	16	•									
ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	24 ชม.	2	6.22	12.44	•									
ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	8.30-16.30	8	12	24	•									
แผนกส่งต่อ 10%									62.128 ตารางเมตร						

เอกสารนี้เป็นเอกสารส่วนราชการสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบหลัก	วงโปรแกรม	กิจกรรม	Data	พื้นที่		รวม (ม ²)	อุปกรณ์	สถานที่ตั้งโครงการ	รวมยอดรวม				ที่มา
				จำนวน	พื้นที่ (ม ²)				รวมยอดรวม		รวมยอดรวม		
									งบ	งบ		งบ	
ส่วนประกอบหลัก	งบอุดหนุน												
	งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	8	1	1.4	11.2	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	1	1	12	12	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	1	1	12	12	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	1	1	24	24	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	2	2	10	20	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	2	2	6	12	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	2	2	14	28	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	8	2	6.22	12.44	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	1	1	20	20	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	1	1	16	16	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน	
งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	1	1	36	36	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน	
งบอุดหนุน	พัสดุ	24 ชม.	1	1	16	16	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน	
รวมงบอุดหนุน 30%										65.892	งบอุดหนุน		
รวมงบอุดหนุน										968.94	งบอุดหนุน		
ส่วนประกอบหลัก	งบอุดหนุน	พัสดุ	8.30-16.30	30	1	1.4	42	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	8.30-16.30	1	1	72	76	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	8.30-16.30	4	4	9	36	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	8.30-16.30	8	1	9	72	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	8.30-16.30	1	4	4.7	18.8	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน
	งบอุดหนุน	พัสดุ	8.30-16.30	1	1	20	20	เบงกีสยาม	•	•	•	•	งบอุดหนุน

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	พื้นที่		รวม (ม ²)	จุดประสงค์	ความต้องการเฉพาะ	รวมยอดรวม				รวมยอดรวม		ที่มาของข้อมูล		
				จำนวน	พื้นที่ (ม ²)				พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่	พื้นที่			
โรงพยาบาลราชวิถี ราชวิถี DAY HOSPITAL	ห้องประชุม	จัดการประชุม	8.30-16.30	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	30	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
	ห้องน้ำ-ส่วนสาธารณะ	ทำอาหารกลางวัน	8.30-16.30	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	12.44	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
	ห้องน้ำ-ส่วนสำนักงาน	ทำอาหารกลางวัน	8.30-16.30	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	12.44	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
	ห้องเครื่อง ~	เก็บอุปกรณ์	8.30-16.30	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	20	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
	ห้องทำกิจกรรมบำบัด	ประกอบกิจกรรม	8.30-16.30	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	150	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
	สำนักงานบริหาร 30%					146.904											
	รวมพื้นที่ทั้งหมดโรงพยาบาลราชวิถี					636.584											
	แผนกผู้ป่วยใน INPATIENT DEPARTMENT WARD	ส่วนบริการผู้ป่วย	ทำงานบริการผู้ป่วย	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	36	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	
		ห้องทำอาหารบริการผู้ป่วย	ทำอาหารบริการผู้ป่วย	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	117	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	
		ห้องรับพยาบาล	ทำอาหารพยาบาล	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	61.1	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	
ห้องพยาบาล		ทำอาหารพยาบาล	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	39	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
ห้องพยาบาล		ทำอาหารพยาบาล	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	39	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
ห้องพยาบาล		ทำอาหารพยาบาล	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	13	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
ห้องพยาบาล		ทำอาหารพยาบาล	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	104	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
ห้องพยาบาล		ทำอาหารพยาบาล	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	80.86	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
ห้องพยาบาล		ทำอาหารพยาบาล	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	26	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		
ห้องพยาบาล		ทำอาหารพยาบาล	24 ชม.	จำนวน	พื้นที่ (ม ²)	104	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ	เพื่อ		

องค์ประกอบหลัก	วงงบประมาณ	ที่ตั้ง	Data	พื้นที่		รวม (ม ²)	จุดประสงค์	ตามโครงการเฉพาะ	รวมยอดรวม				ที่มาของข้อมูล	
				จำนวน	พื้นที่ (ม ²)				พื้นที่	งบ	งบ	งบ		งบ
แผนกผู้ป่วยใน INPATIENT DEPARTMENT WARD	ส่วนตรวจผู้ป่วย													
	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	พื้นที่ผู้ป่วยชาย	24 ชม.	165	5	825	เตียงผู้ป่วยชาย	เตียงผู้ป่วยชาย						
	ห้องพักรักษาผู้ป่วย	พื้นที่ผู้ป่วยชาย	24 ชม.	135	5	675	เตียงผู้ป่วยชาย	เตียงผู้ป่วยชาย						
	เตียงสำรอง 30%						677.988	เตียงสำรอง	เตียงสำรอง					
	รวมพื้นที่แผนกผู้ป่วยใน						2,937.948	เตียงสำรอง	เตียงสำรอง					
แผนกวินิจฉัยและ DIAGNOSTIC & TREATMENT DEPARTMENT	ส่วนพยาธิวิทยา													
	ห้องตรวจ	พรีตรวจ	8.30-16.30	30	1.4	42	เตียงตรวจ	เตียงตรวจ						
	ห้องพยาธิ	หลังตรวจ	8.30-16.30	-	10	10	เตียงพยาธิ	เตียงพยาธิ						
	แล็บกลาง	แล็บ	8.30-16.30	-	12	12	เตียงแล็บ	เตียงแล็บ						
	ห้องทำหัตถการ	แล็บ	8.30-16.30	-	18	18	เตียงทำหัตถการ	เตียงทำหัตถการ						
	ห้องเก็บยา	แล็บ	8.30-16.30	-	1.5	9	เตียงเก็บยา	เตียงเก็บยา						
	ห้องเตรียมยา	แล็บ	8.30-16.30	-	6	12	เตียงเตรียมยา	เตียงเตรียมยา						
	ห้องตรวจเลือด	แล็บ	8.30-16.30	-	12	24	เตียงตรวจเลือด	เตียงตรวจเลือด						
	ห้องวินิจฉัย	แล็บ	8.30-16.30	-	18.6	37.2	เตียงวินิจฉัย	เตียงวินิจฉัย						
	ห้องเตรียมห้องตรวจ	แล็บ	8.30-16.30	-	144.6	144.6	เตียงเตรียมห้องตรวจ	เตียงเตรียมห้องตรวจ						
	ห้องเตรียมห้อง	แล็บ	8.30-16.30	-	72	72	เตียงเตรียมห้อง	เตียงเตรียมห้อง						
	ห้องเตรียมห้อง	แล็บ	8.30-16.30	-	60	60	เตียงเตรียมห้อง	เตียงเตรียมห้อง						
	ห้องเตรียมห้อง	แล็บ	8.30-16.30	-	33.6	33.6	เตียงเตรียมห้อง	เตียงเตรียมห้อง						
ห้องตรวจเอกซเรย์	แล็บ	8.30-16.30	-	20	20	เตียงเอกซเรย์	เตียงเอกซเรย์							
ห้องตรวจเอกซเรย์	แล็บ	8.30-16.30	-	18	18	เตียงเอกซเรย์	เตียงเอกซเรย์							

วงศ์ปรกรณ์หลัก	วงศ์ปรกรณ์รอง	กิจกรรม	เวลา	ประเภท	พื้นที่		รวม (ม ²)	จุดรับที่	ตามต้งการทพท ต้นบักกรรรมผู้ไ้	รวมรวม			ที่มา
					จำนวน	พื้นที่ (ม ²)				จำนวน	พื้นที่	ปีงบประมาณ	
ศูนย์ปรกรณ์หลัก ศูนย์ปรกรณ์รอง DIAGNOSTIC & TREATMENT DEPARTMENT	ห้องรับสารภีพ	เก็บสารภีพ	8.30-16.30	สำบัก	1	40	40	ตู้เก็บยา	ติดผนังห้อง	•	•	•	งบ ปีงบ ปีงบ
	ห้องรับสารภีพ	เก็บสารภีพ	8.30-16.30	สำบัก	1	12	12	ตู้เก็บยา	ติดผนังห้อง	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	ล้างเครื่อง	8.30-16.30	สำบัก	1	12	12	จุดปรกรณ์ล้าง	ติดผนังห้อง	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	จนรับส่ง	8.30-16.30	สำบัก	1	12	12	จุดปรกรณ์รับส่ง	ติดผนังห้อง	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	ทำบักส่ง	8.30-16.30	สำบัก	1	12	12	จุดปรกรณ์ทำบักส่ง	ติดผนังห้อง	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	จัดสารภีพ	8.30-16.30	สำบัก	1	9	9	รถม	ติดผนังห้อง	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	ปรกรณ์	8.30-16.30	สำบัก	1	20	20	จุดปรกรณ์ปรกรณ์	ติดผนังห้อง	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	ทดลอง	8.30-16.30	สำบัก	1	18	18	จุดปรกรณ์ทดลอง	โต๊ะรับยา	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	บรรจุ	8.30-16.30	สำบัก	1	12	12	จุดปรกรณ์บรรจุ	ปรกรณ์รับ	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	เก็บยาสำรับ	8.30-16.30	สำบัก	1	30	30	ตู้เก็บยา	ปรกรณ์รับ	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	ทำบัก	8.30-16.30	สำบัก	1	12	12	จุดปรกรณ์ทำบัก	ส่วนท	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	พัพ	24 ชม.	สำบัก	12	2.33	27.96	จุดปรกรณ์พัพ	โต๊ะรับยา	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	จัดปรกรณ์	8.30-16.30	สำบัก	1	30	30	จุดปรกรณ์จัดปรกรณ์	ส่วนท	•	•	•	
	ห้องรับสารภีพ	ทำบักส่ง	24 ชม.	สำบัก	2	14.17	28.34	จุดปรกรณ์ทำบักส่ง	สำบักส่ง	•	•	•	
	รวมพื้นที่ส่วนกรรรมทั้งหมด							51.63		ตารางเมตร			
ส่วนพัพ/บรรจุ							567.93		ตารางเมตร				
ห้องทอ	ส่วนรับ-พัพ	ส่วนรับ-พัพ	8.30-16.30	พัพ	1	1.4	105	จุดรับ	ทำบักส่ง	•	•	•	งบ ปีงบ ปีงบ
	ส่วนรับ	ส่วนรับ	8.30-16.30	พัพ	1	12	12	จุดรับ	ปรกรณ์พัพ	•	•	•	
	ส่วนรับ	ส่วนรับ	8.30-16.30	สำบัก	5	12	60	จุดรับ	ส่งจากส่วนกรรรมพัพ	•	•	•	

วงสปีปรมาณหลัก	วงสปีปรมาณรอง	กิจกรรม	ประเภท	พื้นที่	จำนวน	พื้นที่	รวม (u ²)	จุดประสงค์	ตามผังโครงการเฉพาะ	รวมยอดรวม		ที่มาของข้อมูล	
										จำนวน	พื้นที่ (u ²)		
PMUNISERVICES DEPARTMENT	ห้องเครื่องรองนัก	วางเครื่องรองนัก	สำนักงาน	จำนวน	1	60	60	-	-	•	•	•	
	ห้องเครื่องพิเศษนัก	วางเครื่องพิเศษนัก	สำนักงาน	จำนวน	1	60	60	-	-	•	•	•	
	ห้องเครื่องนิมนัก	วางเครื่องนิมนัก	สำนักงาน	จำนวน	1	36	36	-	-	•	•	•	
	ห้องเก็บก๊าศ	เก็บก๊าศ	สำนักงาน	จำนวน	1	24	24	-	-	•	•	•	
	ห้องเก็บอิมพ์ลิ่ง	เก็บอิมพ์ลิ่ง	สำนักงาน	จำนวน	1	20	20	-	-	•	•	•	
	ส่วนเก็บอิมพ์ลิ่ง	เก็บอิมพ์ลิ่ง	สำนักงาน	จำนวน	1	180	180	-	-	•	•	•	
	ห้องช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค	สำนักงาน	จำนวน	1	9	36	จุดประสงค์ใช้งาน	1	1	•	•	•
	ห้องพักสำนักงาน	พักผ่อน	สำนักงาน	จำนวน	1	2.33	23.3	พักผ่อน	1	1	•	•	•
	ห้องน้ำ-ส่วนสำนักงาน	พักผ่อน	สำนักงาน	จำนวน	2	6.22	12.44	ส่วนสำนักงาน	1	1	•	•	•
	พื้นที่จอดรถ 30%							215.622	ตามผัง				
	รวมพื้นที่ส่วนรองนัก							934.362	ตามผัง				
	ส่วนดูแลอาคารสวด												
ห้องเก็บอิมพ์ลิ่ง	เก็บอิมพ์ลิ่ง	สำนักงาน	จำนวน	1	30	30	จุดประสงค์	1	1	•	•	•	
ห้องเก็บอุปกรณ์	เก็บอุปกรณ์	สำนักงาน	จำนวน	1	20	20	-	-	•	•	•	•	
ห้องน้ำ-ส่วนสำนักงาน	พักผ่อน	สำนักงาน	จำนวน	2	6.22	12.44	ส่วนสำนักงาน	1	1	•	•	•	
เบะ	เก็บอิมพ์ลิ่ง	สำนักงาน	จำนวน	1	18	18	-	-	•	•	•	•	
เบะ	เก็บอิมพ์ลิ่ง	สำนักงาน	จำนวน	1	18	18	-	-	•	•	•	•	
ส่วนดูแลอาคารสวด													
ห้องพักพนักงาน	พักผ่อน	สำนักงาน	จำนวน	1	18	18	-	-	•	•	•	•	
ห้องน้ำ-ส่วนสำนักงาน	พักผ่อน	สำนักงาน	จำนวน	2	6.22	12.44	ส่วนสำนักงาน	1	1	•	•	•	
พื้นที่จอดรถ 10%													
รวมพื้นที่ส่วนดูแลอาคารสวด							12.888	ตามผัง					
							141.768	ตามผัง					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์กร/โครงการ	วงงบประมาณ	กิจกรรม	เวลา	พื้นที่		รวม (ม ²)	จุดรับ ตรงกับ	ตามโครงการเฉพาะ ตามกิจกรรม, ผู้ใช้	รวมยอด			ที่มา ของ ข้อมูล	
				พื้นที่ รวม (ม ²)	จำนวน ห้อง				พื้นที่ ต่อ ห้อง (ม ²)	พื้นที่ รวม	จำนวน ห้อง		พื้นที่ ต่อ ห้อง
THANONRONG SERVICE DEPARTMENT	ส่วนบริการ	เก็บเอกสารเครื่องใช้	5.00 - 21.00	สำนักงาน	1	30	จุดรับลิฟต์	เครื่องใช้	•				
	ส่วนซ่อมแซม	หรือส่งช่าง	5.00 - 21.00	สำนักงาน	1	24	รวม	เครื่องใช้	•				
	ห้องน้ำ-ส่วนซ่อมแซม	ทำเอกสาร	24 ชม.	สำนักงาน	2	6.22	สำนักงาน	สำนักงาน	•				
	พื้นที่สำรอง 10%						23.044	ตารางเมตร					
	รวมพื้นที่ส่วนบริการทั้งหมด						253,484	ตารางเมตร					
	ส่วนที่จัด												
	เครื่องใช้	ส่งเอกสาร	7.00 - 17.00	สำนักงาน	1	16	รวม	เครื่องใช้	•				
	ส่วนสำรอง	ทำเอกสาร	7.00 - 17.00	สำนักงาน	1	40	จุดรับลิฟต์	ส่วน	•				
	ห้องซ่อม	ส่งเอกสาร	7.00 - 17.00	สำนักงาน	1	20	จุดรับลิฟต์	ลิฟต์	•				
	ห้องพิมพ์	พิมพ์เอกสาร	7.00 - 17.00	สำนักงาน	1	20	-	ลิฟต์	•				
	ห้องพิมพ์	พิมพ์เอกสาร	7.00 - 17.00	สำนักงาน	1	30	จุดรับลิฟต์	ห้อง	•				
	ห้องซ่อมแซม	ซ่อมแซม	7.00 - 17.00	สำนักงาน	1	30	จุดรับลิฟต์	ห้อง	•				
	ห้องซ่อมแซม	ซ่อมแซม	7.00 - 17.00	สำนักงาน	1	30	จุดรับลิฟต์	ห้อง	•				
	ห้องน้ำ-ส่วนซ่อมแซม	ทำเอกสาร	24 ชม.	สำนักงาน	2	6.22	สำนักงาน	สำนักงาน	•				
พื้นที่สำรอง 10%						16,844	ตารางเมตร						
รวมพื้นที่ส่วนบริการทั้งหมด						185,284	ตารางเมตร						
ส่วนซ่อมแซม													
ห้องทำเอกสาร	ซ่อมบำรุง	8.30 - 16.30	สำนักงาน	1	30	ห้อง	ลิฟต์	•					
ห้องพิมพ์	พิมพ์	8.30 - 16.30	สำนักงาน	1	30	สำนักงาน	ลิฟต์	•					
เครื่องใช้	ซ่อมบำรุง	24 ชม.	สำนักงาน	1	45	ห้อง	ลิฟต์	•					
ห้องพิมพ์	ทำเอกสาร	24 ชม.	สำนักงาน	1	24	-	-	•					
ห้องซ่อมแซม	ทำเอกสาร	24 ชม.	สำนักงาน	1	120	-	-	•					
cooling tower area	เครื่องปรับอากาศ	24 ชม.	สำนักงาน	1	18	-	-	•					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

การได้มาของที่ดิน

พื้นที่ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการนี้ เป็นที่ดินซึ่งได้รับการบริจาคจาก นาย เสนาะ เกียนทอง อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขในสมัยนาย บรรหาร ศิลปอาชาเป็นนายกรัฐมนตรี และด้วยตำแหน่งหน้าที่การบริการเป็นสมาชิกสภาผู้แทนจังหวัดสระแก้วรวมไปถึงการผลักดันให้เกิดโครงการโรงพยาบาลจิตสระแก้วแต่ยังไม่มีพื้นที่จัดตั้งโครงการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขในสมัยนั้นจึงบริจาคที่ดินเพื่อการจัดตั้งโรงพยาบาลจิตเวชจังหวัดสระแก้ว

สภาพการใช้ที่ดิน

เนื่องจากจังหวัดสระแก้ว เป็นจังหวัดที่ตั้งขึ้นใหม่จากการแยกตัวมาจากจังหวัดปราจีนบุรีการกำหนดข้อกำหนดการใช้ที่ดินของจังหวัดยังไม่สมบูรณ์ จึงต้องอ้างอิงจากของเดิม (จังหวัดปราจีนบุรี)

ที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่สีเขียว เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งในแผนพัฒนาอำเภอวัฒนานครจะผลักดันให้บริเวณดังกล่าวเป็นศูนย์ราชการในอนาคต

ที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑198 กิโลเมตรที่ 12 ตั้งอยู่ที่บ้านหนองน้ำใส ตำบลแซร์ธอร์ อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

ระบบสาธารณูปโภคที่มีเพื่อการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น ส่วนเรื่องน้ำที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคนั้นในโครงการนั้นได้นำจากการสูบน้ำบาดาลในโครงการ

ขนาดของที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งของโครงการมีขนาด 112-1-77 ไร่

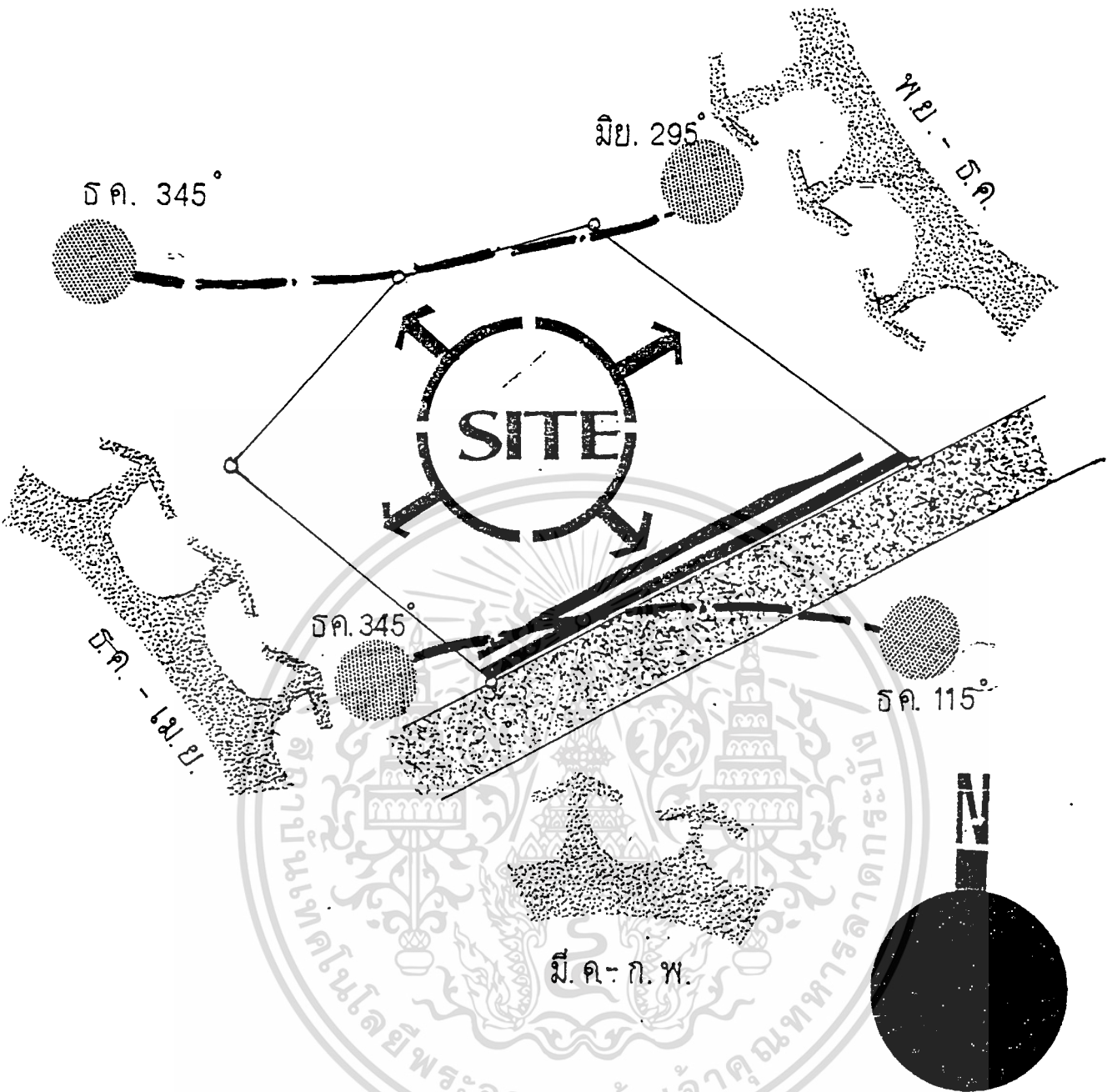
ทิศเหนือ ลัด ทิศนเกษตรกรรม

ทิศตะวันออก ลัด ทิศนเกษตรกรรม

ทิศใต้ ลัด ถนนหน้าโครงการกว้าง 8 เมตร

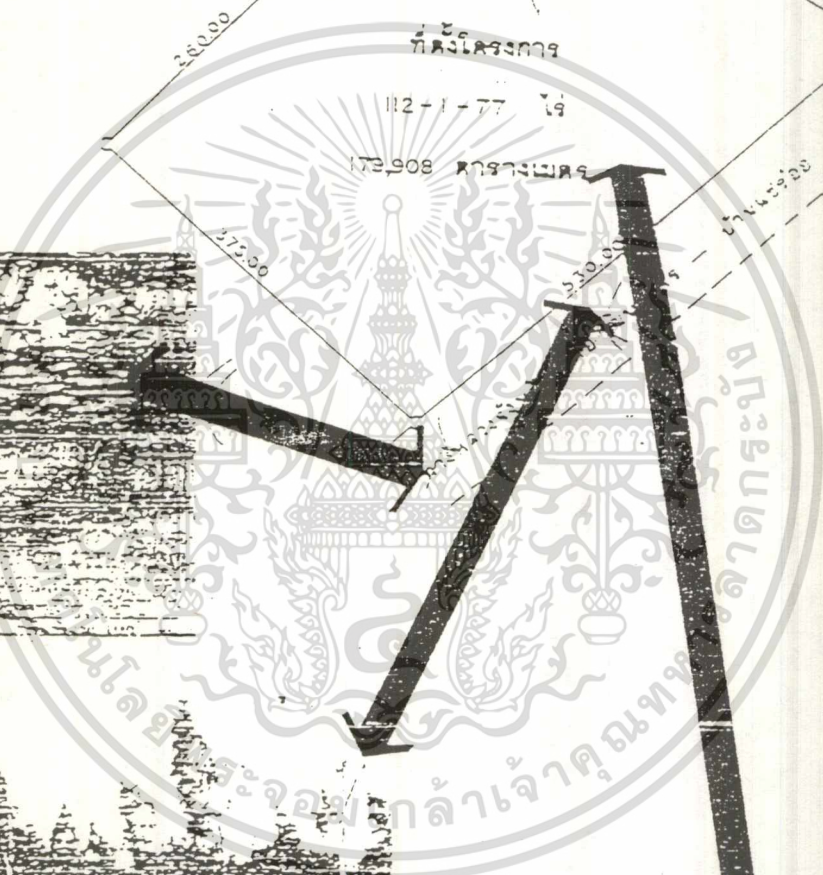
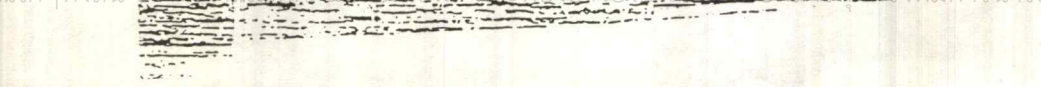
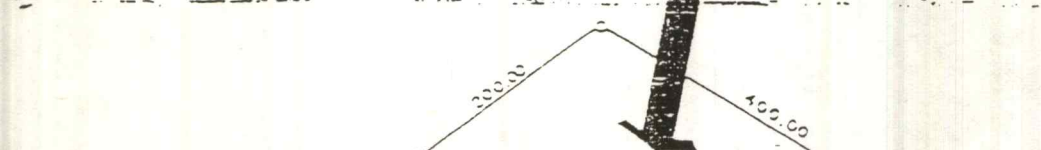
ทิศตะวันตก ลัด ทิศนเกษตรกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



S I T E ANALYSIS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่... ไม่ควรกรณีใดๆทั้งสิ้น

3.7 กฎหมาย เทศบัญญัติ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

โครงการโรงพยาบาลจิตเวช มีกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 1.) พระราชบัญญัติควบคุมกฎหมาย พ.ศ. 2522
- 2.) พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2504
- 3.) มาตรฐานที่จอดรถ ของสำนักผังเมือง
- 4.) หลักเกณฑ์การส่งเสริมกิจการสถานพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่น ๆ

ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520

- 5.) มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของราชการ พ.ศ. 2521

รายละเอียดของกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงพยาบาลจิตเวช ทำการสรุปเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อให้ประกอบการกำหนดรายการ และการออกแบบ

- 1.) พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
 1. กำหนดให้อาคารสถานพยาบาล เป็นอาคารควบคุมการใช้โดยห้ามก่อสร้างดัดแปลง ก่อนได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงาน (มาตรา 32)
 2. ห้ามดัดแปลงอาคารประเภทอื่นมาใช้เป็นสถานพยาบาล เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงาน (มาตรา 33)

- 2.) พระราชบัญญัติสถานพยาบาล

“ สถานพยาบาล “ หมายความว่าถึง สถานที่รวมตลอดจนถึงยานพาหนะ ซึ่งจัดไว้เพื่อประกอบโรคศิลป์ หากกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการประกอบโรคศิลป์ หรือซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบโรคศิลป์กิจการอื่นด้วย การผ่าตัด การฉีดยา หรือฉีดยาสารใด ๆ หรือด้วยการใช้กรรมวิธีของการประกอบโรคศิลป์ ทั้งนี้โดยการกระทำเป็นปกติธุระไม่ว่าจะได้ประโยชน์ตอบแทนหรือไม่ แต่ไม่รวมถึงสถานที่ขายยาตามกฎหมายว่าด้วยการขายยา ซึ่งประกอบธุรกิจการขายยาโดยเฉพาะ

สถานพยาบาลที่มีเตียง	สาขาเวชกรรม ชั้นหนึ่ง	สาขาการ พยาบาล	สาขาเภสัช กรรม
ไม่เกิน 10 เตียง	1	2	-
เกิน 10 เตียงแต่ไม่เกิน 25 เตียง	2	4	-
25 - 50 เตียง	3	8	1
50 - 100 เตียง	4	12	1
เกิน 100 เตียง	6	16	-

ในสถานพยาบาล เฉพาะการคลอดบุตรที่ต้องมีผู้ประกอบโรคศิลป์แผนปัจจุบัน ในสาขาเวชกรรมชั้นหนึ่ง จะให้มีผู้ประกอบโรคศิลป์แผนปัจจุบันในสาขามดงครวร์กชั้นหนึ่งแทนก็ได้ และสำหรับผู้ประกอบโรคศิลป์แผนปัจจุบันในสาขามดงครวร์กชั้นสองแทนก็ได้

3.) มาตรฐานที่จอดรถของสำนักผังเมือง

1. จำนวนที่จอดรถ

โรงพยาบาลรัฐบาล 1 / 3 คันต่อ 1 เตียง

โรงพยาบาลเอกชน 1 คัน ต่อ 1 เตียง

2. จำนวนที่จอดรถ

- พื้นที่อาคาร 1000 - 30,000 ตารางเมตร มีที่จอดรถ 1 ค่า

- เพิ่มที่จอดรถ 1 ค่าต่อเนื้อที่อาคารทุก 30,000 ตารางเมตร

- เพิ่มค่าจอดรถเท่าจำนวนรถพยาบาล

4.) หลักเกณฑ์การส่งเสริมกิจการสถานพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่น

1. ในเขตกรุงเทพมหานคร จะต้องมีเตียงคนไข้ไม่ต่ำกว่า 50 เตียง ในจังหวัดอื่นไม่ต่ำกว่า 25 เตียง

2. ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ทันสมัย แบบแปลนแผนผังต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ

3. ต้องเป็นสถานพยาบาลที่มีแพทย์ประกอบวิชาชีพเวชกรรมชั้นหนึ่ง มีแพทย์และพยาบาลประจำถาวร ผิดเปลี่ยนแปลงให้เพียงพอกับขนาดของสถานพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ในเขตกรุงเทพมหานครต้องมีรพพยาบาล สำหรับคนไข้อย่างน้อย 2 คัน ในเขตจังหวัดอื่นอย่างน้อย 1 คัน

5. ต้องมีบริการ 24 ชั่วโมง และต้องทำการรักษาทั้งคนไข้นอกและคนไข้ใน

6. ต้องมีห้องตรวจโรคภายนอก ห้องเภสัชกรรม ห้องเอกซเรย์ ห้องผ่าตัด ห้องปฏิบัติการ ห้องเก็บรักษาพยาบาลและทะเบียน ห้องฉุกเฉินและห้องดับจิต โรงครัว โรงซักฟอก ที่พักพยาบาลและคนงาน

7. ต้องมีลิฟท์ถ้าเป็นอาคารสูงเกิน 2 ชั้นขึ้นไป (ต้องเป็นลิฟท์ขนาดบรรจุเตียงคนไข้ได้)

8. ต้องมีระบบป้องกันและหนีอัคคีภัย

9. ต้องมีที่จอดรถได้โดยสะดวก และเพียงพอ

5.) มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของราชการ พ.ศ. 2521

วัตถุประสงค์ เพื่อให้อาคารที่ทำการทางราชการอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน และมีราคาก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารแต่ละชั้นเฉลี่ย ตร.ม. และไม่เกินจำนวนที่สำนักงานงบประมาณกำหนด ทั้งในกรณีที่มีการตอกเสาเข็มและไม่มีการตอกเสาเข็ม จึงได้กำหนดข้อแนะนำและแนวทางปฏิบัติในการออกแบบ และกำหนดรายการก่อสร้างไว้ดังนี้

1. การออกแบบให้พยายามใช้ระบบประสานทางพิภด (MODULAR COORDINATION) ตามมาตรฐานทางสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ ประยุกต์แห่งประเทศไทย

2. ลักษณะอาคาร

2.1 เพื่อประโยชน์ในการคำนวณเนื้อที่ทั้งหมดของอาคาร ให้คำนวณเนื้อที่ที่ใช้สอยของอาคารแต่ละส่วน โดยเฉลี่ยตามหลักเกณฑ์การวัดผังสำนักงาน (OFFICE LAY - OUT) ดังนี้

2.1.1 เนื้อที่ทำงานของรัฐมนตรี ปลัดกระทรวง และปลัดกระทรวง
(รวมห้องน้ำ - ส้วม)

2.1.2 เนื้อที่ทำงานของรองปลัดกระทรวง รองปลัดทบวง อธิบดี และรองอธิบดี
(รวมห้องน้ำ - ส้วม) 30 ตร.ม. / คน

2.1.3 เนื้อที่ทำงานของผู้อำนวยการกอง หัวหน้ากอง 16 ตร.ม. / คน

2.1.4 เนื้อที่ทำงานของตำแหน่งอื่น ๆ ที่ไม่ต่ำกว่าข้าราชการระดับ 6 12 ตร.ม./คน

2.1.5 เนื้อที่ทำงานผู้ปฏิบัติงาน ข้าราชการและพนักงาน 4.5 ตร.ม. / คน เนื้อที่

ทำงานของผู้ปฏิบัติวิชาชีพ 6 ตร.ม. / คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.1.6 เนื้อที่ห้องประชุม ตามจำนวนผู้เข้าประชุม 2 ตร.ม./คน
- 2.1.7 เนื้อที่พักรอ 1 ตร.ม./คน โดยมีโถส้วม 1 โถบัสสาวะ 1 ที่ อ่างล้างมือ 1 ที่ ต่อจำนวนคน 25 คน
- 2.1.8 เนื้อที่สำหรับเก็บพัสดุหรือ เพื่อการอื่น ๆ ให้พิจารณาตามความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน เช่น ห้องปฏิบัติการ ห้องรับแขก ฯลฯ
- 2.1.9 เนื้อที่ส่วนบริการ ได้แก่ ทางเดินเชื่อม ห้องโถง และบันไดมีเนื้อที่ประมาณ 1/3 ของเนื้อที่ตามเกณฑ์ข้างบนทั้งหมดรวมกัน
- 2.1.10 อาคารสูงตั้งแต่ 4 ชั้นขึ้นไป ต้องมีบันไดหนีไฟ

หมายเหตุ ที่จอดรถให้คำนึงถึงเกณฑ์กฎหมายกำหนดไว้ หากมีความจำเป็นต้องทำที่จอดรถยนต์ไว้ในอาคาร ต้องทำความตกลงกับสำนักงานงบประมาณก่อนเป็นกรณีพิเศษ

- 2.2 โครงสร้าง พื้นี่และบันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุทนไฟโดยออกแบบในหลักประหยัด พื้นชั้นล่างเป็นพื้นที่มีคานรองรับ ในกรณีที่ต้องตอกเสาเข็มให้ใช้เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือคอนกรีตอัดแรง
- 2.3 โครงสร้างหลังคาเป็นไม้หรือเหล็ก หรือคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามความเหมาะสมและประหยัด
- 2.4 ความกว้างระหว่างช่วงเสา ด้านความยาวของอาคารไม่ควรเกิน 4.20 เมตร ความกว้างระหว่างช่วงเสาด้านกว้างของอาคารไม่ควรเกิน 8.40 เมตร
- 2.5 ความสูงของอาคารจากพื้นถึงพื้น
- 2.5.1 ชั้นล่างไม่ควรสูงเกิน 4 เมตร
- 2.5.2 ชั้นอื่น ๆ ไม่ควรสูงเกิน 3.60 เมตร
- 2.6 ฝ้าเพดานให้มีเท่าที่จำเป็น เช่น ชั้นหลังคา ห้องน้ำ และห้องประชุม
- 2.7 ทางเดินติดต่อทั่วไปไม่ควรกว้างเกิน 2.70 เมตร ยกเว้นช่องทางออกฉุกเฉิน อาจกว้างได้กว่านี้
- 2.8 ชายคาและกันสาดไม่ควรยื่นเกิน 2.10 เมตร
- 2.9 แผงกันแดดให้มีได้เท่าที่จำเป็นและอย่างประหยัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของสถานพยาบาลที่ตั้งขึ้น ควรมีลักษณะดังนี้

1. สถานพยาบาลที่ไม่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

- มีความเหมาะสม สำหรับการประกอบโรคศิลป์
- มีห้องตรวจโรค ซึ่งจัดไว้เฉพาะโดยไม่ประเจิดประเจ้อ
- มีที่กำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องลักษณะ
- มีห้องส้วมที่ถูกต้องลักษณะจำนวนเพียงพอ

2. สถานพยาบาลที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

- มีสภาพข้อ 1
- มีห้องผู้ป่วยขนาดจำนวนได้ไม่ต่ำกว่า 15 ลูกบาศก์เมตรต่อผู้ป่วยหนึ่งคน และประตูหน้าต่าง หรือช่องลมคั้นคำนวณเป็นเนื้อที่รวมกันไม่น้อยกว่าหนึ่งในสองของเนื้อที่ห้อง เว้นแต่ในกรณีที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือระบายอากาศต้องทำให้เป็นที่พอใจของผู้อนุญาต
- มีเตียงสำหรับผู้ป่วยคนละเตียง แต่ละเตียงห่างกันอย่างน้อย 80 ซม.
- มีห้องส้วมสำหรับผู้ป่วยสองคนต่อหนึ่งที่เป็นอย่างน้อย และห้องน้ำที่ถูกต้องลักษณะจำนวนเพียงพอ
- มีห้องเวชภัณฑ์
- ในกรณีรับผู้ป่วยทั่ว ๆ ไปผนังของอาคารสถานพยาบาล โดยรองรับต้องไม่ติดต่อกับอาคารที่ใช้ เพื่อกิจกรรมของสถานพยาบาลนั้น
- ในกรณีรับผู้ป่วยทั้ง 2 เพศ มีห้องผู้ป่วย ห้องส้วม และห้องน้ำสำหรับแต่ละเพศ แยกไว้ต่างหากจากกัน
- ผู้ประกอบโรคศิลป์แผนปัจจุบัน สำหรับสถานพยาบาลแผนปัจจุบัน ที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ให้มีอย่างน้อยดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเทคนิค

3.8. 1. ระบบโครงสร้าง

ใช้ระบบคาน และเสา (Beams and COLUMNS) โครงสร้างที่ประกอบด้วยชิ้นส่วนราบวางบนชิ้นส่วนตั้งเป็นโครงสร้างธรรมดาที่รู้จักกันดี เนื่องจากรูปแบบของอาคารไม่มีความซับซ้อนทางด้านโครงสร้าง และเพื่อความประหยัดทางด้านเทคนิค

3.8.2. ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศหรือการควบคุมสภาพอากาศภายในอาคาร สามารถแบ่งประเภทตามความต้องการใช้งานได้เป็น 2 ประเภท

1. ระบบปรับอากาศโดยตรง (DIRECT REFRIGERATION - SYSTEM)

คือการปรับอากาศโดยการใช้อากาศผ่าน COOLING COIL โดยตรงใช้เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก เช่น แบบหน้าต่าง (WINDOW TYPE) ขึ้นไป วิธีนี้เหมาะสมสำหรับอาคารขนาดเล็ก และขนาดกลาง

2. ระบบปรับอากาศทางอ้อม (INDIRECT REFRIGERATION SYSTEM)

เป็นวิธีที่อาศัยตัวกลาง เป็นตัวนำความร้อนของเครื่องอีกทอดหนึ่งการปรับอากาศวิธีนี้พัฒนาขึ้น เพื่อใช้กับสถานที่ที่ต้องปรับอากาศขนาดกว้างมาก ต้องการเก็บเสียง ป้องกันการเสียงตามช่องลม ตัวกลางที่นิยมใช้ได้แก่ น้ำ น้ำเกลือ หรือสารละลายอื่น ๆ โดยการเดินท่อตัวกลางผ่านเข้าไปใน COOLING COIL เพื่อทำความเย็นแก่ตัวกลาง จากนั้นส่งผ่านตัวกลางไปตามท่อไปสู่รังผึ้งเย็นของตัวกลาง ซึ่งติดตั้งอยู่ในห้องที่ต้องการปรับอากาศ การปรับอากาศวิธีนี้ใช้เครื่องปรับอากาศระบบศูนย์รวม (CENTRAL SYSTEM) เครื่องปรับอากาศในระบบ DIRECT REFRIGERATION SYSTEM ซึ่งนิยมใช้แพร่หลาย สามารถแบ่งตามระบบการติดตั้งได้ 3 แบบคือ

ก) แบบหน้าต่าง (WINDOW TYPE) เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก ใช้วิธีปรับอากาศโดยตรง ติดตั้งบนกำแพง ซึ่งติดต่อกับอากาศภายนอกตัวเครื่อง มีส่วนรับความร้อนอยู่ในกล่องเดียวกัน รับความร้อนภายในผ่านตัวกลางไปปล่อยด้านนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดีของแบบหน้าต่าง	ข้อเสีย
- มีขนาดเล็กติดตั้งง่าย	- ความสามารถจำกัดใช้ได้กับสถานที่เล็ก
- มีราคาถูกเหมาะสมกับสถานที่เล็ก	- การติดตั้งต้องเจาะผนัง
- การซ่อมแซมทำได้ง่ายโดยการถอดลงมาทั้งเครื่อง	- ต้องติดกับผนังด้านที่ติดกับภายนอก
	- มีเสียงรบกวน

ข) แบบแยกส่วน (SPLIT TYPE) เป็นเครื่องปรับอากาศ ซึ่งพัฒนามาเพื่อแก้ปัญหาสำหรับสถานที่ที่ไม่มีผนังติดกับภายนอก หรือที่ซึ่งไม่สามารถนำเครื่องมาติดตั้งในสถานที่ปรับอากาศได้

ข้อดี	ข้อเสีย
- มีหลายขนาดความเย็นที่ต้องการ	- สำหรับห้องกว้างหรือมีหลายห้อง ทำการเดินตัวนำยุ่งยาก
- ไม่มีเสียงรบกวน	- การเดินท่อยาวทำให้สิ้นเปลืองและทำให้ความร้อนจากภายนอกเข้ามา
- ติดตั้งง่ายกว่าแบบศูนย์รวม	

ค) แบบศูนย์รวม (CENTRAL TYPE) ใช้การปรับอากาศทั้งแบบทางตรง และทางอ้อม เป็นเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่แยกเครื่องออกเป็นหลายชุด มีลักษณะการใช้งานแตกต่างกันเป็นแบบที่ใช้กับโครงการ

1.) WATER COOLED DIRECT REFRIGERATION SYSTEM

WATER COOLED DIRECT REFRIGERATION SYSTEM คำว่า AIR COOLED หมายถึง การนำน้ำหรืออากาศขึ้นมาช่วยในการระบายความร้อนของ CONDENSOR แล้วผ่านไปยังเครื่องโปรยละอองน้ำ หรือ COOLING WATER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.) AIR COOLED DIRECT EXPANSION SYSTEM คำว่า AIR COOLED หมายถึงการระบายความร้อน CONDENSOR ด้วยอากาศ ระบบนี้มีส่วนคล้ายคลึงกับ SPLIT TYPE ต่างกันที่ระบบ AIR COOLED DIRECT EXPANSION SYSTEM มีขนาดใหญ่กว่ามาก และมีเครื่องกำเนิดความเย็นชุดเดียวในการจ่ายแก่ COOLING COIL หลายชุดและอาจใช้ประกอบกับระบบท่อลมด้วยก็ได้

3.) WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM ใช้ระบายความร้อนแก่ CONDENSOR และใช้น้ำเกลือ หรือน้ำเย็นในการส่งผ่านความร้อนจากภายในห้องมายังรังผึ้งรับความร้อน COOLING COIL ระบบนี้เหมาะสมกับสถานที่ที่มีห้องปรับอากาศหลายห้อง เพราะมีข้อดีหลายประการ คือ ป้องกันเสียงรบกวนระหว่างห้อง สามารถป้องกันการแพร่ของไฟและควันไฟตามช่องลมได้เป็นอย่างดี ทั้งยังต้องการช่างเดินท่อน้อยกว่า เหมาะสมกับอาคารทั้งง่ายต่อการควบคุมอุณหภูมิเฉพาะส่วน โดยการใช้เทอร์โมสแตทหยุดการไหลของเย็นเข้าสู่ COOLING COIL UNIT ทำให้เกิดการผ่านกลับสู่ส่วนเครื่องได้

4.) AIR COOLED CHILLED WATER SYSTEM ระบบนี้คล้ายแบบที่ 3 แต่ระบายความร้อน CONDENSOR ด้วยอากาศ สำหรับประเทศที่ภูมิอากาศมีความชื้นสัมพัทธ์สูงมากอยู่แล้ว ก็เพียงพอต่อการระบายความร้อนของ CONDENSOR

ข้อดีของแบบศูนย์รวม	ข้อเสีย
<ul style="list-style-type: none"> - เหมาะกับพื้นที่ปรับอากาศขนาดใหญ่ - มีเครื่องมือรวมจุดเดียวรักษาง่าย - ไม่มีเสียงรบกวนในบริเวณปรับอากาศ - มีให้เลือกใช้กับงานทุกแบบ - สำหรับโครงการใหญ่ ๆ ประหยัดกว่าใช้เครื่องเล็กหลายเครื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้นทุนสูงมาก - การติดตั้งต้องพิถีพิถัน และมีการเตรียม การเดินท่อ - ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบระบบอากาศ

สำหรับโรงพยาบาลแตกต่างจากอาคารอื่น ๆ ตรงที่จะต้องพิจารณา

1. การหมุนเวียนของอากาศและการกรองของอากาศ ในกรณีที่ต้องการควบคุมและการแพร่เชื้อโรค

2. คนไข้ที่เคลื่อนไหวกว้างไปมาไม่สะดวก ส่วนมากใช้เวลาอยู่บนเตียง จึงจำเป็นต้องการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และการไหลเวียน การถ่ายเทของอากาศ

สถาปนิกจะต้องออกแบบส่วนต่าง ๆ ของอาคารไม่เพียงแต่จะคำนึงถึงการสัญจรไปมาของคนหรือส่งของแล้ว ยังจะต้องคำนึงการไหลเวียนของอากาศ อาคารควรถ่ายเทได้ตลอดเวลาจากอากาศที่บริสุทธิ์ไปยังส่วนที่ใช้แล้ว

ระบบปรับอากาศชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงพยาบาล

- FAN COIL UNITS WITH CENTRAL COOLING AIR SYSTEM โดยทั่วไปใช้น้อยมากในโรงพยาบาล นอกจากอากาศภายนอกที่นำมาใช้ 100 % จะมีเครื่องกรองอากาศที่มีประสิทธิภาพสูง ควบคุมเสียงรบกวนได้และสามารถควบคุมได้แต่ละห้อง สำหรับห้องไม่ใช้ปิดจะมีน้ำเย็นไหลเวียนในท่อ แต่การติดตั้งเครื่องกรองอากาศแพง

- SINGLE DUCT SYSTEM ระบบนี้ใช้ในโรงพยาบาล ถ้ามี LEVEL CITY จะเกิดการเจริญของแบคทีเรียได้ง่าย ระบบใช้กับบางส่วนของอาคารที่มี STANDARD VELOCITY หรือ HIGH VELOCITY

- DUAL DUCT SYSTEM เป็นระบบ AIR DUCT SYSTEM ที่ใช้ท่อส่งอากาศจาก AIR HANDLING UNIT จะเป็นท่อคู่ ท่อหนึ่งเป็นท่ออากาศ อีกท่อหนึ่งเป็นท่ออากาศอุ่นก่อนที่จะนำอากาศนี้ไปใช้ จะต้องนำเอาอากาศเย็นและอากาศอุ่นมาผสมกันตามส่วนจนได้อุณหภูมิที่ต้องการเสียก่อนในเครื่อง AIR MIXER แล้วจึงปล่อยอากาศที่ผสมเข้าไปในห้อง เราสามารถที่จะแยกการควบคุมอุณหภูมิตามห้องต่าง ๆ ตามความต้องการเหมาะสมกับการปรับตัวให้เข้ากับหน้าที่ใช้สอยต่าง ๆ ของโรงพยาบาล โดยที่จำนวนอากาศยังออกมาจากเครื่องอย่างสม่ำเสมออย่างเดินเหมาะสมกับอาคารที่แบ่งซอยเป็นห้องเล็ก ๆ จำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความต้องการในการปรับอากาศของห้องต่าง ๆ ในโรงพยาบาล

1. PATIENT'S BEDROOMS ในห้องคนไข้ไม่ควรมีส่วนที่เกิดขึ้น คือ บริเวณที่มีลมหนาวเกินไป หรือเกิดจุดอับอากาศยังไม่ถ่ายเท ดังนั้นการกระจายสมควรสม่ำเสมอทั้งห้อง
2. ADMINISTRATION AREAS การออกแบบคล้ายกันกับส่วนสำนักงานทั่ว ๆ ไป ซึ่งใช้เวลาทำงานประมาณ 10 - 12 ชั่วโมง ในหนึ่งวัน ส่วนนี้อาจติดต่อกับแผนกคนไข้นอก ควรมีแบบ AIR DUAL UNIT ที่เหมือนกัน
3. X - RAY AND RADISISGY SUITES ระบบปรับอากาศในแผนกนี้ จะต้องคำนึงถึง 4 อย่าง คือป้องกัน RADIEACTIVITY การออกแบบท่อ AIR กลิ่นและความร้อนที่มาจากเครื่องอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญหา RADIEACTIVITY ที่เกิดขึ้นในห้อง หรือตะกั่วออกไปสู่บริเวณข้างเคียง และเส้นทางการเดินท่อต่าง ๆ ที่ทะลุผ่านห้อง X - RAY ROOM ต้องคำนวณด้วยเครื่อง X - RAY บางชนิดที่เขวมนยึดติดจากเพดานของห้อง จะต้องคำนึงถึงในการเดินท่อต่าง ๆ ที่จริงแล้วไม่ควรวิ่งผ่านห้อง X - RAY ROOM การกำจัดกลิ่นในห้องควบคุมโดยการควบคุม AIR CHANGES ความร้อนที่เกิดจากเครื่องมือ X - RAY CONTRELS และ TRANSFORMER และไฟที่ใช้เป็นไฟ INCANDESCENT เป็นต้นกำเนิดความร้อนเช่นกัน ดังนั้นการออกแบบระบบ AIR CONDITION จะต้องคำนึงถึง HEAT LOAD ต่าง ๆ โดยการพิจารณาระบบหมุนเวียนอากาศภายในห้อง
4. LABORATORY AND RESEARCH AREA ออกแบบระบบ AIR CONDITION ขึ้นอยู่กับชนิดและขนาดของ LABORATORY สิ่งที่เหมาะสมกันในทุก ๆ LAB คือทุก ๆ ส่วนของแผนกจะต้องมี NEGATIVE AIR PRESSURE แต่บางห้องอาจต้องทำ POSITIVE AIR PRESSURE ทุก ๆ ส่วนที่ปฏิบัติงาน จะต้องมีการพัดลมดูดอากาศเสียออก และทำดูดอากาศที่ระดับพื้น เพื่อดูดกลิ่นจากควันหรือน้ำยาเคมีที่หกบนพื้น
5. MERGUE AND AUTOPSY ควรทำท่อดูดอากาศเสีย EXHAUST DUCT ใกล้เคียงตำแหน่งที่มีโต๊ะชันสูตรศพทุก ๆ โต๊ะในห้อง

6. PHAMARCY ส่วนนี้ต้องพิจารณาว่าเป็น STERILE ZONE จะต้องเป็น POSITIVE PRESSURE สำหรับส่วนที่เป็นส่วนจ่ายยา และ WORK AREA ควรเป็น POSITIVE PRESSURE สูงกว่า ห้องเก็บของ และ OFFICE SPACES

7. CENTRAL SERVICE ส่วนรับและจ่ายของส่วนที่เตรียมเครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นส่วนที่ต้องการมีความสะอาดและปราศจากเชื้อ จะต้องคำนึงการป้องกันเชื้อโรค ดังนั้นส่วนนี้ ควรเป็น POSITIVE PRESSURES

8. MATERNITY AND MURSSRY ควรใช้ระบบแยกจากส่วนอื่น ๆ เพราะต้องปฏิบัติงาน 24 ชั่วโมง ห้องเก็บเด็กอ่อน ห้องคลอด ห้องรอคลอด ห้องเลี้ยงเด็กอ่อน และส่วนหนึ่ง ต้องการอุณหภูมิควบคุมและความชื้นไม่เหมือนกัน ดังนั้นควรควบคุมได้แต่ละห้อง

กำลังของเครื่องปรับอากาศ

ระบบทั่วไปคิด 600 BTU / HR / M โดย 1 ตัน = 12,000 BTU / HR

ระบบปรับอากาศสำหรับห้องปราศจากเชื้อคิดเพิ่ม 5 เท่าของระบบทั่วไป เพราะ ต้องการอากาศบริสุทธิ์เต็มร้อย (100%)

3. ระบบเดินสายไฟ (Conduit system)

คือระบบการเดินสายไฟฟ้าในท่อโลหะ ซึ่งจะช่วยป้องกันสายไฟฟ้าจากความร้อน ความชื้น และยังป้องกันอุบัติเหตุจากไฟฟ้า อันเนื่องมาจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจรด้วยท่อ CONDUIT ปกติที่การทำด้วยเหล็กชุบ GALVANIZED ภายในท่อเรียบ ไม่มีตะเข็บเพื่อป้องกันสายไฟชำรุด แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

- Electrical metal tube (E.T.M.)

เป็นท่อชนิดบางใช้ฝังในกำแพงก่ออิฐ หรือแขวนในฝ้าเพดาน

- Rigid steel conduit

เป็นท่อชนิดหนา ใช้ฝังในพื้นที่ หรือพื้นดินที่มีความชื้น

สาเหตุที่เลือกใช้ระบบ conduit system

- มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สามารถซ่อนอยู่ในผนังหรือเพดานได้อย่างมิดชิด

เอกสารโดยที่ไม่ทำให้สายไฟชำรุดเสียหาย การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีความสะดวกในการติดตั้ง สามารถตรวจซ่อมได้ง่าย มีความประหยัด ทั้งช่วยรักษาสายไฟฟ้า ช่วยให้อายุการใช้งานนานขึ้น
- ช่วยป้องกันไฟไหม้ อันเนื่องมาจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร หรือจากการใช้กระแสไฟฟ้าเกินกำลัง (overload)

3.8.4. ระบบโทรศัพท์

ใช้ระบบเสียงชุมสายอัตโนมัติต่อเข้ากับศูนย์กลาง นอกจากนั้นยังมีสายต่อออกไปเป็นบางจุด ชุมสายจะอยู่บริเวณแผนกทะเบียน โดยมีพนักงานโทรศัพท์เป็นผู้ควบคุม ส่วนตำแหน่งโทรศัพท์สาธารณะจะวางได้ในตำแหน่งที่ใกล้กับแผนกฉุกเฉิน แผนกคนไข้นอก และทางออกซึ่งจะต่อออกไปได้โดยตรง

3.8.5. ระบบสำรองจ่ายไฟฟ้า

ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเกิดขัดข้อง ทางโรงพยาบาลได้จัดเตรียมเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองไว้จำนวน 1 เครื่อง เรียกว่า automatic emergency diesel generator มีคุณสมบัติทั่วไปดังนี้คือ

- Continuous service เครื่องกำเนิดไฟฟ้า generator set เป็นระบบที่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าที่ crate outlet โดยไม่จำกัดระยะ
- Motor starting capability เครื่องกำเนิดไฟฟ้า generator set เป็นระบบที่สามารถ start อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เป็น motor ได้ automatic transfer switch
- การทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้านครหลวงดับ หรือกระแสไฟฟ้าตกลงต่ำกว่าร้อยละ 70 เป็นเวลา 3 วินาที transfer switch จะต้อง pilot contact สำหรับ start เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในระยะ 3 วินาทีดังกล่าว transfer switch จะอยู่ในตำแหน่งที่ load ต่ออยู่กับวงจรไฟฟ้านครหลวงหลังจากที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้า start แล้ว และสามารถส่งจ่ายกระแสไฟ และความถี่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 ของ rating transfer switch จึงสับเปลี่ยน load ให้ต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- การทำงาน เมื่อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงกลับคืนสู่สภาพปกติ transfer switch จะสับเปลี่ยน load ให้ต่อเข้ากับวงจรของการไฟฟ้านครหลวง หรือจากไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงกลับคืนสู่สภาพปกติแล้วเป็นเวลา 5 ถึง 25 นาที หลังจาก transfer switch สับเปลี่ยน load ให้ต่อเข้ากับวงจรของกระแสไฟฟ้านครหลวงแล้ว engine จะยังเดินเครื่องต่อไปเป็นเวลา 5 นาที แล้วจึงหยุดเครื่องลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Time delay ช่วงเวลาที่ช้าไปนั้น ตั้งแต่ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงดับลง จนกระทั่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสามารถส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ load ได้เต็มที่ ต้องไม่นานกว่า 10 วินาที นับรวม time delay 3 วินาทีด้วย

3.8.6. ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว

เป็นระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- สายดิน (Ground rod) เป็นระบบท่อทองแดง (copper - clad steel) การตอก ground rod ให้จมลงในดินโดยส่วนบนของ ground rod อยู่ต่ำกว่าระดับดินไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร

- การทำสาย ground จาก ground rod ใช้ ground clamp ขนาดและชนิดที่เหมาะสม

- การติดตั้งสาย ground จาก grounding system ในหม้อแปลงและ switch board ไปยัง direct บริเวณ lift ที่ติดตั้ง panel board ต่าง ๆ สาย ground ดังกล่าวให้ติดตั้งใน floor slab

จากปลายสาย ground ใน duct ให้ต่อด้วยสาย ground แล้วติดตั้งตลอดความสูงของช่องท่อบริเวณ lift ให้ต่อสาย ground แยกออกไป ground ขึ้นส่วนที่เป็นโลหะของ panel board ทุกแบบ safety switch ของ coiling tower

3.8.7. ระบบกำจัดขยะ

ลักษณะของขยะที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลแบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. ขยะธรรมดา เช่น เศษกระดาษ เป็นต้น จะแยกส่งรถเก็บขยะของกรุงเทพมหานคร

2. ขยะติดเชื้อ เป็นขยะที่ทิ้งไม่ได้ต้องทำลายเอง แบ่งเป็นชนิดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

2.1 WARD WASTE มีขนาด 64,500 B.T.U./ LB ได้แก่ ขยะที่เหลือจากหอผู้ป่วย เช่น ดอกไม้ , เศษอาหาร , เศษผงที่กวาดทำความสะอาด เป็นต้น

2.2 PLASTIC AND DIRTY PAPER มีขนาด 11,176 B.T.U. / LB ได้แก่ ของเหลือที่เป็นหลอดฉีดยาแบบใช้แล้วทิ้งเลย จานพลาสติกสำหรับใส่อาหาร , ถ้วยกระดาษ เป็นต้น

2.3 THEATRE WASTE มีขนาด 8,500 B.T.U. / LB ได้แก่ ขยะที่เหลือจากห้องผ่าตัด

เอกสารนี้เป็นเศษชิ้นเนื้อคนปัสสาวะ เลือดฝาดที่ทิ้ง , หลอดพลาสติกต่าง ๆ และของเสียจากห้องปฏิบัติการ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางพยาธิวิทยา เช่น พวกของเสียร่างกายที่นำไปตรวจ พวกเลือด , บัสสาวะ , อุจจาระ เป็นต้น

2.4 MATERNITY WASTE มีขนาด 7,120 B.T.U. / LB ได้แก่ ของเหลือจาก แผนกสูติกรรม เช่น เครื่องแต่งแผลต่าง ๆ รก , ผ้าอ้อมที่ใช้แล้ว รวมทั้งสิ่งของจากหอผู้ป่วย แผนกนี้ ไม่รวมกระป๋อง , ขวด , เศษอาหาร , พลาสติก , กระโถน และหมอนนอนของผู้ป่วยที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง

2.5 CLEAN PAPER มีขนาด 7,500 B.T.U. / LB ได้แก่ ของที่เหลือที่เป็นเศษกระดาษ , จดหมาย , กระดาษแข็ง และกระดาษที่ใช้ห่อของต่าง ๆ

ตาราง แสดงปริมาณขยะในโรงพยาบาล

ประเภท	น้ำหนักร / เตียง / วัน		ค่าของจำนวน แคลอรีเฉลี่ย
	ปอนด์	กิโลกรัม	
โรงพยาบาลระยะยาว	0.523	0.237	7,502
โรงพยาบาลโรคจิต	2.524	1.146	7,570
โรงพยาบาลทั่วไป	4.335	1.970	7,498
โรงพยาบาลแม่และเด็ก	8.716	3.960	7,498

จากตารางดังกล่าว จะสามารถคำนวณได้ว่าโรงพยาบาลในโครงการจะมีปริมาณขยะวันละเท่ากับ $1,970 \times 200 = 394$ กิโลกรัม หรือ 867 ปอนด์ และจำนวนแคลอรีเฉลี่ยเท่ากับ 4,165 แคลอรี / กิโลกรัม 7,498 B.T.U. / LB.

สำหรับโรงพยาบาลในโครงการนี้มีแผนการที่จะก่อสร้างเตาขยะติดเชื้อ ซึ่งเป็นเตาที่กองอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย ได้ออกแบบไว้ให้ใช้สำหรับโรงพยาบาล เป็นเตาเผาที่สามารถเผาขยะได้ประมาณ 50 กิโลกรัม / ชั่วโมง โดยจะมีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ

1. ห้องเผาขยะ
2. ที่ทิ้งขยะ
3. หัวเผาขยะ
4. ห้องเผาควัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. หัวเผาควัน
6. ระบบควบคุมอุณหภูมิอัตโนมัติ

ลักษณะการทำงาน

ภายในห้องเผาขยะมีตัวเผาซึ่งใช้น้ำมันโซล่า อัตราการใช้น้ำมันราว 8 - 26 กก. / ชม. เมื่อป้อนขยะเข้าในห้องเผาขยะแล้วและเริ่มเดินเครื่องหัวเผาขยะ ขยะจะสุกไหม้ควันที่เกิดจากการลุกไหม้จะถูกระบายออกมายังห้องเผาควัน ซึ่งมีหัวเผาควันใช้น้ำมันโซล่าราว 5 - 10 กก. / ชม. ควันดังกล่าวจะถูกเผาจนแปรสภาพเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ และแก๊สอื่น ๆ ที่ไม่มีสีและกลิ่นปราศจากพิษและถูกระบายออกทางปล่องระบายไอร้อน

ดังนั้นก่อนที่จะเริ่มเผาขยะ จะต้องเดินเครื่องหัวเผาควันให้อุณหภูมิในห้องเผาควันสูงขึ้นราว 400 - 600 เซลเซียส เสียก่อนเพราะเมื่อควันอันเกิดจากห้องเผาขยะที่ผ่านมา จะถูกสันดาบกลายเป็นก๊าซต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว ซึ่งปราศจากสีและพิษ

อุณหภูมิภายในห้องเผาขยะและห้องเผาควันจะถูกควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ ที่ผู้ควบคุมกล่าวคือ สามารถตั้งอุณหภูมิในห้องเผาขยะและเผาควันได้ตามต้องการเช่น ถ้าตั้งอุณหภูมิในห้องเผาขยะและเผาควันได้ตามต้องการ เช่น ถ้าอุณหภูมิในห้องดังกล่าวไว้ 500 องศา เมื่อหัวเผาทำงานอุณหภูมิภายในห้องเผาขยะและเผาควันจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึง 500 องศา ระบบอัตโนมัติจะหยุดการทำงานของหัวเผา เหลือไว้แต่การทำงานของพัดลมเท่านั้น เพื่อประหยัดน้ำมันเพราะที่อุณหภูมิ 500 องศา ขยะต่าง ๆ สามารถเผาได้ด้วยตนเอง เพียงแต่ใช้พัดลมช่วยเท่านั้น

3.8.8. ระบบท่อจ่ายแก๊สกลาง

ประกอบด้วยอุปกรณ์สำคัญ 4 ส่วน คือ

1. ส่วนห้องเก็บแก๊ส เป็นห้องศูนย์กลางการจ่ายแก๊สต่าง ๆ เช่น อ็อกซิเจนไนตรัส ออกไซด์ และเครื่องทำสูญญากาศ (VACUUM PUMP) โดยจะติดตั้งอยู่ชั้นล่างของอาคาร และอยู่ใกล้กับห้องควบคุมระบบ MACHANIC ซึ่งเป็นตัวจ่ายท่อไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารในแต่ละชั้น ในห้องเก็บแก๊สนี้จะมีอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น MAINFOLD GAS , SHUT OFF VALVE เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ท่อจ่ายแก๊ส โดยทั่วไปจะใช้ท่อทองแดงในการติดตั้ง ซึ่งจะทำการเดินจากห้องเก็บแก๊สไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารตามจุดที่ต้องการ สิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือระบบการวางจะต้องไม่ซับซ้อนมีการตัดช่วงตอน เพื่อไม่ให้มีการติดขัดในการใช้ทั้งหมด เมื่อส่วนหนึ่งส่วนใดเสียหายและพยายามเดินท่อให้สั้น

3. อุปกรณ์ชุดเสียบ (OUTLET) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งต่อจากท่อจ่ายแก๊ส ซึ่งมีอยู่ตามจุดต่าง ๆ ที่ต้องการ อุปกรณ์นี้มีลักษณะเปรียบเทียบกับปลั๊กเสียบสายไฟฟ้า เมื่อต้องการใช้ก็จะนำอุปกรณ์ที่นำมาเสียบต่อสายเข้าไป

4. อุปกรณ์ชุด (SECONDARY) เป็นอุปกรณ์ที่นำมาเสียบกับ OUTLET เมื่อผู้ป่วยต้องการ หรือแพทย์เห็นว่าต้องใช้ เช่น อ็อกซิเจน ถ้าต้องการจะเสียบเข้ากับ OUTLET ให้ อ็อกซิเจนแก่ผู้ป่วย หรือต้องการดูดเสมหะออกจากลำคอผู้ป่วยก็ทำได้

ระบบการเดินท่อในอาคาร Pipe lines

การเดินท่อต่าง ๆ ภายในอาคาร เช่น ท่อน้ำ ท่อก๊าซ ท่อสายไฟ หรือที่อื่น ๆ ไปตามส่วนปฏิบัติการทุกแห่ง จะต้องพิจารณา คือ

- ที่ตั้งของระบบท่อ สามารถเข้าถึงได้ง่ายและระยะทางสั้นที่สุด
- จะต้องจัดให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อสะดวกในการค้นหาและแก้ไขได้ง่ายเวลาขัดข้อง
- จะต้องมีความถูกต้อง และคุณภาพของวัสดุดี

ตามปกติท่อหลัก (Main) มักจะใช้เดินในช่องกลางผนังแล้วต่อท่อแยกไปตามจุดต่าง ๆ ที่ต้องการ ถ้าเป็นห้องทดลองจะต่อท่อไปตามโต๊ะต่าง ๆ ช่องกลางของผนังนี้จะต้องมีความกว้างพอที่จะเดินท่อต่าง ๆ รวมทั้งท่อประปา ท่อระบายอากาศ ท่อปรับอากาศ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยช่องทางเดินท่อ จะต้องมีส่วนหนึ่งที่เปิดหรือเข้าไปได้ เพื่อสะดวกในการตรวจสอบสภาพของท่อต่าง ๆ ท่อย่อยต่าง ๆ ที่แยกท่อหลักอาจจะมีทั้งเดินแนวนอนในผนัง เช่น ท่อก๊าซ ท่ออ็อกซิเจน แต่ถ้าเป็นท่อปรับอากาศจะได้ระบบเดินท่อเหนือศีรษะ คือเดินท่อระดับเพดานของห้องในแต่ละชั้น ช่องกลางตามแนวนอนในผนังบานเปิดต้องทำให้มิดชิด เพื่อป้องกันการที่มีฝุ่นละอองเข้าไปจับหรือหยักไย้ที่จะทำความสกปรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนการเดินท่อเหนือศีรษะ ในกรณีท่อเปิดมีข้อเสีย คือฝุ่นจับง่าย และเกิดไอน้ำจับด้านบนของท่อ ซึ่งต้องคอยดูแลแต่การซ่อมแซมง่ายกว่าชนิดท่อปิด ซึ่งซ่อมแซมยากกว่า แต่ชนิดท่อปิดเรียบร้อยไม่เกะกะ ขจัดปัญหาเรื่องฝุ่นละออง

คุณภาพของท่อ ใช้เลือกชนิดที่มีความทนทานได้ดี อาจจะมีราคาแพงในตอนแรกแต่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมบ่อย

ระบบท่อต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงพยาบาล

1. ระบบท่อแก๊ส

พิจารณาใช้ระบบดังแก๊สรวมในส่วนกลาง แล้วเดินท่อจ่ายตามส่วนที่ใช้สอย โดยมีอุปกรณ์ชุดเสียบ (putlet) เวลาใช้เอาอุปกรณ์ชุด (secondary) ต่อเข้าอีกทีหนึ่ง การใช้ระบบนี้จะสะดวกในการใช้สอย และมีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้แยกถังแก๊สตามห้องต่าง ๆ ซึ่งมีปัญหาในการขนย้ายถัง ซึ่งที่เก็บแก๊สจะต้องจัดให้อยู่ในส่วนที่ปลอดภัย ถ้าเกิดระเบิดขึ้นต้องไม่เป็นอันตรายต่อส่วนอื่น อาจจะถูกภายในหรือภายนอกอาคารก็ได้ แล้วแต่ประเภทโดยไม่ควรเก็บรวมกันหลายชนิด รายละเอียดระบบแก๊สแต่ละประเภทมีดังนี้

ก. พิจารณาท่อก๊าซออกซิเจน เดินท่อจ่ายตามส่วนต่าง ๆ คือห้อง OR ในแผนกศัลยกรรมห้อง OB ในแผนกสูติกรรม ห้อง minor OR ในแผนกฉุกเฉิน และ recovery room, ICU, treatme room ในหอผู้ป่วยส่วนในหอผู้ป่วยจะพิจารณาเดินท่อตามความเหมาะสมแรงดันออกซิเจนที่ถังเก็บ 2000 ปอนด์ / ตร. นิ้ว เช่นกัน เพื่อว่าเมื่อออกซิเจนในถังชุดแรกหมดจะให้ใช้ถังสำรอง และเปลี่ยนถังชุดใหม่เข้ามาแทนที่ชุดปกติ

ข. ระบบท่อไนตรัสออกไซด์ เดินท่อจ่ายในห้องผ่าตัด ห้องคลอด ห้อง minor OR ในแผนกฉุกเฉิน

ค. ระบบท่อ butain gas เดินท่อจ่ายในส่วนปฏิบัติการและชั้นสูตร

2. ระบบท่อ suction and compression

เป็นระบบท่อจ่ายจากพลังงานจากส่วนกลาง โดยติดตั้งมีมอากาศและดูดอากาศไว้ในห้องเครื่อง ท่อที่ต่อเข้าไปในห้องต่าง ๆ จะมีหัวจ่ายใช้เสียบกับอุปกรณ์ดังนี้

ก. ระบบ suction เดินท่อจ่ายในส่วนห้องผ่าตัด ห้องคลอด ห้อง minor OR ในแผนกฉุกเฉิน , recovery room , ICU , treatment room ในหอผู้ป่วย ในห้องพักคนไข้ไม่มีตามความเหมาะสมในห้องชั้นสูตร

ข. ระบบ compression เดินจ่ายในห้อง treatment แผนกฉุกเฉิน แผนก หู คอ จมูก ห้องปฏิบัติการ และห้องตรวจคลื่นกัมมันตรังสี

3. ระบบท่อในห้องทดลองจะต้องเป็นท่อ PVC ทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมีต่าง ๆ

4. Code สีของท่อประเภทต่าง ๆ

เพื่อสะดวกในการตรวจสอบซ่อมแซมและเดินท่อ แบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

Air	- สีขาว
Electric	- สีส้ม
Gas	- สีเหลือง
Cold water	- สีน้ำเงิน
Hot water	- สีแดง
Vacuum	- สีเขียว
Deionizir water	- ท่อพลาสติก

3.8.9. ระบบสื่อสาร

- ระบบโทรศัพท์ ใช้ระบบเครื่องชุมสายอัตโนมัติ โดยต่อเข้ากับศูนย์กลาง (ORPARTOR) ต่อกออกไปยังบางส่วนของอาคาร ส่วนโทรศัพท์สาธารณะติดตั้งในโถงติดต่อหน่วยประชาสัมพันธ์ และส่วนพักฟื้นคนไข้ในอาคาร ระบบกระจายเสียง จัดให้ระบบเรียกภายในติดต่อกัน (INTER - COM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยจะเดินสายเรียกพยาบาล โดยมีปุ่มเรียกอยู่หัวเตียงของคนไข้ทุกเตียงติดต่อกับตัวแพทย์หรืออื่นใด ในกรณีจำเป็นและยังให้เสียงเพลงอีกด้วย ห้องส่งเสียงตามสายนี้จะอยู่ในห้องโทรศัพท์กลาง ซึ่งเจ้าหน้าที่โทรศัพท์จะเป็นผู้ควบคุมระบบเสียงส่วนนี้ด้วย

10. ระบบป้องกันฟ้าผ่า

แนวความคิดในการออกแบบป้องกันฟ้าผ่า จะต้องสามารถป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั้งหลาย จะต้องทำให้ระบบการติดตั้งนั้นมีความสวยงามและกลมกลืนไปกับตัวอาคารด้วย ระบบป้องกันฟ้าผ่าในปัจจุบันนิยมใช้อยู่ 2 ระบบ คือ

10.1 ระบบฟาราเดย์ ใช้เสาหล่อฟ้าติดเรียงกันไปรอบอาคาร ซึ่งจะต้องใช้เสาหล่อฟ้าจำนวนมาก

10.2 ระบบแบบที่ใช้สารกัมมันตภาพรังสี ติดกับปลายของเสาหล่อฟ้า ซึ่งจะใช้เสาหล่อฟ้าเพียงจุดเดียว

สำหรับการออกแบบในโครงการนี้ เลือกใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบฟาราเดย์ เพราะการติดตั้งมีราคาถูกกว่า และเสาหล่อฟ้าที่ใช้มีอยู่ไม่มากจนเกินไปนัก โดยมีส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ส่วนคือ

1. สายอากาศหล่อฟ้า เป็นเสาดำนำแบบเสาโลหะยึดไว้บนยอดสูงสุดของตัวอาคาร และสิ่งที่ต้องป้องกันโดยสายอากาศหล่อฟ้านี้ จะทำปลายยอดให้แหลม เพื่อให้ความเครียดสนามไฟฟ้า (ELECTRICFIELD STRESS) ณ จุดนั้นมีค่าสูงกว่าบริเวณใกล้เคียง ทำหน้าที่หล่อฟ้าลงที่สายหล่อฟ้านั้น

2. สายนำดินลงดิน เป็นสายตัวนำไฟฟ้า ซึ่งต่อทางไฟฟ้าอย่างดีกับสายหล่อฟ้า เมื่อมีฟ้าผ่าลงบนสายอากาศหล่อฟ้าแล้ว กระแสไฟฟ้าจะไหลลงสู่พื้นดินผ่านสายตัวนำลงดิน และกระจายออกไปในดินอย่างรวดเร็วผ่านทางรากสายดิน

3. รากสายดิน เป็นโลหะฝังอยู่ในดินใช้เหล็กหุ้มทองแดง เพื่อช่วยให้ความต้านทานของระบบสายดิน หรือของระบบป้องกันฟ้าผ่ามีค่าต่ำทำให้กระแสไฟฟ้าสามารถไหลกระจายออกไปได้สะดวกและรวดเร็ว สำหรับการฝังรากสายดินให้มากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับความต้านทานจำเพาะของดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดวางเสา หรือสายอากาศล่อฟ้าและสายน้ำลงดิน จะต้องคำนึงถึงลักษณะของหลังคา รวมทั้งขนาดกว้างยาวของตัวอาคาร ในโครงการนี้บนดาดฟ้ามีสิ่งจำเป็นที่ป้องกัน คือหลังคาห้องเครื่องลิฟท์ ซึ่งเป็นส่วนสูงสุดของอาคารด้วย และต้องออกแบบป้องกันอาคารด้วย โดยใช้สายล่อฟ้าอยู่เหนือพื้นและสันหลังคาประมาณ 0.30 เมตร สำหรับระยะห่างของสายล่อฟ้าควรวางขนานกัน ในแนวระดับที่ไม่ห่างกันมากเกินไป โดยในทางปฏิบัติจะมีการใช้ในประเทศต่าง ๆ ดังนี้

ประเทศ	ระยะห่างหน่วยเป็นเมตร
สวีเดน	15
สหรัฐอเมริกา	16
ออสเตรเลีย	18
อังกฤษ	18
เนเธอร์แลนด์	20
เยอรมันตะวันตก	20

จากตารางนี้ จะพบว่าระยะห่างของสายล่อฟ้าควรจะใช้ประมาณ 15 - 20 เมตร

3.8.11. ระบบน้ำประปาในโรงพยาบาล และระบบ Plumbing system

โดยทั่วไประบบการนำน้ำประปามาใช้ในอาคารมี 2 ระบบคือ

1. ระบบการจ่ายน้ำแบบส่งขึ้น up - feed system น้ำประปาจะถูกแรงดันส่งขึ้นไปขึ้นบนแต่ละชั้น แรงดันจากท่อใหญ่ของการประปาประมาณ 50 PST สามารถส่งขึ้นไปได้สูง 115 ฟุต เป็นความสูงของอาคาร 812 ชั้น แต่แรงดันจะเสียไป เพราะระบบติดตั้งท่อน้ำต่าง ๆ ของสุขภัณฑ์จึงกำหนดให้สูงไม่เกิน 6 ชั้น เพราะไม่สามารถเพิ่มแรงดันให้เกิน 50 PST ได้ ซึ่งเป็นอันตรายต่อท่อและสุขภัณฑ์ต่าง ๆ

2. ระบบการจ่ายน้ำแบบส่งมา down feed system น้ำประปาจะถูกเครื่องปั๊มดูดขึ้นเก็บไปไว้ในถังสูงชั้นบนสุด แล้วปล่อยลงมาในชั้นต่าง ๆ ส่วนล่างของถังน้ำใช้สำรองน้ำใช้ดับเพลิง ในระบบน้ำอัตโนมัติและอื่น ๆ ระบบนี้จะสะดวกมาก เหมาะกับอาคารสูงหลาย ๆ ชั้น ระบบนี้มีความจำเป็นต้องมีถังน้ำสำรองน้ำ suction tank เป็นตัวกลางระหว่างระบบจ่ายน้ำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวทว.จัดทำขึ้นเพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับท่อน้ำ main ของถนน ถังน้ำสำรองได้รองรับน้ำไว้ให้ปั๊มสูบขึ้นไปเก็บไว้บนถังน้ำ house tank เพื่อใช้ไปและสูบเติมเต็มความต้องการโดยอัตโนมัตินั่นเอง

สำหรับโรงพยาบาลน้ำอาจได้มาจากการประปา หรือใช้น้ำบาดาลแทนโดยปกติแล้วในโรงพยาบาลต้องใช้น้ำเป็นจำนวนมาก ๆ ถ้าสามารถขุดบ่อบาดาลได้เองก็จะเป็นการประหยัด และสามารถใช้น้ำได้อย่างเต็มที่ ไม่ค่อยมีเหตุขัดข้อง แต่ควรออกแบบให้สามารถใช้น้ำประปาได้ในโอกาสที่เกิดการขัดข้องของน้ำบาดาล

ถ้าอาคารสูงควรใช้ระบบ down feed system เพราะสะดวกและไว้ใจได้ดีกว่าระบบอื่น ๆ

การใช้น้ำในโรงพยาบาล มักแบ่งออกเป็น 4 ชนิด คือ

1. filtered water (น้ำกรอง) ใช้กับ WC
2. Soft water (น้ำอ่อน) กำจัด calcium ใช้กับเครื่องมือที่ไม่ต้องการให้มีตะกอน ใช้กับ boiler คริว laundry
3. น้ำกลั่น ใช้ในการทำยา ใช้ในห้อง laboratory
4. Fire water มีเครื่องสูบน้ำจาก tank ข้างบนโดยมีน้ำเก็บสำรองไว้ใน tank เพื่อการดับเพลิง

ในโรงพยาบาลบางแห่ง ท่อน้ำที่ผ่านเครื่องกรองแล้วจะถูกทำให้น้ำอ่อนทั้งหมด เนื่องจากส่วนใหญ่ในโรงพยาบาลใช้น้ำอ่อน (soft water)

น้ำในถังที่เก็บไว้จะต้องเพื่อใช้ เมื่อเครื่องเกิดขัดข้องและต้องใช้ในตอนฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ด้วย โดยอาจแยกเก็บเป็นถังน้ำ สำหรับดับไฟโดยเฉพาะหรือใช้รวมกันเป็นถังเดียว แต่ทำถังให้ขนาดใหญ่เพื่อไว้ให้เพียงพอกับการดับเพลิงตามเทศบัญญัติ

ระบบน้ำร้อนและไอน้ำ Steam boiler

ไอน้ำ steam และน้ำร้อน hot water มีความจำเป็นมากในโรงพยาบาลส่วนที่จำเป็นคือ

- Laundry ใช้ซักกรีด อบเสื้อผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Kitchen ใช้ห้องต้ม ประกอบอาหาร
- C.S.S.D. ใช้อบนึ่งเครื่องมือ เสื้อผ้า Linen เพื่อทำการฆ่าเชื้อ

สำหรับใน ward ต้องการใช้น้ำร้อนในการต้มเป็นส่วนใหญ่ จึงปริมาณน้อยสำหรับโรงพยาบาลในประเทศไทย ยังไม่ต้องการน้ำร้อนไว้สำหรับให้คนไข้อาบ จึงมักมีเครื่องทำน้ำร้อนเล็ก ๆ ประจำ ward ก็เป็นการเพียงพอ ไม่ต้องสิ้นเปลืองเดินท่อน้ำร้อนจากส่วนกลางเหมือนโรงพยาบาลในต่างประเทศ

ในโรงพยาบาลจะมี boiler สำหรับทำไอน้ำและน้ำร้อนอยู่ในชั้นแล้วส่งไอน้ำและน้ำร้อนไปตามท่อไปยังส่วนที่ต้องการ ห้องสำหรับ boiler จะต้องมี cross ventilaion ที่ดีเพื่อระบายความร้อน โดยเฉพาะความสูงของเพดานจำต้องเพียงพอ

ท่อน้ำและน้ำร้อน ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- ท่อต้องทำด้วย black steel ขนาดมาตรฐาน
 - ต้องมีการยึดทุก ๆ ระยะ 10 ฟุต
 - ความลาดของท่อต้องเป็น 1 นิ้วต่อ 30 ฟุต
 - ท่อต้องมี drain ทุก ๆ 330 ฟุต โดยใช้ condensate drain trap จนวน
- ความร้อน
- ท่อจ่าย steam และท่อรับ steam กลับจะต้องหุ้มด้วย asbestos หนา 1" และมีผ้าใบหุ้มอีกทีหนึ่ง มีการวัด banded ทุกระยะ 18 นิ้ว

วาล์วและข้อต่อ

- ต้องมีร้อยละ 85 Magnesium cement หุ้ม แต่งให้เรียบ และหุ้มอีกทีหนึ่งด้วยผ้าใบและรัดอย่างเรียบร้อย

3.8. 12. ระบบการกำจัดน้ำเสีย

การกำจัดน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. กำจัดมลสารโดยทางกายภาพ ก่อนน้ำทิ้งจากส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาลจะผ่านชั้นแรก โดยกำจัดเศษวัสดุ ขยะมูลฝอยและไขมัน เช่น ตะแกรงกรองวัตถุ บ่อดักไขมัน บ่อดัก

เอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ขบวนการบำบัดน้ำเสียเพื่อลดมลสารแล้วฆ่าเชื้อโรค จึงปล่อยทิ้งท่อระบายน้ำ สาธารณะซึ่งมีหลายระบบ เช่น SEPTIC TANK , ACTIVATED SLUDGE , ROTATING BIOLOGICAL CONTACTOR

การเลือกระบบที่เหมาะสม

ปัจจัยประการแรกคือ กฎหมายที่ใช้บังคับในเขตก่อสร้างนั้น สำหรับกรุงเทพฯ ได้มีข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร ด้านสุขาภิบาลที่เกี่ยวข้องกับระบบกำจัดน้ำเสียอยู่คือ

“ ข้อ 87 น้ำใช้แล้วจากโรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล ตลาดสด ภัตตาคาร อาคารชุด และอาคารที่เกี่ยวข้องกับกิจการค้าที่นำรังเกียจ ซึ่งมีการระบายน้ำใช้แล้วจากกิจการนั้น ต้องมีระบบกำจัดน้ำใช้แล้วก่อนจะระบายลงสู่ทางระบายสาธารณะ”

“ ข้อ 90 ส้วมต้องเป็นชนิดชำระสิ่งปฏิกูลด้วยน้ำลงบ่อเกราะ บ่อซึม การสร้างส้วมภายในระยะ 20 เมตร จากเขตคลองสาธารณะ ต้องสร้างเป็นส้วมถังเก็บชนิดน้ำซึมไม่ได้”

ปัจจัยต่อมาได้แก่ ความแน่นอนในการใช้งาน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและการซ่อมบำรุง ระบบส่วนใหญ่ที่ใช้ได้แก่ ACTIVATED SLUDGE ซึ่งผู้ออกแบบสามารถเลือกใช้ได้หลายแบบ และมีความคล่องตัวมาก แต่พบว่าระบบแผ่นชีวหมู่มิข้อดีกว่า ยกเว้นราคาค่าก่อสร้างจะแพงกว่าประมาณร้อยละ 30

นอกจากนี้ ผู้ออกแบบยังต้องพิจารณาความเหมาะสมเกี่ยวกับที่ตั้งของระบบ เช่น ความสูงของพื้นที่ พื้นที่ใช้งาน ระดับของระบบเมื่อเทียบกับระดับดินโดยทั่วไป ระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องใช้ความสูงระหว่าง 5 - 6 เมตร และพื้นล่างสุดไม่ควรอยู่ต่ำกว่า - 3.00 เมตร จากพื้นดินเพื่อให้ น้ำไหลผ่านไปยังถังต่าง ๆ ได้

สำหรับโรงพยาบาลโครงการ เลือกใช้ระบบ ACTIVATED SLUDGE จากความเหมาะสมดังกล่าว ปริมาณน้ำเสียของโรงพยาบาล จากมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุขให้ประมาณ 158.52 แกลลอน / เตียง / วัน (1 ลบ.ม. = 264.2 แกลลอน) ดังนั้นปริมาณน้ำเสียในแต่ละวันจะมีประมาณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$= 158.52 \times 200$$

$$= 31704 \text{ แกลลอน / วัน}$$

$$= 120 \text{ ลบ.ม. / วัน}$$

พื้นที่ก่อสร้าง โดยประมาณสำหรับระบบ ACTIVATED SLUDGE ตามปริมาตรของน้ำเสียโดยกำหนดความสูงสุทธิไม่น้อยกว่า 6.00 ม. (ไม่รวมระบบอื่น ๆ เช่น บ่อดักไขมัน , (SEPTIC TANK)

ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม. / วัน)	พื้นที่ก่อสร้างโดยประมาณ (ตร.ม.)
50	60
100	100
200	180
300	240
500	400
750	500
1000	600

ขบวนการแอกติเวตเต็ดสลัดจ์ (Activated sludge Process)

การบำบัดน้ำเสียด้วยขบวนการแอกติเวตเต็ดสลัดจ์ เป็นที่นิยมใช้กันมากเนื่องจากมีประสิทธิภาพการทำงานสูงและใช้เนื้อที่ก่อสร้างน้อย หลักการทำงานจะใช้จุลชีพที่ใช้ऑอกซิเจนอิสระทำการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียทั้งที่อยู่ในรูปของของแข็ง ตะกอนแขวนลอย และที่ละลายในน้ำโดยจุลชีพจะรวมกันเป็นกลุ่มย่อยในถังเติมอากาศ ซึ่งส่งน้ำเสียเข้ามาบำบัดและมีเครื่องให้อากาศ (aerator) ทำงานอยู่ตลอดเวลา จากน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว และตะกอนจุลชีพจะไหลไปเข้าถังตะกอน เพื่อแยกเอาตะกอนจุลชีพกลับมายังถังเติมอากาศใหม่ ส่วนน้ำใสจะไหลออกจากระบบ เพื่อฆ่าเชื้อโรคและทิ้งลงที่ระบายสาธารณะต่อไป

ในการออกแบบระบบน้ำเสียจากอาคารสูงส่วนใหญ่ จะมีอัตราการไหลของน้ำเสียไม่เกิน 1,000 ม. / วัน นิยมออกแบบให้ทำงานในช่วง extened aeration เพื่อที่จะได้เกิดตะกอนจุลชีพส่วนเกินที่จะต้องกำจัดต่อไปให้มีปริมาณน้อย การสร้าง septic tank ก่อนที่จะเข้าถังเติมอากาศ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถลดความเข้มข้นของของแข็งแขวนลอย และกำจัดเศษผงซึ่งมากับน้ำเสียนี้ได้เป็นอย่างดี ทำให้ไม่เกิดปัญหาการอุดตันในเส้นท่อและเครื่องสูบน้ำต่าง ๆ

การทำงานของระบบสามารถเลือกใช้เป็นแบบให้น้ำไหลต่อเนื่อง (continuous flow) โดยให้น้ำเสียไหลเข้าถังเติมอากาศ (ซึ่งจะมีอยู่อย่างน้อย 2 ถัง) และเป่าอากาศให้ก๊าซออกซิเจนน้ำเสียเต็มถัง จึงหยุดเครื่องเป่าอากาศและเปลี่ยนน้ำเสียไปเข้าถังเติมอากาศ อีกถังหนึ่งหลังจากหยุดเครื่องเป่าอากาศเป็นเวลาประมาณ 2 ชั่วโมง น้ำใสส่วนบนซึ่งผ่านการบำบัดโดยจุลชีพและจะถูกสูบออกไปทิ้งและเริ่มรับน้ำเสียเข้ามาใหม่

ถังเติมอากาศควรมีระยะเวลาเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 24 ชั่วโมง และมีค่าออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำในถังเติมอากาศไม่น้อยกว่า 1 - 3 มก. / ลิ. เครื่องเติมอากาศสามารถใช้ได้ทั้งแบบเป่าอากาศ (diffused air areator) แบบใบพัดลมที่ติดผิวน้ำ (surface areator) หรือแบบใต้น้ำ (submersible aerator) ก็ได้

ระบบไอน้ำ

เครื่องกำเนิดไอน้ำ สำหรับโรงพยาบาลทั่วไปจะต้องใช้กำลังไอน้ำประมาณ 30 ปอนด์ / ชั่วโมง / เตียง ที่อุณหภูมิ 212 F ดังนั้นในโครงการนี้มีความต้องการใช้เท่ากับ 6,000 ปอนด์ / ชั่วโมง มี 2 เครื่อง ผลัดเปลี่ยนกันทำงานวันละ 1 เครื่องการเลือกใช้ระบบความดันต่ำการควบคุมเครื่องควรใช้ระบบอัตโนมัติ สามารถเร่งหรือเบาลงได้ตามต้องการ เมื่อเครื่องทำงานจนถึงความดันที่กำหนดเครื่องก็จะหยุดโดยสวิทช์ความดัน และสวิทช์อีกตัวคอยควบคุมเมื่อความดันถึงขีดอันตรายจะตัดให้เครื่องหยุด และมีวาล์วเปิดไอน้ำออกจากตัวเครื่องเชื้อเพลิงที่ใช้เป็นน้ำมันเตาเบอร์ 6 จ่ายด้วยระบบหัวฉีดและการใช้ระบบน้ำเสีย (make up mater) ระบบไล่อากาศออกจากน้ำ (deaerator) ระบบนี้จะจ่ายไปยังห้องครัว แผนกซักกรีด แผนก C.S.S.D.

เนื่องจากการใช้เครื่อง STEAM BOILER มีปัญหาการระเบิดของเครื่องได้จึงต้องควบคุมเสมอ และจัดวางระยะห่างจากวัตถุอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 2.50 ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.8. 13. ระบบป้องกันอัคคีภัย

1. ป้องกันอัคคีภัยด้วยการออกแบบ

- ใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟหรือวัสดุทนไฟ เช่น ประตูห้องทำงานด้วยยิบซัมบอร์ดทนไฟ ผ้าฝ้ายทอด้วยใยสังเคราะห์ เฟอร์นิเจอร์บางอย่างใช้เป็น fiberglass เช่น เก้าอี้ โครงสร้างใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก

- จัดให้มีบันไดหนีไฟ โดยผนัง ประตู และกระจกสามารถกันไฟได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องป้องกันไม่ให้ควันเข้ามาในห้องช่องบันไดนี้ได้

- การวางตำแหน่งส่วนที่มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ เช่น ห้องเครื่อง แยกออกจากส่วนอื่นของอาคาร

- การเดินสายไฟทั้งหมด เดินฝังในท่อเหล็กป้องกันการติดไฟในกรณีที่เกิดไฟฟ้าลัดวงจร

- ระบบปรับอากาศ เป็นชนิดแยกติดตั้งเครื่องเป่าลมเย็นภายในห้อง โดยไม่ใช่ท่อลมร่วม เพื่อป้องกันควันไฟจากห้องหนึ่งถูกดูดไปยังอีกห้องหนึ่ง

- ติดตั้งสายล่อฟ้าระบบพิเศษ ที่สามารถป้องกันฟ้าผ่าอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ป้องกันอัคคีภัยโดยติดตั้งระบบเตือนภัย

ติดตั้งระบบเตือนควันไฟ (heat and smoke detector) ภายในห้องที่จำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ward ที่อยู่ชั้นบนของอาคารและห้องที่มีสารไวไฟ เช่น Laboratory เมื่อมีควันหรือความร้อนสูงกว่าที่ตั้งไว้จะมีสัญญาณเตือนไปที่ centralboard ว่าเกิดขึ้น ณ จุดใด ซึ่งสามารถแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว

การดับไฟ

1. เพิ่ม fire extinguisher เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีตามจุดต่าง ๆ ที่เกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย เช่น Lab , คริว

2 Sprinkler system

ระบบฉีดน้ำอัตโนมัติ

ระบบนี้ได้จัดการเตรียมท่อน้ำไว้เหนือฝ้าเพดานไปตามจุดต่าง ๆ ของอาคารที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย ตามท่อน้ำระยะต่าง ๆ จะมีหัว sprinkler ติดตั้งไว้เป็นหลอดแก้ว เมื่อเกิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพลิงไหม้หลอดแก้วได้รับความร้อนประมาณ 135 - 160 องศาฟาเรนไฮต์ หลอดแก้วจะแตกออกเป็นอัตรโนมิติแล้วปล่อยน้ำฉีดออกมา

ระบบ sprinkler ประกอบด้วย ท่อหนึ่งมีน้ำ อีกท่อหนึ่งไม่มีน้ำเมื่อเกิดเพลิงไหม้ น้ำในท่อนี้มาจากถังสำรองเก็บน้ำไว้ใช้ในการดับเพลิง

ระบบระหว่างตัว sprinkler ขึ้นกับสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. Fire rating building
2. การสร้างเพดาน
3. ระยะห่างของที่ติดตั้ง
4. ประเภทของการใช้อาคาร
5. ขนาดของพื้นที่

sprinkler หัวหนึ่งพ่นออกมาไปเป็นบริเวณประมาณ 200 ตารางฟุต สำหรับการใช้อาคารที่ติดไฟยาก และประมาณ 90 ตารางฟุต สำหรับอาคารติดไฟและยากแก่การติดตั้ง

- อย่างน้อยมีท่อดับเพลิงด้านละ 1 แห่ง
- มีประตูน้ำสำหรับระบบประปา
- มีผนังกันระหว่างบริเวณป้องกันไฟและไม่ป้องกันไฟ
- เตรียมทำทางระบายน้ำบนพื้น สำหรับระบายน้ำที่ใช้แล้ว

เมื่อใช้กับ gravity กับระบบ sprinkler ถังน้ำต้องเก็บน้ำไว้ได้อย่างน้อย 9,000 แกลลอน เพื่อการนี้หรือเก็บน้ำไว้ให้พอที่จะทำให้ sprinkler ทำงานได้ร้อยละ 25 เป็นเวลา 20 นาที เป็นการให้โอกาสกองดับเพลิงที่จะมาทันเวลาและเข้าดำเนินการ ต่อไปควรมีสัญญาณติดตั้งอยู่นอกอาคารเมื่อสัญญาณเตือนภัย เมื่อน้ำเริ่มไหลผ่านประตูน้ำเตือนภัยไปสู่หัวดับเพลิง

3.8.14. ระบบเสียงและการป้องกันเสียง (Acoustic and Sound Insulation)

เสียงรบกวน (Noise)

คือเสียงรบกวน 80 เดซิเบลขึ้นไป เป็นเสียงที่เราไม่ต้องการ เสียงรบกวนนี้ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ทำให้ประสาทหูเสื่อมลงอาจทำให้เป็นผลเสียหายทางด้านอารมณ์หรือประสาทได้

เสียงที่จะรบกวนในโรงพยาบาล แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. เสียงจากภายนอกอาคาร ได้แก่ เสียงจากรถยนต์ เครื่องบิน เครื่องยนต์จากโรงงานอุตสาหกรรม เราได้ยินเพราะมีอากาศเป็นสื่อ (media) เสียงที่แผ่ออกไปรอบ ๆ ดังเท่ากันแต่จะได้ยินเสียงที่ directional ดังมากเป็นพิเศษกว่าทิศทางอื่น ๆ
2. เสียงจากภายในอาคาร คือเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ได้แก่ เสียงคนพูด เสียงเดิน ขนของ เสียงการทำงาน เครื่องมือเครื่องใช้มีการกระทบกัน เสียงเครื่องต่าง ๆ โดยเฉพาะห้องเครื่อง ห้องซักกรีด ที่จอดรถ ตลอดจนเสียงในห้องน้ำ บางอย่างเป็นเสียงที่แม้จะดังก็ไม่รบกวนผู้อื่นเท่าไร ถ้าเป็นเสียงที่ปรารภนาจะได้ยิน เช่น เสียงร้องเพลง แต่เสียงบางอย่างแม้จะมีความดังเท่ากัน (วัดเป็นเดซิเบล) แต่ไม่ปรารภนาจะได้ยิน เช่น เสียงคุยกันดัง เสียงตะโกนของคนข้างเคียง เสียงร้องของเด็ก เสียงดังจากห้องน้ำ เป็นต้น

การป้องกันเสียงรบกวน

1. การป้องกันเสียงรบกวน จากภายนอกอาคาร
 - ก. โรงพยาบาลไม่ควรอยู่ใกล้ถนนสายใหญ่ ทางรถไฟ สนามบิน โรงงานหรืออาคารข้างเคียง ซึ่งมีเสียงรบกวน
 - ข. การวางผังอาคาร ควรให้ที่ตั้งอาคารอยู่ลึกเข้าไป โดยการให้อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ตรวจสอบดูว่าทั้งกลางวัน กลางคืน จะมีเสียงรบกวนแค่ไหน แยกเขตของอาคาร (zoning) ที่ต้องป้องกันเสียงรบกวน
 - ค. ใช้โครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง แต่ยืดหยุ่นได้ เช่น ผนังก่ออิฐ คอนกรีต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง. ทำฉาก (screen) กัน เป็นต้นว่า อาคารเล็กที่ไม่ต้องการความเงียบ เช่น โรงรถไว้ข้างหน้า หรือทำเป็นแผงกัน (bunger) ดินให้ถนนอยู่ต่ำกว่า

2. การป้องกันเสียงรบกวนภายในอาคาร

ก. ที่ตั้งของห้อง แยกห้องที่ต้องการความเงียบ ให้ห่างจากห้องที่มีเสียงรบกวน เช่น ห้องนอนห่างจากห้องลิฟท์ ห้องน้ำ สำหรับห้องที่เกิดเสียงและความสั่นสะเทือนอาจให้อยู่ที่ชั้นใต้ดิน (basement) บนหลังคา หรือแยกออกไปใช้แทนยางไม้คอร์ครับเครื่อง เพื่อลดความสั่นสะเทือน

ข. วัสดุที่ดูดเสียง ทำหน้าต่างประจำสองชั้น ป้องกันเสียงที่แทรกผ่านตรงรอยต่อขอบประตู และรอยกัญแจ โดยใช้วัสดุพวกสักหลาดยางปิดส่วนที่เป็นช่อง

ค. โครงสร้างของพื้น เช่น การปูพื้นไม้คอนกรีต การทำวัสดุปู (finish floor) บนพื้นคอนกรีต เช่น ไม้คอร์ค (cork board) กระเบื้องยาง พนม เป็นต้น

ง. ควรทำฝ้าเพดาน ฝ้าเพดานชนิดแขวน (gospended ceiling) ให้มีจุดแขวนน้อยที่สุด และให้ยืดหยุ่น (flexible) ได้ เช่น เหล็กเส้น ลวด เพื่อไม่ให้เป็นสื่อถ่ายทอดความสั่นสะเทือนมาสู่เพดาน

จ. ทำ sound cock โดยเป็นห้องที่อยู่ระหว่างประตู 2 บาน เพื่อลดเสียงดังจากการเปิดประตู

ฉ. ป้องกันเสียงทางหลังคา โดยทำหลังคาให้สูงมี air space ตรงกลางระหว่างหลังคา กับฝ้าเพดาน หรือทำหลังคา 2 ชั้น หลังคาคอนกรีตสามารถป้องกันเสียงได้ถึง 45 - 50 เดซิเบล หลังคามุงกระเบื้องและฝ้าเพดานป้องกันเสียงได้ 24 - 40 เดซิเบล กระเบื้องแผ่นเล็กกันเสียงได้ดีกว่ากระเบื้องแผ่นใหญ่

3.8 .15. ระบบลิฟท์

ข้อบัญญัติเกี่ยวกับลิฟท์

1. ลิฟท์ต้องมีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับป้องกันเหตุการณ์ดังต่อไปนี้
 - 1.1 การที่ลิฟท์เลื่อน โดยที่ประตูชานพักลิฟท์ และประตูลิฟท์เองยังปิดไม่สนิท
 - 1.2 การที่ประตูชานพักลิฟท์เปิด โดยที่ตัวลิฟท์ยังไม่ได้หยุดที่ชานนั้นทั้งหมดนี้มิได้หมายความว่า จะไม่อนุญาตให้มีทั้งอุปกรณ์ เพื่อการเปิดประตูได้เมื่อเกิดฉุกเฉิน หรือการประกอบเครื่องมือ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้อื่น ๗

2. ตัวลิฟท์จะต้องประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้
 - 2.1 มีประตูที่จะเป็นประตูทึบ หรือประตูโปร่งก็ได้
 - 2.2 มีการระบายอากาศอย่างดี โดยที่ตัวลิฟท์เป็นโครงสร้างที่ปิดทึบ
 - 2.3 มีการให้แสงสว่าง โดยวิธีวิทยาศาสตร์
 - 2.4 มีเครื่องมือที่ผู้ใช้ลิฟท์ สามารถส่งสัญญาณอันตรายให้ผู้ที่ยืนนอกลิฟท์ได้ทราบ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้
 - 2.5 มีคำอธิบายที่ชัดเจน แสดงน้ำหนักบรรทุกมากที่สุด และจำนวน ผู้โดยสารสูงสุดที่ลิฟท์ขึ้นได้

3. ปล่องลิฟท์ จะต้องล้อมรอบด้วยผนังทึบทุกด้าน ยกเว้นช่องประตูชานลิฟท์พักผนังนี้จะต้องมีคุณสมบัติ ในการทนไฟไม่น้อยกว่าตัวอาคารที่ลิฟท์ติดตั้งอยู่ โดยตีขนาดของอาคารนั้น

4. ห้ามมิให้ติดตั้งท่อหรือสายไฟฟ้าใด ๆ ในปล่องลิฟท์ ยกเว้นท่อหรือสายไฟฟ้านั้นเป็นอุปกรณ์

5. ประตูชานลิฟท์จะต้องก่อสร้างให้เปิดได้โดยการเลื่อน

6. ตัวเครื่องจักรที่บังคับการทำงานของลิฟท์จะต้อง
 - 6.1 ติดตั้งอยู่เหนือลิฟท์โดยตรง ยกเว้น มีหนังสือรับรองจาก COMPETIENT AUTHORITY อนุญาตให้ติดตั้งที่อื่นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 แยกจากปล่องลิฟท์ โดยพื้นเพดานหรือโครงสร้างที่บดทับอื่นใดที่ทำด้วยวัสดุก่อสร้างที่มีอัตราความทนไฟไม่น้อยกว่าปล่องลิฟท์

6.3 สามารถป้องกันมิให้บุคคลที่มีได้รับอนุญาต เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับตัวเครื่องได้

6.4 มีบริเวณโดยรอบเพียงพอสำหรับการตรวจสอบและดูแลรักษา

7. ตามข้อบัญญัตินี้ ที่ตัวลิฟท์ติดตั้งอยู่ เจ้าของโครงการรับผิดชอบ โดยการจัดให้มีการตรวจสอบดูแลรักษาตัวลิฟท์เครื่องจักรบังคับลิฟท์และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ลิฟท์อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดทุก ๆ ระยะเวลา และจะต้องมีการตรวจสอบใหญ่ โดยผู้ชำนาญงาน (COMPETIENT AUTHORITY)

ลักษณะลิฟท์

ขนาดและรูปร่างของลิฟท์และประตูลิฟท์ ต้องมีความสัมพันธ์กับความต้องการทางการใช้สอยชนิดการสัญจร ความกว้างยาวของเตียงคนไข้ เป็นตัวกำหนดประโยชน์ใช้สอยในตัวลิฟท์และประตู

ลิฟท์ของโรงพยาบาลมักมีความจุ กำหนดเป็น 3 ขนาดจากมาตรฐานโลก โรงงานและ NATIONAL ELEVATOR MANUFACTURERS ขนาดที่สมบูรณกับความต้องการของ AMERICAN STANDARD SAFETY CODE OF ELEVATORS, A17, 1.1955 และขึ้นอยู่กับการสามารถรับน้ำหนักเป็นปอนด์ และขนาดภายนอกของลิฟท์เป็น ดังนี้

3,500 ปอนด์	5 ฟุต	4 นิ้ว	- 8 ฟุต
4,500 ปอนด์	5 ฟุต	-8 นิ้ว	4 นิ้ว
5,000 ปอนด์	7 ฟุต	-5 นิ้ว	4 นิ้ว

โรงพยาบาลขนาดเล็ก และขนาดกลางจะใช้ลิฟท์เพียงไม่กี่ตัว ซึ่งใช้ลิฟท์ที่มีขนาดมาตรฐานเป็นส่วนใหญ่ เพราะข้อได้เปรียบด้านเศรษฐกิจและสามารถใช้ได้ทุกกรณี ระบบอัตโนมัติไม่มีผู้คอยรับใช้ ยกเว้นช่วงวิกฤต ช่วงเวลาเยี่ยมและชนิดการสัญจรเป็นส่วนประกอบอาคารธรรมดาในโรงพยาบาลขนาดเล็ก และขนาดกลางจำนวนมาก โรงพยาบาลขนาดใหญ่บางครั้งต้องใช้ลิฟท์แบ่งอาคาร สำนักงานสำหรับผู้ใช้ที่มาทำหน้าที่บริการเท่านั้น ระบบอัตโนมัติของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลิฟท์จะต้องมีที่จัดไว้ที่สวิตช์ เพื่อผ่านสัญญาณเรียกใด ๆ เพื่อไปยังชั้ดใดชั้นหนึ่งโดยตรงได้
ลักษณะที่ไม่เป็นที่พึงปรารถนาของโรงพยาบาล คือการที่รวมเอาการสัญจรของคนเข้ากับการ
สัญจรอื่น ๆ เช่น เตียงของผู้ป่วยหรืออาคาร

การคำนวณลิฟท์และจำนวนที่ใช้

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ได้มีบริการอย่างเพียงพอ
- เป็นการเลือกใช้อย่างประหยัดและเหมาะสม

2. บรรทัดฐาน (CRITERIA) ที่ต้องพิจารณา

- 2.1 ช่วงเวลาลิฟท์ (INTERVAL)
- 2.2 ความจุในการบริการ (HANDLING CAPACITY)
- 2.3 ระยะเวลาเดินทาง 1 รอบ (ROUND TRIP TIME)

2.1 ช่วงเวลาลิฟท์ (INTERVAL : 1)

โดยทั่วไปจะจัดเป็นการระบายคนภายใน 5 นาที หมายถึง จำนวนคนในอาคารซึ่ง
ลิฟท์สามารถขนถ่ายในทิศทางเดียวกัน สำหรับโครงการโรงพยาบาลสามารถระบายคนในระยะ
เวลา 5 นาที ร้อยละ 12 - 15 ของจำนวนชั้นล่าง (N.B. ต้องขึ้นถึงชั้นสูงสุดของอาคารด้วย)

3. ความสัมพันธ์ของค่าต่าง (SYSTEM RELATIONSHIP)

$P =$ จำนวนคนที่บรรทุกได้ตามปกติใน 1 เครื่อง

$H =$ HC ของลิฟท์ 1 เครื่อง

$HC =$ HANDLING CAPACITY ของระบบ (ทุกเครื่อง)

$S =$ จำนวนลิฟท์ในระบบ

$I =$ INTERVAL

$$PHC = \text{MIN OF HC.}$$

$$\text{สูตร (1) HC} = 300 P$$

I

$$\text{สูตร (2) I} = RT$$

N

$$\text{สูตร (3) H} = 300 P$$

RT

$$\text{สูตร (4) N} = HC$$

n

การหาจำนวนลิฟท์

จำนวนผู้ใช้อาคาร 2.4 : 1 เติง

$$\text{ดังนั้น จำนวนผู้ใช้อาคาร} = 2.4 \times 100$$

$$= 240$$

ในช่วงเวลา 5 นาที ต้องระบายคนได้ร้อยละ 15

$$= 240 \times 0.15$$

$$= 36$$

เลือกลิฟท์ขนาด 3,500 ปอนด์ (1,590 กิโลกรัม) ความเร็ว 0.75 M/S CAR SIZE
1.50 x 2.40 M.

ลิฟท์ขนาดนี้สามารถจุเก้าอี้เข็นหรือรถเข็นและผู้โดยสารได้ทีละ 4 - 5 คน เก้าอี้รถเข็น 2 ตัว คนทั่วไป 5 คน หรือ เติงเข็น 1 เติง คนทั่วไป 5 - 6 คน ในการโดยสาร 1 ทีละ 7 คน

3.8.16. การประหยัดพลังงานในอาคาร

การประหยัดพลังงานในอาคาร ก็คือการลดปริมาณการใช้เชื้อเพลิง (น้ำมัน , แก๊ส) และกระแสไฟฟ้า ซึ่งหมายถึงการลดค่าใช้จ่ายของอาคารลง การเริ่มนำแนวความคิดการประหยัดพลังงานในเวลานี้ จะเป็นประโยชน์มากขึ้นเรื่อย ๆ ในอนาคต ซึ่งค่าเชื้อเพลิง และค่าเอกสารไฟฟ้าจะต้องเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ อย่างแน่นอน การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการที่จะพิจารณา ถึงการประหยัดพลังงานในอาคารนั้น ๆ เราสามารถพิจารณาแบ่งออกเป็น 2 ประการ คือรูปร่างลักษณะอาคาร (Building Envelope) และระบบประกอบอาคาร (Integrated System for Building) ทางวิศวกรรม ซึ่งจะอำนวยความสะดวกสบาย (comfort) และความแตกต่าง ๆ ในการใช้อาคารซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

รูปร่างลักษณะอาคาร (Building Envelope)

อาคารแบบต่าง ๆ นั้น สถาปนิกจะเป็นผู้กำหนดรูปร่างการวางตำแหน่งของอาคาร (Building orientation) ความสวยงาม ความสูง พื้นที่ใช้งาน ช่องเปิดหน้าต่างกระจก วัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคาร ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ล้วนมีผลต่อการประหยัดพลังงานทั้งสิ้น อาจกล่าวได้ว่า “ สถาปนิกเป็นผู้กำหนดในการใช้พลังงานในอาคาร ” ส่วนวิศวกรที่เป็นผู้ออกแบบอาคารนั้น ย่อมต้องออกแบบให้สอดคล้องกับการใช้อาคารนั้น ๆ จะเห็นว่าสถาปนิกและวิศวกร จะได้ประสานงานในช่วงออกแบบขั้นต้น (Preliminary Design) วางแนวทางในการออกแบบอาคาร เพื่อให้บรรลุถึงการประหยัดพลังงาน ซึ่งหมายถึงการลดความร้อนที่เข้ามาในอาคาร เพื่อลดขนาดเครื่องปรับอากาศให้มีขนาดเล็กลงจะลดค่าไฟฟ้าลง มีช่องแสงมากเพียงพอเพื่อใช้แสงสว่างตามธรรมชาติ (Natural Light) และใช้แสงสว่างจากดวงโคมไฟฟ้าน้อยลง เมื่อมีแดดจัดภายนอก เป็นต้น ซึ่งสามารถลดค่ากระแสไฟฟ้าลงได้

ระบบประกอบอาคารทางด้านวิศวกรรม (Integrated System for Building)

อาคารนอกจะออกแบบให้สวยงาม และสามารถใช้งานตามวัตถุประสงค์แล้ว ระบบประกอบอาคารนั้น เป็นสิ่งสำคัญที่จะอำนวยความสะดวกสบาย และความสะดวกในการใช้อาคาร ซึ่งระบบต่าง ๆ มีดังนี้

1. ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ (Air Conditioning and Ventilation System)

ระบบนี้จะทำความเย็นให้แก่ผู้ที่อยู่ในอาคาร ให้สามารถประกอบภาระกิจการงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการระบายอากาศเสียออกไปจากอาคารเพื่อรักษาปริมาณออกซิเจนให้เพียงพอในอาคารระบบนี้มี เครื่องทำความเย็น (chilled water pumps) ระบายความร้อน (Condenser Water Pumps) ซึ่งมีทั้งสองก็จะมีมอเตอร์ขับหอดึงน้ำ (cooling tower) ซึ่งมีหน้าที่ระบายความร้อนน้ำที่หล่อเลี้ยงคอนเดนเซอร์ เครื่องเป่าลมเย็น (Air Handling Units) ซึ่งมีมอเตอร์ขับพัดลม พัดลมระบายอากาศทิ้ง (Exhaust fan) ซึ่งขับให้หมุนด้วยมอเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เราจะเห็นว่าระบบปรับอากาศนั้น มีมอเตอร์ที่ใช้เป็นตัวขับเคลื่อน ซึ่งต้องกินกระแสไฟฟ้ามาจากการสำรวจจะพบว่าพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ สำหรับระบบปรับอากาศนั้นจะอยู่ระหว่างร้อยละ 60 ถึงร้อยละ 70 ของพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดที่ใช้ในอาคารระบบปรับอากาศ ใช้พลังงานมากจึงควรจะพิจารณาดูระบบนี้ว่า สามารถจะลดพลังงานได้แค่ไหน

2. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (Lighting System)

ระบบนี้เพื่อความส่องสว่างในสถานที่ทำงาน ความสว่างของแสงไฟนั้นขึ้นอยู่กับสถานที่ที่จะใช้งาน ไฟฟ้าแสงสว่างบางครั้งก็ใช้สำหรับการตกแต่ง เช่น ดวงโคมระย้าในห้องจัดเลี้ยงหรือบริเวณ lobby พลังงานไฟฟ้าใช้สำหรับการส่องแสงสว่างนั้น จากการสำรวจอยู่ระหว่างร้อยละ 10 ถึงร้อยละ 20 ของพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดที่ใช้ในอาคาร

3. ระบบไฟฟ้ากำลัง (E.E. Power System)

ระบบนี้ใช้ไฟฟ้าหมุนมอเตอร์ของระบบอื่น ๆ (ยกเว้นระบบแอร์) เช่น มอเตอร์ของลิฟท์ มอเตอร์ของปั้มน้ำในระบบประปา มอเตอร์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์กำจัดน้ำเสีย มอเตอร์ขับปั้มน้ำร้อน (Hot water system) ในอาคาร เป็นต้น

4. ระบบประปาและกำจัดน้ำเสีย (Water Supply and Waste Treatment)

5. ระบบทำน้ำร้อนซึ่งมีระบบนี้มีหม้อต้มน้ำร้อน (boiler) ซึ่งใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง

6. ระบบขนส่ง (Transportation System) ซึ่งระบบนี้ ได้แก่ ลิฟท์

7. ระบบสื่อสาร (Communication System) ได้แก่ ระบบโทรศัพท์ วิทยุ ระบบเสียง เป็นต้น

8. ระบบดับเพลิง (Fire Fighting System)

9. ระบบป้องกันโจรกรรม (Security System)

10. ระบบอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวกับการใช้พลังงาน

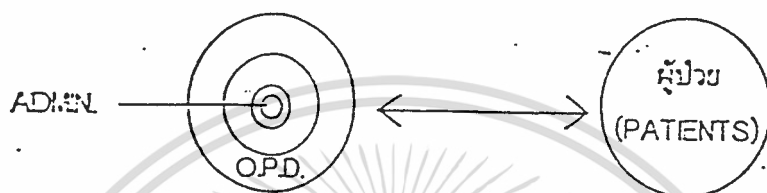
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.9 การศึกษา และ วิเคราะห์แนวทางการออกแบบ

3.9.1 ลักษณะสถาปัตยกรรมของโครงสร้าง

1. ข้อพิจารณาในการออกแบบสถาปัตยกรรมโรงพยาบาล

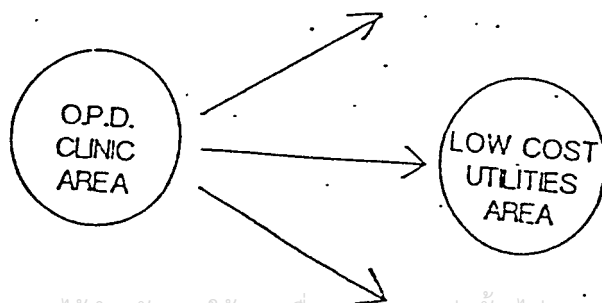
- ความสัมพันธ์ของแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาลกับประชาชนภายนอก เช่น ส่วนวงกลมภายนอก สัมพันธ์กับประชาชนมากที่สุด



- ความสัมพันธ์ภายในของแผนกต่าง ๆ โดยพิจารณาจาก

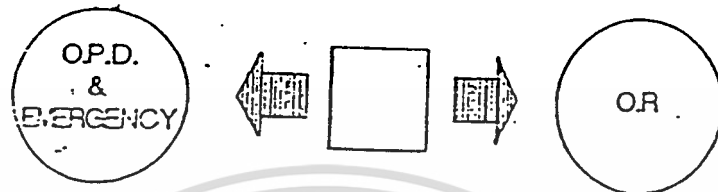
1. รูปแบบการจัดการ
2. การใช้งาน และ จำนวนครั้ง
3. ความเร่งรีบ
4. ขนาด และ ความใหญ่ของแผนก

- การแยกกลุ่มอาคาร หรือ ส่วนอาคาร โดยแยกเด็ดขาด ตามประเภทหน้าที่ใช้สอย เช่น



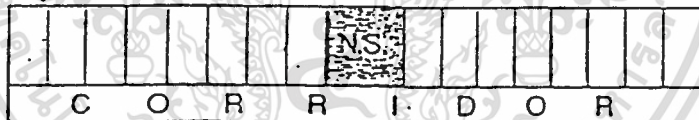
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กำหนดที่ตั้งของบริเวณพื้นที่ที่ใช้สอยบางอย่าง ให้สามารถใช้ร่วมกันได้ เพื่อความประหยัด



2. การวิเคราะห์รูปร่างอาคารของหอผู้ป่วย

1. ทางเดินทางเดียว (SINGLE LOAD CORRIDOR)



- ข้อดี

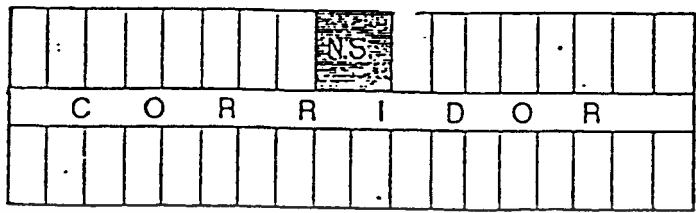
1. การระบายอากาศดี ถ้าวางถูกทิศทางลม
2. สามารถวางอาคารหลบแดดได้

- ข้อเสีย

1. พยาบาลต้องเดินไกล
2. คนไข้ได้รับการดูแลจากพยาบาล และใช้บริการไม่สะดวกเท่าเทียมกัน
3. ถ้าอาคารมีความยาวมาก ระบบการเดินท่อราคาจะสูงขึ้น
4. สิ้นเปลืองทางเดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ทางเดินเข้าสองทาง (DOUBLE LOAD CORRIDOR)



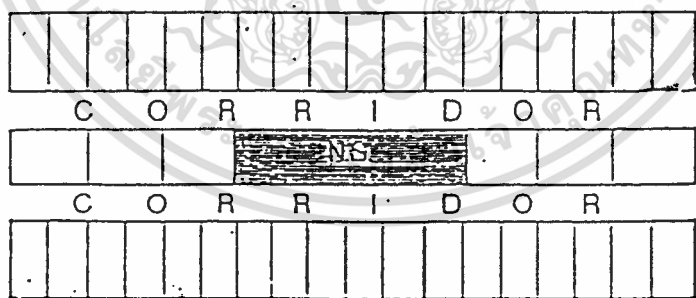
- ข้อดี

1. ประหยัดในเรื่องของการบริการ เพราะการเดินท่อสามารถแยกได้ทั้งสองฝั่ง
2. ทางเดินใช้ประโยชน์ ได้เต็มที่
3. การดูแลทั่วถึงกว่าทางเดินเดียว

- ข้อเสีย

1. การระบายอากาศดี ในด้านที่รับลมเต็มที่ แต่ดีไม่เท่าทางเดินเดียว
2. แสงสว่างธรรมชาติในทางเดินไม่เพียงพอ

3. ทางเดินสองทาง (DOUBLE CORRIDOR)



- ข้อดี

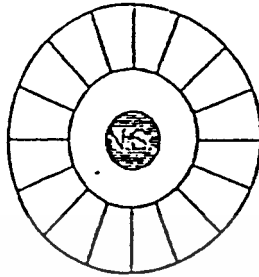
1. ทางสัญจรสั้น จากพยาบาลหรือส่วนบริการ

ข้อเสีย

1. แสงสว่างธรรมชาติในทางเดินไม่มี เพราะถูกกันทั้ง 2 ด้าน
2. ไม่มีการระบายอากาศ
3. เสียงรบกวนจากห้องที่ด้านหน้า แต่ละห้องจะมากกว่าปกติ
4. การควบคุมคนไข้ และญาติที่มาเยี่ยมลำบาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ทางเดินแบบวงกลม (CIRCULAR CORRIDOR)



- ข้อดี

1. ประหยัดทางเดิน
2. สะดวกในการบริการคนไข้

- ข้อเสีย

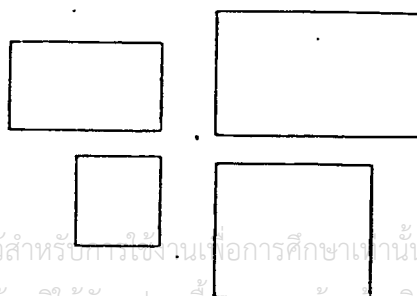
1. การระบายอากาศ การกันแดดทำได้ยาก
2. การเอาส่วนบริหารมาอยู่ตรงกลางทำให้พลุกพล่านมากเกินไป
3. รูปทรงกลมไม่ยืดหยุ่นพอ
4. ราคาก่อสร้างแพงในเรื่องโครงสร้าง

สรุป

จากการศึกษาและวิเคราะห์ถึงข้อดี และ ข้อเสีย จะเห็นได้ว่าการวางรูปแบบโครงการที่เหมาะสมที่สุดคือ แบบทางเดินเข้าสองทาง (DOUBLE LOAD CORRIDOR) เพราะมีข้อดีที่เหมาะสมที่สุด ส่วนข้อเสียสามารถแก้ไขได้ไม่ยากนัก เช่น เปิดให้แสงเข้าทางด้านข้างทั้งสองด้าน

3. ข้อพิจารณาในการกำหนดรูปแบบ

1. อาคารแบบแผ่กระจาย



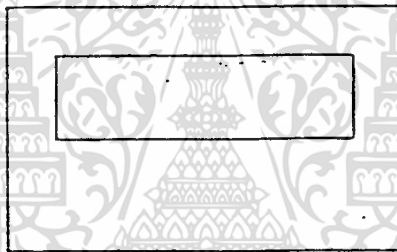
- ข้อดี

การวางอาคารแบบนี้เหมาะสม สำหรับอาคารที่ต้องการระบายอากาศ เพราะช่วยรับลมได้เต็มที่ และอาคารตั้งห่างกัน ลักษณะมุมมองต่าง ๆ รู้สึกดี และสามารถจัดบริเวณให้มีความสวยงามได้ การติดต่อระหว่างตัวอาคารง่าย และสะดวกเพราะเป็นอาคารเดี่ยว ๆ แยกออกจากกันไป ซึ่งการบริการและควบคุมส่วนต่าง ๆ ทำได้ง่ายและเหมาะสม

- ข้อเสีย

สำหรับการวางอาคารประเภทนี้ คือ การเดินไกลและสิ้นเปลืองค่าก่อสร้าง เพราะมีระยะทางไกล สิ้นเปลืองและลำบากในการบริการ และในกรณีที่มีพื้นที่น้อยทำได้ยาก

2. อาคารแบบเดี่ยว ทางสูง



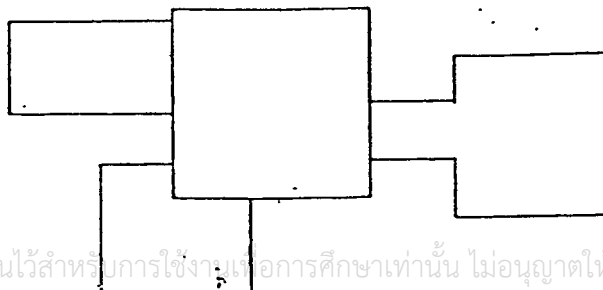
- ข้อดี

อาคารแบบนี้สามารถย่นระยะทางในการติดต่อ และเป็นไปได้อย่างรวดเร็วโดยใช้ลิฟท์ประหยัดในเรื่องการลงทุนก่อสร้าง และสามารถประหยัดเนื้อที่ใช้ในการก่อสร้างอีกด้วย

- ข้อเสีย

ส่วนใหญ่จะต้องใช้โครงสร้างพิเศษ เพื่อครอบคลุมพื้นที่กว้างและเกิน ความพลุกพล่านมากในส่วนของอาคารด้านล่าง เนื่องจากเกิดการรวมตัวของผู้ใช้อาคารในโรงพยาบาล

3. อาคารแบบกลุ่มผสมผสาน กับทางรวม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข้อดี

ลักษณะการจัดอาคารแบบนี้จะติดต่อกันได้ง่าย เพราะอาคารเกาะกลุ่มกันแยกตามประโยชน์ใช้สอยโดยเฉพาะระบบต่าง ๆ ใช้ร่วมกันได้ทั้งทางตั้งและแนวนอน อาคารแต่ละกลุ่มไม่สูงจนเกินไปนัก และแต่ละอาคารจะมีหลายระดับ ได้ตามความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย

- ข้อเสีย

การออกแบบด้านการระบายอากาศ ระบบทางเดินและการติดต่อกันจะยากกว่าแบบกลุ่มเดี่ยว ส่วนระบบการเดินท่อ และการบริการต้องเลือกให้มีความเหมาะสมอีกด้วย

สรุป

จากการศึกษาและวิเคราะห์ ถึงข้อดีและข้อเสียต่าง ๆ การกำหนดรูปแบบอาคารที่เหมาะสมกับโครงการมากที่สุด คือการวางแบบแผนกระจายเนื่องจาก อาคารโรงพยาบาลจิตเวช นั้นต้องการ การควบคุมดูแลอย่างดี ประกอบกับความต้องการที่จะได้ธรรมชาติ ความโปร่งสบาย ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมที่สุด

3.9.2 รายละเอียดทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม

เนื่องจากลักษณะโครงการ เป็นกลุ่มอาคารเดี่ยวกระจายตัวอยู่ในที่ดินขนาดใหญ่ และต้องการความเป็นธรรมชาติมากที่สุด การจัดภูมิทัศน์จึงมีความสำคัญในการที่จะช่วยสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับโครงการ ดังจะเห็นได้จาก โรงพยาบาลจิตเวชที่มีอยู่ในปัจจุบันมีการปลูกไม้ยืนต้นภายในบริเวณโรงพยาบาลอย่างร่มรื่น เพื่อสร้างบรรยากาศโดยรอบให้เป็นสภาพธรรมชาติ เหตุผลเพราะ “ ป่าเป็นเครื่องหมายของการระบายทุกข์ “ ความวิเวก และความสงบแห่งจิต เมื่อมนุษย์อยู่ท่ามกลางความวุ่นวาย เขาจะต้องการสถานที่อันเป็นธรรมชาติสักแห่งหนึ่ง เพื่อที่จะเย็นปลอ้ยอารมณ์ และเยียวยาสภาพจิตอันวุ่นของเขานั้น ชีวิตจะมีประโยชน์อะไร ถ้าเต็มไปด้วยความวุ่นวาย ไม่มีที่เย็น คนไข้โรคจิตผู้มีสภาพจิตไม่ปกติยิ่งต้องการที่ที่เย็นและเบิ่งมากขึ้นหลายเท่า (ผน แสงสิงแก้ว, 2512)

สำหรับเรื่องการสอดส่องดูแล รักษาความปลอดภัยในบริเวณโครงการ COX และ GROVES (1981) กล่าวไว้ว่า ควรจัดสภาพภูมิทัศน์ ให้เจ้าหน้าที่สามารถสอดส่องดูแลผู้ป่วยได้ โดยไม่ทำให้เกิดความรู้สึกของการถูกขัง การสร้างรั้วตาข่ายสูงรอบบริเวณควบคุม ไม่ใช่คำตอบของการออกแบบ การสร้างเป็นสวนกันบริเวณด้วยไม้พุ่มแน่น (DENSE HEDGES) หรือสวนภายในล้อมรอบด้วยอาคารจะเหมาะสมกว่า

อีกสิ่งหนึ่งที่น่าจะพิจารณาคือ น้ำ การขุดสระน้ำ จะช่วยสร้างบรรยากาศที่ชุ่มชื้นร่มเย็น อีกทั้งยังเป็นบริเวณรองรับน้ำที่จะระบายจากผิวดิน และช่วยกำหนดขอบเขตต่าง ๆ ได้แก่ มีข้อที่ต้องระมัดระวังในการออกแบบ ก็คืออันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ซึ่งมีแนวโน้มที่จะฆ่าตัวตาย ดังนั้นสระน้ำในบริเวณโครงการต้องเป็นสระตื้น ๆ และอยู่ในจุดที่มีการสอดส่องดูแลจากเจ้าหน้าที่ได้อย่างทั่วถึง

3.9.3 รายละเอียดทางด้านการตกแต่ง

ผู้ป่วยเกือบทุกคนไม่ชอบอยู่ในโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้ป่วยจิตเวช ซึ่งสุขภาพทางกายแข็งแรงไม่มีโรคทางร่างกายร่วมด้วย มีความรู้สึกอึดอัดที่ต้องเข้ามาอยู่ในโรงพยาบาล ขาดอิสรภาพ ดังนั้นการจัดสิ่งแวดล้อม ให้เหมือนกับบ้านมีการเป็นอยู่ประจำวันเหมือนกับว่าอยู่ที่บ้าน เช่น มีที่เก็บเครื่องใช้ส่วนตัว ในห้องนอนของผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถจัดห้องของตนเองตามความพอใจ (สมศรี เชื้อหิรัญ , 2533) การตกแต่งจึงพยายามสร้างบรรยากาศให้เหมือนบ้าน แต่ต้องมีความเหมาะสมกับลักษณะความเจ็บป่วย และพฤติกรรมของผู้ป่วยด้วย คือ วัสดุตกแต่ง และเฟอร์นิเจอร์ ควรมีความทนทาน เพื่อเตรียมรับมือกับผู้ป่วยบางราย ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ชอบทำลายข้าวของ หรือคลุ้มคลั่งทำร้ายผู้อื่น และทำร้ายตนเอง วัสดุภัณฑ์บางชิ้น เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ในส่วนที่มีการใช้งานอย่างใดอย่างหนึ่งแน่นอน ควรมีลักษณะที่ยากต่อการโยกย้าย หรืออาจจะยึดติดไว้กับที่นั้น ๆ ส่วนเครื่องใช้ที่มีชิ้นเล็ก ๆ ที่สามารถหยิบขว้างปาได้ เช่น แจกัน ที่เขียนรูป ควรเก็บไว้ให้ห่างจากผู้ป่วย ถ้าจำเป็นต้องใช้จริง ๆ ควรยึดติดไว้กับโต๊ะอย่างมั่นคง

ตัวอาคารต้องไม่ทึบ มีการเปิดหน้าต่าง และช่องแสงตามความเหมาะสม ช่องแสงและกระจกควรอยู่ในระดับที่ขึ้นไปไม่ถึง และในบางจุดต้องใช้กระจกนิรภัย หรือติดลูกกรงเพื่อป้องกันผู้ป่วยทุบกระจก แต่ต้องระวังไม่ให้ดูเป็นกรงขัง

วัสดุปูพื้น ต้องไม่เป็นวัสดุที่ลื่น เพราะผู้ป่วยจิตเวชบางราย ไม่อยู่นิ่งเดินไปมาตลอดเวลา บางรายก็เคลื่อนไหวผิดปกติ อันสืบเนื่องจากความเป็นป่วยทางจิต ในส่วนที่เป็นบริเวณซึ่งมีการเคลื่อนไหวที่มาก เช่น ทางเดิน ควรปูด้วยกระเบื้องสำหรับปูพื้นโดยเฉพาะ และส่วนที่เป็นบริเวณสำหรับหยุดทำกิจกรรมต่าง ๆ ควรปูพรมเพราะสามารถเป็นวัสดุกันเสียง และยังทำให้มีความรู้สึกหรรษา น่าสบาย เป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดีขึ้นด้วย

เพดานห้อง โดยเฉพาะในห้องนอนผู้ป่วย ควรเป็นเพดานเรียบไม่มีข้อ คาน ซึ่งล่อแหลมต่อการผูกคอตายของผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุอีกอย่างที่มีผลต่อการบำบัดรักษาทางอ้อม คือ กระจกเงา หรือสิ่งที่สะท้อน เนื่อง จากผู้ป่วยทางจิต ส่วนใหญ่จะไม่สนใจตนเอง และปล่อยปละละเลยในสุขภาพของตน จน สภาพร่างกายทรุดโทรมลงตามลำดับ กระจกเงาเป็นเครื่องสะท้อน ให้ผู้ป่วยได้เห็นสภาพที่มีผลดี ต่อสุขภาพจิต แต่การจัดวางควรอยู่ในตำแหน่งที่ผู้ป่วยสังเกตเห็นได้ง่าย แต่เจ้าหน้าที่ดูแลได้ สะดวก และยากต่อการเข้าถึง

นอกจากนี้ควมามีสิ่งที่สร้างความสัมพันธ์ ระหว่างโรงพยาบาลกับโลกภายนอก รวม ทั้งวันเวลาจะต้องถูกแสดงไว้อย่างชัดเจน อาจใช้เครื่องมือช่วย เช่น นาฬิกา ปฏิทิน หรืออาศัย เครื่องบอกเวลาที่มีอยู่ในธรรมชาติ เช่น ท้องฟ้า ดวงอาทิตย์ เป็นต้น ทั้งนี้ต้องพิจารณาตาม ความน่าสนใจ และความเหมาะสมในแต่ละกรณี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.9.4 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

พฤติกรรมมนุษย์ในสภาพแวดล้อม

ก. การมีอาณาเขตครอบครอง (TERRITORIALITY)

ข. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (PERSONAL SPACE BEHAVIOR)

ค. ภาวะเป็นส่วนตัว

ง. การมีอาณาเขตครอบครอง (TERRITORIALITY) คือปรากฏการณ์ทางพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมที่มีการยึดครองอาณาเขตในลักษณะชั่วคราว หรือค่อนข้างถาวร โดยการแสดงความเป็นส่วนบุคคลหรือการปกป้อง มีการกระจายตัวในการยึดครองพื้นที่อาณาเขตที่อยู่รอบ ๆ ตัวบุคคลที่เรียกว่า ที่เว้นว่างส่วนบุคคล เป็นอาณาเขตครอบครองของบุคคล

การมีอาณาเขตครอบครองของมนุษย์

การศึกษาการใช้สภาพแวดล้อมกายภาพของมนุษย์ได้พบว่า มนุษย์มีอาณาเขตครอบครองในทำนองเดียวกันกับการมีอาณาเขตครอบครองของสัตว์ในประเด็นที่ว่า มีการยึดครองพื้นที่ในลักษณะค่อนข้างถาวร หรือชั่วคราว และมีการกระจายตัวในการใช้พื้นที่โดยมีระยะห่างระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม ดังที่ได้กล่าวนำมาในตอนต้นถึงข้อสังเกตในการใช้พื้นที่สภาพแวดล้อมกายภาพของมนุษย์

จากข้อสังเกตในปรากฏการณ์ใช้สอยพื้นที่โดยบุคคลในลักษณะค่อนข้างถาวร ได้มีการศึกษาการยึดครองอาณาเขตเฉพาะ โดยการใช้เทปโทรทัศน์บันทึก

กิจกรรมประจำวันของครอบครัวในอพาร์ทเมนต์ (Schefflen et al.,1971) พบว่าแต่ละครอบครัวมักมีแบบอย่างเฉพาะโดยสมาชิกของครอบครัวคนใดคนหนึ่งทำให้สามารถคาดได้ว่าใครจะอยู่ที่ไหนในช่วงเวลาใด เป็นต้นว่าในขณะที่บิดาอยู่ในบ้าน มักจะนั่งเก้าอี้ยาวซึ่งหันหน้าเข้าหาโทรทัศน์และพวกเด็ก ๆ มักจะถอยไปอยู่ริมห้อง ปรากฏการณ์การใช้พื้นที่ดังกล่าวเป็นการแสดงถึงการมีอาณาเขตครอบครองของสมาชิกต่าง ๆ ในครอบครัวแตกต่างกันไป โดยขึ้นอยู่กับจำนวน สมาชิก อายุ สถานภาพ วิธีชีวิตตามสภาพเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และที่สำคัญ คือ ตามช่วงตอนของชีวิต ครอบครัวที่มีลูกอยู่ในวัยรุ่นพฤติกรรมการมีอาณาเขตครอบครองแตกต่างจากครอบครัวที่มีลูกในวัยเด็กเล็ก ครอบครัวที่มีผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการมีอาณาเขตครอบครองแตกต่างจากครอบครัวทั่วไป ตลอดจนบุคลิกภาพของสมาชิกในครอบครัวเหล่านี้ล้วนมีผลต่อสภาพของการมีอาณาเขตครอบครอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับขนาดความชัดเจนและการเปลี่ยนแปลงของระยะเวลาการยึดครองอาณาเขต

การมีอาณาเขตครอบครองเป็นวิธีการแสดงออกอย่างหนึ่งของการคงอยู่หรือการมีตัวตนของบุคคล ออลต์แมนและเฮย์ทอร์น (Altman and Haythorn,1970) ได้ทำการศึกษาที่ชี้ให้เห็นความสำคัญของการมีอาณาเขตครอบครองต่อการแสดงถึงการมีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล โดยเสนอว่า บุคคลที่ไม่ได้มีโอกาสอยู่ในสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคยอีกต่อไป และอีกทั้งปราศจากสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นสมบัติที่มีความสำคัญต่อตนเองเป็นระยะเวลานาน ย่อมเกิดความรู้สึกว่าเอกลักษณ์ส่วนบุคคลปราศจากความชัดเจน หรือแม้กระทั่งสูญหายไป ในสภาวะเช่นนี้บุคคลพยายามแสดงว่าตนมีอาณาเขตครอบครองเป็นการขดเขย เพื่อเป็นการแสดงถึงการมีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล ออลต์แมน และเฮย์ทอร์นได้ทำการทดลอง โดยกักกลาสีเรือที่ไม่รู้จักกันมาก่อนจำนวน 9 คู่ ให้แยกอยู่ในห้องขนาดเล็กที่ไม่สามารถติดต่อกับโลกภายนอกได้เป็นเวลานาน 10 วัน กลาสีเป็นคู่อีกจำนวนหนึ่งซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมนั้น ให้จัดอยู่ในค่ายทหารธรรมดาในสถานที่อีกแห่งหนึ่งโดยไม่มีกักปรากฎว่า ยิ่งนานวัน กลุ่มทดลองที่กักอยู่ในห้องนั้น ก็ยิ่งมีพฤติกรรมการมีอาณาเขตครอบครองมากขึ้น และมีแนวโน้มที่สมาชิกแต่ละคู่จะแยกกันอยู่ตามลำพังมากยิ่งขึ้น พฤติกรรมยึดครองอาณาเขตเริ่มต้นด้วยการใช้เตียงแต่เฉพาะแต่คนเดียว ต่อมาก็คือเป็นตำแหน่งโต๊ะซึ่งบุคคลเดิมนั่งในตำแหน่งเดิม และในที่สุดก็เป็นเก้าอี้ ซึ่งแม้จะโยกย้ายได้ง่าย และน่าจะเป็นของส่วนบุคคลน้อยกว่าสิ่งอื่น ๆ แต่กลุ่มควบคุมนั้นปรากฏว่า การมีอาณาเขตครอบครองมีลักษณะที่ชัดเจนน้อยกว่าแม้จะมีการยึดครองตำแหน่งโต๊ะ และเก้าอี้ในตอนต้น แต่ต่อมาก็คือขาดการยึดครองที่แน่ชัด ส่วนการยึดครองเตียงนั้นก็ค่อย ๆ ทั่วความชัดเจนเทียบเท่ากับการยึดครองของกลุ่มทดลอง การศึกษานี้ได้ชี้ให้เห็นว่า การอยู่ในสภาพแวดล้อมขนาดจำกัดเพียงแห่งเดียว โดยปราศจากการติดต่อกับบุคคลภายนอก และเป็นสภาพแวดล้อมนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ล้อมที่ไม่คุ้นเคยที่ไม่ใช่เป็นของตัวเอง บุคคลมีแนวโน้มที่จะใช้พื้นที่เฉพาะหรือองค์ประกอบสภาพแวดล้อมเฉพาะในฐานะที่เป็นสมบัติส่วนตัว ทั้งนี้อาจมีส่วนช่วยให้รู้สึกว่ามีอาณาเขตครอบครองและผลที่ตามมาคือทำให้รู้สึกว่ามีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล การใช้พื้นที่เฉพาะเพียงเฉพาะ และเก้าอี้เฉพาะ จึงไม่เพียงแต่เพื่อเป็นหลักประกันในการตอบสนองของความต้องการทางชีวภาพและทางสังคมเท่านั้น ยังเป็นการรักษาให้คงไว้ซึ่งความรู้สึกที่มีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล

ทำนองเดียวกัน เอกเซอร์และอื่น ๆ (Esser et al., 1965) ในการศึกษาการมีอาณาเขตครอบครองของคนไข้โรคจิตภายในห้องพักในโรงพยาบาลพบว่าคนไข้บางคนก็ทักเขาว่าพื้นที่บางส่วนเป็นส่วนของตน โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างการมีอาณาเขตครอบครอง กับลักษณะเด่นทางบุคลิกภาพมากหรือน้อยของคนไข้ คนไข้ขาดลักษณะเด่น มักมีอาณาเขตครอบครองเฉพาะที่เด่นชัดที่แยกออกไป คนไข้ที่มีลักษณะเด่นปานกลาง มีอาณาเขตครอบครองที่ชัดเจนพอสมควร ส่วนคนไข้ที่มีลักษณะเด่นมาก มักไม่ค่อยมีอาณาเขตครอบครองเฉพาะเพราะคนไข้กลุ่มนี้คงถือว่าพื้นที่ภายในห้องพักทั้งหมดแหละ คือ อาณาเขตครอบครองของตน

ข. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (PERSONAL SPACE BEHAVIOR) คือ พฤติกรรมการเว้นระยะห่างมากน้อยต่างกันระหว่างบุคคลที่มีการกระทำต่อกันพฤติกรรมนี้ย่อมรวมไปถึงการแสดงออกที่เป็นการพยายามป้องกันการล่วงล้ำที่เว้นว่างส่วนบุคคล

สังเขปความพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

1. ที่เว้นว่างส่วนบุคคล คือ ส่วนของอาณาเขตครอบครองที่อยู่รอบตัวมนุษย์ เป็นส่วนบุคคลมีภาวะไหวรู้สึกเป็นพิเศษ ในฐานะที่เป็นเขตกันชนร่างกายที่จำเป็นต่อมนุษย์ในการดำรงชีวิต เป็นอาณาเขตครอบครองที่เล็กที่สุดและชัดเจนที่สุด ที่บุคคลพยายามไม่ให้มีการล่วงล้ำโดยบุคคลอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาต เพื่อรักษาภาวะเป็นส่วนตัว อาณาเขตที่เว้นว่างส่วนบุคคลยังครอบคลุมไปถึงสภาพแวดล้อมที่อยู่ใกล้ ๆ ตัวที่บุคคลใซ้อยู่เป็นประจำโดยถือว่าเป็นส่วนยึดของอาณาเขตรอบตัว
2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลเกี่ยวข้องกับกรเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลซึ่งรวมทั้งการแสดงออกที่เป็นการพยายามปกป้องการล่วงล้ำที่เว้นว่างส่วนบุคคล พร้อม ๆ กับการเคารพหรือยอมรับที่เว้นว่างส่วนบุคคลของผู้อื่น ด้วยเหตุผลตามความต้องการขั้นมูลฐานทางชีวภาพและทางจิตวิทยา เพื่อช่วยลดความเครียดทั้งร่างกายและทางใจ และยังมีผลต่อการรักษาระดับความใส่ใจของบุคคลต่อความสัมพันธ์ที่กำลังดำเนินอยู่
3. กลไกที่ใช้ในการป้องกันการล่วงล้ำที่เว้นว่างส่วนบุคคล ได้แก่ การแสดงความเป็นส่วนบุคคล และการปกป้อง ทั้งนี้นับได้ตั้งแต่เครื่องนุ่งห่มและเครื่องประดับเฉพาะ

ของบุคคล อันเป็นการพยายามแสดงความเป็นส่วนบุคคลให้เกิดเป็นเอกลักษณ์ กริยา
ท่าทางหรือภาษาร่างกายซึ่งรวมทั้งการใช้สายตา ไปจนถึงการหลบหนี อันเป็นการ
พยายามปกป้องด้วยการต่อต้านหรือหลบหลีก

4. ขนาดและรูปร่างของที่เว้นว่างส่วนบุคคลเป็นสิ่งที่ไม่ชัดเจน และไม่มีค่านิยม
ตายตัว เพราะแปรเปลี่ยนไปตามตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ สภาพแวดล้อม
กายภาพ และลักษณะของกิจกรรมและกระทำต่อกัน ขนาดของที่เว้นว่างส่วนบุคคล
หมายถึง ระยะห่างที่เหมาะสมระหว่างบุคคล ระยะห่างที่สอดคล้องกับการ
กระทำต่อกัน และการสัมผัสที่เกิดขึ้นแบ่งได้ 4 ระยะ คือ ระยะใกล้ชิด ระยะส่วนบุคคล
ระยะสังคม และระยะสาธารณะ ระยะส่วนบุคคลเป็นระยะที่บุคคลพยายาม
ปกป้องการล่วงล้ำ เป็นระยะที่กำหนดขนาดของที่เว้นว่างส่วนบุคคลนั่นเอง ส่วนรูป
ทรงของที่เว้นว่างส่วนบุคคลเกี่ยวกับระยะห่างต่าง ๆ ที่พิจารณารอบตัวมนุษย์ระยะ
ส่วนบุคคลทางด้านหน้ามีขนาดมากกว่าทางด้านหลังและข้าง
5. อิทธิพลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ได้แก่ ความสนิทสนม บุคลิกภาพและอารมณ์
อายุเพศ บทบาททางสังคม ลักษณะเด่นทางสังคม วัฒนธรรมและเผ่าพันธุ์ เหล่านี้
เป็นตัวแปร ที่มีผลต่อพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล
6. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลย่อมเป็นไปตามสภาพการณ์ที่แตกต่างกันของสภาพ
แวดล้อมกายภาพซึ่งพิจารณาได้จากขอบเขตจำกัดของ สภาพแวดล้อมลักษณะการ
จัดสภาพแวดล้อมระยะห่างในการจัดสภาพแวดล้อม และรูปร่างของสภาพแวดล้อม
7. ลักษณะของกิจกรรมที่ดึงบุคคลเข้าหากันให้มีการกระทำต่อกันหรือไม่ส่งเสริมให้มี
การกระทำต่อกัน เป็นตัวกำหนดขั้นต้นของระยะห่างระหว่างบุคคลที่แตกต่างกัน
ส่วนลักษณะของการกระทำต่อกัน เช่น การกระทำที่เป็นการสนทนากันการกระทำที่
ร่วมกันทำ การกระทำที่แยกกันทำ การกระทำที่แข่งกันทำ ฯลฯ มีผลต่อการจัด
ระยะห่างระหว่างบุคคล ทั้งลักษณะของกิจกรรมและลักษณะของการกระทำต่อกัน
ต่างมีผลต่อพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล
8. การจัดระเบียบสภาพแวดล้อมกายภาพเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จะต้องมีความ
สอดคล้องกับความต้องการขั้นมูลฐานต่าง ๆ ซึ่งยอมรับรวมทั้งที่เว้นว่างส่วนบุคคล
ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดวางระยะระหว่างบุคคลได้อย่างเหมาะสม การจัดระยะ
ห่างดังกล่าวเกี่ยวกับลักษณะการจัดสภาพแวดล้อมกายภาพด้วย โดยให้พิจารณาว่า
ควรเป็นลักษณะที่ส่งเสริมให้บุคคลมีการกระทำต่อกัน หรือเป็นลักษณะที่ไม่ส่งเสริม

- ให้บุคคลมีการกระทำต่อกัน ให้จัดสภาพแวดล้อมตามระดับความต้องการมีการกระทำต่อกันมากน้อย
9. การจัดสภาพแวดล้อมโดยการพิจารณาจากพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล ยังเป็นการพิจารณาจากมูลฐานของการรับหรือส่งข่าวสารในการกระทำต่อกัน ปริมาณข่าวสารที่บุคคลสามารถรับได้หรือส่งออก ย่อมเป็นผลจากระยะห่างและการจัดตำแหน่งในสภาพแวดล้อม การจัดที่ทำให้บุคคลได้รับหรือส่งข่าวสาร ออกเกินความต้องการในการรักษาให้เกิดการกระทำต่อกันในระดับที่เหมาะสม บุคคลเกิดการกระทำต่อกันในระดับที่เหมาะสม บุคคลเกิดความรู้สึกว่าถูกล่วงล้ำ ขาดความรู้เป็นส่วนตัวซึ่งนำไปสู่การมีพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล
 10. บุคคลมักเลือกนั่งรอบ ๆ ห้องมากกว่ากลางห้อง มักจับกลุ่มกันอยู่รอบ ๆ เสามากกว่าอยู่กลางวงเสา ฯลฯ ปรัชญากรรมเช่นนี้อธิบายได้ด้วยการพยายามลดการรับส่งข่าววาเพื่อสนองความต้องการภาวะเป็นส่วนตัว
 11. การจัดสภาพแวดล้อมกายภาพต้องคำนึงถึงตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ และตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมและการกระทำต่อกัน

ค. ภาวะเป็นส่วนตัว (PRIVACY) คือสภาพการณ์ที่มีความเป็นส่วนตัวเป็นภาวะที่เกิดจากการควบคุมตัวเองได้ โดยการเปิดเผยตัวเองมากหรือน้อยตามความต้องการของบุคคล ภาวะเป็นส่วนตัวในความหมายดังกล่าวแตกต่างจากความหมายที่เข้าใจกันโดยทั่วไป ที่เน้นการแยกตัวออกตามความต้องการอยู่อย่างสันโดษ

สังเขปความของภาวะเป็นส่วนตัว

1. ความต้องการภาวะเป็นส่วนตัวเป็นความต้องการขั้นมูลฐานของมนุษย์ ความเป็นส่วนตัวมีความหมายที่เข้าใจกันโดยทั่วไปทั่วไปว่า เป็นการแยกตัวออกอยู่อย่างสันโดษ ไม่ต้องการกระทำต่อกันกับบุคคลอื่น แต่อาจเข้าใจความเป็นส่วนตัวในความหมายของการควบคุมตัวเองจากบุคคลอื่นตามความเหมาะสมเพราะการเกิดภาวะเป็นส่วนตัว ย่อมไม่ได้หมายถึงการขีดกันแต่อย่างเดียว แต่อาจหมายถึง การปิดหรือเปิดมากน้อยตามความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การมีอาณาเขตครอบครองโดยการควบคุมพื้นที่ หรือสภาพแวดล้อมได้เป็นการสร้างโอกาสในการกำหนดภาวะเป็นส่วนตัวตามที่ต้องการ จึงเป็นกลไกสำคัญในการเพิ่มเสรีภาพในการควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว
3. ภาวะเป็นส่วนตัวมีสภาพเป็น ระบบองค์ประกอบของระบบภาวะเป็นส่วนตัวที่คำนึงได้แก่ ขอบเขต และบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นหน่วยทางสังคม การควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว คือ การปิดหรือเปิดขอบเขตที่กั้นอยู่ระหว่างกลางให้สอดคล้องกับความต้องการภาวะเป็นส่วนตัว ขอบเขตนี้อาจเป็นขอบเขตทางกายภาพ หรือทางทางจิตวิทยา สิ่งที่อยู่ระหว่างขอบเขต คือ หน่วยทางสังคมที่มีความสัมพันธ์ หรือมีการกระทำต่อกันมากน้อยต่างกัน
4. ในความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบในภาวะเป็นส่วนตัว มีกระบวนการควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลเกิดขึ้น เป็นกระบวนการที่มีการปรับเข้าสู่ระดับความเหมาะสมเสมอเพื่อให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวมาก หรือน้อยตามที่ต้องการ ระดับภาวะเป็นส่วนตัวที่บุคคลยอมรับได้ยังมีลักษณะนิสัย (RANGE) ในการควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว มีกระบวนการรับและส่งข่าวสารระหว่างตัวเองกับบุคคลอื่น และสภาพแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้าของตัวเอง
5. หน้าที่มูลฐานของการมีความเป็นส่วนตัว คือ การสนองความต้องการการมีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล ความรู้สึกว่าตัวเองมีตัวตน มีความสำคัญในตัวเองเป็นความรู้สึกเกี่ยวกับตนเองที่แยกจากบุคคลอื่น จำเป็นต้องมีขอบเขตที่ตัวเองสามารถควบคุมได้ จึงเป็นหน้าที่ให้เกิดอิสรภาพส่วนบุคคล หน้าที่มูลฐานดังกล่าวทำให้เกิดหน้าที่ทางพฤติกรรม 2 ประการ คือ ทำให้มีการควบคุมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และสร้างโอกาสให้มีการประเมินตัวเอง และวางแผนเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นได้อย่างเหมาะสม
6. มนุษย์สร้างภาวะเป็นส่วนตัวด้วยกลไกต่าง ๆ ที่สำคัญได้แก่ การใช้ถ้อยคำ การใช้ภาษาร่างกาย การใช้เครื่องนุ่งห่ม และเครื่องประดับ การใช้ที่เว้นว่างส่วนบุคคล และการใช้สภาพแวดล้อมกายภาพที่มนุษย์สร้างขึ้น มักใช้กลไกหลายอย่างพร้อมกันในการกำหนดภาวะเป็นส่วนตัว สำหรับการใช้ที่เว้นว่างส่วนบุคคลบุคคลกำหนดระยะห่างระหว่างบุคคลเป็นกลไกในการควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวตามที่ต้องการ
7. อาจจำแนกสภาพแวดล้อมกายภาพที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นสภาพแวดล้อมกายภาพที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว และสภาพแวดล้อมที่ไม่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเป็นส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัว สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวได้แก่ สภาพแวดล้อมที่เป็นของส่วนบุคคลที่สามารถทำการควบคุมการเข้าถึงของบุคคลอื่นได้ง่าย สภาพแวดล้อมที่เป็นของส่วนบุคคลที่สามารถทำการควบคุมการเข้าถึงของบุคคลอื่นได้ง่าย สภาพแวดล้อมที่มีความหนาแน่นน้อย มีขอบเขตที่ชัดเจน มีจุดควบคุมการเข้าออกจำกัด สภาพแวดล้อมที่แยกออกเป็นหน่วยอิสระด้วยองค์ประกอบทางกายภาพ ฯลฯ ส่วนสภาพแวดล้อมที่ไม่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวได้แก่ สภาพแวดล้อมที่เป็นของสาธารณะ หรือมีผู้ใช้สอยร่วมกันจำนวนมาก สภาพแวดล้อมที่มีความหนาแน่นสูง สภาพแวดล้อมที่ไม่มีการกั้นให้มีขอบเขตที่ชัดเจน สภาพแวดล้อมที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของโดยแท้จริงซึ่งมักเป็นที่ซึ่งไม่สามารถควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลได้ สภาพแวดล้อมที่ไม่สามารถควบคุมการเข้าถึงของบุคคลอื่น ซึ่งทำให้ต้องคงบทบาททางสังคมเดิมไว้ ฯลฯ

8. กลไกสำคัญที่สามารถใช้ในการปรับ หรือควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว คือ สภาพแวดล้อมกายภาพที่ให้เสรีภาพในการเลือกควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลได้ กล่าวคือ เป็นสภาพแวดล้อมที่บุคคลสามารถใช้ควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลได้ และสามารถปรับให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวตามที่ต้องการในสภาพการณ์ต่าง ๆ กันได้
9. การออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพที่บุคคลสามารถปรับการเข้าถึงของบุคคลได้ มากน้อยเพื่อให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวตามที่ต้องการ เป็นสิ่งจำเป็นในการจัดแปลนแบบเปิด และในการจัดพื้นที่ใช้สอยแบบอเนกประสงค์ วิธีการต่าง ๆ ในการออกแบบให้สนองความต้องการภาวะเป็นส่วนตัว ได้แก่ การลดความหนาแน่นของพื้นที่ใช้สอย การลดขนาดของพื้นที่ใช้สอยร่วมโดยแยกเป็นส่วนใช้สอยย่อย ๆ การหลีกเลี่ยงการจัดพื้นที่ใช้สอย ๆ ที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของการแยกระหว่างอาณาบริเวณส่วนตัวกับอาณาบริเวณสาธารณะให้ชัดเจน ฯลฯ

3.9.5 สีที่ใช้ในการออกแบบโรงพยาบาลจิตเวช

จากรายงานทางการค้นคว้าในหนังสือ New Horizons Color กล่าวว่ามนุษย์ต้องใช้พลังงานของร่างกาย ทางประสาท และทางจิตใจ (Mind) ถึงร้อยละ 5 และประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของคน (The five human senses) คือ

ประสาทตา	รับรู้ในด้านการมองเห็น	ร้อยละ 87
ประสาทหู	รับรู้ในด้านการได้ยินเสียง	ร้อยละ 7
ประสาทจมูก	รับรู้ในด้านการได้กลิ่น	ร้อยละ 3.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสาทผิวหนัง	รับรู้ในด้านการสัมผัส	ร้อยละ 1.5
ประสาทลิ้น	รับรู้ในด้านการได้รส	ร้อยละ 1

และท่านยังได้กล่าวไว้ด้วยอีกว่า "ความสัมพันธ์ระหว่างการชอบสีกับบุคลิกภาพของคนเป็นสิ่งที่น่าศึกษาอย่างยิ่ง การตอบสนองต่อรูปร่างของสิ่งใดมักจะเป็นไปในด้านสมองและขณะเดียวกัน การตอบสนองของสิ่งนั้น มักจะเป็นไปในด้านอารมณ์ ตัวอย่างเช่น เด็กเล็กๆ มีความรู้สึกต่อ "สี" ได้ดีและรวดเร็วกว่า "รูปร่าง"

ในบรรดาสิ่งแวดล้อมรอบตัวเราจะเป็นวัตถุหรือการกระทำก็ตามล้วนแต่เป็น "สิ่งเร้า" "Stimulation" ร่างกายของเราจะต้องตอบสนองต่อสิ่งเร้านี้ ขบวนการของสิ่งเร้าจึงมีอิทธิพลต่อระบบประสาทของมนุษย์มากและสามารถเปลี่ยนอารมณ์ (Moods) นิสัยใจดี (Temperament) และพฤติกรรม (Behavior) ได้

สีจัดเป็นสิ่งเร้าภายนอก (External Stimulus) อย่างหนึ่งที่มีมนุษย์สามารถรับได้ทางจักขุสัมผัสและก่อให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ เช่นตื่นเต้น กระวนกระวาย สดชื่น เศร้าหมอง เฉื่อยชา เป็นต้น เราทุกคนคงประสบมาแล้วว่าหลังจากที่ได้กรำแดดจ้า และเดินเข้าไปในห้องที่ทาสีฟ้าอ่อน หรือสีเขียวน้ำทะเล จะรู้สึกหายเหนื่อย และสดชื่นขึ้น หรือเมื่อในฤดูหนาวอากาศเย็นจัดเราเข้าไปในห้องที่ทาสีปูนแห้งจะรู้สึกอบอุ่น และไม่คอยหนาวสั่น ที่เรารู้สึกเช่นนี้ก็เพราะว่าสีเป็นสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อระบบประสาท ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น หากสีที่ฝาผนังนั้นมีผลต่อการเพิ่มอุณหภูมิภายในห้องไม่

ในแง่ของจิตวิทยาที่กล่าวถึง การรับรู้ของจักขุประสาทที่มีต่อสี หรือ Visual Perception of Colors ได้กำหนดสีปฐมภูมิขึ้น 4 สี คือ

1. แดง (Red)
2. เขียว (Green)
3. น้ำเงิน (Blue)
4. เหลือง (Yellow)

สีทุติยภูมิ (Secondary Colors) อีก 4 สีคือ

1. สีม่วง (Purple)
2. เขียวหางนกยูง (Blue-Green)
3. เขียวทองอ่อน (Yellow-Green)
4. ส้ม (Orange)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีอบอุ่น (Warm Colors) เป็นสีที่มีช่วงคลื่นยาว คือ สีแดงและสีเหลือง และสีเชิงประกอบที่มีแดง หรือเหลืองอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองมีส่วนผลมอยู่มากกว่า สีอบอุ่นเมื่อจ้องมองดูจะรู้สึกเสมือนว่าเคลื่อนใกล้เข้ามาหา สีเย็น (Cool Color) เป็นสีที่มีช่วงคลื่นสั้น คือ สีเขียวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองมีส่วนผลมอยู่มากกว่า สีเย็นเมื่อจ้องมองดูจะรู้สึกเสมือนว่าเคลื่อนถอยห่างออกไป

สีแต่ละสีย่อมก่อให้เกิดความรู้สึกดังนี้

สีแดง	ทำให้รู้สึก-อบอุ่น ร้อนแรง กระตุ้นให้ตื่นตัว น่ากลัว เช่น เลือดและเปลวเพลิง
สีส้ม	ทำให้รู้สึก-เข้าใจ อบอุ่นค่อนข้างร้อนแรงและบาดตา
สีชมพู	ทำให้รู้สึก-รำเริง บริสุทธิ์ และไร้เดียงสา
สีเหลือง	ทำให้รู้สึก-รำเริงเบิกบาน ปราดเปรียว เกิดพลังกำลัง
สีเขียว	ทำให้รู้สึก-ชุ่มชื้น สดชื่น กระปึกกระปล่า และพักผ่อน
สีน้ำเงิน	ทำให้รู้สึก-สง่างามเฉย ว่างเวง สงบเยียบ ลึกซึ้ง เยือกเย็น
สีม่วง	ทำให้รู้สึก-สงบเยียบ หดหู่ใจ เมื่อยชา บางครั้งทำให้เมื่อยส่ายตา
สีน้ำตาล	ทำให้รู้สึก-อบอุ่น แห้งแล้ง มั่นคงและเศร้า
สีเทา	ทำให้รู้สึก-เยียบซึม อ่อนโยนและเศร้า

การพิจารณาให้สีแก่อาคารโรงพยาบาลจิตเวช จะต้องพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

1. คุณค่า (Value) ความเข้ม หรือจาง (Brightness) เป็นคุณสมบัติของสีที่เกี่ยวข้องกับความสว่างและความมืดแทนที่โดยตัวเลขได้ดังนี้

	แทนที่
ขาว (White)	9
สว่างมาก (High light)	8
สว่าง (Light)	7
สว่างน้อย (Low light)	6
ปานกลาง (Middle)	5
มืดน้อย (Low dark)	4
มืด (Dark)	3
มืดมาก (High dark)	2
ดำ (Black)	1

สีขาวเป็นสีที่มีค่าสูง สีดำเป็นสีที่มีค่าต่ำที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีอบอุ่นที่อยู่ใน Scale อ่อนคือ Straw, Peach มีคุณลักษณะเด่นคือ นุ่มนวลมาก เมื่อนำมาใช้กับห้องจะทำให้ห้องนั้นสงบเสียบ

สีเย็นที่อยู่ใน Scale อ่อนคือ Neptuns, Light Blue และ Daylight green มีคุณลักษณะเด่นคือ นุ่มนวล สดใส เมื่อนำมาใช้กับห้องนั้นสว่าง โอ่โง่ง และน่าอยู่

สีที่ไม่ควรใช้ในสถานพยาบาลจิตเวช

สีอบอุ่นที่สว่างแจ่มใส คือสี Alert Orange, High visibility yellow มีคุณลักษณะเด่นคือ รุนแรงมาก สว่างจ้า ไม่เหมาะอย่างยิ่งที่จะนำมาใช้กับอาคารต่าง ๆ ในสถานพยาบาลจิตเวช เหมาะจะก่อให้เกิดผลเสียแก่การบำบัดรักษาคนไข้

สีอบอุ่นใน Scale คล้ำคือ Venetian Rose, Chocolate มีคุณลักษณะอย่างยิ่ง สี Venetian Rose จะมีผลกระทบทำให้เกิดความผิดพลาดทางการบำบัดรักษาได้

ความเหมาะสมของการใช้สี ที่เหมาะสำหรับผู้ป่วยชนิดต่าง ๆ ดังจะเห็นได้ว่า

ผู้ป่วยพวก	General partsis	เหมาะสำหรับสี	สีเหลืองฟาง
ผู้ป่วยพวก	Sentle Psychosis	เหมาะสำหรับสี	สีเหลืองฟาง
ผู้ป่วยพวก	Alcoholic Psychosis	เหมาะสำหรับสี	สีเทาปานกลาง
ผู้ป่วยพวก	Psy-are-C-other brain tox.int	เหมาะสำหรับสี	Neptune
ผู้ป่วยพวก	Epilopted Psychosis	เหมาะสำหรับสี	Neptune
ผู้ป่วยพวก	Schizophrenia	เหมาะสำหรับสี	Neptune
ผู้ป่วยพวก	Paranoid Condition	เหมาะสำหรับสี	Neptune
ผู้ป่วยพวก	Affective disorder	เหมาะสำหรับสี	สีเทาปานกลาง
ผู้ป่วยพวก	Anxiety disporder	เหมาะสำหรับสี	สีเหลืองฟาง
ผู้ป่วยพวก	Hysteria	เหมาะสำหรับสี	สีเทาปานกลาง
ผู้ป่วยพวก	Phobic reaction	เหมาะสำหรับสี	สีเหลืองฟาง
ผู้ป่วยพวก	Hypochond & Fatigue	เหมาะสำหรับสี	Neptune
ผู้ป่วยพวก	Compulsive disorder	เหมาะสำหรับสี	Neptune
ผู้ป่วยพวก	Social dectation	เหมาะสำหรับสี	Neptune
ผู้ป่วยพวก	Alcoholism	เหมาะสำหรับสี	Neptune
ผู้ป่วยพวก	Drug Addiction	เหมาะสำหรับสี	Neptune
ผู้ป่วยพวก	Intelligent retardtion	เหมาะสำหรับสี	Neptune

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้น สีที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคจิต คือ สีที่มีความนุ่มนวล เขือกเย็นดังเช่น สีเหลือง
ฟาง (Straw), สีเทาปานกลาง (Medium grey), สีเทา (Grey), Neptune



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

แนวความคิดในการออกแบบ

4.1 แนวคิดในการวางผังโครงการ

4.1.1 ลักษณะของโครงการ

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่ผ่านมาสรุปได้ว่าความเหมาะสมของอาคารควรเป็นอาคารที่มีลักษณะสูงไม่มากนัก เป็นไปทางแนวราบ เพื่อป้องกันและรักษาความปลอดภัย

4.1.2 การวางผังโครงการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ลักษณะการวางผังโครงการจะเป็นแบบแผ่กระจาย เพราะเป็นการจัดที่สามารถช่วยระบายอากาศ รับลมได้เต็มที่ มีมุมมองที่ดี และสามารถจัดแต่งให้มีความสวยงามตามธรรมชาติ การติดต่อและรักษาความปลอดภัยระหว่างตัวอาคารได้ทั่วถึง

4.1.3 การจัดสภาพแวดล้อมของโครงการ

1. ต้นไม้กับจิตวิทยา ต้นไม้ใหญ่เป็นตัวแทนของการระบายทุกข์ ความวิเวก และความสงบแห่งจิต ช่วยผ่อนคลายเป็นการรักษา บำบัดอีกทางหนึ่ง
2. สิ่งแสดงการปิดกั้นอาณาเขต การแยกผู้ป่วนนั้นถ้าใช้ลักษณะของรั้วหรือตาข่ายจะทำให้ผู้ป่วนเกิดความรู้สึกเหมือนถูกกักขัง แนวทางในการที่จะช่วยไม่ให้ผู้ป่วนได้รู้สึกถึงการกักขังสามารถทำได้ดังนี้
 - รั้วไม้พุ่มแน่นหรือสวน
 - ระเบียบทางเดิน
 - ใช้ตัวอาคารเป็นสิ่งปิดกั้น
3. การใช้น้ำในการออกแบบ น้ำเป็นส่วนช่วยให้สถานที่ดูเป็นธรรมชาติ ระบายความร้อน และยังสามารถเป็นสิ่งปิดกั้นอาณาเขตอีกทางหนึ่ง

4.2 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร

4.2.1 พฤติกรรมสภาพแวดล้อมของผู้ป่วย

1. การมีอาณาเขตครอบครอง ผู้ป่วยจะแสดงอาการต่าง ๆ ที่ต้องการที่ส่วนตัวและแสดงความเป็นเจ้าของ การจัดห้องและส่วนที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นส่วนตัวจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่ที่นี่เป็นที่พัก หรือบ้านของตนเอง
2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล ผู้ป่วยต้องการที่สามารถใช้สอยได้โดยที่ไม่ถูกบุคคลอื่นรบกวน
3. สภาพความเป็นส่วนตัว ผู้ป่วยต้องมีที่ที่จะปกปิด หรือ เปิดเผยตัวเองได้ตามความต้องการของคนใช้แต่ละบุคคล

4.2.2 สีที่เหมาะสมกับโรงพยาบาลจิตเวช

สีที่เหมาะสมกับผู้ป่วยจิตเวชนั้นควรเป็นสีที่ให้ความรู้สึกเยือกเย็น นุ่มนวลเกิดความสงบในจิตใจ เช่น สีธรรมชาติ สีเทา สีเทาอ่อน สีเหลืองพาง

4.2.3 รายละเอียดทางด้านอาคารและการตกแต่งอาคาร

- ต้องมีลักษณะเหมือนบ้าน
- ลักษณะอาคารเรียบง่ายไม่เกิดความสับสน
- ช่องแสงหน้าต่างอยู่ในระดับที่เอื้อมไม่ถึง
- วัสดุปูพื้นต้องไม่ลื่น และอันตราย
- เพดานเรียบไม่มีช่อ คาน
- มีสิ่งสะท้อนให้เห็นตัวตน อาจเป็นกระจกเงา ฯลฯ
- มีสิ่งแสดงถึงการเป็นไปของวันและเวลา

4.3 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

โครงสร้างขององค์ประกอบของโครงการ และรายละเอียดต่าง ๆ ของแต่ละแผนก ได้นำมาผูกความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ หลัก รอง ย่อย ของในแต่ละแผนกดังจะมี เกณฑ์อ้างอิงดังต่อไปนี้

- 0 = ไม่มีความสัมพันธ์กัน
- 1 = มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก
- 2 = มีความสัมพันธ์กันน้อย
- 3 = มีความสัมพันธ์กันมาก
- 4 = มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด

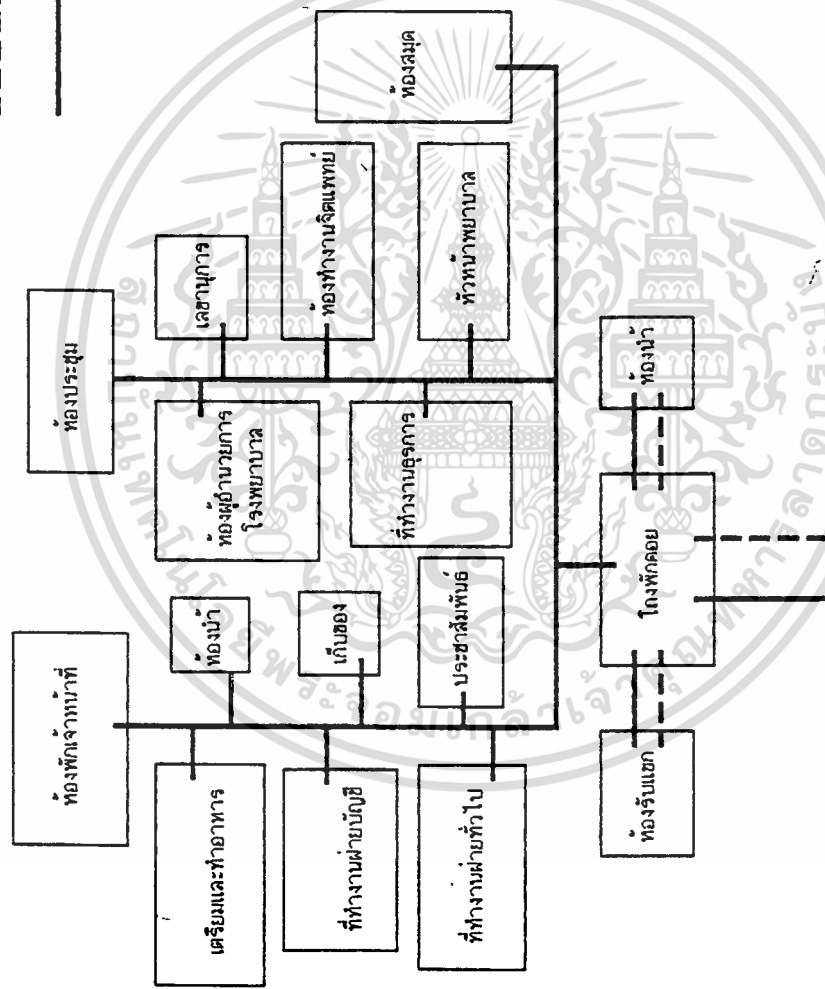
บริหารสัมพันธ์

บริการสัมพันธ์

เทคนิคสัมพันธ์

ติดต่อสัมพันธ์

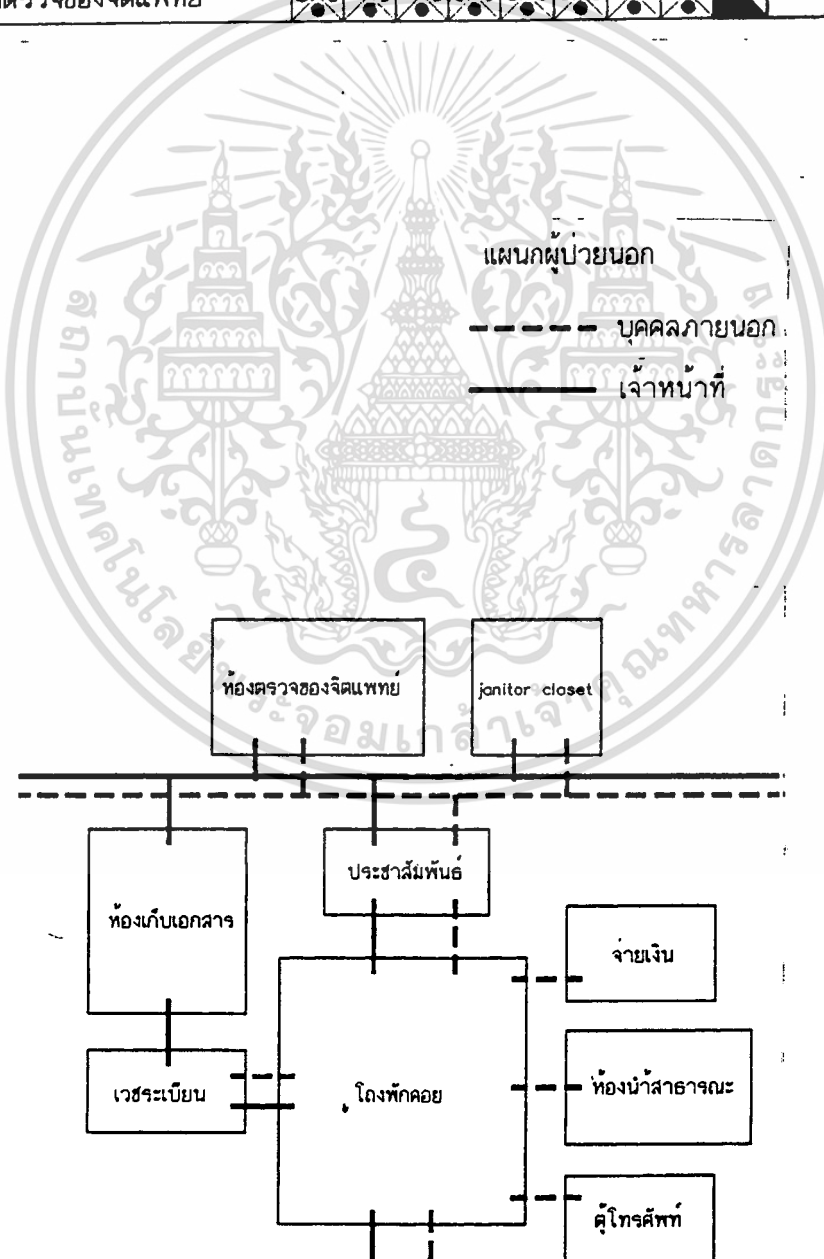
แผนกธุรการ
 - - - - - บุคคลภายนอก
 - - - - - เจ้าหน้าที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนผู้ป่วยนอก

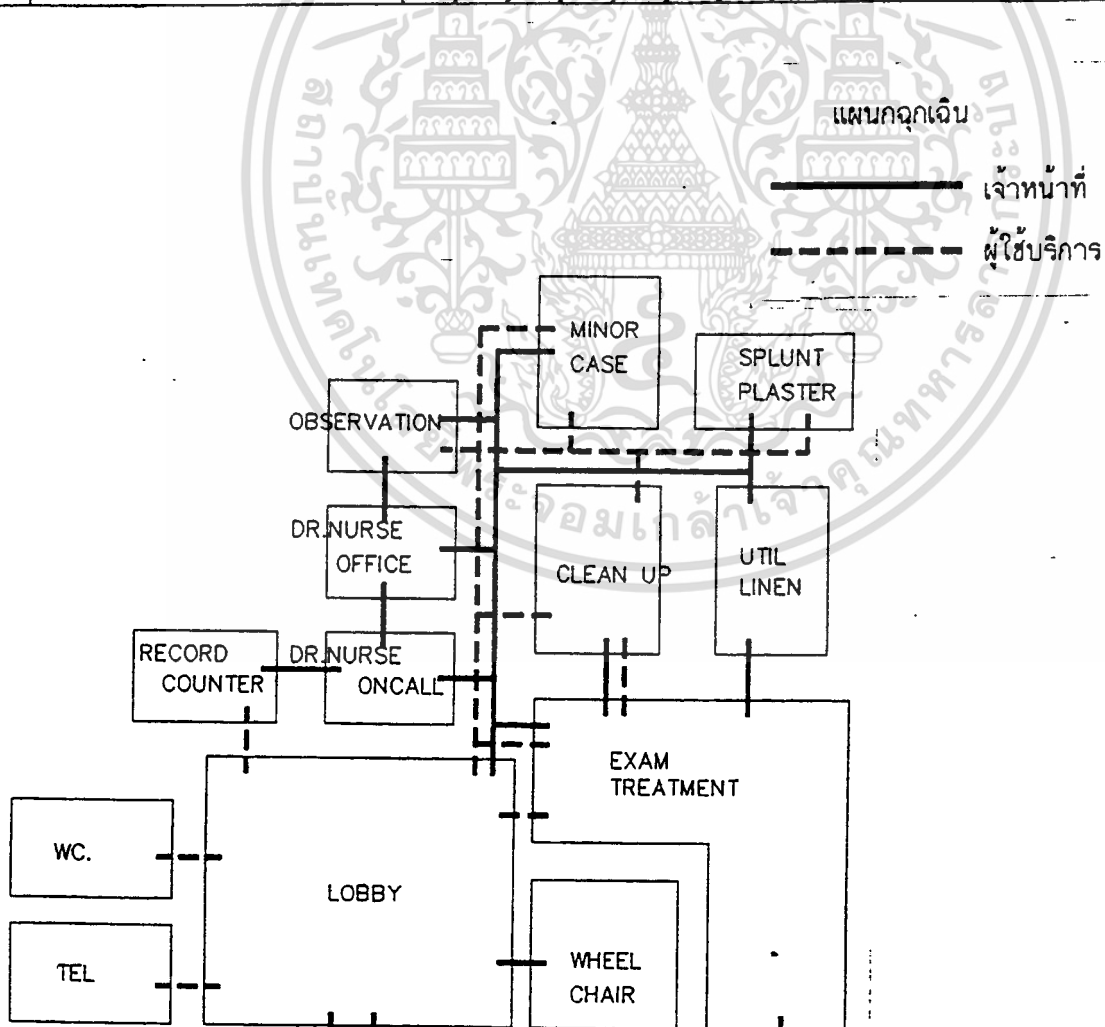
NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	โถงพักคอย		2	1	2	2	2	2	1	3	15
2	ตู้โทรศัพท์	X		2	3	1	0	0	1	2	11
3	ห้องนำสาธารณะ	X	X		2	2	2	2	2	2	15
4	ประชาสัมพันธ์	X	X	X		4	4	4	4	4	24
5	เวชระเบียน	X	X	X	X		4	4	1	4	22
6	ห้องเก็บเอกสาร	X	X	X	X	X		4	1	4	21
7	จ่ายเงิน	X	X	X	X	X	X		1	4	21
8	janitor closet	X	X	X	X	X	X	X		4	8
9	ห้องตรวจของจิตแพทย์	X	X	X	X	X	X	X	X		23



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉิน

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
1	lobby & waiting area		2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	2	22
2	nurse record counter	×		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25
3	doctor & nurse off	×	×		4	4	4	4	4	4	4	2	2	34
4	ห้องทำงานแพทย์และพยาบาลเวร	×	×	×		4	4	4	4	4	4	4	4	34
5	ห้องเก็บรถเข็นและรถส่งอาหาร	×	×	×	×		4	4	4	4	4	4	3	16
6	ห้องทำความสะอาดผู้ป่วย	×	×	×	×	×		4	4	4	4	4	4	25
7	ห้องบำบัดรักษา	×	×	×	×	×	×		4	4	4	4	4	33
8	ห้องเข้าฝือก	×	×	×	×	×	×	×		4	4	3	2	32
9	ห้องรอดอาการ	×	×	×	×	×	×	×	×		4	4	2	30
10	ห้องผ่าตัดเล็ก	×	×	×	×	×	×	×	×	×		3	2	32
11	ห้องเก็บและทำความสะอาด	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		3	18
12	ห้องนำสารณะ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		9



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนผู้ป่วยใน

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTAL
1	doctor off.		2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	2	2	26
2	headnurse off.	X		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	31
3	ห้องเตรียมยา	X	X		4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	29
4	treatment rm.	X	X	X		4	4	4	4	4	4	4	4	4	29
5	ห้องเก็บผ้าปู	X	X	X	X		4	4	4	4	4	4	3	3	18
6	pantry rm.	X	X	X	X	X		4	4	4	4	4	4	4	21
7	เตรียมอาหารของญาติ	X	X	X	X	X	X		4	4	4	4	4	4	20
8	utility rm.	X	X	X	X	X	X	X		4	4	3	2	2	17
9	ห้องน้ำ-ส้วมเจ้าหน้าที่	X	X	X	X	X	X	X	X		4	4	2	2	16
10	junitor closet	X	X	X	X	X	X	X	X	X		3	2	2	14
11	ห้องเก็บรถเข็น	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		3	3	20
12	nurse station & nurse on-call	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		0	31
13	waiting area & living space	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		21

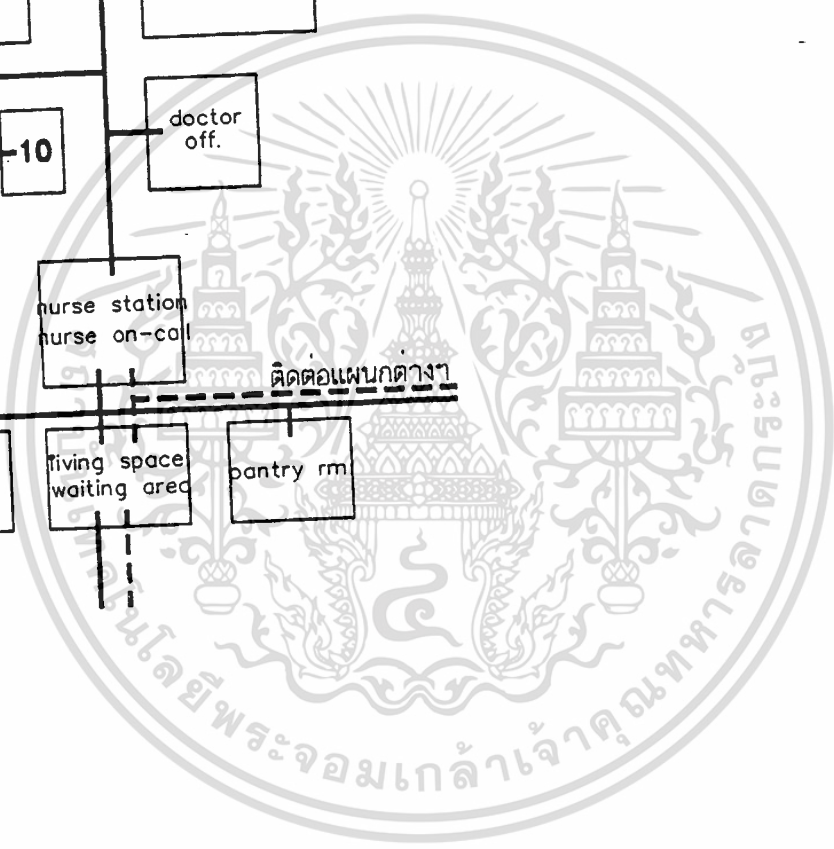
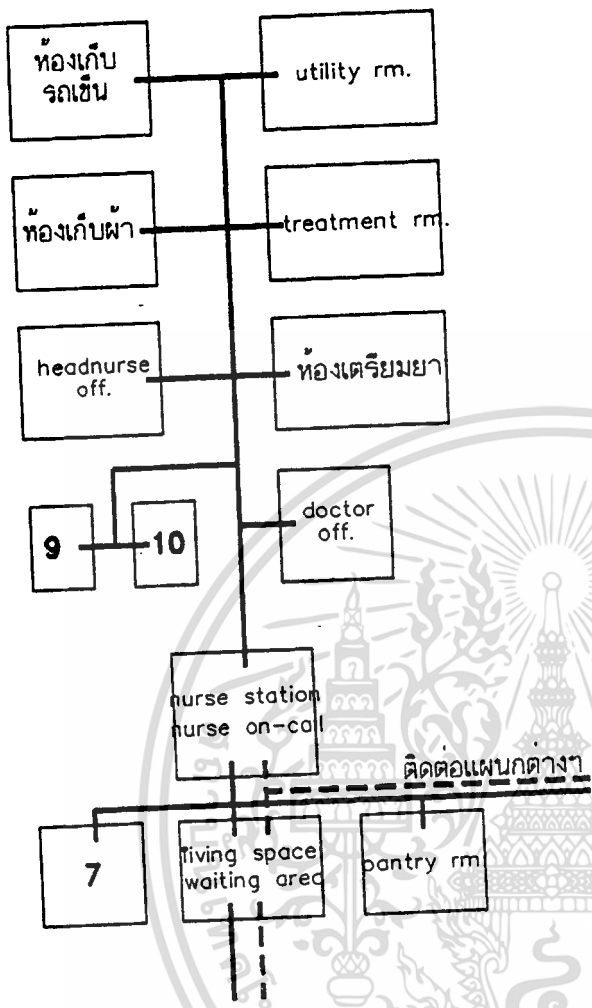


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผู้ป่วยใน

————— เจ้าหน้าที่

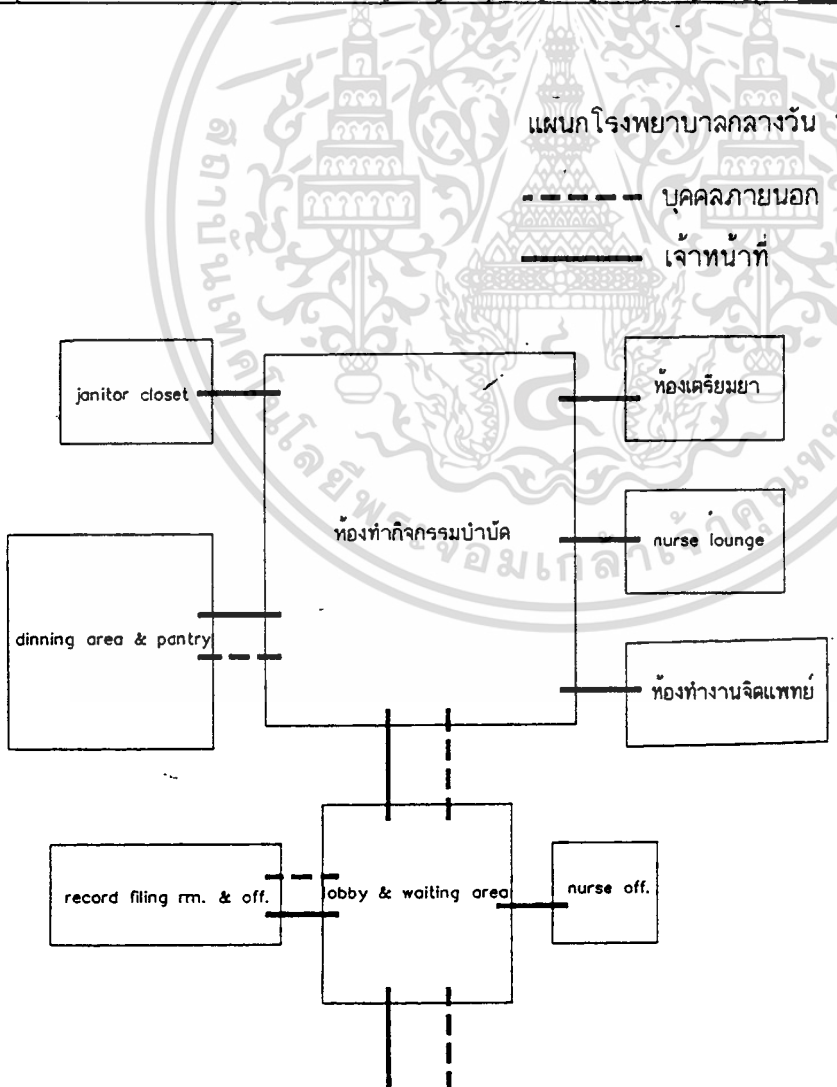
----- ผู้ใช้บริการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ส่วนโรงพยาบาลกลางวัน

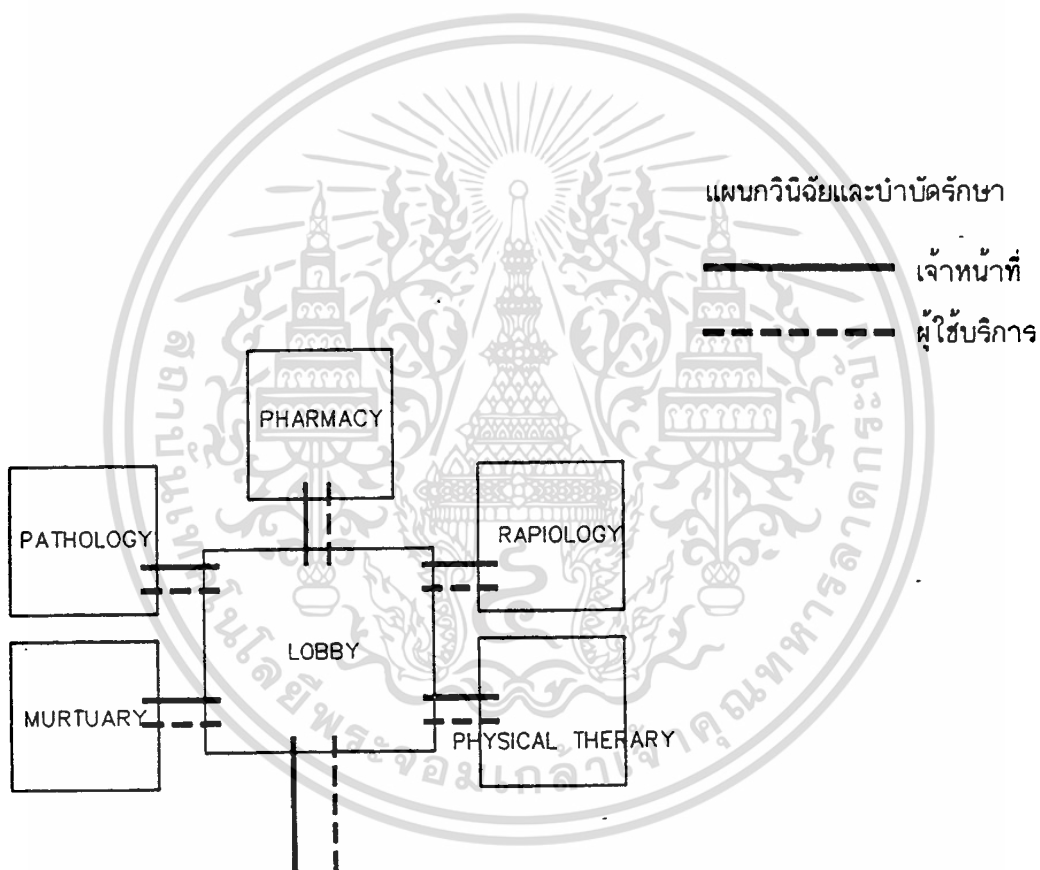
NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	lobby & waiting area		2	1	2	2	2	2	1	3	15
2	record filing rm. & off.	●		2	3	1	0	0	2	2	11
3	ห้องทำงานจิตแพทย์	●	●		2	2	2	2	2	2	15
4	nurse lounge	●	●	●		4	4	4	1	4	24
5	nurse off.	●	●	●	●		4	4	1	4	22
6	ห้องเตรียมยา	●	●	●	●	●		4	1	4	21
7	dinning area & pantry	●	●	●	●	●	●		1	4	21
8	janitor closet	●	●	●	●	●	●	●		4	8
9	ห้องทำกิจกรรมบำบัด	●	●	●	●	●	●	●	●		23



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนวินิจฉัยและบำบัด

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	TOTAL
1	แผนกพยาธิวิทยา		2	1	1	2	6
2	แผนกรังสีวิทยา	●		2	2	2	8
3	แผนกเภสัชกรรม	●	●		2	1	7
4	ห้องผ่าตัด	●	●	●		4	14
5	กายภาพบำบัด	●	●	●	●		9



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

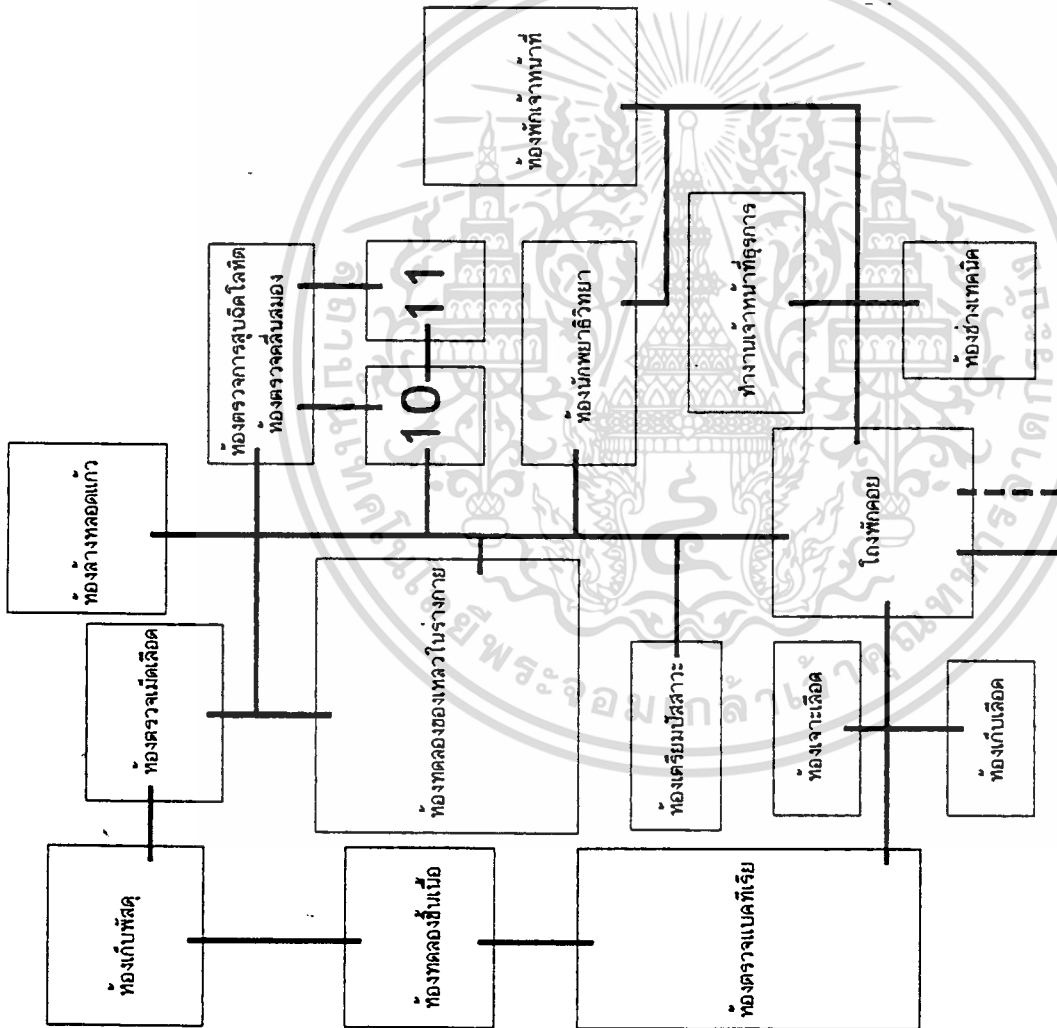
5.1 ส่วนพยาบาล

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	TOTAL
1	โถงพักคอย	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	26
2	ทำงานเจ้าหน้าที่ธุรการ	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	2	51
3	ห้องเตรียมไม้สวาะ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	1	0	0	36
4	ห้องเจาะเลือด	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	42
5	ห้องเก็บเลือด	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	36
6	ห้องตรวจแม่คลอด	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	46
7	ห้องทดลองของเหลวในร่างกาย	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	43
8	ห้องทดลองชิ้นเนื้อ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	43
9	ห้องตรวจแบคทีเรีย	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	43
10	ห้องเตรียมอาหารเพาะแบคทีเรีย	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	43
11	ห้องตรวจระบบหายใจ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	51
12	ห้องตรวจการสูดจัดโลหิต	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	43
13	ห้องตรวจคลื่นสมอง	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	4	40
14	ห้องล้างหลอดแก้ว	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	36
15	ห้องเก็บพัสดุ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	0	0	24
16	ห้องนักพยาบาลวิทยา	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	47
17	ห้องช่างเทคนิค	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	38
18	ห้องพักเจ้าหน้าที่	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	4	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกพยาธิวิทยา

- บุคคลภายนอก
- เจ้าหน้าที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

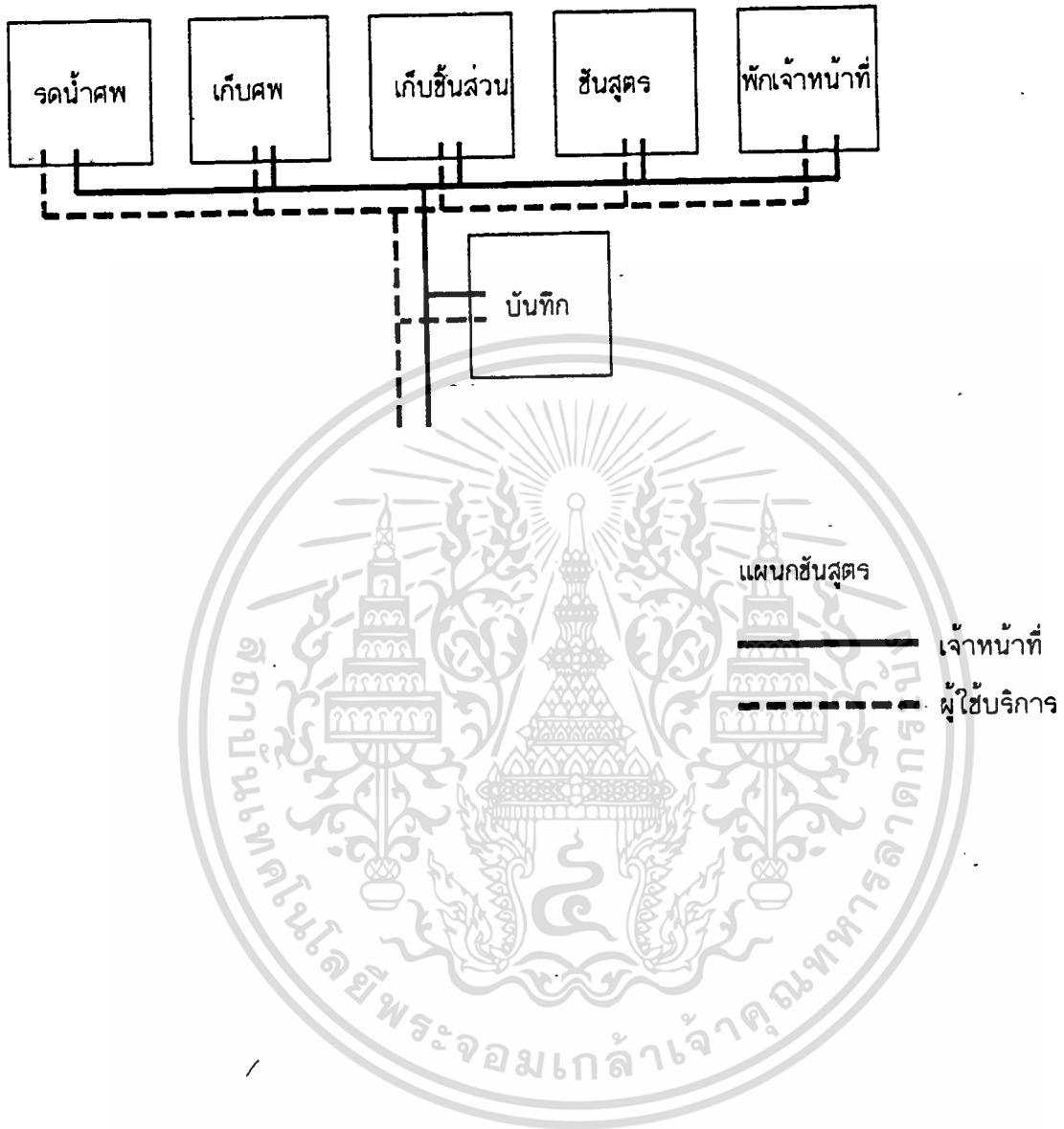
5.1.1 ชั้นสูตรพลิกศพ

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	ห้องเก็บศพ		2	2	2	2	2	17
2	chant & relative boby	×		2	2	2	2	13
3	ห้องเก็บชิ้นส่วน	×	×		4	4	4	12
4	ส่วนบันทึกเอกสาร	×	×	×		4	4	15
5	ส่วนชั้นสูตรศพ	×	×	×	×		0	13
6	mortal staff toilet & locker	×	×	×	×	×		8

5.2 ส่วนรังชีวิทยา

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	waiting area		3	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	3	2	2	24
2	record counter control off.	×		3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	38
3	patient preparation	×	×		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	39
4	ห้องแต่งตัว	×	×	×		4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	22
5	ห้องเก็บอุปกรณ์การถ่าย	×	×	×	×		3	3	3	3	3	1	1	3	0	0	29
6	ห้องฉาย สำหรับอวัยวะทั่วไป	×	×	×	×	×		4	4	4	3	3	3	4	2	2	42
7	ห้องฉายโดยกลืนสาร	×	×	×	×	×	×		4	4	3	3	3	4	2	2	42
8	ห้องฉายเฉพาะส่วนร่างกาย	×	×	×	×	×	×	×		4	3	3	3	4	2	2	42
9	ชุดถย เคลื่อนที่	×	×	×	×	×	×	×	×		4	3	3	4	0	0	39
10	ห้องล้างฟิล์ม	×	×	×	×	×	×	×	×	×		3	3	4	0	0	34
11	ห้องส่องดูฟิล์ม	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		4	4	0	0	32
12	ห้องเก็บฟิล์ม	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		4	0	0	30
13	ห้องทำงานนักรังสีวิทยา	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		4	4	48
14	technician rm. & lounge	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		4	21
15	staff toilet & locker	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		21

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ส่วนเภสัชกร

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	TOTAL
1	ห้องเภสัชกร		4	4	3	3	14
2	ห้องพักเภสัชกร	⊗		3	3	1	11
3	ชั้นวางหนังสือ	⊗	⊗		1	1	9
4	staff toilet & locker	⊗	⊗	⊗		2	8
5	บริเวณชำระล้าง	⊗	⊗	⊗	⊗		7

5.3 ส่วนเภสัชกรรม

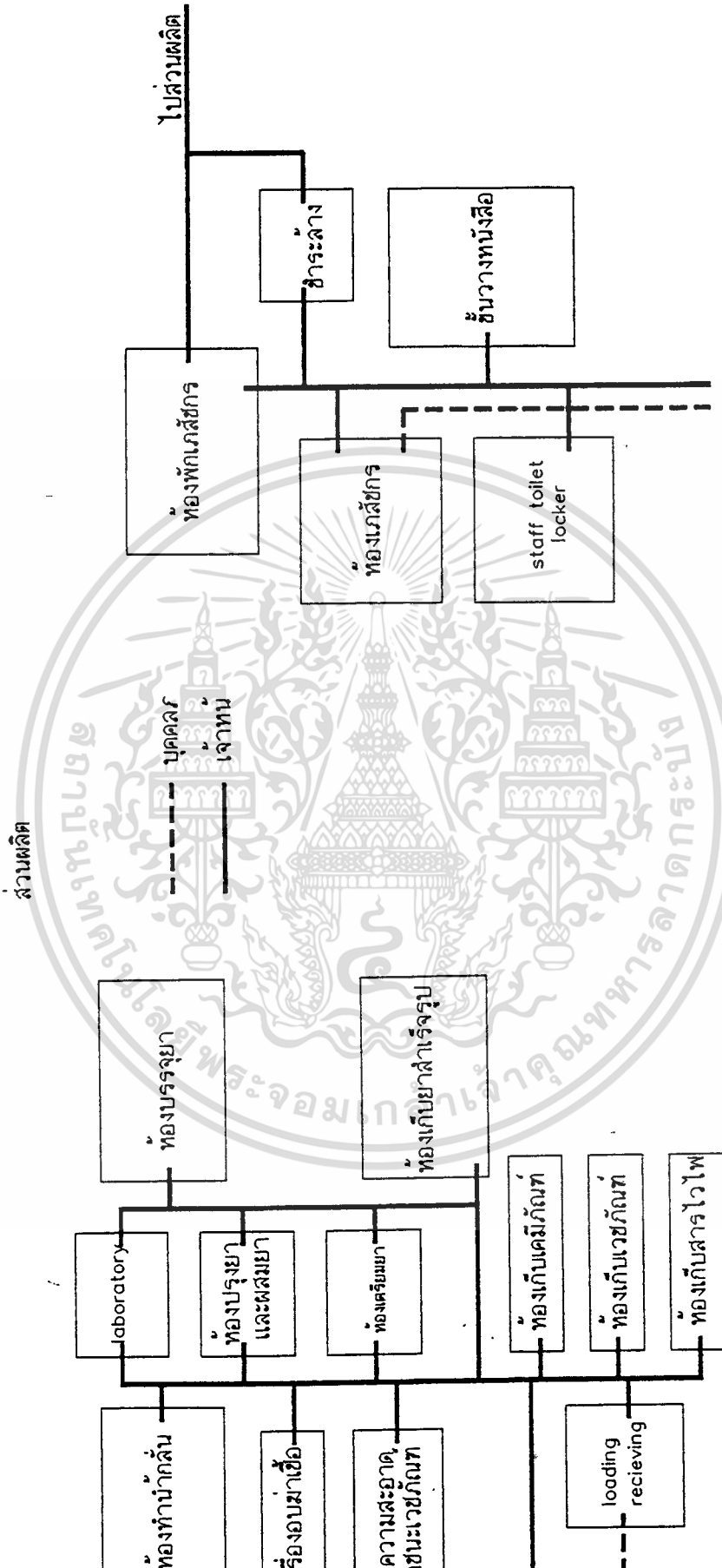
NO.	ELEMENT	1	2	3	TOTAL
1	patient zone		4	4	8
2	production zone	⊗		4	8
3	administration zone	⊗	⊗		8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ส่วนเภสัชกร

----- บุคคลภายนอก

————— เจ้าหน้าที่

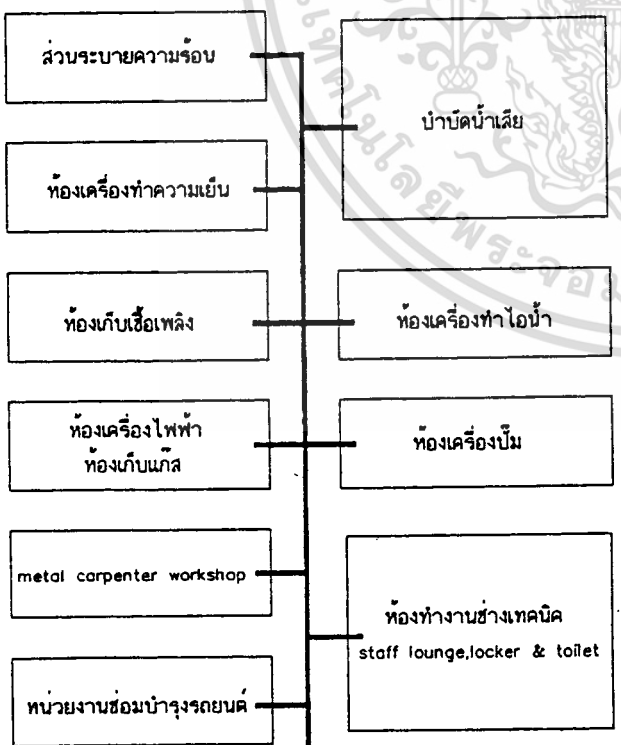


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้เฉพาะในองค์กรเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1 ส่วนซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTAL
1	metal carpenter workshop		1	1	1	2	2	2	2	2	2	0	1	3	18
2	หน่วยงานซ่อมบำรุงรถยนต์	X		2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	24
3	ห้องเครื่องไฟฟ้า	X	X		1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	17
4	ห้องเครื่องทำความเย็น	X	X	X		2	2	1	1	1	1	0	3	2	17
5	ส่วนระบายความร้อน	X	X	X	X		1	1	1	1	1	1	3	2	18
6	ที่ตั้งเครื่องกรองน้ำ	X	X	X	X	X		1	2	1	1	0	4	4	18
7	ห้องเครื่องทำไอน้ำ	X	X	X	X	X	X		1	1	1	1	3	2	21
8	ห้องเครื่องปั๊ม	X	X	X	X	X	X	X		2	1	0	2	2	19
9	ห้องเก็บเชื้อเพลิง	X	X	X	X	X	X	X	X		3	0	3	2	21
10	ห้องเก็บแก๊ส	X	X	X	X	X	X	X	X	X		0	3	2	20
11	บำบัดน้ำเสีย	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		3	2	8
12	ห้องทำงานช่างเทคนิค	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		3	33
13	staff lounge,locker & toilet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		27

แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง : ----- บุคคลภายนอก
————— เจ้าหน้าที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

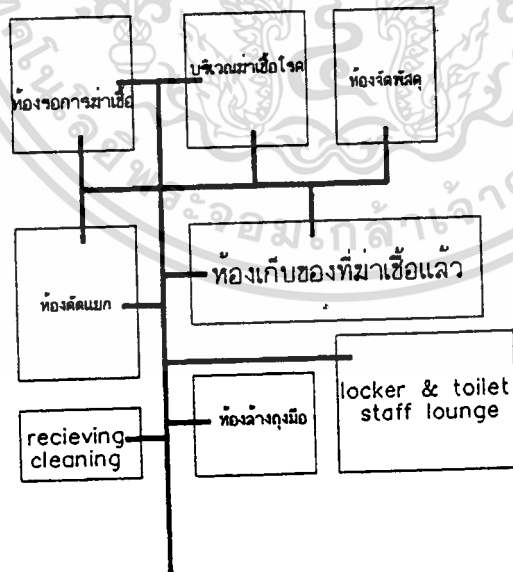
6.2 ส่วนปราศจากเชื้อกลาง

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	recieving & cleaning		4	4	4	4	4	4	2	26
2	ห้องคัดแยกสิ่งทีส่งมา	●		3	3	3	3	4	2	22
3	ห้องล้างถุงมือ	●	●		3	3	3	3	2	22
4	ห้องจัดพัสดุ	●	●	●		3	4	4	2	23
5	ห้องรอการมาเชื้อ	●	●	●	●		4	4	2	23
6	บริเวณฆ่าเชื้อโรค	●	●	●	●	●		4	2	24
7	ห้องเก็บของทีมาเชื้อแล้ว	●	●	●	●	●	●		2	24
8	staff lounge locker & toilet	●	●	●	●	●	●	●		14

----- บุคคลภายนอก

————— เจ้าหน้าที่

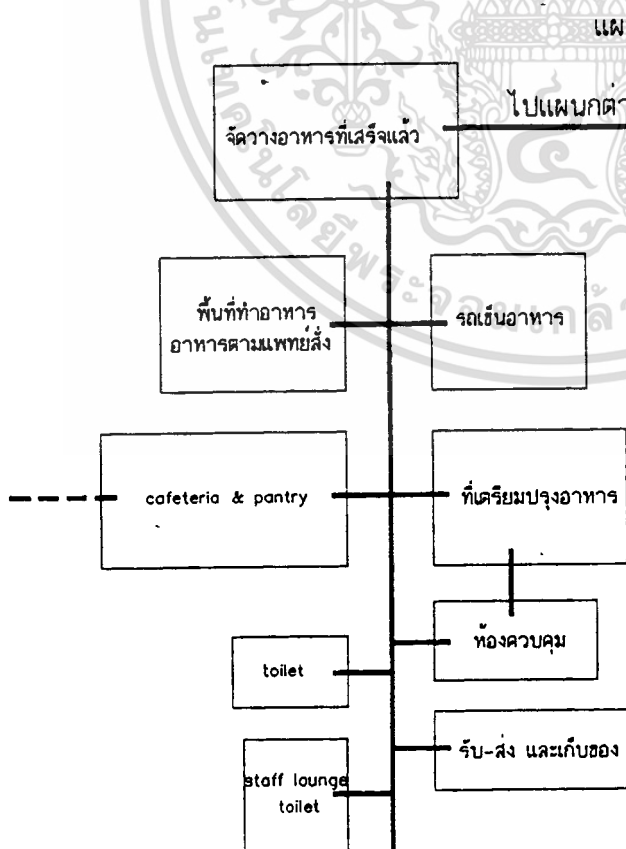
แผนกปราศจากเชื้อกลาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3 ส่วนโภชนาการ

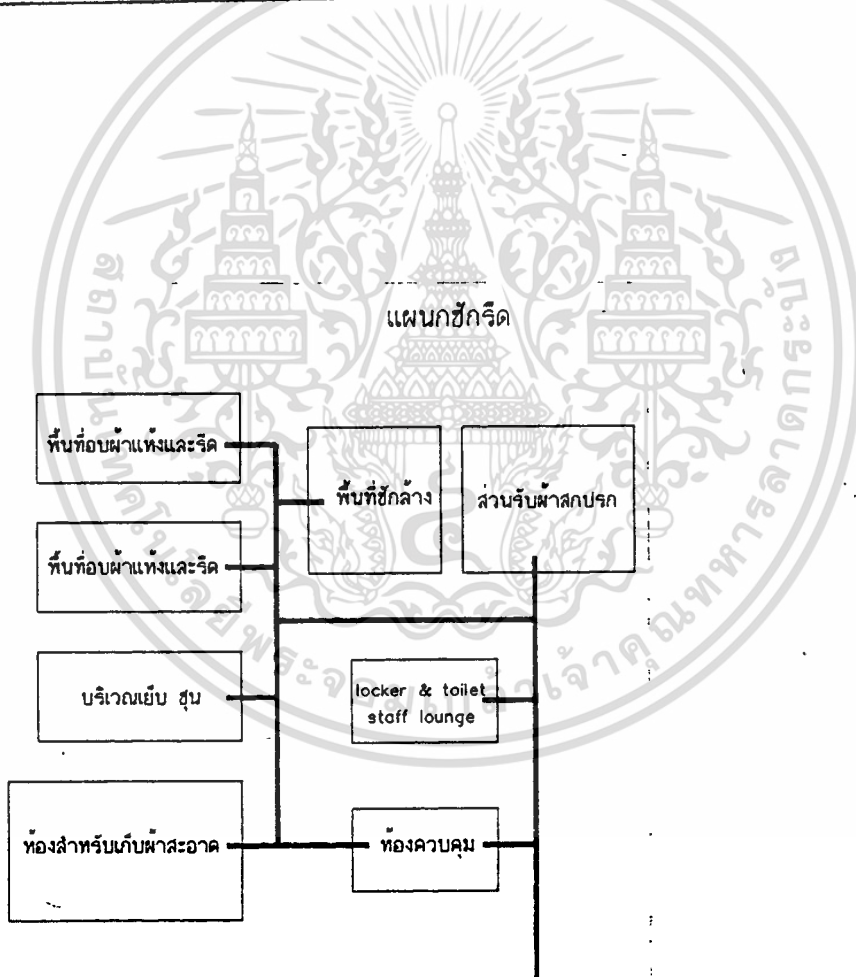
NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	รับ-ส่ง และเก็บของ		4	4	3	3	3	3	4	2	2	28
2	ห้องควบคุม	⊗		4	3	3	3	3	4	2	2	28
3	ที่เตรียมปรุงอาหาร	⊗	⊗		4	4	4	4	4	2	2	32
4	พื้นที่ทำอาหาร	⊗	⊗	⊗		4	4	4	4	3	2	31
5	อาหารตามแพทย์สั่ง	⊗	⊗	⊗	⊗		4	4	4	3	2	31
6	จัดวางอาหารที่เสร็จแล้ว	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	3	2	29
7	รถเข็นอาหาร	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	3	2	27
8	staff lounge & toilet	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	2	30
9	cafeteria & pantry	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		3	21
10	toilet	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		19



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.4 ส่วนส่วนซีกกริด

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	ส่วนรับผ้าสกปรก		4	4	4	4	4	4	2	26
2	พื้นที่ซีกกลาง	⊗		3	3	3	3	3	2	22
3	พื้นที่อบผ้าแห้งและรีด	⊗	⊗		3	3	3	4	2	22
4	บริเวณพับผ้า	⊗	⊗	⊗		3	3	4	2	22
5	บริเวณเย็บ ซุน	⊗	⊗	⊗	⊗		3	4	2	22
6	ห้องสำหรับเก็บผ้าสะอาด	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		4	2	22
7	ห้องควบคุม	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		2	26
8	staff lounge locker & toilet	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗		14

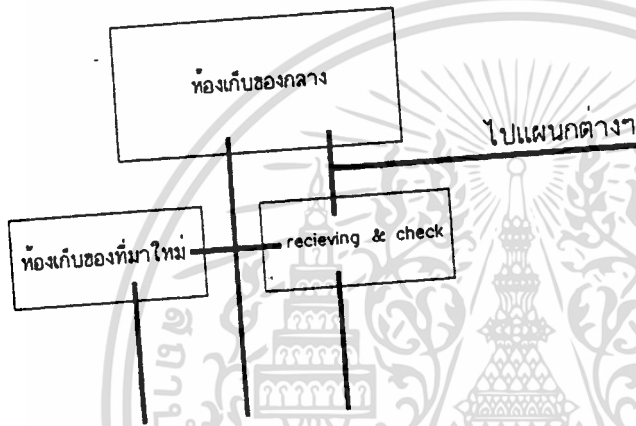


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.5 ส่วนรักษาความสะอาด

NO.	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	house keeping rm.		2	3	2	1	2	10
2	janitor rm.	●		3	2	1	1	9
3	house keeping supply stor.	●	●		1	1	1	10
4	staff locker & toilet	●	●	●		1	1	10.
5	ห้องเก็บขยะทั่วไป	●	●	●	●		2	7
6	ที่ผาขยะติดเชื้อ	●	●	●	●	●		8

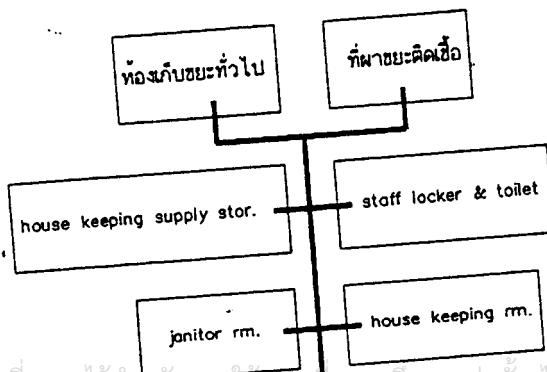
แผนเก็บของกลาง



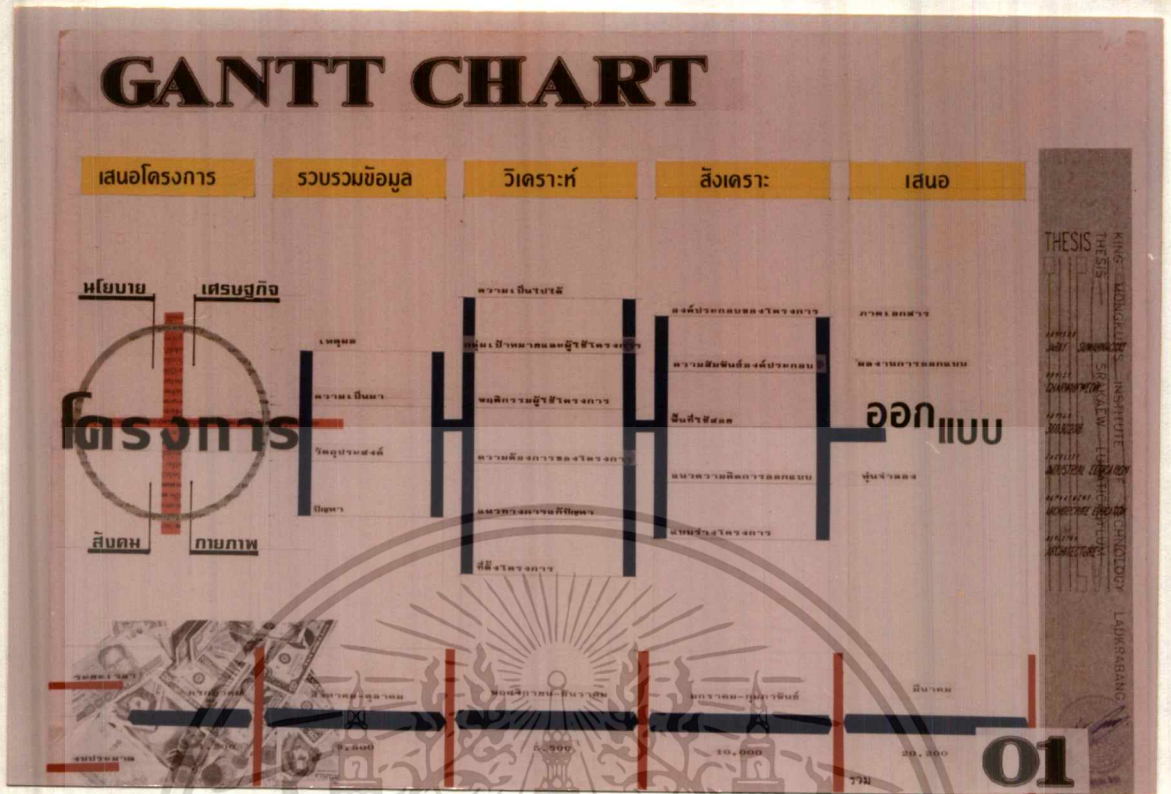
6.6 ส่วนพัสดุกลาง

NO.	ELEMENT	1	2	3	TOTAL
1	recieving & check		4	4	8
2	ห้องเก็บของกลาง	●		4	8
3	ห้องเก็บของที่มาใหม่	●	●		8

แผนกดูแลความสะอาด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพแสดงแผนภูมิและขั้นตอนการทำงาน

INTRODUCTION

จ.สระแก้ว

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์

02

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยัง **ภาพแสดงความเป็นมาของโครงการ** เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROJECT PROPOSAL

นโยบาย

เศรษฐกิจ

สังคม

ภาพ

เหตุผล	ปัญหา	แนวทางการแก้	วัตถุประสงค์
เป็นการส่งเสริม การพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน และ เชื่อมโยง โครงข่าย โทรคมนาคม	ปัญหาการขาด โครงสร้างพื้นฐาน โทรคมนาคม ในพื้นที่ ชนบท	เพิ่มการลงทุน โครงสร้างพื้นฐาน โทรคมนาคม ในพื้นที่ ชนบท	เพิ่มขีดความสามารถ การแข่งขัน
เพิ่มขีดความสามารถ การแข่งขัน ของภาคเอกชน และ ผู้ประกอบการ รายใหม่	การขาดแคลน บุคลากร ที่มี ทักษะ เฉพาะ ด้าน	เพิ่มการลงทุน ในการพัฒนา บุคลากร ที่มี ทักษะ เฉพาะ ด้าน	เพิ่มขีดความสามารถ การแข่งขัน ของภาคเอกชน และ ผู้ประกอบการ รายใหม่
เพิ่มขีดความสามารถ การแข่งขัน ของภาคเอกชน และ ผู้ประกอบการ รายใหม่	การขาดแคลน โครงสร้างพื้นฐาน โทรคมนาคม ในพื้นที่ ชนบท	เพิ่มการลงทุน โครงสร้างพื้นฐาน โทรคมนาคม ในพื้นที่ ชนบท	เพิ่มขีดความสามารถ การแข่งขัน
เพิ่มขีดความสามารถ การแข่งขัน ของภาคเอกชน และ ผู้ประกอบการ รายใหม่	การขาดแคลน บุคลากร ที่มี ทักษะ เฉพาะ ด้าน	เพิ่มการลงทุน ในการพัฒนา บุคลากร ที่มี ทักษะ เฉพาะ ด้าน	เพิ่มขีดความสามารถ การแข่งขัน ของภาคเอกชน และ ผู้ประกอบการ รายใหม่



03

ภาพแสดง บทนำและเสนองาน โครงการ

POLICY STUDY

1 การศึกษาวิเคราะห์ปัญหา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ

1. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา
2. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา

2 การศึกษาวิเคราะห์ปัญหา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ

1. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา
2. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา



ร่วมใจ

ร่วมใจกันพัฒนาประเทศไทย

4 การศึกษาวิเคราะห์ปัญหา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ

1. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา
2. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา



+



=

บ้าน

วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ

1. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา
2. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ

1. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา
2. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา

3 การศึกษาวิเคราะห์ปัญหา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ

1. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา
2. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา

1. 1,000,000 บาท	2. 2,000,000 บาท
3. 3,000,000 บาท	4. 4,000,000 บาท

04

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งภาพแสดง ความจำเป็น ไปได้ของโครงการด้านนโยบาย รั้งที่มีการนำไปใช้

ECONOMIC STUDY

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับที่ 20 ของโลก โดยมีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (จีดีพี) อยู่ที่ประมาณ 253,400 ล้านบาท

ประเทศไทยมี 7 ภาคการปกครอง คือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคใต้ ภาคใต้ตอนใต้ และภาคใต้ตอนล่าง



ขนาดของเศรษฐกิจไทย

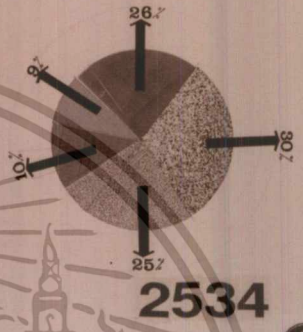
1. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	21,649,200 บาท
2. มูลค่าเพิ่มภาคการผลิตและบริการ	1,289,844,400 บาท
3. มูลค่าเพิ่มภาคการเกษตร	21,332,000 บาท

ประเทศไทยมีขนาดเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับที่ 20 ของโลก โดยมีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (จีดีพี) อยู่ที่ประมาณ 253,400 ล้านบาท

การเติบโตทางเศรษฐกิจ



- AGRICULTURE
- COMERCIAL
- INDUSTIAL
- SERVICE
- ETC.



2534

05

ภาพแสดง ความเป็นไปได้ของโครงการด้านเศรษฐกิจ

SOCIAL STUDY

ประเภทของงาน	จำนวนคน
1. พนักงานขาย	2,500 คน
2. พนักงานบริการ	3,000 คน
3. พนักงานช่างเทคนิค	1,500 คน
4. พนักงานขับรถ	4,000 คน
5. พนักงานทำความสะอาด	2,000 คน
6. พนักงานซ่อมบำรุง	1,000 คน
7. พนักงานขนส่ง	2,500 คน
8. พนักงานดูแลรักษา	3,500 คน
9. พนักงานตรวจสอบ	1,500 คน
10. พนักงานฝึกอบรม	2,000 คน
11. พนักงานประสานงาน	3,000 คน
12. พนักงานบริหาร	3,200 คน

1. ปัญหา
ประเทศไทยมีแรงงาน 30 ล้านคน แต่มีแรงงานที่มีทักษะเฉพาะทางเพียง 10 ล้านคน

2. สาเหตุ
ประเทศไทยมีแรงงานที่มีทักษะเฉพาะทางเพียง 10 ล้านคน เพราะขาดการฝึกอบรม



บ้าน

ประเทศไทยมีแรงงาน 30 ล้านคน แต่มีแรงงานที่มีทักษะเฉพาะทางเพียง 10 ล้านคน

ชนิด	จำนวน	ค่าเฉลี่ย
บ้าน	14,300 บาท	26.4
บ้านเดี่ยว	8,800 บาท	16.4
บ้านแฝด	1,600 บาท	13.7
ทาวน์โฮม	1,800 บาท	12.8
คอนโด	4,800 บาท	12.7
อพาร์ทเมนท์	1,800 บาท	11.5
หอพัก	2,000 บาท	5.6
รวม	34,300 บาท	10.0

ประเภทของงาน	จำนวน	ค่าเฉลี่ย
ช่างเทคนิค	34	7,114.34
ช่างเทคนิค	8	1,407.50
ช่างเทคนิค	12	1,225.00
ช่างเทคนิค	124	3,346.00
ช่างเทคนิค	128	1,328.00
ช่างเทคนิค	129	1,287.00
ช่างเทคนิค	130	1,346.00
ช่างเทคนิค	131	1,302.00

06

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งภาพแสดง ความเป็นไปได้ของโครงการด้านสังคม

CASE STUDY

1. การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศ

สถานที่ตั้ง : กรุงเทพมหานคร เขตคลองสาน กรุงเทพฯ
 ประเภท : อาคารพาณิชย์
 ลักษณะอาคาร : อาคารพาณิชย์ 2 ชั้น (ยกตัวอาคารไว้สูงจากพื้น) (มีลานจอดรถใต้ดิน) มีการใช้พื้นที่ในอาคารชั้นบน (มีการตกแต่งภายในที่สวยงาม) อาคารตัวอย่างนี้ใช้พื้นที่ 100 ตารางเมตร และใช้วัสดุในการก่อสร้างที่ทันสมัยและมีความแข็งแรงทนทาน

สิ่งที่ได้จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง

1. อาคารตัวอย่างมีพื้นที่ใช้สอยที่คุ้มค่า
2. มีพื้นที่จอดรถใต้ดินที่สะดวกสบาย
3. การเลือกใช้วัสดุที่ทันสมัยและทนทาน
4. ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างในอาคารได้อย่างเต็มที่



ลักษณะอาคารตัวอย่าง



ลักษณะอาคารตัวอย่าง



ลักษณะอาคารตัวอย่าง



ลักษณะอาคารตัวอย่าง



ลักษณะอาคารตัวอย่าง



ลักษณะอาคารตัวอย่าง



ลักษณะอาคารตัวอย่าง



ลักษณะอาคารตัวอย่าง

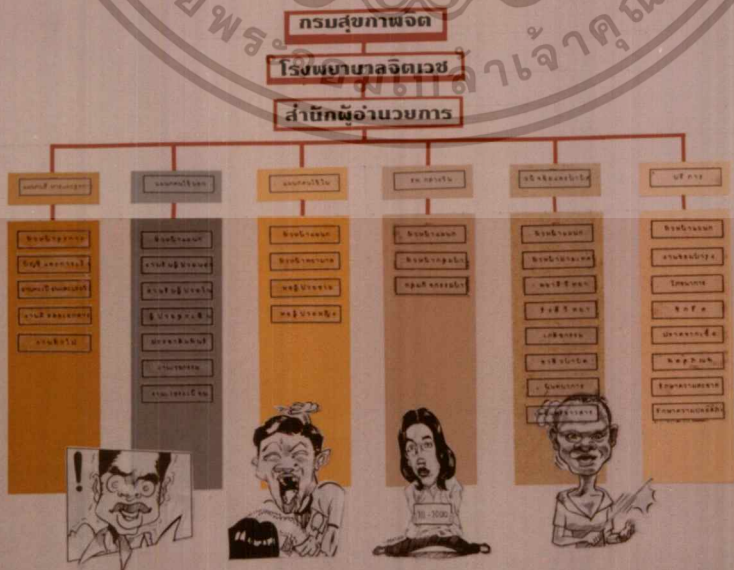
2. อาคารตัวอย่างต่างประเทศ

สถานที่ตั้ง : Osaka - City, Fukuoka, JAPAN
 สถาปนิก : Rusko Hasajama Ahter
 พุทธศักราช : ปี 1989
 จำนวนชั้น : 38 ชั้น
 พื้นที่ใช้สอย : 14,289.90 ตารางเมตร
 พื้นที่ยอดฮิต : 1,508.30 ตารางเมตร

สิ่งที่ได้จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง
 จากการศึกษารูปแบบอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ จะเห็นได้ว่ามีความทันสมัย การวางผังพื้นที่ใช้สอยมีความเหมาะสม มีการใช้พื้นที่ว่างในอาคารอย่างเต็มที่ และมีการตกแต่งภายในที่สวยงาม

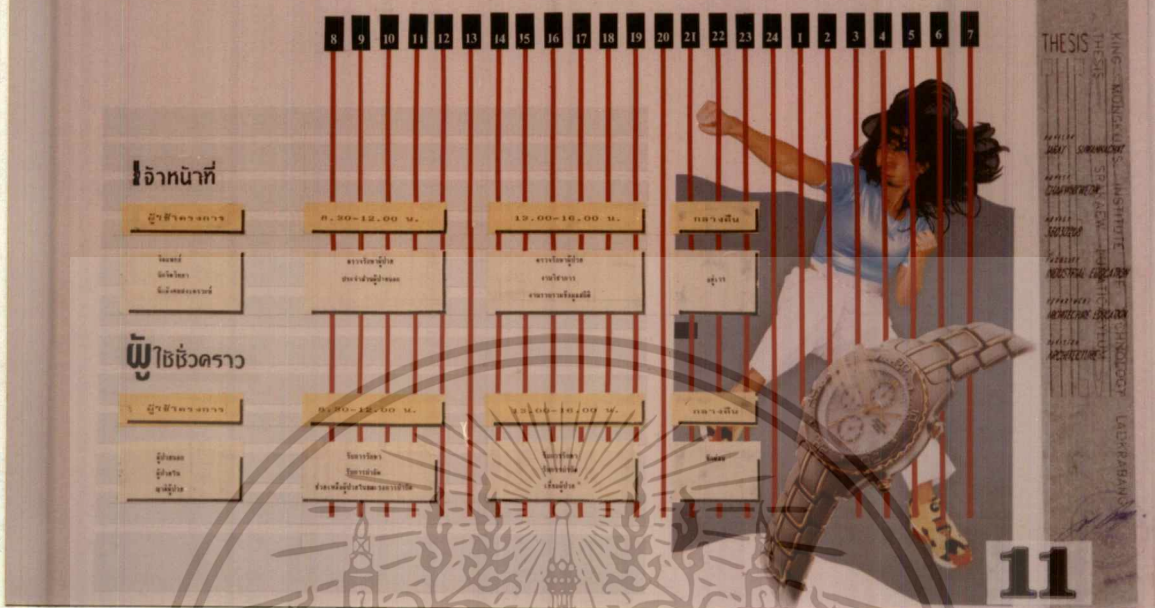
ภาพแสดง การศึกษาอาคารตัวอย่าง

ORGANIZATION CHART



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่โดยไม่ขออนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

USER BEHAVIOR



ภาพแสดง พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

DEFINE USER

เจ้าหน้าที่โครงการ

บริหารและธุรการ	ผู้ป่วยนอก	ผู้ป่วยใน	แผนกวินิจฉัย
33 อัตรา	53 อัตรา	72 อัตรา	38 อัตรา

โรงพยาบาลกลางวัน แผนกบริการ

24 อัตรา	53 อัตรา	50M	279 อัตรา
----------	----------	-----	-----------

ผู้ใช้โครงการ

ผู้ป่วยนอก	ผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลกลางวัน	50M
1742 ราย/ปี	29091 ราย/ปี	692 ราย/ปี	31526 ราย/ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DEFINE ELEMENT

U วิทยาลัยอุตสาหกรรม

ร วิทยาลัยอาชีวศึกษา

บ บริหาร
ส ส่วนธุรกิจ
ด โดยพักคอย

อ โดยพักคอย
ท ห้องทำกิจกรรมบำบัด
ท ห้องทำงานจิตแพทย์
ท ห้องทำจิตบำบัดกลุ่ม

ส ส่วนปราศจากเชื้อ
ส ส่วนโภชนาการ
ส ส่วนซีกโรค
ส ส่วนซ่อมบำรุง

ค คุ้มภัยนอก
ส ส่วนบริการผู้ป่วย
ส ส่วนจิตแพทย์ เจาหน้า
ส ส่วนฉุกเฉิน

ว วิทยาลัย - วิทยาลัย
ส ส่วนพยาธิวิทยา
ส ส่วนรังสีวิทยา
ส ส่วนเภสัชกรรม

ส ส่วนดูแลความสะอาด
ส ส่วนดูแลความปลอดภัย
ส ส่วนเก็บของกลาง
ส ส่วนบ้านพักเจ้าหน้าที่



ค คุ้มภัยใน
ส ส่วนบริการผู้ป่วย
ส ส่วนหอพักผู้ป่วย

ส ส่วนฟื้นฟูสมรรถภาพ
ส ส่วนการศึกษาและนันทนาการ
ส ส่วนบริการผู้ป่วย



17

ภาพแสดง การสรุปองค์ประกอบของโครงการ

AREA REQUIREMENT

แผนกบริหารและธุรการ

แผนกผู้ป่วยนอก

แผนก/สาขา	ประเภท	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนคน	หมายเหตุ
บริหาร	บริหาร	1,200	10	
ธุรการ	ธุรการ	800	8	
...

แผนก/สาขา	ประเภท	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนคน	หมายเหตุ
ผู้ป่วยนอก	ผู้ป่วยนอก	2,500	20	
...

แผนก/สาขา	ประเภท	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนคน	หมายเหตุ
ผู้ป่วยใน	ผู้ป่วยใน	10,000	100	
...

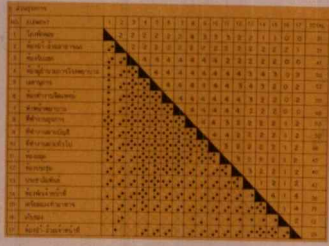
แผนก/สาขา	ประเภท	พื้นที่ (ตร.ม.)	จำนวนคน	หมายเหตุ
ผู้ป่วยใน	ผู้ป่วยใน	10,000	100	
...

แผนกโรงพยาบาลกลางวัน

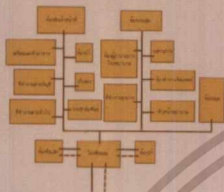
คุณจะเลือกแบบไหน... 18


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เผยแพร่ข้อมูลใดๆไปยังบุคคลภายนอกทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION CHART




ส่วนธุรการ

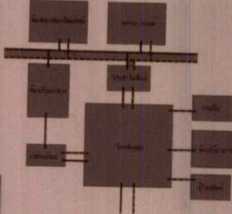
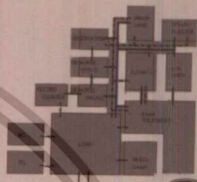




ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉิน

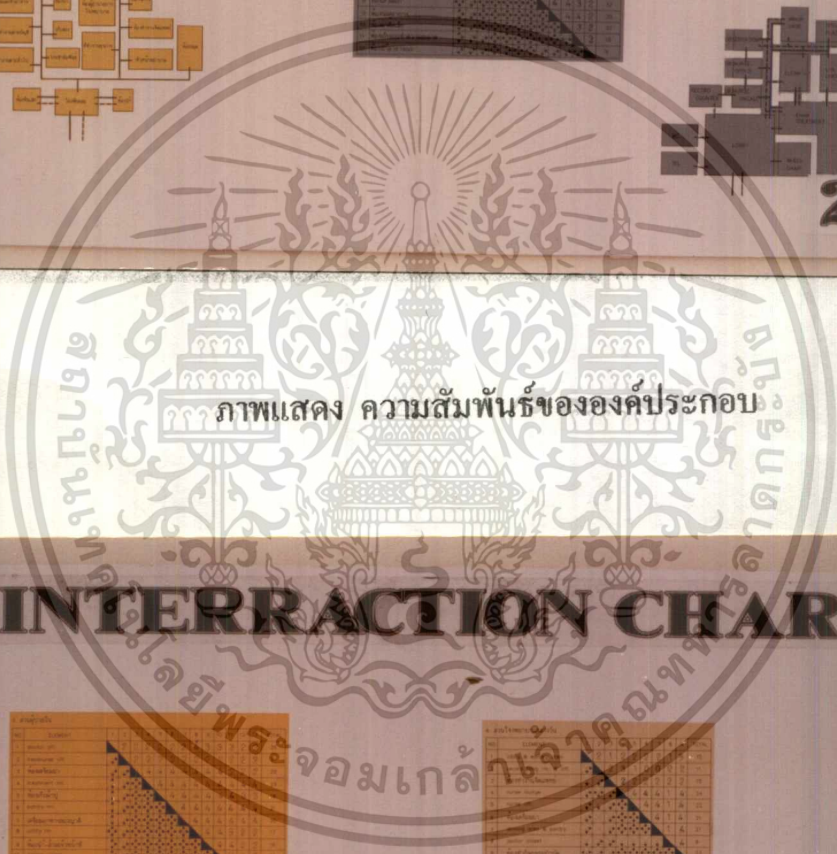


ส่วนผู้ป่วยนอก


THESIS

22

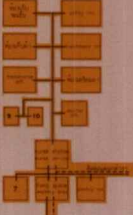


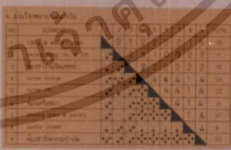
ภาพแสดง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

INTERACTION CHART

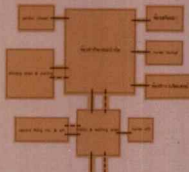


ส่วนผู้ป่วยใน





ส่วนโรงพยาบาลกลางวัน



THESIS

23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้**ภาพแสดง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ** ใดครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERACTION CHART

ส่วนเภสัชกร

ส่วนผลิตยา

THESIS

KING MONKUBSIRASITHEE BY TONGKOR LAMPANG

ส่วนชั้นสุตรหลักศพ

24

ภาพแสดง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

INTERACTION CHART

สจนุพยาธิวิทยา

ส่วนรังษวิทยา

THESIS

KING MONKUBSIRASITHEE BY TONGKOR LAMPANG

สจนุพยาธิวิทยา

ส่วนรังษวิทยา

25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และอ้างถึงถึงตัวหนังสือสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

INTERACTION CHART



ส่วนปราศจากเชือกกลาง



ส่วนโภชนาการ



ส่วนซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง



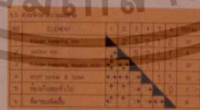
26

ภาพแสดง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

INTERACTION



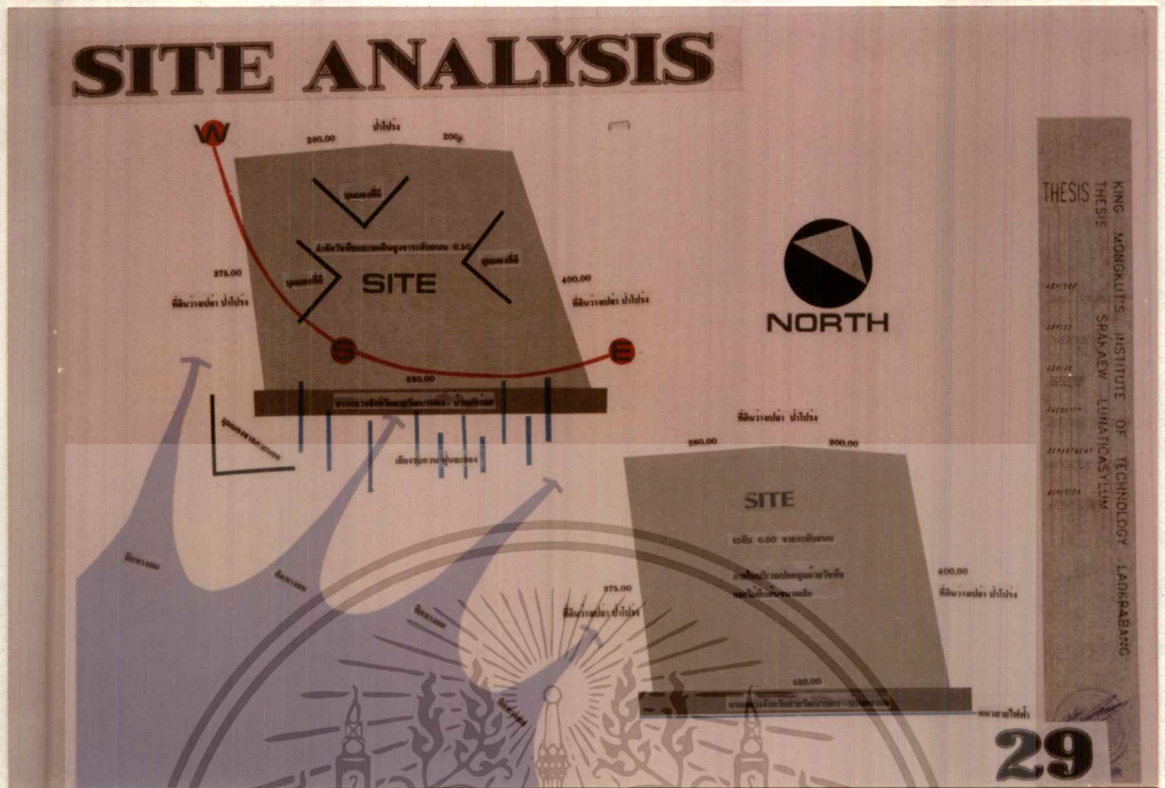
ส่วนซักรีด



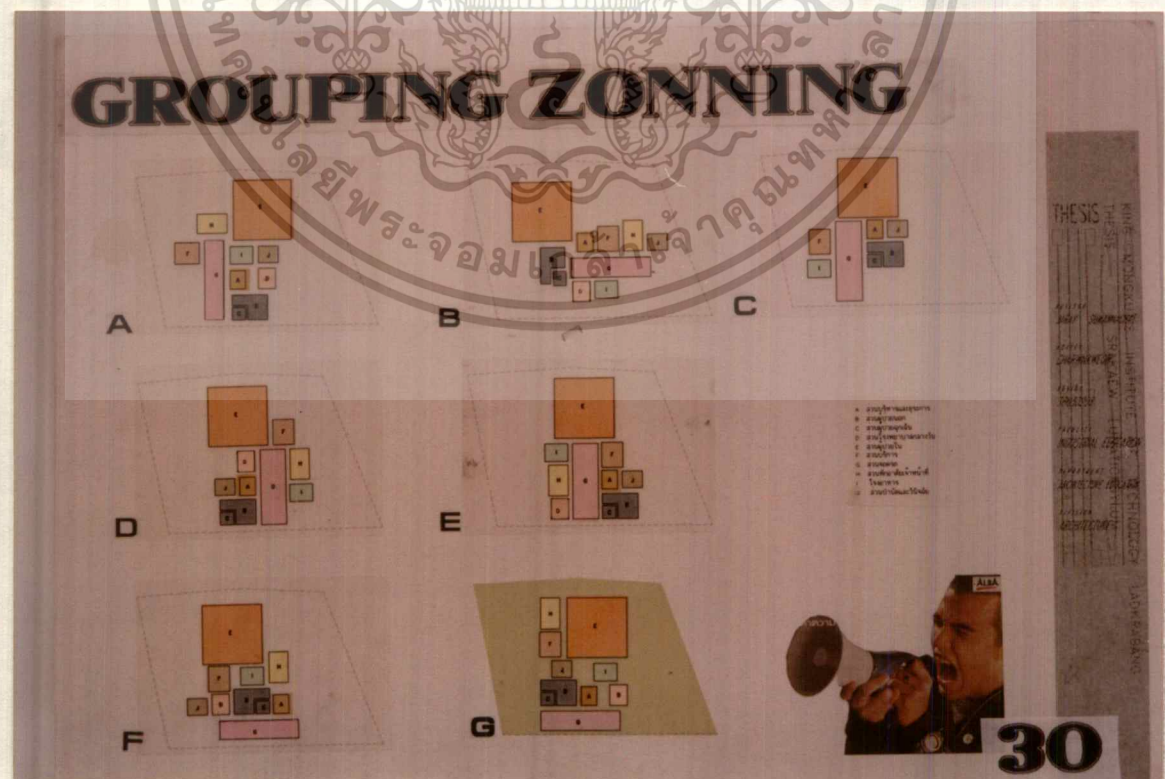
ส่วนรักษาความสะอาด

ส่วนพัสดุดกลาง



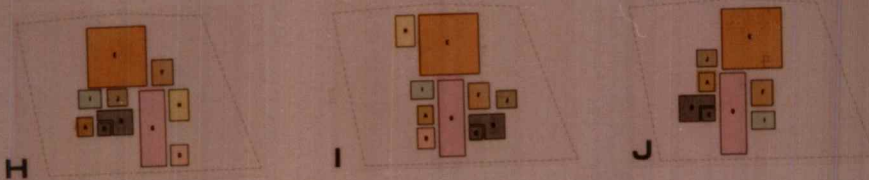


ภาพแสดง การวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลใดๆของโครงการนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต

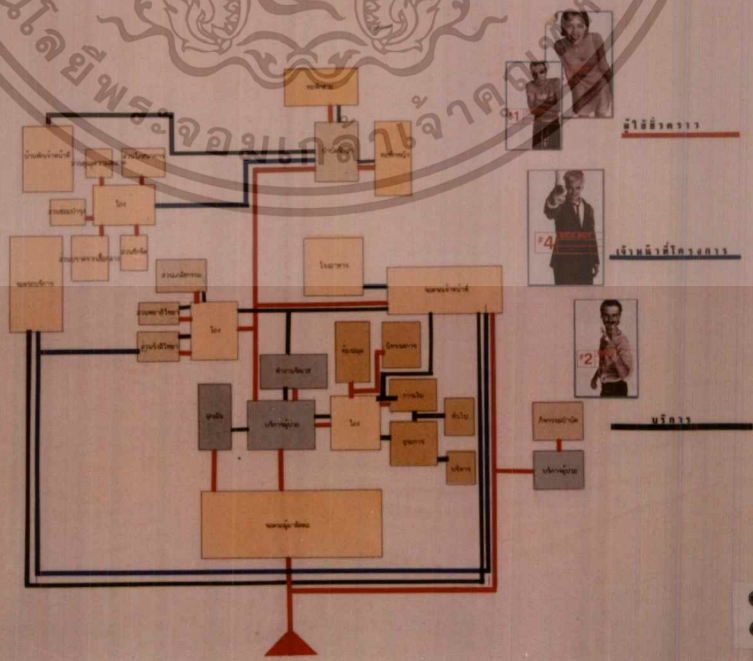
GROUPING ZONNING



ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1. อาคารพาณิชย์	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
2. อาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
3. อาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4. อาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่พิเศษ	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
5. อาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่พิเศษพิเศษ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6. อาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่พิเศษพิเศษพิเศษ	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
7. อาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่พิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
8. อาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่พิเศษพิเศษพิเศษพิเศษพิเศษ	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
รวมทั้งหมด	18	18	18	14	14	14	14	14	18	18	18	18

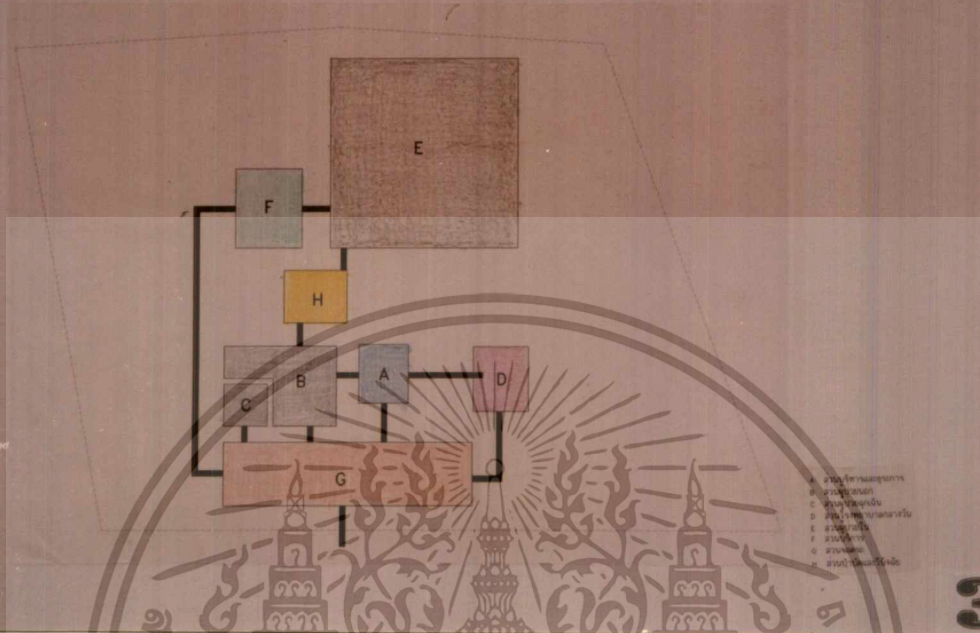
ภาพแสดง การจัดกลุ่มขององค์ประกอบโครงการ

CIRCULATION CHART



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลในเอกสารนี้

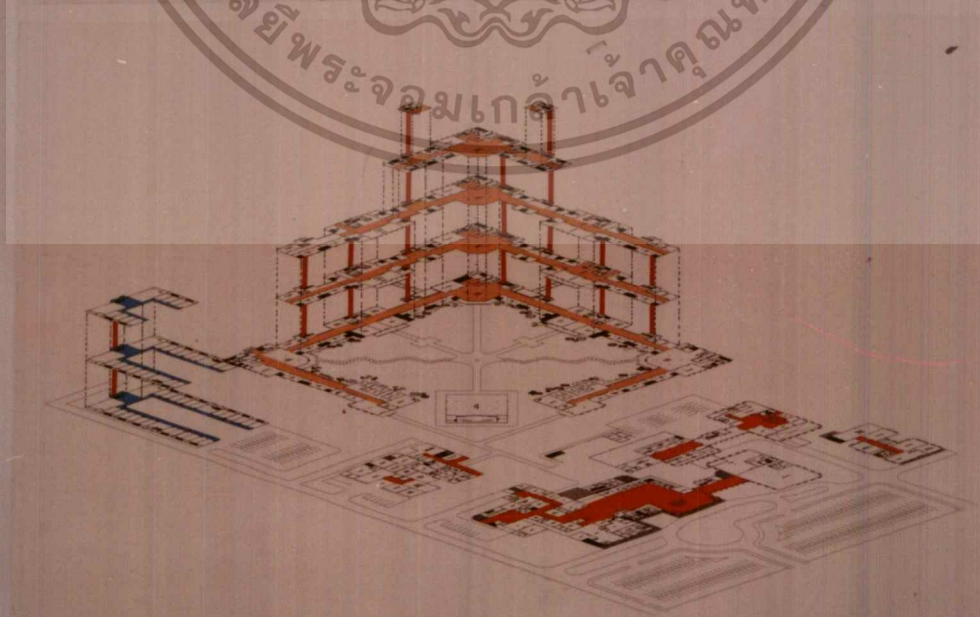
DESIGN DIAGRAM



33

ภาพแสดง การจัดกลุ่มขององค์ประกอบโครงการ

THREE DIMENSION



34

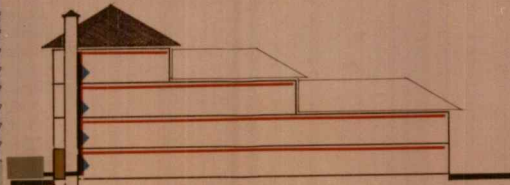
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับเราใช้วงเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่น

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีลอรนำไปใช้
ภาพแสดง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโครงการในรูป 3 มิติ

BUILDING SYSTEM

6528953	6145725	7757789	7
6263365	6233486	7585251	7
6555981	6777788	7113565	7
6005051	6558897	7123456	7
6228858	6457891	7889536	7
6254825	6456781	7220065	7
6884866	6456377	7079998	7
6222788	6556784	7010051	7
6789110	6456806	7023000	7

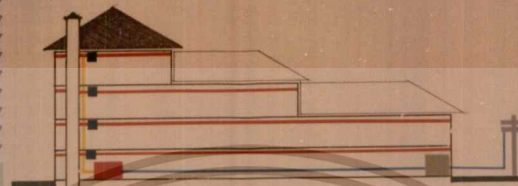
ระบบปรับอากาศ



- AHU (ห้องลมเย็น)
- ห้องเย็น
- COOLING TOWER
- CHILLER ROOM

6153457	6888998	7855805	7888
6456780	6788565	7552023	7
6402660	6138226	7895882	7
6789545	6124324	7790235	7
6555544	6245789	7195023	7
6777899	6523446	7200232	7
6221033	6234468	7689992	7
6022326	6896133	7789956	7
6234432	6789623	7877755	7
6200882	6188187	7888890	7

ระบบไฟฟ้า



- BREAKER (ตู้หม้อแปลง)
- TRANSFORMER
- WIRES
- BUS DUCT RISER
- CABLE

6889531	6178941	7607761	7881228
6888887	6458889	7502050	7
6888999	6841222	7890289	7
6888817	6254825	7115131	7
6332865	6894867	7158223	7
6778941	6222780	7868466	7
6448889	6756114	7778531	7
6882222	6588916	7823582	7
6889533	6413547	7378951	7
6232134	6155453	7668123	7

ระบบประปา



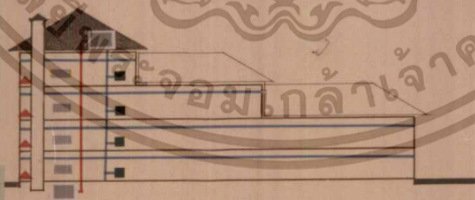
- WATER TANK (ถังเก็บน้ำ)
- น้ำเย็น
- HOT WATER TANK (ถังน้ำร้อน)
- สายน้ำร้อนไปบนตึก

ภาพแสดง ระบบเทคนิคของโครงการ

BUILDING SYSTEM



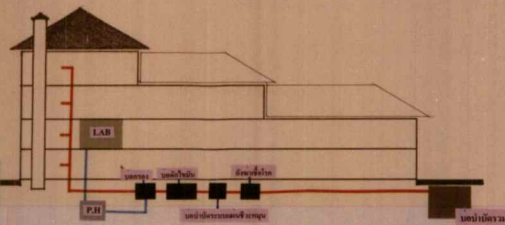
ระบบดับเพลิง



- WATER TANK (ถังเก็บน้ำ)
- SPRINKLER
- ระบบสัญญาณเตือนภัย
- HALON 1301



ระบบกำจัดน้ำเสีย

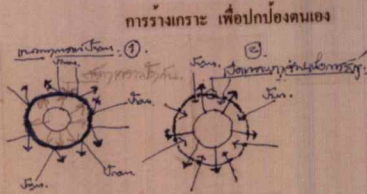
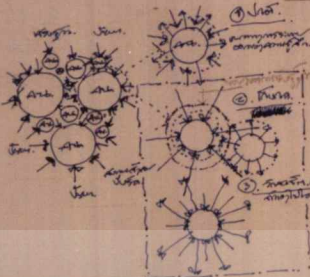


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในทางธุรกิจ
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาหรือข้อมูลและต้องแจ้งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง ระบบเทคนิคของโครงการ

CONCEPT DESIGN

เมาน = คน



ความสงบ



การโครับกาวชุด

ROMEO + JULIET

ความรัก

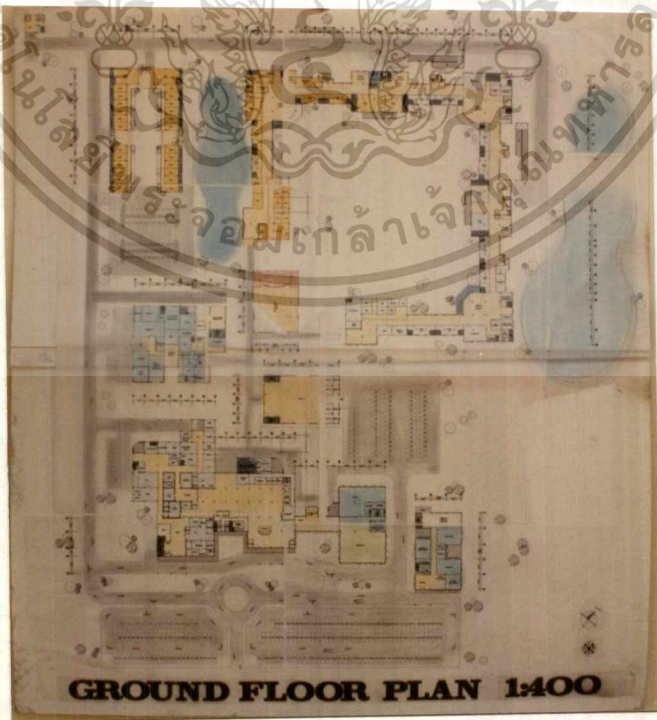
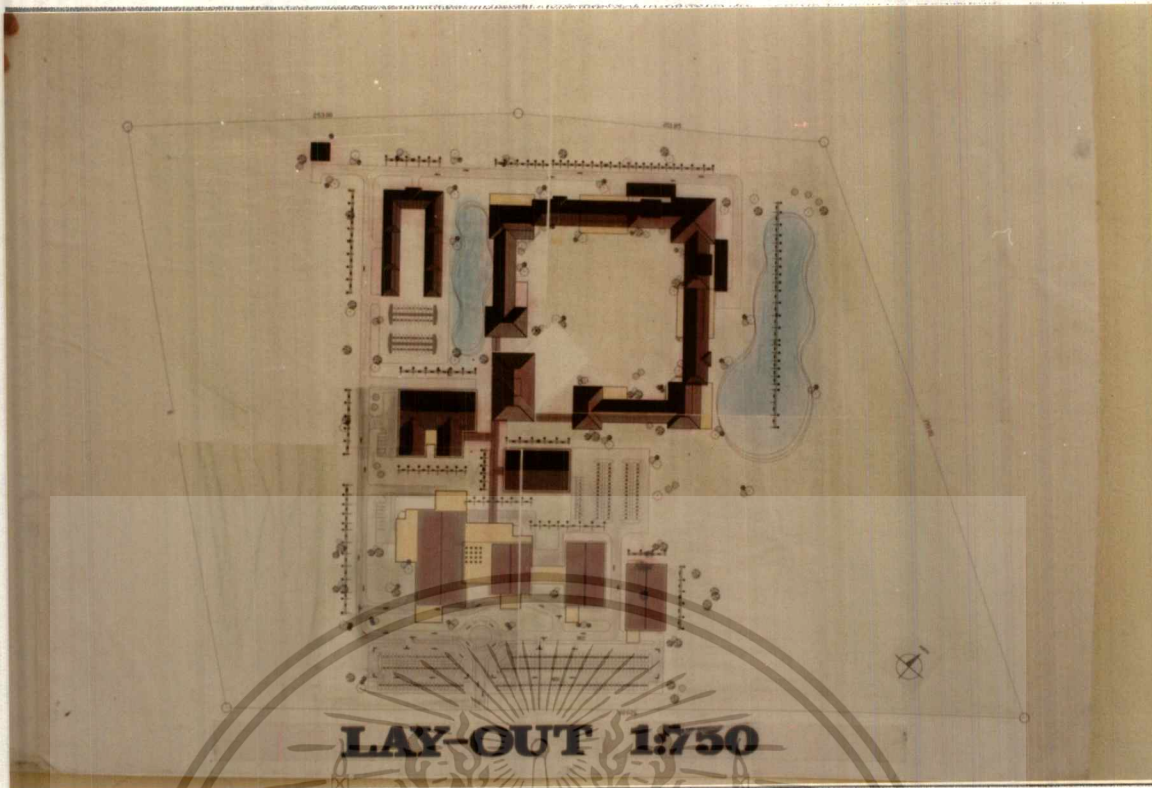
การดุดองซึ่งที่โนรสักวาดูกองจ

37

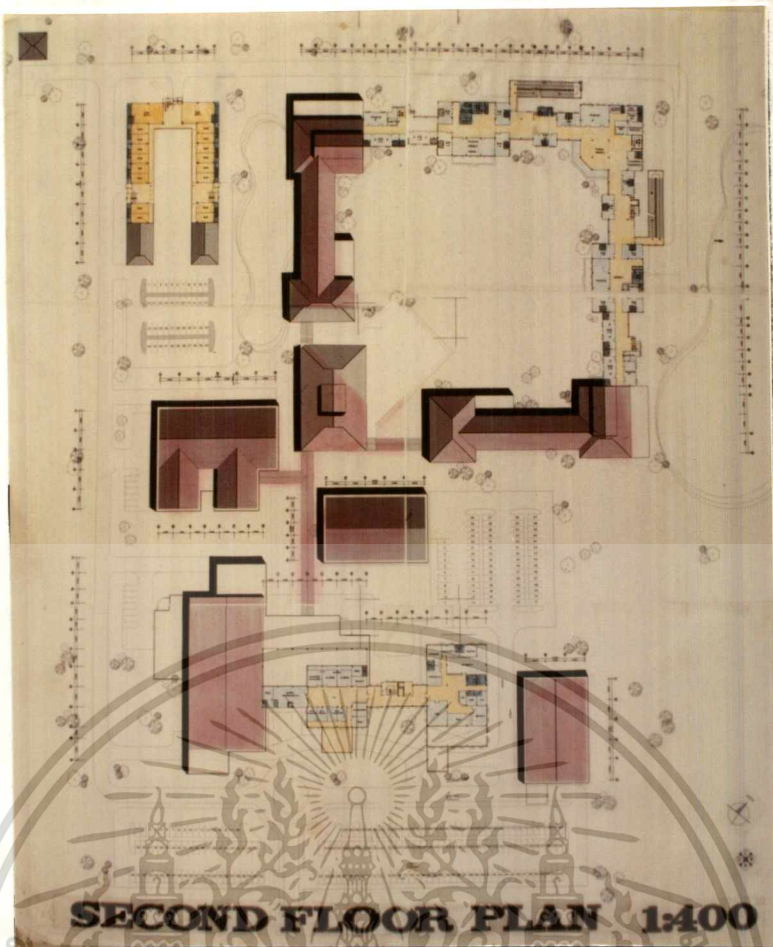
ภาพแสดง แนวคิดการออกแบบโครงการ



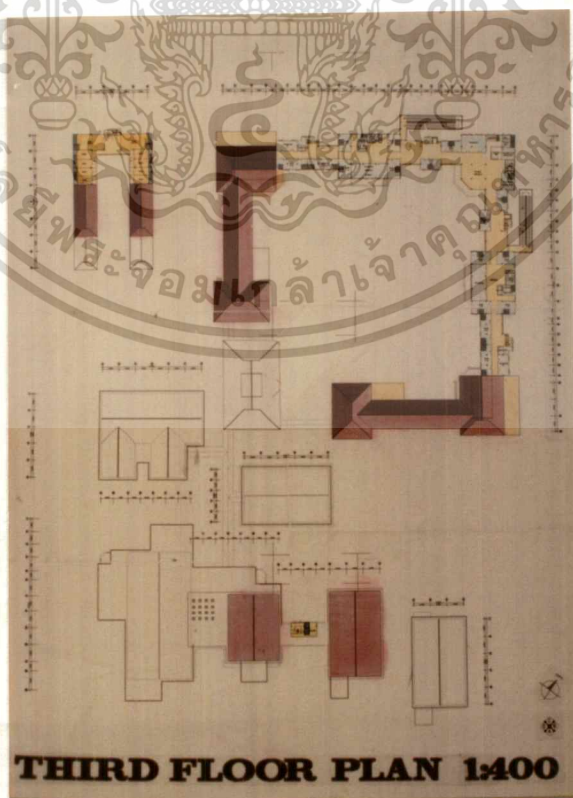
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลใดๆของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



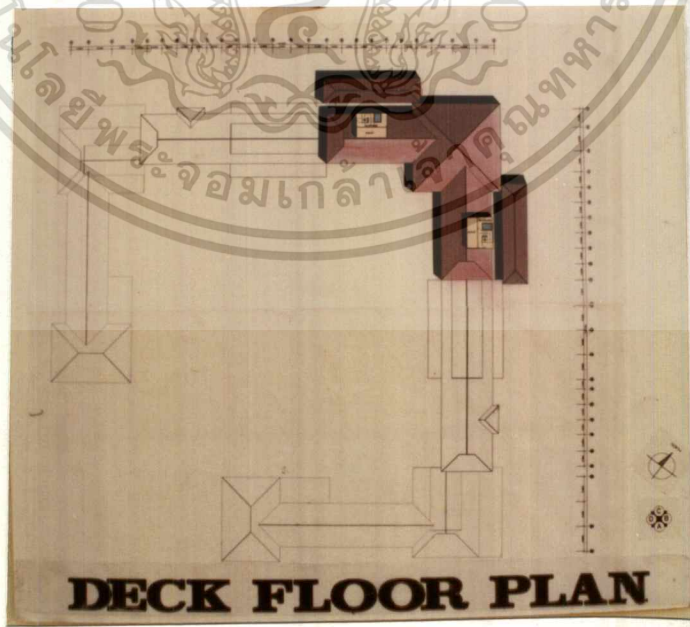
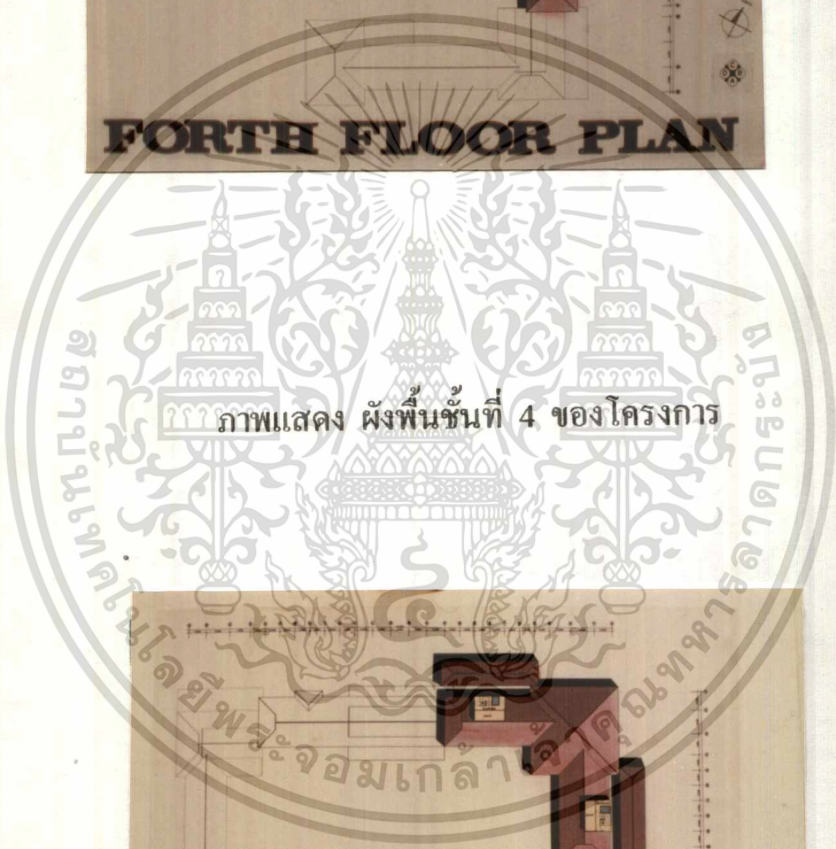
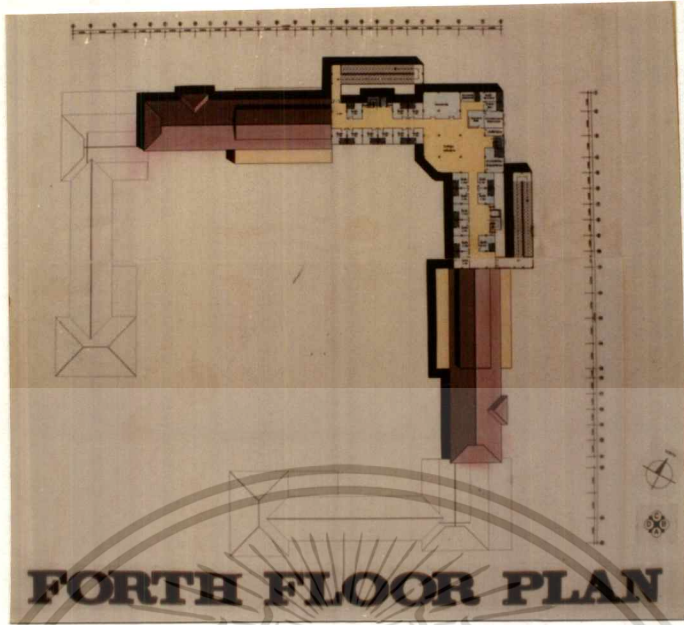
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลง **ภาพแสดงผังพื้นที่ 1** ของโครงการ การทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



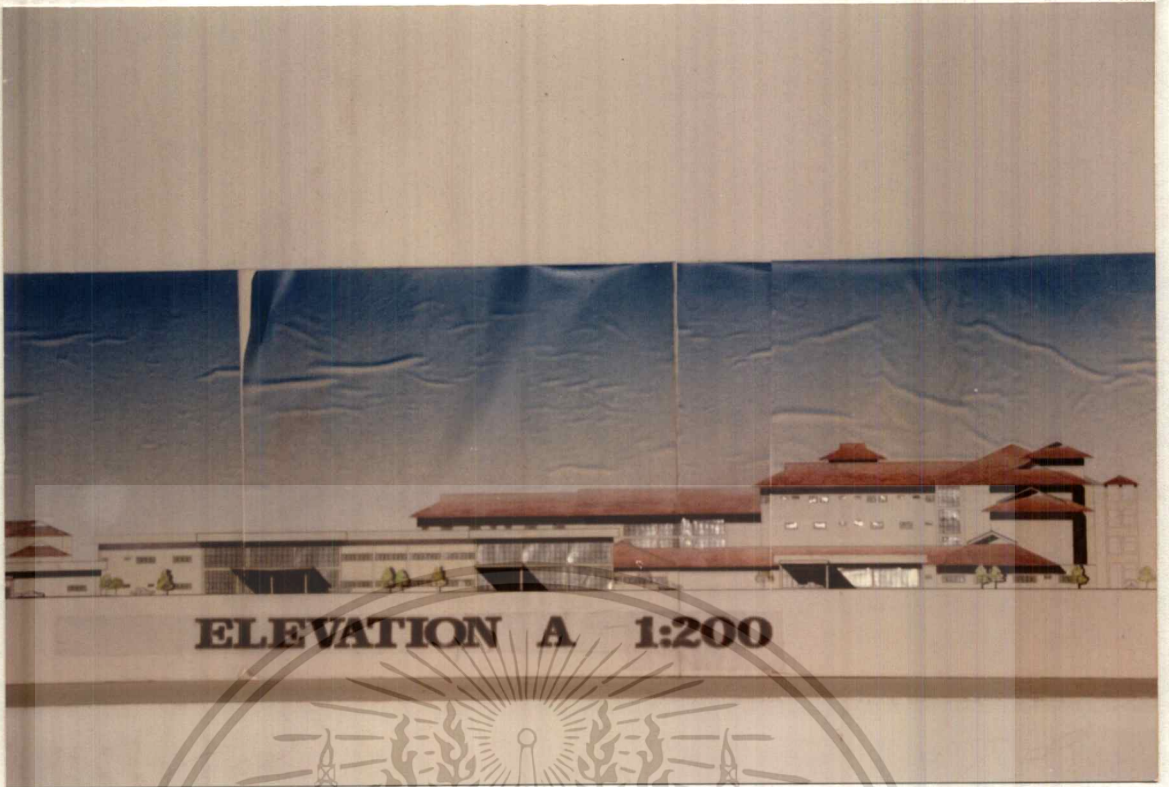
ภาพแสดง ผังพื้นที่ 2 ของโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลง ผังพื้นที่ 3 ของโครงการทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



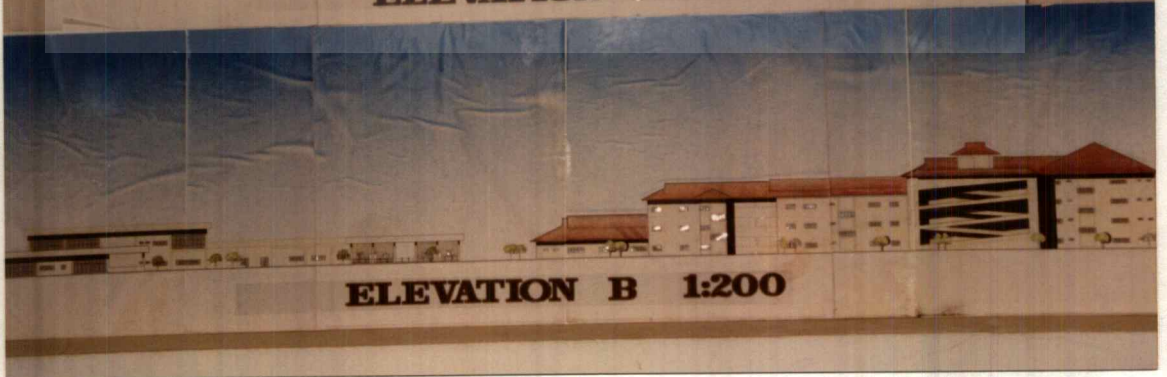
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่ภาพแสดง ผังพื้นที่ด้านค้ำฟ้าของโครงการ ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



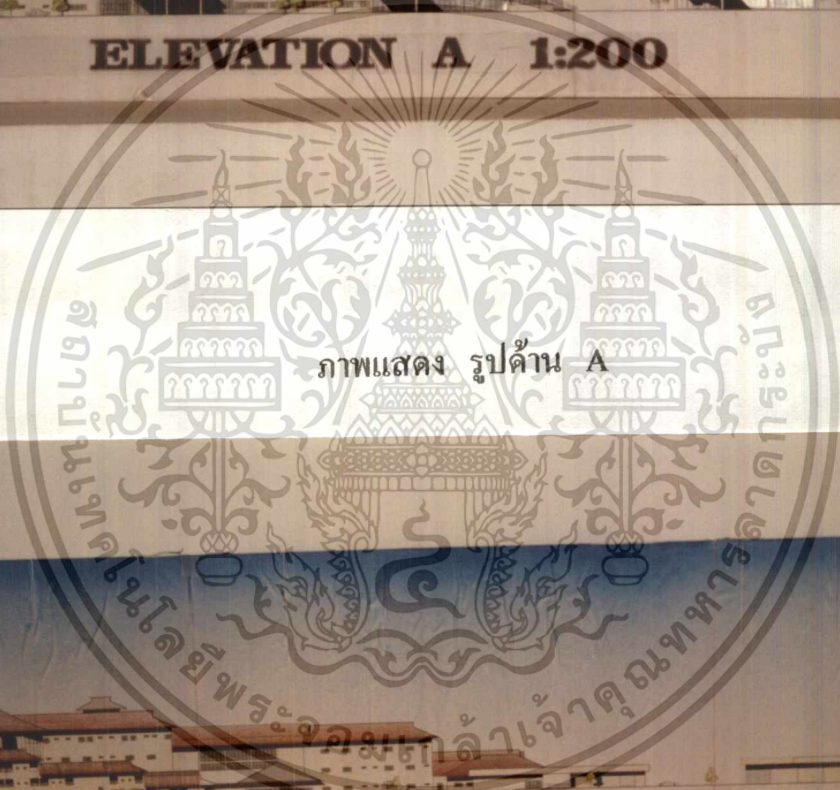
ELEVATION A 1:200



ELEVATION D 1:200



ELEVATION B 1:200



ภาพแสดง รูปด้าน B, D

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ELEVATION C 1:200

ภาพแสดง รูปด้าน C



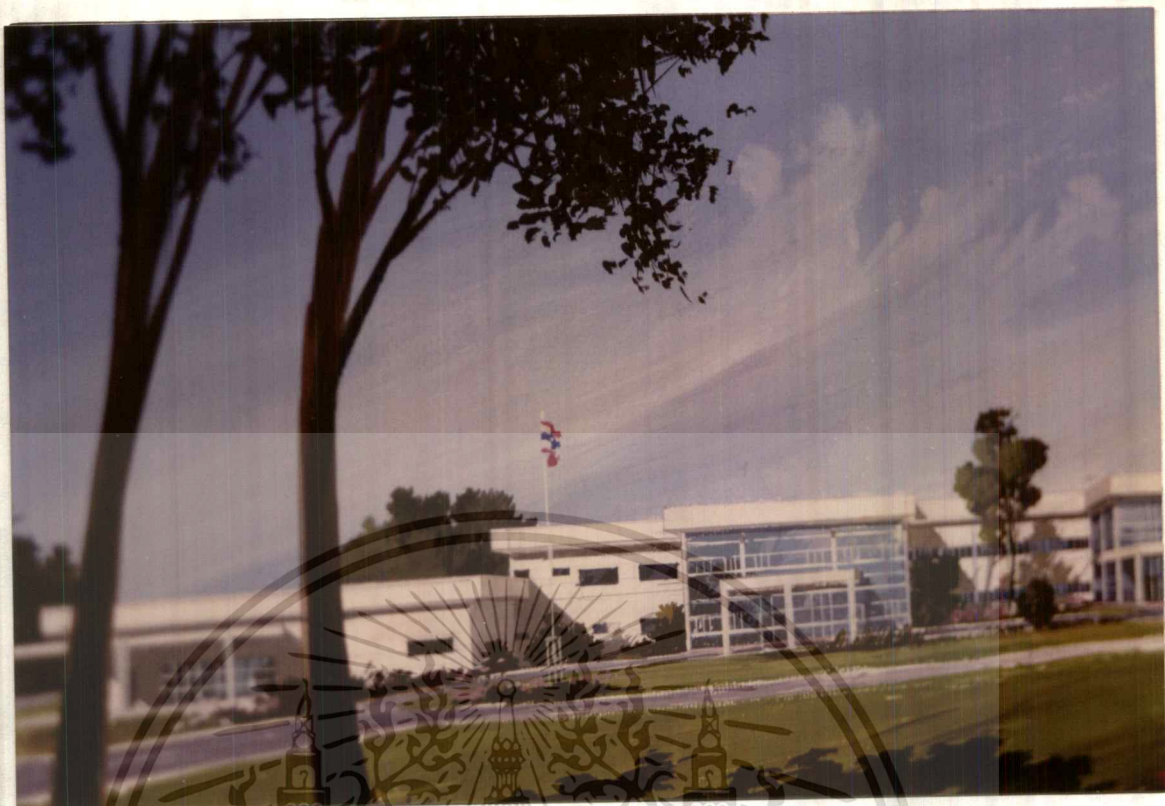
SECTION A-A 1:200



SECTION B-B 1:200

ภาพแสดง รูปตัด A-A, B-B

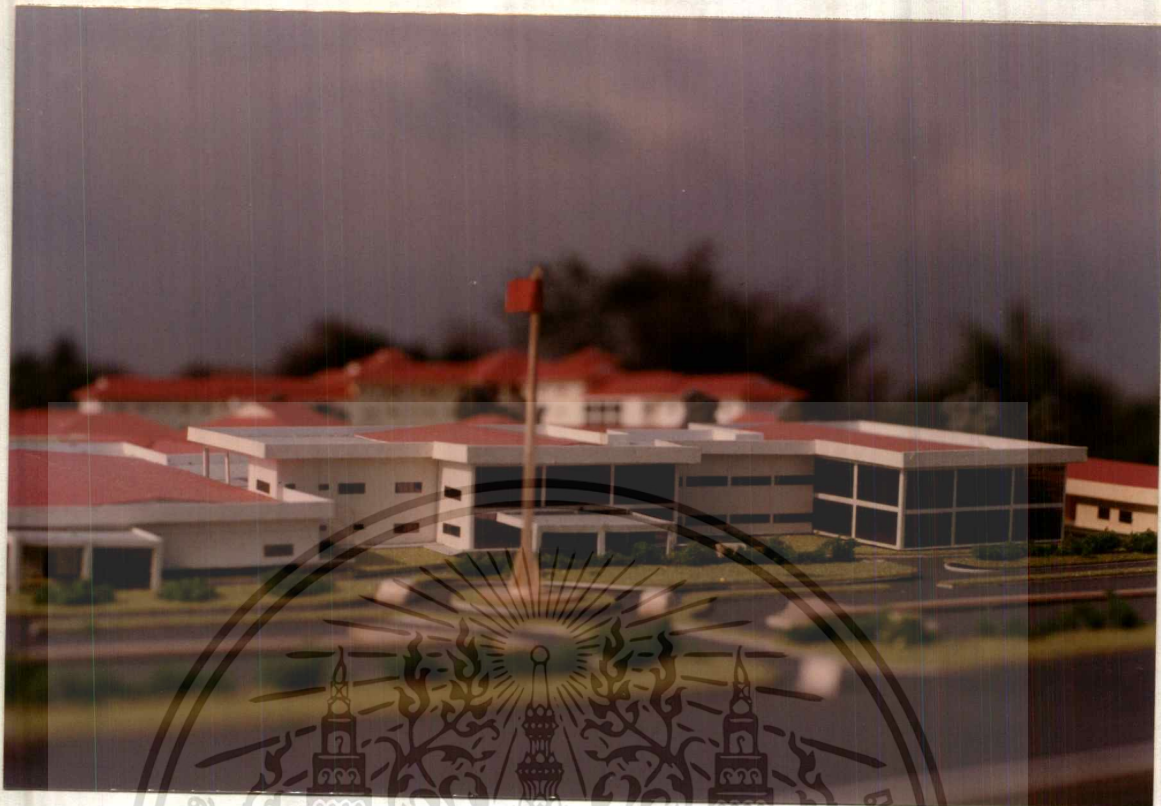
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพแสดง ทัศนียภาพภายนอกโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดลอกเนื้อหากลับไปใช้ **ภาพแสดง ทัศนียภาพภายนอกโครงการ** ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพแสดง ห้องแสดงหุ่นจำลอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง ห้องแสดงหุ่นจำลอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ในสื่อออนไลน์หรือสื่ออื่นใด
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปะลงบนสื่อออนไลน์หรือสื่ออื่นใดของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพแสดง ห้องแสดงหุ่นจำลอง

บทที่ 5

บทสรุปและเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

จากการศึกษาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “โรงพยาบาลจิตเวช ภาคตะวันออก “ พอที่จะสรุปเนื้อหาและความสัมพันธ์ได้ดังนี้

ขั้นตอนแรกเริ่มจากการศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พร้อมกับปัญหาต่างๆ ที่มีมาวิเคราะห์หาแนวทางแก้ปัญหาเพื่อนำมาออกแบบโครงการให้เกิดผลสำเร็จและลุล่วงไปได้

ส่วนเนื้อหาที่พอสรุปเกี่ยวกับการออกแบบอาคาร คือโครงการนี้เป็นอาคารกึ่ง FUNCTION กึ่ง CONCEPT ซึ่งจะประกอบไปด้วยการออกแบบอาคารและการวางผังอาคาร เป็นอาคารแนวราบที่เน้นความเป็นธรรมชาติ และความโปร่งสบายเป็นหลัก เน้นหนักไปทางการศึกษารูปแบบอาคารทางสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาที่สามารถนำมาช่วยบำบัด และรักษาผู้ป่วยได้อีกทางหนึ่ง

5.2 บทเสนอแนะ

จากการที่ได้ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดได้ความคิดเห็นที่ควรจะเสนอแนะให้ผู้ที่ต้องการจะนำโครงการไปศึกษาและวิเคราะห์ต่อ มีดังนี้

- ในการออกแบบควรที่จะศึกษาหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาให้มากขึ้น อาจจะศึกษาหาข้อมูลจากหนังสือหรือเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสามารถหาได้จากการศึกษา จิตแพทย์ หรือนักจิตวิทยา จะทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสมในการออกแบบมากยิ่งขึ้น
- จากการที่ได้ศึกษาสถานพยาบาลจิตเวชภายในประเทศ เห็นว่าความเหมาะสมของสถานพยาบาลนั้นยังไม่ได้มาตรฐานที่ดีพอ ประกอบกับยังขาดความเป็นเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม จึงควรสร้างเอกลักษณ์นี้ขึ้นมา
- ในปัจจุบันมีผู้ป่วยและปัญหาทางจิตเวชมากขึ้น ดังนั้นจึงควรหันมาให้ความสนใจกับปัญหาเหล่านี้และช่วยกันแก้ไขให้หมดไปหรือไม่ให้เพิ่มมากขึ้น



จิตแพทย์แห่งประเทศไทย , สมาคม. 2520 ตำราจิตเวชศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 1
กรุงเทพมหานคร : อักษรไทย

ฝน แสงสิงแก้ว , 2521 ประวัติการแพทยจิตเวชและสุขภาพจิต กรมการ
แพทย์ กองโรงพยาบาลโรคจิต 80 ปีของจิตเวชในประเทศไทย

ฝน แสงสิงแก้ว , " เรื่องของสุขภาพจิต และโครงการสุขภาพจิต ซึ่งสามารถปฏิบัติ
ได้ในประเทศไทย " 100 ปีสุขภาพจิตและจิตเวช พ.ศ.2432-2532.

กรุงเทพฯ วนวิชัยการพิมพ์

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร , " พฤติกรรมภายนอก พฤติกรรมภายในสภาพแวดล้อม "
พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม. กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. 2535

วิภาวี เผ่ากันทรากร , 2536 " การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้
ป่วยจิตเวชตามความต้องการการพยาบาลในโรงพยาบาลสมเด็จพระยา
วิธานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย