



โครงการปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา

NAKHON RATCHASIMA PSYCHIATRIC RENOVATE HOSPITAL



A024386

นายขวัญชัย

เชื้อเมืองพาน

รหัส 40030102

เลขที่.....
เลขทะเบียน.....
วัน เดือน ปี.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

บัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2541

วิทยานิพนธ์เรื่อง : โครงการปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา
NAKHON RATCHASIMA PSYCHIATRIC
RENOVATC HOSPITAL
ชื่อนักศึกษา : นายขวัญชัย เต็มเมืองพาน
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์สมพล ดำรงเสถียร

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและเห็น
ชอบแล้วจึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
ประจำปีการศึกษา 2541

(รศ. ดร. ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

คณบดี

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(นางสาวเบญจวรรณ อุบลศรี)

.....กรรมการ

(นายสุรศักดิ์ กังขาว)

.....กรรมการ

(นายสมิทธิ์ หวังเจริญ)

.....กรรมการ

(นายสุทัศน์ จุฬามานี)

.....กรรมการ

(นายสมพล ดำรงเสถียร)

.....กรรมการ

(นายรามณรงค์ ภูษิตกาญจนา)

.....กรรมการ

(นายไพศาล เลื่อนมวิทยากุล)

.....กรรมการ

(นางสาว พัสดราพรณ์ มีศิริ)

.....กรรมการ

(นายทศพร ไสดาบรรล)



วิทยานิพนธ์เรื่อง : โครงการปรับปรุง
 โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา
 NAKHONRATCHASIMA PSYCHIATRIC
 RENOVATE HOSPITAL
 ชื่อนักศึกษา : นายขวัญชัย เชื้อเมืองพาน
 สาขาวิชา : สถาปัตยกรรม
 ภาควิชา : วิศวกรรมศาสตร์สถาปัตยกรรม
 คณะวิชา : วิศวกรรมศาสตร์
 อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์สมพล ดำรงเสถียร

บทคัดย่อ

จากการศึกษาข้อมูลและสถิติทางราชการและการแสดงข้อมูลของสื่อต่าง ๆ ทำให้ทราบถึงการเพิ่มปริมาณของผู้ป่วยทางจิตในเขตสาธารณสุขที่ 5 ที่มีปริมาณสูงขึ้นทุกปี ซึ่งมีปริมาณสูงขึ้นทุกปีซึ่งมีปริมาณมากกว่าจำนวนเตียงของโรงพยาบาลจิตเวชที่สามารถรองรับได้ และจากปัญหาของโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาเกี่ยวกับเกี่ยวกับการใช้พื้นที่อาคารสภาพอาคารที่เก่าทรุดโทรมเป็นปัญหาที่ควรเร่งรัดในการแก้ปัญหาปรับปรุงให้ได้ประโยชน์สูงสุด ในแนวทางการปรับปรุงได้นำนโยบายของภาครัฐมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงโดยใช้มาตรฐานการให้บริการสาธารณสุขเป็นหลักในการคิดจำนวนเตียงและมาตรฐานต่างๆ

โครงการปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาตั้งอยู่บนเนื้อที่ 30.1 ไร่ บนถนนช้างเผือก อ. ในเมือง จ. นครราชสีมา แนวทางการออกแบบ เริ่มจาก การวิเคราะห์ถึงปัญหาต่างๆภายในโครงการมาถึงแนวทางการแก้ปัญหาตลอดถึงขั้นตอนในการออกแบบ ในลักษณะของการออกแบบ แบ่งเป็น 6 ส่วน ใหญ่ๆคือ

1. ส่วนบริหารและธุรการ	มีพื้นที่	847.70	ตารางเมตร
2. ส่วนผู้ป่วยนอก	มีพื้นที่	1,648.14	ตารางเมตร
3. ส่วนโรงพยาบาลกลางวัน	มีพื้นที่	711.1	ตารางเมตร
4. ส่วนบำบัดรักษา	มีพื้นที่	3,927.146	ตารางเมตร
5. ส่วนผู้ป่วยใน	มีพื้นที่	1,094.7	ตารางเมตร

6. ส่วนบริการ	มีพื้นที่	13,984.7	ตารางเมตร
รวมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ		25,962.344	ตารางเมตร

ในส่วนของการออกแบบทางสถาปัตยกรรมได้นำเอาอาคารเก่ามาวิเคราะห์และปรับปรุงให้เกิดความกลมกลืนกับสถาปัตยกรรมตัวใหม่ที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งประโยชน์ใช้สอยที่สมบูรณ์มากขึ้น โดยสิ่งที่ต้องคำนึงถึงให้มากในการออกแบบโรงพยาบาลจิตเวชคือ เรื่องของจิตวิทยาผู้ป่วย , เรื่องของ SPACE ที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกของผู้ป่วย , ประโยชน์ใช้สอยของอาคาร , กลุ่มผู้ใช้อาคาร , ลักษณะสถาปัตยกรรมของอาคารตัวอย่าง

การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ผู้จัดทำหวังว่าจะเกิดประโยชน์แก่ผู้สนใจนักศึกษาและบุคคลทั่วไปไม่มากนักน้อยหากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผิดพลาดประการใดผู้จัดทำก็ขออภัยไว้ ณ.ที่นี้ด้วย

นาย ขวัญชัย เชื้อเมืองพาน
ผู้ดำเนินการวิจัย



กิตติกรรมประกาศ

โครงการโรงพยาบาลจิตเวช เป็นโครงการที่สนุกและน่าสนใจ แต่ยากในการวางแผน ผมเคยได้รับบทเรียนมาแล้ว แต่ก็ยังไม่จำ โครงการโรงพยาบาลจิตเวช ทำให้เราได้รู้ถึงจิตใจคน รู้จักถึงบทสรุปของจิตใจคน

โครงการปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา จะสำเร็จลงไม่ได้ถ้าไม่ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลต่อไปนี้

- เจ้าหน้าที่กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข
- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา
- อาจารย์ สมพล ดำรงเสถียร
- เพื่อน

ขอขอบคุณไว้ ณ. ที่นี้ด้วย

และอีก 2 คนที่ผมจะลืมไม่ได้ และไม่เคยลืม คือ แม่ที่บ้าน และพ่อ ที่คอยช่วยให้กำลังใจอยู่บนสวรรค์

ขอขอบพระคุณ

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	๗
สารบัญตาราง	๗
สารบัญแผนภูมิและภาพประกอบ	๘

บทที่

1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลในการนำเสนอวิทยานิพนธ์	3
1.3 ความเป็นมาของปัญหา	3
1.4 แนวทางการแก้ปัญหา	5
1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	6
1.6 วิธีการดำเนินงานวิจัย	6
1.7 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล	7
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์	8
2 การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้เบื้องต้น	
2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย	9
2.1.1 การศึกษานโยบายของภาครัฐบาลต่อการสาธารณสุข	9
2.1.2 นโยบายกระทรวงสาธารณสุขในการพัฒนาการสาธารณสุข ในแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8	9
2.1.3 การศึกษานโยบายและเป้าหมายของกรมสุขภาพจิต	11
2.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	13
2.2.1 แหล่งเงินทุนของโครงการ	13
2.2.2 ข้อมูลสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับโครงการทางด้านเศรษฐกิจ ในจังหวัดนครราชสีมา	14

เนื้อหา

หน้า

2.3 การศึกษาข้อมูลด้านสังคม	15
2.3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย ของโครงการ	15
2.3.2 การศึกษาจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวชและสถานพยาบาล ทางจิตของกรมสุขภาพจิต	16
2.3.3 การศึกษาจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	18
2.3.4 การศึกษาสภาพสังคมทั่วไปของจังหวัดนครราชสีมา	20
2.4 การศึกษาข้อมูลทางด้านกายภาพ	23
3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม	
3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	33
3.1.1 โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพระยา	33
3.1.2 โรงพยาบาลสวนปรุง	37
3.1.3 การศึกษาอาคารตัวอย่างต่างประเทศ	42
3.1.4 การวิเคราะห์โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา	46
3.2 การดำเนินงานของโครงการ	56
3.2.1 การศึกษาโครงสร้างด้านการบริหาร	56
3.2.2 การกำหนดขนาดของโครงการ	57
3.3 การศึกษาผู้ใช้โครงการ	58
3.3.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ	58
3.3.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	60
3.3.3 ปริมาณผู้ใช้โครงการ	61
3.4 การศึกษารายละเอียดของพื้นที่ใช้สอย	70
3.5 การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	87
3.6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	156
3.7 กฎหมาย เทศบัญญัติ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	162

เนื้อหา

หน้า

3.8 การศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเทคนิค	166
3.8.1 ระบบปรับอากาศ	166
3.8.2 ระบบเดินสายไฟ	166
3.8.3 ระบบโทรศัพท์	166
3.8.4 ระบบส่งจ่ายไฟฟ้า	166
3.8.5 ระบบป้องกันไฟรั่ว	167
3.8.6 ระบบกำจัดขยะ	167
3.8.7 ระบบจ่ายแก๊สกลาง	167
3.8.8 ระบบการสื่อสาร	167
3.8.9 ระบบป้องกันฟ้าผ่า	168
3.8.10 ระบบน้ำประปาในโรงพยาบาลและระบบ PLUMBIN SYSTEM	168
3.8.11 ระบบการกำจัดน้ำเสีย	168
3.8.12 ระบบป้องกันอัคคีภัย	168
3.8.13 ระบบลิฟท์	169
3.8.14 ระบบประหยัดพลังงานในอาคาร	169
3.9 การศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการออกแบบ	170
3.9.1 ลักษณะสถาปัตยกรรมของโครงการ	170
3.9.2 รายละเอียดทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม	175
3.9.3 รายละเอียดทางการตกแต่ง	176
3.9.4 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม	177
3.9.5 สีที่ใช้ในการออกแบบโรงพยาบาลจิตเวช	183
4 แนวความคิดในการออกแบบ	
4.1 แนวความคิดในการออกแบบ	187
4.1.1 แนวความคิดทางด้านกิจกรรม	187
4.1.2 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร	187
4.1.3 แนวความคิดในการออกแบบรายละเอียดอาคาร	187

เนื้อหา

หน้า

4.1.4	แนวความคิดในการจัดพื้นที่ใช้สอยอาคาร	187
4.1.5	แนวความคิดในการวางผังจัดกลุ่มอาคาร	187
4.1.6	แนวความคิดของด้านรูปทรงมุมมองอาคาร	188
4.2	ผลงานการออกแบบ	189
5	บทสรุปและเสนอแนะ	220
5.1	บทสรุป	220
5.2	บทเสนอแนะ	220
บรรณานุกรม		221



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงสถานพยาบาลของกรมสุขภาพจิต ฯ	17
2. แสดงผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในประเทศตามเขตการปกครองสาธารณสุข	17
3. แสดงจำนวนประชากรในเขตปกครองสาธารณสุขที่ 5 ปี 2531- 2540	18
4. แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมดปีงบประมาณ 2538-2540	19
5. แสดงจำนวนครุภัณฑ์ตามสังกัดอำเภอ	21
6. แสดงการวิเคราะห์โรงพยาบาลจิตเวช	46
7. แสดงพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	60
8. แสดงอัตรากำลังแยกตามแผนก	63
9. แสดงอัตราบุคลากรในโครงการ	67
10. แสดงจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจิตเวช พ.ศ. 2537	68
11. แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน	68
12. แสดงจำนวนผู้ป่วยโรงพยาบาลกลางวัน	69
13. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยส่วนบริหารและธุรการ	70
14. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกผู้ป่วยนอก	73
15. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกคนไข้ใน	75
16. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกโรงพยาบาลกลางวัน	78
17. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกพยาธิวิทยา	78
18. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกรังสีวิทยา	80
19. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกเภสัชกรรม	83
20. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกทันตกรรม	85
21. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกปราศจากเชื้อโรค	86
22. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกโภชนาการ	87
23. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกซักกรีด	88
24. แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง	89
25. แสดงหลักการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	91

ตารางที่	หน้า
26. แสดงความสัมพันธ์ส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการ	128
27. แสดงส่วนบริหารและธุรการ	129
28. แสดงส่วนผู้ป่วยนอก	131
29. แสดงส่วนผู้ป่วยนอก	132
30. แสดงส่วนผู้ป่วยนอก	134
31. แสดงส่วนโรงพยาบาลกลางวัน	135
32. แสดงส่วนผู้ป่วยใน	137
33. แสดงส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา	139
34. แสดงส่วนพยาธิวิทยา	143
35. แสดงส่วนแผนกพยาธิวิทยา (ส่วนชันสูตรพลิกศพ)	142
36. แสดงส่วนแผนกรังสีวิทยา	143
37. แสดงส่วนแผนกเภสัชกรรม	145
38. แสดงส่วนผลิต	145
39. แสดงส่วนบริการ	145
40. แสดงส่วนทันตกรรม	145
41. แสดงส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา(ภายภาพบำบัด, อาชีวบำบัด)	149
42. แสดงส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา(ส่วนการศึกษาและนิเทศการ)	150
43. แสดงส่วนบริการ	151
44. แสดงแผนกโภชนาการ	152
45. แสดงแผนกซักกรีด	153
46. แสดงแผนกซ่อมบำรุง	154
47. แสดงสถานพยาบาล	162

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. ภาพแสดงอาคารอำนวยการและอาคารผู้ป่วยนอก	25
2. ภาพแสดงอาคารอำนวยการเก่า	26
3. ภาพแสดงอาคารผู้ป่วยนอกเก่า	26
4. ภาพแสดงอาคารฟื้นฟูสมรรถภาพ	26
5. ภาพแสดงอาคารโรงพยาบาลกลางวัน	27
6. ภาพแสดงอาคารตึกผกการอง	27
7. ภาพแสดงอาคารตึกกรองจิต	28
8. ภาพแสดงอาคารสันทนการ	28
9. ภาพแสดงอาคารพุทธรักษา	28
10. ภาพแสดงอาคารพินทอง	29
11. ภาพแสดงอาคาร	29
12. ภาพแสดงอาคารโรงอาหาร	30
13. ภาพแสดงอาคารช่างและพัสดุ	30
14. ภาพแสดงอาคารซักฟอกและทำความสะอาด	30
15. ภาพแสดงอาคารโภชนการ	31
16. ภาพแสดงอาคารสวัสดิการ	31
17. ภาพแสดงอาคารพักเจ้าหน้าที่	31
18. ภาพแสดงสนามกีฬาภายใน	32
19. ภาพแสดงบริเวณบำบัดน้ำเสียโรงพยาบาล	32
20. ภาพแสดงบริเวณบำบัดน้ำเสียโรงพยาบาล	32
21. ภาพแสดงส่วนผู้ป่วยนอก	33
22. ภาพแสดงส่วนโรงพยาบาลกลางวัน	34
23. ภาพแสดงส่วนผู้ป่วยใน	34
24. ภาพแสดงส่วนฟื้นฟูสมรรถภาพ	35
25. ภาพแสดงส่วนโรคระบบประสาท	35

ภาพที่	หน้า
26. ภาพแสดงส่วนผู้ป่วยนอก (อาคารอำนวยการ)	38
27. ภาพแสดงส่วนผู้ป่วยใน	39
28. ภาพแสดงส่วน GREEN AKEA	39
29. ภาพแสดงรายละเอียดและแบบของโครงการ(ผังบริเวณ)	42
30. ภาพแสดงรายละเอียดและแบบของโครงการ(แปลนพื้นที่ชั้นล่าง)	43
31. ภาพแสดงรายละเอียดและแบบของโครงการ(แปลนพื้นที่ชั้น 2)	43
32. ภาพแสดงรายละเอียดและแบบของโครงการ(แปลนหลังคา)	44
33. ภาพแสดงรูปด้านหน้าริมแม่น้ำ	44
34. ภาพแสดงอาคารตัวอย่างต่างประเทศ	45
35. ภาพแสดงอาคารตัวอย่างต่างประเทศ	45
36. ภาพแสดงผังบริเวณโรงพยาบาลจิตเวช	47
37. ภาพแสดงขอบเขตที่ตั้งของโครงการ	48
38. ภาพแสดงการใช้ที่ดิน	48
39. ภาพแสดงระยะบริเวณข้างเคียง	49
40. ภาพแสดงแนวจำกัดเขตสาธารณสุข	50
41. ภาพแสดงแนวท่อประปา	50
42. ภาพแสดงระบบบำบัดน้ำเสีย	51
43. ภาพแสดงแนวรางระบายน้ำ	51
44. ภาพแสดงแนวสายไฟแรงสูง	52
45. ภาพแสดงระบบการกำจัดขยะ	52
46. ภาพแสดงระบบโครงข่ายถนนและระบบขนส่งมวลชน	53
47. ภาพแสดงเส้นทางเดินเท้าและตำแหน่งที่จอดรถ	54
48. ภาพแสดงทิศทางลม	54
49. ภาพแสดงมุมมองจากภายนอกและภายในที่ตั้งโครงการ	55
50. ภาพแสดงแผนผังการบริการงานของกระทรวงสาธารณสุข	56
51. ภาพแสดงแผนผังการบริหารงานของโรงพยาบาลจิตเวช	57
52. ภาพแสดงแผนผังแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนต่าง ๆ	58

ภาพที่

หน้า

53. ภาพแสดงแผนผังแผนกธุรการ	130
54. ภาพแสดงแผนผังแผนกธุรการ	131
55. ภาพแสดงแผนผังแผนกฉุกเฉิน	133
56. ภาพแสดงแผนผังแผนกฉุกเฉิน	134
57. ภาพแสดงแผนกโรงพยาบาลกลางวัน	136
58. ภาพแสดงแผนกผู้ป่วยใน	138
59. ภาพแสดงแผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา	139
60. ภาพแสดงแผนกพยาธิวิทยา	141
61. ภาพแสดงแผนกชันสูตร	142
62. ภาพแสดงแผนกรังสีวิทยา	144
63. ภาพแสดงส่วนเภสัชกร	146
64. ภาพแสดงส่วนผลิต	146
65. ภาพแสดงส่วนบริการ	147
66. ภาพแสดงส่วนเภสัชกรรม	147
67. ภาพแสดงแผนกทันตกรรม	148
68. ภาพแสดงแผนกกายภาพบำบัด, อาชีวบำบัด	149
69. ภาพแสดงส่วนการศึกษาและนิเทศการ	150
70. ภาพแสดงส่วนปราศจากเชื้อกลาง	152
71. ภาพแสดงแผนกโภชนาการ	152
72. ภาพแสดงแผนกซักกรีด	153
73. ภาพแสดงแผนกซ่อมบำรุง	155
74. ภาพแสดงที่ตั้งโครงการ	157
75. ภาพแสดงที่ตั้งโครงการ	158
76. ภาพแสดงอาคารเดิมและอาคารเก่านั้น	160
77. ภาพแสดงมุมมองของโครงการ	161
78. ภาพแสดงมุมมองของโครงการ	161
79. ภาพแสดงความสัมพันธ์ภายในของแผนกต่าง ๆ	170

ภาพที่	หน้า
80. ภาพแสดงการแยกกลุ่มอาคาร	170
81. ภาพแสดงที่ตั้งบริเวณพื้นที่ใช้สอย	171
82. ภาพแสดงการวิเคราะห์รูปร่างโครงการทางเดินเดียว	171
83. ภาพแสดงการวิเคราะห์รูปร่างโครงการทางเข้าสองทาง	172
84. ภาพแสดงการวิเคราะห์รูปร่างโครงการทางเดินสองทาง	172
85. ภาพแสดงการวิเคราะห์รูปร่างโครงการทางเดินแบบวงกลม	173
86. ภาพแสดงทางเดินแบบวงกลม	173
87. ภาพแสดงการวางอาคารแบบกระจาย	173
88. ภาพแสดงการวางอาคารแบบเดียวทางสูง	174
89. ภาพแสดงการวางอาคารแบบกลุ่มผสมผสานกับทางรวม	174
90. ภาพแสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์	190
91. ภาพแสดงความเป็นมาของโครงการ	190
92. ภาพแสดงความเป็นไปได้ของโครงการ	191
93. ภาพแสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านนโยบาย	191
94. ภาพแสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านเศรษฐกิจ	192
95. ภาพแสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านสังคม	192
96. ภาพแสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านกายภาพ	193
97. ภาพแสดงการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านกายภาพ	193
98. ภาพแสดงการศึกษาปัญหาของโครงการ	194
99. ภาพแสดงการศึกษการจัดแผนผังของโครงการ	194
100. ภาพแสดงการศึกษาอาคารตัวอย่าง	195
101. ภาพแสดงการศึกษาอาคารตัวอย่าง	195
102. ภาพแสดงการศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	196
103. ภาพแสดงการศึกษาผู้ใช้โครงการ	196
104. ภาพแสดงการศึกษาองค์ประกอบและพื้นที่ของโครงการ	197
105. ภาพแสดงการศึกษาความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆของโครงการ	197

ภาพที่	หน้า
106. ภาพแสดงการศึกษาการวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ	198
107. ภาพแสดงการศึกษาการวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ	198
108. ภาพแสดงการศึกษาการวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ	199
109. ภาพแสดงการศึกษาระบบเทคนิคของโครงการ	199
110. ภาพแสดงแนวความคิดของโครงการ	200
111. ภาพแสดงการสัจจะของโครงการ	200
112. ภาพแสดง DESIGN DIGRAM	201
113. ภาพแสดงการจัดกลุ่มอาคาร	201
114. ภาพแสดงผังบริเวณโครงการ	202
115. ภาพแสดง THREE DIMENTION ผังของโครงการ	202
116. ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ปวยนอกชั้น 1	203
117. ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ปวยนอกชั้น 2	203
118. ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ปวยนอกชั้น 3	204
119. ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ปวยนอกชั้น 4,5,6 อาคารส่วนเทคนิคชั้น 1,2	204
120. ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ปวยในชายชั้น 1	205
121. ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ปวยในชายชั้น 2 และหลังคา	205
122. ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ปวยในหญิงชั้น 1	206
123. ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ปวยในหญิงชั้น 2	206
124. ภาพแสดงแปลนอาคารเทคนิค	207
125. ภาพแสดงแปลนอาคารส่วนบำบัดรักษาผู้ปวยในและบ้านพักเจ้าหน้าที่	207
126. ภาพแสดง THREE DIMENTION อาคาร ผู้ปวยนอก และอาคารเทคนิค	208
127. ภาพแสดง THREE DIMENTION อาคารผู้ปวยในชาย หญิง	208
128. ภาพแสดง THREE DIMENTION ส่วนเทคนิคและบำบัดรักษาผู้ปวยใน	209
129. ภาพแสดง THREE DIMENTION อาคารส่วนบ้านพักเจ้าหน้าที่	209
130. ภาพแสดงรูปด้านอาคารส่วนผู้ปวยนอก	210
131. ภาพแสดงรูปด้านอาคารโรงอาหาร และ หอนาฬิกา	210
132. ภาพแสดงรูปด้านอาคารผู้ปวยในชาย	211

ภาพที่	หน้า
133. ภาพแสดงรูปด้านอาคารผู้ป่วยในหญิง	211
134. ภาพแสดงรูปด้านส่วนพักเจ้าหน้าที่	212
135. ภาพแสดงรูปด้านอาคารส่วนเทคนิค	212
136. ภาพแสดงรูปด้านอาคารพักเจ้าหน้าที่	213
137. ภาพแสดงรูปตัดอาคารส่วนผู้ป่วยนอก	213
138. ภาพแสดงรูปตัดอาคารส่วนเทคนิคและโรงอาหาร	214
139. ภาพแสดงรูปตัดอาคารส่วนผู้ป่วยในชาย	214
140. ภาพแสดงรูปตัดอาคารส่วนผู้ป่วยในหญิง	215
141. ภาพแสดงรูปตัดอาคารส่วนบ้านพักเจ้าหน้าที่	215
142. ภาพแสดงรูปด้านรวม	216
143. ภาพแสดงทัศนียภาพภายใน	216
144. ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ	217
145. ภาพแสดงทัศนียภาพมุมต่างๆของโครงการ	217
146. ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ	218
147. ภาพแสดงการแบ่งเฟสของโครงการ	218
148. ภาพแสดงการคิดจุดคุ้มทุนของโครงการ	219
149. ภาพแสดงหุ่นจำลองของโครงการ	219

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โรคทางจิตเริ่มเป็นที่สังเกตและได้รับความสนใจมานานตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ในสมัยโบราณในต่างประเทศนั้น ศาสนาของพวกนี้มีความเชื่อถือ 2 อย่างคือเชื่อว่ามีความดีและความชั่ว ความมืดและความสว่าง พระเจ้าและปีศาจ จึงมีความเห็นว่าพวกเป็นโรคจิตนี้เป็นผู้ที่ได้รับการสาปแช่งจากพวกปีศาจเป็นพวกที่สังคมรังเกียจทำให้ไม่ได้รับการรักษาและยังมีการทรมานคนไข้อย่างทารุณโดยการขังในห้องมืด ตี การฝัง และการเผาทั้งเป็น หรือนำไปใช้ทำงานเหมือนโรงพยาบาลโรคจิตในยุคแรกๆ ไม่อาจเรียกว่าเป็นสถานพยาบาลได้ เพราะยังมีลักษณะของการคุมขังอยู่ค่อนข้างมาก ในยุคนั้นคนไข้ยังถูกมองว่าเป็นคนเพียงครั้งเดียว การบำบัดเยียวยาตลอดจนอาหารการกินของผู้ป่วย จึงโน้มเอียงไปในทางการดูแลเหมือนสัตว์มากกว่า

ปี ค.ศ. 1831 หลังจากการปฏิวัติใหญ่ ในฝรั่งเศส โรงพยาบาลโรคจิตก็ได้ก้าวมาถึงยุคของการปฏิรูปขนานใหญ่โดย ฟิลลิป ฟิเนล (Phillip Pinal 1745 - 1826) ซึ่งปฏิบัติต่อเขาด้วยความเมตตาตามแนวคิดที่ว่าผู้ป่วยไม่ใช่สัตว์หรืออาชญากร

ความสำเร็จของฟิเนลก่อให้เกิดการปฏิรูปโรงพยาบาลขึ้นมากมาย ในอังกฤษ วิลเลียม ตูก (William tuke in enland) สมาชิกสมาคมศาสนาได้ตั้งสถานบริการผู้ป่วยทางจิต คล้ายบ้านพักพื้นให้ชื่อว่า สถานฟื้นฟูแห่งนิวออร์ก สถานฟื้นฟูนี้จึงได้รับการสนับสนุนจากนักจิตวิทยาชาวอังกฤษ 2 คน คือ จอห์น คอนนอลลี และ ซามูเอล ฮิทซ์ (นักจิตวิทยา 2 ท่านนี้เป็นคนที่ ดร. คาริธิว ได้นำความคิดมาปรับใช้กับโรงพยาบาลสมเจ้าพระยา) ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการบำบัดรักษาผู้ป่วยทางจิตของประเทศไทยอีกแห่งหนึ่งซึ่งในปัจจุบันทางกรมสุขภาพจิต"ได้มีการแบ่งเขตสาธารณสุขออกเป็น 12 เขตการปกครองซึ่งมีอำนาจการรักษาคครอบคลุมทั้ง 76 จังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งแต่ละเขตการปกครองนี้จะมี โรงพยาบาลทางจิตเวชประจำคอยรองรับผู้ป่วยอยู่ แต่ บางเขตการปกครองนั้นยังมีจำนวนโรงพยาบาลทางจิตอยู่น้อยมาก เมื่อเทียบกับอัตราผู้ป่วยรวมของเขต จึง เป็นการสมควร ที่จะเพิ่มจำนวนเตียงของโรงพยาบาลทางด้านจิตเวชตามแนวนโยบายของรัฐ และกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเขตการปกครองที่ว่านี้คือ เขตการปกครองที่ 5 ครอบคลุม 5 จังหวัด ทางภาคตะวันออก

ออกเฉียงเหนือของประเทศได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ มหาสารคาม ซึ่งเขตการปกครองนี้มีผู้ป่วยทางจิตเวชเป็นจำนวนมาก จากสถิติปี 2538 - 2539 มีผู้ป่วยมากถึง 166,007 ราย มีโรงพยาบาลรองรับผู้ป่วยทางจิตเพียง 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา จำนวนเตียง 300 เตียง อัตราการครองเตียงของผู้ป่วยเฉลี่ยเดือนละ 366 คน/เดือน อัตราจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการรักษาภายในโรงพยาบาลมากกว่าจำนวนเตียงถึง 66 คน อัตราการเพิ่มของผู้ป่วยทางจิตเวชมีอัตราเฉลี่ย 1,038 คน/ปี คิดเป็น 0.625 % จากจำนวนผู้ป่วยเขต 5

ในความเป็นจริงแล้วมาตรฐานการให้บริการทางจิตเวชแก่ประชาชนคือ จำนวน 1 เตียง ต่อประชากร 5,000 คน ในเขตสาธารณสุขที่ 5 มีประชากร ในปี พ.ศ. 2539 มีจำนวน 7,318,123 คน ควรที่จะมีเตียงรองรับผู้ป่วยถึง 1,436 เตียงยังขาดอยู่อีก 1,136 เตียง สำหรับประชากรในเขตสาธารณสุขที่ 5 แนวโน้มการเพิ่มของผู้ป่วยทางจิตเวชที่เพิ่มสูงมากขึ้นเฉลี่ยปีละ 0.625 % และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากสภาวะสังคมปัจจุบันอันเนื่องมาจากปัญหาการตกงาน* ผู้ที่ประสบปัญหาการตกงานปัจจุบันสูงถึงร้อยละ 74.9 และมีความเครียดสูงร้อยละ 39.5 และมีความคิดฆ่าตัวตาย ร้อยละ 4.6 ในกลุ่มของผู้ตกงานนั้นมีจำนวนของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นั้นมากที่สุดซึ่งต้องกลับถิ่นฐานเดิมเพื่อหางานทำจึงเป็นตัวเพิ่มอัตราผู้ป่วยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้มากขึ้นจากเดิม จึงจำเป็นต้องมีสถานบำบัดรักษาเพื่อรองรับผู้ป่วยทางจิตเวชเพิ่มขึ้น โครงการปรับปรุงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อรองรับผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้นใน อนาคต และเป็นศูนย์กลางการรักษาทางจิตเวชของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มุ่งเน้นด้านการรักษาและการบำบัดฟื้นฟูอย่างครบวงจรทั้งร่วมมือกับโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาในด้านการรักษาและด้านบุคลากร อีกด้วย โครงการโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา มุ่งเน้นในการให้ความรู้ทางด้านสาธารณสุขให้แก่ประชาชนทั่วไปเพื่อเป็นการกระจายความรู้ทางด้านจิตเวชให้กับประชาชนเพื่อตอบสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในการพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 8 อีกทางหนึ่ง

* จากการสำรวจสภาพจิตของประชาชนในภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจของกรมสุขภาพจิต

1.2 เหตุผลในการเสนอโครงการ

เนื่องด้วยปัจจุบันสภาพสังคมและเศรษฐกิจของประเทศได้มีความแปรปรวนอย่างรวดเร็วเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำลง จึงทำให้เกิดปัญหามากมายในสังคมไทย เช่น ปัญหาเศรษฐกิจ การว่างงาน ขาดแคลนที่อยู่อาศัย การจราจร ฯลฯ ทำให้ผู้คนเหล่านั้นเกิดสภาพผิดปกติทางจิต และมีอัตราการเพิ่มมากขึ้นทุกขณะ แต่จำนวนโรงพยาบาล หรือสถานบำบัดรักษาทางจิตนั้นมีไม่เพียงพอต่อความต้องการและค่าบริการยังมีราคาสูง ทำให้ผู้มีรายได้น้อยต้องประสบปัญหา ซึ่งโครงการโรงพยาบาลทางจิตเวชจะสามารถตอบสนองนโยบายของรัฐในด้านสาธารณสุข

ที่จะป้องกันและรักษา สุขภาพจิตให้คนในสังคมได้อย่างทั่วถึง เป็นการเสริมสร้างกำลังใจ และพัฒนาบุคคล ในการพัฒนาประเทศอีกทางหนึ่ง

อีกเหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คือ ได้ศึกษาเรียนรู้ถึงอาคารที่มีลักษณะเฉพาะด้านที่มีการจัด FUNCTION ที่น่าสนใจ การจัก LAND SCAPE และลักษณะของตัวสถาปัตยกรรม ที่มีผลต่อผู้ใช้โครงการ รวมถึงลักษณะของโครงการที่มีความเป็นไปได้เหมาะสมกับการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชา วิศวกรรมสถาปัตยกรรม คณะ วิศวกรรมศาสตร์ อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ด้านนโยบาย

1. เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ในด้านที่จะส่งเสริม และกระจายการบริการ ด้านสาธารณสุขสู่ภูมิภาค
2. เพื่อตอบสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ในด้านที่จะจัดตั้งโรงพยาบาลระดับเขตที่จะครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ
3. เพื่อตอบสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในด้านกระจายและจัดตั้งสถานพยาบาลด้านจิตเวชให้ครอบคลุมพื้นที่สาธารณสุขทั่วประเทศ
4. เพื่อตอบสนองนโยบายโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา ที่จะให้บริการทางด้านจิตเวชแก่ประชาชนในจังหวัดนครราชสีมา และเขตสาธารณสุขที่ 5

ด้านเศรษฐกิจ

1. เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยทางด้านจิตเวช ที่มีรายได้ปานกลาง ถึง รายได้ต่ำ ให้สามารถเข้ารับบริการ การบำบัดอาการทางจิต ในสถานพยาบาลของรัฐบาล
2. เพื่อการรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมา และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงต้องการพัฒนาปัจจัยพื้นฐานทางด้านต่างๆ รวมทั้งด้านสาธารณสุข เพื่อรองรับการขยายตัวดังกล่าว

ด้านสังคม

1. เพื่อรองรับผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในจังหวัดนครราชสีมา และ เขตการสาธารณสุขที่ 5 ซึ่งกำลังไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้ป่วย
2. เพื่อยกระดับคุณภาพ การให้บริการด้านจิตเวชให้แก่ประชาชนในจังหวัดนครราชสีมา และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. ระดับการศึกษาของประชาชนในส่วนภูมิภาคอยู่ในระดับต่ำ แนวทางการแก้ปัญหาบางส่วนของคนเหล่านั้นบางกรณียังมีผิดวิธี

ด้านกายภาพ

1. เพื่อเพิ่มปริมาณสถานบริการทางจิตเวช ที่ได้มาตรฐานในจังหวัดนครราชสีมา และ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อสนองการเจริญเติบโตของจังหวัด นครราชสีมา

1.3 ความเป็นมาของปัญหา

ด้านนโยบาย

1. ปัจจุบันปริมาณสถานบริการทางด้านจิตเวช มีจำนวนน้อยจึงไม่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7 - 8 ด้านการสาธารณสุขที่มุ่งเน้น การเพิ่มจำนวน สถานพยาบาลของรัฐ ให้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น

2. การกระจายการให้บริการพื้นฐานด้านสาธารณสุข ในปัจจุบันไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร จึงไม่สามารถตอบสนองนโยบายของรัฐในการให้บริการของรัฐในการให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ประชาชน

ด้านเศรษฐกิจ

1. อัตราค่าบริการของสถานพยาบาลด้านจิตเวชของเอกชน มีราคาที่สูง ทำประชาชนผู้มีรายได้น้อยปานกลางถึงต่ำ ไม่สามารถเข้ารับบริการด้านจิตเวชได้
2. ประชาชนส่วนภูมิภาคมีรายได้น้อยปานกลาง ค่อนข้างต่ำ ทำให้ไม่สามารถเข้ารับบริการสาธารณสุขได้

ด้านสังคม

1. ปริมาณของผู้ป่วยทางด้านจิตเวชนครราชสีมา และ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนมากแต่จำนวนเตียงที่จะมารองรับผู้ป่วยยังไม่เพียงพอสำหรับผู้ป่วยเหล่านั้น

ด้านกายภาพ

1. ภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือและจังหวัดนครราชสีมา กำลังเจริญเติบโตและจะเป็นฐานเศรษฐกิจของไทยในอนาคตแต่ยังขาดปัจจัยพื้นฐานด้านสาธารณสุข โดยเฉพาะสถานบริการทางด้านจิตเวช

1.4 แนวทางการแก้ปัญหา

ด้านนโยบาย

1. ตอบสนองนโยบาย โดยการเพิ่มปริมาณสถานพยาบาลด้านจิตเวชให้มากขึ้น และกระจายออกไปทุกภูมิภาค

ด้านเศรษฐกิจ

1. เพิ่มการกระจายรายได้สู่ภูมิภาค เพื่อเพิ่มรายได้ของประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ
2. ลดอัตราค่าบริการสาธารณสุข ให้เหมาะสมกับรายได้ของประชาชนในท้องถิ่นนั้น ๆ

3. เพิ่มทางเลือกให้แก่ประชาชน โดยการเพิ่มจำนวนสถานบริการสาธารณสุขให้มากขึ้น

ด้านสังคม

1. ให้ความรู้ และความเข้าใจแก่ประชาชนในท้องถิ่น ในเรื่องของการสาธารณสุขให้มากขึ้น
2. ปรับปรุงสถานบริการ ทางสาธารณสุขที่มีอยู่แล้ว ให้ได้มาตรฐานมากยิ่งขึ้น
3. เพิ่มปริมาณ และกระจายสถานบริการสาธารณสุขในส่วนภูมิภาคให้มากขึ้น

ด้านกายภาพ

ปรับปรุง และเพิ่มเติมปัจจัยพื้นฐาน ในการดำรงชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นให้มากขึ้น

1.5 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

- เพื่อสนองแบบพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7 - 8 ในส่วนของการพัฒนา และยกระดับคุณภาพจิตของประชาชน
- เพื่อศึกษาถึงปัญหาพฤติกรรม ของผู้ป่วยและผู้ใช้ อาคารที่มีผลทางสถาปัตยกรรม
- เพื่อศึกษาสภาพสถาปัตยกรรม สภาพแวดล้อมและบรรยากาศ โดยรวมที่มีผลต่อผู้ป่วยทางจิต และผู้ใช้อาคาร
- เพื่อศึกษางานระบบของสถานบำบัดทางจิต ในส่วน ที่มีความแตกต่างจากอาคารประเภทอื่น
- เพื่อออกแบบอาคารโรงพยาบาลจิตเวชได้อย่างสมบูรณ์

1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. คัดเลือกหัวข้อวิทยานิพนธ์ ตามข้อกำหนดของสถาบัน และความเหมาะสม
2. รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเตรียมการเสนอโครงการต่อคณะกรรมการ
3. เสนอโครงการต่อคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ โดยมีหัวข้อดังนี้
 - 3.1 เหตุผลการเลือกโครงการ
 - 3.2 ความเป็นไปได้ของโครงการ
 - 3.3 ขอบเขตของโครงการ

4. เก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการดำเนินงานข้อมูลพื้นฐาน โดยแยกข้อมูลเป็น 2 ลักษณะคือ
 - 4.1 เก็บข้อมูลปฐมภูมิ จากการสังเกต การสัมภาษณ์ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 - 4.2 เก็บข้อมูลทุติยภูมิจากข้อมูลเดิม สถิติเอกสาร อาคารตัวอย่างรายงาน จากหน่วยงานและสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
5. ข้อมูลต่างๆที่รวบรวมได้ มาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์และการประเมินผล เพื่อให้ได้แนวทางการแก้ปัญหาและแนวทางการออกแบบที่สมบูรณ์
6. นำข้อมูลที่ได้มาออกแบบและเสนอแนะ
7. นำเสนอผลงานและเสนอวิทยานิพนธ์

1.7 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษานโยบายของภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ว่ามีผลกระทบกับตัวโครงการอย่างไร
2. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
3. การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสถานพยาบาลทางจิต
 - 3.1 ประเภทของผู้ใช้โครงการ
 - 3.2 ลักษณะของผู้ป่วยทางจิต
 - 3.3 แนวทางการรักษาผู้ป่วย
 - 3.4 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ
 - 3.5 องค์ประกอบของโครงการ
 - 3.6 ศึกษาอาคารตัวอย่าง เพื่อเปรียบเทียบและบทข้อสรุปที่ดีที่สุด
 - 3.7 ศึกษาข้อมูลทางสถาปัตยกรรม เพื่อการออกแบบ
 - 3.8 ศึกษาระบบเทคโนโลยี อาคารที่เหมาะสมกับโครงการ

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์

1. ได้ทราบถึงการค้นคว้า รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปข้อมูลต่างๆที่ได้เพื่อนำไปใช้
2. ทราบถึงแนวทางการออกแบบ เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้โครงการอย่างเต็มที่
3. ทราบถึงระบบเทคโนโลยีสำหรับอาคารพิเศษ
4. ช่วยตอบสนองนโยบายของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
5. สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลอีกส่วนหนึ่ง สำหรับผู้ที่สนใจ พร้อมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะนำข้อมูลนี้ไปศึกษาหรือใช้งาน



บทที่ 2

การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้เบื้องต้นของโครงการ

2.1 การศึกษาข้อมูลด้านนโยบาย

2.1.1 การศึกษาข้อมูลของภาคีรัฐบาลต่อการสาธารณสุข

นโยบายการพัฒนาสาธารณสุขในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7

1. ปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพ ของสถานบริการทุกระดับ และปรับปรุงระบบการส่งต่อให้เป็น ประสิทธิภาพ ของสถานบริการทุกระดับ และปรับปรุงระบบการส่งต่อให้เป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพ
2. สนับสนุนให้ประชาชนทุกคน โดยเฉพาะกลุ่มผู้มีรายได้น้อย ผู้ใช้แรงงาน ผู้สูงอายุ เด็กและกลุ่มผู้ ด้อยโอกาสในสังคมอื่นๆ ได้มีหลักประกัน ในการรับบริการสาธารณสุขทั้งด้านส่งเสริมคุณภาพ พันธ์สุขภาพ แลรับรักษาพยาบาล

นโยบายการพัฒนาสาธารณสุขในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 8

1. ปรับปรุงและพัฒนา สถานบริการสาธารณสุขในระดับต่างๆ โดยสนับสนุนการให้บริการขั้นพื้นฐาน แก่ประชาชนให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพโดยการสนับสนุน โดยการสนับสนุนให้มีอุปกรณ์และ เวชภัณฑ์เพียงพอ
2. รณรงค์และกำหนดมาตรฐาน สร้างแรงจูงใจให้สถานพยาบาลของรัฐ ปรับปรุงประสิทธิภาพ และ คุณภาพของการบริการเพื่อสร้างความพึงพอใจ ให้แก่ประชาชนผู้ใช้บริการโดยเฉพาะให้ได้รับความ สะดวกและรวดเร็ว

2.1.2 นโยบายกระทรวงสาธารณสุขในการพัฒนาสาธารณสุขในแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 8

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาคุณภาพชีวิต

- 1.1 ส่งเสริมการศึกษา แสวงหา และพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน (HOME CARE) ซึ่ง ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมกับภาครัฐได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ

2. การเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับคุณภาพการบริการสาธารณสุขทุกระดับ
 - 2.1 เพิ่มประสิทธิภาพและขนาด (จำนวนเตียง) ของโรงพยาบาลชุมชนที่มีอัตราครองเตียงสูง
 - 2.2 พัฒนาเครือข่ายการขนส่งต่อโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และสถานีอนามัยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
3. การสนับสนุนให้ประชาชนมีหลักประกันในการรับบริการสาธารณสุข
 - 3.1 จัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถครอบคลุมประชากรกลุ่มต่างๆ ได้อย่างเป็นธรรม
 - 3.2 สนับสนุนและพัฒนาระบบประกันสุขภาพทั้งโดยบังคับและสมัครใจให้สามารถครอบคลุมอย่างกว้างขวางในขอบข่ายทั่วประเทศ และ ดำเนินการอย่างมีคุณภาพและประหยัด
4. การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารงานสาธารณสุข
 - 4.1 ดำเนินการพัฒนาโดยจำแนกพื้นที่เพื่อกำหนดการพัฒนาที่สอดคล้องกับสภาพทางพื้นที่ในรูปต่างๆ กันที่เหมาะสม การจำแนกพื้นที่เพื่อกำหนดการพัฒนาที่แตกต่างกัน
5. การแสวงหาและพัฒนาทรัพยากรเพื่อสนับสนุนงานสาธารณสุข
 - 5.1 เพิ่มและพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุขให้มีความพอเพียงและมีขีดความสามารถเพิ่มมากขึ้นในการตอบสนองต่อนโยบายการพัฒนา
6. การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุข
 - 6.1 เน้นการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อการศึกษาแก่ประชาชนในลักษณะที่สามารถปรับปรุงพฤติกรรมที่เอื้ออำนวยต่อการมีสุขภาพที่ดีขึ้น
 - 6.2 ประสานและส่งเสริมการศึกษา ทั้งในและนอกระบบให้มีบทบาทในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อดูแลสุขภาพให้ครอบคลุมกว้างขวางขึ้น
7. การพัฒนาและส่งเสริมการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านสาธารณสุข
 - 7.1 จัดให้มีระบบการประเมินคุณภาพและความเหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางด้านการแพทย์และทางสาธารณสุข เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศชาติ
 - 7.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาในด้านวิทยาศาสตร์สาธารณสุขเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมและรักษาโรค

8. การปรับปรุงกฎบัญญัติแห่งกฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับให้เชื่อต่อการพัฒนาสาธารณสุข

8.1 พิจารณาพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการใช้สมุนไพรเป็นยา การคุ้มครองผู้บริโภค การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย การเสพยาเสพติดให้โทษ การระบาดของโรคที่สำคัญเช่น โรคเอดส์

2.1.3 การศึกษานโยบายและเป้าหมายของกรมสุขภาพจิต

นโยบายการพัฒนาสุขภาพจิตในระยะพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 พ.ศ. (2538 - 2544)

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนากกรมสุขภาพจิต

■ ในงานสาธารณสุขมูลฐานในเขตชนบทอย่างต่อเนื่องพัฒนาให้มีความหลากหลายและขยายเข้าไปในเขตเมืองมากขึ้น

2. การเพิ่มประสิทธิภาพ และยกระดับคุณภาพการบริการสุขภาพจิตในสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ

■ ปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพงานสุขภาพจิตในสถาบันบริการสาธารณสุขทุกระดับโดยพัฒนาสถานบริการระดับล่างให้สามารถบำบัดรักษาผู้ป่วย จิตเวชเบื้องต้น แก้ไขปัญหาสุขภาพจิต และแก้ไข สถานการณ์จากความเชื่อและพฤติกรรมที่เป็นอันตราย ต่อสุขภาพ โดยกำหนดให้โรงพยาบาลชุมชนเป็นจุดส่งต่อระดับแรกและปรับปรุงหน่วยงานสุขภาพจิตให้สามารถรองรับการส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาคือในระดับทุติยภูมิอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การสนับสนุนให้ประชาชนทุกคนมีหลักประกันในการรับบริการสุขภาพจิต

■ สนับสนุนให้ประชาชนทุกคนโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง อาทิ วัยรุ่น สตรี ผู้สูงอายุ ผู้ใช้แรงงาน ผู้อยู่ในชุมชนแออัด ผู้มีรายได้น้อย และผู้ด้อยในสังคมอื่นๆ ได้มีหลักประกันในการรับบริการต่างๆทางด้านสุขภาพจิตทั้งด้านส่งเสริมบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ

4. การปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารงานสุขภาพจิต

■ การปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารงานสุขภาพจิตให้มีสภาพคล่องตัวในการพัฒนาการบริหาร ทั้งระบบโครงสร้างและองค์การรวมทั้งกฎระเบียบ และการแบ่งเขตรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน เพื่อพัฒนาการดำเนินงานที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ วัฒนธรรมและอัตราการพัฒนาเศรษฐกิจ

5. การแสวงหาและพัฒนาทรัพยากรเพื่อสนับสนุนงานสุขภาพจิต
 - แสวงหาทรัพยากรเพื่อการสนับสนุนงานสุขภาพจิต ให้มีความเพียงพอและมีคุณภาพ ในการดำเนินงานขยายงานสุขภาพจิตให้ครอบคลุม ประชากรอย่าง กว้างขวางทั้งภาครัฐ และเอกชนทั้งในและนอกประเทศ
6. การปรับปรุงและพัฒนาเนื้อหาขบวนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ด้านสุขภาพจิต
 - ปรับปรุงและพัฒนาเนื้อหาขบวนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ด้านสุขภาพจิตแก่ ประชาชนเพื่อการส่งเสริมสุขภาพจิต และแก้ไขปัญหาสุขภาพจิตของตนเอง ครอบครัว และชุมชน
7. การพัฒนาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางด้านสุขภาพจิต
 - เร่งรัดการศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานสุขภาพจิตทั้ง เทคโนโลยีที่เหมาะสม และวิธีการพื้นบ้านในการส่งเสริมสุขภาพจิตในการแก้ไขปัญหา สุขภาพจิต ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในแต่ละชุมชน
8. การปรับปรุงเทศบัญญัติแห่งกฎหมายกฎระเบียบข้อบังคับให้เอื้อต่อการพัฒนาสุขภาพจิต
 - พัฒนากฎหมายและปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับด้านสุขภาพจิต เพื่อคุ้มครองสิทธิ เสรีภาพของผู้ป่วย

เป้าหมายในแผนพัฒนางานของกรมสุขภาพจิตแห่งชาติ พ.ศ. 2538 - 2544

1. ขยายจำนวนเตียงผู้ป่วยสุขภาพจิตทั่วประเทศเป็น 10,000 เตียง
2. เพิ่มอัตรากำลังต่อประชากร

■ จิตแพทย์	1: 150,000	คน
■ พยาบาล	1: 40,000	คน
■ นักจิตวิทยา	1: 300,000	คน
■ นักสังคมสงเคราะห์ทางจิตเวช	1: 300,000	คน

3. ลดอัตราการฆ่าตัวตายให้น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5

จากแนวทางการพัฒนา นโยบายและเป้าหมายต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า งานบริการทางด้านจิตเวชยังมีความต้องการ ที่จะขยายขีดความสามารถ ไม่ว่าจะเป็นการ

เพิ่มจำนวนเตียงที่จะรับผู้ป่วย เพิ่มจำนวนบุคลากรขยายขีดความสามารถในการรักษาบำบัดฟื้นฟู ให้ความรู้ ป้องกัน ให้ทั่วถึงทั้งประเทศพร้อมทั้งสร้างความเสมอภาคในการรับการรักษา ของประชาชนให้เท่าเทียมกัน สามารถปรับตัวให้เข้ากันกับสังคม ตามสภาพการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่เกิดปัญหาในสังคมต่อไป

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศ กองแผนงาน กรมสุขภาพจิต

2.2 การศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

2.2.1 แหล่งเงินทุนของโครงการ

โครงการ ปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาเป็นโครงการของภาครัฐบาลที่อยู่ในความควบคุมดูแลของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุขจะเป็นผู้รับผิดชอบใน รายรับ - รายจ่ายของโครงการทั้งหมด ตามงบประมาณแผ่นดินซึ่งจะเป็นรายได้ในส่วนที่จะทำการดำเนินงานภายในสถานบำบัดทั้งหมด ส่วนรายได้เสริมของโรงพยาบาลจะได้จาก การดูแลผู้ป่วยพิเศษ ภายในสถานบำบัดโดยรายได้ส่วนนี้จะเป็นรายได้พัฒนาส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาลนอกเหนือรายการปกติ

ผลประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการนี้จะเป็นการ บำบัดรักษาเผยแพร่ข่าวสารด้านจิตเวชซึ่งเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิต และพัฒนาสุขภาพอนามัยทางจิตเวช ของประชากรภายในจังหวัดต่อไป

1. นครราชสีมา
2. ชัยภูมิ
3. บุรีรัมย์
4. สุรินทร์
5. มหาสารคาม

2.2.2 ข้อมูลสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับโครงการทางด้านเศรษฐกิจในจังหวัด นครราชสีมา

ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด

สภาพทางเศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมาในปี 2534 พบว่า ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัว 18,897 บาท ต่อปี เป็นอันดับ 52 ของประเทศ โดยทั้งจังหวัดมีผลิตภัณฑ์มวลรวม 44,333.502 ล้านบาท รายได้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสาขาการเกษตรมากที่สุดถึงร้อยละ 26.17 คิดเป็นมูลค่า 11,600.386 ล้านบาท รองลงมาเป็นสาขาค้าส่ง และค้าปลีกร้อยละ 17.70 คิดเป็นมูลค่า 7,846.249 ล้านบาท และสาขาการบริการร้อยละ 14.26 คิดเป็นมูลค่า 6,321.054 ล้านบาท อัตราการขยายตัวเศรษฐกิจร้อยละ 13.04

เงินฝากและสินเชื่อ

เงินฝากของจังหวัดนครราชสีมา ในช่วงปี 2532 - 2536 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 20.58 ต่อปี ยอดเงินสูงสุดในปี 2536 (28.691 ล้านบาท) มีอัตราเพิ่ม คิดเป็นร้อยละ 17.29 ยอดเงินต่ำสุดในปี 2532 (14.141 ล้านบาท) มีอัตราเพิ่ม คิดเป็นร้อยละ 23.84

ปี 2536 มียอดเงินฝาก 28.691 ล้านบาท (ร้อยละ 3.22 ของ ประเทศ) เป็นอันดับที่ 7 ของประเทศ โดยในช่วงเดือนกันยายนมียอดเงินสูงสุด (28.240 ล้านบาท) มีอัตราเพิ่มคิดเป็นร้อยละ 3.72

สินเชื่อในช่วงปี 2532 - 2536 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 21.22 ต่อปี ยอดเงินสูงสุดในปี 2536 (25.842 ล้านบาท) มีอัตราเพิ่มคิดเป็นร้อยละ 21.01 ยอดเงินต่ำสุดในปี 2536 (12.538 ล้านบาท) มีอัตราเพิ่มคิดเป็นร้อยละ 26.17 ปี 2536 มียอดเงินสินเชื่อ 25.842 ล้านบาท (ร้อยละ 3.37 ของประเทศ) เป็นอันดับที่ 6 ของประเทศ โดยในช่วงเดือนธันวาคม มียอดเงินสูงสุด (25.842 ล้านบาท) มีอัตราเพิ่มคิดเป็นร้อยละ 1.80

อัตราส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากในปี 2536 ณ เดือนธันวาคม มีอัตราส่วนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 90.07 ของเงินฝาก (มียอดเงินสินเชื่อ 25.842 ล้านบาทและยอดเงินฝาก 28.691 ล้านบาท) อัตราส่วนต่ำสุด ณ เดือนกันยายน คิดเป็นร้อยละ 85.40 ของเงินฝาก (มียอดเงินสินเชื่อ 24.630 ล้านบาท และยอดเงินฝาก 28.840 ล้านบาท)

พืชเศรษฐกิจของจังหวัด

พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดนครราชสีมา ที่มีการเพาะปลูกมาก 3 ชนิด ได้แก่

1. มันสำปะหลัง จากสถิติการเพาะปลูกปี 2532 - 2536 พบว่าปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มไม่ชัดเจน กล่าวคือในปี 2536 ผลิตได้จำนวน 4,310,939 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2535 เป็นจำนวน 551,238 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.30 โดยมีเนื้อที่เพาะปลูกในปี 2536 เป็นจำนวน 1,925,386 ไร่ ลดลงจากปี 2536 เป็นจำนวน 59,549 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.00
2. อ้อย จากสถิติการเพาะปลูก 2532-2536 พบว่าปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น กล่าวคือในปี 2536 ผลิตได้จำนวน 1,806,534 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2535 เป็นจำนวน 89,101 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.19 โดยมีเนื้อที่เพาะปลูกในปี 2536 เป็นจำนวน 276,337 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี 2535 เป็นจำนวน 113,599 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 69.80
3. ข้าวนาปี จากสถิติการเพาะปลูกปี 2532 - 2536 พบว่า ปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ลดลงไม่ชัดเจน กล่าวคือ ในปี 2536 ผลผลิตได้จำนวน 689,835 ตัน ลดลงจากปี 2535 เป็นจำนวน 170,269 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 19.80 โดยมีเนื้อที่เพาะปลูกในปี 2536 เป็นจำนวน 2,898,454 ไร่ ลดลงจากปี 2535 เป็นจำนวน 184,442 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 5.98

2.3 การศึกษาข้อมูลทางด้านสังคม

2.3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายของโครงการ ประเภทของผู้ป่วยทางจิต

ผู้ป่วยจิตเวชคือ ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางด้านจิตใจ ที่เกิดจากความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนอง หรือมีตอบสนองในสิ่งที่ไม่ต้องการและเกิดความขัดแย้งในจิตใจ จนไม่สามารถปรับตัวให้อยู่สภาวะปกติได้จึงสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคจิต
2. ผู้ป่วยซึมเศร้า
3. ผู้ป่วยปัญญาอ่อน
4. ผู้ป่วยฆ่าตัวตาย
5. ผู้ป่วยวิตกกังวล

6. ผู้ป่วยลมชัก
7. ผู้ป่วยสารเสพติด
8. ผู้ป่วยที่ต้องการคำปรึกษาและบำบัดชั่วคราว

2.3.2 การศึกษาจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวช และสถานพยาบาลทางจิตของกรม สุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

การแบ่งเขตการปกครองสาธารณสุขและจำนวนโรงพยาบาลกรมสุขภาพจิต กระทรวง
สาธารณสุข

เขตการปกครองของกรมสุขภาพจิตแบ่งออกเป็น 12 เขตการปกครองดังนี้

- เขตที่ 1 จังหวัด นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยาอ่างทอง 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
- 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

สถานพยาบาลของกรมสุขภาพจิตที่อยู่ในปัจจุบันได้กระจายอยู่ตามเขตการปกครองต่างๆซึ่งมีจำนวนเตียงรวมทั้งหมด 8042 เตียง โดยแยกออกได้ดังนี้

ชื่อโรงพยาบาล	ที่ตั้ง	จำนวนเตียง
1. โรงพยาบาลศรีธัญญา	เขต 1	2,280 เตียง
2. โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอฯ	กรุงเทพ	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. โรงพยาบาลศูนย์ส่งเสริมฯ	เขต 10	60 เตียง
8. โรงพยาบาลสวนสราญรมย์	เขต 11	1,300 เตียง
9. โรงพยาบาลยุวฯ	กรุงเทพฯ	150 เตียง
10. โรงพยาบาลนิติฯ	เขต 4	330 เตียง
11. โรงพยาบาลราชานุกุล	กรุงเทพฯ	610 เตียง
12. โรงพยาบาล นครพนม	เขต 7	300 เตียง

ที่มา : กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 1 แสดงสถานพยาบาลของกรมสุขภาพจิต

ตาราง 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในประเทศตามเขตการปกครองสาธารณสุข

เขตสาธารณสุข	จำนวนผู้ป่วย
เขตสาธารณสุขที่ 1	35,240 ราย
เขตสาธารณสุขที่ 2	55,404 ราย
เขตสาธารณสุขที่ 3	57,402 ราย
เขตสาธารณสุขที่ 4	47,907 ราย
เขตสาธารณสุขที่ 5	166,007 ราย
เขตสาธารณสุขที่ 6	114,604 ราย

เขตสาธารณสุข	จำนวนผู้ป่วย
เขตสาธารณสุขที่ 7	227,642 ราย
เขตสาธารณสุขที่ 8	72,266 ราย
เขตสาธารณสุขที่ 9	58,651 ราย
เขตสาธารณสุขที่ 10	77,190 ราย
เขตสาธารณสุขที่ 11	81,823 ราย
เขตสาธารณสุขที่ 12	32,927 ราย

ที่มา : กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

จากข้างต้นจะเห็นได้ว่าอัตราส่วนการบริการของสถานบริการทางจิตเวช กับจำนวนผู้ป่วยที่มีปัจจุบัน การรองรับผู้ป่วยยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ จะเห็นได้ว่าเขตการสาธารณสุขที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ มหาสารคาม มีจำนวนผู้ป่วย 166,007 ราย เป็นอันดับ 2 ของทั่วประเทศ แต่มีจำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยเพียง 300 เตียง เกิดความไม่เพียงพอต่อจำนวนเตียง ดังนั้นโครงการปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาที่จะเกิดขึ้นนี้จะอยู่ในรูปแบบของการปรับปรุงและการขยาย จำนวนเตียงเพื่อรองรับผู้ป่วยให้เพียงพอต่อความต้องการ

2.3.3 การศึกษาจำนวนผู้ป่วยทางด้านจิตเวชในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในปี พ.ศ. 2540 จำนวนประชากรของเขตการปกครองสาธารณสุขที่ 5 มีจำนวน 7,353,834 คน

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนประชากรในเขตปกครองสาธารณสุขที่ 5 ปี 2531- 2540

จังหวัด ปี	นครราชสีมา	ชัยภูมิ	บุรีรัมย์	สุรินทร์	มหาสารคาม	รวม
2532	2,360,792	1,042,763	1,422,777	1,272,597	895,891	
2533	2,384,252	1,059,549	1,441,517	1,288,503	900,906	

จังหวัด ปี	นครราชสีมา	ชัยภูมิ	บุรีรัมย์	สุรินทร์	มหาสารคาม	รวม
2534	2,404,432	1,073,212	1,458,873	1,293,678	909,429	
2535	2,425,375	1,079,876	1,435,425	1,300,279	890,253	
2336	2,431,500	1,086,726	1,428,513	1,316,693	872,324	
2537	2,449,681	1,089,907	1,443,615	1,337,425	898,276	
2538	2,467,831	1,093,063	1,458,288	1,345,220	910,750	
2539	2,484,173	1,098,116	1,467,636	1,352,385	915,813	
2540	2,494,516	1,103,170	1,476,984	1,359,549	919,615	7,353,834
รวม	24,227,681	10,742,382	14,570,011	13,124,388	8,993,441	71,657,903

ที่มาสำนักงานสถิติแห่งชาติ

การเพิ่มของประชากรในปี พ.ศ. 2532 - 2540 ประมาณร้อยละ 0.664231 ต่อปี

ปริมาณของผู้ป่วยทางด้านจิตเวชเขตการปกครองสาธารณสุขที่ 5 คิดเป็นอันดับ 2 ของเขตการปกครองสาธารณสุขซึ่งสามารถแบ่งดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมดปีงบประมาณ 2538-2540

ปีงบประมาณ	จำนวน (ราย)						
	นครราชสีมา	ชัยภูมิ	บุรีรัมย์	สุรินทร์	มหาสารคาม	นอกเขต 5	รวม
					ม		
ปี 2538	50,600	4,676	7,764	1,262	283	3,778	68,363
ปี 2539	49,414	4,646	8,105	1,547	278	4,507	68,497
ปี 2540	50,774	4,757	8,794	1,646	311	5,197	71,479

ข้อมูลจาก โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา

จากตารางจะเห็นว่าปริมาณของผู้ป่วยทางด้านจิตเวชของนครราชสีมาที่มีปริมาณที่มากเป็นอันดับ 1 คือมีปริมาณ 50,774 คน ในปี พ.ศ. 2540 แต่ถ้าพิจารณาโดยสัดส่วนของประชากรแล้วจะพบว่าประชากร 100 คน จะเป็นผู้ป่วยทางจิตเวช 2 คน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องขยายจำนวนเตียง และ สมรรถภาพการรักษาให้เพียงพอเพื่อรองรับผู้ป่วยเหล่านี้

2.3.4 การศึกษาสภาพทางสังคมทั่วไปของจังหวัดนครราชสีมา

1. ลักษณะประชากร

จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 2,506,964 คน เป็นชาย 1,247,345 คน เป็นหญิง 1,259,619 คน อำเภอที่มีประชากรมากที่สุดได้แก่ อำเภอเมือง ปากช่อง พิมาย ตามลำดับ จำนวนบ้านทั้งสิ้น 581,850 หลังคาเรือน สำหรับเขตเทศบาลเมือง นครราชสีมา มีประชากร 175,894 คน เป็นชาย 84,280 คน หญิง 91,074 คน

(ข้อมูล ที่ทำการปกครองจังหวัดนครราชสีมาเมื่อเดือนตุลาคม 2540)

จากการที่จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่กว้างขวางของลักษณะพื้นที่ก็แตกต่างกันไปประกอบกับการอพยพของราษฎรในจังหวัดใกล้เคียงเข้ามาทำมาหากินเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ประชาชนมีภาษาและขนบธรรมเนียมประเพณีที่แตกต่างกันไป แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มสังคมเก่า หรือกลุ่มไทยโคราช ภาษาที่ใช้คือภาษาโคราช
2. กลุ่มสังคมใหม่ เป็นกลุ่มที่เข้าอยู่ใหม่ ภาษาที่ใช้ก็สุดว่าจะมาจากจังหวัดใด
3. กลุ่มคนไทยอีสาน มีลักษณะสังคมไทยกึ่งลาว ภาษาที่ใช้ส่วนมากก็จะเป็นภาษาลาว

2. การศาสนา

ในปี 2535 จังหวัดนครราชสีมา มีพุทธศาสนิกชน 2,452,562 คน (ร้อยละ 99.81) จำนวนวัด 1,443 แห่ง มุสลิม 987 คน (ร้อยละ 0.04) จำนวนมัสยิด 1 แห่ง และคริสต์ศาสนิกชน 3,701 คน (ร้อยละ 0.15) จำนวนโบสถ์ 17 แห่ง

(ที่มา รายงานการศาสนาปี 2535 กรมศาสนากระทรวงศึกษาธิการ)

3. การศึกษา

ในปีการศึกษา 2540 จังหวัดนครราชสีมามีสถานศึกษาทุกสังกัดรวม 1,582 แห่ง มีนักเรียนนักศึกษารวมทั้งสิ้น 502,440 คน มีครู อาจารย์ รวมทั้งสิ้น 24,418 คน คิดเป็นอัตราส่วนครูต่อนักเรียนในภาพรวมของจังหวัด เท่ากับ 1 ต่อ 21 แยกให้เป็นตามตารางดังนี้

เลขที่	สังกัด	จำนวน สถานศึกษา	ห้องเรียน	นักเรียน/นักศึกษา	ครู/อาจารย์
1	สพข. (สปจ)	1,353	13,622	10,243	16,406
2	กรมสามัญศึกษา	99	2,636	107,411	4,443
3	สถาบันราชภัฏ	1		4,579	211
	- โรงเรียนสาธิต	1	4	152	7
4	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	1	168	5,258	327
5	กรมอาชีวศึกษา	9	270	10,077	378
6	สช. - สามัญ	71	1,050	36,216	1,533
	- อาชีพ	9	299	11,035	508
7	กรมศาสนา	14	105	2,859	211
8	กรมศิลปากร	1	12	463	27
9	สำนักงานศึกษาท้องถิ่น	11	241	8,053	376
10	ทบวงมหาวิทยาลัย (รัฐ)	1		4,665	134
11	ทบวงมหาวิทยาลัย (เอกชน)	1		3,667	186
12	มหาวิทยาลัยสงฆ์(วิทยาเขต)	1		177	20
13	ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดอำนาจ	33			
	รวม	1,606	18,447	504,855	24,767

หมายเหตุ - สำนักงานประถมศึกษาอำนาจ จำนวน 26 อำเภ

สำนักงานประถมศึกษากิ่งอำเภ จำนวน 4 กิ่งอำเภ กลุ่มโรงเรียน จำนวน 182 กลุ่ม

4. การสาธารณสุข

ในปี 2540 จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนสถานพยาบาลปัจจุบันที่มีเตียงรับค้างคืนทั้งสิ้น 39 แห่งมีจำนวนเตียง 3,766 เตียง ในจำนวนนี้เป็นสถานพยาบาลที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 26 แห่ง จำนวน 2,465 เตียง สังกัดกระทรวงอื่น 2 แห่งจำนวน 430 เตียงและเป็นสถานพยาบาลของเอกชน 11 แห่ง จำนวน 881 เตียง

สถานบริการสาธารณสุขของรัฐ

สถานบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

	แห่ง
โรงพยาบาลศูนย์ (มหาราชนครราชสีมา 1,005 เตียง)	1
โรงพยาบาลจิตเวช 300 เตียง	1
โรงพยาบาลชุมชน 120 เตียง	1
90 เตียง	4
60 เตียง	5
30 เตียง	12
10 เตียง	2
สถานีอนามัย	335
สถานบริการสาธารณสุขชุมชน	1
ศูนย์แพทย์ชุมชนเมือง	2
สถานบริการสาธารณสุขภาครัฐ	
โรงพยาบาลปลัดกระทรวงกระลาโหม	
โรงพยาบาลค่ายสุรนารี	400
โรงพยาบาลกองบิน	30
สถานบริการสาธารณสุขภาคเอกชน	แห่ง
โรงพยาบาลเอกชน 881 เตียง	11
คลินิกแพทย์	117
คลินิกทันตกรรม	40
สถานพยาบาลผดุงครรภ์	165
เทคนิคการแพทย์	3

กายภาพบำบัด	1
ร้านขายยา	
แผนปัจจุบัน	82
แผนปัจจุบันบรรจุเสร็จ	188
ขายยาแผนโบราณ	56

2.4 การศึกษาลักษณะทางกายภาพ

2.4.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดนครราชสีมาตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บนที่ราบสูงระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 - 16 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 101 - 103 องศาตะวันออก ตัวจังหวัดอยู่ห่างจาก กรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ 255 กิโลเมตร และโดยทางรถไฟ 264 กิโลเมตร และมีพื้นที่ 20,493.96 ตารางกิโลเมตรเท่ากับร้อยละ 12.12 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความหนาแน่นของประชากร 120 / ตารางเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดต่าง ๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดชัยภูมิและจังหวัดขอนแก่น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดปราจีนบุรีและจังหวัดนครนายก
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดชัยภูมิ

2.4.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางระหว่าง 150 - 300 เมตร มีเทือกเขาใหญ่และเทือกเขาพนมดงรักทางด้านใต้และตะวันตก ส่วนบริเวณตอนล่างค่อนข้างต่ำทางเหนือ และตะวันออกเป็นที่ราบลุ่ม แม่น้ำสำคัญที่ไหลผ่านจังหวัดคือ แม่น้ำมูล ลำพระเพลิง ลำตะคอง ลำเชียงไกร ลำมูลและ ลำแซะ สำหรับดินส่วนใหญ่จะเป็นดินร่วนปนทรายและดินเหนียว ช่วงตอนล่างจะพบดินเค็มและดินเหนียวอยู่บ้าง

2.4.3 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของจังหวัดนครราชสีมา มี 3 ฤดู คือ ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม - เดือนตุลาคม โดยได้รับอิทธิพลมาจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่ เดือนตุลาคม - เดือนกุมภาพันธ์ อากาศหนาวเย็นอยู่เพียง 2 เดือน คือเดือนธันวาคมและเดือน มกราคม ได้รับกระแสลมหนาวจากประเทศจีนแลฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงพฤษภาคมโดยได้รับอิทธิพลมาจากทะเลจีนใต้และอ่าวไทย

2.4.5 การคมนาคมและสาธารณูปโภคสาธารณูปการ

การคมนาคมในจังหวัดนครราชสีมา สะดวกสบายทั้งทางรถยนต์และรถไฟเนื่องจากเป็น ศูนย์กลางการคมนาคมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเป็นจังหวัดที่เป็นประตูสู่ภาคอีสาน รวมถึง การเดินทางด้วยเครื่องบินที่ใช้เวลาเพียง 30 นาทีสำหรับผู้ที่ต้องการความรวดเร็วในการเดินทาง

น้ำอุปโภคบริโภค ปี 2535 จังหวัดนครราชสีมา มีประชากรในเขตเมือง (เทศบาล สุขาภิบาล) 1,107,095 คน และในเขตชนบท 1,360,271 คน มีความต้องการน้ำกินน้ำใช้ในเขตเมืองและชนบท ประมาณ 226,954,475 ลิตร และ 68,013,550 ลิตร ตามลำดับ

น้ำเพื่อการเกษตร (จากข้อมูลแหล่งน้ำระดับหมู่บ้าน ปี 2535)

แหล่งน้ำที่ประชาชนชาวจังหวัดใช้เพื่อการเกษตร ประกอบด้วย บ่อบาดาลส่วนตัว 1,216 แห่ง บ่อบาดาลสาธารณะ 243 แห่ง และบ่อที่มีเครื่องสูบน้ำ 30 แห่ง สระ 10,388 แห่ง ฝายส่วนตัว 585 แห่ง และคลองชลประทานส่งน้ำ 195 แห่ง ซึ่งประชาชนมีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำเหล่านี้ ในฤดูแล้ง 42,542 ครัวเรือน ในพื้นที่ 257,506 ไร่

ระบบน้ำประปา ประปาหมู่บ้าน (จากข้อมูลแหล่งน้ำระดับหมู่บ้านปี 2535) มีระบบประปา หมู่บ้านอยู่ 268 แห่ง หรือโดยเฉลี่ย 10 หมู่บ้าน ต่อ 1 แห่ง โดยมีครัวเรือนที่มีการต่อก่อน้ำจากระบบประปาถึงบ้าน 23,942 ครัวเรือน ซึ่งมีการใช้น้ำเป็นน้ำดื่ม 5,647 ครัวเรือน (1.99 % ของครัวเรือนทั้งหมด) และใช้น้ำจากระบบประปานั้นเป็นน้ำใช้ 23,199 ครัวเรือน (8.21 % ของครัวเรือนทั้งหมด)

ประปาในเขตเมือง (การประปาภายใต้การดำเนินงานของการประปาส่วนภูมิภาค ปี งบประมาณ 2536) จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนที่ทำการประปา 9 แห่ง ซึ่งจำหน่ายน้ำในเขต เทศบาล 2 เขต และจำหน่ายน้ำในเขตสุขาภิบาล 12 เขต มีผู้ใช้น้ำ 29,356 ราย

2.4.3 สภาพอาคารโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา

โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาสังกัดกรมสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขตั้งอยู่เลขที่ 86 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีเนื้อที่ 30 ไร่ 1 งาน

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ ร.ร. สวนหม่อน
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ สถานีราชการ
- ทิศใต้ ติดต่อกับ ที่ส่วนบุคคล
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ร.พ. มหาราช

โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาประกอบด้วย อาคารทำการ ส่วนบริการและส่วนอาคารบ้านพักโดยแบ่งเป็นอาคารต่างๆดังนี้

1. อาคารอำนวยการและอาคารผู้ป่วยนอก



อาคารอำนวยการและอาคารผู้ป่วยนอกเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 ชั้นประกอบด้วยชั้น 1 เป็นส่วนผู้ป่วยนอก

ชั้น 2 , 3 เป็นส่วนบริหารของโรงพยาบาล

ชั้น 4 เป็นส่วนของห้องประชุมและพิพิธภัณฑ์

1. ภาพแสดงอาคารอำนวยการและอาคารผู้ป่วยนอก

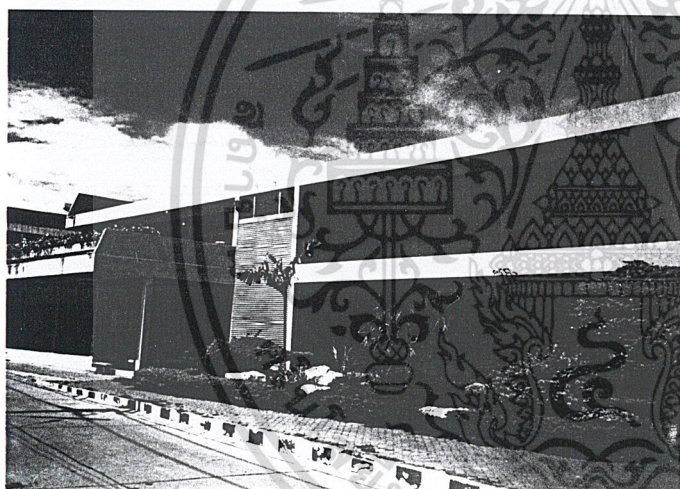
2. อาคารอำนวยการเก่า



อาคารตึกอำนวยการเก่า เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น ก่อสร้าง พ.ศ. 2508 เป็นอาคารเก่า ปัจจุบันเป็นอาคารใช้ในส่วนของการทำทันตกรรมและคลินิกจิตเวชเด็ก

2. ภาพแสดงอาคารอำนวยการเก่า

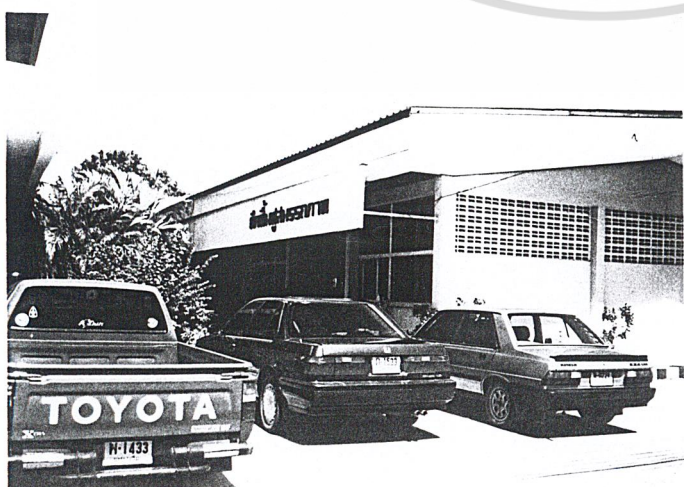
3. อาคารผู้ป่วยนอกเก่า



อาคารผู้ป่วยนอกเก่าเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้าง พ.ศ. 2508 พร้อมกับอาคารอำนวยการเก่ามี 2 ชั้น ปัจจุบันเลิกใช้อาคารเปิดทำการเป็นบางส่วนใช้เป็นส่วนของการศึกษาวิจัยในส่วนชั้น 1 ด้านหลัง อาคารใช้เป็นที่พักจอดรถจักรยานยนต์ของเจ้าหน้าที่ภายในของโรงพยาบาล

3. ภาพแสดงอาคารผู้ป่วยนอกเก่า

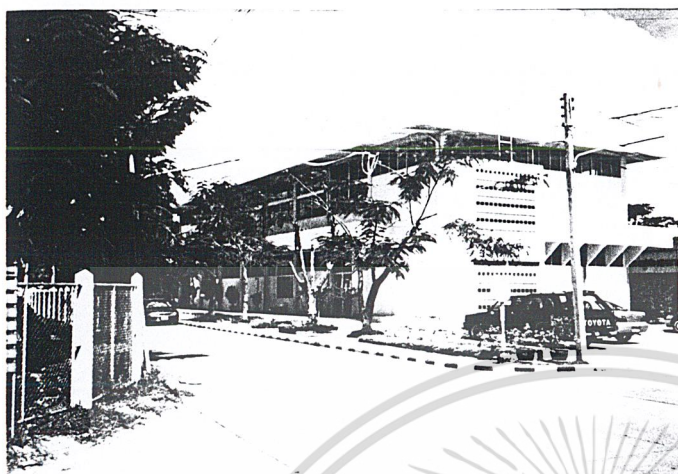
4. อาคารฟื้นฟูสมรรถภาพ



อาคารฟื้นฟูสมรรถภาพของโรงพยาบาลเป็นอาคาร 1 ชั้น สร้างพร้อมอาคารผู้ป่วยนอกและอาคารอำนวยการ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก อยู่ทางทิศใต้ของโรงพยาบาลติดลำตะคอง

4. ภาพแสดงอาคารฟื้นฟูสมรรถภาพ

5. อาคารโรงพยาบาลกลางวัน



อาคารโรงพยาบาลกลางวันเป็นอาคารสูง 2 ชั้น ลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก แต่เดิมใช้เป็นอาคารสำนักงาน ก่อนการก่อสร้างอาคารอำนวยการเสร็จปัจจุบันใช้เป็นอาคารโรงพยาบาลกลางวันสำหรับผู้ป่วยไปกลับและเป็นอาคารพัสดุในชั้นล่าง

5. ภาพแสดงอาคารโรงพยาบาลกลางวัน

6. อาคารพักผู้ป่วยใน

ประกอบด้วย ผู้ป่วยในชาย

1. อาคารผกากรอง
2. อาคารกรงจิต
3. อาคารสันทนการ
4. อาคารพุทธรักษา

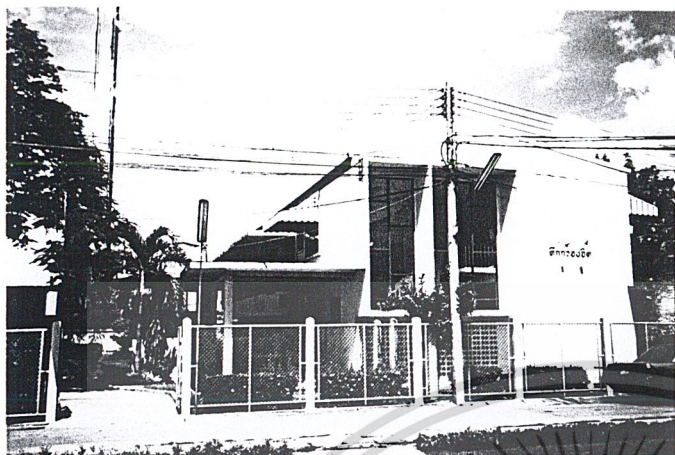
1. อาคารตึกผกากรอง



เป็นอาคารพักผู้ป่วยในชาย ลักษณะอาคาร เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น เป็น ลักษณะการนอนเตียงเดี่ยวรวมห้องน้ำภายใน มี Nurse station ทั้ง 2 ชั้น

6. ภาพแสดงอาคารตึกผกากรอง

2. อาคารกรงจิต



เป็นอาคารพักผู้ป่วยในชายหลังเก่าสร้าง
พ.ศ. 2508 ปัจจุบัน (2541) กำลังอยู่ใน
ช่วงซ่อมแซมงดการใช้งาน

7. ภาพแสดงอาคารตึกกรงจิต

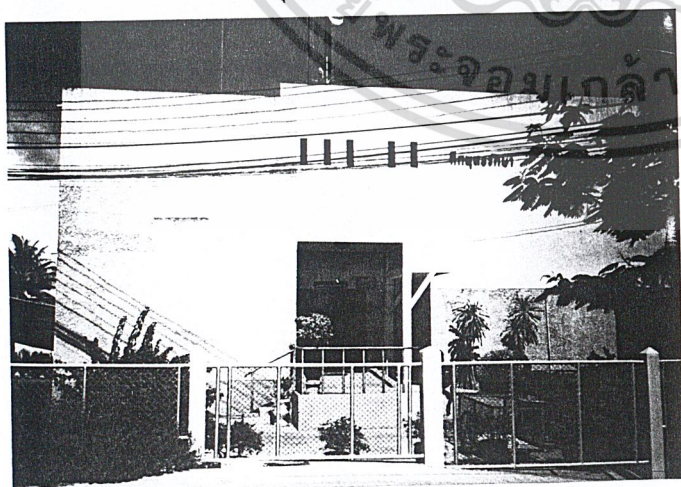
3. อาคารสันตนาการ



อาคารสันตนาการเป็นอาคารใหม่คอนกรีต
เสริมเหล็ก 2 ชั้น ชั้นบนเป็นห้องสันตนา
การชั้นล่างเป็นโรงอาหารผู้ป่วยในชายและ
ลานกิจกรรม

8. ภาพแสดงอาคารสันตนาการ

4. อาคารพุทธรักษา



อาคารพุทธรักษาเป็นอาคารคอนกรีตเสริม
เหล็ก 2 ชั้น เป็นหอพักผู้ป่วยในชายอีกหลัง
หนึ่งลักษณะการนอนนอนเตียงเดี่ยวนอน
รวม ห้องน้ำรวม มี Nurse station ทั้ง 2
ชั้น

9. ภาพแสดงอาคารพุทธรักษา

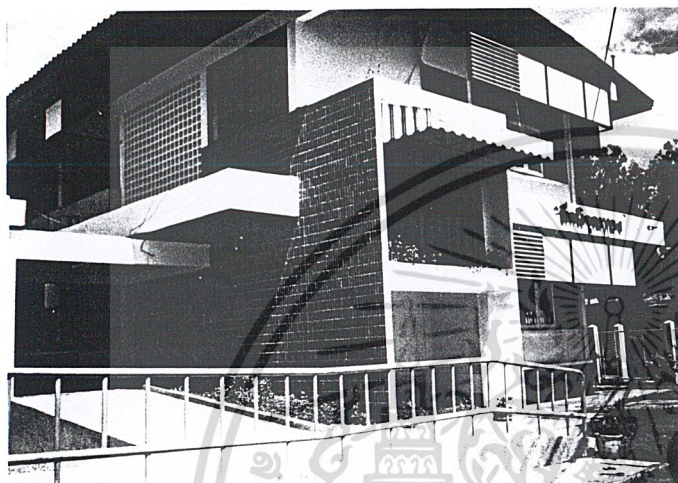
ผู้ป่วยในหญิง ประกอบด้วย

1. อาคารพิจิตรทอง

3. โรงอาหาร

2. อาคารพิจิตรทองใหม่

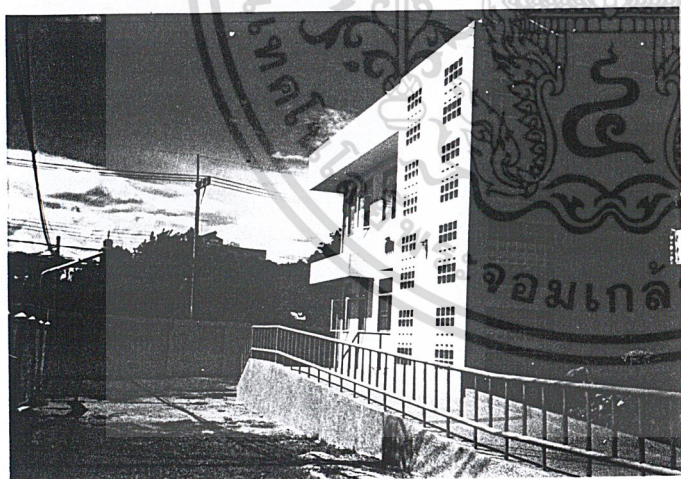
1. อาคารพิจิตรทอง



อาคารพิจิตรทองเป็นอาคารคอนกรีตเสริม เหล็ก 2 ชั้นเป็นอาคารพักผู้ป่วยในหญิง แบบนอนรวม ห้องน้ำรวม มี Nurse station ทั้ง 2 ชั้น

10. ภาพแสดงอาคารพิจิตรทอง

2. อาคาร



เป็นอาคารใหม่ คอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้น เป็นอาคารพัสดุผู้ป่วยในหญิงต่อเนื่องมาจากอาคารพิจิตรทอง ลักษณะการใช้งานคล้าย กัน คือเป็นอาคารพักผู้ป่วยในหญิงแบบนอนรวมห้องน้ำรวม มี Nurse station ทั้ง 2 ชั้น

11. ภาพแสดงอาคาร

3. อาคารโรงอาหาร



อาคารโรงอาหารเป็นอาคารไม้ผสมคอนกรีต 1 ชั้นมีลักษณะเป็นโถงโล่งมีหลังคาคลุมมีลักษณะค่อนข้างทรุดโทรมแต่ร่มรื่น

12. ภาพแสดงอาคารโรงอาหาร

7. อาคารเก็บและชั้นสูตรศพ

อาคารเก็บและชั้นสูตรศพเป็นอาคารเล็ก ๆ คอนกรีตเสริมเหล็ก 1 ชั้น ปัจจุบันได้ปิดไว้เพราะไม่ได้ใช้งาน (ผู้ป่วยไม่เสียชีวิต) อยู่ทางด้านทิศเหนือ ของโรงพยาบาล

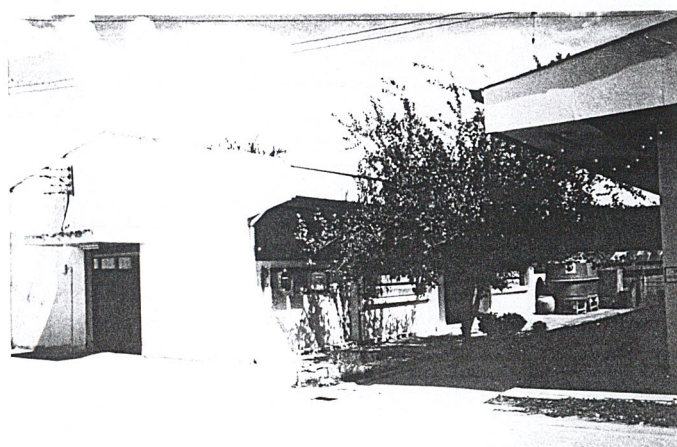
8. อาคารงานช่างและพัสดุ



อาคารช่างและพัสดุ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 ชั้น เป็นอาคารที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับงานช่างของโรงพยาบาลทั้งหมด มีส่วนของห้องเครื่องไฟฟ้าและประปาอยู่ในส่วนอาคารนี้ด้วย

13. ภาพแสดงอาคารช่างและพัสดุ

9. อาคารซักฟอกและทำความสะอาด

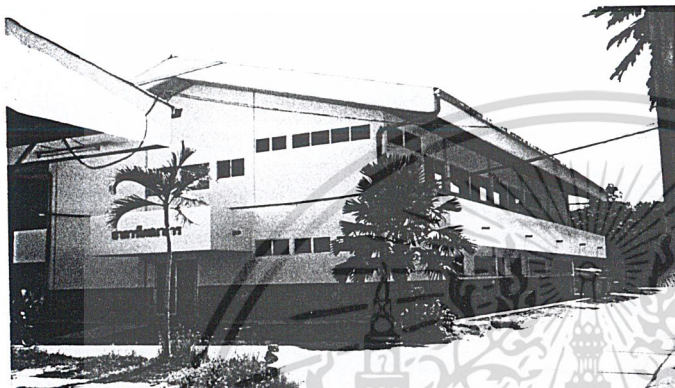


อาคารซักฟอกและทำความสะอาดเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 ชั้นทำหน้าที่ซักเสื้อผ้าผ้าปูที่นอนซ่อมแซมเสื้อผ้าและ

14. ภาพแสดงอาคารซักฟอกและทำความสะอาด

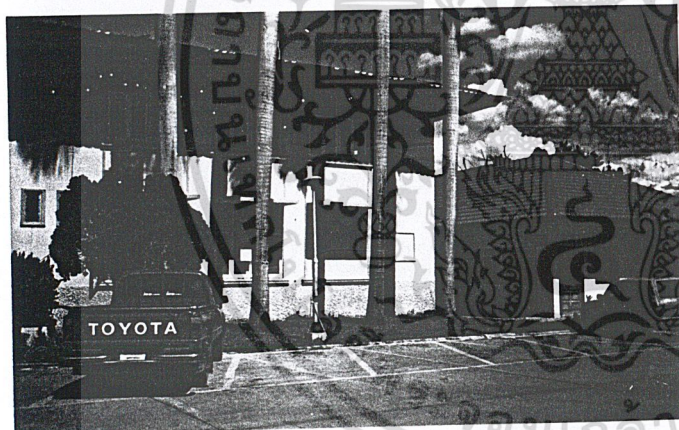
ทำความเข้าใจอาคารเครื่องมือแพทย์ในส่วนนี้
ด้วย ด้านข้างอาคารซีกฟอกมีลานตากผ้า
สำหรับตากผ้าด้วย

10. อาคารโภชนาการ (โรงครัว)



อาคารโภชนาการ เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ชั้นทำหน้าที่เกี่ยวกับโภชนาการอาหาร สำหรับผู้ป่วยในทั้งชายและหญิง

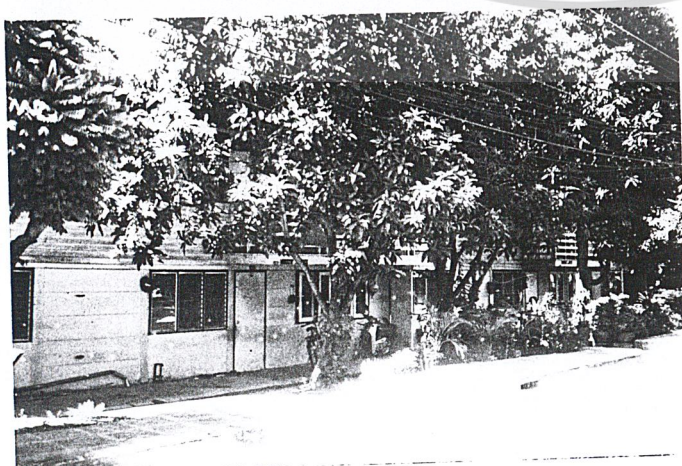
11. อาคารสวัสดิการ



15. ภาพแสดงอาคารโภชนาการ

อาคารสวัสดิการเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 ชั้นเป็นอาคารขายของและอาหารให้กับเจ้าหน้าที่ ภายในโรงพยาบาลและญาติผู้ป่วย

12. อาคารพักเจ้าหน้าที่

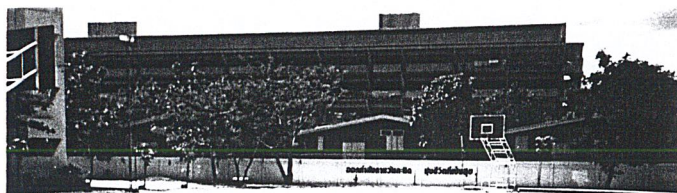


16. ภาพแสดงอาคารสวัสดิการ

อาคารเป็นไม้กึ่งปูนมีทั้งแบบบ้านเดี่ยวและบ้านแถวกระจายตัวกัน อยู่บริเวณหลังโรงพยาบาลทาง ด้านตะวันออก

17. ภาพแสดงอาคารพักเจ้าหน้าที่

13. บริเวณสนามกีฬาภายใน



เป็นบริเวณเล่นกีฬาภายในของเจ้าหน้าที่
ของโรงพยาบาลเป็นลานคอนกรีตเสริม
เหล็กอยู่ทางด้านหลังของโรงพยาบาล



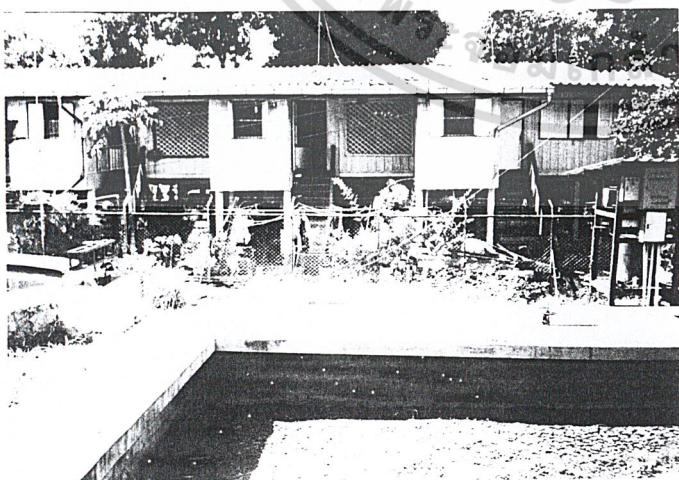
18. ภาพแสดงสนามกีฬาภายใน

14. บริเวณบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล



เป็นบริเวณบำบัดน้ำเสียแบบ คลองวน
เวียน อยู่บริเวณหลังบ้านพักทศได้ของโ
พยาบาล

19. ภาพแสดงบริเวณบำบัดน้ำเสียโรงพยาบาล



20. ภาพแสดงบริเวณบำบัดน้ำเสียโรงพยาบาล

บทที่ 3

การศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม

3.1 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ

3.1.1 โรงพยาบาลสมเด็จพระยา

ประวัติและสถานที่ตั้ง

โรงพยาบาลสมเด็จพระยา ตั้งอยู่ระหว่างถนนสมเด็จพระยา และ ถนนลาดหญ้า เขตคลองสานในพื้นที่ของพระยาสุรวงศ์วัณน์ จัดสร้างเป็นโรงพยาบาลจิตเวชแห่งแรกในประเทศไทยโดยเริ่มต้นยังไม่มีจุดมุ่งหมายในการรักษาเพียงแต่ต้องการกักขังเท่านั้น

รายละเอียดองค์ประกอบ

อาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารสูงไม่เกิน สองชั้น (ยกเว้นตึกที่จัดสร้างใหม่ เพราะเนื้อที่ไม่เพียงพอ) มีต้นไม้ร่มรื่นตามทางเดิน และมีสนามหญ้ากว้างให้คนไข้ได้พักผ่อนมีส่วนประกอบดังนี้

1. ส่วนผู้ป่วยนอกตั้งอยู่น้ำอาคารเป็นอาคารใหม่ตรวจรักษาผู้ป่วยจิตเวชทั่วไป(O.P.D.)มีส่วนฉุกเฉินอยู่ชั้นล่างสุดและมีส่วนรับยาอยู่บริเวณใกล้เคียง



21. ภาพแสดงส่วนผู้ป่วยนอก

2. ส่วนบริหาร เป็นอาคาร 2 ชั้น ตั้งอยู่ด้านข้างอาคารผู้ป่วยนอกเป็นส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยยกเว้นส่วนที่เป็นส่วนการเงิน

3. ส่วนโรงพยาบาลกลางวัน ตั้งอยู่บริเวณกลางโรงพยาบาลระหว่างอาคารผู้ป่วยนอก และ อาคารผู้ป่วยในเป็นการรักษาผู้ป่วยแบบ ไปเช้าเย็นกลับ มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น เน้นความโปร่งและร่มรื่น



22. ภาพแสดงส่วนโรงพยาบาลกลางวัน

4. ส่วนผู้ป่วยใน จะแบ่งเป็นฝ่ายหญิงและฝ่ายชายโดยมีอนาเขตรั้วล้อมชัดเจนและมีการกำหนดเวลาให้ผู้ป่วยออกมานอกบริเวณได้ในแต่ละส่วนจะมี 7 อาคารโดยเป็นอาคารผู้ป่วยสามัญ 4 อาคาร และผู้ป่วยพิเศษ 3 อาคาร มี NURSES STATION 1 จุด ต่อผู้ป่วย 30 เตียง โดยทั้งหมดในโรงพยาบาลมีจำนวนเตียง 792 เตียง แบ่งเป็นห้องนอนรวมขนาด 10 - 15 เตียงและห้องผู้ป่วยพิเศษห้องละ 2 เตียงในแต่ละอาคารจะมีส่วนกิจกรรมของแต่ละอาคารและมีส่วนกิจกรรมรวม มีสนามหญ้าที่ร่มรื่น

23. ภาพแสดงส่วนผู้ป่วยใน



5. ส่วนพื้นที่พุทธมรณภาพ ประกอบด้วยนันทนาการบำบัด ศิลปกรรมบำบัด และอาชีวบำบัด

อยู่บริเวณใกล้เคียงกับอาคารผู้ป่วยใน ทั้งชายและหญิง แบ่งการบำบัดออกเป็นห้องๆตามแต่จะกิจกรรมของการบำบัด



24. ภาพแสดงส่วนพื้นที่พุทธมรณภาพ

6. ส่วนโรคระบบประสาท ประกอบด้วยส่วนตรวจรักษา ผ่าตัด และห้องพักผู้ป่วยโรคจิต และมีส่วนของกายภาพบำบัดอยู่ภายใน



25. ภาพแสดงส่วนโรคระบบประสาท

7. ส่วนบริการ ได้แก่ ส่วนโภชนาการสวนซักกรีด ซ่อมบำรุง ฯลฯ ตั้งอยู่บริเวณที่แยกตัวออกไปที่สามารถให้บริการแก่ผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ได้สะดวก

8. ส่วนบ้านพักบุคลากร จะกระจายตัวอยู่บริเวณรอบนอกของโรงพยาบาลซึ่งประกอบไปด้วย หอพักแพทย์ หอพักพยาบาล หอพักข้าราชการ และ หอพักเจ้าหน้าที่

การจัดวางผังบริเวณ ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

การจัดวางผังของโรงพยาบาลสมเด็จพระยา

มีลักษณะการวางองค์ประกอบตามความสำคัญ เริ่มจากด้านหน้าทางเข้ามีการจัดสวนที่ผู้ป่วยใช้ได้สะดวก (ผู้ป่วยนอก,ผู้ป่วยโรคประสาท) ซึ่งมีความพลุกพล่านของผู้คนเป็นจำนวนมาก ส่วนกลางจะเป็นส่วนที่ผู้ป่วยที่มารับการรักษามาเข้าเฝ้ากลับมาใช้โครงการซึ่งจะเป็นส่วนที่ลดความพลุกพล่านให้น้อยลง ส่วนหลังจะเป็นส่วนของอาคารผู้ป่วยในซึ่งเป็นส่วนที่ต้องการความสงบ และสามารถรักษาความปลอดภัยได้ดีนอกจากนี้ทางด้านหน้าโครงการมีการขุดคลอง และปลูกต้นไม้ใหญ่เพื่อแบ่งอาณาเขตระหว่างภายในกับภายนอกกับคนไข้ได้อีกทางหนึ่ง ภายในโรงพยาบาลทางเดินจะมีลักษณะที่โปร่งโล่งตามทางเดินจะมีต้นไม้ใหญ่ ทำให้เกิดความร่มรื่นเหมาะสมกับโครงการ

ลักษณะทางสถาปัตยกรรมทั้งภายนอกและภายใน

ลักษณะภายนอกของอาคาร ถ้าเป็นอาคารเก่าจะมีรูปแบบอาคารเป็นแบบทางยุโรปเนื่องจากอาคารนี้จัดสร้างสมัยรัชการที่ 5 อาคารเหล่านี้จึงยังคงสภาพเดิมส่วนอาคารใหม่เป็นแบบอาคารทางราชการ ซึ่งมีความเรียบง่ายดูแล้วสบายตาเน้นความโปร่งสบาย

ลักษณะภายในอาคารมีการยกฝ้าเพดานให้สูงเพื่อความรู้สึกสบาย สีที่ใช้ส่วนมากเป็นสีที่นุ่มนวลเช่นสีขาวสีเหลืองอ่อน ลักษณะห้องผู้ป่วยมีลักษณะคับแคบและมีการกักขังโดยการกั้นลูกกกรงทำให้ดูอึดอัด

สรุปข้อดีข้อเสียของโรงพยาบาลสมเด็จพระยา

ข้อดี

1. มีความโปร่ง และความร่มรื่นในการจัดวางผังโรงพยาบาล
2. การจัดวางองค์ประกอบได้เป็นระบบตามความเหมาะสม

3. การใช้น้ำเป็นตัวแยก SPACE ภายในกับภายนอกโครงการ
4. การจัดวางอาคารเป็นส่วน ๆ

ข้อเสีย

1. ขาดความต่อเนื่องทางสถาปัตยกรรมในแต่ละตึก
2. ขาดเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม
3. ลักษณะการออกแบบภายในห้องผู้ป่วยเหมือนการกักขัง

การศึกษาข้อมูลดังกล่าวของโรงพยาบาลสมเด็จพระยาทำให้ได้ประโยชน์และข้อมูลที่จะนำไปช่วยในการออกแบบปรับปรุงของโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาดังนี้

1. จัดสร้างเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมของโรงพยาบาลจิตเวช
2. สีและการจัดวางองค์ประกอบของโครงการได้อย่างเหมาะสม
3. การใช้ต้นไม้และน้ำมาช่วยในการออกแบบเพื่อโครงการเกิดความร่มรื่น
4. ได้ทราบประวัติของโรงพยาบาลจิตเวช และที่มาของสถาปัตยกรรมเพื่อนำไปเป็นแนวความคิดในการออกแบบได้อย่างเหมาะสม

3.1.2 โรงพยาบาลสวนปรุง

ประวัติและสถานที่ตั้ง

โรงพยาบาลสวนปรุงตั้งอยู่เลขที่ 131 ถนนช่างหล่อ ตำบลนายยา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ประมาณ 51 ไร่ และมีหน่วยฟื้นฟูสมรรถภาพ เกษตรกรรมที่มูลนิธิชีวิตใหม่ห้วยดินดำอำเภอดงจังหวัดเชียงใหม่มีเนื้อที่ประมาณ 215 ไร่

โรงพยาบาลโรคจิตภาคเหนือเป็นโรงพยาบาลจิตเวชแห่งที่ 3 ของประเทศไทยได้เปิดบริการครั้งแรกเมื่อวันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2490 ได้ย้ายมาเปิดให้บริการที่จังหวัดเชียงใหม่ชื่อ โรงพยาบาลโรคจิตภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดกองสุขภาพจิตกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2497 ได้เปลี่ยนชื่อโรงพยาบาลเป็น โรงพยาบาลสวนปรุง (THE GARDEN OF LIVING) ซึ่งมีความหมายว่า สถานที่ที่มีการปรับปรุงให้มีความสดชื่นรื่นรมย์สวยงามหรืออย่างน้อยหนึ่งเป็นสถานปรับปรุงแต่งจิตใจของผู้ทุกข์ให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมอย่างปกติสุข

รายละเอียดองค์ประกอบ

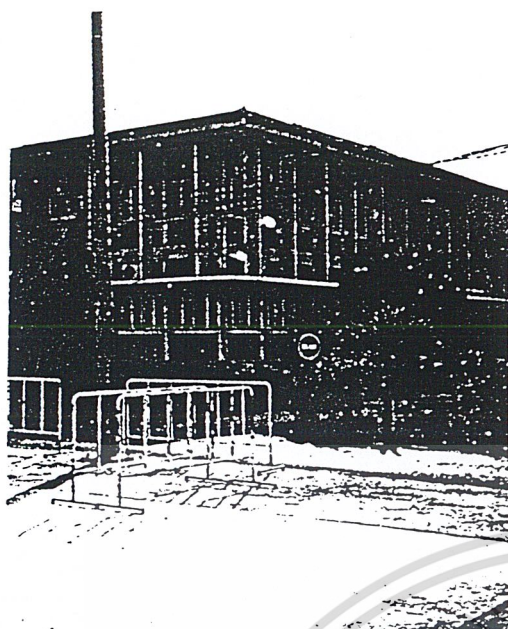
อาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารแนวราบสูงไม่เกินสองชั้น (ยกเว้นอาคารอำนวยการ) มีการจัด LANDSCAPE ทั่วไปทั้งโรงพยาบาล และมีสวน OPENSACE ภายในโครงการเพื่อคนไข้ได้ปลูกต้นไม้เป็นการพักผ่อนหย่อนใจ มีส่วนประกอบต่างๆภายในโรงพยาบาลดังนี้

1. ส่วนผู้ป่วยนอก ตั้งอยู่ส่วนหน้าของโรงพยาบาล เป็นอาคารใหม่จำนวน 5 ชั้น ตรวจรักษาผู้ป่วยจิตเวชทั่วไปมีส่วนฉุกเฉินอยู่ชั้นล่างสุดและมีส่วนรับยาอยู่บริเวณใกล้เคียง ชั้น 2 ถึงชั้น 5 เป็นส่วนของฝ่ายงานบริหาร



26. ภาพแสดงส่วนผู้ป่วยนอก (อาคารอำนวยการ)

2. ส่วนบริหาร จะอยู่ร่วมกับส่วนผู้ป่วยนอกชั้นทับอยู่ชั้น 2 ถึงชั้น 5 ของอาคารอำนวยการ หรืออาคารผู้ป่วยนอก
3. ส่วนโรงพยาบาลกลางวัน ตั้งอยู่บริเวณกลางโรงพยาบาลเป็นอาคารเก่า 2 ชั้น บริเวณรอบๆมีบรรยากาศร่มรื่นเป็นการรักษาผู้ป่วยแบบไปกลับช่วงเวลารักษาจะแยกไปตามคลินิกจิตเวชภายในโรงพยาบาลเพื่อการบำบัดและรับการปรึกษา
4. ส่วนผู้ป่วยใน แบ่งเป็นฝ่ายชายและฝ่ายหญิงโดยมี GREEN AREA ตรงกลางโรงพยาบาลเป็นตัวแบ่งอย่างชัดเจน อาคารพักเป็นแบบรวมโดยแยกเป็นหลายตึกของแต่ละฝ่าย



27. ภาพแสดงส่วนผู้ป่วยใน



28. ภาพแสดงส่วน GREEN AREA

5. **ส่วนฟื้นฟูสมรรถภาพ** ประกอบด้วยนันทนาการบำบัด ศิลปกรรมบำบัด อาชีวบำบัด และกายภาพบำบัด อยู่บริเวณใกล้กับส่วนของโรงพยาบาลกลางวันและอยู่ระหว่างหอผู้ป่วยชายและหอผู้ป่วยหญิงแบ่งการบำบัดออกเป็นห้องๆ ตามลักษณะของกิจกรรม และมีการจำหน่ายของผู้ป่วยทำขณะการบำบัดเพื่อเป็นการเสริมความมั่นใจของผู้ป่วยอีกด้วย

6. **ส่วนรักษากลาง** ตั้งอยู่บริเวณปีกซ้ายภายในของโรงพยาบาลเป็นการรักษาผู้ป่วยตามลักษณะต่างๆของโรค ประกอบด้วยส่วนรักษา ส่วนผ่าตัด ส่วนห้องวิจัยต่างๆ และมีส่วนกายภาพบำบัดอยู่ภายใน

7. **ส่วนบริการ** ได้แก่ส่วนโขนนาการ ส่วนซักกรีด ส่วนซ่อมบำรุง ตั้งอยู่บริเวณส่วนหลังของโรงพยาบาล และบริการคนไข้โดยการไ้รถเข็น

8. **ส่วนบ้านพักบุคลากร** จะอยู่ในส่วนของบริเวณหลังโรงพยาบาลมีขอบเขตที่ชัดเจนประกอบด้วยส่วนบ้านพักเจ้าหน้าที่และหอพักพยาบาลที่สร้างใหม่อยู่บริเวณปีกขวาของโรงพยาบาล

การจัดวางผังบริเวณ ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

การจัดวางผังของโรงพยาบาลสวนปรุง

มีลักษณะการวางตัวอาคารแบ่งตามความเกี่ยวเนื่องของลักษณะการใช้ อาคารและพฤติกรรมของผู้ใช้มีดการจัดส่วนของอาคารเป็นตัวแบ่งเขตแดนระหว่างผู้ป่วยกับภายนอก

มีการนำอาคารมาวางตำแหน่งเพื่อการเกิด SPACE ที่ปิดล้อมทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกปลอดภัย มีการวางทางสัญจรของรถเป็นตัวแทนของนาฬิกาเขตระหว่างผู้ป่วยชายกับผู้ป่วยหญิง การนำเอาส่วนของบ้านพักพนักงานมาเป็นตัวช่วย BLOCK สิ่งรบกวนภายนอกโรงพยาบาลและดูแลหลังโรงพยาบาลไปในตัว

ลักษณะทางสถาปัตยกรรมทั้งภายนอกและภายใน

ลักษณะภายนอกอาคารเป็นอาคารเก่าไม่มากนักลักษณะอาคารเป็นอาคารราชการ ซึ่งมีความเรียบง่ายมีอาคารเก่าทรุดโทรมเป็นบางหลัง อาคารอำนวยการเป็นอาคารใหม่ซึ่งมีลักษณะอาคารเป็นแบบอาคารใหม่มี 5 ชั้นเป็นลักษณะก้อน MASS ก้อนเดียวดูหนักทึบตัน

ลักษณะภายในอาคารผู้ป่วยนอกเปิดเพดานเปิดสูงเพื่อความรู้สึกโปร่งสบายมีลักษณะการเปิด OPEN SPACE SKYLIGHT และการจัด LANDSCAPE ภายในอาคารทำให้มีจุดพักสายตาภายในอาคารที่ทึบตัน สีที่ใช้ภายในโรงพยาบาลเป็นสีที่นุ่มนวลสบายตา เช่น สีขาว สีเหลืองอ่อน ลักษณะห้องพักผู้ป่วยมีลักษณะที่คับแคบแออัดมีการกั้นด้วยลูกกั้นทำให้มีความรู้สึกอึดอัดและร้อน

สรุปข้อดีข้อเสียของโรงพยาบาลสวนปรุง

ข้อดี

1. มีความโปร่งสบายภายในโรงพยาบาลเพราะมีต้นไม้มาก
2. การจัดวางอาคารภายในโรงพยาบาลเป็นสัดส่วนแยกกันชัดเจนระหว่างชายหญิง
3. การใช้ OPEN SPACE เป็นตัวกั้นระหว่างผู้ป่วยชายหญิง
4. การวางทางเข้าออกภายในแยกทางเข้าออกอย่างชัดเจน
5. การรักษาความปลอดภัยมีความปลอดภัยมากโดยการใช้ยามรักษาการตลอด 24 ชม.และมีบ้านพักพนักงานเป็นตัว BLOCK ทางด้านหลังของโรงพยาบาลอีกส่วนหนึ่ง
6. มีส่วนปลูกผักให้ผู้ป่วยช่วยในการรักษาอีกทางหนึ่ง

ข้อเสีย

1. อาคารบางอาคารเก่าเกินไปมีแสงสว่างไม่เพียงพอ
2. ขาดความต่อเนื่องของสถาปัตยกรรมระหว่างอาคารเก่ากับอาคารใหม่
3. ขาดการป้องกันผู้ป่วยที่จะไปทางส่วนบริการ

ข้อเสีย

1. อาคารบางอาคารเก่าเกินไปมีแสงสว่างไม่เพียงพอ
2. ขาดความต่อเนื่องของสถาปัตยกรรมระหว่างอาคารเก่ากับอาคารใหม่
3. ขาดการป้องกันผู้ป่วยที่จะไปทางส่วนบริการ
4. ลักษณะการตกแต่งภายในยังเหมือนการกักขัง
5. ไม่มี COVER WAY เชื่อมระหว่างตัวอาคาร

จากการศึกษาข้อมูลของโรงพยาบาลสวนปรุงทำให้ได้ประโยชน์และข้อมูลที่จะนำไปช่วยในการออกแบบปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาดังนี้

1. ลักษณะการวางผังการเชื่อมโยงอาคารภายในโรงพยาบาล
2. ลักษณะการใช้สถาปัตยกรรมเพื่อช่วยในการรักษา การคงเอกลักษณ์พื้นที่
3. การใช้ต้นไม้และ OPEN SPACE มาช่วยในการจัดสวนต่างๆ ภายในโครงการให้เป็น GROUPING เดียวกัน
4. ลักษณะการใช้อาคารบ้านพักเป็นตัวช่วยรักษาความปลอดภัยของโรงพยาบาล
5. การศึกษาลักษณะการวางองค์ประกอบต่างๆภายในโรงพยาบาลเพื่อการเชื่อมต่อในการใช้สอย

3.1.3 การศึกษาอาคารตัวอย่างต่างประเทศ

CHIRANUI HOSPITAL STRESS CARE CENTER

สถานที่ตั้ง	Omuta – City . Fukuoke . Japan
สถาปนิก	Itsuko Hasegawa Aether
สร้างเมื่อ	เดือน พฤศจิกายน 1989
จำนวนเตียง	38 เตียง
พื้นที่	14,289.90 ตารางเมตร
พื้นที่อาคาร	1,580.30 ตารางเมตร

แนวความคิดในการออกแบบ

ออกแบบอาคารเป็นแนวยาวตามกระแสของแม่น้ำ โดยยึดหลักความเป็นไปตามธรรมชาติของแม่น้ำคือการไหลคดเคี้ยวเพราะสิ่งแวดลอมสร้างสรรคโดยพระเจ้า สำหรับรูปแบบของอาคารหน้าต่างกับช่องว่างออกแบบให้ดูเข้าใจยากโดยให้แสงสะท้อนเป็นคลื่นเข้ามาในห้องผู้ป่วยทำให้เกิดการผ่อนคลาย

การออกแบบภายใน ออกแบบให้แต่ละห้องให้มีความสดใส สงบ ทางเดินออกแบบให้เปลี่ยนเข้ากับสิ่งแวดล้อมมีห้องขนาดกลางที่สามารถเปลี่ยนให้เป็นห้องพิเศษ หรือห้องใหญ่โดยการปรับเปลี่ยน

รายละเอียดและแบบของโครงการ



ผังบริเวณ

29. ภาพแสดงรายละเอียดและแบบของโครงการ(ผังบริเวณ)



1st floor plan 1:400

30. ภาพแสดงรายละเอียดและแบบของโครงการ(แปลนพื้นที่ล่าง)

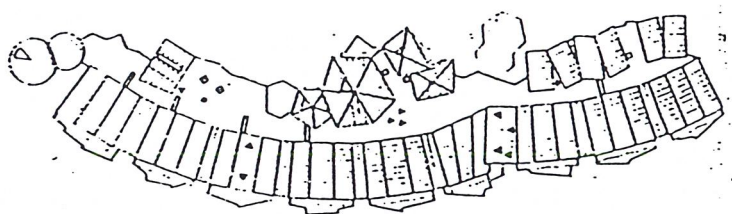
แปลนพื้นที่ล่าง



2nd floor plan

31. ภาพแสดงรายละเอียดและแบบของโครงการ(แปลนพื้นที่ 2)

แปลนพื้นที่ 2



Roof plan

32. ภาพแสดงรายละเอียดและแบบของโครงการ(แปลนหลังคา)

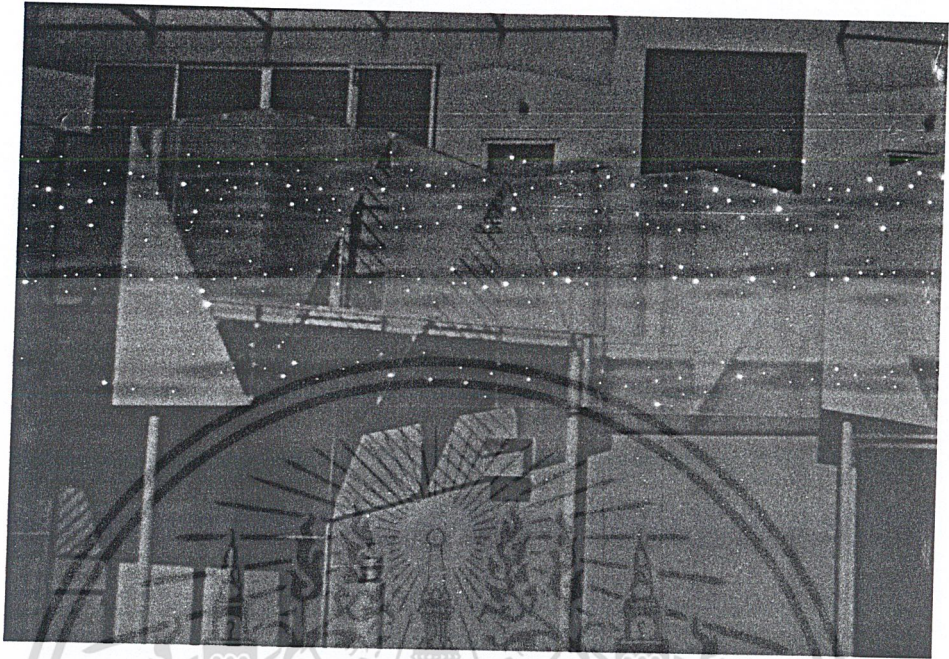
แปลนหลังคา

หมายเหตุ

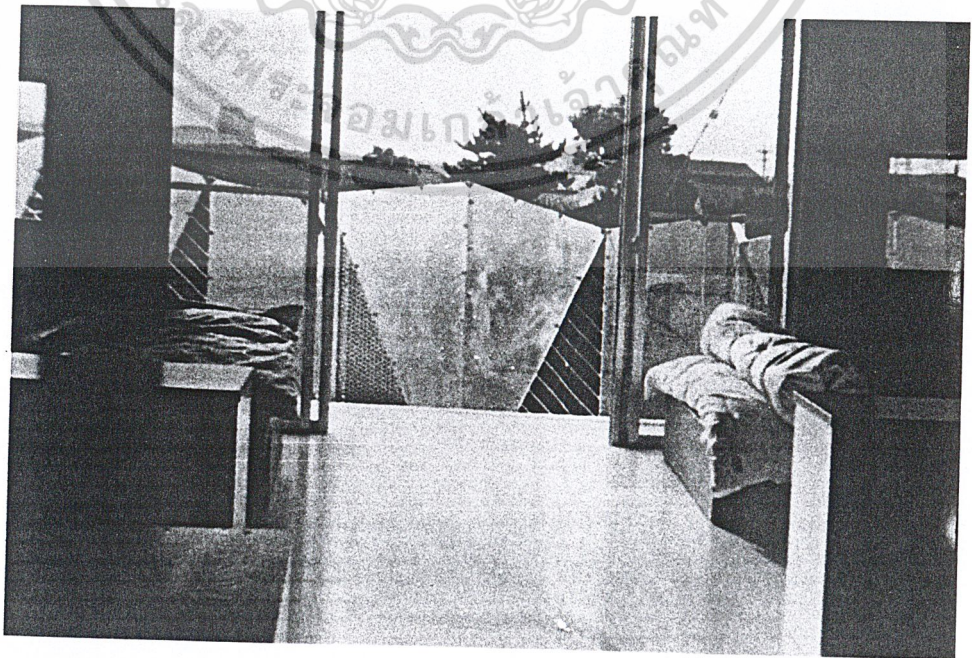
1. LIVLNG ROOM
2. DINING ROOM
3. KITCHEN
4. WORKSHOP
5. JPAANESE - STYLE ROOM
6. OCCUPATION THERAPY ROOM
7. DAY - ROOM
8. PATIENT ROOM
9. NURSE STATION



33. ภาพแสดงรูปด้านหน้าริมแม่น้ำ



34. ภาพแสดงอาคารตัวอย่างต่างประเทศ



35. ภาพแสดงอาคารตัวอย่างต่างประเทศ

3.1.4 การวิเคราะห์โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา

ในปัจจุบันพื้นที่บริเวณโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา มีอาคารทั้งสิ้น 54 อาคารประกอบ ด้วยอาคารตามที่แสดงในผังดังนี้



36. ภาพแสดงผังบริเวณโรงพยาบาลจิตเวช

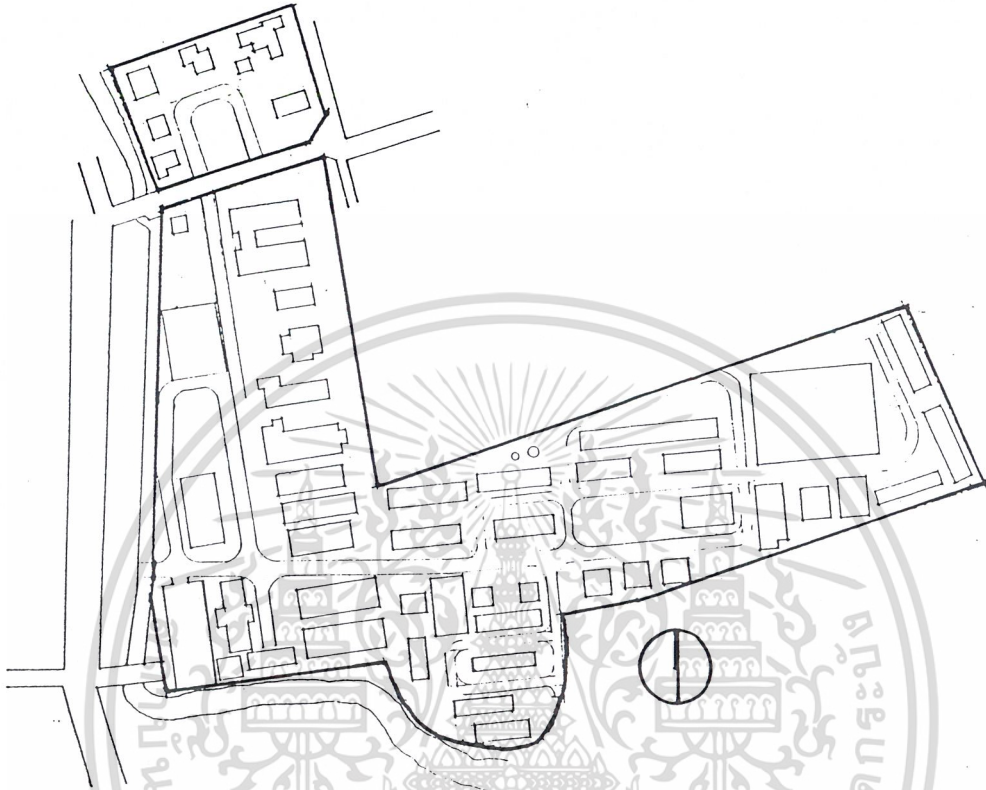
ตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์โรงพยาบาลจิตเวช

ลำดับที่	อาคาร	ลำดับที่	อาคาร
1	อาคาร O.P.D ใหม่	8	ตึกผกากรอง
2	อาคาร O.P.D เก่า	9	ตึกนันทนาการและโรงอาหาร
3	อาคาร O.P.D เก่า	10	ตึกกรອງจิต 1
4	อาคารร้านค้าสวัสดิการ	11	ตึกกรອງจิต 2
5	โรงจอดรถ	12	ตึกพฤษรักษา
6	อาคารฟื้นฟูสมรรถภาพ	13	โรงอาหาร

ลำดับที่	อาคาร	ลำดับที่	อาคาร
7	อาคารพัสดุ	14	โรงอาหาร
15	ตึกพิรุณทองเก่า	35	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาล
16	ตึกพิรุณทองใหม่	36	ส่วนบำบัดน้ำเสีย
17	อาคารเก็บศพ	37	บ้านพักพยาบาลโรค
18	บ้านพัก	38	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาลครอบครัว
19	บ้านพัก	39	หัดเก็บน้ำ
20	เก็บของ	40	ถังเก็บน้ำใต้ดิน
21	บ้านพัก	41	บ้านพัก 5 – 6 ครอบครัว
22	บ้านพัก	42	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาล
23	บ้านพัก	43	บ้านพักผู้ช่วยผดุงครรภ์
24	บ้านพัก	44	โรงครัว
25	บ้านพักพยาบาลโรค	45	บ้านพัก
26	บ้านพักพยาบาลครอบครัว	46	บ้านพัก
27	บ้านพักชั้นเอก	47	บ้านพัก
28	สนามบาสเก็ตบอล	48	อาคารซ่อมบำรุง
29	บ้านพัก	49	อาคารห้องเครื่อง
30	บ้านพักชั้นตรี	50	อาคารซักฟอก
31	บ้านพักชั้นตรี	51	บ้านพัก 1 – 2 ครอบครัว
32	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาล	52	สนามฟุตบอล
33	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาล	53	บ้านพัก 3 – 4 ครอบครัว
34	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาล	54	บ้านพัก 3 – 4 ครอบครัว

3.1.4.1 ขอบเขตที่ตั้งโครงการ

ขอบเขตที่ตั้งโครงการเนื้อ ที่โครงการ 30.1 ไร่ (48,160) ตารางเมตร



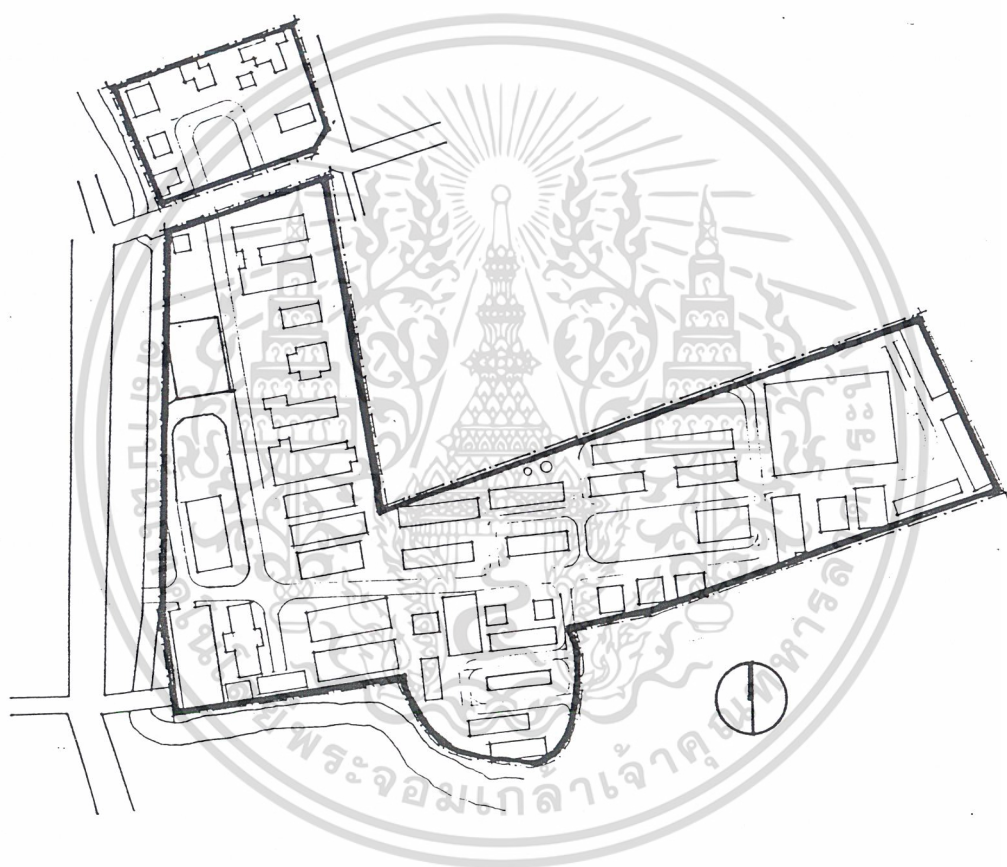
37. ภาพแสดงขอบเขตที่ตั้งของโครงการ

การใช้ที่ดิน ส่วนบริหารและส่วนผู้ป่วยนอกอยู่ด้านหน้าของโรงพยาบาลถัดมาเป็นส่วนของผู้ป่วย
ในสวนบริการและส่วนบ้านพักอยู่บริเวณหลังโรงพยาบาล

แสดงการใช้ที่ดิน



ระยะยื่นจากแนวถนน พื้นที่ที่สามารถสร้างอาคารได้ต้องถอยร่นไปจากแนวลำตะคอง 6 เมตร ส่วนบริเวณที่ติดกับพื้นที่อื่น ให้ถอยร่นโดยรอบ 3 เมตรเนื่องจากเป็นอาคารเล็ก

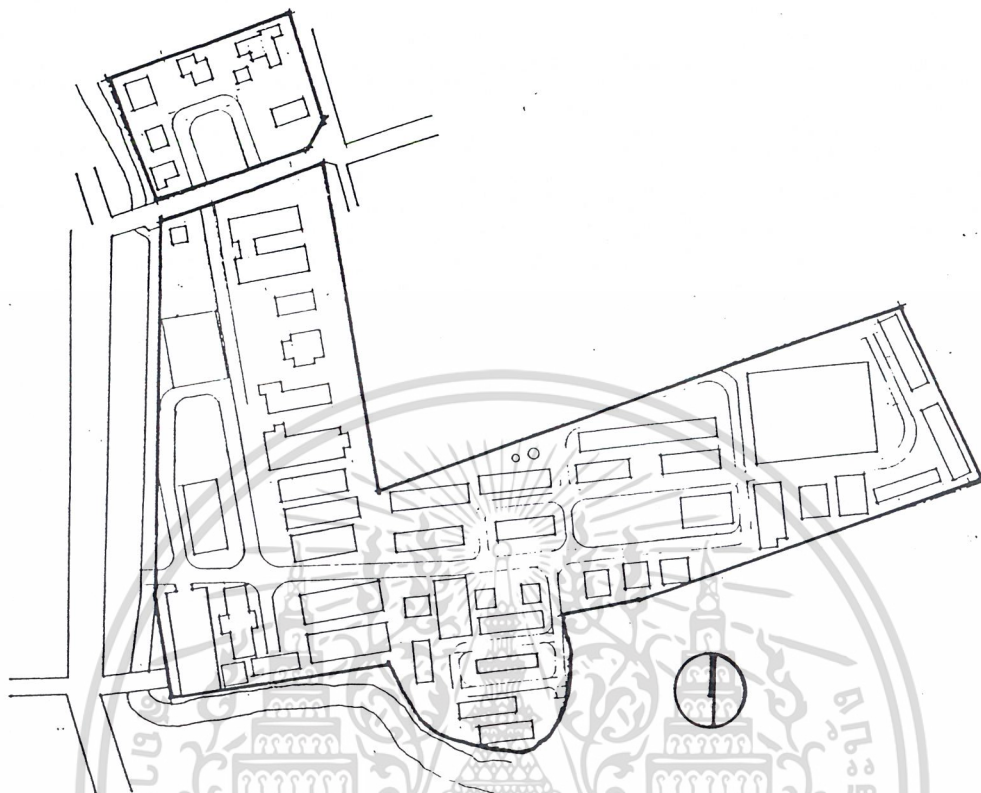


39. ภาพแสดงระยะบริเวณข้างเคียง

3.1.4.2 การวิเคราะห์ระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ

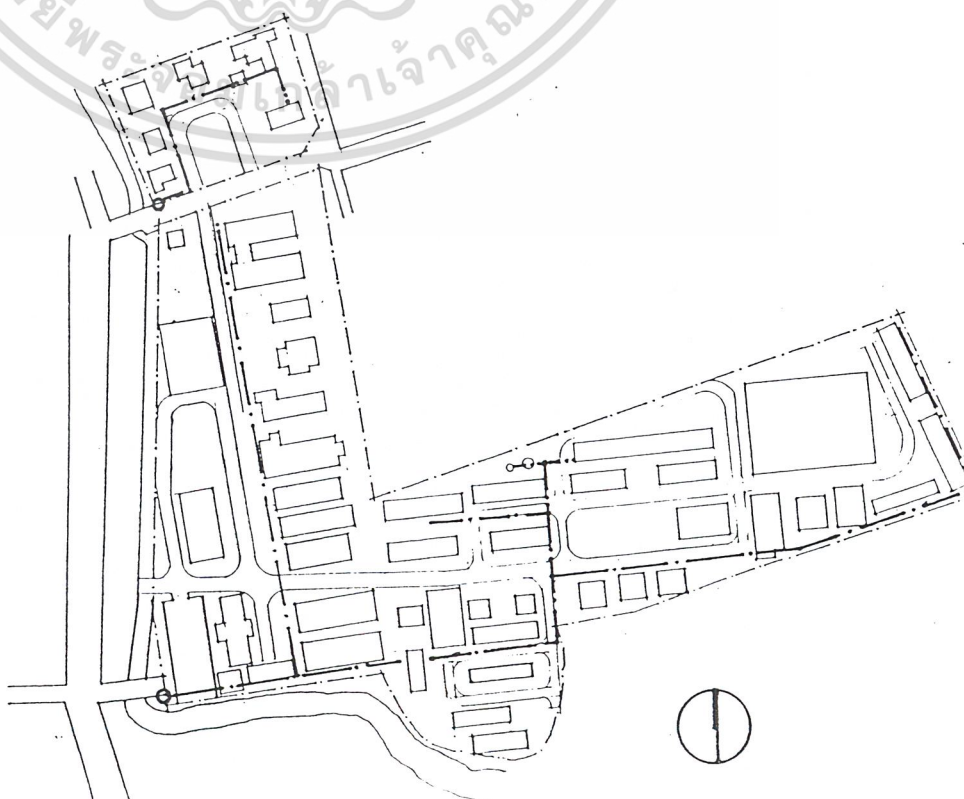
การวิเคราะห์ศึกษาถึงสภาพภายในพื้นที่โครงการในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบรายละเอียด โดยวิเคราะห์ในหัวข้อดังนี้

40. ภาพแสดงแนวจำกัดเขตสาธารณสุข



ระบบประปา ปัจจุบันระบบประปาภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อจากท่อเมนของการประปานครหลวง ส่วนในโครงการมีส่วนกักเก็บน้ำเป็นหอถังสูงเก็บน้ำและถังเก็บน้ำใต้ดินทำให้ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับความเพียงพอของน้ำแต่อย่างใด

41. ภาพแสดงแนวท่อประปา



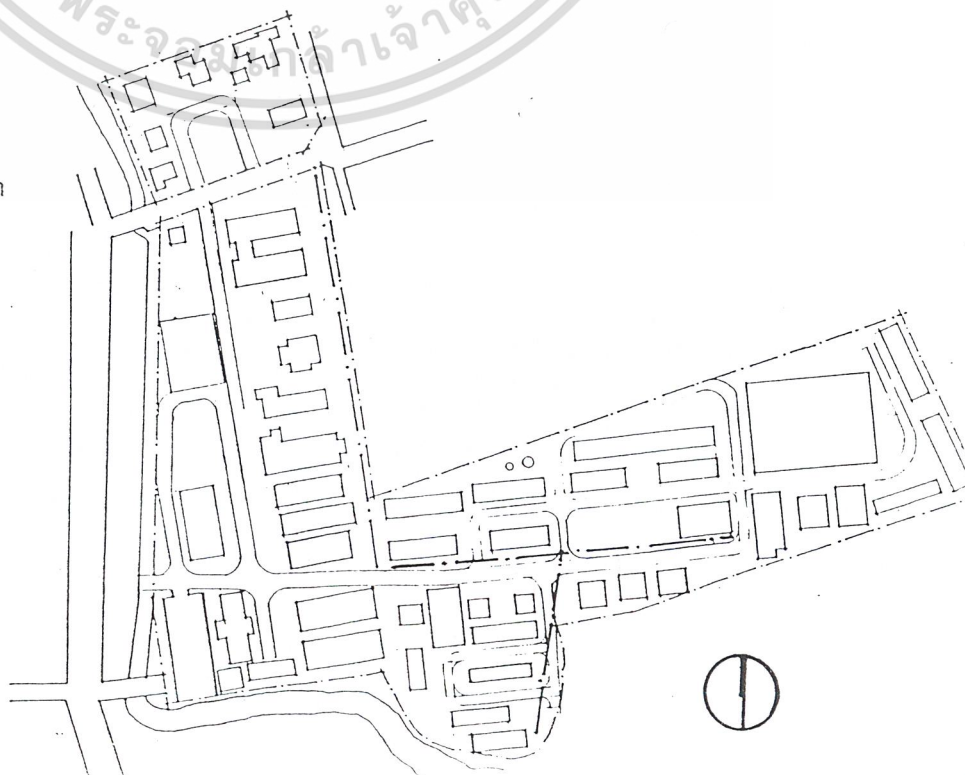
ระบบบำบัดน้ำเสีย การบำบัดน้ำเสียในโครงการปัจจุบันมีบ่อบำบัดน้ำเสียรวมตั้งอยู่บริเวณทิศใต้ของบริเวณเชื่อมต่อกับบางระบายน้ำสาธารณะสู่ลำตะคอง



42. ภาพแสดงระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบระบายน้ำ ระบบระบายน้ำในพื้นที่ของโครงการเป็นรางปิดพร้อมฝาตะแกรงเหล็กรับน้ำผิวดินโดยมีการใช้ท่อระบายน้ำพักในช่วงสั้นๆที่จำเป็น

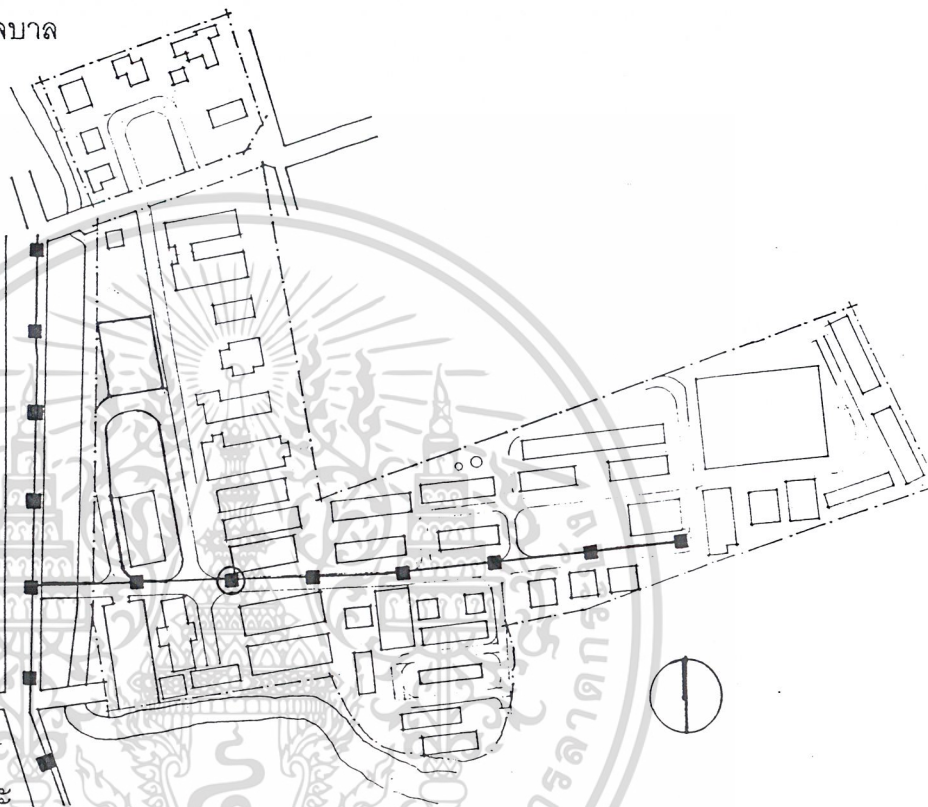
43. ภาพแสดงแนวรางระบายน้ำ



3.1.4.3 ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการปัจจุบัน.

ในบริเวณโครงการใช้หม้อแปลงไฟฟ้าแรงสูงขนาด 12 กิโลโวลต์ 3 เฟต 3 สาย ความถี่ 50 Hz และหม้อแปลงไฟฟ้าแรงต่ำ ขนาด 220 โวลต์ 3 เฟต 4 สาย ความถี่ 50 Hz อยู่บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้าของโรงพยาบาล

44. ภาพแสดงแนวสายไฟแรงสูง



3.1.4.4 ระบบการกำจัดขยะ

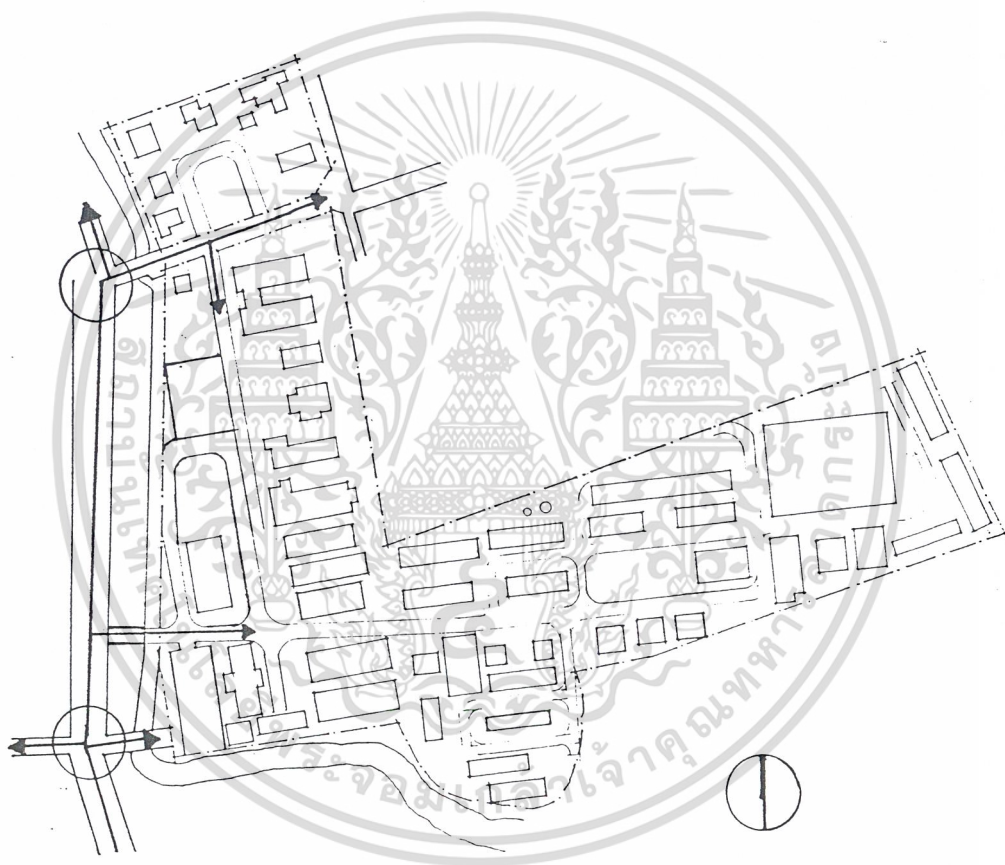
การกำจัดขยะปัจจุบันใช้วิธีลำเลียงจากแหล่งกำเนิดรวบรวมพักไว้แต่ละแผนกแล้วนำมารวบรวมทิ้งบริเวณที่ทิ้งขยะทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโรงพยาบาลเป็นถังเก็บขยะขนาดใหญ่ของเทศบาลเมืองนครราชสีมา ส่วนขยะติดเชื้อซึ่งมีปริมาณไม่มากจึงรวบรวมและลำเลียงไปเผาที่เตาเผาขยะของโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

45. ภาพแสดงระบบการกำจัดขยะ



3.1.4.5 การเข้าถึงที่ตั้งของโครงการ

ระบบโครงข่ายถนน มีถนน 2 สายเชื่อมต่อกับโรงพยาบาลอยู่หน้าโรงพยาบาลคือถนน
ข้างเผือก และทางทิศเหนือบริเวณโรงเรียนสวนหม่อน



46. ภาพแสดงระบบโครงข่ายถนนและระบบขนส่งมวลชน

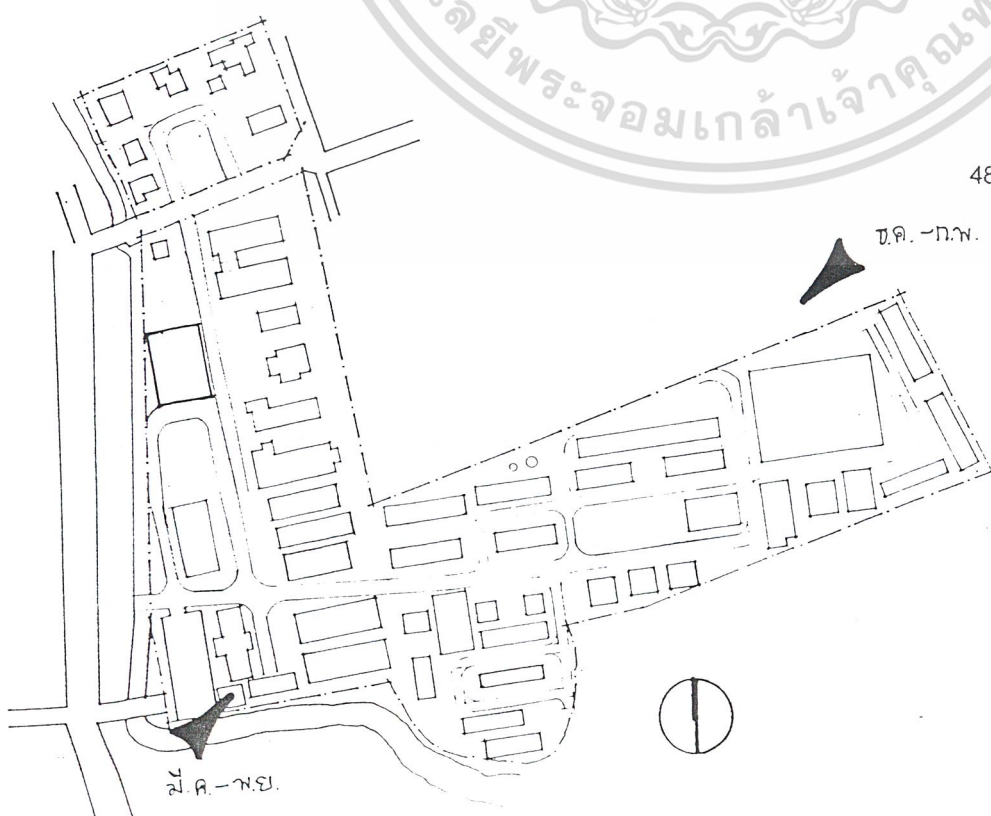
ระบบจราจร ระบบจราจรบนถนน ข้างเผือกด้านหน้าโครงการกำหนดให้เดินรถสองทางสภาพ
จราจรไม่ติดขัด

ผังแสดงเส้นทางคนเดินเท้า เส้นทางที่มีบริเวณคนเดินเท้าเข้าสู่โรงพยาบาลคือบริเวณด้านหน้า
โครงการเพราะทางโรงพยาบาลได้กำหนดทางเข้าออกเพียงทางเดียว

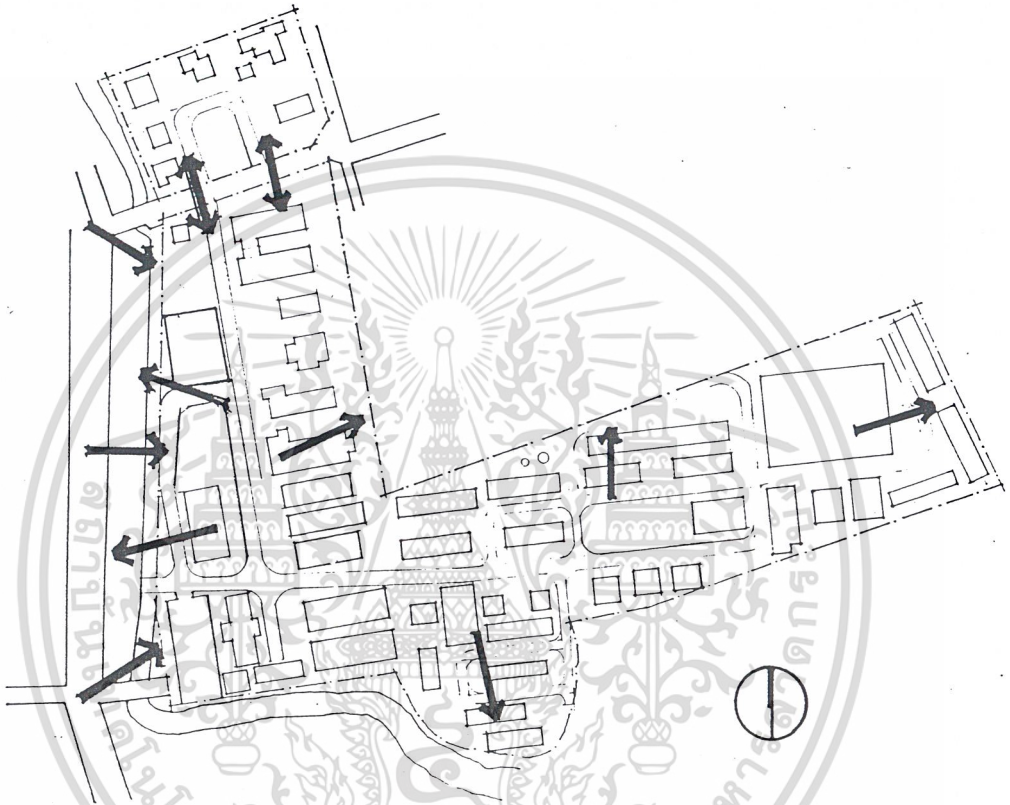


47. ภาพแสดงเส้นทางเดินเท้าและตำแหน่งที่จอดรถ

48. ภาพแสดงทิศทางลม



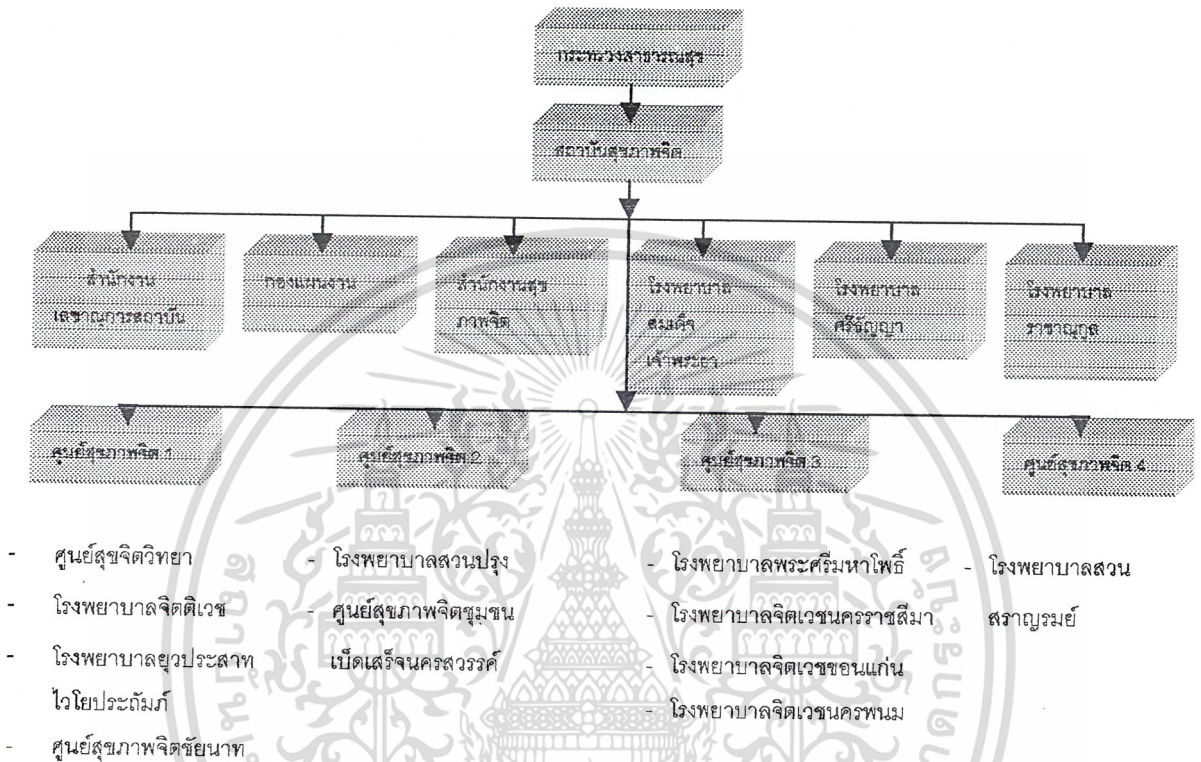
มุมมองจากภายในและภายนอกที่ตั้งโครงการ มุมมองจากภายในที่ตั้งถูกจำกัดโดยอาคารโดยรอบจึงมีทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม มุมมองจากภายนอกที่ตั้งโครงการมุมมองส่วนใหญ่มาจากถนนข้างเผือกและถนนซอยด้านโรงเรียนสวนหม่อนซึ่งเป็นถนน 2 สายที่ติดกับบริเวณพื้นที่สามารถมองเห็นทางเข้าโครงการและบริเวณข้างโครงการเป็นบางส่วน



49. ภาพแสดงมุมมองจากภายนอกและภายในที่ตั้งโครงการ

3.2 การดำเนินงานของโครงการ

3.2.1 การศึกษาโครงสร้างด้านบริหาร



ระบบการบริหารของโรงพยาบาล จิตเวช แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

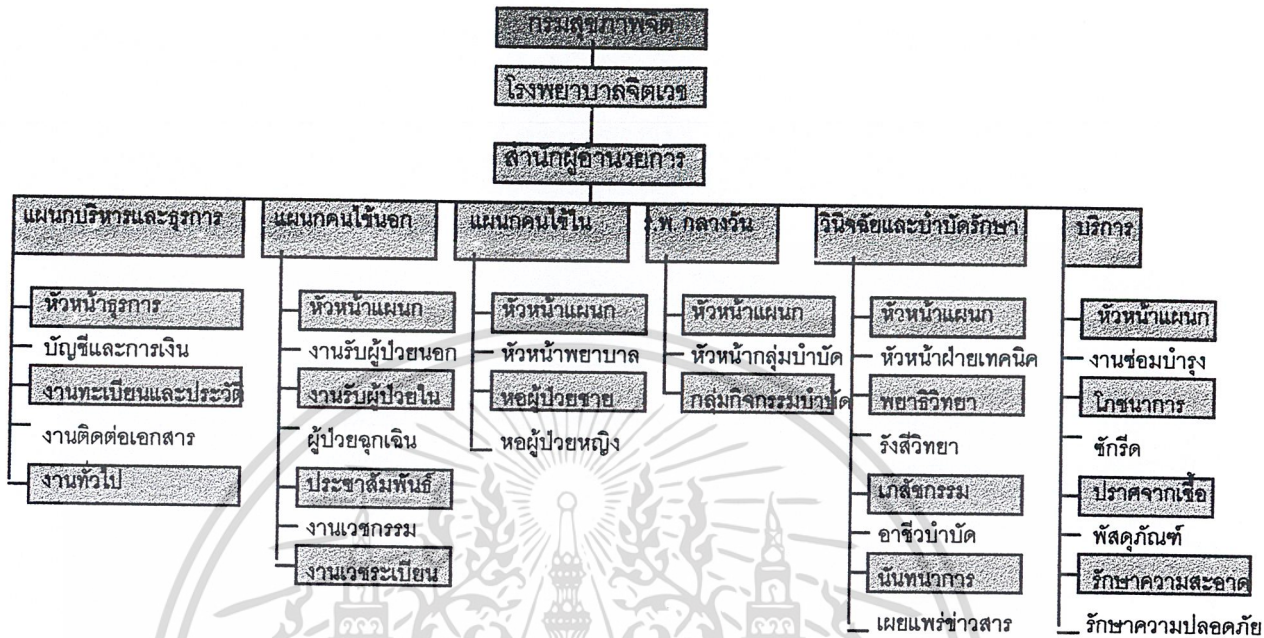
1. ฝ่ายบริหารและธุรการ

ส่วนของฝ่ายบริหารและธุรการจะมีรองผู้อำนวยการด้านการบริหารเป็นส่วนรับผิดชอบทำหน้าที่ควบคุมด้านการบริหารและธุรการมีหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติการของฝ่ายแพทย์และดูแลรับผิดชอบสถานที่และอุปกรณ์ต่างๆในการปฏิบัติงานให้มีความสัมพันธ์กันทั้ง 2 ฝ่ายโดยจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาลฝ่ายบริหารของโรงพยาบาล

2. ฝ่ายแพทย์และพยาบาล

ส่วนของฝ่ายการแพทย์และการพยาบาลจะมีรองผู้อำนวยการด้านการแพทย์และหัวหน้าพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบทำหน้าที่เป็นผู้บริหารงานด้านการให้บริการดูแลและรักษาผู้ป่วยทั้งหมด

แผนผังการบริหารงานของโรงพยาบาลจิตเวช



51. ภาพแสดงแผนผังการบริหารงานของโรงพยาบาลจิตเวช

3.2.2 การกำหนดขนาดของโครงการ

เนื่องจากมาตรฐานจำนวนเตียงของโรงพยาบาลจิตเวชไม่ได้มีการกำหนดไว้แน่นอนจึงอ้างอิงจำนวนเตียงจากจำนวนประชากรในอัตราส่วน 1 เตียงต่อจำนวนประชากร 5,000 คน (1) ซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมกับประเทศไทยในปัจจุบันที่เน้นการดูแลคนไข้จิตเวชออกสู่ชุมชนมากขึ้น จากการคำนวณอัตราเพิ่มประชากรในเขตการให้บริการสาธารณสุขที่ 5 อีก 5 ปีข้างหน้ามีจำนวนเท่ากับ 7,601,332 คน โดยประมาณจึงคิดเป็นจำนวนเตียงได้เท่ากับ $7,601,332 / 5,000 \text{ คน} = 1,520$ เตียง โดยประมาณซึ่งในเขตการให้บริการสาธารณสุขที่ 5 นั้นมีจำนวนเตียงรองรับเพียง 300 เตียง อยู่ในเขตจังหวัด นครราชสีมา จึงจำเป็นต้องขยายจำนวนการรองรับผู้ป่วยทางจิตเวชให้เป็น 600 เตียงเพื่อรองรับผู้ป่วยในขณะนี้เป็นการแบ่งเบาภาระทางการแพทย์ซึ่งเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลจิตเวชทั่วประเทศก็นับว่าเหมาะสมเป็นอันดับ 6 รองลงมาจาก โรงพยาบาลศรีธัญญา

โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยา โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ โรงพยาบาลสวนปรง ตามลำดับ เพื่อเป็นการรักษาทางจิต เผยแพร่ให้ความรู้ และพัฒนาคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพจิตให้แก่ประชาชน ตอบสนองแผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติฉบับที่ 8

3.3 การศึกษาผู้ใช้โครงการ

3.3.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ

รายละเอียดของผู้ใช้โครงการ

1. กลุ่มผู้ใช้ประจำ

ได้แก่ บุคลากรระดับต่างๆ ตั้งแต่ผู้อำนวยการของโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ส่วนบริหารแพทย์พยาบาล พนักงานส่วนบริการ จนถึงนักการภารโรง

บุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพจิตของประชาชน ตรวจและบำบัดรักษาผู้ป่วยจิตเวชทั่วไป ซึ่งจะกล่าวถึงในที่นี้คือทีมจิตเวช องค์ประกอบและการทำงานของทีมนี้นี้

จิตแพทย์ (Psychiatrist) เป็นผู้ตรวจวินิจฉัย และให้การรักษาอาการป่วยทั้งการใช้ยาการทำจิตบำบัด และจัดชนิดของการทำกิจกรรมต่าง เพื่อการบำบัดให้เหมาะสมกับชีวิตของแต่ละคน

นักจิตวิทยา (Cincal Psychiatrist) มีหน้าที่ทดสอบจิตวิทยา เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคและเพื่อการศึกษาค้นคว้าต่างๆ ของผู้ป่วยรวมทั้งมีบทบาทในการทำจิตบำบัดรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

นักสังคมสงเคราะห์จิตเวช (Psychiatrist Socail Worker) ทำงานกับผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วย สัมภาษณ์ และจัดบันทึกประวัติของผู้ป่วย ช่วยบริการตามความจำเป็นของผู้ป่วยและครอบครัว โดยติดต่อกับสภาสังคมสงเคราะห์หรือองค์กรต่างๆ ที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้นอกจากนี้ ยังติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อดูแลความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อมอันแท้จริงของผู้ป่วย

นักอาชีพบำบัด (Occupational Therapist) ทำงานประสานกับพยาบาลเพื่อจัดให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่เหมาะสม โดยเลือกงานอาชีพบำบัดให้แก่ผู้ป่วยตามความเหมาะสมกับภาวะความเจ็บป่วยของแต่ละคนในขณะนั้น

พยาบาลจิตเวช (Psychiatric Nurse) เป็นผู้วางแผนให้บริการพยาบาล โดยมีผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานผู้ป่วย เป็นผู้ร่วมงาน เป็นบุคคลที่ติดต่อและใกล้ชิดกับผู้ป่วยตลอด 24 ชม. พยาบาลเปรียบเหมือนกุญแจดอกสำคัญที่มีบทบาทในการสังเกต เขียนรายงาน และให้ข่าวที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเพื่อที่จะให้เจ้าหน้าที่ในทีมจิตเวชได้ทราบถึงอาการและการเปลี่ยนแปลงความก้าวหน้าของผู้ป่วยช่วยให้เกิดประสิทธิผลในการรักษาผู้ป่วย

โภชนากร (Dietitian) มีหน้าที่รับผิดชอบอาหารของผู้ป่วยสังเกตผู้ป่วยขณะรับประทานอาหาร เพื่อสามารถจัดให้ตรงกับความต้องการของผู้ป่วย ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามหลักของโภชนาการด้วย

พยาบาลสาธารณสุข (Public Health Nurse) ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับครอบครัวโรงเรียนและชุมชนในการให้สุขอนามัยทั่วไปตลอดจนให้คำปรึกษา และแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคทั้งกาย และ ทางใจของประชาชน

2. กลุ่มผู้ใช้ชั่วคราว

ประกอบด้วยกลุ่มผู้ใช้ชั่วคราวที่มีอยู่เป็นประจำได้แก่ ผู้ป่วยโรคจิต จัดเป็นผู้ป่วยใน รวมทั้งญาติผู้ป่วย นักศึกษาแพทย์ เป็นต้น

ผู้ป่วยจิตเวช ที่เข้ารับการรักษานในจิตเวชสถานนั้น

ผู้ป่วยโรคจิต จะมีภาวะของการสูญเสียความสามารถในการทำงานของจิตใจอย่างรุนแรง ถึงระดับไม่รู้ว่าตนเองป่วยถนอนหนีไปจากความเป็นจริงกลุ่มโรคจิตแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ๆคือ

เพ้อคลั่ง เอะอะอาละวาด ตื่นตระหนกหวาดกลัวเห็นภาพหลอน

พูดเพ้อเจ้อ ฟุ้งซ่านร้องรำทำเพลงไร้เรื่อโดยไม่มีเหตุผล

หูแว่วหลงผิดหวาดระแวงอย่างมาก

พูดคนเดียว ยิ้มคนเดียว

เฉยเมยแยกตัวเองไม่เคลื่อนไหว ซึมเศร้า

พฤติกรรมของผู้ป่วยโรคจิต

1. มีความผิดปกติทางด้านความคิด
2. มีความผิดปกติทางอารมณ์

ลักษณะของผู้ป่วยโรคจิต ต้องประกอบด้วยลักษณะทั้ง 3 ประการ ประกอบกันจึงจะพิจารณาว่าเป็นผู้ป่วยโรคจิต

1. Out of reality นอกโลกของความเป็นจริง หลงผิดเป็นใหญ่ ผิดแปลงไปจากสถานะของตัวเอง
2. Personal change มีบุคลิกภาพเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จากสภาพปกติ ซึ่งอาจจะเปลี่ยนแปลงไปมากหรือน้อย
3. No Insight การหยั่งรู้ด้วยตนเอง ไม่ยอมรับว่าตนเองป่วย

สภาพมูลฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ของผู้ป่วยทางจิตเวชที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจิตเวชสามารถพิจารณาจากลักษณะของผู้ป่วยแยกตามสภาพดังนี้

อายุ ช่วงอายุที่มีอัตราการป่วยมากที่สุดอยู่ในช่วงอายุ 25 - 44 ปี รองลงมาคือช่วงวัยรุ่นช่วงวัยระหว่างผู้ใหญ่กับวัยชรา (45 - 60 ปี) และวัยชรา (60 ปีขึ้นไป) ตามลำดับ ส่วนที่พบน้อยคือวัยเด็ก อาจเป็นเพราะอาการผิดปกติยังไม่รุนแรงถึงขั้นที่ต้องเข้ารับการรักษา

เพศ ผู้ชายและผู้หญิงจะมีอัตราการเจ็บป่วยในโรคจิตแต่ละประเภทไม่เหมือนกันเช่นโรคจากพิษสุรา โรคจิตจาก ซิฟิลิส มักจะพบในผู้ป่วยชายมากกว่าผู้ป่วยหญิง ส่วนโรคจิตอารมณ์เศร้าในวัยต่อมาโรคจิตในวัยชรา จะพบในผู้ป่วยหญิงมากกว่าผู้ป่วยชาย

อาชีพ สถานภาพการประกอบอาชีพที่ก่อให้เกิดความเครียดมาก ย่อมส่งผลให้เกิดอัตราการป่วยสูงเช่นงานบริการต่างๆที่ต้องมีความรับผิดชอบ ความอดทนอดกลั้นสูง การค้าขาย ที่เงินทุนจำกัดหรือขาดทุนรวมทั้งการไม่มีงานทำ

การศึกษา ผู้ป่วยที่มีการศึกษาในระดับต่ำอาจเป็นเพราะผู้มีการศึกษาสูงมักเข้ารับการรักษาจากคลินิกเอกชน หรือแผนกจิตเวชในโรงพยาบาลทั่วไปมากกว่าที่จะเข้ารับการรักษาจากโรงพยาบาลจิตเวชโดยตรง

3.3.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

1. พฤติกรรมเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ

ตารางที่ 7 แสดงพฤติกรรม ผู้ใช้โครงการ

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 วัน ■ รักษาผู้ป่วยใน	■ รักษาผู้ป่วยนอก ■ รักษาผู้ป่วยโรงพยาบาลกลาง วัน ■ ทดลองทางจิตวิทยา	

ผู้ใช้โครงการ	8.30 - 12.00 น.	13.00 - 16.00 น.	กลางคืน
นักสังคมสงเคราะห์	■ ประจําส่วนผู้ป่วยนอก	■ ประจําส่วนโรงพยาบาลกลางวัน ■ งานวิชาการ ■ งานรวบรวมข้อมูลและสถิติ	
นักอาชีพบำบัด	■ ประจําส่วนฟื้นฟูสมรรถภาพ ■ จัดกลุ่มผู้ป่วยใน	■ ประจําส่วนโรงพยาบาลกลางวัน	
พยาบาลจิตเวช	■ ประจําส่วนผู้ป่วยนอก ■ ประจําส่วนผู้ป่วยใน ■ ประจําส่วนโรงพยาบาล กลางวัน	■ ประจําส่วนผู้ป่วยนอก ■ ประจําส่วนผู้ป่วยใน ■ ประจําส่วนโรงพยาบาล กลางวัน	อยู่เวร
โภชนากร พยาบาลสาธารณสุข	■ ประจําส่วนโภชนาการ ■ ประจําส่วนผู้ป่วยนอก	■ ประจําส่วนโภชนาการ ■ ส่งเสริมสุขภาพจิตของชุมชน โรงเรียนและสถานประกอบการ	
เจ้าหน้าที่ส่วนธุรการ และฝ่ายบริหาร	■ ประจําส่วนธุรการและฝ่าย บริหาร	■ ประจําส่วนธุรการและฝ่าย บริหาร	
เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการ	■ ให้บริการภายในโรงพยาบาล และส่วนต่างๆ	■ ให้บริการภายในโรงพยาบาล และส่วนต่างๆ	

3.3.3 ปริมาณผู้ใช้โครงการ

ผู้ใช้โครงการ โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา สามารถแยกตามลักษณะของการใช้โครงการแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ
2. ผู้ป่วยหรือผู้ใช้โครงการ

ดังนั้นการคำนวณหาปริมาณผู้ใช้โครงการจึงแยกประเภทของผู้ใช้ดังนี้

1. อัตราเจ้าหน้าที่ในโครงการ

การคำนวณอัตรากำลังของบุคลากรของโรงพยาบาลจิตเวชจังหวัดนครราชสีมา เพื่อการบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมก็้อตามเกณฑ์ดังนี้

อัตรากำลังด้านการบริการให้การรักษาผู้ป่วย

ตามเป้าหมายในแผนพัฒนางานสุขภาพจิตของชาติ พ.ศ. 2538 - 2544 ได้กำหนดบุคลากรทางการแพทย์ด้านจิตเวชดังนี้

1. จิตแพทย์ $1 : 150,000 = 1 : 3,000,000/150,000$
 $= 20$ อัตรา
2. พยาบาลจิตเวช $1 : 40,000 = 1 : 3,000,000/40,000$
 $= 76$ อัตรา
3. นักจิตวิทยา $1 : 300,000 = 1 : 3,000,000/300,000$
 $= 10$ อัตรา
4. นักสังคมสงเคราะห์ $1 : 300,000 = 1 : 3,000,000/300,000$
 $= 10$ อัตรา

หมายเหตุ โรงพยาบาลจิตเวชกำหนดขนาดรองรับผู้ป่วย 600 เตียง
 มาตรฐานการให้บริการจิตเวชแก่ประชาชน $= 1 : 5,000$ คน/เตียง
 เพราะฉะนั้นครอบคลุมการให้บริการแก่ประชาชน $= 3,000,000$ คน

อัตรากำลังแยกตามแผนก

อัตรากำลังของโรงพยาบาลจิตเวชจังหวัดนครราชสีมา อ้างอิงจากจำนวนอัตรากำลังเดิมของโรงพยาบาล อัตราอ้างอิงมาตรฐานอัตรากำลังในโรงพยาบาลจิตเวชกรมสุขภาพจิตและอัตรากำลังของโรงพยาบาล สอนปรุง เชียงใหม่ ซึ่งมีขนาดใกล้เคียงกับโครงการ

ELEMENT	อัตราเดิม	ร.พ.ตัวอย่าง	อัตราการขาด	รวม	หมายเหตุ
1. ฝ่ายบริหารและธุรการ					
• ผู้อำนวยการ	1	1	0	1	จิตแพทย์
1.1 คณะผู้บริหาร					
• ที่ปรึกษาผู้อำนวยการด้านการต่างประเทศ	1	-	0	1	จิตแพทย์
• ที่ปรึกษาผู้อำนวยการด้านวิชาการ	1	-	0	1	จิตแพทย์
• รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์	1	1	0	1	จิตแพทย์
• หัวหน้ากลุ่มงานจิตเวช	1	1	0	1	จิตแพทย์
• หัวหน้ากลุ่มงานผู้ป่วยนอก	1	1	0	1	จิตแพทย์
• หัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมวิชาการและกลุ่ม					จิตแพทย์
สุขภาพจิต	1	1	0	1	
• ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมวิชาการและ					จิตแพทย์
กลุ่มสุขภาพจิต	2	1	1	2	
• หัวหน้ากลุ่มงานฟื้นฟูสมรรถภาพ	1	1	0	1	จิตแพทย์
• หัวหน้ากลุ่มงานจิตเวช	1	1	0	1	จิตแพทย์
• เลขานุการ	6	1	0	6	
รวม	17	9	0	17	
1.2 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป					
• รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร	1	1	0	1	
• เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	1	3	2	3	
• เจ้าหน้าที่ธุรการ	6	7	1	7	
• พนักงานพิมพ์ดีด	1	1	0	1	
• เจ้าหน้าที่ Computer	1	-	0	1	
รวม	10	12	3	13	
1.3 กลุ่มงานพยาบาล					
• รองผู้อำนวยการฝ่ายพยาบาล	1	1	0	1	
• หัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล	1	1	0	1	
• ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานพยาบาล	3	1	0	3	
• เจ้าหน้าที่ธุรการงานพยาบาล	1	-	0	1	
• พนักงานสวัสดิการ	1	-	0	1	
รวม	7	3	0	7	
1.4 ฝ่ายการเงินและพัสดุ					
• หัวหน้าฝ่ายการเงินและบัญชี	1	1	0	1	
• พนักงานการเงินและการบัญชี	4	4	0	4	

ELEMENT	อัตราเดิม	ร.พ.ตัวอย่าง	อัตราการขาด	รวม	หมายเหตุ
● หัวหน้างานพัสดุ	1	1	0	1	
● พนักงานพัสดุ	2	1	0	2	
● หัวหน้างานสวัสดิการ	3	-	0	3	
● พนักงานธุรการฝ่ายการเงิน	3	-	0	3	
● เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด	1	1	0	1	
รวม	15	7	1	15	
1.5 ศูนย์สารสนเทศและประชาสัมพันธ์					
● พนักงานกลุ่มศึกษา	1	-	0	1	
● พนักงานโสตทัศนศึกษา	1	1	0	1	
● พนักงานรับโทรศัพท์	2	-	0	2	
● ฝ่ายศิลป์	2	-	0	2	
● ธุรการ	1	-	0	1	
รวม	7	1	0	7	
1.6 ศูนย์วิชาการ					
● รองผู้อำนวยการด้านวิชาการ	1	-	0	1	
● งานแผนงานและประเมินผล	2	1	0	2	
● งาน Computer	1	2	1	2	
● หัวหน้าห้องสมุด	1	1	0	1	
● งานส่งเสริมและป้องกัน	2	1	0	2	
● พนักงานเวชสถิติ	2	4	2	4	
● พนักงานธุรการ	3	-	0	3	
รวม	12	9	3	15	
2. แผนกผู้ป่วยนอก					
● หัวหน้างานผู้ป่วยนอก	1	1	0	1	
● ผู้ช่วยหัวหน้างานผู้ป่วยนอก	1	1	0	1	
● จิตแพทย์	4	4	0	4	
● นักจิตวิทยา	2	3	1	3	
● นักสังคมสงเคราะห์	1	3	2	3	
● พยาบาล	16	27	11	27	
● ผู้ช่วยพยาบาล	2	8	6	8	
● หัวหน้านurses	1	1	0	1	
● พนักงานนurses	6	2	0	6	
รวม	34	50	20	54	

ELEMENT	อัตราเดิม	ร.พ.ตัวอย่าง	อัตราการขาด	รวม	หมายเหตุ
3. แผนผู้ป่วยใน					
• จิตแพทย์	3	3	0	3	
• นักจิตวิทยา	1	1	0	1	
• นักสังคมสงเคราะห์	1	2	1	2	
• หัวหน้าตึก	4	-	0	4	
• ผู้ช่วยหัวหน้าตึก	4	-	0	4	
• พยาบาลทำงาน 3 ผลัด ตลอด 24 ชม.	32	54	22	77	- ดึงตัวมาจาก รพ. กลางวัน
• ผู้ช่วยพยาบาล	32	15	0	43	
• พนักงานผู้ช่วย (คู่มือผู้ป่วย)	34	118	84	118	
• รวม	111	193	107	252	
4. แผนกโรงพยาบาลกลางวัน					
• จิตแพทย์	3	3	0	3	
• นักจิตวิทยา	1	1	0	1	
• นักสังคมสงเคราะห์	1	1	0	1	
• พยาบาล	21	28	7	5	- คิดจากจำนวนผู้ป่วย รพ. กลางวัน
• ผู้ช่วยพยาบาล	16	7	0	5	
• นักอาชีวบำบัด	1	1	0	1	
• นกนันทนาการ	1	-	0	1	
• พนักงานผู้ช่วย	2	59	57	59	
• พนักงานธุรการ	2	-	0	2	
• ภารโรง	2	-	0	2	
รวม	50	100	64	80	
5. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา					
ก. อาชีวบำบัด					
• นักอาชีวบำบัด	2	1	0	2	
• ผู้ช่วยนักอาชีวบำบัด	4	6	2	6	
รวม	8	7	2	7	
ข. เภสัชกรรม					
• เภสัชกร	4	3	0	4	
• ผู้ช่วยเภสัชกร	3	6	3	6	
• พนักงานจ่ายยา	6	1	0	6	
รวม	13	10	3	13	
ค. วิชาชีพอื่นๆ					

ELEMENT	อัตราเดิม	ร.พ.ตัวอย่าง	อัตราการขาด	รวม	หมายเหตุ ⁶⁶
• รังสีแพทย์	1	1	0	1	
• เจ้าหน้าที่รังสีแพทย์	1	1	0	1	
• เจ้าหน้าที่ตรวจคลื่นสมอง	0	0	1	1	มาตรฐาน
• ช่างเทคนิค	0	0	1	1	มาตรฐาน
• ผู้ช่วยช่างเทคนิค	2	0	2	2	
รวม	4	2	4	6	
ง. ทดลองและนันทนาการบำบัด					
• นักเทคนิคการแพทย์	0	1	1	1	
• เจ้าหน้าที่งานวิทยาศาสตร์การแพทย์	2	3	1	3	
• นันทนาการบำบัด	-	-	1	1	มาตรฐาน
• นันทนาการ	-	-	1	1	มาตรฐาน
• ผู้ช่วยนันทนาการ	-	-	3	3	มาตรฐาน
รวม	2	4	7	9	
จ. กลุ่มงานทันตกรรม					
• หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม	1	-	0	1	
• ทันตแพทย์	1	2	1	2	
• ผู้ช่วยทันตแพทย์	3	2	0	3	
• บุคลากร	1	-	0	1	
รวม	6	4	1	7	
ฉ. กลุ่มงานตรวจและชันสูตร					
• พนักงานชันสูตร	3	-	0	3	
รวม	3	0	0	3	
6. แผนกบริการ					
ก. หน่วยโภชนาการ					
• โภชนาการ	1	2	1	2	
• นักโภชนาการ	1	2	1	2	
• คนครัว	17	9	0	17	
รวม	19	3	2	21	
ข. หน่วยซักล้าง					
• แม่บ้าน	3	3	0	3	
• ผู้ช่วย	3	1	0	3	
รวม	6	4	0	6	
ค. หน่วยเทคนิค					

ELEMENT	อัตราเดิม	ร.พ.ตัวอย่าง	อัตราการขาด	รวม	หมายเหตุ
● ช่างเทคนิค	1	1	0	1	
● ผู้ช่วย	1	1	0	1	
รวม	2	2	0	2	
ง. หน่วยซ่อมบำรุง					
● ช่างไม้	4	3	0	4	
● ช่างประปา	3	1	0	3	
● ช่างไฟฟ้า	3	1	0	3	
รวม	10	5	0	10	
จ. หน่วยพัสดุกลาง					
● พนักงานรับจ่ายของ	1	1	0	1	
● ผู้ช่วย	2	1	0	2	
● ภารโรง	6	5	0	6	
● คนสวน	4	6	2	6	
● พนักงานขับรถ	7	5	0	7	
● เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	19	-	0	19	
รวม	39	18	2	41	
ฉ. หน่วยเบ็ดเตล็ด					
● ช่างตัดผม	0	1	1	1	
รวม	0	1	1	1	

สรุป อัตราค่าจ้างบุคลากรในโครงการ
ตารางที่ 9 แสดงอัตราบุคลากรในโครงการ

บุคลากร	อัตราเดิม	ยังขาด	รวม
1. แผนกบริการและธุรการ	68	7	75
2. แผนกผู้ป่วยนอก	34	20	54
3. แผนกผู้ป่วยใน	111	107	252
4. แผนกโรงพยาบาลกลางวัน	50	64	80
5. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา	36	17	53
6. แผนกบริการ	76	5	81
รวม	375	218	595

2. จำนวนผู้ป่วย (ผู้ใช้ชั่วคราว)

ก. จำนวนผู้ป่วยใน

การคำนวณผู้ป่วยในที่จะเข้ามารักษาในโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาจะคำนวณจากอัตราเฉลี่ยของโรงพยาบาลจิตเวชของรัฐ

รายการ	โรงพยาบาล โรงพยาบาลพระศรี มหาโพธิ์ (750 เตียง)	โรงพยาบาล ขอนแก่น (372 เตียง)	โรงพยาบาลจิตเวช นครราชสีมา (300 เตียง)	รวม
จำนวนวันที่ผู้ป่วยรักษาอยู่ใน โรงพยาบาล (วัน/ราย)	50	36	22	108

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจิตเวช พ.ศ. 2537

ที่มา : กองสถิติกระทรวงสาธารณสุข

จากตารางข้างต้นจะคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในโรงพยาบาลเฉลี่ย} &= 108 / 3 \quad \text{วัน / ราย} \\ &= 36 \quad \text{วัน / ราย} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{โครงการปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาให้มีขนาด} &600 \text{ เตียง} \\ \text{ดังนั้น 1 ปี จะมีจำนวนผู้ป่วย} &= 6,083 \text{ รายต่อปี} \end{aligned}$$

ข. จำนวนผู้ป่วยนอก

รายการ	โรงพยาบาล โรงพยาบาลพระศรี มหาโพธิ์ (750 เตียง)	โรงพยาบาล ขอนแก่น (372 เตียง)	โรงพยาบาลจิตเวช นครราชสีมา (300 เตียง)	รวม
จำนวนผู้ป่วยนอก	130,383	85,628	68,363	284,374
จำนวนผู้ป่วยใน	4,335	3,050	4,403	11,788

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลจิตเวชของกรมสุขภาพจิตปี พ.ศ. 2537

ที่มา : กองสถิติกระทรวงสาธารณสุข

จากตารางจะสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนระหว่างผู้ป่วยใน : ผู้ป่วยนอก} = 11,788 : 284,374$$

$$= 1 : 24$$

$$\text{ผู้ป่วยในของโครงการปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา} = 6,083 \text{ ราย / ปี}$$

$$\text{เพราะฉะนั้นผู้ป่วยนอกของโครงการ} = 6,083 \times 24$$

$$= 145,992 \text{ ราย / ปี}$$

ค. จำนวนผู้ป่วยโรงพยาบาลกลางวัน

รายการ	โรงพยาบาล โรงพยาบาลพระศรี มหาโพธิ์ (750 เตียง)	โรงพยาบาล ขอนแก่น (372 เตียง)	โรงพยาบาลจิตเวช นครราชสีมา (300 เตียง)	รวม
จำนวนผู้ป่วยนอก	130,383	85,628	68,363	284,374
จำนวนผู้ป่วยโรงพยาบาล กลางวัน	673	517	556	1,746

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาลกลางวันของสถานพยาบาลจิตเวชกรมสุขภาพจิตปี พ.ศ. 2538

ที่มา : กองสถิติกระทรวงสาธารณสุข

จากตารางสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{อัตราผู้ป่วยนอก : โรงพยาบาลกลางวัน} = 284,374 : 1,764$$

$$= 163 : 1$$

$$\text{เพราะฉะนั้น จำนวนผู้ป่วยโรงพยาบาลกลางวันของโครงการ} = 145,922 / 163$$

$$= 896 \text{ ราย / ปี}$$

สรุปจำนวนผู้ป่วยในโครงการ

$$1. \text{ผู้ป่วยใน} \quad 6,083 \text{ ราย / ปี}$$

$$2. \text{ผู้ป่วยนอก} \quad 145,992 \text{ ราย / ปี}$$

$$3. \text{ผู้ป่วยโรงพยาบาลกลางวัน} \quad 896 \text{ ราย / ปี}$$

$$\text{รวม} \quad 152,971 \text{ ราย / ปี}$$

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)
2. ส่วนธุรการ (ADMINISTRATION OFFICE)
3. ส่วนบัญชี และการเงิน (ACCOUNTING OFFICE)
4. ส่วนงานทะเบียน และสถิติ (MEDICAL RECORD & STATISTIC)
5. ส่วนทั่วไป (GENERAL OFFICE)

ที่ตั้งของส่วนบริหาร และธุรการ

ความอยู่ในบริเวณที่สามารถเชื่อมโยงกับแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาลได้ โดยมีเส้นทางไม่ปะปนกับ CIRCULATION ของผู้ป่วย และบุคลากรภายนอก สามารถติดต่อกันได้สะดวก

ตารางที่ 13 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยส่วนบริหาร 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 สามารถติดต่อโดยฝ่ายเลขานุการ
— HOSPITAL DIRECTOR'S SECRETARY AREA	— ส่วนทำงานเลขานุการผู้อำนวยการโรงพยาบาล..

ELEMENT	FUNCTION
— 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
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

ELEMENT	FUNCTION
— 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 ได้มีส่วนร่วมช่วยรับผิดชอบคนไข้ เป็นการแบ่งเบาภาระของโรงพยาบาลไปด้วย เนื่องจากในแผนกนี้มีผู้ป่วยมารับการรักษามากในแต่ละวัน จึงเปิดบริการรับตรวจผู้ป่วยตามช่วงเวลา คือ 8.00 - 16.00 น. ในเวลาราชการ และมีส่วนฉุกเฉินในกรณีจำเป็น

ส่วนประกอบในแผนกผู้ป่วยนอก

1. ส่วนบริการผู้ป่วยนอก (PATIENT'S CARE SERVICE)
2. ส่วนทำงานของจิตแพทย์และเจ้าหน้าที่ (PSYCHIATRIST & WORKER OFFICE)
3. ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉิน (PSYCHOLOGY EMERGENCY DEPARTMENT)

ที่ตั้งแผนกผู้ป่วยนอก

1. ส่วนบริการผู้ป่วย และส่วนทำงานจิตแพทย์ และเจ้าหน้าที่ ควรตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับทางเข้ามากที่สุด และสามารถมองเห็นได้ชัดเจน และควรมีความสัมพันธ์โดยตรงกับแผนกรังสีวิทยา แผนกพยาธิวิทยา แผนกเภสัชกรรม เนื่องจากต้องอาศัยบริการของแผนกต่าง ๆ เหล่านั้น นอกจากนี้แผนกผู้ป่วยนอกอาคารสามารถติดต่อ ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยในได้โดยสะดวกด้วย

2. ส่วนผู้ป่วยฉุกเฉิน ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่ของอาคารที่เข้าถึงได้ง่ายสะดวก และรวดเร็ว โดยทั่วไปอยู่ชั้นล่างของอาคารใกล้ทางเข้าใหญ่ ในแผนกฉุกเฉินนี้การติดต่อได้โดยสะดวกกับ

แผนกรังสีวิทยา แผนกพยาธิวิทยา เป็นต้น ที่จอตระควรแยกออกต่างหาก เฉพาะแผนกและต้องเตรียมไว้สำหรับญาติผู้ป่วย

ตารางที่ 14 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกผู้ป่วยนอก

ELEMENT	FUNCTION
แผนกผู้ป่วยนอก	
OUT PATIENT DEPARTMENT	
PATIENT'S CCARE SERVICE	ส่วนบริการผู้ป่วย
— LOBBY & WAITING APEA	— โถงพักคอยของผู้ป่วยและญาติ
— INFORMATION & OPERATOR	— ส่วนทำหน้าที่ต้อนรับ ให้ความสะดวกแก่ผู้ ใช้บริการ
— RECORE	— หน่วยเวชระเบียนผู้ป่วยนอก
— ADMINISTRATION	— ส่วนลงทะเบียนรับเป็นผู้ป่วยใน และชำระ ค่ารักษา
— CASHIER	— ที่จ่ายเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก
— OUT PATIENT DISPENSART	— ส่วนจ่ายยาสำหรับลูกค้า
— TELEPHONE BOOTH	— โทรศัพท์สาธารณะ
— PUBLIC TOILET	— ห้องน้ำสำหรับบุคคลทั่วไป แยกชาย - หญิง
PSYCHIATRIST & WORKER OFF	ส่วนทำงานจิตแพทย์ และเจ้าหน้าที่
— WAITING AREA	— บริเวณที่พักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ
— NURSE RECORD COUNTER	— ที่ทำงานพยาบาล บันทึกทะเบียนผู้ป่วยและ นำผู้ป่วยเข้าตรวจ
— INTERVIEW	— ห้องสอบถามประวัติ
— PSYCHATRIST ROOM	— ห้องทำงานจิตแพทย์
— PSYCHOLOGIST ROOM	— ห้องทำงานนักจิตวิทยา
— SOCIAL WORKER ROOM	— ห้องทำงานนักสังคมสงเคราะห์
— TREATMENT ROOM	— ห้องรักษาพยาบาล
— STAFF TOILET	— ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่

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

ค. แผนกผู้ป่วยใน (INPATIENT DEPARTMENT WARD)

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

ประเภทของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจิตเวช จำแนกตามการวินิจฉัยโรคดังนี้

1. จำแนกตามอาการทางจิต

1.1 โรคจิตเภท (SCHIZOPHRENIA)

1.2 โรคจิตอื่น ๆ (OTHER PSYCHOSIS)

1.3 โรคจิตอื่น ๆ ที่มีผลมาจากความผิดปกติของร่างกาย (ORGANIC MENTAL SYNDROME)

2. จำแนกตามพฤติกรรม

ผู้ป่วยโรคจิตเวช ไม่ว่าจะเป็นได้รับการวินิจฉัย เป็นโรคจิตเภท หรือโรคจิตอื่น ๆ มักมีพฤติกรรม เช่น ก้าวร้าว หวาดระแวง แยกตัวเอง ซึมเศร้า

2.1 พฤติกรรมซึมเศร้า (DEPRESSIVE BEHAVIOR)

2.2 พฤติกรรมคอยหนี หรือแยกตัวเอง (WITHDRAWAL BEHAVIOR)

2.3 พฤติกรรมก้าวร้าว (AGGRESSIVE BEHAVIOR)

2.4 พฤติกรรมหวาดระแวง (PARANOID BEHAVIOR)

ที่ตั้งแผนกผู้ป่วยใน

ควรแยกออกต่างหาก จากบริเวณที่มีบุคคลภายนอก พลุกล่านที่ตั้งควรอยู่ในที่มีบรรยากาศสงบร่มรื่นปราศจากการรบกวนจากภายนอก มีอากาศถ่ายเท มีบริเวณจัดสวนอยู่รอบด้าน มีการป้องกันการหนีของคนไข้ หรือป้องกันคนไข้ไม่ให้เข้าไปพลุกล่านในแผนกอื่น ตารางที่ 15 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกคนไข้ใน

ELEMENT	FUNCTION
แผนกผู้ป่วยใน INPATIENT DEPARTMENT WARD NURSE STATION — DOCTOR OFFICE — HEAD NURSE OFFICE — NURSE LOUNGE — MEDICAL PREPARATION — LINEN ROOM — PANTRY	ชุดบริการผู้ป่วย — ห้องทำงานสำหรับแพทย์ ทำการเขียนรายงาน และพักผ่อน — ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล ทำหน้าที่ควบคุมดูแลปฏิบัติงานของพยาบาล — ห้องพักผ่อนสำหรับพยาบาลหลักจากพักการทำงาน — ส่วนเตรียมยา เก็บยาและเวชภัณฑ์ — ห้องเก็บผ้าที่ใช้ในแผนกผู้ป่วย เป็นการซักและฆ่าเชื้อแล้ว — ห้องจัดเตรียมอุ่นอาหารให้ผู้ป่วย และดูแลความเรียบร้อยของอาหาร

ELEMENT	FUNCTION
— UTILITY ROOM	— ห้องล้างทำความสะอาดและเก็บเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้แล้ว
— DOCTOR & NURSE TOILET	— ห้องน้ำ - ส้วม และ LOCKER ของแพทย์และพยาบาลแยกชาย - หญิง
— JANITOR CLOSET	— ห้องเก็บเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด
— NURSE STATION & NURSE ON CALL	— ที่เก็บเตียงและรถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในและการเยี่ยมไข้ ตลอดจนเป็นที่รวบรวมเวชระเบียนของผู้ป่วย
— WAITING & LIVING AREA	— ห้องโถงสำหรับผู้ป่วยนั่งเล่น หรือพักผ่อน อาจใช้เป็นที่รับแขกภายในตัว กรณีที่มาติดต่อ
— PATIENT BEDROOM	— ห้องพักอาศัยของผู้ป่วย

ง. โรงพยาบาลกลางวัน (DAY HOSPITAL)

โรงพยาบาลกลางวัน เป็นหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยเฉพาะในเวลาทำการ คนไข้จะได้รับการรักษาหลายวิธี ตลอดระยะเวลาประมาณ 2 เดือน โดยที่มั่งงานจิตเวช สืบเนื่องมาจากการบำบัดรักษา โรงพยาบาลกลางวันนี้จึงเหมือนเป็นช่วงผ่านของผู้ป่วยจากหอพักไปสู่สังคมเต็มตัว (TRANSITIONAL PERIOD)

ความเหมาะสมของคนไข้ที่จะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกลางวัน

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

การส่งผู้ป่วยมายังฝ่ายโรงพยาบาลกลางวัน

7. เป็นคนไข้ที่แพทย์ O.P.D. ตรวจเห็นสมควรเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกลางวัน

8. เป็นคนไข้แผนกคนไข้ใน ที่เห็นควรเข้ารับการรักษาในฝ่ายโรงพยาบาลกลางวัน ก่อนที่จะเตรียมตัวกลับบ้าน

9. เป็นคนไข้ที่ฝ่ายจิตเวช พบว่ามีอาการกำเริบขึ้นมาอีก

ที่ตั้งของโรงพยาบาลกลางวัน

ควรอยู่ด้านหน้าทางเข้าถึงได้ง่าย โดยอาจแยกทางเข้าจากทางเข้าใหญ่ก็ได้ เพื่อมิให้คนไข้เกิดความกระดากอายในการเข้า ๆ ออก ๆ เสมอ โรงพยาบาลกลางวันต้องมีลักษณะอบอุ่น เชื้อเชิญและประกอบไปด้วยบรรยากาศของการรักษาที่จะช่วยปลดปล่อยความทุกข์ร้อนทางจิตใจ และอารมณ์ คำนึงถึงการใช้สถานที่อย่างถูกต้องตามประโยชน์ใช้สอยได้ ลักษณะเหมือนบ้านให้คนสะดวกสบาย ตั้งแต่การกินอยู่ พักผ่อน และร่วมกิจกรรมซึ่งเป็นการบำบัดที่สำคัญ

ตารางที่ 16 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกโรงพยาบาลกลางวัน

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

2. ส่วนบำบัดรักษา (TREATMENT DEPARTMENT)

2.1 อาชีวนำบัด (OCCUPATIONAL THERAPY)

2.2 นันทนาการบำบัด (RECREATION THERAPY)

2.3 แผนกการตรวจคลื่นสมอง และหัตถ์ด้วยไฟฟ้า (ELECTRO - ENCEPHALOGRAPHIC & ELECTRO - THERAPY)

ที่ตั้งของแผนกพยาธิวิทยา

ต้องไม่อยู่ในส่วนที่มองเห็น ได้จากส่วนสาธารณะของโรงพยาบาล ลักษณะทางเข้าออกของแผนกควรจะปกปิดพอสมควร และทางเข้า - ออกของศพ ต้องแยกโดยเฉพาะมีความสะดวกในการขนย้าย ไม่ปะปนกับส่วนอื่น

ตารางที่ 17 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกพยาธิวิทยา

ELEMENT	FUNCTION
แผนกการวินิจฉัยและบำบัดรักษา DIAGNOSTIC & TREATMENT DEPT LABORATORY SUITE	แผนกปฏิบัติการห้องทดลอง
- WAITING AREA	- บริเวณพักคอยสำหรับผู้ป่วยและญาติ
- RECORD COUNTER	- ที่เขียนบันทึกของพยาบาล
- ADMINISTRATION OFFICE	- ส่วนธุรการของแผนก สำหรับเก็บรายงานผลของ LAB และเก็บสถิติผลงานทดลอง
- SPECIMEN RECORD COUNTER	- ที่เก็บปัสสาวะ และอื่น ๆ เตรียมนำไปทดลอง
- SPECIMEN TOILET	- ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยเตรียม SPECIMEN
- BLOOD ACCUITION	- ห้องเจาะเลือด

ELEMENT	FUNCTION
— BLOOD BANK	— คลังเลือด
— HEAMATOLOGY LAB AND URIANLYSIS	— ห้องทดลองวิเคราะห์ตรวจสอบเลือด
— CHEMISTRY	— ห้องทดลองวิเคราะห์ของเหลวในร่างกายเพื่อหาปริมาณสารเคมีต่าง ๆ
— HISTOLOGY	— ห้องทดลอง วิเคราะห์โครงสร้างของชิ้นเนื้อที่ได้มาจากส่วนต่าง ๆ ร่างกายที่มีความปกติ
— MERIA PRIPARATION	— ห้องเตรียมการตรวจด้วยเคมี โดยการเตรียมวุ้นมาผสมกับเลือดของผู้ป่วย เพื่อเป็นอาหารของแบคทีเรีย
— AND E.E.G. AND B.M.R. ROOM	— เป็นห้องตรวจด้วยเครื่องมือไฟฟ้า แบ่งเป็น 1. E.K.G. ตรวจการสับขีดโลหิตของหัวใจ 2. E.E.G. ตรวจคลื่นสมองด้วยไฟฟ้า 3. E.M.R. ตรวจการเปลี่ยนแปลงระบบหายใจ
— GLASS WASHIGN AND STERILIZING ROOM	— ห้องล้างแก้วและอบฆ่าเชื้อ
— SUPPLY STORAGE	— ห้องเก็บพัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้อง LAB
— PATHOLOGY ROOM	— ห้องทำงานหัวหน้าแผนกพยาธิวิทยา เพื่อตรวจรายงานและบันทึกต่าง ๆ
— TECHNICIAN LOUNGE	— ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่ และใช้เป็นที่ประชุมด้วย
— STALL TOILET	— ห้องน้ำ - ล้าง เจ้าหน้าที่แยก ชาย - หญิง
— MORGUE	— ห้องเก็บศพ สำหรับเก็บศพไม่ให้เน่าเหม็น เพื่อรอญาติมารับ
— CHANT AND RELATIVING	— ห้องตั้งศพ และรดน้ำศพ ในกรณีที่ญาติของผู้ตายต้องการรดน้ำศพ ก่อนเคลื่อนย้ายไปทำพิธีทางศาสนาต่อไป
— AUTOPSY	— ห้องชันสูตรศพ
— MORTAL RECORD OFFICE	— ที่ติดต่อขอรับศพ

1.2 แผนกรังสีวิทยา (RADIOLOGY DEPARTMENT)

หน่วยงานที่ทำหน้าที่ช่วยสนับสนุนการวินิจฉัย ถึงความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย ให้แก่ผู้ป่วยในกรณีที่อาการป่วยนั้น ไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอก

ลักษณะพิเศษของแผนกรังสีวิทยา

1. การป้องกันรังสี เพื่อป้องกันอันตรายแก่เจ้าหน้าที่ และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง สามารถทำได้โดยใช้กำแพงคอนกรีตหนา 6-8 นิ้ว ความหนาแน่น 2.3 กรัม/ตารางเมตร หรือจะใช้วัสดุตะกั่ว 1.5-2 ซม. แทนก็ได้แต่ความสูงต้องไม่น้อยกว่า 2.70 เมตร ประตูของห้องจำเป็นต้องใช้ตะกั่ว ส่วนของมองใช้กระจกผสมตะกั่วทำพิเศษโดยกระจกหนา 5 มม. ต่อยะห่างจากเครื่องฉาย 3 เมตร สำหรับเจ้าหน้าที่ภายในห้องทำการป้องกัน โดยสวมเสื้อตะกั่วและถุงมือด้วย

2. ความต้องการกำลังไฟฟ้า สำหรับเครื่องรังสีวินิจฉัย จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าแรงสูงถึง 70,000 โวลต์ จึงต้องแยกเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (TRANSFORMER) ต่างหากโดยจัดอยู่ในส่วนห้องเครื่อง

3. การป้องกันเชื้อโรค การมาเชื้อโรคในเครื่องรังสีวินิจฉัย ทำได้ยาก เพราะถ้าใช้น้ำจะทำให้ตัวเครื่องเสียหายได้ จำทำการแก้ปัญหาโดยแยกประเภทของเครื่องฉายกับโรคของผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยเป็นโรคติดต่อก็จะใช้เครื่องฉายแบบ PORTABLE X-RAY UNIT ซึ่งสามารถแยกเก็บได้โดยใช้เวลา 7 วัน เชื้อโรคก็จะตายหมด นอกจากนี้ในแผนกนี้ต้องมีการปรับอากาศตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยไม่ให้อากาศจากภายนอกเข้าไปได้หรือเข้าไปได้น้อยมาก

ที่ตั้งแผนกรังสีวิทยา

แผนกนี้ควรจัดให้อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกกับผู้ใช้จากแผนกอื่น ๆ โดยเฉพาะแผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน มีความจำเป็นต้องติดต่อกับแผนกรังสีวินิจฉัยโดยตรง

ตารางที่ 18 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกรังสีวิทยา

ELEMENT	FUNCTION
RADIOLOGY DEPARTMENT	แผนกรังสีวิทยา
— WAITING AREA	— บริเวณพักผ่อนสำหรับผู้ป่วยและญาติ
— RECORD COUNTER CONTROL OFFICE	— ที่ทำงานของเจ้าหน้าที่คอยรับใน REQUEST ของผู้ป่วยแล้ว ส่งผู้ป่วยไปทำการ X-RAY
	— ที่ซักประวัติผู้ป่วย

ELEMENT	FUNCTION
- INTERVIEW AREA - PATIENT PREPARATION AND BARIUM MIX TOILET - DRESSING ROOM AND WAITING - SUPPLY ROOM - GENERAL RADIOGRAPHIC AND CONTROL BOOTH - RADIO FLUOROGRAPHIC AND CONTROL BOOTH	- ห้องเตรียมผู้ป่วยแล้วแต่การตรวจ เช่น การ X-RAY ถ้าไข้ใหญ่ต้องเตรียมผู้ป่วยโดยกลืน BARIUM เป็นต้น - ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวผู้ป่วยและพักรอก่อน เข้าถ่าย X-RAY แยกชาย - หญิง - ห้องเก็บฟิล์มที่ใช้ถ่าย อุปกรณ์เครื่องมือ น้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการล้างยาและสารต่าง ๆ ที่ใช้เสื่อผ้าและผ้าที่ใช้แพนง - ห้องฉาย X-RAY สำหรับถ่ายอวัยวะภายในทั่วไป เช่น ศรีษะ หน้าอก แขน ขน กระดูกต่าง ๆ - ห้องฉาย X-RAY โดยการกลืนสารทึบแสงจำพวก BARIUM สำหรับถ่ายระบบทางเดินอาหาร
- SPECIAL RADIOGRAPHIC PROCESSOR - PORTABLE UNIT (MOBILE X-RAY UNIT) - DARK ROOM - VIEWING TYPING ROOM - FILLING ROOM	- ห้องฉาย X-RAY โดยฉายดูส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย นอกเหนือจากการฉายทั่วไป เช่น ดูเส้นเลือดในส่วนต่าง ๆ ในหัวใจ ในสมอง เป็นต้น - ชุดถ่าย X-RAY เคลื่อนที่ได้ใช้ในกรณีไม่ต้องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมายังแผนกรังสีวิทยา - ห้องมืดสำหรับเก็บฟิล์มที่ยังไม่ได้ล้าง - ห้องอ่านฟิล์มและพิมพ์ผลเพื่อส่งต่อแพทย์ แพทย์จะอ่านฟิล์มที่ VIEW VIEWER - ห้องเก็บฟิล์มที่ตรวจแล้วแบ่งเป็น - ACTIVE FILE ห้องเก็บชั่วคราว เวลา 2 เดือน

ELEMENT	FUNCTION
— RADIOLOGIST ROOM — STAFF LOUNGE — STAFF TOILET AND LOCKER	2. PERMANENT FILE ห้องเก็บถาวร เวลา 2 เดือน ถึง 10 ปี — ห้องทำงานรังสีแพทย์ — ห้องพักผ่อนของเจ้าหน้าที่ในแผนกรังสีวิทยา — ห้องน้ำ - ล้าง สำหรับเจ้าหน้าที่พร้อมที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย - หญิง

1.3 แผนกเภสัชกรรม (PHARMACY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการจัดจ่ายเลือกหา เก็บรักษา ควบคุมดูแลและผลิตยาบางชนิด สำหรับใช้ในโรงพยาบาล สำหรับการจ่ายยาจะแยกออกเป็น ส่วนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก 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 และปิดฉลากยาแนะนำการใช้
- ทำหน้าที่ตรวจสอบยาก่อนส่งไปยังแผนกต่าง ๆ
- เตรียมยามาเชื้อ ยาทำลายพิษและยาที่ต้องใช้เวลาฉุกเฉินให้พร้อมเสมอ
- ให้ข่าวสารความรู้เกี่ยวกับยาแพทย์ พยาบาล และผู้เกี่ยวข้องให้ทราบถึงแหล่งที่มา คุณสมบัติของยา และการใช้ยา โดยเฉพาะสารเคมี และยาปฏิชีวนะต่าง ๆ

ที่ตั้งของแผนกเภสัชกรรม

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

ตารางที่ 19 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกเภสัชกรรม

ELEMENT	FUNCTION
PHARMACY DEPARTMENT	แผนกเภสัชกรรม
PATIENT ZONE	ส่วนผู้ป่วย
— WAITING AREA	— โถงพักคอยผู้ที่มารับยาตามใบสั่งแพทย์
— DISPENSARY	— ส่วน COUNTER จ่ายยาให้ผู้ป่วยนอก แบ่งเป็น 1. GENERAL O.P.D. DISPENSARY 2. NIGHT O.P.D. DISPENSARY
— INPATIENT DISPENSARY	— ห้องจัดยาสำหรับผู้ป่วยใน
— PHARMACY OFFICE	— ที่ทำงานของเจ้าหน้าที่เภสัชกรรม ควบคุมการ ทำงานจ่ายยา และคิดค่ายา
PRODUCTION ZONE	ส่วนการผลิต
— LOADING AND RECEIVING	— ส่วนทำการรับและเช็คยา รวมทั้งเวชภัณฑ์ที่ส่งเข้า แผนก
— MEDICAL STORAGE	— ห้องเก็บเวชภัณฑ์และยาสำเร็จรูป (ควบคุม อุณหภูมิ 20-25 องศาเซลเซียส)
— GOLD STORAGE	— ห้องเย็นสำหรับเก็บสารไวไฟ เช่น ALCOHAL, ETHER รวมทั้งยาที่ต้องรักษาอุณหภูมิ เช่น INSULIN VACCINS เป็นต้น
— CHEMICAL STORAGE	— ห้องเก็บเอกสารเคมีภัณฑ์ต่าง ๆ ที่จะนำมาปรุงยา
— MOTILES AMPOULES	— ที่ล้างทำความสะอาดขวดยาและหลอดแก้วที่ใช้ บรรจุยาฉีด
— AUTOCLAVE	— เครื่องอบและฆ่าเชื้อโรค บรรจุ

ELEMENT	FUNCTION
— DISTILED WATER	— ห้องทำน้ำกลั่น
— PREPARATION ROOM	— ห้องเตรียมยา สำหรับถ่ายลงในภาชนะที่ฆ่าเชื้อแล้ว
— SOLUTION ROOM	— ห้องปรุงและผสมยาเพื่อทำยาน้ำและยาฉีด
— LABORATORY	— ห้องทดลองและวิเคราะห์คุณภาพยา
— FILLING AND LABELLING	— ห้องบรรจุยาที่ผลิต และยาสำเร็จรูปที่แบ่งจากขวดใหญ่ลงสู่ขวดเล็ก
— FINISHED PHARMACY	— ห้องเก็บยาสำเร็จรูปก่อนจ่ายให้ผู้ป่วย
— STORAGE	ส่วนบริหาร
ADMINISTRATION ZONE	— ห้องทำงานหัวหน้าเภสัชกรรม
-- PHARMACIST ROOM	— ห้องพักผ่อนของเจ้าหน้าที่เภสัชกรรม
— PHARMACIST LOUNGE	— ห้องประชุมเจ้าหน้าที่
— CONERENCE ROOM	— ห้องน้ำ - ส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่ มีส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย - หญิง
— STAFF TOILET AND LOCKER	— ที่ล้างมือสำหรับเจ้าหน้าที่แผนกก่อนทำการผลิตยาและบรรจุยา
— SCRUP UP	

ส่วนทันตกรรม

ส่วนทันตกรรม เป็นหน่วยงานที่ให้บริการแก่ผู้ป่วยในด้านทันตกรรม ทั้งผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก และประชาชนทั่วไป เนื่องจากผู้ป่วยที่เป็นโรคทางจิตจะขาดการดูแลรักษาตัวเองเกี่ยวกับสุขลักษณะประจำวัน จึงเกิดปัญหาในช่องปาก เป็นโรคเกี่ยวกับช่องปากเป็นส่วนมาก จึงต้องมีส่วนทันตกรรมมารองรับ เพื่อการรักษาสุขภาพในช่องปากให้กับผู้ป่วยด้วย

หน้าที่หลักของแผนกทันตกรรม

- ตรวจรักษาโรค เกี่ยวกับช่องปากของผู้ป่วย
- ให้การบริการรักษาแก่ประชาชนทั่วไป
- ให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการรักษาสุขภาพลักษณะในช่องปาก

ที่ตั้งของแผนกทันตกรรม

แผนกทันตกรรมให้บริการแก่ ผู้ป่วยทางจิตเวชในโรงพยาบาลและแก่บุคคลภายนอก ดังนั้นที่สมควรให้ความสะดวกในการบริการแก่ผู้ป่วย และประชาชนภายนอก และควรอยู่ในส่วนของรักษากลางของโรงพยาบาลด้วย

ตารางที่ 20 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกทันตกรรม

ELEMENT	FUNCTION
— WAITING AREA	— พักคอยทันตกรรม
— ห้องทันตกรรม	— ทำการรักษาโรคภายในช่องปาก
— DENTIST ROOM	— ทำงานทันตแพทย์
— DENTIST LOUNGE	— พักผ่อนทันตแพทย์
— STAFF TOILET AND LOCKER	— ห้องน้ำ - ล้างมือน้ำที่มีส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัวชาย - หญิง
— PUBLIC TOILET	— ห้องน้ำ - ล้างสาธารณะแยกชาย - หญิง
— STORAGE	— ห้องเก็บของ

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 และผ้าทุกชนิดที่ปราศจากเชื้อ การฆ่าเชื้อจะทำได้โดยการนึ่งด้วยไอน้ำ (AUTOCLAVE)

ส่วนที่ต้องฆ่าเชื้อ โดยมากจะมาจากหอผู้ป่วยหนัก โดยจะแยกเส้นทางมาส่งคือ SOILED CORRIDOR และเส้นทางนำกลับคือ CLEANED CORRIDOR ให้ออกจากกันเด็ดขาดทั้งนี้เพื่อป้องกันส่วนที่สะอาดและติดเชื้อจะปะปนกัน

การรับผ้าห่มมาทำฆ่าเชื้อ จะรับจากแผนกซักผ้าวันละ 2 เที่ยว คือ เข้าเวลา 8.00 น. และบ่ายเวลา 13.00 น.

ที่ตั้งแผนกปราศจากเชื้อกลาง

ควรอยู่ใกล้กับส่วนที่ต้องการทำการฆ่าเชื้อ โดยเฉพาะหอผู้ป่วย ทั้งนี้ไม่ควรอยู่ไกลจากแผนกซักกรีดด้วย เพราะส่วนของผ้าที่ซักแล้วต้องการฆ่าเชื้อจะถูกส่งมายังส่วนนี้

ตารางที่ 21 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกปราศจากเชื้อโรค

ELEMENT	FUNCTION
ส่วนบริการ SERVICE DEPARTMENT CENTRAL STERILIZED SUPPLY DEPT — RECIEIVING AND CLEANING — SORTING — GLOVE ROOM — PACKING ROOM — UNSTERILIZED STORAGE ELEMENT — STERILIZED WORD ROOM — STERILIZED SUPPLY ROOM — CENTRAL SUPERVISION OFFICE — STAFF TOILET	ส่วนปราศจากเชื้อโรค — ห้องรับของต้องนำมาล้างทำความสะอาดก่อนครั้งหนึ่งแล้วทำให้แห้ง — ห้องตัดแยกโดยแบ่งเป็นเครื่องมืออุปกรณ์ ถุงมือ และผ้าต่าง ๆ — ห้องล้างถุงมือ ตากให้แห้งและโรยแป้ง — ห้องเตรียมห่อชุดเสื้อผ้า เครื่องมือต่าง ๆ ที่สะอาดแล้วเตรียมสำหรับทำการฆ่าเชื้อ — ห้องเก็บของที่ PACKING แล้วเพื่อรอนำไปฆ่าเชื้อ FUNCTION — ห้องสำหรับทำความสะอาดฆ่าเชื้อ — ห้องเก็บของที่ฆ่าเชื้อแล้ว พร้อมที่จะบริการแก่ส่วนต่าง ๆ — ห้องทำงานหัวหน้าแผนกควบคุมดูแลการรับและจ่ายของที่นำมาฆ่าเชื้อ — ห้องน้ำ - ล้าง สำหรับเจ้าหน้าที่แยกชาย - หญิง

2. แผนกโภชนาการ (DIATARY DEPARTMENT)

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

ที่ตั้งของแผนกโภชนาการ

ที่ตั้งของแผนกโภชนาการ

แผนกโภชนาการ ควรจัดอยู่ในตำแหน่งที่จัดส่งอาหารได้สะดวก ทั้งหอผู้ป่วยและ CAFETERIA โดยต้องสะดวกในการขนส่งอาหารแห้งและอาหารสดจากภายนอกด้วย นอกจากนี้ ควรอยู่ในตำแหน่งใกล้ห้องเครื่องไอน้ำด้วย เพราะจำเป็นต้องใช้ในการปรุงอาหาร

ตารางที่ 22 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกโภชนาการ

ELEMENT	FUNCTION
DIETARY DEPARTMENT	แผนกโภชนาการ
— RECIEIVING AND STORAGE	— บริเวณรับและเก็บอาหารทั้งสดแห้งที่จะนำมาใช้ 1. DRY STO. สำหรับเก็บอาหารแห้ง อาหารกระป๋อง 2. COLD STO. สำหรับเก็บอาหารสด เนื้อ ผักสด นอกจากนี้เครื่องต้มบางประเภท แบ่งเก็บไว้ในตู้แช่
— CONTROL OFFICE	— ห้องทำงานหัวหน้าแผนกโภชนาการ ทำหน้าที่ควบคุมการจ่ายอาหารจาก STORAGE และควบคุมการปรุงอาหารผู้ป่วยให้ถูกต้องตามใบสั่งแพทย์
— COOKING AREA	— บริเวณปรุงอาหาร แยกออกเป็นห้องข้าว ผัด ทอด อบ ต้ม นึ่ง
— FOOD PREPARATION	— ที่สำหรับเตรียมอาหารก่อนนำไปปรุงโดยการนำมาล้าง คัด เด็ด บั่น
— SPECIAL DIETARY	— ที่ปรุงอาหารพิเศษตามแพทย์สั่ง หรือผู้ป่วยประเภทรับประทานอาหารธรรมดาไม่ได้
— CART AND WASHING	— บริเวณล้างทำความสะอาดรถเข็น และภาชนะที่ใช้แล้วทุกประเภทของครัว
— STAFF TOILET AND LOCKER	— ห้องน้ำ - ส้วม ประจำแผนกพร้อมทั้งห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว แยกชาย - หญิง
— CAFETERIA	— ห้องอาหารสำหรับแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล และบุคคลภายนอกที่มาเยี่ยม

3. แผนกซักกรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ซักกรีดเสื้อผ้าทุกประเภท ตลอดจนผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน เสื้อคลุมแพทย์ - พยาบาล ชุดผ่าตัด นอกจากนี้ยังทำการซ่อมแซมผ้าต่าง ๆ โดยมีเจ้าหน้าที่ไปรับจากแผนกต่าง ๆ

ที่ตั้งของแผนกซักกรีด

แผนกซักกรีดควรติดต่อกับหอผู้ป่วย นอกจากนี้ควรจะอยู่ใกล้กับ BOILER ROOM เพื่อใช้ความร้อนและไอน้ำ มาทำการซักกรีดด้วย ตลอดจนควรอยู่ใกล้แผนกปราศจากเชื้อกลาง เพื่อสะดวกในการนำผ้าไปฆ่าเชื้อ

ตารางที่ 23 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกซักกรีด

ELEMENT	FUNCTION
LAUNDRY DEPARTMENT	แผนกซักกรีด
— SOILED LINEN RECEIVING AND SORTING AREA	— ห้องรับผ้าสกปรกจากส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาลและคัดแยกประเภทของผ้าซักกรีด
— WASHING AREA	— บริเวณซักผ้า แบ่งเป็นที่ซักด้วยเครื่องและด้วยมือ นอกจากนี้ยังมีตู้ตั้งสำหรับผ้าติดเชื้อมด้วย
— DRYING AND TRONING AREA	— บริเวณอบผ้าให้แห้งด้วยเครื่องอบ และบริเวณรีดผ้าโดยใช้เครื่องรีดผ้า
— 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 สำหรับพนักงานประจำแผนก พร้อมส่วนเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว

4. แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง (MAINTENANCE AND MECHANICAL DEPARTMENT)

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่าง ๆ และควบคุมห้องเครื่อง แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

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 ให้แก่อาคาร และคอยควบคุมเครื่องกลต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงพยาบาล

ที่ตั้งของแผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง

โดยทั่วไปแผนกซ่อมบำรุงมักจะรวมอยู่กับห้องเครื่อง เพราะเจ้าหน้าที่บางส่วน นอกจากจะทำหน้าที่ซ่อมเครื่องใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ แล้ว ยังต้องดูแลเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้า เครื่องต้มน้ำกรองน้ำ เครื่องปรับอากาศ เครื่องปั้มน้ำ เป็นต้น ที่ตั้งควรอยู่ในส่วนที่ไม่รบกวน ส่วนอื่นเพราะส่วนนี้จะมีเสียงดัง รักษาความสะอาดยาก และควรติดต่อกับแผนกพัสดุกลาง รวมทั้งส่วนที่จอดรถ เพื่อความสะดวกในการรับส่งอุปกรณ์อะไหล่ต่าง ๆ

ตารางที่ 24 แสดงรายละเอียดลักษณะการใช้สอยของแผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง

ELEMENT	FUNCTION
MAINTENANCE AND MECHANICAL DEPARTMENT	แผนกซ่อมบำรุงและห้องเครื่อง
— CARPENTER AND METAL WORK SHOP	— ห้องทำงานช่างไม้และช่างเหล็ก ทำหน้าที่ซ่อมโต๊ะ ตู้ เก้าอี้ ฯลฯ เป็นห้องทำงานโล่งพร้อมกับมีที่เก็บเครื่องมือ เครื่องใช้
— PAINT AND STORAGE	— หน่วยงานช่างสี
— CAR CARE	— หน่วยงานซ่อมบำรุงรถยนต์ของโรงพยาบาล

ELEMENT	FUNCTION
— ELECTRICAL MECHANICAL	— ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นที่ตั้งเครื่องจ่ายและควบคุมไฟฟ้าในโรงพยาบาลทั้งหมด รวมทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินและแผงควบคุมไฟฟ้า
— AIR CONDITION MECHANICAL ROOM	— ห้องเครื่องทำความเย็น เพื่อจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ที่ต้องใช้ในโรงพยาบาล โดยแบ่งจ่ายและไม่ให้การระบายอากาศปนกัน
— COOLING TOWER	— ส่วนระบายความร้อนด้วยน้ำ ในท่อหมุนเวียนของระบบปรับอากาศ
— WATER SOFTENER MECHANICAL ROOM	— ที่ตั้งเครื่องกรองน้ำ สำหรับที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ ของโรงพยาบาล

3.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

ตารางที่ 25แสดงหลักการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ครุภัณฑ์	ความต้องการเฉพาะด้านผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มาของข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวนหน่วย	พื้นที่ต่อหน่วย				ไฟฟ้าแสงสว่าง	สุขาภิบาล	ไฟฟ้าสำรอง	ปรับอากาศ	ป้องกันอัคคีภัย	ความมั่นคง	ติดต่อสื่อสาร	ใ้ค้ำน้ำ	ท่อส่งแก๊ส	
1. แผนกบริหารและธุรการ Adminintration Department	โรงพักคอย	ต้อนรับพักคอย	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	8	1	12	12	ชุดรับแขก	อยู่ระหว่างบริหารกับธุรการ	•			•	•					
	ห้องน้ำส้วมสาธารณะ	ถ่ายล้างหน้า	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	8	2	12	24	สุขภัณฑ์ครบชุด	เห็นได้จากโรง	•	•			•					
	ส่วนบริหาร																			
	ห้องรับแขก	ต้อนรับรับรอง	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	8	1	2.33	18.6	ชุดรับแขก	ติดต่อบุคลากร	•			•	•					
	ห้องผู้อำนวยการ	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	1	1	16	16	ชุดทำงาน	ติดต่อบุคลากร	•			•	•		•			
	ห้องรองผู้อำนวยการ	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	1	1	12	12	ชุดทำงาน	ติดต่อบุคลากร	•			•	•		•			
	ห้องเลขานุการ	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	5	1	6	30	ชุดทำงาน	ติดต่อสะดวก	•			•	•		•			
	ห้องหัวหน้าแพทย์พยาบาล	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	9	1	6	54	ชุดทำงาน	ติดต่อสะดวก	•			•	•		•			

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ครุภัณฑ์	ความต้องการเฉพาะด้านผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มาของข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวนหน่วย	พื้นที่ต่อหน่วย				ไฟฟ้าแสงสว่าง	สุขาภิบาล	ไฟฟ้าแรง	ปรับอากาศ	ป้องกันอัคคีภัย	ความปลอดภัย	ติดต่อสื่อสาร	อินเทอร์เน็ต	ท่อส่งแก๊ส	
	ห้องน้ำส้วมเจ้าหน้าที่	ถ่ายล้างหน้า	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	9	2	6	12	สุขภัณฑ์ครบชุด	เจ้าหน้าที่ใช้ได้สะดวก	•	•			•					
	ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	13	1	58.5	58.5	ชุดทำงาน	ติดต่อสะดวก	•			•	•		•			
	ส่วนกลุ่มงานพยาบาล	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	7	1	4.5	31.5	ชุดทำงาน	ติดต่อสะดวก	•			•	•		•			
	ฝ่ายการเงินและพัสดุ	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	15	1	4.5	67.5	ชุดทำงาน	ติดต่อสะดวก	•			•	•		•			
	ศูนย์สารนิเทศและประชาสัมพันธ์	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	7	1	4.5	31.5	ชุดทำงาน	ติดต่อสะดวก	•			•	•		•			
	ห้องศูนย์วิชาการ	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	14	1	4.5	63	ชุดทำงาน	ติดต่อสะดวก	•			•	•		•			
	ห้องประชุม	ประชุม	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	30	1	4	120	โต๊ะเก้าอี้ประชุม	ติดต่อสะดวก	•			•	•		•			
	ห้องธุรการ	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	8	1	4.5	36	ชุดทำงาน	ติดต่อสะดวก	•			•	•		•			

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สํ รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้อง กัน อัคคี ภัย	ควา มปล อด ภัย	ติด คอ เสื้อ สาร	โอ นํ้า ควา มร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	มูล
	ห้องพักพนักงาน	พักผ่อน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	50	1	2.5	125	ชุดรับ แขก	พนักงานใช้ ได้สะดวก	•			•	•					
	ห้องน้ำ – ส้วมเจ้าหน้าที่	ถ่าย ส้วมหน้า	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	30	2	25	50	สุขภัณฑ์ ครบชุด	พนักงานใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	ห้องเก็บของ	เก็บของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่		1	9	9		พนักงานใช้ ได้สะดวก	•			•	•					
	เส้นทางสัญจร 10 %							77.064	ตาราง เมตร											
	รวมพื้นที่แผนกบริหารและธุรการ							847.704	ตาราง เมตร											
2. ผู้ป่วยนอก	ส่วนบริการผู้ป่วย																			
Out Patient Departmeny	โถงพักคอย	พักคอย	24 ชม.	ผู้ติดต่อ	134	1	14	187.6	ชุดรับ แขก	มองเห็น จากทางเข้า หลัก	•				•	•				

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สำรอง	ปรับ อากาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ ปลอดภัย	ติดต่อ สื่อสาร	โอน น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ส่วนโทรศัพท์ สาธารณะ	โทรศัพท์	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	โทรศัพท์	มองเห็น จากทางเข้า หลัก	•				•		•			
	ส่วนเก็บรถเข็น	เก็บรถเข็น	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	15	15	-	มองเห็น จากทางเข้า หลัก	•									
	ประชาสัมพันธ์	ติดต่อสอบถาม	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	2	1	20	20	ชุด ทำงาน	มองเห็น จากทางเข้า หลัก	•			•	•		•			
	เวชระเบียน	ลงทะเบียนผู้ป่วย	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	7	1	25	25	ชุด ทำงาน	มองเห็น จากทางเข้า หลัก	•			•			•			
	รับผู้ป่วยในจ่าย เงิน	ลงทะเบียน – เก็บเงิน	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	15	15	ชุด ทำงาน	มองเห็น จากโถงพัก คอย	•			•			•			
	ห้องน้ำส้วม สาธารณะ	ถ่าย – ล้าง หน้า	24 ชม.	ผู้ติดต่อ	-	2	36	72	สุขภัณฑ์ ครบชุด	มองเห็น จากโถง	•	•								

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	อุ ท บ า ว	ไฟ ฟ้า ร อง	ป ริ บ ท า ก ษ	บ ิ ง ก ัน อ ศ ค ก ษ	ค า ว า ม ป ด อ ก ก ษ	ค ิ ด ค ั บ ร ว า	ล อ ก ว า ม ร ี น	ท อ ง น ก ษ	
	ส่วนจิตแพทย์เจ้า หน้าที่																			
	โรงพักคอย	พักคอย	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	133	1	1.4	187.6	ชุดรับ แขก	ติดต่อกับ ส่วนบริการ ผู้ป่วย	•				•	•				
	ทำบัตร ลง ทะเบียน	ทำบัตรผู้ป่วย	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	1	1	12	12	ชุดเก็บ เอกสาร	ติดต่อกับ โรงพักคอย	•		•				•			
	ห้องตรวจเบื้องต้น, ซักประวัติ	ตรวจ ซัก ประวัติ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	2	2	9	12	โต๊ะ ทำงาน	ติดต่อกับ โรงพักคอย	•		•				•			
	ห้องนักจิตวิทยา	ทำงาน	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	3	3	12	36	โต๊ะ ทำงาน	ติดต่อกับ โรงพักคอย	•		•	•			•			
	ห้องจิตแพทย์	ทำงาน	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	4	4	12	48	โต๊ะ ทำงาน	แยกเป็น ส่วนตัว	•		•	•			•			
	ห้องนักสังคม สงเคราะห์	ทำงาน	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	3	3	12	36	โต๊ะ ทำงาน	แยกเป็น ส่วนตัว	•		•	•			•			
	ห้องดูอาการ	รอดูอาการ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	16	16	อุปกรณ์ ครบชุด	แยกเป็น ส่วนตัว	•		•	•						

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภ ิ บาล	ไฟ ฟ้า ส ำ รอง	ปรับ อา กาศ	บ ั ง ก ัน ช ั ค ค ิ ภ ย	ควา ม บ ล ด ก ั ย	คิ ด ค อ ส ี ส าร	โ ธ น้ำ คว า ม ร ั น	ท ่อ ส ง แ ก ิ ส	
	ห้องรับผู้ป่วยสู I.P.D.	เตรียมตัวสู I.P.D.	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	1	1	25	25	อุปกรณ์ ครบชุด	ติดต่อกับ ส่วนพัค คอย	●			●	●		●			
	ห้องน้ำ – ส้วมเจ้า หน้าที่	ถ่าย ล้างหน้า	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	25	50	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ใช้ ได้สะดวก	●	●								
	ห้องน้ำ – ส้วม สาธารณะ	ถ่าย ล้างหน้า	24 ชม.	ผู้ติดต่อ	-	2	36	72	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เห็นได้จาก โถงพักคอย	●	●								
	ห้องเก็บของ	เก็บของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	ชั้นเก็บ ของ	แยกเป็นสั ดส่วน	●				●					
	ห้องพักพนักงาน	พักพนักงาน	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	32	32	ชุดรับ แขก	แยกเป็น ส่วนตัว	●			●	●		●			
	ส่วนฉุกเฉิน																			
	โถงพักคอย	พักคอย	24 ชม.	ผู้ติดต่อ	133	1	1.4	187.6	ชุดรับ แขก	มองเห็น จากทางเข้า หลัก	●									
	บันทึกรายการ	ลงทะเบียน	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	1	1	12	12	ชุดเก็บ เอกสาร	ติดต่อโถ งพักคอย	●			●	●		●			

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สำรอง	ปรับ อากาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ ปลอดภัย	ติดต่อ สื่อสาร	โอน น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ห้องเข้าเวรเจ้าหน้าที่	ทำงานเจ้าหน้าที่	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	1	1	12	12	โต๊ะ ทำงาน	ใกล้ห้อง ทำงาน	•			•	•		•			
	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	ทำงานเจ้าหน้าที่	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	24	24	โต๊ะ ทำงาน	ใกล้ห้อง รักษา	•			•	•		•			
	ห้องอาบนํ้าผู้ป่วย	ทำความสะอาด	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	2	10	20	สุขภัณฑ์ ครบชุด	ใกล้โถงทาง เข้า	•	•			•					
	ห้องรูดูอาการ	รูดูอาการ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	2	16	32	อุปกรณ์ ครบชุด	ใกล้ห้อง ทำงาน	•	•		•	•					
	ห้องผู้ป่วยบ้าคลั่ง	กักบริเวณผู้ป่วย	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	2	9	18	อุปกรณ์ ครบชุด	เป็นสัดส่วน	•			•	•					
	ห้องผ่าตัดเล็ก	ผ่าตัดด่วน	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	36	36	อุปกรณ์ ครบชุด	ใกล้ห้อง ทำงานเจ้าหน้าที่	•	•		•	•		•			
	ห้องเฝือก	เข้าเฝือก	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	20	20	อุปกรณ์ ครบชุด	ใกล้ห้อง ทำงาน	•	•		•	•		•			
เส้นทางสัญจร 30%								380.34	ตารางเมตร											
รวมพื้นที่ผู้ป่วยนอก								1648.14	ตารางเมตร											

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ส่ำ รอง	ปรับ อา ภาศ	ยี่อง กัน อัคคี ภัย	ควา มปลอดภัย	ติด ต่อ สื่อ สาร	ไ น้ า ความ ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
3. ส่วน โรงพยาบาล กลางวัน Day Hospital	ส่วนบริการผู้ป่วย																			
	โถงพักคอย	พักคอย	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	30	1	1.4	42	ชุดรับ แขก	บริเวณทาง เข้ารอง	•				•	•				
	ห้องเก็บเอกสาร	เก็บเอกสาร	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	ชั้น เอกสาร	บริเวณห้อง ทำงาน พยาบาล	•				•					
	ห้องทำงานแพทย์	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	5	5	9	45	โต๊ะ ทำงาน	เป็นส่วน เฉพาะ	•			•	•		•			
	ห้องทำงาน พยาบาล	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	28	1	4.5	126	โต๊ะ ทำงาน	เป็นส่วน เฉพาะ	•			•	•		•			
	ห้องเตรียมยา	เตรียมยา	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	20	20	ตู้เก็บยา อุปกรณ์	ใกล้ห้องกิจ กรรม	•			•	•		•			
	ห้องรับทานอาหาร	รับทานอาหาร	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	20	20	โต๊ะเก้าอี้	ใกล้ห้อง ทำงานเจ้า หน้าที่	•	•			•					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สำรอง	ปรับ อากาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ มั่นคง ภัย	ติด ตั้ง สื่อ สาร	โอ นไลน์ ความ มั่นคง	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ห้องประชุม	ประชุม	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	ชุดโต๊ะ เก้าอี้	ใกล้ห้อง ทำงานเจ้าหน้าที่	•			•	•					
	ห้องทำกิจกรรม บำบัด	ประกอบกิจกรรม	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	5	30	150	อุปกรณ์ กิจกรรม	ใกล้ห้อง ทำงานเจ้าหน้าที่	•			•	•					
	ห้องน้ำ – ส้วม สาธารณะ	ถ่ายล้างหน้า	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	2	20	40	สุขภัณฑ์ ครบชุด	ผู้ติดต่อใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	ห้องน้ำห้องส้วม เจ้าหน้าที่	ถ่ายล้างหน้า	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	2	12	24	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	ห้องเก็บของ	เก็บของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	5	4	20	ชุดทำ ความ สะอาด	ลับตาคน	•				•					
เส้นทางสัญจร 30%								164.1	ตารางเมตร											
รวมพื้นที่โรงพยาบาลกลางวัน								711.1	ตารางเมตร											

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ส่ว รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ มปล อด ภัย	ติด ต่อ สื่อ สาร	โถ น้ำ ควา มร้อน	ท่อ ส่ง น้ำ	
4. แผนกผู้ป่วยใน	ส่วนบริการผู้ป่วย																			
Inpatient department Ward	ห้องทำงานจิต แพทย์	ทำงานจิต แพทย์	24 ชม.	จิตแพทย์	3	3	9	27	อุปกรณ์ สำนักงาน	บริเวณส่วน เฉพาะ	•	•		•	•		•			
	ห้องหัวหน้า พยาบาล	ทำงาน พยาบาล	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	2	4	9	36	อุปกรณ์ สำนักงาน	บริเวณ nurse station	•	•	•	•	•		•	•	•	
	ห้องพักพยาบาล	พักผ่อน พยาบาล	24 ชม.	พยาบาล	40	1	2.5	100	-	บริเวณ nurse station	•	•	•	•	•		•	•	•	
	ห้องเตรียมยา	เก็บและจัดยา	24 ชม.	พยาบาล	-	2	6	12	ตู้ยา, โต๊ะ จัดยา	บริเวณ nurse station	•	•	•	•	•		•	•		
	ห้องเก็บเสื้อผ้า	เก็บเสื้อผ้าที่ ใช้แล้ว	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	6	12	ตู้เสื้อผ้า, ตะกร้า	บริเวณ nurse station	•				•					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สํ รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้อง กัน อัคคี ภัย	ควา มปล อด ภัย	ติด ตั้ง สาร	โถ น้ำ ควา มรื้อ น	ทอ ส่ง แก๊ส	
	เตรียมอาหาร	เตรียมอาหาร ผู้ป่วย	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	8	16	โต๊ะ เตรียม อาหาร	บริเวณ nurse station	•	•			•			•		
	ห้องทำความสะอาด	ทำความสะอาด อุปกรณ์	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	12	24	ที่ทำความสะอาด	บริเวณ nurse station	•	•	•	•	•			•	•	
	ห้องน้ำ - ส้วมเจ้าหน้าที่	ถ่ายและล้าง หน้า	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	12	24	สุขภัณฑ์ ครบชุด	บริเวณ nurse station	•	•			•					
	ห้องเก็บรถเข็น	เก็บรถเข็น เตียง	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	26	26	-	บริเวณ nurse station	•				•					
	ส่วนทำงาน พยาบาล	ที่ทำงาน พยาบาล	24 ชม.	พยาบาล	40	2	4.5	180	อุปกรณ์ สำนักงาน	บริเวณ nurse station	•	•	•	•	•		•	•	•	

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สํ รอง	ปรับ อา ภาศ การ	ป้อง กัน รัศมี ภัย	ควา มปล อด ภัย	ติด ต่อ สื่อ สาร	โ น น้ำ ควา มร อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	โถงรับแขก	รอเยี่ยมผู้ป่วย	8.30 – 16.00	ผู้ติดต่อ	-	2	36	72	ชุดรับ แขก	บริเวณ nurse station	•				•					
	ห้องทำชื้อตไฟฟ้า	ชื้อตไฟฟ้า	8.30 – 16.00	ผู้ป่วย	-	2	12	24	อุปกรณ์ ชื้อต	ชั้นล่างแต่ ละหอพัก	•		•	•	•	•	•		•	
	ห้องพักพื้น	พักพื้น	8.30 – 16.00	ผู้ป่วย	-	2	8	16	เตียงพัก พื้น	ชั้นล่างแต่ ละหอพัก	•			•	•	•				
	ห้องทำจิตบำบัด กลุ่ม	กิจกรรม บำบัด	8.30 – 16.00	ผู้ป่วย	-	4	40	80	อุปกรณ์ จิตบำบัด	ชั้นล่างแต่ ละหอพัก	•			•	•	•				
	ส่วนหอพักผู้ป่วย																			
	ห้องพักผู้ป่วย ชาย	ที่พักพื้นผู้ป่วย	24 ชม.	ผู้ป่วย	300	300	5	1,500	เตียงและ อุปกรณ์	ชั้นล่างแต่ ละหอพัก	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	ห้องพักผู้ป่วย หญิง	ที่พักพื้นผู้ป่วย	24 ชม.	ผู้ป่วย	300	300	5	1,500	เตียงและ อุปกรณ์	ชั้นล่างแต่ ละหอพัก	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	เส้นทางสัญจร 30 %							1,094.7 ตารางเมตร												
	รวมพื้นที่แผนกผู้ป่วยใน							4,743 ตารางเมตร												

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สํ รอง	ปรับ อา ภาศ กษ	บ้อง กัน อัคคี ภัย	ควา มปล อด ภัย	ติด ตือ สื่อ สาร	โอ น้า ควา มหรื น	ทอ ง แก๊ส	
5. แผนกวินิจฉัย และบำบัดรักษา Diagnostic and Treatment Department	ส่วนพยาธิวิทยา																			
	ห้องทดลอง																			
	โรงพักคอย	พักรอคอย	8.30 –16.30	ผู้ติดต่อ	60	1	1.4	84	ชุดรับ แขก	ถัดจากส่วน ผู้ป่วยนอก	•			•	•	•				
	บันทึกเอกสาร	ลงทะเบียนผู้ ป่วย	8.30 –16.30	ผู้ป่วย	-	1	10	10	ตู้เอกสาร	เห็นได้จาก โรงพักคอย	•			•	•	•				
	ห้องทำงานธุรการ	เจ้าหน้าที่ เอกสาร	8.30 –16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	อุปกรณ์ สำนักงาน	ใกล้ส่วน บันทึก เอกสาร	•			•	•	•				
	ห้องเก็บบัสสวาระ	จัดเก็บ บัสสวาระ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	36	36	ตู้เก็บ บัสสวาระ	บริเวณ เฉพาะ	•			•	•					
	ห้องเตรียม บัสสวาระ	ให้ผู้ป่วยถ่าย บัสสวาระ	8.30 –16.30	ผู้ป่วย	-	8	2	16	โถ บัสสวาระ	บริเวณ เฉพาะ	•			•	•					
	ห้องตรวจเลือด	ตรวจ วิเคราะห์เลือด	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	2	6	12	อุปกรณ์ ตรวจ	ปลอดเชื้อ โรค	•	•	•	•	•		•	•	•	
	ห้องเก็บเลือด	เก็บเลือด เตรียมตรวจ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	ตู้เก็บ เลือด	ปลอดเชื้อ โรค	•	•	•	•	•					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สา รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้องกัน ภัย	ความ มั่นคง ภัย	ติด ต่อ สื่อ สาร	โถ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง น้ำ	
	ห้องวิเคราะห์เลือด	วิเคราะห์เลือด	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	18.6	37.2	อุปกรณ์ วิเคราะห์	ปลอดภัย โรค	•	•	•	•	•		•	•	•	
	ห้องวิเคราะห์ของ เหลว	วิเคราะห์ของ เหลว	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	144.6	144.2	อุปกรณ์ วิเคราะห์	ปลอดภัย โรค	•	•	•	•	•		•	•	•	
	ห้องวิเคราะห์ชิ้น เนื้อ	วิเคราะห์ชิ้น เนื้อ	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	72	72	อุปกรณ์ วิเคราะห์	ปลอดภัย โรค	•	•	•	•	•		•	•	•	
	ห้องตรวจ แบคทีเรีย	ตรวจ แบคทีเรีย	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	60	60	อุปกรณ์ วิเคราะห์	ปลอดภัย โรค	•	•	•	•	•		•	•	•	
	ห้องเตรียมอาหาร แบคทีเรีย	เตรียมอาหาร แบคทีเรีย	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	33.6	33.6	อุปกรณ์ เตรียม	ปลอดภัย โรค	•	•	•	•	•		•	•	•	
	ห้องตรวจระบบ หายใจ	ตรวจระบบ หายใจ	8.30 -16.30	ผู้ป่วย	-	2	20	40	อุปกรณ์ ตรวจ	ปลอดภัย โรค	•	•	•	•	•		•	•	•	
	ห้องตรวจการสูบ ฉีดโลหิต	ตรวจการสูบ ฉีดโลหิต	8.30 -16.30	ผู้ป่วย	-	2	20	40	อุปกรณ์ ตรวจ	ปลอดภัย โรค	•	•	•	•	•		•	•	•	
	ห้องตรวจคลื่น สมอง	ตรวจคลื่น สมอง	8.30 -16.30	ผู้ป่วย	-	2	8	16	อุปกรณ์ ตรวจ	ติดต่อกับ โด่งหักคอก	•	•	•	•	•		•			

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ล่าง รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ ปลอดภัย	ติดต่อ สื่อสาร	ใ้ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ห้องล้างและตู้ เครื่องมือ	ล้างและเก็บ เครื่องมือ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	20	20	อุปกรณ์ ทำความสะอาด สะอาด	ใกล้ห้อง วิจัย	●	●		●	●			●		
	ห้องเก็บพัสดุ	จัดเก็บของ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	2	12	24	ตู้เก็บของ	ใกล้ห้อง วิจัย	●				●					
	ห้องทำงานพยาธิ วิทยา	ปฏิบัติงาน	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	อุปกรณ์ สำนักงาน	ติดต่อ สะดวก	●				●	●				
	ห้องพักเจ้าหน้าที่	พักผ่อนเจ้า หน้าที่	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	65	65	ชุดรับ แขก	ใกล้ห้อง ทำงานเจ้า หน้าที่	●				●	●				
	ห้องน้ำ – ล้างเจ้า หน้าที่	ถ่าย และ ล้าง หน้า	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	2	25	50	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	●	●			●					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ส่ำ รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ ปลอดภัย	ติดต่อ สื่อสาร	โอน น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ส่วนชั้นสูตร																			
	ห้องเก็บศพ	เก็บศพ	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	36	64	ของจัด เก็บศพ	ที่ลับเฉพาะ ปลอดภัย คน	•			•		•				
	ห้องตั้งศพและทำ พิธี	ประกอบพิธี	24 ชม.	ผู้ติดต่อ	-	3	10	30	อุปกรณ์ ประกอบ พิธี	ที่ลับเฉพาะ ปลอดภัย คน	•			•		•				
	ห้องเก็บชิ้นส่วน	เก็บชิ้นส่วน ศพ	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	ชั้น ตู้เก็บ ชิ้นส่วน	ที่ลับเฉพาะ ปลอดภัย คน	•			•		•				
	ห้องติดต่อขอรับ ศพ	ติดต่อขอรับ ศพ	24 ชม.	ผู้ติดต่อ	-	1	4	4	เคาน์เตอร์ ติดต่อ	ที่ลับเฉพาะ ปลอดภัย คน	•			•		•				
	ห้องทะเบียนศพ	เก็บเอกสาร ศพ	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	ตู้เก็บ เอกสาร	ที่ลับเฉพาะ ปลอดภัย คน	•			•		•				

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สว่าง	ปรับ อากาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ มั่นคง ภัย	ติดต่อ สื่อสาร	โอน น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ห้องน้ำ – ส้วมเจ้าหน้าที่	ถ่าย และ ล้าง น้ำ	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	6.22	12.44	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	เส้นทางสัญจร 10 %							94.88	ตาราง เมตร											
	รวมพื้นที่แผนกพยาธิวิทยา							1043.68	ตาราง เมตร											
	ส่วนรังสีวิทยา																			
	โรงพักคอย	พักรอคอย	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	60	1	1.4	84	ชุดรับ แขก	คัดจากส่วน ผู้ป่วยนอก	•			•	•	•				
	รับเอกสาร	ตรวจรับผู้ป่วย	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	-	1	9	9	โต๊ะ ตู้ เอกสาร	มองเห็นได้ จากโรงพัก คอย	•			•	•	•				
	ห้องสอบประวัติ	สอบถาม ประวัติ	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	-	2	6	12	โต๊ะสำนัก งาน	ติดต่อจาก รับเอกสาร	•			•	•	•	•			
	ห้องเตรียมผู้ป่วย	ฉีดสีเตรียมผู้ ป่วย	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	2	22	44	อุปกรณ์	ต่อจากสอบ ประวัติ	•			•	•	•				

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สว่าง	ปรับ อา ภา ศ	ป้อง กัน อัค คี ภัย	ควา มปล อด ภัย	ติด ต่อ สื่อ สาร	โ ถ่ น้ำ ควา ม บริ ณ	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ห้องเปลี่ยนเครื่อง แต่งตัว	เปลี่ยนเสื้อผ้า	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	2	12	24	อุปกรณ์ แต่งตัว	ต่อจากสอ ประวัติ	•			•	•	•				
	ห้องเก็บฟิล์ม	จัดเก็บฟิล์ม	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	24	24	ตู้เก็บ ฟิล์ม	โกดังห้อง X – RAY	•			•	•	•				
	ห้อง X – RAY	ถ่ายภาพภายใน	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	1	20	20	เครื่อง X – RAY	โกดังบริเวณ สอประวัติ	•	•	•	•	•		•			
	ห้อง X – RAY สารทึบแสง	ถ่ายภาพ ทึบแสง	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	1	25	25	เครื่อง X – RAY	โกดังบริเวณ สอประวัติ	•	•	•	•	•		•			
	ชุด X – RAY เคลื่อนที่	ถ่ายภาพ เคลื่อนที่	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	13	5	65	เครื่อง X – RAY	สามารถ เคลื่อนที่ได้ สะดวก	•	•	•	•	•		•			
	ห้องฉายเฉพาะ ส่วน	ถ่ายภาพ เฉพาะส่วน	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	2	36	72	เครื่อง X – RAY	โกดังบริเวณ สอประวัติ	•	•	•	•	•		•			
	ห้องมืด	ล้างฟิล์ม	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	24	24	อุปกรณ์ ล้างฟิล์ม	โกดังห้อง X – RAY	•	•	•	•	•					
	ห้องดูฟิล์ม	ดูฟิล์ม X – RAY	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	12.5	12.5	อุปกรณ์ ล้างฟิล์ม	โกดังห้อง X – RAY	•	•	•	•	•					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ ปลอดภัย	ติดต่อ สื่อสาร	ใ ้ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ห้องเก็บเอกสาร	เก็บเอกสารผู้ ป่วย	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	36	36	ตู้เก็บ เอกสาร	ใกล้บริเวณ สอบประวัติ	•			•	•					
	ห้องทำงานรังสี แพทย์	ทำงานแพทย์	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	9	18	ชุดสำนัก งาน	บริเวณ เฉพาะ	•			•	•	•	•			
	ห้องทำงานช่าง เทคนิค	ทำงานช่าง	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	3	1	20	20	ชุดสำนัก งาน	บริเวณ เฉพาะ	•			•	•	•	•			
	ห้องพักเจ้าหน้าที่	พักผ่อน	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	6	1	25	25	ชุดรับ แขก	บริเวณ เฉพาะ	•			•	•					
	ห้องน้ำ – ล้าง เจ้าหน้าที่	ถ่าย ล้างหน้า	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	15	15	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	รวมพื้นที่สัญญา 10 %							33.25	ตาราง เมตร											
	รวมพื้นที่ส่วนรังสีวิทยาทั้งหมด							365.75	ตาราง เมตร											

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ส่ว รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ มปล อด ภัย	ติด ต่อ สื่อ สาร	โอ น้า ความ มหรื น	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ส่วนเภสัชกรรม																			
	โรงพักคอย	พักรอคอย	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	60	1	1.4	84	ชุดรับ แขก	ถัดจากส่วน ผู้ป่วยนอก	•			•	•	•				
	จ่ายยาผู้ป่วยนอก	จ่ายยาให้คนไข้	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	-	1	16	16	เคาน์เตอร์ จ่ายเงิน	มองเห็นได้ ชัดเจน	•			•	•	•	•			
	จ่ายยาผู้ป่วย ฉุกเฉิน	จ่ายยาคนไข้	24 ชม.	ผู้ติดต่อ	-	1	6	6	เคาน์เตอร์ จ่ายเงิน	บริเวณผู้ ป่วยฉุกเฉิน	•			•	•	•	•			
	จ่ายยาผู้ป่วยใน	จ่ายยาคนไข้	24 ชม.	ผู้ติดต่อ	-	1	9	9	เคาน์เตอร์ จ่ายเงิน	บริเวณผู้ ป่วยใน	•			•	•	•	•			
	ห้องทำงาน เภสัชกร	ทำงาน	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	4	1	25	25	อุปกรณ์ สำนักงาน	บริเวณผู้ ป่วยใน	•			•	•	•	•			
	ส่วนการผลิต																			
	จุดรับส่งยา	รับ – ส่งยา	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	80	80	ลานโล่ง	มีการสัญจร สะดวก	•					•				
	ห้องเก็บเวชภัณฑ์	เก็บยา	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	48	48	ตู้เก็บยา	ติดกับจุดรับ ส่ง	•			•	•	•				

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สำรอง	ปรับ อากาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ ปลอดภัย	ติดต่อ สื่อสาร	ใ ้ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง น้ำ	
	ห้องเก็บสารไวไฟ	เก็บสารไวไฟ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	40	40	ตู้เก็บยา	ติดต่อกับ จุดรับส่ง	•			•	•	•				
	ห้องเก็บเคมีภัณฑ์	เก็บเคมีภัณฑ์	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	ตู้เก็บยา	ติดต่อกับ จุดรับส่ง	•			•	•	•				
	ล้างทำความสะอาด	ล้างเครื่องมือ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	อุปกรณ์ ล้าง	ติดต่อกับ ได้ทุก ส่วน	•	•		•	•	•	•	•		
	ห้องอบฆ่าเชื้อ	อบและฆ่าเชื้อ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	อุปกรณ์ อบฆ่า เชื้อ	ติดต่อกับ ได้ทุก ส่วน	•	•		•	•	•	•	•		
	ห้องทำน้ำกลั่น	ทำน้ำกลั่น	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	อุปกรณ์ ทำน้ำ กลั่น	ติดต่อกับ ได้ทุก ส่วน	•	•		•	•	•	•	•		
	ห้องเตรียมยา	จัดเตรียมยา	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	9	9	รถเข็น	ติดต่อกับ ได้ทุก ส่วน	•			•	•	•	•			
	ห้องปรุงยา	ปรุงทำยา	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	20	20	อุปกรณ์ การปรุง	ติดต่อกับ ได้ทุก ส่วน	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม				ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ
	ห้องน้ำ – ส้วมเจ้าหน้าที่	ถ่าย และล้าง หน้า	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	15	15	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•		•					
	เส้นทางสัญจร 10 %							55.45	ตารางเมตร										
	รวมพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด							609.95	ตารางเมตร										
	ส่วนทันตกรรม																		
	โถงพักคอย	พักคอย	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	-	1	60	60	ชุดรับ แขก	ติดต่อส่วน จ่ายยา	•			•	•	•			
	ห้องทันตกรรม	ทำทันตกรรม	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	5	5	9	45	เครื่องมือ ทำทัน ตกรรม	ติดต่อโถง พักคอย	•	•	•	•	•	•	•	•	
	ห้องทำงาน ทันตแพทย์	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	7	1	31.5	31.5	โต๊ะ ทำงาน	เป็นส่วน ส่วน	•	•	•	•	•	•	•		
	ห้องพักผ่อน ทันตแพทย์	พักผ่อน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	20	20	ชุดรับ แขก	เป็นส่วน ตัว	•			•	•	•			
	ห้องน้ำ – ส้วมเจ้าหน้าที่	ถ่าย- ล้างหน้า	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	2	12	24	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•		•					
	ห้องน้ำ – ส้วม สาธารณะ	ถ่าย- ล้างหน้า	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	-	2	20	40	สุขภัณฑ์ ครบชุด	มองเห็น จากโถง	•	•		•					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ส่ว รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ ปลอดภัย	ติด ต่อ สื่อ สาร	โถ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง น้ำ	
	เก็บของ	เก็บของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	9	9	ชั้นเก็บ ของ	เป็นสัดส่วน เฉพาะ	•				•					
	เส้นทางสัญจร 10 %							22.95	ตารางเมตร											
	รวมพื้นที่ส่วนทันตกรรมทั้งหมด							252.45	ตารางเมตร											
	ส่วนฟื้นฟู สมรรถภาพ																			
	โรงพักคอย	ต้อนรับ พักคอย	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	75	2	1.4	210	ชุดรับ แขก	ใกล้ทางเข้า โรง	•			•	•	•				
	ลงทะเบียนบันทึก		8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	-	2	12	24	เคาน์ เตอร์	บริเวณโรง พักคอย	•			•	•	•	•			
	ห้องตรวจรักษา		8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	5	5	12	60	อุปกรณ์ ตรวจ	ต่อจาก บริเวณโรง พักคอย	•			•	•	•	•			
	ส่วนกายภาพ บำบัด																			
	ห้องห้อง Electro therapy	บำบัดรักษา	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	2	6.25	12.5	อุปกรณ์ บำบัด	ต่อจากโรง พักคอย	•			•	•	•	•	•		

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า รอง	ปรับ อา ภา ค	ป้อง กัน อัค คี ภัย	ควา ม ปลอดภัย	ติด ตั้ง สื่อ สาร	โถ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง น้ำ	
	ห้อง Hydro therapy	บำบัดรักษา	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	1	25	25	อุปกรณ์ บำบัด		•		•	•	•	•	•			
	ห้องกายภาพ บำบัด	บำบัดรักษา	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	1	51.6	51.6	อุปกรณ์ บำบัด		•			•	•	•				
	สวนอาชีวบำบัด																			
	ห้องฝึก อาชีวบำบัด	บำบัดรักษา	8.30 – 16.30		-	4	50	200	อุปกรณ์ บำบัด		•			•	•	•				
	ห้องนันทนาการ	บำบัดรักษา	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	2	100	200	อุปกรณ์ บำบัด		•			•	•	•				
	ห้องพักเจ้าหน้าที่	พักเจ้าหน้าที่	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	15	15	ชุดรับ แขก		•			•	•	•				
	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่บำบัด	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	5	1	9	45	อุปกรณ์ สำนักงาน		•			•	•	•				
	ห้องน้ำ – ส้วมเจ้าหน้าที่	ถ่ายและล้าง หน้า	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	9	18	สุขภัณฑ์ ครบชุด		•	•			•					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ล่า ม รอง	ปรับ อา ภาค	ป้อง กัน อัคคี ภัย	ควา มปลอดภัย	ติด ตั้ง สื่อ สาร	โถ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ห้องน้ำ – ส่วน สาธารณะ	ถ่ายและล้าง หน้า	8.30 – 16.30	ผู้ป่วย	-	2	25	50	สุขภัณฑ์ ครบชุด		•	•			•					
	เส้นทางสัญจร 30 %							273.33	ตารางเมตร											
	รวมพื้นที่ส่วนพื้นปูสมรรถภาพทั้งหมด							1,184.43	ตารางเมตร											
	ส่วนการศึกษาและ นิทรรศการ																			
	ส่วนห้องสมุด																			
	ชั้นหนังสือและที่ อ่านหนังสือ	สำหรับค้น คว้า	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	-	1	50	50	ชั้นวาง และโต๊ะ หนังสือ	เรียบง่าย	•			•	•					
	ห้องทำงาน บรรณารักษ์	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	1	1	9	9	อุปกรณ์ สำนักงาน	มองเห็น จากที่อ่าน หนังสือ	•			•	•					
	ห้องทำงานผู้ช่วย บรรณารักษ์	ยืม – คืน หนังสือ	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	2	1	15	15	อุปกรณ์ สำนักงาน	ทางเข้าห้อง สมุด	•			•	•					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า สำรอง	ปรับ อากาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ ปลอดภัย	ติดต่อ สื่อสาร	โอน น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง น้ำ	
	ห้องน้ำ – ส่วนเจ้าหน้าที่	ถ่าย - ล้าง หน้า	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	3	1	6.22	6.22	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	ส่วนนิทรรศการ																			
	พื้นที่จัด นิทรรศการ	เผยแพร่ข่าว สาร	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	-	1	200	200	-	บริเวณที่ เข้าถึงได้	•				•	•				
	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	ทำงาน	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	3	1	20	20	อุปกรณ์ สำนักงาน	มองเห็น จากที่อ่าน หนังสือ	•			•	•					
	ห้องโสต ทัศนอุปกรณ์	เก็บของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	3	1	20	20	อุปกรณ์ สำนักงาน	มองเห็น จากที่อ่าน หนังสือ	•			•	•					
	ห้องน้ำ - ส่วน สาธารณะ	ถ่ายและล้าง หน้า	8.30 – 16.30	ผู้ติดต่อ	8	2	12	24	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เห็นได้จาก โถงพักคอย	•	•			•					
เส้นทางสัญจร 30 %								108.66	ตารางเมตร											
รวมพื้นที่ส่วนการศึกษาและนิทรรศการ								470.866	ตารางเมตร											
รวมพื้นที่แผนกวิจัยและบำบัดรักษาทั้งหมด								3,927.146	ตารางเมตร											

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ล่า วอง	ปรับ อา ภาศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ มั่นคง ภัย	ติด ต่อ สื่อ สาร	โถ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
6. แผนก บริการ Service Department	ส่วนปราศจากเชื้อ																			
	ส่วนรับ – ส่งของ	รับ – ส่งของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	36	36	ที่จอดรถ เข็น	บริเวณใกล้ ตึกผู้ป่วย	•					•				
	ส่วนคัดแยก	แยกประเภท ของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	24	24	ที่จอดรถ เข็น	บริเวณใกล้ ส่วนรับส่ง	•				•					
	ส่วนล้างถุงมือ	ทำความสะอาด	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	ที่ล้างถุง มือ	บริเวณใกล้ ส่วนรับส่ง	•	•			•					
	ส่วนเตรียมห่อชุด	จัดเตรียมห่อ ชุด	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	24	24	อุปกรณ์ ห่อชุด	บริเวณใกล้ ที่ผ่าเชื้อ	•				•					
	ห้องเก็บของก่อน ผ่าเชื้อ	เก็บของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	อุปกรณ์ ห่อชุด	บริเวณใกล้ ที่ผ่าเชื้อ	•				•					
	ห้องทำการผ่าเชื้อ	ผ่าเชื้อโรค	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	40	40	อุปกรณ์ ผ่าเชื้อ	บริเวณใกล้ ส่วนเตรียม	•	•			•					
	ห้องเก็บของที่ผ่า เชื้อแล้ว	เก็บของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	อุปกรณ์ ผ่าเชื้อ	บริเวณใกล้ ที่ผ่าเชื้อ	•				•					
	ห้องน้ำ – ส้วม + Locker เจ้าหน้าที่	ถ่ายและล้าง หน้า	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	35	70	สุขภัณฑ์ ครบชุด	สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•			•					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ส่ำ รอง	ปรับ ธ า ก า ศ	ป้องกัน อัคคี ภัย	คว า ม ป ล อ ก ภ ิ ย	ค ิ ต ต อ ส ี อ ส า ร	โ ถ น ำ คว า ม ร ั บ	ท ่อ ส ่ง แ ก ิ ส	
	เส้นทางสัญจร 10 %								26.6	ตารางเมตร										
	รวมพื้นที่ส่วนปราศจากเชื้อ								292.6	ตารางเมตร										
	ส่วนโขนนาการ																			
	ส่วนรับ – ส่งของ	รับ – ส่งของ	5.00 – 21.00	เจ้าหน้าที่	-	1	50	50	ที่จอดรถ เข็น	บริเวณใกล้ ทางเข้าออก	•					•				
	ห้องควบคุม	ควบคุมดูแล	5.00 – 21.00	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	ชุดควบคุม	บริเวณใกล้ ครัว	•						•			
	ส่วนเตรียมอาหาร	อาหารก่อน ปรุง	5.00 – 21.00	เจ้าหน้าที่	-	1	50	50	อุปกรณ์ ทำอาหาร	บริเวณใกล้ ครัว	•	•								
	ส่วนอาหารเฉพาะ โรค	ปรุงอาหาร พิเศษ	5.00 – 21.00	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	อุปกรณ์ ทำอาหาร	บริเวณใกล้ ครัว	•	•								
	ส่วนครัว	ปรุงอาหาร	5.00 – 21.00	เจ้าหน้าที่	-	1	60	60	อุปกรณ์ ทำอาหาร	บริเวณใกล้ ครัว	•	•							•	
	ส่วนเก็บอาหาร	เก็บอาหารที่ เสร็จแล้ว	5.00 – 21.00	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	อุปกรณ์ จัดเก็บ	บริเวณใกล้ ครัว	•	•								
	ส่วนเตรียมรถเข็น	เตรียมส่ง อาหาร	5.00 – 21.00		-	1	24	24	รถเข็น	บริเวณใกล้ ครัว	•	•				•				

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ล่า ม รอง	ปรับ อา ภา ท	ป้อง กัน อัคคี ภัย	ควา มปล อด ภัย	ติด ตั้ง สื่อ สาร	โถ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง น้ำ	
	ห้องน้ำ – ส้วม + Locker	ถ่ายและล้าง หน้า	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	35	70	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	พื้นที่สัญญา 10 %							30.8	ตารางเมตร											
	รวมพื้นที่ส่วนโขนานการทั้งหมด							338.8	ตารางเมตร											
	ส่วนชีวิตริต																			
	บริเวณแบ่งเสื้อผ้า	แบ่งประเภท เสื้อผ้า	7.00 – 17.00	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	รถเข็น	บริเวณหอ พักผู้ป่วย	•									
	ส่วนซักล้าง	ซักเสื้อผ้า	7.00 – 17.00	เจ้าหน้าที่	-	1	40	40	อุปกรณ์ ซัก	ล้างตากคน	•	•								
	ห้องอบผ้า	อบเสื้อผ้า	7.00 – 17.00	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	อุปกรณ์ อบ	ใกล้บริเวณ ซัก	•			•						
	ห้องพับผ้า	พับเสื้อผ้า	7.00 – 17.00	เจ้าหน้าที่	-	1	20	20	-	ใกล้บริเวณ อบ	•			•						
	ห้องเก็บซ่อมแซม	ซ่อมแซมเสื้อ ผ้า	7.00 – 17.00	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	อุปกรณ์ ซ่อมแซม	ห้องควบคุม	•			•						

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อมูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุรา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ล่า ม รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้องกัน ภัย	ความ ปลอดภัย	ติดต่อ สื่อสาร	ไอ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง น้ำ	
	ห้องควบคุม	ควบคุมดูแล	7.00 – 17.00	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	อุปกรณ์ ซ่อมแซม	ห้องควบคุม	•				•	•				
	ห้องน้ำ – ส่วนเจ้าหน้าที่	ถ่ายและล้าง หน้า	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	35	70	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	พื้นที่สัญญา 10 %							25	ตารางเมตร											
	รวมพื้นที่ส่วนโภชนาการทั้งหมด							275	ตารางเมตร											
	ส่วนซ่อมบำรุง																			
	ห้องช่างไม้และ เหล็ก	ซ่อมบำรุง	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	เครื่องมือ ช่าง	ใกล้ห้อง เก็บอุปกรณ์	•				•					
	ห้องเก็บอุปกรณ์	เก็บของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	ตู้เก็บของ	ใกล้ที่จอดรถ	•				•					
	บริเวณซ่อมบำรุง รถ	ซ่อมบำรุง	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	45	45	เครื่องมือ ช่าง	ใกล้ที่จอดรถ	•				•	•				
	ห้องเครื่องไฟฟ้า	วางเครื่องไฟ ฟ้า	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	50	50	-	-	•				•					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ส่ำ รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้อง กัน อัคคี ภัย	ควา มปลอดภัย	ติด ต่อ สื่อสาร	โ ธ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ห้องเครื่องปรับอากาศ	วางเครื่องปรับอากาศ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	120	120	-	-	•				•					
	ห้องเครื่องกรองน้ำ	วางเครื่องกรองน้ำ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	60	60	-	-	•				•					
	ห้องเครื่องผลิตไอน้ำ	วางเครื่องทำไอน้ำ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	60	60	-	-	•	•			•			•		
	ห้องเครื่องปั้มน้ำ	วางเครื่องปั้มน้ำ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	36	36	-	-	•	•			•					
	ห้องเก็บแก๊ส	เก็บแก๊ส	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	24	24	-	-	•				•					
	ห้องเก็บเชื้อเพลิง	เก็บเชื้อเพลิง	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	20	20	-	-	•		•		•					
	ส่วนบำบัดน้ำเสีย	บำบัดน้ำเสีย	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	180	180	-	-	•	•			•					
	ห้องช่างเทคนิค	ทำงานช่าง	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	12	1	1	54	อุปกรณ์ สำนักงาน	ใกล้บริเวณ ห้องเครื่อง	•					•		•		
	ห้องพักเจ้าหน้าที่	พักผ่อน	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	12	1	2.5	30	ชุดรับ แขก	-	•				•					

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ส่ำ รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้อง กัน อัคคี ภัย	ควา มปล อด ภัย	ติด ต่อ สื่อ สาร	โ น้ า ควา ม ร้อน	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	ห้องน้ำ – ส้วมเจ้า หน้าที่ + Locker	ถ่ายและล้าง หน้า	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	2	35	35	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	พื้นที่สำรวจ 30 %							232.2	ตารางเมตร											
	รวมพื้นที่ส่วนซ่อมบำรุงทั้งหมด							1006.2	ตารางเมตร											
	ส่วนดูแลทำความสะอาด																			
	ห้องเก็บวัสดุ	เก็บวัสดุ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	30	30	ตู้เก็บของ	-	•				•					
	ห้องเก็บอุปกรณ์	เก็บอุปกรณ์	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	20	20	-	-	•				•					
	ห้องน้ำ – ส้วมเจ้า หน้าที่	ถ่ายและล้าง หน้า	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	2	25	50	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	ขยะ	เก็บขยะ ธรรมดา	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่		1	18	18	-	-					•					
	ขยะติดเชื้อ	เก็บขยะติด เชื้อ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	1	18	18	-	-	•									

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุ รา ภ ิ บาล	ไฟ ฟ้า ส ำ รอง	ปร ิ บ ธ า กา ศ	ปั ม ก ัน อ ัต ม า ศ	คว า ม ป ล ด ก ย	ติด ต อ ส ี ส าร	ไ อ น ้ำ ค ว า ม ร ้อน	ท ่อ ส ่ง แ ก สี	
	ส่วนดูแลความ ปลอดภัย																			
	ห้องพักพนักงาน	ทำงาน	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	1	18	18	-	-	•									
	ห้องน้ำ - ส่วนเจ้า หน้าที่	ถ่ายและล้าง หน้า	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-	2	9	9	สุขภัณฑ์ ครบชุด	เจ้าหน้าที่ สามารถใช้ ได้สะดวก	•	•			•					
	พื้นที่สัญญา 10 %							16.3	ตารางเมตร											
	รวมพื้นที่ส่วนดูแลรักษาความสะอาดความปลอดภัยทั้งหมด							179.3	ตารางเมตร											
	ส่วนเก็บของกลาง																			
	ส่วนรับ - ส่งของ	รับ - ส่งของ	8.30 - 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	12	12	ที่จอดรถ เป็น	บริเวณใกล้ ทาง เข้า - ออก	•					•				
	ส่วนเก็บของกลาง	เก็บของ	8.30 - 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	100	100	ที่จอดรถ เป็น	บริเวณใกล้ ทาง รับ - ส่ง	•					•				

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ส่ำ รอง	ปรับ อา ภาค	ป้องกัน อัคคี ภัย	ความ มปล อด ภัย	ติด ต่อ สื่อ สาร	โอ น้ำ ความ ร้อน	ท่อ ส่ง น้ำ	
	ส่วนเก็บของใหม่	เก็บของ	8.30 – 16.30	เจ้าหน้าที่	-	1	150	150	ที่จอดรถ เข็น	บริเวณใกล้ ทาง รับ – ส่ง	•					•				
	พื้นที่สัณจร 10%							26.2	ตารางเมตร											
	รวมพื้นที่เก็บของกลาง							288.2	ตารางเมตร											
	ส่วนพักเจ้าหน้าที่																			
	บ้านพักผู้อำนวยการ	อยู่อาศัย	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-					เป็นส่วนตัว	•	•				•	•			
	หอพักพยาบาล	อยู่อาศัย	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-					เป็นส่วนตัว	•	•				•	•			
	บ้านพักพยาบาล	อยู่อาศัย	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-					เป็นส่วนตัว	•	•				•	•			
	บ้านพักคนงาน	อยู่อาศัย	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	-					เป็นส่วนตัว	•	•				•	•			
	พื้นที่สัณจร 10%								ตารางเมตร											
	รวมพื้นที่บ้านพักพนักงาน								ตารางเมตร											
	ส่วนจอดรถ																			
	ส่วนจอดรถฉุกเฉิน	จอดรถ	24 ชม.	เจ้าหน้าที่	2	2	12	24	-	หน้าแผนก ฉุกเฉิน										
	จอดรถสาธารณะ	จอดรถ	24 ชม.	ผู้ติดต่อ	-	200	12	2400	-	-										

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบรอง	กิจกรรม	เวลา	ผู้ใช้		พื้นที่		รวม	อุปกรณ์ ครุภัณฑ์	ความ ต้องการ เฉพาะด้าน ผู้ใช้	ระบบควบคุม					ระบบสนับสนุน				ที่มา ของ ข้อ มูล
				ประเภท	จำนวน	จำนวน หน่วย	พื้นที่ ต่อ หน่วย				ไฟ ฟ้า แสง สว่าง	สุขา ภิ บาล	ไฟ ฟ้า ส่ำ รอง	ปรับ อา ภาศ	ป้อง กัน ธคคิ ภัย	ควา มปล อด ภัย	ติด ตั้ง สาร	โถ น้ำ ควา มรัธ น	ท่อ ส่ง แก๊ส	
	จัดรถเจ้าหน้าที่	จัดรถ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	60	12	720	-	-										
	จัดรถบริการ	จัดรถ	24 ช.ม.	เจ้าหน้าที่	-	7	30	210	-	-										
	พื้นที่สัญญา 30 %							335.4	ตารางเมตร											
	รวมพื้นที่บ้านพักพนักงาน							3,689.4	ตารางเมตร											
รวมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ									25,462.344	ตารางเมตร										

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ

โครงสร้างขององค์ประกอบของโครงการและรายละเอียดต่างๆของแต่ละแผนกได้นำมาผูก
ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ หลักรอง ย่อย ของแต่ละแผนกดังจะมีเกณฑ์อ้างอิงดังต่อไปนี้

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

บริหารสัมพันธ์ ☒

บริการสัมพันธ์ ☒

เทคนิคสัมพันธ์ ☒

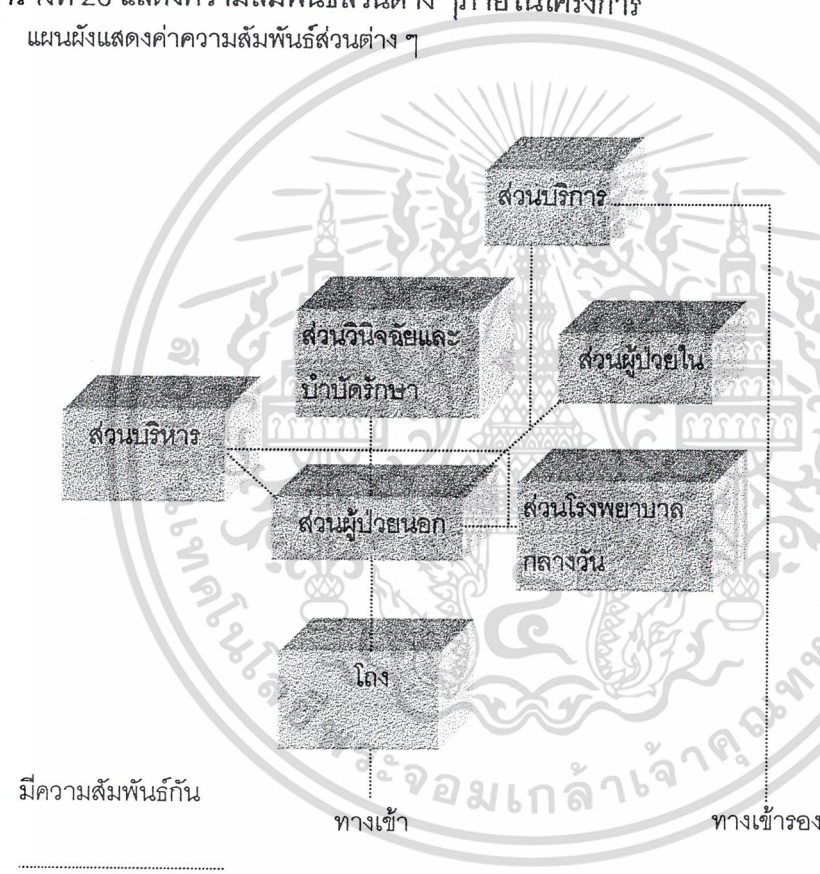
ติดต่อสัมพันธ์ ☒



แสดงความสัมพันธ์ส่วนต่างๆภายในโครงการ

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	ส่วนบริหารและธุรการ	X	4	4	4	4	4	20
2	ส่วนผู้ป่วยนอก	X	X	2	3	3	2	14
3	ส่วนโรงพยาบาลกลางวัน	X	X	X	1	3	2	12
4	ผู้ป่วยใน	X	X	X	X	3	2	13
5	ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา	X	X	X	X	X	2	15
6	ส่วนบริการ	X	X	X	X	X	X	12

ตารางที่ 26 แสดงความสัมพันธ์ส่วนต่าง ๆภายในโครงการ
แผนผังแสดงค่าความสัมพันธ์ส่วนต่าง ๆ



1. ส่วนบริหารและธุรการ																			
NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	TOTAL
1	โรงพักคอย	X	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	20
2	ห้องนำ ส้วมสาธารณะ	X	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	18
3	ห้องรับแขก	X	X	X	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
4	ห้องผู้อำนวยการ	X	X	X	X	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	28
5	ห้องรองผู้อำนวยการ	X	X	X	X	X	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	28
6	ห้องเลขานุการ	X	X	X	X	X	X	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	28
7	ห้องหัวหน้าแพทย์พยาบาล	X	X	X	X	X	X	X	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	26
8	ห้องน้ำส้วมเจ้าหน้าที่	X	X	X	X	X	X	X	X	1	1	1	1	1	1	1	1	2	21
9	ห้องฝ่ายบริหารงานทั่วไป	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	1	1	1	1	1	1	1	26
10	ห้องกลุ่มงานพยาบาล	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	1	1	1	1	1	1	21
11	ห้องฝ่ายการเงินและพัสดุ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	1	1	1	1	1	21
12	ห้องศูนย์สารนิเทศ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	1	1	1	1	21
13	ห้องศูนย์วิชาการ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	1	1	1	21
14	ห้องประชุม	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	1	1	23
15	ห้องธุรการ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	1	21
16	ห้องพักพนักงาน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	16
17	ห้องเก็บของ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19

ตารางที่ 27 แสดงส่วนบริหารและธุรการ

2.1 ส่วนผู้ป่วยนอก (บริการผู้ป่วย)

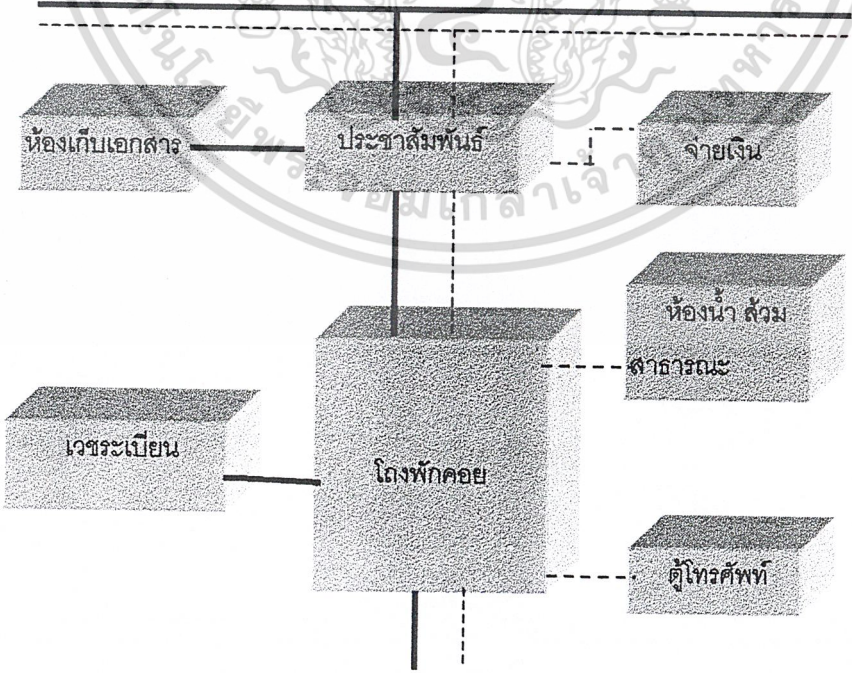
NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	โรงพักคอย	X	2	2	2	1	2	1	10
2	ส่วนโทรศัพท์สาธารณะ	X	X	1	1	1	1	1	7
3	ส่วนเก็บรถเข็น	X	X	X	1	1	1	1	7
4	ส่วนประชาสัมพันธ์	X	X	X	X	2	2	1	9
5	เวชระเบียน, เก็บเอกสาร	X	X	X	X	X	3	1	9
6	รับผู้ป่วยใน, จ่ายเงิน	X	X	X	X	X	X	1	10
7	ห้องน้ำ - ล้างสาธารณะ	X	X	X	X	X	X	X	6

ตารางที่ 28 แสดงส่วนผู้ป่วยนอก

แผนกธุรการ

บุคคลภายนอก

เจ้าหน้าที่

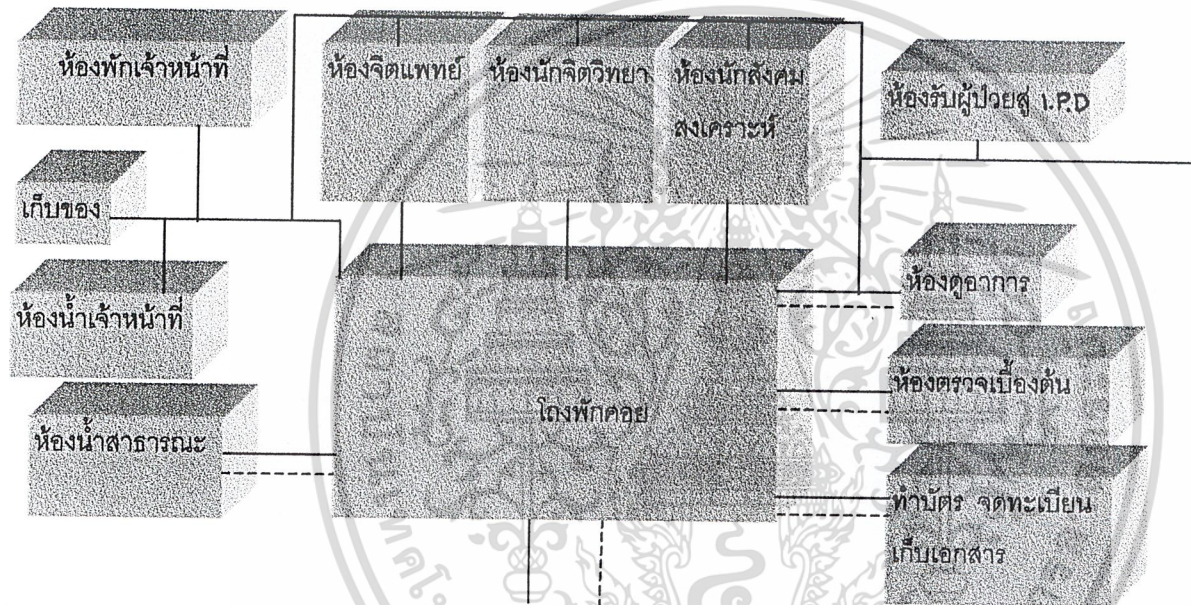


53. ภาพแสดงแผนผังแผนกธุรการ

2.2 ส่วนผู้ป่วยนอก (ส่วนจิตแพทย์เจ้าหน้าที่)

NO	ELEMENT		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTEL
1	โรงพักคอย	X	3	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	27
2	ทำบัตรลงทะเบียน	X	X	3	3	3	3	3	2	1	1	1	1	27
3	ห้องตรวจเบื้องต้นและซักประวัติ	X	X	X	3	3	3	3	2	1	1	1	1	27
4	ห้องนักจิตวิทยา	X	X	X	X	3	3	3	2	1	1	1	1	27
5	ห้องจิตแพทย์	X	X	X	X	X	3	3	2	1	1	1	1	27
6	ห้องนักสังคมสงเคราะห์	X	X	X	X	X	X	3	2	1	1	1	1	27
7	ห้องดูอาการ	X	X	X	X	X	X	X	3	1	1	1	1	28
8	ห้องรับผู้ป่วยสู่ I.P.D.	X	X	X	X	X	X	X	X	1	1	1	1	27
9	ห้องพักพนักงาน	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	1	1	12
10	ห้องเก็บของ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	2	14
11	ห้องน้ำ - ส้วมเจ้าหน้าที่	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2	14
12	ห้องน้ำ - ส้วมสาธารณะ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13

ตารางที่ 29 แสดงส่วนผู้ป่วยนอก



แผนกฉุกเฉิน

เจ้าหน้าที่ -----

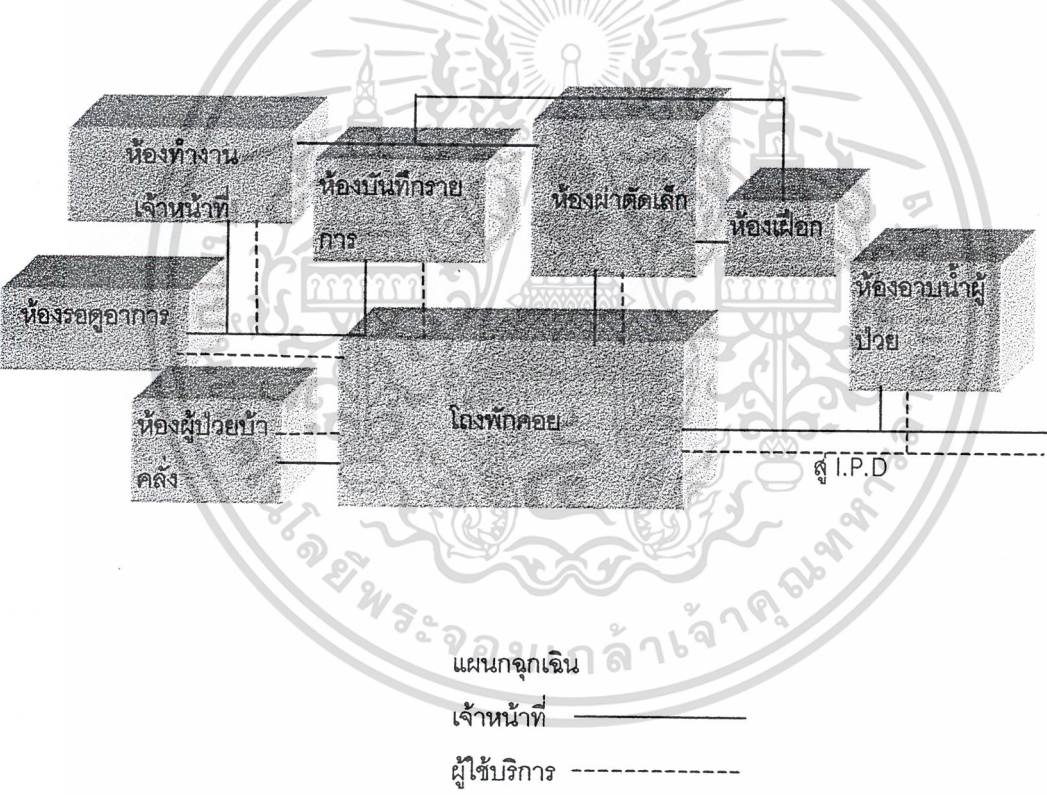
ผู้ให้บริการ _____

55. ภาพแสดงแผนผังแผนกฉุกเฉิน

2.3 ส่วนผู้ป่วยนอก (ส่วนฉุกเฉิน)

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	โรงพักคอย	X	3	2	1	1	1	1	1	10
2	บันทึกรายการ	X	X	3	2	2	2	2	2	16
3	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	X	X	X	3	3	3	3	3	20
4	ห้องอาบน้ำผู้ป่วย	X	X	X	X	3	3	1	1	14
5	ห้องรอดูอาการ	X	X	X	X	X	3	1	1	14
6	ห้องผู้ป่วยบ้าคลั่ง	X	X	X	X	X	X	1	1	15
7	ห้องผ่าตัดเล็ก	X	X	X	X	X	X	X	3	12
8	ห้องเผือก	X	X	X	X	X	X	X	X	12

ตารางที่ 30 แสดงส่วนผู้ป่วยนอก

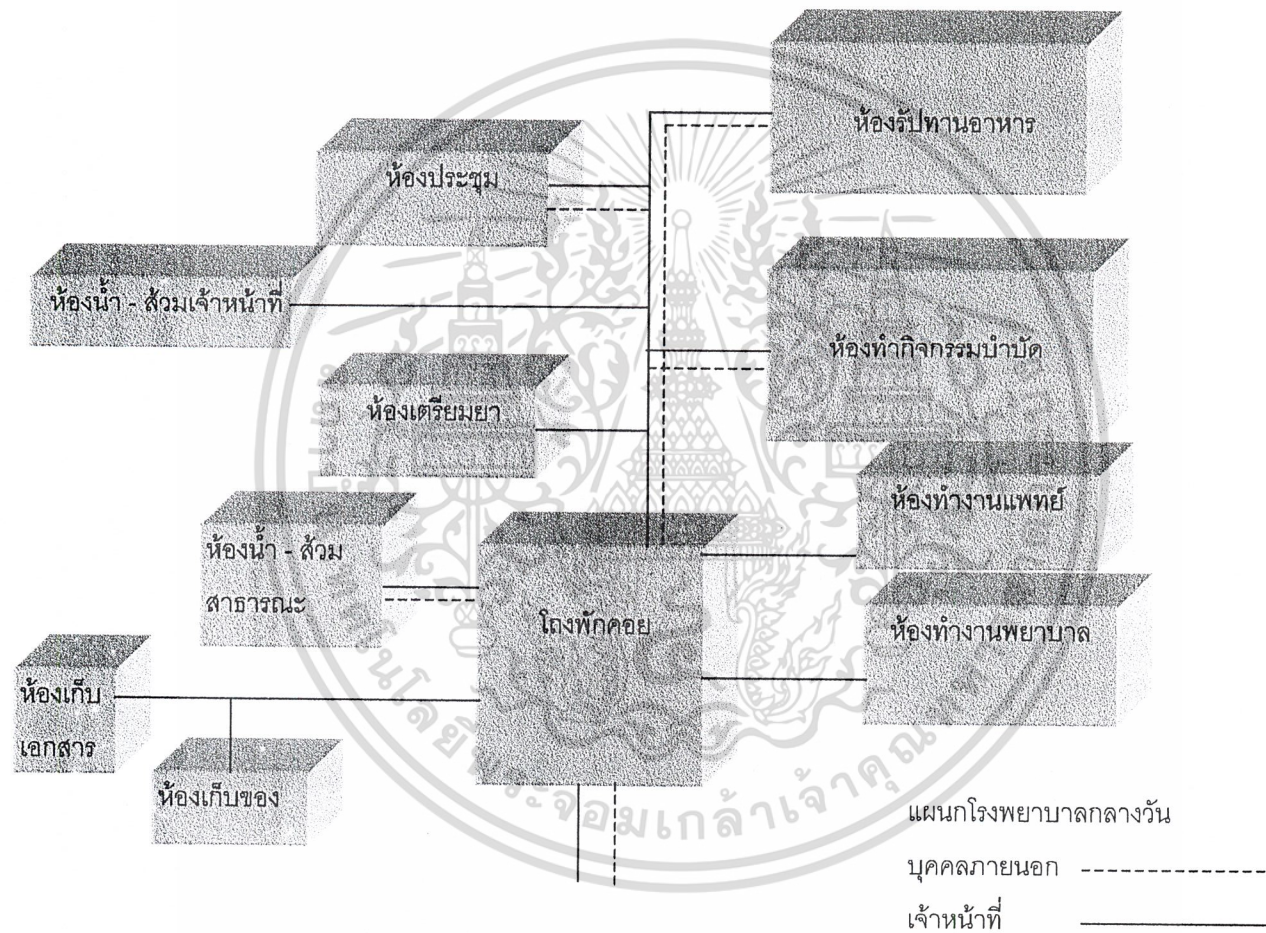


56. ภาพแสดงแผนผังแผนกฉุกเฉิน

3. ส่วนโรงพยาบาลกลางวัน

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL
1	โรงพักคอย	X	1	2	2	1	3	2	3	1	2	1	18
2	ห้องเก็บเอกสาร	X	X	2	2	1	1	1	1	1	1	1	12
3	ห้องทำงานแพทย์	X	X	X	4	3	1	2	4	2	1	1	22
4	ห้องทำงานพยาบาล	X	X	X	X	3	1	2	4	2	1	1	22
5	ห้องเตรียมยา	X	X	X	X	X	1	1	3	1	1	1	22
6	ห้องรับประทานอาหาร	X	X	X	X	X	X	1	2	2	2	1	15
7	ห้องประชุม	X	X	X	X	X	X	X	2	2	1	1	15
8	ห้องทำกิจกรรมบำบัด	X	X	X	X	X	X	X	X	2	2	3	26
9	ห้องน้ำส้วมเจ้าหน้าที่	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	3	19
10	ห้องน้ำส้วมสาธารณะ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	17
11	ห้องเก็บของ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	16

ตารางที่ 31 แสดงส่วนโรงพยาบาลกลางวัน

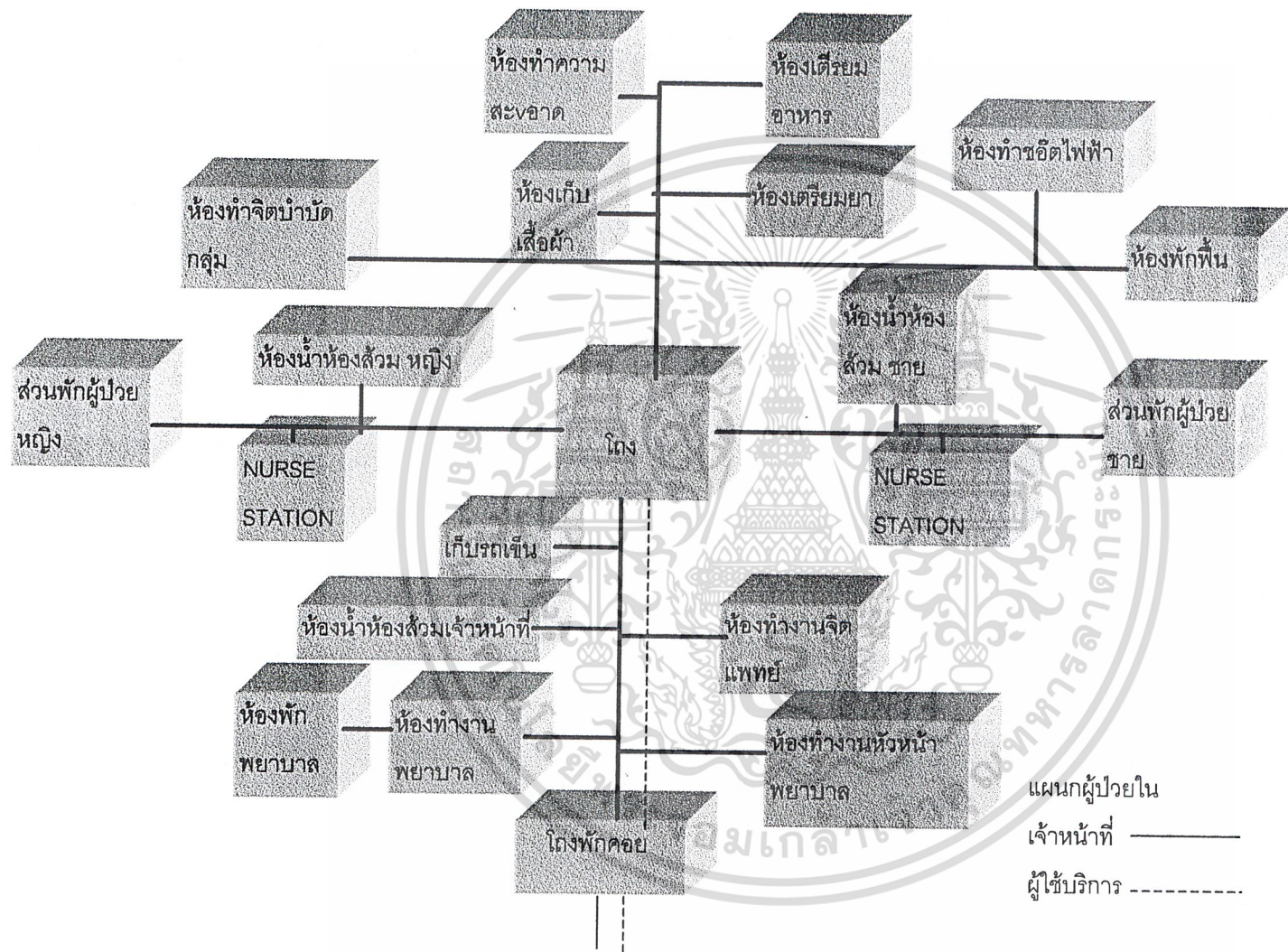


57. ภาพแสดงแผนกโรงพยาบาลกลางวัน

4. ส่วนผู้ป่วยใน

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	TOTAL
1	ห้องทำงานจิตแพทย์	×	4	1	3	1	2	1	1	1	4	1	3	3	3	3	3	43
2	ห้องห้วหน้าพยาบาล	×	×	3	3	1	1	1	1	1	4	1	3	3	3	3	3	47
3	ห้องพักรพพยาบาล	×	×	×	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	35
4	ห้องเตรียมยา	×	×	×	×	1	2	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	33
5	ห้องเก็บเสื้อผ้า	×	×	×	×	×	1	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	24
6	เตรียมอาหาร	×	×	×	×	×	×	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	20
7	ห้องทำความสะอาด	×	×	×	×	×	×	×	2	2	1	1	1	1	1	2	2	26
8	ห้องน้ำ - ส้วมเจ้าหน้าที่	×	×	×	×	×	×	×	×	1	2	1	1	1	1	1	1	19
9	ห้องเก็บรถเข็น	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	2	2	2	2	2	2	28
10	ส่วนทำงานพยาบาล	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	3	3	3	3	3	42
11	โถงรับแขก	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	2	2	2	2	21
12	ห้องทำชุดไฟฟ้า	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3	1	2	2	31
13	ห้องพักพื้น	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1	2	2	34
14	ห้องทำจิตบำบัดกลุ่ม	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3	3	33
15	ห้องพักผู้ป่วยชาย	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	33
16	ห้องพักผู้ป่วยหญิง	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	33

ตารางที่ 32 แสดงส่วนผู้ป่วยใน

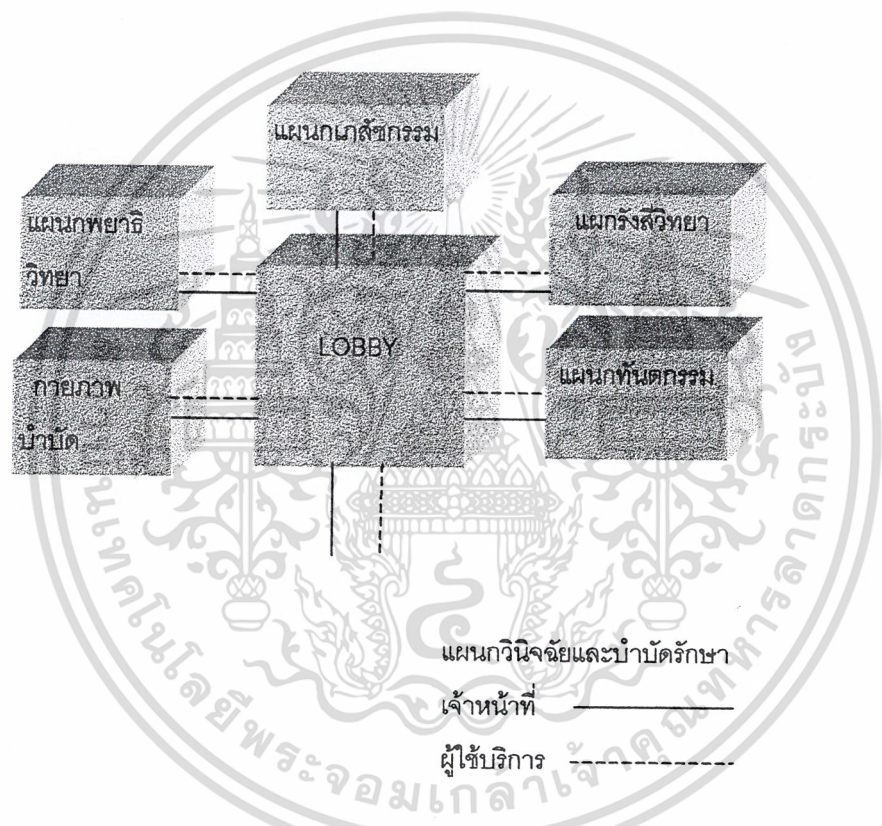


58. ภาพแสดงแผนกผู้ป่วยใน

5. ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	TOTAL
1	แผนกพยาธิวิทยา	X	2	2	2	2	8
2	แผนกรังสีวิทยา	X	X	2	2	2	8
3	แผนกเภสัชกรรม	X	X	X	4	4	12
4	แผนกทันตกรรม	X	X	X	X	4	12
5	กายภาพบำบัด	X	X	X	X	X	12

ตารางที่ 33 แสดงส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา

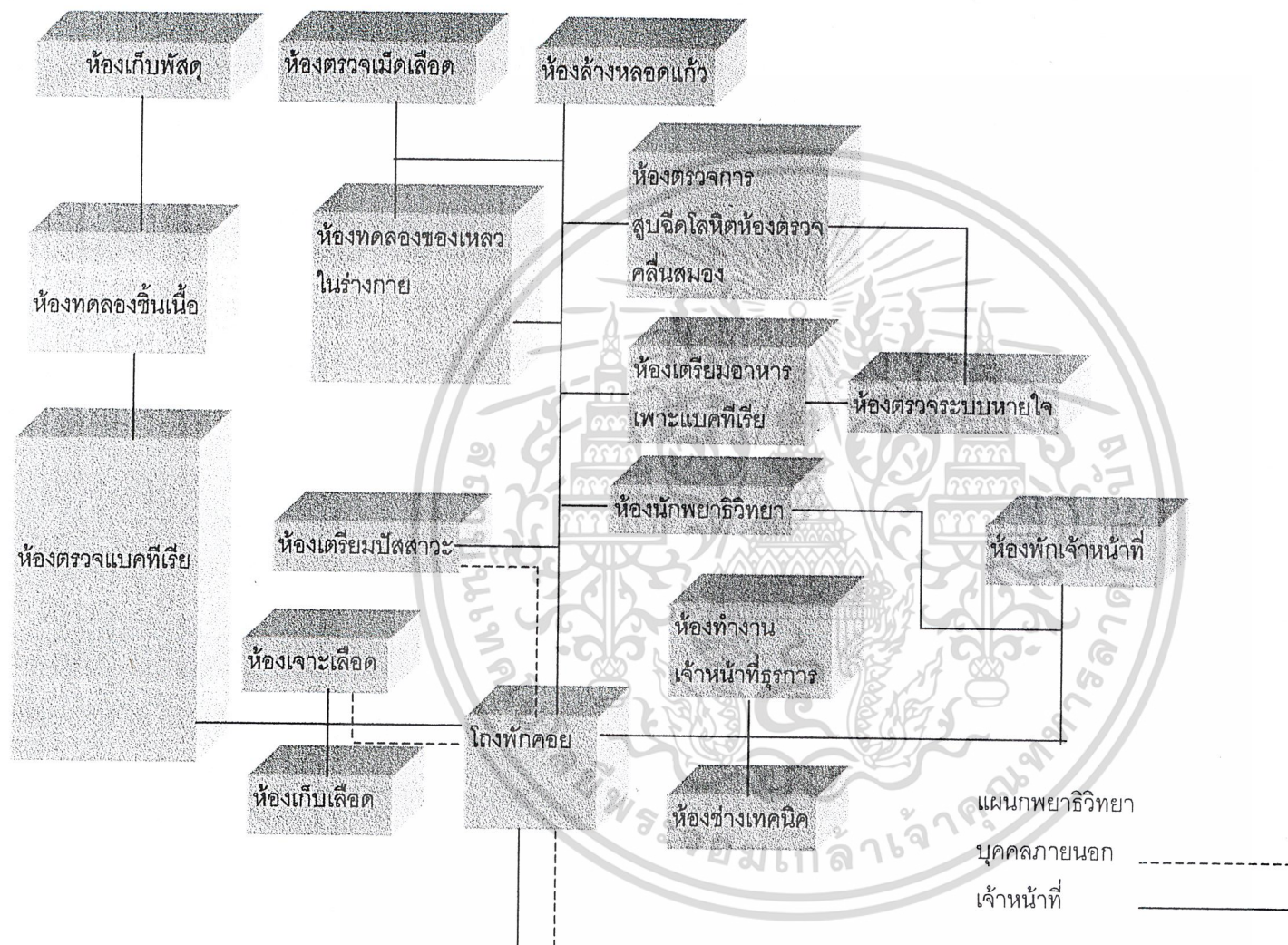


59. ภาพแสดงแผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

5.1 ส่วนพยาบาลวิทยา

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	TOTAL
1	โรงพักคอย	×	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	27
2	ทำงานเจ้าหน้าที่ธุรการ	×	×	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	2	50
3	ห้องเตรียมปัสสาวะ	×	×	×	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	1	0	1	36
4	ห้องเจาะเลือด	×	×	×	×	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	42
5	ห้องเก็บเลือด	×	×	×	×	×	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	43
6	ห้องตรวจเม็ดเลือด	×	×	×	×	×	×	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	46
7	ห้องทดลองของเหลวในร่างกาย	×	×	×	×	×	×	×	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	43
8	ห้องทดลองชิ้นเนื้อ	×	×	×	×	×	×	×	×	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	43
9	ห้องตรวจแบคทีเรีย	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3	3	3	3	2	2	3	2	2	43
10	ห้องเตรียมอาหารเพาะแบคทีเรีย	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3	3	3	2	2	3	2	2	43
11	ห้องตรวจระบบหายใจ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3	3	2	2	3	2	2	43
12	ห้องตรวจสอบการตรวจฉีดโลหิต	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3	2	2	3	2	2	43
13	ห้องตรวจคลื่นสมอง	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	2	3	2	4	45
14	ห้องล้างหลอดแก้ว	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	2	2	2	45
15	ห้องเก็บพัสดุ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2	0	0	30
16	ห้องนักพยาบาลวิทยา	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4	4	49
17	ห้องช่างเทคนิค	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4	38
18	ห้องพักเจ้าหน้าที่	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	39

ตารางที่ 34 แสดงส่วนพยาบาลวิทยา

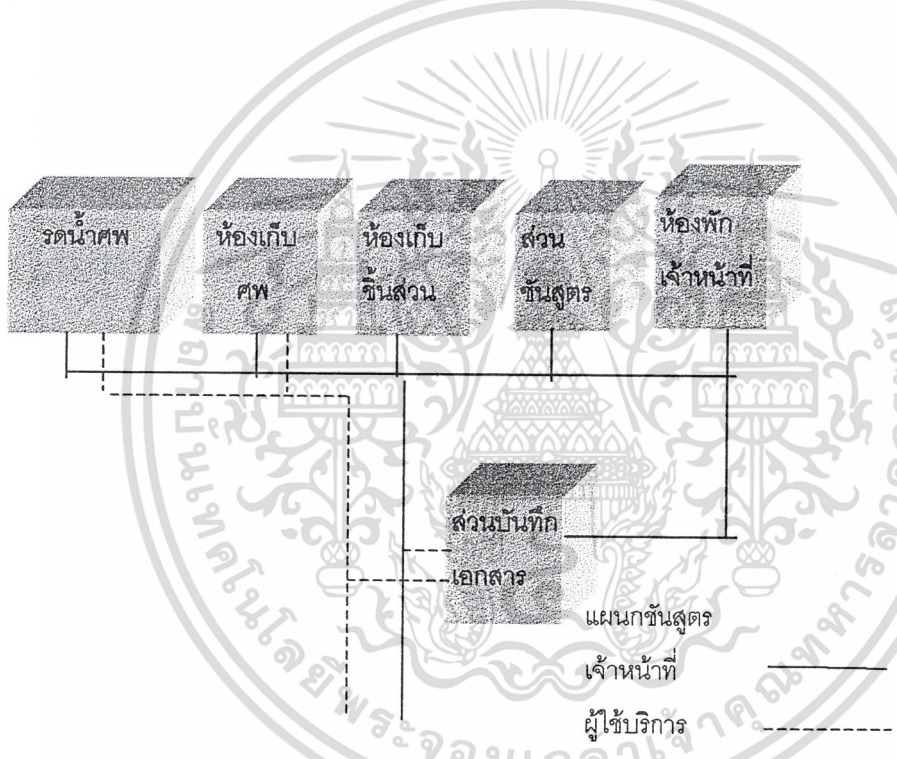


60. ภาพแสดงแผนกพยาธิวิทยา

5.1.1 แผนกพราภิทยา (ส่วนชั้นสูตรพลกศพ)

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	ห้องเก็บศพ	X	2	2	2	2	2	10
2	Chant and relatire body	X	X	2	2	2	2	10
3	ห้องเก็บชิ้นส่วน	X	X	X	4	4	4	16
4	ห้องบันทึกเอกสาร	X	X	X	X	4	4	16
5	ส่วนชั้นสูตรศพ	X	X	X	X	X	0	12
6	ห้องพักเจ้าหน้าที่	X	X	X	X	X	X	12

ตารางที่ 35 แสดงส่วนแผนกพราภิทยา (ส่วนชั้นสูตรพลกศพ)

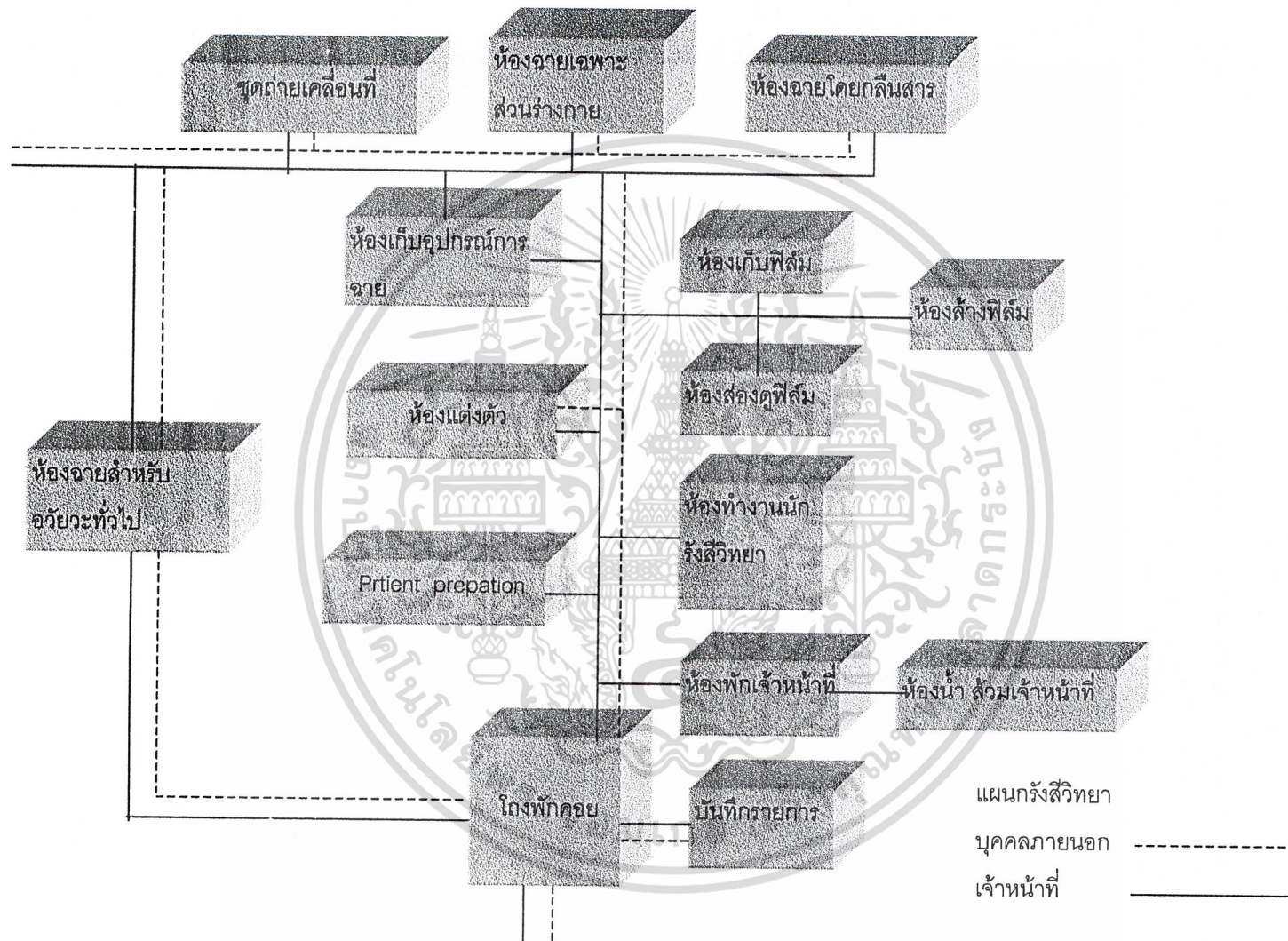


61. ภาพแสดงแผนกชั้นสูตร

5.2 แผนกรังสีวิทยา

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	โรงพักคอย	×	3	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	3	2	2	24
2	บันทึกรายการ	×	×	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	41
3	Patient perpstion	×	×	×	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	50
5	ห้องเก็บอุปกรณ์การถ่าย	×	×	×	×	×	3	3	3	3	3	1	1	3	0	0	31
6	ห้องฉายสำหรับอวัยวะทั่วไป	×	×	×	×	×	×	4	4	4	3	3	3	4	2	2	31
7	ห้องฉายโดยกลืนสาร	×	×	×	×	×	×	×	4	4	3	3	3	4	2	2	44
8	ห้องฉายเฉพาะส่วนร่างกาย	×	×	×	×	×	×	×	×	4	3	3	3	4	2	2	44
9	ชุดถ่ายเคลื่อนที่	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4	3	3	4	0	0	39
10	ห้องล้างฟิล์ม	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3	3	4	0	0	33
11	ห้องส่องดูฟิล์ม	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4	4	0	0	34
12	ห้องเก็บฟิล์ม	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4	0	0	34
13	ห้องทำงานรังสีวิทยา	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4	4	47
14	ห้องพักเจ้าหน้าที่	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4	21
15	ห้องน้ำส้วมเจ้าหน้าที่	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	24

ตารางที่ 36 แสดงส่วนแผนกรังสี วิทยา



62. ภาพแสดงแผนกรังสีวิทยา

5.3 แผนกเภสัชกรรม

5.3.1 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	ห้องน้ำ ส้วมเจ้าหน้าที่	×	×	×	×	2	9
5	บริเวณชำระล้าง	×	×	×	×	×	7

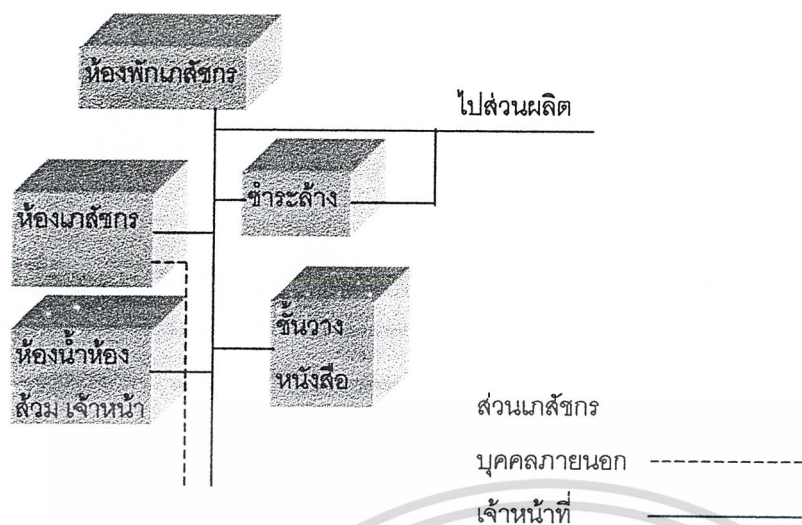
5.3.2 ส่วนเภสัชกรรม

NO	ELEMENT	1	2	3	TOTAL
1	Patiant Zone	×	4	4	8
2	Product Zone	×	×	4	8
3	Administration Zone	×	×	×	8

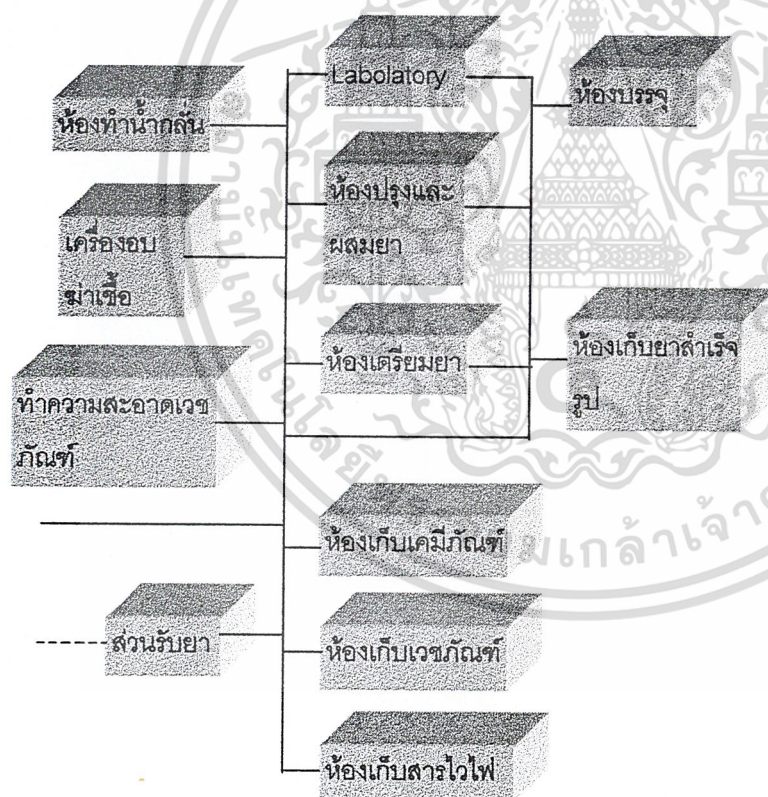
5.3.3 ส่วนผลิต

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
1	ส่วนรับยา	×	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33
2	ห้องเก็บเวชภัณฑ์	×	×	1	1	1	1	1	3	3	3	2	2	21
3	ห้องเก็บสารไวไฟ	×	×	×	1	1	1	1	3	3	3	2	2	21
4	ห้องเก็บเคมีภัณฑ์	×	×	×	×	1	1	1	3	3	3	2	2	21
5	ห้องทำความสะอาด	×	×	×	×	×	3	2	2	2	2	2	2	21
6	เครื่องอบฆ่าเชื้อ	×	×	×	×	×	×	3	1	1	1	1	1	17
7	ห้องทำน้ำกลั่น	×	×	×	×	×	×	×	3	3	3	1	1	22
8	ห้องเตรียมยา	×	×	×	×	×	×	×	×	4	4	4	4	34
9	ห้องปรุงยาและผสมยา	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4	4	4	34
10	Labolatory	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4	4	34
11	ห้องบรรจุยา	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	4	29
12	ห้องเก็บยาสำเร็จรูป	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	29

ตารางที่ 37 แสดงส่วนแผนกเภสัชกรรม



63. ภาพแสดงส่วนเกสรตัวผู้



ส่วนผลิต

เจ้าหน้าที่

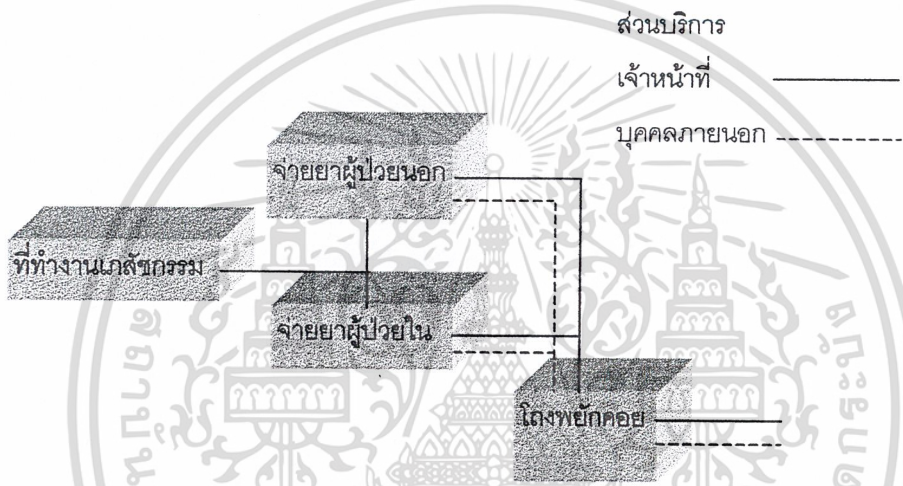
บุคคลภายนอก

64. ภาพแสดงส่วนผลิต

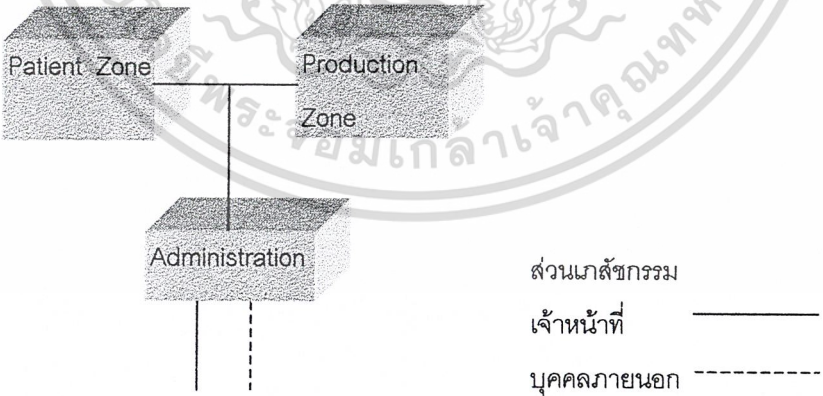
5.3.4 ส่วนบริการ

NO	ELEMENT	1	2	3	4	TOTAL
1	โรงพักคอย	×	3	3	4	10
2	จ่ายยาผู้ป่วยนอก	×	×	3	4	10
3	จ่ายยาผู้ป่วยใน	×	×	×	4	10
4	ที่ทำงานเภสัชกร	×	×	×	×	12

ตารางที่ 39 แสดงส่วนบริการ



65. ภาพแสดงส่วนบริการ

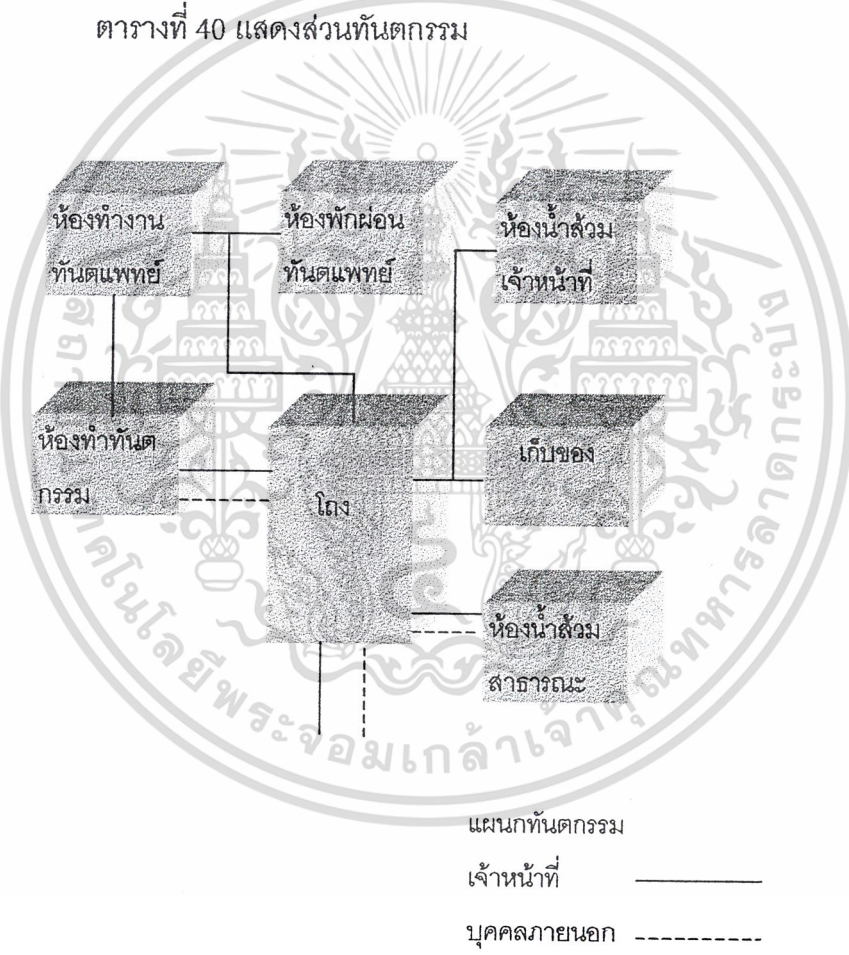


66. ภาพแสดงส่วนเภสัชกรรม

5.4 แผนกทันตกรรม

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	โถงพักคอย		2	1	1	1	2	2	9
2	ห้องทันตกรรม			3	2	2	1	1	11
3	ห้องทำงานทันตแพทย์				2	2	1	2	16
4	ห้องพักผอนทันตแพทย์					2	1	2	10
5	ห้องน้ำ- ส้วมทันตแพทย์						3	3	13
6	ห้องน้ำ - ส้วมสาธารณะ							3	11
7	เก็บของ								13

ตารางที่ 40 แสดงส่วนทันตกรรม

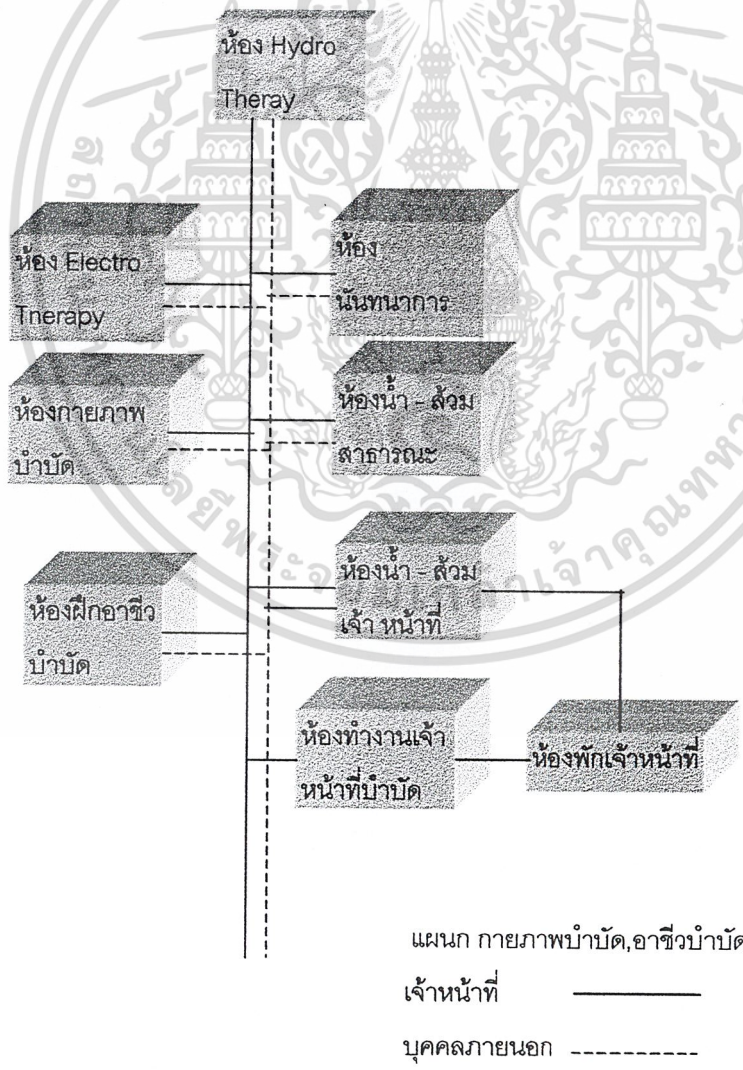


67. ภาพแสดงแผนกทันตกรรม

5.5.1 ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (กายภาพบำบัด, อาชีวบำบัด)

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	ห้อง Electro therapy	X	3	3	1	1	2	3	2	2	17
2	ห้อง Hydro theray	X	X	3	1	1	2	3	2	2	18
3	ห้องกายภาพบำบัด	X	X	X	1	1	2	3	2	2	17
4	ห้องฝึกอาชีวบำบัด	X	X	X	X	1	2	3	2	2	13
5	ห้องนันทนาการ	X	X	X	X	X	2	3	2	2	16
6	ห้องพักเจ้าหน้าที่	X	X	X	X	X	X	2	2	2	16
7	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่บำบัด	X	X	X	X	X	X	X	2	1	20
8	ห้องน้ำ - ล้อมเจ้าหน้าที่	X	X	X	X	X	X	X	X	3	17
9	ห้องน้ำ - ล้อมสาธารณะ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	16

ตารางที่ 41 แสดงส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา(กายภาพบำบัด, อาชีวบำบัด)

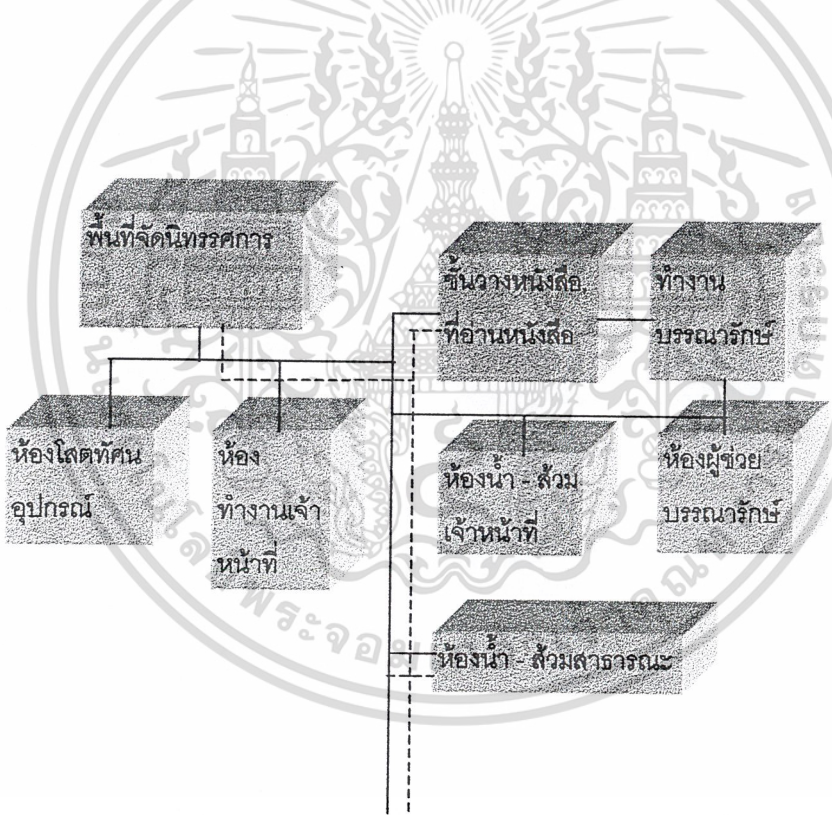


68. ภาพแสดงแผนกกายภาพบำบัด, อาชีวบำบัด

5.5.2 ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา (ส่วนการศึกษาและนิทรรศการ)

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	ชั้นหนังสือ ,ที่อ่านหนังสือ	✕	3	3	2	1	1	1	1	15
2	ห้องทำงานบรรณารักษ์	✕	✕	4	2	1	2	2	1	15
3	ห้องผู้ช่วยบรรณารักษ์	✕	✕	✕	2	1	2	2	1	15
4	ห้องน้ำ - ล้อมเจ้าหน้าที่	✕	✕	✕	✕	2	2	1	1	12
5	พื้นที่จัดนิทรรศการ	✕	✕	✕	✕	✕	3	3	2	13
6	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	✕	✕	✕	✕	✕	✕	3	1	14
7	ห้องโสตทัศนอุปกรณ์	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	1	13
8	ห้องน้ำ - ล้อมสาธารณะ	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	9

ตารางที่ 42แสดงส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา(ส่วนการศึกษาและนิทรรศการ)



ส่วนการศึกษาและนิทรรศการ
ส่วนบริการ
เจ้าหน้าที่ _____
บุคคลภายนอก -----

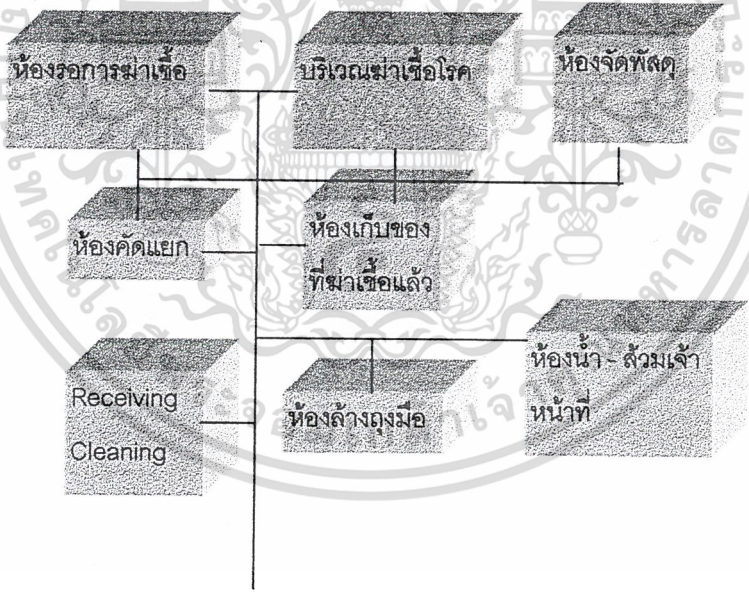
69. ภาพแสดงส่วนการศึกษาและนิทรรศการ

6. ส่วนบริการ

6.1 แผนกปราศจากเชื้อกลาง

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	Receiving and cleaning		4	4	4	4	4	4	2	26
2	ห้องคัดแยกสิ่งส่งมา	×	×	3	3	3	3	4	2	22
3	ห้องล้างถุงมือ	×	×		3	3	3	3	2	21
4	ห้องจัดพัสดุ	×	×	×	×	3	4	4	2	23
5	ห้องรอการฆ่าเชื้อ	×	×	×	×		4	4	2	23
6	บริเวณฆ่าเชื้อโรค	×	×	×	×	×		4	2	24
7	ห้องเก็บของฆ่าเชื้อแล้ว	×	×	×	×	×	×		2	24
8	ห้องน้ำ - ล้างเจ้าหน้าที่	×	×	×	×	×	×	×		14

ตารางที่ 43 แสดงส่วนบริการ



แผนกปราศจากเชื้อกลาง

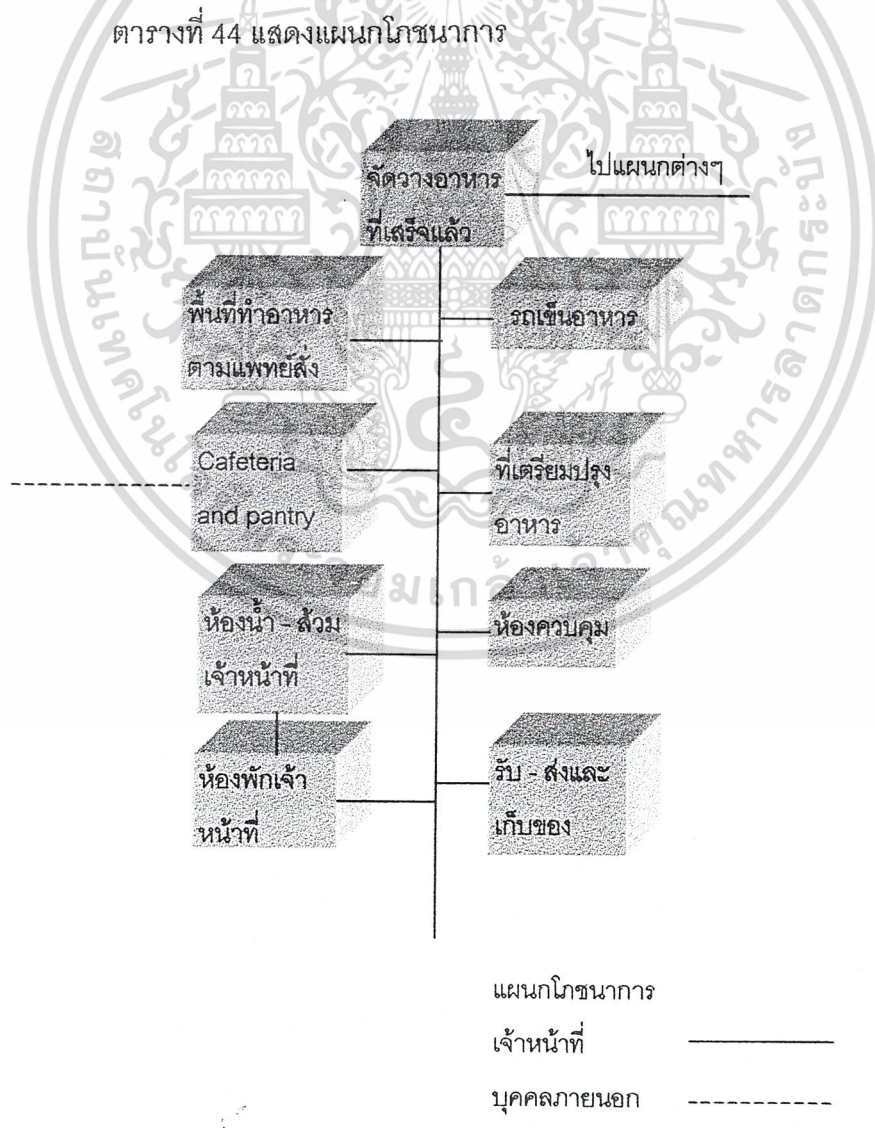
เจ้าหน้าที่ _____

บุคคลภายนอก -----

6.2 แผนกโภชนาการ

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	รับ - ส่ง และเก็บของ	X	4	3	3	3	3	3	4	2	2	28
2	ห้องควบคุม	X	X	4	3	3	3	3	4	2	2	28
3	ที่เตรียมปรุงอาหาร	X	X	X	4	4	4	4	4	2	2	32
4	พื้นที่ทำอาหาร	X	X	X	X	4	4	4	4	3	2	31
5	อาหารตามแพทย์สั่ง	X	X	X	X	X	4	4	4	3	2	31
6	จัดวางอาหารที่เสร็จแล้ว	X	X	X	X	X	X	3	3	3	2	29
7	รถเข็นอาหาร	X	X	X	X	X	X	X	3	3	2	27
8	ห้องพักเจ้าหน้าที่	X	X	X	X	X	X	X	X	2	2	30
9	Cafeteria and pantry	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	21
10	ห้องน้ำ - ส้วมเจ้าหน้าที่	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19

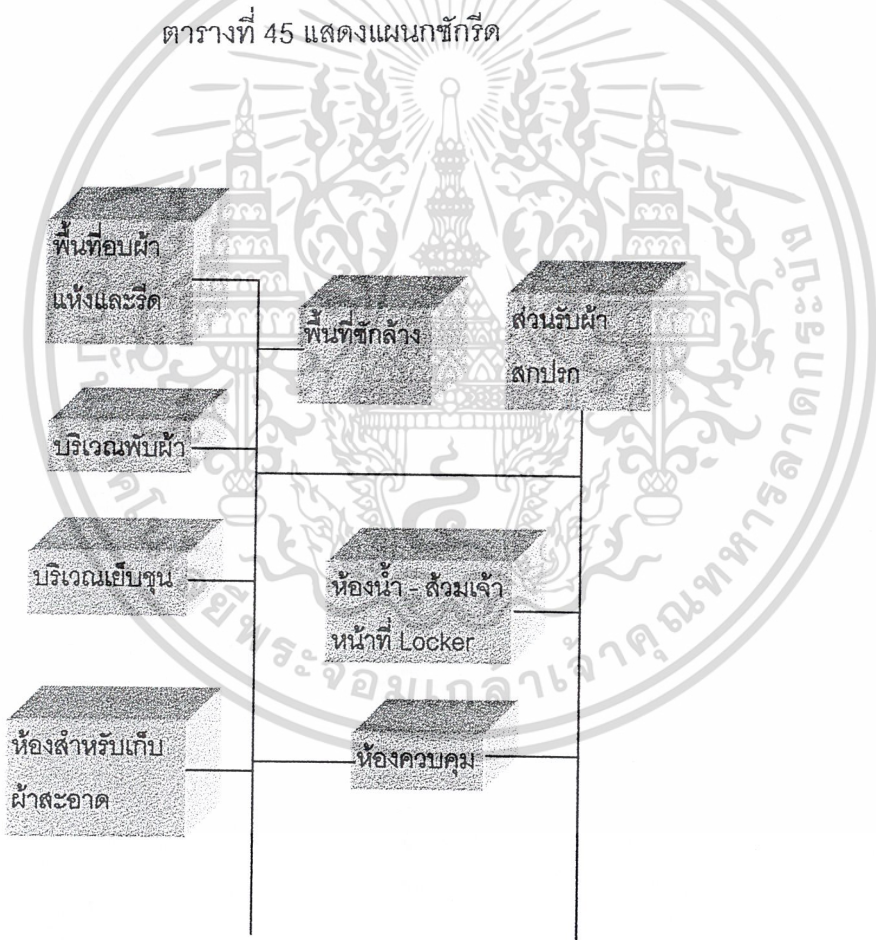
ตารางที่ 44 แสดงแผนกโภชนาการ



6.3 แผนกซักกรีด

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	ส่วนรับผ้าสกปรก	✕	4	4	4	4	4	4	2	26
2	พื้นที่ซักล้าง	✕	✕	3	3	3	3	3	2	21
3	ที่อบผ้าแห้งและรีด	✕	✕	✕	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	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	4	26
8	ห้องน้ำ - ล้างเจ้าหน้าที่ Locker	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	14

ตารางที่ 45 แสดงแผนกซักกรีด

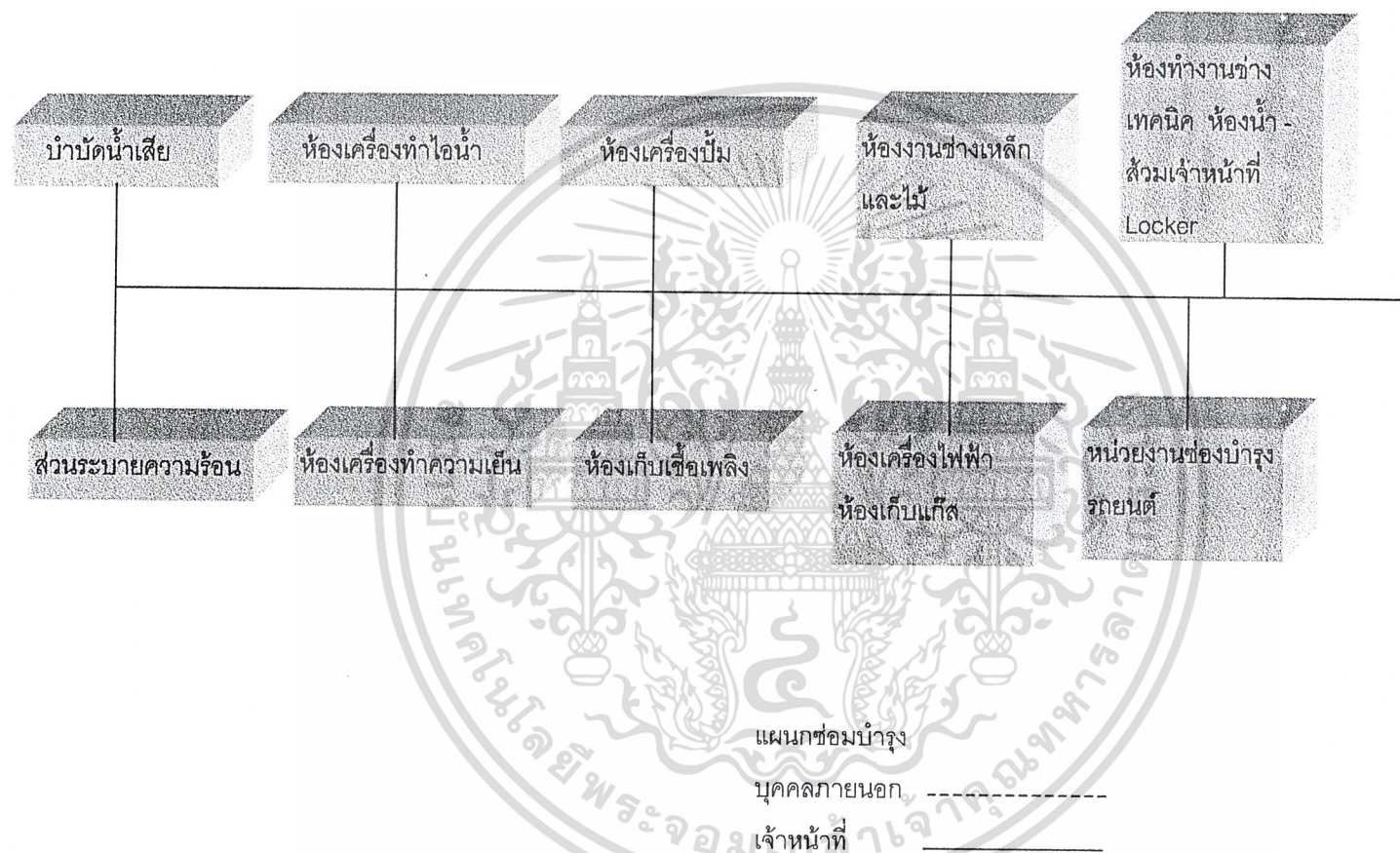


แผนกซักกรีด
เจ้าหน้าที่ _____
บุคคลภายนอก -----

6.4 แผนกซ่อมบำรุง

NO	ELEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTAL
1	ห้องงานช่างเหล็กและไม้	X	1	1	1	2	2	2	2	2	2	0	1	3	19
2	หน่วยงานซ่อมบำรุงรถยนต์	X	X	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	24
3	ห้องเครื่องไฟฟ้า	X	X	X	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	17
4	ห้องเครื่องทำความเย็น	X	X	X	X	2	2	1	1	1	1	0	3	2	17
5	ส่วนระบายความร้อน	X	X	X	X	X	1	1	1	1	1	1	3	2	18
6	ที่ตั้งเครื่องกรองน้ำ	X	X	X	X	X	X	1	2	1	1	0	4	4	21
7	ห้องเครื่องทำไอน้ำ	X	X	X	X	X	X	X	1	1	1	1	3	2	17
8	ห้องเครื่องปั๊ม	X	X	X	X	X	X	X	X	2	1	0	2	2	17
9	ห้องเก็บเชื้อเพลิง	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	0	3	2	20
10	ห้องเก็บแก๊ส	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	3	2	18
11	บำบัดน้ำเสีย	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	2	9
12	ห้องทำงานช่างเทคนิค	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	34
13	ห้องน้ำ - ส้วมเจ้าหน้าที่ Locker	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	29

ตารางที่ 46 แสดงแผนกซ่อมบำรุง



73. ภาพแสดงแผนกซ่อมบำรุง

3.6 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

การได้มาของที่ดิน

เนื่องจากโครงการเป็นโครงการปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาการได้มาของที่ดิน จึงเป็นการศึกษาจากพื้นที่เดิมของโรงพยาบาลซึ่งมีเนื้อที่ 30.1 ไร่

สภาพการใช้ที่ดิน

การใช้ที่ดินเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่สีน้ำเงิน เป็นพื้นที่ประเภทสถานบันราชการการสาธารณูปโภค สาธารณูปการการใช้ที่ดินภายในโครงการแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ส่วนหน้าของที่ดินเป็นส่วนของโรงพยาบาลส่วนของการบำบัดรักษาส่วนหลังของโรงพยาบาลเป็นส่วนพักของเจ้าหน้าที่ซึ่งมีปริมาณเท่าๆกันการใช้พื้นที่จึงไม่เกิดความสมดุลกันภายในโรงพยาบาล

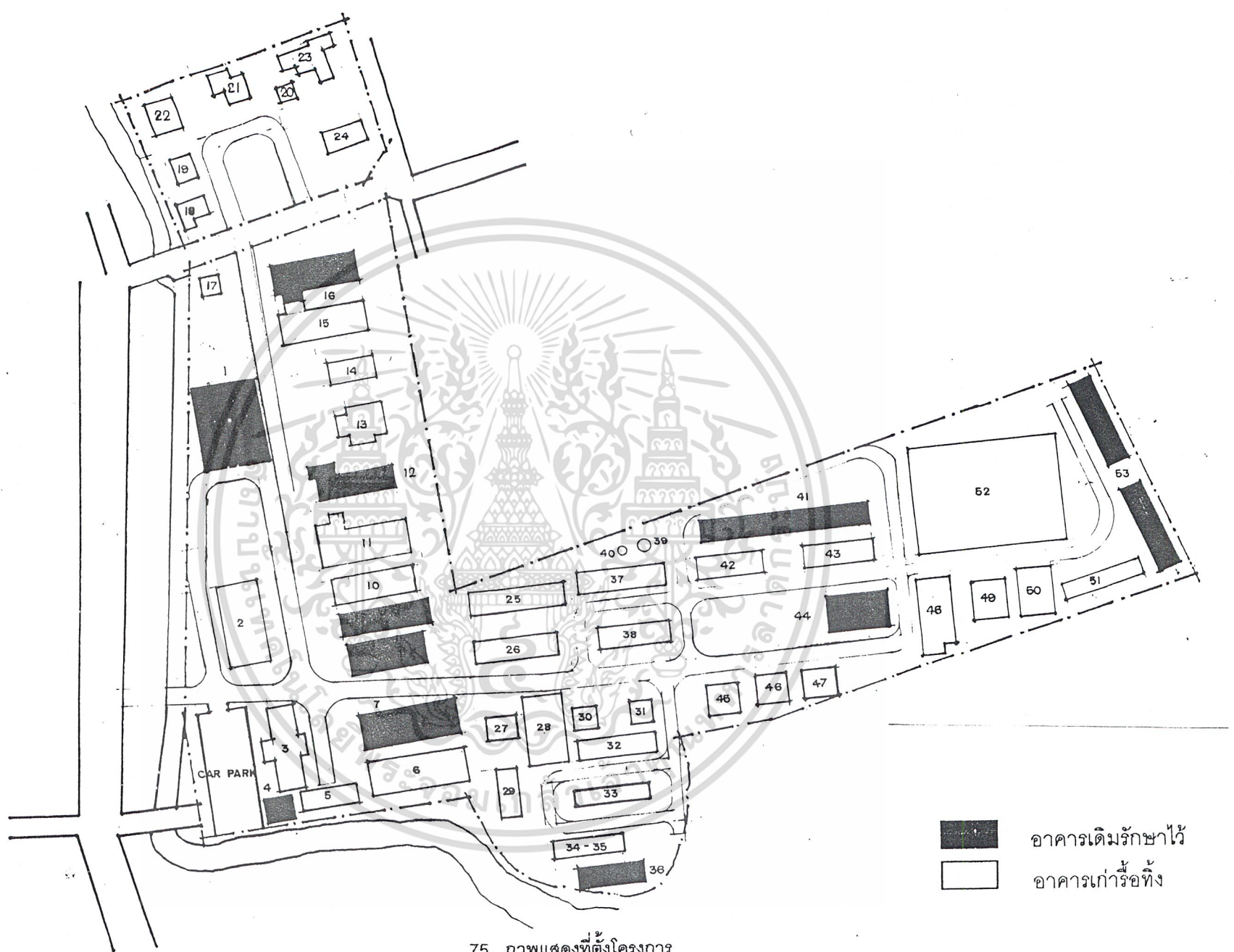
ที่ตั้งของโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา

ที่ตั้งของโครงการตั้งอยู่เลขที่ 86 ถนนช้างเผือก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ระบบสาธารณูปโภคมีเพียงพอต่อการจ่ายกระแสไฟฟ้าและน้ำประปาแก่โครงการ

ขนาดของที่ตั้งของโครงการ

ที่ตั้งของโครงการมีขนาด 30.1 ไร่

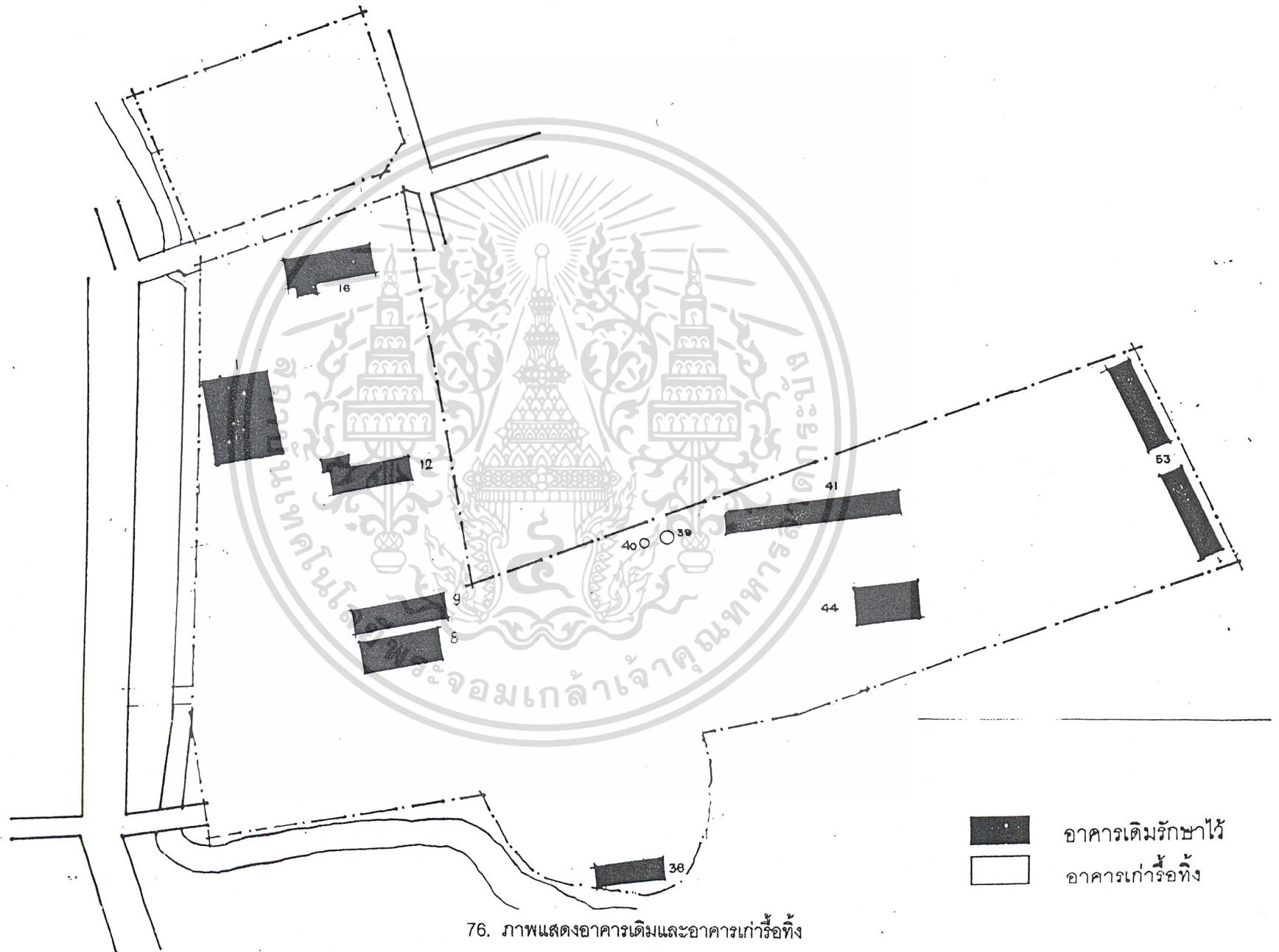
- ทิศเหนือ ติดต่อกับ ร.ร. สวนหม่อน
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ สถานที่ราชการ
- ทิศใต้ ติดต่อกับ ที่ส่วนบุคคล
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ร.พ. มหาราช



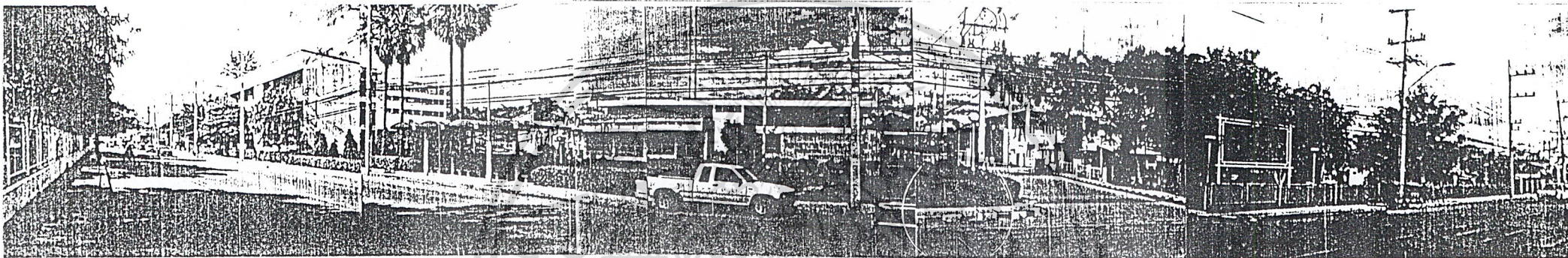
75. ภาพแสดงที่ตั้งโครงการ

KEY PLAN แผนผังบริเวณ

ลำดับที่	อาคาร	ลำดับที่	อาคาร
1	อาคาร O.P.D ใหม่	8	ตึกผกากรอง
2	อาคาร O.P.D เก่า	9	ตึกนันทนาการและโรงอาหาร
3	อาคาร O.P.D เก่า	10	ตึกกรອງจิต 1
4	อาคารร้านค้าสวัสดิการ	11	ตึกกรອງจิต 2
5	โรงจอดรถ	12	ตึกพุทธรักษา
6	อาคารฟื้นฟูสมรรถภาพ	13	โรงอาหาร
7	อาคารพัสดุ	14	โรงอาหาร
15	ตึกพิรุณทองเก่า	35	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาล
16	ตึกพิรุณทองใหม่	36	ส่วนบำบัดน้ำเสีย
17	อาคารเก็บศพ	37	บ้านพักพยาบาลโรค
18	บ้านพัก	38	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาลครอบครัว
19	บ้านพัก	39	หัดเก็บน้ำ
20	เก็บของ	40	ถังเก็บน้ำใต้ดิน
21	บ้านพัก	41	บ้านพัก 5 – 6 ครอบครัว
22	บ้านพัก	42	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาล
23	บ้านพัก	43	บ้านพักผู้ช่วยผดุงครรภ์
24	บ้านพัก	44	โรงครัว
25	บ้านพักพยาบาลโรค	45	บ้านพัก
26	บ้านพักพยาบาลครอบครัว	46	บ้านพัก
27	บ้านพักชั้นเอก	47	บ้านพัก
28	สนามบาสเก็ตบอล	48	อาคารซ่อมบำรุง
29	บ้านพัก	49	อาคารห้องเครื่อง
30	บ้านพักชั้นตรี	50	อาคารซักฟอก
31	บ้านพักชั้นตรี	51	บ้านพัก 1 – 2 ครอบครัว
32	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาล	52	สนามฟุตบอล
33	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาล	53	บ้านพัก 3 – 4 ครอบครัว
34	บ้านพักผู้ช่วยพยาบาล	54	บ้านพัก 3 – 4 ครอบครัว



76. ภาพแสดงอาคารเดิมและอาคารเก่ารื้อทิ้ง



77. ภาพแสดงมุมมองของโครงการ

รวม B. หน้าโรงพยาบาล.



78. ภาพแสดงมุมมองของโครงการ

รวม A

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” หมายความว่า สถานที่รวมตลอดจนถึงยานพาหนะ ซึ่งจัดไว้เพื่อประกอบโรคศิลป์ หากกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการประกอบโรคศิลป์ หรือซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบโรคศิลป์กิจการอื่นด้วย การผ่าตัด การฉีดยา หรือฉีดยาใด ๆ หรือด้วยการใช้กรรมวิธีของการประกอบโรคศิลป์ ทั้งนี้โดยการกระทำเป็นปกติธุระไม่ว่าจะได้ประโยชน์ตอบแทนหรือไม่ แต่ไม่รวมถึงสถานที่ขายยาตามกฎหมายว่าด้วยการขายยา ซึ่งประกอบธุรกิจขายยาโดยเฉพาะ

สถานพยาบาลที่มีเตียง	สาขาเวชกรรม ชั้นหนึ่ง	สาขาการ พยาบาล	สาขาเภสัชกรรม
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 จะให้มีผู้ประกอบโรคศิลป์แผนปัจจุบันในสาขาดังครกชั้นหนึ่งแทนก็ได้ และสำหรับผู้ประกอบโรคศิลป์แผนปัจจุบันในสาขาดังครกชั้นสองแทนก็ได้

3) มาตรฐานที่จอรก ของสำนักผังเมือง

1. จำนวนที่จอรก

- โรงพยาบาลรัฐบาล 1/3 คันต่อ 1 เตียง
- โรงพยาบาลเอกชน 1 คัน ต่อ 1 เตียง

2. จำนวนที่จอรก

- พื้นที่อาคาร 1,000 - 30,000 ตารางเมตร มีที่จอรก 1 คัน
- เพิ่มที่จอรก 1 คันต่อเนื้อที่อาคารทุก 30,000 ตารางเมตร
- เพิ่มคันจอรกเท่าจำนวนรพพยาบาล

4) หลักเกณฑ์การส่งเสริมกิจการสถานพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่น ๆ ของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520

1. ในเขตกรุงเทพมหานคร จะต้องมีเตียงคนไข้ไม่ต่ำกว่า 50 เตียง ในจังหวัดอื่นไม่ต่ำกว่า 25 เตียง

2. ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ทันสมัย แบบแปลนแผนผังต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ

3. ต้องเป็นสถานพยาบาลที่มีแพทย์ประกอบวิชาชีพเวชกรรมชั้นหนึ่ง มีแพทย์และพยาบาลประจำการ ผลัดเปลี่ยนกันให้เพียงพอกับขนาดของสถานพยาบาล

4. ในเขตกรุงเทพมหานครต้องมีรพพยาบาล สำหรับคนใช้อย่างน้อย 2 คน ในเขตจังหวัดอื่นอย่างน้อย 1 คัน

5. ต้องมีบริการ 24 ชั่วโมง และต้องทำการรักษาทั้งคนไข้นอกและคนไข้ใน

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

7. ต้องมีลิฟท์ถ้าเป็นอาคารสูงเกิน 2 ชั้นขึ้นไป (ต้องเป็นลิฟท์ขนาดบรรจุเตียงคนไข้ได้)

8. ต้องมีระบบป้องกันและหนีอัคคีภัย

9. ต้องมีที่จอรกได้โดยสะดวก และเพียงพอ

5) มาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการของราชการ พ.ศ. 2521

วัตถุประสงค์ เพื่อให้อาคารที่ทำการทางราชการอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน และมีราคาค่าก่อสร้างต่อเนื้อที่ใช้สอยของอาคารแต่ละชั้นเฉลี่ย ตร.ม. และไม่เกินจำนวนที่สำนักงานงบประมาณกำหนด ทั้งในกรณีที่มีการต่อเติมและไม่มีมีการต่อเติม จึงได้กำหนดข้อแนะนำและแนวทางปฏิบัติในการออกแบบ และกำหนดรายการก่อสร้างไว้ดังนี้

1. การออกแบบให้ พยายามใช้ ระบบประสานทางพิ กัด (MODULAR COORDINATION) ตามมาตรฐานทางสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ ประยุกต์แห่งประเทศไทย

2. ลักษณะอาคาร

2.1 เพื่อประโยชน์ในการคำนวณเนื้อที่ทั้งหมดของอาคาร ให้คำนวณเนื้อที่ใช้สอยของอาคารแต่ละส่วน โดยเฉลี่ยตามหลักเกณฑ์การวัดผังสำนักงาน (OFFICE LAY - OUT) ดังนี้

2.1.1 เนื้อที่ทำงานของรัฐมนตรี ปลัดกระทรวง และปลัดกระทรวง

(รวมห้องน้ำ - ล้าง)

2.1.2 เนื้อที่ทำงานของรองปลัดกระทรวง รองปลัดทบวง อธิบดี และรองอธิบดี

(รวมห้องน้ำ - ล้าง) 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 เนื้อที่ทำงานของผู้ปฏิบัติวิชาชีพ 6 ตร.ม./คน

2.1.6 เนื้อที่ห้องประชุม ตามจำนวนผู้เข้าประชุม 2 ตร.ม. /คน

2.1.7 เนื้อที่พักรอ 1 ตร.ม./คน โดยมีโถล้าง 1 ที่ โถปัสสาวะ 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 ในกรณีที่ตอมอกเสาเข็มให้ใช้เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก 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 แฉกกันแดดให้มีได้เท่าที่จำเป็นและอย่างประหยัด
ลักษณะของสถานพยาบาลที่ตั้งขึ้น ควรมีลักษณะดังนี้

1. สถานพยาบาลที่ไม่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

- มีความเหมาะสม สำหรับการประกอบโรคศิลป์
- มีห้องตรวจโรค ซึ่งจัดไว้เฉพาะโดยไม่ประเจิดประเจ้อ
- มีที่กำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะ
- มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะจำนวนเพียงพอ

2. สถานพยาบาลที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

- มีสภาพข้อ 1
- มีห้องผู้ป่วยขนาดจำนวนได้ไม่ต่ำกว่า 15 ลูกบาศก์เมตรต่อผู้ป่วยหนึ่งคน และประตูหน้าต่าง หรือช่องลมคิดคำนวณเป็นเนื้อที่รวมกันไม่น้อยกว่าหนึ่งในสองของเนื้อที่ห้อง เว้นแต่ในกรณีที่มิเครื่องปรับอากาศ หรือระบายอากาศต้องทำให้เป็นที่พอใจของผู้อนุญาต
- มีเตียงสำหรับผู้ป่วยคนละเตียง แต่ละเตียงห่างกันอย่างน้อย 80 ซม.
- มีห้องส้วมสำหรับผู้ป่วยสองคนต่อหนึ่งที่เป็นอย่างน้อย และห้องน้ำที่ถูกสุขลักษณะจำนวนเพียงพอ

3.8 การวิเคราะห์ข้อมูลทางเทคนิค

3.8.1 ระบบโครงสร้าง

ใช้ระบบคาน และเสา (Beams and Columns) โครงสร้างที่ประกอบด้วยชิ้นส่วนราบวางบนชิ้นส่วนตั้งเป็นโครงสร้างธรรมดาที่รู้จักกันดี เนื่องจากรูปแบบของอาคารไม่มีความซับซ้อนทางด้านโครงสร้าง และเพื่อความประหยัดทางด้านเทคนิค

3.8.2 ระบบปรับอากาศ

ใช้แบบแยกส่วน (SPLIT TYPE) ในส่วนของห้องทำงานเจ้าหน้าที่ เพราะมีขนาดเล็กติดตั้งง่าย มีหลายขนาดความเย็นที่ต้องการและไม่มีเสียงรบกวน

ใช้แบบศูนย์รวม (CENTRAL TYPE) WATER COOLED DIRECT REFRIGERATION SYSTEM ในส่วนของห้องประชุมใหญ่ เพราะเหมาะสมกับพื้นที่ที่มีบริเวณกว้าง ไม่มีเสียงรบกวนในบริเวณปรับอากาศ

3.8.3 ระบบเดินสายไฟ (Conduit system)

สาเหตุที่เลือกใช้ระบบ conduit system

- มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สามารถซ่อนอยู่ในผนังหรือเพดานได้อย่างมิดชิด โดยที่ไม่ทำให้สายไฟฟ้าชำรุดเสียหาย
- มีความสะดวกในการติดตั้ง สามารถตรวจสอบได้ง่าย มีความประหยัด ทั้งช่วยรักษาสายไฟฟ้า ช่วยให้อายุการใช้งานนานขึ้น
- ช่วยป้องกันไฟไหม้ อันเนื่องมาจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร หรือจากการใช้กระแสไฟฟ้าเกินกำลัง (overload)

3.8.4 ระบบโทรศัพท์

ใช้ระบบเสียงชุมสายอัตโนมัติต่อเข้ากับศูนย์กลาง นอกจากนั้นยังมีสายต่อออกไปเป็นบางจุด ชุดสายจะอยู่บริเวณแผนกทะเบียน โดยมีพนักงานโทรศัพท์เป็นผู้ควบคุม ส่วนตำแหน่งโทรศัพท์สาธารณะจะวางได้ในตำแหน่งที่ใกล้กับแผนกฉุกเฉิน แผนกคนไข้นอก และทางออกซึ่งจะต่อออกไปได้โดยตรง

3.8.5 ระบบสำรองจ่ายไฟฟ้า

ในกรณีที่กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเกิดขัดข้อง ทางโรงพยาบาลได้จัดเตรียมเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองไว้จำนวน 1 เครื่อง เรียกว่า automatic emergency diesel generator

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 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

การกำจัดขยะภายในโครงการเป็นการกำจัดแบบที่ไปคือการนำไปทิ้งที่ศูนย์กลางของโรงพยาบาล ส่วนขยะติดเชื้อจะนำไปกำจัดที่เตาเผาขยะของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมา เพราะปริมาณขยะติดเชื้อของโครงการมีจำนวนไม่มาก

3.8.8 ระบบท่อจ่ายแก๊สกลาง

ใช้ท่อทองแดงในการจ่ายแก๊สสู่ส่วนต่าง ๆ และใช้ระบบแยกเก็บตามส่วนต่าง ๆ เพราะอาคารเป็นอาคารทางแนวราบและแยกเป็นหลายอาคาร

3.8.9 ระบบสื่อสาร

ระบบโทรศัพท์ ใช้ระบบเครื่องชุดสายอัตโนมัติ โดยต่อเข้ากับศูนย์กลาง (ORPARTOR) ต่อกออกไปยังบางส่วนของอาคาร ส่วนโทรศัพท์สาธารณะติดตั้งในโถงติดต่อหน่วยประชาสัมพันธ์ และส่วนพักผ่อนคนไข้ในอาคาร ระบบกระจายเสียง จัดให้ระบบเรียกภายในติดต่อกัน (INTER-COM)

โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยจะเดินสายเรียกพยาบาล โดยมีปุ่มเรียกอยู่หัวเตียงของคนไข้ทุกเตียงติดต่อเรียกตัวแพทย์หรืออื่นใด ในกรณีจำเป็นและยังให้เสียงเพลงอีกด้วย ห้องส่งเสียงตามสายนี้จะอยู่ในห้องโทรศัพท์กลาง ซึ่งเจ้าหน้าที่โทรศัพท์จะเป็นผู้ควบคุมระบบเสียงส่วนนี้ด้วย

3.8.10 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

สำหรับในการออกแบบในโครงการนี้ เลือกใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าแบบฟาราเดย์ เพราะการติดตั้งมีราคาถูกกว่า และเสาล่อฟ้าที่ใช้มีอยู่ไม่มากจนเกินไปนัก และอาคารในโครงการเป็นอาคารทางแนวราบ

3.8.11 ระบบน้ำประปาในโรงพยาบาล

ใช้ระบบระบบการจ่ายน้ำแบบส่งมา down feed system และมีถังเก็บน้ำใต้ดินสำรองน้ำไว้ และยังมีระบบที่จำเป็นในโรงพยาบาลคือ

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

ไอน้ำ steam และน้ำร้อน hot water มีความจำเป็นมากในโรงพยาบาลส่วนที่จำเป็นคือ

- Laundry ใช้ซักรีด อบเสื้อผ้า
- Kitchen ใช้หุงต้ม ประกอบอาหาร
- C.S.S.D. ใช้อบึ่งเครื่องมือ เสื้อผ้า Linen เพื่อทำการฆ่าเชื้อ

สำหรับใน ward ต้องการใช้น้ำร้อนในการต้มเป็นส่วนใหญ่ จึงปริมาณน้อยสำหรับโรงพยาบาลในประเทศไทย ยังไม่ต้องการน้ำร้อนไว้สำหรับให้คนไข้อาบ จึงมักมีเครื่องทำน้ำร้อนเล็ก ๆ ประจำ ward ก็เป็นการเพียงพอ ไม่ต้องเดินเบสียงเดินท่อน้ำร้อนจากส่วนกลาง

3.8.12 ระบบการกำจัดน้ำเสีย

ใช้ระบบคลองวนเวียนของโรงพยาบาลที่มีอยู่แล้วด้านหลังโรงพยาบาล

3.8.13 ระบบป้องกันอัคคีภัย

— ใช้วัสดุที่ไม่ติดไฟหรือวัสดุทนไฟ เช่น ประตูห้องทำงานด้วยยิบซัมบอร์ดทนไฟ ฝ้าฝ้ายทอด้วยใยสังเคราะห์ เฟอร์นิเจอร์บางอย่างใช้เป็น fiberglass เช่น เก้าอี้ โครงสร้างใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก

— จัดให้มีบันไดหนีไฟ โดยผนัง ประตู และกระจกสามารถกันไฟได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องป้องกันไม่ให้ควันเข้ามาในห้องช่องบันไดนี้ได้

— การวางตำแหน่งส่วนที่มีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ เช่น ห้องเครื่อง แยกออกจากส่วนอื่นของอาคาร

— การเดินสายไฟทั้งหมด เดินฝังในท่อเหล็กป้องกันการติดไฟในกรณีที่เกิดไฟฟ้าลัดวงจร

— ระบบปรับอากาศ เป็นชนิดแยกติดตั้งเครื่องเป่าลมเย็นภายในห้อง โดยไม่ใช้ท่อลมร่วม เพื่อป้องกันควันไฟจากห้องหนึ่งถูกดูดไปยังอีกห้องหนึ่ง

— ติดตั้งสายล่อฟ้าระบบพิเศษ ที่สามารถป้องกันฟ้าผ่าอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

-- ติดตั้งระบบเตือนควันไฟ (heat and smoke detector) ภายในห้องที่จำเป็น

-- เพิ่ม fire extinguisher เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีตามจุดต่าง ๆ ที่เกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย เช่น ห้องครัวห้องทดลองต่างๆ

3.8.14 ระบบลิฟท์

เนื่องจากโรงพยาบาลเป็นโรงพยาบาลทางเนวราบจึงไม่จำเป็นในการใช้ลิฟท์ในส่วนของผู้ป่วยแต่ในส่วนของผู้เจ้าหน้าที่จำเป็นต้องใช้ในส่วนของอาคารส่วนบริหารเลือกใช้นาคบบรรจุ 15 คน

3.8.15 การประหยัดพลังงานในอาคาร

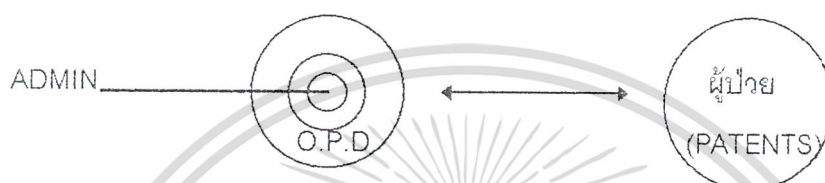
โครงการเป็นอาคารทางเนวราบและเป็นอาคารที่ไม่มีระบบที่ซับซ้อนมากนักจึงใช้การออกแบบวางแผนอาคารให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศจึงทำให้ประหยัดพลังงานในด้านของพลังงานไฟฟ้าที่จะนำมาใช้ในเรื่องของแสงสว่างและเครื่องปรับอากาศ

3.9 การศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการออกแบบ

3.9.1 ลักษณะสถาปัตยกรรมของโครงสร้าง

1. ข้อพิจารณาในการออกแบบสถาปัตยกรรมโรงพยาบาล

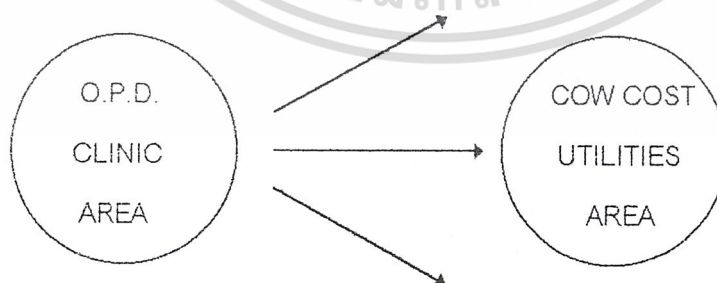
- ความสัมพันธ์ของแผนกต่าง ๆ ในโรงพยาบาลกับประชาชนภายนอก เช่น ส่วนวงกลมภายนอก สัมพันธ์กับประชาชนมากที่สุด



79. ภาพแสดงความสัมพันธ์ภายในของแผนกต่าง ๆ

- ความสัมพันธ์ภายในของแผนกต่าง ๆ โดยพิจารณาจาก
 1. รูปแบบการจัดการ
 2. การใช้งาน และจำนวนครั้ง
 3. ความถี่รับ
 4. ขนาดและความใหญ่ของแผนก

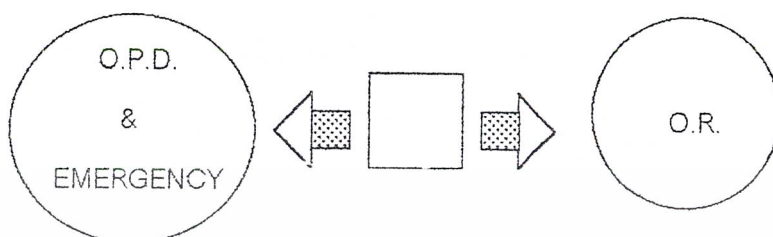
- การแยกกลุ่มอาคาร หรือ ส่วนอาคาร โดยแยกเด็ดขาด ตามประเภทหน้าที่ใช้สอย
- เช่น



80. ภาพแสดงการแยกกลุ่มอาคาร

— กำหนดที่ตั้งของบริเวณพื้นที่ที่ใช้สอยบางอย่าง ให้สามารถใช้ร่วมกันได้ เพื่อความประหยัด

81. ภาพแสดงที่ตั้งบริเวณพื้นที่ใช้สอย



2. การวิเคราะห์รูปร่างอาคารของหอผู้ป่วย

1. ทางเดินทางเดียว (SINGLE LOAD CORRIDOR)



82. ภาพแสดงการวิเคราะห์รูปร่างโครงการทางเดินเดียว

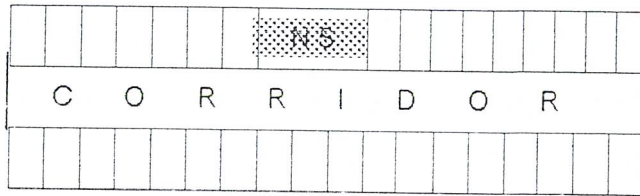
ข้อดี

1. การระบายอากาศดี ถ้าวางถูกทิศทางลม
2. สามารถวางอาคารหลบแดดได้

ข้อเสีย

1. พยาบาลต้องเดินไกล
2. คนไข้ได้รับการดูแลจากพยาบาล และใช้บริการไม่สะดวกเท่าเทียมกัน
3. ถ้าอาคารมีความยาวมาก ระบบการเดินที่อาคารจะถูกขึ้น
4. ลื่นเปื้อนทางเดิน

2. ทางเดินเข้าสองทาง (DOUBLE LOAD CORRIDOR)



83. ภาพแสดงการวิเคราะห์หรือรูปร่างโครงการทางเข้าสองทาง

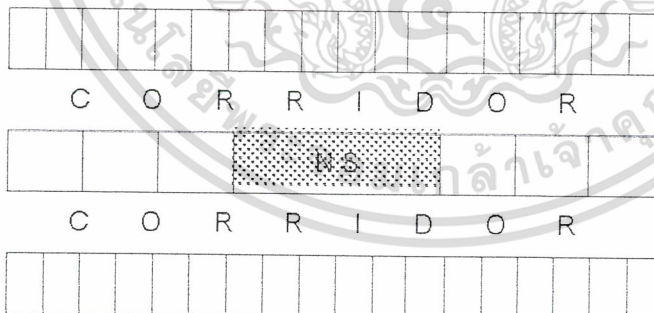
ข้อดี

1. ประหยัดในเรื่องของการบริการ เพราะการเดินที่อาจแยกได้ทั้งสองฝั่ง
2. ทางเดินใช้ประโยชน์ได้เต็มที่
3. การดูแลทั่วถึงกว่าทางเดินเดียว

ข้อเสีย

1. การระบายอากาศดี ในด้านที่รับลมเต็มที่ แต่ไม่ดีเท่าทางเดินเดียว
2. แสงสว่างธรรมชาติในทางเดินไม่เพียงพอ

3. ทางเดินสองทาง (DOUBLE CORRIDOR)



84. ภาพแสดงการวิเคราะห์หรือรูปร่างโครงการทางเดินสองทาง

ข้อดี

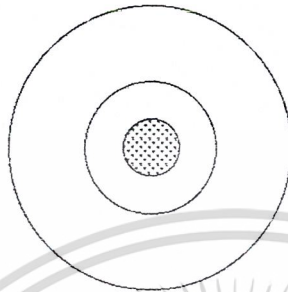
1. ทางสัญจรสั้น จากพยาบาลหรือส่วนบริการ

ข้อเสีย

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

4. ทางเดินแบบวงกลม (CIRCULAR CORRIDOR)

85. ภาพแสดงการวิเคราะห์รูปร่างโครงการทางเดินแบบวงกลม



ข้อดี

1. ประหยัดทางเดิน
2. สะดวกในการบริการคนไข้

ข้อเสีย

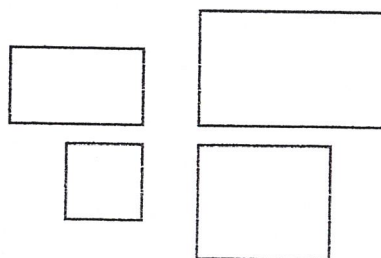
1. การระบายอากาศ การกันแดดทำได้ยาก
2. การเอารั้วส่วนบริหารมาอยู่ตรงกลางทำให้พลุกพล่านมากเกินไป
3. รูปทรงกลมไม่ยืดหยุ่นพอ
4. ราคาก่อสร้างแพงในเรื่องโครงสร้าง

สรุป

จากการศึกษาและวิเคราะห์ทั้งข้อดี และข้อเสีย จะเห็นได้ว่าการวางรูปแบบโครงการที่เหมาะสมที่สุดคือ แบบทางเดินเข้าสองทาง (DOUBLE LOAD CORRIDOR) เพราะมีข้อดีที่เหมาะสมที่สุด ส่วนข้อเสียสามารถแก้ไขได้ไม่ยากนัก เช่น เปิดให้แสงเข้าทางด้านข้างทั้งสองด้าน

3. ข้อพิจารณาในการกำหนดรูปแบบ

1. อาคารแบบแผ่กระจาย



87. ภาพแสดงการวางอาคารแบบกระจาย

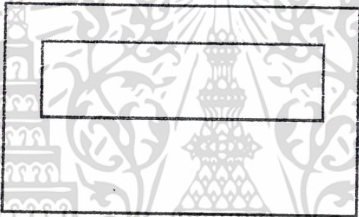
ข้อดี

การวางอาคารแบบนี้เหมาะสม สำหรับอาคารที่ต้องการระบายอากาศ เพราะช่วยรับลม ได้เต็มที่ และอาคารตั้งห่างกัน ลักษณะมุมมองต่าง ๆ รู้สึกดี และสามารถจัดบริเวณให้มีความสวยงามได้ การติดต่อระหว่างตัวอาคารง่าย และสะดวกเพราะเป็นอาคารเดี่ยว ๆ แยกออกจากกันไป ซึ่งการบริการและความคุมส่วนต่าง ๆ ทำได้ง่ายและเหมาะสม

ข้อเสีย

สำหรับการวางอาคารประเภทนี้ คือ การเดินไกลและสิ้นเปลืองค่าก่อสร้าง เพราะมีระยะทางไกล สิ้นเปลืองและลำบากในการบริการ และในกรณีที่มีพื้นที่น้อยทำได้ยาก

2. อาคารแบบเดี่ยว ทางสูง



ข้อดี

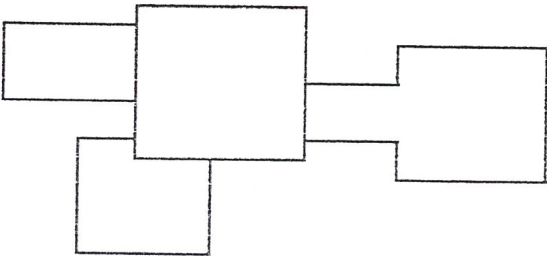
88. ภาพแสดงการวางอาคารแบบเดี่ยวทางสูง

อาคารแบบนี้สามารถย่นระยะทางในการติดต่อ และเป็นไปได้อย่างรวดเร็วโดยใช้ลิฟท์ ประหยัดในเรื่องการลงทุนก่อสร้าง และสามารถประหยัดเวลาเนื้อที่ที่ใช้ในการก่อสร้างอีกด้วย

ข้อเสีย

ส่วนใหญ่จะต้องใช้โครงสร้างพิเศษ เพื่อครอบคลุมพื้นที่กว้างและเกิน ความพลุกพล่านมากในส่วนของอาคารด้านล่าง เนื่องจากเกิดการรวมตัวของผู้ใช้อาคารในโรงพยาบาล

3. อาคารแบบกลุ่มผสมผสาน กับทางรวม



89. ภาพแสดงการวางอาคารแบบกลุ่มผสมผสานกับทางรวม

ข้อดี

ลักษณะการจัดอาคารแบบนี้จะติดต่อดวงได้ง่าย เพราะอาคารเกาะกลุ่มกันแยกตามประโยชน์ใช้สอยโดยเฉพาะระบบต่าง ๆ ใช้ร่วมกันได้ทั้งทางตั้งและแนวนอน อาคารแต่ละกลุ่มไม่สูงจนเกินไปนัก และแต่ละอาคารจะมีหลายระดับ ได้ตามความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย

ข้อเสีย

การออกแบบด้านการระบายอากาศ ระบบทางเดินและการติดต่อยากกว่าแบบกลุ่มเดี่ยว ส่วนระบบการเดินท่อ และการบริการต้องเลือกให้มีความเหมาะสมอีกด้วย

สรุป

จากการศึกษาและวิเคราะห์ ถึงข้อดีและข้อเสียต่าง ๆ การกำหนดรูปแบบอาคารที่เหมาะสมกับโครงการมากที่สุด คือ การวางแผนกระจายเนื่องจาก อาคารโรงพยาบาลจิตเวชนั้นต้องการ การควบคุมดูแลอย่างดี ประกอบด้วยความต้องการที่จะได้ธรรมชาติ ความโปร่งสบาย ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมที่สุด

3.9.2 รายละเอียดทางด้านภูมิสถาปัตยกรรม

เนื่องจากลักษณะโครงการ เป็นกลุ่มอาคารเดี่ยวกระจายตัวอยู่ในที่ดินขนาดใหญ่ และต้องการความเป็นธรรมชาติมากที่สุด การจัดภูมิทัศน์จึงมีความสำคัญในการที่จะช่วยสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับโครงการ ดังจะเห็นได้จากโรงพยาบาลจิตเวชที่มีอยู่ในปัจจุบันมีการปลูกไม้ยืนต้นภายในบริเวณโรงพยาบาลอย่างร่มรื่น เพื่อสร้างบรรยากาศโดยรอบให้เป็นสภาพธรรมชาติ เหตุผลเพราะ “ป่าเป็นเครื่องหมายของการระบายทุกข์” ความวิเวก และความสงบแห่งจิต เมื่อมนุษย์อยู่ท่ามกลางความวุ่นวาย เขาจะต้องการสถานที่อันเป็นธรรมชาติสักแห่งหนึ่ง เพื่อที่จะเย็นปลงอารมณ์ และเยียวยาสภาพจิตอันวุ่นของเขานั้น ชีวิตจะมีประโยชน์อะไร ถ้าเต็มไปด้วยความวุ่น ไม่มีที่เย็น คนไข้โรคจิตผู้มีสภาพจิตไม่ปกติยิ่งต้องการที่ที่เย็นและเบิ่งมากขึ้นหลายเท่า (ฝนแสงสิงแก้ว, 2512)

สำหรับเรื่องการจัดสวนดูแล รักษาความปลอดภัยในบริเวณโครงการ COX และ GROVES (1981) กล่าวไว้ว่า ควรจัดสภาพภูมิทัศน์ ให้เจ้าหน้าที่สามารถสอดส่องดูแลผู้ป่วยได้โดยไม่ทำให้เกิดความรู้สึกของการถูกขัง การสร้างรั้วตาข่ายสูงรอบบริเวณควบคุม ไม่ใช่คำตอบของการออกแบบ การสร้างเป็นสวนกันบริเวณด้วยไม้พุ่มแน่น (DENSE HEDGES) หรือสวนภายในล้อมรอบด้วยอาคารจะเหมาะสมกว่า

อีกสิ่งหนึ่งที่น่าจะพิจารณาคือ น้ำ การขุดสระน้ำ จะช่วยสร้างบรรยากาศที่ชุ่มชื้นร่มเย็น อีกทั้งยังเป็นบริเวณรองรับน้ำที่ระบายจากผิวดิน และช่วยกำหนดขอบเขตต่าง ๆ ได้แต่มีข้อที่ต้องระมัดระวังในการออกแบบ ก็คืออันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ซึ่งมีแนวโน้มที่จะฆ่าตัวตาย ดังนั้น สระน้ำในบริเวณโครงการต้องเป็นสระตื้น ๆ และอยู่ในจุดที่มีการสอดส่องดูแลจากเจ้าหน้าที่ได้อย่างทั่วถึง

3.9.3 รายละเอียดทางด้านการตกแต่ง

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

ตัวอาคารต้องไม่ทึบ มีการเปิดหน้าต่าง และช่องแสงตามความเหมาะสม ช่องแสงและกระจกควรอยู่ในระดับที่สูงไม่ถึง และในบางจุดต้องใช้กระจกนิรภัย หรือติดลูกกรงเพื่อป้องกันผู้ป่วยทุบกระจก แต่ต้องระวังไม่ให้ดูเป็นกรงขัง

วัสดุปูพื้น ต้องไม่เป็นวัสดุที่ลื่น เพราะผู้ป่วยจิตเวชบางราย ไม่ยอมนั่งเดินไปมาตลอดเวลา บางรายก็เคลื่อนไหวผิดปกติ อันสืบเนื่องจากความเป็นป่วยทางจิต ในส่วนที่เป็นบริเวณ ซึ่งมีการเคลื่อนไหวที่มาก เช่น ทางเดิน ควรปูด้วยกระเบื้องสำหรับปูพื้นโดยเฉพาะ และส่วนที่เป็นบริเวณสำหรับหยุดทำกิจกรรมต่าง ๆ ควรปูพรมเพราะสามารถเป็นวัสดุกันเสียง และยังทำให้มีความรู้สึกหรูหรา น่าสบาย เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดีขึ้นด้วย

เพดานห้อง โดยเฉพาะในห้องนอนผู้ป่วย ควรเป็นเพดานเรียบไม่มี ช่อ คาน ซึ่งล่อแหลมต่อการผูกคอตายของผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้า

วัสดุอีกอย่างที่มีผลต่อการบำบัดรักษาทางอ้อม คือ กระจกเงา หรือสิ่งที่สะท้อน เนื่องจากผู้ป่วยทางจิต ส่วนใหญ่จะไม่สนใจตนเอง และปล่อยปละละเลยในสุขภาพของตน จนสภาพร่าง

กายทรวดโถมลงตามลำดับ กระเจกเงาเป็นเครื่องสะท้อน ให้ผู้ป่วยได้เห็นสภาพที่มีผลดีต่อสุขภาพจิต แต่การจัดวางควรอยู่ในตำแหน่งที่ผู้ป่วยสังเกตเห็นได้ง่าย แต่เจ้าหน้าที่ดูแลได้สะดวก และยากต่อการเข้าถึง

นอกจากนี้ควมมีสิ่งทีสร้างคามสัมพันธ์ ระหว่างโรงพยาบาลกับโลกภายนอก รวมทั้งวันเวลาจะต้องถูกแสดงไว้อย่างชัดเจน อาจใช้เครื่องมือช่วย เช่น นาฬิกา ปฏิทิน หรืออาศัยเครื่องบอกเวลาที่มืออยู่ในธรรมชาติ เช่น ท้องฟ้า ดวงอาทิตย์ เป็นต้น ทั้งนี้ต้องพิจารณาตามความน่าสนใจและความเหมาะสมในแต่ละกรณี

3.9.4 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม

พฤติกรรมมนุษย์ในสภาพแวดล้อม

- ก. การมีอาณาเขตครอบครอง (TERRITORIALITY)
- ข. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (PERSONAL SPACE BEHAVIOR)
- ค. ภาวะเป็นส่วนตัว

ก. การมีอาณาเขตครอบครอง (TERRITORIALITY) คือ ปรากฏการณ์ทางพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมที่มีการยึดครองอาณาเขตในลักษณะชั่วคราว หรือค่อนข้างถาวร โดยการแสดงความเป็นส่วนบุคคลหรือการปกป้อง มีการกระจายตัวในการยึดครองพื้นที่อาณาเขตที่อยู่รอบ ๆ ตัวบุคคลที่เรียกว่า ที่เว้นว่างส่วนบุคคล เป็นอาณาเขตครอบครองของบุคคล

การมีอาณาเขตครอบครองของมนุษย์

การศึกษาการใช้สภาพแวดล้อมกายภาพของมนุษย์ได้พบว่า มนุษย์มีอาณาเขตครอบครองในตนเองเดียวกันกับการมีอาณาเขตครอบครองของสัตว์ในประเด็นที่ว่า มีการยึดครองพื้นที่ในลักษณะค่อนข้างถาวร หรือชั่วคราว และมีการกระจายตัวในการใช้พื้นที่โดยมีระยะระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม ดังที่ได้กล่าวนำมาในตอนต้นถึงข้อสังเกตในการใช้พื้นที่สภาพแวดล้อมกายภาพของมนุษย์

จากข้อสังเกตในปรากฏการณ์ใช้สอยพื้นที่โดยบุคคลในลักษณะค่อนข้างถาวร ได้มีการศึกษาการยึดครองอาณาเขตเฉพาะ โดยการใช้เทปโทรทัศน์บันทึกกิจกรรมประจำวันของครอบครัวในอพาร์ทเมนต์ (Schefflen et al., 1971) พบว่าแต่ละครอบครัวมักมีแบบอย่างเฉพาะโดยสมาชิกของครอบครัวคนใดคนหนึ่งทำให้สามารถคาดได้ว่าใครจะอยู่ที่ไหนในช่วงเวลาใด เป็นต้นว่าในขณะที่บิดาอยู่ในบ้าน มักจะนั่งเก้าอี้ยาวซึ่งหันหน้าเข้าหาโทรทัศน์และพวกเด็ก ๆ มักจะถอยไปอยู่ริมห้อง ปรากฏการณ์การใช้พื้นที่ดังกล่าวเป็นการแสดงถึงการมีอาณาเขตครอบครองของสมาชิกต่าง ๆ ในครอบครัวแตกต่างกันไป โดยขึ้นอยู่กับจำนวน สมาชิก อายุ สถานภาพ วิถีชีวิตตาม

สภาพเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และที่สำคัญ คือ ตามช่วงตอนของชีวิต ครอบครัวที่มีลูกอยู่ในวัยรุ่น พฤติกรรมการมีอาณาเขตครอบครองแตกต่างจากครอบครัวที่มีลูกในวัยเด็กเล็ก ครอบครัวที่มีผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการมีอาณาเขตครอบครองแตกต่างจากครอบครัวทั่วไป ตลอดจนบุคลิกภาพของสมาชิกในครอบครัวเหล่านี้ล้วนมีผลต่อสภาพของการมีอาณาเขตครอบครอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับขนาดความชัดเจนและการเปลี่ยนแปลงของระยะเวลาการยึดครองอาณาเขต

การมีอาณาเขตครอบครองเป็นวิธีการแสดงออกอย่างหนึ่งของการคงอยู่หรือการมีตัวตนของบุคคล ออลต์แมนและเฮย์ทอร์น (Altman and Haythorn, 1970) ได้ทำการศึกษาที่ชี้ให้เห็นความสำคัญของการมีอาณาเขตครอบครองต่อการแสดงถึงการมีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล โดยเสนอว่า บุคคลที่ไม่ได้มีโอกาสอยู่ในสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคยอีกต่อไป และอีกทั้งปราศจากสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นสมบัติที่มีความสำคัญต่อตนเองเป็นระยะเวลานาน ย่อมเกิดความรู้สึกว่าเอกลักษณ์ส่วนบุคคลปราศจากความชัดเจน หรือแม้กระทั่งสูญหายไป ในสถานะเช่นนี้บุคคลพยายามแสดงว่าตนมีอาณาเขตครอบครองเป็นการชัดเจน เพื่อเป็นการแสดงถึงการมีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล ออลต์แมนและเฮย์ทอร์นได้ทำการทดลอง โดยกักกลาสีเรือที่รู้จักกันมาก่อนจำนวน 9 คู่ ให้แยกอยู่ในห้องขนาดเล็กที่ไม่สามารถติดต่อกับโลกภายนอกได้เป็นเวลานาน 10 วัน กลาสีเป็นคู่อีกจำนวนหนึ่งซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมนั้น ให้จัดอยู่ในค่ายทหารธรรมดาในสถานที่อีกแห่งหนึ่งโดยไม่มีการกักปรากฎว่า ยี่งนานวัน กลุ่มทดลองที่กักอยู่ในห้องนั้น ก็ยังมีพฤติกรรมการมีอาณาเขตครอบครองมากขึ้น และมีแนวโน้มที่สมาชิกแต่ละคู่จะแยกกันอยู่ตามลำพังมากยิ่งขึ้น พฤติกรรมยึดครองอาณาเขตเริ่มต้นด้วยการใช้เตียงแต่เฉพาะแต่คนเดียว ต่อมาก็เป็นตำแหน่งโต๊ะซึ่งบุคคลเดิมนั่งในตำแหน่งเดิม และในที่สุดก็เป็นเก้าอี้ ซึ่งแม้จะโยกย้ายได้ง่าย และน่าจะเป็นของส่วนบุคคลน้อยกว่าสิ่งอื่น ๆ แต่กลุ่มควบคุมนั้นปรากฏว่า การมีอาณาเขตครอบครองมีลักษณะที่ชัดเจนน้อยกว่าแม้จะมีการยึดครองตำแหน่งโต๊ะ และเก้าอี้ในตอนต้น แต่ต่อมาก็ขาดการยึดครองที่แน่ชัด ส่วนการยึดครองเตียงนั้นก็ค่อย ๆ หมดไป ความชัดเจนจนเทียบเท่ากับการยึดครองของกลุ่มทดลอง การศึกษานี้ได้ชี้ให้เห็นว่าการอยู่ในสภาพแวดล้อมขนาดจำกัดเพียงแห่งเดียว โดยปราศจากการติดต่อกับบุคคลภายนอก และเป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคยที่ไม่ใช่เป็นของตัวเอง บุคคลมีแนวโน้มที่จะใช้พื้นที่เฉพาะหรือองค์ประกอบสภาพแวดล้อมเฉพาะในฐานะที่เป็นสมบัติส่วนตัว ทั้งนี้อาจมีส่วนช่วยให้รู้สึกว่ามีอาณาเขตครอบครองและผลที่ตามมาคือทำให้รู้สึกว่ามีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล การใช้พื้นที่เฉพาะเตียงเฉพาะ และเก้าอี้เฉพาะ จึงมีเพียงแต่เพื่อเป็นหลักประกันในการตอบสนองความต้องการทางชีวภาพและทางสังคมเท่านั้น ยังเป็นการรักษาให้คงไว้ซึ่งความรู้สึกที่มีเอกลักษณ์ส่วนบุคคล

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

ข. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล (PERSONAL SPACE BEHAVIOR) คือ พฤติกรรมการเว้นระยะห่างมากน้อยต่างกันระหว่างบุคคลที่มีการกระทำต่อกันพฤติกรรมนี้ย่อมรวมไปถึงการแสดงออกที่เป็นการพยายามป้องกันการล่วงล้ำที่เว้นว่างส่วนบุคคล

สี่เซเปความพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

1. ที่เว้นว่างส่วนบุคคล คือ ส่วนของอาณาเขตครอบครองที่อยู่รอบตัวมนุษย์ เป็นส่วนบุคคลมีภาวะไวรู้ลึกเป็นพิเศษ ในฐานะที่เป็นเขตกันชนร่างกายที่จำเป็นต่อมนุษย์ในการดำรงชีวิต เป็นอาณาเขตครอบครองที่เล็กที่สุดและชัดเจนที่สุด ที่บุคคลพยายามไม่ให้มีการล่วงล้ำโดยบุคคลอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาต เพื่อรักษาภาวะเป็นส่วนตัว อาณาเขตที่เว้นว่างส่วนบุคคลยังครอบคลุมไปถึงสภาพแวดล้อมที่อยู่ใกล้ ๆ ตัวที่บุคคลใช้อยู่เป็นประจำโดยถือว่าเป็นส่วนยึดของอาณาเขตรอบตัว

2. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลซึ่งรวมทั้งการแสดงออกที่เป็นการพยายามปกป้องการล่วงล้ำที่เว้นว่างส่วนบุคคล พร้อม ๆ กับการเคารพหรือยอมรับที่เว้นว่างส่วนบุคคลของผู้อื่น ด้วยเหตุผลตามความต้องการขั้นมูลฐานทางชีวภาพและทางจิตวิทยา เพื่อช่วยลดความเครียดทั้งร่างกายและทางใจ และยังมีผลต่อการรักษาระดับความใส่ใจของบุคคลต่อความสัมพันธ์ที่กำลังดำเนินอยู่

3. กลไกที่ใช้ในการป้องกันการล่วงล้ำที่เว้นว่างส่วนบุคคล ได้แก่ การแสดงความเป็นส่วนบุคคล และการปกป้อง ทั้งนี้ได้ตั้งแต่เครื่องนุ่มห่มและเครื่องประดับเฉพาะของบุคคล อันเป็นการพยายามแสดงความเป็นส่วนบุคคลให้เกิดเป็นเอกลักษณ์ กริยาท่าทางหรือภาษาร่างกายซึ่งรวมทั้งการใช้สายตา ไปจนถึงการหลบหนี อันเป็นการพยายามปกป้องด้วยการต่อต้านหรือหลบหลีก

4. ขนาดและรูปร่างของที่เว้นว่างส่วนบุคคลเป็นสิ่งที่ไม่ชัดเจน และไม่มีความแน่นอนตายตัว เพราะแปรเปลี่ยนไปตามตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ สภาพแวดล้อมกายภาพ และ

ลักษณะของกิจกรรมและกระทำต่อกัน ขนาดของที่เว้นว่างส่วนบุคคลหมายถึง ระยะห่างที่เหมาะสมระหว่างบุคคล ระยะห่างที่สอดคล้องกับการกระทำต่อกัน และการสัมผัสที่เกิดขึ้นแบ่งได้ 4 ระยะ คือ ระยะใกล้ชิด ระยะส่วนบุคคล ระยะสังคม และระยะสาธารณะ ระยะส่วนบุคคลเป็นระยะที่บุคคลพยายามปกป้องการล่วงล้ำ เป็นระยะที่กำหนดขนาดของที่เว้นว่างส่วนบุคคลนั่นเอง ส่วนรูปทรงของที่เว้นว่างส่วนบุคคลเกี่ยวกับระยะห่างต่าง ๆ ที่พิจารณารอบตัวมนุษย์ระยะส่วนบุคคลทางด้านหน้ามีขนาดมากกว่าทางด้านหลังและข้าง

5. อิทธิพลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ได้แก่ ความสนใจสนม บุคลิกภาพและอารมณ์ อายุ เพศ บทบาททางสังคม ลักษณะเด่นทางสังคม วัฒนธรรมและเผ่าพันธุ์ เหล่านี้เป็นตัวแปร ที่มีผลต่อพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

6. พฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลย่อมเป็นไปตามสภาพการณ์ที่แตกต่างกันของสภาพแวดล้อมกายภาพซึ่งพิจารณาได้จากขอบเขตจำกัดของสภาพแวดล้อม ลักษณะการจัดสภาพแวดล้อม ระยะห่างในการจัดสภาพแวดล้อม และรูปร่างของสภาพแวดล้อม

7. ลักษณะของกิจกรรมที่ดึงดูดบุคคลเข้าหากันให้มีการกระทำต่อกันหรือไม่ส่งเสริมให้มีการกระทำต่อกัน เป็นตัวกำหนดขึ้นต้นของระยะห่างระหว่างบุคคลที่แตกต่างกัน ส่วนลักษณะของการกระทำต่อกัน เช่น การกระทำที่เป็นการสนทนากันการกระทำที่ร่วมกันทำ การกระทำที่แยกกันทำ การกระทำที่แข่งกันทำ ฯลฯ มีผลต่อการจัดระยะห่างระหว่างบุคคล ทั้งลักษณะของกิจกรรม และลักษณะของการกระทำต่อกันต่างมีผลต่อพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

8. การจัดระเบียบสภาพแวดล้อมกายภาพเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จะต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการขั้นมูลฐานต่าง ๆ ซึ่งย่อมรวมทั้งที่เว้นว่างส่วนบุคคล ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดวางระยะระหว่างบุคคลได้อย่างเหมาะสม การจัดระยะห่างดังกล่าวเกี่ยวกับลักษณะการจัดสภาพแวดล้อมกายภาพด้วย โดยให้พิจารณาว่าควรเป็นลักษณะที่ส่งเสริมให้บุคคลมีการกระทำต่อกัน หรือเป็นลักษณะที่ไม่ส่งเสริมให้บุคคลมีการกระทำต่อกัน ให้จัดสภาพแวดล้อมตามระดับความต้องการมีการกระทำต่อกันมากน้อย

9. การจัดสภาพแวดล้อมโดยการพิจารณาจากพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล ยังเป็นการพิจารณาจากมูลฐานของการรับหรือส่งข่าวสารในการกระทำต่อกัน ปริมาณข่าวสารที่บุคคลสามารถรับได้หรือส่งออก ย่อมเป็นผลจากระยะห่างและการจัดตำแหน่งในสภาพแวดล้อม การจัดที่ทำให้บุคคลได้รับหรือส่งข่าวสาร ออกเกินความต้องการในการรักษาให้เกิดการกระทำต่อกันในระดับที่เหมาะสม บุคคลเกิดการกระทำต่อกันในระดับที่เหมาะสม บุคคลเกิดความรู้สึกว่าถูกล่วงล้ำ ขาดความรู้เป็นส่วนตัวซึ่งนำไปสู่การมีพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

10. บุคคลมักเลือกนั่งรอบ ๆ ห้องมากกว่ากลางห้อง มักจับกลุ่มกันอยู่รอบ ๆ เสามากกว่าอยู่กลางวงเส้า ฯลฯ ปรัชญาการนั่งเช่นนี้อธิบายได้ด้วยการพยายามลดการรับส่งข่าวเพื่อสนองความต้องการภาวะเป็นส่วนตัว

11. การจัดสภาพแวดล้อมกายภาพต้องคำนึงถึงตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของกิจกรรมและการกระทำต่อกัน

ค. ภาวะเป็นส่วนตัว (PRIVACY) คือ สภาพการณ์ที่มีความเป็นส่วนตัวเป็นภาวะที่เกิดจากการควบคุมตัวเองได้ โดยการเปิดเผยตัวเองมากหรือน้อยตามความต้องการของบุคคล ภาวะเป็นส่วนตัวในความหมายดังกล่าวแตกต่างจากความหมายที่เข้าใจกันโดยทั่วไป ที่เน้นการแยกตัวออกตามความต้องการอยู่อย่างสันโดษ

สังเขปความของภาวะเป็นส่วนตัว

1. ความต้องการภาวะเป็นส่วนตัวเป็นความต้องการขั้นมูลฐานของมนุษย์ ภาวะเป็นส่วนตัวมีความหมายที่เข้าใจกันโดยทั่วไปว่า เป็นการแยกตัวออกอยู่อย่างสันโดษ ไม่ต้องการกระทำต่อกันกับบุคคลอื่น แต่อาจเข้าใจความเป็นส่วนตัวในความหมายของการควบคุมตัวเองจากบุคคลอื่นตามความเหมาะสมเพราะการเกิดภาวะเป็นส่วนตัว ย่อมไม่ได้หมายถึงการชิดกันแต่อย่างเดียว แต่อาจหมายถึง การปิด หรือเปิดมากน้อยตามความเหมาะสม

2. การมีอาณาเขตครอบครองโดยการควบคุมพื้นที่ หรือสภาพแวดล้อมได้เป็นการสร้างโอกาสในการกำหนดภาวะเป็นส่วนตัวตามที่ต้องการ จึงเป็นกลไกสำคัญในการเพิ่มเสรีภาพในการควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว

3. ภาวะเป็นส่วนตัวมีสภาพเป็น ระบบองค์ประกอบของระบบภาวะเป็นส่วนตัวที่คำนึงได้แก่ ขอบเขต และบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นหน่วยทางสังคม การควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว คือ การปิดหรือเปิดขอบเขตที่กันอยู่ระหว่างกลางให้สอดคล้องกับความต้องการภาวะเป็นส่วนตัว ขอบเขตนี้อาจเป็นขอบเขตทางกายภาพ หรือทางจิตวิทยา สิ่งที่อยู่ระหว่างขอบเขต คือ หน่วยทางสังคมที่มีความสัมพันธ์ หรือมีการกระทำต่อกันมากน้อยต่างกัน

4. ในความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบในภาวะเป็นส่วนตัว มีกระบวนการควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลเกิดขึ้น เป็นกระบวนการที่มีการปรับเข้าสู่ระดับความเหมาะสมเสมอเพื่อให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวมาก หรือน้อยตามที่ต้องการ ระดับภาวะเป็นส่วนตัวที่บุคคลยอมรับได้ยังมีลักษณะนิสัย (RANGE) ในการควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว มีกระบวนการรับและส่งข่าวสารระหว่างตัวเองกับบุคคลอื่น และสภาพแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้านอกตัวเอง

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 สำหรับการใช้ที่เว้นว่างส่วนบุคคล การกำหนดระยะห่างระหว่างบุคคลเป็นกลไกในการควบคุมของเขตระหว่างบุคคลให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวตามที่ต้องการ

7. อาจจำแนกสภาพแวดล้อมกายภาพที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นสภาพแวดล้อมกายภาพที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว และสภาพแวดล้อมที่ไม่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวได้แก่ สภาพแวดล้อมที่เป็นของส่วนบุคคลที่สามารถทำการควบคุมการเข้าถึงของบุคคลอื่นได้งาน สภาพแวดล้อมที่เป็นของส่วนบุคคลที่สามารถทำการควบคุมการเข้าถึงของบุคคลอื่นได้ง่ายสภาพแวดล้อมที่มีความหนาแน่นน้อย มีขอบเขตที่ชัดเจน มีจุดควบคุมการเข้าออกจำกัด สภาพแวดล้อมที่แยกออกเป็นหน่วยอิสระด้วยองค์ประกอบทางกายภาพ ฯลฯ ส่วนสภาพแวดล้อมที่ไม่ส่งเสริมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวได้แก่ สภาพแวดล้อมที่เป็นของสาธารณะ หรือมีผู้ใช้สอยร่วมกันจำนวนมาก สภาพแวดล้อมที่มีความหนาแน่นสูง สภาพแวดล้อมที่ไม่มีการกั้นให้มีขอบเขตที่ชัดเจน สภาพแวดล้อมที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของโดยแท้จริงซึ่งมักเป็นที่ซึ่งไม่สามารถควบคุมของเขตระหว่างบุคคลได้ สภาพแวดล้อมที่ไม่สามารถควบคุมการเข้าถึงของบุคคลอื่น ซึ่งทำให้ต้องคงบทบาททางสังคมเดิมไว้ ฯลฯ

8. กลไกสำคัญที่สามารถใช้ในการปรับ หรือควบคุมให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัว คือ สภาพแวดล้อมกายภาพที่ให้เสรีภาพในการเลือกควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลได้กล่าวคือ เป็นสภาพแวดล้อมที่บุคคลสามารถใช้ควบคุมขอบเขตระหว่างบุคคลได้ และสามารถปรับให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวตามที่ต้องการในสภาพการณ์ต่าง ๆ กันได้

9. การออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพที่บุคคลสามารถปรับการเข้าถึงของบุคคลได้เล็กน้อย เพื่อให้เกิดภาวะเป็นส่วนตัวตามที่ต้องการ เป็นสิ่งจำเป็นในการจัดแปลนแบบเปิด และในการจัดพื้นที่ใช้สอยแบบอเนกประสงค์ วิธีการต่าง ๆ ในการออกแบบให้สนองความต้องการ

ภาวะเป็นส่วนตัว ได้แก่ การลดความหนาแน่นของพื้นที่ใช้สอย การลดขนาดของพื้นที่ใช้สอยรวม โดยแยกเป็นส่วนใช้สอยย่อย ๆ การหลีกเลี่ยงการจัดพื้นที่ใช้สอย ๆ ที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของการแยก ระหว่างอาณาบริเวณส่วนตัวกับอาณาบริเวณสาธารณะให้ชัดเจน 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
ประสาทผิวหนัง	รับรู้ในด้านการสัมผัส	ร้อยละ 1.5
ประสาทลิ้น	รับรู้ในด้านการได้รส	ร้อยละ 1

และท่านยังได้กล่าวไว้ด้วยอีกว่า “ความสัมพันธ์ระหว่างการชอบสีกับบุคลิกภาพของคน เป็นสิ่งที่น่าศึกษาอย่างยิ่ง การตอบสนองต่อรูปร่างของสิ่งใดมักจะเป็นไปในด้านสมองและขณะเดียวกันการตอบสนองของสิ่งนั้น มักจะเป็นไปในด้านอารมณ์ ตัวอย่าง เช่น เด็กเล็ก ๆ มีความรู้สึกต่อ “สี” ได้ดีและรวดเร็วกว่า “รูปร่าง”

ในบรรดาลึกลับแวดล้อมรอบตัวเราจะเป็นวัตถุหรือการกระทำก็ตามล้วนแต่เป็น “สิ่งเร้า” “Stimulation” ร่างกายของเราจะต้องตอบสนองต่อสิ่งเร้านี้ ขบวนการของสิ่งเร้าจึงมีอิทธิพลต่อระบบประสาทของมนุษย์มากและสามารถเปลี่ยนอารมณ์ (Moods) นิสัยใจดี (Temperament) และพฤติกรรม (Behavior) ได้

สีจัดเป็นสิ่งเร้าภายนอก (External Stimulus) อย่างหนึ่งที่มีมนุษย์สามารถรับรู้ได้ทางจักขุสัมผัสและก่อให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ เช่น ตื่นเต้น กระวนกระวาย สดชื่น เศร้าหมอง เฉื่อยชา เป็นต้น เราทุกคนคงประสบมาแล้วว่าหลังจากที่ได้กรำแดดจ้ะ และเดินเข้าไปในห้องที่ทาสีฟ้าอ่อนหรือสีเขียวอ่อน ๆ จะรู้สึกหายเหนื่อย และสดชื่นขึ้น หรือเมื่อในฤดูหนาวอากาศเย็นจัดเราเข้าไปในห้องที่ทาสีปูนแห้งจะรู้สึกอบอุ่น และไม่ค่อยหนาวสั่น ที่เรามีความรู้สึกเช่นนี้ก็เพราะว่าสีเป็นสิ่งที่เร้าที่มีอิทธิพลต่อระบบประสาท ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น หากใช้สีที่ฝาผนังนั้นมีผลต่อการเพิ่มอุณหภูมิภายในห้องไม่

ในแง่ของจิตวิทยาที่กล่าวถึง การรับรู้ของจักขุประสาทที่มีต่อสี หรือ Visual Percention of Colors ได้กำหนดสีปฐมภูมิขึ้น 4 สี คือ

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

สีทุติยภูมิ (Secondary Colors) อีก 4 สี คือ

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

สีอบอุ่น (Warm Colors) เป็นสีที่มีช่วงคลื่นยาว คือ สีแดงและสีเหลือง และสีเชิงประกอบที่มีแดง หรือเหลืองอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองมีส่วนผสมอยู่มากกว่า สีอบอุ่นเมื่อจ้องมองดูจะรู้สึกเหมือนว่าเคลื่อนใกล้เข้ามาหา สีเย็น (Cool Color) เป็นสีที่มีช่วงคลื่นสั้น คือ สีเขียวอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองมีส่วนผสมอยู่มากกว่า สีเย็นเมื่อจ้องมองดูจะรู้สึกเหมือนว่าเคลื่อนถอยห่างออกไป

สีแต่ละสีย่อมก่อให้เกิดความรู้สึกดังนี้

สีแดง	ทำให้รู้สึก-อบอุ่น ร้อนแรง กระตุ้นให้ตื่นตัว น่ากลัว เช่น เลือดและเปลวเพลิง
สีส้ม	ทำให้รู้สึก-เข้าใจ อบอุ่นค่อนข้างร้อนแรงและบาดตา
สีชมพู	ทำให้รู้สึก-ร่าเริง บริสุทธิ์ และไร้เดียงสา
สีเหลือง	ทำให้รู้สึก-ร่าเริงเบิกบาน ปราดเปรียว เกิดพลังกำลัง
สีเขียว	ทำให้รู้สึก-ชุ่มชื้น สดชื่น กระปรี้กระเปร่า และพักผ่อน
สีน้ำเงิน	ทำให้รู้สึก-สง่างามเฉย วังเวก สงบเยือก ลึกซึ้ง เยือกเย็น
สีม่วง	ทำให้รู้สึก-สงบเยือก หดหู่ใจ เมื่อยชา บางครั้งทำให้เมื่อยล้าตาย
สีน้ำตาล	ทำให้รู้สึก-อบอุ่น แห้งแล้ง มั่นคงและเศร้า
สีเทา	ทำให้รู้สึก-เยือกซึม อ่อนโยนและเศร้า

การพิจารณาให้สีแก่อาคารโรงพยาบาลจิตเวช จะต้องพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

1. คุณค่า (Value) ความเข้า 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

สีอบอุ่นที่อยู่ใน Scale อบอุ่นคือ Straw, Peach มีคุณลักษณะเด่นคือ นุ่มนวลมาก เมื่อนำมาใช้กับห้องจะทำให้ห้องนั้นสงบเงียบ

สีเย็นที่อยู่ใน Scale อบอุ่นคือ Neptuns, Light Blue และ Daylight green มีคุณลักษณะเด่นคือ นุ่มนวล สดใส เมื่อนำมาใช้กับห้องนั้นสว่าง โอโถง และน่าอยู่

สีที่ไม่ควรใช้ในสถานพยาบาลจิตเวช

สีอบอุ่นที่สว่างแฉะโต คือสี Alert Orange, High visibility yellow มีคุณลักษณะเด่นคือ รุนแรงมาก สว่างจ้า ไม่เหมาะสมอย่างยิ่งที่จะนำมาใช้กับอาคารต่าง ๆ ในสถานพยาบาลจิตเวช เหมาะจะก่อให้เกิดผลเสียแก่การบำบัดรักษาค้นใช้

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

ความเหมาะสมของการใช้สี ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยชนิดต่าง ๆ ดังจะเห็นได้ว่า

ผู้ป่วยพวก General partsis	เหมาะสำหรับสี สีเหลืองฟาง
ผู้ป่วยพวก Sente 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 disorder	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 Alcholism	เหมาะสำหรับสี Neptune
ผู้ป่วยพวก Drug Addiction	เหมาะสำหรับสี Neptune
ผู้ป่วยพวก Intelligent retardtion	เหมาะสำหรับสี Neptune

ดังนั้น สีที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคจิต คือ สีที่มีความนุ่มนวล เยือกเย็น ดังเช่น สีเหลืองฟาง (Straw), สีเทาปานกลาง (Medium grey), สีเทา (Grey), Neptune

บทที่ 4

การออกแบบสถาปัตยกรรม

4.1 แนวความคิดในการออกแบบ

4.1.1 แนวความคิดด้านกิจกรรม

- ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสภาวะความเป็นส่วนตัว และพฤติกรรมพื้นที่ส่วนตัว

4.1.2 แนวความคิดในการออกแบบอาคาร

- อาคารเป็นอาคารที่สูงไม่เกิน 2 ชั้น เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย
- ลักษณะอาคารเป็นอาคารที่เรียบง่าย แต่ให้มีเอกลักษณ์ของโรงพยาบาลจิตเวช
- ลักษณะตัวอาคารส่งเสริมการรักษาของผู้ป่วยโดยใช้กระจกเข้ามาช่วยในการตกแต่ง

ภายใน

4.1.3 แนวความคิดในการออกแบบรายละเอียดอาคาร

- ออกแบบให้อาคารมี CHARACTER เหมือนกัน
- ลักษณะอาคารไม่มีความซับซ้อนตรงไปตรงมา
- ลักษณะของการเจาะช่องแสงผู้ป่วยเอื้ออำนวย
- ฝ้าเพดานไม่มีซี่
- ห้องน้ำควรมองเห็นผู้ป่วยจากภายนอก เพราะผู้ป่วยฆ่าตัวตายได้ตลอดเวลา
- มีนาฬิกาอยู่ทั้งบริเวณเพื่อแสดงถึงความเป็นไปของกาลเวลา

4.1.4 แนวความคิดในการจัดพื้นที่ใช้สอยในอาคาร

- จัดพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์กันให้อยู่บริเวณเดียวกันโดยคำนึงถึงผู้ใช้เป็นหลัก

4.1.5 แนวความคิดในการวางผัง และการจัดกลุ่มอาคาร

- การวางผังอาคารโดยยึดแนวแกนของ SITE เป็นหลัก โดยใช้วงกลมเป็นจุดหมุนแกน

และการถ่ายแทน

- การเปิด OPEN SPACE ภายในโครงการ URBAN SPACE เพื่อลดความทึบตันของตัวโครงการ และเน้นการจัด LAND SCAPES ให้โครงการเกิดความร่มรื่น

- การใช้น้ำมาช่วยในการออกแบบ การวางผังเพื่อ ช่วยระบายความร้อน และเป็นเครื่องช่วยในการกันอาณาเขตอีกด้วย

- การจัด DAY SPACE ให้ผู้ป่วยมีความจำเป็นมากในด้านการทำกิจกรรมตอนกลางวัน แต่จัดให้มีทั้งผู้ป่วยหญิงและชาย

- การเปิด SPACE และสวนสาธารณะ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับเมือง

4.1.6 แนวความคิดของด้านรูปทรงมุมมองของอาคาร

- อาคารโดยส่วนใหญ่ใช้ลักษณะเอกลักษณ์ของอาคารภาคอีสานประยุกต์ใช้
- บริเวณส่วนโค้งใช้หลังคาโค้งวงกลมเพื่อให้อารมณ์กับตัวอาคารผู้ป่วยในชาย
- ใช้เส้นตั้งเส้นนอน เส้นโค้งมาบ่งบอกถึง CHARACTER ของคอนกรีตผู้ป่วย เส้นตั้งนอน

เป็นของผู้ป่วยชาย เส้นโค้ง เป็นของผู้ป่วยหญิง





PROJECT PROPOSAL

1.2 เหตุผลในการเสนอโครงการ

เนื่องจากประเทศไทยกำลังก้าวสู่สังคมยุคใหม่ที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการพัฒนาทางเทคโนโลยี การขยายตัวของภาคบริการ การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม และการขยายตัวของภาคเกษตรกรรม ทำให้ประเทศไทยมีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้มีความทันสมัยและสามารถรองรับการขยายตัวของภาคบริการ การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม และการขยายตัวของภาคเกษตรกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย จะช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด ลดมลพิษทางอากาศ และเพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทางให้กับประชาชนได้

การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย จะช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด ลดมลพิษทางอากาศ และเพิ่มความสะดวกสบายในการเดินทางให้กับประชาชนได้

ด้านเศรษฐกิจ

1. เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย
2. เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

ด้านสังคม

1. เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย
2. เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

ด้านเศรษฐกิจ

1. เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย
2. เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

ด้านสังคม

1. เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย
2. เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย
2. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ขอบเขต

1. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย
2. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย
2. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย
2. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

92. ภาพแสดงความเป็นไปได้ของโครงการ

POLICY STUDY

การศึกษานโยบาย

การศึกษานโยบายคือการศึกษานโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานของโครงการ

การศึกษานโยบายคือการศึกษานโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานของโครงการ

การศึกษานโยบาย

การศึกษานโยบายคือการศึกษานโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานของโครงการ

การศึกษานโยบายคือการศึกษานโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานของโครงการ

การศึกษานโยบาย

การศึกษานโยบายคือการศึกษานโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานของโครงการ

การศึกษานโยบายคือการศึกษานโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานของโครงการ

การศึกษานโยบาย

การศึกษานโยบายคือการศึกษานโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานของโครงการ

การศึกษานโยบายคือการศึกษานโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานของโครงการ

การศึกษานโยบาย

การศึกษานโยบายคือการศึกษานโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานของโครงการ

การศึกษานโยบายคือการศึกษานโยบายที่มีผลต่อการดำเนินงานของโครงการ

ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย
2. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย
2. เพื่อพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

93. ภาพแสดงการศึกษาค่าความเป็นไปได้ของโครงการด้านนโยบาย

[illegible]

94. ภาพแสดงการศึกษาคือความเป็นไปได้ของโครงการด้านเศรษฐกิจ

SOCIAL STUDY

การศึกษาข้อมูลทางด้านสังคม

1. ลักษณะประชากร

จังหวัดนครราชสีมาได้จำแนกประชากรดังนี้ 2,902,664 คน แบ่งเป็น 1,247,345 คนเป็นหญิง 1,655,319 คน จำนวนประชากรชายต่อหญิง 1:1.31 เป็นเมือง ปากช่อง พิเศษฯ ตามลำดับ จำนวนบ้านพักอาศัย 581,850 หลังคาเรือน มีประชากรชายต่อหญิง 1:1.31 มีประชากร 1,786,894 คน แบ่งเป็น 852,231 คน เป็นหญิง 91,074 คน

(ข้อมูล จังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดใกล้เคียง ปี 2540)

ตารางจำนวนประชากรในเขตการปกครองสาธารณสุขที่ 1 ปี 2531 - 2540

ปี	นครราชสีมา	ชัยภูมิ	บุรีรัมย์	สุรินทร์	ศรีสะเกษ	รวม
2531	2,525,124	1,016,000	1,403,383	1,258,059	660,184	6,862,750
2532	2,569,792	1,042,163	1,422,777	1,272,597	695,891	
2533	2,584,252	1,058,649	1,441,517	1,288,053	700,906	
2534	2,404,432	1,078,319	1,458,873	1,293,678	900,426	
2535	2,425,375	1,078,876	1,435,426	1,300,279	890,253	
2536	2,431,500	1,086,726	1,428,513	1,316,693	872,304	
2537	2,449,681	1,089,907	1,443,635	1,337,425	898,276	
2538	2,467,811	1,093,063	1,458,268	1,345,220	910,750	
2539	2,484,173	1,098,116	1,467,636	1,352,385	915,613	
2540	2,494,516	1,103,170	1,476,884	1,359,549	919,615	7,353,834
รวม	24,227,641	10,742,38	14,870,011	13,124,38	6,993,441	
		2				71,657,803

การขยายตัวของเมืองในเขตเทศบาล และเทศบาลเมืองนครราชสีมา
นครราชสีมาและเมือง

การขยายตัวของเมืองในเขตเทศบาลและเมืองในเขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา นครราชสีมาและเมือง

พื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองนครราชสีมาแบ่งเป็น 12 เขตการปกครองดังนี้
เขตที่ 1 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 2 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 3 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 4 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 5 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 6 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 7 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 8 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 9 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 10 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 11 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา
เขตที่ 12 เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา เขตเทศบาลเมืองนครราชสีมา

ตารางแสดงสถานพยาบาลจิตเวชและจำนวนเตียงของกรมสุขภาพจิต

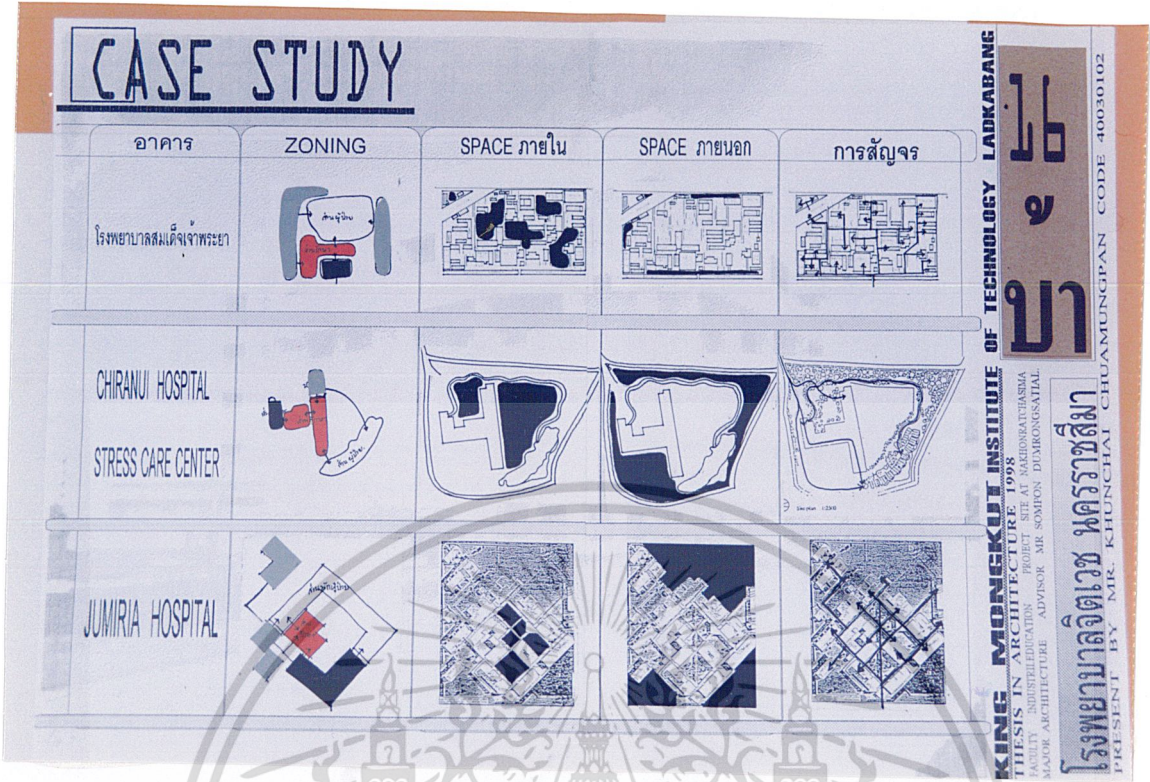
โรงพยาบาล จิตเวช 1	2,280 เตียง	เขตที่ 1
โรงพยาบาล จิตเวช 2	800 เตียง	เขตที่ 2
โรงพยาบาล จิตเวช 3	372 เตียง	เขตที่ 3
โรงพยาบาล จิตเวช 4	300 เตียง	เขตที่ 4
โรงพยาบาล จิตเวช 5	750 เตียง	เขตที่ 5
โรงพยาบาล จิตเวช 6	700 เตียง	เขตที่ 6
โรงพยาบาล จิตเวช 7	600 เตียง	เขตที่ 7
โรงพยาบาล จิตเวช 8	1,000 เตียง	เขตที่ 8
โรงพยาบาล จิตเวช 9	1,500 เตียง	เขตที่ 9
โรงพยาบาล จิตเวช 10	610 เตียง	เขตที่ 10
โรงพยาบาล จิตเวช 11	300 เตียง	เขตที่ 11

KING MONGKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKABANE
THESIS IN ARCHITECTURE 1998
PROJECT SITE AT NAKHONKHAM
MAJOR ARCHITECTURE ADVISER MR. SAKUNDA DANGKAM

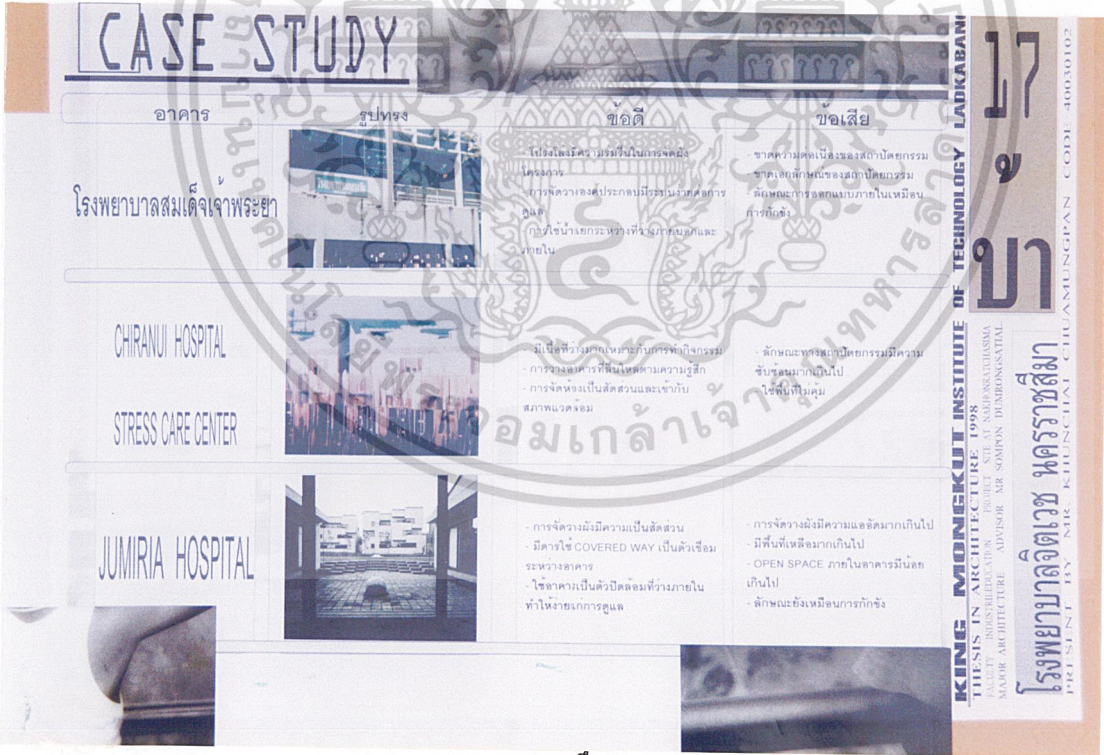
โรงพยาบาลจิตเวช นครราชสีมา

PRESENT BY MR. KHUNHAI KUDKUNGAN CODE 40010102

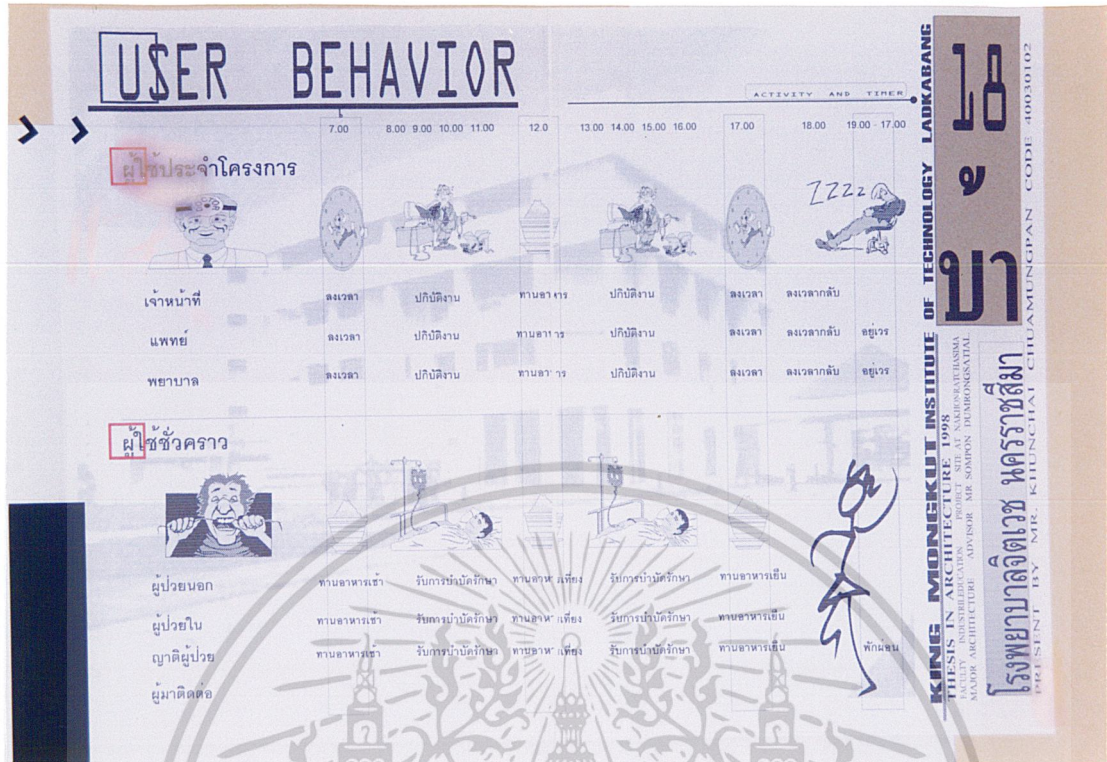
95. ภาพแสดงการศึกษาคือความเป็นไปได้ของโครงการด้านสังคม



100.ภาพแสดงการศึกษาอาคารตัวอย่าง



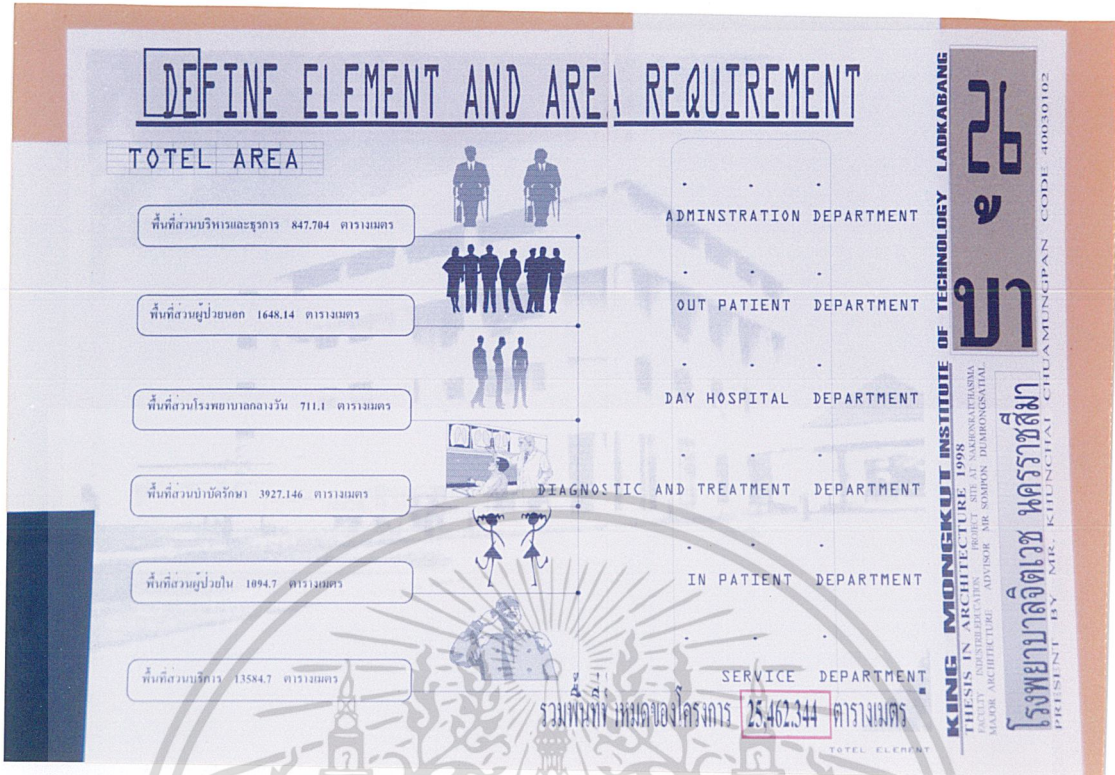
101.ภาพแสดงการศึกษาอาคารตัวอย่าง



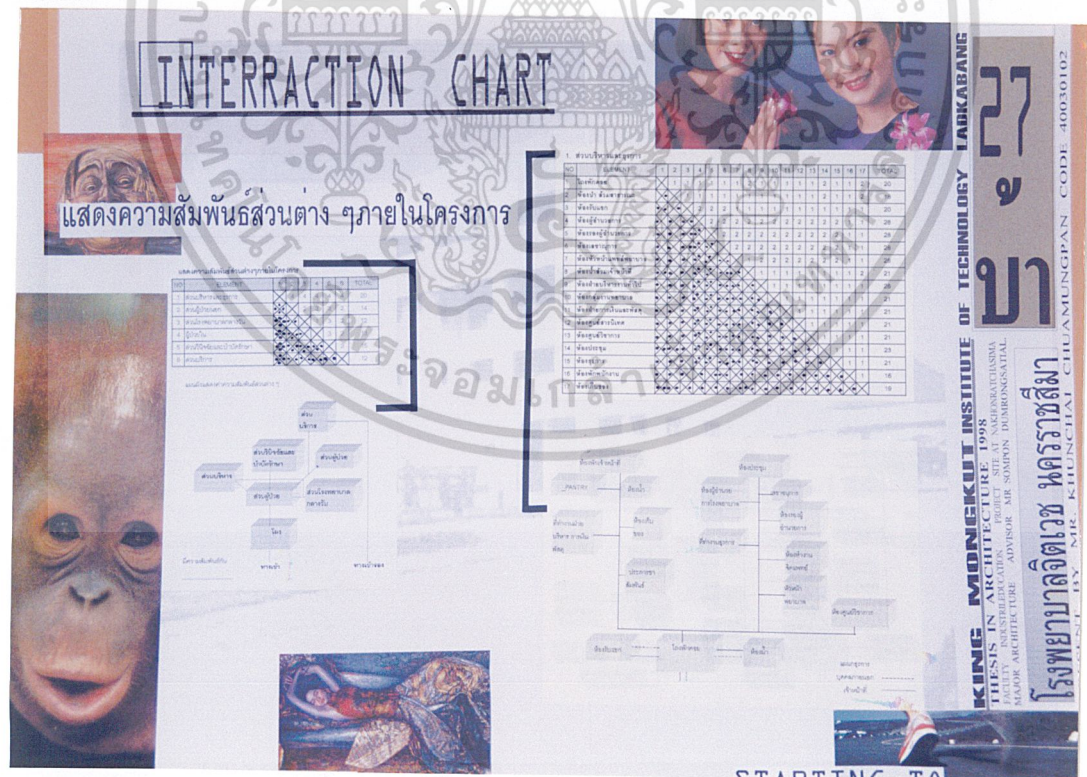
102.ภาพแสดงการศึกษากิจกรรมผู้ใช้โครงการ



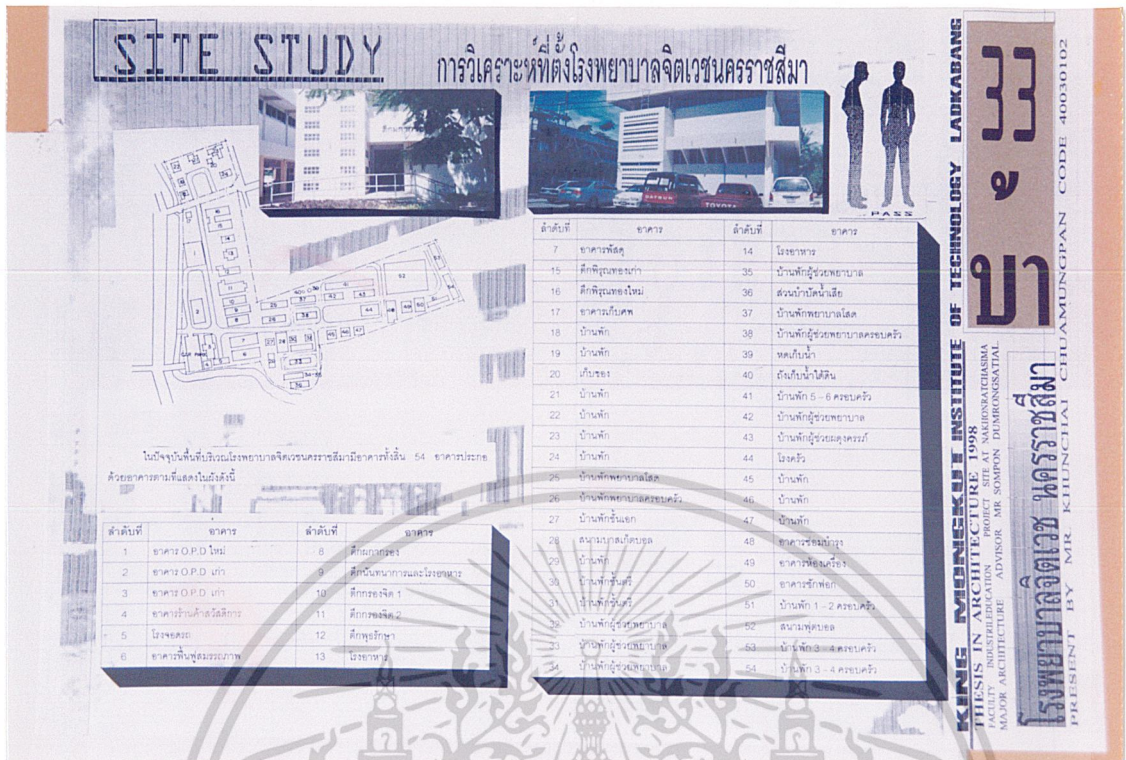
103.ภาพแสดงการศึกษาผู้ใช้โครงการ



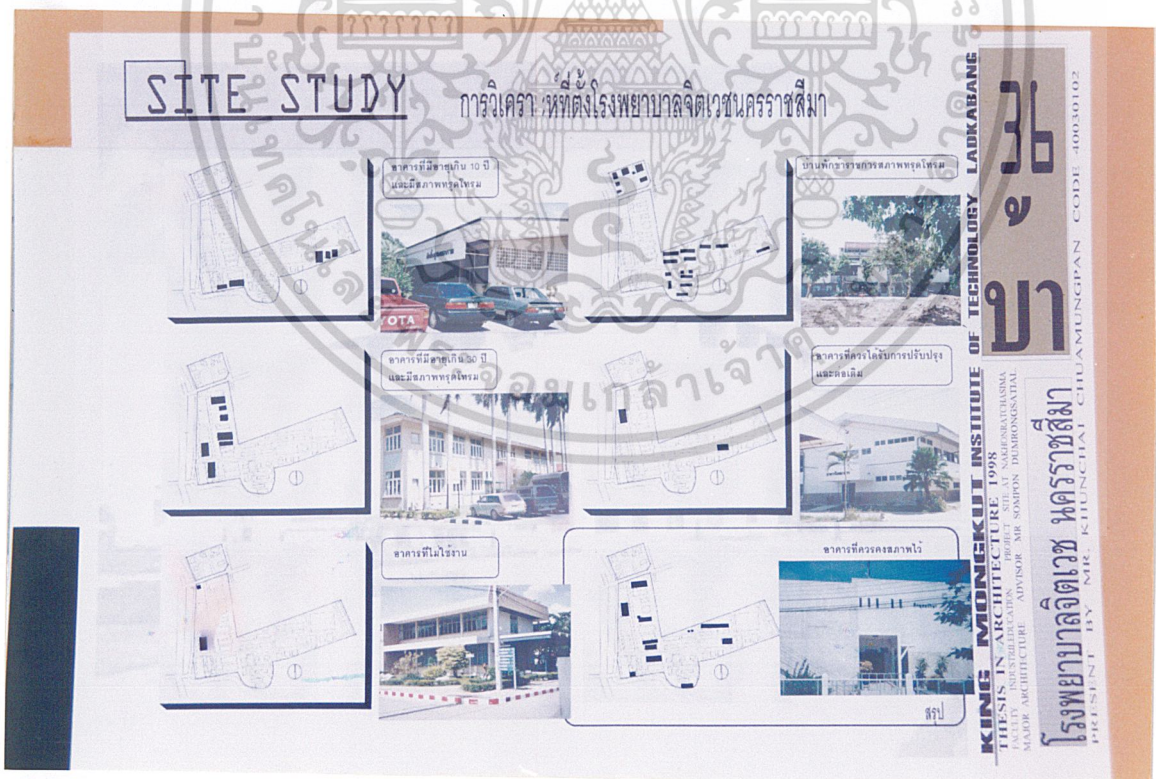
104.ภาพแสดงการศึกษาองค์ประกอบและพื้นที่ของโครงการ



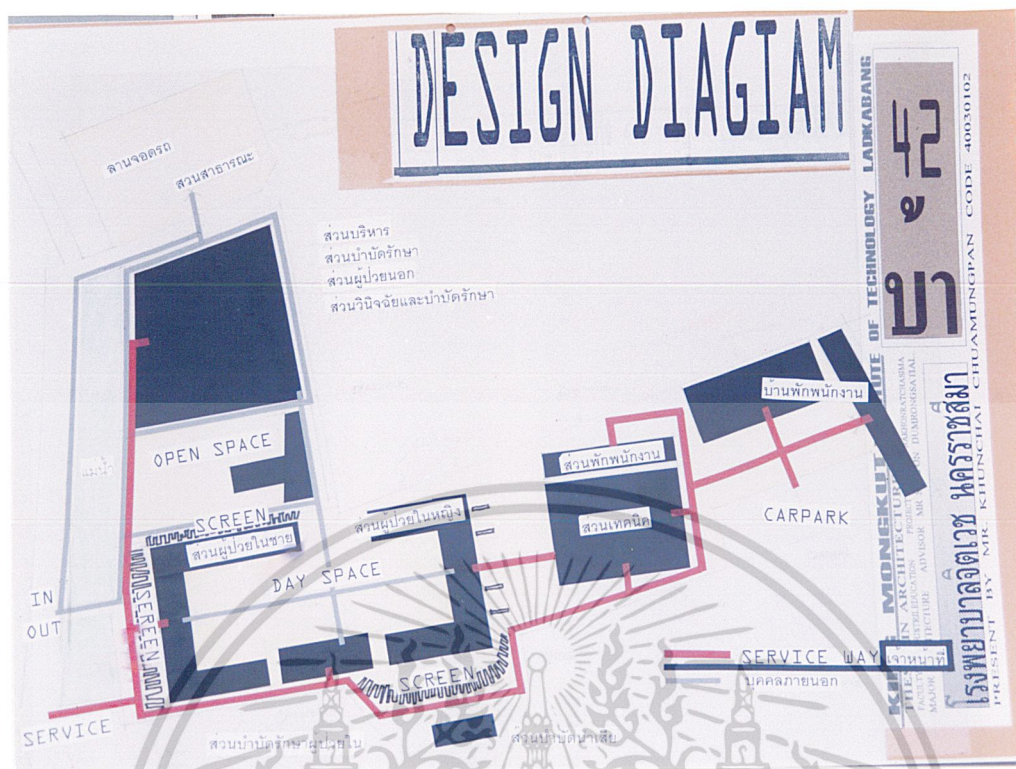
105.ภาพแสดงการศึกษาความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆของโครงการ



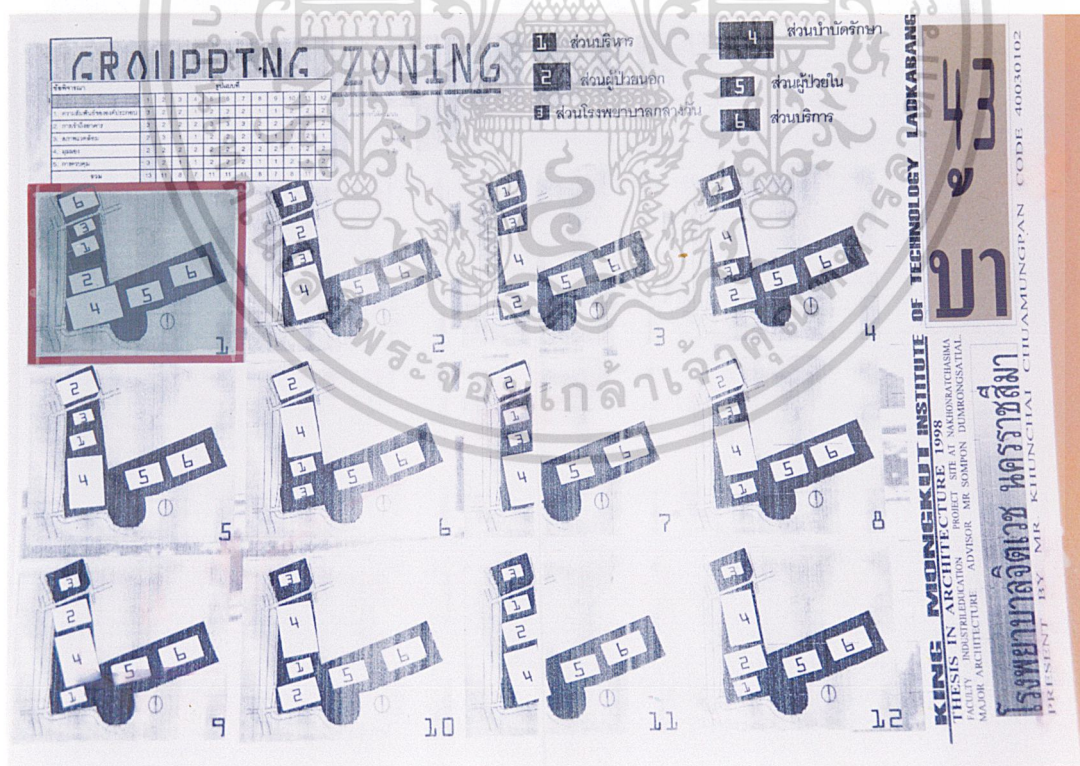
106.ภาพแสดงการศึกษากาววิเคราะห์ที่ต่งของโครงการ



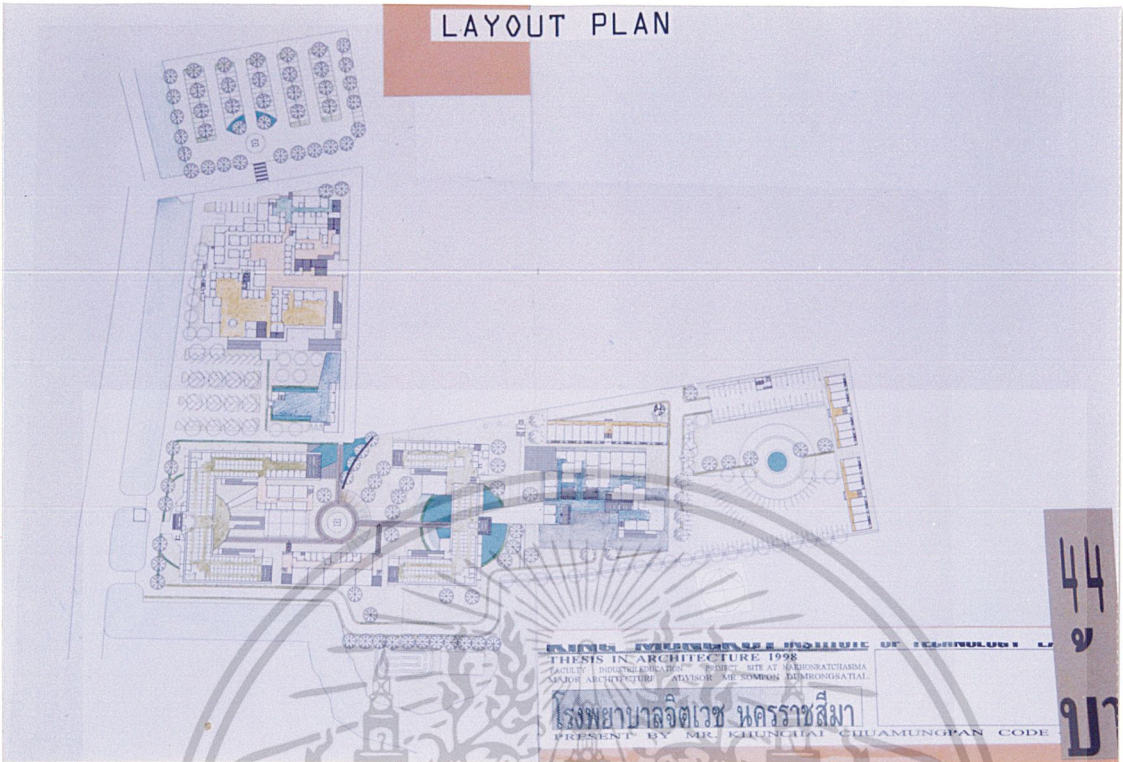
107. ภาพแสดงการศึกษากาววิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ



112.ภาพแสดง DESIGN DIGRAM



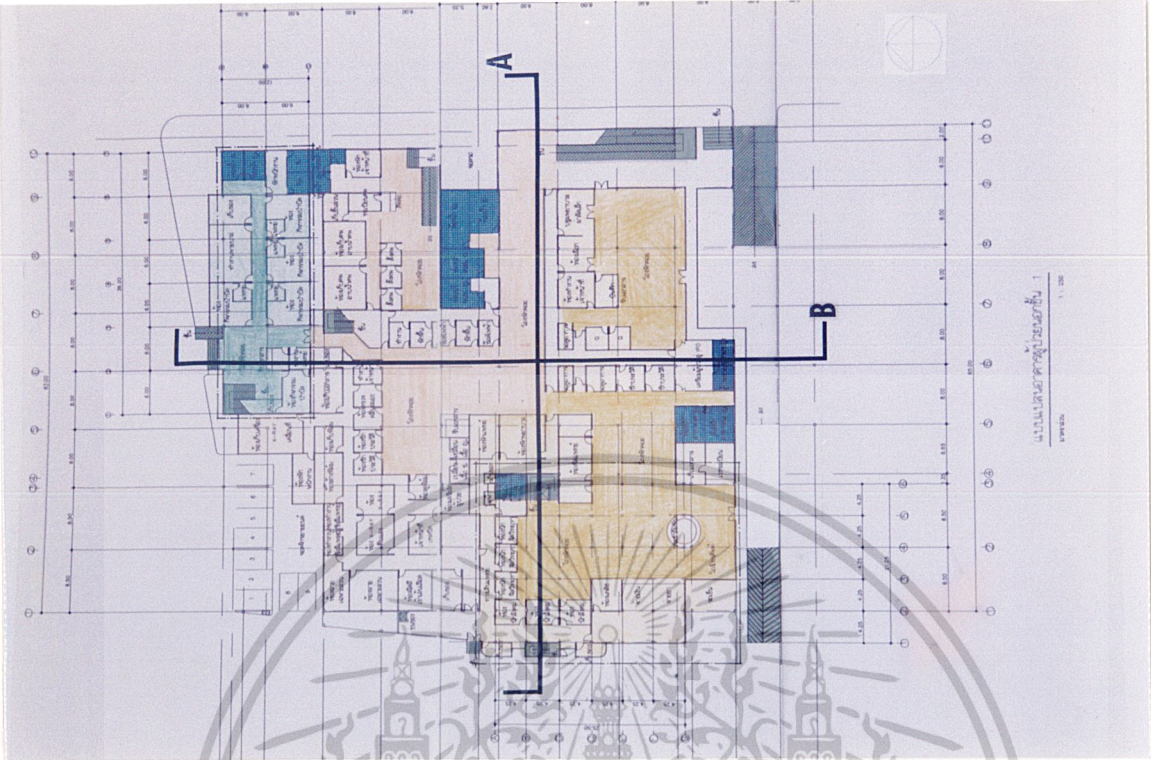
113. ภาพแสดงการจัดกลุ่มวิชาการ



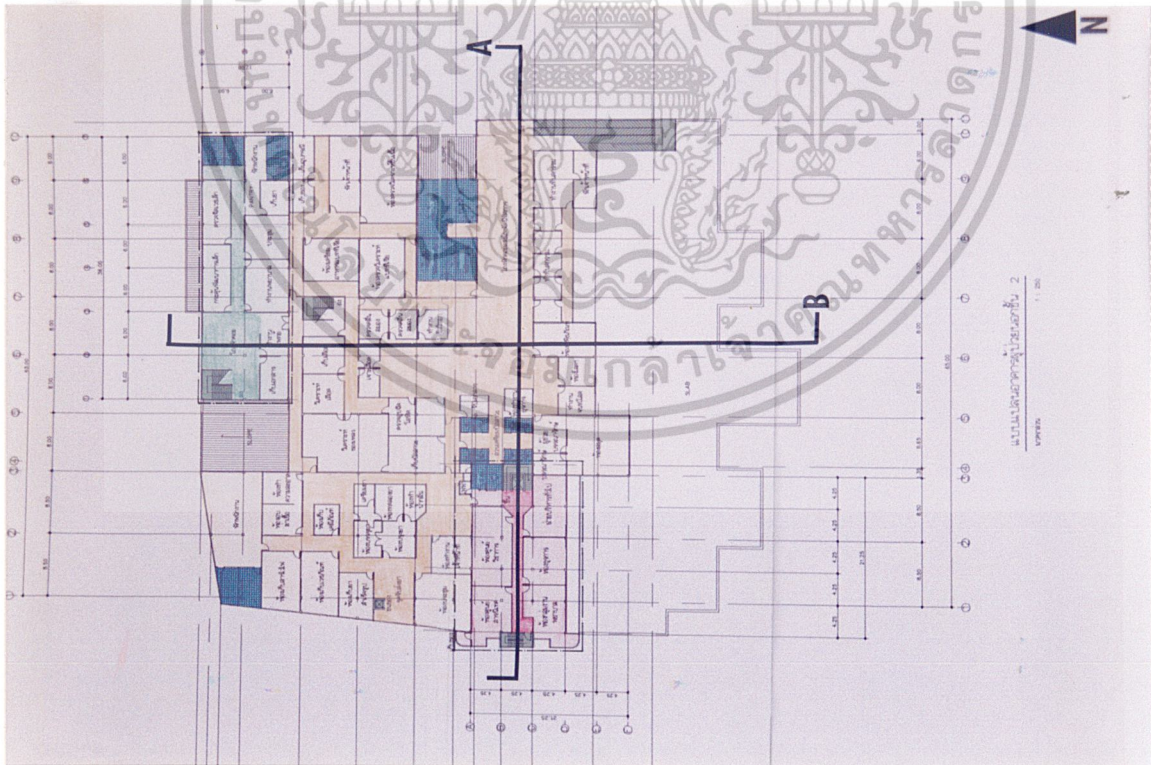
114.ภาพแสดงผังบริเวณโครงการ



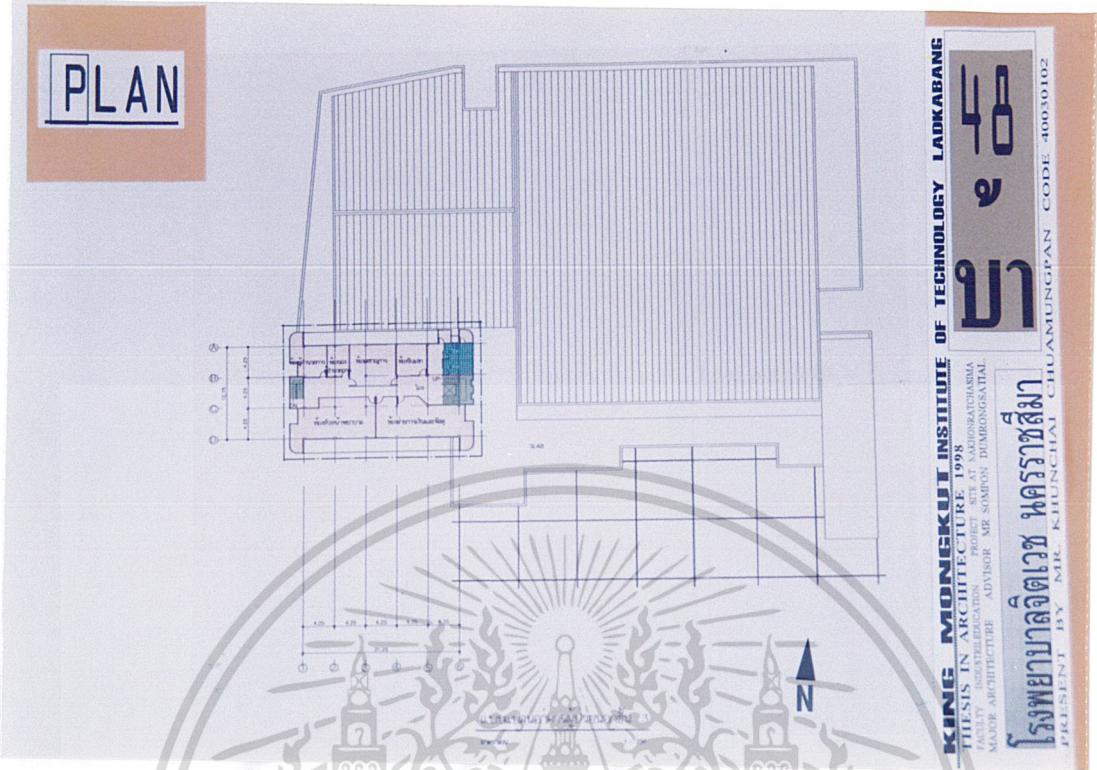
115.ภาพแสดง THREE DIMENTION ผังของโครงการ



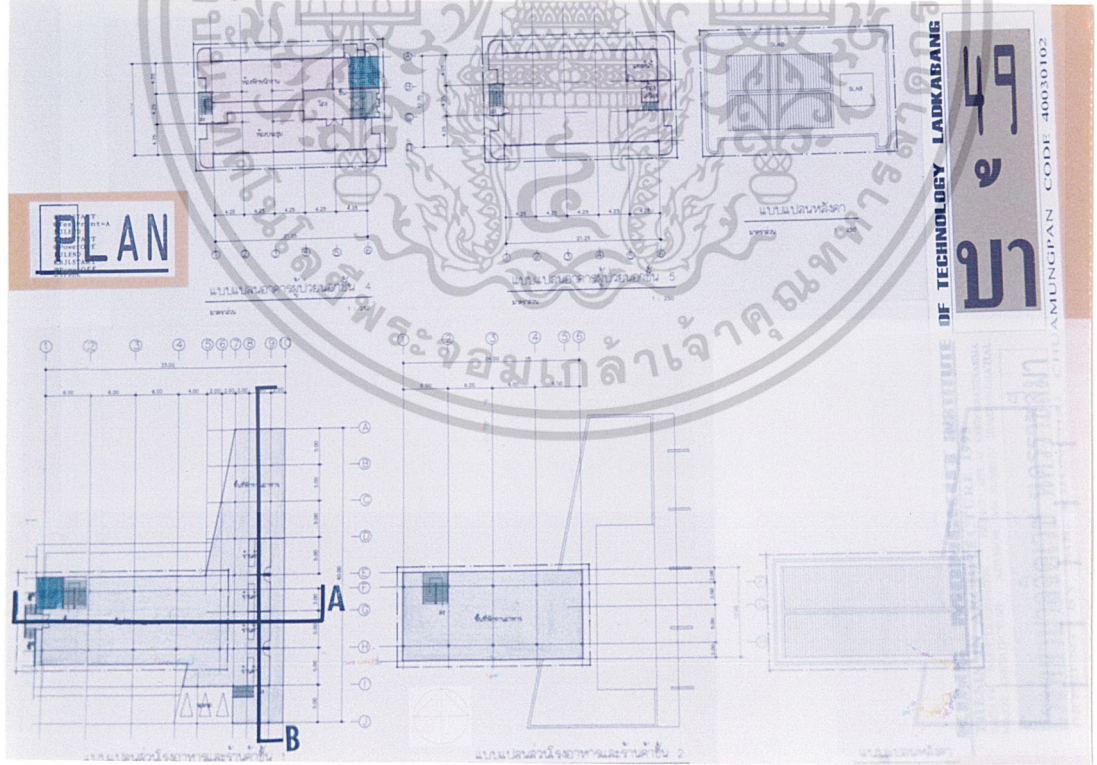
116.ภาพแสดงแปลนอาคารผู้โดยสารนอกชั้น 1



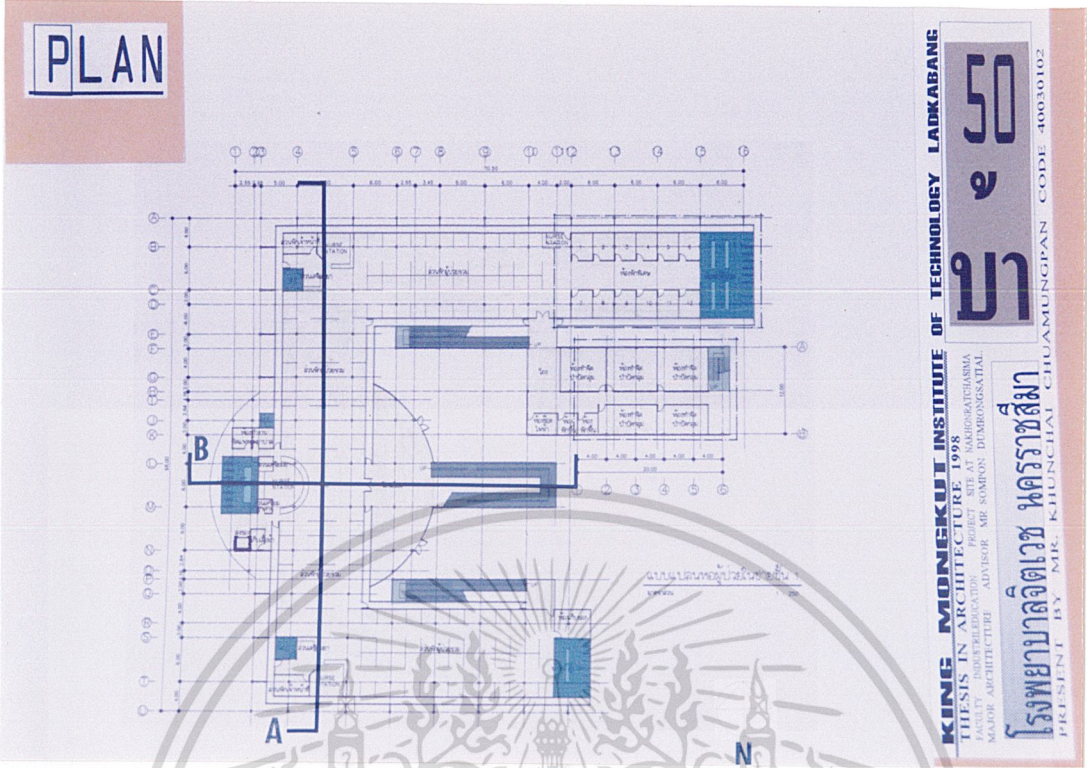
117.ภาพแสดงแปลนอาคารผู้โดยสารนอกชั้น 2



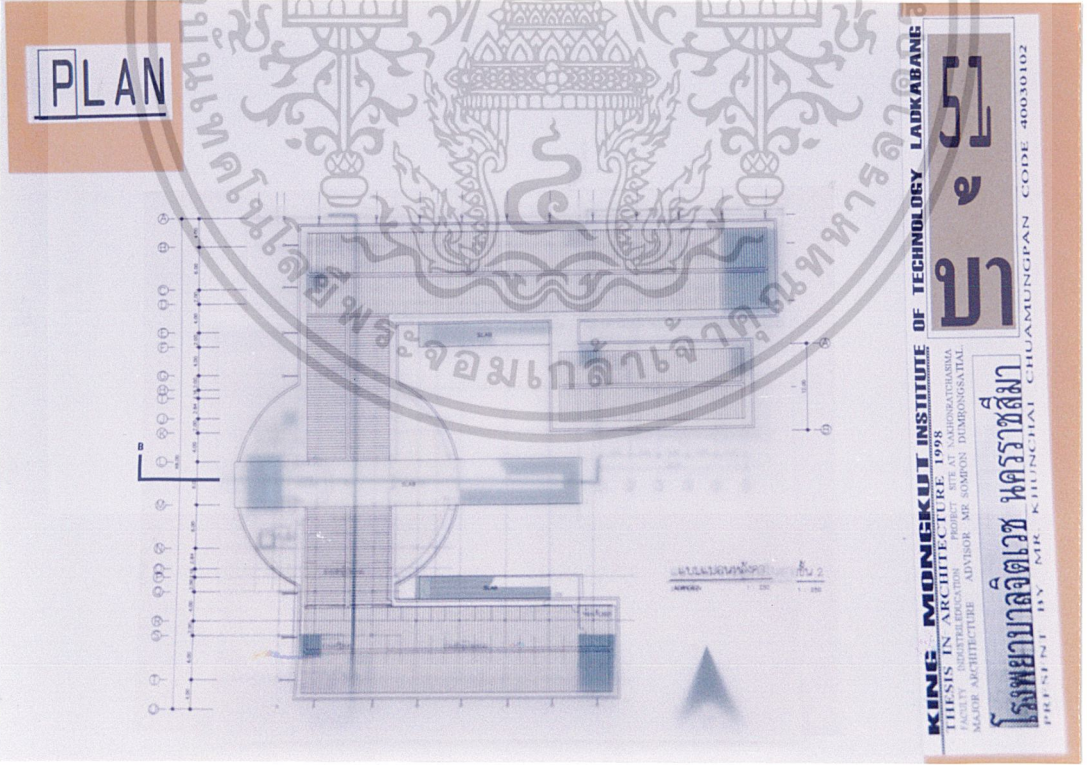
118.ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ป่วยนอกชั้น 3



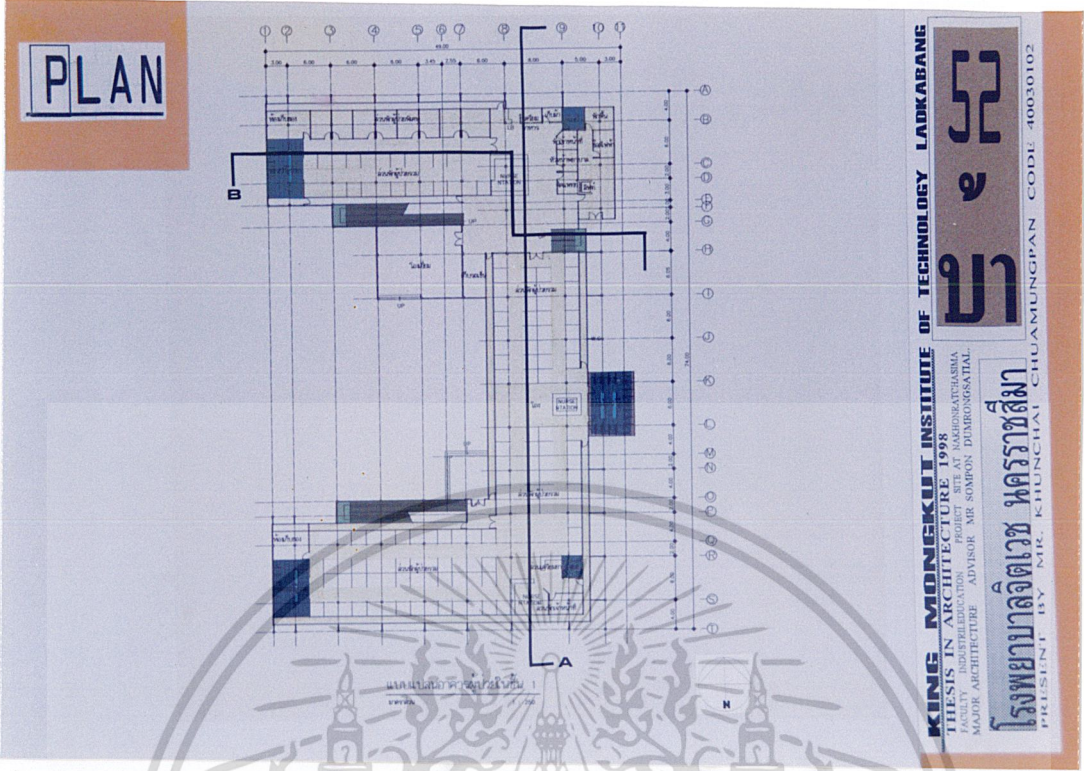
119.ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ป่วยนอกชั้น 4,5,6 อาคารส่วนเทคนิคชั้น 1,2



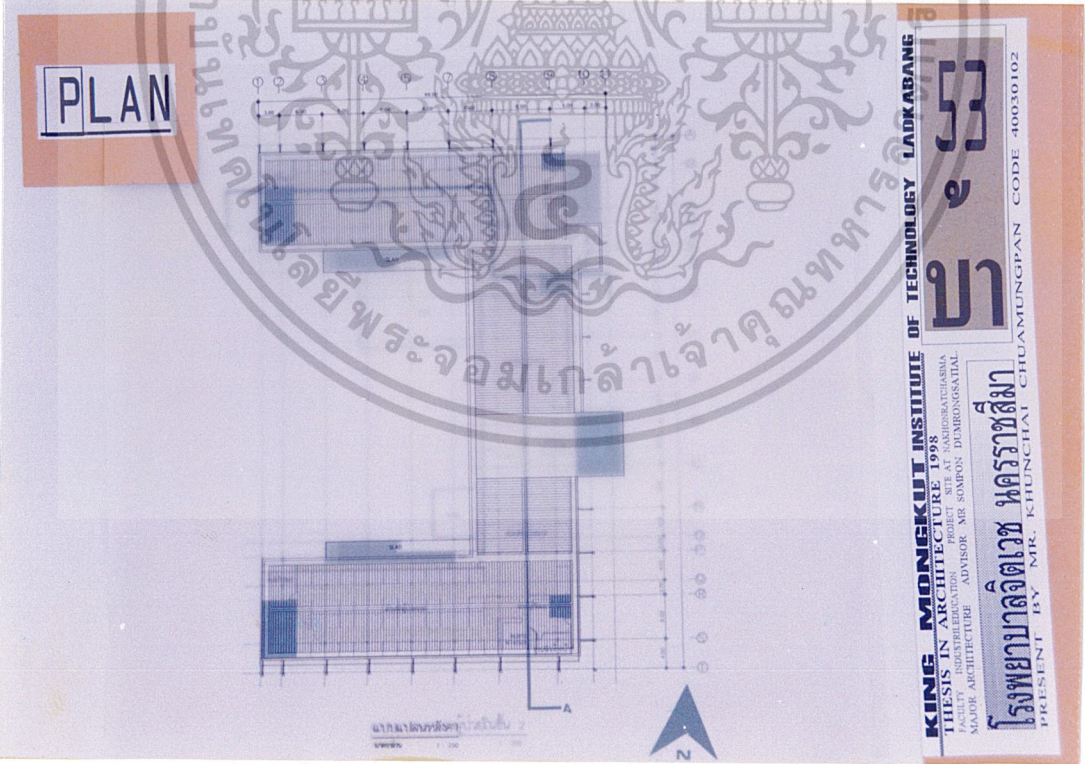
120.ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ป่วยในชายชั้น 1



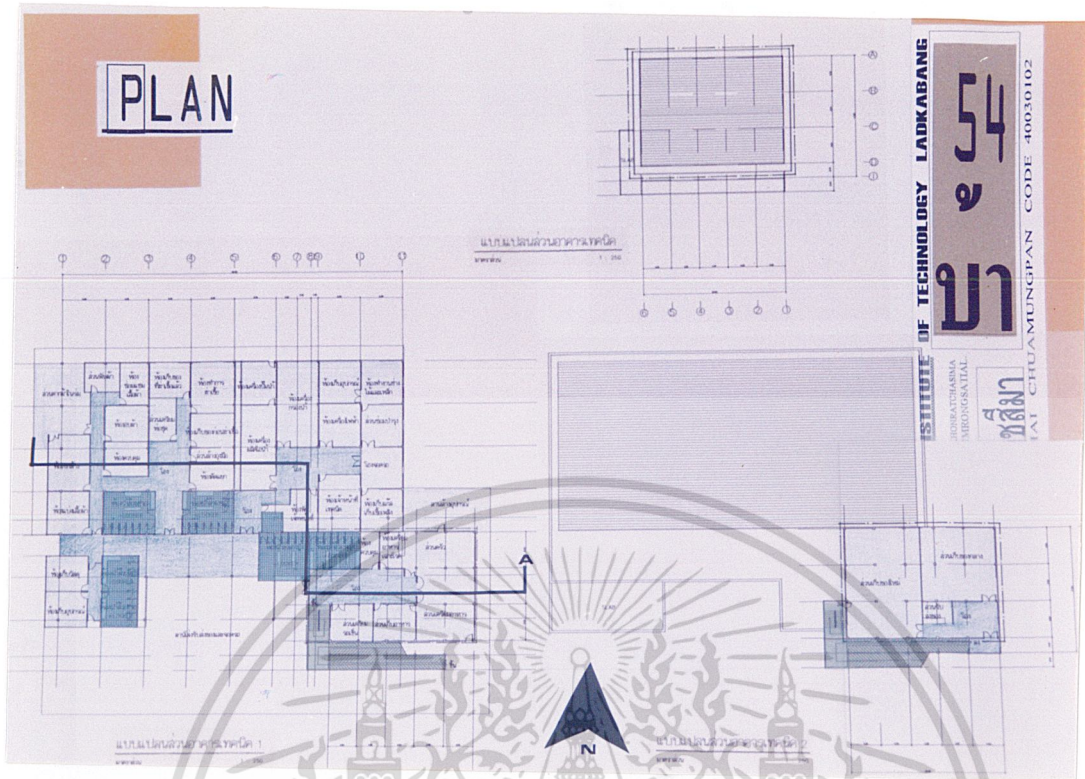
121.ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ป่วยในชายชั้น 2 และหลังคา



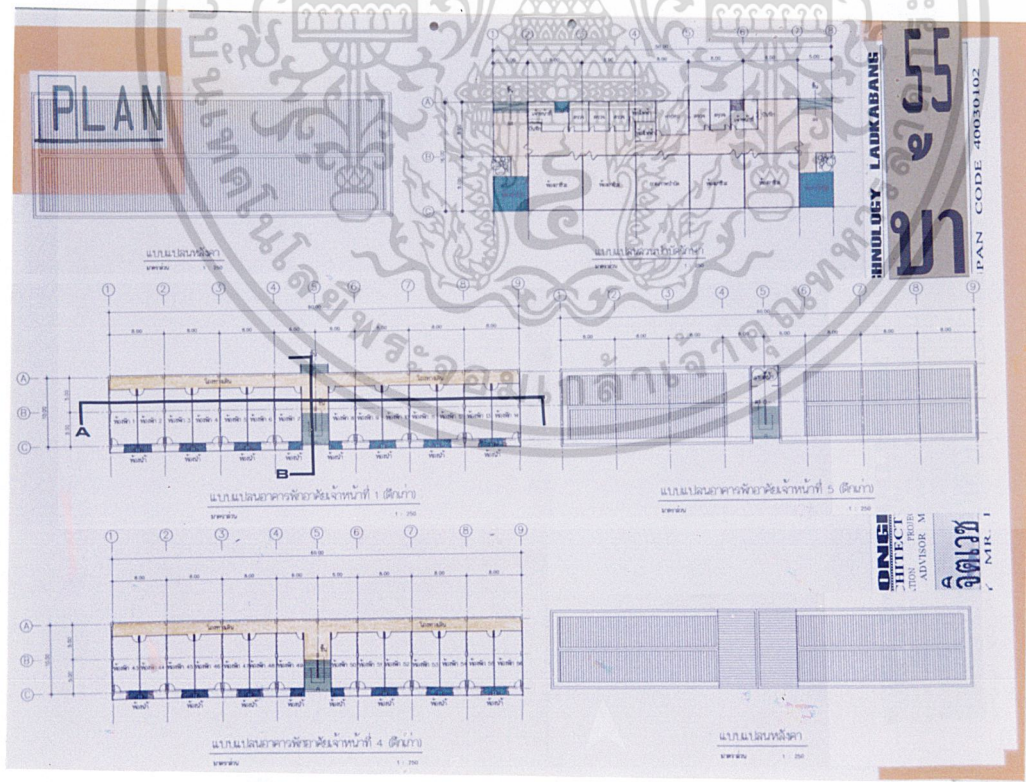
122.ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ป่วยในหญิงชั้น 1



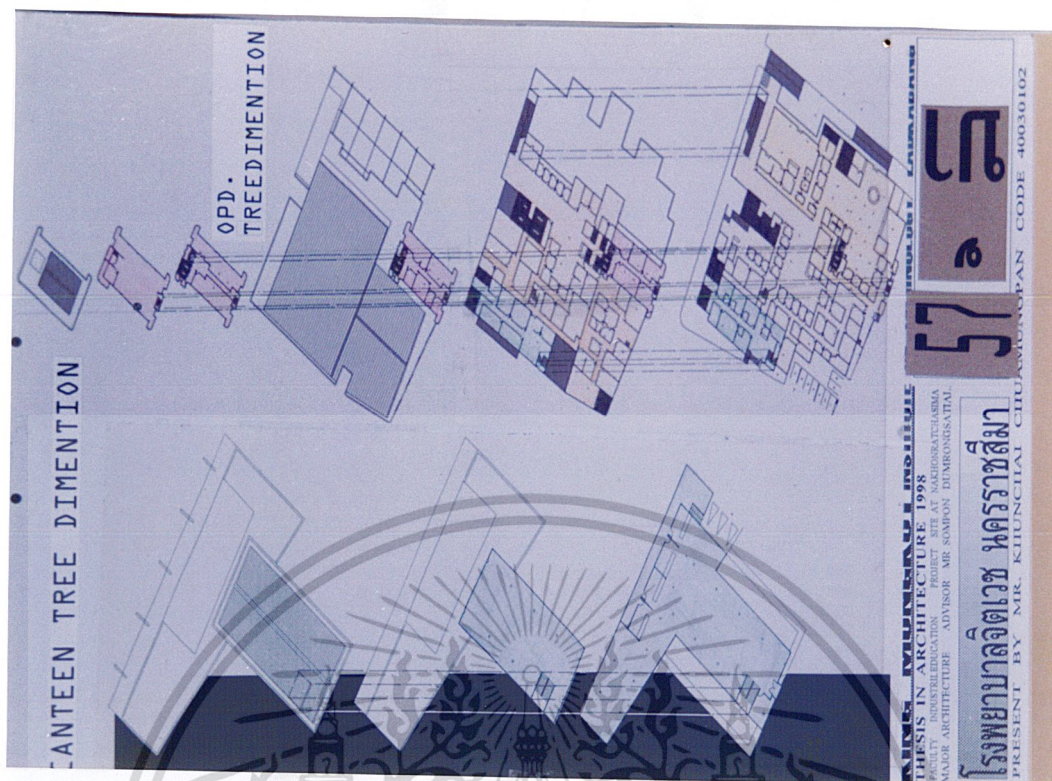
123.ภาพแสดงแปลนอาคารผู้ป่วยในหญิงชั้น 2



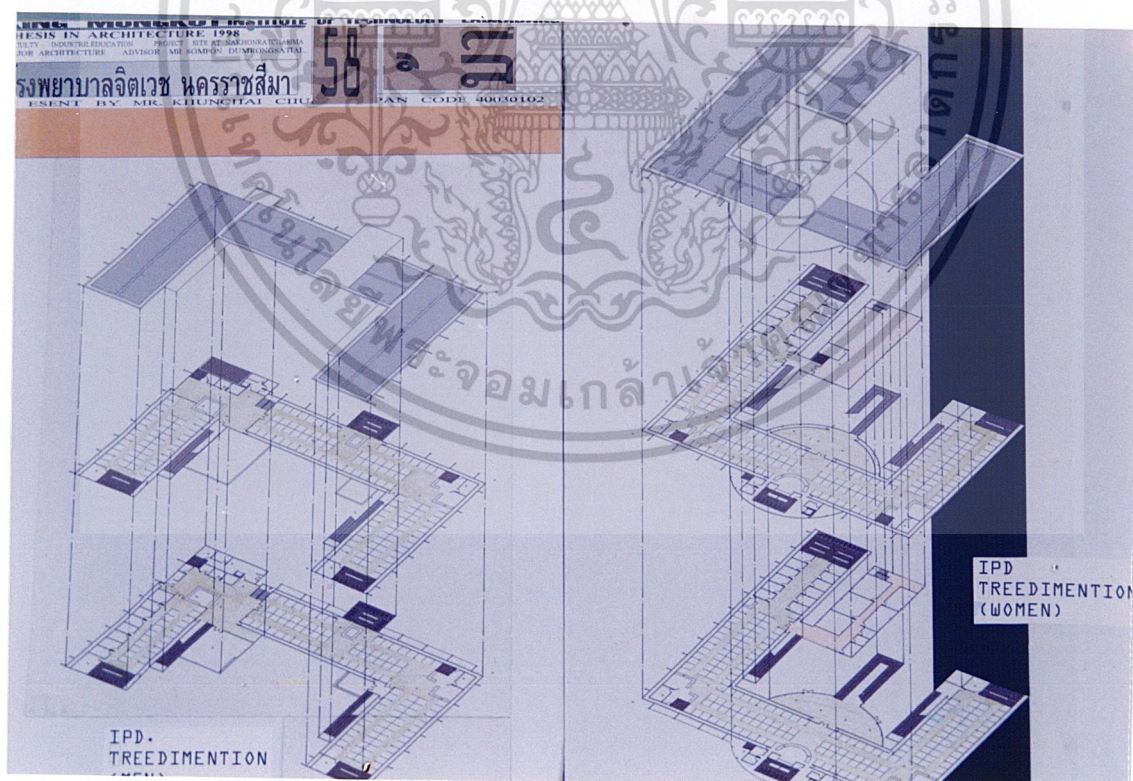
124.ภาพแสดงแปลนอาคารเทคนิค



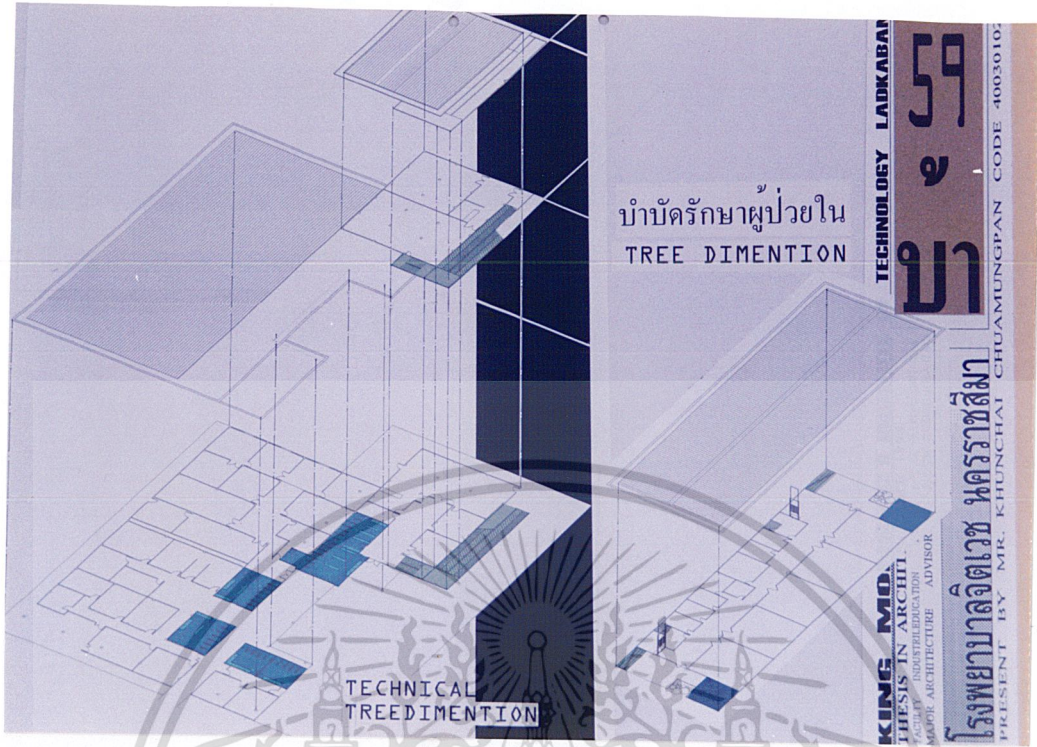
125.ภาพแสดงแปลนอาคารส่วนบำบัดรักษาผู้ป่วยในและบ้านพักเจ้าหน้าที่



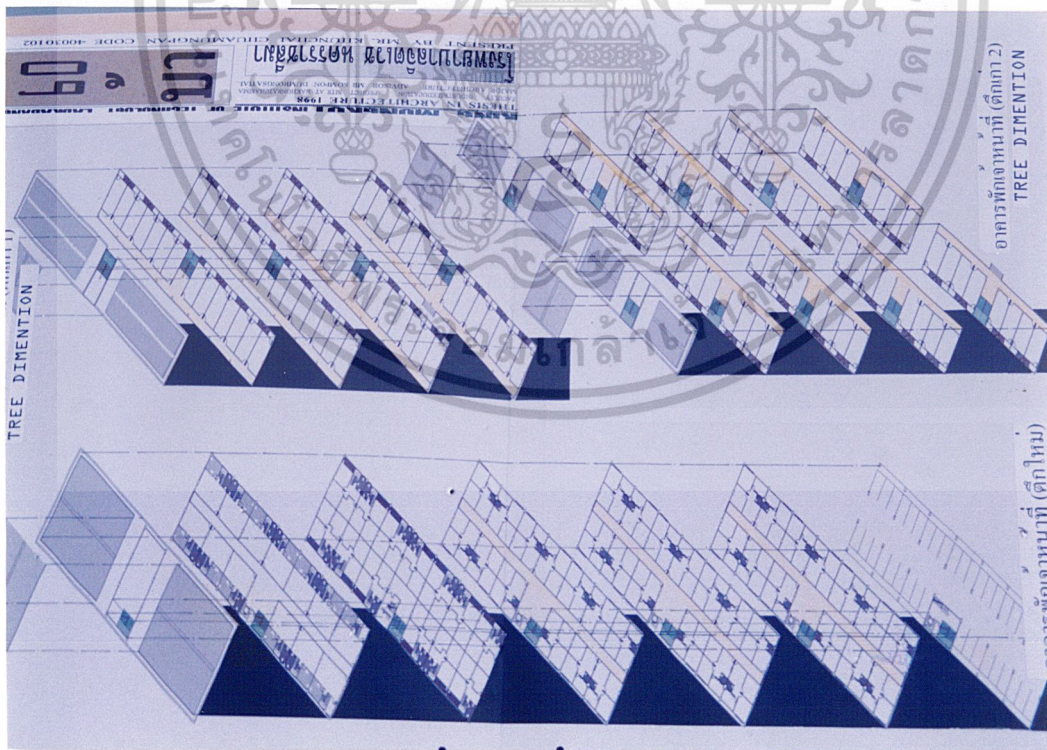
126.ภาพแสดง THREE DIMENTION อาคารผู้ป่วยนอกและอาคารเทคนิค



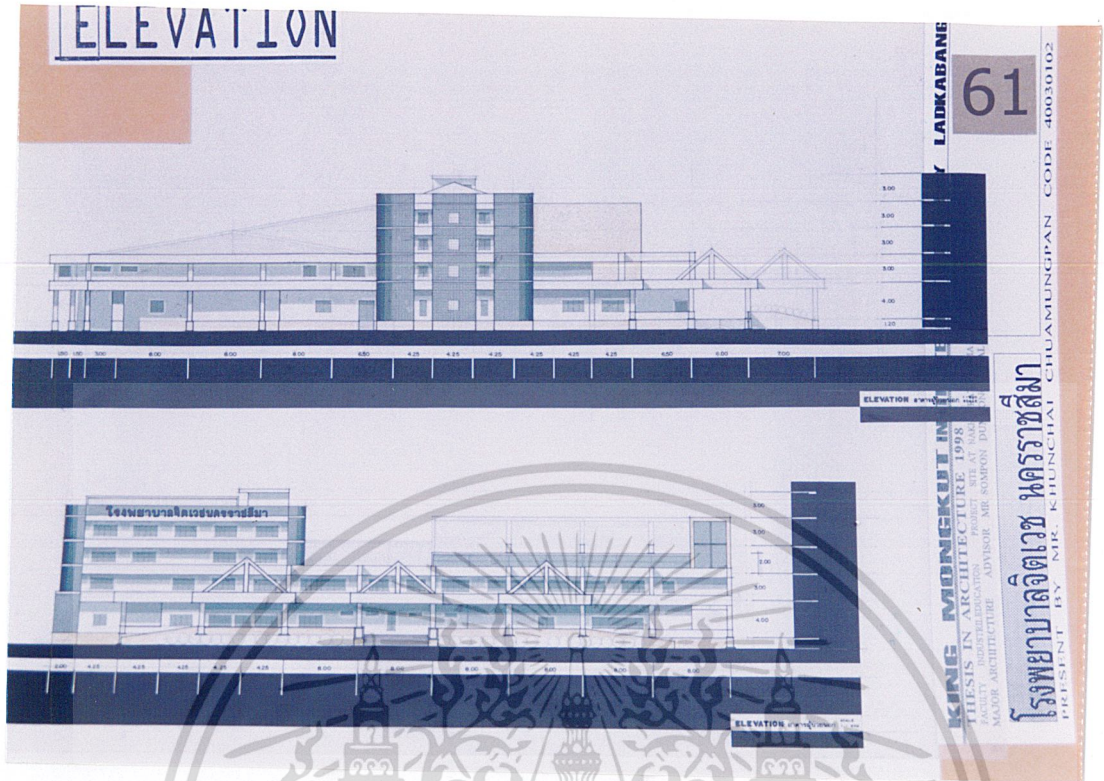
127.ภาพแสดง THREE DIMENTION อาคารผู้ป่วยในชาย หญิง



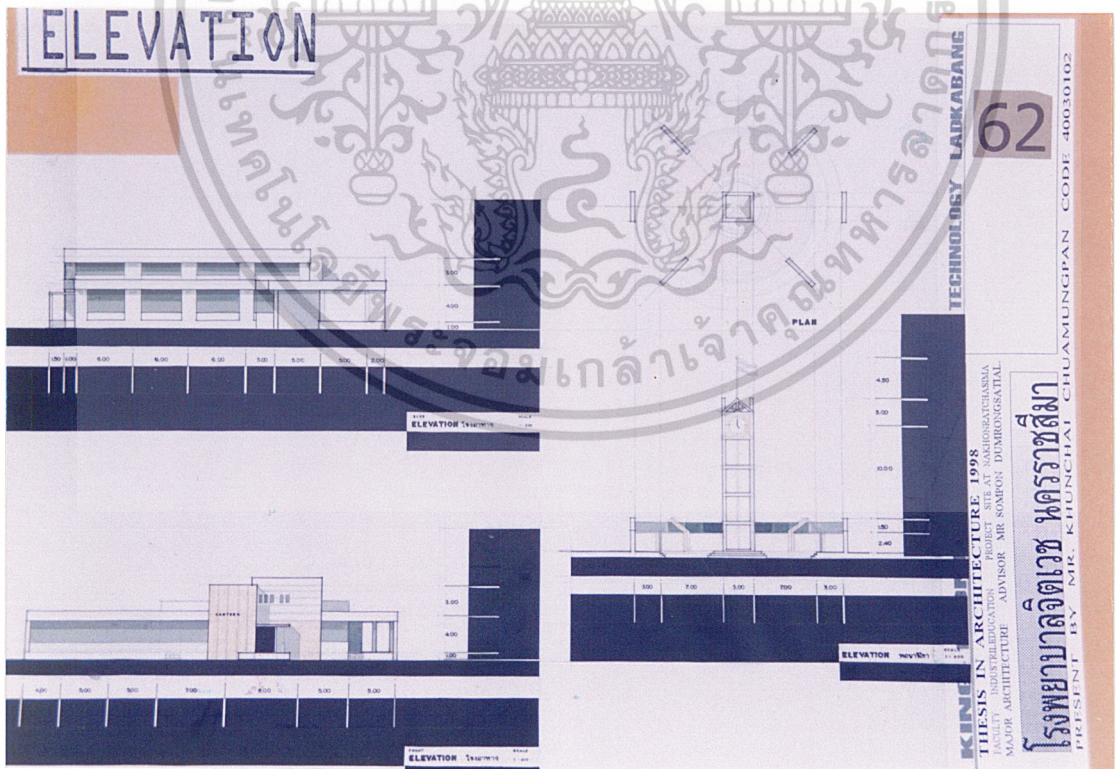
128.ภาพแสดง THREE DIMENTION ส่วนเทคนิคและนำบัตรรักษาผู้ป่วยใน



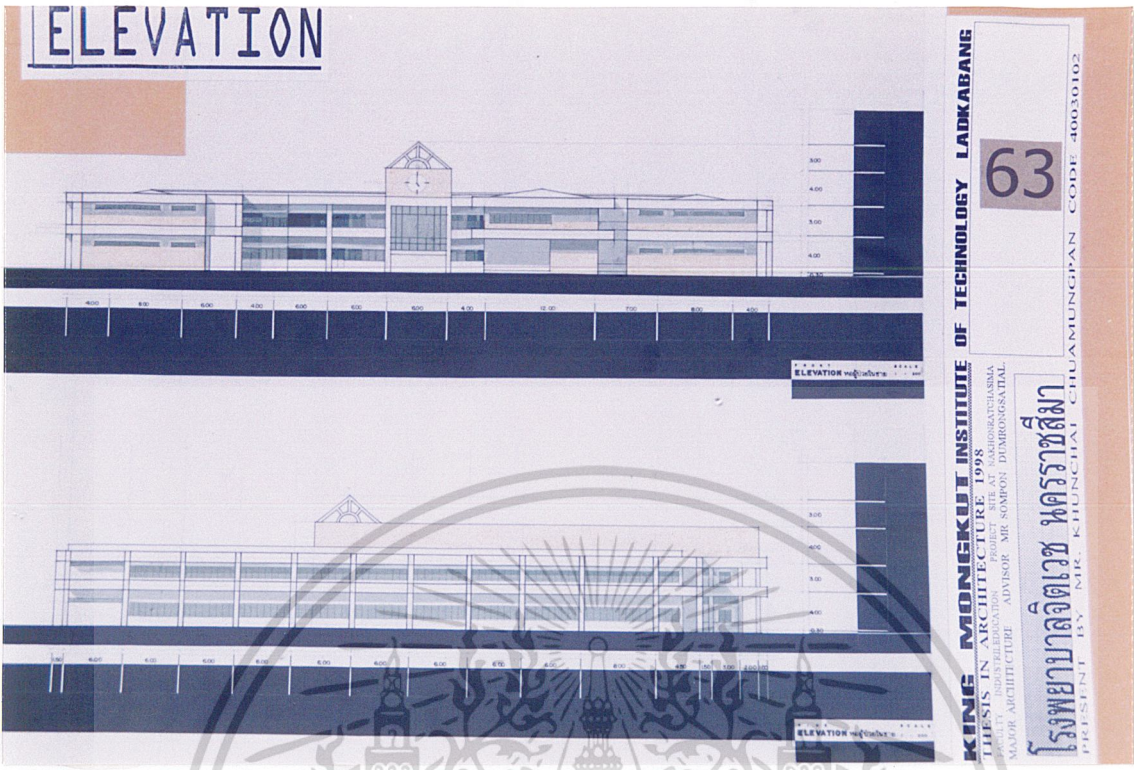
129.ภาพแสดง THREE DIMENTION อาคารส่วนบ้านพักเจ้าหน้าที่



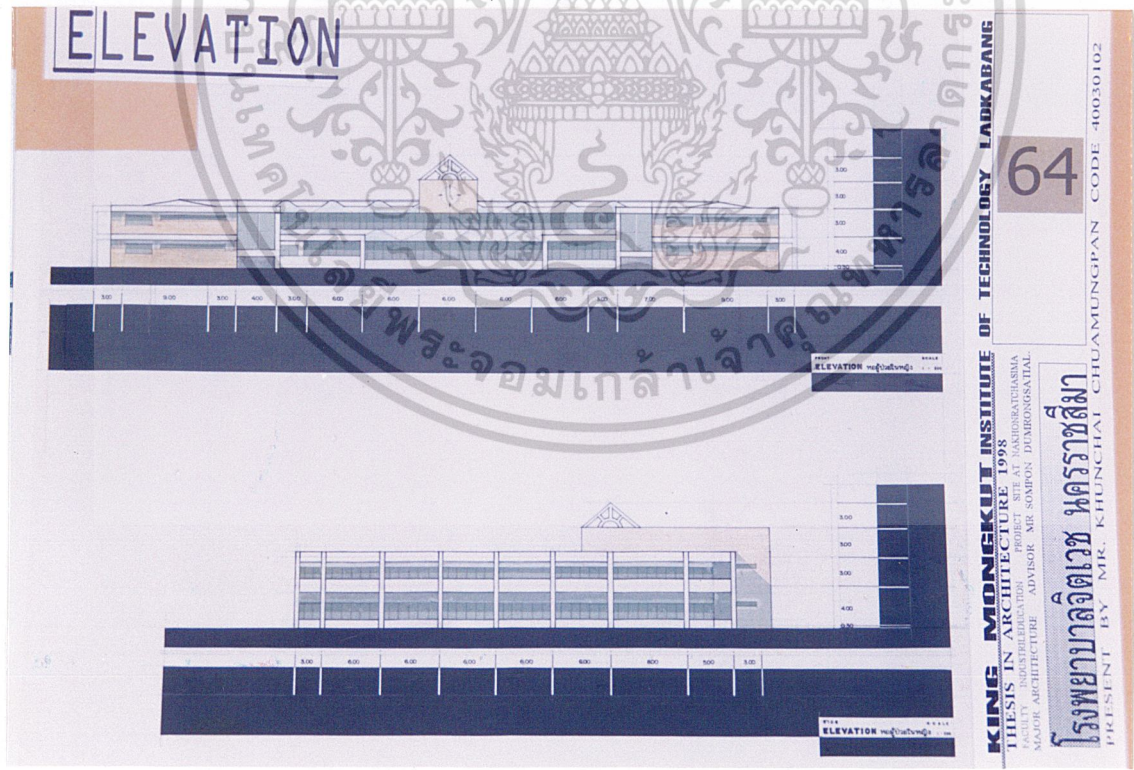
130.ภาพแสดงรูปด้านอาคารส่วนผู้ป่วยนอก



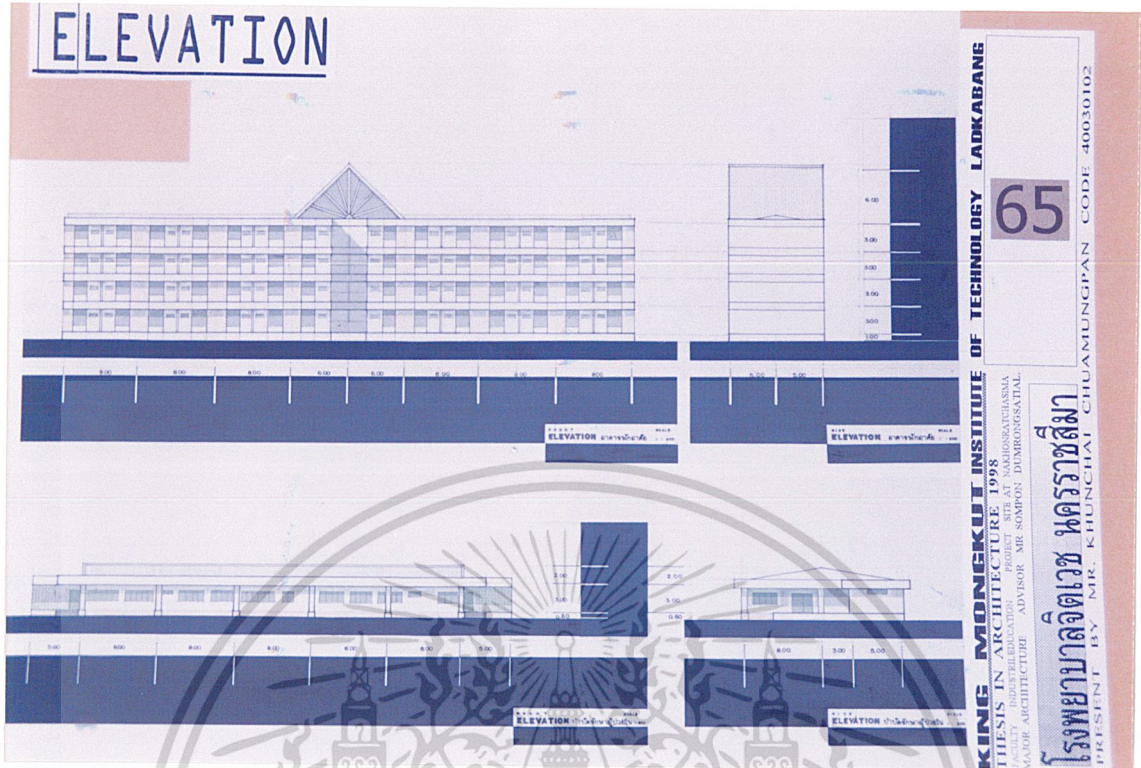
131.ภาพแสดงรูปด้านอาคารโรงอาหารและ หอผู้ป่วย



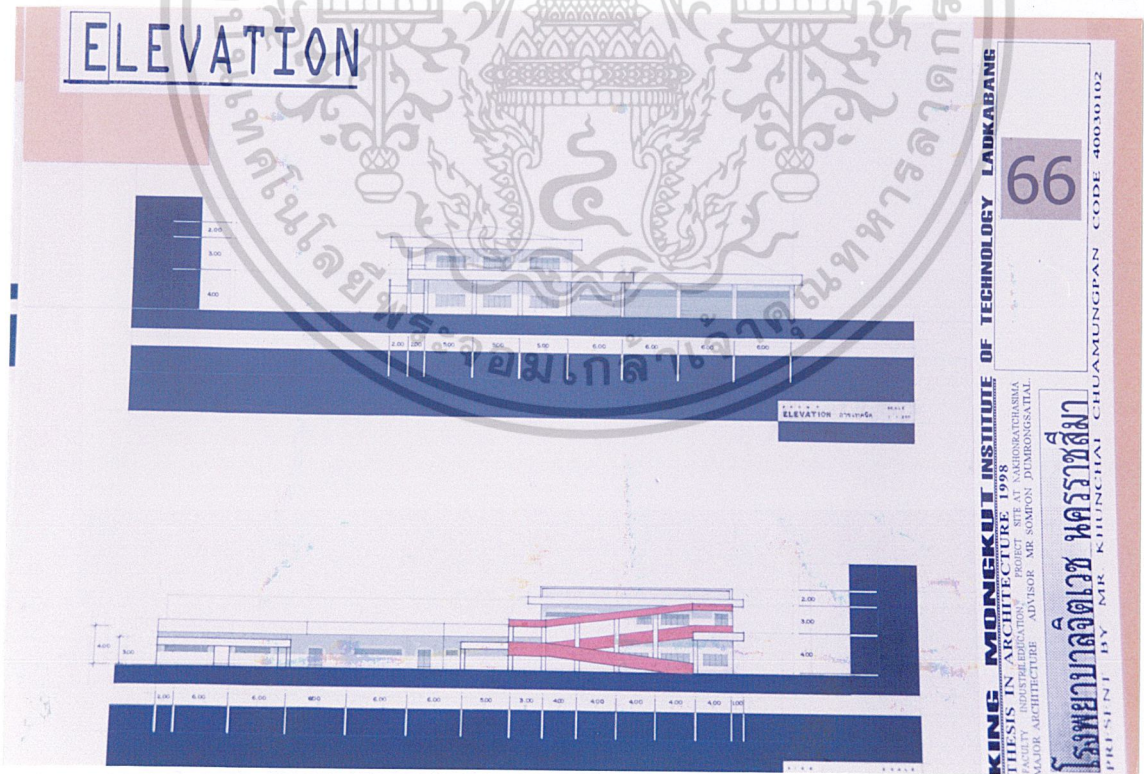
132.ภาพแสดงรูปด้านอาคารผู้ป่วยในชาย



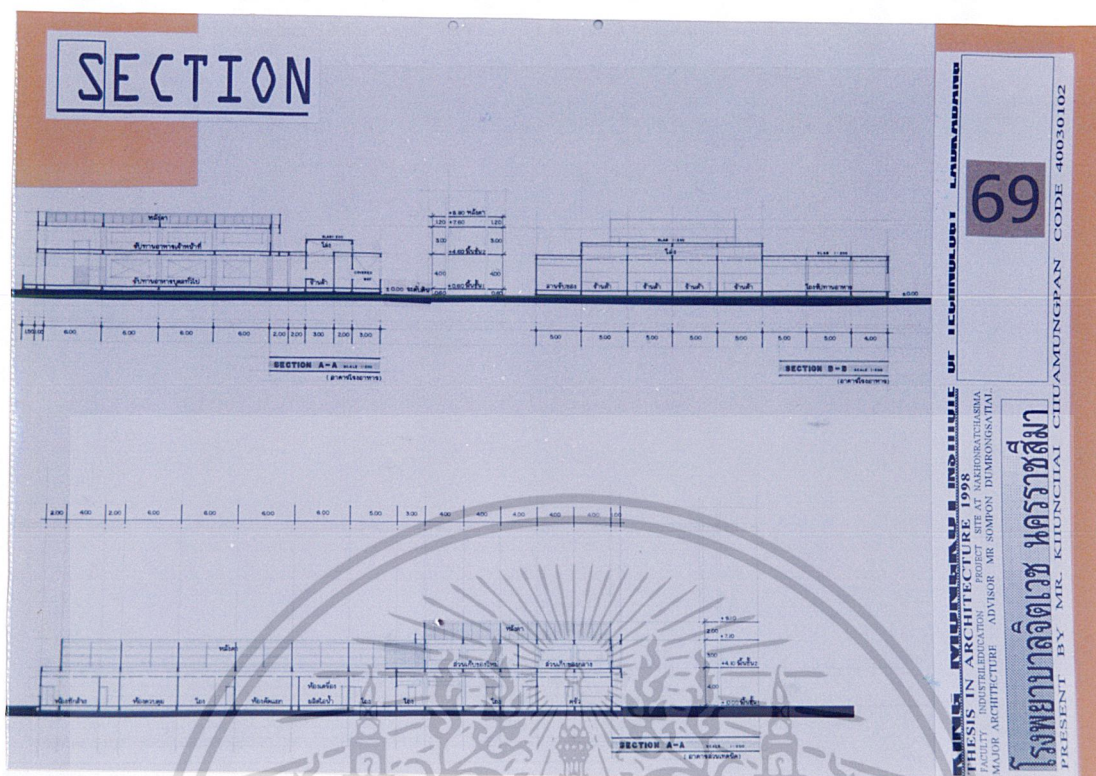
133.ภาพแสดงรูปด้านอาคารผู้ป่วยในหญิง



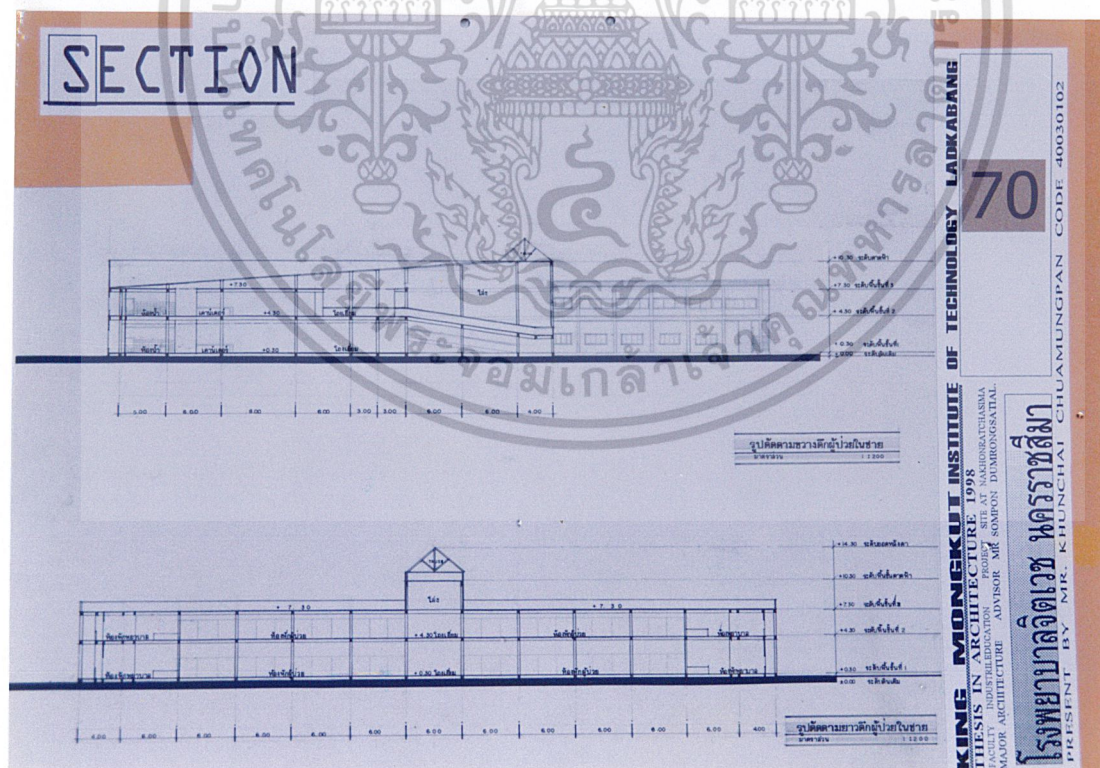
134.ภาพแสดงรูปด้านส่วนพักเจ้าหน้าที่



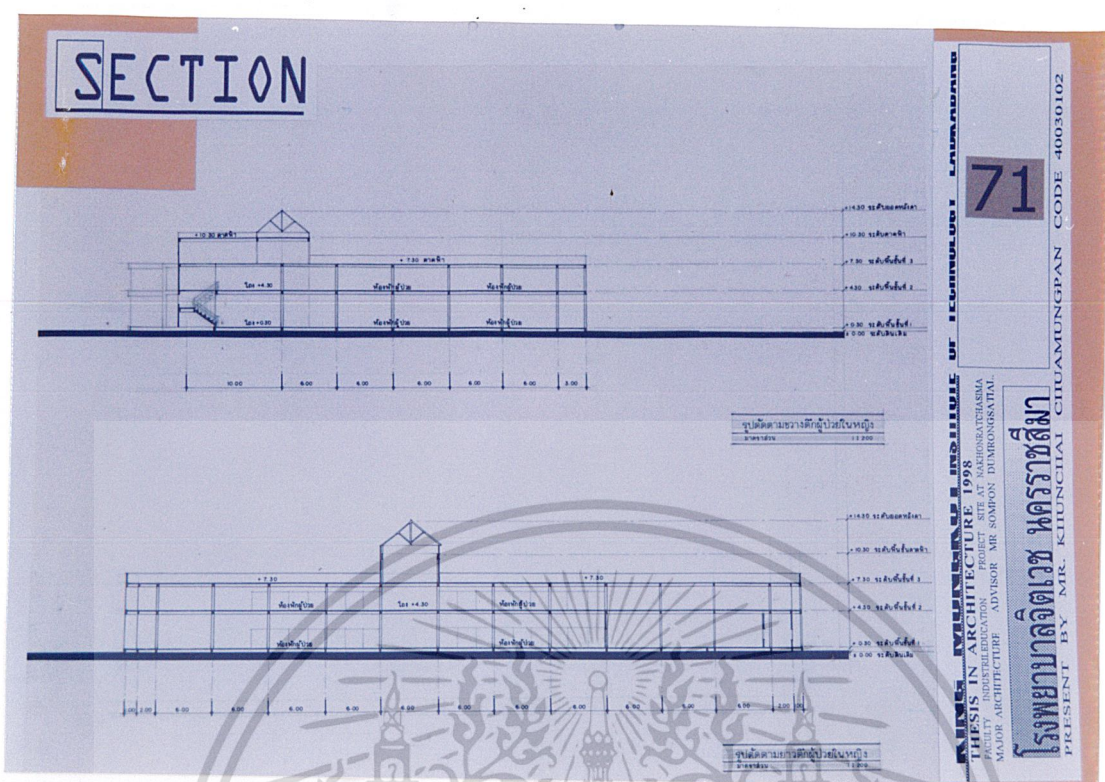
135.ภาพแสดงรูปด้านอาคารส่วนเทคนิค



138. ภาพแสดงรูปตัดอาคารส่วนเทคนิคและโรงอาหาร



139.ภาพแสดงรูปตัดอาคารส่วนผู้ป่วยในชาย



140.ภาพแสดงรูปตัดอาคารส่วนผู้ป่วยในหญิง



141.ภาพแสดงรูปตัดอาคารส่วนบ้านพักเจ้าหน้าที่



142.ภาพแสดงรูปด้านรวม

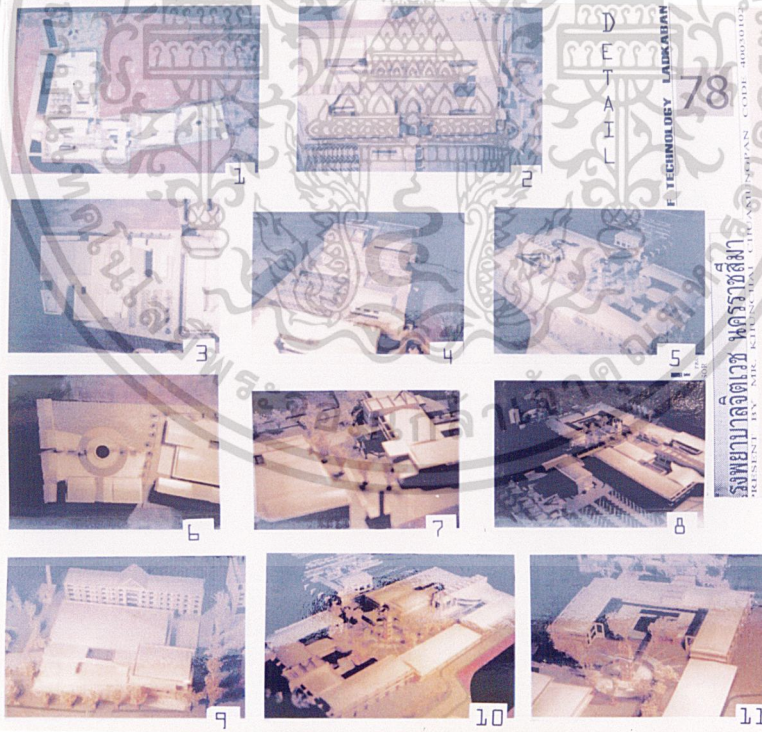


ส่วนผู้ป่วยนอก

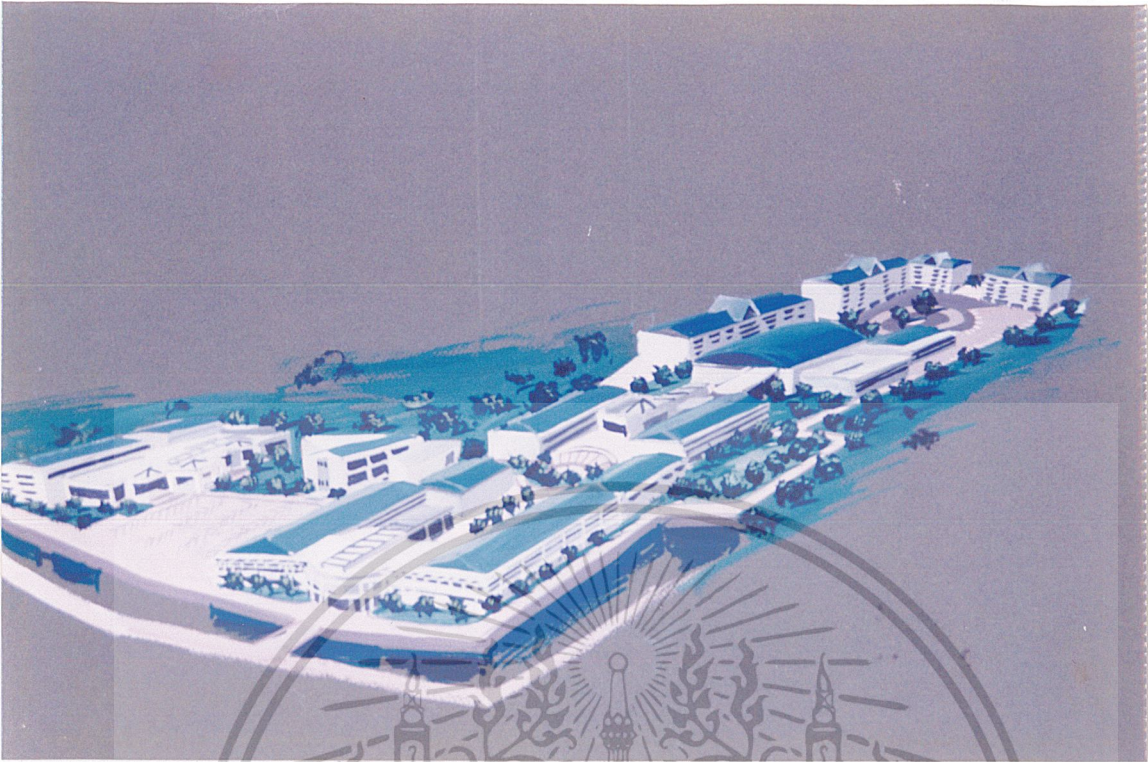
143.ภาพแสดงทัศนียภาพภายใน



144.ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ



145.ภาพแสดงทัศนียภาพมุมต่างๆของโครงการ



146.ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกโครงการ

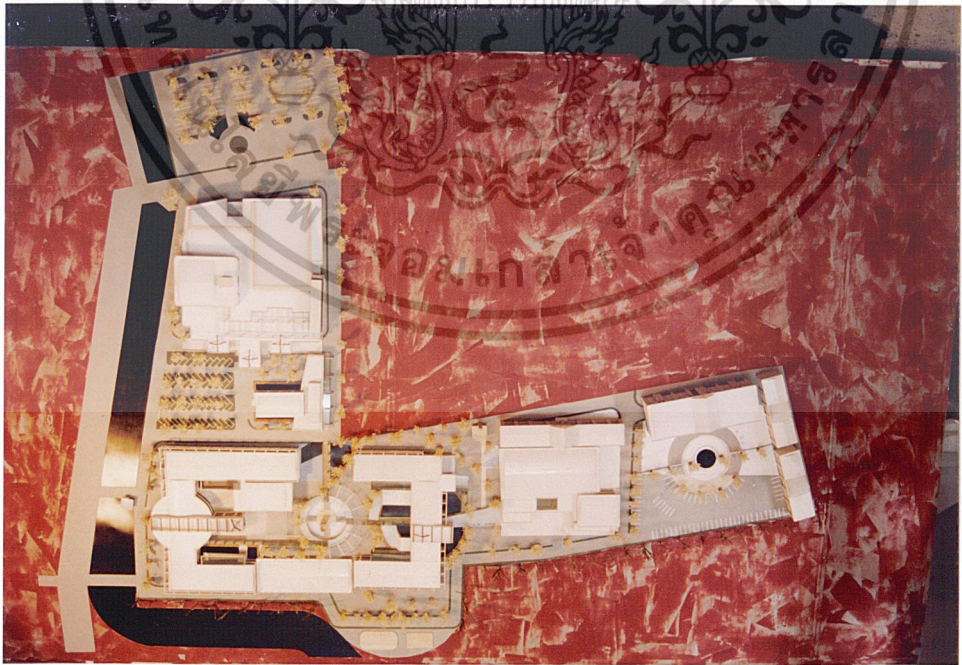


147.ภาพแสดงการแบ่งเฟสของโครงการ

CASH FLOW

ตารางประมาณการกระแสเงินสด (CASH FLOW)		ปีงบประมาณ 2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578
IN FLOW (กระแสเงินสดรับ)																		
1. ส่วนได้ส่วนเสียจากรายการดำเนินงาน																		
1.1 ค่าใช้จ่ายขายสินค้าและบริการ		66,426,360	33,213,180	33,213,180	33,213,180	66,426,360												
1.2 ค่าใช้จ่ายขายสินทรัพย์		36,591,400	17,795,700	17,795,700	36,591,400	36,591,400												
1.3 ค่าใช้จ่ายขายสินทรัพย์ทางการเงิน																		
รวม		407,690	203,845	203,845	203,845	407,690	407,690	407,690	407,690	407,690	407,690	407,690	407,690	407,690	407,690	407,690	407,690	407,690
1.4 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน		4,380,000	2,190,000			4,380,000	4,380,000	4,380,000	4,380,000	4,380,000	4,380,000	4,380,000	4,380,000	4,380,000	4,380,000	4,380,000	4,380,000	4,380,000
1.5 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน		3,168,000	1,584,000			3,168,000	3,168,000	3,168,000	3,168,000	3,168,000	3,168,000	3,168,000	3,168,000	3,168,000	3,168,000	3,168,000	3,168,000	3,168,000
รวมกระแสเงินสดรับ		108,739,440	53,402,720	53,402,720	53,402,720	108,739,440	108,739,440	108,739,440	108,739,440	108,739,440	108,739,440	108,739,440	108,739,440	108,739,440	108,739,440	108,739,440	108,739,440	108,739,440
OUT FLOW (กระแสเงินสดจ่าย)																		
2. ส่วนจ่ายจากรายการดำเนินงาน																		
2.1 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน		108,000,000	108,000,000															
2.2 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน		2,000,000		2,000,000														
2.3 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน		3,000,000	1,500,000	1,500,000														
2.4 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน																		
2.5 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน		29,820,000	29,820,000															
2.6 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน		10,000,000	10,000,000															
2.7 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน		88,980,000	44,490,000	44,490,000														
2.8 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน		80,960,000	40,480,000	40,480,000														
2.9 ค่าใช้จ่ายจากรายการดำเนินงาน		2,000,000			2,000,000													
รวม		138,000,000	68,000,000	68,000,000	68,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000
ส่วนได้ส่วนเสียจากรายการดำเนินงานสุทธิ		49,980,000	31,980,000	31,980,000	31,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000
ส่วนได้ส่วนเสียจากรายการดำเนินงานสุทธิ		10,978,344				10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344
รวม		138,000,000	68,000,000	68,000,000	68,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000
ส่วนได้ส่วนเสียจากรายการดำเนินงานสุทธิ		49,980,000	31,980,000	31,980,000	31,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000	49,980,000
ส่วนได้ส่วนเสียจากรายการดำเนินงานสุทธิ		10,978,344				10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344	10,978,344
รวม		138,000,000	68,000,000	68,000,000	68,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000	138,000,000

148. ภาพแสดงการคิดจุดคุ้มทุนของโครงการ



149. ภาพแสดงพื้นที่จำลองของโครงการ

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

จากการศึกษาวิทยานิพนธ์เรื่อง “โครงการปรับปรุงโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมา” สรุปเนื้อหาและความสัมพันธ์ได้ดังนี้

ขั้นตอนแรกเริ่มจากการศึกษาข้อมูลทางสถิติ , ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง , และสภาพปัญหาต่าง ๆ ของโครงการมาวิเคราะห์ พร้อมทั้งหาวิธีการแก้ปัญหาเพื่อนำมาออกแบบโครงการให้เกิดผลสำเร็จและลุล่วงลงไปได้

ส่วนเนื้อหาที่พอสรุปเกี่ยวกับการออกแบบอาคารคือ โครงการโรงพยาบาลจิตเวชเป็นอาคารโครงการกึ่ง CONCEPT ซึ่งประกอบด้วยการออกแบบอาคารและการวางผังอาคารเป็นอาคารแนวราบที่เน้นความเป็นธรรมชาติ ความโปร่งสบาย การใช้ SPACE และ URBAN SPACE เป็นหลักเน้นหนักทางด้านการศึกษารูปแบบอาคารทางสถาปัตยกรรมที่ใช้จิตวิทยาเป็นหลักในการออกแบบ ซึ่งจะเป็นตัวช่วยในการบำบัดและรักษาผู้ป่วยทางจิตเวชอีกทางหนึ่ง

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการที่ได้ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดได้ความคิดเห็นที่ควรจะเสนอแนะให้ผู้ที่ต้องการจะนำโครงการไปศึกษาและวิเคราะห์มีดังนี้

- ในการออกแบบควรจะศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับจิตวิทยาผู้ป่วยให้มากทั้งทางด้านหนังสือและบุคลากรและกาวแพทย์ที่เกี่ยวข้องจะทำให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมกับการออกแบบมากขึ้น
- จากการที่ได้ศึกษาสถานพยาบาลจิตเวชเห็นว่าความเหมาะสมของสถานพยาบาลนั้นยังไม่ได้มาตรฐานที่ดีพอประกอบกับยังขาดความะป็นเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมจึงควรสร้างเอกลักษณ์นี้ขึ้นมา
- ในปัจจุบันนี้มีผู้ป่วยและปัญหาจิตเวชมากขึ้นดังนั้นจึงควรหันมาให้ความสนใจกับปัญหาเหล่านี้และช่วยกันแก้ไขให้หมดไปหรือไม่ให้เกิดมากขึ้น



กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, “ระบบการจำแนกจิตเวชและมาตรฐานการรักษา. ICD –10

PHC (ฉบับโรงพยาบาลชุมชน) โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ. ”

2538.

จิตแพทย์แห่งประเทศไทย, สมาคม. ตำราจิตเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร:

อักษรไทยการพิมพ์, 2520

ฝน แสงสิงแก้ว, ประวัติการแพทย์จิตเวชและสุขภาพจิต. กรมการแพทย์ โรงพยาบาล

โรคจิต , 80 ปีของจิตเวชในประเทศไทย. 2521

ฝน แสงสิงแก้ว, เรื่องของสุขภาพจิตและโครงการสุขภาพจิต ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ในประเทศ
ไทย, 100ปี สุขภาพจิตและจิตเวช ธนวิทย์การพิมพ์, กรุงเทพฯ ฯ พ.ศ. 2432 –

2532.

เลอสรณ์ พุ่มชูศรี, “โรคจิตเภท (SCHIZOPHERENIA)” โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์,
กรุงเทพฯ. 2531.

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, “พฤติกรรมภายนอก พฤติกรรมภายในสภาพแวดล้อม พฤติกรรมมนุษย์
กับสภาพแวดล้อม”. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ ฯ 2535.

วิภาวี เผ่าภักธการ, การจัดอัตราค่าดังบุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้ป่วยจิตเวชตามความ
ต้องการการพยาบาลในโรงพยาบาลสมเด็จพระยา. วิทยานิพนธ์ บัณฑิต
วิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.