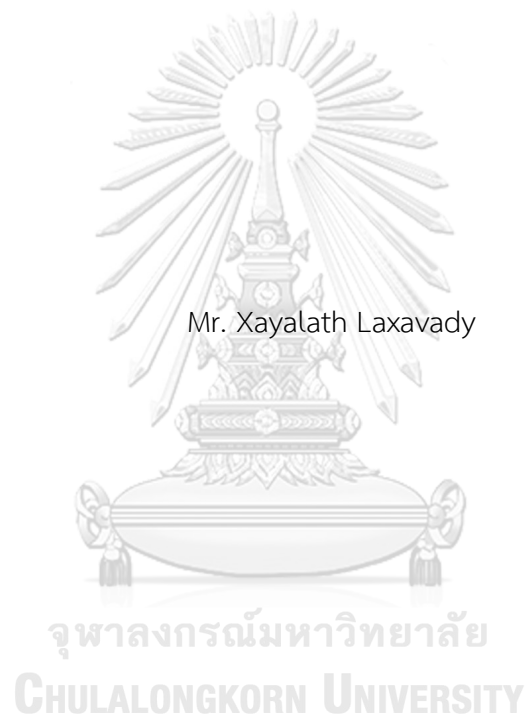


สถานภาพปัจจุบันโรงพยาบาลศูนย์กลางใน สปป.ลาว



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CURRENT STATUS OF CENTRAL HOSPITAL IN LAO PDR



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Architecture in Architecture
Department of Architecture
Faculty of Architecture
Chulalongkorn University
Academic Year 2019
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	สถานภาพปัจจุบันโรงพยาบาลศูนย์กลางใน สป.ป.ลาว
โดย	นายไชยะลาด ลาชาวะดี
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ นาวาโทไตรวัฒน์ วิริยะศิริ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

-----	คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรัชฎ์ กาญจนรัชฎ์)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	
-----	ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุฬาลักษณ์)	
-----	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ นาวาโทไตรวัฒน์ วิริยะศิริ)	
-----	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์พรณชลัท สุริโยธิน)	
-----	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จาตุรนต์ วัฒนผาสุก)	
-----	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์มาลินี ศรีสุวรรณ)	

ไชยะลาด ลาชาวะดี : สถานภาพปัจจุบันโรงพยาบาลศูนย์กลางใน สปป.ลาว. (CURRENT STATUS OF CENTRAL HOSPITAL IN LAO PDR) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ.
นาวาโทไตรวัฒน์ วิริยะศิริ

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาโรงพยาบาลระดับศูนย์กลางใน สปป.ลาว เพื่อทำความเข้าใจถึงสภาพกายภาพของโรงพยาบาล 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมโหสถ โรงพยาบาลมิตรภาพ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ และโรงพยาบาลเด็ก โดยมีกระบวนการวิจัยโดยศึกษาข้อมูลในผังสถาปัตยกรรม และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ลงพื้นที่ ทัศนศึกษา สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้พื้นที่ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการศึกษา และอภิปราย ผลการศึกษาพบว่า ในปีพ.ศ. 2561 โรงพยาบาล 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมโหสถ โรงพยาบาลมิตรภาพ และโรงพยาบาลเชษฐาธิราช มีสภาพอาคารส่วนใหญ่ก่อสร้างมานานประมาณ 20 ปีขึ้นไป มีการออกแบบให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีอาคารในยุคนี้ ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการใช้งานตามสภาพมาเป็นระยะ ๆ และอยู่ในระหว่างการวางแผนก่อสร้างอาคารหลังใหม่ ในพื้นที่โรงพยาบาลเดิม เพื่อรองรับเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัย ส่วนโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ และโรงพยาบาลเด็ก อาคารที่ใช้งานอยู่ก่อสร้างมาได้ประมาณ 10 ปี มีการออกแบบอาคารโดยใช้เทคโนโลยีที่ใหม่กว่า ยังไม่มีแผนในการปรับปรุงอาคาร และแผนก่อสร้างอาคารหลังใหม่

จึงสรุปได้ว่า สภาพกายภาพโรงพยาบาลระดับศูนย์กลางใน สปป.ลาว ขนาดใหญ่ 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมโหสถ โรงพยาบาลมิตรภาพ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช อยู่ระหว่างการพัฒนาก่อสร้างอาคาร ที่ทันสมัยมากขึ้น ส่วนโรงพยาบาลขนาดเล็ก 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ และโรงพยาบาลเด็ก ยังมีสภาพที่ตอบสนองบริการได้

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม

ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6073312525 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORD: central hospital, built enviromen

Xayalath Laxavady : CURRENT STATUS OF CENTRAL HOSPITAL IN LAO PDR. Advisor:
Prof. TRAIWAT VIRYASIRI, RTN.

This research aims to study certain crucial hospitals in Lao PDR in order to get advance understanding about the facility properties of 5 hospitals, including Mahosot hospital, Mittaphab hospital, Setthathirath hospital, Mother and child hospital and children hospital. with a research process by studying information in the architectural plan and other related documents Field trip and users interview, case studies survey and observations, collect data, process and analyze data, summary of study results and discussion of results The research result of three hospital facility in 2561 BE showed that the most of buildings which were made over 20 years ago displayed suitable design for technology at that period. These hospitals with adaptive function for contemporary period get the plan of renovation to replace those existing building for supporting new high-tech medical equipment. Meanwhile, two latter hospitals, including Mom and Newborn Hospital and Child's Hospital, were built over ten years ago with suitable design for current high-technology medical equipment, which makes it unnecessary to plan for changing the facility of building.

Therefore, the summarized data indicated the facility properties of 3 central hospitals on Lao's People Democratic Republic including Mahosot Hospital, Mittaphab Hospital and setthathirath Hospital requires development for more decent construction whereas 2 other hospitals consisting of mother and child Hospital and Children Hospital remain available for service.

Field of Study: Architecture

Student's Signature

Academic Year: 2019

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

สำหรับงานวิจัยและการเขียนเล่มวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ข้าพเจ้า นายไชยะลาด ลาชาวะดี ได้รับความเมตตาจาก ศาสตราจารย์นาวาโทไตรวัฒน์ วิริยะศิริ ร.น. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษาแนะนำและอบรมสั่งสอน ตลอดระยะเวลาในการทำวิจัย ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และคณาจารย์ทุกท่าน สำหรับการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องของรูปเล่มวิทยานิพนธ์และคำแนะนำต่าง ๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้มีความถูกต้องและสมบูรณ์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย ร่วมกับทุนของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาการศึกษาศาสตร์ ปีการศึกษา 2560

ผู้วิจัยขอขอบคุณ หน่วยปฏิบัติการวิจัยแผนที่ หน่วยปฏิบัติการวิจัยฮาร์ดแวร์ ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์การทำวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ กระทรวงสาธารณสุขลาว เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลศูนย์กลาง ส ป.ลาว ที่ให้ความช่วยเหลือในการตอบสนองทางด้านข้อมูล ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือด้านเอกสารธุรการเป็นอย่างดีตลอดการวิจัย

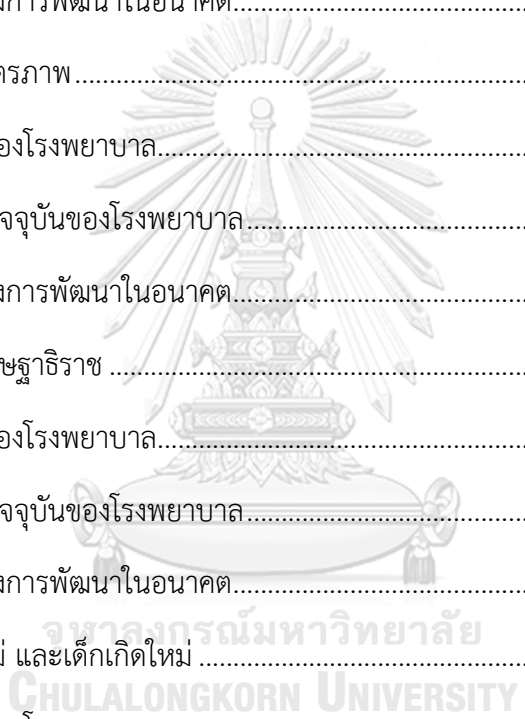
ขอขอบคุณพี่น้องและเพื่อนสาขาการจัดการสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่คอยช่วยเหลือเป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือมาโดยตลอด สุดท้ายขอขอบพระคุณครอบครัว ได้แก่ คุณไชยสงคราม ลาชาวะดี และคุณพันทะลี ลาชาวะดี ประกอบกับบุคคลท่านอื่นในครอบครัวของผู้วิจัย ที่คอยให้การสนับสนุนทางด้านทุนทรัพย์ และเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ไชยะลาด ลาชาวะดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....ค	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....ง	ง
กิตติกรรมประกาศ.....จ	จ
สารบัญ.....ฉ	ฉ
สารบัญภาพ.....ญ	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....ณ	ณ
สารบัญตาราง.....ด	ด
บทที่1 บทนำ.....1	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....1	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....2	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....3	3
1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา.....3	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....4	4
บทที่2 บทนำ.....5	5
2.1 เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะโดยทั่วไปและการให้บริการของโรงพยาบาล.....5	5
2.2 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในโรงพยาบาล.....12	12
2.2.1 ฝ่ายวินิจฉัยและบำบัดรักษา.....13	13
2.2.2 ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก (Clinic support facilities).....14	14
2.2.3 ฝ่ายรักษาพิเศษ (Special unit facilities).....17	17
2.2.4 ฝ่ายหอผู้ป่วยใน (Ward).....20	20
2.2.5 ฝ่ายบริหารและธุรการ (Administration facilities).....21	21

2.2.6 ฝ่ายบริการ (Service facilities).....	21
2.4. การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในโรงพยาบาล.....	23
บทที่ 3 ผลการรวบรวมข้อมูล	25
3.1 โรงพยาบาลมโหสถ.....	25
3.1.1 ข้อมูลของโรงพยาบาล.....	26
3.1.2 สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล.....	30
3.1.3 แนวทางการพัฒนาในอนาคต.....	38
3.2 โรงพยาบาลมิตรภาพ.....	41
3.2.1 ข้อมูลของโรงพยาบาล.....	41
3.2.2 สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล.....	42
3.2.3 แนวทางการพัฒนาในอนาคต.....	50
3.3 โรงพยาบาลเชษฐาธิราช	51
3.3.1 ข้อมูลของโรงพยาบาล.....	52
3.3.2 สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล.....	54
3.3.3 แนวทางการพัฒนาในอนาคต.....	58
3.4 โรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่	59
3.4.1 ข้อมูลของโรงพยาบาล.....	59
3.4.2 สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล.....	60
3.4.3 แนวทางการพัฒนาในอนาคต.....	64
3.5 โรงพยาบาลเด็ก	64
3.5.1 ข้อมูลของโรงพยาบาล.....	64
3.5.2 สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล.....	65
3.5.3 แนวทางการพัฒนาในอนาคต.....	68
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	69



4.1 โรงพยาบาลมโหสถ.....	69
4.1.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาล	69
4.1.2 ขนาดพื้นที่และอายุการใช้งานของ โรงพยาบาลมโหสถ	76
4.1.3 รูปแบบ และการจัดการพื้นที่อาคารของ โรงพยาบาลมโหสถ	78
4.2 โรงพยาบาลมิตรภาพ	86
4.2.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาล	86
4.2.2 ขนาดพื้นที่และอายุการใช้งานของ โรงพยาบาลมิตรภาพ	91
4.2.3 รูปแบบ และการจัดการพื้นที่อาคารของ โรงพยาบาลมิตรภาพ	92
4.3 โรงพยาบาลเชษฐาธิราช	100
4.3.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาล	100
4.3.2 ขนาดพื้นที่และอายุการใช้งานของ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช.....	105
4.3.3 รูปแบบ และการจัดการพื้นที่อาคารของ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช.....	106
4.4 โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่.....	113
4.4.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาล	113
4.4.2 ขนาดพื้นที่และอายุการใช้งานของ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่	115
4.4.3 รูปแบบ และการจัดการพื้นที่อาคารของ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่.....	116
4.5. โรงพยาบาลเด็ก.....	121
4.5.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาล	121
4.5.2 ขนาดพื้นที่และอายุการใช้งานของ โรงพยาบาลเด็ก	124
4.5.3 รูปแบบ และการจัดการพื้นที่อาคารของ โรงพยาบาลเด็ก	126
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย.....	131
5.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพอาคารโรงพยาบาลศูนย์กลาง	131
5.2 หน้าที่ และความเชี่ยวชาญของโรงพยาบาลศูนย์แต่ละแห่ง	132
5.3 รูปแบบการจัดการพื้นที่อาคารโรงพยาบาลศูนย์กลาง	132

5.4 ข้อเสนอแนะ	138
บรรณานุกรม	139
ภาคผนวก	140
ภาคผนวก ก	141
ภาคผนวก ข	142
ภาคผนวก ค	144
ประวัติผู้เขียน	151



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1	แผนผังแสดงลำดับของโรงพยาบาลใน สปป.ลาว	1
ภาพที่ 1.2	แผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งของโรงพยาบาลศูนย์กลางทั้ง 5 แห่ง	2
ภาพที่ 2.1	เส้นทางติดต่อของโรงพยาบาลทั่วไป ตามคำแนะนำของ อวยชัย วุฒิโฆสิต	24
ภาพที่ 3.1	ตำแหน่งที่ตั้งโรงพยาบาลมโหสถ.....	26
ภาพที่ 3.2	โรงพยาบาลมโหสถในยุคเริ่มแรกที่ก่อตั้งโรงพยาบาล	28
ภาพที่ 3.3	ผังแสดงทางสัญจรในโรงพยาบาลมโหสถ	30
ภาพที่ 3.4	แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลมโหสถ.....	31
ภาพที่ 3.5	ตึกหุ จมูก คอ และ ตึกฉุกเฉิน.....	33
ภาพที่ 3.6	ตึกศูนย์หัวใจ และตึกฉุกเฉิน.....	33
ภาพที่ 3.7	ตึกห้องตรวจผู้ป่วยนอก และตึกหอประชุม	33
ภาพที่ 3.8	ตึกสูตินรีเวช และตึกสนับสนุนทางคลินิก รักษาพิเศษ	34
ภาพที่ 3.9	ตึกหอผู้ป่วยใน และตึกเวชศาสตร์เขตร้อน.....	34
ภาพที่ 3.10	ตึกจุลินทรีย์ และตึกจิตเวช	34
ภาพที่ 3. 11	ตึกจุลินทรีย์ และตึกอานูบาล	35
ภาพที่ 3.12	ตึกทันตกรรม และตึกตรวจผู้ป่วยติดเชื้อ HIV.....	35
ภาพที่ 3.13	ตึกแผนกปอด วัณโรค และตึกคลินิกสากล.....	35
ภาพที่ 3.14	โรงพยาบาลมโหสถหลังใหม่	39
ภาพที่ 3.15	ผังแสดงอาคารใหม่โรงพยาบาลมโหสถ	40
ภาพที่ 3.16	ตำแหน่งที่ตั้งโรงพยาบาลมิตรภาพ	41
ภาพที่ 3.17	ทางเข้าออกโรงพยาบาลมิตรภาพ	43
ภาพที่ 3.18	แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลมิตรภาพ.....	44
ภาพที่ 3.19	อาคารบริหาร และอาคารฉุกเฉิน	46

ภาพที่ 3.20 อาคารรักษาและอาคารหอผู้ป่วยในพิเศษ.....	46
ภาพที่ 3.21 อาคารหอผู้ป่วยสงฆ์ และอาคารหอพักพนักงาน.....	46
ภาพที่ 3.22 อาคารโรงอาหาร และอาคารหอพักพนักงาน.....	47
ภาพที่ 3.23 อาคารรักษามะเร็ง และอาคารศูนย์มะเร็ง.....	47
ภาพที่ 3.24 โรงพยาบาลหลังใหม่.....	47
ภาพที่ 3.25 อาคารโรงพยาบาลมิตรภาพหลังใหม่.....	50
ภาพที่ 3.26 อาคารโรงพยาบาลมิตรภาพหลังใหม่.....	50
ภาพที่ 3.27 โรงพยาบาลหลังเก่า บริเวณถนนธาตุหลวง.....	53
ภาพที่ 3.28 โรงพยาบาลหลังใหม่ที่สร้างโดยรัฐบาลญี่ปุ่น.....	53
ภาพที่ 3.29 ทางเข้าออกโรงพยาบาลเชษฐาธิราช.....	54
ภาพที่ 3.30 แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลเชษฐาธิราช.....	55
ภาพที่ 3.31 ตึกหลัก และ Clinical Learning Center.....	56
ภาพที่ 3.32 ตึกหอผู้ป่วยใน และคลังยา.....	56
ภาพที่ 3.33 ตึกกายบำบัด และหอผู้ป่วยวัณโรค.....	57
ภาพที่ 3.34 หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม.....	57
ภาพที่ 3.35 ตึกต่อมขั้วเยย.....	57
ภาพที่ 3.36 โรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่.....	59
ภาพที่ 3.37 โรงพยาบาลหลังเก่า และโรงพยาบาลหลังใหม่.....	60
ภาพที่ 3.38 ทางเข้าออกโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่.....	60
ภาพที่ 3.39 แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่.....	61
ภาพที่ 3.40 อาคารบริหาร และอาคารส่วนรักษาพยาบาล.....	62
ภาพที่ 3.41 อาคารซักรีด.....	62
ภาพที่ 3.42 ทางเข้าออกโรงพยาบาลเด็ก.....	65
ภาพที่ 3.43 แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลเด็ก.....	66

ภาพที่ 3.44 ตึกส่วนรักษา และตึกสนับสนุน.....	67
ภาพที่ 3.45 คลังยาและที่พักญาติผู้ป่วย.....	67
ภาพที่ 3.46 ทศนิยมภาพตึกบริหาร.....	68
ภาพที่ 4.1ผังแสดงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลมโหสถ.....	69
ภาพที่ 4.2อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2446-2463	72
ภาพที่ 4.3 อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ.2503-2518	72
ภาพที่ 4.4อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ 2523-2543	72
ภาพที่ 4.5อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ 2543-2561	73
ภาพที่ 4.6ช่วงเวลาการใช้งานอาคาร.....	75
ภาพที่ 4. 7การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล.....	79
ภาพที่ 4.8แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา.....	79
ภาพที่ 4.9แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก.....	81
ภาพที่ 4.10แผนกรักษาพิเศษ.....	82
ภาพที่ 4.11แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน.....	83
ภาพที่ 4. 12 แผนกฝ่ายบริหารธุรการ.....	84
ภาพที่ 4.13 แผนกฝ่ายบริการ.....	85
ภาพที่ 4.14ผังแสดงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลมิตรภาพ.....	86
ภาพที่ 4.15อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2522-2540	87
ภาพที่ 4.16อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2543-2546	88
ภาพที่ 4.17 อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2546-2551.....	88
ภาพที่ 4.18อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2554-2562	89
ภาพที่ 4.19 ช่วงเวลาการใช้งานอาคาร.....	90
ภาพที่ 4.20การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล.....	93
ภาพที่ 4.21แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา.....	94

ภาพที่ 4. 22 แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก	95
ภาพที่ 4. 23 แผนกรักษาพิเศษ	96
ภาพที่ 4. 24แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน	97
ภาพที่ 4 25แผนกฝ่ายบริหารธุรการ	98
ภาพที่ 4.26 แผนกฝ่ายบริการ	99
ภาพที่ 4.27ผังแสดงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลเชษฐาธิราช.....	100
ภาพที่ 4. 28อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2543-2553.....	101
ภาพที่ 4.29อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2553-2555	102
ภาพที่ 4.30อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2555-2558	102
ภาพที่ 4.31อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2558-2561	103
ภาพที่ 4.32ช่วงเวลาการใช้งานอาคาร	104
ภาพที่ 4.33การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล.....	107
ภาพที่ 4.34แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา.....	108
ภาพที่ 4.35แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก.....	109
ภาพที่ 4. 36แผนกรักษาพิเศษ	110
ภาพที่ 4.37แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน.....	110
ภาพที่ 4.38แผนกฝ่ายบริหารธุรการ.....	111
ภาพที่ 4. 39แผนกฝ่ายบริการ.....	112
ภาพที่ 4.40 ผังแสดงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่....	113
ภาพที่ 4. 41อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2557-2561.....	114
ภาพที่ 4.42ช่วงเวลาการใช้งานอาคาร	115
ภาพที่ 4.43การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล.....	117
ภาพที่ 4. 44แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา	117
ภาพที่ 4.45แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก.....	118

ภาพที่ 4. 46แผนกรักษาพิเศษ	118
ภาพที่ 4. 47แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน	119
ภาพที่ 4. 48 แผนกฝ่ายบริหารธุรการ.....	119
ภาพที่ 4.49 แผนกฝ่ายบริการ.....	120
ภาพที่ 4.50ผังแสดงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลเด็ก.....	121
ภาพที่ 4.51อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2554-2556	122
ภาพที่ 4.52อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2557-2561	123
ภาพที่ 4.53ช่วงเวลาการใช้งานอาคาร	124
ภาพที่ 4.54 การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล.....	126
ภาพที่ 4.55 แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา	127
ภาพที่ 4.56แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก.....	127
ภาพที่ 4. 57แผนกรักษาพิเศษ	128
ภาพที่ 4. 58แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน	128
ภาพที่ 4.59แผนกฝ่ายบริหารธุรการ.....	129
ภาพที่ 4. 60แผนกฝ่ายบริการ.....	129
ภาพที่ 5.1รูปแบบการแบ่งพื้นที่ของโรงพยาบาลมโหสถ.....	133
ภาพที่ 5.2 รูปแบบการแบ่งพื้นที่ของโรงพยาบาลมิตรภาพ.....	134
ภาพที่ 5.3 รูปแบบการแบ่งพื้นที่โรงพยาบาลหลังใหม่ของโรงพยาบาลมิตรภาพ	135
ภาพที่ 5.4รูปแบบการแบ่งพื้นที่โรงพยาบาลเชษฐาธิราช	136
ภาพที่ 5.5รูปแบบการแบ่งพื้นที่โรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่	136
ภาพที่ 5.6 รูปแบบการแบ่งพื้นที่โรงพยาบาลเด็ก.....	137
ภาพที่ 6.1แผ่นผังอาคารโรงพยาบาลมโหสถ.....	144
ภาพที่ 6.2แผ่นผังอาคารโรงพยาบาลมิตรภาพ	145
ภาพที่ 6.3แผ่นผัง อาคารฉุกเฉิน โรงพยาบาลมิตรภาพ	146
ภาพที่ 6.4 แผ่นผังอาคารรักษาโรงพยาบาลมิตรภาพ.....	147

ภาพที่ 6.5แผ่นผังอาคารโรงพยาบาลเชษฐาธิราช	148
ภาพที่ 6.6แผ่นผังโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่	149
ภาพที่ 6.7แผ่นผังโรงพยาบาลเด็ก.....	150
ภาพที่ 6.8แผ่นผังโรงพยาบาลเด็ก.....	150



สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 4. 1 สัดส่วนพื้นที่ใช้สอยของ โรงพยาบาลมโหสถ	77
แผนภูมิที่ 4.2 สัดส่วนพื้นที่ใช้สอยของ โรงพยาบาลมตรภาพ	92
แผนภูมิที่ 4.3 สัดส่วนพื้นที่ใช้สอยของ โรงพยาบาลเซษฐาธิราช	106
แผนภูมิที่ 4.4 สัดส่วนพื้นที่ใช้สอยของ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่	116
แผนภูมิที่ 4.5 สัดส่วนพื้นที่ใช้สอยของ โรงพยาบาลเด็ก	125



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลมโหสถ.....	26
ตารางที่ 3.2 สรุปพื้นที่อาคารโรงพยาบาลมโหสถ	36
ตารางที่ 3.3 แผนกในโรงพยาบาลมโหสถ	37
ตารางที่ 3.4 สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลมิตรภาพ	41
ตารางที่ 3.5 สรุปพื้นที่อาคารโรงพยาบาลมิตรภาพ	48
ตารางที่ 3.6 แผนกในโรงพยาบาลมิตรภาพ	49
ตารางที่ 3.7 สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลเชษฐาธิราช.....	51
ตารางที่ 3.8สรุปพื้นที่อาคารโรงพยาบาลเชษฐาธิราช	58
ตารางที่ 3.9 สรุปพื้นที่อาคารโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่.....	63
ตารางที่ 3.10แผนกในโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่.....	63
ตารางที่ 3.11สรุปพื้นที่อาคารโรงพยาบาลเด็ก.....	68
ตารางที่ 4.1ช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลมโหสถ.....	70
ตารางที่ 4.2อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลมโหสถ	74
ตารางที่ 4.3 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของ โรงพยาบาลมโหสถ	76
ตารางที่ 4.4การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล	78
ตารางที่ 4.5ช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลมิตรภาพ	87
ตารางที่ 4.6 อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2554-2562	89
ตารางที่ 4.7พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของ โรงพยาบาลมิตรภาพ	91
ตารางที่ 4.8การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล	92
ตารางที่ 4.9ช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลเชษฐาธิราช.....	101
ตารางที่ 4.10อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลเชษฐาธิราช.....	103
ตารางที่ 4.11พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช.....	105
ตารางที่ 4.12การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล	106

ตารางที่ 4.13	ช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่.....	113
ตารางที่ 4.14	อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่.....	114
ตารางที่ 4.15	พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่.....	115
ตารางที่ 4.16	การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล	116
ตารางที่ 4.17	ช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลเด็ก	122
ตารางที่ 4.18	อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลเด็ก.....	123
ตารางที่ 4.19	พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของโรงพยาบาลเด็ก	124
ตารางที่ 4.20	การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล	126



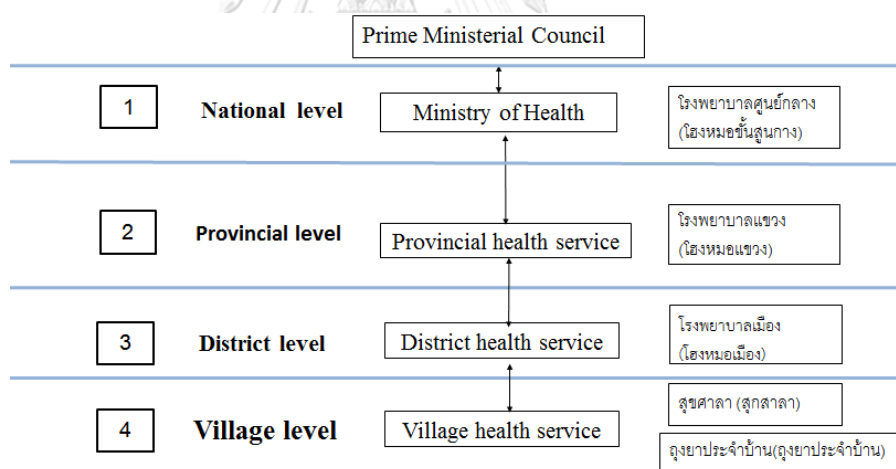
บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาล เป็นสถานที่ให้บริการทางการแพทย์แก่ประชาชน โดยมุ่งเน้นทั้งการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูจากภาวะความเจ็บป่วย หรือโรคต่าง ๆ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ จากความสำคัญดังกล่าว สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว) จึงมีการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขในทุกด้านอย่างต่อเนื่อง ทั้งการพัฒนาบุคลากร ระบบการให้บริการ อุปกรณ์ และเครื่องมือทางการแพทย์ โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อยกระดับการให้บริการให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ต่อไป

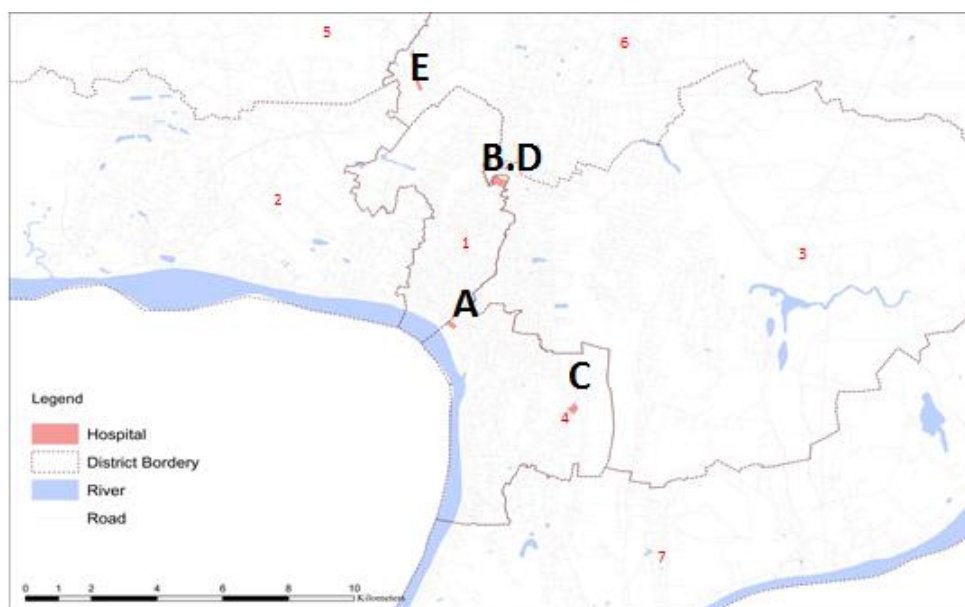
อาคารโรงพยาบาล ถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญ ที่จะช่วยสนับสนุนการให้บริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพแก่ประชาชน โดยในปัจจุบัน สปป.ลาว ได้แบ่งประเภทโรงพยาบาลเป็น 4 ระดับ คือ ภูยาประจำบ้านและสุขศาลา (สุขศาลา) โรงพยาบาลเมือง (โฮงหมอเมือง) โรงพยาบาลแขวง (โฮงหมอแขวง) และโรงพยาบาลศูนย์กลาง (โฮงหมอขึ้นสูงนาก) ดังแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แผนผังแสดงลำดับของโรงพยาบาลใน สปป.ลาว

โรงพยาบาลศูนย์กลาง (โฮงหมอขึ้นสูงนาก) เป็นโรงพยาบาลในระดับสูงสุด มีขนาดใหญ่ และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบบริการสาธารณสุขในภาพรวม ปัจจุบัน สปป. ลาว มีโรงพยาบาลศูนย์กลาง 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมโหสถ (Mahosot Hospital) โรงพยาบาลมิตรภาพ (Mittaphab Hospital) โรงพยาบาลเชษฐาธิราช (Setthathirath Hospital) โรงพยาบาลเด็ก (Child Hospital) และโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ (Mom and Child Hospital) ซึ่งทั้งหมดอยู่ในนครหลวง

เวียงจันทน์ ดังแสดงตำแหน่งที่ตั้งด้วยสัญลักษณ์ A-E ตามลำดับ ในภาพที่ 1.2 โดยผู้เข้ารับบริการมีทั้งที่อยู่ในนครหลวงเวียงจันทน์ และได้รับการส่งต่อมาจากโรงพยาบาลแขวง



ภาพที่ 1.2 แผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งของโรงพยาบาลศูนย์กลางทั้ง 5 แห่ง

- กำหนดให้
- A คือ โรงพยาบาลมโหสถ (Mahosot Hospital)
 - B คือ โรงพยาบาลมิตรภาพ (Mittaphab Hospital)
 - C คือ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช (Setthathirath Hospital)
 - D คือ โรงพยาบาลเด็ก (Child Hospital)
 - E คือ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ (Mom and Child Hospital)

จากการสืบค้นงานวิจัยเบื้องต้น พบว่า ยังไม่มีการศึกษาสภาพทางกายภาพโรงพยาบาลศูนย์กลางของ สปป.ลาว วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงจะศึกษาสภาพทางกายภาพโดยรวมของโรงพยาบาลศูนย์กลางทั้ง 5 แห่ง เพื่อสนับสนุนการวางแผนพัฒนาการให้บริการทางการแพทย์ของ สปป. ลาวต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1. เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ด้านกายภาพอาคารโรงพยาบาลศูนย์กลาง ใน สปป.ลาว
- 1.2.2. เพื่อทำความเข้าใจสภาพทางกายภาพและการทำงานของโรงพยาบาลศูนย์กลาง ใน สปป.

ลาว

1.2.3.เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ การเกิดขึ้นของสภาพทางกายภาพในโรงพยาบาลชั้นศูนย์กลาง
ใน สปป.ลาว

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1.3.1.ศึกษาเฉพาะขอบเขตด้านกายภาพของโรงพยาบาลศูนย์กลาง
- 1.3.2.ศึกษาเฉพาะด้านอาคาร สถานที่และลักษณะผู้ใช้อาคารประจำประกอบด้วย แพทย์
พยาบาล พนักงานและเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลศูนย์กลาง
- 1.3.3. ด้านระยะเวลาตั้งแต่ วันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ.2560 ถึง 1 สิงหาคม พ.ศ.2562

1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา

- 1.4.1.ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น และทบทวนทฤษฎี ได้แก่
 - 1) ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโรงพยาบาลศูนย์กลาง และศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบโรงพยาบาล
 - 2) ศึกษาประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาลทั้ง 5 แห่ง
- 1.4.2.กำหนดกรอบการศึกษา
 - 1) กำหนดประเด็นสืบค้นแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมอาคารโรงพยาบาลที่อยู่ในขอบเขตของการวิจัย
 - 2) กำหนดขอบเขตของการศึกษาสภาพกายภาพอาคารสถานที่ในโรงพยาบาลชั้นศูนย์กลางทั้ง 5 แห่ง ได้แก่
 - 2.1) จำนวนอาคาร
 - 2.2) ปีที่ก่อสร้างของอาคารแต่ละหลัง
 - 2.3) ขนาดพื้นที่อาคารโดยรวม
 - 2.4) จำนวนชั้นของอาคาร
 - 2.5) การแยกพื้นที่ใช้สอย
 - 2.6) ทางสัญจรเข้าออก
 - 3) กำหนดขอบเขตของการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในหน่วยงานระบบสารสนเทศโดยผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่
 - 3.1) กลุ่มคนที่วางยุทธศาสตร์ และผู้อำนวยการโรงพยาบาล
 - 3.2) กลุ่มที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ แพทย์ และพยาบาล
- 1.4.3.นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และข้อมูลจากกรณีศึกษาทั้งหมด มาวิเคราะห์และทำการสรุปผล

1) การวิเคราะห์สภาพอาคารด้านสถาปัตยกรรม

2) การวิเคราะห์ด้านการใช้งาน

1.4.4.อภิปรายผล และเสนอข้อเสนอแนะ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผน บริหาร ปรับปรุง และพัฒนาการใช้งานอาคาร

โรงพยาบาลศูนย์กลาง ใน สปป. ลาว ต่อไป

1.5.2. เพื่อเป็นการศึกษา รวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ด้านกายภาพอาคารโรงพยาบาลศูนย์กลาง

ใน สปป.ลาว สำหรับการศึกษ วิจัย ต่อยอดองค์ความรู้ในเชิงลึกต่อไป



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 2

บทนำ

เนื่องจากการศึกษานี้ได้จัดทำขึ้นในประเทศไทย เพื่อให้ผู้วิจัยมีความรู้ความเข้าใจในลักษณะทางกายภาพและสถาปัตยกรรมโรงพยาบาลในขั้นต้น ประกอบกับเกณฑ์ที่จัดทำขึ้นใน สปป.ลาว ยังไม่มีข้อมูลปรากฏชัดเจน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรม แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับลักษณะโดยทั่วไปและการให้บริการของโรงพยาบาล ส่วนประกอบของสถาปัตยกรรมโรงพยาบาล และหลักการออกแบบโรงพยาบาล จากข้อมูลในประเทศไทย เพื่อใช้ในการสังเกต สัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป จากการค้นคว้ามีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องโดยสังเขปดังต่อไปนี้

2.1 เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะโดยทั่วไปและการให้บริการของโรงพยาบาล

เพื่อศึกษาถึงเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะโดยทั่วไปและการให้บริการของโรงพยาบาล อย่างไรก็ตาม ใน สปป.ลาว ยังไม่มีข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องโดยตรง จึงได้ศึกษาจากกฎหมายในประเทศไทย ได้แก่ กฎกระทรวงกำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ.2558¹ ซึ่งในส่วนนี้มีกำหนดว่า

ข้อ 3 โรงพยาบาลต้องมีลักษณะโดยทั่วไปดังต่อไปนี้

- 1) ตั้งอยู่ในทำเลที่สะดวก ปลอดภัย และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- 2) โครงสร้างของอาคารต้องไม่ติดกับอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น
- 3) อาคารที่ให้บริการผู้ป่วยตั้งแต่สามชั้นขึ้นไป จะต้องมิลิฟต์บรรทุกเตียงผู้ป่วยอย่างน้อยหนึ่งตัว และเพิ่มขึ้นตามความเหมาะสมของจำนวนเตียง หรือมีทางลาดเอียงเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- 4) ทางสัญจรร่วมในส่วนที่ให้บริการผู้ป่วย ซึ่งต้องมีการขนส่งผู้ป่วยโดยเตียงเข็นต้องกว้างไม่น้อยกว่าสองเมตร ถ้ามีระดับพื้นสูงต่ำไม่เท่ากัน ต้องมีทางลาดเอียงซึ่งมีความชันไม่เกินสิบห้าองศา

¹ กฎกระทรวง กำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๘, "ราชกิจจานุเบกษา.(2 เมษายน 2558): หน้า 26.

- 5) ต้องจัดสถานที่และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุและผู้พิการแต่ละประเภทโดยอย่างน้อยต้องมีทางลาดเอียง ราวเกาะและห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
- 6) กรณีที่มีการจัดสถานที่เพื่อกิจการอื่นซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของ ให้กระทำได้โดยอยู่ในขอบเขตที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับการให้บริการที่จำเป็นแก่ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่และผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลนั้น ๆ ทั้งนี้ การจัดบริการอื่นดังกล่าวจะต้องไม่อยู่ในบริเวณแผนกผู้ป่วยในและแยกเป็นสัดส่วนโดยไม่ปะปนกับการให้บริการในบริเวณแผนกผู้ป่วยนอก

ข้อ 7 โรงพยาบาลต้องมีลักษณะการให้บริการ ดังต่อไปนี้

- 1) มีความปลอดภัย มีความสะดวก และเหมาะสมต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการในการประกอบวิชาชีพตามประเภทและสาขานั้น
- 2) ได้มาตรฐานการประกอบวิชาชีพที่สภาวิชาชีพหรือคณะกรรมการวิชาชีพประกาศกำหนดแล้วแต่กรณี
- 3) ได้รับอนุญาตเป็นอาคารสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยควบคุมอาคาร
- 4) มีลักษณะถูกสุขลักษณะตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- 5) มีลักษณะเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง
- 6) มีรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.2 ข้อกำหนดส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมของโรงพยาบาล

เพื่อศึกษาถึงลักษณะของส่วนประกอบงานสถาปัตยกรรมในโรงพยาบาล² ได้กล่าวถึงรายละเอียดและข้อกำหนดของส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรม ในคู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม ฉบับทั่วไป มีหัวข้อและข้อกำหนดโดยสังเขปดังต่อไปนี้

- 1) ทางเดินเท้า

² กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ฉบับทั่วไป

[ออนไลน์], 23 ธันวาคม 2562. แหล่งที่มา http://dcd.hss.moph.go.th/web/attachments/article/266/210917_053437.pdf

- 1.1) มีการแบ่งขอบเขตของทางเดินเท้าออกจากเส้นทางจราจรของยานพาหนะอย่างชัดเจน
- 1.2) ก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทนถาวร มีความมั่นคง แข็งแรง
- 1.3) มีพื้นผิวที่เรียบร้อย ได้ระดับ และไม่ลื่น
- 1.4) มีการระบายน้ำฝนได้ดี
- 1.5) มีดวงโคมให้แสงสว่างในเวลาค่ำคืนเป็นระยะอย่างทั่วถึงและเหมาะสม
- 1.6) มีความกว้างของทางเดินเท้าไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ตลอดเส้นทาง
- 1.7) ไม่มีสิ่งกีดขวางอยู่ในพื้นที่ซึ่งเป็นแนวเส้นทางเดินเท้า
- 1.8) ในจุดที่เป็นทางข้ามถนนและมีความต่างระดับ จะต้องทำทางลาดเอียงให้ สามารถนำเก้าอี้ล้อเข็น ผ่านได้โดยสะดวก
- 1.9) ทางเดินเท้าสำหรับผู้พิการ จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ทูพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2) ทางเดินภายใน

- 2.1) ทำด้วยวัสดุที่คงทนถาวร มีความมั่นคง แข็งแรง
- 2.2) มีพื้นผิวที่เรียบร้อย ได้ระดับ และไม่ลื่น
- 2.3) เป็นพื้นระดับเดียวกันตลอด กรณีที่จำเป็นต้องทำเป็นพื้นต่างระดับ
- 2.4) ต้องให้เป็นไปตามข้อกำหนดการทำทางลาด การทำพื้นผิวต่างสัมผัส ของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ทูพพลภาพและคนชรา
- 2.5) ทางสัญจร กรณีเป็นทางสัญจรเฉพาะสำหรับเจ้าหน้าที่ ที่ไม่มีการ
- 2.6) ขนย้ายอุปกรณ์ โดยทั่วไปมี ความกว้างอย่างน้อย 900 มิลลิเมตร
- 2.7) ทางสัญจร กรณีเป็นทางสัญจรของผู้ป่วย หรือทางสัญจรร่วม
- 2.8) จะต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตรเพื่อให้เตียงผู้ป่วย (Stretcher) หรือเก้าอี้ล้อเข็น (Wheelchair) สามารถสวนกันได้
- 2.9) ทางสัญจรของผู้ป่วยจะต้องมีราวจับยึดตลอดแนวทางเดิน และไม่มี
- 2.10) มีสิ่งกีดขวางทั้งระดับพื้นและ ผนังที่เดินผ่าน
- 2.11) ทางสัญจร ที่เป็นทางแยก ทางเลี้ยว จะต้องทำพื้นผิวต่างสัมผัส

ตามข้อกำหนด

3) ถนนภายใน

- 3.1) ก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทนถาวร สามารถรองรับน้ำหนักของยานพาหนะ และแรงกระทำจากการสัญจรได้ดี
- 3.2) พื้นผิวโดยทั่วไปมีความเรียบร้อย สม่ำเสมอ ไม่มีหลุมบ่อที่อาจทำให้เกิดอันตรายได้
- 3.3) มีการระบายน้ำฝนได้ดี ไม่มีน้ำท่วมขังในภาวะปกติ
- 3.4) มีดวงโคมให้แสงสว่างในเวลาค่ำคืนเป็นระยะอย่างทั่วถึงและเหมาะสม
- 3.5) รัศมีวงเลี้ยวโดยทั่วไปของถนนมีขนาดเหมาะสม สะดวกต่อการหมุนพวงมาลัยขณะเลี้ยว
- 3.6) บริเวณจุดตัดของถนนปราศจากสิ่งกีดขวางสายตาของผู้ขับขี่ ยานพาหนะ สามารถมองเห็น ยานพาหนะที่สัญจรมาจากทิศทางอื่นๆ ได้ดี ในกรณีที่จุดตัดของถนนมีสิ่งกีดขวางสายตา ต้องมีมาตรการเสริมความปลอดภัยเช่น ติดตั้งกระจกโค้งสะท้อนภาพ หรือมีเจ้าหน้าที่กำกับการจราจร
- 3.7) บริเวณจุดตัดของถนนมีป้ายบอกทางไปยังหน่วยบริการหรืออาคารต่างๆ ชัดเจน ติดตั้งใน ตำแหน่งที่มองเห็นได้ทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน
- 3.8) มีความกว้างที่เหมาะสมกับการสัญจรภายใน กล่าวคือ กรณีเดินรถทางเดียว ถนนต้องมีพื้นผิว จราจร (ไม่รวมรางระบายน้ำ) กว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร และสำหรับกรณีสวนทางกัน ถนน ต้องมีพื้นผิวจราจร (ไม่รวมรางระบายน้ำ) กว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร

4) ที่จอดรถ

- 6.5) ในกรณี ที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถ หรือทำมุมกับแนวทาง
- 6.6) เดินรถ น้อยกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และ ความยาว ไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร
- 6.7) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อย

กว่า 2,400 มิลลิเมตรและ ความยาวไม่น้อยกว่า 5,000 มิลลิเมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออก ของรถ เป็นทางเดินรถทาง เดียว

6.8) ในกรณี ที่จอดรถ ท มุมกับแนวทางเดินรถ มากกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และความยาว ไม่น้อยกว่า 5,500 มิลลิเมตร

6.9) ทางลาด

หากระดับพื้นภายในอาคาร หรือระดับพื้นภายในอาคาร กับภายนอกอาคาร หรือระดับพื้น ทางเดินภายนอกอาคาร มีความต่างระดับกันเกิน 20 มิลลิเมตร ให้มีทางลาดหรือลิฟต์ระหว่างพื้นที่ต่าง ระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน 20 มิลลิเมตร ต้องปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกันไม่เกิน 45 องศา

6.10) ทางเดินเชื่อม

6.1) มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2,500 มิลลิเมตร เพื่อสะดวกต่อการขึ้น เพลนอนผู้ป่วย สามารถสวน ทางกันได้ และไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจร

6.2) มีผิวทางเดินจะต้องคงทนถาวร ชนิดเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง สามารถระบายน้ำได้อย่างดี

6.3) มีการติดตั้งผนังหรือราวกันตกต้องมีความสูงไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ทำจากวัสดุที่มีความคงทนถาวร อย่างมั่นคงแข็งแรง ในกรณีที่ราวกันตก ทางเดินเชื่อม ราวระเบียง สูงตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป ราวต้องมีความสูงไม่น้อย กว่า 1,100 มิลลิเมตร

6.4) มีหลังคาหรือสิ่งปกคลุมที่สามารถป้องกันแดดและฝนให้ผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี

6.5) มีระบบให้แสงสว่างในเวลาากลางคืนในตำแหน่งที่เหมาะสมและเพียงพอกับการใช้งาน

6.6) ในกรณีทางเดินเชื่อมมีพื้นต่างระดับกันต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1:12

7) บันได

ต้องมีลักษณะตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎหมายว่าด้วยอาคารอยู่อาศัย กฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ และ กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา

8) บันไดหนีไฟ

อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตรหรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีตาดฟ้าเหนือ ชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วย วัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่งและต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

9) ลิฟต์

ข้อกำหนดสำหรับลิฟต์เตียงคนไข้ (bed Lift)

9.1) มีขนาดและจำนวนเหมาะสมกับการใช้งาน

9.2) กรณีต้องมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยเก้าอี้เข็นและ / หรือเตียงเข็นห้องโดยสารและประตูต้องมี ขนาดเหมาะสมและกว้างพอเพียงที่จะสามารถเข็นเก้าอี้และ/ หรือเตียงผู้ป่วยเข้าได้โดยสะดวก

9.3) ภายในห้องโดยสารต้องสะอาด สว่างไม่อับชื้น มีระบบระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งมี ระบบติดต่อสื่อสารกับ

บุคคลภายนอกได้ เมื่อเกิดเหตุขัดข้อง

9.4) เครื่องควบคุมการขึ้น – ลง ต้องมีการติดตั้งระบบ Safety Device และระบบ Automatic Rescue Device

9.5) อุปกรณ์ภายในอยู่ในสภาพดี และมีการซ่อมบำรุงอยู่เสมอ

9.6) บริเวณโถงหน้าลิฟต์มีพื้นที่กว้างเพียงพอต่อการพักรอสามารถเข็นเตียงผู้ป่วยสวนกันได้ และมี ระบบให้แสงสว่างที่เหมาะสมเพียงพอ ลิฟต์ที่ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราใช้ได้ที่มีลักษณะเป็นห้อง

10) ประตู

ประตูของอาคาร ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- 10.1) เปิดปิดได้ง่าย
- 10.2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 20 มิลลิเมตร และให้ ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้เก้าอี้ล้อหรือผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราที่ใช้ อุปกรณ์ช่วยเดินสามารถข้ามได้สะดวก
- 10.3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร
- 10.4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือ ระเบียงต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- 10.5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับที่มีขนาด เท่ากับราวจับทางลาด
- 10.6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจก ให้ติด เครื่องหมายหรือแถบสี ที่สังเกตเห็นได้ชัด
- 10.7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนผลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อย กว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร

11) ห้องน้ำ

ห้องน้ำและห้องส้วมจะแยกจากกันหรือรวมอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้โดยมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- 11.1) สร้างด้วยวัสดุทนทาน และทำความสะอาดง่าย
- 11.2) ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝาท่อหรือผนังตอนต่ำสุดต้อง ไม่ต่ำกว่า 2,000 มิลลิเมตร
- 11.3) มีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้อง หรือมีพัด ลมระบายอากาศได้เพียงพอ
- 11.4) พื้นห้องน้ำและห้องส้วมมีความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1 ใน 100 ส่วน และมีจุดระบายน้ำตั้งอยู่ ในตำแหน่งต่ำสุดบนพื้นห้อง
- 11.5) ในกรณีที่ไม่มีท่อระบายอุจจาระให้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อย กว่า 100 มิลลิเมตร และมีความ ลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1 ใน 10 ส่วน

- 11.6) มีท่อระบายก๊าซขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร และมีความสูงอยู่ในระดับที่ กลิ้นเหมือนของก๊าซไม่รบกวนผู้อื่น
- 11.7) ที่ปัสสาวะต้องมีระบบการดักกลิ่นและเป็นแบบใช้น้ำชำระลงสู่ระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล
- 11.8) ในกรณีเป็นอาคารที่มีบุคคลเข้าใช้สอยประจำอยู่หลายชั้น การจะจัดให้มีห้องส้วมและที่ ปัสสาวะในชั้นใดให้เป็นไปตามความจำเป็นและเหมาะสม
- 11.9) ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีขนาดพื้นที่ภายในของห้องไม่น้อย กว่า 1.50 ตารางเมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมแยกกัน ต้องมีขนาดพื้นที่ภายในของแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร
- 11.10) บ่อเกรอะ บ่อซึม ของส้วมต้องอยู่ห่างจากแม่น้ำ คู คลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 10 เมตร เว้นแต่ส้วมที่มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ต้องตามหลักการสาธารณสุข และมีขนาดที่เหมาะสม

12) ป้ายสัญลักษณ์

ป้ายสัญลักษณ์ เป็นสัญลักษณ์สากลซึ่งเป็นที่ยอมรับ สามารถสื่อได้สำหรับคนทั่วไป ทุกเพศ ทุกวัยที่จะแสดงให้ทราบว่าพื้นที่บริเวณนั้น เป็นพื้นที่เพื่อทำกิจกรรมใด สำหรับใคร โดยเน้นสำหรับผู้พิการ ทูพพลภาพ และคนชรา ปัจจุบันอาจสื่อไปถึงผู้หญิง เด็ก สตรีมีครรภ์ด้วย ขนาด สีเป็นไปตามที่กฎหมาย ได้กำหนดไว้ ตำแหน่งที่ติดตั้ง ให้อยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และไม่กีดขวางทางสัญจร โดยเฉพาะ สำหรับผู้พิการทางสายตา

2.2 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในโรงพยาบาล

เพื่อศึกษาถึงการจัดประโยชน์ใช้สอยภายในโรงพยาบาล³ ได้แบ่ง พื้นที่ในโรงพยาบาลการออกแบบโรงพยาบาลเป็น 6 ส่วน ดังต่อไปนี้

³ อวยชัย วุฒิโฆสิต, การออกแบบโรงพยาบาล (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551), , ibid.

2.2.1 ฝ่ายวินิจฉัยและบำบัดรักษา

ฝ่ายวินิจฉัยและบำบัดรักษา ประกอบไปด้วยพื้นที่ดังต่อไปนี้

1) ทางเข้าใหญ่ เก้าอี้ และเตียงเข็นผู้ป่วย (Main Entrance-Wheel Chair & Stretcher) ทางเข้าหลักของตัวอาคารควรอยู่บริเวณด้านหน้า ซึ่งบริเวณนี้จะต้องเป็นจุดเด่น ที่ทุกคนสามารถมองเห็นได้ง่าย สามารถเข้าได้จากภายนอกเข้าสู่ตัวอาคาร บริเวณนี้จะเป็นตำแหน่งที่วางรถเข็นผู้ป่วยและเตียงเข็นด้วย โดยจะต้องสามารถเข็นรับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้บริการได้ทันที สามารถลงจากจุดเทียบรถเข้าสู่ตัวอาคารได้โดยไม่เปียกฝน

2) แผนกต้อนรับ ทำบัตร และเวชระเบียน (Reception Registration & Medical recode department) ในส่วนต้อนรับนอกจากมีหน้าที่ต้อนรับผู้ป่วย ญาติ ผู้ป่วยและประชาชนทั่วไปแล้ว ยังต้องทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ไปในตัวด้วย ในส่วนทำบัตรและเวชระเบียน จะมีเจ้าหน้าที่ติดต่อและซักถามประวัติของผู้ป่วยลงในแฟ้ม เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นของแพทย์ผู้รักษา รวมทั้งตรวจคัดกรองเพื่อส่งผู้ป่วยไปพบแพทย์ตามคลินิกต่าง ๆ อย่างถูกต้อง และเมื่อแพทย์ตรวจเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะส่งแฟ้มประวัติผู้ป่วยนี้ไปยังเจ้าหน้าที่แผนกเวชระเบียน ซึ่งมีหน้าที่เก็บและดูแลแฟ้มผู้ป่วยทั้งหมด เจ้าหน้าที่จะจัดเรียงแฟ้มไว้ในห้องเก็บแฟ้มผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ บางโรงพยาบาลจะต้องเก็บแฟ้มผู้ป่วยแต่ละคนไว้ถึง 10 ปี หากไม่มีการเคลื่อนไหวถึงจะนำไปทำลายได้ ในการออกแบบห้องเก็บแฟ้มเวชระเบียนจึงต้องการใช้พื้นที่ห้องขนาดใหญ่

3) การสัญจรในทางตั้ง (Vertical circulation) เป็นเส้นทางติดต่อทางตั้ง ของโรงพยาบาลทุกชั้น ได้แก่ ลิฟต์ บันได และบันไดเลื่อน อีกทั้งบริเวณนี้ควรเป็นตำแหน่งที่ติดตั้งช่องทำงานระบบ เช่น น้ำ ไฟ โทรศัพท์ แก๊สทางการแพทย์ เป็นต้น

4) แผนกผู้ป่วยนอก (Outpatient department, OPD) แผนกผู้ป่วยนอกเป็นแผนกที่ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยซึ่งเข้ามารับการรักษาโรคทั่วไปของโรงพยาบาล ซึ่งไม่ใช่ผู้ป่วยอาการหนักหรือมีอาการผิดปกติมากนัก เมื่อแพทย์วินิจฉัยและบำบัดรักษาแล้วก็สามารถรับยาไปรักษาที่บ้านได้ หรือนัดหมายมาตรวจอาการในขั้นต่อไปตามที่แพทย์แนะนำ

โดยทั่วไปแผนกนี้จะเปิดรับผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง แต่ในช่วงเวลาดีกอาจให้การตรวจรักษาในห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน (Emergency room, ER) เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศรวมทั้งบุคลากร เนื่องจากมีผู้ป่วยไม่มากนักและในห้องผู้ป่วยฉุกเฉินมีห้องตรวจโรค และแพทย์เวรดูแลอยู่แล้ว โดยทั่วไปจำนวนผู้ป่วยนอก ที่มาทำการบำบัดรักษาในโรงพยาบาลแต่ละวัน จะเป็นอัตราส่วนกับจำนวนผู้ป่วยในโรงพยาบาล

5) ห้องฉุกเฉิน (Emergency room, ER) หน้าที่ของห้องฉุกเฉินคือ รับพยาบาลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉิน เช่น ถูกรถชน หรือประสบอุบัติเหตุต่างๆ ที่ต้องได้รับการรักษาด่วน ในขณะที่เดียวกันห้องฉุกเฉินนี้ก็อาจใช้เป็นแผนกผู้ป่วยนอก ในช่วงกลางดึก (Night OPD) ของโรงพยาบาลไปด้วยในตัว ดังนั้นจึงต้องมีทั้งแผนกยา การเงิน หน้าห้องตรวจรักษาผู้ป่วยด้วย จะต้องมีแพทย์ประจำตลอด 24 ชั่วโมง สามารถตรวจภายในได้ เย็บแผลได้ และมีห้องผ่าตัดเล็ก (Mimor OR) รวมอยู่ด้วย

2.2.2 ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก (Clinic support facilities)

ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก ประกอบไปด้วยพื้นที่ดังต่อไปนี้

1) แผนกการเงินผู้ป่วยนอกและเภสัชกร (OPD cashier pharmacy department) มีหน้าที่เมื่อผู้ป่วยรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกเรียบร้อยแล้ว ทางฝ่ายเจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอกจะส่งแฟ้มผู้ป่วยให้แผนกการเงินคิดเงินค่าตรวจรักษา ค่ายา และอื่น ๆ จนครบ เมื่อผู้ป่วยจ่ายเงินเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่จะแจกใบรับยาสำหรับรอรับยาตามคิวเพื่อมานั่งรอรับยาจากแผนกจ่ายยา หน้าที่หลักของแผนกนี้นอกจากในส่วนของผู้ป่วยนอกแล้ว ยังมีหน้าที่อื่นอีก เช่น

- 1.1) จัดเตรียมยาให้แผนกต่าง ๆ พร้อมตรวจสอบก่อนที่จะส่งไปยังแผนกนั้น
- 1.2) บรรจุปิดฉลากและแนะนำการใช้
- 1.3) ทำบัญชีรายละเอียดประเภทยา
- 1.4) ให้ความรู้แก่แพทย์พยาบาลและผู้เกี่ยวข้อง

2) แผนกรังสีวิทยา (Radiology department) เป็นแผนกที่ตรวจอวัยวะภายในของร่างกาย โดยใช้วิธีการยิงอิเล็กตรอน (Electron) ไป

กระทบโมเลกุลของสารกัมมันตภาพรังสี ทำให้เกิดการแผ่รังสีทางร่างกายที่มีความหนาแน่นต่างกัน โดยแสดงผลบนแผ่นฟิล์ม เพื่อให้แพทย์ประกอบการวินิจฉัยเกี่ยวกับความผิดปกติของอวัยวะที่อยู่ภายในที่รังสีฉายผ่าน หรืออาจใช้วิธีกลืนสารทึบแสงเข้าช่วย หรือการใช้สารฉีดเพื่อช่วยให้ภาพออกมาชัดเจนยิ่งขึ้น สามารถแบ่งหน่วยใหญ่ ๆ ออกเป็น

2.1) หน่วยรังสีวินิจฉัย (Radio-diagnosis) วินิจฉัยโรค โดยการเอกซเรย์ อวัยวะภายนอกร่างกาย เช่น แขน ขา กระดูก เป็นต้น

2.2) หน่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ (Nuclear medicine) วินิจฉัยและรักษาโรคโดยใช้สาร Radio isotope ต่าง ๆ เช่น ไอโอดีนหรือฟอสฟอรัส เป็นต้น

2.3) หน่วยรังสีรักษา (Radio Therapy)

2.4) หน่วยที่ทำการรักษาโรคโดยใช้สารบางชนิด เช่น โคบอลต์ เรเดียม เป็นต้น

ในส่วนของประเภทเครื่องฉายจะประกอบด้วย

ก) เครื่องรังสีวินิจฉัยทั่วไป (General Radiography) ถ่ายอวัยวะภายในทั่วไป เช่น ทรวงอก ปอด หัวใจ ม้าม ตีรชะ แขน ขา เป็นต้น ขนาดห้องประมาณ 5.00 เมตร x 5.00 เมตร

ข) เครื่องตรวจด้วยจอสีเรียงแสง (Fluoroscopic radiography) ถ่ายภาพทางเดินอาหาร โดยการดูการเคลื่อนไหวและความผิดปกติบนจอภาพ เช่น ลำไส้ ซึ่งก่อนถ่ายจะต้องสวนแป้งและลมเข้าทางทวารหนัก (Barium enema with air contrast) ซึ่งเป็นสารทึบแสงแล้วจึงถ่ายภาพรังสีวินิจฉัย ขนาดห้องประมาณ 5.00 เมตร x 6.00 เมตร

ค) เครื่องรังสีวินิจฉัยพิเศษ (Special processor radiography) โดยปกติแล้ว มี 2 รูปแบบ ได้แก่ ใช้เครื่องถ่ายภาพวินิจฉัยคอมพิวเตอร์ (Computerize X-ray tomography scan, CT scan) เป็นการใช้อุปกรณ์รังสีวินิจฉัยร่วมกับคอมพิวเตอร์ตรวจวินิจฉัย สามารถตรวจอวัยวะต่าง ๆ ได้ละเอียด โดยสามารถตรวจดูได้ในอวัยวะที่ยากแก่การตรวจด้วยเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์แบบทั่วไป เช่น ก้อนเนื้อผิดปกติในสมอง ช่องท้อง ปอด เป็นต้น และเครื่องตรวจ

ด้วยพลังแม่เหล็ก (Magnetic Resonance Imaging, MRI) เป็นการตรวจพิเศษดูภาพซึ่งเกิดจากการสะท้อนในสนามแม่เหล็ก ร่วมกับคอมพิวเตอร์ ช่วยให้ตรวจดูอวัยวะต่าง ๆ ที่อยู่ลึกในร่างกาย เช่น ส่วนสมอง ก้อนในช่องท้อง เป็นต้น โดยสามารถแสดงผลได้อย่างชัดเจนที่สุด แต่มักจะมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงในการรักษาของทั้งสองวิธีนี้

3) ห้องปฏิบัติการ (Laboratory) ซึ่งเป็นหน่วยที่ทำการวิเคราะห์ วิจัยเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ เนื้อเยื่อเซลล์ต่าง ๆ เพื่อบ่งชี้ถึงสาเหตุของโรค การตรวจในห้องปฏิบัติการ ประกอบไปด้วย

3.1) การตรวจเนื้อเยื่อ (Histology)

3.2) การตรวจของเหลว (Chemistry + Urinalysis) เช่น การตรวจอุจจาระหรือปัสสาวะ

3.3) การตรวจเม็ดเลือด (Haematology+Blood bank)

3.4) การตรวจแบคทีเรียและเชื้อไวรัส

(Bacteriology+Serology)

4) แผนกกายภาพบำบัด (Physical therapy department) เป็นแผนกหนึ่งในส่วนที่ให้การสนับสนุนรักษาและฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย ช่วยให้หาย หรือทุเลาจากโรคตามระยะเวลาอันสมควร ปัจจุบันผู้ป่วยในแผนกนี้ ไม่จำเป็นต้องพิการทางร่างกายอย่างเดียวเท่านั้น แต่อาจเป็นผู้ป่วยทางด้านจิตใจ แผนกกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลทั่วไปจะรักษาผู้ป่วย ที่พิการหรือประสาททกล้ำเนื้อที่ทำงานไม่ได้ การได้รับการฝึกให้อวัยวะส่วนนั้นมีสภาพดีขึ้น หรือหายเป็นปกติ โดยวิธีการออกกำลังกาย นวดด้วยไฟฟ้า เป็นต้น ในแผนกนี้แยกเป็นส่วนใหญ่ ๆ ได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่

4.1) Exercise room เป็นส่วนที่ให้ผู้ป่วยออกกำลังกาย

4.2) Treatment room เป็นส่วนที่ให้การบำบัดรักษา เช่น การนวด กล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้า

4.3) Hydro Therapy เป็นสวนออกกำลังโดยใช้น้ำเป็นตัวช่วย

2.2.3 ฝ่ายรักษาพิเศษ (Special unit facilities)

1) ห้องผ่าตัด (Operating room, OR) มีหน้าที่ให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย ด้วยวิธีการผ่าตัด โดยผ่าตัดอวัยวะส่วนที่เป็นพิษ อันเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคร้าย แก่ร่างกายออก ประเภทของการผ่าตัดมีการแบ่งจากการผ่าส่วนอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

1.1) การผ่าตัดทั่วไป (General Operation) เช่น การผ่าตัดเต้านม ช่องท้อง เป็นต้น

1.2) การผ่าตัดกระเพาะ (Cystoscopic Operation) เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับทางเดินปัสสาวะ ควรมีการปรึกษากับแผนกรังสีวินิจฉัย เพราะต้องอาศัย การดูฟิล์มรังสีวินิจฉัยประกอบ ปัจจุบันสามารถผ่าตัดได้โดยการใช้กล้องขนาดพิเศษ ส่งผ่านช่องที่เจาะเข้าไปทางหน้าท้องปรากฏภาพในจอ ซึ่งสามารถใช้เครื่องมือผ่าตัด โดยดูทางจอภาพได้ ไม่ต้องเปิดปากแผลให้กว้างเหมือนสมัยก่อน เรียกว่า Endoscopic surgery

1.3) การผ่าตัดหูคอจมูก (EENT Operation) มีขนาดห้องที่เล็กกว่าห้องผ่าตัดทั่วไปและมีอุปกรณ์ที่แตกต่างออกไป สามารถผ่าตัดได้ภายในแผนก

1.4) การผ่าตัดกระดูก (Orthopedic Operation) การผ่าตัดกระดูกจะต้องมีความสะอาดเป็นพิเศษ เนื่องจากถ้ามีเชื้อโรคเข้ากระดูกแล้วจะรักษายาก

1.5) การผ่าตัดเกี่ยวกับโรคภายในของสตรี (Gynecologic Operation) เป็นการผ่าตัดเฉพาะโรคเกี่ยวกับสตรี หรือการคลอดบุตรที่ต้องใช้วิธีผ่าตัด ในกรณีเด็กมีโรคแทรกซ้อนห้องนี้ควรอยู่ใกล้กับห้องคลอดของแผนกสูติกรรมเพื่อความสะดวกในการติดต่อ

1.6) การผ่าตัดสมอง (Neurological Operation) เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับสมอง เส้นประสาทไขสันหลัง ต้องใช้ห้องผ่าตัดใหญ่ เพราะต้องใช้อุปกรณ์เครื่องมือ และทีมแพทย์จำนวนหลายคน เป็นพื้นที่ที่ต้องรักษาความสะอาดมาก

1.7) การผ่าตัดหัวใจ (Cardiovascular Operation) เป็นการผ่าตัดเกี่ยวกับหัวใจหลอดเลือดต่าง ๆ หรืออวัยวะในทรวงอก เช่น ปอด ซึ่งต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญคล้ายกับการผ่าตัดสมอง โดยทั่วไปจะใช้

บุคลากรซึ่งประกอบด้วย ศัลยแพทย์ อย่างน้อย 1 คน วิสัญญีแพทย์อย่างน้อย 1 คน และพยาบาลผู้ช่วยอย่างน้อย 4 คน หากเป็นการผ่าตัดใหญ่ เช่น การผ่าตัดสมอง หรือหัวใจ จะต้องมีการเพิ่มขั้นกว่านี้

2) หออภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต (Intensive care unit, ICU) มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยอาการหนักอยู่ในอันตราย ต้องได้รับการเอาใจใส่ดูแลตลอด 24 ชั่วโมง จากแพทย์และพยาบาลที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์พิเศษครบถ้วนประจำตัวผู้ป่วยตลอดเวลา เช่น ดูแลการเต้นของหัวใจระบบการไหลเวียนของโลหิต ตลอดจนอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ เช่น ออกซิเจน เครื่องดูดเสมหะ (SUCTION) ซึ่งผู้ป่วยแต่ละห้อง จะต้องอยู่ในสายตาของพยาบาลตลอดเวลา โดยมีที่ทำการพยาบาลเป็นเคาน์เตอร์ อยู่ตรงกลางจะต้องมีจอสังเกตการณ์หากมีสิ่งผิดปกติสามารถให้ช่วยเหลือได้ทันท่วงที ผู้ป่วยวิกฤตส่วนใหญ่จะถูกส่งมาจากห้องผ่าตัด ห้องฉุกเฉิน หรือจากแผนกผู้ป่วยนอก คลินิกอายุรกรรม และศัลยกรรม มีบางกรณีที่ส่งมาจากแผนกผู้ป่วยใน หรือจากแผนกไตเทียม

3) ห้องคลอด (Delivery room) มีหน้าที่ให้บริการดูแลสุขภาพของหญิงตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด แผนกนี้เป็นแผนกที่ดูแลสุขภาพทั้งมารดาและทารก ไม่ใช่แผนกบำบัดรักษา นอกจากนี้มีการรักษาโรคแทรกซ้อนจากโรคอื่น ๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ เป็นต้น จึงจะรักษาควบคู่กันไป โดยหน้าที่ทั่วไป ประกอบด้วย การนัดมารดามาตรวจครรภ์เป็นระยะตามขั้นตอน พร้อมให้คำแนะนำด้วยสม่ำเสมอ การดูแลให้บริการเมื่อถึงกำหนดคลอด การดูแลมารดาและทารกหลังคลอดจนสุขภาพมีความสมบูรณ์เรียบร้อย การให้การบำบัดรักษากรณีมารดาหรือทารกที่มีอาการผิดปกติหลังคลอด ประเภทของการคลอด สามารถจำแนกได้ดังนี้

3.1) การคลอดอย่างปกติ (Normal Delivery) ถ้าลูกคลอดออกทางช่องคลอด อย่างปกติ สถิติประมาณ 80%

3.2) การคลอดผิดปกติ (Abnormal Delivery) อาจมีปัญหา เช่น การช็อก หรือมีอาการแพ้ต่อสิ่งแวดล้อมระหว่างรอคลอด การคลอดแบบธรรมชาติไม่ได้ เนื่องจากกระดูกเชิงกรานแคบ เด็กทารกอยู่ในท่าผิดปกติที่ไม่เอาหัวออกทำให้ต้องทำการผ่าตัดช่วย (Caesarean operation) วิธีนี้แพทย์จะแนะนำให้คลอดได้ไม่เกิน

3 ครั้ง แล้วต้องทำหมัน การที่มารดาติดเชื้อเช่น ติดเชื้อผ้าตอนคลอด ต้องแยกทารก ไม่ให้ปะปนกับทารกปกติ การที่มารดาติดเชื้อร้ายแรง เช่น AIDS กามโรค ทำให้ทารกติดเชื้อไปด้วย เช่น การพิการทางร่างกาย ทางสมอง อวัยวะ หรือทำให้ตาบอด

4) หน่วยทารกแรกเกิด (NURSERY) หน่วยทารกแรกเกิดมีหน้าที่ดูแลทางตั้งแต่ออกจากครรภ์มารดา กรณีคลอดปกติหลังจากการตัดสายสะดือแล้ว จะเช็ดตัวทำความสะอาดขั้นต้นที่เครื่องให้ความอบอุ่น (WARMER) เพื่อปรับอุณหภูมิทารกให้เข้ากับอุณหภูมิภายนอกครรภ์มารดา แล้วใส่ผ้าให้ทารก นำเข้าสู่หน่วยทารกแรกเกิด ทารกที่คลอดปกติจะอยู่จนมีร่างกายสมบูรณ์ปกติ ในขณะที่เดียวกันหน่วยนี้ก็จะช่วยฝึกอบรมแนะนำมารดาในการเลี้ยงดูทารก เช่น การสอนวิธีการให้นม การอาบน้ำ หรือดูแลปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อป้องกันการติดเชื้อของทารกในระยะแรก เป็นต้น โดยปกติทารกจากห้องคลอดเมื่อนำสู่หน่วยนี้ จะอาบน้ำ โยนแป้ง ผูกข้อมือแสดงตัวทุกอย่างและซังน้ำหนักจดไว้เป็นบันทึกประจำตัวเด็กทุกคน ทารกแรกเกิดจะใช้เวลาอยู่ในหน่วยมีประมาณ 4-5 วัน นับตั้งแต่วันที่คลอด ยกเว้นทารกที่คลอดไม่ปกติ เช่น คลอดก่อนกำหนด ทารกที่มีปัญหาติดเชื้อ จะต้องควบคุมดูแลรักษาเป็นพิเศษ ไม่ให้มีเชื้อแพร่ไปยังเด็กปกติได้

5) หน่วยไตเทียม (MEMODIALYSIS) มีหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับการเสื่อมของไต ซึ่งผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้อาจต้องมาทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (MEMODIALYSIS) โดยการนำเลือดจากร่างกายผู้ป่วย ส่งเข้าอุปกรณ์เครื่องไตเทียม อันประกอบด้วยตัวกรองเป็นเยื่อบาง ๆ ผสมกับน้ำยาเพื่อให้บริสุทธิ์และส่งกลับเข้าสู่ร่างกายของผู้ป่วยอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งกว่าจะเสร็จกระบวนการใช้เวลาประมาณ 4-5 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่เป็นโรคไตเสื่อม นั้นจะไม่มีทางรักษาให้หายขาดได้ อีกทั้งไตจะมีการเสื่อมสภาพลงเรื่อย ๆ ทำให้ต้องมาฟอกเลือดบ่อยขึ้น และระยะเวลาในการปฏิบัติการจะนานขึ้น จนกว่าจะสามารถทำการปลูกถ่ายไตใหม่ซึ่งเป็นการแก้ไขที่ต้นเหตุ ในปัจจุบันวิธีการบำบัดรักษาผู้ป่วย ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย แบ่งเป็น 3 วิธี ได้แก่ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างของเสียทางช่องท้อง และการผ่าตัดเปลี่ยนไต ประกอบด้วย 2 วิธีแรกเป็นวิธีการบำบัด ส่วนวิธีที่จะหายจากโรคได้จะต้องใช้วิธีสุดท้าย คือ การผ่าตัดเปลี่ยนไตซึ่งเป็นการแก้ไขที่ต้นเหตุ หากผู้บริจาคไตมีความสัมพันธ์ทางสายเลือด เช่น พ่อ แม่ พี่ น้อง จะได้ผลทางการรักษามากกว่า

2.2.4 ฝ่ายหอผู้ป่วยใน (Ward)

ฝ่ายหอผู้ป่วยใน ประกอบไปด้วยพื้นที่ดังต่อไปนี้

1) แผนกผู้ป่วยใน (In patient department) เป็นแผนกที่รับพักรักษาผู้ป่วยค้างคืน ที่แพทย์จากแผนกผู้ป่วยนอกและห้องฉุกเฉิน และแผนกอื่นรับเข้าเป็นผู้ป่วยใน อยู่ในห้องพักผู้ป่วยในของโรงพยาบาล ทั้งนี้เพื่อความสะดวกปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่จะได้รับการรักษา อาการอย่างใกล้ชิดจากแพทย์และพยาบาล นอกจากนี้ยังเพียบพร้อมไปด้วยอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ซึ่งจะสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันทีที่เมื่อจำเป็น จำนวนผู้ป่วยในสามารถประมาณจากการคิดเทียบอัตราส่วนของผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกและห้องฉุกเฉิน ซึ่งอัตราส่วนนี้ยังแตกต่างกันระหว่างสถานพยาบาลที่อยู่ในตัวเมืองหลักและตัวเมืองเล็ก การแบ่งประเภทของหอผู้ป่วยในหอผู้ป่วย สำหรับโรงพยาบาลของรัฐบาล สามารถแบ่งประเภทของหอผู้ป่วยใน จากประเภทของโรคเป็นอาคารแต่ละหลัง เพราะมีจำนวนผู้ป่วยมาก เช่น หอผู้ป่วยในอายุรกรรม หอผู้ป่วยในศัลยกรรม หอผู้ป่วยในจักษุ เป็นต้น แต่ละหอผู้ป่วยในจะมีห้องเดี่ยวและห้องรวมจำนวนต่างกัน สำหรับการแยกเพศของผู้ป่วยจะแยกเฉพาะในหอผู้ป่วยในรวม

2) ที่ทำการหอผู้ป่วยใน (Nurse station) เป็นส่วนหนึ่งในหอผู้ป่วยใน ซึ่งควรตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลาง หรือจุดที่สามารถมองเห็นประตูห้องผู้ป่วยได้ทุกห้อง เพราะบริเวณนี้จะเป็นบริเวณที่มีพยาบาล หรือผู้ช่วยพยาบาลประจำคอยดูแล และให้บริการแก่ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยในชั้นนั้น ๆ อัตราส่วนที่ทำการพยาบาล 1 แห่ง ควบคุมดูแลผู้ป่วยได้ประมาณ 25-30 เตียง เป็นอย่างมาก ถ้าพื้นที่ในชั้นนั้นมีจำนวนเตียงมากกว่านี้ควรเพิ่มจำนวนที่ทำการพยาบาลกระจายดูแลออกเป็น 2 จุด หรือลดจำนวนเตียงลงให้ได้ตามมาตรฐาน แต่ถ้าดูแลผู้ป่วยต่ำกว่า 20 เตียง จะใช้ที่ทำการพยาบาลได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ในบริเวณที่ทำการพยาบาลเป็นที่รวบรวมเวชระเบียนของผู้ป่วยทุกคนในชั้นที่ดูแลอยู่ มีหน้าที่ดูแลให้ยาและปฏิบัติต่อผู้ป่วยตามที่แพทย์สั่งและแนะนำ เป็นต้น ที่ทำการพยาบาลหอผู้ป่วยใน มีเจ้าหน้าที่พร้อมคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์เพื่อการติดต่อส่งข้อมูลไปยังแผนกต่าง ๆ เช่น เภสัชกร รังสีวินิจฉัย การเงิน แผนกผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยใน เป็นต้น

2.2.5 ฝ่ายบริหารและธุรการ (Administration facilities)

ฝ่ายบริหารและธุรการ มีหน้าที่บริหารดูแล กิจการของโรงพยาบาลทั้งหมด แบ่งเป็น 2 ฝ่าย ได้แก่

ฝ่ายบริหารด้านการแพทย์ มีหน้าที่ควบคุมดูแลงานเกี่ยวกับด้านการรักษาพยาบาลทั้งหมด ปัญหาทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์กับผู้ป่วย แพทย์และพยาบาล รวมทั้งการให้ความรู้ด้านทางวิชาการทางการแพทย์ และสาธารณสุขทั่วไปแก่สาธารณสุขชน

ฝ่ายบริหารด้านธุรการ มีหน้าที่ควบคุมดูแลงานทางด้านบุคลากรเจ้าหน้าที่การเงินการบัญชีรายรับรายจ่ายตลอดจนหน่วยทะเบียนและสถิติ เป็นต้น ทั้งสองฝ่ายนี้ต่างก็มีความสำคัญ และจะต้องมีผู้แทนแต่ละฝ่ายเข้าไปนั่งประชุมร่วมกันในคณะกรรมการบริหารใหญ่ ของโรงพยาบาลเพื่อบริหารและแก้ปัญหาทางานของโรงพยาบาลให้มีความสำเร็จ โดยมีตัวอย่าง ส่วนภายในฝ่ายบริหารและธุรการ ได้แก่

- สำนักผู้บริหาร (Director office)
- ส่วนธุรการ (Administration office)
- ส่วนบัญชีและการเงิน (Accounting office)
- ส่วนทะเบียนและสถิติ (Medical recode & statistic office)
- ส่วนสำนักงานทั่วไป (General office)
- หน่วยติดต่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ (Operator & Public relation office)
- ศูนย์คอมพิวเตอร์ (Computer office)

2.2.6 ฝ่ายบริการ (Service facilities)

ฝ่ายบริการ ประกอบไปด้วยพื้นที่ได้แก่

- แผนกจ่ายกลางปราศจากเชื้อ
- แผนกโภชนาการ
- แผนกซักกรีด
- แผนกไฟฟ้า สุขาภิบาล และเครื่องกล
- แผนกซ่อมบำรุง แผนกแม่บ้าน

- แผนกวัสดุภัณฑ์
- แผนกรักษาความปลอดภัย
- ส่วนจอตรถ
- ส่วนเก็บศพ
-

โดยแผนกที่ อวยชัย วุฒิโฆสิต (2551) ได้แนะนำรายละเอียดไว้ ได้แก่แผนกดังต่อไปนี้

แผนกจ่ายกลางปราศจากเชื้อ (Central sterile supply department, CSSD) เป็นหน่วยงานในส่วนกลาง ที่มีหน้าที่ทำความสะอาด อบฆ่าเชื้อโรคให้กับเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์และพยาบาล เป็นต้นว่าเครื่องมือผ่าตัดต่าง ๆ ตลอดจนเสื้อผ้า เช่น ชุดผ่าตัดของแพทย์และพยาบาล รวมทั้งผ้าทุกชนิดของผู้ป่วยที่ต้องการปฏิบัติการฆ่าเชื้อโรค ทำการนึ่งอบไอน้ำด้วย Autoclave สิ่งของที่จะเข้าสู่หน่วยจ่ายกลาง (CSSD) ส่วนใหญ่จะมาจาก ห้องผ่าตัด หออภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต และหน่วยไตเทียมโดยจะแยกมาตามเส้นทางสกปรกเข้าสู่หน่วยจ่ายกลาง (CSSD) ส่วนสิ่งของสะอาดที่นำกลับ จะกลับเข้าสู่ เส้นทางสะอาดของแต่ละแผนก ห้ามนำเข้าทางเส้นทางเดียวกันกับของสกปรกเด็ดขาด

แผนกโภชนาการ (Dietary department) เป็นแผนกที่ให้บริการทางด้านอาหารที่มีคุณภาพ และถูกต้องตามวิธีการรักษาแก่ผู้ป่วยที่เข้าพักรักษาในส่วนผู้ป่วยใน และในขณะเดียวกันทางโรงพยาบาล ก็จะแบ่งส่วนของแผนกนี้ ให้บริการแก่บรรดาผู้มารับบริการญาติผู้ป่วยทั่วไป รวมทั้งเจ้าหน้าที่ภายในโรงพยาบาลที่โรงอาหารของโรงพยาบาลอีกด้วย การประกอบอาหารของแผนกนี้ จะควบคุมโดยเจ้าหน้าที่แผนกโภชนาการ ที่มีความรู้ทางด้านนี้โดยเฉพาะอาหารพิเศษสำหรับผู้ป่วยซึ่งจะต้องประกอบอาหารตามที่แพทย์สั่ง เช่น อาหารสำหรับผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานโรคกระเพาะหรืออาหารเหลวที่ต้องให้โดยใช้ท่อสายยาง เป็นต้น ซึ่งจะต้องคำนวณปริมาณพลังงานและโปรตีนให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะโรคนั้น

แผนกซักกรีด (Laundry department) เป็นแผนกที่ทำหน้าที่ซักกรีด เสื้อผ้าทุกประเภทเช่น ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน เสื้อคลุม ชุดผ่าตัดของแพทย์ พยาบาล นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ซักรีดผ้าต่าง ๆ ที่ขาดโดยการเย็บหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ยังสามารถใช้งานได้ต่อไปอีก ผ้าที่ส่งมายังแผนกซักกรีดส่วนใหญ่จะมาจากหอผู้ป่วยใน โดยวิธีที่ส่งมาจากปล่องทิ้งผ้าที่ต่อตรงมาทางแนวดิ่ง จากส่วนที่ทำการพยาบาลของหอผู้ป่วยใน เพื่อเป็นการประหยัดไฟในการใช้ลิฟต์บริการ แต่มีข้อเสียคือ อาจทำให้ผ้าฉีกขาดได้หากผิวด้านในของ

ปล่องไม่เรียบพอ หรือจะใช้วิธี คนรถเข็นลงมาทางลิฟต์บริการก็ได้ ปลายล่างของปล่องควรส่งลงห้องเลือกแยกประเภทผ้าซึ่งมีเจ้าหน้าที่จัดแยกประเภทของผ้า เช่น ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน ซึ่งเป็นผ้าขาว เสื้อคลุมแขนต่าง ๆ ซึ่งเป็นผ้าสี ผ้าที่สกปรกจากห้องผ่าตัด หรือผ้าติดเชื้อซึ่งต้องแยกซักต่างหาก เป็นต้น

ห้องเก็บศพ (MORTUARY) เป็นแผนกที่รับและเก็บศพของผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาล ใช้สำหรับเก็บรักษาศพในตู้เย็น ไม่ให้เน่าเปื่อยระหว่างรอญาติมารับศพ บางครั้งจะเป็นที่ชันสูตรศพด้วย โดยเฉพาะโรงพยาบาลของรัฐบางแห่ง ในกรณีที่ไม่ทราบสาเหตุการตายที่แน่นอน ส่วนโรงพยาบาลเอกชนมักจะส่งศพชันสูตรที่โรงพยาบาลตำรวจ ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่จะมาจาก หอบหืดผู้ป่วยภาวะวิกฤต ห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยใน หรือห้องฉุกเฉิน อัตราส่วนจำนวนตู้เย็นเก็บศพจะเท่ากับ 1 ที่ ต่อจำนวนเตียงผู้ป่วย 50 เตียง

แผนกไฟฟ้าและเครื่องกล (Electrical And clinical Department) เป็นหน่วยงานที่ควบคุมดูแลงานระบบต่าง ๆ ทุกระบบในโรงพยาบาล นับตั้งแต่ ระบบโครงสร้าง ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาลและบำบัดน้ำเสีย ระบบแก๊สทางการแพทย์ ระบบกำจัดขยะ เป็นต้น โรงพยาบาลแต่ละแห่งจะมีเจ้าหน้าที่เป็นวิศวกรหรือผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับสร้างเทคนิคต่าง ๆ ทำงานรับผิดชอบในการควบคุมดูแลงานระบบต่าง ๆ ที่กล่าวถึง โรงพยาบาลส่วนใหญ่จะรับสมัครวิศวกรเป็นหัวหน้าดูแลแผนกในช่วงที่โรงพยาบาลก่อสร้างใกล้เสร็จเพื่อทำงานประสานกับผู้รับเหมางานระบบในให้ทราบถึงข้อมูล ได้รายละเอียดและชัดเจนยิ่งขึ้น และเมื่อทางผู้รับเหมาทำงานเสร็จจะส่ง As built drawing ให้เพื่อศึกษาพร้อมทั้งแผนผังงานระบบทั้งหลาย เก็บติดกระดานไว้เป็นข้อมูลเพื่อใช้แก้ไขหรือปรับปรุงต่อไปในอนาคต

2.4. การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในโรงพยาบาล

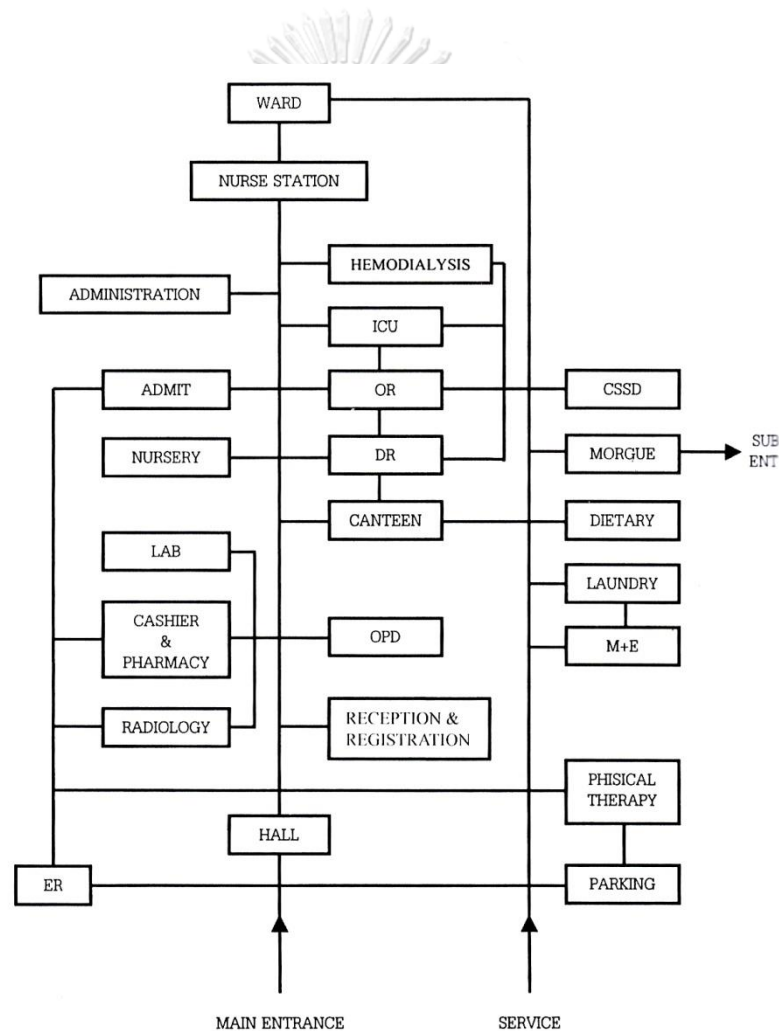
ในการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในโรงพยาบาล⁴ ได้แบ่งพื้นที่ตามการเข้าถึงได้ดังต่อไปนี้

- พื้นที่สาธารณะ (Public) ได้แก่ แผนกต้อนรับ ทำบัตร และเวชระเบียน แผนกผู้ป่วยนอก แผนกการเงินผู้ป่วยนอกและเภสัชกรรม แผนกรังสีวินิจฉัย ส่วนเจาะตรวจทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยนอก (OPD lab) และศูนย์อาหาร

⁴ อวยชัย วุฒิโฆสิต, การออกแบบโรงพยาบาล (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551)

- พื้นที่กึ่งสาธารณะ (Semi public) ได้แก่ ฝ่ายหอผู้ป่วยใน แผนกกายภาพบำบัด ฝ่ายบริหารและธุรการ ห้องฉุกเฉิน และฝ่ายบริหาร
- พื้นที่ส่วนตัว (Semi private) ได้แก่ หออภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต หน่วยไตเทียม หน่วยทารกแรกเกิด ห้องปฏิบัติการ และแผนกเครื่องกล
- พื้นที่ส่วนตัว (Private) ได้แก่ ห้องผ่าตัด ห้องคลอด แผนกจ่ายกลาง ปราศจากเชื้อ ส่วนเก็บศพ

โดยมีคำแนะนำ เกี่ยวกับเส้นทางติดต่อ (Circulation chart) ของโรงพยาบาลทั่วไป ดังภาพที่ 1.3



ภาพที่ 2.1 เส้นทางติดต่อของโรงพยาบาลทั่วไป ตามคำแนะนำของ อวยชัย วุฒิไสลิต

บทที่ 3

ผลการรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการรวบรวมข้อมูลสถานภาพด้านกายภาพของโรงพยาบาล ระดับ ตติยภูมิ พบว่าโรงพยาบาลในสปป.ลาว มี 5 โรงพยาบาล ซึ่งในแต่ละที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ แตกต่างกัน ดังนี้ 1)โรงพยาบาลมโหสถ มีความเชี่ยวชาญด้านการรักษาในสาขาศัลยกรรมช่องท้อง 2) โรงพยาบาลมิตรภาพ มีความเชี่ยวชาญด้านการรักษาในสาขาศัลยกรรมกระดูก ข้อ สมอง ไตเทียม และการรักษามะเร็ง 3)โรงพยาบาลเชษฐาธิราช มีความเชี่ยวชาญในดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดต่อ โรคมะเร็ง และระบบทางเดินอาหาร 4)โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ มีความเชี่ยวชาญด้านการ รักษา โรคทางนรีเวชวิทยา การผ่าตัดส่องกล้อง เด็กแรกเกิดและการดูแลพัฒนาการของเด็ก และ5) โรงพยาบาลเด็ก มีความเชี่ยวชาญในด้านกุมารเวช

จากการศึกษาแบบสถาปัตยกรรม การสำรวจสภาพปัจจุบัน การสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่ม ตัวอย่าง ซึ่งรายละเอียดและผลการรวบรวม ได้แบ่งตามโรงพยาบาลดังกล่าว จะประกอบไปด้วย 1) ข้อมูลของโรงพยาบาล 2) สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล และ3) แนวทางการพัฒนาในอนาคต

3.1 โรงพยาบาลมโหสถ

โรงพยาบาลมโหสถ ตั้งอยู่ที่บ้านสีสะเกด เมืองสีสะเกด นครหลวงเวียงจันทน์ เป็น โรงพยาบาลระดับศูนย์กลางและเป็นโรงพยาบาลที่ใช้ฝึกหัดนักศึกษาแพทย์ มีที่ดินประมาณ 30.6 ไร่ มีพื้นที่อาคารคลุมดิน 12,107.01 ตร.ม. มีจำนวนเตียงที่ 450 เตียง มีจำนวนบุคลากรทั้งหมด 887 คน แบ่งเป็นแพทย์ 239 คน พยาบาล 429 คน เภสัชกร 48 คน ทันตแพทย์ 20 คน และบุคลากรอื่น อีก 151 คน โรงพยาบาลมีความเชี่ยวชาญด้านการศัลยกรรมช่องท้อง การรักษาระบบขับถ่ายปัสสาวะ และการรักษาหลอดเลือดหัวใจ⁵

⁵ กระทรวงสาธารณสุข, สังคมย่อสาธารณสุข25ปี1975-2000,[ออนไลน์],1 ธันวาคม 2560. แหล่งที่มา<https://moh.gov.la/index.php/lo-la/2017-10-27-02-54-12/2017-10-27-03-07-56>

ตารางที่ 3.1 สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลมโหสถ

No.	Description	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	OPD	225,468	254,248	246,000	232,919	241,193	180,714	241,820
2	IPD	22,864	18,162	21,425	18,982	29,189	28,632	29,841
3	ER	54,641	55,903	59,564	55,267	53,513	49,558	65,118
4	Length of stay (day)	4.16	4	4	4	5	3	5
5	Mortality rate (%)	2.5	2.28	2.18	2.02	2.36	1.34	2.18

(ที่มา:จากสถิติการเก็บข้อมูลโรงพยาบาลมโหสถ)

จากตารางข้างต้นแสดงถึงจำนวนผู้ป่วยในแต่ละปี โดยในแต่ละปีมีผู้ใช้บริการคือผู้ป่วยนอก (OPD) ผู้ป่วยใน (IPD) และผู้ป่วยฉุกเฉิน (ER) ตามลำดับ และสถิติสำหรับการพักรักษาของผู้ป่วยใน น้อยที่สุดคือ 3 วัน มากที่สุดคือ 5 วัน และอัตราการเสียชีวิต (Mortality rate) ในช่วงปี ค.ศ.2011-ค.ศ. 2017

3.1.1 ข้อมูลของโรงพยาบาล

3.1.1.1 สถานที่ตั้ง



ภาพที่ 3.1 ตำแหน่งที่ตั้งโรงพยาบาลมโหสถ

โรงพยาบาลมโหสถตั้งอยู่ บ้านสี่สะเกต เมืองสี่สัตตะนาท นครหลวงเวียงจันทน์ ทางด้านทิศเหนือติดกับถนน เซษฐาธิราช (Reu Setthathirath) ทางทิศใต้ติดกับถนน สักกะลิน (Sakarín) ทางทิศตะวันออกติดกับถนน มโหสถ (Mahosot) และทางทิศตะวันตกติดกับถนน เจ้าฟ้างุ่ม (Quai fa Ngum)

3.1.1.2 ประวัติความเป็นมา

โรงพยาบาลมโหสถสร้างเมื่อปี พ.ศ.2446 (ค.ศ.1903) เป็นโรงพยาบาลศูนย์กลาง เป็นสถานที่สำหรับรักษาและส่งเสริมสุขภาพของประชาชน พร้อมทั้งเป็นที่ฝึกงานของ นักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ และนักศึกษาวិชาการอื่น และเป็นแหล่งค้นคว้าความรู้ทางวิชาการ และประสบการณ์ เพื่อไปนำไปปฏิบัติงานจริงในสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน⁶

โรงพยาบาลมโหสถได้ทำการก่อสร้างอาคารช่วงแรกโดยความช่วยเหลือของ มิชชันนารีชาวฝรั่งเศสในสมัยสงครามอินโดจีนใน พ.ศ.2446 (ค.ศ.1903) ดังภาพที่ 3.2 ในเวลาต่อมาได้มีหลายประเทศเข้ามาช่วยเหลือพัฒนาปรับปรุงโรงพยาบาล เช่น ในปี พ.ศ. 2515 (ค.ศ.1972) สหรัฐอเมริกาได้ช่วยเหลือและสนับสนุนเพื่อพัฒนาระบบสาธารณสุขใน สปป.ลาว และสร้างตึกเพิ่ม 1 หลัง ซึ่งปัจจุบันยังสามารถเปิดใช้งานได้ คือตึกที่ใช้สำหรับสูตินรีเวชศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ ต่อมาในช่วงทศวรรษที่ 20 ในปี พ.ศ.2543 (ค.ศ 2000) ได้ร่วมมือกับประเทศลักเซมเบิร์กและสร้างตึกเพิ่มอีก 1 หลัง คือ ตึกศูนย์หัวใจ ต่อมาในปี พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) ได้รับการช่วยเหลือจากธนาคารโลกในการสร้างตึกผู้ป่วยใน และในปี พ.ศ.2551 (ค.ศ.2008) ได้รับความช่วยเหลือจากมหาวิทยาลัยออกฟอร์ดในการในการสร้างตึกผู้ป่วยติดเชื่อ

⁶ กรมจัดตั้งพนักงานกระทรวงสาธารณสุข, ยุทธศาสตร์พัฒนาพนักงานสาธารณสุขถึงปี 2020[ออนไลน์],23 ธันวาคม 2561. แหล่งที่มา



ภาพที่ 3.2 โรงพยาบาลมโหสถในยุคเริ่มแรกที่ก่อตั้งโรงพยาบาล

ที่มา: <https://laotiantimes.com/2017/06/01/107-years-mahosot-hospital-will-get-new-building/webp-net-resizeimage-2-2/>

สืบค้นข้อมูลวันที่ 20 ธันวาคม 2562

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากการสัมภาษณ์กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องโรงพยาบาลมโหสถ จำนวน 4 ท่านโดยให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาลมโหสถสามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

บุคคลที่ 1: ในการลงทุนก่อสร้างโรงพยาบาล ได้รับความช่วยเหลือจากหลายประเทศ ซึ่งการดำเนินการนั้นประเทศที่ให้ทุนนั้น ได้ทำการจัดจ้างทีมงานผู้ออกแบบและวิศวกร จากประเทศนั้น ๆ โดยการให้งบประมาณนั้นขึ้นอยู่กับความสมัครใจของผู้ให้ทุน ซึ่งบางประเทศให้งบค่าก่อสร้างเพียงแค่อาคาร หรือบางประเทศ ให้ทั้งงบประมาณการก่อสร้าง การฝึกหัดบุคลากร ในการปฏิบัติงาน และเลือกใช้อุปกรณ์การแพทย์จากประเทศนั้น ๆ สำหรับการออกแบบผังแม่บทได้รับการช่วยเหลือจากการระดมทุนจากธนาคารโลก พร้อมทั้งได้ร่วมกันเสนอ

ความคิดเห็นทั้งผู้เชี่ยวชาญ วิศวกรจำต่างประเทศ และรัฐมนตรีของ สปป.ลาว เพื่อแก้ปัญหาความต้องการการใช้พื้นที่ ด้านการก่อสร้าง เรื่องวัสดุที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ และด้านอื่น ๆ เช่น อุปกรณ์ทาง แพทย์ที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ปัญหาด้านการสื่อสาร เป็นต้น

บุคคลที่ 2

อาคารสูตินรีเวชได้งบประมาณจากประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งถือได้ว่ามี มาตรฐานในการก่อสร้าง ด้วยรูปแบบลักษณะของอาคารชั้นบนสุดเป็น พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่งผลให้ในระยะยาวเกิดการร้าวซึม จึงได้มีการ ปรับปรุงอาคารและเพิ่มหลังคาทรงจั่วให้เข้ากับสภาพภูมิประเทศ สำหรับปัญหาด้านการใช้งาน เนื่องจากจำนวนญาติผู้ป่วยมากกว่า ผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดการใช้งานที่หลากหลายและพื้นที่ไม่เพียงพอต่อ กิจกรรมต่าง ๆ เช่น จำนวนห้องอาบน้ำไม่เพียงพอ การตากเสื้อผ้า อย่างไม่เป็นระเบียบ สถานที่พักคอยของญาติไม่เพียงพอ เป็นต้น ใน ปี พ.ศ.2561 ได้มีโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลหลังใหม่ โดยได้ งบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลจีน โดยทำการสอบถามความต้องการ แต่ละแผนกในโรงพยาบาลมโหสถ ทั้งนี้อาคารที่จะทำการก่อสร้าง ทั้งหมด 4 อาคารคือ 1)อาคารผู้ป่วยนอก 2)อาคารผู้ป่วยใน 3)อาคาร เทคนิคการแพทย์ และ4)อาคารฉุกเฉินและโรคติดเชื้อ

บุคคลที่ 3

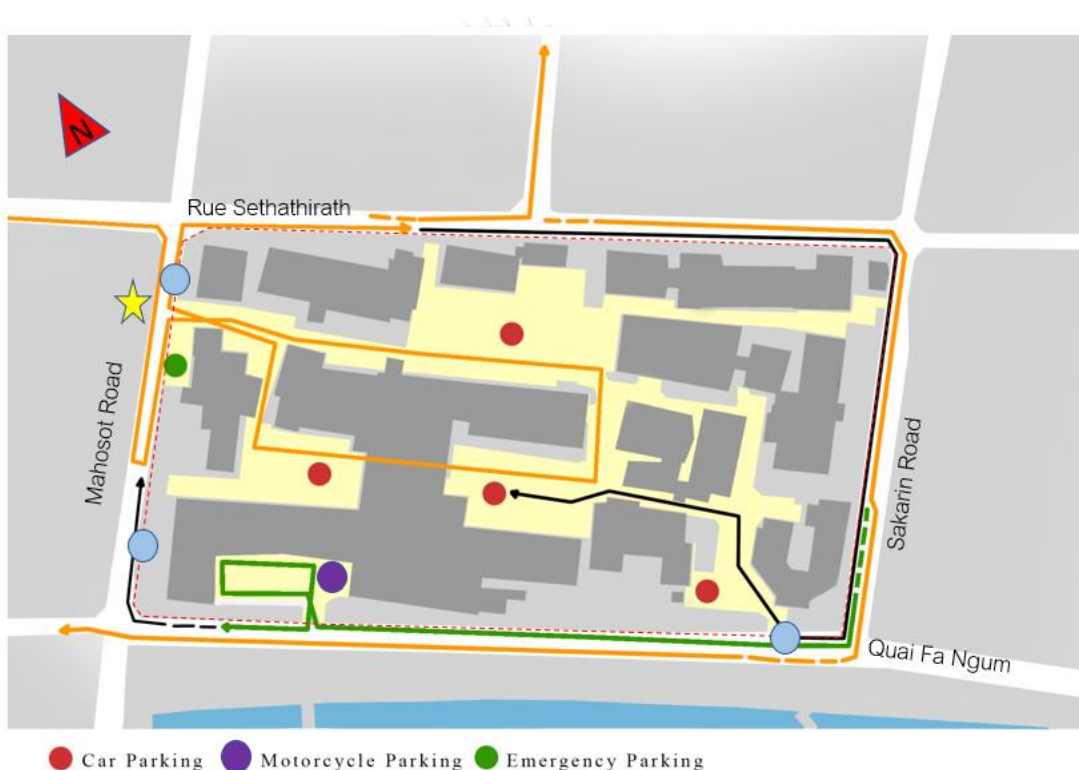
ได้กล่าวถึงการใช้งานของคลินิกใหญ่ ซึ่งแผนกผู้ป่วยนอก ได้ทำการคัด แยกผู้ป่วย ไปสู่แต่ละอาคาร และจะมีแผนกผู้ป่วยนอกเฉพาะทาง โดย วัฒนธรรมของคนลาว เวลาเจ็บป่วยมาที่โรงพยาบาล ผู้ป่วย 1 คน จะ มีญาติติดตาม 1 ถึง 3 คน เวลาเข้ามาทำการรักษาที่โรงพยาบาล ทุก คนจะต้องผ่านจุดคัดกรองก่อน เพื่อรอวินิจฉัย และรักษาตามลำดับซึ่ง ญาติที่ติดตามมากับผู้ป่วย จะพักรอผู้ป่วยนอกในขณะที่ทำการตรวจที่ ศาลา หลังจากทีผู้ป่วยเข้าเป็นผู้ป่วยในแล้ว ผู้ป่วยและญาติไปพักที่ อาคารผู้ป่วยในตามสาขาการแพทย์ ซึ่งมีการใช้งานที่หลากหลาย สำหรับการปฏิบัติของแพทย์นั้น จะมีการใช้พื้นที่สำหรับการเรียนรู้คือ แพทย์ 1 คน มีหน้าที่ดูแลนักศึกษาแพทย์ประมาณ 5 คน ซึ่งคอย ติดตามและเรียนรู้หน้างานจริง

บุคคลที่ 4 ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการจัดแบ่งคลินิกต่าง ๆ ในโรงพยาบาล ห้องผ่าตัดต่าง ๆ ห้องเก็บเครื่องมือทางการแพทย์ยังไม่เพียงพอต่อการให้บริการผู้ป่วย

3.1.2 สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล

3.1.2.1 เส้นทางสัญจรและการเข้าถึงโรงพยาบาลมโหสถ

ผลการศึกษาผังบริเวณของโรงพยาบาลมโหสถสามารถจำแนกทางเข้าออกโรงพยาบาลได้ดังภาพต่อไปนี้

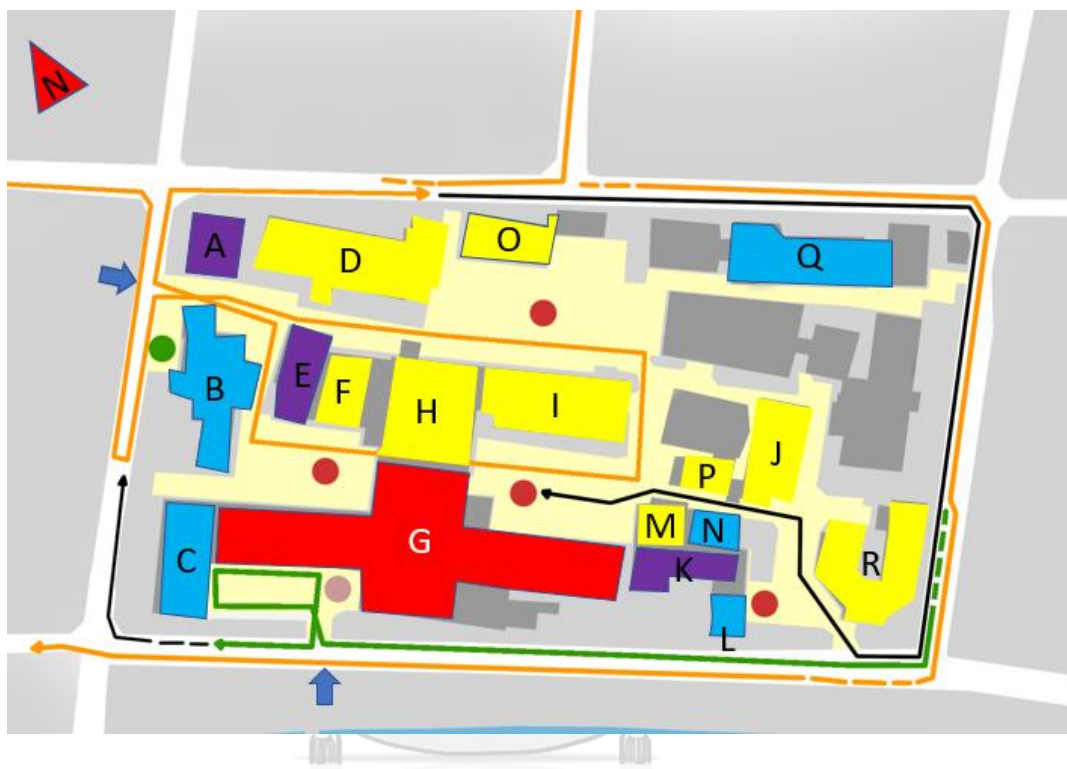


ภาพที่ 3.3 ผังแสดงทางสัญจรในโรงพยาบาลมโหสถ

จากภาพข้างต้นแสดงถึงทางสัญจรในโรงพยาบาล ซึ่งสามารถเข้าออกได้สามทาง ได้แก่ ถนนด้านทิศตะวันออกเป็นทางเข้าหลัก เป็นทางเข้าและออกของรถยนต์ของบุคลากรและผู้เข้ารับบริการทางการแพทย์ และที่รับส่ง ผู้ป่วยฉุกเฉิน ถนนด้านทิศตะวันตกเป็นทางขนส่งสิ่งปฏิกูลและขยะติดเชื้อออกจากโรงพยาบาล ถนนด้านทิศใต้เป็นทางเข้า และ ออกของรถมอเตอร์ไซด์

3.1.2.2 จำนวนและตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลมโหสถ

ผลการศึกษาสำรวจทางกายภาพของอาคารโรงพยาบาลมโหสถ ในปี ค.ศ. 2018 มีอาคารที่สามารถใช้งาน ทั้งหมด 18 อาคาร ทั้งนี้แต่ละอาคารไม่ได้ทำการตั้งชื่ออย่างเป็นทางการ จึงได้สอบถามบุคลากรในโรงพยาบาลเพื่อเป็นข้อมูลในการเสนอ ดังนี้



ภาพที่ 3.4 แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลมโหสถ

หมายเหตุ ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษตามภาพที่ 3.4 แสดงแทนตำแหน่งของอาคาร และในการกำหนดชื่ออาคาร จะใช้ภาษาลาวสะกดไทย และวงเล็บด้วยภาษาไทย

- | | |
|-----------|--|
| ตำแหน่ง A | คือ <u>ตึกหู</u> <u>ตัง คอ</u> (อาคารหู หอ จมูก) อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 795.84 ตารางเมตร |
| ตำแหน่ง B | คือ <u>ตึกสุกเส้น</u> (อาคารฉุกเฉิน) อาคารสูง 3 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 2898.15 ตารางเมตร สร้างเมื่อประมาณปี |
| ตำแหน่ง C | คือ <u>ตึกกวัดเขตนอก</u> (อาคารผู้ป่วยนอก) อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 686.21 ตารางเมตร |
| ตำแหน่ง D | คือ <u>ตึกหัวใจ</u> (ศูนย์หัวใจ) อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 2107.05 ตารางเมตร |

ตำแหน่ง E	คือ <u>ตึกบริหาร</u> อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 831.45 ตารางเมตร
ตำแหน่ง F	คือ <u>ตึกประชุม</u> อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 497.6 ตารางเมตร
ตำแหน่ง G	คือ <u>ตึกแม่และเด็ก</u> (อาคารสูตินรีเวช) อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 6420.49 ตารางเมตร
ตำแหน่ง H	คือ <u>ตึกตึกนิกบ็อก</u> (อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ) อาคารสูง 3 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 3431.56 ตารางเมตร
ตำแหน่ง I	คือ <u>ตึกนอนคนเจ็บ</u> (อาคารหอผู้ป่วยใน อาคารสูง 3 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 2921.19 ตารางเมตร
ตำแหน่ง J	คือ <u>ตึกซิมเซื่อ</u> (อาคารเวชศาสตร์เขตร้อน) เป็นอาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 1154.03 ตารางเมตร
ตำแหน่ง K	คือ <u>ตึกจุลินชี</u> (จุลินทรีย์) อาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 282.08 ตารางเมตร
ตำแหน่ง L	คือ <u>ตึกสุขะพาบจิต</u> (อาคารจิตเวช) อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 205.03 ตารางเมตร
ตำแหน่ง M	คือ <u>ตึกจุลินชี</u> (อาคารจุลินทรีย์) อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 132.57 ตารางเมตร
ตำแหน่ง N	คือ <u>ตึกอานุกาล</u> (อาคารอนุบาล) อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 331.964 ตารางเมตร
ตำแหน่ง O	คือ <u>ตึกทันตกรรม</u> อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 443.46 ตารางเมตร
ตำแหน่ง P	คือ <u>ตึกตรวจผู้ป่วยติดเชื่อ</u> อาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 234.46 ตารางเมตร
ตำแหน่ง Q	คือ <u>ตึกแผนกปอด</u> อาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 890.128 ตารางเมตร
ตำแหน่ง R	คือ <u>ตึกคลินิกสากล</u> เป็นอาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 410.06 ตารางเมตร



ภาพที่ 3.5 ตึกหุ้ จมูก คอ และ ตึกฉุกเฉิน



ภาพที่ 3.6 ตึกศูนย์หัวใจ และตึกฉุกเฉิน



ภาพที่ 3.7 ตึกห้องตรวจผู้ป่วยนอก และตึกหอประชุม



ภาพที่ 3.8 ตึกสูตินรีเวช และตึกสนับสนุนทางคลินิก รักษาพิเศษ



ภาพที่ 3.9 ตึกหอผู้ป่วยใน และตึกเวชศาสตร์เขตร้อน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 3.10 ตึกจุลินทรีย์ และตึกจิตเวช



ภาพที่ 3.11 ตึกจุลินทรีย์ และตึกอานูบาล



ภาพที่ 3.12 ตึกทันตกรรม และตึกตรวจผู้ป่วยติดเชื้อ HIV

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 3.13 ตึกแผนกปอด วัณโรค และตึกคลินิกสากล

จากข้อมูลข้างต้นมีจำนวนทั้งหมด 18 อาคารสามารถสรุปพื้นที่ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.2 สรุปพื้นที่อาคารโรงพยาบาลมโหสถ

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	ความสูง(ชั้น)	ปีที่สร้าง (ค.ศ.)	พื้นที่คลุมดินจาก การวัด (เมตร)	พื้นที่อาคารใช้สอย (ตารางเมตร)
A	อาคารหู จมูก คอ	2	1920	397.92	795.84
B	อาคารฉุกเฉิน	3	1980	614.1	1685.55
C	อาคารห้องตรวจผู้ป่วยนอก	2	1992	505.51	686.21
D	อาคารศูนย์หัวใจ	2	2004	1,180	2107.05
E	อาคารบริหาร	2	1920	687.41	1308.41
F	อาคารประชุม	2	2000	260.08	497.6
G	อาคารสูตินรีเวช	2	1960	3,341.15	6420.49
H	อาคารสนับสนุนทางคลินิกและ รักษาพิเศษ	3	2009	873.29	3431.56
I	อาคารหอผู้ป่วยใน	3	2012	948.52	2921.19
J	อาคารเวชศาสตร์เขตร้อน	2	2008	586.44	1154.03
K	อาคารจูลินทรีย์	1	1910	282.08	414.65
L	อาคารจิตเวช	2	1979	101.39	205.03
M	อาคารจูลินทรีย์	2	2012	132	264
N	อาคารโรงเรียนอนุบาล	2	1999	162.27	331.964
O	อาคารทันตกรรม	2	2010	222	443.46
P	ห้องตรวจผู้ป่วยติดเชื้อ(HIV)	1	2013	234.93	234.93
Q	อาคารแผนกปอด	2	1980	800	890.128
R	อาคารคลินิกสากล	2	2000	777.92	410.06
รวมพื้นที่				12,107.01	24,202.15

ในโรงพยาบาลมโหสถประกอบด้วยแผนกต่าง ๆ ซึ่งจากข้อมูลในตาราง จะประกอบในการวิเคราะห์ตำแหน่งการจัดวางของโรงพยาบาล ซึ่งสามารถสรุปแผนกโรงพยาบาลมโหสถ โดยจัดทำชื่อให้เป็นภาษาไทย ภาษาลาว และภาษาอังกฤษ ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.3 แผนกในโรงพยาบาลมโหสถ

ชื่อภาษาไทย	ชื่อภาษาไทยสะกดแบบลาว	ชื่อภาษาอังกฤษ
แผนกหูคอจมูก	พะแนงหูตังคอ	Ear and nose and Throat
แผนกตา	พะแนงตา	Ophthalmology
แผนกหัวใจ	พะแนงหัวใจเส้นเลือด	Cardiovascular
แผนกผ่าตัดหัวใจ	พะแนงผ่าตัดหัวใจ	Heart Surgery
แผนกทันตกรรม	พะแนงเขี้ยวค้ำหน้า	Dental Department
หอผู้ป่วยปอด	พะแนงปอด	Pulmonary
ห้องปฏิบัติการฉุกเฉิน	ห้องกวดเลือดด่วน	Emergency Laboratory
แผนกฉุกเฉิน	พะแนงฉุกเฉิน	Emergency
หอผู้ป่วยวิกฤติผู้ใหญ่	พะแนงฟื้นฟูชีพผู้ใหญ่	ICU Adult
แผนกผู้ป่วยนอก	พะยาบานกวดเขตนอก	Outpatient Department
กายภาพบำบัดและการฝังเข็ม	พะแนงพื้นเมือง และฟื้นฟูหน้าที่กาน	Physiotherapy and Acupuncture
แผนกวางยาสลบและฟื้นฟู	พะแนงวางยาสลบพักฟื้นและฝังท่อ	Anesthesia and Recovery
แผนกศัลยกรรมหัวใจ	พะแนงผ่าตัดหัวใจ	Operation Theater
แผนกศัลยกรรมเด็ก	พะแนงผ่าตัดเด็ก	Pediatric Surgery
แผนกศัลยกรรมกระดูกและพลาสติก	พะแนงผ่าตัดผ่าตัดกระดูกและปัวแป้ง	Bone and plastic surgery
แผนกศัลยกรรมช่องท้อง	พะแนงผ่าตัดฝังท้อง	Abdominal Surgery หอ
แผนกศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ	พะแนงผ่าตัดระบบถ่ายเท	Urology Surgery
แผนกศัลยกรรมหญิง	หน่วยงานผ่าตัดหญิง	Female operation theater
หอผู้ป่วยวิกฤติกุมาร	พะแนงฟื้นฟูชีพเด็ก	ICU Pediatric
แผนกคลอด	พะแนงออกลูกแม่และเด็ก	Obstetric

ชื่อภาษาไทย	ชื่อภาษาไทยสะกดแบบลาว	ชื่อภาษาอังกฤษ
แม่และเด็ก	หน่วยงานแม่ และเด็ก	Mother and child
แผนกห้องปฏิบัติการ	พะแนกวิเคาะทั่วไป	Laboratory Department
แผนกถ่ายภาพเอกซเรย์	พะแนกฮูปภาพลั้งสี่	X-ray Imaging
แผนกเภสัชกรรม	พะแนกยา	Pharmacy Department
ฝ่ายการพยาบาลผู้ป่วยนอก	พะแนกพยาบาลคนเจ็บนอน	Inpatient Nursing Department
แผนกนรีเวชวิทยา	พะแนกพะยาดญิง	Gynecology
หอผู้ป่วยเด็กทั่วไป	พะแนกเด็กทั่วไป	Pediatric General หอ
แผนกระบบทางเดินอาหาร	พะแนกกะเพาะลำไส้	Gastroenterology
ฝ่ายปฏิบัติการจุลชีววิทยา	พะแนกวิเคราะจุลินชีววิทยา	Microbiology Laboratory Department
ศูนย์สุขภาพจิต	พะแนกฮักสาสุกชะพาบจิต	Mental Health
ศูนย์โรคติดเชื้อและเขตร้อน	พะแนกชิมเชื้อเขตฮ้อน	Infectious and Tropical Disease center
คลินิกนานาชาติ	พะแนกคินิกสาคน	Mahosot International Clinic
ฝ่ายธุรการ	พะแนกบริหาร	Administration Department
แคชเชียร์	บ่อนจ่ายเงิน	Cashier
บริการข้อมูล	บ่อนปะชาข้าพัน	Information Service

3.1.3 แนวทางการพัฒนาในอนาคต

โครงการก่อสร้างโรงพยาบาลมโหสถหลังใหม่ ขนาด 600 เตียง ความสูง 8 ชั้น ในที่ดิน 19.3 ไร่ รวมพื้นที่อาคาร 54,000 ตารางเมตร รวมมูลค่าการก่อสร้างทั้งหมด 600 ล้านบาท หรือประมาณ 736 พันล้านบาท (ประมาณ 2,714 ล้านบาท) โดยการช่วยเหลือของรัฐบาลจีน คาดว่าจะก่อสร้างเสร็จในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นโครงการขนาดใหญ่ จำนวนเตียง และมูลค่าการก่อสร้างมากที่สุด ที่รัฐบาลจีนให้ความช่วยเหลือใน

การก่อสร้างโรงพยาบาลแก่ต่างประเทศ ทั้งนี้โรงพยาบาลมโหสถหลังใหม่คาดว่าจะหลังจากเปิดใช้งานแล้วโรงพยาบาลมโหสถจะมีจำนวนเตียงรวมได้ 1000 เตียง⁷ มีอาคารดังต่อไปนี้

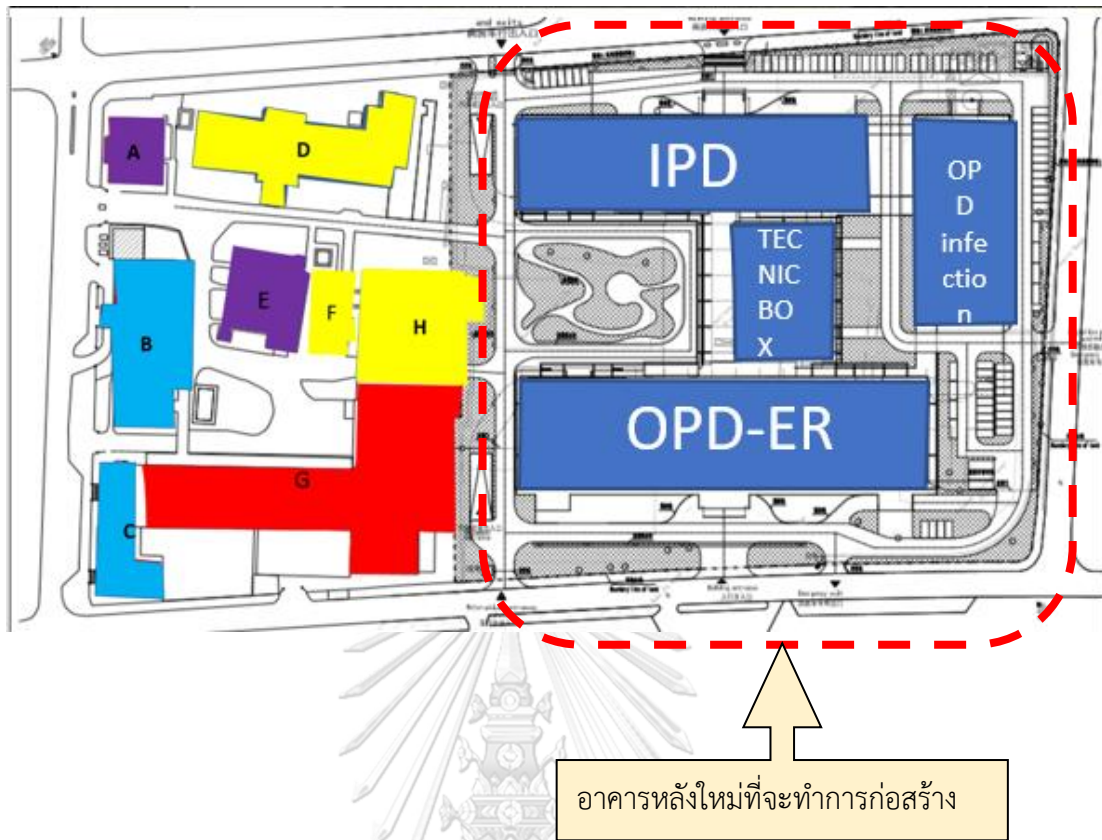
- 1) อาคารฉุกเฉินสูง 4 ชั้น ชั้นที่ 5 คือ มีที่มิลานจุดเฮลิคอปเตอร์สามารถรับการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินได้
- 2) อาคารห้องตรวจ สูง 5 ชั้น
- 3) อาคารส่วนรักษาพิเศษและสนับสนุนทางคลินิก (ตึกกนกบ็อก) สูง 5 ชั้น
- 4) อาคารผู้ป่วยใน สูง 8 ชั้น

ซึ่งเปิดให้บริการใน พ.ศ. 2566



ภาพที่ 3.14โรงพยาบาลมโหสถหลังใหม่

⁷สัมภาษณ์ ท่านนางแสงสะเดิด อาตสะหนาไซ, หัวหน้าห้องการบริหารการแพทย์, 8 มกราคม 2561.



ภาพที่ 3.15 ผังแสดงอาคารใหม่โรงพยาบาลมโหสถ

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องชี้แจงไว้ว่า ได้มีแผนจะรื้อถอนทั้งหมด 11 หลัง ได้แก่ อาคารหอผู้ป่วยใน อาคารสูติรีเวชและกุมารเวช อาคารแผนกจักษุวิทยาหลังเก่า อาคารแผนกจิตเวช อาคารแผนกทันตแพทย์ อาคารคลินิกโรคติดเชื้อ อาคารแผนกอายุรกรรมปอด อาคารคลินิกสากล อาคารแผนกจักษุวิทยาหลังใหม่ อาคารอนุบาล และอาคารสูติรีเวชและกุมารเวช ซึ่งในปี พ.ศ. 2562 ได้ทำการรื้อถอน ไปแล้ว 3 หลัง ได้แก่อาคารแผนกทันตกรรม อาคารแผนกอายุรกรรมปอด และอาคารคลินิกสากล เหลืออาคารรักษาพยาบาล 15 หลัง

3.2 โรงพยาบาลมิตรภาพ

โรงพยาบาลมิตรภาพ เป็นโรงพยาบาลระดับศูนย์กลาง สร้างในปี พ.ศ. ซึ่งปัจจุบันมีที่ดินประมาณ 60 ไร่ ทั้งหมด 300 เตียง โดยมีความเชี่ยวชาญในด้านศัลยกรรมกระดูกและข้อ สมอง ไตเทียม และการฟอกเลือด และการรักษามะเร็ง พร้อมทั้งเป็นสถานที่ฝึกหัดนักศึกษาแพทย์ และมีบุคลากรทั้งหมด 648 คน แพทย์ 157 คน พยาบาล 286 คน และบุคลากรอื่น ๆ อีก 205 คน⁸

ตารางที่ 3.4 สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลมิตรภาพ

NO	Description	2017 (คน)
1	OPD	91458
2	IPD	78226

(ที่มา:จากสถิติการเก็บข้อมูลโรงพยาบาลมิตรภาพ)

จากตารางข้างต้นแสดงถึงจำนวนผู้ป่วยในปี ค.ศ. 2017 โดยมีผู้ใช้บริการคือผู้ป่วยนอก (OPD) ผู้ป่วยใน (IPD)

3.2.1 ข้อมูลของโรงพยาบาล

3.3.1.1.สถานที่ตั้ง



ภาพที่ 3.16ตำแหน่งที่ตั้งโรงพยาบาลมิตรภาพ

⁸ กระทรวงสาธารณสุข, สัมภาษณ์สาธารณสุข25ปี1975-2000,[ออนไลน์],1 ธันวาคม 2560. แหล่งที่มา <https://moh.gov.la/index.php/lo-la/2017-10-27-02-54-12/2017-10-27-03-07-56>

โรงพยาบาลมิตรภาพ.ตั้งอยู่.บ้านโพนตองจอมะนี.เมืองจันทะบูลี.นครหลวงเวียงจันทน์ทาง ด้านทิศเหนือติดกับถนน โพนสวัน ซอย 4 (Phonesavang Hom4) ทางทิศใต้ติดกับถนน โพนสวัน ซอย 4 (Phonesavang Hom10) ทางทิศตะวันออกติดกับถนน โพนสวัน ซอย 4 (Phonesavang Hom19) ทางทิศตะวันตกติดกับถนน โพนสวัน Phonesavang

3.3.1.2. ประวัติความเป็นมา

โรงพยาบาลมิตรภาพ แต่เดิมคือที่ดินของประชาชน ที่มอบให้รัฐ และซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากสหภาพโซเวียต และได้เริ่มโครงการก่อสร้างในปี พ.ศ.2522 (ปี ค.ศ.1979) เป็นโรงพยาบาล 150 เตียง และได้เปิดให้บริการในปลายปี พ.ศ.2531 (ค.ศ.1988) ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อให้พนักงานของพรรครัฐบาล นับตั้งแต่ชั้นกรมขึ้นไป บรรดานักการทูตและผู้เชี่ยวชาญของต่างประเทศที่มาพำนักที่ สปป.ลาว สำหรับการบรรจุเจ้าหน้าที่โดยส่วนมากเป็นพนักงานที่เรียนจบ และเป็นผู้ที่เชี่ยวชาญจากสหภาพโซเวียต ซึ่งประจำอยู่ทุกแผนกของโรงพยาบาล

ในระหว่างที่ทำการก่อสร้าง โรงพยาบาลมิตรภาพ สร้างได้เพียงสองปี ได้เกิดสหภาพโซเวียตได้หยุดการให้ช่วยเหลือ ส่งผลให้รัฐบาลของลาวต้องทำการจัดการบริหาร ในระยะเวลาต่อมาได้ทำการปรับปรุงการใช้งาน เดิมมีจำนวนเตียง 150 เตียง ปรับเปลี่ยนเป็น 300 เตียง โดยโครงสร้างพื้นเดิมเป็นระบบพื้นพรีแคส (Precast) ส่งผลให้เกิดการรั่วซึมในชั้นดาดฟ้า จึงได้มีการปรับปรุงอาคาร โดยการต่อเติมหลังคาป้องกันการรั่วซึมและลดความร้อนในส่วนชั้นบนของอาคาร และเพิ่มเติมในระบบปรับอากาศ พร้อมทั้งปรับปรุงการใช้งานลิฟต์ขนของสกปรก และระบบแก๊สเนื่องจากไม่เพียงพอต่อจำนวนเตียง

ในปัจจุบันมีโรงพยาบาลหลังใหม่ที่สร้างโดยรัฐบาลลาวกู้เงินจากรัฐบาลประเทศออสเตรเลีย ซึ่งโครงการดังกล่าวได้ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว อยู่ในช่วงวางแผนการเข้าใช้งาน

3.2.2 สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล

ผลการศึกษาผังบริเวณของโรงพยาบาลมิตรภาพสามารถจำแนกทางเข้าออกโรงพยาบาลได้ดังภาพต่อไปนี้

3.3.1.1. เส้นทางสัญจรและการเข้าถึงโรงพยาบาลมิตรภาพ



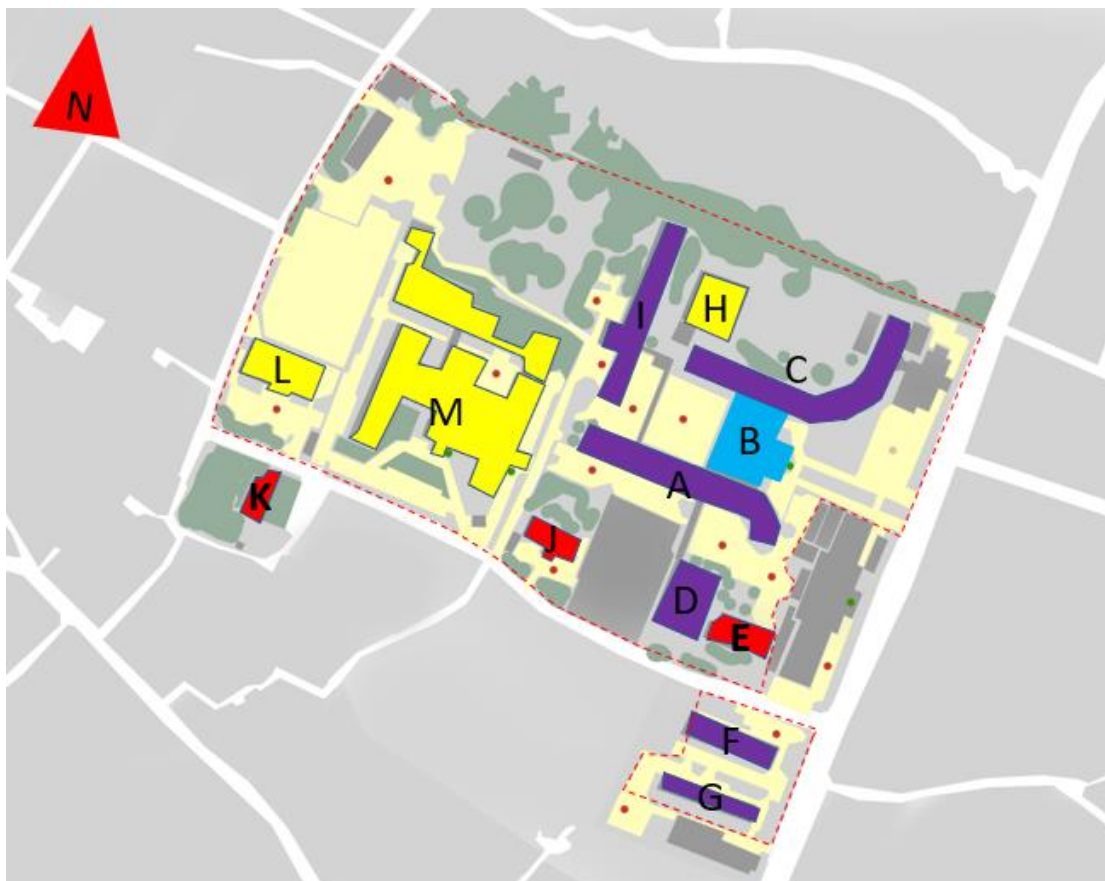
ภาพที่ 3.17 ทางเข้าออกโรงพยาบาลมิตรภาพ

จากภาพข้างต้นแสดงถึงทางสัญจรเพื่อเข้าสู่โรงพยาบาล ซึ่งสามารถเข้าออกได้ทางเดียว ได้แก่ ถนนด้านทิศตะวันออกเป็นทางเข้าหลัก เป็นทางเข้าและออกของรถยนต์ของบุคลากรและผู้เข้ารับบริการทางการแพทย์ และที่รับส่ง ผู้ป่วยฉุกเฉิน

3.3.1.2. จำนวนและตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลมิตรภาพ

ผลการศึกษาสำรวจและสืบค้นข้อมูลทางกายภาพของอาคารโรงพยาบาลมิตรภาพพบว่า มีจำนวนอาคารทั้งหมด 13 หลัง มีกลุ่มอาคารที่ก่อสร้างช่วงแรก ซึ่งสร้างใน ค.ศ.1979 มีจำนวนทั้งหมด 6 หลัง ได้แก่ อาคารรักษา จำนวน 2 หลัง หอผู้ป่วยในพิเศษจำนวน 1 หลัง และหอพักแพทย์ พยาบาล จำนวน 3 หลัง ต่อมาในปี ค.ศ. 2000 ได้ก่อสร้าง ตึกรักษามะเร็ง

และ หอผู้ป่วยในสงฆ์ ทั้งนี้แต่ละอาคารไม่ได้ทำการตั้งชื่ออย่างเป็นทางการ จึงได้สอบถามบุคลากรในโรงพยาบาลเพื่อเป็นข้อมูลในการเสนอ ดังนี้



ภาพที่ 3.18 แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลมิตรภาพ

CHULALONGKORN UNIVERSITY

หมายเหตุ ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษตามภาพที่ 3.4 แสดงแทนตำแหน่งของอาคาร และในการกำหนดชื่ออาคาร จะใช้ภาษาลาวสะกดไทย และวงเล็บด้วยภาษาไทย

- | | |
|------------------|--|
| ตำแหน่ง A | คือ ตึกบริหาร เป็นอาคารสูง 3 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 4037.19 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.1979 |
| ตำแหน่ง B | คือ ตึกฉุกเฉิน เป็นอาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 2,785.19 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ. 2000 |
| ตำแหน่ง C | คือ อาคารรักษา เป็นอาคารสูง 6 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 15,034.58 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ. 1979 |

- ตำแหน่ง D คือ หอผู้ป่วยในพิเศษ เป็นอาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 1415.17 ตารางเมตร
- ตำแหน่ง E คือ หอผู้ป่วยสงฆ์ เป็นอาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 1,272.22 ตารางเมตร
- ตำแหน่ง F คือ หอพักพนักงาน เป็นอาคารสูง 3 มีเนื้อที่ประมาณ 1674.68 ตารางเมตร
- ตำแหน่ง G คือ หอพักพนักงาน เป็นอาคารสูง 3 มีเนื้อที่ประมาณ 1674.68 ตารางเมตร
- ตำแหน่ง H คือ โรงอาหาร เป็นอาคารสูง 2 มีเนื้อที่ประมาณ 2,681.22 ตารางเมตร
- ตำแหน่ง I คือ หอพักพนักงาน เป็นอาคารสูง 1 มีเนื้อที่ประมาณ 2,714.94 ตารางเมตร
- ตำแหน่ง J คือ ตึกรักษามะเร็ง (อาคารรักษามะเร็ง) เป็นอาคารสูง 3 มีเนื้อที่ประมาณ 1,291.02 ตารางเมตร
- ตำแหน่ง K คือ ที่เก็บขยะ เป็นอาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 500 ตารางเมตร
- ตำแหน่ง L คือ ศูนย์มะเร็ง เป็นอาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 1,368 ตารางเมตร
- ตำแหน่ง M คือ อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่ เป็นอาคารสูง 4 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 40,976 ตารางเมตร



ภาพที่ 3.19 อาคารบริหาร และอาคารฉุกเฉิน



ภาพที่ 3.20 อาคารรักษาและอาคารหอผู้ป่วยในพิเศษ



ภาพที่ 3.21 อาคารหอผู้ป่วยสงค์ และอาคารหอพักพนักงาน



ภาพที่ 3.22 อาคารโรงอาหาร และอาคารหอพักพนักงาน



ภาพที่ 3.23 อาคารรักษามะเร็ง และอาคารศูนย์มะเร็ง



ภาพที่ 3.24 โรงพยาบาลหลังใหม่

จากข้อมูลข้างต้นมีจำนวนทั้งหมด 13 อาคาร ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะที่ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ มีทั้งหมด 3 อาคารที่จะทำการศึกษาคือ 1) อาคารบริหาร 2)อาคารรักษา และ3) อาคารฉุกเฉิน ซึ่งสามารถสรุปพื้นที่ทั้งหมดได้ดังนี้

ตารางที่ 3.5 สรุปพื้นที่อาคารโรงพยาบาลมิตรภาพ

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	ปีที่ก่อสร้าง	ความสูงชั้น	พื้นที่คลุมดิน	พื้นที่อาคาร (ตารางเมตร)
A	อาคารบริหาร	1979	3	2,392.31	4,037.19
C	อาคารรักษา	1979	6	3,036.23	15,034.58
D	หอผู้ป่วยในพิเศษ	1979	1	1,415.17	1,415.17
F	หอพักพนักงาน	1979	3	837.34	2,512.02
G	หอพักพนักงาน	1979	3	837.34	2,512.02
I	หอพักพนักงาน	1979	1	2,714.94	2,714.94
E	หอผู้ป่วยสงฆ์	2000	2	636.11	1,272.22
B	อาคารฉุกเฉิน	2000	2	1,589.83	2,785.19
J	อาคารรักษามะเร็ง	2011	1	430.34	430.34
H	โรงอาหาร	2011	2	1,340.61	2,681.22
L	ศูนย์มะเร็ง	2015	1	1,368	1,368
M	โรงพยาบาลหลังใหม่	2018	4	10,244	21,229
รวมพื้นที่คลุมดิน				26,842.22	57,991.89

ในโรงพยาบาลมิตรภาพ ประกอบด้วยแผนกต่าง ๆ ซึ่งจากข้อมูลต่อไปนี้ จะประกอบในการวิเคราะห์ตำแหน่งการจัดวางของโรงพยาบาล ซึ่งสามารถสรุปแผนกโรงพยาบาลมิตรภาพ โดยจัดทำชื่อให้เป็นภาษาไทย และภาษาลาว ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.6 แผนกในโรงพยาบาลมิตรภาพ

No.	ชื่อภาษาไทย	ชื่อภาษาลาวสะกดไทย
1	แผนกผ่าตัดทั่วไป	พะแนกผ่าตัดทั่วไป
2	แผนกสูตินรีเวชกรรม	พะแนกออกลูกแม่ และเด็ก
3	แผนกฉุกเฉิน	พะแนกฉุกเฉิน
4	แผนกอภิบาลผู้ป่วยหนัก	พะแนก ICU มอละฮุ่ม
5	แผนกฟอกไต	ฟอกไต
6	ศัลยกรรม	ผ่านิว
7	ศูนย์ศัลยกรรม	สุนกะทบ และผ่าตัดกระดูก
8	แผนกผู้ป่วยติดเชื้	พะแนกซิมเชื้อ
9	แผนกรังสีวิทยาแผนกเภสัชกร	พะแนกลังสี พะแนกการยา
10	แผนกระบบประสาท	พะแนกระบบประสาท
11	แผนกอายุรกรรม	พะแนกพวยใน
12	แผนกไต	พะแนกไขหลัง
13	ศูนย์ ยาพื้นเมือง	สุนยาพื้นเมือง
14	แผนกโสต ศอ นาสิก	พะแนกหูตึงคอตา
15	ศูนย์ผ่าตัดสมอง	สุนผ่าตัดสมอง และสันหลัง
16	แผนกปฏิบัติการ	พะแนกวิเคราะห์
17	แผนกผู้ป่วยนอก	พะแนกกวตเขตนอก
18	แผนกสูตินรีเวชกรรม	พะแนกแม่ และเด็ก
19	แผนกทันตกรรม	พะแนก ซ้ำว
20	แผนกหัวใจหลอดเลือด	พะแนกหัวใจเส้นเลือด และตีกสงค์
21	แผนกผู้ป่วยใน พิเศษ	พะแนกห้องนอนพิเศษ
22	ห้องตรวจโรคด้วยคลื่นเสียง	ห้องตรวจพวยขาดด้วยเคื่องเสียง
23	ตึกบริหาร	ตึกบริหาร
24	ศูนย์มะเร็ง	สุนมะเร็ง

3.2.3 แนวทางการพัฒนาในอนาคต

ปัจจุบันยังไม่ได้มีแผนการก่อสร้างอาคารใหม่ เนื่องจากอาคารโรงพยาบาลหลังใหม่ เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงอยู่ในช่วงการวางแผนการจัดการบริหารอาคาร และการเข้าใช้งาน



ภาพที่ 3.25 อาคารโรงพยาบาลมิตรภาพหลังใหม่

ที่มา : <https://www.vamed.com/en/references/project-details/?projectId=21647>

สืบค้นข้อมูลวันที่ 20 ธันวาคม 2562



ภาพที่ 3.26 อาคารโรงพยาบาลมิตรภาพหลังใหม่

ที่มา : <https://www.vamed.com/en/references/project-details/?projectId=21647>

สืบค้นข้อมูลวันที่ 20 ธันวาคม 2562

3.3 โรงพยาบาลเชษฐาธิราช

โรงพยาบาลเชษฐาธิราช ตั้งอยู่ที่บ้านสี่สะเกต เมืองสีสัดตะนาก นครหลวงเวียงจันทน์ เป็นโรงพยาบาลระดับศูนย์กลางและเป็นโรงพยาบาลที่ใช้ฝึกหัดนักศึกษาแพทย์ มีที่ดินประมาณ 10.6 ไร่ . มีจำนวนเตียงที่ 220 เตียง มีจำนวนบุคลากรทั้งหมด 462 คน แบ่งเป็นแพทย์ 106 คน พยาบาล 164 คน เภสัชกร 48 คน และบุคลากรอื่นอีก 192 คน โรงพยาบาลมีความเชี่ยวชาญด้านดูแลผู้ป่วยโรคติดต่อ ผู้ป่วยมะเร็ง และผู้ป่วยระบบทางเดินอาหาร

ตารางที่ 3.7 สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลเชษฐาธิราช

No.	Contents	ปี (ค.ศ.)				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Total of beds (จำนวนเตียง)	220	220	220	250	250
2	OPD (per visit) (ผู้ป่วยนอก)	88,523	107,293	69,964	62,543	71,170
3	IPD (per case) (ผู้ป่วยใน)	18,870	26,327	16,428	12,018	15,459
4	Average of stay/day	3.5	3.5	2.2	3.12	4.42

(ที่มา: จากสถิติการเก็บข้อมูลโรงพยาบาลเชษฐาธิราช)

จากตารางข้างต้นแสดงถึงจำนวนผู้ป่วยในแต่ละปี โดยในแต่ละปีมีผู้ใช้บริการคือผู้ป่วยนอก (OPD) และผู้ป่วยใน (IPD) และสถิติสำหรับการพักรักษาของผู้ป่วยใน น้อยที่สุดคือ 2.2 วัน มากที่สุดคือ 4.42 วัน

3.3.1 ข้อมูลของโรงพยาบาล

3.3.1.1. สถานที่ตั้ง



โรงพยาบาลเชษฐาราช ตั้งอยู่ บ้านดอนกอย.เมืองไซธานี.นครหลวงเวียงจันทน์ ทางด้านทิศเหนือติดกับถนน..ทางทิศใต้ติดกับถนน ดอนกอย ซอย 9(Don koi Hom9)ทาง ทิศตะวันออกติดกับถนน กำแพงเมือง (khampheangmaung) ทางทิศตะวันตกติดกับถนน ดอนกอย ซอย 2 (Don koi Hom12)

3.3.1.2.ประวัติความเป็นมา

โรงพยาบาลเชษฐาราช สร้างเมื่อปี ค.ศ 1959 มีชื่อว่า โรงพยาบาล O.B.I. (โงง หมอ O.B.I.) ตั้งอยู่บริเวณถนนธาตุหลวง จนกระทั่งถึงปี ค.ศ.1999-2000 ได้มีการก่อสร้าง อาคารหลังใหม่ในที่ตั้งปัจจุบัน โดยได้ทุนช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่นแล้วได้เปลี่ยนชื่อใหม่มา เป็นโงงหมอเขตธาติลาด (โรงพยาบาลเชษฐาราช)



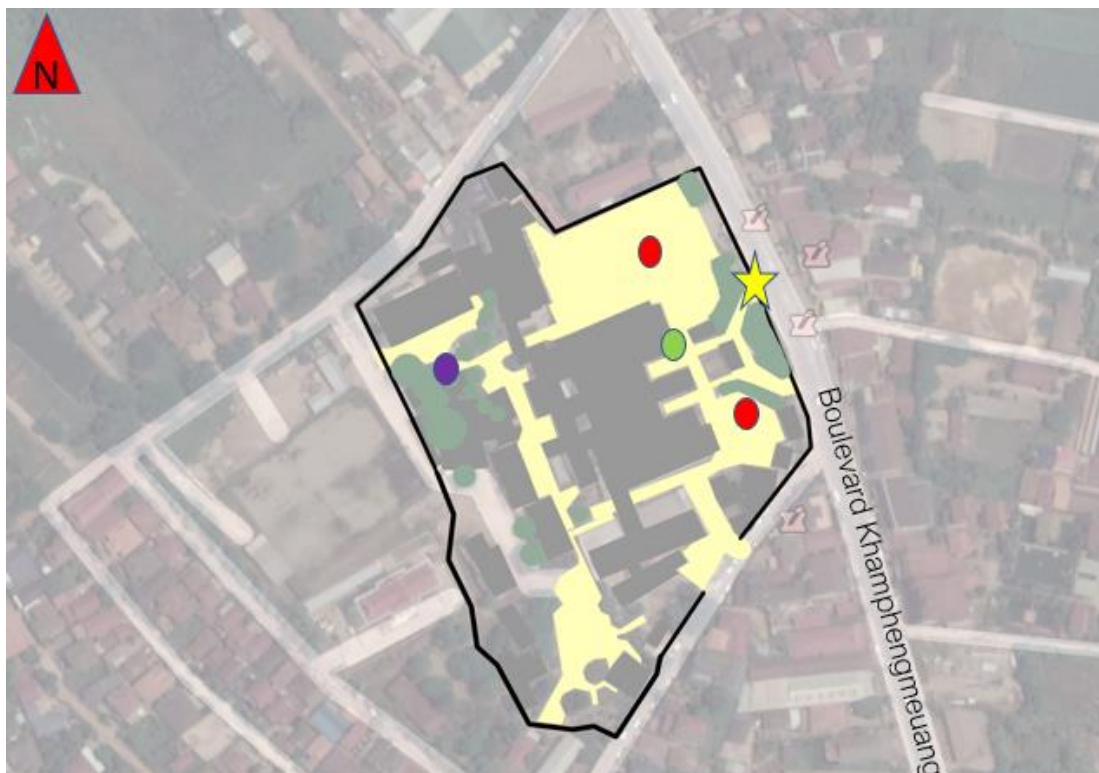
ภาพที่ 3.27 โรงพยาบาลหลังเก่า บริเวณถนนธาตุหลวง



ภาพที่ 3.28 โรงพยาบาลหลังใหม่ที่สร้างโดยรัฐบาลญี่ปุ่น

3.3.2 สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล

ผลการศึกษาผังบริเวณของโรงพยาบาลเชษฐาธิราช สามารถจำแนกทางเข้าออกโรงพยาบาลได้ดังภาพต่อไปนี้



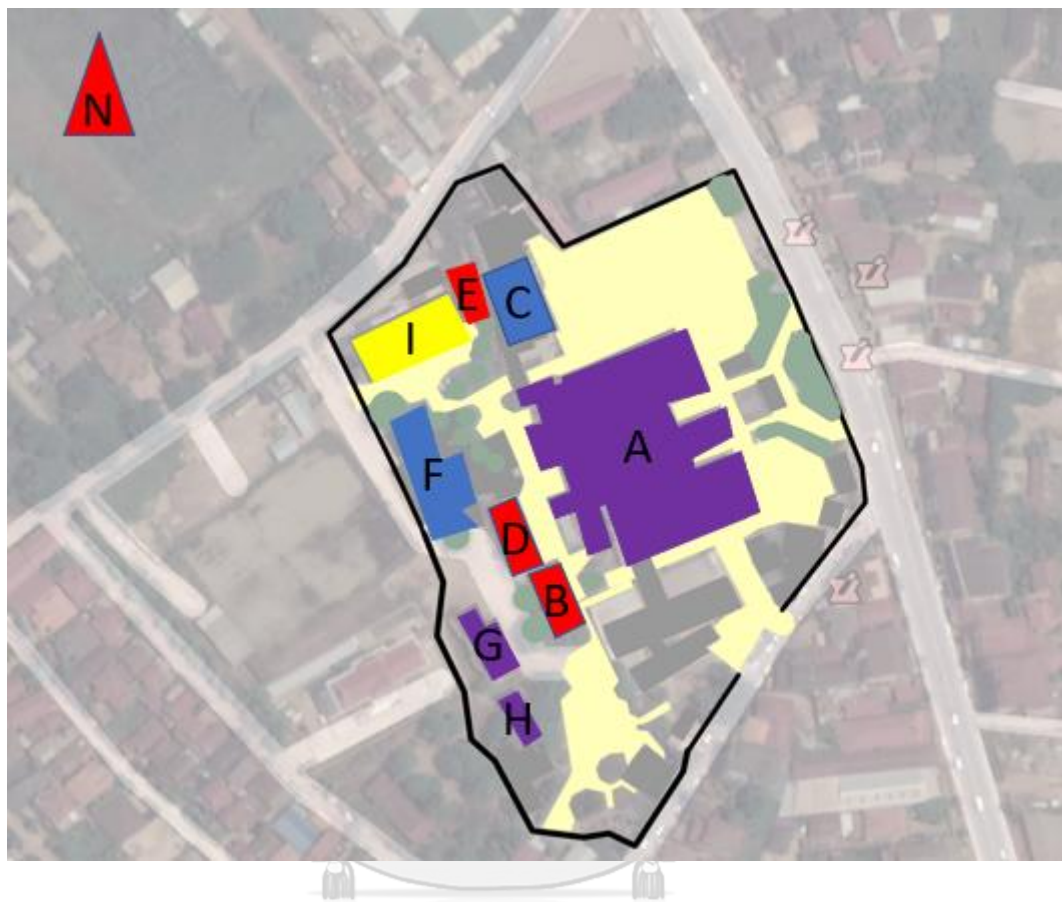
ภาพที่ 3.29 ทางเข้าออกโรงพยาบาลเชษฐาธิราช

จากภาพข้างต้น แสดงถึงทางสัญจรในการเข้าสู่โรงพยาบาล ซึ่งสามารถเข้าออกได้สองทาง ได้แก่ ถนนด้านทิศตะวันตกเป็นทางเข้า และทางออกของรถยนต์ของบุคลากรและผู้เข้ารับบริการทางการแพทย์ และที่รับส่ง ผู้ป่วยฉุกเฉิน

3.3.2.1. จำนวนและตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลเชษฐาธิราช

ผลการศึกษาสำรวจและสืบค้นข้อมูลทางกายภาพของอาคารโรงพยาบาลเชษฐาธิราชพบว่า มีจำนวนอาคารทั้งหมด 9 หลัง มีกลุ่มอาคารที่ก่อสร้างช่วงแรก ซึ่งสร้างใน พ.ศ.2543 มีจำนวนทั้งหมด 3 หลัง ได้แก่ อาคารรักษาและหออป่วยใน หอแผนกอายุรกรรมป่วยใน จำนวน 2 หลัง ต่อมาในปี พ.ศ. 2553 ได้แก่ ตึก Clinical Learning Center ตึกคลังยา และอาคารกายภาพบำบัด ปี พ.ศ.2558 คือ หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยวิธโรค จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2561 ได้ทำการก่อสร้าง อาคารต่อมขยับย่อย ทั้งนี้แต่

ละอาคารไม่ได้ทำการตั้งชื่ออย่างเป็นทางการ จึงได้สอบถามบุคลากรในโรงพยาบาลเพื่อเป็นข้อมูลในการเสนอ ดังนี้



ภาพที่ 3.30 แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลเชษฐาธิราช

หมายเหตุ ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษตามภาพที่ 3.30 แสดงแทนตำแหน่งของอาคาร และในการกำหนดชื่ออาคาร จะใช้ภาษาลาวสะกดไทย และวงเล็บด้วยภาษาไทย

- | | |
|------------------|--|
| ตำแหน่ง A | คือ ตึกหลัก เป็นอาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 5524.11 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2000. |
| ตำแหน่ง B | คือ ตึก Clinical Learning Center เป็นอาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 427.33 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2010 |
| ตำแหน่ง C | คือ หอผู้ป่วยใน เป็นอาคารสูง 3 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 2784 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2015 |
| ตำแหน่ง D | คือ คลังยา เป็นอาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 268.98 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2012 |

- ตำแหน่ง E คือ ตึกกายบำบัด เป็นอาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 274.6 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2010
- ตำแหน่ง F คือ ตึกผู้ป่วยวันฉะโรค(อาคารซึ่มเชื้อ)อาคารสูง 3 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 1563 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2015
- ตำแหน่ง G คือ ตึกหอผู้ป่วยในอายุรกรรม อาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 200.4 ตารางเมตร สร้างเมื่อประมาณปี ค.ศ.2000
- ตำแหน่ง H คือตึกหอผู้ป่วยในอายุรกรรม อาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 121.41 ตารางเมตรสร้างเมื่อประมาณปี ค.ศ.2000
- ตำแหน่ง I คือ ตึกต่อมขั้บย่อย อาคารสูง 3 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 1043 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2018



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาพที่ 3.31ตึกหลัก และ Clinical Learning Center
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาพที่ 3.32ตึกหอผู้ป่วยใน และคลังยา



ภาพที่ 3.33 ตึกกายบำบัด และหอผู้ป่วยวิมโรค



ภาพที่ 3.34 หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม



ภาพที่ 3. 35 ตึกต่อมขั้วน้อย

จากข้อมูลข้างต้นมีจำนวนทั้งหมด 9 อาคาร ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะที่ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ มีทั้งหมด 1 อาคารที่จะทำการศึกษาคือ อาคารส่วนรักษาและหผู้ป่วยใน ซึ่งสามารถสรุปพื้นที่ทั้งหมดได้ดังนี้

ตารางที่ 3.8สรุปพื้นที่อาคารโรงพยาบาลเชษฐาธิราช

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	ความสูงชั้น	พื้นที่คลุมดิน	พื้นที่อาคาร (ตารางเมตร)
A	อาคารส่วนรักษาและหผู้ป่วยใน	2	2,750.33	5524.11
B	อาคารclinical learning Center2010	1	427.33	N/A
C	หอผู้ป่วยใน2015	3	928.1	N/A
D	คลังยา2012	1	267.98	N/A
E	อาคารกายบำบัด2010	1	274.6	N/A
F	อาคารหอผู้ป่วยวิมโรค	3	521.62	N/A
G	หอผู้ป่วยในแพกอายุรกรรม	1	200.44	N/A
H	หอผู้ป่วยในแพกอายุรกรรม	1	121.41	N/A
I	ตึกต่อมขั้วย่อย	3	1043.95	N/A

3.3.3 แนวทางการพัฒนาในอนาคต

ปัจจุบันยังไม่ได้มีแผนการก่อสร้างอาคารใหม่ ซึ่งในปัจจุบันได้ทำการก่อสร้างตึกต่อมขั้วย่อยที่จะแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2562

3.4 โรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่

โรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่ตั้งอยู่ที่บ้านหนองพะยา เมืองไซธานี นครหลวงเวียงจันทน์ เป็นโรงพยาบาลระดับศูนย์กลางและเป็นโรงพยาบาลที่ใช้ฝึกหัดนักศึกษาแพทย์ มีที่ดินประมาณ 28 ไร่ มีจำนวนเตียง 150 เตียง มีจำนวนบุคลากรทั้งหมด 237 คน แบ่งเป็นแพทย์ 60 คน พยาบาล 111 และบุคลากรอื่นอีก 66 คน⁹ โรงพยาบาลเชี่ยวชาญในด้านการผ่าตัดส่องกล้อง โรคทางนรีเวชวิทยา มะเร็งนรีเวช อนามัยเจริญพันธุ์ การผสมเทียม ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบทางเดินอาหาร โรคทรวงอกสตรี การดูแลเด็กแรกเกิดและการดูแลพัฒนาการของเด็ก

3.4.1 ข้อมูลของโรงพยาบาล

3.4.1.1. สถานที่ตั้ง



ภาพที่ 3.36 โรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่

3.4.1.2. ประวัติความเป็นมา

ใน พ.ศ. 2557 โรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่ ได้มีการก่อสร้างอาคารโดยได้เงินสมทบทุนระหว่างของรัฐบาลลาว และมูลนิธิรินดาประเทศญี่ปุ่น และได้เปิดใช้งานใน พ.ศ.2558

⁹ สัมภาษณ์ มะโนใส อินสีเชียงใหม่ หัวหน้าห้องการบริหารการแพทย์, 8 มกราคม 2561.



ภาพที่ 3.37 โรงพยาบาลหลังเก่า และโรงพยาบาลหลังใหม่

3.4.2 สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล

ผลการศึกษามัธยมศึกษาของโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่สามารถจำแนกทางเข้าออกโรงพยาบาลได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3.38 ทางเข้าออกโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่

จากภาพข้างต้นแสดงถึงทางสัญจรเพื่อเข้าสู่โรงพยาบาล ซึ่งสามารถเข้าออกได้ทางเดียว ได้แก่ ถนนด้านทิศตะวันออกเป็นทางเข้าหลัก เป็นทางเข้าและออกของรถยนต์ของบุคลากรและผู้เข้ารับบริการทางการแพทย์ และที่รับส่ง ผู้ป่วยฉุกเฉิน

3.4.2.1 จำนวนและตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่

ผลการศึกษาสำรวจและสืบค้นข้อมูลทางกายภาพของอาคารโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่ พบว่า มีจำนวนอาคารทั้งหมด 5 หลัง มี ทั้งนี้แต่ละอาคารไม่ได้ทำการตั้งชื่ออย่างเป็นทางการ จึงได้สอบถามบุคลากรในโรงพยาบาลเพื่อเป็นข้อมูลในการเสนอ ดังนี้



ภาพที่ 3.39 แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่

หมายเหตุ ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษตามภาพที่ 3.4 แสดงแทนตำแหน่งของอาคาร และในการกำหนดชื่ออาคาร จะใช้ภาษาลาวสะกดไทย และวงเล็บด้วยภาษาไทย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ตำแหน่ง A** คือ ตึกบริหาร เป็นอาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 230.72 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2015
- ตำแหน่ง B** คือ ตึกรักษา เป็นอาคารสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 8143.72 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2014
- ตำแหน่ง C** คือ ตึกอาคารซักกรีด เป็นอาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 127.56 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2014
- ตำแหน่ง D** คือ อาคารเก็บศพ เป็นอาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 36.25 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2014
- ตำแหน่ง E** คือ อาคารวินโรค เป็นอาคารสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 82.18 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2014



ภาพที่ 3.40 อาคารบริหาร และอาคารส่วนรักษาพยาบาล



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาพที่ 3.41 อาคารชักริต
CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากข้อมูลข้างต้นมีจำนวนทั้งหมด 5 อาคาร ซึ่งสามารถสรุปพื้นที่ทั้งหมดได้ดังนี้

ตารางที่ 3.9 สรุปพื้นที่อาคารโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	ความสูงชั้น	พื้นที่คลุมดิน	พื้นที่พื้นที่อาคาร (ตารางเมตร)
A	อาคารบริหาร	2	461.44	230.72
B	อาคารส่วนรักษา	2	8143.72	4071.86
C	อาคารซักกรีด	1	127.56	127.56
D	อาคารเก็บศพ	1	36.25	36.25
E	อาคารวัดโรค	1	82.18	82.18
รวม			8851.15	4548.57

โรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่ประกอบด้วยแผนกต่าง ๆ ซึ่งจากข้อมูลต่อไปนี้ จะประกอบในการวิเคราะห์ตำแหน่งการจัดวางของโรงพยาบาล ซึ่งสามารถสรุปแผนกในโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่โดยจัดทำชื่อให้เป็นภาษาไทย และภาษาลาว ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.10 แผนกในโรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่

No.	ชื่อภาษาไทย	ชื่อภาษาลาว
1	แผนกจัดตั้ง	พะแนกจัดตั้ง
2	แผนกบริหารการแพทย์	พะแนกบอลิหากานแพต
3	แผนกบริหารแผนการ	พะแนกบอลิหานแผนกาน
4	แผนกพยาบาล	พะแนกพะยาบาน
5	แผนกสูติ	พะแนกประสูต
6	แผนกวิสัญญีแพทย์	พะแนกผ่าตัดว่างยา
7	แผนกนรีเวช	พะแนกพะยาดหญิง
8	แผนกกุมารเวช	พะแนกเด็ก
9	แผนกไอซียูเด็ก	พะแนกพินฟูซิบเด็ก
10	แผนกรังสีวิทยา	พะแนกลังสีซูปพาบ
11	แผนกวิเคราะห์	พะแนกวิเคราะห์
12	แผนกเภสัชกร	พะแนกกานยา
13	แผนกการเงิน	พะแนกกานเงิน
14	แผนกผสมพันธุ์เทียม	พะแนกประสมพันเทียม
15	แผนกฉุกเฉิน	พะแนกสุกเสิน
16	แผนก ไอซียู	พะแนกพินฟูผู้ใหญ่
17	แผนกพักฟื้น	พะแนกพักฟื้น
18	แผนกผู้ป่วยนอก	พะแนกกวตเขตนอก

3.4.3 แนวทางการพัฒนาในอนาคต

ปัจจุบันยังไม่ได้มีแผนการก่อสร้างอาคารใหม่

3.5 โรงพยาบาลเด็ก

โรงพยาบาลตั้งอยู่บ้านโพนต้องจอมมะณี เมืองจันทะบูลี นครหลวงเวียงจันทน์เป็นโรงพยาบาลระดับศูนย์กลางและเป็นโรงพยาบาลที่ใช้ฝึกหัดนักศึกษาแพทย์ มีที่ดินประมาณ 5.6 ไร่ . มีจำนวนเตียงที่ 70 เตียง มีจำนวนบุคลากรทั้งหมด 126 คน แบ่งเป็นแพทย์ 34 คน พยาบาล 36 คน และบุคลากรอื่นอีก 56 คน โรงพยาบาลมีความเชี่ยวชาญด้านด้านกุมารเวช

3.5.1 ข้อมูลของโรงพยาบาล

3.5.1.1. สถานที่ตั้ง



โรงพยาบาลเด็ก ตั้งอยู่บ้านโพนต้องจอมมะณี เมืองจันทะบูลี นครหลวงเวียงจันทน์ ทางด้านทิศเหนือติดกับถนน เซษฐาธิราช (Setthathirath) ทางทิศใต้ติดกับถนน สักกะริน (Sakarin) ทางทิศตะวันออกติดกับถนน มโหสถ (mahosot) และทางทิศตะวันตกติดกับถนน เจ้าฟ้างุ่ม (Quai fa Ngum)

3.5.1.2. ประวัติความเป็นมา

โรงพยาบาลเด็ก ได้ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2558 ถือได้ว่าเพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยได้ทุนช่วยเหลือของรัฐบาลเกาหลีใต้

3.5.2 สภาพปัจจุบันของโรงพยาบาล

ผลการศึกษาผังบริเวณของโรงพยาบาลเด็ก สามารถจำแนกทางเข้าออกโรงพยาบาล ได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3. 42 ทางเข้าออกโรงพยาบาลเด็ก

จากภาพข้างต้นแสดงถึงทางสัญจรเพื่อเข้าสู่โรงพยาบาล ซึ่งสามารถเข้าออกได้ทางสองทาง ได้แก่ ถนนด้านทิศตะวันออกเป็นทางเข้าหลักของผู้ป่วยทั่วไป ถนนทางด้านทิศเหนือ เป็นทางเข้าและออกของรถยนต์ของบุคลากรและผู้เข้ารับบริการทางการแพทย์ และที่รับส่ง ผู้ป่วยฉุกเฉิน ส่วนถนนด้านทิศใต้เป็นทางเข้า - ออก ของรถมอเตอร์ไซด์

3.5.2.1. จำนวนและตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลเด็ก

ผลการศึกษาสำรวจและสืบค้นข้อมูลทางกายภาพของอาคารโรงพยาบาลเด็ก พบว่า มีจำนวนอาคารทั้งหมด 5 หลัง มี ทั้งนี้แต่ละอาคารไม่ได้ทำการตั้งชื่ออย่างเป็นทางการ จึงได้สอบถามบุคลากรในโรงพยาบาลเพื่อเป็นข้อมูลในการเสนอ ดังนี้



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 3.43 แผนผังแสดงตำแหน่งอาคารในโรงพยาบาลเด็ก

หมายเหตุ ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษตามภาพที่ 3.43 แสดงแทนตำแหน่งของอาคาร และในการกำหนดชื่ออาคาร จะใช้ภาษาลาวสะกดไทย และวงเล็บด้วยภาษาไทย

- | | |
|-----------|--|
| ตำแหน่ง A | ตึกส่วนรักษา มีความสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 6,795 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2012 |
| ตำแหน่ง B | คลังยา มีความสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 151.89 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2016 |
| ตำแหน่ง C | คลังยา มีความสูง 2 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 215.59 ตารางเมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2017 |

- ตำแหน่ง D ตึกบริการ มีความสูง 1 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 134.51 ตารางเมตร
สร้างเมื่อ ค.ศ.2012
- ตำแหน่ง E ตึกบริหาร มีความสูง 3 ชั้น มีเนื้อที่ประมาณ 1142.23 ตาราง
เมตร สร้างเมื่อ ค.ศ.2017



ภาพที่ 3.44 ตึกส่วนรักษา และตึกสนับสนุน



ภาพที่ 3.45 คลังยาและที่พักญาติผู้ป่วย



ภาพที่ 3.46 ทศนิยมภาพตึกบริหาร

จากข้อมูลข้างต้นมีจำนวนทั้งหมด 5 อาคาร ซึ่งสามารถสรุปพื้นที่ทั้งหมดได้ดังนี้

ตารางที่ 3.11สรุปพื้นที่อาคารโรงพยาบาลเด็ก

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	ความสูงชั้น	พื้นที่คลุมดิน	พื้นที่อาคาร (ตารางเมตร)
A	อาคารส่วนรักษา	2	3284.47	6795
B	คลังยา	2	151.89	N//A
C	คลังยา	2	215.59	N//A
D	อาคารบริการ	1	134.51	N//A
E	อาคารบริหาร	3	1142.23	N//A
รวม			4928.69	

3.5.3 แนวทางการพัฒนาในอนาคต

ปัจจุบันยังไม่ได้มีแผนการก่อสร้างอาคารใหม่

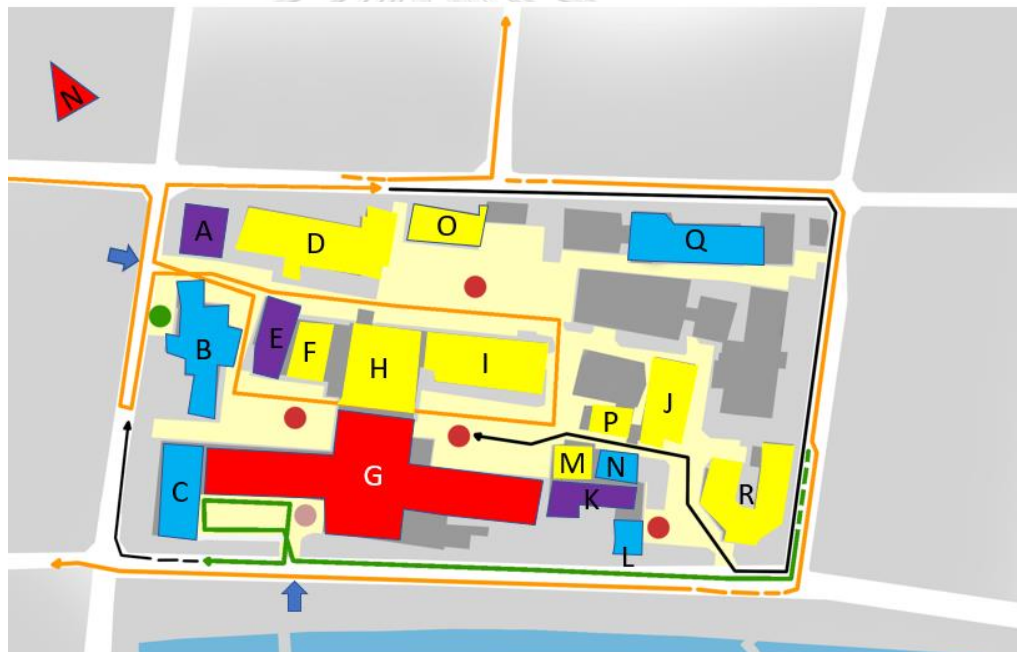
บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 โรงพยาบาลมโหสถ

4.1.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาล

จากการศึกษาช่วงอายุของอาคาร กรณีศึกษาโรงพยาบาลมโหสถ สามารถแบ่งช่วงอายุของอาคารโรงพยาบาลมโหสถ ได้เป็น 4 ช่วง โดยแบ่งจากการบันทึกของผู้ที่ให้ทุนช่วยเหลือและช่วงเวลาในการก่อสร้าง ได้แก่ อาคารสร้างในช่วงที่ 1 (พ.ศ.2446-2463) , อาคารสร้างในช่วงที่ 2 (พ.ศ.2503-2518) ,อาคารสร้างในช่วงที่ 3 (พ.ศ. 2523-2543) และ อาคารสร้างในช่วงที่ 4 (พ.ศ. 2543-2561) โดยมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 4.1ผังแสดงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลมโหสถ

จากภาพที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลมโหสถ โดย แบ่งเป็น

1. อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2446-2463 (สีม่วง)
2. อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2503-2518 (สีแดง)
3. อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2523-2543 (สีฟ้า)
4. อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2543-2561 (สีเหลือง)

โรงพยาบาลมโหสถ มีประเภทอาคารที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ดังตารางต่อไปนี้

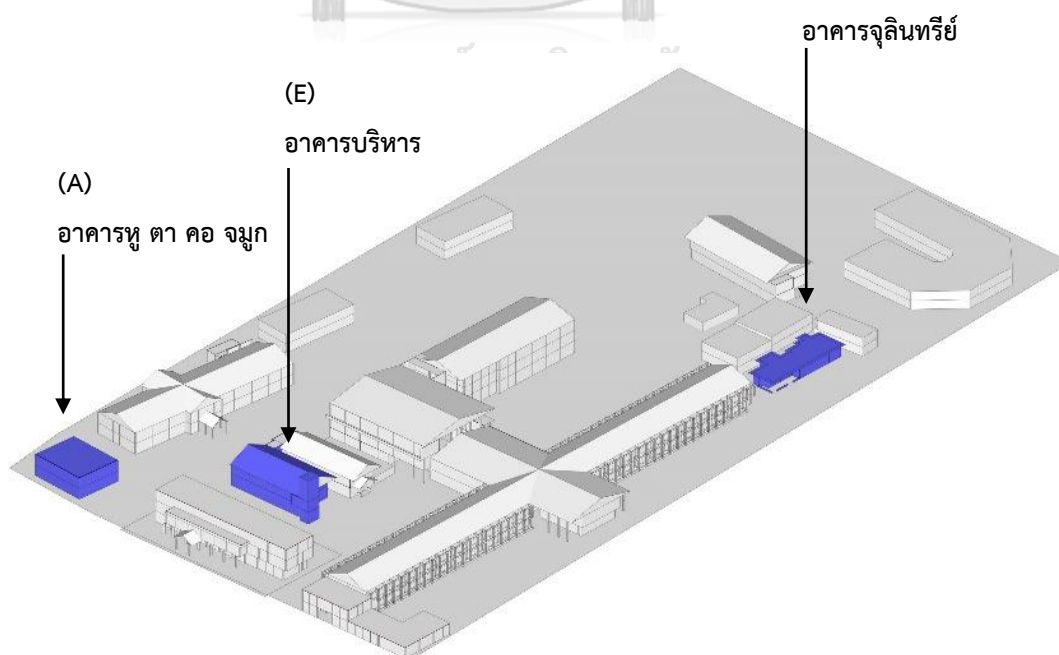
ตารางที่ 4.1 ช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลมโหสถ

ช่วงเวลาในการก่อสร้าง	ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร
อาคารสร้างในช่วงที่ 1 พ.ศ. 2446-2463 (สีม่วง)	K	อาคารจุลินทรีย์
	A	อาคารหุ ตา คอ จมูก
	E	อาคารบริหาร
อาคารสร้างในช่วงที่ 2 พ.ศ. 2503-2518 (สีแดง)	G	อาคารสูตินรีเวช
อาคารสร้างในช่วงที่ 3 พ.ศ. 2523-2543 (สีฟ้า)	L	อาคารจิตเวช
	B	อาคารฉุกเฉิน
	Q	อาคารแผนกปอด
	C	อาคารห้องตรวจผู้ป่วยนอก
	N	อาคารอนุบาล
อาคารสร้างในช่วงที่ 4 พ.ศ. 2543-2561 (สีเหลือง)	F	อาคารประชุม
	R	อาคารคลินิกสากล
	D	อาคารศูนย์หัวใจ

ช่วงเวลาในการก่อสร้าง	ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร
	J	อาคารเวชศาสตร์เขตร้อน
	H	อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ
	O	อาคารทันตกรรม
	I	อาคารหอผู้ป่วยใน
	M	อาคารจุลินทรีย์
	P	ห้องตรวจผู้ป่วยติดเชื้อ(HIV)

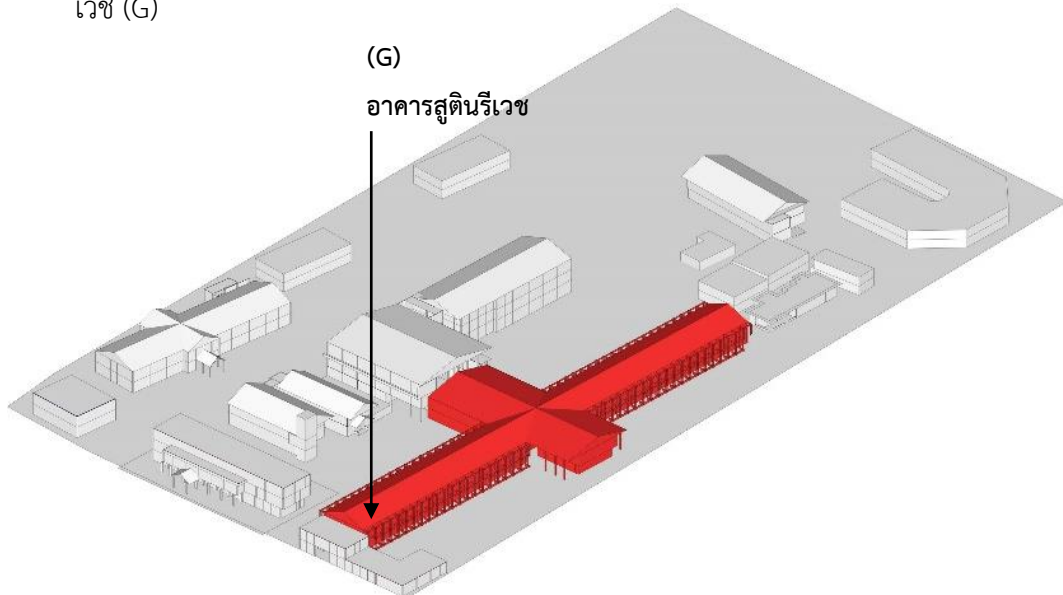
จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงประเภทอาคารที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2446-2463 อาคารในช่วงนี้ถูกสร้างขึ้นโดยมิชชันนารีชาวฝรั่งเศส ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบันจำนวน 3 อาคาร คือ 1. อาคาร หู ตา คอ จมูก (A) ,2. อาคารบริหาร (E) และ 3. อาคารจุลินทรีย์ (K)



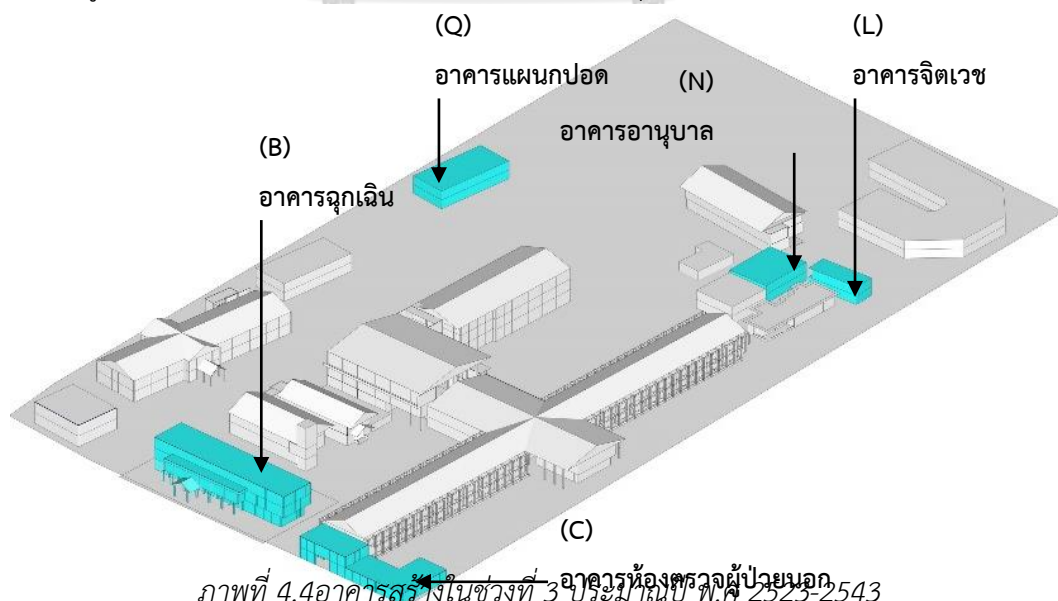
ภาพที่ 4.2 อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2446-2463

2. อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ.2503-2518 อาคารในช่วงนี้ถูกสร้างจากการได้รับความช่วยเหลือจากสหรัฐอเมริกา ประกอบไปด้วย 1 อาคาร คือ อาคารสตูดิโอเวซ (G)



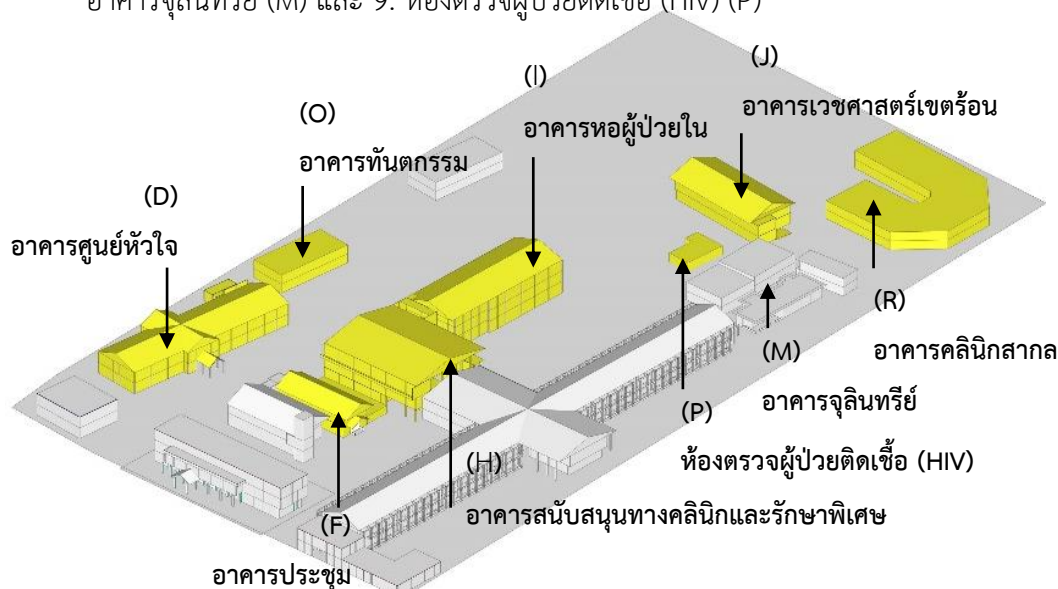
ภาพที่ 4.3 อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ.2503-2518

3. อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2523-2543 อาคารในช่วงนี้ถูกสร้างโดยงบประมาณของรัฐ ประกอบไปด้วย 5 อาคาร คือ 1. อาคารฉุกเฉิน (B) ,2. อาคารห้องตรวจผู้ป่วยนอก (C) ,3. อาคารจิตเวช (L) ,4. อาคารอนุบาล (N) และ 5. อาคารแผนกปอด (Q)



ภาพที่ 4.4 อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2523-2543

4. อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ 2543-2561 อาคารในช่วงนี้ถูกสร้างโดย
 ทุนช่วยเหลือจากหลายประเทศ ประกอบไปด้วย 9 อาคาร คือ 1. อาคารศูนย์หัวใจ (D) ,2.
 อาคารประชุม (F) ,3. อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ (H) ,4. อาคารหอผู้ป่วยใน
 (I) ,5. อาคารทันตกรรม (O) ,6. อาคารคลินิกสากล (R) ,7. อาคารเวชศาสตร์เขตร้อน (J) ,8.
 อาคารจุลินทรีย์ (M) และ 9. ห้องตรวจผู้ป่วยติดเชื้อ (HIV) (P)



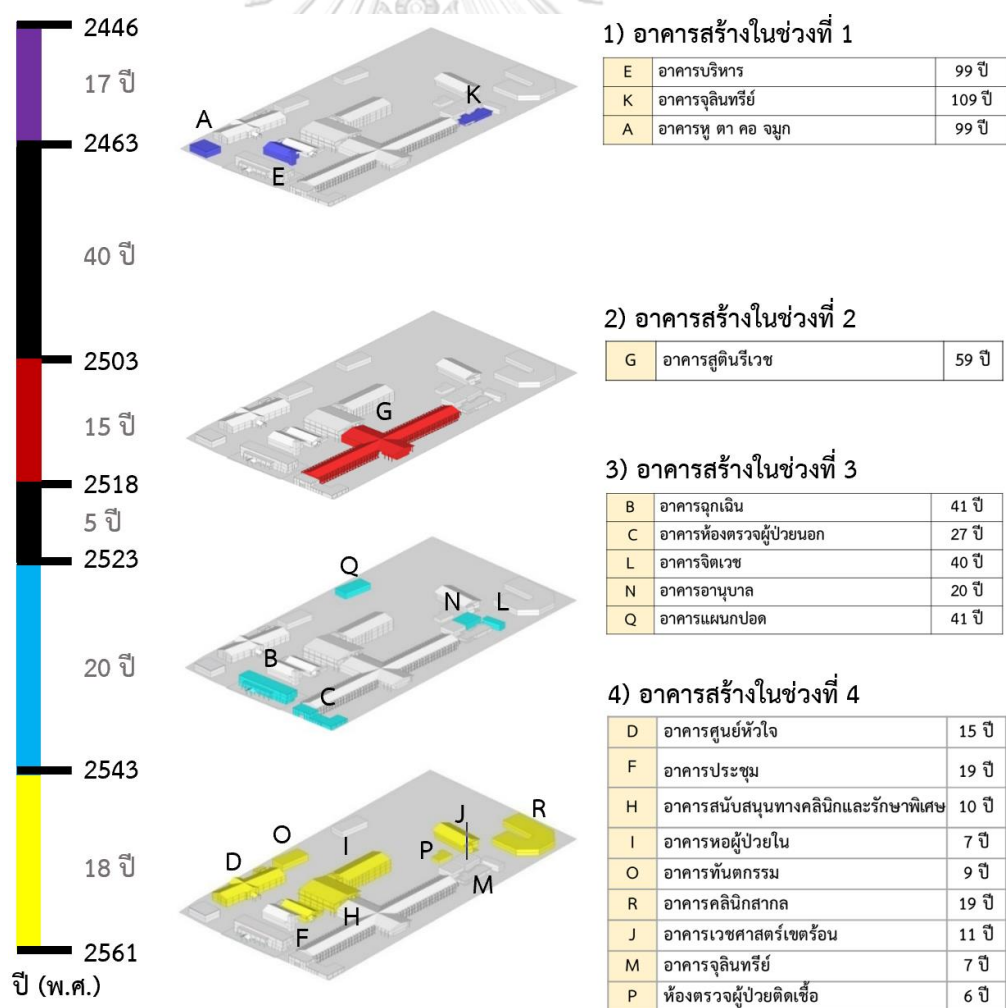
ภาพที่ 4.5 อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ 2543-2561

ตารางที่ 4.2 อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลมโหสถ

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	ปีที่สร้าง (พ.ศ.)	อายุปัจจุบัน (ปี)	1 ถึง 5	5 ถึง 10	10 ถึง 20	20 ถึง 30	30 ถึง 40	40 ถึง 50	50 ถึง 60	60 ถึง 70	70 ถึง 80	80 ถึง 90	90 ถึง 100	100 ขึ้นไป
K	อาคารจุลินทรีย์	2453	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√
A	อาคารหูดาคอจุมุก	2463	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	-
E	อาคารบริหาร	2463	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	-
G	อาคารสูตินรีเวช	2503	59	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-
L	อาคารจิตเวช	2522	40	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
B	อาคารฉุกเฉิน	2523	41	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
Q	อาคารแผนกปอด	2523	41	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
C	อาคารห้องตรวจผู้ป่วยนอก	2535	27	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-
N	อาคารอานูบาล	2542	20	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-
F	อาคารประชุม	2543	19	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R	อาคารคลินิกสากล	2543	19	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	อาคารศูนย์หัวใจ	2547	15	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
J	อาคารเวชศาสตร์เขตร้อน	2551	11	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	อาคารสนับสนุนทางคลินิก และรักษาพิเศษ	2552	10	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O	อาคารทันตกรรม	2553	9	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I	อาคารหอผู้ป่วยใน	2555	7	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	อาคารจุลินทรีย์	2555	7	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P	ห้องตรวจผู้ป่วยติดเชื้อ(HIV)	2556	6	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม				-	4	5	2	-	3	1	-	-	-	2	1

- 1) อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2446-2463 (สีม่วง)
- 2) อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2503-2518 (สีแดง)
- 3) อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2523-2543 (สีฟ้า)
- 4) อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2543-2561 (สีเหลือง)

จากตารางที่ 4. 2 อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลมโหสถ มีอาคารที่มีอายุ 5-10 ปี จำนวน 4 อาคาร ได้แก่ อาคารทันตกรรม ,อาคารหอผู้ป่วยใน ,อาคารจูลินทรีย์ และอาคารตรวจผู้ป่วยติดเชื้อ (HIV) มีอาคารที่มีอายุ 10-20 ปี จำนวน 5 อาคาร ได้แก่ อาคารประชุม ,อาคารคลินิกสากล ,อาคารศูนย์หัวใจ ,อาคารเวชศาสตร์เขตร้อน ,อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ มีอาคารที่มีอายุ 20-30 ปี จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคารห้องตรวจผู้ป่วยนอก และอาคารอนุบาล มีอาคารที่มีอายุ 40-50 ปี จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารจิตเวช ,อาคารฉุกเฉิน ,อาคารแผนกปอด มีอาคารที่มีอายุ 50-60 ปี จำนวน 1 อาคาร ได้แก่ อาคารสูตินารีเวช มีอาคารที่มีอายุ 90 ถึง 100 ปี จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคารหู ตา คอ จมูก และอาคารบริหาร มีอาคารที่มีอายุ 100 ขึ้นไป จำนวน 1 อาคาร ได้แก่ อาคารจูลินทรีย์ และสามารถกล่าวได้ว่า มีอาคารที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 20 ปี จำนวน 9 อาคาร



ภาพที่ 4.6ช่วงเวลาการใช้งานอาคาร

4.1.2 ขนาดพื้นที่และอายุการใช้งานของ โรงพยาบาลมโหสถ

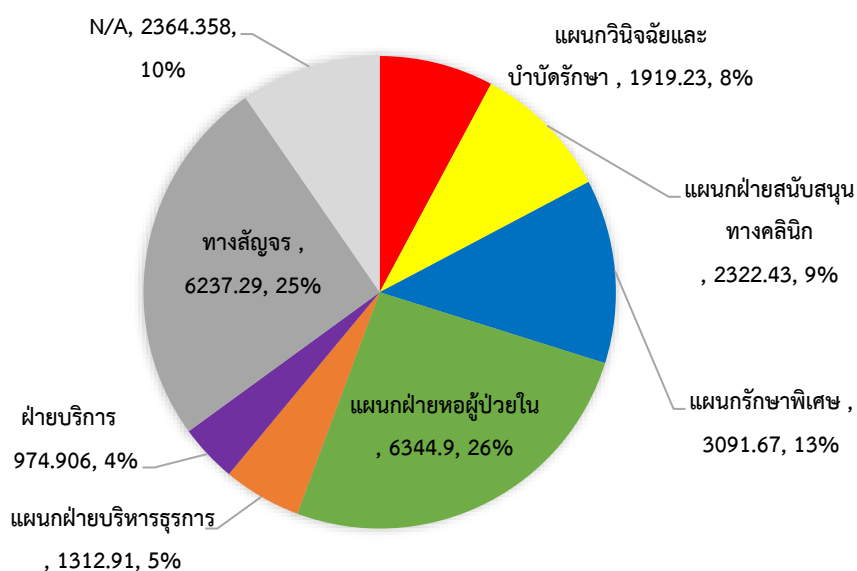
โรงพยาบาลมโหสถมีอาคารที่ใช้ในการรักษาพยาบาลทั้งหมด 18 อาคาร และมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันประมาณ 24,567.69 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ที่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ 14 อาคาร ซึ่งมีพื้นที่รวม 22,203.33 ตร.ม. และมีพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ 4 อาคาร แต่สามารถรวบรวมขนาดพื้นที่รวมทั้งหมดของอาคารทั้ง 4 อาคารได้ 2,364.36 ตร.ม.

ตารางที่ 4.3 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของ โรงพยาบาลมโหสถ

ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล (ตร.ม.)						
	ฝ่ายรักษาและบำบัด	ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก	ฝ่ายรักษาพิเศษ	หอผู้ป่วยใน	ฝ่ายบริหารและธุรการ	ฝ่ายบริการ	Circulation Core
1 A: อาคารหูดาคอจุมุก	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-	N/A
2 B: อาคารฉุกเฉิน	764.32	-	538.10	-	-	-	1,052.09
3 C: อาคารห้องตรวจผู้ป่วยนอก	342.44	-	-	-	-	-	350.77
4 D: อาคารศูนย์หัวใจ	264.91	-	630.44	645.28	-	-	581.56
5 E: อาคารบริหาร	337.66	-	-	-	337.66	-	156.14
6 F: อาคารประชุม	-	-	-	-	399.31	-	98.29
7 G: อาคารสุตินรีเวช	438.84	815.93	754.57	2466.94	-	249.70	1,695.51
8 H: อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ	13.36	257.16	1,168.56	24.80	63.45	464.76	858.74
9 I: อาคารหอผู้ป่วยใน	-	-	-	2052.15	85.71	95.58	634.94
10 J: อาคารเวชศาสตร์เขตร้อน	-	458.75	-	512.21	-	-	183.07
11 K: อาคารจูลินทรีย์	-	379.98	-	-	-	-	34.67
12 L: อาคารจิตเวช	-	60.50	-	64.75	-	20.80	58.98
13 M: อาคารจูลินทรีย์	-	115.84	-	-	37.36	-	153.20
14 N: อาคารอนุบาล	N/A	-	-	174.86	-	39.176	98.63
15 O: อาคารทันตกรรม	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
16 P: ห้องตรวจผู้ป่วยติดเชื้อ (HIV)	N/A	-	-	-	-	-	-
17 Q: อาคารแผนกปอด	N/A	-	-	N/A	-	-	N/A
18 R: อาคารคลินิกสากล	95.36	234.27	-	578.77	51.77	104.89	433.90

N/A คือ พื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ จำนวน 4 อาคาร

จากตารางที่ 4. 3 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของโรงพยาบาลมโหสถ สามารถสรุปพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาลมโหสถ ตามการใช้งานทางการแพทย์ เป็นสัดส่วนต่าง ๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้



แผนภูมิที่ 4. 1สัดส่วนพื้นที่ใช้สอยของ โรงพยาบาลมโหสถ

1. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา 1,919.23 ตร.ม. คิดเป็น 8 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
2. แผนกจ่ายสนับสนุนทางคลินิก 2,322.43 ตร.ม. คิดเป็น 9 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
3. แผนกรักษาพิเศษ 3,091.67 ตร.ม. คิดเป็น 13 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
4. แผนกจ่ายหอผู้ป่วยใน 6,344.9 ตร.ม. คิดเป็น 26 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
5. แผนกจ่ายบริหารธุรการ 1312.91 ตร.ม. คิดเป็น 5 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
6. ฝ่ายบริการ 974.91 ตร.ม. คิดเป็น 4 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
7. ทางสัญจร 6,237.29 ตร.ม. คิดเป็น 25 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
8. อาคารที่ไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้ 2,364.36 ตร.ม.คิดเป็น 10 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด

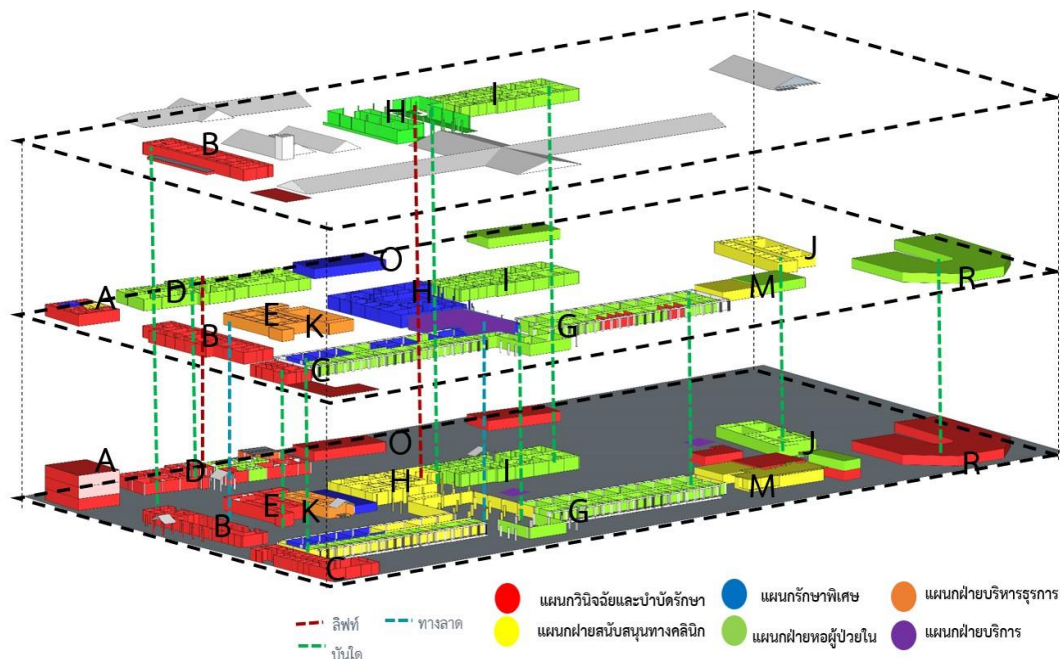
4.1.3 รูปแบบ และการจัดการพื้นที่อาคารของ โรงพยาบาลมโหสถ

โรงพยาบาลมโหสถ มีรูปแบบการใช้งานอาคารทางการแพทย์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4.4 การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล					
		ฝ่ายรักษา และบำบัด	ฝ่าย สนับสนุน ทางคลินิก	ฝ่ายรักษา พิเศษ	หอผู้ป่วย ใน	ฝ่ายบริหาร และธุรการ	ฝ่าย บริการ
E	อาคารบริหาร	√	-	-	-	√	-
K	อาคารจูลินทรีย์	-	√	-	-	-	-
A	อาคาร หู ตา คอ จมูก	√	√	√	√	-	-
G	อาคารอาคารสูตินรีเวช	√	√	√	√	√	√
B	อาคารฉุกเฉิน	√	√	√	-	-	-
C	อาคารห้องตรวจผู้ป่วยนอก	√	-	-	-	-	-
L	อาคารจิตเวช	√	-	-	√	-	√
N	อาคารอานูบาล	√	-	-	√	-	√
Q	อาคารแผนกปอด	√	-	-	√	-	-
D	อาคารศูนย์หัวใจ	√	√	√	√	-	-
F	อาคารประชุม	-	-	-	-	√	-
H	อาคารสนับสนุนทางคลินิก และรักษาพิเศษ	-	-	√	-	√	√
I	อาคารหอผู้ป่วยใน	-	-	-	√	√	√
O	อาคารทันตกรรม	√	-	√	√	-	-
R	อาคารคลินิกสากล	√	√	-	√	√	√
J	อาคารเวชศาสตร์เขตร้อน	-	√	-	√	-	-
M	อาคารจูลินทรีย์	-	√	-	-	√	-
P	ห้องตรวจผู้ป่วยติดเชื้อ	√	-	-	√	-	-
รวมอาคารในแต่ละพื้นที่ (อาคาร)		12	8	6	11	5	6

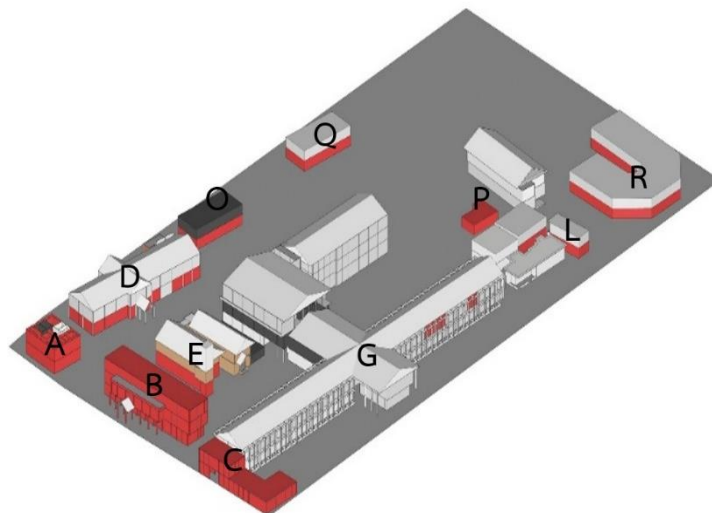
จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นถึง แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษามีการใช้งานทั้งหมด 12 อาคาร ,แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก มีการใช้งานทั้งหมด 8 อาคาร ,แผนกรักษาพิเศษ มีการใช้งานอาคารทั้งหมด 6 อาคาร ,แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน มีการใช้งานทั้งหมด 11 อาคาร ,แผนกฝ่ายบริหาร ธุรการมีการใช้งานทั้งหมด 5 อาคาร และแผนกฝ่ายบริการมีการใช้งานทั้งหมด 6 อาคาร



ภาพที่ 4. 7 การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล

การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล

1. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

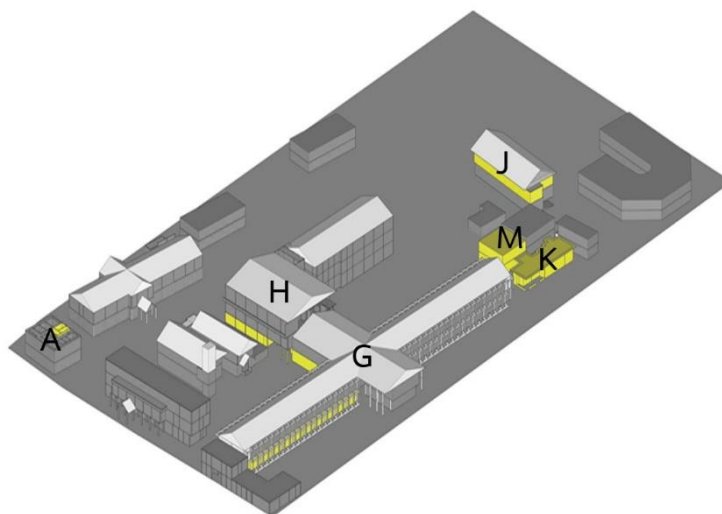


ภาพที่ 4.8 แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

มีอาคารที่อยู่ในแผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา จำนวน 12 อาคาร ในโรงพยาบาลมโหสถ ได้แก่

1. **ตำแหน่ง A** อาคาร หู ตา คอ จมูก เป็นแผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโสต ศอ นาสิก และคลินิกจักษุ เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
2. **ตำแหน่ง B** อาคารฉุกเฉิน ชั้น1 เป็นส่วนแผนกฉุกเฉิน ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 764.32 ตารางเมตร
3. **ตำแหน่ง C** อาคารห้องตรวจผู้ป่วยนอก เป็นส่วนของผู้ป่วยนอกที่คัดกรองผู้ป่วยขั้นต้น เพื่อส่งไปตรวจตามสาขาการแพทย์ บริเวณชั้น 1 และ ชั้น 2 ของอาคาร ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 342.44 ตารางเมตร
4. **ตำแหน่ง D** อาคารศูนย์หัวใจ เป็นส่วนของผู้ป่วยนอก แผนกอายุรกรรมหัวใจ ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 264.91 ตารางเมตร
5. **ตำแหน่ง E** อาคารบริหาร เป็นส่วนคลินิก และการแพทย์พื้นบ้าน ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 337.65 ตารางเมตร
6. **ตำแหน่ง G** อาคารอาคารสูตินรีเวช เป็นส่วนของผู้ป่วยนอก แผนกคลินิกสูตินรีเวช คลินิกกุมารเวช และแผนกอายุรกรรมระบบทางเดินอาหาร ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 438.84 ตารางเมตร
7. **ตำแหน่ง H** อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
8. **ตำแหน่ง N** อาคารอนุบาล เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
9. **ตำแหน่ง O** อาคารทันตกรรม ซึ่งมีแผนกคลินิกทันตกรรม เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
10. **ตำแหน่ง P** ห้องตรวจผู้ป่วยติดเชื้อ เป็นห้องตรวจที่คัดออกจากผู้ป่วยทั่วไป ซึ่งจะรับตรวจเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อ HIV เท่านั้น เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
11. **ตำแหน่ง Q** อาคารแผนกปอด อายุรกรรมปอด เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
12. **ตำแหน่ง R** อาคารคลินิกสากล มีแผนกคลินิกที่มีทั้ง อายุรกรรมและศัลยกรรม เพื่อรองรับชาวต่างชาติ และผู้ป่วยที่เป็นชาวลาว ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 95.36 ตารางเมตร

2. แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

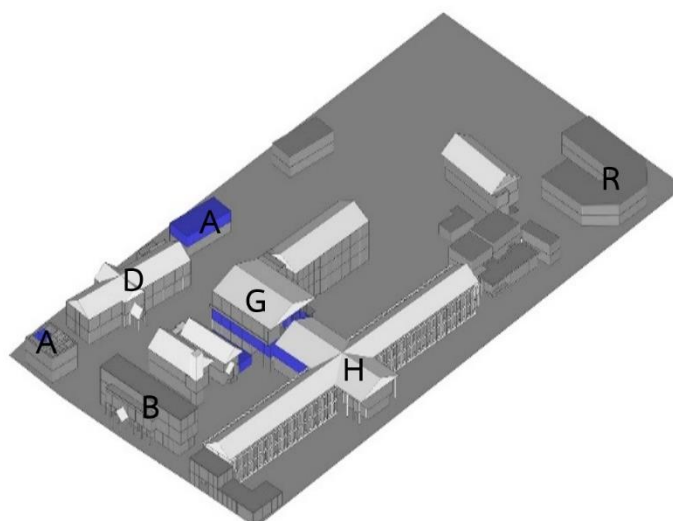


ภาพที่ 4.9 แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

อาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก จำนวน 8 อาคาร ในโรงพยาบาลมโหสถ ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคาร หู ตา คอ จมูก ซึ่งมีเนื้อที่บางส่วนเป็นส่วนสนับสนุนทางคลินิก โดยเป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
2. ตำแหน่ง H อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ มีแผนกสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ โดยมีเครื่อง CT SCAN และ X-RAY ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 257.16 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง G อาคารอาคารสูตินรีเวช มีแผนกเภสัชกรรม แผนกรังสีวิทยา และห้องปฏิบัติการ อยู่ชั้น 1 ซึ่งมีเนื้อที่บางส่วนเป็นส่วนสนับสนุนทางคลินิก โดยมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 815.93 ตารางเมตร
4. ตำแหน่ง K อาคารจูลินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 379.98 ตารางเมตร
5. ตำแหน่ง M อาคารจูลินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 115.84 ตารางเมตร
6. ตำแหน่ง J อาคารเวชศาสตร์เขตร้อน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 458.75 ตารางเมตร
7. ตำแหน่ง L อาคารจิตเวช มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 60.50 ตารางเมตร
8. ตำแหน่ง R อาคารคลินิกสากล มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 234.27 ตารางเมตร

3. แผนกรักษาพิเศษ

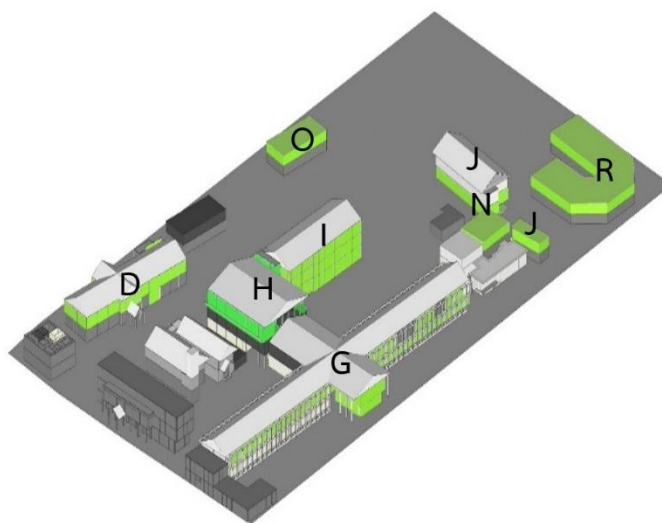


ภาพที่ 4.10 แผนกรักษาพิเศษ

มีอาคารที่อยู่ในแผนกรักษาพิเศษ จำนวน 6 อาคาร ในโรงพยาบาลมโหสถ ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคาร หู ตา คอ จมูก ซึ่งมีเนื้อที่บางส่วนเป็นส่วนแผนกรักษาพิเศษ โดยเป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
2. ตำแหน่ง B อาคารฉุกเฉิน มีเนื้อที่บางส่วนเป็นส่วนแผนกรักษาพิเศษ คือ หออภิบาล ซึ่งเป็นพื้นที่ผู้ป่วยหนักอยู่ชั้น 2 ของอาคาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 538.1 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง D อาคารศูนย์หัวใจ มีเนื้อที่บางส่วนเป็นส่วนแผนกรักษาพิเศษ ได้แก่ ห้องสวนหัวใจ ห้องผ่าตัดหัวใจ ซึ่งอยู่บริเวณชั้น 1 มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 630.44 ตารางเมตร
4. ตำแหน่ง G อาคารอาคารสูติรีเวช มีเนื้อที่บางส่วนเป็นส่วนแผนกรักษาพิเศษ ได้แก่ หออภิบาลผู้ป่วยเด็ก ห้องคลอด ห้องผ่าตัดช่องท้อง มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 754.57 ตารางเมตร
5. ตำแหน่ง H อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ มีเนื้อที่บางส่วนเป็นส่วนแผนกรักษาพิเศษ ได้แก่ ห้องผ่าตัด 3 ห้อง และห้องพักฟื้นจากการผ่าตัด มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 1,168.56 ตารางเมตร
6. ตำแหน่ง O อาคารทันตกรรม ซึ่งมีแผนกคลินิกทันตกรรม เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

4. แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน

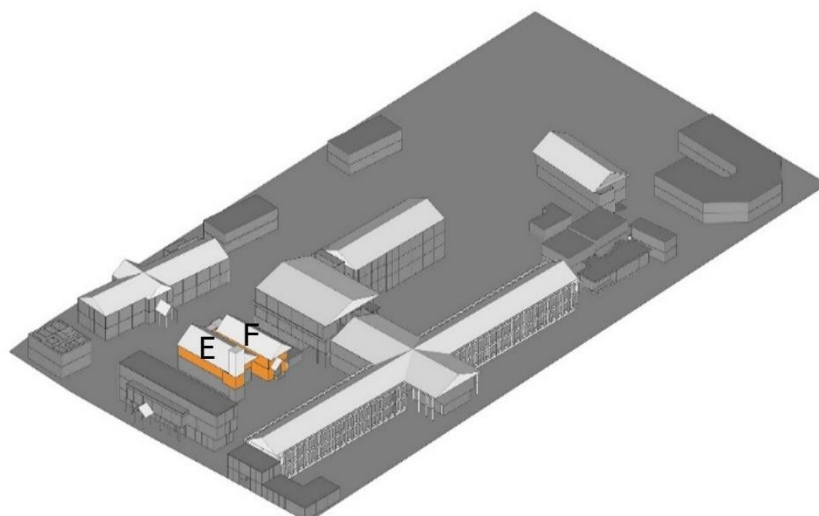


ภาพที่ 4.11 แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน จำนวน 11 อาคาร ในโรงพยาบาลมโหสถ ได้แก่

1. ตำแหน่ง D อาคารศูนย์หัวใจ มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 645.28 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง G อาคารอาคารสูตินรีเวช มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 2,466.94 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง H อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 24.28 ตารางเมตร
4. ตำแหน่ง I อาคารหอผู้ป่วยใน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 2,052.15 ตารางเมตร
5. ตำแหน่ง J อาคารเวชศาสตร์เขตร้อน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 512.21 ตารางเมตร
6. ตำแหน่ง L อาคารจิตเวช มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 64.75 ตารางเมตร
7. ตำแหน่ง N อาคารอนุบาล มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 174.86 ตารางเมตร
8. ตำแหน่ง R อาคารคลินิกสากล มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 578.77 ตารางเมตร
9. ตำแหน่ง O อาคารทันตกรรม ซึ่งมีแผนกคลินิกทันตกรรม เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
10. ตำแหน่ง Q อาคารแผนกปอด อายุรกรรมปอด เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
11. ตำแหน่ง A อาคาร หู ตา คอ จมูก ซึ่งมีเนื้อที่บางส่วนเป็นส่วนแผนกรักษาพิเศษ โดยเป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

5. แผนกฝ่ายบริหารธุรกิจ

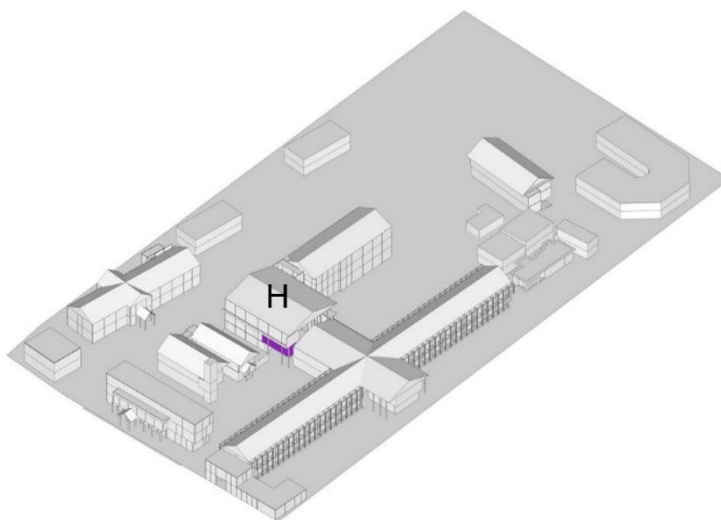


ภาพที่ 4. 12 แผนกฝ่ายบริหารธุรกิจ

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายบริหารธุรกิจ จำนวน 6 อาคาร ในโรงพยาบาลมโหสถ ได้แก่

1. ตำแหน่ง E อาคารบริหาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 337.655 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง F อาคารประชุม มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 399.31 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง H อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 63.45 ตารางเมตร
4. ตำแหน่ง I อาคารหอผู้ป่วยใน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 85.71 ตารางเมตร
5. ตำแหน่ง M อาคารจูลินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 37.36 ตารางเมตร
6. ตำแหน่ง R อาคารคลินิกสากล มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 51.77 ตารางเมตร

6. แผนกฝ่ายบริการ



ภาพที่ 4.13 แผนกฝ่ายบริการ

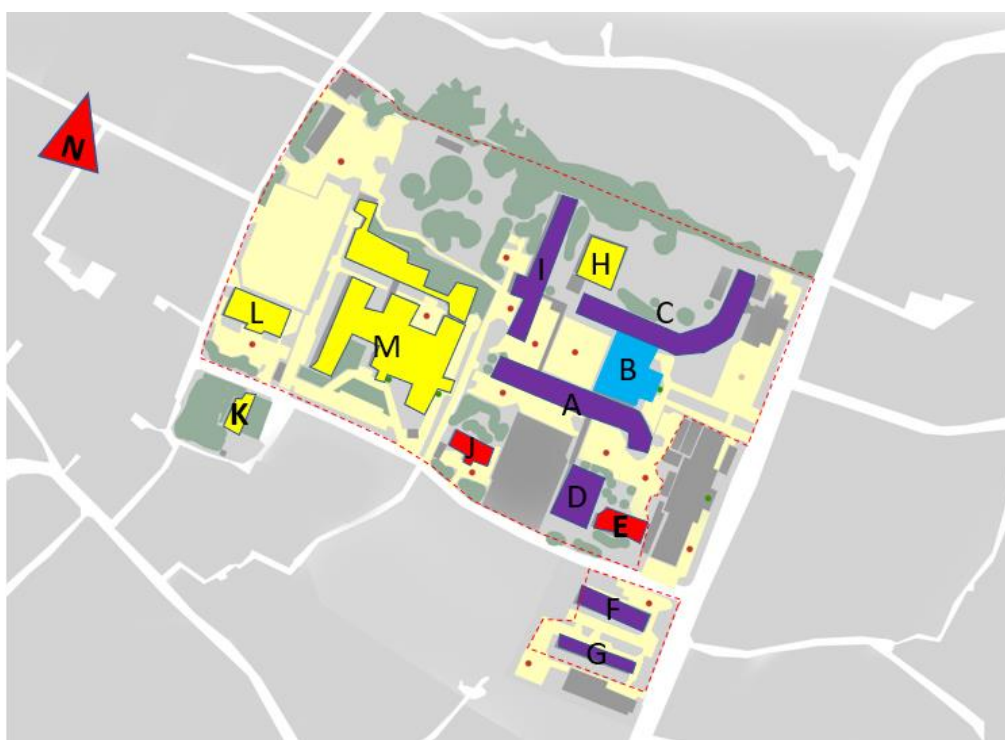
มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายบริการ จำนวน 6 อาคาร ในโรงพยาบาลมโหสถ ได้แก่

1. ตำแหน่ง H อาคารสนับสนุนทางคลินิกและรักษาพิเศษ มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 464.76 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง G อาคารอาคารสูตินรีเวช มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 249.70 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง I อาคารหอผู้ป่วยใน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 95.58 ตารางเมตร
4. ตำแหน่ง L อาคารจิตเวช มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 20.80 ตารางเมตร
5. ตำแหน่ง N อาคารอำนวยการ มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 39.176 ตารางเมตร
6. ตำแหน่ง R อาคารคลินิกสากล มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 104.89 ตารางเมตร

4.2 โรงพยาบาลมิตรภาพ

4.2.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาล

จากการศึกษาช่วงอายุของอาคาร กรณีศึกษาโรงพยาบาลมิตรภาพ สามารถแบ่งช่วงอายุของอาคารโรงพยาบาลมิตรภาพ ได้เป็น 4 ช่วง โดยแบ่งจากการบันทึกของผู้ที่ให้ทุนช่วยเหลือ ได้แก่ อาคารสร้างในช่วงที่ 1 (พ.ศ. 2522-2540) ,อาคารสร้างในช่วงที่ 2 (พ.ศ. 2543-2546) ,อาคารสร้างในช่วงที่ 3 (พ.ศ. 2546-2551) และ อาคารสร้างในช่วงที่ 4 (พ.ศ. 2554-2562) โดยมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 4.14 ฝั่งแสดงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลมิตรภาพ

จากรูปที่ 4.14 แสดงให้เห็นถึงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลมิตรภาพ โดย แบ่งเป็น

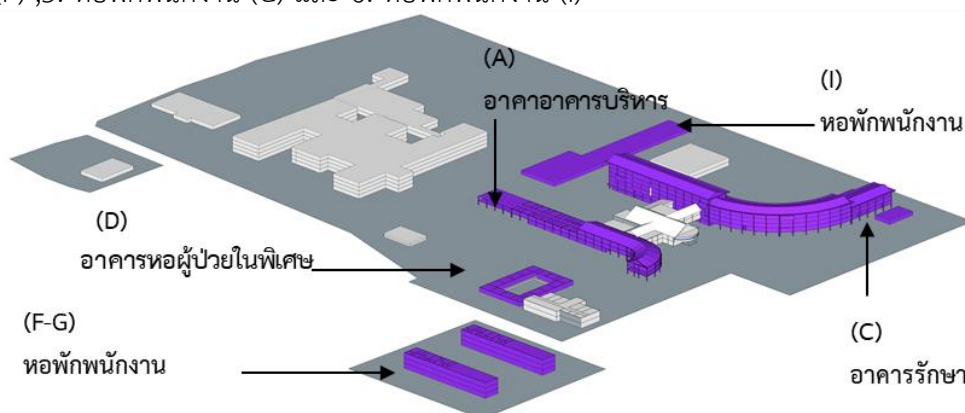
1. อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2522-2540 (สีม่วง)
2. อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2543-2546 (สีแดง)
3. อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2546-2551 (สีฟ้า)
4. อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2554-2562 (สีเหลือง)

โรงพยาบาลมิตรภาพ มีประเภทอาคารที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ดังตารางต่อไปนี้
 ตารางที่ 4.5 ช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลมิตรภาพ

ช่วงเวลาในการก่อสร้าง	ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร
อาคารสร้างในช่วงที่ 1 พ.ศ. 2522-2540 (สีม่วง)	A	อาคารบริหาร
	C	อาคารรักษา
	D	หอผู้ป่วยในพิเศษ
	F	หอพักพนักงาน
	G	หอพักพนักงาน
	I	หอพักพนักงาน
อาคารสร้างในช่วงที่ 2 พ.ศ. 2543-2546 (สีแดง)	E	หอผู้ป่วยสงฆ์
	J	อาคารรักษามะเร็ง
อาคารสร้างในช่วงที่ 3 พ.ศ. 2546-2551 (สีฟ้า)	B	อาคารฉุกเฉิน
อาคารสร้างในช่วงที่ 4 พ.ศ. 2554-2562 (สีเหลือง)	H	โรงอาหาร
	L	ศูนย์มะเร็ง
	M	อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่

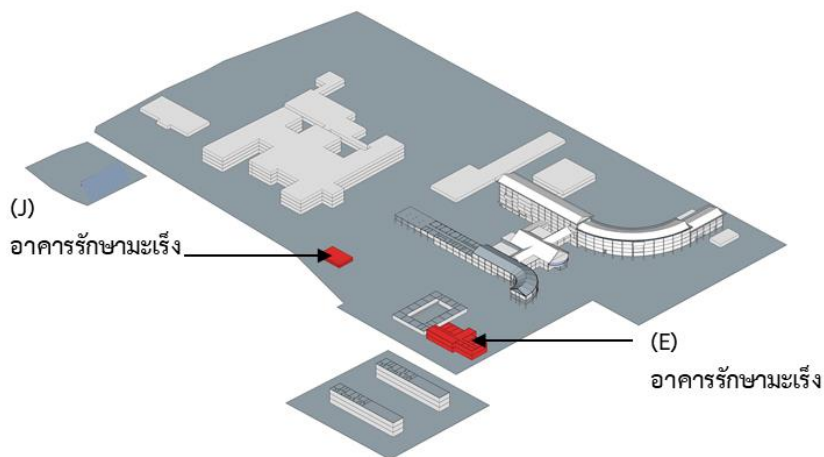
จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นถึงประเภทอาคารที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2522-2540 อาคารได้สร้างขึ้นจากความช่วยเหลือของอดีตสหภาพโซเวียต ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบันจำนวน 6 อาคาร คือ 1. อาคารบริหาร (A) ,2. อาคารรักษา (C) ,3. อาคารผู้ป่วยในพิเศษ (D) ,4. หอพักพนักงาน (F) ,5. หอพักพนักงาน (G) และ 6. หอพักพนักงาน (I)



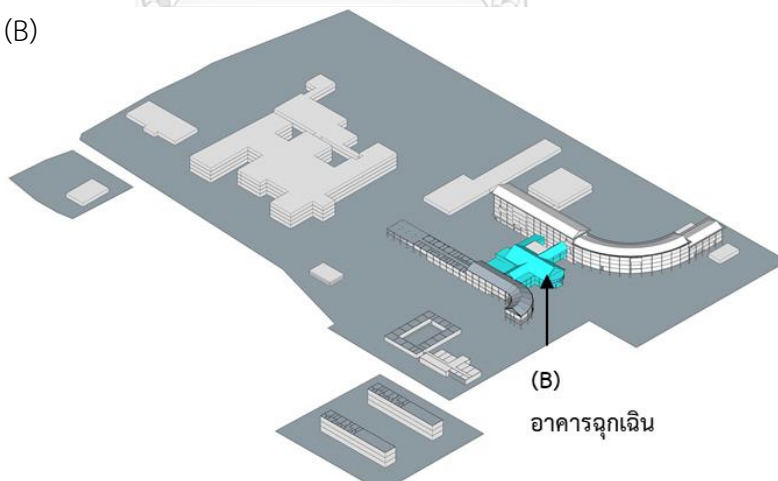
ภาพที่ 4.15 อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2522-2540

2. อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2543-2546 อาคารได้สร้างขึ้นจากการระดมทุนขององค์กรพุทธศาสนาสัมพันธ์และรัฐบาล ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบันจำนวน 2 อาคาร คือ 1. อาคารหอผู้ป่วยสงฆ์ (E) และ 2. อาคารรักษามะเร็ง (J)



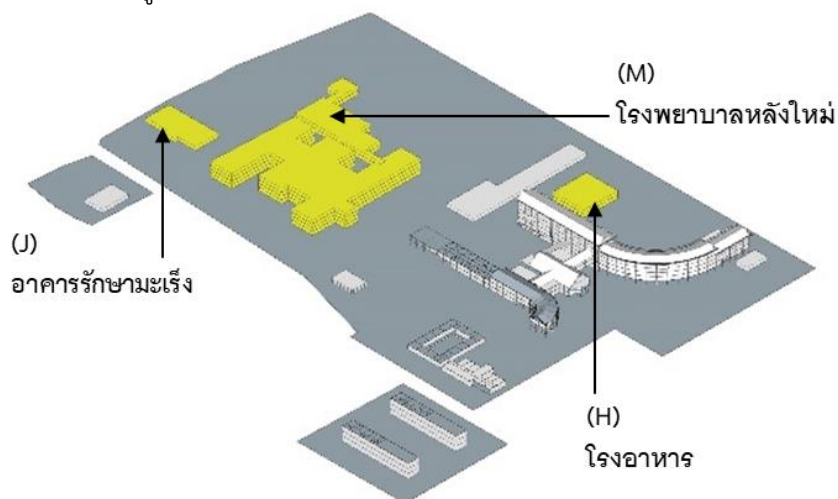
ภาพที่ 4.16 อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2543-2546

3. อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2546-2551 อาคารในช่วงนี้ถูกสร้างขึ้นโดยงบประมาณของรัฐบาล ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบันจำนวน 1 อาคาร คือ 1. อาคารฉุกเฉิน (B)



ภาพที่ 4.17 อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2546-2551

4. อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2554-2562 อาคารในช่วงนี้ถูกสร้างขึ้น โดยโครงการเงินกู้จากต่างประเทศ ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบันจำนวน 3 อาคาร คือ 1. โรงอาหาร (H) ,2. ศูนย์มะเร็ง (L) และ 3. อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่ (M)



ภาพที่ 4.18 อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2554-2562

ตารางที่ 4.6 อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2554-2562

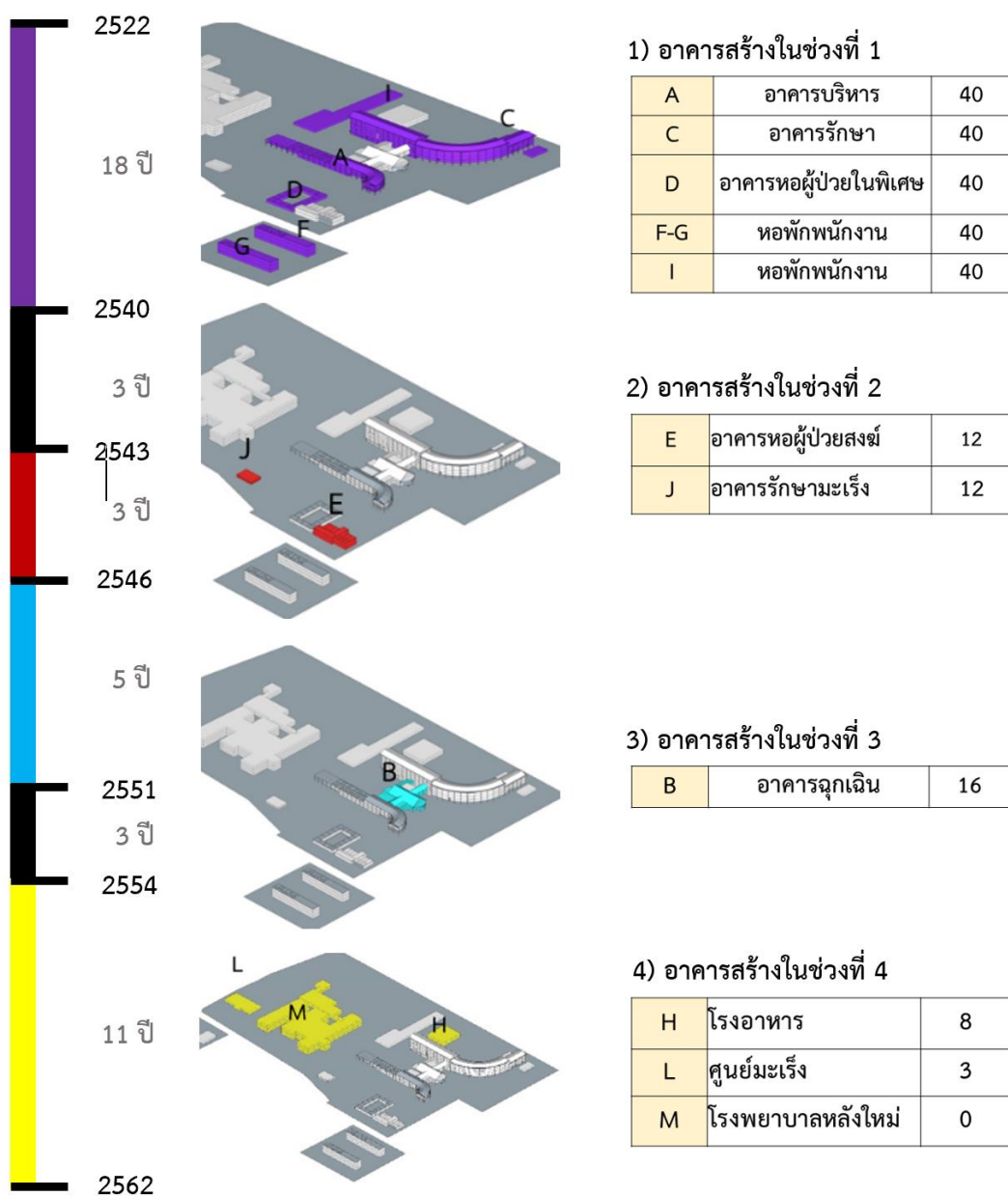
ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	ปีที่สร้าง (พ.ศ.)	อายุปัจจุบัน (ปี)	1	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
				ถึง 5	ถึง 10	ถึง 20	ถึง 30	ถึง 40	ถึง 50	ถึง 60	ถึง 70	ถึง 80	ถึง 90	ถึง 100	
A	อาคารบริหาร	2522	40	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
C	อาคารรักษา	2522	40	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
D	หอผู้ป่วยในพิเศษ	2522	40	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
F	หอพักพนักงาน	2522	40	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
G	หอพักพนักงาน	2522	40	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
I	หอพักพนักงาน	2522	40	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
B	อาคารฉุกเฉิน	2546	16	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	หอผู้ป่วยสงฆ์	2550	12	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
J	อาคารรักษามะเร็ง	2550	12	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	โรงอาหาร	2554	8	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	ศูนย์มะเร็ง	2559	3	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M	อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่	2562	0	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม				2	1	3	-	6	-	-	-	-	-	-	-

1) อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2446-2463 (สีม่วง)

2) อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2503-2518 (สีแดง)

3) อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2523-2543 (สีฟ้า)

จากตารางที่ 4.6 อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลมิตรภาพ มีอาคารที่มีอายุ 1-5 ปี จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคารศูนย์มะเร็ง และอาคารโรงพยาบาลหลังใหม่ มีอาคารที่มีอายุ 5-10 ปี จำนวน 1 อาคาร ได้แก่ โรงอาหาร มีอาคารที่มีอายุ 10-20 ปี จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารฉุกเฉิน ,หอผู้ป่วยสงฆ์ และอาคารรักษามะเร็ง มีอาคารที่มีอายุ 30-40 ปี จำนวน 6 อาคาร ได้แก่ อาคารบริหาร ,อาคารรักษา ,หอผู้ป่วยในพิเศษ และหอพักพนักงานทั้ง 3 หลัง และสามารถกล่าวได้ว่า มีอาคารที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 20 ปี จำนวน 6 อาคาร



ภาพที่ 4.19 ช่วงเวลาการใช้งานอาคาร

4.2.2 ขนาดพื้นที่และอายุการใช้งานของ โรงพยาบาลมิตรภาพ

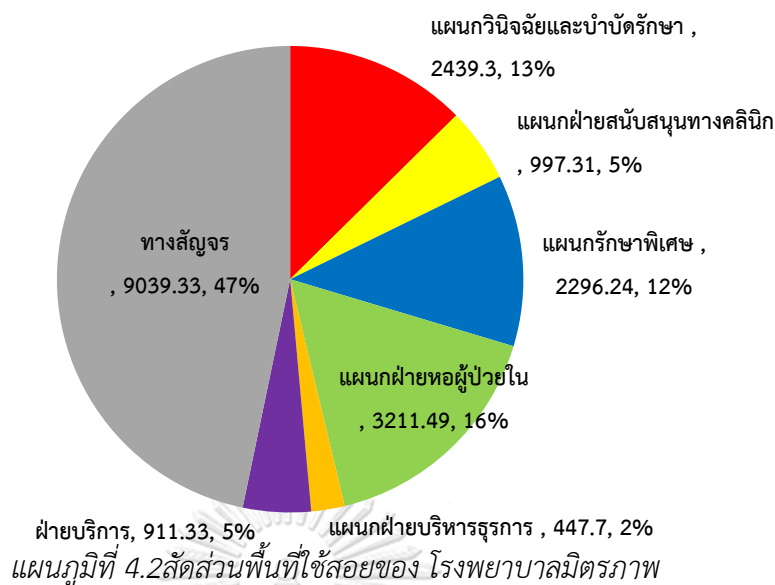
โรงพยาบาลมิตรภาพมีอาคารที่ใช้ในการรักษาพยาบาลทั้งหมด 12 อาคาร และมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันประมาณ 75,224.63 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ที่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ 3 อาคาร ซึ่งมีพื้นที่รวม 19,342.7 ตร.ม. และมีพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ 9 อาคาร แต่สามารถรวบรวมขนาดพื้นที่รวมทั้งหมดของอาคารทั้ง 9 อาคารได้ 55,881.93 ตร.ม.

ตารางที่ 4.7 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของ โรงพยาบาลมิตรภาพ

ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล (ตร.ม.)							เนื้อที่ทั้งหมด (ตร.ม.)
	ฝ่ายรักษาและบำบัด	ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก	ฝ่ายรักษาพิเศษ	หอผู้ป่วยใน	ฝ่ายบริหารและธุรการ	ฝ่ายบริการ	Circulation Core	
1 A : อาคารบริหาร	57.4	-	454.11	231.43	48.69	76.3	1718.1	2,586.1
2 B : อาคารฉุกเฉิน	1,032.8	-	540.18	132.16	-	39.91	1105.2	2,850.2
3 C : อาคารรักษา	1,349.2	997.31	1,302	2,847.9	399.01	795.1	6216	13,907
4 D : หอผู้ป่วยในพิเศษ	-	-	-	N/A	-	-	N/A	1,415.2
5 E : หอผู้ป่วยสงฆ์	N/A	N/A	-	N/A	-	-	N/A	1,272.2
6 F : หอพักพนักงาน	-	-	-	-	-	N/A	N/A	2,512.0
7 G : หอพักพนักงาน	-	-	-	-	-	N/A	N/A	2,512.0
8 H : โรงอาหาร	-	-	-	-	N/A	N/A	N/A	2,681.2
9 I : หอพักพนักงาน	-	-	-	-	-	N/A	N/A	2,714.9
10 J : อาคารรักษา มะเร็ง	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-	N/A	430.3
11 L : ศูนย์มะเร็ง	-	-	N/A	-	-	-	N/A	1,368
12 M : อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	40,976

N/A คือ พื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ จำนวน 9 อาคาร

จากตารางที่ 4.7 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของโรงพยาบาลมิตรภาพ สามารถสรุปพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาลมิตรภาพ ตามการใช้งานทางการแพทย์ เป็นสัดส่วนต่าง ๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้



1. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา 2,439.3 ตร.ม. คิดเป็น 13 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
2. แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก 997.31 ตร.ม. คิดเป็น 5 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
3. แผนกรักษาพิเศษ 2,296.24 ตร.ม. คิดเป็น 12 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
4. แผนกผู้ป่วยใน 3,211.49 ตร.ม. คิดเป็น 16 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
5. แผนกฝ่ายบริหารธุรการ 447.7 ตร.ม. คิดเป็น 2 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
6. ฝ่ายบริการ 911.33 ตร.ม. คิดเป็น 5 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
7. ทางสัญจร 9,039.33 ตร.ม. คิดเป็น 47 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด

4.2.3 รูปแบบ และการจัดการพื้นที่อาคารของ โรงพยาบาลมิตรภาพ

โรงพยาบาลมิตรภาพ มีรูปแบบการใช้งานอาคารทางการแพทย์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ตารางที่ 4.8 การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล					
		ฝ่ายรักษาและบำบัด	ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก	ฝ่ายรักษาพิเศษ	หอผู้ป่วยใน	ฝ่ายบริหารและธุรการ	ฝ่ายบริการ
A	อาคารบริหาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓
C	อาคารรักษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
D	หอผู้ป่วยในพิเศษ	-	-	-	✓	-	-
F	หอพักพนักงาน	-	-	-	-	-	✓
G	หอพักพนักงาน	-	-	-	-	-	✓

I	หอพักพนักงาน	-	-	-	-	-	✓
B	อาคารฉุกเฉิน	✓	-	✓	✓	-	✓
E	หอผู้ป่วยสงฆ์	✓	✓	-	✓	-	-
J	อาคารรักษามะเร็ง	✓	-	✓	✓	-	-
H	โรงอาหาร	-	-	-	-	✓	✓
L	ศูนย์มะเร็ง	-	-	✓	-	-	-
M	อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓
รวมอาคารในแต่ละพื้นที่ (อาคาร)		6	5	6	7	4	8

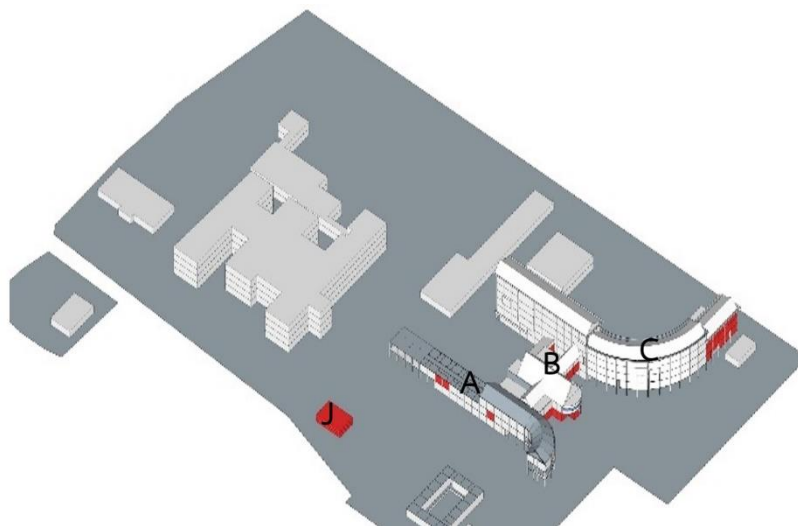
จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นถึง แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษามีการใช้งานทั้งหมด 6 อาคาร ,แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก มีการใช้งานทั้งหมด 5 อาคาร ,แผนกรักษาพิเศษ มีการใช้งานอาคารทั้งหมด 6 อาคาร ,แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน มีการใช้งานทั้งหมด 7 อาคาร ,แผนกฝ่ายบริหารธุรการมีการใช้งานทั้งหมด 4 อาคาร และแผนกฝ่ายบริการมีการใช้งานทั้งหมด 8 อาคาร



ภาพที่ 4.20 การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล

การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล

1. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

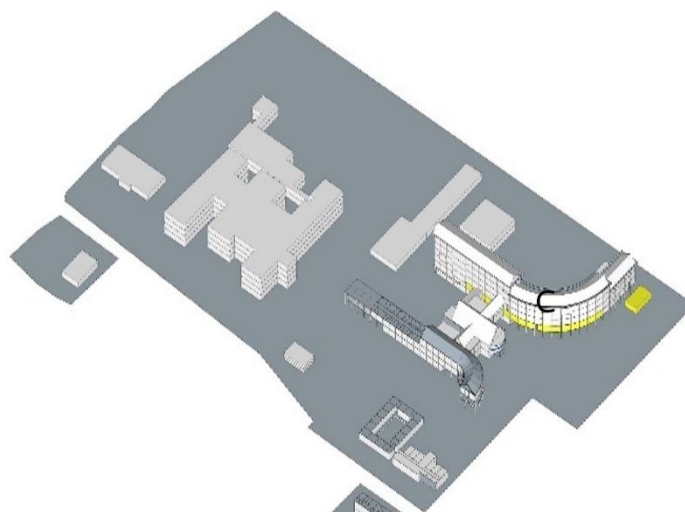


ภาพที่ 4.21 แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

มีอาคารที่อยู่ในแผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา จำนวน 6 อาคาร ในโรงพยาบาล มิตรภาพ ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารบริหาร เป็นส่วนเป็นแผนกผู้ป่วยนอก คลินิกสูติ-นรีเวชกรรม ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 57.4 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง B อาคารฉุกเฉิน มีพื้นที่บางส่วนเป็นแผนกฉุกเฉิน ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 1,032.8 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง C อาคารรักษา มีบางส่วนเป็นคลินิกผู้ป่วยนอกทั้งอายุรกรรมและศัลยกรรม ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 1,349.2 ตารางเมตร
4. ตำแหน่ง J อาคารรักษามะเร็ง มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
5. ตำแหน่ง E หอผู้ป่วยสงฆ์ มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
6. ตำแหน่ง M อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่ มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

2. แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

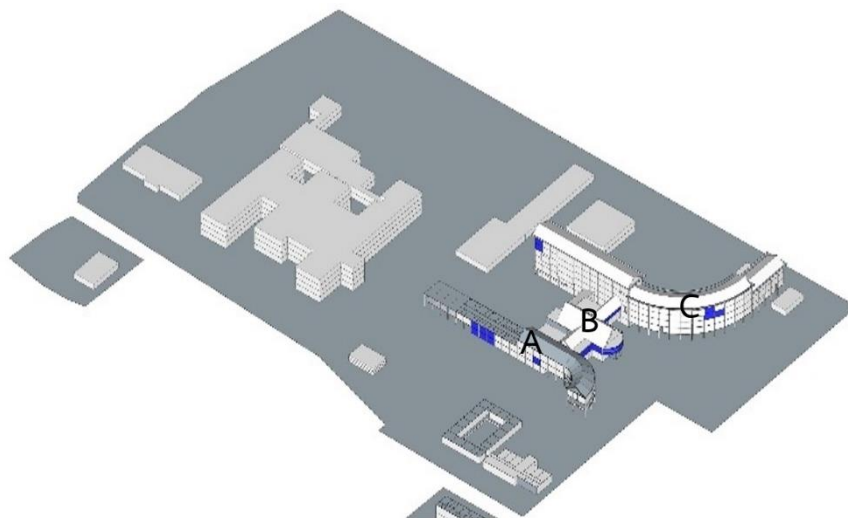


ภาพที่ 4. 22 แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก จำนวน 4 อาคาร ในโรงพยาบาล มิตรภาพ ได้แก่

1. ตำแหน่ง C อาคารรักษา มีส่วนรังสีวิทยา เภสัชกรรม ห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 997.31ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง E หอผู้ป่วยสงฆ์ มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
3. ตำแหน่ง L ศูนย์มะเร็ง มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
4. ตำแหน่ง M อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่ มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

3. แผนกรักษาพิเศษ

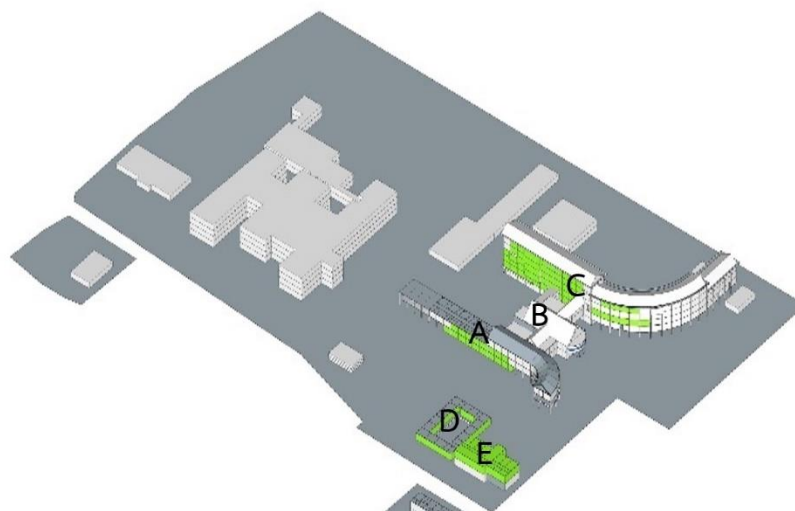


ภาพที่ 4. 23 แผนกรักษาพิเศษ

มีอาคารที่อยู่ในแผนกรักษาพิเศษ จำนวน 6 อาคาร ในโรงพยาบาลมิตรภาพ ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารบริหาร มีบางส่วนที่เป็นห้องคลอด มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 454.11 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง B อาคารฉุกเฉิน มีบางส่วนที่เป็นห้องผู้ป่วยวิกฤต และฟอกไต มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 540.18 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง C อาคารรักษา มีบางส่วนที่เป็นห้องผ่าตัด มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 1,301.9 ตารางเมตร
4. ตำแหน่ง J อาคารรักษามะเร็ง มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
5. ตำแหน่ง L ศูนย์มะเร็ง มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
6. ตำแหน่ง M อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่ มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

4. แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน

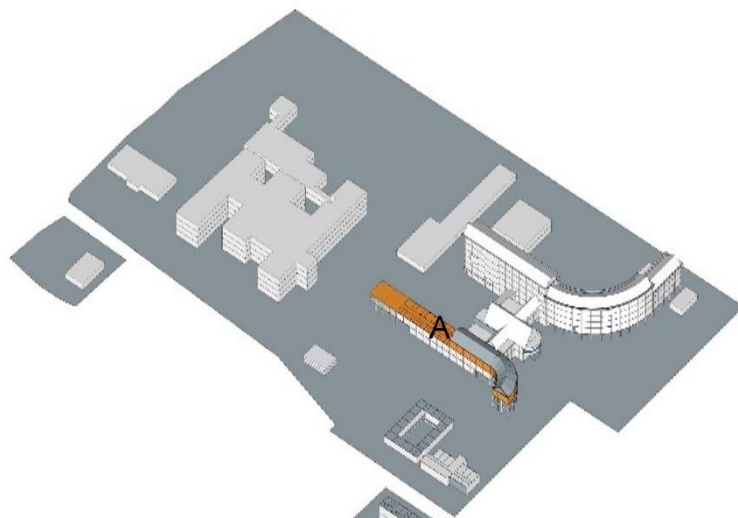


ภาพที่ 4. 24 แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน จำนวน 7 อาคาร ในโรงพยาบาลมิตรภาพ ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารบริหารมีบางส่วนเป็นหอผู้ป่วยในสูตินรีเวช มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 231.43 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง B อาคารฉุกเฉิน มีบางส่วนที่เป็นห้องผู้ป่วยวิกฤต และฟอกไต มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 132.16 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง C อาคารรักษามีบางส่วนเป็นหอผู้ป่วยในอายุรกรรม และศัลยกรรม มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 2,847.9 ตารางเมตร
4. ตำแหน่ง D อาคารหอผู้ป่วยในพิเศษ เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
5. ตำแหน่ง E อาคารหอผู้ป่วยสงฆ์ เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
6. ตำแหน่ง J อาคารรักษามะเร็ง มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
7. ตำแหน่ง M อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่ มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

5. แผนกฝ่ายบริหารธุรกิจ

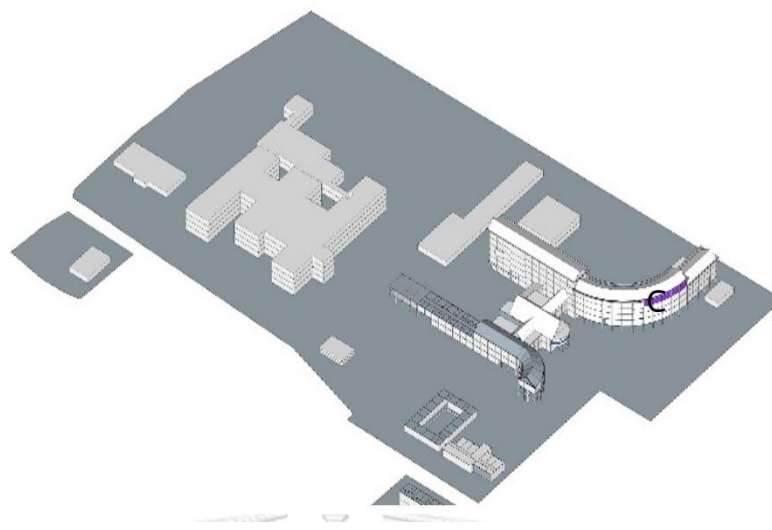


ภาพที่ 4 25แผนกฝ่ายบริหารธุรกิจ

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายบริหารธุรกิจ จำนวน 4 อาคาร ในโรงพยาบาลมิตรภาพ ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารบริหาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 76.3 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง C อาคารรักษามีบางส่วนเป็นหอผู้ป่วยในอายุรกรรม และศัลยกรรม มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 399.01 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง H โรงอาหาร เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
4. ตำแหน่ง M อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่ มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

6. แผนกฝ่ายบริการ



ภาพที่ 4.26 แผนกฝ่ายบริการ

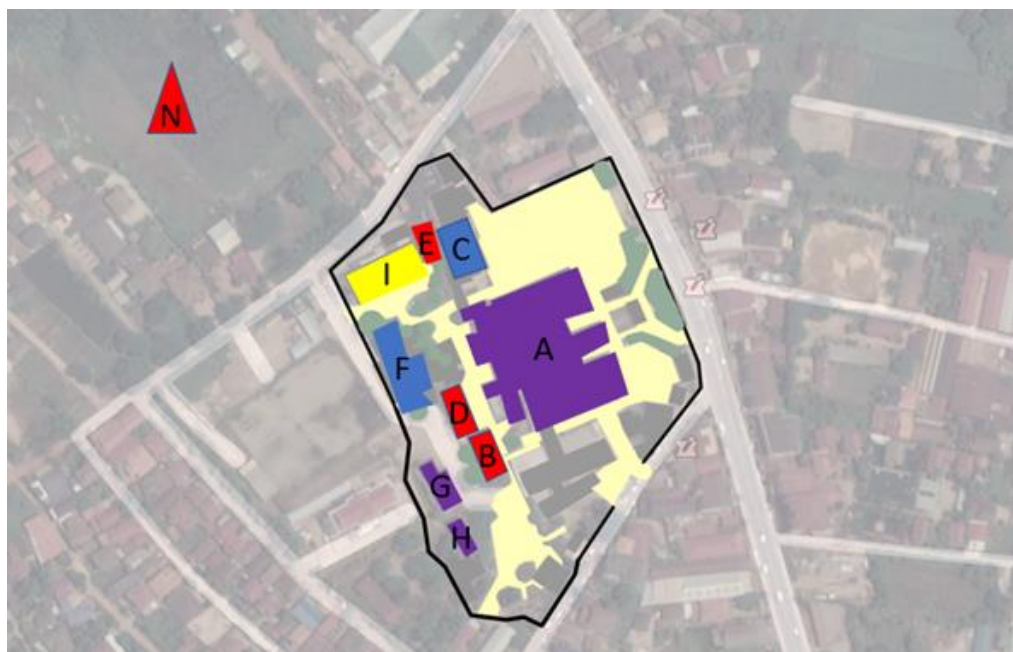
มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายบริการ จำนวน 8 อาคาร ในโรงพยาบาลมิตรภาพ ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารรักษา มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 795.12 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง B อาคารฉุกเฉิน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 39.91 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง C อาคารรักษา มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 795.1 ตารางเมตร
4. ตำแหน่ง F หอพักพนักงาน เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
5. ตำแหน่ง G หอพักพนักงาน เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
6. ตำแหน่ง H โรงอาหาร เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
7. ตำแหน่ง I หอพักพนักงาน เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
8. ตำแหน่ง M อาคารโรงพยาบาลหลังใหม่ มีบางส่วนเป็นคลินิกตรวจโรคมะเร็ง เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

4.3 โรงพยาบาลเชษฐาธิราช

4.3.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาล

จากการศึกษาช่วงอายุของอาคาร กรณีศึกษาโรงพยาบาลเชษฐาธิราช สามารถแบ่งช่วงอายุของอาคารโรงพยาบาลเชษฐาธิราช ได้เป็น 4 ช่วง โดยแบ่งจากการบันทึกของผู้ที่ให้ทุนช่วยเหลือ ได้แก่ อาคารสร้างในช่วงที่ 1 (พ.ศ. 2543-2553) ,อาคารสร้างในช่วงที่ 2 (พ.ศ. 2553-2555) ,อาคารสร้างในช่วงที่ 3 (พ.ศ. 2555-2558) และ อาคารสร้างในช่วงที่ 4 (พ.ศ. 2558-2561) โดยมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 4.27ผังแสดงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลเชษฐาธิราช

จากรูปที่ 4.27 แสดงให้เห็นถึงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลเชษฐาธิราช โดย แบ่งเป็น

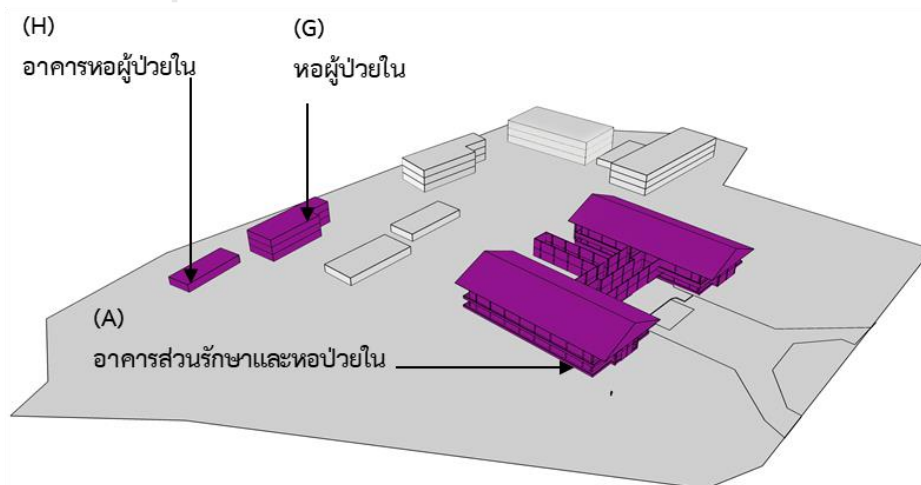
1. อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2543-2553 (สีม่วง)
2. อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2553-2555 (สีแดง)
3. อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2555-2558 (สีฟ้า)
4. อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2558-2561 (สีเหลือง)

โรงพยาบาลเซษฐาธิราช มีประเภทอาคารที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ดังตารางต่อไปนี้

ช่วงเวลาในการก่อสร้าง	ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร
อาคารสร้างในช่วงที่ 1 พ.ศ. 2543-2553 (สีม่วง)	A	อาคารส่วนรักษาและหอผู้ป่วยใน
	G	หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม
	H	หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม
อาคารสร้างในช่วงที่ 2 พ.ศ. 2553-2555 (สีแดง)	B	อาคาร Clinical learning center
	D	อาคารคลังยา
	E	อาคารกายบำบัด
อาคารสร้างในช่วงที่ 3 พ.ศ. 2555-2558 (สีฟ้า)	C	หอผู้ป่วยใน
	F	อาคารหอผู้ป่วยวันโรค
อาคารสร้างในช่วงที่ 4 พ.ศ. 2558-2561 (สีเหลือง)	I	อาคารต่อมขยับย่อย

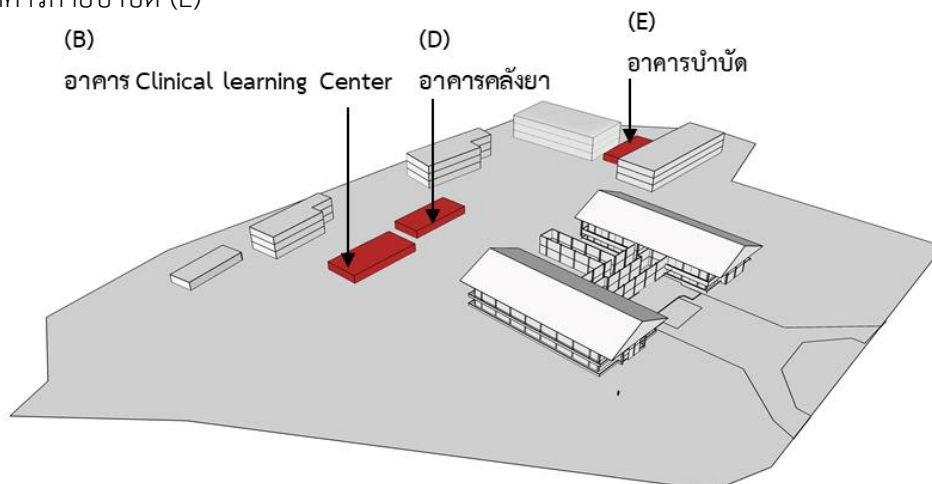
ตารางที่ 4.9 ช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลเซษฐาธิราช จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นถึงประเภทอาคารที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2543-2553 อาคารได้สร้างขึ้นจากความช่วยเหลือของรัฐบาลญี่ปุ่นและงบประมาณของรัฐ ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบัน จำนวน 3 อาคาร คือ 1. อาคารส่วนรักษาและหอผู้ป่วยใน (A) ,2.หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม (G) และ 3. หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม (H) วิทยาลัย



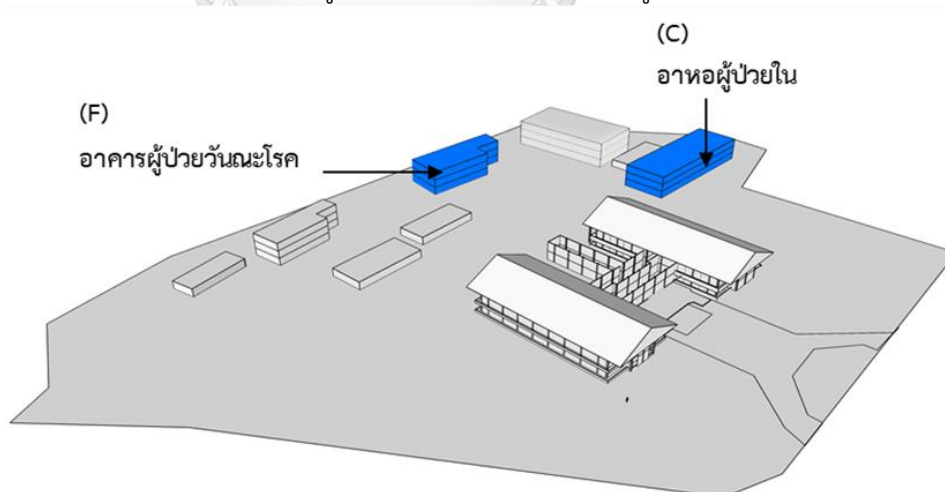
ภาพที่ 4. 28อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2543-2553

2. อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2553-2555 อาคารได้สร้างขึ้นจากความช่วยเหลือของรัฐบาลญี่ปุ่นและงบประมาณของรัฐ ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบัน จำนวน 3 อาคาร คือ 1. อาคาร Clinical learning Center (B) ,2.อาคารคลังยา (D) และ 3. อาคารกายบำบัด (E)



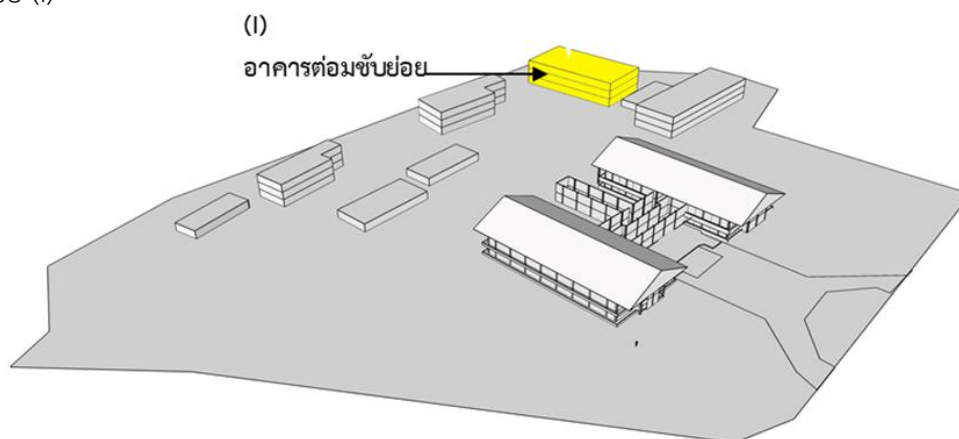
ภาพที่ 4.29 อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2553-2555

3. อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2555-2558 อาคารได้สร้างขึ้นจากความช่วยเหลือของรัฐบาลญี่ปุ่นและรัฐบาลร่วมมือกับเอกชน ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบัน จำนวน 2 อาคาร คือ 1. อาคารผู้ป่วยวันโรค (F) และ 2. หอผู้ป่วยใน (C)



ภาพที่ 4.30 อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2555-2558

4. อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2558-2561 อาคารได้สร้างขึ้นจากงบประมาณของรัฐ ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบันจำนวน 1 อาคาร คือ 1. อาคารต่อมซบย่อย (I)



ภาพที่ 4.31 อาคารสร้างในช่วงที่ 4 ประมาณปี พ.ศ. 2558-2561

ตารางที่ 4.10 อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลเชษฐาธิราช

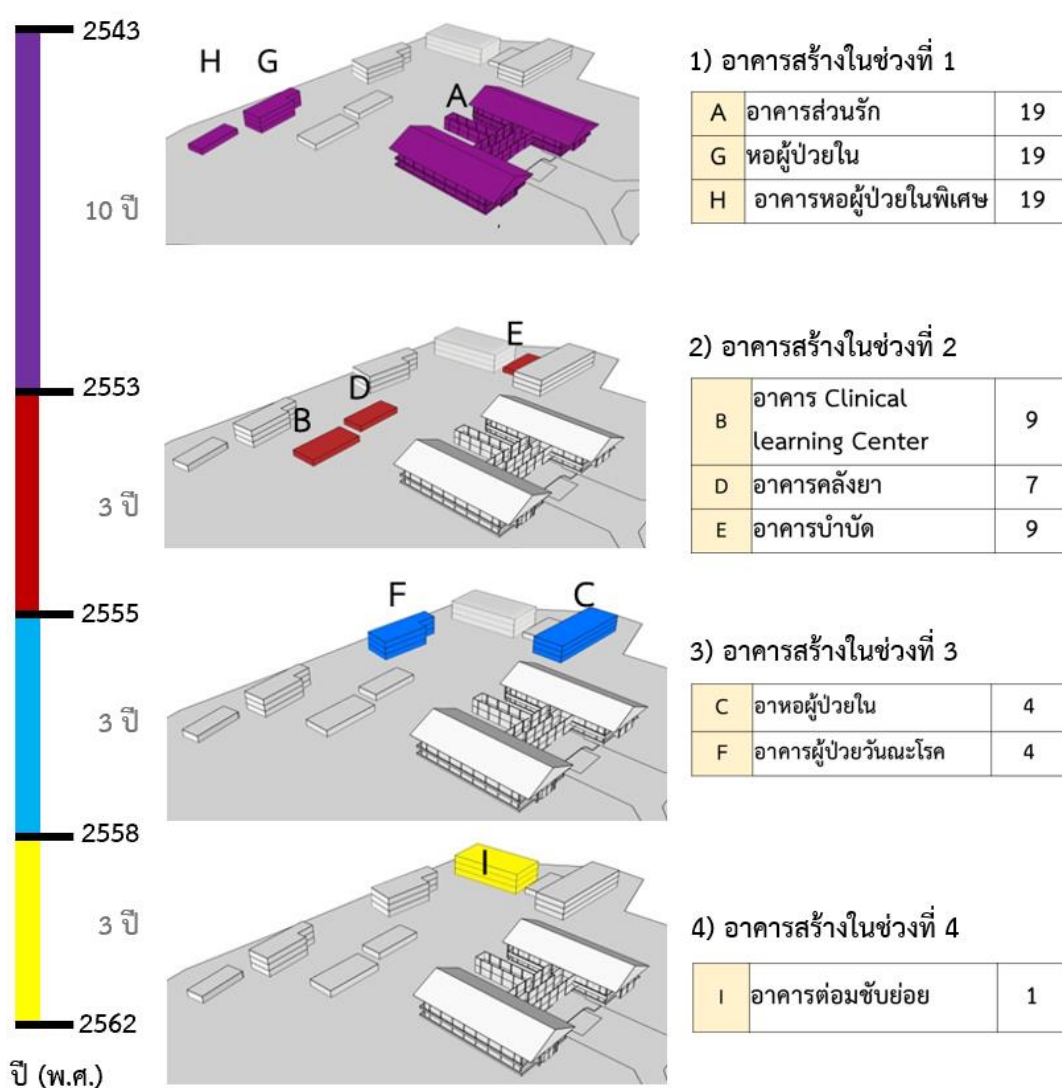
ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	ปีสร้าง (ปี)	อายุปัจจุบัน (พ.ศ.)	1	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
				ถึง 5	ถึง 10	ถึง 20	ถึง 30	ถึง 40	ถึง 50	ถึง 60	ถึง 70	ถึง 80	ถึง 90	ถึง 100	
A	อาคารส่วนรักษาและหอผู้ป่วยใน	2543	19	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G	หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม	2543	19	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม	2543	19	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	อาคาร Clinical learning Center	2553	9	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	อาคารคลังยา	2555	7	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	อาคารกายบำบัด	2553	9	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	หอผู้ป่วยใน	2558	4	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F	อาคารหอผู้ป่วยวิธโรค	2558	4	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I	อาคารต่อมซบย่อย	2561	1	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม				3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2446-2463 (สีม่วง)

2) อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2503-2518 (สีแดง)

3) อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2523-2543 (สีฟ้า)

จากตารางที่ 4. 10 อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลเชษฐาธิราช มีอาคารที่มีอายุ 1-5 ปี จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารหอผู้ป่วยใน ,อาคารหอผู้ป่วยวันโรค และอาคารต่อมขัวย่อย มีอาคารที่มีอายุ 5-10 ปี จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร Clinical learning Center ,อาคารคลังยา และอาคารกายบำบัด มีอาคารที่มีอายุ 10-20 ปี จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารส่วนรักษาและหอผู้ป่วยใน ,หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม 2 อาคาร สามารถกล่าวได้ว่า ไม่มีอาคารที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 20 ปีในโรงพยาบาลเชษฐาธิราช



ภาพที่ 4.32ช่วงเวลาการใช้งานอาคาร

4.3.2 ขนาดพื้นที่และอายุการใช้งานของ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช

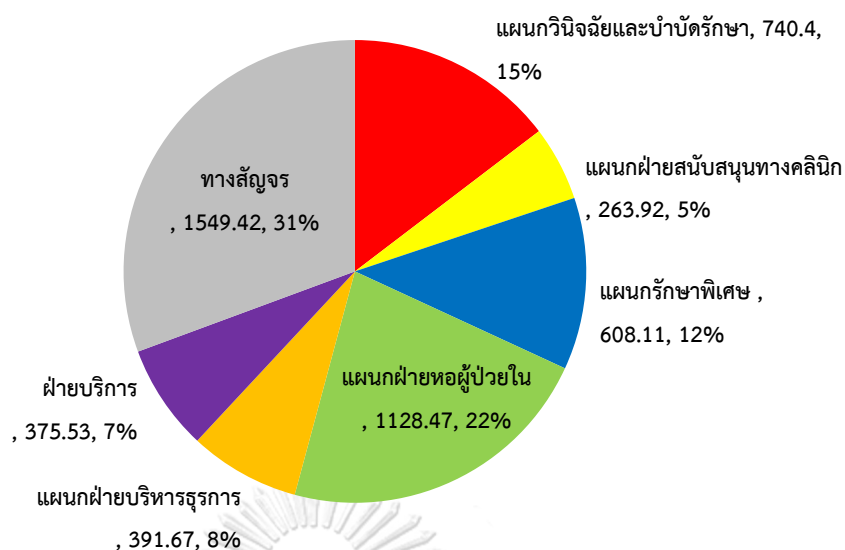
โรงพยาบาลเชษฐาธิราช มีอาคารที่ใช้ในการรักษาพยาบาลทั้งหมด 9 อาคาร และมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันประมาณ 14,296.6 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ที่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ 1 อาคาร ซึ่งมีพื้นที่รวม 5,523.85 ตร.ม. และมีพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ 8 อาคาร แต่สามารถรวบรวมขนาดพื้นที่ทั้งหมดทั้งหมดของอาคารทั้ง 8 อาคารได้ 8,772.77 ตร.ม.

ตารางที่ 4.11 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช

ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล (ตร.ม.)							เนื้อที่ทั้งหมด (ตร.ม.)
	ฝ่ายรักษาและบำบัด	ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก	ฝ่ายรักษาพิเศษ	หอผู้ป่วยใน	ฝ่ายบริหารและธุรการ	ฝ่ายบริการ	circulation core	
1 A : อาคารส่วนรักษาและหอผู้ป่วยใน	740.4	263.92	608.1	1,128.4	391.67	375.53	1,549.42	5,057.52
2 B : อาคาร Clinical learning Center	-	N/A	-	-	N/A	-	N/A	427.33
3 C : หอผู้ป่วยใน	-	-	N/A	N/A	-	-	N/A	2,784.3
4 D : อาคารคลังยา	-	N/A	-	-	-	-	N/A	267.98
5 E : อาคารกายบำบัด	-	-	-	N/A	-	-	N/A	274.6
6 F : อาคารหอผู้ป่วยวิสัญญี	N/A	-	-	N/A	-	-	N/A	1,564.86
7 G : หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม	-	-	-	N/A	-	-	N/A	200.44
8 H : หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม	-	-	-	N/A	-	-	N/A	121.41
9 I : อาคารต่อมขั้วบ่อ	N/A	-	-	N/A	-	-	N/A	3,131.85

N/A คือ พื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ จำนวน 8 อาคาร

จากตารางที่ 4.11 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของโรงพยาบาลเชษฐาธิราช สามารถสรุปพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาลเชษฐาธิราช ตามการใช้งานทางการแพทย์ เป็นสัดส่วนต่าง ๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้



แผนภูมิที่ 4.3 ลัดส่วนพื้นที่ใช้สอยของ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช

1. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา 740.40 ตร.ม. คิดเป็น 15 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
2. แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก 263.92 ตร.ม. คิดเป็น 5 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
3. แผนกรักษาพิเศษ 608.11 ตร.ม. คิดเป็น 12 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
4. แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน 1,128.47 ตร.ม. คิดเป็น 22 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
5. แผนกฝ่ายบริหารธุรการ 391.67 ตร.ม. คิดเป็น 8 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
6. ฝ่ายบริการ 375.53 ตร.ม. คิดเป็น 7 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
7. ทางสัญจร 1,549.42 ตร.ม. คิดเป็น 31 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด

4.3.3 รูปแบบ และการจัดการพื้นที่อาคารของ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช

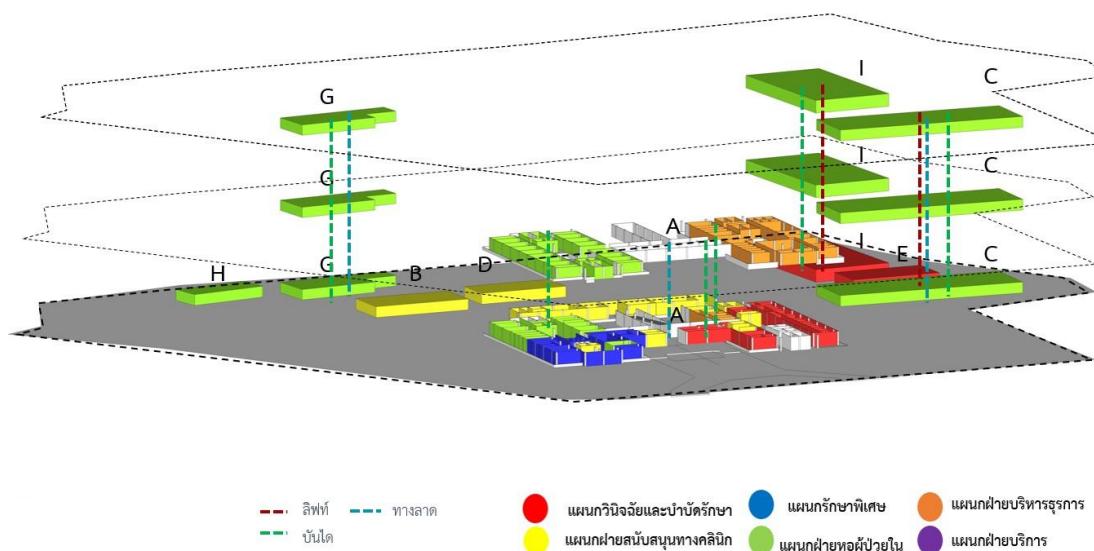
โรงพยาบาลเชษฐาธิราช มีรูปแบบการใช้งานอาคารทางการแพทย์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4.12 การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล					
		ฝ่ายรักษาและบำบัด	ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก	ฝ่ายรักษาพิเศษ	หอผู้ป่วยใน	ฝ่ายบริหารและธุรการ	ฝ่ายบริการ
A	อาคารส่วนรักษาและหอผู้ป่วยใน	√	√	√	√	√	√
G	หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม	-	-	-	√	-	-
H	หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม	-	-	-	√	-	-
B	อาคาร Clinical learning center	-	√	-	-	√	-

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล					
		ฝ่ายรักษา และ บำบัด	ฝ่าย สนับสนุน ทางคลินิก	ฝ่ายรักษา พิเศษ	หอผู้ป่วย ใน	ฝ่าย บริหาร และ ธุรการ	ฝ่ายบริการ
E	อาคารกายบำบัด	-	-	-	√	-	-
D	อาคารคลังยา	-	√	-	-	-	-
C	หอผู้ป่วยใน	-	-	√	√	-	-
F	อาคารหอผู้ป่วยวันโรค	√	-	-	√	-	-
I	อาคารต่อมขัยย่อย	√	-	-	√	-	-
รวมอาคารในแต่ละพื้นที่ (อาคาร)		3	3	2	7	2	1

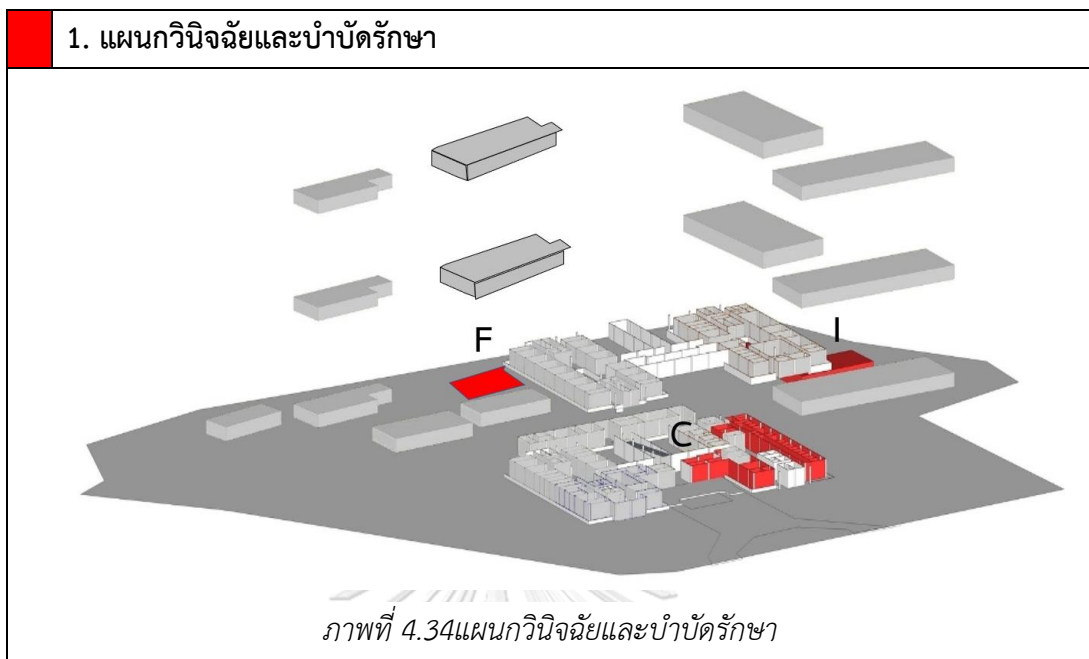
จากตารางที่ 4.12 แสดงให้เห็นถึง แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษามีการใช้งานทั้งหมด 3 อาคาร ,แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก มีการใช้งานทั้งหมด 3 อาคาร ,แผนกรักษาพิเศษ มีการใช้งานอาคารทั้งหมด 2 อาคาร ,แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน มีการใช้งานทั้งหมด 7 อาคาร ,แผนกฝ่ายบริหารธุรการมีการใช้งานทั้งหมด 2 อาคาร และแผนกฝ่ายบริการมีการใช้งานทั้งหมด 1 อาคาร



ภาพที่ 4.33 การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล

การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล

1. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

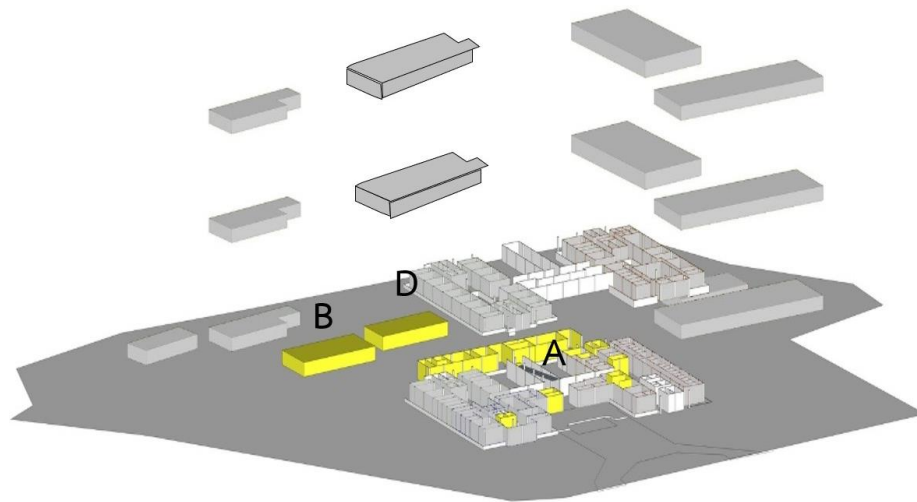


ภาพที่ 4.34 แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

มีอาคารที่อยู่ในแผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา จำนวน 3 อาคาร ในโรงพยาบาล
เซษฐาธิราช ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารส่วนรักษาและหออพยพใน มีส่วนเป็นฉุกเฉินและคลินิกอายุรกรรม
และศัลยกรรม ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 740.4 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง F อาคารหอผู้ป่วยวิธโรค มีส่วนเป็นคลินิกอายุรกรรมวิธโรค เป็นพื้นที่ที่ไม่
สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
3. ตำแหน่ง I อาคารต่อมขั้บย่อมีมีส่วนเป็นคลินิกอายุรกรรม เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บ
ข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

2. แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

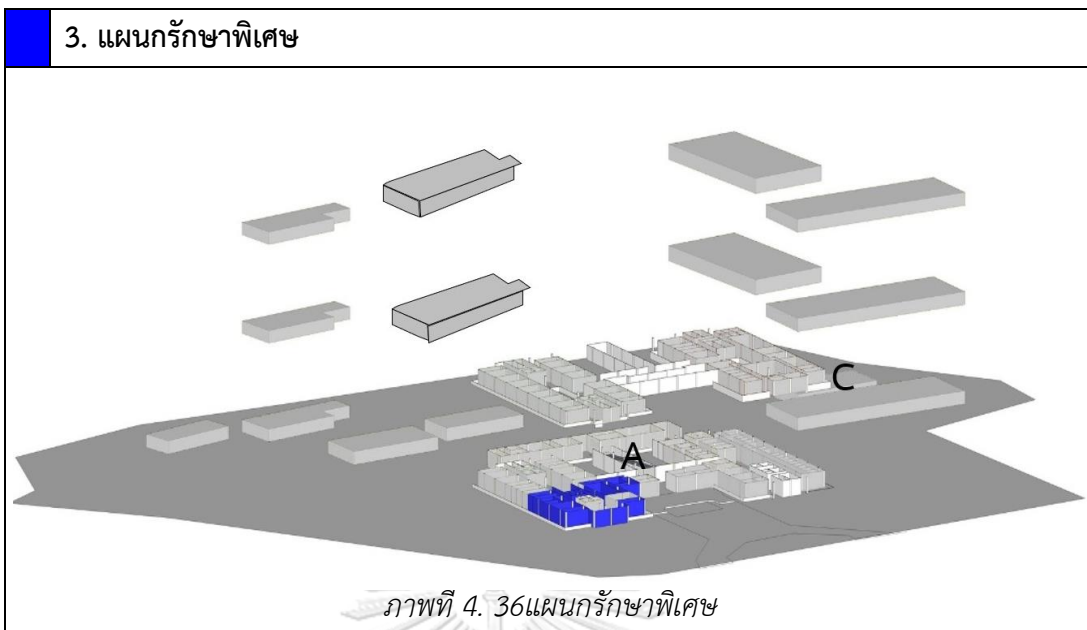


ภาพที่ 4.35 แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก จำนวน 3 อาคาร ในโรงพยาบาล
เซษฐาธิราช ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารส่วนรักษาและหอบุวยใน มีส่วนที่เป็นรังสีวิทยา และห้องปฏิบัติการ
ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 263.92 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง B อาคาร Clinical learning center มีส่วนเป็นห้องปฏิบัติการ เป็นพื้นที่ที่ไม่
สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
3. ตำแหน่ง D อาคารคลังยา มีส่วนเป็นเภสัชกรรม เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาด
พื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

3. แผนกรักษาพิเศษ

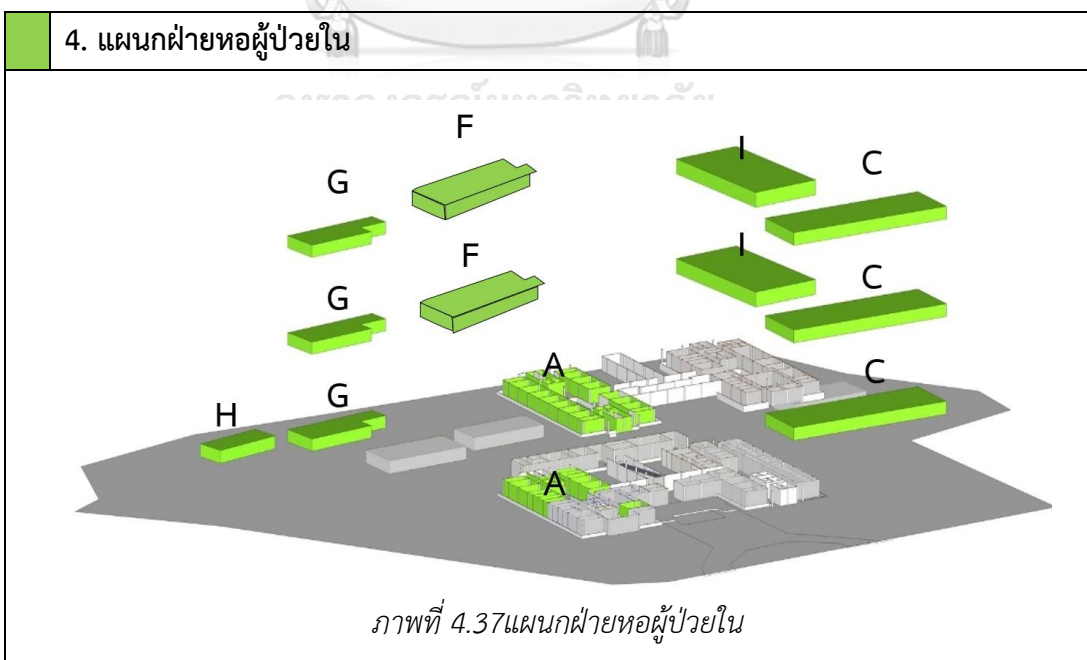


ภาพที่ 4. 36แผนกรักษาพิเศษ

มีอาคารที่อยู่ในแผนกรักษาพิเศษ จำนวน 2 อาคาร ในโรงพยาบาลเชษฐาธิราช ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารส่วนรักษาและหอผู้ป่วยใน มีส่วนเป็นห้องผ่าตัด มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 608.1 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง C อาคารหอผู้ป่วยใน มีส่วนที่เป็นหอผู้ป่วยวิกฤต เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

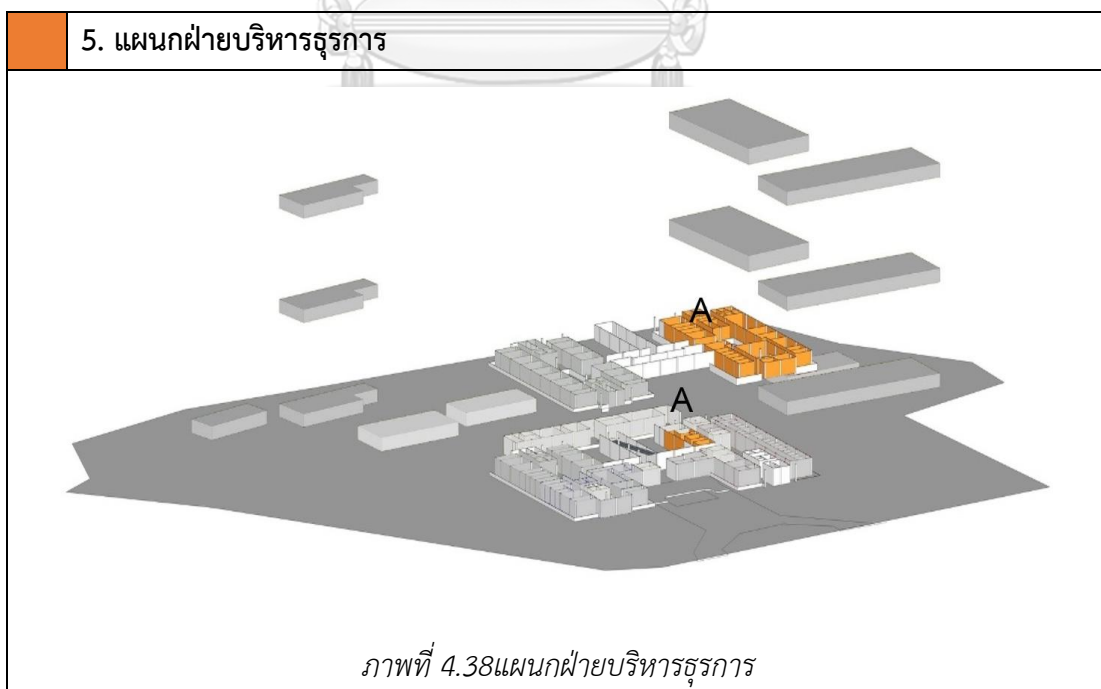
4. แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน



ภาพที่ 4.37แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน

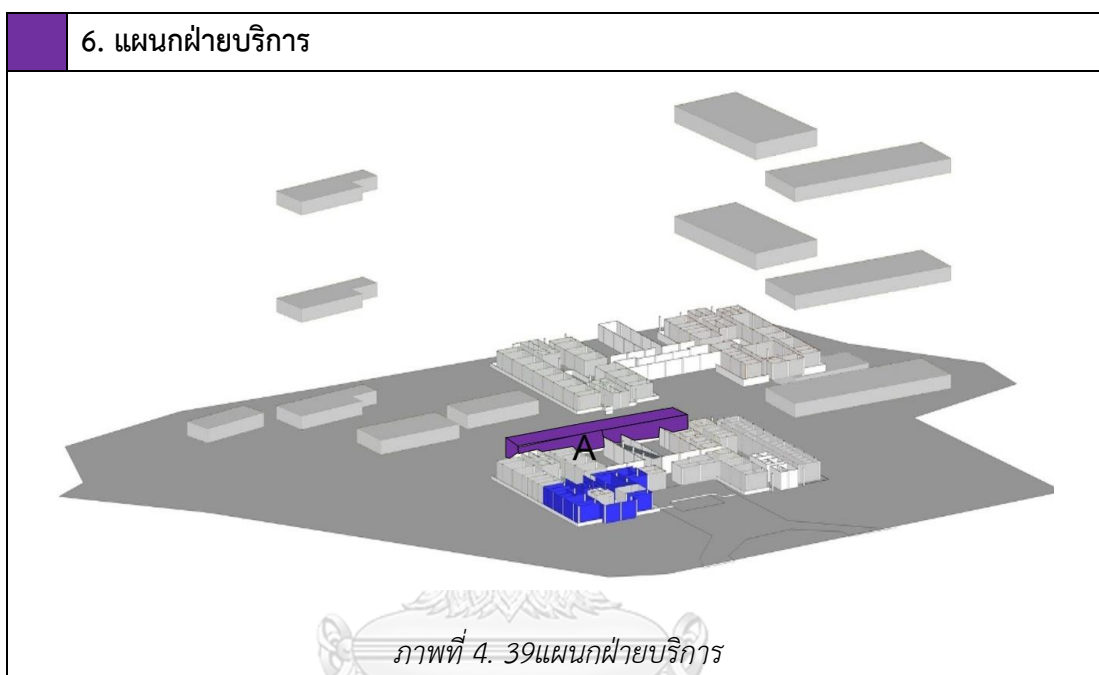
มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน จำนวน 7 อาคาร ในโรงพยาบาลเชษฐาธิราช ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารส่วนรักษาและหอผู้ป่วยใน มีส่วนเป็นหอผู้ป่วยในสูตินรีเวชและอายุรกรรม มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 1,128.4 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง G หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม เป็นส่วนหอผู้ป่วยในอายุรกรรม เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
3. ตำแหน่ง H หอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม เป็นส่วนหอผู้ป่วยในอายุรกรรม เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
4. ตำแหน่ง E อาคารกายบำบัด เป็นส่วนหอผู้ป่วยในศัลยกรรม เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
5. ตำแหน่ง C หอผู้ป่วยใน เป็นส่วนหอผู้ป่วยในอายุรกรรมและศัลยกรรมพิเศษ เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
6. ตำแหน่ง F อาคารหอผู้ป่วยวิดิโรค เป็นส่วนหอผู้ป่วยในอายุรกรรมวันฉะโรค เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
7. ตำแหน่ง I อาคารต่อมขัวย่อย เป็นส่วนหอผู้ป่วยในอายุรกรรม เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้



มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายบริหารธุรกิจ จำนวน 2 อาคาร ในโรงพยาบาลเชษฐาธิราช ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารส่วนรักษาและหออพยพใน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 391.67 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง B อาคาร Clinical learning center มีส่วนเป็นห้องปฏิบัติการ เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้



มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายบริการ จำนวน 1 อาคาร ในโรงพยาบาลเซษฐาธิราช
ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารส่วนรักษาและหออพยพใน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 375.53 ตารางเมตร

4.4 โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่

4.4.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาล

จากการศึกษาช่วงอายุของอาคาร กรณีศึกษาโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ สามารถแบ่งช่วงอายุของอาคารโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ได้ช่วงเดียว โดยแบ่งจากการบันทึกของผู้ที่ให้ทุนช่วยเหลือ และมีการก่อสร้างอาคารเกิดขึ้นพร้อมกัน 5 หลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2561 ได้แก่ 1. อาคารบริหาร ,2. อาคารส่วนรักษา ,3. อาคารซักரிต ,4. อาคารเก็บศพ และ 5. อาคารวินโรค



ภาพที่ 4.40 ฝั่งแสดงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่

จากรูปที่ 4.41 แสดงให้เห็นถึงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ โดยแบ่งเป็น

1. อาคารสร้างในช่วงประมาณปี พ.ศ. 2557-2561 (สีม่วง)

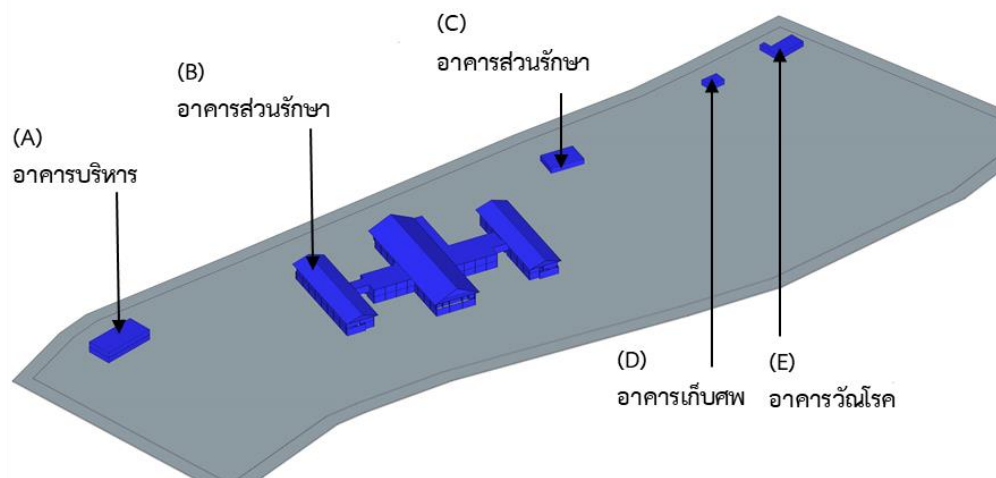
โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ มีประเภทอาคารที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.13ช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่

ช่วงเวลาในการก่อสร้าง	ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร
อาคารสร้างในช่วงที่ 1 พ.ศ. 2557-2561 (สีม่วง)	A	อาคารบริหาร
	B	อาคารส่วนรักษา
	C	อาคารซักริต
	D	อาคารเก็บศพ
	E	อาคารวินโรค

จากตารางที่ 4.13 แสดงให้เห็นถึงประเภทอาคารที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2557-2561 อาคารได้สร้างขึ้นจากการสมทบทุนระหว่างรัฐบาลลาวและมูลนิธิชินริ้นดาประเทศญี่ปุ่น ได้มีการก่อสร้างอาคารขึ้นพร้อมกัน จำนวน 5 อาคาร คือ 1. อาคารบริหาร (A) ,2. อาคารส่วนรักษา (B) ,3. อาคารซักรีด (C),4. อาคารเก็บศพ (D) และ 5. อาคารวินโรค (E)



ภาพที่ 4. 41อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2557-2561

ตารางที่ 4.14อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่

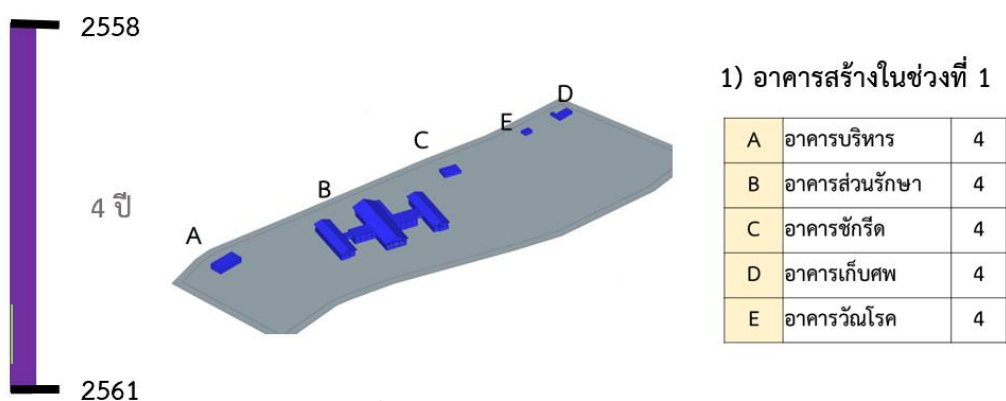
ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	ปีที่สร้าง (ปี)	อายุ ปัจจุบัน (พ.ศ.)	1	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
				ถึง 5	ถึง 10	ถึง 20	ถึง 30	ถึง 40	ถึง 50	ถึง 60	ถึง 70	ถึง 80	ถึง 90	ถึง 100	
A	อาคารบริหาร	2558	4	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	อาคารส่วนรักษา	2558	4	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	อาคารซักรีด	2558	4	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	อาคารเก็บศพ	2558	4	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	อาคารวินโรค	2558	4	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม				5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2446-2463 (สีม่วง)

2) อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2503-2518 (สีแดง)

3) อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2523-2543 (สีฟ้า)

จากตารางที่ 4.14 อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ มีอาคารที่มีอายุ 5-10 ปี ทั้งหมด จำนวน 5 อาคาร ได้แก่ อาคารบริหาร ,อาคารส่วนรักษา ,อาคารซักกรีด ,อาคารเก็บศพ และอาคารวินโรค ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า ไม่มีอาคารที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 20 ปี ในโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่



ภาพที่ 4.42 ช่วงเวลาการใช้งานอาคาร

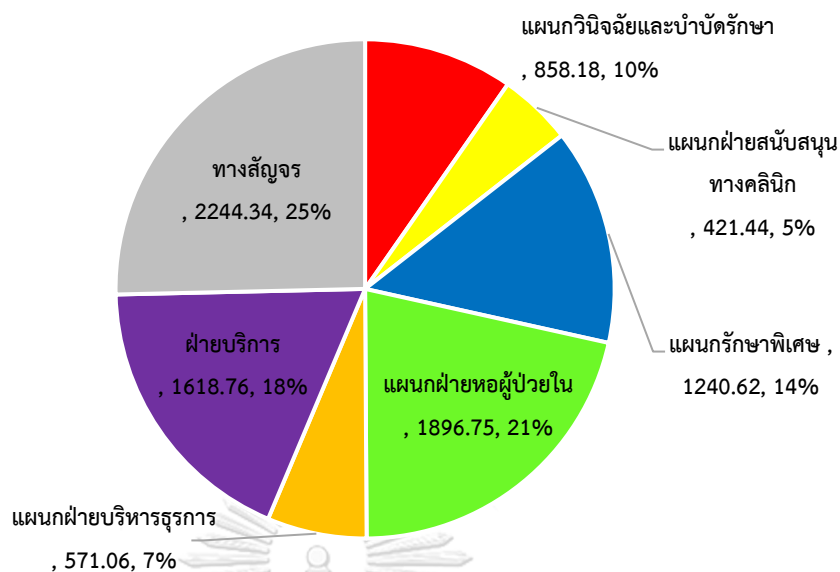
4.4.2 ขนาดพื้นที่และอายุการใช้งานของ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่

โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ มีอาคารที่ใช้ในการรักษาพยาบาลทั้งหมด 5 อาคาร และมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันประมาณ 8,851.15 ตร.ม.

ตารางที่ 4.15 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่

ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล (ตร.ม.)							เนื้อที่ทั้งหมด (ตร.ม.)
	ฝ่ายรักษาและบำบัด	ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก	ฝ่ายรักษาพิเศษ	หอผู้ป่วยใน	ฝ่ายบริหารและธุรการ	ฝ่ายบริการ	circulation core	
1 A : อาคารบริหาร	-	-	-	-	N/A	-	-	461.44
2 B : อาคารส่วนรักษา	858.18	421.44	1,240.6	1,814.6	571.06	993.51	2,244.34	8,143.72
3 C : อาคารซักกรีด	-	-	-	-	-	127.56	-	127.56
4 D : อาคารเก็บศพ	-	-	-	-	-	36.25	-	36.25
5 E : อาคารวินโรค	-	-	-	82.18	-	-	-	82.18

จากตารางที่ 4.15 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ สามารถสรุปพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ ตามการใช้งานทางการแพทย์ เป็นสัดส่วนต่าง ๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้



แผนภูมิที่ 4.4 ส่วนพื้นที่ใช้สอยของ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่

1. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา 858.18 ตร.ม. คิดเป็น 10 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
2. แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก 421.44 ตร.ม. คิดเป็น 5 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
3. แผนกรักษาพิเศษ 1,240.62 ตร.ม. คิดเป็น 14 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
4. แผนกผู้ป่วยใน 1,896.75 ตร.ม. คิดเป็น 21 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
5. แผนกฝ่ายบริหารธุรการ 571.06 ตร.ม. คิดเป็น 7 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
6. ฝ่ายบริการ 1,618.76 ตร.ม. คิดเป็น 18 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
7. ทางสัจจร 2,244.34 ตร.ม. คิดเป็น 25 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด

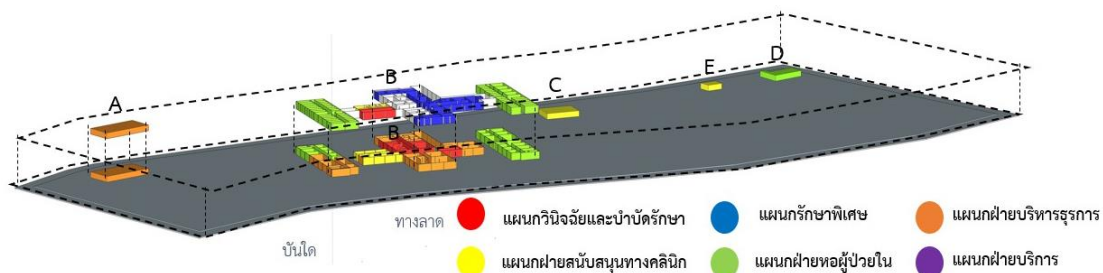
4.4.3 รูปแบบ และการจัดการพื้นที่อาคารของ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่

โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ มีรูปแบบการใช้งานอาคารทางการแพทย์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4.16 การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล					
		ฝ่ายรักษาและบำบัด	ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก	ฝ่ายรักษาพิเศษ	หอผู้ป่วยใน	ฝ่ายบริหารและธุรการ	ฝ่ายบริการ
A	อาคารบริหาร	-	-	-	-	√	-
B	อาคารส่วนรักษา	√	√	√	√	√	√
C	อาคารซักกรีด	-	-	-	-	-	√
D	อาคารเก็บศพ	-	-	-	-	-	√
E	อาคารวิมโรค	-	-	-	-	-	-
รวมอาคารในแต่ละพื้นที่ (อาคาร)		1	1	1	1	2	3

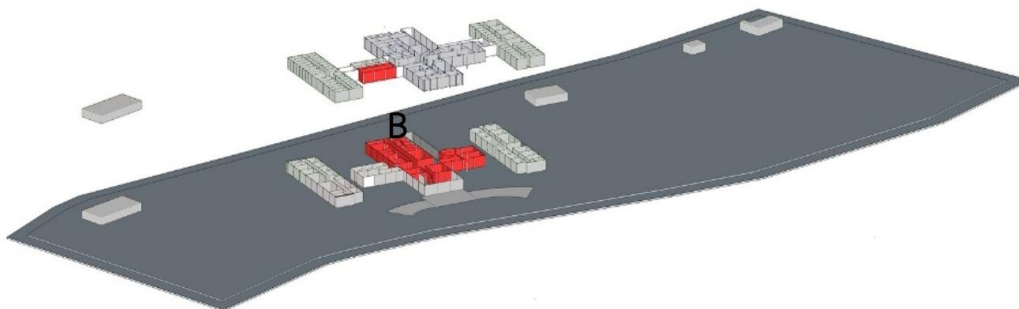
จากตารางที่ 4.16 แสดงให้เห็นถึง แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษามีการใช้งานทั้งหมด 1 อาคาร ,แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก มีการใช้งานทั้งหมด 1 อาคาร ,แผนกรักษาพิเศษ มีการใช้งานอาคารทั้งหมด 1 อาคาร ,แผนกผู้ป่วยใน มีการใช้งานทั้งหมด 1 อาคาร ,แผนกฝ่ายบริหารธุรกิจมีการใช้งานทั้งหมด 2 อาคาร และแผนกฝ่ายบริการมีการใช้งานทั้งหมด 3 อาคาร



ภาพที่ 4.43การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล

การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล

1. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

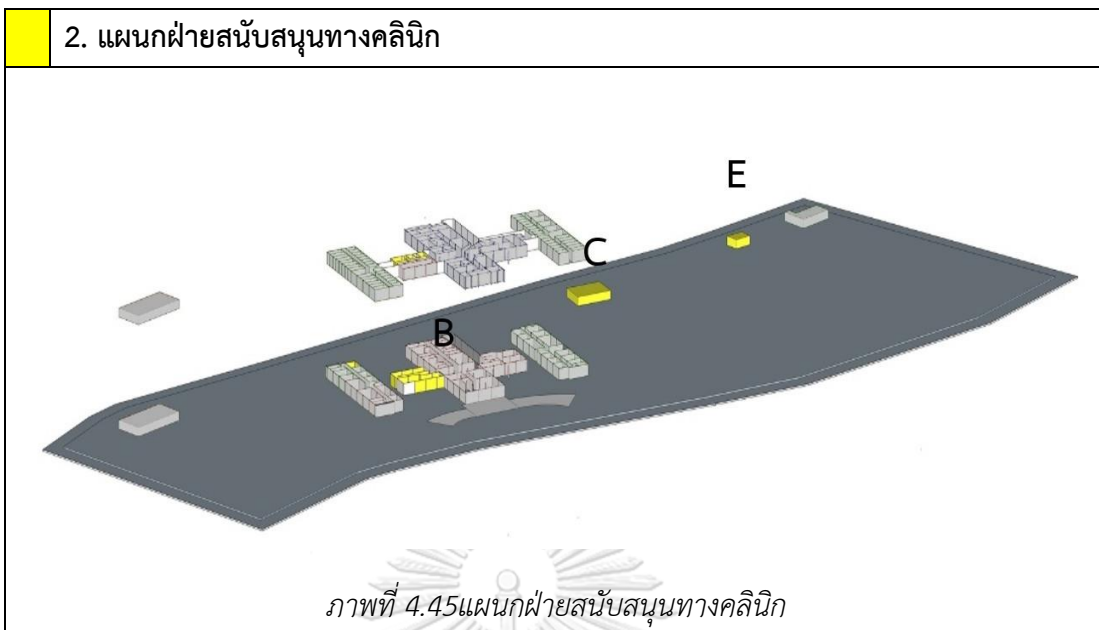


ภาพที่ 4. 44แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

มีอาคารที่อยู่ในแผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา จำนวน 1 อาคาร ในโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ ได้แก่

1. ตำแหน่ง B อาคารส่วนรักษา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 858.18 ตารางเมตร

2. แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

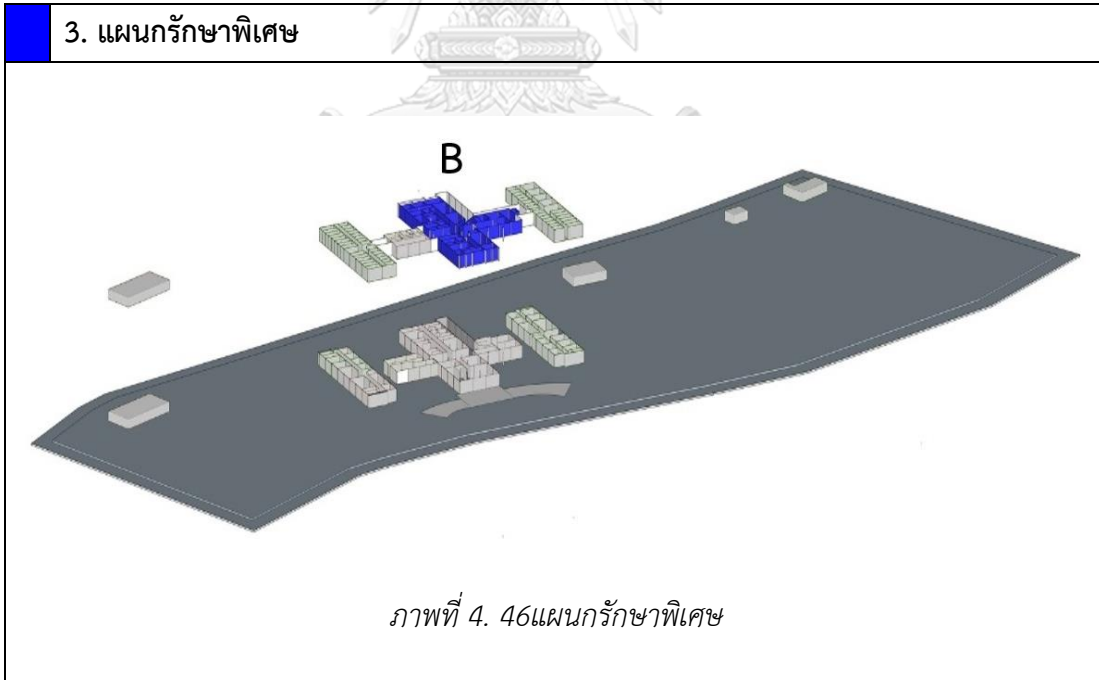


ภาพที่ 4.45 แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก จำนวน 1 อาคาร ในโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ ได้แก่

1. ตำแหน่ง B อาคารส่วนรักษา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 421.44 ตารางเมตร

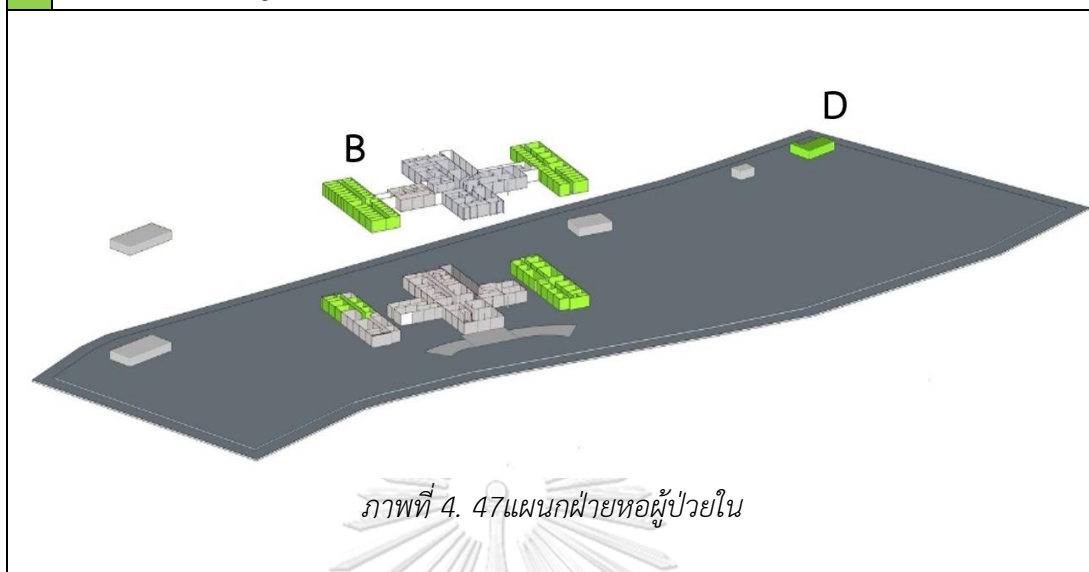
3. แผนกรักษาพิเศษ



ภาพที่ 4. 46 แผนกรักษาพิเศษ

1. ตำแหน่ง B อาคารส่วนรักษา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 1,240.6 ตารางเมตร

4. แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน

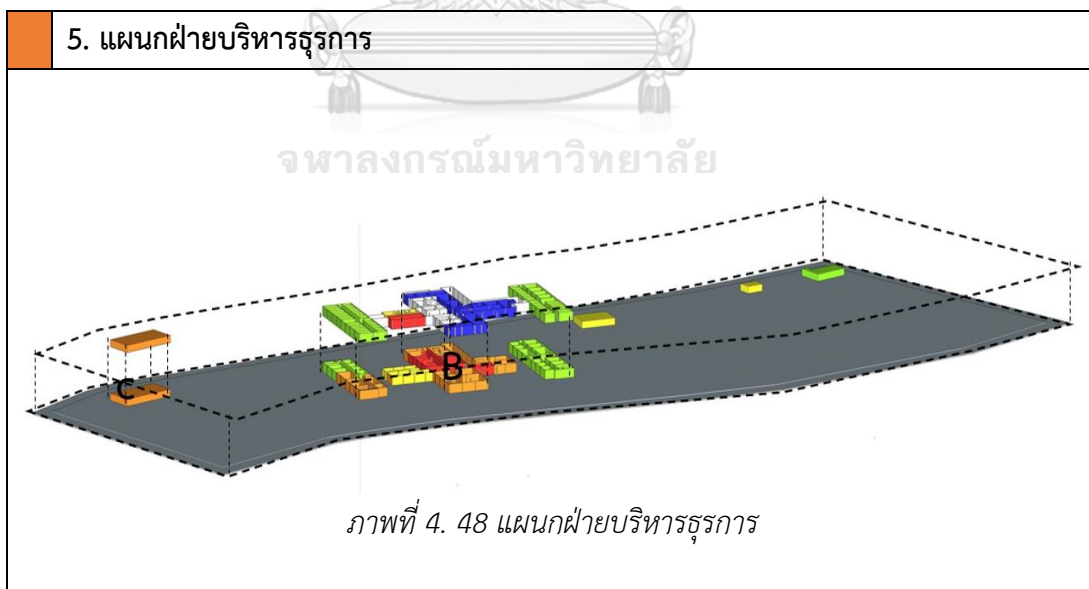


ภาพที่ 4. 47 แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน จำนวน 2 อาคาร ในโรงพยาบาลแม่และเด็ก
เกิดใหม่ ได้แก่

1. ตำแหน่ง B อาคารส่วนรักษา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 1,814.6 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง E อาคารวินิจฉัย ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 82.18 ตารางเมตร

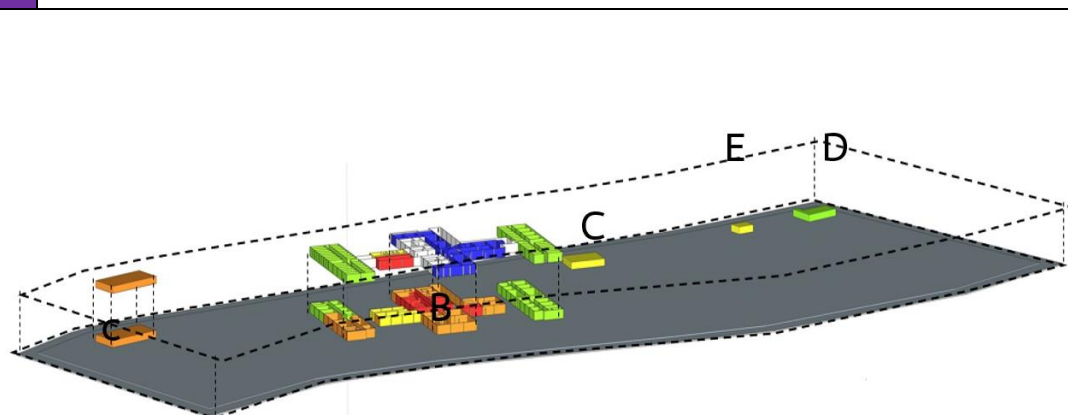
5. แผนกฝ่ายบริหารธุรการ



ภาพที่ 4. 48 แผนกฝ่ายบริหารธุรการ

1. ตำแหน่ง B อาคารส่วนรักษา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 571.06 ตารางเมตร

6. แผนกฝ่ายบริการ



ภาพที่ 4.49 แผนกฝ่ายบริการ

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายบริการ จำนวน 3 อาคาร ในโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ ได้แก่

1. ตำแหน่ง B อาคารส่วนรักษา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 993.51 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง C อาคารซักกรีด ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 127.56 ตารางเมตร
3. ตำแหน่ง D อาคารเก็บศพ ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 36.25 ตารางเมตร

4.5. โรงพยาบาลเด็ก

4.5.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาล

จากการศึกษาช่วงอายุของอาคาร กรณีศึกษาโรงพยาบาลเด็ก สามารถแบ่งช่วงอายุของอาคารโรงพยาบาลเด็ก ได้เป็น 2 ช่วง โดยแบ่งจากการบันทึกของผู้ที่ให้ทุนช่วยเหลือ ได้แก่ อาคารสร้างในช่วงที่ 1 (พ.ศ. 2554-2556) และอาคารสร้างในช่วงที่ 2 (พ.ศ. 2557-2561)



ภาพที่ 4.50ผังแสดงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลเด็ก

จากรูปที่ 4.50 แสดงให้เห็นถึงช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลเด็ก โดยแบ่งเป็น

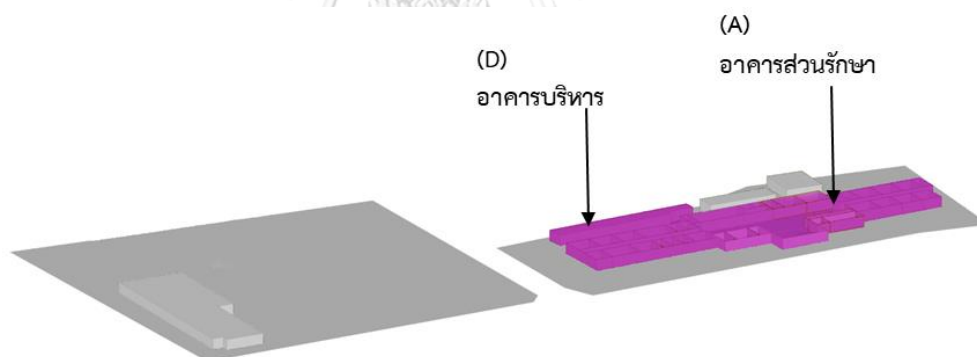
1. อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2554-2556 (สีม่วง)
2. อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2557-2561 (สีฟ้า)

โรงพยาบาลเด็ก มีประเภทอาคารที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ดังตารางต่อไปนี้
 ตารางที่ 4.17 ช่วงเวลาในการก่อสร้างของแต่ละอาคาร โรงพยาบาลเด็ก

ช่วงเวลาในการก่อสร้าง	ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร
อาคารสร้างในช่วงที่ 1 พ.ศ. 2554-2556 (สีม่วง)	A	อาคารส่วนรักษา
อาคารสร้างในช่วงที่ 2 พ.ศ. 2557-2561 (สีฟ้า)	B	คลังยา
	C	อาคารหอพักญาติผู้ป่วย
	D	อาคารสนับสนุน
	E	อาคารบริหาร

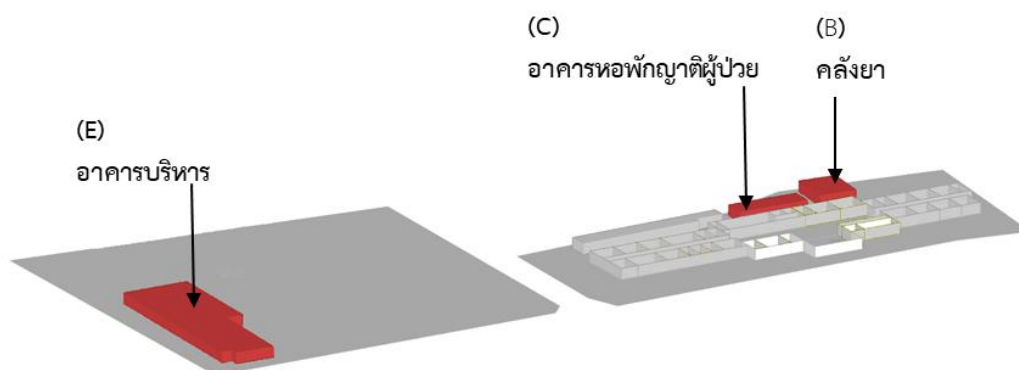
จากตารางที่ 4.17 แสดงให้เห็นถึงประเภทอาคารที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2554-2556 อาคารได้สร้างขึ้นจากความช่วยเหลือของรัฐบาลเกาหลีใต้ ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบันจำนวน 1 อาคาร คือ 1. อาคารส่วนรักษา (A)



ภาพที่ 4.51 อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2554-2556

2. อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2557-2561 อาคารได้สร้างขึ้นจากความช่วยเหลือของรัฐบาลเกาหลีใต้ ซึ่งยังคงเหลืออยู่จนถึงปัจจุบันจำนวน 4 อาคาร คือ 1. คลังยา (B) ,2. คลังยา (C) ,3. คลังยา (D) และ 4. คลังยา (E)



ภาพที่ 4.52 อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2557-2561

ตารางที่ 4.18 อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลเด็ก

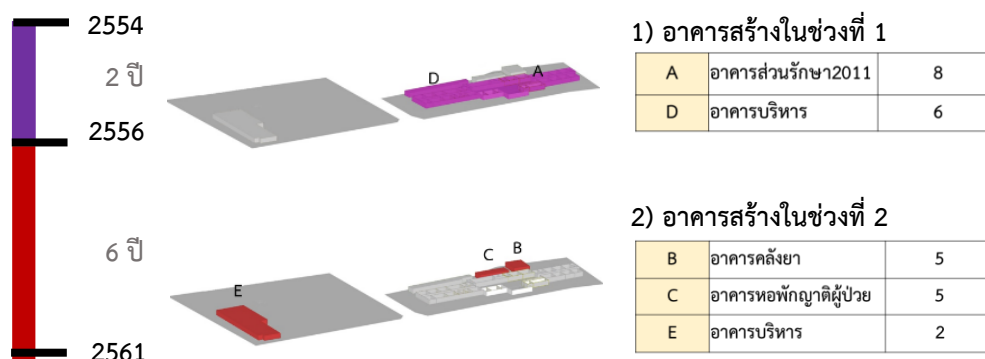
ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	ปีที่สร้าง (ปี)	อายุปัจจุบัน (พ.ศ.)	อายุการใช้งาน (ปี)											
				1 ถึง 5	5 ถึง 10	10 ถึง 20	20 ถึง 30	30 ถึง 40	40 ถึง 50	50 ถึง 60	60 ถึง 70	70 ถึง 80	80 ถึง 90	90 ถึง 100	100 ขึ้นไป
A	อาคารส่วนรักษา	2554	8	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	คลังยา	2557	5	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	อาคารหอพักญาติผู้ป่วย	2557	5	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	อาคารสนับสนุน	2556	6	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E	อาคารบริหาร	2560	2	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม				3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) อาคารสร้างในช่วงที่ 1 ประมาณปี พ.ศ. 2446-2463 (สีม่วง)

2) อาคารสร้างในช่วงที่ 2 ประมาณปี พ.ศ. 2503-2518 (สีแดง)

3) อาคารสร้างในช่วงที่ 3 ประมาณปี พ.ศ. 2523-2543 (สีฟ้า)

จากตารางที่ 4.18 อายุขององค์ประกอบของอาคาร ในโรงพยาบาลเด็ก มีอาคารที่มีอายุ 1-5 ปี จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ คลังยา ,อาคารหอพักญาติผู้ป่วย และอาคารบริหาร มีอาคารที่มีอายุ 5-10 ปี จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคารส่วนรักษา และอาคารสนับสนุน สามารถกล่าวได้ว่า ไม่มีอาคารที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 20 ปี ในโรงพยาบาลเด็ก



ภาพที่ 4.53 ช่วงเวลาการใช้งานอาคาร

4.5.2 ขนาดพื้นที่และอายุการใช้งานของ โรงพยาบาลเด็ก

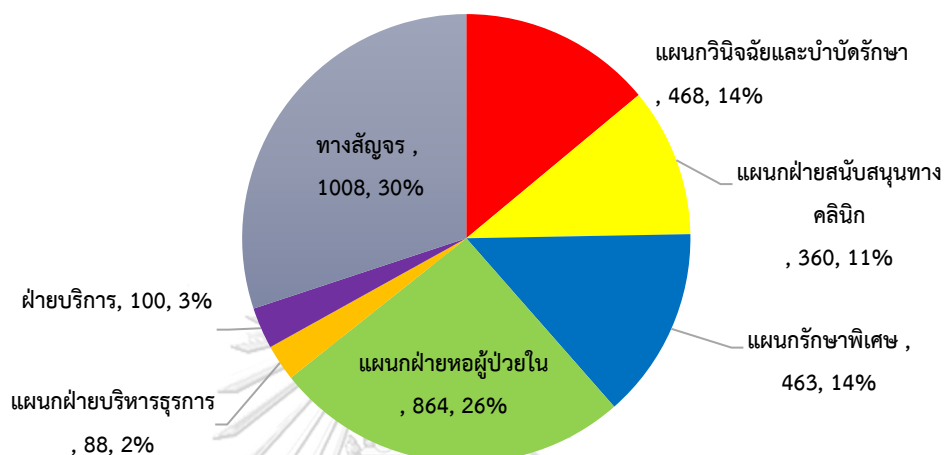
โรงพยาบาลเด็ก มีอาคารที่ใช้ในการรักษาพยาบาลทั้งหมด 5 อาคาร และมีพื้นที่ใช้สอยรวมกันประมาณ 7,647.16 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ที่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ 1 อาคาร ซึ่งมีพื้นที่รวม 3,351 ตร.ม. และมีพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ 4 อาคาร แต่สามารถรวบรวมขนาดพื้นที่รวมทั้งหมดของอาคารทั้ง 4 อาคารได้ 4,296.16 ตร.ม.

ตารางที่ 4.19 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของโรงพยาบาลเด็ก

ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล (ตร.ม.)							เนื้อที่ทั้งหมด (ตร.ม.)
	ฝ่ายรักษาและบำบัด	ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก	ฝ่ายรักษาพิเศษ	หอผู้ป่วยใน	ฝ่ายบริหารและธุรการ	ฝ่ายบริการ	circulation core	
1 A : อาคารส่วนรักษา	468	360	463	864	88	100	1,008	3,351
2 B : คลังยา	-	-	-	-	-	N/A	N/A	303.78
3 C : อาคารหอพักญาติผู้ป่วย	-	-	-	-	-	N/A	N/A	431.18
4 D : อาคารสนับสนุน	-	-	-	-	-	N/A	N/A	134.51
5 E : อาคารบริหาร	-	-	-	-	N/A	-	N/A	3,426.6

N/A คือ พื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้ จำนวน 4 อาคาร

จากตารางที่ 4.19 พื้นที่ใช้สอยในการใช้งานแต่ละส่วนของโรงพยาบาลเด็ก สามารถสรุปพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาลเด็ก ตามการใช้งานทางการแพทย์ เป็นสัดส่วนต่าง ๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้



แผนภูมิที่ 4.5 ลัดส่วนพื้นที่ใช้สอยของ โรงพยาบาลเด็ก

1. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา 468 ตร.ม. คิดเป็น 14 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
- 2). แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก 360 ตร.ม. คิดเป็น 11 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
3. แผนกรักษาพิเศษ 463 ตร.ม. คิดเป็น 14 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
4. แผนกผู้ป่วยผู้ป่วยใน 864 ตร.ม. คิดเป็น 26 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
5. แผนกฝ่ายบริหารธุรการ 88 ตร.ม. คิดเป็น 2 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
6. ฝ่ายบริการ 100 ตร.ม. คิดเป็น 3 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด
7. ทางสัญจร 1,008 ตร.ม. คิดเป็น 30 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด

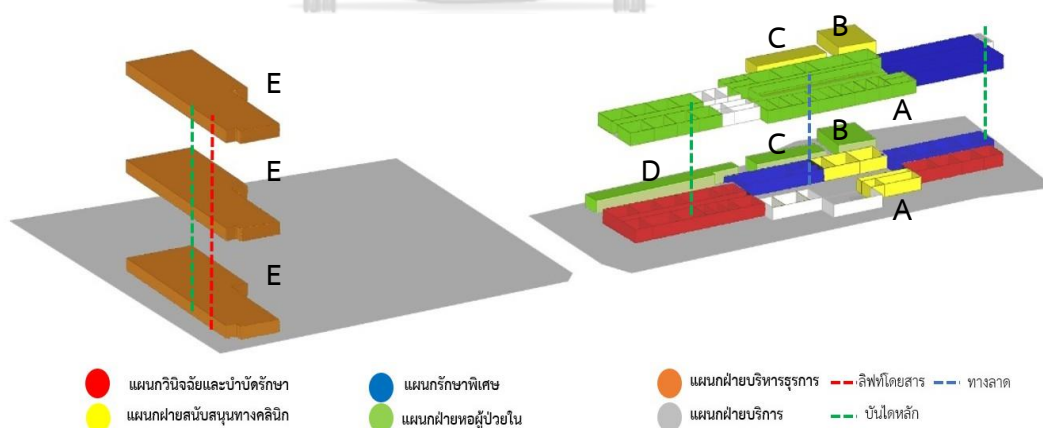
4.5.3 รูปแบบ และการจัดการพื้นที่อาคารของ โรงพยาบาลเด็ก

โรงพยาบาลเด็ก มีรูปแบบการใช้งานอาคารทางการแพทย์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4.20 การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล					
		ฝ่ายรักษา และบำบัด	ฝ่าย สนับสนุน ทางคลินิก	ฝ่ายรักษา พิเศษ	หอผู้ป่วย ใน	ฝ่ายบริหาร และธุรการ	ฝ่าย บริการ
A	อาคารส่วนรักษา	√	√	√	√	√	√
B	คลังยา	-	-	-	-	-	√
C	อาคารหอพักญาติผู้ป่วย	-	-	-	-	-	√
D	อาคารบริการ	-	-	-	-	-	√
E	อาคารบริหาร	-	-	-	-	√	-
รวมอาคารในแต่ละพื้นที่ (อาคาร)		1	1	1	1	2	4

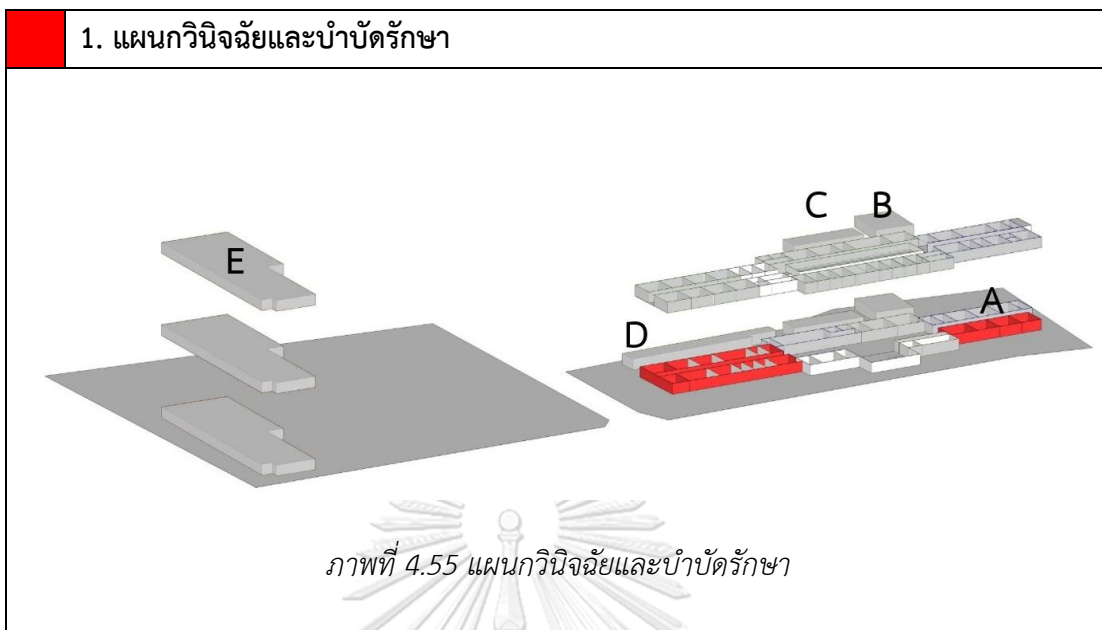
จากตารางที่ 4.20 แสดงให้เห็นถึง แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษามีการใช้งานทั้งหมด 1 อาคาร ,แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก มีการใช้งานทั้งหมด 1 อาคาร ,แผนกรักษาพิเศษ มีการใช้งานอาคารทั้งหมด 1 อาคาร ,แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน มีการใช้งานทั้งหมด 1 อาคาร , แผนกฝ่ายบริหารธุรการมีการใช้งานทั้งหมด 2 อาคาร และแผนกฝ่ายบริการมีการใช้งานทั้งหมด 4 อาคาร



ภาพที่ 4.54 การแบ่งอาคารตามพื้นที่ใช้สอยของโรงพยาบาล

การแบ่งพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล

1. แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

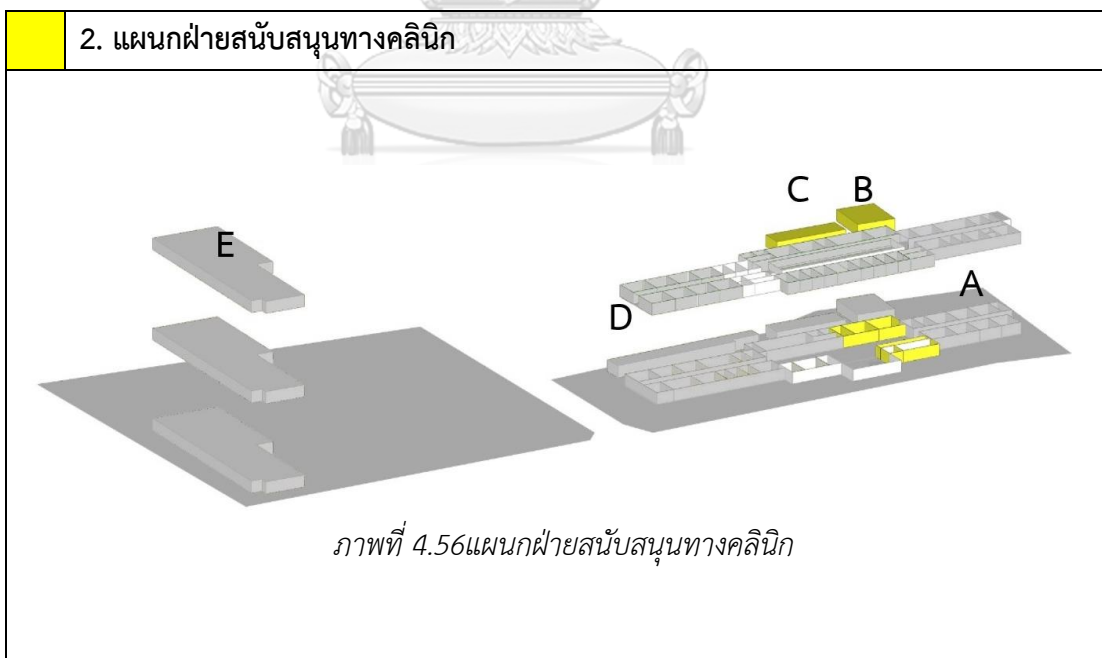


ภาพที่ 4.55 แผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา

มีอาคารที่อยู่ในแผนกวินิจฉัยและบำบัดรักษา จำนวน 1 อาคาร ในโรงพยาบาลเด็ก ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารส่วนรักษา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 468 ตารางเมตร

2. แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

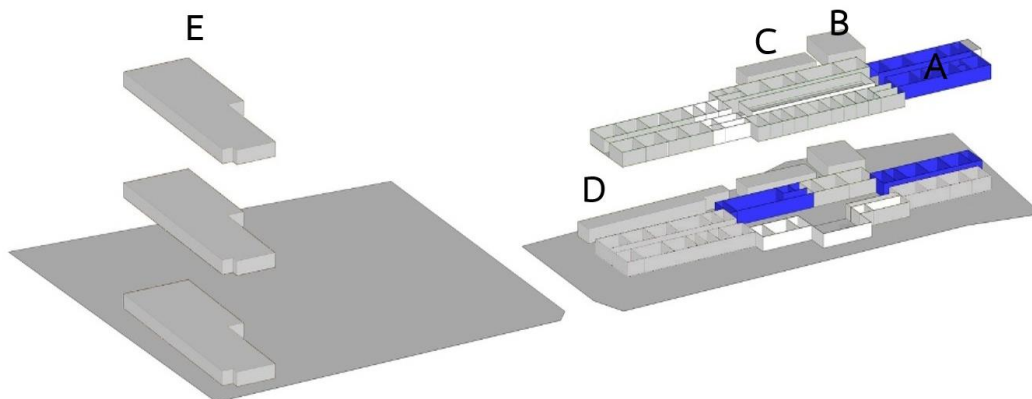


ภาพที่ 4.56 แผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก จำนวน 1 อาคาร ในโรงพยาบาลเด็ก ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารส่วนรักษา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 360 ตารางเมตร

3. แผนกรักษาพิเศษ

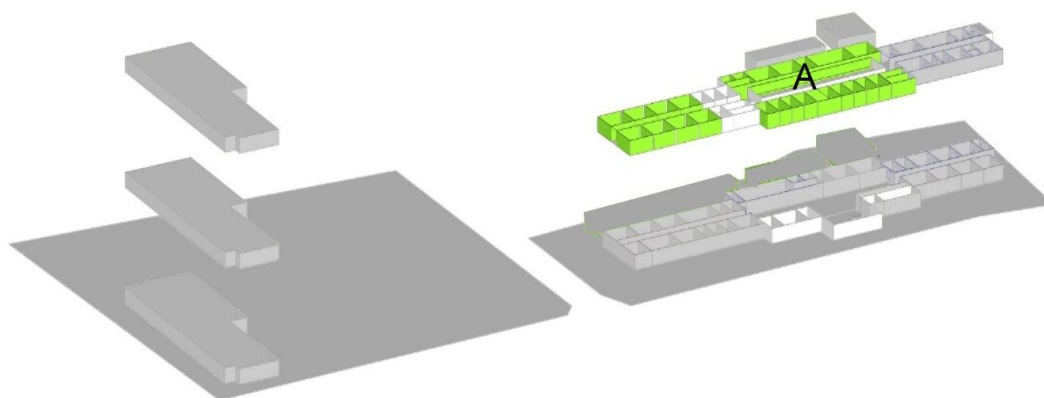


ภาพที่ 4. 57 แผนกรักษาพิเศษ

มีอาคารที่อยู่ในแผนกรักษาพิเศษ จำนวน 1 อาคาร ในโรงพยาบาลเด็ก ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารส่วนรักษา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 463 ตารางเมตร

4. แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน

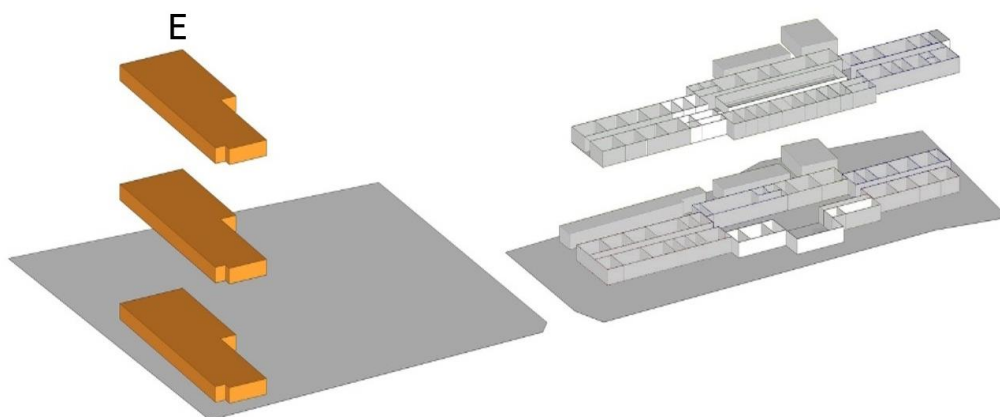


ภาพที่ 4. 58 แผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน จำนวน 1 อาคาร ในโรงพยาบาลเด็ก ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารส่วนรักษา ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 864 ตารางเมตร

5. แผนกฝ่ายบริหารธุรกิจ

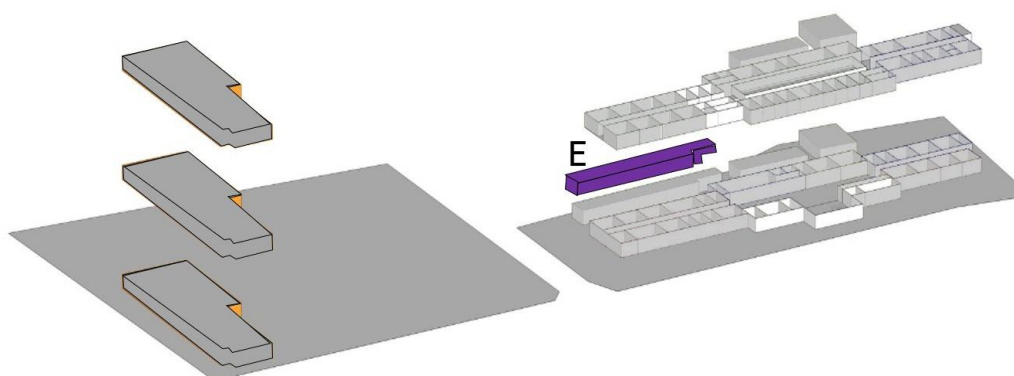


ภาพที่ 4.59 แผนกฝ่ายบริหารธุรกิจ

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน จำนวน 2 อาคาร ในโรงพยาบาลเด็ก ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารบริหาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 88 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง E อาคารบริหาร เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

6. แผนกฝ่ายบริการ



ภาพที่ 4. 60 แผนกฝ่ายบริการ

มีอาคารที่อยู่ในแผนกฝ่ายหอผู้ป่วยใน จำนวน 4 อาคาร ในโรงพยาบาลเด็ก ได้แก่

1. ตำแหน่ง A อาคารบริหาร มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 100 ตารางเมตร
2. ตำแหน่ง B คลังยา เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
3. ตำแหน่ง C อาคารหอพักญาติผู้ป่วย เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้
4. ตำแหน่ง D อาคารสนับสนุน เป็นพื้นที่ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลขนาดพื้นที่ใช้สอยอย่างละเอียดได้

จากการศึกษาในบทที่ 4 พบข้อสังเกตของขนาดสัดส่วนของพื้นที่ใช้สอยโรงพยาบาล ทั้ง 5 แห่ง มีพื้นที่ว่างทางสัญจร ที่มีอัตราส่วนระหว่าง 30 – 50 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมด จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้กล่าวถึงการใช้บริการของผู้ป่วย จะมีผู้ติดตามหรือญาติพี่น้อง โดยผู้ป่วย 1 ราย จะมีญาติมาดูแลประมาณ 1-3 คน ส่งผลให้ ในส่วนพื้นที่ว่างต่าง ๆ มีการใช้งานอย่างหนาแน่น เช่น พักคอย ทานอาหาร ตากเสื้อผ้า เป็นต้น

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

ในการศึกษา ค้นคว้า สถานภาพปัจจุบันโรงพยาบาลศูนย์กลางในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) พบว่ายังไม่ได้มีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญด้านกายภาพของโรงพยาบาล ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการรวบรวมข้อมูล และนำมาวิเคราะห์ เพื่อการศึกษา วิจัย ต่อยอดองค์ความรู้ในเชิงลึก

จากการรวบรวมเอกสารข้อมูล ลงพื้นที่สำรวจอาคาร สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และวิเคราะห์ข้อมูล พร้อมทั้งผู้วิจัยได้พัฒนาแบบจำลอง 3 มิติ และ 2 มิติ นำมาแสดงเพื่อให้เห็นลักษณะกายภาพของอาคารให้ชัดเจนมากขึ้น ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

5.1 การพัฒนาสภาพทางกายภาพอาคารโรงพยาบาลศูนย์กลาง

โรงพยาบาลระดับศูนย์กลาง 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมโหสถ โรงพยาบาลมิตรภาพ โรงพยาบาลเชษฐาธิราช มีการก่อสร้างอาคารมาเป็นเวลานาน โดยมีการใช้งานตั้งแต่ก่อสร้างแล้วเสร็จและมีการปรับเปลี่ยนบางส่วนของอาคารให้เหมาะสมกับการใช้งานตามช่วงเวลา

ยังพบข้อมูลว่า โรงพยาบาลมีแผนปรับปรุงในอนาคต กล่าวคือ โรงพยาบาลมโหสถ ได้มีการร่วมมือกับรัฐบาลจีนเตรียมก่อสร้างโรงพยาบาลหลังใหม่ ขนาด 600 เตียง อยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการรื้อถอนอาคารเพื่อเริ่มการก่อสร้าง โรงพยาบาลมิตรภาพอยู่ระหว่างดำเนินการวางแผนเข้าใช้งานโรงพยาบาลหลังใหม่ ที่ก่อสร้างด้วยโครงการเงินกู้ ซึ่งรองรับผู้ป่วยได้ 300 เตียง และโรงพยาบาลเชษฐาธิราชมีแผนการเข้าใช้อาคารระบด้อม (ต่อมขยับย่อย) และมีแผนที่จะสร้างอาคารฉุกเฉินหลังใหม่ในพื้นที่โรงพยาบาลเดิมโดยความช่วยเหลือของรัฐบาลญี่ปุ่น

ส่วนโรงพยาบาลระดับศูนย์กลางอีก 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ และโรงพยาบาลเด็ก มีการก่อสร้างอาคารมีการออกแบบอาคารให้ใช้เทคโนโลยีการแพทย์ที่ทันสมัยใหม่กว่าโรงพยาบาล 3 แห่งแรก เนื่องจากการก่อสร้างโรงพยาบาลเกิดขึ้นในภายหลัง แต่มีการปรับให้เข้ากับการใช้งานอาคารแบบระบด้อมอากาศธรรมชาติ ในพื้นที่ทางสัญจร กับพื้นที่ส่วนกลาง และยังไม่มีแผนพัฒนาปรับปรุงกายภาพช่วงนี้

จึงสรุปได้ว่า สภาพกายภาพโรงพยาบาลระดับศูนย์กลางใน สปป.ลาวขนาดใหญ่ 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมโหสถ โรงพยาบาลมิตรภาพ โรงพยาบาลเชษฐาธิราชอยู่ระหว่างการเตรียมก่อสร้างอาคาร และพัฒนาเทคโนโลยีการแพทย์ที่ทันสมัยมากขึ้น ส่วนอีก 2

โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ และโรงพยาบาลเด็ก ยังมีสถานภาพที่ตอบสนองบริการได้

5.2 หน้าที่ และความเชี่ยวชาญของโรงพยาบาลศูนย์แต่ละแห่ง

จากการสืบค้นเอกสาร สํารวจ และสัมภาษณ์ พบว่า โรงพยาบาลศูนย์กลางทั้ง 5 แห่ง มีความเชี่ยวชาญในการรักษาโรคเฉพาะทางที่แตกต่างกัน ได้แก่

1 โรงพยาบาลมโหสถ เชี่ยวชาญด้านการผ่าตัด พวงท้อ (ช่องท้อ) ระบบถ่ายเท (ระบบขับถ่ายปัสสาวะ) หัวใจเส้นเลือด

2 โรงพยาบาลมิตรภาพ เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมกระดูกและข้อ ศัลยกรรมสมอง ไตเทียมและการฟอกเลือด และการรักษามะเร็ง

3 โรงพยาบาลเชษฐาธิราช เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคติดต่อ ผู้ป่วยมะเร็ง และผู้ป่วยระบบต่อม (ต่อมขั้วน้อย)

4 โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ เชี่ยวชาญด้านการผ่าตัดส่องกล้อง โรคทางนรีเวชวิทยา มะเร็งนรีเวช อนามัยเจริญพันธุ์ การผสมเทียม ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบทางเดินอาหาร โรคทรวงอกสตรี การดูแลเด็กแรกเกิดและการดูแลพัฒนาการของเด็ก

5 โรงพยาบาลเด็ก เชี่ยวชาญด้านการดูแลกุมารเวช

ซึ่งความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกันนี้ ส่งผลให้รูปแบบการให้บริการ สภาพทางกายภาพของอาคาร ตลอดจนแผนการพัฒนาด้านกายภาพมีความแตกต่างกัน

5.3 รูปแบบการจัดการพื้นที่อาคารโรงพยาบาลศูนย์กลาง

จากผลศึกษาการออกแบบโรงพยาบาล¹⁰ ได้มีการแบ่งพื้นที่ในโรงพยาบาลเป็น 6 ส่วน คือ

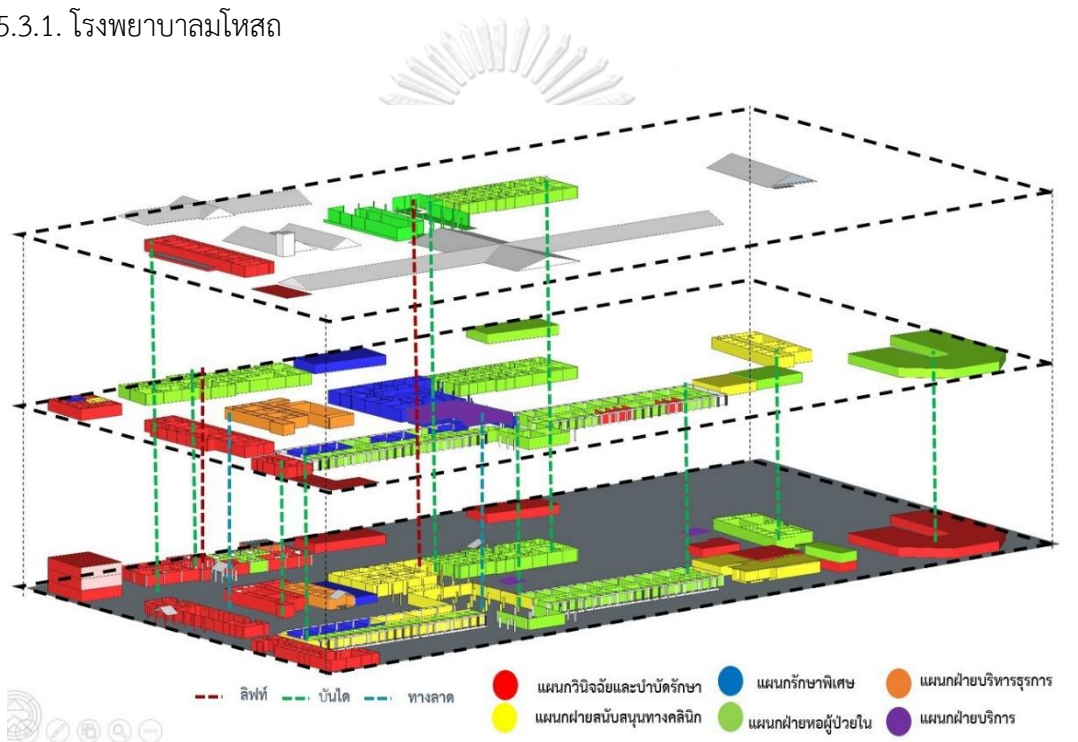
1. ฝ่ายรักษาและบำบัด ทางเข้าออก ระเบียบ โถงลิฟต์ แผนกผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉิน
2. ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก แผนกเภสัชกร แผนกรังสีวิทยา ห้องปฏิบัติการ
3. ฝ่ายรักษาพิเศษ ห้องผ่าตัด หน่วยอภิบาลผู้ป่วยหนัก ห้องคลอด หน่วยทารกแรกเกิด หน่วยไตเทียม
4. หอผู้ป่วยใน
5. ฝ่ายบริหารและธุรการ

¹⁰ อวยชัย วุฒิไฉสิต, การออกแบบโรงพยาบาล (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551),

6.ฝ่ายบริการ แผนกจ่ายกลางปราศจากเชื้อ แผนกโภชนาการ แผนกซักกรีด แผนกไฟฟ้าสุขาภิบาลและเครื่องกล แผนกซ่อมบำรุง แผนกแม่บ้าน แผนกวัสดุครุภัณฑ์ แผนการรักษาความปลอดภัย ส่วนจอตรถ ส่วนเก็บศพ

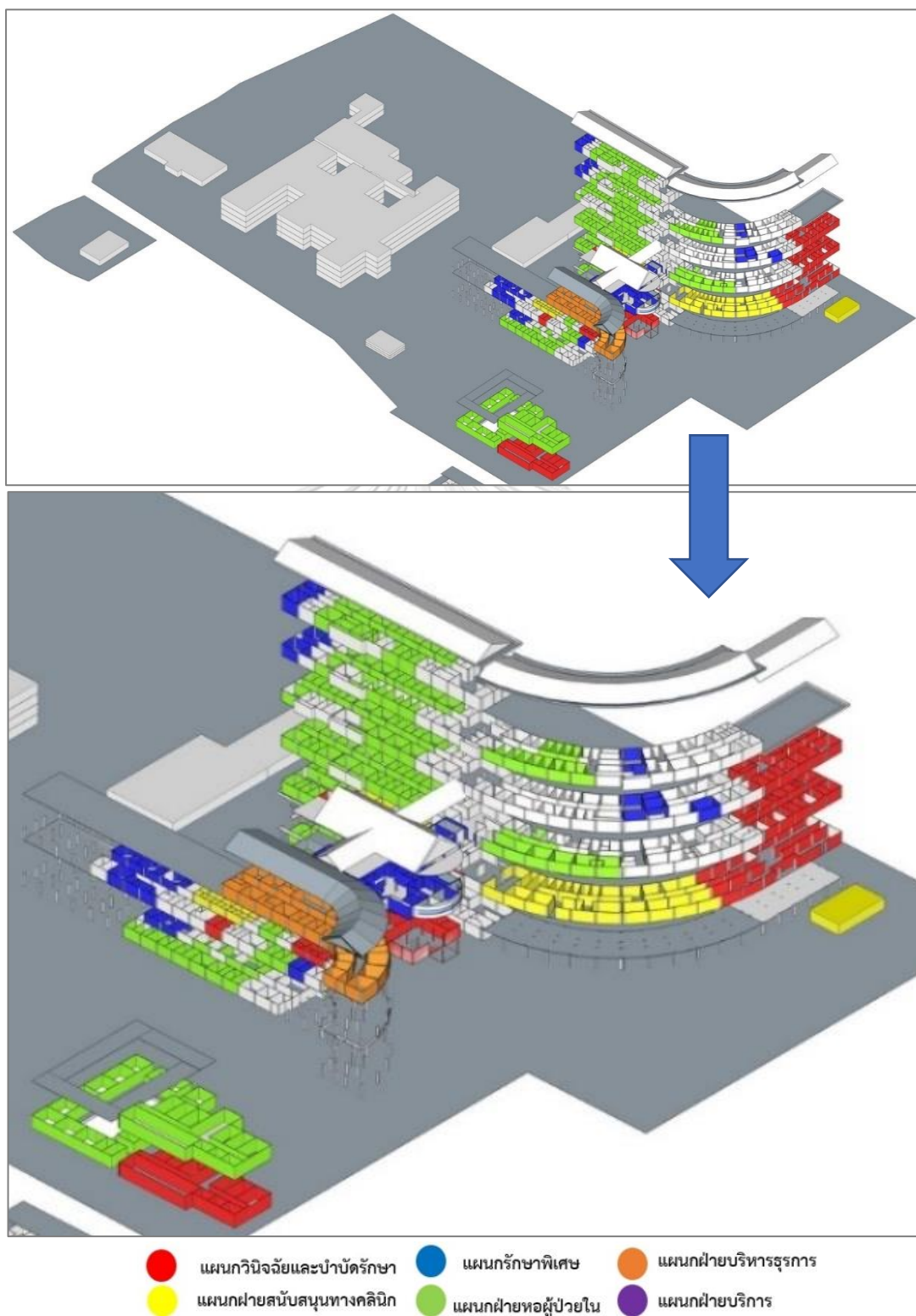
ผู้วิจัยได้นำมาผลการศึกษการออกแบบโรงพยาบาล อวยชัย วุฒิโฆสิต (2551) นำวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และสรุปรูปแบบพื้นที่ของอาคาร โดยนำเสนอรูปแบบของภาพ 3 มิติ ดัง ภาพประกอบต่อไปนี้

5.3.1. โรงพยาบาลมโหสถ

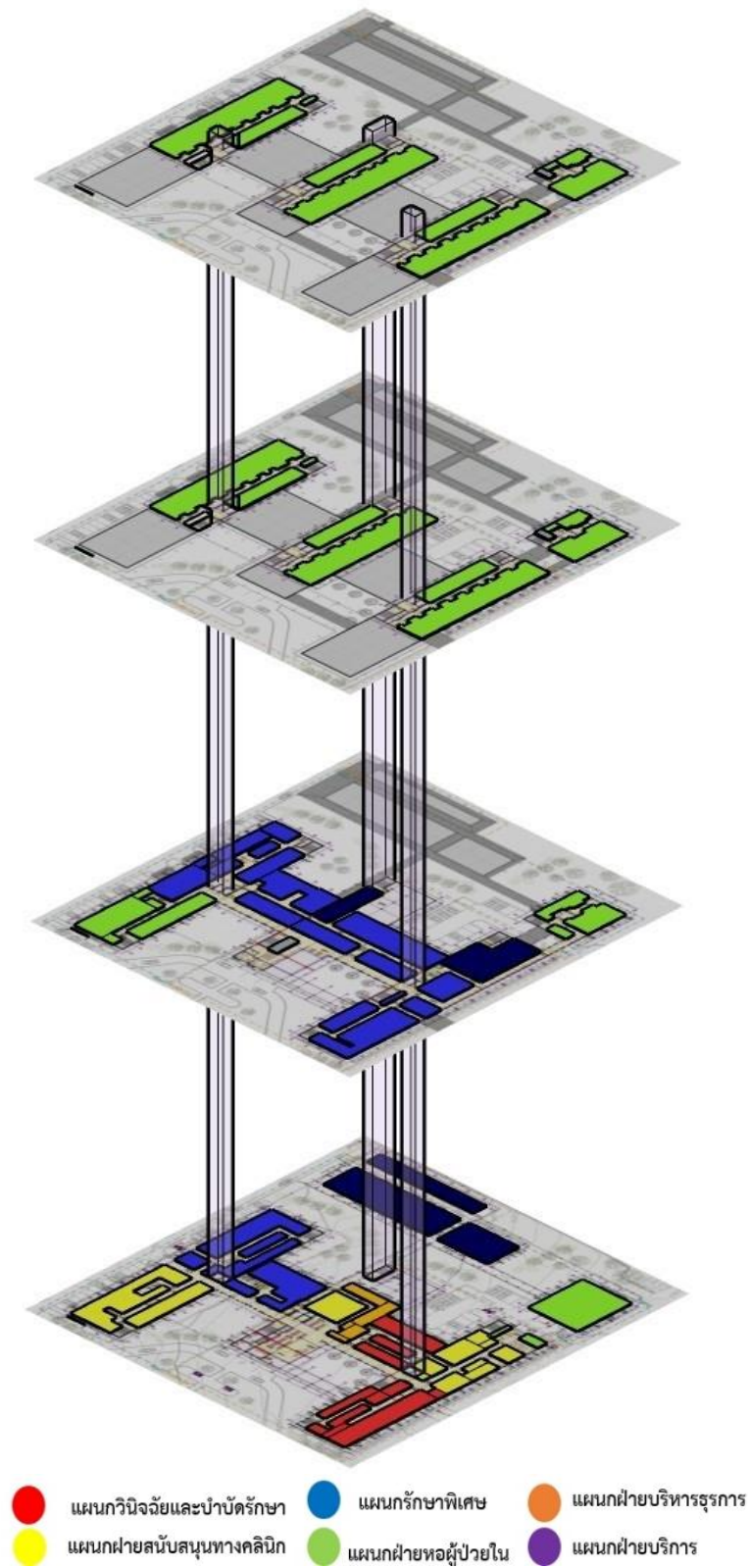


ภาพที่ 5.1รูปแบบการแบ่งพื้นที่ของโรงพยาบาลมโหสถ

5.3.2. โรงพยาบาลมิตรภาพ

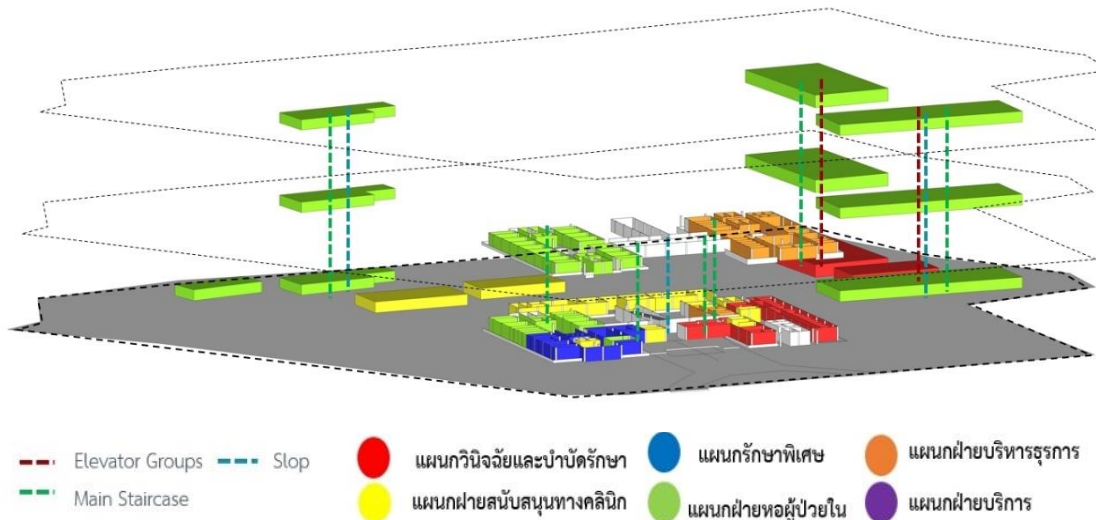


ภาพที่ 5.2 รูปแบบการแบ่งพื้นที่ของโรงพยาบาลมิตรภาพ



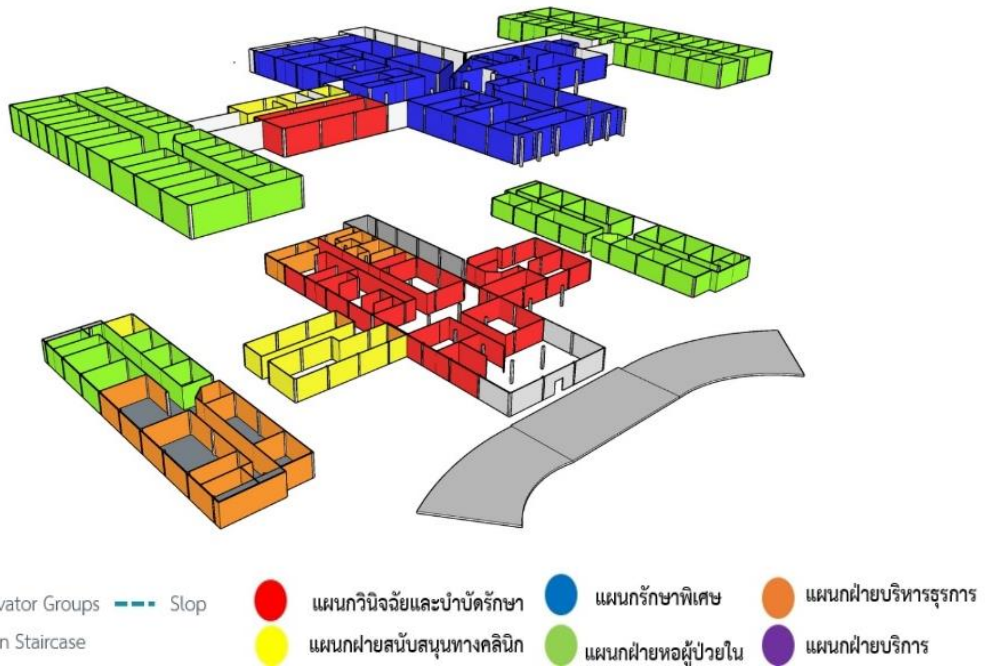
ภาพที่ 5.3 รูปแบบการแบ่งพื้นที่โรงพยาบาลหลังใหม่ของโรงพยาบาลมิตรภาพ

5.3.3.โรงพยาบาลเชษฐาธิราช



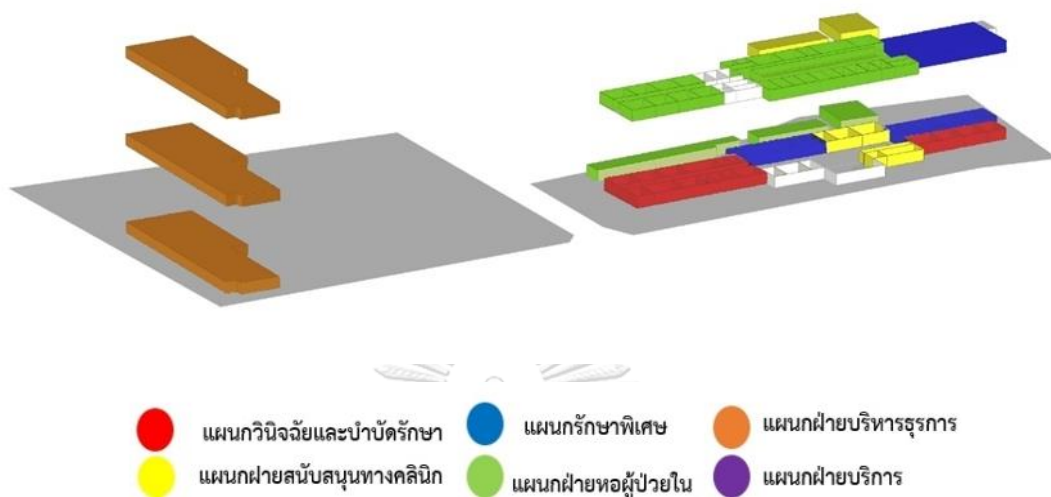
ภาพที่ 5.4รูปแบบการแบ่งพื้นที่โรงพยาบาลเชษฐาธิราช

5.3.4.โรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่



ภาพที่ 5.5รูปแบบการแบ่งพื้นที่โรงพยาบาลแม่ และเด็กเกิดใหม่

5.3.5.โรงพยาบาลเด็ก



ภาพที่ 5.6 รูปแบบการแบ่งพื้นที่โรงพยาบาลเด็ก

จากการวิเคราะห์ผังอาคารและสัดส่วนการใช้พื้นที่อาคารในโรงพยาบาลศูนย์ 5 แห่ง พบว่า แต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน ทั้งด้านการจัดการพื้นที่ใช้สอยภายในแผนก ความเชื่อมต่อระหว่างแผนก การกระจายตัวของแผนก ระบบทางสัญจร จนไปถึงการจัดวางผังอาคารในเขตโรงพยาบาล นอกจากนี้ ในแต่ละโรงพยาบาล ยังพบ ความแตกต่างกันด้านกายภาพของแต่ละอาคารอีกด้วย

จากการสัมภาษณ์ พบว่า การก่อสร้างอาคารโรงพยาบาลใน สปป. ลาว แต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน แบ่งตามแหล่งเงินทุนได้เป็น 3 รูปแบบ คือ 1) งบประมาณของรัฐ 2) งบประมาณของรัฐร่วมกับเอกชน และ 3) ได้รับการร่วมมือช่วยเหลือจากต่างประเทศ โดยในรูปแบบที่ 1 และ 2 อาศัยงบประมาณของรัฐ และงบประมาณของรัฐร่วมกับเอกชน จะมีการจัดซื้อจัดจ้างตามขั้นตอนระเบียบที่กระทรวงเป็นผู้กำหนด ส่วนรูปแบบที่ 3 ความร่วมมือช่วยเหลือจากต่างประเทศ การจัดซื้อจัดจ้างจะเป็นไปตามประเทศผู้ให้ทุน จึงทำให้รูปแบบลักษณะทางกายภาพของอาคารโรงพยาบาลแต่ละแห่งแตกต่างกัน ตามมาตรฐานของประเทศผู้ให้ทุน สอดคล้องกับผลจากการวิเคราะห์โรงพยาบาลศูนย์กลางทั้ง 5 แห่ง

ด้วยเหตุนี้ อาคารในโรงพยาบาลระดับศูนย์กลาง ซึ่งได้รับการร่วมมือและช่วยเหลือจากนานาประเทศ ในการสร้าง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการใช้งาน จึงมีลักษณะทางกายภาพ และการจัดการพื้นที่ใช้สอยที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ในบริบท และวัฒนธรรมทางสังคมท้องถิ่น ระบบการบริการ การรักษาพยาบาล พบว่า ผู้ป่วย 1 ราย จะมีญาติมาดูแลประมาณ 1-3 คน

ทั้งในแผนก OPD และแผนก IPD จากการศึกษาพบอีกว่าหลายโรงพยาบาล ไม่ได้มีการจัดอาหาร และโภชนาการให้ผู้ป่วย ด้วยเหตุนี้เอง ญาติผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องเข้ามาใช้พื้นที่ของโรงพยาบาล เพื่อดูแลผู้ป่วยเอง ส่งผลให้เกิดสภาพแออัด ในพื้นที่ต่าง ๆ ในโรงพยาบาล ซึ่งพื้นที่บางส่วนไม่มีการควบคุมดูแล ความเข้มงวดของภายในโรงพยาบาล ซึ่งต่างจากมาตรฐานเทียบเคียงในประเทศไทย และสากล ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหาร พบว่าในปัจจุบันเพิ่งได้มีการปรับใช้อาคาร และกำลังพัฒนาการก่อสร้างโรงพยาบาลใหม่ เพื่อปรับมาตรฐานการเข้าดูแล เยี่ยมไข้ของญาติที่จะเข้ามาดูแลผู้ป่วยในให้ทันสมัยและเป็นสากลมากยิ่งขึ้น

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 วิทยานิพนธ์เล่มนี้ได้ศึกษาสภาพทางกายภาพของโรงพยาบาลศูนย์กลางทั้ง 5 แห่ง ในภาพรวม เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมสถานพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ควรมีการศึกษาเชิงลึกในแต่ละประเด็น รวมถึงการศึกษาโรงพยาบาลในระดับท้องถิ่นต่อไป

5.4.2 เนื่องจากโรงพยาบาลศูนย์กลางอยู่ในระหว่างการพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ให้ทันสมัย จึงพบการก่อสร้างอาคารใหม่ภายในเขตโรงพยาบาลที่มีการใช้งานอยู่ การให้บริการทางการแพทย์ย่อมได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป จึงควรมีการศึกษาปัญหา ผลกระทบ และหาแนวทางในการจัดการอย่างเหมาะสมต่อไป

5.4.3 จากการลงพื้นที่สำรวจอาคาร พบว่า มีการปรับการใช้งานอาคารให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานอาคาร ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป จึงควรมีการสำรวจประเด็นดังกล่าว เพื่อพัฒนาการออกแบบและก่อสร้างสถาปัตยกรรมสถานพยาบาลที่เหมาะสมกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของ สปป.ลาว ต่อไป

บรรณานุกรม

กฎกระทรวง กำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ.

๒๕๕๘ (2 เมษายน 2558). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 134 หน้า 26

กรมจัดตั้งพนักงานกระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์พัฒนาพนักงานสาธารณสุขถึงปี 2020 [ออนไลน์].

2010. แหล่งที่มา: <https://www.moh.gov.la/index.php/lo-la/2017-10-27-02-54-12/2017-10-27-03-07-16>

กระทรวงสาธารณสุข. สังรวมย่อสาธารณสุข25ปี1975-2000. [ออนไลน์]. 2005. แหล่งที่มา:

<https://moh.gov.la/index.php/lo-la/2017-10-27-02-54-12/2017-10-27-03-07-56>

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการ

สุขภาพและสิ่งแวดล้อม ฉบับทั่วไป [ออนไลน์]. 2561. แหล่งที่มา:

http://dcd.hss.moph.go.th/web/attachments/article/266/210917_053437.pdf

ท่านนางแสงสะเดิด อาดสะหนาไซ. หัวหน้าห้องการบริหารการแพทย์. สัมภาษณ์, 8 มกราคม 2561

มะโนใส อินสีเชียงใหม่. หัวหน้าห้องการบริหารการแพทย์. สัมภาษณ์, 8 มกราคม 2561

อวยชัย วุฒิไชสิต. การออกแบบโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.



ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
1	ดร.ผู้้นคำ รัตตะนะวง	หัวหน้ากรมแผนการ และ ร่วมมือสากล	กระทรวงสาธารณสุข สป.ลาว
2	ดร.สนอง ทองชนะ	หัวหน้า อำนวยการ	โรงพยาบาล มิตรภาพ
3	ดร.สอนไช	รองหัวหน้า อำนวยการ	โรงพยาบาล มิตรภาพ
4	ดร.สมพิศ	รองหัวหน้า อำนวยการ	โรงพยาบาล มิตรภาพ
5	ท่านแก้วปะเซไซ ชามุนตี	หัวหน้า แผนกบริหาร	โรงพยาบาลมิตรภาพ
6	ดร.สมชาย บินลาไม	รองผู้อำนวยการ	โรงพยาบาลเด็ก
7	ท่านนางแสงสะเต็ด อาดสะ หนาไซ	หัวหน้าห้องการบริหาร การแพทย์	โรงพยาบาลมโหสถ
8	ท่านหมอใจสะหวัน ทำมวง	รองหัวหน้าแผนกบริหาร แผนการ	โรงพยาบาลมโหสถ
9	นายไพฑูณ ไชโกสี	ศัลยแพทย์	โรงพยาบาลมโหสถ
10	ท่านหมอปะยัดสอน สิงคำจัน	ศัลยแพทย์	โรงพยาบาลมโหสถ
11	ท่านนางมะโนใส อินสี เชียงใหม่	หัวหน้าแผนกจัดตั้ง	โรงพยาบาลแม่และเด็กเกิด ใหม่
12	ดร.เกตสมสุก บุปผาวัน	คณะบดี	มหาวิทยาลัย วิทยาศาสตร์ สุขภาพ
13	ดร.ไพวัน จันทะนุโล	อาจารย์	มหาวิทยาลัย วิทยาศาสตร์ สุขภาพ
14	ท่านนางวันประนอม สี จะเส้น	คณะบดี (ม.หลังมหา)	มหาวิทยาลัย วิทยาศาสตร์ สุขภาพ

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบสำรวจ และผลการสำรวจ

1. ตัวอย่างแบบสำรวจสภาพอาคารในส่วนรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลศูนย์กลาง

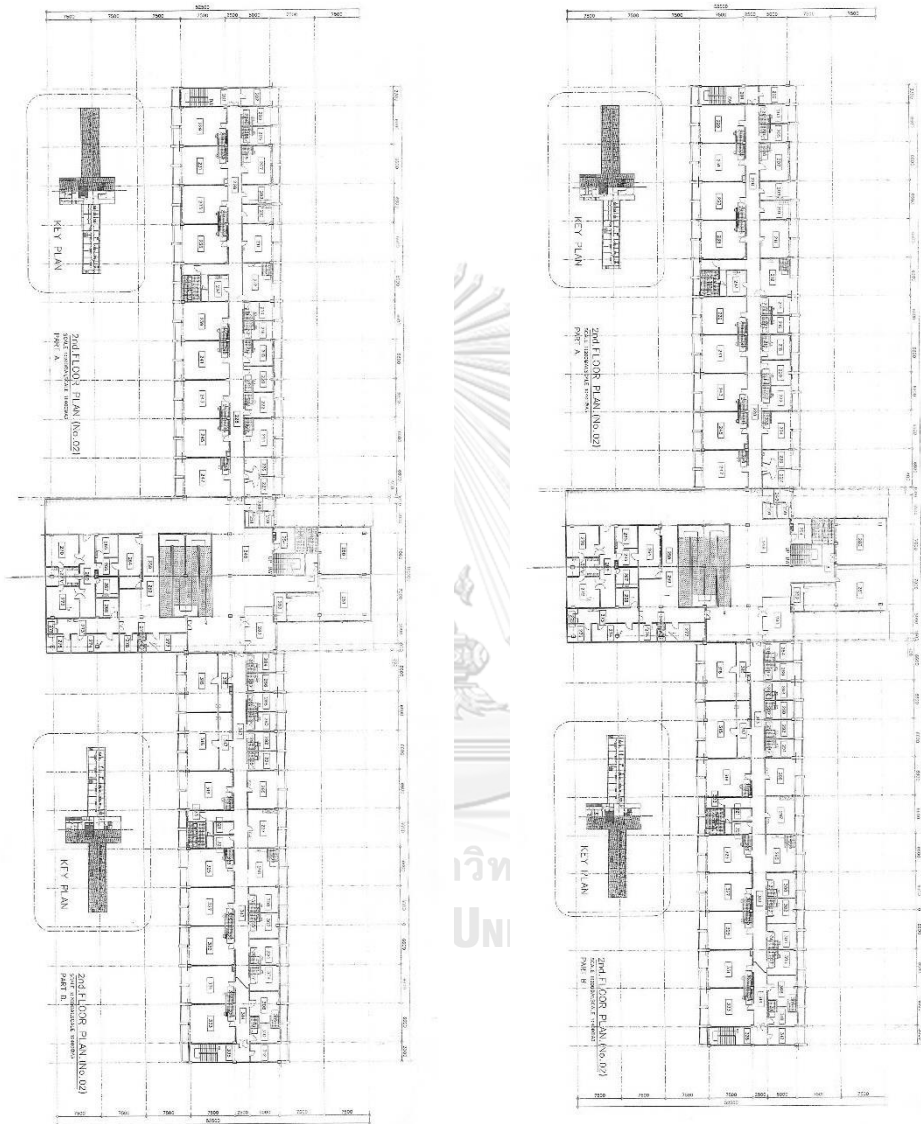
วันที่สำรวจ.../...../.....

โรงพยาบาล.....

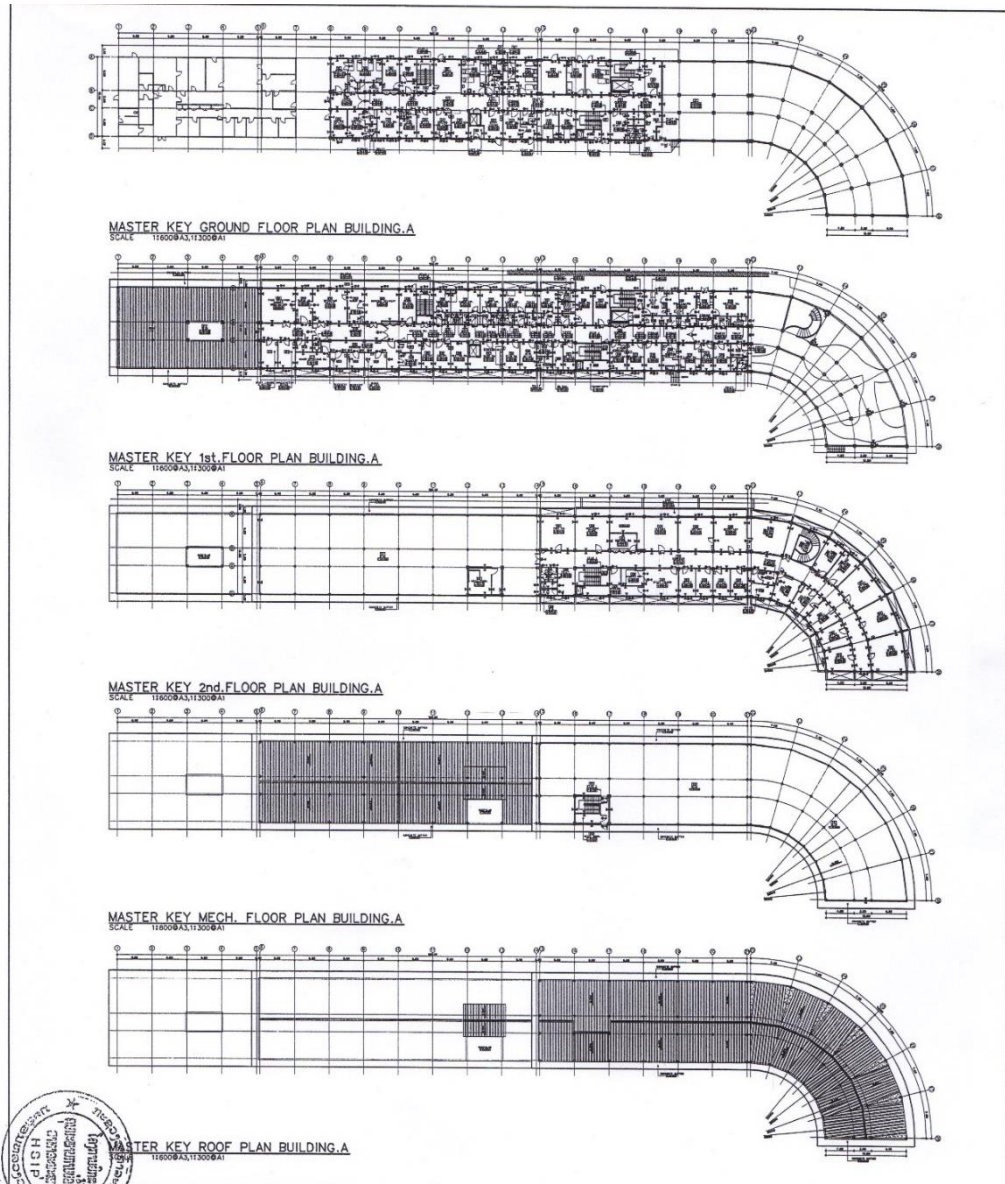
ลำดับ	ชื่ออาคาร	ความสูงชั้น	ขนาดพื้นที่	ปีที่ก่อสร้าง	การแยกพื้นที่ใช้สอย	แผนผัง
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

ตำแหน่ง	ชื่ออาคาร	การใช้อาคารทางการแพทย์					
		ฝ่ายรักษาและบำบัด	ฝ่ายสนับสนุนทาง คลินิก	ฝ่ายรักษาพิเศษ	หอผู้ป่วยใน	ฝ่ายบริหารและ ธุรการ	ฝ่ายบริการ
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

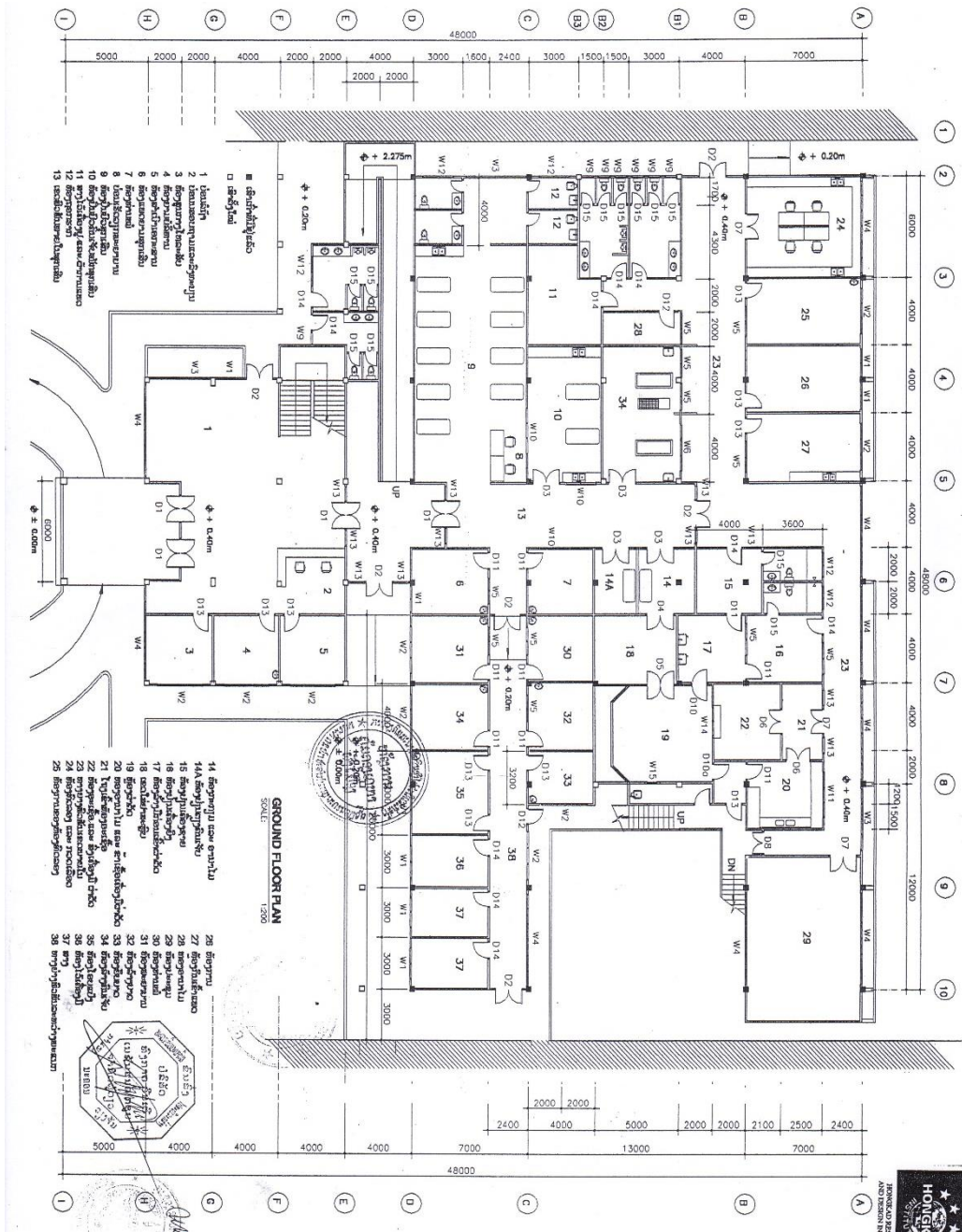
ภาคผนวก ค
แผนผังอาคารโรงพยาบาลมโหสถ
ผังอาคาร



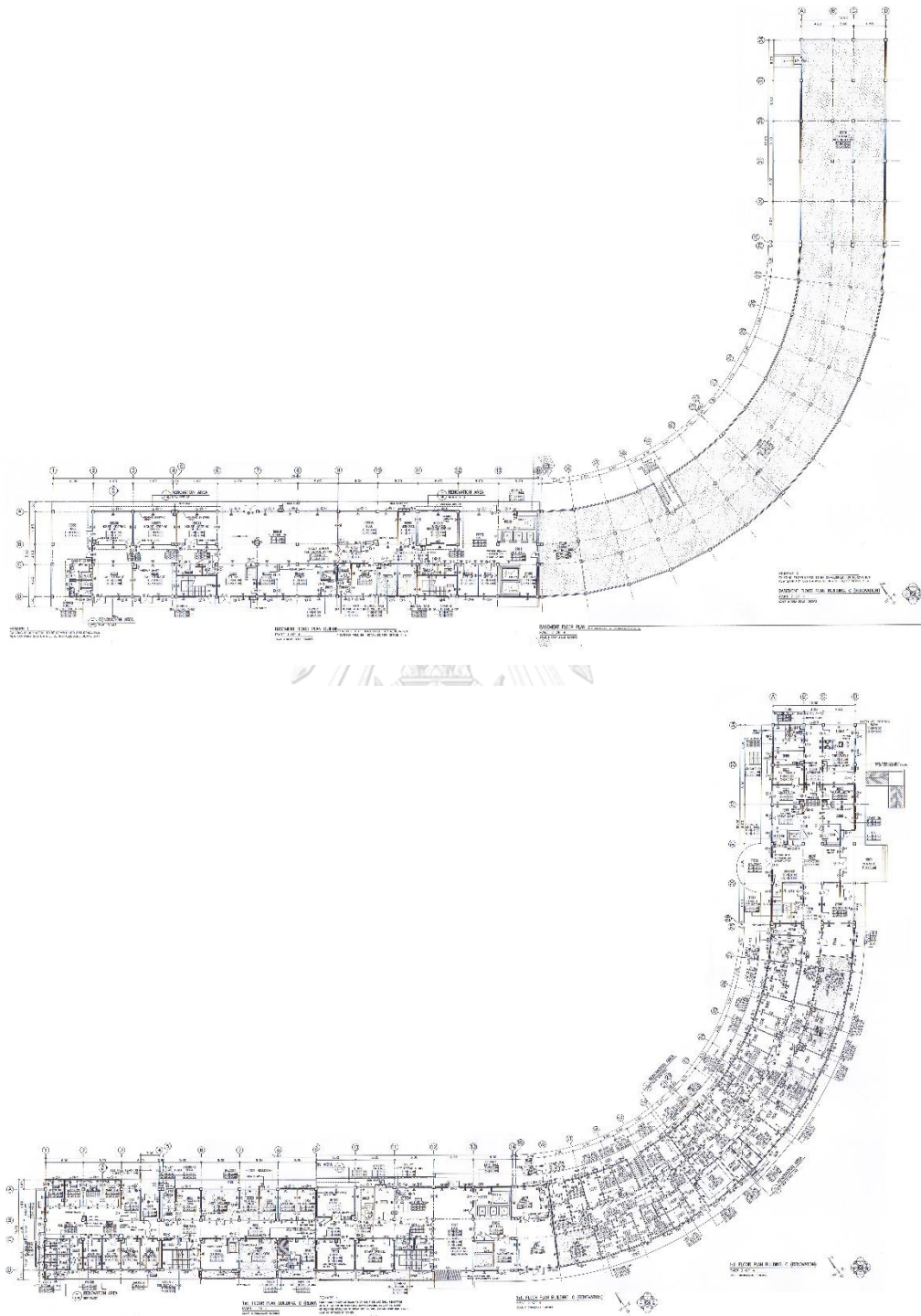
ภาพที่ 6.1 แผนผังอาคารโรงพยาบาลมโหสถ



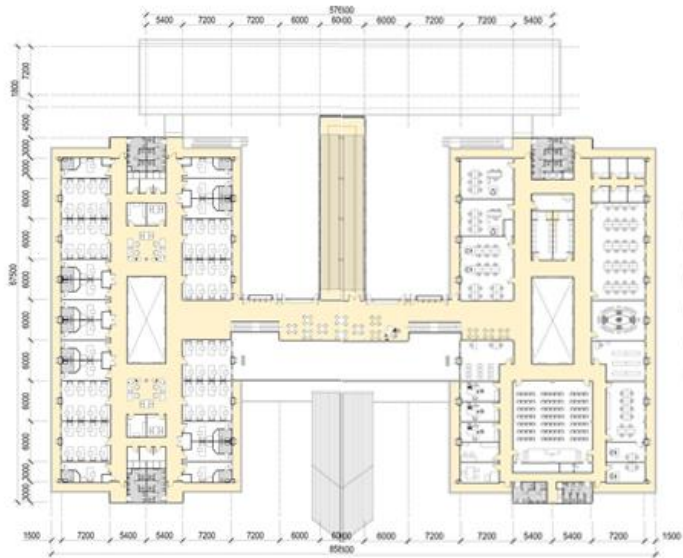
ภาพที่ 6.2แผนผังอาคารโรงพยาบาลมิตรภาพ



ภาพที่ 6.3 แผนผัง อาคารฉุกเฉิน โรงพยาบาลมิตรภาพ



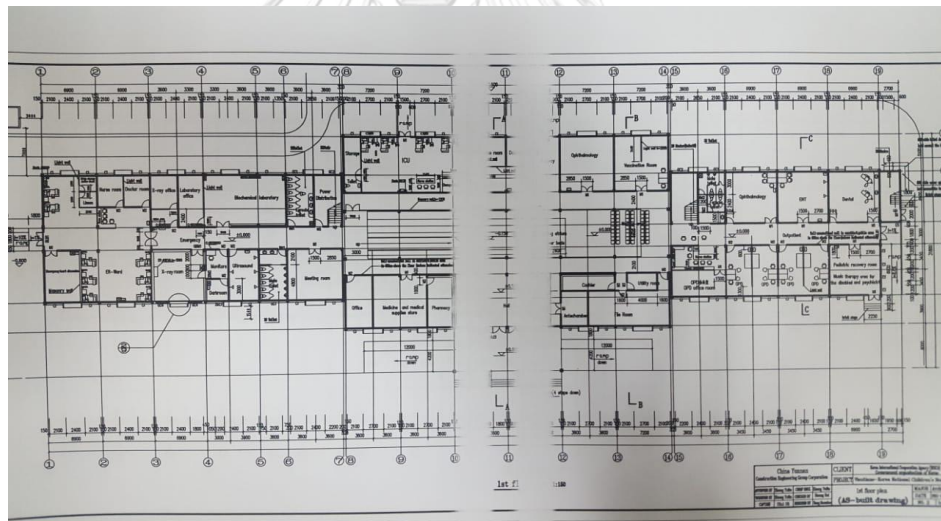
ภาพที่ 6.4 แผนผังอาคารรักษาโรงพยาบาลมิตรภาพ



ภาพที่ 6.5แผนผังอาคารโรงพยาบาลเซษฐาธิราช



ภาพที่ 6.7 แผนผังโรงพยาบาลเด็ก



ภาพที่ 6.8 แผนผังโรงพยาบาลเด็ก

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นาย ไชยะลาด ลาชาวะดี
วัน เดือน ปี เกิด	5 ธันวาคม 2537
สถานที่เกิด	เวียงจันทน์
วุฒิการศึกษา	สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ วิทยาลัยแห่งชาติลาว
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านหายโสก เมืองจันทะบุรี นครหลวงเวียงจันทน์



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY