

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานอาคารโรงพยาบาลเอกชนที่เพิ่งเปิดให้บริการ: โรงพยาบาลสินแพทย์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHANGES IN USAGE AREA OF THE RECENTLY OPENED PRIVATE HOSPITAL
BUILDINGS: SYNPHAET HOSPITAL



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 2021
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานอาคารโรงพยาบาลเอกชนที่เพิ่งเปิดให้บริการ: โรงพยาบาลสินแพทย์
โดย	น.ส.ธีรนุช ใจเมือง
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

.....	คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรัชฎ์ กาญจนนัชชิต)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	
.....	ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ นาวาโทไตรวัฒน์ วิรัชศิริ)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรศรี โปหาทอง)	
.....	กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.เสรีชัย โชติพานิช)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฐานิศวรรค์ เจริญพงศ์)	

ธีรนุช ใจเมือง : การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานอาคารโรงพยาบาลเอกชนที่เพิ่งเปิดให้บริการ: โรงพยาบาลสินแพทย์. (CHANGES IN USAGE AREA OF THE RECENTLY OPENED PRIVATE HOSPITAL BUILDINGS: SYNPHAET HOSPITAL) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร.บัณฑิต จุลาสัย

อาคารแต่ละอาคารเมื่อเวลาผ่านไปจะมีการเสื่อมสภาพ จึงต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง แต่จากการศึกษาเบื้องต้น พบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานในโรงพยาบาลที่เพิ่งเปิดให้บริการ จึงมีวัตถุประสงค์จะศึกษารูปแบบและสาเหตุในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบผังพื้นที่ก่อสร้างจริง (As-built drawing) กับสภาพพื้นที่อาคารในปัจจุบัน และสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร สถาปนิก และผู้ดูแลอาคาร เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ

ทั้งนี้เลือกโรงพยาบาลสินแพทย์ 3 สาขาเป็นกรณีศึกษา ได้แก่ เทพารักษ์ ศรีนครินทร์ และลำลูกกา ซึ่งทั้งหมดออกแบบโดยบริษัท เอ อาร์คิเทค จำกัด

ผลการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลที่เพิ่งเปิดให้บริการมีทั้ง พื้นที่ที่ใช้งานแล้ว และยังไม่ได้ใช้งาน พื้นที่ที่ใช้งานแล้วยังแบ่งเป็น ส่วนที่เปลี่ยนแปลง คือ เปลี่ยนการใช้งานแต่ไม่เปลี่ยนผังพื้นที่ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่คล้ายกัน และเปลี่ยนผังพื้นที่แต่ไม่เปลี่ยนการใช้งาน เพราะมีความต้องการการใช้พื้นที่ อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ แผนงานให้บริการ หรือความต้องการจากบุคลากรที่ต่างไปจากเดิม สำหรับส่วนที่ไม่เปลี่ยนแปลง นอกจากทางสัญจรทางตั้ง และทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น ยังมีพื้นที่ยังไม่ได้ใช้งาน ที่มีทั้งพื้นที่ที่ตกแต่งแล้ว เนื่องมาจากไม่ต้องการให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ที่ยังไม่ได้ตกแต่ง เพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นต่อไป

จึงสรุปได้ว่าโรงพยาบาลเก่าที่มีการเปลี่ยนแปลง จะมาจากความทรุดโทรมของอาคาร การพัฒนาของเทคโนโลยี และการขยายตัวของกิจการ แต่โรงพยาบาลใหม่จะมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากความต้องการใช้พื้นที่มีลักษณะหรือปริมาณที่เปลี่ยนไป เป็นการใช้พื้นที่ชั่วคราว และการก่อสร้างเพื่อการใช้งานในอนาคต

จึงมีข้อเสนอแนะว่า ในการออกแบบโรงพยาบาลควรคำนึงถึงส่วนที่จะไม่เปลี่ยนแปลง คือทางสัญจรทางตั้ง และทางสัญจรหลัก ส่วนพื้นที่ใช้สอยควรออกแบบให้รองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม
ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6370067125 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORD: Hospital architecture, Hospital building, Private hospital, Usage area, Utilization change

Teeranuch Chaimuang : CHANGES IN USAGE AREA OF THE RECENTLY OPENED PRIVATE HOSPITAL BUILDINGS: SYNPHAET HOSPITAL. Advisor: Prof. Dr. BUNDIT CHULASAI

Every building deteriorates over time, so improvements or renovations are necessary. From a preliminary study, it was found that hospital buildings have changed, including a recently opened hospital. This paper's objective was to study the pattern and the reasons for changes in hospitals. The study method was to compare the as-built drawing plan with the actual building and to interview relevant persons, including executives, architects and building administrators about these changes.

There are three Synphaet hospitals chosen as case studies, namely Thepharak, Srinakarin and Lamlukka. All of them were designed by A Architect Co.,Ltd.

The results of this study found that there are used and unused areas. Used areas are separated into the changed parts; firstly, utilization changes for similar activities in used areas where the plan has not changed, and secondly, where the plan has been changed but its utilization has not changed because quantitative demand for space usage, medical equipment or the service plan has changed. These are the results of decisions made by personnel and hospital executives. The unchanged parts included some usage areas, vertical circulation, and the main circulation of each floor. It was also found that the unused parts, both decorated and empty space, avoid a building extension that would affect medical services.

In conclusion, while the old hospital has changed due to the dilapidation of the building, technology development and business expansion, the new hospital has changed in terms of the type and quantity of area-using demand, temporary area usage, and building construction for the future.

Therefore, it is suggested that in hospital design, consideration should be given to the parts that will not change, which are vertical circulation and the main circulation. Used areas should be designed to accommodate changes that will occur.

Field of Study: Architecture

Student's Signature

Academic Year: 2021

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความกรุณา ความช่วยเหลือ การสนับสนุนจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต จุลาสัย ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ ชี้แนะแนวทาง ตั้งแต่เริ่มต้นทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิจารณ์ศิริ และ คณาจารย์กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อันได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.เสริชัย โชติพานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรศรี โปหาทอง และ รองศาสตราจารย์ ดร.ฐานิสวรรค์ เจริญพงศ์ ที่ให้ความกรุณาสละเวลาในการพิจารณาการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งชี้แนะ ให้ความรู้ และคำแนะนำที่ทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้ครบถ้วนสมบูรณ์

ขอขอบคุณคุณสิทธิ ภาณุพัฒน์พงศ์ และ คุณเพชร ภาณุพัฒน์พงศ์ เจ้าของและผู้บริหาร โรงพยาบาลสินแพทย์ คุณณัฐพล ดวงจินดา สถาปนิกบริษัท เอ อาร์คิเทค จำกัด และบุคลากรฝ่ายอาคารและแผนกช่างโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง ซึ่งเป็นผู้อนุเคราะห์ข้อมูล ให้สัมภาษณ์ และให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณคณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่สั่งสอนให้ความรู้ ความเข้าใจตลอดมา และบุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งทางภาควิชาสถาปัตยกรรม รวมถึงหน่วยงานอื่น และบุคคลอื่นที่ไม่ได้กล่าวถึง ที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในขั้นตอนต่างๆ ของการทำวิทยานิพนธ์

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัวที่ให้การสนับสนุนเรื่องต่างๆ เสมอมา ขอขอบคุณเพื่อนพี่น้องนิสิตที่เป็นกำลังใจและคอยช่วยเหลือตลอดระยะเวลาการทำวิทยานิพนธ์นี้

ธีรนุช ใจเมือง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญภาพ	ณ
สารบัญตาราง.....	ท
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	2
1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา.....	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา	5
บทที่ 2 แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 การออกแบบโรงพยาบาล.....	6
2.1.1 การใช้งานพื้นที่แต่ละฝ่ายในโรงพยาบาล	6
2.1.2 การลงทุนก่อสร้างโรงพยาบาล.....	9
2.1.3 จำนวนเตียงผู้ป่วยและจำนวนบุคลากร	9
2.1.4 การรวบรวมข้อมูลเพื่อออกแบบ	11
2.2 ทฤษฎีการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ	12
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13

2.3.1 ผลกระทบจากการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลในระหว่างเปิดให้บริการ.....	13
2.3.2 การต่อขยายโรงพยาบาล	13
2.3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
2.4 การขออนุญาตทางกฎหมายเกี่ยวกับการเปิดโรงพยาบาล.....	15
2.4.1 การขออนุญาตประกอบกิจการและดำเนินการสถานพยาบาล.....	15
2.4.2 การขออนุมัติแบบแปลนก่อสร้างสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน.....	17
2.4.3 การทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	20
2.5 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานโรงพยาบาล	21
2.5.1 ลักษณะของโรงพยาบาลแต่ละประเภทที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งาน	21
2.5.2 การขยายตัวของโรงพยาบาล	22
บทที่ 3 แบบผังพื้นอาคารโรงพยาบาลสินแพทย์: กรณีศึกษา 3 แห่ง	23
3.1 โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์.....	26
3.2 พื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา.....	32
3.3 พื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์.....	42
3.4 การสัมภาษณ์เจ้าของและผู้บริหารเครือโรงพยาบาลสินแพทย์	46
3.5 การสัมภาษณ์สถาปนิก.....	47
บทที่ 4 การสำรวจผังพื้นอาคารที่ก่อสร้างจริงเปรียบเทียบกับ As-built drawing.....	48
4.1 เปรียบเทียบพื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์	49
4.2 เปรียบเทียบพื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา.....	59
4.3 เปรียบเทียบพื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์	66
4.4 การสัมภาษณ์ผู้ดูแลอาคาร	73
บทที่ 5 บทวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้งานพื้นที่อาคาร.....	74
5.1 การเปลี่ยนแปลง	75
5.2 สาเหตุของการเปลี่ยนแปลง	82

5.3 เปรียบเทียบทฤษฎีและข้อค้นพบจากกรณีศึกษา.....	83
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ	85
6.1 สรุปผลการศึกษา	90
6.2 ข้อเสนอแนะ	92
6.2.1 ข้อเสนอแนะในการออกแบบโรงพยาบาลเอกชน	92
6.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	92
บรรณานุกรม.....	93
ภาคผนวก สรุปบทสัมภาษณ์.....	95
ประวัติผู้เขียน.....	101



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1	แผนผังแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	4
ภาพที่ 2	ภาพแผนผังแสดงขั้นตอนการขออนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน.....	17
ภาพที่ 3	ภาพ diagram แสดงตำแหน่งของฝ่ายงานในโรงพยาบาลแต่ละแห่ง.....	25
ภาพที่ 4	รูปทัศนียภาพโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์.....	26
ภาพที่ 5	ผังบริเวณ.....	26
ภาพที่ 6	ผังพื้นที่ 1	27
ภาพที่ 7	ผังพื้นที่ 2	27
ภาพที่ 8	ผังพื้นที่ 3	28
ภาพที่ 9	ผังพื้นที่ 4	28
ภาพที่ 10	ผังพื้นที่ 5	29
ภาพที่ 11	ผังพื้นที่ 6	29
ภาพที่ 12	ผังพื้นที่ 7	29
ภาพที่ 13	ผังพื้นที่ 8.....	30
ภาพที่ 14	ผังพื้นที่ 9.....	30
ภาพที่ 15	ผังพื้นที่ 10.....	30
ภาพที่ 16	ผังพื้นที่ 11.....	31
ภาพที่ 17	ผังพื้นที่ 12.....	31
ภาพที่ 18	ผังพื้นที่ 14.....	31
ภาพที่ 19	รูปทัศนียภาพโรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา	32
ภาพที่ 20	ผังบริเวณ.....	32
ภาพที่ 21	ผังพื้นที่ 1	33

ภาพที่ 22	ผังพื้นที่ชั้น 1A.....	33
ภาพที่ 23	ผังพื้นที่ชั้น 2.....	34
ภาพที่ 24	ผังพื้นที่ชั้น 2A.....	34
ภาพที่ 25	ผังพื้นที่ชั้น 3.....	35
ภาพที่ 26	ผังพื้นที่ชั้น 4.....	35
ภาพที่ 27	ผังพื้นที่ชั้น 5.....	35
ภาพที่ 28	ผังพื้นที่ชั้น 6.....	36
ภาพที่ 29	ผังพื้นที่ชั้น 7.....	36
ภาพที่ 30	ผังพื้นที่ชั้น 8.....	37
ภาพที่ 31	ผังพื้นที่ชั้น 9.....	37
ภาพที่ 32	ผังพื้นที่ชั้น 10.....	38
ภาพที่ 33	ผังพื้นที่ชั้น 10A.....	38
ภาพที่ 34	ผังพื้นที่ชั้น 11.....	39
ภาพที่ 35	ผังพื้นที่ชั้น 12.....	39
ภาพที่ 36	ผังพื้นที่ชั้น 14.....	39
ภาพที่ 37	ผังพื้นที่ชั้น 15.....	40
ภาพที่ 38	ผังพื้นที่ชั้น 16.....	40
ภาพที่ 39	ผังพื้นที่ชั้น 17.....	41
ภาพที่ 40	ผังพื้นที่ชั้น 18.....	41
ภาพที่ 41	รูปทัศนียภาพโรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์.....	42
ภาพที่ 42	ผังพื้นที่ชั้น B1.....	43
ภาพที่ 43	ผังพื้นที่ชั้น 1.....	44
ภาพที่ 44	ผังพื้นที่ชั้น 2.....	44
ภาพที่ 45	ผังพื้นที่ชั้น 3.....	45

ภาพที่ 46	ผังพื้นที่ชั้น 4	45
ภาพที่ 47	ผังพื้นที่ชั้น 5	46
ภาพที่ 48	ผังพื้นที่ชั้น 6	46
ภาพที่ 49	ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)	49
ภาพที่ 50	ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)	50
ภาพที่ 51	ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา).....	51
ภาพที่ 52	ภาพแสดงผังพื้นที่ชั้น 3 เดิม(บน) และที่มีการเปลี่ยนแปลง(ล่าง).....	52
ภาพที่ 53	ภาพถ่ายบริเวณแผนกสูตินรีเวช ชั้น 3	52
ภาพที่ 54	ภาพถ่ายบริเวณคลินิกกุมารเวช well-baby ชั้น 3	53
ภาพที่ 55	ภาพแสดงผังพื้นที่ชั้น 4 เดิม(บน) และที่มีการเปลี่ยนแปลง(ล่าง).....	54
ภาพที่ 56	ภาพแสดงตำแหน่งของ Cath lab ในผังพื้นที่.....	55
ภาพที่ 57	ภาพแสดงตำแหน่งห้องปฏิบัติการตรวจหัวใจและทางบริการที่มีการปรับเปลี่ยน	55
ภาพที่ 58	ภาพถ่ายห้อง Cath lab ชั้น 4	55
ภาพที่ 59	ภาพแสดงตำแหน่งของหน่วยไตเทียมในผังพื้นที่.....	56
ภาพที่ 60	ภาพแสดงจำนวนหน่วยบริการที่มีการปรับเปลี่ยน	56
ภาพที่ 61	ภาพถ่ายหน่วยไตเทียม ชั้น 4.....	56
ภาพที่ 62	ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา).....	57
ภาพที่ 63	ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)	59
ภาพที่ 64	ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)	60

ภาพที่ 65 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา).....	61
ภาพที่ 66 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา).....	62
ภาพที่ 67 ภาพถ่ายคลินิกทันตกรรม ชั้น 9.....	62
ภาพที่ 68 ภาพถ่ายหอผู้ป่วยวิกฤติ ชั้น 10.....	63
ภาพที่ 69 ภาพถ่ายหน่วยไตเทียม ชั้น 10A.....	63
ภาพที่ 70 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา).....	64
ภาพที่ 71 ภาพบริเวณหอพักพยาบาล ชั้น 15.....	65
ภาพที่ 72 ภาพบริเวณสำนักงาน ชั้น 18.....	65
ภาพที่ 73 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)	66
ภาพที่ 74 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)	67
ภาพที่ 75 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา).....	68
ภาพที่ 76 ภาพแสดงตำแหน่งพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงในผังพื้นที่ชั้น 1.....	68
ภาพที่ 77 ภาพแสดงส่วนหนึ่งของผังพื้นที่ชั้น 1 เดิม(บน) และที่มีการเปลี่ยนแปลง(ล่าง).....	69
ภาพที่ 78 ภาพถ่ายคลินิกกุมารเวช sick-baby ชั้น 1.....	69
ภาพที่ 79 ภาพแสดงตำแหน่งพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงในผังพื้นที่ชั้น 2.....	70
ภาพที่ 80 ภาพแสดงส่วนหนึ่งของผังพื้นที่ชั้น 2 เดิม(ซ้าย) และที่มีการเปลี่ยนแปลง(ขวา).....	70
ภาพที่ 81 ภาพถ่ายคลินิก TRUE-C ชั้น 2.....	71
ภาพที่ 82 ภาพถ่ายคลินิกสูตินรีเวช ชั้น 2 (ยังไม่ได้เปิดใช้).....	71
ภาพที่ 83 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา).....	72

ภาพที่ 84 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา).....	73
ภาพที่ 85 แผนผังแสดงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้งาน	74
ภาพที่ 86 ภาพ diagram แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่เปลี่ยนการใช้งานแต่ไม่เปลี่ยนผังพื้นที่ในโรงพยาบาล แต่ละแห่งจาก As-built drawing.....	76
ภาพที่ 87 ภาพ diagram แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่เปลี่ยนการใช้งานแต่ไม่เปลี่ยนผังพื้นที่ในโรงพยาบาลแต่ ละแห่งจากสภาพจริง	77
ภาพที่ 88 ภาพ diagram แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่เปลี่ยนผังพื้นที่แต่ไม่เปลี่ยนการใช้งานในโรงพยาบาลแต่ ละแห่ง	78
ภาพที่ 89 ภาพ diagram แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่ยังไม่เปิดใช้งานในโรงพยาบาลแต่ละแห่ง	79
ภาพที่ 90 แผนผังแสดงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งาน.....	81
ภาพที่ 91 แผนผังแสดงเปรียบเทียบทฤษฎีและข้อค้นพบจากกรณีศึกษา	83
ภาพที่ 92 แผนผังเปรียบเทียบทฤษฎีและข้อค้นพบจากกรณีศึกษา	84
ภาพที่ 93 แผนผังแสดงสรุปผลการศึกษา.....	90

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนขั้นต่ำของผู้ประกอบวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติงาน ตามจำนวนเตียงที่ขออนุญาต เปิดกิจการโรงพยาบาลทั่วไป.....	10
ตารางที่ 2 ประมวลผลการอายุใช้งานของส่วนประกอบอาคาร	12
ตารางที่ 3 เปรียบเทียบลักษณะของโรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลรัฐบาล	21
ตารางที่ 4 ตารางแสดงพื้นที่อาคารและพื้นที่ที่เปิดใช้งานแล้ว	79
ตารางที่ 5 ตารางแสดงจำนวนเตียงในแต่ละโรงพยาบาล.....	80



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เมื่อเวลาผ่านไปอาคารแต่ละอาคารจะมีการเสื่อมสภาพซึ่งเป็นคุณสมบัติตามธรรมชาติ ทุกอาคารจำเป็นต้องมีการเตรียมการป้องกันหรือหลีกเลี่ยงภาวะเสื่อมสภาพโดยการบำรุงรักษาและปรับปรุงอาคาร¹ รวมถึงอาคารโรงพยาบาล

โรงพยาบาลเป็นอาคารประเภทหนึ่งที่มีการก่อสร้างปรับปรุงรูปแบบการใช้งาน โดยเฉพาะโรงพยาบาลเอกชน เป็นผลมาจากพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการให้บริการของผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น และการวางแผนการตลาดในอนาคตที่ต้องการขยายธุรกิจ ทำให้โรงพยาบาลมีการก่อสร้างอาคารใหม่ๆ หรือต่อเติมอาคารเก่าเพื่อรองรับการขยายตัว² เทคโนโลยีมีการพัฒนาไปทำให้ทางโรงพยาบาลตัดสินใจลงทุนปรับเปลี่ยนอาคาร รวมทั้งเมื่อใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน จึงมีการปรับปรุงสภาพอาคารที่มีความชำรุดทรุดโทรม ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบระหว่างการก่อสร้างปรับปรุง³

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานภายในอาคารโรงพยาบาลเมื่อเวลาผ่านไปนั้น มาจากพื้นที่และลักษณะทางกายภาพปัจจุบันไม่ตอบสนองต่อความต้องการและการใช้งานที่เปลี่ยนไป เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีทางการแพทย์และวิธีการรักษาเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก ทำให้พื้นที่บางส่วนไม่สามารถตอบสนองต่อการใช้งานได้เหมาะสม⁴

เมื่อได้ศึกษาเบื้องต้นจากวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับโรงพยาบาลในไทย พบว่า มีโรงพยาบาลที่เพิ่งก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดให้บริการได้ไม่เกิน 5 ปี แต่กลับมีการเปลี่ยนแปลงอาคารเกิดขึ้น

จึงจะทำการศึกษารูปแบบและสาเหตุในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานอาคารโรงพยาบาล โดยใช้กรณีศึกษาเป็นโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ขนาด 200 เตียง เปิดบริการในปี พ.ศ.2560,

¹ เสรีชัย โชติพานิช. การบริหารทรัพยากรกายภาพ: หลักการและทฤษฎี. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2553.

² สุพิชฌาย์ แก้วแสงขจร. การบริหารการก่อสร้างส่วนต่อขยายอาคารโรงพยาบาลเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2556.

³ เตชะนิตย์ คล้ายอุดม. การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้งานภายในอาคารโรงพยาบาลระหว่างเปิดใช้งาน: กรณีศึกษา โรงพยาบาลเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2556.

⁴ ไตรวัฒน์ วีรยศิริ, กุลธิดา แสงนิลและธนเดช ศรีคราม. โครงการการศึกษาสภาพการใช้ พื้นที่ส่วนผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. 2558.

โรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา ขนาด 221 เตียง และโรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์ ขนาด 264 เตียง เปิดบริการในปี พ.ศ.2562 เป็นโรงพยาบาลเอกชนในเครือเดียวกัน จึงมีนโยบายบริหารเดียวกัน และมีผู้ออกแบบทั้งสามแห่งคือ บริษัท เอ อาร์คิเทค จำกัด

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1 เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบอาคารโรงพยาบาลที่ได้ออกแบบก่อสร้างกับสภาพปัจจุบัน
- 2 เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น และสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ศึกษาเฉพาะการเปลี่ยนแปลงการใช้งานพื้นที่ที่สังเกตได้จากแบบผังพื้นที่และการสำรวจพื้นที่จริง
2. ศึกษาเฉพาะสาเหตุการเปลี่ยนแปลงเท่าที่มีการบันทึกไว้ ในส่วนที่สามารถหาข้อมูลได้ และกำหนดไว้เป็นประเด็นในเบื้องต้น
3. ศึกษาเฉพาะโรงพยาบาลเอกชนที่มีผู้ออกแบบเดียวกัน มีนโยบายบริหารงานใกล้เคียงกัน

ขอบเขตด้านประชากร

ศึกษาจากการสัมภาษณ์เฉพาะผู้บริหารโรงพยาบาล ผู้ออกแบบ และผู้ดูแลบริหารจัดการอาคาร โดยจะไม่สัมภาษณ์บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย

ขอบเขตด้านเวลา

อาคารกรณีศึกษาที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดให้บริการมาไม่เกิน 5 ปี (พ.ศ.2559-พ.ศ.2564)

1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา

1. ศึกษาข้อมูลและทบทวนวรรณกรรม
 1. หนังสือเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมโรงพยาบาล การออกแบบและการดำเนินโครงการ บริหารจัดการทรัพยากรกายภาพอาคาร
 2. การขออนุญาตทางกฎหมายเกี่ยวกับการเปิดโรงพยาบาล
 3. วิทยานิพนธ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
 - เตชะนิตย์ คล้ายอุดม เรื่อง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพและการทำงานภายในอาคารโรงพยาบาลระหว่างเปิดใช้งาน : กรณีศึกษา โรงพยาบาลเอกชน ที่ศึกษาไว้ในปี 2556

- สุพิชฌาย์ แก้วแสงขจร เรื่อง การบริหารการก่อสร้างส่วนต่อขยายอาคาร
โรงพยาบาลเอกชน ที่ศึกษาไว้ในปี 2556

- ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ, กุลธิดา แสงนิลและธนเดช ศรีคราม เรื่อง โครงการการศึกษา
สภาพการใช้ พื้นที่ส่วนผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ที่ศึกษาไว้ในปี
2558

2. กำหนดกรอบการศึกษาจากการสืบค้นวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลในไทย
กำหนดอาคารกรณีศึกษา

3. ศึกษาแบบผังพื้น As-built drawing ของอาคารกรณีศึกษา นำมาเขียนขึ้นใหม่เป็นแบบ
สถาปัตยกรรมที่จะใช้ทำการศึกษาต่อไป

4. รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่จริง ถ่ายภาพ และนำมาเขียนขึ้นเป็นแบบ
สถาปัตยกรรมที่จะใช้ทำการศึกษาต่อไป

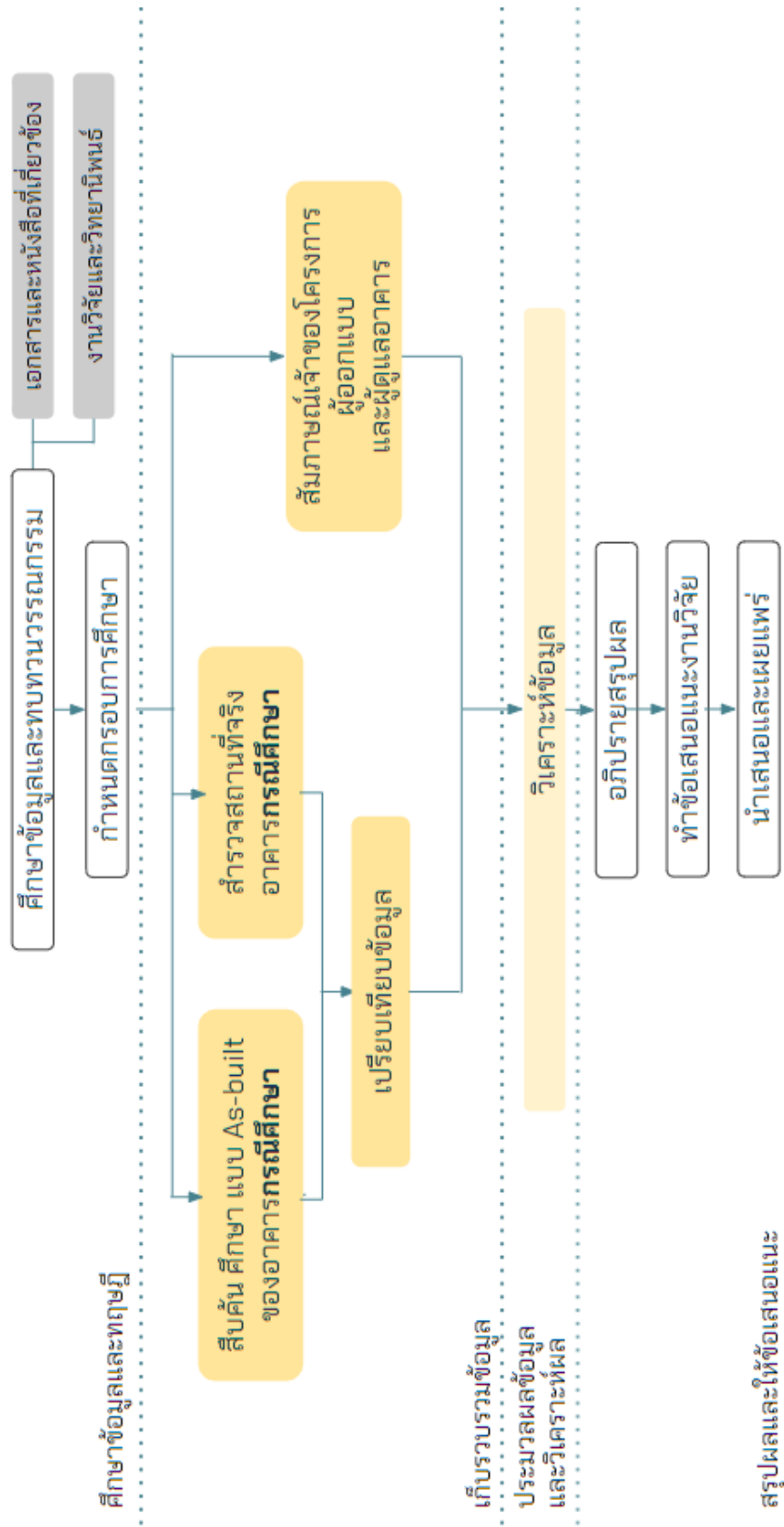
5. เปรียบเทียบแบบผังพื้นที่มาจาก As-built drawing กับแบบที่เขียนขึ้นจากการสำรวจ
สภาพพื้นที่จริงเพื่อดูการเปลี่ยนแปลง

6. สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าของโรงพยาบาล ผู้ออกแบบ และผู้ดูแล บริหารจัดการ
กายภาพโครงการ โดยข้อมูลที่จะทำการศึกษามีดังนี้

1. ลักษณะผังพื้นและการใช้งานพื้นที่ในอาคารโรงพยาบาล
2. ปัญหาที่เกิดขึ้นและสาเหตุที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง
3. ผลจากการเปลี่ยนแปลงผังและการใช้งานพื้นที่นั้น

7. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และแบบผังพื้นของกรณีศึกษามาวิเคราะห์และทำการ
สรุปผล

8. อภิปรายผล และเสนอข้อเสนอแนะ



ภาพที่ 1 แผนผังแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การคัดเลือกกรณีศึกษา

ศึกษาเฉพาะโรงพยาบาลเอกชนที่มีผู้ออกแบบเดียวกัน มีนโยบายบริหารงานใกล้เคียงกัน ก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดให้บริการมาไม่เกิน 5 ปี (พ.ศ.2559-พ.ศ.2564) โดยเลือกแบบเจาะจงด้วย ข้อจำกัดการเข้าถึงข้อมูล จึงได้อาคารกรณีศึกษา 3 แห่ง ได้แก่

1. โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์
2. โรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา
3. โรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการสัมภาษณ์

บุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาล ได้แก่ ผู้บริหารโรงพยาบาล ผู้ออกแบบ และผู้ดูแลบริหารจัดการอาคาร

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเข้าใจปัญหา ที่มา สาเหตุ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงผังพื้นที่และการทำงานพื้นที่ที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลเอกชน
2. เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา และเสนอแนะแนวทางในการออกแบบอาคารโรงพยาบาลเอกชนต่อไป

1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

“โรงพยาบาล” หมายถึง สถานพยาบาลใดๆ ซึ่งได้รับอนุญาตให้ตั้งและดำเนินการ สถานพยาบาลตามพระราชบัญญัติ สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 เพื่อประกอบการรักษาพยาบาลคนไข้ หรือผู้ป่วย ซึ่งมีเตียงรับคนไข้ไว้ค้างคืน และจัดให้มีการวินิจฉัยโรค การศัลยกรรม ผ่าตัดใหญ่ และให้บริการด้านพยาบาลเต็มเวลา (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556) อาจเป็นได้ทั้งของรัฐบาลหรือเอกชน

“As-built drawing” หมายถึง แบบแปลนที่ก่อสร้างจริง แสดงรายละเอียดของงานที่ก่อสร้างที่อาจมีการแก้ไขจากแบบแปลนเดิมซึ่งได้ทำการออกแบบไว้เพื่อเก็บไว้ เป็นหลักฐานในด้านการขยายงานและการบำรุงรักษาในอนาคต จัดทำโดยผู้รับจ้างและผ่านการตรวจสอบของผู้ว่าจ้าง งานนี้ต้องแล้วเสร็จและส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานงวดสุดท้าย (เจตณรงค์ เชาว์ชูเดช, 2557) โดยในงานวิจัยนี้ให้หมายถึงแบบผังพื้นงานสถาปัตยกรรม

“การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งาน” หมายถึง ความแตกต่างระหว่าง As-built drawing กับการสำรวจพื้นที่จริง

บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้งานอาคารโรงพยาบาลเอกชนที่เพิ่งเปิดให้บริการ โดยได้ศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. การออกแบบโรงพยาบาล
2. ทฤษฎีการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. การขออนุญาตทางกฎหมายเกี่ยวกับการเปิดโรงพยาบาล
5. การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานโรงพยาบาล

2.1 การออกแบบโรงพยาบาล

2.1.1 การใช้งานพื้นที่แต่ละฝ่ายในโรงพยาบาล⁵

1. ฝ่ายวินิจฉัยและบำบัดรักษา

1.1. ทางเข้าใหญ่ ของอาคารอยู่บริเวณด้านหน้า สามารถมองเห็นได้ง่าย และมีพื้นที่สำหรับเก้าอี้และเตียงผู้ป่วย ที่เข็นรับผู้ป่วยได้ทันที

1.2 แผนกต้อนรับ ทำบัตรและเวชระเบียน แผนกต้อนรับ หน้าที่ ต้อนรับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป รวมถึงประชาสัมพันธ์ ทำบัตรและเวชระเบียน หน้าที่ ซักถามประวัติของผู้ป่วยลงแฟ้มเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น และเก็บดูแลแฟ้มผู้ป่วยหลังตรวจรักษาเสร็จในห้องเก็บแฟ้มผู้ป่วย

1.3 การสัญจรทางตั้ง เป็นเส้นทางติดต่อทางตั้ง ได้แก่ ลิฟต์ บันได และบันไดเลื่อน โดยลิฟต์ที่ใช้ประกอบด้วย PASSENGER LIFT BED LIFT และ SERVICE LIFT

1.4 แผนกผู้ป่วยนอก หน้าที่ ให้การบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยซึ่งเข้ามารับการรักษาโรคทั่วไปของโรงพยาบาล โดยทั่วไปจะเปิดตลอด 24 ชั่วโมง แต่ในช่วงกลางวันอาจใช้ห้องตรวจรักษาในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน คลินิกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลทั่วไปประกอบด้วย คลินิกอายุรกรรม คลินิกศัลยกรรม คลินิกสูติ-นรีเวชกรรม คลินิกกุมารเวชกรรม คลินิกจักษุ คลินิกโสต ศอ นาสิก และคลินิกทันตกรรม

⁵ อวยชัย วุฒิโฆษิต. การออกแบบโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: เอเชียแปซิฟิกปรินต์ติ้ง จำกัด. 2551.

1.5 แผนกฉุกเฉิน หน้าที่ ใ้รับพยาบาลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต้องได้รับการรักษาโดยด่วนอาจใช้เป็นห้องตรวจรักษาในช่วงกลางคืน ต้องมีแผนกยา การเงิน มีแพทย์ประจำตลอด 24 ชั่วโมง และมีห้องผ่าตัดเล็กพร้อมด้วย

2. ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก

2.1 แผนกการเงินผู้ป่วยนอกและเภสัชกรรม หน้าที่ เก็บเงินค่าตรวจรักษา ค่ายาและอื่นๆ และจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีหน้าที่อื่น เช่น จัดเตรียมยา และตรวจสอบให้แผนกต่างๆ บรรจุและปิดฉลากยา เป็นต้น

2.2 แผนกรังสีวิทยา หน้าที่ ใช้ตรวจอวัยวะภายในของร่างกาย โดยใช้วิธีการยิงอิเล็กตรอนไปกระทบโมเลกุลของสารกัมมันตรังสี ทำให้เกิดการแผ่รังสีผ่านร่างกายที่มีความหนาแน่นต่างกันปรากฏออกมา

2.3 ห้องปฏิบัติการ หน้าที่ วิเคราะห์วินิจฉัยเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ และเนื้อเยื่อต่างๆ

2.4 แผนกกายภาพบำบัด หน้าที่ สนับสนุนรักษาและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย เพื่อช่วยให้หายหรือทุเลา ผู้ป่วยเป็นไปได้ทั้งผู้ป่วยทางกายและผู้ป่วยทางจิต

3. ฝ่ายรักษาพิเศษ

3.1 แผนกผ่าตัด หน้าที่ ใ้ให้การบำบัดรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีการผ่าตัด

3.2 แผนกอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤต หน้าที่ ดูแลผู้ป่วยอาการหนักอยู่ในขั้นอันตราย ต้องได้รับการเอาใจใส่ดูแลบำบัดรักษาตลอด 24 ชั่วโมงจากแพทย์ที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์พิเศษครบถ้วนประจำตัวผู้ป่วยตลอดเวลา

3.3 แผนกห้องคลอด หน้าที่ ใ้ให้บริการดูแลสุขภาพของหญิงตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ จนถึงหลังคลอด ดูแลสุขภาพทั้งมารดาและทารก

3.4 แผนกทารกแรกเกิด หน้าที่ ดูแลทารกตั้งแต่ออกจากครรภ์มารดา กรณีคลอดปกติจะอยู่เพื่อดูแลสุขภาพจนมีร่างกายปกติ ทารกที่คลอดไม่ปกติจะต้องควบคุมดูแลรักษาเป็นพิเศษ

3.5 แผนกไตเทียม หน้าที่ ดูแลบำบัดรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคเกี่ยวกับการเสื่อมของไต ซึ่งจะต้องมาทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

4. ฝ่ายหอผู้ป่วยใน

4.1 แผนกผู้ป่วยใน หน้าที่รับพักรักษาผู้ป่วยค้างคืนที่แพทย์แนะนำให้แอดมิทเข้าเป็นผู้ป่วยในอยู่ในห้องพักรักษาผู้ป่วยในของโรงพยาบาล

4.2 ที่ทำการหอผู้ป่วยใน หน้าที่ เป็นบริเวณที่มีพยาบาล และผู้ช่วยพยาบาลประจำคอยดูแล

5. ฝ่ายบริหารและธุรการ ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ที่มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

สำนักงานผู้บริหาร ส่วนธุรการ ส่วนบัญชีและการเงิน ส่วนสำนักงานทะเบียนและสถิติ ส่วนทั่วไป มีหน้าที่ควบคุมดูแลงานทั่วไป เช่น งานวัสดุภัณฑ์ ยานพาหนะ ซ่อมบำรุงรักษาความปลอดภัย ความสะอาด และเครื่องกล เป็นต้น หน่วยติดต่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ ศูนย์คอมพิวเตอร์และสื่อสาร

6.ฝ่ายบริการ

6.1. แผนกจ่ายกลางปราศจากเชื้อ หน้าที่ เป็นหน่วยงานในส่วนกลางที่มีหน้าที่ทำความสะอาด อบ ซ้ำเชื้อโรคให้กับเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์และพยาบาล

6.2 แผนกโภชนาการ หน้าที่ เป็นแผนกที่ให้บริการทางด้านอาหารที่มีคุณภาพ และถูกต้องตามวิธีการรักษาแก่ผู้ป่วย ที่เข้าพักรักษาในส่วนผู้ป่วยใน

6.3 แผนกซักกรีด หน้าที่ เป็นแผนกที่ทำหน้าที่ซักกรีดเสื้อผ้าทุกประเภท ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน เสื้อคลุม ชุดผ่าตัดของแพทย์ พยาบาล นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ ซ่อมแซมผ้าต่างๆที่ขาด

6.4 แผนกไฟฟ้าและเครื่องกล หน้าที่ เป็นหน่วยงานที่ควบคุมดูแลระบบต่างๆ ทุกระบบในโรงพยาบาล นับตั้งแต่ ระบบโครงสร้าง ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร ระบบปรับอากาศ

ระบบสุขาภิบาลและบำบัดน้ำเสีย ระบบแก๊สทางการแพทย์ ระบบกำจัดขยะ เป็นต้น

6.5. แผนกซ่อมบำรุง หน้าที่ บำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ จะต้องจัดเนื้อที่

อย่างน้อยหนึ่งห้องเพื่อกิจกรรมนี้ในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ทุกแห่ง

6.6 แผนกดูแลความสะอาด หน้าที่ ที่ทำงานของพนักงาน แผนกห้องเก็บของ เครื่องมือเครื่องใช้ สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ขนาดของเนื้อที่ที่จัดให้ขึ้นอยู่กับขนาดของแผนกงานที่ได้รับมอบหมาย

6.7 ส่วนเก็บศพ หน้าที่ เป็นแผนกที่รับและเก็บศพของผู้ป่วย ที่เสียชีวิตจากแผนกต่างๆ ในโรงพยาบาล ใช้สำหรับเก็บรักษาศพในตู้เย็นไม่ให้เน่าเปื่อยระหว่างรอญาติมารับศพ บางครั้งใช้เป็นตู้ชันสูตรด้วย

7. ส่วนหอพักพยาบาล

เป็นหอพักสำหรับพยาบาล เพื่อความสะดวกในการเดินทางสำหรับผู้ที่ต้องเดินทางไกลเพื่อเข้าทำงาน มีทั้งเป็นอาคารที่อยู่ในพื้นที่เดียวกัน คือแทรกอยู่ในชั้นหอพักคนไข้ หรือแยกเป็นอีกอาคารหนึ่ง

8. ส่วนจอดรถ

บริเวณจอดรถของคนทั่วไป แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ ผู้บริหาร รวมถึงรถพยาบาลและรถบริการ เช่น รถขยะ รถแก๊ส จำนวนอย่างน้อยตามที่กระทรวงได้กำหนดไว้

2.1.2 การลงทุนก่อตั้งโรงพยาบาล

สำหรับโรงพยาบาลทั่วไป จำนวนเตียงที่เหมาะสมแก่การลงทุนสำหรับโรงพยาบาลเอกชนจะอยู่ที่ประมาณ 1-400 เตียงต่อ 1 แห่ง เพราะถ้าน้อยกว่า 100 เตียงจะไม่คุ้มต่อการลงทุน โดยเฉพาะในระยะแรก เช่นการลงทุนเครื่องมือแพทย์ที่จำเป็น เป็นต้น ส่วนถ้าใหญ่เกินไป เช่น 500 เตียง จะเริ่มมีปัญหาในเรื่องจำนวนผู้ป่วย จำนวนบุคลากร และการบริหาร ควรจะแยกเป็นสาขาในตลาดกลุ่มลูกค้าใหม่จะเหมาะสมกว่า ส่วนโรงพยาบาลรัฐส่วนใหญ่จะขึ้นกับนโยบายของผู้บริหารและเงินงบประมาณแผ่นดินมากกว่าจำนวนผู้ป่วย ซึ่งเงื่อนไขหรือนโยบายเหล่านี้ก็จะมีผลต่อการออกแบบโรงพยาบาลเช่นกัน

2.1.3 จำนวนเตียงผู้ป่วยและจำนวนบุคลากร

การคิดจำนวนเตียงผู้ป่วย อาจใช้วิธีกำหนดจำนวนกลุ่มเป้าหมายคือประชาชนในละแวกที่โรงพยาบาลจะไปตั้งอยู่ โดยจากสถิติทั่วไปแล้ว ประเทศไทยนอกเหนือจากในกรุงเทพมหานคร ผู้ป่วยที่เข้าตรวจในแผนกผู้ป่วยนอกจะเข้าเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลประมาณ 1 คน และจะอยู่ค้างคืนประมาณ 3-4 วันต่อครั้ง และจำนวนเตียงในห้อง ICU จะมีอัตราส่วนประมาณ 8-10% ของจำนวนเตียงผู้ป่วยใน ส่วนในกรุงเทพมหานครจะมีโอกาสการใช้บริการแผนกผู้ป่วยนอกมากกว่าต่างจังหวัด ดังนั้นอัตราส่วนของผู้ป่วยนอกที่เข้าเป็นผู้ป่วยในอาจเปลี่ยนเป็น 20:1 คน

ทั้งนี้ในส่วนของจำนวนบุคลากรนั้น มีการระบุจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพชั้นต่ำไว้ในตารางท้ายกฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ.2558⁶

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนขั้นต่ำของผู้ประกอบวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติงาน ตามจำนวนเตียงที่ขออนุญาตเปิดกิจการโรงพยาบาลทั่วไป

ผู้ประกอบวิชาชีพ	จำนวนผู้ประกอบวิชาชีพ					สัดส่วนของผู้ประกอบวิชาชีพต่อจำนวนเตียงที่เพิ่มขึ้น
	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่	
	ไม่เกิน 10 เตียง	11 ถึง 30 เตียง	31 ถึง 60 เตียง	61 ถึง 90 เตียง	91 ถึง 120 เตียง	
ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม	1 คน	2 คน	3 คน	4 คน	5 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 30 เตียง
ผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง	3 คน	6 คน	9 คน	12 คน	15 คน	2 คน ต่อ 1 ถึง 30 เตียง
ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม	1 คน	1 คน	2 คน	3 คน	3 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 60 เตียง
ผู้ประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์	1 คน (หากมีบริการ)	1 คน (หากมีบริการ)	2 คน	3 คน	3 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 60 เตียง
ผู้ประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัด	1 คน (หากมีบริการ)	1 คน (หากมีบริการ)	2 คน	3 คน	3 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 60 เตียง
ผู้ประกอบวิชาชีพซึ่งเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะสาขารังสีเทคนิค	1 คน (หากมีบริการ)	1 คน (หากมีบริการ)	1 คน	2 คน	2 คน	1 คน ต่อ 1 ถึง 60 เตียง

ทั้งนี้หากขออนุญาตเปิดกิจการโดยมีจำนวนเตียงมาก ก็ย่อมต้องมีบุคลากรซึ่งเป็นผู้ประกอบวิชาชีพมากตามไปด้วย ทำให้เจ้าของกิจการต้องจัดหาบุคลากรให้ได้ตามที่กำหนดไว้

⁶ กฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ.2558. (2558). ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 132 ตอนที่ 26 ก (วันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2558), [ออนไลน์] แหล่งที่มา:

https://hss.moph.go.th/fileupload_doc_slider/2016-11-11-117-101.pdf [15 สิงหาคม 2564]

2.1.4 การรวบรวมข้อมูลเพื่อออกแบบ

แม้โรงพยาบาลจะมีการใช้งานพื้นที่หลักคล้ายกัน แต่ในรายละเอียดของพยาบาลแต่ละแห่งจะมีความแตกต่างกัน เช่น บางแห่งจะมีพื้นที่บางส่วนที่มากกว่ามาตรฐานกำหนดเพราะมีแนวโน้มผู้รับบริการในแผนกนั้นๆ มากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งหากรวบรวมข้อมูลได้ละเอียดจะลดความผิดพลาดในการออกแบบลงได้ โดยอาจรวบรวมข้อมูลได้หลายวิธี เช่น

(1) จากการสัมภาษณ์

หากเป็นการขยายสาขาจากสาขาเดิมไปสร้างใหม่ในอีกที่หนึ่ง มักมีการสัมภาษณ์บุคลากรจากสาขาเดิม โดยแต่ละแผนกอาจมีตัวแทนขึ้นมาให้ข้อมูล ทั้งนี้อาจมีปัญหาจากการที่ผู้ให้ข้อมูลไม่ได้เป็นผู้ปฏิบัติการในโรงพยาบาลแห่งใหม่ บุคลากรที่ทำงานจริงในสาขาใหม่อาจมีความเห็นที่ไม่ตรงกันได้

หากเป็นโรงพยาบาลที่สร้างใหม่เป็นแห่งแรก ข้อมูลส่วนใหญ่มักมาจากคณะแพทย์ผู้ริเริ่มก่อตั้งเพราะยังไม่มี การเปิดรับสมัครบุคลากร ซึ่งอาจเกิดปัญหาเดียวกับกรณีแรกได้เช่นกัน

(2) จากการสร้างแบบสอบถามให้กรอก

วิธีนี้จะประหยัดเวลามากกว่าการสัมภาษณ์ และข้อมูลจะละเอียดไม่หลงลืม เช่น ให้กรอกว่าแต่ละแผนกต้องการอะไรบ้างจามรายกายในตาราง มีจำนวนบุคลากรเท่าใด ต้องการเครื่องมือพิเศษใดบ้าง เป็นต้น เมื่อได้คำตอบมาจึงรวบรวมมาดู หากมีคำถามหรือข้อสงสัยใดเพิ่มค่อยทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติม แต่ก็อาจมีปัญหาเดียวกันกับข้อ 1 ที่ผู้ให้ข้อมูลอาจไม่ใช่บุคลากรชุดเดียวกันกับที่ปฏิบัติงานในสถานที่จริง

(3) จากความรู้พื้นฐาน

จากข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับมา บางส่วนอาจไม่ละเอียดพอหรือเป็นข้อมูลดิบ ทางผู้ออกแบบจะต้องใส่พื้นที่ใช้งานพื้นฐานเกี่ยวกับโรงพยาบาลเข้าไปด้วย รวมถึงรายละเอียดหรือส่วนอื่นๆ ที่ยังขาดอยู่ที่ทางโรงพยาบาลอาจไม่สามารถให้ข้อมูลได้ชัดเจน

2.2 ทฤษฎีการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ

เมื่อเวลาผ่านไปอาคารแต่ละอาคารจะมีการเสื่อมสภาพซึ่งเป็นคุณสมบัติตามธรรมชาติ ทุกอาคารจำเป็นต้องมีการเตรียมการป้องกันหรือหลีกเลี่ยงภาวะเสื่อมสภาพ ให้สามารถใช้งานอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการบำรุงรักษาและปรับปรุงอาคาร โดยการปรับปรุงอาคารนั้นแบ่งเป็น

1. การปรับปรุง/ปรับเปลี่ยนพื้นผิวอาคาร
2. การฟื้นฟูบูรณะอาคาร
3. การปรับเปลี่ยนการใช้พื้นที่ภายใน
4. การปรับเปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการใช้สอยของอาคาร
5. การปรับเปลี่ยนประเภทการใช้ประโยชน์อาคาร

อายุทางกายภาพ

การประมาณการอายุใช้งานของส่วนประกอบอาคารที่จะเกิดการเสื่อมสภาพไว้ โดยทรัพยากรกายภาพอาคารที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสถาปัตยกรรม ไม่สามารถเคลื่อนย้ายเปลี่ยนแปลงได้ง่ายจะมีอายุตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 2 ประมาณการอายุใช้งานของส่วนประกอบอาคาร

ทรัพยากรกายภาพ	อายุใช้งาน(ปี)
โครงสร้างอาคาร	40-70
ระบบเครื่องกล	15-20
ระบบไฟฟ้าและตกแต่งภายในพื้นที่	10-15
ผิวเปลือกอาคาร	15-40
ครุภัณฑ์สำนักงาน	5-10
เทคโนโลยีสำนักงาน	2-4

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 ผลกระทบจากการปรับปรุงอาคารโรงพยาบาลในระหว่างเปิดให้บริการ

วิทยานิพนธ์ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้งานภายในอาคารโรงพยาบาลระหว่างเปิดใช้งาน : กรณีศึกษา โรงพยาบาลเอกชน โดย เตชะนิตย์ คล้ายอุดม ศึกษาไว้ในปี 2556

โรงพยาบาลเป็นอาคารประเภทหนึ่งที่มีการก่อสร้างปรับปรุง โดยเฉพาะโรงพยาบาลเอกชน อาคารโรงพยาบาลเก่านั้นมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความทรุดโทรมของอาคารเมื่อใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน จึงมีการปรับปรุงสภาพอาคารที่มีความชำรุดทรุดโทรม ปรับปรุงพื้นที่ให้รองรับกับเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า และการขยายตัวของกิจการ เป็นผลมาจากการที่โรงพยาบาลมีความต้องการที่จะขยายธุรกิจ เพื่อให้สามารถรองรับจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีการก่อสร้างอาคารใหม่ๆ เพื่อรองรับการขยายตัว และมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานอาคาร หรือปรับผังอาคารให้สอดคล้องกับลักษณะกิจกรรมการทำงานและการใช้งานที่เปลี่ยนไป

อย่างไรก็ตามการก่อสร้างเพื่อปรับปรุงหรือต่อเติมอาคารโรงพยาบาลจะต้องใช้งบประมาณและระยะเวลาในการก่อสร้าง หรือมีการเปลี่ยนแปลง โยกย้ายพื้นที่ใช้งาน และเนื่องจากโรงพยาบาลมีการใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง จึงส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการให้บริการทางการแพทย์ภายในอาคาร เกิดเป็นปัญหาต่างๆ ได้แก่ ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง และปัญหาอื่นๆ

2.3.2 การต่อขยายโรงพยาบาล

วิทยานิพนธ์ การบริหารการก่อสร้างส่วนต่อขยายอาคารโรงพยาบาลเอกชน โดย สุพิชฌาย์ แก้วแสงขจร ศึกษาไว้ในปี 2556

เมื่อเริ่มต้นโครงการต่อขยายอาคาร สถาปนิกได้นำความต้องการ พื้นที่ และงบประมาณจากเจ้าของโครงการมาศึกษาความเป็นไปได้ กฎหมายและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาออกแบบ วางแผนการพัฒนาพื้นที่หรือผังแม่บทเมื่อมีอาคารต่อขยาย และวางผังส่วนต่อขยาย

ในกรณีไม่มีการวางผังแม่บทนั้น สถาปนิกต้องวางผังแม่บทหรือแผนพัฒนาการใช้พื้นที่ของอาคารเดิมและส่วนต่อขยายในอนาคต ก่อนการออกแบบส่วนต่อขยาย เนื่องจากการออกแบบอาคารส่วนต่อขยายเป็นการปรับเปลี่ยนและขยายการใช้งานอาคารเดิม รวมถึงเป็นการคาดการณ์ความต้องการในอนาคตได้ เป็นแผนหลักในการจัดการโยกย้ายตำแหน่งหรือขยายแผนภายในโรงพยาบาล เนื่องจากแผนกที่วางผังไว้โยกย้ายจากพื้นที่เดิมมาส่วนต่อขยาย ทำให้พื้นที่เดิมไม่มีการใช้งานต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการใช้งานต่อไป ต้องมีการหารือรายละเอียดของงานกับบุคลากรแต่ละฝ่ายที่ใช้งานในพื้นที่นั้นประกอบการออกแบบ

ในช่วงการออกแบบเจ้าของโครงการจะต้องคิดถึงเรื่องผลกระทบของการก่อสร้างส่วนต่อขยายกับโรงพยาบาลที่เปิดใช้งานอยู่และหารือกับสถาปนิก เพื่อหาแนวทางป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น ตั้งแต่ช่วงการใช้งานเดิม ขณะก่อสร้าง และหลังอาคารต่อขยายแล้วเสร็จ ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น ต้องจัดเตรียมงบประมาณสำหรับสิ่งเหล่านี้ด้วยขั้นตอนการต่อขยายโรงพยาบาลได้ เริ่มจากการวางแผนพัฒนาการใช้พื้นที่อาคารโรงพยาบาลเดิมและส่วนต่อขยายโดยสถาปนิกและเจ้าของโครงการ วางแผนส่วนต่อขยายเรื่องการก่อสร้างและการเปิดใช้งานซึ่งขึ้นอยู่กับความคุ้มค่าในการลงทุน จากนั้นทำการก่อสร้างอาคารส่วนต่อขยาย ในขั้นตอนนี้ต้องมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการจัดการกับผลกระทบที่เกิดขึ้น และก่อสร้างพื้นที่เชื่อมต่อเป็นลำดับสุดท้าย จากนั้นปรับการใช้งานโรงพยาบาลเดิมเพื่อมีการใช้งานที่สัมพันธ์กันหรืออาจทำไปพร้อมกับการก่อสร้างอาคารต่อขยายได้

การต่อขยายอาคารโรงพยาบาลจากอาคารเดิมนั้นมีปัจจัยที่ต้องพิจารณาหลายอย่าง มีค่าใช้จ่ายและผลที่จะกระทบกับกิจกรรมการใช้งานอาคารเดิม

2.3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาสภาพการใช้พื้นที่ส่วนงานบริการผู้ป่วยนอก: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

ไตรวัฒน์ วีรยศิริ, กุลธิดา แสงนิล และธนเดช ศรีคราม

บทความนี้นำเสนองานวิจัยด้านกายภาพในพื้นที่ส่วนงานบริการผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทยซึ่งตั้งอยู่บนอาคาร ภปร มีการให้บริการรักษาผู้ป่วยเป็นระยะเวลากว่า 30 ปี หลังก่อสร้างแล้วเสร็จ ส่วนงานบริการ ผู้ป่วยนอกถูกแบ่งออกเป็น 14 แผนก พร้อมหน่วยสนับสนุนบริการ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยในทุกๆ ปี ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีทางการแพทย์ ส่งผลให้สภาพกายภาพเดิมไม่ตอบรับกับความต้องการในการใช้พื้นที่ในปัจจุบัน ประกอบกับอาคาร ภปร มีความเสื่อมสภาพจากการใช้งานมาเป็นระยะเวลายาวนาน โรงพยาบาลจึงมีนโยบายที่จะพิจารณาปรับปรุงและขยายขนาดพื้นที่ให้บริการตามผังแม่บท โดยจะสร้างอาคารส่วนต่อขยายส่วนงานบริการผู้ป่วยนอกในบริเวณใกล้กับอาคาร ภปร

ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลแต่ละแผนกหลายวิธีการ ขั้นตอนแรกคือการศึกษาทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาล ได้แก่ นโยบายของโรงพยาบาล ประเภทคลินิก ตารางการออกตรวจคลินิก จำนวนผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ การดูแลทำงาน และการบำรุงรักษาอาคาร ขั้นตอนที่สอง คือ ผู้วิจัยเข้าสำรวจพื้นที่เพื่อทราบสภาพจริง ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยต้องการข้อมูลที่มีความละเอียดมากขึ้น เช่น ผู้ใช้อาคาร การใช้งาน ระบบสัญญาณของแต่ละหน่วยงาน เป็นต้น ขั้นตอนที่สาม ผู้วิจัยสัมภาษณ์แพทย์และพยาบาลแต่ละแผนก เพื่อสอบถามถึงปัญหาด้านการบริการและการใช้งานอาคาร หลังจากนั้นข้อมูลทั้งหมดจะถูกรวบรวมเพื่อวิเคราะห์และสรุปผล

ผลการวิจัยพบว่า การออกแบบส่วนงานบริการผู้ป่วยนอกเป็นระบบทางตั้ง ทำให้ประสิทธิภาพการบริการและการใช้พื้นที่ขึ้นอยู่กับระบบลิฟต์และบันไดเลื่อนเป็นหลัก แต่ละแผนกถูกแบ่งออกเป็นชั้นๆ โดยมี พื้นที่ 5 ประเภท คือ พื้นที่เส้นทางสัญจรทางตั้ง พื้นที่โถงพักคอย พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก พื้นที่ส่วนบริการเจ้าหน้าที่ และพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆ โดยตำแหน่งที่ตั้งของแต่ละแผนกในปัจจุบัน ยังไม่ได้คำนึงถึงจำนวนผู้ป่วย และลักษณะกายภาพของผู้ป่วย ทำให้เกิดปัญหาในการสัญจร มีปัญหาเรื่องการใช้งานไม่เพียงพอหลายพื้นที่ การเสื่อมสภาพอาคารพบเห็นโดยทั่วไปทุกชั้น โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการใช้งานหนักหรือมีจำนวนคนมาก งานวิจัยมีข้อสรุปและข้อเสนอแนะว่า ควรปรับปรุงระบบกายภาพควบคู่ไปกับการปรับปรุงระบบบริหารจัดการด้านคลินิก เพื่อตอบสนองประสิทธิภาพสูงสุด ในการใช้งานอาคารและการให้บริการผู้ป่วย

2.4 การขออนุญาตทางกฎหมายเกี่ยวกับการเปิดโรงพยาบาล

ในการจะเปิดสถานพยาบาลจำเป็นต้องมีการขออนุญาตต่างๆ จึงจะสามารถดำเนินการได้อย่างถูกกฎหมาย⁷ ทั้งนี้จะมีผลกระทบต่ออาคารที่จะออกแบบ ก่อสร้าง และเปิดใช้งาน จึงต้องพิจารณาให้ดี

2.4.1 การขออนุญาตประกอบกิจการและดำเนินการสถานพยาบาล⁸

มีหลักเกณฑ์ในการขออนุญาตดังนี้

1. พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541⁹ มาตรา 16 กำหนดห้ามมิให้บุคคลใดประกอบกิจการสถานพยาบาล เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้อนุญาต
2. กฎกระทรวงว่าด้วยการประกอบกิจการสถานพยาบาล พ.ศ. 2545¹⁰ หมวด 2 ส่วน 2 กำหนดให้ผู้ประสงค์จะประกอบกิจการโรงพยาบาลให้ยื่นคำขออนุมัติแผนการจัดตั้ง

⁷ กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. แบบฟอร์มการขออนุญาตสถานพยาบาลและคำแนะนำเกี่ยวกับการขอเปิดสถานพยาบาล. [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://fdakorat.wordpress.com/clinicform/> [23 เมษายน 2563]

⁸ กองสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ. การขออนุญาตประกอบกิจการ โรงพยาบาลเอกชน. [ออนไลน์], แหล่งที่มา: http://mrd-hss.moph.go.th/mrd1_hss/wp-content/uploads/2019/07/Web-คู่มือเล่ม2-ขออนุญาตเปิดให้บริการ-รพ-เอกชน.pdf [23 เมษายน 2563]

⁹ กลุ่มพัฒนากฎหมาย กองกฎหมาย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 และที่แก้ไขเพิ่มเติม. [ออนไลน์], แหล่งที่มา: https://hss.moph.go.th/fileupload_doc/D0000002319_28616.pdf [17 กรกฎาคม 2563]

¹⁰ กฎกระทรวงว่าด้วยการประกอบกิจการสถานพยาบาล พ.ศ.2545. [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://thaimed.or.th/home/wp-content/uploads/2017/05/กฎกระทรวงว่าด้วยการประกอบกิจการสถานพยาบาล.pdf> [17 กรกฎาคม 2563]

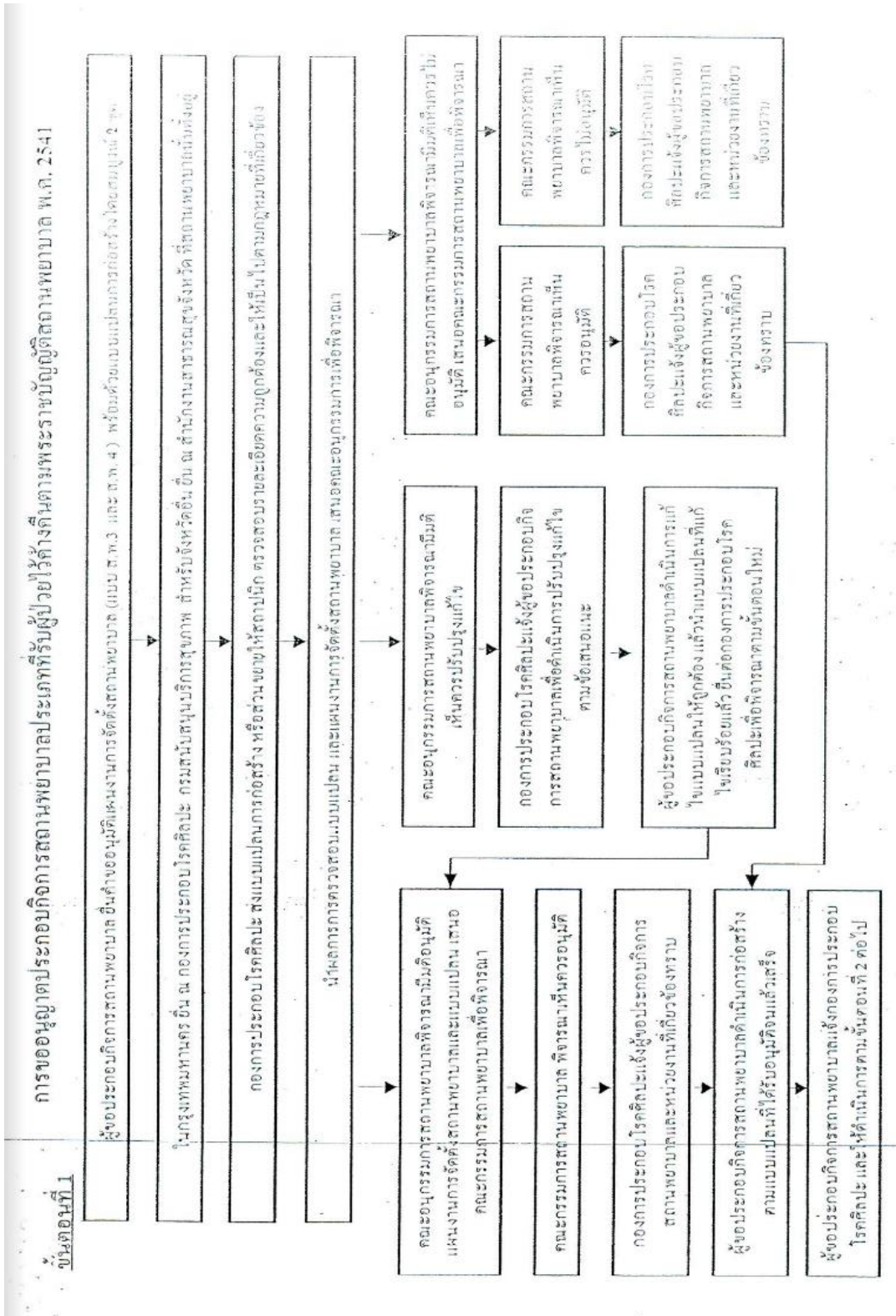
และแผนการจัดตั้งสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน พร้อมเอกสารหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอ และเมื่อได้รับอนุมัติแผนการจัดตั้งโรงพยาบาลแล้วให้ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่ให้แล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในแผน หากก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตามกำหนดในระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุมัติแผนการจัดตั้ง ให้ยื่นคำขอแผนการจัดตั้งใหม่

3. เมื่อดำเนินการก่อสร้างอาคาร สถานที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว กฎกระทรวงว่าด้วยการประกอบกิจการสถานพยาบาล พ.ศ. 2545 หมวด 3 ได้กำหนดให้ผู้ที่ประสงค์จะเปิดกิจการโรงพยาบาล ให้ยื่นคำขออนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาล พร้อมเอกสารหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอ และหนังสือแสดงความจำนงเป็นผู้ปฏิบัติงานของผู้ประกอบวิชาชีพต่างๆ ตามแบบที่กำหนดพร้อมด้วยเอกสารหลักฐาน

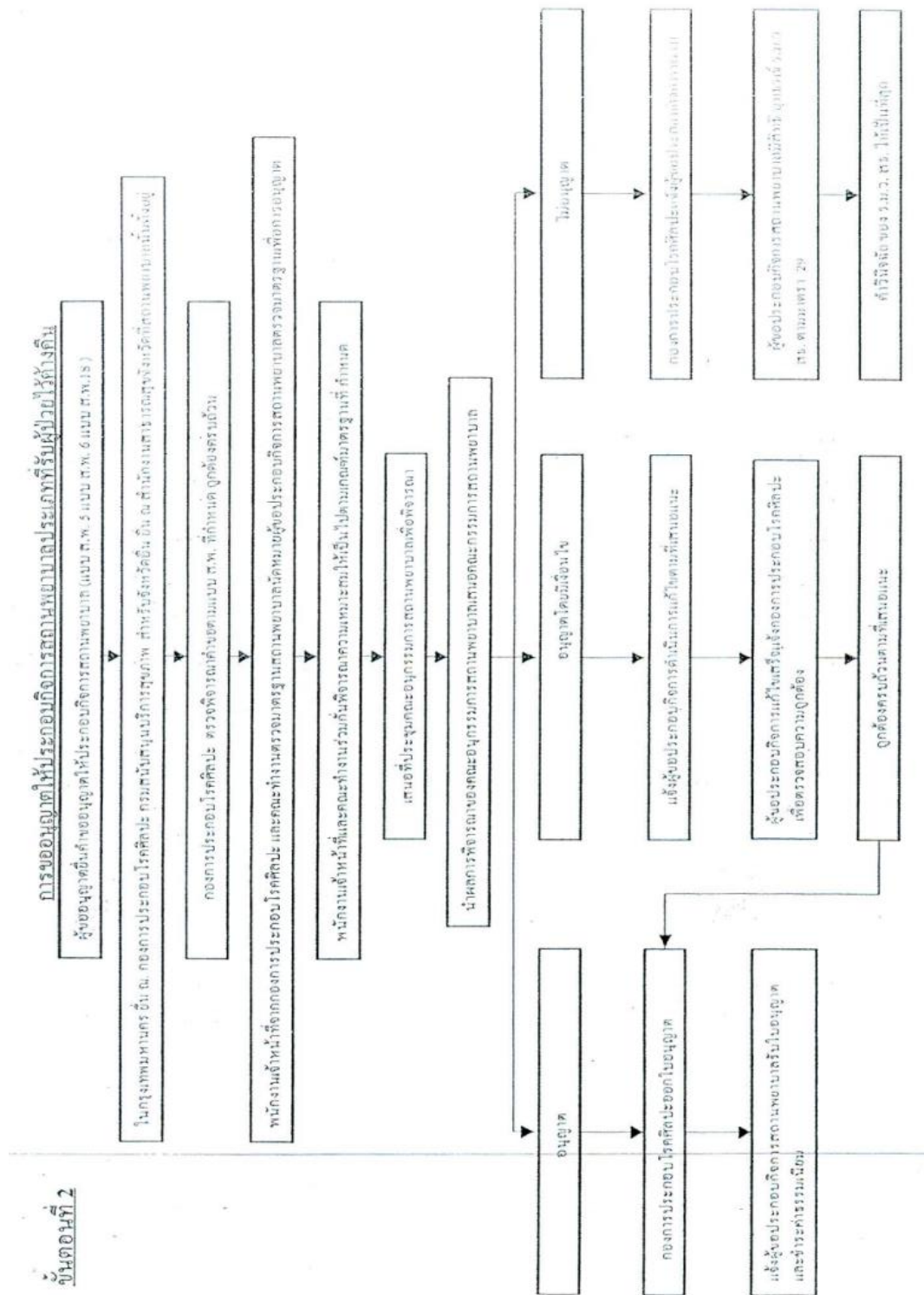
4. การขออนุญาตประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน ให้ปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

- (1) อาคารได้รับอนุญาตตามกฎหมายควบคุมอาคาร
- (2) ได้รับความเห็นชอบตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม (ถ้าเข้าข่าย)
- (3) ถูกสุขลักษณะสาธารณสุขตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (4) ไม่ขัดหรือฝ่าฝืนกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง

2.4.2 การขออนุมัติแบบแปลนก่อสร้างสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน



ภาพที่ 2 ภาพแผนผังแสดงขั้นตอนการขออนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน



ภาพที่ 2 ภาพแผนผังแสดงขั้นตอนการขออนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน (ต่อ)

ให้ผู้ขออนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาล ยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาอนุมัติแบบแปลน โดยปฏิบัติดังนี้

1. แบบแปลนจำนวน 2 ชุด พร้อมรายชื่อผู้รับผิดชอบในการออกแบบลงนามรับรองโดยใช้แบบและรายละเอียดตามที่กำหนด ในข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1.1 แบบแปลนโดยสมบูรณ์ เช่นเดียว หรือชุดเดียวกับแบบที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างกับเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 10 (พ.ศ.2528) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หรือ

1.2 แบบแปลนที่มีรายละเอียดสมบูรณ์เพียงพอต่อการพิจารณา ซึ่งจะต้องประกอบด้วย

1.2.1 แบบทางสถาปัตยกรรม ซึ่งจะต้องประกอบด้วย

(1) แผนที่สังเขป เพื่อแสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารพร้อมเครื่องหมายทิศ

(2) ผังหลัง/ผังบริเวณ ขนาดมาตราส่วนไม่ต่ำกว่า 1:500

(3) แปลนพื้นที่ทุกชั้นและแปลนหลังคา ขนาดมาตราส่วนไม่ต่ำกว่า 1:100 (หรือกรณีที่เป็น จะใช้มาตราส่วนต่ำกว่า 1:100 ก็ได้ แต่จะต้องมีส่วนขยายของส่วนต่างๆ มีมาตราส่วนไม่ต่ำกว่า 1:100 จนครบถ้วน)

ซึ่งจะต้องแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยระดับพื้น และวัสดุที่ใช้อย่างละเอียด

(4) รูปตัดผ่านส่วนสำคัญของอาคาร หรือส่วนที่มีลักษณะแตกต่างกันเท่าที่จำเป็น แต่ไม่น้อยกว่า 2 รูป ขนาดมาตราส่วนไม่ต่ำกว่า 1:100 (หรือกรณีที่เป็น จะใช้มาตราส่วนต่ำกว่า 1:100 ก็ได้ แต่จะต้องมีส่วนขยายของส่วนต่างๆ มีมาตราส่วนไม่ต่ำกว่า 1:100 จนครบถ้วน)

(5) รูปด้านทุกด้าน ขนาดมาตราส่วนไม่ต่ำกว่า 1:100 (หรือกรณีที่เป็น จะใช้มาตราส่วนต่ำกว่า 1:100 ก็ได้ แต่จะต้องมีส่วนขยายของส่วนต่างๆ มีมาตราส่วนไม่ต่ำกว่า 1:100 จนครบถ้วน)

(6) รายละเอียดวัสดุก่อสร้าง วัสดุตกแต่ง เช่น วัสดุผนัง พื้น ฝ้าเพดาน ประตู หน้าต่าง

1.2.2 แบบก่อสร้างและรายการทางด้านวิศวกรรมโครงสร้าง ซึ่งจะต้องประกอบด้วย

(1) แปลนฐานราก เสา แปลนพื้น-คาน ทุกชั้น แปลนหลังคา พร้อมสัญลักษณ์ทางวิศวกรรม และค่าระดับต่างๆ มาตราส่วนเท่ากับมาตราส่วนที่ใช้ในแบบสถาปัตยกรรม

(2) แบบขยายฐานราก เสา คาน พื้น และรายละเอียดอื่นๆ ที่ถูกต้อง สอดคล้องกับแบบสถาปัตยกรรม

2. ใบอนุญาตก่อสร้าง รื้อถอน ดัดแปลงอาคาร ที่ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น (กรณียังไม่ได้รับใบอนุญาตฯ และภายหลังเมื่อได้รับใบอนุญาตแล้วให้ยื่นต่อกองประกอบโรคศิลปะ

กองการประกอบโรคศิลปะจะอนุมัติแบบแปลนต่อเมื่อผู้ขออนุญาตประกอบกิจการ สถานพยาบาลได้แสดงหลักฐานใบอนุญาตก่อสร้าง รื้อถอน ดัดแปลงอาคารแล้ว)

3. รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฯลฯ สำหรับสถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ตั้งแต่ 60 เตียงขึ้นไป ต้องจัดทำ หรือกรณีสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ฝั่งทะเล ทะเลสาบ หรือชายหาด ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป ก็ต้องจัดทำรายงานผลกระทบ

2.4.3 การทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)¹¹

EIA ย่อมาจาก Environmental Impact Assessment โดยการจะผ่านการอนุมัติ EIA นั้น ต้องมีการทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการศึกษาเพื่อคาดการณ์ผลกระทบทั้งในทางบวกและทางลบจากการพัฒนาโครงการ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการ

ข้อดีของ EIA คือ ช่วยหาทางป้องกันผลกระทบในทางลบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในโครงการนั้นให้เกิดน้อยที่สุด ในขณะที่เดียวกันก็มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งส่วนใหญ่ไม่สามารถฟื้นคืนกลับมาได้อย่างมีประโยชน์และคุ้มค่าที่สุด นอกจากนี้ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจของนักบริหารหรือผู้ประกอบการว่าสมควรดำเนินโครงการนั้นต่อหรือไม่ การทำ EIA จะเป็นประโยชน์อย่างมาก หากได้รับการวางแผนป้องกันปัญหาต่างๆ ตั้งแต่ขั้นตอนศึกษาความเหมาะสมของโครงการและช่วยลดค่าใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นภายหลังดำเนินโครงการไปแล้ว โดยในรายงาน EIA จะมีการกำหนดมาตรการป้องกัน และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบเป็นหัวข้อหลักที่สำคัญของรายงานอีกด้วย

¹¹ มูลนิธิชนเผ่าพื้นเมืองเพื่อการศึกษาและสิ่งแวดล้อม. EIA การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://ipf.or.th/?p=371> [17 กรกฎาคม 2563]

2.5 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานโรงพยาบาล

2.5.1 ลักษณะของโรงพยาบาลแต่ละประเภทที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งาน

นอกจากนั้นมีการสัมภาษณ์สถาปนิกของโรงพยาบาลเอกชนเครื่องอื่น โดยเป็นผู้ออกแบบจากบริษัท ทีค จำกัด ออกแบบโรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา และโรงพยาบาลสมิติเวช ชลบุรี (เครือโรงพยาบาล BDMS) และเปรียบเทียบกับลักษณะการดำเนินงานของโรงพยาบาลรัฐบาลจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโรงพยาบาล

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบลักษณะของโรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลรัฐบาล

	โรงพยาบาลเอกชน (โรงพยาบาลในเครือ BDMS)	โรงพยาบาลรัฐบาล
บุคลากร (แพทย์)	แพทย์สามารถเปลี่ยนแปลงได้ อาจมีการโน้มน้าวใจให้ทำงานกับเครือโรงพยาบาลนั้นๆ โดยเฉพาะหากเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ มีชื่อเสียง นำผู้รับบริการมาเพิ่มให้กับสาขาได้	แพทย์บรรจุเป็นบุคลากรประจำ (ข้าราชการ)
ลักษณะที่ดิน	ที่ดินจำกัดที่มีพื้นที่ว่างสำหรับต่อขยาย หรือที่ดินกว้างในต่างจังหวัด	ที่ดินกว้าง อาจเป็นของราชพัสดุ มีทั้งในเมืองและต่างจังหวัด
นโยบายการลงทุน	ทยอยลงทุน ก่อสร้างเป็นอาคารที่จำนวนเตียง ยังไม่ต้องผ่านการอนุมัติ EIA ก่อน เมื่อมีการต่อขยายค่อยดำเนินการขออนุญาต	เป็นไปตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
การเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์พื้นที่ในอาคาร	อาจมีการเปลี่ยนแปลง ที่ทำเพื่อไว้ไม่ได้ทำต่อ หรือเปลี่ยนไปเป็นอย่างอื่นโดยสิ้นเชิง	บางที่เปลี่ยนแปลงไม่เหมาะสมเท่าไรนัก มักไม่มีการวางแผนไว้ก่อนล่วงหน้า
การต่อขยาย	สร้างอาคารใหม่ ต่อกับอาคารเดิม หรือต่อเติม	ทยอยสร้างที่ละอาคาร

อาจกล่าวได้ว่าโรงพยาบาลแต่ละประเภทแต่ละเครื่องมือมีนโยบายการลงทุน บริหารงาน และดำเนินงานที่ต่างกัน อันจะส่งผลให้ลักษณะอาคารต่างกันออกไป โรงพยาบาลเอกชนเหมือนกันก็

อาจมีวิธีคิดที่ต่างกันในการวางแผนก่อสร้าง และปรับเปลี่ยนการใช้งานพื้นที่ ซึ่งเป็นหน้าที่สถาปนิกที่จะออกแบบลักษณะกายภาพของอาคารให้รองรับกับความต้องการเหล่านั้น

2.5.2 การขยายตัวของโรงพยาบาล

การขยายตัวของโรงพยาบาลเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ต้องพิจารณาเมื่อออกแบบอาคารโรงพยาบาล เพราะในอนาคตก็จะมีกรขยายกิจการรองรับผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นมาจากช่วงแรก โดยมีการก่อสร้างเพื่อต่อขยายอาคารได้ 3 แบบ คือการขยายตัวตามแนวราบ ตามแนวตั้ง และแบบผสม โดยอาจพิจารณาจากเงินทุน ที่ดิน และผลกระทบที่จะเกิดขึ้น โดยจะเป็นการสร้างอาคารใหม่ในบริเวณใกล้เคียงกันกัน หรือเป็นการต่อเติมอาคารเดิมให้มีพื้นที่มากขึ้นก็ได้

ทั้งนี้มักมีการเตรียมที่ดินไว้เพื่อการขยายตัว เช่น โรงพยาบาล 100 เตียง ออกแบบเพื่อเตรียมขยายตัวเป็น 200 เตียง เป็นต้น การเตรียมซื้อที่ดินไว้ล่วงหน้าจะเป็นการประหยัดต่อการซื้อที่ดินที่อาจราคาแพงขึ้นในอนาคต ส่วนขนาดของที่ดินที่ซื้อนั้น ขึ้นอยู่กับราคาที่ดินว่าจะคุ้มต่อการลงทุนมากน้อยเพียงใด

บทที่ 3

แบบผังพื้นอาคารโรงพยาบาลสินแพทย์: กรณีศึกษา 3 แห่ง

โรงพยาบาลสินแพทย์ เป็นโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2534 ในนามบริษัท สินแพทย์ จำกัด¹² เปิดรับผู้ป่วยครั้งแรกวันที่ 12 สิงหาคม 2536 โดยมีเจ้าของและผู้บริหารหลักคือ คุณสิทธิ ภาณุพัฒน์พงศ์ ปัจจุบันเปิดให้บริการแล้ว 6 สาขา ได้แก่

1. โรงพยาบาลสินแพทย์ รามอินทรา

ที่ตั้ง	ถนนรามอินทรา กม.8.5 เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร
จำนวนเตียง	400 เตียง
เปิดบริการในปี	พ.ศ.2536

โรงพยาบาลที่ก่อตั้งขึ้นเป็นแห่งแรกของบริษัท สินแพทย์ จำกัด แรกเริ่มเป็นอาคารห้องแถว 5 ชั้นที่เปิดเป็นสถานพยาบาลด้วยจำนวนเตียงไม่มาก และมีการขยายต่อเติมโครงการตามการเติบโตของธุรกิจ อาคารโรงพยาบาลขนาดใหญ่ 2 อาคาร ในปัจจุบันเป็นโรงพยาบาลเอกชนชั้นนำในฝั่งกรุงเทพตะวันออกที่เียบพร้อมด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยได้มาตรฐานในการตรวจวินิจฉัยและรักษา

2. โรงพยาบาลเด็กสินแพทย์

ที่ตั้ง	ถนนรามอินทรา กม.8.5 เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร
จำนวนเตียง	130 เตียง
จำนวนชั้น	อาคารโรงพยาบาล 7 ชั้น
เปิดบริการในปี	พ.ศ.2548

เป็นการขยายกิจการจากแผนกกุมารเวชของโรงพยาบาลสินแพทย์ รามอินทรา ที่มีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก เกิดข้อจำกัดในการให้บริการ ทั้งสถานที่ เวลาที่ต้องรอตรวจ และจำนวนเตียงที่จำเป็นสำหรับเด็กป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาล จึงได้มีโรงพยาบาลเด็กสินแพทย์ที่จะรองรับความต้องการดังกล่าว สร้างเป็นอาคารขึ้นในบริเวณใกล้กับโรงพยาบาลสินแพทย์ รามอินทรา และมีการแยกพื้นที่การให้บริการเด็กป่วยและเด็กที่ออกจากกัน โดยเฉพาะคลินิกวัคซีน เพื่อไม่ให้เสี่ยงต่อการได้รับโรคอื่นๆ แบบ one-stop hospital

¹² ประวัติ รพ. สินแพทย์. [ออนไลน์] แหล่งที่มา: <https://www.synphaet.co.th/history/>. [4 พฤศจิกายน 2563]

3. โรงพยาบาลสินแพทย์ เสรีรักษ์

ที่ตั้ง ถนนเสรีไทย แขวง มีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร

จำนวนเตียง 141 เตียง

จำนวนชั้น อาคารโรงพยาบาล 9 ชั้น

เปิดบริการในปี พ.ศ.2551

ก่อตั้งขึ้นโดยความร่วมมือของ โรงพยาบาลรามคำแหง โรงพยาบาลสินแพทย์ และ
โรงพยาบาลวิภาวดี รองรับความต้องการใช้บริการทางการแพทย์ในเขตมีนบุรี และใกล้เคียง

4. โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ เปิดให้บริการปี พ.ศ.2560 จำนวน 200 เตียง

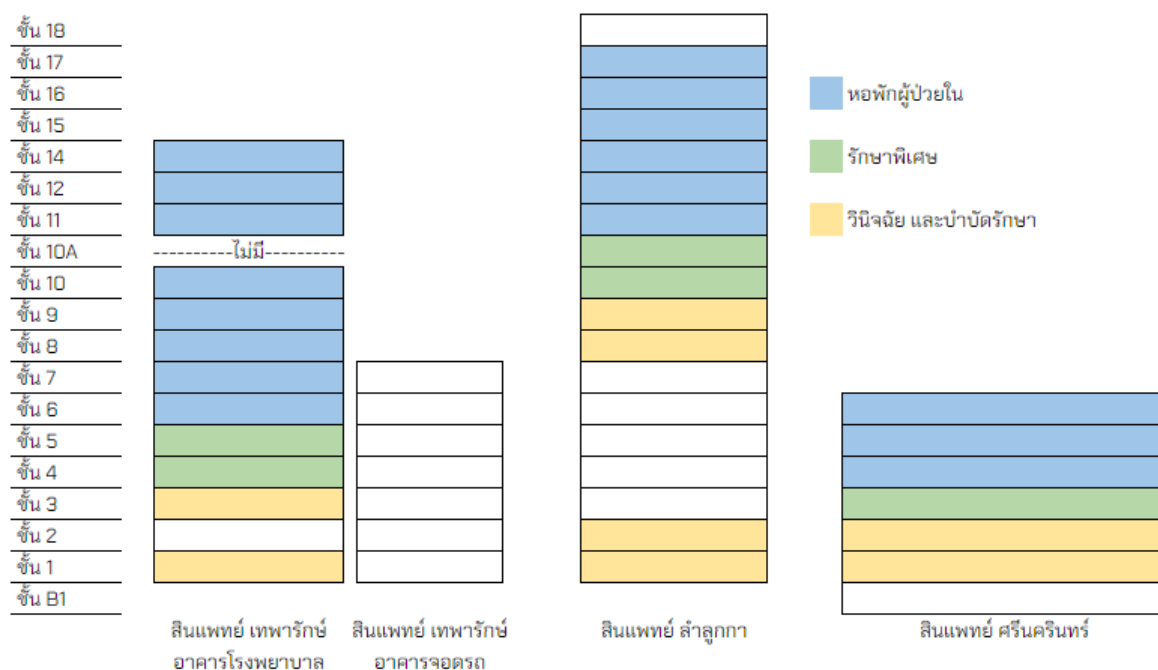
5. โรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา เปิดให้บริการปี พ.ศ.2562 จำนวน 221 เตียง

6. โรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์ เปิดให้บริการปี พ.ศ.2562 จำนวน 264 เตียง

โรงพยาบาลเอกชนในเครือเดียวกัน และมีผู้ออกแบบทุกสาขาเป็นผู้ออกแบบเดียวกันคือ
บริษัท เอ อาร์คิเทค จำกัด

เนื่องจากโรงพยาบาลสินแพทย์ รามอินทรา โรงพยาบาลเด็กสินแพทย์ และโรงพยาบาลสิน
แพทย์ เสรีรักษ์ เปิดให้บริการมานานเกิน 5 ปี จึงได้เลือกโรงพยาบาลสินแพทย์มาเป็นกรณีศึกษา 3
แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ โรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา และโรงพยาบาลสิน
แพทย์ ศรีนครินทร์ ซึ่งจะกล่าวถึงข้อมูลของทั้ง 3 แห่งในลำดับถัดไป

ผลการศึกษาพื้นที่ใช้งานจาก As-built drawing ของโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ โรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์ และโรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา เป็นแบบที่เขียนขึ้นใหม่จากแบบที่ได้ทำการสืบค้นมาเพื่อให้มีความชัดเจนขึ้น และตัดทอนรายละเอียดที่ไม่ต้องการออกไป รวมถึงสรุปแนวความคิดของผู้บริหาร และแนวความคิดในการออกแบบโรงพยาบาลจากสถาปนิกผู้ออกแบบ



ภาพที่ 3 ภาพ diagram แสดงตำแหน่งของฝ่ายงานในโรงพยาบาลแต่ละแห่ง

โรงพยาบาลทั้ง 3 แห่งมีทางเข้าแผนกฉุกเฉินด้านหน้าอาคารฝั่งที่ติดกับถนนใหญ่ ทางเข้าทั่วไปมีจุดเทียบรถอีกจุดข้างอาคาร แบ่งส่วนใช้สอยทางตั้งของอาคารให้ส่วน public และ semi-public อยู่บริเวณ podium และส่วน private ซึ่งมักเป็นหอผู้ป่วยในอยู่บริเวณ tower เหนือขึ้นไป

อาคารมีการใช้ลิฟต์ในการสัญจรทางตั้ง ตำแหน่งของโถงลิฟต์หลัก บันไดหนีไฟ รวมถึงทางสัญจรหลักแต่ละชั้นเป็นไปในรูปแบบคล้ายกัน นอกจากชั้นแผนกรักษาพิเศษที่มีทางบริการล้อมรอบในชั้นอื่นๆ ทางสัญจรหลักจะมีลักษณะเป็น double-loaded corridor ติดกับทางสัญจรทางตั้งและแจกเข้าสู่พื้นที่ใช้งาน

โดยทั้ง 3 แห่งจะไม่มีอาคารชั้น 13 ตามที่ได้ระบุไว้ จะเป็นชั้น 12 และข้ามไปที่ชั้น 14

3.1 โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์



ภาพที่ 4 รูปทัศนียภาพโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

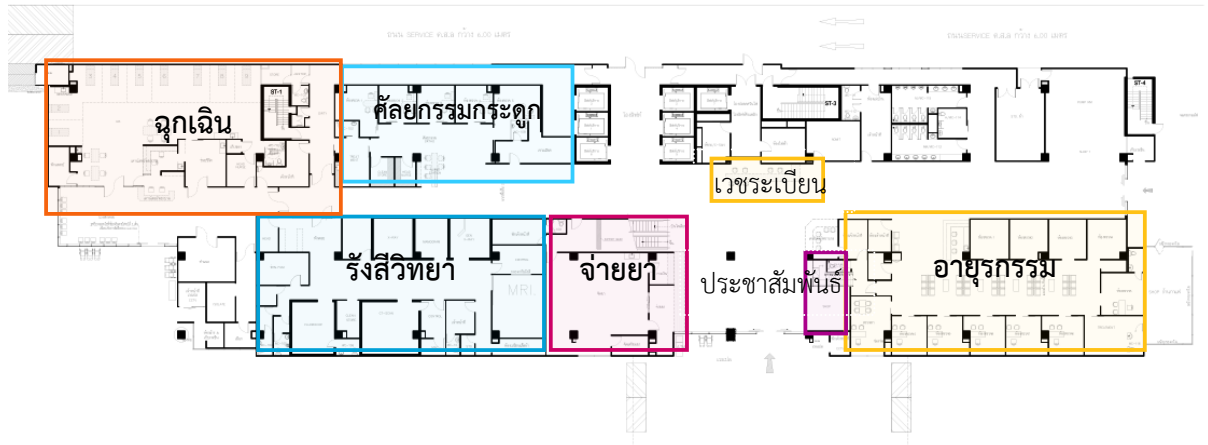
ที่ตั้ง	ถนนเทพารักษ์ อำเภอเมืองฯ จังหวัดสมุทรปราการ
จำนวนเตียง	200 เตียง
จำนวนชั้น	อาคารโรงพยาบาล 13 ชั้น และอาคารจอดรถ 7 ชั้น
ขนาดพื้นที่	33,554 ตารางเมตร และ 12,005 ตารางเมตร รวม 45,559 ตารางเมตร
เปิดบริการในปี	พ.ศ.2560

ประกอบด้วยอาคารโรงพยาบาล 13 ชั้น เป็นอาคารแนวยาวที่มีตำแหน่งทางสัญจรทางตั้งอยู่
ช่วงกลางอาคาร(สี่เหลี่อง) และอาคารจอดรถ 7 ชั้นด้านหลัง(สี่น้ำเงิน) โดยอาคารจอดรถชั้น 1 เป็น
ศูนย์อาหาร โภชนาการ เก็บผ้า เก็บศพ ชั้น 2-4 เป็นที่จอดรถ ชั้น 5-7 เป็นหอพักพยาบาล



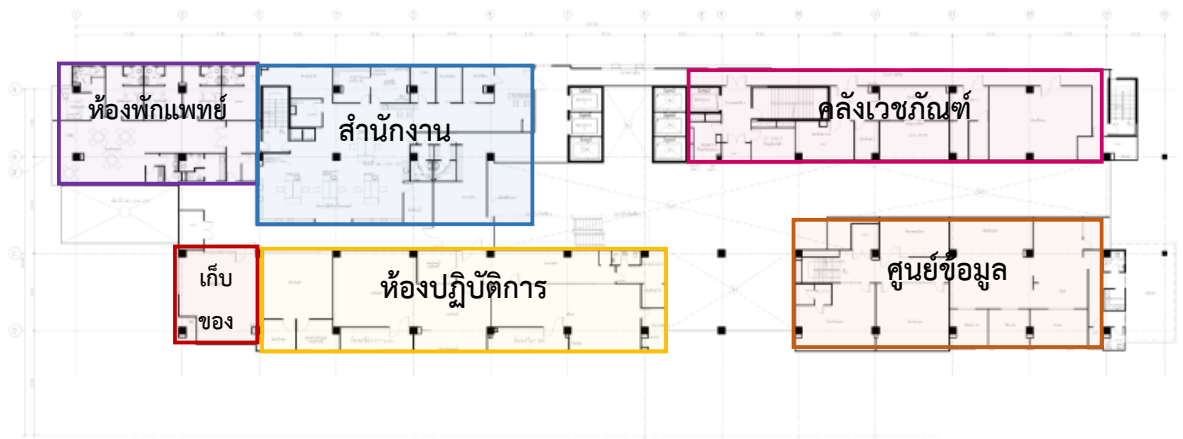
ภาพที่ 5 ผังบริเวณ

อาคารโรงพยาบาลชั้น 1 ประกอบด้วยแผนกฉุกเฉิน แผนกรังสีวิทยา คลินิกศัลยกรรมกระดูก และข้อ คลินิกอายุรกรรม แผนกการเงินผู้ป่วยนอก แผนกจ่ายยา เวชระเบียน และฝ่ายประชาสัมพันธ์



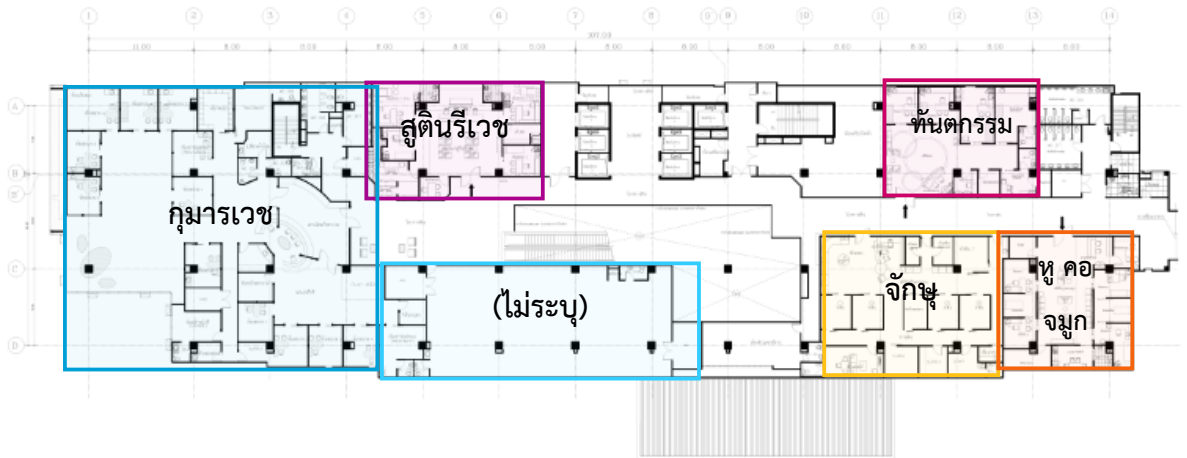
ภาพที่ 6 ผังพื้นชั้น 1

ชั้น 2 ประกอบด้วย ห้องพักแพทย์ สำนักงาน ห้องเก็บของ ห้องปฏิบัติการ คลังเวชภัณฑ์ และศูนย์ข้อมูล



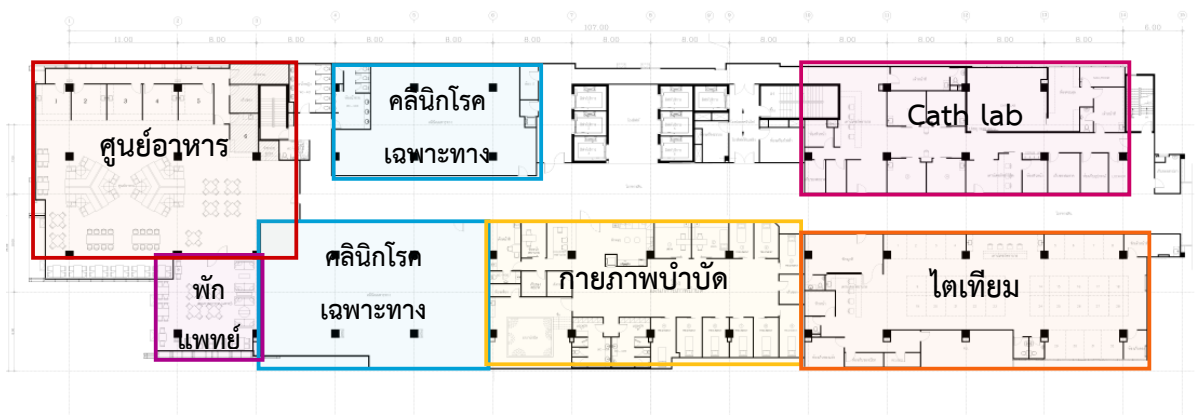
ภาพที่ 7 ผังพื้นชั้น 2

ชั้น 3 ประกอบด้วยคลินิกกุมารเวช คลินิกสูตินรีเวช คลินิกพันตกรรม คลินิกจักษุกรรม คลินิกหูคอจมูก และพื้นที่โล่งที่ไม่มีการกั้นห้อง



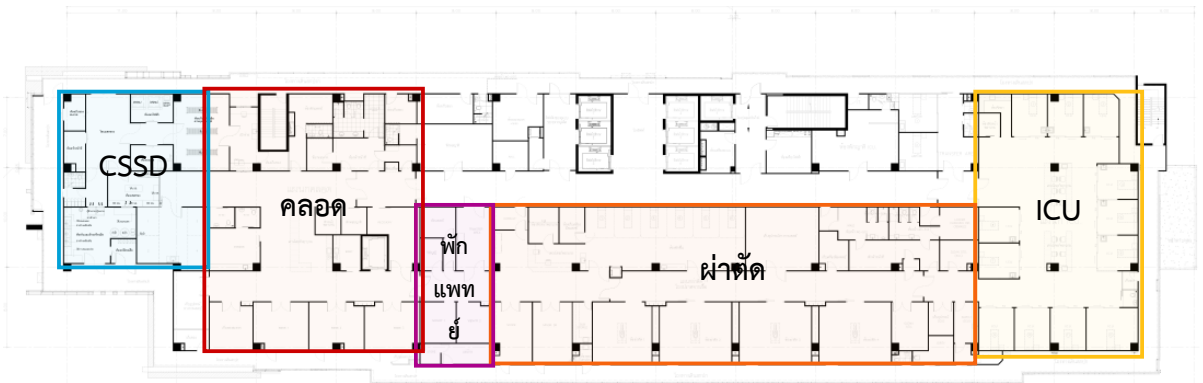
ภาพที่ 8 ผังพื้นชั้น 3

ชั้น 4 เป็นแผนกรักษาพิเศษ ประกอบด้วยศูนย์อาหาร พื้นที่โล่งที่ระบุเป็นคลินิกโรคเฉพาะทาง แผนกกายภาพบำบัด แผนกไตเทียม และ Cath lab



ภาพที่ 9 ผังพื้นชั้น 4

ชั้น 5 เป็นแผนกรักษาพิเศษ ประกอบด้วย หน่วยจ่ายกลางปราศจากเชื้อ ห้องคลอด ห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยวิกฤติ ห้องเก็บเวชภัณฑ์ ห้องพักแพทย์และพยาบาล



ภาพที่ 10 ผังพื้นที่ชั้น 5

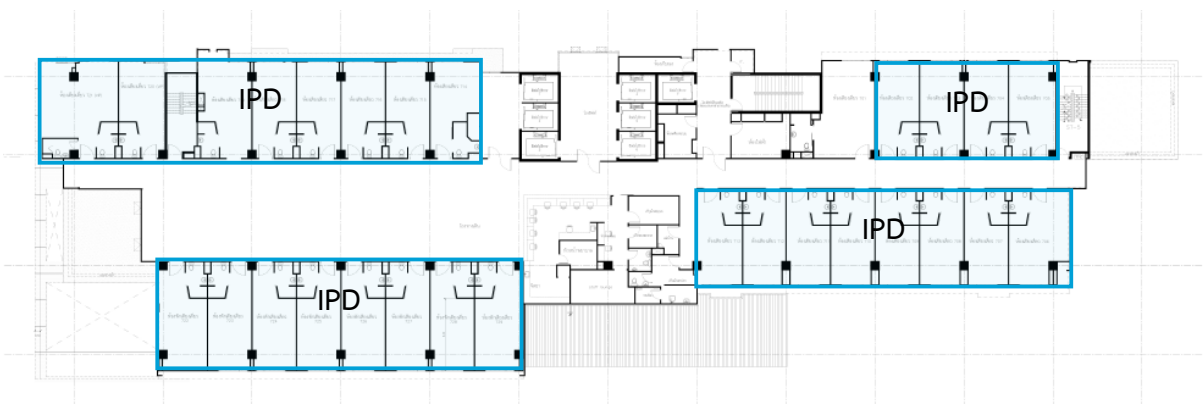
ชั้น 6 ประกอบด้วยหอพักผู้ป่วยใน 19 ห้อง และ Nursery



ภาพที่ 11 ผังพื้นที่ชั้น 6

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

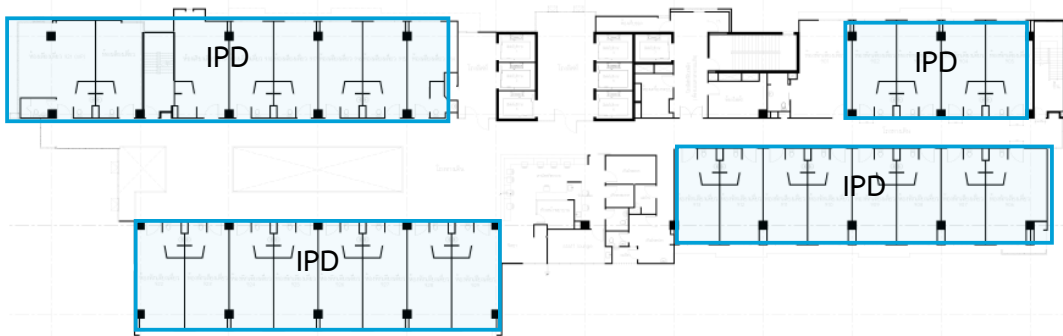
ชั้น 7-14 เป็นหอพักผู้ป่วยใน มี 28 ห้องต่อชั้น (รวมห้องพักทุกชั้น 215 ห้อง)



ภาพที่ 12 ผังพื้นที่ชั้น 7



ภาพที่ 13 ผังพื้นที่ 8



ภาพที่ 14 ผังพื้นที่ 9



ภาพที่ 15 ผังพื้นที่ 10



ภาพที่ 16 ผังพื้นที่ชั้น 11



ภาพที่ 17 ผังพื้นที่ชั้น 12



ภาพที่ 18 ผังพื้นที่ชั้น 14

3.2 พื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา



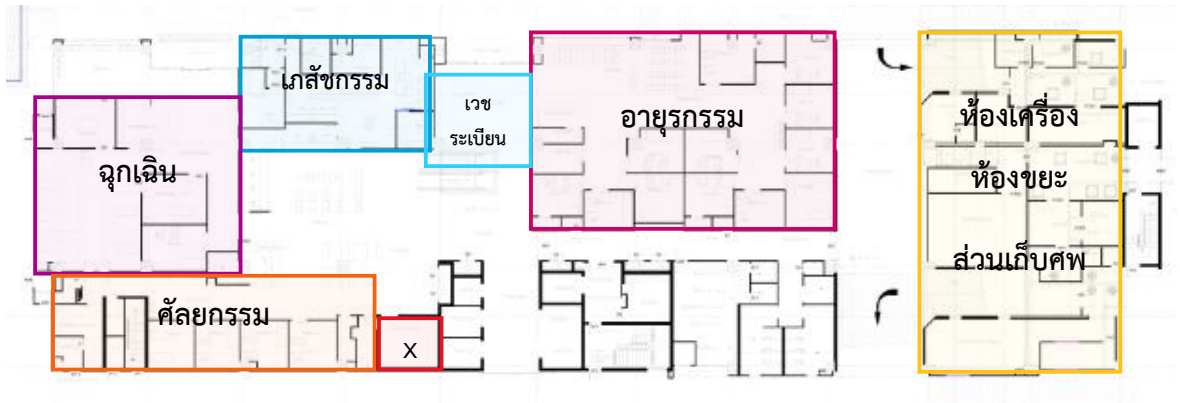
ภาพที่ 19 รูปทัศนียภาพโรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา

ที่ตั้ง	ถนนลำลูกกา ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
จำนวนเตียง	221 เตียง
จำนวนชั้น	อาคาร 17 ชั้น
ขนาดพื้นที่	41,618 ตารางเมตร
เปิดบริการในปี	พ.ศ.2562



ภาพที่ 20 ผังบริเวณ

ชั้น 1 ประกอบด้วยแผนกการเงิน จ่ายยา เวชระเบียน ห้องเอ็กซเรย์ ฝ่ายประชาสัมพันธ์
แผนกเภสัชกรรม แผนกฉุกฉิน คลินิกศัลยกรรม คลินิกอายุรกรรม ส่วนเก็บศพ ห้องเครื่อง ห้องขยะ
ส่วนเก็บศพ



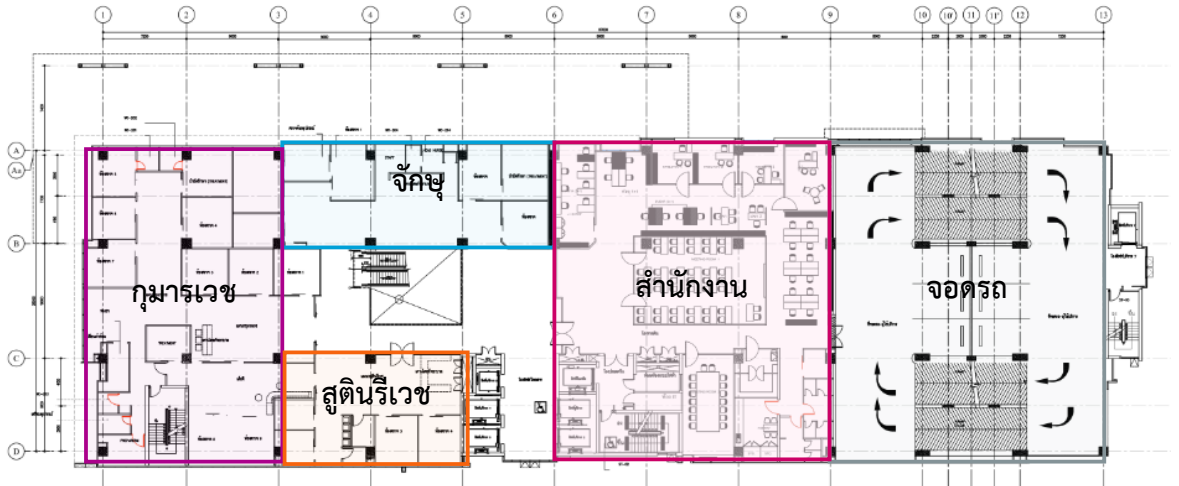
ภาพที่ 21 ผังพื้นที่ชั้น 1

ชั้น 1A เป็นส่วนจอดรถ



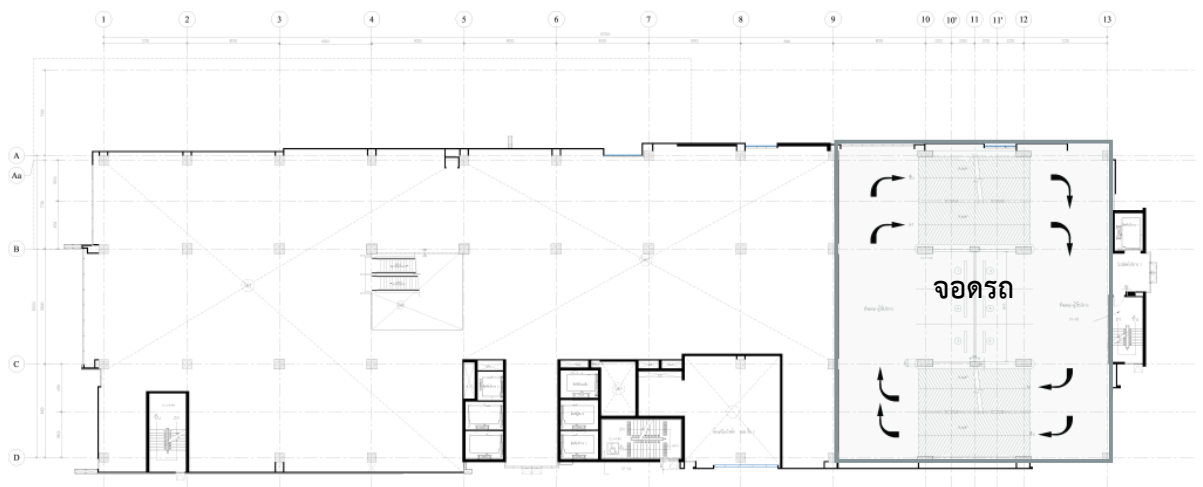
ภาพที่ 22 ผังพื้นที่ชั้น 1A

ชั้น 2 ประกอบด้วย คลินิกกุมารเวช คลินิกจักษุกรรม คลินิกสูตินรีเวช สำนักงาน และส่วน
จอดรถ



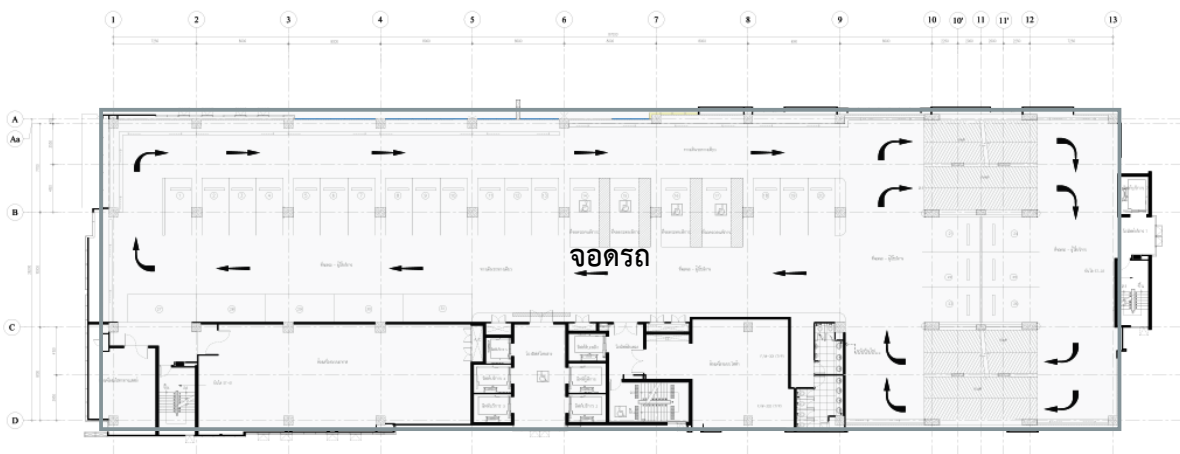
ภาพที่ 23 ผังพื้นที่ชั้น 2

ชั้น 2A เป็นส่วนจอดรถ

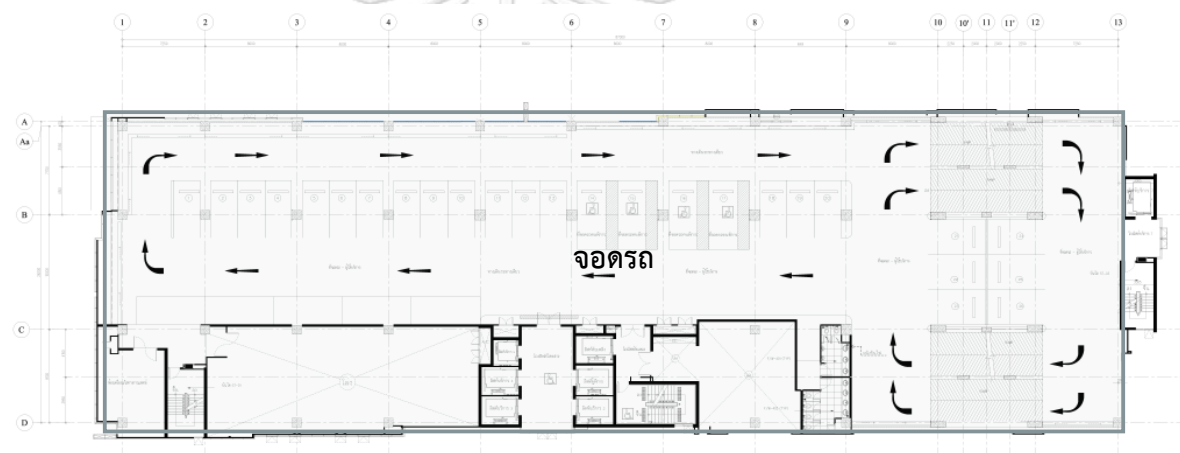


ภาพที่ 24 ผังพื้นที่ชั้น 2A

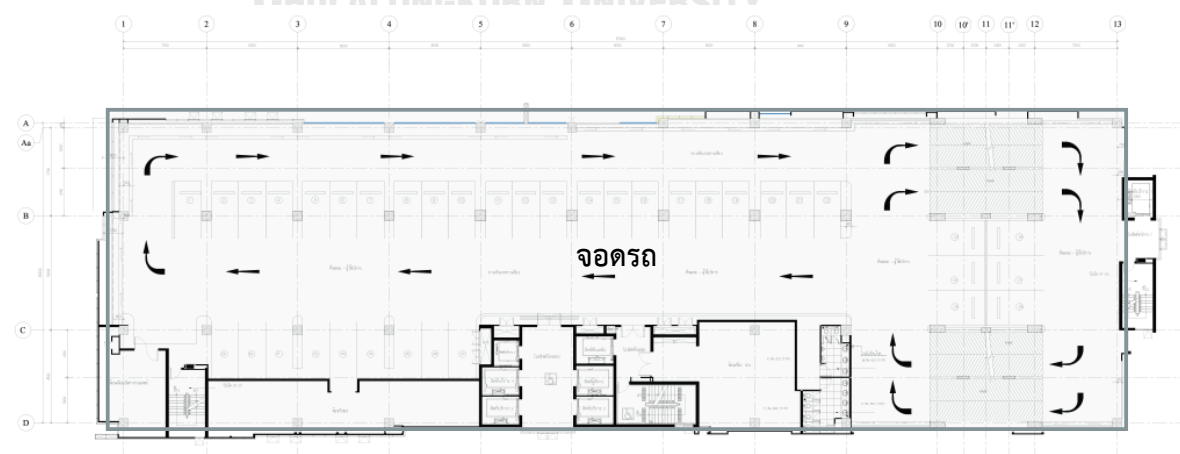
ชั้น 3-7 เป็นส่วนจอดรถ



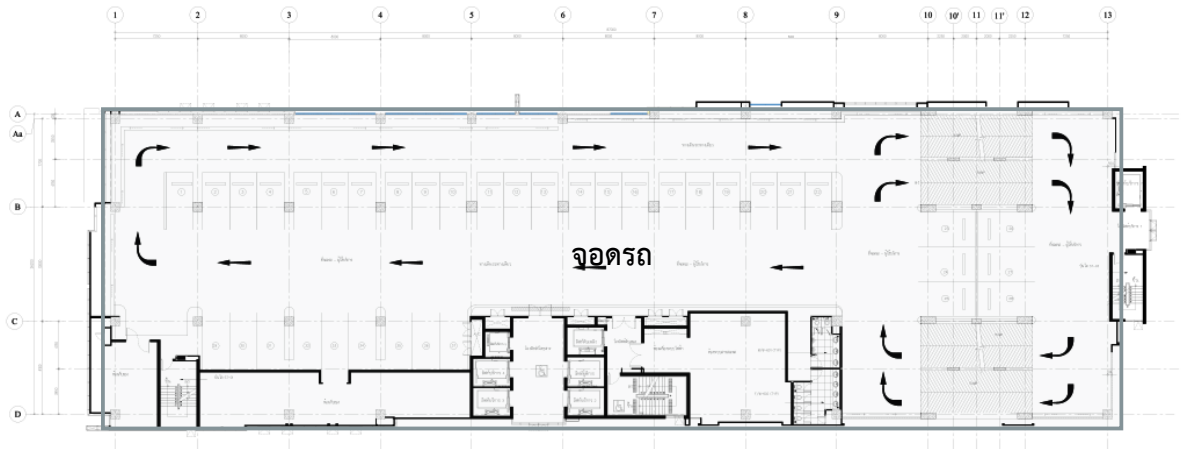
ภาพที่ 25 ผังพื้นที่ 3



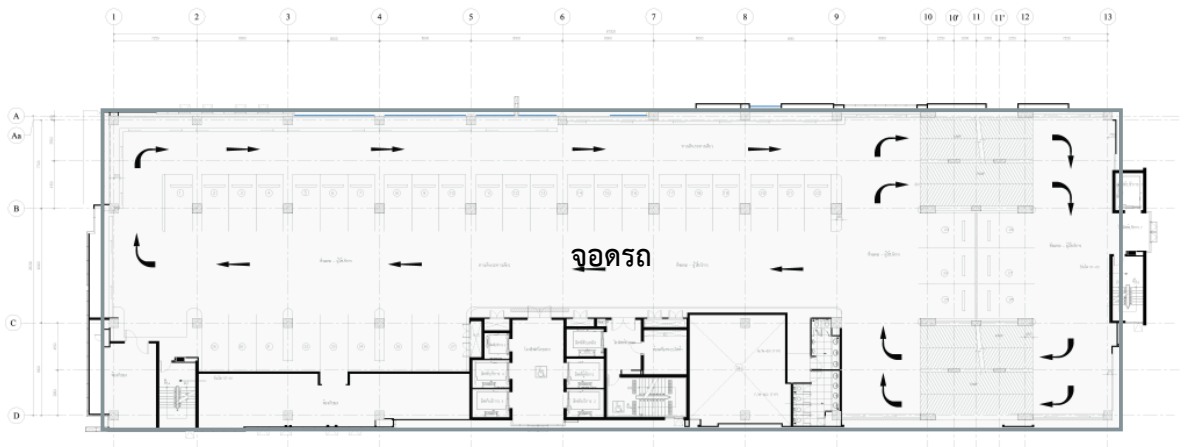
ภาพที่ 26 ผังพื้นที่ 4



ภาพที่ 27 ผังพื้นที่ 5

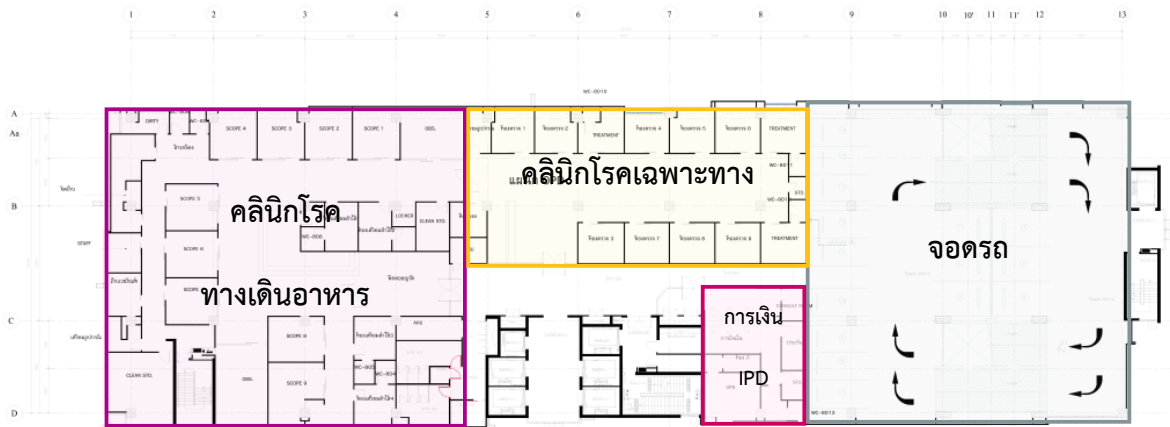


ภาพที่ 28 ผังพื้นที่ชั้น 6



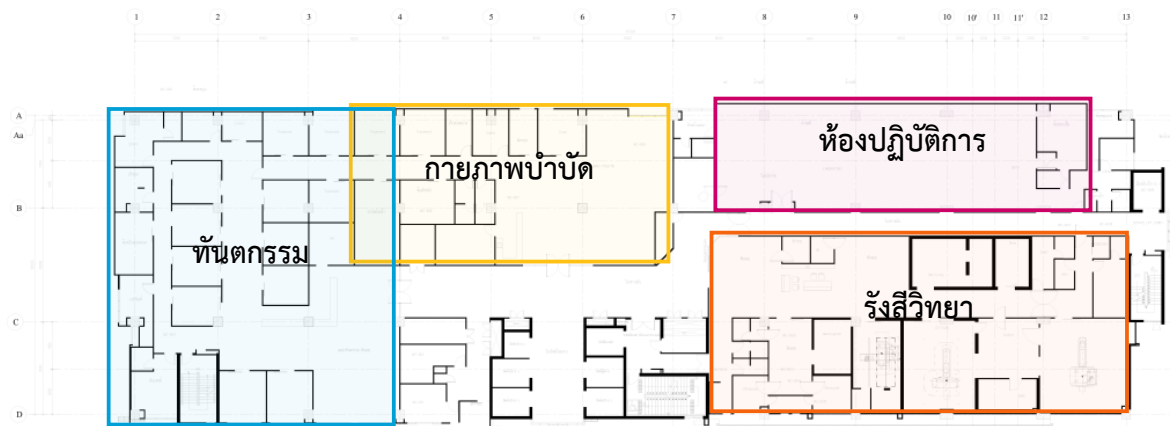
ภาพที่ 29 ผังพื้นที่ชั้น 7

ชั้น 8 ประกอบด้วย คลินิกโรคทางเดินอาหาร คลินิกโรคเฉพาะทาง แผนกการเงินผู้ป่วยใน และส่วนจุดตรวจ



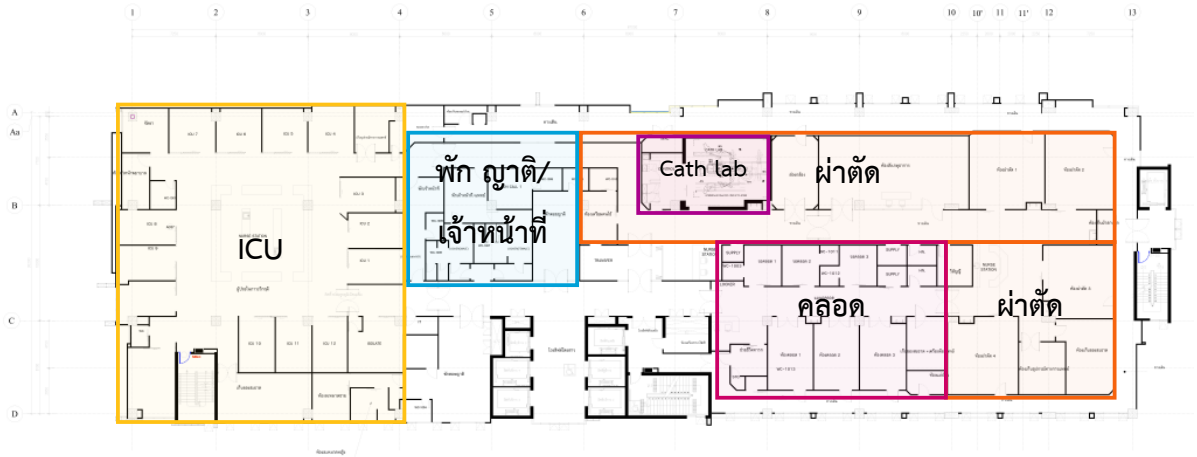
ภาพที่ 30 ผังพื้นชั้น 8

ชั้น 9 ประกอบด้วย คลินิกทันตกรรม แผนกกายภาพบำบัด แผนกรังสีวิทยา และห้องปฏิบัติการ



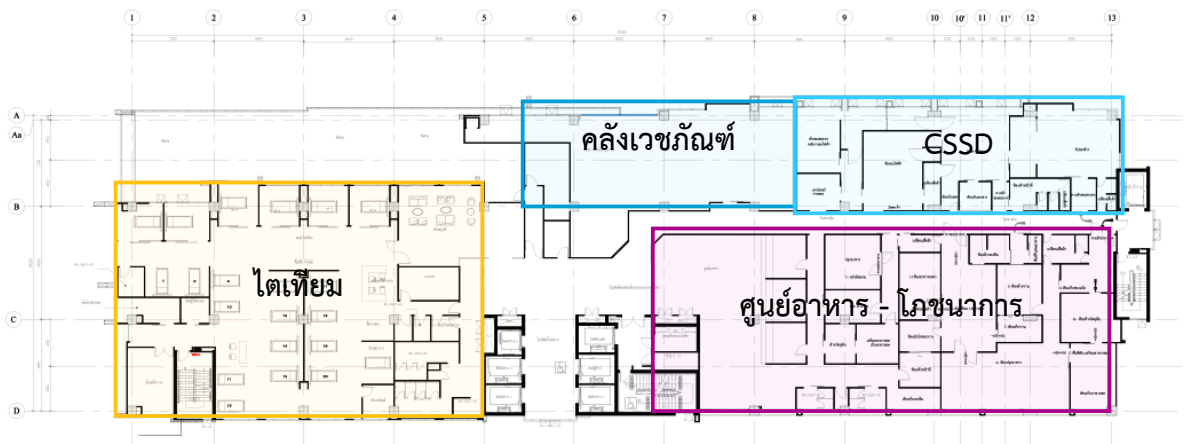
CHULALONGKORN UNIVERSITY
ภาพที่ 31 ผังพื้นชั้น 9

ชั้น 10 ประกอบด้วย ห้องผ่าตัด ห้องคลอด Cath lab และหอผู้ป่วยวิกฤติ



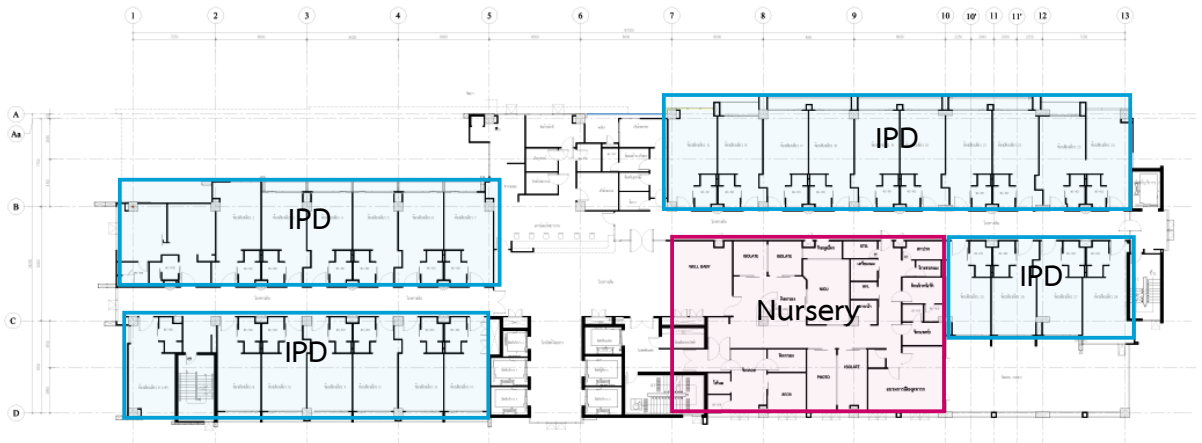
ภาพที่ 32 ผังพื้นที่ชั้น 10

ชั้น 10A ประกอบด้วย หน่วยไตเทียม หน่วยจ่ายกลางปราศจากเชื้อ คลังเวชภัณฑ์ แผนก
โภชนาการ และศูนย์อาหาร



ภาพที่ 33 ผังพื้นที่ชั้น 10A

ชั้น 11 ประกอบด้วย Nursery และหอผู้ป่วยใน 26 ห้อง



ภาพที่ 34 ผังพื้นที่ชั้น 11

ชั้น 12-17 เป็นหอผู้ป่วยใน มี 33 ห้องต่อชั้น (รวมทุกชั้น 191 ห้อง)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาพที่ 35 ผังพื้นที่ชั้น 12



ภาพที่ 36 ผังพื้นที่ชั้น 14



ภาพที่ 37 ผังพื้นที่ชั้น 15

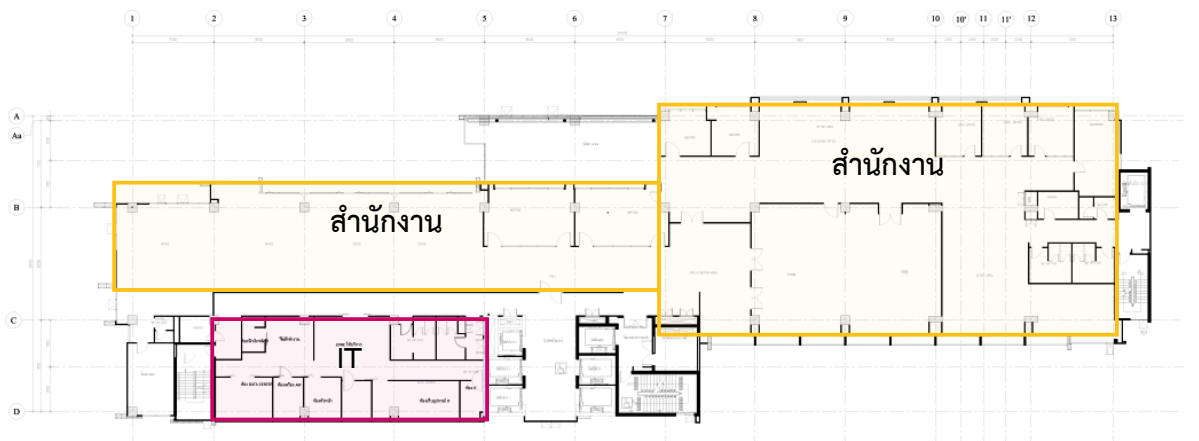


ภาพที่ 38 ผังพื้นที่ชั้น 16



ภาพที่ 39 ผังพื้นที่ชั้น 17

ชั้น 18 เป็นสำนักงาน และแผนก IT



ภาพที่ 40 ผังพื้นที่ชั้น 18

3.3 พื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์



ภาพที่ 41 รูปทัศนียภาพโรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์

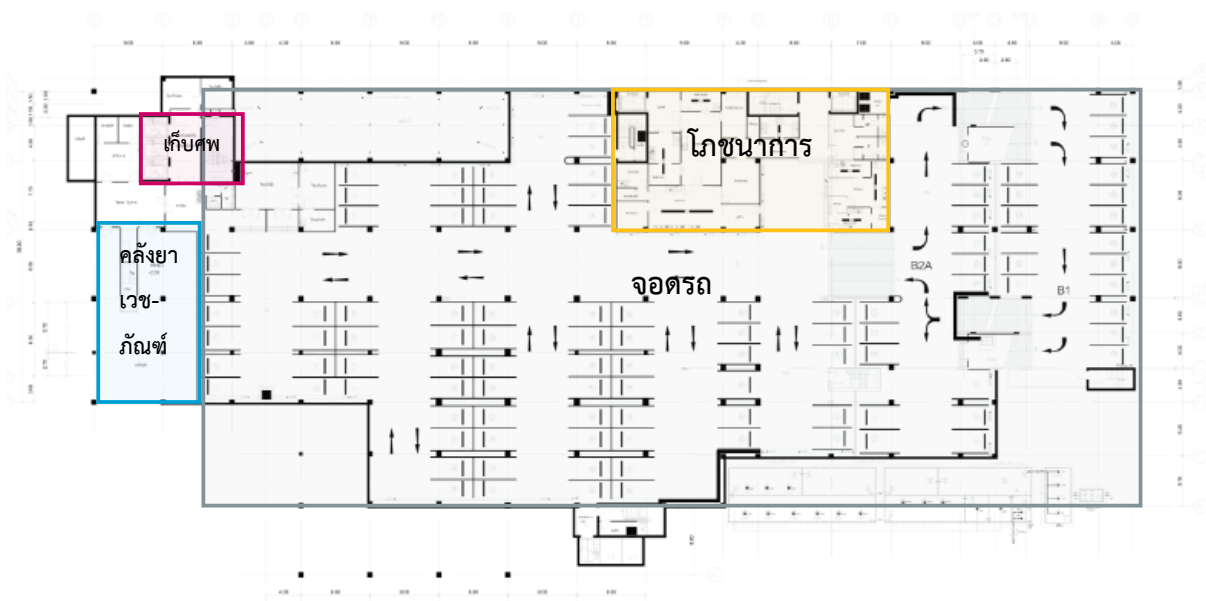
ที่ตั้ง	ถนนเทพารักษ์ อำเภอเมืองฯ จังหวัดสมุทรปราการ
จำนวนเตียง	264 เตียง
จำนวนชั้น	เป็นอาคาร 6 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน รวมเป็น 7 ชั้น (ความสูง 22.95 เมตร, วัดจากระดับพื้นดินถึง ระดับสูงสุด)
ขนาดพื้นที่	44,115 ตารางเมตร
เปิดบริการในปี	พ.ศ.2562

แต่เดิมชื่อโรงพยาบาลสินแพทย์ บางนา แต่เมื่อเปิดบริการใช้ชื่อโรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์ และเนื่องจากที่ดินอยู่ในบริเวณที่ติดกฎหมายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนแปลง ใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท บริเวณโดยรอบสวนหลวง ร.9 ในท้องที่แขวงหนองบอน แขวงประเวศ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร¹³ ซึ่งกำหนดความสูงอาคารไม่เกิน 23 เมตร ทำให้อาคารไม่เป็นอาคารสูงเหมือนกับสาขาอื่นๆ

¹³ สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนแปลง ใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท บริเวณโดยรอบสวนหลวง ร.9 ในท้องที่แขวงหนองบอน แขวงประเวศ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร.[ออนไลน์] แหล่งที่มา: <https://download.asa.or.th/03media/04law/cba/bb/bb32-04r3.pdf> [16 กรกฎาคม 2563]

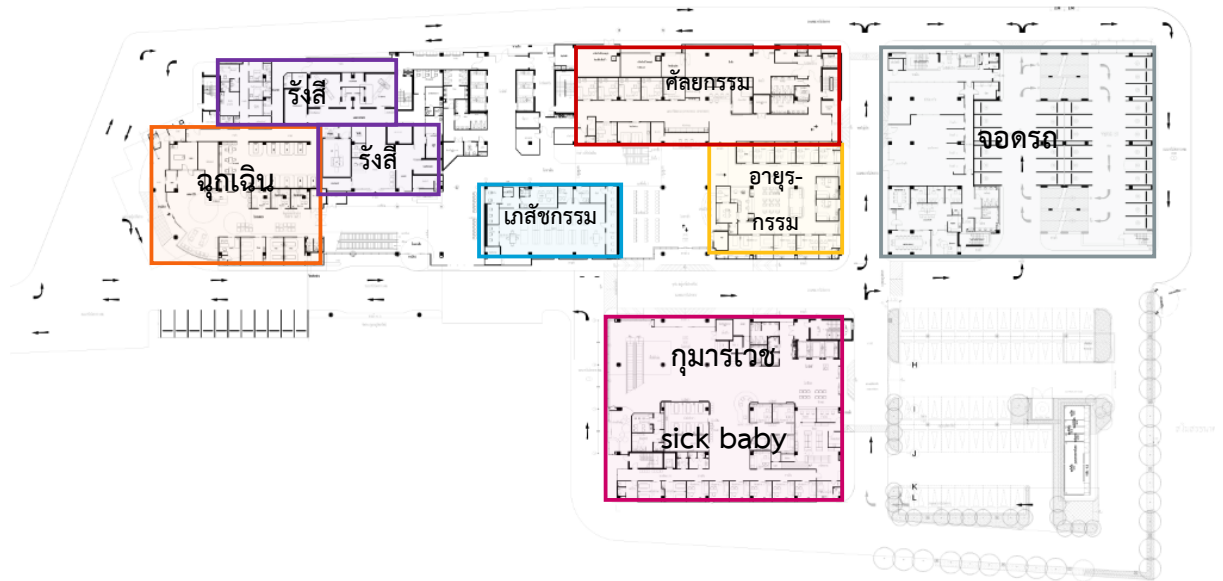
เป็นอาคารโรงพยาบาล 6 ชั้น และชั้นใต้ดินอีก 1 ชั้นด้านล่าง มีพื้นที่ต่อชั้นค่อนข้างมาก โดยในส่วน tower ถูกแบ่งเป็น 4 โซน คือ A B C และ D พื้นที่โซน A และ B มีลิฟต์รองรับในจุดเดียวกัน เชื่อมต่อกับโซนแผนกผู้ป่วยนอกชั้น 1 ขณะที่ลิฟต์โซน C เชื่อมกับแผนกกุมารเวช ลิฟต์โซน D เชื่อมต่อกับส่วนจอดรถ

ชั้น B1 เป็นแผนกโชนนาการ ส่วนเก็บศพ คลังยา เวชภัณฑ์ และส่วนจอดรถ



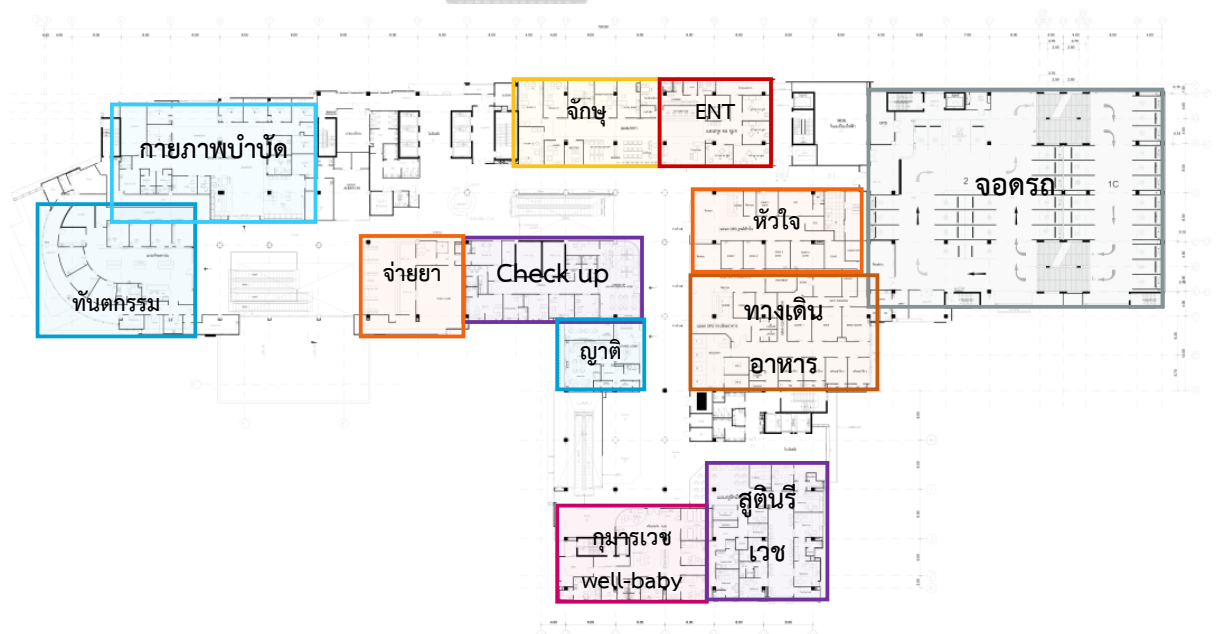
ภาพที่ 42 ผังพื้นที่ชั้น B1

ชั้น 1 ประกอบด้วยแผนกฉุกเฉิน แผนกรังสีวิทยา คลินิกศัลยกรรม คลินิกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก คลินิกกุมารเวช แผนกการเงิน จ่ายยา เภสัชกรรม เวชระเบียน แผนกลูกค้าสัมพันธ์ และส่วนจอดรถ



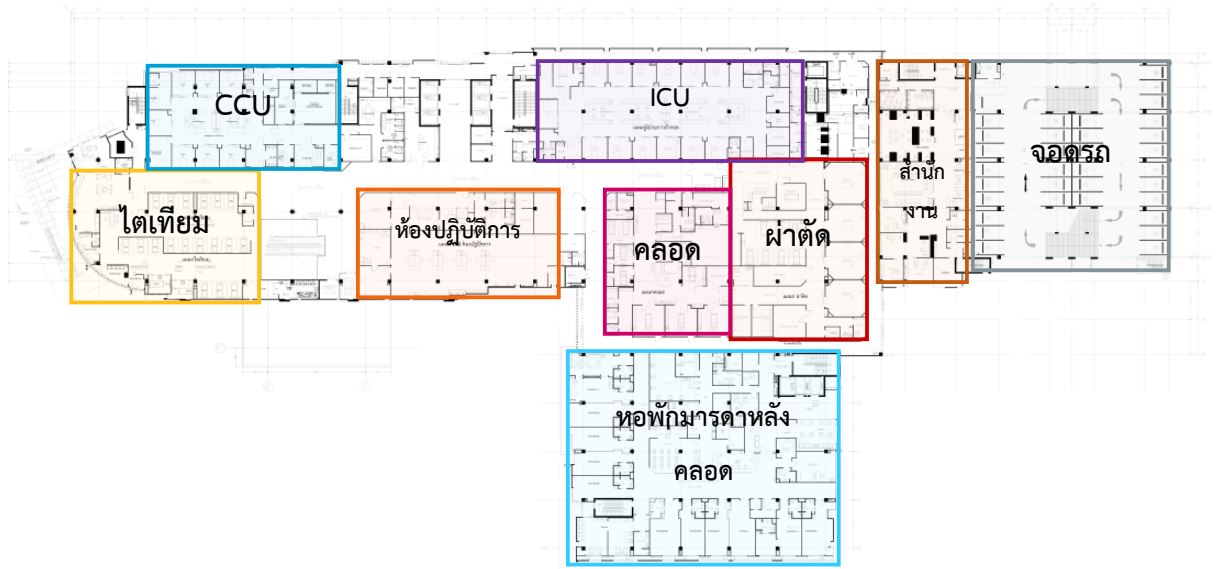
ภาพที่ 43 ผังพื้นชั้น 1

ชั้น 2 ประกอบด้วยส่วนเวชระเบียน คลินิกตรวจสุขภาพ แผนกกายภาพบำบัด คลินิกส่องกล้องทางเดินอาหาร คลินิกสูตินรีเวช คลินิกกุมารเวช(well-baby) คลินิกโรคหัวใจ คลินิกทันตกรรม แผนกจ่ายยาผู้ป่วยนอก และส่วนพักคอยญาติผู้ป่วย



ภาพที่ 44 ผังพื้นชั้น 2

ชั้น 3 ประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการ ห้องผ่าตัด ห้องคลอด หอพักมารดาหลังคลอด หอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยวิกฤติเฉพาะโรคหัวใจ หน่วยไตเทียม สำนักงาน และส่วนจอตรก

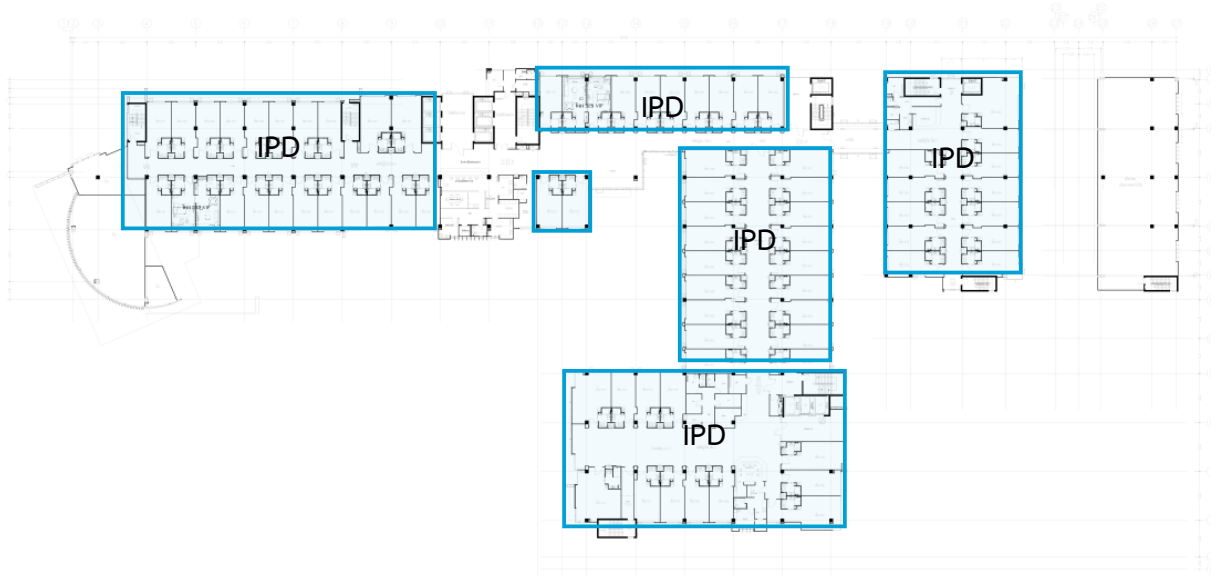


ภาพที่ 45 ผังพื้นชั้น 3

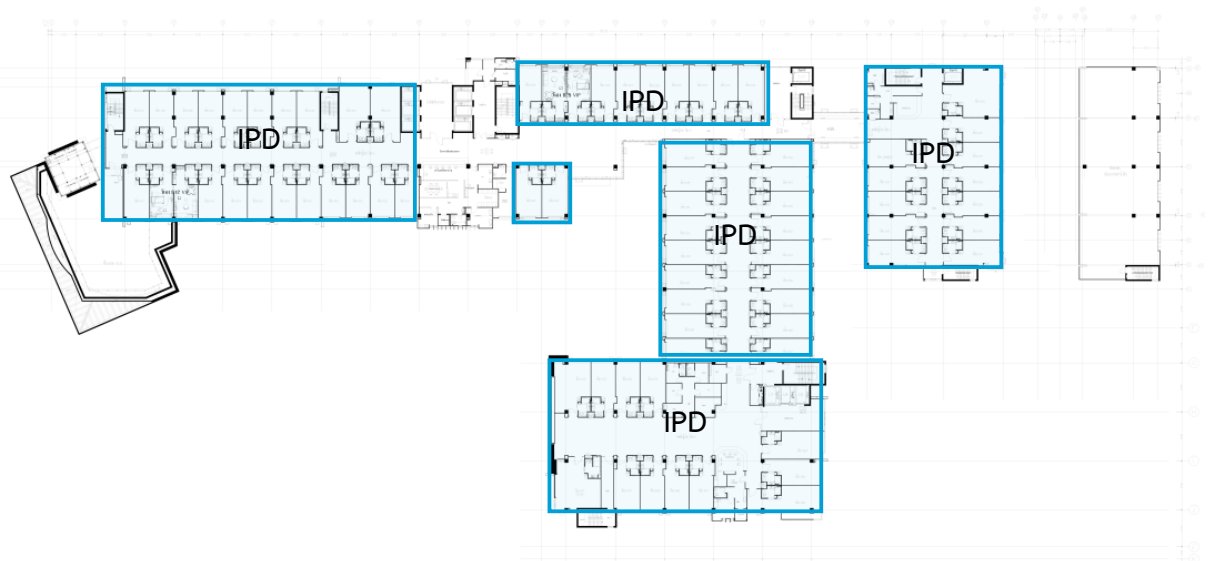
ชั้น 4-6 เป็นห้องพักผู้ป่วยใน ชั้น 4 จำนวน 66 ห้อง ชั้น 5-6 ชั้นละ 74 ห้อง รวม 214 ห้อง



ภาพที่ 46 ผังพื้นชั้น 4



ภาพที่ 47 ผังพื้นชั้น 5



ภาพที่ 48 ผังพื้นชั้น 6

3.4 การสัมภาษณ์เจ้าของและผู้บริหารเครือโรงพยาบาลสินแพทย์

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร โรงพยาบาลสินแพทย์แห่งแรกคือสาขารามอินทรา ทางผู้บริหารและสถาปนิกยังไม่มีประสบการณ์ในการทำธุรกิจและออกแบบโรงพยาบาลเท่าไรนัก ทั้งในเวลาต่อมาโรงพยาบาลมีฐานลูกค้ามากขึ้น ทำให้เกิดการขยายตัวเพื่อรองรับความต้องการดังกล่าว มีการซื้อที่ดินเพิ่มและก่อสร้างอาคารใหม่ จึงมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานเกิดขึ้นหลายส่วนและเกิดปัญหาขึ้นระหว่างการก่อสร้างและใช้งานไปพร้อมกัน กรณีโรงพยาบาลใหม่ ผู้บริหารจึงตัดสินใจซื้อที่ดินแปลง

เดียว เลือกลงให้ออกแบบก่อสร้างอาคารทั้งหมดเต็มรูปแบบและใช้วิธีทยอยลงทุนตกแต่งภายใน เพื่อที่จะไม่ต้องมีการต่อเติมอาคารในภายหลังให้กระทบกิจกรรมการให้บริการทางการแพทย์ที่ดำเนินอยู่ อย่างไรก็ตาม ในบางครั้งก็มีการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายเกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากตลาดในแต่ละพื้นที่ไม่เหมือนกัน เช่น เปิดรับประกันสังคมในตอนแรกและเปลี่ยนไปไม่รับในภายหลัง ซึ่งส่งผลต่อการออกแบบ

ทั้งนี้สถาปนิกที่ออกแบบอาคารโรงพยาบาลให้ทางสินแพทย์มีบริษัทเดียวเป็นหลัก คือ บริษัท เอ อาร์คิเทค จำกัด เป็นบริษัทรับออกแบบด้านสถาปัตยกรรม มีความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบโรงพยาบาลโดยเฉพาะ และทำงานร่วมกับทางโรงพยาบาลสินแพทย์มาโดยตลอด จึงทราบแนวทางการบริหารกิจการ มีการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวางแผนจัดการพื้นที่ใช้งาน และการคำนวณราคาค่าก่อสร้างร่วมด้วย (ดูภาคผนวก)

3.5 การสัมภาษณ์สถาปนิก

ทางสถาปนิกดำเนินงานโดยการออกแบบตามมาตรฐานการออกแบบสถานพยาบาลและแนวคิดจากตำรา ในช่วงแรก programming จากทางผู้บริหารค่อนข้างคลุมเครือ ต่อมาเมื่อได้ออกแบบโรงพยาบาลหลายแห่ง จึงมีการเก็บรวบรวมข้อมูลมาทำเป็นสูตรสำหรับคิดคำนวณพื้นที่ใช้งาน พื้นที่ต่างๆ ถูกออกแบบให้สามารถปรับเปลี่ยนได้บ้างหากจำเป็น ผนังบางส่วนเป็นผนังเบา มีการวางแผนล่วงหน้าสำหรับการเปิดใช้งานเป็น phasing และวางแผนว่าจะมีการรวมพื้นที่ที่มีความต้องการใช้งานแล้วในช่วงแรกของการเปิดให้บริการมาอยู่ในบริเวณเดียวกัน ให้มีบรรยากาศในการเข้ารับบริการที่มีภาพลักษณ์น่าเชื่อถือ เนื่องจากเพิ่งเปิดให้บริการไม่นาน เมื่อเปิดใช้งานอาคารอย่างเต็มรูปแบบก็จะมีการย้ายกลับพื้นที่เดิมที่ออกแบบไว้ ทั้งนี้หลังเปิดให้บริการก็ยังมีพื้นที่บางส่วนที่ต้องทำการปรับแก้หรือออกแบบใหม่ตามสถานการณ์

บทที่ 4

การสำรวจผังพื้นอาคารที่ก่อสร้างจริงเปรียบเทียบกับ As-built drawing

เมื่อได้ทำการสำรวจสภาพพื้นที่จริงของโรงพยาบาลแต่ละสาขา พบว่าพื้นที่ใช้งานภายในมีทั้งส่วนที่ใช้งาน และส่วนที่ยังไม่ได้ใช้งาน

ส่วนที่มีการใช้งาน เป็นพื้นที่เปิดให้บริการสำหรับผู้ป่วยและญาติ พื้นที่ทำงานของบุคลากร ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา ได้แก่ แผนกฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอกโดยเฉพาะคลินิกอายุรกรรม ศัลยกรรมกระดูกและข้อ กุมารเวช สูตินรีเวช และแผนกอื่นๆ เช่น จักษุ ผิวหนัง ทันตกรรม เป็นต้น (ในส่วนของแผนกอื่นๆ นี้จะต่างกันไปในแต่ละแห่ง) ส่วนสนับสนุนทางคลินิก ได้แก่ รังสีวิทยา ห้องปฏิบัติการ แผนกจ่ายกลาง เภสัชกรรม ส่วนบริการ ได้แก่ แผนกโภชนาการ ซักรีด ดับจิต ฝ่ายช่างและแม่บ้าน ส่วนธุรการ ได้แก่ การเงิน เวชระเบียน สำนักงานบางส่วน ส่วนรักษาพิเศษ ได้แก่ ห้องผ่าตัด ห้องคลอด และแผนกไตเทียมบางส่วน ส่วนหอพักผู้ป่วยในบางชั้น ส่วนหอพักบุคลากรที่ใช้พื้นที่หอผู้ป่วยในที่ยังไม่เปิดบริการ และส่วนจอดรถ

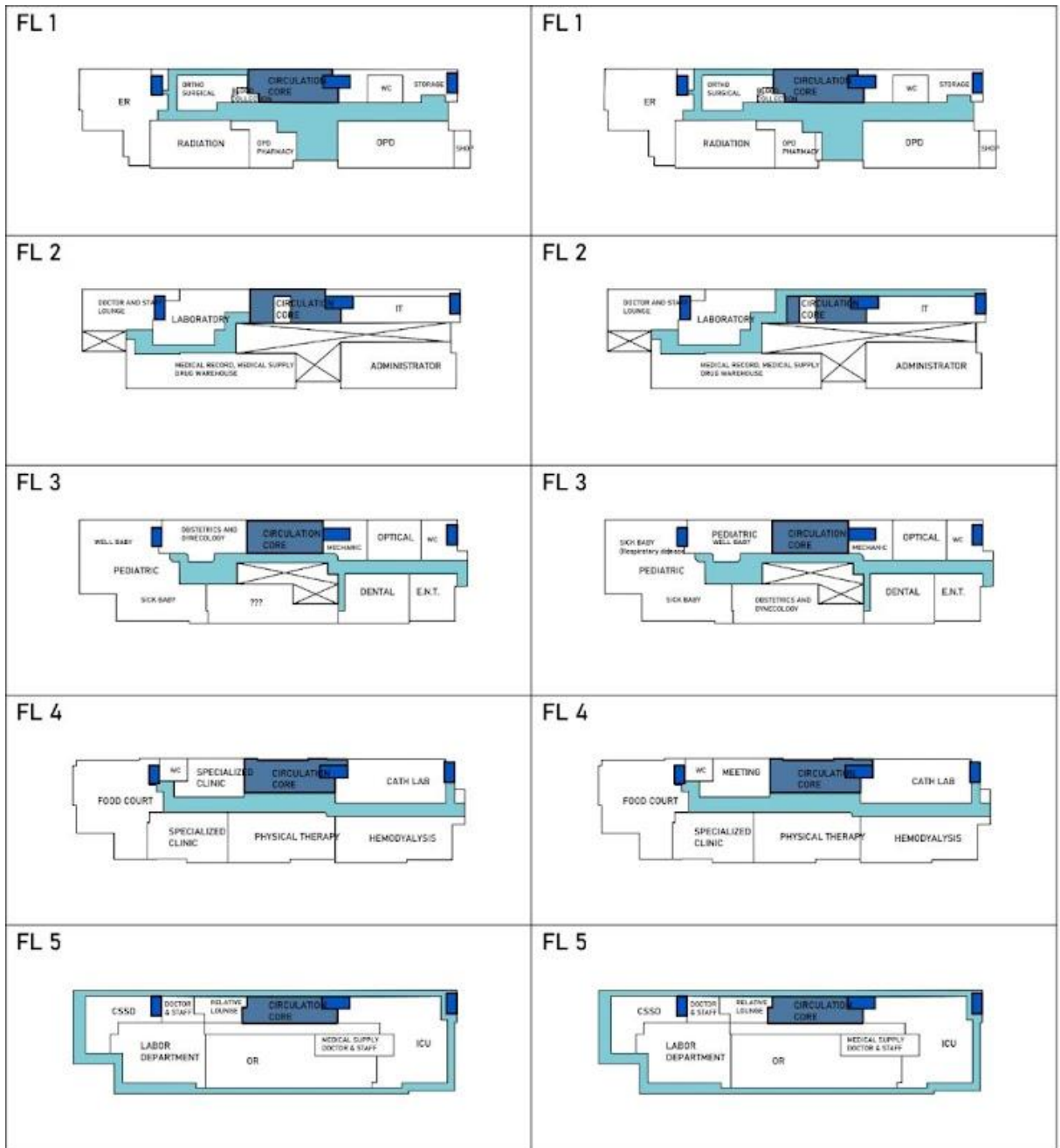
ทางสัญจรหลักเชื่อมกับทางสัญจรทางตั้งแจกไปยังพื้นที่ใช้งานแผนกต่างๆ

นอกจากนั้น ยังมีพื้นที่ที่ยังไม่มีการใช้งานแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือพื้นที่ที่มีการตกแต่งแล้ว และส่วนที่เป็นพื้นที่โล่ง ยังไม่มีการตกแต่ง

1. พื้นที่ที่มีการตกแต่งแล้ว จะเป็นพื้นที่โดยรวมมีการใช้งานแล้ว แต่มีบางส่วนที่ยังไม่เปิดให้บริการซึ่งจะเป็นหน่วยย่อยของแผนกนั้นๆ ได้แก่ ห้องผ่าตัด และเตียง ICU เดียงพอกไต ตกแต่งแล้วทั้งหมดยังไม่มีการใช้งานทั้งหมด เพราะรออนุมัติแผนการให้บริการและบุคลากร ได้แก่ คลินิกผู้ป่วยนอกบางแผนก หรือมีการกั้นพื้นที่บางส่วนที่ยังไม่ต้องการใช้งานไว้ก่อน ได้แก่ ฝ่ายโภชนาการ โดยจะมีการเดินงานระบบที่จำเป็นไว้ อาจจะยังไม่มีเครื่องเรือนหรืออุปกรณ์ บางจุดมีการระบุไว้ที่ประตูทางเข้าว่ายังไม่เปิดให้บริการ

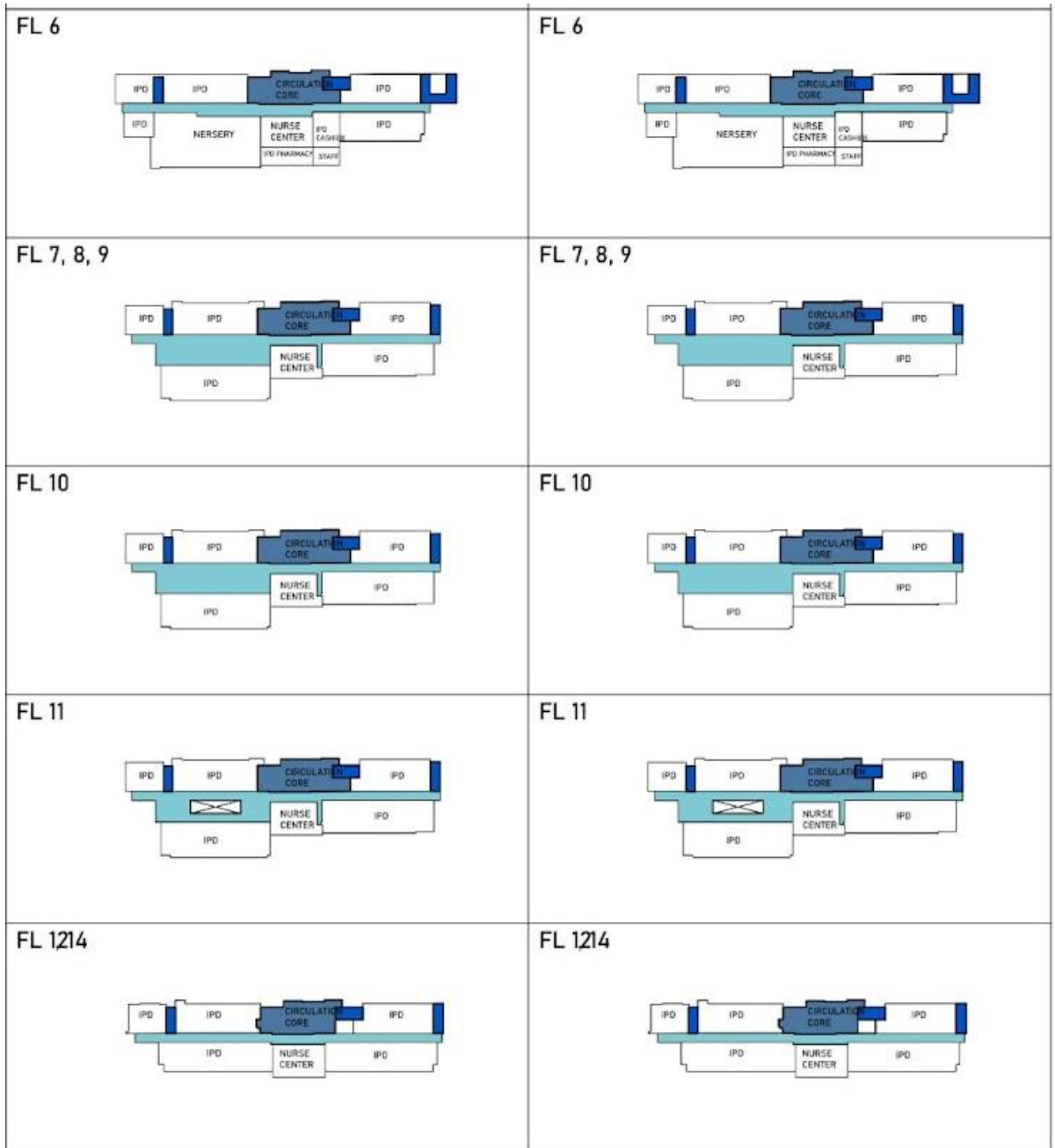
2. พื้นที่โล่ง ยังไม่มีการตกแต่ง พื้นที่เหล่านี้ส่วนมากจะถูกกั้นให้มองไม่เห็นจากส่วนที่เปิดให้บริการแล้วและทางสัญจรหลัก ภายในจะเป็นพื้นที่โล่ง ยังไม่มีการกั้นแบ่งส่วนใช้งาน ยังไม่มีการตกแต่ง กรุพื้น ฝ้าเพดาน และจัดวางเครื่องเรือน แต่จะมีการเดินงานระบบ และมีเปลือกอาคารที่มองเห็นได้จากภายนอก ได้แก่ พื้นที่คลินิกผู้ป่วยนอกบางแผนก, หอพักผู้ป่วยชั้นบน และสำนักงาน

4.1 เปรียบเทียบพื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

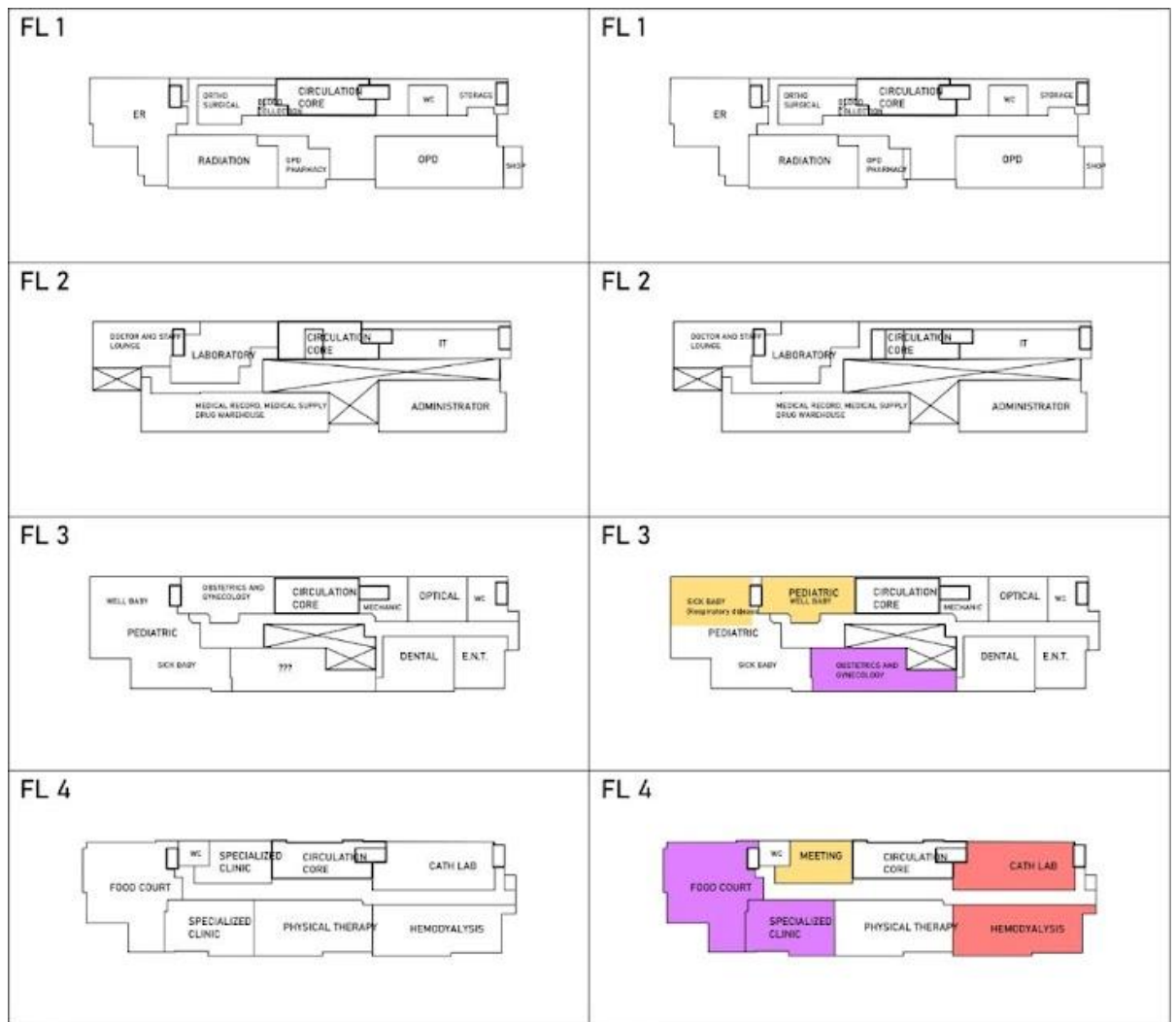


ภาพที่ 49 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น

จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง (ขวา)



ภาพที่ 50 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง (ขวา)



ภาพที่ 51 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย)

สภาพจริง (ขวา)

พื้นที่ที่ใช้งานไม่ตรงแบบแต่ผังพื้นคงเดิม(สีเหลือง),

พื้นที่ผังพื้นไม่ตรงกับแบบแต่ใช้งานตามเดิม(สีแดง) และพื้นที่ที่ยังไม่ใช้งาน(สีม่วง)

ในชั้นที่ 1 และ 2 พื้นที่มีการใช้งานตรงตามแบบ

ในชั้นที่ 3 ส่วนที่มีการใช้งานไม่ตรงตามแบบ ได้แก่ คลินิกสูตินรีเวชที่เปลี่ยนเป็นคลินิกกุมารเวช well-baby และ คลินิกกุมารเวช well-baby ที่เปลี่ยนเป็น sick-baby เฉพาะโรคทางเดินหายใจ ซึ่งยังคงผังเดิมไว้ เนื่องจากเป็นผังที่เป็นห้องตรวจ กิจกรรมการใช้งานใกล้เคียงกัน ส่วนที่พื้นที่โล่งตาม As-built drawing ได้มีการตกแต่งให้เป็นคลินิกสูตินรีเวช เพื่อเตรียมเปิดให้ใช้บริการ



ภาพที่ 52 ภาพแสดงผังพื้นที่ชั้น 3 เดิม(บน) และที่มีการเปลี่ยนแปลง(ล่าง)



ภาพที่ 53 ภาพถ่ายบริเวณแผนกสูติรีเวช ชั้น 3



ภาพที่ 54 ภาพถ่ายบริเวณคลินิกกุมารเวช well-baby ชั้น 3

ในชั้นที่ 4 ส่วนศูนย์อาหารและคลินิกโรคเฉพาะทางไม่เปิดใช้ ทั้งยังเป็นพื้นที่โล่งที่ไม่ได้มีการตกแต่งภายใน ทั้งนี้ผู้ดูแลอาคารให้ข้อมูลว่า ศูนย์อาหารในปัจจุบันได้ใช้พื้นที่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร จอดรถซึ่งใกล้กับแผนกโภชณาการนั้นเพียงพอแล้ว ทำให้มีการวางแผนให้พื้นที่โล่งดังกล่าวใช้เป็นคลินิกโรคเฉพาะทางอื่นได้ โดยทางโรงพยาบาลจะพิจารณาจำนวนผู้ป่วยที่จะมาใช้งาน หากมีแนวโน้มมีผู้รับบริการมากก็เปิดคลินิกสำหรับโรคนั้นๆ รองรับ ในขณะเดียวกัน พื้นที่โล่งส่วนหนึ่งที่ได้ระบุไว้ว่าเป็นคลินิกโรคเฉพาะทาง ในปัจจุบันใช้เป็นห้องประชุมจึงไม่มีการปรับผังจากแบบเดิม เพียงมีการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ และเครื่องเรือนที่เคลื่อนย้ายได้

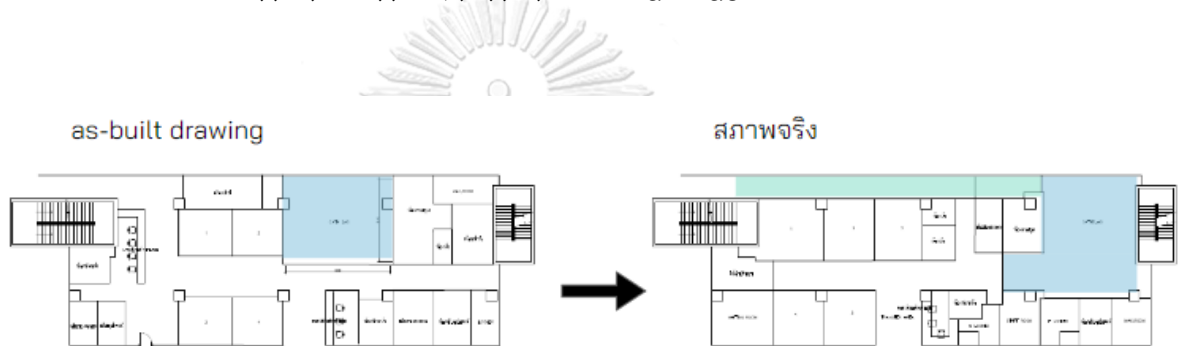


ภาพที่ 55 ภาพแสดงผังพื้นชั้น 4 เดิม(บน) และที่มีการเปลี่ยนแปลง(ล่าง)

ในส่วนของ Cath lab และหน่วยโตเทียมยังใช้เป็นแผนกเดิม แต่มีการปรับเปลี่ยนผังต่างไปจากแบบ โดย Cath Lab มีการย้ายตำแหน่งและปรับเปลี่ยนขนาดห้องปฏิบัติการตรวจหัวใจและการฉีดสีสวนหลอดเลือดหัวใจเพื่อตรวจการทำงานของหัวใจ เพราะมีการเปลี่ยนรุ่นของเครื่องตรวจไปจากแบบเดิม เครื่องใหม่ที่ติดตั้งมีขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งโดยปกติแล้วโครงสร้างพื้นในบริเวณนั้นจะต้องรับน้ำหนักเครื่องตรวจมากกว่าพื้นที่อื่น ทั้งแพทย์ที่ประจำอยู่ในปัจจุบันให้ความเห็นว่าควรจะมีทางบริการสำหรับลำเลียงอุปกรณ์เครื่องใช้ที่ใช้แล้วตรงไปยังลิฟต์ส่งของได้โดยไม่ผ่านพื้นที่ใช้งานอื่น ผนังห้องจึงต้องปรับเปลี่ยนใหม่จากแบบเดิมเช่นกัน



ภาพที่ 56 ภาพแสดงตำแหน่งของ Cath lab ในผังพื้น

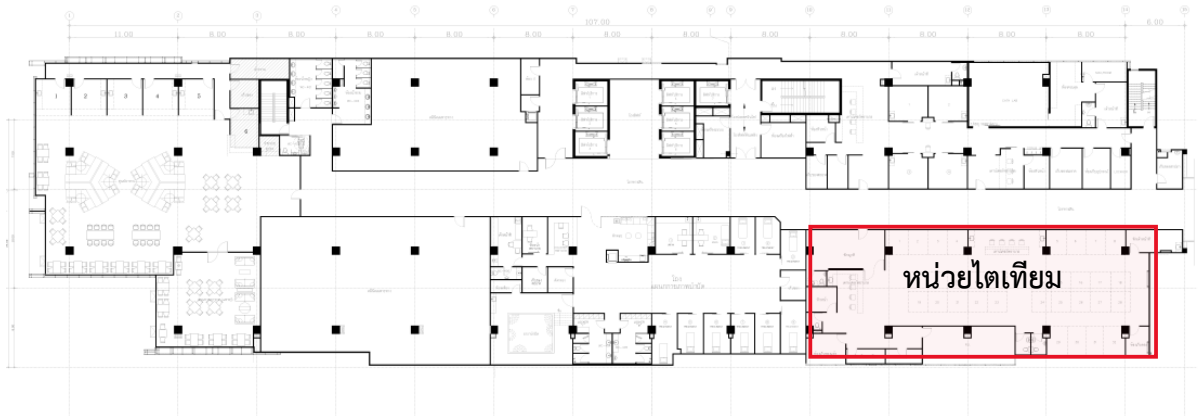


ภาพที่ 57 ภาพแสดงตำแหน่งห้องปฏิบัติการตรวจหัวใจและทางบริการที่มีการปรับเปลี่ยน

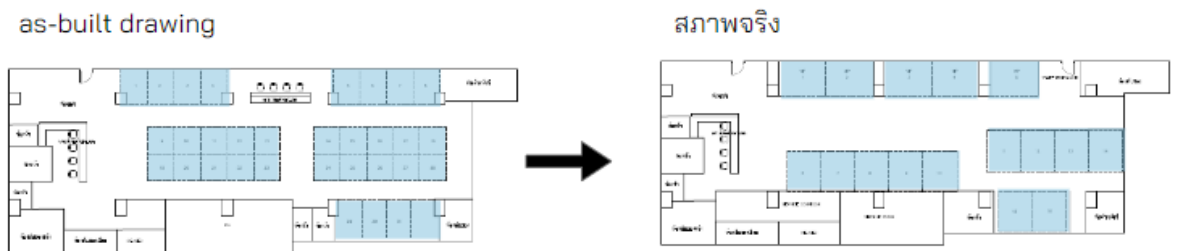


ภาพที่ 58 ภาพถ่ายห้อง Cath lab ชั้น 4

ในส่วนของหน่วยไตเทียม มีการปรับเปลี่ยนผังภายใน จาก 32 หน่วย เหลือเพียง 16 หน่วย โดยมีการปรับจากเก้าอี้สำหรับผู้ป่วยที่มารับบริการฟอกไตเป็นเตียง และลดจำนวนเคาน์เตอร์พยาบาลลงจาก 2 จุด ประจํา 8 คน เหลือ 1 จุด ประจํา 4 คนแทน



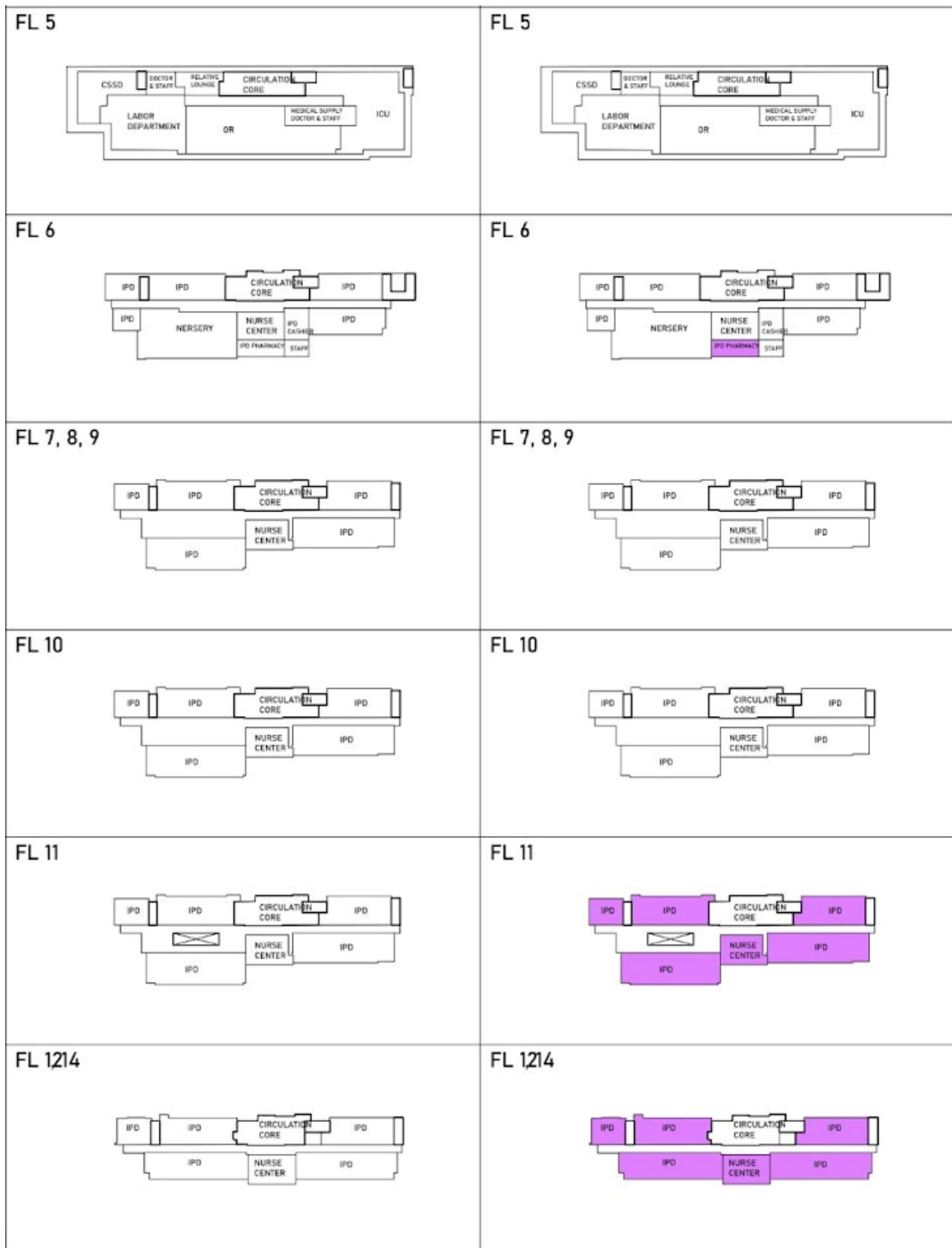
ภาพที่ 59 ภาพแสดงตำแหน่งของหน่วยไตเทียมในผังพื้น



ภาพที่ 60 ภาพแสดงจำนวนหน่วยบริการที่มีการปรับเปลี่ยน



ภาพที่ 61 ภาพถ่ายหน่วยไตเทียม ชั้น 4



ภาพที่ 62 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย)

สภาพจริง(ขวา)

พื้นที่ที่ใช้งานไม่ตรงแบบแต่ผังพื้นคงเดิม(สีเหลือง),

พื้นที่ผังพื้นไม่ตรงกับแบบแต่ใช้งานตามเดิม(สีแดง), และพื้นที่ที่ยังไม่ใช้งาน(สีม่วง)

ชั้น 5 ใช้งานตรงตามแบบ

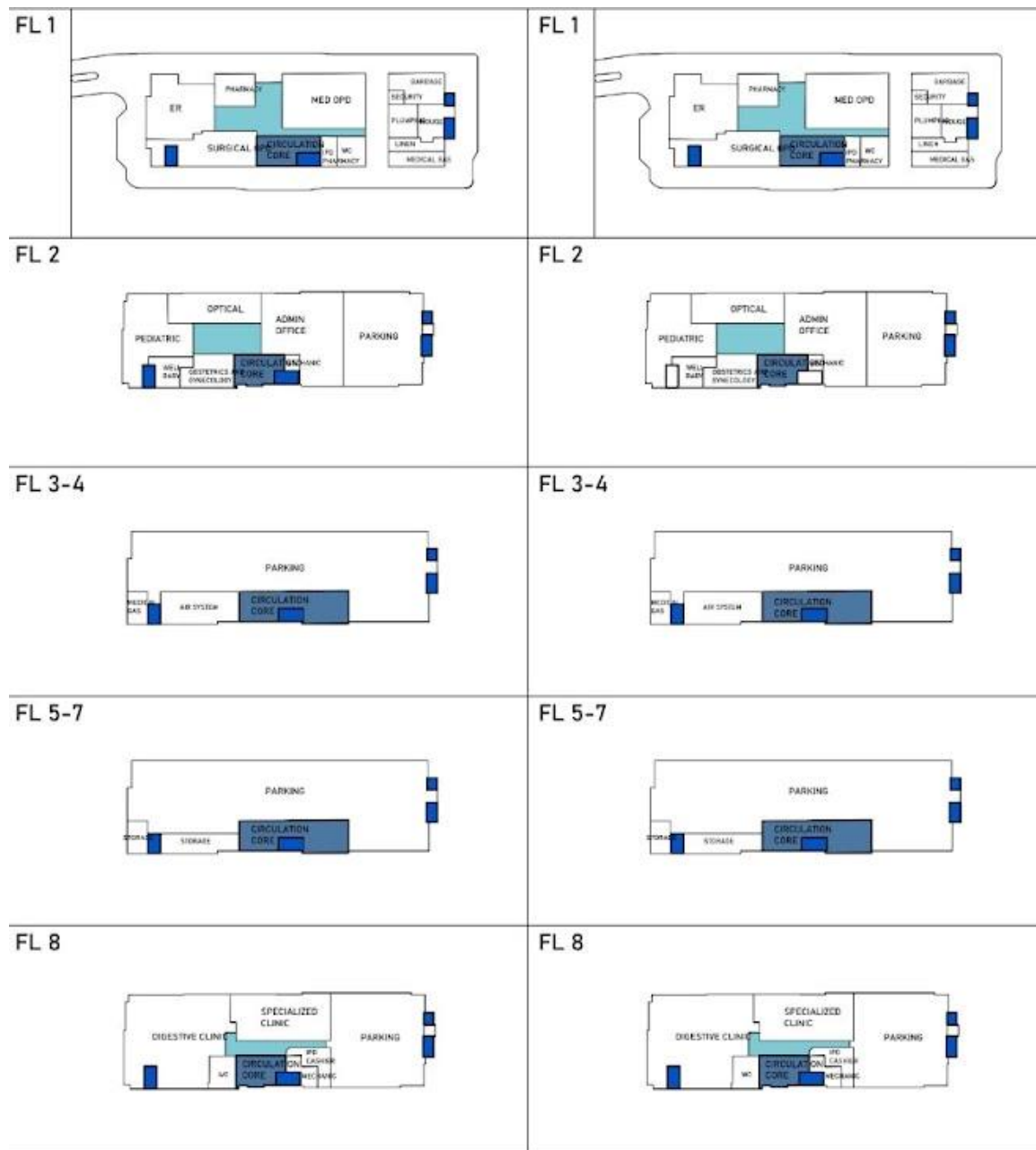
ชั้น 6 มีพื้นที่ที่ยังไม่ใช้งานคือส่วนจ่ายยาผู้ป่วยใน ปัจจุบันใช้ร่วมกับส่วนจ่ายยาผู้ป่วยนอก เนื่องจากผู้ป่วยนอกยังมีจำนวนไม่มากนัก จึงเพียงพอต่อการให้บริการ

ชั้น 7-10 ใช้งานตรงตามแบบ

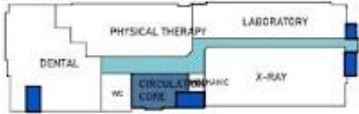
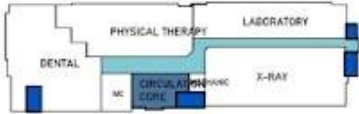
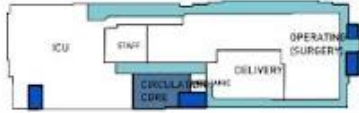
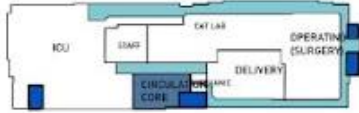
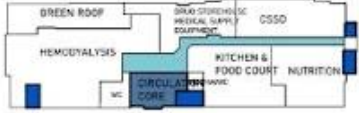
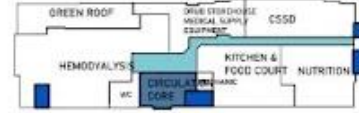

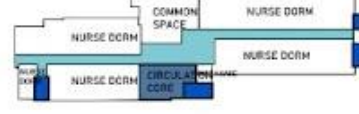

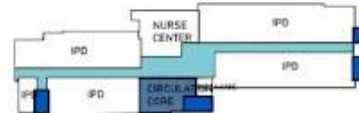
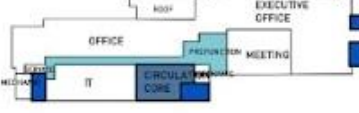
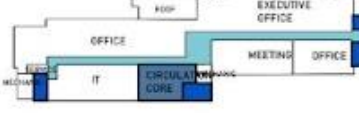
ชั้น 11 12 และ 14 มีส่วนที่ยังไม่ใช้งานคือห้องพักผู้ป่วยใน โดยยังไม่ได้ทำการตกแต่งภายใน
ห้องพัก



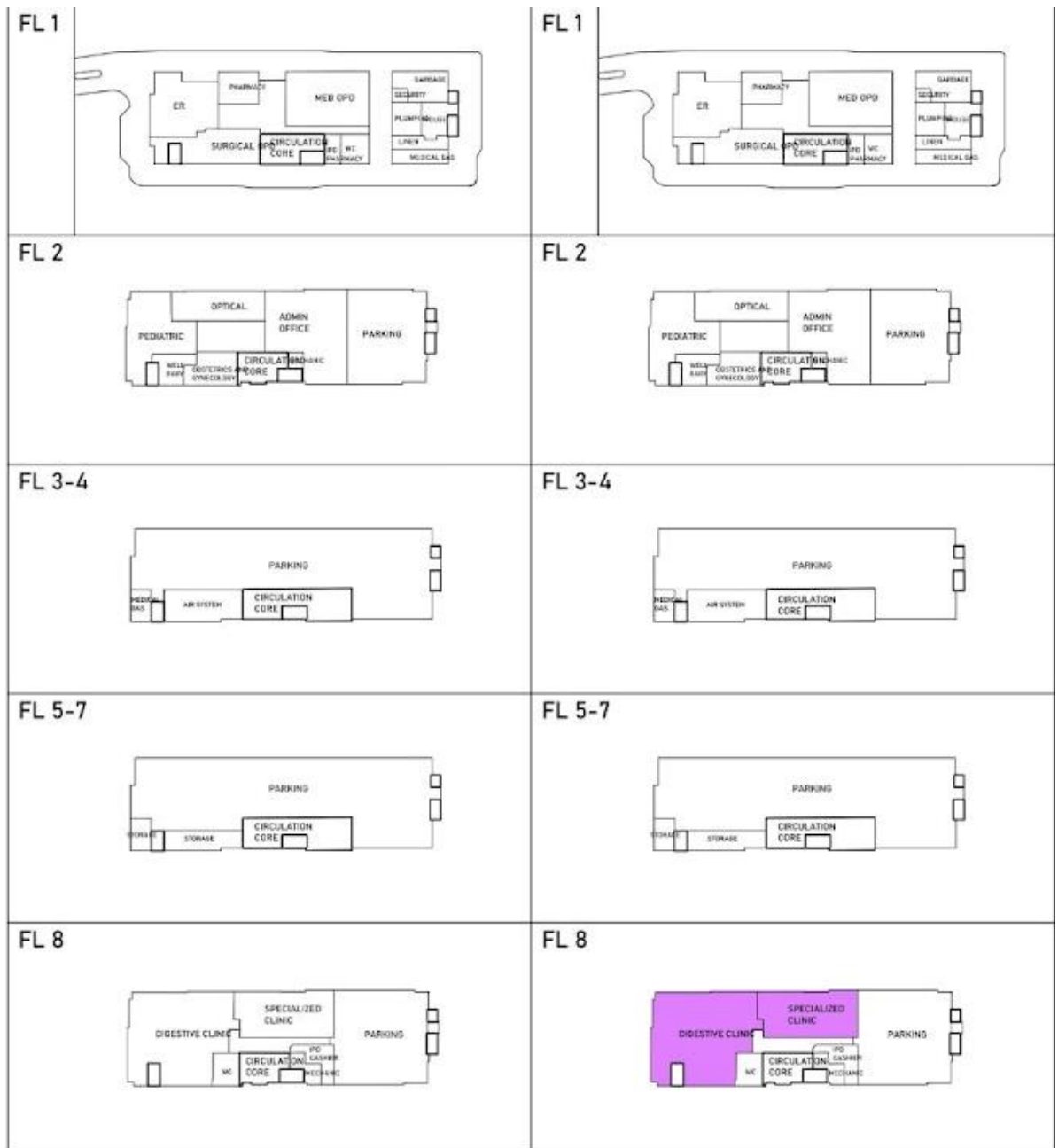
4.2 เปรียบเทียบพื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา



ภาพที่ 63 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)

<p>FL 9</p> 	<p>FL 9</p> 
<p>FL 10</p> 	<p>FL 10</p> 
<p>FL 10A</p> 	<p>FL 10A</p> 
<p>FL 14</p> 	<p>FL 14</p> 
<p>FL 11, 12, 15-16</p> 	<p>FL 11, 12, 15-16</p> 
<p>FL 17</p> 	<p>FL 17</p> 

ภาพที่ 64 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น
จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)



ภาพที่ 65 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ จากแบบ as-built (ซ้าย)

สภาพจริง(ขวา)

พื้นที่ที่ใช้งานไม่ตรงแบบแต่ผังพื้นคงเดิม(สีเหลือง), พื้นที่ผังพื้นไม่ตรงกับแบบแต่ใช้งาน

ตามเดิม(สีแดง) และพื้นที่ที่ยังไม่ใช้งาน(สีม่วง)

ชั้น 1-7 ใช้งานตรงตามแบบ

ชั้น 8 มีส่วนที่ยังไม่เปิดให้บริการคือคลินิกโรคทางเดินอาหาร และคลินิกโรคเฉพาะทาง



ภาพที่ 66 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ
จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)
พื้นที่ที่ใช้งานไม่ตรงแบบแต่ผังพื้นคงเดิม(สีเหลือง),
พื้นที่ผังพื้นไม่ตรงกับแบบแต่ใช้งานตามเดิม(สีแดง) และพื้นที่ที่ยังไม่ใช้งาน(สีม่วง)

ชั้น 9 มีพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน คือ คลินิกทันตกรรม



ภาพที่ 67 ภาพถ่ายคลินิกทันตกรรม ชั้น 9

ชั้น 10 มีพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน คือ หอผู้ป่วยวิกฤติบางส่วน และ Cath lab

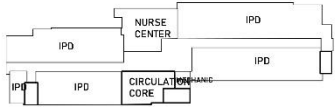
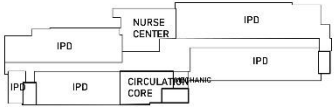
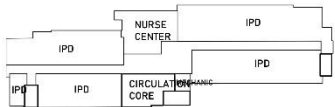
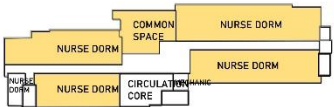
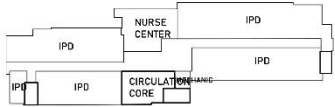
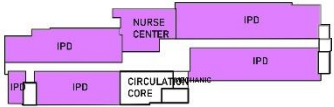
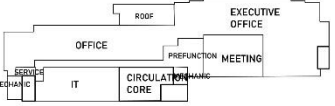
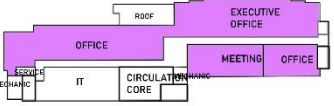


ภาพที่ 68 ภาพถ่ายหอผู้ป่วยวิกฤติ ชั้น 10

ชั้น 10A มีพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน คือ หน่วยไตเทียม (กำลังตกแต่งภายใน)



ภาพที่ 69 ภาพถ่ายหน่วยไตเทียม ชั้น 10A

<p>FL 11-12, 14</p> 	<p>FL 11-12, 14</p> 
<p>FL 15</p> 	<p>FL 15</p> 
<p>FL 16-17</p> 	<p>FL 16-17</p> 
<p>FL 18</p> 	<p>FL 18</p> 

ภาพที่ 70 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ

จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)

พื้นที่ที่ใช้งานไม่ตรงกับแบบแต่ผังพื้นคงเดิม(สีเหลือง),

พื้นที่ผังพื้นไม่ตรงกับแบบแต่ใช้งานตามเดิม(สีแดง) และพื้นที่ที่ยังไม่ใช้งาน(สีม่วง)

ชั้น 11-12 และ 14 ใช้งานตรงตามแบบ

ชั้น 15 มีพื้นที่ที่ใช้ไม่ตรงกับแบบ คือ หอพักผู้ป่วยใน เปลี่ยนเป็นหอพักพยาบาล เคาน์เตอร์พยาบาล(nurse station) เปลี่ยนเป็นบริเวณติดตั้งเครื่องซักผ้าสำหรับบุคลากรที่พักอาศัยในชั้น



ภาพที่ 71 ภาพบริเวณหอพักพยาบาล ชั้น 15

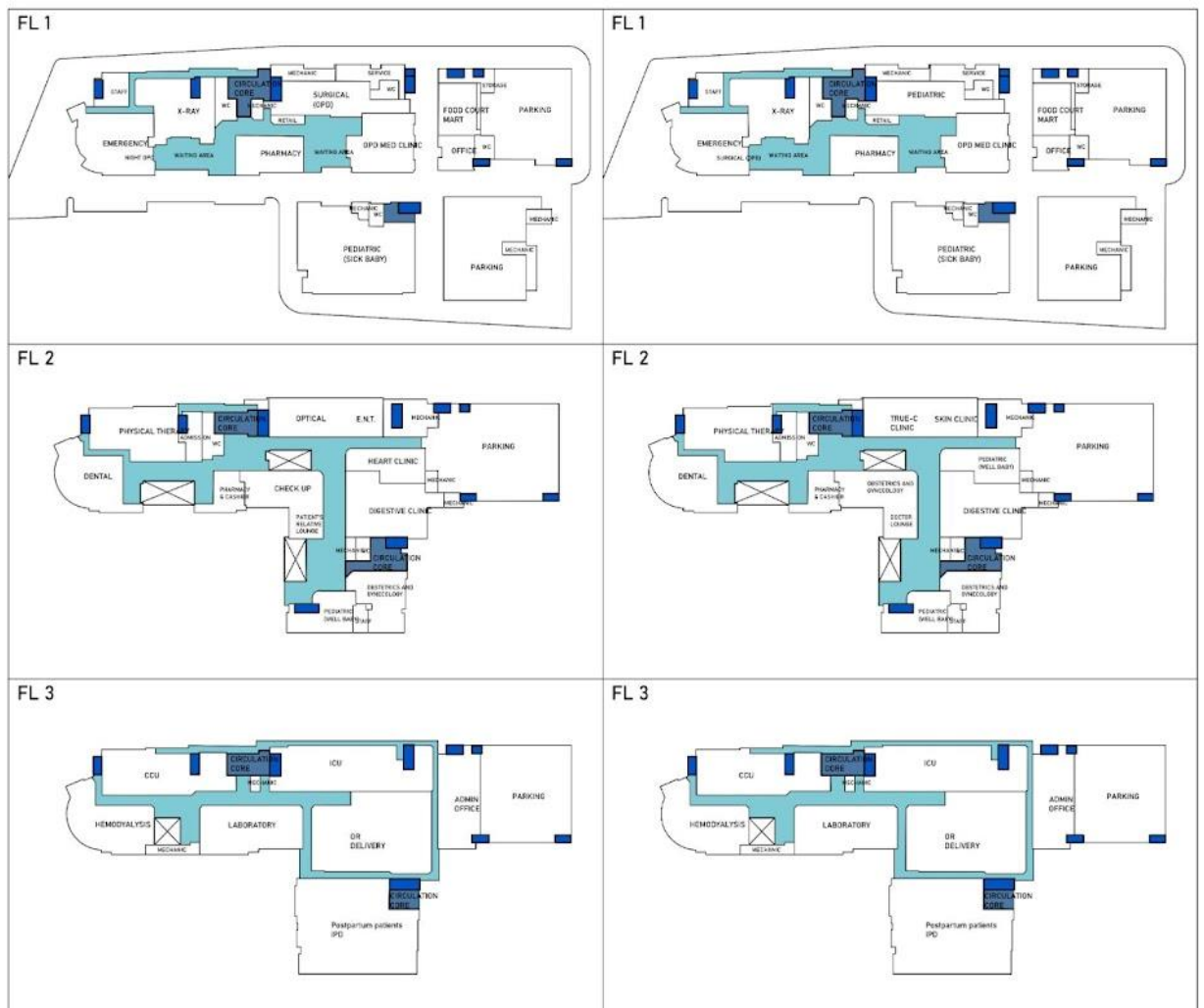
ชั้น 16-17 มีพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน คือ หอพักผู้ป่วยใน

ชั้น 18 มีพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน คือ สำนักงาน และห้องประชุม

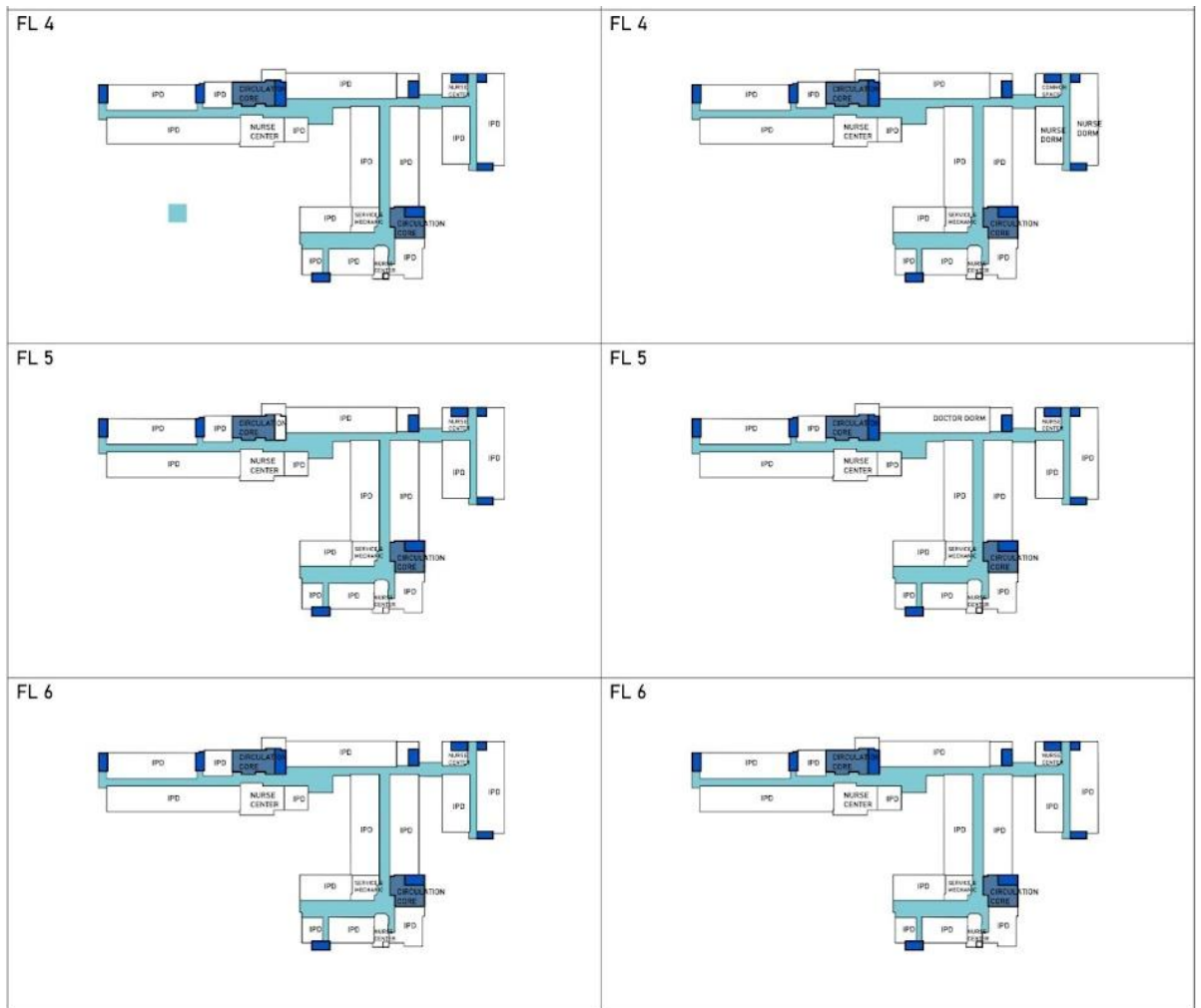


ภาพที่ 72 ภาพบริเวณสำนักงาน ชั้น 18

4.3 เปรียบเทียบพื้นที่ใช้งานของโรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์



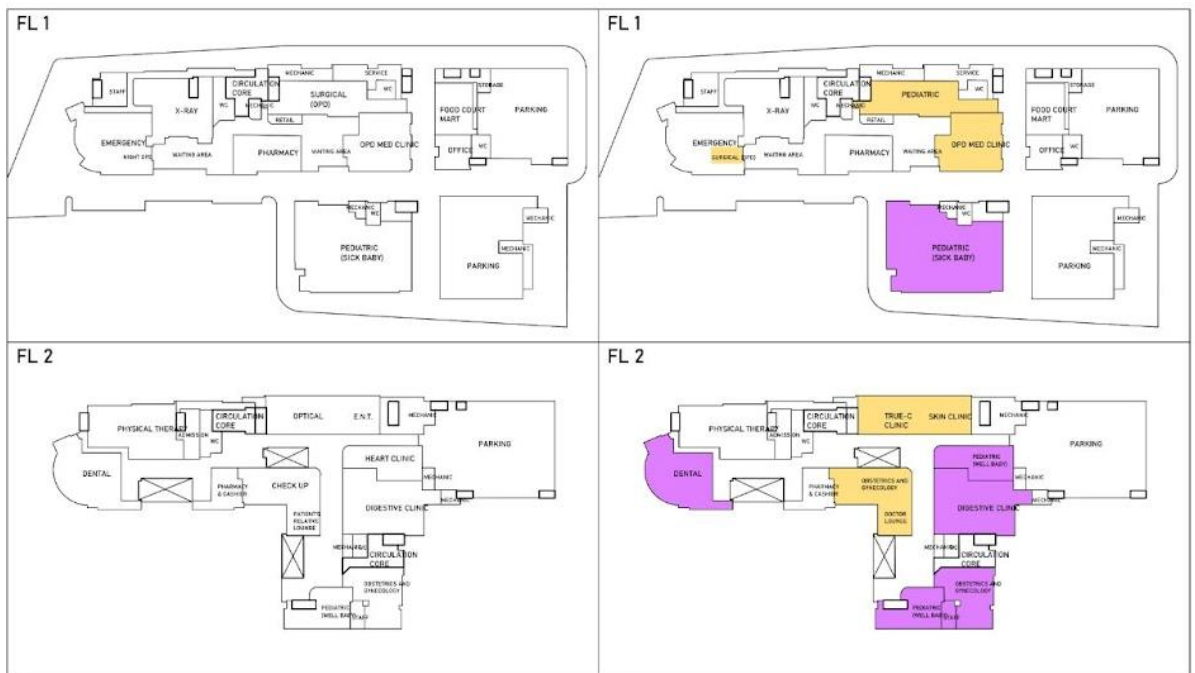
ภาพที่ 73 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น จากแบบ as-built (ซ้าย) สถาพรจริง(ขวา)



ภาพที่ 74 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของทางสัญจรทางตั้งและทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น

จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)

CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาพที่ 75 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ

จากแบบ as-built (ซ้าย) สถาพรจริง(ขวา)

พื้นที่ที่ใช้งานไม่ตรงแบบแต่ฝั่งพื้นคงเดิม(สีเหลือง), พื้นที่ฝั่งพื้นไม่ตรงกับแบบแต่ใช้งานตามเดิม(สีแดง) และพื้นที่ที่ยังไม่ใช้งาน(สีม่วง)

ชั้น 1 มีพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งานคือคลินิกกุมารเวช sick-baby (ยังไม่ได้ตกแต่งภายใน) ส่วนที่ใช้งานไม่ตรงกับแบบ ได้แก่ คลินิกศัลยกรรม เปลี่ยนเป็น คลินิกกุมารเวช sick-baby คลินิกอายุกรรม เปลี่ยนเป็นคลินิกผู้ป่วยนอก(รวมโรคเฉพาะทาง) และ Night OPD เป็นคลินิกศัลยกรรม



ภาพที่ 76 ภาพแสดงตำแหน่งพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงในฝั่งพื้นชั้น 1



ภาพที่ 77 ภาพแสดงส่วนหนึ่งของผังพื้นที่ชั้น 1 เดิม(บน) และที่มีการเปลี่ยนแปลง(ล่าง)



ภาพที่ 78 ภาพถ่ายคลินิกกุมารเวช sick-baby ชั้น 1

ชั้น 2 มีพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งานคือคลินิกทันตกรรม คลินิกกุมารเวช well-baby คลินิกสูตินรีเวช คลินิกโรคหัวใจ และคลินิกโรคทางเดินอาหาร ส่วนที่ใช้งานไม่ตรงกับแบบ ได้แก่ คลินิกจักษุกรรม

เปลี่ยนเป็น คลินิก TRUE-C (ม่านตา) คลินิกหูคอจมูกเปลี่ยนเป็นคลินิกโรคผิวหนัง คลินิกตรวจสุขภาพเปลี่ยนเป็นคลินิกสูตินรีเวช ห้องพักรอสำหรับญาติเปลี่ยนเป็นห้องพักแพทย์ คลินิกโรคหัวใจเปลี่ยนเป็นคลินิกกุมารเวช well-baby(ตกแต่งแล้วเสร็จแต่ยังไม่เปิดใช้งาน)



ภาพที่ 79 ภาพแสดงตำแหน่งพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงในผังพื้นชั้น 2



ภาพที่ 80 ภาพแสดงส่วนหนึ่งของผังพื้นชั้น 2 เดิม(ซ้าย) และที่มีการเปลี่ยนแปลง(ขวา)

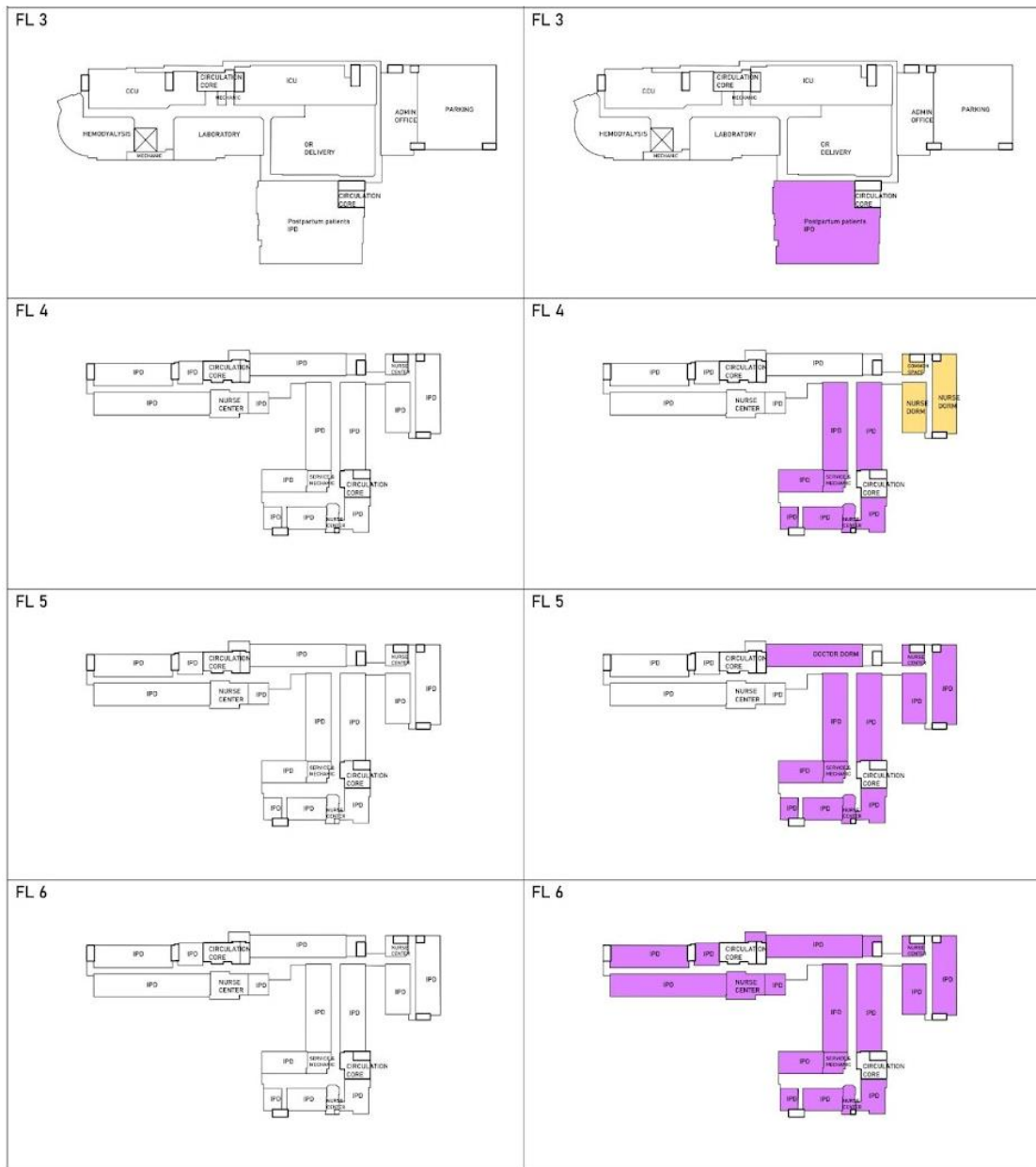


ภาพที่ 81 ภาพถ่ายคลินิก TRUE-C ชั้น 2



ภาพที่ 82 ภาพถ่ายคลินิกสูตินรีเวช ชั้น 2 (ยังไม่ได้เปิดใช้)

โดยคลินิกสูตินรีเวชที่ยังไม่ได้เปิดใช้นั้นมีการตกแต่งภายในแล้ว แต่ปัจจุบันใช้พื้นที่คลินิกตรวจสุขภาพ ทางบุคลากรให้สัมภาษณ์ว่าจะมีการย้ายแผนกสูตินรีเวชไปที่เดิมตามแบบในอนาคต



ภาพที่ 83 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ

จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)

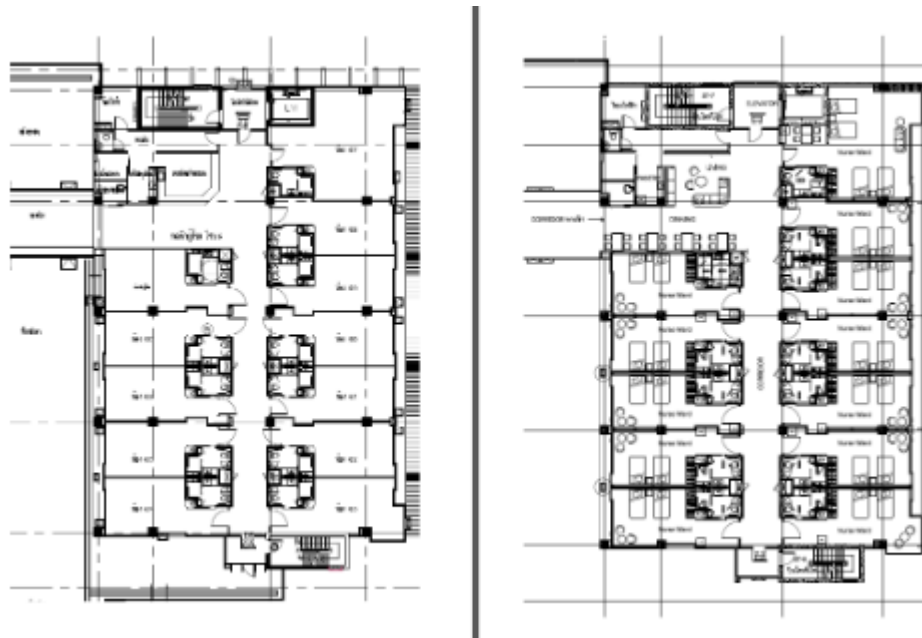
พื้นที่ที่ใช้งานไม่ตรงแบบแต่ฝั่งพื้นคงเดิม(สีเหลือง),

พื้นที่ฝั่งพื้นไม่ตรงกับแบบแต่ใช้งานตามเดิม(สีแดง) และพื้นที่ที่ยังไม่ใช้งาน(สีม่วง)

ชั้น 3 มีส่วนที่ยังไม่เปิดใช้งานคือหอพักผู้ป่วยใน(แม่และเด็ก)

ชั้น 4 มีส่วนที่ยังไม่ได้ใช้งานคือหอพักผู้ป่วยใน และส่วนที่ใช้งานไม่ตรงกับแบบ คือเปลี่ยนจากหอพักผู้ป่วยในเป็นหอพักพยาบาล โดยภายในห้องพักสามารถพักอาศัยได้ 2 คน และ เคาน์เตอร์

พยาบาลเปลี่ยนเป็นพื้นที่ส่วนกลางสำหรับพยาบาลที่พักอาศัย เช่น ส่วนนั่งเล่น โต๊ะทานอาหาร และ ส่วนซักรีด



ภาพที่ 84 ภาพเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้งานที่ไม่ตรงกับแบบ
จากแบบ as-built (ซ้าย) สภาพจริง(ขวา)

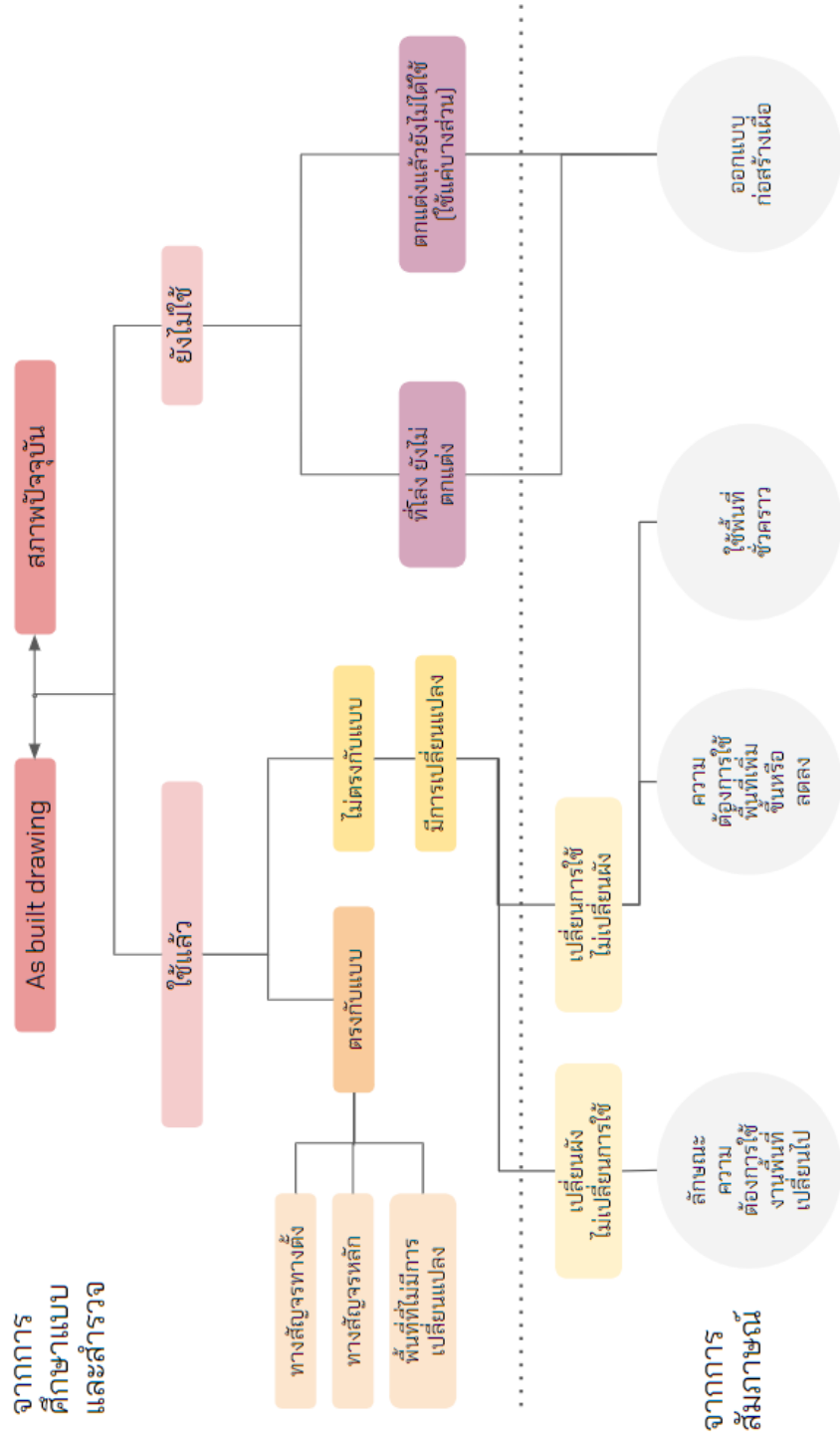
ชั้น 5-6 มีส่วนที่ยังไม่ได้ใช้งานคือห้องพักผู้ป่วยใน และยังไม่ได้ทำการตกแต่งภายใน

4.4 การสัมภาษณ์ผู้ดูแลอาคาร

จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลและอาคารโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง สำหรับสาขาที่เพิ่งเปิดให้บริการไม่นานนั้น เมื่อเริ่มแรกเปิดให้บริการ อาคารยังไม่ถูกใช้งานหลายส่วน บางพื้นที่เป็นพื้นที่โล่ง โดยเฉพาะคลินิกผู้ป่วยนอก และห้องพักผู้ป่วยใน ในแบบก่อสร้างจะมีบางพื้นที่ที่ยังไม่ระบุแน่ชัดว่าจะใช้งานเป็นพื้นที่ใด หรือระบุเพียงเป็นคลินิกเฉพาะทาง และทางผู้บริหารและฝ่ายการตลาดจะตัดสินใจในภายหลังเมื่อมีข้อมูลผู้มารับบริการเพียงพอ โดยมีการเริ่มตกแต่งเมื่อมีความต้องการ มีผู้ป่วยมาใช้บริการมากขึ้น บางแผนกก็มีการปรับเปลี่ยนเป็นแผนกอื่นๆ ตามความเหมาะสม ซึ่งสามารถทำได้ เพราะมีการวางงานระบบไว้แล้ว ขณะที่บางจุดมีการทុบผนังเพื่อแก้ไขปรับปรุงผนังนั้นมีผลกระทบตามมา มีการร้องเรียนจากทางผู้รับบริการในบางครั้ง เช่น ปัญหาเรื่องเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง ที่ทำให้ผู้ป่วยในห้องพักผู้ป่วยในไม่สามารถพักผ่อนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

บทที่ 5

บทวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้งานพื้นที่อาคาร



ภาพที่ 85 แผนผังแสดงการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้งาน

5.1 การเปลี่ยนแปลง

จากผลการศึกษาเปรียบเทียบ As-built drawing และสภาพปัจจุบันที่ก่อสร้างจริง จึงได้ทำการจัดแบ่งหมวดหมู่ของการเปลี่ยนแปลง เชื่อมโยงกับที่มา สาเหตุในการเปลี่ยนแปลงตามแต่ลักษณะ โดยมีพื้นที่ที่ใช้งานแล้ว และพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน

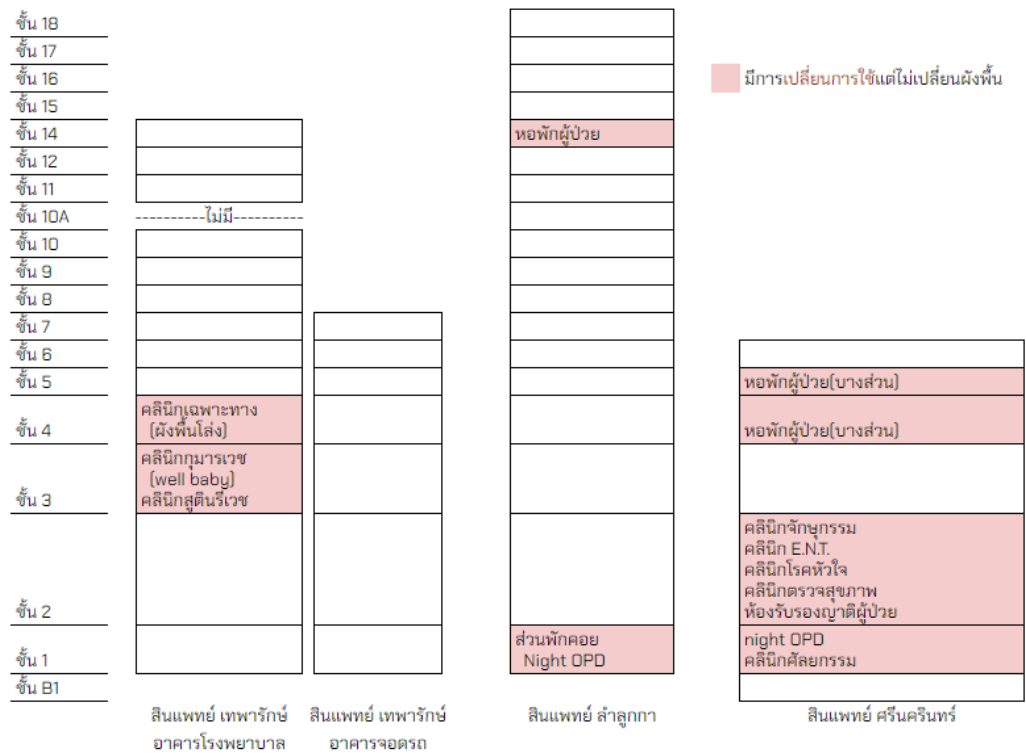
พื้นที่ที่ใช้งานแล้ว

แบ่งเป็น ส่วนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง คือ สภาพปัจจุบันตรงกับแบบ และส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง คือ สภาพปัจจุบันไม่ตรงกับแบบ

1. ส่วนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ พื้นที่ใช้งานบางส่วน ทางสัญจรทางตั้ง และทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น
2. ส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ มีการเปลี่ยนผังพื้นแต่ไม่เปลี่ยนการใช้ และมีการเปลี่ยนการใช้แต่ไม่เปลี่ยนผังพื้น

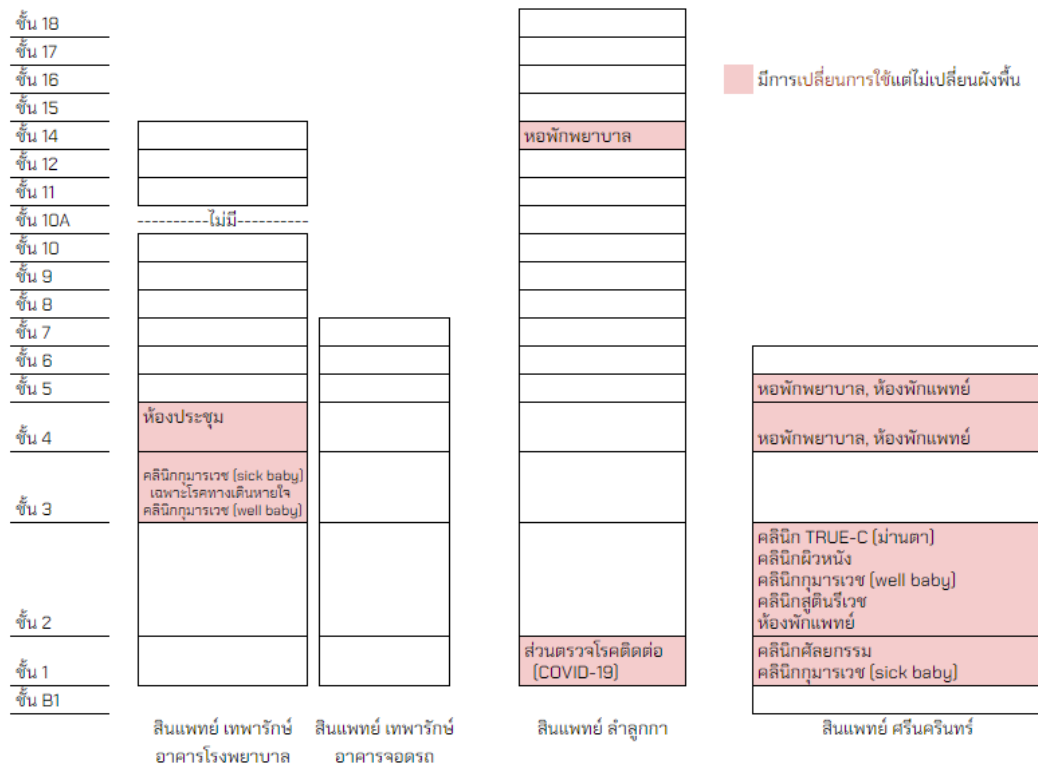
พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนผังพื้นไม่เปลี่ยนการใช้งาน มักเป็นพื้นที่เฉพาะ ไม่ได้พบในกรณีศึกษาทุกแห่ง แต่ละแห่งไม่ใช่พื้นที่ที่มีการใช้ลักษณะเดียวกัน ต่างจากพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนการใช้งานแต่ไม่เปลี่ยนผังพื้น ที่จะพบว่าทั้ง 3 สาขามีการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ แผนกผู้ป่วยนอก ที่ปรับเปลี่ยนจากการใช้งานคลินิกหนึ่งไปเป็นอีกคลินิกหนึ่ง มีกิจกรรมในพื้นที่เป็นการตรวจวินิจฉัย รักษา ต่างกันในส่วนของผู้ป่วยเครื่องมือทางการแพทย์ที่ต้องใช้ต่างกันไปในแต่ละแผนก และการเปลี่ยนหอพักผู้ป่วยมาใช้เป็นหอพักพยาบาล ซึ่งเป็นกิจกรรมการนอนพักผ่อน แต่ความต่างอยู่ที่ผู้ใช้งานเป็นผู้ใช้งานที่เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา กับบุคลากรที่ทำงานให้กับโรงพยาบาล

ทั้งสองแบบเป็นผลมาจากความต้องการใช้งานพื้นที่เปลี่ยนไปจากตอนออกแบบ หรือความต้องการใช้งานพื้นที่นั้นๆ เพิ่มขึ้นหรือน้อยลง

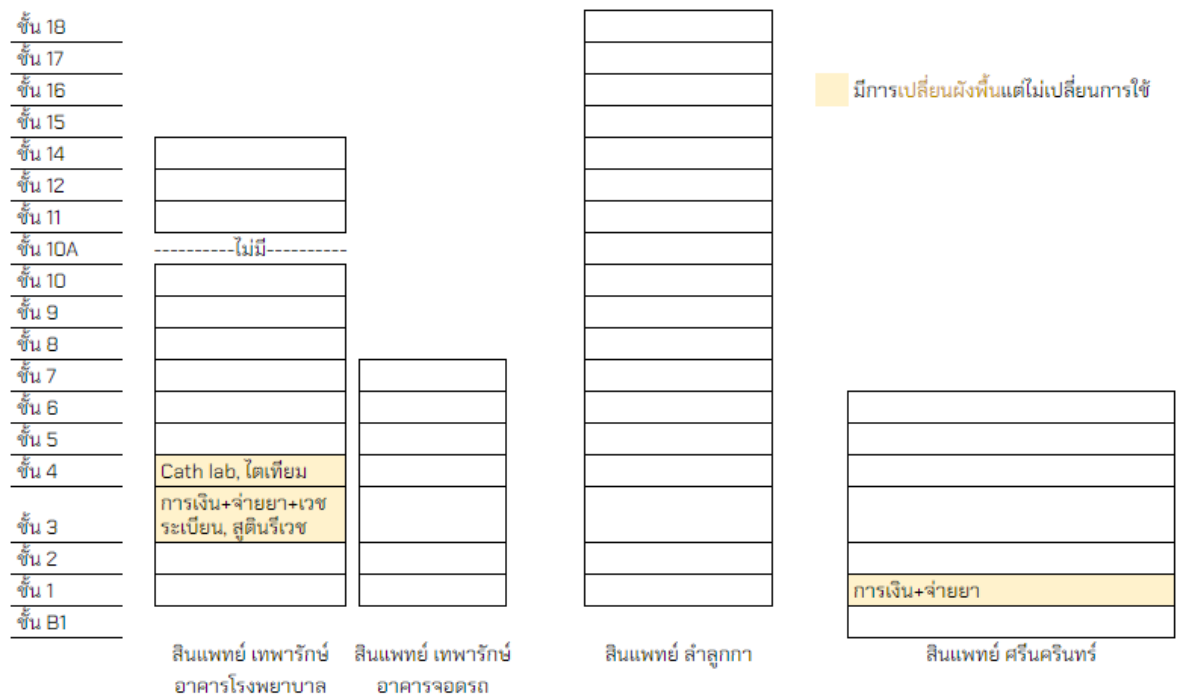


ภาพที่ 86 ภาพ diagram แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่เปลี่ยนการใช้งานแต่ไม่เปลี่ยนผนังในโรงพยาบาล แต่ละแห่งจาก As-built drawing





ภาพที่ 87 ภาพ diagram แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่เปลี่ยนการใช้งานแต่ไม่เปลี่ยนผังพื้นที่ในโรงพยาบาล แต่ละแห่งจากสภาพจริง

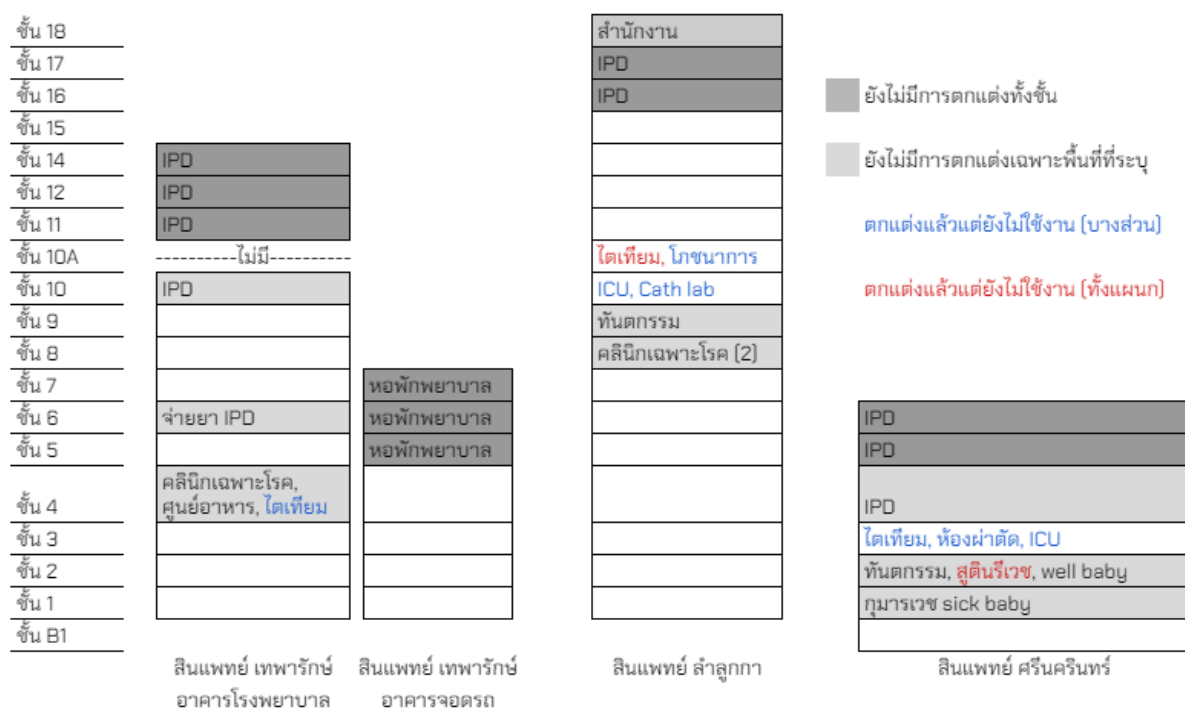


ภาพที่ 88 ภาพ diagram แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่เปลี่ยนผังพื้นแต่ไม่เปลี่ยนการใช้งานในโรงพยาบาล
แต่ละแห่ง

พื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน

แบ่งเป็น พื้นที่โล่งยังไม่ตกแต่ง และพื้นที่ตกแต่งแล้วแต่มีการใช้งานบางส่วน ส่วนที่เหลือไม่ได้ใช้ กรณีพื้นที่โล่งยังไม่ได้ตกแต่งนั้น ส่วนหนึ่งเป็นการนำการใช้งานพื้นที่หนึ่ง ไปใช้ในอีกพื้นที่หนึ่ง แต่ส่วนที่ไม่ได้ย้ายไปใช้ในพื้นที่อื่น เป็นการก่อสร้างเพื่อไว้ใช้งานในอนาคต เช่นเดียวกับพื้นที่ตกแต่งแล้วใช้งานแค่บางส่วน

ซึ่งการเปลี่ยนแปลงย้ายไปใช้ในพื้นที่ยื่นชั่วคราวนั้น สถาปนิกให้เหตุผลว่าเป็นการรวมพื้นที่ที่มีความต้องการใช้งานแล้วในช่วงแรกของการเปิดให้บริการมาอยู่ในบริเวณเดียวกัน ให้มีบรรยากาศในการเข้ารับบริการที่มีภาพลักษณ์น่าเชื่อถือ เนื่องจากเพิ่งเปิดให้บริการไม่นาน เมื่อเปิดใช้งานอาคารอย่างเต็มรูปแบบก็จะมีการย้ายกลับพื้นที่เดิมที่ออกแบบไว้



ภาพที่ 89 ภาพ diagram แสดงตำแหน่งพื้นที่ที่ยังไม่เปิดใช้งานในโรงพยาบาลแต่ละแห่ง

จะเห็นว่าส่วนที่ยังไม่มีการตกแต่งทั้งชั้นมักจะเป็นชั้นบนของอาคาร ซึ่งจะเป็นส่วนของหอพักผู้ป่วยในซึ่งยังไม่เปิดให้บริการ ทั้งนี้ได้ทำการสรุปเป็นพื้นที่ที่เปิดให้บริการแล้วของแต่ละโรงพยาบาลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 4 ตารางแสดงพื้นที่อาคารและพื้นที่ที่เปิดใช้งานแล้ว

สาขา	เทพารักษ์		ลำลูกกา		ศรีนครินทร์	
	ตารางเมตร	%	ตารางเมตร	%	ตารางเมตร	%
รวมพื้นที่โครงการ	45,559	100	41,618	100	44,115	100
เปิดใช้งาน	30,219	66.49	33,434	80.34	37,458.5	84.91

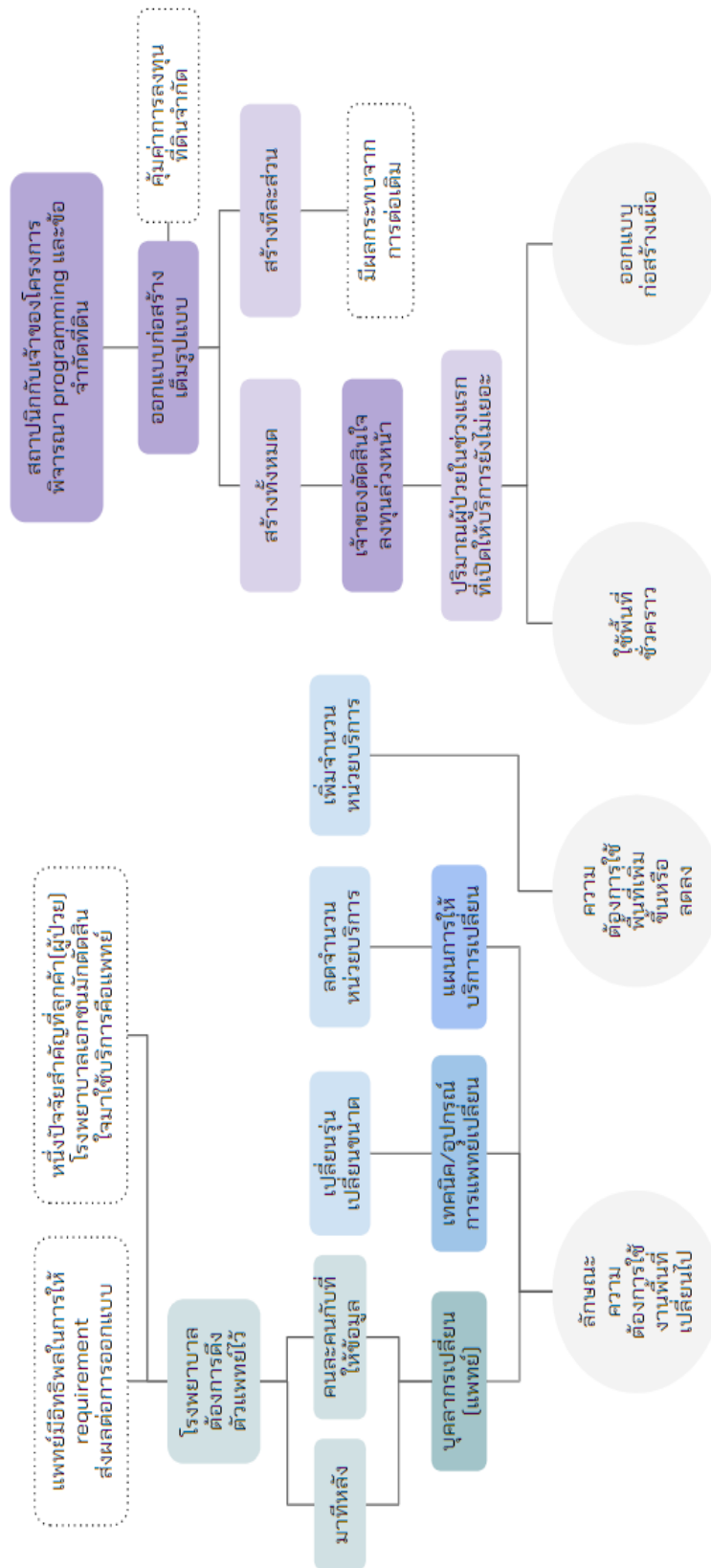
โดยเป็นพื้นที่เปิดใช้งานแล้วทั้งในกรณีใช้ตามแบบและใช้ในพื้นที่อื่นที่ไม่ตรงกับแบบ (ข้อมูล วันที่ 15 มกราคม 2564)

ตารางที่ 5 ตารางแสดงจำนวนเตียงในแต่ละโรงพยาบาล

	เทพารักษ์	ลำลูกกา	ศรีนครินทร์
ก) จำนวนเตียงที่ระบุตามขนาดโรงพยาบาล	200	221	264
ข) จำนวนห้องพักผู้ป่วยในจากแบบผังพื้น	215	191	227*
ค) จำนวนห้องพักที่เปิดให้บริการจริง ณ วัน สำรวจ	131	125	77

*รวมห้องพักมารดาหลังคลอด 13 ห้อง





ภาพที่ 90 แผนผังแสดงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งาน

5.2 สาเหตุของการเปลี่ยนแปลง

ความต้องการใช้พื้นที่เปลี่ยนไปจากตอนออกแบบ

กรณีความต้องการใช้พื้นที่เปลี่ยนไปจากตอนออกแบบนั้นมีความต่างกันไปในโรงพยาบาลแต่ละแห่ง การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ไม่ได้อยู่ในแผนที่วางเอาไว้ตั้งแต่ช่วงออกแบบ ซึ่งมีระยะเวลาห่างกับเมื่ออาคารก่อสร้างเสร็จแล้วเปิดให้บริการ อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงนอกเหนือจากที่คาดการณ์เอาไว้

1. การเปลี่ยนบุคลากร

บุคลากรที่มีอิทธิพลกับการให้ความเห็นเกี่ยวกับพื้นที่ใช้งานอาคารโรงพยาบาลคือ แพทย์ โดยทางโรงพยาบาลมักจะให้อำนาจการตัดสินใจกับแพทย์เกี่ยวกับลักษณะกายภาพพื้นที่ตรวจวินิจฉัย และรักษา เพื่อโน้มน้าวให้ทำงานที่สาขาดังกล่าว เนื่องจากปัจจัยสำคัญในการที่ผู้ป่วยจะเลือกใช้บริการโรงพยาบาลเอกชนหนึ่งๆ คือความไว้วางใจกับแพทย์ที่รู้จัก ความนิยมหรือความต้องการใช้บริการคลินิกใดจะมากหรือน้อย ก็ขึ้นกับความเชี่ยวชาญและชื่อเสียงของแพทย์ที่ประจำอยู่เช่นกัน ดังนั้นในกรณีที่โรงพยาบาลเอกชนมีแพทย์ใหม่ที่เข้ามาทำงานภายหลังอาคารก่อสร้างเสร็จ หรือเป็นคนละคนกับแพทย์ที่ให้ข้อมูลสำหรับออกแบบในตอนแรก อาจมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานได้

2. การเปลี่ยนอุปกรณ์การแพทย์

รุ่นของอุปกรณ์การแพทย์ที่ระบุเมื่อออกแบบเปลี่ยนไปเมื่อก่อสร้างเสร็จ เป็นการตกลงซื้อขายทางธุรกิจของผู้บริหารและบริษัทเครื่องมือ โดยผู้บริหารตัดสินใจให้มีการปรับเปลี่ยนผังเพื่อรองรับเครื่องรุ่นใหม่แทน

3. การเปลี่ยนแผนงานให้บริการ

แผนงานให้บริการเป็นอีกส่วนที่สามารถเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นได้และจะส่งผลกับการใช้งานพื้นที่ โดยมักจะเป็นเหตุผลเกี่ยวกับปริมาณหน่วยให้บริการที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง เช่น แผนกไตเทียมของโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ซึ่งมีการเปลี่ยนแผนงานให้บริการ ทำให้ไม่ต้องมีหน่วยบริการมากเท่าที่ออกแบบไว้ พฤติกรรมการเข้ามารับบริการฟอกไตในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้มีแค่การมาค้างคืนเท่านั้น แต่ยังมีมาเข้ารับบริการแล้วกลับไปพักรักษาตัวที่บ้าน จึงมีการวิเคราะห์จากฝ่ายการตลาดของทางโรงพยาบาลที่จะลดจำนวนหน่วยฟอกไตลงครึ่งหนึ่ง จาก 32 หน่วย เป็น 16 หน่วย และเปลี่ยนจากเก้าอี้รวมเป็นเตียงแทน โดยใช้บุคลากร 4 คน ต่อ 4 หน่วย ให้บริการ 3 รอบต่อวัน ก็สามารถรองรับผู้ใช้บริการได้เพียงพอ และใช้จำนวนบุคลากรประจําวันน้อยลงจากเดิม ลดค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคลากรเกินความจำเป็น

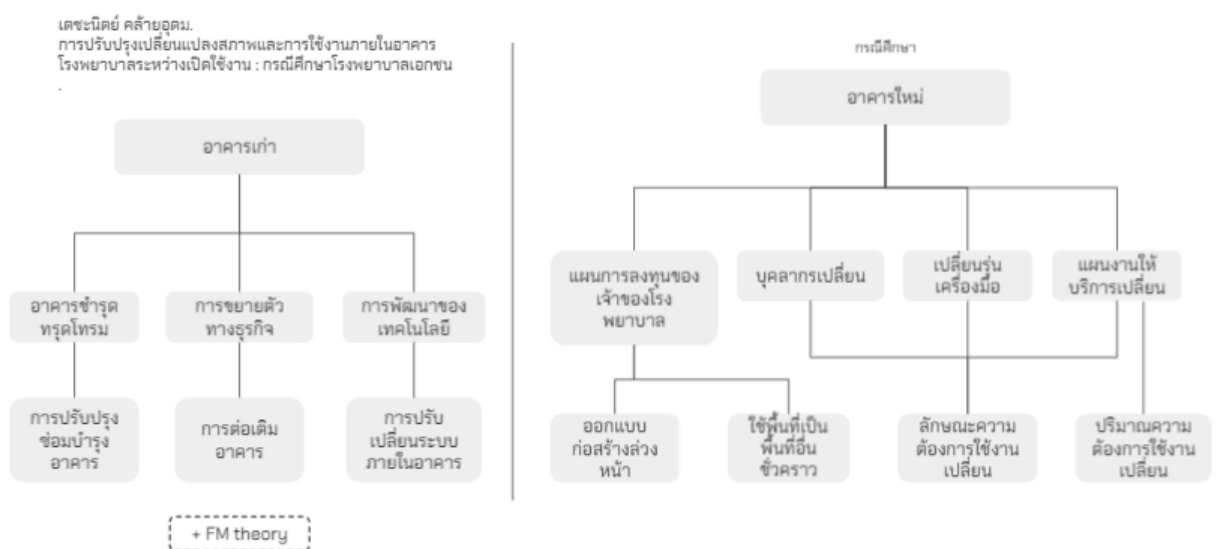
การใช้พื้นที่ชั่วคราวและการออกแบบก่อสร้างเพื่อ

เนื่องจากสถาปนิกทำงานร่วมกับผู้บริหารของสินแพทย์มาเป็นระยะเวลาอันยาวนานจึงทราบแนวทางการบริหารกิจการ จึงมีการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวางแผนจัดการพื้นที่ใช้งาน และการคำนวณราคาค่าก่อสร้าง ด้วยลักษณะที่ดินในเมือง ข้อจำกัดด้านขนาดและความสูงอาคาร ทางผู้บริหารเลือกให้ออกแบบก่อสร้างอาคารให้เต็มอัตราส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน (FAR) หากทำได้ เพื่อที่จะไม่ต้องมีการต่อเติมอาคารในภายหลังให้กระทบกิจกรรมการให้บริการทางการแพทย์ที่ดำเนินอยู่ และดำเนินการขออนุญาตทางกฎหมายเกี่ยวกับการเปิดให้บริการสถานพยาบาล และทำรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) ให้แล้วเสร็จตั้งแต่ต้น

ทั้งนี้ ในช่วงที่เพิ่งเปิดให้บริการ จำนวนผู้ป่วยและบุคลากรยังมีไม่มาก ทำให้ความต้องการใช้พื้นที่ยังมีไม่มากเช่นกัน พื้นที่บางส่วนจึงยังไม่ถูกตกแต่ง และยังไม่เปิดให้บริการ บางส่วนก็ใช้เป็นพื้นที่อื่นชั่วคราวจนจะมีผู้ใช้บริการมากจนสามารถเปิดให้บริการอย่างเต็มรูปแบบได้ในอนาคต

5.3 เปรียบเทียบทฤษฎีและข้อค้นพบจากกรณีศึกษา

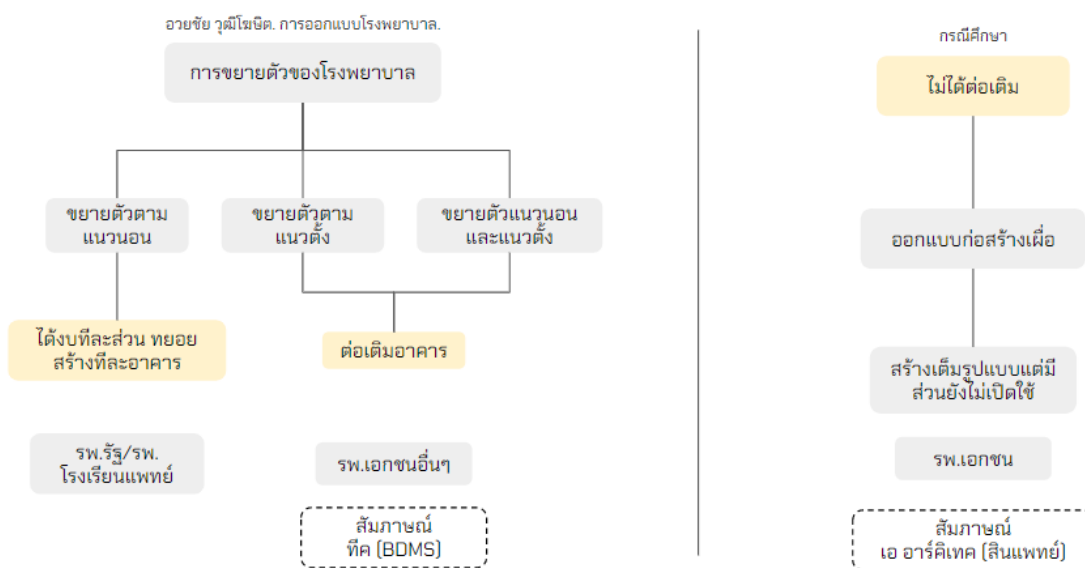
จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้เข้าใจว่า ในขณะที่โรงพยาบาลเก่ามีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากความทรุดโทรมของอาคาร การพัฒนาของเทคโนโลยี และการขยายตัวของกิจการ แต่โรงพยาบาลใหม่ เพิ่งเปิดให้บริการ มีการเปลี่ยนแปลงในส่วนของพื้นที่ใช้งาน ซึ่งเปลี่ยนทั้งการใช้และผังพื้นที่ เพราะการเปลี่ยนแปลงของบุคลากร อุปกรณ์ทางการแพทย์ แผนงานให้บริการ และการออกแบบก่อสร้างล่วงหน้า



ภาพที่ 91 แผนผังแสดงเปรียบเทียบทฤษฎีและข้อค้นพบจากกรณีศึกษา

การต่อเติมอาคารจากการขยายตัว

ตามทฤษฎีออกแบบโรงพยาบาล ต้องมีการคำนึงถึงการขยายตัว โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ขยายตัวตามแนวราบ แนวตั้ง และแบบผสมทั้งแนวนอนและแนวตั้ง ซึ่งเป็นการต่อเติมอาคาร แต่จากกรณีศึกษาพบว่าไม่ได้มีการวางแผนสำหรับต่อเติมการขยายตัวแต่เป็นการสร้างอาคารเต็มรูปแบบแล้วทยอยเปิดใช้พื้นที่ภายใน จึงเข้าใจได้ว่ามีกรณีโรงพยาบาลที่ไม่ได้วางแผนขยายตัวทางกายภาพแต่ทำการเพิ่มเติมเพียงให้บริการโรงพยาบาล ทยอยเปิดตามจำนวนผู้รับบริการเช่นกัน



ภาพที่ 92 แผนผังเปรียบเทียบทฤษฎีและข้อค้นพบจากกรณีศึกษา

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

เมื่อเวลาผ่านไปอาคารแต่ละอาคารจะมีการเสื่อมสภาพซึ่งเป็นคุณสมบัติตามธรรมชาติ ทุกอาคารจำเป็นต้องมีการเตรียมการป้องกันหรือหลีกเลี่ยงภาวะเสื่อมสภาพโดยการบำรุงรักษาและปรับปรุงอาคาร รวมถึงอาคารโรงพยาบาล ซึ่งจากการศึกษาวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมโรงพยาบาลในไทย เบื้องต้นพบว่าโรงพยาบาลมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง รวมถึงโรงพยาบาลที่เพิ่งเปิดให้บริการไม่นาน จึงมีวัตถุประสงค์จะศึกษารูปแบบและสาเหตุในการเปลี่ยนแปลงอาคารโรงพยาบาล โดยใช้กรณีศึกษาเป็นโรงพยาบาลสินแพทย์

ในการศึกษาข้อมูลและทบทวนทฤษฎี แบ่งเป็น ข้อมูลปฐมภูมิ ทำการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่จริง ถ่ายภาพ และสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหารโรงพยาบาล ผู้ออกแบบ และผู้ดูแลอาคาร โดยข้อมูลที่จะทำการศึกษา คือ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงผังพื้นที่และการใช้งานพื้นที่ในอาคารโรงพยาบาล ปัญหาที่เกิดขึ้น สาเหตุที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ส่วนข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ หนังสือเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมโรงพยาบาล การดำเนินโครงการ บริหารจัดการทรัพยากรกายภาพอาคาร วิทยานิพนธ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำการสืบค้นแบบ As-built drawing โรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง หลังจากนั้นจึงประมวลผลข้อมูล เปรียบเทียบ As-built drawing กับสภาพปัจจุบันในเรื่องผังและการใช้งานพื้นที่ นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และกรณีศึกษามาวิเคราะห์ และทำการสรุปอภิปรายผล ให้ข้อเสนอแนะ

โดยมีประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อให้เข้าใจที่มา สาเหตุ ลักษณะรูปแบบ และปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงผังหรือพื้นที่การใช้งานที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลเอกชน และเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะคำนึงถึงเมื่อจะออกแบบโรงพยาบาล

โรงพยาบาลสินแพทย์ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2534 โดยมีเจ้าของและผู้บริหารหลักคือ คุณสิทธิ ภาณุพัฒน์พงศ์ ปัจจุบันเปิดให้บริการแล้ว 6 สาขา เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลเอกชนในเครือเดียวกัน จึงมีนโยบายบริหารเดียวกัน และมีผู้ออกแบบทั้งสามแห่งคือ บริษัท เอ อาร์คิเทค จำกัดเช่นเดียวกัน โดยโรงพยาบาลสินแพทย์ที่เลือกมาเป็นกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง ได้แก่

1. โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ขนาด 200 เตียง เปิดบริการในปี พ.ศ.2560 เป็นอาคารโรงพยาบาล 13 ชั้น พื้นที่ 33,554 ตารางเมตร และอาคารจอดรถ 7 ชั้น พื้นที่ 12,005 ตารางเมตร
2. โรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา ขนาด 221 เตียง เปิดบริการในปี พ.ศ.2562 เป็นอาคาร 18 ชั้น พื้นที่โครงการ 41,618 ตารางเมตร

3. โรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์ ขนาด 264 เตียง เปิดบริการในปี พ.ศ.2562 เป็นอาคาร 6 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน รวม 7 ชั้น พื้นที่ 44,115 ตารางเมตร เนื่องจากอยู่ในบริเวณที่ดิน ฎหมายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือ เปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท บริเวณโดยรอบสวนหลวง ร.9 ในท้องที่แขวง หนองบอน แขวงประเวศ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร ซึ่งกำหนดความสูงอาคารไม่เกิน 23 เมตร

บริษัท เอ อาร์คิเทค จำกัด เป็นบริษัทรับออกแบบด้านสถาปัตยกรรม โดยมีความเชี่ยวชาญ ด้านการออกแบบโรงพยาบาลเป็นพิเศษ และทำงานร่วมกับทางโรงพยาบาลสินแพทย์มาโดยตลอด จึงทราบแนวทางการบริหารกิจการ จึงมีการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวางแผนจัดการพื้นที่ใช้งาน และการคำนวณราคาก่อสร้าง

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร โรงพยาบาลสินแพทย์แห่งแรกคือสาขารามอินทรา ทางผู้บริหาร และสถาปนิกยังไม่มีประสบการณ์ในการทำธุรกิจและออกแบบโรงพยาบาลเท่าไรนัก ทั้งในเวลาต่อมา โรงพยาบาลมีฐานลูกค้ามากขึ้น ทำให้เกิดการขยายตัวเพื่อรองรับความต้องการดังกล่าว มีการซื้อที่ดิน เพิ่มและก่อสร้างอาคารใหม่ จึงมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานเกิดขึ้นหลายส่วนและเกิดปัญหาขึ้น ระหว่างการก่อสร้างและใช้งานไปพร้อมกัน กรณีโรงพยาบาลใหม่ ผู้บริหารจึงตัดสินใจซื้อที่ดินแปลง เดียว เลือกให้ออกแบบก่อสร้างอาคารทั้งหมดเต็มรูปแบบและใช้วิธีทยอยลงทุนตกแต่งภายใน เพื่อที่จะไม่ต้องมีการต่อเติมอาคารในภายหลังให้กระทบกิจกรรมการให้บริการทางการแพทย์ที่ดำเนิน อยู่ อย่างไรก็ตาม ในบางครั้งก็มีการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายเกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากตลาดในแต่ละ พื้นที่ไม่เหมือนกัน เช่น เปิดรับประกันสังคมในตอนแรกและเปลี่ยนไปไม่รับในภายหลัง ซึ่งส่งผลต่อ พื้นที่ใช้งานทางกายภาพ

จากการศึกษา as-built drawing

โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์ ประกอบด้วยอาคารโรงพยาบาล 13 ชั้น เป็นอาคารแนว ยาวที่มีตำแหน่งทางสัญจรทางตั้งอยู่ตรงกลาง และอาคารจอดรถ 7 ชั้นด้านหลัง

อาคารโรงพยาบาลชั้น 1 เป็นแผนกฉุกเฉิน รังสีวิทยา แผนกศัลยกรรมผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยนอก การเงิน จำหน่าย เวชระเบียน ประชาสัมพันธ์ ชั้น 2 เป็นห้องปฏิบัติการ สำนักงาน เวชภัณฑ์ พักแพทย์ เก็บของ DATA center ชั้น 3 เป็นแผนกผู้ป่วยนอก ชั้น 4-5 เป็นแผนกรักษาพิเศษ ชั้น 6-14 เป็น หอพักผู้ป่วยใน

อาคารจอดรถชั้น 1 เป็นศูนย์อาหาร โภชนาการ เก็บผ้า เก็บศพ ชั้น 2-4 เป็นที่จอดรถ ชั้น 5-7 เป็นหอพักพยาบาล

โรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา เป็นอาคารโรงพยาบาล 18 ชั้น เป็นอาคารแนวยาวที่มีตำแหน่งทางสัญจรทางตั้งอยู่ตรงกลาง ชั้น 1 ประกอบด้วยแผนกการเงิน จ่ายยา เวชระเบียน ประชาสัมพันธ์ ER ศัลยกรรม กระจกและข้อ เอ็กซเรย์ เภสัชกรรมIPD ผ่าตัดกระดูกสันหลังและสมอง อายุรกรรม ชั้น 2 และ 8 เป็นแผนกผู้ป่วยนอก ชั้น 9 10 และ 10A เป็นแผนกรักษาพิเศษและสนับสนุนมาคลินิก ชั้น 3-7 เป็นส่วนจอตลอด ชั้น 11-17 เป็นหอผู้ป่วยใน ชั้น 18 เป็นสำนักงาน

โรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์ เป็นอาคารโรงพยาบาล 6 ชั้น และชั้นใต้ดินอีก 1 ชั้น ด้านล่าง มีพื้นที่ต่อชั้นค่อนข้างมาก โดยในส่วน tower ถูกแบ่งเป็น 4 โซน คือ A B C และ D พื้นที่โซน A และ B มีลิฟต์รองรับในจุดเดียวกันเชื่อมต่อกับโซนแผนกผู้ป่วยนอกชั้น 1 ขณะที่ลิฟต์โซน C เชื่อมกับแผนกกุมารเวช ลิฟต์โซน D เชื่อมต่อกับส่วนจอตลอด

ชั้น B1 เป็นแผนกโภชนาการ เก็บศพ ที่จอตลอด ชั้น 1 เป็นแผนกฉุกเฉิน รังสีวิทยา ศัลยกรรม ผู้ป่วยนอก กุมารเวช การเงิน จ่ายยา เวชระเบียน ลูกค้าสัมพันธ์ ชั้น 2 เป็นส่วนเวชระเบียน ตรวจสุขภาพ กายภาพบำบัด ส่งกล้องทางเดินอาหาร สูตินรีเวช เด็กดี OPDหัวใจ ทันตกรรม จ่ายยาOPD ชั้น 3 เป็นแผนกรักษาพิเศษ ชั้น 4- 6 เป็นหอผู้ป่วยใน

โรงพยาบาลทั้ง 3 แห่งมีทางเข้าแผนกฉุกเฉินด้านหน้าอาคารฝั่งที่ติดกับถนนใหญ่ ทางเข้าทั่วไปมี drop-off อีกจุดข้างอาคาร แบ่งส่วนใช้สอยทางตั้งของอาคารให้ส่วน public และ semi-public อยู่บริเวณ podium และส่วน private ซึ่งมักเป็นหอผู้ป่วยในอยู่บริเวณ tower เหนือขึ้นไป

อาคารมีการใช้ลิฟต์ในการสัญจรทางตั้ง ตำแหน่งของโถงลิฟต์หลัก บันไดหนีไฟ รวมถึงทางสัญจรหลักแต่ละชั้นเป็นไปในรูปแบบคล้ายกัน นอกจากชั้นแผนกรักษาพิเศษที่มีทางบริการล้อมรอบในชั้นอื่นๆ ทางสัญจรหลักจะมีลักษณะเป็น double-loaded corridor ติดกับทางสัญจรทางตั้งและแจกเข้าสู่พื้นที่ใช้งาน

จากการศึกษาสภาพจริง พบว่าขนาดพื้นที่อาคารคงเดิม โดยพื้นที่ใช้งานภายในมีทั้งส่วนที่ใช้งาน และส่วนที่ยังไม่ได้ใช้งาน

ส่วนที่มีการใช้งาน เป็นพื้นที่เปิดให้บริการสำหรับผู้ป่วยและญาติ พื้นที่ทำงานของบุคลากร ส่วนวินิจฉัยและบำบัดรักษา ได้แก่ แผนกฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยนอกโดยเฉพาะคลินิกอายุรกรรม ศัลยกรรมกระดูกและข้อ กุมารเวช สูตินรีเวช และแผนกอื่นๆ เช่น จักษุ ผิวหนัง ทันตกรรม เป็นต้น (ในส่วนของแผนกอื่นๆ นี้จะต่างกันไปในแต่ละแห่ง) ส่วนสนับสนุนทางคลินิก ได้แก่ รังสีวิทยา ห้องปฏิบัติการ แผนกจ่ายกลาง เภสัชกรรม ส่วนบริการ ได้แก่ แผนกโภชนาการ ซักกรีด ดับจิต ฝ่ายช่างและแม่บ้าน ส่วนธุรการ ได้แก่ การเงิน เวชระเบียน สำนักงานบางส่วน ส่วนรักษาพิเศษ ได้แก่

ห้องผ่าตัด ห้องคลอด และแผนกไตเทียมบางส่วน ส่วนหอพักผู้ป่วยในบางชั้น ส่วนหอพักบุคลากรที่ใช้พื้นที่หอผู้ป่วยในที่ยังไม่เปิดบริการ และส่วนจอดรถ

ทางสัญจรหลักเชื่อมกับทางสัญจรทางตั้งแจกไปยังพื้นที่ใช้งานแผนกต่างๆ

นอกจากนั้น ยังมีพื้นที่ที่ยังไม่มีการใช้งานแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือพื้นที่ที่มีการตกแต่งแล้ว และส่วนที่เป็นพื้นที่โล่ง ยังไม่มีการตกแต่ง

1. พื้นที่ที่มีการตกแต่งแล้ว จะเป็นพื้นที่โดยรวมมีการใช้งานแล้ว แต่มีบางส่วนที่ยังไม่เปิดให้บริการซึ่งจะเป็นหน่วยย่อยของแผนกนั้นๆ ได้แก่ ห้องผ่าตัด และเตียง ICU เตียงฟอกไต ตกแต่งแล้วทั้งหมดยังไม่มีการใช้งานทั้งหมด เพราะรออนุมัติแผนการให้บริการและบุคลากร ได้แก่ คลินิกผู้ป่วยนอกบางแผนก หรือมีการกั้นพื้นที่บางส่วนที่ยังไม่ต้องการใช้งานไว้อีกก่อน ได้แก่ ฝ่ายโภชนาการ โดยจะมีการเดินงานระบบที่จำเป็นไว้ อาจจะยังไม่มีเครื่องเรือนหรืออุปกรณ์ บางจุดมีการระบุไว้ที่ประตูทางเข้าว่ายังไม่เปิดให้บริการ

2. พื้นที่โล่ง ยังไม่มีการตกแต่ง

พื้นที่เหล่านี้ส่วนมากจะถูกกั้นให้มองไม่เห็นจากส่วนที่เปิดให้บริการแล้วและทางสัญจรหลักภายในจะเป็นพื้นที่โล่ง ยังไม่มีการกั้นแบ่งส่วนใช้งาน ยังไม่มีการตกแต่ง กรูพื้น ฝ้าเพดาน และจัดวางเครื่องเรือน แต่จะมีการเดินงานระบบ และมีเปลือกอาคารที่มองเห็นได้จากภายนอก ได้แก่ พื้นที่คลินิกผู้ป่วยนอกบางแผนก, หอพักผู้ป่วยชั้นบน และสำนักงาน

จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลอาคารโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง คุณสกนธ์ ธีราพงษ์ (หัวหน้าแผนกช่าง) โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์, คุณธนพงษ์ เล็กกุล (หัวหน้าแผนกช่าง) โรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์ และ คุณต้นตระกูล อินทร์วิชา (ฝ่ายอาคาร/แผนกช่าง) โรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา ให้ข้อมูลว่า เมื่อเริ่มแรกเปิดให้บริการ อาคารยังไม่ถูกใช้งานหลายส่วน บางพื้นที่เป็นพื้นที่โล่ง โดยเฉพาะคลินิกผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยใน โดยมีการเริ่มตกแต่งเมื่อมีความต้องการ มีผู้ป่วยมาใช้บริการมากขึ้น บางแผนกก็มีการปรับเปลี่ยนเป็นแผนกอื่นๆ ตามความเหมาะสม ซึ่งสามารถทำได้ เพราะมีการวางงานระบบไว้แล้ว ขณะที่บางจุดมีการทុบผนังเพื่อแก้ไขปรับปรุงผนังก็มีผลกระทบตามมา มีการร้องเรียนจากทางผู้รับบริการ

จากผลการศึกษาเปรียบเทียบ as-built drawing และสภาพปัจจุบัน โดยมี service space และ usable space พบพื้นที่ที่ใช้งานแล้ว และพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน โดยมีส่วนที่ผังหรือการใช้ไม่ตรงกับแบบ จึงได้ทำการจัดแบ่งหมวดหมู่ของการเปลี่ยนแปลง เชื่อมโยงกับที่มา สาเหตุในการเปลี่ยนแปลงตามแต่ลักษณะ

พื้นที่ที่ใช้งานแล้ว แบ่งเป็น ส่วนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง คือ สภาพปัจจุบันตรงกับแบบ และส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง คือ สภาพปัจจุบันไม่ตรงกับแบบ

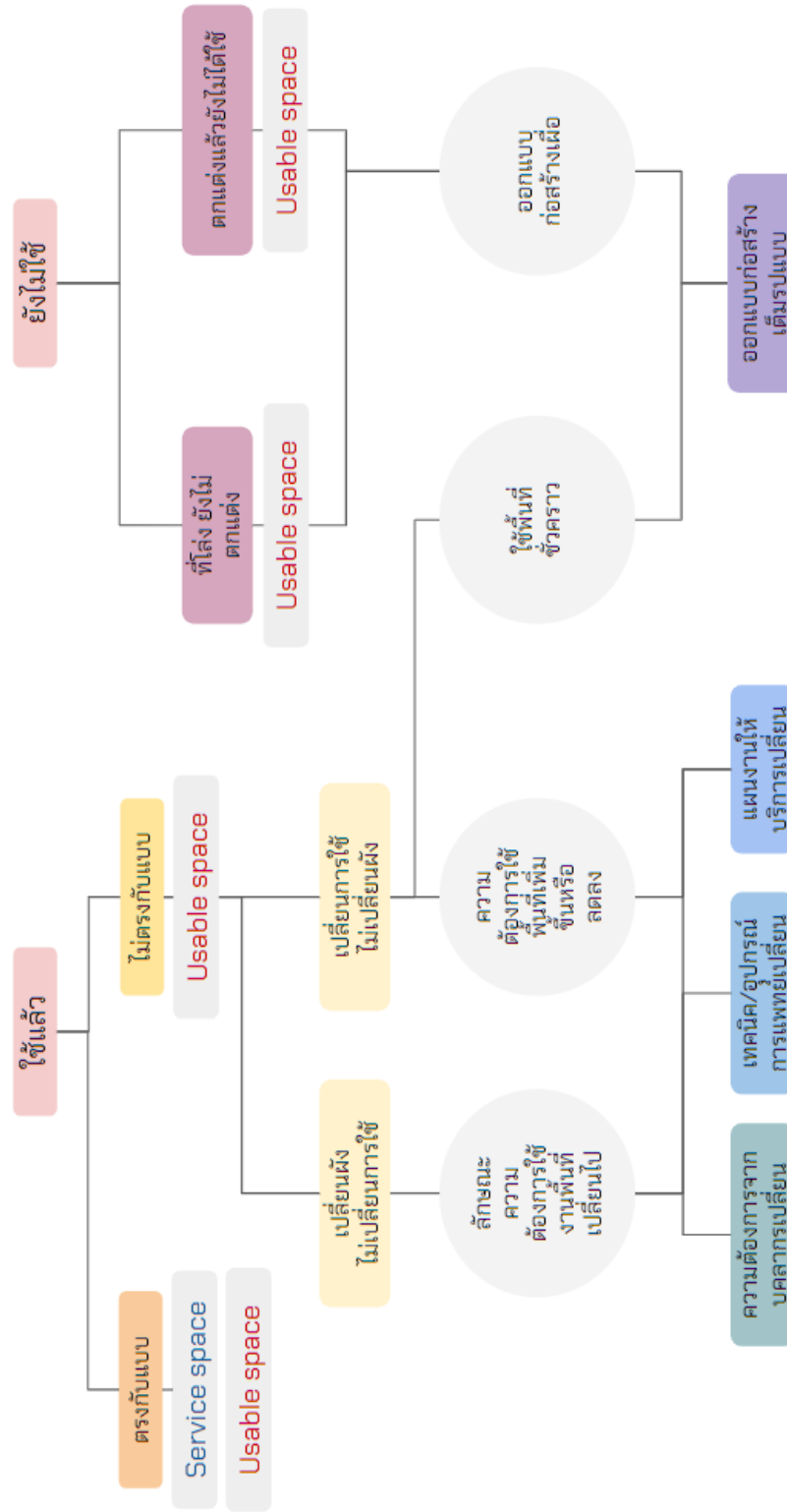
ส่วนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ พื้นที่ใช้งานบางส่วน ทางสัญจรทางตั้ง และทางสัญจรหลักในแต่ละชั้น

ส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ มีการเปลี่ยนผังพื้นแต่ไม่เปลี่ยนการใช้ และมีการเปลี่ยนการใช้แต่ไม่เปลี่ยนผังพื้น พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนผังพื้นไม่เปลี่ยนการใช้มักเป็นพื้นที่เฉพาะ ไม่ได้พบในกรณีศึกษาทุกแห่ง แต่ละแห่งไม่ใช่พื้นที่ที่มีการใช้ลักษณะเดียวกัน ต่างจากพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนการใช้ไม่เปลี่ยนผังที่จะพบว่าทั้ง 3 สาขามีการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ แผนกผู้ป่วยนอก ที่ปรับเปลี่ยนจากการใช้งานคลินิกหนึ่งไปเป็นอีกคลินิกหนึ่ง มีกิจกรรมในพื้นที่เป็นการตรวจวินิจฉัยรักษา ต่างกันในส่วนของอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่ต้องใช้ต่างกันไปในแต่ละแผนก และการเปลี่ยนหอพักผู้ป่วยมาใช้เป็นหอพักพยาบาล ซึ่งเป็นกิจกรรมการนอนพักผ่อน แต่ความต่างอยู่ที่ผู้ใช้งานเป็นผู้ใช้งานที่เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา กับบุคลากรที่ทำงานให้กับโรงพยาบาล

พื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งาน แบ่งเป็น พื้นที่โล่งยังไม่ตกแต่ง และพื้นที่ตกแต่งแล้ว มีการใช้งานบางส่วน ส่วนที่เหลือไม่ได้ใช้ กรณีพื้นที่โล่งยังไม่ได้ตกแต่งนั้น ส่วนหนึ่งเป็นการนำการใช้งานพื้นที่หนึ่ง ไปใช้ในอีกพื้นที่หนึ่ง แต่ส่วนที่ไม่ได้ย้ายไปใช้ในพื้นที่อื่น เป็นการก่อสร้างเพื่อไว้ใช้งานในอนาคต เช่นเดียวกับพื้นที่ตกแต่งแล้วใช้งานแค่บางส่วน

สาเหตุของส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งสองแบบ การเปลี่ยนผังพื้นแต่ไม่เปลี่ยนการใช้ และการเปลี่ยนการใช้แต่ไม่เปลี่ยนผังพื้น เป็นผลมาจากความต้องการใช้งานพื้นที่เปลี่ยนไปจากตอนออกแบบ หรือความต้องการใช้งานพื้นที่นั้นๆ เพิ่มขึ้นหรือน้อยลง ส่วนที่สาเหตุของพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งานมาจากการใช้พื้นที่ชั่วคราว และการออกแบบก่อสร้างเพื่อ

6.1 สรุปผลการศึกษา



ภาพที่ 93 แผนผังแสดงสรุปผลการศึกษา

โรงพยาบาลเอกชนที่เพิ่งเปิดให้บริการ สร้างอาคารอย่างเต็มรูปแบบนั้น มีทั้งพื้นที่ที่ใช้งานแล้วและยังไม่ได้ใช้งาน โดยพื้นที่ที่ใช้งานแล้วมีทั้งส่วนที่คงเดิม ตรงกับ As-built drawing ขณะที่อีกส่วนหนึ่งไม่ตรงกับแบบและเปลี่ยนแปลงไป ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานดังกล่าว เปลี่ยนไปใน 2 รูปแบบคือ

1. เปลี่ยนผังพื้น ไม่เปลี่ยนการใช้งาน
2. เปลี่ยนการใช้งาน ไม่เปลี่ยนผังพื้น

ในส่วนของพื้นที่ที่ยังไม่ได้ใช้งานจะมีทั้งแบบเป็นที่โล่งยังไม่ตกแต่ง และตกแต่งแล้ว

โดยมีสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงและยังไม่ได้ใช้งานพื้นที่ที่ได้ก่อสร้างไปแล้วคือ

1. ลักษณะความต้องการใช้งานพื้นที่เปลี่ยนไป
2. ความต้องการใช้งานพื้นที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง
3. มีการใช้พื้นที่หนึ่งแทนอีกพื้นที่หนึ่งชั่วคราว
4. การออกแบบก่อสร้างล่วงหน้า

กรณีความต้องการใช้งานพื้นที่ที่ลักษณะเปลี่ยนไปหรือต้องการใช้เพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้นมาจาก

1. ความต้องการของบุคลากรเปลี่ยน
2. เทคนิคหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์เปลี่ยน
3. แผนงานให้บริการเปลี่ยน

ในขณะที่กรณีใช้พื้นที่ชั่วคราวและการออกแบบก่อสร้างเพื่อนั้นมาจากการออกแบบก่อสร้างอาคารเต็มรูปแบบเพื่อไม่ให้ต้องต่อเติมอาคารเดิมเมื่อจะขยายกิจการ และทำการขออนุญาตก่อสร้าง รวมถึงทำรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับอาคารโรงพยาบาลมากกว่า 60 เตียงไว้ตั้งแต่ต้น จึงทำให้ช่วงแรกเปิดใช้งานเป็นบางส่วน ไม่เต็มพื้นที่ มีการย้ายตำแหน่งบางพื้นที่มาใช้งานในอีกพื้นที่หนึ่งเพื่อความสะดวก และอาจขยายเปลี่ยนกลับไปใช้พื้นที่ตามเดิมที่ได้วางไว้ในอนาคต

ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าพื้นที่ใช้งาน (usable space) เป็นส่วนที่จะทั้งเปลี่ยน ไม่เปลี่ยน หรือยังไม่ได้ใช้งาน ขณะที่พื้นที่บริการ (service space) รวมไปถึงส่วนสัญจรทางตั้งที่ประกอบด้วยงานระบบหลักของอาคารที่เป็นท่อแจกจ่ายไปยังชั้นต่างๆ และทางสัญจรหลักซึ่งเชื่อมระหว่างบันไดหนีไฟแต่ละจุดนั้นจะไม่เปลี่ยนแปลง

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่าโรงพยาบาลที่เพิ่งเปิดให้บริการนั้นมีการเปลี่ยนแปลงด้วยสาเหตุข้างต้น โรงพยาบาลเก่าที่เปิดให้บริการมานานก็มีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความทรุดโทรมของอาคาร การพัฒนาของเทคโนโลยี และการขยายตัวของกิจการ

สรุปได้ว่าโรงพยาบาลเก่าหรือใหม่ ก็มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้งานเกิดขึ้นได้

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 ข้อเสนอแนะในการออกแบบโรงพยาบาลเอกชน

ให้สถาปนิกออกแบบโรงพยาบาลให้รองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น โดย

1. พิจารณาทางสัญจรทางตั้ง และทางสัญจรหลักในแต่ละชั้นเป็นส่วนถาวร เนื่องจากเป็นส่วนที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ง่ายในอาคารสูง เนื่องจากเป็นตำแหน่งที่จะเดินงานระบบ แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร ทั้งโรงพยาบาลยังมีการใช้งานที่ซับซ้อนจึงต้องการทางสัญจรหลักที่ชัดเจน เข้าถึงทางสัญจรทางตั้งได้สะดวก

2. พื้นที่ใช้งานควรมีความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนได้ เพื่อให้สามารถปรับการใช้งานพื้นที่นั้นๆ ไปใช้ตามความต้องการที่อาจจะเปลี่ยนไปได้ในอนาคต

6.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะโรงพยาบาลเอกชนที่มีเจ้าของเดียวกัน ซึ่งยังไม่ครอบคลุมถึงปัจจัยต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับโรงพยาบาลเอกชนอื่น หรือโรงพยาบาลเอกชนที่มีผู้ออกแบบเป็นบริษัทอื่น เช่น แนวทางการออกแบบของสถาปนิกที่ไม่เหมือนกัน โจทย์จากเจ้าของโครงการที่ต่างออกไป รวมทั้งอาจทำการศึกษาในโรงพยาบาลประเภทอื่นที่ไม่ใช่โรงพยาบาลเอกชน อย่างโรงพยาบาลรัฐบาล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย ชัดเจน และครอบคลุมมากขึ้น

บรรณานุกรม

- กฎกระทรวงกำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบการวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ.2558. (2558). ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 132 ตอนที่ 26 ก (วันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2558), [ออนไลน์] แหล่งที่มา: https://hss.moph.go.th/fileupload_doc_slider/2016-11-11-117-101.pdf [15 สิงหาคม 2564].
- กฎกระทรวงว่าด้วยการประกอบกิจการสถานพยาบาล พ.ศ. 2545. (2545). ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 119 ตอนที่ 82 ก (วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2545), [ออนไลน์] แหล่งที่มา: <https://thaimed.or.th/home/wp-content/uploads/2017/05/กฎกระทรวงว่าด้วยการประกอบกิจการสถานพยาบาล.pdf> [17 กรกฎาคม 2563].
- กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. แบบฟอร์มการขออนุญาตสถานพยาบาลและคำแนะนำเกี่ยวกับการขอเปิดสถานพยาบาล: [ออนไลน์], แหล่งที่มา: <https://fdakorat.wordpress.com/clinicform/> [23 เมษายน 2563].
- กลุ่มพัฒนากฎหมาย กองกฎหมาย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 และที่แก้ไขเพิ่มเติม: [ออนไลน์] แหล่งที่มา: https://hss.moph.go.th/fileupload_doc/D00000002319_28616.pdf [17 กรกฎาคม 2563].
- กองสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ. (2561). คู่มือสำหรับประชาชน การขออนุญาตประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน "การขออนุญาตเปิดให้บริการ": [ออนไลน์] แหล่งที่มา: http://mrd-hss.moph.go.th/mrd1_hss/wp-content/uploads/2019/07/Web-คู่มือเล่ม2-ขออนุญาตเปิดให้บริการ-รพ-เอกชน.pdf [23 เมษายน 2563].
- ชญาสิน โกลล. (2560). กระบวนการ และปัญหาในการย้ายหอผู้ป่วย และห้องผ่าตัด : กรณีศึกษา อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เตชะนิตย์ คล้ายอุดม. (2556). การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้งานภายในอาคารโรงพยาบาลระหว่างเปิดใช้งาน : กรณีศึกษา โรงพยาบาลเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ. (2558). การจัดการสถาปัตยกรรม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ กุลธิดา แสงนิล และธนเดช ศรีคราม. (2558). โครงการการศึกษาสภาพการใช้ พื้นที่

- ส่วนผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์,
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.
 มุลินธิชนเผ่าพื้นเมืองเพื่อการศึกษาและสิ่งแวดล้อม. (2558). EIA การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม:
 [ออนไลน์] แหล่งที่มา: <https://ipf.or.th/?p=371> [17 กรกฎาคม 2563].
- โรงพยาบาลสินแพทย์. ประวัติ รพ. สินแพทย์: [ออนไลน์] แหล่งที่มา:
<https://www.synphaet.co.th/history/>. [4 พฤศจิกายน 2563].
- สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์. (2559). ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องกำหนดบริเวณ
ห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนแปลงใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท บริเวณโดยรอบ
สวนหลวง ร.9 ในท้องที่แขวงหนองบอน แขวงประเวศ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร:
 [ออนไลน์] แหล่งที่มา: <https://download.asa.or.th/03media/04law/cba/bb/bb32-04r3.pdf> [16 กรกฎาคม 2563].
- สุพิชฌาย์ แก้วแสงขจร. (2556). การบริหารการก่อสร้างส่วนต่อขยายอาคารโรงพยาบาลเอกชน.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสรีชัย โชติพานิช. (2553). การบริหารทรัพยากรกายภาพ: หลักการและทฤษฎี. กรุงเทพมหานคร: โรง
 พิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อวยชัย วุฒิไชษิต. (2551). การออกแบบโรงพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: เอเชียแปซิฟิกปรินต์ติ้ง จำกัด.

ภาคผนวก

สรุปบทสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างและเฉพาะเจาะจง ต่างกันไปตามแต่ละประเภท แบ่งเป็น ผู้ออกแบบ ผู้บริหาร และผู้ดูแลอาคาร โดยบทสัมภาษณ์ผู้ดูแลอาคารนั้นจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ใช้งานตามแบบที่ได้ออกแบบไว้และการเปลี่ยนแปลงเมื่อโรงพยาบาลเปิดให้บริการประกอบกับการสำรวจพื้นที่จริง ซึ่งจะอยู่ในส่วนผลการศึกษา

สัมภาษณ์สถาปนิก A Architect

ผู้ให้สัมภาษณ์ คุณณัฐพล ดวงจินดา (ตำแหน่ง Senior Architect)
สัมภาษณ์วันที่ 18 กันยายน 2563 และ 17 มีนาคม 2564
สถานที่สัมภาษณ์ บริษัท เออาร์คิเทค จำกัด ถนนนวมินทร์ แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร

ความเป็นมาของสำนักงาน และความสัมพันธ์กับสินแพทย์

เอ อาร์คิเทค ก่อนหน้านี้เป็นบริษัทสถาปนิกที่ใช้ชื่ออื่น เริ่มจดทะเบียนภายใต้ชื่อ บริษัท เออาร์คิเทค จำกัด เมื่อ 18 ตุลาคม 2544 ให้บริการงานสถาปัตยกรรมและคำปรึกษาที่เกี่ยวข้อง โดยรับงานออกแบบโรงพยาบาลเป็นหลัก เกือบทั้งหมดเป็นโรงพยาบาลในเครือสินแพทย์และหุ้นส่วน มีความสัมพันธ์กันมายาวนาน

การเก็บข้อมูลและความต้องการ

ในช่วงแรกที่เริ่มมีโรงพยาบาลสินแพทย์ขึ้น จะเริ่มงานจากการรับ requirement มาจากผู้บริหารโรงพยาบาล เป็นเป้าหมายว่าตั้งใจจะเปิดโรงพยาบาลทั่วไปขนาดกี่เตียง และมีที่ดินเป็นแบบไหน อยู่ในบริเวณใด ซึ่งนับว่าโจทย์กว้างมาก ค่อนข้างคลุมเครือ เพราะไม่มีความเชี่ยวชาญในด้านนี้กันทั้งสองฝ่าย

จึงทำแบบจากการศึกษามาตรฐานโรงพยาบาล และทำเป็นแบบขึ้นมาเพื่อเสนอให้ได้รับการปรับแก้อีกที มีแผนกต่างๆ ตามที่กระทรวงหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบกำหนดเอาไว้ แพทย์ที่ให้ความเห็นก็ไม่ได้มีความรู้ทางธุรกิจการแพทย์มากพอที่จะบอกได้ว่าควรเปิดคลินิกไหนก่อนหรือหลังอะไรควรเปิดหรือไม่ควรเปิด ทำให้มีกรณีเมื่อตอนออกแบบวางแผนให้เป็นคลินิกเฉพาะทางแบบ

หนึ่ง เปิดทำการจริงๆ ต้องใช้เป็นอีกคลินิกหนึ่ง หรือแพทย์ไม่มาทำงานด้วยอย่างที่วางแผนไว้ ทำให้คลินิกดังกล่าวไม่สามารถเปิดรับผู้ป่วยได้ เป็นต้น

แนวคิดในการออกแบบ

คุณฐิติพลให้ความเห็นว่าที่ดินของสาขาเทพารักษ์มีความได้เปรียบเพราะมีชุมชน โรงงานมองเห็นอาคารได้ในระยะไกลเพราะไม่ถูกจำกัดความสูงอย่างสาขาศรีนครินทร์ แต่พื้นที่ใช้งานจะลงตัวกว่า และการออกแบบโดยแบ่งพื้นที่ที่จะเปิดบริการเป็นแนวนอนจะแบกรับค่าก่อสร้างน้อยกว่า ไม่เหลือ FAR เอ อาร์คิเทคจะเน้นออกแบบไปที่ส่วน function หลักๆ ของโรงพยาบาล ขณะที่ส่วน facade และการตกแต่งภายในก็อาจมีบริษัทอื่นเป็นผู้ออกแบบ

ทาง เอ อาร์คิเทค จะมีการเสนอว่าแผนงานบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพทุกๆ 5 ปี 10 ปี เป็นอย่างไร ใช้งบประมาณเท่าไร และจะวิเคราะห์ข้อมูลจากที่เก็บไว้ นอกจากนั้นก็มีการวางผังแม่บทกลุ่มอาคาร แนะนำที่ดิน การอนุมัติแบบจะอนุมัติจากการประชุมภายในกรณีที่มีคนอธิบายแบบได้ และอนุมัติจากผู้บริหารก่อนค่อยลงระดับลงมา

ทั้งนี้การเปิดให้บริการจะมีการดำเนินการไปที่แต่ละส่วนและต้องวางแผนให้เปิดในบริเวณใกล้ๆ กัน ผู้ป่วยจะได้ไม่ต้องเดินไปไกล และยังเป็นการทำให้อาคารอยู่ในบริเวณเดียวกัน ดูแลได้ง่าย ประหยัดค่าใช้จ่ายในเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการอาคาร ทั้งทำให้ดูเหมือนว่ามีผู้ใช้บริการโรงพยาบาลจำนวนมาก และดูน่าเชื่อถือว่าบรรยากาศโล่งๆ ไม่มีคน

ขั้นตอนการทำงาน

เมื่อมีประสบการณ์ในธุรกิจโรงพยาบาลมาสักระยะแล้ว ขั้นตอนในการรับข้อมูลเพื่อนำมาออกแบบก็เปลี่ยนไป มีฝ่ายการตลาดและผู้บริหารที่ประชุมกันเพื่อกำหนด requirement ในสถาปนิก programming จะขึ้นอยู่กับแพทย์และฝ่ายการตลาด ว่าต้องการพื้นที่อะไร ขนาดประมาณเท่าไร อยากได้ OPD อะไรเพิ่ม

สำหรับขนาดพื้นที่รวมนั้นมีข้อมูลสนับสนุนอยู่ เป็นการรวบรวมในเชิงสถิติจากกรณีศึกษาทั้งโรงพยาบาลที่ได้ออกแบบไว้และแห่งอื่นๆ และนำมาคิดประมวลผลเป็นสูตรสำเร็จที่ปรับแก้ได้ ทำให้สามารถจะเห็นตัวเลขคร่าวๆ และขนาดพื้นที่ที่ควรจะเป็น บริษัทอื่นๆ ที่ออกแบบโรงพยาบาลก็มักจะมีสูตรเหล่านี้เป็นของตัวเองเช่นกัน โดยของ เอ อาร์คิเทค จะมีขั้นตอนดังนี้

1. ในช่วงเริ่มลงทุน จะมีการกำหนดขนาดที่ดิน ตำแหน่งที่ตั้ง จำนวนเตียงของโรงพยาบาล
2. ประเมินพื้นที่คร่าวๆ ด้วยสูตร แบ่งพื้นที่ OPD IPD ส่วนสนับสนุน ส่วนบริการ และอื่นๆ
3. กำหนดตัวเลขขนาดพื้นที่ที่แน่ชัดมากขึ้น ลงรายละเอียด

4. ให้ทางผู้บริหารและฝ่ายการตลาดเลือก OPD คลินิกเพิ่มเติมที่จะเปิดมากกว่าคลินิกพื้นฐานที่มีตามมาตรฐานกำหนด ให้แจ้งว่าต้องการให้แผนกใดอยู่ใกล้แผนกใดเป็นพิเศษ
5. ทำการจัดความสัมพันธ์ระหว่างแผนก ดูความสั้นไหลของทางสัญจร จัดกลุ่มแผนกที่จะให้อยู่ด้วยกัน
6. ทำการออกแบบต่อไป

วิธีออกแบบ

ทางสถาปนิกจะดูมาตรฐาน เช่น มาตรฐานการออกแบบของกองแบบแผน และกองประกอบโรคศิลป์ซึ่งเป็นผู้ตรวจสถานที่ แต่ทั้งนี้ก็จะพิจารณาศักยภาพที่ดิน การตลาด การลงทุน admit rate ที่จะต่างกันไปในแต่ละแห่ง สิ้นแพทย์จะมีประมาณ 7 % อัตราครองเตียง 3 วัน เป็นรายได้หลักของโรงพยาบาล พัฒนาออกมาเป็นสูตรหรือวิธีการที่จะใช้เป็นหลักและปรับเปลี่ยนตามสาขา

สำหรับ OPD ขนาดมักถูกกำหนดด้วยจำนวนห้องตรวจ จำนวนห้องตรวจขึ้นกับจำนวนแพทย์ สำหรับโรงพยาบาลเอกชน ห้องตรวจแพทย์จะค่อนข้างประจำเฉพาะแต่ละคน ส่วนมากไม่ค่อยมีการใช้เวียนกัน ห้องไม่พอค่อยแบ่งใช้ และแต่ละ OPD มีสัดส่วนพื้นที่ไม่เหมือนกัน เพราะขนาดห้องตรวจไม่เท่ากันและลักษณะไม่เหมือนกัน เช่น สูตินรีเวช มีห้องสำหรับปรึกษาและห้องตรวจภายใน (PV) แยกกัน เครื่องมือสำหรับตรวจโรคแต่ละอย่างก็ไม่เหมือนกัน

พื้นที่ที่ระบุขนาดได้ยากและสูตรอาจไม่สามารถกะประมาณได้ใกล้เคียงคือ พื้นที่พักคอย เพราะผู้ป่วยในแต่ละคลินิก OPD ตั้งแต่เข้าระบบที่เวชระเบียนจนถึงรับยาเสร็จใช้เวลาไม่เท่ากัน ทำให้แต่ละแผนกอาจต้องมีสูตรคำนวณที่ขึ้นกับจำนวนผู้ป่วย จำนวนญาติผู้ป่วย จำนวนห้องตรวจ และจำนวนหมอต่างกันออกไป ทั้งนี้แพทย์ที่เป็นผู้บริหารคอยให้ความเห็นเรื่องการออกแบบกับแพทย์ปฏิบัติการอาจจะเป็นคนละส่วนกัน ซึ่งแพทย์ปฏิบัติการที่เข้ามาทำงานก็จะทำตามนโยบายบริหารอีกที การขยาย OPD ไม่มีปัญหาอะไร เนื่องจากมีการเดินระบบไว้เผื่อแล้ว

ต่อมาเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเช่นนี้ ลักษณะของโรงพยาบาลที่เป็นเครือ มีหลายแห่งที่ดำเนินกิจการอยู่ทำให้มีทุนที่จะสนับสนุนแห่งอื่นๆ ได้ สาขาเก่าๆ ที่มั่นคงแล้วก็ยังพอมีการปรับเปลี่ยนได้ไม่ถึงกับมี fixed cost ที่ตายตัว มีความยืดหยุ่นอยู่บ้าง บางครั้งก็ยังไม่สร้างไม่ครบตามแบบ แบ่งเป็น phasing แนวตั้ง แนวนอน และแบบผสม

สัมภาษณ์ผู้บริหารเครือโรงพยาบาลสินแพทย์

ผู้ให้สัมภาษณ์ คุณเพชร ภาณุพัฒน์พงศ์ (กรรมการบริหารด้านธุรกิจ)

สัมภาษณ์วันที่ 2 กันยายน 2563

สถานที่สัมภาษณ์ โรงพยาบาลสินแพทย์ รามอินทรา

พื้นฐานทางสถาปัตยกรรมโรงพยาบาล

คุณเพชรเรียนจบคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และเคยทำงานเป็นสถาปนิกในบริษัทออกแบบทางสถาปัตยกรรมมาก่อน โดยเคยทำโครงการออกแบบเพื่อรีโนเวทอาคารมาบ้าง เมื่อมาเป็นผู้บริหารของสินแพทย์จึงได้รับรู้ความเป็นไปและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในอาคารประเภทโรงพยาบาล

ประสบการณ์จากการบริหารงานโรงพยาบาล ปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่อาคาร

ในกรณีของสินแพทย์รามอินทรานั้นที่เปิดให้บริการเป็นแห่งแรกจากทั้งเครือ มีอาคารที่อายุถึง 30 ปี และมีการขยายตัวที่หลังตามความต้องการ ไม่ได้มีการวางแผนมาก่อน จึงเกิดทางสัญจรที่ซ้อนทับกัน ทำให้สับสนและวุ่นวาย ช่วงแรกไม่ได้มีการปรึกษาหรือขอความเห็นจากผู้ใช้งานอาคารเป็นการปรึกษากันของทางสถาปนิกและผู้บริหารเท่านั้น ช่วงหลังจึงมีการพูดคุยกับแพทย์ พยาบาล ในการออกแบบรพสาขาใหม่ๆ และมีการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในทุกๆ จุด เช่นการใช้หุ่นยนต์จ่ายยา ระบบเก็บข้อมูลผู้ป่วยและเรียกคิวที่เป็นดิจิทัล การส่งยาด้วยระบบท่อไปตามชั้นต่างๆ

คุณเพชรกล่าวว่า อีกปัญหาหนึ่งที่พบในโรงพยาบาลซึ่งมักจะเป็นอาคารสูงนั่นคือปัญหาเกี่ยวกับลิฟต์ที่อาจจะไม่เพียงพอ หรือปกติสามารถใช้ได้เพียงพอ แต่พอมีการซ่อมบำรุงต้องปิดการใช้งานบางส่วนหรือมีการขยายตัวของพื้นที่อาคาร ก็จะไปเพิ่ม load ของลิฟต์ตัวอื่น ซึ่งจะเป็นปัญหาที่จะแก้ได้ยาก เนื่องจากทางสัญจรทางตั้งอย่างลิฟต์ไม่สามารถจะแก้ไขหรือสร้างขึ้นมาเพิ่มได้โดยง่าย

แนวคิดเมื่อจะสร้างโรงพยาบาลแห่งใหม่

จากประสบการณ์ที่ได้พบในโรงพยาบาลสาขาเดิม ต่อมาจึงได้มองว่าควรที่จะวางแผนล่วงหน้าไปถึงเมื่อโรงพยาบาลขยายตัว อาจจะมีการแบ่งระยะในการก่อสร้างและเปิดใช้งานเพื่อว่าหากมีการปรับปรุงหรือ renovate จะสามารถย้ายแผนกไหนไปไว้ตรงไหนได้บ้าง โดยพิจารณาถึงงบประมาณและความสัมพันธ์ของพื้นที่ระหว่างแผนก

สัมภาษณ์ผู้บริหารเครือโรงพยาบาลสินแพทย์

ผู้ให้สัมภาษณ์ คุณสิทธิ ภาณุพัฒน์พงศ์ (เจ้าของและกรรมการบริหาร)
 สัมภาษณ์วันที่ 11 กันยายน 2563
 สถานที่สัมภาษณ์ สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์

พื้นฐานทางด้านสถาปัตยกรรมโรงพยาบาล

คุณสิทธิจบปริญญาตรีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขต เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ก่อนจะมาทำธุรกิจโรงพยาบาลก็พัฒนาที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ในพื้นที่ แถบตะวันออกของกรุงเทพฯ ที่ประสบความสำเร็จมากคือโครงการสินธานี Avenue เล็งเห็นว่า โรงพยาบาลมักจะอยู่ในตัวเมือง จึงสนใจธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนที่จะเติบโตไปพร้อมๆ กับชุมชนเกิดใหม่ที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

แนวคิดด้านธุรกิจที่ส่งผลต่อพื้นที่ใช้งานอาคาร

คุณสิทธิเชื่อว่าผู้ป่วยจะเติบโตตามแพทย์ที่เชื่อถือ จะมีการบอกต่อ ซึ่งมีคุณค่ากว่าการโฆษณา ต้องตัดสินใจว่าจะมีแพทย์เฉพาะทางในโรงพยาบาลนั้นๆกี่คน สาขาใดบ้าง เน้นการรักษาแบบใด หรือ กลุ่มเป้าหมายเป็นใคร วางแนวคิดและ position โรงพยาบาลไว้อย่างไร รับผู้ป่วย บัตรทอง เงินสด party contact หรือไม่ จะได้ว่ารู้ว่าควรทำเป็น free fall service หรือ luxury หรือทั้งสองอย่าง เพราะก็จะมีการแยกทางสัญจรด้วย

สินแพทย์เน้นเรื่องของคุณภาพซึ่งอาศัยการลงทุนสูง ทั้งบุคลากร เครื่องมือทางการแพทย์ ระบบต่างๆ การบริหารจัดการล้วนสำคัญทั้งสิ้น รักษาให้มีประสิทธิภาพที่สุด รวดเร็วและแม่นยำ อำนวยความสะดวกต่างๆ ขณะที่อยู่โรงพยาบาล มีปรัชญาคือ Customer Centric คิดนโยบายและการให้บริการผ่านการมองคนไข้เป็นศูนย์กลาง คนไข้ต้องพึงพอใจสูงสุดเมื่อได้รับบริการ จึงมี สโลแกน “เบื้องหลังทุกการรักษาคือความใส่ใจ” หมอ พยาบาล พนักงาน ที่สินแพทย์ มักจะดูแลคนไข้โดยใช้ใจ

แนวคิดเมื่อจะสร้างโรงพยาบาลแห่งใหม่

สำหรับอาคารโรงพยาบาลนั้นจะมองเผื่ออนาคตไว้ มองข้ามไปถึงจุดที่โรงพยาบาลจะเปิดดำเนินการช่วงแรกไปด้วย มีการแบ่งส่วนที่จะเปิดใช้ ไม่ได้เปิดพร้อมกันทั้งหมดทีเดียว เช่น เปิด หอพักผู้ป่วยทีละชั้น และออกแบบให้ปรับได้โดยไม่กระทบค่าใช้จ่ายจำนวนมากหรือมลภาวะมากนัก ทั้งนี้มีการปรึกษากันระหว่างเจ้าของ ผู้บริหาร ผู้ออกแบบ และแพทย์ที่จะใช้งานพื้นที่ จะมีการสรุป ประเด็นที่สำคัญเพื่อนำไปออกแบบต่อไป

จากพื้นฐานที่คุณสิทธิเป็นสถาปนิกและทำโครงการอสังหาริมทรัพย์มาก่อนจึงคำนึงถึง
 ผู้ใช้งานและผู้ให้บริการ ใส่ใจทั้งรูปลักษณ์อาคาร การตกแต่งภายใน facility ต่างๆ ซึ่งจะทำให้
 ผู้ใช้งานสะดวกสบาย อาคารเก่าก็มีการปรับปรุง อาคารใหม่ก็ทำให้ดีสมยุคสมัย มองลึกไปถึง
 รายละเอียด ครอบคลุมถึงญาติผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วย และพยายามให้มี wellness เข้ามาในการ
 ออกแบบ ให้รักษาทั้งร่างกายและเยียวยาจิตใจไปในตัว

สัมภาษณ์ผู้ดูแลโรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

ผู้ให้สัมภาษณ์ คุณสกนธ์ ธีราพงษ์ (หัวหน้าแผนกช่าง)

สัมภาษณ์วันที่ 16 กันยายน 2563

สถานที่สัมภาษณ์ โรงพยาบาลสินแพทย์ เทพารักษ์

สัมภาษณ์ผู้ดูแลโรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์

ผู้ให้สัมภาษณ์ คุณธนพงษ์ เล็กกุล (หัวหน้าแผนกช่าง/ฝ่ายอาคาร)

สัมภาษณ์วันที่ 21 กันยายน 2563

สถานที่สัมภาษณ์ โรงพยาบาลสินแพทย์ ศรีนครินทร์

สัมภาษณ์ผู้ดูแลโรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา

ผู้ให้สัมภาษณ์ คุณต้นตระกูล อินทร์วิศา (แผนกช่าง/ฝ่ายอาคาร)

สัมภาษณ์วันที่ 16 ธันวาคม 2563

สถานที่สัมภาษณ์ โรงพยาบาลสินแพทย์ ลำลูกกา

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ธีรนุช ใจเมือง
วัน เดือน ปี เกิด	4 มกราคม 2540
สถานที่เกิด	ศรีสะเกษ
วุฒิการศึกษา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ที่อยู่ปัจจุบัน	54 ซ.ปทุมวิภา31 ถ.สุขุมวิท101 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY