

การจัดผังรูปแบบและการใช้สอยของส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน: กรณีศึกษา โรงพยาบาลโรงเรียน  
แพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2561  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PATTERN AND FORMAT PLANNING OF IPD NURSE STATION: CASE STUDY OF MEDICAL  
SCHOOL HOSPITAL, PUBLIC HOSPITAL AND PRIVATE 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 2018

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การจัดผังรูปแบบและการใช้สอยของส่วนพยาบาลหอผู้ป่วย ใน: กรณีศึกษา โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน
โดย	น.ส.พิชญ์สินี จงยังยืนวงศ์
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ นาวาโทไตรวัฒน์ วีระศิริ

---

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรัชฎ์ กาญจนะจิตฺติ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์พรณชภัท สุริโยธิน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ศาสตราจารย์ นาวาโทไตรวัฒน์ วีระศิริ)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรรจน์ เศรษฐบุตฺร)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฐานิศวรร เจริญพงศ์)

พิชญ์สินี จงยังยืนวงศ์ : การจัดผังรูปแบบและการใช้สอยของส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน: กรณีศึกษา  
โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน. ( PATTERN AND FORMAT  
PLANNING OF IPD NURSE STATION: CASE STUDY OF MEDICAL SCHOOL HOSPITAL,  
PUBLIC HOSPITAL AND PRIVATE HOSPITAL ) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. น.ท.ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ

หอผู้ป่วยในเป็นแผนกหนึ่งในโรงพยาบาล ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบไปด้วยส่วนบริการผู้ป่วยและญาติ ส่วน  
ทำงานเจ้าหน้าที่ ส่วนสนับสนุนเจ้าหน้าที่ และหอผู้ป่วยในเป็นส่วนที่ให้บริการผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน ในปัจจุบัน  
การทำงานภายในหอผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยี แต่มาตรฐานในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลปัจจุบันอิง  
ข้อมูลการใช้พื้นที่ในอดีต และมีความแตกต่างในการใช้งานแต่ละแผนก รวมถึงแต่ละประเภทโรงพยาบาลมีลักษณะการจัด  
พื้นที่ส่วนพยาบาลแตกต่างกัน ส่งผลให้เกณฑ์และมาตรฐานเดิมไม่สอดคล้องกับความต้องการใช้งานพื้นที่ในปัจจุบัน

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ศึกษาลักษณะ  
การใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาล และเพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

จากการศึกษาพบว่ามาตรฐาน และพบข้อจำกัดที่ใช้ในการออกแบบแต่ละประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกัน ซึ่ง  
ส่งผลให้การจัดผังรูปแบบและการใช้สอยพื้นที่ของแต่ละประเภทโรงพยาบาลมีลักษณะที่แตกต่างกัน รวมถึงการใช้งาน  
พื้นที่ส่วนหัตถการของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในแต่ละแผนกก็มีความต้องการที่แตกต่างกัน และพบว่าในการออกแบบ  
พื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในมีปัจจัยที่ส่งผล คือประเภทโรงพยาบาล ประเภทหอผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล  
จำนวนผู้ป่วย และจำนวนบุคลากร

ดังนั้นพื้นที่ส่วนพยาบาลในแต่ละประเภทโรงพยาบาลมีสัดส่วนที่แตกต่างกัน โดยโรงพยาบาลเอกชนมีสัดส่วน  
พื้นที่ส่วนพยาบาลน้อยกว่าโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลรัฐ เนื่องจากการให้บริการเน้นพื้นที่ให้บริการ  
ผู้ป่วยเป็นหลักและมีความต้องการใช้สอยพื้นที่ใช้สอยน้อยที่สุดทั้งด้านขนาดและลักษณะพื้นที่ ส่วนโรงพยาบาลโรงเรียน  
แพทย์มีสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลมากกว่าโรงพยาบาลรัฐเนื่องจากโรงเรียนแพทย์มีผู้ใช้งานที่หลากหลายและมีจำนวน  
บุคลากรมากกว่าโรงพยาบาลรัฐ รวมถึงมีความต้องการใช้สอยพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดทั้งด้านขนาดและลักษณะพื้นที่ ทั้งนี้  
ระบบการทำงาน และการจัดการภายในโรงพยาบาลก็ส่งผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลเช่นกัน

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม  
ปีการศึกษา 2561

ลายมือชื่อนิสิต .....  
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

# # 6173331525 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORD: In-patient ward, Nurse station, Hospital

Pitsinee Chongyanguenvong : PATTERN AND FORMAT PLANNING OF IPD NURSE STATION:  
CASE STUDY OF MEDICAL SCHOOL HOSPITAL, PUBLIC HOSPITAL AND PRIVATE HOSPITAL .

Advisor: Prof. CDR. TRAIWAT VIRYASIRI

In-Patient ward is one of the departments in a hospital which operates 24 hours a day. This typically consists of services for patients, the staff's office and nurse station support. Nowadays, a nurse's working process was changed due to technology, but the standardization using in design the working compartment is still based on area usage from earlier times. In addition, different departments also have a different working processes, therefore, the designing of nurse station has to resemble working process of each department which means that the usual standard is not compatible with the user in current utilization of the area.

The objective of this research is to study design guideline of IPD nurse station. Secondly, to study the function of nurse station to analyze the factors that affect the area of nurse station.

Previews studies show that there are different standards and the restrictions in each hospital, Resulting, in different patterns and format planning of IPD nurse station for each hospitals, including that the treatment room in each department requires a different function. The results, regarding factors affecting different designs of nurse station in each IPD, are type of hospital, type of ward, location of nurse station and the amount of patient/staff.

Therefore, different hospital has different pattern and format planning of nurse station. Private hospital has less nurse station area than medical school hospital and public hospital because the designing focus on patient service area and requires less of functions. As for medical school hospital, nurse station takes up more area than public hospital does due to variety of users, staff's volume and has more requirement of function. There are also other factors that affect nurse station area, including the working process and the health service system in each hospital.

Field of Study: Architecture

Student's Signature .....

Academic Year: 2018

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ การจัดผังรูปแบบและการใช้สอยของส่วนพยาบาลผู้ป่วยใน: กรณีศึกษา โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน จะไม่สามารถสำเร็จลุล่วง หากไม่ได้รับความกรุณาและความช่วยเหลือดังต่อไปนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศ.น.ท.ไตรวัฒน์ วิรัชศิริ สำหรับความเมตตา ความรู้ คำแนะนำ ความช่วยเหลือต่างๆตั้งแต่เริ่มต้นการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รศ.พรรณชลัท สุริโยธิน รศ.ดร.อรรถจัน เศรษฐบุตร และรศ.ดร.ฐานิศวรร จรรย์พงศ์ รวมถึง ผศ.กฤติดา แสงนิล เวลาอันมีค่าในการตรวจวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำต่างๆเพื่อให้ได้วิทยานิพนธ์ที่สมบูรณ์

ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้กรุณาสั่งสอน วิชา ความรู้ด้านต่างๆ ตลอดระยะเวลา 6 ปีที่ผ่านมา

ขอขอบพระคุณบุคลากรกองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ รวมถึงบุคลากร บริษัท ทีค จำกัด บริษัท สยามนิคมหนึ่งร้อยสิบ จำกัด บริษัท อินเทอร์เน็ตแห่งประเทศไทย จำกัด สำหรับเวลาอันมีค่าในการให้ข้อมูล ความช่วยเหลือต่างๆสำหรับการอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการและบุคลากรโรงพยาบาลบางพลี โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน โรงพยาบาลวิชัยยุทธ และโรงพยาบาลศิริรินทร์ สำหรับเวลาอันมีค่าในการให้ข้อมูล และความช่วยเหลือต่างๆสำหรับการอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลวิทยานิพนธ์

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณมารดา และครอบครัวทุกคน รวมถึงเพื่อนๆสำหรับการสนับสนุนและกำลังใจที่ดีเสมอมา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเสร็จสมบูรณ์ไม่ได้หากขาดความช่วยเหลือจากทุกท่าน และผู้วิจัยหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องไม่มากก็น้อย

มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

พิชญ์สินี จงยังยืนวงศ์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ .....	ฌ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	3
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับห่อผู้ป่วยใน.....	5
2.2 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง .....	11
2.3 ความรู้และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาล ห่อผู้ป่วยใน .....	17
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	25
3.1 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย .....	25
3.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	26
3.3 กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์.....	28
3.4 ข้อจำกัดในการวิจัย.....	30

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	30
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	31
4.1 ผลการศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมหอผู้ป่วยใน จำนวน 27 ผังอาคาร.....	31
4.2 ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบ จำนวน 7 ท่าน .....	55
4.3 ผลจากการสัมภาษณ์และสำรวจพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน จำนวน 16 หอผู้ป่วย .....	57
บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	67
5.1 วิเคราะห์หลักการในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน .....	68
5.2 วิเคราะห์ความแตกต่างของความต้องการใช้งานพื้นที่ .....	70
5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบกายภาพพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน .....	72
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	100
6.1 สรุปผลการวิจัย .....	100
6.2 ข้อเสนอแนะ .....	102
บรรณานุกรม.....	104
ภาคผนวก.....	105
ภาคผนวก ก.....	106
ภาคผนวก ข.....	112
ภาคผนวก ค.....	139
ประวัติผู้เขียน.....	146



## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 ประเภทผู้ป่วยของ Marry Ellen Warstler.....	11
ตารางที่ 2.2 การเปรียบเทียบคู่มือในการออกแบบหอและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหอผู้ป่วยใน.....	16
ตารางที่ 4.1 ภาพตัวอย่างประเภทหอพักผู้ป่วย .....	35
ตารางที่ 4.2 ภาพตัวอย่างประเภทตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ส่วนพยาบาล.....	40
ตารางที่ 4.3 ภาพตัวอย่างรูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล.....	43
ตารางที่ 4.4 สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล.....	45
ตารางที่ 4.5 ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล(ตร.ม.) .....	46
ตารางที่ 4.6 สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ .....	47
ตารางที่ 4.7 สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลรัฐ.....	48
ตารางที่ 4.8 สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน.....	49
ตารางที่ 4.9 ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ .....	50
ตารางที่ 4.10 ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลรัฐ.....	51
ตารางที่ 4.11 ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน.....	52
ตารางที่ 4.12 ระยะทางสัญจรระหว่างพื้นที่ส่วนพยาบาลกับเตียงผู้ป่วยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์.....	53
ตารางที่ 4.13 ระยะทางสัญจรระหว่างพื้นที่ส่วนพยาบาลกับเตียงผู้ป่วยโรงพยาบาลรัฐ .....	54
ตารางที่ 4.14 ระยะทางสัญจรระหว่างพื้นที่ส่วนพยาบาลกับเตียงผู้ป่วยโรงพยาบาลเอกชน .....	54
ตารางที่ 4.15 รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยและกิจกรรมของกลุ่มพื้นที่กิจกรรม .....	60
ตารางที่ 4.16 ขั้นตอนการทำงานและปัญหาของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ .....	62
ตารางที่ 4.17 ขั้นตอนการทำงานและปัญหาของโรงพยาบาลรัฐ.....	64
ตารางที่ 4.18 ขั้นตอนการทำงานและปัญหาโรงพยาบาลเอกชน .....	66
ตารางที่ 5.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบหลักการในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน.....	69
ตารางที่ 5.2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของความต้องการใช้พื้นที่ในแต่ละประเภทโรงพยาบาล.....	70



ตารางที่ 7.2 เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล.....	111
ตารางที่ 7.3 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร A1 .....	113
ตารางที่ 7.4 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร A2 .....	114
ตารางที่ 7.5 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร B.....	115
ตารางที่ 7.6 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร C.....	116
ตารางที่ 7.7 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร D .....	117
ตารางที่ 7.8 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร E.....	118
ตารางที่ 7.9 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร F1.....	119
ตารางที่ 7.10 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร F2.....	120
ตารางที่ 7.11 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร G1 .....	121
ตารางที่ 7.12 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร G2 .....	122
ตารางที่ 7.13 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร H .....	123
ตารางที่ 7.14 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร I1 .....	124
ตารางที่ 7.15 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร I2.....	125
ตารางที่ 7.16 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร J.....	126
ตารางที่ 7.17 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร K1.....	127
ตารางที่ 7.18 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร K2.....	128
ตารางที่ 7.19 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร L1.....	129
ตารางที่ 7.20 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร L2.....	130
ตารางที่ 7.21 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร Ma.....	131
ตารางที่ 7.22 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร Mb .....	132
ตารางที่ 7.23 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร N .....	133
ตารางที่ 7.24 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร O1 .....	134
ตารางที่ 7.25 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร O2.....	135

ตารางที่ 7.26 พื้นที่ห่อผู้ป่วยอาคาร P.....136

ตารางที่ 7.27 พื้นที่ห่อผู้ป่วยอาคาร Q.....137

ตารางที่ 7.28 พื้นที่ห่อผู้ป่วยอาคาร R.....138



## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 แผนผังขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	4
ภาพที่ 2.1 แผนผังความสัมพันธ์และเส้นทางสัญจรระหว่างพื้นที่ใช้สอยในหอผู้ป่วยใน .....	9
ภาพที่ 2.2 แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงานบริการผู้ป่วยใน.....	23
ภาพที่ 5.1 แผนผังความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยกับพื้นที่ส่วนพยาบาลของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ .....	73
ภาพที่ 5.2 แผนผังความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยกับพื้นที่ส่วนพยาบาลของโรงพยาบาลรัฐ .....	73
ภาพที่ 5.3 แผนผังความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยกับพื้นที่ส่วนพยาบาลของโรงพยาบาลเอกชน .....	73
ภาพที่ 5.5 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่หัตถการ.....	85
ภาพที่ 5.6 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่ประชุม .....	87
ภาพที่ 5.7 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์.....	88
ภาพที่ 5.8 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์.....	90
ภาพที่ 5.9 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร .....	92
ภาพที่ 5.10 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด.....	93
ภาพที่ 5.11 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก .....	95
ภาพที่ 5.12 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่.....	97
ภาพที่ 7.1 ผังอาคาร A1.....	113
ภาพที่ 7.2 ผังอาคาร A2.....	114
ภาพที่ 7.3 ผังอาคาร B.....	115
ภาพที่ 7.4 ผังอาคาร C.....	116
ภาพที่ 7.5 ผังอาคาร D.....	117
ภาพที่ 7.6 ผังอาคาร E.....	118
ภาพที่ 7.7 ผังอาคาร F1.....	119
ภาพที่ 7.8 ผังอาคาร F2.....	120
ภาพที่ 7.9 ผังอาคาร G1 .....	121

ภาพที่ 7.10	ผังอาคาร G2 .....	122
ภาพที่ 7.11	ผังอาคาร H.....	123
ภาพที่ 7.12	ผังอาคาร I1 .....	124
ภาพที่ 7.13	ผังอาคาร I2 .....	125
ภาพที่ 7.14	ผังอาคาร J.....	126
ภาพที่ 7.15	ผังอาคาร K1.....	127
ภาพที่ 7.16	ผังอาคาร K2.....	128
ภาพที่ 7.17	ผังอาคาร L1.....	129
ภาพที่ 7.18	ผังอาคาร L2.....	130
ภาพที่ 7.19	ผังอาคาร Ma.....	131
ภาพที่ 7.20	ผังอาคาร Mb .....	132
ภาพที่ 7.21	ผังอาคาร N.....	133
ภาพที่ 7.22	ผังอาคาร O1 .....	134
ภาพที่ 7.23	ผังอาคาร O2 .....	135
ภาพที่ 7.24	ผังอาคาร P.....	136
ภาพที่ 7.25	ผังอาคาร Q.....	137
ภาพที่ 7.26	ผังอาคาร R.....	138

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาล เป็นสถานที่พร้อมอุปกรณ์และบุคลากรที่ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน มีหน้าที่ให้บริการสาธารณสุขทุกด้านแก่ประชาชน เพื่อการแก้ปัญหาและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ปัจจุบันมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเพิ่มมากขึ้น จากจำนวนผู้ป่วยประมาณ 17 ล้านคนในปี พศ.2556 เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 19 ล้านคนในปีพศ.2560 (ข้อมูลจากสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข) รวมถึงประเทศไทยจะมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น โดยในปี พศ.2548 มีผู้สูงอายุประมาณร้อยละ 10 ต่อประชากรทั้งประเทศ และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15 ในปี พศ.2557 และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นทำให้ประเทศไทยกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุ (ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ) ทำให้สถานพยาบาลจะมีผู้เข้ารับบริการเพิ่มมากขึ้น

สถานพยาบาลตามกฎหมายกระทรวง กำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ. 2558 แล้วสามารถแบ่งเป็นโรงพยาบาลได้ 7 ประเภท และทุกประเภทจำเป็นต้องมี แผนกเวชระเบียน แผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยใน ซึ่งแผนกผู้ป่วยในเป็นแผนกที่มีความสำคัญเนื่องจากต้องให้บริการผู้ป่วยที่มีความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองหลายระดับ และต้องสามารถให้บริการผู้ป่วยได้ตลอด 24 ชั่วโมง หอผู้ป่วยใน เป็นพื้นที่ใช้สอยที่จำเป็นสำหรับการให้บริการและการปฏิบัติงานของแผนกผู้ป่วยใน โดยหอผู้ป่วยในทุกประเภทสามารถจำแนกพื้นที่ได้เป็น 3 ส่วนหลัก ตามคู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพ และสภาพแวดล้อม หอผู้ป่วยใน โดยกองแบบแผน กรมสนับสนุนสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2558 คือ 1.พื้นที่บริการสำหรับผู้ป่วยและญาติ มีพื้นที่ใช้สอยคือ ที่พักรอผู้ป่วย-ญาติ ที่ให้คำปรึกษาผู้ป่วย-ญาติ ที่สอนหรือสาธิต พื้นที่เตรียมอาหารและล้างภาชนะ สุขาผู้ป่วย-ญาติ 2.พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ มีพื้นที่ใช้สอยคือ ที่ทำงานหัวหน้าหอผู้ป่วย พื้นที่ส่วนพยาบาล พื้นที่รักษาพยาบาล ที่เตรียมการพยาบาล 3.พื้นที่สนับสนุนการให้บริการและการปฏิบัติงาน มีพื้นที่ใช้สอยคือ ห้องเก็บยาและเวชภัณฑ์วัสดุการแพทย์ ห้องเก็บผ้าสะอาด รถเข็น เครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ แก้วรถเข็น เตียงเข็น ห้องเก็บวัสดุสำนักงาน ห้องอเนกประสงค์ พื้นที่เตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่ม ที่นอนเวรห้องเก็บของใช้ส่วนตัว สุขาผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ ซึ่งพื้นที่ส่วนที่2และ3มิได้เพื่อให้บริการผู้ป่วย และหอผู้ป่วยมีการคัดแยกผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการรักษาสามารถแบ่งได้ตามอาการและแนวทางการรักษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาล รวมถึงการจัดเตรียมทรัพยากรในการทำงานของเจ้าหน้าที่

การแบ่งประเภทโรงพยาบาลสามารถแบ่งได้ 2 ประเภทตามสังกัดคือ โรงพยาบาลรัฐ และ โรงพยาบาลเอกชน และสามารถแบ่งตามการทำงานได้ 2 ประเภทคือโรงพยาบาลทั่วไปมีการรักษาพยาบาล และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยมีการรักษา ควบคุมไปกับการเรียนการสอน ซึ่งแต่ละโรงพยาบาลก็จะมีแนวคิดการดำเนินการ การจัดการที่แตกต่างกัน ทำให้นโยบาย และข้อจำกัดในการออกแบบโรงพยาบาลมีความแตกต่างกัน ซึ่งส่งผลต่อกายภาพภายในโรงพยาบาล นอกจากนี้ปัจจุบันกฎหมายควบคุมสถานพยาบาล และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพื้นที่หอผู้ป่วยใน[1-3]เป็นเพียงการกำหนดพื้นที่ขั้นต้นที่ครอบคลุมลักษณะหอผู้ป่วยทั่วไป ทำให้ไม่สอดคล้องกับประเภทและลักษณะเฉพาะของการใช้งานหอผู้ป่วยตามแต่ละประเภทหอผู้ป่วยที่แบ่งตามแนวทางการรักษา

ดังนั้นการออกแบบผังพื้นที่ส่วนพยาบาลในปัจจุบันจึงมีลักษณะที่เหมือนกันในทุกประเภทหอผู้ป่วย ทั้งที่วิธีการรักษาของแต่ละประเภทหอผู้ป่วยนั้นมีความแตกต่างกัน และลักษณะกายภาพของพื้นที่ส่วนพยาบาลในแต่ละประเภทโรงพยาบาลนั้นมีความแตกต่างกัน ทั้งที่มีกฎหมาย และข้อกำหนดเป็นกรอบในการออกแบบไว้ แต่หากศึกษาถึงลักษณะการทำงาน ความต้องการใช้พื้นที่ของเจ้าหน้าที่ก็จะสามารถพัฒนาการทำงานรวมถึงสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ได้ และทำให้ทราบถึงที่มาของแนวคิดในการออกแบบผังพื้นที่ส่วนพยาบาลแต่ละประเภทโรงพยาบาล ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับโรงพยาบาลแต่ละประเภทเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้

จากที่มาและความสำคัญข้างต้น นำมาสู่คำถามในการวิจัยว่า

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวทางในการออกแบบผังพื้นที่ส่วนพยาบาล คืออะไร
2. พื้นที่ส่วนพยาบาลในแต่ละแผนก มีความต้องการใช้พื้นที่ที่แตกต่างกันหรือไม่
3. พื้นที่ส่วนพยาบาลของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน มีความต้องการใช้พื้นที่ที่เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบผังพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน
- 1.2.2 เพื่อศึกษาลักษณะกายภาพและการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน
- 1.2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสภาพกายภาพพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

### 1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาเฉพาะกายภาพอาคาร ความรับผิดชอบด้านสถาปัตยกรรม ประเภทหอผู้ป่วย ความต้องการใช้พื้นที่และลักษณะการทำงานในแต่ละแผนก ขนาดพื้นที่ใช้สอย สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อเตียง ตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ใช้สอย รูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล โดยศึกษาในเนื้อหาจากการสัมภาษณ์ หรือสอบถามข้อมูลจากเฉพาะผู้ให้บริการ ไม่เป็นการวิจัยในผู้ป่วย



### 1.3.2 ขอบเขตด้านเวลา

ศึกษาและทำการวิจัยในช่วงตั้งแต่ พุศจิกายน พ.ศ.2561 – มีนาคม พ.ศ.2562

### 1.3.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

ศึกษาพื้นที่ส่วนพยาบาล หอผู้ป่วยใน ส่วนพื้นที่ปฏิบัติโดยผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ของ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน ศึกษาเฉพาะหอผู้ป่วยในทั่วไป ที่เป็นหอผู้ป่วยประเภทผู้ป่วยที่ดูแลตัวเองได้(Self-care)จนถึงผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลปานกลาง (Intermediate care)ไม่เป็นการศึกษาในหอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต หอผู้ป่วยแยกโรค(ผู้ป่วย ภูมิต้านทานต่ำและผู้ป่วยโรคติดต่อ) และเฉพาะขอบเขตที่ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้

## 1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย

**ขั้นตอนที่ 1** กำหนดประเด็นปัญหา กรอบแนวคิดการวิจัย และศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหอผู้ป่วยใน
- 2) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- 3) ความรู้และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาล หอผู้ป่วยใน
- 4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

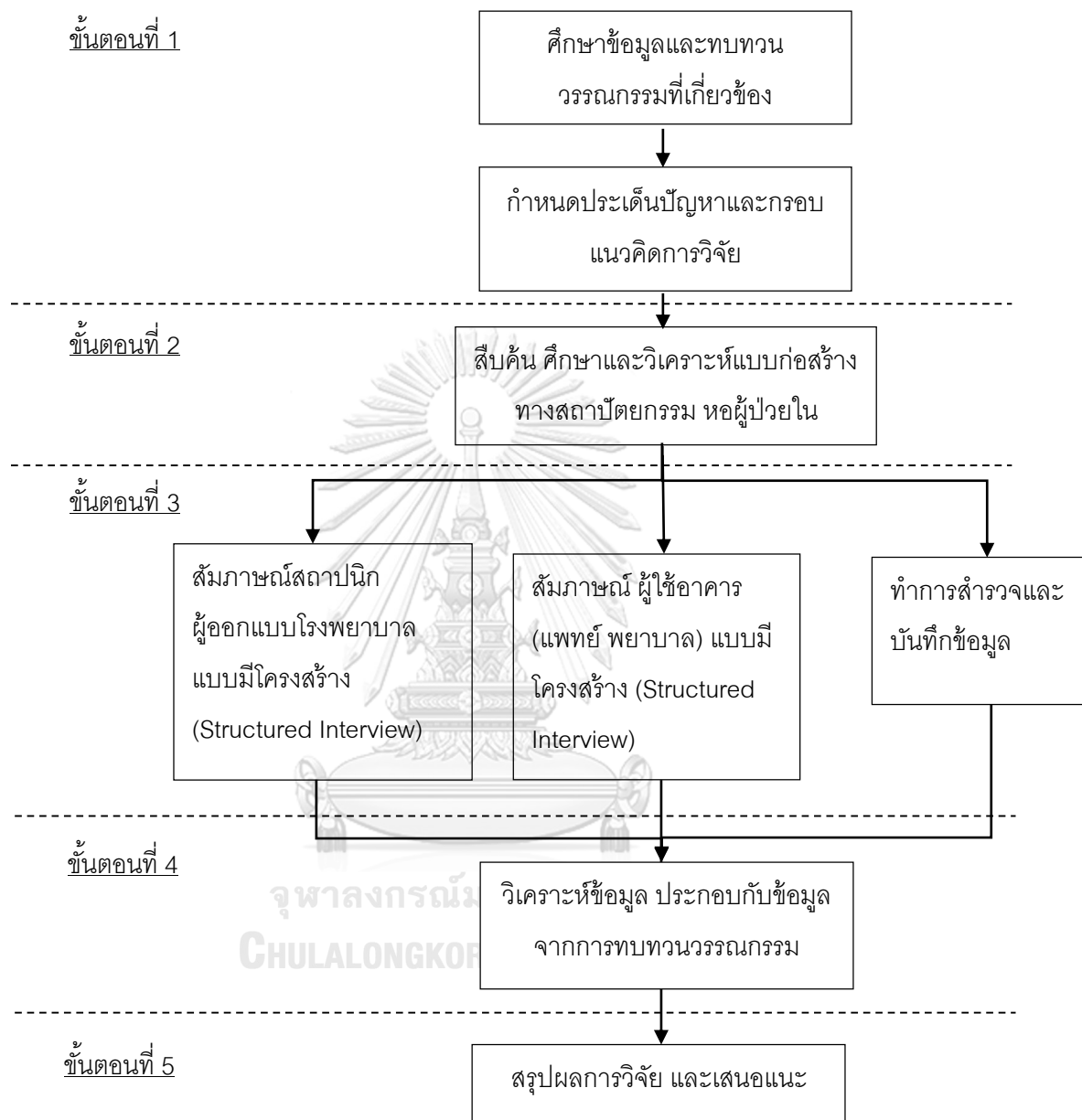
**ขั้นตอนที่ 2** ศึกษาและวิเคราะห์แบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมพื้นที่ส่วนพยาบาล หอผู้ป่วยในของ โรงพยาบาลจำนวน 12 โรงพยาบาล 18 อาคาร 35 หอผู้ป่วยใน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน กรณีศึกษาโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลเอกชน ในประเด็นของลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

**ขั้นตอนที่ 3** การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกรณีศึกษา โดยการสัมภาษณ์และสำรวจเกี่ยวกับการออกแบบและการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 โรงพยาบาล 11 อาคาร 16 หอผู้ป่วยใน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพกายภาพปัจจุบันและปัจจัยในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลในแต่ละประเภทโรงพยาบาลรวมถึงการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาลในแต่ละแผนกหอผู้ป่วยใน การสัมภาษณ์ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และมีรูปแบบข้อคำถามแบบปลายเปิด โดยผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่

- 1) สัมภาษณ์กลุ่มผู้ออกแบบ คือสถาปนิก ผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ทางด้านวิชาชีพเกี่ยวกับการออกแบบโรงพยาบาล จำนวน 7 ท่าน
- 2) สัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้งาน คือ พยาบาลในโรงพยาบาลที่ทำงานในหอผู้ป่วยใน จำนวน 16 ท่าน

**ขั้นตอนที่ 4** นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ประกอบกับข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อประมวลข้อมูล สรุปผลการวิจัย และเสนอแนะ

## แผนผังขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 1.1 แผนผังขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างกายภาพพื้นที่ส่วนพยาบาลและลักษณะการใช้งานของผู้ที่เกี่ยวข้อง

1.5.2 เพื่อทราบปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วย

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาลักษณะกายภาพพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน กรณีศึกษา โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลเอกชน โดยได้ทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหอผู้ป่วยใน
- 2) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- 3) ความรู้และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาล หอผู้ป่วยใน
- 4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหอผู้ป่วยใน

2.1.1 ประเภทโรงพยาบาล แบ่งได้ 4 วิธี(บทความDr. Ram Manohar Lohia Hospital) ดังนี้

- |                 |                   |                     |                      |
|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------|
| 1) การรักษา     | -โรงพยาบาลทั่วไป  | -โรงเรียนแพทย์      | -โรงพยาบาลเฉพาะทาง   |
| 2) ผู้ให้บริการ | -โรงพยาบาลรัฐ     | -โรงพยาบาลเอกชน     |                      |
| 3) ระดับบริการ  | -โรงพยาบาลปฐมภูมิ | -โรงพยาบาลทุติยภูมิ | -โรงพยาบาลตติยภูมิ   |
| 4) ขนาด         | -เล็ก 0-30 เตียง  | -กลาง 31-90 เตียง   | -ใหญ่ 91 เตียงขึ้นไป |

#### 2.1.2 ประเภทหอผู้ป่วยใน

การแบ่งประเภทหอผู้ป่วยในสามารถแบ่งจากตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล[4]

รูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล[5]

##### 1) ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล

1. แบบทางเดินกลาง (Double load corridor) เป็นวิธีง่ายง่ายคล้ายห้องพักโรงแรมทั่วไป โดยมีส่วน Main core และ Nurse Station อยู่ตรงกลาง

ข้อดี สร้างง่ายประหยัด รับแสงธรรมชาติได้ทุกห้อง

ข้อเสีย ทางเดินไกล ถ้าห้องพักยิ่งมากจะยิ่งเดินไกล

2. ทางเดินแยก (Split Corridor) แยกทางเดินออกเป็น 2 ข้างด้วย Core และ Nurse Station

ข้อดี จำนวนห้องจะได้อีกมากขึ้น Nurse Station จะมองเห็นห้องผู้ป่วยได้ชัดเจน

ข้อเสีย เปลืองพื้นที่ Circulation มากขึ้น Nurse Station ไม่ได้รับแสงธรรมชาติ

3. ทางเดินรูปตัว Y (Y Shape Corridor) จัดทางเดินเป็นรูป Y มีส่วน Core และ Nurse Station ไว้จุดกลาง

ข้อดี ทางเดินจะสั้นขึ้นในจำนวนห้องที่เท่ากัน

ข้อเสีย การจัดเสาให้ลงตัวในส่วน Podium ค่อนข้างยากมักจะมีปัญหาเรื่องทิศทางของแดด เปลืองบันไดหนีไฟเพิ่มขึ้นอีก 1 จุด

4. ทางเดินรูปตัว T (T Shape Corridor) คล้ายตัว Y แต่หักตรงเป็นมุม 90 องศาหรือการจัดเป็นรูปตัว L (L Shape Corridor)

ข้อดี ทางเดินจะสั้นขึ้นในจำนวนห้องที่เท่ากัน การจัดเสาให้ลงตัวในส่วน Podium ทำได้ง่ายกว่า เพราะเป็นมุมฉาก

ข้อเสีย เปลืองบันไดหนีไฟเพิ่มขึ้นอีก 1 จุด แต่ถ้าเป็นรูปตัว L จะไม่เปลืองบันไดเพิ่มปัญหาเรื่องทิศทางของแดดลม

5. ทางเดินรูปสี่เหลี่ยม (Rectangular Corridor) เป็นลักษณะรูปสี่เหลี่ยมมีทางเดินอยู่ภายใน โดยมี Nurse Station และ Core อยู่ตรงกลาง

ข้อดี ทางเดินใกล้

ข้อเสีย Function ตัวกลางไม่ได้แสงธรรมชาติเช่นทางเดิน Nurse Station และ Circulation Core รูปร่างของห้องมุมจัด Furniture ยาก

6. ทางเดินรูปกลม (Circular Corridor) เป็นการจัดคล้ายรูปสี่เหลี่ยมแต่เป็นรูปกลม

ข้อดี ทางเดินใกล้

ข้อเสีย Function ที่อยู่ตรงกลางไม่ได้แสงธรรมชาติ รูปร่างของห้องจัด Furniture ยาก

## 2) รูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล

(1) Centralized nurses' stations (แบบรวม) คือมีพื้นที่ส่วนพยาบาลที่เดียวในหนึ่งหอผู้ป่วย

ข้อดี 1. เป็นพื้นที่สำหรับทุกคน

2. มีโอกาสในการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกันมากขึ้น

3. เป็นส่วนกลางของข้อมูลและเอกสาร

4. ผู้มาเยี่ยมสามารถสังเกตเห็นพื้นที่ส่วนพยาบาลได้ง่าย และพยาบาลสามารถเห็นผู้มาเยี่ยม

5. เป็นพื้นที่ที่เอื้อต่อการทำงานร่วมกัน

- ข้อเสีย
1. เกิดเสียงรบกวนและพื้นที่แออัดเนื่องจากจำนวนผู้ใช้งานมาก
  2. บรรยากาศไม่เอื้อต่อการทำงาน
  3. คนไข้ไม่มีความเป็นส่วนตัวในการปรึกษาแพทย์หรือพยาบาล
  4. อาจทำให้เกิดระยะห่างระหว่างห้องเก็บยา ห้อง เก็บอุปกรณ์และห้องพักรักษาผู้ป่วย
  5. มีข้อจำกัดในการสังเกตการณ์ห้องพักรักษาผู้ป่วย

(2) Decentralized nurses' stations (แบบรวมหลายที่) คือ มีพื้นที่ส่วนพยาบาลขนาดเล็กหลายแห่งในหนึ่งหอผู้ป่วย โดยมีรูปแบบการจัดวางที่แตกต่างกันไป

- ข้อดี
1. พยาบาลมีมุมมองที่สามารถเห็นห้องพักรักษาผู้ป่วยได้ตลอดเวลา
  2. พยาบาลมีความใกล้ชิดกับผู้ป่วย
  3. ญาติผู้ป่วยสามารถติดต่อพยาบาลได้ง่าย
  4. มีพื้นที่เพียงพอสำหรับเทคโนโลยี
  5. เสียงรบกวนน้อย
  6. ระยะห่างระหว่างห้องเก็บยา ห้องเก็บอุปกรณ์น้อย
  7. พื้นที่ทำงานของพยาบาลเพิ่มขึ้น

- ข้อเสีย
1. ให้ความรู้สึกที่แบ่งแยก
  2. ยากต่อการติดต่อพยาบาล(ตำแหน่งที่ตั้ง)สำหรับผู้มาใหม่
  3. เจ้าหน้าที่ไม่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมซึ่งกันและกัน
  4. มีข้อจำกัดในการติดต่อเจ้าหน้าที่คนอื่น
  5. พยาบาลนั่งหันหลังให้กับทางสัญจรทำให้ดูไม่ยินดีให้บริการ
  6. ขาดความเป็นส่วนตัวมีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่
  7. มีความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยของของเนื่องจากมีหลายตำแหน่งที่ตั้งเช่น ที่เก็บยา ที่เก็บเอกสาร
  8. สามารถจัดเรียงได้หลายรูปแบบ

(3) Hybrid nurses' stations (แบบกระจาย) คือ มีพื้นที่ส่วนพยาบาลหลักหนึ่งแห่ง และมีพื้นที่ส่วนพยาบาลขนาดเล็กอีกหลายแห่ง โดยพื้นที่ส่วนพยาบาลขนาดเล็กมักอยู่ระหว่างห้องพักรักษาผู้ป่วย 2 ห้อง

- ข้อดี
1. ผู้ป่วยสามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ได้ง่าย
  2. พื้นที่ส่วนพยาบาลรองรับเป็นห้องให้คำปรึกษาได้และประชุมที่พื้นที่ส่วนพยาบาลหลักได้
  3. สามารถปฏิบัติงานในขณะที่เดินตรวจผู้ป่วยได้

- ข้อเสีย
1. ติดต่อพยาบาลได้ยากเนื่องจากมีหลายตำแหน่งที่ตั้ง
  2. จัดการกับเอกสารได้ยาก

### 2.1.3 หน้าที่ของหอผู้ป่วยใน

หอผู้ป่วยใน (Ward) เป็นสถานที่สำหรับผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยจะได้รับการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคที่ได้มาตรฐาน และปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมงตามสภาพปัญหาและความเจ็บป่วยของผู้ป่วยแต่ละราย และได้รับคำแนะนำ ให้คำปรึกษา ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการฟื้นฟูสภาพเพื่อให้กลับไปดูแลตนเองและนำความรู้ที่ได้นี้ไปใช้กับบุคคลอื่นในครอบครัวและสังคม (สาธารณสุข. กระทรวง. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2558) หอผู้ป่วยในเป็นแผนกที่รับพักรักษาผู้ป่วยค้างคืนที่แพทย์จากแผนกผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉิน หรือแผนกอื่นใดแนะนำให้เข้ารับรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล (อวยชัย วุฒิโอสิต, 2551)

### 2.1.4 พื้นที่ใช้สอยในหอผู้ป่วยใน

พื้นที่ใช้สอยที่จำเป็นสำหรับการให้บริการและการปฏิบัติงานของแผนกผู้ป่วยใน สามารถจำแนกได้เป็น 3 ส่วนหลัก รวม 28 พื้นที่การใช้งานใน ดังนี้ (กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

ส่วนที่ 1 พื้นที่บริการสำหรับผู้ป่วยและญาติ ได้แก่

- 1) พักรอผู้ป่วย-ญาติ
- 2) ให้คำปรึกษาผู้ป่วย-ญาติ
- 3) สอน/ สาธิต
- 4) พักผู้ป่วยสามัญ
- 5) พักผู้ป่วยพิเศษ
- 6) พักผู้ป่วยแยกโรค-ผู้ป่วยภูมิต้านทานต่ำ (Positive pressure)
- 7) พักผู้ป่วยแยกโรค-ผู้ป่วยโรคติดต่อ/ แพร่เชื้อ (Negative pressure)
- 8) เตรียมอาหาร-ล้างภาชนะ (ญาติ/ ผู้เฝ้าไข้)
- 9) สุขาผู้ป่วย-ญาติ

ส่วนที่ 2 พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ ได้แก่

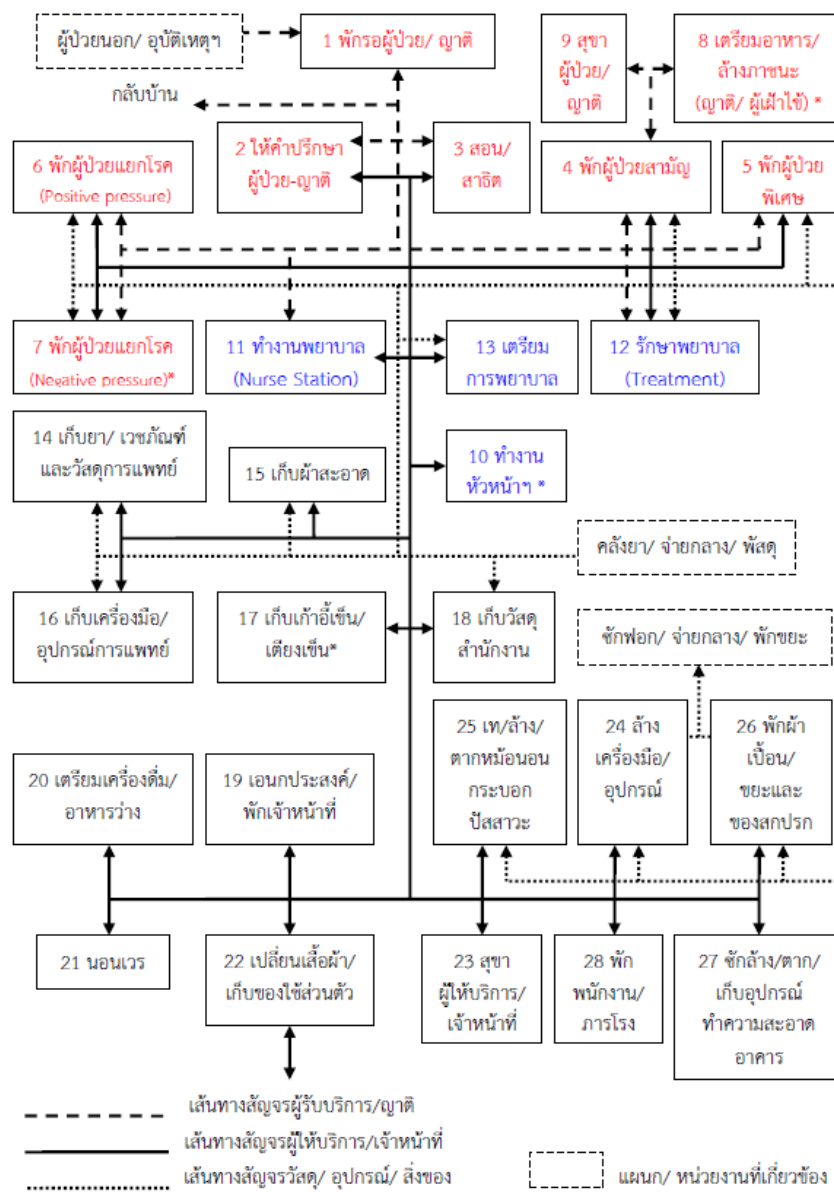
- 10) ทำงานหัวหน้าหอผู้ป่วย
- 11) ทำงานพยาบาล (Nurse Station)
- 12) รักษาพยาบาล (Treatment)
- 13) เตรียมการพยาบาล

ส่วนที่ 3 พื้นที่สนับสนุนการให้บริการและการปฏิบัติงาน ได้แก่

- 14) เก็บยา/ เวชภัณฑ์และวัสดุการแพทย์
- 15) เก็บผ้าสะอาด
- 16) เก็บรถเข็นเครื่องมือ/ อุปกรณ์การแพทย์
- 17) เก็บเก้าอี้เข็น/ เตียงเข็น
- 18) เก็บวัสดุสำนักงาน
- 19) เอนกประสงค์/ พักเจ้าหน้าที่

- 20) เตรียมเครื่องต้ม/ อาหารว่าง
- 21) นอนเวร
- 22) เปลี่ยนเสื้อผ้า/ เก็บของใช้ส่วนตัว
- 23) สุขาผู้ให้บริการ/ เจ้าหน้าที่
- 24) ล้าง-ทำความสะอาดเครื่องมือ/ อุปกรณ์
- 25) เท-ล้าง-ตาก หม้อนอน/ ครอบบอกล้างส้วม
- 26) พักผ้าเปื้อน/ ขยะและของสกปรก
- 27) พักพนักงาน/ ภารโรง
- 28) ซักล้าง-ตาก-เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดอาคาร

2.1.5 ความสัมพันธ์และเส้นทางสัญจรระหว่างพื้นที่ใช้สอยในหอผู้ป่วยใน



ภาพที่ 2.1 แผนผังความสัมพันธ์และเส้นทางสัญจรระหว่างพื้นที่ใช้สอยในหอผู้ป่วยใน (ที่มา คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม หอผู้ป่วยใน)

### 2.1.6 การจำแนกประเภทผู้ป่วย

การจำแนกประเภทผู้ป่วยโดยวิธีการประเมินตามแบบอย่าง (Prototype Evaluation Method) ของ Marry Ellen Warstler[6] ได้จำแนกประเภทผู้ป่วยออกเป็น 5 ประเภท ตามระดับความต้องการพยาบาลของผู้ป่วยดังนี้

- |  |   |
|--|---|
| 1.ดูแลตนเอง (self care)                          | ความต้องการพยาบาลโดยเฉลี่ย 1.5 / 24 ชม. |
| 2.ดูแลระดับต่ำ (minimal care)                    | ความต้องการพยาบาลโดยเฉลี่ย 3.5 / 24 ชม. |
| 3.ดูแลระดับปานกลาง (intermediate)                | ความต้องการพยาบาลโดยเฉลี่ย 5.5 / 24 ชม. |
| 4.ดูแลต่ำกว่าระยะวิกฤต (modified intensive care) | ความต้องการพยาบาลโดยเฉลี่ย 7.5 / 24 ชม. |
| 5.ดูแลในระยะเวลาวิกฤต (intensive care)           | ความต้องการพยาบาลโดยเฉลี่ย 12 / 24 ชม.  |

ประเภทผู้ป่วย	ผู้ป่วยอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ (ผู้ใหญ่และเด็ก)	ผู้ป่วยสูติศาสตร์	เด็กแรกเกิด
1.ดูแลตนเอง (self care)	1.ปฏิบัติตามกิจกรรมได้ตามปกติไม่จำกัด กิจกรรมต้องการการสังเกตน้อยที่สุด 2.อยู่ในโรงพยาบาลเพื่อการวินิจฉัย บางอย่างหรือการรักษาเล็กน้อยๆ หรือทำกายภาพบำบัด	1.คอยผลการตรวจ พร้อมทั้งจะจำหน่าย 2.ไม่ต้องการการดูแลในเรื่องกิจวัตรประจำวัน เลยทำกิจกรรมต่างๆได้ตามต้องการ	1.รอจำหน่ายไม่ต้องการการสังเกตเลย
2.ดูแลระดับต่ำ (minimal care)	1.ป่วยเล็กน้อยหรืออยู่ในระยะพักฟื้น 2.จำเป็นต้องควบคุมกิจกรรมบางอย่างต้องรักษาเพียงเล็กน้อย 3.ต้องการความช่วยเหลือในเรื่องกิจวัตรประจำวันเพียงเล็กน้อย	1.ต้องการเพียงการสังเกตและการรักษา	1.รอจำหน่ายหรือ 2.ต้องการเพียงการดูแลและการสังเกตเล็กน้อย
3.ดูแลระดับปานกลาง (intermediate)	1.จัดในประเภทที่มีกลุ่มอาการที่รุนแรงแต่ไม่ปรากฏอย่างชัดเจนหรือเป็นการป่วยชนิดปานกลาง 2.พฤติกรรมผิดปกติแต่ไม่ต้องการการดูแลใกล้ชิด 3.ต้องควบคุมกิจกรรมบ้าง	1.หลังผ่าตัดเอาเด็กออกทางหน้าท้องหลัง 24 - 72 ชั่วโมง 2.8-36 ชั่วโมง หลังคลอด 3.มีปัญหาทางด้านโรคแทรกซ้อนแต่ได้รับการรักษาหรือแก้ไขแล้ว	1.เด็กเกิดใหม่หลัง 24 ชั่วโมงไปแล้วมีการทำงานของร่างกายปกติ 2.เด็กก่อนกำหนดที่อยู่ในเตียงเด็กชนิดธรรมดาหรือเด็กที่มีน้ำหนักพอที่จะอนุญาตให้กลับบ้านได้แล้ว



ประเภทผู้ป่วย	ผู้ป่วยอายุรศาสตร์และ ศัลยศาสตร์ (ผู้ใหญ่และเด็ก)	ผู้ป่วยสูติศาสตร์	เด็กแรกเกิด
4.ดูแลต่ำกว่าระยะวิกฤต (modified intensive care)	1.การป่วยเฉียบพลันต้องการ การสังเกตบ่อยๆอาจเป็น หรือไม่เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในระยะ สุดท้ายของการเจ็บป่วย 2.จำกัดกิจกรรมต้องการการ ช่วยเหลือจากผู้อื่นในเรื่องความ ต้องการทางร่างกาย 3.ในการปฏิบัติกิจกรรมการ รักษาเพื่อแก้ปัญหาเฉียบพลัน เป็นครั้งคราว	1.มีอาการเฉียบพลันหรือ อาการที่ควบคุมไม่ได้ 2.ผู้ป่วยทำผ่าตัดเอาเด็กออก ทางหน้าท้องภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด 3.หลังคลอดภายใน 8 ชั่วโมง แรก 4.ผู้ป่วยที่จะแท้งหรือแท้ง ชนิดที่ไม่สมบูรณ์ 5.ผู้ป่วยระยะพักฟื้นในห้อง คลอด	1.เด็กเกิดใหม่ 24 ชั่วโมง แรก 2.เด็กในตู้อบที่ต้องการ การสังเกตหรือเพื่อป้องกันการ ติดเชื้อ
5.ดูแลใน ระยะวิกฤต (intensive care)	1.การป่วยเฉียบพลันต้องการ การดูแลที่ต่อเนื่องตลอดเวลา 2.ต้องควบคุมกิจกรรมต่างๆที่ ปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างกวาดขัน 3.ต้องการการปฏิบัติกิจกรรม การรักษาและการเฝ้าระวังที่ ต่อเนื่องกันและบ่อยๆ	1.ตกเลือดในระยะก่อนและ หลังคลอด 2.เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โรคพิษแห่งครรภ์ที่มีอาการ ชักร่วมด้วยโรคพิษแห่งครรภ์ และโรคทางอายุรกรรมอื่นๆ ร่วมกับการตั้งครรภ์ 3.คลอดก่อนกำหนด	1.เด็กที่อยู่ในตู้อบ เนื่องจากคลอดก่อน กำหนดหรือเด็กที่มีอาการ แทรกซ้อนต้องการ ออกซิเจนต้องให้น้ำเกลือ ทางเส้นเลือดดำ 2.เด็กครบกำหนดแต่ จำเป็นต้องอยู่ในตู้อบ

ตารางที่ 2.1 ประเภทผู้ป่วยของ Mary Ellen Warstler

ดัดแปลงจากการจำแนกประเภทผู้ป่วย (รุ่งทิภา พิมพ์สีกะ, 2559)

## 2.2 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

### 2.2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายสถานพยาบาล[7]ที่เกี่ยวข้องกับหอผู้ป่วยใน ออกโดยหน่วยงานต่างๆตามขอบเขต ความรับผิดชอบของหน่วยงานนั้นๆ ในที่นี้ได้รวบรวมเฉพาะกฎหมายที่มีหัวข้อเกี่ยวกับหอผู้ป่วยในใน ขอบเขตความรับผิดชอบด้านสถาปัตยกรรม ดังนี้

#### 1)กฎกระทรวง

กำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล พ.ศ.2558

หมวด 2 ลักษณะโดยทั่วไปและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยค้างคืน

ข้อ ๖ โรงพยาบาลต้องมีลักษณะโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

- (๑) ตั้งอยู่ในทำเลที่สะดวก ปลอดภัย และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- (๒) โครงสร้างของอาคารต้องไม่ติดกับอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น
- (๓) อาคารที่ให้บริการผู้ป่วยตั้งแต่สามชั้นขึ้นไป จะต้องมีลิฟท์บรรทุกเตียงผู้ป่วยอย่างน้อยหนึ่งตัว และเพิ่มขึ้นตามความเหมาะสมของจำนวนเตียง หรือมีทางลาดเอียงเพื่อความสะดวกและรวดเร็ว ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- (๔) ทางสัญจรร่วมในส่วนที่ให้บริการผู้ป่วย ซึ่งต้องมีการขนส่งผู้ป่วยโดยเตียงเข็นต้องกว้างไม่น้อยกว่า 2ม. ถ้ามีระดับพื้นสูงต่ำไม่เท่ากัน ต้องมีทางลาดเอียงซึ่งมีความชันไม่เกิน 15 องศา
- (๕) ต้องจัดสถานที่และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และผู้พิการ แต่ละประเภทโดยอย่างน้อยต้องมีทางลาดเอียง ราวเกาะ และห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
- (๖) กรณีที่มีการจัดสถานที่เพื่อกิจการอื่นซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ เช่น ร้านอาหาร ร้านขายของ ให้กระทำได้โดยอยู่ในขอบเขตที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับการให้บริการ ที่จำเป็นแก่ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่และผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลนั้น ๆ ทั้งนี้ การจัดบริการอื่นดังกล่าวจะต้องไม่อยู่ในบริเวณแผนกผู้ป่วยในและแยกเป็นสัดส่วนโดยไม่ปะปนกับการให้บริการในบริเวณ แผนกผู้ป่วยนอก

2.2.2 คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม หอผู้ป่วยใน

คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม หอผู้ป่วยในโดยกองแบบแผนกระทรวงสาธารณสุข[8] ใช้เป็นแนวทางในการออกแบบโรงพยาบาลโดยจะใช้ในแบบของกองแบบแผน ในที่นี้รวบรวมเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ ดังนี้

1) พื้นที่บริการสำหรับผู้ป่วยและญาติ

(1) ให้คำปรึกษาผู้ป่วย-ญาติ

ขนาด ไม่น้อยกว่า 3.00x3.00 เมตร

ประโยชน์ใช้สอย ใช้ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวกับการรักษาพยาบาล/ การดูแลตนเองเมื่อออกจากโรงพยาบาล

(2) สอน/สาธิต

ขนาด ไม่น้อยกว่า 4.00x6.00 เมตร รองรับผู้ฟังครั้งละไม่น้อยกว่า 10-12คน

ประโยชน์ใช้สอย ใช้สอนสุขศึกษาให้กับผู้ป่วย/ญาติ รวมทั้งใช้สอน/สาธิตและบรรยายให้กับนักศึกษาแพทย์/พยาบาลที่มาฝึกงาน/ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

## 2) พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่

### (1) ทำงานหัวหน้าหอผู้ป่วย

ขนาด มีขนาดไม่น้อยกว่า 3.00x4.00 เมตร

ประโยชน์ใช้สอย ใช้สำหรับหัวหน้าแผนกทำงาน ด้านบริหารจัดการ

### (2) ทำงานพยาบาล

ขนาด พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวน พยาบาลสูงสุดต่อเวร

ประโยชน์ใช้สอย ใช้สำหรับพยาบาลนั่งทำงานเอกสาร และเผื่อระวาง/ ดูแลผู้ป่วยเมื่อมีความจำเป็นต้องได้รับช่วยเหลือจากพยาบาล

### (3) รักษาพยาบาล

ขนาด ไม่น้อยกว่า 2.50x3.00 เมตร ขึ้นอยู่กับจำนวนเตียงรักษาและจำนวนตู้เก็บของโดยพื้นที่สำหรับวางเตียงรักษา

ประโยชน์ใช้สอย ใช้สำหรับพยาบาลทำหัตถการให้กับผู้ป่วย หรือใช้ช่วยเหลือผู้ป่วย เบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

### (4) เตรียมการพยาบาล

ขนาด พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับความยาว และจำนวนโต๊ะ/ เคา์เตอร์

ประโยชน์ใช้สอย ใช้สำหรับพยาบาลเตรียมยา/ อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับใช้ดูแล/ รักษาผู้ป่วย

## 3) พื้นที่สนับสนุนการให้บริการและการปฏิบัติงาน

### (1) เก็บยา/ เวชภัณฑ์และวัสดุการแพทย์

ขนาด พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับความยาว และจำนวนชั้น-ตู้ เก็บของ และตู้เย็น

ประโยชน์ใช้สอย ใช้เก็บสำรองเวชภัณฑ์วัสดุ/ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และยาที่จำเป็นต้องใช้

### (2) เก็บผ้าสะอาด

ขนาด พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับความยาว และจำนวนชั้น-ตู้ เก็บของ

ประโยชน์ใช้สอย ใช้เก็บสำรองผ้าชนิดต่างๆที่จำเป็นต้องใช้ในแผนกที่ผ่านกระบวนการทำความสะอาดให้ปราศจากเชื้อแล้ว และพร้อมที่จะนำไปใช้งาน

### (3) เก็บอุปกรณ์ทาง การแพทย์/เครื่องมือ

ขนาด พื้นที่รวม ขึ้นอยู่กับความยาว และจำนวนชั้น-ตู้ เก็บของ/ รถเข็น

ประโยชน์ใช้สอย ใช้เก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่ใช้ภายในแผนก เพื่อความเป็นระเบียบ

### (4) เก็บเก้าอี้เข็น/เตียงเข็น \*

ขนาด พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนเก้าอี้ เข็น/ เตียงเข็น

ประโยชน์ใช้สอย ใช้เก็บเก้าอี้เข็น/ เตียงเข็นที่ใช้ภายในแผนกเพื่อความเป็นระเบียบ

## (5) เก็บบัวสดสำนักงาน

ขนาด พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับความยาว และจำนวนชั้น-ตู้ เก็บบของ  
ประโยชน์ใช้สอย ใช้เก็บบัวสดสำนักงานที่ใช้ในแผนก

## (6) เอนกประสงค์/พักเจ้าหน้าที่

ขนาด พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนคน ที่ต้องการรองรับ สูงสุด  
ประโยชน์ใช้สอย ใช้ประชุมหารืออย่างไม่เป็นทางการระหว่าง เจ้าหน้าที่ภายในแผนก หรือใช้  
รับประทานอาหารว่าง เครื่องดื่ม ระหว่างเวลาปฏิบัติ- งาน หรือใช้รับประทานอาหารกลางวัน  
ระหว่างเวลาพักเที่ยง

## (7) เตรียมเครื่องดื่ม/ อาหารว่าง

ขนาด ไม่น้อย กว่า 2.00x3.00 เมตร หรือ 2.50x2.50 เมตร  
ประโยชน์ใช้สอย ใช้เตรียมเครื่องดื่ม อุณหภูมิ อาหาร เก็บบอาหาร(แช่ เย็น) รวมทั้งใช้ล้าง ภาชนะใส่  
อาหาร/ เครื่องดื่ม

## (8) นอนแหว(แยกชาย-หญิง)

ขนาด อย่างน้อย 9.00 ตร.ม.ควรมีอย่างน้อยจำนวน 2 ห้อง แยก ชาย-หญิง  
ประโยชน์ใช้สอย ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ซึ่งต้องอยู่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ (เวรป่า- ดึก) หรือ  
เจ้าหน้าที่ซึ่ง ต้องอยู่ปฏิบัติงานต่อเนื่องได้พักนอนก่อนหรือหลังจากการปฏิบัติภารกิจเสร็จและไม่  
สะดวกที่จะเดินทางกลับที่พักอาศัย

## (9) เปลี่ยนเสื้อผ้า/เก็บบของใช้ส่วนตัว

ขนาด พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนห้อง เปลี่ยนชุดที่ต้องการรองรับการใช้งานสูงสุด และจำนวนตู้  
ประโยชน์ใช้สอย ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่เปลี่ยนชุด และเก็บบของใช้ส่วนตัว สวมเสื้อคลุม ก่อนเริ่ม  
ปฏิบัติงานในส่วนต่างๆของแผนก

## (10) สุขาเจ้าหน้าที่/ผู้ให้บริการ(แยกชาย-หญิง)

ขนาด พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนและ ชนิดของสุขภัณฑ์  
ประโยชน์ใช้สอย ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่/ผู้ให้บริการทำกิจวัตรส่วนตัวและชำระ ล้างร่างกาย

## (11) ล้าง-ทำความสะอาด สะอาดเครื่องมือ/อุปกรณ์

ขนาด ไม่น้อย กว่า 2.50x3.00 เมตร พื้นที่รวม ขึ้นอยู่กับจำนวนและ ขนาดเคาน์เตอร์ และชั้นวาง  
ประโยชน์ใช้สอย ใช้สำหรับล้างเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในแผนกเบื้องต้น ก่อนส่งต่อให้กับหน่วยจ่าย  
กลางทำการนึ่งฆ่าเชื้อโรคต่อไป

## (12) เท-ล้าง-ตาก หม้อนอน/ กระจบอก ปัสสาวะ

ขนาด ไม่น้อยกว่า 1.80x2.50 เมตร  
ประโยชน์ใช้สอย ใช้เทของเสีย/ปัสสาวะของผู้ป่วยจากการ ปัสสาวะบนเตียงผู้ป่วย

(13) พักผ้าเปื้อน/ ขยะและของสกปรก

ขนาด ไม่น้อยกว่า 2.50x3.00 เมตร พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนถัง พักผ้าเปื้อน/ ของ สกปรก และขยะ

ประโยชน์ใช้สอย ใช้พักผ้าเปื้อนและของสกปรกระหว่างรอการนำไปทำความสะอาด และฆ่าเชื้อ หรือนำไปกำจัดตามขั้นตอน

(14) ซักล้าง-ตาก-เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดอาคาร

ขนาด ไม่น้อยกว่า 1.50x2.00 เมตร

ประโยชน์ใช้สอย ใช้สำหรับซักล้าง และใช้เก็บ อุปกรณ์/เครื่องมือทำความสะอาดอาคารชนิดต่างๆ รวมทั้งน้ำยาทำความสะอาด และควรระบายอากาศได้ดี และมีแสงแดดส่องถึง

(15) พักพนักงาน/ภารโรง

ขนาด พื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนของพนักงาน/ ภารโรง

ประโยชน์ใช้สอย ใช้สำหรับพนักงาน/ภารโรงนั่งพักระหว่างปฏิบัติงาน

### 2.2.3 เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล

เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล โดยกอบประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุข[9] ใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบโรงพยาบาลเอกชนเพื่อเป็นมาตรฐานในการให้บริการ ในที่นี้รวบรวมเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยใน ดังนี้

บริเวณทำงานพยาบาล	ขนาด 15 ตร.ม.ต่อเตียงส่วนที่แคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.5ม.
ห้องน้ำเจ้าหน้าที่	ขนาด ไม่ระบุ
บริเวณเตรียมยา	ขนาด ไม่ระบุ
Equipment St./Utility	ขนาด ไม่ระบุ
พื้นที่เก็บผ้าสะอาด	ขนาด ไม่ระบุ
ห้องพักและทำงานเจ้าหน้าที่	ขนาด ไม่ระบุ
ห้อง Treatment (เฉพาะห้องพักรวม)	ขนาด 9 ตร.ม.ต่อเตียงส่วนที่แคบที่สุด ไม่น้อยกว่า 2.5 ม.
โดยพื้นที่ทุกส่วนต้องมีในทุกขนาดโรงพยาบาล ตั้งแต่ 1 เตียง จนถึง 100 เตียงขึ้นไป	

## 2.2.4 สรุปคู่มือในการออกแบบหอและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหอผู้ป่วยใน

ประเภทพื้นที่ใช้สอย	คู่มือการออกแบบอาคาร สถานบริการสุขภาพและ สภาพแวดล้อม: หอผู้ป่วยใน (กองแบบแผน)	เกณฑ์มาตรฐานความ ต้องการขั้นต่ำของ สถานพยาบาล (กองประกอบโรคศิลปะ)
ให้คำปรึกษาผู้ป่วย/ญาติ	X	-
สอน/สาธิต(ประชุม)	X	-
ทำงานหัวหน้าหอผู้ป่วย *	X	-
ทำงานพยาบาล	X	X
เตรียมการพยาบาล	X	X (เตรียมยา)
รักษาพยาบาล	X	X (เฉพาะห้องพักรวม)
เก็บยา/เวชภัณฑ์และวัสดุการแพทย์	X	-
เก็บผ้าสะอาด	X	X
เก็บอุปกรณ์ทาง การแพทย์/เครื่องมือ	X	X
เก็บเก้าอี้เข็น/เตียงเข็น *	X	-
เก็บวัสดุสำนักงาน	X	-
เตรียมเครื่องดื่ม/ อาหารว่าง	X	-
เอนกประสงค์/พักเจ้าหน้าที่	X	X
นอนเวร(แยกชาย-หญิง)	X	-
เปลี่ยนเสื้อผ้า/เก็บของใช้ส่วนตัว	X	-
สุขาเจ้าหน้าที่/ผู้ให้บริการ(แยกชาย-หญิง)	X	X
พักพนักงาน/ภารโรง	X	-
ล้าง-ทำความสะอาด เครื่องมือ/อุปกรณ์	X	-
เท-ล้าง-ตาก หม้อนอน/ กระบอก ปัสสาวะ	X	X (เฉพาะห้องพักรวม)
พับผ้าเปื้อน/ ขยะและของสกปรก	X	-
ซักล้าง-ตาก-เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด อาคาร	X	-

ตารางที่ 2.2 การเปรียบเทียบคู่มือในการออกแบบหอและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหอผู้ป่วยใน

หมายเหตุ: เครื่องหมาย x หมายถึงปรากฏในคู่มือหรือมาตรฐาน

เครื่องหมาย - หมายถึงไม่ปรากฏในคู่มือหรือมาตรฐาน

## 2.3 ความรู้และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาล หอผู้ป่วยใน

โดยคู่มือการปฏิบัติงาน โดยสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ด้านการให้บริการผู้ป่วยใน

### 2.3.1 คำจำกัดความ

หอผู้ป่วย	หมายถึง หอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยไว้ดูแลและรักษาพยาบาล
หัวหน้าหอผู้ป่วย	หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติงานรับผิดชอบใน ภาระหอผู้ป่วย
หัวหน้าทีมพยาบาล	หมายถึง พยาบาลวิชาชีพที่ขึ้นปฏิบัติงานตามตารางการปฏิบัติงาน และได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหอผู้ป่วยให้ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าทีมพยาบาล
ทีมพยาบาล	หมายถึง พยาบาลวิชาชีพ / พยาบาลเทคนิค / พนักงานช่วยเหลือคนไข้ ที่ขึ้นปฏิบัติงานตามตารางการปฏิบัติงาน (ตารางเวร) ที่จัดไว้แต่ละหอผู้ป่วยหน้าที่และความรับผิดชอบ
การรับ-ส่งเวร	หมายถึง การแจ้งรายละเอียดของผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการ การวินิจฉัย การรักษา การพยาบาล และการส่งต่อข้อมูล ปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย
หัตถการ	หมายถึง กิจกรรมการรักษาพยาบาลที่ปฏิบัติโดยแพทย์ และ/หรือ พยาบาลที่กระทำต่อผู้ป่วยในการตรวจวินิจฉัยหรือเพื่อการรักษา

### 2.3.2 หน้าที่และความรับผิดชอบ

แพทย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษาผู้ป่วยขณะที่พักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล</li> <li>- อธิบายอาการ แผนการรักษา ให้คำแนะนำและคำปรึกษากับผู้ป่วย-ญาติ</li> <li>- ทำหัตถการแก่ผู้ป่วย</li> <li>- เป็นหัวหน้าทีมในการช่วยฟื้นคืนชีพผู้ป่วยและเป็นผู้ประกาศหยุดในการช่วยฟื้นคืนชีพ</li> </ul>
พยาบาลวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติงานตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษาภายใต้การควบคุมของแพทย์</li> <li>- วางแผนงาน ประสานงาน ประเมินผล และบันทึกผลการให้การพยาบาล</li> <li>- ศึกษาวิเคราะห์คิดค้นพัฒนา การพยาบาลและควบคุมการพยาบาลให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพและอยู่ในมาตรฐาน</li> <li>- ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ ความสามารถทางการพยาบาลให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานพยาบาล</li> <li>- จัดสถานที่และเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาพยาบาล - ช่วยแพทย์ในการตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษา</li> </ul>

- จัดเตรียมและส่งเครื่องมือ ช่วยแพทย์ในการทำหัตถการพิเศษบางประเภทเพื่อการวินิจฉัยและบำบัดรักษา
  - ปฏิบัติการวางแผนครอบครัวและการผดุงครรภ์ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค การฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วย
  - ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆที่เกี่ยวข้อง/ หรือได้รับมอบหมาย
- พยาบาลเทคนิค
- ให้บริการทางการแพทย์พยาบาลขั้นมูลฐาน หรือการพยาบาลเทคนิคอย่างง่าย
  - เตรียมเครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์การพยาบาล
  - ปฏิบัติงานส่งเสริมสุขภาพและอนามัยและการป้องกันโรคผู้ป่วย
  - ปฏิบัติงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง /หรือได้รับมอบหมาย
- พนักงานช่วยเหลือคนไข้
- เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ และเอกสารให้พร้อมและเพียงพอต่อการใช้งาน
  - อำนวยความสะดวกแก่แพทย์และพยาบาลในการให้บริการ
  - ปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน และอยู่ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของพยาบาลวิชาชีพ เช่น การวัดสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง
  - จัดเก็บ และดูแลรักษาความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
  - ลงบันทึกการส่งตรวจและผลการตรวจลงในคอมพิวเตอร์
  - รวบรวมเวชระเบียน และเอกสารคืนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
  - ปฏิบัติงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง /หรือได้รับมอบหมาย
- พนักงานหอผู้ป่วย
- ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับงานธุรการ งานติดต่อสื่อสาร งานประชาสัมพันธ์
  - ช่วยหัวหน้าหน่วยงานและหัวหน้าหอผู้ป่วยเขียนใบส่งต่อ
  - ช่วยติดต่อประสานงานการส่งตรวจ ติดตามผลการตรวจของผู้ป่วย
  - ช่วยเก็บและส่งคืนเวชระเบียน
  - จัดเตรียมเอกสารที่ใช้ในเวชระเบียนและบันทึกข้อมูลในการบริการผู้ป่วย
  - ให้ข้อมูลการเยี่ยมผู้ป่วย ติดต่อหน่วยงานต่างๆ
  - ปฏิบัติงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง /หรือได้รับมอบหมาย
- พนักงานทั่วไป
- ทำความสะอาดของสถานที่ที่รับผิดชอบ และจัดสิ่งแวดล้อมให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
  - จัดเก็บรักษาและดูแลความสะอาดวัสดุ ครุภัณฑ์ เครื่องมือ เครื่องใช้บางชนิดให้มีความพร้อมใช้งานได้
  - เบิกวัสดุ เวชภัณฑ์ ตามที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้หน่วยงานนำไปใช้



- ติดต่อให้บริการแก่ผู้รับบริการระหว่างหน่วยงาน/หอผู้ป่วย เช่น ส่งสิ่งส่งตรวจ รับส่งผู้ป่วย
- รับ ส่ง และลงบันทึกเอกสาร เช่น หนังสือเวียน เวชระเบียน เป็นต้น
- เก็บและจัดแยกขยะภายในหอผู้ป่วย/หน่วยงาน นำไปทิ้งน้ำหนักรักษาและทิ้งในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้
- ปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง /หรือได้รับมอบหมาย

### 2.3.3 ขั้นตอนการปฏิบัติงานบริการผู้ป่วยใน

กระบวนการในการบริการผู้ป่วยใน มี 6 กระบวนการ[10] แต่ละกระบวนการมีขั้นตอนการปฏิบัติงานและรายละเอียดที่แตกต่างกัน ดังนี้

#### 1.การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย

##### 1.1 การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร

- แพทย์และทีมพยาบาลปฏิบัติงานตามตารางการปฏิบัติงานประจำเดือน และมีผู้ปฏิบัติงานแทนกรณีที่ยื่นปฏิบัติงานไม่ครบ ตามคู่มือการบริหารงานหอผู้ป่วย
- หัวหน้าหอผู้ป่วยมอบหมายงานให้สมาชิกทีมพยาบาลในใบมอบหมายงานหอผู้ป่วย
- การเตรียมความพร้อมของทีมพยาบาลก่อนปฏิบัติงาน หัวหน้าทีมพยาบาลเวรที่ผ่านมาส่งเวรเกี่ยวกับจำนวนผู้ป่วย ข้อมูลของผู้ป่วย ปัญหาต่างๆ ที่พบ การรักษาพยาบาล และผลการรักษาของผู้ป่วยทุกรายในหอผู้ป่วย ให้ทีมพยาบาลเวรใหม่รับทราบ หัวหน้าทีมพยาบาลเวรใหม่บันทึกข้อมูลที่ได้รับลงในสมุดบันทึกรับ-ส่งเวร

##### 1.2 การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ ได้แก่ เครื่องมือแพทย์ ยาและเวชภัณฑ์ รถช่วยชีวิตฉุกเฉิน

- หัวหน้าหอผู้ป่วยดำเนินการเบิกวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ ยาและเวชภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ และความจำเป็นในการให้บริการรักษา พยาบาลในหอผู้ป่วย
- ทีมพยาบาลตรวจนับและตรวจสอบความพร้อมก่อนใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ และรวมทั้งยาและอุปกรณ์บนรถช่วยชีวิตฉุกเฉิน บันทึกในแบบบันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือ-เครื่องใช้/ใบตรวจ สอบรถช่วยชีวิตฉุกเฉิน ดูแลให้สะอาดทุกเวรและหลังใช้ และส่งทำให้ปราศจากเชื้อหรือเบิกเปลี่ยนกับหน่วยงานเวชภัณฑ์กลาง
- กรณีตรวจสอบแล้วพบว่าอุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ ขาดหรือเสียหาย ใช้งานไม่ได้ ทีมพยาบาลแจ้งหัวหน้าหอผู้ป่วย เพื่อดำเนินการส่งซ่อม

## 2.รับใหม่

2.1 รับแจ้งรับผู้ป่วยจากพยาบาลห้องตรวจผู้ป่วยนอก และ/หรือห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน, หอผู้ป่วย และหน่วยงานอื่น

-บันทึกรับผู้ป่วยในสมุดบันทึกการรับแจ้งผู้ป่วย และแจ้งทีมการพยาบาลที่ปฏิบัติงาน

-กรณีเตียงเต็ม ปฏิบัติตามการวินิจฉัยสั่งการของผู้ตรวจการ

2.2 หัวหน้าทีมการพยาบาลประเมินสภาพของผู้ป่วยตามที่ได้รับแจ้งว่าเป็นผู้ป่วยประเภทใดเพื่อจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในตำแหน่งเตียงที่เหมาะสม

2.3 ทีมการพยาบาลเตรียมเตียง/อุปกรณ์รับผู้ป่วยตามสภาพของผู้ป่วยตามที่ได้รับแจ้ง และจัดเตรียม

เอกสารประกอบการดูแลรักษา ตามวิธีปฏิบัติงานเรื่องวิธีการรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาล

2.4 รับผู้ป่วยจากเจ้าหน้าที่ผู้ส่งพร้อมชุดAdmit กรณีรับย้ายจากหอผู้ป่วยอื่น รับผู้ป่วย จาก

เจ้าหน้าที่ผู้ส่งพร้อมแฟ้มเวชระเบียน ผู้ป่วยใน

- ให้การต้อนรับ ทักทายผู้ป่วย/ญาติ นำผู้ป่วย/ญาติไปที่เตียง แนะนำสถานที่ กฎระเบียบ

และการปฏิบัติตัวในหอผู้ป่วย ตามเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติตัวในหอผู้ป่วย

- หัวหน้าทีมการพยาบาลตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนของเอกสาร, ชื่อ-สกุล, H.N.,

A.N. ให้ตรงกับตัวผู้ป่วย ตรวจสอบป้ายชื่อมือ ตามวิธีปฏิบัติงานเรื่องวิธีการรับผู้ป่วยเข้ารับ

การรักษาพยาบาล

- ทีมการพยาบาลตรวจสอบสิทธิและหลักฐานดำเนินการตามสิทธิ

- กรณีมีข้อผิดพลาด เช่น ชุด Admit ไม่ตรงกับผู้ป่วย หัวหน้าทีมการพยาบาลประสานงาน

กลับไปยังหน่วย งานที่ส่งและเจ้าหน้าที่นำเอกสารไปยังหน่วยงานนั้นแก้ไขให้ถูกต้อง

2.5 หัวหน้าทีมการพยาบาลให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติก่อนลงนามยินยอมรับการรักษาในหนังสือแสดง

ความยินยอมรับการตรวจรักษา/ไม่ยินยอม

กรณีผู้ป่วยไม่ยินยอมรับการรักษารายงานแพทย์เจ้าของไข้ ให้ข้อมูลข้อดีข้อเสียของการปฏิเสธการ

รักษา สั่งการรักษาก่อนเพื่อบรรเทาอาการของผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยและ/หรือญาติลงนามใน

หนังสือแสดงความยินยอมรับการตรวจรักษา/ไม่ยินยอม

## 3.ประเมินวินิจฉัย

3.1 ทีมการพยาบาลประเมินสภาพผู้ป่วยรับใหม่และบันทึกตามแบบประเมินผู้ป่วยแรกรับ

-หัวหน้าทีมการพยาบาลรายงานแพทย์

-แพทย์ตรวจร่างกายผู้ป่วย และบันทึกประวัติและการตรวจร่างกายในใบ Admission

Record และวินิจฉัยสั่งการรักษา ทีมการพยาบาลปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการรักษาและ

ติดตามผลการตรวจร่างกายผลให้แพทย์ทราบ

3.2 แพทย์ประมวลผลจากการซักประวัติตรวจร่างกาย ผลการตรวจต่างๆ และลงความเห็น วินิจฉัยโรค

#### 4. วางแผน

4.1 แพทย์และทีมพยาบาลวางแผนการรักษาพยาบาลร่วมกัน

- กรณีที่แพทย์ลงความเห็นให้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเรื่องวิธีการปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง

4.2 เกสัชกรอ่านทบทวนความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา พร้อมจัดทำประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย เพื่อดำเนินการด้านการกระจายยา / ติดตามการใช้ยาเพื่อเฝ้าระวัง ADR และ DI / ดำเนินการจัดทำ Medication Reconciliation / ทบทวนและประเมินการใช้ยาร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ

4.3 ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติในเรื่องโรคพยาธิสภาพของโรค แนวทางการรักษาพยาบาล และวางแผนการจำหน่ายร่วมกับผู้ป่วยและญาติ

#### 5. ดูแลรักษา

5.1 แพทย์ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกับหัวหน้าทีมพยาบาล และสั่งการรักษา

- หัวหน้าทีมพยาบาลตรวจสอบแผนการรักษา และมอบหมายให้ทีมพยาบาลปฏิบัติตามแผนการรักษา/ตามCPG หรือ care map
- หัวหน้าทีมพยาบาลติดตามและรายงานผลการตรวจให้แพทย์ทราบ
- ทีมพยาบาลให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล และดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลอย่างครบถ้วนถูกต้องตามแผนการรักษา และดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้ป่วยทุกราย ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเรื่องวิธีการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล
- กรณีผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต หยุดหายใจและ/หรือหัวใจหยุดทำงาน แพทย์และทีมพยาบาลให้การดูแลช่วยเหลือหรือปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเรื่องวิธีการช่วยฟื้นคืนชีพหัวหน้าทีมพยาบาลติดต่อหอผู้ป่วยวิกฤต เพื่อย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต
- ทีมพยาบาลให้การดูแลผู้ป่วย ตามวิธีปฏิบัติงานเรื่องวิธีการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจและให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อหยุดใช้เครื่องช่วยหายใจ ตามวิธีปฏิบัติงานเรื่องวิธีการดูแลผู้ป่วยหยุดใช้เครื่องช่วยหายใจ
- กรณีที่ผู้ป่วยต้องผ่าตัด ทีมพยาบาลปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด และวิธีการส่งผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด
- กรณีผู้ป่วยมีปัญหาเฉพาะ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย-ญาติ

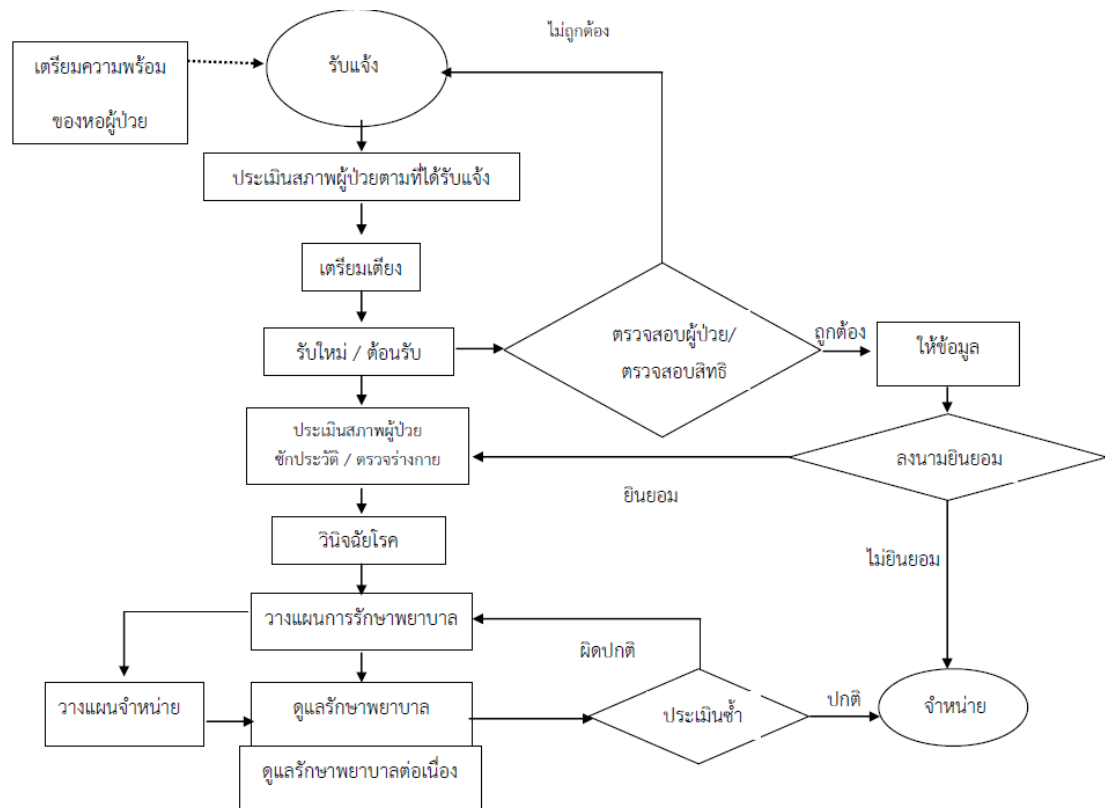
- ทีมการพยาบาลประเมินอาการผู้ป่วยภายหลังการให้บริการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลและบันทึกข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับปัญหา การปฏิบัติพยาบาลผลการพยาบาลในบันทึกทางการพยาบาลและรายงานข้อมูลกับหัวหน้าทีมการพยาบาลเพื่อส่งเวรต่อไป
- แพทย์และทีมการพยาบาลร่วมกันประเมินผู้ป่วยซ้ำตามความเหมาะสมเพื่อตรวจสอบผลการรักษาพยาบาลและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ในผู้ป่วยที่มีโรคซับซ้อนเสี่ยงสูง
- แพทย์และทีมการพยาบาลวางแผนจำหน่ายเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง

## 6. จำหน่าย

6.1 แพทย์พิจารณาสั่งการจำหน่ายผู้ป่วยทีมการพยาบาลประเมินความพร้อมผู้ป่วยก่อนจำหน่าย ลงในแบบบันทึกการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนจำหน่าย ตรวจสอบแผนการรักษาส่งรายการยากลับบ้านให้เภสัชกรตรวจสอบความถูกต้องของการสั่งใช้ยาพร้อมจัดเตรียมยากลับบ้าน และจัดทำใบ medication reconciliation

- บันทึกค่าใช้จ่ายและตรวจสอบค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยถ้ามีค่าใช้จ่ายส่วนที่ผู้ป่วยต้องจ่ายเงิน ให้ผู้ป่วย-ญาติจ่ายเงินที่การเงินก่อนกลับบ้าน
- พยาบาลส่งมอบยาให้ผู้ป่วยพร้อมใบนัดตรวจติดตาม
- สรุปรายการจำหน่ายในรูปแบบสรุปรายการจำหน่ายผู้ป่วย/บันทึกทางการพยาบาล
- กรณีผู้ป่วยต้องการแบบใบแสดงความเห็นแพทย์ (สำหรับลาป่วย) ทีมการพยาบาลเตรียมแบบใบแสดงความเห็นแพทย์ (สำหรับลาป่วย) ให้แพทย์เจ้าของไข้เป็นผู้เขียน
- ทีมการพยาบาลให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย/ญาติ
- กรณีผู้ป่วยถึงแก่กรรม ทีมการพยาบาลปฏิบัติตามคู่มือการดูแลผู้ป่วยถึงแก่กรรมและแจ้งพนักงานรักษาศพ มารับศพภายหลังศพอยู่บนหอผู้ป่วยครบ 2 ชั่วโมง ตามกฎของโรงพยาบาลให้เจ้าหน้าที่ห้องนิรภัยเซ็นรับศพในสมุดตารางรับ-ส่งศพ
- กรณีที่แพทย์นัด ทีมการพยาบาลออกใบนัดให้กับผู้ป่วย /ญาติ อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการนัดหมาย
- ทีมการพยาบาลจำหน่ายผู้ป่วยปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเรื่องวิธีการจำหน่ายผู้ป่วย

### แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงานบริการผู้ป่วยใน



ภาพที่ 2.2 แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงานบริการผู้ป่วยใน

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.4.1 งานวิจัยเรื่อง ลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของพื้นที่พักรอตรวจส่วนงานบริการผู้ป่วยนอก กรณีศึกษาโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์[11]

ของนางสาวปัทมา แซ่หยี่ หลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2557 ได้สรุปผลการวิจัยว่า งานบริการส่วนผู้ป่วยนอกเป็นส่วนที่พื้นที่แรกที่ทุกคนต้องเข้าถึง นอกจากการออกแบบห้องตรวจให้ดีแล้ว พื้นที่พักรอควรเป็นพื้นที่อีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญ โดยพบว่าปัญหาทางกายภาพและสภาพแวดล้อมที่พบของพื้นที่พักรอตรวจ สามารถแบ่งได้ 2 ระดับ คือ 1) ปัญหาที่ส่งผลต่อการใช้งานและการให้บริการของโรงพยาบาล ทำให้เกิดปัญหาการเข้าถึงการใช้พื้นที่ และการรบกวนการใช้พื้นที่ของผู้ใช้งานอื่นๆ 2) ปัญหาที่ส่งผลต่อสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในการพักรอตรวจ จากการสำรวจพบว่าคุณภาพของสภาพแวดล้อมมีปัญหาจากการเสื่อม 2 สาเหตุ คือจากวัสดุหมดอายุการใช้งาน และจากพฤติกรรมการใช้งาน ซึ่งปัญหาที่พบส่งผลต่อบรรยากาศ แต่ไม่ได้มีผลกระทบต่อกิจกรรมการพักรอโดยตรง (ปัทมา แซ่หยี่, 2557)

#### 2.4.2 งานวิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบระบบการจัดการทางสัญจรภายในหน่วยงานผ่าตัดแบบ Peripheral Corridor Style และแบบ Double Corridor Alternative with Surrounding Soiled Corridor Style กรณีศึกษาอาคารสยามินทร์ โรงพยาบาลศิริราช และ อาคาร 1 โรงพยาบาลรามาริบัติ[12]

ของนางสาวฐิติพร เสรีเลิศ หลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2554 ได้สรุปผลการวิจัยว่า หน่วยงานผ่าตัดเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ให้การบำบัดรักษาผู้ป่วยโดยการผ่าตัด ซึ่งต้องการการจัดการเครื่องมืออุปกรณ์ เส้นทางสัญจรเพื่อควบคุมความเสี่ยงในการติดเชื้อ โดยผู้วิจัยศึกษาเปรียบเทียบ เส้นทางสัญจร 2 แบบ คือรูปแบบ PCS ซึ่งเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับอาคารขนาดใหญ่ ที่จำแบบต้องแยกหน่วยงานตามประเภทการผ่าตัด และรูปแบบ SCC เหมาะกับอาคารพยาบาลขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 500 เตียง โดยวิธีการดำเนินการวิจัยเปรียบเทียบประเด็นเรื่อง การให้ความสำคัญของพื้นที่แต่ละรูปแบบทางสัญจร การบริหารทรัพยากร ลักษณะเส้นทางสัญจร สัดส่วนพื้นที่ซัสนอยรวม พื้นที่เส้นทางสัญจรต่อพื้นที่รวม (ฐิติพร เสรีเลิศ, 2554)

#### 2.4.3 งานวิจัยเรื่อง แนวทางการออกแบบผังพื้นที่ภายในห้องตรวจและวินิจฉัย แผนกผู้ป่วยในกรณีศึกษาโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์[13]

ของนายเคนน์ ศรีณต์ศิริ หลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2557 ได้สรุปผลการวิจัยว่า ห้องตรวจทั่วไปและห้องตรวจที่มีการเรียนการสอนของนิสิตแพทย์มีความแตกต่างกันจากแนวทางการออกแบบของต่างประเทศ และมีปัญหาในการใช้งานภายในห้องตรวจเกิดจากข้อจำกัดด้านพื้นที่ไม่เพียงพอ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบห้องตรวจ คือ ผู้ใช้งาน (ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ) ด้านกายภาพ และการใช้งาน (เคนน์ ศรีณต์ศิริ, 2557)

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Research) ของลักษณะกายภาพพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน กรณีศึกษาโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลเอกชนในการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอนโดยการศึกษาจากแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรม จากการสัมภาษณ์ และจากการสำรวจ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประกอบกับข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางพิจารณาในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลในโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลวิทยาลัย และโรงพยาบาลเอกชน ต่อไป ซึ่งเนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย

- 3.1 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
- 3.3 กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์
- 3.4 ข้อจำกัดในการวิจัย
- 3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. หอผู้ป่วยใน หมายถึง แผนกที่รับพักรักษาผู้ป่วยค้างคืนที่แพทย์จากแผนกผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉิน หรือแผนกอื่นใดแนะนำให้เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล
2. ผู้ป่วย หมายถึง ผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาล และเป็นผู้ป่วยประเภทผู้ป่วยที่ดูแลตนเองได้ (Self-care) จนถึงผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระดับกลาง (Intermediate care)
3. พื้นที่ส่วนพยาบาล หมายถึง พื้นที่ใช้ปฏิบัติงานและสนับสนุนการให้บริการ โดยผู้ใช้คือผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่

### 3.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้แบ่งขั้นตอนดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** กำหนดประเด็นปัญหา กรอบแนวคิดการวิจัย และศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ลักษณะกายภาพพื้นที่ส่วนพยาบาล ดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหอผู้ป่วยใน หลักการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อทราบหลักการแบ่งกลุ่มประเภทและลักษณะการใช้งานของพื้นที่ส่วนพยาบาล
- 2) ศึกษากฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทราบข้อกำหนดในกฎหมายและมาตรฐานนำไปสู่หลักการในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาล

**ขั้นตอนที่ 2** ศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาล โรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน แผนกอายุรเวช แผนกศัลยกรรม แผนกสูติศาสตร์ เวชซึ่งเป็นแผนกหอผู้ป่วยที่พบได้ในหลายหลากโรงพยาบาล และศึกษาเฉพาะหอผู้ป่วยในประเภทผู้ป่วยที่ดูแลตนเองได้จนถึงผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลปานกลางของโรงพยาบาล 12 แห่งจำนวน 18 อาคาร 35 หอผู้ป่วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบและกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

รายชื่อโรงพยาบาลที่ศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม 12 แห่ง จำนวน 18 อาคาร 35 หอผู้ป่วยใน ดังนี้

1) โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 1 อาคาร	5 หอผู้ป่วย
2) โรงพยาบาลศิริราช จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 4 อาคาร	4 หอผู้ป่วย
3) โรงพยาบาลบางพลี จ.สมุทรปราการ	จำนวน 1 อาคาร	4 หอผู้ป่วย
4) โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จ.นนทบุรี	จำนวน 2 อาคาร	3 หอผู้ป่วย
5) โรงพยาบาลหัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	จำนวน 1 อาคาร	2 หอผู้ป่วย
6) โรงพยาบาลพุทธโสธร จ.ฉะเชิงเทรา	จำนวน 1 อาคาร	1 หอผู้ป่วย
7) โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ จ.นครปฐม	จำนวน 1 อาคาร	6 หอผู้ป่วย
8) โรงพยาบาลมุกดาหาร จ.มุกดาหาร	จำนวน 1 อาคาร	2 หอผู้ป่วย
9) โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 1 อาคาร	2 หอผู้ป่วย
10) โรงพยาบาลวิชัยยุทธ จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 1 อาคาร	1 หอผู้ป่วย
11) โรงพยาบาลพญาไทศรีราชา จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 1 อาคาร	2 หอผู้ป่วย
12) โรงพยาบาลศิริรินทร์ จ.สมุทรปราการ	จำนวน 3 อาคาร	3 หอผู้ป่วย



ในงานวิจัยนี้ได้ใช้เป็นรหัสหอผู้ป่วยในสำหรับการเผยแพร่ข้อมูล เนื่องจากข้อมูลจากการศึกษาบางประการอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือของโรงพยาบาล ตัวอักษรแรกแทนอาคาร ตัวเลขที่สองแทนประเภทหอผู้ป่วย ตัวอักษรที่สองหรือสามแทนแผนกหรือโซนหอผู้ป่วยดังนี้

1) A1a	10) F1a	19) J	28) Ma
2) A1c	11) F1b	20) K1a	29) Mb
3) A2a	12) F1c	21) K1b	30) N
4) A2b	13) F2	22) K1c	31) O1
5) A2c	14) G1	23) K2a	32) O2
6) B	15) G2	24) K2b	33) P
7) C	16) H	25) K2c	34) Q
8) D	17) I1	26) L1	35) R
9) E	18) I2	27) L2	

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สามารถแบ่งกลุ่มลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ส่วนพยาบาลตามข้อกำหนดจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยคัดเลือกเฉพาะประเด็นที่สามารถศึกษาได้จากแบบก่อสร้างดังนี้

- 1) จำนวนผู้ป่วย
- 2) ประเภทหอผู้ป่วย
- 3) ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาลในแผนก
- 4) รูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล
- 5) พื้นที่ส่วนพยาบาล
  - (1) ขนาดของพื้นที่ส่วนต่างๆ
  - (2) สัดส่วนรวมพื้นที่ส่วนพยาบาล ต่อ พื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน
  - (3) สัดส่วนรวมพื้นที่ส่วนพยาบาล ต่อ จำนวนเตียงผู้ป่วย

**ขั้นตอนที่ 3** การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกรณีศึกษา โดยการสัมภาษณ์และสำรวจเกี่ยวกับการออกแบบและการทำงานของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน กลุ่มโรงพยาบาลตัวอย่างจำนวน 6 แห่ง 11 อาคาร 16 หอผู้ป่วยเป็นแผนกอายุรเวชจำนวน 5 หอผู้ป่วย แผนกศัลยกรรมจำนวน 5 หอผู้ป่วย แผนกสูติรีเวชจำนวน 6 หอผู้ป่วย แบ่งเป็นโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ 1 แห่ง 3 อาคาร 3หอผู้ป่วย โรงพยาบาลรัฐ 2 แห่ง 3 อาคาร 5หอผู้ป่วย และโรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง 5 อาคาร 8 หอผู้ป่วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในและสภาพกายภาพ

ปัจจุบัน ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกอาคารดังนี้

- 1) คัดเลือกโรงพยาบาลที่มีการแบ่งหลายแผนกหอผู้ป่วย เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล และสามารถเก็บข้อมูลได้หลากหลายแผนก
- 2) คัดเลือกโรงพยาบาลที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้

จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างหอผู้ป่วยได้รายชื่อโรงพยาบาลเพื่อสัมภาษณ์และสำรวจ 6 แห่ง จำนวน 11 อาคาร 16 หอผู้ป่วยใน ดังนี้

1) โรงพยาบาลศิริราช จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 3 อาคาร	3 หอผู้ป่วย
2) โรงพยาบาลบางพลี จ.สมุทรปราการ	จำนวน 1 อาคาร	3 หอผู้ป่วย
3) โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จ.นนทบุรี	จำนวน 2 อาคาร	2 หอผู้ป่วย
4) โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 1 อาคาร	3 หอผู้ป่วย
5) โรงพยาบาลวิชัยยุทธ จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 1 อาคาร	2 หอผู้ป่วย
6) โรงพยาบาลศิริรินทร์ จ.สมุทรปราการ	จำนวน 3 อาคาร	3 หอผู้ป่วย

**ขั้นตอนที่ 4** นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ประกอบกับข้อมูลจากกรอบทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อประมวลข้อมูล สรุปผลการวิจัย และเสนอแนะ

### 3.3 กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) สัมภาษณ์กลุ่มผู้ออกแบบ คือสถาปนิก ผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ทางด้านวิชาชีพเกี่ยวกับการออกแบบโรงพยาบาล โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

- (1) คัดเลือกสถาปนิกประสบการณ์ทางด้านวิชาชีพในการออกแบบโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ไม่นต่ำกว่า 10 ปี
- (2) คัดเลือกสถาปนิกที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้

จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้สถาปนิกเพื่อสัมภาษณ์จำนวน 7 ท่าน ดังนี้

สถาปนิกจากภาครัฐ

- |                      |         |           |
|----------------------|---------|-----------|
| 1) คุณวิโรจน์ นรไกร  | สถาปนิก | กองแบบแผน |
| 2) คุณวัฒนา สุภรินาท | สถาปนิก | กองแบบแผน |

สถาปนิกจากภาคเอกชน

- |                              |                  |                        |
|------------------------------|------------------|------------------------|
| 3) คุณวรรณิ วัฒนไพลิน        | กรรมการผู้จัดการ | บริษัท A110 จำกัด      |
| 4) คุณวุฒิชัย วงษ์วานิช      | กรรมการผู้จัดการ | บริษัท A110 จำกัด      |
| 5) คุณเสนิส อยู่พูล          | กรรมการผู้จัดการ | บริษัท Teac จำกัด      |
| 6) คุณณัฐพงษ์ ปัญญาจรรุรัตน์ | ผู้จัดการโครงการ | บริษัท Inter PAC จำกัด |
| 7) คุณกฤษณ์ ชูเดชา           | สถาปนิก          | บริษัท Inter PAC จำกัด |

2) สัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้งาน คือ พยาบาลในโรงพยาบาลที่ทำงานในหอผู้ป่วยใน จำนวน 16 ท่าน ดังนี้  
พยาบาลจากโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

โรงพยาบาลศิริราช

- |                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1) คุณสุดารัตน์ บางข่า  | หัวหน้าหอผู้ป่วยแผนกสูติรีเวช |
| 2) คุณวิจิตรา ทองจันทร์ | หัวหน้าหอผู้ป่วยแผนกอายุรเวช  |
| 3) คุณธนัญญาณ์ ลีมีมั่ง | หัวหน้าหอผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม  |

พยาบาลจากโรงพยาบาลรัฐ

โรงพยาบาลบางพลี

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1) คุณภิญญลักษณ์ เรวัตพัฒนกิตดี | หัวหน้าหอผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม |
| 2) คุณจิณห์วรา ภาระเวช          | พยาบาลแผนกอายุรเวช           |
| 3) คุณกรณิการ์ จูมเกษ           | พยาบาลแผนกสูติรีเวช          |

โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| 4) คุณเบญจวรรณ พูลช่วย   | หัวหน้าแผนกศัลยกรรม     |
| 5) คุณขวัญใจ ทรัพย์สุทธิ | รองหัวหน้าแผนกสูติรีเวช |

พยาบาลจากโรงพยาบาลเอกชน

โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1) คุณศิริพร สีสาย         | หัวหน้าแผนกศัลยกรรมประสาท |
| 2) คุณพิมพ์รัตน์ บัวเฟื่อน | หัวหน้าแผนกอายุรเวช       |
| 3) คุณศรัณว์รักษ์          | หัวหน้าแผนกสูติรีเวช      |

โรงพยาบาลวิชัยยุทธ

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 4) คุณอรยา บุตรเพชร   | หัวหน้าหอผู้ป่วยสูติรีเวช   |
| 5) คุณเปรมกรณา ทองรอง | รองหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรเวช |

โรงพยาบาลวิชัยยุทธ

- |                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| 6) คุณภัทรภาพร อิชัยยะ | พยาบาลแผนกอายุรเวช            |
| 7) คุณพรทิพย์ อุชิตะ   | หัวหน้าหอผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม  |
| 8) คุณอรินชา โสภา      | หัวหน้าหอผู้ป่วยแผนกสูติรีเวช |

### 3.4 ข้อจำกัดในการวิจัย

- 1) ศึกษาหอผู้ป่วยเฉพาะ 3 แผนกคือแผนกอายุรเวช แผนกศัลยกรรม แผนกสูติรีเวช
- 2) ศึกษาเฉพาะหอผู้ป่วยในทั่วไป ไม่เป็นการศึกษาในหอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต หอผู้ป่วยแยกโรค (ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำและผู้ป่วยโรคติดต่อ)
- 3) การวิจัยนี้ไม่ได้ศึกษาในบางประเด็น เช่น ความชื้นในอากาศ ความสูง คุณภาพแสง ระยะทาง สัญจร วัสดุ ภาชนะน้ำสลายเป็นต้น เนื่องจากข้อจำกัดในการสืบค้นข้อมูล

### 3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยมีรูปแบบของคำถามแบบปลายเปิด โดยผู้วิจัยได้ทำแบบสัมภาษณ์ 2 ชุดสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ ผู้ออกแบบและผู้ใช้งาน ซึ่งแบบสัมภาษณ์มีประเด็นดังนี้

- (1) แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1 (สำหรับผู้ออกแบบ) เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน เช่น มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาล ลักษณะการออกแบบหอผู้ป่วยในแต่ละประเภทโรงพยาบาล ข้อจำกัดที่ส่งผลต่อการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาล และปัจจัยสำคัญในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน
- (2) แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2 (สำหรับผู้ใช้งาน) เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน กรณีศึกษาแผนกอายุรเวชกรรม แผนกศัลยกรรม แผนกสูติรีเวชเช่น ลักษณะการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาล ขั้นตอนในการทำงาน และปัญหาทางกายภาพที่เกิดจากการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาล

2) แบบบันทึกการสำรวจ และผังอาคาร โดยผู้วิจัยได้สำรวจลักษณะทางกายภาพโดยการสำรวจ และถ่ายภาพกายภาพการใช้งานจริงในเวลาปกติของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

บทที่ 4 เป็นการนำเสนอข้อมูลผลการศึกษาโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ผลการศึกษาจากแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม หอผู้ป่วยในจำนวน 18 อาคาร รวมทั้งหอผู้ป่วยสามัญ หอผู้ป่วยพิเศษเป็นจำนวน 27 ผังอาคาร และผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์และสำรวจเกี่ยวกับการออกแบบและการใช้พื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในของกลุ่มอาคารตัวอย่าง จำนวน 15 แผนกจากกลุ่มอาคารตัวอย่าง 10 อาคาร

#### 4.1 ผลการศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมหอผู้ป่วยใน จำนวน 27 ผังอาคาร

จากการศึกษากายภาพพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในจากแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมหอผู้ป่วยในจำนวน 27 ผังอาคาร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพกายภาพในปัจจุบันของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ในประเด็นของลักษณะทางกายภาพ คัดเลือกเฉพาะประเด็นที่สามารถศึกษาได้จากแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมคือประเภทหอผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ส่วนพยาบาล และรูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบประเด็นที่ศึกษาจากข้อมูลดังนี้

##### 1. สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล

- 1) สัดส่วนต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน
- 2) สัดส่วนต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียง

##### 2. ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล

- |                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1) กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ | 2) กลุ่มพื้นที่หัตถการ            |
| 3) กลุ่มพื้นที่ประชุม           | 4) กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ |
| 5) กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์      | 6) กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร        |
| 7) กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด     | 8) กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก       |
| 9) กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่   |                                   |

##### 3. ทางสัญจร

- 1) ทางสัญจรระหว่างเคาน์เตอร์ทำงานพยาบาลถึงเตียงผู้ป่วย

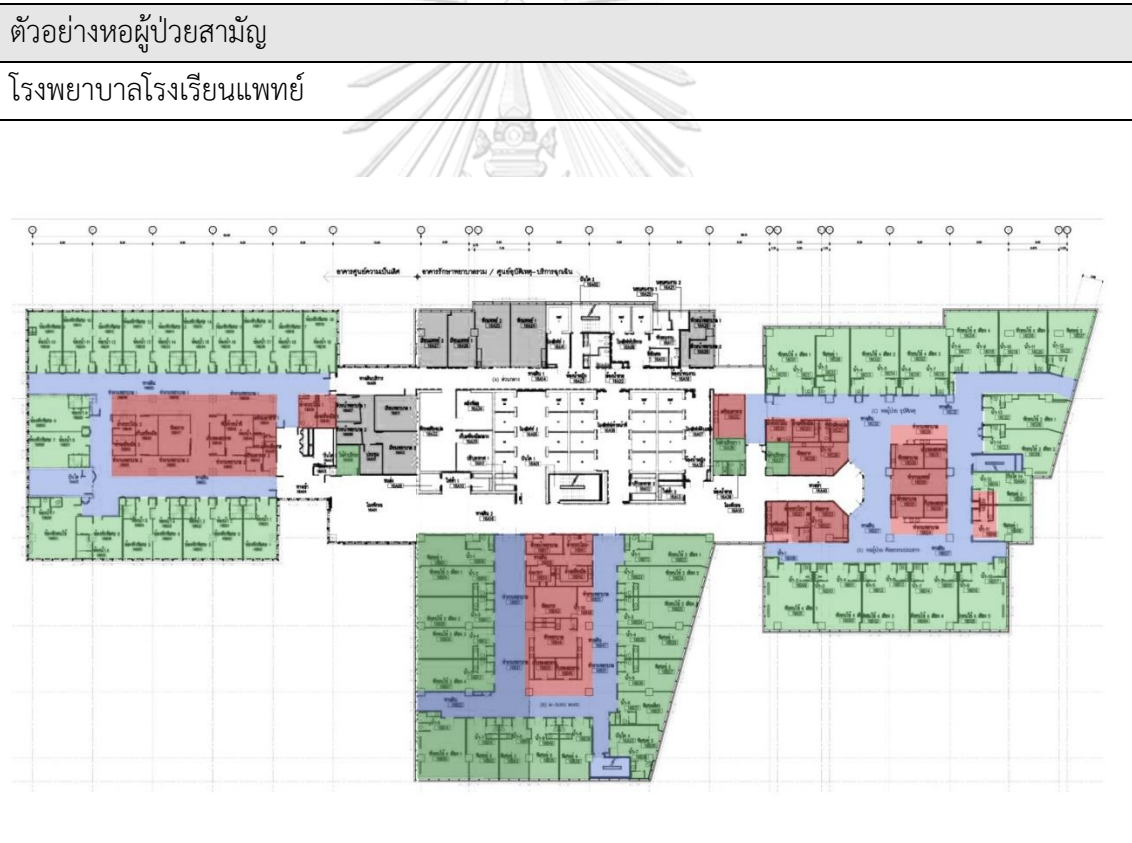
#### 4.1.1 ตัวอย่างการแบ่งประเด็นที่ศึกษา

การจำแนกพื้นที่ที่สามารถแบ่งได้ดังนี้

- พื้นที่บริการสำหรับผู้ป่วยและญาติ\*
- พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่\* และพื้นที่สนับสนุนให้บริการและการปฏิบัติงาน\*
- พื้นที่ทางสัญจร

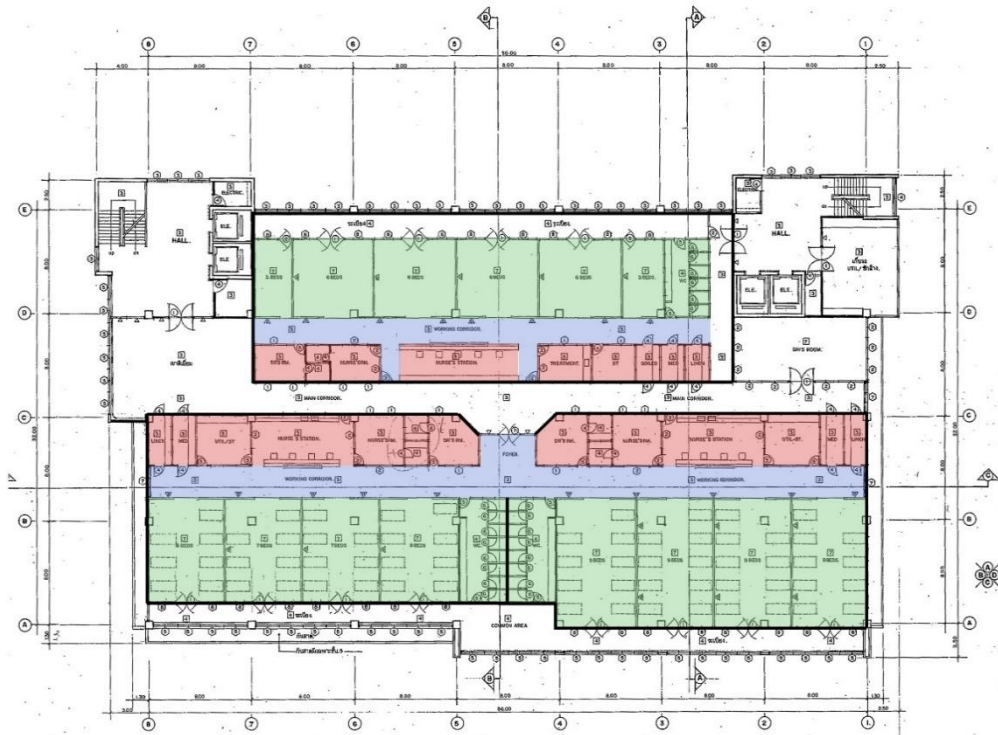
หมายเหตุ เครื่องหมาย\* คืออ้างอิงจากการจำแนกพื้นที่หลักของคู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมหอผู้ป่วยใน โดยกองแบบแผน กระทรวงสาธารณสุข

#### (1) ประเภทหอผู้ป่วย



ตัวอย่างหอผู้ป่วยสามัญ

โรงพยาบาลรัฐ



โรงพยาบาลเอกชน

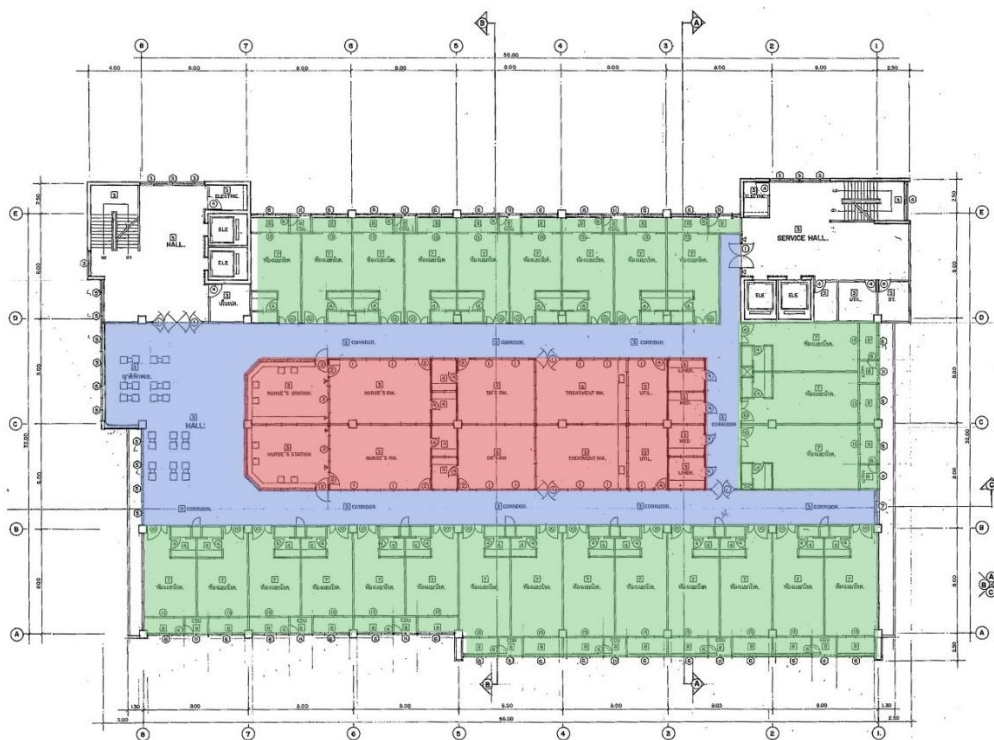


ตัวอย่างหอผู้ป่วยพิเศษ

โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์



โรงพยาบาลรัฐ





ตัวอย่างหอผู้ป่วยพิเศษ

โรงพยาบาลเอกชน



ตารางที่ 4.1 ภาพตัวอย่างประเภทห้องพักผู้ป่วย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

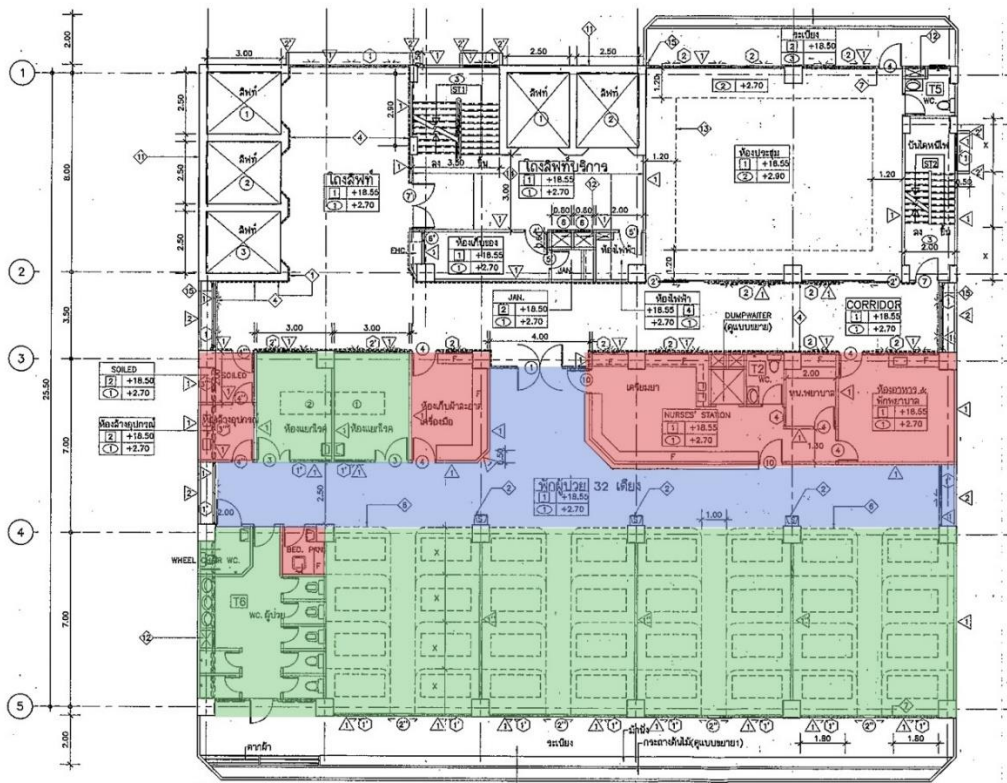
(2) ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล

ตัวอย่างหอผู้ป่วยตำแหน่งที่ตั้งแบบ Single load corridor

โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

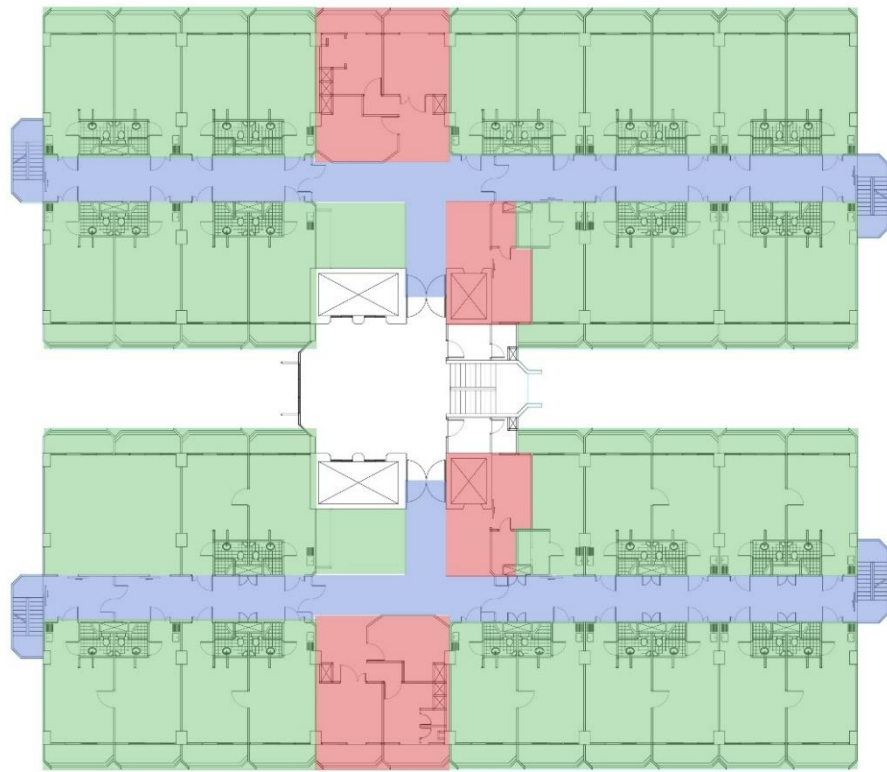


โรงพยาบาลรัฐ



ตัวอย่างหอผู้ป่วยตำแหน่งที่ตั้งแบบ Double load corridor

โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

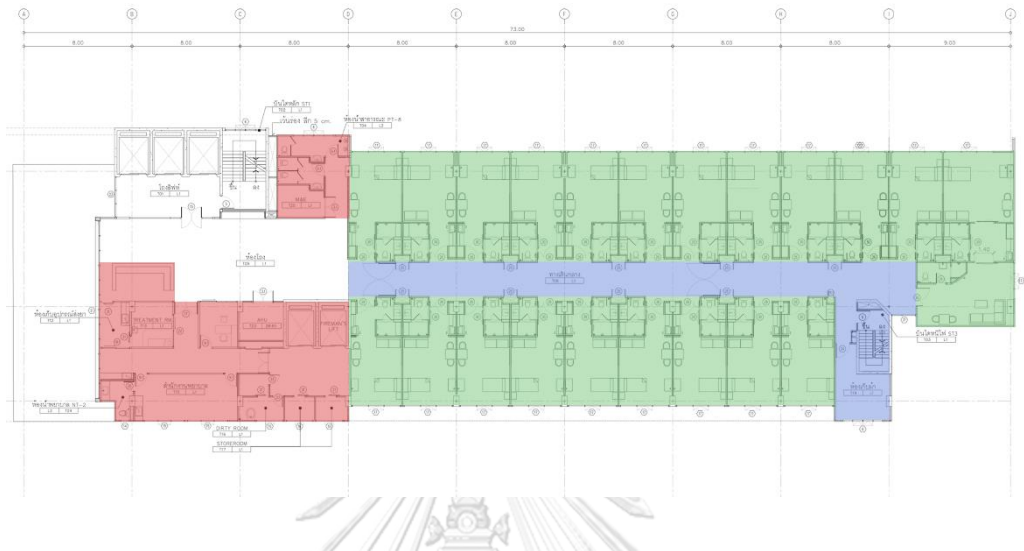


โรงพยาบาลรัฐ



ตัวอย่างหอผู้ป่วยตำแหน่งที่ตั้งแบบ Double load corridor

โรงพยาบาลเอกชน



ตัวอย่างหอผู้ป่วยตำแหน่งที่ตั้งแบบ Split corridor

โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์



ตัวอย่างหอผู้ป่วยตำแหน่งที่ตั้งแบบ Split corridor

โรงพยาบาลรัฐ



โรงพยาบาลเอกชน



ตัวอย่างหอผู้ป่วยตำแหน่งที่ตั้งแบบ Rectangular corridor

โรงพยาบาลเอกชน



ตารางที่ 4.2 ภาพตัวอย่างประเภทตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่ส่วนพยาบาล

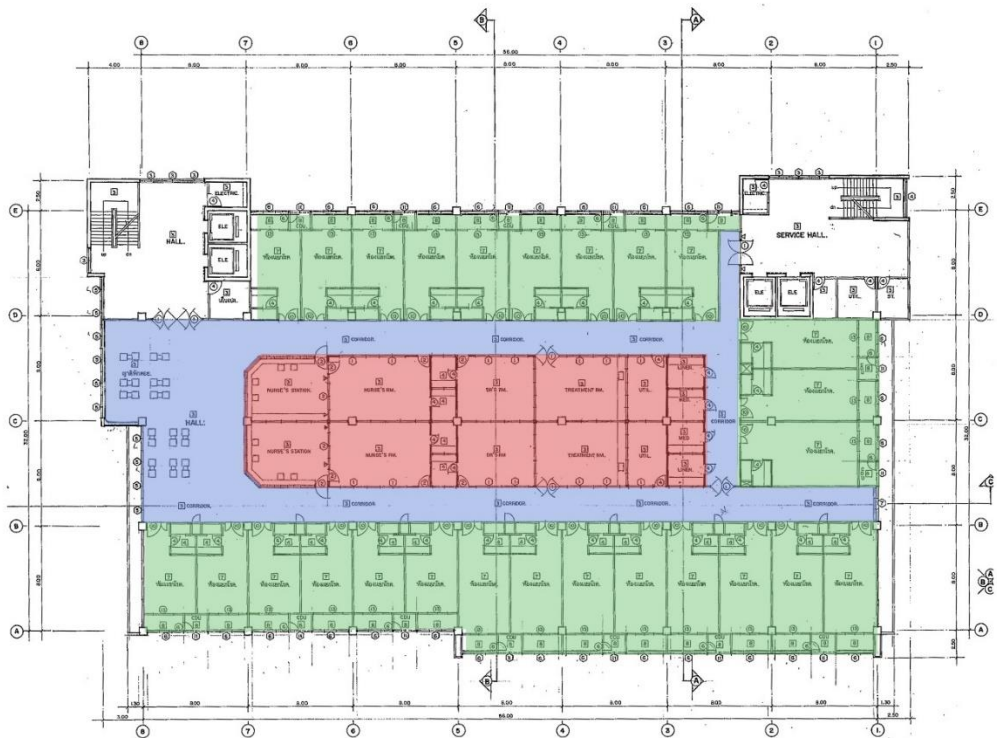
(3)รูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล

ตัวอย่างหอผู้ป่วยรูปแบบการจัดวางแบบ รวม พื้นที่ส่วนพยาบาล (Centralized nurse station)

โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์



โรงพยาบาลรัฐ



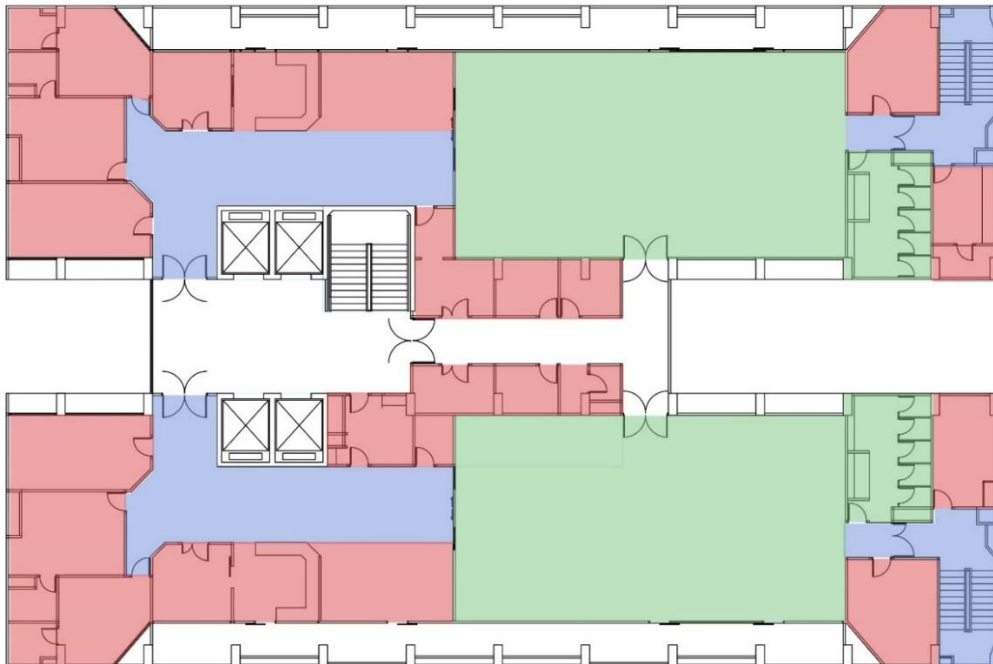
ตัวอย่างหอผู้ป่วยรูปแบบการจัดวางแบบ รวม พื้นที่ส่วนพยาบาล (Centralized nurse station)

โรงพยาบาลเอกชน



ตัวอย่างหอผู้ป่วยรูปแบบการจัดวางแบบ กระจาย พื้นที่ส่วนพยาบาล (Hybrid nurse station)

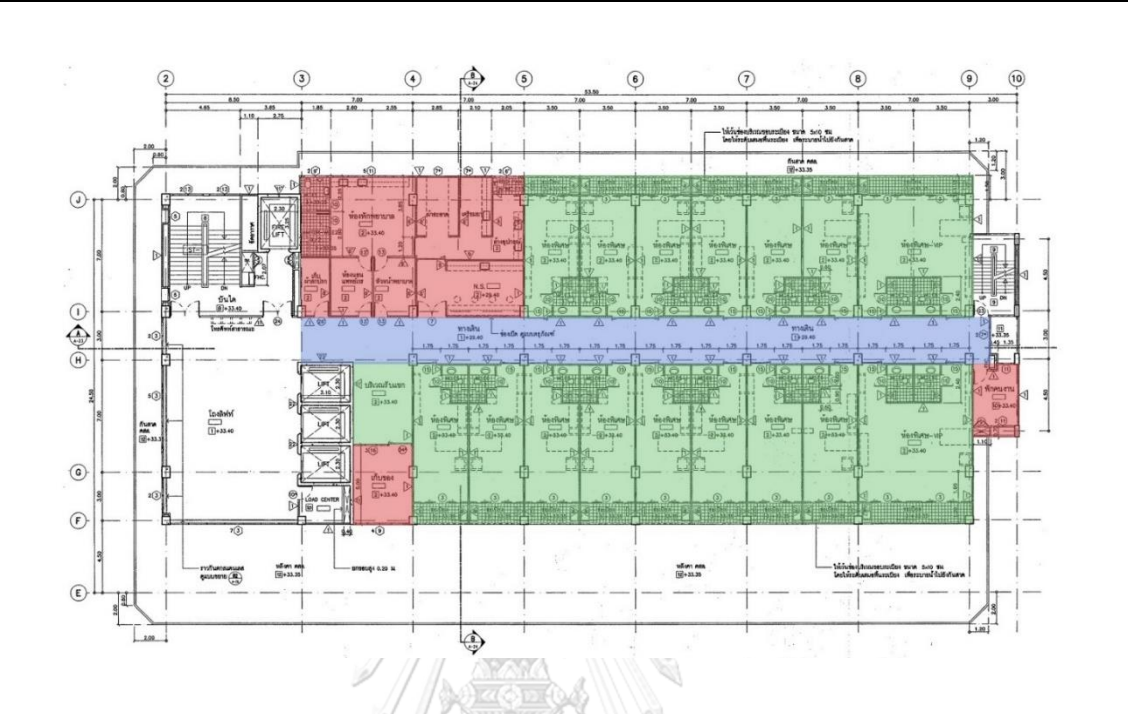
โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์





ตัวอย่างหอผู้ป่วยรูปแบบการจัดวางแบบ กระจาย พื้นที่ส่วนพยาบาล (Hybrid nurse station)

โรงพยาบาลรัฐ



โรงพยาบาลเอกชน



ตารางที่ 4.3 ภาพตัวอย่างรูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล

4.1.2 ผลการศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมหอผู้ป่วยใน จำนวน 35 หอผู้ป่วยใน  
จากการศึกษาในประเด็นข้างต้นได้ทำการวัดระยะจากแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม โดยมีผลเป็น  
สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วย(%)และสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อผู้ป่วย 1 เตียง  
(ตร.ม.) พบผลการศึกษาดังต่อไปนี้

หอผู้ป่วยใน	สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล ต่อ		ทางสัญจร (เมตร)	ขนาดพื้นที่รวมพื้นที่ ส่วนพยาบาล (ตร.ม.)
	พื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน (%)	จำนวนผู้ป่วย 1 เตียง (ตร.ม.)		
A1b	16.67	4.71	10	198.00
A1c	19.68	6.09	17	329.00
A2a	18.34	13.93	10	251.25
A2b	22.41	14.79	14	266.25
A2c	16.75	11.98	14	251.50
B	21.42	4.55	13	76.00
C	41.56	9.77	17	195.45
D	13.70	8.12	20	146.25
E	39.61	15.3	30	612.25
F1a	19.61	2.81	16	101.00
F1b	19.77	3.43	14	96.00
F1c	23.22	3.48	13	104.50
F2	22.46	14.73	32	383.00
G1	25.50	6.96	18	320.00
G2	20.72	18.14	20	254.00
H	21.60	6.00	16	180.00
I1	20.31	4.68	19	318.50
I2	15.56	10.17	20	244.00
J	17.91	2.69	18	91.35
K1a	27.66	8.45	20	270.50
K1b	12.32	7.89	26	126.25
K1c	21.01	6.16	24	184.75
K2a	15.78	10.52	18	126.25
K2b	16.32	4.59	25	147.00
K2c	19.30	17.69	12	159.25

หอผู้ป่วยใน	สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล ต่อ		ทางสัญจร (เมตร)	ขนาดพื้นที่รวมพื้นที่ ส่วนพยาบาล (ตร.ม.)
	พื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน (%)	จำนวนผู้ป่วย 1 เตียง (ตร.ม.)		
L1	18.54	3.71	34	222.50
L2	17.18	9.47	28	161.00
Ma	10.11	5.26	26	121.00
Mb	16.46	16.20	44	265.50
N1	11.66	5.69	32	165.00
O1	12.35	3.58	28	157.50
O2	10.23	5.12	26	133.00
P	11.26	5.25	27	105.00
Q	14.46	9.48	15	151.75
R	16.36	9.07	53	190.50

ตารางที่ 4.4 สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล

จากการศึกษาในประเด็นข้างต้นได้ทำการวัดระยะจากแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมโดยวัดจากพื้นที่ส่วนพยาบาลทั้งหมด 21 พื้นที่ และพื้นที่ใช้สอยที่พบเพิ่มเติมจากการศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม 2 พื้นที่ รวมเป็น 23 พื้นที่ สามารถจำแนกเป็นกลุ่มพื้นที่ได้ 9 กลุ่ม (จากตารางที่ 5.2 รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยและกิจกรรมของกลุ่มพื้นที่กิจกรรม) พบผลการศึกษาดังต่อไปนี้

หอผู้ป่วยใน	พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	พื้นที่หัตถการ	พื้นที่ประชุม	ห้องปฏิบัติการทางกายภาพ	พื้นที่ออกประสงค์	พื้นที่เตรียมอาหาร	พื้นที่เก็บของสะอาด	พื้นที่เก็บของสกปรก	พื้นที่พักเจ้าหน้าที่
A1b	69.50	30.00	-	-	-	12.00	18.00	25.00	30.00
A1c	48.00	67.25	-	-	57.50	24.00	40.25	60.50	31.50
A2a	107.00	17.50	-	-	28.00	10.50	40.00	24.75	23.50
A2b	75.00	27.50	13.50	-	34.50	5.50	40.25	22.00	28.00
A2c	43.00	24.50	-	-	48.00	38.25	38.00	24.00	35.75
B	37.00	-	-	-	-	-	32.25	3.75	3.00
C	35.00	-	22.75	12.25	-	-	21.50	49.25	54.70
D	46.75	-	-	-	-	-	35.50	34.00	30.00
E	83.00	-	70.00	22.50	54.50	18.00	37.25	54.00	174.50

หอ ผู้ป่วย ใน	พื้นที่ ทำงาน เจ้าหน้าที่	พื้นที่ หัตถการ	พื้นที่ ประชุม	ห้อง ปฏิบัติการ ทาง การแพทย์	พื้นที่ อเนก ประสงค์	พื้นที่ เตรียม อาหาร	พื้นที่ เก็บ ของ สะอาด	พื้นที่ เก็บ ของ สกปรก	พื้นที่พัก เจ้าหน้าที่
F1b	32.00	-	-	-	-	-	34.00	-	24.00
F1c	25.50	12.00	-	-	12.00	-	22.50	-	18.00
F2	65.00	70.00	-	-	-	-	70.50	15.00	92.50
G1	166.25	-	-	-	52.25	-	24.00	6.00	71.50
G2	150.50	-	-	-	-	-	21.00	12.00	64.25
H	55.50	15.00	-	-	6.00	-	12.00	6.00	67.50
I1	70.50	40.50	31.50	-	-	-	19.50	-	156.50
I2	60.00	40.50	31.50	-	-	-	19.50	-	92.50
J	39.00	-	-	-	-	-	13.50	12.60	24.00
K1a	92.75	28.00	42.00	-	-	-	58.25	2.00	49.50
K1b	73.00	29.25	-	-	-	-	33.00	12.00	37.50
K1c	65.25	29.25	-	-	-	-	28.50	-	24.00
K2a	45.50	-	-	-	-	-	25.75	8.75	26.25
K2b	45.50	-	-	-	-	-	25.75	8.75	26.25
K2c	79.00	-	-	-	-	-	44.00	10.00	26.25
L1	49.00	26.25	-	-	-	-	31.50	55.50	38.25
L2	48.00	-	-	-	-	-	32.50	18.00	62.50
Ma	32.50	-	-	-	-	-	27.00	9.00	50.25
Mb	35.25	-	-	-	-	-	10.50	59.00	57.75
N1	45.50	-	-	-	-	10.00	29.50	-	75.90
O1	54.00	-	-	-	-	-	49.00	6.25	45.75
O2	36.50	-	-	-	-	-	35.75	6.25	46.25
P	35.00	7.00	-	-	9.00	-	13.00	4.00	26.88
Q	46.50	-	-	-	14.00	-	17.50	8.00	65.75
R	24.00	19.25	-	-	10.50	-	24.00	9.00	47.50

ตารางที่ 4.5 ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล(ตร.ม.)

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม สามารถสรุปได้ดังนี้

1) สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล

1.1) สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

โรงพยาบาล	ประเภทหอผู้ป่วย	ผู้ป่วย (เตียง)	หอผู้ป่วยใน	สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล ต่อ		ขนาดพื้นที่รวมพื้นที่ส่วนพยาบาล (ตร.ม.)
				พื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน (%)	จำนวนผู้ป่วย 1 เตียง (ตร.ม.)	
โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์	สามัญ	42	A1b	16.67	4.71	198.00
		54	A1c	19.68	6.09	329.00
		20	B	21.42	4.55	76.00
		20	C	41.56	9.77	195.45
		40	E	39.61	15.30	612.25
	พิเศษ	18	A2a	18.34	13.93	251.25
		18	A2b	22.41	14.79	266.25
		21	A2c	16.75	11.98	251.50
		18	D	13.70	8.12	146.25
	มากที่สุด			41.56 %	15.30	612.25
	น้อยที่สุด			13.70 %	4.55	76.00
	ค่าเฉลี่ย			23.35 %	9.92	258.44
	ช่วงค่ามัธยฐาน			16 %	4.5-6.1	250-275

ตารางที่ 4.6 สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

## 1.2) สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลรัฐ

โรงพยาบาล	ประเภทหอผู้ป่วย	ผู้ป่วย (เตียง)	หอผู้ป่วยใน	สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล ต่อ		ขนาดพื้นที่รวมพื้นที่ส่วนพยาบาล(ตร.ม.)
				พื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน (%)	จำนวนผู้ป่วย 1 เตียง (ตร.ม.)	
โรงพยาบาลรัฐ	สามัญ	36	F1a	19.61	2.81	101.00
		28	F1b	19.77	3.43	96.00
		30	F1c	23.22	3.48	104.50
		30	H	21.60	6.00	180.00
		38	I1	20.31	4.68	318.50
		34	J	17.91	2.69	91.35
		32	K1a	27.66	8.45	270.50
		30	K1b	21.01	6.16	184.75
		32	K1c	16.32	4.59	147.00
		60	L1	18.54	3.71	222.50
		46	G1	25.50	6.96	320.00
	พิเศษ	26	F2	22.46	14.73	383.00
		24	I2	15.56	10.17	244.00
		16	K2a	12.32	7.89	126.25
		12	K2b	15.78	10.52	126.25
		9	K2c	19.30	17.69	159.25
		17	L2	17.18	9.47	161.00
		14	G2	20.72	18.14	254.00
	มากที่สุด			27.66 %	18.14	383.00
	น้อยที่สุด			12.32 %	2.69	91.35
	ค่าเฉลี่ย			19.71 %	7.87	193.88
	ช่วงค่ามัธยฐาน			19 %	3.4-3.7, 6.0-6.9	125-150

ตารางที่ 4.7 สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลรัฐ

## 1.3) สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

โรงพยาบาล	ประเภทหอผู้ป่วย	ผู้ป่วย (เตียง)	หอผู้ป่วยใน	สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล ต่อ		ขนาดพื้นที่รวมพื้นที่ส่วนพยาบาล (ตร.ม.)
				พื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน (%)	จำนวนผู้ป่วย 1 เตียง (ตร.ม.)	
โรงพยาบาลเอกชน	สามัญ	44	O1	12.35	3.58	157.50
	พิเศษ	22	Ma	10.11	5.26	121.00
		22	Mb	16.46	16.20	265.50
		26	O2	10.23	5.12	133.00
		20	P	11.26	5.25	105.00
		16	Q	14.46	9.48	151.75
		21	R	18.36	9.07	190.50
		29	N	11.68	5.69	165.00
		มากที่สุด			18.36 %	16.20
	น้อยที่สุด			10.11 %	3.58	105.00
	ค่าเฉลี่ย			13.11 %	7.46	161.16
	ช่วงค่ามัธยฐาน			11 %	5.00	150-175

ตารางที่ 4.8 สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

## 2)ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล

## 2.1)ขนาดพื้นที่ทำงานโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

ประเภทของผู้ป่วย	ผู้ป่วย (เตียง)	อาคาร	กลุ่มขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล(ตร.ม.)								
			ทำงานเจ้าหน้าที่	ที่ติดการ	ประชุม	ห้องปฏิบัติการ	อเนกประสงค์	เตรียมอาหาร	ของสะอาด	ของสกปรก	พักเจ้าหน้าที่
สามัญ	42	A1b	69.50	30.00	-	-	-	12.00	18.00	25.00	30.00
	54	A1c	48.00	67.25	-	-	57.50	24.00	40.25	60.50	31.50
	20	B	37.00	-	-	-	-	-	32.25	3.75	3.00
	20	C	35.00	-	22.75	12.25	-	-	21.50	49.25	54.70
	40	E	83.00	-	70.00	22.50	54.50	18.00	37.25	54.00	174.50
พิเศษ	18	A2a	107.00	17.50	-	-	28.00	10.50	40.00	24.75	23.50
	18	A2b	75.00	27.50	13.50	-	34.50	5.50	40.25	22.00	28.00
	21	A2c	43.00	24.50	-	-	48.00	38.25	38.00	24.00	35.75
	18	D	46.75	-	-	-	-	-	35.50	34.00	30.00
มากที่สุด			107.00	67.25	70.00	22.50	57.50	38.25	40.25	60.50	174.50
น้อยที่สุด			35.00	17.50	13.50	12.25	28.00	5.50	18.00	3.75	3.00
ค่าเฉลี่ย			60.47	33.35	35.42	17.38	44.50	18.04	33.67	33.03	45.66
ค่าฐานนิยม			45.01- 50.00	25.01- 30.00	20.01- 25.00	-	50.01- 55.00	10.01- 15.00	35.01- 40.00	20.01- 25.00	25.01- 30.00

ตารางที่ 4.9 ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์



## 2.2)ขนาดพื้นที่ทำงานโรงพยาบาลรัฐ

ประเภทหอผู้ป่วย	ผู้ป่วย (เตียง)	อาคาร	กลุ่มขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล(ตร.ม.)								
			ทำงานเจ้าหน้าที่	หัตถการ	ประชุม	ห้องปฏิบัติการ	อนเนกประสงค์	เตรียมอาหาร	ของสะอาด	ของสกปรก	พักเจ้าหน้าที่
สามัญ	36	F1a	32.00	-	-	-	-	-	34.00	-	24.00
	28	F1b	32.00	-	-	-	-	-	34.00	-	24.00
	30	F1c	25.50	12.00	-	-	12.00	-	22.50	-	18.00
	30	H	55.50	15.00	-	-	6.00	-	12.00	6.00	67.50
	38	I1	70.50	40.50	31.50	-	-	-	19.50	-	156.50
	34	J	39.00	-	-	-	-	-	13.50	12.60	24.00
	32	K1a	92.75	28.00	42.00	-	-	-	58.25	2.00	49.50
	30	K1b	73.00	29.25	-	-	-	-	33.00	12.00	37.50
	32	K1c	65.25	29.25	-	-	-	-	28.50	-	24.00
	60	L1	49.00	26.25	-	-	-	-	31.50	55.50	38.25
46	G1	166.25	-	-	-	52.25	-	24.00	6.00	71.50	
พิเศษ	26	F2	65.00	70.00	-	-	-	-	70.50	15.00	92.50
	24	I2	60.00	40.50	31.50	-	-	-	19.50	-	92.50
	16	K2a	45.50	-	-	-	-	-	25.75	8.75	26.25
	12	K2b	45.50	-	-	-	-	-	25.75	8.75	26.25
	9	K2c	79.00	-	-	-	-	-	44.00	10.00	26.25
	17	L2	48.00	-	-	-	-	-	32.50	18.00	62.50
	14	G2	150.50	-	-	-	-	-	21.00	12.00	64.25
มากที่สุด			166.25	70.00	42.00	-	52.25	-	70.50	55.50	156.50
น้อยที่สุด			25.50	12.00	31.50	-	6.00	-	12.00	2.00	18.00
ค่าเฉลี่ย			66.35	32.31	35.00	-	23.42	-	30.54	13.88	51.40
ค่าฐานนิยม			45.01- 50.00	25.01- 30.00	30.01- 35.00	-	10.01- 15.00	-	30.01- 35.00	5.01- 10.00	20.01- 25.00

ตารางที่ 4.10 ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลรัฐ

## 2.3)ขนาดพื้นที่ทำงานโรงพยาบาลเอกชน

ประเภทของผู้ป่วย	ผู้ป่วย (เตียง)	อาคาร	กลุ่มขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล(ตร.ม.)									
			ทำงานเจ้าหน้าที่	หัตถการ	ประชุม	ห้องปฏิบัติการ	อเนกประสงค์	เตรียมอาหาร	ของสะอาด	ของสกปรก	พักเจ้าหน้าที่	
สามัญ	44	O1	54.00	-	-	-	-	-	10.00	49.50	6.25	45.75
พิเศษ	22	Ma	32.50	-	-	-	-	-	-	27.00	9.00	50.25
	22	Mb	35.25	-	-	-	-	-	-	10.50	59.00	57.75
	26	O2	36.50	-	-	-	-	-	-	35.75	3.25	46.25
	20	P	35.00	7.00	-	-	-	9.00	-	13.00	4.00	26.88
	16	Q	46.50	-	-	-	-	14.00	-	17.50	8.00	65.75
	21	R	24.00	19.25	-	-	-	10.50	-	24.00	9.00	47.50
	29	N	45.50	-	-	-	-	-	10.00	29.50	-	75.90
มากที่สุด			54.00	19.25	-	-	-	14.00	-	49.50	59.00	75.90
น้อยที่สุด			24.00	7.00	-	-	-	9.00	-	10.50	3.25	26.88
ค่าเฉลี่ย			38.66	13.13	-	-	-	11.17	10.00	25.84	14.07	52.00
ค่าฐานนิยม			35.01- 40.00	-	-	-	-	10.01- 15.00	-	25.01- 30.00	5.01- 10.00	45.01- 50.00

ตารางที่ 4.11 ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

## 3) ทางสัญจร

## 3.1) ทางสัญจรโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

โรงเรียนแพทย์	หอ/แผนก	รูปแบบการจัด	ตำแหน่งที่ตั้ง	หอผู้ป่วย	ผู้ป่วย (เตียง)	ระยะทางสัญจร
	สามัญ	Hybrid nurse station	Single load corridor	C	20	17
					E	40
				B	20	13
		Centralized nurse station	Split corridor	A1b	42	10
				A1c	54	17
				A2a	18	10
	พิเศษ	Centralized nurse station	Split corridor	A2b	18	14
				A2c	21	14
				D	18	20
			Double load corridor			

ตารางที่ 4.12 ระยะทางสัญจรระหว่างพื้นที่ส่วนพยาบาลกับเตียงผู้ป่วยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

## 3.2) ทางสัญจรโรงพยาบาลรัฐ

โรงพยาบาลรัฐ	หอ/แผนก	รูปแบบการจัด	ตำแหน่งที่ตั้ง	หอผู้ป่วย	ผู้ป่วย (เตียง)	ระยะทางสัญจร		
	สามัญ	Hybrid nurse station	Split corridor	G1	46	18		
				Centralized nurse station	Single load corridor	F1a	36	16
						F1b	28	14
						F1c	30	13
						H	30	16
						J	34	18
		Split corridor	I1	38	19			
		Double load corridor		K1a	32	20		
				K1b	30	24		
				K1c	32	25		
				L1	60	34		

โรงพยาบาลรัฐ	หอ/แผนก	รูปแบบการจัด	ตำแหน่งที่ตั้ง	หอผู้ป่วย	ผู้ป่วย (เตียง)	ระยะทางสัญจร	
	พิเศษ	Hybrid nurse station	Split corridor	G2	14	20	
				F2	26	32	
		Centralized nurse station	Split corridor	I2	24	20	
				Double load corridor	K2a	16	26
					K2b	12	18
					K2c	9	12
				L2	17	28	

ตารางที่ 4.13 ระยะทางสัญจรระหว่างพื้นที่ส่วนพยาบาลกับเตียงผู้ป่วยโรงพยาบาลรัฐ

### 3.3) ทางสัญจรโรงพยาบาลโรงเรียนเอกชน

โรงพยาบาลเอกชน	หอ/แผนก	รูปแบบการจัด	ตำแหน่งที่ตั้ง	หอผู้ป่วย	ผู้ป่วย (เตียง)	ระยะทางสัญจร	
	สามัญ	Centralized nurse station	Rectangular corridor	O1	44	28	
				พิเศษ	Hybrid nurse station	Double load corridor	N
	Centralized nurse station	Split corridor	Q				16
			Double load corridor		Ma	22	26
					Mb	22	44
	Rectangular corridor	P	20		27		
		R	21		53		
	O2	26	26				

ตารางที่ 4.14 ระยะทางสัญจรระหว่างพื้นที่ส่วนพยาบาลกับเตียงผู้ป่วยโรงพยาบาลเอกชน

## 4.2 ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบ จำนวน 7 ท่าน

จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบ คือกลุ่มสถาปนิกผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็นสถาปนิกจากภาครัฐ และภาคเอกชน โดยที่มามีการทำงานออกแบบโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 7 ท่าน มีผลการสัมภาษณ์ดังนี้

### 4.2.1 เกณฑ์ มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลผู้ป่วยใน

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐ พบว่า สถาปนิก 1 ท่านใช้ข้อมูลจาก ผู้ใช้งาน และมาตรฐานอื่นๆเช่น JCI, HA เป็นต้น รวมถึงประสบการณ์ในการทำงานเพื่อออกแบบ พื้นที่ส่วนพยาบาล และสถาปนิกอีก 1 ท่านกล่าวว่าส่วนใหญ่สถาปนิกใช้คู่มือการออกแบบอาคาร สถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมผู้ป่วยใน ซึ่งออกโดยกองแบบแผนเป็นหลักอ้างอิงในการ ออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาล ประกอบกับประสบการณ์ในการทำงาน และมาตรฐานอื่นๆเช่น JCI, HA เป็นต้น โดยปรับเปลี่ยนลักษณะพื้นที่ใช้สอยและขนาด ตามข้อมูลที่ได้จากการสอบถามผู้ใช้งาน

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชน พบว่า สถาปนิกส่วนใหญ่(5 ท่าน) ใช้ เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของสถานพยาบาล ซึ่งออกโดยกองประกอบโรคศิลปะเป็นเกณฑ์ในการ ออกแบบ เนื่องจากโรงพยาบาลเอกชนจำเป็นต้องผ่านเกณฑ์จึงจะสามารถเปิดให้บริการได้ ประกอบ กับประสบการณ์ทำงาน และมาตรฐานอื่นๆเช่น JCI, HA เป็นต้น ข้อมูลจากการทำงานภายในบริษัท เป็นต้น ในปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยให้เหมาะสมกับประเภทผู้ป่วย และผู้ใช้งาน โดยมีสถาปนิก(4 ท่าน)ใช้ข้อมูลที่ได้จากผู้ใช้งานประกอบในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลผู้ป่วยใน ซึ่งสรุปพื้นที่ พื้นที่ส่วนพยาบาลจากสัมภาษณ์สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชน มีพื้นที่ ดังนี้

- 1.ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล
- 2.พื้นที่ส่วนพยาบาล(เคาน์เตอร์พยาบาล)
- 3.ห้องเก็บยา
- 4.ห้องเก็บผ้าสะอาด
- 5.ห้องเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือทางการแพทย์
- 6.ห้องเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม
- 7.ห้องพักเจ้าหน้าที่
- 8.ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า / เก็บของใช้ส่วนตัว
- 9.ห้องสุขาเจ้าหน้าที่
- 10.ห้องพักรง/แม่บ้าน
- 11.ห้องผ้าเปื้อน/ของสกปรก

#### 4.2.2 ลักษณะการออกแบบที่งานพยาบาลในแต่ละแผนก โดยที่อยู่ในอาคารเดียวกัน

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญทั้งจากภาครัฐและเอกชน ส่วนใหญ่(4 ท่าน)กล่าวว่าในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลของแต่ละแผนกซึ่งอยู่ในอาคารเดียวกันควรออกแบบให้มีความเหมือนกัน เนื่องจากพื้นที่การใช้งานหลักเหมือนกัน ความต้องการใช้งานเหมือนกัน และเพื่อความยืดหยุ่นและความคล่องตัวในการทำงาน รวมถึงเพื่อให้ง่ายต่อการปรับเปลี่ยนแผนกหอผู้ป่วยใน และสถาปนิกส่วนหนึ่ง(2 ท่าน)กล่าวว่าพื้นที่หลักควรเหมือนกัน แต่ในพื้นที่บางส่วนควรต่างกัน เช่นห้องหัตถการ ห้องเก็บของเนื่องจากลักษณะการใช้งานต่างกัน เช่นหอผู้ป่วยสูตินรีเวชบางโรงพยาบาลมีหัตถการภายในห้องหัตถการทำให้ต้องมีขนาดใหญ่กว่าห้องหัตถการแผนกอื่นๆ เป็นต้นรวมถึงอุปกรณ์ทางการแพทย์บางแผนกที่มีขนาดต่างจากแผนกอื่นๆ เช่น หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก มีเครื่องมือยึดกระดูกที่ใหญ่และต้องการพื้นที่ใหญ่กว่าแผนกอื่น เป็นต้น และมีสถาปนิก 1 ท่านกล่าวว่าในการออกแบบที่งานพยาบาลควรต่างกัน เนื่องจากหลักการพยาบาลต่างกัน ความต้องการพื้นที่ต่างกัน อุปกรณ์ เครื่องมือทางการแพทย์มีลักษณะที่แตกต่างกันในแต่ละแผนก การออกแบบแบบจึงควรมีลักษณะที่แตกต่างกัน

#### 4.2.3 ปัจจัยและข้อจำกัดที่ส่งผลต่อการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ปัจจัยในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในคือ จำนวนบุคลากรที่ทำงานภายในแผนก ความต้องการใช้งานพื้นที่ ซึ่งข้อมูลจะได้รับจากทั้งผู้ใช้งานและจากฝ่ายอาคารของโรงพยาบาล ทั้งนี้ขนาดของอาคารยังเป็นปัจจัยหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบ ส่วนเงื่อนไขและข้อจำกัดในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลแต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน คือวัฒนธรรมในการทำงาน ลักษณะการแบ่งพื้นที่ในการใช้งานเช่นใช้พื้นที่ร่วมกัน หรือแยกกันใช้ รวมถึงงบประมาณการก่อสร้าง และที่มาของข้อมูลในการออกแบบเช่น โรงพยาบาลรัฐได้รับข้อมูลจากฝ่ายอาคารและผู้ใช้งาน ส่วนโรงพยาบาลเอกชนส่วนมากได้รับข้อมูลจากฝ่ายบริหารหรือฝ่ายอาคาร ส่วนน้อยจะได้รับข้อมูลจากผู้ใช้งาน

### 4.3 ผลจากการสัมภาษณ์และสำรวจพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน จำนวน 16 หอผู้ป่วย

จากการสัมภาษณ์และสำรวจเกี่ยวกับการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในของอาคารกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 16 หอผู้ป่วย คือ B, C, D, F1a, F1b, F1c, G1, G2, H, Ma, Mb, N, P, Q และ R โดยการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน ที่เป็นกลุ่มเจ้าหน้าที่ของหอผู้ป่วยที่ทำงานในอาคารกลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 16 ท่าน สามารถแบ่งผลการสัมภาษณ์เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ กลุ่มโรงพยาบาลรัฐ กลุ่มโรงพยาบาลเอกชน เกี่ยวกับเรื่องประเภท ผู้ใช้งานขั้นตอนการทำงาน และปัญหาในการใช้งานโดยมีผลการสัมภาษณ์ดังนี้

#### 4.3.1 ประเภทผู้ใช้งาน สามารถแบ่งได้ 2 ประเภทดังนี้

1.1) กลุ่มผู้ใช้บริการ ผู้ป่วยในแต่ละแผนกมีเงื่อนไขและสถานะที่แตกต่างกันทำให้ความต้องการใช้งานพื้นที่ของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม โดยแบ่งกลุ่มผู้ใช้บริการตามเงื่อนไขต่างๆได้เป็น 2 กลุ่มหลัก คือ

(1) กลุ่มการรักษา ลักษณะอาการและการรักษาของผู้ป่วยที่แตกต่างกันทำให้ส่งผลต่อการใช้พื้นที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ การจัดการและการดูแลผู้ป่วย เช่น

แผนกอายุรกรรม ผู้ป่วยรับการรักษาด้วยการใช้ยา และมีผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก รวมถึงเป็นผู้ป่วยที่มักมีอาการทรุดลงได้มากกว่าแผนกอื่นและต้องเฝ้าระวังการติดเชื้อ หรือการแพร่เชื้อ เป็นต้น

แผนกศัลยกรรม ผู้ป่วยรับการรักษาด้วยการผ่าตัด ทำให้ภาระงานมักเป็นการเตรียมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการผ่าตัด และการดูแลแผลหลังผ่าตัด ซึ่งมีอุปกรณ์ในการทำแผลแต่ละแบบเฉพาะแตกต่างจากแผนกอื่น เป็นต้น

แผนกสูติรีเวช ผู้ป่วยเป็นสตรี หรือเป็นผู้ป่วยรอ-หลังคลอด มีห้องตรวจภายในและต้องปลอดภัยเป็นพิเศษกว่าแผนกอื่นๆเนื่องจากเด็กแรกเกิดมีภาวะเสี่ยงติดเชื้อมากกว่าผู้ใหญ่ เป็นต้น

(2)จำนวน ประเภทของการแบ่งห้องพักผู้ป่วยสามารถดูได้จากจำนวนเตียง เช่นห้องพักรักษาเป็นห้องเตียงเดี่ยวและติดระบบปรับอากาศ ห้องพิเศษรวมเป็นห้องขนาด 2-4เตียงและติดระบบปรับอากาศ ห้องพักรักษาหรือห้องรวมเป็นห้องขนาด 20-30เตียง และแบ่งเป็นหน่วยย่อยขนาด 4-8 เตียง โรงพยาบาลบางแห่งติดระบบปรับอากาศ เป็นต้น

1.2) กลุ่มผู้ให้บริการ

(1) พยาบาล เป็นกลุ่มผู้ให้บริการที่ใช้งานพื้นที่ตลอด 24 ชั่วโมงซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้งานหลัก โดยมีการทำงานแบ่งเป็น 3 กะต่อวัน จำนวนของเจ้าหน้าที่และพยาบาลจะขึ้นอยู่กับนโยบายของโรงพยาบาลและจำนวนผู้ป่วยในแผนก

(2) แพทย์ นักศึกษาแพทย์ เกสเซอร์โดยแพทย์จะแบ่งเป็นแพทย์เจ้าของไข้และแพทย์เวร แพทย์เจ้าของไข้มีหน้าที่มาตรวจอาการผู้ป่วยตามการจัดสรรเวลาของแพทย์เอง ซึ่งอาจมีนักศึกษา แพทย์ติดตามในโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ แพทย์เวรเป็นกลุ่มผู้ให้บริการที่แต่ละโรงพยาบาลมีระบบ การจัดการที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับนโยบายการจัดการ

(3) พนักงานทั่วไป พนักงานธุรการ พนักงานการเงิน เจ้าหน้าที่ต้อนรับ เป็นกลุ่มผู้ให้บริการ ที่ใช้พื้นที่ใกล้เคียงพยาบาลแต่การทำงานไม่เหมือนกัน ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับงานธุรการ งาน ติดต่อสื่อสาร งานประชาสัมพันธ์และที่จัดเก็บค่าบริการรักษาพยาบาล

(4) พนักงานภารโรง เป็นกลุ่มผู้ให้บริการที่ใช้งานพื้นที่บางส่วน และการทำงานในแต่ละ โรงพยาบาลไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับระบบการจัดการ เช่นเป็นช่วงเวลาทำงาน 8.00-17.00น. หรือเป็น การแบ่งเวร 2 กะ เป็นต้น

#### 4.3.2 กลุ่มพื้นที่กิจกรรม

สามารถแบ่งได้ 9 กลุ่มพื้นที่กิจกรรมโดยจัดกลุ่มจากกิจกรรมที่มีผู้ใช้งานใกล้เคียงกัน ลักษณะความ ต้องการใช้งานพื้นที่ใกล้เคียงกัน จากการศึกษา สัมภาษณ์และรวบรวมข้อมูลมีผล ดังนี้

กลุ่ม	พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม	ผู้ใช้งาน
1.ทำงาน เจ้าหน้าที่	ทำงานหัวหน้า*	ใช้สำหรับทำงาน ด้านบริหารจัดการ*	หัวหน้าพยาบาลเวร
	ทำงาน พยาบาล*	ใช้สำหรับนั่งทำงานเอกสาร และเฝ้า ระวัง/ ดูแลผู้ป่วยเมื่อมีความจำเป็นต้อง ได้รับช่วยเหลือจากพยาบาล*	พยาบาล
	เตรียมการ พยาบาล*	ใช้สำหรับเตรียมยา/ อุปกรณ์ที่จำเป็น สำหรับใช้ดูแล/ รักษาผู้ป่วย*	พยาบาล
2.หัตถการ	รักษาพยาบาล*	ใช้สำหรับทำหัตถการให้กับผู้ป่วย หรือ ใช้ช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุ ฉุกเฉิน*	แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วยในบางกรณี
3.ที่ประชุม	ห้องประชุม/ สอน-สาธิต**	ใช้ประชุม การเรียนการสอนแสดง เพื่อให้มีความเป็นส่วนตัว	แพทย์ พยาบาล นักศึกษาแพทย์
4.ห้องปฏิบัติ การทาง การแพทย์	ห้องปฏิบัติ การทางการ แพทย์***	ใช้สำหรับศึกษาตัวอย่างผลต่างๆ	นักศึกษา



กลุ่ม	พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม	ผู้ใช้งาน
5. อเนกประสงค์	ห้องทำงาน แพทย์***	ใช้สำหรับทำงานเอกสาร และบันทึกการ รักษาอาการผู้ป่วย	แพทย์
	ห้อง คำปรึกษา**	ใช้สำหรับให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว การดูแลกับผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย	แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
6.เตรียม อาหาร	เตรียมอาหาร ว่าง เครื่องดื่ม*	ใช้เตรียมเครื่องดื่ม อุณหภูมิ อาหาร เก็บ อาหาร(แช่ เย็น) รวมทั้งใช้ล้าง ภาชนะ ใส่อาหาร/ เครื่องดื่ม	พยาบาล
7.เก็บของ สะอาด	เก็บยา วัสดุ การแพทย์*และ เวชภัณฑ์	ใช้เก็บสำรองเวชภัณฑ์วัสดุ/ อุปกรณ์ทาง การแพทย์ และยาบางชนิดที่จำเป็นต้อง ใช้ในแผนก	พยาบาล เจ้าหน้าที่ ส่วนกลาง
	เก็บผ้าสะอาด*	ใช้เก็บสำรองผ้าชนิดต่างๆที่จำเป็นต้อง ใช้ในแผนกที่ผ่านกระบวนการทำความสะอาด สะอาดให้ปราศจากเชื้อแล้ว และพร้อม ที่จะนำไปใช้งาน	พยาบาล เจ้าหน้าที่ ส่วนกลาง
	เก็บอุปกรณ์ เครื่องมือทาง การแพทย์*	ใช้เก็บอุปกรณ์ทางการ แพทย์/ รถเข็น เครื่องมือ ที่ใช้ภายในแผนกเพื่อความ เป็นระเบียบและดูเรียบร้อยสวยงาม ไม่ กีดขวางเส้นทางสัญจรภายในแผนก	พยาบาล เจ้าหน้าที่ ส่วนกลาง
	เก็บเก้าอี้ รถเข็น เตียง เข็น*	ใช้เก็บเก้าอี้เข็น/ เตียงเข็นที่ใช้ภายใน แผนก เพื่อความเป็นระเบียบ และดู เรียบร้อยสวยงาม ไม่กีดขวางเส้นทาง สัญจรภายในแผนก	พยาบาล เจ้าหน้าที่ ส่วนกลาง
	เก็บวัสดุ สำนักงาน*	ใช้เก็บวัสดุสำนักงานที่ใช้ในแผนก	พยาบาล เจ้าหน้าที่ ส่วนกลาง
8.เก็บของ สกปรก(ต่อ)	ห้องล้างทำ ความสะอาด เครื่องมือ/ อุปกรณ์*	ใช้สำหรับล้างเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ใน แผนกเบื้องต้น ก่อนส่งต่อให้กับหน่วย จ่ายกลางทำการนึ่งฆ่าเชื้อโรคต่อไป	พยาบาล แม่บ้าน เจ้าหน้าที่ส่วนกลาง

กลุ่ม	พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม	ผู้ใช้งาน
8. เก็บของ สกปรก(ต่อ)	ล้าง-ตาก หม้อ นอน/ กระบอกล้าง ปัสสาวะ*	ใช้เทของเสีย/ปัสสาวะของผู้ป่วยจาก การใช้หม้อนอนและกระบอกล้าง ปัสสาวะ บนเตียงผู้ป่วย	พยาบาล แม่บ้าน
	พับผ้าเปื้อน/ ขยะและของ สกปรก*	ใช้พับผ้าเปื้อนและของสกปรก ระหว่าง รอกการนำไปทำความสะอาด และฆ่าเชื้อ หรือนำไปกำจัดตามขั้นตอน	แม่บ้าน
	เก็บอุปกรณ์ทำ ความสะอาด ตึก*	ใช้สำหรับซักล้าง และใช้เก็บ อุปกรณ์/ เครื่องมือทำความสะอาดอาคารชนิด ต่างๆรวมทั้งน้ำยาทำความสะอาด	แม่บ้าน
9. ที่พัก เจ้าหน้าที่	ห้อง อเนกประสงค์/ พักเจ้าหน้าที่*	ใช้ประชุมอย่างไม่เป็นทางการระหว่าง เจ้าหน้าที่ภายในแผนก หรือใช้ รับประทานอาหารว่างระหว่างเวลา ปฏิบัติงาน หรือใช้รับประทานอาหาร	แพทย์ นักศึกษา แพทย์ พยาบาล
	ห้องนอนเวร*	ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ซึ่งต้องอยู่ปฏิบัติงาน นอกเวลาราชการ (เวรป่วย- ตึก) หรือ เจ้าหน้าที่ซึ่งต้องอยู่ปฏิบัติงานต่อเนื่อง ได้พักจากการปฏิบัติงานเสร็จและไม่ สะดวกที่จะเดินทางกลับที่พัก	แพทย์ พยาบาล
	ห้องเปลี่ยน เสื้อผ้า/เก็บของ ใช้ส่วนตัว*	ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่เปลี่ยนชุด และเก็บ ของใช้ส่วนตัว สวมเสื้อคลุม ก่อนเริ่ม ปฏิบัติงานในส่วนต่างๆของแผนก	พยาบาล
	ห้องสุขา เจ้าหน้าที่*	ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่/ผู้ให้บริการทำ กิจวัตรส่วนตัวและชำระ ล้างร่างกาย	แพทย์ พยาบาล
ที่พักพนักงาน ภารโรง*	ใช้สำหรับพนักงาน/ภารโรงนั่งพัก ระหว่างปฏิบัติงาน	แม่บ้าน	

ตารางที่ 4.15 รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยและกิจกรรมของกลุ่มพื้นที่กิจกรรม

หมายเหตุ: เครื่องหมาย\*คือ ข้อมูลอ้างอิงจากคู่มือการออกแบบหอผู้ป่วยในส่วนพื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการและ  
เจ้าหน้าที่ และส่วนพื้นที่สนับสนุนการให้บริการและการปฏิบัติงาน

เครื่องหมาย \*\*คือ ข้อมูลอ้างอิงจากคู่มือการออกแบบหอผู้ป่วยใน ในส่วนพื้นที่บริการผู้ป่วยและญาติ

เครื่องหมาย \*\*\*คือ ข้อมูลอ้างอิงจากการศึกษาแผนผังอาคารและการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน

## 4.3.3 ขั้นตอนการทำงานและปัญหาในการใช้งาน

## 1) กลุ่มพยาบาลจากโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

จำนวนพยาบาล	ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่
3 ท่าน	<p><u>เตรียมความพร้อม</u></p> <p>ด้านบุคลากร</p> <p>ในการส่งเวร ใช้พื้นที่บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล เป็นระยะเวลาประมาณ 30 นาที เป็นช่วงที่รวมเจ้าหน้าที่ทุกคนอยู่ในพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมของทีม โดยจะแบ่งเป็น 3 เวรต่อวัน</p> <p>ด้านวัสดุ</p> <p>ได้แก่ยาและเวชภัณฑ์ อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ โดยส่วนมากจะเบิกวัสดุในเวรเช้า โดยนับจำนวนในเวรดึก และของจากส่วนกลางจะส่งในช่วงเวรเช้า-เวรบ่าย และเช็คอุปกรณ์บนรถช่วยชีวิตฉุกเฉินในเวรเช้า ระบบการจ่ายยาส่วนมากเป็นวันต่อวันพื้นที่เก็บยาอยู่รวมกับที่เตรียมการพยาบาลหรือเคาน์เตอร์พยาบาล กรณีอาคารใหม่ไม่มีพื้นที่เก็บยา เก็บรักษาในรถเข็นหมายเหตุ ในแต่ละโรงพยาบาลมีช่วงเวลาในการเบิกของที่ต่างกัน</p>
	<p><u>รับใหม่</u></p> <p>พยาบาลเตรียมเตียงในตำแหน่งที่เหมาะสมกับผู้ป่วย และเตรียมอุปกรณ์เนื่องจากเก็บในบริเวณที่ทำงานเจ้าหน้าที่</p>
	<p><u>การดูแลรักษา</u></p> <p>แพทย์ นักศึกษาแพทย์ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกับพยาบาล และสั่งการรักษาผ่านเอกสาร หรือภายในห้องประชุม/ห้องสอนแสดง</p> <p>ทีมพยาบาลดำเนินการรักษาพยาบาลภายในห้องพักผู้ป่วย(ที่เตียง) ยกเว้นแผนกสูติรีเวชบางกรณีอาจจะทำหัตถการภายในห้องหัตถการหรือส่งไปแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งพยาบาลจะเตรียมเครื่องมือที่ห้องเตรียมการรักษาหรือห้องหัตถการ หรือห้องเก็บยา หรือบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล(พื้นที่ส่วนพยาบาล)ใส่รถเข็นพยาบาลไปที่เตียงผู้ป่วยตามรอบในการดูแลของผู้ป่วยแต่ละกรณี</p> <p>หลังการพยาบาลจะมีของสกปรก เช่นผ้าเปื้อน ขยะ อุปกรณ์สกปรก จะเก็บในห้องน้ำ หรือระเบียบที่เตรียมพื้นที่ไว้เพื่อรอเจ้าหน้าที่ส่วนกลางมาเก็บไปทำความสะอาด ซึ่งห้องผ้าเปื้อน ที่เก็บอุปกรณ์สกปรก ที่เก็บเครื่องมือแพทย์ที่สกปรกจะแยกพื้นที่ในการเก็บ</p>

จำนวนพยาบาล	ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่
3 ท่าน	<p><u>การจำหน่าย</u></p> <p>ในการให้คำปรึกษาหรือการดูแลผู้ป่วย แพทย์และพยาบาลจะแจ้งภายในห้องพักผู้ป่วย ยกเว้นกรณีต้องการความเป็นส่วนตัวพิเศษจะแจ้งบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาลหรือห้องประชุม</p> <p>กรณีการเตรียมเตียง หรือรถเข็นในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจะเรียกเจ้าหน้าที่จากศูนย์เปลในการดำเนินการ และมีการเตรียมเตียงและรถเข็น1-2 ในบริเวณหน้าหอผู้ป่วยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>พนักงานแม่บ้านจะทำความสะอาดห้องพัก โดยบางโรงพยาบาลจ้างบริษัทแม่บ้านจากบริษัททำความสะอาด ผู้ช่วยพยาบาล/พยาบาลปูเตียงรับผู้ป่วยใหม่</p>
ปัญหาในการใช้งานอาคาร	
B	<p>พื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-พื้นที่เก็บอุปกรณ์ เครื่องมือทางการแพทย์ไม่เพียงพอ ทำให้ตั้งอยู่ใกล้กับผู้ป่วย ไม่สะดวกต่อการใช้งาน</li> <li>-พื้นที่เก็บของสกปรกอยู่บริเวณหอผู้ป่วย ไม่สะดวกต่อการขนส่งบรรยากาศในพื้นที่ไม่ดี</li> <li>-แสงธรรมชาติไม่ถึงพื้นที่ส่วนพยาบาล เนื่องจากตั้งอยู่บริเวณกลางอาคาร</li> </ul>
C	<p>พื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่รวมอยู่ในบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาลจุดเดียว</li> <li>-พื้นที่เก็บของสกปรกอยู่บริเวณในหอผู้ป่วย ไม่สะดวกต่อการขนส่ง</li> <li>-พื้นที่เก็บของใช้ส่วนตัวเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ ในช่วงที่มีบุคลากรเพิ่มขึ้น</li> </ul>
D	ยังไม่เปิดใช้งาน

ตารางที่ 4.16 ขั้นตอนการทำงานและปัญหาของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

## 2)กลุ่มพยาบาลจากโรงพยาบาลรัฐ

จำนวนพยาบาล	ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่
5 ท่าน	<p><u>เตรียมความพร้อม</u></p> <p>ด้านบุคลากร</p> <p>ในการส่งเวร ใช้พื้นที่บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล เป็นระยะเวลาประมาณ 30 นาที เป็นช่วงที่รวมเจ้าหน้าที่ทุกคนอยู่ในพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมของทีม โดยจะแบ่งเป็น 3 เวรต่อวัน พยาบาลหัวหน้าเวรจะทำงานเอกสารในห้องทำงานหรือบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล</p> <p>ด้านวัสดุ</p> <p>ได้แก่ยาและเวชภัณฑ์ อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ โดยส่วนมากจะเบิกวัสดุในเวรเช้า โดยนับจำนวนในเวรดึก และของจากส่วนกลางจะส่งในช่วงเวรเช้า-เวรบ่าย และเช็คอุปกรณ์บรรลช่วยชีวิตฉุกเฉินในเวรเช้า ระบบการจ่ายยา ส่วนมากเป็นวันต่อวันพื้นที่เก็บยาอยู่แยกเป็นห้องหรือที่เตรียมการพยาบาล หมายเหตุ ในแต่ละโรงพยาบาลมีช่วงเวลาในการเบิกของที่ต่างกัน</p>
	<p><u>รับใหม่</u></p> <p>พยาบาลเตรียมเตียงในตำแหน่งที่เหมาะสมกับผู้ป่วย และเตรียมอุปกรณ์ เนื่องจากเก็บในบริเวณที่ทำงานเจ้าหน้าที่</p>
	<p><u>การดูแลรักษา</u></p> <p>แพทย์ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกับพยาบาล และสั่งการรักษาผ่านเอกสาร หรือมีการพูดคุยกันพยาบาลบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล</p> <p>ทีมพยาบาลดำเนินการรักษาพยาบาล โดยการพยาบาลจะทำภายในห้องพักผู้ป่วย(ที่เตียง) ยกเว้นแผนกสูติรีเวชบางกรณีอาจจะทำหัตถการภายในห้องหัตถการหรือส่งไปแผนกผู้ป่วยนอก ซึ่งพยาบาลจะเตรียมเครื่องมือที่ห้องเตรียมการรักษาหรือห้องหัตถการ หรือห้องเก็บยา หรือบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล(พื้นที่ส่วนพยาบาล)ใส่รถเข็นพยาบาลไปที่เตียงผู้ป่วยตามรอบในการดูแลของผู้ป่วยแต่ละกรณี</p>

จำนวนพยาบาล	ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่
5 ท่าน	<p>หลังการพยาบาลจะมีของสกปรก เช่นผ้าเปื้อน ชยะ อุปกรณ์สกปรก จะเก็บในห้องน้ำ หรือระเบียบที่เตรียมพื้นที่ไว้เพื่อรอเจ้าหน้าที่ส่วนกลางมาเก็บไปทำความสะอาด ซึ่งห้องผ้าเปื้อน ที่เก็บอุปกรณ์และเครื่องมือแพทย์ที่สกปรกจะแยกพื้นที่ในการเก็บ</p> <p><u>การจำหน่าย</u></p> <p>ในการให้คำปรึกษาหรือการดูแลผู้ป่วย แพทย์และพยาบาลจะแจ้งภายในห้องพักผู้ป่วย ยกเว้นกรณีต้องการความเป็นส่วนตัวพิเศษจะแจ้งบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล</p> <p>กรณีการเตรียมเตียง หรือรถเข็นในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจะเรียกเจ้าหน้าที่จากศูนย์เปลในการดำเนินการ</p> <p>พนักงานแม่บ้านจะทำความสะอาดห้องพัก โดยบางโรงพยาบาลจ้างบริษัทแม่บ้านจากบริษัททำความสะอาด ผู้ช่วยพยาบาล/พยาบาลปูเตียงรับผู้ป่วยใหม่</p>
ปัญหาในการใช้งานอาคาร	
F1a	พื้นที่ไม่เพียงพอการใช้งาน
F1b	-พื้นที่เก็บของสกปรกไม่มี จึงรวมอยู่ภายในห้องน้ำผู้ป่วย
F1c	-พื้นที่เก็บของอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ ไม่เพียงพอ อุปกรณ์จึงอยู่บริเวณทางสัญจร
	-การจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลแบบเรียงแนวยาว ทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้งาน
G1	พื้นที่ใช้สอยเปลี่ยนจากที่ออกแบบ
H	-ห้องที่ระบุมาไม่สะดวกต่อการใช้งาน
	-จากการเปลี่ยนการใช้สอยทำให้ขนาดพื้นที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน
	-ไม่สามารถตรวจสอบญาติผู้ป่วยได้ เนื่องจากพื้นที่ส่วนหน้าหอผู้ป่วยถูกปรับเปลี่ยน

ตารางที่ 4.17 ขั้นตอนการทำงานและปัญหาของโรงพยาบาลรัฐ

## 3) กลุ่มพยาบาลจากโรงพยาบาลเอกชน

จำนวนพยาบาล	ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่
8 ท่าน	<p><u>เตรียมความพร้อม</u></p> <p>ด้านบุคลากร</p> <p>ในการส่งเวร ใช้พื้นที่บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล เป็นระยะเวลาประมาณ 30 นาที เป็นช่วงที่รวมเจ้าหน้าที่ทุกคนอยู่ในพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมของทีม โดยจะแบ่งเป็น 3 เวรต่อวัน</p> <p>ด้านวัสดุ</p> <p>ได้แก่ยาและเวชภัณฑ์ อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ โดยส่วนมากจะเบิกวัสดุในเวรเช้า โดยนับจำนวนในเวรดึก และของจากส่วนกลางจะส่งในช่วงเวรเช้า-เวรบ่าย และเช็คอุปกรณ์บนรถช่วยชีวิตฉุกเฉินในเวรเช้า ระบบการจ่ายยา ส่วนมากเป็นวันต่อวันพื้นที่เก็บยาอยู่ร่วมกับที่เตรียมการพยาบาลหรือเคาน์เตอร์พยาบาล</p> <p>หมายเหตุ ในแต่ละโรงพยาบาลมีช่วงเวลาในการเบิกของที่ต่างกัน</p>
	<p><u>รับใหม่</u></p> <p>พยาบาลเตรียมเตียงในตำแหน่งที่เหมาะสมกับผู้ป่วย และเตรียมอุปกรณ์ บางส่วนเนื่องจากส่วนมากมีอยู่ภายในห้องพักผู้ป่วย เครื่องมือเฉพาะบางอย่างที่ใช้ตามกรณีจึงจากเบิกจากแผนกใกล้เคียง(ซึ่งเก็บในบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล) หรือส่วนกลาง</p>
	<p><u>การดูแลรักษา</u></p> <p>แพทย์ ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกับพยาบาล และสั่งการรักษาผ่านเอกสาร หรือมีการพูดคุยกันพยาบาลบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล</p> <p>ทีมพยาบาลดำเนินการรักษาพยาบาล โดยการพยาบาลจะทำภายในห้องพักผู้ป่วย(ที่เตียง)ซึ่งพยาบาลจะเตรียมเครื่องมือที่ห้องเตรียมการรักษาหรือห้องหัตถการ หรือห้องเก็บยา หรือบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล(พื้นที่ส่วนพยาบาล)ใส่รถเข็นพยาบาลไปที่เตียงผู้ป่วยตามรอบในการดูแลของผู้ป่วยแต่ละกรณี</p> <p>หลังการพยาบาลจะมีของสกปรก เช่นผ้าเปื้อน ขยะ อุปกรณ์สกปรก จะเก็บในห้องน้ำ หรือระเบียงที่เตรียมพื้นที่ไว้เพื่อรอเจ้าหน้าที่ส่วนกลางมาเก็บไปทำความสะอาด ซึ่งห้องผ้าเปื้อน ที่เก็บอุปกรณ์สกปรกและเครื่องมือแพทย์ที่สกปรกจะแยกพื้นที่ในการเก็บ</p>

จำนวนพยาบาล	ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่
8 ท่าน	<p><u>การจำหน่าย</u></p> <p>ในการให้คำปรึกษาหรือการดูแลผู้ป่วย แพทย์และพยาบาลจะแจ้งภายในห้องพักผู้ป่วย ยกเว้นกรณีต้องการความเป็นส่วนตัวพิเศษจะแจ้งบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาลหรือที่นั่งพักญาติผู้ป่วย</p> <p>กรณีการเตรียมเตียง หรือรถเข็นในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจะเรียกเจ้าหน้าที่จากศูนย์เปลในการดำเนินการ</p> <p>พนักงานแม่บ้านจะทำความสะอาดห้องพัก โดยบางโรงพยาบาลจ้างบริษัทแม่บ้านจากบริษัททำความสะอาด ผู้ช่วยพยาบาล/พยาบาลปูเตียงรับผู้ป่วยใหม่</p>
ปัญหาในการใช้งานอาคาร	
Ma	พื้นที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน
Mb	<p>-พื้นที่พักเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน</p> <p>-พื้นที่เก็บอุปกรณ์การแพทย์ ประเภทรถอุปกรณ์ดูแลผู้ป่วยไม่เพียงพอต่อการใช้งาน</p> <p>พื้นที่มีมีความเป็นส่วนตัว</p> <p>-บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาลเปิดโล่ง ไม่สะดวกต่อการทำงานที่ต้องไม่เปิดเผยต่อผู้ป่วย</p>
N	<p>พื้นที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน</p> <p>-พื้นที่ในการเก็บของเพียงพอ แต่ในการทำงานไม่สะดวก</p> <p>รูปแบบการจัด</p> <p>-บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาลมีโครงสร้างอาคารขวางมุมมองของเจ้าหน้าที่ต่อห้องพัก</p>
P	ระยะทางสัญจรจากเคาน์เตอร์พยาบาลถึงห้องพักผู้ป่วยมีความห่างมากไม่
Q	สะดวกต่อการใช้งาน
R	

ตารางที่ 4.18 ขั้นตอนการทำงานและปัญหาโรงพยาบาลเอกชน



## บทที่ 5

### การวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 5 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาโดยการศึกษาจากการ ทบทวนวรรณกรรม จากแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม การสอบถามสถาปนิกผู้เชี่ยวชาญ การ สัมภาษณ์พยาบาล แล้วนำข้อมูลมาประมวลผลเพื่อทำการวิเคราะห์ โดยสามารถแบ่งการวิเคราะห์ได้ 3 ส่วนดังนี้

- 1.วิเคราะห์หลักการในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน
  - 1) คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมหอผู้ป่วยใน โดยกองแบบแผนกระทรวงสาธารณสุข
  - 2) เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล โดยกองการประกอบโรค ศิลปะ กระทรวงสาธารณสุข
  - 3) พื้นที่ใช้สอยของเจ้าหน้าที่ พื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน โดยสถาปนิกผู้เชี่ยวชาญ
- 2.วิเคราะห์ความแตกต่างของความต้องการใช้งานพื้นที่
  - 1) โรงพยาบาล 3 ประเภท คือ  
โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลเอกชน
  - 2) หอผู้ป่วยใน 3 ประเภท คือ  
หอผู้ป่วยในอายุรเวช หอผู้ป่วยในศัลยกรรม หอผู้ป่วยในสูตินรีเวช
- 3.วิเคราะห์เปรียบเทียบกายภาพพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน
  - 1) วิเคราะห์ประเด็นจำนวนผู้ป่วย
  - 2) วิเคราะห์ประเด็นประเภทหอผู้ป่วย
  - 3) วิเคราะห์ประเด็นตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล
  - 4) วิเคราะห์ประเด็นรูปแบบการจัดพื้นที่ส่วนพยาบาล
  - 5) วิเคราะห์กลุ่มพื้นที่กิจกรรมภายในพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน
  - 6) วิเคราะห์เปรียบเทียบประเภทพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

### 5.1 วิเคราะห์หลักการในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

จากการศึกษาพบว่าในประเทศไทยในการใช้เกณฑ์หรือมาตรฐานในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน 2 เกณฑ์คือ คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมหอผู้ป่วยใน โดยกองแบบแผนกระทรวงสาธารณสุข และ เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล โดยกองการประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งทั้งสองหลักการมีข้อกำหนดในการออกแบบที่แตกต่างกันรวมถึงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยมีลักษณะที่ต่างกัน และในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในสถาปนิกได้นำประสบการณ์ในการทำงาน และข้อมูลที่ได้รับในแต่ละโรงพยาบาลมาประกอบการออกแบบ โดยมีการแบ่งพื้นที่ที่แตกต่างจากหลักการที่กล่าวในข้างต้น

#### สรุปมาตรฐานการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

ประเภทพื้นที่ใช้สอย	คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม: หอผู้ป่วยใน (กองแบบแผน)	เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล (กองประกอบโรคศิลปะ)	พื้นที่ใช้สอยของเจ้าหน้าที่ พื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน (ผู้เชี่ยวชาญ)
ห้องคำปรึกษา **	X	-	-
สอน-สาธิต/ประชุม **	X	-	-
ทำงานหัวหน้าหอผู้ป่วย *	X	-	X
ทำงานพยาบาล *	X	X	X
เตรียมการพยาบาล *	X	X (เตรียมยา)	-
รักษาพยาบาล *	X	X (ห้องพักรวม)	-
เก็บยา/เวชภัณฑ์และวัสดุการแพทย์ *	X	-	X
เก็บผ้าสะอาด *	X	X	X
เก็บอุปกรณ์ทาง การแพทย์/เครื่องมือ *	X	X	X
เก็บเก้าอี้เข็น/เตียงเข็น *	X	-	-
เก็บวัสดุสำนักงาน *	X	-	-
เตรียมเครื่องดื่ม/ อาหารว่าง *	X	-	X
เอนกประสงค์/พักเจ้าหน้าที่ *	X	X	X

นอนเวร(แยกชาย-หญิง)*	X	-	-
เปลี่ยนเสื้อผ้า/เก็บของใช้ส่วนตัว*	X	-	X
สุขาเจ้าหน้าที่/ผู้ให้บริการ(แยกชาย-หญิง)*	X	X	X
พักผ่อนงาน/ภารโรง*	X	-	X
ล้างทำความสะอาด สะอาดเครื่องมือ/อุปกรณ์*	X	-	-
เท-ล้าง-ตาก หม้อนอน/ กระจบอกปัสสาวะ*	X	X (ห้องน้ำเฉพาะห้องพักรวม)	-
พักผ้าเปื้อน/ขยะและของสกปรก*	X	-	X
ซักล้าง-ตาก-เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดสะอาดอาคาร*	X	-	-
ห้องทำงานแพทย์***	-	-	-
ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์***	-	-	-

ตารางที่ 5.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบหลักการในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

หมายเหตุ: เครื่องหมาย\*คือ ข้อมูลอ้างอิงจากคู่มือการออกแบบหอผู้ป่วยในส่วนพื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดย

ผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ และส่วนพื้นที่สนับสนุนการให้บริการและการปฏิบัติงาน

เครื่องหมาย \*\*คือ ข้อมูลอ้างอิงจากคู่มือการออกแบบหอผู้ป่วยใน ในส่วนพื้นที่บริการผู้ป่วยและญาติ

เครื่องหมาย \*\*\*คือ ข้อมูลอ้างอิงจากการศึกษาแผนผังอาคารและการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน

พบว่าพื้นที่ส่วนพยาบาล พื้นที่เก็บผ้าสะอาด พื้นที่เก็บอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ พื้นที่อเนกประสงค์/ที่พักเจ้าหน้าที่ สุขาเจ้าหน้าที่ เป็นพื้นที่ที่ระบุไว้ทั้ง 3 หลักการ เมื่อเทียบกับพื้นที่ใช้สอยในอาคารกรณีตัวอย่างพบว่าพื้นที่ที่มีระบุใน 3 หลักการเป็นพื้นที่ที่พบในโรงพยาบาลกรณีศึกษาส่วนใหญ่(พบใน 24-35 หอผู้ป่วยใน) ส่วนพื้นที่ห้องทำงานหัวหน้าหอผู้ป่วย พื้นที่เตรียมการพยาบาล พื้นที่รักษาพยาบาล พื้นที่เก็บยา เวชภัณฑ์และวัสดุทางการแพทย์ พื้นที่เตรียมอาหาร พื้นที่เปลี่ยนเสื้อผ้า/เก็บของใช้ส่วนตัวของเจ้าหน้าที่ ที่พักผ่อนงาน/ภารโรง พื้นที่เท-ล้าง-ตาก หม้อนอน/กระจบอกปัสสาวะ พื้นที่พักผ้าเปื้อน/ขยะและของสกปรก มีระบุใน 2 หลักการ พบว่าเป็นพื้นที่ที่มีแผนผังอาคารโรงพยาบาลกรณีศึกษาปานกลาง(พบใน12-23 หอผู้ป่วยใน) และพื้นที่เก็บเก้าอี้เข็น/เตียงเข็น พื้นที่เก็บวัสดุสำนักงาน ห้องนอนเวร พื้นที่ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ/อุปกรณ์ พื้นที่ซัก-ล้าง-ตาก อุปกรณ์ทำความสะอาดอาคาร ห้องให้คำปรึกษา ห้องประชุม มีระบุใน 1 หลัก พบในแผนผังอาคารเฉพาะโรงพยาบาลบางแห่ง(1-11 หอผู้ป่วยใน) จากกรณีศึกษารวมทั้งหมด 35 หอผู้ป่วยในและพื้นที่ห้องทำงานแพทย์ และห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ไม่ได้ระบุในหลักการใด

## 5.2 วิเคราะห์ความแตกต่างของความต้องการใช้งานพื้นที่

### 5.2.1 วิเคราะห์ความแตกต่างของความต้องการใช้พื้นที่ในแต่ละประเภทโรงพยาบาล

	โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์	โรงพยาบาลรัฐ	โรงพยาบาลเอกชน
แพทย์	การทำงานของแพทย์คือการตรวจดูแลผู้ป่วยในความดูแลของแพทย์แต่ละคน แพทย์ทำงานที่บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล หรือให้ทำงานแพทย์ในกรณีที่มีพื้นที่ส่วนตัว		
นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาล	นักศึกษาแพทย์(แพทย์เวร) จำนวน 7-8 คนต่อเวร นักศึกษาพยาบาล(ปี 3-4) จำนวน 10-13 คนต่อเวร มีการสอนแสดงภายในห้อง ประชุม มีห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	บางในกรณีที่โรงพยาบาลรับ นักศึกษา มีจำนวนประมาณ 4-5 คนต่อเวร	-
พยาบาลหัวหน้าเวร ผู้ช่วยพยาบาล	- จำนวนสูงสุดต่อเวร 12 คน	- จำนวนสูงสุดต่อเวร 10 คน	- จำนวนสูงสุดต่อเวร 9 คน (สูตินรีเวช และศัลยกรรม) และ 10 คน(อายุรเวช)
	- เก็บอุปกรณ์บริเวณพื้นที่ส่วน พยาบาล	- เก็บอุปกรณ์บริเวณพื้นที่ส่วน พยาบาล	- เก็บอุปกรณ์เก็บภายใน ห้องพักผู้ป่วย
	- ล้างตากอุปกรณ์ที่พื้นที่รวม (หอผู้ป่วยสามัญ) - ล้าง ตากอุปกรณ์ในห้องพัก ผู้ป่วย (หอผู้ป่วยพิเศษ)	- ล้างตากอุปกรณ์ที่พื้นที่รวม (หอผู้ป่วยสามัญ) - ล้าง ตากอุปกรณ์ในห้องพัก ผู้ป่วย (หอผู้ป่วยพิเศษ)	- ล้าง ตากอุปกรณ์ใน ห้องพักผู้ป่วย (หอผู้ป่วย พิเศษ)
	- พื้นที่เก็บยา พื้นที่เตรียมรักษา รวมอยู่ในบริเวณเคาน์เตอร์ พยาบาล	- พื้นที่เก็บยา มีห้องเฉพาะ - พื้นที่เตรียมรักษา รวมอยู่ใน บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล	- พื้นที่เก็บยารวมกับพื้นที่ เตรียมรักษา แยกจากบริเวณเคาน์เตอร์ พยาบาล
	- ส่วนใหญ่ ไม่มีห้องตัดการ	- มีห้องตัดการ	- ไม่มีพื้นที่ตัดการ
	- ส่วนใหญ่ไม่มีห้องพยาบาล หัวหน้าเวร แต่มีโต๊ะทำงาน	- มีห้องทำงานพยาบาลหัวหน้า เวร	- ส่วนใหญ่ไม่มีห้อง พยาบาลหัวหน้าเวร
	- มีห้องเก็บผ้า และห้องเก็บ ของสะอาด	- มีห้องเก็บผ้า และห้องเก็บของ สะอาด	- มีห้องเก็บผ้า และห้อง เก็บของสะอาด

ตารางที่ 5.2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของความต้องการใช้พื้นที่ในแต่ละประเภทโรงพยาบาล

หมายเหตุ ที่มา จากการสัมภาษณ์พยาบาลจำนวน 16 ท่านจาก 6 โรงพยาบาล ช่วงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ – 23 เมษายน พ.ศ.2562

พบว่าโรงพยาบาลทั้ง 3 ประเภทมีผู้ใช้งานที่แตกต่างกันคือ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ มีนักศึกษาแพทย์ ส่วนโรงพยาบาลเอกชนไม่มี โดยที่โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีจำนวนผู้ใช้งานพื้นที่รวมมากที่สุด ส่วนโรงพยาบาลเอกชนมีจำนวนผู้ใช้งานน้อยที่สุด ทั้งนี้การทำงานของแพทย์ในทั้ง 3 ประเภทโรงพยาบาลมีความต้องการใช้พื้นที่เหมือนกัน นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาลใน 2 ประเภทโรงพยาบาลมีความต้องการต่างกันว่าโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีพื้นที่ห้องประชุมเพื่อสอนแสดง และห้องปฏิบัติการเพิ่มจากโรงพยาบาลรัฐ ส่วนกลุ่มผู้ใช้งานพยาบาลหัวหน้าเวร พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาลมีลักษณะการใช้พื้นที่ที่แตกต่างกัน โดยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลรัฐ มีจำนวนบุคลากรใกล้เคียงกันและมีความต้องการพื้นที่ส่วนเก็บล้างตากอุปกรณ์ที่เหมือนกัน ต่างจากโรงพยาบาลเอกชน ส่วนพื้นที่ห้องเก็บยาและที่เตรียมการพยาบาล และห้องหัตถการ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลเอกชนมีความต้องการเหมือนกัน ต่างจากโรงพยาบาลรัฐ และส่วนห้องทำงานพยาบาลหัวหน้าเวรไม่มีในโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลเอกชน มีเฉพาะในโรงพยาบาลรัฐ

#### 5.2.2 วิเคราะห์ความแตกต่างของความต้องการใช้พื้นที่ในแต่ละประเภทหอผู้ป่วย

	แผนกอายุรเวช	แผนกศัลยกรรม	แผนกสูติรีเวช
แพทย์	ตรวจตามตารางเวลาของแพทย์เจ้าของไข้ โดยการดูแลผู้ป่วยตามแต่ละเตียง		
นักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาล	ตรวจดูแลผู้ป่วยตามตารางเวลาปฏิบัติงานพยาบาล ติดตามอาจารย์แพทย์ตรวจดูแลผู้ป่วย		
พยาบาลหัวหน้า เวร พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล	การทำงานแต่ละแผนกในแต่ละโรงพยาบาลใช้ระบบการทำแบบเดียวกัน		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัตถการ(หากมี) ใช้สำหรับเก็บยา</li> <li>เตรียมการพยาบาล และผู้ป่วยไม่สามารถเข้าใช้พื้นที่</li> <li>- เครื่องมือเฉพาะ เช่น เครื่องวัดคลื่นหัวใจ (EKG) เครื่องปรับหยดน้ำเกลือ(infusion pump) เครื่องวัดความดัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัตถการ(หากมี) ใช้สำหรับเก็บยา</li> <li>เตรียมการพยาบาล และผู้ป่วยไม่สามารถเข้าใช้พื้นที่</li> <li>- เครื่องมือเฉพาะ เช่น ชุดทำแผลSterile เครื่องวัดคลื่นหัวใจ (EKG) เครื่องปรับหยดน้ำเกลือ(infusion pump)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องหัตถการใช้สำหรับการตรวจภายใน กรณีที่โรงพยาบาลมีเตียงสำหรับตรวจภายใน</li> <li>- เครื่องมือเฉพาะ เช่น ชุดการตรวจภายใน(PV) เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์(Doptone)</li> </ul>

	แผนกอายุรเวช	แผนกศัลยกรรม	แผนกสูติรีเวช
ผู้ป่วย	ต้องการการดูแลโดย การใช้ยาเป็นหลัก ผู้ป่วยมีอาการไม่คงที่ และมีระยะเวลาในการ รักษานานกว่าแผนก ศัลยกรรมและสูติรีเวช	ต้องการการดูแลโดย การทำแผล และการ เตรียมตัวก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยต้องเฝ้าระวัง พิเศษ ในช่วง 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัด	ต้องการการดูแลโดย การใช้ยาหรือทำ แผลเป็นผู้ป่วยหญิง หรือเป็นผู้ป่วยรอคอด และหลังคลอด ต้องปลอดภัยพิเศษ

ตารางที่ 5.3 การวิเคราะห์ความแตกต่างของความต้องการใช้พื้นที่ในแต่ละประเภทโรงพยาบาล

หมายเหตุ ที่มา จากการสัมภาษณ์พยาบาลจำนวน 16 ท่านจาก 6 โรงพยาบาล ช่วงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ – 23 เมษายน พ.ศ.2562

พบว่าการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในแต่ละประเภทหอผู้ป่วยของแพทย์ นักศึกษา แพทย์ นักศึกษาพยาบาล มีความต้องการใช้พื้นที่ที่เหมือนกัน ส่วนพยาบาลมีความต้องการใช้พื้นที่ใกล้เคียงกันในแต่ละประเภทหอผู้ป่วย มีความต้องการอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือทางการแพทย์ที่แตกต่างกัน แต่ขนาดใกล้เคียงกันซึ่งไม่มีผลต่อขนาดพื้นที่ จะต่างกันในส่วนพื้นที่หัตถการในแผนกสูติรีเวช เนื่องจากต้องเตรียมเตียงสำหรับตรวจภายใน และผู้ป่วยในแต่ละแผนกมีการรักษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อเครื่องมือที่ต่างกันแต่เครื่องมือส่วนใหญ่มีขนาดเท่ากันยกเว้นหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก และหอผู้ป่วยสูติรีเวช ดังนั้นจึงไม่ส่งผลต่อขนาดพื้นที่ และการรักษาที่ต่างกันใช้พื้นที่บริเวณที่เตียงผู้ป่วยเป็นหลักจึงไม่ส่งผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลเช่นเดียวกัน

### 5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบกายภาพพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

พบว่ากายภาพของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในมีลักษณะที่ต่างกัน 3 ประเด็นคือ จำนวนผู้ป่วย ประเภทหอผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล รูปแบบการจัดพื้นที่ส่วนพยาบาล วิเคราะห์โดยการนำสัดส่วนของพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน และสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อผู้ป่วย 1 เตียง เปรียบเทียบในแต่ละประเด็นโดยแบ่งข้อมูลตามประเภทโรงพยาบาลมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

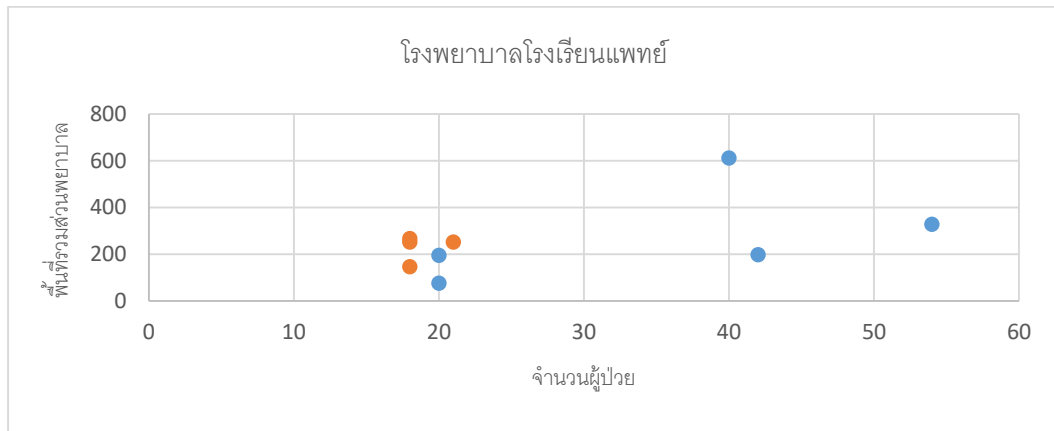
#### 5.3.1 วิเคราะห์ประเด็นจำนวนผู้ป่วย

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยต่อขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลพบข้อมูลดังนี้

การจำแนกประเภทหอพักผู้ป่วยคือ

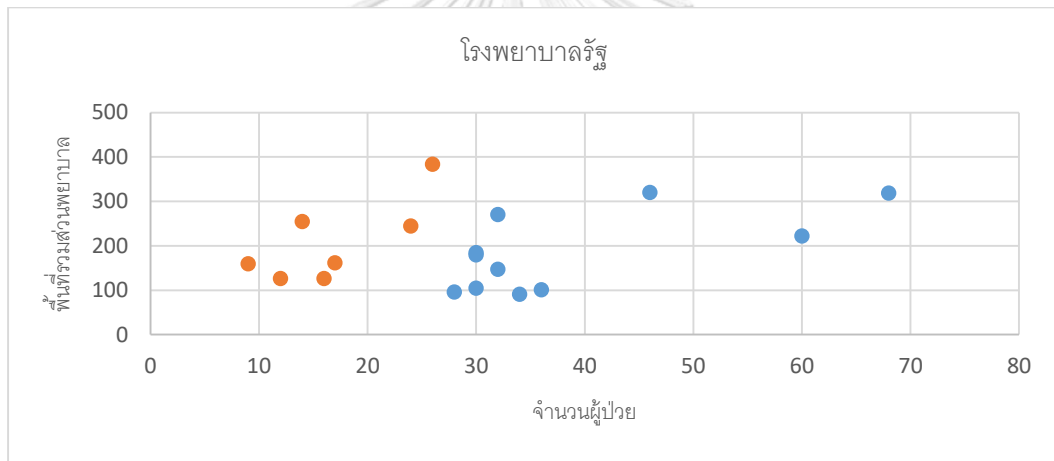
- หอผู้ป่วยสามัญ
- หอผู้ป่วยพิเศษ

## 1)โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์



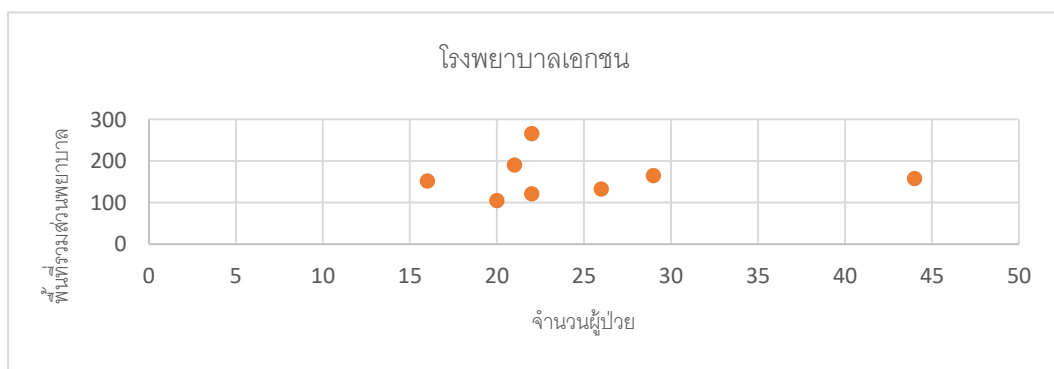
ภาพที่ 5.1 แผนผังความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยกับพื้นที่ส่วนพยาบาลของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

## 2)โรงพยาบาลรัฐ



ภาพที่ 5.2 แผนผังความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยกับพื้นที่ส่วนพยาบาลของโรงพยาบาลรัฐ

## 3)โรงพยาบาลเอกชน



ภาพที่ 5.3 แผนผังความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนผู้ป่วยกับพื้นที่ส่วนพยาบาลของโรงพยาบาลเอกชน

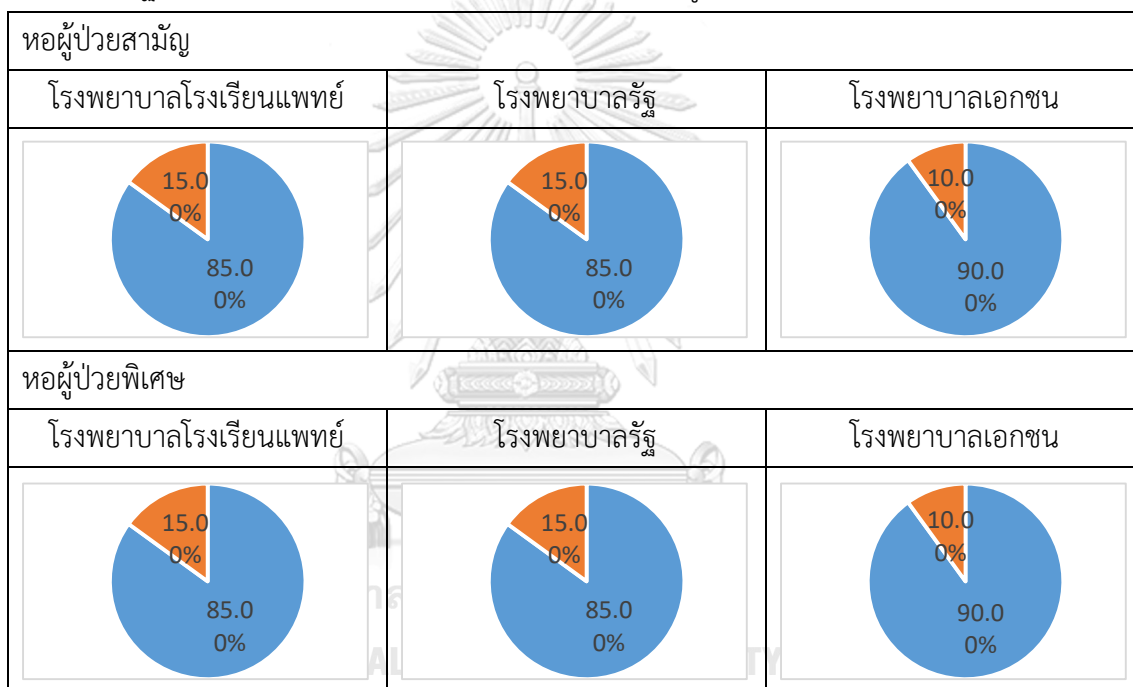
จากการศึกษาพบว่าจำนวนผู้ป่วยมีผลต่อขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน โดยผู้ป่วยที่มีจำนวนผู้ป่วยมากขึ้น ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลจะมีขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้น และพบว่าในจำนวนผู้ป่วยที่เท่ากันหอผู้ป่วยสามัญจะมีขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลเล็กกว่าหอผู้ป่วยพิเศษ

### 5.3.2 วิเคราะห์ประเด็นประเภทหอผู้ป่วย

#### 1) วิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน(%)

จากผลการศึกษาสามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

ช่วงค่ามัธยฐานของสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน(%)



ตารางที่ 5.4 การเปรียบเทียบช่วงข้อมูลพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในตามประเภทหอผู้ป่วย

หมายเหตุ: ■ คือ สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล

การเปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในตามประเภทหอผู้ป่วย

ประเภทโรงพยาบาล	โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์	โรงพยาบาลรัฐ	โรงพยาบาลเอกชน	
จำนวนหอผู้ป่วยใน	5 หอผู้ป่วยใน	11 หอผู้ป่วยใน	1 หอผู้ป่วยใน	
หอผู้ป่วย				
สามัญ				
	มากที่สุด	27.66	41.56	12.35
	น้อยที่สุด	16.32	16.67	-
	ค่าเฉลี่ย	21.04	27.79	-



ประเภทโรงพยาบาล จำนวนหอผู้ป่วยใน		โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ 4 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 7 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 7 หอผู้ป่วยใน
หอผู้ป่วย พิเศษ	มากที่สุด	22.46	22.41	18.36
	น้อยที่สุด	12.32	13.70	10.11
	ค่าเฉลี่ย	17.62	17.80	13.22

ตารางที่ 5.5 การเปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในตามประเภทหอผู้ป่วย

พบว่าช่วงสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในที่ซ้ำกันมากของทั้งหอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยพิเศษของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐมีสัดส่วนที่เท่ากันคือ 15.01-20.00% และโรงพยาบาลเอกชนหอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยพิเศษมีสัดส่วนที่เท่ากันคือ 10.01-15.00% ซึ่งต่ำกว่าโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ และพบว่าการเปรียบเทียบหอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยพิเศษในแต่ละประเภทโรงพยาบาลมีขนาดที่เท่ากัน เพราะฉะนั้นการแบ่งประเภทหอผู้ป่วยเป็นหอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยพิเศษไม่มีผลต่อสัดส่วนของพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วย

## 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียง (ตร.ม.)

จากผลการศึกษสามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

ประเภทโรงพยาบาล จำนวนหอผู้ป่วยใน		โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ 5 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 11 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 1 หอผู้ป่วยใน
หอผู้ป่วย สามัญ	มากที่สุด	8.45	15.30	3.58
	น้อยที่สุด	2.69	4.55	-
	ค่าเฉลี่ย	4.54	8.08	-
	ช่วงค่ามัธยฐาน	3.01-4.00	4.01-5.00	3.01-4.00
ประเภทโรงพยาบาล จำนวนหอผู้ป่วยใน		โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ 4 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 7 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 7 หอผู้ป่วยใน
หอผู้ป่วย พิเศษ	มากที่สุด	18.14	14.79	16.20
	น้อยที่สุด	7.89	8.12	5.12
	ค่าเฉลี่ย	12.65	12.21	8.01
	ช่วงค่ามัธยฐาน	10.01-11.00	13.01-14.00	5.01-6.00

ตารางที่ 5.6 การเปรียบเทียบพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียงตามประเภทหอผู้ป่วย

พบว่าช่วงพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อผู้ป่วย 1 เตียง มีช่วงค่ามัธยฐานในหอผู้ป่วยสามัญของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีขนาดใหญ่กว่าคือ 4.01-5.00ตร.ม. ส่วนหอผู้ป่วยสามัญของโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชนมีขนาดที่เท่ากันคือ 3.01-4.00ตร.ม. ทั้งนี้ พบว่าพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อผู้ป่วย 1 เตียงของหอผู้ป่วยพิเศษมีช่วงข้อมูลที่ซ้ำกัน ที่มีขนาดใหญ่กว่าหอผู้ป่วยสามัญทั้ง 3 ประเภทโรงพยาบาล โดยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีช่วงค่ามัธยฐานขนาดใหญ่ที่สุดคือ 13.01-14.00ตร.ม. โรงพยาบาลรัฐมีช่วงค่ามัธยฐานถัดมาคือช่วง 10.01-11.00ตร.ม. และโรงพยาบาลเอกชนมีช่วงข้อมูลที่ซ้ำขนาดเล็กที่สุดคือช่วง 5.01-6.00ตร.ม. ซึ่งพบว่าช่วงข้อมูลที่ซ้ำของหอผู้ป่วยพิเศษมีพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อผู้ป่วย 1 เตียง ใหญ่กว่าหอผู้ป่วยสามัญทั้ง 3 ประเภทโรงพยาบาล

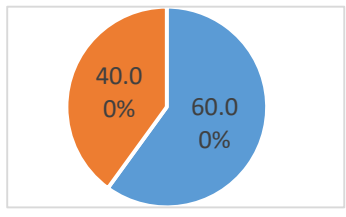
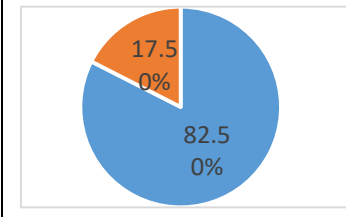
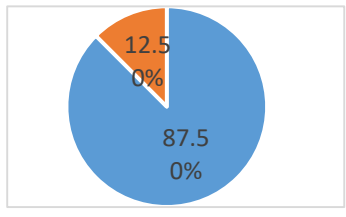
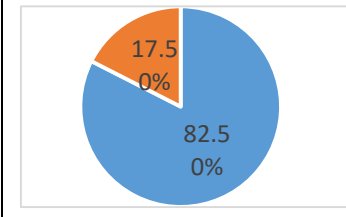
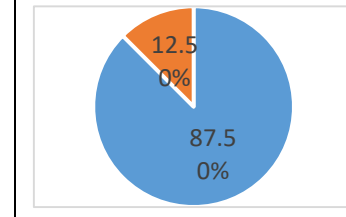
เพราะฉะนั้นประเภทหอผู้ป่วยมีผลต่อประสิทธิภาพในการใช้พื้นที่ส่วนพยาบาลแต่ไม่มีส่งผลต่อสัดส่วนของพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วย คือพื้นที่ส่วนพยาบาลของหอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยพิเศษในแต่ละประเภทโรงพยาบาลจะมีสัดส่วนพื้นที่ต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยเท่ากัน แต่ประสิทธิภาพในการใช้พื้นที่ต่างกันโดยหอผู้ป่วยสามัญใช้พื้นที่ได้เต็มประสิทธิภาพมากกว่าหอผู้ป่วยพิเศษ และโรงพยาบาลเอกชนสามารถใช้ประสิทธิภาพของพื้นที่ส่วนพยาบาลได้มากกว่าโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน

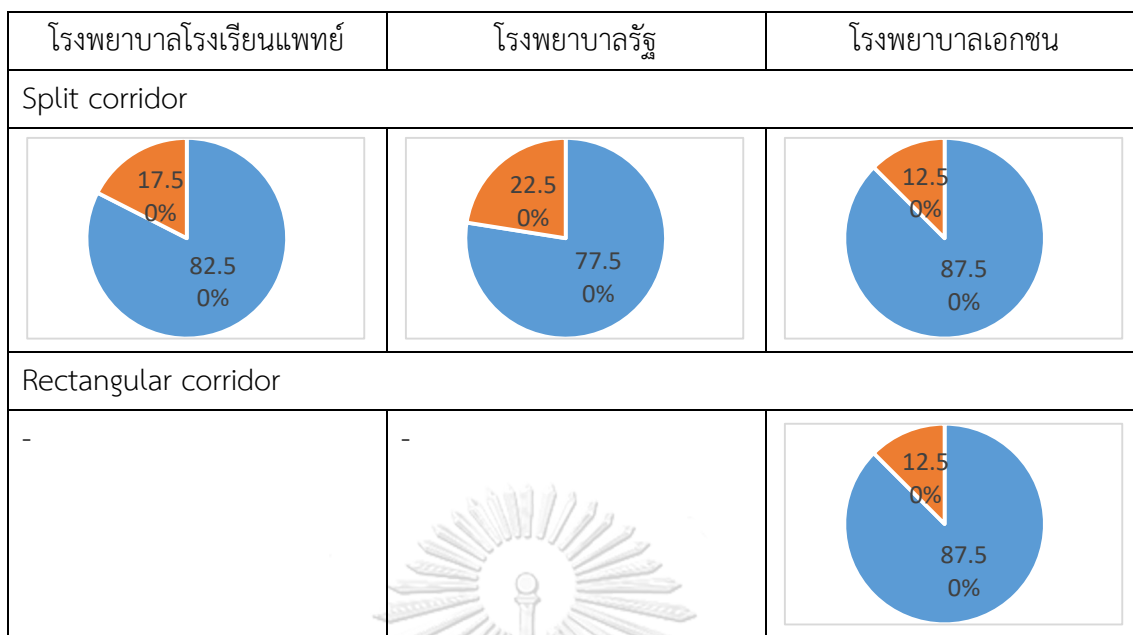
### 5.3.3 วิเคราะห์ประเด็นตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล

#### 1) วิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน(%)


จากผลการศึกษาสามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

ช่วงค่ามัธยฐานของสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน(%)

โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์	โรงพยาบาลรัฐ	โรงพยาบาลเอกชน
Single load corridor		
		-
Double load corridor		
		



ตารางที่ 5.7 การเปรียบเทียบช่วงข้อมูลพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในตามตำแหน่งที่ตั้ง

หมายเหตุ:  คือ สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล

การเปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในตามตำแหน่งที่ตั้ง

ประเภทโรงพยาบาล	จำนวนหอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ 2 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 5 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 0 หอผู้ป่วยใน
Single load corridor	มากที่สุด	23.22	41.56	-
	น้อยที่สุด	17.91	39.61	-
	ค่าเฉลี่ย	20.42	40.59	-
Double load corridor	มากที่สุด	27.66	13.70	18.36
	น้อยที่สุด	12.32	-	10.11
	ค่าเฉลี่ย	18.51	-	13.57
Split corridor	มากที่สุด	25.50	22.41	14.46
	น้อยที่สุด	15.56	16.67	-
	ค่าเฉลี่ย	20.91	19.21	-

ประเภทโรงพยาบาล จำนวนหอผู้ป่วยใน		โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ 0 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 0 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 2 หอผู้ป่วยใน
Rectangular corridor	มากที่สุด	-	-	12.35
	น้อยที่สุด	-	-	10.23
	ค่าเฉลี่ย	-	-	11.29

ตารางที่ 5.8 การเปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในตามประเภทตำแหน่งที่ตั้ง

พบว่าโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐมีตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล 3 แบบคือ Single load corridor, Double load corridor และ Split corridor ซึ่งพบว่าตำแหน่งที่ตั้ง Split corridor มีช่วงข้อมูลที่ซ้ำกันขนาดใหญ่ที่สุดในประเภทโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ ต่างจากโรงพยาบาลรัฐ ที่มีช่วงข้อมูลที่ขนาดใหญ่ที่สุดเป็นตำแหน่งที่ตั้ง Single load corridor และพบว่าโรงพยาบาลเอกชนมีตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล 3 แบบคือ Double load corridor, Split corridor และ Rectangular corridor ซึ่งทั้ง 3 รูปแบบตำแหน่งที่ตั้งมีช่วงข้อมูลเดียวกันคือ ช่วง 10.01-15.00% ซึ่งเป็นช่วงข้อมูลที่เล็กกว่าโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐทั้ง 3 รูปแบบตำแหน่งที่ตั้ง เพราะฉะนั้นตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาลมีผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยของโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ แต่ไม่มีผลต่อโรงพยาบาลเอกชน

## 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียง(ตร.ม.)

จากผลการศึกษสามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

ประเภทโรงพยาบาล จำนวนหอผู้ป่วยใน		โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ 2 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 5 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 0 หอผู้ป่วยใน
Single load corridor	มากที่สุด	6.00	15.30	-
	น้อยที่สุด	2.69	9.77	-
	ค่าเฉลี่ย	3.68	12.54	-
	ช่วงค่ามัธยฐาน	3.01-4.00	-	-
ประเภทโรงพยาบาล จำนวนหอผู้ป่วยใน		โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ 1 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 8 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 5 หอผู้ป่วยใน
Double load corridor	มากที่สุด	17.60	8.12	16.20
	น้อยที่สุด	3.71	-	5.25
	ค่าเฉลี่ย	8.55	-	8.29
	ช่วงค่ามัธยฐาน	8.01-9.00	8.01-9.00	5.01-6.00

ประเภทโรงพยาบาล จำนวนหอผู้ป่วยใน		โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ 6 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 5 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 1 หอผู้ป่วยใน
Split corridor	มากที่สุด	18.14	14.79	9.48
	น้อยที่สุด	4.68	4.55	-
	ค่าเฉลี่ย	10.94	9.34	-
	ช่วงค่ามัธยฐาน	6.01-7.00	4.01-5.00	-
ประเภทโรงพยาบาล จำนวนหอผู้ป่วยใน		โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ 0 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 0 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 2 หอผู้ป่วยใน
Rectangular corridor	มากที่สุด	-	-	5.12
	น้อยที่สุด	-	-	3.58
	ค่าเฉลี่ย	-	-	4.35
	ช่วงค่ามัธยฐาน	-	-	-

ตารางที่ 5.9 การเปรียบเทียบพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียงตามประเภทตำแหน่งที่ตั้ง

พบว่าตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาลแบบ Split corridor ของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์สามารถใช้พื้นที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพมากที่สุด ต่างจากที่ตั้งของโรงพยาบาลรัฐเป็นแบบ Single load corridor ที่ใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพมากที่สุด ส่วนโรงพยาบาลเอกชนคือตำแหน่งที่ตั้งแบบ Rectangular corridor เป็นการจัดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดแต่ตำแหน่งที่ตั้ง Rectangular corridor เป็นการจัดว่าที่ต้องมีจำนวนผู้ป่วยหรือห้องพักที่เหมาะสม

เพราะฉะนั้นตำแหน่งที่ตั้งมีผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลรัฐ แต่ไม่มีผลต่อโรงพยาบาลเอกชน และตำแหน่งที่ตั้งมีผลต่อประสิทธิภาพในการใช้พื้นที่ส่วนพยาบาล

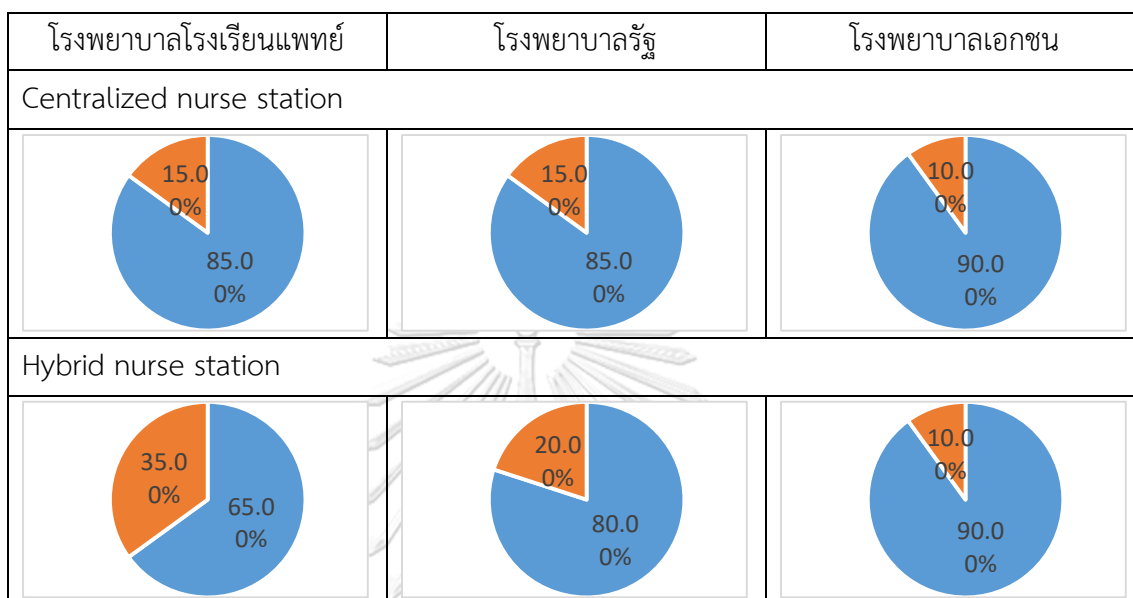
โดยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์คือตำแหน่งที่ตั้งแบบ Split corridor corridor เป็นตำแหน่งที่ตั้งที่ใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพที่สุด ส่วนโรงพยาบาลรัฐตำแหน่งที่ตั้งแบบ Single load corridor เป็นตำแหน่งที่ตั้งที่ใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพที่สุด และโรงพยาบาลเอกชนคือตำแหน่งที่ตั้งแบบ Rectangular corridor ซึ่งต้องมีจำนวนเตียงที่เหมาะสมและตำแหน่งที่ตั้งแบบ Double corridor เป็นตำแหน่งที่ตั้งที่มีประสิทธิภาพรองลงมา

### 5.3.4 วิเคราะห์ประเด็นรูปแบบการจัดพื้นที่ส่วนพยาบาล


#### 1) วิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน(%)

จากผลการศึกษาศาสามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

ช่วงค่ามัธยฐานของสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยใน(%)



ตารางที่ 5.10 การเปรียบเทียบช่วงข้อมูลพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในตามรูปแบบการจัด

หมายเหตุ:  คือ สัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาล

การเปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในตามรูปแบบการจัดพื้นที่ส่วนพยาบาล

ประเภทโรงพยาบาล	จำนวนหอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ 6 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 16 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 7 หอผู้ป่วยใน	
แบบรวม (Centralized nurse station)	มากที่สุด	27.66	22.41	18.36	
	น้อยที่สุด	12.32	13.70	10.11	
	ค่าเฉลี่ย	18.99	17.92	13.32	
ประเภทโรงพยาบาล	จำนวนหอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ 3 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 2 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 1 หอผู้ป่วยใน	
	แบบกระจาย (Hybrid nurse station)	มากที่สุด	25.50	41.56	11.68
		น้อยที่สุด	20.72	21.42	-
ค่าเฉลี่ย		23.11	34.20	-	

ตารางที่ 5.11 การเปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในตามรูปแบบการจัดวาง

พบว่ารูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลมีผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ การจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลแบบรวมจะมีช่วงค่ามัธยฐานขนาดเล็กกว่าการจัดวางแบบกระจาย และพบว่ารูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลแบบรวม และแบบกระจายไม่มีผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน เนื่องจากช่วงข้อมูลของโรงพยาบาลทั้ง 2 ประเภทในรูปแบบการจัดวางแบบรวม และรูปแบบการจัดวางแบบกระจายมีช่วงค่ามัธยฐานที่เท่ากัน โดยโรงพยาบาลรัฐมีช่วงค่ามัธยฐานขนาดใหญ่กว่า คือ 15.01-20.00% ส่วนโรงพยาบาลเอกชนคือช่วง 10.01-15.00%

## 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียง(ตร.ม.)

จากผลการศึกษาสามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

ประเภทโรงพยาบาล จำนวนหอผู้ป่วยใน		โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ 6 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 16 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 7 หอผู้ป่วยใน
แบบรวม (Centralized nurse station)	มากที่สุด	17.69	14.79	16.20
	น้อยที่สุด	2.69	4.71	3.58
	ค่าเฉลี่ย	5.75	9.94	7.71
	ช่วงค่ามัธยฐาน	3.01-4.00	13.01-14.00	5.01-6.00
ประเภทโรงพยาบาล จำนวนหอผู้ป่วยใน		โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ 3 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลรัฐ 2 หอผู้ป่วยใน	โรงพยาบาลเอกชน 1 หอผู้ป่วยใน
แบบกระจาย (Hybrid nurse station)	มากที่สุด	18.14	15.30	5.69
	น้อยที่สุด	6.96	4.55	-
	ค่าเฉลี่ย	12.55	9.87	-
	ช่วงค่ามัธยฐาน	-	9.01-10.00	5.01-6.00

ตารางที่ 5.12 การเปรียบเทียบพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียงตามรูปแบบการจัดวาง

พบว่ารูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลมีผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียงของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐโดยพบว่า โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ที่รูปแบบการจัดวางแบบกระจายมีช่วงค่ามัธยฐานของสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียงเล็กกว่ารูปแบบการจัดวางแบบรวม ซึ่งต่างจากโรงพยาบาลรัฐที่มีรูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลแบบรวมมีช่วงค่ามัธยฐานของสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียงเล็กกว่ารูปแบบการจัดวางแบบกระจาย ส่วนโรงพยาบาลเอกชนพบว่ารูปแบบการจัดวางไม่มีผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียง

เพราะฉะนั้นรูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลมีผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ แต่ไม่มีต่อโรงพยาบาลโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน และรูปแบบการจัดวางมีผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วย 1 เตียงของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลรัฐ แต่ไม่มีผลต่อโรงพยาบาลเอกชน ทั้งนี้พบรูปแบบการจัดแบบกระจายประเภทละ 1 โรงพยาบาลข้อมูลอาจมีความคลาดเคลื่อนได้

### 5.3.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่กิจกรรมของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

พื้นที่กลุ่มกิจกรรมของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในสามารถแบ่งกลุ่มพื้นที่กิจกรรมได้ทั้งหมด 9 พื้นที่ คือ กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ กลุ่มพื้นที่หัตถการ กลุ่มพื้นที่ห้องประชุม กลุ่มพื้นที่ห้องปฏิบัติการ กลุ่มพื้นที่เเนกประสงค์ กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก และกลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่ ซึ่งการเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่นี้จะแบ่งเป็นโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน เพื่อศึกษาในประเด็นเรื่องจำนวนผู้ป่วยประเภทหอผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล และรูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล รวมถึงการใช้งานของแต่ละประเภทโรงพยาบาลโดยเปรียบเทียบจากสัดส่วนของกลุ่มพื้นที่ต่อจำนวนเตียงผู้ป่วย 1 เตียง จากผลการศึกษาศึกษาสามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

#### 1) วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ตารางพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่

หอผู้ป่วย ใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)				
A1b	42	69.50	A2b	18	75.00	C	20	35.00	โรงเรียนแพทย์
A1c	54	48.00	A2c	21	43.00	D	18	46.75	
A2a	18	107.00	B	20	37.00	E	40	83.00	
F1a	36	32.00	H	30	55.50	K1b	30	73.00	รัฐ
F1b	28	32.00	I1	68	70.50	K2b	12	45.50	
F1c	30	25.50	I2	24	60.00	K1c	32	65.25	
F2	26	65.00	J	34	39.00	K2c	9	79.00	
G1	46	166.25	K1a	32	92.75	L1	60	49.00	
G2	14	150.50	K2a	16	45.50	L2	17	48.00	



หอผู้ป่วย ใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
Ma 22	32.50	O1 44	54.00	P 20	35.00	K.6.6.01
Mb 22	35.25	O2 26	36.50	Q 16	46.50	
N 29	45.50			R 21	24.00	

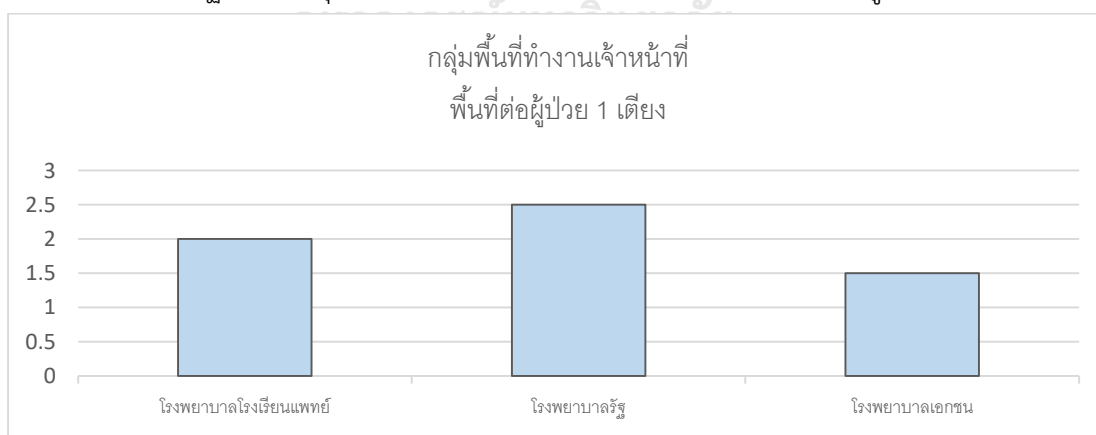
ตารางที่ 5.13 ข้อมูลกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

ในการเปรียบเทียบข้อมูลจากกรณีศึกษา พบว่าจำนวนเตียงมีผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลจึงใช้สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ต่อ 1 เตียงผู้ป่วยในการศึกษาพบข้อมูล ดังนี้

กลุ่มพื้นที่ทำงาน เจ้าหน้าที่	โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ (9 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลรัฐ (18 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลเอกชน (8 หอผู้ป่วยใน)
จำนวนหอผู้ป่วยที่มี พื้นที่	9	18	8
พื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง			
ขนาดใหญ่ที่สุด	5.94	10.75	2.91
ขนาดเล็กที่สุด	0.89	0.82	1.14

ตารางที่ 5.14 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

แผนผังช่วงค่ามัธยฐานของกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน (ตร.ม.)



ภาพที่ 5.4 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่

พบว่ากลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่(ประกอบด้วยพื้นที่ห้องทำงานหัวหน้าพยาบาล เคาน์เตอร์พยาบาล ที่เตรียมการพยาบาล)มีใน 3 ประเภทโรงพยาบาล โดยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลรัฐมีช่วงค่ามัธยฐานขนาดใกล้เคียงกัน คือขนาด1.51-2.00ตร.ม.และ2.01-2.50ตร.ม.ต่อผู้ป่วย1เตียง ส่วนโรงพยาบาลเอกชนมีขนาดเล็กกว่าโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐคือ 1.01-1.50ตร.ม.ต่อผู้ป่วย1เตียง และพบว่าจำนวนผู้ป่วยมีผลต่อขนาดพื้นที่ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยมากพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ยิ่งมีขนาดที่เพิ่มมากขึ้น ประเภทหอผู้ป่วยมีผลต่อขนาดพื้นที่โดยหอผู้ป่วยสามัญมีขนาดพื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงเล็กกว่าหอผู้ป่วยพิเศษ และตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาลก็มีผลต่อขนาดพื้นที่ โรงพยาบาลรัฐตำแหน่งแบบ single load corridor มีขนาดพื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงเล็กกว่าตำแหน่งแบบ double load corridor และ split corridor ส่วนรูปแบบการจัดพื้นที่ส่วนพยาบาลไม่มีผลต่อกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่

2) วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่หัตถการของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ตารางพื้นที่หัตถการ

หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
A1b	42	30.00	A2b	18	27.50	C	20	-	คู่มือแพทย์ประจำ
A1c	54	67.25	A2c	21	24.50	D	18	-	
A2a	18	17.50	B	20	-	E	40	-	
F1a	36	-	H	30	15.00	K1b	30	29.25	คู่มือ
F1b	28	-	I1	68	40.50	K2b	12	-	
F1c	30	12.00	I2	24	40.50	K1c	32	29.25	
F2	26	70.00	J	34	-	K2c	9	-	
G1	46	-	K1a	32	28.00	L1	60	26.25	
G2	14	-	K2a	16	-	L2	17	-	
Ma	22	-	O1	44	-	P	20	-	คู่มือ
Mb	22	-	O2	26	-	Q	16	-	
N	29	-				R	21	-	

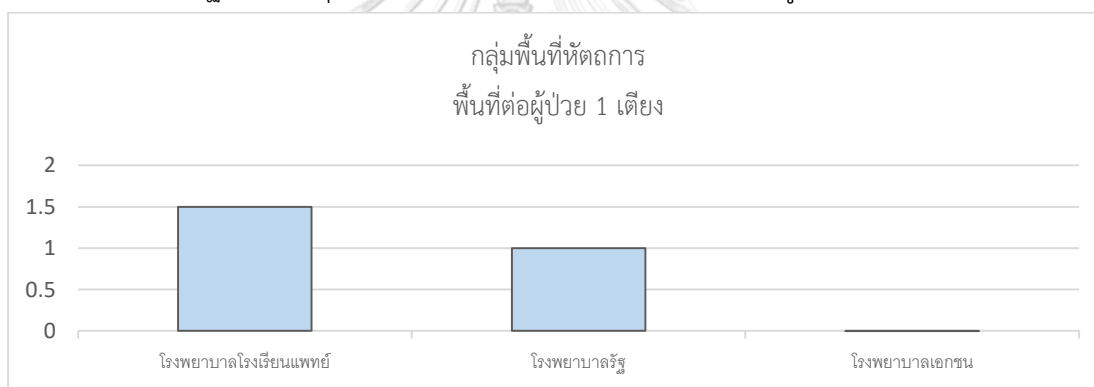
ตารางที่ 5.15 ข้อมูลกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

ในการเปรียบเทียบข้อมูลจากกรณีศึกษา พบว่าจำนวนเตียงมีผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลจึงใช้สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ต่อ 1 เตียงผู้ป่วยในการศึกษาพบข้อมูล ดังนี้

กลุ่มพื้นที่หัตถการ	โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ (9 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลรัฐ (18 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลเอกชน (8 หอผู้ป่วยใน)
จำนวนหอผู้ป่วยที่มีพื้นที่	5	9	2
พื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง			
ขนาดใหญ่ที่สุด	1.53	2.69	0.92
ขนาดเล็กที่สุด	0.71	0.40	0.35

ตารางที่ 5.16 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่หัตถการของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

แผนผังช่วงค่ามัธยฐานของกลุ่มพื้นที่หัตถการของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน (ตร.ม.)



ภาพที่ 5.5 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่หัตถการ

พบว่ากลุ่มพื้นที่หัตถการมีใน 2 ประเภทโรงพยาบาลคือ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาล โดยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีขนาด 1.50 ตร.ม.ต่อเตียง ซึ่งใหญ่กว่าโรงพยาบาลรัฐที่มีช่วงค่ามัธยฐานขนาดประมาณ 1.00 ตร.ม.ต่อเตียง เนื่องจากเป็นพื้นที่ในการรักษาหรือเตรียมการพยาบาลดังนั้นโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีบุคลากรที่หลายหลากกลุ่ม รวมถึงมีจำนวนมากจึงต้องการพื้นที่ใหญ่กว่าโรงพยาบาลรัฐ ส่วนโรงพยาบาลเอกชนมีในบางโรงพยาบาล(1 โรงพยาบาลจาก 4 โรงพยาบาลกรณีศึกษา)โดยที่มีขนาดเล็กกว่าโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ และพบว่าจำนวนผู้ป่วยมีผลต่อขนาดพื้นที่ทั้ง 3 ประเภทโรงพยาบาลยังมีจำนวนผู้ป่วยมากพื้นที่หัตถการยังมีขนาดที่เพิ่มมากขึ้น ส่วนประเภทหอผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้งและรูปแบบการจัดพื้นที่ส่วนพยาบาลไม่มีผลต่อกลุ่มพื้นที่หัตถการ และพบว่าในการใช้งานหอผู้ป่วยแผนกสูติเวชในบางโรงพยาบาลผู้ป่วยสามารถเข้าใช้พื้นที่ได้ ต่างจากแผนกอายุรเวชกรรมและแผนกศัลยกรรมที่ไม่อนุญาตให้ผู้ป่วยเข้าไปในพื้นที่

3) วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่ประชุมของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน  
ตารางพื้นที่ประชุม

หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
A1b	42	-	A2b	18	13.50	C	20	22.75	โรงพยาบาลรัฐ
A1c	54	-	A2c	21	-	D	18	-	
A2a	18	-	B	20	-	E	40	70.00	
F1a	36	-	H	30	-	K1b	30	-	ผู้ดูแล
F1b	28	-	I1	68	31.50	K2b	12	-	
F1c	30	-	I2	24	31.50	K1c	32	-	
F2	26	-	J	34	-	K2c	9	-	
G1	46	-	K1a	32	42.00	L1	60	-	
G2	14	-	K2a	16	-	L2	17	-	
Ma	22	-	O1	44	-	P	20	-	โรงพยาบาล
Mb	22	-	O2	26	-	Q	16	-	
N	29	-				R	21	-	

ตารางที่ 5.17 ข้อมูลกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

ในการเปรียบเทียบข้อมูลจากกรณีศึกษา พบว่าจำนวนเตียงมีผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลจึงใช้สัดส่วน  
กลุ่มพื้นที่ต่อ 1 เตียงผู้ป่วยในการศึกษาพบข้อมูล ดังนี้

กลุ่มพื้นที่ประชุม	โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ (9 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลรัฐ (18 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลเอกชน (8 หอผู้ป่วยใน)
จำนวนหอผู้ป่วยที่มีพื้นที่	3	3	0
พื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง			
ขนาดใหญ่ที่สุด	1.75	1.31	-
ขนาดเล็กที่สุด	0.75	0.46	-

ตารางที่ 5.18 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่ประชุมของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

แผนผังช่วงค่ามัธยฐานของกลุ่มพื้นที่ประชุมของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน (ตร.ม.)



ภาพที่ 5.6 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่ประชุม

พบว่ากลุ่มพื้นที่ประชุม(ประกอบด้วยห้องประชุม และพื้นที่สอน-สาธิต)มีใน 2 ประเภทโรงพยาบาล คือโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลรัฐ(เฉพาะโรงพยาบาลที่มีนักศึกษาแพทย์และนักศึกษาพยาบาล)โดยทั้งสองประเภทโรงพยาบาลมีพื้นที่ต่อเตียงขนาดใกล้เคียงกัน เนื่องจากทั้ง 2 ประเภทโรงพยาบาลมีนักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาล ทำให้มีการสอนแสดงที่ต้องการความเป็นส่วนตัว ส่วนโรงพยาบาลเอกชนไม่มีกลุ่มพื้นที่ประชุม และพบว่าจำนวนผู้ป่วยมีผลต่อพื้นที่ประชุมยังมีจำนวนผู้ป่วยมากพื้นที่ประชุมยังมีขนาดที่เพิ่มมากขึ้น รวมถึงพื้นที่ประชุมส่วนมากมีในหอผู้ป่วยสามัญ ส่วนตำแหน่งที่ตั้ง รูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลไม่มีผลต่อกลุ่มพื้นที่ประชุม

4) วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

ตารางพื้นที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

หอผู้ป่วยใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วยใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วยใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
A1b 42	-	A2b 18	-	C 20	12.25	โรงเรียนแพทย์
A1c 54	-	A2c 21	-	D 18	-	
A2a 18	-	B 20	-	E 40	22.50	
F1a 36	-	H 30	-	K1b 30	-	อื่นๆ
F1b 28	-	I1 68	-	K2b 12	-	
F1c 30	-	I2 24	-	K1c 32	-	
F2 26	-	J 34	-	K2c 9	-	

หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
G1	46	-	K1a	32	-	L1	60	-	ผู้เฒ่า
G2	14	-	K2a	16	-	L2	17	-	
Ma	22	-	O1	44	-	P	20	-	คนเฒ่า
Mb	22	-	O2	26	-	Q	16	-	
N	29	-			-	R	21	-	

ตารางที่ 5.19 ข้อมูลกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

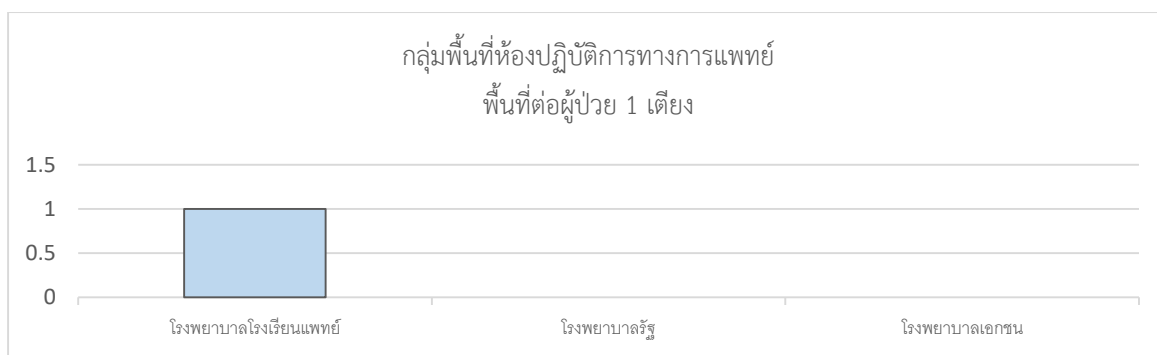
ในการเปรียบเทียบข้อมูลจากกรณีศึกษา พบว่าจำนวนเตียงมีผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลจึงใช้สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ต่อ 1 เตียงผู้ป่วยในการศึกษาพบข้อมูล ดังนี้

กลุ่มพื้นที่ห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์	โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ (9 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลรัฐ (18 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลเอกชน (8 หอผู้ป่วยใน)
จำนวนหอผู้ป่วยที่มีพื้นที่	2	0	0
พื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง			
ขนาดใหญ่ที่สุด	0.61	-	-
ขนาดเล็กที่สุด	0.56	-	-

ตารางที่ 5.20 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

### จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนผังช่วงค่ามัธยฐานของกลุ่มพื้นที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน (ตร.ม.)



ภาพที่ 5.7 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

พบว่ากลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีใน 1 ประเภทโรงพยาบาล คือโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์เนื่องจากโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีนักศึกษาแพทย์ จึงต้องการพื้นที่ส่วนปฏิบัติการทางการแพทย์เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน ส่วนโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชนไม่มีพื้นที่ปฏิบัติการทางการแพทย์ และพบว่ามีกลุ่มพื้นที่ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์เฉพาะในหอผู้ป่วยสามัญ ไม่มีในหอผู้ป่วยพิเศษ ส่วนจำนวนผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้ง รูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลไม่มีผลต่อกลุ่มพื้นที่ปฏิบัติการทางการแพทย์

5) วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ตารางพื้นที่อเนกประสงค์

หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
A1b	42	-	A2b	18	34.50	C	20	-	กลุ่มหอผู้ป่วย ฉุกเฉิน
A1c	54	57.50	A2c	21	48.00	D	18	-	
A2a	18	28.00	B	20	-	E	40	54.50	
F1a	36	-	H	30	6.00	K1b	30	-	ผู้ป่วย พิเศษ
F1b	28	-	I1	68	-	K2b	12	-	
F1c	30	12.00	I2	24	-	K1c	32	-	
F2	26	-	J	34	-	K2c	9	-	
G1	46	52.25	K1a	32	-	L1	60	-	
G2	14	-	K2a	16	-	L2	17	-	
Ma	22	-	O1	44	-	P	20	9.00	ผู้ป่วย นอก
Mb	22	-	O2	26	-	Q	16	14.00	
N	29	-				R	21	10.50	

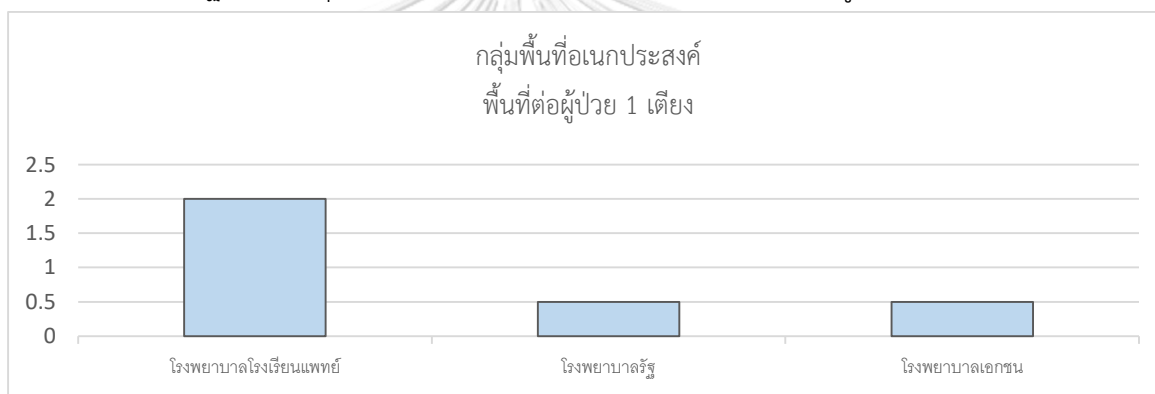
ตารางที่ 5.21 ข้อมูลกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

ในการเปรียบเทียบข้อมูลจากกรณีศึกษา พบว่าจำนวนเตียงมีผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลจึงใช้สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ต่อ 1 เตียงผู้ป่วยในการศึกษาพบข้อมูล ดังนี้

กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ (9 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลรัฐ (18 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลเอกชน (8 หอผู้ป่วยใน)
จำนวนหอผู้ป่วยที่มีพื้นที่	5	3	3
พื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง			
ขนาดใหญ่ที่สุด	2.29	1.41	0.88
ขนาดเล็กที่สุด	1.06	0.20	0.45

ตารางที่ 5.22 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

แผนผังช่วงค่ามัธยฐานของกลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน (ตร.ม.)



ภาพที่ 5.8 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์

พบว่ากลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์(พื้นที่ห้องทำงานแพทย์ และห้องคำปรึกษา)มีใน 3 ประเภทโรงพยาบาล โดยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ที่มีขนาดประมาณ 2.00 ตร.ม.ต่อเตียง ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน(1 โรงพยาบาลจาก 4 โรงพยาบาลกรณีศึกษา ส่วนมากพื้นที่ทำงานแพทย์ใช้พื้นที่ร่วมกับเคาน์เตอร์พยาบาล และให้คำปรึกษาในห้องพักผู้ป่วย)มีขนาดประมาณ 0.50 ตร.ม.ต่อเตียง เพราะการใช้งานและผู้ใช้งานพื้นที่แตกต่างกัน และโรงพยาบาลรัฐมีกลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์เฉพาะในหอผู้ป่วยสามัญ ไม่มีในหอผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีทั้งหอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยพิเศษ และพบว่าจำนวนผู้ป่วยมีผลต่อขนาดพื้นที่ของโรงพยาบาล โรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐยังมีจำนวนผู้ป่วยมากพื้นที่อเนกประสงค์ยังมีขนาดที่เพิ่มมากขึ้น ส่วนโรงพยาบาลเอกชนไม่มีผลต่อขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้งก็มีผลต่อขนาดพื้นที่คือแบบ Single load corridor มีขนาดพื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงเล็กกว่าแบบ Double load corridor และแบบ Split corridorซึ่งมีขนาดพื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงใหญ่ที่สุด ส่วนรูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลไม่มีผลต่อกลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์



6) วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่เตรียมอาหารของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ตารางพื้นที่เตรียมอาหาร

หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
A1b	42	12.00	A2b	18	5.50	C	20	-	โรงเรียนแพทย์
A1c	54	24.00	A2c	21	38.25	D	18	-	
A2a	18	10.50	B	20	-	E	40	18.00	
F1a	36	-	H	30	-	K1b	30	-	ศูนย์
F1b	28	-	I1	68	-	K2b	12	-	
F1c	30	-	I2	24	-	K1c	32	-	
F2	26	-	J	34	-	K2c	9	-	
G1	46	-	K1a	32	-	L1	60	-	
G2	14	-	K2a	16	-	L2	17	-	
Ma	22	-	O1	44	-	P	20	-	เคเบอ
Mb	22	-	O2	26	-	Q	16	-	
N	29	10.00				R	21	-	

ตารางที่ 5.23 ข้อมูลกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

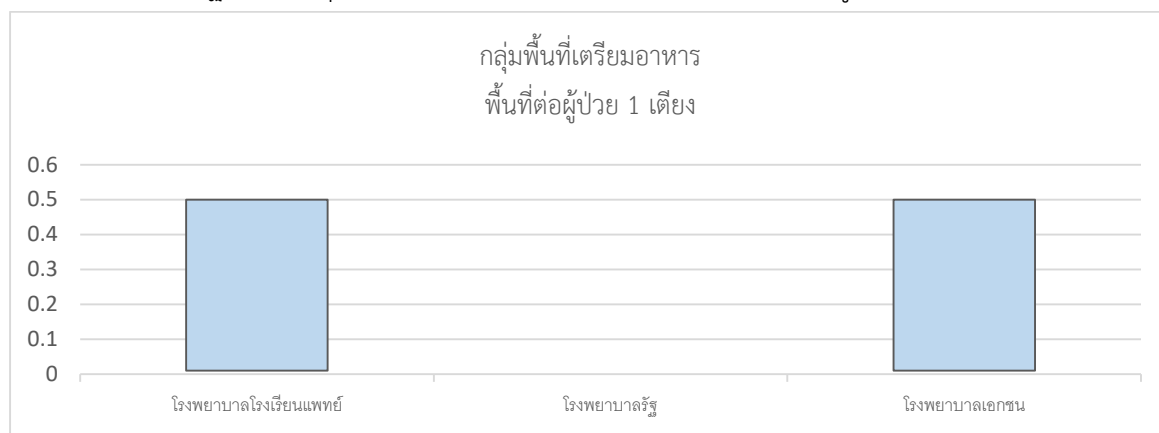
### จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในการเปรียบเทียบข้อมูลจากกรณีศึกษา พบว่าจำนวนเตียงมีผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลจึงใช้สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ต่อ 1 เตียงผู้ป่วยในการศึกษาพบข้อมูล ดังนี้

กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์(9 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลรัฐ (18 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลเอกชน (8 หอผู้ป่วยใน)
จำนวนหอผู้ป่วยที่มีพื้นที่	6	0	1
พื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง			
ขนาดใหญ่ที่สุด	1.82	-	0.34
ขนาดเล็กที่สุด	0.29	-	-

ตารางที่ 5.24 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่เตรียมอาหารของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

แผนผังช่วงค่ามัธยฐานของกลุ่มพื้นที่เตรียมอาหารของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน (ตร.ม.)



ภาพที่ 5.9 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร

พบว่ากลุ่มพื้นที่เตรียมอาหารมีใน 2 ประเภทโรงพยาบาล คือโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลเอกชน(1โรงพยาบาลจาก 4 โรงพยาบาลกรณีศึกษา ซึ่งปัจจุบันพื้นที่เตรียมอาหารได้ปรับเปลี่ยนเป็นห้องเก็บของ ไม่ได้ใช้งานเพื่อเตรียมอาหาร) ส่วนโรงพยาบาลรัฐไม่มีพื้นที่เตรียมอาหารเนื่องจากไม่อนุญาตให้ญาติผู้ป่วยนำอาหารเข้ามารับประทานในหอผู้ป่วย เพื่อลดความสกปรกที่เกิดจากการรับประทานอาหารและเก็บล้าง ส่วนโรงพยาบาลทั้ง 2 ประเภทมีขนาดพื้นที่ประมาณ 0.50 ตร.ม.ต่อเตียง และพบว่าจำนวนผู้ป่วยมีผลต่อขนาดพื้นที่คือจำนวนผู้ป่วยมากพื้นที่เตรียมอาหารยิ่งมีขนาดที่เพิ่มมากขึ้น ส่วนประเภทหอผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้ง การจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลไม่มีผลต่อกลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร ทั้งนี้ปัจจุบันระบบการเตรียมอาหารเปลี่ยนไปเป็นการจัดอาหารจากแผนกโภชนาการกลาง และมีเจ้าหน้าที่ส่วนกลางเข็นรถเข็นอาหารนำมาให้ผู้ป่วย และรับกลับไปทำความสะอาดที่ส่วนกลาง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

7) วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาดของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ตารางพื้นที่เก็บของสะอาด

หอผู้ป่วย ใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน (เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
A1b 42	12.00	A2b 18	5.50	C 20	-	โรงเรียนแพทย์
A1c 54	24.00	A2c 21	38.25	D 18	-	
A2a 18	10.50	B 20	-	E 40	18.00	
F1a 36	-	H 30	-	K1b 30	-	รัฐ
F1b 28	-	I1 68	-	K2b 12	-	
F1c 30	-	I2 24	-	K1c 32	-	

หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
F2	26	-	J	34	-	K2c	9	-	ผู้ป่วย
G1	46	-	K1a	32	-	L1	60	-	
G2	14	-	K2a	16	-	L2	17	-	
Ma	22	-	O1	44	-	P	20	-	ผู้ป่วย
Mb	22	-	O2	26	-	Q	16	-	
N	29	10.00				R	21	-	

ตารางที่ 5.25 ข้อมูลกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

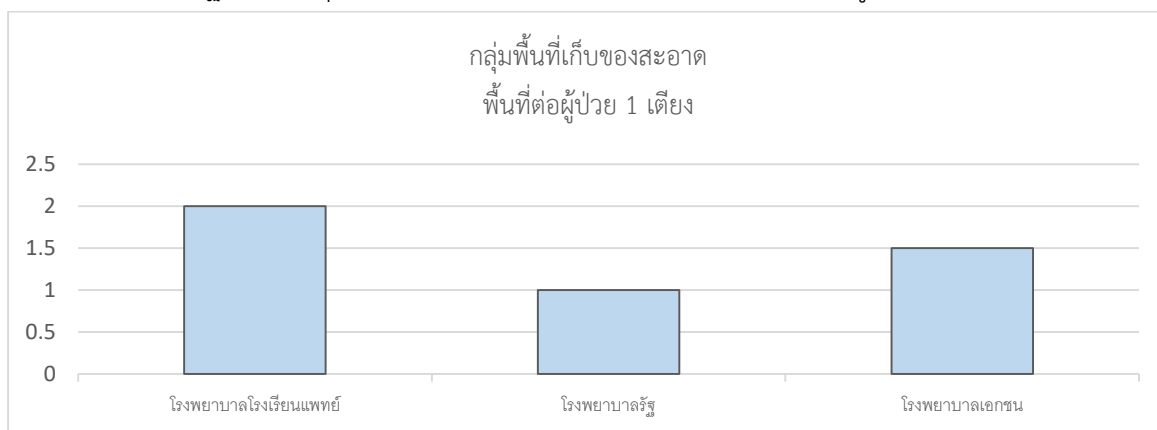
ในการเปรียบเทียบข้อมูลจากกรณีศึกษา พบว่าจำนวนเตียงมีผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลจึงใช้สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ต่อ 1 เตียงผู้ป่วยในการศึกษาพบข้อมูล ดังนี้

กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ (9 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลรัฐ (18 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลเอกชน (8 หอผู้ป่วยใน)
จำนวนหอผู้ป่วยที่มีพื้นที่	9	18	8
พื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง			
ขนาดใหญ่ที่สุด	2.24	4.89	1.38
ขนาดเล็กที่สุด	0.43	0.29	0.48

ตารางที่ 5.26 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาดของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

## CHULALONGKORN UNIVERSITY

แผนผังช่วงค่ามัธยฐานของกลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาดของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน (ตร.ม.)



ภาพที่ 5.10 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด

พบว่ากลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด(ประกอบด้วยพื้นที่เก็บยา เวชภัณฑ์และวัสดุทางการแพทย์ ที่เก็บผ้าสะอาด ที่เก็บอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ ที่เก็บรถเข็น/เตียงเข็น ที่เก็บวัสดุสำนักงาน)มีใน 3 ประเภทโรงพยาบาล โดยช่วงข้อมูลที่ซ้ำของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลเอกชนมีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.50-2.00 ตร.ม.ต่อเตียง ส่วนโรงพยาบาลรัฐมีขนาดประมาณ 1.00 ตร.ม.ต่อเตียงซึ่งมีขนาดที่เล็กกว่าอีกสองประเภทโรงพยาบาล ส่วนจำนวนผู้ป่วย ประเภทหอผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้ง การจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลไม่มีผลต่อพื้นที่เก็บของสะอาด และพบว่าแต่ละประเภทโรงพยาบาลมีขนาดไม่เท่ากันเนื่องจากระบบการเก็บของสะอาดของแต่ละโรงพยาบาลแตกต่างกัน โดยโรงพยาบาลที่เป็นระบบการจัดของวันต่อวันมีความต้องการพื้นที่ที่เล็กกว่าระบบแบบเก่าที่เป็นการเก็บของให้ได้ตามจำนวนที่ส่วนกลางของโรงพยาบาลกำหนด

8) วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรกของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ตารางพื้นที่เก็บของสกปรก

หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
A1b	42	25.00	A2b	18	22.00	C	20	49.25	โรงเรียนแพทย์
A1c	54	60.50	A2c	21	24.00	D	18	34.00	
A2a	18	24.75	B	20	3.75	E	40	54.00	
F1a	36		H	30	6.00	K1b	30	12.00	รัฐ
F1b	28		I1	68		K2b	12	8.75	
F1c	30		I2	24		K1c	32		
F2	26	15.00	J	34	12.60	K2c	9	10.00	
G1	46	6.00	K1a	32	2.00	L1	60	55.50	
G2	14	12.00	K2a	16	8.75	L2	17	18.00	
Ma	22	9.00	O1	44	6.25	P	20	4.00	เอกชน
Mb	22	59.00	O2	26	6.25	Q	16	8.00	
N	29					R	21	9.00	

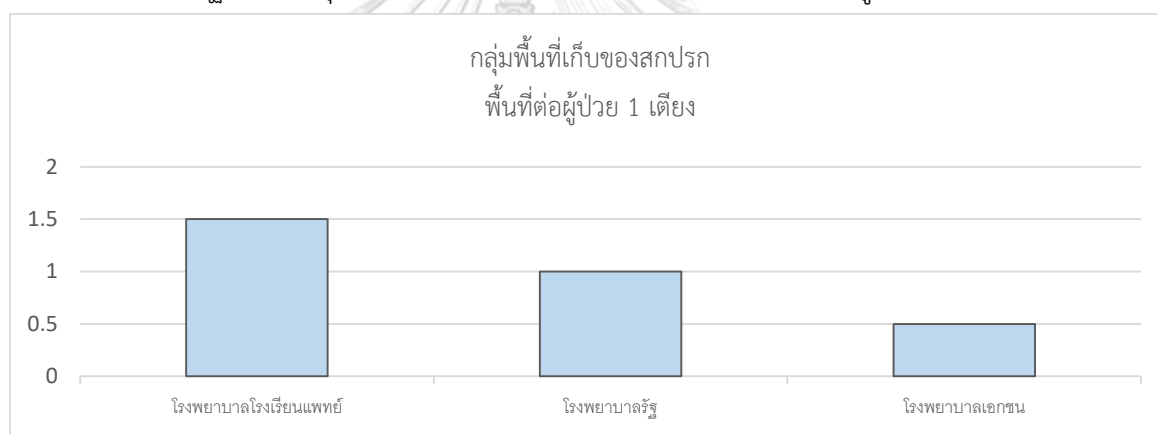
ตารางที่ 5.27 ข้อมูลกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

ในการเปรียบเทียบข้อมูลจากกรณีศึกษา พบว่าจำนวนเตียงมีผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลจึงใช้สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ต่อ 1 เตียงผู้ป่วยในการศึกษาพบข้อมูล ดังนี้

กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ (9 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลรัฐ (18 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลเอกชน (8 หอผู้ป่วยใน)
จำนวนหอผู้ป่วยที่มีพื้นที่	9	12	7
ขนาดใหญ่ที่สุด	60.50	55.50	59.00
พื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง			
ขนาดใหญ่ที่สุด	2.46	1.11	2.68
ขนาดเล็กที่สุด	0.19	0.06	0.14

ตารางที่ 5.28 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรกของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

แผนผังช่วงค่ามัธยฐานของกลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรกของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน (ตร.ม.)



ภาพที่ 5.11 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก

พบว่ากลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก(ประกอบด้วยห้องเก็บล้างทำความสะอาดเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เท-ล้าง-ตากหม้อนอน/กระบอกล้างส้วม ที่เก็บผ้าเปื้อน ขยะและของสกปรก ที่ซัก-ล้าง-ตากอุปกรณ์ทำความสะอาดตึก)มีใน 3 ประเภทโรงพยาบาล โดยทั้ง 3 ประเภทโรงพยาบาลมีขนาดไม่เท่ากันเพราะระบบการเก็บของสกปรกของแต่ละประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกัน และพบว่าหอผู้ป่วยสามัญของโรงพยาบาลรัฐส่วนใหญ่รวมพื้นที่เก็บของสกปรกไว้ในห้องน้ำผู้ป่วยซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะและไม่ส่งเสริมภาพลักษณ์ของหอผู้ป่วย ส่วนจำนวนผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้ง การจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลไม่มีผลต่อพื้นที่เก็บของสกปรก

9) วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ตารางพื้นที่พักเจ้าหน้าที่

หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	หอผู้ป่วย ใน	(เตียง)	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)	
A1b	42	30.00	A2b	18	28.00	C	20	54.70	โรงเรียน พยาบาลรามาธิบดี
A1c	54	31.50	A2c	21	35.75	D	18	30.00	
A2a	18	23.50	B	20	3.00	E	40	174.50	
F1a	36	24.00	H	30	67.50	K1b	30	37.50	ผู้ดูแล
F1b	28	24.00	I1	68	156.50	K2b	12	26.25	
F1c	30	18.00	I2	24	92.50	K1c	32	24.00	
F2	26	92.50	J	34	24.00	K2c	9	26.25	
G1	46	71.50	K1a	32	49.50	L1	60	38.25	
G2	14	64.25	K2a	16	26.25	L2	17	62.50	
Ma	22	50.25	O1	44	45.75	P	20	26.88	พยาบาล
Mb	22	57.75	O2	26	46.25	Q	16	65.75	
N	29	75.90				R	21	47.50	

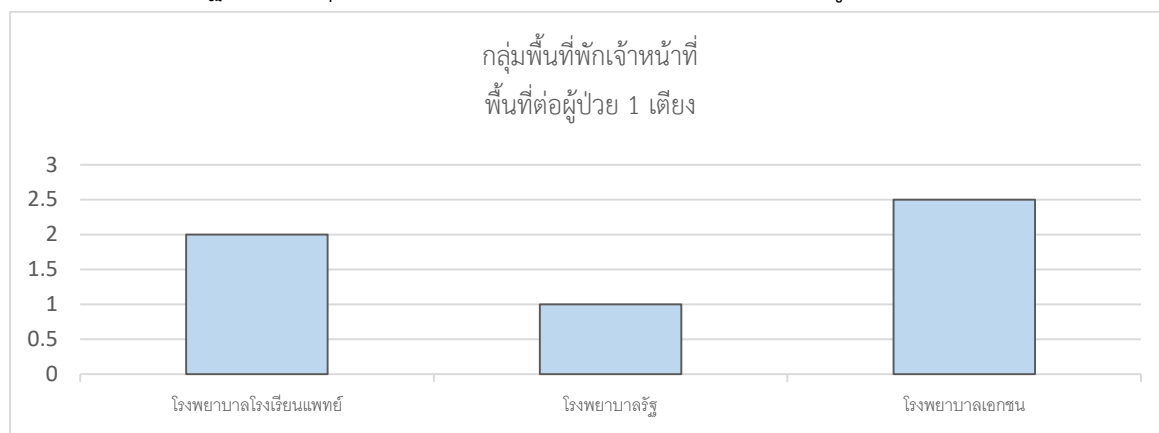
ตารางที่ 5.29 ข้อมูลกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

ในการเปรียบเทียบข้อมูลจากกรณีศึกษา พบว่าจำนวนเตียงมีผลต่อพื้นที่ส่วนพยาบาลจึงใช้สัดส่วน  
กลุ่มพื้นที่ต่อ 1 เตียงผู้ป่วยในการศึกษาพบข้อมูล ดังนี้

กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	โรงพยาบาลโรงเรียน แพทย์ (9 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลรัฐ (18 หอผู้ป่วยใน)	โรงพยาบาลเอกชน (8 หอผู้ป่วยใน)
จำนวนหอผู้ป่วยที่มีพื้นที่	9	18	8
พื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง			
ขนาดใหญ่ที่สุด	4.36	4.59	4.11
ขนาดเล็กที่สุด	0.15	0.60	1.04

ตารางที่ 5.30 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

แผนผังช่วงค่ามัธยฐานของกลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่ของพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน (ตร.ม.)



ภาพที่ 5.12 ผังเปรียบเทียบกลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่

พบว่ากลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่(ประกอบด้วยห้องพักเจ้าหน้าที่ ห้องนอนเวร ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า/เก็บของใช้ส่วนตัว ห้องสุขาเจ้าหน้าที่ ห้องพักพนักงานภารโรง)มีใน 3 ประเภทโรงพยาบาล โดยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลเอกชนมีขนาดพื้นที่ประมาณ 2.00-2.50 ตร.ม.ต่อเตียง ส่วนโรงพยาบาลรัฐมีขนาดประมาณ 1.00 ตร.ม.ต่อเตียง เนื่องจากโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีห้องนอนเวรที่มีขนาดใหญ่กว่าโรงพยาบาลอีกสองประเภท ส่วนโรงพยาบาลเอกชนมีห้องเก็บของใช้ส่วนตัว และพื้นที่พักพนักงานภารโรงอยู่ในหอผู้ป่วยเพื่ออำนวยความสะดวกการทำงาน และพบว่าตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาลก็มีผลต่อขนาดพื้นที่ โดยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ตำแหน่งที่ตั้งแบบ Split corridor คือแบบที่มีขนาดพื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงเล็กที่สุด ส่วนโรงพยาบาลรัฐที่มีตำแหน่งที่ตั้งแบบ single load corridor มีขนาดพื้นที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงเล็กกว่าตำแหน่งที่ตั้งแบบอื่นๆ และโรงพยาบาลเอกชนคือตำแหน่งที่ตั้งแบบ Rectangular corridor ส่วนจำนวนผู้ป่วย ประเภทหอผู้ป่วย และรูปแบบการจัดพื้นที่ส่วนพยาบาลไม่มีผลต่อกลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่

### 5.3.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบประเภทพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

จากการศึกษากลุ่มพื้นที่กิจกรรมทั้ง 9 พบว่าสามารถจำแนกกลุ่มพื้นที่ได้เป็น 3 ประเภทโดยจำแนกจากลักษณะการใช้พื้นที่ กิจกรรมที่ทำ ประเภทผู้ใช้งานหรือผู้ที่เข้าถึงพื้นที่ได้ ความเป็นส่วนตัวของพื้นที่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพื้นที่ ซึ่งมีผลการจำแนกประเภทพื้นที่ดังนี้

## 1) พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่ แพทย์ และพยาบาลปฏิบัติงาน

กลุ่มพื้นที่กิจกรรมที่ 1-6 ลักษณะการใช้งานพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่สามารถแบ่งได้ 2 พื้นที่ คือ

**พื้นที่ที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้** คือพื้นที่ส่วนทำงานพยาบาลหรือเคาน์เตอร์พยาบาล ซึ่งเป็นส่วนที่ต้อนรับผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย รวมถึงเป็นส่วนติดต่อเจ้าหน้าที่ ซึ่งควรมีขนาดใหญ่เพียงพอต่อเจ้าหน้าที่ในการส่งเวร พื้นที่ห้องรักษาเป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้ในบางโรงพยาบาล โดยการใช้อุปกรณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละแผนกมักไม่เหมือนกัน

**พื้นที่ที่ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าถึงได้** คือพื้นที่เตรียมการรักษาซึ่งเป็นพื้นที่เฉพาะสำหรับแพทย์และพยาบาลเท่านั้น โดยใช้อุปกรณ์เพื่อเตรียมยา หรือเครื่องมือในการรักษาผู้ป่วย เช่นชุดเจาะเลือด ผสมยาเคมี เป็นต้น ห้องหัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นห้องสำหรับพยาบาลหัวหน้าหอ ซึ่งมักเป็นห้องเก็บเอกสาร หรือหนังสือ

### ปัจจัยที่มีผลต่อพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ คือ

- (1) จำนวนผู้ป่วยยิ่งจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นขนาดพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ก็ยิ่งมีขนาดที่ใหญ่มากขึ้น ในทั้ง 3 ประเภทโรงพยาบาล
- (2) ประเภทหอผู้ป่วยหากเป็นหอผู้ป่วยพิเศษจะมีส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง ขนาดใหญ่กว่าหอผู้ป่วยสามัญ ในทั้ง 3 ประเภทโรงพยาบาล
- (3) ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล ในโรงพยาบาลรัฐตำแหน่งที่ตั้งแบบ Single load corridor มีสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงขนาดเล็กที่สุด ส่วนโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ ตำแหน่งที่ตั้งแบบ Split corridor มีสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงขนาดเล็กที่สุดและโรงพยาบาลเอกชนตำแหน่งที่ตั้งแบบ Rectangular corridor และ Split corridor มีสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงขนาดเล็กที่สุด

## 2) พื้นที่เก็บของ เป็นพื้นที่สำหรับการเก็บของที่จำเป็นต่อการรักษาผู้ป่วย

กลุ่มพื้นที่กิจกรรมที่ 7-8 ลักษณะการใช้งานพื้นที่เก็บของสามารถแบ่งได้ 3 พื้นที่ คือ

**พื้นที่เก็บผ้า** เป็นพื้นที่ที่จำเป็นและมีในทุกโรงพยาบาล เป็นพื้นที่เก็บของที่มีขนาดใหญ่และมักอยู่ใกล้กับทางสัญจรของเจ้าหน้าที่เพื่อให้ง่ายต่อการส่งผ้าเก็บและง่ายต่อการนำออกมาใช้

**พื้นที่เก็บของสะอาด** เป็นพื้นที่ที่จำเป็น และบางโรงพยาบาลสามารถแบ่งแยกย่อย เป็นห้องเก็บยา ห้องเก็บเครื่องมือ ห้องเก็บอุปกรณ์ ซึ่งการแบ่งดังกล่าวต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่ต้องใช้พื้นที่ในการสัญจรมากและ จากการศึกษาพบว่าส่วนมากมักปรับเป็นห้องเก็บของทั่วไปและใช้ปนกันเนื่องจากของที่เก็บเป็นของสะอาดมักแบ่งประเภทจากตู้ที่เก็บ

**พื้นที่เก็บของสกปรก** เป็นพื้นที่ที่จำเป็น แบ่งเป็น พื้นที่เก็บผ้าเปื้อน พื้นที่ตากล้างกระโถน อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ และพื้นที่ทิ้งขยะติดเชื้อ โดยพื้นที่ผ้าเปื้อนมักเป็นถึงแบ่งประเภทผ้า มักจัดให้



อยู่ใกล้ห้องน้ำผู้ป่วย และพื้นที่ผ้าเปื้อนครออยู่ใกล้ทางเข้าออกหอผู้ป่วยเพื่ออำนวยความสะดวกของและควบคุมเชื้อโรค พื้นที่ตากล้างกระโถนและอุปกรณ์ต่างๆ กรณีหอผู้ป่วยสามัญมักอยู่รวมกันห้องขยะติดเชื่อเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน กรณีหอผู้ป่วยพิเศษและพิเศษรวม มักเก็บล้างภายในห้องพักผู้ป่วย เนื่องจากมีห้องน้ำภายในห้องพัก

### **ปัจจัยที่มีผลต่อพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ คือ**

(1) ประเภทหอผู้ป่วยหากเป็นหอผู้ป่วยพิเศษจะมีส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง ขนาดใหญ่กว่าหอผู้ป่วยสามัญ ในทั้ง 3 ประเภทโรงพยาบาล

### **3) พื้นที่สนับสนุน เป็นพื้นที่เฉพาะสำหรับเจ้าหน้าที่**

กลุ่มพื้นที่กิจกรรมที่ 9 ลักษณะการใช้งานพื้นที่สนับสนุนสามารถแบ่งได้ 3 พื้นที่ คือ

**พื้นที่พักเจ้าหน้าที่และสุขา** เป็นพื้นที่เฉพาะสำหรับแพทย์และพยาบาล โดยมีในทุกโรงพยาบาล ส่วนมากมักรวมเป็นห้องเก็บของใช้ส่วนตัวของเจ้าหน้าที่เพื่อให้ประหยัดพื้นที่ รวมถึงเป็นพื้นที่ส่วนเตรียมอาหารสำหรับเจ้าหน้าที่ พบว่าในช่วงเวลาพักหากเป็นห้องที่รวมเป็นพื้นที่เก็บของใช้ส่วนตัวจะมีความแออัดในการใช้พื้นที่ และพบว่าบางโรงพยาบาลแยกห้องพักเจ้าหน้าที่ออกจากบริเวณภายในหอผู้ป่วย

**พื้นที่พักพนักงานภารโรง** เป็นพื้นที่สำหรับพนักงานภารโรง บางโรงพยาบาลอาจเป็นห้องเดียวกับห้องที่เก็บอุปกรณ์ในการทำความสะอาดตึกและบางโรงพยาบาลไม่มีห้องพักพนักงานภารโรง ห้องเก็บอุปกรณ์จะอยู่ในห้องน้ำ ซึ่งขึ้นอยู่กับแนวทางการดำเนินการและนโยบายการจัดการของโรงพยาบาล

**พื้นที่นอนเวร** เป็นพื้นที่สำหรับแพทย์หรือพยาบาล ในกรณีที่อยู่เวรแล้วไม่สะดวกในการกลับบ้าน บางโรงพยาบาลไม่มีห้องพักเวรเนื่องจากนโยบายการจัดการของโรงพยาบาล เช่น การมีหอพักแพทย์ พยาบาล ภายในบริเวณโรงพยาบาล การไม่มีแพทย์เวรประจำในแต่ละแผนก เป็นต้น

### **ปัจจัยที่มีผลต่อพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ คือ**

(1) ประเภทหอผู้ป่วยหากเป็นหอผู้ป่วยพิเศษจะมีส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียง ขนาดใหญ่กว่าหอผู้ป่วยสามัญ ในทั้ง 3 ประเภทโรงพยาบาล

(2) ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล ในโรงพยาบาลรัฐตำแหน่งที่ตั้งแบบ Single load corridor มีสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงขนาดเล็กที่สุด ส่วนโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ ตำแหน่งที่ตั้งแบบ Split corridor มีสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงขนาดเล็กที่สุดและโรงพยาบาลเอกชนตำแหน่งที่ตั้งแบบ Rectangular corridor และ Split corridor มีสัดส่วนพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ต่อผู้ป่วย 1 เตียงขนาดเล็กที่สุด

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 6.1 สรุปผลการวิจัย

พื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในเป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานโดยผู้ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง และเป็นพื้นที่ส่วนต้อนรับของผู้ป่วยใน ทั้งนี้ พบว่าพื้นที่ส่วนพยาบาลในปัจจุบันมีลักษณะที่แตกต่างกันในแต่ละประเภทโรงพยาบาล แต่มีลักษณะที่เหมือนกันในแต่ละแผนกหอผู้ป่วยใน และพบว่ามาตรฐานการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับหอผู้ป่วยในเป็นเพียงมาตรฐานทั่วไปที่ระบุขนาดที่เล็กที่สุด ทำให้ไม่สอดคล้องกับประเภทโรงพยาบาล แผนกหอผู้ป่วยในซึ่งมีลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกัน จึงเป็นที่มาของการศึกษาปัจจัยในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาล โดยวิธีดำเนินการวิจัยคือ 1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับหอผู้ป่วยใน กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง หลักการทำงานของเจ้าหน้าที่ภายในหอผู้ป่วย 2) ศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลกับประเภทโรงพยาบาล ประเภทหอผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้ง รูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลจากแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม จำนวน 12 โรงพยาบาล 18 อาคาร 35 หอผู้ป่วย 3) สัมภาษณ์และสำรวจการใช้พื้นที่ส่วนพยาบาล จำนวน 6 โรงพยาบาล 11 อาคาร 16 หอผู้ป่วย โดยสัมภาษณ์ 2 กลุ่มคือผู้ออกแบบ และผู้ใช้งาน 4) วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสรุปผลการวิจัยและเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่า มาตรฐานและคู่มือการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ระบุขนาดมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กำหนด และมีการระบุรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยไม่เหมือนกัน โดยคู่มือการออกแบบหอผู้ป่วยระบุรายละเอียดพื้นที่ส่วนเจ้าหน้าที่ 19 พื้นที่ ต่างจากมาตรฐานความต้องการขั้นต่ำที่ระบุพื้นที่ส่วนเจ้าหน้าที่ 7 พื้นที่ และพบว่าคู่มือการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลเป็นคู่มือการออกแบบที่ใช้กับโรงพยาบาลรัฐที่ออกแบบโดยกองแบบแผน ส่วนมาตรฐานขั้นต่ำใช้สำหรับตรวจสอบโรงพยาบาลเอกชนทำให้มาตรฐานในการออกแบบโรงพยาบาลแต่ละประเภทไม่เหมือนกันและมีรายละเอียดพื้นที่ที่แตกต่างกัน

จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบพบว่าสถาปนิกรัฐใช้คู่มือการออกแบบหอผู้ป่วยในในการเริ่มต้นการออกแบบและจะปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้ใช้งาน ต่างจากสถาปนิกเอกชนที่ใช้มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำในการออกแบบเพื่อให้ผ่านการตรวจสอบแต่ในรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยใช้ความรู้จากประสบการณ์ในการออกแบบและข้อมูลที่ได้จากฝ่ายอาคารหรือฝ่ายบริหารของโรงพยาบาล และพบว่าพื้นที่จากสถาปนิกเอกชนมีรายละเอียดใกล้เคียงกับมาตรฐานความต้องการขั้นต่ำ ส่วนข้อจำกัดที่พบในการออกแบบหอผู้ป่วยในจากสถาปนิกรัฐและเอกชนมีข้อจำกัดที่เหมือนกันคือ งบประมาณในการก่อสร้าง ขนาดอาคาร การใช้งานพื้นที่ วัฒนธรรมในที่

ทำงานซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละประเภทโรงพยาบาล และพบว่าสถาปนิกส่วนใหญ่ออกแบบให้พื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในของอาคารเดียวกันมีลักษณะพื้นที่เหมือนกันเพื่อความสะดวกในการใช้งาน และความคล่องตัวในการปรับเปลี่ยนแผนก

จากการสัมภาษณ์พยาบาลพบว่าในการทำงานในหอผู้ป่วยในแต่ละโรงพยาบาลมีการทำงานที่ใกล้เคียงกันเนื่องจากต้องปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพพยาบาลแต่มีความแตกต่างกันในเรื่องที่เกี่ยวกับระบบการจัดการของโรงพยาบาล ซึ่งความแตกต่างนี้ไม่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วย และพบว่าการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาลในแต่ละแผนกของอาคารโรงพยาบาลเดียวกันมีการใช้งานหลักที่เหมือนกัน แต่จะแตกต่างกันที่การดูแลผู้ป่วยของแต่ละแผนกเนื่องจากอาการของผู้ป่วยที่แตกต่างกัน ซึ่งการดูแลที่แตกต่างกันจะเกิดขึ้นที่บริเวณเตียงผู้ป่วย และไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ส่วนพยาบาล ยกเว้นแผนกสูติศาสตร์ของหอผู้ป่วยสามัญ พบว่าบางโรงพยาบาลห้องหัตถการมีเตียงตรวจภายใน ซึ่งต่างจากแผนกอายุรเวช และแผนกศัลยกรรม

โดยการศึกษาแผนผังหอผู้ป่วยจากแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมพบว่าประเภทหอผู้ป่วยไม่มีผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยแต่ส่งผลกระทบต่อขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาลพื้นที่ในการดูแลผู้ป่วย 1 เตียง ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาลมีผลต่อสัดส่วนพื้นที่ส่วนพยาบาลต่อพื้นที่รวมหอผู้ป่วยโดยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ที่เป็นแบบ Split corridor มีสัดส่วนเล็กที่สุด โรงพยาบาลรัฐที่เป็นแบบ Single load corridor มีสัดส่วนเล็กที่สุด ส่วนโรงพยาบาลเอกชนที่เป็นแบบ Rectangular corridor และแบบ Split corridor มีสัดส่วนเล็กที่สุด และรูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาลไม่มีผลต่อสัดส่วนพื้นที่แต่มีผลต่อการให้บริการ

จากการศึกษาพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในพบว่าในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในมีลักษณะที่แตกต่างคือ 1.จำนวนผู้ป่วย 2.ประเภทของหอผู้ป่วย 3.ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ส่วนพยาบาล 4.รูปแบบการจัดพื้นที่ส่วนพยาบาล โดยลักษณะที่แตกต่างกันเกิดจากปัจจัยและข้อจำกัดในการออกแบบ คืองบประมาณในการก่อสร้าง ขนาดอาคาร จำนวนบุคลากร และวัฒนธรรมในการทำงาน ซึ่งส่งผลให้โรงพยาบาลแต่ละแห่งมีลักษณะที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ โรงพยาบาลแต่ละประเภทมีการงานที่ใกล้เคียงกันเนื่องจากหลักการปฏิบัติงานใช้มาตรฐานเดียวกัน แต่ความต้องการพื้นที่ใช้สอยต่างกัน โดยพบว่า โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ต้องการพื้นที่ 9 กลุ่ม มีขนาดพื้นที่ประมาณ 14.00 ตร.ม.ต่อเตียง(อ้างอิงข้อมูลจากกรณีศึกษา 12 โรงพยาบาล) โรงพยาบาลรัฐต้องการพื้นที่ 7 กลุ่มขนาดพื้นที่ประมาณ 8.50 ตร.ม.ต่อเตียง(อ้างอิงข้อมูลจากกรณีศึกษา 12 โรงพยาบาล) ไม่มีพื้นที่ปฏิบัติการทางการแพทย์และพื้นที่เตรียมอาหาร เนื่องจากไม่มีการเรียนการสอนเช่นโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และไม่อนุญาตให้ญาติผู้ป่วยรับประทานอาหารภายในหอผู้ป่วย ส่วนโรงพยาบาลเอกชนต้องการพื้นที่ 6 กลุ่มขนาดพื้นที่ประมาณ 7.00 ตร.ม.ต่อเตียง(อ้างอิงข้อมูลจากกรณีศึกษา 12 โรงพยาบาล) ไม่มีพื้นที่หัตถการ พื้นที่ประชุม และพื้นที่ปฏิบัติการทางการแพทย์ เนื่องจากการหัตถการกระทำภายใน

ห้องพักรักษาผู้ป่วย และมีจำนวนผู้ป่วยต่อหอผู้ป่วยน้อยกว่าโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ จึงมีจำนวนบุคลากรที่น้อยกว่าทำให้ต้องการพื้นที่ขนาดเล็กกว่า และไม่มีนักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาลจึงไม่มีการเรียนการสอนที่ต้องการใช้พื้นที่ประชุมและพื้นที่ปฏิบัติการทางการแพทย์ ดังนั้นโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีความต้องการพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในขนาดใหญ่ที่สุด รองมาเป็นโรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชนตามลำดับ

ในการศึกษาการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยในของแผนกอายุรเวช แผนกศัลยกรรม และแผนกสูติรีเวช พบว่ามีการใช้งานที่ใกล้เคียงกัน(ภายในอาคารเดียวกัน) อุปกรณ์ที่ใช้แตกต่างกัน แต่มีขนาดใกล้เคียงกันจึงไม่ส่งผลต่อการใช้พื้นที่ในการจัดเก็บ พื้นที่ส่วนที่แตกต่างกันคือภายในห้องหัตถการ พบว่าห้องหัตถการของแผนกสูติรีเวชมีเตียงผู้ป่วยเป็นเตียงตรวจภายใน ซึ่งให้ผู้ป่วยเข้าไปตรวจอาการภายในห้องหัตถการ ต่างจากแผนกอายุรเวชและแผนกศัลยกรรมที่เป็นเตียงผู้ป่วยทั่วไป และไม่อนุญาตให้ผู้ป่วยเข้าไปในพื้นที่หัตถการ ดังนั้นในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลของแผนกอายุรเวช แผนกศัลยกรรม และแผนกสูติรีเวช มีพื้นที่หลักเหมือนกัน มีเพียงห้องหัตถการของแผนกสูติรีเวชที่ต้องมีพื้นที่สำหรับเตียงตรวจภายใน

## 6.2 ข้อเสนอแนะ

### 6.2.1 ข้อเสนอแนะในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

การออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน ต้องคำนึงถึงปัจจัยและข้อจำกัดหลายด้านที่มีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน ด้านผู้ใช้งาน ทั้งจำนวนและประเภทผู้ใช้งาน ด้านประเภทโรงพยาบาล ประเภทหอผู้ป่วย ด้านตำแหน่งที่ตั้ง ด้านรูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล ซึ่งส่งผลให้การออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลสามารถตอบสนองการใช้พื้นที่ได้อย่างเหมาะสม

- 1) การใช้พื้นที่รวมกันมีผลต่อทำให้การใช้งานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น สามารถการควบคุมความเป็นส่วนตัวและลดขนาดการใช้พื้นที่ได้ เนื่องจากบางพื้นที่ในการใช้งานไม่ได้ใช้เต็มเวลาทำงานจึงสามารถให้เจ้าหน้าที่เข้ามาใช้พื้นที่ในการทำงานอื่นได้ เช่น การรวมพื้นที่ทำงานแพทย์และห้องให้คำปรึกษา หรือส่วนพื้นที่เก็บยาและพื้นที่เตรียมการพยาบาล ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พื้นที่มากขึ้น
- 2) การปรับพื้นที่โดยการเพิ่มพื้นที่นั่งรอผู้ป่วยและญาติ โดยจัดการพื้นที่ใช้สอยหลังจากการปรับระบบการทำงานภายในโรงพยาบาลเนื่องจากปัจจุบันระบบการจัดการต่างๆภายในโรงพยาบาลถูกพัฒนาขึ้นให้มีการเก็บของน้อยลงและมีการเตรียมของจากส่วนกลางมากขึ้น ทำให้ความต้องการพื้นที่มีขนาดเล็กลง และมีการใช้งานที่เปลี่ยนไป

3) การเตรียมพื้นที่เพื่อรองรับความต้องการที่เปลี่ยนไป โรงพยาบาลรัฐบางแห่งมีแนวทางที่จะพัฒนาโรงพยาบาลให้รับนักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาลในการฝึกงาน ดังนั้นในการใช้พื้นที่ที่มีความต้องการขนาดที่เพิ่มขึ้นและมีลักษณะการใช้งานที่เพิ่มขึ้น

ดังนั้นการออกแบบ การแก้ไขหรือปรับปรุงพื้นที่ส่วนพยาบาลผู้ป่วยใน ในอนาคตควรศึกษาการใช้งานและระบบการทำงานของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เช่น ระบบการจัดเตรียมอาหาร ระบบการเก็บของสกปรก ระบบการจัดยา และการเตรียมของสะอาด รวมถึงมีความเข้าใจในนโยบายของโรงพยาบาล เพื่อให้การออกแบบพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับการใช้งาน และมีประสิทธิภาพสูงสุด

#### 6.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาพื้นที่ส่วนพยาบาลผู้ป่วยใน เกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาล โดยศึกษาประเด็นประเภทโรงพยาบาล ประเภทหอผู้ป่วย ตำแหน่งที่ตั้ง รูปแบบการจัดวางพื้นที่ส่วนพยาบาล ภายใต้ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย ซึ่งยังไม่คำนึงถึงส่วนที่อาจมีความเกี่ยวข้องอื่นๆ ที่เป็นข้อมูลเชิงลึกหากผู้ที่มีความสนใจที่จะศึกษาในเรื่องที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้ ควรศึกษาในโรงพยาบาลจำนวนมากขึ้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความชัดเจนยิ่งขึ้น หรือศึกษาพื้นที่ส่วนพยาบาลในแผนกอื่นๆ เช่น แผนกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยวิกฤต โดยการเปรียบเทียบลักษณะและความต้องการที่เหมือนหรือแตกต่างกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ตามแผนกของโรงพยาบาล

## บรรณานุกรม

1. Department of Health, *Health Building Note 00-01 : General design guidance for healthcare building*, 2013.
2. Department of Health, *Health Building Note 04-01 : Adult in-patient facilities*, 2013.
3. Department of Health, *Health Building Note 00-03 : Clinical and clinical support spaces*, 2013.
4. อวยชัย วุฒิโฆสิต, การออกแบบโรงพยาบาล. 2551, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
5. Chiang, Y., *Design Dilemma Nurse's station*, DEA4530, 2010.
6. รุ่งทิวา พิมพ์สักกะ, การจำแนกผู้ป่วย. 2559: <https://sunpasit.go.th/booking/docs/b961ab7b85dad47e894efd92113e887e.pdf>.
7. กระทรวงสาธารณสุข, พระราชบัญญัติสถานพยาบาล กฎกระทรวงสาธารณสุข กำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและลักษณะการให้บริการของสถานพยาบาล, 2541.
8. กระทรวงสาธารณสุข กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กองแบบแผน, คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพ และสภาพแวดล้อม หอผู้ป่วยใน, กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2558.
9. กระทรวงสาธารณสุข กองประกอบโรคศิลปะ, แนวทางการออกแบบสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ฉบับปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติม เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำสถานพยาบาล, กองประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุข, 2562.
10. กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานการแพทย์กรุงเทพมหานคร, คู่มือปฏิบัติการให้บริการผู้ป่วยใน, กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2555.
11. ปัทมา แซ่หยี่, ลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของพื้นที่พักรอดตรวจส่วนงานบริการผู้ป่วยนอก กรณีโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, สาขาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557.
12. จูดีพร เสรีเลิศ, การศึกษาเปรียบเทียบระบบการจัดการทางสัญจรภายในหน่วยงานผ่าตัดแบบ *Peripheral Corridor Style* และแบบ *Double Corridor Alternative with Surrounding Soiled Corridor Style* กรณีศึกษาอาคารสยามินทร์ โรงพยาบาลศิริราช และอาคาร 1 โรงพยาบาลรามธิบดี, สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554.
13. เคนน์ ศรัณท์ศิริ, แนวทางการออกแบบผังพื้นที่ภายในห้องตรวจและวินิจฉัย แผนกผู้ป่วยนอก กรณีศึกษาโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2560.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

## ภาคผนวก ก

มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

1) คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม หอผู้ป่วยใน

พื้นที่ใช้สอย	ขนาด (ตร.ม.)	หน่วย	ประโยชน์ใช้สอย	หมายเหตุ
<b>10</b> 10.1 10.2 ทำงานหัวหน้า หอผู้ป่วย *	12.00	ห้อง	ใช้สำหรับหัวหน้าแผนก ทำงาน ด้านบริหาร จัดการ	1. มีขนาด กxย ไม่น้อยกว่า 3.00x4.00 เมตร 2. เข้าถึงได้สะดวกจากเส้นทางสัญจร หลักของแผนก และส่วนทำงาน พยาบาล
10.1 โต๊ะ+เก้าอี้	6.00	ชุด		
10.2 ชุดรับแขก	6.00	ชุด		
<b>11</b> 11.1 11.2 11.3 ทำงานพยาบาล (Nurse Station)			ใช้สำหรับพยาบาล นั่งทำงานเอกสาร และ เฝ้าระวัง/ ดูแลผู้ป่วยเมื่อ มีความจำเป็นต้องได้รับ ช่วยเหลือจากพยาบาล	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวน พยาบาลสูงสุดต่อเวร 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก เส้นทางสัญจร หลักของแผนก และส่วนพักผู้ป่วย
11.1 โต๊ะ/ เคาน์เตอร์	4.50	คน		
11.2 ตู้เก็บของ (ต่อความยาว 1 เมตร)	1.50	หลัง		
11.3 อ่างล้างมือ	1.50	อ่าง		
<b>12</b> 12.1 12.2 12.3 รักษาพยาบาล (Treatment)			ใช้สำหรับพยาบาล ทำหัตถการให้กับผู้ป่วย หรือใช้ช่วยเหลือผู้ป่วย เบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุ ฉุกเฉิน	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวน เตียงรักษาและจำนวนตู้เก็บของโดย พื้นที่สำหรับวางเตียงรักษา ควรมี ขนาด กxย ไม่น้อยกว่า 2.50x3.00 เมตร 2. เข้าถึงได้สะดวกจากเส้นทางสัญจร หลักของแผนก ส่วนพักผู้ป่วยและส่วน ทำงานพยาบาล
12.1 เตียงรักษา	7.50	เตียง		
12.2 ตู้/ชั้นวางของ (ต่อความยาว 1 เมตร)	1.50	หลัง		
12.3 อ่างล้างมือ	1.50	อ่าง		
<b>13</b> 13.1 13.2 เตรียมการ พยาบาล			ใช้สำหรับพยาบาล เตรียมยา/ อุปกรณ์ที่ จำเป็นสำหรับใช้ดูแล/ รักษาผู้ป่วย	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับความ ยาว และจำนวนโต๊ะ/ เคาน์เตอร์ 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก เส้นทางสัญจร หลัก ของแผนก และส่วนทำงาน พยาบาล
13.1 โต๊ะ/ เคาน์เตอร์ (ต่อความยาว 1 เมตร)	1.50	เมตร		
13.2 อ่างล้างมือ	1.50	อ่าง		



พื้นที่ใช้สอย	ขนาด (ตร.ม.)	หน่วย	ประโยชน์ใช้สอย	หมายเหตุ
<b>14 เก็บยา/ เวชภัณฑ์ และวัสดุการแพทย์</b>			ใช้เก็บสำรองเวชภัณฑ์ วัสดุ/ อุปกรณ์ทาง	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับความ ยาว และจำนวนชั้น-ตู้ เก็บของ และ ตู้เย็น 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก เส้นทางสัญจร หลักของแผนก และส่วนทำงาน พยาบาล
14.1 ชั้น-ตู้เก็บของ (ต่อความยาว 1 เมตร)	1.50	หลัง	การแพทย์ และยาบาง ชนิดที่จำเป็นต้องใช้ใน	
14.2 ตู้เย็นเก็บยา	1.50	หลัง	แผนก	
<b>15 เก็บผ้าสะอาด</b>			ใช้เก็บสำรองผ้าชนิด	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับความ ยาว และจำนวนชั้น-ตู้ เก็บของ 2. เข้าถึงได้สะดวกจากเส้นทางสัญจร หลักของแผนก และส่วนทำงาน พยาบาล
15.1 ชั้น-ตู้เก็บของ (ต่อความยาว 1 เมตร)	1.50	หลัง	ต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในแผนก ที่ผ่านกระบวนการทำ ความสะอาดให้ปราศจาก เชื้อแล้ว และพร้อมที่จะ นำไปใช้งาน	
<b>16 เก็บอุปกรณ์ทาง การแพทย์/ เครื่องมือ</b>			ใช้เก็บอุปกรณ์ทางการ แพทย์/ รถเข็นเครื่องมือ ที่ใช้ภายในแผนก	1. ขนาดของพื้นที่รวม ขึ้นอยู่กับความ ยาว และจำนวนชั้น-ตู้ เก็บของ/ รถเข็น 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก เส้นทางสัญจร หลักของแผนก และส่วนทำงาน พยาบาล
16.1 ชั้น-ตู้เก็บของ (ต่อความยาว 1 เมตร)	1.50	หลัง	เพื่อความเป็นระเบียบ และดูเรียบร้อยสวยงาม	
16.2 ที่ว่างสำหรับจอด รถเข็น	1.50	คั่น	ไม่กีดขวางเส้นทางสัญจร ภายในแผนก	
<b>17 เก็บเก้าอี้เข็น/ เตียงเข็น *</b>			ใช้เก็บเก้าอี้เข็น/ เตียง เข็นที่ใช้ภายในแผนก	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวน เก้าอี้ เข็น/ เตียงเข็น 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก เส้นทางสัญจร หลักของแผนก และส่วนทำงาน พยาบาล
17.1 ที่ว่างสำหรับจอด รถเข็น	0.75	คั่น	เพื่อความเป็นระเบียบ และดูเรียบร้อยสวยงาม	
17.2 ที่ว่างสำหรับจอด เตียงเข็น	1.50	คั่น	ไม่กีดขวางเส้นทาง สัญจรภายในแผนก	
<b>18 เก็บวัสดุ สำนักงาน</b>			ใช้เก็บวัสดุสำนักงานที่ใช้ ในแผนก	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับความ ยาว และจำนวนชั้น-ตู้ เก็บของ 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก เส้นทางสัญจร หลักของแผนก และส่วนทำงาน พยาบาล
18.1 ชั้น-ตู้เก็บของ (ต่อความยาว 1 เมตร)	1.50	หลัง		

พื้นที่ใช้สอย	ขนาด (ตร.ม.)	หน่วย	ประโยชน์ใช้สอย	หมายเหตุ
19 เอนกประสงค์/ พักเจ้าหน้าที่	2.00	คน	ใช้ประชุมหารืออย่างไม่เป็นทางการระหว่างเจ้าหน้าที่ภายในแผนก หรือใช้รับประทานอาหารว่าง เครื่องดื่ม ระหว่างเวลาปฏิบัติ-งาน หรือใช้รับประทานอาหารกลางวัน ระหว่างเวลาพักเที่ยง	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนคน ที่ต้องการรองรับ สูงสุด 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก พื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ และเส้นทางสัญจรภายในแผนก
20 เตรียมเครื่องดื่ม/ อาหารว่าง	6.00	ห้อง	ใช้เตรียมเครื่องดื่ม อุ่นอาหาร เก็บอาหาร(แช่เย็น) รวมทั้งใช้ล้างภาชนะใส่อาหาร/เครื่องดื่ม	1. มีขนาด กxย ไม่น้อยกว่า 2.00x3.00 เมตร หรือ 2.50x2.50 เมตร 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก เส้นทางสัญจรหลักของแผนก ห้องเอนกประสงค์/พัก จนท. และห้องสอน/ สาคิต
21 นอนเวร (แยกชาย-หญิง)	9.00	ห้อง	ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ซึ่งต้องอยู่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ (เวรป่วย-ดึก) หรือเจ้าหน้าที่ซึ่งต้องอยู่ปฏิบัติงานต่อเนื่องได้พักผ่อนก่อนหรือหลังจากการปฏิบัติการภารกิจเสร็จและไม่สะดวกที่จะเดินทางกลับที่พักอาศัย	1. ควรมีอย่างน้อยจำนวน 2 ห้อง แยกชาย-หญิง 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก พื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ และเส้นทางสัญจรหลักของแผนก 3. กรณีไม่มีห้องสุขาอยู่ ภายในห้องนอนเวร ควรอยู่ใกล้ห้องสุขา รวมของ จนท.
22 เปลี่ยนเสื้อผ้า/ เก็บของใช้ส่วนตัว	2.50	คน- ห้อง	ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ เปลี่ยนชุด และเก็บของใช้ส่วนตัว สวมเสื้อคลุม ก่อนเริ่มปฏิบัติงานใน ส่วนต่างๆของแผนก	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนห้อง เปลี่ยนชุดที่ต้องการรองรับการใช้งานสูงสุด และจำนวนตู้ Locker 2. เข้าถึงได้สะดวกจากทางเข้า-ออกหลักของเจ้าหน้าที่

พื้นที่ใช้สอย	ขนาด (ตร.ม.)	หน่วย	ประโยชน์ใช้สอย	หมายเหตุ
<b>23 สุขาเจ้าหน้าที่/ ผู้ให้บริการ</b> (แยกชาย-หญิง)			ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่/ผู้ ให้บริการ ทำกิจกรรมส่วนตัวและ ชำระ ล้างร่างกาย	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวน และ ชนิดของสุขภัณฑ์ 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก พื้นที่ ปฏิบัติงานต่างๆของแผนก รวมทั้งห้อง ประชุม และห้องเอนกประสงค์
23.1 อ่างล้างหน้า	1.50	อ่าง		
23.2 โถปัสสาวะ	1.50	โถ		
23.3 โถส้วม	1.50	โถ		
23.4 อาบน้ำ (ถ้ามี)	1.50	ที่		
<b>24 ล้างทำความสะอาด เครื่องมือ/ อุปกรณ์</b>	<b>7.50</b>	<b>ห้อง</b>	ใช้สำหรับล้างเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในแผนก เบื้องต้น ก่อนส่งต่อให้กับ หน่วยจ่ายกลางทำการนึ่ง ฆ่าเชื้อโรคต่อไป	1. ขนาดของพื้นที่รวม ขึ้นอยู่กับ จำนวนและ ขนาดโต๊ะ-เคาน์เตอร์ และ ชั้นวาง/ ล้าง/ ตากเครื่องมือ หรือมี ขนาด กขย ไม่น้อย กว่า 2.50x3.00 เมตร 2. เข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน ต่างๆ และเส้นทางสัญจรหลักของ แผนก
24.1 โต๊ะ-เคาน์เตอร์ วางของรอล้าง (ต่อความยาว 1 เมตร)	1.50	เมตร		
24.2 อ่างล้างเครื่องมือ 3 อ่าง	4.50	ชุด		
24.3 ชั้นตาก-ผึ่ง เครื่องมือ (ต่อความยาว 1 เมตร)	1.50	เมตร		
<b>25 เท-ล้าง-ตาก หม้อ นอน/ กระบอ ปัสสาวะ</b>	<b>4.50</b>	<b>ห้อง</b>	ใช้เทของเสีย/ปัสสาวะ ของผู้ป่วยจากการใช้หม้อ นอนและกระบอ ปัสสาวะบนเตียงผู้ป่วย	1. มีขนาด กขย ไม่น้อยกว่า 1.80x2.50 เมตร 2. เข้าถึงได้สะดวก จากเส้นทางสัญจรหลักของแผนก ส่วน พักผู้ป่วยและส่วนทำงานพยาบาล
25.1 โถเทของเสีย (Slop sink)	1.50	โถ		
25.2 อ่างล้างหม้อ นอน/ กระบอ ปัสสาวะ	1.50	อ่าง		
25.3 ชั้น ตากหม้อ นอน/ กระบอ ปัสสาวะ	1.50	เมตร		

พื้นที่ใช้สอย	ขนาด (ตร.ม.)	หน่วย	ประโยชน์ใช้สอย	หมายเหตุ
<b>26 พักผ้าเปื้อน/ ขยะ และของสกปรก</b>			ใช้พักผ้าเปื้อนและของ สกปรก	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวน ถึง พักผ้าเปื้อน/ ของ สกปรก และ ขยะ หรือ มีขนาด กขย ไม่น้อย กว่า 2.50x3.00 เมตร 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก บริเวณพัก ผู้ป่วย ห้องรักษาพยาบาล และ เส้นทางสัญจรหลักของแผนก
26.1 ถึงใส่ผ้าเปื้อน/ ของสกปรก	1.50	ถึง	ระหว่างรอการนำไปทำ ความสะอาด และฆ่าเชื้อ	
26.2 อ่างล้างมือ	1.50	อ่าง	หรือนำไปกำจัดตาม ขั้นตอน	
<b>27 ชักล้าง-ตาก-เก็บ อุปกรณ์ทำความสะอาด สะอาดอาคาร</b>	3.00	ห้อง	ใช้สำหรับชักล้าง และใช้ เก็บ อุปกรณ์/เครื่องมือ ทำความสะอาดอาคาร ชนิดต่างๆ รวมทั้ง น้ำยาทำความสะอาด	1. มีขนาด กขย ไม่น้อยกว่า 1.50x2.00 เมตร 2. เข้าถึงได้สะดวกจากเส้นทางสัญจร ภายใน สู่พื้นที่ปฏิบัติงาน ต่างๆของ แผนก 3. ระบายอากาศได้ดี และมีแสงแดด ส่องถึง
<b>28 พักพนักงาน/ภาร โรง</b>	3.00	คน	ใช้สำหรับพนักงาน/ภาร โรง นั่งพักระหว่างปฏิบัติงาน	1. ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวน ของพนักงาน/ ภารโรง 2. เข้าถึงได้สะดวกจาก เส้นทางสัญจร ภายในสู่พื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆของ แผนก

ตารางที่ 7.1 คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม หอผู้ป่วยใน

## 2) เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล

ลำดับที่	วันใช้สอย	ขนาด(ไม่น้อยกว่านี้)			ขนาดของโรงพยาบาล					ส่วนประกอบ	หมายเหตุ
		พื้นที่(ตร.ม.)หรือจำนวนเตียง	ส่วนที่แคบที่สุด(ม.)	ความสูงพื้นถึงฝ้า(ม.)	1-10 เตียง	11-30 เตียง	31-60 เตียง	61-99 เตียง	100เตียง ขึ้นไป		
	จำนวนผู้ป่วยใน (แผนกผู้ป่วยใน)										วัสดุครุภัณฑ์, อุปกรณ์ ที่จำเป็น และควรมีหรือติดตั้ง
1	ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน				x	x	x	x	x	F1,C1,D1,W1, Tel,AC	
	1.1 ห้องพักรวม(ไม่รวมWC)		3	2.5						Tel,ncall,Egn	(1.1,1.2) ระยะห่างระหว่างเตียงไม่น้อยกว่า 90 ซม. ,
	1.2 ห้องพักเดี่ยว(รวมWC)	24	3.5	2.5						F1,C1,D1,W1, O2,Va,CA,Tel, ncall,Egn,AC	ที่ว่างปลายเตียงไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร
2	Nurse 's Station				x	x	x	x	x	F1,C1,Tel,EL,Egn,AC,NC	
	2.1 ห้องพักรวม(ไม่เกิน25เตียง)										
	2.2 ห้องพักเดี่ยว(ไม่เกิน20เตียง)										
	2.3 ห้องพักเดี่ยวและห้องพักรวม(ไม่เกิน 25 เตียง)										
3	ส่วนประกอบ Nurse's station										
	3.1 บริเวณทำงานพยาบาล	15	2.5	2.5	x	x	x	x	x	F1,C1,Tel,ncall,EL,Egn,NC	
	3.2 ห้องน้ำเจ้าหน้าที่				x	x	x	x	x	F1,C1,EL,Egn	
	3.3 บริเวณเตรียมยา				x	x	x	x	x	F1,C1,WC,EL, Egn,AC	
	3.4 Equipment St./Utility				x	x	x	x	x	F1,C1,EL,Egn	
	3.5 พื้นที่เก็บผ้าสะอาด				x	x	x	x	x	F1,C1	
	3.6 ห้องพักและทำงานเจ้าหน้าที่				x	x	x	x	x	F1,C1,Tel,EL,Egn	
4	ห้อง Treatment เฉพาะห้องพักรวม)	9	2.5	2.5	x	x	x	x	x	F1,C1,D2,D1, O2,Va,CA,Tel, ncall,EL,Egn,AC	
5	ห้องน้ำ-ส้วม เฉพาะห้องพักรวม)				x	x	x	x	x	F1,C1,ncall,EL, Egn	
	5.1 ที่อาบน้ำ	1 ที่/ 5B									
	5.2 โถส้วม	1 ที่/ 5B									
	5.3 อ่างล้างมือ	1 ที่/ 5B									

ตารางที่ 7.2 เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล

## ภาคผนวก ข

แบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมหอผู้ป่วยใน

ในการนำเสนอแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาล จำนวน 12  
โรงพยาบาล 18 อาคาร 35 หอผู้ป่วยใน ใช้สีเพื่อแสดงส่วนต่างๆของหอผู้ป่วยในให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น  
ตามการใช้งานที่ระบุ ดังนี้

การจำแนกพื้นที่ที่สามารถแบ่งได้ดังนี้

- พื้นที่บริการสำหรับผู้ป่วยและญาติ\*
- พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการและ  
เจ้าหน้าที่\* และพื้นที่สนับสนุนให้บริการและการ  
ปฏิบัติงาน\*
- พื้นที่ทางสัญจร

1.อาคาร A	5 หอผู้ป่วย	2.อาคาร B	1 หอผู้ป่วย
3.อาคาร C	1 หอผู้ป่วย	4.อาคาร D	1 หอผู้ป่วย
5.อาคาร E	1 หอผู้ป่วย	6.อาคาร F	4 หอผู้ป่วย
7.อาคาร G	2 หอผู้ป่วย	8.อาคาร H	1 หอผู้ป่วย
9.อาคาร I	2 หอผู้ป่วย	10.อาคาร J	1 หอผู้ป่วย
11.อาคาร K	6 หอผู้ป่วย	12.อาคาร L	2 หอผู้ป่วย
13.อาคาร M	2 หอผู้ป่วย	14.อาคาร N	1 หอผู้ป่วย
15.อาคาร O	2 หอผู้ป่วย	16.อาคาร P	1 หอผู้ป่วย
17.อาคาร Q	1 หอผู้ป่วย	18.อาคาร R	1 หอผู้ป่วย

## 1.ผังอาคาร A1b/A1c



ภาพที่ 7.1 ผังอาคาร A1

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	A1b ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	A1c ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	69.50	48.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	30.00	67.25
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม		
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์		
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์		57.50
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	12.00	24.00
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	18.00	40.25
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	25.00	60.50
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	30.00	31.50
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>198.00</b>	<b>329.00</b>

ตารางที่ 7.3 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร A1

## 2.ผังอาคาร A2a/A2b/A2c



ภาพที่ 7.2 ผังอาคาร A2

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	A2a ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	A2bขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	A2c ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	107.00	75.00	43.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	17.50	27.50	24.50
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม		13.50	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์			
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	28.00	34.50	48.00
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	10.50	5.50	38.25
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	40.00	40.25	38.00
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	24.75	22.00	24.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	23.50	28.00	35.75
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>251.25</b>	<b>266.25</b>	<b>251.50</b>

ตารางที่ 7.4 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร A2



## 3.ผังอาคาร B

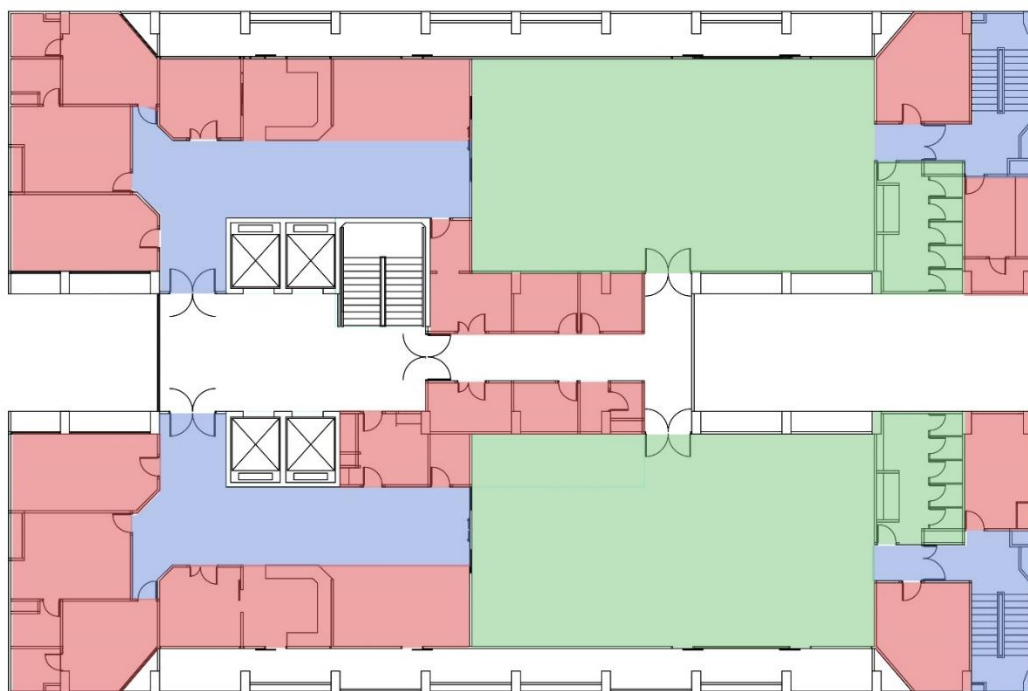


ภาพที่ 7.3 ผังอาคาร B

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	37.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	32.25
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	3.75
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	3.00
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>76.00</b>

ตารางที่ 7.5 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร B

## 4.ผังอาคาร C

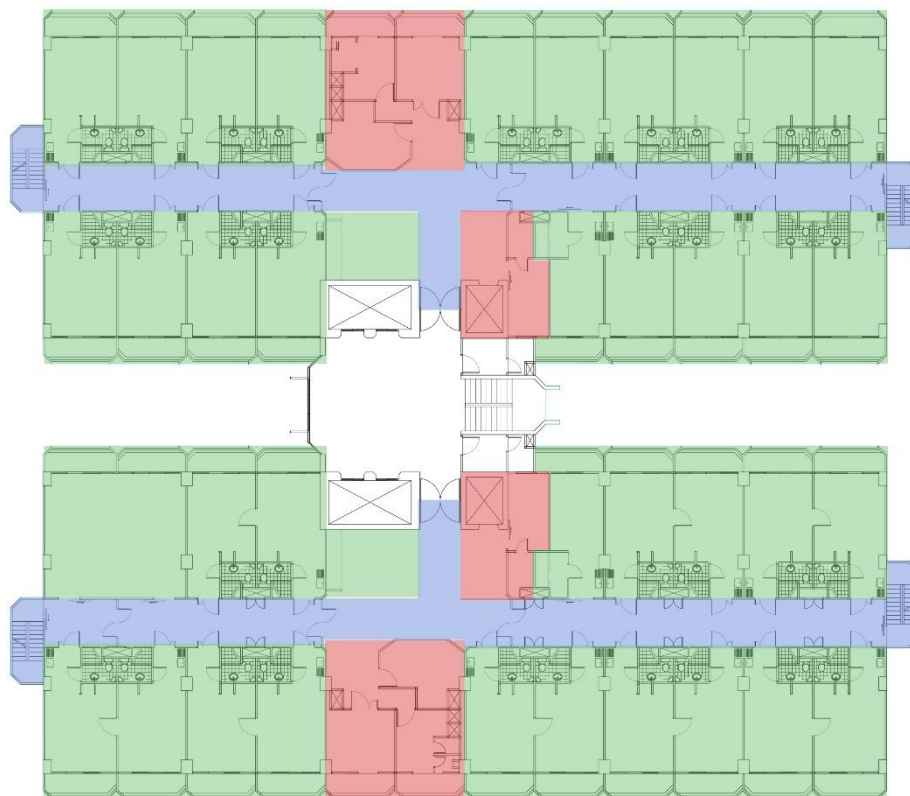


ภาพที่ 7.4 ผังอาคาร C

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	35.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	22.75
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	12.25
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	21.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	49.25
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	54.70
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>195.45</b>

ตารางที่ 7.6 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร C

## 5.ผังอาคาร D



ภาพที่ 7.5 ผังอาคาร D

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	46.75
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	35.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	34.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	30.00
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>146.25</b>

ตารางที่ 7.7 พื้นที่ห้องผู้ป่วยอาคาร D

## 6.ผังอาคาร E

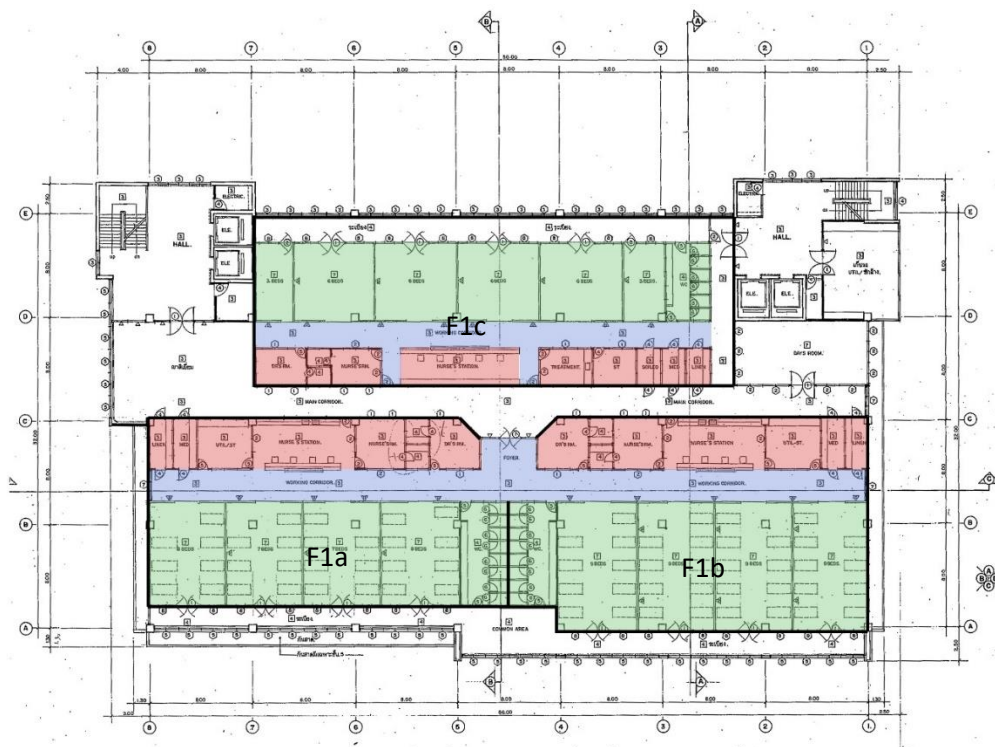


ภาพที่ 7.6 ผังอาคาร E

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	83.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	70.00
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	22.50
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	54.50
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	18.00
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	37.25
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	54.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	174.50
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>612.25</b>

ตารางที่ 7.8 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร E

## 7.ผังหอผู้ป่วย F1a / F1b / F1c



ภาพที่ 7.7 ผังอาคาร F1

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	F1a ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	F1b ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	F1c ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	32.00	32.00	25.50
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ			12.00
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม			
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์			
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์			12.00
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร			
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	34.00	34.00	22.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก			
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	24.00	24.00	18.00
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>101.00</b>	<b>96.00</b>	<b>104.50</b>

ตารางที่ 7.9 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร F1

## 8.ผังอาคาร F2



ภาพที่ 7.8 ผังอาคาร F2

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	65.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	70.00
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	70.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	15.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	92.50
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>383.00</b>

ตารางที่ 7.10 พื้นที่ห้องผู้ป่วยอาคาร F2

## 9.ผังอาคาร G1



ภาพที่ 7.9 ผังอาคาร G1

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	166.25
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	52.25
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	24.00
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	6.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	71.50
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>320.00</b>

ตารางที่ 7.11 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร G1

## 10.ผังอาคาร G2



ภาพที่ 7.10 ผังอาคาร G2

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	150.50
2.กลุ่มพื้นที่ที่จัดการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	21.00
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	12.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	64.25
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>254.00</b>

ตารางที่ 7.12 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร G2



## 11. ผังอาคาร H



ภาพที่ 7.11 ผังอาคาร H

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	55.50
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	15.00
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	6.00
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	12.00
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	6.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	67.50
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>180.00</b>

ตารางที่ 7.13 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร H

## 12.ผังอาคาร I1



ภาพที่ 7.12 ผังอาคาร I1

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	70.50
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	40.50
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	31.50
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	19.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	156.5
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>318.50</b>

ตารางที่ 7.14 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร I1

## 13.ผังอาคาร 12

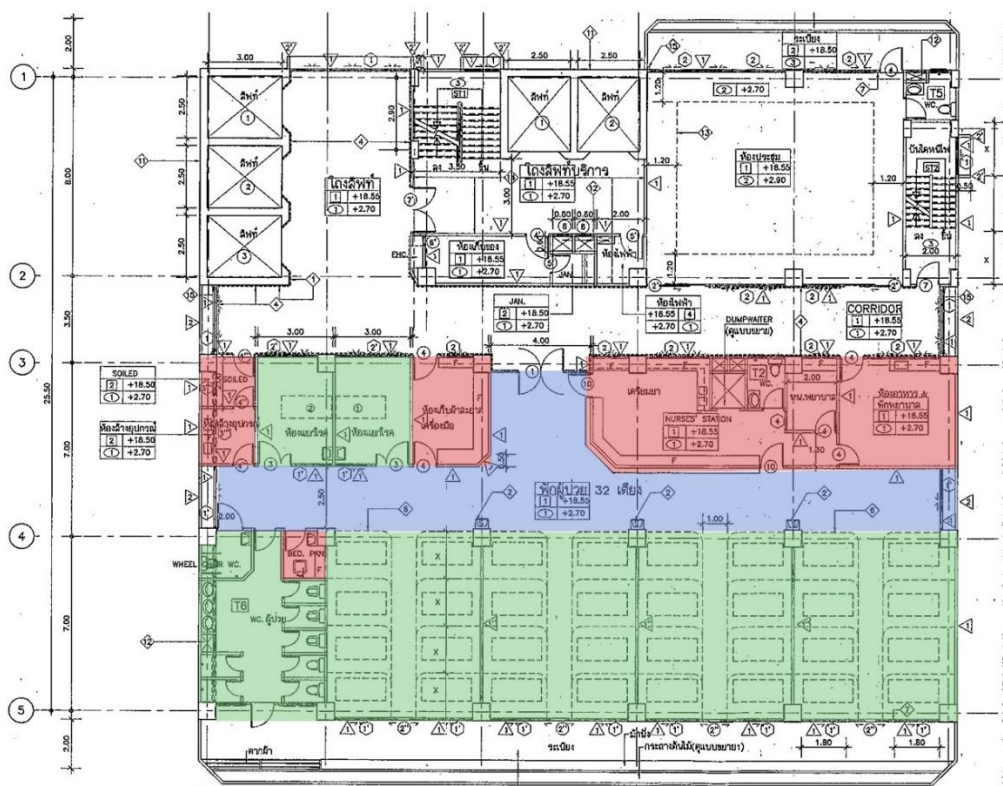


ภาพที่ 7.13 ผังอาคาร 12

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	60.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	40.50
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	31.50
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	19.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	92.50
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>244.00</b>

ตารางที่ 7.15 พื้นที่ห้องผู้ป่วยอาคาร 12

## 14.ผังอาคาร J



ภาพที่ 7.14 ผังอาคาร J

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	39
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	13.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	12.60
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	24.00
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>91.35</b>

ตารางที่ 7.16 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร J

## 15.ผังอาคาร K1a/K1b/K1c

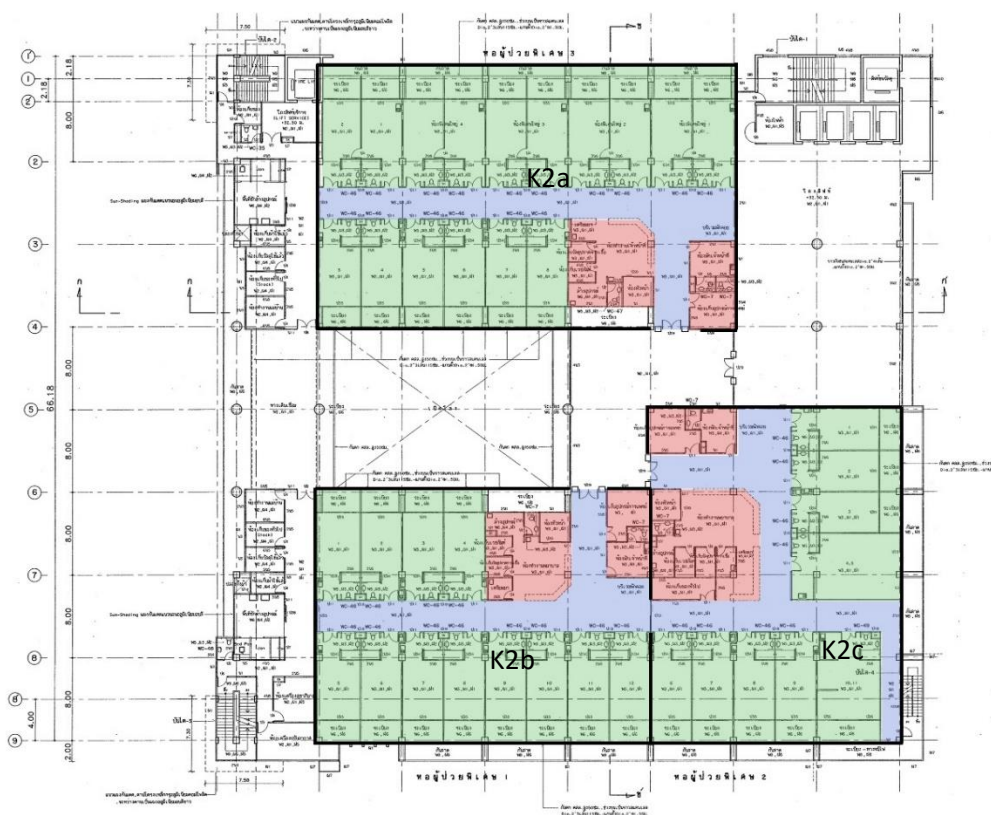


ภาพที่ 7.15 ผังอาคาร K1

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	K1a ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	K1b ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	K1c ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	92.75	73.00	65.25
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	28.00	29.25	29.25
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	42.00		
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์			
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์			
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร			
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	58.25	33.00	28.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	2.00	12.00	
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	49.50	37.50	24.00
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>270.50</b>	<b>184.75</b>	<b>147.00</b>

ตารางที่ 7.17 พื้นที่ห้องผู้ป่วยอาคาร K1

## 16.ผังอาคาร K2a/K2b/K2c

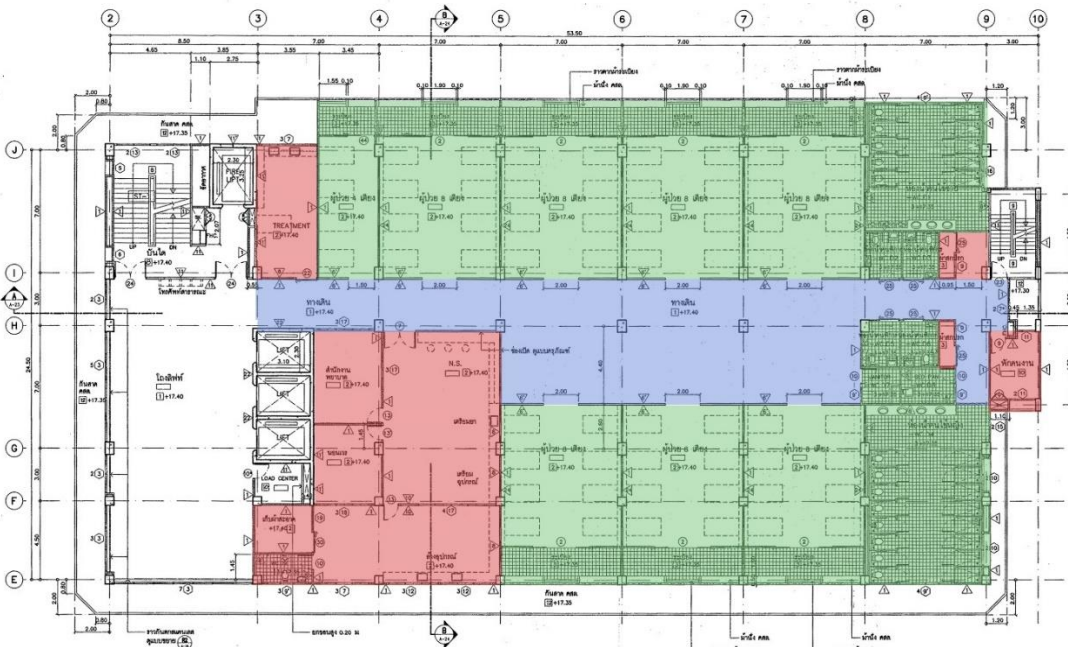


ภาพที่ 7.16 ผังอาคาร K2

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	K2a ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	K2b ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)	K2cขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	45.50	45.50	79.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ			
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม			
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์			
5.กลุ่มพื้นที่เอกประสงค์			
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร			
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	25.75	25.75	44.00
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	8.75	8.75	10.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	26.25	26.25	26.25
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>126.25</b>	<b>126.25</b>	<b>159.25</b>

ตารางที่ 7.18 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร K2

17.ผังอาคาร L1

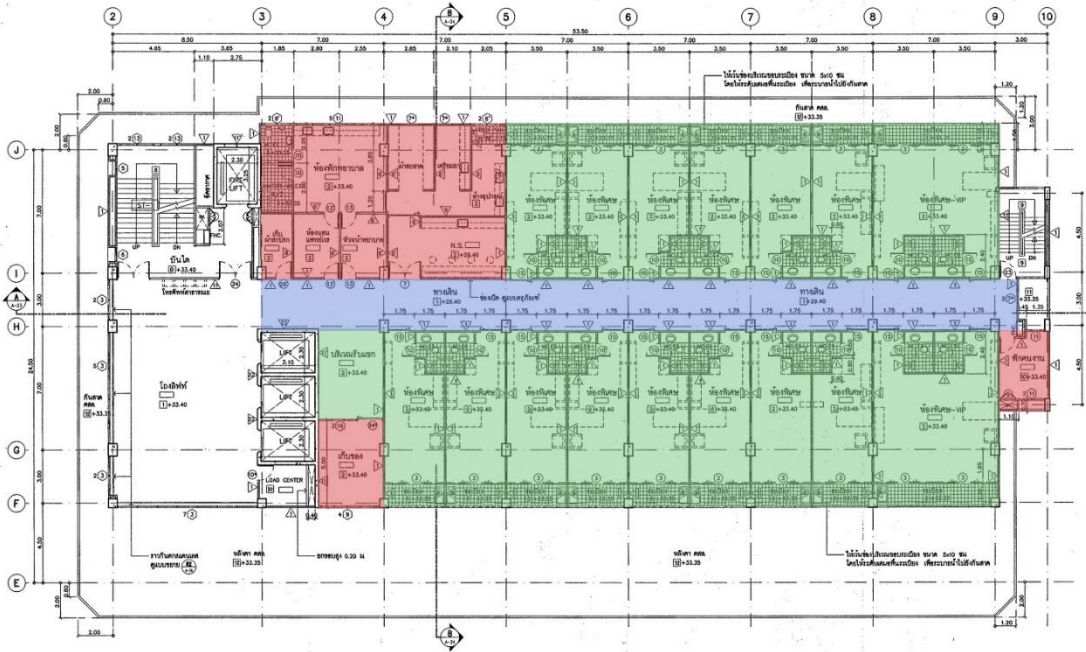


ภาพที่ 7.17 ผังอาคาร L1

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	49.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	26.25
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	31.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	55.50
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	38.25
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>222.50</b>

ตารางที่ 7.19 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร L1

18.ผังอาคาร L2



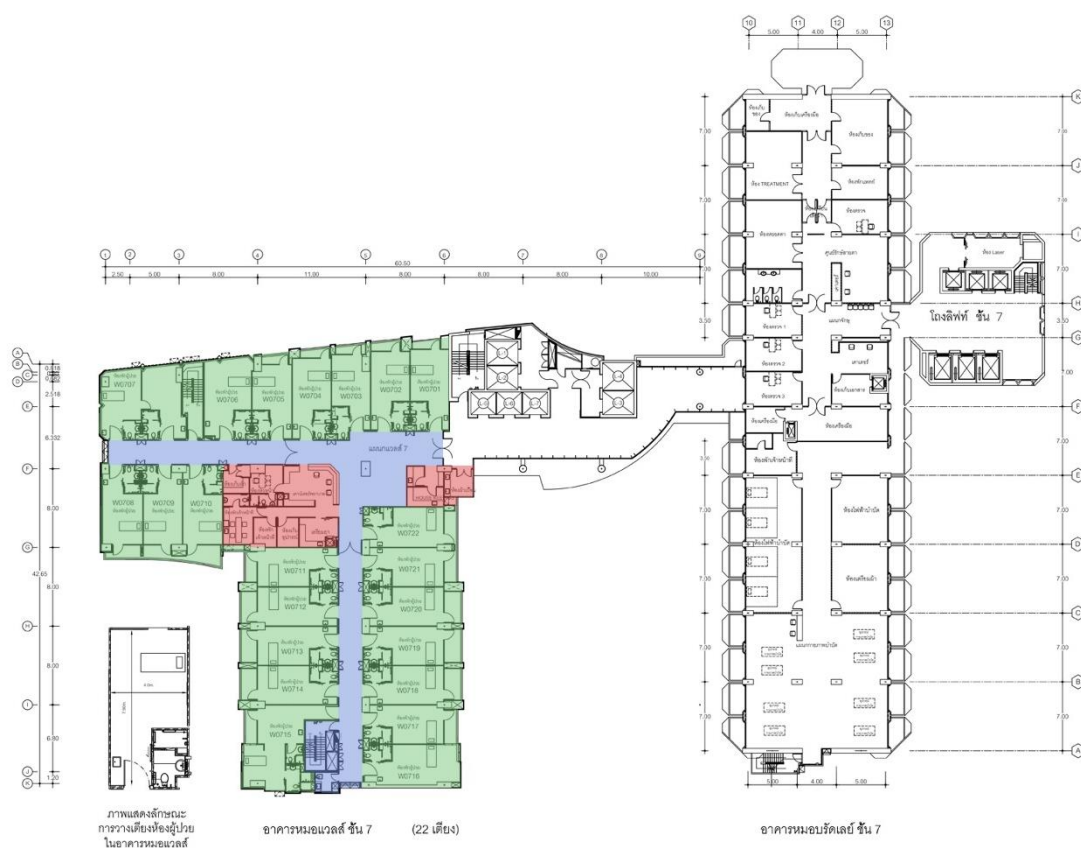
ภาพที่ 7.18 ผังอาคาร L2

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	48
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	32.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	18.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	62.50
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>161.00</b>

ตารางที่ 7.20 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร L2



## 19.ผังอาคาร Ma



ภาพที่ 7.19 ผังอาคาร Ma

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	32.50
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	27.00
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	9.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	50.25
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>121.00</b>

ตารางที่ 7.21 พื้นที่ห้องผู้ป่วยอาคาร Ma

20.ผังอาคาร Mb

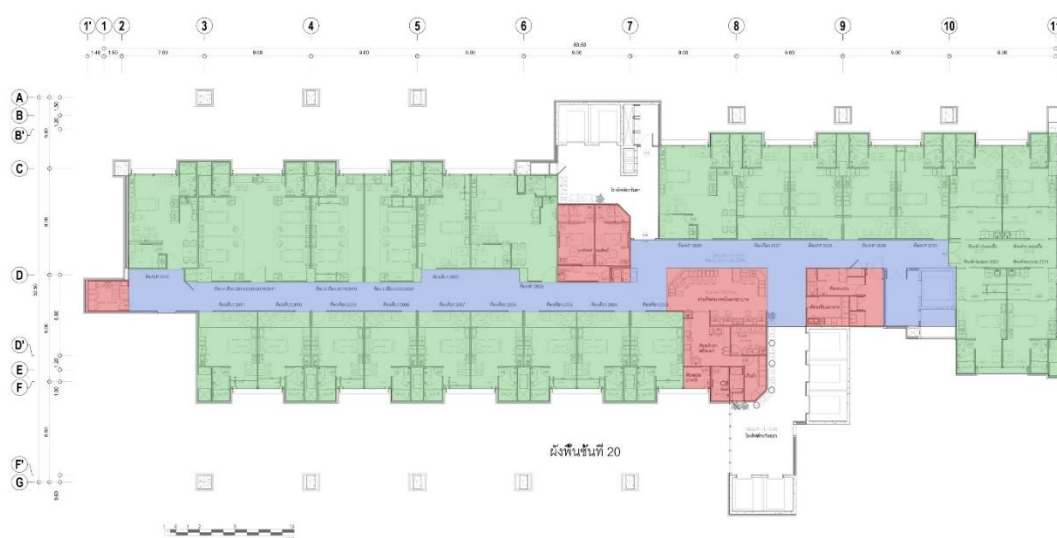


ภาพที่ 7.20 ผังอาคาร Mb

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	35.25
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	10.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	59.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	57.75
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>265.50</b>

ตารางที่ 7.22 พื้นที่ห้องผู้ป่วยอาคาร Mb

## 21.ผังอาคาร N



ภาพที่ 7.21 ผังอาคาร N

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	45.50
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	10.00
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	29.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	75.90
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>165.00</b>

ตารางที่ 7.23 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร N

22.ผังอาคาร O1



ภาพที่ 7.22 ผังอาคาร O1

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	54.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	49.00
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	6.25
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	45.75
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>157.50</b>

ตารางที่ 7.24 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร O1

## 23.ผังอาคาร O2



ภาพที่ 7.23 ผังอาคาร O2

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	36.50
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	35.75
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	6.25
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	46.25
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>133.00</b>

ตารางที่ 7.25 พื้นที่หอผู้ป่วยอาคาร O2

## 24.ผังอาคาร P

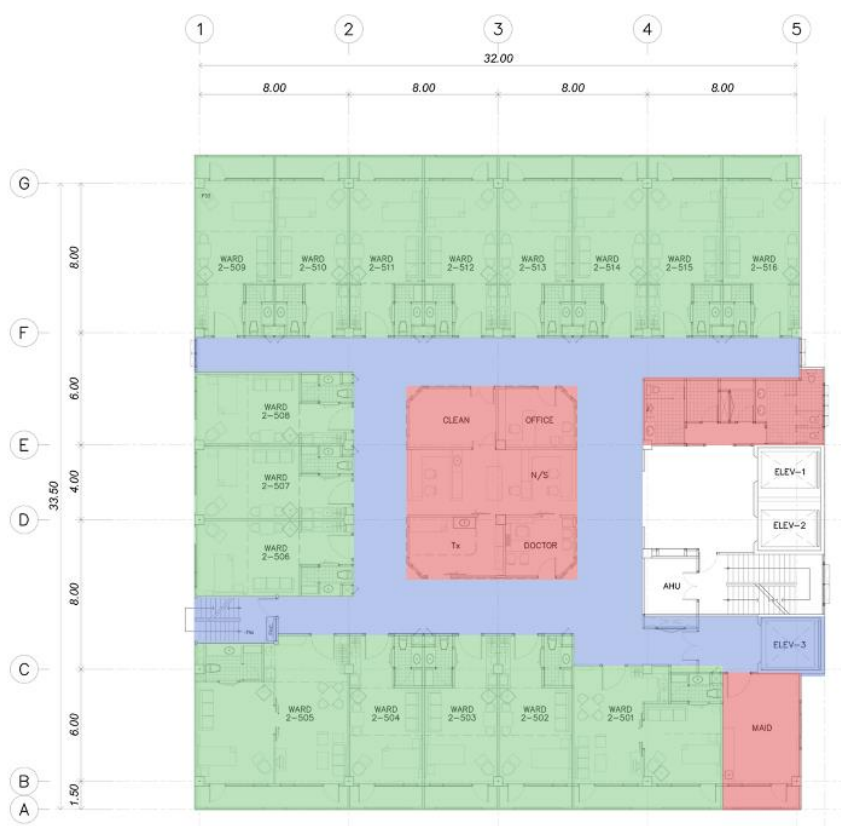


ภาพที่ 7.24 ผังอาคาร P

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	35.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	7.00
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	9.00
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	13.00
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	4.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	26.88
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>105.00</b>

ตารางที่ 7.26 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร P

## 25.ผังอาคาร Q

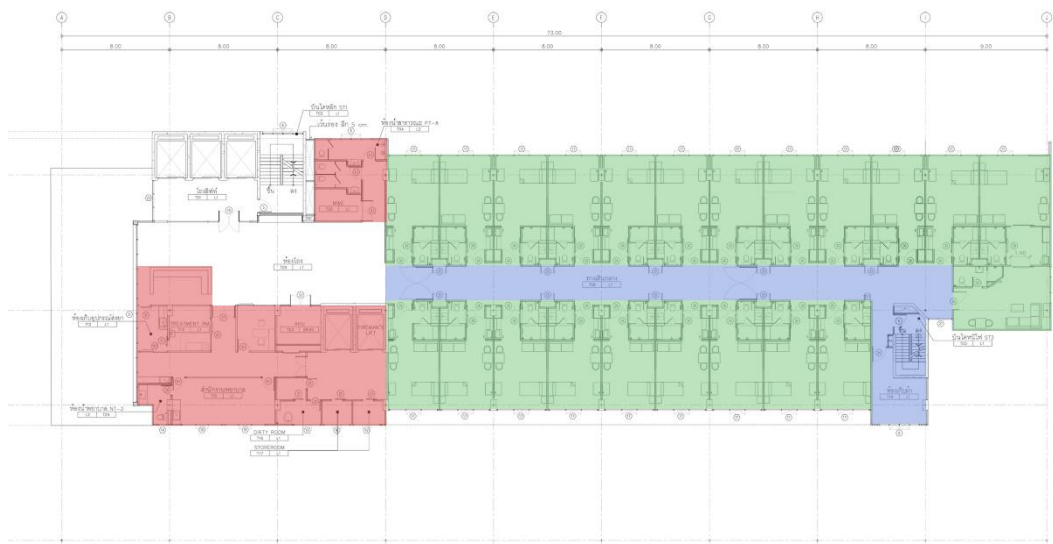


ภาพที่ 7.25 ผังอาคาร Q

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	46.50
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	14.00
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	17.50
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	8.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	65.75
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>151.75</b>

ตารางที่ 7.27 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร Q

## 26.ผังอาคาร R



ภาพที่ 7.26 ผังอาคาร R

ขนาดพื้นที่ส่วนพยาบาล	ขนาดพื้นที่(ตร.ม.)
1.กลุ่มพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่	24.00
2.กลุ่มพื้นที่หัตถการ	19.25
3.กลุ่มพื้นที่ประชุม	
4.กลุ่มห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	
5.กลุ่มพื้นที่อเนกประสงค์	10.50
6.กลุ่มพื้นที่เตรียมอาหาร	
7.กลุ่มพื้นที่เก็บของสะอาด	24.00
8.กลุ่มพื้นที่เก็บของสกปรก	9.00
9.กลุ่มพื้นที่พักเจ้าหน้าที่	47.50
<b>พื้นที่รวม</b>	<b>190.50</b>

ตารางที่ 7.28 พื้นที่ของผู้ป่วยอาคาร R



## ภาคผนวก ค

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1.1 (สำหรับผู้ออกแบบ)

แบบบันทึกการสัมภาษณ์

เรื่อง การออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลผู้ป่วยใน

1. ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ (วันที่สัมภาษณ์.....เวลา.....)

1.1 ชื่อ-สกุล.....

1.2 ตำแหน่ง.....

1.3 ประสบการณ์การทำงาน..... ปี

1.4 บริษัทที่ทำงาน.....

2. คำถามแบบสัมภาษณ์

2.1 การออกแบบหอผู้ป่วยใน กรณีโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลวิทยาลัย โรงพยาบาลเอกชนปัจจุบันใช้เกณฑ์ ข้อกำหนด มาตรฐาน หลักการใด

.....ใช้ หลักการที่ใช้สำหรับโรงพยาบาลรัฐ ได้แก่.....

หลักการที่ใช้สำหรับโรงพยาบาลวิทยาลัย ได้แก่.....

หลักการที่ใช้สำหรับโรงพยาบาลเอกชน ได้แก่.....

.....ไม่ใช้ เนื่องจาก.....

2.2 หลักการที่ใช้เพียงพอต่อการออกแบบหอผู้ป่วยหรือไม่

.....เพียงพอ .....ไม่เพียงพอ

2.3 หลักการที่ใช้มีการระบุถึงการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหรือไม่

.....ระบุ เรื่อง.....

.....ไม่ระบุ

2.4 ควรมีหลักการเฉพาะ หรือข้อกำหนดในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหรือไม่

.....ควร เนื่องจาก.....

.....ไม่ควร เนื่องจาก.....

2.5 พื้นที่ส่วนพยาบาลแต่ละประเภทโรงพยาบาลควรมีลักษณะที่เหมือนหรือแตกต่างกัน

.....เหมือน เนื่องจาก.....

.....ไม่เหมือน เนื่องจาก.....

2.6 ข้อจำกัดในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลของแต่ละประเภทโรงพยาบาลมีอะไรบ้าง มีความเหมือนหรือแตกต่างกัน

โรงพยาบาลรัฐ \_\_\_\_\_

โรงพยาบาลวิทยาลัย \_\_\_\_\_

โรงพยาบาลเอกชน \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

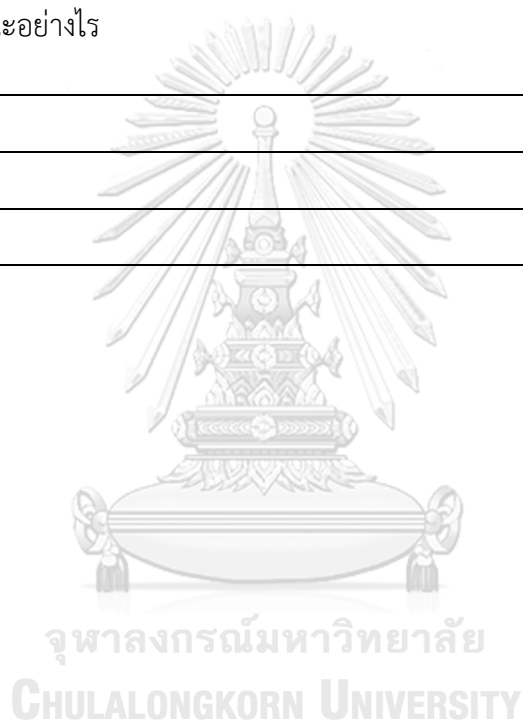
2.7 ปัจจัยที่สำคัญในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลแต่ละประเภทโรงพยาบาลคืออะไรบ้าง แต่ละปัจจัยควรมีคุณลักษณะอย่างไร

โรงพยาบาลรัฐ \_\_\_\_\_

โรงพยาบาลวิทยาลัย \_\_\_\_\_

โรงพยาบาลเอกชน \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1.2 (สำหรับผู้ออกแบบ)

แบบบันทึกการสัมภาษณ์

เรื่อง การออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลผู้ป่วยใน

1. ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ (วันที่สัมภาษณ์.....เวลา.....)

1.1 ชื่อ-สกุล.....

1.2 ตำแหน่ง.....

1.3 ประสบการณ์การทำงาน..... ปี

1.4 บริษัทที่ทำงาน.....

2. คำถามแบบสัมภาษณ์

2.1 การออกแบบหอผู้ป่วยใน แต่ละแผนกมีความเหมือนกันทั้งหมดใช่หรือไม่

เนื่องจาก.....

.....

.....

2.2 เงื่อนไข หรือข้อจำกัดในการออกแบบหอผู้ป่วยในแต่ละแผนกมีความเหมือนหรือแตกต่างกัน

.....

.....

.....

2.3 ในการออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลในแต่ละแผนก มีหลักการอะไรบ้าง เหมือนหรือแตกต่างกัน

.....

.....

.....

2.4 ข้อมูลที่ได้รับก่อนการออกแบบหอผู้ป่วย ได้รับข้อมูลแบบแยกแต่ละแผนก หรือรวมทั้งหมด

.....

.....

.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

## แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2 (สำหรับผู้ใช้งาน)

## แบบบันทึกการสัมภาษณ์

## เรื่อง การออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน

## กรณีโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลวิทยาลัย โรงพยาบาลเอกชน

## 1. ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ (วันที่สัมภาษณ์.....เวลา.....)

1.1 ชื่อ-สกุล.....

1.2 ตำแหน่ง.....แผนก.....

1.3 ประสบการณ์การทำงาน..... ปี

1.4 โรงพยาบาล.....

## 2. คำถามแบบสัมภาษณ์

## 2.1 ตารางการให้บริการ

วัน/เวลา	เช้า		บ่าย		กลางคืน	
	ผู้ใช้งาน	จำนวน	ผู้ใช้งาน	จำนวน	ผู้ใช้งาน	จำนวน
วันธรรมดา (อา.-ส.)	แพทย์ หัวหน้าพยาบาล พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล แม่บ้าน อื่นๆ		แพทย์ หัวหน้า พยาบาล พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล แม่บ้าน อื่นๆ		แพทย์ หัวหน้า พยาบาล พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล แม่บ้าน อื่นๆ	
วันพิเศษ	แพทย์ หัวหน้าพยาบาล พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล แม่บ้าน อื่นๆ		แพทย์ หัวหน้า พยาบาล พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล แม่บ้าน อื่นๆ		แพทย์ หัวหน้า พยาบาล พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล แม่บ้าน อื่นๆ	

2.2 ลักษณะหน้าที่ ลำดับทางสัญจรที่ใช้งานของผู้ใช้งาน อาหารและอุปกรณ์

แพทย์ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

พยาบาล(หัวหน้าเวร / พยาบาล / ผู้ช่วยพยาบาล)พยาบาลวิชาชีพ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

พยาบาลเทคนิค \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

พนักงานทั่วไป \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

นักเรียนแพทย์ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ผู้ป่วย \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ญาติผู้ป่วย \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

อุปกรณ์ \_\_\_\_\_

สะอาด \_\_\_\_\_

สกปรก \_\_\_\_\_

ยา \_\_\_\_\_

อาหาร \_\_\_\_\_

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.3 ขั้นตอนในการดูแลผู้ป่วย(ในแต่ละรอบเวลา)

ระยะเวลาห่างในแต่ละรอบ \_\_\_\_\_

ขั้นตอนทำงานและความต้องการใช้พื้นที่ \_\_\_\_\_

บุคคล	กิจกรรมและรายละเอียด(เวลา)	พื้นที่ที่ใช้งาน
แพทย์		
พยาบาล		
ผู้ป่วย		

2.5 ลักษณะพื้นที่ เครื่องมือ เครื่องมือพิเศษ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาพยาบาล

(  แผนกอายุรเวช  แผนกสูตินารีเวช  แผนกศัลยกรรม )

---

---

---

---

2.6 ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาล

---

---

---

2.7 ปัญหาจากการใช้งานพื้นที่ส่วนพยาบาลเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน หรือไม่ อย่างไร

---

---

---



แบบสำรวจ(สำหรับผู้ทำวิจัย)

แบบบันทึกการสำรวจ

เรื่อง การออกแบบพื้นที่ส่วนพยาบาลหอผู้ป่วยใน  
กรณีโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลวิทยาลัย โรงพยาบาลเอกชน

1.ข้อมูลเบื้องต้นของกรณีศึกษา (วันที่สำรวจ.....เวลา.....)

1.1โรงพยาบาล.....

1.2หอผู้ป่วยในแผนก.....

1.3จำนวนบุคลากร.....

1.4เวลาทำการ.....

2.ลักษณะกายภาพของพื้นที่ทำการสำรวจ

2.1ผู้ใช้งาน

ผู้ใช้งาน	กิจกรรม
1.แพทย์	
2.หัวหน้าพยาบาล	
3.พยาบาล	
4.เจ้าหน้าที่	
5.ผู้ป่วย	
6.ญาติผู้ป่วย	

3.2ปัญหาจากการใช้พื้นที่ที่พบเจอ

.....

.....

.....

.....

.....

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	พิชญ์สินี จงยังยืนวงศ์
วัน เดือน ปี เกิด	17 มีนาคม 2538
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY