

ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ให้บริการตรวจรักษาและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกผู้ป่วยนอก : กรณีศึกษา  
แผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช

น.ส.พาขวัญ รูปแก้ว

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2561  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

PHYSICAL CHARACTERISTICS OF EXAMINATION AREA AND RELATED PARTS IN OUT-  
PATIENT DEPARTMENT: A CASE STUDY OBSTETRICS AND GYNECOLOGY DEPARTMENT  
AND PEDIATRICS DEPARTMENT

Miss Pakwan Roopkaew

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



261 4440654

CU ThesIs 6173330925 thesis / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ให้บริการตรวจรักษาและ  
ส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกผู้ป่วยนอก : กรณีศึกษาแผนกสูตินรี  
เวชและแผนกกุมารเวช  
โดย น.ส.พาขวัญ รูปแก้ว  
สาขาวิชา สถาปัตยกรรม  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ศาสตราจารย์ นาวาโทไตรวัฒน์ วีรยศิริ

---

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรัชฎ์ กาญจนะจิติ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์พรณชภัท สุริโยธิน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ศาสตราจารย์ นาวาโทไตรวัฒน์ วีรยศิริ)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถจน์ เศรษฐบุตุตร)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฐานิศวรรค์ เจริญพงศ์)

พหุวิชา รูปแก้ว : ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ให้บริการตรวจรักษาและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกผู้ป่วย  
นอก : กรณีศึกษาแผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวช. ( PHYSICAL CHARACTERISTICS OF  
EXAMINATION AREA AND RELATED PARTS IN OUT-PATIENT DEPARTMENT: A CASE  
STUDY OBSTETRICS AND GYNECOLOGY DEPARTMENT AND PEDIATRICS DEPARTMENT)  
อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. นาวาโทไตรวัฒน์ วีรยศิริ

แผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวชเป็นแผนกที่มีความเกี่ยวเนื่องกันของผู้มารับบริการ เนื่องจากแผนกสูติรีเวชเป็นแผนกที่ให้บริการทางการแพทย์เกี่ยวกับโรคของระบบสืบพันธุ์ของเพศหญิงรวมถึงการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในระยะตั้งครรภ์และระยะหลังคลอดบุตร จึงมีความซับซ้อนในด้านขั้นตอนการให้บริการ อีกทั้งต้องคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้ป่วย ในส่วนของแผนกกุมารเวชเป็นแผนกที่ให้บริการทางการแพทย์เกี่ยวกับโรคในทารก เด็ก และวัยรุ่น มีบางพื้นที่แตกต่างจากแผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป

นอกจากนี้ปัจจุบันในประเทศไทยยังไม่พบวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยด้านกายภาพของแผนกผู้ป่วยนอกแผนกสูติรีเวชและกุมารเวช จึงดำเนินการวิจัยโดยเข้าศึกษาในพื้นที่ของโรงพยาบาลที่มีลักษณะการให้บริการที่แตกต่างกัน 3 ประเภท ได้แก่ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพ การวางผัง ลักษณะการใช้พื้นที่และปัญหาของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวช และหาปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะทางกายภาพและการวางผังของแผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวช

ผลการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีการแบ่งแผนกสูติกรรมและนรีเวชกรรมออกจากกัน เนื่องจากมีจำนวนผู้ใช้งานมาก แตกต่างจากโรงพยาบาลประเภทอื่น ในแผนกกุมารเวชของโรงพยาบาลกรณีศึกษาเกือบทุกแห่งมีการแบ่งพื้นที่พักคอยของผู้ป่วยเด็กสุขภาพดี และเด็กป่วยออกจากกัน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบแผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวชของประเภทโรงพยาบาลที่แตกต่างกัน คือจำนวนผู้ใช้งานของโรงพยาบาลแต่ละประเภทซึ่งจะส่งผลให้พื้นที่ในแผนกสูติรีเวชและกุมารเวชมีขนาดแตกต่างกันเพื่อมารองรับจำนวนผู้ใช้งานตามประเภทโรงพยาบาลนั้นๆ อีกหนึ่งปัจจัยคือขั้นตอนการให้บริการ เนื่องจากโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐมีจำนวนผู้มารับบริการจำนวนมาก ขั้นตอนการให้บริการจำเป็นต้องกระจายผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็ว แตกต่างจากโรงพยาบาลเอกชนที่มีจำนวนผู้มารับบริการน้อยกว่าโรงพยาบาลทั้ง 2 ประเภทดังกล่าว ปัญหาที่พบจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานได้แก่ พื้นที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งานและพื้นที่ที่ออกแบบมาไม่ตรงกับการใช้งาน ดังนั้นในอนาคตหากการออกแบบได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้ว จะทำให้แผนกที่ถูกออกแบบมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สาขาวิชา           สถาปัตยกรรม

ปีการศึกษา       2561

ลายมือชื่อนิสิต .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....



# # 6173330925 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORD:

Pakwan Roopkaew : PHYSICAL CHARACTERISTICS OF EXAMINATION AREA AND RELATED PARTS IN OUT-PATIENT DEPARTMENT: A CASE STUDY OBSTETRICS AND GYNECOLOGY DEPARTMENT AND PEDIATRICS DEPARTMENT. Advisor: TRAIWAT VIRYASIRI

Obstetrics and gynecology department and Pediatrics department are related departments of service recipients because the Obstetrics and gynecology department is a medical service department about female reproductive system diseases, including care for patients who are pregnant and after childbirth. Therefore, is complicated in the process of providing services and must consider the privacy and safety of patients. The Pediatrics department is a department that provides medical services regarding diseases in infants, children and adolescents, some areas are different from general outpatient departments.

In addition, in Thailand there is currently no research related to physical research of the Obstetrics and gynecology department and Pediatrics department. Therefore conducting research by studying in the area of the hospital that has 3 different types of services; medical schools hospitals, public hospitals and private hospitals to study the physical characteristics, planning, use of space and problems of the area for disease and related services, obstetrics and gynecology department and pediatric department and finding factors that affect the physical characteristics and planning of the gynecology and pediatric department

The study found that medical schools hospitals separate Obstetrics department and gynecology department from each other because of large number of users different from other types of hospitals. The pediatric department of almost all cases are divided the waiting area for well baby and sick baby patient. Factors affecting the design of the gynecology department and the pediatric department of different hospital types is the number of users of each type of hospital, which will result in different areas in the gynecology and pediatric gynecology department to accommodate the number of users according to the type of hospital. Another factor is the service process. Because medical schools hospitals and public hospitals have a large number of people service procedures need to be distributed quickly to users, different from private hospitals with less number of patients than those 2 types of hospitals. Problems that founded from interviewing users are not enough space for use and the space and the designed does not match the usage. Therefore, in the future, if the design has been thoroughly considered will make the department designed more efficiently

Field of Study: Architecture  
 Academic Year: 2018

Student's Signature .....  
 Advisor's Signature .....

261440654  
  
 CT :Thesis 6173330925 thesis / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ให้บริการตรวจรักษาและส่วนเกี่ยวเนื่อง  
แผนกผู้ป่วยนอก : กรณีศึกษาแผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวช

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วีรยศิริ  
ที่คอยให้ความช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้ ด้วยความเอาใจใส่อย่าง  
สูงสุด

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ พรรณชลัท  
สุริโยธิน, รองศาสตราจารย์ ดร. อรรถจัน เศรษฐบุตร และรองศาสตราจารย์ ดร.ฐานิศวรร จรรย์พงศ์ รวม  
ไปถึง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กุลธิดา แสงนิล และ อาจารย์ วิกรม เหล่าวิสุทธิชัย ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่า  
มาให้ความรู้ และคำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ได้มา ซึ่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณหัวหน้าพยาบาล ผู้ประสานงานในโรงพยาบาลกรณีศึกษาทุกแห่ง และ  
สถาปนิกจากสำนักงานสถาปนิกที่มีความเชี่ยวชาญออกแบบโรงพยาบาล ที่อำนวยความสะดวกในการ  
เข้าพื้นที่ศึกษาและให้ข้อมูลนำมาในการวิจัยครั้งนี้

พาขวัญ รูปแก้ว

## สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ .....	ฐ
บทที่ 1 .....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา .....	2
1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา.....	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 คำจำกัดความในงานวิจัย.....	5
บทที่ 2 .....	6
2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแผนกผู้ป่วยนอก.....	6
2.1.1 หน้าที่ของแผนกผู้ป่วยนอก.....	6
2.1.2 พื้นที่ใช้สอยในแผนกผู้ป่วยนอก .....	6
2.1.3 ความสัมพันธ์และเส้นทางสัญจรระหว่างพื้นที่ใช้สอยในแผนกผู้ป่วยนอก .....	9
2.1.4 แนวความคิดในการวางผังพื้นที่พักรอผู้ป่วย .....	9



261 4440654

CD IThesis 6173330225 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

2.1.5 ส่วนตรวจและให้คำปรึกษา.....	13
2.1.6 ห้องตรวจและวินิจฉัย .....	13
2.2 ความรู้เกี่ยวกับแผนกสูตินรีเวช .....	14
2.2.1 ขั้นตอนการรับบริการของผู้ป่วย.....	15
2.2.2 พื้นที่พักคอย.....	15
2.2.3 ห้องตรวจวินิจฉัยโรค (exam rooms).....	15
2.2.4 ห้องผ่าตัดเล็กหรือห้องเครื่องมือพิเศษ (Minor Surgery/Special procedures) .....	16
2.2.5 การตรวจโรคด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound).....	17
2.2.6 ห้องเก็บตัวอย่างปัสสาวะ (Specimen toilets).....	17
2.3 ความรู้เกี่ยวกับแผนกกุมารเวช .....	17
2.3.1 พื้นที่พักคอยรองและพื้นที่เด็กเล่น (Sub-wait with play area).....	18
2.3.2 ห้องให้คำปรึกษา (Consulting rooms).....	18
2.3.3 ห้องหัตถการ (Treatment room).....	19
2.3.4 ห้องเก็บเครื่องมือสะอาด (Clean utility).....	19
2.3.5 ห้องเก็บเครื่องมือสกปรก (Dirty utility) .....	19
2.3.6 ห้องสัมภาษณ์ (Interview room).....	20
2.3.7 ห้องเก็บของ (Stores).....	20
2.4 .กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก.....	20
2.4.1กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 .....	20
2.4.2 กฎกระทรวงว่าด้วยชนิดและจำนวนเครื่องมือ เครื่องใช้ยาและเวชภัณฑ์หรือยานพาหนะ ที่จำเป็นประจำสถานพยาบาล พ.ศ. 2545 .....	20
2.4.4 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 .....	22
2.5 ผู้ใช้งานในแผนกผู้ป่วยนอก .....	22



2.5.1 ลักษณะและประเภทของผู้ให้บริการทางการแพทย์ .....	22
2.5.2 ลักษณะและประเภทของผู้รับบริการทางการแพทย์.....	23
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	24
บทที่ 3 .....	26
3.1 ขั้นตอนการดำเนินวิจัย.....	26
3.2 กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์.....	28
3.3 ข้อจำกัดงานวิจัย.....	29
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	29
บทที่ 4 .....	30
4.1 ผลการสืบค้นข้อมูลและศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมาร เวช จำนวน 9 อาคาร .....	30
4.1.1 กรณีศึกษาโรงพยาบาล A1 แผนกสูติกรรม.....	33
4.1.2 กรณีศึกษาโรงพยาบาล A1 แผนกนรีเวชกรรม.....	38
4.1.3 กรณีศึกษาโรงพยาบาล A1 แผนกกุมารเวชกรรม .....	43
4.1.5 กรณีศึกษาโรงพยาบาล A2 แผนกกุมารเวชกรรม .....	52
4.1.6 กรณีศึกษาโรงพยาบาล B1 แผนกนรีเวช .....	54
4.1.7 กรณีศึกษาโรงพยาบาล B1 แผนกฝากครรภ์.....	57
4.1.8 กรณีศึกษาโรงพยาบาล B1 แผนกกุมารเวช .....	60
4.1.9 กรณีศึกษาโรงพยาบาล B2 แผนกสูตินรีเวชและแผนกฝากครรภ์.....	63
4.1.10 กรณีศึกษาโรงพยาบาล B2 แผนกกุมารเวช .....	68
4.1.11 กรณีศึกษาโรงพยาบาล C1 แผนกสูตินรีเวช .....	72
4.1.12 กรณีศึกษาโรงพยาบาล C1 แผนกกุมารเวชกรรม .....	77
4.1.13 กรณีศึกษาโรงพยาบาล C2 คลินิกสูภาพสตรี.....	82
4.1.14 กรณีศึกษาโรงพยาบาล C2 คลินิกเด็ก.....	86

4.1.15 กรณีศึกษาโรงพยาบาล C3 แผนกสุขภาพเฉพาะทางสตรี ..... 90

4.1.16 กรณีศึกษาโรงพยาบาล C3 แผนกกุมารเวชกรรม ..... 94

4.2 ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบ จำนวน 7 ท่าน ..... 101

4.3 ผลจากการสัมภาษณ์และสำรวจแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช จำนวน 13 แผนก..... 103

บทที่ 5 ..... 109

5.1 วิเคราะห์หลักการในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก..... 110

5.2 วิเคราะห์ขั้นตอนการรับบริการของโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน..... 112

5.2.1 ขั้นตอนการรับบริการในแผนกสูตินรีเวช ..... 112

5.2.2 ขั้นตอนการรับบริการในแผนกกุมารเวช..... 114

5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบแผนกผู้ป่วยนอก..... 116

5.3.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้งานในแผนก..... 116

5.3.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบพื้นที่พักคอยผู้ป่วย ..... 118

5.3.3 วิเคราะห์ประเด็นรูปแบบการจัดเรียงห้องตรวจและวินิจฉัยโรค ..... 124

5.3.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบเส้นทางสัญจรในพื้นที่แผนกสูตินรีเวช ..... 125

5.3.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบเส้นทางสัญจรในพื้นที่แผนกกุมารเวช..... 126

บทที่ 6 ..... 127

6.1สรุปผลการวิจัย ..... 127

6.1.1) สรุปลักษณะการใช้งานภายในแผนกของกลุ่มโรงพยาบาลที่ต่างกัน..... 127

6.1.2) สรุปผลจากการสัมภาษณ์ ..... 129

6.1.3) สรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบ ..... 130

6.2 ข้อเสนอแนะ ..... 130

6.2.1 ข้อเสนอแนะในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก สูตินรีเวชและกุมารเวช ..... 130

6.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป..... 132

ภาคผนวก..... 133

ภาคผนวก ก แบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมแผนกสุตินิกวีวและกุมารเวช.....	134
ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์.....	150
ภาคผนวก ค ผู้ให้สัมภาษณ์.....	155
บรรณานุกรม.....	157
ประวัติผู้เขียน.....	160



2614440654

CU ThesIs 6173330925 thesIs / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงภาพตัวอย่างแผนกสูตินรีเวช .....	31
ตารางที่ 2 แสดงภาพตัวอย่างแผนกกุมารเวช.....	32
ตารางที่ 3 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ .....	37
ตารางที่ 4 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ .....	41
ตารางที่ 5 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ .....	46
ตารางที่ 6 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่.....	51
ตารางที่ 7 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ .....	53
ตารางที่ 8 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกนรีเวช.....	55
ตารางที่ 9 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ .....	56
ตารางที่ 10 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกฝากครรภ์ .....	58
ตารางที่ 11 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่.....	59
ตารางที่ 12 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกกุมารเวช .....	61
ตารางที่ 13 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่.....	62
ตารางที่ 14 แสดงเวลาให้บริการแผนกนรีเวช.....	63
ตารางที่ 15 แสดงเวลาให้บริการแผนกฝากครรภ์ .....	64
ตารางที่ 16 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกกุมารเวช .....	68
ตารางที่ 17 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ .....	71
ตารางที่ 18 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกสูตินรีเวช.....	73
ตารางที่ 19 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ .....	76
ตารางที่ 20 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกกุมารเวช .....	77
ตารางที่ 21 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่.....	81



ตารางที่ 22 แสดงจำนวนผู้ให้บริการคลินิกสุขภาพสตรี ..... 83

ตารางที่ 23 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ ..... 85

ตารางที่ 24 แสดงจำนวนผู้ให้บริการคลินิกสุขภาพสตรี ..... 87

ตารางที่ 25 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ ..... 89

ตารางที่ 26 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ ..... 93

ตารางที่ 27 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่ ..... 97

ตารางที่ 28 แสดงข้อมูลกรณีศึกษา ..... 99

ตารางที่ 29 แสดงขนาดพื้นที่ตามกลุ่ม ..... 100

ตารางที่ 30 แสดงรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยและกิจกรรมของกลุ่มพื้นที่กิจกรรม ..... 106

ตารางที่ 31 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบหลักการในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก ..... 111

ตารางที่ 32 แสดงการเปรียบเทียบผู้ใช้งานในแผนกสูตินรีเวช ..... 116

ตารางที่ 33 แสดงการเปรียบเทียบผู้ใช้งานในแผนกกุมารเวช ..... 117

ตารางที่ 34 เปรียบเทียบขนาดของพื้นที่ห้องตรวจกรณีศึกษาและพื้นที่จากเกณฑ์มาตรฐาน ..... 122

ตารางที่ 35 แสดงรูปแบบการสัญจรระหว่างห้องตรวจและห้องน้ำ ..... 125

ตารางที่ 36 แสดงรูปแบบการสัญจรส่วนพื้นที่พักคอย ..... 126

ตารางที่ 37 สรุปลักษณะการใช้งานภายในแผนกสูตินรีเวช ..... 128

ตารางที่ 38 สรุปลักษณะการใช้งานภายในแผนกกุมารเวช ..... 129



261 4440654

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แผนภาพแสดงระเบียบวิธีวิจัย.....	4
ภาพที่ 2 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางสัญญาณระหว่างพื้นที่ใช้สอยในแผนกผู้ป่วยนอก .....	9
ภาพที่ 3 แนวความคิดการจัดพื้นที่พักรอตรวจแบบรวมพื้นที่ .....	10
ภาพที่ 4 แนวความคิดการจัดพื้นที่พักรอตรวจแบบกระจายพื้นที่.....	11
ภาพที่ 5 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางสัญญาณระหว่างพื้นที่ใช้สอยในแผนกสูตินรีเวช .....	15
ภาพที่ 6 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกสูติกรรม .....	34
ภาพที่ 7 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกสูติกรรม.....	35
ภาพที่ 8 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกสูติกรรม .....	36
ภาพที่ 9 แสดงพื้นที่บริการของแผนกสูติกรรม .....	36
ภาพที่ 10 แสดงเส้นทางการสัญญาณภายในแผนกสูติกรรม .....	38
ภาพที่ 11 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลแผนกนรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว ...	39
ภาพที่ 12 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกแผนกนรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว	40
ภาพที่ 13 แสดงพื้นที่บริการ แผนกนรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว.....	41
ภาพที่ 14 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆแผนกนรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว.....	41
ภาพที่ 15 แสดงเส้นทางการสัญญาณภายในแผนกนรีเวช.....	43
ภาพที่ 16 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกกุมารเวชกรรม .....	44
ภาพที่ 17 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกกุมารเวชกรรม.....	45
ภาพที่ 18 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกกุมารเวชกรรม .....	46
ภาพที่ 19 แสดงพื้นที่บริการของแผนกกุมารเวชกรรม.....	46
ภาพที่ 20 แสดงเส้นทางการสัญญาณภายในแผนกกุมารเวช .....	48
ภาพที่ 21 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ของแผนกสูตินรีเวช .....	49



ภาพที่ 22 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกสูติรีเวช.....	50
ภาพที่ 23 แสดงพื้นที่บริการของแผนกสูติรีเวช.....	51
ภาพที่ 24 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกสูติรีเวช.....	52
ภาพที่ 25 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกสูติรีเวช.....	54
ภาพที่ 26 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกสูติรีเวช.....	57
ภาพที่ 27 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกฝากครรภ์.....	60
ภาพที่ 28 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกมารเวช.....	63
ภาพที่ 29 แสดงพื้นที่โรงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกสูติรีเวชและแผนกฝากครรภ์.....	65
ภาพที่ 30 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกสูติรีเวชและแผนกฝากครรภ์.....	66
ภาพที่ 31 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกสูติรีเวชและแผนกฝากครรภ์.....	66
ภาพที่ 32 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกสูติรีเวชและแผนกฝากครรภ์.....	67
ภาพที่ 33 แสดงพื้นที่โรงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกมารเวช.....	69
ภาพที่ 34 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกมารเวช.....	70
ภาพที่ 35 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกมารเวช.....	71
ภาพที่ 36 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกมารเวช.....	72
ภาพที่ 37 แสดงพื้นที่โรงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกสูติรีเวช.....	74
ภาพที่ 38 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกสูติรีเวช.....	74
ภาพที่ 39 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกสูติรีเวช.....	75
ภาพที่ 40 แสดงพื้นที่บริการของแผนกสูติรีเวช.....	75
ภาพที่ 41 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกสูติรีเวช.....	77
ภาพที่ 42 แสดงพื้นที่โรงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกมารเวช.....	78
ภาพที่ 43 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกมารเวช.....	79
ภาพที่ 44 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกมารเวช.....	80
ภาพที่ 45 แสดงพื้นที่บริการของแผนกมารเวช.....	81



261 440654

CU Thesisis 6173330225 thesisis / revv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

ภาพที่ 46 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกมารเวช..... 82

ภาพที่ 47 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของคลินิกสูภาพสตรี..... 84

ภาพที่ 48 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของคลินิกสูภาพสตรี ..... 85

ภาพที่ 49 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในคลินิกสูภาพสตรี ..... 86

ภาพที่ 50 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของคลินิกเด็ก ..... 87

ภาพที่ 51 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของคลินิกเด็ก ..... 88

ภาพที่ 52 แสดงพื้นที่บริการของคลินิกเด็ก..... 88

ภาพที่ 53 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในคลินิกเด็ก..... 89

ภาพที่ 54 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกสูภาพเฉพาะทางสตรี ..... 91

ภาพที่ 55 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกสูภาพเฉพาะทางสตรี ..... 92

ภาพที่ 56 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกสูภาพเฉพาะทางสตรี ..... 92

ภาพที่ 57 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในคลินิกสูภาพเฉพาะทางสตรี ..... 94

ภาพที่ 58 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกกุมารเวชกรรม ..... 95

ภาพที่ 59 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกกุมารเวชกรรม ..... 96

ภาพที่ 60 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกกุมารเวชกรรม ..... 96

ภาพที่ 61 แสดงพื้นที่บริการของแผนกกุมารเวชกรรม..... 97

ภาพที่ 62 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกกุมารเวชกรรม..... 98

ภาพที่ 65 แสดงพื้นที่บริการของแผนกสูตินรีเวชในโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ..... 112

ภาพที่ 66 แสดงพื้นที่บริการของแผนกสูตินรีเวชในโรงพยาบาลเอกชน ..... 113

ภาพที่ 63 แสดงพื้นที่บริการของแผนกกุมารเวชในโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ 114

ภาพที่ 64 แสดงพื้นที่บริการของแผนกกุมารเวชในโรงพยาบาลเอกชน..... 115

ภาพที่ 67 แสดงพื้นที่พักคอยแผนกฝากครรภ์และแผนกกุมารเวช โรงพยาบาล B1..... 119

ภาพที่ 68 แสดงพื้นที่พักคอยแผนกสูตินรีเวชและฝากครรภ์ โรงพยาบาล B2..... 119

ภาพที่ 69 แสดงพื้นที่พักคอยแผนกฝากครรภ์และแผนกกุมารเวช โรงพยาบาล B1..... 120



ภาพที่ 70 แสดงพื้นที่พักคอยแผนกฝากครรภ์และแผนกกุมารเวช โรงพยาบาล B1.....	120
ภาพที่ 71 แสดงพื้นที่พักคอยแผนกสูติกรรม โรงพยาบาล A1 .....	121
ภาพที่ 72 แสดงพื้นที่พักคอยแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาล A2.....	121
ภาพที่ 73 แผนภาพแสดงขนาดของพื้นที่ห้องตรวจกรณีศึกษาและพื้นที่จากเกณฑ์ .....	123



261 4440654

CU Thesais 6173330925 thesais / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรงพยาบาลเป็นสถานที่ให้บริการด้านสาธารณสุขพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ มีหน้าที่หลักในการให้บริการด้านสุขภาพแก่ผู้คนในสังคม โดยในปัจจุบันปัญหาทางด้านสุขภาพยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลจึงต้องมีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการให้บริการเพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วย พื้นที่ในโรงพยาบาลที่มีผู้ป่วยเข้ามาใช้บริการอย่างต่อเนื่องได้แก่แผนกผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยใน แผนกผู้ป่วยนอกเป็นพื้นที่ทำการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น วินิจฉัยและบำบัดรักษาโรคทั่วไป ซึ่งในแต่ละวันมีผู้ป่วยจำนวนมากที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลล้วนเข้ามาใช้บริการในส่วนนี้ทั้งสิ้น การออกแบบพื้นที่ภายในแผนกผู้ป่วยนอก และห้องตรวจวินิจฉัยสำหรับผู้ป่วยนอกที่มีคุณภาพ และเป็นไปตามมาตรฐาน จึงมีความสำคัญอย่างมาก โดยคำนึงถึงทั้งด้านวิธีการรักษา การใช้งานพื้นที่ เส้นทางสัญจรของแพทย์ บุคลากรและผู้ป่วย

แผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชเป็นแผนกที่มีความเกี่ยวเนื่องกันของผู้มารับบริการ เนื่องจากแผนกสูตินรีเวชเป็นแผนกที่ให้บริการทางการแพทย์เกี่ยวกับโรคของระบบสืบพันธุ์ของเพศหญิงรวมถึงการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในระยะตั้งครรภ์และระยะหลังคลอดบุตร จึงมีความซับซ้อนในด้านขั้นตอนการให้บริการ และมีการใช้เครื่องมือเฉพาะทางที่ต้องการพื้นที่ในการทำงานของผู้ให้บริการ แตกต่างจากห้องตรวจทั่วไป อีกทั้งต้องคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้ป่วย ในส่วนของแผนกกุมารเวชเป็นแผนกที่ให้บริการทางการแพทย์เกี่ยวกับโรคในทารก เด็ก และวัยรุ่นจึงมีความต้องการพื้นที่แตกต่างจากแผนกผู้ป่วยนอก นอกจากนี้ในปัจจุบันโรงพยาบาลได้ถูกแบ่งประเภทตามการดูแลควบคุมบริการเป็นโรงพยาบาลรัฐบาล และโรงพยาบาลเอกชน จึงดำเนินการวิจัยโดยเข้าศึกษาในพื้นที่ของโรงพยาบาลที่มีลักษณะการให้บริการที่แตกต่างกัน 3 ประเภท ได้แก่ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน

เนื่องจากประเภทของโรงพยาบาลที่แตกต่างกันนั้น ย่อมจะมีปัจจัยที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นระบบการให้บริการตรวจโรค การทำงานของบุคลากร กลุ่มของคนไข้ และผังของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องในแผนก จึงเกิดคำถามในการวิจัยว่า

1. ลักษณะทางกายภาพและการวางผังของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชเป็นอย่างไร
2. ลักษณะการใช้พื้นที่และปัญหาการใช้พื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชเป็นอย่างไร

3. ปัจจัยใดที่ส่งผลต่อลักษณะทางกายภาพและการออกแบบของพื้นที่ให้บริการตรวจโรค และส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช

ดังนั้นจึงมีความต้องการศึกษาลักษณะทางกายภาพและการวางผังของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการใช้งานจริงอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นการศึกษาเพื่อครอบคลุมเนื้อหาและเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกผู้ป่วยนอกในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพและการวางผังของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช ของโรงพยาบาลทั้ง 3 ลักษณะ
- 2) เพื่อศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่และปัญหาและการแก้ไขจากการใช้พื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช
- 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะทางกายภาพและการวางผังของแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1.3.1 ศึกษาลักษณะทางกายภาพและการใช้งานของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคในแผนกและส่วนเกี่ยวเนื่องในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช โดยวิจัยนี้จะไม่วิจัยในผู้ป่วย
- 1.3.2 ศึกษาเฉพาะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่อง ในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช ในเวลาราชการซึ่งเป็นการให้บริการหลักเท่านั้น ไม่นับรวมคลินิกพิเศษนอกเวลาราชการต่างๆ โดยศึกษาในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2561 – พฤษภาคม 2562
- 1.3.3 ศึกษาพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชของกรณีศึกษาทั้งหมด 3 ประเภท ประกอบไปด้วย โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และ โรงพยาบาลเอกชน

## 1.4 ระเบียบวิธีการศึกษา

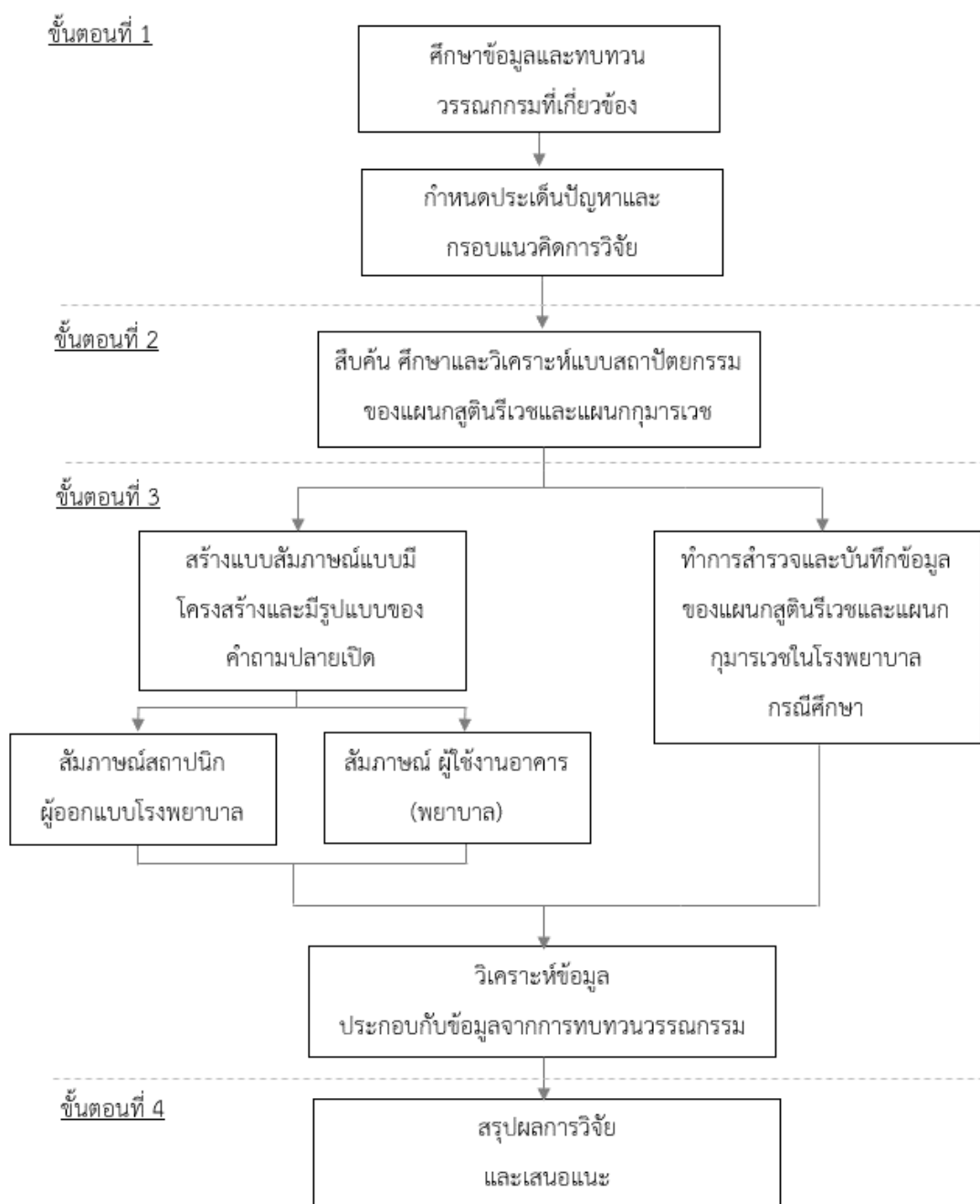
การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Research) เพื่อเข้าใจลักษณะขนาดของพื้นที่และลักษณะ เฉพาะของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบกับการสืบค้นจากเอกสาร โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

- 1.4.1 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช ในด้านความหมาย ขอบเขต แนวทางการออกแบบ วิจัย และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา จากการสืบค้นเอกสารและหนังสือ
- 1.4.2 กำหนดกรอบการศึกษา
- กำหนดประเด็นในการศึกษาแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช
  - กำหนดกรณีศึกษาและโรงพยาบาลแต่ละประเภท (โรงเรียนแพทย์ รัฐบาล และ เอกชน)
  - กำหนดขอบเขตของการศึกษา
- 1.4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านกายภาพและศึกษาการใช้พื้นที่ให้บริการตรวจโรค และส่วนเกี่ยวเนื่องในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช
1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)
    - การรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต การใช้พื้นที่ในแผนกสูตินรีเวช และแผนกกุมารเวชของผู้ใช้งาน โดยมีเครื่องมือช่วยสังเกตและบันทึกผลการสังเกต ได้แก่ กล้องถ่ายรูป, เครื่องบันทึกเสียง เครื่องมือวัดระยะ เป็นต้น
    - การสัมภาษณ์แพทย์และพยาบาลที่ให้บริการในแผนกสูตินรีเวชและแผนก กุมาร เวชและสถานึกที่มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบโรงพยาบาล
  2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)
    - การค้นคว้าและรวบรวมจากรายงาน เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโรงพยาบาล
    - วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและการวางผังของพื้นที่ให้บริการตรวจโรค และส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช
    - วิเคราะห์แนวคิดของผู้ออกแบบของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วน เกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช
    - วิเคราะห์การใช้พื้นที่และปัญหาจากการใช้พื้นที่ของพื้นที่ให้บริการตรวจ โรคและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช
    - วิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบและลักษณะเฉพาะของพื้นที่ ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชตลอด จนความสัมพันธ์ระหว่างแผนกสูตินรีเวชและกุมารเวชในโรงพยาบาลลักษณะต่าง ๆ
- 1.4.5 สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล



2614440654

CD :Thesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4



ภาพที่ 1 แผนภาพแสดงระเบียบวิธีวิจัย

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 เพื่อทราบและเข้าใจลักษณะทางกายภาพการใช้งานและปัญหาของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช ของโรงพยาบาล 3 ประเภท

- 1.5.2 เพื่อทราบเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อสภาพพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วน  
เกี่ยวข้องในแผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวช
- 1.5.3 เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบผังพื้นที่ของแผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวช  
ในการพัฒนาการใช้พื้นที่ของโรงพยาบาล 3 ประเภท สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง

## 1.6 คำจำกัดความในงานวิจัย

- 1.6.1 พื้นที่ให้บริการตรวจรักษา หมายถึง พื้นที่ที่ผู้ป่วยรับบริการรักษาจาก แพทย์หรือ  
พยาบาลในแผนก ได้แก่ ห้องตรวจ (Examination Room) และห้องหัตถการ (Treatment)
- 1.6.2 พื้นที่ส่วนเกี่ยวข้อง หมายถึง พื้นที่หรือบริเวณที่ผู้ป่วยและญาติสามารถเข้าไปใช้  
งาน เป็นพื้นที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วยและญาติเมื่อมารับบริการในแผนก ได้แก่ ส่วน  
ประชาสัมพันธ์ (Reception) ส่วนคัดกรอง (Screening) พื้นที่พักคอย (Waiting area) และ  
ห้องน้ำ (Toilet)
- 1.6.3 ผังพื้นที่ หมายถึง การแสดงภาพตัดทางแนวนอน-โดยแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ  
รูปร่าง ขนาด พื้นที่ใช้สอย โครงสร้าง การก่อสร้าง และวัสดุก่อสร้าง โดยแสดงออกมาใน  
ลักษณะของสัญลักษณ์ เส้น ตัวเลข ตัวอักษรประกอบกันเพื่อสื่อความหมาย
- 1.6.4 ห้องตรวจและวินิจฉัย หมายถึง ห้องที่ใช้สำหรับการให้บริการทางการแพทย์แก่  
ผู้ป่วยด้วยการตรวจและวินิจฉัย
- 1.6.5 แผนกผู้ป่วยนอก หมายถึง แผนกที่ผู้ป่วยรับบริการแบบไม่ค้างคืน

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ให้บริการตรวจรักษาและ ส่วนเกี่ยวเนื่องผู้ป่วยนอกแผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวช ในโรงพยาบาล 3 ประเภท ได้แก่ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน โดยได้ ทำการศึกษาแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแผนกผู้ป่วยนอก
- 2.2 ความรู้เกี่ยวกับแผนกสูติรีเวช
- 2.3 ความรู้เกี่ยวกับแผนกกุมารเวช
- 2.4 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผู้ป่วยนอก
- 2.5 ผู้ใช้งานในแผนกผู้ป่วยนอก

#### 2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแผนกผู้ป่วยนอก

##### 2.1.1 หน้าที่ของแผนกผู้ป่วยนอก

แผนกผู้ป่วยนอก (out-patient department) เป็นส่วนที่ให้บริการตรวจโรค ให้ คำปรึกษา บำบัดรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่มารับการบริการทางการแพทย์ทั่วไปของ โรงพยาบาล ซึ่งไม่ใช่ผู้ป่วยที่มีอาการหนักหรืออาการผิดปกติมากนัก ผู้รับบริการส่วนใหญ่ อาจต้องไปรับบริการบริการในหลายหน่วยงาน เช่น แผนกชันสูตร (Laboratory) แผนกรังสี (X-Ray) แผนกเภสัชกรรม (Pharmacy) ผู้ป่วยที่มีอาการหนักอาจต้องรับการรักษาต่อใน ส่วนผู้ป่วยใน ผู้ป่วยอาจอยู่ในสภาพที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เช่น อาจต้องอยู่บนรถเข็น (wheel chair) หรือเตียงเข็น (stretcher) เป็นต้น (อวยชัย วุฒิโฆสิต 2551)

##### 2.1.2 พื้นที่ใช้สอยในแผนกผู้ป่วยนอก

พื้นที่ใช้สอยที่จำเป็นสำหรับการให้บริการและการปฏิบัติงานของแผนกผู้ป่วยนอก<sup>1</sup> สามารถจำแนกได้เป็น 3 ส่วนหลัก รวม 20 พื้นที่การใช้งานในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ระดับต้นถึงระดับกลาง และ 22 พื้นที่การใช้งาน ในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิระดับสูงถึง ระดับตติยภูมิ (กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข 2558)

<sup>1</sup> แนวทางพัฒนาระบบบริการทุติยภูมิและตติยภูมิ สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (ฉบับปรับปรุง)

แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ พื้นที่บริการส่วนหน้าสำหรับผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการและญาติ พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการหรือเจ้าหน้าที่ และ พื้นที่สนับสนุนการให้บริการและการปฏิบัติงาน โดยมีพื้นที่ที่ตรงกับทำการวิจัยดังนี้

### ส่วนที่ 1 พื้นที่บริการส่วนหน้าสำหรับผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการและญาติ ได้แก่

- 1) พักรอผู้ป่วย-ญาติ (Waiting Area) ใช้สำหรับนั่งรอการรับบริการต่างๆ ของแผนกขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนที่นั่งสูงสุดที่ต้องการ สามารถเข้าถึงได้สะดวกจากเส้นทางเดินหลัก ลิฟต์ และบันได
- 2) ประชาสัมพันธ์ (Reception) ใช้สำหรับผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับบริการหรือสถานที่ตั้งแผนกให้บริการต่างๆ ขนาดของพื้นที่รวม ขึ้นอยู่กับจำนวนเจ้าหน้าที่และสื่อประชาสัมพันธ์ที่ต้องการ ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่เจ้าหน้าที่สามารถมองเห็นผู้ป่วยในแผนกอย่างทั่วถึง สามารถเข้าถึงได้สะดวกจากทางเข้าหลักและทางเดินหลักของแผนก
- 3) ชักประวัติ-คัดกรอง ใช้ในการชักประวัติ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดันของผู้ป่วย โดยเจ้าหน้าที่พยาบาล เพื่อเป็นข้อมูลให้กับแพทย์ผู้ตรวจ ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวนเจ้าหน้าที่และเครื่องชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง เข้าถึงได้สะดวกจากทางเข้าหลัก ทางเดินหลัก และโต๊ะประชาสัมพันธ์ของแผนก
- 4) สุขาผู้รับบริการ ใช้ทำกิจวัตรส่วนตัว และใช้ชำระล้าง ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ขนาดของพื้นที่รวมขึ้นอยู่กับจำนวน และชนิดของสุขภัณฑ์ สามารถเข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่พักรอ

### ส่วนที่ 2 พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแผนกโดยผู้ให้บริการหรือเจ้าหน้าที่ ได้แก่

- 5) ตรวจโรคทั่วไป/ ตรวจเฉพาะโรค (โรคไม่ติดต่อ) ใช้ในการตรวจโรคให้ กับผู้ป่วยหรือ ผู้รับบริการ โดยแพทย์ทั่วไป และ แพทย์เฉพาะทางแต่ละ สาขา โดยมีความดันอากาศภายในห้อง ตรวจเป็นบวก ขนาดของห้องตรวจควรมีขนาด กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 3.00x3.00 เมตร สามารถเข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่พักรอและพื้นที่คัดกรอง
- 6) ตรวจโรคติดต่อ อาจมีเพิ่มเติมในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิระดับสูงถึงระดับตติยภูมิ ใช้ในการตรวจโรคผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ ซึ่งป่วยด้วยโรคติดต่อโดยแพทย์ทั่วไป



261 4440654

CD IThesis 617333025 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4



และแพทย์เฉพาะทางแต่ละสาขา โดยมีความดันอากาศภายในห้องเป็นลบ ขนาดของห้องตรวจควรมีขนาด กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 3.00x3.00 เมตร สามารถเข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่พักรอและพื้นที่คัดกรอง

7) ตรวจภายใน ใช้ในการตรวจโรคทางสูติ-นรีเวชกรรม และการวางแผนครอบครัว ขนาดของห้องตรวจ ควรมีขนาดกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 2.50x3.60 เมตร (ไม่รวมสุขา) สามารถเข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่พักรอและพื้นที่คัดกรอง

8) รักษาพยาบาล (Treatment) ใช้สำหรับทำหัตถการให้กับผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ โดยเจ้าหน้าที่พยาบาล ขนาดของพื้นที่รวม ควรมีขนาด กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 3.50x3.80 เมตร เข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่พักรอและเส้นทางเดินหลักของแผนก

9) ให้คำปรึกษา ใช้สำหรับให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ และญาติ ควรมีลักษณะห้องที่เก็บเสียงได้ดีและมีประตูเข้า-ออกสำหรับผู้ป่วย แยกออกจากของเจ้าหน้าที่ ขนาดของพื้นที่รวมควรมีขนาด กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 3.00x3.00 เมตรหรือ 9.00 ตารางเมตร สามารถเข้าถึงได้สะดวกจากพื้นที่พักรอและพื้นที่คัดกรอง

### **ส่วนที่ 3 พื้นที่สนับสนุนการให้บริการและการปฏิบัติงาน ได้แก่**

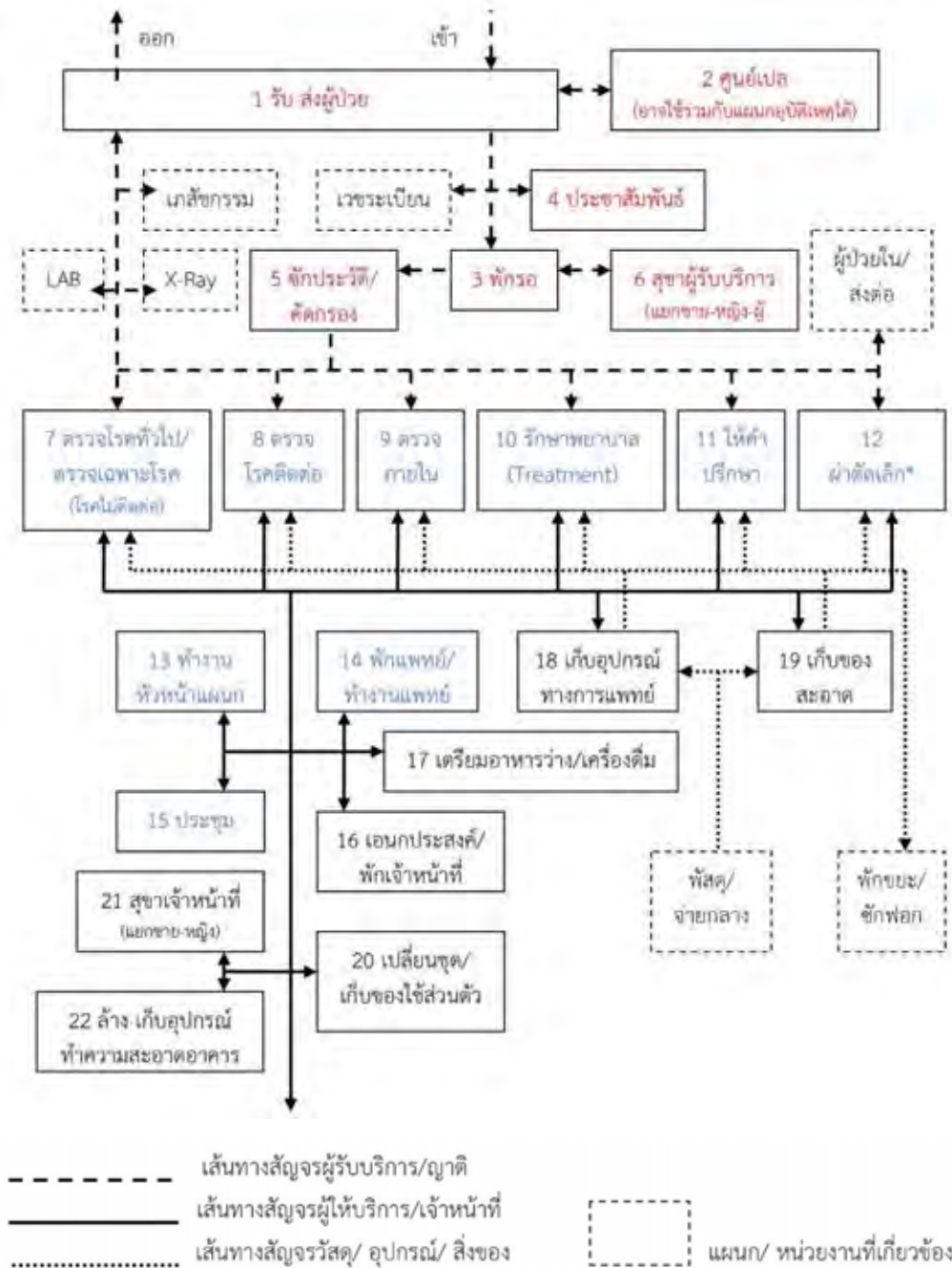
- 10) เอนกประสงค์/ พักเจ้าหน้าที่
- 11) เตรียมอาหารว่าง/ เครื่องดื่ม
- 12) เก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์
- 13) เก็บของสะอาด
- 14) เก็บของใช้ส่วนตัว/ เปลี่ยนชุด
- 15) สุขาเจ้าหน้าที่และผู้ให้บริการ
- 16) ล้าง-เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดอาคาร



261 4440654

CU Thesisis 6173330225 thesisis / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

2.1.3 ความสัมพันธ์และเส้นทางสัญญาณระหว่างพื้นที่ใช้สอยในแผนกผู้ป่วยนอก



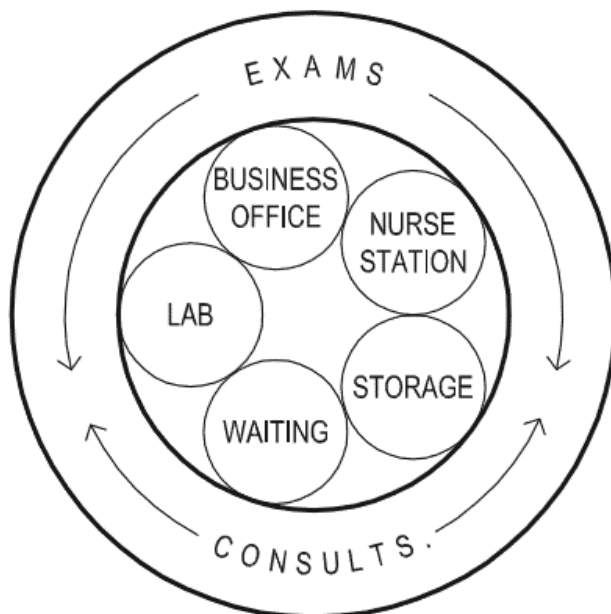
ภาพที่ 2 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางสัญญาณระหว่างพื้นที่ใช้สอยในแผนกผู้ป่วยนอก (กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข 2558)

2.1.4 แนวความคิดในการวางผังพื้นที่พักรอผู้ป่วย

1) แนวความคิดการจัดพื้นที่พักรอตรวจแบบรวมพื้นที่ (centralize plan)

เป็นแนวความคิดที่จัดให้มีพื้นที่พักรอเพียงจุดเดียว รวมกับส่วนสนับสนุน

อื่นๆ ผู้ป่วยจะถูกเรียกจากพื้นที่พักรอตรวจนี้ไปยังห้องตรวจที่อยู่ โดยรอบ โดยอาจใช้ได้ใน 2 กรณีคือ

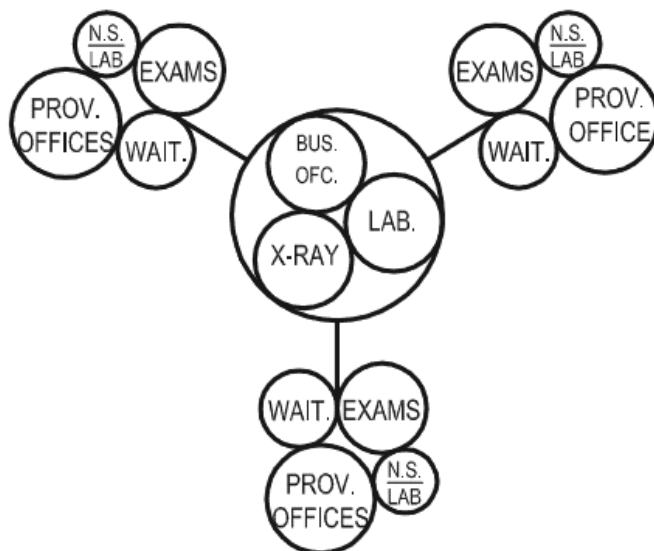


ภาพที่ 3 แนวความคิดการจัดพื้นที่พักรอตรวจแบบรวมพื้นที่

- กรณีที่ส่วนบริการผู้ป่วยนอกมีขนาดไม่ใหญ่ จำนวนผู้ป่วย และคลินิกที่ให้บริการไม่มาก อาจจัดให้มีพื้นที่พักรอตรวจอยู่ตรงกลางระหว่างแต่ละคลินิก โดยผู้ป่วยจะถูกเรียกเข้าไปพบแพทย์ในแต่ละคลินิกจากพื้นที่พักรอตรวจ (Malkin J 2014)
- กรณีที่ภายในคลินิกมีพื้นที่พักรอตรวจเป็นของตนเอง และต้องการจัดพื้นที่พักรวมเป็นจุดเดียวภายในคลินิกเพื่อให้ง่ายต่อการดูแลผู้ป่วย ก่อนจะเรียกผู้ป่วยเข้าไปในส่วนบริการทางคลินิกด้านในเพื่อรับการตรวจวินิจฉัย หรือบำบัดรักษาในขั้นตอนต่อไป (Malkin J 2014)

## 2) แนวความคิดการจัดพื้นที่พักรอตรวจแบบกระจายพื้นที่ (decentralize plan)

เป็นแนวความคิดในการแบ่งพื้นที่พักรอตรวจเป็นกลุ่มย่อยๆ กระจายตัวออกไปเพื่อสนับสนุนห้องตรวจหรือคลินิกที่ถูกจัดกลุ่มไว้เป็นกลุ่ม โดยอาจใช้ได้ใน 2 กรณีคือ



ภาพที่ 4 แนวความคิดการจัดพื้นที่พักรอตรวจแบบกระจายพื้นที่

- กรณีที่ส่วนบริการผู้ป่วยนอกประกอบไปด้วยหลายคลินิก และมีผู้ป่วย เป็นจำนวนมาก การใช้พื้นที่พักรอตรวจแบบรวมพื้นที่อาจไม่สะดวกต่อการให้บริการ การจัดพื้นที่พักรอตรวจแบบกระจายพื้นที่จึงถูกนำมาใช้เพื่อกระจายผู้ป่วยออกไปยังแต่ละคลินิก (Malkin J 2014)

- กรณีที่ภายในคลินิกมีขนาดใหญ่ แต่ทางคลินิกมีแนวความคิดที่จะ กระจายพื้นที่ให้บริการออกเป็นส่วนๆ เพื่อลดความแออัดของพื้นที่ และจำนวนผู้ป่วย การจัดพื้นที่พักรอตรวจเป็นส่วนย่อยๆ แยกผู้ป่วย เป็นกลุ่มเล็กไปตามห้องตรวจที่จับกลุ่มไว้ เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการ จัดพื้นที่ (Malkin J 2014)

#### แนวทางการออกแบบและมาตรฐานสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่พักรอตรวจผู้ป่วย

จากการศึกษาแนวทางการออกแบบและมาตรฐานแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่พักรอ ในส่วนของพื้นที่พบว่ามีแนวทางการออกแบบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับขนาดพื้นที่ของพื้นที่พักรออยู่ดังนี้

- (ร่าง) กฎกระทรวง ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541

- Guidelines for Design and Construction of Hospital and Health Care Facilities โดย The Facility Guidelines Institute (FGI) , American Institute of Architects Committee

1) (ร่าง) กฎกระทรวง ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2541) ออกตามความใน  
พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541

ข้อ 5 ลักษณะเฉพาะของห้องบริการการรักษาพยาบาลที่สำคัญ

5.2. โถงรอตรวจผู้ป่วยทั่วไป

- (1) มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตรต่อห้องตรวจ 1 ห้อง
- (2) มีที่นั่งพักคอย ซึ่งไม่กีดขวางทางสัญจร
- (3) เพดานมีความสูงไม่ต่ำกว่า 2.50 เมตร
- (4) มีระบบระบายอากาศ และแสงสว่างที่ดี
- (5) ไม่มีเสียงรบกวนจากภายนอก
- (6) มีพนักงานผู้ช่วยหรือเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ให้การช่วยเหลือ  
แนะนำ

2) Guidelines for Design and Construction of Hospital and  
Health Care Facilities (American Institute of Architects 2010)

ในเนื้อหาที่ กล่าวถึงลักษณะของพื้นที่พักรอตรวจในแนวทางการออกแบบนี้ระบุไว้  
ดังนี้

1) พื้นที่พักรอตรวจสำหรับผู้ใช้บริการควรจะมีการออกแบบให้เหมาะสมกับ  
การรอที่อาจใช้เวลายาวนาน และเกิดภาวะความเครียดได้ โดยการ ออกแบบให้มี  
ความเป็นส่วนตัวเพื่อการสื่อสารเป็นไปอย่างส่วนตัว ขนาดและตำแหน่งของพื้นที่  
พักรอตรวจควรมีความเหมาะสมและ รองรับจำนวนผู้ป่วยและบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดย  
ควรรองรับญาติผู้ป่วยได้ ไม่น้อยกว่า 1 ที่นั่งต่อผู้ป่วย 1 คน

2) พื้นที่พักรอตรวจของผู้ป่วยและผู้ติดตาม ไม่ควรกีดขวางเส้นทางสัญจร  
รถเข็น และเตียงสามารถเข้าถึงได้สะดวก อยู่ภายใต้การดูแลของ เจ้าหน้าที่ และควรมี  
จำนวนที่นั่งเพียงพอกับความต้องการของการใช้งาน พื้นที่สำหรับที่นั่งไม่ควรน้อยกว่า  
2 เท่าของห้องตรวจหรือห้อง บำบัดรักษา ในพื้นที่ของส่วนตรวจผู้ป่วยนอกที่มีการ  
บริการให้แก่ผู้ป่วย เด็ก ควรแยกพื้นที่สำหรับผู้ป่วยเด็กออกไปและอยู่ภายใต้การ  
ควบคุม ของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งต้องคำนึงถึงการรองรับผู้ป่วยที่ไร้รถเข็นในพื้นที่ ได้

3) สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่เป็นของสาธารณะ เช่น ห้องน้ำ โถงศพที่  
สาธารณะ ฯลฯ ควรเข้าถึงได้ง่ายจากพื้นที่พักรอตรวจ ในพื้นที่ขนาดเล็กห้องนี้อาจใช้  
ร่วมกันระหว่างเพศหญิงและเพศชาย หรือ อาจเป็นพื้นที่สำหรับเก็บตัวอย่างสำหรับ  
การทดสอบต่างๆ



261 4440654

CD :Thesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

4) จุดบริการน้ำดื่มสาธารณะควรจัดให้มีอยู่ในพื้นที่พักรอสำหรับผู้ป่วย โดยอาจจัดให้อยู่ภายนอกส่วนตรวจผู้ป่วยนอกเพื่อใช้ร่วมกับแผนกอื่น ได้หากยังสามารถใช้งานได้อย่างสะดวก

5) เคาน์เตอร์สำหรับดูแลพื้นที่พักรอ อาจเป็นส่วนหนึ่งของเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลผู้ป่วย ควรสามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วย รวมถึงประวัติและตารางนัดสำหรับผู้ป่วยได้

6) พื้นที่พักรอควรคำนึงถึงการออกแบบระบบระบายอากาศ ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่เพื่อควบคุมและลดความเสี่ยงเรื่องการติดเชื้อในอากาศ

7) ฝ้าเพดานลดเสียงสะท้อน (Acoustic Ceiling) ควรใช้ในพื้นที่โถงทางเดินสำหรับผู้ป่วย บริเวณทำงานพยาบาล ห้องนัดหมาย และ พื้นที่พักรอ

8) วัสดุพื้นควรเป็นวัสดุที่ทำความสะอาดได้ง่าย พื้นผิวสำหรับพื้นที่ของผู้ป่วยควรเป็นพื้นผิวเรียบ ไม่มีพื้นผิวที่ต่างกันมากเพื่อป้องกันการ สะดุดล้มของผู้ป่วย ที่ใช้อุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนที่ต่างๆ ควรเป็นวัสดุ ที่รองรับการทำทำความสะอาดแบบเปียก และไม่ทำปฏิกิริยากับสารฆ่า เชื้อโรค หรือสารทำความสะอาดอื่นๆ

### 2.1.5 ส่วนตรวจและให้คำปรึกษา

เป็นส่วนที่ให้การตรวจโรค ให้คำปรึกษาทั่วไปหรือพิเศษเฉพาะทาง รวมทั้งให้การรักษาพยาบาลบางอย่าง เช่น ฉีดยา ทำแผล เป็นต้น ห้องตรวจและให้คำปรึกษา สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท (S: CSB Architects 2553)(Kunders G.D. 2004)

1) สำหรับตรวจและให้คำปรึกษาทั่วไป เช่น แผนกอายุรกรรมทั่วไป (Medicine) แผนก ศัลยกรรมทั่วไป (Surgery) แผนกกุมารเวช (Pediatrics) เป็นต้น

2) สำหรับตรวจและให้คำปรึกษาเฉพาะโรค ซึ่งจำเป็นต้องมีขนาดที่เหมาะสมสำหรับการติดตั้ง เครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เช่น แผนกสูติรีเวชกรรม (Obstetrics and Gynecology) แผนกทันตกรรม (Dentistry) แผนกหูคอ จมูก (E.N.T.) และ แผนกจักษุกรรม (Ophthalmology) เป็นต้น

### 2.1.6 ห้องตรวจและวินิจฉัย

ห้องตรวจและวินิจฉัยเป็นพื้นที่หลักสำหรับการให้บริการทางแพทย์แก่ผู้ป่วยนอกของ โรงพยาบาล โดยการใช้งานภายในห้องตรวจและวินิจฉัยสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน คือ

- 1) ส่วนนั่งตรวจ (discussion zone) เป็นพื้นที่สำหรับให้แพทย์ทำการ สอบถาม ตรวจและ วินิจฉัยผู้ป่วยด้วยวิธีพื้นฐาน โดยการสังเกต (inspection) การ คลำ (palpation) การเคาะ (percussion) และการฟัง (auscultation) เพื่อหา ความผิดปกติของร่างกาย สาเหตุของโรค อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับโรค และการดูแล ตนเองหลังจากตรวจโรคนั้นๆให้ผู้ป่วยเข้าใจ
- 2) ส่วนเตียงตรวจ (exam table zone) หากการสอบถามและการนั่ง ตรวจให้ผลไม่เพียงพอต่อ การสรุปการวินิจฉัยโรค แพทย์อาจต้องมีการนำผู้ป่วยขึ้น เตียงตรวจเพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ใน อิริยาบถที่เหมาะสมกับการตรวจและวินิจฉัย เพื่อหา สาเหตุเพิ่มเติม
- 3) ส่วนผู้ติดตามผู้ป่วย (family zone) เป็นพื้นที่สำหรับให้ผู้ติดตามผู้ป่วย มีส่วนร่วมในการรับรู้ และเข้าใจโรคของผู้ป่วย เพื่อที่จะสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่าง ถูกต้องหลังจากพบแพทย์แล้ว
- 4) ส่วนสนับสนุน (support zone) เป็นพื้นที่สำหรับสนับสนุนการตรวจ และวินิจฉัยของแพทย์ เช่น ส่วนเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ เอกสาร อ่างล้างมือ เป็นต้น

## 2.2 ความรู้เกี่ยวกับแผนกสูติ-นรีเวช

คลินิกสูติ-นรีเวช (Obstetrics and Gynecology Clinic) เป็นแผนกที่ให้บริการตรวจครรภ์ และตรวจรักษาโรคภายในของสตรี (Gynetrics) ซึ่งควรอยู่ในตำแหน่งชั้นล่าง และไม่ต้องเดินไกลนัก ควรมีการป้องกันการติดเชื้อ ห้องตรวจควรคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วยตามสมควร และมี ห้องน้ำอยู่ภายในทุกห้องด้วยเพื่อเก็บตัวอย่างปัสสาวะ ลักษณะเตียงตรวจใช้เตียงชนิดมีขาหยั่งเพื่อ สามารถใช้ไฟส่องตรวจภายในได้ ขนาดพื้นที่ห้องตรวจจึงควรใหญ่กว่าห้องตรวจทั่วไป มีเครื่องชั่ง น้ำหนักและวัดส่วนสูงด้วย (อวยชัย วุฒิโฆสิต 2551)

แผนกสูติ-นรีเวชเป็นแผนกที่ต้องให้ความสำคัญของการลำดับการใช้พื้นที่ของผู้ป่วย ผู้ป่วยสูติ กรรมนั้นจะต้องพบแพทย์เป็นประจำเพื่อติดตามและคอยเฝ้าดูพัฒนาการของครรภ์ รวมไปถึงการชั่ง น้ำหนักและการตรวจอื่น ๆ ในส่วนของผู้ป่วยนรีเวชบางคนจะต้องมีการตรวจภายในเพื่อวินิจฉัยโรค ร่วมด้วย ซึ่งในส่วนนี้จำเป็นจะต้องมีเจ้าหน้าที่เป็นจำนวนมาก โดยแพทย์ 1 คน ควรมีพยาบาล 2 คน หรือแพทย์ 2 คน สามารถมีพยาบาล 3 คนที่คอยผลัดเปลี่ยนขณะปฏิบัติงานได้ โดยปกติการตรวจ ภายในจำเป็นที่จะต้องมีพยาบาลหญิงอยู่ในห้องตรวจด้วย ดังนั้นแผนกนี้จำเป็นต้องมีจำนวนเจ้าหน้าที่ ต่อแพทย์มากกว่าแผนกอื่น (Malkin J 2014)

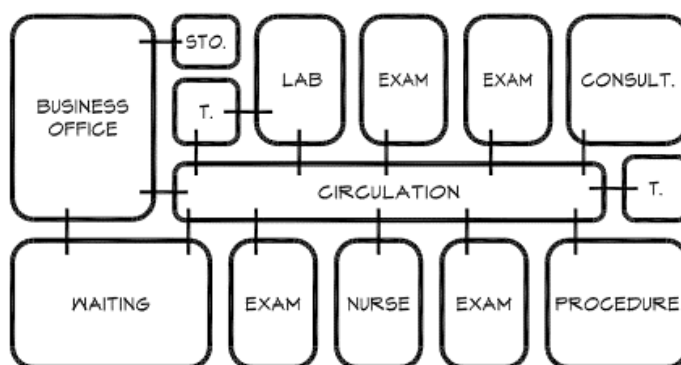


2614440654

CT :Thesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

## 2.2.1 ขั้นตอนการรับบริการของผู้ป่วย

ขั้นตอนการรับบริการของผู้ป่วยเริ่มจากพื้นที่พักคอย, ส่วนชั่งน้ำหนัก, ห้องน้ำ (ตรวจปัสสาวะ) และห้องตรวจวินิจฉัยโรค ผังที่ดีควรมีการวางผังให้ผู้ป่วยสามารถสัญจรเป็น ลำดับและเชื่อมแต่ละพื้นที่ได้โดยตรงไม่มีการเดินย้อนกลับมา หากเป็นไปได้ที่ทำการ พยาบาลควรอยู่ด้านหน้าของแผนกเพื่อให้เจ้าหน้าที่พยาบาลสามารถดูแลได้อย่างทั่วถึงและ ไม่เกิดการทับกันของเส้นทางการทำงานในแผนก



ภาพที่ 5 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางสัญจรระหว่างพื้นที่ใช้สอยในแผนกสูตินรีเวช

(Malkin J 2014)

## 2.2.2 พื้นที่พักคอย

พื้นที่พักคอยของแผนกสูตินรีเวชควรมีพื้นที่กว้างและสะดวกสบาย เนื่องจากคนไข้ อาจคลอดบุตรได้ในกรณีที่แพทย์ไม่สามารถมาทันเวลาได้หรือผู้ป่วยไม่สามารถอดทนต่อไปได้ ผู้ป่วยจะรู้สึกพอใจยิ่งขึ้นหากพื้นที่พักคอยมีการออกแบบที่สวยงาม มีแสงที่พอเหมาะ ที่นั่ง สบาย และภาพศิลปะที่สวยงามบนผนัง นอกจากนี้ผู้ป่วยในแผนกสูตินรีเวชบางรายอาจพา ญาติที่เป็นเด็กมาด้วยดังนั้นอาจจะมีพื้นที่เด็กเล่นไว้เพื่อให้ใช้งานในเวลารอพบแพทย์

## 2.2.3 ห้องตรวจวินิจฉัยโรค (exam rooms)

ห้องตรวจวินิจฉัยโรคอาจใช้สีทาผนังหรือใช้ไวโนลในการตกแต่งผนัง หรืออาจใช้ กระจกเงาไวโนลลายไม้ และต้องมีพื้นที่สำหรับให้ผู้ป่วยเปลี่ยนเสื้อผ้าที่มีความเป็นส่วนตัวและ สามารถแขวนเครื่องแต่งกายได้ นอกจากนี้อาจมีกระจกสำหรับส่องตรวจดูความเรียบร้อยก่อน ออกจากห้องตรวจโรค พื้นที่สำหรับเปลี่ยนเสื้อผ้าอาจมีขนาด  $0.9 \times 0.9$  เมตร และตั้งอยู่ที่มุม ห้องตรวจโรค มีม่านกันแสงส่วน และเก้าอี้หรือม้านั่งที่ยึดติดเข้ากับพื้น หรืออาจติดตั้งเบาะนั่ง ยึดผนังประหยัดพื้นที่ ซึ่งเมื่อเปิดออกมาใช้งานจะตั้งฉากกับผนัง ห้องตรวจวินิจฉัยโรคแผนก สูตินรีเวชอาจมีขนาด  $2.40 \times 3.65$  เมตร แต่ห้องขนาดนี้อาจเล็กเกินไปในกรณีที่ต้องใช้ จอแสดงผล โดยให้แพทย์และผู้ป่วยสามารถนั่งดูจอแสดงผลพร้อมกันได้ ห้องขนาด  $3.00 \times$



3.65 เมตร เหมาะกับการใช้งานมากกว่า และแพทย์สามารถอยู่เขยิบในสิ่งยาภายในห้องระหว่างที่ผู้ป่วยใช้งานพื้นที่สำหรับเปลี่ยนเสื้อผ้าได้ ที่ทำการพยาบาลควรมีพื้นที่สำหรับวางเครื่องพิมพ์เพื่อพิมพ์ใบสั่งยาและเอกสารอื่น ๆ ที่ต้องส่งให้ผู้ป่วยก่อนการจบการรับบริการ การจัดวางภายในห้องควรให้แพทย์อยู่ทางด้านขวาของผู้ป่วย แม้ว่าโดยทั่วไปจะทำการตรวจที่บริเวณปลายเตียงตรวจก็ตาม แพทย์ต้องสามารถตรวจผู้ป่วยด้วยมือขวา และหยิบเครื่องมือต่าง ๆ จากชั้นวางของหรือโต๊ะวางเครื่องมือแพทย์ด้วยมือซ้าย อ่างล้างมือควรอยู่ใกล้ปลายเตียงตรวจ เตียงตรวจที่ใช้คือเตียงตรวจภายในที่มีขาหยั่งไว้สำหรับวางเท้า โดยปกติเตียงตรวจจะมีเครื่องอุ่นเครื่องมือถ่างขยายช่องคลอดติดตั้งด้วยในตัว ด้านหลังของลิ้นชักของอ่างล้างมืออาจมีเต้าเสียบปลั๊กไฟเพื่อต่อกับเครื่องอุ่นเครื่องมือ แต่ความนิยมในการใช้เครื่องมือถ่างขยายช่องคลอดแบบใช้แล้วทิ้งอาจทำให้ไม่จำเป็นที่จะต้องมีเต้าเสียบปลั๊กไฟนี้ ภายในห้องตรวจโรคต้องมีเต้าเสียบปลั๊กไฟ 3 เต้า จุดแรกติดตั้งที่ปลายเตียงตรวจเพื่อใช้งานคอมพิวเตอร์ตรวจภายใน จุดที่สองติดตั้งเหนืออ่างล้างมือ จุดที่สามติดตั้งที่ผนังบริเวณส่วนบนของเตียงตรวจ เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการตรวจไม่จำเป็นที่จะต้องยึดติดกับผนัง การมีหน้าต่างภายในห้องตรวจโรคจะเป็นการดีต่อผู้ป่วย เพราะหากผู้ป่วยสามารถมองออกไปทางนอกหน้าต่างระหว่างรอรับการตรวจที่อาจกินเวลานานจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายขึ้น นอกจากนี้การติดตั้งม่านปรับแสงหรือม่านบังแดดนอกจากจะช่วยรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วยแล้ว ยังทำให้สามารถควบคุมปริมาณแสงที่ส่องเข้ามาในห้องและสามารถข่มทัศนียภาพภายนอกห้องได้อีกด้วย

#### 2.2.4 ห้องผ่าตัดเล็กหรือห้องเครื่องมือพิเศษ (Minor Surgery/Special procedures)

แผนกสูติรีเวชต้องมีห้องผ่าตัดเล็กใช้ดำเนินการกระบวนกรักษาต่าง ๆ และถึงแม้ว่าห้องนี้จะไม่ได้มีวัตถุประสงค์หลักในการดำเนินงานของแผนกสูติรีเวช แต่จะมีป้ายอธิบายแสดงห้องเครื่องมือที่มีตู้เก็บเครื่องมืออยู่ภายใน อ่างล้างมือที่ใช้ควรเป็นอ่างล้างมือแพทย์แบบเท้าเหยียบที่มีขนาดใหญ่ โดยปกติภายในห้องเครื่องมือพิเศษเช่นนี้จะมีอ่างล้างมือ แต่ถ้าเป็นห้องเครื่องมือในแผนกศัลยกรรมตกแต่งหรือแผนกผิวหนังจะไม่มีอ่างล้างมือ เนื่องจากอ่างล้างมือและท่อระบายน้ำเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค แต่ก็อาจดูเหมือนเป็นการฝ่าฝืนข้อปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อ ขนาดของห้องอาจมีขนาดตั้งแต่ 3.65 × 4.26 เมตร ถึง 4.26 × 4.90 เมตร ขึ้นอยู่กับจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ต้องอยู่ภายในห้องและปริมาณเครื่องมือต่าง ๆ โดยปกติเตียงตรวจที่ใช้คือเตียงตรวจโรคมาตรฐานแบบปรับระดับได้ แต่ในการรักษาของสูติรีเวชแพทย์เฉพาะทางด้านระบบทางเดินปัสสาวะ (urogynecologist) ต้องมีการใช้เก้าอี้สำหรับรับการตรวจทางปัสสาวะพลศาสตร์ด้วย



261 4440654

CT :Thesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

### 2.2.5 การตรวจโรคด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound)

เครื่องมือโดยทั่วไปภายในแผนกสูตินรีเวชคือเครื่องตรวจโรคด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ซึ่งใช้ในการพัฒนาการของทารกในครรภ์ และดูการเปลี่ยนแปลงขนาดของเนื้องอกและถุงน้ำ ผู้ให้บริการการตรวจโรคด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงต้องถูกฝึกฝนมาเป็นอย่างดี ห้องนี้ควรอยู่ติดกับห้องน้ำ เนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับบริการต้องดื่มน้ำปริมาณมากก่อนการเข้ารับการตรวจ หลังจากตรวจเสร็จจึงต้องการใช้ห้องน้ำ ถึงแม้เครื่องตรวจนี้จะสามารถเคลื่อนย้ายได้ แต่มีขนาดใหญ่เกินไป จึงไม่สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายไปยังห้องอื่น ๆ โดยปกติแล้วเครื่องตรวจนี้จะถูกจัดวางในห้องตรวจที่มีขนาดใหญ่ (ห้องขนาด 3.00 x 3.65 เมตร) ที่สามารถใช้เป็นห้องสำหรับการตรวจแบบมาตรฐาน เครื่องตรวจโรคด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงขนาดเล็กกำลังเป็นที่นิยม เนื่องจากสามารถจัดวางไว้ที่มุมห้องตรวจโรคได้ เช่น เครื่อง SonoSite ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก การเลือกใช้เครื่องตรวจควรคำนึงถึงข้อจำกัดของเครื่องตรวจ โดยเครื่องตรวจที่มีขนาดเล็กเกินไปอาจแสดงผลได้ไม่ละเอียดเท่าเครื่องตรวจที่มีขนาดใหญ่ ใ้ภายในห้องให้บริการการตรวจโรคด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงต้องสามารถปรับความสว่างได้ นอกจากนี้จะต้องมีเก้าอี้ 2 ตัวสำหรับญาติของผู้รับบริการที่ต้องการเข้าร่วมการตรวจดูพัฒนาการของทารกในครรภ์ด้วย

### 2.2.6 ห้องเก็บตัวอย่างปัสสาวะ (Specimen toilets)

แผนกสูตินรีเวชจึงต้องมีห้องน้ำอย่างน้อย 2 ห้อง เนื่องจากผู้ป่วยต้องปัสสาวะออกให้หมด ก่อนการเข้ารับการตรวจ และห้องน้ำควรอยู่ติดกับที่ทำการพยาบาลหรือห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ควรมีช่องที่ผนังสำหรับนำส่งตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ เพื่อให้ผู้ป่วยไม่ต้องถือตัวอย่างสิ่งส่งตรวจไปส่งที่ทำการพยาบาล ภายในห้องน้ำควรมีที่แขวนสำหรับแขวนกระเป๋หรือเสื้อผ้า

## 2.3 ความรู้เกี่ยวกับแผนกกุมารเวช

คลินิกกุมารเวช (Pediatrics Clinic) เป็นแผนกที่ให้บริการตรวจรักษาโรคเกี่ยวกับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 14 ปีโดยการตรวจรักษาส่วนใหญ่ จะเป็นด้านอายุรกรรม และศัลยกรรม แผนกนี้ถ้าเป็นไปได้ควรแยกออกจาก ส่วนตรวจผู้ใหญ่เนื่องจากเด็กติดเชื้อง่ายอาจอยู่ชั้นล่างหรือชั้นสองก็ได้ สิ่งสำคัญคือการจัดบรรยากาศภายในให้ดูสนุกสนาน เช่นมีบริเวณเด็กเล่น (Play Area) ในส่วนพักรอสำหรับเด็กเล็ก ส่วนบรรยากาศในห้องตรวจต้องมีสีสันสดใส ดูสนุกสนาน ทำให้เด็กไม่รู้สึกกลัวแพทย์ผู้ตรวจ มีเครื่องชั่งน้ำหนัก และเครื่องวัดส่วนสูงด้วย (อวยชัย วุฒิโมสิต 2551)



261 4440654

CD :Thesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

จากแนวทางการออกแบบของ HBN 23-Hospital Accommodation for Children and Young people ได้หลักในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชดังนี้

### 2.3.1 พื้นที่พักคอยรองและพื้นที่เด็กเล่น (Sub-wait with play area)

ต้องสามารถรองรับผู้ป่วยเป็นอย่าต่ำ 10 คน และมีพื้นที่สำหรับเด็กเล่น ต้องสามารถเข้าถึงห้องน้ำ ห้องเปลี่ยนผ้าอ้อม และห้องให้นมบุตร การสร้างสภาพแวดล้อมทั่วไปของพื้นที่พักคอยรองและการตกแต่งต่าง ๆ ควรใช้หลักการเดียวกันกับที่ใช้ในการจัดการพื้นที่พักคอยปกติ

### 2.3.2 ห้องให้คำปรึกษา (Consulting rooms)

- ห้องให้คำปรึกษาต้องสามารถปรับเปลี่ยนและใช้งานได้หลากหลาย เพื่อที่จะรองรับจำนวนผู้ป่วยเด็กจำนวนมาก รวมทั้งผู้ปกครองของผู้ป่วยด้วย เพื่อจำกัดพื้นที่ในการเข้ารับการรักษา ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ปกครองไม่ต้องไปรับบริการหลายจุดในแผนก อีกทั้งห้องให้คำปรึกษาจะต้องสามารถให้บริการรับคำปรึกษาเบื้องต้น การตรวจร่างกาย และการรักษา

- ห้องนี้ควรอยู่ในตำแหน่งที่ติดกับห้องเก็บเครื่องมือสะอาดและห้องเก็บเครื่องมือสกปรก และแต่ละห้องควรมีเครื่องชั่งน้ำหนักและเครื่องวัดอื่น ๆ นอกจากนี้อาจมีการเตรียมห้องรับการรักษาอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากนี้สำหรับการรักษาเฉพาะทาง

- ห้องให้คำปรึกษาทุกห้องควรมีผนังที่สูงพื้นถึงฝ้าเพดาน และต้องมีประตู ห้ามใช้ผ้าม่านในการกั้นห้อง เพื่อความเป็นส่วนตัวและเพื่อลดความเสี่ยงของการแพร่เชื้อ ทั้งประตูเข้าห้อง และประตูทางเข้ารถเข็นและอุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่จะต้องล๊อคเสมอระหว่างการตรวจหรือรักษาผู้ป่วย ในกรณีฉุกเฉินประตูทุกบานต้องสามารถปลดล๊อคโดยการสั่งการจากระบบเตือนภัย และการเปิด-ปิดประตูต้องไม่กีดขวางกิจกรรมอื่น ๆ ภายในห้อง ที่นึ่งรับการตรวจและรถเข็นต้องสามารถเข้าถึงได้จากทุกทิศทาง

- ในแต่ละห้องควรมีพื้นที่ใช้สอยอย่างเพียงพอ เพื่อให้แพทย์เป็นอย่างต่ำ 2 คน สามารถทำการตรวจรักษาได้อย่างสะดวก สามารถเข้าถึงและตรวจผู้รักษาป่วยได้ทุกทิศทาง ควรมีพื้นที่ให้เด็กเล็กสามารถคลานไปมาได้ นอกจากนี้จะต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับรองรับผู้ปกครองของผู้ป่วยเป็นอย่างต่ำ 2 คน และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่มีขนาดใหญ่ เช่น รถเข็น และเก้าอี้รถเข็นต่าง ๆ

- แสงภายในห้องควรเป็นแสงธรรมชาติ การตกแต่งห้องต้องให้เหมาะสมกับเด็กและยึดหลักการลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อ

### 2.3.3 ห้องหัตถการ (Treatment room)

ภายในห้องหัตถการต้องมีอุปกรณ์ต่าง ๆ เหมือนห้องให้คำปรึกษา และต้องสามารถรองรับกระบวนการการรักษาบางขั้นตอนที่ไม่สามารถกระทำได้ในห้องให้คำปรึกษาได้ เช่น การจี้เย็น (Cryosurgery) และการรักษาด้วยเลเซอร์

การรักษาด้วยความเย็นจำเป็นต้องใช้ในโตรเจนเหลว คาร์บอนไดออกไซด์เหลว คาร์บอนไดออกไซด์แรงดันสูง หรือไนโตรสออกไซด์แรงดันสูง ต้องมีระบบระบายอากาศและมีระบบจัดการเพื่อไม่ให้ควันจากกระบวนการรักษารั่วไหลไปสู่ระบบถ่ายเทอากาศบริเวณข้างเคียงหรือออกไปนอกรูทางหน้าต่าง

เครื่องเลเซอร์มีขนาดใหญ่จึงต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่ในการจัดเก็บ และจะต้องมีสัญญาณไฟเตือนและประตูห้ามเข้าเมื่ออยู่ในระหว่างการใช้เครื่องเลเซอร์

### 2.3.4 ห้องเก็บเครื่องมือสะอาด (Clean utility)

ห้องเก็บเครื่องมือสะอาดใช้สำหรับเก็บและจัดเตรียมยาต่าง ๆ มีพื้นที่สำหรับทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเครื่องมือ และสำหรับจัดเตรียมรถเข็นทำแผล อาจมีตู้เก็บยาด้วย นอกจากนี้จะต้องมีอ่างล้างมือพร้อมระบบเปิดปิดน้ำแบบไม่ต้องสัมผัสและเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์ล้างมือ และตู้แช่เย็น อีกทั้งต้องมีระบบจ่ายอากาศ

### 2.4.5 ห้องเก็บเครื่องมือสกปรก (Dirty utility)

- ห้องเก็บเครื่องมือสกปรกต้องมีเครื่องมือสำหรับทำความสะอาดรถเข็นทำแผลและอุปกรณ์อื่น ๆ ทดสอบตัวอย่างปัสสาวะและอุจจาระพร้อมบันทึกข้อมูล ทิ้งของเสียที่เป็นของเหลว และจัดเก็บอุปกรณ์ที่รอการนำกลับไปใช้ซ้ำหรือรอการกำจัดทิ้งชั่วคราว ต้องมีส่วนเก็บของเสียที่มี worktop มีอ่างล้างมือพร้อมระบบเปิดปิดน้ำแบบไม่ต้องสัมผัสและเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์ล้างมือ นอกจากนี้จะต้องมีอ่างสแตนเลสสำหรับล้างอุปกรณ์สกปรกและระบบระบายอากาศ

- เพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อในสถานพยาบาล (HCAI) ห้ามเก็บอุปกรณ์สะอาดที่ใช้แล้วทิ้งและสิ่งของที่ห้ามทิ้ง เช่น กระโถน ขวดเก็บปัสสาวะ และโถใส่อาเจียน ไว้ในห้องนี้ อุปกรณ์เหล่านี้ควรเก็บไว้ในห้องเก็บเครื่องมือสะอาดหรือห้องเก็บของ

- ห้องเก็บเครื่องมือสกปรกควรอยู่ติดกับห้องน้ำเพื่อง่ายต่อการเก็บตัวอย่างสำหรับการทดสอบ



261 440654

CT Thesisis 6173330925 thesisis / revv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

### 2.3.6 ห้องสัมภาษณ์ (Interview room)

ห้องสัมภาษณ์ที่มีห้องน้ำในตัวใช้สำหรับการปรึกษาหารือระหว่างผู้ปกครอง และอาจใช้สำหรับจัดการอบรมและการสัมมนาให้พนักงานในสถานบริการ ส่วนศูนย์การเรียนรู้และฝึกอบรมอื่น ๆ นั้นตั้งอยู่ในส่วนบริการของเจ้าหน้าที่

### 2.3.7 ห้องเก็บของ (Stores)

ห้องเก็บของใช้สำหรับเก็บเครื่องมือปริมาณมาก เก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์และเครื่องมือผ่าตัด พื้นที่ใช้สอยของห้องเป็นไปตามนโยบายและใช้ระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just-In-Time)

## 2.4 .กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก

2.4.1 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- ข้อ 1 โรงพยาบาล จัดเป็นอาคารประเภทอาคารสาธารณะ
- ข้อ 22 ห้องห้องคนไข้รวมหรือห้องอื่นๆที่คล้ายกัน ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร (ระยะดิ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น)

2.4.2 กฎกระทรวงว่าด้วยชนิดและจำนวนเครื่องมือ เครื่องใช้ยาและเวชภัณฑ์หรือยานพาหนะที่จำเป็นประจำสถานพยาบาล พ.ศ. 2545

- ข้อ 3 สถานพยาบาลต้องจัดให้มีเครื่องมือเครื่องใช้ยาและเวชภัณฑ์ทั่วไปที่จำเป็นประจำสถานพยาบาลในจำนวนที่เหมาะสมและเพียงพอ ดังต่อไปนี้
  - 2) เครื่องมือเครื่องใช้ทั่วไปในแต่ละหน่วยบริการ เช่น โต๊ะ ตู้ เตียง เก้าอี้ อ่างฟอกมือชนิดไม่ใช้มือเปิดปิดน้ำ ภาชนะบรรจุมูลฝอยทั่วไป และภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ
  - 3) เครื่องมือเครื่องใช้ยาและเวชภัณฑ์ที่ต้องจัดให้มีในแต่ละหน่วยบริการต้องเหมาะสมกับลักษณะการให้บริการ
- ข้อ 4 โรงพยาบาลทั่วไปต้องจัดให้มีเครื่องมือเครื่องใช้ยาและเวชภัณฑ์ และยาที่จำเป็นประจำแต่ละหน่วยบริการในจำนวนที่เหมาะสมและเพียงพอ ดังต่อไปนี้
  - 1) แผนกผู้ป่วยนอกต้องจัดให้มี
    - (ก) ชุดตรวจโรคทั่วไปและชุดตรวจโรคเฉพาะทาง
    - (ข) ชุดอุปกรณ์ยาและเวชภัณฑ์ในการช่วยฟื้นคืนชีพ



261 440654

CU Thesisis 6173330225 thesisis / revv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

(ค) เครื่องดูดเสมหะออกซิเจน และอุปกรณ์ช่วยหายใจ

(ง) เครื่องชั่งน้ำหนักและที่วัดส่วนสูงของร่างกาย

2.4.3 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และ คนชรา พ.ศ. 2548

- ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ในบริเวณที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป

(1) โรงพยาบาล สถานพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานอนามัย พื้นที่ ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 300 ตารางเมตร

- ข้อ 18 ประตูของ ข้อ 3 ต้องมีลักษณะดังนี้

(1) เปิดปิดได้ง่าย

(2) หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 20 มิลลิเมตร

และให้ ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้เก้าอี้ล้อ หรือผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชราที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินสามารถข้ามได้สะดวก

(3) ช่องประตูต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร

(4) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดิน หรือระเบียง ต้องมีพื้นที่ว่างขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และ ยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

(5) ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร ในแนวตั้ง ทั้งด้านในและด้านนอกของประตูซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 800 มิลลิเมตร ในกรณีที่ประตูบานเปิด ออกให้มีราวจับตามแนวนอนด้านในประตู และในกรณีที่ประตูบานเปิดเข้า ให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตู ราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู

(6) ในกรณีที่ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจก ให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด

(7) อุปกรณ์เปิดปิดประตูต้องเป็นชนิดก้านบิดหรือแกนสลัก อยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 1,200 มิลลิเมตร

(8) ต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เองที่อาจทำให้ประตูหนีบ หรือกระแทกผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

#### 2.4.4 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544

- ข้อ 5 (109) โรงพยาบาล จัดเป็นอาคารประเภท “อาคารสาธารณะ”
- ข้อ 32 อาคารที่อยู่ในบังคับของกฎหมายว่าด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการจะต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการโดยให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น
- ข้อ 63 สถานพยาบาลต้องมีแสงสว่างในส่วนต่างๆของอาคารไม่น้อยกว่า 200 ลักซ์ (LUX)
- ข้อ 64 ไม่ได้กำหนดชัดเจนว่าสถานพยาบาลต้องมีระบบระบายอากาศ ให้ใช้อัตราการระบายอากาศของ สถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับอัตราที่กำหนดไว้ในตาราง
  - 1) กรณีมองว่าเทียบเท่าโรงแรมหรืออาคารพาณิชย์ ห้องสรรพสินค้า ให้ใช้อัตราการระบายอากาศ ไม่น้อยกว่า 4 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง (ACH: Air Change per Hour)
  - 2) กรณีมองว่าเทียบเท่าสำนักงาน ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารชุด ให้ใช้อัตราการระบายอากาศ ไม่น้อยกว่า 7 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง (ACH: Air Change per Hour)

### 2.5 ผู้ใช้งานในแผนกผู้ป่วยนอก

ลักษณะและประเภทผู้ใช้งานห้องตรวจและวินิจฉัยในแผนกผู้ป่วยนอก สามารถแบ่งออกได้ เป็น 2 ประเภท คือ ผู้ให้บริการทางการแพทย์ และ ผู้รับบริการทางการแพทย์ (สำนักงานแพทย์กรุงเทพมหานคร 2555)

#### 2.5.1 ลักษณะและประเภทของผู้ให้บริการทางการแพทย์

- 1) แพทย์ผู้ตรวจรักษาผู้ป่วย (doctor) แบ่งออกเป็น
  - อาจารย์แพทย์ (staff) ทำหน้าที่ตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย ร่วมกับการทำวิจัยและ การเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย

- แพทย์ประจำบ้านต่อยอด (fellow) คือแพทย์ที่จบสาขาเฉพาะทางแล้วและต้องการ เป็นแพทย์เฉพาะทางอนุสาขาย่อยลงไปอีก จะทำการตรวจและวินิจฉัยโรคแก่ผู้ป่วย และรับการปรึกษาจากอาจารย์แพทย์ในกรณีที่มีปัญหาหรือการรักษาเกินความรู้ ความสามารถ

- แพทย์ประจำบ้าน (resident) คือแพทย์ที่ศึกษาต่อเพื่อเป็นแพทย์เฉพาะทาง จะทำการตรวจและวินิจฉัยโรคแก่ผู้ป่วย และรับการปรึกษาจากอาจารย์แพทย์หรือแพทย์ ประจำบ้านต่อยอด ในกรณีที่มีปัญหาหรือการรักษาเกินความรู้ความสามารถ

- แพทย์ใช้ทุน (intern) หลังจากจบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตที่เรียนทั้งหมด 6 ปี สามารถตรวจและวินิจฉัยผู้ป่วยโรคทั่วไปได้ภายใต้การดูแลและให้คำปรึกษาจาก อาจารย์แพทย์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด และแพทย์ประจำบ้าน

- 2) นักศึกษาแพทย์ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4, 5, และ 6
- 3) พยาบาล ผู้ดูแลและทำการพยาบาลผู้ป่วย แบ่งออกเป็น
  - พยาบาล (nurse) คอยดูแล สังเกตอาการ และทำหัตถการแก่ผู้ป่วย
  - ผู้ช่วยพยาบาล (practical nurse หรือ PN) ช่วยพยาบาลในการทำหัตถการต่างๆ
  - เจ้าหน้าที่พยาบาล (nurse assistance หรือ NA) ช่วยแนะนำและจัดคิวผู้ป่วย ดูแล ผู้ป่วยก่อนและหลังพบแพทย์
- 4) เจ้าหน้าที่อื่นๆ เช่น เทคนิคการแพทย์ นักฟิสิกส์ เป็นต้น
- 5) เจ้าหน้าที่ธุรการ (admin) มีหน้าที่ทำนัดผู้ป่วย และงานเอกสาร
- 6) เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด มีหน้าที่ทำความสะอาดภายในแผนก

## 2.5.2 ลักษณะและประเภทของผู้รับบริการทางการแพทย์

การจัดกลุ่มผู้ป่วย สามารถแบ่งประเภทได้หลายลักษณะ เช่น

### 1) แบ่งลักษณะผู้ป่วยตามระดับการรักษา

- ผู้ป่วยระดับปฐมภูมิ คือ ผู้ป่วยที่มีอาการป่วยไม่หนักมาก N: Non-urgent (ภาวะไม่ เร่งด่วน) เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยเล็กน้อย หรือเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่มีอาการ เปลี่ยนแปลงแล้ว สามารถรอได้ถึง 2 ชั่วโมงโดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนใด ๆ เช่น เป็น ไข้หวัด ไอ เป็นต้น



261 440654

CD IThesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4



- ผู้ป่วยระดับทุติยภูมิ คือ ผู้ป่วยที่มีอาการป่วยหนักมากขึ้น U: Urgent (ภาวะเร่งด่วน) เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเกิดโรคอย่างเฉียบพลัน ที่สมควรได้รับการรักษาโดยเร็ว ซึ่งสามารถรอได้ในระยะเวลา 20 นาที – 2 ชั่วโมง ซึ่งหากได้รับการรักษาล่าช้า อาจ เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือเป็นอันตรายต่อชีวิตแต่ยังไม่มีอาการรุนแรง และยังไม่ต้องรับ การรักษาอย่างเร่งด่วน
- ผู้ป่วยระดับตติยภูมิ คือ ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง E: Emergency (ภาวะฉุกเฉิน) เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยที่รุนแรงมีภาวะคุกคามที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือระบบ การทำงานของร่างกายล้มเหลว ต้องการแพทย์เฉพาะทางในการรักษา ซึ่งต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างทันทีและเร่งด่วน จะถูกส่งไปยังแผนกฉุกเฉิน (ER) เพื่อรับการ ตรวจรักษาให้การช่วยเหลือทันที

## 2) แบ่งลักษณะผู้ป่วยตามอายุ

- เด็ก อายุไม่เกิน 15 ปี มักได้รับการรักษาที่แผนกกุมารเวช เนื่องจากเป็นแผนกที่ เกี่ยวข้องกับเด็กโดยตรง แต่ในบางกรณีแผนกกุมารเวชอาจมีการส่งต่อผู้ป่วยไปยัง แผนกอื่นๆ เพื่อรับการรักษาด้านเฉพาะทางของแผนกนั้นๆ
- ผู้ใหญ่ อายุระหว่าง 15 - 60 ปี ผู้ป่วยบางส่วนมีการใช้รถเข็น หรือเตียงนอน ระหว่าง การตรวจรักษา
- คนชรา อายุ 60 ปี ขึ้นไป ผู้ป่วยมีการใช้รถเข็น หรือเตียงนอนระหว่างการตรวจรักษา

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.6.1 งานวิจัยเรื่อง ลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของพื้นที่พักรอตรวจส่วนงานบริการผู้ป่วยนอกของ โรงพยาบาล: กรณีศึกษา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ของนางสาวปัทมา แซ่หยี่ หลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2557 ได้สรุปผลการวิจัยว่า ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่พักรอตรวจของทั้ง 4 แผนกที่ทำการศึกษามีรูปแบบ การจัดพื้นที่พื้นที่ทางกายภาพแบบเดียวกันด้วยข้อจำกัดของอาคารผู้ป่วยนอกที่เป็นอาคารสูงและถูกกำหนดการใช้ พื้นที่โดยแบ่งเป็นแผนกต่างๆ

กัน แต่เมื่อมีการใช้งานจริง ระบบการจัดการภายในแผนกและการออกแบบการใช้ พื้นที่ของผู้ใช้งาน ทำให้เกิดการใช้พื้นที่ที่แตกต่างกัน ปัญหาทางกายภาพและสภาพแวดล้อมที่พบของพื้นที่พักรอ ตรวจ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ 1) ปัญหาที่ส่งผลต่อการใช้งานและการให้บริการของโรงพยาบาล 2) ปัญหาที่ส่งผลต่อสภาพแวดล้อมและ บรรยากาศในการพักรอตรวจ จากการสำรวจพบว่าคุณภาพของสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่พักรอตรวจมีปัญหาการ เสื่อมสภาพจากสาเหตุ 2 ประการคือ จากวัสดุที่หมดอายุการใช้งาน และจากพฤติกรรมการใช้งาน แม้ปัญหาที่พบ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการพักรอตรวจของผู้ป่วยโดยตรง แต่ส่งผลเรื่องบรรยากาศที่ดีและคุณภาพในการพักรอ การศึกษาและวางแผนการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ในทางกายภาพสามารถพิจารณาหาแนวทางการแก้ไขในเบื้องต้น ในบริบทของพื้นที่ใช้งานเดิมได้ และการปรับระบบการจัดการจะมีบทบาทอย่างมากในการ บรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งนี้การแก้ไขทางกายภาพมีข้อจำกัดในหลายประการ จึงต้องมีการวางแผน และงบประมาณในการแก้ไข (ปีทมา แซ่หยี่ 2557)

## 2.6.2 งานวิจัยเรื่อง แนวทางการออกแบบผังพื้นที่ภายในห้องตรวจและวินิจฉัย แผนกผู้ป่วยนอก: กรณีศึกษา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ของนายเคนน์ ศรัณท์ศิริ หลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559 ได้สรุปผลการวิจัยว่า แนวทางการออกแบบผังพื้นที่ภายในห้องตรวจ และวินิจฉัยในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ ห้องตรวจทั่วไปและห้องตรวจที่มี การเรียนการสอนของนิสิตแพทย์ ห้องตรวจมีความแตกต่างจาก แนวทางการออกแบบของต่างประเทศเนื่องจากการอาคารมีการสร้างมานานแล้วและยังไม่มีกฎหมาย หรือแนวทางในการ ออกแบบในประเทศไทย ปัญหาในการใช้งานภายในห้องตรวจเกิดจากข้อจำกัด ด้านพื้นที่ที่มีอยู่จำกัดไม่ เพียงพอต่อการรองรับผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบห้อง ตรวจคือ ผู้ใช้งาน (people) (ผู้ให้บริการและผู้รับบริการทางการแพทย์) ด้านกายภาพ (physical) (โต๊ะตรวจ เตียงตรวจ ม่าน ประตู อ่างล้างมือ ฯลฯ) และ การใช้งาน (process) (ขั้นตอนการ ดำเนินการตรวจและวินิจฉัย) ซึ่งการออกแบบที่ผ่านการพิจารณาทุกปัจจัยอย่างถี่ถ้วนแล้ว จะทำให้ ห้องตรวจและวินิจฉัยสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในขนาดพื้นที่ที่เหมาะสม (เคนน์ ศรัณท์ ศิริ 2558)



2614440654

CD :Thesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงประจักษ์ โดยทำการศึกษาลักษณะทางกายภาพและการใช้งานของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคในแผนกและส่วนเกี่ยวเนื่องในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช โดยการศึกษาด้วยกรณีศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลรัฐ และ โรงพยาบาลเอกชน เพื่อเข้าใจขนาดของพื้นที่และลักษณะ เฉพาะของพื้นที่ให้บริการตรวจโรคและส่วนเกี่ยวเนื่องในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

- 3.1) ขั้นตอนการดำเนินวิจัย
- 3.2) กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์
- 3.3) ข้อจำกัดในงานวิจัย
- 3.4) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.1 ขั้นตอนการดำเนินวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้สามารถแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยได้ 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดกรอบวิจัยและประเด็นปัญหา และศึกษาข้อมูลและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการวิเคราะห์พื้นที่ให้บริการตรวจรักษาและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช กรณีศึกษา ดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช ของโรงพยาบาลกรณีศึกษา ศึกษาจากหนังสือ และการสำรวจพื้นที่จริงในปัจจุบัน เพื่อให้เข้าใจถึงภาพรวมของพื้นที่และการใช้งาน โดยศึกษาการใช้งาน ลักษณะทั่วไป และองค์ประกอบภายใน
- 2) ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับห้องตรวจและวินิจฉัย ศึกษาจากหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจถึงลักษณะการใช้งาน การแบ่งการใช้งานพื้นที่ เครื่องมือและ อุปกรณ์ภายในห้องตรวจและวินิจฉัย
- 3) ศึกษาการออกแบบพื้นที่ให้บริการตรวจโรคในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช ศึกษาจากหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบในประเทศไทย แนวทางการออกแบบ  
จากต่างประเทศ และแนวความคิดในการออกแบบห้องตรวจและวินิจฉัย

ขั้นตอนที่ 2 ทำการศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมของโรงพยาบาล  
กรณีศึกษา และศึกษาเฉพาะแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช จำนวน 7 แห่ง จำนวน 16  
แผนก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการออกแบบ และกายภาพปัจจุบันของแผนก ในประเด็น  
ของลักษณะทางกายภาพของแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช

รายชื่อโรงพยาบาลที่ศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม 7 แห่ง จำนวน 16  
แผนก

1) โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 1 อาคาร	3 แผนก
2) โรงพยาบาลศิริราช จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 2 อาคาร	2 แผนก
3) โรงพยาบาลบางพลี จ.สมุทรปราการ	จำนวน 1 อาคาร	3 แผนก
4) โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จ.นนทบุรี	จำนวน 1 อาคาร	2 แผนก
5) โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน จ.กทม.	จำนวน 1 อาคาร	2 แผนก
6) โรงพยาบาลวิชัยยุทธ จ.กรุงเทพฯ	จำนวน 1 อาคาร	2 แผนก
7) โรงพยาบาลศิรินครินทร์ จ.สมุทรปราการ	จำนวน 2 อาคาร	2 แผนก

ในวิจัยนี้ได้ใช้เป็นรหัสโรงพยาบาลสำหรับเผยแพร่ข้อมูล เนื่องจากข้อมูลจาก  
การศึกษาบางประการอาจจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือของโรงพยาบาล ดังนี้

- 1) โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ แทนด้วยสัญลักษณ์ A
- 2) โรงพยาบาลรัฐ แทนด้วยสัญลักษณ์ B
- 3) โรงพยาบาลเอกชน แทนด้วยสัญลักษณ์ C

จากการศึกษาและวิเคราะห์ สามารถแบ่งกลุ่มลักษณะทางกายภาพของแผนกสูตินรี  
เวชและแผนกกุมารเวช ตามข้อกำหนดในกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยเลือก  
เฉพาะประเด็นที่สามารถศึกษาได้จากแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรม

ขั้นตอนที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกรณีศึกษา โดยการสำรวจและสัมภาษณ์  
เกี่ยวกับการออกแบบและการใช้งานพื้นที่ให้บริการตรวจรักษาและส่วนเกี่ยวเนื่องของแผนกสูตินรีเวช  
และแผนกกุมารเวช ประเภทโรงพยาบาลตัวอย่างจำนวน 6 แห่ง 8 อาคาร 13 แผนก แบ่งเป็น  
โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ 1 แห่ง 2 อาคาร 2 แผนก (โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์อีกแห่ง ประกอบ  
ไปด้วยแผนกสูตินรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว แผนกสูติกรรม และแผนกกุมารเวชได้ทำการ  
วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสถาปัตยกรรมเท่านั้น เนื่องจากข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูล) โรงพยาบาลรัฐ

2 แห่ง 2 อาคาร 5 แผนก และ โรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง 4 อาคาร 6 แผนก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการใช้งานพื้นที่และกายภาพปัจจุบัน ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกอาคารดังนี้

- 1) โรงพยาบาลระดับตติยภูมิขึ้นไป เนื่องจากจะมีการแบ่งแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชอย่างชัดเจน
- 2) โรงพยาบาลที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชได้รายชื่อโรงพยาบาลเพื่อทำการสัมภาษณ์และสำรวจ 6 แห่ง 8 อาคาร 13 แผนกดังนี้
 

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

ขั้นตอนที่ 4 หลังจากทำการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นในห้องตรวจวินิจฉัยและส่วนเกี่ยวข้องของแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชของกรณีศึกษาทั้ง 7 โรงพยาบาล นำผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในแผนกที่ทำการศึกษามาเปรียบเทียบกัน เพื่อหาความเหมือน ความแตกต่าง ลักษณะพิเศษ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบ หลังจากที่ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจึงสรุปผลของการศึกษา โดยการสรุปการวิเคราะห์กรณีศึกษากับแนวทางการออกแบบ ลักษณะการใช้งานในแผนก ลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อการออกแบบพื้นที่ให้บริการตรวจโรคในแผนกและส่วนเกี่ยวเนื่องในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช แล้วอภิปรายความเหมือนและแตกต่างของทฤษฎีการออกแบบ สภาพกายภาพในปัจจุบัน และความต้องการของผู้ใช้งาน จากนั้นจัดทำประโยชน์และข้อเสนอแนะที่ได้รับจากงานวิจัย

### 3.2 กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยผู้วิจัยได้แบ่ง ออกเป็น 2 กลุ่ม



261 4440654

CT :Thesis 6173330925 thesis / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

1) สัมภาษณ์ผู้ออกแบบ คือกลุ่มสถาปนิกผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็นสถาปนิกจากภาครัฐ และภาคเอกชน โดยที่มีการทำงานออกแบบโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 7 คน

2) สัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้งาน คือเจ้าหน้าที่พยาบาลของโรงพยาบาลกรณีศึกษาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่แผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช จำนวน 14 คน

(1) พยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกสูตินรีเวช จำนวน 8 คน

(2) พยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกสูตินรีเวช จำนวน 6 คน

### 3.3 ข้อจำกัดงานวิจัย

1) บางพื้นที่ไม่สามารถเข้าทำการสำรวจและบันทึกภาพได้เนื่องจากแพทย์กำลังปฏิบัติหน้าที่

2) บางโรงพยาบาลไม่สามารถเปิดเผยข้อมูล เนื่องจากข้อจำกัดในการหาข้อมูลของโรงพยาบาล

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยมีรูปแบบของคำถามแบบปลายเปิด โดยผู้วิจัยได้ทำแบบสัมภาษณ์ 2 ชุดสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือผู้ออกแบบ และผู้ใช้งาน ซึ่งแบบสัมภาษณ์มีประเด็นดังนี้

(1) แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1 (สำหรับผู้ออกแบบ) เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับ การออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ ข้อจำกัดที่ส่งผลต่อการออกแบบ การจัดวางผังและลักษณะ การจัดเรียงห้องตรวจวินิจฉัยและส่วนเกี่ยวเนื่อง ลำดับการเข้าถึงของพื้นที่ การออกแบบห้องตรวจโรคเฉพาะทาง และปัจจัยที่สำคัญในการออกแบบแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช

(2) แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2 (สำหรับผู้ใช้งาน) เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช ข้อมูลพื้นฐานภายในแผนก ขั้นตอนการรับบริการของผู้มารับบริการ ปัญหาในการใช้งานพื้นที่

2) แบบบันทึกการสำรวจและผังอาคาร โดยผู้วิจัยได้ทำการสำรวจลักษณะทางกายภาพโดยการสังเกต พื้นที่ภายในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชของกรณีศึกษา

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

บทที่ 4 เป็นการนำเสนอผลการศึกษาโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ผลการสืบค้นข้อมูลและศึกษาแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรมของแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช จำนวน 9 อาคาร และผลการศึกษาจากสัมภาษณ์และสำรวจเกี่ยวกับการออกแบบและใช้งานภายในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชของอาคารกลุ่มตัวอย่าง 8 อาคาร

#### 4.1 ผลการสืบค้นข้อมูลและศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช จำนวน 9 อาคาร

จากการศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ให้บริการตรวจรักษาและส่วนเกี่ยวเนื่องแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช จำนวน 9 อาคาร มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาสภาพภายในปัจจุบันของแผนกสูตินรีเวชและกุมารเวช ในประเด็นของลักษณะทางกายภาพ โดยคัดเลือกเฉพาะประเด็นที่สามารถศึกษาได้จากแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรม คือ

##### ผลการสืบค้นข้อมูล

- 1) ข้อมูลทั่วไป
- 2) ตารางแสดงเวลาในการให้บริการ
- 3) จำนวนแพทย์และเจ้าหน้าที่
- 4) ขั้นตอนการให้บริการ
- 5) ข้อมูลทางกายภาพ

##### ผลการศึกษาแบบสถาปัตยกรรม

- 6) ขนาดพื้นที่
  - กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย
  - กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ
  - กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล
  - กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล
  - กลุ่มพื้นที่พักคอย
  - กลุ่มพื้นที่อื่น ๆ
  - กลุ่มพื้นที่สนับสนุน

##### 7) ทางสัญจร

- 1) เส้นทางสัญจรของผู้มารับบริการ
- 2) เส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ

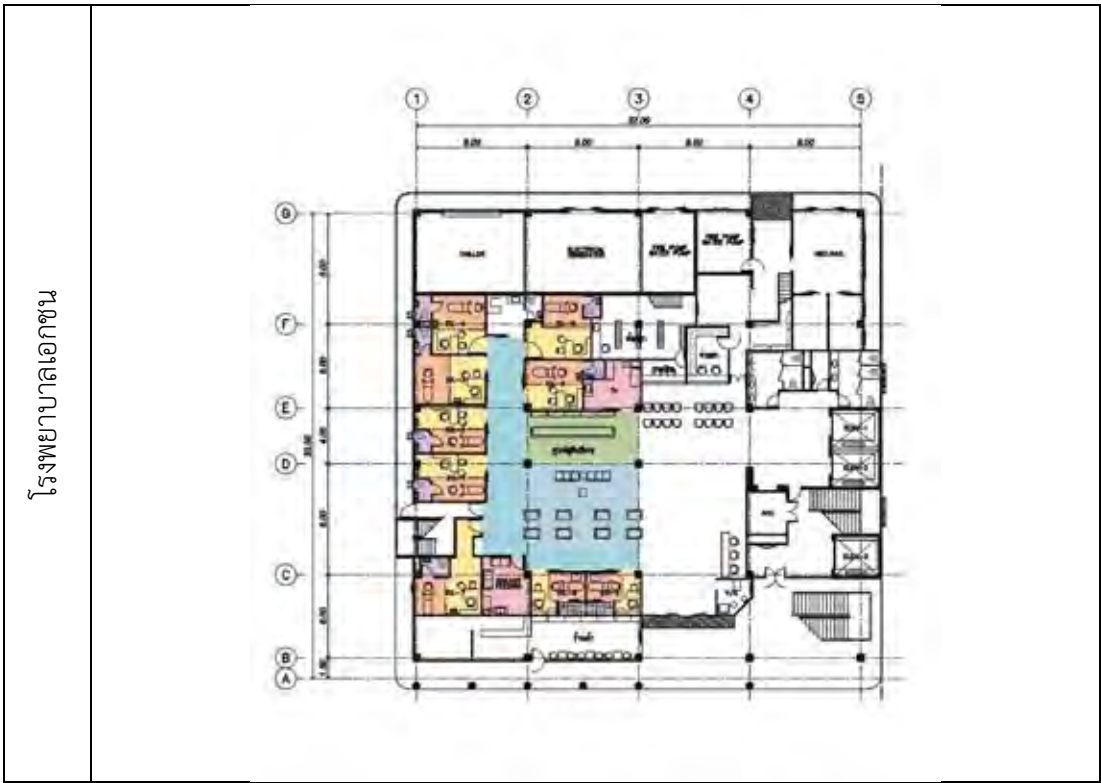
จากการศึกษาสามารถแบ่งพื้นที่การใช้งานได้ดังนี้

- ห้องตรวจและวินิจฉัย
- ห้องเครื่องมือพิเศษ
- ห้องทำการพยาบาล
- ที่ทำการพยาบาล
- พื้นที่พักคอยและทางสัญจร
- พื้นที่อื่นๆ
- เส้นทางสัญจรเจ้าหน้าที่
- พื้นที่สนับสนุน

ตารางที่ 1 แสดงภาพตัวอย่างแผนกสูตินรีเวช

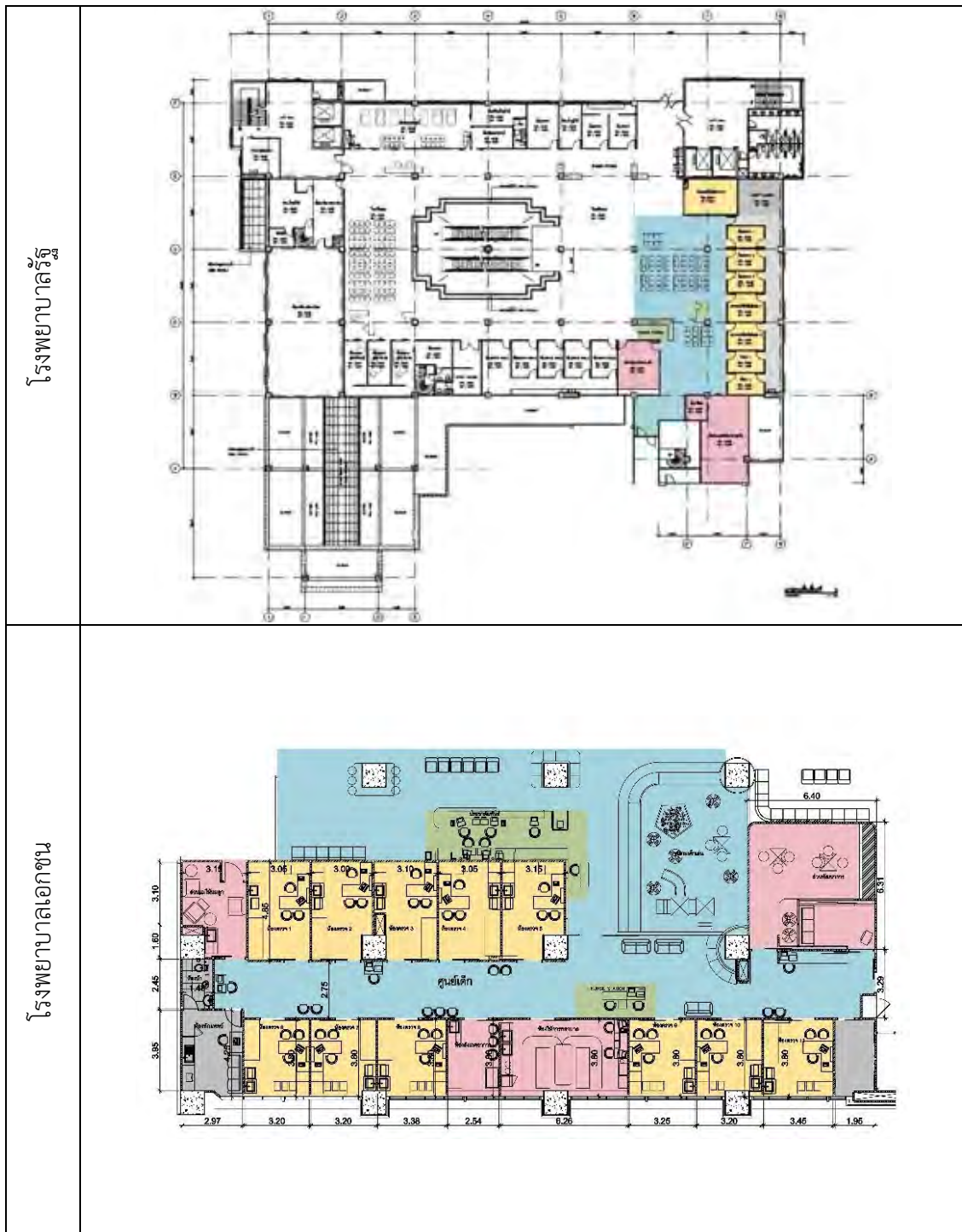
อนุแพทยกรโรงพยาบาลแม่พระ	
ฐานะโรงพยาบาลแม่พระ	





ตารางที่ 2 แสดงภาพตัวอย่างแผนกภูมิารเวช





#### 4.1.1 กรณีศึกษาโรงพยาบาล A1 แผนกสูติกรรม

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

งานบริการผู้ป่วยนอก แผนกสูติกรรม ของโรงพยาบาล A1 เปิดให้บริการในเวลา ราชการทุกวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 7.30 น. ถึง 16.00 น. และมีการเปิดคลินิกพิเศษนอก



เวลาราชการในวันจันทร์-ศุกร์ตั้งแต่เวลา 16.30 น. ถึง 20.00 น. และเสาร์-อาทิตย์ เวลา 8.30 น. ถึง 12.00 น. มีระดับการให้การรักษาระดับตติยภูมิ ให้บริการตรวจรักษาพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ ผู้มีบุตรยาก วัยรุ่นนรีเวช สตรีที่มีโรคนรีเวชและการหย่อนยานของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน

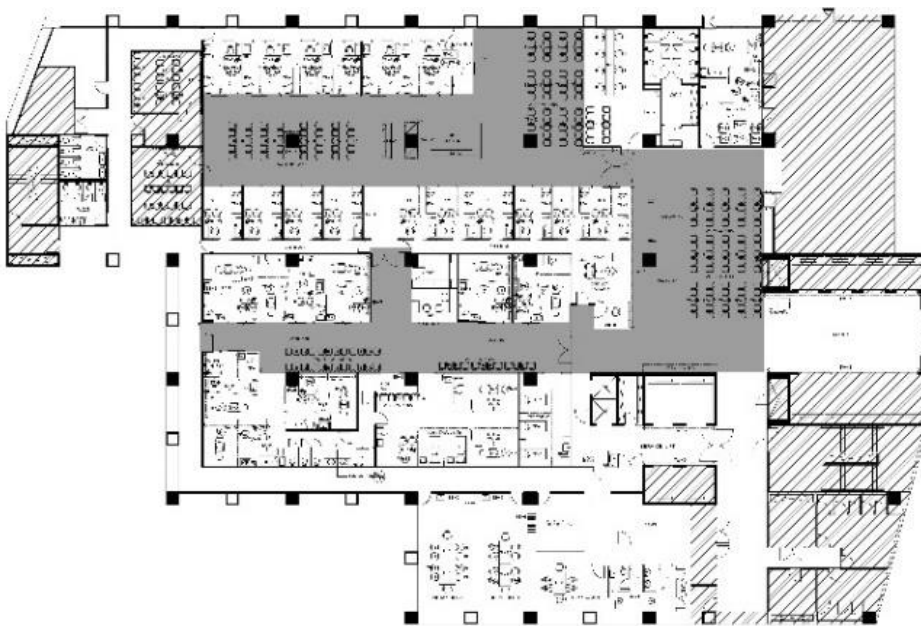
## 2) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของแผนกสูติกรรมของ A1 ประกอบไปด้วย 4 พื้นที่หลัก ได้แก่

### 1) พื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาวางบัตรนัด และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแฟ้มประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลัก คือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นเก้าอี้สำหรับนั่งและพื้นที่สำหรับจอดผู้ป่วยรถเข็น
- จุดชั่งน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดันเอง โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำ
- จุดทำนัด เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยทำใบนัดเพื่อมาพบแพทย์ในครั้งถัดไป

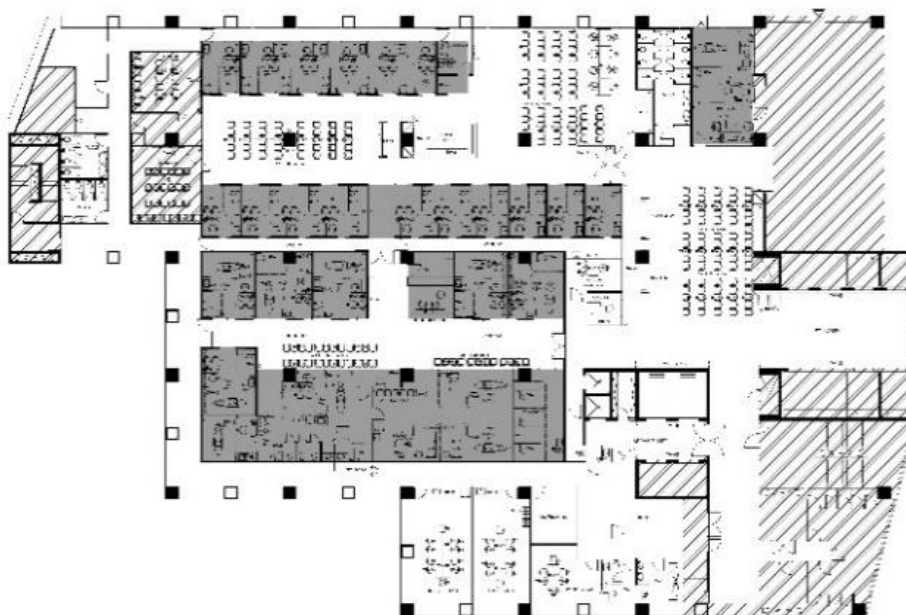


ภาพที่ 6 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกสูติกรรม

## 2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก

พื้นที่ตรวจรักษาเป็นพื้นที่ของกลุ่มห้องตรวจและส่วนของการทำหัตถการต่างๆ ภายในแผนก ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลักๆ คือ พื้นที่เก็บตัวอย่างปัสสาวะ สำหรับเก็บตัวอย่างปัสสาวะก่อนพบแพทย์

- ห้องตรวจ เป็นพื้นที่ทำงานของแพทย์เพื่อตรวจรักษาผู้ป่วย
- ห้องทำการพยาบาล เป็นพื้นที่สำหรับทำหัตถการต่างๆ ของแพทย์และพยาบาล
- ห้องสอนแสดง สำหรับให้ความรู้แก่ผู้ป่วยห้องตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงและตรวจหัวใจทารกในครรภ์



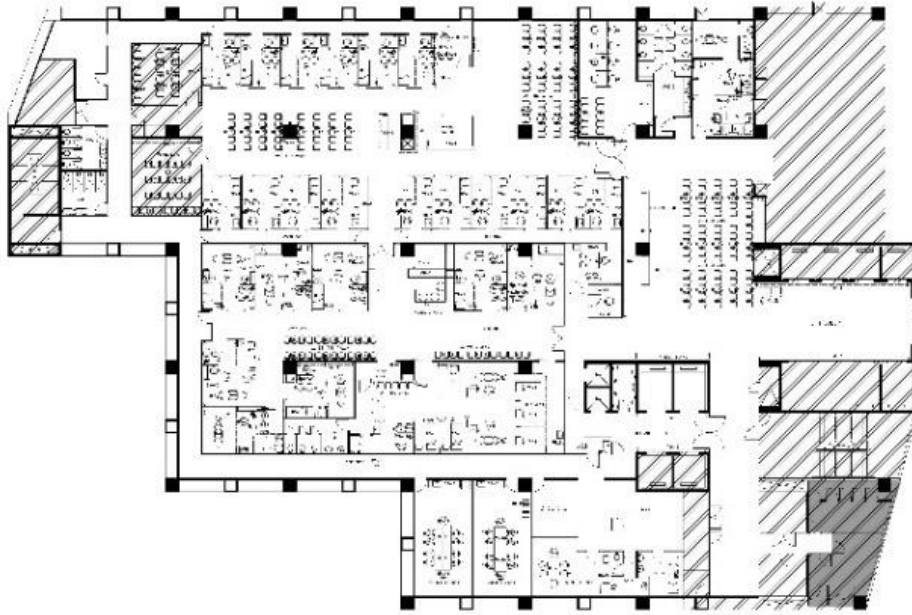
ภาพที่ 7 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกสูติกรรม

## 3) พื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆ

เป็นพื้นที่สนับสนุนการใช้บริการของผู้ป่วย ประกอบไปด้วยส่วนบริการต่างๆ ได้แก่ห้องน้ำชาย – หญิง และห้องน้ำคนพิการ



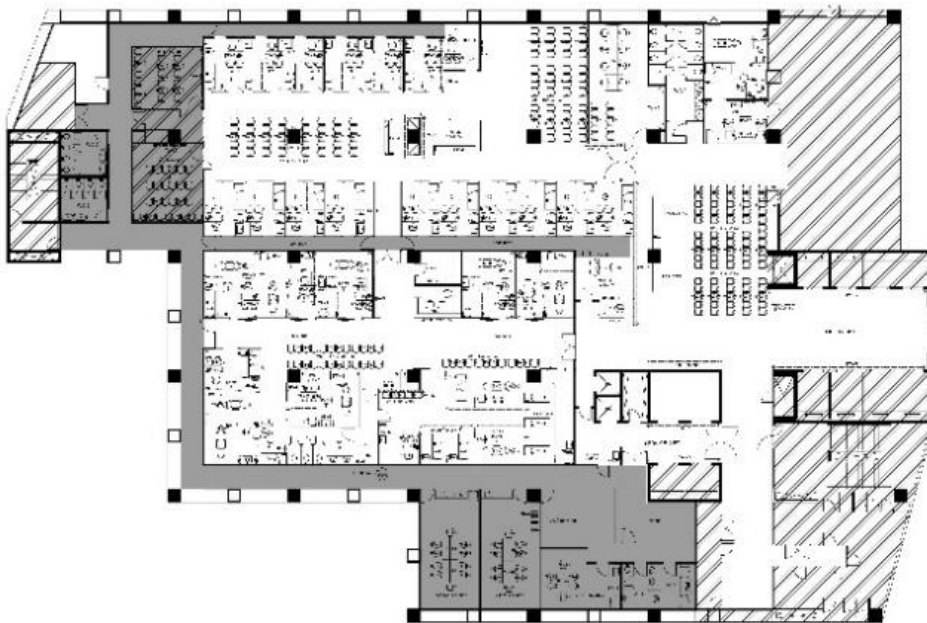
261 4440654



ภาพที่ 8 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกสูติกรรม

#### 4) พื้นที่บริการ

เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ โดยแบ่งเป็นส่วนของห้องพักสำหรับพยาบาล เจ้าหน้าที่ และ ห้องหัวหน้าหอผู้ป่วย ห้องสำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสารต่างๆรวมถึงห้องน้ำแยกชายหญิงสำหรับเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 9 แสดงพื้นที่บริการของแผนกสูติกรรม

#### 3) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 3 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	323.00
กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ	129.50
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	26.80
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	46.60
กลุ่มพื้นที่พักคอย	530.00
กลุ่มพื้นที่อื่น	95.00
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	456.00

#### 4) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

##### เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะได้รับการบอกตำแหน่งที่จะต้องไปจากเจ้าหน้าที่ เมื่อนำเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นสีส้มในผังภาพ)

##### เส้นทางสัญจรของเจ้าหน้าที่ให้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ คนงาน เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก และเจ้าหน้าที่จากแผนกอื่นๆ เช่น แผนกเวชระเบียน ส่วนทำความสะอาด เป็นต้น เส้นทางบริการรอบพื้นที่บริการทางคลินิก (Service Corridor) เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เชื่อมต่อกันภายในระหว่างเจ้าหน้าที่และแพทย์ รวมทั้งใช้เป็นเส้นทางในการส่งของ เวชภัณฑ์ต่างๆ ไปยังห้องต่างๆ ภายในคลินิก เส้นทางนี้ยังใช้เป็นพื้นที่สำหรับนักศึกษาแพทย์ หรือแพทย์ประจำบ้านใช้ในการไปปรึกษากับอาจารย์ที่ตรวจอยู่ในห้องตรวจ ใกล้เคียงเมื่อพบข้อสงสัยหรือเกิดปัญหา



261 4440654



- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นเก้าอี้สำหรับนั่งและพื้นที่สำหรับจอดผู้ป่วยรถเข็นและผู้ป่วยรถนอน (รวมทั้งเป็นพื้นที่สำหรับรอชำระเงินและรับยา)
- จุดชั่งน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดันเอง โดยมีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำ
- จุดทำนัด เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยทำใบนัดเพื่อมาพบแพทย์ในครั้งถัดไป



ภาพที่ 11 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลแผนกนรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว

2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก

พื้นที่ตรวจรักษาของแผนกนรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนโดยเป็นพื้นที่ของกลุ่มห้องตรวจและส่วนของการทำหัตถการต่างๆ ภายในแผนก ได้แก่

- พื้นที่พักรอตรวจของผู้ป่วย เป็นพื้นที่จัดไว้สำหรับผู้ป่วยนั่งรอเพื่อเข้าพบแพทย์
- ห้องตรวจ เป็นพื้นที่ทำงานของแพทย์เพื่อตรวจรักษาผู้ป่วย
- เคาน์เตอร์พยาบาล เป็นจุดในการจัดคิวและแยกแฟ้มประวัติไปยังห้องตรวจต่างๆ



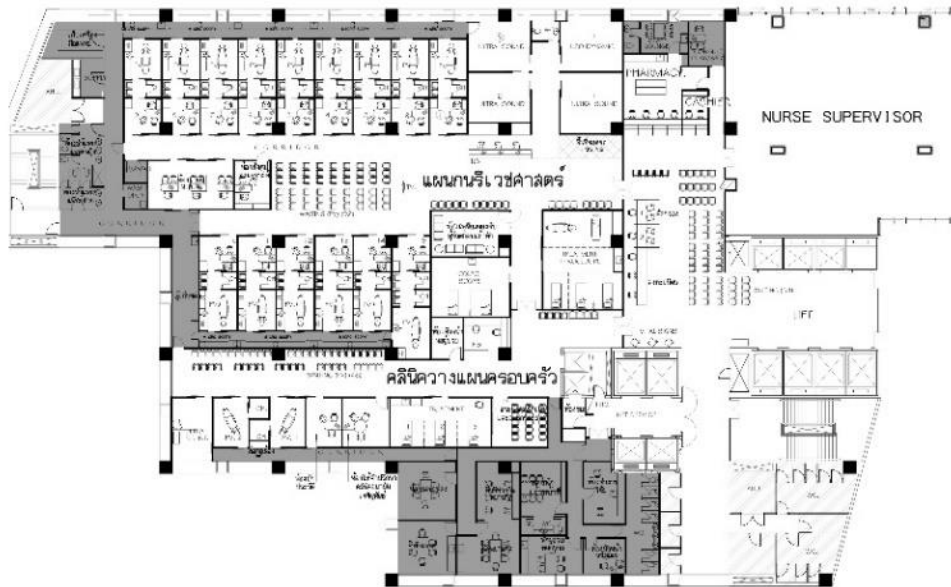
- ห้องทำการพยาบาล เป็นพื้นที่สำหรับทำหัตถการต่างๆ ของแพทย์และพยาบาล



ภาพที่ 12 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกแผนกนรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว  
พื้นที่บริการ

### 3) พื้นที่บริการ

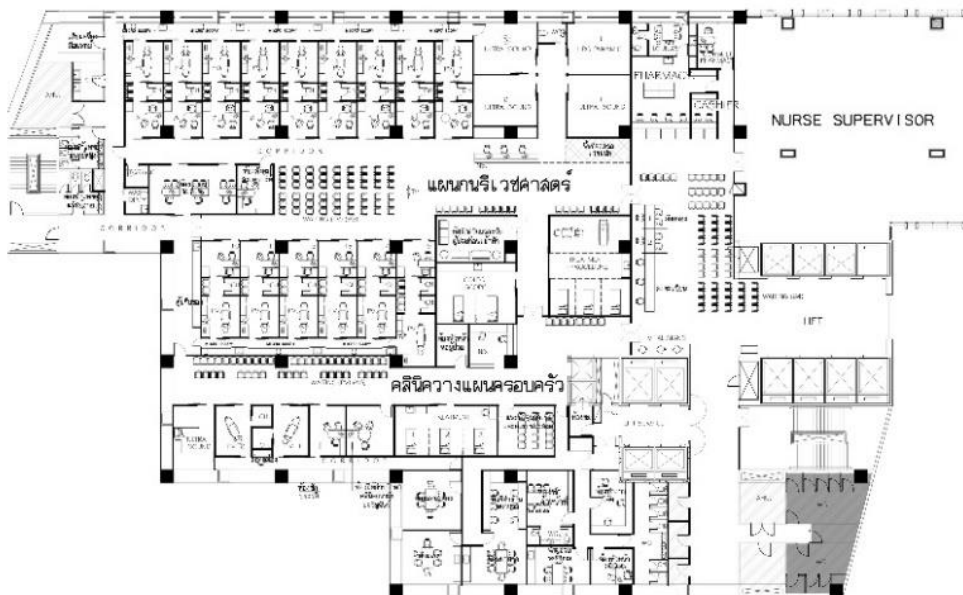
เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ โดยแบ่งเป็นส่วนของห้องพักสำหรับแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ และนักวิจัย ห้องธุรการ ห้องหัวหน้าหอผู้ป่วย ห้องสำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสารต่างๆ ห้องล้างเครื่องมือสำหรับตรวจรักษา รวมถึงห้องน้ำแยกชายหญิงสำหรับเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 13 แสดงพื้นที่บริการ แผนกนรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว

4) พื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆ

เป็นพื้นที่สนับสนุนการใช้บริการของผู้ป่วย ประกอบด้วยส่วนบริการต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำชาย - หญิง และห้องน้ำคนพิการ



ภาพที่ 14 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆแผนกนรีเวชกรรมและวางแผนครอบครัว

3) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 4 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	272.80
กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ	267.00
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	79.00
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	46.00
กลุ่มพื้นที่พักคอย	340.00
กลุ่มพื้นที่อื่น	74.00
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	393.00

#### 4) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

##### เส้นทางการสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะได้รับการบอกตำแหน่งที่จะต้องไปจากเจ้าหน้าที่ เมื่อนำเส้นทางการสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นในผังภาพ) สีแดง

##### เส้นทางการสัญจรของผู้ให้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ คณงาน เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก (เส้นในผังภาพ) สีน้ำเงิน และเจ้าหน้าที่จากแผนกอื่นๆ เช่น แผนกเวชระเบียน ส่วนทำความสะอาด เป็นต้น เส้นทางบริการรอบพื้นที่บริการทางคลินิก (Service Corridor) เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เชื่อมต่อกันภายในระหว่างเจ้าหน้าที่และแพทย์ รวมทั้งใช้เป็นเส้นทางในการส่งของ เวชภัณฑ์ต่างๆ ไปยังห้องต่างๆ ภายในคลินิก เส้นทางนี้ยังใช้เป็นพื้นที่สำหรับนักศึกษาแพทย์ หรือแพทย์ประจำบ้านใช้ในการไปปรึกษากับอาจารย์ที่ตรวจอยู่ในห้องตรวจใกล้เคียงเมื่อพบข้อสงสัยหรือเกิดปัญหา



261 4440654



ภาพที่ 15 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกนรีเวช

#### 4.1.3 กรณีศึกษาโรงพยาบาล A1 แผนกกุมารเวชกรรม

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

งานบริการผู้ป่วยนอก แผนกกุมารเวชกรรม ของโรงพยาบาล A1 เปิดให้บริการในเวลาราชการทุกวัน จันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. มีระดับการให้การรักษาระดับตติยภูมิ ให้บริการตรวจรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกแก่เด็กโดยการให้บริการจะแบ่งออกเป็น 26 คลินิก

##### 2) ข้อมูลทางกายภาพ

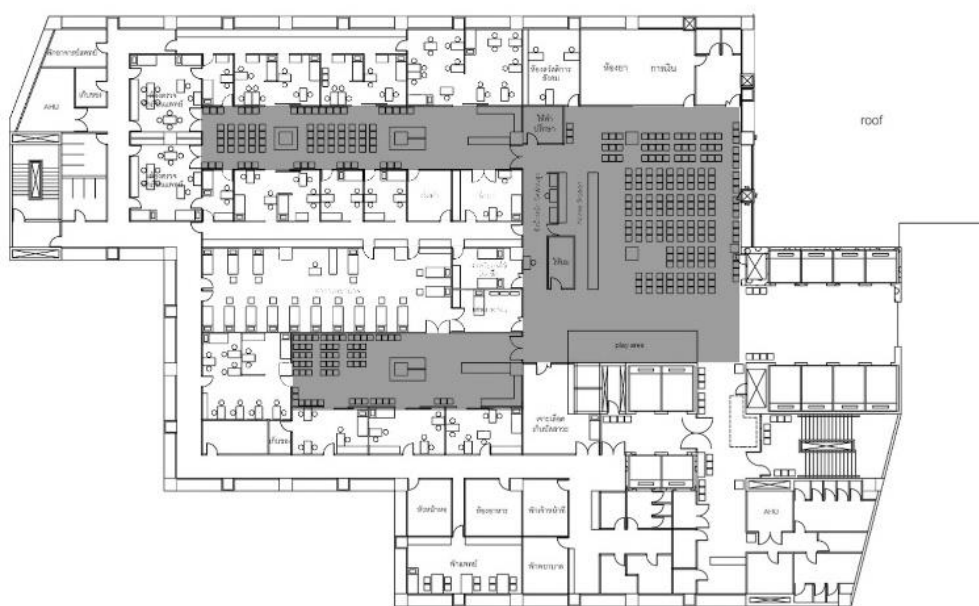
พื้นที่ของแผนกกุมารเวชของโรงพยาบาล A1 ประกอบไปด้วย 4 พื้นที่หลัก ได้แก่

##### 1) พื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาวางบัตรนัด และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแฟ้มประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลัก คือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นเก้าอี้สำหรับนั่ง และพื้นที่เล่นของเด็ก
- จุดซั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดไข้ เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการซั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดไข้

- จุดทำนัด เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยทำใบนัดเพื่อมาพบแพทย์ในครั้งถัดไป
- ห้องเจาะเลือดและเก็บตัวอย่างปัสสาวะ ซึ่งทำการเก็บจากชั้นนี้โดยเฉพาะ และส่งเพื่อทำการวินิจฉัยต่อไป
- ห้องสวัสดิการสังคม สำหรับให้คำปรึกษาเรื่องสิทธิ และการเบิกจ่าย



ภาพที่ 16 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกกุมารเวชกรรม

## 2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก

- พื้นที่ตรวจรักษาของแผนกนรีเวชกรรม ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนโดยเป็นพื้นที่ของกลุ่มห้องตรวจและส่วนของการทำหัตถการต่างๆ ภายในแผนก ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลักๆ คือ
- พื้นที่พักรอตรวจของผู้ป่วย เป็นพื้นที่จัดไว้สำหรับผู้ป่วยนั่งรอเพื่อเข้าพบแพทย์
- ห้องตรวจ เป็นพื้นที่ทำงานของแพทย์เพื่อตรวจรักษาผู้ป่วย
- เคาน์เตอร์พยาบาล เป็นจุดในการจัดคิวและแยกแพ้มประวัติไปยังห้องตรวจต่างๆ
- ห้องทำการพยาบาล เป็นพื้นที่สำหรับทำหัตถการต่างๆ ของแพทย์และพยาบาล



261 440654



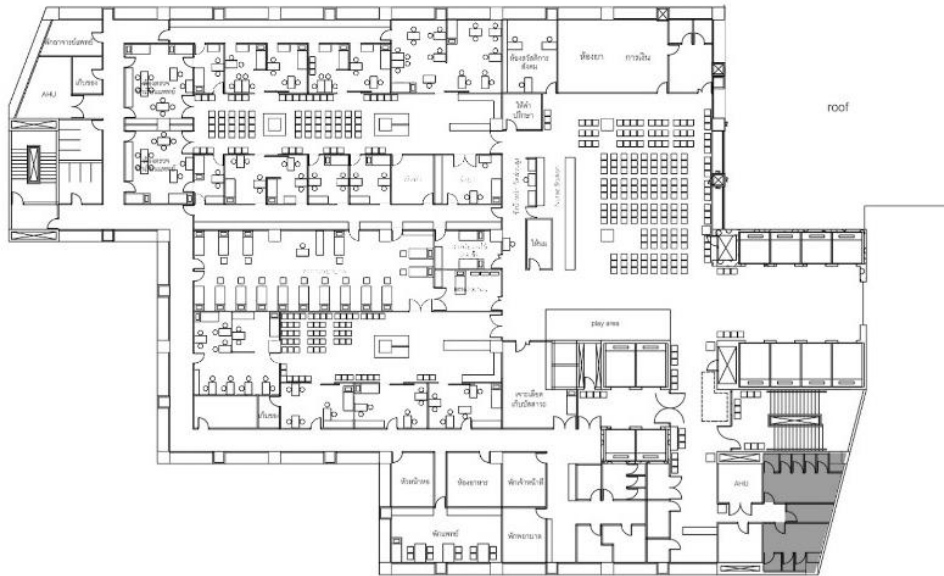
ภาพที่ 17 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกกุมารเวชกรรม

3) พื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆ

เป็นพื้นที่สนับสนุนการใช้บริการของผู้ป่วย ประกอบไปด้วยส่วนบริการต่างๆ ได้แก่  
ห้องน้ำชาย – หญิง และห้องน้ำคนพิการ



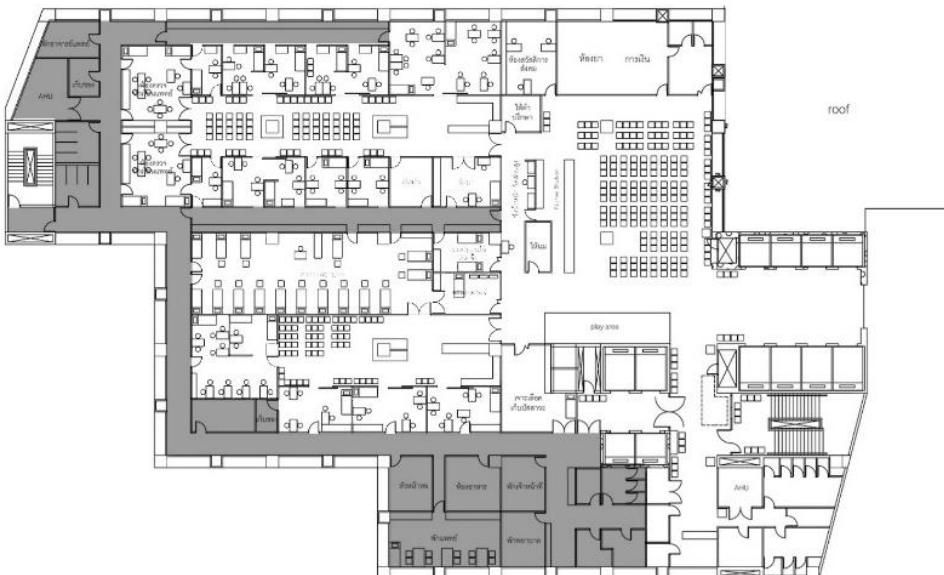
261 4440654



ภาพที่ 18 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกกุมารเวชกรรม

4) พื้นที่บริการ

เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ โดยแบ่งเป็นส่วนของห้องพักสำหรับแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ ห้องอาหาร ห้องหัวหน้าหอผู้ป่วย ห้องสำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสาร ต่างๆ รวมถึงห้องน้ำแยกชายหญิงสำหรับเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 19 แสดงพื้นที่บริการของแผนกกุมารเวชกรรม

3) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 5 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่



261 4440654

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	410.00
กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ	-
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	203.00
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	66.60
กลุ่มพื้นที่พักคอย	3550.00
กลุ่มพื้นที่อื่น	67.00
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	584.00

#### 4) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

##### เส้นทางการสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะได้รับการบอกตำแหน่งที่จะต้องไปจากเจ้าหน้าที่ เมื่อนำเส้นทางการสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นสีแดงในผังภาพ)

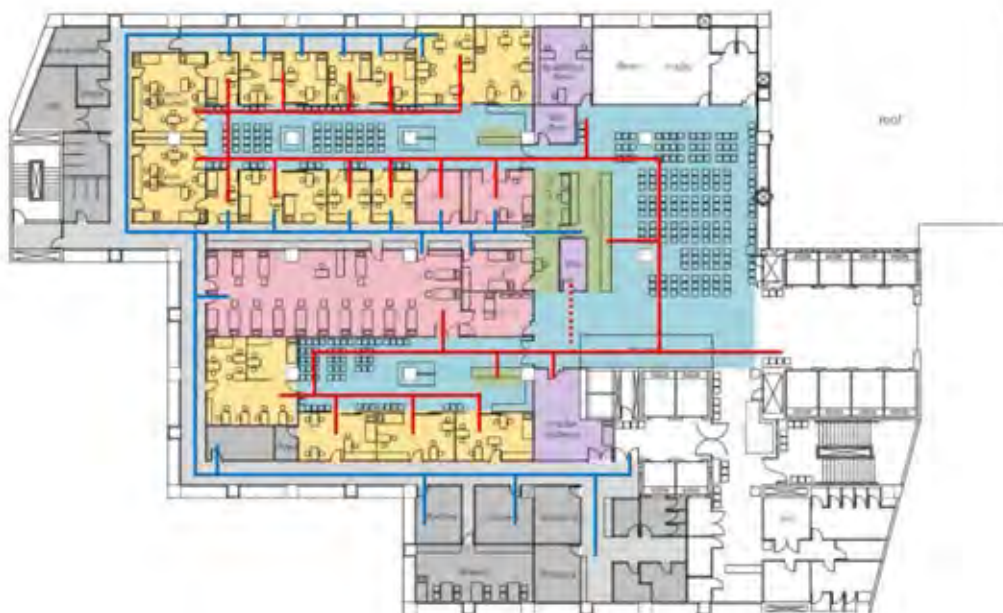
##### เส้นทางการสัญจรของผู้ให้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ คนงาน เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก(เส้นสีน้ำเงินในผังภาพ) และเจ้าหน้าที่จากแผนกอื่นๆ เช่น แผนกเวชระเบียน ส่วนทำความสะอาด เป็นต้น เส้นทางบริการรอบพื้นที่บริการทางคลินิก (Service Corridor) เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เชื่อมต่อกันภายในระหว่างเจ้าหน้าที่และแพทย์ รวมทั้งใช้เป็นเส้นทางในการส่งของ เวชภัณฑ์ต่างๆ ไปยังห้องต่างๆ ภายในคลินิก เส้นทางนี้ยังใช้เป็นพื้นที่สำหรับนักศึกษาแพทย์ หรือแพทย์ประจำบ้านใช้ในการไปปรึกษากับอาจารย์ที่ตรวจอยู่ในห้องตรวจใกล้เคียงเมื่อพบข้อสงสัยหรือเกิดปัญหา



261 4440654





ภาพที่ 20 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกกุมารเวช

#### 4.1.4 กรณีศึกษาโรงพยาบาล A2 แผนกสูติรีเวช

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

งานบริการผู้ป่วยนอก แผนกกุมารเวชกรรม ของโรงพยาบาล A2 ปัจจุบันตั้งที่บนตึก ผู้ป่วยนอก ชั้น 3 เปิดให้บริการในเวลาราชการทุกวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 9.00 น. ถึง 12.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการและ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ประกอบไปด้วยหน่วยสูติกรรม หน่วยนรีเวชกรรม และ คลินิก 309 เป็นคลินิกที่ให้บริการตรวจรักษาแก่ผู้ป่วยโรคติดต่อทางนรีเวช

##### 2) ตารางแสดงเวลาในการให้บริการ

วันทำการ	เวลา 9.00 น. – 12.00 น.
จันทร์	ตรวจนรีเวช/ฝากครรภ์
อังคาร	ตรวจนรีเวช/ฝากครรภ์
พุธ	ตรวจนรีเวช/ฝากครรภ์
พฤหัสบดี	ตรวจนรีเวช/ฝากครรภ์
ศุกร์	ตรวจนรีเวช/ฝากครรภ์

##### 3) จำนวนแพทย์และเจ้าหน้าที่

ผู้ให้บริการ	จำนวน/วัน
แพทย์	13 ท่าน
พยาบาล	31 ท่าน
ผู้ช่วยพยาบาล	33 ท่าน

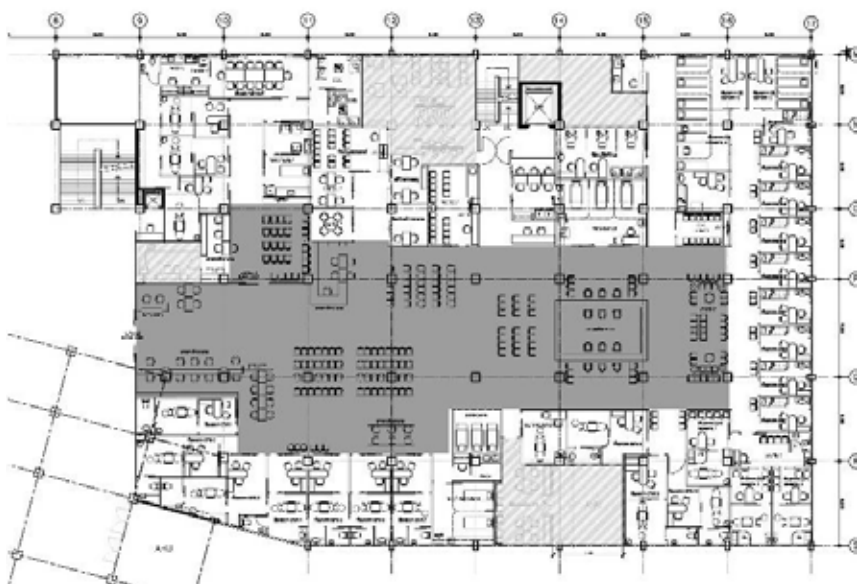
#### 4) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของแผนกสูตินรีเวชของอาคารผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล A2 ประกอบด้วย 3 พื้นที่หลัก ได้แก่

##### 1) พื้นที่โถงพักคอยและเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาวางบัตรนัด และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแฟ้มประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วย ส่วนหลัก คือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นเก้าอี้สำหรับนั่ง แบ่งเป็นผู้ป่วยสูติกรรมและนรีเวช และผู้ป่วยคลินิก 309
- จุดชั่งน้ำหนัก ขและวัดไข้ เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดไข้
- จุดทำนัด เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยทำใบนัดเพื่อมาพบแพทย์ในครั้งถัดไป

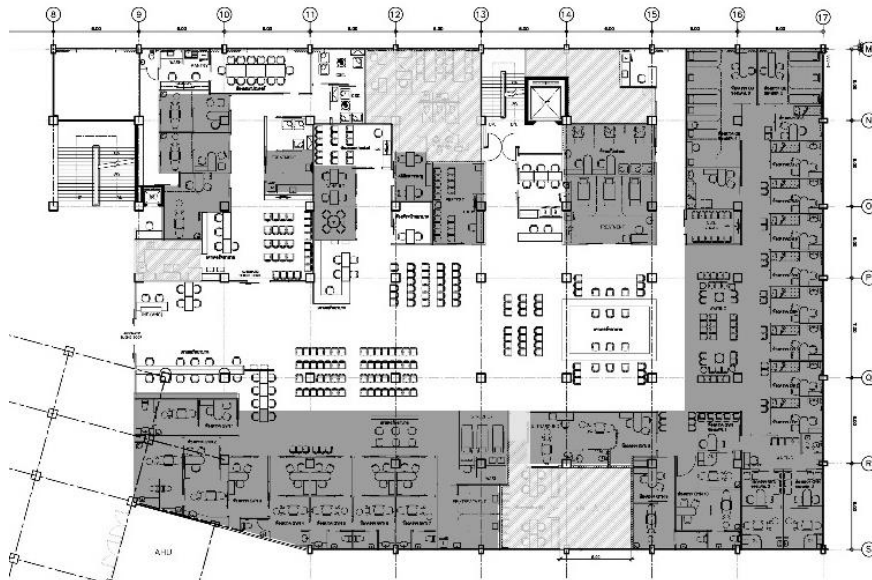


ภาพที่ 21 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ของแผนกสูตินรีเวช

##### 2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก

พื้นที่ตรวจรักษาของแผนกนรีเวชกรรม ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนโดยเป็นพื้นที่ของกลุ่มห้องตรวจและส่วนของการทำหัตถการต่างๆ ภายในแผนก ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลักๆ คือ

- พื้นที่พักรอตรวจของผู้ป่วย เป็นพื้นที่จัดไว้สำหรับผู้ป่วยนั่งรอเพื่อเข้าพบแพทย์
- ห้องตรวจ เป็นพื้นที่ทำงานของแพทย์เพื่อตรวจรักษาผู้ป่วย มีทั้งห้องตรวจเดี่ยวและห้องตรวจรวมที่ใช้ในการตรวจของนักศึกษาแพทย์
- เคาน์เตอร์พยาบาล เป็นจุดในการจัดคิวและแยกแพ้มประวัติไปยังห้องตรวจต่างๆ
- ห้องทำการพยาบาล เป็นพื้นที่สำหรับทำหัตถการต่างๆ ของแพทย์และพยาบาล
- ห้องตรวจเลือด เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยในแผนก
- ห้องแก้ไขหัวนม เป็นห้องที่พยาบาลทำการประเมินผู้ป่วยที่มาฝากครรภ์และแก้ไขหัวนมเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการในนมบุตร



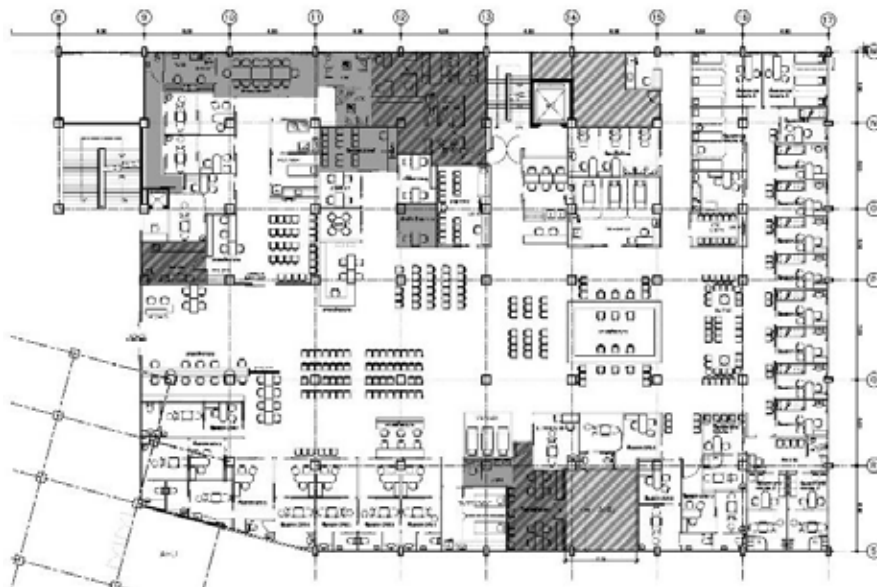
ภาพที่ 22 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกสูตินรีเวช

### 3) พื้นที่บริการ



261 4440654

เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ โดยแบ่งเป็นส่วนหนึ่งของห้องพักรักษาพยาบาล  
 แพทย์ เจ้าหน้าที่ ห้องหัวหน้าหอผู้ป่วย ห้องสำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสารต่างๆ รวมถึง  
 ห้องน้ำแยกชายหญิงสำหรับเจ้าหน้าที่ ห้องอเนกประสงค์ ห้องจองเตียงหอผู้ป่วยใน



ภาพที่ 23 แสดงพื้นที่บริการของแผนกสูตินรีเวช

## 5) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 6 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	293.00
กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ	128.00
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	92.00
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	122
กลุ่มพื้นที่พักคอย	480.00
กลุ่มพื้นที่อื่น	60.00
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	185.00

## 6) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

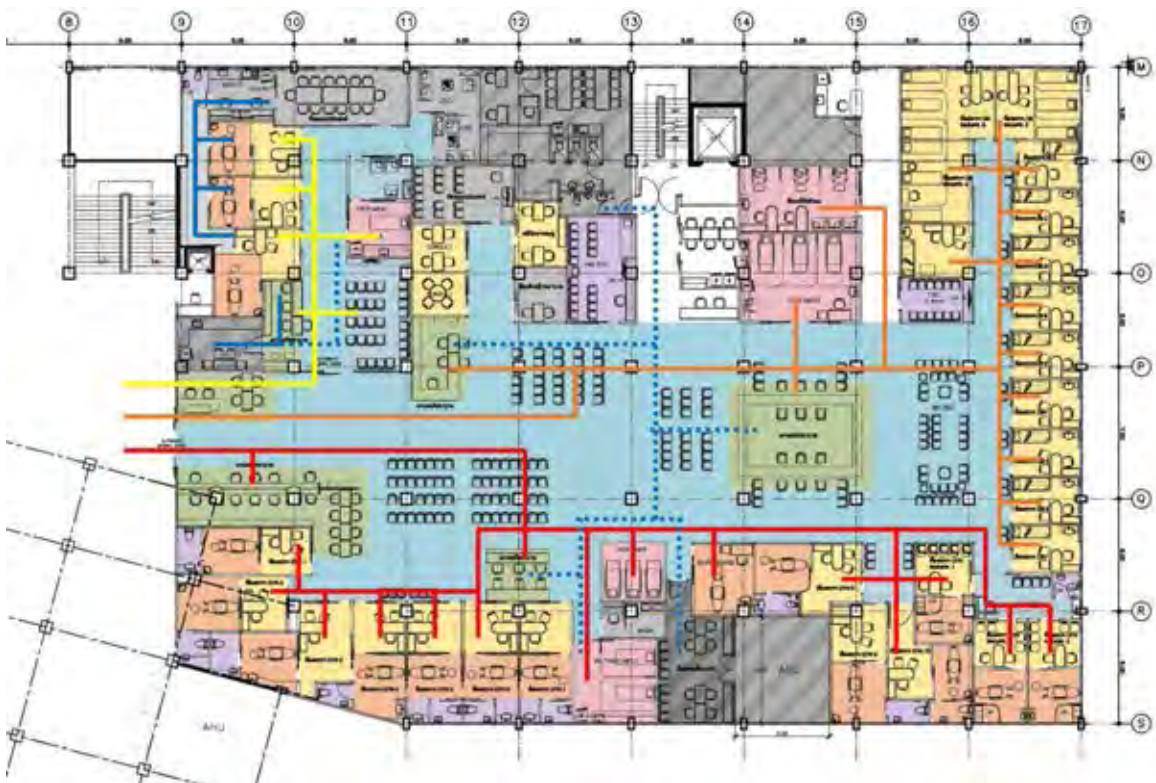
### เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการ  
 ให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะได้รับการบอกตำแหน่งที่จะต้องไปจากเจ้าหน้าที่ เมื่อนำ

เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นแดงแทนผู้ป่วยนิเวศและสีส้มแทนผู้ป่วยสูติกรรมและเส้นสีเหลืองแทนผู้ป่วยคลินิก309ในผังภาพ)

### เส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ

คือ เส้นทางสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก และเจ้าหน้าที่จากแผนกอื่นๆ เช่น แผนกเวชระเบียน ส่วนทำความสะอาด เป็นต้น มีเพียงในคลินิก 309 ที่มีเส้นทางบริการหลังพื้นที่บริการทางคลินิก (Service Corridor) เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เชื่อมต่อกันภายในระหว่างเจ้าหน้าที่และแพทย์ รวมทั้งใช้เป็นเส้นทางในการส่งของ เวชภัณฑ์ต่างๆ ไปยังห้องต่างๆ ภายในคลินิก เส้นทางนี้ยังใช้เป็นพื้นที่สำหรับนักศึกษาแพทย์ หรือแพทย์ประจำบ้านใช้ในการไปปรึกษากับอาจารย์ที่ตรวจอยู่ในห้องตรวจใกล้เคียงเมื่อพบข้อสงสัยหรือเกิดปัญหา ภายในหน่วยสูติกรรมและนิเวศ ไม่มีพื้นที่บริการทางคลินิก แพทย์ และเจ้าหน้าที่จึงใช้เส้นทางหลักด้านหน้าห้องตรวจโรคเหมือนกับผู้ป่วย



ภาพที่ 24 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกสูตินิเวศ

#### 4.1.5 กรณีศึกษาโรงพยาบาล A2 แผนกกุมารเวชกรรม

##### 1) ข้อมูลทั่วไป



2614440654

CU\_Thesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

งานบริการผู้ป่วยนอก แผนกกุมารเวชกรรม ของโรงพยาบาล A2 เปิดให้บริการใน  
เวลาราชการทุกวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 9.00 น. ถึง 15.00 น.มิ ให้บริการตรวจ  
รักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกกุมาร โรคทั่วไปและโรคเฉพาะทาง

## 2) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 7 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	223.00
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	139.00
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	95.8
กลุ่มพื้นที่พักคอย	880.00
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	81.15

## 4) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

### เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ

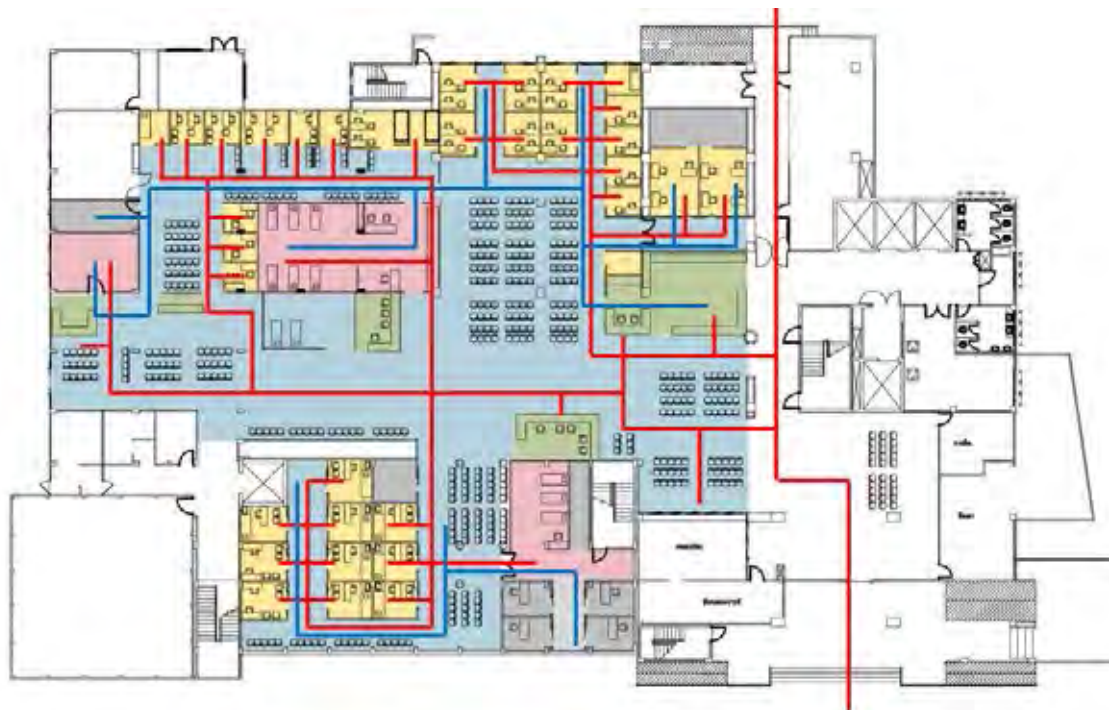
คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการ  
ให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะได้รับการบอกตำแหน่งที่จะต้องไปจากเจ้าหน้าที่ โดยระบุพื้นที่  
เป็นตัวเลข เมื่อนำเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นสีแดง)

### เส้นทางสัญจรของเจ้าหน้าที่

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่  
ภายในแผนก และเจ้าหน้าที่จากแผนกอื่นๆ เช่น แผนกเวชระเบียน ส่วนทำความสะอาด เป็น  
ต้น ภายในแผนกกุมารเวช ไม่มีพื้นที่บริการทางคลินิก แพทย์ และเจ้าหน้าที่จึงใช้เส้นทาง  
หลักด้านหน้าห้องตรวจโรคเหมือนกับผู้ป่วย



2614440654



ภาพที่ 25 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกสูตินรีเวช

#### 4.1.6 กรณีศึกษาโรงพยาบาล B1 แผนกนรีเวช

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

แผนกนรีเวชของโรงพยาบาล B1 ปัจจุบันตั้งที่บน ดึก ผู้ป่วยนอก ชั้น 1 เปิดให้บริการในเวลาราชการทุกวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 9.00 น. ถึง 12.00 น. มีห้องตรวจจำนวน 1 ห้องซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก

##### 2) ตารางแสดงเวลาในการให้บริการ

วันทำการ	เวลา 8.00 – 12.00 น.
จันทร์	ตรวจนรีเวช
อังคาร	รับฝากครรภ์(คนไทย)รายเก่า+ ฝากต่อจากที่อื่น
พุธ	รับฝากครรภ์รายใหม่ คลินิกธาลัสซีเมีย
พฤหัสบดี	รับฝากครรภ์(คนไทย)รายเก่า+ ฝากต่อจากที่อื่น
ศุกร์	รับฝากครรภ์(คนต่างด้าว)รายเก่า+ ฝากต่อจากที่อื่น

### 3) จำนวนแพทย์และเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกนรีเวช

ผู้ให้บริการ	จำนวน/วัน
แพทย์	1 ท่าน
พยาบาล	1 ท่าน
ผู้ช่วยพยาบาล	2 ท่าน

### 4) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของแผนกนรีเวชของ โรงพยาบาล B1 ประกอบไปด้วย 4 พื้นที่หลัก ได้แก่

#### 1) พื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาวางบัตรนัด และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแฟ้มประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลักคือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับวางบัตรนัดและทำการนัดหมายครั้งต่อไป
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นพื้นที่พักคอยที่ใช้ร่วมกับแผนกอื่นๆ ประกอบไปด้วยเก้าอี้สำหรับนั่งและพื้นที่สำหรับจอดผู้ป่วยรถเข็น
- จุดซั่งน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการซั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดัน

#### 2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก

พื้นที่ตรวจรักษาของแผนกนรีเวชของโรงพยาบาล มีห้องตรวจและวินิจฉัยโรคเพียง 1 ห้อง ประกอบไปด้วยโต๊ะทำงานแพทย์ และ เตียงตรวจภายใน

#### 3) พื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆ

เป็นพื้นที่สนับสนุนการใช้บริการของผู้ป่วย ประกอบไปด้วยส่วนบริการต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำชาย – หญิง และห้องน้ำคนพิการ ซึ่งเป็นห้องน้ำที่ใช้ร่วมกับผู้มารับบริการของแผนกอื่นภายในชั้น 1

#### 4) พื้นที่บริการ

เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ของแผนกผู้ป่วยนอกชั้นที่ 1 โดยแบ่งเป็นส่วนของห้องพักสำหรับพยาบาล เจ้าหน้าที่ และ ห้องประชุม พื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสาร



ต่างๆ รวมถึงห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่

## 5) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 9 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ	12.50
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	9.10
กลุ่มพื้นที่พักคอย	38.60
กลุ่มพื้นที่อื่น	18.80
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	35.50

## 6) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

### เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะต้องมารอที่โถงพักรอที่ใช้ร่วมกับแผนกผู้ป่วยนอกอื่นๆ ภายในห้องตรวจไม่มีห้องสุขาหรือห้องเปลี่ยนชุด ผู้ป่วยจึงต้องใช้สุขาสาธารณะในการเปลี่ยนชุด เมื่อนำเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นแดงในผังภาพ)

### เส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ

คือ เส้นทางสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก (เส้นน้ำเงินในผังภาพ) และเจ้าหน้าที่จากแผนกผู้ป่วยนอกอื่นๆ ที่มีเส้นทางบริการหลังพื้นที่บริการทางคลินิก (Service Corridor) ที่ใช้ร่วมกับแผนกผู้ป่วยนอกอื่นๆ เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เชื่อมต่อกันภายในระหว่างเจ้าหน้าที่และแพทย์ รวมทั้งใช้เป็นเส้นทางในการส่งของ เวชภัณฑ์ต่างๆ ไปยังห้องต่างๆ ภายในคลินิก เช่น ห้องประชุมและห้องพักรักษาพยาบาล



261 4440654

CD :Thesis 6173330225 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4



ภาพที่ 26 แสดงเส้นทางการลี้ภัยภายในแผนกนรีเวช

#### 4.1.7 กรณีศึกษาโรงพยาบาล B1 แผนกฝากครรภ์

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

แผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาล B1 ปัจจุบันตั้งที่บน ตึก ผู้ป่วยนอก ชั้น 2 เปิดให้บริการในเวลาราชการทุกวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 9.00 น. ถึง 12.00 น. มีห้องตรวจจำนวน 3 ห้องซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก

##### 2) ตารางแสดงเวลาในการให้บริการ

วันทำการ	เวลา 8.00 – 12.00 น.	13.00 – 15.00 น.
จันทร์ (ไม่มีสูติแพทย์ตรวจ)	รับฝากครรภ์รายใหม่	นัดเจาะคัดกรอง Down Syndrome
อังคาร	รับฝากครรภ์(คนไทย)รายเก่า+ฝากต่อจากที่อื่น	โรงเรียนพ่อแม่ครั้งที่ 2
พุธ (ไม่มีสูติแพทย์ตรวจ)	รับฝากครรภ์รายใหม่ คลินิกธาลัสซีเมีย	รับผลธาลัสซีเมีย
พฤหัสบดี	รับฝากครรภ์(คนไทย)รายเก่า+ฝากต่อจากที่อื่น	คลินิกธาลัสซีเมีย โรงเรียนพ่อแม่ครั้งที่ 2
ศุกร์	รับฝากครรภ์(คนต่างด้าว)รายเก่า+ฝากต่อจากที่อื่น	รับสมุดฝากครรภ์ โรงเรียนพ่อแม่ครั้งที่ 2

### 3) จำนวนแพทย์และเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกฝากครรภ์

ผู้ให้บริการ	จำนวน/วัน
แพทย์	2 ท่าน
พยาบาล	2 ท่าน
ผู้ช่วยพยาบาล	2 ท่าน

### 4) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของแผนกฝากครรภ์ของ โรงพยาบาล B1 ประกอบไปด้วย 4 พื้นที่หลัก ได้แก่

#### 1) พื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาวางบัตรนัด และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแม่พิมพ์ประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลัก คือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับวางบัตรนัดและทำการนัดหมาย ครั้งต่อไป
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นพื้นที่พักคอยที่ใช้ร่วมกับแผนกอื่นๆ ประกอบไปด้วยเก้าอี้สำหรับนั่งและพื้นที่สำหรับจอดผู้ป่วยรถเข็น
- จุดชั่งน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดัน

#### 2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก

พื้นที่ตรวจรักษาของแผนกนรีเวชของโรงพยาบาล มีห้องตรวจและวินิจฉัยโรคเพียง 1 ห้อง ประกอบไปด้วยโต๊ะทำงานแพทย์ และ เตียงตรวจภายใน

#### 3) พื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆ

เป็นพื้นที่สนับสนุนการใช้บริการของผู้ป่วย ประกอบไปด้วยส่วนบริการต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำชาย – หญิง และห้องน้ำคนพิการ ซึ่งเป็นห้องน้ำที่ใช้ร่วมกับผู้มารับบริการของแผนกอื่นภายในชั้น 2

#### 4) พื้นที่บริการ

เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ของแผนกผู้ป่วยนอกชั้นที่ 2 โดยแบ่งเป็นส่วนของห้องพักรักษาพยาบาล เจ้าหน้าที่ และ ห้องประชุม พื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสารต่างๆ รวมถึงห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่

#### 5) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 11 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	26.80
กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ	12.50
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	23.30
กลุ่มพื้นที่พักคอย	115.80
กลุ่มพื้นที่อื่น	71.80
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	32.70

#### 6) เส้นทางสัญจร

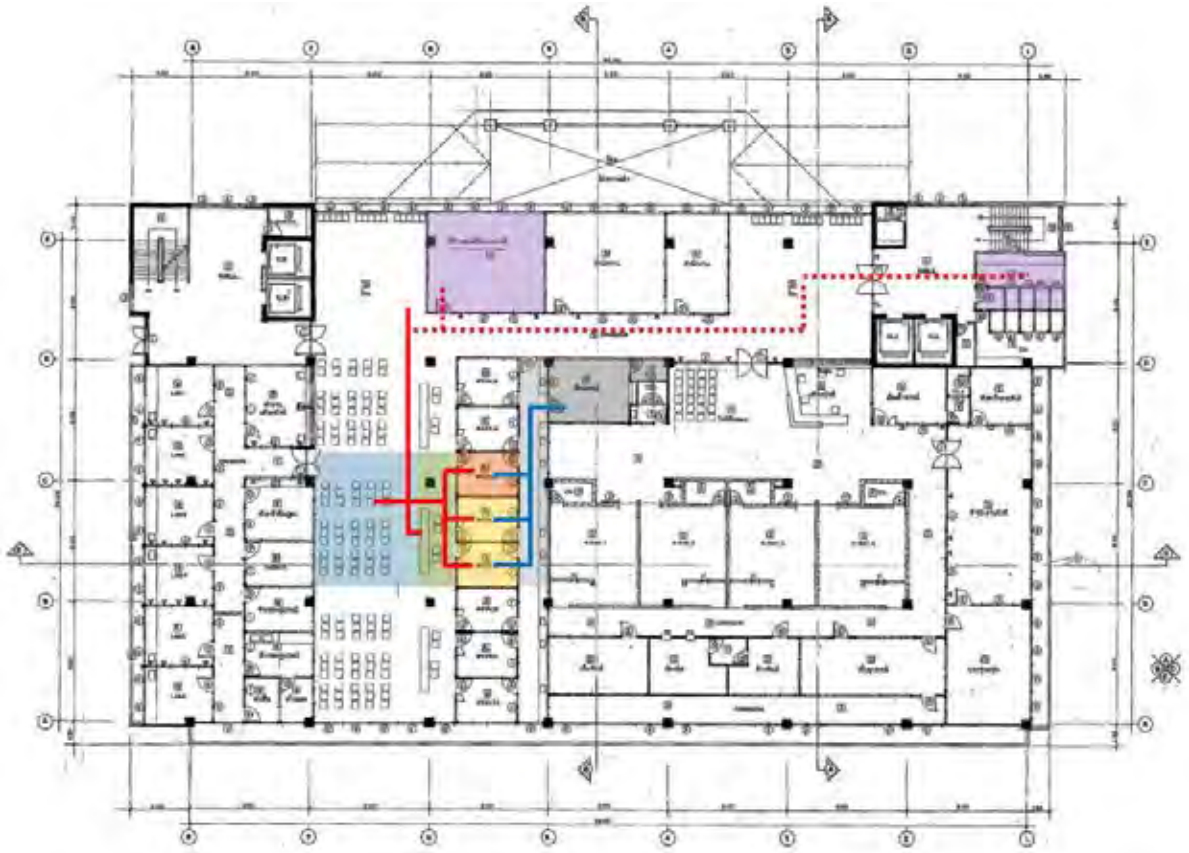
เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

##### เส้นทางการสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะต้องมารอที่โถงพักรอที่ใช้ร่วมกับแผนกผู้ป่วยนอกอื่นๆ ภายในห้องตรวจไม่มีห้องสุขาหรือห้องเปลี่ยนชุด ผู้ป่วยจึงต้องใช้สุขาสาธารณะในการเปลี่ยนชุด เมื่อนำเส้นทางการสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นแดงในผังภาพ) นอกจากนี้ผู้มารับบริการมีการใช้งานห้องประชุมสำหรับอบรมโรงเรียนพ่อแม่ที่อยู่ถัดไปจากแผนกผู้ป่วยนอกอีกด้วย

##### เส้นทางการสัญจรของผู้ให้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก(เส้นน้ำเงินในผังภาพ) และเจ้าหน้าที่จากแผนกผู้ป่วยนอกอื่นๆ ที่มีเส้นทางบริการหลังพื้นที่บริการทางคลินิก (Service Corridor) ที่ใช้ร่วมกับแผนกผู้ป่วยนอกอื่นๆ เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เชื่อมต่อกันภายในระหว่างเจ้าหน้าที่และแพทย์ รวมทั้งใช้เป็นเส้นทางในการส่งของ เวชภัณฑ์ต่างๆ ไปยังห้องต่างๆ ภายในคลินิก เช่น ห้องประชุมและห้องพักรักษาพยาบาล



ภาพที่ 27 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกฝากครรภ์

#### 4.1.8 กรณีศึกษาโรงพยาบาล B1 แผนกกุมารเวช

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

แผนกกุมารเวชของโรงพยาบาล B1 ปัจจุบันตั้งที่บน ตึก ผู้ป่วยนอก ชั้น 2 เปิดให้บริการในเวลาราชการทุกวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 9.00 น. ถึง 12.00 น. มีห้องตรวจจำนวน 3 ห้องซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก ให้การรักษาผู้ป่วยกุมารโรคทั่วไป และผู้ป่วยกุมารที่มีสุขภาพดี

##### 2) ตารางแสดงเวลาในการให้บริการ

วันทำการ	เวลา 9.00 น. – 12.00 น.
จันทร์	ตรวจกุมารเวชทั่วไป
อังคาร	ตรวจกุมารเวชทั่วไป
พุธ	ตรวจกุมารเวชทั่วไป วัคซีน
พฤหัสบดี	ตรวจกุมารเวชทั่วไป
ศุกร์	ตรวจกุมารเวชทั่วไป

### 3) จำนวนแพทย์และเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกกุมารเวช

ผู้ให้บริการ	จำนวน/วัน
แพทย์	3 ท่าน
พยาบาล	2 ท่าน
ผู้ช่วยพยาบาล	2 ท่าน

### 4) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของแผนกกุมารเวชของ โรงพยาบาล B1 ประกอบไปด้วย 4 พื้นที่หลัก ได้แก่

#### 1) พื้นที่โรงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาวางบัตรนัด และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแฟ้มประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลัก คือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับวางบัตรนัดและทำการนัดหมายครั้งต่อไป
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นพื้นที่พักคอยที่ไม่มีการแบ่งระหว่างผู้ป่วยเด็กดีหรือเด็กป่วย
- จุดซั่งน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการซั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดัน
- พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก
- พื้นที่ตรวจรักษาของแผนกนรีเวชของโรงพยาบาล มีห้องตรวจและวินิจฉัยโรคเพียง 3 ห้อง ประกอบไปด้วยโต๊ะทำงานแพทย์ และ เตียงตรวจไม่มีห้องหัตถการภายในแผนกเนื่องจากจะทำหัตถการภายในห้องตรวจ

#### 2) พื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆ

เป็นพื้นที่สนับสนุนการใช้บริการของผู้ป่วย ประกอบไปด้วยส่วนบริการต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำชาย – หญิง และห้องน้ำคนพิการ

#### 3) พื้นที่บริการ

เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ของแผนกผู้ป่วยนอกชั้นที่ 1 โดยแบ่งเป็นส่วนของห้องพักรักษาพยาบาล เจ้าหน้าที่ และ ห้องประชุม พื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสาร

ต่างๆ รวมถึงห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่

## 5) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 13 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	38.80
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	23.30
กลุ่มพื้นที่พักคอย	115.80
กลุ่มพื้นที่อื่น	18.80
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	32.70

## 6) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

### เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก มีเส้นทางนอกแผนกเพื่อไปยังห้องน้ำสาธารณะ ผู้ป่วยจะได้รับการบอกตำแหน่งที่จะต้องไปจากเจ้าหน้าที่ เมื่อนำเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นแดงในผังภาพ)

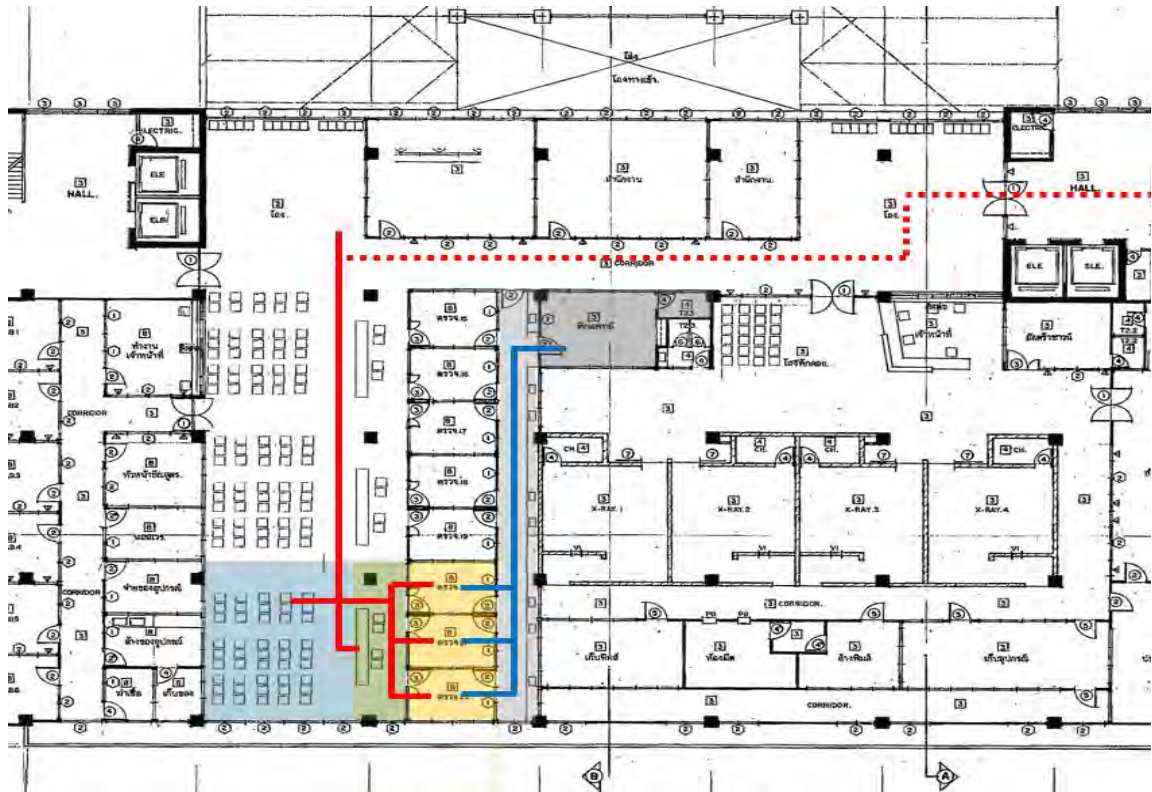
### เส้นทางสัญจรของเจ้าหน้าที่

คือ เส้นทางสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก(เส้นน้ำเงินในผังภาพ) และเจ้าหน้าที่จากแผนกผู้ป่วยนอกอื่นๆ ที่มีเส้นทางบริการหลังพื้นที่บริการทางคลินิก (Service Corridor) ที่ใช้ร่วมกับแผนกผู้ป่วยนอกอื่นๆ เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เชื่อมต่อกันภายในระหว่างเจ้าหน้าที่และแพทย์ รวมทั้งใช้เป็นเส้นทางในการส่งของ เวชภัณฑ์ต่างๆ



261 4440654

ไปยังห้องต่างๆ ภายในคลินิก เช่น ห้องประชุมและห้องพักแพทย์พยาบาล โรคเหมือนกับผู้ป่วย



ภาพที่ 28 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกมารเวช

#### 4.1.9 กรณีศึกษาโรงพยาบาล B2 แผนกสูตินรีเวชและแผนกฝากครรภ์

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

แผนกสูตินรีเวชและแผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาล B2 ปัจจุบันตั้งที่บน ตึก ผู้ป่วย นอก ชั้น 2 เปิดให้บริการในเวลาราชการทุกวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 9.00 น. ถึง 16.00 น. มีห้องตรวจจำนวน 5 ประกอบด้วยห้องตรวจนรีเวช 2 ห้อง ห้องตรวจภายใน 2 ห้อง และห้องตรวจครรภ์ ซึ่งเป็นห้องตรวจรวมอีก 1 ห้อง

##### 2) ตารางแสดงเวลาในการให้บริการ

ตารางที่ 14 แสดงเวลาให้บริการแผนกนรีเวช

วันทำการ	เวลา 8.00 น.- 12.00 น.	13.00 น.- 16.00 น.
จันทร์	นรีเวชทั่วไป ( 2 ห้องตรวจ )	นรีเวชทั่วไป ( 2 ห้องตรวจ )
อังคาร	นรีเวชทั่วไป ( 2 ห้องตรวจ )	นรีเวชทั่วไป ( 2 ห้องตรวจ )
พุธ	นรีเวชทั่วไป ( 2 ห้องตรวจ )	นรีเวชทั่วไป ( 2 ห้องตรวจ )
พฤหัสบดี	นรีเวชทั่วไป ( 2 ห้องตรวจ )	นรีเวชทั่วไป ( 2 ห้องตรวจ )
ศุกร์	นรีเวชทั่วไป ( 2 ห้องตรวจ )	นรีเวชทั่วไป ( 2 ห้องตรวจ )



ตารางที่ 15 แสดงเวลาให้บริการแผนกฝากครรภ์

วันทำการ	เวลา 8.00 – 12.00 น.	13.00 – 15.00 น.
จันทร์	ตรวจครรภ์	ตรวจครรภ์
อังคาร	ตรวจครรภ์	คลินิก Preterm ตรวจครรภ์
พุธ	ตรวจครรภ์	คลินิกธาลัสซีเมีย ตรวจครรภ์
พฤหัสบดี	ตรวจครรภ์	ตรวจครรภ์
ศุกร์	ตรวจครรภ์	ตรวจครรภ์

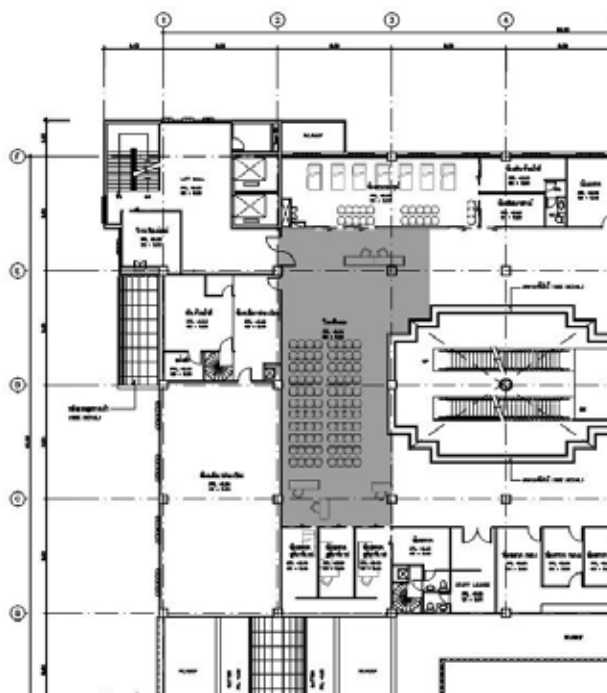
## 3) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของแผนกนรีเวชและแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาล B2 ประกอบไปด้วย 3 พื้นที่หลัก ได้แก่

## 1) พื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาวางบัตรนัด และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแม่ตั้งครรภ์ก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลักคือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับวางบัตรนัด
- จุดชั่งน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดัน ด้วยตนเอง
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นเก้าอี้สำหรับนั่งรอพบแพทย์
- จุดทำนัด เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยทำใบนัดเพื่อมาพบแพทย์ในครั้งถัดไป



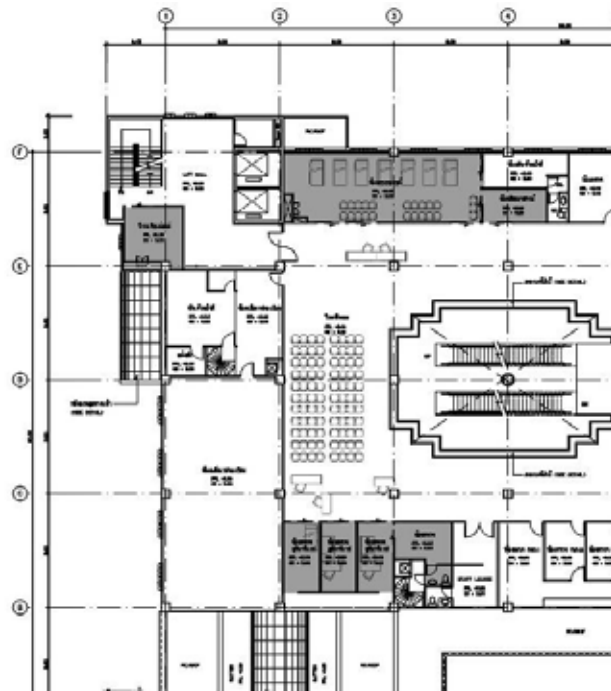
ภาพที่ 29 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกนรีเวชและแผนกฝากครรภ์

- 2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกพื้นที่ตรวจรักษาเป็นพื้นที่ของกลุ่มห้องตรวจและส่วนของเครื่องมือพิเศษต่างๆ ภายในแผนก ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลักๆ คือ
- ห้องตรวจ เป็นพื้นที่ทำงานของแพทย์เพื่อตรวจรักษาผู้ป่วย
  - ห้องตรวจภายใน เป็นพื้นที่สำหรับการตรวจภายในทางนรีเวชซึ่งอยู่แยกออกมาจากห้องตรวจ
  - ห้องน้ำ ห้องน้ำสำหรับผู้ป่วยในการเปลี่ยนชุดสำหรับการตรวจนรีเวชมีในห้องตรวจ 1 ห้อง หากไม่พอพยาบาลจะให้ผู้ป่วยไปเปลี่ยนชุดที่ห้องน้ำสาธารณะก่อนพบแพทย์
  - ห้องอัลตราซาวด์ ใช้สำหรับตรวจผู้ป่วยฝากครรภ์หรือผู้ป่วยทางนรีเวช
  - ห้องโรงเรียนพ่อแม่ เป็นพื้นที่ให้ความรู้แก่พ่อแม่เมื่อใหม่โดยเจ้าหน้าที่พยาบาล



2614440654

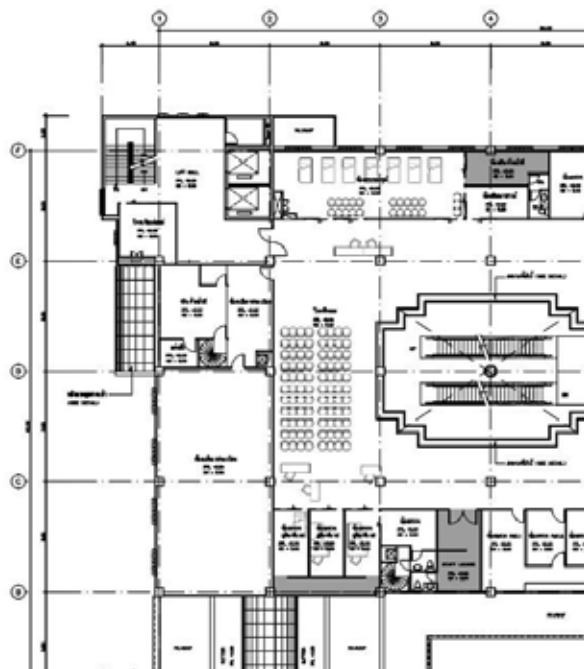
CD IThesis 6173330225 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4



ภาพที่ 30 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกนรีเวชและแผนกฝากครรภ์

### 3) พื้นที่บริการ

เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ภายในแผนก ประกอบด้วยห้องพักและห้องน้ำสำหรับแพทย์และพยาบาล เจ้าหน้าที่ และ พื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสารต่างๆรวมถึงห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 31 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกนรีเวชและแผนกฝากครรภ์



#### 4) เส้นทางสัญจร

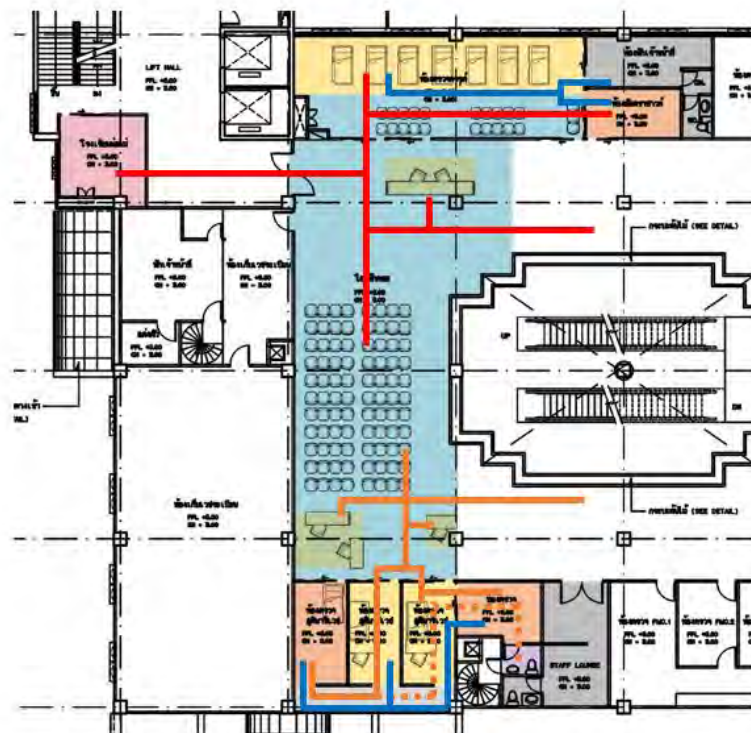
เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

##### เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะได้รับการบอกตำแหน่งที่จะต้องไปจากเจ้าหน้าที่ เมื่อนำเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นสีแดงและสีส้มในผังภาพ)

##### เส้นทางสัญจรของเจ้าหน้าที่

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก (เส้นสีน้ำเงินในผังภาพ) ที่มีเส้นทางบริการหลังพื้นที่บริการทางคลินิก (Service Corridor) ในส่วนของแผนกสูตินรีเวช เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เชื่อมต่อกันภายในระหว่างเจ้าหน้าที่และแพทย์ รวมทั้งใช้เป็นเส้นทางในการส่งของ เวชภัณฑ์ต่างๆ ไปยังห้องต่างๆ ภายในแผนก ในส่วนของแผนกฝากครรภ์เป็นห้องตรวจรวม ไม่มีพื้นที่บริการทางคลินิก แพทย์ และเจ้าหน้าที่จึงใช้เส้นทางสัญจรเหมือนกับผู้ป่วย



ภาพที่ 32 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกนรีเวชและแผนกฝากครรภ์

#### 4.1.10 กรณีศึกษาโรงพยาบาล B2 แผนกกุมารเวช

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

แผนกกุมารเวชของโรงพยาบาล B2 ปัจจุบันตั้งที่บนชั้น 2 เปิดให้บริการในเวลาราชการทุกวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.00 น. ถึง 16.00 น. มีห้องตรวจจำนวน 7 ห้องซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนกตรวจโรคผู้ป่วยนอก ให้การรักษาผู้ป่วยกุมารโรคทั่วไป และผู้ป่วยกุมารที่มีสุขภาพดี

##### 2) ตารางแสดงเวลาในการให้บริการ

วันทำการ	เวลา 8.00 น. – 12.00 น.	13.00 น. – 16.00 น.
จันทร์	ตรวจกุมารเวชทั่วไป ( 5 ห้องตรวจ ) well baby Clinic ( 1 ห้องตรวจ )	ตรวจกุมารเวชทั่วไป ( 3 ห้องตรวจ ) โรคเฉพาะทาง ( 2 ห้องตรวจ )
อังคาร	ตรวจกุมารเวชทั่วไป ( 5 ห้องตรวจ ) well baby Clinic ( 1 ห้องตรวจ )	ตรวจกุมารเวชทั่วไป ( 3 ห้องตรวจ ) โรคเฉพาะทาง ( 2 ห้องตรวจ )
พุธ	ตรวจกุมารเวชทั่วไป ( 5 ห้องตรวจ ) กระตุ้นพัฒนาการ ( 3 ห้องตรวจ )	ตรวจกุมารเวชทั่วไป ( 3 ห้องตรวจ ) โรคเฉพาะทาง ( 3 ห้องตรวจ ) กระตุ้นพัฒนาการ ( 3 ห้องตรวจ )
พฤหัสบดี	ตรวจกุมารเวชทั่วไป ( 5 ห้องตรวจ ) well baby Clinic ( 1 ห้องตรวจ )	ตรวจกุมารเวชทั่วไป ( 3 ห้องตรวจ ) โรคเฉพาะทาง ( 1 ห้องตรวจ )
ศุกร์	ตรวจกุมารเวชทั่วไป ( 5 ห้องตรวจ ) well baby Clinic ( 2 ห้องตรวจ )	ตรวจกุมารเวชทั่วไป ( 3 ห้องตรวจ )

##### 3) จำนวนแพทย์และเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกกุมารเวช

ผู้ให้บริการ	จำนวน/วัน
แพทย์	11 ท่าน
พยาบาล	3 ท่าน
ผู้ช่วยพยาบาล	4 ท่าน

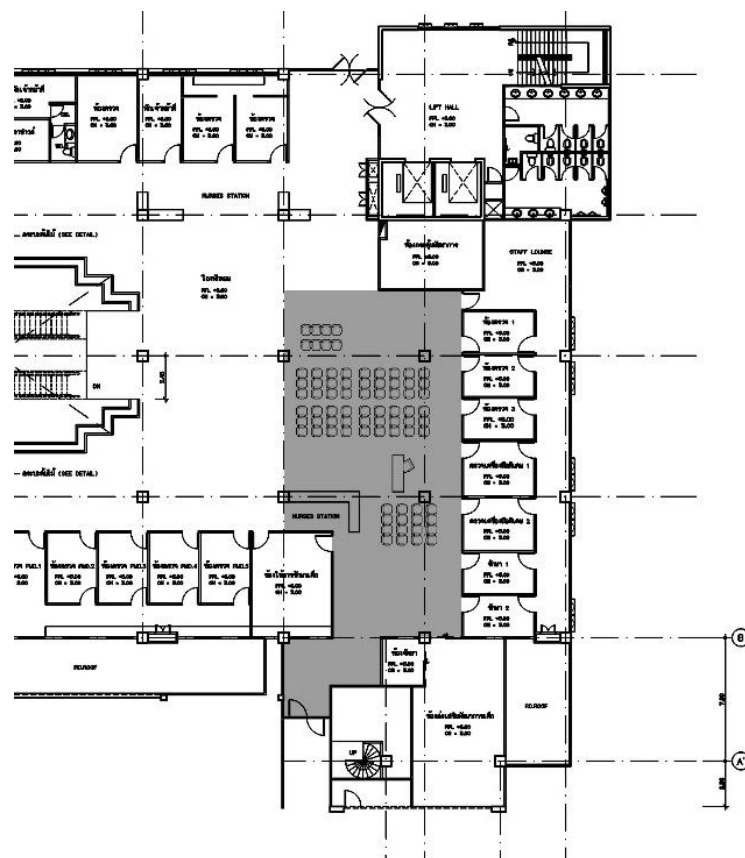
##### 4) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของแผนกนรีเวชและแผนกกุมารเวชโรงพยาบาล B2 ประกอบไปด้วย 3 พื้นที่หลัก ได้แก่

1) พื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาวางบัตรนัด และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแฟ้มประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลักคือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับวางบัตรนัด
- จุดชั่งน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดัน ด้วยตนเอง
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นเก้าอี้สำหรับนั่งรอพบแพทย์
- จุดทำนัด เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยทำใบนัดเพื่อมาพบแพทย์ในครั้งถัดไป
- พื้นที่เด็กเล่น



ภาพที่ 33 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกกุมารเวช

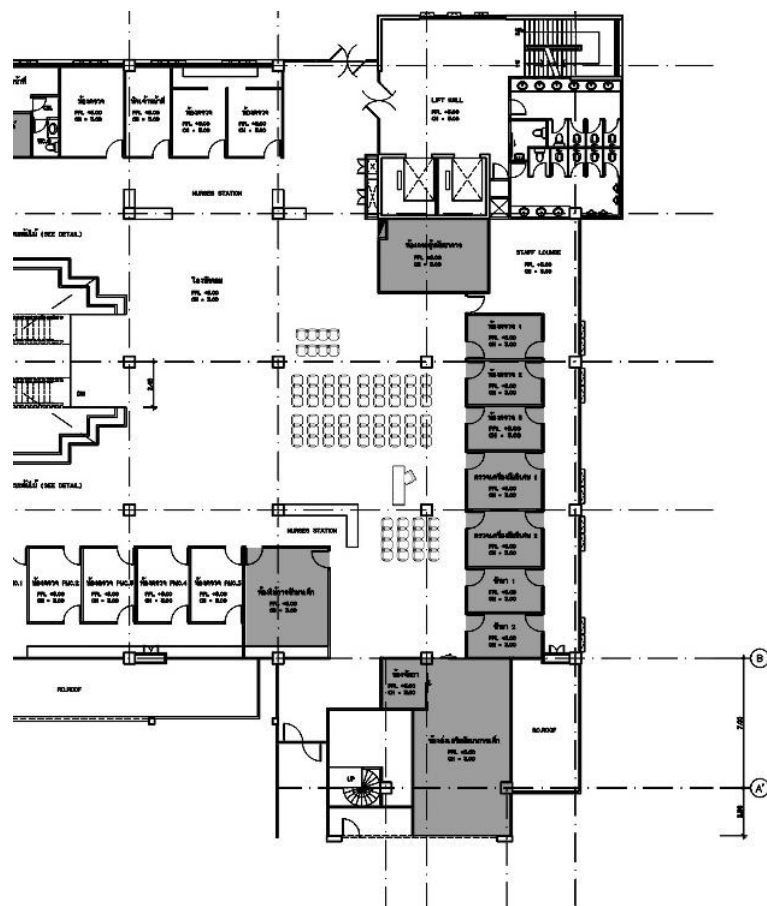


2614440654

2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก

พื้นที่ตรวจรักษาเป็นพื้นที่ของกลุ่มห้องตรวจภายในแผนก ในพื้นที่ประกอบไปด้วย ส่วนหลักๆ คือ

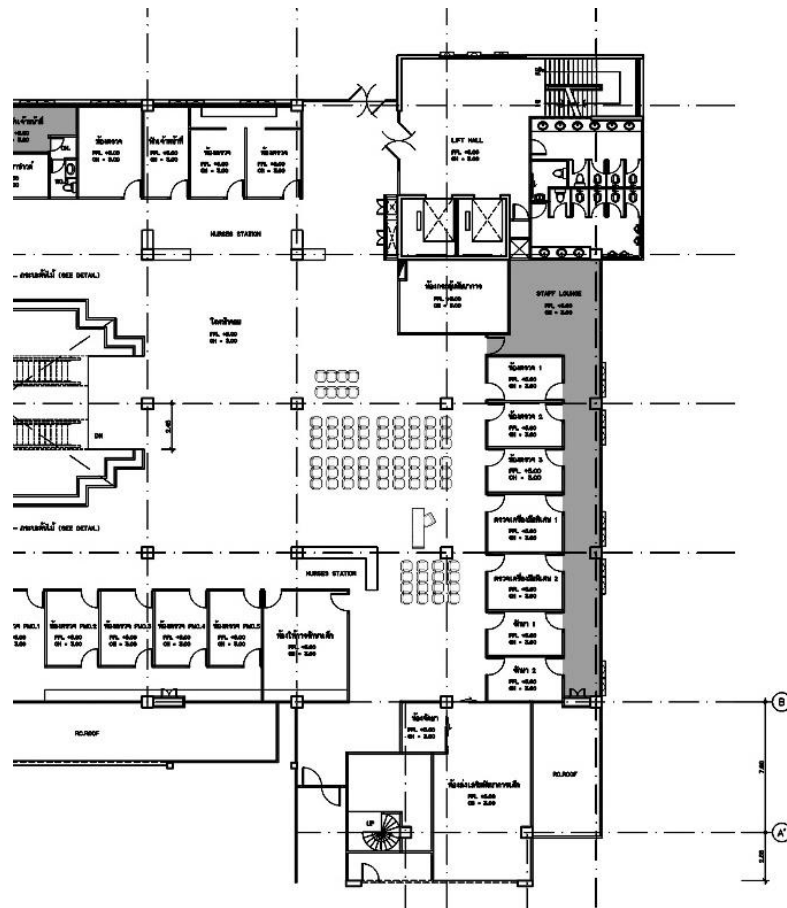
- ห้องตรวจ เป็นพื้นที่ทำงานของแพทย์เพื่อตรวจรักษาผู้ป่วย
- ห้องพัฒนาการ เป็นห้องที่แพทย์พัฒนาใช้ตรวจผู้ป่วย
- ห้องส่งเสริมโภชนาการ เป็นห้องที่ใช้ให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนา และทำกิจกรรมสันตนาการ



ภาพที่ 34 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกกุมารเวช

3) พื้นที่บริการ

เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ภายในแผนก ประกอบด้วยห้องพักและห้องน้ำสำหรับแพทย์และพยาบาล เจ้าหน้าที่ และ พื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสารต่างๆรวมถึงห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 35 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกกุมารเวช

### 5) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 17 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	95.00
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	77.00
กลุ่มพื้นที่ที่ทำการพยาบาล	13.50
กลุ่มพื้นที่พักคอย	72.00
กลุ่มพื้นที่อื่น	-
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	53.30

### 6) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ







ตารางที่ 18 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกสูตินรีเวช

ผู้ให้บริการ	จำนวน/วัน
แพทย์	12 ท่าน
พยาบาล	7 ท่าน
ผู้ช่วยพยาบาล	14 ท่าน

### 3) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของแผนกสูตินรีเวชของ โรงพยาบาลC1 ประกอบไปด้วย 4 พื้นที่หลัก ได้แก่

#### 1) พื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาติดต่อพยาบาลที่ทำการพยาบาล และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแฟ้มประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลัก คือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับวางบัตรนัดและทำการนัดหมายครั้งต่อไป
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นพื้นที่พักคอย ประกอบไปด้วยเก้าอี้สำหรับนั่งและพื้นที่สำหรับจอดผู้ป่วยรถเข็น
- จุดชั่งน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดัน
- ห้องซักประวัติ เป็นห้องสำหรับซักถามประวัติและข้อมูลที่ละเอียดอ่อนของคนไข้





## 5) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 19 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	44.00
กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ	38.00
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	20.00
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	37.00
กลุ่มพื้นที่พักคอย	127.00
กลุ่มพื้นที่อื่น	21.00
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	183.00

## 6) เส้นทางสัญจร

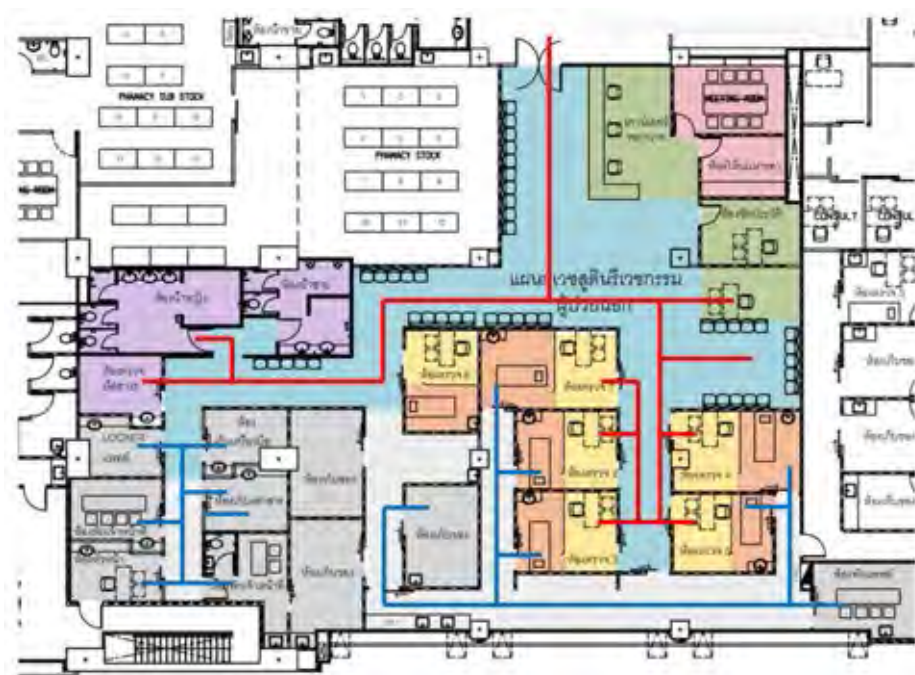
เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

**เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ**

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะได้รับการบอกตำแหน่งที่จะต้องไปจากเจ้าหน้าที่ เมื่อนำเส้นทางการสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นสีแดงในผังภาพ)

**เส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ**

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก ภายในแผนกมีเส้นทางบริการรอบพื้นที่บริการทางคลินิก สามารถเดินส่งอุปกรณ์ไปยังแต่ละห้องตรวจได้สะดวก



ภาพที่ 41 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนสูตินรีเวช

#### 4.1.12 กรณีศึกษาโรงพยาบาล C1 แผนกกุมารเวชกรรม

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

แผนกกุมารเวชกรรมให้บริการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและตรวจรักษา โรคทั่วไป และโรคเฉพาะทาง โรคทางด้านพัฒนาการ ฝึกพูด กิจกรรมบำบัด กระตุ้นกล้ามเนื้อ และคลินิกนมแม่ โดยทีมกุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง แผนกกุมารเวชกรรมผู้ป่วยนอก มีพื้นที่ให้บริการ 2 ชั้น

1. ชั้น 13 (WELL BABY) ให้บริการตรวจสุขภาพ ส่งเสริมสุขภาพ และฉีดวัคซีนป้องกันโรคให้แก่ เด็กแรกเกิดจนถึงอายุ 15 ปี ทุกวันในเวลาทำการตั้งแต่ 08.00 น. - 19.30 น.
2. ชั้น 14 ให้บริการตรวจรักษาโรคทั่วไปและโรคเฉพาะทาง โดยเปิดให้บริการทุกวัน ในเวลาทำการตั้งแต่ 07.00น. - 19.30 น.

##### 2) จำนวนแพทย์และเจ้าหน้าที่

ผู้ให้บริการ	จำนวน/วัน
แพทย์	20 ท่าน
พยาบาล	12 ท่าน
ผู้ช่วยพยาบาล	30 ท่าน

ตารางที่ 20 แสดงจำนวนผู้ให้บริการแผนกกุมารเวช

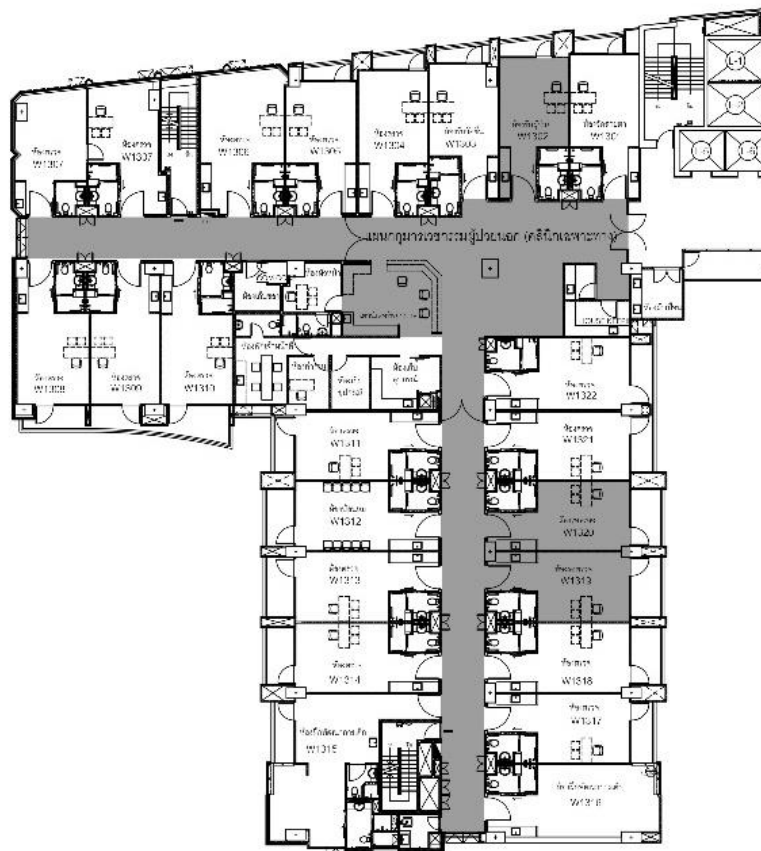
### 3) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของแผนกกุมารเวชของ โรงพยาบาล C1 ประกอบไปด้วย 4 พื้นที่หลัก ได้แก่

#### 1) พื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาติดต่อพยาบาลที่ทำการพยาบาล และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแฟ้มประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลัก คือ

- ห้องรับผู้ป่วย เป็นพื้นที่สำหรับรับผู้ป่วยและทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดัน
- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับวางบัตรนัด และทำการนัดหมายครั้งต่อไป
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นพื้นที่พักคอย ประกอบไปด้วยเก้าอี้สำหรับนั่ง อยู่บริเวณทางเดินหน้าห้องตรวจ

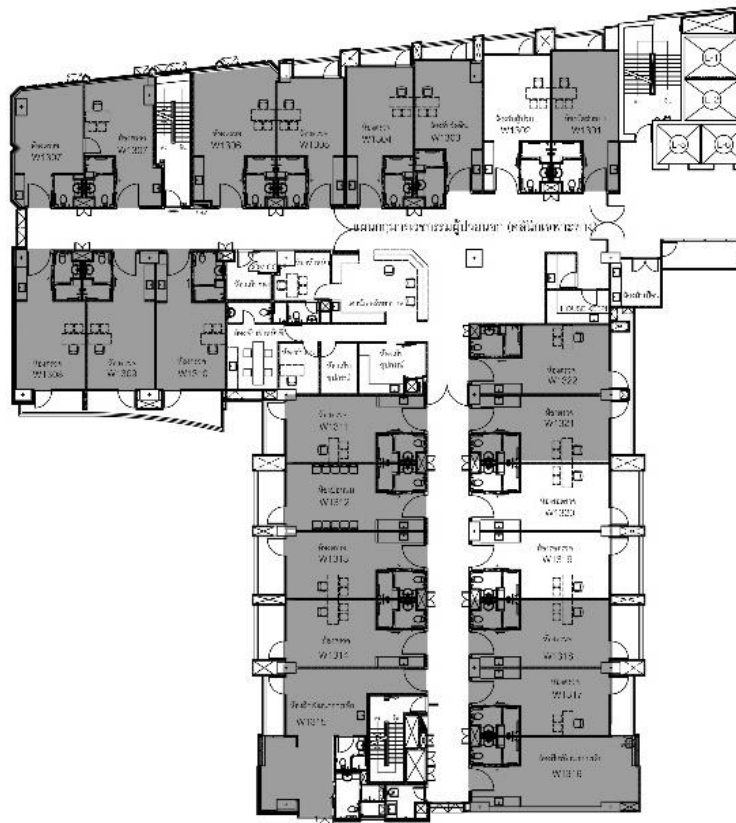


ภาพที่ 42 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกกุมารเวช

2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก

พื้นที่ตรวจรักษาของแผนกสูติรีเวชของโรงพยาบาล C1 เป็นพื้นที่ของกลุ่มห้องตรวจและ ส่วนของการทำหัตถการต่างๆ ภายในแผนก ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลักๆ คือ

- ห้องตรวจ เป็นพื้นที่ทำงานของแพทย์เพื่อตรวจรักษาผู้ป่วย
- ห้องรับวัคซีน เป็นพื้นที่ทำการพยาบาล เช่น รับวัคซีน และ ตรวจเลือด
- ห้องให้นมมารดา เป็นพื้นที่สำหรับให้นมบุตร
- ห้องฝึกพัฒนาการเด็ก เป็นพื้นที่ใช้ดูพัฒนาการของเด็กโดยมีแพทย์เป็นผู้สังเกตการณ์



ภาพที่ 43 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกกุมารเวช

3) พื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆ

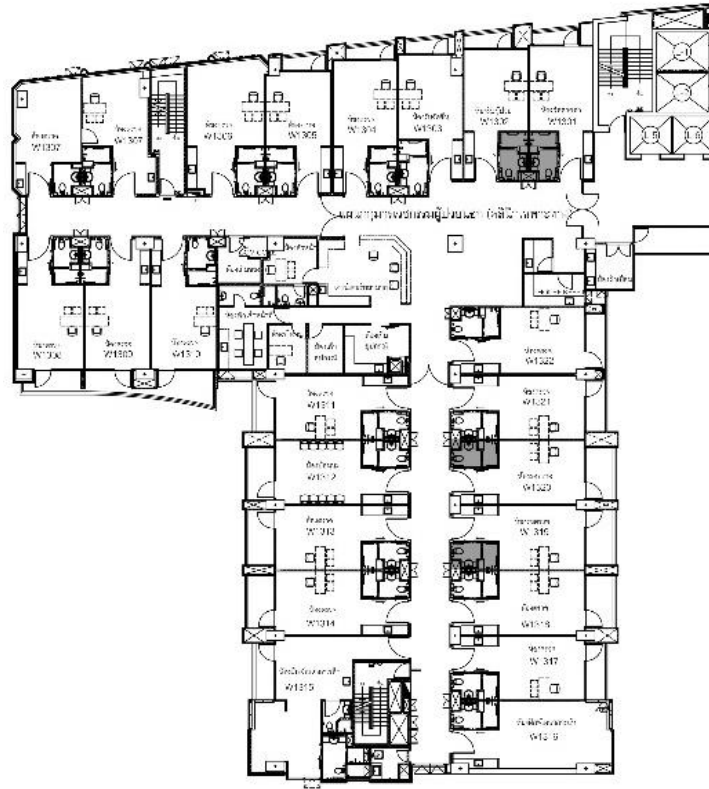
เป็นพื้นที่สนับสนุนการใช้บริการของผู้ป่วย ประกอบไปด้วยส่วนบริการต่างๆ ได้แก่



2614440654



- ห้องน้ำชาย – หญิง โดยห้องน้ำจะเป็นห้องน้ำเดี่ยวที่อยู่ในส่วนให้บริการต่างๆ เนื่องจากภายในแผนกปรับปรุงมาจากห้องผู้ป่วยใน

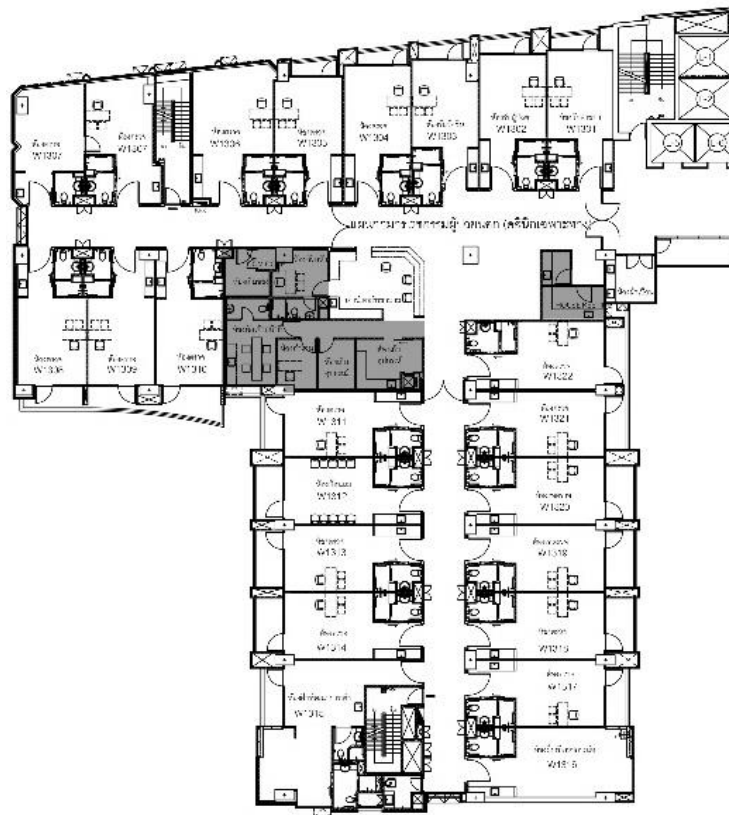


ภาพที่ 44 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกกุมารเวช

#### 4) พื้นที่บริการ

เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ภายในแผนก ประกอบด้วยห้องพักสำหรับแพทย์และพยาบาล เจ้าหน้าที่ และ พื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสารต่างๆรวมถึงห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่





ภาพที่ 45 แสดงพื้นที่บริการของแผนกกุมารเวช

#### 4) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 21 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	390.00
กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ	26.00
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	125.00
กลุ่มพื้นที่ที่ทำการพยาบาล	46.00
กลุ่มพื้นที่พักคอย	240.00
กลุ่มพื้นที่อื่น	24.00
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	144.00

## 5) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

### เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะได้รับการบอกตำแหน่งที่จะต้องไปจากเจ้าหน้าที่ เมื่อนำเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นสีแดงในผังภาพ)

### เส้นทางสัญจรของเจ้าหน้าที่

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก ภายในแผนกไม่มีเส้นทางบริการรอบพื้นที่บริการทางคลินิก (Service Corridor) เนื่องจากปรับปรุงมาจากหอผู้ป่วยใน ทำให้ผู้ให้บริการใช้เส้นทางหลักในกซสัญจรเช่นเดียวกับผู้มารับบริการ



ภาพที่ 46 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกมารเวช

### 4.1.13 กรณีศึกษาโรงพยาบาล C2 คลินิกสุขภาพสตรี

#### 1) ข้อมูลทั่วไป

คลินิกสุขภาพสตรี ของโรงพยาบาล C2 ปัจจุบันเปิดให้บริการในเวลาราชการทุกวัน จันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 7.00 น. ถึง 19.00 น. และ วันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 07.00 – 16.00

น. ให้บริการตรวจด้านสุขภาพสตรีแบบครบวงจร ตั้งแต่การวินิจฉัย การรักษาทางสูติกรรม นรีเวช การรักษาภาวะผู้มีบุตรยาก การผ่าตัด การฝากครรภ์ การคลอด รวมถึงให้คำปรึกษา ด้านการวางแผนครอบครัว การบริการตรวจร่างกายและให้คำปรึกษาก่อนแต่งงาน

## 2) จำนวนแพทย์และเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 22 แสดงจำนวนผู้ให้บริการคลินิกสุขภาพสตรี

ผู้ให้บริการ	จำนวน/วัน
แพทย์	10 ท่าน
พยาบาล	3 ท่าน
ผู้ช่วยพยาบาล	12 ท่าน

## 3) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของคลินิกสุขภาพสตรีของ โรงพยาบาล C2 ประกอบไปด้วย 3 พื้นที่หลัก ได้แก่

### 1) พื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาติดต่อพยาบาลที่ทำการพยาบาล และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแฟ้มประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ ประกอบไปด้วยส่วนหลัก คือ

- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ สำหรับวางบัตรนัดและทำการนัดหมายครั้งต่อไป
- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่พยาบาล
- จุดซักรั้วน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการซักรั้วน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดัน
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นพื้นที่พักคอย ประกอบไปด้วยเก้าอี้สำหรับนั่ง อยู่ในส่วนหน้าที่ทำการพยาบาลและหน้าห้องตรวจ

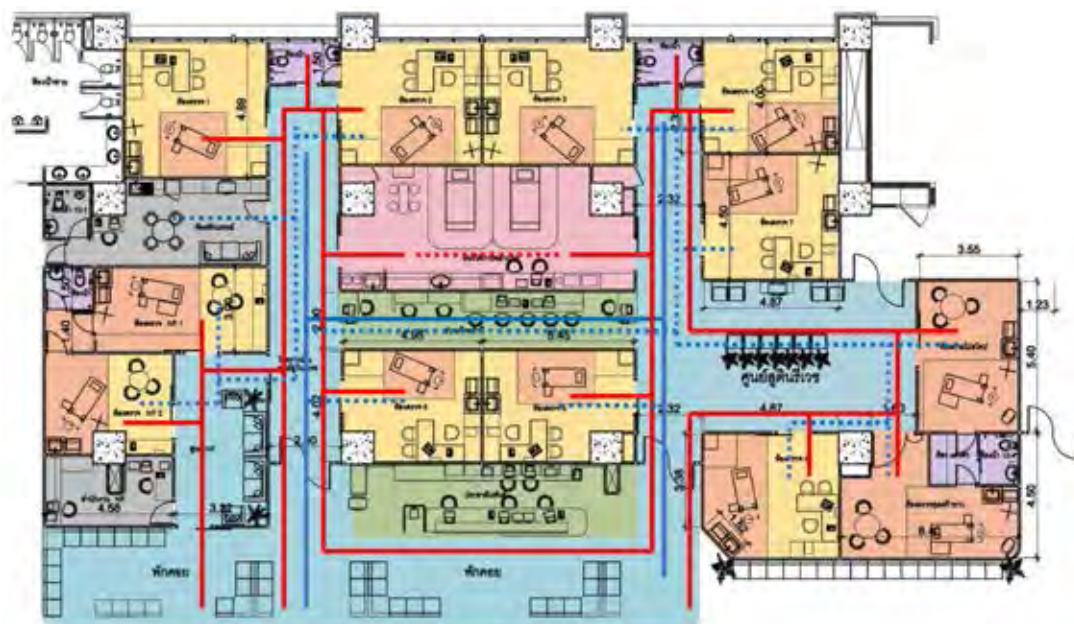




คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก มีพื้นที่ที่พักรอคอยด้านนอกและด้านในหน้าห้องตรวจโรค เมื่อนำเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นแดงในผังภาพ)

เส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก (เส้นสีน้ำเงิน) เนื่องจากภายในแผนกไม่มีทางบริการด้านหลัง ผู้ให้บริการจึงต้องใช้เส้นทางด้านหน้าในการสัญจรเช่นเดียวกับผู้มารับบริการ



ภาพที่ 49 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในคลินิกสุขภาพสตรี

#### 4.1.14 กรณีศึกษาโรงพยาบาล C2 คลินิกเด็ก

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

คลินิกเด็ก ของโรงพยาบาล C2 ปัจจุบันเปิดให้บริการในเวลาราชการทุกวันจันทร์-ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 7.00 น. ถึง 20.00 น. และ วันเสาร์ - อาทิตย์ เวลา 08.00 น. – 20.00 น. ให้บริการตรวจด้านสุขภาพผู้ป่วยเด็กโรคทั่วไป โรคเฉพาะทาง พัฒนาการ และรับวัคซีนของผู้ป่วยเด็กสุขภาพดี

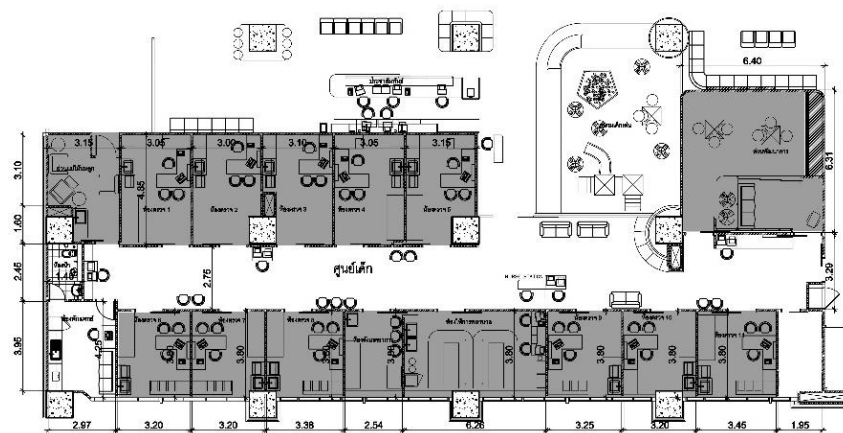
##### 2) จำนวนแพทย์และเจ้าหน้าที่

ผู้ให้บริการ	จำนวน/วัน
แพทย์	10 ท่าน
พยาบาล	4 ท่าน
ผู้ช่วยพยาบาล	10 ท่าน





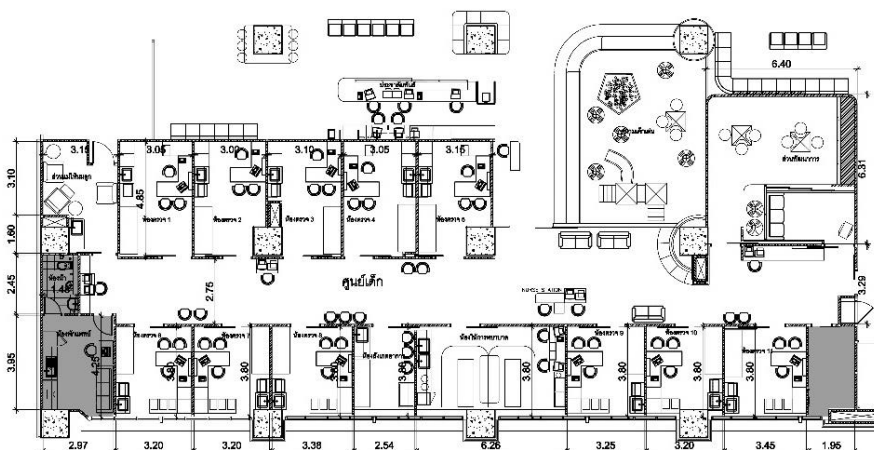
- ห้องตรวจโรค เป็นพื้นที่ทำงานของแพทย์เพื่อตรวจรักษาผู้ป่วย มีเตียงตรวจภายในและส่วนเปลี่ยนชุดแก่ผู้ป่วยที่ต้องทำการตรวจภายใน
- ห้องทำการพยาบาล เป็นพื้นที่สำหรับทำหัตถการต่างๆ ของแพทย์และพยาบาล
- ห้องพัฒนาการ เป็นพื้นที่คอยเฝ้าดูพัฒนาการของเด็กจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ



ภาพที่ 51 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของคลินิกเด็ก

### 3) พื้นที่บริการ

เป็นพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่ภายในแผนก ได้แก่ ส่วนของห้องพักสำหรับแพทย์และพยาบาล



ภาพที่ 52 แสดงพื้นที่บริการของคลินิกเด็ก

### 4) ขนาดพื้นที่



กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	152.00
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	81.00
กลุ่มพื้นที่ที่ทำการพยาบาล	30.00
กลุ่มพื้นที่พักคอย	257.00
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	24.00

ตารางที่ 25 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

### 5) เส้นทางสัญจร

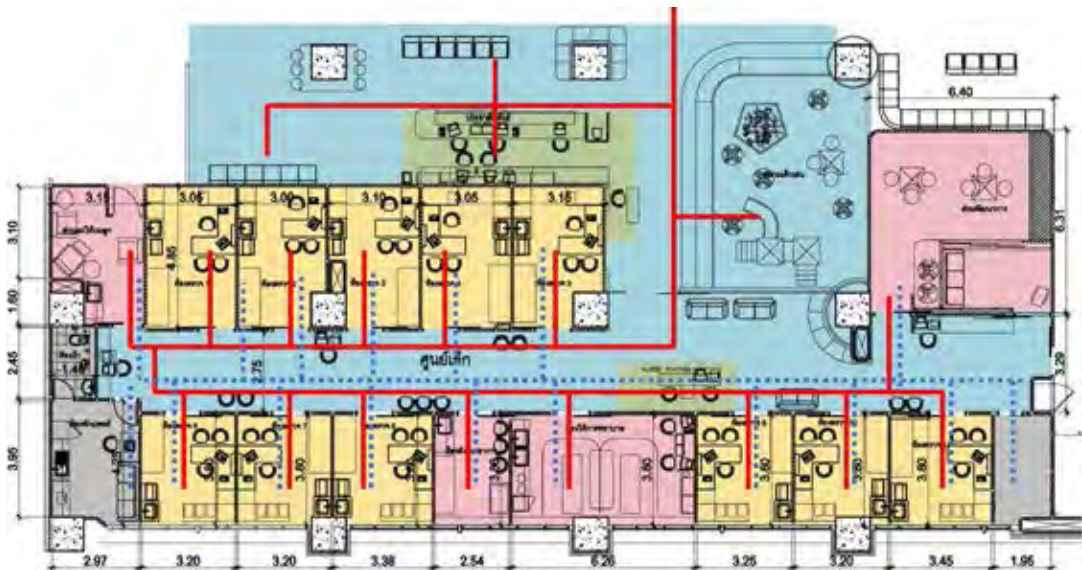
เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

#### เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก ผู้ป่วยจะได้รับการบอกตำแหน่งที่จะต้องไปจากเจ้าหน้าที่ เมื่อนำเส้นทางการสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นแดงในผังภาพ)

#### เส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก (เส้นสีน้ำเงิน) เนื่องจากภายในแผนกไม่มีทางบริการด้านหลัง ผู้ให้บริการจึงต้องใช้เส้นทางด้านหน้าในการสัญจรเช่นเดียวกับผู้มารับบริการ



ภาพที่ 53 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในคลินิกเด็ก

#### 4.1.15 กรณีศึกษาโรงพยาบาล C3 แผนกสุขภาพเฉพาะทางสตรี

##### 1) ข้อมูลทั่วไป

แผนกสุขภาพเฉพาะทางสตรี ตั้งอยู่บริเวณ อาคาร 2 ชั้น 1 ประกอบด้วยบริการ แบบครบวงจรในตึกเดียว ตั้งแต่ฝากครรภ์ ห้องคลอด ห้องทารกแรกเกิด ผู้ป่วยในสำหรับคุณแม่หลัง และมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสูตินรีเวช และทีมพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ ผ่านการฝึกอบรมเป็นอย่างดี

##### 2) ข้อมูลทางกายภาพ

พื้นที่ของแผนกสุขภาพเฉพาะทางสตรี โรงพยาบาล C3 ประกอบไปด้วย 3 พื้นที่หลัก ได้แก่

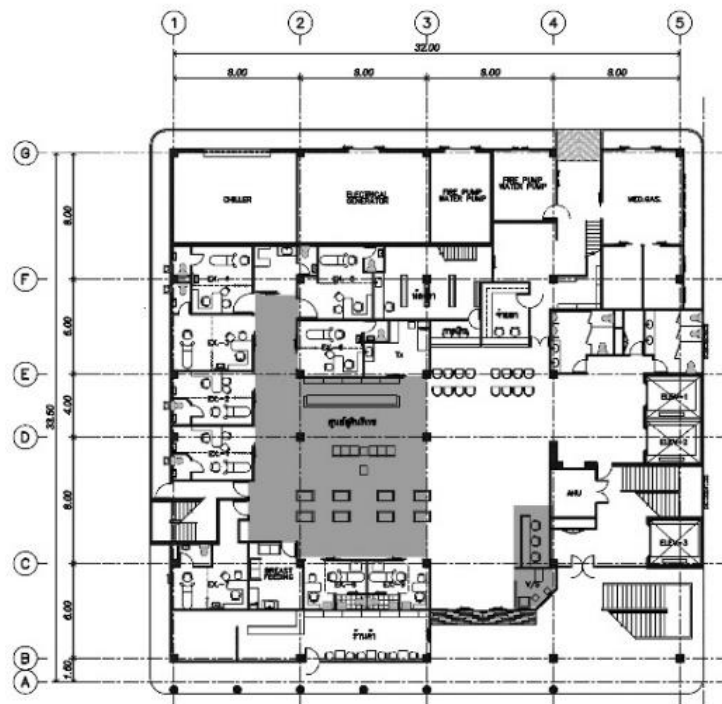
##### 1) พื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาล

เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาติดต่อพยาบาลที่ทำการพยาบาล และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแม่ประวัตีก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ ประกอบไปด้วยส่วนหลัก คือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับวางบัตรนัดและทำการนัดหมาย ครั้งต่อไป
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นพื้นที่พักคอย ประกอบไปด้วยเก้าอี้สำหรับนั่งและพื้นที่สำหรับจอดผู้ป่วยรถเข็น
- จุดซั้่งน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการซั้่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดัน
- ห้องซักประวัติ เป็นห้องสำหรับซักถามประวัติและข้อมูลที่ละเอียดอ่อนของคนไข้



2614440654



ภาพที่ 54 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกสุขภาพเฉพาะทางสตรี

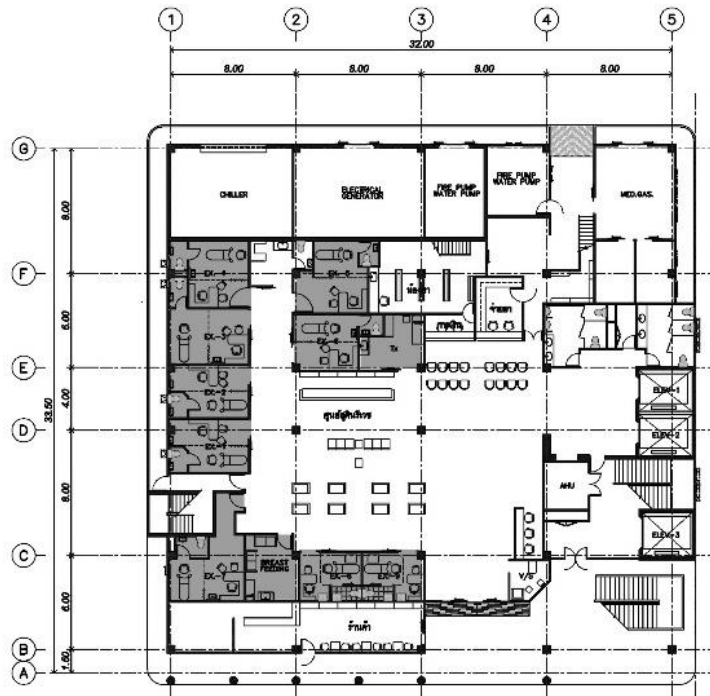
2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก

พื้นที่ตรวจรักษาของแผนกสูติรีเวชของโรงพยาบาล เป็นพื้นที่ของกลุ่มห้องตรวจ และส่วนของการทำหัตถการต่างๆ ภายในแผนก ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลักๆ คือ พื้นที่เก็บตัวอย่างปัสสาวะ สำหรับเก็บตัวอย่างปัสสาวะก่อนพบแพทย์

- ห้องตรวจ เป็นพื้นที่ทำงานของแพทย์เพื่อตรวจรักษาผู้ป่วย
- ห้องให้นมมารดา เป็นพื้นที่สำหรับให้นมบุตร



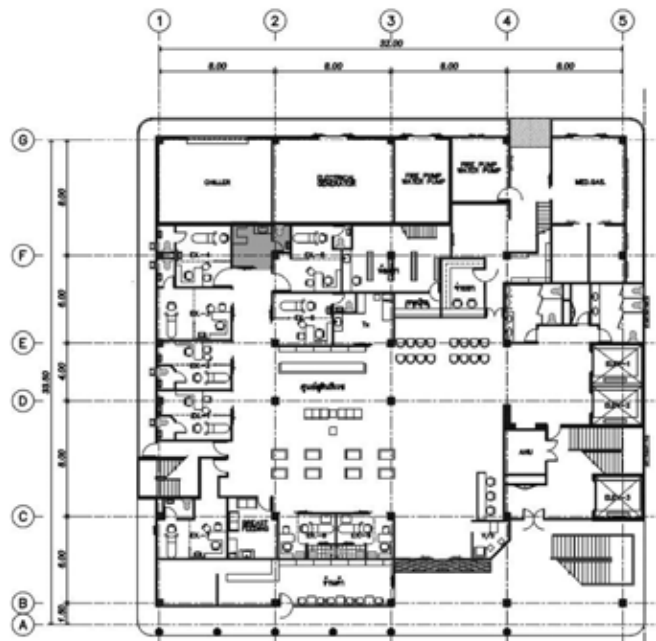
261440654



ภาพที่ 55 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกสุขภาพเฉพาะทางสตรี

3) พื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆ

เป็นพื้นที่สนับสนุนการใช้บริการของผู้ป่วย ประกอบไปด้วยส่วนบริการต่างๆ ได้แก่ ห้องน้ำชาย - หญิง



ภาพที่ 56 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกสุขภาพเฉพาะทางสตรี

### 3) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 26 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	108.00
กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ	54.00
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	15.40
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	29.80
กลุ่มพื้นที่พักคอย	106.80
กลุ่มพื้นที่อื่น	16.20

### 4) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

#### เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก จะมีเจ้าหน้าที่พาไปยังจุดต่างๆในแผนก เมื่อนำเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นแดงในผังภาพ)

#### เส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก (เส้นสีน้ำเงิน) เนื่องจากภายในแผนกไม่มีทางบริการด้านหลัง ผู้ให้บริการจึงต้องใช้เส้นทางด้านหน้าในการสัญจรเช่นเดียวกับผู้มารับบริการ



เป็นพื้นที่ที่ผู้ป่วยเข้ามาติดต่อพยาบาลที่ทำการพยาบาล และพักคอยระหว่างที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบและเตรียมแฟ้มประวัติก่อนส่งผู้ป่วยเข้าพบแพทย์ในพื้นที่ประกอบไปด้วยส่วนหลัก คือ

- ที่ทำการพยาบาล เป็นพื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับวางบัตรนัดและทำการนัดหมายครั้งต่อไป
- พื้นที่พักคอยสำหรับผู้ป่วย เป็นพื้นที่พักคอย ประกอบไปด้วยเก้าอี้สำหรับนั่งและพื้นที่สำหรับจอดผู้ป่วยรถเข็น
- จุดชั่งน้ำหนักและวัดความดัน เป็นพื้นที่สำหรับผู้ป่วยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดความดัน
- ห้องซักประวัติ เป็นห้องสำหรับซักถามประวัติและข้อมูลที่ละเอียดอ่อนของคนไข้



ภาพที่ 58 แสดงพื้นที่โถงพักคอยและที่ทำการพยาบาลของแผนกกุมารเวชกรรม

## 2) พื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิก

พื้นที่ตรวจรักษาของแผนกสูติรีเวชของโรงพยาบาล เป็นพื้นที่ของกลุ่มห้องตรวจและส่วนของการทำหัตถการต่างๆ ภายในแผนก



- ห้องตรวจ เป็นพื้นที่ทำงานของแพทย์เพื่อตรวจรักษาผู้ป่วย
- ห้องให้นมบุตร เป็นพื้นที่สำหรับให้นมบุตร



ภาพที่ 59 แสดงพื้นที่ตรวจรักษาและให้บริการทางคลินิกของแผนกกุมารเวชกรรม

3) พื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆ

เป็นพื้นที่สนับสนุนการใช้บริการของผู้ป่วย ประกอบด้วยส่วนบริการต่างๆ ได้แก่  
ห้องน้ำชาย - หญิง



ภาพที่ 60 แสดงพื้นที่ส่วนสนับสนุนอื่นๆของแผนกกุมารเวชกรรม

#### 4) พื้นที่บริการ

เป็นพื้นที่ทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ภายในแผนก โดยแบ่งเป็นส่วนของห้องพักสำหรับแพทย์และพยาบาล เจ้าหน้าที่ และ ห้องประชุม พื้นที่สำหรับเก็บอุปกรณ์หรือเอกสารต่างๆ รวมถึงห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 61 แสดงพื้นที่บริการของแผนกกุมารเวชกรรม

#### 3) ขนาดพื้นที่

ตารางที่ 27 แสดงขนาดของกลุ่มพื้นที่

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ (ตรม.)
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	126.80
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	94.60
กลุ่มพื้นที่ที่ทำการพยาบาล	30.80
กลุ่มพื้นที่พักคอย	260.10
กลุ่มพื้นที่อื่น	14.00
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน	17.50

#### 4) เส้นทางสัญจร

เส้นทางการสัญจรภายในแผนกประกอบไปด้วย 2 เส้นทางหลักแบ่งตามกลุ่มผู้ใช้ คือ

เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการ



261 4440654

คือ เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย และญาติ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดตามขั้นตอนการให้บริการของแผนก จะมีเจ้าหน้าที่ลูกค้าสัมพันธ์พาผู้ป่วยไปยังจุดต่างๆ เมื่อนำเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการที่เป็นผู้ป่วยเด็กสุขภาพดีและเด็กป่วยที่มีการจัดพื้นที่พักคอยแยกกันมาระบุลงในผังการใช้พื้นที่ (เส้นแดงและสีเหลืองในผังภาพ)

### เส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ

คือ เส้นทางการสัญจรของเจ้าหน้าที่ลูกค้าสัมพันธ์ พยาบาล แพทย์ เป็นต้น เป็นเส้นทางของเจ้าหน้าที่ภายในแผนก (เส้นสีน้ำเงิน) เนื่องจากภายในแผนกไม่มีทางบริการด้านหลัง ผู้ให้บริการจึงต้องใช้เส้นทางด้านหน้าในการสัญจรเช่นเดียวกับผู้มารับบริการ



ภาพที่ 62 แสดงเส้นทางการสัญจรภายในแผนกกุมารเวชกรรม

ตารางที่ 28 แสดงข้อมูลกรณีศึกษา

	โรงพยาบาล	แผนก	จำนวน คนไข้/วัน	จำนวนบุคลากร / วัน			จำนวนห้อง		ลักษณะห้องตรวจ		
				แพทย์	พยาบาล	ผู้ช่วย พยาบาล	ตรวจ	หัตถการ	มีทาง สัญจร ด้านหลัง	ตรวจ เดี่ยว	ตรวจ รวม
1	โรงพยาบาล A1	นรีเวชกรรม และวางแผน ครอบครัว					19	2	มี	มี	มี
2		สูติกรรม					24	1	มี	มี	ไม่มี
3		กุมารเวชกรรม					13	2	มี	ไม่มี	มี
4	โรงพยาบาล A2	สูตินรีเวช	400 - 480	13	31	33	28	3	มี และ ไม่มี	มี	มี
5		กุมารเวช ศาสตร์	400 - 500	20	20	20	32	3	มี และ ไม่มี	มี	มี
6	โรงพยาบาล B1	นรีเวช	10 - 20	1	1	2	1	-	มี	มี	ไม่มี
7		ฝากครรภ์	80 - 90	2	2	2	3	-	มี	มี	ไม่มี
8		กุมารเวช	70 - 120	3	2	2	3	-	มี	มี	ไม่มี
9	โรงพยาบาล B2	สูตินรีเวช	80 - 100	3	2	2	3	-	มี	มี	ไม่มี
10		ฝากครรภ์	80 - 100	3	5	1	1	-	ไม่มี	ไม่มี	มี
10		กุมารเวช	110	11	3	4	7	1	มี	มี	ไม่มี
11	โรงพยาบาล C1	สูตินรีเวชกรรม	90 - 100	12	7	14	6	2	มี	มี	ไม่มี
12		กุมารเวชกรรม	300	20	12	30	20	2	ไม่มี	มี	ไม่มี
13	โรงพยาบาล C2	คลินิกสุขภาพ สตรี	70	10	3	12	8	1	ไม่มี	มี	ไม่มี
14		คลินิกเด็ก	120	10	4	10	11	1	ไม่มี	มี	ไม่มี
15	โรงพยาบาล C3	แผนกสุขภาพ เฉพาะทางสตรี	70-90	5	4	10	7	2	ไม่มี	มี	ไม่มี
16		กุมารเวช กรรม	100-200	8	6	13	12	2	ไม่มี	มี	ไม่มี

จากการศึกษาแบบสถาปัตยกรรมของโรงพยาบาลกรณีศึกษา และทำการสัมภาษณ์เกี่ยวกับ  
จำนวนผู้ใช้งานเบื้องต้น เฉพาะแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช จำนวน 7 แห่ง จำนวน 16 แผนก  
ทำให้ได้ข้อมูลในตารางข้างต้น เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประเด็นที่ต้องการทำการศึกษาค้นคว้าต่อไป

จากการศึกษาในประเด็นข้างต้นได้ทำการวัดพื้นที่ใช้สอยที่จากการศึกษาแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมทั้งหมด 15 แผนก สามารถจำแนกเป็นกลุ่มพื้นที่ได้ 7 กลุ่ม (จากตารางแสดงรายละเอียดพื้นที่ใช้สอยและกิจกรรมของกลุ่มพื้นที่กิจกรรม) พบผลการศึกษาดังต่อไปนี้

ตารางที่ 29 แสดงขนาดพื้นที่ตามกลุ่ม

		พื้นที่ห้อง ตรวจและ วินิจฉัย	พื้นที่ห้อง เครื่องมือ พิเศษ	พื้นที่ห้อง ทำการ พยาบาล	พื้นที่ที่ ทำการ พยาบาล	พื้นที่พัก คอย	พื้นที่อื่นๆ	พื้นที่ สนับสนุน
คณะเภสัชศาสตร์	A1	323.00	129.50	26.8	46.6	530.00	95.00	456.00
	A1*	272.8	267.00	79.00	46.00	340.00	74.00	393.00
	A2	293.00	128.00	92.00	122.00	480.00	60.00	185.00
	B1	-	12.50	-	9.10	38.60	18.80	35.50
	B1**	26.80	12.50	-	23.30	115.80	71.80	32.70
	B2	63.00	32.00	-	16.00	89.00	2.50	38.50
	C1	44.00	38.50	20.00	37.00	127.5	31.00	183.00
	C2	142.00	102.00	44.00	50.00	203.00	15.00	31.00
	C3	108.00	54.40	15.40	29.80	106.80	16.2	-
คณะเภสัชศาสตร์	A1	410.00	-	203.00	66.60	550.00	67.00	584.00
	B1	38.80	-	-	23.30	115.80	18.80	32.70
	B2	95.00	-	77.00	13.50	72.00	-	53.30
	C1	390.00	26.00	125.00	46.00	240.00	24.00	144.00
	C2	152.00	-	81.00	30.2	257.00	-	24.00
	C3	126.80	-	94.60	30.80	26.10	14.00	17.50

หมายเหตุ: เครื่องหมาย\* คือ แผนกนรีเวชของโรงพยาบาล A1

เครื่องหมาย\*\* คือ แผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาล B1



261 4440654

CD :Thesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

## 4.2 ผลจากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบ จำนวน 7 ท่าน

จากการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบ คือกลุ่มสถาปนิกผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็นสถาปนิกจากภาครัฐ และภาคเอกชน โดยที่มีการทำงานออกแบบโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 10 ปี เกี่ยวกับการใช้งานและออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก แผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวช จำนวน 7 ท่าน มีผลการสัมภาษณ์ดังนี้

### 4.2.1 มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก

ประเด็นที่ศึกษา	ผู้ออกแบบ						
	1	2	3	4	5	6	7
มาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบ							
พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของสถานพยาบาล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
มาตรฐาน JCI			✓	✓	✓	✓	✓
ประสบการณ์ทำงาน	✓		✓				
คู่มือการออกแบบขององค์กร		✓		✓	✓		

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐ 2 ท่านพบว่า สถาปนิกท่านแรก มีหลักในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอกจาก ความต้องการพื้นที่ของผู้ใช้งาน และมาตรฐานอื่น เช่น เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของสถานพยาบาล และเกณฑ์มาตรฐานสากลอย่าง JCI เป็นต้น รวมไปถึงนำประสบการณ์ในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอกที่ผ่านมาใช้ในการออกแบบครั้งถัดไปอีกด้วย สถาปนิกท่านที่สอง มีหลักในการออกแบบเช่นเดียวกับท่านแรกคือ นำประสบการณ์ในการทำงานมาใช้ในการออกแบบ และมีการนำมาตรฐานอื่นๆ เช่น JCI HA ประกอบการออกแบบ นอกจากนี้มีการใช้ฐานข้อมูลขององค์กรที่รวบรวมความรู้เกี่ยวกับการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก และคู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมหอผู้ป่วยนอก ออกโดยกองแบบแผนเป็นหลักอ้างอิงในการออกแบบ และมีการปรับเปลี่ยนแตกต่างกันไปตามความต้องการผู้ใช้งานแต่ละอาคาร

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญจากภาคเอกชน 5 ท่านพบว่า สถาปนิกทุกคนใช้เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของสถานพยาบาล ซึ่งออกโดยกองประกอบโรคศิลปะเป็นเกณฑ์ในการออกแบบเบื้องต้น เนื่องจากโรงพยาบาลเอกชนที่จะสามารถเปิดให้บริการได้ จำเป็นต้องผ่านเกณฑ์นี้ และมีการนำมาตรฐานอื่นๆมาใช้ในการออกแบบ เช่น มาตรฐานสากลอย่าง HA และ JCI ในส่วนของมารต

ฐาน JCI นั้น ขึ้นอยู่กับความต้องการของทางโรงพยาบาลเอกชนแต่ละแห่งด้วย นอกจากนี้ยังใช้  
ประสบการณ์ในการออกแบบของสถาปนิกในการออกแบบอีกด้วย โดยมีสถาปนิก 2 ท่าน ใช้คู่มือที่  
ทางองค์กรได้รวบรวมและค้นคว้าเพื่อใช้ในการอ้างอิงสำหรับการออกแบบสถานพยาบาล

#### 4.2.2 ลักษณะการออกแบบแผนกสูตินรีเวช

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐและเอกชน เกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ใน  
แผนกสูตินรีเวช พบว่าสถาปนิก 5 ท่าน กล่าวว่าลักษณะการวางผังในแผนกผู้ป่วยนอก ควรออกแบบ  
ให้มีเส้นทางบริการด้านหลังห้องตรวจเพื่อให้สะดวกแก่การทำงานของเจ้าหน้าที่ ทั้งนี้สถาปนิก 2 ท่าน  
มีความเห็นตรงกันว่าขนาดของห้องตรวจที่มีเตียงตรวจภายในควรมีขนาด กว้าง x ยาว เป็น 4 x 5  
เมตร เนื่องจากห้องตรวจทั่วไปที่สถาปนิกออกแบบโดยปกติเป็นขนาด กว้าง x ยาว เป็น 4 x 3 เมตร  
จากนั้นเพิ่มความยาวมา 2 เมตร เพื่อเป็นพื้นที่ในการวางเตียงตรวจภายในและพื้นที่เปลี่ยนชุดของ  
ผู้ป่วยที่รับการตรวจภายใน อีกทั้งผู้ป่วยควรไปถึงห้องน้ำได้เร็วที่สุดหลังจากการทำการตรวจภายใน  
เพื่อทำการชำระล้าง สถาปนิกส่วนใหญ่ (6 ท่าน) กล่าวว่าแผนกสูตินรีเวชเป็นแผนกที่ต้องการความ  
เป็นส่วนตัวของผู้มารับบริการ เนื่องจากมีการตรวจภายในดังนั้นในการออกแบบจึงต้องคำนึงถึง  
ประเด็นนี้

#### 4.2.3 ลักษณะการออกแบบแผนกกุมารเวช

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐและเอกชน เกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ใน  
แผนกสูตินรีเวช พบว่า สถาปนิกทุกท่านมีความเห็นตรงกันว่า การออกแบบพื้นที่ภายในแผนกนี้ควร  
แยกบริเวณพักคอยของเด็กสุขภาพดี (Well baby) และเด็กที่ป่วยออกจากกัน เพื่อลดการติดต่อจาก  
เด็กที่ป่วยไปยังเด็กที่สุขภาพดี เนื่องจากผู้ป่วยที่มีอายุน้อยมีความเสี่ยงที่จะติดโรคได้ง่ายกว่าผู้ใหญ่  
สถาปนิกที่ทำงานใน ภาครัฐกล่าวว่า การออกแบบห้องตรวจแผนกกุมารเวชในโรงพยาบาลรัฐมีขนาด  
เท่ากับห้องตรวจทั่วไป สถาปนิก 3 ท่านมีความเห็นว่าควรมีพื้นที่เล่นของเด็ก ให้เพื่อให้เด็กเล่นใน  
เวลารอเข้าพบแพทย์และเพื่อพัฒนาการของเด็ก สถาปนิก 1 ท่าน กล่าวว่าไม่ควรมีพื้นที่เล่นของเด็ก  
เนื่องจากอาจจะมีการติดโรคกันได้หากทางโรงพยาบาลไม่สามารถทำความสะอาดได้ทั่วถึง ทั้งนี้  
ภายในแผนกควรออกแบบให้มีพื้นที่พักคอยให้มากเนื่องจาก ผู้มารับบริการในแผนกนี้มักมีผู้ปกครอง  
หรือญาติตามมาด้วย

#### 4.2.4 ปัจจัยและข้อจำกัดที่ส่งผลต่อการออกแบบ

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้เชี่ยวชาญ พบว่าปัจจัยในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก คือ ความต้องการด้านพื้นที่ของผู้ใช้งานในพื้นที่ รูปแบบและนโยบายของโรงพยาบาลนั้นๆ ซึ่งโรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชนจะมีการจัดการและความต้องการพื้นที่บางส่วนที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ข้อจำกัดของการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอกคือ งบประมาณในการก่อสร้างของโรงพยาบาล และการแบ่งพื้นที่การใช้งานของผู้ใช้งาน เนื่องจากโรงพยาบาลรัฐและเอกชนจะมีวัฒนธรรมในการทำงานที่แตกต่างกันจึงส่งผลต่อการออกแบบพื้นที่

#### 4.3 ผลจากการสัมภาษณ์และสำรวจแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช จำนวน 13 แผนก

จากการสัมภาษณ์และสำรวจเกี่ยวกับการใช้งานภายในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช ของอาคารกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 13 แผนก คือ

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1) แผนกสูตินรีเวช โรงพยาบาล A2                 | 2) แผนกกุมารเวช โรงพยาบาล A2  |
| 3) แผนกสูตินรีเวช โรงพยาบาล B1                 | 4) แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาล B1  |
| 5) แผนกกุมารเวช โรงพยาบาล B1                   |                               |
| 6) แผนกสูตินรีเวช และแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาล B2 |                               |
| 7) แผนกสูตินรีเวช แผนกกุมารเวช โรงพยาบาล B2    |                               |
| 8) แผนกสูตินรีเวช โรงพยาบาล C1                 | 9) แผนกกุมารเวช โรงพยาบาล C1  |
| 10) คลินิกสูภาพสตรี โรงพยาบาล C2               | 11) คลินิกเด็ก โรงพยาบาล C2   |
| 12) แผนกสุขภาพสตรี โรงพยาบาล C3                | 13) แผนกกุมารเวช โรงพยาบาล C3 |

โดยการสัมภาษณ์ผู้ใช้งาน ที่เป็นเจ้าหน้าที่ของแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชในโรงพยาบาลกรณีศึกษา จำนวน 12 ท่าน สามารถแบ่งผลการสัมภาษณ์เป็น 3 ส่วน คือ กลุ่มผู้ใช้งานจากโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ กลุ่มผู้ใช้งานจากโรงพยาบาลรัฐ กลุ่มผู้ใช้งานจากโรงพยาบาลเอกชน เกี่ยวกับเรื่องประเภทผู้ใช้งานขั้นตอนการทำงานและปัญหาในการใช้งานมีผลการสัมภาษณ์ดังนี้

##### 4.3.1 ประเภทผู้ใช้งาน สามารถแบ่งได้ 2 ประเภทดังนี้

- 1) กลุ่มผู้ใช้บริการ ผู้ป่วยในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชมีขั้นตอนให้บริการและเงื่อนไขที่มีความต่างกัน จึงทำให้ความต้องการใช้งานพื้นที่ของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสม สามารถแบ่งกลุ่มผู้ใช้บริการตามแผนกของกรณีศึกษา ได้ 2 กลุ่ม ได้แก่



1. กลุ่มผู้ป่วยแผนกสูตินรีเวช ผู้ป่วยในแผนกนี้เป็นผู้หญิง มีทั้งผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาด้วยโรคของสตรีและผู้ป่วยสูติกรรมที่มาทำการฝากครรภ์ ดังนั้นจะมีผู้ป่วยนัดล่วงหน้าที่ต้องมาติดตามดูแลในเรื่องครรภ์เป็นประจำ ผู้ป่วยของแผนกนี้มักอยู่ในระดับที่ช่วยเหลือตัวเองได้
2. กลุ่มผู้ป่วยแผนกกุมารเวช ผู้ป่วยในแผนกนี้เป็นเด็กที่ อายุ 0-15ปี ผู้ป่วยจะมากับผู้ปกครองหรือญาติเสมอ มีการแบ่งประเภท เด็กสุขภาพดีที่มารับวัคซีน และตรวจสุขภาพ และเด็กป่วย ซึ่งมักป่วยด้วยโรคอายุรกรรมทั่วไป

## 2) กลุ่มผู้ให้บริการ

- 1) แพทย์ เป็นกลุ่มผู้ให้บริการทางการแพทย์ มีหน้าที่ ซักถามประวัติ ตรวจร่างกาย และส่งตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม เพื่อสั่งการรักษาหรือให้การรักษาโรค ส่งเสริมฟื้นฟูสุขภาพ ให้แก่ผู้ป่วยร่วมกับบุคลากรด้านสุขภาพอื่น ๆ โดยแพทย์จะมีตารางตรวจในแผนกผู้ป่วยนอก 2-3 รอบแล้วแต่โรงพยาบาล ในโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์จะมีนักศึกษาแพทย์มาทำการฝึกปฏิบัติ โดยทำหน้าที่ตรวจด้วยเช่นกัน
- 2) เจ้าหน้าที่พยาบาล เป็นกลุ่มผู้ใช้งานหลักที่ให้บริการด้านการพยาบาลหรืออาจจะรับหน้าที่รับบัตรนัดที่โต๊ะประชาสัมพันธ์ด้วยในบางโรงพยาบาลเป็น โดยมีการทำงานแบ่งเป็น 2 รอบต่อวัน คือรอบเช้าและบ่าย จำนวนของเจ้าหน้าที่และพยาบาลจะขึ้นอยู่กับนโยบายของโรงพยาบาล จำนวนผู้มารับบริการในแผนก และจำนวนแพทย์
- 3) พนักงานทั่วไป เจ้าหน้าที่ต้อนรับ พนักงานธุรการ เป็นกลุ่มผู้ให้บริการที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับงานธุรการ งานติดต่อสื่อสาร งานประชาสัมพันธ์และที่จัดเก็บค่าบริการรักษาพยาบาล อาจจะมีหรือไม่มีในบางโรงพยาบาล โดยพยาบาลจะเป็นผู้ทำหน้าที่นี้แทน
- 4) พนักงานทำความสะอาด เป็นกลุ่มผู้ให้บริการที่ใช้งานพื้นที่บางส่วนในแผนก ซึ่งจะมีเวลาเข้าออกงานแตกต่างกันไปในแต่ละโรงพยาบาล เป็นผู้ที่ดูแลในเรื่องความสะอาดภายในแผนก

### 4.3.2 กลุ่มพื้นที่กิจกรรมภายในแผนก

พื้นที่ภายในแผนกสามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มพื้นที่กิจกรรมโดยจัดกลุ่มจากกิจกรรมที่มีผู้ใช้งานใกล้เคียงกัน ลักษณะความต้องการใช้งานพื้นที่ใกล้เคียงกัน จากการศึกษา สัมภาษณ์และรวบรวมข้อมูลมีผล ดังนี้

กลุ่มพื้นที่	พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม	ผู้ใช้งาน
พื้นที่โถงพักคอยและ เคาน์เตอร์พยาบาล	พักรอ *	ใช้สำหรับเป็นที่พักรอของผู้ป่วย และญาติก่อนพบแพทย์	ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
	บริเวณเด็กเล่น ***	ใช้สำหรับเป็นพื้นที่เล่นของผู้ป่วย เด็ก	
	ประชาสัมพันธ์ *	ใช้สำหรับผู้ป่วยสอบถามข้อมูล เกี่ยวกับบริการ หรือสถานที่ตั้ง แผนกให้บริการ ต่างๆ	ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
	ซีกประวัติ-คัดกรอง **	ใช้ในการซีกประวัติ ชั่งน้ำหนัก วัด ส่วนสูง และวัดความดันของ ผู้ป่วย โดยเจ้าหน้าที่พยาบาล เพื่อ เป็นข้อมูลให้กับ แพทย์ผู้ตรวจ	พยาบาล
พื้นที่ตรวจรักษาและ ให้บริการทางคลินิก	ตรวจโรคทั่วไป/ตรวจ เฉพาะโรค *	ใช้ในการตรวจโรคให้ กับผู้ป่วย โดยแพทย์ทั่วไป และ แพทย์ เฉพาะทางแต่ละ สาขา	ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วยในบางกรณี แพทย์
	ตรวจโรคติดต่อ *	ใช้ในการตรวจโรค ผู้ป่วยด้วย โรคติดต่อ โดย แพทย์ทั่วไป และ แพทย์ เฉพาะทางแต่ละสาขา โดย มีความดันอากาศ ภายในห้องเป็น ลบ	นักศึกษาแพทย์ พยาบาล
	ตรวจภายใน *	ใช้ในการตรวจโรคทาง สูติ-นรีเวช กรรม และ การวางแผนครอบครัว	
	รักษาพยาบาล *	ใช้สำหรับทำหัตถการ ให้กับผู้ป่วย โดย เจ้าหน้าที่พยาบาล	ผู้ป่วย พยาบาล
	ให้คำปรึกษา	ใช้สำหรับให้คำปรึกษา แก่ผู้ป่วย และ/หรือญาติ ควรเก็บ เสียงได้ดี และมีประตู เข้า-ออกสำหรับ ผู้ป่วย แยกออกจากของ জনท	ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย แพทย์ พยาบาล
พื้นที่ส่วนสนับสนุน อื่นๆ	สุขาผู้รับบริการ *	ใช้ทำกิจกรรมส่วนตัว และ/หรือใช้ ชำระล้าง ส่วนต่างๆ ของร่างกาย	ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
พื้นที่บริการ	หัวหน้าแผนก *	ใช้ทำงานด้านบริหาร จัดการของ ผู้ทำหน้าที่ หัวหน้าแผนก	พยาบาล
	ทำงาน/พักแพทย์ *	ใช้ทำงานด้านวิชาการเอกสาร ต่างๆ รวมทั้งใช้ พักก่อนหรือหลัง การ ปฏิบัติงานของแพทย์	แพทย์



อเนกประสงค์/ พักเจ้าหน้าที่ *	ใช้ประชุมหารืออย่างไม่เป็น ทางการระหว่าง เจ้าหน้าที่ภายใน แผนก หรือใช้รับประทานอาหาร	พยาบาล
ประชุม *	ใช้ประชุมหารือ และ วางแผนการ ดำเนินงาน ด้านต่างๆ ของแผนก	แพทย์ นักศึกษาแพทย์ พยาบาล
เก็บอุปกรณ์ทาง การแพทย์ *	ใช้สำหรับเก็บอุปกรณ์ และ เครื่องมือ ทางการแพทย์ชนิด ต่างๆ	พยาบาล
ล้างเก็บอุปกรณ์ *	ใช้สำหรับซักล้าง อุปกรณ์ทำความ สะอาดอาคาร และใช้ เก็บ อุปกรณ์/เครื่องมือ ทำความ สะอาดอาคาร ชนิดต่างๆ รวมทั้ง ผู้ยาทำความสะอาด	พยาบาล พนักงานทำความสะอาด
สุขาผู้ให้บริการ *	ใช้สำหรับเจ้าหน้าที่ ทำกิจวัตร ส่วนตัวและชำระ ล้างร่างกาย	แพทย์ นักศึกษาแพทย์ พยาบาล

ตารางที่ 30 แสดงรายละเอียดพื้นที่ที่ใช้สอยและกิจกรรมของกลุ่มพื้นที่กิจกรรม

หมายเหตุ: เครื่องหมาย\* คือ ข้อมูลอ้างอิงจากคู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม  
แผนกผู้ป่วยนอก โดยกองแบบแผนกระทรวงสาธารณสุข

เครื่องหมาย \*\*คือ ข้อมูลอ้างอิงจากเกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล โดยกองการ  
ประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุข

เครื่องหมาย \*\*\*คือ ข้อมูลอ้างอิงจาก Healthcare Building Note

#### 4.3.3 ขั้นตอนการทำงานและปัญหาในการใช้งาน

##### 1) กลุ่มผู้ใช้งานจากโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์

จำนวนพยาบาล	ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่
3 ท่าน	มีเจ้าหน้าที่แจกบัตรคิวที่โต๊ะหน้าแผนกก่อนเวลาเริ่มตรวจของแพทย์ จากนั้นพยาบาลจะทำการคัดกรองและซักประวัติ ทำการจัดเตรียมแฟ้ม ประวัติผู้ป่วย และเรียกผู้ป่วยเข้าห้องตรวจโดยมีผู้ช่วยพยาบาลคอย ช่วยเหลือแพทย์ในห้องตรวจ พยาบาลมีหน้าที่ทำหัตถการอยู่ที่ห้องทำ การพยาบาล และ ให้ความรู้ผู้ป่วยในห้องให้คำปรึกษา เมื่อผู้ป่วยได้รับ

	การตรวจเสร็จแล้วต้องมาที่จุดทำบัตรนัดสำหรับครั้งต่อไปหรือรับเอกสารเพื่อไปรับยาและชำระค่าบริการ
	ปัญหาในการใช้งาน
A2 แผนกสูติกนรีเวช	- ผู้มารับบริการสับสนเส้นทางเนื่องจากภายในแผนกมีหลายพื้นที่
A2 กุมารเวช	- จำนวนที่นั่งไม่เพียงพอต่อผู้ป่วย - ผู้มารับบริการเกิดความสับสนพื้นที่เนื่องจากมีหน่วยย่อย แก้ไขปัญหาโดยการแจ้งขั้นตอนการรับบริการเป็นตัวเลขของตำแหน่งนั้น

## 2) กลุ่มผู้ใช้งานจากโรงพยาบาลรัฐ

จำนวนพยาบาล	ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่
5 ท่าน	พยาบาลเป็นผู้ที่หน้าที่แจกบัตรคิวที่โต๊ะหน้าแผนกก่อนเวลาเริ่มตรวจของแพทย์ หรือเป็นผู้รับบัตรนัดในบางกรณีศึกษา (โรงพยาบาล B2) จากนั้นพยาบาลจะทำการคัดกรองและซักประวัติ ทำการจัดเตรียมแฟ้มประวัติผู้ป่วย และเรียกผู้ป่วยเข้าห้องตรวจโดยมีผู้ช่วยพยาบาลคอยช่วยเหลือแพทย์ในห้องตรวจ พยาบาลมีหน้าที่ให้ความรู้ผู้ป่วย เช่น เป็นผู้ให้ความรู้โรงตรียนพ่อแม่ เมื่อผู้ป่วยได้รับการตรวจเสร็จแล้วต้องมาที่จุดทำบัตรนัดสำหรับครั้งต่อไปหรือรับเอกสารเพื่อไปรับยาและชำระค่าบริการ
	ปัญหาในการใช้งาน
B1 แผนกนรีเวช	- ไม่มีห้องน้ำใกล้เตียงห้องตรวจทำให้ผู้มารับบริการต้องไปใช้ห้องน้ำรวม - พื้นที่เก็บของไม่เพียงพอ ต้องเก็บที่ทางเดินบริการ
B1 แผนกฝากครรภ์	- จำนวนที่นั่งโถงพักคอยไม่พออย่างมากในบางช่วงเวลา
B1 แผนกกุมารเวช	- ที่จำนวนที่นั่งไม่เพียงพอต่อผู้มารับบริการ - ไม่มีห้องสำหรับแยกผู้ป่วยติดเชื้อ - อากาศร้อนเนื่องจากไม่มีการเปิดเครื่องปรับอากาศ
B2 แผนกสูติกนรีเวช	- ห้องน้ำภายในห้องตรวจโรเพียง 1 ห้อง ใกล้เตียงห้องตรวจทำให้ผู้มารับบริการต้องไปใช้ห้องน้ำรวม
B2 แผนกกุมารเวช	- จากการดัดแปลงบางพื้นที่ทำให้ไม่เหมาะสมแก่การใช้งาน



261 4440654

## 3) กลุ่มผู้ใช้งานจากโรงพยาบาลเอกชน

จำนวนพยาบาล	ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่
6 ท่าน	เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์เป็นผู้ต้อนรับและรับแจ้งคิวที่ผู้ป่วยได้นัดไว้ล่วงหน้า จากนั้นพยาบาลจะทำการคัดกรอง ชักประวัติ ทำการชั่งน้ำหนัก วัดไข้ วัดความดัน และทำการจัดเตรียมแฟ้มประวัติผู้ป่วย และเรียกผู้ป่วยเข้าห้องตรวจโดยมีผู้ช่วยพยาบาลคอยช่วยเหลือแพทย์ในห้องตรวจ พยาบาลมีหน้าที่ทำหัตถการอยู่ที่ห้องทำการพยาบาล เมื่อผู้ป่วยได้รับการตรวจเสร็จแล้วจะมีเจ้าหน้าที่นำบัตรนัดและเอกสารเพื่อไปรับยาและชำระค่าบริการมาให้
	ปัญหาในการใช้งาน
C1 แผนกสูติรีเวช	- จำนวนที่นั่งไม่เพียงพอต่อผู้มารับบริการ
C1 แผนกกุมารเวช	- พื้นที่ไม่สะดวกต่อการทำงานเนื่องจากดัดแปลงมาจากหอผู้ป่วยใน - ห้องน้ำไม่เพียงพอแก่ผู้รับบริการ
C2 คลินิกสูภาพสตรี	- ตำแหน่งของที่ทำการพยาบาลไม่สามารถมองผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง
C2 คลินิกเด็ก	- พื้นที่ห้องตรวจมีขนาดเล็กต่อการใช้งาน - ห้องไม่เพียงพอต่อการใช้งาน มีการดัดแปลงภายหลังเพื่อให้สอดคล้องต่อการใช้งาน - ไม่มีการแยกเส้นทางของผู้ป่วยเด็กสุขภาพดีและเด็กป่วย - พื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ
C3 แผนกกุมารเวช	- พื้นที่เก็บอุปกรณ์ภายในห้องตรวจไม่เพียงพอ



## บทที่ 5

### การวิเคราะห์ข้อมูล

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

#### 1. วิเคราะห์หลักการในการออกแบบผู้ป่วยนอก

- เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล โดยกองการประกอบโรคศิลปะ ประทรวงสาธารณสุข
- คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมแผนกผู้ป่วย นอก โดย กองแบบแผนกระทรวงสาธารณสุข
- พื้นที่ใช้สอยของเจ้าหน้าที่ แผนกผู้ป่วยนอก จากการสัมภาษณ์สถาปนิก ผู้เชี่ยวชาญ
- คู่มือการออกแบบอาคารสถานพยาบาล HBN (Healthcare Building Note)

#### 2. วิเคราะห์ขั้นตอนการรับบริการของโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน

- ขั้นตอนการรับบริการในแผนกสูตินรีเวช
- ขั้นตอนการรับบริการในแผนกกุมารเวช

#### 3. วิเคราะห์เปรียบเทียบกายภาพแผนกผู้ป่วยนอก

- 1) วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้งานในแผนก
- 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบพื้นที่พักคอยผู้ป่วย
- 3) วิเคราะห์ประเด็นรูปแบบการจัดเรียงห้องตรวจและวินิจฉัยโรค
- 4) วิเคราะห์เปรียบเทียบเส้นทางสัญจรในพื้นที่แผนกผู้ป่วยนอก

### 5.1 วิเคราะห์หลักการในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก

จากการศึกษาเกณฑ์และหลักการออกแบบ พบว่าเกณฑ์ที่ออกโดยองค์กรในประเทศไทยที่สถาปนิกนำมาใช้ในการออกแบบเบื้องต้น ได้แก่ คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมแผนกผู้ป่วยนอก โดยกองแบบแผนกระทรวงสาธารณสุข และ เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล โดยกองการประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุข จากการสัมภาษณ์พบว่าสถาปนิกมีหลักในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอกจากประสบการณ์ในการทำงาน และ ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ใช้งานของโรงพยาบาลมาประกอบการออกแบบ นอกจากนี้ได้ทำการนำเกณฑ์ของต่างประเทศคือ HBN (Health Building Note) มาร่วมวิเคราะห์ด้วย

สรุปมาตรฐานการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก

ประเภทพื้นที่ใช้สอย	คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม: แผนกผู้ป่วยนอก (กองแบบแผน)	เกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล (กองประกอบโรคศิลปะ)	พื้นที่ใช้สอยของแผนกผู้ป่วยนอก (ผู้เชี่ยวชาญ)	HBN (Healthcare Building Note)
รับส่งผู้ป่วย *	✓	✓	-	-
แปล *	✓	✓	-	-
พักรอ *	✓	-	✓	✓
บริเวณเด็กเล่น ***	-	-	-	✓
ประชาสัมพันธ์ *	✓	✓	✓	✓
ซักประวัติ-คัดกรอง *	✓	✓	✓	✓
สุขาผู้รับบริการ *	✓	-	✓	✓
ตรวจโรคทั่วไป/ตรวจเฉพาะโรค *	✓	✓	✓	✓
ตรวจโรคติดต่อ *	✓	-	-	-
ตรวจภายใน *	✓	✓	✓	-
บริเวณสังเกตอาการ **	-	✓	-	-
รักษาพยาบาล *	✓	-	✓	✓
ให้คำปรึกษา *	✓	-	✓	-
ผ่าตัดเล็ก *	✓	-	-	-

หัวหน้าแผนก *	✓	-	✓	✓
ทำงาน/พักแพทย์ *	✓	-	✓	✓
ประชุม *	✓	-	✓	-
เอนกประสงค์/พักเจ้าหน้าที่ *	✓	-	✓	✓
เตรียมอาหารว่าง/เครื่องดื่ม *	✓	-	-	-
เก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์ *	✓	-	✓	✓
เก็บของสะอาด *	✓	-	✓	✓
เก็บของสกปรก ***	-	-	✓	✓
เก็บของใช้ส่วนตัว *	✓	-	-	-
สุขาผู้ให้บริการ *	✓	-	✓	✓
ล้างเก็บอุปกรณ์ *	✓	-	✓	-
ห้องพนักงานทำความสะอาด ***	-	-	-	✓

ตารางที่ 31 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบหลักการในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก

หมายเหตุ: เครื่องหมาย\* คือ ข้อมูลอ้างอิงจากคู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อม  
แผนกผู้ป่วยนอก โดยกองแบบแผนกระทรวงสาธารณสุข

เครื่องหมาย \*\*คือ ข้อมูลอ้างอิงจากเกณฑ์มาตรฐานความต้องการขั้นต่ำของสถานพยาบาล โดยกองการ  
ประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุข

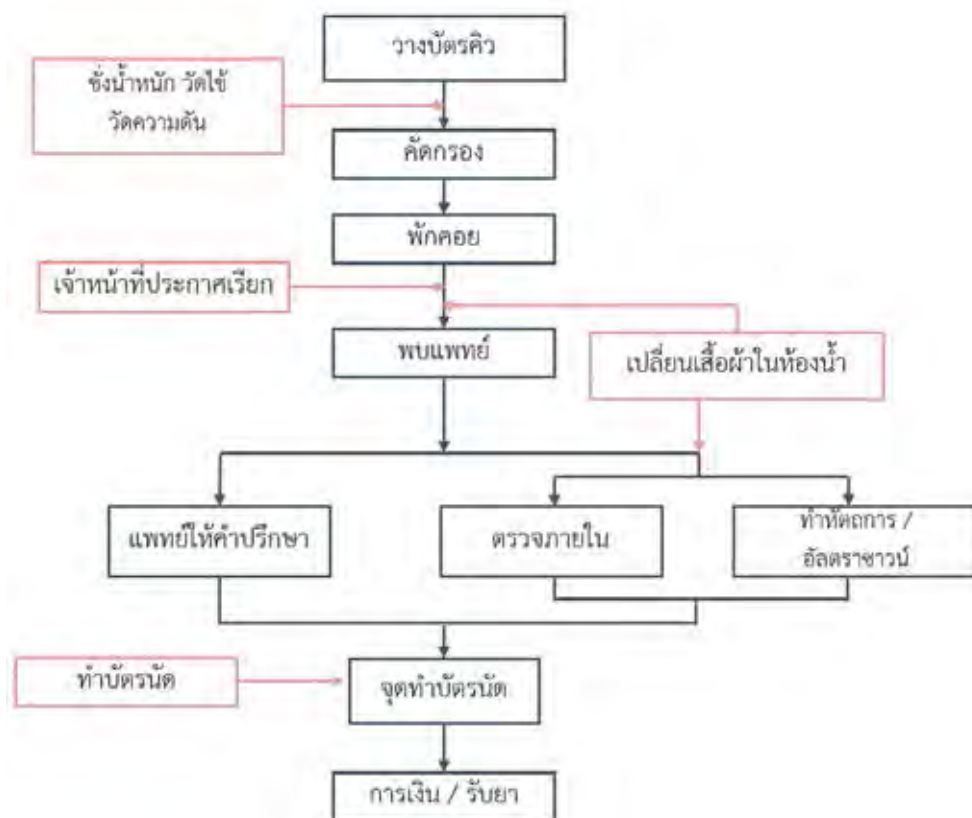
เครื่องหมาย \*\*\*คือ ข้อมูลอ้างอิงจาก Healthcare Building Note (NSH Estate 2004)

จากตารางพบว่า ประชาสัมพันธ์ ชักประวัติ-คัดกรอง และ ตรวจโรคทั่วไป เป็นพื้นที่ที่ระบุไว้  
ทั้ง 4 หลักการ เมื่อเทียบในแผนกของโรงพยาบาลกรณีตัวอย่างพบว่าพื้นที่ที่ระบุใน 4 หลักการเป็น  
พื้นที่ที่พบในทุกกรณีศึกษา (พบใน 15 แผนก) ส่วนพื้นที่พักรอ สุขาผู้ให้บริการ ตรวจภายใน  
รักษาพยาบาล ห้องหัวหน้าแผนก ห้องพักแพทย์ ห้องเอนกประสงค์ พื้นที่เก็บอุปกรณ์ทางการแพทย์  
พื้นที่เก็บของสะอาด พื้นที่เก็บของสกปรก สุขาผู้ให้บริการ มีระบุใน 3 หลักการ พบว่าเป็นพื้นที่ที่มีใน  
แผนกของโรงพยาบาลกรณีศึกษาส่วนใหญ่ (พบใน 11-12 แผนก) ส่วนพื้นที่รับส่งผู้ป่วย ศูนย์แปล  
ส่วนให้คำปรึกษา ห้องประชุม พื้นที่เก็บของสกปรกมีระบุใน 2 หลักการ พบเฉพาะบางแผนก ส่วน  
บริเวณเด็กเล่น สังกะตูดอากาศ ผ่าตัดเล็ก เตรียมอาหารว่างเครื่องดื่ม เก็บของใช้ส่วนตัว ห้องพนักงาน  
ทำความสะอาด พบเพียงบางแผนก (พบใน 3-4 แผนก)



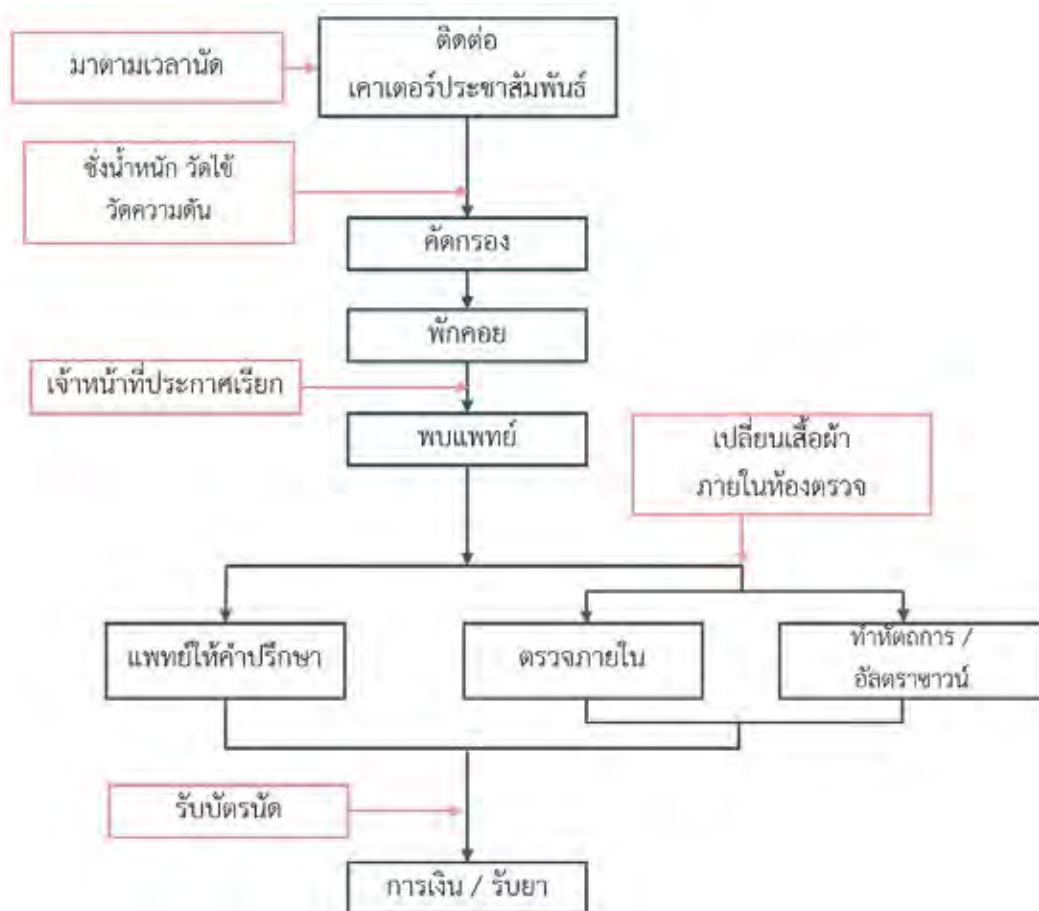
## 5.2 วิเคราะห์ขั้นตอนการรับบริการของโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน

### 5.2.1 ขั้นตอนการรับบริการในแผนกสูติรีเวช



ภาพที่ 63 แสดงพื้นที่บริการของแผนกสูติรีเวชในโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ

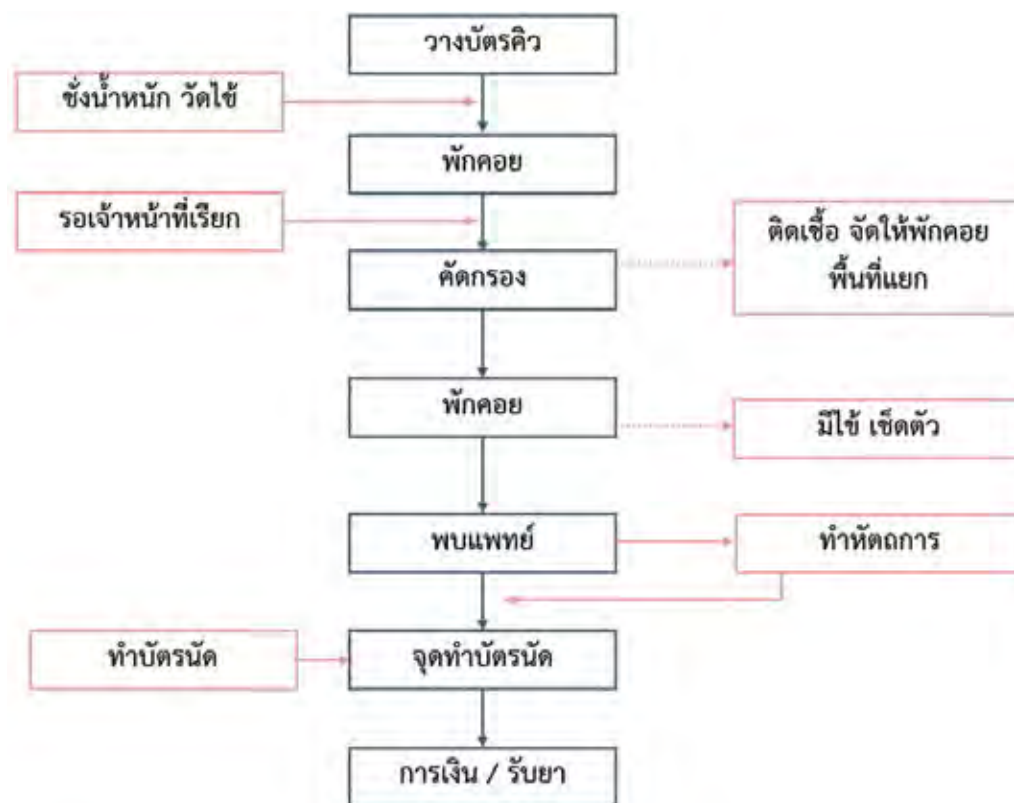
การบริการของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐมีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกันเนื่องจากผู้ป่วยจะต้องมาก่อนเวลา เพื่อรับบัตรคิวก่อนแพทย์เริ่มตรวจ จากนั้นทำการชั่งน้ำหนัก วัดไข้ และวัดความดัน พยาบาลจะแจ้งให้ทราบถึงจุดที่ผู้ป่วยและญาติจะต้องไปรอที่พื้นที่พักคอย หากผู้ป่วยที่ต้องการทำการตรวจภายในมีจำนวนมากในโรงพยาบาลรัฐ พยาบาลจะแจ้งให้ไปเปลี่ยนชุดสำหรับตรวจภายในที่ห้องน้ำสาธารณะเนื่องจากพื้นที่แต่งตัวภายในแผนกไม่เพียงพอ หรือไม่ได้จัดเตรียมไว้ (โรงพยาบาล B1) การตรวจภายในแพทย์ใช้เวลา 15-20 นาทีต่อผู้ป่วยหนึ่งคน ในการตรวจครรภ์จะมีการตรวจปัสสาวะก่อนพบแพทย์และมีการใช้เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์เมื่อแพทย์ได้ ซึ่งในบางโรงพยาบาลมีการแยกห้องอัลตราซาวด์ออกไป หากมีการเจาะเลือด ฟันยาหรือทำหัตถการจะเป็นหน้าที่ของพยาบาลที่ห้องทำการพยาบาลหรือห้องหัตถการ ผู้ป่วยไปที่จุดนัดเพื่อนัดแพทย์ครั้งต่อไปหรือรับใบ เพื่อนำไปชำระที่ห้องยาพยาบาลที่ห้องทำการพยาบาลหรือห้องหัตถการ ผู้ป่วยไปที่จุดนัดเพื่อนัดแพทย์ครั้งต่อไปหรือรับใบสั่งยา เพื่อนำไปชำระที่ห้องยา



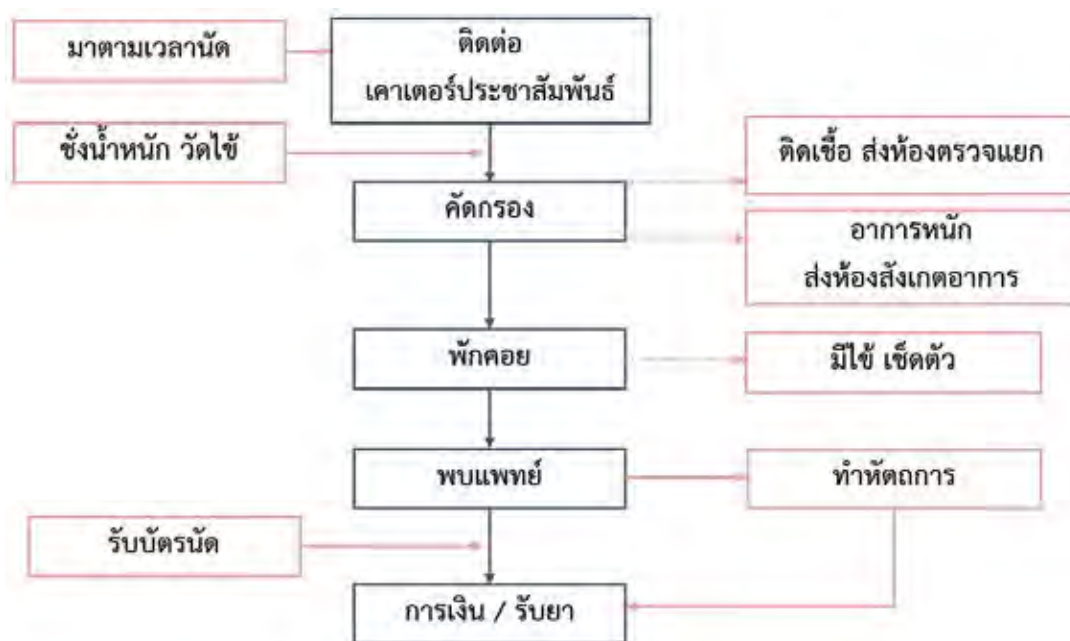
ภาพที่ 64 แสดงพื้นที่บริการของแผนกฉุกเฉินในโรงพยาบาลเอกชน

การบริการของโรงพยาบาลเอกชนเริ่มจากคนไข้ทำการนัดล่วงหน้าหรือเป็นผู้ป่วยใหม่หลังจากทำประวัติเสร็จจากเวชระเบียน ผู้ป่วยมาแจ้งชื่อที่เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ ชั่งน้ำหนักวัดไข้ ความดัน และรอเจ้าหน้าที่เรียกพบแพทย์ที่พื้นที่พักคอย ผู้ป่วยที่มีการตรวจภายในสามารถเปลี่ยนชุดในห้องตรวจที่ได้เตรียมพื้นที่ไว้ได้ หรือห้องน้ำที่อยู่ภายในห้องตรวจ (โรงพยาบาล C3) ในการตรวจครรภ์จะมีการตรวจปัสสาวะก่อนพบแพทย์และมีการใช้เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์เมื่อแพทย์ได้ตรวจ และ หากมีการเจาะเลือด ฟันยาหรือทำหัตถการจะเป็นหน้าที่ของพยาบาลที่ห้องทำการพยาบาลหรือห้องหัตถการ ผู้ป่วยไปที่จุดนัดเพื่อนัดแพทย์ครั้งต่อไปหรือรับใบยา เพื่อนำไปชำระที่ห้องยา

### 5.2.2 ขั้นตอนการรับบริการในแผนกกุมารเวช



ภาพที่ 65 แสดงพื้นที่บริการของแผนกกุมารเวชในโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ การบริการของโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐมีขั้นตอนที่ คล้ายคลึงกันเนื่องจากผู้ป่วยจะต้องมาก่อนเวลา เพื่อรับบัตรคิวก่อนแพทย์เริ่มตรวจ จากนั้น ทำการชั่งน้ำหนัก วัดไข้ และวัดความดัน พยาบาลจะบอกให้ทราบถึงจุดที่ผู้ป่วยและญาติ จะต้องไปรอที่พื้นที่พักคอย หากผู้ป่วยมีไข้สูงหรือมีแนวโน้มที่เป็นโรคติดต่อพยาบาลจะแยก ให้ไปรออีกพื้นที่ การตรวจจะมีทั้งห้องตรวจเดี่ยวและห้องตรวจรวม (โรงพยาบาล A2) เมื่อ แพทย์ได้ตรวจและวินิจฉัยโรคแล้วอาจจะให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้เลย หากมีการเจาะเลือด ฟัน ยาหรือทำหัตถการจะเป็นหน้าที่ของพยาบาลที่ห้องทำการพยาบาลหรือห้องหัตถการ (โรงพยาบาล A2,B2) ผู้ป่วยไปที่จุดนัดเพื่อนัดแพทย์ครั้งต่อไปหรือรับใบ เพื่อนำไปชำระเงิน



ภาพที่ 66 แสดงพื้นที่บริการของแผนกกุมารเวชในโรงพยาบาลเอกชน

การบริการของแผนกกุมารเวชในโรงพยาบาลเอกชนเริ่มจากคนไข้ทำการนัดล่วงหน้าหรือเป็นผู้ป่วยใหม่หลังจากทำประวัติเสร็จจากเวชระเบียน ผู้ป่วยมาแจ้งชื่อที่เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ ชั่งน้ำหนักวัดไข้ ความดัน หากผู้ป่วยมีไข้สูงพยาบาลจะทำการเช็ดตัวและแยกไปจากพื้นที่พักคอย ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงรอพบแพทย์ที่พื้นที่พักคอย รอเจ้าหน้าที่เรียกพบแพทย์ เมื่อแพทย์ได้ตรวจและวินิจฉัยโรคแล้วอาจจะให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้เลย หากมีการเจาะเลือด ฟันยาหรือทำหัตถการจะเป็นหน้าที่ของพยาบาลที่ห้องทำการพยาบาลหรือห้องหัตถการ เจ้าหน้าที่นำใบนัดมาให้หากมีนัดแพทย์ครั้งต่อไปและรับใบยาเพื่อนำไปชำระที่การเงิน-ห้องยา

### 5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบแผนกผู้ป่วยนอก

#### 5.3.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้งานในแผนก

##### 1) วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้งานในแผนกสูตินรีเวช

ตารางที่ 32 แสดงการเปรียบเทียบผู้ใช้งานในแผนกสูตินรีเวช

โรงพยาบาล ผู้ใช้งาน	โรงพยาบาล โรงเรียนแพทย์	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน			
		A2	B1	B2	C1	C2	C3
ระบบให้ ผู้ให้บริการ	กุมาร	ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ ตรวจและวินิจฉัยผู้ป่วย 1 คน 1 ห้อง ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาแพทย์			ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยตามมาตรฐาน วิชาชีพ ตรวจและวินิจฉัยผู้ป่วย 1 คน 1 ห้อง		
	นศศึกษา แพทย์	แบ่งกลุ่มตรวจห้องตรวจรวม 2-3 คนต่อห้องตรวจโดยมีอาจารย์ แพทย์คอยให้คำแนะนำ	-	แบ่งกลุ่มเรียนตาม อาจารย์แพทย์ 2- 3 คนต่อห้อง *	-		
	พยาบาล	พยาบาลมีหน้าที่รับบัตรคิว คัดกรอง ซ้ำหน้าหนักวัดความดัน ให้การ พยาบาล			พยาบาลมีหน้าที่คัดกรอง ซ้ำหน้าหนักวัดความดัน ให้การพยาบาล เช่น การเจาะเลือดและฉีดยา		
ระบบรับ ผู้ป่วย	ผู้ป่วย	ผู้ป่วยเพศหญิง มารับการตรวจ รักษาทั้งโรคทางสูติกรรม และนรี เวช สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี ส่วนใหญ่ ผู้ป่วยต้องมารับบัตรคิว ก่อนเวลาแพทย์มา หากตรวจ ภายในมีพื้นที่ให้เปลี่ยนชุดภายใน ห้องตรวจ	ผู้ป่วยเพศหญิง มารับการตรวจ รักษาทั้งโรคทางสูติกรรม และนรี เวช สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี ส่วนใหญ่ ผู้ป่วยต้องมารับบัตร คิวก่อนเวลาแพทย์มา หากตรวจ ภายในต้องไปเปลี่ยนชุดที่ห้องน้ำ ด้านนอก	ผู้ป่วยเพศหญิง มารับการตรวจรักษาทั้งโรคทาง สูติกรรม และนรีเวช สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ดีส่วนใหญ่ ผู้ป่วยได้ทำการนัดเวลาพบแพทย์ ล่วงหน้า หากตรวจภายในมีพื้นที่ให้เปลี่ยนชุด ภายในห้องตรวจ			
	เตียง	ญาติ 0-2 คน	ญาติ 1-2 คน	ญาติ 0-2 คน			

\* หมายเหตุ โรงพยาบาล B2 ได้มีการปรับเปลี่ยนร่วมมือกับโรงเรียนแพทย์ และมีการรับนักศึกษาแพทย์เข้า  
มาทำการเรียนการสอน

จากการศึกษาพบลักษณะของผู้ใช้งานที่มีความแตกต่างกันดังนี้

1. แพทย์ เนื่องจากโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีการเรียนการสอน ดังนั้นแพทย์จึงมีหน้าที่เพิ่ม  
มาจากแพทย์ในโรงพยาบาล กลุ่มอื่นๆ คือการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาแพทย์
2. ผู้ป่วย เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยแต่ละกลุ่มโรงพยาบาลมีความแตกต่างกันในด้านการรับบริการ
3. จำนวนญาติของแผนกสูตินรีเวช คือ 0-2 คน เนื่องจากผู้ป่วยมีทั้งช่วยเหลือตัวเองได้ดีไป  
จนกระทั่งจำเป็นต้องมีผู้ติดตามมาดูแล

4. ขั้นตอนการรับบริการ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ มีการรับบัตรคิวก่อนตรวจ ส่วนโรงพยาบาลเอกชนผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องรับบัตรคิว

2) วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการใช้งานในแผนกกุมารเวช

ตารางที่ 33 แสดงการเปรียบเทียบผู้ใช้งานในแผนกกุมารเวช

ผู้ใช้งาน	โรงพยาบาล	โรงพยาบาล โรงเรียนแพทย์	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		
		A2	B1	B2	C1	C2	C3
ระบบรักษา ผู้ป่วย	ยืมแพทย์	ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ ตรวจและวินิจฉัยผู้ป่วย 1 คน 1 ห้อง ให้คำปรึกษาแก่ นักศึกษาแพทย์			ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยตาม มาตรฐานวิชาชีพ ตรวจและวินิจฉัยผู้ป่วย 1 คน 1 ห้อง		
	ยืมแพทย์เฉพาะ คืน	แบ่งกลุ่มตรวจห้องตรวจรวม 4-5 คนต่อห้องตรวจโดยมีอาจารย์ แพทย์คอยให้คำแนะนำ	-	แบ่งกลุ่มเรียน ตามอาจารย์ แพทย์ 2-3 คน ต่อห้อง *	-		
	พยาบาล	พยาบาลมีหน้าที่รับบัตรคิว คัดกรอง ชั่งน้ำหนักวัดความดัน ให้การ พยาบาล			พยาบาลมีหน้าที่คัดกรอง ชั่งน้ำหนักวัดความ ดัน ให้การพยาบาล เช่น การเจาะเลือดและ ฉีดยา		
ระบบรักษา ผู้ป่วย	อายุผู้ ป่วย	ผู้ป่วยมีอายุ 0-15ปี แบ่งได้เป็น เด็กป่วยและเด็กดี ผู้ป่วยได้ทำการนัดเวลาพบแพทย์ ล่วงหน้า มีผู้ปกครองและญาติ ติดตามมาด้วย	ผู้ป่วยมีอายุ 0-15ปี แบ่งได้เป็น เด็กป่วยและเด็กดี ผู้ป่วยต้องมารับบัตรคิวก่อนเวลา แพทย์มา มีญาติซึ่งเป็นผู้ปกครอง และอาจจะมีคนดูแลติดตามมาด้วย	ผู้ป่วยมีอายุ 0-15ปี แบ่งได้เป็น เด็กป่วยและ เด็กดี ผู้ป่วยได้ทำการนัดเวลาพบแพทย์ล่วงหน้า มี ญาติซึ่งเป็นผู้ปกครอง และอาจจะมีคนดูแล ติดตามมาด้วย			
	เตียง	ญาติ 2-3 คน	ญาติ 1-2 คน	ญาติ 2-3 คน			

\* หมายเหตุ โรงพยาบาล B2 ได้มีการปรับเปลี่ยนร่วมมือกับโรงเรียนแพทย์ และมีการรับนักศึกษาแพทย์เข้า  
มาทำการเรียนการสอน

จากการศึกษาพบลักษณะของผู้ใช้งานที่มีความแตกต่างกันดังนี้

1. แพทย์ เนื่องจากโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีการเรียนการสอน ดังนั้นแพทย์จึงมีหน้าที่เพิ่ม  
มาจากแพทย์ในโรงพยาบาล กลุ่มอื่นๆ คือการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาแพทย์
2. ผู้ป่วย เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยแต่ละกลุ่มโรงพยาบาลมีความแตกต่างกันในด้านการรับบริการ
3. จำนวนญาติของแผนกกุมาร คือ 1-3 คน เนื่องจากผู้ป่วยยังต้องการความช่วยเหลือและดูแล  
จากผู้ปกครอง

4. ขั้นตอนการรับบริการ โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ มีการรับบัตรคิวก่อนตรวจ ส่วนโรงพยาบาลเอกชนผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องรับบัตรคิว

### 5.3.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบพื้นที่พักคอยผู้ป่วย

	โรงพยาบาล	แผนก	รูปแบบ	
			แบบรวมพื้นที่ (centralize plan)	แบบกระจายพื้นที่ (decentralize plan)
1	โรงพยาบาล A 1	สูติกรรม	✓	✓
2		นรีเวชกรรมและวางแผน ครอบครัว	✓	✓
3		กุมารเวชกรรม	✓	✓
4	โรงพยาบาล A 2	สูตินรีเวช	✓	✓
5		กุมารเวชศาสตร์	✓	✓
6	โรงพยาบาล B 1	นรีเวช	✓	
7		ฝากครรภ์	✓	
8		กุมารเวช	✓	
9	โรงพยาบาล B 2	สูตินรีเวชและฝากครรภ์	✓	
10		กุมารเวช	✓	
11	โรงพยาบาล C 1	สูตินรีเวชกรรม		✓
12		กุมารเวชกรรม		✓
13	โรงพยาบาล C 2	คลินิกสุขภาพสตรี		✓
14		คลินิกเด็ก		✓
15	โรงพยาบาล C 3	แผนกสุขภาพเฉพาะทาง สตรี	✓	
16		กุมารเวชกรรม		✓

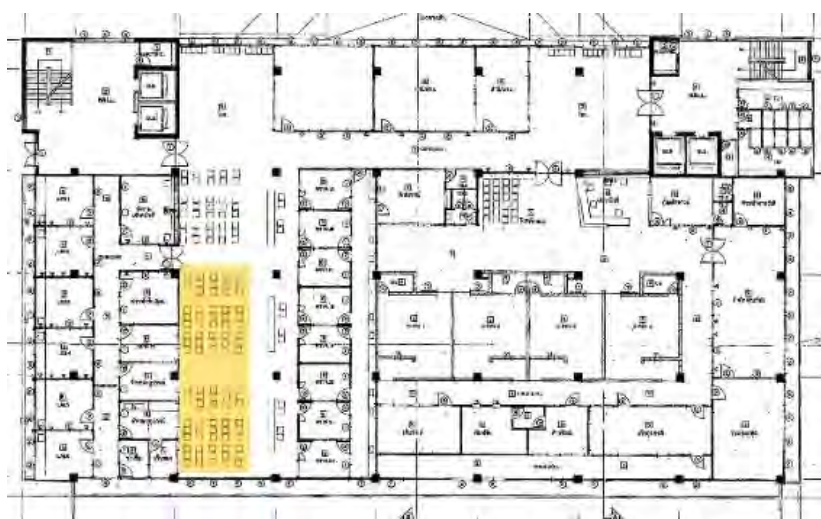


261 440654

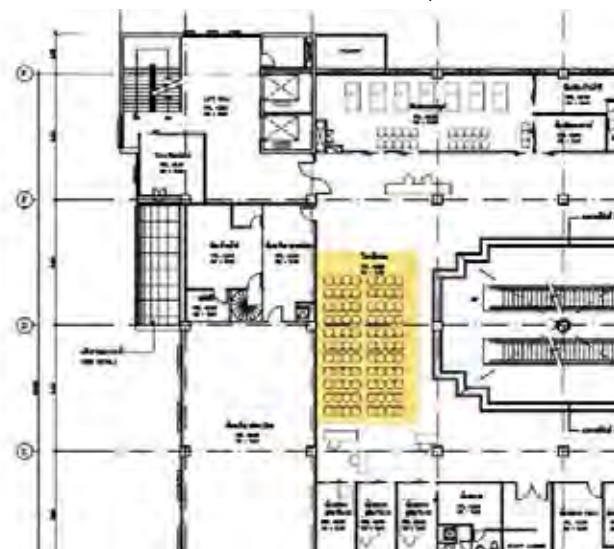
CT :Thesis 6173330225 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

จากการทบทวนวรรณกรรมการจัดรูปแบบของพื้นที่พักคอยแบ่งได้เป็น 2 แบบ ได้แก่ แบบรวมพื้นที่ (centralize plan) และแบบกระจายพื้นที่ (decentralize plan) โดยจากแบบสถาปัตยกรรมของกรณีศึกษาจะสามารถจัดกลุ่มได้ดังนี้

- 1) การจัดพื้นที่พักรอตรวจแบบรวมพื้นที่ (centralize plan) ได้แก่ ผังของโรงพยาบาล B1 แผนกนรีเวช แผนกฝากครรภ์ และ แผนกกุมารเวช โรงพยาบาล B2 แผนกนรีเวชและฝากครรภ์ และ แผนกกุมารเวช โรงพยาบาล C3 แผนกสุขภาพเฉพาะทางสตรี



ภาพที่ 67 แสดงพื้นที่พักคอยแผนกฝากครรภ์และแผนกกุมารเวช โรงพยาบาล B1



ภาพที่ 68 แสดงพื้นที่พักคอยแผนกสูตินรีเวชและฝากครรภ์ โรงพยาบาล B2



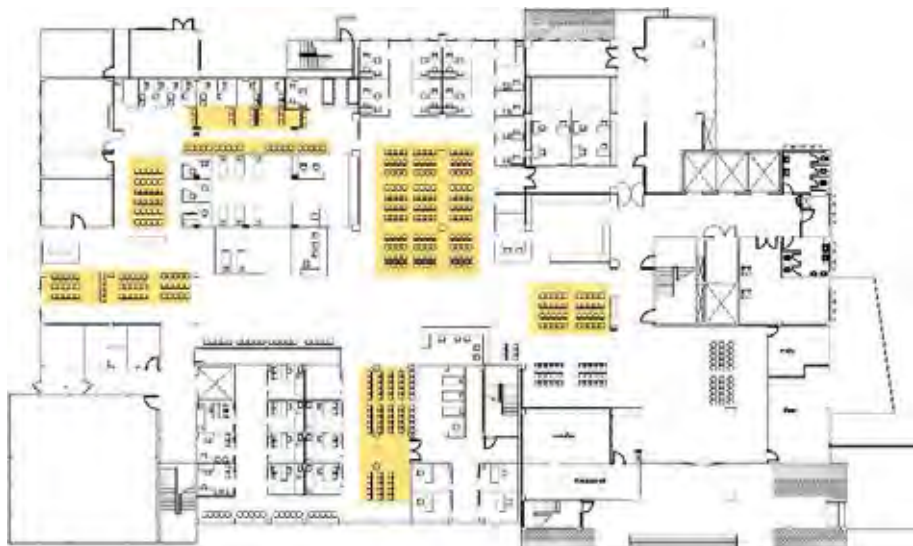




- 3) แบบผสมหรือแบบรวมและกระจายพื้นที่ ได้แก่ ผังของโรงพยาบาล A1  
 โรงพยาบาล A1 แพนกุมารเวช แพนกสูติกรรม แพนกนรีเวชกรรมและการ  
 วางแผนครอบครัว แพนกสูติกรรม แพนกนรีเวชกรรมและการวางแผน  
 ครอบครัว และ โรงพยาบาล A2 แพนกสูตินรีเวช และแพนกกุมารเวช



ภาพที่ 71 แสดงพื้นที่พักคอยแผนกสูติกรรม โรงพยาบาล A1



ภาพที่ 72 แสดงพื้นที่พักคอยแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาล A2



261 4440654

CU Thesisis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

ตารางที่ 34 เปรียบเทียบขนาดของพื้นที่ห้องตรวจกรณีศึกษาและพื้นที่จากเกณฑ์มาตรฐาน

	โรงพยาบาล	แผนก	พื้นที่พักคอย และเส้นทาง สัญจร (ตร.ม.)	พื้นที่พัก คอย* (ตร.ม.)	พื้นที่พัก คอยตามกฎ กระทรวง ** (ตร.ม.)	พื้นที่พักคอย หลักการ ออกแบบของ FGI ** (ตร.ม.)
1	โรงพยาบาล A1	สูติกรรม	530	424	216	905
2		นรีเวชกรรมและ วางแผน ครอบครัว	340	272	261	1079.6
3		กุมารเวชกรรม	550	440	117	820
4	โรงพยาบาล A2	สูตินรีเวช	480	384	252	842
5		กุมารเวชศาสตร์	880	704	288	466
6	โรงพยาบาล B1	นรีเวช	38.6	30.88	9	25
7		ฝากครรภ์	115.8	92.64	27	78.6
8		กุมารเวช	115.8	92.64	27	77.6
9	โรงพยาบาล B2	นรีเวชและฝาก ครรภ์	89	71.2	45	190
10		กุมารเวช	72	57.6	63	190
11	โรงพยาบาล	สูตินรีเวชกรรม	127.5	102	54	165
12	C1	กุมารเวชกรรม	240	192	180	832
13	โรงพยาบาล C2	คลินิกสุขภาพ สตรี	203	162.4	72	488
14		คลินิกเด็ก	257	205.6	99	304
15	โรงพยาบาล C3	แผนกสุขภาพ เฉพาะทางสตรี	106.8	85.44	63	324.8
16		กุมารเวชกรรม	256	204.8	108	905

\* หมายเหตุ

พื้นที่พักคอยคิดจาก พื้นที่พักคอยและเส้นทางสัญจรที่วัดจากแบบสถาปัตยกรรมหัก  
เส้นทางสัญจร 20% หลักการคิดพื้นที่ของเส้นทางสัญจรอ้างอิงจากหนังสือ Medical  
and Dental Space Planning: A Comprehensive Guide to Design เขียนโดย  
Malkin, J. (2014)



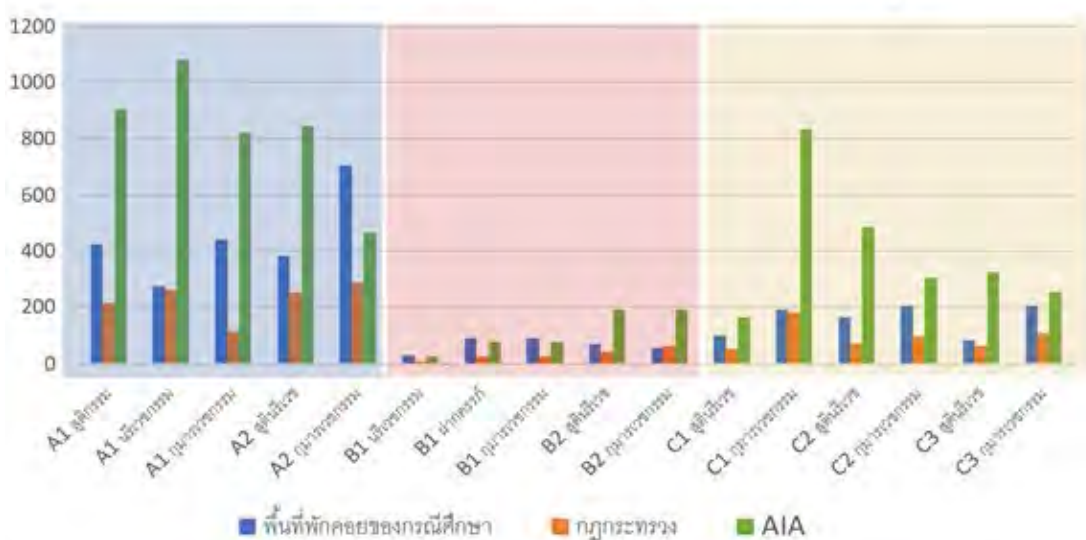
2614440654

CD :Thesis 6173330225 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

\*\*หมายเหตุ (ร่าง) กฎกระทรวง ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2541) ออกตามความใน พระราชบัญญัติ  
 สถานพยาบาล พ.ศ. 2541  
 ข้อ 5 ลักษณะเฉพาะของห้องบริการการรักษาพยาบาลที่สำคัญ กล่าวไว้ว่า โถงตรวจ  
 ผู้ป่วยทั่วไป ต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตรต่อห้องตรวจ 1 ห้อง

\*\*\* หมายเหตุ Guidelines for Design and Construction of Hospital and Health Care  
 Facilities โดย The Facility Guidelines Institute (FGI) กล่าวไว้ว่า พื้นที่สำหรับที่นั่ง  
 ไม่ควรน้อยกว่า 2 เท่าของห้องตรวจหรือห้อง บำบัดรักษา

แผนภาพแสดงขนาดของพื้นที่ห้องตรวจกรณีศึกษาและพื้นที่จากเกณฑ์มาตรฐาน



ภาพที่ 73 แผนภาพแสดงขนาดของพื้นที่ห้องตรวจกรณีศึกษาและพื้นที่จากเกณฑ์

จากแผนภาพแสดงให้เห็นว่าพื้นที่พักคอยของกรณีศึกษาแตกต่างจากพื้นที่พักคอยที่  
 หลักการต่างๆ ได้กำหนดไว้ กฎกระทรวงได้กำหนดไว้ว่าพื้นที่พักคอยต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 9  
 ตารางเมตรต่อห้องตรวจ 1 ห้อง จากการศึกษาแบบสถาปัตยกรรมพบว่าพื้นที่ที่กฎกระทรวง  
 ได้กำหนด (สีส้ม)นี้มีขนาดน้อยกว่าพื้นที่ของกรณีศึกษาทุกแห่ง ในส่วนของ Guidelines for  
 Design and Construction of Hospital and Health Care Facilities โดย The Facility  
 Guidelines Institute (FGI) ได้กล่าวไว้ว่าพื้นที่สำหรับที่นั่งไม่ควรน้อยกว่า 2 เท่าของห้อง  
 ตรวจหรือห้อง บำบัดรักษา เมื่อนำมาเทียบกับพื้นที่ของกรณีศึกษาพบว่า พื้นที่ของเกณฑ์  
 (สีเขียว) พื้นขนาดมากกว่า 2-3 เท่าของพื้นที่พักคอยของกรณีศึกษาแต่ละแผนก

### 5.3.3 วิเคราะห์ประเด็นรูปแบบการจัดเรียงห้องตรวจและวินิจฉัยโรค

จากการวิเคราะห์พบว่ากายภาพของแผนกผู้ป่วยนอกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชมีลักษณะที่แตกต่างกัน 2 ประเด็นคือ รูปแบบการจัดพื้นที่ตรวจโรคและวินิจฉัย สัดส่วนของพื้นที่สนับสนุนวิเคราะห์โดยการนำสัดส่วนของพื้นที่ภายในแผนก เปรียบเทียบในแต่ละประเด็นโดยแบ่งข้อมูลตามประเภทโรงพยาบาลมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

			รูปแบบห้องตรวจ		ทางบริการหลังห้องตรวจ	
			ห้องตรวจ เดี่ยว	ห้องตรวจรวม	มี	ไม่มี
น.ร.ระดับตพท	โรงพยาบาล โรงเรียนแพทย์	A1	✓	✓	✓	-
		A1*	✓	✓	✓	-
		A2	✓	✓	✓	-
	โรงพยาบาลรัฐ	B1	✓	-	✓	-
		B1**	✓	-	✓	-
		B2	✓	✓	✓	-
	โรงพยาบาล เอกชน	C1	✓	-	✓	✓
		C2	✓	-	-	✓
		C3	✓	-	-	✓
น.ร.ระดับตพท	โรงพยาบาล โรงเรียนแพทย์	A1	✓	-	✓	-
		A2	✓	✓	✓	-
	โรงพยาบาลรัฐ	B1	✓	-	✓	-
		B2	✓	-	✓	-
	โรงพยาบาล เอกชน	C1	✓	-	-	✓
		C2	✓	-	-	✓
		C3	✓	-	-	✓

หมายเหตุ: เครื่องหมาย\* คือ แผนกนรีเวชของโรงพยาบาล A1

เครื่องหมาย\*\* คือ แผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาล B1

จากการวิเคราะห์พบว่าโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์มีรูปแบบห้องตรวจทั้งแบบเดี่ยวและกลุ่มสำหรับการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาแพทย์ มีทางบริการด้านหลังห้องตรวจบริการทางคลินิก (Service Corridor) เป็นเส้นทางหลักที่ใช้เชื่อมต่อกันภายในระหว่างเจ้าหน้าที่และแพทย์ รวมทั้งใช้เป็นเส้นทางในการส่งของ เวชภัณฑ์ต่างๆ ไปยังห้องต่างๆ ภายในคลินิก เช่น ห้องประชุมและห้องพักแพทย์

พยาบาล โรงพยาบาลรัฐมีห้องตรวจทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่มในแผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาล B2 มีทางเดินบริการด้านหลังห้องตรวจเช่นเดียวกันกับโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลเอกชนทั้ง 3 แห่ง ไม่มีแห่งใดเลยที่มีห้องตรวจรวม เนื่องจากการตรวจในโรงพยาบาลเอกชนเป็นการตรวจผู้ป่วย และแพทย์ 1 ต่อ 1 และมีเพียงบางที่ที่มีทางบริการด้านหลังภายในแผนก

### 5.3.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบเส้นทางสัญจรในพื้นที่แผนกสูติเวช

#### 1) เส้นทางสัญจรระหว่างห้องตรวจและห้องน้ำ

ตารางที่ 35 แสดงรูปแบบการสัญจรระหว่างห้องตรวจและห้องน้ำ

			ห้องน้ำ		
			ภายในห้องตรวจ	ภายนอกห้องตรวจ	
				ในแผนก	นอกแผนก
ภาวเรือนใต้บาท	โรงพยาบาล โรงเรียนแพทย์	A1		✓	
		A1*		✓	
		A2	✓		
	โรงพยาบาลรัฐ	B1			✓
		B1**			✓
		B2		✓	
	โรงพยาบาล เอกชน	C1		✓	
		C2	✓		
		C3	✓		

หมายเหตุ: เครื่องหมาย\* คือ แผนกสูติเวชของโรงพยาบาล A1

เครื่องหมาย\*\* คือ แผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาล B1

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้เขียนกล่าวว่าห้องตรวจควรคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วยตามสมควร และมีห้องน้ำอยู่ภายในทุกห้องด้วยเพื่อเก็บตัวอย่างปัสสาวะ (อวยชัย วุฒิโฆสิต 2551) นอกจากนี้ห้องน้ำยังสามารถใช้เป็นพื้นที่เปลี่ยนชุดเพื่อตรวจโรคทางนิเวศและชำระล้าง หลังจากตรวจภายใน ดังนั้นจึงได้มีการวิเคราะห์การสัญจรระหว่างห้องตรวจและห้องน้ำ พบว่าโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์กรณีศึกษาทั้ง 2 แห่งพบว่า กรณีศึกษาจากโรงพยาบาล A1 มีห้องน้ำภายนอกห้องตรวจซึ่งเป็นห้องน้ำรวมของแผนก กรณีศึกษาจากโรงพยาบาล A2 แผนกสูติเวชกรรมมีห้องน้ำภายในห้องตรวจทุกห้อง กรณีศึกษาของโรงพยาบาลรัฐทั้ง 2 แห่งพบว่าไม่มีห้องน้ำภายในห้องตรวจเนื่องจากห้องตรวจของโรงพยาบาลรัฐที่ทำการศึกษาคือเป็นแผนกผู้ป่วยนอกที่ไม่ได้มีการออกแบบ

เฉพาะทางไว้ล่วงหน้า ทำให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องเดินไปใช้ห้องน้ำในส่วนที่อยู่ในแผนกหรือนอกแผนกกรณีศึกษาจากโรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง พบว่ามี 2 แห่งที่มีห้องน้ำภายในห้องตรวจ และมีเพียง 1 แห่งที่อยู่ภายในแผนก เนื่องจากโรงพยาบาลเอกชนคำนึงถึงความสะดวกสบายของผู้มารับบริการ การที่มีห้องน้ำภายในห้องตรวจจึงทำให้ผู้ป่วยสะดวกสบายและมีความเป็นส่วนตัวยิ่งขึ้น

### 5.3.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบเส้นทางสัญจรในพื้นที่แผนกกุมารเวช

#### 1) เส้นทางสัญจรส่วนพื้นที่พักคอย

ตารางที่ 36 แสดงรูปแบบการสัญจรส่วนพื้นที่พักคอย

			มีการแยกพื้นที่พักคอยของ ผู้ป่วยเด็กดีและเด็กป่วย	ไม่มีการแยกพื้นที่พักคอย ของผู้ป่วยเด็กดีและเด็กป่วย
ผลการเปรียบเทียบ	โรงพยาบาล	A1	✓	
	โรงเรียนแพทย์	A2	✓	
	โรงพยาบาลรัฐ	B1		✓
		B2	✓	
	โรงพยาบาล เอกชน	C1	✓	
		C2	✓	
		C3	✓	

จากการวิเคราะห์พบว่า มีโรงพยาบาลที่แยกพื้นที่พักคอยของแผนกกุมารเวชเพื่อแยกทางสัญจรของผู้ป่วยเด็กดีและเด็กป่วยออกจากกันทั้งหมด 7 แห่ง และไม่มีการแยกพื้นที่พักคอยของผู้ป่วยเด็กดีและเด็กป่วยเพียง 1 แห่ง เนื่องจากข้อจำกัดด้านพื้นที่และจำนวนผู้มารับบริการ ทำให้แผนกกุมารเวชของโรงพยาบาล B1 ไม่สามารถแยกพื้นที่พักคอยของผู้ป่วยเด็กดีและเด็กป่วยได้

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 6.1 สรุปผลการวิจัย

แผนกผู้ป่วยนอกเป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานของผู้มารับบริการเป็นจำนวนมาก เนื่องจากเป็นส่วนที่ผู้ป่วยมารับการตรวจรักษา แผนกสูติรีเวชนั้นเป็นแผนกที่ให้บริการตรวจครรภ์และตรวจรักษาโรคภายในของผู้ป่วยเพศหญิง ผู้ป่วยส่วนมากสามารถดูแลตัวเองได้ ห้องตรวจควรคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย และมีห้องน้ำอยู่ภายในทุกห้องด้วยเพื่อเก็บตัวอย่างปัสสาวะและเพื่อเปลี่ยนชุดในผู้ป่วยที่มีการตรวจภายใน ส่วนแผนกกุมารเวชเป็นแผนกที่ผู้ป่วยมีอายุ 0-15 ปี มีญาติผู้ติดตามมาด้วยในการเข้าพบแพทย์ จากการศึกษาพบว่ามาตรฐานการออกแบบที่ใช้ในปัจจุบันได้กำหนดเพียงในส่วนของภาพรวมของแผนกผู้ป่วยนอกเท่านั้นไม่ได้มีการระบุรายละเอียดถึงแผนกผู้ป่วยนอกเฉพาะทางอื่นๆ มีเพียงการกำหนดขนาดเล็กที่สุดของห้องตรวจภายใน แผนกสูติรีเวชเท่านั้น โดยวิธีการดำเนินการวิจัยคือ 1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแผนกผู้ป่วยนอก แผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวช กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ในแผนกสูติรีเวช และแผนกกุมารเวช 2) ศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกลุ่มพื้นที่ภายในแผนกกับประเภทโรงพยาบาล ขั้นตอนการรับบริการที่สอดคล้องกับลักษณะของโรงพยาบาล รูปแบบการจัดวางจากแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม จำนวน 7 โรงพยาบาล 16 แผนก 3) สัมภาษณ์และสำรวจการใช้พื้นที่ในแผนกสูติรีเวชและกุมารเวช จำนวน 6 โรงพยาบาล 13 แผนก โดยสัมภาษณ์ 2 กลุ่มคือผู้ออกแบบ และผู้ใช้งาน 4) วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสรุปผลการวิจัยและเสนอแนะ

#### 6.1.1) สรุปลักษณะการใช้งานภายในแผนกของกลุ่มโรงพยาบาลที่ต่างกัน

##### (1) แผนกสูติรีเวช

โรงพยาบาล ผู้ใช้งาน		โรงพยาบาล โรงเรียนแพทย์	โรงพยาบาลรัฐ	โรงพยาบาลเอกชน
ระบบที่ใช้	อินเทอร์เน็ต	ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ ตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาแพทย์	ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ ตรวจวินิจฉัยผู้ป่วย	ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ ตรวจและวินิจฉัยผู้ป่วย 1 คน 1 ห้อง



	ยืมเพศศึกษานัก	แบ่งกลุ่มตรวจห้องตรวจรวม 2-3 คนต่อห้องตรวจ โดยมีอาจารย์แพทย์คอยให้คำแนะนำ	-	-
	พยาบาล	พยาบาลมีหน้าที่รับบัตรคิว คัดกรอง ชั่งน้ำหนักวัดความดัน ให้การพยาบาล	พยาบาลมีหน้าที่รับบัตรคิว คัดกรอง ชั่งน้ำหนักวัดความดัน ให้การพยาบาล	พยาบาลมีหน้าที่คัดกรอง ชั่งน้ำหนักวัดความดัน ให้การพยาบาล เช่น การเจาะเลือดและฉีดยา
ระบบบริการผู้	ผู้ป่วย	ผู้ป่วยต้องมารับบัตรคิวก่อนเวลาแพทย์มา พักคอยยังพื้นที่พักคอยที่ได้แบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนให้ หากตรวจภายในมีพื้นที่ให้เปลี่ยนชุดภายในห้องตรวจ	ผู้ป่วยต้องมารับบัตรคิวก่อนเวลาแพทย์มา พักคอยในพื้นที่พักคอยรวมของแผนก หากตรวจภายในต้องไปเปลี่ยนชุดที่ห้องน้ำสาธารณะด้านนอกแผนก	ผู้ป่วยได้ทำการนัดเวลาพบแพทย์ล่วงหน้า พักคอยที่พักรอเพื่อรอเจ้าหน้าที่เรียกพบแพทย์ หากตรวจภายในมีพื้นที่ให้เปลี่ยนชุดภายในห้องตรวจ
	เตียง	ติดตามผู้ป่วย พักรอที่พื้นที่พักรอ	ติดตามผู้ป่วย พักรอที่พื้นที่พักรอ	ติดตามผู้ป่วย พักรอที่พื้นที่พักรอ

ตารางที่ 37 สรุปลักษณะการใช้งานภายในแผนกสูติรีเวช

(2) แผนกกุมารเวช

โรงพยาบ ผู้ใช้งาน	โรงพยาบ โรงเรียนแพทย์	โรงพยาบ รัฐ	โรงพยาบ เอกชน
ระบบ ผู้	กุมาร	ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ ตรวจวินิจฉัยผู้ป่วย และให้คำปรึกษาแก่ นักศึกษาแพทย์	ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ ตรวจและวินิจฉัยผู้ป่วย 1 คน 1 ห้อง
	ยืมเพศ นัก	แบ่งกลุ่มตรวจห้องตรวจรวม 4-5 คนต่อห้องตรวจ โดยมีอาจารย์แพทย์คอยให้คำแนะนำ	-

	พยาบาล	พยาบาลมีหน้าที่รับบัตรคิว คัดกรอง ชั่งน้ำหนักวัดความดัน ให้การพยาบาล	พยาบาลมีหน้าที่รับบัตรคิว คัดกรอง ชั่งน้ำหนักวัดความดัน ให้การพยาบาล	พยาบาลมีหน้าที่คัดกรอง ชั่งน้ำหนักวัดความดัน ให้การพยาบาล เช่น การเจาะเลือดและฉีดยา
ระบบงานผู้	ผู้ป่วย	ผู้ป่วยมีอายุ 0-15ปี แบ่งได้เป็น เด็กป่วยและเด็กดี ผู้ป่วยได้ทำการนัดเวลา พบแพทย์ล่วงหน้า มีผู้ปกครองและญาติติดตามมาด้วย	ผู้ป่วยมีอายุ 0-15ปี แบ่งได้เป็น เด็กป่วยและเด็กดี ผู้ป่วยต้องมารับบัตรคิวก่อนเวลาแพทย์มา มีญาติซึ่งเป็นผู้ปกครอง และอาจจะมีคนดูแลติดตามมาด้วย	ผู้ป่วยมีอายุ 0-15ปี แบ่งได้เป็น เด็กป่วยและเด็กดี ผู้ป่วยได้ทำการนัดเวลาพบแพทย์ล่วงหน้า มีญาติซึ่งเป็นผู้ปกครอง และอาจจะมีคนดูแลติดตามมาด้วย
	ญาติ	ติดตามผู้ป่วย และพาผู้ป่วยเข้าห้องตรวจ	ติดตามผู้ป่วย และพาผู้ป่วยเข้าห้องตรวจ	ติดตามผู้ป่วย และพาผู้ป่วยเข้าห้องตรวจ

ตารางที่ 38 สรุปลักษณะการใช้งานภายในแผนกกุมารเวช

#### 6.1.2) สรุปผลจากการสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่พยาบาลพบว่าในแต่ละกลุ่มโรงพยาบาลจะมีขั้นตอนปฏิบัติงานที่คล้ายกัน เนื่องจากต้องปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพเดียวกัน ต่างกันเพียงการจัดการของโรงพยาบาลแห่งนั้นๆ โดยโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลจะมีส่วนร่วมในการออกแบบพื้นที่ภายในแผนกจึงทำให้เห็นความต่างของสัดส่วนของพื้นที่ส่วนสนับสนุนได้ชัดในสองประเภทโรงพยาบาล แต่ในโรงพยาบาลเอกชนการออกแบบจะเป็นไปตามนโยบายของผู้บริหารทำให้ส่วนสนับสนุนมีสัดส่วนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับส่วนที่ผู้มารับบริการใช้งาน

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่าการออกแบบแผนกผู้ป่วยใน แผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวชที่ ผู้ออกแบบมีหลักการในการออกแบบโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขและเกณฑ์ของสากล นอกจากนี้ผู้ออกแบบยังใช้ประสบการณ์ที่ผ่านมาร่วมใช้ในการออกแบบ ในบางบริษัทได้ทำการรวบรวมข้อมูลและค้นคว้าเพื่อทำคู่มือการออกแบบของตนเอง ปัจจัยการออกแบบนอกจากนี้ยังมีความต้องการในการใช้พื้นที่ของผู้ป่วย ซึ่งแต่ละกลุ่มโรงพยาบาลจะมีลักษณะต่างกัน เนื่องจากมีวัฒนธรรมองค์กรและโครงสร้างการจัดการที่ต่างกัน

### 6.1.3) สรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบ

#### 1) จำนวนผู้ใช้งาน

เนื่องจากโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐบาลเป็นโรงพยาบาลที่มีผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ดังนั้นพื้นที่ในแต่ละส่วนควรสอดคล้องกับผู้มาใช้งาน พื้นที่พักคอยเป็นส่วนที่ผู้มารับบริการใช้เวลานานมากที่สุดในการรอพบแพทย์ควรออกแบบให้เพียงพอต่อจำนวนผู้ใช้งานในพื้นที่ โรงพยาบาลเอกชนนั้นมีจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการที่น้อยกว่าในแต่ละวันส่งผลต่อการออกแบบพื้นที่ในส่วนต่างๆของแผนก

#### 2) เส้นทางสัญจรในแผนก

แผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวชในโรงพยาบาลแต่ละลักษณะ จะมีขั้นตอนการมารับบริการที่ลำดับคล้ายกัน ต่างกันในระยะเยียดบางส่วน ดังนั้นการออกแบบภายในแผนกควรจัดลำดับจากขั้นตอนการมารับบริการของผู้มารับบริการ จะส่งผลให้ผู้มารับบริการไม่สับสนในลำดับและเส้นทางสัญจรภายในแผนก ทำให้การสัญจรภายในแผนกเป็นไปอย่างรวดเร็ว ในโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลรัฐจะมีทางบริการหลังห้องตรวจเพื่อเป็นทางสัญจรของผู้ให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะการทำงานของประเภทโรงพยาบาล

#### 3) ลักษณะการใช้งานของแต่ละพื้นที่

ในโรงพยาบาลทั้ง 3 ประเภทนั้นจะมีลักษณะพื้นที่ในแต่ละส่วนภายในแผนกที่แตกต่างกันเป็นผลมาจากปัจจัยต่างๆ เช่นพื้นที่พักคอยจะมีรูปแบบที่ต่างกันไปในแต่ละประเภทโรงพยาบาล ผู้ออกแบบควรทำความเข้าใจถึงพื้นที่นั้นๆ เช่นในแผนกสูตินรีเวชผู้ป่วยมีความต้องการด้านความเป็นส่วนตัวดังนั้นควรออกแบบให้พื้นที่แต่ละส่วนตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ในแผนกกุมารเวชการออกแบบตกแต่งให้บรรยากาศน่าดึงดูดใจ จะทำให้สามารถดึงดูดความสนใจแก่ผู้ป่วยเด็กได้

## 6.2 ข้อเสนอแนะ

### 6.2.1 ข้อเสนอแนะในการออกแบบแผนกผู้ป่วยนอก สูตินรีเวชและกุมารเวช

#### 1) การออกแบบพื้นที่พักคอย

จากการวิเคราะห์เกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบพบว่าพื้นที่ของกรณีศึกษามีขนาดมากกว่าที่กฎกระทรวง ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2541) ออกตามความใน พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541กำหนดไว้ขั้นต่ำ เนื่องจากผู้ป่วยจะมีญาติมาด้วย ซึ่งจำนวนญาติจะ

แตกต่างกันไปในแต่ละแผนก และแต่ละกลุ่มโรงพยาบาล อีกทั้งบางแผนกที่มีห้องตรวจเฉพาะทางทำให้ขนาดของพื้นที่ตรวจรักษามากกว่าห้องตรวจโรคของแผนกทั่วไป การนำมาใช้ตามคำแนะนำของแนวทางการออกแบบ Guidelines for Design and Construction of Hospital and Health Care Facilities จะทำให้คลาดเคลื่อน อาทิ เช่น แผนกสูติรีเวช ห้องตรวจที่มีเตียงตรวจภายในจะมีขนาดพื้นที่มากกว่าห้องตรวจทั่วไป เมื่อนำมาคำนวณจะทำให้พื้นที่พักคอยมีขนาดใหญ่เกินไป

## 2) การคำนึงถึงลักษณะของแผนกเฉพาะทาง

จากการศึกษาพบความแตกต่างของความต้องการความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย ผู้ออกแบบจึงต้องคำนึงในด้านนี้ การที่มีพื้นที่เปลี่ยนชุดในห้องตรวจจะทำให้ผู้ป่วยสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น แผนกกุมารเวชผู้ป่วยในแผนกนี้สามารถติดเชื้อง่ายกว่าผู้ป่วยที่เป็นผู้ใหญ่ จึงควรออกแบบให้เตียงพักคอยแยกจากกันระหว่างเด็กที่ป่วยและเด็กที่มีสุขภาพดี มีการแยกเส้นทางสัญจรออกจากกันไม่ให้ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ใช้เส้นทางร่วมกันเพื่อเป็นการลดโอกาสในการติดโรคของผู้ป่วยเด็กดี อีกทั้งผู้ป่วยยังต้องมีผู้ปกครองติดตามมาอีกด้วยทำให้ควรคำนึงถึงขนาดพื้นที่ที่มารองรับ

## 3) การคำนึงถึงลักษณะโรงพยาบาล

เนื่องจากในโรงพยาบาลแต่ละลักษณะจะมีความแตกต่างกันไม่ว่าจะเป็น รูปแบบการให้บริการ จำนวนผู้มารับบริการและให้บริการ โดยในโรงพยาบาลโรงเรียนแพทยนั้น ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงกลุ่มผู้ใช้งานที่มีมากกว่าโรงพยาบาลลักษณะอื่น อีกทั้งยังมีการเรียนการสอนของนักศึกษาแพทย์เกิดขึ้นในพื้นที่ ทำให้เกิดความซับซ้อนของการสัญจรภายในแผนก จะต้องมีการจัดเตรียมพื้นที่เพื่อมารองรับกิจกรรมที่เกิดขึ้น

## 4. การปรับเปลี่ยนของพื้นที่ในอนาคต

ในโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ และโรงพยาบาลรัฐนั้นมีจำนวนผู้ใช้งานเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้อาคารปัจจุบันที่ทำการของแผนกนั้นไม่เพียงพอต่อการใช้งานใน อาจจะมีการสร้างอาคารเพิ่มเติมดังนั้นผู้ออกแบบจึงควรคำนึงถึงการขยายตัวของโรงพยาบาลในอนาคต ในปัจจุบันโรงพยาบาลรัฐบางแห่งได้มีการรับนักเรียนแพทย์เข้ามาใช้พื้นที่ของโรงพยาบาลในการเรียน ดังนั้นจึงมีความต้องการในพื้นที่มากขึ้นเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของผู้ใช้งาน นอกจากนี้ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการใช้เทคโนโลยีมาแทนการทำงานของมนุษย์ในหลากหลายวงการหนึ่งในนั้นคือวงการแพทย์ เทคโนโลยีได้เข้ามามีส่วนในการช่วยวินิจฉัยโรค การผ่าตัด และส่วนของห้องปฏิบัติการ ดังนั้นจึงมีความต้องการพื้นที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากทางโรงพยาบาลมีการจัดซื้อเครื่องมือใหม่ๆ ซึ่งอาจจะต้องมี

โครงสร้างพิเศษมารองรับ ดังนั้นผู้ออกแบบจึงควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการปรับเปลี่ยนพื้นที่ในอนาคต

#### 6.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป


การวิจัยนี้เป็นการศึกษาที่เน้นการศึกษาด้านกายภาพภายในแผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช โดยข้อมูลวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐาน ยังไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกได้ เนื่องจากการเข้าถึงข้อมูลที่สามารถสอบถามและสัมภาษณ์ได้จากพยาบาลผู้ปฏิบัติหน้าที่ภายในแผนกเท่านั้น ไม่สามารถหาข้อมูลจากด้านสายการแพทย์หรือผู้ป่วยที่มารับบริการได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแผนกสูตินรีเวชซึ่งมีความละเอียดอ่อน

หากผู้ใดมีความสนใจที่จะศึกษาต่อหรือศึกษาในเรื่องที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้ควรมีการสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลจากแพทย์ผู้ให้บริการในแผนกจริง โดยมีการเปรียบเทียบลักษณะที่เหมือนหรือต่างกัน ทั้งนี้ควรเพิ่มกรณีศึกษาในแต่ละกลุ่มโรงพยาบาลให้มากขึ้นพอที่จะสามารถหาปัจจัยร่วมได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความสมบูรณ์และมีความน่าเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น



261 440654

ภาคผนวก

 CT IThesis 6173330925 thesis / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4  
261440654

## ภาคผนวก ก

## แบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมแผนกสูติรีเวชและกุมารเวช

ในการเสนอแบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมแผนกสูติรีเวชและแผนกกุมารเวชของ  
โรงพยาบาล จำนวน 9 อาคาร 15 แผนก และใช้สีเพื่อแสดงส่วนต่างๆของพื้นที่ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น  
ตามการใช้งานที่ระบุในแบบก่อสร้าง



261440654

CD IThesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4



โรงพยาบาล A1 แผนภูมิสถาปัตย์

- ห้องตรวจและรับผู้ป่วยฉุกเฉิน
- ที่ทำการพยาบาล
- เส้นทางเตียงตรวจเจ้าหน้าที่
- ห้องเครื่องเอ็กซเรย์พิเศษ
- พื้นที่พักคอยและทางสัญจร
- พื้นที่ที่นั่งรอ
- ห้องพยาบาลแก่ทั้งหอ
- พื้นที่สนับสนุน



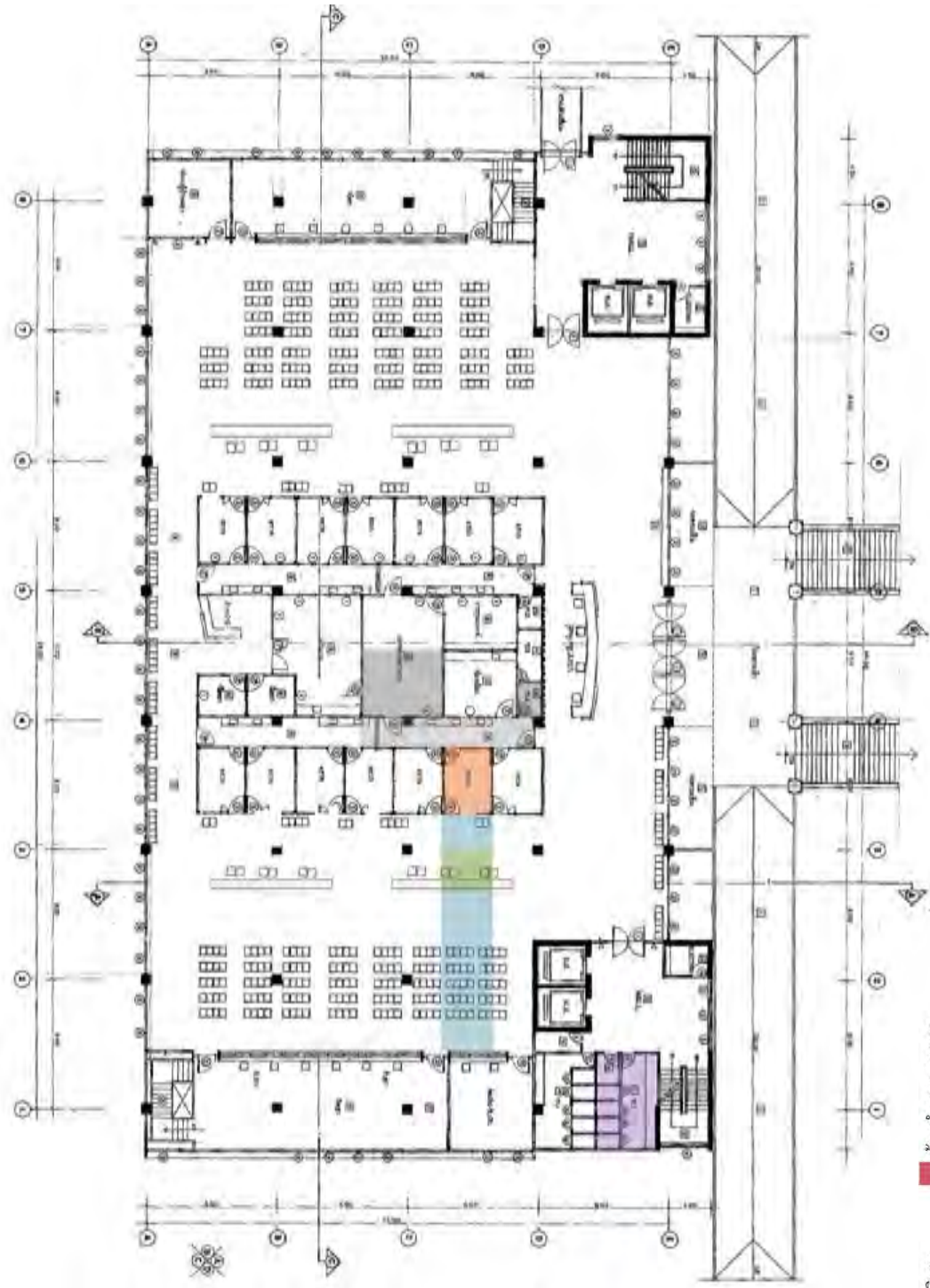




ระบบขบวนรถประเภท 1A ด่วนขบวนรถ

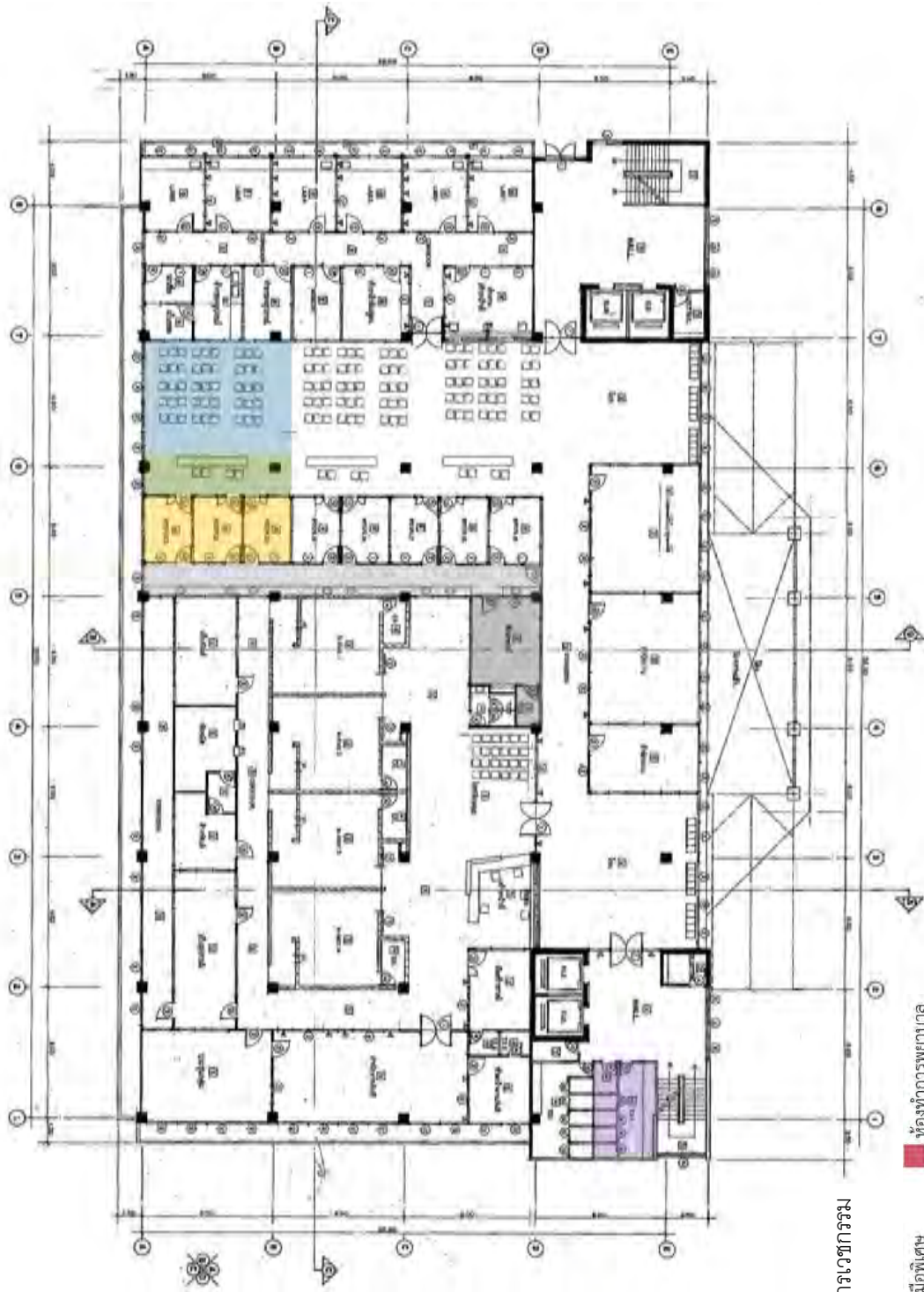
- ห้องเครื่องและรถขบวนรถ
- ที่ท่าขบวนรถ
- พื้นหน้าประตูขบวนรถ
- ห้อง
- พื้นที่พักคอยและทางสัญจร
- พื้นหน้าสถานีขบวนรถ
- พื้นที่ยื่น





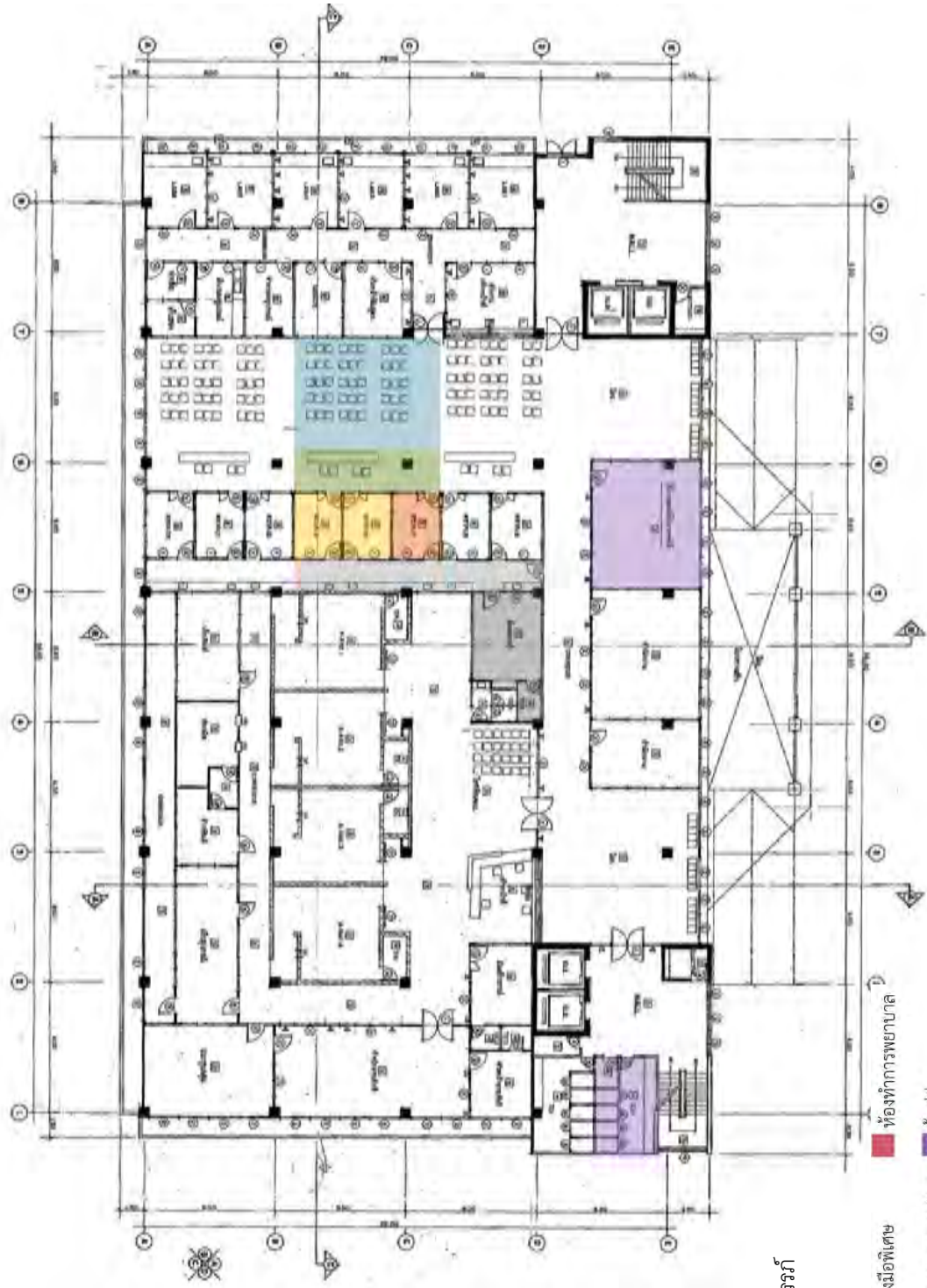
โรงพยาบาล B1 แผนกนิเวศ

- ห้องตรวจและวินิจฉัย
- ที่ทำการพยาบาล
- เส้นทางสัญจรเจ้าหน้าที่
- ห้องทำการพยาบาล
- ห้องเครื่องมือพิเศษ
- ชั้นที่ทำการคอยและทยอย
- พื้นที่อื่นๆ
- พื้นที่สนับสนุน



โรงพยาบาล B1 แผนกผู้ป่วยรวม

- ห้องตรวจและวินิจฉัย
- ห้องพักผู้ป่วย
- ห้องเครื่องพิเศษ
- พื้นที่พักคอยและทางสัญจร
- ห้องพยาบาล
- พื้นที่รับส่ง
- เคาน์เตอร์บริการ
- พื้นที่รับส่ง
- เคาน์เตอร์บริการ
- พื้นที่รับส่ง
- เคาน์เตอร์บริการ
- พื้นที่รับส่ง



โรงพยาบาล B1 แผนภาพอาคาร

- ห้องตรวจและรอผู้ป่วย
- ที่ทำการพยาบาลและทางสัญจร
- ห้องเครื่องมือพิเศษ
- พื้นที่พักคอยและทางสัญจร
- ห้องทำการพยาบาล
- ห้องถ่ายภาพรังสี
- พื้นที่สนับสนุน

โรงพยาบาลสุรินทร์เวช  
แผนผังอาคาร B2



โรงพยาบาล  
 ชั้นที่ 2  
 แผนผัง

ห้องทำการพยาบาล  
 พื้นที่อื่น  
 ห้องเครื่องมือพิเศษ  
 ระเบียงห้องคอยคอกผู้ป่วย  
 ห้องตรวจและวินิจฉัย  
 ลานจอดรถ  
 พื้นชั้นที่ 2  
 พื้นพื้นที่พิเศษ











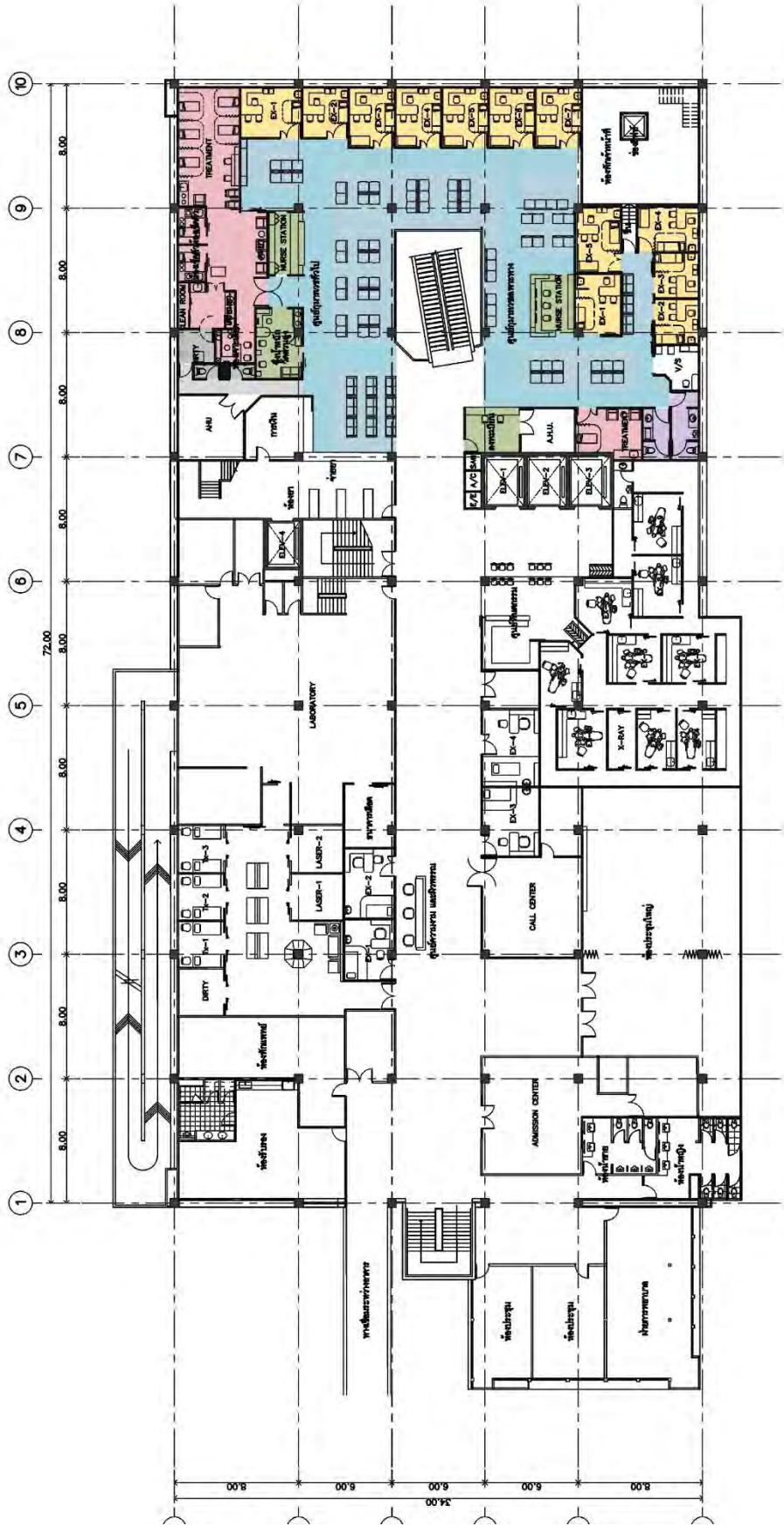




โรงพยาบาล C3 แผนภูมิสถาปัตย์เฉพาะทางสตรี

- ห้องตรวจและวินิจฉัย
- ที่ทำการพยาบาล
- เส้นทางสัญญาณเจ้าหน้าที่
- ห้องเก็บอุปกรณ์
- ห้องเครื่องมือพิเศษ
- พื้นที่ที่ปกคอกอและทางสัญจร
- พื้นที่อื่นๆ
- พื้นที่สนับสนุน

โรงพยาบาลเมทเวท แผนกบาล C3



- ห้องตรวจและวินิจฉัย
- ห้องเครื่องมือพิเศษ
- ห้องทำการพยาบาล
- ที่ทำการพยาบาล
- พื้นที่พักคอยและทางตั้งเตียง
- พื้นห้องอื่นๆ
- เส้นทางตั้งเตียงเจ้าหน้าที่
- พื้นที่สนับสนุน

**ภาคผนวก ข**  
**ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์**

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1 : สำหรับผู้ออกแบบ

แบบบันทึกการสัมภาษณ์

เรื่อง การออกแบบห้องตรวจและวินิจฉัยโรค

กรณีศึกษาแผนกสูติรีเวชและ กุมารเวช

1. ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ (วันที่สัมภาษณ์ \_\_\_\_\_ เวลา \_\_\_\_\_ )

1.1 ชื่อ \_\_\_\_\_ สกุล \_\_\_\_\_

1.2 ตำแหน่ง \_\_\_\_\_

1.3 ประสบการณ์การทำงาน \_\_\_\_\_ ปี

1.4 บริษัทที่ทำงาน \_\_\_\_\_

2. คำถามแบบสัมภาษณ์

2.1 การออกแบบห้องตรวจและวินิจฉัยโรคกรณีโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลวิทยาลัย โรงพยาบาล

เอกชนปัจจุบันใช้มาตรฐานหรือหลักใดหรือไม่

\_\_\_\_\_ ใช้ มาตรฐานที่ใช้สำหรับโรงพยาบาลรัฐ ได้แก่ \_\_\_\_\_

มาตรฐานที่ใช้สำหรับโรงพยาบาลวิทยาลัย ได้แก่ \_\_\_\_\_

มาตรฐานที่ใช้สำหรับโรงพยาบาลเอกชน ได้แก่ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ไม่ใช่ เนื่องจาก \_\_\_\_\_

2.2 ห้องตรวจและวินิจฉัยโรคแต่ละประเภทโรงพยาบาลควรมีลักษณะที่เหมือนหรือแตกต่างกัน  
อย่างไร

กลุ่มพื้นที่	
กลุ่มพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัย	
กลุ่มพื้นที่ห้องเครื่องมือพิเศษ	
กลุ่มพื้นที่ห้องทำการพยาบาล	
กลุ่มพื้นที่ทำการพยาบาล	
กลุ่มพื้นที่พักคอย	
กลุ่มพื้นที่อื่น	

2.3 ข้อจำกัดในการออกแบบห้องตรวจและวินิจฉัยโรคของแต่ละประเภทโรงพยาบาลมีอะไรบ้าง มีความเหมือนหรือแตกต่างกัน

โรงพยาบาลรัฐ \_\_\_\_\_

โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ \_\_\_\_\_

โรงพยาบาลเอกชน \_\_\_\_\_

2.4 ปัจจัยที่สำคัญในการออกแบบห้องตรวจและวินิจฉัยโรคแต่ละประเภทโรงพยาบาลคืออะไรบ้าง แต่ละปัจจัยควรมีคุณลักษณะอย่างไร

โรงพยาบาลรัฐ \_\_\_\_\_

โรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ \_\_\_\_\_

โรงพยาบาลเอกชน \_\_\_\_\_



2614440654



แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2 : สำหรับเจ้าหน้าที่

แบบบันทึกการสัมภาษณ์

เรื่อง การออกแบบห้องตรวจและวินิจฉัยโรค

กรณีศึกษาแผนกสูติรีเวชและ กุมารเวช

1. ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ (วันที่สัมภาษณ์ \_\_\_\_\_ เวลา \_\_\_\_\_ )

1.1 ชื่อ \_\_\_\_\_ สกุล \_\_\_\_\_

1.2 ตำแหน่ง \_\_\_\_\_

1.3 ประสบการณ์การทำงาน \_\_\_\_\_ ปี

1.4 โรงพยาบาล \_\_\_\_\_

2. คำถามแบบสัมภาษณ์

2.1 แผนก

\_\_\_\_\_

2.2 ขอบเขตและกลุ่มโรคที่

ให้บริการ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2.3 ตารางการให้บริการ

วัน/เวลา	_____ - _____	_____ - _____	_____ - _____
วันจันทร์			
วันอังคาร			
วันพุธ			
วันพฤหัสบดี			
วันศุกร์			
วันเสาร์			
วันอาทิตย์			

2.4 ความสามารถในการรองรับผู้ป่วยต่อวัน \_\_\_\_\_ คน/วัน

2.5 วันและช่วงเวลาวิกฤตในการให้บริการ \_\_\_\_\_ วัน ช่วงเวลา \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_



2614440654

CU Thesisis 6173330225 thesisis / revv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

2.6 ระยะเวลาเฉลี่ยในการตรวจรักษาผู้ป่วยต่อคน \_\_\_\_\_ นาที /คน

3. ลักษณะ หน้าที่ และความต้องการในการใช้พื้นที่ ภายในห้องตรวจวินิจฉัย

3.1 แพทย์

---



---



---

3.2 พยาบาลและเจ้าหน้าที่

- พยาบาล

---



---



---

- ผู้ช่วยพยาบาล

---



---



---

- เจ้าหน้าที่พยาบาล

---



---



---

- บริหารงานทั่วไป

---



---



---

3.3 ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย

- ผู้ป่วย

---



---



---

- ญาติผู้ป่วย

---



---



---

4. ขั้นตอนการให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วย ภายในห้องตรวจวินิจฉัย

5. แนวทางขั้นตอนในการให้บริการ



261 4440654

CT IThesis 6173330925 thesis / rev: 03082562 07:35:30 / seq: 4

5.1 เส้นทางการสัญจรของแพทย์ และเจ้าหน้าที่

5.2 เส้นทางการสัญจรของผู้ป่วย

5.3 ขั้นตอนการให้บริการ

5.4 ปัญหาเส้นทางการทำงาน ( Work Flow )

7.ปัญหาอื่นและข้อเสนอแนะ

---

---

---

---



2614440654

CU Thesais 6173330925 thesais / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

ภาคผนวก ค  
ผู้ให้สัมภาษณ์

1) สัมภาษณ์ผู้ออกแบบ คือกลุ่มสถาปนิกผู้เชี่ยวชาญ แบ่งเป็นสถาปนิกจากภาครัฐ และภาคเอกชน โดยที่มีการทำงานออกแบบโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 7 คน

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| (1) คุณวิโรจน์ นรไกร         | กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ                           |
| (2) คุณวัฒนา สุถิรนาท        | กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ                           |
| (3) คุณเสนิช อยู่พูล         | บริษัท ทีค จำกัด  |
| (4) คุณณัฐพงษ์ บัญชาจากรัตน์ | บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลโพรเจคแอดมินิส<br>เตรชั่น จำกัด |
| (5) คุณกฤษณ์ ชูเดชา          | บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลโพรเจคแอดมินิส<br>เตรชั่น จำกัด |
| (6) คุณวุฒิชัย วงษ์วานิช     | บริษัท สถาปนิกหนึ่งร้อยสิบ จำกัด                            |
| (7) คุณวรรณ วัฒนไพลิน        | บริษัท สถาปนิกหนึ่งร้อยสิบ จำกัด                            |

2) สัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้งาน คือเจ้าหน้าที่พยาบาลของโรงพยาบาลกรณีศึกษาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่แผนกสูตินรีเวชและแผนกกุมารเวช จำนวน 14 คน

1) พยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกสูตินรีเวช จำนวน 8 คน

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| (1) คุณฐิรวรรณ บัวแย้ม     | โรงพยาบาลศิริราช          |
| (2) คุณวิจิตรา สร้อยสงิม   | โรงพยาบาลศิริราช          |
| (3) คุณวิภาวรรณ กัปกรณ์    | โรงพยาบาลบางพลี           |
| (4) คุณทิวาพร รัชเลิศวงศ์  | โรงพยาบาลบางพลี           |
| (5) คุณกาญจนา ขจรวัฒนาสกุล | โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า     |
| (6) คุณกิตติยา เต็ดแก้ว    | โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า     |
| (7) คุณโณทัย ไข่คำ         | โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน |
| (8) คุณนภัสสร พุตระกูล     | โรงพยาบาลวิชัยยุทธ        |
| (9) คุณนภัสสร พุตระกูล     | โรงพยาบาลศิริรินทร์       |

2) พยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกสูตินรีเวช จำนวน 8 คน

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| (1) คุณพเยาว์ เอนกลาง       | โรงพยาบาลศิริราช          |
| (2) คุณฟาตอน๊ะห์ มะหมัด     | โรงพยาบาลบางพลี           |
| (3) คุณสุนณา ยวดยง          | โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า     |
| (4) คุณวราภรณ์ สัตตภรณ์พิภพ | โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน |

- (5) คุณจันทิรา นามากุล
- (6) คุณกิตติยา เต็ดแก้ว

โรงพยาบาลวิชัยยุทธ  
โรงพยาบาลศิริรินทร์



2614440654

CU Theslis 6173330925 thesis / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4

## บรรณานุกรม

American Institute of Architects (2010). American Institute of Architects Guideline for design and construction of hospital and health-care facilities. New York.

Kunders G.D. (2004). Hospitals: Facilities Planning and Management. New Delhi, Tata McGraw Hill Education.

Malkin J (2014). Medical and Dental Space Planning: A Comprehensive Guide to Design, Equipment, and Clinical Procedures. Wiley.

NSH Estate (2004). Health Building Note. London, TSO (The Stationery Office).

เคนน์ ศรีนทีศิริ (2558). "สภาพผังพื้นที่ห้องตรวจและวินิจฉัยภายในแผนกผู้ป่วยนอก:กรณีศึกษาโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ และคณะ (2558). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง โครงการการศึกษาสภาพการใช้พื้นที่ส่วนผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข (2558). คู่มือการออกแบบอาคารสถานบริการสุขภาพและสภาพแวดล้อมแผนกผู้ป่วยนอก.

ปัทมา แซ่หยี่ (2557). "ลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของพื้นที่พักรอตรวจส่วนงานบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล : กรณีศึกษา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์." วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานแพทย์กรุงเทพมหานคร (2555). คู่มือปฏิบัติงานการให้บริการผู้ป่วยนอก. กรุงเทพมหานคร, กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.



อวยชัย วุฒิโอสิต (2551). การออกแบบโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ, เอเชียแปซิฟิกปรีนติ้ง จำกัด.



2614440654

CU Thesais 6173330925 thesis / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4



2614440654

CU IThesis 6173330925 thesis / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	พาขวัญ รูปแก้ว
วัน เดือน ปี เกิด	26 พฤษภาคม 2562
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2556 - 2560 : ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต (สถ.บ.) คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555 - 2553 : โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

261440654



CU Thesais 6173330925 thesais / recv: 03082562 07:35:30 / seq: 4