แนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน

โดย

นายจุลพงศ์ มากมี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

แนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน

โดย

นายจุลพงศ์ มากมี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

PHYSICAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT GUIDELINE TO SUPPORT THE DEVELOPING OF COMMUNITY HOSPITALS

BY

MR. JUNLAPONG MAKMEE

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS

FOR THE DEGREE OF MASTER OF ARCHITECTURE

ARCHITECTURE

FACULTY OF ARCHITECTURE AND PLANNING

THAMMASAT UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2014

COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง

วิทยานิพนธ์

ของ

นายจุลพงศ์ มากมี

เรื่อง

แนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

เมื่อ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2558

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ _____
(อาจารย์ ดร. ทิพย์สุดา จันทร์แจ่มหล้า)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ _____
(อาจารย์ ดร. อาชัญญ์ บุญญานันต์)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ _____
(อาจารย์ ดร. กิติพงษ์ หาญเจริญ)

คณบดี _____
(รองศาสตราจารย์ เฉลิมวัฒน์ ตันตสวัสดิ์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน
ชื่อผู้เขียน	นายจุลพงศ์ มากมี
ชื่อปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	สถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร. อาชัญญ์ บุญญานันต์
ปีการศึกษา	2557

บทคัดย่อ

จากการขยายตัวของประชากรในชนบทปัจจุบัน ทำให้โรงพยาบาลชุมชนซึ่งในอดีตเป็นสถานที่รักษาเพียงอย่างเดียว เริ่มขยายตัวเพื่อรองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพที่หลากหลายยิ่งขึ้น แต่การปรับปรุง ต่อเติมอาคาร หรือเปลี่ยนแปลงการใช้งานอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยแบบใหม่ มักจะดำเนินการโดยขาดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ และการออกแบบสถาปัตยกรรม ทำให้ประสิทธิภาพในการใช้งานอาคารลดลงอย่างมาก ปัญหาดังกล่าวสมควรได้รับการแก้ไขโดยใช้ทฤษฎีการออกแบบโรงพยาบาล และทฤษฎีการบริหารจัดการอาคารสถานที่ ให้ได้ตามมาตรฐานการออกแบบ และมาตรฐานพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลในปัจจุบัน

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทางกายภาพภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลชุมชน 2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และประสิทธิภาพการใช้พื้นที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาคาร และ 3) เปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวกับมาตรฐานการออกแบบ และมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล เพื่อ 4) เสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ให้สามารถรองรับการขยายตัวของกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลชุมชน โดยใช้กรณีศึกษาสภาพแวดล้อม แผนผังอาคาร ของโรงพยาบาลชุมชนในเขตภาคใต้ตอนบน 3 แห่ง คือ

โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนม และสัมภาษณ์ผู้อำนวยการ แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วยที่เข้ามาใช้อาคาร

ผลจากการศึกษา สามารถสรุปได้ว่า การบริหารงานด้านกลยุทธ์ควรกำหนดให้ผู้ที่มีความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยตรงทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลอาคาร เพื่อให้การขยายตัวของอาคารอยู่ในกรอบของการออกแบบ และการบริหารจัดการที่ถูกต้อง ส่วนในด้านการดำเนินการ ควรปรับปรุงอาคารโดยยึดตามมาตรฐานการออกแบบ และมาตรฐานพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล โดยวางแผนดำเนินการทีละส่วน เพื่อจำกัดผลกระทบต่อกิจกรรมการรักษาพยาบาลให้เกิดน้อยที่สุด ผลที่ได้ซึ่งจะใช้ในการออกแบบปรับปรุง และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพนี้ สามารถปรับใช้กับอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาที่ใช้แผนผังอาคารเดียวกันกับกรณีศึกษาที่ออกแบบโดยกองแบบแผน กระทรวงสาธารณสุข

คำสำคัญ: โรงพยาบาลชุมชน, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ, อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา, การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ, พื้นที่ใช้สอย, ประสิทธิภาพ

Thesis Title	PHYSICAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT GUIDELINE TO SUPPORT THE DEVELOPING OF COMMUNITY HOSPITALS
Author	Mr. Junlapong Makmee
Degree	Master of Architecture
Department/Faculty/University	Department of Architecture Faculty of Architecture and Planning Thammasat University
Thesis Advisor	Ph.D. Archan Boonyanan
Academic Years	2014

ABSTRACT

The ever growing of rural population in Thailand is one of the major factors that encourage community hospitals to expand services to achieve the promotion of health. However, physical improvements and changes of use of outpatient department (OPD) building to match the new requirements often performed without sufficient knowledge in architectural design and facility management to meet the requirement of hospital accreditation (HA) standard.

This research aims to 1) examine characteristics of changes of physical space of OPD building in selected community hospitals in the upper southern province of Thailand. 2) To study changes of activities and building efficiency and 3) to compare such changes to the design standards and HA standards. to create 4) guidelines for physical environmental management to support health promotion activities in community hospitals. Using case study approach, physical environment and floor plans of 3 selected community hospitals in Kanchanadit, Chaiya and Phanom districts are explored. Moreover, staffs of the hospital, patients and other people involved are also interviewed.

The outcomes suggest that, at strategic level, the task of facility management should be given to those who have knowledge and understanding. Building operation, based on building design and HA standards, should aim to limit the negative impacts to a minimum. The information can be used as a guideline to manage the improvement of space and facilities in other in community hospitals across the country.

Keywords: Hospital, Health Promoting Hospital, Out Patient Department Building, Physical Environmental Management, Space, efficiency

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก อาจารย์ ดร. อาชัญญ์ บุญญานันต์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. ทิพย์สุดา จันทร์แจ่มหล้า และ อาจารย์ ดร. กิติพงษ์ หาญเจริญ กรรมการวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาแนะนำให้คำปรึกษา ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยตระหนักถึงความทุ่มเท และความตั้งใจจริงของอาจารย์ และขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ คุณมนชนก พัฒน์คล้าย ผู้ซึ่งคอยประสานงานระหว่างผู้วิจัยกับโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ ตลอดจนคอยอำนวยความสะดวกระหว่างการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษา รวมถึงขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษาแผนกต่าง ๆ ทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลที่เอื้อต่อการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนผู้ป่วย และญาติผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีประโยชน์อยู่ไม่น้อย จึงขอมอบส่วนดีทั้งหมดนี้ให้แก่เหล่าคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา จนทำให้ผลงานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และขอมอบความกตัญญูกตเวทิตาคุณ แด่บิดา มารดา และผู้มีพระคุณทุกท่าน สำหรับข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้น ผู้วิจัยขอน้อมรับผิดเพียงผู้เดียว และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

นายจุลพงศ์ มากมี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(12)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 สมมุติฐานการวิจัย	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่วิจัย	3
1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร	4
1.4.3 ขอบเขตด้านตัวแปร	5
1.5 ขั้นตอนการศึกษา	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย	9

บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 11

2.1 องค์กร กิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในโรงพยาบาลชุมชน 12
2.1.1 นโยบาย แผน และแนวโน้มในการพัฒนาบริการด้านสุขภาพ 12
2.1.2 ลักษณะของส่วนงานบริการภายในโรงพยาบาลชุมชน 16
2.2 การออกแบบสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาลชุมชน 19
2.2.1 แนวคิดการออกแบบโรงพยาบาลทั่วไป 19
2.2.2 แนวคิดการจัดพื้นที่อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา 25
2.3 มาตรฐานการบริการสาธารณสุข 33
2.4 การประเมินโครงการหลังการใช้งาน 35
2.4.1 การเก็บข้อมูล 36
2.4.2 การกำหนดคำถามและเป้าหมายการประเมิน 37
2.4.3 การสร้างมาตรฐานสำหรับการประเมิน 38
2.4.4 การออกแบบเครื่องมือสำหรับการประเมิน 39
2.5 การบริหารทรัพยากรกายภาพ 40
2.5.1 หลักการ แนวคิดการบริหารทรัพยากรกายภาพ 41
2.5.2 ขอบเขตงานด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ 42
2.5.3 โครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพ 44
2.5.4 มาตรฐาน และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาล 46

บทที่ 3 วิธีการวิจัย 49

3.1 รูปแบบการวิจัย 49
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 52
3.2.1 พื้นที่ในการศึกษาวิจัย 52
3.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย 54
3.3 เครื่องมือในการวิจัย 54
3.3.1 ประเภทของเครื่องมือ 54
3.3.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ 55
3.4 การเก็บข้อมูล 56

3.5 การแปรผลข้อมูล 57
3.5.1 ข้อมูลจากการสำรวจเชิงพื้นที่ 57
3.5.2 ข้อมูลจากแบบสังเกตการณ์ 57
3.5.3 ข้อมูลจากการวิเคราะห์ผังพื้น และการประเมินอาคาร 57

บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล 60

4.1 การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร 61
4.2 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ 71
4.2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 71
4.2.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 71
4.2.1.2 การเชื่อมโยงของอาคาร 74
4.2.1.3 รูปแบบอาคาร และการเชื่อมโยงพื้นที่ภายในอาคาร 75
4.2.2 การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา 80
4.2.2.1 องค์ประกอบของการวางผังโรงพยาบาลชุมชน 80
4.2.2.2 การวางผังภายในอาคาร 85
4.2.3 ขนาดพื้นที่ 98
4.2.4 เส้นทางสัญจร 104
4.3 การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และการใช้พื้นที่ 112
4.3.1 กิจกรรม และรูปแบบพฤติกรรมที่เกิดขึ้น 112
4.3.2 การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร 118
4.3.3 การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคาร 120

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 131

5.1 สรุปผลการวิจัย 131
5.1.1 การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร 131
5.1.2 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ 133
5.1.3 การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และการใช้พื้นที่ 134
5.2 ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน 135
5.2.1 ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการกิจกรรม (Process) 136
5.2.1.1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร 137
5.2.1.2 ความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร 137
5.2.1.3 ความได้เปรียบในแง่ของการบริหารจัดการกิจกรรม 141
1. กิจกรรมที่มีอยู่เดิม 141
2. กิจกรรมที่เพิ่มเติมเข้ามาใหม่ 141
5.2.2 ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการบุคลากร (People) 141
5.2.2.1 ระดับนโยบาย 142
5.2.2.2 ระดับบริหารงาน 142
5.2.2.4 ความได้เปรียบในแง่ของการบริหารจัดการบุคลากร 142
5.2.3 ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการพื้นที่ (Place) 143
5.2.3.1 ความได้เปรียบในแง่ของการบริหารจัดการพื้นที่ 143
5.2.3.2 ข้อควรคำนึงถึงในระหว่างการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ 143
5.2.3.3 การจัดวางผังอาคาร 143
5.2.3.4 การจัดวางผังกิจกรรมภายในอาคาร 157
1. ห้องทำงาน 157
2. ห้องให้คำปรึกษา 157
5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต 166

รายการอ้างอิง 168

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก 172

รายการอ้างอิง 174

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	จำนวน รพศ. รพท. รพช. และจำนวนเตียงรายจังหวัดของภาคใต้ตอนบน	4
2.1	สังกัดกลุ่มงานโรงพยาบาลของรัฐ	13
2.2	ลักษณะทางกายภาพของส่วนที่พักผู้ป่วยใน	16
2.3	ลักษณะทางกายภาพของส่วนผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน	17
2.4	ลักษณะทางกายภาพของส่วนวินิจฉัยโรค-บำบัดรักษา	18
2.5	ลักษณะทางกายภาพของส่วนบริหาร-วิชาการ	18
2.6	ลักษณะทางกายภาพของส่วนบริการสนับสนุน	19
3.1	จำนวน รพศ. รพท. รพช. และจำนวนเตียงรายจังหวัดของภาคใต้ตอนบน	53
3.2	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ประเด็นคำถาม และวิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ	56
4.1	เปรียบเทียบจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา	68
4.2	การเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง	85
4.3	สรุปการเปลี่ยนแปลงการวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา	91
4.4	สรุปการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของกลุ่มพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา	100
4.5	สรุปการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา	103
4.6	สรุปการเปลี่ยนแปลงเส้นทางสัญจรในการใช้งานกิจกรรม	111
4.7	การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคารอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง	119
4.8	การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์	121
4.9	การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลไชยา	122
4.10	การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลพนม	123
5.1	ความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร และขนาดพื้นที่ของกิจกรรมนั้น ๆ	140

5.2 กลุ่มพื้นที่ กิจกรรม และผู้เข้าใช้งานกิจกรรม 146

5.3 เปรียบเทียบขนาดพื้นที่ของผังโรงพยาบาลต้นแบบ กรณีศึกษา ผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลกรณีศึกษา และผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลทั่วไป 149

5.4 เปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ของผังโรงพยาบาลต้นแบบ กรณีศึกษา ผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลกรณีศึกษา และผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลทั่วไป 150

5.5 เปรียบเทียบขนาดพื้นที่ของกิจกรรมของผังโรงพยาบาลต้นแบบ กรณีศึกษา ผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลกรณีศึกษา และผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลทั่วไป 156

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น และตัวแปรตาม	6
1.2	ระเบียบวิธีวิจัย เรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน	7
2.1	การแยกสายงานของโรงพยาบาล	14
2.2	ลักษณะการขยายตัวตามแนวนอน ของโรงพยาบาล	22
2.3	ลักษณะการขยายตัว ตามแนวตั้งของโรงพยาบาล	23
2.4	ลักษณะการขยายตัว แบบผสมของโรงพยาบาล	23
2.5	เส้นทางติดต่อ ส่วนทางเข้าใหญ่ และจุดบริการเก้าอี้รถเข็นผู้ป่วย	26
2.6	เส้นทางติดต่อ แผนกต้อนรับ ส่วนทำบัตร และเวชระเบียน	27
2.7	เส้นทางติดต่อ แผนกผู้ป่วยนอก (OPD)	29
2.8	เส้นทางติดต่อ แผนกการเงินผู้ป่วยนอก และเภสัชกรรม	31
2.9	ความสัมพันธ์ของ place process และ people	41
2.10	โครงสร้างของการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ	45
3.1	ระเบียบวิธีวิจัย เรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน	51
3.2	ขั้นตอนการวิจัย สู่ข้อสรุปแนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน	58
3.3	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร แหล่งข้อมูล ประเภทผู้ให้ข้อมูล ประเภทเครื่องมือวิจัย และข้อมูลจากเครื่องมือ	59
4.1	เปรียบเทียบโครงสร้างการบริหารงานโรงพยาบาลชุมชนต้นแบบ และโรงพยาบาลชุมชนปัจจุบัน	64
4.2	กราฟแสดงจำนวนบุคลากรในกลุ่มงานต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานภายในอาคาร วินิจฉัยและบัดรักษา โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์	66
4.3	กราฟแสดงจำนวนบุคลากรในกลุ่มงานต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานภายในอาคาร วินิจฉัยและบัดรักษา โรงพยาบาลไชยา	66
4.4	กราฟแสดงจำนวนบุคลากรในกลุ่มงานต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานภายในอาคาร วินิจฉัยและบัดรักษา โรงพยาบาลพนม	67

4.5	ภาระงานของกลุ่มงานการจัดการ	67
4.6	กราฟเปรียบเทียบจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา	69
4.7	ผังโครงการโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์	71
4.8	การเชื่อมโยงกลุ่มอาคารของโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์	72
4.9	ผังโครงการโรงพยาบาลไชยา	72
4.10	การเชื่อมโยงกลุ่มอาคารของโรงพยาบาลไชยา	73
4.11	ผังโครงการโรงพยาบาลพนม	73
4.12	การเชื่อมโยงกลุ่มอาคารของโรงพยาบาลพนม	74
4.13	การเชื่อมโยงพื้นที่แบบต่อเป็นแถวยาว	75
4.14	การเชื่อมโยงพื้นที่แบบกระจายเป็นกลุ่ม	75
4.15	อาคารวินิจฉัย และบำบัดรักษา ขนาด 30 เตียง แบบที่มีการแบ่งพื้นที่พักคอยออกเป็น 2 ส่วน	76
4.16	อาคารวินิจฉัย และบำบัดรักษา ขนาด 30 เตียง แบบที่มีการรวมพื้นที่พักคอยเข้าไว้ด้วยกัน	76
4.17	ผังอาคารของพื้นที่แบบที่ 1 จัดกลุ่มพื้นที่สาธารณะไว้ 2 ส่วน	77
4.18	การเชื่อมโยงของพื้นที่แบบที่ 1 จัดกลุ่มพื้นที่สาธารณะไว้ 2 ส่วน	78
4.19	ผังอาคารของพื้นที่แบบที่ 2 จัดกลุ่มพื้นที่สาธารณะไว้ 3 ส่วน	79
4.20	การเชื่อมโยงของพื้นที่แบบที่ 2 จัดกลุ่มพื้นที่สาธารณะไว้ 3 ส่วน	79
4.21	องค์ประกอบของการวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาจำแนกตามองค์ประกอบของโรงพยาบาลชุมชน	81
4.22	องค์ประกอบของการวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาจำแนกตามลักษณะของพื้นที่	82
4.23	สรุปสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง	85
4.24	เปรียบเทียบภาพรวมการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลต้นแบบ กับโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง	86
4.25	การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์	88
4.26	การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลไชยา	89
4.27	การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลพนม	90

4.28 เปรียบเทียบภาพรวมการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลต้นแบบ 92
4.29 เปรียบเทียบภาพรวมการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลต้นแบบ กับโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง 93
4.30 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพอย่างมีแบบแผน ซึ่งมีทิศทางการขยายตัว เหมือนกันในทั้ง 3 กรณีศึกษา 95
4.31 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพอย่างไม่มีแบบแผน โดยที่ไม่สามารถสรุป หาจุดร่วมของทิศทางการขยายในทั้ง 3 กรณีศึกษาได้ 96
4.32 ไม่พบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพด้านการวางผัง แต่ยังคงพบการ สับเปลี่ยน และการย่อขยายขนาดของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในพื้นที่ 97
4.33 สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลต้นแบบ 98
4.34 สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลกาฬจนดิษฐ์ 99
4.35 สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลไชยา 99
4.36 สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลพนม 100
4.37 สัดส่วนพื้นที่ของแผนกต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลต้นแบบ 101
4.38 สัดส่วนพื้นที่ของแผนกต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลกาฬจนดิษฐ์ 101
4.39 สัดส่วนพื้นที่ของแผนกต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลไชยา 102
4.40 สัดส่วนพื้นที่ของแผนกต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลพนม 102
4.41 เปรียบเทียบสัดส่วนของพื้นที่แผนก ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา (ตร.ม.) 104
4.42 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป (เวลา 8.00-16.00 น.) 106
4.43 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยเข้ารับการปฐมพยาบาล อุบัติเหตุ ฉุกเฉิน (เวลา 24 ชม.) 107
4.44 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 3 ผู้ตั้งครรภ์เข้ารับการทำคลอด (เวลา 24 ชม.) 108
4.45 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 4

ผู้ป่วยเข้ารักษาการทันตกรรม (เวลา 8.00-16.00 น.) 109
4.46 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 5
ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ (เวลา 8.00-16.00 น.) 110
4.47 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 6
ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว (เวลา 8.00-16.00 น.) 107
4.48 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป 113
4.49 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับการรักษา ปฐมพยาบาล อุบัติเหตุฉุกเฉิน 114
4.50 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับการทำคลอด 114
4.51 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับการรักษาทันตกรรม 115
4.52 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ 116
4.53 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว 116
4.54 การเชื่อมโยงพื้นที่ภายในอาคารโรงพยาบาลชุมชน 117
4.55 สรุปสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา
ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง 120
4.56 สรุปสัดส่วนปัจจัยการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา
ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง 124
4.56 สรุปประเด็นปัญหา และแนวทางแก้ไขของการวิจัย 125
5.1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร 138
5.2 ความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร 139
5.3 ที่มาของผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา เพื่อรองรับการขยายตัว
ของโรงพยาบาลชุมชน 144
5.4 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชน
ขนาด 60 เตียง 145
5.5 เปรียบเทียบผังอาคารต้นแบบ ผังอาคารสำหรับกรณีศึกษา
และผังอาคารสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง 148
5.6 สรุปเปรียบเทียบขนาดพื้นที่ของผังโรงพยาบาลต้นแบบ กรณีศึกษา
ผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลกรณีศึกษา และผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลทั่วไป 152
5.7 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง
เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป 152
5.8 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง

เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยเข้ารับการปฐมพยาบาล 153
5.9 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง
เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 3 ผู้ตั้งครรภ์เข้ารับการทำคลอด 153
5.10 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง
เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยเข้ารักษาการทันตกรรม 154
5.11 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง
เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 5 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ 154
5.12 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง
เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 6 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว 155
5.13 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร 158
5.14 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน 160
5.15 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน
จำแนกตามกลุ่มของกิจกรรม 161
5.16 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน
จำแนกตามกลุ่มพื้นที่ 162
5.17 เส้นทางสัญจรของผู้มาใช้บริการรักษาทั่วไป 163
5.18 เส้นทางสัญจรของผู้มาใช้บริการอุบัติเหตุ 164
5.19 เส้นทางสัญจรของผู้มาใช้บริการให้คำปรึกษา และบริการเกี่ยวกับการ
ส่งเสริมสุขภาพ 165
5.20 เส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ 166

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สังคมไทยในปัจจุบันให้ความสำคัญเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงสภาวะด้านสังคมที่ได้ก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุ จากการมีโครงสร้างประชากรวัยสูงอายุเพิ่มขึ้น วัยเด็ก วัยทำงานลดลง และกลุ่มผู้ด้อยโอกาสยังไม่สามารถเข้ารับบริการทางสังคมได้อย่างทั่วถึง สอดรับกับนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุขที่พยายามผลักดันให้โรงพยาบาลเป็นศูนย์กลางของการดูแลรักษาสุขภาพแบบครบวงจร ทำให้โรงพยาบาลซึ่งในอดีตเป็นสถานที่รักษาเพียงอย่างเดียว เริ่มขยายตัวเพื่อรองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพได้หลากหลายยิ่งขึ้น (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11, 2554, น. 39) ดังนั้น การบริหารจัดการพื้นที่ใช้สอยและการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีสำหรับผู้มาใช้บริการโรงพยาบาล จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ควรจะได้รับการพัฒนาควบคู่ไปกับประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาลด้วย

การพัฒนาโรงพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพจะต้องมีการปรับปรุงกระบวนการพัฒนาให้ได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลในชุมชนนั้น ๆ โรงพยาบาลจะต้องมีการประเมินความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้มาตรฐานที่ได้มาจากการได้ศึกษารวบรวม ข้อกำหนดจากประสบการณ์ทั้งจากประเทศไทยและต่างประเทศ ตลอดจนกลยุทธ์ของกฎบัตรออตตาวา (Ottawa Charter) นอกจากนี้ การพัฒนาโรงพยาบาลชุมชนเพื่อส่งเสริมสุขภาพจำเป็นต้องได้รับการปรับให้เข้ากับความต้องการของท้องถิ่น และความเป็นไปได้ตามภูมิภาคในแต่ละประเทศ โดยต้องคำนึงถึงระบบทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน (องค์การอนามัยโลก, 2549) ในการพัฒนาโรงพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพจึงมีหลายองค์ประกอบที่ต้องให้ความสำคัญ เช่น การนำองค์กรและการบริหาร การจัดสรรทรัพยากรและการพัฒนาทรัพยากรบุคคล การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำเนินงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้รับบริการและครอบครัว การส่งเสริมสุขภาพในชุมชน เป็นต้น

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา โรงพยาบาลชุมชนมีพัฒนาการอย่างมาก มีการเพิ่มจำนวนโรงพยาบาลชุมชน จาก 543 แห่ง ในปี พ.ศ. 2531 เป็น 712 แห่ง ในปี พ.ศ. 2542 ตามเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข ที่ต้องการให้โรงพยาบาลชุมชนกลายเป็นหนึ่งเดียวกับชุมชน และสามารถขยายขีดความสามารถในการรักษาและให้บริการในระดับปฐมภูมิ (primary care) หรือระดับทุติยภูมิ

(secondary care) ในบางแห่ง ครอบคลุมทุก ๆ อำเภอของประเทศไทย แต่ผลจากการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลชุมชนที่กระจายตัวอยู่ตามอำเภอต่าง ๆ นั้นยังมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับชุมชน และประชาชนไม่มากนัก ส่วนใหญ่ก็เป็นไปในรูปของการระดมทรัพยากร สนับสนุนโรงพยาบาลชุมชน (โรงพยาบาลชุมชน, 2543) ทำให้โรงพยาบาลชุมชนในปัจจุบันยังเป็นเพียงโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข ที่ตั้งอยู่ในชุมชนระดับอำเภอเท่านั้น

ในขณะที่โรงพยาบาลชุมชนซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาดเล็กพยายามพัฒนาตัวเอง เพื่อสามารถรองรับความต้องการของสังคม ด้วยการปรับปรุง ต่อเติมอาคาร หรือเปลี่ยนแปลงการใช้งาน (Function) จากแผนผังอาคารเดิม ที่ได้รับการออกแบบเป็นแบบมาตรฐานและใช้ก่อสร้างในทุกๆ อำเภอมาตั้งแต่ช่วงปี 2526 ทำให้โรงพยาบาลชุมชนเริ่มมีพื้นที่และสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปจากหลักการออกแบบเดิม การที่โรงพยาบาลเป็นอาคารที่มีการใช้งานซับซ้อน มีบุคลากรจากหลายฝ่ายเข้ามาเกี่ยวข้อง การเปลี่ยนแปลงการใช้งานโดยขาดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการและการออกแบบสถาปัตยกรรมจึงทำให้ประสิทธิภาพในการใช้งานอาคารลดลงอย่างมาก สามารถพบปัญหาเหล่านี้ได้ในโรงพยาบาลชุมชนทั่วไป ตัวอย่างเช่น ปัญหาเรื่องการบริหารจัดการอาคาร แสงสว่าง ความชื้น การระบายอากาศ รวมถึงปัญหาที่เกี่ยวกับระบบทางสัญจรภายในอาคาร ส่งผลให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่หลีกเลี่ยงที่จะเข้าไปใช้งานอาคาร (วีระยุต ขุ้ยศร, 2546) ด้วยสาเหตุเหล่านี้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการศึกษาการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน โดยมุ่งเน้นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 3 ส่วน คือ อาคารสถานที่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคาร และบุคคลที่ใช้งานอาคาร ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการบริหารจัดการอาคาร เพื่อสนับสนุนปัจจัยด้านการบริหารจัดการอาคารของโรงพยาบาลชุมชนให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 ศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทางกายภาพ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผัง สัดส่วนพื้นที่ และเส้นทางสัญจรภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลชุมชน

1.2.2 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และการใช้พื้นที่ ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ได้แก่ พฤติกรรมของผู้ให้บริการ และผู้เข้ารับบริการ

1.2.3 ศึกษาเปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ กิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่ ระหว่างโรงพยาบาลต้นแบบ และโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง

1.2.4 เสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่รองรับการขยายตัวของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ในโรงพยาบาลชุมชน

1.3 สมมติฐานการวิจัย

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผัง สัดส่วนพื้นที่ และเส้นทางสัญจร ของโรงพยาบาลชุมชนในปัจจุบันมีความคลาดเคลื่อนจากหลักการออกแบบโรงพยาบาล และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการให้บริการ

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่วิจัย

เนื่องจากโรงพยาบาลชุมชน เป็นโรงพยาบาลประจำอำเภอทั่วไป มีจำนวนเตียงประมาณ 10-120 เตียง มีขีดความสามารถในการรักษาพยาบาลในระดับปฐมภูมิ (primary care) หรือระดับทุติยภูมิ (secondary care) ในบางแห่ง ทำให้ต้องเลือกกรณีศึกษาจากโรงพยาบาลชุมชนทั่วประเทศ โดยพิจารณาจากความครอบคลุมในการให้บริการของโรงพยาบาลประเภทต่าง ๆ และความพร้อมในการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน พบว่า ภาคใต้ตอนบนมีโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง มากที่สุด แสดงให้เห็นถึงความพร้อมในการขยายตัวไปสู่โรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง ในอนาคต

ตารางที่ 1.1

จำนวน รพศ. รพท. รพช. และจำนวนเตียงรายจังหวัดของภาคใต้ตอนบน

จังหวัด	รพศ.		รพท.		รพช.		รวม	
	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง
กระบี่	-	-	1	324	8	238	9	562
ชุมพร	-	-	1	509	10	390	11	899
นครศรีธรรมราช	1	863	-	-	18	648	19	1,511
พังงา	-	-	2	392	7	170	9	562
ภูเก็ต	-	-	1	503	2	126	3	629
ระนอง	-	-	1	324	4	80	5	404
สุราษฎร์ธานี	1	760	1	85	18	910	20	1,755

หมายเหตุ. จาก *รายงานทรัพยากรสาธารณสุข* (น. 19-20), โดย สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2554, (ดัดแปลง)

จากตารางจะเห็นได้ว่า จังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดนครศรีธรรมราชมีจำนวนโรงพยาบาลชุมชน 18 แห่ง เท่ากัน แต่เมื่อพิจารณาจำนวนเตียงรวมกันจะเห็นได้ว่า โรงพยาบาลชุมชนของจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีจำนวนเตียงรวมกันมากที่สุด ประกอบกับจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีโรงพยาบาลชุมชนกระจายตัวอยู่ครบทุกอำเภอ

นอกจากนี้ยังพบว่าโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีการขยายตัวจากขนาด 10 เตียง ไปสู่ขนาด 30-60 เตียง ครบทุกแห่งแล้ว และมีโรงพยาบาลชุมชน 3 แห่ง ที่กำลังขยายตัวไปสู่ขนาด 120 เตียง ได้แก่ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนม ซึ่งเป็นที่มาของการเลือกโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษา แสดงให้เห็นถึงศักยภาพด้านการแพทย์และการพยาบาลที่สามารถพัฒนาให้กระจายตัวสู่ชุมชนได้มากที่สุด

1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร

1.4.2.1 โรงพยาบาลชุมชนที่มีการขยายตัว

จากขนาด 30 เตียง เป็นขนาด 60-120 เตียง จากกรณีศึกษา 3 แห่ง ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนม

1.4.2.2 ผู้ให้ข้อมูล

เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการดำเนินงานภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษา ได้แก่ ผู้ให้บริการ เช่น ผู้อำนวยการโรงพยาบาล แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่แผนกต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา และผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย

1.4.3 ขอบเขตด้านตัวแปร

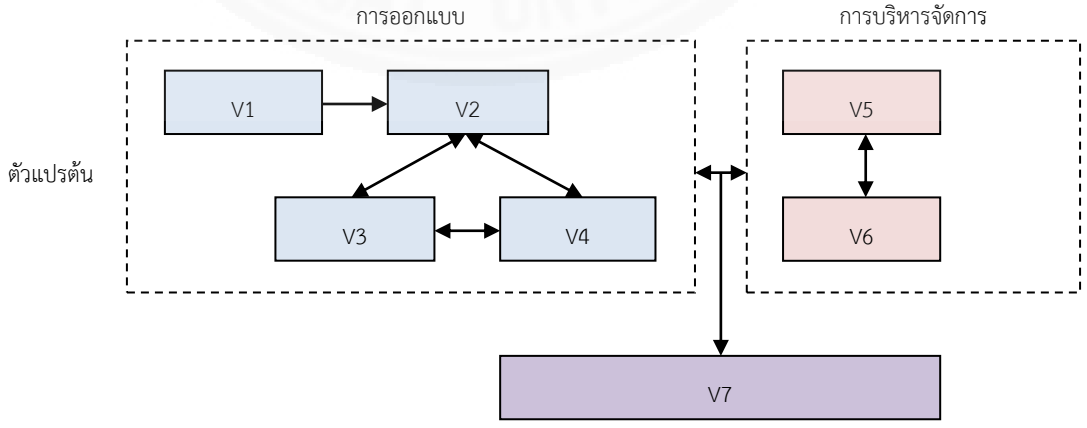
งานวิจัยเรื่องแนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน (อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา) เกี่ยวข้องกับตัวแปรหลัก ดังนี้

1.4.3.1 ตัวแปรต้น

ประกอบด้วย การออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน (V1) ส่งผลกระทบต่อการวางผัง (V2) ซึ่งมีผลกระทบเชื่อมโยงกันระหว่างสัดส่วนพื้นที่ (V3) และเส้นทางสัญจร (V4) และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ การบริหารจัดการบำรุงรักษาอาคาร (V5) การบริหารจัดการบริการที่เกี่ยวข้อง (V6) ซึ่งมีผลกระทบเชื่องโยงกัน

1.4.3.2 ตัวแปรตาม

ประกอบด้วย ประสิทธิภาพการบริการ (V7) ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้งานพื้นที่ผ่านการออกแบบ และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลชุมชน



ภาพที่ 1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น และตัวแปรตาม. โดย ผู้วิจัย, 2555.

1.5 ขั้นตอนการศึกษา

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้เทคนิคการรวบรวมข้อมูลทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณตามสภาพจริงในปัจจุบัน มีเป้าหมายหลักเพื่อแสวงหาแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่รองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงาน กิจการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลชุมชนมีคุณภาพ และประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มุ่งเน้นการศึกษาความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่จากกรณีศึกษา ซึ่งมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1.5.1 ศึกษาที่มา และความสำคัญของการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในโรงพยาบาล

1.5.2 ศึกษาทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาล มาตรฐานการให้บริการ ทฤษฎีการบริหารจัดการอาคาร ผู้ใช้อาคาร และกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคาร เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่จริงในปัจจุบันจากกรณีศึกษา

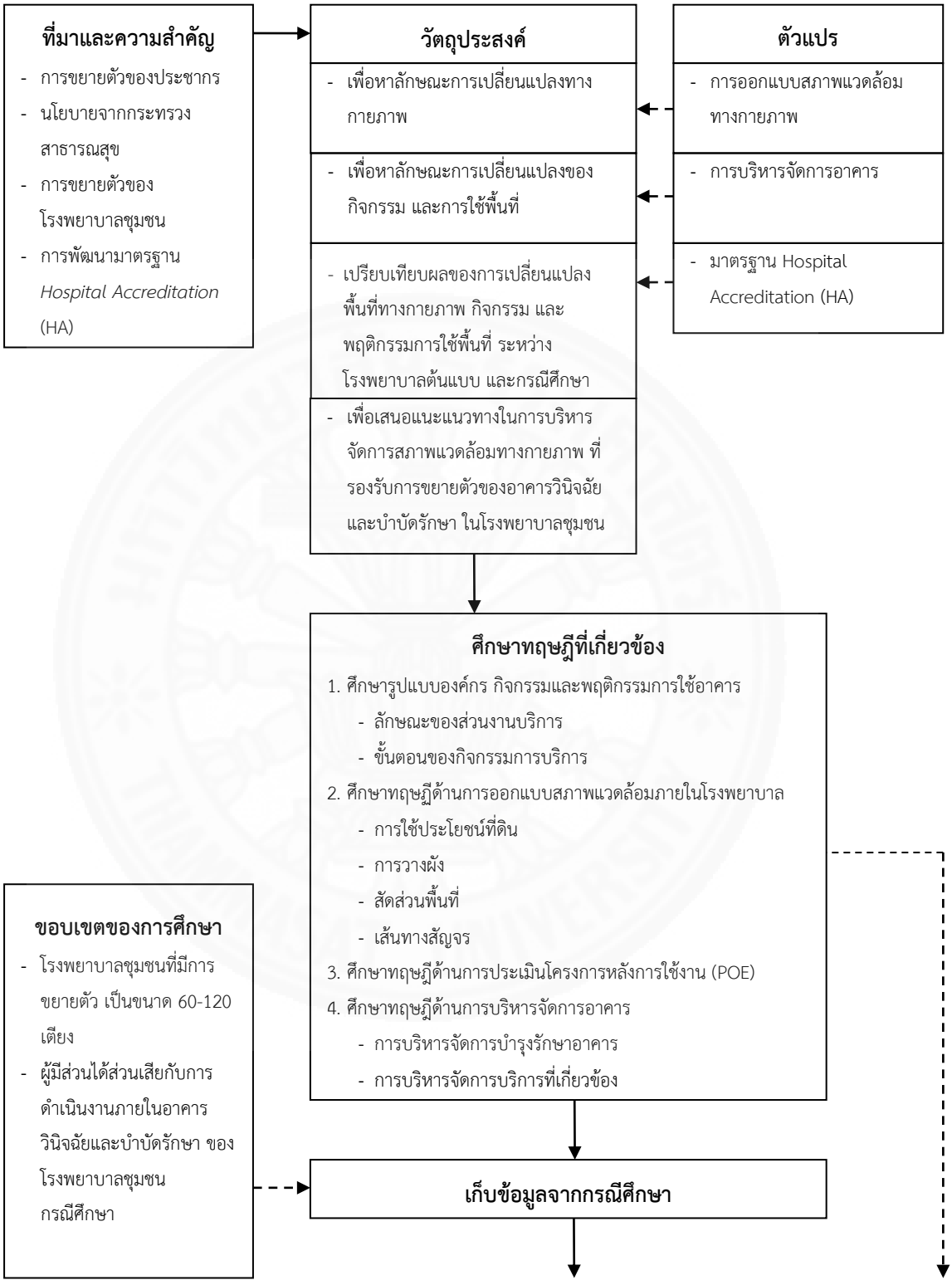
1.5.3 ลงพื้นที่เก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพตามในปัจจุบัน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และการใช้พื้นที่ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา จากโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษา

1.5.4 ประเมินโครงการหลังการใช้งาน โดยการเก็บข้อมูลการใช้อาคารในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผัง สัดส่วนพื้นที่ เส้นทางสัญจร การบริหารจัดการบำรุงรักษาอาคาร และการบริหารจัดการบริการที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

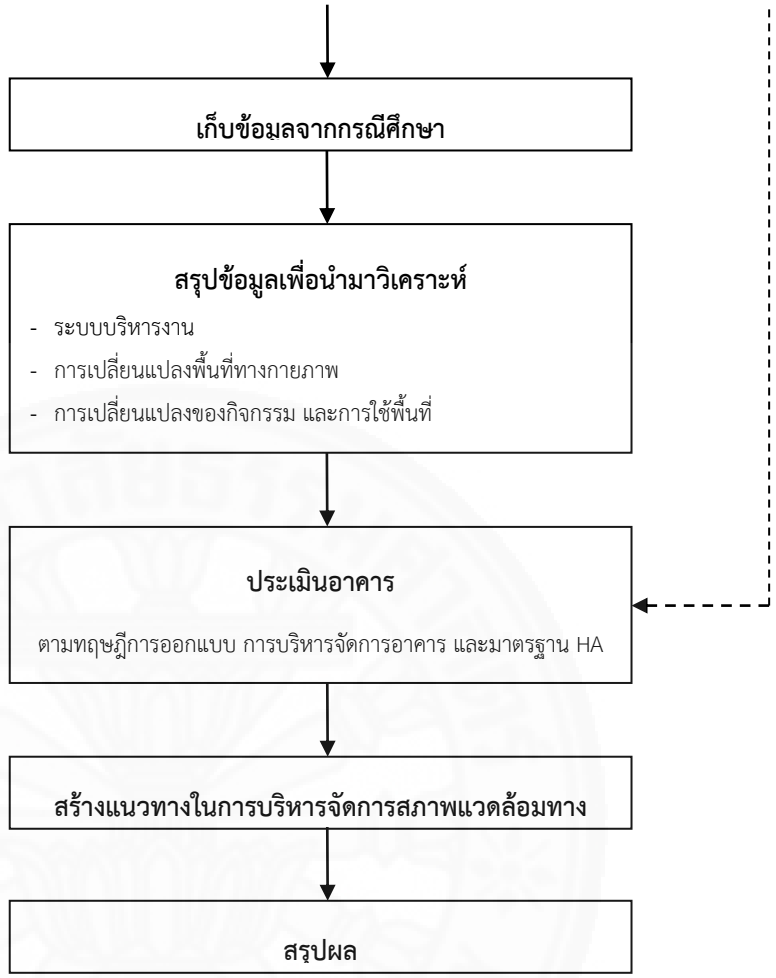
1.5.5 รวบรวม และวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ กิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่โรงพยาบาลชุมชนปัจจุบัน กับทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาข้างต้น โดยใช้มาตรฐาน HA เพื่อเป็นเกณฑ์ในการวัดประสิทธิภาพการให้บริการด้านอาคารสถานที่

1.5.6 สร้างแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน

1.5.7 สรุปผล และเสนอแนะรายงานการวิจัย



ภาพที่ 1.2 ขั้นตอนการศึกษา เรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน. โดย ผู้วิจัย, 2555.



ภาพที่ 1.2 (ต่อ) ระเบียบวิธีวิจัย เรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน. โดย ผู้วิจัย, 2555.

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ประโยชน์ต่อโรงพยาบาลชุมชน ได้แนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่รองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน และสามารถปรับใช้กับโรงพยาบาลชุมชนที่กระจายตัวอยู่ในอำเภอต่าง ๆ เนื่องจากกรณีศึกษาที่ใช้แบบแปลนเลขที่ 3130/2526 ซึ่งเป็นแบบแปลนเดียวกับโรงพยาบาลชุมชนอีกกว่า 543 แห่ง ทั่วประเทศ

1.6.2 ประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลชุมชน เช่น แพทย์ พยาบาล บุคลากรด้านต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา เป็นต้น เนื่องจาก

สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมจะสนับสนุนให้การดำเนินงาน กิจการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.6.3 ประโยชน์ต่อผู้ที่มาเข้ารับบริการจากโรงพยาบาลชุมชน ผลของการวิจัยมีส่วนในการพัฒนาศักยภาพด้านอาคารของโรงพยาบาลชุมชน ส่งเสริมความพร้อม และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการรักษาพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการรักษาพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว มีความสะดวกสบายภายใต้บรรยากาศที่ดี

1.6.4 ประโยชน์ต่องานวิชาการ และวิชาชีพด้านสถาปัตยกรรม ผลการวิจัยมีส่วนในการขยายองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการออกแบบ และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงพยาบาลชุมชน ที่สามารถนำมาปรับใช้ได้จริงในปัจจุบัน

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย

1.7.1 โรงพยาบาลชุมชน หมายถึง โรงพยาบาลประจำอำเภอจากกรณีศึกษา 3 แห่ง ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนม

1.7.2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง โรงพยาบาลที่ปรับบทบาทให้สมดุล คือ บทบาทในการรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ ที่ยังคงต้องพัฒนาให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ขณะเดียวกัน เพิ่มบทบาทด้านการสร้าง ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค โดยทำให้โรงพยาบาลเป็นตัวอย่างของสถานที่ทำงานที่เอื้อต่อสุขภาพ (Healthy Workplace) และบุคลากรโรงพยาบาลเป็นแบบอย่างของผู้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลกับการดูแลในชุมชน

1.7.3 อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา หมายถึง อาคารหลักของโรงพยาบาลชุมชน ที่ใช้แบบแปลนเลขที่ 3130/2526 ทำหน้าที่ให้การรักษาพยาบาลทั่วไป ประกอบด้วย ฝ่ายวินิจฉัยและบำบัดรักษา ฝ่ายสนับสนุนทางคลินิก ฝ่ายรักษาพิเศษ และฝ่ายบริหารและธุรการ

1.7.4 การเปลี่ยนแปลง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงซึ่งประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผัง ขนาดพื้นที่ และเส้นทางสัญจร และการเปลี่ยนแปลงของกินกรรม ได้แก่ การเพิ่มใหม่ การคงอยู่ และการลดลง ของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ระหว่างโรงพยาบาลชุมชนต้นแบบ และโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง

1.7.5 การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ หมายถึง กระบวนการบริหารจัดการองค์ประกอบของอาคาร ได้แก่ วัสดุ ส่วนประกอบและระบบอาคาร เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาด้านการใช้พื้นที่ ระบบบริการ และการดำเนินงานต่างๆ ภายในอาคารอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

บทที่ 2
วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเพื่อเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน ผู้วิจัยได้ทบทวน ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจำแนกเป็นหัวข้อได้ดังต่อไปนี้

2.1 องค์กร กิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในโรงพยาบาลชุมชน

- 2.1.1 นโยบาย แผน และแนวโน้มในการพัฒนาบริการด้านสุขภาพ
- 2.1.2 ลักษณะของส่วนงานบริการภายในโรงพยาบาลชุมชน 5 ส่วน

2.2 การออกแบบสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาลชุมชน

- 2.2.1 แนวคิดการออกแบบโรงพยาบาลทั่วไป
- 2.2.2 แนวคิดการจัดพื้นที่อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

2.3 มาตรฐานการบริการสาธารณสุข

2.4 การประเมินโครงการหลังการใช้งาน

- 2.4.1 การเก็บข้อมูล
- 2.4.2 การกำหนดคำถามและเป้าหมายการประเมิน
- 2.4.3 การสร้างมาตรฐานสำหรับการประเมิน
- 2.4.4 การออกแบบเครื่องมือสำหรับการประเมิน

2.5 การบริหารทรัพยากรกายภาพ

- 2.5.1 หลักการ แนวคิดการบริหารทรัพยากรกายภาพ
- 2.5.2 ขอบเขตงานด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ
- 2.5.3 โครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพ
- 2.5.4 มาตรฐาน และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาล

2.1 องค์กร กิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในโรงพยาบาลชุมชน

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์กร กิจกรรมและพฤติกรรมการใช้พื้นที่ ภายในโรงพยาบาลชุมชน สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

2.1.1 นโยบาย แผน และแนวโน้มในการพัฒนาบริการด้านสุขภาพ

2.1.1.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559)

ประเทศไทยก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุจากการมีโครงสร้างประชากรที่วัยสูงอายุเพิ่มขึ้น วัยเด็กและวัยแรงงานลดลง คนไทยได้รับการพัฒนาศักยภาพในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องทุกช่วงวัย แต่ยังคงประสบปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษา และพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ประชาชนได้รับการคุ้มครองทางสังคมเพิ่มขึ้น และมีการจัดสวัสดิการทางสังคมในหลายรูปแบบ แต่กลุ่มผู้ด้อยโอกาสยังไม่สามารถเข้าถึงบริการทางสังคมได้อย่างทั่วถึง เกิดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประชากร และโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรซึ่งเป็นปัญหาสำคัญการพัฒนาประเทศ รวมถึงเผชิญปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติดโดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชน (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11, 2554, น. 18)

การมีโครงสร้างประชากรที่มีวัยสูงอายุเพิ่มขึ้น ในขณะที่ประชากรวัยเด็กและวัยแรงงานลดลงอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ประเทศไทยกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในปี 2568 อาจจะส่งผลกระทบต่อความต้องการแรงงานในระบบเศรษฐกิจในอนาคต การแข่งขันเพื่อแย่งชิงแรงงานจะมีมากขึ้น ภาครัฐ และครัวเรือนจะมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการดูแล และพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ ส่งผลต่อภาระงบประมาณของภาครัฐ และค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในการดูแลสุขภาพอนามัย และการจัดสวัสดิการทางสังคมอย่างทั่วถึง และทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร

การส่งเสริมการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11, 2554, น. 25) โดยสร้างเสริมสุขภาวะของประชาชน ให้มีความสมบูรณ์แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ พัฒนาความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว ชุมชน สร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพ ควบคู่กับการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขให้มีคุณภาพ พร้อมทั้งการส่งเสริมการแพทย์ทางเลือก การพัฒนา

ระบบฐานข้อมูลสุขภาพของประเทศ การพัฒนาบุคลากรด้านสาธารณสุข และการกระจายบุคลากรสู่ชนบท เพื่อให้บริการดูแลรักษาสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน

2.1.1.2 แนวโน้มในการพัฒนาบริการด้านสุขภาพ

สถานการณ์การจัดบริการในระดับปฐมภูมิในโรงพยาบาลชุมชนพบว่า มีการจัดบริการเป็น 2 รูปแบบ โดยแต่เดิมมีการจัดบริการตามแนวคิดของกระทรวงสาธารณสุขที่เน้นการให้บริการแบบผสมผสาน ระหว่างการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ (กองสาธารณสุขภูมิภาค, 2539) ซึ่งไม่ได้มีการกล่าวแยกอย่างชัดเจนถึงลักษณะการบริการที่เป็นปฐมภูมิและทุติยภูมิ แต่มุ่งเน้นการดำเนินงานตามชุดของกิจกรรมให้ได้ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

ตารางที่ 2.1

สังกัดกลุ่มงานโรงพยาบาลของรัฐ

ในการควบคุมกระทรวงสาธารณสุข	กระทรวงสาธารณสุข	โรงพยาบาลทั่วไป ได้แก่ รพ.ประจำจังหวัดต่างๆ
		โรงพยาบาลเฉพาะทาง ได้แก่ สถาบันมะเร็ง รพ.ด้านจิตเวช เป็นต้น
	สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข	กรมการแพทย์ กรมอนามัย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมควบคุมและป้องกันโรคติดต่อ และราชการบริหารส่วนภูมิภาค
	กรุงเทพมหานคร	รพ.กลาง รพ.วชิระพยาบาล รพ.ตากสิน เป็นต้น
นอกการควบคุมกระทรวงสาธารณสุข	กระทรวงมหาดไทย	รพ.กลาง กรมราชทัณฑ์ สถานบำบัดพิเศษบางเขน รพ.ตำรวจ เป็นต้น
	กระทรวงกลาโหม	รพ.ภูมิพลอดุลยเดช รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า รพ.พระมงกุฎเกล้า เป็นต้น
	กระทรวงคมนาคม	รพ.กรมทางหลวง เป็นต้น
	ทบวงมหาวิทยาลัย	รพ.รามาธิบดี รพ. ศิริราช เป็นต้น
	รัฐวิสาหกิจ	รพ.โรงงานยาสูบ รพ.ไฟฟ้านครหลวง รพ.รถไฟ เป็นต้น

หมายเหตุ. จาก *กลุ่มงานโรงพยาบาล,* โดย กองแบบแผน สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2540. (ดัดแปลง)

ภาพที่ 2.1 การแยกสายงานของโรงพยาบาล. จาก *กลุ่มงานโรงพยาบาล,* โดย กองแบบแผน สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2540. (ดัดแปลง)

ต่อมาหลังมีการปฏิรูปการจัดบริการในระดับปฐมภูมิใหม่ โดยใช้แนวคิดการบริการสาธารณสุขแบบบูรนาการ และการให้บริการที่ดี ซึ่งมีลักษณะการผสมผสานการบริการทั้ง 4 ด้านอย่างต่อเนื่อง และเป็นองค์รวม เปลี่ยนจากการให้บริการเชิงรับมาเป็นการให้บริการเชิงรุก เน้นการ

บริการสู่ชุมชนมากขึ้น (เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, 2543) ทำให้ลักษณะการจัดบริการระดับปฐมภูมิมีความชัดเจนมากขึ้น เปลี่ยนแนวคิดจากการให้ความสำคัญกับสุขภาพเสีย (Ill Health) มาให้ความสำคัญเรื่องสุขภาพดี (Good Health) จัดลำดับความสำคัญของปัญหา และปรับกลวิธีในการรับมือ โดยหน่วยงานวิชาการจะมีหน้าที่สนับสนุนให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการทำหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชน สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง (ส่วนติดตามและประเมินผล สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข, 2541)

กองแบบแผน สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2540) ได้กำหนดสายงานบริการสาธารณสุข ไว้ 2 กลุ่ม (ภาพที่ 2.1) โดยมีหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขคอยควบคุมดูแล คือ กลุ่มงานบริการสาธารณสุขของรัฐ และกลุ่มงานบริการสาธารณสุขเอกชน โดยกลุ่มงานโรงพยาบาลของรัฐ แบ่งเป็น โรงพยาบาลสังกัดหน่วยงานรัฐบาล (ตารางที่ 2.1) และโรงพยาบาลสังกัดองค์กรอิสระ เช่น โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ สภากาชาดไทย

จากนโยบายการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยแบบเครือข่าย ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาหน่วยงานในระดับทุติยภูมิก่อน ได้แก่ สถานบริการสาธารณสุข 413 แห่ง ศูนย์การแพทย์และสถานีอนามัย 7900 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 713 แห่ง (กองสาธารณสุขภูมิภาค, 2540 น. 66) โดยเมื่อมีผู้มาเข้ารับบริการมากขึ้นก็จะต้องสามารถขยายตัวเป็นสถานบริการในระดับที่สูงขึ้นได้ตามลำดับ จากเอกสารงบประมาณรายจ่าย ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2542 (สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2543) มีการปรับปรุงและขยายโรงพยาบาลชุมชนจำนวน 330 แห่ง ในขณะที่มีการปรับปรุงสถานีอนามัยเพียง 60 แห่ง กระทรวงสาธารณสุขได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาโรงพยาบาลชุมชนเป็นหลัก ประกอบด้วย โรงพยาบาลชุมชน ขนาด 10 เตียง จำนวน 94 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง จำนวน 429 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน ขนาด 60 เตียง จำนวน 127 แห่ง ซึ่งมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นโรงพยาบาลขนาด 60 และ 90 เตียงได้ โดยในปัจจุบันมีโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 90 เตียง จำนวน 52 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 120 เตียง จำนวน 11 แห่ง (กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์กร กิจกรรมและพฤติกรรมการใช้พื้นที่ ภายในโรงพยาบาลชุมชนนี้ แสดงให้เห็นถึงนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุขที่พยายามผลักดันให้โรงพยาบาลชุมชนพัฒนาการให้บริการควบคู่ไปทั้ง 2 ด้าน คือการรักษา และการส่งเสริมสุขภาพ พร้อมทั้งผลักดันให้เกิดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพใหม่ ๆ ขึ้นภายในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งนโยบายเหล่านี้จะมีผลกระทบโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาในที่สุด

2.1.2 ลักษณะของส่วนงานบริการภายในโรงพยาบาลชุมชน

แนวคิดพื้นฐานของการวางผังของโรงพยาบาลทั่วไป ประกอบด้วยหน่วยงานหลัก 5 หน่วยงาน คือ ส่วนที่พักผู้ป่วยใน (Inpatient Department) ส่วนผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุ - ฉุกเฉิน (Outpatient / Accident Emergency Department) ส่วนวินิจฉัยโรค-บำบัดรักษา (Diagnostic - Therapeutic Department) ส่วนบริหาร - วิชาการ (Administrative-Research Department) และส่วนบริการสนับสนุน (Supportive Department) (กองแบบแผน กระทรวงสาธารณสุข, 2540)

2.1.2.1 ส่วนที่พักผู้ป่วยใน

ประกอบด้วย แผนกอายุรกรรม แผนกศัลยกรรมประเภทต่าง ๆ แผนกสูติ - นารีเวช แผนกกุมารเวช และแผนกจักษุ คอ โสต นาสิก

ตารางที่ 2.2

ลักษณะทางกายภาพของส่วนที่พักผู้ป่วยใน

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่พักค้างคืนระยะสั้นสำหรับผู้เข้ารับบริการ เพื่อการรักษาหรือฟื้นฟูร่างกายให้เป็นปกติ หรือมาอาการอยู่ในระดับที่สามารถไว้วางใจได้
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ผู้ป่วยใน ญาติผู้ป่วย พยาบาล และแพทย์
ลักษณะเฉพาะ	มีความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้พื้นที่ค่อนข้างน้อย
ที่ตั้ง	ควรอยู่ในบริเวณที่มีความเงียบสงบ ปราศจากมลพิษและสิ่งรบกวน
การเข้าถึง	ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และสิ่งบริการผู้ป่วยควรเข้าถึงได้โดยตรง
ความสัมพันธ์กับส่วนงานอื่น	มีความสัมพันธ์โดยตรงกับส่วนวินิจฉัย-บำบัดรักษา และส่วนบริการ

หมายเหตุ. จาก *การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในของโรงพยาบาลชุมชน ภาคใต้ตอนบน กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี,* โดย วีระยุต ขุ้ยศร, 2540. (ดัดแปลง)

2.1.2.2 ส่วนผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุ - ฉุกเฉิน

ประกอบด้วย แผนกอุบัติเหตุ - ฉุกเฉิน แผนกตรวจโรคทั่วไป และแผนกทันตกรรม

ตารางที่ 2.3

ลักษณะทางกายภาพของส่วนผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุ - ฉุกเฉิน

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ที่แพทย์จะให้คำแนะนำ ปรึกษา ประเมินอาการ เป็นการวินิจฉัยและบำบัดรักษาโดยไม่ต้องรับเข้าเป็นผู้ป่วยใน หรือในกรณีของผู้ป่วยอุบัติเหตุก็จะได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยอุบัติเหตุ ญาติผู้ป่วยหรือผู้นำส่ง พยาบาล และแพทย์
ลักษณะเฉพาะ	มีความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้พื้นที่ค่อนข้างมาก
ที่ตั้ง	ควรอยู่ในส่วนหน้าสุดของโรงพยาบาล และต้องสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน
การเข้าถึง	เข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว
ความสัมพันธ์กับส่วนงานอื่น	มีความสัมพันธ์โดยตรงกับส่วนวินิจฉัย-บำบัดรักษา

หมายเหตุ. จาก *การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในของโรงพยาบาลชุมชน ภาคใต้ตอนบน กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี,* โดย วีระยุต ขุ้ยศร, 2540. (ดัดแปลง)

2.1.2.3 ส่วนวินิจฉัยโรค - บำบัดรักษา

ประกอบด้วย แผนกเอกซเรย์ แผนกชันสูตรโรค แผนกพยาธิวิทยา แผนกกายวิภาค แผนกผ่าตัด แผนกผู้ป่วยหนัก แผนกทำคลอด แผนกกายภาพบำบัด และแผนกตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษ

ตารางที่ 2.4

ลักษณะทางกายภาพของส่วนวินิจฉัยโรค - บำบัดรักษา

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่สำหรับผู้ป่วยในการปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ เพื่อค้นหาสมมติฐานของโรค การบำบัดรักษา และการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ผู้ป่วยทุกประเภท พยาบาล แพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์บางประเภท
ลักษณะเฉพาะ	มีความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้พื้นที่ค่อนข้างน้อย
ที่ตั้ง	ควรอยู่ในตำแหน่งที่เป็นทางตัน
การเข้าถึง	เข้าถึงได้สะดวก
ความสัมพันธ์กับส่วนงานอื่น	มีความสัมพันธ์โดยตรงกับส่วนผู้ป่วยนอก-อุบัติเหตุ และส่วนผู้ป่วยใน

หมายเหตุ. จาก *การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในของโรงพยาบาลชุมชน ภาคใต้ตอนบน กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี,* โดย วีระยุต ขุ้ยศร, 2540. (ดัดแปลง)

2.1.2.4 ส่วนบริหาร - วิชาการ

ประกอบด้วย แผนกบริหารงานทั่วไป และแผนกวิชาการวิจัย

ตารางที่ 2.5

ลักษณะทางกายภาพของส่วนบริหาร - วิชาการ

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่สำนักงานบริหารกิจการของโรงพยาบาล รวมทั้งการค้นคว้าวิจัยทางการแพทย์และการสาธารณสุข
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และนักวิชาการ
ลักษณะเฉพาะ	มีความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้พื้นที่ค่อนข้างมาก
ที่ตั้ง	ไม่ควรอยู่ในสภาพแวดล้อมที่รบกวนการทำงาน
การเข้าถึง	ผู้ปฏิบัติงานควรเข้าถึงพื้นที่โดยไม่ต้องผ่านส่วนอื่น ๆ ของโรงพยาบาล
ความสัมพันธ์กับส่วนงานอื่น	ไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับส่วนงานอื่น

หมายเหตุ. จาก *การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในของโรงพยาบาลชุมชน ภาคใต้ตอนบน กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี,* โดย วีระยุต ขุ้ยศร, 2540. (ดัดแปลง)

2.1.2.5 ส่วนบริการสนับสนุน

ประกอบด้วย แผนกครัว แผนกอาหาร แผนกซักฟอก แผนกพัสดุ แผนกซ่อมบำรุง แผนกเภสัชกรรมผลิต และแผนกงานระบบ

ตารางที่ 2.6

ลักษณะทางกายภาพของส่วนบริการสนับสนุน

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่สำหรับสนับสนุนการพักอยู่ในโรงพยาบาลของผู้ป่วย และการดำเนินงานของบุคลากรให้สามารถดำเนินการได้อย่างราบรื่น
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	เจ้าหน้าที่
ลักษณะเฉพาะ	มีความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้พื้นที่ค่อนข้างน้อย
ที่ตั้ง	ไม่ควรอยู่ในสภาพแวดล้อมที่รบกวนการทำงาน
การเข้าถึง	ผู้ปฏิบัติงานพัสดุและวัตถุดิบควรเข้าถึงพื้นที่โดยไม่ต้องผ่านส่วนอื่น ๆ
ความสัมพันธ์กับส่วนงานอื่น	ไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับส่วนผู้ป่วยใน

หมายเหตุ. จาก *การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในของโรงพยาบาลชุมชน ภาคใต้ตอนบน กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี,* โดย วีระยุต ขุ้ยศร, 2540. (ดัดแปลง)

2.2 การออกแบบสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาลชุมชน

2.2.1 แนวคิดการออกแบบโรงพยาบาลทั่วไป

ในการออกแบบสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลทั่วไป มีแนวคิด หลักการสำคัญ และข้อควรพิจารณา ดังต่อไปนี้ (อวยชัย วุฒิโฆสิต, 2543; Barrett, P. & Baldry, D., 2003)

2.2.1.1 บรรยากาศ (Atmosphere)

โรงพยาบาลเป็นอาคารสาธารณะที่มีกิจกรรมและบริการต่าง ๆ มากมาย โดยทั้งกิจกรรมและบริการดังกล่าวมีความเชื่อมโยงกันอย่างยุ่งยากและซับซ้อน ซึ่งส่งผลให้บรรยากาศของโรงพยาบาลของรัฐในสมัยก่อนค่อนข้างหดหู่ นอกจากมีความจำเป็นแล้ว ผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงหลีกเลี่ยงที่จะเข้าไปใช้บริการ

ในปัจจุบัน มีการแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการทางด้านสถาปัตยกรรมมากมาย โดยการเปลี่ยนแนวคิดของการจัดบรรยากาศ และสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในโรงพยาบาล ให้มีความน่าอยู่ น่าสบาย ไม่มืดสลัว เช่น การจัดเส้นทางสัญจรสู่ส่วนต่าง ๆ ให้สั้นลง และไม่สลับซับซ้อน การจัดช่องเปิดเพื่อรับแสงธรรมชาติ และการถ่ายเทอากาศ รวมถึงการใช้สีสันที่สดใสภายในอาคาร เป็นต้น จะเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้ทำให้บรรยากาศของโรงพยาบาลดีขึ้นได้

โรงพยาบาลทั่วไป โดยเฉพาะโรงพยาบาลเอกชนในปัจจุบัน มีการออกแบบ และตกแต่งภายใน โดยใช้แนวคิดที่คล้ายคลึงกับการออกแบบโรงแรม เช่น ส่วนต้อนรับในอาคารผู้ป่วยนอก จะถูกตกแต่งให้คล้ายกับ lobby ของโรงแรม มีการอำนวยความสะดวก มีบรรยากาศการต้อนรับ และสภาพแวดล้อมที่เชื้อเชิญให้เข้าไปใช้บริการมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงแนวคิดในการออกแบบบรรยากาศของโรงพยาบาล ย่อมส่งผลถึงกระทบต่องบประมาณในการก่อสร้าง และการดูแลรักษา

นอกจากนี้เปลี่ยนแปลงแนวคิดการออกแบบที่รวดเร็ว และรุนแรง อาจจะทำให้ประชาชนในบางบริบทไม่คุ้นเคย ประกอบกับบรรยากาศที่สวยงาม และหรูหราเกินไป อาจจะทำให้ประชาชนเกิดความเกรงกลัว เนื่องมาจากความเข้าใจว่าการบริการ บรรยากาศ และสภาพแวดล้อมที่ดี จะส่งผลให้ค่ารักษาพยาบาลแพงขึ้นอย่างมาก

2.2.1.2 เส้นทางสัญจร (Circulation)

เส้นทางสัญจรของโรงพยาบาลจะมีลักษณะค่อนข้างยาว ซับซ้อน และวุ่นวาย มีลำดับการเข้าถึงตาม function ของการให้บริการ ดังนั้น ผู้ที่เข้ารับบริการที่ไม่คุ้นเคยอาจจะมีปัญหาเกี่ยวกับเส้นทางสัญจรภายในอาคารได้ เช่น การหาห้องที่ต้องการ หรือการหาทางเข้าออกยากลำบาก เป็นต้น การออกแบบที่ดีจะมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหานี้ได้ โดยการจัดเรียง function ต่าง ๆ อย่างเป็นลำดับ การเข้าถึงเป็นขั้นตอนตามอาการ และการรักษา จัดเส้นทางสัญจรที่สั้น ไม่วกวน ตั้งแต่เริ่มเข้าจนกระทั่งออกจากโรงพยาบาล ประกอบกับการมีป้ายบอกทางให้ทราบถึงแผนก และทางเชื่อมต่อระหว่างแผนกต่าง ๆ อย่างชัดเจนทุกจุด หรือทุกทางแยก ทั้งเส้นทางสัญจรทางตั้ง และเส้นทางสัญจรทางนอน เพื่อความสะดวกของทั้งผู้ป่วย และผู้ปฏิบัติงานเอง

2.2.1.3 การใช้ประโยชน์จากที่ดิน (Land use utilization)

เนื่องจากสถานที่ตั้งของโรงพยาบาลต้องมีการคมนาคม และการเข้าถึงที่สะดวกรวดเร็ว เช่น ตั้งอยู่ใจกลางชุมชน ติดถนนสายหลัก เป็นต้น ทำให้ที่ดินในบริเวณดังกล่าวมีราคาสูง ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างคุ้มค่ามากที่สุด อาคารของโรงพยาบาลขนาดใหญ่จึงนิยมก่อสร้างในทางตั้ง มีอาคารจอดรถ และหอพักพยาบาลรวมอยู่ด้วย

นอกจากนี้ยังมีแนวคิดการนำโรงพยาบาลมาผนวกรวมอยู่กับศูนย์การค้า มีลักษณะเป็น complex เดียวกัน เนื่องจากอาคารโรงพยาบาล และอาคารศูนย์การค้ามี facility หลายอย่างที่สามารถใช้ร่วมกันได้ เช่น ที่จอดรถ ประชาชนที่มาใช้บริการ รวมทั้งงานระบบพื้นฐานบางอย่างที่สามารถใช้ร่วมกันได้ เช่น โรงพยาบาลพญาไท-ศรีราชา ในโครงการศรีราชานคร เป็นต้น

2.2.1.4 การขยายตัว (Expansion)

โรงพยาบาลเป็นโครงการที่มีการลงทุนสูง ประกอบด้วย ค่าก่อสร้างอาคาร ซึ่งต้องการความชำนาญเฉพาะทาง และความละเอียดสูงในหลายส่วน ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องมือทางการแพทย์ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อการลงทุน การลงทุนเต็มทั้งโครงการจึงต้องใช้เงินทุนมาก โครงการโรงพยาบาลจึงนิยมก่อสร้างแบบแบ่งช่วง เช่น ช่วงแรกลงทุนสร้างอาคารขนาด 100 เตียง ก่อน จากนั้นเมื่อมีความต้องการเพิ่มจึงลงทุนในช่วงที่ 2 ต่ออีก 100 เตียง เป็นต้น

ดังนั้น โครงการโรงพยาบาลจึงต้องมีการคำนึงถึงการขยายตัวไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมที่ดิน และการออกแบบ เนื่องจากในบางโครงการหากไม่ได้คำนึงถึงการขยายตัวแล้ว อาจจะก่อให้เกิดปัญหาในการต่อเติมอาคาร หรือปัญหาในการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารภายหลังได้ โดยสามารถแบ่งลักษณะการขยายตัว 3 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

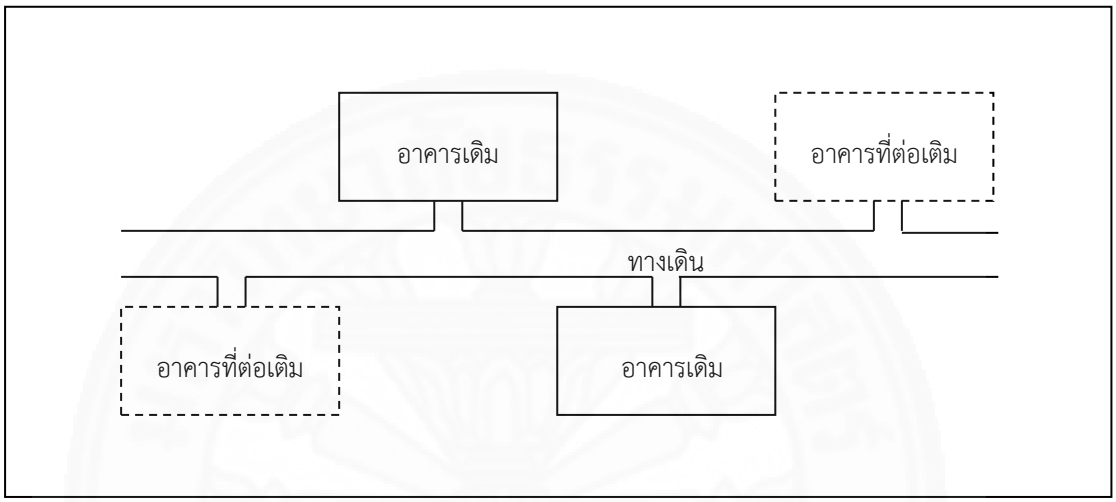
1. การขยายตัวตามแนวนอน มีข้อดีคือ สามารถก่อสร้างได้อย่างไม่ยุ่งยาก ประหยัด และไม่รบกวนอาคารเดิมที่ปฏิบัติการอยู่ในระหว่างการก่อสร้างอาคารใหม่ มีข้อเสียคือ การสิ้นเปลืองที่ดินในการก่อสร้างหากเปรียบเทียบกับการขยายตัวตามแนวตั้ง เส้นทางสัญจรระหว่างอาคารค่อนข้างไกล ไม่สะดวกในการติดต่อ

การขยายตัวตามแนวนอนนี้ นิยมใช้ในอาคารโรงพยาบาลของรัฐทั่วไป โดยเฉพาะในชนบท เนื่องจากที่ดินมีราคาไม่สูงมาก และหากงบประมาณการก่อสร้างจำกัด สามารถทยอยสร้างอาคารได้ทีละหลังตามงบประมาณที่ได้แต่ละปี

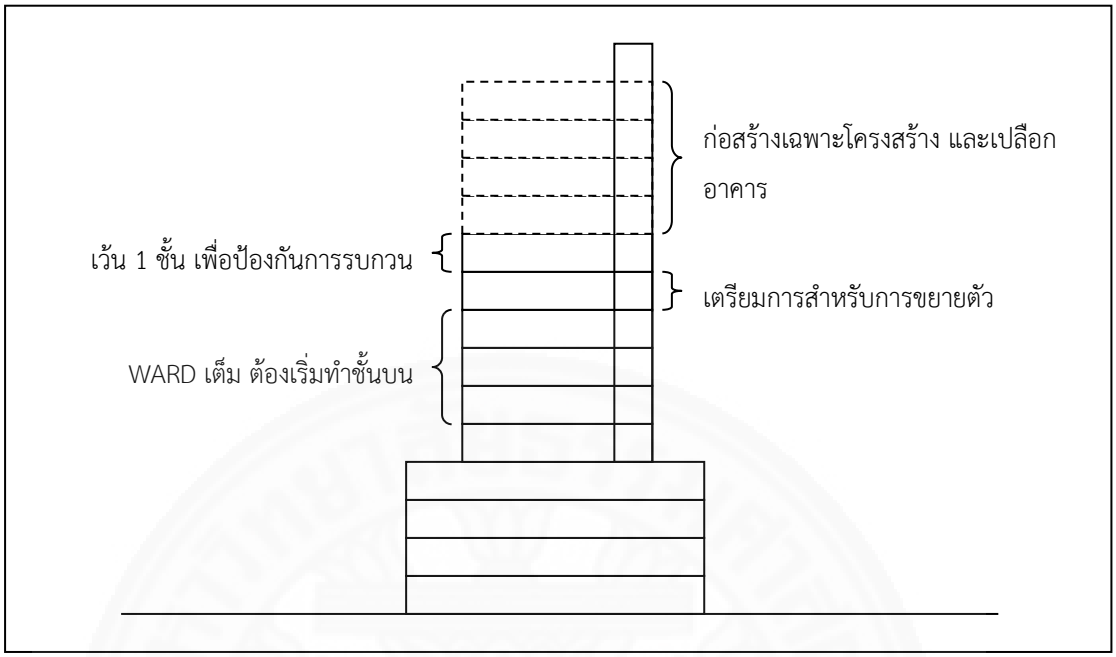
2. การขยายตัวตามแนวตั้ง มีข้อดีคือ สามารถประหยัดพื้นที่ในการก่อสร้างได้ การขยายตัวทำได้ไม่ลำบาก เนื่องจากมีเปลือกอาคารภายนอก และโครงสร้างอาคารภายในอยู่แล้ว มีข้อเสียคือ เป็นการลงทุนส่วนบนของอาคารไปก่อนโดยยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ อาจจะมีปัญหาในระหว่างการตกแต่งภายในเพิ่มเติม เช่น ก่อความรำคาญให้กับผู้ป่วย การบริหารจัดการการก่อสร้างที่ไม่ดีพอ เช่น การใช้ลิฟต์ การจัดการจรจรภายในชั่วคราว จะส่งผลกระทบต่อการให้บริการ เป็นต้น

3. การขยายตัวแบบผสม เป็นการขยายตัวที่สามารถแก้ปัญหาของข้อเสียจากทั้ง 2 ลักษณะที่กล่าวมาข้างต้น การขยายตัวแบบผสมจึงเป็นการขยายตัวทั้งในแนวตั้งและ

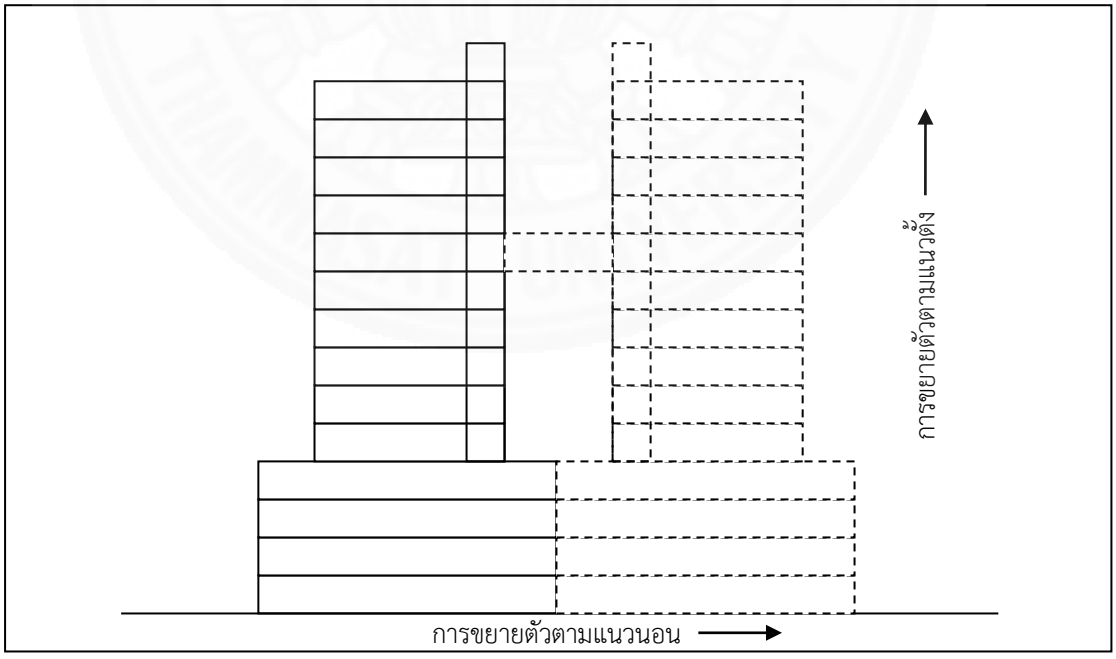
แนวนอน ซึ่งสามารถประหยัดเนื้อที่ในการก่อสร้างได้ ในขณะเดียวกันก็ไม่ได้เป็นการลงทุนไปก่อนโดยเปล่าประโยชน์ นอกจากการซื้อที่ดินเพื่อเตรียมการขยายตัวไว้ ส่วนการก่อสร้างต่อเติมอาคารในช่วงที่ 2 หากมีการบริหารจัดการการก่อสร้างที่ดี จะสามารถลดผลกระทบต่อการดำเนินงานในอาคารเดิมได้มากที่สุด



ภาพที่ 2.2 ลักษณะการขยายตัวตามแนวนอน ของโรงพยาบาล. จาก *การออกแบบโรงพยาบาล,* โดย อวยชัย วุฒิโฆสิต, 2551, กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ดัดแปลง)



ภาพที่ 2.3 ลักษณะการขยายตัวตามแนวตั้ง ของโรงพยาบาล. จาก *การออกแบบโรงพยาบาล,* โดย อวยชัย วุฒิโฆสิต, 2551, กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ดัดแปลง)



ภาพที่ 2.4 ลักษณะการขยายตัวแบบผสม ของโรงพยาบาล. จาก *การออกแบบโรงพยาบาล,* โดย อวยชัย วุฒิโฆสิต, 2551, กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ดัดแปลง)

2.2.1.5 การจัดระเบียบประโยชน์ใช้สอยที่ดี (Efficient functions)

การออกแบบโรงพยาบาลเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัด function ต่าง ๆ เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นผู้ออกแบบจึงต้องศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของการบริหารงานในโรงพยาบาลอย่างละเอียดก่อน แล้วจึงแปลงโครงสร้างดังกล่าวออกมาเป็นรูปแบบแปลนที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของบุคลากร และตอบสนองการให้บริการที่เหมาะสมในแผนกต่าง ๆ

2.2.1.6 ลักษณะรูปร่างหน้าตา (Appearance)

โรงพยาบาลทั้งของรัฐบาล และของเอกชนหลายแห่งในปัจจุบันมีการออกแบบลักษณะรูปร่างหน้าตาที่สวยงาม มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ทั้งในส่วน podium และส่วน tower โดยวัสดุภายนอกต้องเหมาะสม ดูสะอาดตา และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย ควรมีพื้นที่สวนหรือต้นไม้ร่มรื่นทั้งภายใน และภายนอกอาคาร

ส่วน podium ต้องมีเส้นทางสัญจรที่สั้น และไม่ซับซ้อน ส่วน tower ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่หอผู้ป่วย (ward) จะถูกกำหนดด้วยตำแหน่งของ circulation core โดยทั่วไปมักจะมีรูปร่าง (form) ของอาคารแบบตัว L H Y หรือ T เป็นต้น ทั้งนี้การวางตำแหน่ง nurse station ควรตั้งอยู่ในตำแหน่งกลางของชั้น เพื่อให้เส้นทางสัญจรภายในสั้น สามารถเชื่อมต่อ และเข้าถึง circulation core และหอผู้ป่วยได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

นอกจากนี้ รูปร่างที่ดิน สภาพแวดล้อม ทิศทางแดด และลม รวมทั้งข้อจำกัดในด้านกฎหมายเป็นปัจจัยสำคัญในการออกแบบ และการปรับเปลี่ยนรูปร่างของอาคารได้เช่นกัน

2.2.1.7 การป้องกันการติดเชื้อ (Infective prevention)

ในโครงการโรงพยาบาล ผู้ออกแบบต้องคำนึงการป้องกันการติดเชื้อเป็นสำคัญ 4 ประการ คือ การป้องกันการติดเชื้อ หลีกเลี่ยงการติดเชื้อ ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ และทำลายเชื้อ จากหลักการที่กล่าวข้างต้น ผู้ออกแบบสามารถกระทำได้ด้วยการวางแผนหลักเตรียมไว้ เช่น การแบ่งกลุ่มของกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน หรือเกี่ยวข้องกัน มารวมกลุ่มไว้ในบริเวณเดียวกัน โดยในแต่ละกลุ่มย่อยของกิจกรรมต้องแยกเส้นทางสัญจรส่วนที่สะอาด และส่วนที่สกปรกซึ่งใช้งานตามวัตถุประสงค์ออกจากกันอย่างชัดเจน เจ้าหน้าที่ ยานพาหนะล้อเลื่อน หรือเครื่องมือเครื่องใช้ที่ผ่านจากบริเวณที่สกปรกมายังบริเวณที่สะอาด จะต้องมีมาตรป้องกันการเป็นพาหะนำโรค เช่น การเปลี่ยนชุด เปลี่ยนยายพาหนะล้อเลื่อน หรือทำความสะอาดเครื่องมือก่อนที่จะผ่านเข้าไป สำหรับในบริเวณที่มีผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยมานั่งรอรวมกันเป็นจำนวนมาก กรณีไม่ติด

เครื่องปรับอากาศ จะต้องจัดให้เป็นที่โล่งมีแสงสว่าง และลมสามารถถ่ายเทได้ตลอดเวลา รวมทั้งการจัดให้มีการทำลายเชื้อที่ถูกต้อง

2.2.1.8 ความประหยัด (Economy)

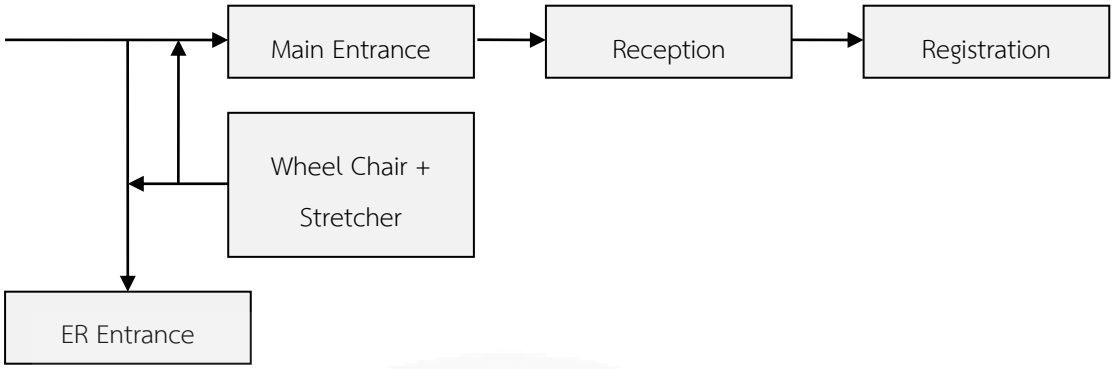
การออกแบบอาคารโรงพยาบาลด้วยความประหยัด พื้นที่อาคารทุกส่วนสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม จะสามารถช่วยลดค่าบำรุงรักษา และลดจำนวนบุคลากรไปได้ในตัว อาจจะทำได้โดยการลดพื้นที่ก่อสร้าง การพยายามจัดขนาดของห้องต่าง ๆ ให้ประหยัด และพยายามให้พื้นที่เส้นทางสัญจรน้อยที่สุด การลดวัสดุและอุปกรณ์ความสะดวกต่าง ๆ เช่นการเปลี่ยนพื้นปูแกรนิตโดยใช้การทำหินขัดแทน หรือการลดงานระบบต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น การลดเครื่องมือแพทย์ที่มีราคาแพงเกินความจำเป็นในการใช้งาน การใช้วิธีการก่อสร้างที่ประหยัด การลดการใช้กระจก ซึ่งเป็นการลดปริมาณความร้อนที่เข้าสู่ตัวอาคาร ทำให้สามารถประหยัดงบประมาณด้านการปรับอากาศลงได้ และมีผลต่อค่าพลังงานกระแสไฟฟ้า หรือการออกแบบการบังแดดให้แก่พื้นที่ช่องเปิดของอาคารอย่างเหมาะสม เป็นต้น

2.2.2 แนวคิดการจัดพื้นที่อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

ในการจัดพื้นที่ใช้สอย มีแนวคิด หลักการสำคัญ และข้อควรพิจารณาเป็นแนวทางในการออกแบบได้ตาม 4 องค์ประกอบหลักของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ดังต่อไปนี้ (อวยชัย วุฒิโฆสิต , 2543; Emmit, S., Prins, M. & 0tter, A., 2009)

2.2.2.1 ทางเข้าใหญ่ และจุดบริการเก้าอี้รถเข็นผู้ป่วย

ทางเข้าใหญ่ของอาคารควรอยู่บริเวณด้านหน้า ซึ่งเป็นบริเวณที่จอดรถของจุดบริการเก้าอี้รถเข็นผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ประจำแผนกนี้ต้องประจำอยู่ในตำแหน่งที่ไม่โดดเด่นเกินไป แต่สามารถมองเห็นและเข้าถึงบริเวณเทียบรถผู้ป่วยได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และควรมีโทรศัพท์ภายในที่สามารถติดต่อสื่อสารกับแผนกที่เกี่ยวข้องทั้งหมดได้



ภาพที่ 2.5 เส้นทางติดต่อ ส่วนทางเข้าใหญ่ และจุดบริการเก้าอี้รถเข็นผู้ป่วย. จาก *การออกแบบโรงพยาบาล,* โดย อวยชัย วุฒิโฆสิต, 2551, กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ดัดแปลง)

หลักการออกแบบกายภาพขั้นพื้นฐาน

1. ควรอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร และสามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากภายนอก

2. รถยนต์สามารถจอดเทียบรถจากทางด้านซ้ายโดยไม่เปียกฝน ในขณะเดียวกันรถอีกคันก็สามารถผ่านไปได้โดยไม่ต้องจอดรถ

3. จุดบริการเก้าอี้รถเข็นผู้ป่วยสามารถมองเห็นรถที่เทียบได้สะดวก และเข็นไปรับผู้ป่วยที่ต้องการใช้บริการได้ทันทีที่ผู้ป่วยลงจากรถ

4. ไม่ควรมีขั้นต่างระดับ ถ้ามีการเปลี่ยนระดับควรใช้ทางลาดแทน

5. ก่อนเข้าทางเข้าหลักผู้ป่วยหรือญาติสามารถมองเห็นจุดแยกเข้าสู่ทางเข้าส่วนผู้ป่วยฉุกเฉินได้อย่างชัดเจน และเมื่อเข้าสู่อาคารจะต้องมองเห็น แผนกต้อนรับได้อย่างชัดเจน

วัสดุพื้นผิว

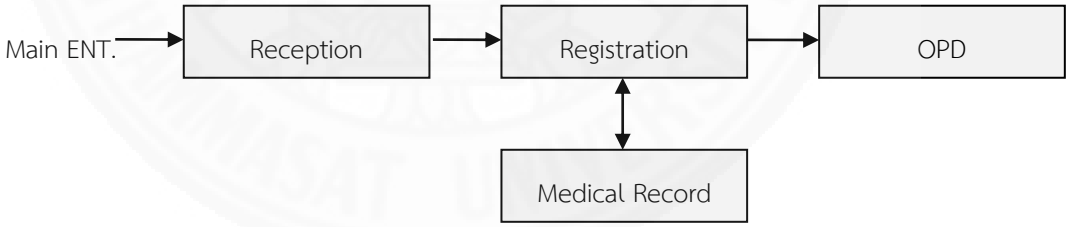
1. วัสดุพื้น ส่วนถนนที่ใช้เทียบรถอาจปูด้วยกระเบื้องผิวหยาบเพื่อกันลื่น เน้นความสวยงามด้วยวิธีเล่นลายกระเบื้อง บริเวณที่เป็นทางเดินและลานด้านหน้าอาจปูด้วยแกรนิตสลับกลับวัสดุกันลื่น เพื่อให้ผิวหน้าหยาบสลับกันเป็นระยะ ส่วนบริเวณหน้าประตูทางเข้าใหญ่ควรฝังพรมสำหรับดักฝุ่นและกันฝนไม่ให้เข้าไปในตัวอาคาร บริเวณนี้ควรมีทางลาดเล็กน้อยเพื่อป้องกันน้ำขังกรณีที่มีฝนตกหนัก

2. วัสดุผนัง บริเวณประตูทางเข้าควรเป็นกระจกใสชนิดบานเลื่อนควบคุมเปิดปิดอัตโนมัติด้วยระบบไฟฟ้า เพื่อสะดวกในการเข้าออกของผู้ป่วย เช่น ผู้ที่ต้องใช้รถเข็น เป็นต้น ด้านข้างควรเป็นกระจกใสติดตาย เพื่อให้ดูโปร่งโล่งอาจจะมองเห็นความสวยงามหรือกิจกรรมภายในห้องโถงได้ ข้อสำคัญ ควรวางกระถางต้นไม้หรืออาจจะใช้วิธีอื่นเพื่อป้องกันไม่ให้คนเดินชนกระจกได้เป็นอันขาด ส่วนที่เป็นผนังทึบควรใช้วัสดุโชว์พื้นผิวให้สวยงาม ส่วนที่สำคัญอีกส่วนหนึ่ง คือตำแหน่งการติดป้ายชื่อโรงพยาบาล ส่วนใหญ่จะติดบริเวณเหนือทางเข้าใหญ่นี้ แต่คนจะสังเกตเห็นก็ต่อเมื่อเข้ามาอยู่ในระยะใกล้เท่านั้น ในด้านการประชาสัมพันธ์จึงมักติดในที่สูงด้วย เช่น ดาดฟ้าอาคาร ดังนั้นในการออกแบบจึงควรเตรียมสถานที่ และโครงสร้างพร้อมทั้งตำแหน่งที่จะติดตั้งป้ายไว้ให้ดูเหมาะสม

2.2.2.2 แผนกต้อนรับ ส่วนทำบัตร และเวชระเบียน

ส่วนต้อนรับ มีหน้าที่ในการต้อนรับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป รวมทั้งทำหน้าที่เป็นส่วนประชาสัมพันธ์ของโรงพยาบาลไปในตัวด้วย ดังนั้นจึงควรจัดเจ้าหน้าที่ที่มีมนุษยสัมพันธ์ดีคอยให้บริการ เพื่อสร้างบรรยากาศ และความประทับใจในการบริการที่ดี ตั้งแต่เริ่มเข้าสู่โรงพยาบาล

ส่วนทำบัตร และเวชระเบียน มีหน้าที่ติดต่อซักถามประวัติผู้ป่วย เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นของแพทย์ รวมทั้งการตรวจกรองเพื่อส่งผู้ป่วยไปยังคลินิกต่าง ๆ อย่างถูกต้อง



ภาพที่ 2.6 เส้นทางติดต่อ แผนกต้อนรับ ส่วนทำบัตร และเวชระเบียน. จาก *การออกแบบโรงพยาบาล,* โดย อวยชัย วุฒิโฆสิต, 2551, กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ดัดแปลง)

หลักการออกแบบกายภาพขั้นพื้นฐาน

แผนกต้อนรับควรมองเห็นและสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากประตูทางเข้าใหญ่ เพราะประชาชนทั่วไปจะต้องมาติดต่อส่วนนี้ก่อนเสมอ โดยเฉพาะผู้ที่มาเป็นครั้งแรก ส่วนแผนกทำบัตร เวชระเบียนควรจะอยู่ลึกเข้ามา และอยู่ติดต่อกับห้องเก็บแฟ้ม สำหรับส่วนต้อนรับทำบัตรและเวช

ระเบียนนี้ ควรจะอยู่บริเวณด้านหน้าเมื่อเข้าห้องโถงของโรงพยาบาล การวางตำแหน่งที่ตั้งควรจะอยู่ในที่ที่ง่ายต่อการสังเกตพร้อมทั้งมีป้ายบอกทางไว้ให้ชัดเจน

วัสดุพื้นผิว

เนื่องจากส่วนนี้เป็นบริเวณหน้าตาของโรงพยาบาล เป็นจุดแรกที่ประชาชนเข้ามาติดต่อ โดยอยู่ในโถงด้านหน้าของโรงพยาบาล ดังนั้นการตกแต่งจึงควรเป็นบริเวณที่สวยที่สุดหรูหราที่สุดมากกว่าบริเวณอื่น ๆ ภายในโรงพยาบาล

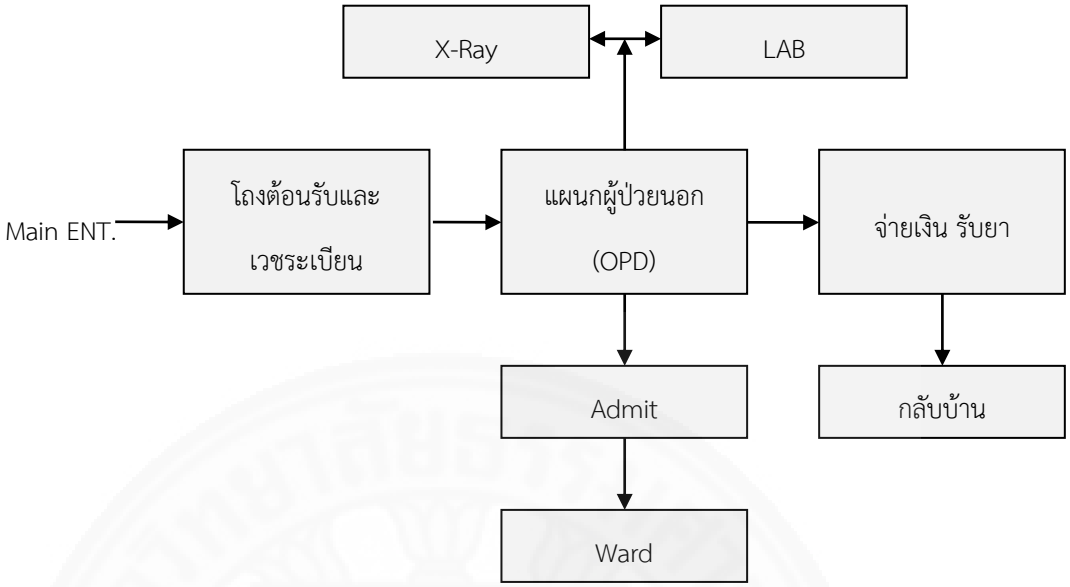
1. วัสดุพื้น เน้นวัสดุที่ดูหรูหรา สวยงาม ผิวเรียบแต่ไม่ลื่น เช่น แกรนิตสลับด้วยวัสดุผิวกันลื่น จัดลายให้สวยงาม ไม่ควรใช้วัสดุที่มีรอยต่อที่ไม่เป็นระเรียบ เช่น กระเบื้องเซรามิค เพราะจุดรอยต่อของกระเบื้องจะมีร่องทำให้รถเข็นหรือเตียงผู้ป่วยกระเทือนได้ ถ้างบประมาณจำกัดอาจใช้กระเบื้องแกรนิตหรือหินขัดก็ได้ ส่วนลวดลายก็ขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบ ส่วนของห้องเก็บแฟ้มผู้ป่วยไม่ต้องตกแต่งให้สวยงาม เพราะเป็นส่วนส่วนตัวโดยอาจปูเพียงกระเบื้องยางหรือฉาบปูนเรียบเท่านั้น

2. วัสดุผนัง เนื่องจากฝ้าเพดานบริเวณนี้จะสูง ผนังในบริเวณนี้ส่วนใหญ่จึงเป็นผนังลอยด้านหลังเคาน์เตอร์ ดังนั้นการตกแต่งผนังควรให้เข้ากันกับด้านหน้าของเคาน์เตอร์ไม่ว่าวัสดุหรือในทางด้านรูปแบบ

3. วัสดุฝ้าเพดาน เนื่องจาโถงชั้นล่างมักจะออกแบบให้สูงเป็นเอเทรียม และผนังด้านหน้ามักจะเป็นผนังลอย ดังนั้นการออกแบบฝ้าเพดานจึงสามารถทำได้อิสระ ขึ้นอยู่กับงานระบบ นอกจากนี้การติดไฟที่ฝ้าเพดานระดับสูงจะต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนหลอดไฟเวลาหลอดขาดด้วย

2.2.2.3 แผนกผู้ป่วยนอก (OPD)

มีหน้าที่ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยซึ่งเข้ามารับการรักษาโรงทั่วไปของโรงพยาบาล เมื่อแพทย์ตรวจรักษาเสร็จ สามารถรับยาและกลับบ้านได้ โดยทั่วไปแผนกผู้ป่วยนอกจะเปิดรับการรักษาตลอด 24 ชั่วโมง แต่ในช่วยเวลาดึกอาจจะใช้การตรวจรักษาในห้องผู้ป่วยฉุกเฉินแทน เนื่องจากเป็นการประหยัดพลังงานจากไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศ รวมทั้งบุคลากร เนื่องจากมีผู้ป่วยไม่มากนัก



ภาพที่ 2.7 เส้นทางติดต่อ แผนกผู้ป่วยนอก (OPD). จาก *การออกแบบโรงพยาบาล,* โดย อวยชัย วุฒิโฆสิต, 2551, กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ดัดแปลง)

หลักการออกแบบกายภาพขั้นพื้นฐาน

1. ควรอยู่ต่อจากแผนกต้อนรับและเวชระเบียน

2. สามารถติดต่อกับ lab ในกรณีผู้ป่วยต้องเจาะเลือด ตรวจปัสสาวะ และติดต่อกับแผนกรังสีวิทยาเพื่อ x-ray ได้สะดวก

3. ผู้ป่วยเมื่อตรวจรักษาเรียบร้อยสามารถไปเคาน์เตอร์จ่ายเงินและรับยาได้ไม่ไกลจนเกินไป

4. ห้องตรวจรักษากระดูกควรอยู่ใกล้กับห้อง x-ray เพราะมีการติดต่อกันบ่อยและควรอยู่ชั้นล่าง

5. ห้องตรวจสูตินรีเวชควรอยู่ชั้นล่างเพื่อความสะดวกปลอดภัย

6. มีบริเวณนั่งคอยรวม เช่น ญาติที่มาด้วย และที่นั่งคอยการเรียกรับยาหลังจ่ายเงินโดยไม่ให้รบกวนเส้นทางสัญจรหลักภายในพื้นที่

วัสดุพื้นผิว

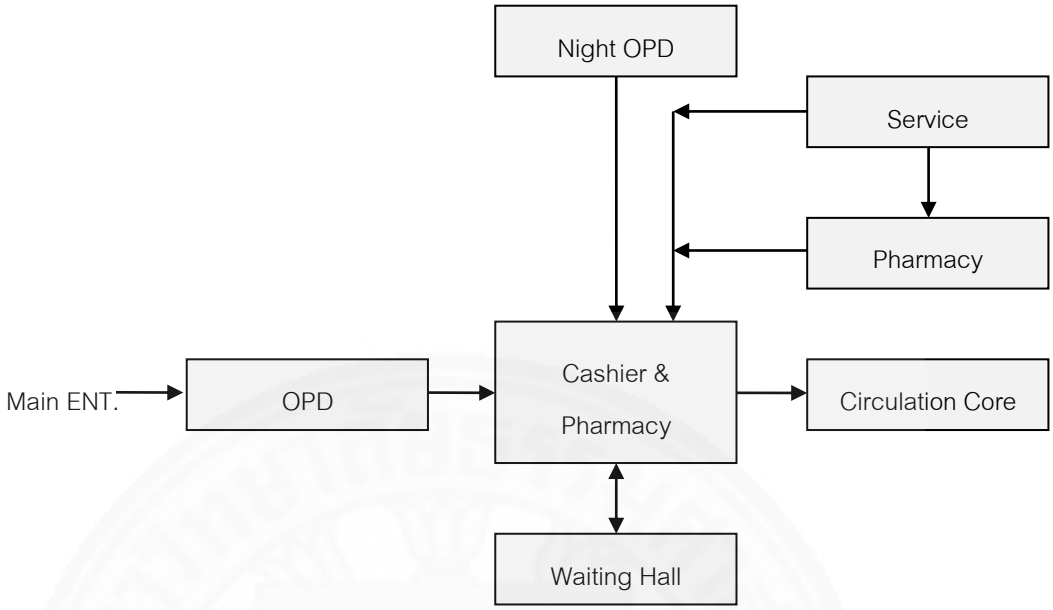
1. วัสดุพื้น เนื่องจากเป็นส่วนพื้นที่สาธารณะ จึงควรใช้วัสดุผิวที่สวยงามและไม่ควรมีรอยต่อ เพื่อให้ผิวเรียบป้องกันไม่ให้รถเข็นหรือเตียงผู้ป่วยกระเทือน นิยมใช้หินแกรนิต หรือหินขัดสลับกับวัสดุอื่นเพื่อความสวยงาม

2. วัสดุผนัง ต้องมีผนังกั้นระหว่างคลินิกกับห้องตรวจแต่ละห้อง ภายในแยกเป็นสัดส่วน และแต่ละคลินิกจะมีเคาน์เตอร์ของพยาบาลอยู่ด้านหน้า ส่วนผนังที่กั้นระหว่างห้องตรวจควรสร้างให้เกิดความเป็นส่วนตัวและสามารถเก็บเสียงได้ ขนาดของทางเดินเข้าและประตูเข้าห้องทุกจุดต้องคำนึงถึงความกว้างและเส้นทางของรถเข็น ควรให้รถเข็นผู้ป่วยผ่านได้สะดวก คล่องตัว นอกจากนี้สี และเฟอร์นิเจอร์ภายในควรเลือกใช้ให้มีบรรยากาศสดใส

3. วัสดุฝ้าเพดาน ส่วนใหญ่จะใช้ฝ้าชนิด acoustic t-bar เพื่อความเป็นส่วนตัว และต้องเตรียมงานระบบให้ครบทุกห้อง เช่น ระบบปรับอากาศ เป็นต้น เนื่องจากการกั้นห้องตรวจแยกเป็นห้อง ๆ ไม่ปะปนกัน ส่วนฝ้าเพดานบริเวณโถงพักคอยควรใช้ฝ้าชนิดเรียบเป็นส่วนใหญ่ เพื่อความสวยงาม มีการลดระดับฝ้าเพื่อเดินท่อเครื่องปรับอากาศ และมีตำแหน่งพ่นลมเย็นตามแนวยาว

2.2.2.4 แผนกการเงิน ผู้ป่วยนอก และเภสัชกรรม

มีหน้าที่คิดเงินค่าตรวจรักษา ค่ายา และทำการจ่ายยาให้กับผู้ป่วยตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ในการเตรียมยาให้กับแผนกต่างๆ พร้อมทั้งทำการตรวจสอบ บรรจุ ปิดฉลากยา รวมทั้งให้ข่าวสาร ความรู้แก่แพทย์ พยาบาล และผู้เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 2.8 เส้นทางติดต่อ แผนกการเงินผู้ป่วยนอก และเภสัชกรรม. จาก *การออกแบบโรงพยาบาล,* โดย อวยชัย วุฒิโฆสิต, 2551, กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ดัดแปลง)

หลักการออกแบบกายภาพขั้นพื้นฐาน

สามารถมองเห็นได้ชัดจากแผนก OPD ควรออกแบบด้านหน้าเคาน์เตอร์ให้สวยงาม สอดคล้องกับเคาน์เตอร์ต้อนรับและทำบัตรเวชระเบียน กระจกใสติดตายเหนือเคาน์เตอร์ที่ใช้กั้นส่วน public กับ private มักออกแบบช่องติดต่อให้ดูแปลกตาสวยงาม แต่บางครั้งมักจะลืมนึกถึงขนาดของขวดยาชนิดใหญ่ ๆ ที่ต้องส่งลอดผ่านช่องนี้ ทำให้ต้องส่งผ่านออกมาทางประตูทางเข้าออกภายในส่วน cashier นอกจากจะจ่ายด้วยเงินสดแล้ว นอกจากนี้จะต้องเตรียมที่สำหรับเก็บตู้เซฟด้วย เมื่อผู้ป่วยจ่ายเงินแล้วเจ้าหน้าที่ก็จะแจกบัตรคิว สำหรับนั่งรอคิวเพื่อเรียกรับยาต่อไป

ในส่วน cashier นี้ บางแห่งอาจจะมีห้องหัวหน้าอยู่ภายใน เพื่อดูแล 1 ห้อง ด้านหลังเคาน์เตอร์จ่ายยาจะเป็นห้องเก็บยาและจัดยา ภายในห้องนี้จะมีตู้เก็บยาเป็นส่วนใหญ่ ตู้เก็บยาบางชนิดต้องเก็บในที่มีอุณหภูมิต่ำ จึงต้องมีตู้เย็นสำหรับใช้เก็บยาประเภทนี้ด้วย วิธีการวางตู้เก็บยาและจัดยา จะต้องเว้นพื้นที่ว่างระหว่างตู้ให้พอเหมาะกับการทำงานของเจ้าหน้าที่ และต้องจัดวางตำแหน่งโคมไฟ ซึ่งควรหลอดไฟชนิด Fluorescent วางให้ได้แนวและพอดีกันกับตำแหน่งช่องทางเดินระหว่างตู้ด้วย เพื่อให้ได้แสงสว่างเต็มที่ เมื่อจัดยาเรียบร้อยแล้วก็จะบรรจุและปิดฉลากรวบรวมใส่ภาชนะ เช่น ตะกร้าพลาสติกเพื่อส่งต่อมายังเคาน์เตอร์จ่ายยา เพื่อเรียกผู้ป่วยรับยาต่อไป ในห้องนี้

ต้องมีห้องทำงานเภสัชกร 1 คน และห้องนี้จะต้องทำงานตลอด 24 ชั่วโมง เนื่องจากใช้จ่ายยา night OPD จึงต้องมีห้องค้างคืน (on-call) ของเจ้าหน้าที่พร้อมห้องน้ำและห้องโถงด้วยที่ตั้งควรเป็นเคาน์เตอร์ยาวติดต่อกันทั้งแผนก cashier และ pharmacy โดยผู้ป่วยจาก OPD จะมายังส่วนคิดเงิน-จ่ายเงิน และจ่ายยาตามลำดับขั้นตอน อยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นจากแผนก OPD ได้ง่าย มีตัวหนังสือบอกชื่อแผนกอยู่เหนือเคาน์เตอร์อย่างชัดเจน ถ้า OPD มี 2 ชั้นควรมีแผนกนี้ทั้ง 2 ชั้นด้วย ออกแบบให้อยู่ตรงกันและมีบันไดภายในติดต่อถึงกันได้ และควรติดต่อกับห้องเก็บยาใหญ่ได้สะดวก ควรอยู่ต่อจากแผนกต้อนรับและเวชระเบียน

วัสดุพื้นผิว

1. วัสดุพื้น เรียบง่ายเพราะอยู่ในส่วน Private อาจจะใช้หินขัดกับที่หรือกระเบื้องเซรามิคหรือกระเบื้องยางแบบม้วนในส่วนจ่ายเงินและจ่ายยาด้านหน้า

2. วัสดุผนัง ผนังด้านนอกไม่ควรให้แสงเข้ามาก เพราะจะมีผลต่ออายุของยา ส่วนผนังภายในห้องเก็บยาส่วนใหญ่จะถูกตู้เก็บยาที่อยู่ติดผนังบังทั้งหมด ส่วนที่มองเห็นควรทาสีชนิด epoxy ทั้งหมด

3. วัสดุฝ้าเพดาน ควรใช้ฝ้าชนิดเรียบขนาด 2 ฟุต x 4 ฟุต ประกอบกับโครงเคร่าแบบ T-bar ฝังหลอดไฟชนิด Fluorescent ให้เป็นระยะสัมพันธ์กับตำแหน่งตู้เก็บยาดังที่กล่าวมาแล้ว โดยจะต้องประสานงานกับ interior designer ก่อนลงมือวางตำแหน่งโคมไฟ และต้องให้แสงสว่างกระจายทั่วไปอย่างพอเพียง

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาลชุมชน แสดงให้เห็นถึงแนวทางการออกแบบในอุดมคติ การเชื่อมโยงของพื้นที่ และกิจกรรมต่าง ๆ นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานอาคาร เช่น ตำแหน่งของกิจกรรม ลำดับการเข้าถึง และเส้นทางสัญจร รวมทั้งการเลือกใช้วัสดุต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในแต่ละกิจกรรม การทบทวนแนวคิดเกี่ยวการออกแบบนี้ จะใช้เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์ในการประเมินความเหมาะสมของการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ทางกายภาพของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาต่อไป

2.3 มาตรฐานการบริการสาธารณสุข

กระทรวงสาธารณสุขโดยกรมสนับสนุนบริการสุขภาพได้จัดทำมาตรฐานบริการสาธารณสุขขึ้นในปี พ.ศ. 2550 และได้ประกาศให้หน่วยบริการสุขภาพของสำนักงานลัดกระทรวงสาธารณสุขใช้ในการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพบริการ และสุ่มตรวจประเมินคุณภาพบริการเพื่อให้ผู้รับบริการ ประชาชน และสังคมได้รับบริการที่ดี โดยได้ให้ความหมายของคำว่ามาตรฐานบริการสาธารณสุขไว้ว่าหมายถึง มาตรฐานที่กำหนดบริการหรือสิ่งส่งมอบและลักษณะที่พึงประสงค์ที่เรียกได้ว่าเป็นคุณภาพซึ่งจะต้องส่งมอบให้แก่ประชาชนผู้รับบริการชุมชน และสังคมเพื่อตอบสนองความต้องการบริการทางสาธารณสุข โดยแจกแจงองค์ประกอบสิ่งส่งมอบซึ่งประกอบด้วยสิ่งของที่ส่งมอบให้ผู้รับบริการไป สิ่งของ หรือสถานที่ที่ให้ผู้รับบริการใช้ และผลงานที่กระทำให้แก่ผู้รับบริการออกเป็น 10 กลุ่ม (กระทรวงสาธารณสุข, 2550, น. 4) ดังนี้

1. ผลการตรวจ
2. ผลการวินิจฉัยเบื้องต้นและ/หรือข้อสันนิษฐาน
3. ความเห็นและคำแนะนำ
4. การฝึกทักษะที่สำคัญและจำเป็นให้
5. การเฝ้าระวังดูแลขณะอยู่ในพื้นที่ ขณะเคลื่อนย้ายและขณะส่งต่อ
6. บริการยา วัคซีน เวชภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบให้ผู้รับบริการไป
7. หัตถการที่กระทำต่อร่างกายผู้รับบริการ
8. ผลงานอื่นที่ดำเนินการให้ (ซึ่งมิใช่หัตถการ)
9. สิ่งของและสถานที่ที่จัดไว้ให้ผู้รับบริการใช้หรือใช้กับผู้รับบริการ
10. ผลงานและสิ่งส่งมอบที่มีผลกระทบต่อชุมชนและสังคม

ในส่วนของสถานที่ที่จัดไว้ให้ผู้รับบริการใช้หรือใช้กับผู้รับบริการซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักที่ต้องการศึกษาในครั้งนี้ได้มีการนิยามศัพท์ไว้ว่า สถานที่ที่จัดไว้ให้สำหรับผู้รับบริการใช้ หมายถึง ห้องและบริเวณที่ให้ผู้รับบริการใช้เพื่อการรับบริการ เช่น ห้องตรวจโรค ห้องให้คำปรึกษาและแนะนำ ห้องคลอด ห้องพัก ห้องผ่าตัด ห้องแยกโรค ห้องสุขา ห้องน้ำ โรงอาหาร รวมทั้งเส้นทางที่ใช้สัญจร ที่นั่งรอรับบริการ ที่จอดรถ สถานที่ที่ให้ผู้ รับบริการหรือญาติใช้ประโยชน์ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังได้กำหนดไว้ว่าสิ่งของ และสถานที่ที่จัดให้ผู้รับบริการใช้นั้นให้หมายถึงเครื่องป้องกันอันตรายและรวมทั้งสัญญาณเตือนต่าง ๆ อีกด้วย ข้อกำหนดของมาตรฐานบริการสาธารณสุขฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 หมวดได้แก่ มาตรฐานบริการสาธารณสุขชุมชนและมาตรฐานบริการสาธารณสุขของโรงพยาบาล โดยในหมวดที่ 2 มาตรฐานบริการสาธารณสุขของโรงพยาบาลซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการกำหนดรายละเอียดในส่วนของสถานที่และเครื่องป้องกันอันตราย (กระทรวงสาธารณสุข, 2550, น. 23) ไว้ดังนี้

สถานที่ที่ให้ผู้รับบริการใช้ ได้แก่

1. สถานที่สำหรับการให้บริการ สถานที่ที่ให้ผู้รับบริการ และญาตินั่งรอ รวมทั้งห้องพักจะต้องปลอดภัย สะอาด สะดวก ระบายอากาศได้ดี และต้องกว้างขวางพอเพียงต่อจำนวนผู้ใช้บริการโดยไม่แออัด

2. ตำแหน่งที่ตั้งของหน่วยบริการหรือจุดที่ให้บริการจะต้องหาง่ายโดยสะดวก

3. ห้องตรวจโรค ห้องให้คำปรึกษา ห้องหรือเตียงที่ใช้ทำหัตถการ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องสุขา ห้องน้ำ ต้องมีความเป็นสัดส่วน มิดชิด ปลอดภัยทั้งร่างกาย และจิตใจ

4. พื้นที่สำหรับบริการอุบัติเหตุฉุกเฉินต้องกว้างขวาง พอเพียงต่อการให้บริการแก่มวลชน สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก

5. พื้น บันได ทางลาด เส้นทางสัญจร จะต้องสะอาดปลอดภัย

6. ห้องสุขา และที่ล้างมือต้องสะอาด มีจำนวนมากพอเพียงต่อจำนวนผู้ที่จำเป็นต้องใช้ในบริเวณนั้นพื้นต้องไม่ลื่น ไม่มีกลิ่น และต้องมีห้องสุขาสำหรับผู้พิการ

7. ต้องมีพื้นที่จำเพาะในการให้บริการ ทั้งเพื่อการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ และเพื่อการคุ้มครองสิทธิ์ผู้ป่วย ทั้งกรณีที่มีโรคระบาด และโรคติดต่อร้ายแรงเครื่องป้องกันอันตราย

8. สถานที่ เครื่องใช้ อุปกรณ์ที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้าหรือจากความร้อนหรืออันตรายจากก๊าซ จากการลุกไหม้ การระเบิดหรืออาจเกิดการพลัดตก กระแทก สะดุดลื่นหรือหกล้มได้ จะต้องมีเครื่องป้องกันรวมทั้งต้องมีป้ายเตือนอันตรายที่เห็นได้ชัด

9. บริเวณใดที่มีรังสีต้องมีเครื่องป้องกัน และมีสัญลักษณ์บ่งชี้บริเวณที่อาจมีอันตรายจากรังสีตามมาตรฐานสากล

10. ช่องทางหนีไฟในอาคารจะต้องเห็นได้ชัด และต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ โดยสำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพได้จัดทำแนวทางพัฒนาระบบบริการทุติยภูมิและตติยภูมิขึ้นในปี พ.ศ. 2550 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานสถานบริการสุขภาพได้ใช้เป็นกรอบในการพัฒนาระบบบริการเพื่อให้ประชาชนทุกคนได้รับการดูแลรักษาด้านสุขภาพด้วยคุณภาพที่เท่าเทียมกัน นอกจากนี้ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้เป็นมาตรฐานในการประเมินติดตาม ปรับปรุง พัฒนาระบบบริการ และเพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนพัฒนาทรัพยากรของระบบบริการให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล โดยได้กำหนดแนวทางพัฒนาสถานบริการสุขภาพรวม 20 ด้าน (สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ, 2550) ดังนี้ แนวทางพัฒนาระบบบริการทั่วไป แนวทางพัฒนางานเวชระเบียน แนวทางพัฒนางานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แนวทางพัฒนางานผู้ป่วยนอก แนวทางพัฒนางานผู้ป่วยใน แนวทางพัฒนางานผู้ป่วยหนัก แนวทางพัฒนางานห้องผ่าตัด แนวทางพัฒนางานวิสัญญี แนวทางพัฒนาห้องคลอด แนวทางพัฒนางานรังสีวินิจฉัย แนวทางพัฒนางานเภสัชกรรม แนวทางพัฒนางานทันตกรรม แนวทางพัฒนางานหน่วยจ่ายกลาง แนวทางพัฒนางานโภชนาการ แนวทางพัฒนางานเวชกรรมฟื้นฟู แนวทางพัฒนางานกายภาพบำบัด แนวทางพัฒนางานพยาธิวิทยากายวิภาค แนวทางพัฒนางานพยาธิวิทยาคลินิก แนวทางพัฒนางานธนาคารเลือด และแนวทางพัฒนางานระบบส่งต่อ

เนื้อหาของแนวทางพัฒนางานแต่ละด้านประกอบด้วยหัวข้อหลักได้แก่ เจตจำนงและจุดมุ่งหมายการบริหารจัดการองค์กร การบริหารและพัฒนาบุคลากร โครงสร้างอาคารสถานที่สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย การควบคุมกำกับและประเมินผล วัสดุครุภัณฑ์ แนวทางหรือคู่มือปฏิบัติงาน กิจกรรมหลักกิจกรรมพัฒนาคุณภาพและอื่น ๆ

2.4 การประเมินโครงการหลังการใช้งาน

การประเมินโครงการหลังการใช้งาน (Post Occupancy Evaluation, POE) คือการศึกษาเพื่อทำการประเมินอาคารหลังการใช้งาน สำหรับอาคารที่ต้องการปรับปรุง โดยเน้นไปที่การประเมินส่วนใช้งาน (Function) และองค์ประกอบหลักโดยรอบอาคาร (Built Environment) เป็นหลัก รูปแบบการประเมินโครงการหลังการใช้งานจะใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้อาคาร ได้แก่ ความพึงพอใจ และความคิดเห็นที่มีต่อการใช้อาคาร (Horgen, T. & Sheridan, S., 1966)

2.4.1 การเก็บข้อมูล

การประเมินโครงการหลังการใช้งาน เป็นการประเมินอย่างมีระบบวิธี คือ การนำเอาระบบวิธีค้นคว้าวิจัยทางวิทยาศาสตร์ มาผนวกกับระบบวิธีค้นคว้าในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พฤติกรรมสภาพแวดล้อม (Environmental Behavior) เป็นต้น การประเมินโครงการหลังการใช้งานสามารถจำแนกได้ 3 ระดับ (Preiser, 1994) ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และความละเอียดในการเก็บข้อมูล ดังนี้

2.4.1.1 การเก็บข้อมูลแบบกว้าง (Indicative POE)

เป็นการเก็บข้อมูลหลักเกี่ยวกับข้อดี และข้อเสียของอาคาร และเก็บข้อมูลโดยรวมของอาคาร เช่น ความพึงพอใจของผู้ใช้พื้นที่ภายในอาคารทุก ๆ ส่วน เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลแบบกว้าง เช่น รูปลักษณ์ภายนอก เกณฑ์ที่เกี่ยวกับรูปลักษณ์ภายใน และการใช้พื้นที่อาคาร

2.4.1.2 การเก็บข้อมูลแบบเฉพาะ (Investigative POE)

เป็นการเก็บข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น ต่อเนื่องจากการเก็บข้อมูลแบบกว้าง เมื่อพบว่าข้อมูลแบบกว้างมีความบกพร่อง เก็บข้อมูลแบบเฉพาะช่วงเวลา เพื่อนำมาเปรียบเทียบเฉพาะจุดในอาคารเพื่อทำการวิเคราะห์ เช่น ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแผนกบัตรทะเบียน ในช่วงเวลา 8.00 - 12.00 น.

2.4.1.3 การเก็บข้อมูลเชิงลึก (Diagnostic POE)

เป็นการเก็บข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น ต่อเนื่องจากการเก็บข้อมูลแบบเฉพาะ เมื่อพบว่าข้อมูลแบบเฉพาะมีความบกพร่อง ในการเก็บข้อมูลจะเก็บแบบเชิงลึก เช่น การเก็บข้อมูลปัจจัยหลายประการสำหรับการใช้พื้นที่เดียวในอาคาร เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับอาคารประเภทเกี่ยวกันที่มีการใช้พื้นที่คล้ายคลึงกัน เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อข้อมูลหลัก

การประเมินสิ่งแวดล้อมหลังการเข้าใช้พื้นที่ สามารถดำเนินการได้ 3 ลักษณะ คือ

1. สอบถามทัศนคติ และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานพื้นที่ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมที่ต้องการประเมิน

2. สอบถามเพื่อค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่ หรือสิ่งแวดล้อมโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ใช้การทดลองจริงในสภาพแวดล้อมที่สามารถควบคุมได้

3. นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจไปใช้ในการกำหนดการจัดสภาพแวดล้อม ในส่วนการออกแบบ ก่อสร้างใหม่ หรือเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมของพื้นที่เดิม โดยให้ผู้ใช้พื้นที่ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมนั้น ได้มีส่วนร่วมในกระบวนการรับฟังความคิดเห็น

การประเมินวิธีนี้ มักใช้วิธีการตอบโต้ (Interactive) เช่น การสัมภาษณ์จะเป็นการสัมภาษณ์รายบุคคล หรือแบบกลุ่มก็ได้ รวมถึงการสำรวจโดยการเข้าไปในพื้นที่ (Walk through) สิ่งแวดล้อม หรืออาคารที่ต้องการประเมิน

2.4.2 การกำหนดคำถามและเป้าหมายการประเมิน

การตัดสินใจเพื่อเลือกระเบียบวิธีวิจัยเชิงประเมิน มี 3 ขั้นตอน คือ

2.4.2.1 กำหนดกลยุทธ์ในการประเมิน หรือการเลือกวิธีวิจัย เช่น การทดลองในห้องทดลอง การทดลองในพื้นที่เปิด หรือการสำรวจภาคสนาม

2.4.2.2 จากการกำหนดในการประเมินในข้อ 1 จะนำไปสู่การกำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่าง สถานที่ และเวลาที่เหมาะสมในการศึกษา

2.4.2.3 การออกแบบเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และการวางแผนการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 3 ขั้นตอน จะต้องพิจารณาความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันไป เช่น การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของการทดลองในห้องทดลองกับระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เนื่องจากทั้ง 2 วิธีมีความเหมาะสมในระดับ และโอกาสที่แตกต่างกัน งานวิจัยเชิงประเมินอาจจะใช้ทั้ง 2 วิธี ร่วมกัน เพื่อสนับสนุนซึ่งกันและกัน

การเลือกระเบียบวิธีวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น จะช่วยให้การกำหนดคำถาม และเป้าหมายของการประเมินชัดเจนยิ่งขึ้น เนื่องจาก

1. ชี้ให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะของพื้นที่หรือสภาพแวดล้อม ในแง่มุมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ประวัติความเป็นมา และโครงสร้างของพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมนั้น ๆ ได้อย่างชัดเจน

2. สามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมนั้น ๆ ไปอ้างอิงกับพื้นที่หรือสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวาง

3. สามารถหาข้อสรุป หรืออธิบายผลของการวิจัยได้อย่างแม่นยำ

ระเบียบวิธีวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับคำถามหรือเป้าหมายของการวิจัยที่กำหนด เช่น การเลือกวิธีวิจัยลักษณะทดลองในห้องทดลองหรือในสภาพแวดล้อมทดลอง เป็นการศึกษาเจาะจงสภาพแวดล้อม และวิเคราะห์สภาพแวดล้อมนั้น ๆ ว่าสามารถตอบสนองการใช้สอยได้ดีเพียงใด ตรง

ตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือองค์กรหรือไม่ หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ใช้งานมีส่วนทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อสภาพแวดล้อมนั้นๆอย่างไร

ผู้ประเมินต้องเป็นผู้กำหนดคำถามในการประเมิน กำหนดมาตรฐานที่ใช้วัดในการประเมิน (Evaluation standards) รวมทั้งตัวชี้วัด (Indicators) ความสำเร็จของโครงการหรือองค์กรที่ต้องการประเมิน โดยมาตรฐานต่าง ๆ ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการวัด จะเป็นมาตรฐานสากลที่ยอมรับอยู่แล้ว หรือเป็นมาตรฐานที่อาจจะกำหนดขึ้นตามกรณีปัญหาที่ต้องการประเมิน

2.4.3 การสร้างมาตรฐานสำหรับการประเมิน

การประเมินอาคาร พื้นที่ หรือสภาพแวดล้อม เพื่อเป็นการค้นหาข้อดี ข้อเสียของสภาพแวดล้อม การประสบความสำเร็จ ประสิทธิภาพ ความคุ้มค่า และประโยชน์ของโครงการนั้น ๆ การสอบถามความคิดเห็น การสำรวจทางกายภาพ และทัศนคติของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม จึงไม่สามารถตอบคำถามเรื่องการประสบความสำเร็จหรือการล้มเหลวของโครงการได้ทั้งหมด

ดังนั้น ในการประเมินแต่ละครั้งจึงต้องสร้างเกณฑ์วัด หรือมาตรฐานสำหรับการประเมินเพื่อหาคำอธิบายที่สามารถยืนยันผลของการประเมินนี้ โดนมาตรฐานสำหรับการประเมินมี 4 วิธี (Preiser, 1994) ได้แก่

2.4.3.1 การใช้ผู้เชี่ยวชาญ (Experts)

ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการประเมิน โดยอาศัยการพิจารณาร่วมกันเพื่อหาข้อสรุปเป็นมาตรฐานสำหรับใช้วัดความสำเร็จของโครงการ หรือสภาพแวดล้อมที่ต้องการประเมิน นิยมให้ในกรณีศึกษาที่ยังไม่เคยศึกษามาก่อน วิธีนี้มีข้อดี คือ ได้ข้อสรุปความคิดเห็นที่ชัดเจนจากผู้เชี่ยวชาญในสาขา แต่มีข้อเสีย คือ อาจจะเกิดความลำเอียง (Bias) ของผู้เชี่ยวชาญเอง

2.4.3.2 มาตรฐาน (Standards)

ใช้มาตรฐานเดิมที่เป็นที่ยอมรับ หรืออาจจะวิเคราะห์จากข้อมูลสถิติ ตัวเลข และหาค่าประมาณการจากรายงานการศึกษาในอดีต วิธีนี้มีข้อดี คือ สามารถใช้มาตรฐานเป็นข้อมูลอ้างอิงเปรียบเทียบได้ชัดเจน แต่มีข้อเสีย คือ ในกรณีที่เป็นการกำหนดมาตรฐานใหม่ ต้องมีสมมุติฐานว่าเกณฑ์ที่นำมาใช้ต้องมีความน่าเชื่อถือ

2.4.3.3 การเปรียบเทียบ

โดยเปรียบเทียบศักยภาพของกรณีศึกษาจากการศึกษาที่กระทำมา วิธีนี้สามารถดำเนินการได้ง่าย แต่การวิเคราะห์หานัยสำคัญของความถูกต้อง และความแตกต่างของข้อมูลสามารถทำได้ค่อนข้างยาก

2.4.3.4 การใช้เกณฑ์เปรียบเทียบ

ซึ่งเป็นที่ยอมรับอยู่แล้วในเชิงปฏิบัติ (Norm) มาเป็นเกณฑ์

2.4.4 การออกแบบเครื่องมือสำหรับการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 3 ประเภท ได้แก่ แบบสังเกตการณ์ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม

2.4.4.1 แบบสังเกตการณ์

เป็นวิธีที่นักวิจัยใช้ในการเก็บข้อมูล โดยการบันทึกพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์เฉพาะ การสังเกตการณ์สามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่

1. การสังเกตโดยตรง เช่น การถ่ายรูป การวัด การจดบันทึกเกี่ยวกับสักษณะทางกายภาพของสภาพแวดล้อม และพฤติกรรมของการใช้พื้นที่นั้น ๆ เป็นต้น

2. การหาร่องรอย โดยการสังเกตหาร่องรอยทางกายภาพ ที่เป็นหลักฐานสะท้อนพฤติกรรมการใช้พื้นที่

3. การเข้าไปมีส่วนร่วม โดยผู้วิจัยเป็นหนึ่งในกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจ เพื่อการศึกาพฤติกรรม ตลอดจนธรรมเนียมของคน และสังคมที่ทำการศึกษา

2.4.4.2 แบบสัมภาษณ์

อาศัยภาษาการถามตอบเพื่อเป็นสื่อในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ตอบสัมภาษณ์ ข้อดีของการสัมภาษณ์ คือ ได้ข้อมูลที่ผู้ตอบสัมภาษณ์ไม่สะดวกเขียนเป็นหลักฐาน ผู้สัมภาษณ์มีโอกาสในการอธิบายขยายความในส่วนที่ผู้ตอบสัมภาษณ์ไม่เข้าใจ และทำให้เกิดความมั่นใจว่าคำตอบที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำ และมีข้อเสีย คือ สิ้นเปลืองเวลา และแรงงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสัมภาษณ์มี 2 ประเภท ได้แก่

1. ประเภทที่มีโครงสร้าง (Structured interview) เป็นคำถามที่กำหนดรูปแบบของคำตอบที่ชัดเจนให้เลือกในขอบข่ายที่กำหนด

2. ประเภทที่ไม่มีโครงสร้าง (Unstructured interview) เป็นคำถามที่ไม่กำหนดคำตอบให้เลือก มีลักษณะเป็นคำถามแบบเปิด ที่ต้องการคำตอบที่เป็นข้อเท็จจริง และแสดงเหตุผลจากผู้ตอบคำถามแต่ละคน

2.4.4.3 แบบสอบถาม

เป็นรายการที่เตรียมไว้เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยการส่งคำถามให้กลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้ตอบตามความสมัครใจ มุ่งเก็บข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ตลอดจนทัศนคติ แบบสอบถามมีข้อดีด้านความประหยัด ทั้งแรงงาน และเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แต่มีข้อเสียด้านความถูกต้องของข้อมูล คำถามที่ปรากฏในแบบสอบถามสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท คือ

1. คำถามแบบปิด (Close ended) เป็นคำถามที่การกำหนดคำตอบให้เลือก

2. คำถามแบบเปิด (Open ended) เป็นคำถามที่ไม่มีคำตอบให้เลือก โดยผู้ตอบจะต้องตอบคำถามตามความคิดเห็นตนเอง

การศึกษาเรื่องการประเมินโครงการหลังการใช้งาน เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการประเมินผลงานการออกแบบเมื่อทำการก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว โดยสามารถทำได้จากการวิเคราะห์พื้นที่ใช้งานที่สามารถตอบสนองประโยชน์ใช้สอย และวัตถุประสงค์ขององค์กรได้หรือไม่ และการประเมินกระบวนการออกแบบว่ามีความถูกตองเหมาะสมหรือไม่ เพื่อให้ทราบถึงผลจากการใช้พื้นที่อาคาร ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้งานจริง ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบ และปรับปรุงแก้ไขต่อไป

2.5 การบริหารทรัพยากรกายภาพ

ปัจจุบันองค์ความรู้ด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ ได้แพร่กระจายไปสู่นานาประเทศ มีผู้ให้คำนิยามของคำว่า Facility Management ไว้มากมาย ยกตัวอย่างเช่น ความรู้แขนงหนึ่งที่ครอบคลุมในหลายเรื่อง เพื่อรับประกันภาระหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของอาคาร โดยรวมเอาเรื่องของผู้ใช้อาคาร อาคาร กิจกรรมภายในอาคาร และเทคโนโลยีของอาคารเข้าไว้ด้วยกัน (IFMA, 1980)

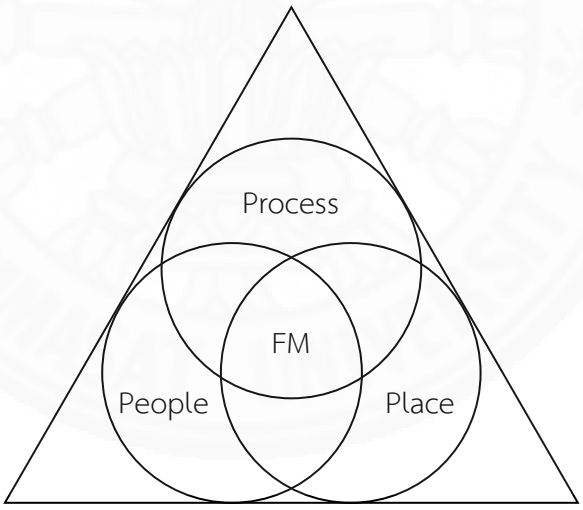
จากนิยามที่กล่าวมาข้างต้น สามารถขยายความเพื่อให้ครอบคลุม และเข้าใจง่ายมากขึ้น คือ กระบวนการทำงาน บริการจัดการ กำกับใช้ ดูแลซ่อมบำรุงอาคาร และทรัพยากรกายภาพ ได้แก่

สิ่งก่อสร้าง อุปกรณ์อาคาร อุปกรณ์สำนักงาน สถานที่ และสภาพแวดล้อม ให้มีความพร้อม และสามารถตอบสนองการใช้งาน เอื้อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้อาคาร และเจ้าของอาคาร โดยกำหนดให้กิจกรรม และเป้าหมายขององค์กรเป็นศูนย์กลาง อาคารเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนองค์กร ในการเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผล (เสริชย์ โชติพานิช, 2547)

2.5.1 หลักการ แนวคิดการบริหารทรัพยากรกายภาพ

อาคารเปรียบเสมือนเครื่องมือ หรืออาวุธในทางธุรกิจ ที่สามารถเพิ่มศักยภาพความสามารถในการแข่งขัน และผลผลิตให้กับองค์กร ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างอาคาร องค์กร และมนุษย์ ตลอดจนประสิทธิภาพของอาคาร (Building performance) จึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการดำเนินกิจการขององค์กร

Facility management มุ่งเน้นการให้บริการต่อ ผู้คนในอาคาร (People) การทำงาน (Process) และอาคารสถานที่ (Place) ให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น เพื่อบรรลุตามเป้าหมายขององค์กรที่ได้กำหนดไว้



ภาพที่ 2.9 ความสัมพันธ์ของ Place Process และ People. จาก *การบริหารทรัพยากรกายภาพ*, โดย บัณฑิต จุลาสัย และ เสริชย์ โชติพานิช, 2547, กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จากภาพ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 3 ส่วน โดยที่อาคารไม่ได้ถูกกำหนดจากอิทธิพลของผู้ใช้อาคารเพียงอย่างเดียว แต่ถูกกำหนดให้เห็นไปตามความต้องการของงานนั้น ๆ ด้วย

ความหมายของแนวคิดขั้นพื้นฐานคือ อาคารเป็นปัจจัยในการเป็นสถานที่รองรับการใช้สอยอาคารของผู้ใช้สอย และ Facility management เป็นกลไกกำกับให้สถานที่ ทำหน้าที่สอดรับกับความต้องการ การทำงานของผู้ใช้อาคาร และกิจกรรมที่เกิดขึ้น ดังนั้น ในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกายภาพจึงมีปัจจัยพื้นฐานที่เข้ามาเกี่ยวข้อง 3 สิ่ง (การบริหารทรัพยากรกายภาพ, 2547) ประกอบด้วย

1. คน (People) หมายถึง บุคคลผู้ใช้อาคารประจำ ได้แก่ พนักงาน และบุคคลผู้ใช้อาคารในบางครั้ง ได้แก่ ผู้มาติดต่อธุรกิจ ชาวบ้านข้างเคียง เป็นต้น

2. งาน (Process) หมายถึง กิจกรรม ธุรกิจ หรือธุรกรรม การทำงานที่เกิดขึ้นภายในอาคารนั้น

3. สถานที่ (Place) หมาถึง สถานที่ที่รองรับการทำงานของผู้ใช้อาคาร ได้แก่ อาคาร สถานที่ พื้นที่ทำงาน สิ่งแวดล้อม และเครื่องใช้สำนักงาน

หากเปรียบเทียบงานวิจัยที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงพยาบาลชุมชนกับปัจจัย 3 สิ่งข้างต้นแล้ว จะประกอบด้วย

1. คน (People) หมายถึง แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่แผนกต่าง ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย เป็นต้น

2. งาน (Process) หมายถึง การให้บริการบำบัด รักษาพยาบาล และการให้คำปรึกษา

3. สถานที่ (Place) หมาถึง อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลชุมชน

2.5.2 ขอบเขตงานด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ

มีหลักการสำคัญ คือ กำกับ ดูแลอาคารสถานที่ ให้สอดคล้อง และสมดุลตามพันธกิจขององค์กรนั้น ๆ โดยมีเป้าหมายระยะสั้นในการลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มมูลค่าในการใช้อาคารสถานที่ และมีเป้าหมายในระยะยาวในการเพิ่มประสิทธิภาพ สมรรถภาพ และคุณภาพของอาคารสถานที่ เพื่อตอบสนองการดำเนินงานขององค์กรตามเป้าหมายเชิงกลยุทธ์

โดยทั่วไป การดำเนินงานงานของการบริหารทรัพยาการกายภาพจะมีลักษณะไม่ตายตัว สามารถเปลี่ยนแปลง ไปตามรูปแบบ สถานการณ์ และความต้องการขององค์กรในแต่ละช่วง

การดำเนินงานบริหารทรัพยากรกายภาพ ต้องเริ่มจากการมีความเข้าใจในโครงสร้าง นโยบาย และพันธกิจขององค์กร เพื่อนำมาวิเคราะห์กำหนดนโยบาย แนวคิด และแผนกลยุทธ์ในการ

บริหารจัดการ ให้อาคารสถานที่สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กร สร้างผลสัมฤทธิ์ในด้านการบริหารงาน และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อาคาร (Facility management, 1995) ดังนั้น การดำเนินงานจึงต้องครอบคลุมทั้งการบริหารจัดการ การให้บริการสนับสนุนความสามารถในการตอบสนองพื้นที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารนั้น ต่อความต้องการของผู้ใช้อาคารอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งระบบอาคาร และงานบริการต่าง ๆ ที่สนับสนุนต่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิผล โดยพิจารณาจาก

1. ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ของการใช้พื้นที่และงานบริการในอาคารสถานที่

2. ผลผลิต (Productivity) จากการดำเนินงานขององค์กร

3. ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินภายในอาคารสถานที่ (Health and safety)

4. ค่าใช้จ่าย และรายได้ (Cost and profit)

เสริชย์ เสริชย์ โชติพานิช (2547) ได้อธิบายถึงกรอบการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพไว้เป็นขั้นตอน เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ความเข้าใจในองค์กร

1.1 ลักษณะขององค์กร ได้แก่ นโยบาย พันธกิจ แผนการทำงาน และระบบการทำงาน เป็นต้น

1.2 ผู้ใช้ ได้แก่ กิจกรรม พฤติกรรม ความต้องการ และความคาดหวัง เป็นต้น

2. ความเข้าใจในลักษณะทรัพยากรกายภาพ

2.1 Physical elements

2.2 Service elements

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างทรัพยากรกายภาพเพื่อกำหนดนโยบาย แนวคิด แผนกลยุทธ์ ทิศทาง และวิธีการในการบริหารจัดการ การดำเนินการให้อาคารสถานที่ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กร สร้างผลสัมฤทธิ์ในด้านการบริหารงาน และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้อาคาร

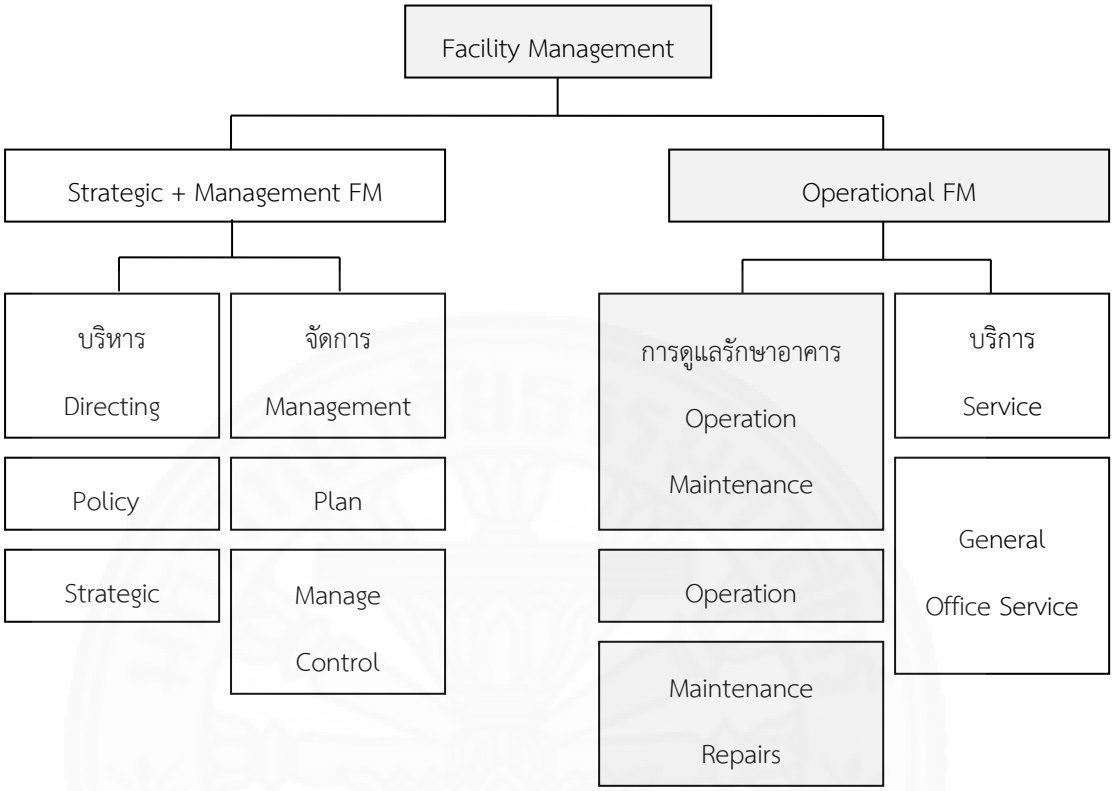
นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยที่ควรคำนึงถึงในการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ คือ อาคารมีวัตถุประสงค์การใช้งาน และการใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน ย่อมต้องการแนวทางในการบริหารทรัพยากรกายภาพที่แตกต่างกันออกไป นโยบาย แนวทาง และวิธีการดำเนินการนั้นอาจจะแตกต่างกันออกไปบ้าง ตามนโยบาย ความต้องการ ความสามารถขององค์กร เจ้าของอาคาร และตามลักษณะทรัพยากรกายภาพที่มีอยู่

การปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ สามารถจำแนกได้เป็น 3 ส่วนงานหลัก หรือ 3 ระดับการจัดการ ได้แก่ การวางแผน เป็นการกำหนดนโยบาย และกลยุทธ์ในการทำงาน การจัดการ เป็นการควบคุม กำกับ และประเมินผลการทำงาน การปฏิบัติงาน เป็นการดำเนินงาน และการบริการต่าง ๆ เป็นเรื่องที่อยู่ในการดูแลของการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ ได้แก่

1. การดูแลการทำงาน บำรุงรักษาอาคาร และระบบประกอบอาคาร
2. การบริการ และการดูแลผู้ใช้อาคาร
3. การใช้อาคาร
4. การจัดพื้นที่อาคาร
5. ค่าใช้จ่ายด้านอาคารสถานที่
6. การรักษาสภาพทรัพยากรกายภาพ
7. ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน
8. สภาพแวดล้อมในอาคาร และสุขอนามัย
9. การดูแลอาคาร และการใช้งาน ให้ถูกต้องตามกฎหมาย
10. ฯลฯ

2.5.3 โครงสร้างการบริหารทรัพยากรกายภาพ

โครงสร้างของการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ฝั่ง คือ strategic และ operational ซึ่งควรให้ความสำคัญเท่าเทียมกัน



ภาพที่ 2.10 โครงสร้างของการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ. จาก *การบริหารทรัพยากรกายภาพ*, โดย บัณฑิต จุลาสัย และ เสริชย์ โชติพานิช, 2547, กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จากภาพ สามารถจำแนกโครงสร้างทรัพยากรกายภาพได้ 2 ส่วน คือ 1) Strategic + Management FM คือการบริหาร วางแผนจัดการเป็นระยะ ๆ และ 2) Operational FM คือ การดำเนินการที่ตอบสนองความต้องการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

1. Strategic + Management FM เป็นการทำงานในเชิงวางแผนในระยะสั้น กลาง และยาว การกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ทิศทาง การควบคุม กำกับ และการประเมิน

2. Operational FM เป็นการดำเนินการที่ตอบสนองความต้องการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ประกอบด้วย

2.1 การดูแลรักษาอาคาร เป็นงานด้านเทคนิคอาคาร มีหน้าที่หลักในการควบคุม ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมอาคาร ระบบประกอบอาคาร ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน มี

ความปลอดภัยตลอดเวลา ได้แก่ อาคาร พื้นที่อาคาร งานระบบอาคาร พื้นที่และบริเวณโดยรอบ ภูมิทัศน์และสวน เฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ภายในอาคาร

2.2 งานบริการ เป็นกิจกรรมที่ให้บริการในการรองรับการทำงาน และการใช้อาคาร เพื่อให้อาคารสามารถใช้งานได้ ผู้ใช้อาคารได้รับความสะดวก ปลอดภัย และมีสภาพแวดล้อมที่ดีเมื่อเข้าไปใช้อาคาร ได้แก่ บริการขั้นพื้นฐาน และบริการสำนักงาน หรือบริการเฉพาะ

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีในการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ ทำให้ตระหนักถึงความจำเป็นในการเข้าใจลักษณะขององค์กร และลักษณะทรัพยากรกายภาพขององค์กรก่อน เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบาย แนวคิด แผนกลยุทธ์ และวิธีการในการบริหารจัดการ เพื่อดำเนินการกับอาคารสถานที่ต่อไป

2.5.4 มาตรฐาน และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาล

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (สรพ.) สังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานหลักในการประเมินระบบงานเพื่อกระตุ้นการพัฒนาคุณภาพของสถานพยาบาลทั่วประเทศมาอย่างต่อเนื่อง จนถึงปัจจุบันมีโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน Hospital Accreditation (HA) จำนวน 351 แห่ง (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2553) ซึ่งประกาศใช้อย่างเป็นทางการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552

การสำรวจตามมาตรฐานการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาลตามเกณฑ์ มาตรฐานที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาคุณภาพ มาตรฐานที่ส่งเสริมการมุ่งเน้นผู้ป่วย มาตรฐานที่ส่งเสริมการวางแผนและวัดผลงานของสถานพยาบาล มาตรฐานที่ส่งเสริมความปลอดภัย การจัดทำมาตรฐาน และการวัดผลการปฏิบัติตามมาตรฐาน (ISQua, 2010) ซึ่งสามารถจำแนกตามประเภทได้ดังต่อไปนี้

2.5.4.1 การบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก

มาตรฐานสำหรับการบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก ถูกบรรจุอยู่ในขอบเขตของหมวดงาน Operational and maintenance และหมวดงานเกี่ยวกับ Safety and service มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังต่อไปนี้

1. ระบบบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก

1.1 จัดตำแหน่งผู้ดูแลสิ่งอำนวยความสะดวกในแต่ละส่วน

1.2 วางแผนการบำรุงรักษาประจำปี

1.3 จัดทำคู่มือในการเข้ารับบริการสิ่งอำนวยความสะดวกในแต่ละส่วน

1.4 ระบบน้ำ และเครื่องปรับอากาศ ต้องได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม

1.5 จัดระบบความปลอดภัยสำหรับงานก๊าซในทางการแพทย์

1.6 จัดระบบการเก็บศพอย่างเหมาะสม

2. ระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ และเครื่องมือแพทย์ สำหรับแผนกผู้ป่วยนอก

2.1 จัดตำแหน่งผู้ดูแลอุปกรณ์ และเครื่องมือแพทย์

2.2 อุปกรณ์ และเครื่องมือแพทย์ ต้องได้รับการดูแลรักษาเป็นประจำ

2.3 บริหารจัดการขั้นตอนในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ชำรุด เสียหาย

2.4 บริหารจัดการโดยใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือแพทย์ เป็นศูนย์กลาง

2.5 อุปกรณ์ และเครื่องมือแพทย์ ต้องมีมาตรฐาน

3. ระบบบริหารจัดการ และการกำจัดของเสีย

3.1 จัดตำแหน่งผู้ดูแลกลุ่มงานกำจัดของเสีย

3.2 คัดแยก และบรรจุของเสียในภาชนะที่เหมาะสม ก่อนนำไปกำจัดทิ้ง

3.3 การเก็บรักษาของเสียก่อนนำไปกำจัดทิ้ง ต้องเหมาะสมตามสุขลักษณะ

3.4 มีขั้นตอนการกำจัดของเสียที่เหมาะสม

2.5.4.2 การบริหารจัดการสภาพแวดล้อม

มาตรฐานสำหรับการบริหารจัดการสภาพแวดล้อม ถูกบรรจุอยู่ในขอบเขตของหมวดงาน Operational and maintenance และหมวดงานเกี่ยวกับ Safety and service โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังต่อไปนี้

1. การบริหารจัดการสภาพแวดล้อม

1.1 จัดตำแหน่งผู้ดูแลสภาพแวดล้อม

1.2 กำหนดของเขตของงานบริหารจัดการสภาพแวดล้อมที่ชัดเจน

1.3 จดบันทึกผลการดำเนินงานอยู่เสมอ

2. การบริหารจัดการสุขาภิบาล

2.1 ทำความสะอาดพื้นที่อยู่เสมอ

2.2 ไม่มีกลิ่นไม่พึงประสงค์ภายในพื้นที่อาคาร

2.3 จัดสภาพแวดล้อมของส่วนสุขาภิบาลที่เหมาะสม

3. การบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ และผู้พิการ

3.1 จัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ และผู้พิการอย่างเหมาะสม

3.2 มีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมอยู่เสมอ

4. การบริหารเกี่ยวกับเขตปลอดสูบบุหรี่

4.1 มอบหมายนโยบายเกี่ยวกับเขตปลอดสูบบุหรี่อย่างชัดเจน

4.2 ห้ามการสูบบุหรี่ภายในอาคาร

4.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับผลเสียจากการสูบบุหรี่

4.4 ห้ามไม่ให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานสูบบุหรี่ภายในอาคาร

5. การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมสำหรับการพักผ่อน

5.1 คำนึงถึงการเลือกใช้แสง และสีภายในอาคาร

5.2 หอผู้ป่วยต้องมีความเงียบสงบ

5.3 จัดบรรยากาศที่ดี เช่น จัดภาพวาด จัดสวน ต้นไม้ เป็นต้น

5.4 จัดพื้นที่สำหรับผ่อนคลายในหอผู้ป่วย

5.5 มีการจัดกิจกรรมบำบัดสำหรับผู้ป่วยอยู่เสมอ

6. การบริหารจัดการความสะดวก ความปลอดภัย และสุขอนามัย

นอกจากนี้ ยังมีมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น การจัดความเป็นส่วนตัว การขนส่ง การเข้าถึง และมาตรฐานการจัดสภาพแวดล้อมเฉพาะที่ การควบคุมการติดเชื้อซึ่งต้องได้รับการดูแล และทำความสะอาดพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น

บทที่ 3
วิธีการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้เทคนิคการรวบรวมข้อมูลทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณตามสภาพจริงในปัจจุบัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในโรงพยาบาลชุมชนปัจจุบัน มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการขยายตัวทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ประกอบกับประเมินศักยภาพอาคารในการรองรับการขยายตัว สรุปผลและเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน

การเก็บข้อมูล เริ่มต้นจากการศึกษาข้อมูลจากแนวคิด ทฤษฎีในการออกแบบ การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีอยู่ จากนั้นผู้วิจัยจึงลงพื้นที่สำรวจข้อมูลจริงตามโรงพยาบาลชุมชนจากกรณีศึกษา โดยใช้แบบสำรวจ การสังเกตการณ์ และการวิเคราะห์ผังพื้น เก็บข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลชุมชน ได้แก่ บุคลากรภายในโรงพยาบาล ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย เพื่อนำข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน มาเปรียบเทียบกับแนวคิด ทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาข้างต้น และวิเคราะห์หาแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพอย่างเหมาะสม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดระเบียบวิธีวิจัยโดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ศึกษาองค์ประกอบของโรงพยาบาลชุมชน ลักษณะของกิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โดยใช้แบบสำรวจ เพื่อให้ทราบองค์ประกอบ เป้าหมาย และการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

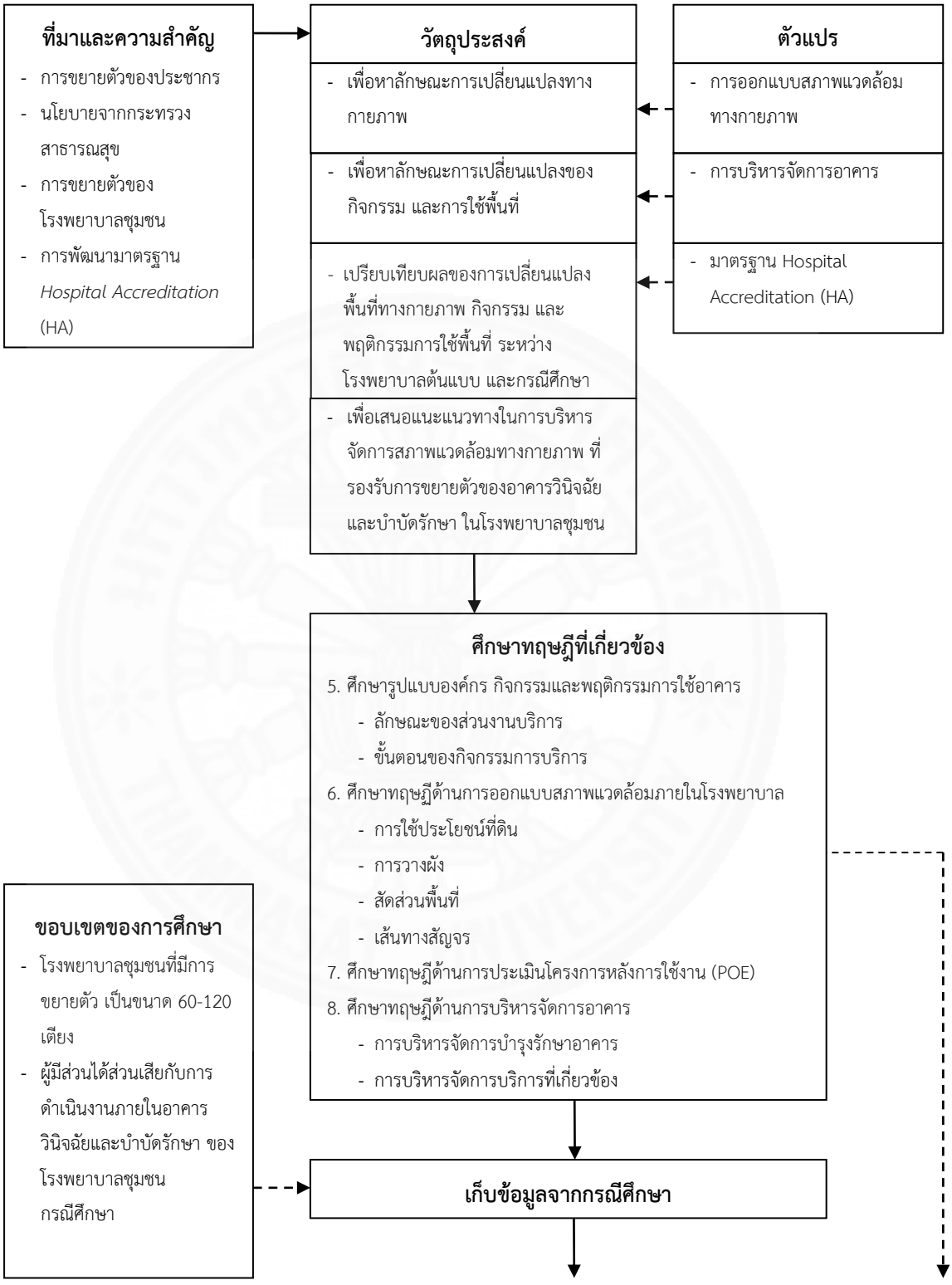
2. ศึกษาทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาล ทฤษฎีการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทฤษฎีการบริหารจัดการพื้นที่ ผู้ใช้พื้นที่ และกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา เพื่อใช้ทฤษฎีในการเปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่จริงในปัจจุบันจากกรณีศึกษา

3. ลงพื้นที่เก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพตามความเป็นจริง จากโรงพยาบาลชุมชนที่ได้เลือกมาเป็นกรณีศึกษา โดยใช้แบบสำรวจ และการสังเกตการณ์ กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ได้แก่ บุคลากรภายในโรงพยาบาล ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย

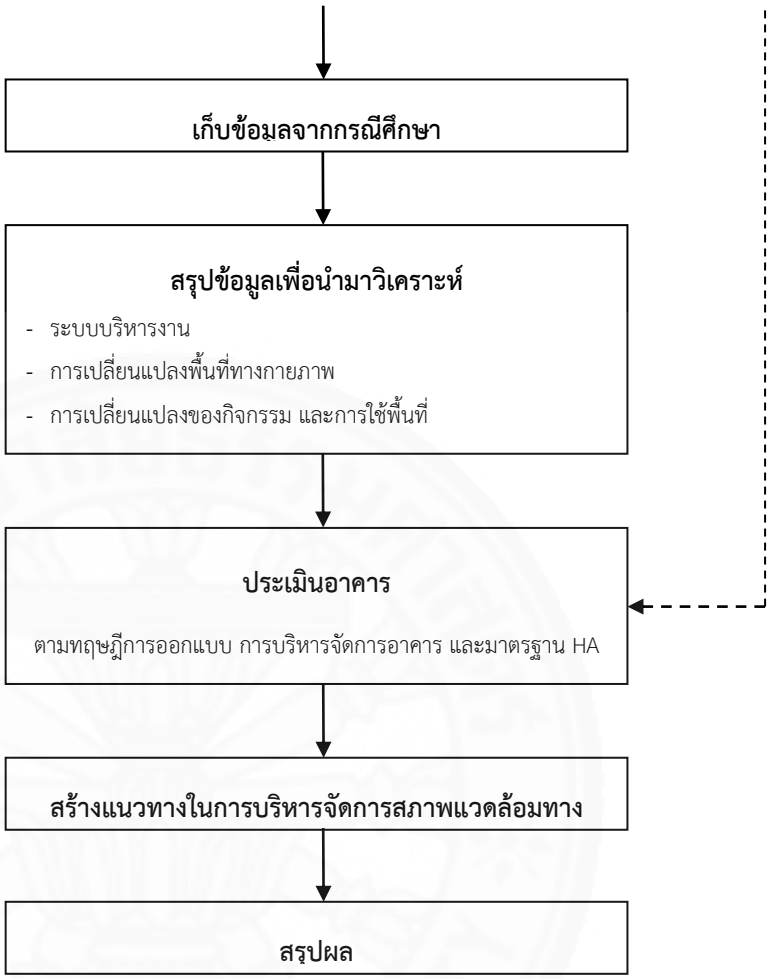
4. ประเมินโครงการหลังการใช้งาน เก็บข้อมูลการใช้อาคารในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การบริหารจัดการบำรุงรักษาอาคาร การบริหารจัดการบริการที่เกี่ยวข้อง การใช้พื้นที่ภายในอาคาร และความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยการใช้การวิเคราะห์ผังพื้น และการประเมิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพสำหรับ

5. วิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์ในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงพยาบาลชุมชนปัจจุบัน กับทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาข้างต้น และการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา อันเนื่องมาจากการขยายตัวจากปัจจัยต่าง ๆ

6. สรุปผลและเสนอแนะเป็นแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการศึกษา เรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน. โดย ผู้วิจัย, 2555.



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการศึกษา เรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน. โดย ผู้วิจัย, 2555.

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 พื้นที่ในการศึกษาวิจัย

เนื่องจากโรงพยาบาลชุมชน เป็นโรงพยาบาลประจำอำเภอทั่วไป มีจำนวนเตียงประมาณ 10 - 120 เตียง มีขีดความสามารถในการรักษาพยาบาลในระดับปฐมภูมิ (Primary care) หรือระดับทุติยภูมิ (Secondary care) ในบางแห่ง ทำให้ต้องเลือกกรณีศึกษาจากโรงพยาบาลชุมชนทั่วประเทศ โดยพิจารณาจากความครอบคลุมในการให้บริการของโรงพยาบาลประเภทต่าง ๆ และความพร้อมใน

การขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน พบว่า ภาคใต้ตอนบนมีโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง มากที่สุด แสดงให้เห็นถึงความพร้อมในการขยายตัวไปสู่โรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง ในอนาคต

ตารางที่ 3.1

จำนวน รพศ. รพท. รพช. และจำนวนเตียงรายจังหวัดของภาคใต้ตอนบน

จังหวัด	รพศ.		รพท.		รพช.		รวม	
	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง	แห่ง	เตียง
กระบี่	-	-	1	324	8	238	9	562
ชุมพร	-	-	1	509	10	390	11	899
นครศรีธรรมราช	1	863	-	-	18	648	19	1,511
พังงา	-	-	2	392	7	170	9	562
ภูเก็ต	-	-	1	503	2	126	3	629
ระนอง	-	-	1	324	4	80	5	404
สุราษฎร์ธานี	1	760	1	85	18	910	20	1,755

หมายเหตุ. จาก *รายงานทรัพยากรสาธารณสุข* (น. 19-20), โดย สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2554, (ดัดแปลง)

จากตารางจะเห็นได้ว่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดนครศรีธรรมราชมีจำนวนโรงพยาบาลชุมชน 18 แห่ง เท่ากัน แต่เมื่อพิจารณาจำนวนเตียงรวมกันจะเห็นได้ว่า โรงพยาบาลชุมชนของจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีจำนวนเตียงรวมกันมากที่สุด ประกอบกับจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีโรงพยาบาลชุมชนกระจายตัวอยู่ครบทุกอำเภอ

นอกจากนี้ยังพบว่าโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีการขยายตัวจากขนาด 10 เตียง ไปสู่ขนาด 30-60 เตียง ครบทุกแห่งแล้ว โดยมีเกณฑ์ในการเลือกโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษาดังนี้

1. ต้องเป็นโรงพยาบาลชุมชนที่ใช้แบบแปลนเลขที่ 3130/2526 มีพื้นที่ใช้สอย 900 ตารางเมตร เนื่องจากแบบแปลนดังกล่าวได้รับการออกแบบในช่วงปี พ.ศ. 2526 ในขณะที่โรงพยาบาลชุมชนในปัจจุบันได้มีการขยายตัว โดยการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมพื้นที่ และกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคารเดิม ทำให้เจตนารมณ์ที่ในการออกแบบ และบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพเดิมถูกเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

2. ต้องเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียงขึ้นไป มีขีดความสามารถในการให้บริการในระดับทุติยภูมิ เนื่องจากแสดงให้เห็นว่าเป็นโรงพยาบาลชุมชนในอำเภอที่มีอัตราการขยายตัวของประชากรสูง และมีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อให้บริการรักษาพยาบาลประชาชนในพื้นที่

จากเกณฑ์ในข้างต้น สามารถสรุปพบโรงพยาบาลชุมชนที่มีคุณลักษณะ 2 ประการ เพื่อเลือกใช้เป็นพื้นที่ในการศึกษาวิจัย ได้ทั้งหมด 3 โรงพยาบาล ดังนี้

1. โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์

2. โรงพยาบาลไชยา

3. โรงพยาบาลพนม

3.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผู้วิจัยแบ่งประเภทของประชากรและกลุ่มตัวออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. โรงพยาบาลชุมชนที่มีการขยายตัว จากขนาด 30 เตียง เป็นขนาด 60-120 เตียง จากกรณีศึกษา 3 แห่ง ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนม

2. ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการดำเนินงานภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษา ได้แก่ ผู้ให้บริการ เช่น ผู้อำนวยการโรงพยาบาล แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่แผนกต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา และผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย

3.3 เครื่องมือในการวิจัย

3.2.1 ประเภทของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย สามารถแบ่งตามประเภทของข้อมูลออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. แบบสำรวจ ใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผัง ขนาดพื้นที่ เส้นทางสัญจรภายใน

อาคาร และการเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรมภายในอาคาร เช่น การเพิ่มใหม่ การคงที่ และการลดลงของกิจกรรมภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลชุมชนในปัจจุบัน

2. การสัมภาษณ์ ใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร และการเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรมภายในอาคาร เช่น เปลี่ยนแปลงตำแหน่งของกิจกรรมภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

3. การวิเคราะห์ผังพื้น ใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ และการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา เพื่อชี้ให้เห็นถึงประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมของอาคาร

4. แบบประเมิน ใช้เพื่อเป็นตัวชี้วัดความถูกต้องของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โดยยึดเอาจากมาตรฐานการออกแบบ และการบริหารจัดการอาคาร

3.2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. แบบสำรวจ เป็นการสร้างรูปแบบการตรวจสอบ โดยมีรายละเอียดครบถ้วนตามประเด็นที่ต้องการศึกษา เพื่อนำไปวิเคราะห์ประกอบกับทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาล เป็นการตรวจสอบสภาพการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาในปัจจุบัน ประกอบตัวแปรทางกายภาพ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผัง ขนาดพื้นที่ และเส้นทางสัญจร

2. การสังเกตการณ์ เริ่มสร้างด้วยการกำหนด และการวิเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีผลกระทบต่อการบริหารจัดการอาคาร โดยมุ่งประเด็นที่ต้องการศึกษาไปที่ การเปลี่ยนแปลงของบุคลากร และการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร รวมทั้งสาเหตุ และแนวคิดในการบริหารจัดการอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

3. การวิเคราะห์ผังพื้น และแบบประเมินอาคาร ยึดเอาตามมาตรฐานการออกแบบและการบริหารจัดการอาคาร ซึ่งถือเป็นหลักการสากล เพื่อนำมาเปรียบเทียบระหว่างการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ กับการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร

ตารางที่ 3.2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ประเด็นคำถาม และวิธีการหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง	ประเด็นคำถาม
แบบสำรวจ	พื้นที่ทางกายภาพของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลชุมชน	- สภาพแวดล้อมทางกายภาพในปัจจุบัน - การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
การสัมภาษณ์	ผู้มีส่วนเกี่ยวของกับอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลชุมชน ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย	- ข้อมูลด้านบุคลากรในปัจจุบัน - การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร - การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร
การวิเคราะห์ผังพื้น และแบบประเมินอาคาร	- พื้นที่ทางกายภาพของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลชุมชน - ผู้มีส่วนเกี่ยวของกับอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลชุมชน ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย	- ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร - มาตรฐานการออกแบบ และการบริหารจัดการอาคาร

หมายเหตุ. โดย ผู้วิจัย, 2557.

3.4 การเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการเก็บข้อมูลเริ่มต้นจาก การสำรวจการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โดยใช้เครื่องมือ คือ แบบสำรวจ การสังเกตการณ์ และการบันทึกภาพ รวบรวมข้อมูลด้วยการสอบถามจากผู้มีส่วนเกี่ยวของในการให้บริการ และผู้เข้ารับบริการ ใช้สอบถามผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนในการเก็บข้อมูลด้านแนวคิด และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน รวบรวมสรุปข้อมูลสำหรับใช้ในการเปรียบเทียบกับทฤษฎี และเสนอแนะเป็นแนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน

3.6 การแปรผลข้อมูล

3.6.1 ข้อมูลจากการสำรวจเชิงพื้นที่

เป็นข้อมูลทางด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ประกอบด้วยปัจจัย 4 ด้าน ได้แก่

1. การใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การเชื่อมโยงของอาคาร รูปแบบของอาคาร และการเชื่อมโยงพื้นที่ภายในอาคาร

2. การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ได้แก่ องค์ประกอบของการวางผังโรงพยาบาลชุมชน และการวางผังภายในอาคาร

3. ขนาดพื้นที่ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคาร

4. เส้นทางสัญจร ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงเส้นทางสัญจร และการเข้าถึงพื้นที่ของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคาร

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์มาตรฐานการออกแบบโรงพยาบาล และมาตรฐานการบริการสาธารณสุข สำหรับอ้างอิงในการเปรียบเทียบ และวัดผลระดับความเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ภายในพื้นที่อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

3.6.2 ข้อมูลจากแบบสังเกตการณ์

ข้อมูลจากแบบสังเกตการณ์ และการพูดคุยกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษา เป็นข้อมูลด้านการบริหารจัดการสภาพแวดล้อม นโยบายการดูแลสภาพแวดล้อม การรักษาความปลอดภัย การจัดเตรียมพื้นที่ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสมกับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน

3.6.3 ข้อมูลจากการวิเคราะห์ผังพื้น และการประเมินอาคาร

1. การวิเคราะห์ผังพื้น จากการศึกษาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม ตั้งแต่เริ่มใช้งานอาคารจนถึงสภาพการใช้งานจริงในปัจจุบัน เพื่อเป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบกับทฤษฎีการออกแบบ และการบริหารจัดการอาคาร

2. การประเมินอาคาร ใช้เป็นตัวชี้วัดคุณภาพของอาคาร ภายหลังการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพอันเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ

วัตถุประสงค์	(1) ศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทางกายภาพ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผัง สัดส่วนพื้นที่ และเส้นทางสัญจรภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลชุมชน (2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และการใช้พื้นที่ ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ได้แก่ พฤติกรรมของผู้ให้บริการ และผู้เข้ารับบริการ (3) ศึกษาเปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ กิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่ ระหว่างโรงพยาบาลต้นแบบ และโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง (4) เสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่รองรับการขยายตัวของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ในโรงพยาบาลชุมชน	
ปัจจัยทางกายภาพ	(1) การออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน (V1) การวางผัง (V2) สัดส่วนพื้นที่ (V3) และเส้นทางสัญจร (V4) (2) การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ การบริหารจัดการบำรุงรักษาอาคาร (V5) การบริหารจัดการบริการที่เกี่ยวข้อง (V6)	
ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือ	(1) พื้นที่อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา (2) ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานภายในโรงพยาบาลชุมชน	
เครื่องมือ การวิจัย และสถิติ	(1) แบบสำรวจ (2) การสังเกตการณ์ (3) การวิเคราะห์ผังพื้น (4) แบบประเมิน	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
สรุปผล และข้อเสนอแนะ	(1) การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และกิจกรรมภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา (2) แนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน	

ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการวิจัย สู่ข้อสรุปแนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน. โดย ผู้วิจัย, 2557.

ตัวแปร	แหล่งข้อมูล/ประเภทผู้ให้ข้อมูล	ประเภทเครื่องมือการวิจัย	ข้อมูลจากเครื่องมือ
การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผัง ขนาดพื้นที่ เส้นทางสัญจร	กายภาพของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา	แบบสำรวจ การวิเคราะห์ผังพื้น การประเมินอาคาร	ข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพ 4 ปัจจัย ในปัจจุบัน ของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา การขยายตัวทางกายภาพของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา
ระบบบริหารงาน	นโยบาย และบุคลากร	ข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ	การขยายตัวของบุคลากร การขยายตัวของกิจกรรมภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา
การบริหารจัดการบำรุงรักษาอาคาร การบริหารจัดการบริการที่เกี่ยวข้อง	กิจกรรมภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา	การสังเกตการณ์ การวิเคราะห์ผังพื้น	

ภาพที่ 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร แหล่งข้อมูล ประเภทผู้ให้ข้อมูล ประเภทเครื่องมือวิจัย และข้อมูลจากเครื่องมือ. โดย ผู้วิจัย, 2557.

บทที่ 4
การเปลี่ยนแปลงของโรงพยาบาลชุมชน

จากการศึกษาการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน 3 แห่ง ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งใช้แบบแปลนเลขที่ 3130/2526 โดยการรวบรวมข้อมูลด้านองค์กร และข้อมูลด้านกายภาพ จากการสำรวจพื้นที่จริง สามารถแบ่งหัวข้อได้ดังนี้

4.1 การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร

4.2 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ

- 4.2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน
  - 4.2.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน
  - 4.2.1.2 การเชื่อมโยงของอาคาร
  - 4.2.1.3 รูปแบบอาคาร และการเชื่อมโยงพื้นที่ภายในอาคาร
- 4.2.2 การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา
  - 4.2.2.1 องค์ประกอบของการวางผังโรงพยาบาลชุมชน
  - 4.2.2.1 การวางผังภายในอาคาร
- 4.2.3 ขนาดพื้นที่
- 4.2.4 เส้นทางสัญจร

4.3 การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และการใช้พื้นที่

- 4.2.1 กิจกรรม และรูปแบบพฤติกรรมที่เกิดขึ้น
- 4.2.3 การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร
- 4.2.4 การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

4.1 การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร

จากการเก็บข้อมูลบุคลากรภายในโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษา พบว่ามีการแบ่งกลุ่มงานภายในโรงพยาบาลชุมชนออกตามระบบการบริหารงานต่าง ๆ เป็น 11 กลุ่มงานงาน ขึ้นตรงต่อผู้อำนวยการ ประกอบด้วย

4.1.1 กลุ่มงานการแพทย์ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับ

4.1.1.1 งานตรวจวินิจฉัยบำบัดรักษาผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน ผ่าตัด และผู้มาคลอด

4.1.1..2 งานคลินิกโรคเรื้อรัง

4.1.2 กลุ่มงานแพทย์แผนไทย และแพทย์ทางเลือก มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานบริการแพทย์แผนไทย

4.1.3 กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับ

4.1.3.1 งานวิเคราะห์สิ่งตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการทางเทคนิคการแพทย์

4.1.3.2 งานธนาคารเลือด และบริการส่วนประกอบของเลือด

4.1.4 กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับ

4.1.4.1 งานตรวจประเมินวินิจฉัย และบำบัดความบกพร่องของร่างกายด้วยวิธีทางกายภาพบำบัด

4.1.4.2 งานฟื้นฟูความเสื่อมสมรรถภาพ ความพิการ

4.1.5 กลุ่มงานรังสีวิทยา มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับ งานตรวจวินิจฉัยและรักษาด้วยรังสีเอกเรย์

4.1.6 กลุ่มงานเภสัชกรรม และคุ้มครองผู้บริโภค มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับ

4.1.6.1 งานบริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก

4.1.6.2 งานบริการเภสัชกรรมผู้ป่วยใน

4.1.6.3 งานบริหารเวชภัณฑ์

4.1.6.4 งานคุ้มครองผู้บริโภค

4.1.6.5 งานให้คำปรึกษาด้านเภสัชกรรม

4.1.7 กลุ่มงานทันตกรรม มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับ งานตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษา ฟื้นฟูสภาพ ส่งเสริม และป้องกันทางทันตกรรม

4.1.8 กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว และบริการด้านปฐมภูมิ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับ

4.1.8.1 งานเวชปฏิบัติครอบครัว และชุมชน

4.1.8.2 งานบริการสุขภาพที่บ้าน

4.1.8.3 งานส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มวัย

4.1.8.4 งานชีวอนามัย

4.1.8.5 งานสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และศูนย์ความปลอดภัย

4.1.8.6 งานพัฒนาบริการระบบปฐมภูมิ และสนับสนุนเครือข่าย

4.1.8.7 งานสุขภาพจิตชุมชน

4.1.8.8 งานอนามัยโรงเรียน

4.1.8.9 งานสุขภาพภาคประชาชน

4.1.9 กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ และสารสนเทศทางการแพทย์ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับ

4.1.9.1 งานประกันสุขภาพการขึ้นทะเบียน การตรวจสอบสิทธิ์ การเรียกเก็บการตามจ่าย

4.1.9.2 งานเวชสถิติ และงานข้อมูลการจัดการเวชระเบียน การลงรหัสโรค

4.1.9.3 งานเทคโนโลยีสารสนเทศ และงานคอมพิวเตอร์

4.1.9.4 งานแผนงาน และยุทธศาสตร์เครือข่ายสุขภาพ

4.1.9.5 งานสวัสดิการ และสังคมสงเคราะห์

4.1.9.6 งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา

4.1.10 กลุ่มงานการจัดการ มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานการเงิน และการบัญชี

4.1.10.1 งานพัสดุ ก่อสร้าง และงานซ่อมบำรุง

4.1.10.2 งานธุรการ

4.1.10.3 งานบริหารยานพาหนะ

4.1.10.4 งานรักษาความปลอดภัย

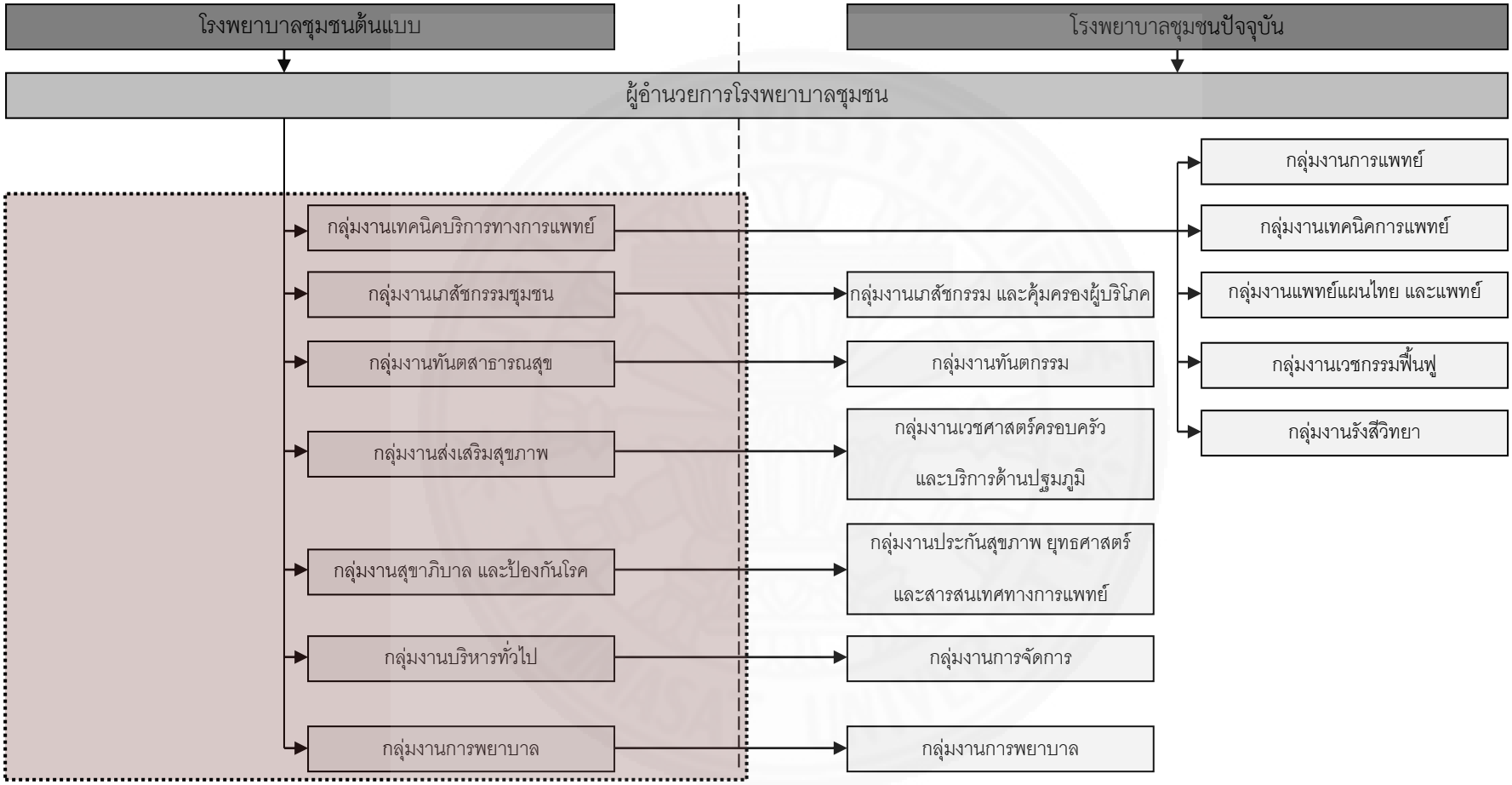
4.1.10.5 งานประชาสัมพันธ์

4.1.10.6 งานซักฟอก

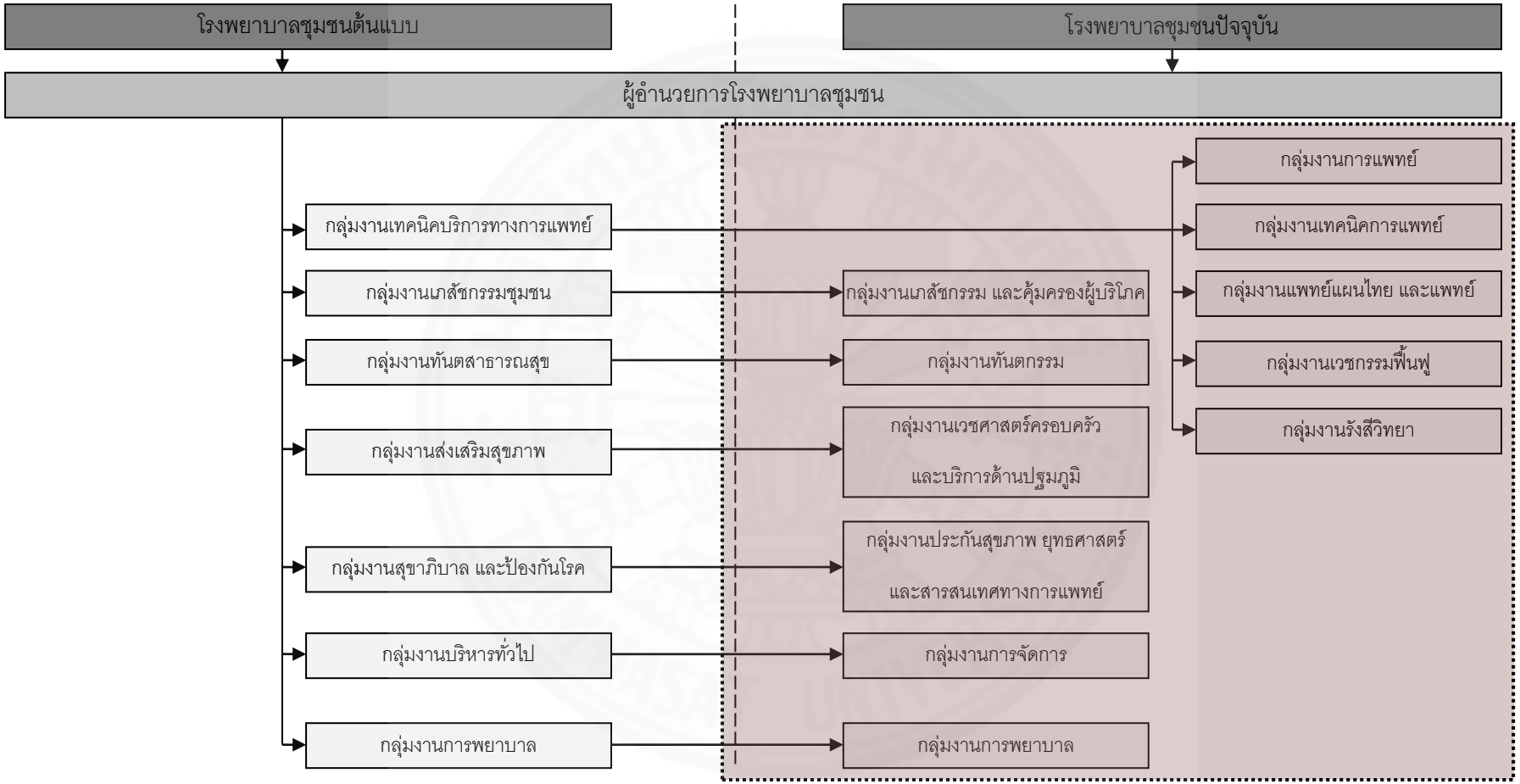
4.1.10.7 งานอาคารสถานที่

4.1.10.8 งานการเจ้าหน้าที่

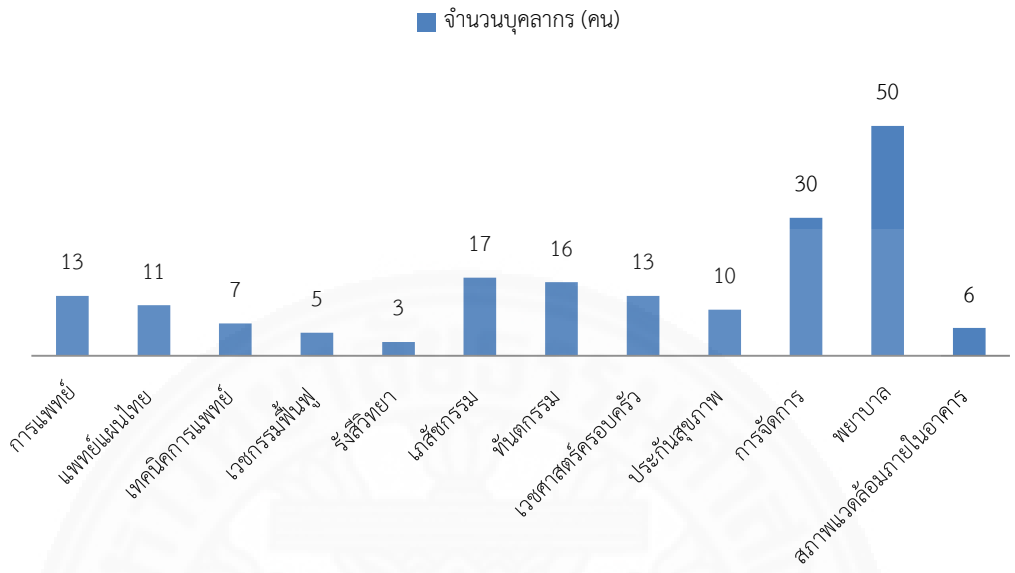
4.1.11 กลุ่มงานพยาบาล มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับ วิเคราะห์กำหนดทิศทาง นโยบาย และยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการ และพัฒนาคุณภาพการพยาบาล การจัดระบบการพยาบาล ระบบประกันคุณภาพด้านการพยาบาล



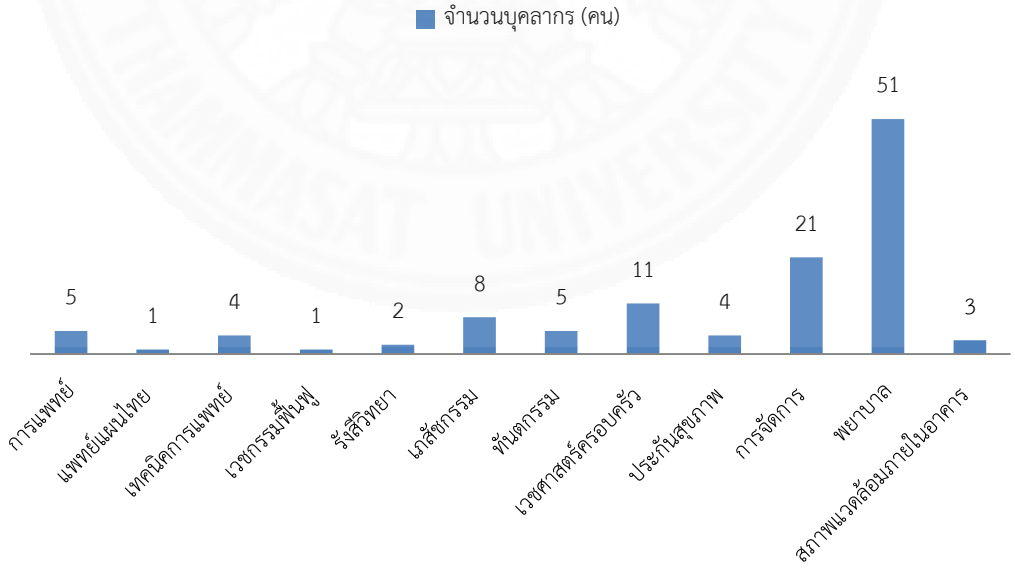
ภาพที่ 4.1 เปรียบเทียบโครงสร้างการบริหารงานโรงพยาบาลชุมชนต้นแบบ และโรงพยาบาลชุมชนปัจจุบัน. โดย ผู้วิจัย, 2558.



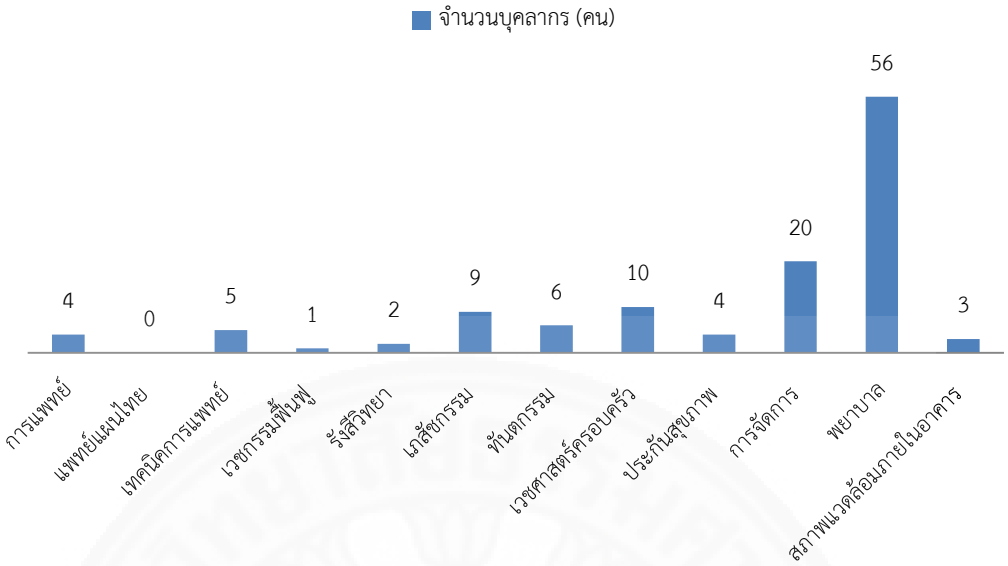
ภาพที่ 4.1 (ต่อ) เปรียบเทียบโครงสร้างการบริหารงานโรงพยาบาลชุมชนต้นแบบ และโรงพยาบาลชุมชนปัจจุบัน. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.2 กราฟแสดงจำนวนบุคลากรในกลุ่มงานต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.3 กราฟแสดงจำนวนบุคลากรในกลุ่มงานต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลไชยา. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.4 กราฟแสดงจำนวนบุคลากรในกลุ่มงานต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลพนม. โดย ผู้วิจัย, 2558.

กลุ่มงานการจัดการ
- งานการเงิน และการบัญชี
- งานพัสดุ ก่อสร้าง และงานซ่อมบำรุง
- งานธุรการ
- งานบริหารยานพาหนะ
- งานรักษาความปลอดภัย
- งานประชาสัมพันธ์
- งานซักฟอก
- งานอาคารสถานที่
- งานการเจ้าหน้าที่

ภาพที่ 4.5 ภาระงานของกลุ่มงานการจัดการ. โดย ผู้วิจัย, 2558.

โรงพยาบาลชุมชนประกอบด้วยกลุ่มงานต่าง ๆ 11 กลุ่มงาน โดยมีกลุ่มงานการจัดการซึ่งมีหน่วยงานย่อยทั้งหมด 9 หน่วย และ 2 หน่วยในจำนวนนั้น คือ 1) งานพัสดุ ก่อสร้าง ซ่อมบำรุง และ 2) งานอาคารสถานที่ ทำหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

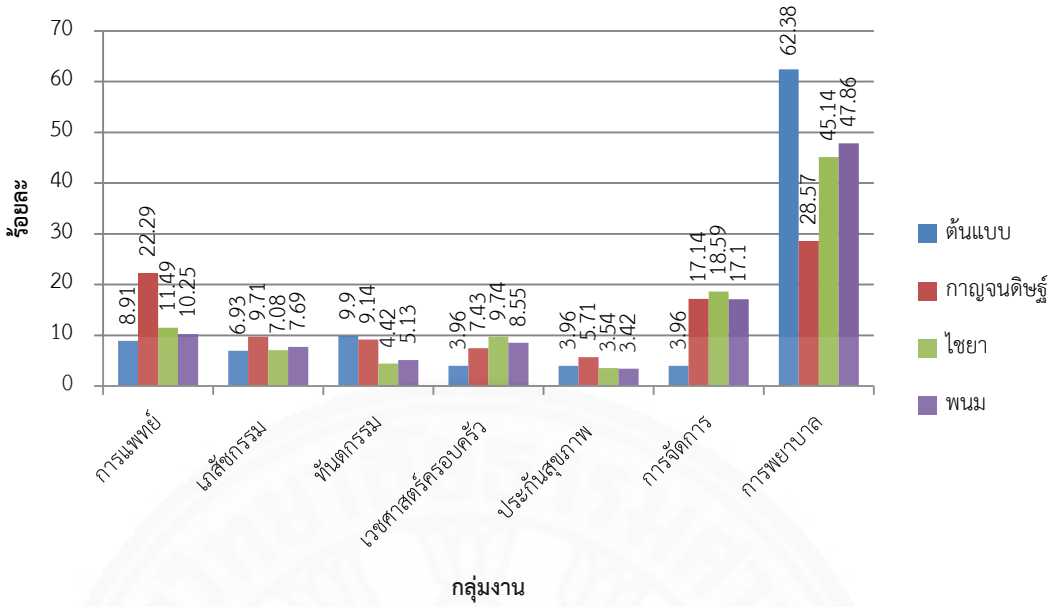
จากการสำรวจพบว่า โรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษามีบุคลากรปฏิบัติงานด้านการดูแลสภาพแวดล้อมเฉลี่ยโรงพยาบาลละ 3-6 คน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านงานช่าง ทำหน้าที่ในการซ่อมบำรุงเป็นหลัก มีหัวหน้ากลุ่มงานการจัดการ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านสาธารณสุขเป็นผู้กำกับดูแล โดยมีผู้อำนวยการโรงพยาบาล และคณะกรรมการบริหารงานเป็นผู้มีอำนาจในการจัดสินใจต่างๆ

ตารางที่ 4.1

เปรียบเทียบจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

โรงพยาบาล / กลุ่มงาน	ต้นแบบ		กาญจนดิษฐ์		ไชยา		พนม	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
การแพทย์	5-9	8.91	13	7.43	5	4.42	4	3.42
แพทย์ทางเลือก			11	6.29	1	0.88	-	-
เทคนิคการแพทย์			7	4.00	4	3.54	5	4.27
เวชกรรมฟื้นฟู			5	2.86	1	0.88	1	0.85
รังสีวิทยา			3	1.71	2	1.77	2	1.71
เภสัชกรรม และคุ้มครองผู้บริโภค	3-7	6.93	17	9.71	8	7.08	9	7.69
ทันตกรรม	1-10	9.90	16	9.14	5	4.42	6	5.13
เวชศาสตร์ครอบครัวและบริการด้านปฐมภูมิ	1-4	3.96	13	7.43	11	9.74	10	8.55
ประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ และสารสนเทศทางการแพทย์	2-4	3.96	10	5.71	4	3.54	4	3.42
การจัดการ	1-4	3.96	30	17.14	21	18.59	20	17.10
การพยาบาล	52-63	62.38	50	28.57	51	45.14	56	47.86
รวม	65-101	100.00	175	100.00	113	100.00	117	100.00

หมายเหตุ. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.6 กราฟเปรียบเทียบจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากกราฟกราฟเปรียบเทียบจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสามารถสรุปได้ว่า

1. กลุ่มงานการแพทย์ มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นในทั้ง 3 กรณีศึกษา โดยเฉพาะโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ ที่มีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นกว่า 2 เท่าตัว ในขณะที่โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนมมีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ประมาณร้อยละ 1-2

2. กลุ่มงานเภสัชกรรม และคุ้มครองผู้บริโภค มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นในเล็กน้อย ทั้ง 3 กรณีศึกษา ประมาณร้อยละ 1-3

3. กลุ่มงานทันตกรรม มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรลดลงเล็กน้อยในทั้ง 3 กรณีศึกษา โดยในแต่ละโรงพยาบาลกรณีศึกษาจำต้องมีทันตแพทย์อย่างน้อย 1 คน

4. กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว และบริการด้านปฐมภูมิ มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นกว่า 2 เท่าตัว ในทั้ง 3 กรณีศึกษา

5. กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ และสารสนเทศทางการแพทย์มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ในทั้ง 3 กรณีศึกษา โดยมีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลต้นแบบ

6. กลุ่มงานการจัดการ มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นกว่า 4 เท่าตัว ในทั้ง 3 กรณีศึกษา แต่เมื่อพิจารณาในเชิงลึกแล้ว จำนวนบุคลากรที่เพิ่มขึ้นมาส่วนใหญ่มีหน้าที่ให้บริการสนับสนุนทางการแพทย์ทั้งสิ้น ในขณะที่บุคลากรที่มีหน้าที่ดูสภาพแวดล้อมมีจำนวนเฉลี่ยโรงพยาบาลละ 3-6 คน ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 4 ของบุคลากรทั้งหมด

7. กลุ่มงานการพยาบาล มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรลดลง ในทั้ง 3 กรณีศึกษา มีสาเหตุดังมาจากโรงพยาบาลชุมชนในปัจจุบันมีบุคลาการเฉพาะทางมากขึ้น เช่น นักเทคนิคการ แพทย์นักวิชาการสาธารณสุข เป็นต้น ซึ่งมีสายงานเฉพาะทางโดยตรง ทดแทนจำนวนพยาบาลในอดีตที่ต้องทำงานในหลากหลายหน้าที่

ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง จะเห็นได้ว่า โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลาการที่มีความแตกต่างออกไปจากโรงพยาบาลกรณีศึกษาที่เหลืออีก 2 แห่ง ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงที่มีความใกล้เคียงกันอย่างมาก มีสาเหตุมาจากโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์เป็นโรงพยาบาลที่มีการขยายตัวในระยะที่ 2 ขนาด 120 เตียง ในขณะที่โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนมเป็นโรงพยาบาลที่มีการขยายตัวในระยะที่ 1 ขนาด 60 เตียง

จากกราฟแสดงการขยายตัวของบุคลากรที่ปฏิบัติงานภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง ชี้ให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า กลุ่มงานการแพทย์ กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว และกลุ่มงานการจัดการ มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนบุคลากรกว่า 2 เท่าตัว แสดงให้เห็นถึงความต้องการพื้นที่ในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นตามหลักการออกแบบ และบริหารจัดการอาคารสถานที่ เพื่อสามารถปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพ

จากการสำรวจข้อมูลด้านบุคลากร ยังพบอีกว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา มีหน้าที่ด้านการซ่อมบำรุงเป็นหลัก ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับทฤษฎีด้านการบริหารจัดการแล้ว การซ่อมบำรุงอาคารเพื่อรักษาความสามารถในการรองรับการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้นั้น จัดอยู่ในส่วน Operational FM เพียงส่วนเดียว โดยที่ทฤษฎีด้านการบริหารจัดการได้กล่าวไว้อย่างชัดเจนว่า โครงสร้างของการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพที่ดีนั้นต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ 1) Strategic + Management FM คือการบริหาร วางแผนจัดการเป็นระยะ ๆ และ 2) Operational FM คือ การดำเนินการที่ตอบสนองความต้องการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งต้องให้ความสำคัญ และพัฒนาองค์ประกอบทั้ง 2 ส่วนนี้อย่างเท่าเทียมกัน

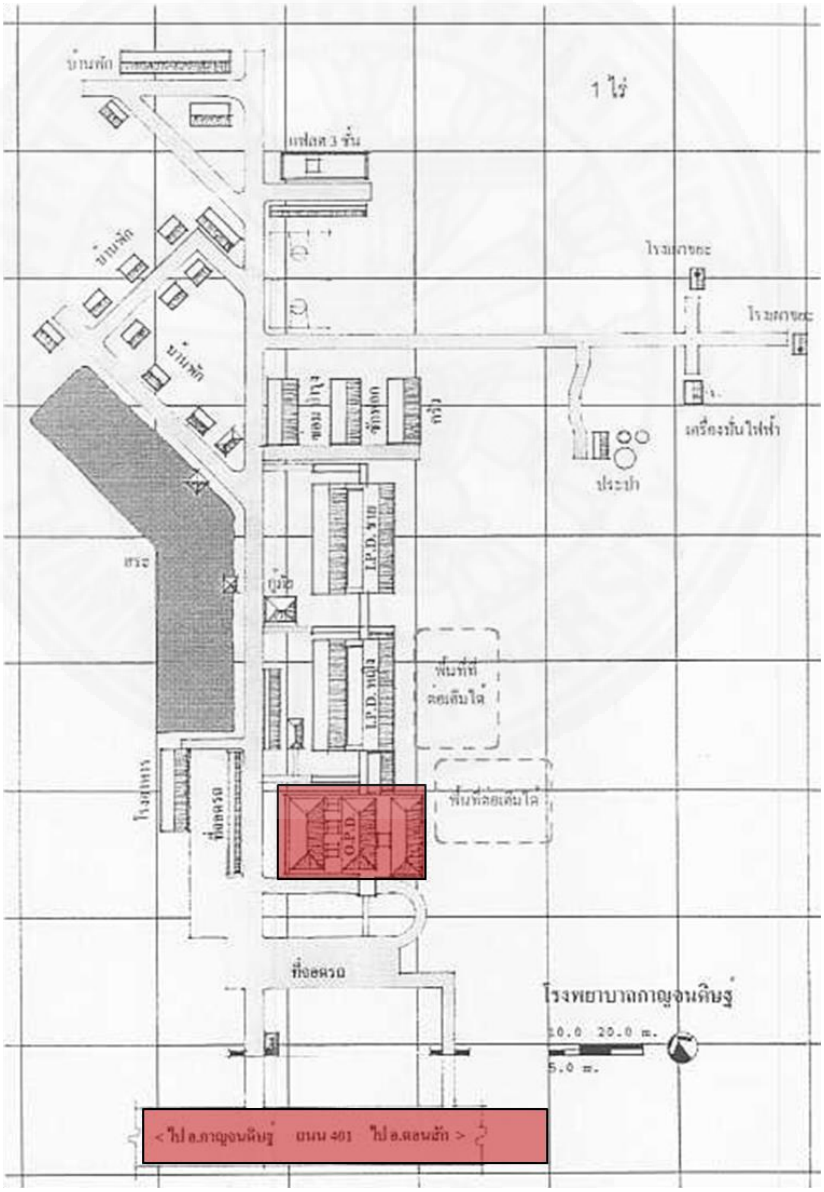
4.2 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ

4.2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

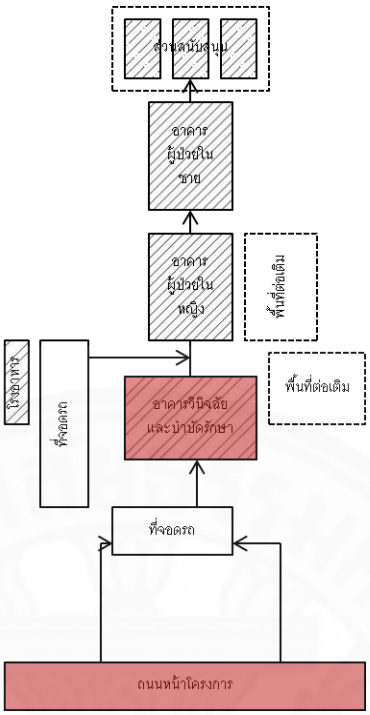
4.2.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ในการสำรวจ และจัดทำผังของโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษา 3 ตัวอย่าง สามารถสรุปได้ดังนี้

1. โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ ขนาด 60 เตียง

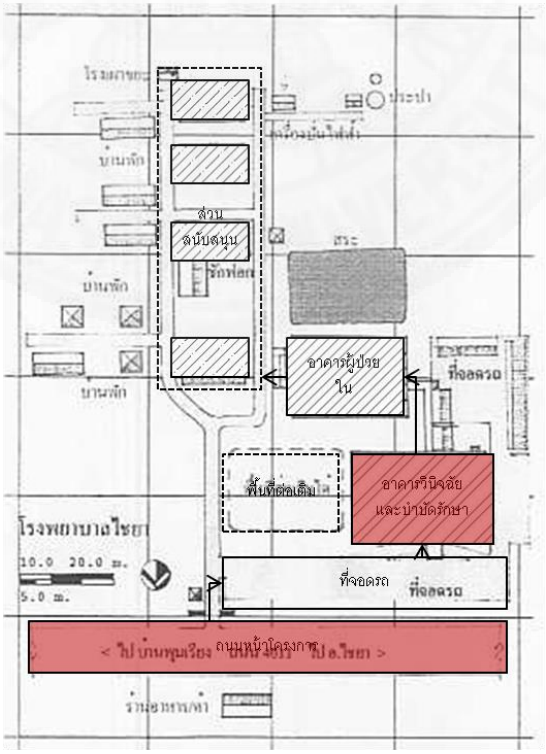


ภาพที่ 4.7 ผังโครงการโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์. โดย ผู้วิจัย, 2558.

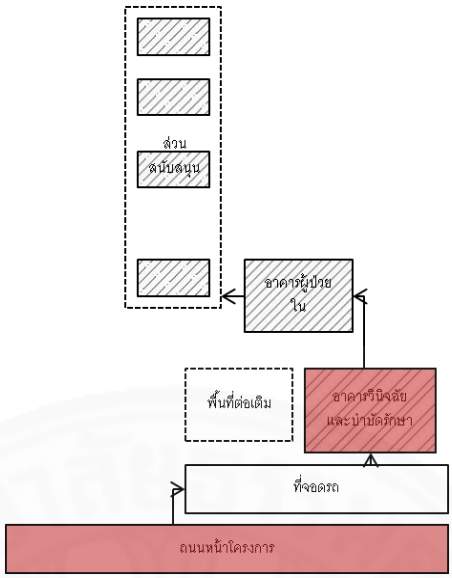


ภาพที่ 4.8 การเชื่อมโยงกลุ่มอาคารของโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์. โดย ผู้วิจัย, 2558.

2. โรงพยาบาลไชยา ขนาด 60 เตียง

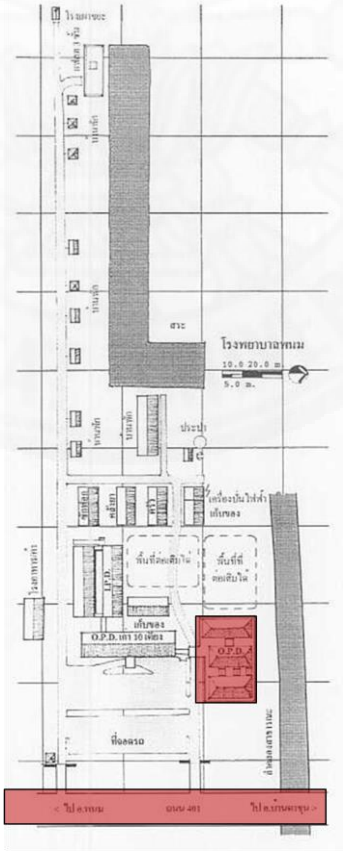


ภาพที่ 4.9 ผังโครงการโรงพยาบาลไชยา. โดย ผู้วิจัย, 2558.

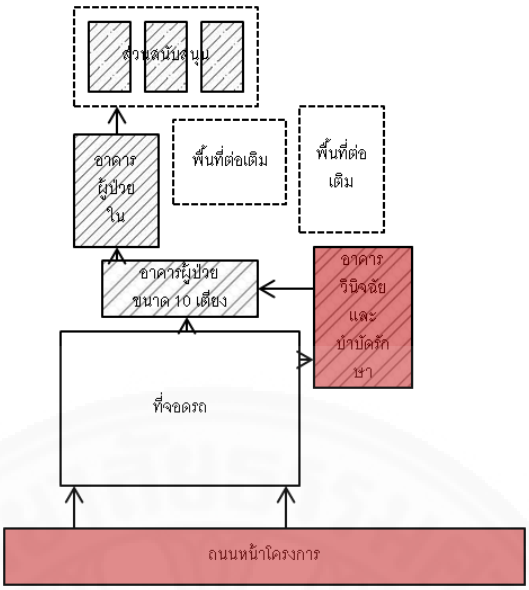


ภาพที่ 4.10 การเชื่อมโยงกลุ่มอาคารของโรงพยาบาลไชยา. โดย ผู้วิจัย, 2558.

3. โรงพยาบาลพนม ขนาด 60 เตียง



ภาพที่ 4.11 ผังโครงการโรงพยาบาลพนม. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.12 การเชื่อมโยงกลุ่มอาคารของโรงพยาบาลพนม. โดย ผู้วิจัย, 2558.

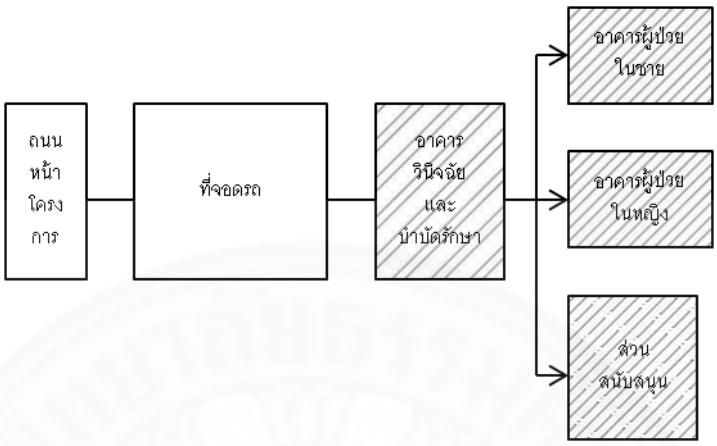
จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า โรงพยาบาลชุมชนทั้ง 3 กรณีศึกษา ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารใหม่ บนพื้นที่ 1 ใน 2 แห่ง ซึ่งได้รับการออกแบบไว้เพื่อรองรับการขยายตัว และสามารถเปิดให้บริการเรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ ทางโรงพยาบาลแต่ละแห่งยังได้มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในโรงพยาบาล เพื่อเป็นการพัฒนาสภาพแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้นเรื่อยมาตามยุคสมัย ซึ่งมีความสอดคล้องกับทฤษฎีการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาลชุมชน

ทั้งนี้ การเลือกใช้แบบแปลนมาตรฐานในการก่อสร้างโดยผู้ออกแบบ ได้คำนึงถึงการวางอาคารมาตรฐานในสถานที่ต่าง ๆ กัน มีการออกแบบพื้นที่สำหรับพัฒนาเป็นเชื่อมต่อไปสู่อาคารต่าง ๆ ไว้โดยรอบอาคารมาตรฐาน นอกจากนี้ ในการก่อสร้างได้มีการหมุน (rotate) หรือพลิก (mirror) แบบแปลนของอาคาร เพื่อให้สามารถเข้าถึงอาคารโดยรอบ ภายในที่ดินรูปร่างต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมที่สุด

4.2.1.2 การเชื่อมโยงของอาคาร

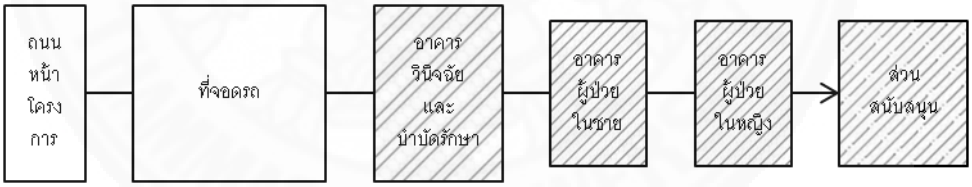
จากการสำรวจการเชื่อมโยงพื้นที่ภายในโครงการ สามารถสรุปรูปแบบการจัดวางพื้นที่ตามกลุ่มอาคารที่ใช้ในการวิจัย คือ อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา อาคารผู้ป่วยใน กลุ่มอาคารบริการสนับสนุน โรงอาหาร ที่จอดรถ โดยที่ปัจจัยด้านขนาด และรูปร่างของที่ดิน ที่ได้รับมาเพื่อก่อสร้างโรงพยาบาลแต่ละแห่ง จะเป็นตัวกำหนดรูปแบบการเชื่อมโยงของพื้นที่ ซึ่งสามารถสรุปเป็นรูปแบบของการเชื่อมโยงพื้นที่ได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1. การวางรูปแบบอาคารต่อเป็นแถวยาว ได้แก่ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์



ภาพที่ 4.13 การเชื่อมโยงพื้นที่แบบต่อเป็นแถวยาว. โดย ผู้วิจัย, 2558.

2. การวางรูปแบบอาคารกระจายเป็นกลุ่ม ได้แก่ โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนม

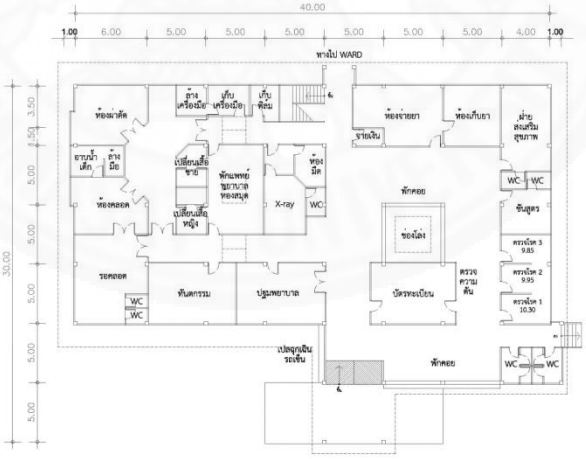


ภาพที่ 4.14 การเชื่อมโยงพื้นที่แบบกระจายเป็นกลุ่ม. โดย ผู้วิจัย, 2558.

4.2.1.3 รูปแบบอาคาร และการเชื่อมโยงพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

1. รูปแบบอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 รูปแบบ คือ 1) อาคารวินิจฉัย และบำบัดรักษา ขนาด 30 เตียง แบบที่มีการแบ่งพื้นที่พักคอยออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ และโรงพยาบาลพนม และ 2) อาคารวินิจฉัย และบำบัดรักษา ขนาด 30 เตียง แบบที่มีการรวมพื้นที่พักคอยเข้าไว้ด้วยกัน ได้แก่ โรงพยาบาลไชยา

ภาพที่ 4.15 อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ขนาด 30 เตียง ที่มีการแบ่งพื้นที่พักคอยออกเป็น 2 ส่วน. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.16 อาคารวินิจฉัย และบำบัดรักษา ขนาด 30 เตียง ที่มีการรวมพื้นที่พักคอยเข้าไว้ด้วยกัน. โดย ผู้วิจัย, 2558.

2. การเชื่อมโยงพื้นที่ภายในอาคารโรงพยาบาลชุมชน จากการสำรวจพื้นที่ของอาคารวินิจฉัย และบำบัดรักษา สามารถแบ่งรูปแบบการจัดวางพื้นที่ออกเป็น 4 กลุ่มคือ

กลุ่มพื้นที่แบบสาธารณะ ส่วนที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้

กลุ่มพื้นที่แบบกึ่งสาธารณะ ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้

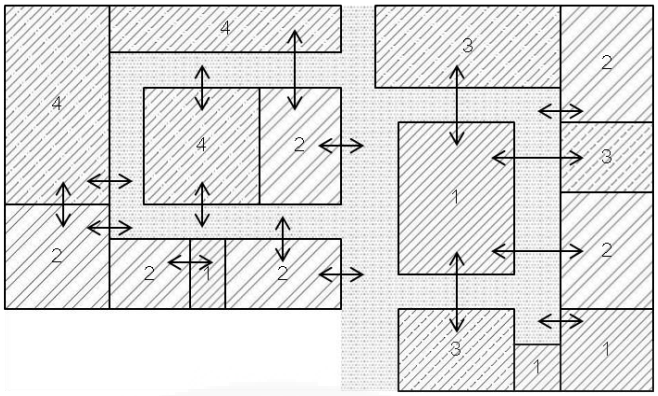
กลุ่มพื้นที่แบบกึ่งส่วนตัว ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่

กลุ่มพื้นที่แบบส่วนตัว ส่วนเฉพาะสำหรับการรักษาพิเศษ และส่วนสำนักงาน

และสามารถสรุปรูปแบบการเชื่อมโยงพื้นที่ภายในได้ 2 แบบ คือ

2.1 แบบที่ 1 การจัดกลุ่มพื้นที่สาธารณะไว้ 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 พื้นที่คอยรวม เป็นพื้นที่สาธารณะบริเวณกึ่งกลางอาคาร หน้าห้องจ่ายยา และส่วนที่ 2 เป็นส่วนพักคอยที่หน้าห้องทันตกรรม เช่น อาคารวินิจฉัย และบำบัดรักษา ขนาด 30 เตียง ของโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ และโรงพยาบาลพนม เป็นต้น

ภาพที่ 4.17 ผังอาคารของพื้นที่แบบที่ 1 จัดกลุ่มพื้นที่สาธารณะไว้ 2 ส่วน. โดย ผู้วิจัย, 2558.



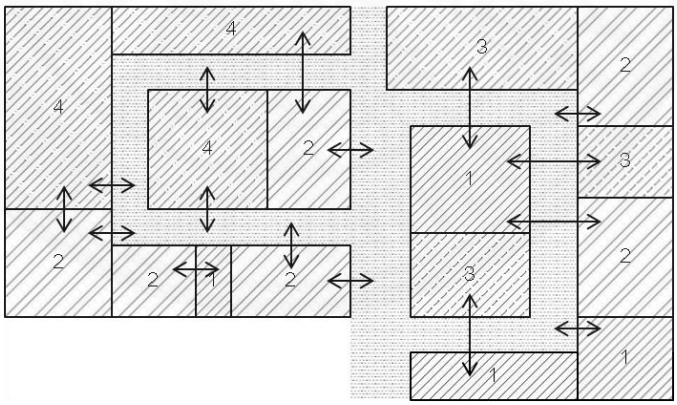
ภาพที่ 4.18 การเชื่อมโยงของพื้นที่แบบที่ 1 จัดกลุ่มพื้นที่สาธารณะไว้ 2 ส่วน. โดย ผู้วิจัย, 2558.

1 พื้นที่สาธารณะ 12.70 % 2 ส่วนเชื่อมต่อ 22.50% 3 เจ้าหน้าที่ 13.20%

4 ส่วนเฉพาะ 14.30% 5 ทางสัญจร 35.30%

2.2 แบบที่ 2 การจัดกลุ่มพื้นที่สาธารณะไว้ 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 พื้นที่สาธารณะบริเวณหน้าเวชระเบียน ส่วนที่ 2 พื้นที่สาธารณะบริเวณกึ่งกลางอาคาร หน้าห้องจ่ายยา และส่วนที่ 3 เป็นส่วนพักคอยที่หน้าห้องทันตกรรม เช่น อาคารวินิจฉัย และบำบัดรักษา ขนาด 30 เตียง ของโรงพยาบาลไชยา เป็นต้น

ภาพที่ 4.19 ผังอาคารของพื้นที่แบบที่ 2 จัดกลุ่มพื้นที่สาธารณะไว้ 3 ส่วน. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.20 การเชื่อมโยงของพื้นที่แบบที่ 2 จัดกลุ่มพื้นที่สาธารณะไว้ 3 ส่วน. โดย ผู้วิจัย, 2558.

1 พื้นที่สาธารณะ 13.50 % 2 ส่วนเชื่อมต่อ 22.50% 3 เจ้าหน้าที่ 13.20%

4 ส่วนเฉพาะ 14.30% 5 ทางสัญจร 34.50%

4.2.2 การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่พยายามผลักดันให้โรงพยาบาลชุมชน กลายเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ คือ โรงพยาบาลที่ปรับบทบาทให้สมดุลบทบาทในการรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ ทียังคงต้องพัฒนาให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ขณะเดียวกัน เพิ่มบทบาทด้านการสร้าง ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค โดยทำให้โรงพยาบาลเป็นตัวอย่างของสถานที่ทำงานที่เอื้อต่อสุขภาพ (Healthy Workplace) การปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ของโรงพยาบาลชุมชนดังกล่าวจึงส่งผลกระทบโดยตรงต่อผังอาคาร และการใช้พื้นที่ เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานที่มีการเปลี่ยนแปลงไป

4.2.2.1 องค์ประกอบของการวางผังโรงพยาบาลชุมชน

แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ตามภาระหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

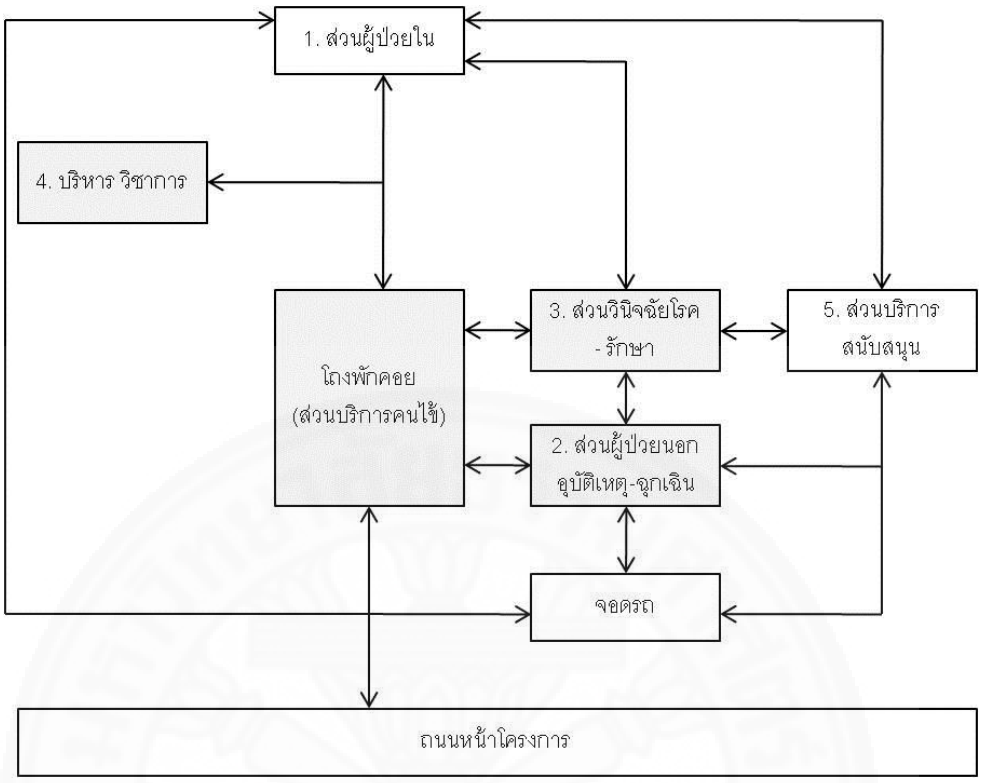
1. ส่วนที่พักผู้ป่วยใน ประกอบด้วย อายุรกรรม ศัลยกรรมประเภทต่าง ๆ สูติ-นารีเวช กุมารเวช และจักษุ คอ โสต นาสิก

2. ส่วนผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ตรวจโรคทั่วไป และทันตกรรม

3. ส่วนวินิจฉัยโรค รักษา ประกอบด้วยหน่วยงานย่อยคือ เอ็กซเรย์ ชันสูตรโรค พยาธิวิทยา ผ่าตัด ผู้ป่วยหนัก คลอด กายภาพบำบัด และตรวจรั (กายวิภาค)กษาด้วยเครื่องมือพิเศษ

4. ส่วนบริหาร วิชาการ ประกอบด้วย บริหารงานทั่วไป และวิชาการวิจัย

5. ส่วนบริการสนับสนุน ประกอบด้วย ครัว โรงอาหาร ซักฟอก พัสดุ ซ่อมบำรุง เภสัชกรรมการผลิต และงานระบบ

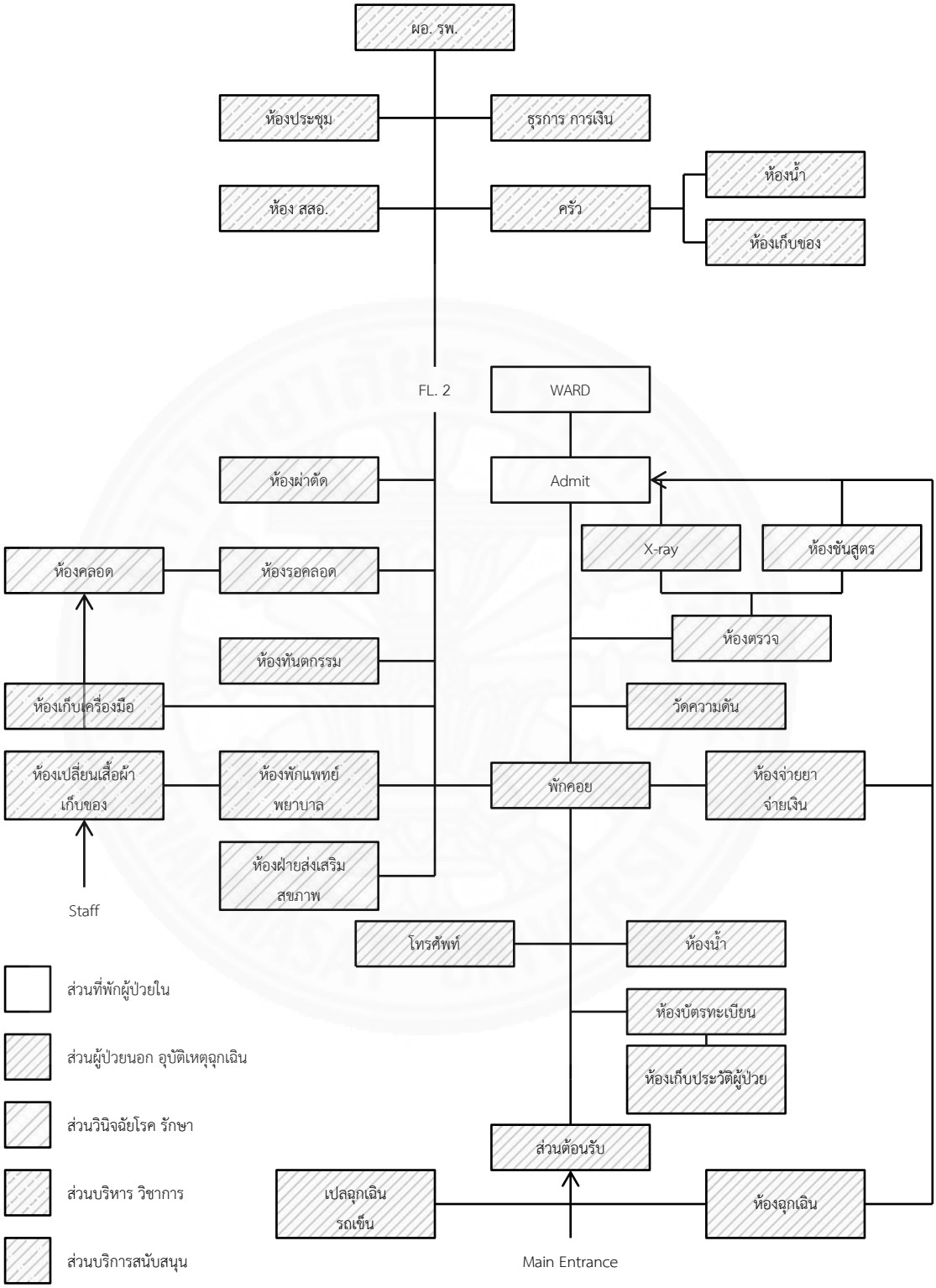


ภาพที่ 4.21 องค์ประกอบของการวางผังโรงพยาบาลชุมชน. โดย ผู้วิจัย, 2558.

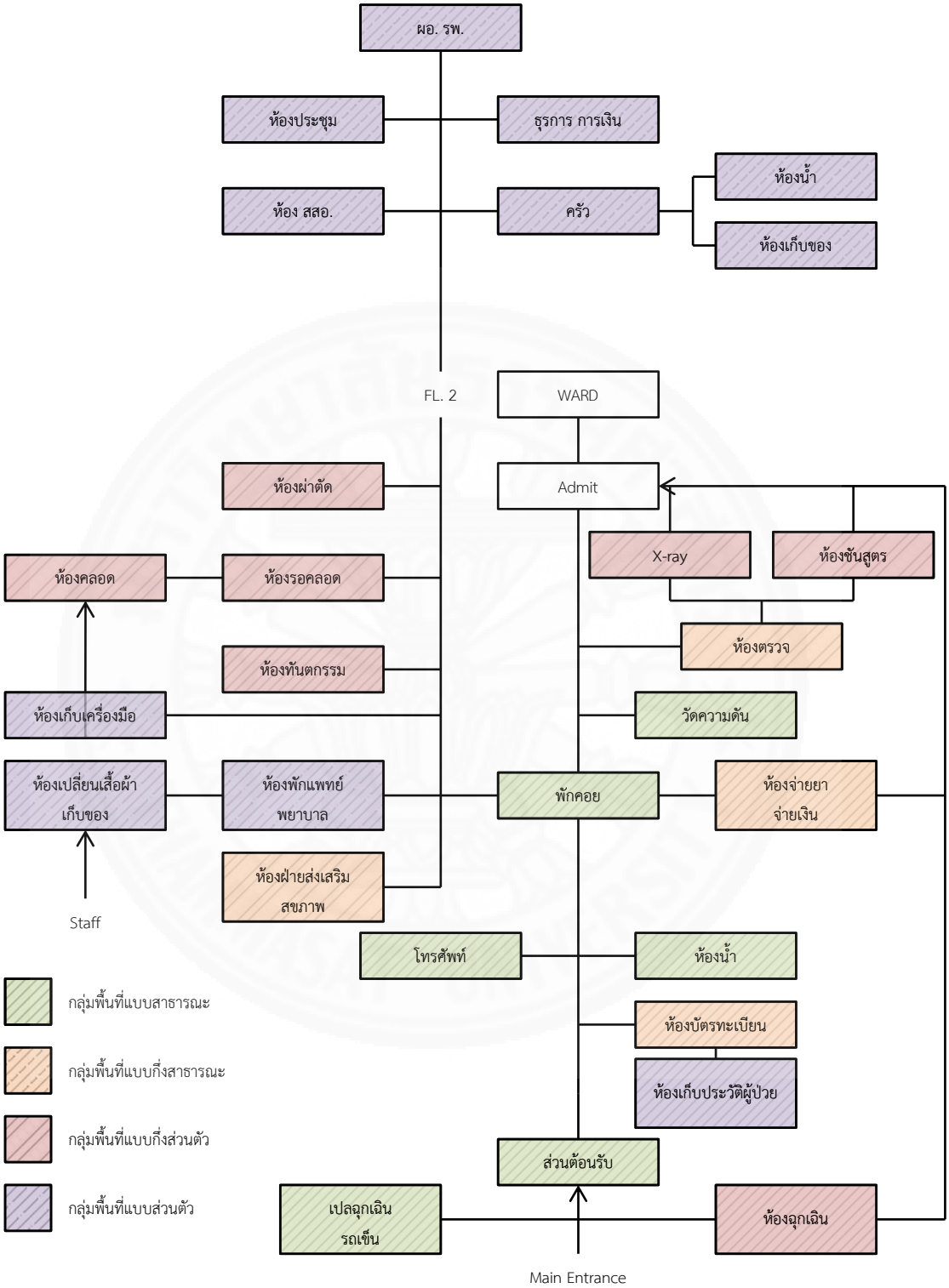
จากภาพแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของการจัดวางองค์ประกอบทั้ง 5 ส่วนของโรงพยาบาลชุมชน คือ 1) ส่วนที่พักผู้ป่วยใน 2) ส่วนผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน 3) ส่วนวินิจฉัยโรค รักษา 4) ส่วนบริหารวิชาการ และ 5) ส่วนบริการสนับสนุน และการเข้าถึงโดยจำแนกตามการเข้าถึงมีโถงพักคอยเป็นจุดต้อนรับ และจุดศูนย์กลางในการกระจายตัวไปยังส่วนอื่น ๆ ของโรงพยาบาล

โดยทั่วไปแล้วอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลชุมชน จะประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ

1. ส่วนผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน
2. ส่วนวินิจฉัยโรค รักษา
3. ส่วนบริหารวิชาการ



ภาพที่ 4.22 องค์ประกอบของการวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา จำแนกตามองค์ประกอบของโรงพยาบาลชุมชน. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.23 องค์ประกอบของการวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา จำแนกตามลักษณะของพื้นที่. โดย ผู้วิจัย, 2558.

ลักษณะของพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสามารจำแนกได้เป็น 4 กลุ่ม โดยใช้เกณฑ์ในการเข้าถึง และการใช้งานพื้นที่ดังกล่าวในการพิจารณา ดังนี้

1. กลุ่มพื้นที่แบบสาธารณะ ส่วนที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้

2. กลุ่มพื้นที่แบบกึ่งสาธารณะ ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้

3. กลุ่มพื้นที่แบบกึ่งส่วนตัว ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่

4. กลุ่มพื้นที่แบบส่วนตัว ส่วนเฉพาะสำหรับการรักษาพิเศษ และส่วนสำนักงาน

จากภาพแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโรงพยาบาลชุมชน กับการใช้พื้นที่ทั้ง 4 กลุ่ม โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ส่วนผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วย ศูนย์เปล ส่วนต้อนรับ ส่วนโทรศัพท์ ห้องน้ำ ส่วนพักคอย และส่วนวัดความดัน เป็นกลุ่มพื้นที่แบบสาธารณะ ส่วนที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้

2. ส่วนวินิจฉัยโรค รักษาทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย ห้องบัตรทะเบียน ห้องตรวจ ห้องฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ และห้องจ่ายยา จ่ายเงิน เป็นกลุ่มพื้นที่แบบกึ่งสาธารณะ ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้

3. ส่วนวินิจฉัยโรค รักษาพิเศษ ซึ่งประกอบด้วย ห้องชันสูตร ห้อง X-ray ห้องผ่าตัด ห้องรอคลอด และห้องคลอด เป็นกลุ่มพื้นที่แบบส่วนตัว ส่วนเฉพาะสำหรับการรักษาพิเศษ และส่วนสำนักงาน

4. ส่วนบริหาร วิชาการ ซึ่งประกอบด้วย ห้องเก็บประวัติผู้ป่วย ห้องพักแพทย์ ห้องเก็บเครื่องมือ ห้อง สสอ. ห้องประชุม ห้องธุรการ การเงิน และห้อง ผอ. โรงพยาบาล เป็นกลุ่มพื้นที่แบบส่วนตัว ส่วนเฉพาะสำหรับการรักษาพิเศษ และส่วนสำนักงาน

ผลจากการรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงด้านการวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โดยการศึกษาการวางผังภายในอาคารของโรงพยาบาลต้นแบบ เปรียบเทียบกับการเปลี่ยนแปลงของผังภายในอาคารของโรงพยาบาลกรณีศึกษา 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนม สามารถสรุปรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพได้ 4 รูปแบบ คือ 1) การเปลี่ยนตำแหน่ง 2) การขยายขนาดพื้นที่ทางกายภาพ 3) การลดขนาดพื้นที่ทางกายภาพ และ 4) ไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านพื้นที่ทางกายภาพ

4.4.2.2 การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

จากการสำรวจการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคาร ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง ดังนี้

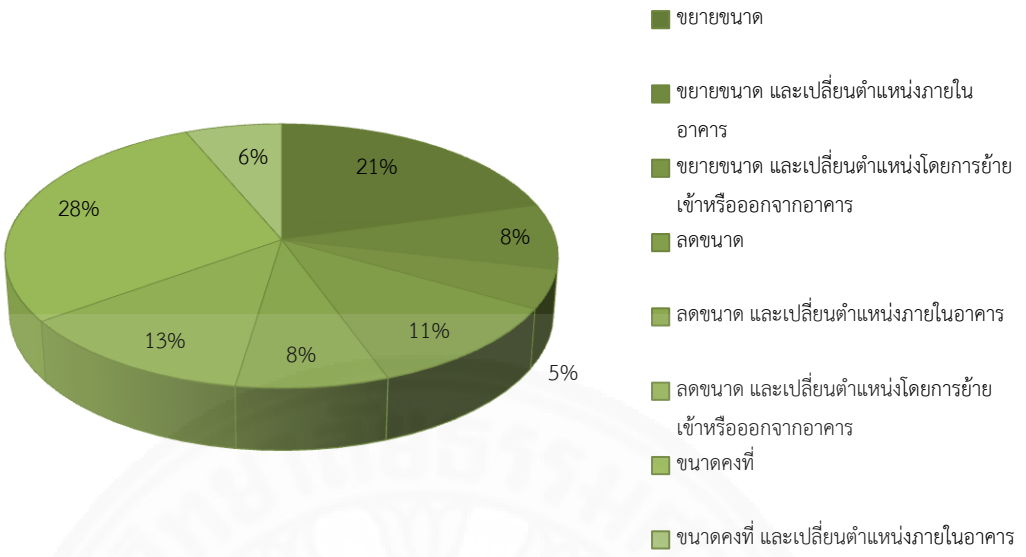
ตารางที่ 4.2

การเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง

พื้นที่ทางกายภาพ	กาญจนดิษฐ์			ไชยา			พนม		
	ขยาย	ลด	คงที่	ขยาย	ลด	คงที่	ขยาย	ลด	คงที่
ห้องตรวจโรค	O			O			O*		
พื้นที่พักคอย	O			O			O		
ห้องเก็บเครื่องมือ	O*					O*			O*
ห้องชันสูตร		O**			O**		O*		
ห้องส่งเสริมสุขภาพ	O				O*		O*		
ห้องจ่ายยา		O			O			O	
ห้องจ่ายเงิน	O			O			O		
ห้อง X-ray			O			O			O
ห้องทันตกรรม		O**				O			O
ห้องรอคลอด			O		O*			O*	
ห้องปฐมพยาบาล			O		O*				O
ห้องบัตรทะเบียน		O			O		O		
ห้องพักแพทย์ พยาบาล		O**				O		O**	
ห้องคลอด			O		O			O	
ห้องผ่าตัด			O		O**		O*		
ห้องประชุม		O*				O			O
ห้อง สสอ.		O**			O**			O**	
ห้อง ผอ.			O			O			O
ห้องธุรการ		O*				O*			O*
ห้องน้ำ		O**				O			O
พื้นที่ตรวจความดัน	O			O			O		
ห้องให้คำปรึกษา	O**			O**			O**		

หมายเหตุ. O* เปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ และเปลี่ยนแปลงตำแหน่งภายในอาคาร

O** เปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ และการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งโดยการย้ายเข้า หรือออกจากอาคาร



ภาพที่ 4.24 สรุปสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากภาพสรุปสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการวางผังของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โดยนำกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคารจากทั้ง 3 โรงพยาบาลกรณีศึกษา กรณีศึกษาละ 22 กิจกรรม มาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง พบว่า

1. กิจกรรมเปลี่ยนแปลงโดยมีการขยายขนาด และยังตั้งอยู่ ณ ตำแหน่งเดิม พบ 13 กรณี คิดเป็น 21% ได้แก่ พื้นที่พักคอย พื้นที่ตรวจความดัน ห้องตรวจโรค และห้องจ่ายเงิน

2. กิจกรรมเปลี่ยนแปลงโดยมีการขยายขนาด และมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งภายในอาคาร พบ 5 กรณี คิดเป็น 8% ได้แก่ ห้องเก็บเครื่องมือ

3. กิจกรรมเปลี่ยนแปลงโดยมีการขยายขนาด และมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งโดยการย้ายเข้าของกิจกรรมใหม่ พบ 3 กรณี คิดเป็น 5% ได้แก่ ห้องให้คำปรึกษา

4. กิจกรรมเปลี่ยนแปลงโดยมีการลดขนาด และยังตั้งอยู่ ณ ตำแหน่งเดิม พบ 7 กรณี คิดเป็น 11% ได้แก่ ห้องบัตรทะเบียน และห้องจ่ายยา

5. กิจกรรมเปลี่ยนแปลงโดยมีการลดขนาด และมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งภายในอาคาร พบ 5 กรณี คิดเป็น 8% ได้แก่ ห้องประชุม และห้องธุรการ

6. กิจกรรมเปลี่ยนแปลงโดยมีการขยายขนาด และมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งโดยการย้ายออก พบ 8 กรณี คิดเป็น 13% ได้แก่ ห้องชันสูตร ห้องทันตกรรม ห้องผ่าตัด และห้องส่งเสริมสุภาพอำเภอ

7. กิจกรรมไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านขนาด 18 กรณี คิดเป็น 28% ได้แก่ ห้องปฐมพยาบาล ห้องคลอด ห้องเอกซเรย์ และห้องผู้อำนวยการ

8. กิจกรรมไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านขนาด และมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งภายในอาคาร พบได้ 4 กรณี คิดเป็น 6% ได้แก่ ห้องเก็บเครื่องมือ และห้องธุรการในบางกรณีศึกษา

ภาพที่ 4.25 การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์. โดย ผู้วิจัย , 2558.

ภาพที่ 4.26 การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลไชยา. โดย ผู้วิจัย, 2558.

ภาพที่ 4.27 การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลพนม. โดย ผู้วิจัย, 2558.

ตารางที่ 4.3

สรุปการเปลี่ยนแปลงการวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

กลุ่มพื้นที่ / โรงพยาบาล	แบบสาธารณะ	แบบกึ่งสาธารณะ	แบบกึ่งส่วนตัว	แบบส่วนตัว
ต้นแบบ	เป็นส่วนพักคอยและทางสัญจรซึ่งทำหน้าที่ในการเชื่อมต่อกลุ่มพื้นที่แบบอื่น	ถูกวางไว้ทางด้านขวาของอาคาร ส่วนใหญ่เป็นของแผนกรักษาทั่วไป	ถูกวางไว้ทางตอนกลางของอาคาร ส่วนใหญ่เป็นของแผนกวินิจฉัย และการรักษาหัตถการ	ถูกวางไว้ทางด้านซ้ายของอาคาร ส่วนใหญ่เป็นของการรักษาหัตถการ
กาญจนดิษฐ์	มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยการเพิ่มพื้นที่สำหรับเชื่อมต่อไปยังอาคารใหม่ ๆ	ถูกวางไว้ทางด้านขวาของอาคาร และมีการเปลี่ยนแปลงโดยการเพิ่มห้องตรวจจากเดิม 3 ห้อง เป็น 5 ห้อง และเปลี่ยนพื้นที่ของห้องเก็บเครื่องมือมาเป็นห้องให้คำปรึกษา	ถูกวางไว้ทางตอนกลางของอาคาร ส่วนใหญ่เป็นของแผนกวินิจฉัย และการรักษาหัตถการ	ถูกวางไว้ทางด้านซ้ายของอาคาร และมีการเปลี่ยนแปลงส่วนสำนักงานในชั้น 2 ของอาคาร
ไชยา	มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยการเพิ่มพื้นที่สำหรับเชื่อมต่อไปยังอาคารใหม่ ๆ	ถูกวางไว้ทางด้านขวาของอาคาร และมีการขยายขนาดกระจายตัวไปทางด้านขวาของอาคาร	ถูกวางไว้ทางตอนกลางของอาคารตามแบบผังเดิม	พื้นที่หลายส่วนถูกเปลี่ยนแปลงเพื่อเป็นเส้นทางสัญจรเชื่อมต่อกับอาคารใหม่
พนม	มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยโดยการเพิ่มพื้นที่สำหรับเชื่อมต่อไปยังอาคารใหม่ ๆ	ถูกวางไว้ทางด้านขวาของอาคาร และมีการขยายขนาดไปทางด้านบนของอาคาร	ถูกวางไว้ทางตอนกลางของอาคารตามแบบผังเดิม	ถูกวางไว้ทางด้านซ้ายของอาคาร และมีขนาดลดลง

ภาพที่ 4.28 เปรียบเทียบภาพรวมการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลต้นแบบ. โดย ผู้วิจัย, 2558.

ภาพที่ 4.29 เปรียบเทียบภาพรวมการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลต้นแบบ กับโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในหลายระดับ และพบการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดในพื้นที่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว สามารถจำแนกโดยยึดเอากลุ่มพื้นที่มาใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาได้ ดังนี้

1. กลุ่มพื้นที่แบบกึ่งสาธารณะ ซึ่งเป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้ ถูกวางไว้ทางด้านขวาของอาคาร โดยส่วนใหญ่พื้นที่ในบริเวณนี้เป็นของแผนกรักษาทั่วไป และมีการเปลี่ยนแปลงการเพิ่มจำนวนห้องตรวจ รวมทั้งมีการเปลี่ยนพื้นที่จากห้องเก็บเครื่องมือเพื่อใช้งานเป็นห้องให้คำปรึกษา

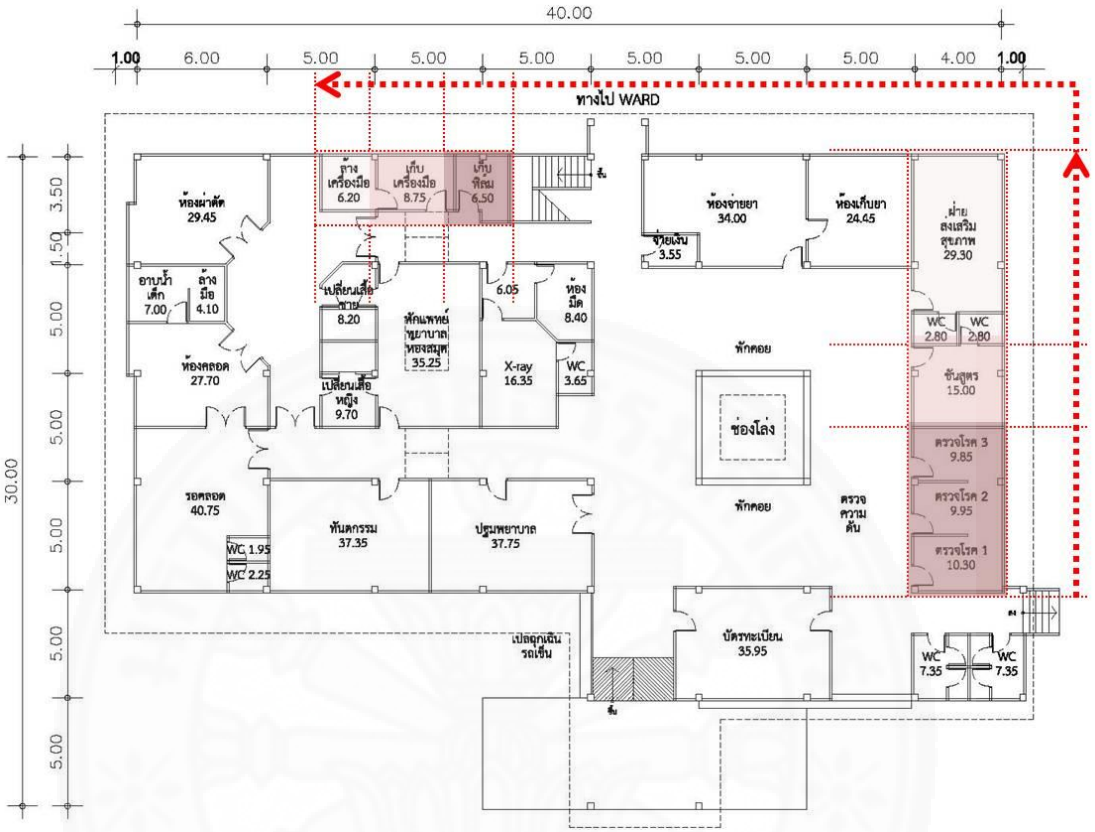
2. กลุ่มพื้นที่แบบกึ่งส่วนตัว ซึ่งเป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ วางไว้ทางตอนกลางของอาคาร โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ในบริเวณนี้เป็นของแผนกวินิจฉัย และการรักษาหัตถการ ประกอบด้วยห้องเอกเรย์ ห้องทันตกรรม และห้องฉุกเฉินเป็นต้น

3. กลุ่มพื้นที่แบบส่วนตัว ซึ่งเป็นส่วนเฉพาะสำหรับการรักษาหัตถการ และส่วนสำนักงาน ถูกวางไว้ทางด้านซ้ายของอาคาร โดยส่วนใหญ่พื้นที่ในบริเวณนี้เป็นของการรักษาด้วยเครื่องมือ และเป็นพื้นที่ส่วนสำนักงานในชั้น 2 ของอาคาร

การจัดวางผังอาคารทั้งหมดจะถูกเชื่อมด้วยทางสัญจร ซึ่งเป็นกลุ่มพื้นที่แบบสาธารณะส่วนที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ ยังคงรักษารูปแบบเดิมเป็นหลัก และมีการเพิ่มพื้นที่สำหรับเชื่อมต่อไปยังอาคารใหม่

จากการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล สามารถจำแนกรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ได้เป็น 3 รูปแบบ คือ

1. การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพโดยการแทนที่พื้นที่ของกิจกรรมอื่นในบริเวณใกล้เคียง พบได้ในพื้นที่แบบกึ่งสาธารณะทางปีกขวาของอาคาร ซึ่งมีทิศทางการขยายตัวเหมือนกันในทั้ง 3 กรณีศึกษา โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ของกิจกรรมอื่น ๆ เช่น ชันสูตร ส่งเสริมสุขภาพ และเก็บเครื่องมือ เพื่อนำมาใช้เป็นพื้นที่ของกิจกรรมตรวจโรค

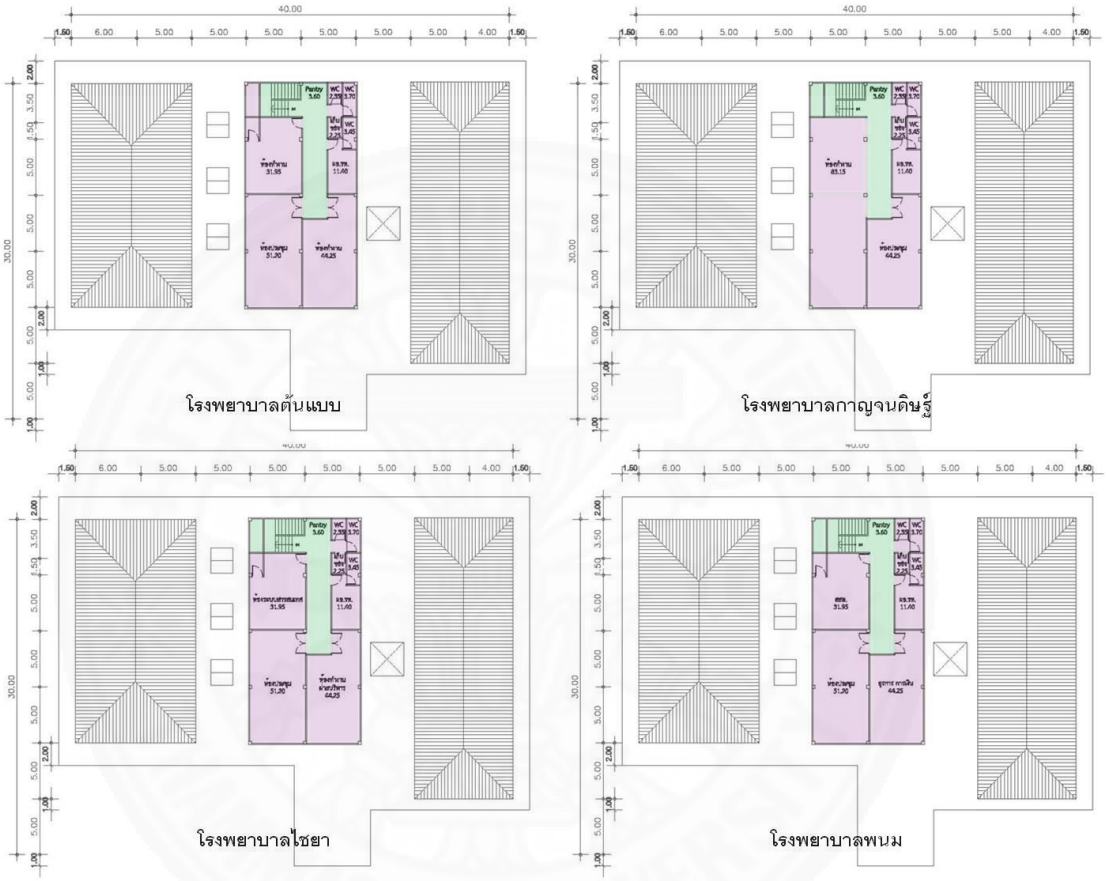


ภาพที่ 4.30 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพอย่างมีแบบแผน ซึ่งมีทิศทางการขยายตัวเหมือนกันในทั้ง 3 กรณีศึกษา. โดย ผู้วิจัย, 2558.

2. การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพอย่างไม่มีแบบแผน พบได้ทั้งในพื้นที่แบบกึ่งสาธารณะส่วนตัวทางตอนกลาง และพื้นที่แบบส่วนตัวทางปีกซ้ายของอาคาร โดยที่ไม่สามารถสรุปหาจุดร่วมของทิศทางการขยายในทั้ง 3 กรณีศึกษาได้ โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นการสลับสับเปลี่ยนพื้นที่ของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคาร

ภาพที่ 4.31 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพอย่างไม่มีแบบแผน โดยที่ไม่สามารถสรุปหาจุดร่วมของทิศทางการขยายในทั้ง 3 กรณีศึกษาได้. โดย ผู้วิจัย, 2558.

3. ไม่พบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพด้านการวางผัง พบได้ในพื้นที่แบบส่วนตัวทางบริเวณชั้น 2 ของอาคาร ทั้ง 3 กรณีศึกษา ซึ่งเป็นพื้นที่ของกิจกรรมส่วนสำนักงานต่าง ๆ แต่ยังคงพบการสลับสับเปลี่ยน และการย่อขยายขนาดของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในพื้นที่อยู่



ภาพที่ 4.32 ไม่พบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพด้านการวางผัง แต่ยังคงพบการสับเปลี่ยน และการย่อขยายขนาดของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในพื้นที่. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากผลสรุปการจำแนกการวางผังได้เป็น 3 รูปแบบนั้น พบว่า รูปการวางผังแบบที่ 1 และ 3 ยังคงรักษา zoning ไว้ได้ค่อนข้างดี ทำให้ระบบการเข้าถึง และเส้นทางสัญจร ยังคงรักษารูปแบบเดิมได้ หรืออาจจะมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

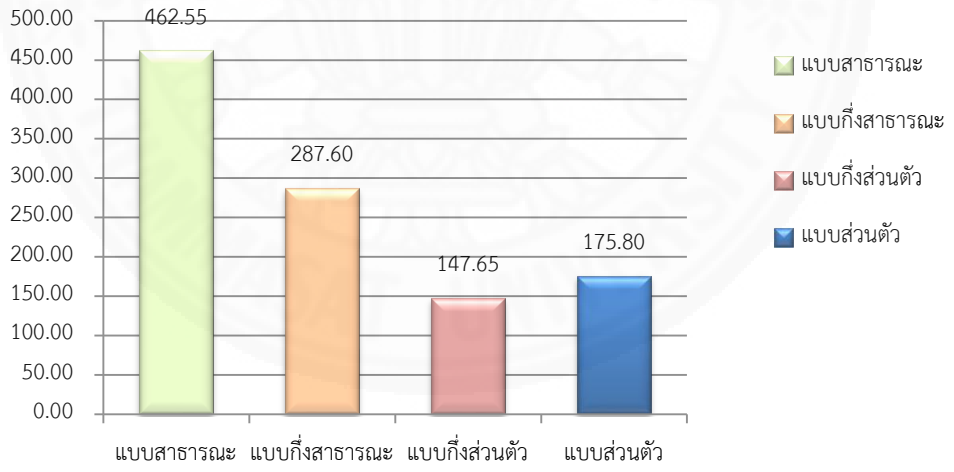
ในขณะที่รูปการวางผังแบบที่ 2 ซึ่งไม่สามารถสรุปหาจุดร่วมของทิศทางการขยายในทั้ง 3 กรณีศึกษาได้ อันเนื่องมาจากการตัดสินใจโยกย้าย หรือสลับสับเปลี่ยนกิจกรรมต่าง ๆ ภายใน

zone โดยโรงพยาบาลแต่ละแห่งเอง ทำให้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีความขัดแย้งกับทฤษฎีด้านการออกแบบ และการบริหารจัดการสภาพ

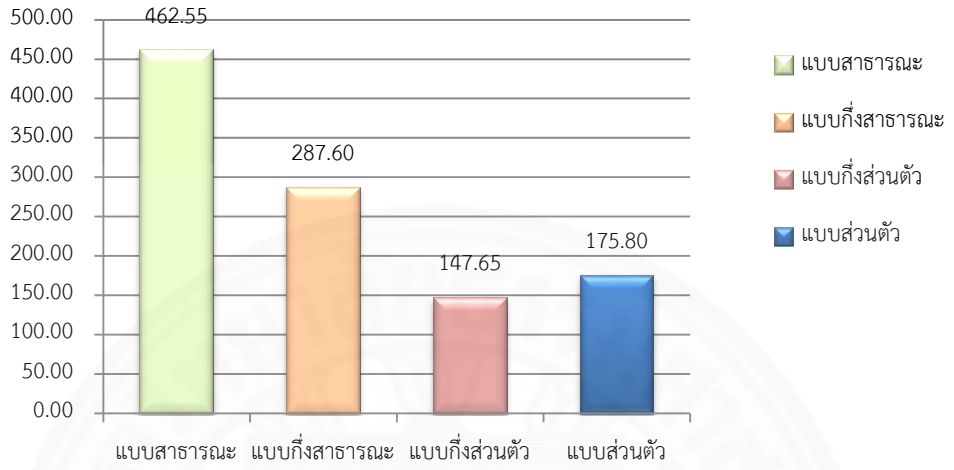
เมื่อระบบการวางผังถูกเปลี่ยนแปลงไป จะทำให้เกิดผลกระทบแบบลูกโซ่ อันเป็นจุดเริ่มต้นของปัญหาในระบบต่าง ๆ ตามมาอีกมากมาย เช่น ปัญหาเรื่องระบบขนาดพื้นที่เนื่องมาจากการสลับสับเปลี่ยนระหว่างกิจกรรม และพื้นที่ใช้งานเดิม รวมทั้งระบบการเข้าถึง และเส้นทางสัญจร เป็นต้น

4.2.3 ขนาดพื้นที่

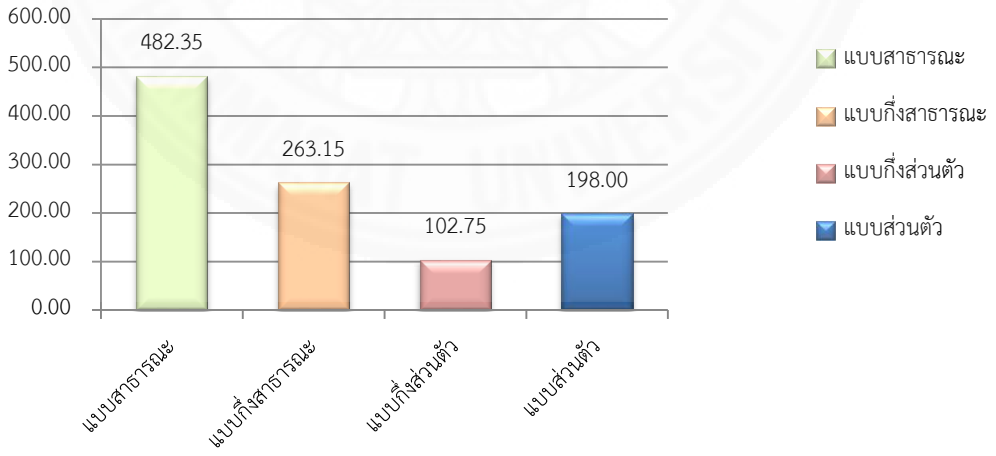
เนื่องจากผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษามีการเปลี่ยนแปลง จึงส่งผลกระทบโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงขนาดของพื้นที่ที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามไปด้วย จากการศึกษาเปรียบเทียบขนาดพื้นที่ของอาคารในโรงพยาบาลต้นแบบ กับอาคารในกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง พบการเปลี่ยนแปลง ดังนี้



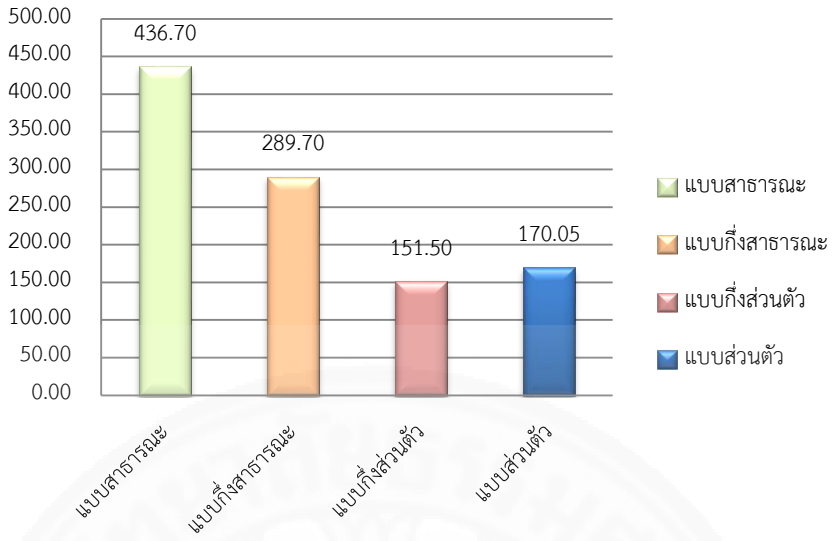
ภาพที่ 4.33 สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลต้นแบบ. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.34 สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลต้นแบบกาญจนดิษฐ์. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.35 สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลไชยา. โดย ผู้วิจัย, 2558.



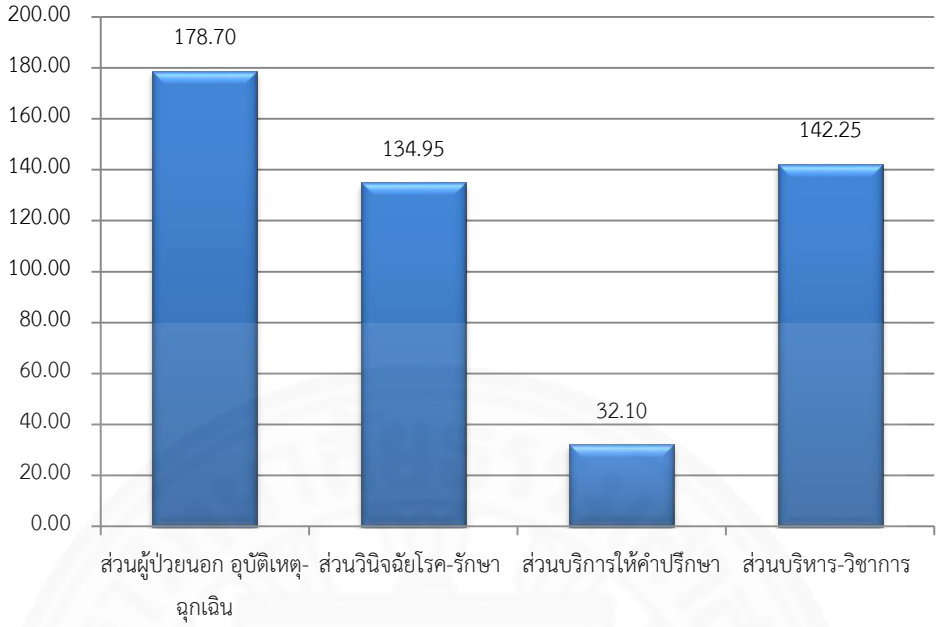
ภาพที่ 4.36 สัดส่วนกลุ่มพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลพนม. โดย ผู้วิจัย, 2558.

ตารางที่ 4.4

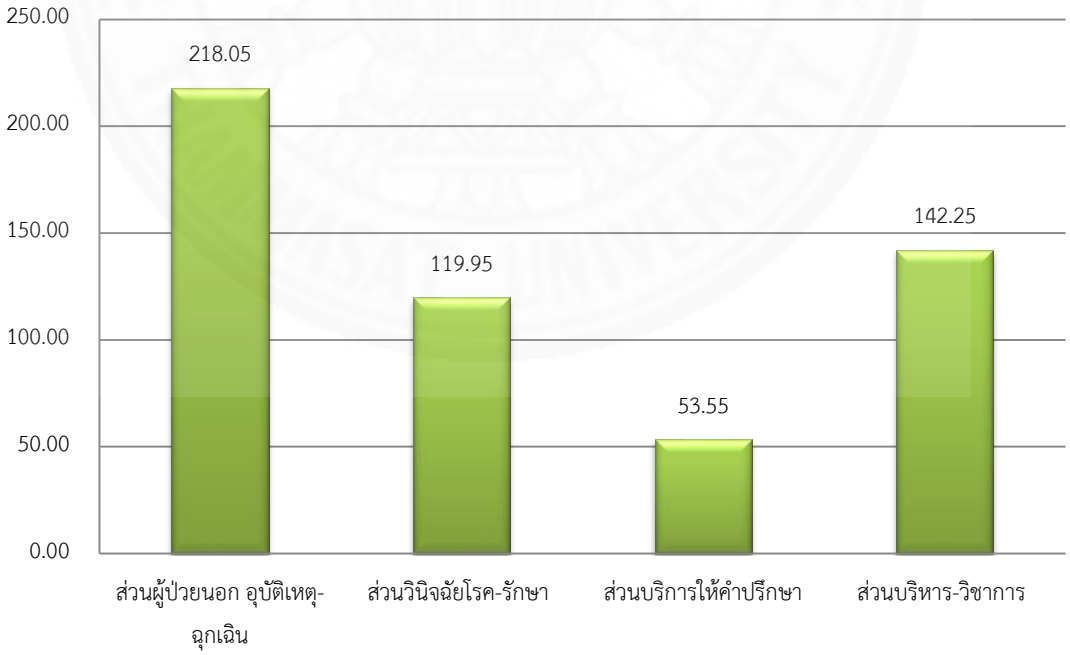
สรุปการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของกลุ่มพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

กลุ่มพื้นที่ / โรงพยาบาล	แบบสาธารณะ (ตร.ม.)	กึ่งสาธารณะ (ตร.ม.)	แบบกึ่งส่วนตัว (ตร.ม.)	แบบส่วนตัว (ตร.ม.)
ต้นแบบ	462.55 = 43%	287.60 = 27%	147.65 = 14%	175.80 = 16%
กาญจนดิษฐ์	462.55 = 43%	287.60 = 27%	147.65 = 14%	175.80 = 16%
ไชยา	482.35 = 46%	263.15 = 25%	102.75 = 10%	198.00 = 19%
พนม	436.70 = 42%	289.70 = 28%	151.50 = 14%	170.05 = 16%

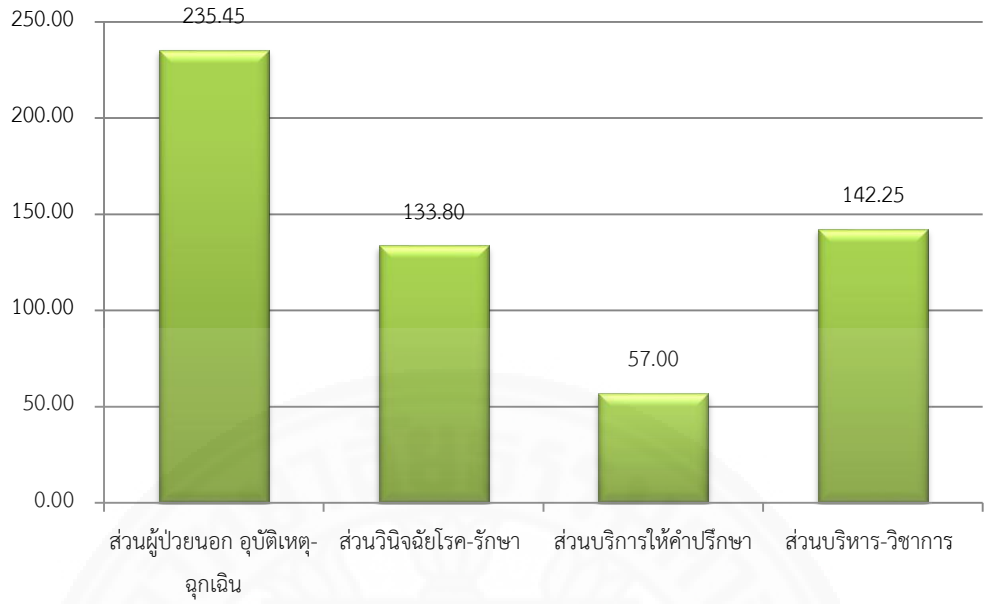
หมายเหตุ. โดย ผู้วิจัย, 2558.



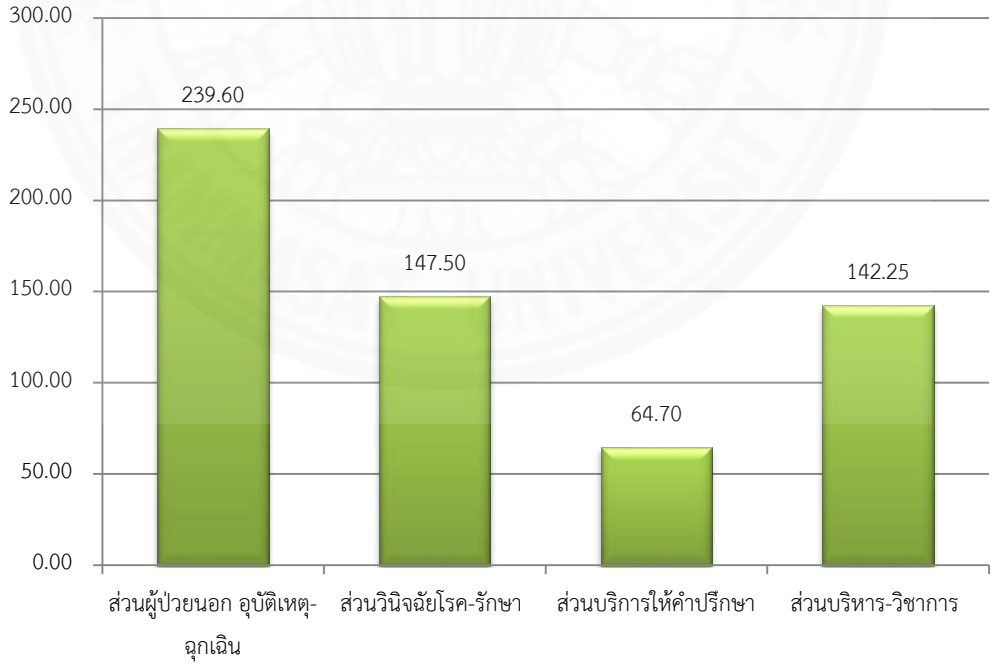
ภาพที่ 4.37 สัดส่วนพื้นที่ของแผนกต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลต้นแบบ. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.38 สัดส่วนพื้นที่ของแผนกต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.39 สัดส่วนพื้นที่ของแผนกต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลไชยา. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.40 สัดส่วนพื้นที่ของแผนกต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โรงพยาบาลพนม. โดย ผู้วิจัย, 2558.

ตารางที่ 4.5

สรุปการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของพื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

แผนก / โรงพยาบาล	ผู้ป่วยนอก (ตร.ม.)	วินิจฉัย รักษา (ตร.ม.)	ให้คำปรึกษา (ตร.ม.)	บริหาร (ตร.ม.)	อื่นๆ (ตร.ม.)
ต้นแบบ	178.70	134.95	32.10	142.25	485.50
กาญจนดิษฐ์	193.60	119.95	53.55	166.70	439.25
ไชยา	235.45	133.80	57.00	142.25	405.00
พนม	239.60	147.50	64.70	142.25	380.15

หมายเหตุ. แผนกอื่น ๆ หมายรวมถึงทางสัญจร และพื้นที่พักคอยด้วย. โดย ผู้วิจัย, 2558.

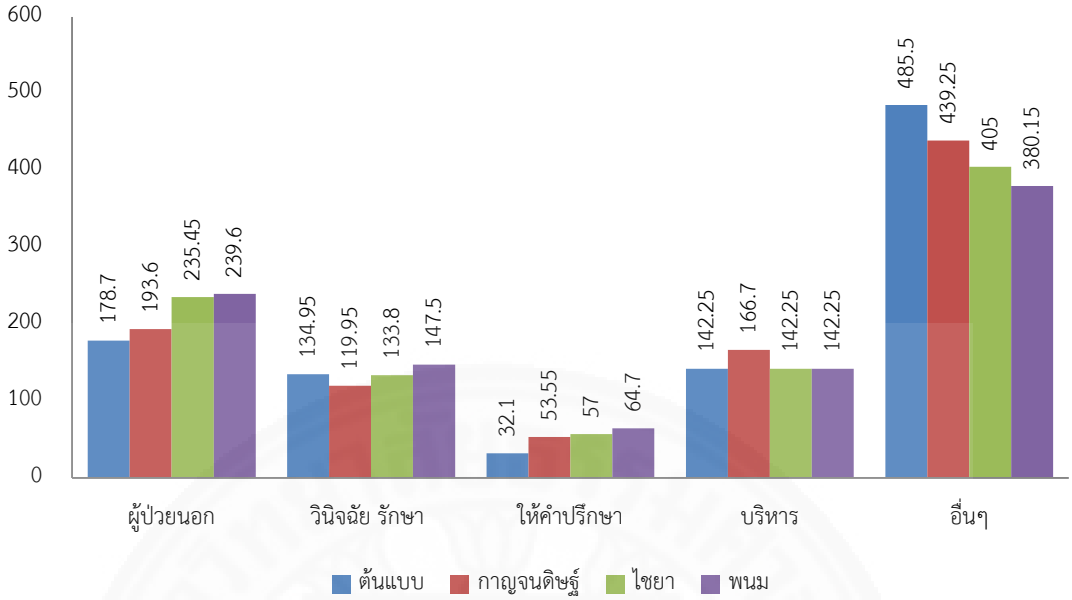
จากแผนภาพการเปรียบเทียบขนาดพื้นที่ใช้สอยระหว่าง ส่วนผู้ป่วยนอก ส่วนวินิจฉัยโรค ส่วนบริการให้คำปรึกษา และส่วนบริหาร จากกรณีศึกษา กับพื้นที่ของอาคารต้นแบบ พบว่า

1. ส่วนผู้ป่วยนอก มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ โดยมีการขยายขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้นในทุก ๆ กรณีศึกษา ซึ่งแผนกผู้ป่วยนอก ประกอบด้วย อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ทันตกรรม และตรวจโรคทั่วไป โดยทุกกรณีศึกษามีผลสรุปเหมือนกันคือ พื้นที่ของห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน และทันตกรรม มีขนาดเท่าเดิม ในขณะที่พื้นที่ห้องตรวจโรคทั่วไป มีขนาดเพิ่มขึ้นประมาณ 4%

2. ส่วนวินิจฉัยโรค ซึ่งเป็นการรักษาแบบเฉพาะทาง และการรักษาโดยใช้เครื่องมือพิเศษ เช่น ห้องคลอด ห้องผ่าตัด มีขนาดลดลงประมาณ 6%

3. ส่วนบริการให้คำปรึกษา มีขนาดเพิ่มขึ้น 4%

4. ส่วนบริหาร มีขนาดลดลง 6%



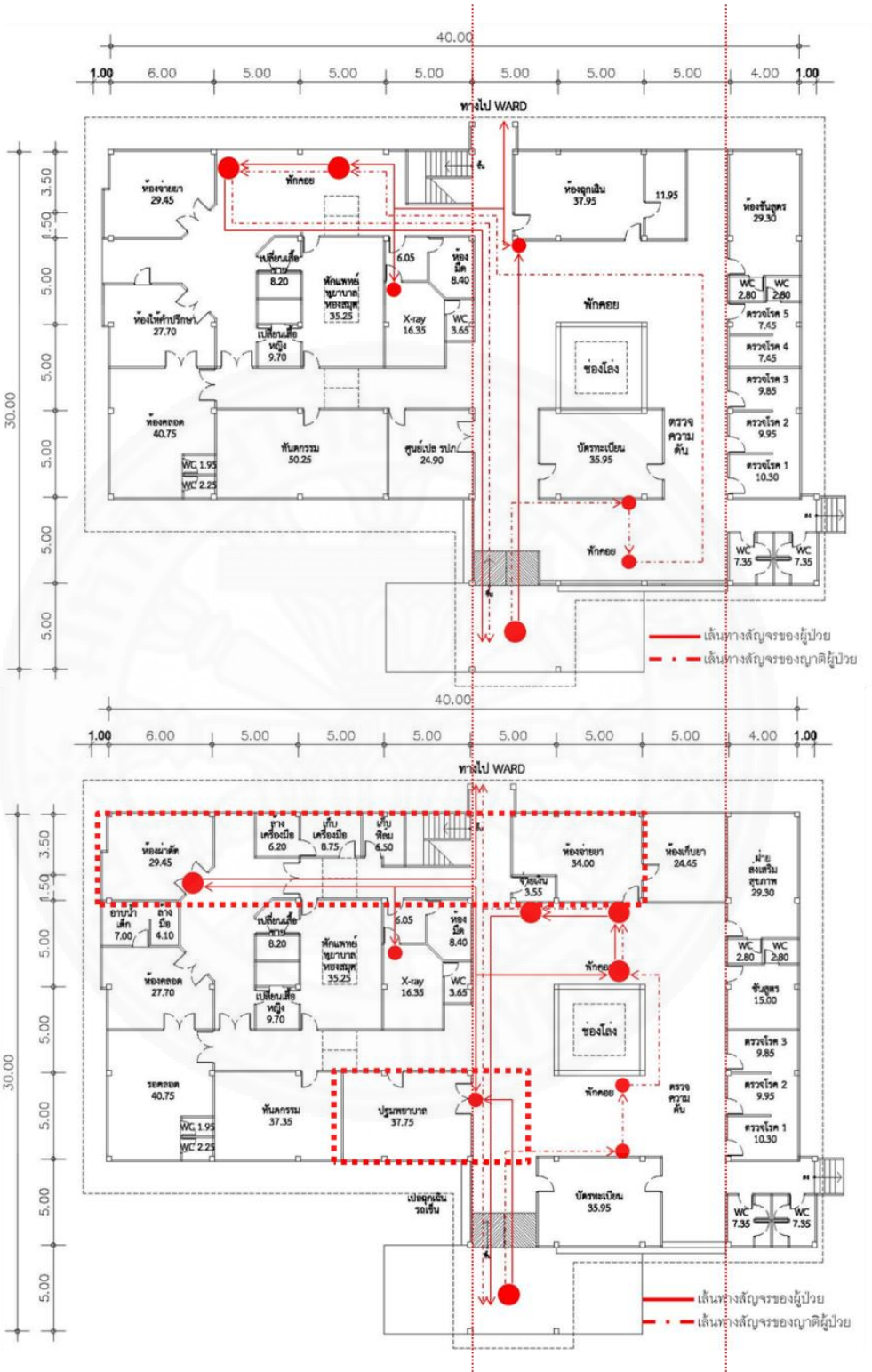
ภาพที่ 4.41 เปรียบเทียบสัดส่วนของพื้นที่แผนก ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา (ตร.ม.). โดยผู้วิจัย, 2558.

ทั้งนี้ สามารถกล่าวได้ว่า จากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเกี่ยวกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพที่ว่า เป็นโรงพยาบาลที่ปรับบทบาทให้สมดุล คือ บทบาทในการรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ ที่ยังคงต้องพัฒนาให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ขณะเดียวกัน เพิ่มบทบาทด้านการสร้าง ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค ส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของอาคาร โดยการขยายขนาดของการรักษาทั่วไป และการบริการเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ ให้มีพื้นที่เพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับการเพิ่มของจำนวนประชากร และกิจกรรม

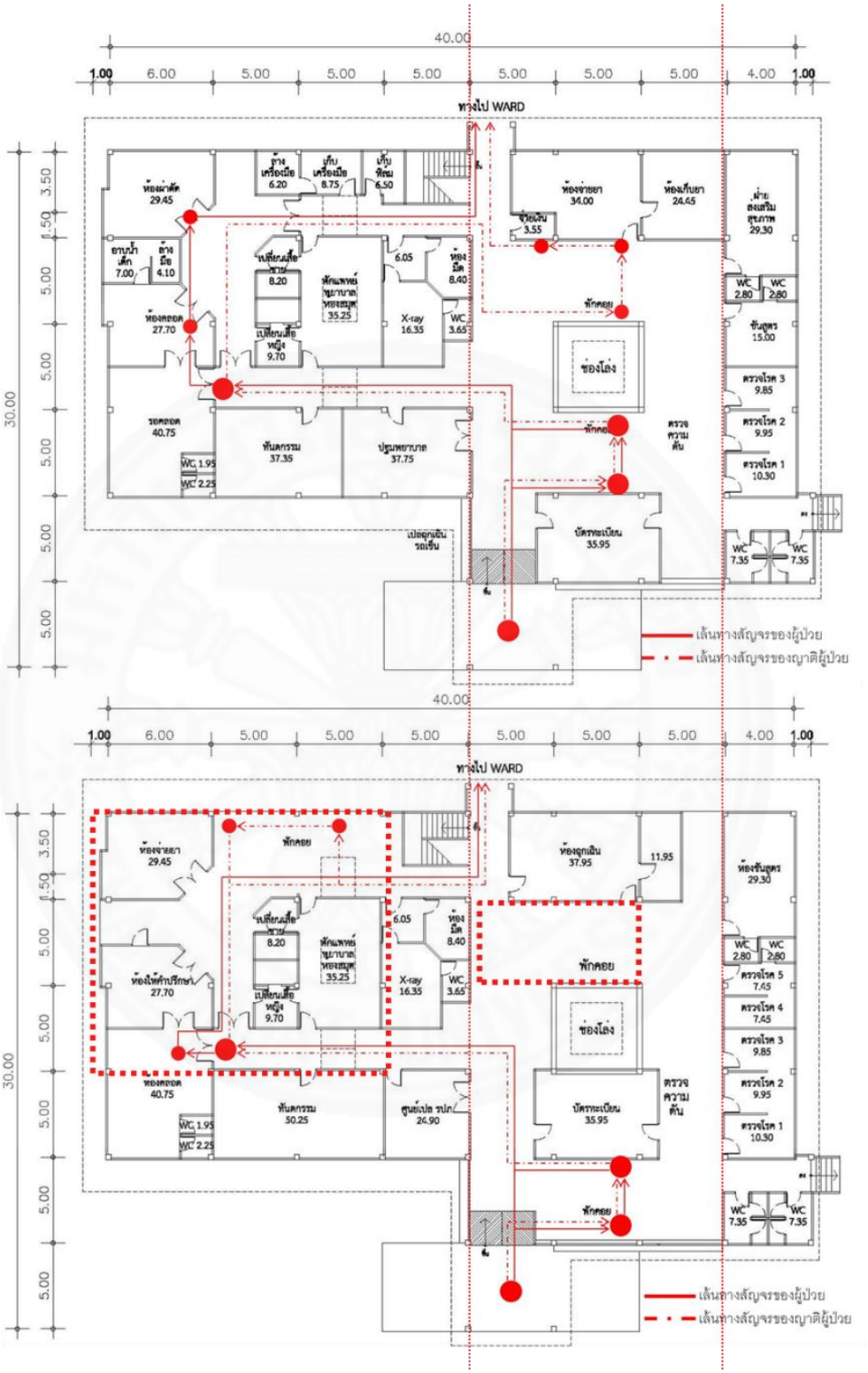
4.2.4 เส้นทางสัญจร

เก็บข้อมูลเรื่องเส้นทางสัญจรโดยการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการวางผัง ขนาดพื้นที่ ประกอบกับการสังเกตจากการใช้งานของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับกลุ่มของกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ดังนี้ 1) ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป 2) ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ปฐมพยาบาล อุบัติเหตุฉุกเฉิน 3) ผู้ตั้งครรภ์เข้ารับการทำคลอด 4) ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทันตกรรม 5) ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ และ 6) ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว ได้ดังนี้

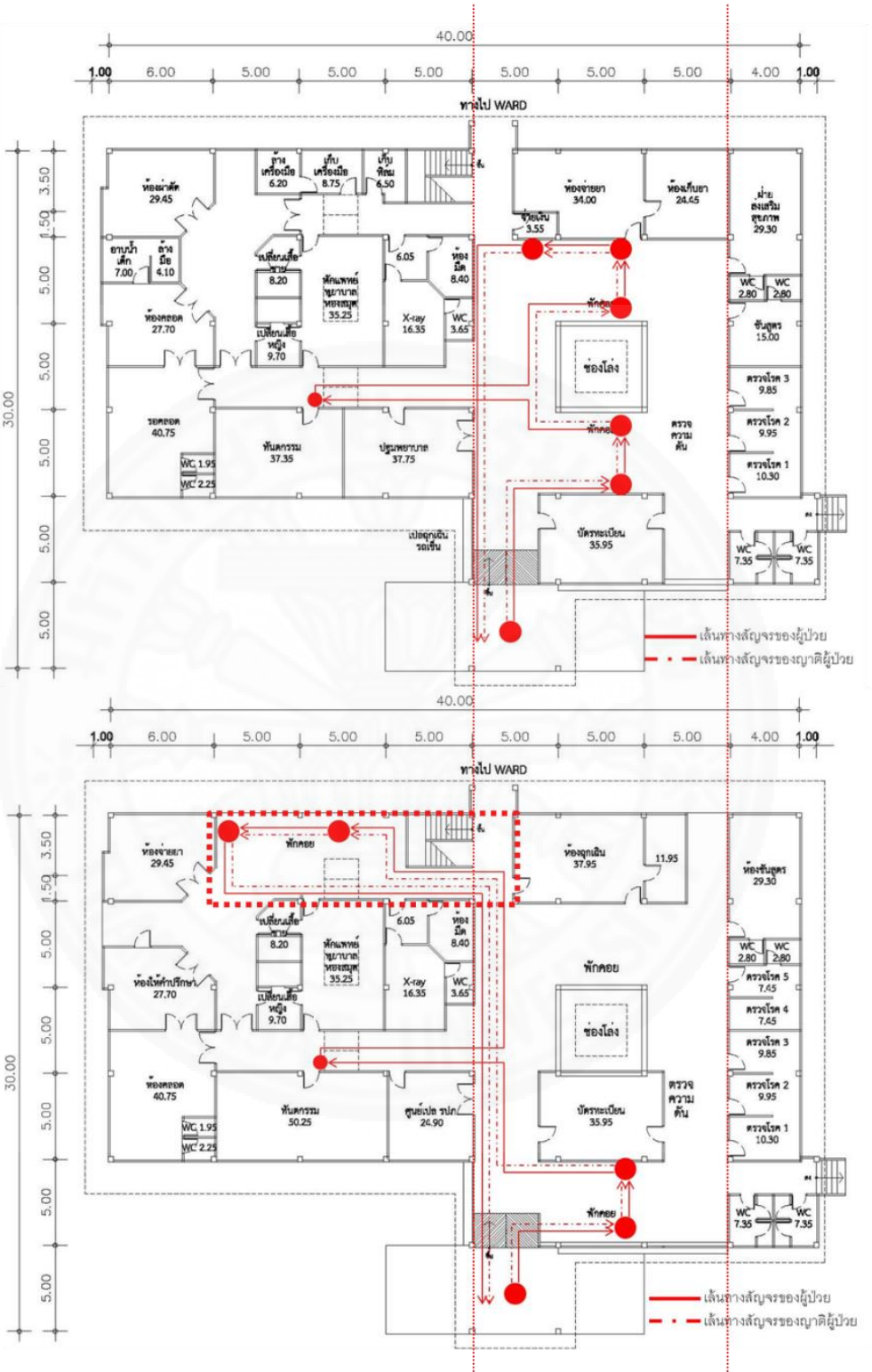
ภาพที่ 4.42 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป (เวลา 8.00-16.00 น.). โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.43 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยเข้ารับการปฐมพยาบาล อุบัติเหตุ ฉุกเฉิน (เวลา 24 ชม.). โดย ผู้วิจัย, 2558.

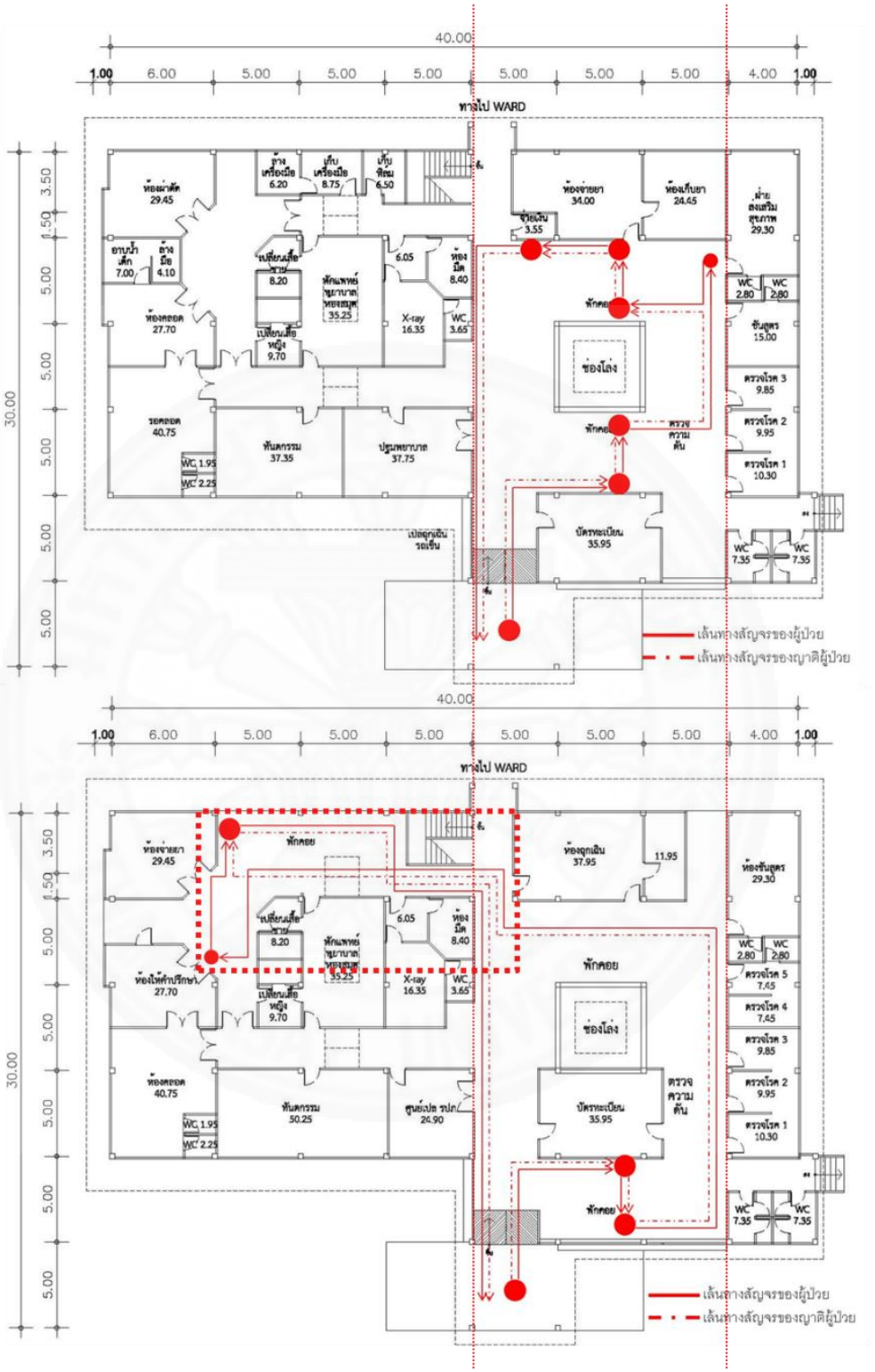


ภาพที่ 4.44 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 3 ผู้ตั้งครรภ์เข้ารับการทำคลอด (เวลา 24 ชม.). โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.45 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยเข้ารักษาการทันตกรรม (เวลา 8.00-16.00 น.). โดย ผู้วิจัย, 2558.

ภาพที่ 4.46 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 5 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ (เวลา 8.00-16.00 น.). โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 4.47 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 6 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว (เวลา 8.00-16.00 น.). โดย ผู้วิจัย, 2558.

ตารางที่ 4.6

สรุปการเปลี่ยนแปลงเส้นทางสัญจรในการใช้งานกิจกรรม

โรงพยาบาล กิจกรรม	ต้นแบบ (ม.)	กาญจนดิษฐ์ (ม.)	ไชยา (ม.)	พนม (ม.)
รักษาทั่วไป	72.80	72.80 (+0.00)(+0.00%)	113.30 (+40.50)(+55.63%)	72.80 (+0.00)(+0.00%)
อุบัติเหตุ	88.45	88.45 (+0.00)(+0.00%)	60.85 (-27.60)(-31.20%)	100.35 (+11.90)(+13.45%)
ทำคลอด	75.30	75.30 (+0.00)(+0.00%)	75.30 (+0.00)(+0.00%)	75.30 (+0.00)(+0.00%)
ทันตกรรม	92.75	-	123.45 (+30.70)(+33.10%)	92.75 (+0.00)(+0.00%)
ปรึกษาเรื่องสุขภาพ	67.40	90.30 (+22.90)(+33.98%)	106.80 (+39.40)(+58.46%)	90.30 (+22.90)(+33.98%)
ปรึกษาเรื่องครอบครัว	67.40	90.30 (+22.90)(+33.98%)	106.80 (+39.40)(+58.46%)	90.30 (+22.90)(+33.98%)
รวม	464.10	509.90 (+45.80)(+9.87%)	586.50 (+112.40)(+24.23%)	521.80 (+57.70)(+12.43%)

หมายเหตุ. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากการเก็บข้อมูลเรื่องเส้นทางสัญจรของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง โดยจำแนกระบบเส้นทางสัญจรตามรูปแบบพฤติกรรมการใช้งาน และนำมาเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลกรณีศึกษา พบว่า 1) โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์มีระยะทางในการเข้ารับบริการเพิ่มขึ้น 9.87% 2) โรงพยาบาลไชยามีระยะทางในการเข้ารับบริการเพิ่มขึ้น 24.23% และ 3) โรงพยาบาลพนมมีระยะทางในการเข้ารับบริการเพิ่มขึ้น 12.43% ระบบเส้นทางสัญจรมีการเปลี่ยนแปลงไปในทุก ๆ

รูปแบบพฤติกรรมการใช้งาน อันมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคาร ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบแบบลูกโซ่ต่อระบบเส้นทางสัญจร และระบบอื่น ๆ ตามมาอีกมากมาย

4.3 การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และการใช้พื้นที่

4.3.1 กิจกรรม และรูปแบบพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

ในการศึกษากลุ่มตัวอย่างภายในโรงพยาบาล โดยผู้ให้บริการมักจะขึ้นอยู่กับห้อง และแผนกเป็นสำคัญ ส่วนญาติหรือผู้ติดตามผู้ป่วย สามารถแบ่งได้ตามลักษณะ และขั้นตอนการการเข้ารับบริการของผู้ป่วยควบคู่กันไปด้วย ดังนี้

4.3.1.1 กิจกรรมการเข้ารับบริการภายใน

สามารถแบ่งลักษณะกิจกรรมตามการเข้ารับบริการได้ 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้รับบริการเข้ารับการรักษาโรค ให้บริการทุกวัน ยกเว้นฝ่ายทันตสุขาภิบาล (งดบริการวันเสาร์ วันอาทิตย์ และวันหยุด) สามารถแบ่งการเข้ารับบริการรักษาได้ 4 ลักษณะ คือ

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป (เวลา 8.00-16.00 น.)

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ปฐมพยาบาล อุบัติเหตุฉุกเฉิน (24 ชั่วโมง)

กลุ่มที่ 3 ผู้ตั้งครรภ์เข้ารับการทำคลอด (24 ชั่วโมง)

กลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทันตกรรม (เวลา 8.00-16.00 น.)

2. ผู้รับบริการเข้ารับคำปรึกษา ให้บริการวันจันทร์ ถึงวันพฤหัสบดี (เวลา 8.00-16.00 น.) สามารถแบ่งการเข้ารับบริการรักษาได้ 2 ลักษณะ คือ

กลุ่มที่ 5 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ

กลุ่มที่ 6 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว มักเข้ารับคำปรึกษาจากฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ

4.3.1.2 รูปแบบพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

สามารถแบ่งตามลักษณะกิจกรรมการเข้ารับบริการได้ 6 รูปแบบ โดยแบ่งรูปแบบการจัดวางพื้นที่ เป็นกลุ่มพื้นที่ 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มพื้นที่แบบสาธารณะ ส่วนที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้

กลุ่มพื้นที่แบบกึ่งสาธารณะ ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้

กลุ่มพื้นที่แบบกึ่งส่วนตัว ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่

กลุ่มพื้นที่แบบส่วนตัว ส่วนการรักษาพิเศษ และส่วนสำนักงาน

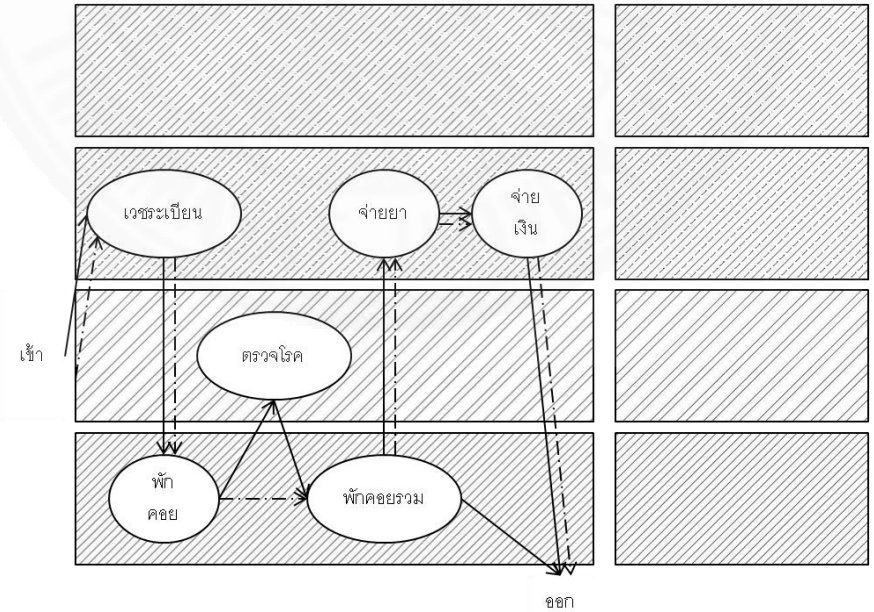
สัญลักษณ์การติดต่อของผู้เข้ารับการบริการ

แสดงการติดต่อของผู้ป่วย ผู้เข้ารับการปรึกษา

แสดงการติดต่อของผู้ติดตามผู้ป่วย

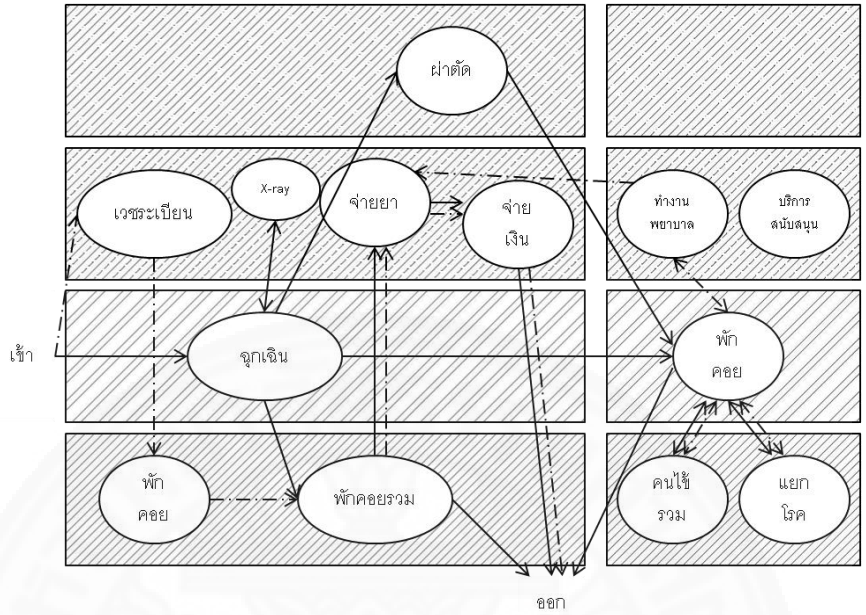
1. รูปแบบพฤติกรรมที่ 1

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป (เวลา 8.00-16.00 น.)



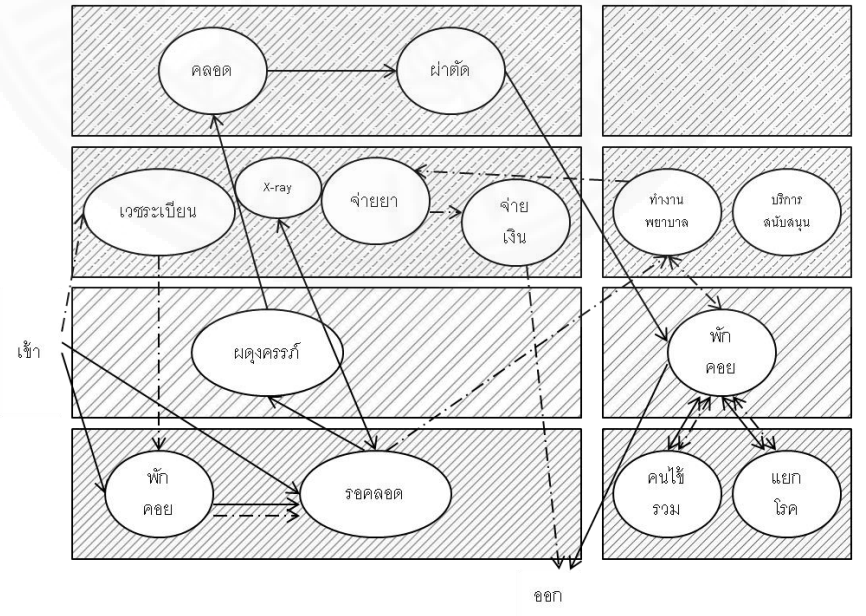
ภาพที่ 4.48 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป. โดย ผู้วิจัย, 2558.

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ปฐมพยาบาล อุบัติเหตุฉุกเฉิน (24 ชั่วโมง)



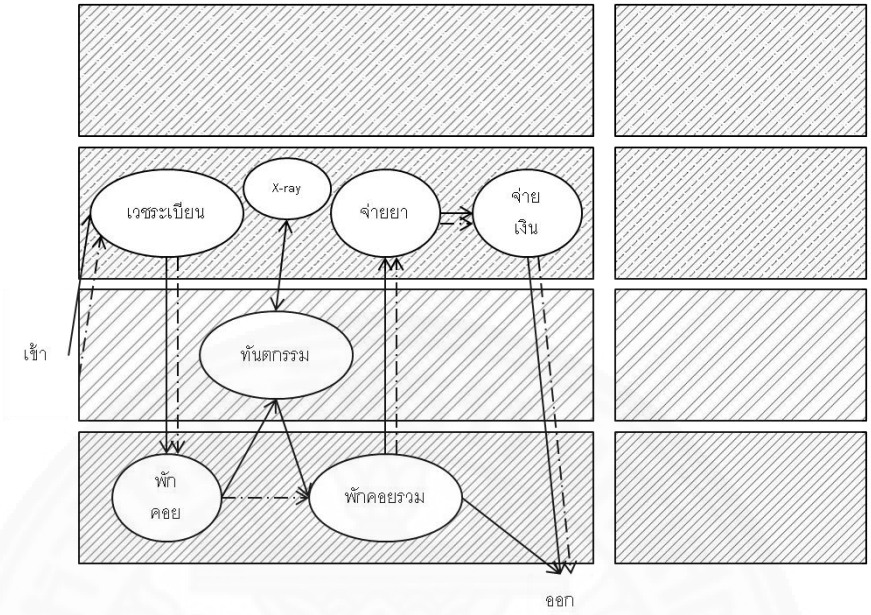
ภาพที่ 4.49 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับการรักษา ปฐมพยาบาล อุบัติเหตุฉุกเฉิน (24 ชั่วโมง) . โดย ผู้วิจัย, 2558.

กลุ่มที่ 3 ผู้ตั้งครรภ์เข้ารับการทำคลอด (24 ชั่วโมง)



ภาพที่ 4.50 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับการทำคลอด. โดย ผู้วิจัย, 2558.

กลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทันตกรรม (เวลา 8.00-16.00 น.)

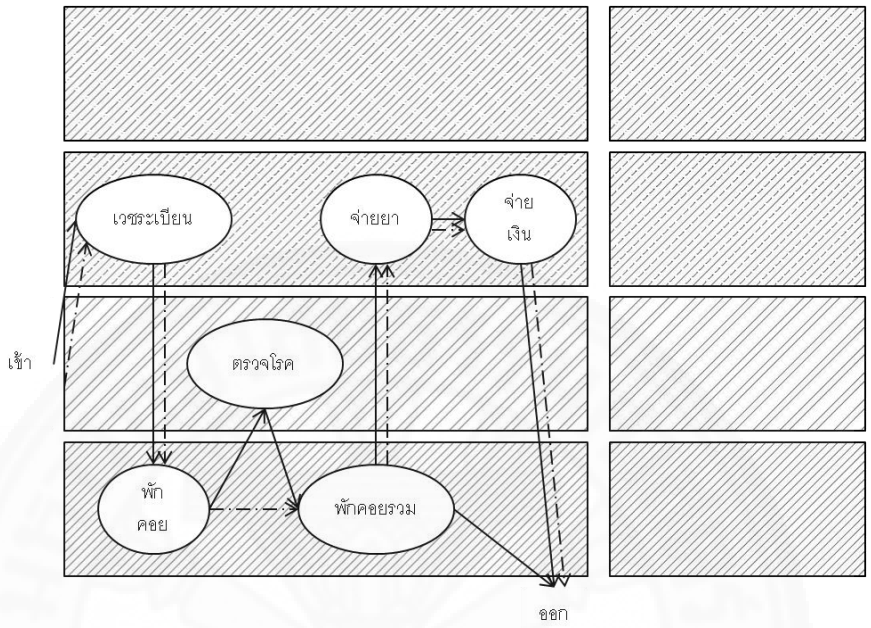


ภาพที่ 4.51 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับการรักษาทันตกรรม. โดย ผู้วิจัย, 2558.

ในส่วนบริการที่เกี่ยวข้องกับบริการเหล่านี้ มีเส้นทางสัญจรที่แยกจากกันเป็นส่วนใหญ่ มีเพียง 3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเหมือนกันคือ เวชระเบียน จ่ายยา และจ่ายเงิน ในขณะที่ส่วนงานทันตกรรมไม่เกี่ยวข้องกับส่วนงานใด นอกจากจ่ายยา และจ่ายเงิน (สำหรับผู้รับบริการ)

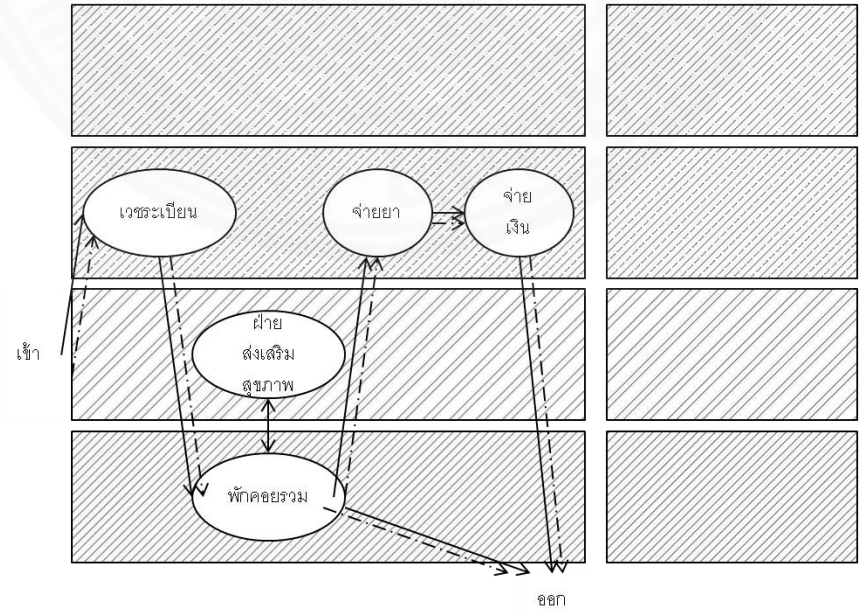
2. รูปแบบพฤติกรรมที่ 2

กลุ่มที่ 5 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ



ภาพที่ 4.52 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ. โดย ผู้วิจัย, 2558.

กลุ่มที่ 6 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว มักเข้ารับคำปรึกษาจากฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ



ภาพที่ 4.53 รูปแบบพฤติกรรมของการเข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว. โดย ผู้วิจัย, 2558.

ในส่วนงานบริการกลุ่มที่ 5 และ 6 จากการศึกษา แสดงให้เห็นว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ค่อยมีความสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่น ๆ สามารถย้ายตำแหน่งหน่วยงานไปที่ใดก็ได้ โดยควรออกแบบให้เส้นทางสัญจรไม่กีดขวางเส้นทางสัญจรอื่น หรือแยกเส้นทางสัญจรให้เป็นอิสระจากหน่วยงานอื่น เนื่องจากส่วนใหญ่ในโรงพยาบาลมีเส้นทางสัญจรร่วมระหว่างผู้ให้บริการ และผู้เข้ารับบริการ จึงต้องวิเคราะห์ร่วมเกี่ยวกับความสำพันธ์ระหว่างหน่วยงานในกลุ่มผู้ให้บริการเพิ่มเติมด้วย

สรุปรูปแบบการเชื่อมโยงพื้นที่ของโรงพยาบาลชุมชน การวางผัง เส้นทางสัญจร และความสำพันธ์ตามรูปแบบกิจกรรมที่เกิดขึ้น ได้ดังนี้

1. รูปแบบของการวางผัง และการเชื่อมโยงของพื้นที่ สามารถสรุปได้ 2 รูปแบบ คือ

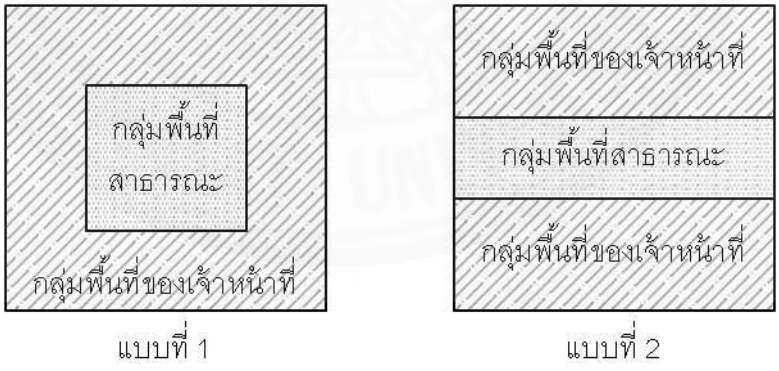
แบบที่ 1 การวางผังแบบต่ออาคารเป็นแถวยาว

แบบที่ 2 การวางผังแบบกระจายอาคารออกเป็นกลุ่ม ๆ

2. การเชื่อมโยงพื้นที่ภายในอาคาร ตามการจัดวางพื้นที่ทั้ง 4 กลุ่ม มีลักษณะเป็นแบบกลุ่มพื้นที่ของเจ้าหน้าที่ ล้อมรอบพื้นที่สาธารณะ สามารถสรุปได้ 2 รูปแบบ คือ

แบบที่ 1 พื้นที่ของเจ้าหน้าที่ล้อมรอบพื้นที่สาธารณะ

แบบที่ 2 พื้นที่ของเจ้าหน้าที่ขนาบข้างพื้นที่สาธารณะ



ภาพที่ 4.54 การเชื่อมโยงพื้นที่ภายในอาคารโรงพยาบาลชุมชน. โดย ผู้วิจัย, 2558.

4.3.2 การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร

จากการศึกษาข้อมูลเรื่องการวางผังอาคาร ประกอบกับการสำรวจพื้นที่อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ณ ปัจจุบัน ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง คือ 1) โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ 2) โรงพยาบาลไชยา และ 3) โรงพยาบาลพนม เพื่อนำมาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร ระหว่างอาคารต้นแบบกับอาคารกรณีศึกษา พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม 3 รูปแบบ คือ

1. การเพิ่มใหม่ของกิจกรรมที่ไม่เคยดำเนินการภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

2. การลด หรือนำออกของกิจกรรมที่เคยดำเนินการภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

3. กิจกรรมเดิมยังคงอยู่ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 4.7

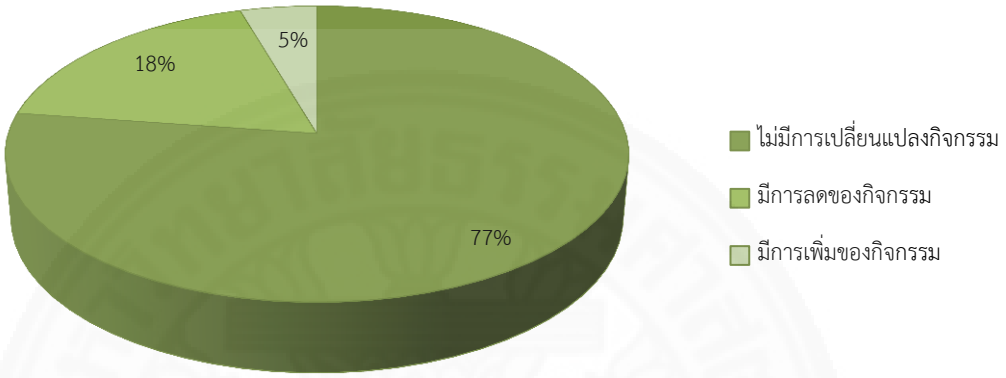
การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคารอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง

กิจกรรม	กาญจนดิษฐ์			ไชยา			พนม		
	เพิ่ม	ลด	คงที่	เพิ่ม	ลด	คงที่	เพิ่ม	ลด	คงที่
ตรวจโรค			O			O			O
ที่พักคอย			O			O			O
เก็บเครื่องมือ			O		O			O	
ชันสูตร		O				O			O
ส่งเสริมสุขภาพ			O		O				O
จ่ายยา			O			O			O
จ่ายเงิน			O			O			O
X-ray			O			O			O
ทันตกรรม		O				O			O
รอคลอด			O		O			O	
ปฐมพยาบาล			O			O			O
บัตรทะเบียน			O			O			O
พักแพทย์ พยาบาล			O			O			O
คลอด			O			O			O
ผ่าตัด			O		O				O
ประชุม			O			O			O
สสอ.		O			O			O	
ผอ.			O			O			O
ธุรการ			O			O			O
ห้องน้ำ		O				O			O
ตรวจความดัน			O			O			O
ให้คำปรึกษา	O			O			O		

หมายเหตุ. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากตารางสามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง พบเพียง 2 กิจกรรมเท่านั้นที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ คือ 1) สำนักงานส่งเสริมสุขภาพอำเภอ (สสอ.)

ถูกย้ายออกจากอาคารไปอยู่ยังหน่วยงานอื่น และ 2) กิจกรรมให้คำปรึกษา ถูกเพิ่มเข้ามาภายในอาคาร ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการให้โรงพยาบาลชุมชนเป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมสุขภาพ ควบคู่ไปกับการรักษาพยาบาล



ภาพที่ 4.55 สรุปสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง. โดย ผู้วิจัย, 2558.

แม้ว่ากิจกรรมส่วนใหญ่ภายในอาคารมีการเปลี่ยนแปลงในด้าน การเพิ่ม การลดกิจกรรมค่อนข้างน้อย แต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับข้อมูลด้านการวางผังอาคารจะพบว่า กิจกรรมที่มีความคงที่ต่าง ๆ ถูกโยกย้าย หรือสลับตำแหน่งภายในอาคาร อันจะส่งผลต่อปัจจัยด้านการวางผัง ขนาดพื้นที่ เส้นทางสัญจร และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพอย่างมาก

4.3.2 การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

จากการศึกษาข้อมูลเรื่องการวางผังอาคาร ประกอบกับการสำรวจพื้นที่ และการศึกษาเรื่องเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ณ ปัจจุบัน ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง คือ 1) โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ 2) โรงพยาบาลไชยา และ 3) โรงพยาบาลพนม พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลการใช้พื้นที่ภายในอาคาร 4 ปัจจัย คือ 1) การเพิ่มของจำนวนผู้ใช้บริการ 2) การเพิ่มของหน่วยงาน 3) การบริหารจัดการภายใน และ 4) การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ดังนี้

ตารางที่ 4.8

การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์

พื้นที่	ลักษณะในอดีต	ลักษณะในปัจจุบัน	ปัจจัยการขยายตัว
ห้องตรวจโรค	งานตรวจโรค 1-3	งานตรวจโรค 1-3	-
พื้นที่พักคอย	ที่พักคอย เก้าอี้	เพิ่มพื้นที่ ที่พักคอย เก้าอี้	1,3
ห้องเก็บเครื่องมือ	เก็บเครื่องมือ	เปลี่ยนเป็น งานให้คำปรึกษา	2,3
ห้องชันสูตร	งานชันสูตร	งานตรวจโรค 4-5	1,3
ห้องส่งเสริมสุขภาพ	งานส่งเสริมสุขภาพ	งานส่งเสริมสุขภาพ	-
ห้องจ่ายยา	งานจ่ายยา	เพิ่มพื้นที่ ช่องจ่ายยา	3
ห้องเก็บยา	งานเก็บยา	งานธุรการ	3
ห้องจ่ายเงิน	งานจ่ายเงิน	เพิ่มพื้นที่ ช่องจ่ายเงิน	1
ห้อง X-ray	งาน X-ray	งาน X-ray	-
	ห้องมืด	เพิ่มพื้นที่ เก็บฟิล์ม	3
	ห้อง X-ray	เพิ่มพื้นที่ เก็บอุปกรณ์	3
	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	-
ห้องทันตกรรม	งานทันตกรรม	งานทันตกรรม	-
ห้องรอคลอด	รอคลอด	รอคลอด	-
	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
ห้องปฐมพยาบาล	งานปฐมพยาบาล	เปลี่ยนเป็น ห้องฉุกเฉิน	2
ห้องบัตรทะเบียน	งานต้อนรับ งานสอบถามอาการ	เพิ่มพื้นที่ งานสอบถามอาการ	1
	งานบัตรทะเบียน	เพิ่มพื้นที่ งานบัตรทะเบียน	1
	งานเก็บเอกสาร	ลดพื้นที่ งานเก็บเอกสาร	4
ห้องพักแพทย์ พยาบาล	ส่วนพักแพทย์ พยาบาล ห้องสมุด	เปลี่ยนเป็น ห้องเก็บของ	3
ห้องคลอด	งานทำคลอด	เพิ่มพื้นที่ งานผ่าตัด	3
	งานถ่ายน้ำเสีย	งานถ่ายน้ำเสีย	-
	งานล้างมือ	งานล้างมือ	-
ห้องผ่าตัด	งานผ่าตัด	งานผ่าตัด	-
	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
ห้องประชุม	งานประชุม	พื้นที่สำนักงาน	3
ห้อง สสอ.	งาน สสอ.	พื้นที่สำนักงาน	3
ห้อง ผอ.	ส่วนพัก ผอ.	ส่วนพัก ผอ.	-
	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
ห้องธุรการ	งานธุรการ	ห้องประชุม	3
ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
พื้นที่ตรวจความดัน	งานตรวจความดัน	เพิ่มพื้นที่ งานตรวจความดัน	1
ห้องให้คำปรึกษา	-	ใช้พื้นที่ ห้องเก็บเครื่องมือ	2,3

ตารางที่ 4.9

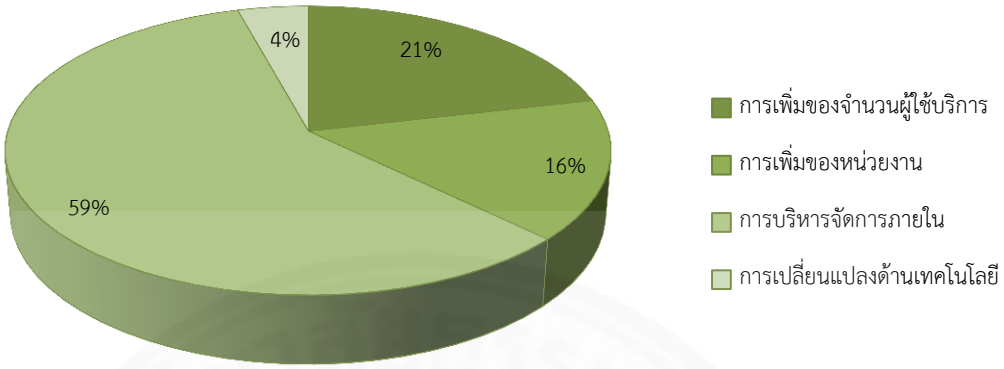
การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลไชยา

พื้นที่	ลักษณะในอดีต	ลักษณะในปัจจุบัน	ปัจจัยการขยายตัว
ห้องตรวจโรค	งานตรวจโรค 1-3	งานตรวจโรค 1-3	-
พื้นที่พักคอย	ที่พักคอย เก้าอี้	เพิ่มพื้นที่ ที่พักคอย เก้าอี้	1,3
ห้องเก็บเครื่องมือ	เก็บเครื่องมือ	เปลี่ยนเป็น พื้นที่พักคอย	2,3
ห้องชันสูตร	งานชันสูตร	งานตรวจโรค 4-5	-
ห้องส่งเสริมสุขภาพ	งานส่งเสริมสุขภาพ	งานชันสูตร	3
ห้องจ่ายยา	งานจ่ายยา	เปลี่ยนเป็น ห้องฉุกเฉิน	3
ห้องเก็บยา	งานเก็บยา	เปลี่ยนเป็น ห้องฉุกเฉิน และพื้นที่เชื่อมต่อสู่อาคารใหม่	3
ห้องจ่ายเงิน	งานจ่ายเงิน	เปลี่ยนเป็น ห้องฉุกเฉิน	1
ห้อง X-ray	งาน X-ray	งาน X-ray	-
	ห้องมืด	เพิ่มพื้นที่ เก็บฟิล์ม	3
	ห้อง X-ray	เพิ่มพื้นที่ เก็บอุปกรณ์	3
	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	-
ห้องทันตกรรม	งานทันตกรรม	งานทันตกรรม	-
ห้องรอคลอด	รอคลอด	รอคลอด และห้องคลอด	3
	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
ห้องปฐมพยาบาล	งานปฐมพยาบาล	ศูนย์เปล	3
ห้องบัตรทะเบียน	งานต้อนรับ งานสอบถามอาการ	เพิ่มพื้นที่ งานสอบถามอาการ	1
	งานบัตรทะเบียน	เพิ่มพื้นที่ งานบัตรทะเบียน	1
	งานเก็บเอกสาร	ลดพื้นที่ งานเก็บเอกสาร	4
ห้องพักแพทย์ พยาบาล	ส่วนพักแพทย์ พยาบาล ห้องสมุด	ส่วนพักแพทย์ พยาบาล ห้องสมุด	-
ห้องคลอด	งานทำคลอด	ห้องให้คำปรึกษา	2,3
	งานถ่ายน้ำเสีย	ทางเชื่อมสู่อาคารข้างเคียง	3
	งานล้างมือ	ทางเชื่อมสู่อาคารข้างเคียง	3
ห้องผ่าตัด	งานผ่าตัด	เปลี่ยนเป็น ห้องจ่ายยา	3
	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
ห้องประชุม	งานประชุม	งานประชุม	-
ห้อง สสอ.	งาน สสอ.	เปลี่ยนเป็น ห้องสารสนเทศ	2,3
ห้อง ผอ.	ส่วนพัก ผอ.	ส่วนพัก ผอ.	-
	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
ห้องธุรการ	งานธุรการ	เปลี่ยนเป็น ห้องฝ่ายบริหาร	3
ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
พื้นที่ตรวจความดัน	งานตรวจความดัน	เพิ่มพื้นที่ งานตรวจความดัน	1
ห้องให้คำปรึกษา	-	ใช้พื้นที่ ห้องทำคลอด	2,3

ตารางที่ 4.10

การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลพนม

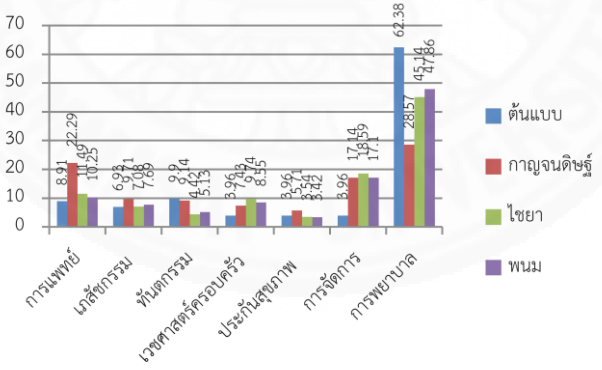
พื้นที่	ลักษณะในอดีต	ลักษณะในปัจจุบัน	ปัจจัยการขยายตัว
ห้องตรวจโรค	งานตรวจโรค 1-3	งานตรวจโรค 1-3	-
พื้นที่พักคอย	ที่พักคอย เก้าอี้	เพิ่มพื้นที่ ที่พักคอย เก้าอี้	1,3
ห้องเก็บเครื่องมือ	เก็บเครื่องมือ	เปลี่ยนเป็น คลินิกแยกโรค	2,3
ห้องชันสูตร	งานชันสูตร	งานชันสูตร	-
ห้องส่งเสริมสุขภาพ	งานส่งเสริมสุขภาพ	งานส่งเสริมสุขภาพ	-
ห้องจ่ายยา	งานจ่ายยา	งานธุรการ	3
ห้องเก็บยา	งานเก็บยา	งานเก็บยา งานจ่ายยา	3
ห้องจ่ายเงิน	งานจ่ายเงิน	งานธุรการ	3
ห้อง X-ray	งาน X-ray	งาน X-ray	-
	ห้องมืด	เพิ่มพื้นที่ เก็บฟิล์ม	3
	ห้อง X-ray	เพิ่มพื้นที่ เก็บอุปกรณ์	3
	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	-
ห้องทันตกรรม	งานทันตกรรม	งานทันตกรรม	-
ห้องรอคลอด	รอคลอด	รอคลอด	-
	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
ห้องปฐมพยาบาล	งานปฐมพยาบาล	เปลี่ยนเป็น ห้องฉุกเฉิน	2
ห้องบัตรทะเบียน	งานต้อนรับ งานสอบถามอาการ	เพิ่มพื้นที่ งานสอบถามอาการ	1
	งานบัตรทะเบียน	เพิ่มพื้นที่ งานบัตรทะเบียน	1
	งานเก็บเอกสาร	ลดพื้นที่ งานเก็บเอกสาร	4
ห้องพักแพทย์ พยาบาล	ส่วนพักแพทย์ พยาบาล ห้องสมุด	เปลี่ยนเป็น ห้องประกันสุขภาพ	3
ห้องคลอด	งานทำคลอด	เพิ่มพื้นที่ งานผ่าตัด	3
	งานถ่ายน้ำเสีย	งานถ่ายน้ำเสีย	-
	งานล้างมือ	งานล้างมือ	-
ห้องผ่าตัด	งานผ่าตัด	เปลี่ยนเป็น ห้องให้คำปรึกษา	3
	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
ห้องประชุม	งานประชุม	งานประชุม	-
ห้อง สสอ.	งาน สสอ.	เปลี่ยนเป็น ห้องสารสนเทศ	2,3
ห้อง ผอ.	ส่วนพัก ผอ.	ส่วนพัก ผอ.	-
	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
ห้องธุรการ	งานธุรการ	เปลี่ยนเป็น ห้องฝ่ายบริหาร	3
ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	ห้องน้ำ	-
พื้นที่ตรวจความดัน	งานตรวจความดัน	เพิ่มพื้นที่ งานตรวจความดัน	1
ห้องให้คำปรึกษา	-	ใช้พื้นที่ ห้องผ่าตัด	2



ภาพที่ 4.56 สรุปสัดส่วนปัจจัยการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากผลสรุปการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมมากที่สุดคือ ปัจจัยที่ (3) การบริหารจัดการภายใน แต่เมื่อพิจารณาในเชิงลึกแล้ว การบริหารจัดการภายใน เป็นปัจจัยปัญหาที่สืบเนื่องมาจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมแบบที่ (1) การเพิ่มของหน่วยงาน และ (2) การเพิ่มของจำนวนประชากรนั่นเอง

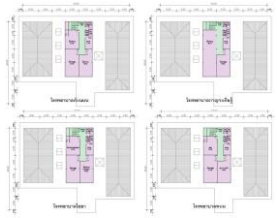
FM

PLACE	PEOPLE	PROCESS
การเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ	การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร	การเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรม
(1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน มีการขยายตัวตามผังอาคาร ที่มีการออกแบบเตรียมไว้ เนื่องจากการวางผังโครงการ และผังอาคารที่มีความยืดหยุ่น จึงสามารถปรับใช้กับที่ดินขนาดต่าง ๆ ได้ดี (2) การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา มีการเปลี่ยนแปลง สรุปได้ 3 รูปแบบ คือ (2.1) การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพโดยการแทนที่พื้นที่ของกิจกรรมอื่นในบริเวณใกล้เคียง (ทางปีกขวาของอาคาร) มีลักษณะการขยายตัวเหมือนกันในทั้ง 3 กรณีศึกษา ยังคงรักษารูปแบบของการวางผังขนาดพื้นที่ การเข้าถึง และเส้นทางสัญจร ได้ค่อนข้างดี (2.2) การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพอย่างไม่มีแบบแผน (ทางปีกซ้ายของอาคาร) ไม่สามารถหาจุดร่วมของทิศทางการขยายตัวจากทั้ง 3 กรณีศึกษาได้ ส่วนใหญ่เป็นการสลับสับเปลี่ยนการใช้พื้นที่ของ	(1) กลุ่มงานการแพทย์ เพิ่ม 200% (2) กลุ่มงานเภสัชกรรม เพิ่มเล็กน้อย (3) กลุ่มงานทันตกรรม ลดเล็กน้อย (4) กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว เพิ่ม 200% (5) กลุ่มงานประกันสุขภาพ เพิ่มเล็กน้อย (6) กลุ่มงานการจัดการ เพิ่ม 400% (7) กลุ่มงานการพยาบาล ลดลง 25-50% 	(1) กิจกรรม และรูปแบบพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ไม่พบการเปลี่ยนแปลงเพิ่มหรือลดกิจกรรม ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป (เวลา 8.00-16.00 น.) กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ปฐมพยาบาล อุบัติเหตุฉุกเฉิน (24 ชั่วโมง) กลุ่มที่ 3 ผู้ตั้งครรภ์เข้ารับการทำคลอด (24 ชั่วโมง) กลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทันตกรรม (เวลา 8.00-16.00 น.) กลุ่มที่ 5 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ กลุ่มที่ 6 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว มักเข้ารับคำปรึกษาจากฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ (2) การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร ส่วนใหญ่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงเพิ่ม หรือลดกิจกรรม แต่จะเป็นการเปลี่ยนแปลงโดยการสลับสับเปลี่ยนของกิจกรรมภายใน

การเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ

กิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคาร ทำให้ขนาดพื้นที่ การเข้าถึง และเส้นทางสัญจร มีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

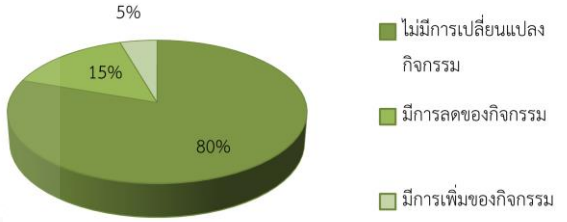
(3) ไม่พบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพด้านการวางผัง (ชั้น 2 ของอาคาร) มีลักษณะการขยายตัวเหมือนกันในทั้ง 3 กรณีศึกษา ยังคงรักษารูปแบบของการวางผัง แต่มีการสลับสับเปลี่ยนการใช้พื้นที่ของกิจกรรมภายใน



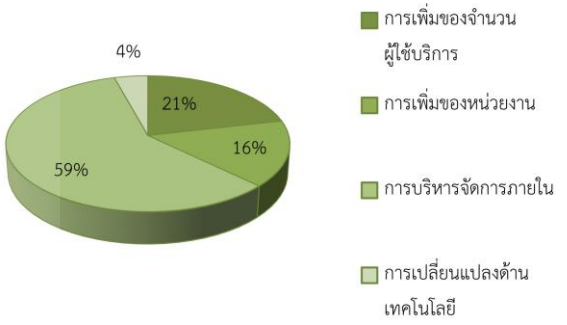
การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร

ภาพรวมการเปลี่ยนแปลงด้านขนาดพื้นที่เป็นไปตามนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข ที่ต้องการเน้นให้โรงพยาบาลมีบทบาทด้านการส่งเสริมสุขภาพควบคู่ไปกับการรักษาพยาบาล

การเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรม



(3) การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคาร พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลการใช้พื้นที่ภายในอาคาร 4 ปัจจัย คือ 1) การเพิ่มของจำนวนผู้ใช้บริการ 2) การเพิ่มของหน่วยงาน 3) การบริหารจัดการภายใน และ 4) การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ดังนี้



การเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ

(3) ขนาดพื้นที่ ภาพรวมการเปลี่ยนแปลงด้านขนาดพื้นที่เป็นไปตามนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข ที่ต้องการเน้นให้โรงพยาบาลมีบทบาทด้านการส่งเสริมสุขภาพ ควบคู่ไปกับการรักษาพยาบาล

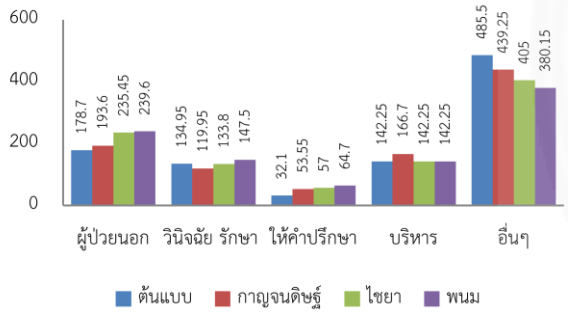
(3.1) ส่วนผู้ป่วยนอก มีการขยายขนาด 4%

(3.2) ส่วนวินิจฉัยโรค มีการลดขนาด 6%

(3.3) ส่วนให้คำปรึกษา มีการขยายขนาด 4%

(3.4) ส่วนบริหาร มีการลดขนาดค่อนข้างคงที่

(3.5) ส่วนอื่นๆ มีการลดขนาด 6%

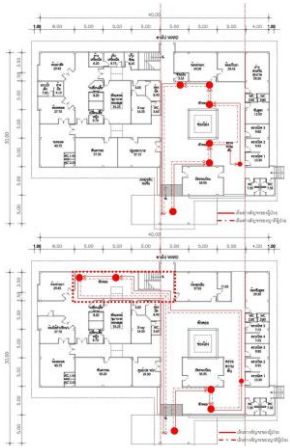


(4) เส้นทางสัญจร มีการเปลี่ยนแปลงสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคาร ทำให้เส้นทางสัญจรใหม่มีการซ้อนทับ และรบกวนการใช้พื้นที่ใน zone อื่นๆ

การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร

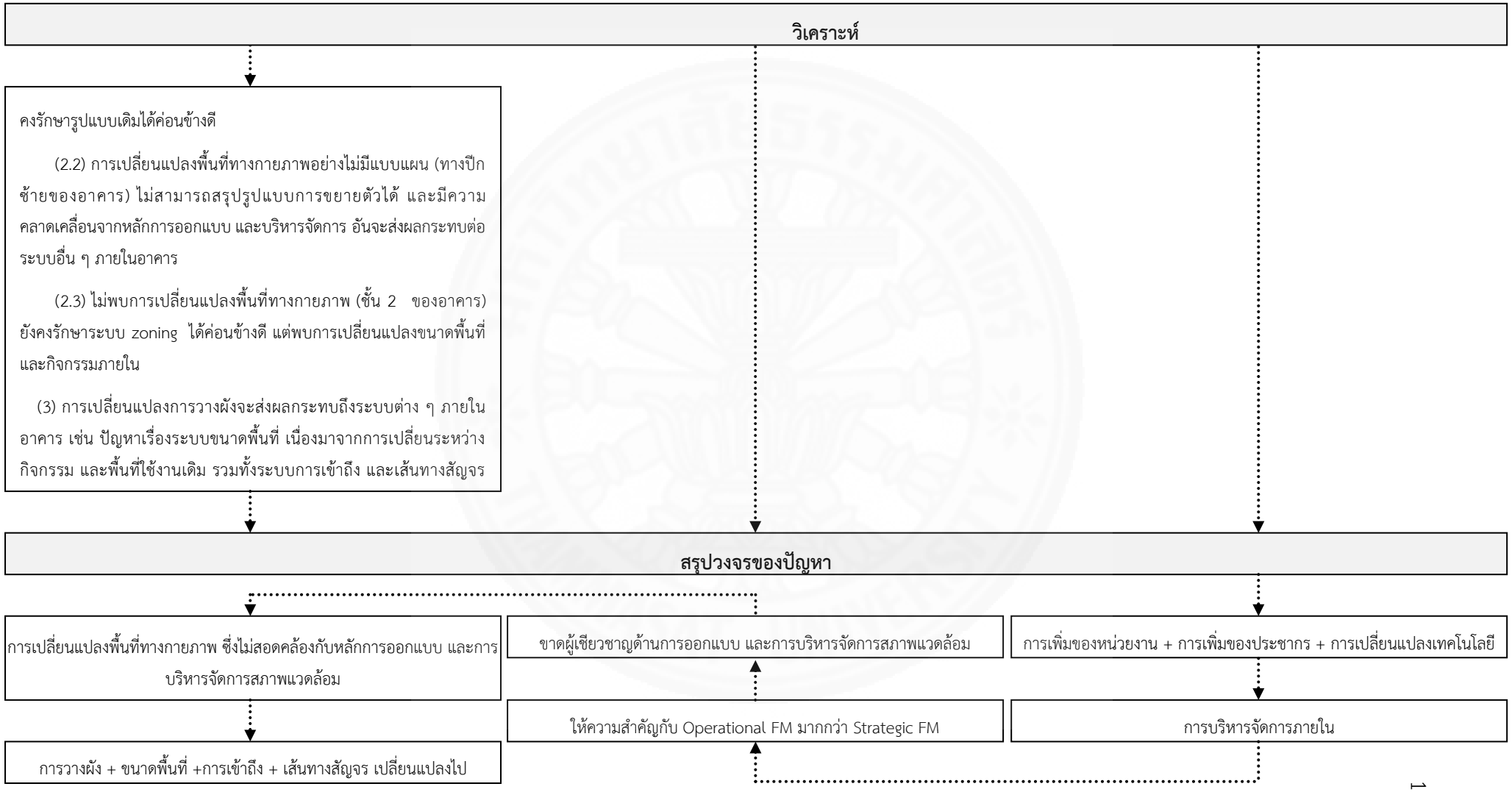
การเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรม

จากผลสรุปการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมมากที่สุดคือ ปัจจัยที่ (3) การบริหารจัดการภายใน แต่เมื่อพิจารณาในเชิงลึกแล้ว การบริหารจัดการภายใน เป็นปัจจัยปัญหาที่สืบเนื่องมาจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมแบบที่ (1) การเพิ่มของหน่วยงาน และ (2) การเพิ่มของจำนวนประชากรนั่นเอง

การเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ	การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร	การเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรม
		

วิเคราะห์

(1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน มีการเปลี่ยนแปลงเป็นไปตามการวางแผน และหลักการออกแบบ (2) การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา มีการเปลี่ยนแปลง สรุปได้ 3 รูปแบบ คือ (2.1) การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพโดยการแทนที่พื้นที่ของกิจกรรมอื่นในบริเวณใกล้เคียง (ทางปีกขวาของอาคาร) การเปลี่ยนแปลงยัง	(1) ภาพรวมการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากรเป็นไปตามนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข (2) ให้ความสำคัญกับ Operational FM มากกว่า Strategic FM ซึ่งตามทฤษฎีการบริหารจัดการ ต้องให้ความสำคัญอย่างเท่าเทียมกัน (3) บุคลากรที่มีหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทำหน้าที่ซ่อมบำรุงรักษาเพียงอย่างเดียว	(1) ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมมากที่สุดคือ ปัจจัยที่ (3) การบริหารจัดการภายใน (2) แต่เมื่อพิจารณาในเชิงลึกแล้ว การบริหารจัดการภายใน เป็นปัจจัยปัญหาที่สืบเนื่องมาจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม แบบที่ (1) การเพิ่มของหน่วยงาน และ (2) การเพิ่มของจำนวนประชากร


วิเคราะห์
คงรักษารูปแบบเดิมได้ค่อนข้างดี
(2.2) การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพอย่างไม่มีแบบแผน (ทางปีกซ้ายของอาคาร) ไม่สามารถสรุปรูปแบบการขยายตัวได้ และมีความคลาดเคลื่อนจากหลักการออกแบบ และบริหารจัดการ อันจะส่งผลกระทบต่อระบบอื่น ๆ ภายในอาคาร
(2.3) ไม่พบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ (ชั้น 2 ของอาคาร) ยังคงรักษาระบบ zoning ได้ค่อนข้างดี แต่พบการเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่และกิจกรรมภายใน
(3) การเปลี่ยนแปลงการวางผังจะส่งผลกระทบถึงระบบต่าง ๆ ภายในอาคาร เช่น ปัญหาเรื่องระบบขนาดพื้นที่ เนื่องมาจากการเปลี่ยนระหว่างกิจกรรม และพื้นที่ใช้งานเดิม รวมทั้งระบบการเข้าถึง และเส้นทางสัญจร
สรุปวงจรของปัญหา
การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักการออกแบบ และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อม
การวางผัง + ขนาดพื้นที่ +การเข้าถึง + เส้นทางสัญจร เปลี่ยนแปลงไป
ขาดผู้เชียวชาญด้านการออกแบบ และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อม
ให้ความสำคัญกับ Operational FM มากกว่า Strategic FM
การเพิ่มของหน่วยงาน + การเพิ่มของประชากร + การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี
การบริหารจัดการภายใน

แนวทางการแก้ไขปัญหา
การมีส่วนร่วมของผู้เชียวชาญด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักการออกแบบ และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อม
ขาดผู้เชียวชาญด้านการออกแบบ และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อม
การเพิ่มของหน่วยงาน + การเพิ่มของประชากร + การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี
การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (FM)
การวางผัง + ขนาดพื้นที่ +การเข้าถึง + เส้นทางสัญจร เปลี่ยนแปลงไป
ให้ความสำคัญกับ Operational FM มากกว่า Strategic FM
การบริหารจัดการภายใน

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการขยายตัวของประชากรในชนบทปัจจุบัน ทำให้โรงพยาบาลชุมชนซึ่งในอดีตเป็นสถานที่รักษาเพียงอย่างเดียว เริ่มขยายตัวเพื่อรองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพที่หลากหลายยิ่งขึ้น แต่การปรับปรุง ต่อเติมอาคาร หรือเปลี่ยนแปลงการใช้งานอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยแบบใหม่ มักจะดำเนินการโดยขาดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ และการออกแบบสถาปัตยกรรม ทำให้ประสิทธิภาพในการใช้งานอาคารลดลงอย่างมาก ปัญหาดังกล่าวสมควรได้รับการแก้ไขโดยใช้ทฤษฎีการออกแบบโรงพยาบาล และทฤษฎีการบริหารจัดการอาคารสถานที่ ให้ได้ตามมาตรฐานการออกแบบ และมาตรฐานพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลในปัจจุบัน

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทางกายภาพภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลชุมชน 2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมและประสิทธิภาพการใช้พื้นที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาคาร และ 3) เปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวกับมาตรฐานการออกแบบ และมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล เพื่อ 4) เสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ให้สามารถรองรับการขยายตัวของกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลชุมชน โดยใช้วิธีกรณีศึกษาสภาพแวดล้อม แผนผังอาคาร ของโรงพยาบาลชุมชนในเขตภาคใต้ตอนบน 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนม รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการ แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วยที่เข้ามาใช้งานอาคาร สามารถสรุปได้ดังนี้

5.1.1 การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร

จากการเปรียบเทียบจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสามารถสรุปได้ว่า

1. กลุ่มงานการแพทย์ มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นในทั้ง 3 กรณีศึกษา โดยเฉพาะโรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ ที่มีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นกว่า 200% ในขณะที่โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนมมีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ประมาณ 1-2%

2. กลุ่มงานเภสัชกรรม และคุ้มครองผู้บริโภค มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นในเล็กน้อย ทั้ง 3 กรณีศึกษา ประมาณ 1-3%

3. กลุ่มงานทันตกรรม มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรลดลงเล็กน้อยในทั้ง 3 กรณีศึกษา โดยในแต่ละโรงพยาบาลกรณีศึกษาจำต้องมีทันตแพทย์อย่างน้อย 1 คน

4. กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว และบริการด้านปฐมภูมิ มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นกว่า 200% ในทั้ง 3 กรณีศึกษา

5. กลุ่มงานประกันสุขภาพ ยุทธศาสตร์ และสารสนเทศทางการแพทย์มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ในทั้ง 3 กรณีศึกษา โดยมีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลต้นแบบ

6. กลุ่มงานการจัดการ มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นกว่า 400% ในทั้ง 3 กรณีศึกษา แต่เมื่อพิจารณาในเชิงลึกแล้ว จำนวนบุคลากรที่เพิ่มขึ้นมาส่วนใหญ่มีหน้าที่ให้บริการสนับสนุนทางการแพทย์ทั้งสิ้น ในขณะที่บุคลากรที่มีหน้าที่ดูสภาพแวดล้อมมีจำนวนเฉลี่ยโรงพยาบาลละ 3-6 คน ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 4 ของบุคลากรทั้งหมด

7. กลุ่มงานการพยาบาล มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนบุคลากรลดลง ในทั้ง 3 กรณีศึกษา มีสาเหตุดังมาจากโรงพยาบาลชุมชนในปัจจุบันมีบุคลาการเฉพาะทางมากขึ้น เช่น นักเทคนิคการ แพทย์นักวิชาการสาธารณสุข เป็นต้น ซึ่งมีสายงานเฉพาะทางโดยตรง ทดแทนจำนวนพยาบาลในอดีตที่ต้องทำงานในหลากหลายหน้าที่

การขยายตัวของบุคลากรที่ปฏิบัติงานภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง ชี้ให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า กลุ่มงานการแพทย์ กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว และกลุ่มงานการจัดการ มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนบุคลากรกว่า 2 เท่าตัว แสดงให้เห็นถึงความต้องการพื้นที่ในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นตามหลักการออกแบบ และบริหารจัดการอาคารสถานที่เพื่อสามารถปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพ

บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา มีหน้าที่ด้านการซ่อมบำรุงเป็นหลัก ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับทฤษฎีด้านการบริหารจัดการแล้ว การซ่อมบำรุงอาคารเพื่อรักษาความสามารถในการรองรับการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้นั้น จัดอยู่ในส่วน Operational FM เพียงส่วนเดียว โดยที่ทฤษฎีด้านการบริหารจัดการได้กล่าวไว้อย่างชัดเจนว่า โครงสร้างของการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพที่ดีนั้นต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ 1) Strategic + Management FM คือการบริหาร วางแผนจัดการเป็น

ระยะ ๆ และ 2) Operational FM คือ การดำเนินการที่ตอบสนองความต้องการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งต้องให้ความสำคัญ และพัฒนาองค์ประกอบทั้ง 2 ส่วนนี้อย่างเท่าเทียมกัน

5.1.2 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ

5.1.2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

มีการขยายตัวตามผังอาคาร ที่มีการออกแบบเตรียมไว้ เนื่องจากการวางผังโครงการและผังอาคารที่มีความยืดหยุ่น จึงสามารถปรับใช้กับที่ดินขนาดต่าง ๆ ได้ดี

5.1.2.2 การวางผังภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา

มีการเปลี่ยนแปลงสรุปได้ 3 รูปแบบ คือ

1. การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพโดยการแทนที่พื้นที่ของกิจกรรมอื่นในบริเวณใกล้เคียง (ทางปีกขวาของอาคาร) มีลักษณะการขยายตัวเหมือนกันในทั้ง 3 กรณีศึกษา ยังคงรักษารูปแบบของการวางผัง ขนาดพื้นที่ การเข้าถึง และเส้นทางสัญจร ได้ค่อนข้างดี

2. การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพอย่างไม่มีแบบแผน (ทางปีกซ้ายของอาคาร) ไม่สามารถหาจุดร่วมของทิศทางการขยายตัวจากทั้ง 3 กรณีศึกษาได้ ส่วนใหญ่เป็นการสลับสับเปลี่ยนการใช้พื้นที่ของ

3. ไม่พบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพด้านการวางผัง พบได้ในพื้นที่แบบส่วนตัวทางบริเวณชั้น 2 ของอาคาร ทั้ง 3 กรณีศึกษา ซึ่งเป็นพื้นที่ของกิจกรรมส่วนสำนักงานต่าง ๆ แต่ยังคงพบการสลับสับเปลี่ยน และการย่อขยายขนาดของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในพื้นที่อยู่

5.1.2.3 ขนาดพื้นที่

มีภาพรวมการเปลี่ยนแปลงด้านขนาดพื้นที่เป็นไปตามนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข ที่ต้องการเน้นให้โรงพยาบาลมีบทบาทด้านการส่งเสริมสุขภาพ ควบคู่ไปกับการรักษาพยาบาล

1. ส่วนผู้ป่วยนอก มีการขยายขนาด 4%
2. ส่วนวินิจฉัยโรค มีการลดขนาด 6%
3. ส่วนให้คำปรึกษา มีการขยายขนาด 4%
4. ส่วนบริหาร มีขนาดค่อนข้างคงที่
5. ส่วนอื่นๆ มีการลดขนาด 6%

จากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเกี่ยวกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพที่ว่าเป็นโรงพยาบาลที่ปรับบทบาทให้สมดุล คือ บทบาทในการรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ ที่ยังคงต้องพัฒนาให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ขณะเดียวกัน เพิ่มบทบาทด้านการสร้าง ส่งเสริมสุขภาพ

และป้องกันโรค ส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงลักษะระทางกายภาพของอาคาร โดยการขยายขนาดของการรักษาทั่วไป และการบริการเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ ให้มีพื้นที่เพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับการเพิ่มของจำนวนประชากร และกิจกรรม

5.1.2.4 เส้นทางสัญจร

จำแนกระบบเส้นทางสัญจรตามรูปแบบพฤติกรรมการใช้งาน และนำมาเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลกรณีศึกษา พบว่า 1) โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์มีระยะทางในการเข้ารับบริการเพิ่มขึ้น 9.87% 2) โรงพยาบาลไชยามีระยะทางในการเข้ารับบริการเพิ่มขึ้น 24.23% และ 3) โรงพยาบาลพนมมีระยะทางในการเข้ารับบริการเพิ่มขึ้น 12.43% ระบบเส้นทางสัญจรมีการเปลี่ยนแปลงไปในทุก ๆ รูปแบบพฤติกรรมการใช้งาน อันมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงการวางผังอาคาร ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบแบบลูกโซ่ต่อระบบเส้นทางสัญจร และระบบอื่น ๆ ตามมาอีกมากมาย

5.1.3 การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และการใช้พื้นที่

5.1.3.1 กิจกรรม และรูปแบบพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

ในการศึกษากลุ่มตัวอย่างภายในโรงพยาบาล โดยผู้ให้บริการมักจะขึ้นอยู่กับห้องและแผนกเป็นสำคัญ ส่วนญาติหรือผู้ติดตามผู้ป่วย สามารถแบ่งได้ตามลักษณะ และขั้นตอนการการเข้ารับบริการของผู้ป่วยควบคู่กันไปด้วย ดังนี้

1. ผู้รับบริการเข้ารับการรักษาโรค ให้บริการทุกวัน ยกเว้นฝ่ายทันตสุขาภิบาล (งดบริการวันเสาร์ วันอาทิตย์ และวันหยุด) สามารถแบ่งการเข้ารับบริการรักษาได้ 4 ลักษณะ คือ

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป (เวลา 8.00-16.00 น.)

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ปฐมพยาบาล อุบัติเหตุฉุกเฉิน (24 ชั่วโมง)

กลุ่มที่ 3 ผู้ตั้งครรภ์เข้ารับการทำคลอด (24 ชั่วโมง)

กลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทันตกรรม (เวลา 8.00-16.00 น.)

2. ผู้รับบริการเข้ารับคำปรึกษา ให้บริการวันจันทร์ ถึงวันพฤหัสบดี (เวลา 8.00-16.00 น.) สามารถแบ่งการเข้ารับบริการรักษาได้ 2 ลักษณะ คือ

กลุ่มที่ 5 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ

กลุ่มที่ 6 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว มักเข้ารับคำปรึกษาจากฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ

5.1.3.2 การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร

กิจกรรมส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง พบเพียง 2 กิจกรรมเท่านั้นที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ คือ 1) สำนักงานส่งเสริมสุขภาพอำเภอ (สสอ.) ถูกย้ายออกจากอาคารไปอยู่ยังหน่วยงานอื่น และ 2) กิจกรรมให้คำปรึกษา ถูกเพิ่มเข้ามาภายในอาคาร ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการให้โรงพยาบาลชุมชนเป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมสุขภาพ ควบคู่ไปกับการรักษาพยาบาล

แม้ว่ากิจกรรมส่วนใหญ่ภายในอาคารมีการเปลี่ยนแปลงในด้าน การเพิ่ม การลดกิจกรรมค่อนข้างน้อย แต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับข้อมูลด้านการวางผังอาคารจะพบว่า กิจกรรมที่มีความคงที่ต่าง ๆ ถูกโยกย้าย หรือสลับตำแหน่งภายในอาคาร อันจะส่งผลต่อปัจจัยด้านการวางผัง ขนาดพื้นที่ เส้นทางสัญจร และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพอย่างมาก

5.1.3.3 การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ภายในอาคาร

จากการศึกษาข้อมูลเรื่องการวางผังอาคาร ประกอบกับการสำรวจพื้นที่ และการศึกษาเรื่องเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ณ ปัจจุบัน ของโรงพยาบาลกรณีศึกษาทั้ง 3 แห่ง คือ 1) โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ 2) โรงพยาบาลไชยา และ 3) โรงพยาบาลพนม พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลการใช้พื้นที่ภายในอาคาร 4 ปัจจัย คือ 1) การเพิ่มของจำนวนผู้ใช้บริการ 2) การเพิ่มของหน่วยงาน 3) การบริหารจัดการภายใน และ 4) การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี

จากผลสรุปการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมมากที่สุดคือ ปัจจัยที่ (3) การบริหารจัดการภายใน แต่เมื่อพิจารณาในเชิงลึกแล้ว การบริหารจัดการภายใน เป็นปัจจัยปัญหาที่สืบเนื่องมาจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมแบบที่ (1) การเพิ่มของหน่วยงาน และ (2) การเพิ่มของจำนวนประชากรนั่นเอง

5.2 ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน

จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงพยาบาลชุมชนในปัจจุบัน โดยการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ เมื่อนำมาวิเคราะห์แล้ว พบว่ามีการ

เปลี่ยนแปลง 3 ด้าน คือ 1) การเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร 2) การเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ และ 3) การเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรม หลังจากวิเคราะห์สาเหตุ และผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยจึงได้เสนอแนวทางในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงพยาบาลชุมชนในปัจจุบัน และเสนอแนวทางการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต โดยใช้หลักการการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (3P: Process, People, Place) ทั้งในด้านการวางกลยุทธ์ (Strategic FM) และการดำเนินการ (Operational FM) มาใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาลชุมชน ดังนี้

5.2.1 ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการกิจกรรม (Process)

สืบเนื่องจากนโนบายจากกระทรวงสาธารณสุข ที่พยายามผลักดันให้โรงพยาบาลชุมชนพัฒนาตัวเองให้เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ โดยพัฒนาให้มีบทบาทในด้านการรักษาพยาบาลควบคู่ไปกับการส่งเสริมสุขภาพ ทำให้โรงพยาบาลชุมชนเองเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรมภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลชุมชน โดยมีแนวโน้มของกิจกรรมที่มีความเป็น public หรือกิจกรรมการรักษาทั่วไปเพิ่มมากขึ้น เช่น การเพิ่มจำนวนของห้องตรวจโรค การเพิ่มเข้ามาของกิจกรรมการให้คำปรึกษา เป็นต้น ในขณะแนวโน้มของกิจกรรมที่มีความเป็น private หรือกิจกรรมการรักษาเฉพาะทางลดลง เช่น การย้ายออกของกิจกรรมการผ่าตัด ทำคลอด หรือทันตกรรมในโรงพยาบาลบางแห่ง เป็นต้น โดยที่การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมดังกล่าวนี้ถูกกำหนดด้วยนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข และเป็นต้นเหตุของการเปลี่ยนแปลงในด้านอื่นๆ ทั้งการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร และการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ เพื่อให้สามารถรองรับการดำเนินการของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาได้

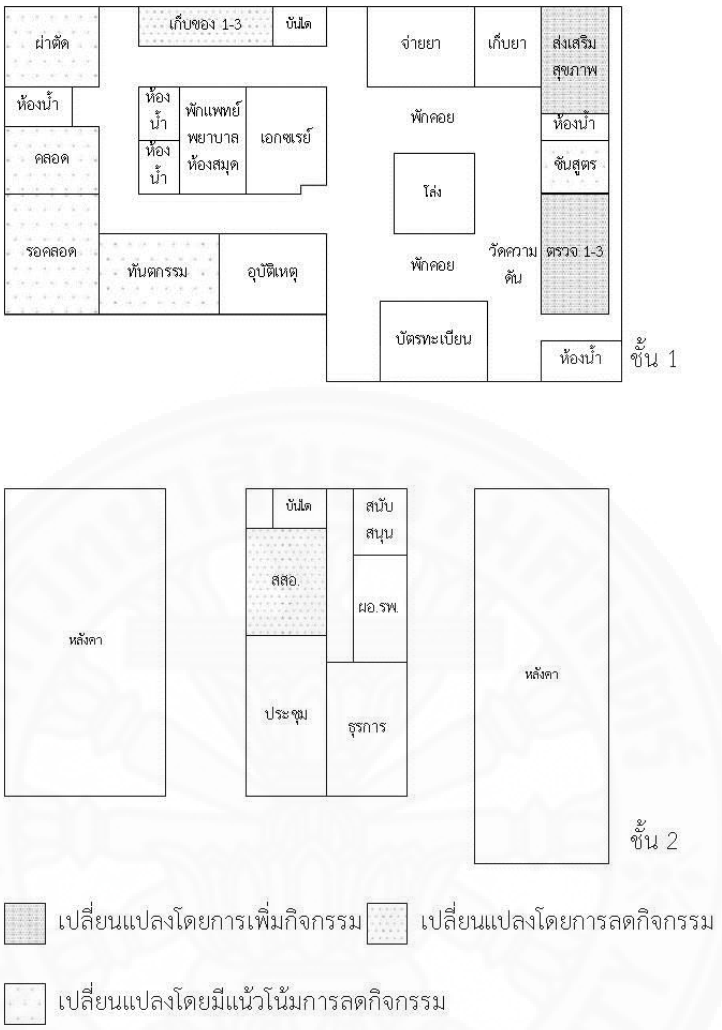
นอกจากการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมที่ส่งเสริมการรักษาพยาบาลแล้ว โรงพยาบาลชุมชนควรขยายขอบเขตของการพัฒนาด้านการป้องกัน และส่งเสริมสุขภาพตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขให้ครบถ้วน โดยให้โรงพยาบาลชุมชนเป็นศูนย์กลางของการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานทางภาครัฐกับคนในชุมชนนั้น ๆ เช่น ร่วมกันจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุ ศูนย์เรียนรู้เรื่องสมุนไพรท้องถิ่น เป็นต้น อาจจะขยายความร่วมมือไปยังสถานศึกษาในท้องถิ่นของตนเอง เพื่อให้คนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น อาศัยบุคลากรทั้งจากโรงพยาบาลชุมชนเอง และผู้เชียวชาญด้านสมุนไพรในท้องถิ่นมาเป็นผู้ถ่ายทอด

5.2.1.1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร

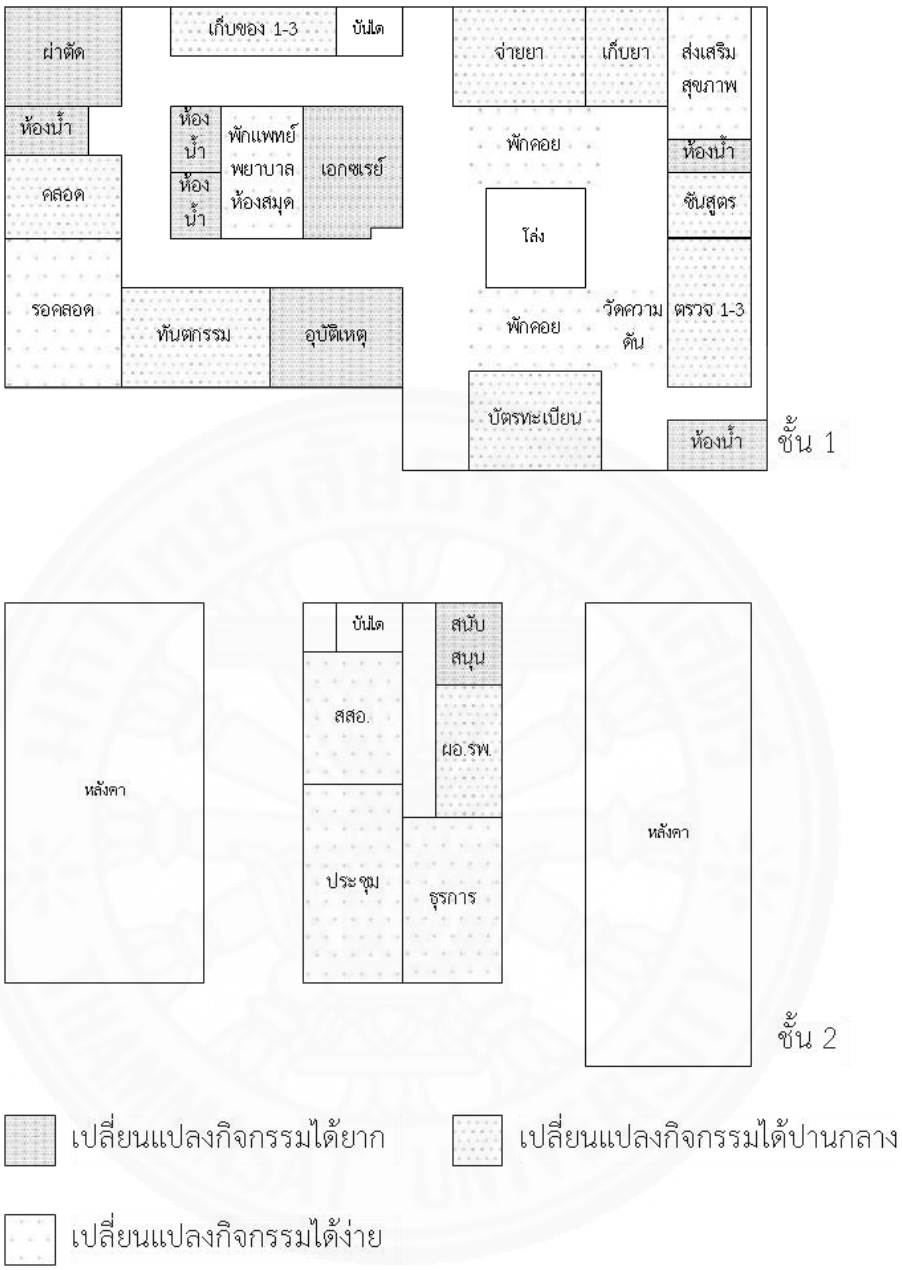
สามารถแบ่งแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงได้ 3 รูปแบบ คือ 1) มีการเปลี่ยนแปลงโดยการเพิ่มกิจกรรมภายในอาคาร ได้แก่ การให้คำปรึกษา 2) การเปลี่ยนแปลงโดยการลดกิจกรรมภายในอาคาร ได้แก่ การเก็บเครื่องมือ และการส่งเสริมสุขภาพอำเภอ และ 3) มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงโดยการลดกิจกรรม ได้แก่ การชันสูตร การทันตกรรม การรอคลอด และการผ่าตัด

5.2.1.2 ความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร

โดยทดลองให้ค่าความยาก ง่าย ในการเปลี่ยนตำแหน่ง ซึ่งพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ 1) ความเหมาะสมของตำแหน่งของกิจกรรมในปัจจุบัน 2) ความยุ่งยากในการโยกย้าย ทั้งด้านสถาปัตยกรรม และด้านการแพทย์ และ 3) ขนาดพื้นที่ และแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ 1) เปลี่ยนแปลงตำแหน่งได้ง่าย 2) เปลี่ยนแปลงตำแหน่งได้ค่อนข้างยาก และ 3) เปลี่ยนแปลงตำแหน่งได้ยาก



ภาพที่ 5.1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 5.2 ความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากกาศึกษาความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร ประกอบกับการคำนวณขนาดพื้นที่ของกิจกรรมนั้น ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมในอนาคต สามารถสรุปได้ ดั้งนี้

ตารางที่ 5.1

ความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมภายในอาคาร และขนาดพื้นที่ของกิจกรรมนั้น ๆ

ระดับความยากในการเปลี่ยนแปลง	พื้นที่ (ตร.ม.)
ยาก	
ห้องฉุกเฉิน	37.75
ห้องผ่าตัด	29.45
กลุ่มห้องเอ็กซเรย์	34.45
ห้องน้ำรวม	14.70
ห้องน้ำเจ้าหน้าที่ (ชั้น 1)	5.60
ห้องน้ำห้องคลอด	11.10
ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	17.90
ห้องน้ำเจ้าหน้าที่ (ชั้น 2)	5.85
กลุ่มพื้นที่สนับสนุน (ชั้น 2)	6.05
ปานกลาง	
ห้องบัตรทะเบียน	35.95
ห้องตรวจโรค	30.10
ห้องชันสูตร	15.00
ห้องจ่ายเงิน	3.55
ห้องจ่ายยา	34.00
ห้องเก็บยา	24.45
ห้องเก็บฟิล์ม	6.50
ห้องเก็บเครื่องมือ	14.95
ห้องคลอด	27.70
ห้องทันตกรรม	37.35
ห้อง ผอ.รพ.	14.85
ง่าย	
พื้นที่พักคอย (บัตรทะเบียน)	-
พื้นที่พักคอย (จ่ายยา)	-
พื้นที่ตรวจความดัน	-
ห้องฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ	29.30
ห้องพักแพทย์ พยาบาล	35.25
ห้องรอคลอด	40.70

5.2.1.3 ความได้เปรียบในแง่ของการบริหารจัดการกิจกรรม

1. กิจกรรมที่มีอยู่เดิม แม้ว่าโรงพยาบาลชุมชนจะมีกิจกรรมต่าง ๆ มากมายที่ซับซ้อน และเชื่อมโยงกันเป็นระบบ แต่จากการศึกษาพบว่า หากผู้บริหารจัดการทำความเข้าใจกิจกรรมต่าง ๆ อย่างละเอียดแล้ว ก็จะสามารถเปลี่ยนแปลง โยกย้ายตำแหน่งของกิจกรรมเหล่านั้นได้ไม่ยากนักเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลขนาดใหญ่ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงกิจกรรมดังกล่าวสอดรับกับการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย ยังคงรักษาระบบต่าง ๆ เช่น การวางผัง ขนาดพื้นที่ และเส้นทางสัญจร ให้ถูกต้องตามหลักการออกแบบ และมาตรฐานการพยาบาล อันจะก่อให้เกิดผลดีทั้งต่อผู้ให้ และผู้รับบริการมากที่สุด

2. กิจกรรมที่เพิ่มเข้ามาใหม่ พบได้ในรูปแบบของกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข หรือกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามข้อเสนอแนะที่ได้กล่าวมาข้างต้น เช่น การจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุ ศูนย์เรียนรู้เรื่องสมุนไพรท้องถิ่น เนื่องจากโรงพยาบาลชุมชนเป็นโรงพยาบาลในชนบท ซึ่งยังคงรักษาบรรยากาศของความเป็นกันเอง มีการช่วยเหลือเผื่อแผ่ ผู้คนในชุมชนคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี แม้กระทั่งบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนเองก็เป็นบุตรหลานของคนในชุมชนนั้น ๆ ดังนั้นการจะใช้โรงพยาบาลชุมชนเป็นศูนย์กลางประสานความร่วมมือจากภาครัฐกับคนในชุมชนจึงสามารถทำได้ง่ายมากขึ้น

5.2.2 ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการบุคลากร (People)

สืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากรเพื่อให้สามารถรองรับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาได้

จากการศึกษาพบว่า บุคลากรในกลุ่มงานการแพทย์ กลุ่มงานเวชศาสตร์ครอบครัว และกลุ่มงานการจัดการ มีจำนวนเพิ่มขึ้นกว่า 2 เท่าตัว แสดงให้เห็นถึงความต้องการพื้นที่ในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพ ในขณะที่บุคลากรด้านการจัดการมีจำนวนเพิ่มขึ้นกว่า 4 เท่าตัว แต่บุคลากรส่วนใหญ่ที่เพิ่มขึ้นมานั้นเป็นบุคลากรที่ดูแลสนับสนุนด้านการแพทย์ทั้งสิ้น ในขณะที่บุคลากรด้านการจัดการซึ่งมีหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพทั้งหมดกลับเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการช่าง และทำหน้าที่ดูแลรักษาอาคารด้านการดำเนินการเพียงด้านเดียว โดยไม่ได้มีส่วนร่วมในการวางกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารในระยะต่างๆ จำเป็นจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านการแพทย์ และด้านการบริหารจัดการอาคาร คอยควบคุมดูแล

ประสานงานกันอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวถูกต้องตามหลักการออกแบบ การบริหารจัดการ และการใช้งานอาคาร อันจะส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานอาคารในที่สุด

5.2.2.1 ระดับนโยบาย

ในระยะยาวกระทรวงสาธารณสุข และกองแบบแผนควรร่วมมือกันจัดตั้งหน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับการขยายตัวของโรงพยาบาลอย่างใกล้ชิด ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการปฏิบัติหน้าที่ร่วมกัน โดยอาจจะประจำการอยู่ในโรงพยาบาลศูนย์ ซึ่งมีรัศมีการให้บริการครอบคลุม 3-4 จังหวัด คอยลงพื้นที่สำรวจ และวางแผนดูแลการขยายตัวของโรงพยาบาลขนาดเล็ก เป็นต้น

5.2.2.2 ระดับบริหารงาน

คณะผู้บริหารโรงพยาบาลชุมชน หรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้พื้นฐานทั้งด้านการแพทย์ การออกแบบ และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อให้สามารถมองภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงได้ในหลากหลายมิติ เช่น มิติของผู้ให้บริการ มิติของผู้รับบริการ รวมทั้งมิติของผู้ดูแล บำรุงรักษาอาคาร เป็นต้น โดยอาจจะจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพทั้งในระดับผู้บริหาร และระดับผู้ปฏิบัติการ เพื่อเป็นการเปิดทัศนคติ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของผลกระทบ และความคุ้มค่าของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ชองผู้ใช้งานอาคาร

5.2.2.3 ความได้เปรียบในแง่ของการบริหารจัดการบุคลากร

เนื่องจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานภายในโรงพยาบาลชุมชนส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนนั้น ๆ แม้กระทั่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนหลายแห่งก็เป็นบุตรหลานของคนในท้องถิ่น ทำให้บุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนสามารถเข้าถึงคนในชุมชนได้อย่างง่าย สามารถรับรู้ถึงสถานการณ์รวมทั้งปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในชุมชนได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาได้อย่างตรงจุด

นอกจากนี้ บรรยากาศของความเป็นกันเอง ช่วยเหลือเกื้อกูล ญาติผู้ป่วยนำผลผลิตทางการเกษตรมาฝากแพทย์ พยาบาล ซึ่งพบได้ในโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษาหลายแห่ง สามารถผ่อนคลายความตึงเครียดจากความเจ็บป่วยได้เป็นอย่างดี

5.2.3 ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการพื้นที่ (Place)

สืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรม และการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาในที่สุด

5.2.3.1 ความได้เปรียบในแง่ของการบริหารจัดการพื้นที่

เนื่องจากการเลือกใช้แบบแปลนมาตรฐานในการก่อสร้าง โดยผู้ออกแบบได้คำนึงถึงการวางอาคารมาตรฐานในสถานที่ต่าง ๆ กัน มีการออกแบบพื้นที่สำหรับพัฒนาเป็นเชื่อมต่อไปสู่อาคารต่าง ๆ ไว้โดยรอบอาคารมาตรฐาน นอกจากนี้ ในการก่อสร้างได้มีการหมุน (rotate) หรือพลิก (mirror) แบบแปลนของอาคาร เพื่อให้สามารถเข้าถึงอาคารโดยรอบ ภายในที่ดินรูปร่างต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมที่สุด ทำให้อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาค่อนข้างยืดหยุ่นในการรองรับการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคาร

5.2.3.2 ข้อควรคำนึงถึงในระหว่างการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่

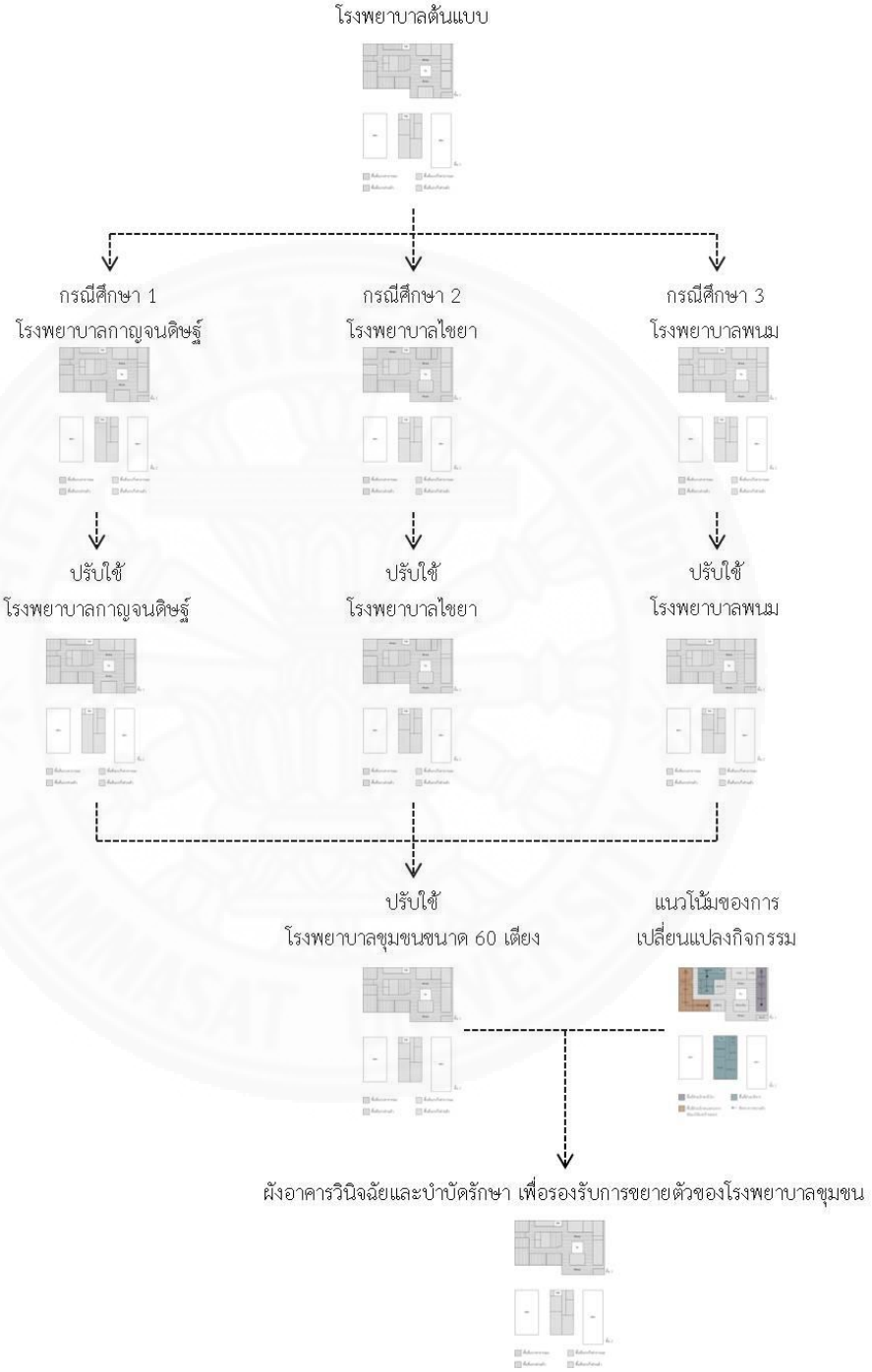
ทั้งนี้ ในระหว่างการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ต่าง ๆ ภายในอาคาร ควรดำเนินการทีละน้อย เนื่องจากในระหว่างการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โรงพยาบาลชุมชนจำเป็นต้องให้บริการตามปรกติ ดังนั้นการวางแผนการดำเนินงานตั้งแต่ต้น รวมทั้งการวางแผนจำกัดผลกระทบจึงมีความสำคัญอย่างมาก และจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยหลาย ๆ ด้าน เช่น ความยากง่ายในการเปลี่ยนแปลงด้านการแพทย์ สถาปัตยกรรม วิศวกรรม และการใช้งานเป็นต้น

5.2.3.3 การจัดวางผังอาคาร

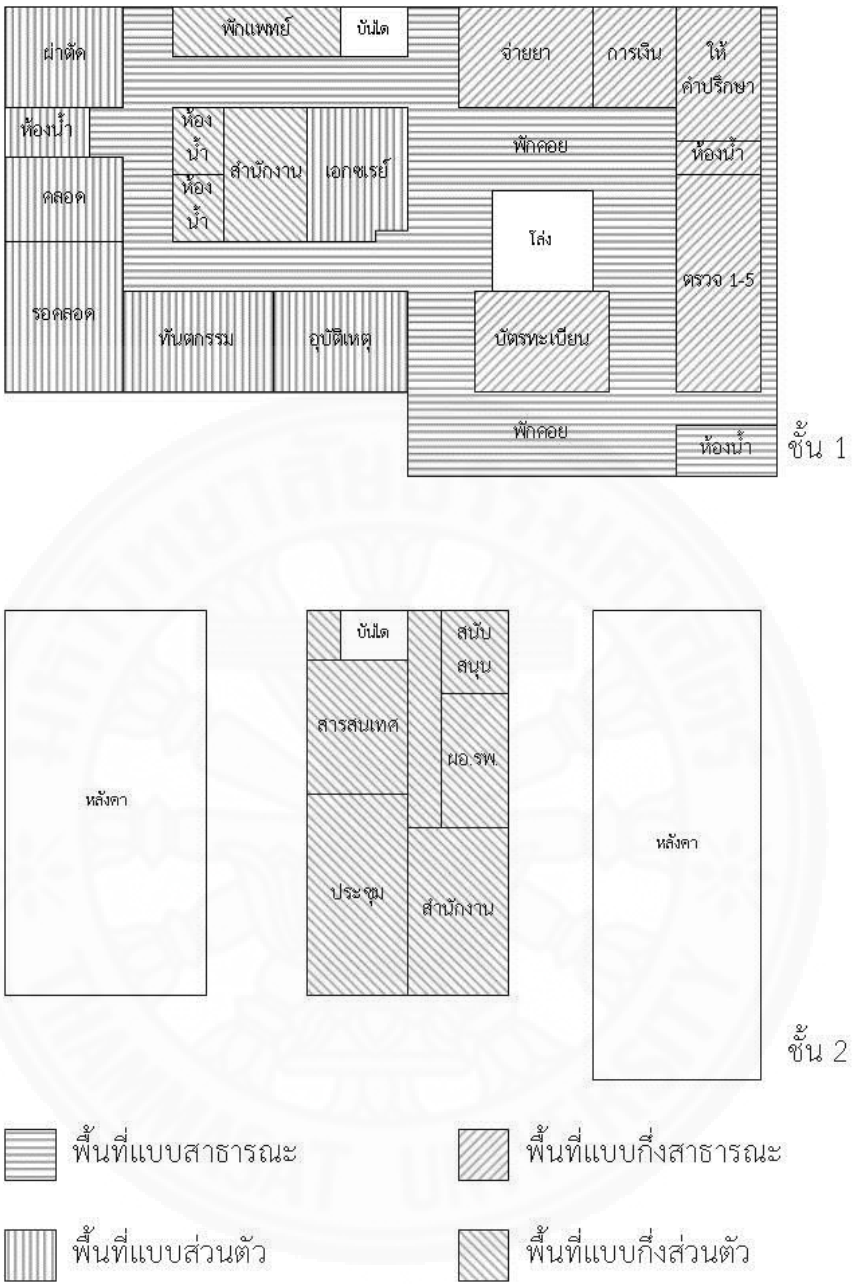
จากการศึกษานโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข ประกอบกับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม ทำให้สามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมในอนาคตได้ คือ 1) กิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาจะมีรูปแบบของกิจกรรมแบบ public และ semi-public มากขึ้น เช่น การเพิ่มของห้องตรวจโรค ห้องให้คำปรึกษา เป็นต้น และ 2) กิจกรรมแบบ semi-private จะถูกทยอยนำออกไปสู่อาคารใหม่ เช่น ห้องทันตกรรม ห้องรอคลอด ห้องคลอด และห้องผ่าตัด เป็นต้น

ด้วยข้อมูลเหล่านี้ ผู้วิจัยจึงสามารถจัดวางกลุ่มของกิจกรรมต่างๆ (zoning) ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มพื้นที่แบบ public ได้แก่ ทางเดิน และที่พักคอย 2) กลุ่มพื้นที่แบบ semi-public คือส่วนรักษาทั่วไป ได้แก่ ห้องตรวจโรค ห้องให้คำปรึกษา เป็นต้น 3) กลุ่มพื้นที่แบบ semi-private คือส่วนรักษาเฉพาะทาง ได้แก่ ห้องทันตกรรม ห้องรอคลอด ห้องคลอด ห้องผ่าตัด เป็นต้น และ 4) กลุ่มพื้นที่แบบ private คือส่วนปฏิบัติงานของ

เจ้าหน้าที่ และส่วนบริหาร โดยคำนึงถึงหลักการออกแบบโรงพยาบาล การใช้ประโยชน์ที่ดิน การวางผัง ขนาดพื้นที่ และเส้นทางสัญจร รวมทั้งหลักการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ดังนี้



ภาพที่ 5.3 ที่มาของผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 5.4 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง. โดยผู้วิจัย, 2558.

จากภาพผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาใหม่ แสดงให้เห็นถึงการวาง zoning ของพื้นที่กลุ่มต่าง ๆ ภายในอาคาร โดยมีลำดับการเข้าถึงจาก public, semi-public, semi-private และ

private ตามลำดับ โดยการจัดวางผังอาคารในลักษณะนี้ จะเป็นตัวกำหนดกลุ่มของพื้นที่ กิจกรรมภายในกลุ่มพื้นที่ ผู้เข้าใช้งานกิจกรรม และเส้นทางสัญจรของผู้เข้าใช้งานกิจกรรมตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 5.2

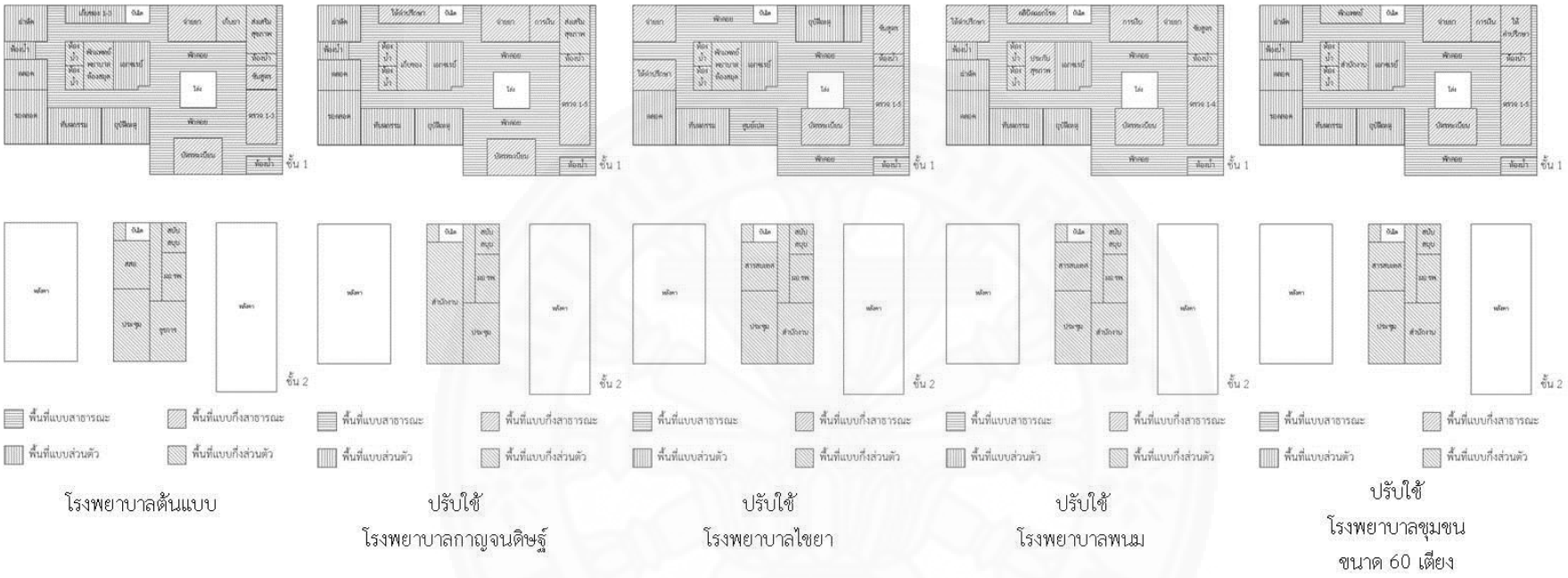
กลุ่มพื้นที่ กิจกรรม และผู้เข้าใช้งานกิจกรรม

กลุ่มพื้นที่	กิจกรรม	ผู้ใช้งานกิจกรรม
แบบ public	ทางเดิน	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
	ที่พักคอย	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
	ห้องน้ำ	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
แบบ semi-public	ห้องบัตรทะเบียน	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
	ห้องตรวจโรค	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
	ห้องให้คำปรึกษา	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
	ห้องจ่ายเงิน	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
	ห้องจ่ายยา	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย
	ห้องเก็บยา	เจ้าหน้าที่
	ห้องทันตกรรม	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย
	ห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย
แบบ semi-private	ห้องคลอด	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย
	ห้องผ่าตัด	เจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย
แบบ private	ส่วนปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	เจ้าหน้าที่
	ส่วนบริหาร	เจ้าหน้าที่

หมายเหตุ. โดย ผู้วิจัย, 2558.

ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาใหม่ เป็นผังที่เหมาะสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนที่มีการขยายตัวจาก 30 เตียง ไปสู่ ขนาด 60 เตียงแล้ว เนื่องจากโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษาและโรงพยาบาลชุมชนอื่น ๆ อีกหลายแห่ง การขยายตัวโดยไม่มีแบบแผนกำหนดที่ชัดเจน ในบางกรณี พบการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงได้ยาก เช่น การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งห้องอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน หรือการเปลี่ยน การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งห้องจ่ายยา ซึ่งส่งผลกระต่อระบบการวางผัง ขนาดพื้นที่ เส้นทางสัญจร อันจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพการให้บริการ และความสะดวกในการรับบริการ

ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาใหม่นี้ จะเป็นตัวช่วยในการปรับปรุงระบบต่าง ๆ ทั้งด้านการออกแบบ การบริหารจัดการ และมาตรฐานการรักษาพยาบาล ให้กลับเข้าตามหลักการมากที่สุด โดยคำนึงถึงความยากง่ายในการเปลี่ยนแปลงแต่ละกิจกรรม เพื่อลดผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุด



โรงพยาบาลต้นแบบ | ปรับใช้ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ | ปรับใช้ โรงพยาบาลไชยา | ปรับใช้ โรงพยาบาลพนม | ปรับใช้ โรงพยาบาลชุมชน ขนาด 60 เตียง

ภาพที่ 5.5 เปรียบเทียบผังอาคารต้นแบบ ผังอาคารสำหรับกรณีศึกษา และผังอาคารสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง. โดย ผู้วิจัย, 2558.

ตารางที่ 5.3

เปรียบเทียบขนาดพื้นที่ของผังโรงพยาบาลต้นแบบ กรณีศึกษา ผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลกรณีศึกษา และผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลทั่วไป

	ต้นแบบ		**กาญจนดิษฐ์**				**ไชยา**				**พนม**				**ปรับใช้ (รวม)**	
			ปัจจุบัน		**ปรับใช้**		**ปัจจุบัน**		**ปรับใช้**		**ปัจจุบัน**		**ปรับใช้**			
	ตร.ม.	**%**	**ตร.ม.**	**%**	**ตร.ม.**	**%**	**ตร.ม.**	**%**	**ตร.ม.**	**%**	**ตร.ม.**	**%**	**ตร.ม.**	**%**	**ตร.ม.**	**%**
สาธารณะ	461.55	41.50	461.60	41.50	461.60	41.50	494.05	44.40	494.05	44.40	427.70	38.50	427.70	38.50	427.65	38.45
กึ่งสาธารณะ	118.60	10.65	164.45	14.80	177.90	16.00	173.10	15.55	145.40	13.05	229.20	20.60	177.75	15.65	178.00	16.00
กึ่งส่วนตัว	209.75	18.85	188.30	16.95	188.30	16.95	178.75	16.05	178.75	16.05	193.30	17.40	193.30	17.40	222.75	20.05
ส่วนตัว	322.20	29.00	297.75	26.75	284.30	25.55	266.20	24.00	293.90	26.50	261.90	76.50	316.35	28.45	283.70	74.50
รวม	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00

ตารางที่ 5.4

เปรียบเทียบขนาดพื้นที่ของผังโรงพยาบาลต้นแบบ กรณีศึกษา ผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลกรณีศึกษา และผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลทั่วไป

	ต้นแบบ		**กาญจนดิษฐ์**				**ไชยา**				**พนม**				**ปรับใช้ (รวม)**	
			ปัจจุบัน		**ปรับใช้**		**ปัจจุบัน**		**ปรับใช้**		**ปัจจุบัน**		**ปรับใช้**			
	ตร.ม.	**%**	**ผลต่าง ตร.ม.**	**ผลต่าง %**	**ผลต่าง ตร.ม.**	**ผลต่าง %**	**ผลต่าง ตร.ม.**	**ผลต่าง %**	**ผลต่าง ตร.ม.**	**ผลต่าง %**	**ผลต่าง ตร.ม.**	**ผลต่าง %**	**ผลต่าง ตร.ม.**	**ผลต่าง %**	**ผลต่าง ตร.ม.**	**ผลต่าง %**
สาธารณะ	461.55	41.50	+0.05	+0.00	+0.05	+0.00	-0.05	-2.90	-32.5	-2.90	-33.85	-3.00	-33.85	-3.00	-33.9	-3.05
กึ่งสาธารณะ	118.60	10.65	+45.85	+4.15	+59.3	+5.35	+59.3	+4.90	+26.8	+2.40	+110.6	+9.95	+59.15	+5.00	+59.4	+5.35
กึ่งส่วนตัว	209.75	18.85	-21.45	-1.90	-21.45	-1.90	-21.45	-2.80	-31	-2.80	-16.45	-1.45	-16.45	-1.45	+13	+1.20
ส่วนตัว	322.20	29.00	-24.45	-2.25	-37.9	-3.45	-37.9	-5.00	-28.3	-2.50	-60.3	-5.50	-5.85	-0.55	-38.5	-3.50
รวม	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00	1112.10	100.00

จากตารางจะเห็นได้ว่า

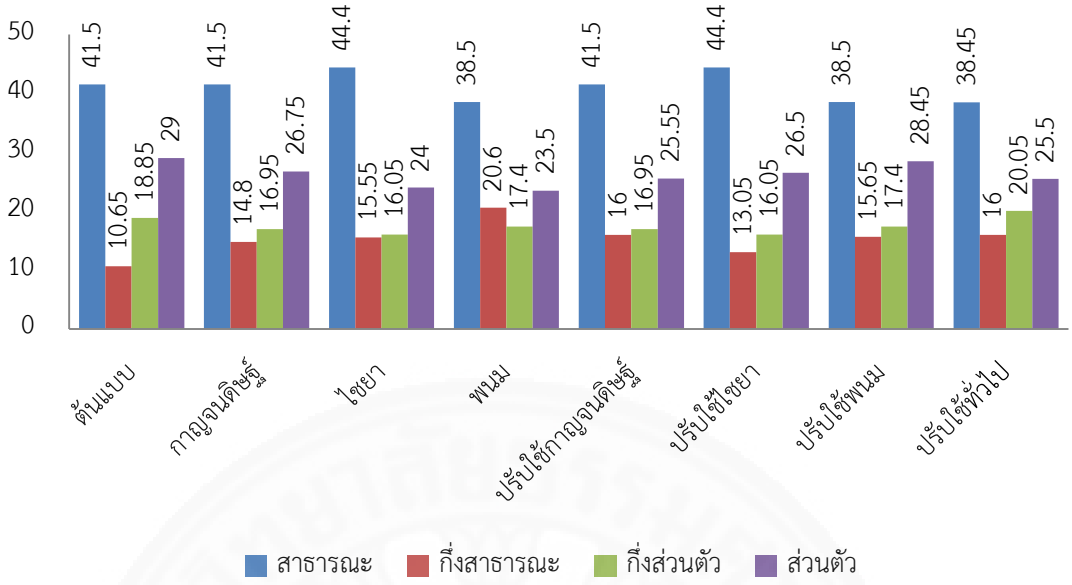
1. พื้นที่สาธารณะ ซึ่งเป็นพื้นที่ของเส้นทางสัญจร และที่พักคอย มีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่แน่นอน อันเนื่องมาจากเปลี่ยนแปลงของพื้นที่แบบอื่น ๆ

2. พื้นที่กึ่งสาธารณะ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ใช้ในกิจกรรมรักษาทั่วไป และกิจกรรมให้คำปรึกษา มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในทุกกรณี อันเนื่องมาจากนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งพยายามผลักดันให้โรงพยาบาลชุมชนมีบทบาทด้านการส่งเสริมสุขภาพควบคู่ไปกับบทบาทด้านการรักษาพยาบาล

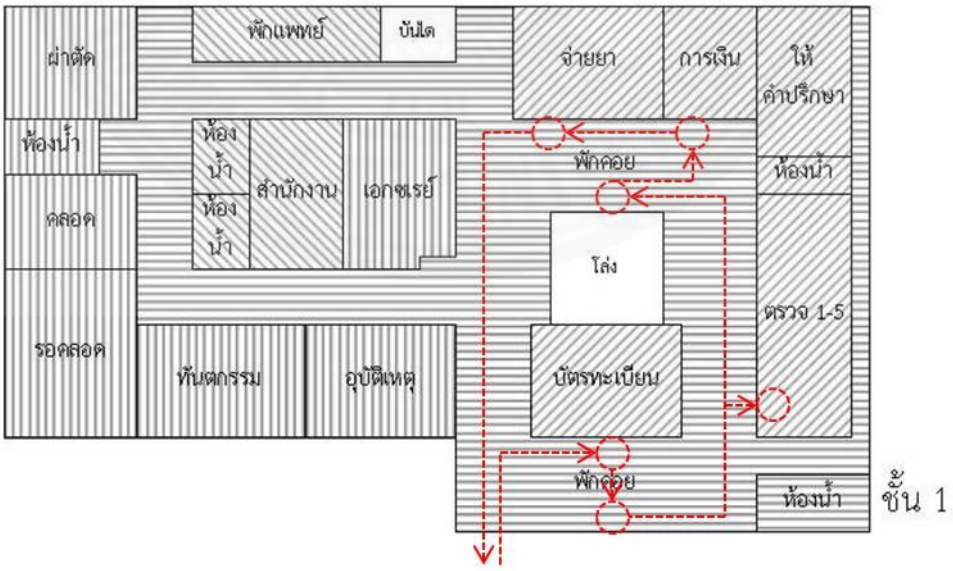
3. พื้นที่แบบกึ่งส่วนตัว ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ใช้ในกิจกรรมรักษาเฉพาะทาง มีการเปลี่ยนแปลงลดลงในผังโรงพยาบาลกรณีศึกษา และปรับใช้สำหรับกรณีศึกษา อันเนื่องมาจากกิจกรรมรักษาเฉพาะทางบางกิจกรรมจะถูกย้ายไปอยู่ในอาคารใหม่

ในขณะที่ผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลทั่วไปมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากผังชุดนี้เป็นผังกลางในการปรับใช้กับโรงพยาบาลทั่วไป ซึ่งยังคงต้องรักษากิจกรรมรักษาเฉพาะทางอย่างครบถ้วน

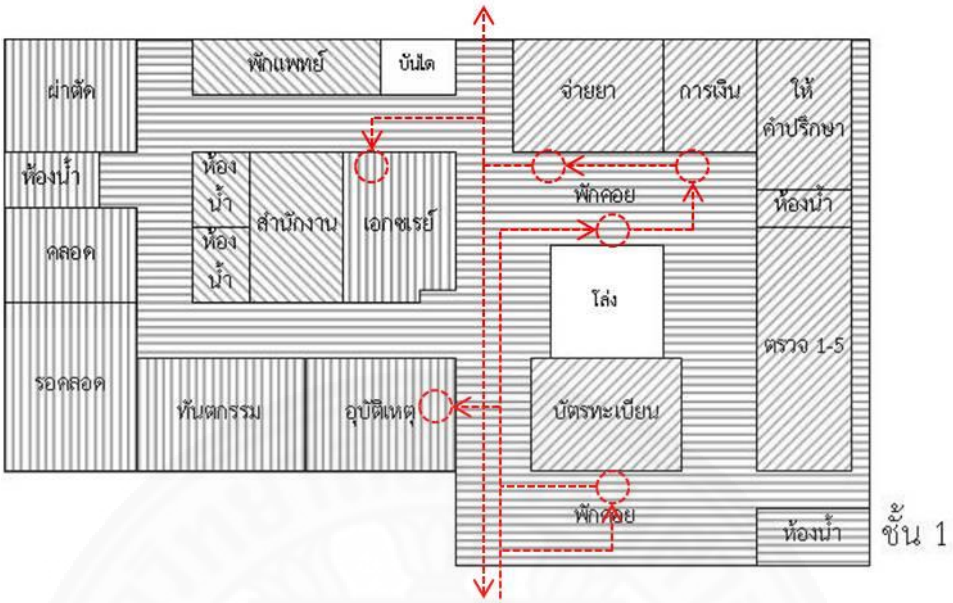
4. พื้นที่แบบส่วนตัว ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ใช้ในการทำงานของเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงลดลงในทุกกรณี อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงย้ายเข้าออกของกิจกรรมอื่น ๆ



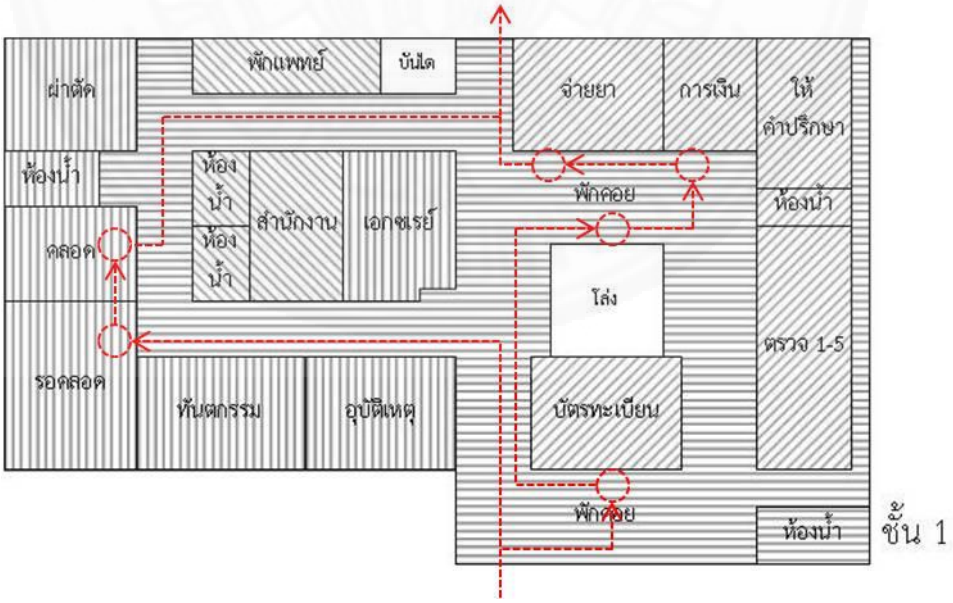
ภาพที่ 5.6 สรุปเปรียบเทียบขนาดพื้นที่ของผังโรงพยาบาลต้นแบบ กรณีศึกษา ผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลกรณีศึกษา และผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลทั่วไป. โดย ผู้วิจัย, 2558.



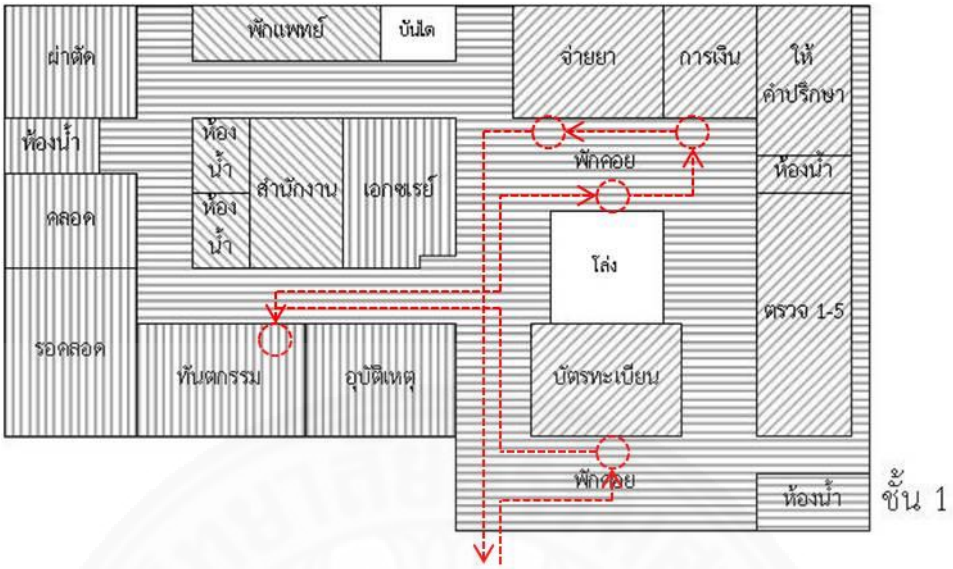
ภาพที่ 5.7 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป (เวลา 8.00-16.00 น.). โดย ผู้วิจัย, 2558.



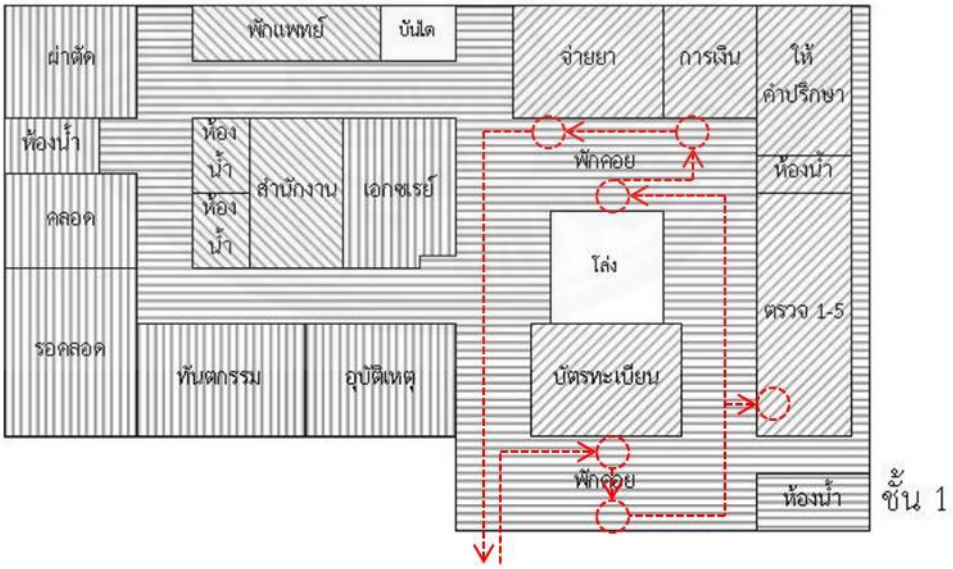
ภาพที่ 5.8 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยเข้ารับการปฐมพยาบาล อุบัติเหตุ ฉุกเฉิน (เวลา 24 ชม.). โดย ผู้วิจัย, 2558.



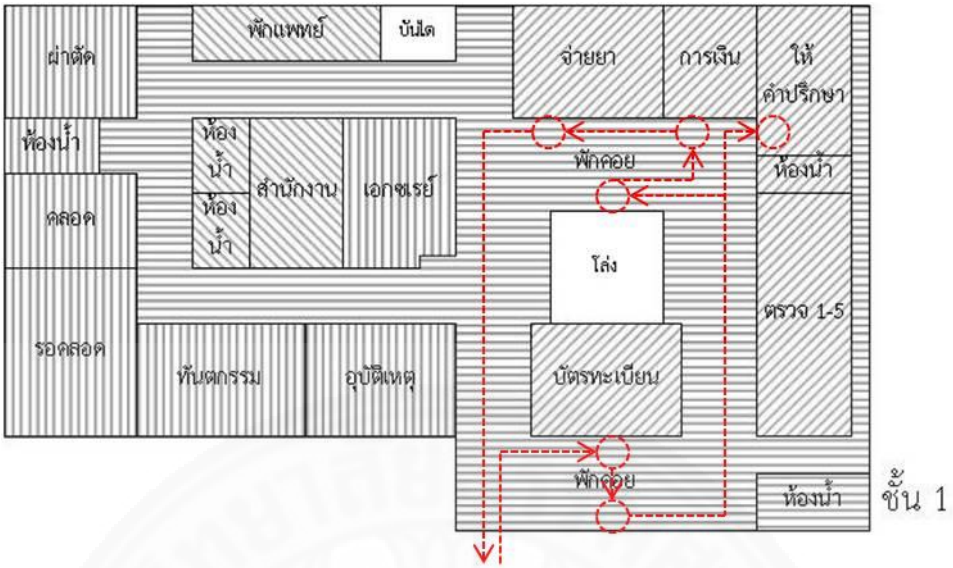
ภาพที่ 5.9 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 3 ผู้ตั้งครรภ์เข้ารับการทำคลอด (เวลา 24 ชม.). โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 5.10 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยเข้ารักษาการทันตกรรม (เวลา 8.00-16.00 น.). โดยผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 5.11 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 5 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ (เวลา 8.00-16.00 น.). โดยผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 5.12 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง เส้นทางสัญจรของผู้ใช้บริการกลุ่มที่ 6 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว (เวลา 8.00-16.00 น.). โดยผู้วิจัย, 2558.

ตารางที่ 5.5

เปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ของกิจกรรมของผังโรงพยาบาลต้นแบบ กรณีศึกษา ผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลกรณีศึกษา และผังปรับใช้สำหรับโรงพยาบาลทั่วไป

	ต้นแบบ		กาญจนดิษฐ์				ไชยา				พนม				ปรับใช้ (รวม)	
			ปัจจุบัน		ปรับใช้		ปัจจุบัน		ปรับใช้		ปัจจุบัน		ปรับใช้			
	ตร.ม.	ผลต่าง ตร.ม.	ตร.ม.	ผลต่าง ตร.ม.	ตร.ม.	ผลต่าง ตร.ม.	ตร.ม.	ผลต่าง ตร.ม.	ตร.ม.	ผลต่าง ตร.ม.	ตร.ม.	ผลต่าง ตร.ม.	ตร.ม.	ผลต่าง ตร.ม.	ตร.ม.	ผลต่าง ตร.ม.
รักษาทั่วไป	72.80	+0.00	72.80	+0.00 +0.00%	72.80	+0.00 +0.00%	113.30	+40.50 +55.63%	113.30	+40.50 +55.63%	72.80	+0.00 +0.00%	72.80	+0.00 +0.00%	72.80	+0.00 +0.00%
อุบัติเหตุ	88.45	+0.00	88.45	+0.00 +0.00%	88.45	+0.00 +0.00%	60.85	-27.60 -31.20%	60.85	-27.60 -31.20%	100.35	+11.90 +13.45%	100.35	+11.90 +13.45%	88.45	+0.00 +0.00%
ทำคลอด	75.30	+0.00	75.30	+0.00 +0.00%	75.30	+0.00 +0.00%	75.30	+0.00 +0.00%	75.30	+0.00 +0.00%	75.30	+0.00 +0.00%	75.30	+0.00 +0.00%	75.30	+0.00 +0.00%
ทันตกรรม	92.75	+0.00	92.75	+0.00	92.75	+0.00 +0.00%	123.45	+30.70 +33.10%	123.45	+30.70 +33.10%	92.75	+0.00 +0.00%	92.75	+0.00 +0.00%	92.75	+0.00 +0.00%
ปรึกษาเรื่องสุขภาพ	67.40	+0.00	90.30	+22.90 +33.98%	72.80	+5.40 +8.01%	106.80	+39.40 +58.46%	106.80	+39.40 +58.46%	90.30	+22.90 +33.98%	72.80	+5.40 +8.01%	72.80	+5.40 +8.01%
ปรึกษาเรื่องครอบครัว	67.40	+0.00	90.30	+22.90 +33.98%	72.80	+5.40 +8.01%	106.80	+39.40 +58.46%	106.80	+39.40 +58.46%	90.30	+22.90 +33.98%	72.80	+5.40 +8.01%	72.80	+5.40 +8.01%
รวม	464.10	+0.00	509.90	+45.80 +9.87%	474.90	+10.80 +2.33%	586.50	+112.40 +24.23%	586.50	+112.40 +24.23%	521.80	+57.70 +12.43%	486.80	+22.7 +4.89%	474.90	+10.80 +2.33%

จากตารางจะเห็นได้ว่า ผลจากการจัดวางผังอาคารสำหรับปรับใช้กับโรงพยาบาลกรณีศึกษา แสดงให้เห็นว่าใช้ระยะทางในการสัญจรลดลงทุกกรณีศึกษา ยกเว้นโรงพยาบาลไชยา เนื่องมาจาก หากพิจารณาโดยละเอียดแล้วจะพบว่า ระยะทางในการสัญจรที่เพิ่มเข้ามานั้น เกิดจากการเพิ่มของกิจกรรมให้คำปรึกษา โดยที่ระยะทางที่เพิ่มขึ้นมานั้นจะมาก หรือน้อย ก็ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการโยกย้ายกิจกรรมภายในนั่นเอง

นอกจากนี้ การใช้แนวคิดรวมศูนย์การทำงาน สำหรับกิจกรรมให้คำปรึกษา โดยจัดเฉพาะห้องให้คำปรึกษา ให้อยู่ใน zoning ของการรักษาทั่วไป จะช่วยลดระยะทางในการสัญจรได้เป็นอย่างมาก

5.2.3.4 การจัดวางผังกิจกรรมภายในอาคาร

ผู้วิจัยได้ทดลองจัดตำแหน่งของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โดยยึดหลักการออกแบบโรงพยาบาล และลักการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยคำนึงถึงปัจจัยความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม และปัจจัยความยาก ง่ายในการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของกิจกรรม มาวิเคราะห์ร่วมด้วย ดังนี้

1. ห้องทำงาน ใช้แนวคิดการรวมศูนย์การทำงาน โดยรวมเอาห้องทำงานของเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่คล้ายคลึงกันเข้าไว้ด้วยกัน หรืออยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน เช่น ห้องทำงานของแพทย์ พยาบาล นักการสาธารณสุข นักโภชนาการ และผู้ให้คำปรึกษา เป็นต้น เพื่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กันได้ง่ายยิ่งขึ้น นอกจากจะเป็นการกระชับความสัมพันธ์ของบุคลากรภายในองค์กรแล้ว การปฏิบัติงานร่วมกันจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ซึ่งกันและกัน อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวิชาชีพ และการบริการในที่สุด

2. ห้องให้คำปรึกษา จะแบ่งเป็นห้องย่อยเพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้เข้ารับบริการ ทำให้สามารถซักถามได้อย่างเต็มที่ ในขณะที่ห้องให้คำปรึกษาในปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ทำงานอยู่ร่วมกับกิจกรรมการให้คำปรึกษาภายในห้องเดียวกัน ซึ่งอาจจะทำให้มีความเป็นส่วนตัวต่ำ ในขณะที่ผู้เข้ารับบริการปรึกษาปัญหาที่ต้องการความเป็นส่วนตัวสูง

การจัดวางผังดังกล่าว ทำให้อาคารมีการแยกระบบ zoning ชัดเจน ทำให้ระบบการเข้าถึงมีความซับซ้อนน้อยลงอย่างมาก ระบบทางสัญจร และระยะทางในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จึงลดลงตามไปด้วย

การเข้ารับบริการรักษาทั่วไป และการให้คำปรึกษา จะมีเส้นทางสัญจรเสร็จสิ้นภายในส่วน public และ semi-public ซึ่งตั้งอยู่ทางปีกขวาของอาคาร

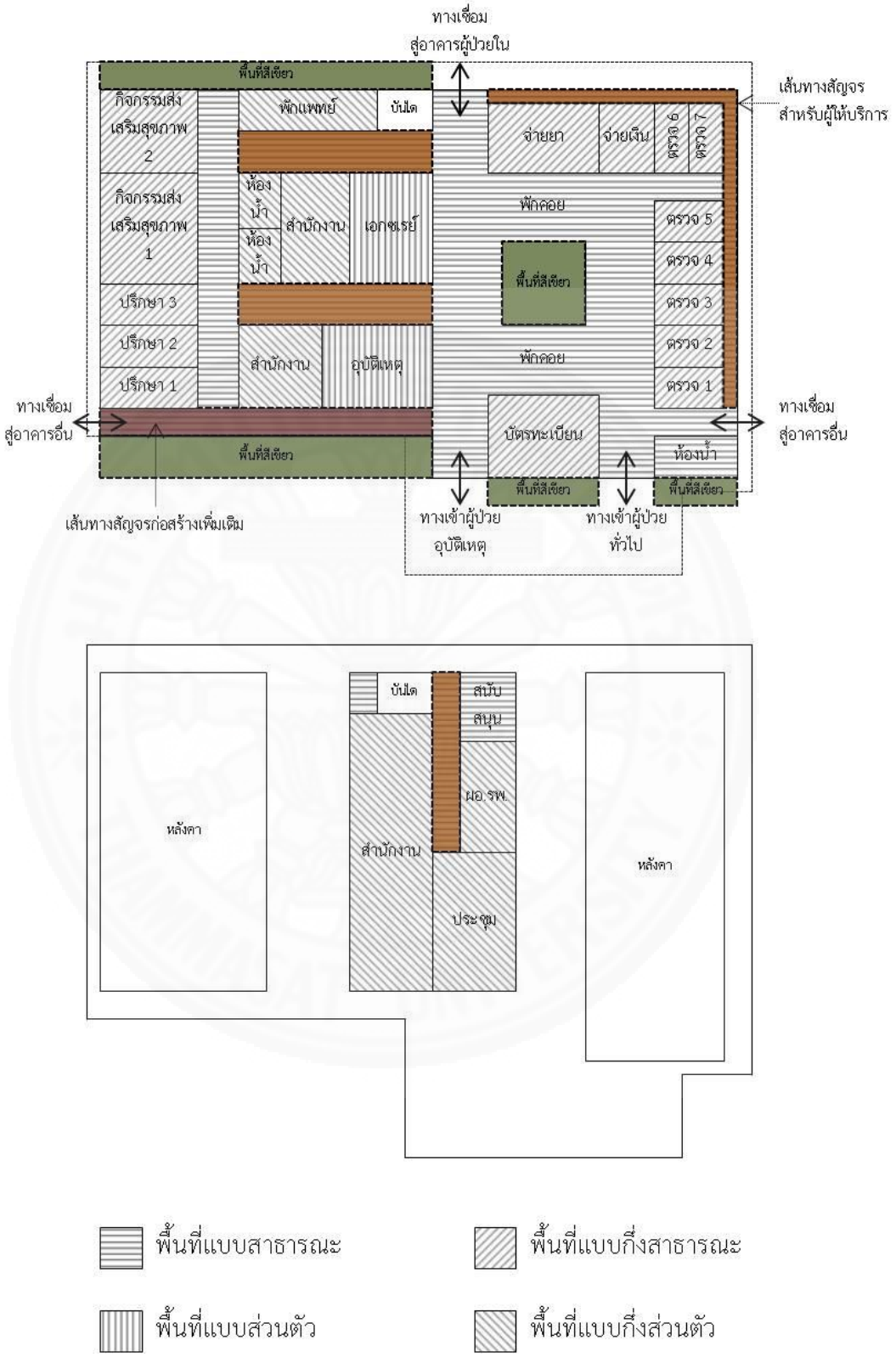
การเข้ารับบริการรักษาเฉพาะทาง และการทำคลอด จะมีเส้นทางสัญจรเสร็จสิ้นภายในส่วน semi-private ซึ่งตั้งอยู่ทางปีกขวา ด้านหน้าของอาคาร

ส่วนบริหาร-วิชาการ ซึ่งเป็นส่วนเฉพาะของผู้ให้บริการ จะมีเส้นทางสัญจรเสร็จสิ้นภายในส่วน private ซึ่งตั้งอยู่ทางปีกขวา ด้านหลัง และชั้น 2 ของอาคาร

ภาพที่ 5.13 ผังแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมภายในอาคาร. โดย ผู้วิจัย, 2558.

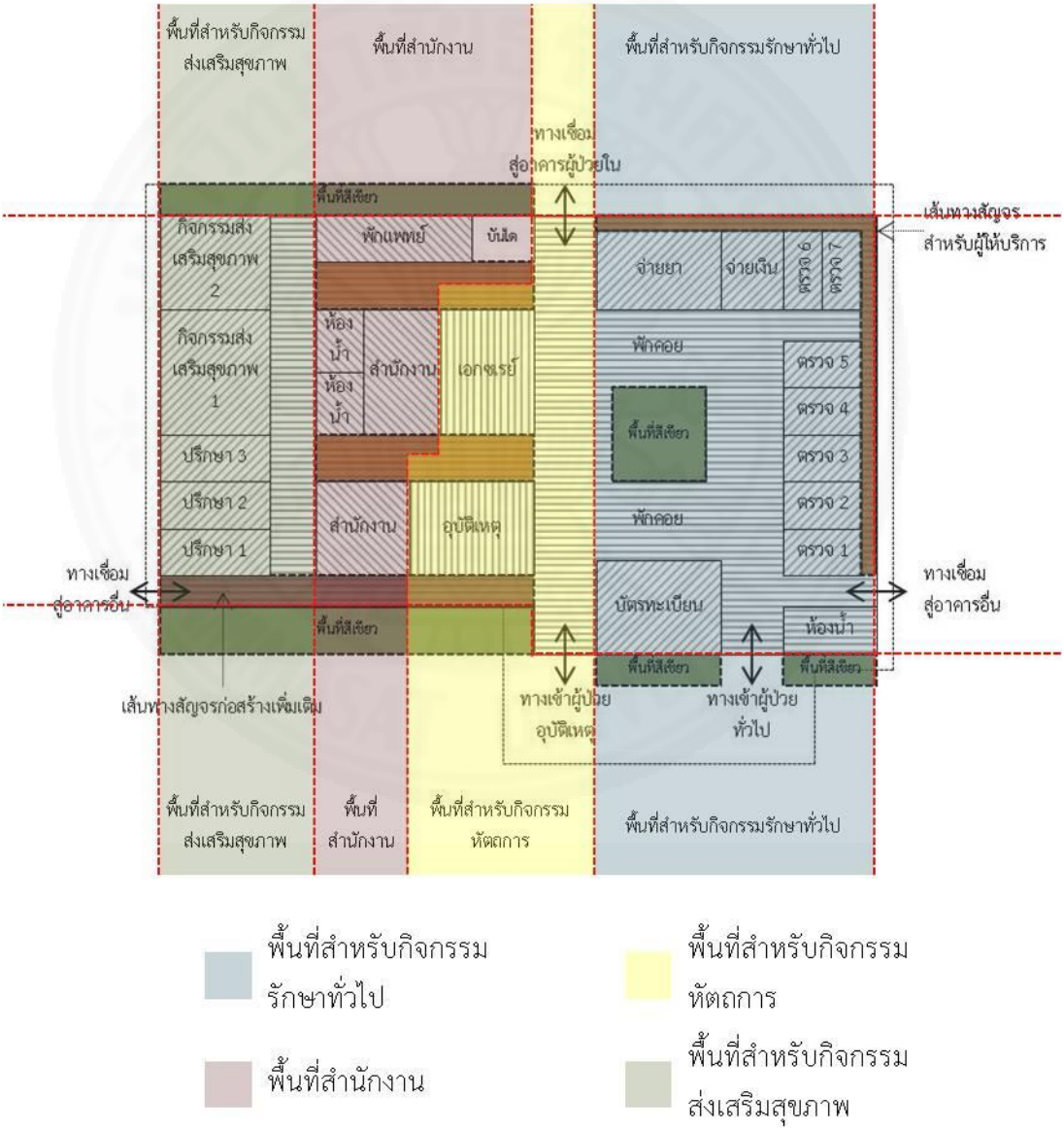
ผังแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมภายในอาคาร เป็นผังที่เหมาะสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง สามารถใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการพื้นที่ภายในอาคารเมื่อมีการขยายตัวเป็นขนาด 60 เตียง โดยผู้วิจัยได้ผนวกเอาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมในอนาคตเข้ามาวิเคราะห์ด้วย ทำให้สามารถแสดงทิศทางของกิจกรรมที่มีการขยายตัว โดยที่พื้นที่ส่วนการรักษาทั่วไป และให้คำปรึกษา (semi-public) จะมีทิศทางการขยายตัวไปทางทิศเหนือของอาคาร ในขณะที่พื้นที่ที่มีแนวโน้มจะย้ายออก (semi-private) จะมีทิศทางการขยายตัวในลักษณะตัว L โดยที่เริ่มขยายตัวไปทางทิศตะวันตก แล้วจึงขยายตัวไปทางทิศเหนือของอาคาร ซึ่งสุดท้ายแล้วพื้นที่เหล่านี้จะกลายเป็นพื้นที่ว่างเปล่า พร้อมจะรองรับกิจกรรมใหม่ ๆ ในอนาคต

จากการรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของอาคารต้นแบบประกอบกับผังอาคารจากโรงพยาบาลกรณีศึกษา 3 แห่ง ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ถึงปัญหาด้านการออกแบบ การบริการสาธารณสุข และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อม ทำให้สามารถเสนอผังสำหรับปรับใช้เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับโรงพยาบาลกรณีศึกษา แล้วจึงได้รวบรวมเอาจุดร่วม และข้อดีต่าง ๆ ของการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อเสนอเป็นผังอาคารสำหรับปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนทั่วไป ประกอบกับผู้วิจัยได้ศึกษาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ทำให้สามารถคาดการณ์ถึงการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมในอนาคตได้ จึงได้รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำเสนอ ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน ดังนี้

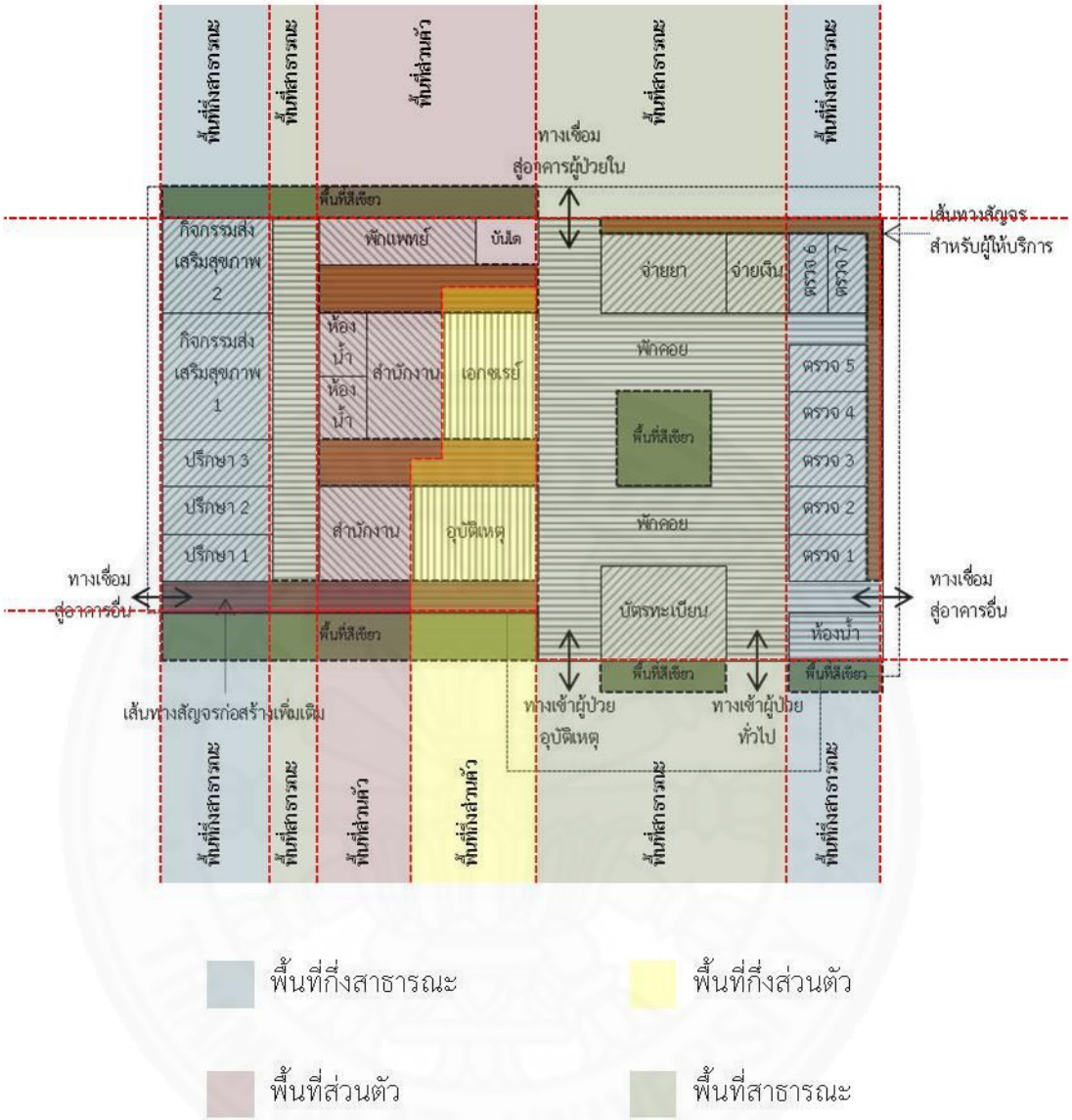


ภาพที่ 5.14 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน. โดยผู้วิจัย, 2558.

จากภาพผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่หลัก 4 กลุ่ม คือ พื้นที่สำหรับกิจกรรมรักษาทั่วไป พื้นที่สำหรับกิจกรรมหัตถการ พื้นที่สำหรับสำนักงาน และพื้นที่สำหรับกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ อันเนื่องมาจากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ที่พยายามผลักดันให้โรงพยาบาลชุมชนมีบทบาทด้านการส่งเสริมสุขภาพ ควบคู่ไปกับบทบาทด้านการรักษาพยาบาล ซึ่งจะส่งผลให้มีพื้นที่ของกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพเพิ่มขึ้นตามไปด้วย



ภาพที่ 5.15 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน จำแนกตามกลุ่มของกิจกรรม. โดย ผู้วิจัย, 2558.



ภาพที่ 5.16 ผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน จำแนกตามกลุ่มพื้นที่. โดย ผู้วิจัย, 2558.

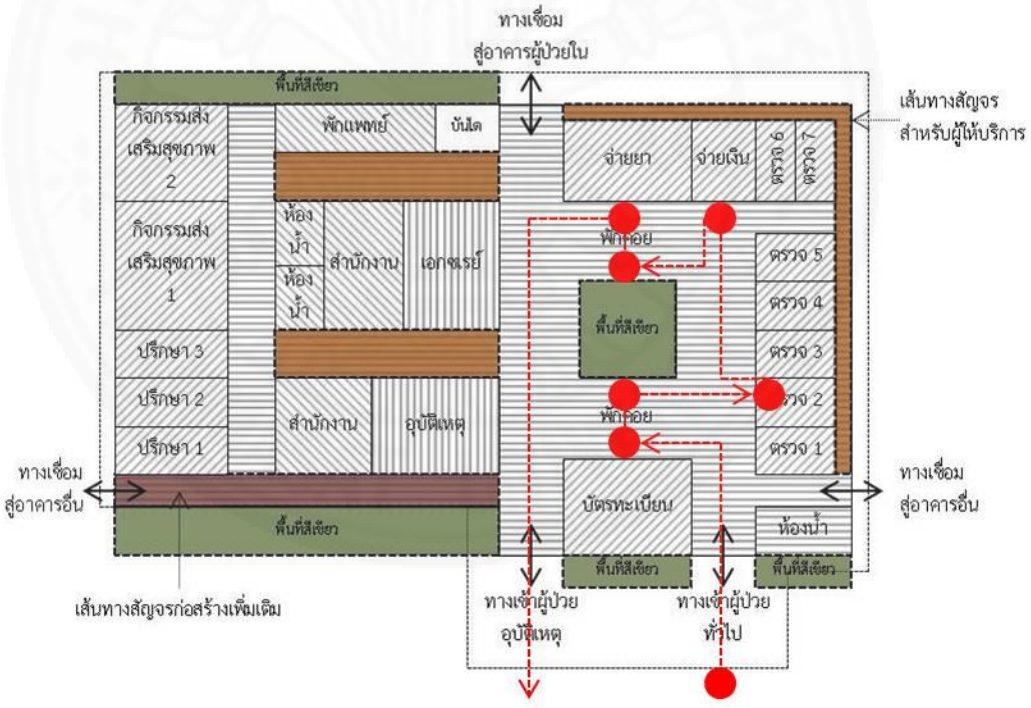
จากภาพผังอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน จำแนกตามกลุ่มของกิจกรรม และกลุ่มของพื้นที่ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. พื้นที่แบบสาธารณะ สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน คือ พื้นที่สาธารณะทางปีกซ้ายของอาคาร ส่วนใหญ่เป็นเส้นทางสัญจร และพื้นที่พักคอยของกิจกรรมรักษาทั่วไป และพื้นที่สาธารณะทางปีกซ้ายของอาคาร เป็นเส้นทางสัญจร และพื้นที่พักคอยของกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ

2. พื้นที่แบบกึ่งสาธารณะ สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน คือ พื้นที่สาธารณะทางปีกซ้ายของอาคาร เป็นพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทั่วไป ได้แก่ ห้องบัตรทะเบียน ห้องตรวจโรค ห้องจ่ายเงิน และห้องจ่ายยา และพื้นที่สาธารณะทางปีกซ้ายของอาคาร เป็นพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ ห้องให้คำปรึกษา และห้องสำหรับกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

3. พื้นที่แบบกึ่งส่วนตัว ตั้งอยู่ทางขวาของปีกซ้ายของอาคาร เป็นพื้นที่เกี่ยวกับกิจกรรมหัตถการซึ่งมีความจำเป็นต้องคงอยู่ในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ได้แก่ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และห้องเอกซเรย์

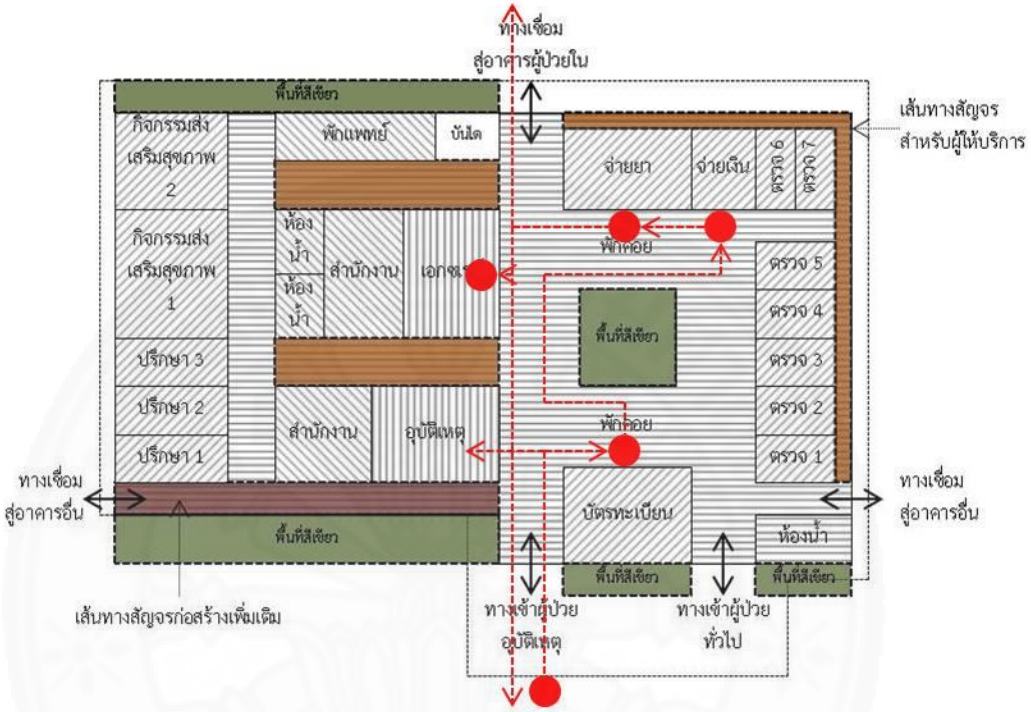
4. พื้นที่แบบส่วนตัว สามารถแบบออกได้ 2 ส่วนคือ บริเวณชั้น 1 ตั้งอยู่ทางตอนกลางของปีกซ้ายของอาคาร ประกอบด้วย สำนักงาน ห้องพักแพทย์ และพยาบาล และบริเวณชั้น 2 ของอาคาร ประกอบด้วย สำนักงาน ห้องประชุม และห้อง ผอ.รพ.



ภาพที่ 5.17 เส้นทางสัญจรของผู้มาใช้บริการรักษาทั่วไป. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากภาพจะเห็นได้ว่า เส้นทางสัญจรของผู้มาใช้บริการรักษาทั่วไป เริ่มต้นที่ทางเข้าซึ่งถูกเพิ่มเติมเข้ามาใหม่ สู่ห้องบัตรทะเบียน พักคอย ห้องตรวจ พักคอย จ่ายเงิน จ่ายยา และวนสู่ทางออก

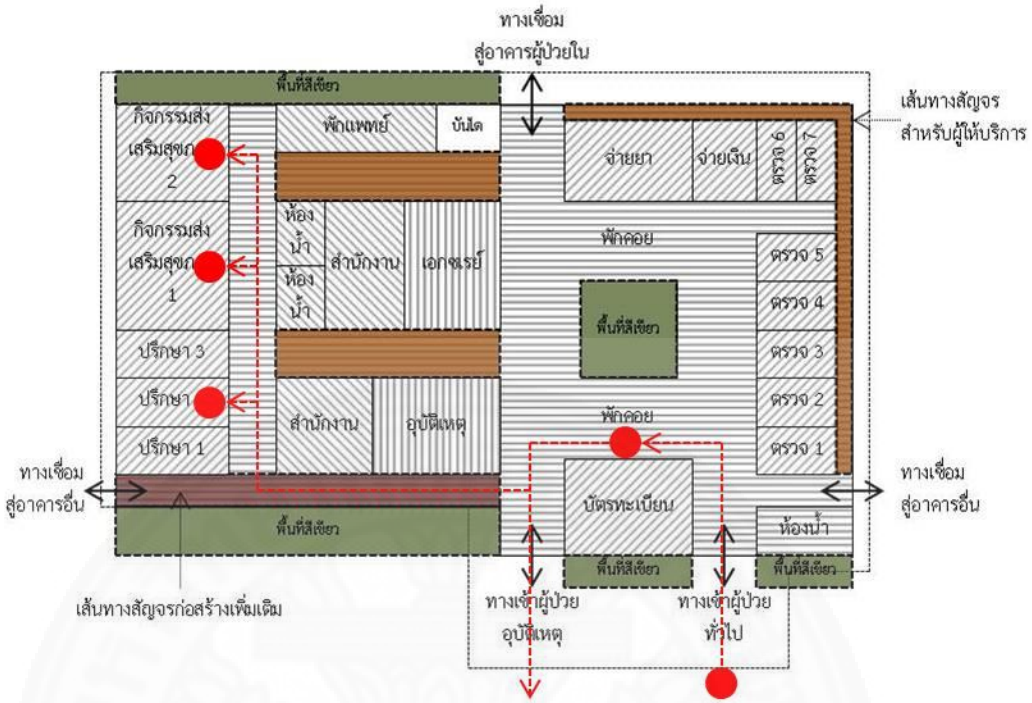
ตามลำดับ ซึ่งสามารถรักษาแบบแผนไว้ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้เส้นทางสัญจรของการใช้บริการรักษาทั่วไปจะวนรอบเฉพาะส่วนปีกขวาของอาคาร โดยที่ไม่ได้มีการรุกล้ำเข้าไปในพื้นที่อื่น ๆ



ภาพที่ 5.18 เส้นทางสัญจรของผู้มาใช้บริการอุบัติเหตุ - ฉุกเฉิน. โดย ผู้วิจัย, 2558.

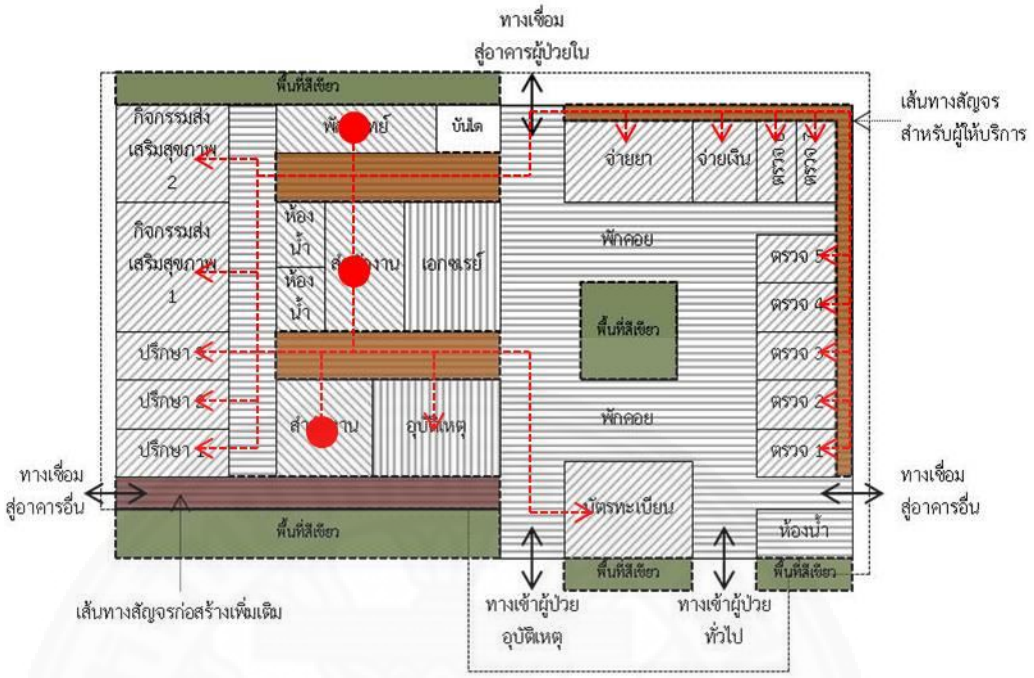
จากภาพจะเห็นได้ว่า เส้นทางสัญจรของผู้มาใช้บริการอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน เริ่มต้นที่ทางเข้าเก่า ซึ่งเปลี่ยนแปลงให้เป็นทางเข้าหลักสำหรับกรณีอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการหนัก จะนำผู้ป่วยเข้าปฐมพยาบาลทันที อาจจะมีความจำเป็นต้องใช้ห้องเอกซเรย์ร่วมด้วย เมื่อทำการปฐมพยาบาลเรียบร้อยแล้วจะนำไปสู่การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าสู่หอผู้ป่วยใน หรือการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีความพร้อมมากกว่า โดยให้ญาติผู้ป่วยเป็นผู้ติดต่อห้องบัตรทะเบียนแทน ในกรณีที่ผู้มีอาการเล็กน้อย (นอกเวลาทำการ) ผู้ป่วยจะใช้เส้นทางสัญจรที่คล้ายคลึงกับการเข้ารับบริการรักษาทั่วไป เพียงแต่ใช้ห้องอุบัติเหตุ ฉุกเฉินแทนห้องตรวจ

สำหรับเส้นทางสัญจรของการใช้บริการอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน จะเห็นได้ว่า มีการรักษาการใช้พื้นที่เฉพาะตอนกลางของอาคาร ประกอบกับการใช้บริการห้องจ่ายเงิน จ่ายยาเท่านั้น โดยที่ไม่ได้มีการรุกล้ำเข้าไปในพื้นที่อื่น ๆ



ภาพที่ 5.19 เส้นทางสัญจรของผู้มาใช้บริการให้คำปรึกษา และบริการเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากภาพจะเห็นได้ว่า เส้นทางสัญจรของผู้มาใช้บริการให้คำปรึกษา และบริการเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ เริ่มต้นที่ทางเข้าซึ่งถูกเพิ่มเติมเข้ามาใหม่ สู่ห้องบัตรทะเบียน พักคอย แล้วจึงมีการโยกย้ายไปยังห้องให้คำปรึกษา หรือห้องกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ ทางปีกว้ายของอาคาร และวนสู่ทางออกตามลำดับ ซึ่งมีการออกแบบใหม่โดยยึดหลักรักษาการออกแบบเดิมที่ดีไว้และเพิ่มเติมพื้นที่ใหม่ เส้นทางสัญจรจึงวนรอบอยู่ทางปีกซ้ายของอาคาร โดยที่ไม่ได้มีการรุกล้ำเข้าไปในพื้นที่อื่น ๆ



ภาพที่ 5.20 เส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ. โดย ผู้วิจัย, 2558.

จากภาพเส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการ สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการรวมพื้นที่สำนักงานไว้ส่วนเดียว ประกอบด้วย พื้นที่สำนักงานและห้องพักแพทย์ พยาบาล ไว้ทางตอนกลางของอาคารวินิจฉัยลำบำบัดรักษา ทำให้ผู้ให้บริการพื้นที่ต่าง ๆ สามารถเข้าถึงพื้นที่การปฏิบัติงานของตนเองได้อย่างรวดเร็ว และยังเป็นการลดความทับซ้อนกับเส้นทางของผู้รับบริการ

2. ผู้วิจัยได้เพิ่มพื้นที่สำหรับเส้นทางสัญจรของผู้ให้บริการโดยเฉพาะ ทางด้านบนของปีกขวาของอาคาร ทำให้ผู้ให้บริการสามารถดำเนินงานได้อย่างสะดวก และมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้นตามหลักการออกแบบโรงพยาบาลทั่วไป

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อแสวงหาแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงพยาบาลชุมชน โดยที่มีกรณีศึกษาเป็นอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพียงประเภทเดียว ในขณะที่โรงพยาบาลชุมชนนั้นประกอบขึ้นจากกลุ่มอาคารหลาย ๆ ประเภท ซึ่งอาคารประเภท

ต่าง ๆ ย่อมมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพื่อให้เข้ากับยุคสมัยทั้งสิ้น โดยน่าจะมีการนำแนวทางการวิจัยในลักษณะนี้ไปปรับใช้กับอาคารประเภทต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมของอาคารประเภทต่าง ๆ ให้ครบถ้วน อันจะก่อให้เกิดประโยชน์กับโรงพยาบาลชุมชนอีกกว่า 754 แห่ง ที่กระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ

นอกจากนี้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาในอดีต ปัจจุบัน เพื่อหาข้อผิดพลาดจากการขยายตัวที่ไม่ถูกต้องตามหลักการการออกแบบ การบริหารจัดการ มาตรฐานการบริการสาธารณสุข และแก้ไขข้อผิดพลาดดังกล่าว พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงในอนาคต แต่ผู้วิจัยเชื่อว่า ณ เวลาหนึ่ง เมื่อมีปัจจัยต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป เช่น นโยบาย สภาพแวดล้อม กิจกรรม ความต้องการของคนในชุมชน หรือเทคโนโลยี เป็นต้น ความต้องการการใช้พื้นที่ก็จะถูกเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย จึงสามารถนำแนวทางการวิจัยในลักษณะนี้มาปรับใช้อีกครั้ง เพื่อให้สภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงพยาบาลชุมชนสอดรับกับความต้องการการใช้พื้นที่อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยตามยุคสมัยนั้น ๆ อยู่เสมอ

รายการอ้างอิง

หนังสือและบทความในหนังสือ

กองแบบแผน สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2550). *การวางผังหลักโรงพยาบาล*. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

นิสา ชูโต. (2527). *การประเมินโครงการ.* กรุงเทพ: ธรรมสารการพิมพ์.

บัณฑิต จุลาสัย และ เสริชย์ โชติพานิช. (2547). *การบริหารทรัพยากรกายภาพ*. กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พลัส พร็อพเพอร์ตี้, บริษัท จำกัด. (2553). *คุณภาพงานบริการอาคาร*. กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อวยชัย วุฒิโฆสิต. (2551). *การออกแบบโรงพยาบาล.* กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Callendar, John Handcock. (1966). *Time-saver Standards A Handbook of Architectural Design*. USA: Van Nostrand Reinhold.

Edmond P., Brown R. and Paul D. (1995). *Facility Management.* New York: Jojn Wilay & Sun Inc.

Mulkin, J. (1992). *Hospital Interior Architecture: Creating Healing Environments for Special Patient Population.* Hongkong : Excel Graphic Arts Company.

Peter Barrett and David Baldry. (2003). *Facilities Management towards best practice, (2nd ed.).* Osney Mead: Blackwell Publishing Company.

Stephen Emmit, Matthojs Prins and Ad den Otter. (2009). *Architectural Management international research & practice.* Osney Mead: Blackwell Publishing Company.

บทความวารสาร

กองสาธารณสุขภูมิภาค สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2554). *สรุปสถิติสาธารณสุขสำคัญ พ.ศ. 2553-2554.* นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. *โรงพยาบาลชุมชน*. (ธันวาคม 2549). นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. (2549). *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี*. กรุงเทพ: ดีไซน์.

วิทยานิพนธ์

ตฤณทร สุวรรณสุจริต. (2543). *ประสิทธิผลของการบริหารงานพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอ่างทอง.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ปัญจพงศ์ นาคบุตร. (2553). *การประเมินการใช้พื้นที่อาคาร กรณีศึกษา อาคารเรียนคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.* (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์.

รัชต สุรสนธิ. (2555). *แนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรัฐ โดยผู้รับบริการ.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง.

วีระยุต ขุ้ยศร. (2546). *การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางในการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในของโรงพยาบาลชุมชน ภาคใต้ตอนบน กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

คู่มือประเมินมาตรฐานด้านอาคารสถานที่ ของสถานบริการสุขภาพ โรงพยาบาลชุมชน. สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 2555, จาก http://dcd.hss.moph.go.th/uploadFiles/news/N000000001211389.pdf

ตัวอย่าง "เกณฑ์การประเมิน HA / HPH". สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 2555, จาก http://advisor1.anamai.moph.go.th/HPH/HPHLabelGuide.pdf

บทบาทของโรงพยาบาลชุมชน กับการขับเคลื่อนปฐมภูมิ. สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 2555, จาก http://thaiichr.org/upload/forum/04doc02270911_noppadol.pdf

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2555, จาก

http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=395

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 2555, จาก www.lph.go.th/lampang/files/HA_Update_2010.pdf

ส่วนติดตามและประเมินผล สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข. สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 2555, จาก http://bie.moph.go.th/bie/contents/index/14

องค์การอนามัยโลกเปิดเวทีส่งเสริมสุขภาพจาก "กฎบัตรออตตาวา" สู่ "ปฏิญญากรุงเทพ". สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 2555, จาก http://elib.fda.moph.go.th/library/default.asp?page2=subdetail&id=365

เอกสารงบประมาณรายจ่าย ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2542. สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 2555, จาก www.bb.go.th/management/Law_Rule/index.html

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เครื่องมือในการวิจัย

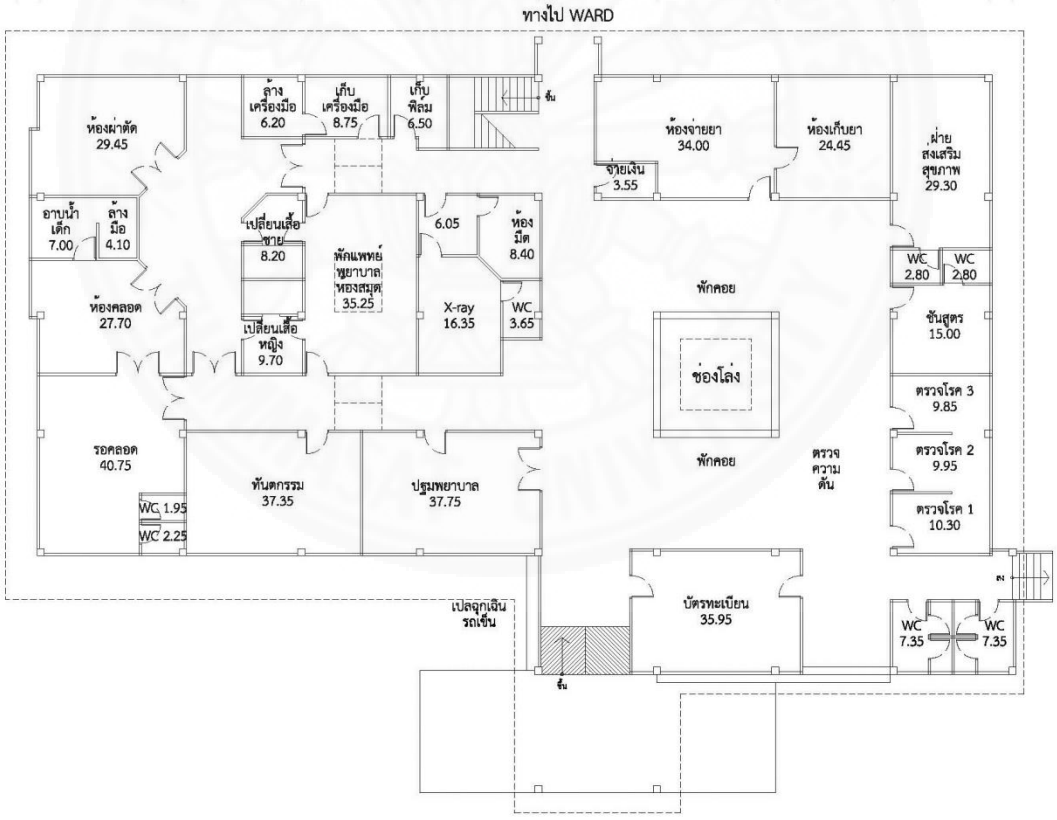
แบบสังเกตการณ์ (Structured observation) ใช้ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางสัญจรของผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย ใช้ร่วมกับแบบผังพื้น

แบบสังเกตการณ์สำหรับผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย ผัง A **โรงพยาบาล**.....

กลุ่มของกิจกรรมที่ใช้บริการ..... **วันที่**.....

โยงเส้นทางเดินไปตามส่วนต่าง ๆ แยกลักษณะเส้นเป็น 2 แบบ

1. เส้นทึบ หมายถึง เส้นทางสัญจรของผู้ป่วย
2. เส้นประ หมายถึง เส้นทางสัญจรของญาติผู้ป่วย



ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

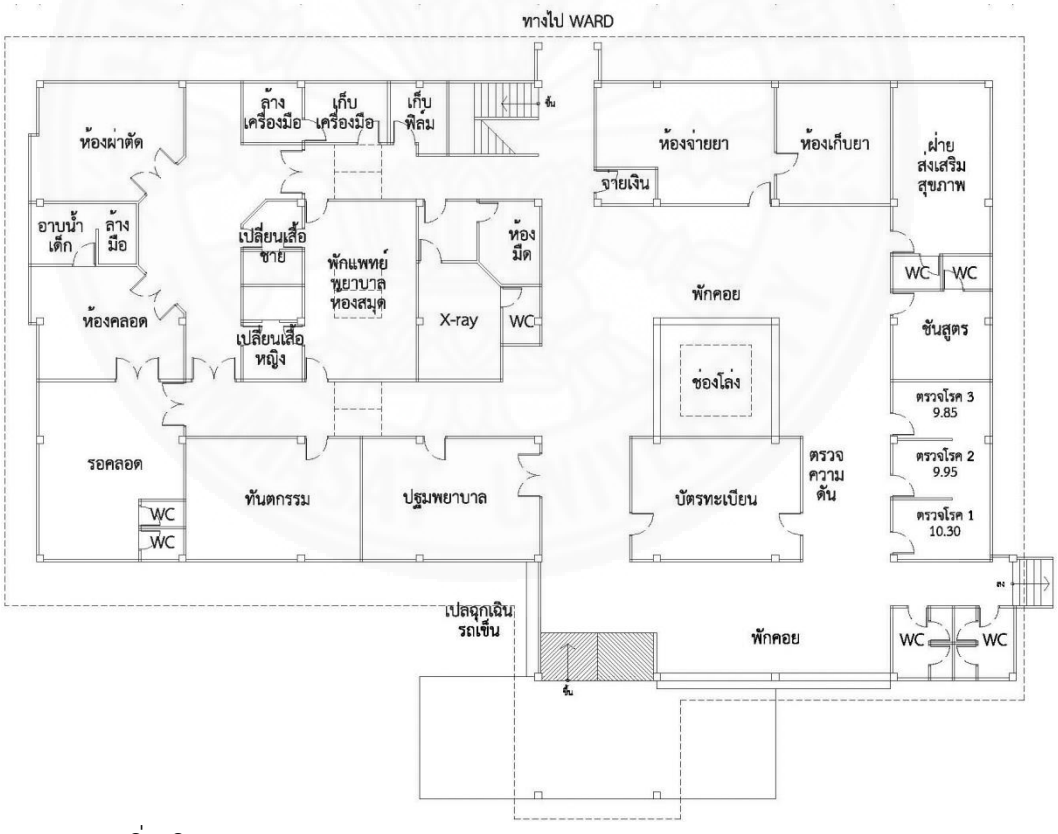
.....

แบบสังเกตการณ์สำหรับผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย ผัง B **โรงพยาบาล**.....

กลุ่มของกิจกรรมที่ใช้บริการ..... **วันที่.....**

โยงเส้นทางเดินไปตามส่วนต่าง ๆ แยกลักษณะเส้นเป็น 2 แบบ

1. เส้นทึบ หมายถึง เส้นทางสัญจรของผู้ป่วย
2. เส้นประ หมายถึง เส้นทางสัญจรของญาติผู้ป่วย



ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นาย จุลพงศ์ มากมี
วันเดือนปีเกิด	2 เมษายน 2532
วุฒิการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผลงานทางวิชาการ	บทความเรื่อง “แนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน” นำเสนอในงานประชุมวิชาการประจำปี 2557 Build Environment Research Associates Conference, BERAC 5, 2014 จัดโดย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์