

การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงพยาบาลชั้นนำในกรุงเทพมหานคร  
กรณีศึกษา 4 โรงพยาบาล



นางสาวณัฐริยียา รูปนาณิชาวงศ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



A STUDY ON FACILITY MANAGEMENT OF FOUR FIRST CLASS HOSPITALS IN  
BANGKOK

Miss Nathariya Thapananichawong

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science Program in Architecture

Department of Architecture

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2012

Copyright of Chulalongkorn University

**551664**

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงพยาบาลชั้นนำ

ในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา 4 โรงพยาบาล

โดย

นางสาวณัฐริยา ฐปนาณิชาวงศ์

สาขาวิชา

สถาปัตยกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.เสรีชัย โชติพานิช

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ศักดิ์ วัฒนสินธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ อวยชัย วุฒิไผ่สิต)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.เสรีชัย โชติพานิช)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ นาวาโท ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ พรรณชลัท สุริโยธิน)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ดร.ยศพร ลีลารัตน์)

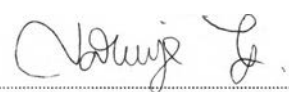

ณัฐริยียา รูปานานิชาวงศ์ : การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงพยาบาลชั้นนำใน กรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา 4 โรงพยาบาล (A STUDY ON FACILITY MANAGEMENT OF FOUR FIRST CLASS HOSPITALS IN BANGKOK) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รศ.ดร.เสริชย์ ไชติพานิช, 215 หน้า

โรงพยาบาลชั้นนำมีลักษณะโดดเด่นเป็นพิเศษโดยเฉพาะเรื่องระดับการรักษาพยาบาล ระดับการให้บริการ ระดับคุณภาพ และอาคารสถานที่ โดยมีอัตราค่าบริการที่ค่อนข้างสูง ทั้งไปมักพบว่าโรงพยาบาลระดับนี้ม้อาคารสถานที่ที่มีความสวยงามโดดเด่นแตกต่าง จึงสะท้อนถึงความสำคัญของปัจจัยด้านกายภาพที่มีต่อการดำเนินธุรกิจของโรงพยาบาลรวมถึงการบริหารและจัดการทางด้านกายภาพ ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ลักษณะเฉพาะทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกของโรงพยาบาลชั้นนำ รวมถึงระบบการบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงพยาบาลชั้นนำ การศึกษาใช้แนวทางศึกษาแบบหลายกรณีศึกษา (Multi case study) โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การศึกษา จำนวน 4 กรณีศึกษาได้แก่โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ โรงพยาบาลบีเอ็นเอช และโรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์ โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ สืบค้นเอกสาร และสำรวจ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าโรงพยาบาลชั้นนำกรณีศึกษามีลักษณะทางกายภาพที่ได้รับการตกแต่ง ออกแบบสวยงาม ใช้วัสดุขั้นดีและหลากหลายในการตกแต่ง มีสิ่งอำนวยความสะดวกร้านค้าที่นอกเหนือจากบริการทางการแพทย์ครอบคลุมไปถึงความจำเป็นในการใช้ชีวิตประจำวัน ห้องพักรักษาพยาบาลมีหลากหลายระดับ มีสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักรักษาพยาบาล สิ่งอำนวยความสะดวกร้านค้าที่มากกว่าบริการทางการแพทย์ ได้แก่ ธนาคาร ร้านสะดวกซื้อ 24 ชั่วโมง ร้านอาหาร ศูนย์อาหาร ร้านขายกาแฟและเบเกอรี่แบรนด์ระดับสากล ร้านดอกไม้ ร้านขายของเยี่ยม ร้านขายสินค้าเกี่ยวกับแม่และเด็ก ร้านขายหนังสือ ร้านขายสินค้าเพื่อสุขภาพ ร้านขายเสื้อผ้า ร้านเสริมสวย เคาน์เตอร์เครื่องสำอาง และร้านขายอุปกรณ์เสริมสำหรับโทรศัพท์มือถือและสินค้าไอที ห้องพักรักษาพยาบาลเป็น 3 ระดับคือ ระดับพิเศษมาก ระดับพิเศษ และระดับมาตรฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักรักษาพยาบาลเป็นมาตรฐานขั้นต่ำในห้องพักรักษาพยาบาลทุกระดับ ได้แก่ ชุดโต๊ะรับประทานอาหาร, เต็มไฟฟ้าและ โต๊ะพร้อมเตียง, ปุ่มกดเรียกพยาบาล, ทีวีพร้อมสัญญาณดาวเทียม, โซฟาปรับนอนได้, โต๊ะรับแขก, เก้าอี้นั่งข้างเตียง, โทรศัพท์, ตู้เซฟ, ตู้เสื้อผ้า, ตู้เย็น, ไมโครเวฟ, กระติกน้ำร้อน, ชุดภาชนะ, ชุดชากาแฟ และเครื่องดื่ม, ห้องน้ำและ Amenity Set และ รวตากผ้า โดยห้องพักระดับพิเศษและพิเศษมากจะมีขนาดพื้นที่ห้องที่มากขึ้นตามลำดับ และมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับญาติที่เพิ่มมากขึ้น

โรงพยาบาลชั้นนำกรณีศึกษามีลักษณะการใช้งานอาคารทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง ผู้ใช้งานแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ ผู้ใช้งานประจำ และ ผู้ใช้งานเป็นครั้งคราว การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงพยาบาลชั้นนำกรณีศึกษามีขอบเขตงานเน้นเรื่องการดูแลอาคารสถานที่ที่เป็นส่วนใหญ่ โดยพบว่ามีขอบเขตงานด้านการดูแลเครื่องมือแพทย์ในบางกรณี การดำเนินงานระดับปฏิบัติการพบว่า งานที่โรงพยาบาลดำเนินการเองเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ งานบริหารโครงการ งานยานพาหนะ งานบริการกลาง งานที่โรงพยาบาลดำเนินการโดยจ้างบริษัทภายนอกเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ งานบำรุงรักษาและงานซ่อม งานดูแลสวนและภูมิทัศน์ งานบริการนำ งานโภชนาการ งานบริการกำจัดมูลฝอย งานบริการรับฝากรถยนต์ และงานขนย้าย จัดสถานที่ งานที่โรงพยาบาลดำเนินการร่วมกับจ้างบริษัทภายนอก ได้แก่ งานรักษาความปลอดภัย งานรักษาความสะอาด เป็นต้น การจัดโครงสร้างหน่วยงานด้านบริหารทรัพยากรกายภาพจัดตามประเภทงานแบ่งออกเป็นแผนก/หน่วยงาน โรงพยาบาลชั้นนำกรณีศึกษามีการจัดการด้านความเสี่ยง ในด้านความปลอดภัย สุขอนามัย และอุบัติเหตุ การจัดงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรกายภาพ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ งบประมาณค่าใช้จ่ายอาคาร และงบประมาณเพื่อการลงทุนที่เกี่ยวกับอาคารสถานที่ โรงพยาบาลชั้นนำกรณีศึกษาได้กำหนดให้มีตัวชี้วัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของงานระดับปฏิบัติการพบว่าเน้นการวัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (Operation / Service Performance) และวัดประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน (Environment Health & Safety (EHS) Performance) เป็นสำคัญ

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การบริหารทรัพยากรกายภาพของโรงพยาบาลชั้นนำกรณีศึกษาเน้น การสนับสนุนบริการทางการแพทย์ไม่ให้เกิดการสะดุดติดขัด การบริการที่เป็นเลิศ อาคารสถานที่ต้องได้มาตรฐานสากลและมีประสิทธิภาพสูง อาคารสถานที่ที่มีสภาพที่ดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเป็นอาคารที่ปลอดภัยแก่ผู้ใช้งาน มีขอบเขตงานด้านการดูแลอาคารสถานที่ทางกายภาพเป็นสิ่งสำคัญ การจัดหาผู้ปฏิบัติงานระดับปฏิบัติการจะดำเนินการโดยจัดจ้างผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทภายนอกมาดำเนินการเป็นส่วนใหญ่ โครงสร้างหน่วยงานจัดตามหน้าที่ ให้มีความสำคัญกับการจัดการด้านความเสี่ยง และการวัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยการกำหนดตัวชี้วัดในงานระดับปฏิบัติการอาคาร

ภาควิชา ..... สถาปัตยกรรมศาสตร์ .....ลายมือชื่อ.....   
สาขาวิชา ..... สถาปัตยกรรมศาสตร์ .....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก   
ปีการศึกษา ..... 2555 .....

# # 5473554125: MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORDS: FACILITY MANAGEMENT / TOP GARDE HOSPITAL IN BANGKOK

NATHARIYA THAPANANICHAWONG: A STUDY ON FACILITY MANAGEMENT OF FOUR FIRST CLASS HOSPITALS IN BANGKOK. ADVISOR: ASSOC.PROF. SARICH CHOTIPANICH, Ph.D., 215 pp.

In general, first-class hospitals offer not only high quality of medical treatment and top grade service, but also impressive environment as well as very comfort and luxurious facilities. The latter reflects and represents the importance of facilities and practice of facility management (FM) towards hospital's business operations and competitiveness of first-class hospital's facilities and its FM practices. The study adopted multi-case study approach. Four hospitals were chosen, including Samitivej Sukhumvit, Samitivej Snnakarn, Bangkok Nursing Home hospital (BNH), and Siriraj Piyamaharajkarun Hospital. The data collection was conducted through semi-structured interviews, observations, and documentary search.

The study suggested that these leading hospitals provide their clients with nicely decorated and well-designed facilities constructed using various kinds of high-quality materials. Furthermore, in-patients have several choices of accommodation including standard, deluxe, and VIP rooms with fully-equipped facilities. The basic facilities in all rooms are a dining table, an electric adjustable bed, an over-bed table, call buttons for a nurse, a satellite/cable television, a bed couch, a coffee table, chairs, a telephone, a personal electronic safe box, a wardrobe, a refrigerator, a microwave oven, an electric hot pot, a set of dishware and glassware, daily refreshments, a clothes line, a bathroom, and an toiletries set. The differences between room types are size and the number of amenities, in which amenities seem to increase in relation to the room size. The hospitals tend to have a variety of shops ranging from banks, convenience stores, restaurants, coffee shops, bakeries, florists, gift shops, mothers shops, bookstores, health shops, clothes shops, beauty salons, cosmetic counters, and cell phone and IT stores).

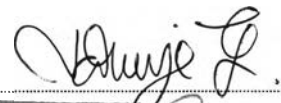
Their buildings are constantly used. This study found that FM units of the case study hospitals basically focus on the matter of managing and controlling facility operations and service at middle level. It also found that most basic facility service, such as administrative work, vehicles, and central administration are contracted at to professional service provider, while services such as gardening and landscaping, laundry services, nutrition, pest control, car parking and additional services management are found provided by in-house staff. These are some services such as security and cleaning provided by both in-house and outsourcing operators.

The leading hospitals in this study employed risk management for safety, sanitation, and accident prevention. The FM budget was comprised of operating budget and capital investment. Their key performance indicators involve operation and service performance, and Environment, Health and Safety Performance.

It can be concluded from the study that the facilities management of these leading hospitals focuses on supporting excellent and trouble-free health care services. Apart from meeting international standards, the buildings need to be in excellent condition, be available and safe to use, and have high efficiency. These leading hospitals also have a clear demarcation for facilities management. They emphasize very significantly on risk management and evaluation of performance efficiency.

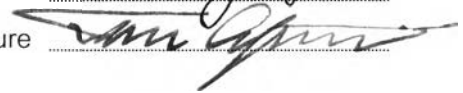
Department: Architecture

Student's Signature



Field of Study: Architecture

Advisor's Signature



Academic Year: 2012

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาในครั้งนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ต้องขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.เสริชญ์ โชติพานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้สละเวลา ให้คำแนะนำ คำปรึกษา และข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ

ขอบพระคุณประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์อวยชัย วุฒิโฆสิต ที่กรุณาสละเวลาในการสอบวิทยานิพนธ์ รวมทั้งการให้คำแนะนำต่างๆ

ขอบพระคุณผู้บริหารโรงพยาบาลสมิติเวช คุณวลี สิงหวิลาวัณย์ ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุนบริการที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ทำการศึกษาค้นคว้า คุณจรรยาพร โรจนมณฑิเยร เลขานุการผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุนบริการที่กรุณาสละเวลาประสานงานหน่วยงานต่างๆ

ขอบพระคุณ คุณสิทธิพงษ์ เกิดระสม ผู้จัดการอาวุโสด้านอาคารสถานที่และโครงการ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ที่กรุณาสละเวลาในการให้สัมภาษณ์ คุณสมชาย มากคุณ Assistance chief engineer, Sodexo Thailand Ltd ประจำโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ที่กรุณาให้สัมภาษณ์ ให้ข้อมูล

ขอบพระคุณ คุณอนุชา คล้ายพงษ์ Chief Engineer, Sodexo Thailand Ltd. ประจำโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์ ที่กรุณาสละเวลาให้สัมภาษณ์ ให้ข้อมูลเอกสารต่างๆ

ขอบพระคุณ นพ.ดุรงค์ ดำรงค์ศักดิ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบีเอ็นเอช ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ทำการศึกษาค้นคว้า คุณรุจิรา ที่กรุณาสละเวลาประสานงานหน่วยงานต่างๆ

ขอบพระคุณ คุณอาทิตย์ วงศ์มาลาวัณิช ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุง โรงพยาบาลบีเอ็นเอช ที่กรุณาสละเวลาให้สัมภาษณ์ และให้ข้อมูลต่างๆ

ขอบพระคุณ คุณนครชิต จามิกร ผู้จัดการฝ่ายบริหารอาคารและวิศวกรรมเครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ทำการศึกษาค้นคว้า ให้ความกรุณาสละเวลาให้สัมภาษณ์ และให้ข้อมูลต่างๆ

ขอบคุณคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้โอกาสในการศึกษา ขอขอบคุณ อาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้วิชาความรู้ ขอบพระคุณรุ่นพี่ เพื่อนๆ ที่ให้กำลังใจ

ขอบพระคุณบริษัท พรอพเพอร์ตี้ แคร่ เซอร์วิสเชส (ประเทศไทย) จำกัด คุณสุพัฒน์นา เจียรบรรจง ผู้บังคับบัญชา ที่ให้การสนับสนุน ให้ความเข้าใจ ให้ความสะดวก และให้กำลังใจ ขอขอบคุณเพื่อนๆ และน้องๆ ที่ช่วยแบ่งเบาภาระ เป็นกำลังใจ และขอบคุณทุกท่านที่มีได้เอ่ยนามในที่นี้ที่คอยให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว ผู้ให้ความสนับสนุน และเป็นกำลังใจ ขอขอบคุณ คุณนิธิศ ศรีแย้ม สำหรับการดูแลเอาใจใส่

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูป.....	ฐ
สารบัญแผนผัง.....	ฒ
สารบัญแผนภูมิ.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	5
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	6
1.4 ระเบียบวิธีวิจัย.....	7
1.5 ข้อจำกัดในการศึกษา.....	13
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	14
2.1 บริบทของโรงพยาบาล.....	14
2.2 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรกายภาพ (Facility Management).....	21
2.3 แนวคิดเรื่องตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน.....	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	31
3.1 การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี กฎหมายข้อบังคับ และการทบทวนวรรณกรรม ที่เกี่ยวข้องและการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาลที่เป็นกรณีศึกษา..	32

	หน้า
3.2 การกำหนดเกณฑ์และการคัดเลือกกรณีศึกษา.....	33
3.3 การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
3.4 เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัย.....	36
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
3.6 สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล.....	38
บทที่ 4 กรณีศึกษา.....	39
4.1 โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท.....	41
4.2 โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์.....	71
4.3 โรงพยาบาลบีเอ็นเอช.....	100
4.4 โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์.....	123
บทที่ 5 วิเคราะห์ผลการศึกษา.....	151
5.1 วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกของอาคาร โรงพยาบาลชั้นนำในกรุงเทพมหานคร.....	152
5.2 วิเคราะห์ผู้ใช้อาคาร.....	164
5.3 การดำเนินงานบริหารทรัพยากรกายภาพ.....	165
5.4 ตัวชี้วัดประสิทธิภาพ และระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานบริหาร ทรัพยากรกายภาพ.....	185
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	196
6.1 สรุปผลการศึกษา.....	196
6.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	199
6.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	207
6.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	207
รายการอ้างอิง.....	208



	หน้า
ภาคผนวก.....	210
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	215

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1	จำนวนโรงพยาบาลเอกชนในกรุงเทพฯปี 2548-2554..... 2
ตารางที่ 1.2	ข้อมูลทางกายภาพพื้นฐานของกรณีศึกษา..... 6
ตารางที่ 1.3	แสดงวิธีการ แหล่งข้อมูล รายการข้อมูล..... 7
ตารางที่ 1.4	แสดงอัตราค่าห้องพักต่อคืน..... 8
ตารางที่ 1.5	ประเภทข้อมูล แหล่งข้อมูล รายการข้อมูล..... 9
ตารางที่ 4.1	ข้อมูลจำนวนผู้ใช้อาคารภายใน และภายนอก..... 52
ตารางที่ 4.2	แสดงช่วงเวลาการใช้อาคารในแต่ละพื้นที่..... 52
ตารางที่ 4.3	รายการสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักผู้ป่วย..... 54
ตารางที่ 4.4	ประเภทงานและขอบเขตงานภายใต้ฝ่ายสนับสนุนบริการ..... 55
ตารางที่ 4.5	การจัดการความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในการใช้อาคารโรงพยาบาล สมิติเวช สุขุมวิท..... 63
ตารางที่ 4.6	ค่าใช้จ่ายอาคารโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท..... 65
ตารางที่ 4.7	ระดับมาตรฐานของงานปฏิบัติการงานบริหารทรัพยากรกายภาพ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท..... 66
ตารางที่ 4.8	แสดงปลั๊กไฟประเภทต่างๆ ..... 76
ตารางที่ 4.9	แสดงผู้ใช้อาคารโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์..... 81
ตารางที่ 4.10	ช่วงเวลาการใช้อาคารในแต่ละพื้นที่โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์..... 81
ตารางที่ 4.11	แสดงรายการสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักผู้ป่วย..... 83
ตารางที่ 4.12	แสดงขอบเขตงานบริหารทรัพยากรกายภาพ..... 84
ตารางที่ 4.13	การจัดการความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในการใช้อาคารโรงพยาบาล สมิติเวช ศรีนครินทร์..... 92
ตารางที่ 4.14	ค่าใช้จ่ายอาคารโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์..... 94

	หน้า	
ตารางที่ 4.15	ระดับมาตรฐานของงานปฏิบัติการงานบริหารทรัพยากรกายภาพ โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์.....	95
ตารางที่ 4.16	ผู้ใช้อาคารอาคารโรงพยาบาลบีเอ็นเอช .....	107
ตารางที่ 4.17	ช่วงเวลาการใช้อาคารในแต่ละพื้นที่.....	107
ตารางที่ 4.18	รายการสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักผู้ป่วย.....	109
ตารางที่ 4.19	แสดงขอบเขตงานบริหารทรัพยากรกายภาพ.....	110
ตารางที่ 4.20	การจัดการความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในการใช้อาคารโรงพยาบาลบี เอ็นเอช.....	117
ตารางที่ 4.21	ค่าใช้จ่ายอาคารโรงพยาบาลบีเอ็นเอช.....	119
ตารางที่ 4.22	ระดับมาตรฐานของงานปฏิบัติการงานบริหารทรัพยากรกายภาพ โรงพยาบาลบีเอ็นเอช.....	120
ตารางที่ 4.23	แสดงผู้ใช้อาคารโรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์.....	132
ตารางที่ 4.24	แสดงช่วงเวลาการใช้อาคารในแต่ละพื้นที่.....	132
ตารางที่ 4.25	แสดงรายการสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักผู้ป่วย.....	136
ตารางที่ 4.26	แสดงขอบเขตงานบริหารทรัพยากรกายภาพ.....	137
ตารางที่ 4.27	การจัดการความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในการใช้อาคารโรงพยาบาลศิริ ราชปิยมหาราชการุณย์.....	144
ตารางที่ 4.28	ค่าใช้จ่ายอาคารโรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์.....	146
ตารางที่ 4.29	ระดับมาตรฐานของงานปฏิบัติการงานบริหารทรัพยากรกายภาพ โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์.....	147
ตารางที่ 5.1	เปรียบเทียบลักษณะทางกายภาพและข้อมูลพื้นฐาน.....	153
ตารางที่ 5.2	รายการสิ่งอำนวยความสะดวกร้านค้าภายในโรงพยาบาลที่เป็น กรณีศึกษา.....	155
ตารางที่ 5.3	ระดับประเภทห้องพัก.....	156

	หน้า
ตารางที่ 5.4	รายการสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องพักแต่ละระดับของกรณีศึกษา..... 158
ตารางที่ 5.5	รายการวัสดุงานพื้นในพื้นที่สำหรับรักษาพยาบาลของกรณีศึกษา..... 159
ตารางที่ 5.6	รายการวัสดุงานพื้นในพื้นที่สนับสนุนบริการของกรณีศึกษา..... 160
ตารางที่ 5.7	รายการวัสดุงานผนังในพื้นที่สำหรับรักษาพยาบาลของกรณีศึกษา..... 161
ตารางที่ 5.8	รายการวัสดุงานผนังในพื้นที่สนับสนุนของกรณีศึกษา..... 162
ตารางที่ 5.9	รายการวัสดุงานฝ้าเพดานในพื้นที่สำหรับรักษาพยาบาล..... 163
ตารางที่ 5.10	รายการวัสดุงานฝ้าเพดานในพื้นที่สนับสนุน..... 163
ตารางที่ 5.11	ผู้ใช้อาคารและลักษณะการใช้งาน..... 164
ตารางที่ 5.12	นโยบายทางธุรกิจของโรงพยาบาลชั้นนำ..... 165
ตารางที่ 5.13	เปรียบเทียบนโยบายการบริหารทรัพยากรกายภาพ..... 167
ตารางที่ 5.14	ขอบเขตงาน..... 169
ตารางที่ 5.15	วิธีการดำเนินการ..... 172
ตารางที่ 5.16	ความเหมือนความแตกต่างของโครงสร้างหน่วยงานด้านบริหารทรัพยากร กายภาพของโรงพยาบาลชั้นนำในกรุงเทพมหานคร..... 179
ตารางที่ 5.17	การจัดการความเสี่ยงของโรงพยาบาลชั้นนำที่เป็นกรณีศึกษา..... 181
ตารางที่ 5.18	โครงสร้างค่าใช้จ่ายงานบริหารอาคารโรงพยาบาลชั้นนำ..... 182
ตารางที่ 5.19	กลุ่มตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบริหารทรัพยากรกายภาพ..... 187
ตารางที่ 5.20	ระดับมาตรฐานของตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบริหารทรัพยากร กายภาพ..... 195
ตารางที่ 6.1	เปรียบเทียบกลุ่มตัวชี้วัดประสิทธิภาพงานปฏิบัติการอาคาร..... 204
ตารางที่ 6.2	ระดับมาตรฐานในงานปฏิบัติการอาคาร..... 205

## สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 1.1	โรงพยาบาลตามสังกัด จำแนกตามภาคปี 2548.....	2
รูปที่ 1.2	แนวโน้มทิศทางการเปลี่ยนแปลงธุรกิจโรงพยาบาล.....	4
รูปที่ 2.1	แนวโน้มทิศทางการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจโรงพยาบาล Demand Driven.....	20
รูปที่ 2.2	ปัจจัยหลักในการบริหารทรัพยากรกายภาพ.....	21
รูปที่ 3.1	โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท.....	33
รูปที่ 3.2	โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์.....	34
รูปที่ 3.3	โรงพยาบาลบีเอ็นเอช.....	34
รูปที่ 3.4	โรงพยาบาลปิยมหาราษฎการุณย์.....	35
รูปที่ 4.1	โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท.....	42
รูปที่ 4.2	แผนที่ตั้งโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท.....	42
รูปที่ 4.3	ภาพอาคาร 1 ฝั่งคลาสสิค วิง และ รอยัล วิง โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท	45
รูปที่ 4.4	ภาพอาคาร 2 โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท.....	46
รูปที่ 4.5	โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์.....	72
รูปที่ 4.6	แสดงที่ตั้งโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์.....	72
รูปที่ 4.7	ภาพด้านตัดอาคารโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์.....	75
รูปที่ 4.8	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า GENERATOR .....	77
รูปที่ 4.9	ระบบปรับอากาศ .....	77
รูปที่ 4.10	ถังพักน้ำดาดฟ้า และ ใต้ดิน.....	78
รูปที่ 4.11	วิธีการทำงานของระบบ BIEMS.....	89
รูปที่ 4.12	โรงพยาบาลบีเอ็นเอช.....	101
รูปที่ 4.13	แสดงที่ตั้งโรงพยาบาลบีเอ็นเอช.....	101
รูปที่ 4.14	โรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราษฎการุณย์.....	124

	หน้า
รูปที่ 4.15	แสดงที่ตั้งโรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์..... 124
รูปที่ 4.16	แสดงผังที่ตั้งโรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์..... 125
รูปที่ 4.17	ผนังกระจกภายนอกอาคารโรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์..... 127
รูปที่ 4.18	แสดงรูปตัดของอาคารโรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์..... 128
รูปที่ 4.19	ร้านโกลเดินเพลส..... 133
รูปที่ 4.20	ร้านสควีช..... 134
รูปที่ 4.21	ร้านกาแฟและเบเกอรี่แบรนด์ระดับสากล..... 134
รูปที่ 4.22	ร้านอาหาร..... 135

## สารบัญแนมผัง

		หน้า
แผนผังที่ 1.1	แผนผังกระบวนการและขั้นตอนการศึกษาวิจัย.....	12
แผนผังที่ 4.1	โครงสร้างหน่วยงานฝ่ายสนับสนุนบริการที่ทำหน้าที่บริหารอาคาร.....	57
แผนผังที่ 4.2	โครงสร้างหน่วยงานการบริหารทรัพยากรกายภาพ.....	86
แผนผังที่ 4.3	โครงสร้างหน่วยงานการบริหารทรัพยากรกายภาพตามสายการบังคับ บัญชา.....	112
แผนผังที่ 4.4	โครงสร้างหน่วยงานการบริหารทรัพยากรกายภาพตามสายการบังคับ บัญชา.....	139
แผนผังที่ 5.1	แสดงโครงสร้างหน่วยงานโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท.....	173
แผนผังที่ 5.2	โครงสร้างหน่วยงานโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์.....	174
แผนผังที่ 5.3	โครงสร้างหน่วยงานโรงพยาบาลบีเอ็นเอช.....	174
แผนผังที่ 5.4	โครงสร้างหน่วยงานโรงพยาบาลศิริราชปิยมหาราชการุณย์.....	175
แผนผังที่ 5.5	เปรียบเทียบโครงสร้าง 4 โรงพยาบาล.....	177
แผนผังที่ 6.1	การจัดโครงสร้างหน่วยงานของโรงพยาบาลชั้นนำ รูปแบบ A.....	201
แผนผังที่ 6.2	การจัดโครงสร้างหน่วยงานของโรงพยาบาลชั้นนำ รูปแบบ B.....	202

## สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 5.1 แสดงสัดส่วนค่าใช้จ่ายอาคารของ.....	184