

การศึกษาเปรียบเทียบสภาพการใช้สอยอาคารหอผู้ป่วยระหว่างหอผู้ป่วยแบบวงกลมและ
แบบเส้นตรงในโรงพยาบาลทั่วไปของเอกชน : ตามทัศนะของแพทย์และพยาบาล

นาย วีรชัย อนันต์เขียว



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2531

ISBN 974-569-353-7

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

014108

117417004

A COMPARATIVE STUDY OF SPATIAL UTILIZATION BETWEEN THE CIRCULAR
AND THE LINEAR WARDS IN PRIVATE GENERAL HOSPITALS: DOCTORS'
AND NURSES' VIEWPOINTS

Mr. Virachai Ananthean

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the degree of Master of Architecture

Department of Architecture

Graduate School

Chulalongkorn University

1988

ISBN 974-569-353-7


หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาเปรียบเทียบสภาพการใช้สอยอาคารหอผู้ป่วยระหว่างแบบวงกลม
และแบบเส้นตรงในโรงพยาบาลทั่วไปของเอกชน : ความทันสมัยของแพทย์
และพยาบาล

โดย นาย วิรัช อนันต์เชียร


ภาควิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์

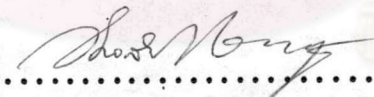
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ ทรยางกูร

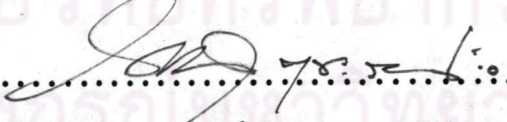
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

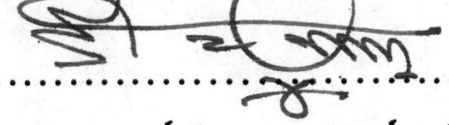

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชรภักย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปราโมทย์ แดงเที่ยง)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ ทรยางกูร)


..... กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ไชแสง สุขวัฒน์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ วีระ บุรณกาญจน์)



พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

๘

วิชาชีพ อนันต์ เรียง : การศึกษาเปรียบเทียบสภาพการใช้สอยอาคารหอผู้ป่วยระหว่าง
หอผู้ป่วยแบบวงกลมและแบบเส้นตรงในโรงพยาบาลทั่วไปของเอกชน : ความทัศนะของแพทย์และ
พยาบาล (A COMPARATIVE STUDY OF SPATIAL UTILIZATION BETWEEN THE
CIRCULAR AND THE LINEAR WARDS IN PRIVATE GENERAL HOSPITALS: DOCTORS'
AND NURSES' VIEWPOINTS) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.วิมลสิทธิ์ ทรยางกูร, 140 หน้า.

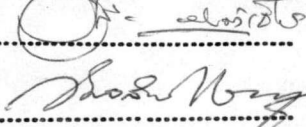
การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาทัศนะต่าง ๆ ของแพทย์และพยาบาลต่อหอผู้ป่วยในโรงพยาบาล
ทั่วไปของเอกชน โดยได้เลือกหอผู้ป่วยที่โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์และโรงพยาบาลพญาไท 1

ผลของการศึกษาทัศนะของแพทย์และพยาบาลต่อสภาพทางกายภาพของหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานอยู่เป็น
ประจำ พบว่าแพทย์และพยาบาลส่วนใหญ่ของโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์มีทัศนะว่า ห้องต่าง ๆ ภายในหอผู้ป่วย
มีขนาดที่เหมาะสมแล้ว แต่ความกว้างของห้องผู้ป่วยเพียงเดียวค่อนข้างแคบ ลักษณะแปลนหอผู้ป่วยแบบวงกลม
สามารถอำนวยความสะดวกในการทำงานได้ดีทั้งในภาวะปกติและในภาวะฉุกเฉิน ส่วนแพทย์และพยาบาล
ของโรงพยาบาลพญาไทส่วนใหญ่ก็มีทัศนะว่า ห้องต่าง ๆ ภายในหอผู้ป่วยมีขนาดที่เหมาะสมแล้ว แต่ระยะทาง
จากที่ทำงานพยาบาลถึงห้องผู้ป่วยที่อยู่ไกลที่สุดมีระยะค่อนข้างไกล ลักษณะแปลนหอผู้ป่วยสามารถอำนวยความสะดวก
ในการทำงานได้พอใช้ในภาวะปกติ และไม่อำนวยความสะดวกในการทำงานในภาวะฉุกเฉิน

แพทย์และพยาบาลทั้งสองแห่งมีทัศนะต่อสภาพของหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลทั่วไปว่า ในหอผู้ป่วย
หนึ่งหน่วย ควรมีจำนวนเตียงผู้ป่วยประมาณ 21-25 เตียง ระยะทางเดินจากที่ทำงานพยาบาลถึงห้องผู้ป่วย
ห้องสุดท้ายไม่ควรไกลเกินกว่า 15.00 เมตร ควรจัดให้มีห้องเพียงเดียว ห้องเตียงคู่ ห้องสี่เตียง และห้อง
พิเศษ วี ไอ ที ในหอผู้ป่วย นอกจากนี้ห้องต่าง ๆ ที่มีอยู่ในหอผู้ป่วยแล้วทั้งแพทย์และพยาบาลเห็นว่าควรจัด
ให้มีห้องพักผ่อนพยาบาลในหอผู้ป่วยด้วย ลักษณะห้องผู้ป่วยควรมีรูปร่างเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือรูปใกล้เคียง

สำหรับทัศนะต่อหอผู้ป่วยแบบวงกลมและแบบเส้นตรง แพทย์และพยาบาลทั้ง 2 แห่งมีทัศนะว่า
ประสิทธิภาพการทำงาน of แพทย์และพยาบาลในหอผู้ป่วยขึ้นอยู่กับลักษณะแปลนของหอผู้ป่วย โดยหอผู้ป่วยแบบ
วงกลมสามารถสนับสนุนการทำงาน of แพทย์และพยาบาลได้ดีกว่าแบบเส้นตรง ทั้งแพทย์และพยาบาลที่ทำงาน
อยู่ในหอผู้ป่วยทั้งแบบวงกลมและแบบเส้นตรง เลือกที่จะทำงานในหอผู้ป่วยแบบวงกลม

ภาควิชาสรีรวิทยาและสรีรศาสตร์.....
สาขาวิชาสรีรวิทยาและสรีรศาสตร์.....
ปีการศึกษา 2530.....

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา


พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

๖

VIRACHAI ANANTHEAN : A COMPARATIVE STUDY OF SPATIAL UTILIZATION BETWEEN THE CIRCULAR AND THE LINEAR WARDS IN PRIVATE GENERAL HOSPITALS: DOCTORS' AND NURSES' VIEWPOINTS. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. VIMOL-SIDDHI HORAYANGKURA, Ph.D. 140 PP.

This study is to investigate the various viewpoints of the doctors and nurses with regard to the wards in the private general hospitals. St. Louis Hospital and Phyathai 1 Hospital were selected for study.

As regards the physical conditions of the wards in which the doctors and nurses are working daily, the St. Louis Hospital's doctors and nurses comment that the sizes of the rooms in the ward are appropriate, but the width of the patients' rooms is rather narrow. The planning of the ward provides the working efficiency of the doctors and nurses in both the normal and emergency situations. Whereas, the Phyathai 1 Hospital's doctors and nurses comment that the sizes of all rooms in the ward are suitable, but the distance from the nurse station to the farthest patient room is too long. The planning of the ward can support the working efficiency of the doctors and nurses only in the normal situation.

The doctors' and nurses' viewpoints as regards the wards in other hospitals are similar. The number of beds in a ward should be in the range of 21-25. The walking distance from the nurse station to the farthest patient rooms should not be more than 15 metres. The single, double, four-bed rooms and the V.I.P. rooms should be provided for each ward. Moreover, the nurses' lounge should be planned in the ward. The shape of the patient rooms should be rectangular and nearly so. The width of the corridor in the ward should not be less than 2.00 metres.

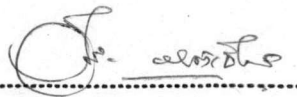
As regards the circular and the linear plan of wards, the doctors and nurses of both hospitals agree that their working efficiency is dependent on the ward planning, and the circular ward supports their working efficiency more than the linear ward. Both the doctors and the nurses, who are working in either of the circular or linear ward, prefer working in the circular wards.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา สถาบันศึกษาระบบสาธารณสุข.....

สาขาวิชา สถาบันศึกษาระบบสาธารณสุข.....

ปีการศึกษา 2530.....

ลายมือชื่อนิสิต 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ
รองศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้
คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของการวิจัยมาด้วยดีตลอด ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณมา ณ
โอกาสนี้ พร้อมทั้งคณะกรรมการที่กรุณาสละเวลาในการตรวจวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ อีกทั้งบุคคล
ทั้งหลายในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และได้ให้ความร่วมมือด้วยดี

ท้ายนี้ ผู้ศึกษาใคร่ขอกราบขอบพระคุณ บิดา-มารดา ที่ให้กำลังใจแก่ผู้ศึกษาเสมอมา
จนสำเร็จการศึกษา

นายวิรัช อนันต์เชียร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ในการศึกษา	2
ขอบเขตของการศึกษา	3
ขั้นตอนและระเบียบการศึกษา	4
สมมติฐานทางการศึกษา	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	6
บทที่ 2 ทฤษฎีและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง	7
ส่วนประกอบของหอผู้ป่วย	8
การจัดกลุ่มเตียงผู้ป่วย	14
1. การจัดเตียงโดยจำนวนเตียง	14
2. การจัดเตียงโดยความหนักเบาของอาการป่วย	19
3. การจัดเตียงโดยประเภทของโรค	22
กิจกรรมของเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วย	22
1. การให้บริการผู้ป่วยของแพทย์และพยาบาล	23
2. การเคลื่อนที่ในการทำงานของพยาบาล	23
3. การเฝ้าสังเกตอาการ	24
การจัดแผนหอผู้ป่วย	25
1. แบบทางเดินเดี่ยว	26

2. แบบทาง เดินคู่	27
3. แบบกึ่งทาง เดินคู่	29
4. แบบแปลนสี่ เหลี่ยม	30
5. แบบกึ่งหัน	31
6. แบบวงกลม	32
บทที่ 3 อาคารกรณีศึกษา	34
ประวัติความเป็นมาของโรงพยาบาลและลักษณะอาคาร	35
1. โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์	35
2. โรงพยาบาลพญาไท	45
เปรียบเทียบโรงพยาบาลทั้งสองแห่ง	51
บทที่ 4 บทวิเคราะห์	54
ทัศนระของแพทย์และพยาบาลที่มีต่อสภาพทางกายภาพของ	
หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานอยู่ เป็นประจำ	54
ทัศนระของแพทย์และพยาบาลที่มีต่ออาคารโรงพยาบาล	
ที่มีอยู่โดยทั่วไป	78
ทัศนระของแพทย์และพยาบาลต่อหอผู้ป่วยแบบวงกลมและแบบ เส้นตรง	87
การพิสูจน์สมมติฐาน	96
บทที่ 5 สรุปและ เสนอแนะ	100
ข้อสรุป	100
1. ทัศนระต่อสภาพทางกายภาพปัจจุบันของโรงพยาบาลทั้งสองแห่ง	100
2. ลักษณะอาคารโรงพยาบาลที่แพทย์และพยาบาลต้องการ	102
3. ข้อ เปรียบ เทียบระหว่างหอผู้ป่วยแบบวงกลมและแบบ เส้นตรง	104
ข้อสรุป เกี่ยว กับรูปแบบของหอผู้ป่วย	105
1. กรณีหอผู้ป่วยแบบวงกลม	105
2. กรณีหอผู้ป่วยแบบอื่น	108
ข้อ เสนอแนะ	108
1. ข้อ เสนอแนะ สำหรับการ ใช้ข้อมูลที่ได้ สำหรับงานออกแบบในอนาคต	108
2. ข้อ เสนอแนะ สำหรับการปรับปรุงโรงพยาบาล เดิม	109

	หน้า
๓. ข้อเสนอแนะสำหรับหัวข้อเรื่องที่น่าจะมีการทำการวิจัยต่อไป.....	113
เอกสารอ้างอิง.....	116
ภาคผนวก.....	118
ประวัติผู้เขียน.....	140



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 แสดงขั้นตอนและระเบียบการศึกษา	5
ตารางที่ 3.1 แสดงการจัดแบ่งประเภทของผู้ป่วยในแต่ละชั้นของ หอผู้ป่วย เช่นคหฤยส์	40
3.2 แสดงการจัดแบ่งประเภทของผู้ป่วยในแต่ละชั้นของ หอผู้ป่วยพญาไท	47
3.3 แสดงข้อมูล เปรียบ เทียบระหว่างโรงพยาบาล เช่นคหฤยส์ และโรงพยาบาลพญาไท	53
ตารางที่ 4.1 แสดงสภาพทางกายภาพภายในหอผู้ป่วยของแพทย์ เช่นคหฤยส์และพญาไท	56
4.2 แสดงสภาพทางกายภาพภายในหอผู้ป่วยของพยาบาล เช่นคหฤยส์และพญาไท	57
4.3 ทักษะของแพทย์ที่มีต่อสภาพทางกายภาพของห้องพักรักษาผู้ป่วย	64
4.4 ทักษะของพยาบาลที่มีต่อสภาพทางกายภาพของห้องพักรักษาผู้ป่วย	65
4.5 แสดงทักษะของพยาบาลของขนาดของห้องต่าง ๆ ภายในหอผู้ป่วย	69
4.6 ตาราง เปรียบ เทียบขนาดของห้องของทั้งสองโรงพยาบาล กับขนาดห้องทั่วไปที่เล็กที่สุด	70
4.7 แสดงพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในหอผู้ป่วยที่มีการใช้สอยน้อย ในทักษะของแพทย์	71
4.8 แสดงพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในหอผู้ป่วยที่มีการใช้สอยน้อย ในทักษะของพยาบาล	72
4.9 แสดงทักษะของแพทย์ต่อสภาพอาคารของหอผู้ป่วยในการช่วย สนับสนุนการทำงานของแพทย์	73
4.10 แสดงทักษะของพยาบาลต่อสภาพอาคารหอผู้ป่วยในการช่วย สนับสนุนการทำงานของพยาบาล	74

ตารางที่ 4.11	แสดงข้อดีข้อเสียของหอผู้ป่วยแบบวงกลมและแบบเส้นตรง	77
4.12	แสดงจำนวนเตียงผู้ป่วยที่เหมาะสมต่อหอผู้ป่วย 1 หน่วย ตามทัศนระของแพทย์	78
4.13	แสดงจำนวนเตียงผู้ป่วยที่เหมาะสมต่อหอผู้ป่วย 1 หน่วย ตามทัศนระของพยาบาล	79
4.14	แสดงระยะทางเดินจากที่ทำงานพยาบาลถึงห้องผู้ป่วยที่อยู่ไกลสุด ที่เหมาะสมต่อการทำงานของแพทย์	80
4.15	แสดงระยะทางเดินจากที่ทำงานพยาบาลถึงห้องผู้ป่วยที่อยู่ไกลสุด ที่เหมาะสมต่อการทำงานของพยาบาล	80
4.16	แสดงทัศนระของแพทย์ต่อการจัดประเภทห้องผู้ป่วย	81
4.17	แสดงทัศนระของพยาบาลต่อการจัดประเภทห้องผู้ป่วย	82
4.18	แสดงทัศนระของแพทย์ต่อห้องที่ควรมีในหอผู้ป่วย	82
4.19	แสดงทัศนระของพยาบาลต่อห้องที่ควรมีในหอผู้ป่วย	83
4.20	ทัศนระของแพทย์ต่อลักษณะรูปร่างของห้องพักผู้ป่วย	84
4.21	ทัศนระของพยาบาลต่อลักษณะรูปร่างของห้องพักผู้ป่วย	84
4.22	แสดงทัศนระของแพทย์ต่อความกว้างทางเดินภายในหอผู้ป่วย	85
4.23	แสดงทัศนระของพยาบาลต่อความกว้างทางเดินภายในหอผู้ป่วย	85
4.24	แสดงทัศนระของแพทย์ต่อการดูแลผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง	88
4.25	แสดงทัศนระของพยาบาลต่อการดูแลผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง	88
4.26	แสดงทัศนระเปรียบเทียบของแพทย์ทั้ง 2 โรงพยาบาล: ต่อหอผู้ป่วยแต่ละแบบ	92
4.27	แสดงทัศนระเปรียบเทียบของพยาบาลทั้ง 2 โรงพยาบาล ต่อหอผู้ป่วยแต่ละแบบ	92
4.28	แสดงทัศนระของแพทย์ต่อการมีส่วนร่วมสนับสนุนการทำงานของ หอผู้ป่วยแต่ละชนิด	94
4.29	แสดงทัศนระของพยาบาลต่อการมีส่วนร่วมสนับสนุนการทำงาน ของหอผู้ป่วยแต่ละชนิด	94

ตารางที่ 4.30 แสดงทัศนคติของแพทย์ต่อความพึงพอใจในหอผู้ป่วยแต่ละชนิด 95

4.31 แสดงทัศนคติของพยาบาลต่อความพึงพอใจในหอผู้ป่วยแต่ละชนิด 95

4.32 แสดงทัศนคติของแพทย์และพยาบาลต่อสภาพอาคารของหอผู้ป่วย
ในการช่วยสนับสนุนการทำงานของแพทย์และพยาบาล
ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น 97

4.33 แสดงทัศนคติของแพทย์และพยาบาลต่อการมีส่วนร่วมสนับสนุนการทำงาน
ของหอผู้ป่วยแต่ละชนิด 98

4.34 แสดงความพึงพอใจในหอผู้ป่วยแต่ละชนิดของแพทย์และพยาบาล
ทั้ง 2 โรงพยาบาล 99

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 แสดงห้องต่าง ๆ ในหอผู้ป่วย	12
2.2 แสดงการจัดห้องผู้ป่วย เดียง เดียว	15
2.3 แสดงการจัดห้องผู้ป่วย เดียงคู่	15
2.4 แสดงการจัดห้องผู้ป่วย 3 เดียง	16
2.5 แสดงการจัดห้องผู้ป่วย 5 เดียง	16
2.6 แสดงการจัดห้องผู้ป่วย 4 เดียง	17
2.7 แสดงการจัดห้องผู้ป่วย 6 เดียง	18
2.8 แสดงการจัดห้องผู้ป่วย 8 เดียง	18
2.9 แสดงการจัดเตียงผู้ป่วยในแต่ละประเภทในหอผู้ป่วย 30 เดียง	21
2.10 การใช้ช่องกระจกระดับ 0.80 เมตรจากพื้น ช่วยให้พยาบาล สามารถมองเห็นผู้ป่วยได้จากที่ทำการพยาบาล	25
2.11 การใช้ช่องกระจกระดับ 1.40 เมตรจากพื้น ช่วยให้พยาบาล สามารถเห็นผู้ป่วยที่อยู่ในห้องได้โดยไม่ต้องเปิดประตูห้อง	25
2.12 แสดงหอผู้ป่วยแบบทางเดิน เดียว	26
2.13 แสดงหอผู้ป่วยแบบทางเดินคู่	28
2.14 แสดงหอผู้ป่วยแบบกิ่งทางเดินคู่	29
2.15 แสดงหอผู้ป่วยแบบแปลนสี่เหลี่ยม	30
2.16 แสดงหอผู้ป่วยแบบกึ่งหัน	31
2.17 แสดงหอผู้ป่วยแบบวงกลม	32
รูปที่ 3.1 แสดงแปลนคร่าว ๆ ของโรงพยาบาล 5 แห่ง	36
3.2 แสดงทัศนียภาพภายนอกอาคารหอผู้ป่วยทั้ง 2 หลังของ โรงพยาบาล เซนต์หลุยส์	37
3.3 แสดงขนาดและระยะต่าง ๆ ของห้องพักผู้ป่วย เดียง เดียวของ โรงพยาบาล เซนต์หลุยส์	38

รูปที่ 3.4	ตัวอย่างห้องต่าง ๆ ในหอผู้ป่วยแบบวงกลม (โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์) ..	39
3.5	แสดงทัศนียภาพภายนอกอาคารหอผู้ป่วยทั้งสองหลัง ของโรงพยาบาล เซนต์หลุยส์	41
3.6	ทัศนียภาพห้องต่าง ๆ ในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์	42
3.7	ทัศนียภาพห้องต่าง ๆ ในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์	43
3.8	แสดงทัศนียภาพภายในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์	44
3.9	แสดงทัศนียภาพภายนอกอาคารโรงพยาบาลพญาไท	46
3.10	แสดงทัศนียภาพภายนอกอาคารหอผู้ป่วยโรงพยาบาลพญาไท	47
3.11	ตัวอย่างห้องต่าง ๆ ในหอผู้ป่วยแบบเส้นตรง (โรงพยาบาลพญาไท)	48
3.12	แสดงขนาดและระยะต่าง ๆ ของห้องผู้ป่วยเตียงเดี่ยวโรงพยาบาลพญาไท .	49
3.13	แสดงทัศนียภาพห้องต่าง ๆ ในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลพญาไท	50
รูปที่ 4.1	แสดงผังโรงพยาบาลแบบวงกลมและแบบเส้นตรง	59
4.2	แสดงผังห้องพักผู้ป่วยเตียงเดี่ยวของโรงพยาบาลทั้งสองแห่ง	63
รูปที่ 5.1	แสดงผังตัวอย่างการออกแบบอาคารหอผู้ป่วยแบบวงกลม	106
5.2	แสดงผังตัวอย่างการออกแบบอาคารหอผู้ป่วยแบบอื่น	107
5.3	แสดงการปรับปรุงอาคารหอผู้ป่วยโรงพยาบาล เซนต์หลุยส์	111
5.4	แสดงการปรับปรุงห้องผู้ป่วยเตียงเดี่ยวของโรงพยาบาล เซนต์หลุยส์	112
5.5	แสดงการปรับปรุงอาคารหอผู้ป่วยโรงพยาบาลพญาไท	114