

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบระบบสารสนเทศทางการบริหารจัดการ สำหรับหอผู้ป่วยอาชุรกรรม นำไปทดลองใช้และวัดผล โดยเปรียบเทียบประสิทธิผลของระบบเดิม กับระบบที่สร้างใหม่ในด้านการนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการบริหารจัดการทางการแพทย์และความพึงพอใจต่อสารสนเทศที่ได้จากระบบที่สร้างขึ้น การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งการเสนอเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาของระบบสารสนเทศก่อนการสร้างระบบใหม่

ตอนที่ 2 ผลการวัดความสามารถการตัดสินใจแก้ปัญหาในการบริหารจัดการทางการแพทย์ของผู้บริหารการพยาบาล จากการใช้สารสนเทศที่มีอยู่ก่อนและหลังการใช้ระบบที่สร้างขึ้น

ตอนที่ 3 ผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้บริหารการพยาบาลก่อน และหลังการทดลองใช้ระบบที่สร้างขึ้น

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอข้อมูล

$\bar{X}_1$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการใช้ระบบที่สร้างขึ้น
$\bar{X}_2$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการใช้ระบบที่สร้างขึ้น
S.D. <sub>1</sub>	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนการใช้ระบบที่สร้างขึ้น
S.D. <sub>2</sub>	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังการใช้ระบบที่สร้างขึ้น
t	หมายถึง	ค่าทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูล ก่อนและหลังการทดลองใช้ระบบที่สร้างขึ้น
N	หมายถึง	จำนวนประชากร

## ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาของระบบสารสนเทศก่อนการสร้างระบบใหม่

จากการศึกษาสภาพปัญหาของระบบสารสนเทศก่อนการสร้างระบบใหม่ ปัญหาที่พบ ได้แก่

### 1. ด้านโครงสร้างของระบบ

1.1 ไม่มีการกำหนดองค์การให้ทำหน้าที่ดำเนินการระบบสารสนเทศ

1.2 ไม่ได้กำหนดผู้รับผิดชอบดำเนินการขั้นตอนต่าง ๆ ของระบบซึ่งได้แก่ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล ขั้นตอนการเก็บรักษาสารสนเทศ ขั้นตอนการนำไปใช้

1.3 ไม่ได้กำหนดงบประมาณสำหรับการดำเนินงานของระบบสารสนเทศ

### 2. ด้านการดำเนินงานของระบบ

2.1 การรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

2.1.1 ไม่ได้กำหนดสารสนเทศที่ผู้บริหารการพยาบาลต้องการใช้ประกอบการบริหารจัดการทางการพยาบาลทางหอผู้ป่วยอายุรกรรม

2.1.2 แบบรวบรวมข้อมูลมี 4 ประเภท คือ 1) หอผู้ป่วยสร้างขึ้นมาใช้เอง 2) กลุ่มงานการพยาบาลสร้างขึ้นมาให้ทุกหอผู้ป่วยในกลุ่มงานการพยาบาลใช้ 3) หน่วยงานอื่นของโรงพยาบาลสร้างขึ้นมาให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ 4) แบบรวบรวมข้อมูลที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้ทุกโรงพยาบาลใช้ ซึ่งทำให้ข้อมูลที่รวบรวมได้มีความซ้ำซ้อน ไม่ครบถ้วนตามที่ต้องการ

2.1.3 ผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลไม่เข้าใจขั้นตอนต่าง ๆ ในการรวบรวมข้อมูล

2.2 การประมวลผลข้อมูล บางแห่งไม่ได้กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบ การประมวลผลจัดทำเฉพาะที่หน่วยงานอื่นต้องการ หรือจัดทำเมื่อมีความต้องการใช้

2.3 การเก็บรักษาข้อมูลและสารสนเทศ ข้อมูลและสารสนเทศบางส่วนที่ส่งไปยังหน่วยงานที่ต้องการไม่มีสำเนาเก็บไว้ที่หอผู้ป่วยและที่มิเก็บไว้ในหอผู้ป่วยไม่เป็นระบบ

2.4 การนำสารสนเทศไปใช้ ผู้บริหารบางท่านยังขาดความรู้เรื่องการนำสารสนเทศไปใช้ประกอบการบริหารจัดการทางการพยาบาล บางท่านไม่สามารถดึงสารสนเทศไปใช้ได้ บางท่านบอกว่าไม่ได้ใช้สารสนเทศ

ตอนที่ 2 ผลการวัดความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาการบริหารจัดการทางการพยาบาลของผู้บริหารการพยาบาลก่อนและหลังการให้ระบบสารสนเทศที่สร้างขึ้น

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของประชากร

ตารางที่ 1 : จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามหอผู้ป่วย ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยปัจจุบัน และประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

ข้อมูล	จำนวน (N=20 คน)
1. หอผู้ป่วย	
อายุรกรรมหญิง	6
อายุรกรรมชาย	6
กุมารเวชกรรม	8
2. ตำแหน่งในหอผู้ป่วย	
หัวหน้าหอผู้ป่วย	3
พยาบาลประจำการ	17
3. ระดับการศึกษา	
ประกาศนียบัตร	1
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	19

ตารางที่ 1 : จำนวนและร้อยละของประชากรจำแนกตามหอผู้ป่วย ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยปัจจุบัน และประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (N=20 คน)
<b>4. ประสบการณ์การทำงานในวิชาชีพ</b>	
ต่ำกว่า 1 ปี	1
1 - 5 ปี	10
6 - 10 ปี	5
11 - 15 ปี	0
สูงกว่า 15 ปี	4
<b>5. ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วย</b>	
ต่ำกว่า 1 ปี	1
1 - 5 ปี	10
6 - 10 ปี	5
11 - 15 ปี	1
สูงกว่า 15 ปี	3
<b>6. ประสบการณ์ในการอบรม</b>	
เกี่ยวกับข้อมูล/สารสนเทศ	
เคย	0
ไม่เคย	20

จากตารางที่ 1 ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้บริหารการพยาบาลใน หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย และหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมจำนวนใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่เป็นพยาบาลประจำการ มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าถึง 19 คน ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยปัจจุบันสูงสุด 1 - 5 ปี พบ 10 คน และไม่มีผู้ใดได้รับการอบรมเกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาของผู้บริหารการพยาบาลจำแนกตามขั้นตอนการแก้ปัญหา คือ การระบุปัญหา ระบุสาเหตุและวิธีแก้ปัญหา ก่อนและหลังการทดลองใช้ระบบที่สร้างขึ้น

ความสามารถในการตัดสินใจ แก้ปัญหา	คะแนนเต็ม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. การระบุปัญหา	12	3.45	1.605	6.95	1.605	8.88*
2. การระบุสาเหตุ	12	2.50	1.850	6.55	2.282	8.63*
3. การระบุวิธีแก้ปัญหา	12	3.75	1.743	8.40	1.930	9.32*
รวม	36	9.70	3.922	22.30	6.543	12.12*

\*  $P < .05$   $t = 1.729$  ( $df = 19$ )

จากตารางที่ 2 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาการบริหารการพยาบาลทุกขั้นตอนของการแก้ปัญหาของผู้บริหารการพยาบาลหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ตอนที่ 3 ผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้บริหารการพยาบาลก่อน และหลัง  
การทดลองใช้ระบบสารสนเทศที่สร้างขึ้น

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความพึงพอใจของผู้บริหาร  
ต่อข้อมูล/สารสนเทศ จำแนกตามรายชื่อและโดยรวม ก่อนและหลังการทดลองใช้  
ระบบสารสนเทศที่สร้างขึ้น

ข้อมูล/สารสนเทศ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ประวัติการก่อสร้างอาคาร	1.000	.000	2.700	.733	10.38*
2. การซ่อมแซมอาคาร	1.000	.000	2.850	.366	22.58*
3. ผู้ให้บริการ	1.300	.470	2.900	.308	11.96*
4. ผู้ใช้บริการ	2.000	.649	2.900	.308	5.60*
5. วัสดุการแพทย์	1.400	.681	2.750	.444	8.10*
6. ครุภัณฑ์การแพทย์	1.350	.470	2.700	.470	9.00*
7. วัสดุสำนักงาน	2.750	.582	2.750	.440	6.14*
8. ครุภัณฑ์สำนักงาน	1.500	.761	2.650	.489	10.47*
9. งบประมาณประเภทต่าง ๆ อุปกรณ์ต่าง ๆ	1.250	.444	2.750	.444	17.62*
10. จำนวนเงินที่ได้รับในการจัดซื้อ	1.100	.380	2.700	.470	11.96*
11. การปฏิบัติการพยาบาลทั่วไป	1.450	.605	2.850	.366	8.30*
12. การปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทาง	1.600	.754	2.900	.308	7.26*
13. การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อสนับสนุน การวินิจฉัยโรคและการรักษาพยาบาล	1.900	.641	2.800	.400	6.28*

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความพึงพอใจของผู้บริหาร  
ต่อข้อมูล/สารสนเทศ จำแนกตามรายชื่อและโคธรวม ก่อนและหลังการทดลองใช้  
ระบบสารสนเทศที่สร้างขึ้น(ต่อ)

ข้อมูล/สารสนเทศ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
14. การให้ศึกษาเป็นกลุ่ม	1.900	.641	2.700	.470	5.14*
15. การสอนผู้ป่วยให้ดูแลตนเองที่บ้าน	1.550	.605	2.750	.444	6.99*
16. กิจกรรมภายนอกหอผู้ป่วย	1.400	.598	2.800	.480	9.20*
17. จำนวนครั้งและผลการประเมิน การปฏิบัติงานของบุคลากรทาง การพยาบาล	1.500	.607	2.700	.470	6.44*
18. ปัญหาผู้ใช้บริการ	1.150	.366	2.800	.410	12.57*
19. ปัญหาผู้ให้บริการ	1.200	.410	2.750	.444	13.58*
20. ปัญหาการบริหารจัดการในหอผู้ป่วย	1.250	.550	2.700	.571	9.45*
รวม	27.80	6.33	55.40	4.69	15.82*

\*  $P < .05$   $t = 1.729$  (df = 19)

จากตารางที่ 3 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความพึงพอใจของผู้บริหารการพยาบาล  
ต่อข้อมูล/สารสนเทศ จำแนกตามรายชื่อและโคธรวม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่าง  
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05