

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับดังนี้

- ตอนที่ 1 วิเคราะห์ค่าร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
- ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยรวม และเป็นรายด้าน จำแนกตามประเภทโรงพยาบาล ตามการได้รับการอบรมด้านการบริหาร และตามประสบการณ์การทำงาน
- ตอนที่ 3 วิเคราะห์หาความแตกต่างของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามประเภทโรงพยาบาล และตามการได้รับการอบรมด้านการบริหาร ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง
- ตอนที่ 4 วิเคราะห์หาความแตกต่างของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

เพื่อความเข้าใจและแปลผลตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดอักษรย่อแทนตัวแปร และสัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

\bar{x}	แทน	คะแนนเฉลี่ย	
SD.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
SS	แทน	ผลรวมความเบี่ยงเบนกำลังสอง	
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ	
MS	แทน	ความแปรปรวน	
F	แทน	ค่าทดสอบความแตกต่างของข้อมูล	ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง
P	แทน	ระดับนัยสำคัญ	
\leq	แทน	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ	
$>$	แทน	มากกว่า	
Center H	แทน	โรงพยาบาลศูนย์	

General H	แทน	โรงพยาบาลทั่วไป
Atten	แทน	ข้อมูลของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ได้รับการอบรมด้านการบริหาร
Not Atten	แทน	ข้อมูลของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการอบรมด้านการบริหาร

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทโรงพยาบาล ตำแหน่งวุฒิการศึกษา อายุ ประสบการณ์การปฏิบัติงาน ประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย และการได้รับการอบรมด้านการบริหารของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประเภทโรงพยาบาล		
โรงพยาบาลศูนย์	139	37.20
โรงพยาบาลทั่วไป	235	62.80
วุฒิการศึกษา		
ประกาศนียบัตร	19	5.10
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	334	89.30
ปริญญาโท	21	5.60
อายุ		
31-35 ปี	22	5.80
36-40 ปี	96	25.60
41-45 ปี	104	27.40
46-50 ปี	97	25.80
50 ปีขึ้นไป	55	14.60
ประสบการณ์การทำงาน		
≤ 5 ปี	83	22.20
6-10 ปี	132	35.30
11-15 ปี	79	21.10
16-20 ปี	38	10.20
20 ปีขึ้นไป	42	11.20
ประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย		
≤ 5 ปี	77	20.00
6-10 ปี	108	28.90
11-15 ปี	82	21.90
16-20 ปี	43	11.50
20 ปีขึ้นไป	64	17.10

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบการณ์การอบรมด้านการบริหาร		
เคยอบรม	124	33.20
ไม่เคยอบรม	250	66.80

จากตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างพบว่า เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลทั่วไปมากกว่าโรงพยาบาลศูนย์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า รองลงมาคือระดับปริญญาโท และน้อยที่สุดคือระดับประกาศนียบัตร มีอายุอยู่ระหว่าง 41-45 ปี มากที่สุด และน้อยที่สุดคือ 31-35 ปี ประสบการณ์การปฏิบัติงานมากที่สุดคือ 5-10 ปี โดยพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่เคยผ่านการอบรมด้านการบริหาร

ตอนที่ 2 ระดับสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยรวม และเป็นรายด้าน จำแนกตามระดับโรงพยาบาล ตามการได้รับการอบรมด้านการบริหาร และ ตามประสบการณ์การทำงาน

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ที่ประเมินโดยผู้บังคับบัญชา พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย และ ผู้ใต้บังคับบัญชา โดยรวม และเป็นรายด้าน

สมรรถนะพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยด้าน	\bar{x}	SD.	ระดับ
ภาวะผู้นำ	3.76	.61	สูง
การอำนวยความสะดวกและการจัดระบบงาน	3.85	.60	สูง
การวางแผน	3.61	.67	สูง
การควบคุม	3.77	.62	สูง
วิชาการ	3.32	.70	ปานกลาง
การตลาด	3.14	.76	ปานกลาง
การปฏิบัติการพยาบาล	3.93	.67	สูง
รวม	3.73	.54	สูง

จากตารางที่ 4 พบว่าสมรรถนะเฉลี่ยของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยรวมอยู่ในระดับสูง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับสูงทุกด้าน ยกเว้นสมรรถนะด้านวิชาการ และการตลาด ที่อยู่ในระดับปานกลาง โดยสมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ สมรรถนะด้านการอำนวยความสะดวกและการจัดระบบงาน และสมรรถนะด้านการตลาดมีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด รองลงมา คือ สมรรถนะด้านวิชาการ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล ที่ประเมินโดยผู้บังคับบัญชา โดยตนเอง และโดยผู้ใต้บังคับบัญชา ในภาพรวม และเป็นรายด้าน

สมรรถนะพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยด้าน	โรงพยาบาลศูนย์			โรงพยาบาลทั่วไป		
	\bar{x}	SD.	ระดับ	\bar{x}	SD.	ระดับ
ภาวะผู้นำ	3.78	.57	สูง	3.75	.34	สูง
การอำนวยการและการจัดระบบงาน	3.87	.56	สูง	3.84	.63	สูง
การวางแผน	3.61	.65	สูง	3.61	.68	สูง
การควบคุม	3.78	.60	สูง	3.76	.64	สูง
วิชาการ	3.37	.66	ปานกลาง	3.29	.72	ปานกลาง
การตลาด	3.13	.74	ปานกลาง	3.15	.78	ปานกลาง
การปฏิบัติการพยาบาล	3.96	.65	สูง	3.91	.68	สูง
รวม	3.75	.65	สูง	3.72	.56	สูง

จากตารางที่ 5 พบว่าสมรรถนะเฉลี่ยของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปโดยรวมอยู่ในระดับสูง และเมื่อมองในรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับสูงทุกด้าน ยกเว้นสมรรถนะด้านวิชาการ และการตลาด ที่อยู่ในระดับปานกลาง โดยสมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ สมรรถนะด้านการอำนวยการและการจัดระบบงาน ส่วนสมรรถนะด้านการตลาดมีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด รองลงมา คือ สมรรถนะด้านวิชาการ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ที่ประเมินโดยผู้บังคับบัญชา โดยตนเอง และโดยผู้ใต้บังคับบัญชา ตามการได้รับการอบรมด้านการบริหาร ในภาพรวม และเป็นรายด้าน

สมรรถนะพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยด้าน	เคยอบรมฯ.			ไม่เคยอบรมฯ.		
	\bar{x}	SD.	ระดับ	\bar{x}	SD.	ระดับ
ภาวะผู้นำ	3.77	.61	สูง	3.74	.62	สูง
การอำนวยการและการจัดระบบงาน	3.88	.61	สูง	3.84	.60	สูง
การวางแผน	3.65	.64	สูง	3.59	.68	สูง
การควบคุม	3.78	.59	สูง	3.76	.64	สูง
วิชาการ	3.81	.67	สูง	3.29	.70	สูง
การตลาด	3.17	.72	ปานกลาง	3.13	.78	ปานกลาง
การปฏิบัติการพยาบาล	3.90	.66	สูง	3.95	.67	สูง
รวม	3.76	.52	สูง	3.71	.56	สูง

จากตารางที่ 6 พบว่าสมรรถนะเฉลี่ยของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ที่เคยได้รับการอบรมด้านการบริหาร และไม่เคยได้รับการอบรมด้านการบริหารโดยรวมอยู่ในระดับสูง และเมื่อมองในรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับสูงทุกด้าน ยกเว้นสมรรถนะด้านวิชาการ ที่พบว่าพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับการอบรมด้านการบริหารมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับด้านการตลาด ที่อยู่ในระดับปานกลาง โดยสมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ สมรรถนะด้านการอำนวยการและการจัดระบบงาน ส่วนสมรรถนะด้านการตลาดมีค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ที่ประเมินโดยผู้บังคับบัญชา โดยตนเอง และโดยผู้ใต้บังคับบัญชา ในภาพรวม และเป็นรายด้านแยกตามประสบการณ์ในการทำงาน

สมรรถนะของ พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยด้าน	ประสบการณ์ในการทำงาน																	
	≤5 ปี			6 - 10 ปี			11 - 15 ปี			16 - 20 ปี			> 20 ปี			รวม		
	\bar{x}	SD.	ระดับ	\bar{x}	SD.	ระดับ	\bar{x}	SD.	ระดับ	\bar{x}	SD.	ระดับ	\bar{x}	SD.	ระดับ	\bar{x}	SD.	ระดับ
ภาวะผู้นำ	3.82	.52	สูง	3.70	.61	สูง	3.70	.68	สูง	3.92	.66	สูง	4.00	.50	สูง	3.76	.61	สูง
การอำนวยความสะดวกและการจัดระบบงาน	3.87	.50	สูง	3.79	.61	สูง	3.83	.65	สูง	3.99	.71	สูง	4.12	.50	สูง	3.85	.60	สูง
การวางแผน	3.52	.61	สูง	3.59	.65	สูง	3.60	.72	สูง	3.85	.73	สูง	3.77	.57	สูง	3.61	.67	สูง
การควบคุม	3.72	.59	สูง	3.74	.60	สูง	3.74	.68	สูง	3.99	.75	สูง	3.92	.56	สูง	3.77	.62	สูง
วิชาการ	3.31	.67	ปานกลาง	3.28	.69	ปานกลาง	3.29	.74	ปานกลาง	3.50	.73	สูง	3.48	.60	ปานกลาง	3.32	.70	ปานกลาง
การตลาด	3.08	.74	ปานกลาง	3.12	.77	ปานกลาง	3.17	.83	ปานกลาง	3.25	.77	ปานกลาง	3.25	.61	ปานกลาง	3.14	.76	ปานกลาง
การปฏิบัติการพยาบาล	4.00	.59	สูง	3.88	.67	สูง	3.86	.73	สูง	4.04	.73	สูง	4.15	.53	สูง	3.93	.67	สูง
รวม	3.71	.46	สูง	3.68	.54	สูง	3.74	.59	สูง	3.85	.65	สูง	3.91	.45	สูง	3.73	.54	สูง

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ประสบการณ์การปฏิบัติงานของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่แตกต่างกัน มีสมรรถนะอยู่ในระดับสูงทั้งหมด และเมื่อมองในรายด้านพบว่า สมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ยกเว้นสมรรถนะด้านวิชาการและสมรรถนะด้านการตลาด ที่อยู่ในระดับปานกลาง โดยสมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือด้านการอำนวยความสะดวกและการจัดระบบงาน และสมรรถนะด้านการตลาดมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด รองลงมาคือด้านวิชาการ

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย

ตารางที่ 8 การทดสอบปฏิสัมพันธ์ของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย เมื่อประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกัน และการได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน โดยภาพรวม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ปฏิสัมพันธ์	.246	1	.246	.839	.360
ประเภทโรงพยาบาล	.662	1	.662	2.260	.113
การได้รับการอบรมด้านการบริหาร	.173	1	.173	.590	.442
ภายในกลุ่ม	283.366	967	.293		
รวม	284.771	970	.293		

$p < .05$

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ของประเภทโรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหาร พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ของประเภทโรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหารต่อสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย หมายความว่า ประเภทโรงพยาบาลที่แตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารที่แตกต่างกัน ไม่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยสมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยแตกต่างกัน และยังพบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยของโรงพยาบาลที่แตกต่างกันมีสมรรถนะไม่แตกต่างกัน และพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกันมีสมรรถนะไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยด้านภาวะผู้นำ เพื่อทดสอบปฏิสัมพันธ์ เมื่อประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ปฏิสัมพันธ์	.040	1	.040	.116	.773
ประเภทโรงพยาบาล	.356	1	.356	1.026	.311
การได้รับการอบรมด้านการบริหาร	.023	1	.023	.066	.798
ภายในกลุ่ม	354.465	1023	.346		
รวม	354.855	1026	.346		

P<.05

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ของประเภทโรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหาร พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ของประเภทโรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหารต่อค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านภาวะผู้นำของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย หมายความว่า ประเภทของโรงพยาบาลที่แตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารที่แตกต่างกัน ไม่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านภาวะผู้นำของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยแตกต่างกัน และยังพบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยของกลุ่มโรงพยาบาลที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านภาวะผู้นำไม่แตกต่างกัน และพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ได้รับการอบรมด้านการบริหารที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านภาวะผู้นำไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 10 การทดสอบปฏิสัมพันธ์ ของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ในด้านการ
 อำนาจการและการจัดระบบงาน เมื่อประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกันและการ
 ได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ปฏิสัมพันธ์	.142	1	.142	.421	.517
ประเภทโรงพยาบาล	.880	1	.880	2.614	.106
การได้รับการอบรมด้านการบริหาร	.352	1	.352	1.047	.307
ภายในกลุ่ม	344.448	1023	.337		
รวม	345.558	1026	.337		

P < .05

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ของประเภท
 โรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหาร พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ของประเภท
 โรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหารต่อค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการอำนาจการ
 และการจัดระบบงานของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย หมายความว่า ประเภทโรงพยาบาล
 ที่แตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารที่แตกต่างกัน ไม่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ย
 สมรรถนะด้านการอำนาจการและการจัดระบบงานของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยแตกต่างกัน
 และพบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยของกลุ่มโรงพยาบาลที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านการ
 อำนาจการและการจัดระบบงานไม่แตกต่างกัน และพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ได้รับการอบรม
 ด้านการบริหารที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านการอำนาจการและการจัดระบบงานไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 11 การทดสอบปฏิสัมพันธ์ของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ในด้าน การวางแผน เมื่อประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ปฏิสัมพันธ์	.005	1	.005	.011	.915
ประเภทโรงพยาบาล	2.205	1	2.205	5.107	.024
การได้รับการอบรมด้านการบริหาร	.035	1	.035	.082	.775
ภายในกลุ่ม	441.670	1023	.432		
รวม	443.893	1026	.433		

P < .05

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ของประเภท โรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหาร พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ของประเภท โรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหารต่อค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการวางแผน ของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย หมายความว่า ประเภทโรงพยาบาลที่แตกต่างกันและการได้รับการ อบรมด้านการบริหารที่แตกต่างกัน ไม่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการวางแผนของ พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยแตกต่างกัน และยังพบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยของกลุ่ม โรงพยาบาลที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านการวางแผนไม่แตกต่างกัน และพยาบาลหัวหน้าหอ ผู้ป่วยที่ได้รับการอบรมด้านการบริหารที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านการวางแผนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 12 การทดสอบปฏิสัมพันธ์ของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ในด้านการควบคุม เมื่อประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ปฏิสัมพันธ์	.001	1	.001	.004	.952
ประเภทโรงพยาบาล	.325	1	.325	.837	.360
การได้รับการอบรมด้านการบริหาร	.068	1	.068	.177	.674
ภายในกลุ่ม	396.730	1023	.388		
รวม	397.078	1026	.387		

P < .05

จากตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ของประเภทโรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหาร พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ของประเภทโรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหารต่อค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการควบคุมของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย หมายความว่า ประเภทโรงพยาบาลที่แตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน ไม่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการควบคุมของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยแตกต่างกัน และยังพบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยของกลุ่มโรงพยาบาลที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านการควบคุมไม่แตกต่างกัน และพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ได้รับการอบรมด้านการบริหารที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านการควบคุมไม่แตกต่างกัน

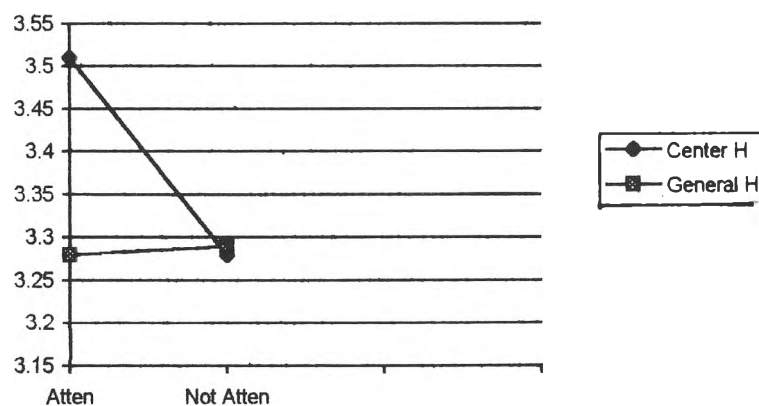
ตารางที่ 13 การทดสอบปฏิสัมพันธ์ของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ในด้านวิชาการ เมื่อประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ปฏิสัมพันธ์	3.058	1	3.058	6.476*	.011
ประเภทโรงพยาบาล	2.867	1	2.867	6.071*	.014
การได้รับการอบรมด้านการบริหาร	2.828	1	2.828	5.989*	.015
ภายในกลุ่ม	483.121	1023	.472		
รวม	489.714	1026	.477		

P < .05

จากตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ของประเภทโรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหาร พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ของประเภทโรงพยาบาลกับการได้รับการอบรมด้านการบริหารต่อค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านวิชาการของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย หมายความว่า ประเภทโรงพยาบาลที่แตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน ส่งผลร่วมกันต่อค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านวิชาการของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ตามแผนภาพเชิงเส้น ที่แสดงในภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 แสดงค่าสมรรถนะเฉลี่ยด้านวิชาการของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ผันแปรตามประเภทโรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหาร



เมื่อพิจารณาจากแผนภาพที่ 1 พบว่า

พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์และได้รับการอบรมด้านการบริหาร มีค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านวิชาการสูงกว่าพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไปและได้รับการอบรมด้านการบริหาร แต่พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์และไม่ได้รับการอบรมด้านการบริหาร มีค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านวิชาการไม่แตกต่างจากพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไปและไม่ได้รับการอบรมด้านการบริหาร

ตารางที่ 14 การทดสอบปฏิสัมพันธ์ของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ในด้านการตลาด เมื่อประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ปฏิสัมพันธ์	.048	1	.048	.085	.770
ประเภทโรงพยาบาล	.955	1	.955	1.698	.193
การได้รับการอบรมด้านการบริหาร	.174	1	.174	.309	.579
ภายในกลุ่ม	543.913	967	.562		
รวม	544.939	970	.562		

P < .05

จากตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ของประเภทโรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหาร พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ของประเภทโรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหารต่อค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการตลาดของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย หมายความว่า ประเภทโรงพยาบาลที่แตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน ไม่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการตลาดของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยแตกต่างกัน และยังพบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยของกลุ่มโรงพยาบาลที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านการตลาดไม่แตกต่างกัน และพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ได้รับการอบรมด้านการบริหารที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านการตลาดไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 15 การทดสอบปฏิสัมพันธ์ของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ในด้าน การปฏิบัติการพยาบาล เมื่อประเภทโรงพยาบาลแตกต่างกันและการได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ปฏิสัมพันธ์	.517	1	.517	1.261	.262
ประเภทโรงพยาบาล	.295	1	.295	.781	.397
การได้รับการอบรมด้านการบริหาร	.315	1	.315	.767	.381
ภายในกลุ่ม	396.778	967	.410		
รวม	397.841	970	.410		

P < .05

จากตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ของประเภท โรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหาร พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์ของประเภท โรงพยาบาลและการได้รับการอบรมด้านการบริหารต่อค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการปฏิบัติการ พยาบาลของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย หมายความว่า ประเภทโรงพยาบาลที่แตกต่างกันและ การได้รับการอบรมด้านการบริหารแตกต่างกัน ไม่ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการปฏิบัติ การพยาบาลของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยแตกต่างกัน และยังพบว่า พยาบาลหัวหน้าหอ ผู้ป่วยของกลุ่มโรงพยาบาลที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลไม่แตกต่างกัน และพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ได้รับการอบรมด้านการบริหารที่แตกต่างกันมีสมรรถนะด้าน การปฏิบัติการพยาบาลไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 4 วิเคราะห์หาความแตกต่างเพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะ ของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยตาม ประสบการณ์การทำงาน ในภาพรวม และจำแนกเป็นรายด้าน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ของสมรรถนะพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามประสบการณ์การทำงาน ในภาพรวม และจำแนกเป็นรายด้าน

สมรรถนะพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ด้านภาวะผู้นำ	ระหว่างกลุ่ม	12.540	4	3.135	8.559*	.000
	ภายในกลุ่ม	494.476	1350	.366		
	รวม	507.016	1354			
ด้านการอำนวยความสะดวก และการจัดระบบงาน	ระหว่างกลุ่ม	10.913	4	2.728	7.712*	.000
	ภายในกลุ่ม	487.121	1377	.354		
	รวม	498.034	1381			
ด้านการวางแผน	ระหว่างกลุ่ม	9.711	4	2.428	5.561*	.000
	ภายในกลุ่ม	560.556	1284	.437		
	รวม	570.267	1288			
ด้านการควบคุม	ระหว่างกลุ่ม	7.582	4	1.895	4.966*	.001
	ภายในกลุ่ม	485.112	1271	.382		
	รวม	492.693	1275			
ด้านวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	6.645	4	1.541	3.205	.053
	ภายในกลุ่ม	596.757	1241	.481		
	รวม	602.922	1245			
ด้านการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	3.527	4	.882	1.512	.196
	ภายในกลุ่ม	702.894	1205	.583		
	รวม	706.422	1209			
ด้านการปฏิบัติการ พยาบาล	ระหว่างกลุ่ม	11.170	4	2.793	6.399*	.000
	ภายในกลุ่ม	605.781	1388	.436		
	รวม	616.951	1392			
สมรรถนะโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	4.547	4	1.137	3.926*	.004
	ภายในกลุ่ม	279.760	966	.290		
	รวม	284.307	970			

P<.05

จากตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะเฉลี่ย ของพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มี ประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีสมรรถนะโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์ การทำงานแตกต่างกัน มีคะแนนสมรรถนะเฉลี่ยด้านภาวะผู้นำ ด้านการอำนวยความสะดวกและการจัด ระบบงาน ด้านการวางแผน ด้านการควบคุม และด้านการปฏิบัติการพยาบาลแตกต่างกัน อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แต่คะแนนสมรรถนะเฉลี่ยด้านวิชาการ และด้านการตลาด พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ภายหลัง ดังแสดงในตารางที่ 17 18 19 20 21 และ 22

ตารางที่ 17 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะเฉลี่ยรายคู่ภายหลัง ของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามประสบการณ์การทำงาน ในภาพรวม

	\bar{x} 6 - 10 ปี	$\bar{x} \leq 5$ ปี	\bar{x} 11 - 15 ปี	\bar{x} 16 - 20 ปี	$\bar{x} > 20$ ปี
\bar{x} 6 - 10 ปี = 3.685	-	.065	.051	.168	1.227*
$\bar{x} \leq 5$ ปี = 3.710		-	.026	.143	1.202
\bar{x} 11 - 15 ปี = 3.736			-	.117	1.176
\bar{x} 16 - 20 ปี = 3.853				-	1.059
$\bar{x} > 20$ ปี = 4.912					-

$p < .05$

จากตารางที่ 17 ผลการทดสอบภายหลังโดยใช้ S-Method (Scheffe' test) พบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไป มีสมรรถนะแตกต่างจากพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน 6 - 10 ปี โดยพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไปมีคะแนนสมรรถนะเฉลี่ยโดยรวมสูงกว่าพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน 6 - 10 ปี

ตารางที่ 18 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะเฉลี่ยรายคู่ภายหลังด้านภาวะผู้นำ ของพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย ตามประสบการณ์การทำงาน

	\bar{x} 11 -15 ปี	\bar{x} 6 - 10 ปี	$\bar{x} \leq 5$ ปี	\bar{x} 16 - 20 ปี	$\bar{x} > 20$ ปี
\bar{x} 11 -15 ปี = 3.696	-	.004	.125	.224	.305*
\bar{x} 6 - 10 ปี = 3.700		-	.121	.220	.301*
$\bar{x} \leq 5$ ปี = 3.821			-	.099	.180
\bar{x} 16 - 20 ปี = 3.920				-	.081
$\bar{x} > 20$ ปี = 4.001					-

$p < .05$

จากตารางที่ 18 ผลการทดสอบภายหลังโดยใช้ S-Method (Scheffe' test) พบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไป มีสมรรถนะด้านภาวะผู้นำแตกต่างจากพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน 6 - 10 ปี และ 11 - 15 ปี ด้วย โดยพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไปมีคะแนนสมรรถนะเฉลี่ยด้านภาวะผู้นำสูงกว่าทั้งพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน 6 - 10 ปี และ 11 - 15 ปี ด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 19 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะเฉลี่ยรายคู่ภายหลัง ด้านการอำนวยความสะดวก
การจัดระบบงาน ของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามประสบการณ์การทำงาน

	\bar{x} 6 - 10 ปี	\bar{x} 11 - 15 ปี	$\bar{x} \leq 5$ ปี	\bar{x} 16 - 20 ปี	$\bar{x} > 20$ ปี
\bar{x} 6 - 10 ปี = 3.794	-	.039	.074	.194	.629*
\bar{x} 11 - 15 ปี = 3.833		-	.035	.155	.290*
$\bar{x} \leq 5$ ปี = 3.868			-	.120	.255*
\bar{x} 16 - 20 ปี = 3.988				-	.135
$\bar{x} > 20$ ปี = 4.123					-

p < .05

จากตารางที่ 19 ผลการทดสอบภายหลังโดยใช้ S-Method (Scheffe' test) พบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไป มีสมรรถนะด้านการอำนวยความสะดวกและการจัดระบบงานแตกต่างจาก พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน ≤ 5 ปี 6 - 10 ปี และ 11 - 15 ปี ด้วย โดยพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไป มีคะแนนสมรรถนะเฉลี่ยด้านการอำนวยความสะดวกและการจัดระบบงานเฉลี่ยสูงกว่าทั้งพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน ≤ 5 ปี 6 - 10 ปี และสูงกว่าพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน 11 - 15 ปี ด้วย

ตารางที่ 20 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะเฉลี่ยรายคู่ภายหลังจากการวางแผน ของ พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามประสบการณ์การทำงาน

	$\bar{x} \leq 5$ ปี	$\bar{x} 6 - 10$ ปี	$\bar{x} 11 - 15$ ปี	$\bar{x} > 20$ ปี	$\bar{x} 16 - 20$ ปี
$\bar{x} \leq 5$ ปี = 3.520	-	.074	.077	.246*	.333*
$\bar{x} 6 - 10$ ปี = 3.594		-	.003	.246	.259*
$\bar{x} 11 - 15$ ปี = 3.597			-	.169	.256*
$\bar{x} > 20$ ปี = 3.766				-	.087
$\bar{x} 16 - 20$ ปี = 3.853					-

$p < .05$

จากตารางที่ 20 ผลการทดสอบภายหลังโดยใช้ S-Method (Scheffe' test) พบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน 16 - 20 ปี มีสมรรถนะด้านการวางแผนแตกต่างจากพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน ≤ 5 ปี 6 - 10 ปี และ 11 - 15 ปี ด้วย และยังพบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไป มีสมรรถนะด้านการวางแผนแตกต่างจากพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน ≤ 5 ปี ด้วย โดยพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน 16 - 20 ปี มีสมรรถนะเฉลี่ยด้านการวางแผนสูงกว่าพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน ≤ 5 ปี 6 - 10 ปี และ 11 - 15 ปี นอกจากนี้พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไป ก็มีสมรรถนะเฉลี่ยด้านการวางแผนสูงกว่าพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน ≤ 5 ปี ด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 21 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่สมรรถนะด้านการควบคุมของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามประสบการณ์การทำงาน

	$\bar{x} \leq 5$ ปี	$\bar{x} 6 - 10$ ปี	$\bar{x} 11 - 15$ ปี	$\bar{x} > 20$ ปี	$\bar{x} 16 - 20$ ปี
$\bar{x} \leq 5$ ปี = 3.724	-	.013	.015	.195	.264*
$\bar{x} 6 - 10$ ปี = 3.737		-	.002	.182	.251*
$\bar{x} 11 - 15$ ปี = 3.739			-	.180	.249*
$\bar{x} > 20$ ปี = 3.919				-	.069
$\bar{x} 16 - 20$ ปี = 3.988					-

$p < .05$

จากตารางที่ 21 ผลการทดสอบภายหลังโดยใช้ S-Method (Scheffe' test) พบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไป มีสมรรถนะด้านการควบคุมแตกต่างจากพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน ≤ 5 ปี 6 - 10 ปี และ 11 - 15 ปี ด้วย โดยพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไป มีคะแนนสมรรถนะเฉลี่ยด้านการควบคุมสูงกว่าพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน ≤ 5 ปี 6 - 10 ปี และ 11 - 15 ปี ด้วย

ตารางที่ 22 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะเฉลี่ยรายคู่ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ตามประสบการณ์การทำงาน

	\bar{x} 11 - 15 ปี	\bar{x} 6 - 10 ปี	$\bar{x} \leq 5$ ปี	\bar{x} 16 - 20 ปี	$\bar{x} > 20$ ปี
\bar{x} 11 - 15 ปี = 3.860	-	.021	.150	.175	.292*
\bar{x} 6 - 10 ปี = 3.881		-	.129	.154	.271*
$\bar{x} \leq 5$ ปี = 4.010			-	.025	.142
\bar{x} 16 - 20 ปี = 4.035				-	.117
\bar{x} > 20 ปี = 4.152					-

$p < .05$

จากตารางที่ 22 ผลการทดสอบภายหลังโดยใช้ S-Method (Scheffe' test) พบว่า พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไป มีสมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลแตกต่างจากพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน 6 - 10 ปี และ 11 - 15 ปี โดยพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน > 20 ปี ขึ้นไปมีคะแนนสมรรถนะเฉลี่ยด้านการปฏิบัติการพยาบาลสูงกว่าทั้งพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การทำงาน 6 - 10 ปี และ 11 - 15 ปี ด้วย