

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงนำ -

สัญลักษณ์ทางสถิติมาใช้ดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย
SD	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
r	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
R	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R <sup>2</sup>	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
R <sup>2</sup> change	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่เปลี่ยนไปจากเดิม เมื่อ เพิ่มตัวพยากรณ์ทีละตัว
a	หมายถึง	ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
B	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
Beta	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
F	หมายถึง	อัตราส่วน เอฟที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
S.E.est	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์
S.E.b	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การถดถอยของ ตัวพยากรณ์
Y'	หมายถึง	การปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานที่ได้จากการพยากรณ์ด้วย ตัวพยากรณ์ต่างๆ ในรูปคะแนนดิบ
Z'	หมายถึง	การปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานที่ได้จากการพยากรณ์ด้วย ตัวพยากรณ์ต่างๆ ในรูปคะแนนมาตรฐาน
LEAD	หมายถึง	การมีคุณสมบัติของผู้นำ
RELAT	หมายถึง	การมีมนุษยสัมพันธ์
HOSP	หมายถึง	ขนาดของโรงพยาบาล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคั่งสรวกับการปฏิบัติกิจกรรม  
การประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน แบ่งออกเป็น 5 ตอนดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่างประชากร
- ตอนที่ 2 เปรียบเทียบระดับการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานกับตัวแปรคั่งสรว
- ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการ  
พยาบาลกับตัวแปรคั่งสรว
- ตอนที่ 4 สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานกับตัวแปรคั่งสรว
- ตอนที่ 5 การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์และสมการพยากรณ์



ศูนย์วิทยพักร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่างประชากรจำนวน 268 คน

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล จำแนกตามตัวแปรคัตสรร

ตัวแปรคัตสรร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. ประสบการณ์ในตำแหน่งหัวหน้าฝ่าย		
1.1 น้อยกว่า 3 ปี	109	40.7
1.2 3-5 ปี	52	19.4
1.3 มากกว่า 5 ปี	107	39.9
2. ขนาดโรงพยาบาล		
2.1 10 เตียง	159	59.3
2.1 30 เตียง	58	21.6
2.1 60 เตียง	40	14.9
2.1 90 เตียง	11	4.1
3. การได้รับการอบรมหรือสัมมนาทางการบริหาร		
3.1 ไม่เคย	168	62.7
3.2 เคย	100	37.3
4. การมีคุณสมบัติของผู้นำ		
4.1 มากที่สุด	41	15.30
4.2 มาก	211	78.73
4.3 ปานกลาง	16	5.97
5. การมีมนุษยสัมพันธ์		
5.1 มากที่สุด	74	27.61
5.2 มาก	184	68.66
5.3 ปานกลาง	10	3.73

จากตารางที่ 4 แสดงว่าตัวอย่างประชากรที่ตอบแบบสอบถามอย่างสมบูรณ์มีประสบการณ์  
 ในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลน้อยกว่า 3 ปีและมากกว่า 5 ปีขึ้นไปเป็นส่วนมากคิดเป็นร้อยละ  
 40.7 และ 39.9 ตามลำดับ ส่วนผู้มีประสบการณ์ 3-5 ปี มีน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 19.4  
 ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลขนาด 10 เตียง มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 59.3 รองลงมาคือ 30  
 เตียงและ 60 เตียง คิดเป็นร้อยละ 21.6 และ 14.9 ที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ 90 เตียง คิด  
 เป็นร้อยละ 4.1 ตัวอย่างประชากรส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรมหรือสัมมนาทางการบริหาร  
 คิดเป็นร้อยละ 62.7 กลุ่มที่เคยผ่านการอบรมหรือสัมมนาเพียงร้อยละ 37.3 สำหรับการมี -  
 คุณสมบัติของผู้นำส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 78.73 รองลงมาอยู่ในระดับมากที่สุด  
 คิดเป็นร้อยละ 15.30 และระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 5.97 การมีมนุษยสัมพันธ์ส่วนใหญ่อยู่ใน  
 ระดับมากคิดเป็นร้อยละ 68.66 รองลงมาเป็นระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 27.61 และส่วนน้อย  
 ที่มีมนุษยสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 3.73



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 การปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่เป็นตัวอย่างประชากร

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล จำแนกตามระดับการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงาน

ระดับการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
มากที่สุด	47	17.5
มาก	164	61.0
ปานกลาง	57	21.5
รวม	268	100

ตารางที่ 5 แสดงว่าจำนวนหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่เป็นตัวอย่างประชากร มีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานอยู่ในระดับมาก เป็นจำนวนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 61.0 และรองลงมา มีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 21.5 และน้อยที่สุดคือปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.5 และไม่พบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในกลุ่มที่ศึกษามีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานในระดับน้อยและน้อยที่สุด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล จำแนกตามประสบการณ์ ขนาดโรงพยาบาล การได้รับการอบรมหรือสัมมนาทางการบริหาร การมีคุณสมบัติของผู้นำ และการมีมนุษยสัมพันธ์

ตัวแปรคัดสรร	ระดับการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงาน(คะแนนเต็ม 290 คะแนน)		
	$\bar{X}$	SD	F
1. ประสบการณ์ในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล			
1.1 น้อยกว่า 3 ปี (N=109)	3.99	.38	4.0643*
1.2 3-5 ปี (N=52)	4.04	.33	
1.3 มากกว่า 5 ปี (N=107)	4.13	.40	
2. ขนาดโรงพยาบาล			
2.1 10 เตียง (N=159)	3.81	.58	6.9209*
2.1 30 เตียง (N=58)	4.12	.54	
2.1 60 เตียง (N=40)	4.08	.41	
2.1 90 เตียง (N=11)	4.20	.43	
3. การผ่านการอบรมหรือสัมมนา			
3.1 ไม่เคย (N=160)	3.83	.58	11.9018*
3.2 เคย (N=99)	4.07	.51	t=-3.45*
4. การมีคุณสมบัติผู้นำ			
มากที่สุด (N=41)	4.57	.24	55.8185*
มาก (N=211)	3.86	.50	
ปานกลาง (N=16)	3.27	.49	
5. การมีมนุษยสัมพันธ์			
มากที่สุด (N=74)	4.43	.40	72.3692*
มาก (N=184)	3.78	.47	
ปานกลาง (N=10)	3.07	.46	

\* P &lt; .05

จากตารางที่ 6 แสดงว่าหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลทั้ง 3 กลุ่มประสบการณ์ มีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานในระดับมากและเมื่อทดสอบค่าเอฟ พบว่าหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลทั้ง 3 กลุ่มมีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) พบว่าไม่มี ความแตกต่าง

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั้ง 4 ขนาด มีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานในระดับมาก และเมื่อทดสอบค่าเอฟ พบว่าหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลทั้ง 4 กลุ่มมีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบหาความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) พบว่าหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลขนาด 60 เตียง และ 30 เตียง มีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานมากกว่ากลุ่มที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลขนาด 10 เตียง

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่เคยและไม่เคยผ่านการอบรมหรือสัมมนาทางการบริหาร มีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานอยู่ในระดับมาก และเมื่อทดสอบค่าที พบว่าหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลทั้ง 2 กลุ่มมีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่เคยผ่านการอบรมหรือสัมมนามีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยผ่านการอบรมหรือสัมมนา

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่มีคุณสมบัติของผู้นำอยู่ในระดับ มากที่สุด มากและปานกลาง มีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานอยู่ในระดับมาก เมื่อทดสอบค่าเอฟพบว่า หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่มีคุณสมบัติของผู้นำทั้งสามระดับ มีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบหาความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method) พบว่า หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่มีคุณสมบัติผู้นำในระดับ มากที่สุดและมาก มีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานมากกว่าหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่มีคุณสมบัติผู้นำในระดับ ปานกลาง

หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่มีมนุษยสัมพันธ์อยู่ในระดับมากที่สุด มาก และปานกลาง มีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานอยู่ในระดับมาก เมื่อทดสอบค่าเอฟพบว่าหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่

มีมนุษย์สัมพันธ์ซึ่งสามารถมีภาวะการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบหาความแตกต่างด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Method)  
พบว่า หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่มีมนุษย์สัมพันธ์ในระดับมากที่สุด และมาก มีการปฏิบัติกิจกรรมการ  
ประสานงานมากกว่าหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่มีมนุษย์สัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานกับตัวแปรคัดสรร

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานกับตัวแปรคัดสรร

	การ ประสานงาน	คุณสมบัติ ของผู้นำ	มนุษย- สัมพันธ์	ขนาด โรงพยาบาล	การอบรม หรือสัมมนา	ประ- สับการณ
การประสานงาน	1					
คุณสมบัติของผู้นำ	.6857**	1				
มนุษยสัมพันธ์	.6764**	.8139**	1			
ขนาดโรงพยาบาล	.2260**	.2243**	.0980	1		
การอบรมหรือสัมมนา	.1962**	.1839*	.1233	.5144**	1	
ประสับการณ	.1458*	.1570*	.1029	.2578**	.4056**	1

\*.01 \*\*.001

จากตารางที่ 7 แสดงว่าการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณสมบัติของผู้นำ ( $r=.6857$ ) การมีมนุษยสัมพันธ์ ( $r=.6764$ ) ขนาดโรงพยาบาล ( $r=.2260$ ) และการผ่านการอบรม ( $r=.1962$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สำหรับประสับการณในตำแหน่งมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r=.1458$ )

หมายความว่า หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนที่มีความเป็นผู้นำสูง มีมนุษยสัมพันธ์ดี ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ เคยผ่านการอบรมหรือสัมมนาทางการบริหาร และมีประสับการณในการทำงานเป็นเวลานาน จะมีการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานสูง

ตอนที่ 4 สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานกับตัวแปรคัดสรร  
 ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวพยากรณ์ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่  
 สมการถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) และทดสอบความมีนัยสำคัญของ  
 สัมประสิทธิ์ที่เพิ่มขึ้น ( $R^2$  change) ในการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของ  
 หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน

ลำดับขั้นตัวพยากรณ์	R	$R^2$	$R^2$ change	F
การมีคุณสมบัติของผู้นำ (LEAD)	.6857	.4701	.4701	55.818**
การมีมนุษยสัมพันธ์ (RELAT)	.7153	.5116	.0414	74.702**
ขนาดของโรงพยาบาล (HOSP)	.7230	.5227	.0111	6.921**

\*\*  $P < .001$

จากตารางที่ 8 พบว่า การมีคุณสมบัติของผู้นำ (LEAD) สามารถอธิบายความผันแปร  
 ของการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนได้อย่างมี  
 นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .4701 ( $R^2 = .4701$ ) แสดง  
 ว่าการมีคุณสมบัติของผู้นำ (LEAD) สามารถพยากรณ์การปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้า  
 ฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนได้ร้อยละ 47.01

เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การมีมนุษยสัมพันธ์ (RELAT) สัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มขึ้นเป็น  
 .5116 ( $R^2 = .5116$ ) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001  
 แสดงว่าการมีมนุษยสัมพันธ์ (RELAT) ก็กับการมีคุณสมบัติของผู้นำ (LEAD) สามารถร่วมกันอธิบาย  
 ความผันแปรของการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาล -  
 ชุมชนได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 51.16 โดยที่การมีมนุษยสัมพันธ์ (RELAT) สามารถอธิบายความผันแปร  
 ของการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน เพิ่มขึ้น  
 ร้อยละ 4.14 ( $R^2$  Change = .0414)

เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ขนาดของโรงพยาบาลเข้าไป สัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มขึ้นเป็น .5227 ( $R^2 = .5227$ ) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 แสดงว่าขนาดของโรงพยาบาลร่วมกับการมีคุณสมบัติของผู้นำและการมนุษยสัมพันธ์ สามารถร่วมกันพยากรณ์การปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 52.27 โดยที่ขนาดของโรงพยาบาล (HOSP) สามารถอธิบายความผันแปรของการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.11 ( $R^2 \text{ Change} = .0111$ )



ศูนย์วิทยพักร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 5 การหากลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์และสมการพยากรณ์

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (B) และคะแนนมาตรฐาน (Beta)

ทดสอบความมีนัยสำคัญของ B และแสดงสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้พยากรณ์การปฏิบัติ  
กิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน

ตัวพยากรณ์	Beta	B	SE.b.	t
การมีคุณสมบัติของผู้นำ	.3534	.5177	.1107	4.676*
การมีมนุษยสัมพันธ์	.3780	.5167	.1011	5.108*
ขนาดของโรงพยาบาล	.1097	.0029	.0185	2.485*
R = .7230                      SE.est = .3913                      Overall F=96.3954				
R <sup>2</sup> = .5227                      a = -.3747				

\* P < .01

จากตารางที่ 9 พบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของกลุ่มตัวพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .7232 สามารถอธิบายการผันแปรของการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้งหมด ได้ดีกว่าการใช้ตัวพยากรณ์เพียงตัวเดียว โดยการมีคุณสมบัติของผู้นำ (LEAD) การมีมนุษยสัมพันธ์ (RELAT) และขนาดโรงพยาบาล (HOSP) สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของการปฏิบัติกิจกรรมการประสานงานของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นตัวอย่างประชากรได้ ร้อยละ 52.27 (R<sup>2</sup> = .5227) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และได้สมการพยากรณ์ดังนี้  
สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = -.3747 + .5177 \text{ LEAD} + .5167 \text{ RELAT} + .0029 \text{ HOSP}$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = .3534 \text{ LEAD} + .3780 \text{ RELAT} + .1096 \text{ HOSP}$$