

บทที่ 4

ผลวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่างประชากร

ตอนที่ 2 ระดับมนุษยสัมพันธ์ ทักษะทางการพยาบาล การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล และทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยที่เป็นตัวอย่างประชากร

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบทักษะด้านการคิดกับตัวพยากรณ์

ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวแปรพยากรณ์ และตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรพยากรณ์

ตอนที่ 5 กลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์ ทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยและสมการพยากรณ์

เพื่อความสะดวกในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์แทนตัวแปรต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ตัวแปรพยากรณ์

NAGE = อายุของตัวอย่างประชากร

EDU = วุฒิการศึกษา

NEXP = ประสบการณ์ในการทำงาน

MA = การได้รับการอบรมทางด้านบริหาร

HUA = มนุษยสัมพันธ์

TEB = ทักษะทางการพยาบาล

NUC = การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล

ตัวแปรเกณฑ์

COD = ทักษะด้านการคิด

ทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยเมื่อพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ (Y')

Y' = ทักษะด้านการคิดที่ได้จากการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

ในกรณีที่พยากรณ์เป็นคะแนนมาตรฐาน ผู้วิจัยจะใช้ตัว Z แทนตัว Y

สัญลักษณ์ทางสถิติ

X	=	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	=	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	=	จำนวนตัวอย่างในกลุ่ม
t	=	ค่าทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของข้อมูล 2 ชุด
F	=	ค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป อัตราส่วน (F) ที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์
r	=	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
R	=	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R ²	=	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การถดถอย (การพยากรณ์)
R ² change	=	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ทีละตัว
a	=	ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์
B	=	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
β	=	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
S.E.B	=	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ B
S.E.est	=	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่างประชากร

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของ
ตัวอย่างประชากร

สถานภาพตัวอย่างประชากร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. อายุ (ปี)		
0 - 30	3	1.2
31 - 40	111	44.4
41 - 50	121	48.4
51 - 60	15	6.0
2. วุฒิการศึกษาทางการพยาบาล		
ประกาศนียบัตร	65	26.0
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	18	7.2
ปริญญาตรี	162	64.8
ปริญญาโท	5	2.0
3. ประสบการณ์ในการทำงานทางการพยาบาล (ปี)		
0 - 10	143	57.2
11 - 20	87	35.1
21 - 30	18	7.2
4. การได้รับการอบรมด้านการบริหาร		
เคย	111	44.4
ไม่เคย	139	55.6

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย โรงพยาบาลศูนย์ จำนวนมากที่สุด มีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.4 รองลงมาได้แก่ อายุระหว่าง 31-40 ปี และอายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.4 และ 6.0 ตามลำดับ น้อยที่สุดคือ อายุ 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.2 ซึ่งพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยจำนวนมากที่สุด มีวุฒิการศึกษาทางการพยาบาลในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 64.8 รองลงมาได้แก่ระดับประกาศนียบัตร และระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 26.0 และ 7.2 ตามลำดับ น้อยที่สุดคือ ระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 2.0

ในเรื่องประสบการณ์ในการทำงานพยาบาลนั้น พยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยจำนวนมากที่สุด มีประสบการณ์การทำงานอยู่ระหว่าง 0-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.2 รองลงมาได้แก่ 11-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.1 น้อยที่สุดคือ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.2 ส่วนการอบรมด้านการบริหารพบว่า ได้รับการอบรมกับไม่ได้รับการอบรมมีจำนวนใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 44.4 และ 55.6 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ระดับมนุษยสัมพันธ์ ทักษะทางการพยาบาล การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล และ
ทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหรือผู้ป่วยที่เป็นตัวอย่างประชากร

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของพยาบาลหัวหน้างานหรือผู้ป่วย จำแนกตามระดับมนุษยสัมพันธ์
ทักษะทางการพยาบาล การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล และทักษะด้านการคิด

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. มนุษยสัมพันธ์		
ระดับสูงมาก (4.50 - 5.00)	43	17.2
ระดับสูง (3.50 - 4.49)	189	75.6
ระดับปานกลาง (2.50 - 3.49)	17	6.8
ระดับต่ำ (1.50 - 2.49)	1	0.4
2. ทักษะทางการพยาบาล		
ระดับสูง (3.50 - 4.00)	173	69.2
ระดับปานกลาง (2.50 - 3.49)	76	30.4
3. การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล		
ระดับสูง (2.50 - 3.00)	208	83.9
ระดับปานกลาง (1.50 - 2.49)	40	16.1
4. ทักษะด้านการคิด		
ระดับสูง (3.50 - 4.00)	46	18.4
ระดับปานกลาง (2.50 - 3.49)	202	80.8
ระดับต่ำ (1.50 - 2.49)	1	0.4

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยจำนวนมากที่สุดมีมนุษยสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 75.6 รองลงมาอยู่ในระดับสูงมาก และระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 17.2 และ 6.8 ตามลำดับ น้อยที่สุดอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.4 เท่านั้น ส่วนทักษะทางการพยาบาล พบว่าพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยจำนวนมากที่สุด มีทักษะทางการพยาบาลอยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 69.2 น้อยที่สุดอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 30.4

ในเรื่องการรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาลนั้นพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยจำนวนมากที่สุดมีการรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาลอยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 83.9 น้อยที่สุดอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 16.1 ส่วนทักษะด้านการคิดพบว่าพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยจำนวนมากที่สุด มีทักษะด้านการคิดอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 80.8 รองลงมาอยู่ในระดับสูงคิดเป็นร้อยละ 18.4 น้อยที่สุดอยู่ในระดับต่ำซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.4 เท่านั้น

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับมนุษยสัมพันธ์ ทักษะทางการพยาบาลการรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล และทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ *
1. มนุษยสัมพันธ์	4.096	0.498	สูง
2. ทักษะทางการพยาบาล	3.695	0.461	สูง
3. การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล	2.839	0.369	สูง
4. ทักษะด้านการคิด	3.181	0.396	ปานกลาง

* แปรค่าตามเกณฑ์ที่ให้ไว้ในบทที่ 4 (หน้า 74 - 75)

จากตารางที่ 4 แสดงว่าพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยที่เป็นตัวอย่างประชากรมีมนุษยสัมพันธ์ ทักษะทางการพยาบาล และการรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาลอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.096, 3.695 และ 2.839 ตามลำดับ ส่วนทักษะด้านการคิดอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.181

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบทักษะด้านการคิดกับตัวพยากรณ์

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยมนุษย์สัมพันธ์ ทักษะทางการพยาบาล การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล และทักษะด้านการคิด จำแนกตามการอบรมด้านการบริหารของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย

ตัวแปร	การอบรมด้านการบริหาร				
	เคยได้รับการอบรม		ไม่เคยได้รับการอบรม		t
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
1. มนุษย์สัมพันธ์	4.0766	0.436	4.1011	0.388	0.46
2. ทักษะทางการพยาบาล	3.5553	0.200	3.5542	0.387	-0.03
3. การรับรู้โครงสร้างองค์การ พยาบาล	2.6865	0.211	2.7023	0.203	0.60
4. ทักษะด้านการคิด	3.2457	0.241	3.2500	0.389	0.11

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยที่ได้รับการอบรมและไม่เคยได้รับการอบรมด้านการบริหาร มีทักษะทางการพยาบาล มนุษย์สัมพันธ์ การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล และทักษะด้านการคิด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างทักษะด้านการคิดจำแนกตามอายุ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
Main effects	8	.579	.072	.724
อายุ	3	.353	.118	1.177
วุฒิกการศึกษา	3	.043	.014	.142
ประสบการณ์ในการทำงาน	2	.007	.003	.034
Explained	8	.579	.072	.724
Residual	238	23.796	100	
รวม	246	24.375	.099	

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยที่มีอายุ วุฒิกการศึกษาและ ประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน มีทักษะด้านการคิดไม่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05



ตอนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวแปรพยากรณ์ และตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรพยากรณ์

ตารางที่ 7 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวแปรพยากรณ์ และตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรพยากรณ์ของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย

รหัส	ตัวแปร	NAGE	EDU	NEXP	WA	MA	HUA	TEB	NUC	COD
NAGE	อายุ	1.0000								
EDU	วุฒิการศึกษา	-.2289**	1.0000							
NEXP	ประสบการณ์ในการทำงาน ทางการพยาบาล	.4370**	-.1995*	1.0000						
WA	หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน	.1267	-.0159	.0846	1.0000					
MA	การอบรมด้านการบริหาร	.2107**	-.1018	.2685*	.0498	1.0000				
HUA	มนุษยสัมพันธ์	-.0826	.1207	-.1005	.0159	-.0294	1.0000			
TEB	ทักษะทางการพยาบาล	-.0733	.0205	-.1034	-.0254	.0018	.0234	1.0000		
NUC	การรับรู้โครงสร้างองค์การ พยาบาล	-.0090	.0408	-.0315	-.1242	-.0381	.1563*	.0616	1.0000	
COD	ทักษะด้านการคิด	-.1429*	.0797	-.0733	-.0047	-.0067	.0686	.5792**	-.0377	1.0000

P* < 0.05

P** < 0.01

จากตารางที่ 7 จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวแปรพยากรณ์ จำนวน 8 ตัว พบว่า ทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับทักษะทางการพยาบาล ($r = .5792$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นั่นคือ พยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย ที่มีทักษะทางการพยาบาลอยู่ในระดับสูง มักจะมีทักษะด้านการคิดอยู่ในระดับสูงขึ้นด้วย นอกจากนี้ทักษะด้านการคิดยังมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับอายุ ($r = -.1429$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือ พยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยที่มีอายุมาก มักจะมีทักษะด้านการคิดอยู่ในระดับต่ำ

วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานทางการพยาบาล หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน การอบรมด้านการบริหาร มนุษยสัมพันธ์ และการรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะสรุปได้ว่า มีความสัมพันธ์กับทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรพยากรณ์ พบว่า อายุของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับวุฒิการศึกษา ($r = -.2289$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นั่นคือ พยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยที่มีอายุมาก มักจะมีวุฒิการศึกษาต่ำลง นอกจากนี้อายุยังมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ กับการได้รับการอบรมด้านการบริหาร ($r = .2107$) และในระดับปานกลางกับประสบการณ์ในการทำงานทางการพยาบาล ($r = 0.4370$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นั่นคือ พยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยที่มีอายุมาก มักจะได้รับการอบรมด้านการบริหาร และมีประสบการณ์ในการทำงานทางการพยาบาลอยู่ในระดับสูงขึ้นด้วย

ส่วนประสบการณ์ในการทำงานทางการพยาบาล ของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับวุฒิการศึกษา ($r = -.1995$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือ พยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย ที่มีประสบการณ์ในการทำงานทางการพยาบาลอยู่ในระดับสูง มักจะมีวุฒิการศึกษาในระดับต่ำ ประสบการณ์ในการทำงานทางการพยาบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการได้รับการอบรมด้านการบริหาร ($r = .2685$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือ พยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยที่มีประสบการณ์ในการทำงานทางการพยาบาลอยู่ในระดับสูง มักจะได้รับการอบรมด้านการบริหาร

ในเรื่องสมนัยสัมพันธ์ของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยจะมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับการรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล ($r=.1563$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือ พยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยที่มีสมนัยสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง มักจะมีการรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาลอยู่ในระดับสูงขึ้นด้วย



ศูนย์วิทยพัธพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 5 กลุ่มตัวพยากรณ์ที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์ ทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานเหนือผู้ป่วยและสมการพยากรณ์
 ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย
 การทดสอบค่าที และค่าคงที่ของสมการถ้อยานาย

รหัส	ตัวพยากรณ์	B	S.E.B	β	t
TEB	ทักษะทางการพยาบาล	.625259	.053771	.608026	11.628**
NAGE	อายุ	-.068548	.026945	-.132714	-2.544*
NUC	การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล	-.170107	.078854	-.112698	-2.157*
CONSTANT		1.643419	.287469		5.717

P* <.05

P** <.01

ศูนย์วิทยุพยาบาล
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 8 พบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรพยากรณ์ มี 3 ตัวที่มีค่าคะแนนมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, 0.05 และ 0.05 ตามลำดับ ได้แก่ ทักษะทางการพยาบาล ($\beta = 0.608026$) อายุ ($\beta = -.132714$) และการรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล ($\beta = -.112698$)



ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R²) และทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้น (R² Change) ในการพยากรณ์ทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย

รหัส	ลำดับขั้นตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² Change	F
TEB	ทักษะทางการพยาบาล	.60614	.36740	.36740	130.09435**
NAGE	อายุ	.62015	.38458	.01718	69.67732*
NUC	การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล	.63025	.39722	.01264	48.76382*

P* <.05

P** <.01

ศูนย์วิทยุพยาบาล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 9 พบว่าทักษะทางการพยาบาลของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย (TEB) สามารถอธิบายความแปรปรวนทักษะด้านการคิด ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .36740 ($R^2 = .36740$) แสดงว่าทักษะทางการพยาบาลของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย (TEB) พยากรณ์ทักษะด้านการคิดได้ร้อยละ 36.74

ขั้นที่ 2 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์อายุ (NAGE) เข้าไป สัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มขึ้นเป็น .38458 ($R^2 = .38458$) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือ ทักษะทางการพยาบาล (TEB) และอายุ (NAGE) ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนทักษะด้านการคิด ของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 38.46 โดยที่อายุ (NAGE) สามารถอธิบายความแปรปรวนทักษะด้านการคิดได้ร้อยละ 1.72 ($R^2 \text{ Change} = .01718$)

ขั้นที่ 3 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล (NUC) เข้าไปอีก พบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มขึ้นเป็น .39722 ($R^2 = .39722$) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือ ทักษะทางการพยาบาล อายุ และการรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนทักษะด้านการคิด ของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยได้ร้อยละ 39.72 โดยที่การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล (NUC) สามารถอธิบายความแปรปรวนทักษะด้านการคิดได้ร้อยละ 1.26 ($R^2 \text{ Change} = .01264$)

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (B) และคะแนนมาตรฐาน (β) ทดสอบความมีนัยสำคัญของ B และแสดงสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้พยากรณ์ทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย

รหัส	ตัวพยากรณ์	B	S.E.B.	β	t
TEB	ทักษะทางการพยาบาล	.625259	.053771	.608026	11.628**
NAGE	อายุ	-.068548	.026945	-.132714	-2.544*
NUC	การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล	-.170107	.078854	-.112698	-2.157*

R = .63025

SE est = .24595

R² = .39722 Overall

F = 48.76382*

a = 1.643419

P* < .05

P** < .01

จากตารางที่ 10 พบว่าสัมประสิทธิ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์ทั้ง 3 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .63025 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวแปรเกณฑ์ แสดงว่าตัวพยากรณ์ทั้ง 3 ตัว ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยได้ดีกว่าการนำตัวพยากรณ์เพียงตัวเดียว โดยทักษะทางการพยาบาล (TEB) อายุ (NAGE) และการรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล (NUC) ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) พบว่าตัวพยากรณ์ที่มีค่าสูงสุดคือ ทักษะทางการพยาบาล ($\beta = .608026$) รองลงมาคือ อายุ ($\beta = -.132714$) และอันดับสุดท้าย คือ การรับรู้โครงสร้างองค์การพยาบาล ($\beta = -.112698$) แสดงว่าทักษะทางการพยาบาล (TEB) มีความสำคัญเป็นอันดับแรก ในการพยากรณ์ทักษะด้านการคิดของ

พยาบาลหัวหน้างานหอผู้ป่วย รองลงมาคือ อายุ (NAGE) และการรับรู้โครงสร้างองค์การ
พยาบาล (NUC) ตามลำดับ โดยสร้างสมการพยากรณ์ทักษะด้านการคิดของพยาบาลหัวหน้างาน
หอผู้ป่วยได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 1.643419 + .625259 \text{ TEB} - .068548 \text{ NAGE} - .170107 \text{ NUC}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z' = .608026 \text{ TEB} - .132714 \text{ NAGE} - .112698 \text{ NUC}$$

ซึ่งมีความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนทักษะด้านการคิด ของพยาบาลหัวหน้า
งานหอผู้ป่วย ได้ร้อยละ 39.72 ($R^2 = 0.39722$)

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย