

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล


ในการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังกับความเป็นเลิศในเชิงบริหารของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลเอกชน จากกลุ่มตัวอย่าง 648 คน ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับ ดังนี้

- ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวพยากรณ์ และตัวแปรเกณฑ์
- ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์และสมการทำนายความเป็นเลิศในเชิงบริหาร

เพื่อให้เกิดความกะทัดรัดในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์แทนตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

AGE	แทน	อายุ
EDU	แทน	วุฒิการศึกษา
PERF	แทน	ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน
YEAR	แทน	ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งบริหาร
TRAIN	แทน	การศึกษอบรมเพิ่มเติมทางการบริหาร
ITE	แทน	ความสัมพันธ์
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
R	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ
R ²	แทน	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์
R ² change	แทน	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ทีละตัว
a	แทน	ค่าคงที่ของสมการในรูปคะแนนดิบ
b	แทน	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
Beta	แทน	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

F	แทน	อัตราส่วน เอฟ (F) ที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
S.Eb	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย
S.Eest	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์
Y	แทน	คะแนนความเป็นเลิศในเชิงบริหารที่ได้จากการทำนายในรูปคะแนนดิบ
Z	แทน	คะแนนความเป็นเลิศในเชิงบริหารที่ได้จากการทำนายรูปคะแนนมาตรฐาน



ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวพยากรณ์และตัวแปรเกณฑ์

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของภูมิหลังของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลจำแนกตามอายุ วุฒิการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งบริหารการศึกษาอบรมเพิ่มเติมทางการบริหาร

ภูมิหลัง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อายุ		
≤ 0 - 30 ปี	7	5.3
31 - 40 ปี	49	36.8
41 - 50 ปี	45	33.8
50 ปีขึ้นไป	32	24.1
วุฒิการศึกษา		
อนุปริญญา	12	9.0
ประกาศนียบัตรหรือเทียบเท่าปริญญาตรี	27	20.3
ปริญญาตรี	81	60.9
ปริญญาโท	12	9.0
ปริญญาเอก	1	0.8
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน		
≤ 10 ปี	18	13.5
6 - 10 ปี	58	43.6
11 - 15 ปี	33	24.8
16 - 20 ปี	20	15.1
20 ปีขึ้นไป	4	3.0

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ภูมิหลัง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งบริหาร		
≤ 5 ปี	84	63.2
6 - 10 ปี	27	20.2
11 - 15 ปี	9	6.8
16 - 20 ปี	9	6.8
20 ปีขึ้นไป	4	3.0
การศึกษาอบรมเพิ่มเติมทางการบริหาร		
ไม่เคย	39	29.3
เคย	94	70.7
หลักสูตรที่ได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติม		
หลักสูตรศึกษาอบรมระยะสั้น	120	90.2
หลักสูตรระดับปริญญาโท	12	9.2
หลักสูตรระดับปริญญาเอก	1	0.6

จากตารางที่ 3 พบว่า ประชากรหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล มีอายุ 31-40 ปีมีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 36.8 รองลงมาคืออายุระหว่าง 41-50 ปี, 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.8, 24.1 ตามลำดับและที่น้อยที่สุด คือ อายุน้อยกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.3 การศึกษาในระดับปริญญาตรี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.9 รองลงมาคือประกาศนียบัตรหรือเทียบเท่า ปริญญาตรี, อนุปริญญา, ปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 20.3, 9.0 ตามลำดับ และน้อยที่สุด คือ ปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 0.8 ระยะในการปฏิบัติงานระหว่าง 6-10 ปี มีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43.6 รองลงมาคือ 11-15 ปี, 16-20 ปี, น้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.8, 15.1, 13.5 ตามลำดับ และน้อยที่สุดคือ 20 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 3.0

จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล น้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.2 รองลงมาคือ 6-10 ปี , 11-15 ปี , 16-20 ปีคิดเป็นร้อยละ 20.2 ,6.8 ,6.8 ตามลำดับและน้อยที่สุดคือ 20 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 3.0

การศึกษาอบรมเพิ่มเติมทางการบริหาร พบว่าเคยศึกษาอบรมเพิ่มเติมมีมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70.7 รองลงมา คือไม่เคยศึกษาอบรมเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 29.3

เมื่อพิจารณาหลักสูตรที่ได้รับการศึกษาอบรมเพิ่มเติมพบว่าหลักสูตรศึกษาอบรมระยะสั้นมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.2 รองลงมา คือหลักสูตรระดับปริญญาโทคิดเป็นร้อยละ 9.0 และน้อยที่สุดคือหลักสูตรระดับปริญญาเอกคิดเป็นร้อยละ 0.6

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนตัวแปรพยากรณ์และความเป็นเลิศในการบริหาร

ตัวแปรพยากรณ์	คะแนนเต็ม	\bar{X} (n = 133)	S.D.
อายุ		32.96	7.89
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน		18.63	7.43
ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งบริหาร		6.46	3.03
ความเป็นเลิศในเชิงบริหาร (n = 515)	265	163.28	14.55

จากตารางที่ 4 พบว่า ประชากรหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลมีอายุเฉลี่ย 32.96 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.89 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน มีคะแนนเฉลี่ย 18.63 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.43 ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งบริหาร มีคะแนนเฉลี่ย 6.48 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.03 ส่วนตัวแปรเกณฑ์ คือ ความเป็นเลิศในเชิงบริหารนั้น พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย 163.288 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.55

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์การถดถอยพหุ
 คุณระหว่างตัวพยากรณ์และตัวแปรเกณฑ์ และสมการการทำนายความเป็น
 เลิศในเชิงบริหาร

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวพยากรณ์ กับความเป็นเลิศ
 ในเชิง บริหารของหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล

ตัวพยากรณ์	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
อายุ	.015
วุฒิการศึกษา	.029
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	.028
ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งบริหาร	-.092*
การศึกษาอบรมเพิ่มเติมทางการบริหาร	.099*

*P < .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 สรุปผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในการเลือกตัวแปรในการพยากรณ์ ความเป็นเลิศในเชิงบริหาร

ตัวพยากรณ์	B	S.Eb	Beta	t
อายุ	.0445	.0381	.7185	.862
วุฒิการศึกษา	.0138	.0139	.9820	.314
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	.0457	.0396	.7359	.895
ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งบริหาร	-.034492	.0151	-.1003	-2.285*
การศึกษาอบรมเพิ่มเติมทางการบริหาร	.084892	.034685	.10742	2.447*
(Constant)	3.0354	3.0369		82.061
R = .1474		R ² = .0217		F = 2.2619

*p < .05

จากตาราง แสดงว่า เมื่อนำตัวพยากรณ์ทั้งหมด จำนวน 5 ตัว มาพยากรณ์ความเป็นเลิศในเชิงบริหาร พบว่า สามารถพยากรณ์ความเป็นเลิศในเชิงบริหารได้ โดยมีสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ร้อยละ 2 และเมื่อพิจารณาว่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ทั้งหมดในรูปคะแนนมาตรฐาน ปรากฏว่าตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ความเป็นเลิศในเชิงบริหาร ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ประสบการณ์ทำงาน ในตำแหน่งบริหาร และการศึกษาอบรมเพิ่มเติมทางการบริหาร

ตารางที่ 7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R²) และทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้น (R² change) ในการพยากรณ์ความเป็นเลิศในเชิงบริหาร เมื่อใช้วิธี Stepwise Solution

ลำดับขั้นตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² change	F
TRAIN	.0993	.0098	.0079	5.1109*
TRAIN YEAR	.1409	.0198	.0160	5.1880*

★p < .05

จากตาราง ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนพบว่าการศึกษาอบรมเพิ่มเติมทางการบริหาร (TRAIN) สามารถอธิบายความแปรปรวนของความเป็นเลิศในเชิงบริหารได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ .0098 แสดงว่า การศึกษาอบรมเพิ่มเติมทางการบริหารสามารถพยากรณ์ความเป็นเลิศในเชิงบริหารได้ร้อยละ .09

ขั้นที่ 2 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งบริหาร (YEAR) เข้าไป สัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .0198 (R² = .0198) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ การศึกษาอบรมเพิ่มเติมทางการบริหาร และ ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งการบริหารสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความเป็นเลิศในเชิงบริหาร ได้ร้อยละ 2 โดยที่ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งบริหารสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความเป็นเลิศในเชิงบริหารได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6 (R² change = .0160)

นอกจากนั้น พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์ทั้ง 2 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์ มีค่าเท่ากับ .1409 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวแปรเกณฑ์ แสดงว่าตัวพยากรณ์ทั้ง 2 ตัว ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความเป็นเลิศในเชิงบริหารได้ดีกว่าการใช้ตัวพยากรณ์ตัวเดียว โดยตัวพยากรณ์ทั้ง 2 ตัว

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y = 3.0354 + .0849 \text{ TRAIN} - .0345 \text{ YEAR}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = .1074 \text{ TRAIN} - .1003 \text{ YEAR}$$



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย