

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล และสภาพแวดล้อมของสถาบันกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เจตคติต่อวิชาชีพ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล สภาพแวดล้อมของสถาบันและสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล และสภาพแวดล้อมของสถาบันกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมและรายด้าน

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล และสภาพแวดล้อมของสถาบันกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลและการสร้างสมการทำนายสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมและรายด้าน

เพื่อความสะดวกในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์แทนตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

GPA	=	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ATT	=	เจตคติต่อวิชาชีพ
EVN	=	สภาพแวดล้อมของสถาบัน
PHYS	=	สภาพแวดล้อมทางกายภาพ
PSYC	=	สภาพแวดล้อมทางจิตใจและสังคม
ACT	=	กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล
PRE (T)	=	การเตรียมความพร้อมของผู้เรียนด้านทฤษฎี
IMP (T)	=	การดำเนินการสอนด้านทฤษฎี
EVA (T)	=	การประเมินผลด้านทฤษฎี
PRE (P)	=	การเตรียมความพร้อมของผู้เรียนด้านปฏิบัติ
IMP (P)	=	การดำเนินการสอนด้านปฏิบัติ

EVA (P)	=	การประเมินผลด้านปฏิบัติ
Comp	=	สมรรถนะเชิงวิชาชีพ
ACAD	=	สมรรถนะเชิงวิชาชีพด้านวิชาการ
PRAC	=	สมรรถนะเชิงวิชาชีพด้านการปฏิบัติการพยาบาล
MANA	=	สมรรถนะเชิงวิชาชีพด้านการบริหาร
PERS	=	สมรรถนะเชิงวิชาชีพด้านบุคลิกภาพ
TECH	=	สมรรถนะเชิงวิชาชีพด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากล

สัญลักษณ์ทางสถิติ

\bar{X}	=	ค่าเฉลี่ย
S.D.	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
r	=	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน
R	=	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R ²	=	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์
R ² change	=	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์

ที่ละตัว

a	=	ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
B	=	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
Beta	=	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
t	=	ค่าสถิติ (t) ที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญ
F	=	ค่าสถิติ (F) ที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์
Over all F	=	ค่าสถิติรวม F ที่แสดงนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

พหุคูณ

p	=	ระดับความมีนัยสำคัญ
S.E. _B	=	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ B
S.E. _{est}	=	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์
\hat{Y}, \hat{Z}	=	สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลที่ได้จากการพยากรณ์ในรูป คะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน
\hat{Y}_{1, \hat{Z}_1}	=	สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการที่ได้จากการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน

- \hat{Y}_2, \hat{Z}_2 = สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการปฏิบัติการพยาบาลที่ได้จากการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน
- \hat{Y}_3, \hat{Z}_3 = สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการบริหารที่ได้จากการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน
- \hat{Y}_4, \hat{Z}_4 = สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านบุคลิกภาพที่ได้จากการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน
- \hat{Y}_6, \hat{Z}_6 = สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลที่ได้จากการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อวิชาชีพ

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
2.00 – 2.49	82	24.19
2.50 – 2.99	200	59.00
3.00 – 3.50	54	15.93
สูงกว่า 3.50	3	0.88
เจตคติต่อวิชาชีพ		
สูง	153	45.13
กลาง	186	54.87
ต่ำ	0	0.00

จากตารางที่ 2 แสดงว่า นักศึกษาพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ จำนวนสูงสุดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง 2.50 – 2.99 มากที่สุด พบร้อยละ 59 ส่วนด้านเจตคติต่อวิชาชีพ พบว่า นักศึกษาพยาบาลจำนวนสูงสุดมีเจตคติต่อวิชาชีพอยู่ในระดับปานกลาง พบร้อยละ 54.87

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเจตคติต่อวิชาชีพ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล สภาพแวดล้อมในสถาบัน และสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล

ตารางที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเจตคติต่อวิชาชีพ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล สภาพแวดล้อมของสถาบันและสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล (N = 339) จำแนกโดยรวม

ตัวแปร	\bar{X}	S.D.
สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล	217.53	22.49
กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล	183.92	19.35
สภาพแวดล้อมของสถาบัน	172.71	20.97
เจตคติต่อวิชาชีพ	109.19	9.73

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของเจตคติต่อวิชาชีพของนักศึกษาเท่ากับ 109.19 โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.73 , ค่าคะแนนเฉลี่ยของกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลเท่ากับ 183.92 โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 19.35 , ค่าคะแนนเฉลี่ยของสภาพแวดล้อมของสถาบันเท่ากับ 172.71 โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 20.97 และค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลเท่ากับ 217.53 โดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 22.49

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 ค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพแวดล้อมของสถาบันตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาล (N = 339) จำแนกรายด้านและโดยรวม

สภาพแวดล้อมของสถาบัน	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม (25 ข้อ)	92.84	11.25	74.27
สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ (25 ข้อ)	79.87	13.13	63.90
สภาพแวดล้อมของสถาบันโดยรวม (50 ข้อ)	172.71	20.97	69.08

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสภาพแวดล้อมของสถาบันของนักศึกษาพยาบาลด้านกายภาพเท่ากับ 79.87 คิดเป็นร้อยละ 63.90 ซึ่งมีค่าสูงกว่าสภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม พบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 92.84 คิดเป็นร้อยละ 74.27 และเมื่อคิดเป็นโดยรวมสภาพแวดล้อมของสถาบันมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 172.71 คิดเป็นร้อยละ 69.08

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลพยาบาล (N = 339) จำแนกรายด้านและโดยรวม

กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล		\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
ภาคทฤษฎี				
ด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน	(9 ข้อ)	32.73	4.18	72.7
ด้านการดำเนินการสอน	(14 ข้อ)	49.77	6.07	71.1
ด้านการประเมินผล	(8 ข้อ)	28.16	3.76	70.4
ภาคปฏิบัติ				
ด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน	(9 ข้อ)	35.86	4.56	79.7
ด้านการประเมินผล	(4 ข้อ)	15.08	2.10	75.4
ด้านการดำเนินการสอน	(6 ข้อ)	22.32	3.31	74.4
กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล		183.92	19.35	73.6
โดยรวม (50 ข้อ)				

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเมื่อนำมาเปรียบเทียบเป็นร้อยละพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยทางด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนภาคปฏิบัติมีค่าสูงสุดเท่ากับ 35.86 คิดเป็นร้อยละ 79.7 รองลงมาคือ ด้านการประเมินผลและด้านการดำเนินการสอน ส่วนภาคทฤษฎีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนมีค่าสูงสุดเท่ากับ 32.73 คิดเป็นร้อยละ 72.7 รองลงมาคือ ด้านการดำเนินการสอนและด้านการประเมินผล

ตารางที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล (N = 339) จำแนกรายด้านและโดยรวม

สมรรถนะเชิงวิชาชีพ	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
ด้านบุคลิกภาพ (10 ข้อ)	40.99	4.98	82.0
ด้านการปฏิบัติการพยาบาล (15 ข้อ)	56.89	6.42	75.9
ด้านการบริหาร (10 ข้อ)	36.61	4.44	73.2
ด้านวิชาการ (10 ข้อ)	35.94	4.46	71.9
ด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากล (15 ข้อ)	47.10	7.64	62.8
สมรรถนะเชิงวิชาชีพโดยรวม (60 ข้อ)	217.53	22.49	72.5

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลทางด้านบุคลิกภาพมีค่าสูงสุดเท่ากับ 40.99 คิดเป็นร้อยละ 82 และด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลมีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 47.10 คิดเป็นร้อยละ 62.8 และเมื่อมองโดยรวมสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 217.53 คิดเป็นร้อยละ 72.5

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลและสภาพแวดล้อมของสถาบัน กับ สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลทั้งโดยรวมและรายด้าน

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลและสภาพแวดล้อมของสถาบัน กับ สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลโดยรวม

ตัวแปร	GPA	ATT	PRE [T]	IMP [T]	EVA [T]	PRE [P]	IMP [P]	EVA [P]	PHYS	PSYC	COMP
GPA	1.00										
ATT	.02	1.00									
PRE [T]	-.01	.27**	1.00								
IMP [T]	-.04	.28**	.70**	1.00							
EVA [T]	.03	.19**	.56**	.70**	1.00						
PRE [P]	.07	.27**	.54**	.53**	.44**	1.00					
IMP [P]	.06	.27**	.51**	.56**	.57**	.57**	1.00				
EVA [P]	.05	.33**	.51**	.56**	.53**	.58**	.63**	1.00			
PHYS	-.06	.30**	.53**	.47**	.35**	.34**	.34**	.35**	1.00		
PSYC	-.001	.30**	.66**	.64**	.54**	.50**	.55**	.49**	.48**	1.00	
COMP	.05	.38**	.33**	.42**	.37**	.38**	.38**	.36**	.30**	.47**	1.00

** p < .01

จากตารางที่ 7 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเจตคติต่อวิชาชีพ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ด้านการดำเนินการสอน และด้านการประเมินผล รวมทั้งสภาพแวดล้อมของสถาบันด้านกายภาพและด้านจิตใจและสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล ($r = .38, .33, .42, .37, .38, .38, .36, .30$ และ $.47$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.01$ ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลโดยรวม



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลและสภาพแวดล้อมของสถาบัน กับ สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลรายด้าน

ตัวแปร	สมรรถนะด้าน วิชาการ	สมรรถนะด้านการ ปฏิบัติการพยาบาล	สมรรถนะด้านการ บริหาร	สมรรถนะด้าน บุคลิกภาพ	สมรรถนะด้านเทคโนโลยีและ ความเป็นสากล
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	.06	.03	.03	.09	-.001
เจตคติต่อวิชาชีพ	.35**	.41**	.30**	.42**	.15**
สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ	.25**	.32**	.26**	.21**	.19**
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและ สังคม	.37**	.43**	.47**	.44**	.24**
ด้านทฤษฎี					
การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน	.32**	.33**	.30**	.30**	.13**
การดำเนินการสอน	.37**	.38**	.41**	.32**	.24**
การประเมินผล	.32**	.35**	.39**	.24**	.24**
ด้านปฏิบัติ					
การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน	.33**	.41**	.30**	.41**	.15**
การดำเนินการสอน	.35**	.35**	.34**	.32**	.22**
การประเมินผล	.38**	.38**	.32**	.28**	.16**

** p < .01

จากตารางที่ 8 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลรายด้าน พบว่า ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลรายด้านทุกด้าน ส่วนด้านเจตคติต่อวิชาชีพพบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการ ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ด้านการบริหารและด้านบุคลิกภาพในระดับปานกลางและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล กับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลรายด้าน พบว่า กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาล ทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนและด้านการดำเนินการสอน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการ ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ด้านการบริหารและด้านบุคลิกภาพในระดับปานกลางและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านการประเมินผล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการ ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ด้านการบริหารในระดับปานกลางและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านบุคลิกภาพและด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของสถาบันกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลรายด้าน พบว่า สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านกายภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการปฏิบัติการพยาบาลในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการ ด้านการบริหารด้านบุคลิกภาพ ด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนสภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการ ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ด้านการบริหารและด้านบุคลิกภาพในระดับปานกลางและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กิจกรรมการจัดการเรียน การสอนของอาจารย์พยาบาลและสภาพแวดล้อมของสถาบัน กับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนัก ศึกษาพยาบาล

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เมื่อใช้ตัวแปร 10 ตัว เป็นตัวพยากรณ์และใช้ ระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลเป็นตัวแปรตาม

ตัวพยากรณ์	B	S.E _B	Beta	t
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	2.695	3.486	.036	.773
เจตคติต่อวิชาชีพ	.489	.123	.212	3.987**
ภาคทฤษฎี				
การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน	-.781	.395	-.145	-1.978
การดำเนินการสอน	.465	.293	.126	1.591
การประเมินผล	.621	.408	.104	1.525
ภาคปฏิบัติ				
การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน	.667	.308	.135	2.168
การดำเนินการสอน	.401	.455	.059	.882
การประเมินผล	.103	.705	.010	.146
สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ	.108	.096	.063	1.128
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม	.384	.143	.192	2.680**
R = .561	R ² = .315	F =	15.092	

** p < .01

จากตารางที่ 9 แสดงว่า เมื่อนำตัวพยากรณ์ทั้งหมดจำนวน 10 ตัว มาพยากรณ์ สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล พบว่า สามารถพยากรณ์ สมรรถนะเชิงวิชาชีพของ นักศึกษาพยาบาลได้ โดยมีสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ร้อยละ 31.5 และเมื่อพิจารณา ดูสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ทั้งหมดในรูปคะแนนมาตรฐาน ปรากฏว่า ตัวพยากรณ์ที่ สามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเจตคติต่อวิชาชีพและสภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและ สังคม

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกคู่ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ที่ได้รับเลือกเข้าสู่สมการถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) และการทดสอบการมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้น (R^2 change) ในการพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล

ลำดับชั้นตัวพยากรณ์	R	R^2	R^2 change	F
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ	.466	.217	.217	93.508 **
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ	.506	.256	.039	57.730 **
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน (ภาคปฏิบัติ)	.533	.284	.028	44.228 **
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน (ภาคปฏิบัติ) การประเมินผล (ภาคทฤษฎี)	.548	.300	.016	35.756 **

** p < .01

จากตารางที่ 10 พบว่า สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม (PSYC) สามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .217 สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคมสามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 21.70

ขั้นที่ 2 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์เจตคติต่อวิชาชีพ (ATT) เข้าไปสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .256 ($R^2 = .256$) สามารถเพิ่มสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคมและเจตคติต่อวิชาชีพสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 25.60 โดยที่เจตคติต่อวิชาชีพสามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9 ($R^2 \text{ change} = .039$)

ขั้นที่ 3 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน (PRE (P)) เข้าไปอีกพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .284 ($R^2 = .284$) สามารถเพิ่มสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพและกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 28.40 โดยที่กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน สามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 ($R^2 \text{ change} = .028$)

ขั้นที่ 4 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคทฤษฎีด้านการประเมินผล (EVA (T)) เข้าไปอีกพบว่า สัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .300 ($R^2 = .300$) สามารถเพิ่มสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนและกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคทฤษฎีด้านการประเมินผล สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 30 โดยที่กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคทฤษฎีด้านการประเมินผลสามารถอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6 ($R^2 \text{ change} = .016$)

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ ในรูปคะแนนดิบ (B) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ทดสอบความมีนัยสำคัญของ B และแสดงสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้พยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลโดยรวม

ตัวพยากรณ์	B	Beta	S.E _b	t
สภาพแวดล้อมทางจิตใจและสังคม	.398	.199	.126	3.154 **
เจตคติต่อวิชาชีพ	.524	.227	.120	4.356 **
การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน	.766	.155	.268	2.856 **
(ภาคปฏิบัติ)				
การประเมินผล (ภาคทฤษฎี)	.936	.156	.337	2.773 **
R = .548	S.E _{est}	= 18.9308		
R ² = .300	a	= 69.501		
	Over all F	= 35.756**		

** p < .01

จากตารางที่ 11 พบว่า สัมประสิทธิ์สหพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 4 ตัว กับตัวแปรเกณฑ์ที่มีค่าเท่ากับ .548 โดยสภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนและกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลด้านการประเมินผลภาคทฤษฎีสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) ที่มีค่าสูงสุด คือ เจตคติต่อวิชาชีพ (Beta= .227) รองลงมาคือสภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม (Beta= .199) และ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคทฤษฎีด้านการประเมินผล (Beta= .156) และมีค่าน้อยที่สุดคือ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน (Beta= .155) แสดงว่า เจตคติต่อวิชาชีพ (ATT) มีความสำคัญเป็นอันดับแรกในการพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล รองลงมาคือ สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม (PSYC) กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคทฤษฎีด้านการประเมินผล (EVA (T)) และอันดับสุดท้าย คือกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์

และอันดับสุดท้าย คือกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน (PRE (P)) โดยการสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y = 69.501^{**} + .398^{**} \text{ PSYC} + .524^{**} \text{ ATT} + .766^{**} \text{ PRE (P)} + .936^{**} \text{ EVA (T)}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = .199^{**} Z_{\text{PSYC}} + .227^{**} Z_{\text{ATT}} + .155^{**} Z_{\text{PRE (P)}} + .156^{**} Z_{\text{EVA (T)}}$$

จากตารางที่ 10 และ 11 เป็นการแสดงให้เห็นถึงการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรพยากรณ์ที่ได้รับเลือกเข้าสู่สมการถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) การทดสอบการมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้น (R^2 change) และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (B) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ทดสอบการมีนัยสำคัญของ B และแสดงสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้พยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลโดยรวม ตารางต่อไปจะเป็นการจำแนกตามรายด้านของสมรรถนะเชิงวิชาชีพทั้ง 5 ด้าน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณและสหพันธ์พหุคูณ เมื่อให้ระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการเป็นตัวแปรเกณฑ์ โดยเลือกใช้ตัวพยากรณ์เฉพาะที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² change	สัมประสิทธิ์		t
				B	Beta	
การประเมินผล (ภาคปฏิบัติ)	.378	.143	.143	.404	.190	3.193 **
การประเมินผล (ภาคปฏิบัติ) เจตคติต่อวิชาชีพ	.447	.195	.052	.107	.233	4.552 **
การประเมินผล (ภาคปฏิบัติ) เจตคติต่อวิชาชีพ	.476	.227	.032	.146	.198	3.395 **
การดำเนินการสอน (ภาคทฤษฎี)						
Over all F =	32.746**		.a = 10.897			

** p < .01

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 12 พบว่าตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3 ตัวแปร โดยมีความสำคัญตามลำดับ คือ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการประเมินผล (EVA [P]) เจตคติต่อวิชาชีพ (ATT) และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคทฤษฎีด้านการดำเนินการสอน (IMP [T]) ซึ่งตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการในทางบวก จึงกล่าวได้ว่า การมีกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการประเมินผล มีเจตคติต่อวิชาชีพ และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการประเมินผล อยู่ในระดับสูงสามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการ โดยจะมีระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการสูงกว่าผู้ที่มีลักษณะดังกล่าวในทางตรงกันข้าม นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรทั้ง 3 ตัวร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 22.7 ซึ่งนับว่าเป็นค่าที่ไม่สูง และมีข้อน่าสังเกตว่าเฉพาะตัวแปรกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการประเมินผลเพียงตัวเดียวก็สามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านวิชาการได้มากกว่าครึ่งหนึ่งของที่พยากรณ์ได้โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวร่วมกันพยากรณ์ จากผลการวิเคราะห์ทั้งหมดสามารถนำมาสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y}_1 = 10.897^{**} + .404^{**} \text{EVA [P]} + .107^{**} \text{ATT} + .146^{**} \text{IMP [T]}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_1 = .190^{**} Z_{\text{EVA [P]}} + .233^{**} Z_{\text{ATT}} + .198^{**} Z_{\text{IMP [T]}}$$

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณและสหพันธ์พหุคูณ เมื่อให้ระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการปฏิบัติการพยาบาลเป็นตัวแปรเกณฑ์ โดยเลือกใช้ตัวพยากรณ์เฉพาะที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวพยากรณ์				สัมประสิทธิ์	การถดถอย	t
	R	R ²	R ² change	B	Beta	
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม	.427	.182	.182	.104	.183	3.158 **
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ	.489	.239	.057	.169	.256	4.901 **
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ การเตรียมความพร้อม (ภาวะปฏิบัติ)	.536	.287	.048	.357	.253	4.770 **
Over all F =	45.000 **		.a = 15.996			

** p < .01

จากตารางที่ 13 พบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3 ตัวแปร โดยมีความสำคัญตามลำดับ คือ สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม (PSYC) เจตคติต่อวิชาชีพ (ATT) และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน (PRE [P]) ซึ่งตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการปฏิบัติการพยาบาลในทางบวก จึงกล่าวได้ว่า สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนอยู่ในระดับสูงสามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการปฏิบัติการพยาบาล โดยจะมีระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการปฏิบัติการพยาบาลสูงกว่าผู้ที่มีลักษณะดังกล่าวในทางตรงกันข้าม นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรทั้ง 3 ตัวร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 28.7 ซึ่งนับว่าเป็นค่าที่ไม่สูง และมีข้อน่าสังเกตว่าเฉพาะตัวแปรสภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม เพียงตัวเดียวก็สามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการปฏิบัติการพยาบาลได้มากกว่าครึ่งหนึ่งของที่พยากรณ์ได้โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวร่วมกันพยากรณ์ จากผลการวิเคราะห์ทั้งหมดสามารถนำมาสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y}_2 = 15.996^{**} + .104^{**} \text{PSYC} + .169^{**} \text{ATT} + .357^{**} \text{PRE [P]}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_2 = .183^{**} Z_{\text{PSYC}} + .256^{**} Z_{\text{ATT}} + .253^{**} Z_{\text{PRE [P]}}$$

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณและสหสัมพันธ์พหุคูณ เมื่อให้ระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการบริหารเป็นตัวแปรเกณฑ์ โดยเลือกใช้ตัวพยากรณ์เฉพาะที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² change	สัมประสิทธิ์ B	ถดถอย Beta	t
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม	.472	.223	.223	.147	.371	6.599 **
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม การประเมินผล (ภาคทฤษฎี)	.497	.247	.024	.220	.186	3.314 **
Over all F =	55.200 **		.a = 16.798			

** p < .01

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 14 พบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการบริหารได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 ตัวแปร โดยมีความสำคัญตามลำดับ คือ สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม (PSYC) และ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคทฤษฎีด้านการประเมินผล (EVA [T]) ซึ่งตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการบริหารในทางบวก จึงกล่าวได้ว่า สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคทฤษฎีด้านการประเมินผลอยู่ในระดับสูงสามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการบริหาร โดยจะมีระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการบริหารสูงกว่าผู้ที่มีลักษณะดังกล่าวในทางตรงกันข้าม นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรทั้ง 2 ตัวร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 24.7 ซึ่งนับว่าเป็นค่าที่ไม่สูง และมีข้อน่าสังเกตว่าเฉพาะตัวแปรสภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม เพียงตัวเดียวก็สามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านการบริหารได้มากกว่าครึ่งหนึ่งของที่พยากรณ์ได้โดยตัวแปรทั้ง 2 ตัวร่วมกันพยากรณ์ จากผลการวิเคราะห์ทั้งหมดสามารถนำมาสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y}_3 = 16.798^{**} + .147^{**} \text{PSYC} + .220^{**} \text{EVA [T]}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_3 = .371^{**} Z_{\text{PSYC}} + .186^{**} Z_{\text{EVA [T]}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณและสหสัมพันธ์พหุคูณ เมื่อให้ระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านบุคลิกภาพเป็นตัวแปรเกณฑ์ โดยเลือกใช้ตัวพยากรณ์เฉพาะที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² change	สัมประสิทธิ์	การถดถอย	
				B	Beta	t
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม	.437	.191	.191	.08594	.194	3.381 **
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ	.503	.253	.062	.138	.270	5.200 **
สภาพแวดล้อมด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพ การเตรียมความพร้อม (ภาคปฏิบัติ)	.544	.295	.042	.258	.237	4.482 **
Over all F =	46.829**		.a = 8.678			

** p < .01

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 15 พบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านบุคลิกภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3 ตัวแปร โดยมีความสำคัญตามลำดับ คือ สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม (PSYC) เจตคติต่อวิชาชีพ (ATT) และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน (PRE [P]) ซึ่งตัวแปร 3 ตัว คือสภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม เจตคติต่อวิชาชีพและกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านบุคลิกภาพในทางบวก จึงกล่าวได้ว่า สภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคมในระดับเหมาะสมมาก เจตคติต่อวิชาชีพในระดับสูง และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติด้านการประเมินผลอยู่ในระดับเหมาะสมมากสามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านบุคลิกภาพโดยจะมีระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านบุคลิกภาพสูงกว่าผู้ที่มีลักษณะดังกล่าวในทางตรงกันข้าม นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรทั้ง 3 ตัวร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 29.5 ซึ่งนับว่าเป็นค่าที่ไม่สูง และมีข้อน่าสังเกตว่าเฉพาะตัวแปรสภาพแวดล้อมของสถาบันด้านจิตใจและสังคม เพียงตัวเดียวก็สามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านบุคลิกภาพได้มากกว่าครึ่งหนึ่งของที่พยากรณ์ได้โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวร่วมกันพยากรณ์ จากผลการวิเคราะห์ทั้งหมดสามารถนำมาสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y}_4 = 8.678^{**} + .08594^{**} \text{PSYC} + .138^{**} \text{ATT} + .258^{**} \text{PRE [P]}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_4 = .194^{**} Z_{\text{PSYC}} + .270^{**} Z_{\text{ATT}} + .237^{**} Z_{\text{PRE [P]}}$$

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณและสหสัมพันธ์พหุคูณ เมื่อให้ระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลเป็นตัวแปรเกณฑ์ โดยเลือกใช้ตัวพยากรณ์เฉพาะที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวพยากรณ์	R	R ²	R ² change	สัมประสิทธิ์	การทดสอบ	t
				B	Beta	
การดำเนินการสอน (ภาคทฤษฎี)	.244	.06	.06	.307	.244	4.618 **
Over all F =	21.324**		.a = 31.816			

** p < .01

จากตารางที่ 16 พบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียง 1 ตัวแปร คือ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคทฤษฎีด้านการดำเนินการสอน (IMP [T]) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลในทางบวก จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลภาคทฤษฎีด้านการดำเนินการสอนอยู่ในระดับสูงสามารถพยากรณ์สมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลโดยจะมีระดับคะแนนสมรรถนะเชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลด้านเทคโนโลยีและความเป็นสากลสูงกว่าผู้ที่มีลักษณะดังกล่าวในทางตรงกันข้าม นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรสามารถพยากรณ์ได้เพียงร้อยละ 6 ซึ่งนับว่าเป็นค่าที่ไม่สูง จากผลการวิเคราะห์ทั้งหมดสามารถนำมาสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y}_5 = 31.816^{**} + .307^{**} \text{IMP [T]}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_5 = .244^{**} Z_{\text{IMP [T]}}$$