

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความรู้และการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล และศึกษาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในสถาบัน บุคลิกภาพ และพฤติกรรมกรรับข่าวสาร ที่มีความสัมพันธ์และความสามารถร่วมกันพยากรณ์ความรู้และการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 คำสถิติพื้นฐานของตัวพยากรณ์และตัวแปรเกณฑ์

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ระหว่างตัวพยากรณ์ กับตัวแปรเกณฑ์ และสมการทำนายความรู้และการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล

เพื่อความสะดวกในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดใช้สัญลักษณ์แทนคำสถิติและตัวแปรต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

CEP หมายถึง นโยบายการบริหารกิจการนักศึกษา

CEM หมายถึง การจัดกิจกรรมนักศึกษา

CBC หมายถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนักศึกษา

CER หมายถึง สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน

PSA หมายถึง บุคลิกภาพด้านการเข้าสังคม

PSB หมายถึง บุคลิกภาพด้านความมั่นคงทางจิตใจ

PSC หมายถึง บุคลิกภาพด้านการกล้าแสดงออก

PSD หมายถึง บุคลิกภาพด้านความร่าเริง

PSE หมายถึง บุคลิกภาพด้านมโนธรรม

PSF หมายถึง บุคลิกภาพด้านความกล้าเผชิญ

PSG หมายถึง บุคลิกภาพด้านความอ่อนโยน

PSH หมายถึง บุคลิกภาพด้านความระแวง

PSI หมายถึง บุคลิกภาพด้านการจินตนาการ

PSJ หมายถึง บุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น

PSK หมายถึง บุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล

PSL	หมายถึง	บุคลิกภาพด้านความอิสระเสรี
PSM	หมายถึง	บุคลิกภาพด้านการพึ่งตนเอง
PSN	หมายถึง	บุคลิกภาพด้านการควบคุมอารมณ์
PSO	หมายถึง	บุคลิกภาพด้านความเครียด
MMC	หมายถึง	พฤติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน
IPC	หมายถึง	พฤติกรรมการรับข่าวสารจากการสื่อสารระหว่างบุคคล
KSE	หมายถึง	ความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล
RSE	หมายถึง	การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล
\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
r	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
R	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R ² change	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่เปลี่ยนไปเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ทีละตัว
a	หมายถึง	ค่าคงที่ของสมการในรูปคะแนนดิบ
b	หมายถึง	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
Beta	หมายถึง	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
F	หมายถึง	อัตราส่วน เอฟ (F) ที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
S.E _b	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย
S.E _{est}	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์
Y1	หมายถึง	ความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการทำนายในรูปคะแนนดิบ
Z1	หมายถึง	ความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน
Y2	หมายถึง	การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการทำนายในรูปคะแนนดิบ
Z2	หมายถึง	การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน

ตอนที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวพยากรณ์และตัวแปรเกณฑ์

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนตัวแปรสภาพแวดล้อมในสถาบัน
บุคลิกภาพ พฤติกรรมการรับข่าวสาร ความรู้และการตอบสนองต่อภาวะวิกฤต
ทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 395 คน

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ระดับ
สภาพแวดล้อมในสถาบัน				
- นโยบายการบริหารกิจการนักศึกษา	40	26.68	3.37	มาก
- การจัดกิจกรรมนักศึกษา	40	26.65	3.48	มาก
- การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนักศึกษา	45	29.79	3.83	มาก
- สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน	50	35.03	4.55	มาก
บุคลิกภาพ				
- การเข้าสังคม	30	12.12	2.51	ปานกลาง
- ความมั่นคงทางจิตใจ	30	12.52	2.24	ปานกลาง
- การกล้าแสดงออก	30	13.09	2.18	ปานกลาง
- ความร่าเริง	30	12.93	2.25	ปานกลาง
- มโนธรรม	30	10.82	2.89	ต่ำ
- ความกล้าเผชิญ	30	14.56	2.27	ปานกลาง
- ความอ่อนโยน	30	20.61	2.75	มาก
- ความระแวดระวัง	30	20.69	2.88	มาก
- การจินตนาการ	30	19.82	2.72	มาก
- การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น	30	19.85	3.16	มาก
- ความวิตกกังวล	30	17.10	2.67	ปานกลาง
- ความอิสระเสรี	30	22.09	2.70	มาก
- การพึ่งตนเอง	30	21.04	3.26	มาก
- การควบคุมอารมณ์	30	16.63	3.23	ปานกลาง
- ความเครียด	30	12.05	2.93	ปานกลาง
พฤติกรรมการรับข่าวสาร				
- สื่อสารมวลชน	40	25.02	5.40	มาก
- สื่อสารระหว่างบุคคล	40	15.20	5.01	ต่ำ

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนตัวแปรสภาพแวดล้อมในสถาบัน
 มวลศึกษา พฤติกรรมการรับข่าวสาร ความรู้และการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทาง
 สังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล จำนวน 395 คน (ต่อ)

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคม และสิ่งแวดล้อม	20	13.73	2.69	ปานกลาง
การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคม และสิ่งแวดล้อม	190	138.13	9.06	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าสถาบันได้ดำเนินนโยบายที่เป็น
 ผลดีแก่นักศึกษาเป็นอย่างมาก มีการจัดกิจกรรมที่ให้ผลดีเป็นอย่างมากต่อนักศึกษา รวมทั้ง
 นักศึกษาเองได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมได้มาก นอกจากนี้นักศึกษาและเพื่อนยังร่วมกันทำกิจกรรม
 ได้บ่อยครั้งอีกด้วย ส่วนคะแนนด้านบุคลิกภาพ พบว่า มีบุคลิกภาพด้านความอิสระเสรีมากที่สุด
 รองลงมาคือ ด้านการพึ่งตนเอง ความระแวง ความอ่อนโยน การเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น
 การจินตนาการ ความวิตกกังวล การควบคุมอารมณ์ ความกล้าเผชิญ การกล้าแสดงออก ความ
 ร่าเริง ความมั่นคงทางจิตใจ การเข้าสังคม ความเครียด และด้านมโนธรรม ตามลำดับ ส่วนใน
 ด้านของพฤติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชนอยู่ในระดับมาก แต่มีพฤติกรรมการรับ
 ข่าวสารจากการสื่อสารระหว่างบุคคลในระดับต่ำ สำหรับในด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทาง
 สังคมและสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและ
 สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์ และสมการทำนายความถี่และการตอบสนองคือภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในสถาบัน บุคลิกภาพ และพฤติกรรมกรรรับข่าวสาร กับความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

ตัวแปร	CEP	CEM	CEC	CER	PSA	PSB	PSC	PSD	PSE	PSF	PSG	PSH	PSI	PSJ	PSK	PSL	PSM	PSN	PSO	MMC	IPC	KSE	
CEP	1.00																						
CEM	.68*	1.00																					
CEC	.52*	.56*	1.00																				
CER	.45*	.46*	.71*	1.00																			
PSA	.28*	.32*	.27*	.26*	1.00																		
PSB	.21*	.19*	.15*	.13	.32*	1.00																	
PSC	.13*	.14*	.12	.17*	.36*	.20*	1.00																
PSD	.06	.11	.13*	.12	.35*	.37*	.38*	1.00															
PSE	.24*	.24*	.22*	.22*	.39*	.39*	.34*	.33*	1.00														
PSF	.14*	.19*	.26*	.24*	.46*	.40*	.36*	.58*	.38*	1.00													
PSG	.18*	.08	.05	.04	.46*	.31*	.20*	.38*	.29*	.37*	1.00												
PSH	.13	.21*	.03	-.01	.16*	.08	.32*	.23*	.10	.09	.18*	1.00											
PSI	.13	.15*	.14*	.18*	.32*	.19*	.31*	.34*	.27*	.21*	.35*	.27*	1.00										
PSJ	.22*	.20*	.17*	.18*	.42*	.28*	.23*	.25*	.53*	.24*	.39*	.28*	.33*	1.00									
PSK	.09	.17*	.02	.05	.12	-.09	.21*	.01	.01	.05	.12	.48*	.22*	.23*	1.00								
PSL	.15*	.18*	.13	.16*	.28*	.32*	.38*	.34*	.36*	.28*	.30*	.26*	.38*	.40*	.20*	1.00							
PSM	.17*	.09	.08	.11	.17*	.34*	.29*	.29*	.33*	.17*	.20*	.24*	.40*	.33*	.02	.51*	1.00						
PSN	.18*	.13*	.14*	.16*	.36*	.43*	.28*	.26*	.50*	.32*	.30*	.09	.22*	.46*	-.12	.32*	.42*	1.00					
PSO	.05	.05	.01	.03	.08	-.09	.34*	.14*	.05	-.10	.07	.47*	.24*	.21*	.61*	.22*	.21*	-.01	1.00				
MMC	.14*	.16*	.23*	.32*	.18*	.28*	.13*	.20*	.23*	.30*	.19*	.05	.10	.22*	-.07	.25*	.24*	.20*	-.04	1.00			
IPC	.18*	.25*	.27*	.42*	.29*	.12	.20*	.09	.19*	.21*	.10	.06	.17*	.23*	.02	.25*	.15*	.13	-.02	.48*	1.00		
KSE	.10	.03	.01	.04	.02	.11	.05	.05	.01	-.06	.05	-.11*	.05	.03	-.04	.07	.03	.00	-.01	.12*	.05	1.00	

*p < .05

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ (r) พบว่า ทดติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล ($r=.12$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นุคลิกภาพด้านความระแวง มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล ($r = -.11$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในสถานบัน บุคลิกภาพ และพฤติกรรมกรรรับข่าวสาร การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตของสังคมและสิ่งมาดอื่นของนักศึกษารอบภาค

ตัวแปร	CEP	CEM	CEC	CER	PSA	PSB	PSC	PSD	PSE	PSF	PSG	PSH	PSI	PSJ	PSK	PSL	PSM	PSN	PSO	MMC	IPC	RSE	
CEP	1.00																						
CEM	.68*	1.00																					
CEC	.52*	.56*	1.00																				
CER	.45*	.46*	.71*	1.00																			
PSA	.28*	.32*	.27*	.26*	1.00																		
PSB	.21*	.19*	.15*	.13	.32*	1.00																	
PSC	.13*	.14*	.12	.17*	.36*	.20*	1.00																
PSD	.06	.11	.13*	.12	.35*	.37*	.38*	1.00															
PSE	.24*	.24*	.22*	.22*	.39*	.39*	.34*	.33*	1.00														
PSF	.14*	.19*	.26*	.24*	.46*	.40*	.36*	.58*	.38*	1.00													
PSG	.18*	.08	.05	.04	.46*	.31*	.20*	.38*	.29*	.37*	1.00												
PSH	.13	.21*	.03	-.01	.16*	.08	.32*	.23*	.10	.09	.18*	1.00											
PSI	.13	.15*	.14*	.18*	.32*	.19*	.31*	.34*	.27*	.21*	.35*	.27*	1.00										
PSJ	.22*	.20*	.17*	.18*	.42*	.28*	.23*	.25*	.53*	.24*	.39*	.28*	.33*	1.00									
PSK	.09	.17*	.02	.05	.12	-.09	.21*	.01	.01	.05	.12	.48*	.22*	.23*	1.00								
PSL	.15*	.18*	.13	.16*	.28*	.32*	.38*	.34*	.36*	.28*	.30*	.26*	.38*	.40*	.20*	1.00							
PSM	.17*	.09	.08	.11	.17*	.34*	.29*	.29*	.33*	.17*	.20*	.24*	.40*	.33*	.02	.51*	1.00						
PSN	.18*	.13*	.14*	.16*	.36*	.43*	.28*	.26*	.50*	.32*	.30*	.09	.22*	.46*	-.12	.32*	.42*	1.00					
PSO	.05	.05	.01	.03	.08	-.09	.34*	.14*	.05	-.10	.07	.47*	.24*	.21*	.61*	.22*	.21*	-.01	1.00				
MMC	.14*	.16*	.23*	.32*	.18*	.28*	.13*	.20*	.23*	.30*	.19*	.05	.10	.22*	-.07	.25*	.24*	.20*	-.04	1.00			
IPC	.18*	.25*	.27*	.42*	.29*	.12	.20*	.09	.19*	.21*	.10	.06	.17*	.23*	.02	.25*	.15*	.13	-.02	.48*	1.00		
RSE	.22*	.23*	.28*	.37*	.22*	.20*	.13*	.15*	.38*	.24*	.19*	.05	.19*	-.37*	-.11*	.26*	.25*	.32*	-.08	.44*	.34*	1.00	

*p < .05

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 6 เมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ (r) พบว่า พฤติกรรมการรับข่าวสาร จากสื่อสารมวลชน บุคลิกภาพด้านมโนธรรม สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน บุคลิกภาพด้านการ เข้าใจความรู้สึกผู้อื่น พฤติกรรมการรับข่าวสารจากการสื่อสารระหว่างบุคคล บุคลิกภาพด้านการ ควบคุมอารมณ์ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนักศึกษา บุคลิกภาพด้านความอิสระเสรี และ บุคลิกภาพด้านการควบคุมอารมณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการตอบสนอง ต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล ($r=.44, .38, .37, .37, .34, .32, .28, .26$ และ $.25$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$

บุคลิกภาพด้านความกล้าเผชิญ การจัดกิจกรรมนักศึกษา บุคลิกภาพด้านการเข้าสังคม นโยบายนการบริหารกิจการนักศึกษา บุคลิกภาพด้านความมั่นคงทางจิตใจ ด้านการเงินธนาคาร ด้านความอ่อนโยน ด้านความร่าเริง และบุคลิกภาพด้านการกล้าแสดงออก มีความสัมพันธ์ทาง บวกในระดับต่ำกับการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล ($r=.24, .23, .22, .22, .20, .19, .18, .15$ และ $.13$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.05$

บุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับการตอบสนองต่อ ภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล ($r = -.11$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ $.05$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 สรุปผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในการเลือกตัวแปรในการพยากรณ์ความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล

ตัวพยากรณ์	b	S.E. _b	Beta	t
นโยบายการบริหารกิจการนักศึกษา	-.0862	.0438	-.1537	-1.966
การจัดกิจกรรมนักศึกษา	.0593	.0576	.0853	1.029
การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา	-4.5332	.0455	-8.4210	-.010
สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน	.0129	.0407	.0270	.318
บุคลิกภาพด้านการเข้าสังคม	.0417	.0721	.0423	.578
บุคลิกภาพด้านความมั่นคงทางจิตใจ	.0241	.0708	.0237	.341
บุคลิกภาพด้านการกล้าแสดงออก	.0785	.0708	.0757	1.108
บุคลิกภาพด้านความร่าเริง	-.0389	.0705	-.0410	-.550
บุคลิกภาพด้านมโนธรรม	-.0142	.0737	-.0140	-.193
บุคลิกภาพด้านความกล้าเผชิญ	-.0873	.0646	-.1067	-1.352
บุคลิกภาพด้านความอ่อนโยน	-.0384	.0586	-.0446	-.655
บุคลิกภาพด้านความระแวง	-.2026	.0835	-.1659	-2.427*
บุคลิกภาพด้านการจินตนาการ	.0817	.0711	.0755	1.149
บุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น	.0655	.0919	.0531	.713
บุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล	-.0911	.0637	-.1095	-1.431
บุคลิกภาพด้านความอิสระเสรี	.1198	.0808	.1038	1.482
บุคลิกภาพด้านการพึ่งตนเอง	-.0356	.0728	-.0348	-.490
บุคลิกภาพด้านการควบคุมอารมณ์	.0032	.0748	.0030	.043
บุคลิกภาพด้านความเครียด	-.0233	.0598	-.0296	-.391
พฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน	.0998	.0374	.1768	2.664*
พฤติกรรมกรับข่าวสารจากการสื่อสาร				
ระหว่างบุคคล	-.0451	.0421	-.0729	-1.070
Constant	13.8031	2.2011		6.271*
R = .2839	R ² = .0806	F = 1.3148		

* p < .05

จากตารางที่ 7 พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์จำนวน 21 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล ได้ร้อยละ 8.06 ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้นมีเพียง 2 ตัว มีทิศทางความสัมพันธ์ทั้งบวกและลบ โดยพฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน อธิบายความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาลได้ดีที่สุด รองลงมา ได้แก่ บุคลิกภาพด้านความระแวง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) และทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้น (R^2 change) ในการพยากรณ์ความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล เมื่อใช้วิธี Stepwise Solution

ลำดับขั้นตัวพยากรณ์	R	R^2	R^2 change	F
PSH	.1200	.0144	.0144	4.894*
PSH MMC	.1919	.0368	.0224	6.388*

* $P < .05$

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า บุคลิกภาพด้านความระแวง (PSH) สามารถอธิบายความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .0144 แสดงว่าบุคลิกภาพด้านความระแวง สามารถพยากรณ์ความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 1.44 ($R^2 = .0144$)

เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ด้านพฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน (MMC) เข้าไป สัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .0368 สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ บุคลิกภาพด้านความระแวง และพฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 3.68 ($R^2 = .0368$) โดยที่พฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน สามารถอธิบายความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.24 (R^2 change = .0224)

นอกจากนั้น พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์ทั้ง 2 ตัวกับตัวแปรเกณฑ์ มีค่าเท่ากับ .1919 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวแปรเกณฑ์ แสดงว่าตัวพยากรณ์ทั้ง 2 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้ดีกว่าการใช้ตัวพยากรณ์เพียงตัวเดียว โดยตัวพยากรณ์ทั้ง 2 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ ๑ แสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ทดสอบความมีนัยสำคัญของ b และแสดงสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้พยากรณ์ความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

ตัวพยากรณ์	b	S.E. _b	Beta	t
บุคลิกภาพด้านความระแวง (PSH)	-.2005	.0684	-.1641	-2.932*
พฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน (MMC)	.0881	.0316	.1562	2.790*
R = .1200	S.Best = 1.4312			
R ² = .0368	Constant = 14.7830			
	Overall F = 6.388*			

* p < .05

จากตารางที่ ๑ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) พบว่า ตัวพยากรณ์ที่มีค่าสูงสุดคือ บุคลิกภาพด้านความระแวง (Beta = -.1641) รองลงมาคือ พฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน (Beta = .1562)

แสดงว่า บุคลิกภาพด้านความระแวง มีความสำคัญเป็นอันดับแรกในการพยากรณ์ความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อม รองลงมาคือ พฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน ตามลำดับ โดยสามารถสร้างสมการพยากรณ์ความรู้เกี่ยวกับภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาลได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y_1 = 14.7830 - .2005 \text{ PSH} + .0881 \text{ MMC}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_1 = -.1641 \text{ PSH} + .1562 \text{ MMC}$$

ตารางที่ 10 สรุปผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในการเลือกตัวแปรในการพยากรณ์ การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล

ตัวพยากรณ์	b	S.E. _b	Beta	t
นโยบายการบริหารกิจการนักศึกษา	-.0233	.1588	-.0098	-.147
การจัดกิจกรรมนักศึกษา	.1364	.2065	.0461	.661
การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษา	.0107	.1639	.0046	.065
สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน	.3688	.1427	.1813	2.583*
บุคลิกภาพด้านการเข้าสังคม	-.1964	.2576	-.0468	-.762
บุคลิกภาพด้านความมั่นคงทางจิตใจ	-.4437	.2957	-.0852	-1.501
บุคลิกภาพด้านการกล้าแสดงออก	-.0801	.2551	-.0183	-.314
บุคลิกภาพด้านความร่าเริง	-.1761	.2506	-.0436	-.703
บุคลิกภาพด้านมโนธรรม	.6762	.2622	.1574	2.578*
บุคลิกภาพด้านความกล้าเผชิญ	.0183	.2277	.0052	.080
บุคลิกภาพด้านความอ่อนโยน	.0752	.2079	.0208	.362
บุคลิกภาพด้านความระแวดระวัง	.2092	.2488	.0491	.841
บุคลิกภาพด้านการจินตนาการ	.2114	.2489	.0470	.849
บุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น	.9549	.3302	.1823	2.892*
บุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล	-.4503	.2286	-.1283	-1.970*
บุคลิกภาพด้านความอิสระเสรี	.2472	.2869	.0512	.862
บุคลิกภาพด้านการพึ่งตนเอง	.1561	.2612	.0363	.598
บุคลิกภาพด้านการควบคุมอารมณ์	.3146	.2685	.0712	1.172
บุคลิกภาพด้านความเครียด	-.2986	.2161	-.0901	-1.382
พฤติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน	.6022	.1346	.2514	4.475*
พฤติกรรมการรับข่าวสารจากการสื่อสารระหว่างบุคคล	.1445	.1491	.0555	.969
Constant	79.6289	7.7192		10.316*
R = .6160	R ² = .3795	F = 8.7654		

* p < .05

จากตารางที่ 10 พบว่า มีตัวแปรพยากรณ์จำนวน 21 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 37.95 ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้นมีเพียง 5 ตัว มีทิศทางความสัมพันธ์ทั้งบวกและลบ โดยพฤติกรรมกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน อธิบายการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาลได้ดีที่สุด รองลงมาได้แก่ บุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน บุคลิกภาพด้านมโนธรรม และบุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการถดถอย ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) และทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้น (R^2 change) ในการพยากรณ์การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาล เมื่อใช้วิธี Stepwise Solution

ลำดับขั้นตัวพยากรณ์	R	R^2	R^2 change	F
MMC	.4369	.1909	.1909	75.746*
MMC PSE	.5263	.2770	.0861	61.293*
MMC PSE CER	.5610	.3147	.0377	48.829*
MMC PSE CER PSJ	.5794	.3356	.0209	40.163*
MMC PSE CER PSJ PSK	.5962	.3554	.0198	34.959*

* $P < .05$

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า พฤติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน (MMC) สามารถอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .1909 แสดงว่า พฤติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชนสามารถพยากรณ์การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 19.09 ($R^2 = .1909$)

ขั้นที่ 2 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์บุคลิกภาพด้านมโนธรรม (PSE) เข้าไปสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .2770 สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ พฤติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน และบุคลิกภาพด้านมโนธรรมสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 27.70 ($R^2 = .2770$) โดยที่บุคลิกภาพด้านมโนธรรมสามารถอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.61 (R^2 change = .0861)

ขั้นที่ 3 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน (CER) เข้าไปสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .3147 สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ พฤติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน บุคลิกภาพด้านมโนธรรม และสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของ

การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 31.47 ($R^2 = .3147$) โดยที่สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อนสามารถอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.77 ($R^2 \text{ change} = .0377$)

ขั้นที่ 4 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์บุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น (PSJ) เข้าไปสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .3356 สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ พฤติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน บุคลิกภาพด้านมโนธรรม สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน และบุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่นสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 33.56 ($R^2 = .3356$) โดยที่บุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น สามารถอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.09 ($R^2 \text{ change} = .0209$)

ขั้นที่ 5 เมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์บุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล (PSK) เข้าไปสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เพิ่มเป็น .3554 สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ พฤติกรรมการรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน บุคลิกภาพด้านมโนธรรม สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับเพื่อน บุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น และบุคลิกภาพด้านความวิตกกังวลสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 35.54 ($R^2 = .3554$) โดยที่บุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล สามารถอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.98 ($R^2 \text{ change} = .0198$)

นอกจากนั้น พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์ทั้ง 5 ตัวกับตัวแปรเกณฑ์ มีค่าเท่ากับ .5962 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวพยากรณ์แต่ละตัวกับตัวแปรเกณฑ์ แสดงว่าตัวพยากรณ์ทั้ง 5 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้ดีกว่าการใช้ตัวพยากรณ์เพียงตัวเดียว โดยตัวพยากรณ์ทั้ง 5 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 12 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ทดสอบความมีนัยสำคัญของ b และแสดงสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้พยากรณ์การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

ตัวพยากรณ์	b	S.E _b	Beta	t
พฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน (MMC)	.6567	.1172	.2741	5.602*
บุคลิกภาพด้านมโนธรรม (PSE)	.6928	.2337	.1613	2.965*
สภาพแวดล้อมเกี่ยวข้องกับเพื่อน (CER)	.4278	.0985	.2103	4.344*
บุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น (PSJ)	1.1461	.2913	.2188	3.934*
บุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล (PSK)	-.5156	.1653	-.1470	-3.120*

R = .5962 S.Eest = 6.0467
R² = .3554 Constant = 80.7064
Overall F = 34.9592*

* p < .05

จากตารางที่ 12 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) พบว่า ตัวพยากรณ์ที่มีค่าสูงสุดคือ พฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน (Beta = .2741) รองลงมาคือ บุคลิกภาพด้านมโนธรรม สภาพแวดล้อมเกี่ยวข้องกับเพื่อน บุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น และบุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล ตามลำดับ

แสดงว่า พฤติกรรมกรับข่าวสารจากสื่อสารมวลชน มีความสำคัญเป็นอันดับแรกในการพยากรณ์การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อม รองลงมาคือ บุคลิกภาพด้านมโนธรรม สภาพแวดล้อมเกี่ยวข้องกับเพื่อน บุคลิกภาพด้านการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น และบุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล ตามลำดับ โดยสามารถสร้างสมการพยากรณ์การตอบสนองต่อภาวะวิกฤตทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาพยาบาลได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y_2 = 80.7064 + .6567 \text{ MMC} + .6928 \text{ PSE} + .4278 \text{ CER} + 1.1461 \text{ PSJ} - .5156 \text{ PSK}$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_2 = .2741 \text{ MMC} + .1613 \text{ PSE} + .2103 \text{ CER} + .2188 \text{ PSJ} - .1470 \text{ PSK}$$