

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

- ตอนที่ 1 การจำแนกแบบการเรียนของนักเรียนชายาวล
- ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ
- ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อแบบการเรียน
- ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่รับผลของแบบการเรียน
- ตอนที่ 5 การวิเคราะห์การส่งผลและรับผลของแบบการเรียน
ตามโมเดลการวิจัย
- ตอนที่ 6 การสร้างแบบจำลองเส้นทาง (Path Model) ได้มีรูป
ตามข้อมูลประจักษ์และการสมมติ (Empirical/Assumptive
Approach)
- ตอนที่ 7 อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิจัย

| | | |
|-----------|---------|--|
| \bar{X} | หมายถึง | ค่ามัชฌิมเลขคณิต |
| S. D. | หมายถึง | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| YR | หมายถึง | ระดับชั้นปี |
| SIRI | หมายถึง | คณะพยาบาลศาสตร์ ศิริราชพยาบาล |
| BKK | หมายถึง | วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ |
| ARMY | หมายถึง | วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก |
| KKR | หมายถึง | วิทยาลัยพยาบาลกิจการรุษย์ |
| CU | หมายถึง | วิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย |
| SES | หมายถึง | สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม |
| BANGKOK | หมายถึง | ภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ |
| FOCC | หมายถึง | อาชีพของบิดา |
| MOCC | หมายถึง | อาชีพของมารดา |
| FED | หมายถึง | ระดับการศึกษาของบิดา |
| MED | หมายถึง | ระดับการศึกษาของมารดา |
| FINC | หมายถึง | รายได้ของครอบครัวต่อ 1 เดือน |
| DESIRE | หมายถึง | การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล |
| USEFUL | หมายถึง | ความมีประโยชน์ต่อสังคม |
| JOB | หมายถึง | การมีโอกาสดังงานทำ |
| HON | หมายถึง | ความมีเกียรติ |
| INCOME | หมายถึง | การมีรายได้ดี |
| CE | หมายถึง | การเรียนรู้แบบประสบการณ์เชิงรูปธรรม (Concrete Experience) |
| RO | หมายถึง | การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (Reflective Observation) |
| AC | หมายถึง | การเรียนรู้แบบสรุปเป็นหลักการนามธรรม (Abstract Conceptualization) |
| AE | หมายถึง | การเรียนรู้แบบทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation) |

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิจัย (ต่อ)

| | | |
|----------------|---------|---|
| NEU | หมายถึง | การเรียนแบบเป็นกลาง (Neutral) |
| DIV | หมายถึง | การเรียนแบบคิดออกนอกรั้ว (Divergent) |
| ASS | หมายถึง | การเรียนแบบดูดซึม (Assimilative) |
| CON | หมายถึง | การเรียนแบบคิดเอากัน (Convergent) |
| ACC | หมายถึง | การเรียนแบบปรับปรุง (Accommodative) |
| GPA | หมายถึง | คะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average) |
| SAT | หมายถึง | ความพึงพอใจในการเรียนวิชาชีพนพยาบาล (Satisfaction in Studying Nursing) |
| INT | หมายถึง | ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล (Intention to be Nurse) |
| r | หมายถึง | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน |
| R | หมายถึง | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หุคูณ |
| R ² | หมายถึง | ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย |
| b | หมายถึง | ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปแบบ คะแนนดิบ |
| BETA | หมายถึง | ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปแบบ คะแนนมาตรฐาน |
| SEE | หมายถึง | ค่าผิดพลาดมาตรฐานของการประมาณค่าของ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หุคูณ |
| F | หมายถึง | อัตราส่วน เอฟ |
| P | หมายถึง | ความน่าจะเป็น |

คู่มือวิจัยทางการพยาบาล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 การจำแนกแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล

2.1 การจำแนกแบบการเรียนรู้เป็น 4 แบบ ตามวิธีการของคอลลีบ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้จุด (0,0) เป็นจุดตัดของแกนหลักทั้งสอง คือแกน CE-AC และแกน RO-AE

หลังจากนั้นได้จำแนกแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาออกเป็น 4 แบบ ตามวิธีการของคอลลีบ ผลการจำแนกแบบการเรียนรู้แสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนนักศึกษาจำแนกตามแบบการเรียนรู้ 4 แบบ ตามวิธีการของคอลลีบ

| แบบการเรียนรู้ | จำนวนนักศึกษา | ร้อยละ |
|----------------|---------------|--------|
| DIV | 105 | 22.4 |
| ASS | 147 | 31.4 |
| CON | 109 | 23.3 |
| ACC | 107 | 22.9 |
| รวม | 468 | 100 |

Chi-Square = 10.32 , df = 3 , $P < .05$

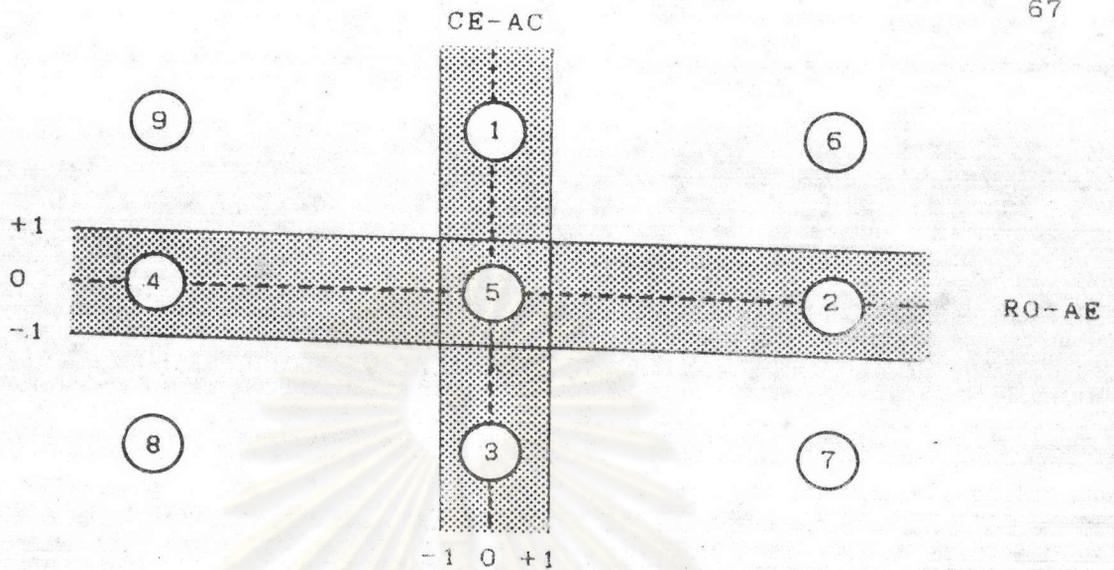
จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาพยาบาลมีการเรียนแบบตูดชิดมากที่สุด (ร้อยละ 31.4) ส่วนการเรียนรู้แบบอื่น ๆ มีในอัตราที่ใกล้เคียงกัน คือ แบบคิดเอกนัย (CON) แบบปรับปรุง (ACC) และแบบคิดอเนกนัย (DIV) (ร้อยละ 23.3 22.9 และ 22.4 ตามลำดับ)

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบจำนวนตัวอย่างนักศึกษาในแต่ละแบบการเรียน ด้วยวิธีหาค่าไคลแควร์ ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าไคลแควร์ที่คำนวณได้ ($\text{Chi-Square} = 10.32$) มากกว่าค่าไคลแควร์ จากตาราง ($\text{Chi-Square} = 7.81, df = 3$) ที่ระดับ .05 แสดงว่า นักศึกษาในแต่ละแบบการเรียน ที่จำแนกตามแนวทฤษฎีของคอล์บ มีจำนวนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ดี ในการวิจัยครั้งนี้ ยังมีตัวอย่างนักศึกษ่อีกจำนวนหนึ่ง ที่ไม่สามารถจำแนกออกเป็นแบบการเรียนทั้ง 4 แบบตามทฤษฎีของคอล์บ เนื่องจากคะแนนของคณกลุ่มนี้ตกอยู่บนแกนใดแกนหนึ่ง ของแกนหลักทั้งสอง ทำให้ตัดสินใจไม่ได้ว่าควรจะจำแนกให้ไปอยู่ในกลุ่มใด ผู้วิจัยบางท่านได้ ตัดคณกลุ่มที่ไม่สามารถจำแนกแบบการเรียนนี้ออกจากการวิเคราะห์ (เช่น Wunderlich and Gjerde 1987: 49) แต่เนื่องจากตัวอย่างนักศึกษา ที่ไม่สามารถจำแนกให้อยู่กลุ่มใดในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนถึง 116 คน (ร้อยละ 20) ซึ่งเป็นจำนวนที่มาก ผู้วิจัยคิดว่าไม่ควรตัดคณกลุ่มนี้ออกไป ควรจะนำเข้ามาวิเคราะห์ผลด้วย

2.2 การจำแนกแบบการเรียนของนักศึกษานายบาลเป็น 9 แบบ เพื่อให้สามารถจำแนกตัวอย่างนักศึกษาเข้าแบบการเรียนต่าง ๆ ได้ครบทุกคน ผู้วิจัยจึงขอเสนอการจำแนกแบบการเรียนออกเป็น 9 แบบ ดังแสดงในรูปที่ 9

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 9 การจำแนกแบบการเรียนรู้เป็น 9 แบบ

จากรูปที่ 9 ผู้วิจัยกำหนดชื่อของแบบการเรียนรู้ทั้ง 9 แบบ ดังนี้

- 1) แบบประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) เน้น CE
ได้คะแนน CE-AC มากกว่า หรือเท่ากับ +2 และ RO-AE
อยู่ในช่วง ± 1
- 2) แบบไตร่ตรอง (RO) เน้น RO
ได้คะแนน RO-AE มากกว่า หรือเท่ากับ +2 และ CE-AC
อยู่ในช่วง ± 1
- 3) แบบสรุปหลักการนามธรรม (AC) เน้น AC
ได้คะแนน CE-AC น้อยกว่า หรือเท่ากับ -2 และ RO-AE
อยู่ในช่วง ± 1
- 4) แบบทดลองปฏิบัติจริง (AE) เน้น AE
ได้คะแนน RO-AE น้อยกว่า หรือเท่ากับ -2 และ CE-AC
อยู่ในช่วง ± 1
- 5) แบบเป็นกลาง (NEU) ไม่เน้นลักษณะใดเด่นชัด
ได้คะแนน RO-AE และ CE-AC อยู่ในช่วง ± 1
ทั้ง 2 แกน

- 6) แบบคิดอเนกนัย (DIV) เน้น CE และ RO
ได้คะแนน CE-AC และ RO-AE ตั้งแต่ +2 ขึ้นไป
ทั้ง 2 แขน
- 7) แบบคิดซิม (ASS) เน้น RO และ AC
ได้คะแนน CE-AC น้อยกว่า หรือเท่ากับ -2 และ
RO-AE ตั้งแต่ +2 ขึ้นไป
- 8) แบบคิดเอกนัย (CON) เน้น AC และ AE
ได้คะแนน CE-AC และ RO-AE น้อยกว่า หรือเท่ากับ
-2 ทั้ง 2 แขน
- 9) แบบปรับปรุง (ACC) เน้น AE และ CE
ได้คะแนน CE-AC ตั้งแต่ +2 ขึ้นไป และ RO-AE
น้อยกว่า หรือเท่ากับ -2

เกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งแบบการเรียน ผู้วิจัยยึดคะแนน CE-AC และ RO-AE เป็นเกณฑ์ในการตัดสิน ดังนี้

กลุ่มที่ตกอยู่ในบริเวณ ± 1 จากเส้นแกนทั้งสอง คือ CE RO AC และ AE จะถือว่ามีการเรียน CE RO AC และ AE ตามลำดับ ส่วนผู้ที่ตกอยู่ในบริเวณ ± 1 จากจุด (0,0) จะถือว่ามีการเรียนแบบเป็นกลาง (Neutral ย่อว่า NEU) และได้พยายามจัดให้จำนวนของนักศึกษาในกลุ่มต่าง ๆ ให้มีจำนวนใกล้เคียงกันที่สุด และมีจำนวนนักศึกษาในแต่ละแบบการเรียนมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การตัดสินใจเลือกเกณฑ์ ± 1 จากเส้นแกนนี ได้กระทำภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้ทดลองแบ่งนักศึกษาออกเป็น 9 กลุ่ม โดยใช้เกณฑ์ต่าง ๆ คือ เกณฑ์ 0 เกณฑ์ ± 1 และ เกณฑ์ ± 2 และเพื่อพิจารณาว่าการจำแนกแบบการเรียนด้วยเกณฑ์ใด สามารถแบ่งนักศึกษาในแต่ละแบบการเรียนให้มีจำนวนใกล้เคียงกันที่สุด จึงได้ใช้วิธีไคสแควร์ทดสอบความแตกต่างระหว่างจำนวนในกลุ่มแบบการเรียนทั้ง 9 แบบ ผลการทดสอบไคสแควร์โดยใช้เกณฑ์ 0, ± 1 และ ± 2 ได้ค่าไคสแควร์เท่ากับ 330.38, 34.16 และ 116.73 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวนนักศึกษาในแบบการเรียน 9 แบบ จำแนกโดยใช้เกณฑ์ 0 ± 1 และ ± 2

| แบบการเรียน | เกณฑ์ 0 | | เกณฑ์ ± 1 | | เกณฑ์ ± 2 | |
|-------------|---------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| CE | 20 | 3.4 | 47 | 8.0 | 69 | 11.8 |
| RO | 27 | 4.6 | 68 | 11.7 | 67 | 11.4 |
| AC | 40 | 6.9 | 90 | 15.4 | 94 | 16.1 |
| AE | 25 | 4.4 | 45 | 7.7 | 40 | 6.9 |
| NEU | 4 | 0.7 | 52 | 9.0 | 133 | 22.8 |
| DIV | 105 | 17.9 | 65 | 11.1 | 42 | 7.2 |
| ASS | 147 | 25.1 | 90 | 15.4 | 61 | 10.5 |
| CON | 109 | 18.7 | 58 | 9.9 | 35 | 6.0 |
| ACC | 107 | 18.3 | 69 | 11.8 | 42 | 7.3 |
| รวม | 584 | 100 | 584 | 100 | 584 | 100 |
| Chi-Square | 330.38 | | 34.16 | | 116.73 | |
| df | 8 | | 8 | | 8 | |

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าไคลแควร์ที่คำนวณได้ทั้ง 3 ค่ามากกว่าค่าไคลแควร์ จากตาราง (Chi-Square = 20.09, df = 8) ที่ระดับ .01 และค่าไคลแควร์ของเกณฑ์ ± 1 มีค่าน้อยที่สุด ซึ่งหมายความว่าเกณฑ์ ± 1 สามารถจำแนกนักศึกษาในแต่ละแบบการเรียนให้มีจำนวนใกล้เคียงกันมากกว่าเกณฑ์อื่น ๆ อีก 2 เกณฑ์

อย่างไรก็ดี เมื่อเปรียบเทียบจำนวนตัวอย่างนักศึกษาในแบบการเรียนทั้ง 4 แบบของคอลัม คือ DIV ASS CON และ ACC ก็พบว่าส่วนใหญ่เป็นแบบ ASS ไม่ว่าจะใช้เกณฑ์ใดในการจำแนก

นอกจากนี้ หากนำจำนวนตัวอย่างนักศึกษาที่ตกอยู่ในบริเวณ ± 1 จากเส้นเกณฑ์จำแนกเป็น CE RO AC และ AE มาเปรียบเทียบกัน ก็จะพบว่า นักศึกษามีแบบ AC มากที่สุดไม่ว่าจะใช้เกณฑ์ใดในการจำแนก

จากผลการวิจัยในตารางที่ 10 สามารถจำแนกออกเป็น 4 แบบ และในตารางที่ 11 สามารถจำแนกออกเป็น 9 แบบ แสดงว่านักศึกษายาบาลมีแบบการเรียนที่แตกต่างกัน

ข้อค้นพบนี้จึงสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ของการวิจัยครั้งนี้ที่ว่า "นักศึกษายาบาลมีแบบการเรียนที่แตกต่างกัน"

นอกจากนี้ ค่าไคลแควร์ของทั้ง 2 ตาราง (ตารางที่ 10 และ ตารางที่ 11) ยังแสดงว่าจำนวนนักศึกษาในแบบการเรียนต่าง ๆ มีความแตกต่างกันโดยที่นักศึกษายาบาลมีการเรียนแบบดูซิซึมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ แบบคิดเอกนัย แบบปรับปรุง และ แบบคิดอเนกนัย ตามลำดับ และเน้นที่ลักษณะสรุปเป็นหลักการนามธรรม มากกว่าลักษณะอื่น ๆ

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรส่งผล ตัวแปรรับผล และแบบการเรียน
เสนอในตารางที่ 9



ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

| ตัวแปร | INT | SAT | DESIRE | GPA | ACC | CON | ASS | DIV | NEU | AE | AC | RO | CE | SES | BANGKOK | CU | KXR | ARMY | BKK | SIRI | YR |
|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|------|----|
| YR | -.029 | -.035 | -.062 | .024 | .022 | -.052 | -.006 | -.012 | -.011 | -.026 | -.005 | .031 | .045 | .017 | -.014 | .037 | -.059 | .010 | -.014 | .028 | 1 |
| SIRI | -.102** | -.026 | .119* | .027 | .025 | -.051 | -.031 | -.010 | .028 | .028 | .019 | .027 | -.034 | .002 | .158* | -.306** | -.287* | -.158* | -.276* | 1 | |
| BKK | .063 | -.042 | -.069 | .004 | -.001 | .063 | .077 | -.050 | -.015 | -.045 | .037 | -.029 | -.069 | -.194** | -.221* | -.307** | -.288** | -.158* | | 1 | |
| ARMY | -.024 | -.029 | .071* | -.127** | .030 | .031 | -.037 | -.030 | .043 | -.008 | -.045 | -.016 | .055 | .173** | .007 | -.176 | -.165** | 1 | | | |
| KXR | .030 | .026 | -.029 | .123** | -.068 | -.009 | -.055 | .012 | -.036 | .085 | -.043 | -.024 | .028 | .052 | .030 | -.319** | 1 | | | | |
| CU | .023 | .057 | -.064 | -.067 | -.108** | -.023 | .033 | .064 | -.004 | -.062 | .017 | .035 | .035 | .020 | .027 | 1 | | | | | |
| BANGKOK | -.013 | -.067 | .010 | .004 | .027 | -.067 | -.041 | .026 | -.030 | -.024 | .029 | -.028 | .116** | .111* | 1 | | | | | | |
| SES | -.184** | -.092 | .020 | -.126* | -.014 | -.068 | -.031 | .019 | .0905 | -.021 | .018 | .033 | .065 | 1 | | | | | | | |
| CE | -.009 | -.014 | -.039 | -.009 | -.106** | -.098* | -.127* | -.105* | -.093 | -.085 | -.127* | -.108* | 1 | | | | | | | | |
| RO | .102** | -.035 | .009 | .037 | -.133** | -.121* | -.155** | -.128* | -.114* | -.105** | -.155** | 1 | | | | | | | | | |
| AC | -.006 | .044 | .067 | -.008 | -.156** | -.142** | -.183** | -.151** | -.134** | -.123** | 1 | | | | | | | | | | |
| AE | .066 | .021 | .048 | .016 | -.105* | -.096* | -.123* | -.102* | -.090* | 1 | | | | | | | | | | | |
| NEU | .009 | .035 | .035 | .015 | -.115** | -.104** | -.134** | -.111** | 1 | | | | | | | | | | | | |
| DIV | -.083 | -.057 | -.072 | -.053 | -.129** | -.117** | -.151** | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| ASS | .013 | .064 | -.025 | -.040 | -.156** | -.142** | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| CON | -.014 | .010 | -.028 | .064 | -.121** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACC | -.072 | -.047 | .001 | -.010 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPA | .087 | .080 | -.010 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESIRE | .188** | .334** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SAT | .373** | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INT | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

* P < .05
** P < .01

จากตารางที่ 9 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง
ตัวแปรต่าง ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า

1) ตัวแปรส่งผลและตัวแปรรับผล ที่มีความสัมพันธ์กับ
แบบการเรียนทั้ง 9 แบบ มีดังนี้

1.1) แบบประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวแปรภูมิลาเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า $r = .116$ และมีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวแปรวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ (BKK) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่า $r = -.069$ แสดงว่าผู้ที่มีภูมิลาเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ มีการเรียนแบบประสบการณ์เชิงรูปธรรมมากกว่าและผู้ที่เรียนในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ มีการเรียนแบบประสบการณ์เชิงรูปธรรมน้อยกว่าคนอื่น ๆ

1.2) แบบไตร่ตรอง (RO) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า $r = .102$ แสดงว่าผู้ที่มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล มีการเรียนแบบไตร่ตรองมากกว่าคนอื่น ๆ

1.3) แบบสรุปเป็นหลักการนามธรรม (AC) ไม่มี
ความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4) แบบทดลองปฏิบัติจริง (AE) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวแปรวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ (KKR) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่า $r = .085$ แสดงว่าผู้ที่เรียนวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ มีการเรียนแบบสรุปหลักการนามธรรมมากกว่าคนอื่น ๆ

1.5) แบบเป็นกลาง (NEU) ไม่มีความสัมพันธ์กับ
ตัวแปรอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.6) แบบคิดอเนกนัย (DIV) มีความสัมพันธ์ทางลบกับ ตัวแปรการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพนพยาบาล (DESIRE) ความพึงพอใจ ในการเรียนพยาบาล (SAT) และความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล (INT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่า $r = -.072, -.087$ และ $-.083$ ตามลำดับ แสดงว่าผู้ที่รับรู้วิชาชีพนพยาบาลมีความน่าปรารถนาสูง มีความพึงพอใจ ในการเรียนพยาบาล และมีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล มีการ เรียนแบบคิดอเนกนัยน้อยกว่าคนอื่น ๆ

1.7) แบบดูดซึม (ASS) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ ตัวแปรวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ (BKK) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่า $r = .077$ แสดงว่าผู้ที่เรียนวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ มีการเรียนแบบ ดูดซึมมากกว่านักศึกษาในสถาบันอื่น ๆ

1.8) แบบคิดเอกนัย (CON) ไม่มีความสัมพันธ์กับ ตัวแปรอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.9) แบบปรับปรุง (ACC) มีความสัมพันธ์ทางลบกับ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย (CU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า $r = -.108$ และมีความสัมพันธ์ทางลบกับความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล (INT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่า $r = -.072$ แสดงว่าผู้ที่เรียน วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย และผู้ที่มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล มีการเรียนแบบปรับปรุงน้อยกว่าคนอื่น ๆ

2) ความสัมพันธ์ของตัวแปรภายในกลุ่ม A (ตัวแปร ล่องผล) ซึ่งได้แก่ ตัวแปร YR SIRI BKK ARMY KKR CU BANGKOK SES DESIRE พบว่า

2.1) ระดับชั้นปี (YR) ไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ ภายในตัวแปรกลุ่ม A อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2) คณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช (SIRI) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE) และการมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่า $r = .119$ และ $.158$ ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวแปรวิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย (CU) วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ (KKR) วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก (ARMY) และวิทยาลัยกรุงเทพ (BKK) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า $r = -.306, -.287, -.158$ และ $-.276$ ตามลำดับ

แสดงว่าผู้ที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ และมีการรับรู้ว่าวิชาชีพพยาบาลมีความน่าปรารถนาสูง เรียนอยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราชมากกว่าในสถาบันอื่น ส่วนตัวแปรสถาบันอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับคณะพยาบาลศาสตร์ในทางลบ หมายความว่า ผู้ที่เรียนในสถาบันอื่น ๆ ไม่ได้เรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช

2.3) วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ (BKK) มีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 มีค่า $r = -.069$ และมีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) การมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) วิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย (CU) วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ (KKR) และวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก (ARMY) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า $r = -.194, -.221, -.307, -.288$ และ $-.158$ ตามลำดับ

แสดงว่าผู้ที่รับรู้ว่าพยาบาลมีความน่าปรารถนาสูง มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง ภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ เรียนอยู่ในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพน้อยกว่าในสถาบันอื่น ๆ ส่วนตัวแปรสถาบันอื่น ๆ ที่สัมพันธ์ทางลบกับวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ หมายความว่า ผู้ที่เรียนในสถาบันอื่น ๆ ไม่ได้เรียนในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ

ตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงนั้น ไม่มีเหตุผลเพียงพอที่จะกล่าวว่าตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กันภายใน กลุ่ม (A)



3) ความสัมพันธ์ของตัวแปรภายในกลุ่ม C (ตัวแปรรับผล)
ซึ่งได้แก่ ตัวแปร GPA SAT INT

3.1) ตัวแปรคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) และความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่า $r = .087$ และ $.080$ ตามลำดับ

แสดงว่าผู้ที่มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล และมีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูง

3.2) ตัวแปรความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า $r = .373$

แสดงว่าผู้ที่มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล มีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลสูง

4) ความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างกลุ่ม A (ตัวแปรส่งผล)
และกลุ่ม C (ตัวแปรรับผล) ของแบบการเรียน ได้ผลดังนี้

4.1) ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวแปรคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช (SIRI) และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 มีค่า $r = -.102, -.184$ นอกจากนี้ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพ (DESIRE) อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01 มีค่า $r = .188$

แสดงว่าผู้เรียนที่อยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช และผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง จะมีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลในระดับต่ำ ส่วนผู้ที่มีการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพในระดับสูง จะมีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลในระดับสูงด้วย

4.2) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) มีความสัมพันธ์ทางลบกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีค่า $r = -.092$ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า $r = .334$

แสดงว่าผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง จะมีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลต่ำ ส่วนผู้ที่มีการรับรู้วิชาชีพพยาบาลมีความน่าปรารถนาสูงนั้น จะมีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลสูงด้วย

4.3) สัมฤทธิผลทางการเรียน (GPA) มีความสัมพันธ์ทางลบกับวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก (ARMY) และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า $r = -.127$ และ $-.126$ ตามลำดับ นอกจากนี้สัมฤทธิผลทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับวิทยาลัยพยาบาลก่อการุณย์ (KKR) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่า $r = .123$

แสดงว่านักศึกษาที่เรียนวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก และผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง มีสัมฤทธิผลทางการเรียนต่ำ ส่วนผู้ที่เรียนที่วิทยาลัยพยาบาลก่อการุณย์มีสัมฤทธิผลทางการเรียนสูง ตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึง ไม่มีเหตุผลเพียงพอที่จะกล่าวว่า ตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม (C) ใดๆก็ดี เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในกลุ่มตัวแปรส่งผล พบว่าความสัมพันธ์ทางบวกภายในกลุ่มตัวแปรส่งผลที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 หรือ .05 นั้น มีค่าค่อนข้างต่ำ ดังนั้นจึงไม่มีผลทำให้เกิดปัญหา มีความสัมพันธ์กันสูง (Multicollinearity) ส่วนความสัมพันธ์ทางลบที่มีความสัมพันธ์กันสูง (Multicollinearity) จะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ มีความแม่นยำ และแม่นยำมากขึ้นเมื่อเป็นลบมากขึ้น นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้ใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างมากเพียงพอ (584 คน) จึงสามารถนำไปดำเนินการวิเคราะห์ได้ด้วยวิธีถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ลัดดาวัลย์ รอดมณี 2528:26)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อแบบการเรียน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอปัจจัยที่ส่งผลต่อแบบการเรียน 9 ตัวแปร คือ YR SIRI BKK ARMY KKR CU BANGKOK SES และ DESIRE ในตัวแปรทั้ง 9 ตัวนี้ มีตัวแปร 2 ตัว คือ SES และ DESIRE ที่ได้จากการสังเคราะห์ตัวแปรย่อย ดังนี้

3.1 การสังเคราะห์ตัวแปร SES และ DESIRE

1) การสังเคราะห์ตัวแปร สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (Socio-Economic Status ย่อว่า SES) เป็นตัวแปรที่ได้จากการรวมตัวแปรย่อย 5 ตัวแปร คือ อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา และรายได้ของครอบครัว ผู้วิจัยดำเนินการสังเคราะห์ตัวแปร SES ดังต่อไปนี้

1.1) นำตัวแปรเชิงคุณภาพ ซึ่งได้แก่อาชีพของบิดา และอาชีพของมารดา มาจัดอันดับให้เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ โดยจัดอันดับตามความมีเกียรติของอาชีพ ตามที่ผู้วิจัยคิดว่าเป็นความคิดเห็นของบุคคลโดยทั่ว ๆ ไป ดังนี้

| | | |
|--------------------|--------------------|-----|
| อาชีพรับราชการ | คะแนนความมีเกียรติ | = 5 |
| อาชีพธุรกิจส่วนตัว | คะแนนความมีเกียรติ | = 4 |
| อาชีพลูกจ้างเอกชน | คะแนนความมีเกียรติ | = 3 |
| อาชีพเกษตรกร | คะแนนความมีเกียรติ | = 2 |
| อาชีพแม่บ้าน | คะแนนความมีเกียรติ | = 1 |

ในการจัดอันดับคะแนนดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยนำอาชีพแต่ละคู่ มาเปรียบเทียบกัน โดยสมมติว่าแต่ละอาชีพมีรายได้เท่ากัน เช่น ถ้าอาชีพรับราชการ และอาชีพธุรกิจส่วนตัวมีรายได้เท่ากัน คนจะนิยมรับราชการมากกว่า เพราะรู้สึกว่ามีเกียรติมากกว่า ในทำนองเดียวกัน ถ้าเปรียบเทียบอาชีพธุรกิจส่วนตัวกับ อาชีพลูกจ้างเอกชน คนจะนิยมอาชีพธุรกิจส่วนตัวมากกว่า ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบในทำนองเดียวกันนี้จนครบทุกตัวแปรแล้วจึงนำมาจัดอันดับ

1.2) นำตัวแปรย่อยทั้ง 5 ตัวแปร มาวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พบว่า ตัวแปรทั้ง 5 ตัว เกาะกลุ่มกันเป็นหนึ่งองค์ประกอบ ซึ่งสามารถเรียกว่า เป็นองค์ประกอบสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคม ตัวแปรต่าง ๆ มีค่าน้ำหนักในองค์ประกอบ (Factor Loading) ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าน้ำหนักในองค์ประกอบ (Factor Loading) ของตัวแปรย่อย 5 ตัวแปร ซึ่งเป็นองค์ประกอบของตัวแปรสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคม (SES)

| ตัวแปร | ตัวย่อ | น้ำหนักในองค์ประกอบ (Factor Loading) |
|--------------------------|--------|--------------------------------------|
| 1) อาชีพของบิดา | FOCC | 0.679 |
| 2) อาชีพของมารดา | MOCC | 0.594 |
| 3) ระดับการศึกษาของบิดา | FED | 0.829 |
| 4) ระดับการศึกษาของมารดา | MED | 0.823 |
| 5) รายได้ของครอบครัว | FINC | 0.589 |

ต่อจากนั้น ผู้วิจัยจึงนำค่าน้ำหนักในองค์ประกอบของตัวแปรย่อย 5 ตัวแปร มาใช้ในการคำนวณค่าของตัวแปรสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ดังนี้

$$SES = (0.679)(FOCC) + (0.594)(MOCC) + (0.829)(FED) + (0.823)(MED) + (0.589)(FINC)$$

2) การสังเคราะห์ตัวแปร การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (Perception of the Desirability of the Nursing Profession ย่อว่า DESIRE) เป็นตัวแปรที่ได้จากการรวม ตัวแปรย่อย 4 ตัวแปร คือ การรับรู้ที่วิชาชีพพยาบาลมีประโยชน์ต่อสังคม การรับรู้ที่วิชาชีพ

พยาบาลมีโอกาสได้งานทำ การรับรู้่ววิชาชีพพยาบาลมีเกียรติ และการรับรู้่ววิชาชีพพยาบาลมีรายได้ดี ผู้วิจัยดำเนินการสังเคราะห์ตัวแปร DESIRE ดังต่อไปนี้

2.1) นำตัวแปรย่อยทั้ง 4 ตัวแปรมาวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พบว่า ตัวแปรทั้ง 4 ตัว เกาะกลุ่มกัน เป็นหนึ่งองค์ประกอบ ซึ่งสามารถเรียกว่า เป็นองค์ประกอบรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล ตัวแปรต่าง ๆ มีค่าน้ำหนักในองค์ประกอบ (Factor Loading) ดังแสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ค่าน้ำหนักในองค์ประกอบ (Factor Loading) ของตัวแปรย่อย 4 ตัวแปร ในองค์ประกอบการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE)

| ตัวแปรการรับรู้วิชาชีพพยาบาล | ตัวย่อ | น้ำหนักในองค์ประกอบ (Factor Loading) |
|------------------------------|--------|--------------------------------------|
| 1) ความมีประโยชน์ต่อสังคม | USEFUL | 0.548 |
| 2) การมีโอกาสได้งานทำ | JOB | 0.528 |
| 3) ความมีเกียรติ | HON. | 0.788 |
| 4) การมีรายได้ดี | INCOME | 0.659 |

ต่อจากนั้น ผู้วิจัยจึงนำค่าน้ำหนักในองค์ประกอบของตัวแปรย่อย 4 ตัวแปร มาใช้ในการคำนวณค่าของตัวแปรการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE) ตามสมการดังนี้

$$\text{DESIRE} = (0.548)(\text{USEFUL}) + (0.528)(\text{JOB}) + (0.788)(\text{HON}) + (0.659)(\text{INCOME})$$

3.2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อ
แบบการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธีเป็นขั้นตอน
(Stepwise Multiple Regression) 9 ครั้ง ดังนี้

| | | | |
|------------|------------|---------------|--|
| ครั้งที่ 1 | ตัวแปร CE | ถดถอยบนตัวแปร | YR SIRI BKK ARMY KKR CU BANGKOK SES DESIRE |
| ครั้งที่ 2 | ตัวแปร RO | ถดถอยบนตัวแปร | YR SIRI BKK ARMY KKR CU BANGKOK SES DESIRE |
| ครั้งที่ 3 | ตัวแปร AC | ถดถอยบนตัวแปร | YR SIRI BKK ARMY KKR CU BANGKOK SES DESIRE |
| ครั้งที่ 4 | ตัวแปร AE | ถดถอยบนตัวแปร | YR SIRI BKK ARMY KKR CU BANGKOK SES DESIRE |
| ครั้งที่ 5 | ตัวแปร NEU | ถดถอยบนตัวแปร | YR SIRI BKK ARMY KKR CU BANGKOK SES DESIRE |
| ครั้งที่ 6 | ตัวแปร DIV | ถดถอยบนตัวแปร | YR SIRI BKK ARMY KKR CU BANGKOK SES DESIRE |
| ครั้งที่ 7 | ตัวแปร ASS | ถดถอยบนตัวแปร | YR SIRI BKK ARMY KKR CU BANGKOK SES DESIRE |
| ครั้งที่ 8 | ตัวแปร CON | ถดถอยบนตัวแปร | YR SIRI BKK ARMY KKR CU BANGKOK SES DESIRE |

ครั้งที่ 9 ตัวแปร ACC ถดถอยบนตัวแปร YR SIRI BKK ARMY
 KKR CU BANGKOK
 SES DESIRE

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณสามารถเขียนสมการพยากรณ์
 แบบการเรียน 9 แบบของนักศึกษาพยาบาล ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้
 สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$CE = (.113)(BANGKOK)$$

$$[R = .113, SEE = .277, F = 6.42, P < .05]$$

$$RO = \text{ไม่มีตัวแปรส่งผล}$$

$$AC = \text{ไม่มีตัวแปรส่งผล}$$

$$AE = (.096)(KKR)$$

$$[R = .096, SEE = .263, F = 4.60, P < .05]$$

$$NEU = \text{ไม่มีตัวแปรส่งผล}$$

$$DIV = (-.094)(DESIRE)$$

$$[R = .094, SEE = .310, F = 4.43, P < .05]$$

$$ASS = \text{ไม่มีตัวแปรส่งผล}$$

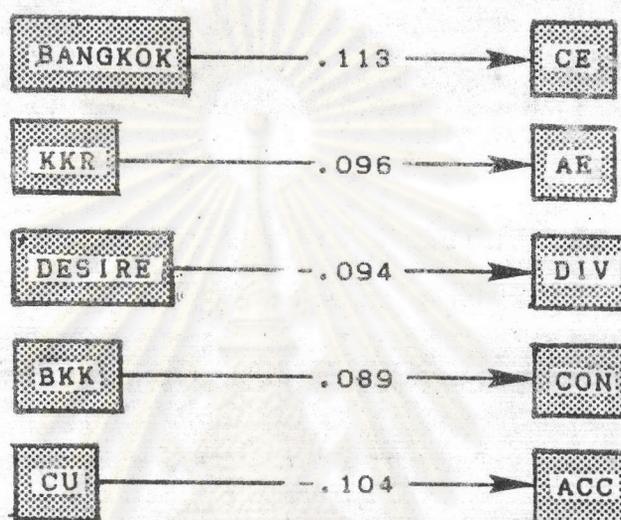
$$CON = (.089)(BKK)$$

$$[R = .089, SEE = .297, F = 4.00, P < .05]$$

$$ACC = (-.104)(CU)$$

$$[R = .104, SEE = .324, F = 5.42, P < .05]$$

ผลการตั้งกล่าวสามารถเขียนเป็นแผนภูมิการส่งผลจากตัวแปรส่งผลไปยังแบบการเรียนดังแสดงในรูปที่ 10



รูปที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรส่งผลและแบบการเรียน

จากรูปที่ 10 สามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรส่งผลและแบบการเรียนได้ดังนี้

1) ตัวแปรที่ส่งผลต่อแบบการเรียนมี 5 ตัวแปร คือ ภูมิสำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ (KKR) การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพ (DESIRE) วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ (BKK) และวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย (CU) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1.1) การมีภูมิสำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ ส่งผลให้มีการเรียนแบบประสบการณ์เชิงรูปธรรมมากกว่า การมีภูมิสำเนาเดิมอยู่ในส่วนภูมิภาค

- 1.2) การเรียนในวิทยาลัยพยาบาลเกิดการรุณย์ ส่งผลให้มีการเรียนแบบทดลองปฏิบัติจริงมากกว่าสถาบันอื่น ๆ
- 1.3) การรับรู้่วาวิชาชีพนพยาบาลมีความน่าปรารถนาสูง ส่งผลให้มีการเรียนแบบคิดอเนกนัยน้อยกว่า ผู้รับรู้่วาวิชาชีพนพยาบาล มีความน่าปรารถนาต่ำ
- 1.4) การเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ ส่งผลให้มีการเรียนแบบคิดเอกนัยมากกว่าสถาบันอื่น ๆ
- 1.5) การเรียนในวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ส่งผลให้มีการเรียนแบบปรับปรุงน้อยกว่า สถาบันอื่น ๆ

2) ตัวแปรที่ไม่ส่งผลต่อแบบการเรียนมี 4 ตัวแปร คือ ระดับชั้นปี(YR) สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม(SES) คณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช(SIRI) วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก(ARMY)

3) การค้นพบว่าระดับชั้นปีไม่ส่งผลต่อแบบการเรียนนั้น ขัดกับ ทฤษฎีและหลักเหตุผลที่ได้เสนอไว้ในบทที่ 2 (หน้า 39-40) ผู้วิจัย จึงเกิดความสงสัยว่า อาจมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถาบันกับระดับชั้นปี เช่น ขณะที่เรียนอยู่ชั้นปี 1 นักศึกษาสถาบัน ก มีการเรียนแบบที่หนึ่ง แต่เมื่อขึ้นชั้นปี 4 มีการเรียนแบบที่สอง ส่วนนักศึกษาในสถาบัน ข มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะตรงกันข้าม ถ้ามีเหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้น จะทำให้การเปรียบเทียบแบบการเรียนในระดับชั้นปี 1 และปี 4 ที่รวมทุกสถาบันไม่มีความแตกต่างกัน

เพื่อความกระจ่างในประเด็นนี้ ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง ระหว่างสถาบันและระดับชั้นปี โดยให้สถาบันและชั้นปี เป็นตัวแปรอิสระ และ แบบการเรียนแต่ละแบบเป็นตัวแปรตาม โดยวิเคราะห์ 9 ครั้ง ครั้งละ 1 แบบการเรียน เพื่อตรวจสอบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถาบันกับระดับชั้นปี

ผลการวิเคราะห์แสดงใน ตารางที่ 14

ตารางที่ 14 สรุปรูปค่า F และค่า P ของปฏิสัมพันธ์ระหว่าง
สถาบันและชั้นปี ในการมีผลต่อแบบการเรียน

| ตัวแปรตาม (แบบการเรียน) | ค่า F (สถาบัน x ชั้นปี) | ค่า P (ความน่าจะเป็น) |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| CE | 0.369 | 0.831 |
| RO | 0.725 | 0.575 |
| AC | 1.625 | 0.166 |
| AE | 0.563 | 0.689 |
| NEU | 0.608 | 0.657 |
| DIV | 1.209 | 0.306 |
| ASS | 1.254 | 0.287 |
| CON | 1.495 | 0.202 |
| ACC | 1.316 | 0.263 |

จากตารางที่ 14 พบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถาบันและชั้นปี
เมื่อนำข้อค้นพบนี้ไปพิจารณารวมกับผลจากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณที่ได้
เสนอไว้แล้ว ก็จะสรุปได้ว่า นักศึกษาชั้นปี 1 และ ปี 4 มีแบบการเรียน
ที่ไม่แตกต่างกันและเป็นเช่นนี้ในทุกสถาบันการศึกษา

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่รับผลของแบบการเรียน

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอปัจจัยที่รับผลของแบบการเรียน
3 ตัวแปรคือ GPA SAT และ INT

ผู้วิจัยวิเคราะห์ปัจจัยที่รับผลของแบบการเรียน โดยวิเคราะห์การ
ถดถอยพหุคูณด้วยวิธีเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)
3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ตัวแปร GPA ถดถอยบนตัวแปร CE RO AC AE NEU
DIV ASS CON ACC

ครั้งที่ 2 ตัวแปร SAT ถดถอยบนตัวแปร CE RO AC AE NEU
DIV ASS CON ACC

ครั้งที่ 3 ตัวแปร INT ถดถอยบนตัวแปร CE RO AC AE NEU
DIV ASS CON ACC

ผลการวิเคราะห์ สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
ได้ดังนี้

GPA ไม่มีตัวแปรส่งผล

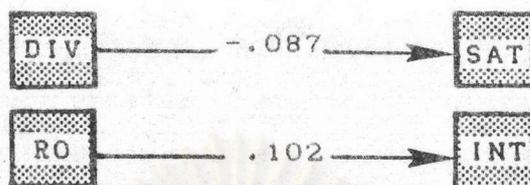
$$SAT = (-.087)(DIV)$$

$$[R = .087, SEE = 1.243, F = 4.47, P < .05]$$

$$INT = (.102)(RO)$$

$$[R = .102, SEE = 1.17, F = 6.11, P < .05]$$

สมการดังกล่าวสามารถเขียนเป็นแผนภูมิแสดงการรับผล จากแบบ
การเรียนไปยังตัวแปรรับผล ดังแสดงในรูปที่ 11



รูปที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียน และตัวแปรรับผล

จากรูปที่ 11 สามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนและ
ตัวแปรรับผลได้ดังนี้

1) ตัวแปรที่รับผลของแบบการเรียนมี 2 ตัวแปร คือ ความพึงพอใจ
ในการเรียนพยาบาล (SAT) และความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT)
ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1) การเรียนแบบคิโดเนกนัย ส่งผลให้มีความ
พึงพอใจในการเรียนพยาบาล น้อยกว่าการเรียนแบบอื่น ๆ

1.2) การเรียนแบบไคร์ตรง ส่งผลให้มีความตั้งใจ
ที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล มากกว่าการเรียนแบบอื่น ๆ

2) ตัวแปรที่ไม่ได้รับผลของแบบการเรียน คือ สัมฤทธิผลทาง
การเรียน (GPA)

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์การส่งผลและรับผลของแบบการเรียนตามโมเดลการวิจัย

ผู้วิจัยนำค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรต่าง ๆ ในรูปคะแนนมาตรฐาน (BETA) จากการวิเคราะห์ในตอนทั้งที่ 3 และตอนที่ 4 มาสร้างรูปแบบจำลองการส่งผลและรับผลของแบบการเรียน ตามโมเดลที่เสนอในรูปที่ 2 โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินดังนี้

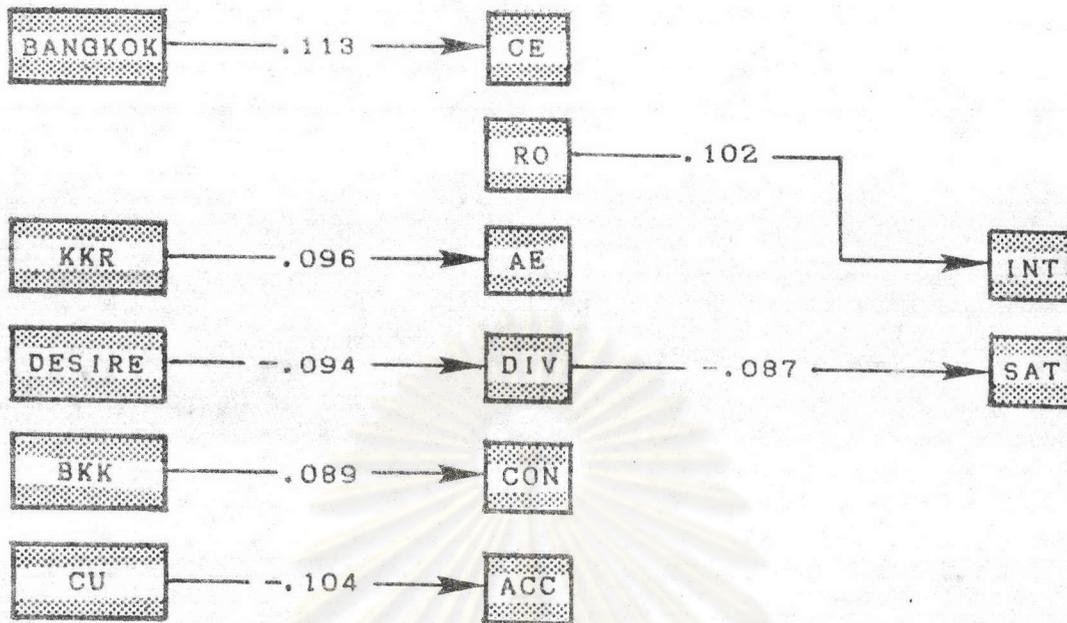
1) พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Statistical Significance) ที่ระดับ .05

2) กรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมีนัยสำคัญทางสถิติ จะต้องมียุทธศาสตร์มากกว่าหรือเท่ากับ .05 ถ้าค่าน้อยกว่า .05 ถือว่าไม่มีความหมาย (Kerlinger and Pedhazur 1973 : 318) คือไม่มีนัยสำคัญทางปฏิบัติ (Practical Significance)

ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยที่ไม่ได้อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าว จะถูกตัดออกจากแบบจำลอง อย่างไรก็ตาม จากการคำนวณในการวิจัยครั้งนี้ ค่า BETA ทุกค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่ามากกว่า .05

ผลการสร้างแบบจำลองการส่งผลและรับผลของแบบการเรียนตามโมเดลการวิจัย แสดงในรูปที่ 12

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 12 การส่งผลและการรับผลของแบบการเรียนตามโมเดลการวิจัย

จากรูปที่ 12 สรุปได้ว่า

1) ปัจจัยที่ส่งผลและรับผล โดยผ่านแบบการเรียน ได้แก่ การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาสหพยาบาล (DESIRE) ซึ่งส่งผลทางลบต่อการเรียนแบบคิตอเนกนัย (DIV) และการเรียนแบบคิตอเนกนัย (DIV) ส่งผลทางลบต่อความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล

แสดงว่าการรับรู้ว่าวิชาสหพยาบาลมีความน่าปรารถนาลำบาก ส่งผลให้มีการเรียนแบบคิตอเนกนัย และการเรียนแบบคิตอเนกนัย ส่งผลให้มีการเรียนพยาบาลต่ำ

2) ปัจจัยที่ส่งผลไปยังแบบการเรียนแต่ไม่ส่งผลต่อไปยังตัวแปรรับผลของแบบการเรียน ได้แก่ ตัวแปรภูมิภาคเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ (KKR) วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ (BKK) และวิทยาลัยพยาบาลลพบุรี (CU)

3) ปัจจัยที่รับผลจากแบบการเรียนโดยไม่มีปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลผ่านแบบการเรียน ได้แก่ ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาสหพยาบาล (INT) ซึ่งรับผลจากการเรียนแบบไตร่ตรอง

ตอนที่ 6 การสร้างแบบจำลองเส้นโยง (Path Model) ตามข้อมูลประจักษ์
และการสมมติ (Empirical/Assumptive Approach)

เนื่องจากแบบจำลองการส่งผลและรับผลของแบบการเรียน ตามโมเดลการวิจัย ยังไม่เป็นแบบจำลองที่สมบูรณ์ เพราะยังไม่ได้เอาตัวแปรที่ส่งผลและที่รับผลของแบบการเรียนมาวิเคราะห์การส่งผลและรับผลกันโดยตรง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสร้างแบบจำลองเส้นโยงที่สมบูรณ์ ตามข้อมูลประจักษ์และการสมมติ ตามขั้นตอนดังนี้

- 6.1 การจัดลำดับตัวแปรภายในกลุ่ม (A) (ตัวแปรส่งผลต่อแบบการเรียน)
 - 6.2 การจัดลำดับตัวแปรภายในกลุ่ม (C) (ตัวแปรรับผลของแบบการเรียน)
 - 6.3 การสร้างแบบจำลองเส้นโยงจากกลุ่ม (A) (ตัวแปรส่งผลต่อแบบการเรียน) ไปยังกลุ่ม (C) (ตัวแปรรับผลของแบบการเรียน)
 - 6.4 การสร้างแบบจำลองเส้นโยงเต็มรูป
 - 6.5 การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เพื่อเปรียบเทียบกับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่หาโดยใช้สูตรของเพียร์สัน
 - 6.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลทางตรง ทางอ้อม และผลรวมของตัวแปรต่างๆ ในรูปแบบจำลองเส้นโยงเต็มรูป
- 6.1 การจัดลำดับตัวแปรภายในกลุ่มตัวแปรส่งผลต่อแบบการเรียน

ตัวแปรภายในกลุ่มตัวแปรส่งผลของแบบการเรียน ประกอบด้วย
 ตัวแปร 9 ตัวแปร คือ

SES BANGKOK DESIRE YR
 SIRI BKK ARMY KKR CU

ผู้วิจัยจัดลำดับตัวแปรตามขั้นตอนดังนี้

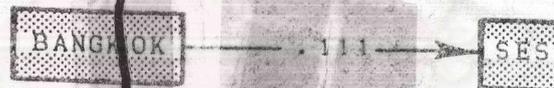
1) ตั้งชื่อสมมติการส่งผลถึงสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ผู้วิจัยคาดว่า ตัวแปรภูมิภาคเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) น่าจะส่งผลต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากผู้ที่มีภูมิภาคเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ โดยทั่วไปจะมีโอกาสในการศึกษาสูงกว่า ทำให้สามารถประกอบวิชาชีพได้มากกว่า และมีรายได้ดีกว่าผู้ที่อยู่ในส่วนภูมิภาค ผู้วิจัยทดสอบชื่อสมมติโดยการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย

ผลการวิเคราะห์ สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบมาตรฐานได้ดังนี้

$$SES = (.111)(BANGKOK)$$

$$[R = .111, SEE = 2.81, F = 6.21, P < .05]$$

สมการดังกล่าวสามารถเขียนเป็นแผนภูมิดังแสดงในรูปที่ 13



รูปที่ 13 การส่งผลจากตัวแปรภูมิภาคเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ ไปยังตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

จากรูปที่ 13 สรุปได้ว่าผู้ที่มีภูมิภาคเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ ส่งผลให้มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูงกว่าผู้ที่มีภูมิภาคเดิมอยู่ในส่วนภูมิภาค ผลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อสมมติ

2) ตั้งชื่อสมมติการส่งผลถึงสถาบันการศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยคาดว่า ตัวแปรภูมิภาคเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) น่าจะส่งผลต่อการเข้าเรียนในสถาบันแตกต่างกัน ดังเหตุผลดังนี้

สถาบันการศึกษายาบาลแต่ละแห่งกำหนดเกณฑ์ในการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในสถาบันของตนอย่างเป็นอิสระต่อกัน และมีนโยบายในการคัดเลือกที่แตกต่างกัน ทำให้นักศึกษาในสถาบันต่าง ๆ มีลักษณะทางภูมิฐานะเดิมแตกต่างกัน (ดูข้อมูลในภาคผนวก ตารางที่ 33) จะเห็นได้ว่านักศึกษาในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราชมีภูมิฐานะเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ มากกว่าสถาบันอื่น (ร้อยละ 42.7) ส่วนวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ วิทยาลัยสหประชาชาติไทยและวิทยาลัยพยาบาลกองทัพภมมีนักศึกษาที่มีภูมิฐานะเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ จำนวนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 31.5, 31.1 และ 30.0 ตามลำดับ) และพบว่าวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ ซึ่งสังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีนักศึกษาที่มีภูมิฐานะเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ น้อยกว่าสถาบันอื่น ๆ (ร้อยละ 9.9) ผู้วิจัยจึงตั้งข้อสมมติว่า ตัวแปรภูมิฐานะเดิมที่อยู่ในกรุงเทพฯ จะส่งผลถึงการเลือกเข้าสถาบันการศึกษา

สถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคม น่าจะส่งผลต่อการเข้าเรียนสถาบันแตกต่างกัน เนื่องจากบิดาและมารดา มีอาชีพและระดับการศึกษารายได้ของครอบครัวที่แตกต่างกันย่อมมีผลเกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถ โอกาสในการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนโอกาสในการเข้าในสถาบันต่าง ๆ ไม่เท่ากัน

ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อสมมติดังกล่าว โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิเคราะห์ สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$SIRI = (.137)(BANGKOK)$$

$$[R = .137, SEE = .401, F = 9.47, P < .01]$$

$$BKK = (-.179)(BANGKOK) + (-.174)(SES)$$

$$[R = .263, SEE = .397, F = 18.5, P < .01]$$

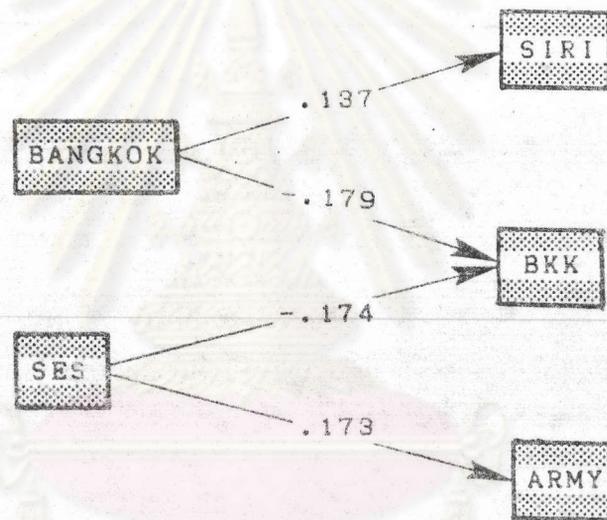
ARMY = (.173)(SES)

[R = .173, SEE = .397, F=15.4, P<.01]

KKR ไม่มีตัวแปรส่งผล

CU ไม่มีตัวแปรส่งผล

ผลการดังกล่าวสามารถเขียนเป็นแผนภูมิดังแสดงในรูปที่ 14



รูปที่ 14 การส่งผลจากตัวแปรภูมิภาคในกรุงเทพมหานคร และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ไปยังตัวแปรสถาบัน

จากรูปที่ 14 สรุปได้ว่า

- 2.1) ตัวแปรภูมิภาคในกรุงเทพมหานคร ส่งผลทางบวกต่อคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช แต่ส่งผลทางลบต่อวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ แสดงว่าการมีภูมิภาคในกรุงเทพมหานคร ส่งผลให้นักศึกษาเข้าเรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราชมากกว่าการมีภูมิภาคใน ส่วนภูมิภาค ในทางตรงกันข้าม การมีภูมิภาคใน ส่วนภูมิภาคส่งผลให้นักศึกษาเข้าเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพมากกว่าการมีภูมิภาคในกรุงเทพมหานคร

2.2) ตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลทางลบต่อ ตัวแปรวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ แต่ส่งผลทางบวกต่อวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

แสดงว่าการมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำส่งผลต่อการเข้าเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพมากกว่าการมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง ส่วนการมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูงส่งผลต่อการเข้าเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก มากกว่าการมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ผลจากการทดลองดังกล่าวสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า ตัวแปรภูมิฐานะเดิม และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลต่อการเข้าเรียนสถาบันแตกต่างกัน

3) ตั้งข้อสมมติการส่งผลถึงการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพนพยาบาล (DESIRE) ผู้วิจัยคิดว่า ตัวแปรสถาบันน่าจะส่งผลต่อการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพนพยาบาล เนื่องจากสถาบันแต่ละแห่งมีนโยบายในการผลิตบุคลากรแตกต่างกัน สถาบันบางแห่งมุ่งผลิตเฉพาะพยาบาลเท่านั้น แต่สถาบันบางแห่งมีการผลิตบุคลากรสาขาอื่น ๆ ด้วย เช่น แพทย์ เภสัชกร ทันตแพทย์ เทคนิคการแพทย์ เป็นต้น ความแตกต่าง ในการผลิตบุคลากรด้านต่าง ๆ เหล่านี้อาจจะส่งผลต่อการรับรู้วิชาชีพนแตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น สถาบันที่มีการผลิตบุคลากรหลาย ๆ ประเภทและแยกเป็นคณะวิชาต่าง ๆ นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์มักจะมีความมั่นใจต่ำกว่าคณะอื่น ๆ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยคิดว่านักศึกษาในสถาบันการศึกษาที่มีการเรียนร่วมกับคณะอื่น ๆ มีโอกาสที่จะเกิดความไม่คล้อยจองของปัญญา (Cognitive Dissonance) (ธีระพร : ม.ป.ป.) เนื่องจากนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์มีความมั่นใจต่ำกว่าคณะอื่น ๆ และสอบได้ในอันดับที่ต่ำกว่า ทำให้เกิดความรู้สึกไม่สบายใจ (Psychologically Uncomfortable) ที่จะเรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ จึงต้องพยายามลดความไม่คล้อยจองและแสวงหาความคล้อยจอง ในกรณีนี้ นักศึกษาพยาบาลสามารถลดความไม่คล้อยจอง ได้โดยการลาออกเพื่อไปเรียนในสาขาอื่นหรืออีกกรณีหนึ่ง อาจลดความไม่คล้อยจองโดยการปรับการรับรู้เกี่ยวกับวิชาชีพนพยาบาลในทางที่ดีขึ้น ทำให้รู้สึกสบายใจ ส่วนนักศึกษาในสถาบันการศึกษายาบาลอื่น ๆ ที่ไม่มีการเปรียบเทียบระหว่างคณะอย่างชัดเจน อาจจะมีการรับรู้วิชาชีพนพยาบาลแตกต่างกันออกไป

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงคาดว่า การเรียนในสถาบันที่แตกต่างกัน จะส่งผลต่อการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาลแตกต่างกัน

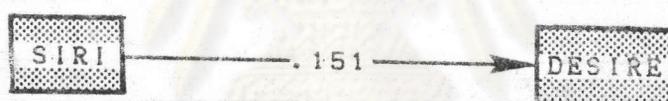
ผู้วิจัยทดสอบข้อสมมติดังกล่าว โดยการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย

ผลการวิเคราะห์ สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ในรูป
คะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$\text{DESIRE} = (.151)(\text{SIRI})$$

$$R = .151, \text{SEE} = 1.58, F = 11.65, P < .01$$

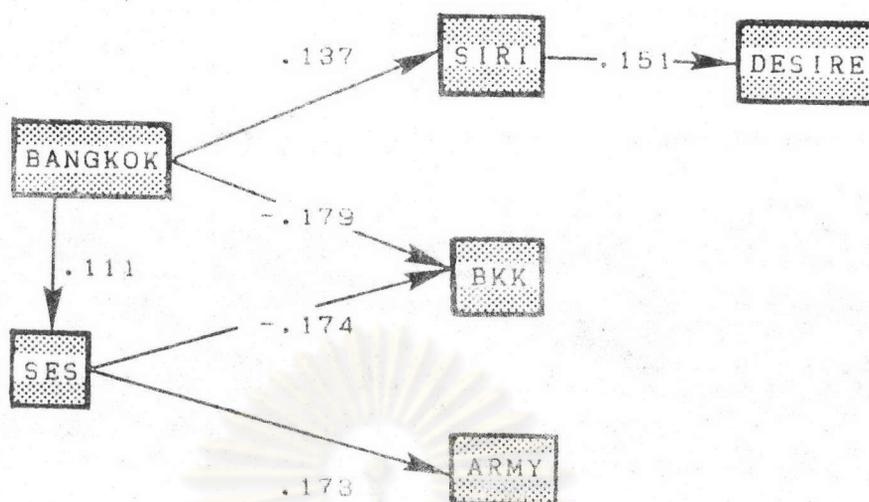
สมการดังกล่าวสามารถเขียนเป็นแผนภูมิตั้งแสดงในรูปที่ 15



รูปที่ 15 การส่งผลจากตัวแปรคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราชไปยัง
ตัวแปรการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล

จากรูปที่ 15 สรุปได้ว่าผู้ที่เรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราชมีการ
รับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาลสูงกว่าสถาบันอื่น ๆ สอดคล้องกับข้อสมมติ

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการจัดอันดับตัวแปรภายในกลุ่ม A (ตัวแปรที่ส่งผล
ต่อแบบการเรียน) ที่ได้จากการวิเคราะห์นี้มาสร้างเป็นแบบจำลองการส่งผลภายใน
กลุ่ม A ดังแสดงในรูปที่ 16



รูปที่ 16 การส่งผลภายในตัวแปรกลุ่ม A (ตัวแปรที่ส่งผลต่อแบบการเรียน)

จากรูปที่ 16 แสดงให้เห็นว่า

1) ตัวแปรภูมิภาคเริ่มอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) ส่งผลทางบวกต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) และคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช (SRI) แต่ส่งผลทางลบต่อวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ (BKK)

แสดงว่าการมีภูมิภาคเริ่มอยู่ในกรุงเทพฯ ทำให้มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง และส่งผลต่อการเข้าเรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ส่วนการมีภูมิภาคเริ่มอยู่ในส่วนภูมิภาค ส่งผลต่อการเข้าเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ มากกว่าการมีภูมิภาคเริ่มอยู่ในกรุงเทพฯ

2) ตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ส่งผลทางลบต่อวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ (BKK) แต่ส่งผลทางบวกต่อวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก (ARMY).

แสดงว่าการมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมอยู่ในระดับต่ำ ส่งผลต่อการเข้าเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพมากกว่าสถาบันอื่น ๆ

3) ตัวแปรคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพนพยาบาล แสดงว่า การเรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ทำให้นักศึกษามีการรับรู้ ว่า วิชาชีพนพยาบาลมีความน่าปรารถนาสูงกว่าสถาบันอื่น ๆ

6.2 การจัดอันดับตัวแปรภายในกลุ่ม (C) (ตัวแปรรับผล
ของแบบการเรียน)

ตัวแปรภายในกลุ่มตัวแปรรับผลของแบบการเรียน มี 3 ตัวแปร ได้แก่

GPA

SAT

INT

ผู้วิจัยจัดอันดับตัวแปรต่าง ๆ ตามขั้นตอนดังนี้

1) ตั้งข้อสมมติการส่งผลถึงตัวแปรความพึงพอใจในการเรียน
พยาบาล (SAT) ผู้วิจัยคาดว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (GPA) น่าจะส่งผลต่อความ
พึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT)

การประลบความสำเร็จในสิ่งหนึ่งสิ่งใดย่อมก่อให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ
ในสิ่งที่ตนได้รับ ผู้วิจัยคิดว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนก็อยู่ในลักษณะเดียวกัน
ผู้วิจัยจึงตั้งข้อสมมติว่า นักศึกษาพยาบาลที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนแตกต่างกัน
น่าจะมี ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลแตกต่างกันไป โดยที่สัมฤทธิ์ผลจะเป็น
ตัวแปรส่งผล และความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลเป็นตัวแปรรับผล

ผู้วิจัยทดสอบข้อสมมติดังกล่าว โดยการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย
ผลการวิเคราะห์ พบว่าตัวแปรสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนไม่ส่งผลต่อ
ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลซึ่งขัดแย้งกับข้อสมมติ

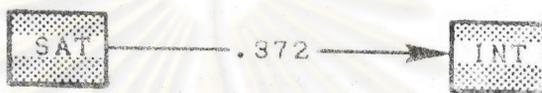
2) ตั้งข้อสมมติการส่งผลถึงตัวแปรความตั้งใจที่จะประกอบ
วิชาชีพพยาบาล (INT) ผู้วิจัยคิดว่า ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล น่าจะส่ง
ผลต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล เนื่องจากในการเรียนการสอนทาง
พยาบาล นักศึกษาจำเป็นต้องเรียนทั้งในภาคทฤษฎี และฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย
ประสบการณ์ที่ได้จากการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานพยาบาล ทำให้นักศึกษาพยาบาล
มีความพึงพอใจแตกต่างกัน นักศึกษาที่มีความพึงพอใจสูง น่าจะมีแนวโน้มตั้งใจ
ที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลมากกว่านักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่ำ ดังนั้น ผู้วิจัยจึง
คิดว่า ความพึงพอใจจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล

ผู้วิจัยทดสอบข้อสมมติดังกล่าวโดยการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย ผลการวิเคราะห์ สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$INT = (.372)(SAT)$$

$$[R = .372, SEE = 1.09, F = 93.75, P < .01]$$

สมการดังกล่าวสามารถนำมาเขียนแผนภูมิการส่งผลดังแสดงในรูปที่ 17



รูปที่ 17 การส่งผลจากตัวแปรความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล ไปยังตัวแปรความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล

จากรูปที่ 17 สรุปได้ว่า การที่มีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลสูง จะส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลสูงด้วย ผลการทดสอบสอดคล้องกับข้อสมมติ

6.3 การสร้างแบบจำลองเส้นโยงจากกลุ่ม A (ตัวแปรส่งผลต่อแบบ การเรียน) ไปยัง กลุ่ม C (ตัวแปรรับผลของแบบการเรียน)

ผู้วิจัยมีความเชื่อว่าตัวแปรในกลุ่ม A น่าจะส่งผลไปยังตัวแปรในกลุ่ม C โดยดำเนินการทดสอบตามขั้นตอนดังนี้

1) ตั้งข้อสมมติการส่งผลจากตัวแปรกลุ่ม A ไปยังสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) และสถาบันการศึกษาพยาบาลต่าง ๆ ได้แก่ SIRI BKK ARMY KKR CU

ตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) น่าจะส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน เนื่องจาก ตัวแปรนี้ประกอบด้วย อาชีพของบิดาและ

มารดา การศึกษาของบิดาและมารดา รายได้ของครอบครัว ต่างเป็นตัวแปรที่บ่งบอกถึงโอกาสในการศึกษา สภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกทางการศึกษาของนักศึกษา มากน้อยแตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น นักศึกษาที่มีโอกาสในการเรียนน้อย บิดามารดาที่สถานภาพทางเศรษฐกิจต่ำ ไม่อำนวยความสะดวกการเรียนของนักศึกษา ก็จะส่งผลให้สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำได้ มีงานวิจัยต่าง ๆ ที่แสดงให้เห็นว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม มีความสัมพันธ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (เช่น Garrison, Kingston and Mc Donald 1964 ; Deutsch and Brown 1964; Motley 1970; Epstein 1970; Victor 1983; Roger 1983; ปัญญากรณ์ ชุตังกร 2520; อรนิษฐ์ ชุชม 2523)

สำหรับตัวแปรสถานภาพการศึกษายาบาลนั้น ผู้วิจัยคาดว่า การเรียนในสถาบันที่แตกต่างกัน น่าจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถ ความรู้ ตลอดจนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่แตกต่างกัน

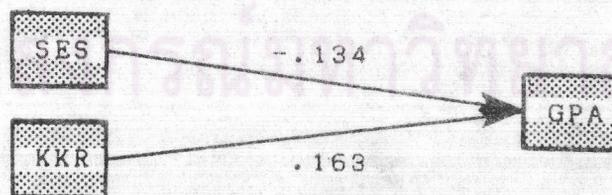
ผู้วิจัยทดสอบข้อสมมตินี้โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$GPA = (-.134)(SES) + (.163)(KKR)$$

$$[R = .206, SEE = .807, F = 10.97, P < .01]$$

สมการดังกล่าวสามารถนำมาเขียนเป็นแผนภูมิการส่งผลดังแสดงใน

รูปที่ 18



รูปที่ 18 การส่งผลจากตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ ไปยังสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน

จากรูปที่ 18 สามารถสรุปว่า

1.1) สถานภาพทางเศรษฐกิจ (SES) ส่งผลทางลบต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน แสดงว่าการมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง ทำให้มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ แม้ว่าผลการทดสอบจะแสดงให้เห็นว่าสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน แต่การส่งผลเป็นไปในทางตรงกันข้ามกับข้อสมมติ

1.2) วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ (KKR) ส่งผลทางบวกต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน แสดงว่าการเรียนในวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ ทำให้นักศึกษามีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูง สอดคล้องกับข้อสมมติ

2) ตั้งข้อสมมติการส่งผลจากตัวแปรกลุ่ม (A) ไปยังความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT)

ตัวแปรในกลุ่ม (A) ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าจะส่งผลต่อความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) และการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE)

สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ผู้วิจัยคิดว่าการมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง เมื่อเข้ามาเรียนพยาบาลต้องมีการเรียนทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วย ต้องทำงานพยาบาลที่เป็นงานหนักมีลักษณะที่ต้องให้บริการผู้อื่นตลอดเวลา ผู้นั้นอาจจะมีความพึงพอใจในการเรียนน้อยกว่าบุคคลอื่น ๆ

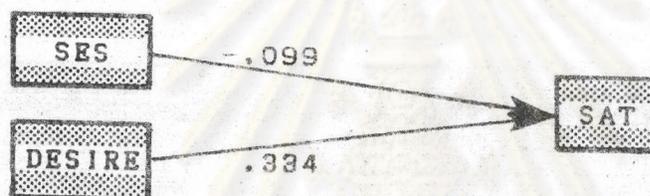
การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE) เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่น่าจะส่งผลต่อความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล เนื่องจากผู้ที่มีการรับรู้พยาบาลในทางที่ดีย่อมจะมีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลมากด้วย แม้แต่การรับรู้ที่เกิดจากการปรับเพื่อลดความไม่คล่องจองของปัญญา ผู้นั้นก็จะมีความพึงพอใจตามมา

ผู้วิจัยทดสอบข้อสมมตินี้โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการถดถอยพหุคูณ สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$SAT = (-.099)(SES) + (.337)(DESIRE)$$

$$[R = .349, SEE = 1.14, F = 34.54, P < .01]$$

สมการดังกล่าวสามารถเขียนเป็นแผนภูมิแสดงการส่งผลดังแสดง
ในรูปที่ 19



รูปที่ 19 การส่งผลจากตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาลไปยังความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล

จากรูปที่ 19 สามารถสรุปได้ว่า

2.1) สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ส่งผลทางลบต่อความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) แสดงว่า การที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง ทำให้มีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลต่ำ สอดคล้องกับข้อสมมติ

2.2) การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE) ส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) แสดงว่า การรับรู้วิชาชีพพยาบาลดี ส่งผลให้บุคคลมีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลมากกว่าการรับรู้วิชาชีพพยาบาลในทางที่ไม่ดี

3) ตั้งข้อสมมติการส่งผลจากตัวแปรกลุ่ม (A) (ตัวแปรที่ส่งผลต่อแบบการเรียน) ที่มีต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) ผู้วิจัยคาดว่า ตัวแปรในกลุ่ม (A) ที่น่าจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล ได้แก่ ตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE) และสถาบันการศึกษพยาบาลต่าง ๆ ได้แก่ SIRI BKK ARMY KKR CU

สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ผู้วิจัยคาดว่าตัวแปรนี้น่าจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลแตกต่างกัน เนื่องจากวิชาชีพพยาบาลตามการรับรู้ของคนทั่วไป เป็นวิชาชีพที่ต้องทำงานหนักและเสียสละ ต้องเอาใจใส่ดูแลผู้ป่วย และให้บริการแก่สังคม ผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูงอาจจะมี ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพที่มีลักษณะดังกล่าว น้อยกว่าผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ

ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) ตัวแปรนี้ น่าจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล เนื่องจากการมีความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสิ่งใดย่อมทำให้บุคคลมีความตั้งใจที่จะกระทำสิ่งนั้น ๆ มากกว่า ตัวอย่างเช่น นักศึกษาที่มีความพึงพอใจจากการที่ได้เรียนพยาบาล และจากการฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย ย่อมส่งผลให้นักศึกษาผู้นั้นมีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลต่อไปในอนาคต

การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE) การรับรู้เกี่ยวกับวิชาชีพที่แตกต่างกัน ย่อมส่งผลต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลแตกต่างกัน บุคคลที่รับรู้ว่ามีวิชาชีพพยาบาลมีประโยชน์ต่อสังคม มีเกียรติ มีรายได้ดี และมีโอกาสได้งานทำ น่าจะมีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลในระดับสูงกว่า

ผู้วิจัยจึงตั้งข้อสมมติว่า การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาลจะส่งผลต่อ ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล

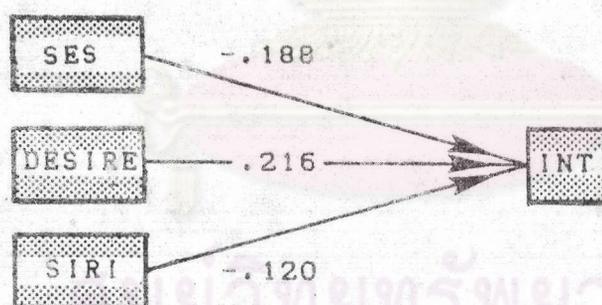
สถาบันการศึกษาก็เป็นตัวแปรที่น่าจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล เนื่องจากความแตกต่างกันของสถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง ดังที่ได้กล่าวในตอนต้นว่าสถาบันบางแห่งมีนโยบายในการผลิตบุคลากรสาธารณสุขด้านต่าง ๆ ทำให้เกิดการเปรียบเทียบ ฉะนั้นนักศึกษาพยาบาลในสถาบันดังกล่าว อาจจะมี ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลในอนาคตน้อยกว่าสถาบันอื่น ๆ

ผู้วิจัยทดสอบข้อสมมติดังกล่าวโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$INT = (-.188)(SES) + (.216)(DESIRE) + (-.120)(SIRI)$$

$$[R = .295, SEE = 1.148, F = 15.72, P < .01]$$

สมการดังกล่าวสามารถเขียนเป็นแผนภูมิการส่งผลดังแสดงในรูปที่ 20



รูปที่ 20 การส่งผลจากตัวแปรสถานภาพเศรษฐกิจ การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล และ คณะพยาบาลศาสตร์ ศิริราช ไปยังความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล

ผลการวิเคราะห์ที่แสดงในรูปที่ 20 สรุปได้ดังนี้

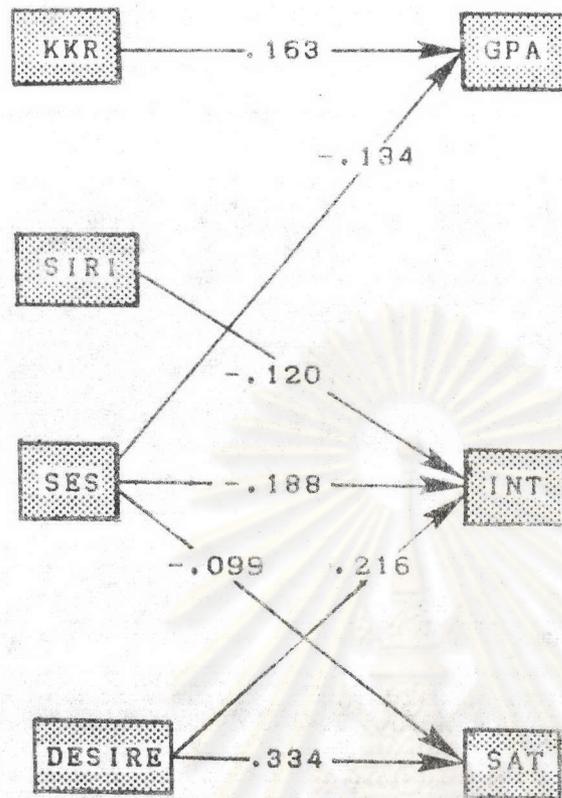
3.1) สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ส่งผลทางลบต่อ ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) แสดงว่าการมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง ส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลน้อยกว่าการมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ

3.2) การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพ (DESIRE) ส่งผลทางบวกต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล แสดงว่า การรับรู้วิชาชีพพยาบาลในทางที่ดี ส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลมากกว่า การรับรู้วิชาชีพพยาบาลในทางที่ไม่ดี

3.3) ตัวแปรคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ส่งผลทางลบต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล แสดงว่า การเรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลน้อยกว่าการเรียนในสถาบันอื่น ๆ

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการทดสอบการส่งผลจากตัวแปรต่าง ๆ ในกลุ่ม (A) ไปยังตัวแปรต่าง ๆ ในกลุ่ม (C) มาสร้างแผนภูมิการส่งผล ดังแสดงในรูปที่ 21

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 21 การส่งผลจากตัวแปรในกลุ่ม (A) ไปยังตัวแปรในกลุ่ม (C)

ผลการวิเคราะห์ที่แสดงในรูปที่ 21 สรุป ได้ดังนี้

1) ตัวแปรที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (GPA) มีดังต่อไปนี้

1.1) ตัวแปรที่ส่งผลทางบวกได้แก่ วิทยาลัยพยาบาล
เกื้อการุณย์ (KKR)

1.2) ตัวแปรที่ส่งผลทางลบได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจ
และสังคม (SES)

2) ตัวแปรที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT)

ได้แก่

2.1) ตัวแปรที่ส่งผลทางบวกได้แก่ การรับรู้ความน่าปรารถนา
ของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE)

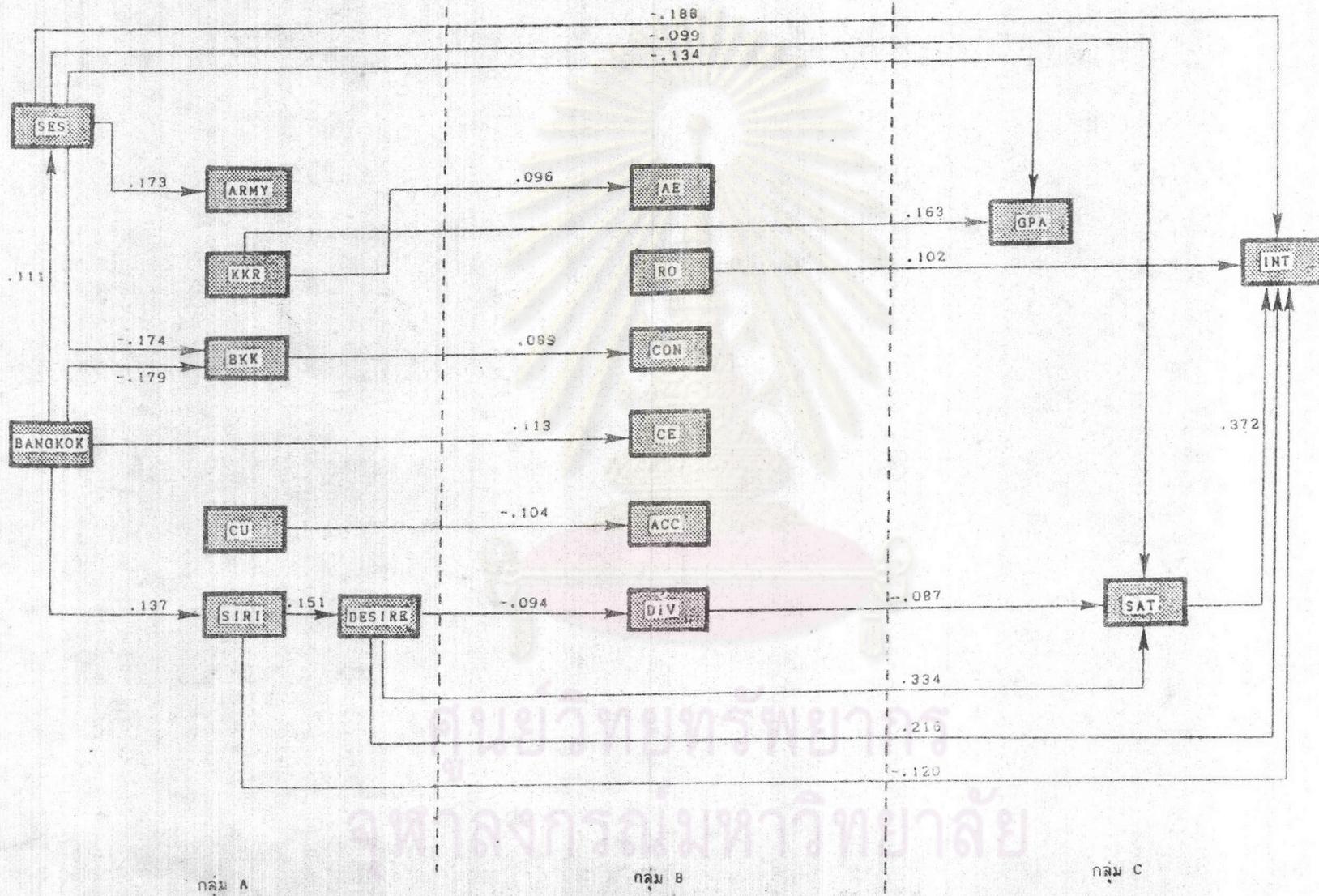
- 2.2) ตัวแปรที่ส่งผลทางลบได้แก่ คณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช (SIRI) และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES)
- 3) ตัวแปรที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT)
 - 3.1) ตัวแปรที่ส่งผลทางบวกได้แก่ การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE)
 - 3.2) ตัวแปรที่ส่งผลทางลบได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES)

6.4 การสร้าางแบบจำลองเส้นโยงเต็มรูป

ผู้วิจัยสร้าางแบบจำลองเส้นโยงเต็มรูปจากการรวมการวิเคราะห์ในตอนที่ 5 และตอนที่ 6 หัวข้อ 6.1 ถึง 6.3

ผลการสร้าางแบบจำลองเส้นโยงเต็มรูป แลดงในรูปที่ 22

ศูนย์วิทยพัทพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 22 แบบจำลองเส้นโยงเต็มรูป ตามข้อมูลประจักษ์และการลมนมติ

จากรูปที่ 22 ผู้วิจัยสรุปผลการวิเคราะห์แบบจำลองเส้นโยงเต็มรูปตามข้อมูลประจักษ์และการลงมติ โดยสรุปเป็น 4 หัวข้อ ดังนี้

- 1) ตัวแปรที่ส่งผลและที่รับผล โดยผ่านแบบการเรียน
- 2) ตัวแปรที่ส่งผลต่อแบบการเรียน โดยที่ไม่ส่งผลต่อไปยังตัวแปรอื่น
- 3) ตัวแปรที่รับผลของแบบการเรียน โดยที่ไม่มีตัวแปรอื่น ๆ ส่งผลต่อแบบการเรียน
- 4) ตัวแปรที่ส่งผลและที่รับผล โดยไม่ผ่านแบบการเรียน

1) ตัวแปรที่ส่งผลและที่รับผล โดยผ่านแบบการเรียน

ได้แก่ การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีวพยาบาล (DESIRE) ส่งผลทางลบผ่านการเรียนแบบคิดอเนกนัย (DIV) และการเรียนแบบคิดอเนกนัย ส่งผลลบต่อไปยังความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT)

แสดงว่าการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีวพยาบาลสูง จะส่งผลให้มีการเรียนแบบอื่น ๆ ที่ไม่ใช่แบบคิดอเนกนัย ในขณะที่เดียวกัน ผู้ที่เรียนแบบอื่น ๆ ที่ไม่ใช่แบบคิดอเนกนัยส่งผลให้นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลมากกว่า ผู้ที่เรียนแบบอเนกนัย ดังนั้นสามารถสรุปว่า การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีวพยาบาลสูง ส่งผลทางอ้อมผ่านแบบการเรียน ทำให้เกิดความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลสูง

2) ตัวแปรที่ส่งผลต่อแบบการเรียน โดยที่ไม่ส่งผลต่อไปยังตัวแปรอื่น ๆ ได้แก่

2.1) ตัวแปรวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ (KKR) ส่งผลทางบวกต่อการเรียนแบบทดลองปฏิบัติจริง (AE) แสดงว่า การเรียนในวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ ส่งผลให้นักศึกษามีการเรียนแบบทดลองปฏิบัติจริงมากกว่าสถาบันอื่น ๆ

2.2) ตัวแปรวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ (BKK) ส่งผลทางบวกต่อการเรียนแบบคิดเอกนัย (CON) แสดงว่าการเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ ส่งผลให้นักศึกษามีการเรียนแบบคิดเอกนัยมากกว่าสถาบันอื่น ๆ

2.3) ตัวแปรภูมิสำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) ส่งผลทางบวก ต่อการเรียนแบบประสบการณ์เชิงรูปธรรม (CE) แสดงว่า การที่มีภูมิสำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ ทำให้มีการเรียนแบบประสบการณ์เชิงรูปธรรมมากกว่า การมีภูมิสำเนาเดิมอยู่ในส่วนภูมิภาค

2.4) ตัวแปรวิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย (CU) ส่งผลทางลบต่อการเรียนแบบปรับปรุง (ACC) แสดงว่า การเรียนในวิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย ทำให้นักศึกษามีการเรียนแบบปรับปรุง น้อยกว่าสถาบันอื่น ๆ

3) ตัวแปรที่รับผลของแบบการเรียน โดยที่ไม่มีตัวแปรอื่น ๆ ส่งผลต่อแบบการเรียน ได้แก่ ตัวแปรความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) รับผลจากการเรียนแบบไต่ตรง (RO) แสดงว่า การเรียนแบบไต่ตรง ทำให้นักศึกษามีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลมากกว่าการเรียนแบบอื่น ๆ

4) ตัวแปรที่ส่งผลและที่รับผล โดยไม่ผ่านแบบการเรียน

4.1) ตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ส่งผลทางลบต่อ สัมฤทธิผลทางการเรียน (GPA) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) และความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) แสดงว่า การมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง ทำให้นักศึกษามีสัมฤทธิผลทางการเรียน ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล และความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลต่ำกว่า การมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ

4.2) ตัวแปรคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช (SIRI) ส่งผลทางลบต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) แสดงว่า การเรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลน้อยกว่าการเรียนในสถาบันอื่น ๆ

4.3) ตัวแปรวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ (KKR) ส่งผลทางบวกต่อสัมฤทธิผลทางการเรียน (GPA) แสดงว่า การเรียนในวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ส่งผลให้นักศึกษามีสัมฤทธิผลทางการเรียนสูงกว่าการเรียนในสถาบันอื่น ๆ



4.4) ตัวแปรการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพนพชาบาล (DESIRE) ส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจในการเรียนนพชาบาล (SAT) และความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพชาบาล (INT) แสดงว่า การรับรู้วิชาชีพนพชาบาลในทางที่ดี ส่งผลให้นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนนพชาบาล และความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพชาบาลมากกว่าการรับรู้วิชาชีพนพชาบาลในทางที่ไม่ดี

6.5 การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เพื่อเปรียบเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่หาโดยใช้สูตรของ Pearson

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ใช้วิธีนำค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยจากแบบจำลองเส้นโยงเต็มรูป (รูปที่ 22) มาคำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ (ดูการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในภาคผนวก ข)

ผลการคำนวณแสดงในตารางที่ 15

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละคู่ ที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย กับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากสูตรของ Pearson

คู่ของตัวแปรที่นำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

| ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ | r _{2,17} | r _{10,17} | r _{6,17} | r _{8,17} | r _{7,17} | r _{2,16} | r _{14,16} | r _{8,16} | r _{2,15} | r _{3,15} | r _{4,9} | r _{5,11} | r _{1,12} | r _{6,13} | r _{8,14} | r _{7,8} | r _{2,3} | r _{2,5} | r _{1,5} | r _{1,7} | r _{1,2} |
|---------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | INT | INT | INT | INT | INT | SAT | SAT | SAT | GPA | GPA | AE | COH | CE | ACC | DIV | DESIRE | ARMY | BKK | BKK | SIRI | SES |
| | SES | RO | SAT | DESIRE | SIRI | SES | DIV | DESIRE | SES | KRR | KKR | BKK | BANG -KOK | CU | DESIRE | SIRI | SES | SES | BANG -KOK | BANG -KOK | BANG -KOK |
| จากสูตรของ Pearson | -.184 | .102 | .373 | .188 | -.102 | -.092 | -.087 | .334 | -.126 | .123 | .055 | .063 | .116 | -.108 | -.072 | .119 | .173 | -.194 | -.221 | .158 | .111 |
| จากค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย | -.215 | .081 | .461 | .323 | -.102 | -.094 | -.113 | .338 | -.126 | .156 | .096 | .089 | .113 | -.104 | -.094 | .151 | .172 | -.198 | -.196 | .137 | .111 |
| ผลต่าง | -.031 | -.021 | .088 | .135 | .000 | .002 | -.026 | .004 | .000 | .032 | .041 | .026 | -.003 | .004 | -.022 | .032 | .000 | .000 | .023 | -.021 | .000 |

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
อุบลราชธานี

จากตารางที่ 15 จะเห็นว่า ผลต่างระหว่างค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณจากสูตรของเพียร์สัน และที่คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยนั้น มีค่าน้อยกว่า .05 เกือบทุกคู่ ยกเว้น 2 คู่คือ

1) ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) กับความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT)

2) ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) กับการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE)

แสดงว่า การส่งผลจาก ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) ไปยัง ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) และการส่งผลจาก การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE) ไปยัง ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) ยังมีตัวแปรอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ซึ่งตัวแปรเหล่านี้มิได้ร่วมอยู่ในการวิจัยครั้งนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.6 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลทางตรงและทางอ้อม ของตัวแปรต่าง ๆ ในรูปแบบจำลองเส้นโยงเต็มรูปตามข้อมูลประจักษ์

ผู้วิจัยคำนวณหาความสัมพันธ์ที่เป็นผลทางตรง ผลทางอ้อม และผลรวมของตัวแปรต่าง ๆ ในรูปที่ 22 เรียงตามลำดับดังนี้

| | | |
|-----|-------------------|------|
| 1) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | INT |
| 2) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | SAT |
| 3) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | GPA |
| 4) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | CON |
| 5) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | DIV |
| 6) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | AE |
| 7) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | ACC |
| 8) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | CE |
| 9) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | ARMY |
| 10) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | BKK |
| 11) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | SIRI |
| 12) | ตัวแปรที่ส่งผลต่อ | SES |

ตัวอย่างวิธีการคำนวณผลทางตรง และผลทางอ้อม

การส่งผลจากตัวแปร DESIRE ไปยัง INT ประกอบด้วยผลทางตรงทางอ้อม ดังนี้

1. ผลทางตรง

จากตัวแปร DESIRE ไปยัง INT มีค่า = .216

2. ผลทางอ้อม

2.1 ผลทางอ้อมจากตัวแปร DESIRE ผ่านตัวแปร SAT
คำนวณดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ผลทางอ้อม 1} &= (\text{BETA จาก DESIRE ไป SAT})(\text{BETA จาก SAT ไป INT}) \\ &= (.334)(.372) \\ &= .124 \end{aligned}$$

2.2 ผลทางอ้อมจากตัวแปร DESIRE ผ่านตัวแปร DIV
และผ่านตัวแปร SAT คำนวณดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ผลทางอ้อม 2} &= (\text{BETA จาก DESIRE ไป DIV})(\text{BETA จาก DIV ไป SAT}) \\ &\quad (\text{BETA จาก SAT ไป INT}) \\ &= (-.094)(-.087)(.372) \\ &= .003 \end{aligned}$$

2.3 รวมผลทางอ้อม

$$\begin{aligned} \text{รวมผลทางอ้อม} &= (\text{ผลทางอ้อม 1}) + (\text{ผลทางอ้อม 2}) \\ &= (.124) + (.003) \\ &= .127 \end{aligned}$$

3. ผลรวมทั้งทางตรงและทางอ้อมของตัวแปร DESIRE
ไปยัง INT มีค่า

$$\begin{aligned} \text{รวมผลทางตรง และ ทางอ้อม} &= (.216) + (.127) \\ &= .343 \end{aligned}$$

ผู้วิจัยใช้วิธีการดังกล่าว ในการคำนวณผลทางตรง และผลทางอ้อมของ
ตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลองเส้นโยงเต็มรูป ผลการคำนวณแสดงในตารางที่ 16
ถึง 27 ดังนี้

ตารางที่ 16

ค่าผลทางตรง ผลทางอ้อม และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT)

| ตัวแปร ลงผล | ผลทางอ้อมผ่านตัวแปรต่าง ๆ | | | | | | | รวม ผลทางอ้อม | ผล ทางตรง | ผลรวม ทางตรงและ ทางอ้อม | สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|----------------|---------------------------|------------|----------------------|--------|---------------|-------|------------|------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------|--|
| | SAT | DIV SAT | DESIRE DIV SAT | DESIRE | DESIRE SAT | SES | SES SAT | | | | | |
| 1 SES | -.037 | | | | | | | -.037 | -.188 | -.225 | -.184 | .041 |
| 2 RO | | | | | | | | | .102 | .102 | .102 | .000 |
| 3 SAT | | | | | | | | | .372 | .372 | .373 | .001 |
| 4 DESIRE | .124 | .003 | | | | | | .127 | .216 | .343 | .188 | -.155 |
| 5 SIRI | | | .0005 | .032 | .019 | | | .052 | | .052 | -.102 | -.134 |
| 6 BANGKOK | | | | | | -.021 | -.011 | -.032 | | -.032 | -.013 | .019 |
| 7 DIV | -.032 | | | | | | | -.032 | | -.032 | -.083 | .051 |

* ความสัมพันธ์ที่ไม่ใช่เชิงเหตุและผลได้มาจาก (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์) - (ผลรวมของอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม)

ตารางที่ 17

ค่าผลทางตรงและผลทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรต่าง ๆ
ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT)

| ตัวแปร ลงผล | ผลทางอ้อมผ่านตัวแปรต่าง ๆ | | | | | | รวม ผลทางอ้อม | ผล ทางตรง | ผลรวม ทางตรงและ ทางอ้อม | สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|----------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------|------|------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------|--|
| | SES | SIRI DESIRE DIV | SIRI DESIRE DIV | DESIRE DIV | DESIRE DIV | DIV | | | | | |
| 1) SES | | | | | | | | -.099 | -.099 | -.092 | .077 |
| 2) BANGKOK | -.011 | .0002 | .007 | | | | -.011 | -.011 | -.067 | -.056 | |
| 3) SIRI | | | | .001 | .050 | | .051 | .051 | .026 | .077 | |
| 4) DESIRE | | | | | | .008 | .088 | .334 | .342 | .334 | -.008 |
| 5) DIV | | | | | | | | -.087 | -.087 | -.087 | .000 |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 ค่าผลทางตรงและผลทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรต่าง ๆ
ที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (GPA)

| ตัวแปร ส่งผล | ผลทางอ้อมผ่านตัวแปร | รวม ผลทางอ้อม | ผลทาง ตรง | ผลรวม ทางตรงและ ทางอ้อม | สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|-----------------|---------------------|------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------|--|
| | SES | | | | | |
| 1) SES | | | -.134 | -.134 | -.126 | .008 |
| 2) KKR | | | .163 | .163 | .123 | -.040 |
| 3) BANGKOK | -.015 | -.015 | | -.015 | .004 | .019 |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ค่าผลทางตรง ทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ส่งผลต่อ CON

| ตัวแปร ส่งผล | ผลทางอ้อมผ่านตัวแปรต่าง ๆ | | รวม ผล ทางอ้อม | ผล ทางตรง | ผลรวม | ส.ป.ส สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|-----------------|---------------------------|-------|----------------------|--------------|-------|---------------------|--|
| | BKK | SES | | | | | |
| 1 BKK | | | - | .089 | .089 | .063 | -.026 |
| 2 BANGKOK | -.016 | -.002 | -.018 | - | -.018 | -.067 | -.049 |
| 3 SES | -.015 | | -.015 | - | -.015 | -.068 | -.053 |

ตารางที่ 20 ค่าผลทางตรง ทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ส่งผลต่อ DIV

| ตัวแปร ส่งผล | ผลทางอ้อมผ่านตัวแปรต่าง ๆ | | รวม ผล ทางอ้อม | ผลทางตรง | ผลรวม | ส.ป.ส สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|-----------------|---------------------------|----------------|----------------------|----------|-------|---------------------|--|
| | DESIRE | SIRI DESIRE | | | | | |
| 1 DESIRE | | | | -.094 | -.094 | -.076 | .018 |
| 2 SIRE | -.014 | | -.014 | | -.014 | .010 | .004 |
| 3 BANGKOK | | -.002 | -.002 | | -.002 | .026 | .028 |

ตารางที่ 21 ค่าผลทางตรง ทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ส่งผลต่อ AE

| ตัวแปรส่งผล | ผลทางอ้อม | ผลทางตรง | ผลรวม | ส.ป.ส สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|-------------|-----------|----------|-------|---------------------|--|
| 1 KKR | | .096 | .096 | .085 | -.011 |

ตารางที่ 22 ค่าผลทางตรง ทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ส่งผลต่อ ACC

| ตัวแปรส่งผล | ผลทางอ้อม | ผลทางตรง | ผลรวม | ส.ป.ส สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|-------------|-----------|----------|-------|---------------------|--|
| 1 CU | | -.104 | -.104 | -.108 | -.004 |

ตารางที่ 23 ค่าผลทางตรง ทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ส่งผลต่อ CE

| ตัวแปรส่งผล | ผลทางอ้อม | ผลทางตรง | ผลรวม | ส.ป.ส สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|-------------|-----------|----------|-------|---------------------|--|
| 1 BANGKOK | | .113 | .113 | .116 | .003 |

ตารางที่ 24 ค่าผลทางตรง ทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ส่งผลต่อ ARMY

| ตัวแปรส่งผล | ผลทางอ้อม ผ่านตัวแปร SES | ผลทางตรง | ผลรวม | ล.ป.ส สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|-------------|-----------------------------|----------|-------|---------------------|--|
| 1 BANGKOK | .019 | - | .019 | .007 | -.012 |
| 2 SES | - | .173 | .173 | .173 | .000 |

ตารางที่ 25 ค่าผลทางตรง ทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ส่งผลต่อ BKK

| ตัวแปรส่งผล | ผลทางอ้อม ผ่านตัวแปร SES | ผลทางตรง | ผลรวม | ล.ป.ส สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|-------------|-----------------------------|----------|-------|---------------------|--|
| 1 BANGKOK | -.019 | -.179 | -.198 | -.221 | -.023 |
| 2 SES | - | -.174 | -.174 | -.194 | -.020 |

ตารางที่ 26 ค่าผลทางตรง ทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ส่งผลต่อ SIRI

| ตัวแปรส่งผล | ผลทางอ้อม | ผลทางตรง | ผลรวม | ล.ป.ส สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|-------------|-----------|----------|-------|---------------------|--|
| 1 BANGKOK | | .137 | .137 | .158 | .021 |

ตารางที่ 27 ค่าผลทางตรง ทางอ้อม สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อ SES

| ตัวแปรส่งผล | ผลทางอ้อม | ผลทางตรง | ผลรวม | ล.ป.ล สหสัมพันธ์ | ความสัมพันธ์ ที่ไม่ใช่เชิง เหตุและผล |
|-------------|-----------|----------|-------|---------------------|--|
| 1 BANGKOK | | .111 | .111 | .111 | .000 |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากการคำนวณผลทางตรงและผลทางอ้อม ที่เสนอใน ตารางที่ 16 ถึงตารางที่ 27 เมื่อนำผลทั้งทางตรงและทางอ้อม ของการส่งผลจากตัวแปรหนึ่ง ไปยังอีกตัวแปรหนึ่ง แล้วนำไปเปรียบเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ของตัวแปรคู่่นั้น พบว่ามีความแตกต่างมากกว่า .05 จำนวน 7 กรณี ได้แก่

- 1) ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) กับการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE)
- 2) ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) กับคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช (SIRI)
- 3) ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) กับการเรียนแบบคิดเอกนัย (DIV)
- 4) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) กับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES)
- 5) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) กับการมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK)
- 6) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) กับคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช (SIRI)
- 7) การเรียนแบบคิดเอกนัย (CON) กับ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES)

แสดงให้เห็นว่า การส่งผลในกรณีดังกล่าว ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง และตัวแปรเหล่านี้มิได้รวมอยู่ในการวิจัยครั้งนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 7 อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล
ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

7.1 การทดสอบลมมตีฐานข้อที่ 1 ซึ่งกล่าวว่า "นักศึกษาพยาบาล มีแบบกรเรียนที่แตกต่างกัน"

ผลการวิจัยพบว่า สามารถจำแนกแบบกรเรียนของนักศึกษาพยาบาล ออกเป็น 4 แบบตามแนวทฤษฎีของคอล์บ ได้แก่

- 1) แบบคิดอเนกนัย (Divergent)
- 2) แบบดูดซึม (Assimilative)
- 3) แบบคิดเอกนัย (Convergent)
- 4) แบบปรับปรุง (Accommodative)

แต่จากการจำแนกโดยวิธีดังกล่าว พบว่า มีนักศึกษาจำนวนหนึ่งที่ไม่สามารถแบ่งให้อยู่ในแบบกรเรียนแบบใดแบบหนึ่งใน 4 แบบ นักศึกษาดังกล่าว มีจำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด เหตุที่ไม่สามารถจำแนกให้อยู่ในแบบกรเรียนใด เนื่องจากนักศึกษากลุ่มนี้มีคะแนน CE-AC หรือ RO-AE ตกอยู่บนเส้นแกน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเปลี่ยนแปลงเกณฑ์ในการจำแนกแบบกรเรียน โดยจำแนกออกเป็น 9 แบบ คือ

- 1) แบบคิดอเนกนัย (Divergent)
- 2) แบบดูดซึม (Assimilative)
- 3) แบบคิดเอกนัย (Convergent)
- 4) แบบปรับปรุง (Accommodative)
- 5) แบบเป็นกลาง (Neutral)
- 6) แบบประสบการณ์เชิงรูปธรรม (Concrete Experience)
- 7) แบบไตร่ตรอง (Reflective Observation)
- 8) แบบสรุปหลักการนามธรรม (Abstract Conceptualization)
- 9) แบบทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation)

จากการจำแนกแบบการเรียนออกเป็น 9 แบบ ก็พบว่า สามารถจำแนกนักศึกษาออกเป็น 9 แบบ แต่ละแบบมีนักศึกษาไม่น้อยกว่า ร้อยละ 7.7 และไม่มากกว่า ร้อยละ 15.4 แสดงว่า มีการกระจายแบบการเรียนค่อนข้างมาก

ผลการวิจัยในครั้งนี้ ไม่ว่าจะจำแนกแบบการเรียนออกเป็น 4 แบบ หรือ 9 แบบ ก็พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีแบบการเรียนที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1

แบบการเรียนของนักศึกษาจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า เป็นแบบดูดซึมมากที่สุด และเน้นลักษณะสรุปเป็นหลักการนามธรรม ผลดังกล่าวแตกต่างจากการศึกษาของผู้วิจัยอื่น ๆ เช่น คริสเตียนเซน (Christiansen 1979 : 51) และลาสซิงเจอร์ (Laschinger 1984: 375) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีการเรียนแบบคิดอเนกนัย และแบบปรับปรุง สาเหตุที่ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาพยาบาลมีแบบการเรียนแตกต่างจาก แบบการเรียนของนักศึกษาในต่างประเทศ อาจจะเป็นเนื่องด้วยเหตุผล 2 ประการ คือ

ประการแรก นักศึกษาที่เลือกเข้าเรียนพยาบาลในต่างประเทศ และในประเทศไทยอาจจะมีลักษณะที่แตกต่างกัน

ประการที่สอง ระบบการเรียนการสอนทางการพยาบาลในประเทศไทย และต่างประเทศอาจจะมี ความแตกต่างกัน

การที่พบว่านักศึกษายพยาบาลในประเทศไทย มีการเรียนแบบดูดซึมนั้น อาจจะเป็นเนื่องจากระบบการศึกษาของพยาบาลเปลี่ยนแปลงรูปแบบ ตลอดจนการปรับปรุงพื้นฐานความรู้ของผู้ที่จะเข้าศึกษาในวิชาชีพพยาบาล ซึ่งแต่เดิมรับนักเรียนที่จบชั้นมัธยมในสายทั่วไป แต่ปัจจุบันนี้เปลี่ยนมาเป็นสายวิทยาศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เป็นการคัดเลือกลักษณะของนักศึกษาในระดับหนึ่ง นั่นคือนักเรียนที่มีพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ อาจจะทำให้ นักศึกษามีการเรียนแบบดูดซึม (Wolfe and Kolb 1984: 136) นอกจากลักษณะส่วนตัวของนักศึกษาแล้ว หลักสูตรการศึกษาทางการพยาบาลเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต คือ เน้นการฝึกปฏิบัติน้อยลง นักศึกษาจะต้องเรียนวิชาพื้นฐานต่าง ๆ ซึ่งรวมทั้งวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น

โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน 2 ปีแรก ดังนั้นการเน้นทางด้านการปฏิบัติน้อยลงตลอดจนการเรียนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น จึงอาจจะส่งผลให้นักศึกษามีการเรียนแบบตูดซึม และเน้นที่การสรุปเป็นหลักการนามธรรม มากกว่าลักษณะอื่น ๆ

7.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ซึ่งกล่าวว่า "ปัจจัยที่ส่งผลต่อแบบการเรียน ได้แก่

- 1) สถาบันการศึกษา
- 2) ระดับชั้นปี
- 3) สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม
- 4) ภูมิสำเนาเดิม
- 5) การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีวะ

ผลการวิจัย จากรูปที่ 10 แสดงให้เห็นว่า

ก. ปัจจัยที่ส่งผลต่อแบบการเรียน ได้แก่

- 1) สถาบันการศึกษา
- 2) ภูมิสำเนาเดิม
- 3) การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีวะ

รายละเอียดของการส่งผลไปยังแบบการเรียน มีดังนี้

1) ตัวแปรสถาบันการศึกษา สถาบันการศึกษาที่ส่งผลต่อแบบการเรียน มี 3 แห่ง คือ วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ และวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ส่วนสถาบันที่ไม่ส่งผลต่อแบบการเรียน ได้แก่ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก และคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ผลการวิจัยมีดังนี้

1.1) การเรียนในวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ ส่งผลให้มีการเรียนแบบทดลองปฏิบัติจริงมากกว่าสถาบันอื่น ๆ

1.2) การเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ ส่งผลให้มีการเรียนแบบคิดเอกนัยมากกว่าสถาบันอื่น ๆ

1.3) การเรียนในวิทยาลัยพยาบาลสหประชาชาติไทย ส่งผลให้มีการเรียนแบบปรับปรุงน้อยกว่าสถาบันอื่น ๆ

ข้อค้นพบเกี่ยวกับนักศึกษาในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ มีแบบการเรียนแตกต่างกัน สอดคล้องกับสมมติฐานและเหตุผลเบื้องหลังของสมมติฐานที่เสนอว่าบุคคลจะปรับตัวให้เข้ากับการเรียนการสอนในแต่ละสถาบัน

อย่างไรก็ตาม ข้อค้นพบนี้ สามารถแปลความเป็นอีกอย่างหนึ่งได้ว่า นักศึกษาที่เข้าเรียนในสถาบันต่าง ๆ อาจจะมีผลแตกต่างกันในด้านแบบการเรียนอยู่ก่อนแล้ว เช่น ผู้ที่เข้าศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ มีการเรียนแบบทดลองปฏิบัติจริง (AE) อยู่ก่อนแล้ว ส่วนนักศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ ก็อาจจะมีการเรียนแบบคิดเอกนัย (CON) อยู่ก่อนแล้ว เป็นต้น

การแปลความในแบบที่ 2 นี้ มีที่ท้าวว่าจะสอดคล้องกับความเป็นจริงมากกว่า เมื่อพิจารณาผลการวิจัยนี้ร่วมกับ ตัวแปรระดับชั้นปี ซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

2) ตัวแปรภูมิลำเนาเดิม ผลการวิจัยพบว่า การมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพ ฯ ส่งผลให้นักศึกษา มีการเรียนแบบประสบการณ์เชิงรูปธรรมมากกว่า การที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในส่วนภูมิภาค ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากกรุงเทพ ฯ มีการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ เร็วกว่าในส่วนภูมิภาค ทั้งทางด้านความเจริญก้าวหน้าทางด้านวัตถุ วิทยาการต่าง ๆ ตลอดจนวัฒนธรรมจากต่างประเทศ ทำให้ผู้ที่อยู่ในกรุงเทพ ฯ มีโอกาสประสบกับสิ่งต่าง ๆ มากกว่า สิ่งนี้อาจจะทำให้นักศึกษาพยาบาลที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพ ฯ มีลักษณะการเรียนแบบประสบการณ์เชิงรูปธรรมมากกว่าผู้ที่ภูมิลำเนาเดิมอยู่ในส่วนภูมิภาค

3) ตัวแปรการรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้วิชาชีพพยาบาลมีความน่าปรารถนาสูง ส่งผลให้มีการเรียนแบบคิดเอกนัยน้อยกว่า การรับรู้วิชาชีพพยาบาลมีความน่าปรารถนาต่ำ แสดงว่า ผู้ที่มองวิชาชีพพยาบาลในทางที่ดี มักจะเป็นบุคคลที่ไม่ค่อยจะคิดกระจายหลายแง่หลายมุมนัก ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะลักษณะของวิชาชีพพยาบาล มีงานส่วนหนึ่งที่จะต้องปฏิบัติตามบทบาท หน้าที่ของตน แต่ก็มีส่วน

อีกส่วนหนึ่งซึ่งต้องปฏิบัติตามคำสั่งการรักษาอย่างเคร่งครัด ลักษณะดังกล่าว จึงไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีความคิดกระจายหลายแง่หลายมุม

อย่างไรก็ดี ความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ความน่าปรารถนาของ วิชาชีพนพยาบาล (DESIRE) กับ การเรียนแบบคิดอเนกนัย (DIV) อาจจะเป็นไปในทางตรงกันข้าม กล่าวคือ การเรียนแบบคิดอเนกนัย ส่งผลไปยัง การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพนพยาบาล หากเป็นเช่นนี้ ก็สามารรถแปลผลได้ว่า ผู้ที่คิดแบบอเนกนัย จะไม่นิยมวิชาชีพนพยาบาล และมองวิชาชีพนพยาบาล ว่ามีเกียรติต่ำกว่า มีประโยชน์น้อยกว่า มีรายได้ต่ำกว่า

ตัวแปรทั้ง 3 นี้ส่งผลต่อแบบการเรียนซึ่งสอดคล้องกับลมมตฐานการวิจัย ในข้อ 2

ท. ปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อแบบการเรียน

1) ตัวแปรระดับชั้นปี ไม่ส่งผลต่อแบบการเรียน ผลการวิจัยนี้อภิปรายได้ใน 2 ประเด็น คือ

1.1) การเรียนการสอนในชั้นปี 1 และ ชั้นปี 4 แตกต่างกัน แต่นักศึกษาไม่มีการปรับตัว ทำให้แบบการเรียนของนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 ไม่แตกต่างกัน

1.2) การเรียนการสอนในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 ไม่แตกต่างกัน ทำให้แบบการเรียนของนักศึกษาในทั้งสองชั้นปีไม่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง สถาบันและชั้นปี พบว่า สถาบันและชั้นปี ไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน แสดงว่าแบบการเรียนของนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 และ ปีที่ 4 ไม่แตกต่างกัน และเป็นเช่นนี้ในทุกสถาบัน จากตารางที่ 38 พบว่า เมื่อรวมวิเคราะห์ทุกสถาบัน นักศึกษาส่วนใหญ่มีการเรียนแบบคูลซิม ไม่ว่าจะ เป็นชั้นปีที่ 1 หรือ ชั้นปีที่ 4 มีการเรียนแบบคูลซิมใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 15.2 และ 15.7 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาแบบการเรียนในแต่ละสถาบัน พบว่า
 นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์
 มีการเรียนแบบทดลองปฏิบัติจริง จำนวนใกล้เคียงกัน และ มากกว่าสถาบันอื่น ๆ
 นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ
 มีการเรียนแบบคิดเอกนัย จำนวนใกล้เคียงกัน และ มากกว่าสถาบันอื่น ๆ
 นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
 มีการเรียนแบบคิดอเนกนัย จำนวนใกล้เคียงกัน และ น้อยกว่าสถาบันอื่น ๆ

ผลการวิจัยดังกล่าว อาจจะกล่าวได้ว่า จากปี 1 ถึง ปี 4 นักศึกษา
 พยาบาลไม่มีการปรับตัว ในด้านแบบการเรียน ซึ่งไม่สอดคล้องกับทฤษฎีของคอล์บ
 และไม่สอดคล้องกับ สมมติฐานการวิจัยในข้อที่ 2

จากการวิเคราะห์หลักสูตรการเรียนการสอนทางการพยาบาล ตาม
 ที่เสนอในหน้าที่ 40 และ 41 แสดงให้เห็นว่า การเรียนการสอนในชั้นปี 1
 และชั้นปี 4 แตกต่างกัน ดังนั้น การที่นักศึกษาไม่มีการเปลี่ยนแปลงแบบการเรียน
 แสดงให้เห็นว่า การเรียนการสอนในสถาบันการศึกษายาบาล ไม่สามารถเปลี่ยน
 แบบการเรียนของนักศึกษา

อย่างไรก็ดี การสรุปอย่างนี้มีปัญหาอยู่บ้าง เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้
 เป็นการวิจัยแบบตัดขวาง (Cross-Sectional Study) ถ้าจะยืนยันประเด็นนี้ให้
 ชัดเจน ควรใช้การศึกษาระยะยาว (Longitudinal Study) ซึ่งน่าจะมีการ
 ศึกษาต่อไป

2) สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ไม่ส่งผลต่อ
 แบบการเรียน อาจจะเนื่องจาก นักศึกษาพยาบาลซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
 ครั้งนี้ เป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ซึ่งถือได้ว่าเป็นการศึกษาในระดับที่สูง
 พอควร นักศึกษามีความเป็นอิสระสูง และมีความเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น ดังนั้น
 จึงเป็นไปได้ว่า นักศึกษาอาจจะมิแบบการเรียน โดยไม่ได้รับอิทธิพลจากสถานภาพ
 ทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นตัวแปรที่ประกอบด้วย อาชีพของบิดาและมารดา
 การศึกษาของบิดาและมารดา รวมทั้งรายได้ของครอบครัว

จากการสังเคราะห์ตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ ในตารางที่ 12 พบว่า ตัวแปรที่มีน้ำหนักในองค์ประกอบสูงสุดได้แก่ ระดับการศึกษาของบิดา รองลงมา ได้แก่ ระดับการศึกษาของมารดา (Factor Loading เท่ากับ .829 และ .823 ตามลำดับ) ซึ่งแสดงว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

เมื่อพิจารณาถึงระดับการศึกษาของบิดาและมารดาในการวิจัยครั้งนี้ (จากตารางที่ 31 และ 32) พบว่า ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา อยู่ในระดับต่ำ นั่นคือ ทั้งบิดาและมารดาของนักศึกษาพยาบาล มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 46.7 และ 65.8 ตามลำดับ)

แสดงว่าการศึกษาของนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่แล้วอยู่ในระดับที่สูงกว่าบิดาหรือมารดาของตน ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่า นักศึกษาเหล่านี้อาจจะมีความคิดอ่าน การตัดสินใจ และแบบการเรียนที่เป็นของตนเองมากกว่าที่จะขึ้นกับระดับการศึกษาของบิดาหรือมารดา ซึ่งเป็นตัวแปรย่อยที่มีน้ำหนักมากที่สุดในตัวแปรสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ข้อค้นพบเกี่ยวกับการไม่ส่งผลของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยในข้อที่ 2

7.3 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ซึ่งกล่าวว่า "ปัจจัยรับผลของแบบการเรียน ได้แก่

- 1) ล้มเหลวผลทางการเรียน
- 2) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล
- 3) ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล "

ผลการวิจัย จากรูปที่ 11 แสดงให้เห็นว่า

ก. ปัจจัยที่รับผลของแบบการเรียน ได้แก่

- 1) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล
- 2) ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล

มีรายละเอียดการส่งผลจากแบบการเรียนดังนี้

1) การเรียนแบบคิดอเนกนัย ส่งผลให้มีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลน้อยกว่าการเรียนแบบอื่น ๆ ผู้ที่เรียนแบบคิดอเนกนัย ตามแนวคิดของคอล์บ (Wolfe and Kolb 1984 : 131) จะเป็นคนที่ทำงานได้ดีในสถานการณ์ที่ต้องใช้การสร้างลรรค์ความคิดต่าง ๆ (Generation of Ideas) แต่การศึกษานพยาบาลในประเทศไทย มักจะไม่มีลักษณะดังกล่าว การเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นไปในลักษณะของการสังเกตหรือการปฏิบัติตาม เช่น ปฏิบัติตามตำราเรียน หรือตามที่อาจารย์มอบหมาย ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการเรียนการสอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคปฏิบัตินั้น นักศึกษาจำเป็นต้องมีการระมัดระวังมาก เพราะการฝึกปฏิบัติบางอย่างเกี่ยวข้องกับตรงกับความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย ฉะนั้นจึงไม่กล้าตัดสินใจด้วยตนเอง ถ้าจะตัดสินใจอะไรก็เกรงจะก่อให้เกิดอันตราย ด้วยเหตุนี้ผู้ที่มีการเรียนแบบคิดอเนกนัย จึงอาจจะมีความพึงพอใจในการเรียนพยาบาลต่ำ เพราะมีโอกาสน้อยในการแสดงออกหรือทดลองใช้ความคิดแปลก ๆ ใหม่ ๆ

2) การเรียนแบบไตร่ตรองส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลมากกว่าการเรียนแบบอื่น ๆ ผู้ที่เน้นลักษณะไตร่ตรอง ตามแนวคิดของคอล์บ (Kolb 1984 : 34) จะเป็นคนที่มุ่งเข้าใจความหมายของประสบการณ์ที่ได้รับ โดยการสังเกตพิจารณาอย่างระมัดระวัง

ลักษณะการเรียนการสอนทางการพยาบาล โดยส่วนใหญ่แล้วยังมีลักษณะไปในด้านของการสังเกต การศึกษาอาการของผู้ป่วย ฯลฯ และงานที่นักศึกษาจะมีโอกาสฝึกมาก คือ งานที่เกี่ยวกับการสังเกตติดตามและประเมินอาการของผู้ป่วยแล้วรายงานต่อผู้รับผิดชอบโดยตรง เช่น พยาบาลประจำการ หรือ แพทย์ เนื่องจากงานดังกล่าวมีอันตรายต่อผู้ป่วยน้อย ส่วนงานที่ลงมือปฏิบัติกับผู้ป่วยโดยตรง เช่น การเช็ดตัวผู้ป่วย ดูแลความสะอาดของสภาพแวดล้อม นักศึกษาจำเป็นต้องฝึกปฏิบัติด้วย แต่ในสภาพการทำงานจริง ๆ งานต่าง ๆ เหล่า

นี้จะมีผู้ช่วยพยาบาล และนักรับ ช่วยเหลืออยู่ ลักษณะของพยาบาลดังกล่าว ซึ่งต้องใช้การสังเกต การไตร่ตรอง อาจจะมีส่วนทำให้นักศึกษาที่มีการเรียนแบบไตร่ตรอง มีความตั้งใจที่จะทำงานในวิชาชีพพยาบาลต่อไปในอนาคต ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับสมมติฐานในข้อที่ 3

ข. ปัจจัยที่ไม่ได้รับผลของแบบการเรียน ได้แก่ สัมฤทธิผลทางการเรียน การที่แบบการเรียนของนักศึกษา ไม่ส่งผลไปยังสัมฤทธิผลทางการเรียน ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อที่ 3 และไม่สอดคล้องกับ การ์วี (Garvey 1984 : 138) ซึ่งพบว่าคะแนนเฉลี่ยสะสม มีความสัมพันธ์กับการเรียน ในลักษณะสรุปเป็นหลักการนามธรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ ผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูง จะมีการเรียนแบบสรุปเป็นหลักการนามธรรมมาก

ผลการวิจัยของการ์วี อาจจะเป็นผลจำเพาะสำหรับกลุ่มนักศึกษาที่ผู้วิจัยใช้ เป็นกลุ่มตัวอย่าง การเรียนแบบสรุปเป็นหลักการนามธรรม อาจจะไม่เหมาะสมมากสำหรับการเรียนในบางสาขาวิชา เช่น ในสาขาวิชาเภสัชศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ แต่ในอีกหลายสาขาวิชาอาจจะไม่เหมาะสมก็ได้

การค้นพบว่าแบบการเรียนไม่ส่งผลต่อสัมฤทธิผลทางการเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ อาจจะเป็นผลมาจากความหลากหลายของวิชาที่เรียนในหลักสูตรพยาบาล ซึ่งมีหลายหมวดวิชา มีอาจารย์ผู้สอนหลายท่านซึ่งอาจจะมีการสอนที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงอาจจะมีการได้เปรียบเสียเปรียบในระดับเท่า ๆ กัน จึงไม่มีแบบการเรียนใดที่ส่งผลถึง คะแนนเฉลี่ยสะสม (ซึ่งเป็นคะแนนเฉลี่ยของทุกวิชา) มากกว่าแบบการเรียนอื่น ๆ

7.4 ผลการสังเคราะห์การสร้างแบบจำลองเส้นโยงเต็มรูป ตามข้อมูลประจักษ์และการสมมติ

1) สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ส่งผลทางบวกต่อการเข้าเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก (ARMY) การที่สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง ส่งผลต่อการเข้าเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก อาจเนื่องจาก วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก เป็นวิทยาลัยที่มีนโยบายในการสนับสนุนบุตรข้าราชการ นักเรียนที่มีผู้ปกครองเป็นข้าราชการ จะมีสิทธิพิเศษในการเข้าเรียนในวิทยาลัยดังกล่าว จากตารางที่ 29 และตารางที่ 30 ในภาคผนวก จะเห็นได้ว่า นักศึกษาในวิทยาลัยกองทัพบก มีบิดาและมารดาที่เป็นข้าราชการมากที่สุด (ร้อยละ 79 และ ร้อยละ 26 ตามลำดับ) นอกจากนี้ ระดับการศึกษาของบิดาและมารดาของสถาบันนี้ ก็สูงกว่าสถาบันอื่น ๆ (ดูภาคผนวก ตารางที่ 31 และ ตารางที่ 32)

ดังนั้น การมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง จึงส่งผลต่อการที่นักเรียนมีโอกาสเข้าเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

2) สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ส่งผลทางลบต่อ สัมฤทธิผลทางการเรียน (GPA) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) และ ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT)

แม้ว่าผลการวิจัยจะแสดงให้เห็นว่าสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมส่งผลต่อสัมฤทธิผลทางการเรียน แต่ความสัมพันธ์ระหว่าง สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และ สัมฤทธิผลในการเรียน เป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกับข้อสมมติ และ แตกต่างจากงานวิจัยอื่น ๆ (เช่น Garrison, Kingston and Mc Donald 1964 ; Deutsch and Brown 1964 ; Motley 1970) ซึ่งพบว่า ผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมอยู่ในระดับสูง จะมีสัมฤทธิผลทางการเรียนสูง ความแตกต่างนี้ อาจเนื่องจาก งานวิจัยเหล่านั้น ใช้กลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากงานวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาล ทำให้ผลการวิจัยแตกต่างกัน

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม กับ ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล และ ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพ พยาบาล ลอดคล้องกับข้อสมมติ ที่ได้เสนอในตอนสร้างแบบจำลองเส้นโยง

3) การมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) ส่งผล ทางบวกต่อ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) และคณะพยาบาลศาสตร์ ศิริราช (SIRI) ผลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อสมมติ ที่ได้เสนอในตอนสร้าง แบบจำลองเส้นโยง

4) การเข้าเรียนในวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ (BKK) รับ ผลทางลบจาก ตัวแปรภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ (BANGKOK) และตัวแปร สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) แสดงว่า นักศึกษาในวิทยาลัยพยาบาล กรุงเทพมาจากต่างจังหวัดมากกว่ากรุงเทพฯ และเป็นพวกที่มีสถานภาพทาง เศรษฐกิจและสังคมอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาภูมิลำเนาเดิมของนักศึกษา ใน วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ (ดูตารางที่ 84) พบว่า นักศึกษาในวิทยาลัยพยาบาล กรุงเทพ มีนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในส่วนภูมิภาคมากกว่าสถาบันอื่น (ร้อยละ 89) ทั้งนี้เป็นผลเนื่องจากวิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ เป็นวิทยาลัยที่สังกัดกระทรวง สาธารณสุข ซึ่งมีหน่วยงานทางด้านสาธารณสุข ในส่วนภูมิภาคเป็นจำนวนมาก อาจมีนโยบายในการรับนักศึกษา ที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในส่วนภูมิภาค เข้ามาศึกษา ในวิทยาลัย

นอกจากนั้น ผลการวิจัยในครั้งนี้นพบว่า การที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ใน ส่วนภูมิภาค ส่งผลให้มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การเข้าเรียนในวิทยาลัยกรุงเทพ ได้รับผลจากการที่นักศึกษามีภูมิลำเนาเดิมอยู่ใน ส่วนภูมินาคันเอง ผลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อสมมติที่ได้ตั้งไว้ในตอนที่สร้าง แบบจำลองเส้นโยง

5) การเรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ส่งผลให้ นักศึกษามีการรับรู้ว่าวิชาชีพพยาบาลมีความน่าปรารถนาสูงกว่าสถาบันอื่น ๆ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับข้อสมมติที่ตั้งไว้ว่า นักศึกษาในคณะพยาบาลศาสตร์ ศิริราชอาจจะเกิดความไม่คล้อยจองของปัญญา (Cognitive Dissonance)

เนื่องจากเกิดการเปรียบเทียบกับนักศึกษาคณะอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยซึ่งมีคะแนนสูงกว่าและเลือกได้ในอันดับที่สูงกว่า เพื่อเป็นการลดความไม่สบายใจ นักศึกษา จะเกิดการปรับการรับรู้ ว่า วิชาชีพนพยาบาลมีความน่าปรารถนา สูงกว่าสถาบันอื่น ๆ ที่ไม่มีการเปรียบเทียบกับคณะอื่น ๆ อย่างชัดเจน

6) การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพนพยาบาล (DESIRE) ส่งผลทางบวกต่อ ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) และ ความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล (INT) สอดคล้องกับข้อสมมติที่ตั้งไว้ในตอนที่สร้างแบบจำลองเส้นโยง

7) การเรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช (SIRI) ส่งผลทางบวกต่อ การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพนพยาบาล (DESIRE) และส่งผลทางบวกผ่านไปยังความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล (INT) แต่เมื่อพิจารณาการส่งผลจากการเรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ไปยังความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล พบว่า การเรียนในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ทำให้มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล น้อยกว่าการเรียนในสถาบันอื่น ๆ

ผลดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า, เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมทุกสถาบันแล้ว นักศึกษาที่มีการรับรู้วิชาชีพนพยาบาลในทางที่ดี ส่งผลให้มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาลในระดับสูง แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะ นักศึกษาพยาบาลในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช ก็ปรากฏว่า นักศึกษาจะมีการรับรู้วิชาชีพนในทางที่ดีหรือไม่ดี ต่างก็มีความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาลในระดับที่ต่ำกว่า เนื่องจากการรับรู้วิชาชีพนพยาบาล ของนักศึกษาในคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช เป็นการรับรู้ ที่เกิดจากการที่ต้องการจะลดความไม่คล่องจองของปัญญา จึงไม่ส่งผลให้เกิดความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล ผลดังกล่าวนี้ สอดคล้องกับข้อสมมติที่ตั้งไว้ในตอนที่สร้างแบบจำลองเส้นโยง

8) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) ส่งผลทางบวก ต่อความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพนพยาบาล (INT) สอดคล้องกับข้อสมมติที่ตั้งไว้ในตอนที่สร้างแบบจำลอง

9) สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน (GPA) ไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล ผลการวิจัยนี้ขัดแย้งกับข้อสมมติตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนั้นน่าจะเนื่องจาก แต่ละสถาบันมิได้ใช้เกณฑ์เดียวกันในการวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ที่กล่าวเช่นนี้ได้รับการยืนยันจากข้อมูลที่พบว่า นักศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงกว่าสถาบันอื่น ๆ ดังนั้นจึงยังสรุปผลอย่างแน่นอนไม่ได้ว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล เพราะตัวแปรสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของสถาบันต่าง ๆ ยังมีมาตรฐานไม่เท่ากัน เมื่อนำมาพิจารณารวมกันเกิดปัญหาตัวแปรแทรกซ้อน

10) ตัวแปรที่ส่งผลไปยังตัวแปรความตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาล (INT) ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) ความพึงพอใจในการเรียนพยาบาล (SAT) การรับรู้ความน่าปรารถนาของวิชาชีพพยาบาล (DESIRE) และคณะพยาบาลศาสตร์ศิริราช (SIRI)

ผลจากการทดสอบเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากการคำนวณโดยสูตรเพียร์สัน พบว่า ค่าที่ได้จากทั้ง 2 วิธีส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน ยกเว้นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง INT กับ SAT และ INT กับ DESIRE ซึ่งพบว่ามีความแตกต่างกัน มากกว่า .05 ส่วนผลการคำนวณผลทางตรงและทางอ้อมก็พบว่า มีตัวแปรหลายคู่ที่มีความแตกต่างมากกว่า .05 ผลดังกล่าว แสดงว่าน่าจะมีตัวแปรอื่น ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรดังกล่าว ซึ่งผู้วิจัยไม่ได้นำเข้ามารวมในการวิจัยครั้งนี้

ดังนั้นถ้ามีการวิจัยครั้งต่อไป ควรจะมีการพิจารณาตัวแปรอื่น ๆ เพื่อนำเข้ามาร่วมวิเคราะห์ด้วย เช่น ตัวแปรความตั้งใจ อาจจะนำเอาตัวแปรต่าง ๆ ในทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ของฟิชโบน เข้ามาใช้ร่วมในการทำนาย ในทฤษฎีดังกล่าว ได้พูดถึง ปัจจัยที่ร่วมกันทำนาย ความตั้งใจในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าประกอบด้วยปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ

- ปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งเป็นการประเมินทางบวกหรือทางลบ
ของบุคคลต่อการกระทำ
- ปัจจัยทางสังคม ซึ่งเป็นการประเมินของบุคคลว่า ตนจะมี
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเพียงใด (ธีระพร อูวรรณโณ ม.ป.ป.)

ในการวิจัยครั้งนี้ นิยามเฉพาะปัจจัยส่วนบุคคล คือตัวแปรการรับรู้
ความน่าปรารถนาของวิชาชีพนายบาล ส่วนตัวแปรที่เกี่ยวกับปัจจัยทางสังคมนั้น
ไม่ได้นำเข้ามาร่วมในการวิจัย ดังนั้น การนำตัวแปรที่เกี่ยวกับปัจจัยทางสังคม
เข้ามาพิจารณาร่วมด้วย อาจจะทำให้การทำนายได้ผลแม่นยำยิ่งขึ้น

11) สรุปรูปตัวแปรที่ส่งผลไปยังตัวแปรรับผล โดยไม่ผ่าน
แบบการเรียน ได้แก่ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (SES) วิทยาลัยนายนบาล
เกื้อการุณย์ (KKR) คณะนายนบาลศาสตร์ศิริราช (SIRI) และการรับรู้
ความน่าปรารถนาของวิชาชีพน (DESIRE)

ส่วนแบบการเรียนที่เป็นตัวกลาง ของการส่งผลและรับผล มีเพียง
แบบเดียว คือ การเรียนแบบคิอเนกนัย (DIV) และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์
การถดถอยที่ส่งผ่านแบบการเรียนนี้ ก็พบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำ กล่าวโดยสรุปคือ
แบบการเรียน ยังไม่ใช่ตัวแปรที่เป็นตัวกลางที่สำคัญ ในการส่งผลและรับผล
ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย