

สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สภาพแวดล้อมในสถาบันการศึกษาเป็นตัวแปรสำคัญ ที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการศึกษา เพื่อที่จะได้บัณฑิตที่เหมาะสมไปทำงานรับใช้สังคม การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีต่างๆเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของสถาบันอุดมศึกษา ที่มีผลต่อการพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษา
2. วิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ลักษณะเชิงเส้น หรือโมเดลลิสเรลของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบัน กับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล
3. เสนอรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสถาบัน เพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวิธีดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีต่างๆเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของสถาบันอุดมศึกษา ที่มีผลต่อการพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษา ได้จากการวิเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ลักษณะเชิงเส้น หรือโมเดลลิสเรลของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบัน กับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1 ประชากรที่ศึกษา คือ นักศึกษาสาขาพยาบาลศาสตรระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการสุดท้ายก่อนจบการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล ในกรุงเทพมหานครทั้งรัฐและเอกชน ทั้งหมด 14 สถาบัน จำนวน 1,209 คน

2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากอัตราส่วนระหว่าง ตัวแปร 1 ต่อกลุ่มตัวอย่าง 20 ได้กลุ่มตัวอย่าง 500 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย

2.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วยตัวแปรแฝง 9 ตัว เป็นตัวแปรปัจจัยนำเข้า 3 ตัว ตัวแปรด้านกระบวนการ 3 ตัว และตัวแปรตามคือผลลัพธ์ทางการศึกษา 3 ตัว ได้แก่

1) ตัวแปรปัจจัยนำเข้าประกอบด้วยตัวแปรแฝง 3 ตัว คือ

1.1 ลักษณะของนักศึกษา(K1)มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่

1.1.1 คะแนนเฉลี่ยชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (X1)

1.1.2 ความเต็มใจในการเข้าเรียนพยาบาล (X2)

1.1.3 ภูมิลำเนาของนักศึกษา (X3)

1.2 ลักษณะครอบครัว(K2) มีตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว ได้แก่

1.2.1 การศึกษาของบิดา (X4)

1.2.2 อาชีพของบิดา (X5)

1.2.3 การศึกษาของมารดา (X6)

1.2.4 อาชีพของมารดา (X7)

1.2.5 รายได้ของครอบครัว (X8) หมายถึง

1.2.6 การช่วยเหลือและสภาพแวดล้อมในครอบครัว (X9)

1.3 ลักษณะของสถาบัน (K3) มีตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ได้แก่

1.3.1 การรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศทางวิชาการ (X1)

1.3.2 การรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศทางการบริการ (X11)

2) ตัวแปรกระบวนการประกอบด้วยตัวแปรแฝงทั้งสิ้น 3 ตัว คือ

2.1 กระบวนการเรียนการสอน (E1) มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่

- 2.1.1 การรับรู้ของนักศึกษาต่อสภาพการเรียนการสอน (Y1)
- 2.1.2 การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (Y2)
- 2.1.3 การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมกรณีเหตุของพยาบาลพี่เลี้ยง (Y3)
- 2.2 ความมานะพยายามของนักศึกษา (E2) มีตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัว คือ
 - 2.1.1 ความมานะพยายามของนักศึกษา (Y4)
- 2.3 การมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) หมายถึง มีตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ
 - 2.3.1 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ (Y5)
 - 2.3.2 การรับรู้ของนักศึกษาต่อผลการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (Y6)
 - 2.3.3 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการทำกิจกรรมนอกหลักสูตร (Y7)
 - 2.3.4 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการใช้เวลาในเรื่องส่วนตัว (Y8)
- 3) ตัวแปรตามคือผลลัพธ์ทางการศึกษาประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว คือ
 - 3.1 ผลลัพธ์ด้านความรู้ (E4) มีตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ
 - 3.1.1 คะแนนเฉลี่ยตลอด 4 ปี (Y9)
 - 3.1.2 ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Y10)
 - 3.2 ผลลัพธ์ด้านทักษะ (E5)
 - 3.2.1 ความสามารถในการทักษะทางการพยาบาล (Y11)
 - 3.3 ผลลัพธ์ด้านจิตต (E6) มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ
 - 3.3.1 ทศนคติต่อวิชาชีพพยาบาล (Y12)
 - 3.3.2 บุคลิกภาพของนักศึกษา (Y13)
 - 3.3.3 พฤติกรรมทางจริยธรรม (Y14)

รวมตัวแปรแฝงทั้งสิ้น 9 ตัวแปรและตัวแปรสังเกตได้ทั้งสิ้น 25 ตัวแปร

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

- 1) แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป
- 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะของสถาบัน
- 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน

- 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของนักศึกษา
- 5) แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพด้านความมานะพยายามของนักศึกษา
- 6) แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในทักษะทางการพยาบาล

2.3. แบบวัด 4 ฉบับคือ

- 1) แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 2) แบบวัดพฤติกรรมทางจริยธรรม
- 3) แบบวัดบุคลิกภาพของนักศึกษา
- 4) แบบวัดทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ เครื่องมือที่ผู้วิจัยปรับปรุงจากเครื่องมือที่นักวิจัยผู้อื่นได้พัฒนาไว้แล้ว และ เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาเอง ดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป เป็น เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เพื่อบันทึกข้อมูลส่วนตัว และครอบครัวของนักศึกษา คะแนนสอบมัธยมศึกษาตอนปลาย คะแนนสะสมตลอดหลักสูตร การศึกษา

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะของสถาบัน แบบสอบถามเกี่ยวกับการเรียนการสอน แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของนักศึกษา แบบสอบถามเกี่ยวกับความมานะพยายามของนักศึกษา แบบสอบถามทั้ง 4 ชุดนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จากแนวคิดเรื่องสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีต่อนิสิตนักศึกษาของนักทฤษฎีหลายท่านด้วยกัน (Astin, 1993; Chickering and Reisser, 1993; Pace, 1984) โดยผู้วิจัยได้นำเนื้อหาของเครื่องมือทั้ง 4 ชุดเข้ามารวบรวมไว้เป็นชุดเดียว ให้ชื่อว่า แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของสถาบัน เพื่อมิให้เครื่องมือที่ใช้กับนักศึกษามีมากเกินไป โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการรับรู้ลักษณะของสถาบัน จำนวน 25 ข้อ เนื้อหาเกี่ยวกับการรับรู้การเรียนการสอน จำนวน 33 ข้อ เนื้อหาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของนักศึกษา จำนวน 30 ข้อ และเนื้อหาเกี่ยวกับความมานะพยายาม จำนวน 5 ข้อ รวม 93 ข้อ เป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ

3. แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในทักษะการพยาบาล เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากแนวคิดในด้านคุณสมบัติทางวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล ที่สรุปได้จากผลการสัมมนาพยาบาลศาสตร์ศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 2 (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536) เป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ

4. แบบวัดการคิดแบบมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือวัดการคิดแบบมีวิจารณญาณที่เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ พัฒนาขึ้น(2537) ลักษณะของแบบวัดประกอบด้วยคำถามที่มีลักษณะเป็นปัญหา สถานการณ์ หรือข้อมูลจากบทความ หรือรายงานต่างๆ ที่สามารถพบได้ในชีวิตประจำวัน เป็นแบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 56 ข้อ ในแต่ละข้อจะมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ถ้าตอบถูกในแต่ละข้อจะได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดในแต่ละข้อจะได้ 0 คะแนน

5. แบบวัดพฤติกรรมทางจริยธรรม ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือวัดพฤติกรรมทางจริยธรรม ที่สุวลักษณ์ ตั้งประดิษฐ์และคณะ สร้างขึ้น (2536) เครื่องมือเป็นแบบสอบถามที่เป็นสถานการณ์ พฤติกรรมทางจริยธรรมที่เป็นปัญหา และมีพฤติกรรมให้เลือกกระทำ 3 พฤติกรรม คือพฤติกรรมที่พึงประสงค์ พึ่งประสงค์ปานกลาง และไม่พึงประสงค์ แบบสอบถามมีการวัดพฤติกรรมทางจริยธรรม 9 ด้าน จำนวน 32 ข้อ ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความเสียสละ ความเมตตากรุณา ความสุภาพอ่อนโยน ความเคารพในความเป็นมนุษย์ ความอดทน ความมีระเบียบวินัย และความร่วมมือสามัคคี

6. แบบวัดบุคลิกภาพของนักศึกษา ผู้วิจัยใช้เครื่องมือวัดบุคลิกภาพ อีพีพีเอส (EPPS: Edwards Personal Preference Schedule) ของ แอลัน แอล เอ็ดเวิร์ด (Allen L. Adwards) ซึ่งบุญส่ง นิลแก้วและ วิไลวรรณ ยามาดี ดัดแปลงมาใช้กับนิสิตนักศึกษาไทย (บุญส่ง นิลแก้ว และ วิไลวรรณ ยามาดี, 2522) แบบวัดบุคลิกภาพอีพีพีเอส มีข้อความทั้งสิ้น 225 ข้อ วัดลักษณะที่เป็นการแสดงออกหรือบุคลิกภาพด้านความต้องการ 15 ด้าน

7. แบบวัดทัศนคติทางวิชาชีพ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยใช้วิธีการของเทอร์สโตน (Thurstone's Method)(Fishbein and Martin, 1967; ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2520; ลัดดา กิติวิภาต, 2532) จำนวน 22 ข้อ

2.4 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากคณบดี หรือผู้อำนวยการ สถาบันที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ติดต่อกับสถาบันที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสุ่มตัวอย่างนักศึกษา และนัดหมายกับนักศึกษา เพื่อเก็บข้อมูล
3. เก็บรวบรวมข้อมูลตามวัน เวลาที่นัดหมายไว้ ดังนี้

ครั้งที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามสภาพแวดล้อม ใช้เวลา ประมาณ 1 ชั่วโมง

ครั้งที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในทักษะการพยาบาล แบบวัดพฤติกรรมทางจริยธรรม และแบบวัดทัศนคติต่อวิชาชีพ ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

ครั้งที่ 3 แบบวัดบุคลิกภาพ ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

ครั้งที่ 4 แบบวัดความสามารถในการคิดแบบมีวิจารณญาณ ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

แบบวัดและแบบสอบถามที่รวบรวมมาได้ อย่างสมบูรณ์ทั้งหมดมี 467 ชุด คิดเป็นร้อยละ 93.40

4. ตรวจสอบกระดาษคำตอบและให้คะแนน
5. นำข้อมูลทั้งหมดลงรหัสเพื่อทำการวิเคราะห์

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้ทราบลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแต่ละตัว เป็นการใช้สถิติบรรยาย ให้ทราบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่ง ของตัวแปรที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง การวิเคราะห์ค่าร้อยละสำหรับตัวแปรนามบัญญัติ การวิเคราะห์นี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นรายคู่ เป็นการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรทั้งหมด ในรูปแบบความสัมพันธ์ลักษณะเชิงเส้น เพื่อให้ได้เมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สำหรับตัวแปรที่เป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่อง ผู้วิจัยเปลี่ยนเป็นตัวแปรดัมมี่ (dummy variables) ก่อนวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์นี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW

3. การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ลักษณะเชิงเส้น ของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น กับข้อมูลเชิงประจักษ์ เป็นการใช้โปรแกรมลิสเรล ประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยวิธีไล่คัลลิสต์สูงสุด

วิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบตามสมมุติฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อยืนยันว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นไม่แตกต่างจากข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อผลการวิเคราะห์พบว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้ทำการปรับแต่งรูปแบบให้เหมาะสมขึ้น ตามข้อความรู้เชิงทฤษฎี และตามคำแนะนำของโปรแกรม

4. การศึกษาขนาดอิทธิพลจากกลุ่มตัวแปรปัจจัยนำเข้า และกลุ่มตัวแปรกระบวนการ ที่มีต่อผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล จากรูปแบบที่ปรับแต่งเรียบร้อยแล้วในข้อที่ 3 เพื่อให้ทราบว่าตัวแปรใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 3 การพัฒนารูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสถาบันเพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัยขั้นตอนนี้คือ

1. ร่างต้นแบบของการจัดสภาพแวดล้อมสถาบัน เพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 และ 2 และ แนวคิดของ เอซีทีเอมาเป็นพื้นฐานในการร่าง
2. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา ของสถาบันการศึกษาพยาบาล จำนวน 6 คน ถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในการใช้รูปแบบดังกล่าว
3. ประมวลแนวคิดที่ได้จากการสัมภาษณ์ เสนอเป็นรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสถาบัน เพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

สรุปผลการวิจัย

1. การสังเคราะห์สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีต่างๆเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของสถาบันอุดมศึกษา ที่มีผลต่อการพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษา ได้ข้อความรู้ดังนี้คือ สภาพแวดล้อมทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ **ปัจจัยนำเข้า** ประกอบด้วย ลักษณะนักศึกษา ลักษณะครอบครัว และ ลักษณะสถาบัน ตัวแปรที่บ่งชี้ลักษณะนักศึกษา คือ คะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ความพึงพอใจก่อนเข้าเรียนพยาบาล และภูมิลำเนาของนักศึกษา **กระบวนการ** ประกอบด้วย กระบวนการเรียนการ

สอน ความมานะพยายามของนักศึกษา และการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ตัวแปรบ่งชี้กระบวนการเรียนการสอน คือการจัดการเรียนการสอน พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ และพฤติกรรมการนิเทศของพยาบาลพี่เลี้ยง ตัวแปรบ่งชี้ความมานะพยายามของนักศึกษา คือความมานะพยายามของนักศึกษา ตัวแปรบ่งชี้การมีส่วนร่วมของนักศึกษาคือ การมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน การเข้าร่วมกิจกรรม และ การใช้เวลาว่าง **ผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล** มี 3 ด้านได้แก่ ผลลัพธ์ด้านความรู้ ผลลัพธ์ด้านทักษะ และผลลัพธ์ด้านจิตต ผลลัพธ์ด้านความรู้ ประกอบด้วยคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตร คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลลัพธ์ด้านทักษะ ประกอบด้วย ทักษะทางการพยาบาล ผลลัพธ์ด้านจิตต ประกอบด้วย ทักษะคติต่อวิชาชีพพยาบาล บุคลิกภาพ และ พฤติกรรมทางจริยธรรม

2. ผู้วิจัยนำตัวแปรที่สังเคราะห์ขึ้นในข้อ 1 เสนอเป็นรูปแบบความสัมพันธ์ลักษณะเชิงเส้นของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล ดังภาพที่ 2 หน้า 15

3. ผู้วิจัยได้นำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ ไปตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้วพบว่า รูปแบบที่นำเสนอไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือปฏิเสธสมมุติฐานที่ว่า

ลักษณะของนักศึกษาพยาบาลมีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนการสอน ความมานะพยายามของนักศึกษาและการมีส่วนร่วมของนักศึกษา มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลลัพธ์ด้านความรู้ ผลลัพธ์ด้านทักษะ และผลลัพธ์ด้านจิตต โดยส่งอิทธิพลผ่านมาทางการเรียนการสอน ความมานะพยายามของนักศึกษาและการมีส่วนร่วมของนักศึกษา

ลักษณะของครอบครัว มีอิทธิพลทางตรงต่อความมานะพยายามของนักศึกษา มีอิทธิพลทางตรงต่อการมีส่วนร่วมของนักศึกษา มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลลัพธ์ด้านความรู้ ผลลัพธ์ด้านทักษะ และผลลัพธ์ด้านจิตต ผ่านมาทางความมานะพยายามของนักศึกษาและผ่านทางมีส่วนร่วมของนักศึกษา

ลักษณะของสถาบันมีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนการสอน ความมานะพยายามของนักศึกษาและการมีส่วนร่วมของนักศึกษา แต่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลลัพธ์ด้านความรู้ ผลลัพธ์ด้านทักษะ และผลลัพธ์ด้านจิตต โดยส่งอิทธิพลผ่านมาทางการเรียนการสอน ความมานะพยายามของนักศึกษา และการมีส่วนร่วมของนักศึกษา

ผลการศึกษารูปแบบที่ปรับแต่งเรียบร้อยแล้วพบว่า ตัวแปรทั้งหมดในรูปแบบ สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลลัพธ์ด้านความรู้ของนักศึกษาพยาบาลได้ ร้อยละ 5 อธิบายความแปรปรวนของผลลัพธ์ด้านทักษะของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 10 และอธิบายความแปรปรวนของผลลัพธ์ด้านจิตใต้สำนึกได้ร้อยละ 1 สามารถอธิบายตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอนได้ร้อยละ 44 อธิบายตัวแปรแฝงความมานะพยายามได้ร้อยละ 22 และอธิบายตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมได้ร้อยละ 24

ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานที่คำนวณได้ แสดงได้เป็นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาลพร้อมค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลดังกล่าว ที่ 13 หน้า 141

เมื่อพิจารณารายละเอียดของตัวแปรแฝงแต่ละตัว มีข้อค้นพบดังนี้

1. ตัวแปรแฝงลักษณะนักศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง คือร้อยละ 46.70 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51-3.00 ร้อยละ 67.50 มีความเต็มใจเข้าเรียนพยาบาล และพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 72.80 มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด

2. ตัวแปรแฝงลักษณะครอบครัว

บิดาและมารดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือร้อยละ 42.40 และร้อยละ 66.40 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา บิดาส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการคิดเป็นร้อยละ 40.50 มารดาส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 24.80

รายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี คือส่วนใหญ่ร้อยละ 21.20 มีรายได้มากกว่าเดือนละ 30,000 บาท มีเพียงร้อยละ 6.60 ที่มีรายได้น้อยกว่าเดือนละ 5,000 บาทต่อเดือน ส่วนสภาพแวดล้อมในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างนั้นพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 48.60 มีระดับสภาพแวดล้อม

ล้อมในบ้านและการสนับสนุนจากครอบครัวอยู่ในระดับมาก มีผู้ที่ระดับสภาพแวดล้อมในบ้าน และการสนับสนุนจากครอบครัวน้อยเพียงร้อยละ 4.50

3. ตัวแปรแฝงลักษณะของสถาบัน

ตัวแปรแฝงลักษณะของสถาบันประกอบไปด้วยการรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศทางวิชาการ และการรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศทางการบริการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้บรรยากาศทางวิชาการอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 เมื่อดูรายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้ความกระตือรือร้นทางวิชาการของอาจารย์มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 รองลงมาคือการรับรู้กำหนดการเรียน การจัดทำตารางสอน ตารางสอบ มีค่าเฉลี่ย 3.24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 และรับรู้การเผยแพร่งานวิชาการของสถาบันต่อสาธารณชนน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ย 2.62 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76

ในด้านการรับรู้บรรยากาศทางการบริการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้บรรยากาศทางการบริการอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 เมื่อดูรายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้การจัดบริการห้องพักมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.79 รองลงมาคือการรับรู้การจัดบริการสำหรับผู้ปฏิบัติงานเวร บ่าย ดึก มีค่าเฉลี่ย 3.02 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.82 กลุ่มตัวอย่างรับรู้การบริการด้านโปรเซสชันน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .84

4. ตัวแปรแฝงการรับรู้ของนักศึกษาต่อกระบวนการเรียนการสอน

ตัวแปรแฝงการรับรู้ของนักศึกษาต่อกระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วย การรับรู้ของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ และการรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมกรณีพิเศษของพยาบาลพี่เลี้ยง พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้การจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การมีโอกาสฝึกทักษะทางการพยาบาลครบถ้วนตามที่หลักสูตร กำหนดมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 3.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68 รองลงมาคือการรับรู้การ

มีอุปกรณ์เครื่องใช้เพียงพอในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลมีค่าเฉลี่ย 3.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65

การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้พฤติกรรม การสอนของอาจารย์ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความยุติธรรมในการวัดและประเมินอาจารย์ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78 รองลงมาคือ การที่อาจารย์ กำหนดการเรียนและรายละเอียดเกี่ยวกับการเรียนไว้ล่วงหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 กลุ่มตัวอย่างรับรู้ การวางแผนการเรียนการสอนร่วมกันระหว่าง อาจารย์และนักศึกษา น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79

การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมกรณีพิเศษของพยาบาลพี่เลี้ยง พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้ พฤติกรรมกรณีพิเศษของพยาบาลพี่เลี้ยง อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.11 ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 0.50 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ การที่พยาบาลมีมนุษยสัมพันธ์กับนักศึกษาดี มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74 รองลงมาคือ การที่พยาบาลให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติการพยาบาล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 กลุ่มตัวอย่างรับรู้ การที่พยาบาลจับผิดนักศึกษาน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.94

5. ตัวแปรแฝงการรับรู้ความมานะพยายามในการเรียน

ตัวแปรแฝงการรับรู้ความมานะพยายามในการเรียน มีตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวคือการรับรู้ ความมานะพยายามในการเรียน พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้ความมานะพยายามในการเรียน อยู่ใน ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 เมื่อดูการรับรู้รายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การเข้าชั้นเรียนและการฝึกปฏิบัติงานสม่ำเสมอ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67 รองลงมาคือ การทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 กลุ่มตัวอย่างรับรู้การที่สถาบันเน้น การเรียนมากกว่าการทำกิจกรรม น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70

6. ตัวแปรแฝงการรับรู้การมีส่วนร่วมของนักศึกษา

ตัวแปรแฝงการรับรู้การมีส่วนร่วมของนักศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวคือการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ การรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน การรับรู้การทำกิจกรรมนอกหลักสูตร และการรับรู้การใช้เวลาในเรื่องส่วนตัว พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การที่อาจารย์ให้กำลังใจในการแก้ไขปัญหาทั้งด้านส่วนตัวและด้านการเรียนการสอน มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 รองลงมาคือการที่อาจารย์ทักทายและไต่ถามทุกข์สุขของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 กลุ่มตัวอย่างรับรู้ การได้รับเชิญไปบ้านอาจารย์ น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.83 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80

การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน พบว่านักศึกษารับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59 รองลงมาคือ การช่วยเหลือของเพื่อนด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 กลุ่มตัวอย่างรับรู้การช่วยเหลือเพื่อนด้านการเงินน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80

กลุ่มตัวอย่างรับรู้การเข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร อยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.48 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การเข้าร่วมกิจกรรมของสโมสรหรือชมรมนักศึกษา มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78 รองลงมาคือ การเข้าร่วมกิจกรรมที่สถาบันจัด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79 กลุ่มตัวอย่างรับรู้การเป็นนักกีฬาของสถาบัน น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89

การรับรู้การใช้เวลาว่าง พบว่าอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้การใช้เวลาว่างในการพักผ่อนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71 รองลงมาคือ การใช้เวลาว่างกับ

ครอบครัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 กลุ่มตัวอย่างรับรู้การใช้เวลาว่างหารายได้พิเศษน้อยที่สุด น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.98 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.92

7. ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านความรู้

ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านความรู้ประกอบด้วยตัวแปร คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร และคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า คะแนนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 49.00 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอด 4 ปี อยู่ระหว่าง 2.51- 3.00

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเฉลี่ย เท่ากับ 30.54 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.23 โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.00 รองลงมา มีคะแนนอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 28.30

8. ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านทักษะ

ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านทักษะมีตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัว คือ การรับรู้ระดับความสามารถในทักษะทางการแพทย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนการประเมินความสามารถในทักษะทางการแพทย์โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .34 โดยส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างประเมินความสามารถทักษะทางการแพทย์อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 73.00 รองลงมา กลุ่มตัวอย่างประเมินความสามารถว่าอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 13.90

เมื่อดูการประเมินทักษะทางการแพทย์รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนการประเมินความสามารถในทักษะทางการแพทย์รายข้อสูงสุด คือทักษะการสร้างสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนร่วมงานได้ มีค่าเท่ากับ 3.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 รองลงมาคือความสามารถในทักษะให้การดูแลรักษาความสะอาดของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อม มีค่าเท่ากับ 3.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่า 0.52 กลุ่มตัวอย่างประเมินความสามารถทักษะทางการแพทย์ในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ได้เหมาะสมกับลักษณะงาน ต่ำที่สุด มีค่าเท่ากับ 2.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80

9. ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านจิตต

ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านจิตตประกอบด้วยตัวแปรทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาล บุคลิกภาพ และ พฤติกรรมจริยธรรม กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 45.59 ค่าเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 8.49 โดยส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 58.70 รองลงมาคือมีทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 34.50

บุคลิกภาพของนักศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการเป็นระเบียบมากที่สุด ร้อยละ 21.20 รองลงมาคือมีบุคลิกภาพด้านความต้องการอดทน ร้อยละ 17.80 มีลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการแสดงออกน้อยที่สุด เท่ากับร้อยละ 1.10

พฤติกรรมทางจริยธรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมทางจริยธรรมเฉลี่ยเท่ากับ 2.36 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .18 โดยส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์มาก ร้อยละ 54.00 รองลงมาคือมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ปานกลางร้อยละ 45.80

3. การเสนอรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสถาบัน เพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบที่นำเสนอมีจุดประสงค์ที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาในตัวนักศึกษาพยาบาล 4 ด้านคือ การพัฒนาด้านความรู้และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การพัฒนาด้านอารมณ์และสังคม การพัฒนาด้านร่างกาย และการพัฒนาด้านอาชีพ การพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในตัวนักศึกษาทั้ง 4 ด้าน จะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันเป็นวงจรผสมผสาน มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องมิได้ตัดขาดจากกันอย่างชัดเจนกับบริบทอื่นๆ มีความร่วมมือกันระหว่างบุคคลทุกฝ่ายในสถาบัน ทั้ง อาจารย์ บุคลากร และองค์อื่นของสถาบัน กลวิธีการพัฒนาจัดดำเนินการทั้งในและนอกห้องเรียน ทั้งเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล ผู้วิจัยนำเสนอตัวอย่างโครงการพัฒนา 2 โครงการคือ โครงการเอื้ออาทร และโครงการชุมชนวิชาการ

รูปแบบและโครงการที่นำเสนอเป็นที่ยอมรับของผู้เชี่ยวชาญที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดสภาพแวดล้อมสถาบัน เพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาลต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล ที่พัฒนาขึ้นไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งปัญหานี้ซาริส และ สตรอกโฮร์สต์ (Saris and Stronkhorst, 1984: 217) ได้กล่าวไว้ว่าการใช้โมเดลลิสเรลในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในสังคมศาสตร์มักจะมีปัญหาว่า ผลการทดสอบรูปแบบที่นำเสนอไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาถึงความสามารถในการอธิบายตัวแปรตาม พบว่า รูปแบบที่นำเสนอสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลลัพธ์ด้านความรู้ได้ ร้อยละ 5 อธิบายความแปรปรวนของผลลัพธ์ด้านทักษะได้ร้อยละ 10 และอธิบายความแปรปรวนของผลลัพธ์ด้านจิตตได้ร้อยละ 1 (ดิเรก ศรีสุโข, 2538) ซึ่งอาจเกิดขึ้นเนื่องมาจากรูปแบบที่เสนอเป็นสมมุติฐานนั้น ได้พัฒนามาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหลายทฤษฎีด้วยกัน การเลือกตัวแปรที่นำมาใช้อาจเกิดความขัดแย้ง (conflict) กันเอง สาเหตุอีกประการหนึ่งอาจเกิดจากการสุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีสุ่มแบบสัดส่วน ซึ่งทำให้จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มมีจำนวนแตกต่างกันมากเพราะประชากรมีจำนวนแตกต่างกัน จำนวนที่แตกต่างกันมากนี้อาจทำให้ลักษณะบางอย่างของประชากรกลุ่มที่มีน้อยถูกลักษณะบางอย่างของประชากรกลุ่มที่มากข่มลงได้ ประการสุดท้าย ผู้วิจัยไม่ได้ทำการปรับความสัมพันธ์ระหว่างความคลาดเคลื่อนระหว่างตัวแปร ตามที่ควรจะเป็นในกระบวนการปรับโมเดล เนื่องจากความจำกัดของเวลา แต่ได้คงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ตามทฤษฎีที่ได้ทบทวนวรรณกรรมไว้ จึงอาจทำให้การวิเคราะห์ครั้งยังไม่ได้ค่าพารามิเตอร์ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้อ่านจึงไม่ควรนำผลการวิจัยไปใช้โดยยังไม่ได้ทำการตรวจสอบอีกครั้งนี้

ถึงแม้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นไม่สามารถอธิบายผลลัพธ์ทางการศึกษาได้ตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่เมื่อพิจารณาตัวแปรแต่ละตัว จะมีข้อค้นพบที่น่าสนใจดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ถึงต่ำ คือกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 86.50 มีคะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่ำกว่า 3.00 สอดคล้องกับการศึกษาของ กุศล ศรีอุทัย, สุขุมาล พัฒนเศรษฐานนท์ และมาลีวัล

เลิศสาครศิริ(2534); นวลทิพย์ อรุณศรี(2539); ประหยัดศรี เกื่อนศิริ(2536); พวงเพ็ญ ชุณหปราณ (2535); รุจิเรศ ธนุรักษ์ และ สุปาณี พันธุ์น้อย(2526) และสมบัติ พันธุ์คง(2536) ที่พบว่า นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่เลือกเรียนวิชาพยาบาล มักเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ เพราะคะแนนสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยในสาขาพยาบาลจะอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (พวงเพ็ญ ชุณหปราณ, 2535) ผู้ที่เลือกสอบเข้ามหาวิทยาลัยโดยเลือกสาขาพยาบาลเป็นอันดับต้นๆ มักเป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้เพราะรู้ว่าสติปัญญาของตนไม่สูงนักจึงไม่กล้าเลือกสาขาวิชาที่คะแนนสูงๆ (นวลทิพย์ อรุณศรี, 2539; และ รุจิเรศ ธนุรักษ์ และสุปาณี พันธุ์น้อย, 2526) เนื่องจากผู้ที่มีผลสติปัญญาค่อนข้างดีมักจะไปเลือกเรียนวิชาชีพอื่น ที่ไม่ต้องทำงานหนัก (ทัศนา บุญทอง, 2533; และ นวลทิพย์ อรุณศรี, 2539) และเห็นว่าคะแนนอยู่ในอันดับที่ควรเลือก (รุจิเรศ ธนุรักษ์ และสุปาณี พันธุ์น้อย, 2526)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 67.50 มีความเต็มใจเข้าเรียนพยาบาล แต่เลือกเรียนเพราะอิทธิพลจากบิดามารดาหรือบุคคลในครอบครัวถึงร้อยละ 64.50 ซึ่งหมายถึงว่าเต็มใจเลือกเรียนเพราะเห็นด้วยกับบิดา มารดา เนื่องจากบิดา มารดา ส่วนใหญ่ยังเห็นว่าวิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่เหมาะสมกับผู้หญิง สามารถช่วยเหลือครอบครัวได้ในอนาคต และหางานทำง่าย (นวลทิพย์ อรุณศรี, 2539; ศิขริน สุสุข, 2532; สมบัติ พันธุ์คง, 2536)

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 72.80 มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด ทั้งนี้เป็นเพราะสถาบันการศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ นั้น ได้จัดหาหอพักให้นักศึกษา เนื่องจากนักศึกษาจำเป็นต้องฝึกปฏิบัติงานในเวลากลางคืนและวันหยุด จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างพักอยู่ในหอพักของสถาบันถึงร้อยละ 85.00 เป็นเหตุผลหนึ่งที่บิดา มารดา ยินดีให้นักศึกษาจากต่างจังหวัดเข้ามาเรียนในกรุงเทพมหานคร อีกประการหนึ่งคือ การเรียนพยาบาลนั้นส่วนใหญ่ ผู้เรียนจะได้รับทุนการศึกษาจากรัฐหรือสถาบันที่สังกัด จึงเป็นการช่วยเหลือภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัวได้

ในด้านครอบครัว บิดาและมารดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา บิดาส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการ มารดาส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย

รายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี มีรายได้มากกว่าเดือนละ 30,000 บาท ส่วนสภาพแวดล้อมในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างนั้นพบว่า ส่วนใหญ่มีระดับสภาพแวดล้อมในบ้าน และการสนับสนุนจากครอบครัวอยู่ในระดับมาก มีผู้ที่มีระดับสภาพแวดล้อมในบ้านและการ

สนับสนุนจากครอบครัวน้อยเพียงร้อยละ 4.50 ทั้งนี้เนื่องจากการที่บิดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ ซึ่งถึงแม้จะมีฐานะไม่ร่ำรวย แต่มีความมั่นคงในชีวิต และสถาบันการศึกษาพยาบาลหลายสังกัดก็มีสัดส่วนพิเศษ ให้โอกาสแก่นุตรหลานของข้าราชการในสังกัดสอบเข้าเรียนพยาบาลได้ เช่น ทหาร ตำรวจ จึงทำให้ครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างมีสภาพแวดล้อมและการสนับสนุนอยู่ในระดับมาก

แต่ผลการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล ตามสมมุติฐานในตอนแรกนั้นพบว่าตัวแปรแฝงสภาพครอบครัว ไม่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาลแต่ประการใด ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับข้อค้นพบของชวนพิศ ชิวรักษ์ (2538) ทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะถึงแม้สภาพครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับดีแต่ในระหว่างที่ศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาพยาบาลนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พักอยู่ในหอพัก ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างมีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด จึงเดินทางกลับบ้านได้ในช่วงปิดเทอมหรือมีวันหยุดหลายวันติดต่อกันเท่านั้น จึงทำให้ครอบครัวไม่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในระหว่างเรียนพยาบาล

ตัวแปรแฝงลักษณะสถาบันประกอบไปด้วยการรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศทางวิชาการ และการรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศทางการบริการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้บรรยากาศทางวิชาการอยู่ในระดับมาก เมื่อดูรายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้ผลของความกระตือรือร้นทางวิชาการของอาจารย์มากที่สุด รองลงมาคือการรับรู้กำหนดการเรียน การจัดทำตารางสอน ตารางสอบ และรับรู้ผลของการเผยแพร่งานวิชาการของสถาบันต่อสาธารณชนน้อยที่สุด

บรรยากาศทางวิชาการของสถาบันนั้นมีความสำคัญต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษา เพราะทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ความเป็นนักวิชาการ ได้ฝึกฝนวิธีการเรียนรู้ที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับกุศล ศรีอุทัย สุขุมาล พัฒนเศรษฐานนท์ และ มาลีวัล เลิศสาครศิริ (2534) ที่พบว่าบัณฑิตมีความพึงพอใจกับการจัดสถานที่เรียน และการบริการของห้องสมุด แต่สุทธิรัตน์ พิมพ์พงศ์ ทศนา บุญทอง และวิเชียร ทวีลาภ(2527) พบว่า บัณฑิตไม่เข้าใจปรัชญา จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ในด้านการรับรู้บรรยากาศทางการบริการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้บรรยากาศทางการบริการอยู่ในระดับมาก เมื่อดูรายชื่อพบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้การจัดบริการห้องพักมากที่สุด รองลงมาคือการรับรู้การจัดบริการสำหรับผู้ปฏิบัติงานเวร บ่าย ดึก กลุ่มตัวอย่างรับรู้การบริการด้านไปรษณีย์น้อยที่สุด

การที่นักศึกษารับรู้การจัดบริการห้องพักมากที่สุดนี้ก็เพราะนักศึกษาส่วนใหญ่ต้องอยู่ในห้องพัก โดยเฉพาะคนที่อยู่ต่างจังหวัดจะกลับบ้านเฉพาะช่วงปิดเทอม หอพักจึงเปรียบเสมือนบ้านที่สองของเขา ถ้านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการบริการของหอพัก ก็ย่อมจะช่วยพัฒนาการศึกษาเล่าเรียนของเขาได้ (วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา, 2530) ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ กุศล ศรีอุทัย สุขุมล พัทฒนเศรษฐานนท์ และ มาลีวัล เลิศสาครศิริ (2534) พบว่านักศึกษาพอใจที่สถาบันจัดบริการสนามกีฬา สถานที่พักผ่อน การแนะแนว การให้คำปรึกษา และการส่งเสริมกิจกรรม ชวนพิศ ชิวารักษ์(2538) พบว่า ความพึงพอใจต่อการบริการและอาคารสถานที่ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความยึดมั่นผูกพันในวิชาชีพ สมบัติ พันธุ์คง(2536) พบว่านักศึกษาพอใจการบริการของการบริการการศึกษา การให้คำปรึกษาและแนะแนว การจัดสวัสดิการ ระเบียบปฏิบัติของสถาบัน การจัดกิจกรรม และ สุภาณี วคินอมร พรรณวดี พุทธิฉนะ และ กรรณิการ์ ภังคานนท์ (2530) พบว่านักศึกษาเห็นความจำเป็นของการประสบการณ์การเรียนรู้ในเวร บ่าย ดึก ในด้านการบริการไปรษณีย์นั้นกลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญน้อย เป็นเพราะปัจจุบันมีการสื่อสารได้หลายทาง เช่น โทรศัพท์ วิหุยติดตามตัว จึงทำให้ค่าสำคัญของไปรษณีย์ลดลง

ตัวแปรแฝงการรับรู้ของนักศึกษากระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วย การรับรู้ของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ และการรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมกาารนิเทศของพยาบาลที่เลี้ยง พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้การจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก เมื่อดูการรับรู้รายชื่อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การมีโอกาสฝึกทักษะทางการพยาบาลครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนดมากที่สุด รองลงมาคือการรับรู้การมีอุปกรณ์เครื่องใช้เพียงพอในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล

ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับสุภาณี วคินอมร พรรณวดี พุทธิฉนะและ กรรณิการ์ ภังคานนท์ (2530) ที่พบว่าบัณฑิตที่จบจากโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี มีความพอใจในการจัดหลักสูตร ว่ามีความเหมาะสม ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้ กุศล ศรีอุทัย

สุพุมล พัฒนเศรษฐานนท์ และ มาลีวัล เลิศสาครศิริ(2534) พบว่าบัณฑิตมีความพอใจในเนื้อหาสาระของหลักสูตร สถานที่เรียน สถานที่ฝึก ห้องทดลอง ยกเว้นจำนวนอาจารย์ในเทศที่มีไม่เพียงพอ แต่สุทธิรัตน์ พิมพ์พงศ์ ทศนา บุญทอง และวิเชียร ทวีลาภ (2527) พบว่า บัณฑิตประเมินว่าการจัดเนื้อหาวิชาไม่สัมพันธ์กับเวลา ไม่มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียน ผู้สอนไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

การที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติงานมากที่สุดนี้ เป็นเพราะหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ เน้นความสำคัญที่การปฏิบัติ นักศึกษาจึงตระหนักดีว่าการฝึกปฏิบัติงานมีความจำเป็น เพราะจะต้องนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ การที่ไม่มีความชำนาญจะก่อให้เกิดปัญหาในการทำงาน และเป็นอันตรายได้

การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ อยู่ในระดับมาก เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความยุติธรรมในการวัด และประเมินผลของอาจารย์ มากที่สุด รองลงมาคือ การที่อาจารย์กำหนดการเรียนและรายละเอียดเกี่ยวกับการเรียนไว้ล่วงหน้า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การวางแผนการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างอาจารย์และนักศึกษา น้อยที่สุด การค้นพบนี้สอดคล้องกับสมบัติ พันธุ์คง (2536) และผ่องศรี เกียรติเลิศนาภา (2532) ที่พบว่าปัจจัยด้านอาจารย์ เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นอันดับรองจากตัวนักศึกษา และเป็นปัจจัยที่ขัดขวางต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอันดับสุดท้าย บุญนาค หิมพงษ์และคณะ(2534) พบว่านักศึกษาพอใจอาจารย์ที่มีความกระตือรือร้นที่จะสอน มีมนุษยสัมพันธ์ อาจารย์มีการเตรียมตัวก่อนสอน เปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น มีวิธีสอนที่น่าสนใจ นันทนา น้ำฝน พบว่าปฏิสัมพันธ์เชิงถ่ายทอดทางวิชาชีพกับอาจารย์พยาบาลสัมพันธ์กับเอกลักษณ์เชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล สุทธิรัตน์ พิมพ์พงศ์ ทศนา บุญทอง และวิเชียร ทวีลาภ(2527) พบว่านักศึกษาไม่พอใจที่อาจารย์ใช้วิธีสอนไม่ถูกต้อง การสอนบนหอผู้ป่วยยังไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน และการประเมินผลภาคปฏิบัติไม่มีความยุติธรรม นอกจากนี้เนริง(Nehring,1990) ได้ทำการสำรวจลักษณะของอาจารย์พยาบาลที่ดีที่สุดและเลวที่สุด ตามการรับรู้ของอาจารย์และนักศึกษา ศึกษาในอาจารย์ 63 คน นักศึกษา 121 คน ผลการศึกษาพบว่า ทั้งอาจารย์และนักศึกษาให้คะแนนลักษณะอาจารย์ที่ดีที่สุด ตรงกัน 4 ข้อแรก คือ มีความสุขกับการพยาบาล เป็นแบบอย่างที่ดี

รักการสอน มีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน และพบว่าลักษณะที่ใช้แยกความดี และเลว คือ การเป็นตัวแบบ และ การกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึก

พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ย่อมมีผลต่อการพัฒนานักศึกษาพยาบาลเป็นอันมาก โดยเฉพาะในภาคปฏิบัติ เพราะอาจารย์มีบทบาทในสร้างสร้างภาพพจน์ของความเป็นพยาบาลให้นักศึกษา พฤติกรรมการสอนของอาจารย์จะช่วยเปลี่ยนแปลงความรู้สึกนึกคิดของนักศึกษา ช่วยจัดประสบการณ์ให้นักศึกษา ช่วยให้นักศึกษาได้ทดลองสวมบทบาทของพยาบาลที่เหมาะสมได้ต่อไป (นันทนา น้าฝน, 2538)

การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมกรณีพิเศษของพยาบาลที่เลี้ยง พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้พฤติกรรมกรณีพิเศษของพยาบาลที่เลี้ยง อยู่ในระดับมาก เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การที่พยาบาลมีมนุษยสัมพันธ์กับนักศึกษาดี มากที่สุด รองลงมาคือ การที่พยาบาลให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างรับรู้การที่พยาบาลจับผิดนักศึกษา น้อยที่สุด การรับรู้พฤติกรรมกรณีพิเศษของพยาบาลที่เลี้ยงนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ นันทนา น้าฝน (2536) ที่ พบว่าปฏิสัมพันธ์เชิงถ่ายทอดทางวิชาชีพกับพยาบาล สัมพันธ์กับเอกลักษณ์เชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ บุญนาค นิมพงษ์และคณะ(2534) พบว่านักศึกษาพยาบาลมีความพอใจที่จะได้ทำงานร่วมกับพยาบาลที่ชอบสอน และเต็มใจสอน ผ่องศรี เกียรติเลิศนา(2525) พบว่าการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลต่อพยาบาลประจำการมีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นต่อวิชาชีพ ศิขริน สุสุข(2532) พบว่าเมื่อนักศึกษาพยาบาลเริ่มฝึกประสบการณ์ทางคลินิกจะมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับทีมสุขภาพในโรงพยาบาล โดยเฉพาะพยาบาล จะทำให้มีประสบการณ์ในบทบาทของพยาบาล โดยผ่านการฝึกหัดหรือเล่นบทบาทของพยาบาล จากการฝึกหัดบทบาทพยาบาลจนเกิดความชำนาญจะทำให้สามารถนิยามตนเองในฐานะเป็นสมาชิกคนหนึ่งของวิชาชีพ ระดับของการพัฒนาอัตตะเชิงวิชาชีพจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ตามความเข้มข้นขึ้นของพฤติกรรมและทัศนคติต่อวิชาชีพ และคริสบาม (Krichbaum, 1994) พบว่าพฤติกรรมการสอนในคลินิกของพยาบาล เช่นการเตรียมสอน การป้อนคำถามที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยทำที่ที่ไม่คุกคามผู้เรียน การเต็มใจในการตอบคำถามของผู้เรียน การเข้าร่วมประชุมปรึกษา การให้การประเมินผลย้อนหลังทันทีด้วยทำที่ที่ยินดีให้การช่วยเหลือและเป็นแบบอย่างที่ดี เหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ

ตัวแปรแฝงการรับรู้ความมานะพยายามในการเรียน มีตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวคือการรับรู้ความมานะพยายามในการเรียน พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้ความมานะพยายามในการเรียน อยู่ในระดับมาก เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การเข้าชั้นเรียนและการฝึกปฏิบัติงานสม่ำเสมอ มากที่สุด รองลงมาคือ การทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลา กลุ่มตัวอย่างรับรู้การที่สถาบันเน้นการเรียนมากกว่าการทำกิจกรรม น้อยที่สุด การค้นพบนี้สอดคล้องกับ ผ่องศรี เกียรติเลิศนภา(2532) ที่พบว่า พฤติกรรมการเรียนของนิสิตคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะมีพฤติกรรมการเรียนที่ปฏิบัติเป็นประจำในเรื่องการตั้งใจเรียน ไม่ยอมขาดเรียน และทำงานรวดเร็วทันกำหนดเวลา

ตัวแปรแฝงการรับรู้การมีส่วนร่วมของนักศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวคือการรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ การรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน การรับรู้การทำกิจกรรมนอกหลักสูตร และการรับรู้การใช้เวลาในเรื่องส่วนตัว พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์อยู่ในระดับมาก เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การที่อาจารย์ให้กำลังใจในการแก้ไขปัญหาทั้งด้านส่วนตัวและด้านการเรียนการสอน มากที่สุด รองลงมาคือการที่อาจารย์ทักทายและไต่ถามทุกข์สุขของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างรับรู้การได้รับเชิญไปบ้านอาจารย์ น้อยที่สุด

การค้นพบนี้สอดคล้องกับการค้นพบของ กุศล ศรีอุทัย สุขุมาล พัฒนเศรษฐานนท์ และ มาลีวัล เลิศสาครศิริ(2534); บุญนาค นิมพงษ์ และคณะ(2534); ผ่องศรี เกียรติเลิศนภา (2532); และ สุทธิรัตน์ พิมพ์พงศ์ ทศนา บุญทอง และวิเชียร ทวีลาภ (2527) ต่างเห็นสอดคล้องกันว่า อาจารย์เป็นที่ปรึกษาได้ดีเมื่อนักศึกษามีปัญหา เมื่ออาจารย์เอาใจใส่นักศึกษาเท่าเทียมกัน และความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดี

การที่อาจารย์ให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาได้ทั้งในเรื่องการเรียนและส่วนตัวนั้น เป็นประโยชน์ต่อตัวนักศึกษามาก โดยเฉพาะนักศึกษาพยาบาลที่ส่วนใหญ่มาจากต่างจังหวัด ต้องอยู่ในหอพัก การปรึกษาปัญหากับครอบครัวทำได้ยาก แต่อาจารย์นั้นอยู่ใกล้ชิดได้พบกันทุกวัน ถ้านักศึกษามีความไว้วางใจย่อมเกิดประโยชน์มาก

การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน พบว่านักศึกษารับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนอยู่ในระดับมาก เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนมากที่สุด รองลงมา คือ การช่วยเหลือของเพื่อนด้านการเรียน กลุ่มตัวอย่างรับรู้การช่วยเหลือเพื่อนด้านการเงินน้อยที่สุด การค้นพบนี้สอดคล้องกับการค้นพบของนันทนา น้ำฝน (2536) ที่พบว่าปฏิสัมพันธ์เชิงถ่ายทอดทางวิชาชีพกับเพื่อนนักศึกษา เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สัมพันธ์กับเอกลักษณ์เชิงวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาล ผ่องศรี เกียรติเลิศนภา(2525) พบว่าการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลต่อสภาพแวดล้อมโดยส่วนรวมต่อกลุ่มเพื่อน มีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นต่อวิชาชีพพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ และอรทัย ผลเนืองมา(2529) ได้ศึกษาลักษณะกลุ่มเพื่อนของนักศึกษาพยาบาล ในกรุงเทพมหานคร พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ความประทับใจในกลุ่มเพื่อนและจุดมุ่งหมายในชีวิตมีความสัมพันธ์กับเหตุผลในการเข้ากลุ่มเพื่อนและกิจกรรมการใช้เวลาในกลุ่มเพื่อน ทั้งในทางบวกและทางลบ อย่างมีนัยสำคัญ แต่การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ขัดแย้งกับการค้นพบของ สปริงเกอร์ และคณะ(Springer and et.al., 1995) ที่ศึกษาผลของสภาพแวดล้อมต่อการเรียน และการเรียนรู้ตนเองในนักศึกษาจำนวน 4,500 คน พบว่า กระบวนการขัดเกลาทางสังคมโดยเพื่อนมีผลทางลบต่อการเรียนรู้ทางวิชาการ โดยเฉพาะในนักศึกษาหญิงทั้งนี้สปริงเกอร์ให้เหตุผลว่า การคบเพื่อนจะทำให้นักศึกษามีเวลาในการเรียนลดลง

กลุ่มตัวอย่างรับรู้การเข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร อยู่ในระดับน้อย เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การเข้าร่วมกิจกรรมของสโมสรหรือชมรมนักศึกษา มากที่สุด รองลงมา คือการเข้าร่วมกิจกรรมที่สถาบันจัด กลุ่มตัวอย่างรับรู้การเป็นนักกีฬาของสถาบัน น้อยที่สุด การค้นพบนี้สอดคล้องกับสมบัติ พันธุ์คง(2536) ที่พบว่าปัจจัยด้านกิจกรรมนักศึกษาเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมต่อผลการเรียนน้อยที่สุด การจัดกิจกรรมที่สถาบันดำเนินการอยู่ยังขาดรูปแบบหรือแนวทางที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา และยังไม่กระตุ้นให้นักศึกษาเข้าใจปรัชญาและคุณค่าของกิจกรรมนักศึกษาเท่าที่ควร

การรับรู้การใช้เวลาว่าง พบว่าอยู่ในระดับมาก เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การใช้เวลาว่างในการพักผ่อนมากที่สุด รองลงมาคือการใช้เวลาว่างกับครอบครัว กลุ่มตัวอย่างรับรู้การใช้เวลาว่างหารายได้พิเศษน้อยที่สุด เหตุผลเป็นเพราะนักศึกษาพยาบาลต้องเรียนและฝึกปฏิบัติงานอย่างหนัก และต้องปฏิบัติงานยามวิกาลและในวันหยุด ดังนั้นเมื่อมีเวลาว่างจึงมักใช้ไปในการพักผ่อนและให้เวลากับครอบครัว การที่ไม่ต้องหารายได้พิเศษก็เป็นเพราะ

นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่เป็นผู้รับทุนการศึกษา ถ้ารู้จักใช้จ่ายอย่างประหยัดก็ไม่จำเป็นต้องหารายได้พิเศษแต่อย่างใด การค้นพบนี้สอดคล้องกับการค้นพบของพวงค์ จาดช่วง(2538) ที่ทำการศึกษารื่องการใช้เวลาในนักศึกษาพยาบาลจำนวน 538 ในวิทยาลัยพยาบาล 9 แห่ง พบว่านักศึกษาพยาบาลใช้เวลา ด้านกิจวัตรประจำวันมากที่สุด รองลงมาคือใช้เวลาด้านการศึกษาเล่าเรียน และใช้เวลาว่างน้อยที่สุด(นักศึกษาพยาบาลทำกิจกรรมหลายอย่างในเวลาเดียวกัน) นอกจากนี้พวงค์ จาดช่วงยังพบว่านักศึกษาพยาบาลที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน มีการใช้เวลาว่างไม่แตกต่างกัน

ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านความรู้ประกอบด้วยตัวแปรคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร และคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า คะแนนกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงต่ำ โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 78.00 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรต่ำกว่า 3.00 ทั้งนี้เป็นเพราะในกลุ่มตัวอย่างมีพื้นความรู้ในระดับมัธยมศึกษาอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงต่ำมาตั้งแต่ต้น ซึ่งพื้นความรู้ในระดับมัศึกษานี้มีผลต่อเนื่องมาถึงผลสัมฤทธิ์ในระดับอุดมศึกษาด้วย ตรงกับการศึกษาของ ผ่องศรี เกียรติเลิศนา(2532) ; ภาณิต บุญช่วย(2534); ประหยัดศรี เกื้อนศิริ (2536); มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2531); และ สุทธิรัตน์ พิมพ์พงศ์ ทศนา บุญทอง และวิเชียร ทวีลาภ(2527)

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมามีคะแนนอยู่ในระดับสูง ระดับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ เสาวภา เด็ดขาด(2539) ที่ได้ทำการศึกษานักศึกษาพยาบาลปี 4 ในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในปีการศึกษา 2538 จำนวน 368 คน พบว่าความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล อยู่ในระดับปานกลาง เหตุที่ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางนี้เป็นเพราะการสอนให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะต้องมีวิธีการสอนเฉพาะ เป็นขั้นตอน มีการวางแผน เตรียมตัวอย่างดีและใช้ผู้สอนที่ได้รับการฝึกมาโดยเฉพาะจึงจะช่วยให้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณพัฒนาขึ้นได้ (เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์, 2537; เพ็ญนภา แดงด้อมยุทธ์, 2538; เสาวภา เด็ดขาด, 2539; อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2537; และเอื้อญาติ ชูชื่น, 2535) แต่การจัดการศึกษาในสถาบันการศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ยังใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิม คือการบรรยาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัญหาการขาดแคลนอาจารย์ ทำให้อัตรา

ส่วนระหว่างอาจารย์ กับนักศึกษาไม่เหมาะสม นักศึกษาในแต่ละชั้นเรียนมีจำนวนมาก แต่เวลาเรียนและสถานที่ไม่พร้อมที่จะใช้การจัดการเรียนการสอนที่เป็นกลุ่มเล็กได้ (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536) ตัวนักศึกษายาบาลเองก็รับรู้ว่าการจัดการเรียนการสอนให้เกิดกระบวนการคิดนั้นอยู่ในระดับปานกลางและการจัดการเรียนการสอนที่มีอยู่ก็ไม่สัมพันธ์กับกระบวนการคิดอีกด้วย (สถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข, 2537; เสวภา เด็ดขาด, 2539)

ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านทักษะมีตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัว คือ การรับรู้ระดับความสามารถในทักษะทางการพยาบาล พบว่าโดยส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างประเมินความสามารถทักษะทางการพยาบาลอยู่ในระดับมาก เมื่อดูการประเมินทักษะทางการพยาบาลรายชื่อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการประเมินความสามารถในทักษะทางการพยาบาลรายชื่อสูงสุด คือทักษะการสร้างสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงานได้ รองลงมาคือความสามารถในทักษะให้การดูแลรักษาความสะอาดของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งความสามารถด้านทักษะนี้กลุ่มตัวอย่างมีการประเมินตนเองสอดคล้องกับการศึกษาของสุปราณี วศินอมร พรรณวดี พุทธิฉมณะ และกรรณิการ์ กังคานนท์ (2530) ที่ได้ทำการศึกษาดูตามพยาบาลที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี ปีการศึกษา 2526-2528 จำนวน 286 คน บัณฑิตได้ประเมินตนเองว่ามีความสามารถสูงในทักษะการจัดสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยให้สะอาด สะดวก ปลอดภัย และสุทธิวิธิน์ พิมพ์พงศ์ ทัศนาศ นุญทอง และวิเชียร ทวีลาภ(2527) ได้ทำการติดตามบัณฑิตของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า บัณฑิตมีคุณภาพด้านมนุษยสัมพันธ์กับบุคลิกลักษณะบุคคลอยู่ในระดับมาก ในด้านทักษะที่กลุ่มตัวอย่างประเมินว่ามีความสามารถน้อยได้แก่ ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ได้เหมาะสมกับลักษณะงาน ความสามารถในการศึกษาค้นคว้างานวิจัยทางการพยาบาล การศึกษาความรู้ศาสตร์สาขาอื่นมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาล ซึ่งการประเมินตนเองนี้ก็สอดคล้องกับที่สุปราณี วศินอมร พรรณวดี พุทธิฉมณะ และกรรณิการ์ กังคานนท์(2530) พบว่า บัณฑิตของโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี มีความสามารถต่ำในด้านการช่วยทำวิจัย หรือให้ความร่วมมือในการทำวิจัยทางการพยาบาล และยังสอดคล้องกับการศึกษาของกองงานวิทยาลัยพยาบาลที่ได้ทำการสำรวจผู้สำเร็จการศึกษาลูกสูตรการศึกษาพยาบาลที่เน้นชุมชนของวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เมื่อปี พ.ศ. 2534 ที่พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่มีความสามารถด้านการวิจัยไม่ดี ไม่สามารถนำผลการวิจัยมาใช้ปรับปรุงการพยาบาลและการให้บริการสุขภาพได้

สาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างประเมินว่า ตนเองมีความสามารถในทักษะทางการพยาบาลด้านการสร้างสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน ความสามารถในทักษะให้การดูแลรักษาความสะอาดของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อม การป้องกันและควบคุมการแพร่เชื้อและติดเชื้อมตนเองอยู่ในระดับมากนั้น เกิดจากการที่หลักสูตรและการเรียนการสอนวิชาพยาบาลศาสตร์ เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ทักษะการพยาบาลเหล่านี้ตั้งแต่ชั้นปีแรก และเป็นทักษะพื้นฐานที่ต้องปฏิบัติในทุกวิชา ผู้เรียนต้องฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงภายใต้การนิเทศของอาจารย์ และพยาบาล รวมทั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอื่นๆ เช่น แพทย์ เภสัชกร ทำให้ผู้เรียนต้องเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้เข้ากับบุคคลต่างๆเหล่านี้ จึงทำให้มีความสามารถในทักษะการสร้างสัมพันธภาพเป็นอย่างดี

ส่วนทักษะในด้านความสามารถในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ ความสามารถในการศึกษาค้นคว้างานวิจัยทางการพยาบาล การศึกษาความรู้ศาสตร์สาขาอื่นมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาล ที่กลุ่มตัวอย่างประเมินว่าตนเองมีความสามารถต่ำนั้น เป็นเพราะวิชาคอมพิวเตอร์เป็นวิชาใหม่ที่เพิ่งนำเข้ามาสอนในหลักสูตรพยาบาล โดยเป็นเพียงวิชาเลือก วิชานี้เป็นวิชาที่ต้องอาศัยห้องปฏิบัติการเป็นการเฉพาะ ซึ่งต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก สถาบันส่วนใหญ่จึงยังไม่สามารถจัดหาให้ได้ ผู้เรียนที่สนใจต้องค้นคว้าและลงทุนด้วยตนเอง ด้านความสามารถในทักษะการวิจัยนั้น จากการประชุมพยาบาลศาสตร์ศึกษาแห่งชาติพบว่า เป็นปัญหาสำคัญของการจัดการเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์ ซึ่งต้องการให้บัณฑิตมีคุณภาพด้านการวิจัย แต่ยังไม่สามารถทำได้บรรลุผล เป็นเพราะปัญหาการขาดแคลนอาจารย์ที่มีความสามารถและมีประสบการณ์ด้านการวิจัย หน่วยกิตในวิชานี้มีน้อย และขาดการสนับสนุนเช่น ขาดตำรา วารสาร ห้องสมุด และคอมพิวเตอร์ (มหาวิทยาลัยมหิดล, คณะพยาบาลศาสตร์, 2536)

ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านจิตตประกอบด้วยตัวแปรทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาล บุคลิกภาพ และ พฤติกรรมจริยธรรม

กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลส่วนใหญ่ อยู่ในระดับสูง ทัศนคติเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ ทัศนคติมีอิทธิพลต่อความคิด ความรู้สึก และการกระทำของบุคคล(กมลรัตน์ หล้าสูงงษ์, 2524) ถ้าบุคคลมีความคิด ความรู้สึกที่ดีต่อวิชาชีพพยาบาล ย่อมส่งผลให้เกิดพฤติกรรมตัดสินใจเลือกเข้าเรียนพยาบาล และเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ดีจนประสบความสำเร็จในการเรียนพยาบาลด้วย ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ อัจฉรา

เดชขุน(2535) ที่ได้ศึกษาบັນทิตของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ พบว่าบັນทิตมีเจตคติต่อวิชาชีพพยาบาลอยู่ในระดับดี และปานกลาง สุปาณี วศินอมร พรรณวดี พุทธิวัฒน์ และ กรรณิการ์ กังคานนท์(2530) พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเห็นว่ วิชาชีพพยาบาลมีคุณค่ามาก เพราะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน มีประโยชน์ต่อ ตนเองและครอบครัว และอารีย์ สุขก่องวารี (2539) ได้ศึกษาทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลของใน สถาบันการศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีทัศนคติต่อวิชาชีพการ พยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยเฉพาะในด้านลักษณะวิชาชีพ ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน ผู้ป่วยและองค์กรวิชาชีพ และนักศึกษาที่เลือกอาจารย์พยาบาล ผู้นำฝ่ายการพยาบาลและ พยาบาลประจำการเป็นตัวแทน มีทัศนคติดีกว่านักศึกษาที่เลือกนักศึกษาด้วยกันเป็นตัวแทน

ด้านบุคลิกภาพของนักศึกษา พบว่าลักษณะบุคลิกภาพของกลุ่มตัวอย่างมีการกระจาย แต่มีลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการเป็นระเบียบมากที่สุด รองลงมาคือมีบุคลิกภาพด้าน ความต้องการอดทน มีลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการแสดงออกและบุคลิกภาพด้านความ ต้องการไมตรีสัมพันธ์น้อยที่สุด ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับข้อค้นพบของบรรจง คำหอมกุล (2518) ที่ได้ทำการศึกษาลักษณะบุคลิกภาพของนักศึกษาพยาบาลในกรุงเทพมหานคร จาก 4 สถาบัน จำนวน 288 คน พบว่านักศึกษาพยาบาลจากทุกสถาบันมีบุคลิกภาพด้านความต้องการสูงจาก เกณฑ์ปกติ ได้แก่ บุคลิกภาพด้านความต้องการเป็นระเบียบ และบุคลิกภาพด้านความต้องการ อดทน ลักษณะบุคลิกภาพที่มีค่าต่ำได้แก่ลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการแสดงออก และ บุคลิกภาพด้านความต้องการไมตรีสัมพันธ์ และยังสอดคล้องกับข้อค้นพบของเบเลย์ และคลอส (Bailey and Claus, 1969) ที่ได้ศึกษาลักษณะบุคลิกภาพของนักศึกษาพยาบาลจำนวน 247 คน จาก 5 มหาวิทยาลัย พบว่า นักศึกษาจำนวน 4 ใน 5 ของกลุ่มที่ศึกษามีลักษณะบุคลิกภาพด้าน ความต้องการเป็นระเบียบ แต่บุคลิกภาพไม่สามารถทำนายผลสมฤทธิ์ทางการเรียนได้(ยุวดี ภาษา, 2517)

การที่บุคลิกภาพของนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ เป็นไปในลักษณะของความต้องการเป็น ระเบียบ บุคลิกภาพด้านความต้องการอดทน แต่มีบุคลิกภาพด้านความต้องการแสดงออก และ บุคลิกภาพด้านความต้องการไมตรีสัมพันธ์น้อยนี้ เกิดขึ้นเนื่องจากการที่นักศึกษาพยาบาลได้รับการฝึกฝนให้มีความอดทนต่อการปฏิบัติงานที่หนัก และเสี่ยงอันตราย การทำงานที่ต้องมีระเบียบ แบบแผนอยู่ตลอดเวลา เพราะการผิดพลาดแม้เพียงเล็กน้อยก็อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต

ของผู้ป่วยได้ การแสดงออกต่างๆต้องกระทำตามที่สถาบันกำหนดไว้ ซึ่งบุคลิกภาพเหล่านี้ยังไม่เป็นที่พึงประสงค์ของนักการศึกษาพยาบาล เพราะขาดความมีลักษณะผู้นำก่อให้เกิดความเครียด ความเหนื่อยหน่าย ทำให้พยาบาลไม่สามารถทนทำงานอยู่ในวิชาชีพได้นาน ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียต่อวิชาชีพพยาบาลโดยรวม (ทัศนาศ นุญทอง, 2533)

พฤติกรรมทางจริยธรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมทางจริยธรรมอยู่ในระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์มาก และมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธิติมา จำปรัตน์(2533); มยุรี เมธีไตรรัตน์(2529); ระจิตร์ นิคมรัฐและคณะ(2530); และสุลักษณ์ ตั้งประดิษฐ์และคณะ(2536) ต่างพบว่า ระดับความเห็นเชิงจริยธรรมและระดับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในเกณฑ์ที่พึงประสงค์ทั้งสิ้น เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากปรัชญาการศึกษาพยาบาลทุกหลักสูตรล้วนเน้นให้ผู้ที่จะสำเร็จการศึกษานอกจากมีความรู้ ความสามารถในการพยาบาลแล้ว พยาบาลจะต้องเป็นผู้มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ ในทุกสถาบันจะมีการสอนในวิชาจริยศาสตร์ วิชาจรรยาพยาบาล และมีการสอดแทรกปัญหาทางจริยธรรมทางการพยาบาลไปในเนื้อหา อย่างไรก็ตาม สุภัทรา เอื้อวงศ์(2525); มยุรี เมธีไตรรัตน์(2529); และสุพร พวงวราพันธ์(2533) พบว่านักศึกษาพยาบาลที่มีระดับชั้นปีแตกต่างกัน มีสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาแตกต่างกัน และมีประสบการณ์การเรียนรู้ทางการพยาบาลแตกต่างกัน มีพัฒนาการการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์กที่กล่าวว่าการให้เหตุผลทางจริยธรรมแต่ละชั้น เป็นผลจากการพัฒนาทางการเรียนรู้ ซึ่งต้องอาศัยวุฒิภาวะทางปัญญา พัฒนาการทางจริยธรรมจะมีลำดับชั้น โดยเริ่มจากขั้นต่ำสุดจนถึงสูงสุด ไม่มีการย้อนกลับหรือข้ามชั้นตอน พัฒนาการทางจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางปัญญา และ พัฒนาการทางจริยธรรมเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ ระหว่างพัฒนาการมนุษย์กับการเรียนรู้ทางสังคม (Kohlberg 1971 อ้างใน Reimer, Paolitto and Hersh, 1983)

ผู้วิจัยนำเสนอรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสถาบันเพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล โดยรูปแบบนี้พัฒนามาจากแนวคิดของการพัฒนารูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสถาบันเพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล รูปแบบที่เหมาะสมนั้น มีบุคคลที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาที่สำคัญ คือ ผู้บริหาร อาจารย์ กลุ่มเพื่อน บุคลากรนิสิตนักศึกษา และตัวนักศึกษาเอง ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาจึงจำเป็นต้อง

ได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย เพื่อผสมผสานวิชาการและกิจการนิสิตนักศึกษาเข้าด้วยกัน ผู้วิจัยเลือกใช้แนวคิดของสมาคมบุคลากรนิสิตนักศึกษาอเมริกัน (American College Personnel Association, ACPA) (Miller and Prince, 1976) มาเป็นพื้นฐานในการจัดสภาพแวดล้อมของสถาบัน เนื่องจากหลักการของ สมาคมฯ นี้มีการผสมผสานการพัฒนาทั้งด้านวิชาการ การพัฒนาด้านอาชีพ การพัฒนาด้านอารมณ์ สังคม และการพัฒนาด้านร่างกาย

รูปแบบที่ผู้วิจัยนำเสนอได้แสดงไว้ในหน้า 164 ได้รับการตรวจสอบ ยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาพยาบาลจำนวน 6 ท่าน ว่าเป็นความเป็นไปได้ที่จะนำไปปฏิบัติได้จริง เพราะรูปแบบนี้จัดขึ้นโดยสนองต่อความต้องการของนักศึกษา ตามผลงานวิจัย และเกิดจากความร่วมมือของทุกฝ่ายในสถาบัน ซึ่งจะทำให้งานพัฒนานิสิตนักศึกษาลุล่วงไปได้ด้วยดี(ธิดารัตน์ บุญนุช, 2528; Brown, 1972; Miller and Prence, 1976)

กล่าวโดยสรุป ผลการวิจัยในตัวแปรย่อย มีความสอดคล้องกับรูปแบบที่นำเสนอ และทฤษฎีที่เป็นพื้นฐาน แต่ เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น หรือโมเดลลิสเรลแล้วพบว่า รูปแบบที่นำเสนอไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ไพค์ (Pike, 1991) ได้ให้ข้อแนะนำไว้ว่า ถึงแม้ว่าโมเดลลิสเรล ซึ่งเป็นโมเดลโครงสร้างความแปรปรวนร่วม จะมีประโยชน์มากกว่าวิธีเดิม แต่ก็อาจเกิดปัญหาขึ้นได้ 3 ประการ คือ ประการแรก การใช้วิธีการสำรวจทำให้ได้ข้อมูลประเภทมาตราอันดับ แทนที่จะได้ข้อมูลแบบช่วง ซึ่งอิทธิพลจริง (net effect) ของการใช้ข้อมูลแบบอันดับทำให้ความแปรปรวนร่วมลดลง ปัญหาประการที่ 2 เกี่ยวกับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากความกลมกลืนของโมเดลใช้วิธีวิเคราะห์ด้วยไค-สแควร์ โดยเปรียบเทียบเมตริกซ์ความแปรปรวน ความแปรปรวนร่วมที่ได้มาจริง กับเมตริกซ์ความแปรปรวน ความแปรปรวนร่วมที่อ้างมาจากโมเดลการวัด และจากโมเดลสมการโครงสร้าง ค่าไค-สแควร์ที่ทดสอบแล้วไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหมายความว่า มีความกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูล ขณะที่ค่าไค-สแควร์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติจะหมายถึงไม่มีความกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูล และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีผลต่อค่าไค-สแควร์ ค่าสังเกตจำนวนมากจึงอาจทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างโมเดลกับข้อมูลจริง ทำให้มีการปฏิเสธโมเดลได้ ปัญหาประการสุดท้ายเกี่ยวกับการวิเคราะห์โครงสร้างของความแปรปรวนร่วม ซึ่งสัมพันธ์กับการกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล การกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดลแบบประหยัด จะสามารถปรับปรุงค่าความกลม

กลืนโดยเพิ่มพารามิเตอร์อิสระ แต่การปล่อยให้พารามิเตอร์อิสระมากเกินไป ก็อาจทำให้เกิดการประมาณค่าที่มือคติได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาพยาบาลรับรู้อิทธิพลของกระบวนการเรียนการสอน ต่อผลลัพธ์ในตัวเขามากที่สุด กระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วยการจัดการเรียนการสอน พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ และพฤติกรรมการณ์พิเศษของพยาบาลที่เลี้ยง แสดงว่านักศึกษาจะเรียนรู้ได้ดี เพราะมีการจัดการเรียนการสอนที่ดี คือได้มีโอกาสฝึกทักษะทางการพยาบาลอย่างครบถ้วน มีอุปกรณ์เครื่องใช้เพียงพอ ได้ศึกษาผู้ป่วยทุกประเภท อาจารย์ต้องมีความยุติธรรมในการประเมินผล กำหนดแผนการเรียนรู้ให้นักศึกษาทราบล่วงหน้า อาจารย์สอนให้คิดแก้ปัญหา พยาบาลที่เลี้ยงจะต้องมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ให้ความช่วยเหลือด้านการปฏิบัติการพยาบาล และชมเชยสนับสนุนให้กำลังใจแก่นักศึกษา

ดังนั้นรูปแบบการพัฒนานักศึกษาพยาบาลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จึงเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาความรู้แก่นักศึกษา เพราะรูปแบบนี้ได้เน้นให้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยมีการบูรณาการวิชาต่างๆเข้าด้วยกัน การสอนก็มีความร่วมมือกันระหว่างอาจารย์ และพยาบาล และเรียนรู้ร่วมกันในหมู่เพื่อน การประเมินผลมีความเหมาะสมและยุติธรรม

1.2 ตัวแปรที่นักศึกษารับรู้ออกมาคือ ตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ซึ่งมีอิทธิพลทางลบต่อผลลัพธ์ด้านความรู้ และมีอิทธิพลทางบวกต่อผลลัพธ์ด้านทักษะ โดยตัวแปรที่นักศึกษารับรู้ว่ามีอิทธิพลน้อยที่สุดคือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตร ได้แก่การเป็นนักกีฬาของสถาบัน การเข้าร่วมกิจกรรมภายนอกสถาบัน กิจกรรมทางศาสนา อันดับต่อไปคือการใช้เวลาว่างหารายได้พิเศษ ส่วนการมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์นั้น พบว่านักศึกษารับรู้การให้คำแนะนำในการคบเพื่อนต่างเพศน้อย ได้รับเชิญไปบ้านอาจารย์น้อย และได้พูดคุยกับอาจารย์ในเรื่องอื่นนอกจากเรื่องทางวิชาการน้อย ในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน พบว่า นักศึกษารับรู้

การรับฟังความคิดเห็นจากเพื่อนมาก การช่วยเหลือของเพื่อนในด้านการเรียนและเรื่องส่วนตัวมาก และรับรู้การช่วยเหลือของเพื่อนในเรื่องการเงินน้อย

รูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เหมาะสมที่จะใช้ในการพัฒนาการมีส่วนร่วมของนักศึกษา เพราะรูปแบบที่น่าเสนอ เน้นให้นักศึกษา และอาจารย์มีกิจกรรมร่วมกันในทุกด้านทั้งด้านการเรียน การพัฒนาอารมณ์ สังคม พัฒนาร่างกาย และพัฒนาอาชีพ โดยผสมผสานทั้งด้านการเรียนและการทำกิจกรรมนอกหลักสูตร การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในด้านการคบเพื่อนต่างเพศนั้น ผู้เชี่ยวชาญต่างเห็นพ้องกันว่า ในยุคปัจจุบันมีความจำเป็นที่อาจารย์จะต้องให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ที่เหมาะสม ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นเข้าเรียน เพื่อให้นักศึกษาได้วางแผนที่ดีในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการออกแบบโมเดลลิสรเร็วโดยอ้างอิงทฤษฎีที่เหมาะสมเพียง 1-2 ทฤษฎี เพื่อลดปัญหาการมีความขัดแย้งภายในระหว่างตัวแปร

2.2 การศึกษาครั้งนี้กระทำเฉพาะสถาบันการศึกษาพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร เท่านั้น จึงควรมีการออกแบบการวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างในสถาบันต่างๆทั่วประเทศ

2.3 ควรมีการทดลองนำรูปแบบการพัฒนานักศึกษาไปทดลองใช้จริง เพื่อดูความเป็นไปได้

2.4 ควรมีการศึกษาติดตามผลลัพธ์ทางการศึกษา โดยการศึกษาติดตามระยะยาวนับตั้งแต่เข้าศึกษาจนจบการศึกษาไปแล้ว เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงพัฒนาการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย