

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะนำเสนอเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 การสังเคราะห์สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีต่างๆเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของสถาบันอุดมศึกษา ที่มีผลต่อการพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษา
- ตอนที่ 2 การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล
- ตอนที่ 3 การนำเสนอรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

ตอนที่ 1 การสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีต่างๆเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของสถาบันอุดมศึกษา ที่มีผลต่อการพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษา

จากการศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในเรื่องสภาพแวดล้อมสถาบันกับการพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษา ที่อ้างไว้ในบทที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกตัวแปรที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมไทยมาใช้ในการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ดังต่อไปนี้คือ

1. **ตัวแปรต้นปัจจัยนำเข้า** จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าในระบบของสภาพแวดล้อมสถาบัน มีตัวแปรที่เป็นปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ลักษณะนักศึกษา ลักษณะครอบครัว และลักษณะสถาบัน

1.1 **ลักษณะนักศึกษา** ตัวแปรที่บ่งชี้ลักษณะนักศึกษาประกอบไปด้วย คะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษา ความพึงพอใจก่อนเข้าเรียน และภูมิฐานะของนักศึกษา มีการค้นพบที่ชัดเจนว่านักศึกษาที่เคยเรียนในระดับมัธยมศึกษาได้ดีนั้นจะมีความสามารถในการเรียนระดับอุดมศึกษาได้ดีด้วย(Tinto, 1975, 1987; Pascarella and Terenzini, 1991) ในด้านความพึงพอใจก่อนเข้า

เรียน และภูมิปัญญาของนักศึกษานั้น พาสคาเรลลาและเทอเรนซินิ พบว่านิสิตนักศึกษาที่มีผลการเรียนรู้ดีเกิดจากความพึงพอใจตั้งแต่ก่อนเข้าเรียน และนิสิตนักศึกษาที่เข้าเรียนในสถาบันอุดมศึกษาที่ห่างจากบ้าน โดยไปอยู่หอพักจะประสบความสำเร็จในการเรียน (Pascarella and Terenzini, 1991) ซึ่งสอดคล้องกับการค้นพบของวิดแมนเช่นกัน(Weidman, 1989)

1.2 ลักษณะครอบครัว ตัวแปรที่บ่งชี้ลักษณะครอบครัวนี้ ตินโต(Tinto, 1975, 1987) และวิดแมน(Weidman, 1989) พบว่า พื้นฐานทางครอบครัวมีผลต่อการเลือกว่าจะเรียนอะไร และจะสามารถเรียนจนจบหลักสูตร ซึ่งประกอบไปด้วยตัวแปรที่สำคัญคือ การศึกษาของบิดา มารดา อาชีพของบิดา มารดา รายได้ของครอบครัว และการช่วยเหลือที่นิสิตนักศึกษาได้รับจากครอบครัว

1.3 ลักษณะสถาบัน โบเวน(Bowen, 1977) พาสคาเรลลาและเทอเรนซินิ (Pascarella and Terenzini, 1991) ชิคเกอร์ริง(Chickering, 1993) และแอสติน(Astin, 1993) พบว่าลักษณะสถาบันเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา ทั้งลักษณะที่เป็นเชิงกายภาพ เช่น อาคารสถานที่ และในเชิงนามธรรม เช่นบรรยากาศด้านวิชาการ และการบริการต่างๆของสถาบัน ดังนั้นตัวแปรที่บ่งชี้ลักษณะที่สำคัญของสถาบันคือ บรรยากาศด้านวิชาการในสถาบัน และบรรยากาศด้านการบริการของสถาบัน

2. ตัวแปรด้านกระบวนการ จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ในระบบของสภาพแวดล้อมสถาบัน มีตัวแปรกระบวนการที่สำคัญ ได้แก่ กระบวนการเรียนการสอน ความมานะพยายามของนักศึกษา และ การมีส่วนร่วมของนักศึกษา

2.1 กระบวนการเรียนการสอน ในระบบการเรียนการสอนทางการศึกษาพยาบาลนั้นมีตัวแปรสำคัญอยู่ 3 เรื่องคือ การจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การสอนของอาจารย์ และการนิเทศงานของพยาบาลที่เป็นที่เล็งในการฝึกปฏิบัติ ชิคเกอร์ริง(Chickering, 1993) และแอสติน (Astin, 1993) พบว่า การเรียนการสอนมีอิทธิพลอย่างสูงต่อการพัฒนาของนิสิตนักศึกษาทั้งด้านความรู้ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านทัศนคติ และด้านจริยธรรม ส่วนแฟรทเวล (Fretwell, 1982), คอสเทลโล(Costello, 1989) ,เบลลี (Baillie, 1993), รอนเอน (Rauen, 1974), บาลวิน, ฮิลล์ และเฮนสัน (Baldwin, Hill and Hanson, 1991) พบว่านักศึกษา

พยาบาลเรียนรู้ และ เลียนแบบลักษณะทางวิชาชีพจากพฤติกรรมการสอน และการทำงานทาง การพยาบาลของอาจารย์ และพยาบาลพี่เลี้ยง

2.2 ความมานะพยายามของนักศึกษา พาสคาเรลลาและเทอเรนซินิ พบว่า อิทธิพล ของตัวแปรต่างๆในสภาพแวดล้อม จะส่งผลให้นักศึกษาเกิดความมานะพยายาม และจะทำให้ สามารถเรียนจนสำเร็จได้ดี (Pascarella and Terenzini, 1991)

2.3 การมีส่วนร่วมของนักศึกษา แอสติน(Astin,1993) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของ นักศึกษา หมายถึงการที่นักศึกษา พุ่มเททั้งพลังกายและพลังใจต่อประสบการณ์ต่างๆ เพื่อให้ ได้ประโยชน์จากสิ่งนั้น ในสถาบันอุดมศึกษานิสิตนักศึกษาจะมีส่วนร่วมต่อสิ่งต่างๆในสภาพแวด ล้อมมากมาย และการมีส่วนร่วมนี้จะทำให้นิสิตนักศึกษามีการพัฒนา การมีส่วนร่วมต่อ ประสบการณ์ที่สำคัญได้แก่ การมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ทั้งในและนอกเวลาเรียน การมีปฏิ สัมพันธ์กับเพื่อน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนิตินักศึกษา และการใช้เวลาว่างเป็นต้น

3. ตัวแปรผลลัพธ์ พาสคาเรลลา และเทอเรนซินิ(Pascarella and Terenzini,1991) พบ ว่าการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนรู้ ทักษะ การคิดอย่าง มีวิจารณ์ญาณ ทักษะคิด และจริยธรรม เช่นเดียวกับที่ ชิคเกอร์ริง(Chickering,1993) พบว่า ผู้ เรียนในระดับมหาวิทยาลัยจะมีการพัฒนาตนเองในด้านความสามารถทางด้านสติปัญญา ด้าน ร่างกาย ด้านสังคม การพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ และมีบุคลิกภาพเปลี่ยนแปลงไป

การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ตรงกับจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่ แครธไวท, บลูม และ มาเซีย (2523) และอุทุมพร จามรมาน (2531) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายทางการศึกษา (Educational Objectives) หรือวัตถุประสงค์ทางการศึกษา เป็นสิ่งสำคัญในการเรียนการสอน เพราะจุดมุ่งหมาย ทางการศึกษาเปรียบเสมือนเข็มทิศ ชี้ทิศทางให้ครู อาจารย์ เลือกวิธีสอนที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน จุด มุ่งหมายทางการศึกษาแบ่งเป็น 3 ด้านคือ ด้านที่หนึ่ง พุทธิ(cognitive) ส่วนที่เกี่ยวกับสมอง คือ จุดมุ่งหมายที่เกี่ยวกับการพัฒนาสมองของผู้เรียน เริ่มตั้งแต่การจำ การพินิจพิจารณา จนเป็น ความสัมพันธ์ของความรู้ ด้านที่สอง จิตต (affective) คือจุดมุ่งหมายเกี่ยวกับการพัฒนา ความรู้สึก อารมณ์ ทักษะคิด ค่านิยม ความเชื่อ และ สาม พลังทักษะ (psychomotor) คือจุดมุ่ง หมายที่เกี่ยวกับการประสานกล้ามเนื้อกับประสาทกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ แอสติน(Astin,1993)

กล่าวว่า ผลลัพธ์ที่ เป็นการแสดงออกทางสติปัญญาของมนุษย์มี 2 อย่าง คือผลลัพธ์ที่เป็นความรู้ (cognitive หรือ intellectual) และผลลัพธ์ที่ไม่ใช่ความรู้ คือ จิตต(noncognitive หรือ affective) ผลลัพธ์ด้านความรู้เป็นกระบวนการทางสมองในการให้เหตุผล หรือตรรก ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่กล่าวไปแล้ว ผลลัพธ์ทางด้านสติปัญญาสามารถวัดได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่วนผลลัพธ์ด้านทักษะเป็นผลของการพัฒนาความรู้ ร่วมกับการฝึกฝนรวมทั้งมีค่านิยมรวมอยู่ด้วย ผลลัพธ์ที่ไม่ใช่ความรู้ หมายถึงทัศนคติของนิสิต นักศึกษา ค่านิยม มโนทัศน์ในตนเอง ความพึงพอใจ และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นทุกวัน

ในด้านการศึกษาพยาบาล จินตนา ยูนิพันธ์ (2527) กล่าวว่าไว้ว่า ผลผลิต (output) ในระบบ การศึกษา คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร ในด้านความรู้ ทัศนคติ และทักษะที่เกิดขึ้น กับผู้เรียน ส่วนผลผลิตทางพยาบาลศาสตร์ คือผู้สำเร็จการศึกษาที่สามารถปฏิบัติการพยาบาล โดยอาศัยความรู้ มีคุณธรรม มีทัศนคติ และค่านิยมต่อวิชาชีพ และเป็นผู้รักษาพยาบาล

จากการศึกษาค้นคว้าทั้งหมดที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มตัวแปรผลลัพธ์ที่จะศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ คือ

3.1 ผลลัพธ์ด้านความรู้ มีตัวแปรที่บ่งชี้ผลลัพธ์ด้านความรู้ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3.2 ผลลัพธ์ด้านทักษะ มีตัวแปรที่บ่งชี้ผลลัพธ์ด้านทักษะ คือการรับรู้ทักษะทางการพยาบาล

3.3 ผลลัพธ์ด้านจิตต มีตัวแปรที่บ่งชี้ผลลัพธ์ด้านจิตต คือ ทัศนคติต่อวิชาชีพ บุคลิกภาพ และพฤติกรรมทางจริยธรรม

ผู้วิจัยเลือกตัวแปรในทฤษฎีที่ไม่พบในบริบทของสังคมไทย และในระบบของการศึกษาพยาบาลออก เลือกนำมาใช้เฉพาะที่เหมาะสม โดยสรุปได้ดังตารางที่ 3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3 ตัวแปรที่คัดเลือกมาใช้ในการวิจัย

เจ้าของทฤษฎี/ งานวิจัย	กลุ่มตัวแปร		
	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลลัพธ์
1. โบเวน (1977)	1. ทรัพยากร -อาคารสถานที่ 2. สภาพแวดล้อมทาง กายภาพ -บรรยากาศทางการ บริการของสถาบัน 3. มนุษย์ -อาจารย์ -นิสิตนักศึกษา	1. กระบวนการผลิต -การเรียนการสอน	1. ผลลัพธ์ในตัวนิสิต นักศึกษา -สติปัญญา -การเรียนรู้ -อารมณ์ -จริยธรรม -สมรรถนะในการ ปฏิบัติ
2. ดินโต (1975,1987)	1. พื้นฐานทางครอบครัว -การศึกษาของบิดา มารดา -อาชีพของบิดามารดา -รายได้ของครอบครัว -การช่วยเหลือของ ครอบครัว 2. ทักษะและความ สามารถของผู้เรียน -เกรดเฉลี่ยระดับมัธยม	1. ประสบการณ์ใน สถาบัน -ด้านวิชาการ -อาจารย์ -กิจกรรม -เพื่อน	1. การคงอยู่ในสถาบัน

เจ้าของทฤษฎี/ งานวิจัย	กลุ่มตัวแปร		
	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลลัพธ์
3. พาสคาเรลลา และ เทอเรนซินี (1985, 1991)	1. ภูมิหลังและลักษณะ ก่อนเข้าเรียน -คะแนนเฉลี่ยมัธยม -ความพึงพอใจก่อนเข้าเรียน -ภูมิลาเนา 2. โครงสร้างทางการบริหารของสถาบัน -บรรยากาศทางวิชาการ -บรรยากาศทางการบริการ	1. การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในกระบวนการขัดเกลาทางสังคม 2. ความมานะพยายามในการเรียน	1. การเรียนรู้และสติปัญญา -คะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตร 2. ทักษะ 3. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ 4. ทักษะ 5. จริยธรรม
4. วีดแมน (1989)	1. ภูมิหลังและลักษณะของนิสิตนักศึกษา 2. แรงกดดันก่อนเข้าเรียน -การช่วยเหลือของครอบครัว	1. ประสบการณ์ในสถาบันทั้งด้านวิชาการและด้านสังคม	
5. ซิคเกอร์ริง (1993)	1. เป้าหมายของสถาบัน -บรรยากาศทางวิชาการ 2. โปรแกรมการพัฒนา นิสิตนักศึกษาและสวัสดิการ	1. ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนิสิตนักศึกษา 2. การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอน 3. วิธีสอนของอาจารย์ 4. ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและชุมชน(การทำกิจกรรมนอกหลักสูตร, การใช้เวลาว่าง)	1. ความสามารถทางสติปัญญา ร่างกาย และสังคม 2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3. บุคลิกภาพ

เจ้าของทฤษฎี/ งานวิจัย	กลุ่มตัวแปร		
	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลลัพธ์
6. แอสติน (1993)	1.สถาบัน -บรรยากาศทางวิชาการ -บรรยากาศทางการ บริการ	1.การมีส่วนร่วมของนิสิต นักศึกษา - การมีส่วนร่วมกับ อาจารย์ -การมีส่วนร่วมกับเพื่อน -การมีส่วนร่วมกับ กิจกรรมนอกหลักสูตร -การใช้เวลาว่าง 2.วิธีการสอนของอาจารย์ 3.การจัดหลักสูตรและ การเรียนการสอน	1.ความรู้ -คะแนนเฉลี่ยตลอด หลักสูตร 2.การคิดอย่างมี วิจารณญาณ 3.ทักษะ 4.ทัศนคติ 5.จริยธรรม 6.บุคลิกภาพ
7. แฟรทเวล (1982), คอสมเทลโล (1989), และ เบลลี(1993)		1.การรับรู้ของนักศึกษาต่อ พฤติกรรมการณ์เทศของ พยาบาล	
8. รอน (1974), บาลวิน, ฮิลล์และ เฮนสัน(1991)		1.พฤติกรรมกรรมการสอน ของอาจารย์	

กล่าวโดยสรุป การสังเคราะห์สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีต่างๆเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของสถาบันอุดมศึกษา ที่มีผลต่อการพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษา ได้ข้อความรู้อย่างนี้คือ สภาพแวดล้อมทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ **ปัจจัยนำเข้า** ประกอบด้วย ลักษณะนักศึกษา ลักษณะครอบครัว และ ลักษณะสถาบัน ตัวแปรที่บ่งชี้ลักษณะนักศึกษา คือ คะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ความพึงพอใจก่อนเข้าเรียนพยาบาล และภูมิฐานะของนักศึกษา **กระบวนการ** ประกอบด้วย กระบวนการ

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

ผู้วิจัยนำตัวแปรที่เกี่ยวข้องดังกล่าว เสนอเป็นรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล ดังสมมุติฐานในหน้า 15

รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นที่สร้างขึ้นตามสมมุติฐาน มีรายละเอียดของตัวแปรต่างๆดังนี้

ตัวแปรด้านปัจจัยนำเข้า มี 3 ตัวแปรแฝง คือ ลักษณะของนักศึกษา ลักษณะของครอบครัวและลักษณะของสถาบัน

ตัวแปรด้านกระบวนการ มี 3 ตัวแปรแฝง คือ สภาพการเรียนการสอน การมีส่วนร่วมของนักศึกษา และ ความมานะพยายามของนักศึกษา

ตัวแปรตาม คือ ผลลัพธ์ทางการศึกษา 3 ตัวแปรแฝง คือ ผลลัพธ์ด้านความรู้ ผลลัพธ์ด้านทักษะ และผลลัพธ์ด้านจิตต

ตัวแปรแฝงลักษณะของนักศึกษา(K1) มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่

1. คะแนนเฉลี่ยชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (X1)
2. ความเต็มใจในการเข้าเรียนพยาบาล (X2)
3. ภูมิฐานะของนักศึกษา (X3)

ตัวแปรแฝงลักษณะครอบครัว(K2) หมายถึง มีตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว ได้แก่

1. การศึกษาของบิดา (X4)
2. อาชีพของบิดา (X5)
3. การศึกษาของมารดา (X6)
4. อาชีพของมารดา (X7)
5. รายได้ของครอบครัว (X8)
6. การช่วยเหลือและสภาพแวดล้อมในครอบครัว (X9)

ตัวแปรแฝงลักษณะสถาบัน (K3) มีตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ

1. การรับรู้ของนักศึกษาต่อลักษณะทางวิชาการ (X10)
2. การรับรู้ของนักศึกษาต่อลักษณะทางการบริการ (X11)

ตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอน (E1) มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่

1. การรับรู้ของนักศึกษาต่อสภาพการเรียนการสอน (Y1)
2. การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (Y2)
3. การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการนิเทศของพยาบาลพี่เลี้ยง (Y3)

ตัวแปรแฝงความมานะพยายามของนักศึกษา (E2) มีตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัว คือ

1. ความมานะพยายามของนักศึกษา (Y4)

ตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) มีตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ

1. การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ (Y5)
2. การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (Y6)
3. การรับรู้ของนักศึกษาต่อการทำกิจกรรมนอกหลักสูตร (Y7)
4. การรับรู้ของนักศึกษาต่อการใช้เวลาในเรื่องส่วนตัว(Y8)

ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านความรู้ (E4) มีตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ

1. คะแนนเฉลี่ยตลอด 4 ปี (Y9)
2. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Y10)

ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านทักษะ (E5) มีตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวคือ

1. ความสามารถในการทักษะทางการพยาบาล (Y11)

ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านจิตต (E6) มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ

1. ทศนคติต่อวิชาชีพพยาบาล (Y12)
2. บุคลิกภาพของนักศึกษา (Y13)
3. พฤติกรรมทางจริยธรรม (Y14)

รวมตัวแปรแฝงทั้งสิ้น 9 ตัวแปรและตัวแปรสังเกตได้ทั้งสิ้น 25 ตัวแปร

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ ประกอบไปด้วย

1. การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร
2. การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
3. การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร

ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยตัวแปรต่างๆดังนี้

1. ภูมิภาค
 - 1) ภูมิลำเนา
 - 2) ที่ตั้งของโรงเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
 - 3) ที่พักขณะเรียนพยาบาล
 - 4) สภาพแวดล้อมและการสนับสนุนด้านการเรียนจากครอบครัว

- 5) ความเต็มใจในการเข้าเรียนพยาบาล
- 6) ผู้มีอิทธิพลต่อการเรียนพยาบาล
- 7) การศึกษาของบิดา
- 8) การศึกษาของมารดา
- 9) อาชีพของบิดา
- 10) อาชีพของมารดา
- 11) รายได้ของครอบครัว
- 12) คะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2. ผลลัพธ์ทางการศึกษา

- 1) คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร
- 2) คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 3) ความสามารถในทักษะทางการพยาบาล
- 4) ทักษะติดต่อวิชาชีพพยาบาล
- 5) บุคลิกภาพ
- 6) คะแนนพฤติกรรมทางจริยธรรม

3. การรับรู้ของนักศึกษาต่อผลของบรรยากาศสถาบันที่มีต่อตัวนักศึกษา

- 1) การรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศด้านวิชาการ
- 2) การรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศด้านการบริการ

4. การรับรู้ของนักศึกษาต่อกระบวนการเรียนการสอนในสถาบัน

- 1) การรับรู้ของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน
- 2) การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์
- 3) การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมกรณีเหตุของพยาบาลที่เลี้ยง

5. การรับรู้ความมานะพยายามในการเรียน

6. การรับรู้ผลของการมีส่วนร่วมของนักศึกษา

- 1) การรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์
- 2) การรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน
- 3) การรับรู้การทำกิจกรรมนอกหลักสูตร
- 4) การรับรู้การใช้เวลาในเรื่องส่วนตัว

ตัวแปรต่างๆมีลักษณะดังแสดงในตารางต่อไปนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 ภูมิสำเนา ที่ตั้งของโรงเรียนที่จบมัธยมศึกษา ที่พักขณะเรียนพยาบาล และสภาพแวดล้อมในบ้านและการสนับสนุนจากครอบครัว

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ภูมิสำเนา		
กรุงเทพ	127	27.20
ต่างจังหวัด	340	72.80
รวม	467	100.00
ที่ตั้งของโรงเรียนที่จบมัธยมศึกษา		
กรุงเทพ	154	33.00
ต่างจังหวัด	311	66.60
ไม่ตอบ	2	0.40
รวม	467	100.00
ที่พัก		
บ้านของบิดา มารดา	38	8.10
หอพักของสถาบัน	397	85.00
หอพักเอกชน/บ้านเช่า	17	3.60
บ้านญาติ	8	1.70
อื่นๆ	7	1.50
รวม	467	100.00
ระดับสภาพแวดล้อมในบ้านและการสนับสนุนจากครอบครัว		
มาก (คะแนน 10-13)	227	48.60
ปานกลาง (คะแนน 6-9)	217	46.50
น้อย (คะแนน 2-5)	21	4.50
ไม่ตอบ	2	0.40
รวม	467	100

จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้นมี 467 คน เป็นหญิงทั้งหมด ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัด ร้อยละ 72.80 อยู่ในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 27.20 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนในต่างจังหวัดเป็นส่วนใหญ่คือร้อยละ 66.60 ขณะที่เรียนพยาบาลพักในหอพักของสถาบันมากที่สุด ร้อยละ 85.00 รองลงมาคือพักที่บ้านของบิดา มารดา ร้อยละ 8.10 ระดับสภาพแวดล้อมในบ้านและการสนับสนุนจากครอบครัว ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 48.60 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.50



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ความเต็มใจเข้าเรียนพยาบาลและบุคคลที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเข้าเรียน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ความเต็มใจเข้าเรียนพยาบาล		
เต็มใจ	315	67.50
ไม่เต็มใจ	152	32.50
รวม	467	100.00
บุคคลที่มีอิทธิพล		
บิดา มารดา	275	58.90
ตนเอง	152	32.50
ญาติ	26	5.60
เพื่อน	10	2.10
ครู อาจารย์	2	0.40
อื่นๆ	2	0.40
รวม	467	100.00

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าเรียนพยาบาลด้วยความเต็มใจ ร้อยละ 67.50 ไม่เต็มใจร้อยละ 32.50 ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าเรียนพยาบาลมากที่สุดคือบิดา มารดา จำนวนร้อยละ 58.90 รองลงมาคือตัดสินใจด้วยตนเองร้อยละ 32.50

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 การศึกษาของบิดา มารดา

ระดับการศึกษา	บิดา		มารดา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	198	42.40	310	66.40
มัธยมศึกษา	123	26.30	66	14.10
อาชีวศึกษา	44	9.40	26	5.60
อุดมศึกษา	90	19.30	63	13.50
อื่นๆ	12	2.60	2	0.40
รวม	467	100.00	467	100.00

ด้านครอบครัวพบว่า บิดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 42.40 รองลงมาคือจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 26.30 มารดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.40 รองลงมาคือ จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 14.10

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 อาชีพของบิดา มารดา

อาชีพ	บิดา		มารดา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับราชการ	189	40.50	75	16.10
เกษตรกรรม	83	17.80	93	19.90
ค้าขาย	62	13.30	116	24.80
รับจ้าง	39	8.40	27	5.80
ธุรกิจ	35	7.50	41	8.80
ลูกจ้างบริษัท	27	5.80	10	2.10
อื่นๆ/แม่บ้าน	32	6.90	105	22.10
รวม	467	100.00	467	100.00

บิดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการ ร้อยละ 40.50 รองลงมาคือเป็นเกษตรกร ร้อยละ 17.80 มารดาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 24.80 รองลงมาคือเป็นแม่บ้าน ร้อยละ 22.10

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 รายได้ของครอบครัว

รายได้		จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000	บาท ต่อเดือน	31	6.60
5,001 - 10,000	บาท ต่อ เดือน	91	19.50
10,001 - 15,000	บาท ต่อ เดือน	89	19.10
15,001 - 20,000	บาท ต่อ เดือน	54	11.60
20,001 - 25,000	บาท ต่อ เดือน	43	9.20
25,001 - 30,000	บาท ต่อ เดือน	57	12.20
มากกว่า 30,000	บาท ต่อ เดือน	99	21.20
ไม่ตอบ		3	0.60
รวม		467	100.00

รายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่า 30,000 บาท ต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 21.20 รองลงมาคือมีรายได้อยู่ระหว่าง 5,001 ถึง 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 19.50

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 คะแนนเฉลี่ยระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร

ระดับคะแนน	มัธยม ศึกษา		ตลอด หลักสูตร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2.00 หรือต่ำกว่า	37	7.90	4	0.90
2.01-2.50	149	31.90	131	28.10
2.51-3.00	218	46.70	229	49.00
3.01-3.50	43	9.20	90	19.30
มากกว่า 3.50	20	4.30	13	2.80
รวม	467	100.00	467	100.00

$$\bar{x} = 2.66$$

$$S.D. = .41$$

$$\bar{x} = 2.73$$

$$S.D. = .36$$

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เท่ากับ 2.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .41 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนส่วนใหญ่อยู่ในระหว่าง 2.51 - 3.00 คิดเป็นร้อยละ 46.70 รองลงมาคือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 2.01 - 2.50 คิดเป็นร้อยละ 31.90

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรในระดับอุดมศึกษา เท่ากับ 2.73 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.36 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 2.51 - 3.00 คิดเป็นร้อยละ 49.00 รองลงมาคือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 2.01 - 2.50 คิดเป็นร้อยละ 28.10

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 ระดับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ		
สูง (35 คะแนน ขึ้นไป)	132	28.30
ปานกลาง (26-34 คะแนน)	238	51.00
ต่ำ (ต่ำกว่า 26 คะแนน)	97	20.80
รวม	467	100.00

$$\bar{x} = 30.54, \quad S.D. = 6.23$$

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเฉลี่ย เท่ากับ 30.54 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.23 โดยส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.00 รองลงมามีคะแนนอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 28.30

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 การรับรู้ระดับความสามารถในทักษะทางการพยาบาล

	ระดับความสามารถ	จำนวน	ร้อยละ
มากที่สุด	(3.26-4.00)	53	11.30
มาก	(2.51 - 3.25)	341	73.00
น้อย	(1.76 - 2.50)	65	13.90
น้อยที่สุด	(1.00-1.75)	-	-
ไม่ตอบ		8	1.70
	รวม	467	100.00

$$\bar{x} = 2.84, \quad S.D. = .34$$

กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนการประเมินความสามารถในทักษะทางการพยาบาลโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .34 โดยส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างประเมินความสามารถทักษะทางการพยาบาลอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 73.00 รองลงมา กลุ่มตัวอย่างประเมินความสามารถว่าอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 13.90

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 การรับรู้ระดับความสามารถในทักษะทางการพยาบาลรายข้อ

ทักษะทางการพยาบาล	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. สร้างสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงานได้	3.34	0.55	มากที่สุด
2. ให้การดูแลรักษาความสะอาดของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อม	3.31	0.52	มากที่สุด
3. ป้องกันและควบคุมการแพร่เชื้อและการติดเชื้อตนเอง	3.23	0.58	มาก
4. สอนและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการป้องกันโรคและฟื้นฟูสภาพ	3.10	0.54	มาก
5. เตรียมของเครื่องใช้ในการพยาบาล	3.04	0.52	มาก
6. เก็บรักษาและทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องมือใช้ถูกต้อง	3.03	0.57	มาก
7. บันทึกรายงานการพยาบาลถูกต้อง	3.01	0.63	มาก
8. สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย	3.00	0.50	มาก
9. รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยครบถ้วนตรงตามความเป็นจริง	2.99	0.47	มาก
10. รายงานการพยาบาลด้วยวาจา	2.98	0.57	มาก
11. ปฏิบัติการพยาบาลต่างๆทันเวลา	2.98	0.57	มาก
12. กำหนดแผนการพยาบาลได้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย	2.98	0.49	มาก
13. ให้เหตุผลในการพยาบาลได้สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย	2.95	0.54	มาก
14. สามารถนำแผนการพยาบาลที่กำหนดไว้ไปปฏิบัติได้จริง	2.94	0.58	มาก
15. แก้ปัญหาและสนองความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย	2.91	0.55	มาก
16. ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆในการรักษาพยาบาลถูกต้อง	2.90	0.58	มาก
17. จัดลำดับความสำคัญของปัญหาได้เหมาะสมกับสภาพการณ์	2.90	0.53	มาก
18. แปลความหมายของข้อมูลถูกต้อง	2.89	0.49	มาก
19. นำผลการประเมินมาปรับปรุงการทำงาน	2.88	0.56	มาก
20. ประเมินผลงานที่กระทำ	2.84	0.60	มาก
21. กำหนดแผนการพยาบาลได้ครบถ้วนตามปัญหาที่ตั้งไว้	2.80	0.57	มาก
22. กำหนดปัญหาได้ครบถ้วนตามข้อมูลที่รวบรวมมาทั้งหมด	2.77	0.56	มาก
23. เป็นผู้นำทีมการพยาบาล	2.61	0.69	มาก
24. ชำนาญและวารสารทางการพยาบาล	2.60	0.68	มาก
25. เป็นผู้ดำเนินการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล	2.57	0.68	มาก
26. ให้การพยาบาลได้เหมาะสมกับผู้ป่วยเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	2.53	0.65	มาก
27. ศึกษาหาวิธีการทางการพยาบาลใหม่มาใช้	2.45	0.64	น้อย
28. ศึกษาหาความรู้ศาสตร์สาขาอื่นๆเพิ่มเติมเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาล	2.42	0.70	น้อย
29. ศึกษาค้นคว้างานวิจัยทางการพยาบาล	2.39	0.70	น้อย
30. ใช้คอมพิวเตอร์ได้เหมาะสมกับลักษณะงาน	2.04	0.80	น้อย

กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนการประเมินความสามารถในทักษะทางการพยาบาลรายข้อ สูงสุด คือทักษะการสร้างสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงานได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือความสามารถในทักษะให้การดูแลรักษา ความสะอาดของผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่า 0.52 อยู่ในระดับมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างประเมินความสามารถทักษะทางการพยาบาล ในด้านการใช้ คอมพิวเตอร์ได้เหมาะสมกับลักษณะงาน ต่ำที่สุด มีเฉลี่ยค่าเท่ากับ 2.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80 อยู่ในระดับน้อย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 ทศนคติต่อวิชาชีพพยาบาล

ระดับทศนคติต่อวิชาชีพพยาบาล		จำนวน	ร้อยละ
สูง	(45-60 คะแนน)	274	58.70
ปานกลาง	(29-44 คะแนน)	161	34.50
ต่ำ	(12-28 คะแนน)	20	4.30
ไม่ตอบ		12	2.60
รวม		467	100.00

$$\bar{X} = 45.59, S.D. = 8.49$$

กลุ่มตัวอย่างมีทศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 45.59 ค่าเบี่ยงมาตรฐานเท่ากับ 8.49 โดยส่วนใหญ่มีทศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 58.70 รองลงมาคือมีทศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 34.50

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 ลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการของนักศึกษา

บุคลิกภาพด้านความต้องการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ความต้องการเป็นระเบียบ	99	21.20
2. ความต้องการอดทน	83	17.80
3. ความต้องการขอความช่วยเหลือ	68	14.60
4. ความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น	42	9.00
5. ความต้องการปกครองตนเอง	28	6.00
6. ความต้องการก้าวร้าว	25	5.40
7. ความต้องการยอมรับผิด	24	5.10
8. ความต้องการสัมฤทธิ์ผล	21	4.50
9. ความต้องการเข้าใจผู้อื่น	19	4.10
10. ความต้องการมีอำนาจเหนือผู้อื่น	19	4.10
11. ความต้องการยกย่องหรือยอมตามผู้อื่น	10	2.10
12. ความต้องการเปลี่ยนแปลง	9	1.90
13. ความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ	8	1.70
14. ความต้องการไม่ตรีสัมพันธ์	6	1.30
15. ความต้องการแสดงออก	5	1.10
ไม่ตอบ	1	.20
รวม	467	100

กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการเป็นระเบียบมากที่สุด ร้อยละ 21.20 รองลงมาคือ มีบุคลิกภาพด้านความต้องการอดทน ร้อยละ 17.80 มีลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการแสดงออกน้อยที่สุด เท่ากับร้อยละ 1.10

ตารางที่ 15 ระดับของพฤติกรรมทางจริยธรรม

ระดับของพฤติกรรมทางจริยธรรม		จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมที่พึงประสงค์มาก	(2.35-3.00)	252	54.00
พฤติกรรมที่พึงประสงค์ปานกลาง	(1.68-2.34)	214	45.80
พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์	(1.00-1.67)	1	.20
รวม		467	100.00

$$\bar{X} = 2.36, S.D. = .18$$

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมทางจริยธรรมเฉลี่ยเท่ากับ 2.36 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .18 โดยส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์มาก ร้อยละ 54.00 รองลงมาคือมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ปานกลางร้อยละ 45.80

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 คะแนนการรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศด้านวิชาการ

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ความกระตือรือร้นทางวิชาการของอาจารย์	3.29	.64	มากที่สุด
2. กำหนดการเรียน การจัดทำตารางสอน ตารางสอบ	3.24	.62	มาก
3. ความทันสมัยของหนังสือในห้องสมุด	3.12	.74	มาก
4. การบริการของห้องสมุด	3.09	.67	มาก
5. ความกระตือรือร้นทางวิชาการของนักศึกษา	3.03	.66	มาก
6. ชื่อเสียงของสถาบัน	2.93	.75	มาก
7. กิจกรรมทางวิชาการของสถาบัน	2.88	.71	มาก
8. การจัดบรรยากาศของอาคารเรียน	2.86	.71	มาก
9. การจัดห้องปฏิบัติการ	2.86	.70	มาก
10. การจัดห้องเรียน	2.85	.74	มาก
11. การจัดกิจกรรมทางวิชาการของนักศึกษาโดยอิสระ	2.70	.75	มาก
12. การจัดป้ายนิเทศส่งเสริมความรู้และประสบการณ์แก่ น.ศ.	2.64	.69	มาก
13. การเผยแพร่งานทางวิชาการของสถาบันต่อสาธารณชน	2.62	.76	มาก

$$\bar{X} = 2.93, S.D. = .40$$

กลุ่มตัวอย่างรับของนักศึกษาต่อรับรู้บรรยากาศด้านวิชาการอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความกระตือรือร้นทางวิชาการของอาจารย์มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือกำหนดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.62 อยู่ในระดับมาก การรับรู้การเผยแพร่งานวิชาการของสถาบันต่อสาธารณชนน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.62 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .76 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 17 คะแนนการรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศด้านการบริการ

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การจัดบริการห้องพัก	3.14	0.79	มาก
2. การจัดบริการสำหรับผู้ปฏิบัติงานเวร บ่าย ดึกและวันหยุด	3.02	0.82	มาก
3. การมีระเบียบวินัยของสถาบัน	3.01	0.73	มาก
4. การจัดบริการด้านสุขภาพอนามัย	2.98	0.74	มาก
5. การจัดบริการอาหาร	2.89	0.82	มาก
6. การจัดที่นั่งสำหรับพักผ่อนและนันทนาการ	2.80	0.82	มาก
7. การจัดสถานที่สำหรับการศึกษานอกเวลา	2.76	0.78	มาก
8. การให้คำปรึกษาและแนะแนว	2.69	0.81	มาก
9. การให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่ขาดแคลน	2.59	0.91	มาก
10. การบริการด้านการเงินการธนาคาร	2.59	0.84	มาก
11. การจัดพื้นที่สำหรับการออกกำลังกายและเล่นกีฬา	2.57	0.87	มาก
12. การบริการด้านไปรษณีย์	2.46	0.84	น้อย

$$\bar{X} = 2.79, S.D. = .50$$

กลุ่มตัวอย่างรับรู้บรรยากาศด้านการบริการอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ การจัดบริการห้องพัก มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.79 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การจัดบริการสำหรับผู้ปฏิบัติงานเวร บ่าย ดึก วัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.02 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82 อยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างรับรู้การบริการด้านไปรษณีย์น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .84 อยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 18 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การมีโอกาสได้ฝึกทักษะทางการพยาบาลครบถ้วนตามที่ หลักสูตรกำหนด	3.32	0.68	มากที่สุด
2. การมีอุปกรณ์เครื่องใช้เพียงพอในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล	3.31	0.65	มากที่สุด
3. การมีโอกาสศึกษาผู้ป่วยทุกประเภท	3.27	0.70	มากที่สุด
4. การได้รับการนิเทศการพยาบาลอย่างใกล้ชิด	3.27	0.69	มากที่สุด
5. การได้ดูการสาธิตการปฏิบัติการพยาบาล	3.24	0.68	มาก
6. การที่หลักสูตรกำหนดเวลาและโอกาสในการฝึกทักษะ	3.20	0.60	มาก
7. การได้มีเวลาทบทวนทักษะต่างๆด้วยตนเอง	3.11	0.68	มาก
8. การมีโอกาสในการเลือกหรือประยุกต์ใช้อุปกรณ์ต่างๆได้เอง	2.98	0.72	มาก
9. สภาพห้องเรียน	2.94	0.73	มาก
10. ความแออัดของห้องเรียน	2.93	0.77	มาก
11. ขนาดของห้องเรียน	2.88	0.75	มาก

$$\bar{X} = 3.13, S.D. = .48$$

กลุ่มตัวอย่างรับรู้การจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การมีโอกาสได้ฝึกทักษะทางการพยาบาลครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนด มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ การมีอุปกรณ์เครื่องใช้เพียงพอในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 อยู่ในระดับมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างรับรู้ขนาดของห้องเรียนน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 19 การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ความยุติธรรมในการวัดและประเมินอาจารย์	3.21	0.78	มาก
2. การที่อาจารย์กำหนดการเรียนและรายละเอียดเกี่ยวกับการเรียนไว้ล่วงหน้า	3.13	0.61	มาก
3. การที่อาจารย์สอนให้คิดแก้ปัญหา	3.13	0.65	มาก
4. การเตรียมการสอนของอาจารย์	3.09	0.69	มาก
5. การที่อาจารย์ใช้วิธีการสอนหลายวิธี	3.05	0.71	มาก
6. การที่อาจารย์ใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน	3.04	0.71	มาก
7. การที่อาจารย์ติดตามและสอบถามความก้าวหน้าของงานที่มอบหมายให้	3.03	0.65	มาก
8. การช่วยเหลือของอาจารย์เมื่อนักศึกษามีปัญหาในการเรียน	2.99	0.78	มาก
9. การที่อาจารย์มีวิธีจูงใจให้นักศึกษารักวิชาชีพพยาบาล	2.93	0.79	มาก
10. การวางแผนการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา	2.82	0.79	มาก

$$\bar{X} = 3.04, S.D. = .50$$

กลุ่มตัวอย่างรับรู้พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ ความยุติธรรมในการวัดและประเมินอาจารย์ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การที่อาจารย์กำหนดการเรียนและรายละเอียดเกี่ยวกับการเรียนไว้ล่วงหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 อยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างรับรู้การวางแผนการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างอาจารย์และนักศึกษา น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 20 การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมกรณีพิเศษของพยาบาลที่เลี้ยง

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การที่พยาบาลมีมนุษยสัมพันธ์กับนักศึกษาดี	3.33	0.74	มากที่สุด
2. การที่พยาบาลให้ความช่วยเหลือด้านการปฏิบัติการพยาบาล	3.21	0.65	มาก
3. การที่พยาบาลชมเชยสนับสนุนให้กำลังใจนักศึกษา	3.20	0.83	มาก
4. การที่พยาบาลสนใจให้การพยาบาลผู้ป่วย	3.17	0.67	มาก
5. การที่พยาบาลเป็นที่ปรึกษาในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน	3.17	0.68	มาก
6. การที่พยาบาลมีการพัฒนาความรู้อยู่เสมอ	3.15	0.67	มาก
7. ความยุติธรรมในการวัดและประเมินพยาบาล	3.13	0.72	มาก
8. พฤติกรรมการถ่ายทอดความรู้ของพยาบาล	3.10	0.66	มาก
9. การที่พยาบาลมีการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยพร้อมกับนักศึกษา	3.05	0.71	มาก
10. การที่พยาบาลมีพฤติกรรมที่ทำให้รู้สึกรักวิชาชีพพยาบาล	3.04	0.75	มาก
11. การที่พยาบาลตัดสินใจแทนอาจารย์เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	3.01	0.70	มาก
12. การที่พยาบาลจับผิดนักศึกษา	2.84	0.94	มาก

$$\bar{X} = 3.11, S.D. = .50$$

กลุ่มตัวอย่างรับรู้พฤติกรรมกรณีพิเศษของพยาบาลที่เลี้ยง อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.11 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การที่พยาบาลมีมนุษยสัมพันธ์กับนักศึกษาดี มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74 อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ การที่พยาบาลให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติการพยาบาล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 อยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างรับรู้การที่พยาบาลจับผิดศึกษาน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.94 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 21 การรับรู้ของนักศึกษาต่อความมานะพยายามในการเรียน

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การเข้าชั้นเรียนและการฝึกปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	3.22	0.67	มาก
2. การทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลา	3.14	0.65	มาก
3. การที่ผลงานได้รับคำชมเชย	2.94	0.75	มาก
4. การเตรียมตัวก่อนเข้าเรียน เช่นการอ่านทบทวนล่วงหน้า	2.92	0.74	มาก
5. การที่สถาบันเน้นการเรียนสำคัญกว่าการทำกิจกรรม	2.81	0.70	มาก

$$\bar{X} = 3.00, S.D. = .48$$

กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความมานะพยายามในการเรียน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ การเข้าชั้นเรียนและการฝึกปฏิบัติงานสม่ำเสมอ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 อยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างรับรู้ การที่สถาบันเน้นการเรียนมากกว่าการทำกิจกรรม น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70 อยู่ในระดับมาก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การที่อาจารย์ให้กำลังใจในการแก้ไขปัญหาทั้งด้านส่วนตัวและด้านการเรียนการสอน	3.00	0.77	มาก
2. การที่อาจารย์ทักทายและไต่ถามทุกข์สุขของนักศึกษา	2.85	0.73	มาก
3. การที่อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมที่นักศึกษาจัด	2.85	0.75	มาก
4. การที่อาจารย์ให้คำแนะนำในเรื่องการวางแผนสำหรับการประกอบอาชีพ	2.79	0.83	มาก
5. การที่อาจารย์มีเวลาให้นักศึกษาพบเพื่อปรึกษาเรื่องต่างๆ	2.68	0.75	มาก
6. การมีโอกาสพูดคุยกับอาจารย์นอกห้องเรียนเกี่ยวกับวิชาเรียน	2.66	0.73	มาก
7. การมีโอกาสได้พูดคุยกับอาจารย์ในเรื่องอื่นนอกจากเรื่องทางวิชาการ	2.48	0.77	น้อย
8. การที่อาจารย์ให้คำแนะนำในการคบเพื่อนต่างเพศ	2.18	0.83	น้อย
9. การได้รับเชิญไปบ้านอาจารย์	1.83	0.80	น้อย

$$\bar{X} = 2.58, S.D. = .55$$

กลุ่มตัวอย่างรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การที่อาจารย์ให้กำลังใจในการแก้ไขปัญหาทั้งด้านส่วนตัวและด้านการเรียนการสอน มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือการที่อาจารย์ทักทายและไต่ถามทุกข์สุขของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 อยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างรับรู้การได้รับเชิญไปบ้านอาจารย์ น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.83 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 อยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 23 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน	3.04	0.59	มาก
2. การช่วยเหลือของเพื่อนในด้านการเรียน	2.96	0.69	มาก
3. การปรึกษาเรื่องส่วนตัวกับเพื่อน	2.83	0.72	มาก
4. การพูดคุยปัญหาทางวิชาการกับเพื่อน	2.75	0.69	มาก
5. การไปเที่ยวกับเพื่อน	2.72	0.79	มาก
6. การมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อน	2.45	0.91	น้อย
7. การคบเพื่อนที่มาจากภูมิลำเนาเดียวกัน	2.32	0.85	น้อย
8. การคบเพื่อนที่มาจากโรงเรียนเดียวกัน	2.24	0.85	น้อย
9. การช่วยเหลือของเพื่อนในด้านการเงิน	2.18	0.80	น้อย

$$\bar{X} = 2.61, S.D. = .45$$

กลุ่มตัวอย่างรับรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.59 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การช่วยเหลือของเพื่อนด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.96 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 อยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างรับรู้การช่วยเหลือเพื่อนด้านการเงินน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 อยู่ในระดับน้อย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการเข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การเข้าร่วมกิจกรรมของสโมสรหรือชมรมนักศึกษา	2.69	0.78	มาก
2. การเข้าร่วมกิจกรรมที่สถาบันจัด	2.68	0.79	มาก
3. การที่สถาบันให้การสนับสนุนการจัดกิจกรรมของนักศึกษา โดยอิสระ	2.65	0.80	มาก
4. การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา เช่นการตักบาตร เวียน ธรรมา	2.46	0.79	น้อย
5. การทำกิจกรรมของสังคมภายนอกสถาบัน	2.30	0.81	น้อย
6. การเป็นนักกีฬาของสถาบัน	2.13	0.89	น้อย

$$\bar{X} = 2.48, S.D. = .53$$

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

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 25 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการใช้เวลาว่าง

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การใช้เวลาในการพักผ่อน	3.00	0.71	มาก
2. การใช้เวลาว่างกับครอบครัว	2.76	0.93	มาก
3. การใช้เวลาว่างส่วนใหญ่กับการทบทวนวิชาเรียน	2.69	0.72	มาก
4. การใช้เวลาว่างช่วยเหลืองานบ้าน	2.61	0.85	มาก
5. การใช้เวลาว่างในการเดินทางมาเรียน	2.26	1.03	น้อย
6. การใช้เวลาว่างหารายได้พิเศษ	1.98	0.92	น้อย

$$\bar{X} = 2.54, S.D. = .57$$

กลุ่มตัวอย่างรับรู้การใช้เวลาว่าง อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57 เมื่อดูการรับรู้รายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้การใช้เวลาว่างในการพักผ่อน มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71 อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ การใช้เวลาว่างกับครอบครัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 อยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างรับรู้การใช้เวลาว่างหารายได้พิเศษน้อยที่สุด น้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.98 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.92 อยู่ในระดับน้อย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

การนำเสนอค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรต่อเนื่องทั้งหมด แสดงไว้ในตารางที่ 26 โดยมี
ความหมายของสัญลักษณ์ต่างๆดังนี้

- X1 คะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- X2 ความเต็มใจในการเข้าเรียนพยาบาล (ตัวแปรคัมมี เต็มใจ/ไม่เต็มใจ)
- X3 ภูมิลำเนาของนักศึกษา (ตัวแปรคัมมี ต่างจังหวัด/กทม)
- X4 การศึกษาของบิดา
- X5 อาชีพของบิดา (ตัวแปรคัมมี ช่างราชการ/อื่นๆ)
- X6 การศึกษาของมารดา
- X7 อาชีพของมารดา (ตัวแปรคัมมี ค้าขาย/อื่นๆ)
- X8 รายได้ของครอบครัว
- X9 การช่วยเหลือและสภาพแวดล้อมในครอบครัว
- X10 การรับรู้ของนักศึกษาต่อโครงสร้างทางวิชาการ
- X11 การรับรู้ของนักศึกษาต่อโครงสร้างด้านการบริการ
- Y1 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน
- Y2 การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์
- Y3 การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการณ์เทศของพยาบาลที่เลี้ยง
- Y4 การรับรู้ของนักศึกษาต่อความมานะพยายาม
- Y5 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์
- Y6 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน
- Y7 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการเข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร
- Y8 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการใช้เวลาไปในเรื่องส่วนตัว
- Y9 คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอด 4 ปีในระดับอุดมศึกษา
- Y10 คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- Y11 การรับรู้ของนักศึกษาต่อความสามารถในทักษะทางการพยาบาล
- Y12 ทักษะคติต่อวิชาชีพ
- Y13 บุคลิกภาพ (ตัวแปรคัมมี [บุคลิกภาพด้านความต้องการเป็นระเบียบ/อื่นๆ])
- Y14 การตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมทางจริยธรรม

ตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

ตัวแปร	\bar{X}	S.D.	S.E.	Min	Max	Kurt	Skew
1. คะแนนเฉลี่ยชั้น ม.ปลาย (X1)	2.66	.41	.02	1.16	3.81	.77	-.17
2. ความสนใจในการเข้าเรียนพยาบาล (X2)	0.67	.46	.02	0.00	1.00	-1.45	-.75
3. ภูมิฐานะของนักศึกษา (X3)	0.72	.44	.02	0.00	1.00	-.95	-1.03
4. การศึกษาของบิดา (X4)	2.05	1.15	.05	1.00	4.00	-1.02	.67
5. อาชีพของบิดา (X5)	.40	.49	.02	0.00	1.00	-1.86	.39
6. การศึกษาของมารดา (X6)	1.66	1.07	.05	1.00	4.00	.33	1.37
7. อาชีพของมารดา (X7)	0.24	.43	.02	0.00	1.00	-.64	1.17
8. รายได้ของครอบครัว (X8)	4.19	2.01	.09	1.00	7.00	-1.38	.11
9. การช่วยเหลือและสภาพแวดล้อมในครอบครัว (X9)	9.04	2.03	.09	2.00	13.00	.62	-.10
10. การรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศด้านวิชาการ (X10)	2.93	.40	.02	1.54	4.00	.10	.00
11. การรับรู้ของนักศึกษาต่อบรรยากาศด้านการบริการ (X11)	2.79	.50	.02	1.25	4.00	-.22	.04
12. การรับรู้ของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน (Y1)	3.13	.48	.02	1.18	4.00	.21	-.36
13. การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (Y2)	3.04	.49	.02	1.20	4.00	.47	-.22
14. การรับรู้ของนักศึกษาต่อผลของพฤติกรรมกรรมการนิเทศของพยาบาลที่เลี้ยง (Y3)	3.11	.50	.02	1.00	4.00	.20	-.40
15. การรับรู้ของนักศึกษาต่อความมานะพยายามในการเรียน (Y4)	3.00	.48	.02	1.00	4.00	1.16	-.47
16. การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ (Y5)	2.58	.55	.03	1.00	4.00	.45	-.20
17. การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (Y6)	2.61	.45	.02	1.00	4.00	.98	.02
18. การรับรู้ของนักศึกษาต่อการเข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร (Y7)	2.48	.53	.03	1.00	4.00	.19	.16
19. การรับรู้ของนักศึกษาต่อการใช้เวลาว่าง (Y8)	2.54	.57	.03	1.00	4.00	.17	.08
20. คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (Y9)	2.73	.36	.02	1.90	3.73	-.31	.30
21. คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Y10)	30.54	6.23	.29	9.00	44.00	.01	-.67
22. การรับรู้ต่อทักษะทางการพยาบาล (Y11)	2.84	.34	.02	1.97	4.00	.92	.63
23. ทักษะการคิดต่อวิชาชีพ (Y12)	45.59	8.49	.40	18	60.00	.05	-.67
24. บุคลิกภาพ (Y13)	.21	.40	.02	0.00	1.00	.00	1.41
25. พฤติกรรมจริยธรรม (Y14)	2.36	.18	.01	1.31	2.84	2.39	-.82

ตารางที่ 26 แสดงค่าเฉลี่ย(\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(S.E.) ค่าต่ำสุด(Minimum) ค่าสูงสุด(Maimum) ความโด่ง(Kurtosis) และความเบ้ (Skewness) ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรต่อเนื่องอธิบายได้ดังนี้

1. ตัวแปรแฝงลักษณะของนักศึกษา ประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ต่อไปนี้
 - 1.1 ตัวแปรสังเกตได้คะแนนเฉลี่ยชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ค่าเฉลี่ยคะแนนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีค่าเฉลี่ย 2.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .40 (คะแนนสูงสุด 3.81 คะแนนต่ำสุด 1.16)
 - 1.2 ตัวแปรสังเกตได้ความเต็มใจเข้าเรียนพยาบาล เป็นตัวแปรดัมมี่ (ความเต็มใจ = 1 ความไม่เต็มใจ = 0) ความเต็มใจมีค่าเฉลี่ย .67 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .41
 - 1.3 ตัวแปรสังเกตได้ภูมิลำเนาของนักศึกษา เป็นตัวแปรดัมมี่ (ต่างจังหวัด = 1 กรุงเทพฯ = 0)ต่างจังหวัดมีค่าเฉลี่ย .72 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .44

2. ตัวแปรแฝงลักษณะครอบครัว ประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว ดังต่อไปนี้
 - 2.1 ตัวแปรสังเกตได้การศึกษาของบิดา มีค่าเฉลี่ย 2.05 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.15 (ประถมศึกษา = 1, มัธยมศึกษา = 2, อาชีวศึกษา = 3, อุดมศึกษา = 4)
 - 2.2 ตัวแปรสังเกตได้อาชีพของบิดา เป็นตัวแปรดัมมี่ (ข้าราชการ = 1, อื่นๆ = 0) ข้าราชการมีค่าเฉลี่ย .40 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .49
 - 2.3 ตัวแปรสังเกตได้การศึกษาของมารดา มีค่าเฉลี่ย 1.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07 (ประถมศึกษา = 1, มัธยมศึกษา = 2, อาชีวศึกษา = 3, อุดมศึกษา = 4)
 - 2.4 ตัวแปรสังเกตได้อาชีพของมารดา เป็นตัวแปรดัมมี่ (ค้าขาย = 1, อื่นๆ = 0) ค้าขายมีค่าเฉลี่ย .24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .43
 - 2.5 ตัวแปรสังเกตได้รายได้ของครอบครัว มีค่าเฉลี่ย 4.19 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.01 (รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน = 1, รายได้ 5,001-10,000 บาท/เดือน = 2, รายได้ 10,001-10,500 บาท/เดือน = 3, รายได้ 10,501- 20,000 บาท/เดือน = 4, รายได้ 20,001- 25,000 บาท/เดือน = 5, รายได้ 25,001- 30,000 บาท/เดือน = 6, รายได้มากกว่า 30,000 บาท/เดือน = 7)
 - 2.6 ตัวแปรสังเกตได้การช่วยเหลือและสภาพแวดล้อมในครอบครัว มีค่าเฉลี่ย 9.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.03 (ค่าต่ำสุด = 2, ค่าสูงสุด = 13)

3. ตัวแปรแฝงโครงสร้างของสถาบัน ประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ดังต่อไปนี้
 - 3.1 การรับรู้ของนักศึกษาต่อโครงสร้างทางวิชาการ มีค่าเฉลี่ย 2.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .40 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)
 - 3.2 การรับรู้ของนักศึกษาต่อโครงสร้างด้านกาบริการ มีค่าเฉลี่ย 2.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .50 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)

4. ตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอน ประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ดังนี้
 - 4.1 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 3.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .48 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)
 - 4.2 การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ มีค่าเฉลี่ย 3.04 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .49 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)
 - 4.3 การรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการนิเทศของพยาบาลพี่เลี้ยง มีค่าเฉลี่ย 3.11 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .50 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)

5. ตัวแปรแฝงความมานะพยายามในการเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัว คือ
 - 5.1 การรับรู้ของนักศึกษาต่อความมานะพยายามในการเรียน มีค่าเฉลี่ย 3.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .48 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)

6. ตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา มีตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ดังต่อไปนี้
 - 6.1 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ มีค่าเฉลี่ย 2.58 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .55 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)
 - 6.2 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน มีค่าเฉลี่ย 2.61 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .45 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)
 - 6.3 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการเข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 2.48 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .53 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)
 - 6.4 การรับรู้ของนักศึกษาต่อการใช้เวลาว่าง มีค่าเฉลี่ย 2.54 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .57 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)

7. ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านความรู้ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวคือ

7.1 คะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตร มีค่าเฉลี่ย 2.73 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .36 (คะแนนสูงสุด 3.73 คะแนนต่ำสุด 1.90)

7.2 คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าเฉลี่ย 30.54 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.23 (คะแนนสูงสุด 44 คะแนนต่ำสุด 9 คะแนนเต็ม 56)

8. ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านทักษะ มีตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัว คือ

8.1 การรับรู้ต่อทักษะทางการพยาบาล มีค่าเฉลี่ย 2.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .34 (การรับรู้มี 4 ระดับ มากที่สุด = 4, มาก = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1)

9. ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านจิตต มีตัวแปรแฝง 3 ตัว คือ

9.1 ทศนคติต่อวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ย 45.59 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.45 (คะแนนเต็ม 60 ค่าสูงสุด 60 ค่าต่ำสุด 18)

9.2 บุคลิกภาพ เป็นตัวแปรดัมมี่ (บุคลิกภาพแบบความต้องการเป็นระเบียบ = 1, อื่นๆ = 0) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .40

9.3 พฤติกรรมจริยธรรม มีค่าเฉลี่ย 2.36 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน .18 (พฤติกรรมที่พึงประสงค์ = 3, พฤติกรรมที่พึงประสงค์ปานกลาง = 2, พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ = 1)

สรุปตัวแปรแฝงทั้งสิ้น 9 ตัว ตัวแปรสังเกตได้ทั้งสิ้น 25 ตัว

ผลการวิเคราะห์พบว่า มีตัวแปร 9 ตัว ที่มีค่าความเบ้และความโด่งค่อนข้างสูง(มากกว่า 1) ได้แก่ ความเต็มใจในการเข้าเรียนพยาบาล(x2) การศึกษาของบิดา(x4) อาชีพของบิดา(x5) การศึกษาของมารดา(x6) อาชีพของมารดา(x7) รายได้ของครอบครัว(x8) การรับรู้ของนักศึกษาต่อความมานะพยายามในการเรียน(y4) บุคลิกภาพ(y12) และพฤติกรรมจริยธรรม(y14) ซึ่งแสดงว่าตัวแปรเหล่านี้ไม่มีการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ

2. การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

เป็นการวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรบ่งชี้ทุกตัว เพื่อแสดงให้เห็นความสัมพันธ์พื้นฐานของตัวแปรต่างๆ และใช้ในการวิเคราะห์ขั้นต่อไป ผลการวิเคราะห์แสดงในตาราง

ตารางที่ 27 เมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของรูปแบบสมมุติฐาน

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
E1																									
Y1	1.00																								
Y2	.72**	1.00																							
Y3	.73**	.73**	1.00																						
E2																									
Y4	.59**	.61**	.65**	1.00																					
E3																									
Y5	.40**	.60**	.53**	.51**	1.00																				
Y6	.28**	.34**	.34**	.36**	.51**	1.00																			
Y7	.25**	.37**	.28**	.28**	.49**	.45**	1.00																		
Y8	.35**	.40**	.42**	.33**	.50**	.40**	.44**	1.00																	
E4																									
Y9	.11*	0.06	0.09	0.03	0.02	0.02	-0.01	.09*	1.00																
Y10	.17**	0.10*	.16**	.10*	0.01	0.02	-0.05	0.04	.14**	1.00															
E5																									
Y11	.29**	.31**	.20**	.24**	.29**	.17**	.28**	.25**	0.01	0.01	1.00														
E6																									
Y12	0.04	.19**	0.08	0.09	.12**	-0.02	0.05	-0.01	-0.01	-0.04	.11*	1.00													
Y13	-0.03	-0.01	-0.08	-0.02	-0.02	-0.01	0.01	-0.01	0.02	-0.01	0.05	0.08	1.00												
Y14	.15**	.11*	.13**	0.09	0.06	0.03	0.01	0.03	0.06	.20**	.14**	.13**	-0.03	1.00											
K1																									
X1	0.01	0.06	0.04	0.09	0.04	-0.01	-0.05	-0.01	.26**	0.05	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	1.00										
X2	.11*	.19*	.11*	.11*	.14**	0.03	0.08	0.06	-0.01	-0.02	.15**	.26**	.14**	.12**	0.03	1.00									
X3	0.05	-0.02	0.02	-0.05	0.05	0.03	0.01	-0.08	-0.08	0.03	-0.04	-0.03	-0.01	-0.01	-0.02	0.03	1.00								
K2																									
X4	0.02	0.05	0.04	0.07	0.01	0.60	0.08	0.02	-0.07	0.02	0.01	-0.03	-0.01	-0.04	-0.03	-0.10*	-.12**	1.00							
X5	0.03	0.04	0.03	-0.04	-0.01	0.08	.11*	0.02	-0.06	0.01	-0.02	0.01	0.01	-0.06	-0.02	-0.02	0.01	.56**	1.00						
X6	0.05	0.05	0.05	0.07	0.02	0.05	.10*	0.05	-0.06	0.03	0.03	-0.09	-0.05	-0.08	-0.02	-.15**	-0.07	.62**	.37**	1.00					
X7	0.01	-0.03	0.01	-0.01	0.03	-0.06	-0.01	0.03	-0.02	-0.09	-0.08	0.04	-0.06	-0.02	0.03	0.02	-0.01	-.20**	-.10*	-.23**	1.00				
X8	-0.02	-0.01	-0.01	-0.04	-0.02	-0.03	0.03	0.04	-0.01	-0.07	0.09	-0.01	0.02	-0.07	-0.06	-.15**	-.13**	.35**	.19**	.38**	0.04	1.00			
X9	0.06	.10*	.12**	0.09	.12**	.10*	0.08	0.06	-0.01	0.04	-0.01	0.08	0.02	0.01	.10*	-0.05	0.16	.26**	.25**	.25**	-0.03	.26**	1.00		
K3																									
X10	.63**	.61**	.51**	.42**	.43**	.28**	.34**	.30**	0.04	0.04	.34**	0.04	0.01	.11*	0.01	.12**	-0.06	0.01	0.01	0.05	0.01	0.04	0.04	1.00	
X11	.58**	.61**	.54**	.43**	.48**	.36**	.37**	.38**	-0.02	.10*	.21**	0.07	-0.08	0.03	0.01	0.05	-0.01	0.01	0.08	0.04	0.03	-0.03	0.08	.60**	1.00
mean	3.13	3.04	3.11	3.00	2.58	2.61	2.48	2.54	2.73	30.54	2.84	45.59	2.21	2.36	2.66	0.67	0.72	2.05	0.40	1.66	0.24	4.19	9.04	2.93	2.79
S.D.	0.48	0.49	0.50	0.48	0.55	0.45	0.53	0.57	0.36	6.23	0.34	8.49	0.40	0.18	0.41	0.46	0.44	1.15	0.49	1.07	0.43	2.01	2.03	0.40	0.50

ตารางที่ 27 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรบ่งชี้ทั้งหมด ผู้วิจัยตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว ผลการตรวจสอบพบว่าโดยภาพรวม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงตัวเดียวกัน มีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคนละตัว แสดงว่าการกำหนดตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัวมีความเหมาะสมกันดี เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอน (E1) ได้แก่ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน (Y1) ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (Y2) ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการนิเทศของพยาบาลพี่เลี้ยง (Y3) มีค่าตั้งแต่ .72 ถึง .73

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา (E3) ได้แก่ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์ (Y5) ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน (Y6) ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อการเข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร (Y7) ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อการใช้เวลาไปในเรื่องส่วนตัว (Y8) มีค่าตั้งแต่ .40 ถึง .51

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านความรู้ (E4) ได้แก่ตัวแปรคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอด 4 ปีในระดับอุดมศึกษา (Y9) ตัวแปรคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Y10) มีค่า .14

4. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านจิตต (E6) ได้แก่ตัวแปรทัศนคติต่อวิชาชีพ (Y12) ตัวแปรบุคลิกภาพ (Y13) และตัวแปรการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมทางจริยธรรม (Y14) มีค่าตั้งแต่ .03 ถึง .13

5. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงลักษณะของนักศึกษา (K1) ได้แก่ตัวแปรคะแนนเฉลี่ยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (X1) ตัวแปรความเต็มใจในการเข้าเรียนพยาบาล (X2) และตัวแปรภูมิฐานะของนักศึกษา (X3) มีค่าตั้งแต่ -.02 ถึง .03

6. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงลักษณะของครอบครัว (K2) ได้แก่ตัวแปรการศึกษาของบิดา(X4) ตัวแปรอาชีพของบิดา(X5) ตัวแปรการศึกษาของมารดา(X6) ตัวแปรอาชีพของมารดา (X7) ตัวแปรรายได้ของครอบครัว(X8) และตัวแปรการช่วยเหลือและสภาพแวดล้อมในครอบครัว(X9) มีค่าตั้งแต่ -.03 ถึง .62

7. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงลักษณะสถาบัน(K3) ได้แก่ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อโครงสร้างทางวิชาการ(X10) ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อโครงสร้างด้านการบริการ(X11) มีค่า .60

4. การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงแต่ละตัวอีกครั้งหนึ่ง ก่อนวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัด

โมเดลการวัดที่นำมาวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน มีดังต่อไปนี้คือ

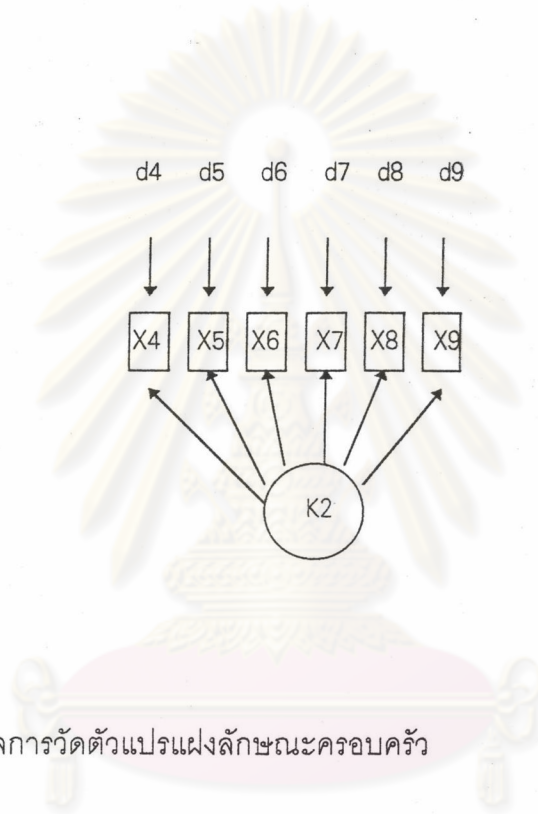
1. โมเดลการวัดลักษณะครอบครัว (K2)
2. โมเดลการวัดการมีส่วนร่วมของนักศึกษา (E3)

การวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดลักษณะครอบครัว (K2)

โมเดลการวัดลักษณะครอบครัว กำหนดว่าตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงลักษณะครอบครัว ได้แก่ ได้แก่ตัวแปรการศึกษาของบิดา(X4) ตัวแปรอาชีพของบิดา (X5) ตัวแปรการศึกษาของมารดา(X6) ตัวแปรอาชีพของมารดา (X7) ตัวแปรรายได้ของครอบครัว(X8) และตัวแปรการช่วยเหลือและสภาพแวดล้อมในครอบครัว(X9)

แผนภาพเส้นทางของโมเดลการวัดลักษณะครอบครัว ดังภาพที่ 11 ผู้วิจัยวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดลักษณะครอบครัว โดยใช้โปรแกรมลิสเรลเพื่อทดสอบ

สมมติฐานว่าโมเดลการวัดลักษณะครอบครัวตามทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังตารางที่ 28



ภาพที่ 11 โมเดลการวัดตัวแปรแฝงลักษณะครอบครัว

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดลักษณะครอบครัว

ตัวแปร	เมตริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ			R-SQUARE	เมตริกซ์สัมประสิทธิ์คะแนน องค์ประกอบ K2
	สปล.	K2 (S.E.)	t		
X4	0.76	0.05	15.43	0.57	0.35
X5	0.45	0.05	8.52	0.20	0.01
X6	0.82	0.05	16.66	0.68	0.52
X7	-0.28	0.05	-5.36	0.08	-0.08
X8	0.46	0.05	9.37	0.22	0.13
X9	0.32	0.05	6.19	0.10	0.05

chi-square goodness of fit = 3.12 df = 5 p=.68
RMR = .015 GFI = 1 AGFI = .99

ตารางที่ 28 เสนอค่าสถิติและดัชนีการตรวจสอบความตรงโดยภาพรวมของโมเดลได้ 4 ค่า ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าไค-สแควร์ต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานที่ว่าโมเดลการวัดลักษณะครอบครัวสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือโมเดลลักษณะครอบครัวนี้มีความเหมาะสมที่จะใช้ในการศึกษารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นต่อไป

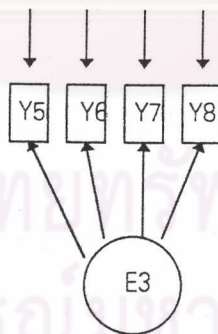
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการมีส่วนร่วมของนักศึกษา (E3)

โมเดลการวัดการมีส่วนร่วมของนักศึกษา กำหนดว่าตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ได้แก่ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์(Y5) ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน(Y6) ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อการเข้าร่วมกิจกรรมนอกหลักสูตร(Y7) ตัวแปรการรับรู้ของนักศึกษาต่อการใช้เวลาไปในเรื่องส่วนตัว(Y8)

แผนภาพเส้นทางของโมเดลการวัดการมีส่วนร่วมของนักศึกษาดังภาพที่ 12 ผู้วิจัยวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการมีส่วนร่วมของนักศึกษา โดยใช้โปรแกรม LISREL เพื่อทดสอบสมมติฐานว่าโมเดลการวัดการมีส่วนร่วมของนักศึกษาตามทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังตารางที่ 29

e5 e6 e7 e8



ภาพที่ 12 โมเดลการวัดตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการมีส่วนร่วมของนักศึกษา

ตัวแปร	เมตริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบ E3			R-SQUARE	เมตริกซ์สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ E3
	สปล.	(S.E.)	t		
Y5	0.76	0.05	16.62	0.58	0.39
Y6	0.66	0.05	14.08	0.44	0.25
Y7	0.66	0.05	14.17	0.44	0.25
Y8	0.65	0.05	13.71	0.42	0.24

chi-square goodness of fit = 2.13 df = 2 p= .34
RMR = .011 GFI = 1.00 AGFI = .99

ตารางที่ 29 เสนอค่าสถิติและดัชนีการตรวจสอบความตรงโดยภาพรวมของโมเดลได้ 4 ค่า ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าไค-สแควร์ต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานที่ว่าโมเดลการวัดการมีส่วนร่วมของนักศึกษาสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือโมเดลการมีส่วนร่วมของนักศึกษานี้มีความเหมาะสมที่จะใช้ในการศึกษารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น

รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตามสมมุติฐานในหน้า 15 กำหนดว่า

1. ตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะนักศึกษา(K1) มีอิทธิพลทางตรงต่อ ตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1)
2. ตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะนักศึกษา(K1) มีอิทธิพลทางตรงต่อ ตัวแปรแฝงภายในความพยายามของนักศึกษา(E2)
3. ตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะนักศึกษา(K1) มีอิทธิพลทางตรงต่อ ตัวแปรแฝงในการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3)
4. ตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะครอบครัว(K2) มีอิทธิพลทางตรงต่อ ตัวแปรแฝงภายในความพยายามของนักศึกษา(E2)
5. ตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะครอบครัว(K2) มีอิทธิพลทางตรงต่อ ตัวแปรแฝงในการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E2)
6. ตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะสถาบัน(K3) มีอิทธิพลทางตรงต่อ ตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1)
7. ตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะสถาบัน(K3) มีอิทธิพลทางตรงต่อ ตัวแปรแฝงในความพยายามของนักศึกษา(E2)
8. ตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะสถาบัน(K3) มีอิทธิพลทางตรงต่อ ตัวแปรแฝงในการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3)
9. ตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านความรู้(E4)
10. ตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านทักษะ(E5)
11. ตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านจิตต(E6)
12. ตัวแปรแฝงภายในความมานะพยายามของนักศึกษา(E2) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านความรู้(E4)
13. ตัวแปรแฝงภายในความมานะพยายามของนักศึกษา(E2) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านทักษะ(E5)

14. ตัวแปรแฝงภายในความพยายามของนักศึกษา(E2) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านจิตต(E6)
15. ตัวแปรแฝงภายในการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านความรู้(E4)
16. ตัวแปรแฝงภายในการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านทักษะ(E5)
17. ตัวแปรแฝงภายในการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E4) มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านจิตต(E6)

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบัน กับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล ตามสมมุติฐาน ผลการทดสอบความกลมกลืนของรูปแบบตามสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรมลิสเรล 8.1 พบว่ารูปแบบไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไคสแควร์ = 2445.45 องศาอิสระ (degree of freedom) = 253 ระดับนัยสำคัญ (p value) = 0.0 ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root Mean Square Residual, RMR) = 0.084 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness-of-Fit Index, GFI) = 0.65 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of-Fit Index, AGFI) = 0.56 มีขนาดอิทธิพลของตัวแปรต่างๆ ดังตารางที่ 30 และแสดงรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล ดังภาพที่ 13

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 30 ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรต่างๆ ในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรสภาพแวดล้อม
สถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

ตัวแปรผล ตัวแปรสาเหตุ	การเรียนการสอน(E1)			ความมานะพยายาม(E2)			การมีส่วนร่วม(E3)			ผลลัพธ์ด้านความรู้(E4)			ผลลัพธ์ด้านทักษะ(E5)			ผลลัพธ์ด้านจิตต(E6)		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
ลักษณะนักศึกษา(K1)	0.05	-	0.05	0.11	-	0.11	0.00	-	0.00	0.11	0.01	0.10	0.01	0.01	-	0.01	0.01	-
ลักษณะครอบครัว(K2)	-	-	-	0.05	-	0.05	0.08	-	0.08	-0.01	-0.01	-	0.02	0.02	-	0.00	0.00	-
ลักษณะสถาบัน(K3)	0.66*	-	0.66	0.45	-	0.45	0.49*	-	0.49	0.09	0.09	-	0.23	0.23	-	0.08	0.08	-
การเรียนการสอน(E1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.21	-	0.21	0.16	-	0.16	0.11	-	0.11
ความมานะพยายาม(E2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.01	-	-0.01	0.04	-	0.04	0.03	-	0.03
การมีส่วนร่วม(E3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0.10	-	-0.10	0.21	-	0.21	-0.02	-	-0.02
ผลลัพธ์ด้านความรู้(E4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผลลัพธ์ด้านทักษะ(E5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ผลลัพธ์ด้านจิตต(E6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ TE = ผลรวมอิทธิพล IE = อิทธิพลทางอ้อม DE = อิทธิพลทางตรง * t > 1.96

ตารางที่ 30 (ต่อ)

ค่าไค-สแควร์ = 2445.45 p=0.0 df = 253 RMR=0.084 GFI=0.65 AGFI=0.56

ตัวแปร	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9	y10	y11	y12	y13	y14	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11
ความเที่ยง	.87	.87	.85	1.00	1.03	.50	.54	.57	.06	1.03	.98	1.02	.10	.13	.81	.00	.00	.81	.29	.52	.06	.21	.15	.81	.96

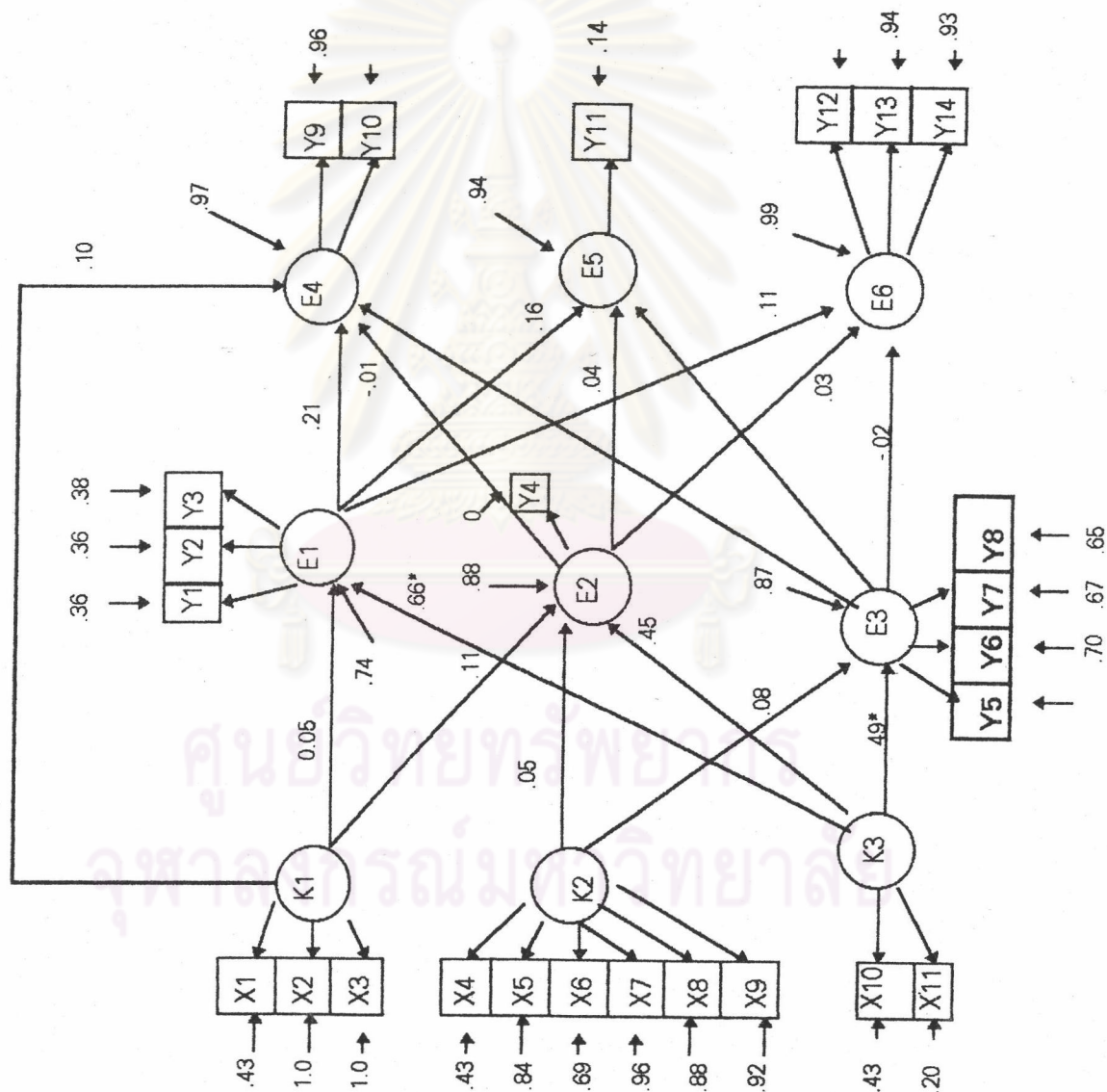
สมการโครงสร้างตัวแปร	การเรียนการสอน	ความมานะพยายาม	การมีส่วนร่วม	ผลลัพธ์ด้านความรู้	ผลลัพธ์ด้านทักษะ	ผลลัพธ์ด้านจิตต
	(E1)	(E2)	(E3)	(E4)	(E5)	(E6)
R-SQUARE	.44	.22	.24	.05	.10	.01

เมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายในและตัวแปรแฝงภายนอก

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	K1	K2	K3
E1	1.00								
E2	.31	1.00							
E3	.32	.22	1.00						
E4	.18	.04	-.03	1.00					
E5	.24	.13	.27	.02	1.00				
E6	.11	.06	.02	.02	.13	1.00			
K1	.05	.11	.00	.11	.01	.01	1.00		
K2	-	.05	.08	-.01	.02	.00	-	1.00	
K3	.66	.45	.49	.09	.23	.08	-	-	1.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 วิทยาลัยการศึกษามหาวิทยาลัย

ภาพที่ 13 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาลและขนาดอิทธิพล



จากตารางที่ 30 พบว่ารูปแบบที่นำเสนอยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแปรทั้งหมดในรูปแบบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรผลลัพธ์ด้านความรู้ได้ร้อยละ 5 อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรผลลัพธ์ด้านทักษะได้ร้อยละ 10 อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรผลลัพธ์ด้านจิตตได้ร้อยละ 1 สามารถอธิบายตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอนได้ร้อยละ 44 อธิบายตัวแปรแฝงความมานะพยายามได้ร้อยละ 22 และอธิบายตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมได้ร้อยละ 24

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัว ซึ่งอาจถือเป็นค่าความเที่ยงในการวัดตัวแปรสังเกตได้ตัวนั้น พบว่าตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงต่ำ (ต่ำกว่า 0.3) ได้แก่ ตัวแปรคะแนนเฉลี่ยตลอด 4 ปี(Y9) ตัวแปรบุคลิกภาพของนักศึกษา(Y13) ตัวแปรพฤติกรรมทางจริยธรรม(Y14) ความเต็มใจในการเข้าเรียนพยาบาล(X2) ภูมิลำเนาของนักศึกษา(X3) อาชีพของบิดา(X5) อาชีพของมารดา(X7) รายได้ของครอบครัว(X8) การช่วยเหลือและสภาพแวดล้อมในครอบครัว(X9)

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายในมีค่าเป็นบวกทุกค่า ยกเว้นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงลักษณะสถาบัน(E3) กับตัวแปรแฝงความมานะพยายามของนักศึกษา(E4) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.03 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุดได้แก่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอน(E1) กับตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) มีค่า 0.32 รองลงมาคือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอน(E1) กับตัวแปรแฝงความมานะพยายามของนักศึกษา(E2) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.31 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีค่าต่ำสุดคือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านความรู้(E4) กับตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา (E5) มีค่า 0.02 เท่ากับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านความรู้ (E4) กับตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านจิตต (E6)

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายในที่มีค่าสูงสุดได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะสถาบัน(K3) กับตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน (E1) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.66 รองลงมาคือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะสถาบัน(K3) กับตัวแปรแฝงภายใน

การมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.49 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ต่ำที่สุดคือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะครอบครัว (K2) กับตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0

จากตารางที่ 30 เมื่อพิจารณาอิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝง ได้ผลดังนี้

1. ตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะนักศึกษา(K1) มีขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐาน เท่ากับ 0.05
2. ตัวแปรแฝงภายในความมานะพยายามของนักศึกษา(E2) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะนักศึกษา (K1) ขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐาน เท่ากับ 0.11
3. ตัวแปรแฝงภายในความมานะพยายามของนักศึกษา(E2) ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะครอบครัว(K2) ขนาดสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.05
4. ตัวแปรแฝงภายในการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะครอบครัว(K2) ขนาดสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.08
5. ตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1)ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะสถาบัน(K3) ขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐาน เท่ากับ 0.66 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
6. ตัวแปรแฝงภายในความมานะพยายามของนักศึกษา(E2) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะสถาบัน(K3) ขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐาน เท่ากับ 0.45
7. ตัวแปรแฝงภายในการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงภายนอกลักษณะสถาบัน(K3) ขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐาน เท่ากับ 0.49 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
8. ตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านความรู้(E4) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1) ขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐาน เท่ากับ 0.21
9. ตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านทักษะ(E5) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1) ขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐาน เท่ากับ 0.16
10. ตัวแปรแฝงภายในผลลัพธ์ด้านจิตต(E6)ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงภายในกระบวนการเรียนการสอน(E1) ขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐาน เท่ากับ 0.11

21. ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านทักษะ(E5) ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากลักษณะครอบครัว(K2) ผ่านมาทางตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอน(E1) ตัวแปรแฝงความมานะพยายามในการเรียนของนักศึกษา(E2)และตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.02

22. ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านทักษะ(E5) ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากลักษณะสถาบัน(K3) ผ่านมาทางตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอน(E1) ตัวแปรแฝงความมานะพยายามในการเรียนของนักศึกษา(E2)และตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.23

23. ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านจิตต(E6) ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากลักษณะนักศึกษา(K1) ผ่านมาทางตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอน(E1) ตัวแปรแฝงความมานะพยายามในการเรียนของนักศึกษา(E2)และตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.01

24. ตัวแปรแฝงผลลัพธ์ด้านจิตต(E4) ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากลักษณะสถาบัน(K3) ผ่านมาทางตัวแปรแฝงกระบวนการเรียนการสอน(E1) ตัวแปรแฝงความมานะพยายามในการเรียนของนักศึกษา(E2)และตัวแปรแฝงการมีส่วนร่วมของนักศึกษา(E3) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .08

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 การนำเสนอรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษา ของนักศึกษาพยาบาล

เมื่อทำการสำรวจความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาลผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลยังมีผลลัพธ์ทางการศึกษาที่ยังไม่สมบูรณ์ ได้แก่

1. ความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ผู้ที่เข้ามาเรียนพยาบาลส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมศึกษาด้วยคะแนนเฉลี่ย อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งส่งผลต่อเนื่องให้ผลการศึกษาในระดับอุดมศึกษาอยู่ในระดับปานกลางด้วย
2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะต้องได้รับการฝึกฝนอย่างเป็นระบบระเบียบ มีขั้นตอน มีการวางแผน การเตรียมอาจารย์อย่างดี แต่ระบบการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษานักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ ยังใช้วิธีบรรยาย ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนอาจารย์
3. ทักษะทางการพยาบาลบางอย่างที่ยังไม่สมบูรณ์ นักศึกษาประเมินตนเองว่าขาดทักษะทางการพยาบาลที่สำคัญคือ การใช้คอมพิวเตอร์ การศึกษาค้นคว้างานวิจัยทางการพยาบาล การประยุกต์ศาสตร์อื่นในการพยาบาล การศึกษาหาวิธีทางการพยาบาลใหม่ๆมาใช้ การพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน เป็นต้น ซึ่งเป็นทักษะทางการพยาบาลที่สำคัญในสังคมยุคใหม่ที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยี และการค้นคว้าด้วยตนเอง
4. บุคลิกภาพ นักศึกษาส่วนใหญ่มีลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการความเป็นระเบียบมากที่สุด และมีลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการการแสดงผลและบุคลิกภาพด้านความต้องการ การไม่ตรีสัมพันธ์น้อยที่สุด ลักษณะบุคลิกภาพด้านความต้องการการแสดงผล และบุคลิกภาพด้านความต้องการไม่ตรีสัมพันธ์ เป็นลักษณะที่สำคัญของ ความเป็นผู้นำ
5. ทศนคติต่อวิชาชีพ นักศึกษาส่วนใหญ่มีทศนคติต่อวิชาชีพอยู่ในระดับสูง จึงสมควรที่จะพัฒนาให้มีทศนคติที่ดีตลอดไป หรือดียิ่งขึ้น
6. พฤติกรรมจริยธรรม นักศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมทางจริยธรรมอยู่ในระดับพึงประสงค์ และพึงประสงค์ปานกลาง ซึ่งควรที่จะพัฒนาให้มีพฤติกรรมจริยธรรมที่พึงประสงค์ให้มากที่สุด

ผู้วิจัยจึงได้จัดทำร่างต้นแบบของการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 และ 2 และ แนวคิดของ เอซีทีเอ แล้วนำไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา ของสถาบันการศึกษายาบาล จำนวน 6 ท่าน ถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ในการใช้รูปแบบดังกล่าว สุดท้ายคือการประมวลแนวคิดที่ได้จากการสัมภาษณ์ เสนอเป็นรูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสถาบันเพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

ผลการสัมภาษณ์มีดังต่อไปนี้

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่า จุดประสงค์ของการพัฒนามี 4 ด้านคือ
 - 1.1 การพัฒนาด้านความรู้และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 1.2 การพัฒนาด้านอารมณ์และสังคม
 - 1.3 การพัฒนาด้านร่างกาย
 - 1.4 การพัฒนาด้านอาชีพ

การพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในตัวนักศึกษาทั้ง 4 ด้าน จะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันเป็นวงจรผสมผสาน มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องมิได้ตัดขาดจากกันอย่างชัดเจนกับบริบทอื่นๆ เพื่อจะก่อให้เกิดการบูรณาการในตัวนักศึกษาอย่างสมบูรณ์

2. ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่า รูปแบบที่ผู้วิจัยนำเสนอ สามารถปฏิบัติได้จริง
3. ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่าโครงการที่นำเสนอเหมาะสมที่จะพัฒนานักศึกษาพยาบาล

ได้

4. ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อคิดเห็นต่อรายละเอียดของการจัดทำโครงการดังต่อไปนี้

ตารางที่ 31 ความคิดเห็นต่อการจัดทำโครงการของผู้เชี่ยวชาญ
โครงการเอื้ออาทร

กิจกรรม	เหมาะสม	ควรปรับปรุง	ข้อเสนอแนะ
ระยะก่อนเข้าเรียน			
1. การจัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจในระบบการเรียน การสอน	√		ควรจัดดำเนินการก่อนเปิดภาคการศึกษา ใช้เวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์ โดยเน้นปรัชญา และจุดมุ่งหมายของสถาบัน ให้นักศึกษาและผู้ปกครองทราบ และเกิดความภาคภูมิใจในสถาบัน การแนะนำวิถีชีวิต และการเรียนรู้
2. การนำชมอาคารเรียนและหอพัก	√		
3. แนะนำระเบียบการอยู่หอพัก	√		
4. การแนะนำการลงทะเบียนและการเตรียมตัว เข้าเรียน	√		
5. การแนะนำการบริการต่างๆ ของสถาบัน	√		
ระหว่างเป็นนักศึกษาปี 1			
1. การสัมมนานักศึกษาปี 1 โดยมีเนื้อหาต่อไปนี้	√		ควรมีการพูดถึงตั้งแต่ก่อนเข้าเรียน และมีการย้ำเน้นบ่อยๆ มีการติดประกาศให้ทั่วทั้งสถาบัน
1.1 ปรัชญา นโยบาย จุดมุ่งหมายของสถาบัน	√		
1.2 ความคาดหวังของสถาบันที่มีต่อนักศึกษา	√		
1.3 จุดมุ่งหมายของวิชาการศึกษาทั่วไป	√		
1.4 การรู้จักทักษะการเรียน	√		
1.5 การรู้จักวางจุดมุ่งหมายให้ตนเอง และ การบริหารชีวิต	√		
1.6 การวางแผนอาชีพในอนาคต	√		ข้อ 1.5 และ 1.6 ควรจะรวมกันได้

กิจกรรม	เหมาะ สม	ควร ปรับ ปรุง	ข้อเสนอแนะ
1.7 การวางแผนการศึกษา	√		
1.8 การใช้ทรัพยากรของ สถาบัน	√		
1.9 การปรับตัวให้เข้ากับสภาพ แวดล้อม	√		
1.10 กระบวนการพัฒนาตนเอง ระหว่างเรียน	√		
1.11 ปัญหาด้านจริยธรรม	√		ควรมีเนื้อหาทั้งจริยธรรมทั่วไปและจริยธรรมทางการพยาบาล เน้นให้รู้จักใช้ธรรมะในการดำเนินชีวิต รู้จักความเมตตา กรุณา ให้เกิดความรักในวิชาชีพ
1.12 การวางแผนด้านสุขภาพ อนามัย	√		เน้นให้มีสุขภาพดี
ระหว่างเป็นนักศึกษาปี 2			
1. ให้โอกาสเลือกเพื่อนร่วมห้อง ในหอพัก		√	อาจทำได้ยากเพราะมีห้องจำกัด บางครั้งอาจต้องอยู่รวมกันหลายคน
2. ผ่อนคลายกฎระเบียบของหอ พักให้น้อยกว่าในปี 1		√	ไม่เห็นด้วย เพราะจะทำให้ระเบียบวินัยบกพร่อง แต่ควรให้โอกาส รุ่นที่เป็นผู้มีหน้าที่ในการปกครองรุ่นน้อง
3. จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา โดยอาจารย์มีบทบาท ดังนี้	√		อาจารย์ที่ปรึกษาควรมีบทบาทในการให้คำปรึกษาในปัญหาส่วนตัว และการคบเพื่อนต่างเพศ
3.1 ให้คำปรึกษา ด้านการเรียน และการปฏิบัติงาน			
3.2 เป็นสื่อกลางในการส่งข่าวสาร ระหว่างสถาบันกับนัก ศึกษา			

กิจกรรม	เหมาะ สม	ควร ปรับ ปรุง	ข้อเสนอแนะ
3.3 ร่วมกิจกรรมของนักศึกษา ตามโอกาส			
4. กระตุ้นให้เข้าร่วมทำกิจกรรม ตามความถนัดและ ความสนใจ ระหว่างเป็นนักศึกษาปีที่ 3	√		
1. อาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มบทบาท ในการแนะแนวการทำงาน	√		อาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มบทบาทในการแนะแนวการ ปรับตัว การใช้เหตุผล การแสดงออกที่เหมาะสม ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์พฤติกรรมของ ตนเอง
2. จัดการศึกษาออกสถานที่เพื่อ ทำความเข้าใจกับบทบาทของ พยาบาลในหน่วยงานต่างๆ	√		
3. เชิญวิทยากรมานำเสนอบทบาท ของพยาบาลใน หน่วยงาน ต่างๆ	√		ควรเน้นบทบาทในการเป็นผู้นำ การตัดสินใจ
4. กระตุ้นให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจ กรรมกับองค์กรอื่น นอก สถาบัน	√		
ระหว่างเป็นนักศึกษาปี 4			
1. อาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มบทบาท ในการแนะแนวการ คบเพื่อน ต่างเพศ	√		ควรเริ่มดำเนินการตั้งแต่ชั้นปี 2 ในปี 4 ควรเน้น การวางแผนชีวิตและการเลือกคู่ครอง
2. เชิญรุ่นพี่หรือวิทยากรมานะ นำประสบการณ์ต่างๆ	√		ควรมีศึกษาดูงานบทบาทของบุคลากรอื่นๆ
3. ให้โอกาสได้มีบทบาทในการ ร่วมกิจกรรมในการพัฒนานัก ศึกษารุ่นน้อง	√		

กิจกรรม	เหมาะ สม	ควร ปรับ ปรุง	ข้อเสนอแนะ
4. ให้โอกาสจัดกิจกรรมใน เชิงการบูรณาการความรู้ทั้ง หมดที่เรียนมา	√		
5. จัดสัปดาห์ปัจฉิมนิเทศใน สัปดาห์สุดท้าย	√		
6. จัดงานเลี้ยงอำลา	√		


 ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการชุมชนวิชาการ

กิจกรรม	เหมาะ สม	ควร ปรับ ปรุง	ข้อเสนอแนะ
1. สนับสนุนให้อาจารย์และนักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน	✓		
2. สนับสนุนให้มีการร่วมมือกันในหมู่นักศึกษา	✓		
3. ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ	✓		
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับทันที	✓		
5. การเน้นการใช้เวลาที่สัมพันธ์กับงาน	✓		
6. การสื่อสารให้ทราบถึงความหวังสูง	✓		
7. การยอมรับนับถือความสามารถพิเศษและวิธีการเรียนที่หลากหลาย	✓		
8. เนื้อหาวิชาที่เสนอเป็นตัวอย่าง	✓		
8.1 วัตถุประสงค์			
8.2 วิธีการจัดการเรียนการสอน	✓		มีการประชุมนิเทศวิชา แนะนำให้ทราบถึงวิธีการเรียนการสอน การเตรียมสาระที่ต้องเรียนมาล่วงหน้า ก่อนเข้าชั้นเรียน
8.3 วิธีการสอนใช้วิธีการสอนที่เน้นให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	✓		
8.4 อาจารย์ผู้สอน	✓		ต้องมีการเตรียมอาจารย์มาอย่างดี
8.5 เนื้อหาวิชา	✓		
8.6 การประเมินผล	✓		ควรมีการประเมินการสอนของอาจารย์ และ ประเมินการจัดการเรียนการสอนด้วย

กิจกรรมการดำเนินงานเพื่อพัฒนานักศึกษาพยาบาล

กิจกรรม	เวลา	ผู้ดำเนินงาน	เหมาะสม	ควรปรับปรุง	ข้อเสนอแนะ
การพัฒนาความรู้และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ					
1. การปฐมนิเทศ	ปี 1	ฝ่ายวิชาการ และ ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		
2. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการ	✓		
3. การพัฒนาทักษะการสื่อสาร	ปี 1 ปี 2	ฝ่ายวิชาการ และ ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		
4. การสอนซ่อมเสริม	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการ	✓		
5. การฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการ	✓		
6. การใช้สื่อการเรียนการสอน	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการ	✓		
7. การใช้ห้องสมุด	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการและ ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		
8. การใช้ศูนย์การเรียนรู้ ใน/นอก เวลา	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		
9. การให้คำปรึกษาวิชาการ	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการ	✓		
10. การวางแผนการเรียนรู้	ปี 1 ปี 2	ฝ่ายวิชาการ	✓		
การพัฒนาอารมณ์และสังคม					
1. การใช้ชีวิตในหอพัก	ปี 1 ปี 2	ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		

กิจกรรม	เวลา	ผู้ดำเนินงาน	เหมาะสม	ควรปรับปรุง	ข้อเสนอแนะ
2. การพัฒนาบุคลิกภาพ	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		
3. การพัฒนาจริยธรรมและ ศาสนา	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		ควรมีการ ให้รางวัล หรือ ประกาศ ยกย่องผู้ ที่กระทำ ความดีให้ เป็น ตัวอย่าง
4. การพัฒนาระเบียบวินัย	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		
5. การให้คำปรึกษาทั่วไป	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา และฝ่ายวิชาการ	✓		
6. การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรม ต่างๆ	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา และฝ่ายวิชาการ	✓		
การพัฒนาด้านร่างกาย					
1. การออกกำลังกาย	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		
2. การแข่งขันกีฬา ภายใน / ภายนอก สถาบัน	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		
3. การจัดสถานที่พักผ่อน หย่อนใจ	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		
4. การตรวจร่างกายประจำปี	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา	✓		

กิจกรรม	เวลา	ผู้ดำเนินงาน	เหมาะสม	ควรปรับปรุง	ข้อเสนอแนะ
5. การบริการอาหาร	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา	√		
การพัฒนาค่านิยม					
1. การให้ทุนการศึกษา	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา และฝ่ายวิชาการ	√		
2. การดูงานนอกสถานที่	ปี 3 ปี 4	ฝ่ายวิชาการ	√		
3. การอภิปราย สัมมนา ร่วมกับ องค์กรวิชาชีพ	ปี 4	ฝ่ายวิชาการ	√		
4. ปัจฉิมนิเทศ	ปี 4	ฝ่ายกิจการนักศึกษา และฝ่ายวิชาการ	√		

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสถาบันเพื่อพัฒนาผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล

รูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสถาบันเพื่อพัฒนานักศึกษาพยาบาล มีจุดประสงค์ที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาในด้านต่างๆดัง ต่อไปนี้

1. การพัฒนาความรู้และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. การพัฒนาอารมณ์และสังคม
3. การพัฒนาร่างกาย
4. การพัฒนาอาชีพ

การพัฒนานักศึกษาทั้ง 4 ด้านแสดงได้เป็นรูปแบบดังนี้



ภาพที่ 14 รูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมสถาบันเพื่อพัฒนานักศึกษาพยาบาล

การพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในตัวนักศึกษาทั้ง 4 ด้าน จะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันเป็นวงจรผสมผสาน มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องมิได้ตัดขาดจากกันอย่างชัดเจนกับบริบทอื่นๆ เพื่อจะก่อให้เกิดการบูรณาการในตัวนักศึกษาอย่างสมบูรณ์ จึงมีกลวิธีการดำเนินงานดังนี้

1. อาจารย์และบุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีความร่วมมือที่ดีต่อกัน และร่วมมือกับองค์กรอื่น
2. จัดโปรแกรมการศึกษาทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน
3. มีการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน จัดบริการทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล
4. จัดบรรยากาศการเรียนรู้ทั่วทั้งสถาบัน ทั้งในห้องเรียน และในหอพัก
5. มีการประเมินผลย้อนกลับทันทีเพื่อก่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนา

การพัฒนาด้านต่างๆดำเนินงานโดยบุคลากรทุกฝ่ายในสถาบันร่วมกัน ในลักษณะของโครงการต่างๆ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

โครงการเอื้ออาทร

โครงการเอื้ออาทรจัดทำขึ้น เพื่อให้การช่วยเหลือนักศึกษาในด้านการปรับตัว การพัฒนาตนเองด้านอารมณ์ สังคม และพัฒนาด้านอาชีพ โดยจัดดำเนินการตามความต้องการของนักศึกษาแต่ละช่วงเวลา ตั้งแต่เริ่มเข้าใหม่ จนจบการศึกษา ให้เหมาะสมกับประสบการณ์ของเขา

ผู้ร่วมดำเนินงาน คือ อาจารย์ทุกคนในสถาบันทั้งฝ่ายวิชาการและฝ่ายกิจการนักศึกษา ระยะเวลาดำเนินงาน ตั้งแต่ก่อนเปิดภาคการศึกษาแรกในปีที่ 1 จนจบชั้นปีที่ 4 โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

ก่อนเปิดภาคการศึกษาแรกในปีที่ 1 ช่วงเวลาก่อนเปิดภาคการศึกษาแรกเป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาใหม่จะต้องเริ่มเข้ามาปรับตัวและลงทะเบียนเรียน

ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในช่วงเวลานี้ คือ ความไม่แน่ใจในผลการตัดสินใจเข้าเรียนพยาบาล ความไม่เข้าใจในระบบการลงทะเบียนเรียนของสถาบัน ความรู้สึกเครียดที่จะต้องจากบ้านมาอยู่หอพัก เป็นต้น

วิธีดำเนินงาน

1. จัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจในระบบการเรียนการสอน แก่นักศึกษาใหม่ และผู้ปกครอง โดยมีวิทยากรคือ อาจารย์ นักศึกษารุ่นพี่ และพยาบาลในหน่วยงานต่างๆที่ประสบความสำเร็จในการทำงานมาร่วมอภิปราย

เน้นให้ผู้ปกครอง และนักศึกษาใหม่ เข้าใจปรัชญาและจุดมุ่งหมายของสถาบัน เพื่อการเตรียมตัวที่จะเป็นนักศึกษาที่ดีต่อไป

2. นำชมอาคารเรียน และหอพัก แนะนำระเบียบการอยู่หอพัก

3. ทำความเข้าใจในการลงทะเบียนและการเตรียมตัวในการเข้าเรียน

4. แนะนำการบริการต่างๆที่สถาบันจัดขึ้นเพื่อเป็นสวัสดิการแก่นักศึกษา เช่น การให้ทุนการศึกษา

5. จัดค่ายนักศึกษาใหม่ เป็นเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับอาจารย์ กับเพื่อน แนะนำวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ในสถาบัน กระตุ้นให้เกิดความภาคภูมิใจในสถาบัน ให้โอกาสในการปรับตัวก่อนเปิดภาคการศึกษา

ระหว่างเป็นนักศึกษาปี 1 นักศึกษาใหม่ที่เข้ามาในสถาบันอุดมศึกษา ส่วนใหญ่เข้ามาด้วยเป้าหมายที่เป็นอุดมคติ และพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงตนเอง (Brown, 1972) ถ้าเขาได้ประสบกับสิ่งที่มีความหมายกับตัวเขา เขาพร้อมที่จะพัฒนา ไปได้ในทุกด้าน ทั้งด้านวิชาการ ทักษะทัศนคติ ความสามารถในการควบคุมตนเอง และจากแนวคิดที่ว่า ความประทับใจแรกพบมีอิทธิพลมากกว่าความประทับใจในช่วงอื่น เป็นแนวคิดของ Hovland(1963) ที่เชื่อว่าช่วงเวลาแรกของการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีความสำคัญที่สุด อันเป็นโอกาสให้นักศึกษาใหม่และอาจารย์ได้ปรับตัวเข้าหากันในฐานะของสมาชิกในสังคม และจะได้สร้างพันธะที่ดีต่อกัน นักศึกษาใหม่จะได้เรียนรู้ว่าเขาเป็นบุคคลที่อยู่ในช่วงของการเปลี่ยนแปลง แต่สามารถจะรับรู้ประสบการณ์ต่างๆได้ดีทุกอย่าง ถ้านักศึกษาใหม่ปรับตัวเข้ากับสังคมใหม่ไม่ได้ เขาอาจจะเกิดความวิตกกังวลและความเครียดได้(Fisher,1994)

วิธีดำเนินงาน

การสัมมนานักศึกษาใหม่

การสัมมนานักศึกษาใหม่ จัดดำเนินการตลอดปี โดยแบ่งนักศึกษาเป็นกลุ่มๆละ 8-10 คน มีอาจารย์ประจำกลุ่มอย่างน้อย 1 คน กลุ่มนี้จะไม่เปลี่ยนแปลงตลอดปีการศึกษา วิธีดำเนินการ จะมีทั้งการบรรยาย การอภิปราย เน้นการแบ่งปันประสบการณ์ซึ่งกันและกัน นักศึกษาจะต้องเตรียมตัวมาล่วงหน้า เพื่อร่วมอภิปราย เนื้อหาที่สัมมนาประกอบด้วย

1. ปรัชญา นโยบาย จุดมุ่งหมายของสถาบัน และความคาดหวังของสถาบันที่มีต่อนักศึกษา
2. จุดมุ่งหมายของวิชาการศึกษาทั่วไป เพื่อความเป็นคนดี รู้จักสังคมประชาธิปไตย
3. ทักษะในการเรียนรู้
4. การวางจุดมุ่งหมายให้ตนเอง การบริหารชีวิตและการวางแผนอาชีพ
5. การวางแผนการศึกษา
6. การรู้จักใช้ทรัพยากรของสถาบันและชุมชน
7. การปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม สิ่งกีดตันต่างๆ
8. กระบวนการพัฒนาตนเองระหว่างเรียน
9. ปัญหาด้านจริยธรรมทั่วไป และค่านิยมของสังคม
10. ปัญหาจริยธรรมทางการพยาบาล
11. การรักษาสุขภาพอนามัยของตนเอง

ระหว่างเป็นนักศึกษาปี 2 ถ้านักศึกษาปรับตัวได้ดีก็จะสามารถผ่านการเรียนในปีที่ 1 ได้ โดยไม่ยากนัก อย่างไรก็ตามนักศึกษาปีที่ 2 จะมีลักษณะที่สำคัญคือเริ่มมีความไม่พอใจสถาบัน เกิดความเบื่อหน่าย ไม่มีความยินดียื่นรับต่อสภาพทั่วไปของสถาบัน ไม่กระตือรือร้นต่อการเรียน ถ้าเริ่มมีการฝึกปฏิบัติงานใหม่อาจเกิดภาวะตกใจในการเผชิญความเป็นจริง เช่นได้พบผู้เจ็บป่วยจริง ได้พบความทุกข์ของผู้อื่น ในช่วงปี 2 นี้ นักศึกษาจะมีความสนิทสนมกับเพื่อนมากขึ้น และจะยึดเพื่อนเป็นหลัก

วิธีดำเนินงาน

1. จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา เป็นกลุ่ม มีอาจารย์ 1 คน ดูแลนักศึกษาประมาณ 10-15 คน อาจารย์ที่ปรึกษามีบทบาทดังนี้
 - 1.1 ให้คำปรึกษาด้านการเรียน การฝึกปฏิบัติงาน
 - 1.2 ให้คำปรึกษาปัญหาส่วนตัว การคบเพื่อนต่างเพศ

- 1.3 เป็นสื่อกลางในการส่งข่าวสารระหว่างสถาบันกับนักศึกษา
- 1.4 ร่วมงานกิจกรรมของนักศึกษาตามโอกาส
2. ให้โอกาสเลือกเพื่อนร่วมห้องในหอพัก
3. กระตุ้นให้เข้าร่วมทำกิจกรรมของสถาบัน ตามความถนัดและความสนใจของนักศึกษาแต่ละคน

ระหว่างเป็นนักศึกษาปี 3 นักศึกษาชั้นปีที่ 3 จะมีวัฒนธรรมและความเป็นอยู่ของตนเอง อย่างเป็นกลุ่มก้อนมากขึ้น มีความคิดเห็นสอดคล้องกัน มีค่านิยมคล้ายคลึงกัน มีความกล้าในการวิพากษ์วิจารณ์ความไม่พอใจที่เกิดขึ้นในสถาบัน ในช่วงนี้นักศึกษาจะมีความสนิทสนมกับอาจารย์บางคนที่เขาพอใจเป็นพิเศษ จะเชื้อฟุ้งและจะต่อต้านคนที่ไม่พอใจ ในด้านการเรียนจะเริ่มสนใจบางวิชาที่ตนถนัด และเริ่มแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการทำงานในอนาคต

วิธีดำเนินงาน

ดำเนินการเช่นเดียวกับในช่วงปีที่ 2 และเพิ่ม

1. อาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มบทบาทในการแนะแนวการทำงานในลักษณะต่างๆ
2. แนะนำการปรับตัว การใช้เหตุผล การแสดงออกที่เหมาะสม ให้มีโอกาสวิเคราะห์พฤติกรรมของตนเอง
3. จัดการศึกษานอกสถานที่เพื่อทำความเข้าใจบทบาทของพยาบาลในหน่วยงานต่างๆ
4. เชิญวิทยากรมาแนะนำบทบาทของพยาบาลในหน่วยงานต่างๆ
5. กระตุ้นให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมกับองค์กรอื่นๆนอกสถาบัน เช่นการออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับหน่วยงานของโรงพยาบาล การรณรงค์ต่อต้านโรคเอดส์ และกิจกรรมที่เน้นการเป็นผู้นำ เช่น เป็นกรรมการสโมสรนักศึกษา

ระหว่างเป็นนักศึกษาปีที่ 4 ในขั้นปีสุดท้ายนี้นักศึกษาจะสนใจสถาบันลดน้อยลง จะสนใจตนเองมากขึ้น เริ่มเตรียมตัวที่จะออกไปทำงาน ระยหานี้นักศึกษาจะเกิดความสับสนในบทบาทของตนเองในอนาคต เพราะไม่แน่ใจว่าจะพบอะไรเมื่อจบการศึกษา บางคนยังตัดสินใจไม่ได้ว่าจะเลือกงานในลักษณะใด ถึงแม้ว่านักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่รับทุนการศึกษาของแต่ละหน่วยงาน แต่นักศึกษาก็ยังมีโอกาสที่จะเลือก สาขาที่ตนเองสนใจเป็นพิเศษ และมีโอกาสที่จะเลือกบทบาทในการทำงานได้เช่น บทบาทในการเป็นครู บทบาทในการเป็นพยาบาลในโรง

พยาบาล หรือบทบาทพยาบาลในชุมชน ผู้ที่สนใจในการเรียนจะเริ่มสนใจการเรียนต่อในระดับบัณฑิตศึกษา นอกจากนี้นักศึกษาจะเริ่มสนใจการมีครอบครัว การแต่งงาน

วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการเช่นเดียวกับปี 3 และเพิ่ม

1. อาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มบทบาทในการแนะแนวการคบเพื่อนต่างประเทศ การเลือกคู่ครอง
2. เชิญรุ่นพี่หรือวิทยากรที่ประสบความสำเร็จในด้านการทำงาน การศึกษาต่อ และประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิต มาพูดคุยแนะนำประสบการณ์ต่างๆ เป็นระยะๆ ตั้งแต่ภาคการศึกษาต้นของปี 4
3. ให้โอกาสได้เป็นผู้มีบทบาทในการร่วมกิจกรรมในการพัฒนานักศึกษารุ่นน้อง เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ที่เหมาะสม และเป็นการสร้างความผูกพันในสถาบัน
4. ให้โอกาสในการจัดกิจกรรมในเชิงของการบูรณาการความรู้ทั้งหมดที่ได้เรียนมา และการประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง เช่น ร่วมจัดนิทรรศการในงานกาชาด หรืองานประจำปีของสถาบัน
5. จัดสัปดาห์ปัจฉิมนิเทศในช่วงสัปดาห์สุดท้ายก่อนจบการศึกษา เป็นการเตรียมตัวเข้าสู่สังคมของการทำงาน
6. จัดงานเลี้ยงอำลาชีวิตนักศึกษาในวันจบการศึกษาให้มีความประทับใจ โดยความร่วมมือของอาจารย์และนักศึกษารุ่นน้อง เพื่อสร้างความผูกพันต่อสถาบันให้คงอยู่ต่อไป

รายละเอียดการจัดกิจกรรมต่างๆ และผู้ดำเนินงานแสดงไว้ในตารางที่ 32

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 32 กิจกรรมการดำเนินงานเพื่อพัฒนานักศึกษาพยาบาล

กิจกรรม	เวลา	ผู้ดำเนินงาน
การพัฒนาความรู้และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ		
1. การประชุมในเทค	ปี 1	ฝ่ายวิชาการและฝ่ายกิจการนักศึกษา
2. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการ
3. การพัฒนาทักษะการสื่อสาร	ปี 1 ปี 2	ฝ่ายวิชาการและฝ่ายกิจการนักศึกษา
4. การสอนซ่อมเสริม	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการ
5. การฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการ
6. การใช้สื่อการเรียนการสอน	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการ
7. การใช้ห้องสมุด	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการและฝ่ายกิจการนักศึกษา
8. การใช้ศูนย์การเรียนรู้ ใน/นอก เวลา	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
8. การให้คำปรึกษาวิชาการ	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการ
10. การวางแผนการเรียนรู้	ปี 1 ปี 2	ฝ่ายวิชาการ
การพัฒนาอารมณ์และสังคม		
1. การใช้ชีวิตในหอพัก	ปี 1 ปี 2	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
2. การพัฒนาบุคลิกภาพ	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
3. การพัฒนาจริยธรรมและศาสนา	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
4. การพัฒนาระเบียบวินัย	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
5. การให้คำปรึกษาทั่วไป	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
6. การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมต่างๆ	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
7. การส่งเสริมผู้กระทำความดี ทั้งด้านการเรียน และด้านสังคม	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษาและฝ่ายวิชาการ
พัฒนาด้านร่างกาย		
1. การออกกำลังกาย	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
2. การแข่งขันกีฬา ภายใน/ภายนอกสถาบัน	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา

กิจกรรม	เวลา	ผู้ดำเนินงาน
3. การจัดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
4. การตรวจร่างกายประจำปี	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
5. การบริการอาหาร	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษา
การพัฒนาด้านอาชีพ		
1. การให้ทุนการศึกษา	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายกิจการนักศึกษาและฝ่ายวิชาการ
2. การดูงานนอกสถานที่	ปี 3 ปี 4	ฝ่ายวิชาการ
3. การอภิปราย สัมมนาร่วมกับ องค์กรวิชาชีพ	ตลอด 4 ปี	ฝ่ายวิชาการและฝ่ายกิจการนักศึกษา
4. การปัจฉิมนิเทศ	ปี 4	ฝ่ายกิจการนักศึกษาและฝ่ายวิชาการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการชุมชนวิชาการ

การบริหารหลักสูตรเพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีลักษณะตามที่ต้องการ จะจัดการบริหารแบบชุมชนวิชาการ (Learning Community) ซึ่งหมายถึงการจัดการเรียนการสอนโดยการเชื่อมโยงหลักสูตรต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้ง และบูรณาการทุกสิ่งทุกอย่างที่ได้เรียนรู้มา มี ปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์และเพื่อนมากขึ้นในฐานะเป็นสมาชิกคนหนึ่งๆ ของชุมชน

รูปแบบการจัดเป็นชุมชนวิชาการนี้ เป็นการจัดหลักสูตรในลักษณะที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด อาจารย์จะเป็นผู้ให้ความรู้พื้นฐานเท่านั้น โดยจะมีการรวมวิชาที่มีความเกี่ยวข้องมาไว้ด้วยกัน อาจารย์จะวางแผนการเรียนการสอนร่วมกันประมาณ 3 คน อาจารย์จะสอนความรู้พื้นฐานในแต่ละวิชา ต่อด้วยการจัดสัมมนาในเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง อาจารย์ที่ร่วมดำเนินการสอนจะประกอบด้วย อาจารย์จากฝ่ายการศึกษา อาจารย์ที่มาจากพยาบาลที่เลี้ยง และมีการจัดนักศึกษารุ่นที่เข้ามาร่วมเป็นที่ปรึกษาด้วย

การจัดชุมชนวิชาการเพื่อการพัฒนาความรู้และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ใช้หลักการแนวคิดของซิคเกอร์ริง และ แกมสัน ในเรื่องหลักการเพื่อการศึกษาในระดับปริญญาตรีที่ดี 7 ประการ (Chickering and Gamson, 1991) หลักการดังกล่าวมีดังนี้

1. สนับสนุนให้อาจารย์นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การที่อาจารย์และนักศึกษาพบปะกันบ่อยครั้ง ทั้งภายในและภายนอกชั้นเรียน เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการเรียน การสอน และสนใจในตัวนักศึกษา ความเอาใจใส่ของอาจารย์ช่วยให้นักศึกษาผ่านภาวะวิกฤติต่างๆ และสามารถเรียนได้ต่อไปจนสำเร็จการศึกษา การที่นักศึกษารู้จักคุ้นเคยกับอาจารย์บางคนดี ช่วยเสริมให้เกิดความผูกพันต่อวิชาการ และช่วยให้คิดถึงค่านิยมของตนเองและแผนในอนาคต

2. สนับสนุนให้มีการร่วมมือกันในกลุ่มนักศึกษา การเรียนการสอนจะดีขึ้นในลักษณะการทำงานเป็นทีมมากกว่าการทำงานเดี่ยวๆ การเรียนที่ดี เช่นเดียวกับการทำงานที่ดี เป็นการร่วมมือกัน และเป็นเรื่องของสังคม มิใช่การแข่งขันและโดดเดี่ยว การทำงานร่วมกับผู้อื่นมักเพิ่มพูนความ

ผูกพันกับการเรียน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และตอบสนองต่อผู้อื่น ช่วยปรับปรุงความคิด และก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

3. ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ การเรียนรู้ไม่ใช่กีฬาที่มีผู้ดู นักศึกษาเรียนรู้ไม่มากนักจากการนั่งฟังอาจารย์ในห้องเรียน ท่องจำบทเรียนและพยายามหาคำตอบ แต่ต้องอธิบายว่าเรียนอะไรอยู่ เขียนเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน หาความสัมพันธ์กับประสบการณ์ที่ผ่านมา และนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน นักศึกษาต้องทำให้สิ่งที่เรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของตัวเขา

4. การให้ข้อมูลย้อนกลับทันที การที่ทราบว่าจะรู้อะไร ไม่รู้อะไร ทำให้นักศึกษาจับประเด็น การเรียนได้ถูกต้อง เพื่อให้ได้ประโยชน์จากวิชาที่เรียน นักศึกษาต้องได้รับข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสม ในระยะแรกนักศึกษาต้องการให้ทดสอบความรู้และสมรรถนะที่มีอยู่แล้วในชั้นเรียน นักศึกษาต้องการการติชมเพื่อปรับปรุงตนเองในช่วงที่ศึกษาอยู่เป็นระยะๆ นักศึกษาต้องการมองว่าได้เรียนรู้อะไร ต้องรู้อะไรเพิ่มเติม และประเมินความก้าวหน้าของตนได้อย่างไร

5. การเน้นการใช้เวลาที่สัมพันธ์กับงาน เวลาบวกกับพลังเท่ากับการเรียนรู้ การรู้จักใช้เวลาให้เหมาะสม สำคัญที่สุด ต่อทั้งนักศึกษาและนักวิชาชีพ นักศึกษาต้องการการแนะนำฝึกฝน ให้รู้จักใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล การที่สถาบันกำหนดเวลาและความคาดหวังให้นักศึกษา อาจารย์ ผู้บริหารและบุคลากรอื่นๆ เป็นการวางรากฐานสำหรับมาตรฐานงานของสถาบัน

6. การสื่อสารให้ทราบถึงความหวังสูง การคาดหวังสูงสำหรับนักศึกษาเป็นการทำนายผลสูง เพราะเป็นการคาดหวังสูงสำหรับการทำงานของอาจารย์ และสถาบันเองด้วยว่าต้องทำงานมากขึ้น เพื่อบรรลุความหวังที่วางไว้ให้นักศึกษา

7. การยอมรับนับถือความสามารถพิเศษและวิธีการเรียนที่หลากหลาย หนทางสู่การเรียนรู้มีหลากหลาย นักศึกษาต้องนำความสามารถ ความถนัดและสไตล์นานาประการมาสู่สถาบัน นักศึกษาจึงต้องการโอกาส แสดงความสามารถของตน และเรียนรู้ที่จะใช้ความสามารถนั้นๆ ให้เกิดประโยชน์เสียก่อน อาจารย์จึงจะช่วยให้เรียนรู้หนทางใหม่ๆ ที่ไม่คุ้นเคยมาก่อนในภายหลัง

ตัวอย่างการจัดหลักสูตรในลักษณะนี้ ได้แก่ การบูรณาการวิชาจริยศาสตร์ กับวิชาพื้นฐาน การพยาบาล

ลักษณะวิชา

แนวคิดเกี่ยวกับการพยาบาล สุขภาพ ความเจ็บป่วย ความสัมพันธ์ระหว่างจริยศาสตร์กับการพยาบาล สุขภาพและความเจ็บป่วย ปัญหาทางจริยธรรมกับการพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพเบื้องต้น วางแผนและแก้ไข ปัญหาทางการพยาบาล มีความรู้ ความเข้าใจในปัญหาทางด้านจริยธรรมและการพยาบาล สามารถนำหลักการทางการพยาบาลและจริยศาสตร์ไปใช้ในการคิดแก้ปัญหาและสร้างสรรค์

วิธีการจัดการเรียนการสอน

ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือเน้นการสอนที่เป็น กระบวนการปฏิสัมพันธ์ ให้ผู้เรียนเป็นผู้ทำกิจกรรมต่างๆ ทั้งการแสวงหาข้อมูล การอภิปราย กลุ่ม การวิพากษ์วิจารณ์ และแก้ปัญหา ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก เป็นต้นแบบ ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นผู้ประเมิน เป็นแหล่งความรู้ มีวิธีการดำเนินงานดังนี้ (อรพรรณ ลือบุญวัชรชัย, 2538)

1. กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน
2. กำหนดขนาดของกลุ่มให้เหมาะสม ไม่ควรเกิน กลุ่มละ 25 คน
3. กำหนดเป้าหมายของกลุ่ม
4. กำหนดวิธีการของกลุ่ม
5. กำหนดเวลาที่กลุ่มจะใช้
6. กำหนดความรับผิดชอบของกลุ่มและสมาชิกกลุ่ม
7. กำหนดวิธีสรุปและวิธีให้ข้อมูลย้อนกลับ

อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำของสถาบัน และพยาบาลที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วย

วิธีการสอน

การสอนใช้วิธีการสอนที่เน้นให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีขั้นตอนดังนี้

1. **ขั้นนำ** เป็นการสนทนาเกี่ยวกับเนื้อหาในแต่ละคาบ ชักถามนักศึกษาถึงสิ่งที่เตรียมตัวมาล่วงหน้า สิ่งที่เคยเรียนรู้ จากครั้งก่อนๆ และการนำไปใช้
เวลาที่ใช้ 10 นาที
2. **ขั้นเสนอสถานการณ์** ผู้สอนเสนอสถานการณ์จากวิดีโอ หรือเอกสารกรณีตัวอย่าง หรือสถานการณ์ผู้ป่วยจริง หรือสถานการณ์พยาบาลจริง
เวลาที่ใช้ 15 นาที
3. **ขั้นฝึกการคิดคนเดียว** ผู้สอนแจกคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ที่นำเสนอ 2-3 คำถาม นักศึกษาคิดคำตอบและบันทึกไว้ในกระดาษแจกให้
เวลาที่ใช้ 30 นาที
4. **ขั้นฝึกการคิดเป็นกลุ่ม** ให้นักศึกษารวมกับเพื่อนเป็นกลุ่มๆ ละ 5 คน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนกับกลุ่มเพื่อน เปรียบเทียบความคิดเห็นของตนกับกลุ่มเพื่อน และสรุปความคิดเห็นของกลุ่ม
เวลาที่ใช้ 30-40 นาที
5. **ขั้นเสนอผลการคิดและอภิปราย** นักศึกษาเสนอข้อมูลของแต่ละกลุ่มและอภิปรายสรุปและประเมินข้อคิดเห็นที่ได้
เวลาที่ใช้ 30-40 นาที
6. **ขั้นสรุปและอภิปรายผลที่ได้รับ** ผู้สอนสรุปและอภิปรายข้อคิดเห็น นักศึกษาประเมินตนเอง
เวลาที่ใช้ 20-25 นาที

รวมเวลาที่ใช้ ประมาณ 2 ชั่วโมง 30 นาที - 3 ชั่วโมง ต่อการเรียนการสอน 1 ครั้ง

เนื้อหาของวิชา

1. ความต้องการของมนุษย์ 3 ชั่วโมง
 ทฤษฎีของมาสโลว์
 ความสมดุลย์ของร่างกาย จิตใจ สังคม
 สิทธิมนุษยชน
2. สุขภาพและความเจ็บป่วย 9 ชั่วโมง
 ความหมายของสุขภาพ และความเจ็บป่วย
 ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพและความเจ็บป่วย
 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ
 ปัจจัยทางสังคม
 ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม
 สิทธิของผู้ป่วย
3. ปฏิกริยาของมนุษย์เมื่อเผชิญปัญหาสุขภาพ และความเจ็บป่วย 6 ชั่วโมง
 บทบาทของพยาบาลในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม
 ความหมายของการพยาบาล
4. กระบวนการแก้ปัญหาในการพยาบาล 9 ชั่วโมง
 การใช้หลักจริยธรรมในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล
5. คุณค่าของการพยาบาล ค่านิยมและความศรัทธาของสังคมที่มีต่อวิชาชีพ 3 ชั่วโมง
6. ปัญหาจริยธรรมทางการพยาบาล 9 ชั่วโมง
 ปัญหาด้านความสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย
 ปัญหาจริยธรรมเกี่ยวกับชีวิตและความตาย
 ปัญหาจริยธรรมเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ของสังคม
7. จรรยาบรรณของวิชาชีพพยาบาล 3 ชั่วโมง
8. สิทธิของพยาบาล 3 ชั่วโมง

การประเมินผล

การประเมินผลจะประเมินจากความสามารถของนักศึกษาในด้านต่างๆคือ

1. ความรู้
2. การแสดงออกทั้งด้านความรู้ บุคลิกภาพที่เหมาะสม การแสดงออกด้านความคิดที่เป็นประโยชน์
3. การให้ความร่วมมือกับกลุ่ม

วิธีการประเมินผล

1. นักศึกษาประเมินตนเอง ประเมินเพื่อนในกลุ่ม และอาจารย์สรุปทุกครั้งที่เรียนจบ
2. สอบกลางภาคและปลายภาค
3. นักศึกษาประเมินการสอนของอาจารย์และวิทยากร
4. นักศึกษาและอาจารย์ประเมินการจัดการเรียนการสอน

เกณฑ์การประเมินผล

1. นักศึกษาต้องเข้าเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียน
2. นักศึกษาต้องมีบทบาทในการเป็นผู้นำกลุ่ม อย่างน้อยคนละ 1 ครั้ง
3. นักศึกษาต้องสอบให้ได้คะแนน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
4. นักศึกษาต้องผ่านการประเมินด้านความร่วมมือจากเพื่อนในกลุ่ม ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด สรุปได้ว่า

การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของตัวแปรสภาพแวดล้อมสถาบันกับ
ผลลัพธ์ทางการศึกษาของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้โปรแกรมสถิติตรวจสอบความตรงของรูป
แบบ ผลการตรวจสอบความกลมกลืนของรูปแบบความสัมพันธ์สมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์
จากกลุ่มตัวอย่าง พบว่ารูปแบบความสัมพันธ์ตามสมมุติฐาน ไม่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิง
ประจักษ์ ดังนั้นจึงไม่มีหลักฐานมายืนยันสมมุติฐานที่ตั้งไว้ทั้ง 3 ข้อได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย