

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะ การดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล

The Confirmatory Factor Analysis of Nursing Students' Caring Characteristics

อังคณา จงเจริญ* จักรกฤษณ์ โปณะทอง** จตุพล ยงสร***

Angkana Chongjarearn* Chakrit Ponathong** Chatupol Yongson***

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10110

Faculty of Education Srinakharinwirot University Bangkok, Thailand 10110

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล กับข้อมูลเชิงประจักษ์ เก็บข้อมูลกับนิสิตพยาบาล ชั้นปีที่ 3 และ 4 ปีการศึกษา 2561 ของสถาบันการศึกษาทางการพยาบาลของรัฐ 3 แห่ง จำนวน 411 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 67 ข้อ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน อยู่ระหว่าง .60 – 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r.) อยู่ระหว่าง .208 ถึง .656 และมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับ (α) เท่ากับ .941 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล มี 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1. การเห็นคุณค่าและเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ 2. การสร้างความหวังและศรัทธา 3. การไว้วางใจความรู้สึกรับรู้ของตนเองและผู้อื่น 4. การสร้างสัมพันธภาพในการช่วยเหลือ 5. การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ 6. การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นองค์รวม 7. การช่วยเหลือตอบสนองความต้องการของบุคคล และมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง คือ $\chi^2 = 15.99$; p-value = .067; GFI = .989; AGFI = .967; NFI = .994; RMSEA = .049; RMR = .002; SRMR = .01; P-Value for Test of Close Fit = 1.00; CFI = .997 แต่ละองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง .78 - .95

คำสำคัญ : การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน, คุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทร, นิสิตพยาบาล

Abstract

The purpose of this research was to examine how well the empirical data fit the nursing students' caring characteristic model. Data were collected from 411 third year and fourth- year nursing students during the academic year 2018 at three government nursing educational institutes by using a 67 item self-report questionnaire Measuring caring characteristics with 1-5 rating scale. The questionnaire was tested for content validity by five experts and revealed the item objective congruence (IOC) between .60 and 1.00, item discrimination (r.) between .208 and .565 and the reliability (α) of .941. The data were analyzed with confirmatory factor analysis.

Corresponding Author : * นิสิตหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารและจัดการการศึกษา

(การบริหารการอุดมศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ E-mail* : a.rattana2514@gmail.com

** อาจารย์ ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษาและการอุดมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษาและการอุดมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

The results revealed that the caring characteristics among nursing students consisted of seven main factors: 1. Understanding of human value and kindness 2. Instillation of faith-hope 3. Cultivation of sensitivity to one's self feeling and to others 4. Establishing a helping relationship 5. Learning promotion 6. Provision for a supportive, protective, and or corrective mental, physical, societal, and spiritual environment 7. Assistance with gratification of human needs. Each of these indicators was consistent with the empirical data: $\chi^2 = 15.99$; p-value = .067; GFI = .989; AGFI = .967; NFI = .994; RMSEA = .049; RMR = .002; SRMR = .01; P-Value for Test of Close Fit = 1.00; CFI = .997. The standard weight of each main factor was between .78 and .95

Keywords : Confirmatory factor analysis, Caring Characteristics; Nursing Students

บทนำ

สาขาวิชาการพยาบาล เป็นสาขาวิชาที่มีการจัดการศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อผลิตพยาบาลวิชาชีพที่มีพันธะสัญญาต่อสังคมในการให้บริการสุขภาพ ด้วยความเอาใจใส่อย่างเอื้ออาทรแก่บุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม¹ แนวคิดทฤษฎีการดูแลอย่างเอื้ออาทร ถูกกล่าวถึงและนำมาใช้ในวิชาชีพการพยาบาลตั้งแต่ศตวรรษที่ 19 เนื่องจาก องค์การของวิชาชีพการพยาบาล ได้เล็งเห็นความสำคัญของการปฏิบัติของพยาบาลว่า การพยาบาลไม่ใช่เพียงการปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์ แต่ต้องคำนึงถึงความเป็นบุคคลและให้การดูแลบุคคลได้ทั้งระบบแบบองค์รวม ตั้งแต่ร่างกายจนถึงจิตวิญญาณ จึงเป็นที่ยอมรับกันว่า การดูแลอย่างเอื้ออาทรเป็นแก่นของวิชาชีพการพยาบาล² วิชาชีพนี้ขึ้นอยู่กับเรามาตั้งแต่ลมหายใจแรกของชีวิต จวบจนลมหายใจสุดท้ายบนโลกใบนี้ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการศึกษาในวิชาชีพการพยาบาล การดูแลสุขภาพ การดูแลสุขภาพจึงเปรียบเสมือนการแสดงให้เห็นถึงคุณค่าของการศึกษาในวิชาชีพการพยาบาล สอดคล้องกับประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ.2552 ข้อที่ 5 ว่าด้วย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตพยาบาล ต้องมีคุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ มีความรับผิดชอบ และมีความเอื้ออาทร² ซึ่งมีความหมายเช่นเดียวกับการดูแลอย่างเอื้ออาทร ที่เน้นการแสดงพฤติกรรมในการให้บริการเชิงมนุษยธรรม ด้วยความเป็นมิตร มีความรัก ความเมตตา ใส่ใจในปัญหาและความทุกข์ รวมถึงความรู้สึกของผู้รับบริการและผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้บริบททางสังคมที่แตกต่างกันไป³ การดูแลอย่างเอื้ออาทร มีความหมายเดียวกับการดูแลด้วยหัวใจ ความเป็นมนุษย์ เน้นการทำให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจ และรับรู้ถึงความจริงใจ เอาใจใส่ของพยาบาล^{3, 4}

แนวคิดการดูแลด้วยความเอื้ออาทร จะทำให้พยาบาลทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมกับคำกล่าวที่ว่า “Nurse is the symbol of angel” หรือ “พยาบาล คือสัญลักษณ์ของนางฟ้า”⁵

คุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล หมายถึง การที่นิสิตพยาบาลแสดงลักษณะประจำ/สมรรถนะ/การแสดงออก/พฤติกรรม/และการปฏิบัติกิจกรรมใดๆ ที่สะท้อนให้เห็นว่า สิ่งที่แสดงออกหรือการปฏิบัตินั้น เป็นการดูแลอย่างเอื้ออาทร ซึ่งเป็นการดูแลด้วยความสนใจ เอาใจใส่ต่อผู้รับบริการ ที่มีความเป็นองค์รวมครอบคลุมทุกมิติทั้งด้านของกาย จิต สังคม และวิญญาณ^{5,6} จนมีคำกล่าวเปรียบเทียบความสำคัญของคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรว่าเป็น “สำนึกในการดูแล” ที่พยาบาลทุกคนต้องมี และ การมีคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทร ถือเป็นการแสดงออกโดยใช้หลักศีลธรรมในการพยาบาล⁷ ซึ่งการจะทำให้พยาบาลมีคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทร ตั้งแต่ยังเป็นนิสิตพยาบาล และต้องพัฒนาหล่อหลอมอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับมุมมองของอาจารย์พยาบาลและนิสิตพยาบาล เกี่ยวกับการเป็นผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นคนดี มีคุณธรรม กล่าวคือ เป็นผู้เปี่ยมล้นไปด้วยจิตใจที่เมตตา กรุณา มีความเอื้ออาทร และมีหัวใจความเป็นมนุษย์ เป็นกัลยาณมิตรที่ดีกับบุคคลอื่น เต็มใจให้บริการผู้ป่วย และให้การบริการผู้ป่วยด้วยความเอื้ออาทร^{6,7,8,9} ผลของการพัฒนาคุณลักษณะดังกล่าว คาดว่าเมื่อนิสิตพยาบาลจบการศึกษาไปเป็นพยาบาล จะให้การบริการทางการพยาบาลที่เป็นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการ

จากความสำคัญข้างต้นร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทร

ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า ยังไม่มีการศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดของคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทร มีเพียงการศึกษาทฤษฎีและการนำแนวคิดทฤษฎีการดูแลอย่างเอื้ออาทร มาใช้ในการพัฒนาแบบประเมินพฤติกรรมและการรับรู้ของนิสิตพยาบาลอย่างกว้างๆ⁸ และมักทำการประเมินเป็นเพียงส่วนหนึ่งในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลในวิชาใดวิชาหนึ่งเท่านั้น ยังไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับองค์ประกอบการประเมินคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ที่สามารถนำไปใช้ในการประเมินหรือพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรให้กับนิสิตพยาบาลได้อย่างเฉพาะเจาะจงและเป็นรูปธรรม^{6,7,8,9} ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาองค์ประกอบคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ซึ่งจะช่วยให้ได้องค์ประกอบที่ชัดเจนตรงตามสภาพจริงมากที่สุด และสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล อันจะก่อให้เกิดคุณภาพอย่างสูงสุดในการผลิตบัณฑิตพยาบาล ซึ่งจะเพื่อกำลังสำคัญในการดูแลสุขภาพของประชากรในประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความกลมกลืนโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

คำถามการวิจัย

1. คุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

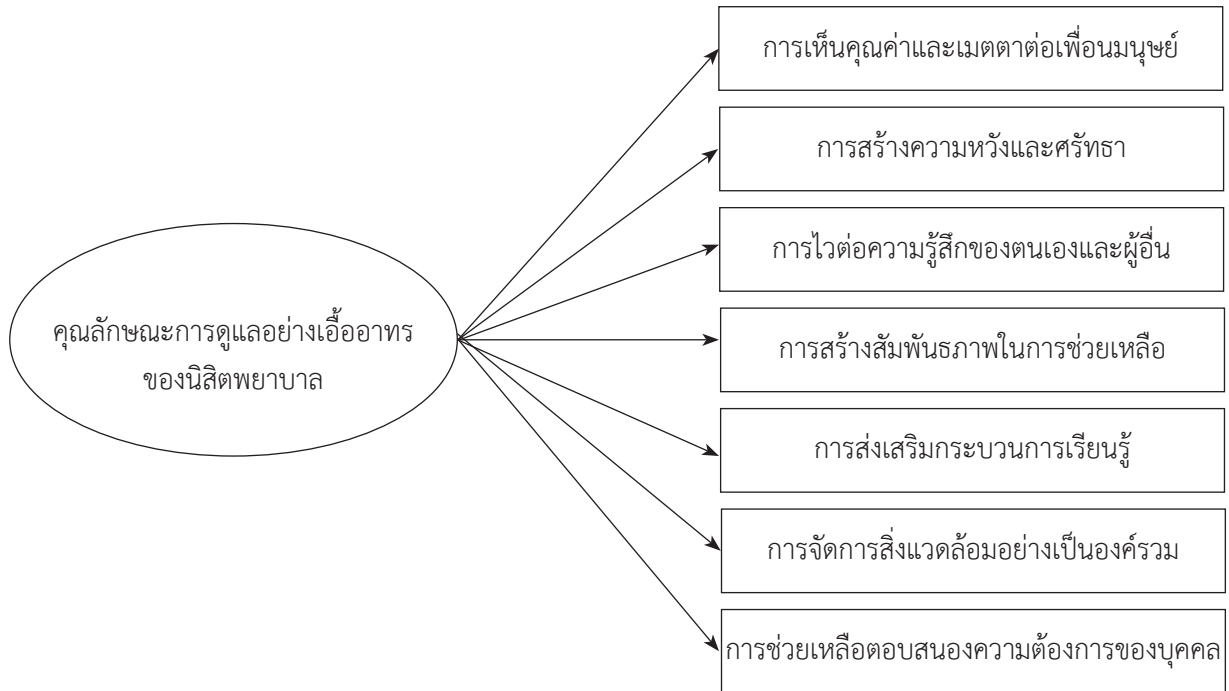
2. โมเดลองค์ประกอบของคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิเคราะห์โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีการดูแลอย่างเอื้ออาทรของวัตสัน^{4,13} มาเป็นกรอบในการศึกษา ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรทั้งในประเทศและต่างประเทศจำนวน 24 เรื่อง^{3,4,5,6,7,13,16} และทำการสังเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกจากผู้ให้ความเห็นสอดคล้องในการศึกษาที่มีลักษณะคล้ายกัน เลือกองค์ประกอบที่มีความถี่มากกว่าร้อยละ 50 หรือค่าความถี่ตั้งแต่ 13 คะแนนขึ้นไป สามารถสรุป องค์ประกอบคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทร ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเห็นคุณค่าและเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ 2) การสร้างความหวังและศรัทธา 3) การไว้วางใจความรู้สึกรักของตนเองและผู้อื่น 4) การสร้างสัมพันธภาพในการช่วยเหลือ 5) การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ 6) การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นองค์รวม และ 7) การช่วยเหลือตอบสนองความต้องการของบุคคลโดยสร้างเป็นโมเดลสมมติฐานองค์ประกอบดังภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบ 1 โมเดลสมมติฐานองค์ประกอบคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ที่พัฒนาขึ้น มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) คือ เป็นนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3, 4 ปีการศึกษา 2561 ของสถาบันการศึกษาทางการแพทย์ของรัฐ 3 แห่ง พิจารณาเลือกนิสิตที่อยู่ในชั้นปีสุดท้ายและกำลังจะจบการศึกษา เนื่องจากนิสิตดังกล่าวมีประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล ทราบความหมายและลักษณะของการดูแลอย่างเอื้ออาทร และกลุ่มตัวอย่างเต็มใจเข้าร่วมโครงการวิจัย กำหนดขนาดตัวอย่างตามกฎหัวแม่มือหรือกฎอย่างง่าย (Rule of Thumb) ที่กำหนดว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งเป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์หัตถ์แปรหลายตัว (Multivariate analysis techniques) ต้องมีขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 300 รายขึ้นไปหรือตัวอย่างมากกว่า 50 รายต่อ 1 องค์ประกอบ ซึ่งงานวิจัยนี้แบ่งเป็น 7 องค์ประกอบ ควรมีกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 350 ราย จึงจะถือว่าเป็นตัวแทนประชากรที่ดี^{14, 15} แต่เพื่อป้องกันการ

สูญหายของข้อมูล และกรณีกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงเก็บตัวอย่างเพิ่มเป็น 411 ราย

เครื่องมือในการวิจัย และคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยคือ แบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ที่สร้างโดยผู้วิจัยจากการสังเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ที่มีผู้ให้ความเห็นสอดคล้องในการศึกษาที่มีลักษณะคล้ายกัน โดยทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องจำนวน 24 เรื่อง สังเคราะห์ข้อมูล กำหนดเป็นกรอบและร่างแบบสอบถามคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล^{3,4,5,6,7,13,16} แล้วนำร่างแบบสอบถามไปหาคุณภาพเครื่องมือโดยเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) รายข้อที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ได้ข้อคำถามจำนวน 67 ข้อจาก 76 ข้อ จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try – Out) กับนิสิตพยาบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 สถาบันการศึกษาของรัฐ

จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ หรือค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคำถามแต่ละข้อ กับคำถามรวมทั้งฉบับ (Corrected Item Total Correlation) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อที่เป็นบวกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป¹⁶ ค่าอำนาจจำแนกที่ได้อยู่ระหว่าง .208 ถึง .656 จากนั้นหาคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยง (Reliability) ความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยใช้เกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)¹⁷ ตั้งแต่ .70 ขึ้นไป¹⁸ ผลการหาค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .941 โดยมีเนื้อหาของแบบสอบถาม 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นส่วนที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ ชั้นปี อายุ สถาบันการศึกษา คะแนนเฉลี่ยสะสม เพื่อทราบประสบการณ์การดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตที่อยู่ในชั้นปี 3 และ 4

ตอนที่ 2 เป็นองค์ประกอบคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ซึ่งมีลักษณะคำถาม ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ท¹⁹ จำนวน 67 ข้อ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการและเครื่องมือการวิจัยได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมื่อวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2561 เลขที่ 341/60X ผู้วิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ และวิธีการวิจัยอย่างละเอียด ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในการวิจัยได้โดยสมัครใจ และสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งนี้ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และจะทำลายเมื่อดำเนินการวิจัยเรียบร้อยแล้ว

การนำเสนอข้อมูลเป็นไปโดยภาพรวม ไม่มีการระบุชื่อหรือเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้ข้อมูลโดยเด็ดขาด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำเรื่องขออนุญาตจากสถาบันการศึกษาทางการพยาบาลของรัฐ 3 แห่ง และขอความอนุเคราะห์จากสถาบันในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 411 คน

โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนและการตอบแบบสอบถามในการวิจัย ระหว่างวันที่ 1-28 กุมภาพันธ์ 2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามองค์ประกอบคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ที่มีความสมบูรณ์มาวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) เพื่อนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ในการประเมินความเที่ยงของตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล เพื่อให้ได้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และจากผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า องค์ประกอบทุกองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) โดยพิจารณาค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้องของโมเดล ความสอดคล้อง ได้แก่ สถิติ ไค-สแควร์ (χ^2) ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืน (GFI, AGFI, NFI) ค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า (RMSEA, RMR, SRMR) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 411 คน เป็นเพศชายจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 และเป็นเพศหญิงจำนวน 379 คน คิดเป็นร้อยละ 92.2 โดยอายุ 21 ปี มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 46.0 รองลงมาคืออายุ 22 ปี จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 44.8 สถาบันการศึกษาที่ศึกษาอยู่ มหาวิทยาลัยบูรพาจำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 43.8 วิทยาลัยพระปกเกล้าจันทบุรีจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 28.5 และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครบุรีจำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 ชั้นปีที่ศึกษา ปีที่ 3 จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 4.9 และปีที่ 4 จำนวน 391 คน คิดเป็นร้อยละ 95.1 โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.50 และน้อยกว่าจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.1 ระหว่าง 2.51-3.25

จำนวน 292 คน คิดเป็นร้อยละ 71.0 และ 3.26 ขึ้นไปจำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 22.9

2. คุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ประกอบไปด้วย 7 องค์ประกอบ ทุกองค์ประกอบมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับค่อนข้างมากและสามารถปฏิบัติได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.43 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .65 ส่วนการจำแนกแต่ละองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ การเห็นคุณค่าและเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ (HA) การสร้างสัมพันธภาพในการช่วยเหลือ (HT) และการช่วยเหลือตอบสนองความต้องการของบุคคล (HN) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.43 รองลงมา คือ การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นองค์รวม (SUP) การสร้างความหวังและศรัทธา (FH) การไวต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น (SE) และการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ (TS) มีค่าเฉลี่ย 4.36, 4.35, 4.25 และ 4.22 ตามลำดับ

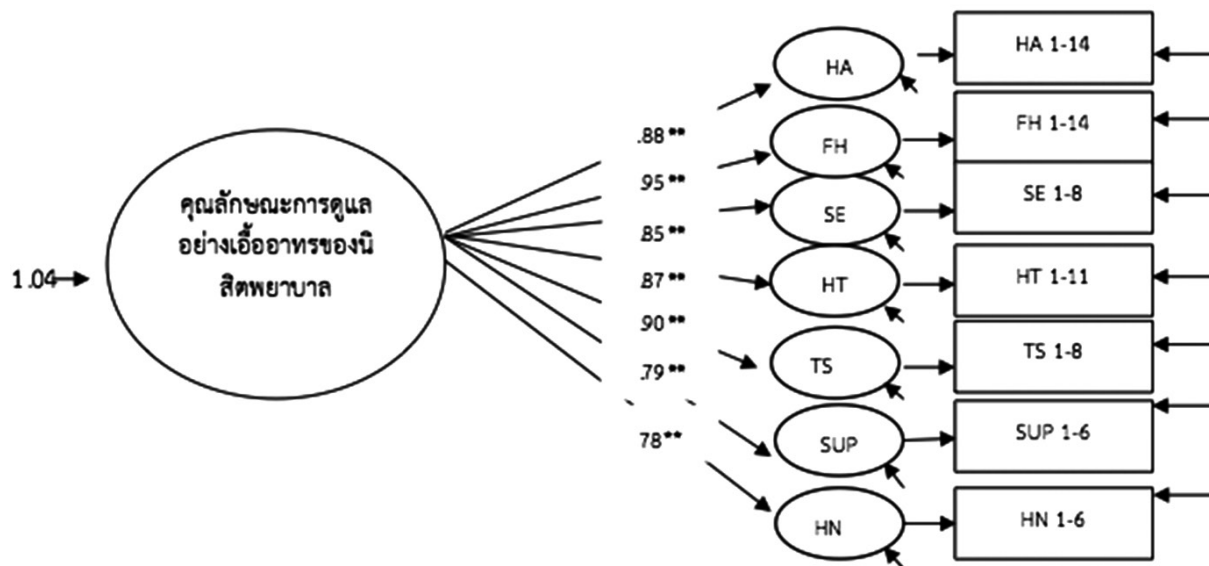
3. องค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง ดังนี้ $\chi^2 = 15.99$; p-value = .067; GFI = .989; AGFI = .967; NFI = .994;

RMSEA = .049; RMR = .002; SRMR = .01; P-Value for Test of Close Fit = 1.00; CFI = .997 พบว่า คุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1. การเห็นคุณค่าและเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ (HA) (14 ตัวบ่งชี้) 2. การสร้างความหวังและศรัทธา (FH) (14 ตัวบ่งชี้) 3. การไวต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น (SE) (8 ตัวบ่งชี้) 4. การสร้างสัมพันธภาพในการช่วยเหลือ (HT) (11 ตัวบ่งชี้) 5. การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ (TS) (8 ตัวบ่งชี้) 6. การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นองค์รวม (SUP) (6 ตัวบ่งชี้) 7. การช่วยเหลือตอบสนองความต้องการของบุคคล (HN) (6 ตัวบ่งชี้) โดยองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง .78 - .95 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R2) อยู่ระหว่าง .61 - .90 องค์ประกอบการสร้าง的希望และศรัทธา (FH) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด องค์ประกอบช่วยเหลือตอบสนองความต้องการของบุคคล (HN) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์น้อยที่สุด แสดงรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล

คุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล	อักษรย่อ	β	SE	t	R ²
การเห็นคุณค่าและเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์	HA	.88	-	-	.78
การสร้างความหวังและศรัทธา	FH	.95	.01	30.02	.90
การไวต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น	SE	.85	.02	23.51	.72
การสร้างสัมพันธภาพในการช่วยเหลือ	HT	.87	.01	25.26	.76
การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้	TS	.90	.02	20.95	.82
การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นองค์รวม	SUP	.79	.02	31.23	.63
การช่วยเหลือตอบสนองความต้องการของบุคคล	HN	.78	.02	20.80	.61

จากตารางที่ 1 ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ได้ดังภาพที่ 1



$\chi^2 = 15.99$; $p\text{-value} = .067$; $GFI = .989$; $AGFI = .967$; $NFI = .994$; $RMSEA = .049$; $RMR = .002$; $SRMR = .01$; $P\text{-Value for Test of Close Fit} = 1.00$; $CFI = .997$

ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล

การอภิปรายผล

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล สามารถอภิปรายผลดังนี้

1. คุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล มี 7 องค์ประกอบ 67 ตัวบ่งชี้ ซึ่งครอบคลุมทุกองค์ประกอบที่จำเป็นต้องมีเกี่ยวกับคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ดังนี้

การเห็นคุณค่าและเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ เป็นคุณลักษณะของพยาบาลในการแสดงออกซึ่งการดูแลผู้ป่วย โดยตระหนักถึงคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เคารพในความเป็นบุคคล และยอมรับความแตกต่างในแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละคน พยาบาลจึงปฏิบัติดูแลผู้ป่วยอย่างเอาใจใส่ และแสดงให้เห็นให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าย พยาบาลมีความเข้าใจในผู้ป่วย ให้การดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง การเห็นแก่ผู้อื่นและเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ เป็นการพยาบาลที่ดูแลและปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยการให้ความเคารพและให้เกียรติผู้ป่วย แสดงถึงการดูแลผู้ป่วยอย่างเท่าเทียม^{14, 27}

การสร้าง ความหวังและศรัทธา เป็นคุณลักษณะของพยาบาลในการแสดงออกอย่างมีท่าทีเชื่อมั่นในการปฏิบัติ การพยาบาล ผสมผสานองค์ความรู้และเลือกวิธีปฏิบัติให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน ในแต่ละสถานการณ์ ทำให้ผู้ป่วยมีมุมมอง

ทางบวกในการเผชิญสถานการณ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้อย่างมีความหมาย ความหวัง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความสุขในใจ สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมกรรมการดูแลที่นิสิตแสดงต่อผู้ป่วย พบว่าการสร้างความศรัทธาและความหวัง เป็นการกระทำที่ทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อถือ ศรัทธาในตัวพยาบาล และการรักษาที่ได้รับ ซึ่งความรู้สึก เชื่อถือ และศรัทธา เป็นสิ่งสำคัญที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ ที่อาจจะทำให้ผู้ป่วยปรับตัวต่อความเจ็บป่วยได้อย่างเหมาะสม^{20, 21}

การไวต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น เป็นคุณลักษณะของพยาบาลที่ตระหนักถึงการรับรู้ในตนเองและผู้อื่น ทำให้ยอมรับการแสดงออกของความรู้สึกทางบวกและทางลบของตนเองและผู้ป่วย ไม่มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงผู้ป่วย แต่จะเผชิญกับความรู้สึกด้านลบของผู้ป่วยอย่างเข้าใจ และเห็นอกเห็นใจมากยิ่งขึ้น และมีความละเอียดอ่อนต่อความรู้สึกของผู้ป่วย การศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลอย่างเอื้ออาทร¹¹ ที่พบว่า การไวต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น เป็นการที่พยาบาลปฏิบัติโดยคำนึงถึงสภาพความรู้สึกและความคิดของผู้ป่วยเสมือนหนึ่งว่าเป็นตัวผู้ป่วยในขณะนั้น มีความรู้สึกเอาใจเขามาใส่ใจเรา ทำให้พยาบาลไม่ด่วนตัดสินใจแทนผู้ป่วยทันที แม้ว่าจะเห็นว่าเป็นสิ่งดีและเหมาะสม ดังนั้น การมีความไวต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น จึงจัดอยู่ในองค์ประกอบหนึ่งของการรับรู้การดูแลอย่างเอื้ออาทรของนักศึกษา

พยาบาล²²

การสร้างสัมพันธภาพในการช่วยเหลือ เป็นคุณลักษณะของพยาบาลในการใช้ทักษะในการสื่อสารอย่างมีคุณภาพ ให้ผู้ป่วยได้รับทราบข้อมูลที่เป็นจริงด้วยวิธีการและในระยะเวลาที่เหมาะสม ร่วมในความรู้สึกกับผู้ป่วย ด้วยการแสดงออกให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงความจริงใจ ความเห็นอกเห็นใจ และมีความอบอุ่นใจในสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย พร้อมกับส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกเข้มแข็ง สามารถเผชิญปัญหาและแก้ปัญหาได้อย่างมั่นใจ เป็นการที่พยาบาลที่ใช้ทักษะในการสื่อสารและการแสดงออกด้วยความจริงใจ เห็นอกเห็นใจ และมีส่วนร่วมในความรู้สึกของผู้ป่วย ซึ่งผลของสัมพันธภาพที่ดี ทำให้ผู้ป่วยรู้สึก เชื่อถือและไว้วางใจในพยาบาล²³

การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ เป็นคุณลักษณะของพยาบาล ในการส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย โดยพยาบาลมีบทบาทเป็นทั้งผู้เรียนรู้และผู้สอนอย่างเท่าๆ กัน โดยการใช้กระบวนการเรียนรู้เพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหา ความต้องการของผู้ป่วยในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน และวางแผนในการช่วยเหลือแก้ปัญหาให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อค้นหาสาเหตุและแนวทางในการแก้ปัญหาของตนเอง²⁴ ดังนั้น การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ระหว่างบุคคล จึงเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย โดยใช้ความสามารถเชิงวิชาชีพ ในการประเมินปัญหาผู้ป่วย

การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นองค์รวม เป็นคุณลักษณะของพยาบาลในการแสดงพฤติกรรมการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย และแก้ไขสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อผู้ป่วย ในทางลบ ร่วมกับประคับประคอง ส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้ป่วยมีสิ่งแวดล้อมที่ดี พยายามส่งเสริมสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความผาสุกทั้งทางร่างกาย จิตสังคมและจิตวิญญาณ ช่วยให้ผู้ปวยรู้สึก ว่าตนเองมีคุณค่าในตนเอง โดยสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยภายนอก และจิตใจ จิตวิญญาณ เป็นปัจจัยภายใน ทั้งสองสิ่งมีอิทธิพลต่อความผาสุกของผู้ป่วย ดังนั้น การดูแลของพยาบาลที่เกี่ยวกับความสะอาดร่างกาย และสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย ลดสิ่งรบกวนที่มีผลต่อผู้ป่วย ร่วมกับเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงออกถึงความเชื่อของผู้ป่วยที่มีความแตกต่างกันไป จะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่าและมองตนเองในทางบวก เกิดความผาสุกในชีวิต²⁵

การช่วยเหลือตอบสนองความต้องการของบุคคล เป็นคุณลักษณะของพยาบาล การตอบสนองความต้องการ

ภายในบุคคลและระหว่างบุคคล ทั้งความต้องการระดับพื้นฐาน เป็นการช่วยเหลือ (Assisting) เอื้ออำนวยความสะดวก (Facilitating) สนับสนุน (Supporting) ทั้งด้านกายภาพชีวภาพ อาจเป็นการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งกิจวัตรประจำวันและตอบสนองความต้องการพื้นฐาน เช่น ดูแลเรื่องอาหาร น้ำ ความสะอาดร่างกาย ปากฟัน การพักผ่อน การออกกำลังกาย เป็นต้น ส่วนความต้องการระดับสูง เป็นความต้องการด้านจิตสังคม ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล การปรับตัวในตัวเองได้อย่างเหมาะสม เป็นต้น ซึ่ง พยาบาลต้องให้การดูแลที่แสดงให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงเสริมพลังในตนเองของผู้ป่วย ทำให้มีความมั่นใจ มีความหวัง กำลังใจ และเข้มแข็งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษารูปแบบภาวะผู้นำการดูแลของพยาบาลในอนาคต ซึ่งพบว่า การช่วยเหลือเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคล เป็นการดูแลที่ครอบคลุมความเป็นองค์รวมของบุคคล และเป็นหนึ่งในองค์ประกอบการดูแลอย่างเอื้ออาทร²⁶

2. คุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาลทั้ง 7 องค์ประกอบ มีระดับความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

1.1 ควรมีการนำองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรที่ได้จากงานวิจัยนี้ ไปพัฒนาวัตถกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล ได้แก่ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน การพัฒนานวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอน การพัฒนาชุดกิจกรรม การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และการจัดโครงการเพื่อพัฒนานิสิต เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้รูปแบบของการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาลที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

1.2 ควรศึกษาการตรวจสอบความกลมกลืนโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาลในมหาวิทยาลัยอื่นๆ เพื่อยืนยันคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาและตรวจสอบความกลมกลืนโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล กับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ดังนั้นควรนำองค์ประกอบดังกล่าวไป

ทำวิจัยเชิงปฏิบัติการหรือวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนานิสิตพยาบาลต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาต่อยอดเรื่องการสร้างเกณฑ์การวัดและประเมินผลคุณลักษณะการดูแลอย่างเอื้ออาทรของนิสิตพยาบาล เพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลการฝึกประสบการณ์ของนิสิตพยาบาลในการดูแลอย่างเอื้ออาทรต่อผู้รับบริการ

References

- Office of the Higher Education Commission. A Guide to Quality Assurance in Education Higher education. 2nd Edition. Print image: Bangkok; 2007. (in Thai)
- Fly, S.T. Ethics in Nursing Practice: A Guide to Ethical Decision Making. Geneve: The International Council of Nurse. New Jersey: Wiley-Blackwel; 2008.
- Kittiboonthawal P, Chuencharm J, Korjedee P, Sondee K, Singraphai P. Opinions of Nursing students, Nursing Faculty, and Clients on Humanized Community Care Nursing Practicum and Its Relate Factors. Journal of Nursing Education. 2013; 6(1): 69-79. (in Thai)
- Watson J. Nursing: The philosophy and science of caring. Nursing administration quarterly. 1979 Jul 1; 3(4): 86-87.
- Qiuting CA. Humanistic caring: the core of nursing. Journal of Medical Colleges of PLA. 2013 Apr 1; 28(2): 125-128.
- Sirisom K, Wanwilai P, Kaewmahakal O. Nursing Care Behaviors of Nursing Students While practicing nursing practice individuals with health problems According to their own perception, Teachers and Service recipients. Songkhla: Praboromarajchanok Institute Office for Health Workforce Development, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. 2008. (in Thai)
- Khademian Z, Vizeshfar F. Nursing students' Percetions of the importance of caring behaviors. Journal compilation. 2007; 456-460.
- Bundasak T, SoSome B, Chaowiang K, Jungasem N, Thiankumsri K, Sittisongkram S. Being Learners in 21st Century: Teacher and Nursing Students' Perspectives. Journal of MCU Peace Studies. 2016; 4(2): 175-189. (in Thai)
- Chaiyasit Y, Chaila K, Unlah H, Aripa P, Khanawong R, Sangtong C, et al. Nursing Student's Perceptions of Caring Behaviors in Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Phanom. Journal of Nursing Science & Health. 2013; 36(2): 86-94. (in Thai)
- Smith MC, Parker ME. Nursing theories and nursing practice. FA Davis; 2015 Feb 3.
- Iamsamai S. The Development of Instructional Model for Caring Behavioral Promotion in Bachelor of Nursing Science Program at Borromarajonani Praputthabat Nursing Colledge. Journal of Education Khon Kaen University. 2010; 33(4): 131-9. (in Thai)
- Suebwoonglee C, Sijiva S, Vongvanich S. Development of a Nursing Caring Behavior Assessment Instrument using the Cognitive Interview Technique. SDU Research. 2011; 7(2): 127-142. (in Thai)
- Watson J. Nursing: The philosophy and science of caring. Nursing administration quarterly. 1979 Jul 1; 3(4): 86-87.
- Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 5th ed. Washington, DC: Allyn & Bacon/Pearson Education; 2007.
- VanVoorhis CW, Morgan BL. Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. Tutorials in Quantitative Methods for Psychology. 2007; 3(2): 43-50.

16. Srisatitnaragool B. Development and validation of research tools: Qualitative Measurement. Bangkok, Printing of Chulalongkorn University; 2012. (in Thai)
17. Cronbach, Lee Joseph. Essentials of Psychological Tesing. 4th ed. New York: Harperand Row; 1990.
18. Pallant, J. SPSS Survival Manual. A Step by Step Guide to Data Analysis Using the SPSS Program 5th ed. Maidenhead, Berkshire, England: Mc Graw-Hill; 2013.
19. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. Archives of psychology. 1932; 22(140): 55.
20. Panpharean S, Sirikul S. Caring Behaviors of Nursing students in Clinical Nursing Practice. Journal of Nursing and Education. 2012; 3(3): 64-74. (in Thai)
21. Roach MS, Canadian Hospital Association. The Human Act of Caring A Blueprint for the Health Professions; 1987.
22. Wade, GH, Kasper, N. Nursing students' perceptions of instructor caring: An instrument based on Watson's theory of transpersonal caring. Journal of Nursing Education. 2006; 45(5): 162-168.
23. Boonprasert W, Cheevakasemsook A, Kusolvisitkul W. Development of nursing care service model of nursing profession in pediatric patients in Chiang Kham Hospital. The 3rd STOU Graduate Research Conference; 2013. (in Thai)
24. Leaugsomnapa Y, Timsuwan B, Promproh S. Analysis of nursing care components of nursing instructors. Journal of Phrapokklao Nursing College. 2551; 21(2). 1-15. (in Thai)
25. Dewar B, Nolan M. Caring about caring: developing a model to implement compassionate relationship centred care in an older people care setting. International Journal of Nursing Studies. 2013; 50(9): 47-58.
26. Williams RL, McDowell JB, Kautz DD. A caring leadership model for nursing's future. International Journal for Human Caring. 2011; 15(1): 31.
27. Prasertsong C, Benjamin A, Wanfun P. The Study to Confirm and Develop the Measure of Nursing Practice by Heart for Nursing Students. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2016; 17(3): 132-140. (in Thai)