



การรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนของอาจารย์เพื่อส่งเสริม ให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม: การทดสอบความตรงเชิง โครงสร้างของเครื่องมือ

บุญสืบ โสโสม ปร.ด.*

กนกอร ชาวเวียง ปร.ด.*

เยาวดี สุวรรณาคะ ปร.ด.**

ทัศนีย์ เกริกกุลธร พย.ด.***

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบผสมผสานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ของเครื่องมือวัดการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลต่อการสอนของอาจารย์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม (Cultural competence) ขั้นที่ 1 สร้างแบบสอบถามโดย เก็บข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม สันทนาคลุ่มกับอาจารย์ 24 คน ให้นิยามปฏิบัติการและข้อคำถามการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อการสอนรายวิชาทฤษฎีเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม 11 ข้อ และการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อการสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล 13 ข้อ เป็นแบบวัดลิเกต (Likert scale) 5 ระดับ ขั้นที่ 2 ทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ประกอบด้วย การตรวจความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ด้วยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า Content Validity Index: (CVI) แบบสอบถามการรับรู้รายวิชาทฤษฎี .85 แบบสอบถามการรับรู้รายวิชาปฏิบัติ .82 จากนั้นทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง แบบสอบถามการรับรู้รายวิชาทฤษฎีทดสอบกับนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีพระพุทธรบาท 378 คน โดยวิเคราะห์องค์ประกอบแบบ The principle component factor analysis และหมุนแกนด้วยวิธี Varimax จำแนกองค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การสนับสนุนให้มีปฏิสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม (Cultural encounter) การสอนให้มีความรู้ทางวัฒนธรรม (Cultural knowledge) การส่งเสริมความตระหนักรู้ทางวัฒนธรรม (Cultural awareness) และการวิเคราะห์การผลิตซ้ำ (Analysis of the stereotype) อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 68.92 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) .86 ส่วนแบบสอบถามการรับรู้การสอนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล ทดสอบกับนักศึกษาของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธรบาท 260 คน วิเคราะห์องค์ประกอบแบบ The principle component factor analysis และหมุนแกนด้วยวิธี Varimax จำแนกองค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การสอนให้มีความรู้ทางวัฒนธรรม การสอนทักษะทางวัฒนธรรม การเป็นแบบอย่างของอาจารย์ และการสนับสนุนให้มีปฏิสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม ได้ความแปรปรวนของข้อคำถามร้อยละ 79.09 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93 เครื่องมือนี้มีประโยชน์ในการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้นได้

คำสำคัญ: สมรรถนะทางวัฒนธรรม การรับรู้ของนักศึกษา การทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธรบาท

** ผู้อำนวยการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธรบาท

*** ผู้อำนวยการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี



Nursing Students' Perceptions toward Nurse Instructors Teaching for Promoting the Cultural Competence: The Construct Validity of the Instrument

Boonsurb Sosome PhD*

Kanok-on Chaowaing PhD*

Yoavadee Suwannaka PhD**

Tassanee Kirkgulhorn D.N.S. ***

Abstract

This Mix-methodology study aimed to test construct validity of the Instrument of Nursing Students' Perceptions toward Teaching of Nurse Instructors for Promoting the Cultural Competence of Nursing Students. The first step, constructed questionnaire from literature review, collected data from 2 focus groups of 24 nursing instructors. Findings performed operational definitions in theory courses were 11 items and practicum courses were 13 items with 5 point Likert-like scale. The second step was teste the construct validity. Firstly, test the content validity by 3 experts obtained the Content Validity Index .85 of theory courses and .82 of practicum courses. Secondly, examination the constructed validity of theory course items on samples, 378 nursing students of Boromarajonani College of Nursing., Phraputtaabaht. The principle component factor analysis with varimax rotation used to factor loadings for the scale items were high on four factors; support the cultural encounter, cultural knowledge, cultural awareness, and analysis of the stereotype. It was explaining 68.92 % of variance. The internal consistency tested by Cronbach's alpha coefficients was .86. For practicum course, the construct validity was tested on 260 nursing students of Boromarajonani College of Nursing, Phraputtaabaht. The principle component factor analysis with varimax rotation conducted for factor loading. The four factors including constructed the cultural knowledge, convinced cultural skills, demonstrated practical model, and supported cultural encounter, were explaining 79.09 % of variance. The internal consistency tested by Cronbach's alpha coefficients was .93. These instruments are benefit for nurse instructors to confirm their abilities for enhancing their student's achieving the cultural competences.

Keywords: cultural competences, students' perceptions, construct validity, Boromarajonani College of Nursing

*Register Nurse, Senior Professional level lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Phraputtaabaht

**Director, Boromarajonani College of Nursing, Saraburi

***Director, Boromarajonani College of Nursing, Saraburi



บทนำ

องค์การอนามัยโลก¹ ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพทางสุขภาพว่าควรพัฒนาสมรรถนะทางวัฒนธรรมเพื่อนำสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ที่เป็นบริกรแบบองค์รวม² ทั้งนี้เนื่องจากวัฒนธรรมเป็นภาพรวมของการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เป็นศิลปะ ความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ประเพณี วิถีชีวิตที่ตอบสนองประชาชนในสังคมโลก³ และมีความสำคัญต่อแนวคิดของการจัดการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21² มีรายงานการวิจัยที่เสนอว่าการรับรู้ของนักศึกษาที่มีผลต่อการสอนของอาจารย์เพื่อส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาการสอนของตนเองให้ดีขึ้น^{4,5,6,7} ดังนั้นการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนของอาจารย์จึงมีความสำคัญ และมีผลต่อการส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม⁸ ทั้งนี้สภาการพยาบาลกำหนดสมรรถนะของบัณฑิตพยาบาลว่าควรมีสมรรถนะทางวัฒนธรรม⁹ โดยสมรรถนะทางวัฒนธรรมที่เป็นข้อเสนอ Campinha-Bacote¹⁰ เสนอว่าสมรรถนะทางวัฒนธรรมประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) การมีความตระหนักรู้ทางวัฒนธรรม 2) การมีความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม 3) การมีทักษะทางวัฒนธรรม 4) การมีความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม และ 5) ความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะทางวัฒนธรรม แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีหลักฐานการศึกษาที่สะท้อนการรับรู้ต่อการสอนของอาจารย์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น

การรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนของอาจารย์มีผลต่อการพฤติกรรมของนักศึกษาพยาบาลมาก⁵ เนื่องจากเมื่อนักศึกษาพยาบาลรับรู้เกี่ยวกับการสอนของอาจารย์จะทำให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการเรียนเพิ่มขึ้น⁶ และเป็นการปิดช่องว่างระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติด้วย⁷ อีกทั้งยังเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับกับอาจารย์พยาบาลที่เน้นผู้สอนให้รับรู้ประสิทธิภาพการสอนของตนเอง การรับรู้เช่นนี้ก็ยังทำให้ผู้สอนมีการพัฒนาการสอนของตนเอง และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสมรรถนะทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น¹¹ ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าองค์ความรู้ที่ผ่านมาเป็นการสร้างเครื่องมือให้อาจารย์เพื่อใช้ในการประเมินนักศึกษา¹² แต่ยังไม่มีการสร้างเครื่องมือ และทดสอบความตรงของเครื่องมือวัดการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนของอาจารย์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะทางวัฒนธรรม

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พระพุทธรูปบาท ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สำคัญคือ ต้องการให้นักศึกษาพยาบาลให้บริการสุขภาพประชาชนโดยคำนึงถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมได้¹³ และผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมอยู่ในระดับปานกลาง¹⁰ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาเครื่องมือวัดการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อการสอนของอาจารย์เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับสำหรับอาจารย์เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการสอนของตนเอง เพื่อให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวัดการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลต่อการสอนของอาจารย์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

เครื่องมือวัดการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนของอาจารย์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมจำแนกองค์ประกอบตามแนวคิดของ Campinha-Bacote¹⁰ ได้แก่ การสอนความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม การสอนความตระหนักรู้ทางวัฒนธรรม การสอนทักษะทางวัฒนธรรม การสอนให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการสุขภาพที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม และ การสอนให้มีความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะทางวัฒนธรรม รวมทั้งแนวคิดจากวรรณกรรมอื่นๆ ที่มีอยู่^{12,14,15} ทั้งนี้คณะผู้วิจัยมีความต้องการคุณลักษณะของเครื่องมือวัดแบบสั้นกระชับและสามารถวัดได้จริง^{16,17}

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแบบผสมผสานนี้ ใช้การวิจัย 2 ขั้นตอน คือ 1) สร้างแบบสอบถามใช้วิธีการศึกษาเชิงพรรณนาที่เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative descriptive research) และ 2) ทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ใช้การศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative research) โครงการผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พระพุทธรูปบาท โดยยึดหลักตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) ลำดับที่ 1 เลขที่ EC01 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2556 ศึกษาระหว่างเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม 2558



กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. **ขั้นตอนที่ 1 สร้างแบบสอบถาม** ได้แก่ อาจารย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท ที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร 24 คน เป็นชาย 3 คน หญิง 21 คน อายุ 27 – 58 ปี การศึกษาระดับปริญญาโท 21 คน ปริญญาเอก 3 คน และมีประสบการณ์การทำงาน 6-15 ปี 7 คน 16-24 ปี 10 คน และ 25 ปีขึ้นไป 7 คน

2. **ขั้นตอนที่ 2 ทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง** ได้แก่ การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน^{2,18,19} และทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างแบบสอบถามรายวิชาภาคทฤษฎี ได้แก่ นักศึกษาปี 1 จำนวน 107 คน ปี 2 จำนวน 95 คน ปี 3 จำนวน 107 คน และปี 4 จำนวน 69 คน รวม 378 คน ส่วนแบบสอบถามรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลที่ผ่านการเรียนรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมาแล้ว ได้แก่ ปี 2 จำนวน 95 คน ปี 3 จำนวน 96 คน และปี 4 จำนวน 69 คน รวม 260 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 แบบวัดนี้เพียงพอ โดยใช้จำนวนอย่างน้อย 5 เท่าของข้อคำถาม หรือให้มากกว่า 100 เพื่อให้ผลที่ได้ของงานวิจัยสะท้อนความเป็นตัวแทน¹⁹

เครื่องมือวิจัย

1. **ขั้นตอนที่ 1 สร้างแบบสอบถาม** ได้แก่ แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ตัวอย่างคำถาม เช่น รายวิชาทฤษฎี ท่านสอนท่านมีวิธีการสอนเพื่อให้ให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้นอย่างไร ควรมียอดประกอบอะไรบ้างในการวัด รายวิชาปฏิบัติท่านสอนอย่างไรเพื่อให้ให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น ควรมียอดประกอบอะไรบ้างในการวัด เป็นต้น

2. **ขั้นตอนที่ 2 ทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง** ได้แก่

2.1 แบบสอบถามการให้ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) การรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนของอาจารย์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม ประกอบด้วย 1) องค์ประกอบ 2) เนื้อหาในองค์ประกอบ 3) คำถามรายข้อในองค์ประกอบ จำแนกเป็นภาคทฤษฎี 11 ข้อ และภาคปฏิบัติ 13 ข้อ 4) ความคิดเห็นต่อรายข้อว่า เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย และ 5) ข้อเสนอแนะ

2.2 แบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนของอาจารย์ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะทางวัฒนธรรม ได้แก่ 1) การรับรู้การสอนรายวิชาทฤษฎีมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การสอนความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม 3 ข้อ การสอนความตระหนักรู้ทางวัฒนธรรม 4 ข้อ และการสอนทักษะทางวัฒนธรรม 4 ข้อ รวม 11 ข้อ 2) การรับรู้การสอนรายวิชาภาคปฏิบัติมี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การสอนความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม 2 ข้อ การสอนความตระหนักรู้ทางวัฒนธรรม 3 ข้อ การสอนทักษะทางวัฒนธรรม 4 ข้อ การสอนให้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการสุขภาพที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม 3 ข้อ และการสอนให้มีความปรารถนาที่จะมีสมรรถนะทางวัฒนธรรม 1 ข้อ รวม 13 ข้อ แบบสอบถามเป็นวัดแบบ Likert scale 5 ระดับ คะแนน 0-4 โดยคะแนน 4 คือ รับรู้ว่ามีพฤติกรรมนั้นมากที่สุด คะแนน 3 คือ รับรู้ว่ามีพฤติกรรมนั้นมาก คะแนน 2 คือ รับรู้พฤติกรรมนั้นปานกลาง และคะแนน 1 คือ รับรู้พฤติกรรมนั้นน้อย และคะแนน 0 คือ รับรู้ที่ไม่มีพฤติกรรมนั้นเลย

การรวบรวมข้อมูล

1. **ขั้นตอนที่ 1 สร้างแบบสอบถาม** ได้แก่ 1) คณะผู้วิจัย ดำเนินการทบทวนวรรณกรรมศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) คณะผู้วิจัยขออนุญาตสนทนากลุ่มกับอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์มีความยินดีในการสนทนา 24 คน โดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม และขอบันทึกเทประหว่างการสนทนากลุ่ม ใช้เวลาสนทนาประมาณ 1 ชั่วโมง และ 3) คณะนักวิจัยวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้และจัดทำแบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อการสอนของอาจารย์ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะทางวัฒนธรรม

2. **ขั้นตอนที่ 2 ทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง** ได้แก่ 1) การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา ดำเนินการโดยคณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อการสอนของอาจารย์ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะทางวัฒนธรรมที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ส่งให้กับผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัย และการสอนให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมจำนวน 3 ท่าน โดยติดต่อทางโทรศัพท์ และทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อผู้เชี่ยวชาญมีความยินดีจึงทำหนังสือ พร้อมแนบบแบบสอบถามที่ประกอบด้วยองค์ประกอบที่วัด และรายข้อคำถามที่อยู่ใน



องค์ประกอบ เมื่อได้รับคืนจึงนำมาวิเคราะห์และปรับรายละเอียดคำถามตามข้อเสนอแนะ 2) ทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง คณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อการสอนของอาจารย์ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะทางวัฒนธรรมที่ปรับแก้แล้วไปเก็บข้อมูลกับนักศึกษา โดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย เมื่อนักศึกษาเข้าใจจึงแจกแบบสอบถามดังกล่าวให้นักศึกษาทำโดยอิสระ ได้แบบสอบถามคืนจำนวน รวม 378 คน คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ขั้นตอนที่ 1 สร้างแบบสอบถาม นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยสรุปคำนิยามพฤติกรรมการพยาบาล จำนวนองค์ประกอบ เนื้อหาในองค์ประกอบคำถามรายข้อในองค์ประกอบจำแนกเป็นภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ตามแนวคิดของ Campinha-Bacote¹⁰ และวรรณกรรมที่ศึกษา^{2,3,10,12,14,15} โดยเน้นให้เป็นการสร้างเครื่องมือฉบับสั้น^{16,17} เพื่อใช้ในการศึกษาขั้นตอนที่ 2 ต่อไป

2. ขั้นตอนที่ 2 ทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้แนวคิดของ Hair และคณะ²⁰ ประกอบด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ Content Validity Index²¹ โดยใช้สูตร $CVI = \Sigma R/N$ เนื่องจาก CVI คือ ความสอดคล้องระหว่างรายข้อกับทฤษฎีในองค์ประกอบ และ ΣR คือ ผลรวมของคะแนนการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ และ N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ โดยแปลค่าคะแนนว่าหากผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับคำถามรายข้อนั้นเหมือนกันทั้ง 3 คน ได้ 1 คะแนน หากไม่เห็นด้วย 1 คน ได้ .6 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คน ได้ .3 คะแนน ไม่เห็นด้วยทั้ง 3 คนได้ 0 คะแนน

2.2 ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อ (Inter item correlation) ทดสอบค่าความเชื่อมั่นรายข้อ (Item-total correlation)

2.3 ทดสอบคุณสมบัติทางจิตวิทยา (Psychometric properties) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ แบบ Exploratory factor analysis จำแนกโครงสร้าง (Extracting factor) ด้วยวิธีการ Principal component analysis และหมุนแกนแบบ Varimax เพื่อให้มีจำนวนองค์ประกอบน้อยที่สุด แต่มีค่า Factor loading ของแต่ละองค์ประกอบมากที่สุด และใช้ภาพ Scree plot กำหนดค่า Eigen^{20,22}

ผลการวิจัย

1. ขั้นที่ 1 สร้างแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

1.1 ได้นิยามปฏิบัติการที่จำแนกเป็นการสอนภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น โดยการสอนภาคทฤษฎี หมายถึง เทคนิค หรือวิธีการสอนเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม จำแนกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสอนให้มีความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมที่หมายถึง การส่งเสริมให้นักศึกษาค้นหาความรู้เกี่ยวกับ ความเชื่อ ค่านิยม และการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วยทางสุขภาพของผู้รับบริการที่มาจากภูมิหลังทางวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างกัน 2) การสอนให้มีความตระหนักรู้ทางวัฒนธรรมที่หมายถึง การสอนให้นักศึกษารับรู้ด้วยตนเอง ทดลองปฏิบัติจนเห็นว่าตนเองมีความลำเอียงในการให้บริการสุขภาพ ตัดยัดในวัฒนธรรมของตนเองที่มีมาก่อน และ 3) การสอนให้มีทักษะทางวัฒนธรรมที่หมายถึง การสอนให้นักศึกษามีความสามารถในการประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้วัฒนธรรมเป็นฐานคิดในการประเมินภาวะสุขภาพ

ส่วนการสอนภาคปฏิบัติ ได้คำนิยามปฏิบัติการว่า หมายถึง การรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่เกิดจากการสอนของอาจารย์ในคลินิก หรือชุมชนเกี่ยวกับบรรยากาศการสอนที่สนับสนุนให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น เช่น การสะท้อนการเรียนรู้ การอภิปราย การจัดกิจกรรม การเรียนการสอน การเป็นแบบอย่างของอาจารย์เพื่อแสดงให้นักศึกษาเห็นว่าอาจารย์มีสมรรถนะทางวัฒนธรรม การยกตัวอย่างกรณีศึกษา โดยจำแนกเป็น 5 องค์ประกอบเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมตามแนวคิดของ Campinha-Bacote¹⁰

1.2 ได้แบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษาที่เป็นเครื่องมือวิจัยในหัวข้อ 2.2 ที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อนำไปสู่การทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างในขั้นตอนที่ 2 ของการวิจัยต่อไป

2. ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่า CVI ของแบบสอบถามการรับรู้รายวิชาทฤษฎี .85 รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลได้ .82 เป็นค่าที่มีความเหมาะสม²¹ และค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งฉบับจากการวิเคราะห์ค่า



สัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคได้ .873 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างข้อ (Inter item correlation) เท่ากับ .380 - .566 และค่าความเชื่อมั่นรายข้อ (Item-total correlation) เท่ากับ .534 - .629 และพบว่าไม่มีข้อที่มีค่าต่ำกว่า .40 จึงนำไปวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างต่อไปได้²² และผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง แบบ Exploratory factor analysis ผลตรวจสอบด้วย Bartlett's test of sphericity พบว่ามีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 143.7$ df = 55 $P < .001$) และผลทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เท่ากับ .884 ผลการจำแนก

โครงสร้างด้วยวิธีการ Principal component analysis และหมุนแกนแบบ Varimax และใช้ภาพ Scree plot กำหนดค่า Eigen จำแนกได้ 4 องค์ประกอบ ค่าความสัมพันธ์ระหว่างรายข้อกับกลุ่มองค์ประกอบเท่ากับ .605 - .799 ค่าความแปรปรวนของเครื่องมือเท่ากับร้อยละ 68.92 และแต่ละองค์ประกอบมีความแปรปรวน (Variance of explained) ที่ใกล้เคียงกันดังตารางที่ 1 ถือว่าใช้ได้ตามข้อเสนอของ Hair และคณะ²⁰ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนของอาจารย์รายวิชาทฤษฎีเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม (N=378)

การรับรู้ของนักศึกษา	Factor loading (r)			
	1	2	3	4
ก. การสนับสนุนให้มีปฏิสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม				
1. อาจารย์ให้นักศึกษาเรียนรู้กับบุคคลอื่นทุกคน เนื่องจากแต่ละคนมีความคิด ความเชื่อ ทักษะ และวัฒนธรรม แตกต่างกัน	.799	.214	.216	.157
2. อาจารย์ให้นักศึกษาพูดคุยวิเคราะห์ความเชื่อ ค่านิยม ทักษะ พฤติกรรมของคนอื่นที่เหมือน และแตกต่างจากตนเอง	.775	.158	.210	.166
ข. การสอนให้มีความรู้ทางวัฒนธรรม				
3. อาจารย์พูดถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความเป็นหญิงความเป็นชาย เพื่อให้นักศึกษานำมาพัฒนาตนเอง	.250	.794	.020	.160
4. อาจารย์พูดถึงเรื่องวัฒนธรรมเพื่อให้นักศึกษานำมาใช้ในการพัฒนาตนเอง	.108	.743	.169	.277
5. อาจารย์สนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับความแตกต่างด้านภูมิหลังของเชื้อชาติ ภาษา ศาสนา และระดับการศึกษาของบุคคล	.111	.605	.390	.141
ค. การส่งเสริมความตระหนักรู้ทางวัฒนธรรม				
6. อาจารย์ยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นว่า วัฒนธรรมมีผลต่อสุขภาพ	.289	.395	.641	-.155
7. อาจารย์สะท้อนให้นักศึกษารับรู้ว่าตนเองมีความเชื่อ มีค่านิยม หรือมีความเห็นแตกต่างจากบุคคลอื่น	.209	.069	.709	.215
8. อาจารย์สนับสนุนให้นักศึกษาประยุกต์ความคิด ความเชื่อ ทักษะค่านิยมที่ตนเองเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาตนเอง	.163	.157	.645	.452
ง. การวิเคราะห์การผลิตซ้ำ (analysis of stereotype)				
9. อาจารย์สะท้อนการเรียนรู้จนทำให้นักศึกษาค้นพบว่าตนเองส่วนตัดสินใจ ส่วนให้ข้อสรุป หรือคิดเหมา	.199	.250	.340	.706
รวมจากสถานการณ์หรือกรณีศึกษาที่กำหนดให้				
10. อาจารย์สอนวิธีการป้องกันการนำความคิด ความเชื่อ ค่านิยม การปฏิบัติงานของตัวนักศึกษาเองไปตัดสินตีความผู้อื่น	.316	.268	.035	.715
Variance of explained (%)	18.58	17.79	17.33	15.20

ตัวเลขหนาหมายถึงค่า Factor loading สูงสุด

เนื่องจากแต่ละองค์ประกอบมีรายข้อเปลี่ยนไปหลังจากหมุนแกนแบบ Varimax จึงนำไปทดสอบความคงที่ภายใน (Internal consistency) และตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่²⁰ คณะผู้วิจัยพิจารณาตัดรายข้อคำถามออก 1 ข้อ เนื่องจากค่า Factor loading มีค่าใกล้เคียงกันมาก ซึ่งมีความหมายว่ารายข้อนั้นเป็นคำถามที่กำกวม²⁰ จึงเหลือรายข้อที่ใช้ได้ 10 ข้อ จากนั้น

ทดสอบความคงที่ภายใน (Internal consistency) ระหว่างรายข้อได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคของแบบสอบถามทั้งฉบับ .859 และรายด้านเรียงลำดับตามตารางที่ 1 เท่ากับ .715, .711, .702 และ .685 ตามลำดับ ทั้งนี้ Hair และคณะ²⁰ เสนอว่าถ้ามากกว่า .65 แสดงว่าการจัดกลุ่มขององค์ประกอบมีความเหมาะสม อีกทั้งเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง



รายข้อของแต่ละองค์ประกอบ (Rang of inter-item correlation) พบว่ามีค่าความสัมพันธ์กันต่ำ (.384 – .586) จึงเป็นเครื่องมือที่เหมาะสม เนื่องจากค่าความสัมพันธ์ระหว่างรายข้อไม่สูงเกินไปจนมีความซ้ำซ้อนกัน²⁰

2.2 แบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษาต่อการสอนของอาจารย์รายวิชาภาคปฏิบัติเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม ผลการทดสอบด้วย Bartlett's test of sphericity พบว่ามีค่าความสัมพันธ์มีนัยสำคัญ ($X^2 = 2015.447$ df = 78 $P < .001$) ค่า KMO) เท่ากับ .928 ถือว่าเป็นค่าที่ใช้ได้²⁰ จึงนำไปวิเคราะห์แบบ Principal

component analysis หมุนแกนแบบ Varimax และใช้ภาพ scree plot พิจารณาจำนวนองค์ประกอบที่จุดตัดโค้งประกอบเพื่อกำหนดค่า Eigen²² ได้ 4 องค์ประกอบ โดยค่า factor loading (r) อยู่ระหว่าง .468 - .795 ได้ความแปรปรวนร้อยละ 79.09 โดยตัดคำถามรายข้อออก 1 ข้อ เนื่องจากมีคะแนน Factor loading รายข้อที่สูงสุดมีค่าใกล้เคียงกันเมื่อพบทวนความสอดคล้องของข้อคำถามรายข้อต่างๆ ที่อยู่ในองค์ประกอบ พบว่ามีความเหมาะสมสามารถอยู่ในองค์ประกอบเดียวกันได้ และตรงตามทฤษฎีที่ตั้งชื่อองค์ประกอบใหม่²² ดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการสอนของอาจารย์รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม (N=260)

การรับรู้ของนักศึกษา	Factor loading (r)			
	1	2	3	4
ก. การสอนให้มีความรู้ทางวัฒนธรรม				
1. อาจารย์ให้เวลากับนักศึกษาในการพูดคุยเพื่อค้นหาความเชื่อ ค่านิยม ทักษะ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้รับบริการ	.764	.244	.211	.241
2. อาจารย์เน้นเสมอว่าผู้รับบริการสุขภาพแม้จะเป็นเพศเดียวกัน วัยเดียวกัน หรือวัฒนธรรมเดียวกัน ก็ที่นักศึกษาเคยดูแลมาก่อน ไม่ควรด่วนตัดสินใจ ให้การดูแลเหมือนกับที่เคยทำมาก่อน	.743	.268	.210	.226
3. อาจารย์สนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้กับผู้รับบริการสุขภาพทุกคน เนื่องจากแต่ละคนมีภูมิหลังและวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน	.737	.286	.303	.232
ข. การสอนทักษะทางวัฒนธรรม				
4. อาจารย์สะท้อนการเรียนรู้จนทำให้ศึกษาค้นพบว่าตนเองส่วนใหญ่ คำนะนำหรือให้การพยาบาลโดยไม่มีการประเมินความคิด ความเชื่อ ทักษะ ค่านิยมของผู้รับบริการสุขภาพก่อน	.243	.827	.107	.275
5. อาจารย์สนับสนุนให้นักศึกษาประยุกต์ความคิด ความเชื่อ ทักษะ ค่านิยม ของผู้รับบริการมาใช้ในการให้บริการสุขภาพ	.271	.738	.298	.170
6. อาจารย์สอนวิธีการป้องกันการนำความคิดความเชื่อ ค่านิยม การปฏิบัติของนักศึกษา ไปตัดสินใจให้การพยาบาล โดยไม่ให้ผู้รับบริการสุขภาพ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	.388	.657	.256	.217
ค. การเป็นแบบอย่างของอาจารย์				
7. อาจารย์ให้ความเคารพต่อความเป็นปัจเจกของบุคคลของผู้รับบริการสุขภาพที่มาจากความหลากหลายทางวัฒนธรรม	.230	.234	.803	.189
8. อาจารย์ยกตัวอย่างกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าวัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตของผู้รับบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการ	.356	.161	.785	.156
9. อาจารย์เป็นแบบอย่างโดยมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่ามีการนำเรื่องทางวัฒนธรรมมาใช้ในการพยาบาล	.173	.252	.709	.434
ง. การสนับสนุนให้มีปฏิสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม				
10. อาจารย์พูดถึงประเด็นทางวัฒนธรรมที่นำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล	.220	.202	.142	.795
11. อาจารย์สนับสนุนให้มีโอกาสดูแลผู้รับบริการสุขภาพที่มีความแตกต่างด้านภูมิหลังของเชื้อชาติ ภาษา ศาสนา	.281	.144	.220	.782
12. เมื่อมีการอภิปรายประเด็นทางวัฒนธรรมพบว่าอาจารย์รู้สึกสบายๆ ไม่แสดงอาการอึดอัดขัดใจ	.147	.395	.363	.632
Variance of explained (%)	19.80	18.94	18.66	17.19

ตัวเลขหนาหมายถึงค่า Factor loading สูงสุด



เมื่อนำแบบวัดทั้ง 12 ข้อไปทดสอบความคงที่ภายในระหว่างรายข้อ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาร์ค (r) .926 ส่วนรายด้าน ตามลำดับในตารางมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาร์ค เท่ากับ .832, .831, .841, และ .802 การมีค่ามากกว่า .65 แสดงว่าการจัดกลุ่มขององค์ประกอบมีความเหมาะสม²² ส่วนค่าความสัมพันธ์ (r) ระหว่างข้อของแต่ละองค์ประกอบได้ .556 - .671 ซึ่งถ้าอยู่ระหว่าง .2 - .8 ถือว่ามีความสัมพันธ์ที่เหมาะสมเป็นเครื่องมือที่มีความคงที่ภายในของแต่ละองค์ประกอบที่เหมาะสม²³

การอภิปรายผล

จำแนกเป็น 2 ประเด็นตามเครื่องมือที่พัฒนาได้ ดังนี้

1. แบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลต่อการสอนของอาจารย์รายวิชาทฤษฎีเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม ผลการศึกษาพบว่า โครงสร้างขององค์ประกอบสอดคล้องกับการศึกษาที่มีมาก่อน^{10,12,14} โดยมีองค์ประกอบด้านการสนับสนุนให้นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมสามารถอธิบายความแปรปรวนได้มากที่สุด รองลงมาคือ การสอนให้มีความรู้ ความตระหนักรู้ และการวิเคราะห์การผลิตซ้ำ ตามลำดับ แต่มีรายข้อสนับสนุนองค์ประกอบด้านการสอนเพื่อให้ความรู้ทางวัฒนธรรมแตกต่างจากการศึกษาที่มีอยู่^{10,12,14} ได้แก่ การพูดถึงเรื่องความเป็นหญิง ความเป็นชาย เพื่อให้นักศึกษานำมาใช้ในการพัฒนาตนเอง ทั้งนี้เนื่องจากในหลักสูตรได้มีการสอนรายวิชาการศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์ที่เน้นให้นักศึกษาเรียนรู้เรื่องเพศภาวะที่มีผลต่อสุขภาพ และการนำมาใช้เพื่อพัฒนาตนเอง¹³

2. แบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลต่อการสอนของอาจารย์รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรม ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่มีในเครื่องมือวัดของการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาที่มีมาก่อน^{10,12,14} แต่มีรายข้อที่สนับสนุนองค์ประกอบในโครงสร้างแตกต่างกัน เช่น องค์ประกอบด้านการสอนให้มีความรู้ทางวัฒนธรรมมีรายข้อ “อาจารย์ให้เวลากับนักศึกษาในการพูดคุยเพื่อค้นหาความเชื่อ ค่านิยม ทัศนคติ พฤติกรรมสุขภาพของผู้รับบริการ” ข้อค้นพบนี้ตรงกับข้อเสนอของ Songwathana² และ Suwannaka และคณะ⁹ ว่า หากต้องการให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมอาจารย์ต้องให้เวลากับนักศึกษาในการวิเคราะห์ตนเอง ส่วนองค์ประกอบด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ เป็นองค์

ประกอบที่คณะนักวิจัยตั้งข้อองค์ประกอบขึ้นใหม่ ทั้งนี้เนื่องจาก Morton-Miller¹⁴ เสนอว่าอาจารย์ผู้สอนควรเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักศึกษา ดังนั้นแบบสอบถามนี้จึงมีองค์ประกอบที่แตกต่างจากการศึกษาอื่น^{10,12,14} อีกทั้ง ยังขยายแนวคิดของ Campinha-Bacote¹⁰ ว่าในบริบทของสังคมไทยแล้วพบว่าการเป็นแบบอย่างของอาจารย์นับว่ามีความสำคัญยิ่ง

แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นนี้เป็นการศึกษาในบริบทของสถาบันการศึกษาที่ผู้บริหารการศึกษากำหนดนโยบายให้อาจารย์สอนเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น²³ การนำเครื่องมือนี้ไปใช้ต้องเข้าใจความหมายของคำว่า “การวิเคราะห์การผลิตซ้ำ” ที่เป็นคำที่ใช้ทางสังคมวิทยา หมายถึง การค้นคว้าหาความเห็นเหมือนกับคนในสังคมทั่วไป อีกทั้งการให้ความหมายของวัฒนธรรมที่ยังเข้าใจไม่ตรงกันก็อาจเป็นอุปสรรคในการนำไปใช้ โดยการศึกษาครั้งนี้คำว่า “วัฒนธรรม” คือ ความคิด ความเชื่อ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ดังจะเห็นได้ในรายข้อต่างๆ ได้ใช้คำนี้เป็นคำถามรายข้อที่มีอยู่ในเครื่องมือ

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารการศึกษาสามารถนำเครื่องมือนี้ไปใช้ในการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ทั้งเป็นรายบุคคล และภาพรวมขององค์กรเพื่อส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาการสอนของตนเองให้มีประสิทธิภาพเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะทางวัฒนธรรมเพิ่มขึ้นได้
2. ควรศึกษาต่อทดสอบคุณภาพเครื่องมือต่อไปด้านการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis)

References

1. World Health Organization. 2016. Innov8 approach for reviewing national health program to leave no one behind. [cited 2016 Nov 2]. Available from: <http://www.who.int/iris/handle/10665/250442>
2. Songwathana P. Teaching cultural competence in holistic care to Thai nursing students: A case study in southern Thailand. *Asian Journal of Nursing Education and Research* 2013; 3(2): 111-115.
3. Purnell L. The Purnell Model for cultural competence. *The Journal of Multicultural Nursing & Health* 2005; 11(2): 7-15.



4. Daenseekaew S, Challenges for Thai Nurses in AEC Era. *Journal of Nursing and Health Care* 2015; 33(2): 6-14.
5. Labrague LJ, McEnroe-Petitte DM, Papathanasiou IV, Edet OB, Arulappan J. Impact of instructors' caring on students' perceptions of their own caring behaviors. *Journal of Nursing Scholarship* 2015; 47(4): 338-346.
6. Alasmari A, Gadenhire D. Respiratory therapy students' perceptions of effective teaching characteristics of clinical instructors and Urban University. *Respiratory care Education Annual* 2015; 24 (Fall): 11-18.
7. Wikins DM, Smallidge D, Boyd LD, Giblin L. Students' perceptions of teaching method that bridge theory to practice in dental hygiene education. *The Journal of Dental Hygiene* 2015; 9(15): 330-337.
8. Suwannaka Y, Sosome B, Chaowaing K. Cultural competence among nursing students: Case study of Boromarajonani College of Nursing, Praputhabat. *Journal of Nursing and Health Care* 2015; 33(1):186-197.
9. Thailand Nursing and Midwifery Council. 2012. Core competency of professional nursing and Midwifery of Thailand. [cited 2013 Nov 2]. Available from: <http://110.164.68.234/nurse/files/ethics04.pdf>
10. Campinha-Bacote J. 2014. The Process of Cultural Competence in the Delivery of Healthcare Services. "Cultural competence is the process of becoming; not a state of being." [cited 2014 Dec 2]. Available from: http://www.transculturalcare.net/Cultural_Competence_Model.htm
11. Musolino GM, Burkhalter ST, Crookton B, Ward S, Harris RM, Chase-Cantarini S, Babbitz M. Understanding and eliminating disparities in health care: development and assessment of cultural competence for interdisciplinary health professionals at the University of Utah: A 3 year investigation. *Journal of Physical Therapy Education* 2010; 24(1): 25-36.
12. Campbell-Heider N, Rejman KP, Austin-Ketch T, Sackett K, Feeley TH, Wilk N. Measuring cultural competence in a family nurse practitioner curriculum. *Journal of Multicultural Nursing & Health* 2006; 12(3): 24-34.
13. Praboromarajchanok Institute for Health Workforce Development. Standard of Bachelor Degree in Nursing Science. (Revision Curriculum on 2012). Ministry of Public Health Thailand.
14. Morton-Miller AR. Cultural competence in nursing education: practicing what we preach. *Teaching and Learning in Nursing* 2013; 8(3): 91-95.
15. Goldberg, LR; Coufal KL. Reflections on service-learning, critical thinking, and cultural competence. *Journal of College Teaching and Learning* 2009; 6(6): 39-49.
16. Chaisuwan K, Pasiphol S. A comparison of psychometric properties among the short forms developed using difference method: An adversity quotient test study. *An Online Journal of Education* 2013; 8(1): 376-390.
17. Hoepfner BB, Kelly JF, Urbanoski KA, Slaymaker V. Comparative utility of single-item vs Multiple-item measure of self-efficacy in predicting relapse among young adults. *The Journal of Substance Abuse Treatment* 2011; 41(3): 305- 312.
18. Siriphan S, Songwanthana P. Teaching methods for enhancing cultural competency of nursing students based on theoretical concepts of Campinha-Bacote. *Princess of Naradhiwas University Journal* 2014; 6(1): 146-157.
19. Siritarungsri B. Overview of nursing education management in Thailand. *Thai Journal of Nursing* 2012; 61(4): 57-64.
20. Hair J, Blak WC, Barbin BJ, Anderson RE, Tatham RL. Multivariate data analysis. New Jersey: Upper Sandle River, Prentice Hall; 2010.
21. Dobratz MC. The Life Closure Scale: Additional psychometric testing of a tool to measure psychological adaptation in death and dying. *Research in Nursing & Health* 2004; 27(1): 52-62.
22. Williams B, Brown T, Onsmann A. Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Journal of Emergency Primary Health Care* 2012; 8(3): 1-13.
23. Thanomsien N. 2007. Documentary for Training "The quality of questionnaire" [cited 2016 Nov 2]. Available from: http://web.kku.ac.th/nikom/item_relia_validity_2007_u1.pdf
24. Suwannaka Y, Sosome B, Chaowaing K. The Developmental model for enhancing cultural competences of nurse instructors and Bachelor Nursing Students. *Journal of Nursing and Health Care* 2015; 34(4): 163-172.