

สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุผู้ผ่านการอบรม

บทความวิจัย

หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง

วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ

สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ รุ่นที่ 1*

Journal of Nursing Science & Health

Gerontological nurse practitioner competencies

ปีที่ 41 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม-กันยายน) 2561

among nurses who completed the nursing specialty training

Volume 41 No.3 (July-September) 2018

in gerontological nurse practitioner class 1

ลดาวัลย์ พิบุรุษพานิชย์ Ph.D. (Nursing)** สุภาวดี เทียงธรรม พย.ม. (การพยาบาลผู้สูงอายุ)**

นัตดา คำนิยม ปส.ด.** สาวิตรี สมมงคล พย.ม.(การพยาบาลผู้สูงอายุ)** เมยรี สีกองอิน ปส.ด****

สมรภพ บุษฮารักษ์ Ph.D. (Nursing)** อรสา กงตาล Ph.D. (Nursing)****

Ladawan Panpanit Ph.D. (Nursing)** Supavadee Thientham M.N.S. (Gerontological Nursing)**

Nutda Kumniyom Ph.D. (Nursing)** Sawitree Sommongkol M.N.S. (Gerontological Nursing)** Mayuree Leethong-in Ph.D. (Nursing)***

Samoraphop Banharak Ph.D. (Nursing)** Orasa Kongtalin Ph.D. (Nursing)****

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะของผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ (GNP) รุ่นที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพผู้ผ่านการอบรม 21 คน หัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัด 21 คน และเพื่อนร่วมงาน 22 คน รวม 64 คน แบบสอบถามการวิจัยประกอบด้วย 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ 3 ด้าน ส่วนที่ 3 คำถามเพื่อการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการประเมินผลและข้อเสนอแนะจากการจัดอบรม ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของสมรรถนะก่อนการอบรม เมื่อสิ้นสุดการอบรมและหลังการอบรม 1 ปี โดยใช้สถิติ repeated measures ANOVA พบว่าคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะทั้งสามด้านเพิ่มขึ้นเมื่อสิ้นสุดการอบรมและหลังการอบรม 1 ปี การเพิ่มขึ้นนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผลการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ one way ANOVA พบว่าไม่มีความแตกต่างกันของสมรรถนะตามการรับรู้ของแต่ละกลุ่ม ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากคำถามเพื่อการสัมภาษณ์ได้ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดอบรมรุ่นต่อไป

คำสำคัญ: สมรรถนะ หลักสูตรเฉพาะทาง พยาบาลเวชปฏิบัติ การพยาบาลผู้สูงอายุ

Abstract

The study aimed to study competencies of nurses who completed the nursing specialty training in gerontological nurse practitioner (GNP) class 1. Sixty-four participants were 3 groups: 21 trainees, 21 supervisors, and 22 colleagues. Research instrument comprised three parts: Part I demographic data; Part II

*Research funding from Faculty of Nursing, Khon Kaen University

**Lecturer, Gerontological Nursing Department, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

***Assistant professor, Gerontological Nursing Department, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

****Assistant professor, Community Nurse Practitioner Department, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

GNP competencies, which included 3 dimensions; and Part III interview questions for evaluation and suggestion on the course. Repeated measures ANOVA analysis revealed that all dimensions of perceived competency scores increased after completing the course and one year after completing the course ($p < .001$). One way ANOVA analysis indicated no significant difference in perceived competency scores among three groups of participants. Data from interview questions provided suggestions for the training course in the future.

keywords: competencies, training course, nurse practitioner, gerontological nursing

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (aging society) ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก คือมีสัดส่วนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 สำหรับในปี พ.ศ. 2559 ผู้สูงอายุมีสัดส่วนร้อยละ 16.5 ของประชากรไทย และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 17.5 ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรสูงอายุเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว¹ ผู้สูงอายุมักเป็นผู้ที่มีปัญหาสุขภาพหลายด้านทั้งด้านร่างกาย สังคม และจิตใจ จึงพบว่าผู้สูงอายุเป็นกลุ่มบุคคลที่มีอัตราการใช้บริการสุขภาพทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น² โดยมีการคาดหมายว่าในปี พ.ศ. 2565 ค่าใช้จ่ายสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นถึง 3.5 เท่าเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2553³ แต่ในปัจจุบันยังพบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาในการเข้าถึงบริการสุขภาพยามเจ็บป่วย และบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถในด้านการดูแลผู้สูงอายุยังมีจำกัด ทำให้ขาดความตระหนักในการดูแลและจัดการปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุขั้นต้นในระดับปฐมภูมิได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุในประเทศไทยจึงควรมีการเตรียมบุคลากรโดยเฉพาะพยาบาลซึ่งเป็นกลไกสำคัญอย่างหนึ่งในการดำเนินงานในระบบสาธารณสุขไทยให้เข้าใจลักษณะสำคัญที่ผู้สูงอายุแตกต่างจากผู้ป่วยผู้ใหญ่ทั่วไป⁴

การจัดการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ

(gerontological nurse practitioner: GNP) เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2559 ซึ่งสาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้พัฒนาหลักสูตรเพื่อรับการพิจารณาจากสภาการพยาบาลในการอนุมัติรับรองหลักสูตร และผ่านการรับรองเมื่อ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 โดยมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตร คือ เพื่อผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุอย่างเป็นทางการ ตอบสนองนโยบายสุขภาพแผนผู้สูงอายุ และตอบสนองความต้องการของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีการบูรณาการสมรรถนะการพยาบาลเวชปฏิบัติกับการพยาบาลผู้สูงอายุเพื่อพัฒนาศักยภาพของพยาบาลทั้งการรักษาโรคเบื้องต้นในผู้สูงอายุและการพยาบาลเฉพาะทางด้านผู้สูงอายุอย่างเป็นองค์รวมในทุกกลุ่มวัยสูงอายุในทุกสถานที่ และทุกระยะของภาวะสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดรับกับปัญหาและความต้องการด้านสุขภาพของผู้สูงอายุของประเทศไทยที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว⁵ เพื่อให้การวางแผนการจัดอบรมในรุ่นต่อไปเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการติดตามประเมินผลการอบรมเฉพาะทางหลักสูตร GNP รุ่นที่ 1 จะทำให้ทราบถึงสมรรถนะของผู้ผ่านการอบรม ตลอดจนได้รับข้อเสนอแนะต่างๆที่จะเกิดประโยชน์ในการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินการจัดอบรมเฉพาะทางหลักสูตร GNP รุ่นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

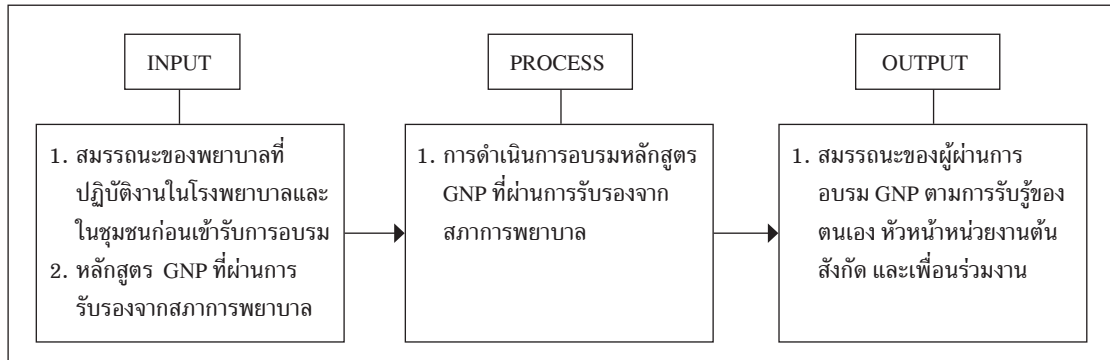
1. ศึกษาสมรรถนะของผู้ผ่านการอบรมตามการรับรู้ของผู้ผ่านการอบรม หัวหน้าหน่วยงานต้น

สังกัด และเพื่อนร่วมงานของผู้ผ่านการจัดอบรม
หลักสูตร GNP รุ่นที่ 1

2. ศึกษาข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อ
การดำเนินการจัดอบรมหลักสูตร GNP รุ่นที่ 1

กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดของทฤษฎีระบบ (system theory) ซึ่งมีองค์ประกอบได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) และผลงาน (output) หรือผลลัพธ์ (outcome)⁶ โดยมีปัจจัยนำเข้าคือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล/ ชุมชน และหลักสูตร GNP ผลงานคือสมรรถนะของผู้ผ่านการอบรม รายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการทำวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรเป็นพยาบาลวิชาชีพผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร GNP รุ่นที่ 1 จำนวน 24 คน หัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัด และเพื่อนร่วมงานของผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร GNP รุ่นที่ 1 ทั้งหมด

กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร GNP รุ่นที่ 1 หัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดและเพื่อนร่วมงานของผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร GNP รุ่นที่ 1 ที่ยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้จำนวน 64 คนซึ่งประกอบด้วยผู้ผ่านการอบรม 21 คน หัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัด 21 คนและเพื่อนร่วมงาน 22 คน

เกณฑ์คัดเข้าศึกษา (inclusion criteria) มีดังนี้

- เกณฑ์คัดเข้าศึกษา สำหรับผู้ผ่านการอบรม
- 1. เป็นผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร GNP รุ่นที่ 1
- 2. ยินดีเข้าร่วมวิจัยนี้

เกณฑ์คัดเข้าศึกษา สำหรับหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัด

- 1. เป็นพยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหอผู้ป่วยหรือหัวหน้าแผนก หรือหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดที่ผู้ผ่านการอบรม GNP รุ่นที่ 1 ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน
- 2. ยินดีเข้าร่วมวิจัยนี้

เกณฑ์คัดเข้าศึกษา สำหรับเพื่อนร่วมงาน

- 1. เป็นพยาบาลวิชาชีพเพื่อนร่วมงานของผู้ผ่านการอบรม GNP รุ่นที่ 1
- 2. ปฏิบัติงานร่วมกับผู้ผ่านการอบรม GNP รุ่นที่ 1 ไม่น้อยกว่า 3 เดือน
- 3. ยินดีเข้าร่วมวิจัยนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามขอบเขตสมรรถนะของพยาบาลผู้สูงอายุและ

สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติที่กำหนดโดยสภาการพยาบาล รวมทั้งตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร GNP รุ่นที่ 1 ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ใช้สอบถามข้อมูลทั่วไป และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ซึ่งมีบางข้อคำถามแตกต่างกันสำหรับแต่ละกลุ่ม เช่น คำถามสำหรับกลุ่มหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัด ได้แก่จำนวนปีของการเป็นหัวหน้าหน่วยงาน และจำนวนปีของการเป็นหัวหน้างานของผู้ผ่านการอบรม และคำถามสำหรับกลุ่มเพื่อนร่วมงาน ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงานร่วมกับผู้ผ่านการอบรม

ส่วนที่ 2 สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ ใช้ประเมินการรับรู้สมรรถนะ 3 ด้าน คือ สมรรถนะของการพยาบาลเฉพาะทางสาขาผู้สูงอายุ (19 ข้อคำถาม) สมรรถนะของการพยาบาลเฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติ (10 ข้อคำถาม) และ สมรรถนะตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร GNP (5 ข้อคำถาม) ประเมินการรับรู้สมรรถนะ 3 ช่วงเวลา ได้แก่ ก่อนเข้ารับการอบรม เมื่อสิ้นสุดการอบรมและหลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี โดยมีระดับสมรรถนะเป็น 4 ระดับ คือ 1 ถึง 4 จากน้อยไปหามาก

ส่วนที่ 3 การประเมินผลและข้อเสนอแนะจากการจัดอบรม เช่น การพัฒนางานที่ดำเนินการภายหลังสำเร็จการอบรมและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาหลักสูตร เกี่ยวกับช่วงเวลาการจัดอบรม เนื้อหาการจัดอบรม วิธีการจัดอบรม ตลอดจนข้อเสนอแนะอื่น ๆ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามการวิจัยนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า Content Validity Index (CVI) เท่ากับ 0.94 ทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ได้ค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha) ของแบบสอบถามสมรรถนะทั้งหมดเป็น 0.979 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสมรรถนะรายด้าน คือ ด้านการพยาบาล

เฉพาะทางสาขาผู้สูงอายุ ด้านการพยาบาลเฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติ และ ด้านสมรรถนะตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร GNP เป็น 0.968, 0.954 และ 0.931 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

1. การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561 (รหัสโครงการ HE 611075)

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การทำแบบสอบถาม ประโยชน์ที่จะได้รับ รวมถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยส่งเอกสารคำชี้แจงทางไปรษณีย์ พร้อมทั้งแนบเบอร์โทรศัพท์ และ email address ของผู้วิจัย เพื่อให้อาสาสมัครสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยเพิ่มเติมกรณีมีข้อสงสัย

3. ผู้ร่วมวิจัยที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยแล้วส่งกลับมายังผู้วิจัยทางไปรษณีย์

4. ผู้วิจัยเก็บรักษาข้อมูลในการตอบแบบสอบถามของอาสาสมัครไว้เป็นความลับ โดยการใช้รหัสในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมที่ไม่ระบุชื่อหรือข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัคร

ขั้นตอนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยส่งเอกสาร (ซึ่งประกอบด้วยแบบชี้แจงอาสาสมัคร เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย และเอกสารแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย) ทางไปรษณีย์ไปยังผู้ผ่านการอบรมจำนวน 1 ชุด และไปยังหัวหน้างานผู้ผ่านการอบรมจำนวน 2 ชุด โดยแนบคำชี้แจงว่าใช้สำหรับหัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงานที่มีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ข้างต้นและยินดีเข้าร่วมวิจัย

2. ผู้วิจัยแนบซองไปรษณีย์เปล่าที่จำหน่ายซองถึงผู้วิจัยไปพร้อมกับแบบสอบถามทุกชุดสำหรับ

ผู้ร่วมวิจัยทุกคน เพื่อให้สะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับมายังผู้วิจัย

3. ผู้ร่วมวิจัยส่งแบบสอบถามที่ตอบเรียบร้อยแล้วพร้อมเอกสารแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยที่ลงนามแล้วทางไปรษณีย์ถึงผู้วิจัย

4. ผู้วิจัยทำการติดตามสอบถามความสมัครใจทางอีเมลโทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์กรณีที่ไม่ได้รับแบบสอบถามจากผู้ร่วมวิจัยภายในเวลา 1 เดือน หากทำการติดตามสอบถามความสมัครใจแล้วผู้ร่วมวิจัยไม่ส่งแบบสอบถามกลับภายในเวลา 4 เดือนถือว่าไม่สมัครใจในการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของสมรรถนะแต่ละด้านใน 3 ช่วงเวลา ก่อนเข้ารับการอบรม เมื่อสิ้นสุดการอบรมและหลังการอบรม 1 ปี โดยใช้สถิติ repeated measures ANOVA วิเคราะห์ความแตกต่างของสมรรถนะตามการรับรู้ของผู้ร่วมวิจัยแต่ละกลุ่มโดยใช้สถิติ one way ANOVA และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วย content analysis

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรฯ ผู้ผ่านการอบรมทั้งหมดเป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 40.52 ปี มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 16.85 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 61.9) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 76.2) เป็นพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 81) ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ (ร้อยละ 42.9) รองลงมาคือโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ (ร้อยละ 38.1) ไม่เคยได้รับการอบรมอื่น ๆ เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุก่อนเข้ารับการอบรม GNP แต่เคยได้รับประกาศนียบัตรด้านอื่น ๆ

(ร้อยละ 66.7) และ มีความเห็นว่าหลักสูตร GNP มีความเกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติอย่างมาก (ร้อยละ 71.4)

1.2 หัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัด หัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดของผู้ผ่านการอบรมอายุเฉลี่ย 50.52 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 95.2) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 57.1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (ร้อยละ 57.1) มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 27.05 ปี ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในระดับผู้บริหารเฉลี่ย 11.67 ปี และระยะเวลาที่เป็นหัวหน้างานของผู้ผ่านการอบรมเฉลี่ย 5.26 ปี ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมากที่สุด (ร้อยละ 52.3)

1.3 เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมงานของผู้ผ่านการอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 95.5) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 50) อายุเฉลี่ยประมาณ 42.27 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 59.1) เป็นพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ (ร้อยละ 77.3) มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 18.95 ปี และมีประสบการณ์ทำงานร่วมกับผู้ผ่านการอบรมเฉลี่ย 9.21 ปี ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ (ร้อยละ 50) รองลงมาคือระดับปฐมภูมิ (ร้อยละ 31.8)

ส่วนที่ 2 สมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะก่อนเข้ารับการอบรม (T1) เมื่อสิ้นสุดการอบรม (T2) และหลังการอบรม 1 ปี (T3) พบว่าผู้ผ่านการอบรมมีสมรรถนะตามการรับรู้เพิ่มขึ้นเมื่อสิ้นสุดการอบรมและเพิ่มขึ้นหลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี ทั้ง 3 ด้าน คือ สมรรถนะของการพยาบาลเฉพาะทางสาขาผู้สูงอายุ สมรรถนะของการพยาบาลเฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติ และ สมรรถนะตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร GNP รายละเอียดดังนี้

2.1 สมรรถนะของพยาบาลเฉพาะทางสาขาผู้สูงอายุ พบว่าค่าเฉลี่ยสมรรถนะของผู้ผ่านการ

อบรมด้านการพยาบาลเฉพาะทางสาขาผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น จาก 2.51 (S.D. = 0.68) ก่อนเข้ารับการอบรม เป็น 3.59 (S.D. = 0.51) เมื่อสิ้นสุดการอบรม และเพิ่มขึ้น เป็น 3.76 (S.D. = 0.33) หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี

ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะแต่ละช่วงเวลา (T2-T1, T3-T1 และ T3-T2) มีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .000, .000, และ 0.048 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 ค่าสถิติและผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการพยาบาลด้านต่าง ๆ ก่อนเข้ารับการอบรม เมื่อสิ้นสุดการอบรมและหลังการอบรม 1 ปีด้วย Repeated measures ANOVA (N = 64)

สมรรถนะ	ก่อน		เมื่อสิ้นสุดการอบรม		หลังการอบรม 1 ปี		p
	Mean± SD	95%CI	Mean± SD	95%CI	Mean± SD	95%CI*	
สาขาผู้สูงอายุ	2.51 ± 0.68	2.34 - 2.69	3.59 ± 0.51	3.46 - 3.72	3.76 ± 0.33	3.68 - 3.85	.000
ด้านเวชปฏิบัติ	2.46 ± 0.90	2.23 - 2.69	3.51 ± 0.61	3.36 - 3.67	3.70 ± 0.43	3.59 - 3.80	.000
เวชปฏิบัติผู้สูงอายุ	2.36 ± 0.97	2.11 - 2.61	3.53 ± 0.63	3.37 - 3.69	3.70 ± 0.45	3.58 - 3.81	.000

* 95%CI หมายถึง 95% Confidence Interval for Difference

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถนะการพยาบาลในแต่ละด้านก่อนเข้ารับการอบรม (T1) เมื่อสิ้นสุดการอบรม (T2) หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี (T3) (N = 64)

สมรรถนะในเวลาที่ยเปรียบเทียบ		d	95%CI	p
พยาบาลเฉพาะทางสาขาผู้สูงอายุ				
เมื่อสิ้นสุดการอบรม (T2)	ก่อนเข้ารับการอบรม (T1)	1.076	0.910-1.241	.000
หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี (T3)	ก่อนเข้ารับการอบรม (T1)	1.247	1.047-1.447	.000
หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี (T3)	เมื่อสิ้นสุดการอบรม (T2)	0.171	0.048-0.294	.048
พยาบาลเฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติ				
เมื่อสิ้นสุดการอบรม (T2)	ก่อนเข้ารับการอบรม (T1)	1.051	0.832-1.270	.000
หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี (T3)	ก่อนเข้ารับการอบรม (T1)	1.233	0.996-1.470	.000
หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี (T3)	เมื่อสิ้นสุดการอบรม (T2)	0.182	0.052-0.312	.052
พยาบาลเฉพาะทางเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ				
เมื่อสิ้นสุดการอบรม (T2)	ก่อนเข้ารับการอบรม (T1)	1.165	0.932-1.397	.000
หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี (T3)	ก่อนเข้ารับการอบรม (T1)	1.335	1.080-1.591	.000
หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี (T3)	เมื่อสิ้นสุดการอบรม (T2)	0.171	0.049-0.293	.003

2.2 สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติ พบว่าค่าเฉลี่ยสมรรถนะของผู้ผ่านการอบรมด้านการพยาบาลเฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติเพิ่มขึ้นจาก 2.46 (S.D. = 0.90) ก่อนเข้ารับการอบรม เป็น 3.51 (S.D. = 0.61) เมื่อสิ้นสุดการอบรม และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 3.70 (S.D. = 0.43) หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างสมรรถนะเมื่อสิ้นสุดการอบรมกับก่อนเข้ารับการอบรม (T2-T1) และระหว่างหลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปีกับก่อนเข้ารับการอบรม (T3-T1) มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) ส่วนความแตกต่างระหว่างสมรรถนะ หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปีกับเมื่อสิ้นสุดการอบรม (T3-T2) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .52$) ดังตารางที่ 1-2

2.3 สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ พบว่าค่าเฉลี่ยสมรรถนะของผู้ผ่านการอบรมด้านการพยาบาลเฉพาะทาง GNP เพิ่มขึ้นจาก 2.36 (S.D. = 0.97) ก่อนเข้ารับการอบรม เป็น 3.53 (S.D. = 0.63) เมื่อสิ้นสุดการอบรม และเพิ่มขึ้นเป็น 3.70 (S.D. = 0.45) หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะแต่ละช่วงเวลา (T2-T1, T3-T1 และ T3-T2) มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000, .000, \text{และ } 0.003$ ตามลำดับ) ดังตารางที่ 1-2

2.4 สมรรถนะตามการรับรู้ของผู้ร่วมวิจัยแต่ละกลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะตามการรับรู้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ผ่านการอบรม กลุ่มหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัด และกลุ่มเพื่อนร่วมงานพบว่าสมรรถนะตามการรับรู้ไม่มีความแตกต่างกันของทั้ง 3 กลุ่ม ทั้งสมรรถนะในด้านการพยาบาลเฉพาะทางสาขาผู้สูงอายุ สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติ และสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางด้าน GNP ($p = .324, .261$ และ $.099$ ก่อนเข้ารับการอบรม, $.353, .232$ และ $.237$ เมื่อสิ้นสุดการอบรม, $.322, .113$ และ $.513$ หลังสิ้นสุดการอบรม 1 ปี ตามลำดับ)

ส่วนที่ 3 การประเมินผลและข้อเสนอแนะจากการจัดอบรม

หลังอบรมผู้ผ่านการอบรมมีการดำเนินการและพัฒนางานผู้สูงอายุด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ด้านบริหาร เช่น เป็นคณะกรรมการ/ คณะทำงานด้านการดูแลผู้สูงอายุ รวบรวมข้อมูลและพัฒนาระบบสารสนเทศ จัดระบบการดูแลผู้สูงอายุ พัฒนาระบบส่งต่อ การดูแลระยะยาวและการดูแลต่อเนื่อง พัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุครบวงจรร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- ด้านบริการ เช่น จัดโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุเพื่อดูแล ส่งเสริมและบริการวิชาการ จัดบริการผู้สูงอายุในคลินิกผู้สูงอายุ/ ในหอผู้ป่วย โดยเน้นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ พัฒนาศักยภาพผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน จัดตั้งศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ/ ศูนย์ผู้สูงอายุระดับอำเภอ/ ศูนย์ส่งต่อประสานรวบรวมข้อมูลผู้สูงอายุ กระตุ้น จัดตั้งและเป็นพี่กษามชมรมผู้สูงอายุ/ โรงเรียนผู้สูงอายุ

- ด้านการศึกษา เช่น เป็นวิทยากร เป็นพี่เลี้ยงให้ความรู้คำแนะนำแก่บุคลากรในหน่วยงานเขียนบทความวิชาการ นำเสนอผลงานวิชาการ อบรมผู้สูงอายุ อบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ

- ด้านการวิจัย เช่น R2R เรื่อง การป้องกันการพลัดตกหกล้ม ซึ่งได้รับรางวัลระดับภาค เขต 10

- สรุปผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากการจัดอบรมอาจแบ่งได้เป็นด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านรูปแบบ ด้านเนื้อหา ด้านการบริหารจัดการ รายละเอียด ดังนี้

- ด้านรูปแบบ ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีความเห็นว่าระยะเวลาการจัดอบรม 4 เดือนมีความเหมาะสม โดยควรจัดต่อเนื่องกัน วิธีการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและปฏิบัติเหมาะสมดี ควรมีรูปแบบการเรียนการสอนภาคทฤษฎีที่ไม่เคร่งเครียดเกินไป เพิ่มการเรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์สถานการณ์แทนการบรรยาย

หลายชั่วโมง มีความเชื่อมโยงระหว่างอาจารย์แพทย์ ผู้สอนภาคทฤษฎีและปฏิบัติในแหล่งฝึก ส่วนในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติควรปรับเวลาในการฝึกปฏิบัติ และจำนวนผู้สูงอายุที่รับผิดชอบให้เหมาะสมมากขึ้น รวมทั้งใช้แบบประเมินคัดกรองที่กระชับเข้ากับบริบทของผู้สูงอายุ ความคิดเห็นเกี่ยวกับแหล่งฝึกผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่เห็นว่ามีความเหมาะสมดี บางส่วนมีข้อเสนอแนะที่หลากหลาย เช่น เพิ่มการฝึกปฏิบัติที่แผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาล เพิ่มการฝึกในชุมชนมากขึ้น ฝึกปฏิบัติในชุมชนชนบทแทนชุมชนเมือง เลือกแหล่งฝึกตามลักษณะหน่วยงานต้นสังกัด

- ด้านเนื้อหา มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเนื้อหาภาคทฤษฎีที่ควรเพิ่มเติมในรายละเอียด เช่น การรักษาโรคเบื้องต้นจากแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว การใช้ยาอย่างสมเหตุ สมผล ประเด็นด้านจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การทำกิจกรรม/โครงการ บทบาท/ขอบเขตการรักษาโรคเบื้องต้นของพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ เครือข่ายในการปรึกษา ดูแลรักษาและการส่งต่อ การสืบค้นงานวิจัย/หลักฐานเชิงประจักษ์ การใช้คอมพิวเตอร์ ทักษะด้านภาษาอังกฤษ การนำเสนอนวัตกรรมเพื่อนำไปต่อยอดหลังจากจบหลักสูตร

- ด้านการบริหารจัดการ ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่เห็นว่าควรมีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่องและพัฒนาเป็นหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษารวมทั้งมีการจัดอบรมฟื้นฟูวิชาการตลอดจนจัดเวทีนำเสนอผลงานและนวัตกรรม เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างรุ่น และผู้ผ่านการอบรม GNP ควรได้รับการขึ้นทะเบียนพยาบาลเวชปฏิบัติของสภาการพยาบาล

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาที่พบว่าสมรรถนะของผู้ผ่านการอบรมทั้ง 3 ด้าน คือ สมรรถนะของการพยาบาล เฉพาะทางสาขาผู้สูงอายุ สมรรถนะของการพยาบาล เฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติ และ สมรรถนะตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร GNP ก่อนเข้ารับการอบรมอยู่ในระดับต่ำ

สอดคล้องกับการที่ศึกษาของวิยะดา รัตนสุวรรณ และประราลี โอภาสนันท์⁷ ที่พบว่าร้อยละ 90 ของกลุ่มบุคลากรทางสุขภาพในโรงพยาบาลทั่วไป และร้อยละ 100 ของกลุ่มบุคลากรทางสุขภาพใน รพ.สต. มีความคิดเห็นว่าพยาบาลยังมีความรู้และทักษะในด้านการดูแลผู้สูงอายุไม่เพียงพอ

จากผลการศึกษาที่พบว่าสมรรถนะของผู้ผ่านการอบรมทั้ง 3 ด้าน คือ สมรรถนะของการพยาบาล เฉพาะทางสาขาผู้สูงอายุ สมรรถนะของการพยาบาล เฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติ และ สมรรถนะตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร GNP เพิ่มขึ้นเมื่อสิ้นสุดการอบรม แสดงให้เห็นว่าการจัดฝึกอบรมหลักสูตร GNP รุ่นที่ 1 สามารถเพิ่มสมรรถนะทั้ง 3 ด้านให้กับผู้ผ่านการอบรม อาจอธิบายได้ว่าการเรียนการสอนภาคทฤษฎีแล้วฝึกปฏิบัติให้การดูแลผู้สูงอายุในแหล่งฝึกทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีการเชื่อมโยงความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีมาใช้ในการดูแลผู้สูงอายุ การตัดสินใจและสะท้อนคิดเกี่ยวกับการดูแลทั้งในฐานะผู้ดูแล และผู้ฝึกอบรมทั้งขณะและภายหลังให้การดูแล ตลอดจนการนำเสนอ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม ทำให้สมรรถนะทางการพยาบาลทั้งสามด้าน เพิ่มขึ้นเมื่อสิ้นสุดการอบรม สอดคล้องกับที่ Fukuda⁸ รายงานว่าการดูแลผู้ป่วยทำให้พยาบาลมีการเชื่อมโยงความรู้ และทักษะ มีการตัดสินใจและการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการดูแลทั้งในฐานะผู้ดูแล และผู้เรียนรู้ ทั้งขณะและภายหลังให้การดูแล สมรรถนะทางการพยาบาลจึงเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ยังพบว่าสมรรถนะของผู้ผ่านการอบรมทั้ง 3 ด้าน หลังการอบรม 1 ปี เพิ่มขึ้นจากเมื่อสิ้นสุดการอบรมและจากข้อมูลส่วนที่ 3 ที่พบว่าหลังการอบรมผู้ผ่านการอบรมมีการดำเนินการและพัฒนางานด้านผู้สูงอายุทั้งด้านบริหาร บริการ การศึกษา และวิจัย อาจแสดงถึงการนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการอบรมหลักสูตร GNP ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานใน

หน่วยงานจนเกิดการพัฒนสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยที่กล่าวไว้ว่าการส่งเสริมสมรรถนะทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่องนั้นหน่วยงานมีความรับผิดชอบในการจัดหลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องและพยาบาลเองมีความรับผิดชอบในการมุ่งมั่นที่จะพัฒนสมรรถนะของตนเองโดยการเรียนรู้ตลอดชีวิต การปฏิบัติอย่างมีการสะท้อนคิดและการบูรณาการการเรียนรู้เข้ากับภาคปฏิบัติการพยาบาล⁹

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม พบว่าสมรรถนะตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันทั้งสมรรถนะในด้านการพยาบาลเฉพาะทางสาขาผู้สูงอายุ สมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางด้านเวชปฏิบัติ และสมรรถนะตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร GNP อาจเนื่องมาจากผู้ผ่านการอบรมรับรู้ว่าคุณมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุที่สูงขึ้น จึงได้แสดงออกถึงสมรรถนะที่เปลี่ยนแปลงจนหัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงานสามารถรับรู้สมรรถนะนั้นๆ ได้ สอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่าผู้ผ่านการอบรม ผู้บังคับบัญชาระดับต้นและผู้ร่วมงานมีการประเมินสมรรถนะของพยาบาลเวชปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน^{10,11}

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การศึกษานี้พบว่าหลักสูตรอบรม 4 เดือนนี้สามารถสร้างเสริมสมรรถนะในการพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุได้ จึงควรใช้เป็นหลักสูตรเพื่อเตรียมบุคลากรพยาบาลเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุและการพัฒนาหลักสูตรเป็นการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพมีการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นอย่างลึกซึ้ง และต่อเนื่อง เพื่อให้การดูแลผู้สูงอายุในทุกบริบทการดูแลและทุกภาวะสุขภาพตั้งแต่สุขภาพดีไปจนถึงในวาระสุดท้ายของชีวิตได้อย่างมีคุณภาพต่อไป

ข้อจำกัดในการศึกษาและข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยต่อไป

สมรรถนะที่ประเมินในการศึกษาเป็นการประเมินสมรรถนะตามการรับรู้ซึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนสมรรถนะจริง อย่างไรก็ตามเพื่อลดความคลาดเคลื่อนนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบประเมินสมรรถนะเป็นสามกลุ่ม คือ ผู้ผ่านการอบรม หัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัดรวมทั้งเพื่อนร่วมงาน และจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าการรับรู้สมรรถนะของทั้งสามกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันซึ่งแสดงถึงการเพิ่มขึ้นของสมรรถนะเป็นการเพิ่มขึ้นตามการรับรู้ของทั้งสามกลุ่ม

การศึกษานี้เป็นการเก็บข้อมูลการรับรู้ปัจจุบันเกี่ยวกับข้อมูลในอดีตที่ผ่านมาย้อนหลังจึงอาจมีความคลาดเคลื่อนของข้อมูลจากความทรงจำที่ผ่านมานาน (recall bias) โดยเฉพาะการประเมินสมรรถนะก่อนเข้ารับการอบรมและเมื่อสิ้นสุดการอบรมเนื่องจากผู้ร่วมวิจัยอาจมีความทรงจำที่คลาดเคลื่อนไปจากการรับรู้จริงในเวลาดังกล่าว นอกจากนี้หลังการอบรม 1 ปี อาจมีปัจจัยอื่นที่มีผลทำให้สมรรถนะตามการรับรู้เพิ่มขึ้น เช่น การมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้นจากการอบรมเพิ่มเติม การมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในงานผู้สูงอายุมากขึ้นตามนโยบายของหน่วยงานและของประเทศ

ในการศึกษาครั้งต่อไปการประเมินสมรรถนะก่อนการเข้ารับการอบรมในหลักสูตรฯ ควรดำเนินการก่อนเริ่มการจัดอบรม นอกจากนี้ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับสมรรถนะที่พึงประสงค์ของพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุที่ปฏิบัติงานในระดับบริการสุขภาพที่แตกต่างกัน เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยนี้ และ

ขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ได้กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตรฯ เพื่อเพิ่มผลผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพในการดูแลผู้สูงอายุต่อไป

References

1. Department of Economic and Social Affairs, Population division, United Nations. World population ageing 2015 [Internet]. United Nations. 2015. Available at: http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf
2. Aroonsang P. et al. Health profile of hospitalized older persons in Srinagarind hospital. *Journal of Nursing Science & Health* 2017; 40(2): 74-87. (in Thai)
3. Sakunphanit T. Performance of health care for elderly and impact on public health care financing during 2011-2022 [Internet]. Bangkok: Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI); 2011 [cited 2018 Aug 18]. Available from <http://thaitgri.org/?p=37369> (in Thai)
4. Muangpaisan W, editor. Emergency management for the elderly. Bangkok: Thai Society of Gerontology and Geriatric Medicine; 2017. (in Thai)
5. Faculty of Nursing, Khon Kaen University. Program of nursing specialty in gerontological nurse practitioner. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2014. (in Thai)
6. Neely et al. Performance measurement system design: Developing and testing a process-based approach. *International Journal of Operations & Production Management* 2000; 20 (10): 1119-45.
7. Ratanasuwan W, Opasanan P. Developing the nurse competency framework in integrated elderly health care. *Journal of Nursing and Education* 2017; 10 (4): 123-43. (in Thai).
8. Fukada M. Nursing competency: Definition, structure and development. *Yonago Acta Medica* 2018;(61):1-7
9. Canadian Nurses Association. Promoting continuing competence for registered nurses [Internet]. Canadian Nurses Association. 2004 [cited 2018 Sep 15]. Available from: https://www.cna-aiic.ca/~media/cna/page-content/pdf-fr/ps77_promoting_competence_e.pdf
10. Anunjiew P, Chuenklin T, Komkum W. The study of competency from nursing specialty program in nurse practitioner (primary medical care) class 8 of Prachomkiao College of Nursing, Petchaburi Province. Petchaburi: Prachomkiao College of Nursing [Internet]. Bangkok: Digital Research Information Center; 2011 [cited 2018 Aug 18]. Available from <http://dric.nrct.go.th/Search/ShowFulltext/2/248623> (in Thai)
11. Vibulwong P, Chaiyasup V, Chosiwasakul K. A follow-up and competency evaluation of nurse practitioners curriculum (primary medical care): comparison of opinions between nurse practitioner graduates and supervisors at Boromarajonani College of Nursing, Bangkok. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok* 2013; 29 (1): 45-56. (in Thai)