



องค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*

พัชรินทร์ เกตษา พย.ม.**

วิลาวรรณ พันธุ์ฤกษ์ ค.ม.***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี ที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอกในศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปฏิบัติงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป โดยรวมเฉพาะหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ยังคงปฏิบัติงานในเวรป่วยและเวรตึก จำนวน 350 คน เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความสำคัญของสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง 0.97 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มี 13 องค์ประกอบ โดยจัดกลุ่มสมรรถนะเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 สมรรถนะพื้นฐานวิชาชีพการพยาบาล ประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการสื่อสารภาษาต่างประเทศ 2) ด้านปฏิบัติการพยาบาลทั่วไป 3) ด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพ 4) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 5) ด้านการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม กลุ่มที่ 2 สมรรถนะเฉพาะสาขา ประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปฏิบัติการเฉพาะทางผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก 2) ด้านการบริหารจัดการยาให้กับผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก 3) ด้านการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นต้นและขั้นสูง และ 4) ด้านการช่วยแพทย์ทำหัตถการ ทางโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก กลุ่มที่ 3 สมรรถนะการจัดการ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านภาวะผู้นำยุคใหม่ 2) ด้านความรู้ทางกฎหมาย จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพการพยาบาล 3) ด้านพัฒนาวิชาชีพพยาบาล และ 4) ด้านวิชาการ วิจัยและสารสนเทศ องค์ประกอบเหล่านี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้ร้อยละ 78.2

คำสำคัญ : สมรรถนะ องค์ประกอบสมรรถนะ พยาบาลโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก

* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*** รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สมรรถนะเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะอื่นๆ ซึ่งช่วยผลักดันให้บุคคลสามารถปฏิบัติกิจกรรมและพฤติกรรมต่างๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ¹ และเป็นสิ่งจำเป็นในการปฏิบัติราชการยุคใหม่ เพราะเป็นคุณลักษณะที่องค์กรต้องการ ด้วยมีความเชื่อว่าหากมีพฤติกรรมในการทำงานในแบบที่องค์กรกำหนดแล้ว จะส่งผลให้ผู้นั้นมีผลการปฏิบัติงานที่ดี ส่งผลให้องค์กรบรรลุเป้าประสงค์ที่ต้องการ²

พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในศูนย์โรคหัวใจ เป็นผู้ที่มิบทบาทสำคัญยิ่งอีกกลุ่มหนึ่งในการจัดการ การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ ซึ่งยังเป็นปัญหาสุขภาพที่ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยและตาย 3 อันดับโรคแรกของประเทศ³ ในระหว่างปี พ.ศ. 2548 - 2552 คนไทยป่วยเป็นโรคหัวใจต้องนอนโรงพยาบาลวันละ 1,185 ราย เสียชีวิตชั่วโมงละ 2 ราย⁴ จำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ที่เข้ามารับการตรวจรักษาที่แผนกการพยาบาลผู้ป่วยนอก ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีจำนวนมากถึง 300 คนต่อวัน และรับไว้รักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ยวันละ 20-30 คน⁵ ซึ่งการเจ็บป่วยดังกล่าวส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจและครอบครัวที่ต้องรับภาระการดูแล รวมถึงด้านเศรษฐกิจที่จะต้องใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาล เป็นบุคลากรทางการแพทย์ ที่มีบทบาทสำคัญ ตั้งแตรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจนกระทั่งผู้ป่วยกลับไปรักษาต่อที่บ้าน ถ้าพยาบาลมีความสามารถเชิงสมรรถนะสูง จะทำให้มีระบบบริการพยาบาลที่พึงประสงค์ มีประสิทธิภาพและคุณภาพในระดับที่เป็นเลิศ อีกทั้งยังเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการสนับสนุนตัวชี้วัดหลัก (Key Performance Indicator: KPI) เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้อย่างสมบูรณ์ รวมถึงสามารถนำไปใช้เป็นปัจจัยพื้นฐานในการกำหนดแนวทางในการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลได้อีกด้วย⁶

การกำหนดสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่มีโรงพยาบาล ที่ให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและ

ทรวงอก 2 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และ ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ซึ่งปัจจุบันการประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ มีการประเมินสมรรถนะหลัก 5 ด้าน และสมรรถนะประจำกลุ่มงาน 4 ด้าน เพื่อใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานประกอบการเลื่อนขั้นเงินเดือนหรือพิจารณาความดีความชอบ แต่สมรรถนะทั้ง 9 ด้าน เป็นสมรรถนะที่ไม่เฉพาะเจาะจงที่จะประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ถึงแม้ว่ามีบางหอผู้ป่วยที่มีการกำหนดและประเมินสมรรถนะพยาบาล ที่ดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ซึ่งการกำหนดสมรรถนะพยาบาล ของโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง มีการกำหนดโดยการคัดเลือกสมรรถนะจากความเห็นของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญภายในหอผู้ป่วยนั้นๆ แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยมาก่อนว่าสมรรถนะตามที่กำหนด โดยแต่ละหน่วยงานเป็นสมรรถนะที่จะสามารถประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ได้สอดคล้องและตรงตามบริบทในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ในคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะช่วยให้ได้องค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ที่ครอบคลุม

ซึ่งจะเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารการพยาบาล นำไปประกอบการพิจารณาคัดเลือกเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลวิชาชีพสามารถนำไปเป็นแนวทางในการคัดเลือกและวางแผนพัฒนาสมรรถนะของตนเองได้อย่างมีคุณภาพ



วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นพยาบาลวิชาชีพสังกัดฝ่ายการพยาบาล ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และปฏิบัติงานใน 6 งานการพยาบาล จำนวน 184 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 13 หน่วยงาน จำนวน 166 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 350 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามระหว่าง เดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นพยาบาลวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี ที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก ในศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปฏิบัติงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป โดยรวมเฉพาะหัวหน้าหอผู้ป่วยที่ยังคงปฏิบัติงานในเวรป่วย และเวรดึก ที่ปฏิบัติงานอยู่ระหว่างการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 จำนวน 350 คน ประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพสังกัดฝ่ายการพยาบาล ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และปฏิบัติงานใน 6 งานการพยาบาล จำนวน 184 คน 2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอกปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 13 หน่วยงาน จำนวน 166 คน โดยอ้างอิงจากหลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณของ Comrey & Lee⁷ ที่เสนอขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้ดังนี้ คือ จำนวน 50 ราย ถือว่า แย่มาก (Very poor) จำนวน 100 ราย ถือว่าไม่ดี (Poor) จำนวน 200 ราย ถือว่าพอใช้

ได้ (Fair) จำนวน 300 ราย ถือว่า ดี (Good) จำนวน 500 ราย ถือว่า ดีมาก (Excellent) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัย ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 350 คน ซึ่งถือว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในเกณฑ์ดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัยโดยดัดแปลงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือมาจาก วิลาวรรณ พันธุ์พุกษ⁸ มี 10 ขั้นตอน ดังนี้

1) การกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2) การทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบสมรรถนะเฉพาะทางโรคหัวใจหลอดเลือดและทรวงอก ผู้วิจัยรวบรวมสมรรถนะที่กำหนดโดย สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพตามกรอบของสภาการพยาบาล สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพตามกรอบของประชาคมอาเซียน แล้วนำมาบูรณาการรวมกัน

3) กำหนดตารางโครงสร้างของแบบสอบถาม สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รวบรวมสมรรถนะได้ทั้งหมด 18 ด้าน สร้างข้อคำถามทั้งหมด 125 ข้อคำถาม รวมเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

4) การพัฒนาข้อคำถาม ตามเนื้อหาและคำจำกัดความของสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพแต่ละด้านทั้ง 18 ด้าน จำนวน 125 ข้อคำถาม จัดทำร่างแบบสอบถามสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

5) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์และตารางโครงสร้างที่สร้างขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน



6) ปรับปรุงข้อคำถาม ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านโดยวิเคราะห์จากค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาหรือ (Item Content Validity Index; I-CVI) ซึ่งหาได้จากจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินข้อคำถามนั้นในระดับความสอดคล้อง (ประเมินระดับ 3 หรือ 4)หารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ค่าที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป⁹

7) หากคุณภาพเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ไปทดลองใช้ (Try out) กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก จำนวน 30 คน ในโรงพยาบาลขอนแก่น แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Power of Discrimination) โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายข้อและคะแนนรวม (Item total correlation) และใช้เกณฑ์การคัดเลือกอำนาจจำแนกรายข้อ $> 0.20^8$ จากนั้นวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

8) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 350 คน โดยการตอบแบบสอบถามสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วย องค์ประกอบ 13 ด้าน ข้อคำถาม 91 ข้อ

9) การวิเคราะห์ข้อมูล การหาลำดับองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

10) การประมวลและตั้งชื่อองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้มีความหมายสอดคล้องกันระหว่างตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบโดยยึดหลักทางสถิติที่วิเคราะห์ได้

แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา การได้รับการอบรมเฉพาะทางหัวใจหลอดเลือด

เลือดและทรวงอก/การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤติ หน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน และตอนที่ 2 สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน หาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 เมื่อโครงการวิจัยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น แล้วผู้วิจัยจึงนำเครื่องมือไปเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) ที่ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science)

ผลการวิจัย

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ในศูนย์หัวใจสิริกิติ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ตอบแบบสอบถาม อายุต่ำสุด 22 ปี อายุสูงสุด 54 ปี มีอายุเฉลี่ย 31 ปี ส่วนใหญ่เป็น เพศ หญิงร้อยละ 95 ระดับการศึกษาปริญญาตรีร้อยละ 94 ปริญญาโทร้อยละ 6 ไม่เคยได้รับการอบรมเฉพาะทางด้านพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก /การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤติ นับตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไปร้อยละ 71 ปฏิบัติงานด้านการพยาบาลในหน่วยงานสูงสุด 29 ปี โดยเฉลี่ยเป็นระยะเวลา 6.6 ปี

2. องค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยการสร้างเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 91 ตัวแปร ได้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ขนาด 91x91 และเมื่อทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อค้นหาว่าควรนำตัวแปรที่มีวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ โดยใช้ผลการทดสอบของ Bartlett's (Bartlett's test of sphericity) พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. = .000) และค่า KMO มีค่าสูง (.960) จึงใช้เป็นตัวแปรในการวิเคราะห์



องค์ประกอบได้ทั้งหมด และเมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยการสกัดตัวประกอบ ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) หมุนแกนตัวประกอบ แบบออร์โธโกนอล (Orthogonal) ด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax) ได้องค์ประกอบทั้งหมด 13 องค์ประกอบ ซึ่งเมื่อพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดว่าองค์ประกอบสำคัญนั้น ต้องมีค่าไอเกน (Eigen value) มากกว่าหรือเท่ากับ 1.0 ขึ้นไป โดยในแต่ละตัวแปรต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Item loading) ตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป⁹ พบว่า คงเหลือองค์ประกอบสำคัญ 13 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้ ร้อยละ 78.23 (ตารางที่ 1)

3. องค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจหลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทั้ง 13 องค์ประกอบ เมื่อนำมาจัดกลุ่มสมรรถนะตามหลักการจัดกลุ่มของ Fey & Miltner¹⁰ เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้คือ กลุ่มที่ 1 สมรรถนะพื้นฐานวิชาชีพการพยาบาล ประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการสื่อสารภาษาต่างประเทศ 2) ด้านปฏิบัติการพยาบาลทั่วไป 3) ด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพ 4) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 5) ด้านการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม กลุ่มที่ 2 สมรรถนะเฉพาะสาขา ประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปฏิบัติการเฉพาะทางผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก 2) ด้านการบริหารจัดการยา ที่ให้กับผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก 3) ด้านการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นต้นและขั้นสูง และ 4) ด้านการช่วยแพทย์ทำการหัตถการ ทางโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก และกลุ่มที่ 3 สมรรถนะการจัดการ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านภาวะผู้นำยุคใหม่ 2) ด้านความรู้ทางกฎหมาย จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพการพยาบาล 3) ด้านพัฒนาวิชาชีพพยาบาล และ 4) ด้านวิชาการ วิจัยและสารสนเทศ องค์ประกอบเหล่านี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้ ร้อยละ 78.2

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 95 มีอายุเฉลี่ย 31 ปีเช่นเดียวกับภาพรวมของประเทศที่ผู้หญิงชอบเรียนและทำงานด้านการดูแลผู้ป่วยมากกว่าผู้ชาย มีอายุเฉลี่ย 31 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 94 ปริญญาโทร้อยละ 6 ไม่เคยได้รับการอบรมเฉพาะทางด้านการพยาบาล ผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก/การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤติ นับตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไปร้อยละ 71 และปฏิบัติงานด้านการพยาบาลในหน่วยงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 51.1 โดยเฉลี่ยปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 6.6 ปี ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามแนวคิดของ Benner¹¹ ในการจัดระดับสมรรถนะตามระยะเวลาที่ปฏิบัติงานของพยาบาล ที่จัดกลุ่มสมรรถนะพยาบาลตามระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้นๆ เป็น 5 ระดับ ซึ่งระดับที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปี จัดเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ (Expert) หมายถึง เป็นผู้ที่มีความชำนาญสูง มีความเข้าใจในสถานการณ์ลึกซึ้ง จะสามารถให้คำปรึกษาแก่ผู้ปฏิบัติงานทั้งด้านการปฏิบัติ และด้านวิชาการ สามารถร่วมงานกับทีมสุขภาพได้ทุกระดับ ซึ่งสอดคล้องกับบริบทของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในศูนย์หัวใจสิริกิติ์และโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่เป็นโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัยในสังกัดคณะแพทยศาสตร์ ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอกส่วนใหญ่จึงเป็นผู้มีประสบการณ์สูง แต่ยังพบว่าพยาบาล ร้อยละ 71 ที่ไม่ได้เข้ารับการอบรมเฉพาะทางฯ ซึ่งอาจจะทำให้ขาดการเรียนรู้ต่อเนื่องและส่งผลกระทบต่อปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพได้¹² ดังนั้นผู้บริหารการพยาบาลควรส่งเสริมให้พยาบาลได้รับการอบรมเฉพาะทางเพิ่มขึ้น

เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่าประกอบด้วยองค์ประกอบ 13 ด้าน และจัดกลุ่มตามแนวคิดของ Fey & Miltner¹⁰ เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 สมรรถนะพื้นฐานวิชาชีพการพยาบาล ประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่



1) ด้านการสื่อสารภาษาต่างประเทศ 2) ด้านปฏิบัติการพยาบาลทั่วไป 3) ด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพ 4) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 5) ด้านการพยาบาลข้ามวัฒนธรรม กลุ่มที่ 2 สมรรถนะเฉพาะสาขา ประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปฏิบัติการเฉพาะทางผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก 2) ด้านการบริหารจัดการยา ที่ให้กับผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก 3) ด้านการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นต้นและขั้นสูง และ 4) ด้านการช่วยแพทย์ทำหัตถการทางโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก และกลุ่มที่ 3 สมรรถนะการจัดการ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านภาวะผู้นำยุคใหม่ 2) ด้านความรู้ทางกฎหมาย จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพการพยาบาล 3) ด้านพัฒนาวิชาชีพพยาบาล และ 4) ด้านวิชาการ วิจัยและสารสนเทศ

จากผลการวิจัยอธิบายได้ว่า องค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ควรประกอบด้วย องค์ประกอบทั้ง 3 กลุ่ม ตามที่นำเสนอข้างต้น เนื่องจาก พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก เห็นว่ามีความสำคัญทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบสมรรถนะพื้นฐานวิชาชีพการพยาบาล องค์ประกอบสมรรถนะเฉพาะสาขา และ องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการ ซึ่งองค์ประกอบสมรรถนะเฉพาะสาขา ที่ได้จากการวิจัย สอดคล้องกับการศึกษาของ ภาวิณี วิย์ปัทมะ¹² จินตนา ตริรัตน์ธำรง¹³ และ Foster¹⁴ ที่ศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลที่ปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ส่วนองค์ประกอบสมรรถนะพื้นฐานวิชาชีพการพยาบาล และ องค์ประกอบสมรรถนะการจัดการ สอดคล้องกับการศึกษาของ สมปรารถนา ดามา¹⁵ ที่ศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลในห้องผ่าตัด สุदारักษ์ ประสาร¹⁶ ที่ศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนและ Utley-Smith¹⁷ ที่ศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่จบใหม่ ซึ่งเป็นสมรรถนะพื้นฐานวิชาชีพการพยาบาล และเป็นสมรรถนะการจัดการ

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารการพยาบาลสามารถนำเอาองค์ประกอบสมรรถนะที่ได้จากการวิจัยนี้ไปใช้สร้างแบบประเมินสมรรถนะพยาบาล โดยอาจคัดเลือกจากองค์ประกอบทั้ง 3 กลุ่ม หรือคัดเลือกเฉพาะที่เหมาะสมกับบริบท

2. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอกหรือพยาบาลทั่วไปสามารถนำองค์ประกอบสมรรถนะที่ได้จากการวิจัยที่สำคัญที่สุด ด้านการสื่อสารภาษาต่างประเทศไปพัฒนาตนเองโดยการค้นคว้า เรียนรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ

3. ควรมีการศึกษาตัวแปรหรือสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก เพิ่มเติมว่ามีตัวแปรหรือสมรรถนะอื่นๆ ที่ไม่ได้ศึกษาในงานวิจัยนี้ ซึ่งจะสามารถอธิบายร้อยละของความแปรปรวนรวม ได้มากขึ้น เพราะงานวิจัยนี้พบว่าองค์ประกอบทั้ง 13 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้ ร้อยละ 78.2

4. ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก ในโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัย อื่นๆ

5. ควรมีการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในบริบทที่แตกต่างจากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยซึ่งสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

6. ควรมีการศึกษาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพิ่มเติมว่า มีองค์ประกอบสมรรถนะด้านอื่นๆ ที่การวิจัยนี้ยังไม่ได้นำมาศึกษา เช่น องค์ประกอบสมรรถนะด้านการประกันคุณภาพ ด้านการดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยและด้านอื่นๆ



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ.วิลาวรรณ พันธุ์พุกษ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ จนกระทั่งวิทยานิพนธ์สำเร็จ

References

1. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. คู่มือการพัฒนาข้าราชการตามสมรรถนะหลัก. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน; 2553.
2. วิจิตรา กุสุมภ์ และคณะ. ประเด็นและแนวโน้มวิชาชีพการพยาบาล. กรุงเทพฯ: สหประชาพาณิชย์; 2553.
3. สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานบริการพยาบาล ศูนย์ตติยภูมิเฉพาะทาง ศูนย์โรคหัวใจ. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์; 2548.
4. สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานการรักษาศูนย์ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์; 2555.
5. แผนกการพยาบาลผู้ป่วยนอกศูนย์หัวใจสิริกิติ์. สถิติผู้ป่วยนอกประจำปีพ.ศ. 2558. ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2558.
6. เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, ดวงกมล วัตราดุลย์ และบุปผาวัลย์ ศรีล้ำ. การพยาบาลเพื่อความปลอดภัย : สมรรถนะพยาบาล CVT. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์; 2551.
7. เพชรน้อย สิงห์ช้างชัย. การประมวลผลและแปลผลข้อมูลจากโปรแกรม SPSS/PC+ สำหรับการวิจัยทางการพยาบาล. สงขลา: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2548.
8. วิลาวรรณ พันธุ์พุกษ์. การออกแบบการวัดตัวแปรในการวิจัยทางการพยาบาล. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2544.
9. การหาค่าหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity index –CVI) อิศริฐฐ์ รินโรสง, 2557. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2556, จาก <https://sites.google.com/site/stats2researchs/student-of-the-month/johndoe>].
10. Fey M K, Miltner RS. A Competency-Based Orientation Program for New Graduate Nurses. JONA 2000; 30 (3): 126-132.
11. Benner P. From novice to expert : excellence and power in clinical nursing Practice. Menlo Park, California: Addison-Wesley Pub; 1984.
12. ภาวิณี วัยปัทมะ. สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพหน่วยผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด. [วิทยานิพนธ์] กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.
13. จินตนา ตริรัตน์ธำรง. การพัฒนารอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. [การค้นคว้าแบบอิสระ] เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2555.
14. Foster. Core competencies required for the cardiac surgical nurse practitioner. Journal of American Academy of Nurse practitioner 2012; 24(8): 472-475.
15. สมปรารถนา ดาผา. สมรรถนะพยาบาลผ่าตัดตามการรับรู้ของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญและพยาบาล ประจำการห้องผ่าตัด โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ในประเทศไทย. [วิทยานิพนธ์] ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
16. สุदारักษ์ ประสาร. องค์ประกอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. [วิทยานิพนธ์] ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2548.
17. Utley-Smith Q. 5 competencies needed by new baccalaureate graduates. Nursing Education Perspectives 2004; 25(4): 166-170.



ตารางที่ 1 ค่าไอเกิน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละของความแปรปรวนรวม ในแต่ละองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

องค์ประกอบที่	ค่าไอเกิน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละของความแปรปรวนรวม
1	41.57	45.68	45.68
2	7.63	8.38	54.07
3	4.11	4.52	58.59
4	3.24	3.56	62.15
5	2.32	2.55	64.70
6	2.19	2.41	67.17
7	1.89	2.08	69.20
8	1.77	1.95	71.15
9	1.58	1.73	72.89
10	1.32	1.45	74.35
11	1.27	1.40	75.75
12	1.17	1.29	77.04
13	1.07	1.18	78.23



Components of Professional Nurse Competencies for Cardiovascular and Thoracic care, Faculty of Medicine, Khon Kaen University. Master of Nursing Science*

Patcharin Ketsa M.N.S. **

Wilawan Phanphruk M.Ed. ***

Abstract

The objectives of this descriptive research were to investigate the components of professional nurse competencies for Cardiovascular and Thoracic care, Faculty of Medicine, Khon Kaen University.

The study sample consisted of 350 cases, including nurses who have Bachelor's degree, equivalent certificate, higher degree of education, registered as first class professional nurses and having been working for cardiovascular and thoracic care in faculty of medicine, Khon Kaen University for at least one year and head nurse who having been working on duty except supervisor nurse and director of nursing department. The researcher developed the 2 part of questionnaire instrument. A questionnaire part 1 was used to determine demographic data and part 2 was the cardiovascular and thoracic care nurse competencies. The validity of the content was approved by five experts and the reliability was analyzed by Cronbach's Alpha Coefficients which was 0.97. The components of the instrument were analyzed by Factor Analysis.

The research results were 13 components of cardiovascular and thoracic care nurse competencies emerged with eigen value 1 and accounted for total 78.2 % of variance. The 13 factors were classified into 3 groups: Group 1 Basic nursing practice component: including 5 competencies: 1) Foreign language communication 2) General nursing practices 3) Health empowerment. 4) Information technology and 5) Transcultural nursing. Group 2 The specialty nursing component: including 4 competencies: 1) Cardiovascular and Thoracic nursing practices. 2) Drug administration for Cardio vascular and Thoracic patient. 3) Basic and advance Cardio Pulmonary resuscitation. and 4) Assist the Physician in Cardio vascular and Thoracic operation. Group 3 Management component: Including 4 competencies 1) Transformational leadership 2) Law and Nursing ethics 3) Nursing development and 4) Knowledge, Research and Information.

Keywords: competencies, components of professional nurse competencies, cardiovascular and thoracic nurses

*Thesis in Nursing Administration, Graduate School, Khon Kaen University

**Student of Master of Nursing Science in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

***Associate Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University