การประเมินประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง: การประยุกต์แนวคิดโมเดลเคิร์กแพททริก*

ดวงกมล วัตราดุลย์**
สุดประนอม สมันตเวคิน***

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้แนวคิดโมเดลเคิร์กแพททริก 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิกิริยาการตอบสนอง ผลการเรียนรู้ พฤติกรรมการเปลี่ยนแปลง และ ผลลัพธ์ต่อองค์กร โดยใช้ระเบียบวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) แบ่งการวิจัยเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาเชิงปริมาณเพื่อศึกษาปฏิกิริยาตอบสนอง และผลการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมหลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 32 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจและแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และระยะที่ 2 เป็นการศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อประเมินพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงของผู้เข้ารับการอบรมและผลลัพธ์ต่อองค์กร กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เข้าอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง จำนวน 32 คน ผู้บริหารทางการพยาบาล 32 คน อาจารย์และพยาบาลพี่เลี้ยง 22 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงของผู้เข้าอบรม และแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างเกี่ยวกับผลลัพธ์ของหลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย สถิติ Paired t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า ระยะที่ 1 พยาบาลที่เข้าอบรมหลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประเมินการตอบสนองด้านการจัดอบรมโดยมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับดีมากและมีผลการเรียนรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยสอบผ่านหลักสูตรการอบรมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติร้อยละ 100 ส่วนระยะที่ 2 ผู้วิจัยติดตามพฤติกรรมภายหลังการอบรม 6 เดือน โดยประเมินจากผู้บริหาร พบว่าพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมเปลี่ยนแปลงไปในด้านดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) กลุ่มตัวอย่างประเมินผลการฝึกอบรมส่งผลลัพธ์ด้านบวกต่อองค์กร ผู้ผ่านการอบรมสามารถนำความรู้ เจตคติ และทักษะไปพัฒนาตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนร่วมงาน สร้างเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น

การวิจัยนี้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้มีคุณภาพและมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าอบรมและองค์กรต่อไป

คำสำคัญ : การประเมินประสิทธิผล, หลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง, การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, แนวคิดโมเดลเคิร์กแพททริก

---

* ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสภากาชาดไทย

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

The effectiveness evaluation of stroke special nursing training program: the application of Kirkpatrick's model approach*

Duangkamol Wattradul**
Sudpranorm Smuntavekin***

Abstract

This research aimed to examine the effectiveness of Stroke Special Nursing Training Program using Kirkpatrick's Model approach 4 levels: reaction, learning, behavioral change and results of organization. The mixed method design was used and divided into 2 phases. Phase1: quantitative study of reaction and learning evaluation of 32 nursing students of special nursing training course of Stroke nursing. Data were collected using satisfaction questionnaire and pre-posttest of Stroke knowledge. Phase 2: quantitative and qualitative studies for evaluation of the trainees' behavioral change and results of organization. The participants were 32 trainees of special nursing training, 32 nursing administrators, 22 nurse instructors and mentors. Data were collected using trainees' behavior change, and semi-structured interview of results evaluation. Data analyzed using descriptive statistic, paired t-test and content analysis.

The results indicated that the phase I: the stroke special nursing trainees evaluated training program reaction through overall satisfaction as a very good category. Their learning ability was improved significantly after participating in the program ($p< 0.001$) and they could pass both theory and practice examinations at 100%. In phase II: The researchers followed behavioral change evaluated by their administrators after six months. The trainees' behavioral changed showed improved significantly after finishing the program ($p< 0.001$). The participants evaluated positive results to their organization. The trainees could apply knowledge, attitude and skill to improve themselves and sharing knowledge with colleagues. They could also develop the networks of Stroke care, and improve better quality of care for patients with Stroke.

The study provided the evidence based knowledge and valuable recommendation to create standard and quality of special nursing course of Stroke nursing training that relate to needs of trainees and organizations in the future.

Keywords : effectiveness evaluation, special nursing training program, Stroke nursing, Kirkpatrick's Model

---

* The research was granted by The Thai Red Cross Society

** Assistant Professor, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing

*** Assistant Professor, College of Nursing and Health, Suansunandha Rajabhat University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมองหรือ อัมพาต เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 ของโลก มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ทั่วโลก 17 ล้านคน และเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 6.5 ล้านคน[1] สำหรับในประเทศไทย โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของโรคที่ก่อให้เกิดความสูญเสียอันเนื่องเป็นสาเหตุการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรสูงเป็นอันดับ 1 ในเพศหญิงและสูงเป็นอันดับ 2 ในเพศชาย[2] นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมองต่อประชากรแสนคนในภาพรวม ปี พ.ศ. 2557 – 2559 เท่ากับ 38.63, 43.28 และ 43.54 ตามลำดับ[3] โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่ทำให้เกิดความพิการรุนแรงและเรื้อรัง และยังเป็นโรคที่สามารถเกิดได้กับประชากรทุกคนและทุกวัย ผู้ที่รอดชีวิตจากโรคนี้บางรายเกิดความพิการซึ่งได้รับผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เนื่องจากเป็นภาระในการดูแลรักษา ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ป่วย[4]

เป้าหมายสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองซึ่งมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี คือ การป้องกัน ลดปัจจัยเสี่ยง และรักษาพยาบาลให้ผู้ป่วยฟื้นตัวอย่างรวดเร็วสู่สภาพเดิม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือในกรณีที่ไม่สามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพเดิมได้ ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย จิตใจ และจิตสังคมได้อย่างต่อเนื่อง มีความพิการหลงเหลือน้อยที่สุด สามารถกลับไปทำงานและใช้ชีวิตใกล้เคียงภาวะปกติและมีคุณภาพชีวิตที่ดี ลดภาระของครอบครัวและสังคมทั้งด้านค่าใช้จ่ายและทรัพยากรอื่นๆ ในการดูแล[1] ดังนั้นผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการดูแลจากพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีความเข้าใจในระบบบริการสุขภาพ สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ทั้งในระยะเฉียบพลัน ระยะวิกฤต ระยะฟื้นฟู และการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลถึงที่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยได้กลับไปใช้ชีวิตในครอบครัวและชุมชนได้อย่างเต็มศักยภาพ

การพัฒนาพยาบาลให้มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและมีสมรรถนะเฉพาะเชิงวิชาชีพนั้น จำเป็นต้องได้รับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง จึงเป็นหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางที่ทำให้ผู้เข้าอบรมมีศักยภาพ และมั่นใจในการนำความรู้ใหม่ไปปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วย สามารถถ่ายโอนความรู้ ทักษะ เจตคติ และมีความยึดมั่นผูกพันที่จะปรับปรุงผลลัพธ์การปฏิบัติงานภายหลังการอบรม[5,6]

อย่างไรก็ตามการจัดการอบรมนั้นจำเป็นต้องมีการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของหลักสูตรอย่างต่อเนื่องเพื่อค้นหาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ผู้เข้าอบรมต้องการและเป็นการสะท้อนกลับไปเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนที่มีมาตรฐาน ดังนั้น Kirkpatrick[7] ได้เสนอแนวคิดการประเมินผลโครงการอบรมที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในองค์กรทางธุรกิจและสถาบันการศึกษา โดยมุ่งครอบคลุม 4 ประเด็นหลัก คือ ปฏิกิริยา (reaction) ผลการเรียนรู้ (learning) พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปหลังการฝึกอบรม (behavior) และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (results)

การวิจัยที่ผ่านมามักเป็นการประเมินผลที่จำกัดเพียงแค่วัดความพึงพอใจระหว่างการอบรม ซึ่งเป็นแค่ระดับปฏิกิริยาตอบสนองและผลการเรียนรู้ 2 ระดับ ไม่ครอบคลุมการประเมินระดับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้าอบรมที่ส่งผลลัพธ์ของหน่วยงานหรือองค์กร[8] เนื่องจากเป็นการประเมินที่มีค่าใช้จ่ายสูงและใช้เวลาในการติดตามผลนาน ทำให้ขาดข้อมูลในการติดตามความสำเร็จหรือประสิทธิผล โดยเฉพาะผลของพฤติกรรมการทำงานในสถานที่ทำงานจริงของผู้เข้ารับการอบรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการจัดการอบรม

นั้นว่าเป็นอย่างไร จึงไม่อาจทราบข้อมูลด้านประโยชน์ความคุ้มค่าและความคุ้มทุนของการโครงการฝึกอบรมที่จะนำไปปรับปรุงพัฒนา

นอกจากนี้การศึกษาที่ผ่านมา เป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้าอบรมและผลกระทบต่อองค์กรน้อยมาก[9,10,11] ทำให้การประเมินตามแนวคิดของเคริกแพททริก[7] ไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำวิจัยประเมินประสิทธิผลของโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยนำแนวคิดของเคริกแพททริก[7] มาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินปฏิกิริยาการตอบสนอง ผลการเรียนรู้ พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ผลลัพธ์ต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ส่งผลต่อหน่วยงานหรือองค์กรที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการอบรมการพยาบาลเฉพาะทางฯ รวมทั้งข้อเสนอแนะจากผู้เกี่ยวข้องในการปรับปรุงโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อนำสารสนเทศที่ได้จากการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลหลักสูตรการฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามแนวคิดของโมเดลเคิร์กแพททริก[4] ระดับ ได้แก่ ปฏิกิริยาการตอบสนอง ผลการเรียนรู้ พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง และ ผลลัพธ์ต่อองค์กร

2. ศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการประเมินผลโครงการอบรมในองค์กรทางธุรกิจและสถาบันการศึกษา ของ Kirkpatrick[7] โดยมุ่งครอบคลุม 4 ประเด็นหลัก ได้แก่

1. การประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction evaluation)

การประเมินขั้นนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความสนใจ ความตั้งใจและแรงจูงใจ ในการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อประเมินความรู้สึกของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อสิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรม รวมถึงความรู้สึกพึงพอใจ ต่อการจัดฝึกอบรม เช่น หลักสูตร เนื้อหาสาระ การสอนของผู้สอน ปัจจัยสนับสนุน เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความหมายและมีความเป็นจริง เพราะข้อมูลเหล่านี้จะเป็นตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของการฝึกอบรม

2. การประเมินการเรียนรู้ (Learning evaluation)

การประเมินผลในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเปลี่ยนแปลงของผู้เข้าอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองใน 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และเจตคติ (Attitude) โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยประเมินผลจากผลการฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทางทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ และประเมินความรู้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรม[7]

3. การประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปหลังการอบรม (Behavior evaluation)

การประเมินผลในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อติดตามประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังจากจบการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยหาความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในหลักสูตร มีความรู้ ทักษะ และเจตคติ จากการ

ฝึกอบรมและนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างไร โดยประเมินจากผู้บังคับบัญชาหลังจบการศึกษาอบรม 6 เดือน

4. การประเมินผลลัพธ์ (Results evaluation)

การประเมินในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการฝึกอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกับผลลัพธ์ที่ดีต่อหน่วยงานหรือองค์กรอย่างไร เป็นการติดตามว่าผู้จบการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางนำความรู้ไปใช้ในการการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน การพัฒนาบริการด้านการพยาบาลโรคหลอดเลือดสมอง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การออกแบบวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method design) โดยทำการวิจัยตามกรอบแนวคิดของเคริกแพททริค[4] ระดับ 7 แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ

ระยะที่ 1 ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ โดยประเมินการอบรมตามแนวคิดของโมเดลเคิร์กแพททริก[12] ระดับที่ 1,2 ได้แก่ ปฏิกิริยาตอบสนอง (reaction) และผลการเรียนรู้ (learning) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่างผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางฯ จำนวน 32 คน ในวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

ระยะที่ 2 ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยการติดตามพฤติกรรม (behavior) ที่เปลี่ยนแปลงของผู้เข้ารับการอบรมและผลลัพธ์ (result) ต่อองค์กร ณ โรงพยาบาลที่ผู้เข้ารับการอบรมสังกัดอยู่ หลังกลับไปปฏิบัติงานในระยะเวลา 6 เดือน จากผู้บริหาร ได้แก่ หัวหน้าหอผู้ป่วย หรือหัวหน้าหน่วยงาน

ประชากรและตัวอย่างวิจัย ประกอบด้วย

1) ผู้เข้าอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี พ.ศ. 2559 จากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ทั้งหมด จำนวน 32 คน

2) คณะผู้สอนในหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการแต่งตั้งจากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ปีการศึกษา 2559 จำนวน 22 คน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลจากฝ่ายการพยาบาล จำนวน 12 คน อาจารย์พยาบาล 4 คน และอาจารย์พี่เลี้ยง 6 คน

3) หัวหน้าหอผู้ป่วย/หัวหน้าหน่วยงานที่กำกับดูแลผู้เข้าอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาล จำนวน 32 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของโครงการฝึกอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยนำแนวคิดรูปแบบของเคริกแพททริค[12-13] มาประยุกต์ใช้ ประกอบด้วยการประเมิน 4 ขั้น ได้แก่

1) แบบประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Evaluation) ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ คำถามปลายเปิดสอบถามเกี่ยวกับความคาดหวังในการมาอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางฯ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเข้าศึกษาอบรมในหลักสูตรฯ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย แบบสอบถามความพึงพอใจในบรรยากาศการจัดการเรียนการสอน สิ่งอำนวยความสะดวก วิทยากร/อาจารย์ เนื้อหาการฝึกอบรม จำนวน 35 ข้อ โดยแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่าลิเคิร์ทสเกล (Likert Scale) 4 ระดับ ได้แก่ 4 หมายถึง มากที่สุด, 3 หมายถึง มาก, 2 หมายถึง น้อย และ 1 หมายถึง น้อยที่สุด โดยแบ่งคะแนนค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.50 – 4.00 หมายถึง มีความพึงพอใจ ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.00 – 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.50 – 2.99 หมายถึง มีความพึงพอใจ ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.00 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจ ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00 - 1.99 หมายถึง มีความพึงพอใจ ระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยหาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และด้านการวัดและประเมินผล รวมจำนวน 3 ท่านได้ค่า CVI เท่ากับ 0.93

2) แบบประเมินการเรียนรู้ (Learning Evaluation) ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

(1) แบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังจากการฝึกอบรม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบคู่ขนานกับแบบทดสอบก่อนเข้าอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 60 ข้อ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูก = 1 คะแนน ตอบผิด = 0 คะแนน มีข้อสอบผ่านเกณฑ์ความยากง่ายได้มาตรฐานร้อยละ 60 ส่วนข้อสอบหลังการฝึกอบรมได้ปรับแบบทดสอบจากข้อสอบก่อนเข้ารับการอบรมแบบคู่ขนานและนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างได้ข้อสอบผ่านเกณฑ์ความยากง่ายได้มาตรฐานร้อยละ 62 แบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังเข้ารับการอบรมนี้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาจากกรรมการบริหารหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 5 คน

(2) ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวม 6 วิชา โดยมีเกณฑ์การประเมินผลตามเกณฑ์ของสภาการพยาบาล 5 ระดับ คือ A, B, C, D, F ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สอบผ่านเกณฑ์คือค่าเฉลี่ยของการสอบทุกวิชาไม่ต่ำกว่าเกรด C และเกรดเฉลี่ยทุกวิชา (GPA) ของผู้เข้ารับการอบรม มากกว่า 2.00

3) แบบประเมินพฤติกรรม (Behavior Evaluation) จำนวน 11 ข้อ เป็นแบบสอบถามข้อคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อผู้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการปฏิบัติงาน เป็นแบบประเมิน 2 ส่วนในแบบสอบถาม 1 ชุด ได้แก่ การประเมินพฤติกรรมก่อนที่ผู้รับการอบรมไปเข้ารับการฝึกอบรม และการประเมินพฤติกรรมหลังจากการฝึกอบรม โดยผู้รับการอบรมนำความรู้และทักษะไปใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังการอบรมแล้ว 6 เดือน โดยแบบสอบถามมีมาตราส่วนประมาณค่า ลิเคิร์ทสเกล (Likert Scale) กำหนดเป็น 4 ระดับคือ มากที่สุด 4 หมายถึงเปลี่ยนแปลงมาก 3 หมายถึงเปลี่ยนแปลงปานกลาง 2 หมายถึงเปลี่ยนแปลงน้อย และ 1 หมายถึงเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด โดยเป็นแบบสอบถามคู่ขนานก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ผู้วิจัยหาคุณภาพของเครื่องมือโดยหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.9 และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มผู้อบรมที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 15 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.87 และในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 32 รายได้ค่าค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.89

4) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยสร้างเอง มี 2 ส่วน ได้แก่

(1) สัมภาษณ์ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน/องค์กร (Results Evaluation) ภายหลังที่ผู้จบ

การศึกษาอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางกลับไปปฏิบัติงาน 6 เดือน เกี่ยวกับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขององค์กรดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร

(2) สัมภาษณ์ความต้องการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย แนวทางแก้ไขในการจัดทำหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง รูปแบบที่ต้องการและเหมาะสมในการจัดทำหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้วิจัยหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และด้านการวัดและประเมินผล รวมจำนวน 3 ท่าน

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ขออนุมัติหนังสือรับรองโครงการวิจัยและทดลองในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย เลขที่ ECE-005-2559 โดยคำนึงถึงอันตรายหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยแนะนำตนเองและรายละเอียดต่างๆ ของการศึกษาวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามปัญหา/ข้อสงสัยต่างๆ ของการวิจัยก่อนที่ผู้วิจัยจะขอความยินยอมเข้าร่วมการศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาวิจัยโดยเป็นไปตามหลักการสากลของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การเขียนผลการวิจัยจะไม่ระบุชื่อหรือสถานที่ของที่มาของข้อมูล และสรุปผลการวิจัยในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนดังนี้

1. ก่อนการอบรม ผู้วิจัยประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction Evaluation) โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคาดหวังในการมาศึกษาอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และประเมินผลการเรียนรู้ โดยให้ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางฯ ทำแบบทดสอบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนเข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง

2. หลังการอบรมให้ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรทำแบบทดสอบคู่ขนานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจบการศึกษาและประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าศึกษาอบรมในหลักสูตรฯ หลังจบการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางฯ

3. ประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยให้หัวหน้าหอผู้ป่วย หัวหน้าหน่วยงาน 32 คน ทำแบบสอบถามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของพยาบาลก่อนเข้ารับการอบรมโดยประเมินก่อนที่ผู้เข้าอบรมกลับไปปฏิบัติงาน และประเมินหลังเสร็จสิ้นการอบรมและกลับไปทำงาน 6 เดือน โดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ซึ่งได้รับกลับคืนร้อยละ 100

4. การประเมินผลลัพธ์ โดยผู้วิจัยเดินทางไปเยี่ยมโรงพยาบาลจำนวน 14 แห่งที่มีความยินดีให้เยี่ยม ผู้วิจัยสัมภาษณ์ ผู้จบการศึกษาอบรมเฉพาะทางฯ 14 คน และหัวหน้าหอ/ผู้บริหารในโรงพยาบาลจำนวน 14 คน เกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน/องค์กรภายหลังที่ผู้จบการศึกษาอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางกลับไปปฏิบัติงาน 6 เดือน

5. สัมภาษณ์ความต้องการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการฝึกอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้จบการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง 32 ราย ผู้บริหารในโรงพยาบาล 14 ราย และคณะผู้สอน[22] รายเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขในการจัดทำหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง รูปแบบที่ต้องการและเหมาะสมในการจัดทำหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จากแบบสอบถาม แบบทดสอบและแบบประเมินพฤติกรรมโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้สถิติ Komogorov-Smirnov เป็นโค้งปกติ และเปรียบเทียบความรู้ และพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการเข้าอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางโดยใช้ paired t-test

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางฯ จำนวน 32 คน ส่วนมากเป็นเพศหญิง และจบการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 31 คน (ร้อยละ 96.9) ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลตติยภูมิ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 68.8 โรงพยาบาลทุติยภูมิ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6 โรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.6 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยอายุรกรรม จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 53.1 รองลงมา คือ หน่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke unit) และหน่วยวิกฤตศัลยกรรม จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ50 มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 10 ปี

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารในหน่วยงานของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางฯ จำนวน 32 คน จบการศึกษา ปริญญาตรี จำนวน 18 คน (ร้อยละ 58.06) ปริญญาโท จำนวน 14 คน (ร้อยละ 41.95) ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลตติยภูมิ จำนวน 21 คน (ร้อยละ 65.63) โรงพยาบาลทุติยภูมิ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.63 โรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75

1.3 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์และอาจารย์พี่เลี้ยงสอนหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางฯ จำนวน 22 คน ประกอบด้วย พยาบาลที่สอนภาคทฤษฎีและเป็นพยาบาลสอนภาคปฏิบัติจำนวน 18 คน (ร้อยละ 81.81) และอาจารย์พยาบาล 4 คน (ร้อยละ 18.18) กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ในไอซียูศัลยกรรม 6 คน ใน Stroke Unit และศูนย์ความเป็นเลิศหลอดเลือดสมอง 7 คน ในหน่วยฉุกเฉิน 2 คน ในหน่วยเยี่ยมบ้าน (home health care) จำนวน 3 คน และสอนในสถาบันการศึกษา 4 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาโททางการพยาบาล 12 คน (ร้อยละ 54.54) ระดับปริญญาตรีและการพยาบาลเฉพาะทาง/อบรมระยะสั้น 9 คน

2. ประสิทธิผลการฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2.1 การประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีความคาดหวังในการนำความรู้ ด้านการรักษา การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไปพัฒนาศักยภาพตนเอง และพัฒนาระบบบริการสุขภาพ รวมทั้งต้องการความรู้เกี่ยวกับหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ค่าเฉลี่ยผลการประเมินการตอบสนองด้านการจัดการเรียนการสอนโดยมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=3.56, S.D=0.3) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงระดับความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในหลักสูตร (n=32)

การประเมิน	ระดับความพึงพอใจ			
	Range	Mean	SD.	แปลผล
1. เนื้อหาของหลักสูตร	3-4	3.60	.35	มากที่สุด
2. วิธีการฝึกอบรม	2-4	3.48	.40	มาก
3. บรรยากาศการฝึกอบรม/สื่อการสอน	2-4	3.12	.56	มาก
4. คุณลักษณะของอาจารย์	3-4	3.70	.31	มากที่สุด
5. ปัจจัยสนับสนุน	3-4	3.70	.31	มากที่สุด
ความพึงพอใจรวม	**2.94 - 3.97**	**3.56**	**.30**	**มากที่สุด**

2.2 การประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินผลด้านการเรียนรู้จากผู้เข้ารับการอบรมโดยสอบวัดความรู้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ วิชาระบบการพยาบาลและนโยบายสุขภาพ การประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูง การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเรื้อรัง ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 และ 2 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสอบผ่านร้อยละ 100 ได้ค่าคะแนนทุกวิชาไม่ต่ำกว่าเกรด C และผู้เข้าอบรมทุกคนมีเกรดเฉลี่ย (GPA) มากกว่า 2.00 ผ่านเกณฑ์ของสภาการพยาบาล จากผลการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการเข้าอบรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยผลการเรียนรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=-5.86, p<.001) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการสอบของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระหว่างก่อนและหลังการอบรม (n=32)

ผลการสอบ	Max	Min	Mean	S.D.	t	p-value
ก่อนการอบรม	35	18	26.38	4.23	-5.86	<.001
หลังการอบรม	38	18	29.88	4.88		

2.3 การประเมินผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ผู้บริหารในหน่วยงาน 32 คน ประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมก่อนเข้ารับการอบรมและภายหลังการอบรมและกลับไปปฏิบัติงาน 6 เดือน พบว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมมีการเปลี่ยนแปลงไปในด้านดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<.001) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในผู้เข้าฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม 6 เดือน โดยผู้บริหาร (n=32)

พฤติกรรม	ก่อนการอบรม		หลังการอบรม		t	P value
	mean	SD	mean	SD		
1. ผู้รับการฝึกอบรมอภิปรายความรู้ที่ เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองได้	2.1	.49	3.19	.47	-11.57	<.001
2. ผู้รับการฝึกอบรมรวบรวมข้อมูล ประเมินอาการอาการแสดงและอ่านผลการตรวจวินิจฉัยเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในหน่วยงานได้	2.23	.25	3.31	.47	-15.41	<.001
3. ผู้รับการฝึกอบรมใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้	2.32	.54	3.26	.44	-9.08	<.001
4. ผู้รับการฝึกอบรมสอน/ชี้แนะ/ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแก่ผู้ร่วมวิชาชีพได้	2.06	.44	3.26	.44	-16.55	<.001
5.ผู้รับการฝึกอบรมเผยแพร่/แลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการอบรมแก่ทีมสุขภาพได้อย่างมั่นใจ	2.13	.49	3.10	.47	-9.86	<.001
6.ผู้รับการฝึกอบรมทำหน้าที่ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	2.35	.61	3.13	.43	-6.45	<.001
7.ผู้รับการฝึกอบรมอุทิศเวลาให้กับงานการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งในและนอกเวลาปฏิบัติงาน	2.03	.48	3.00	.63	-9.86	<.001
8.ผู้รับการฝึกอบรมสร้างสรรค์งานและพัฒนาเครื่องมือในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	2.10	.60	3.19	.60	-8.72	<.001
9.ผู้รับการฝึกอบรมแสดงบทบาทเป็นผู้นำทีมด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้	1.74	.44	2.7	.59	-11.18	.001
10.ผู้รับการฝึกอบรมวางแผนจัดทำ/พัฒนาโครงการสุขภาพ/ โครงการวิจัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	1.83	.37	2.94	.36	-11.33	<.001
11.ผู้รับการฝึกอบรมสามารถนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	1.90	.47	2.97	.60	-8.15	<.001
คะแนนรวม	2.08	.35	3.09	.33	-16.16	<.001

2.4 การประเมินผลลัพธ์ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่าผู้เข้าอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางฯ อาจารย์และพยาบาลพี่เลี้ยง และผู้บริหารทางการพยาบาลได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลลัพธ์จากการศึกษาอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางฯ ดังนี้

1) เพิ่มคุณค่าให้ตนเอง ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางฯ ได้กล่าวถึงผลลัพธ์ด้านดีที่เกิดกับตนเอง ที่ได้นำความรู้มาดูแลผู้ป่วย Stroke และช่วยเหลือให้ผู้ป่วยปลอดภัยและไม่เกิดความพิการ ดังคำพูดของกลุ่มตัวอย่าง

"เมื่อเราเอาความรู้ที่ไปอบรมมา มาใช้ในการ Screen ผู้ป่วยที่ admit จาก ER มาที่ตึก แล้วประเมินว่าเป็น Stroke จาก ER เรารีบรายงานว่า สงสัยว่าเป็น Stroke Fast Tract แล้วแพทย์มาประเมินซ้ำ ส่งไปโรงพยาบาลจังหวัดได้ยา...ทันเวลา ตอนนี้คนไข้เดินได้เหมือนปกติ พูดได้ไม่เป็นอัมพาต เราก็ภูมิใจที่ช่วยเหลือคนไข้ไม่ให้พิการ รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าที่ได้ช่วยเหลือผู้ป่วย" (พยาบาล 12)

2) พัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ผู้บริหารทางการพยาบาล และ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ให้ข้อมูลที่แสดงให้เห็นผลลัพธ์ชัดเจนจากการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีคุณภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ถูกต้องและรวดเร็วมากขึ้น จากข้อมูลดังนี้

"น้องที่จบมามีการทำงานดีขึ้น มาช่วยปรับปรุงแบบประเมินในหน่วยงาน พยาบาลมีการประเมินมีคุณภาพมากขึ้น detect ผู้ป่วยได้ไว แล้วรายงานแพทย์มารักษาทันเวลา.. ได้นำความรู้มาดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น" (ผู้บริหาร 1)

"สามารถนำความรู้เรื่องการดู CT brain มาสอนผู้ร่วมงานได้ สามารถปรึกษาแพทย์เพื่อร่วมวางแผนการรักษาได้เร็วและถูกต้องมากขึ้น นำความรู้ด้านพยาธิสภาพของโรคมาอธิบายให้ผู้ร่วมงานเข้าใจถึงกลไกของอาการผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในโรคหลอดเลือดสมอง" (พยาบาล 1)

3) พัฒนาเครือข่ายระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้จบหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางได้นำความรู้มาใช้มาทำประโยชน์ให้แก่องค์กร โดยมาช่วยพัฒนาเครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับโรงพยาบาลเครือข่ายต่างๆ ดังคำพูดของผู้ให้ข้อมูลดังนี้

"จบมาแล้วได้ไปร่วมประชุมเครือข่าย Stroke กับโรงพยาบาลอื่นๆ มีการสร้างเครือข่ายร่วมกันทำ service plan กับโรงพยาบาลในเครือข่าย...จัดอบรมถ่ายทอดความรู้กับพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชน มีระบบส่งต่อมารักษาแบบ Stroke Fast Track ทันเวลา เวลาผู้ป่วยจะ Discharge เราก็ดูแลทำให้ได้เกิดโครงการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย Post stoke ก่อนส่งผู้ป่วยจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน" (พยาบาล 1)

3. แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดทำหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองดังนี้

3.1 อบรมหลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทางโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่ผลิตพยาบาลเฉพาะทางมาดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพระดับชาติ ต้องการพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญมาดูแลและแก้ปัญหาสุขภาพ

3.2 ปรับปรุงเนื้อหาทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางโดยเฉพาะวิชาพื้นฐาน เช่น เพิ่มชั่วโมงการทบทวนกายวิภาคศาสตร์ (anatomy) และพยาธิสรีรวิทยาของสมองและหลอดเลือดสมอง เพื่อให้พยาบาลมีความเข้าใจลึกซึ้งเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและสาเหตุ เพิ่มทักษะการประเมินและวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมองให้มากขึ้น เช่น การประเมินผู้ป่วย การอ่านฟิลม์ CT สมอง เนื่องจาก

ต้องการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง รวมทั้งเพิ่มเนื้อหาด้านการจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพื่อให้พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

3.3 เพิ่มผู้สอนและมีแนวทางในการสอนให้สอดคล้องกัน กลุ่มตัวอย่างให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวการปรับปรุงศักยภาพผู้สอนซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลภาคปฏิบัติ ควรมีอาจารย์พยาบาลจากฝ่ายการพยาบาลเป็นผู้ช่วยสอนภาคปฏิบัติเพิ่มขึ้น และมีแนวทางการสอนเป็นมาตรฐานเดียวกัน เช่น มีแนวทางการปฏิบัติของพยาบาลพี่เลี้ยง มีความเข้าใจในวัตถุประสงค์ วิธีการสอนภาคปฏิบัติ การประเมินผลการเรียนการสอนที่มีความเห็นสอดคล้องกัน

3.4 จัดช่วงเวลาอบรมให้เอื้ออำนวยในการพิจารณาขั้นเงินเดือน โดยให้จัดการอบรมในช่วงเวลาที่ผู้มารับการฝึกอบรมได้รับการพิจารณาเงินเดือนขึ้นตามเกณฑ์ของ ก.พ. เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่ผู้เข้ารับการอบรม

การอภิปรายผลการวิจัย

1. การประเมินปฏิกิริยาตอบสนอง

กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังและความต้องการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อนำความรู้และหลักฐานเชิงประจักษ์ไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยให้มีคุณภาพและมีส่วนร่วมในการพัฒนาหน่วยงาน สามารถประเมินผู้ป่วยได้รวดเร็วแม่นยำ รายงานแพทย์และส่งต่อไปให้การรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม นับว่าเป็นเป้าหมายที่ชัดเจน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ความคาดหวังดังกล่าวเป็นแรงจูงใจให้ผู้เข้ารับการอบรมมีเป้าหมายและมุ่งมั่นในการศึกษาอบรม สะท้อนให้เห็นว่าการออกแบบหลักสูตรพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการจัดการหลักสูตรที่เหมาะสมเป็นที่ต้องการของบุคลากรและโรงพยาบาล ทำให้ผู้เข้าอบรมมีแรงบันดาลใจในการนำไปใช้ประโยชน์[13] คือต้องการนำองค์ความรู้และทักษะเชิงวิชาชีพที่มีมาตรฐานไปใช้ในการพัฒนาตนเองและหน่วยงาน[14]

กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมในหลักสูตรโดยรวมในระดับมากที่สุด เนื่องจากหลักสูตรมีตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน เช่น มีเนื้อหาหลักสูตรที่ทันสมัย การมีวิทยากรที่มีความรอบรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ และมีปัจจัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้ มีการสนับสนุนและความช่วยเหลือจากอาจารย์พยาบาลในแหล่งฝึกสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา[14-16]

2. ประสิทธิผลของการอบรมด้านการเรียนรู้

การประเมินผลด้านการเรียนรู้จากผู้เข้ารับการอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ค่าคะแนนแต่ละรายวิชา มากกว่าเกรด C และมีค่าเกรดเฉลี่ย (GPA) มากกว่า 2.00 ผลการสอบผ่านร้อยละ 100 ผ่านเกณฑ์ของสภาการพยาบาล[17] สอดคล้องกับผลการวิจัยของยุวธิดา ม่วงเจริญและสุรชัย มีชาญ[18] งานวิจัยที่ผ่านมา[11,19] ซึ่งเป็นการประเมินผลการเรียนรู้ที่ชี้ให้เห็นผลการเรียนรู้ชัดเจนตามเกณฑ์การประเมินของเคริคแพททริก[7]

3. ประสิทธิผลด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

การประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมภายหลังการอบรม 6 เดือน โดยผู้บริหารประเมินผู้สำเร็จการอบรม พบว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมมีการเปลี่ยนแปลงไปในด้านดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ผลลัพธ์จากการที่ผู้อบรมมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านดี เนื่องการมีการจัดทำหลักสูตรที่ทันสมัยที่ตอบสนองความต้องการของผู้เข้าอบรม ชี้ประเด็นปัญหาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง ได้ฝึกปฏิบัติการดูแลแบบองค์รวมอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลไปยังชุมชน และมีปัจจัยเกื้อหนุน

ต่างๆ ได้แก่ แหล่งฝึกในโรงพยาบาลที่มีการดูแลผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน การดูแลระยะฟื้นฟู การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน[17]

นอกจากนี้การอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางนี้มีวิธีการสอนแบบผู้ใหญ่ (Adult learning)[20] ที่ผู้เข้าอบรมได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน มีการสัมมนากลุ่มย่อย มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่ช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน มีการให้คำชมเชยให้ผู้เรียนยอมรับและรับฟังความคิดเห็น สะท้อนไปถึงประสิทธิภาพของหลักสูตร และได้ค้นพบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์อันมีความเชื่อมโยงของการจัดการอบรม ได้แก่ ความมั่นใจของผู้เข้าอบรมต่อสิ่งที่ได้เรียนรู้ การกล้าแสดงออกให้เห็นสมรรถนะเชิงลึกโดยมีการสนับสนุน และการกำกับติดตามจากผู้บังคับบัญชาและผู้บริหาร[18]

ประสิทธิผลด้านการประเมินผลลัพธ์

การประเมินผลลัพธ์ของหลักสูตรฯ จากข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าผู้จบการศึกษาอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้นำความรู้ไปพัฒนาหน่วยงานให้มีคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มมากขึ้น โดยเห็นผลลัพธ์ในด้านการดูแลผู้ป่วยที่ปลอดภัย มีการพัฒนาระบบการดูแล การสร้างเครือข่ายการดูแล ส่งผลให้คุณภาพขององค์กรเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น เนื่องจากผู้จบการอบรมได้นำความรู้ เจตคติ และทักษะไปพัฒนาตนเองและองค์กร สอดคล้องกับสมรรถนะหลักของสภาการพยาบาล[21] เช่น มีความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย คำนึงถึงประโยชน์ ความปลอดภัย และสิทธิประโยชน์ของผู้ป่วย เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในหน่วยงาน สามารถใช้ความรู้ความสามารถในการพยาบาลเฉพาะทาง และมีเครือข่ายที่วางแผนการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตลอดจนมีการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการดูแลผู้ป่วย

ผลลัพธ์นี้บ่งชี้ประสิทธิผลการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สามารถพัฒนาสมรรถนะของผู้เข้ารับการอบรมให้นำความรู้ไปปรับปรุงคุณภาพของการดูแลผู้ป่วยในหน่วยงาน และพัฒนาพยาบาลในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ มีนวัตกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ดูแลผู้ป่วย พยาบาลได้เพิ่มสมรรถนะในการดูแล ส่งผลให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า และเป็นต้นแบบของพยาบาลในหน่วยงานและที่โรงพยาบาล[14,15]

แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในครั้งต่อไป

ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองครั้งต่อไป ควรมีการจัดอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นหลักสูตรที่พัฒนาพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญมาพัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการจัดทำแผนการดูแลของกระทรวงสาธารณสุข[22] และส่งเสริมให้พยาบาลมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง มีสมรรถนะหลักในการพยาบาล มีความภูมิใจในวิชาชีพ และรักษาพยาบาลให้คงไว้ในวิชาชีพ[23]

ด้านการปรับปรุงเนื้อหาทั้งทฤษฎีและปฏิบัติเป็นข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีทักษะทั้งด้านการประเมินและวินิจฉัยที่ลึกซึ้ง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วและปลอดภัยซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะทางการพยาบาลเฉพาะทางของสภาการพยาบาล ในการประเมินและวินิจฉัยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างถูกต้อง[17] และส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าถึงการรักษาอย่างถูกต้อง รวดเร็วและปลอดภัย[22] รวมทั้งการเพิ่มเติมบทบาทการพยาบาลผู้ป่วยรายกรณี ซึ่งมีการวางแผนการดูแลผู้ป่วยรายบุคคลแบบองค์รวมทุกระยะการเจ็บป่วยเพื่อตอบสนองความต้องการที่ซับซ้อนด้านสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว มีการพิทักษ์สิทธิและเจรจาต่อรอง มีการประสานงานเพื่อเข้าถึงแหล่งทรัพยากร เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ด้านสุขภาพอย่างสูงสุด[24]

นอกจากนี้ทางสถาบันควรเตรียมความพร้อมโดยจัดอบรมพยาบาลภาคปฏิบัติ และอาจารย์พี่เลี้ยงประจำหอผู้ป่วยให้เพียงพอเพื่อให้ความรู้ชี้แนะแนวทางการปฏิบัติของการเป็นพยาบาลพี่เลี้ยงเพื่อให้มีความเข้าใจในวัตถุประสงค์ วิธีการสอนภาคปฏิบัติ การประเมินผลการเรียนการสอนที่มีความเห็นสอดคล้องกัน[17] การจัดหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางในครั้งต่อไปควรให้ผู้เข้าฝึกอบรมกลับไปฝึกในโรงพยาบาลของตนเอง หรือจัดเป็น module และมีการลาศึกษาต่อเป็นช่วงๆ เพื่อไม่ให้ผู้เข้าอบรมลามาฝึกอบรมต่อเนื่องนานไป[23]

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยนี้ได้สารสนเทศที่สำคัญ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความมั่นใจที่จะนำความรู้จากฝึกการอบรมไปใช้ในหน่วยงาน โดยมีการกำกับและสนับสนุนจากผู้บริหาร ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง ควรเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เข้าอบรมและหน่วยงาน

การนำโมเดลเดิร์กแพททริกไปประเมินผลให้เกิดความสมบูรณ์มากขึ้นอาจนำแนวคิดทฤษฎีการประเมิน เช่น แนวคิดการประเมินแบบทฤษฎีเป็นฐานเพื่ออธิบายกลไกหรือปัจจัยเชิงสาเหตุ และควรมีการประเมินเพื่อพัฒนาในช่วงการดำเนินการจัดอบรม (formative) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายของผู้เรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่วนแนวทางในการจัดทำหลักสูตรจากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปปรับปรุงหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เข้าอบรมรมการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ตามสมรรถนะ และสอดคล้องกับมาตรฐานการจัดหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางของสภาการพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ควรวิจัยประเมินผลลัพธ์ประสิทธิผลหลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทางสาขาอื่นๆ เช่น สาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต การพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง เพื่อนำแนวทางไปปรับปรุงหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

References

1. World Stroke Organization: (WSO). Campaign advocacy brochures 2017. [Internet]. [cited 2017 Aug 12]. Available from http://www.worldstrokecampaign.org/images/wsd-2017/brochures-2017/WSD_brochure_FINAL_sponsor_.pdf
2. Office of International Policy Development (Thailand). Report of burden of disease and injury of Thai population in 2013. Nonthaburi: The Graphico System; 2017. (in Thai).
3. Bureau of Non Communicable Disease. Annual report of Bureau of Non Communicable Disease, Ministry of Public Health 2013. Bangkok: The War Veterans Organization of Thailand Publishing; 2013. (in Thai).
4. Bureau of Non Communicable Disease. Assessment of risk of cardiovascular disease in patients with D.M. and hypertension. Bangkok: The War Veterans Organization of Thailand Publishing; 2013. (in Thai).
5. Ellis L, Nolan M. Illuminating continuing professional education: unpacking the black box. Int J Nurs Stud. 2005; 42(1): 97-106.

6. Su WM, Osisek PJ. The revised Bloom's taxonomy: Implications for educating nurses. J Contin Educ Nurs. 2011; 42(7):321-7. doi: http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20110621-05
7. Kirkpatrick DL, Kirkpatrick JD. Evaluating training programs: the four levels. 3rd. ed. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers; 2006.
8. Lee-Kelly L, Blackman D. Project training evaluation: reshaping boundary objects and assumptions. Int. J. Project Manage. 2012; 30(1):73-82.
9. Wongba C, Jongjaihan K. The evaluation of training the CHAMPION program applied by Kirkpatrick approach. Journal of the office of DPC 7 Khon Kaen. 2012;19(1):27-37. (in Thai).
10. Louhasuwanpanich S, Namthep J, Simpattananont K. Analysis & evaluation of preceptor training program in nursing department, Siriraj Hospital. Siriraj Nursing Journal. 2007;1(1):37-49. (in Thai).
11. Mitoma R, Yamauchi T. Effectiveness of a learning support program for respiratory physical assessment: a quasi-experimental study. PloS one. 2018; 13(9):e0202998. doi:10.1371/journal.pone.0202998
12. Kirkpatrick DL. Evaluating in-house training program. Train Dev J. 1978; 32(9):6-9.
13. Farjad, S. The Evaluation Effectiveness of training courses in University by Kirkpatrick Model (case study: Islamshahr university). Procedia Soc Behav Sci. 2012;46: 2837–41.
14. Thuraphun S, Panhoon S, Jiraro P, Wongwanich S. Development of the Indicators and instrument to evaluate the effectiveness of the professional nurse training project: an application of kirkpatrick's model and theory-based evaluation approaches. EpSBS. 2016; Vol.16-ICEEPSY: 1639-645. 10.15405/epsbs. 2016.11.67.
15. Carlfjord S, Roback K, Nilsen P. Five years' experience of an annual course on implementation science: an evaluation among course participants. Implement Sci. 2017; 12(1): 101. doi:10.1186/s13012-017-0618-4.
16. Maddineshat M, Hashemi M, Besharati R, Gholami S, Ghavidel F. The effectiveness of clinical teaching of mental health courses in nursing using clinical supervision and Kirkpatrick's model. Electron Physician. 2018; 10(1): 6265-6272. doi:10.19082/6265.
17. Thailand Nursing and Midwifery Council. Criteria of development of special nursing training program and management of the program 2014. Nonthaburi: Thailand Nursing and Midwifery Council; 2017. (in Thai).
18. Muangjaroen Y, Meechan S. Evaluation of the residency training program of the department of pediatrics, Faculty of Medicine Ramathibodi hospital. Veridian E-Journal, Silpakorn University. 2015; 8(1): 1059-74. (in Thai).
19. Dorri S, Akbari M, Dorri S, Sedeh M. Kirkpatrick evaluation model for in-service training on cardiopulmonary resuscitation. Iran J Nurs Midwifery Res. 2016; 21(5): 493-97.
20. Kearsley, G. Andragogy (M. Knowles). The theory into practice database. [Internet]. [cited 2018 Aug 12]. Available from http://tip.psychology.org

21. Thailand Nursing and Midwifery Council. Competency - based of bachelor degree, master degree, Ph.D. of nursing science, certificate of advanced practice nurses program and special nursing training program. Nonthaburi: Thailand Nursing and Midwifery Council; 2017. (in Thai).
22. Office of the Permanent Secretary. Service plan 2018 – 2023. Bangkok: Printing Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2016. (in Thai).
23. Boonthong T, Hanucharurnkul S. Strategies for development and retention of nurse within nursing profession. Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice. 2016; 3(2): 15-24. (in Thai).
24. Case Management Society of America. (CMSA). The standards of practice for case management. [Internet]. [cited 2016 Aug 15]. Available from http://www.cmsa.org/portals/0/pdf/memberonly/ StandardsOfPractice.pdf