การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัยในนักศึกษาพยาบาล

Disaster Nursing Competencies Development in Nursing Students

กำไลรัตน์ เย็นสุจิตร
วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

บทคัดย่อ

ปัจจุบันสาธารณภัยหรือภัยพิบัติ มีความถี่ในการเกิดและความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง นำมาซึ่งความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินแก่มวลมนุษยชาติอย่างมหาศาล โดยก่อให้เกิดผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ชีวิตความเป็นอยู่ ที่อยู่อาศัย สาธารณสุข เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง สาธารณูปโภค การคมนาคมขนส่ง และสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ซึ่งเป็นปัญหาระดับโลกที่ทุกประเทศต้องเตรียมความพร้อมรับกับการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย ซึ่งพยาบาลเป็นบุคลากรทีมสุขภาพที่สำคัญในการเข้าสู่พื้นที่ประสบภัย และสามารถให้ความช่วยเหลือในระยะต่างๆ ของการเกิดภัย ซึ่งพยาบาลสาธารณภัยหรือพยาบาลที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณภัย ควรมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการปฏิบัติการพยาบาลได้ทุกระยะของสาธารณภัย ดังนั้นการเตรียมความพร้อมให้พยาบาลและนักศึกษาพยาบาลให้มีสมรรถนะที่เหมาะสม จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัยตามข้อเสนอของสภาพยาบาลระหว่างประเทศ เพื่อให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

คำสำคัญ : พยาบาล สมรรถนะพยาบาลด้านสาธารณภัย นักศึกษาพยาบาล

Abstract

Nowadays, both the frequency and severity of disasters are continuously increasing due to environment changed, leading to immense losses of life and property of human beings. Disasters affect not only human life but also residence, public utility, economy, society, political situation, transportation, and the environment. For these reasons, every country all over the world needs to be prepared for disaster risk management. Nurses are members of the public healthcare team who play an important role to access and provide assistance at the scene. Nurses play different roles during different stages of a disaster, need to have knowledge, understanding and nursing skills throughout all phases of a disaster situation. Therefore, it is deemed significant that nurses/student nurses must be developed disaster nursing competencies based on the International Council of Nurses Framework for standardized nursing practice both in the national and international levels.

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พยาบาล

Keywords : Nurse, Disaster Nursing Competencies , Nursing Students

บทนำ

จากสถานการณ์สาธารณภัยหรือภัยพิบัติมีความถี่ในการเกิดและความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ นำมาซึ่งความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินแก่มวลมนุษยชาติอย่างมหาศาล โดยก่อให้เกิดผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ชีวิตความเป็นอยู่ ที่อยู่อาศัย สาธารณสุข เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง สาธารณูปโภค การคมนาคมขนส่ง และสิ่งแวดล้อม ฯลฯ สำหรับประเทศไทยก็มีการเกิดสาธารณภัยบ่อยครั้ง ไม่ว่าจะเป็นภัยธรรมชาติหรือภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ซึ่งจะต้องดำเนินการหาวิธีป้องกัน ระงับเหตุ ลดผลกระทบ และการให้ความช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน เพื่อให้สถานการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติ รวมถึงการฟื้นฟูชีวิตความเป็นอยู่ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสภาพแวดล้อม (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2558) ซึ่งผลกระทบจากเหตุการณ์สาธารณภัยไม่ได้เป็นผลจากการเกิดเหตุการณ์ภัยทางธรรมชาติเพียงเท่านั้น แต่ความเสียหายและความสูญเสียจากสาธารณภัยมักขยายตัวด้วยเหตุปัจจัยทางสังคมมากมาย เช่น การขยายตัวของถิ่นฐานที่อยู่และการเพิ่มขึ้นของประชากรในพื้นที่เสี่ยงต่อภัย การปลูกสร้างสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่ไม่แข็งแรงและไม่สามารถต้านทานต่อภัยที่เกิดขึ้นได้ หรือแม้แต่การที่มีสวัสดิการไม่เพียงพอ ทำให้ประชาชนไม่สามารถเข้าถึงการรักษาพยาบาลได้อย่างทันท่วงที หรือไม่มีความรู้ความเข้าใจในการเตรียมตัวให้พร้อมรับมือกับสถานการณ์ภัยต่างๆ ได้ (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2557)

พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างคุณค่างานบริการให้กับผู้รับบริการ ครอบครัว และชุมชน เนื่องจากพยาบาลเป็นบุคลากรกลุ่มใหญ่และใกล้ชิดกับผู้รับบริการมากที่สุด นอกจากนี้องค์การอนามัยโลก (WHO, 1999) ได้ระบุว่าพยาบาลเป็นบุคลากรสาขาสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการดูแลผู้ประสบภัยเพราะพยาบาลเป็นบุคลากรสุขภาพสาขาหลักของระบบสุขภาพทั่วโลก โดยมีบทบาทหน้าที่การทำงานและสามารถปฏิบัติงานได้หลายรูปแบบ ดังนั้นพยาบาลควรมีการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะการปฏิบัติการจัดการบริการพยาบาลเมื่อเกิดเหตุการณ์สาธารณภัยเพื่อรองรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ซึ่งการที่จะเตรียมให้พยาบาลมีสมรรถนะดังกล่าวควรจะเริ่มต้นตั้งแต่การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในนักศึกษาพยาบาล วัตถุประสงค์ของบทความนี้จะให้เห็นความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัย เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของพยาบาลตั้งแต่ช่วงที่เป็นนักศึกษาพยาบาล โดยบทความนี้จะกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับสาธารณภัยและการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย การพยาบาลสาธารณภัย และบทบาทพยาบาลในการพยาบาลผู้ประสบภัย สมรรถนะพยาบาลสาธารณภัย และการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัยในนักศึกษาพยาบาล

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

แนวคิดเกี่ยวกับสาธารณภัย และการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย

ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2558 ได้ให้ความหมายของภัย (Hazard) หมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดจากธรรมชาติหรือการกระทำของมนุษย์ที่อาจนำมาซึ่งความสูญเสียต่อชีวิต ทรัพย์สิน ตลอดจนทำให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และให้ความหมายของสาธารณภัย หรือภัยพิบัติ (Disaster) ตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ว่าหมายถึง อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ โรคระบาดสัตว์ โรคระบาดสัตว์น้ำ การระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนภัยอื่นๆ อันมีผลกระทบต่อสาธารณชน ไม่ว่าเกิดจากธรรมชาติ มีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตร่างกายของประชาชนหรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐ และให้หมายความรวมถึงภัยทางอากาศ และการก่อวินาศกรรม (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2558) นอกจากนี้ในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2553-2557 ได้กำหนดขอบเขตของสาธารณภัย ไว้ 2 ด้าน ดังนี้

1) ด้านสาธารณภัย กำหนดไว้ 14 ประเภทภัย ได้แก่ อุทกภัยและดินโคลนถล่ม ภัยจากพายุหมุนเขตร้อน ภัยจากอัคคีภัย ภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย ภัยจากการคมนาคมและการขนส่ง ภัยแล้ง ภัยจากอากาศหนาว ภัยจากไฟป่าและหมอกควัน ภัยจากแผ่นดินไหวและอาคารถล่ม ภัยจากคลื่นสึนามิ ภัยจากโรคระบาดในมนุษย์ ภัยจากโรคแมลง สัตว์ศัตรูพืชระบาด ภัยจากโรคระบาดสัตว์และสัตว์น้ำ และภัยจากเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) ด้านความมั่นคง กำหนดไว้ 4 ประเภทภัย ได้แก่ ภัยจากการก่อวินาศกรรม ภัยจากทุ่นระเบิดกับระเบิด ภัยทางอากาศ และภัยจากการชุมนุมประท้วงและก่อการจลาจล (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2552)

การจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย

ปัจจุบันทั่วโลกยอมรับว่าสาธารณภัยเป็นเรื่องที่จัดการได้โดยไม่จำเป็นต้องรอให้ภัยเกิดขึ้นก่อน จากแนวคิดในอดีตที่เคยมุ่งเน้น “การจัดการสาธารณภัย (Disaster Management : DM)” เมื่อภัยเกิดขึ้นแล้ว คือการจัดการในภาวะฉุกเฉิน การให้ความช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ผู้ประสบภัย หรือการฟื้นฟูสภาพ มาเป็นการให้ความสำคัญมากขึ้นกับการดำเนินการอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับ “การจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัย (Disaster Risk Management : DRM)” ประกอบด้วยการลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย (Disaster Risk Reduction : DRR) ได้แก่ การป้องกัน (Prevention) การลดผลกระทบ (Mitigation) และการเตรียมความพร้อม (Preparedness) ควบคู่กับการจัดการในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Management) ได้แก่ การเผชิญเหตุ (Response) และการบรรเทาทุกข์ (Relief) รวมถึงการฟื้นฟู (Recovery) ได้แก่ การฟื้นสภาพและการซ่อมสร้าง (Rehabilitation and Reconstruction) การสร้างให้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าเดิม (Build Back Better and Safer) (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2557; คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2558)

การพยาบาลสาธารณภัยและบทบาทพยาบาลในการพยาบาลผู้ประสบภัย

การพยาบาลสาธารณภัย (Disaster Nursing) เป็นการพยาบาลที่ต้องนำความรู้และทักษะทางการพยาบาลทั่วไปและด้านการพยาบาลฉุกเฉิน มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์สาธารณภัยทั้งในระยะก่อนเกิด ขณะเกิด และหลังเกิดภัย เพื่อป้องกันและ/หรือ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

ลดความสูญเสียที่จะเกิดกับชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ประสบภัยและญาติ โดยลักษณะของการปฏิบัติการพยาบาลสาธารณภัย เป็นการปฏิบัติการพยาบาลให้ครอบคลุมทุกระยะของการเกิดสาธารณภัย โดยเป็นบริการเพื่อป้องกันและลดความรุนแรงที่จะเกิดจากสาธารณภัย มุ่งเน้นด้านการพยาบาลฉุกเฉินที่ให้แก่ผู้ประสบภัยจำนวนมากในขณะเกิดภัย และช่วยฟื้นฟูสภาพของผู้ประสบภัยและญาติทั้งด้านร่างกายและจิตใจ (วรรณเพ็ญ อินทร์แก้ว และสมจินดา ชมพูนุท, 2557; Veenema, 2009) นอกจากคุณสมบัติทั่วไปของพยาบาลแล้ว พยาบาลที่ปฏิบัติการพยาบาลสาธารณภัยควรมีความรู้และทักษะต่างๆ ได้แก่ ความรู้ทางการพยาบาลและประสบการณ์การปฏิบัติงานการพยาบาลฉุกเฉิน การพยาบาลวิกฤตและด้านการรักษาขั้นต้น ความรู้ด้านสาธารณภัย มีความสามารถในการประเมินสถานการณ์และคาดการณ์ถึงปัญหาสุขภาพที่จะเกิดจากสาธารณภัยชนิดต่างๆ รวมทั้งมีความสามารถให้การพยาบาลได้ครอบคลุมทุกระยะของสาธารณภัย ทักษะในการตัดสินใจที่ดี มีภาวะผู้นำ และสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และทักษะในการสื่อสารและการบันทึกข้อมูลต่างๆ ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนชัดเจน นอกจากนี้การพยาบาลผู้ประสบภัยควรต้องดำเนินการในทุกระยะของการเกิดภัยดังนี้

1. การจัดการสาธารณภัยและการพยาบาลระยะก่อนเกิดภัย (Pre impact phase) หมายถึง ช่วงเวลาที่ยังไม่มีสาธารณภัยเกิดขึ้น นับตั้งแต่ช่วงเวลาปกติที่ยังไม่มีสิ่งบอกเหตุว่าจะมีภัยเกิดขึ้นจนถึงช่วงเวลาที่มีสิ่งบอกเหตุว่ากำลังจะมีภัยเกิดขึ้น หรือเป็นช่วงเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงาน

1.1 การประเมินสาธารณภัย (Disaster Assessment) ด้วยการศึกษารวบรวมข้อมูลทั้งด้านภูมิศาสตร์ สภาพแวดล้อม สถิติการเกิดของภัย ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีต่างๆที่อาจจะส่งผลต่อการเกิดภัย และความขัดแย้งในสังคมต่างๆ ซึ่งการประเมินสาธารณภัยที่คาดว่าจะเกิดนี้ประกอบด้วยการประเมินภัย การประเมินกลุ่มเสี่ยง และการประเมินการจัดการภัย

1.2 การป้องกันสาธารณภัย (Prevention) เป็นการป้องกันการเกิดสาธารณภัยและป้องกันไม่ให้ประชาชนหรือสิ่งของต่างๆ ได้รับอันตรายจากสาธารณภัย ซึ่งสามารถกระทำได้โดยการกำหนดนโยบายในระดับชาติที่ชัดเจนในด้านการป้องกันหรือลดสาธารณภัย การสร้างความตระหนักโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับสาธารณภัยแก่ประชาชน และการใช้กฎหมาย

1.3 การลดผลกระทบของสาธารณภัย (Mitigation) เป็นมาตรการเฉพาะที่มีจุดมุ่งหมาย เพื่อลดความรุนแรง/ ความเสียหาย/ ผลกระทบของสาธารณภัยที่จะเกิดกับผู้ประสบภัย ชุมชนและประเทศชาติ โดยการกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานสำหรับสิ่งก่อสร้างโดยเฉพาะสิ่งก่อสร้างในบริเวณที่เสี่ยงภัย การแบ่งเขตการใช้ที่ดินสำหรับการประกอบกิจการต่างๆ การกำหนดระเบียบในการก่อสร้างอาคารสูง การควบคุมสารพิษ

1.4 การเตรียมพร้อมรับสาธารณภัย (Preparedness) เป็นมาตรการซึ่งช่วยให้รัฐ ชุมชนและบุคคลตอบสนองต่อสถานการณ์สาธารณภัยได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นแนวทางในการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์สาธารณภัย กระทำได้โดยการจัดทำแผนสาธารณภัย การจัดเตรียมสถานที่สำหรับการอพยพเคลื่อนย้ายประชาชนหรือผู้ประสบภัย ซึ่งต้องพิจารณาถึงความสะดวกรวดเร็ว ความปลอดภัย การจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งในส่วนของประชาชนและรัฐ เช่น เครื่องอุปโภคบริโภคต่างๆ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

ยารักษาโรค และการเตือนภัย เป็นการให้ข่าวสาร สัญญาณต่างๆ เพื่อให้ประชาชน ชุมชนทราบว่าจะมีภัยเกิดขึ้น รวมทั้งลักษณะและการดำเนินของภัยว่าเป็นอย่างไร การเตือนภัยที่ดีต้องชัดเจนทั้งระบบวิธีการ การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ต้องเผยแพร่ให้ทราบในทุกระดับทั้งรัฐและประชาชน ระบบการเตือนภัยควรต้องเหมาะสมกับชุมชน ประเทศ และต้องรับการเตือนภัยจากนานาชาติได้ และควรต้องมีมาตรการเตือนภัยสำรองกรณีระบบเตือนภัยหลักล้มเหลวด้วย

2. การจัดการสาธารณภัยและการพยาบาลระยะเกิดภัย (Impact Phase) หมายถึง ช่วงเวลาที่มีสาธารณภัยเกิดขึ้นก่อให้เกิดความเสียหายทั้งแก่ชีวิตและทรัพย์สิน เป็นช่วงเวลาที่ผู้ประสบภัยมักหลีกเลี่ยงได้ยากหรือควบคุมสถานการณ์ไม่ได้

2.1 การควบคุมภัย (Control Hazard) เป็นการระงับให้ภัยนั้นคงอยู่เท่าเดิมหรือลดการทำลายมิให้ภัยนั้นขยายออกไป โดยการประเมินภัย และการใช้แผนสาธารณภัย

2.2 การกู้ภัย (Rescue) เป็นการช่วยเหลือผู้ประสบภัยและระงับภัยที่เกิดขึ้นให้หมดน้อยลง ซึ่งการกระทำทันทีในขณะเกิดสาธารณภัย โดยจะต้องมีการฝึกอบรมและมีอุปกรณ์เครื่องใช้และบุคลากรที่พร้อมจะปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย การให้บริการรักษาพยาบาลฉุกเฉิน ได้แก่ การจำแนกผู้ประสบภัย การปฐมพยาบาล การเคลื่อนย้ายและการส่งต่อผู้ประสบภัย

2.3 การสื่อสารและคมนาคม (Communication and Transportation) เมื่อเกิดสาธารณภัย การสื่อสารและการคมนาคมอาจถูกทำลายได้ จำเป็นต้องมีการจัดตั้งเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารที่จำเป็น เช่น วิทยุ โทรศัพท์ โทรสาร เพื่อประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารด้วย สำหรับการคมนาคมนั้นต้องพิจารณาใช้ยานพาหนะให้เหมาะสมกับลักษณะและความเร่งด่วน และรวมถึงการประชาสัมพันธ์ด้วย

2.4 การรักษาความปลอดภัยและความสงบเรียบร้อย (Safety and Security)

3. การจัดการสาธารณภัยและการพยาบาลระยะหลังเกิดภัย (Post-Impact Phase) หมายถึง ช่วงเวลาที่สาธารณภัยได้ผ่านพ้นไปแล้ว ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่หน่วยงานต่างๆ ต้องให้ความช่วยเหลือทั้งด้านการบรรเทาภัยและการฟื้นสภาพในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นตัวผู้ประสบภัยเองทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งการฟื้นฟูบูรณะอาคารบ้านเรือนสาธารณูปโภคต่างๆ

3.1 การช่วยเหลือฉุกเฉินและการบรรเทาทุกข์ (Emergency Response and Relief) ต้องทำอย่างรีบด่วน เพื่อประโยชน์ในการดูแลผู้ประสบภัยที่อยู่ในสภาวะจิตใจที่ระส่ำระสาย และป้องกันภาวะความผิดปกติทางจิตใจและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ โดยการดูแลช่วยเหลือผู้ประสบภัย ทั้งด้านการรักษาพยาบาลที่ต่อเนื่องจากในการรักษาพยาบาลฉุกเฉินจนถึงการดูแลในระยะยาว การดูแลเรื่องอาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม การจัดการกับผู้ประสบภัยที่เสียชีวิตและผู้ที่สูญหาย รวมถึงการจัดสร้างศูนย์อพยพสำหรับให้ผู้ประสบภัยที่สูญเสียที่พักอาศัยได้พัก

3.2 การฟื้นฟูสภาพ (Recovery) เมื่อสาธารณภัยสงบและการช่วยเหลือในระยะเร่งด่วนผ่านไปแล้ว การฟื้นฟูสภาพสิ่งชำรุดเสียหายที่เกิดขึ้นเป็น

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

งานที่ต้องกระทำตามลำดับความสำคัญ บางอย่างต้องการการฟื้นฟูที่รวดเร็ว เช่น การสาธารณูปโภค แต่บางอย่างต้องใช้เวลา เช่น การสร้างถนน การสร้างที่พักอาศัย เป็นต้น

3.3 การประเมินผลการจัดการสาธารณภัย (Disaster Management Evaluation) เพื่อประโยชน์ที่จะทำให้ทราบว่าการแก้ไขปัญหาสาธารณภัยประสบความสำเร็จหรือไม่อย่างไร การประเมินผลนี้ควรกระทำอย่างรวดเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้หลังเกิดสาธารณภัย

พยาบาลที่ปฏิบัติงานสาธารณภัยต้องมีสมรรถนะในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤตและจัดการกับผู้บาดเจ็บจำนวนมากได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสภาพยาบาลระหว่างประเทศ (International Council of Nurses : ICN) กล่าวถึงสมรรถนะหลักสำคัญ (core competencies) ที่พยาบาลทุกคนจำเป็นต้องมีคือ การเตรียมความพร้อมรับมือกับสาธารณภัยและการลดผลกระทบ และการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนหรือการพัฒนาพยาบาลให้สามารถจัดการสาธารณภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องเริ่มต้นที่การกำหนดสมรรถนะให้ชัดเจน (พูลสุข ศิริพูล และสุพัฒนา ศักดิ์ศรานนท์, 2555; อรพรรณ โตสิงห์, 2556,2558; ICN, 2001)

สมรรถนะพยาบาลสาธารณภัย

จากสาเหตุที่ก่อให้เกิดสาธารณภัย/ภัยพิบัติเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก มีโอกาสเกิดขึ้นทุกเมื่อ เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะส่งผลกระทบในวงกว้างเกินขอบเขตความสามารถของคนในท้องถิ่นหรือชุมชนหรือบุคคลากรเฉพาะพื้นที่หรือแหล่งทรัพยากรในพื้นที่ใกล้เคียงจะช่วยเหลือได้ ต้องอาศัยการจัดการช่วยเหลือดูแลจากแหล่งทรัพยากรภายนอกหรือจากนานาประเทศที่มีความพร้อม ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมให้พยาบาลมีขีดความสามารถในการเผชิญกับสถานการณ์สาธารณภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการกำหนดสมรรถนะของพยาบาลสาธารณภัย จะนำไปสู่การจัดหลักสูตรการศึกษาพยาบาล การฝึกอบรมหรือการศึกษาต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้พยาบาลรวมถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเข้าใจบทบาทของพยาบาลในสถานการณ์สาธารณภัยอย่างชัดเจน ช่วยในการพัฒนาการฝึกอบรมและการจัดการศึกษาพยาบาลให้สอดคล้องและตอบสนองกับความต้องการการจัดสาธารณภัยของสังคมโลก รวมทั้งพัฒนาสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัยในประเทศให้มีมาตรฐานระดับสากล (อรพรรณ โตสิงห์, 2558; WHO and ICN, 2009)

การกำหนดสมรรถนะเฉพาะด้านการพยาบาลสาธารณภัยเป็นเรื่องจำเป็นของวิชาชีพ เพราะการจัดการและการดูแลสาธารณภัยมีความซับซ้อน จึงควรมีการกำหนดสมรรถนะแยกออกมาจากสมรรถนะพื้นฐานของพยาบาล ซึ่งสภาพยาบาลระหว่างประเทศได้ประกาศถึงความสำคัญในการเตรียมความพร้อมของพยาบาลในการรับสถานการณ์สาธารณภัย การกำหนดสมรรถนะของพยาบาล องค์ความรู้ด้านการพยาบาลและการส่งเสริมมาตรฐานการศึกษาทางการพยาบาล ตลอดจนได้กำหนดทิศทางการศึกษาวิจัยทางการพยาบาลไว้อย่างชัดเจนเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการของประเทศสมาชิก โดย ICN ได้พัฒนากรอบสมรรถนะด้านการพยาบาลสาธารณภัยขึ้น จากการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลที่เป็นตัวแทนองค์กรวิชาชีพทั่วโลก ใช้เวลาในการพัฒนาสมรรถนะด้านพยาบาลสาธารณภัยสำหรับพยาบาลทั่วโลกมาเป็นเวลากว่า 100 ปี มีการทบทวนปรับเปลี่ยนแก้ไขเป็นระยะๆ จนกระทั่งได้ประกาศเป็น ICN Framework

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

of Disaster Nursing Competencies ในปี ค.ศ.2009 เพื่อเป็นกรอบสมรรถนะสำหรับพยาบาลทั่วไป (ICN framework of competencies of generalist nurse) ให้ได้รับการเตรียมความพร้อมให้มีขีดความสามารถในการเผชิญกับสถานการณ์สาธารณภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแบ่งสมรรถนะตามระยะการเกิดสาธารณภัย โดยกรอบสมรรถนะการพยาบาลสาธารณภัย (ICN Framework of Disaster Nursing Competencies) ตามข้อเสนอของสภาพยาบาลระหว่างประเทศ แบ่งออกเป็น 4 หมวด ประกอบด้วยสมรรถนะ 10 ด้าน ดังนี้ (อรพรรณ โตสิงห์, 2558; WHO and ICN, 2009)

ระยะก่อนเกิดสาธารณภัย ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ

หมวดที่ 1 การป้องกันและลดผลกระทบ ประกอบด้วย 2 สมรรถนะได้แก่

สมรรถนะด้านที่ 1 การลดความเสี่ยง การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ

สมรรถนะด้านที่ 2 การพัฒนานโยบายและการวางแผน

หมวดที่ 2 สมรรถนะการเตรียมความพร้อมรับ ประกอบด้วย 3 สมรรถนะ ได้แก่

สมรรถนะด้านที่ 3 การปฏิบัติตามหลักจริยธรรม กฎหมาย และความรับผิดชอบ

สมรรถนะด้านที่ 4 การสื่อสารและการแบ่งปันข้อมูล

สมรรถนะด้านที่ 5 การให้ความรู้และการเตรียมความพร้อม

ระยะเกิดสาธารณภัย ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ

หมวดที่ 3 สมรรถนะในการรับมือ/ตอบสนอง ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ได้แก่

สมรรถนะด้านที่ 6 การดูแลชุมชน

สมรรถนะด้านที่ 7 การดูแลบุคคลและครอบครัว

สมรรถนะด้านที่ 8 การดูแลด้านจิตใจ

สมรรถนะด้านที่ 9 การดูแลกลุ่มเปราะบาง

ระยะหลังเกิดสาธารณภัย ประกอบด้วย 1 สมรรถนะ

หมวดที่ 4 สมรรถนะในการฟื้นฟูบูรณะภายหลังการเกิดภัยพิบัติ ประกอบด้วย 1 สมรรถนะ ได้แก่

สมรรถนะด้านที่ 10 การดูแลในระยะยาวเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวของบุคคล ครอบครัวและชุมชน

การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัยในนักศึกษาพยาบาล

พยาบาลเป็นบุคลากรทีมสุขภาพที่สำคัญในการเข้าถึงพื้นที่และตอบสนองต่อสถานการณ์สาธารณภัยในหลากหลายบทบาทหน้าที่ในระยะต่างๆ ของการเกิดภัย การเตรียมความพร้อมให้พยาบาลมีสมรรถนะที่เหมาะสมในการจัดการสาธารณภัยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง (พูลสุข ศิริพูล และสุพัฒนา ศักดิษฐานนท์, 2555) นอกจากนี้พยาบาลวิชาชีพควรมีการเตรียมความพร้อม ด้านความรู้ ความสามารถทักษะการปฏิบัติ การจัดการบริการพยาบาลเมื่อเกิดเหตุการณ์สาธารณภัย เพื่อรองรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เนื่องจากพยาบาลเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญอย่างมากในการดูแลผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสาธารณภัย และควรเริ่มเตรียมความพร้อมและเรียนรู้ตั้งแต่ในหลักสูตรของการศึกษาพยาบาล (Cusack, et al., 2010; Sanders, et al., 2005) ซึ่งการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัยที่จะช่วยให้พยาบาล/นักศึกษาพยาบาลมีความพร้อม

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

ในการปฏิบัติงานด้านสาธารณภัย ควรเป็นความร่วมมือของส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านนโยบาย/องค์กรวิชาชีพ และในส่วนของสถาบันการศึกษาพยาบาล ดังนี้

ด้านนโยบาย/องค์กรวิชาชีพ

การที่จะพัฒนาพยาบาลไทยให้มีความรู้ความสามารถในการพยาบาลด้านสาธารณภัยให้เท่าเทียมกับระดับสากลได้นั้น เป็นบทบาทขององค์กรวิชาชีพในการกำหนดนโยบายที่เป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับกรอบสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัยของสภาพยาบาลระหว่างประเทศ (พูลสุข ศิริพูล และสุพัฒนา ศักดิษฐานนท์, 2555) นอกจากนี้หน่วยงานควรมีนโยบายที่ชัดเจน ซึ่งจะช่วยในการกำหนดทิศทางและแนวทางการปฏิบัติงาน และพยาบาลควรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายด้านสาธารณภัยของหน่วยงาน

สภาการพยาบาลได้ตระหนักถึงความรุนแรงของสาธารณภัยที่เพิ่มขึ้นและมีผลกระทบต่อสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ซึ่งบทบาทพยาบาลนอกจากจะเป็นผู้ดูแลผู้ประสบภัยแล้ว บางครั้งพยาบาลก็อาจจะเป็นผู้ประสบภัยเองด้วย (วิจิตร ศรีสุพรรณ, 2558) ดังนั้นสภาการพยาบาลได้บรรจุประเด็นและทิศทางพัฒนาสมรรถนะพยาบาลด้านการรับมือภัยพิบัติในแผนพัฒนาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ฉบับที่ 3 (2555-2559) โดยในแผนมีการกำหนดสมรรถนะออกเป็นสมรรถนะระดับวุฒิบัตร ผู้มีความรู้ ความชำนาญ สมรรถนะเฉพาะทาง และสมรรถนะของพยาบาลที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ซึ่งการกำหนดสมรรถนะนี้จะเป็นทิศทางในการจัดทำหลักสูตรต่อไป โดยสภาการพยาบาลจะเป็นผู้สนับสนุนและขอการสนับสนุนจากหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้องด้วย สำหรับสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ มีการจัดตั้งศูนย์การพยาบาลสาธารณภัยแห่งชาติขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2553 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการและคณะกรรมการปฏิบัติงาน (สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ 2558) ซึ่งมีหน้าที่ 1) กำหนดนโยบายและแผนงาน 2) พัฒนามาตรฐานบริการพยาบาลสาธารณภัย 3) ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะพยาบาลด้านสาธารณภัย 4) ทำวิจัย พัฒนาองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมถึงจัดทำหนังสือเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลสาธารณภัย 5) จัดทำฐานข้อมูลพยาบาลด้านสาธารณภัย และฐานข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสาธารณภัยเพื่อการเผยแพร่สู่สาธารณะ 6) สร้างเครือข่ายพยาบาลสาธารณภัย เตรียมความพร้อมและดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ และ 7) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลสาธารณภัยในหน่วยบริการสุขภาพทุกระดับ โดยมุ่งเน้นการเป็นศูนย์กลางข้อมูลการจัดการภัยพิบัติของพยาบาลและการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ

ด้านสถาบันการศึกษาพยาบาล

สถาบันการศึกษาควรให้ความสำคัญในการกำหนดมาตรฐานหลักสูตรการพยาบาลสาธารณภัย ซึ่งควรเริ่มเตรียมความพร้อมและเรียนรู้ตั้งแต่ในหลักสูตรของพยาบาล ทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก รวมถึงหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น การพยาบาลเฉพาะทาง และการจัดประชุมวิชาการด้านสาธารณภัย โดยนำแนวคิดการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัยตามกรอบของสภาพยาบาลระหว่างประเทศ มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา

และการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้พูลสุข ศิริพูล และ สุพัฒนา ศักดิษฐานนท์ (2555) ได้กล่าวถึงหลักสูตรการศึกษาพยาบาลว่ามีจำนวนน้อยที่เปิดสอนเนื้อหาของพยาบาลสาธารณภัยหรือการพยาบาลผู้ประสบสาธารณภัยเป็นรายวิชาที่ชัดเจน มีการจัดการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติที่ไม่เพียงพอ และพยาบาลไทยได้รับการเตรียมพร้อมด้านสมรรถนะในการจัดการและการดูแลผู้ประสบภัยในภาวะพิบัติภัยที่หลากหลายแตกต่างกันและยังไม่เพียงพอตามมาตรฐานในการดูแลและการจัดการสาธารณภัยในระดับสากล

วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยเป็นหน่วยงานหนึ่งในสังกัดสภากาชาดไทย มีพันธกิจหลักในการผลิตบุคลากรสาขาพยาบาลศาสตร์ให้มีอัตลักษณ์ ของพยาบาลกาชาด มีคุณลักษณะและความสามารถเชิงวิชาชีพสูง มีความเป็นสากล โดยปณิธานของวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย คือ “มีความมุ่งมั่นที่จะศึกษาค้นคว้า และพัฒนาความรู้ทางการพยาบาล เพื่อสร้างบุคลากรทางการพยาบาลที่มีคุณลักษณะ และความสามารถเชิงวิชาชีพสูง มีความเป็นสากล มีอัตลักษณ์ของพยาบาลกาชาดในด้านวิชาสงเคราะห์ การช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ และการสร้างเสริมสุขภาพ รวมทั้งการพัฒนาตนเองให้เป็นที่พึ่งของสังคมด้านการดูแลรักษาสุขภาพ” นอกจากนี้ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตรยังได้ระบุว่าเมื่อสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต บัณฑิตพยาบาลจะมีความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐานในการจัดการสาธารณภัย (วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย, 2556) ซึ่งวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตในปัจจุบัน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2547) มีการสอนรายวิชาการพยาบาลฉุกเฉินและสาธารณภัย สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 โดยในวิชานี้มีการจัดการเรียน การสอนที่หลากหลาย ได้แก่ 1) การบรรยายและการฝึก ปฏิบัติโดยคณะผู้สอน 2) การบรรยายพิเศษจากผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณภัยจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย และสำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย เป็นต้น 3) การศึกษาดูงานด้านการจัดการสาธารณภัย ที่สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย และ 4) การฝึกปฏิบัติสถานการณ์จำลอง และขณะนี้ได้ปรับปรุงหลักสูตรเป็นรายวิชาการพยาบาลสาธารณภัย (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555) โดยจัดการเรียนการสอนตามกรอบสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัยของสภาพยาบาลระหว่างประเทศ ซึ่งจะเริ่มสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2558 นอกจากนี้วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยอยู่ระหว่างการร่างหลักสูตรเฉพาะทางสาขาการพยาบาลสาธารณภัย โดยการพัฒนาหลักสูตรตามกรอบสมรรถนะการพยาบาลสาธารณภัย ตามข้อเสนอของสภาพยาบาลระหว่างประเทศเช่นกัน

บทสรุป

สาธารณภัยหรือภัยพิบัติจากธรรมชาติและจากน้ำมือมนุษย์ที่ผ่านมาในอดีตจนถึงปัจจุบัน นำมาซึ่งความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินซึ่งประมาณค่ามิได้ ดังนั้นการจัดการกับสาธารณภัยในปัจจุบันและอนาคต จำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อม ซึ่งพยาบาลนับเป็นหนึ่งในทีมบุคลากรทางสุขภาพที่สำคัญและมีบทบาทอย่างมากในการเตรียมความพร้อมและให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย รวมทั้งการฟื้นฟูทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ดังนั้นการ

วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย พระบรมราชูปถัมภ์

เตรียมความพร้อมให้พยาบาลมีสมรรถนะที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งทั้งด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะการปฏิบัติ ให้สามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์สาธารณภัยทั้งในระยะก่อนเกิด ขณะเกิด และหลังเกิดภัย โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้พยาบาลได้รับการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัย ซึ่งควรจะเริ่มต้นในการเตรียมความพร้อมตั้งแต่การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในนักศึกษาพยาบาล เพื่อให้สามารถเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีสมรรถนะพยาบาลสาธารณภัย ตามข้อเสนอของสภาพยาบาลระหว่างประเทศ นอกจากนี้ยังเป็นพยาบาลที่มีความพร้อมและสามารถวางแผนเตรียมรับสถานการณ์สาธารณภัย ที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กำไลรัตน์ เย็นสุจิตร และรัตนา พึ่งเสมา. (2557). สมรรถนะพยาบาลสาธารณภัยตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 15 (28): 6-20.

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ. (2557).*การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน.* สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ สำนักงานประเทศไทย .

คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ. (2552). แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2553 – 2557. สำนักนโยบายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

----------. (2558). *แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2558*. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

พูลสุข ศิริพูล และสุพัฒนา ศักดิษฐานนท์. (2555). การพยาบาลภาวะพิบัติภัย : สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลไทย. *วารสารสภาการพยาบาล,* 27 (ฉบับพิเศษ), 18-30.

พรพิมล รักษาแก้ว. (2548). *การวิเคราะห์ตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานสาธารณภัย โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม.* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิจิตร ศรีสุพรรณ. (2558). *สภาการพยาบาลกับการรับมือภัยพิบัติ*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2558, จาก http://www.ns.mahidol.ac.th/conference/ns22/doc/slide/01/TNMC%20and%20disaster%20management%20Jan%2014,%202013%20(TNMC%20President).pdf

วิทยาลัยพยาบาล (2556). *คู่มือนักศึกษา 2556.* มปท.

วรรณเพ็ญ อินทร์แก้ว และสมจินดา ชมพูนุท. (2557).*การพยาบาลสาธารณภัย.*กรุงเทพฯ : บียอนด์พับลิสจำกัด.

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พยาบาล

เอกสารอ้างอิง

สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ (2558). *ศูนย์การพยาบาลสาธารณภัยแห่งชาติ.* สืบค้นเมื่อ 6 พฤษภาคม 2558, จาก http://www.thainurse.org/new/index.php?option=com_content&view=article&id=84v&ltemid=113.

อรุณรัตน์ สิริภักดีกาญจน์ และวาสินี วิเศษฤทธิ์. (2557). การศึกษาการจัดการภาวะภัยพิบัติทางการพยาบาล. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15 (2), 348-359.

อุบลรัตน์ โพธิ์พัฒนชัย, อติญาณ์ ศรเกษตริน, รุ่งนภา จันทรา และอรวรรณ ชัยพันธ์. (2554). การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการพยาบาลในเขตพื้นที่ประสบภัยพิบัติสึนามิสำหรับนักศึกษาพยาบาล. *วารสารกองการพยาบาล,* 38 (1), 4-15.

อุบลรัตน์ โพธิ์พัฒนชัย, อติญาณ์ ศรเกษตริน และรุ่งนภา จันทรา. (2558). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติสำหรับนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ.* 31 (1), 1-11.

อรพรรณ โตสิงห์. (2556). *สภาการพยาบาลกับการรับมือภัยพิบัติ*. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2556, จาก http://www.thaicne.com/images/sub_133317[illegible]250/final%20TNMC.pdf.

----------. (2558). *การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลด้านการพยาบาลสาธารณภัย*. สืบค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2558, จาก http://www.ns.mahidol.ac.thconferencens22docslide02development%20of%20disaster%20nursing%20competency%20Jan%202013.pdf.

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา