

ความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11

OPINIONS ON DISASTER NURSING COMPETENCIES OF REGISTERED NURSES WORKING IN HEALTH SERVICE REGION 11

อติญาณ์ ศรีเกษตริน กศ.ด (Atiya Sarakshetrin, Ed.d)¹

สุธานันท์ กัลละ พย.ม (Suthanan Kunlaka, M.N.S)²

รุ่งนภา จันทรา ปร.ด (Runghana Chantira, Ph.D)³

ดราวรรณ ร่องเมือง ปร.ด (Darawan Rongmuang, Ph.D)⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 11 และ 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพในเขตสุขภาพที่ 11 จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษาประสบการณ์การทำงาน และสถานที่ปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 11 จากจังหวัดชุมพร ระนอง กระบี่ ภูเก็ต พังงา สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช จำนวน 400 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนแต่ละจังหวัดและวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของสภาการพยาบาลนานาชาติ โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน หาค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) และการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 11 โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=3.86$, S.D.= 0.77) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการป้องกันและลดความรุนแรง/ผลกระทบ ด้านการเตรียมความพร้อม ด้านการตอบสนอง/การรับมือ และด้านการฟื้นฟูภายหลังการเกิดภัยพิบัติอยู่ในระดับสูงทุกด้าน

2. พยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11 ที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนระดับการศึกษาประสบการณ์การทำงาน และสถานที่ปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดหลักสูตรฝึกอบรมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมการจัดการภัยพิบัติโดยใช้สมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติเป็นกรอบในการจัดหลักสูตร เพื่อให้พยาบาลสามารถปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ความคิดเห็น; สมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติ; พยาบาลวิชาชีพ

¹ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุราษฎร์ธานี E-mail: atiya_s@hotmail.com

² อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพมหานคร E-mail: Suthanan_pop@hotmail.com

³ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุราษฎร์ธานี E-mail: c_runghana@yahoo.com

⁴ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุราษฎร์ธานี E-mail: Drongmung@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to explore opinions on disaster nursing competencies among nurses working in Health Service Region 11 and to compare the opinions on disaster nursing competencies by age, education level, working experience, and work place. The sample consisted of 400 nurses from seven provinces under the Health Service Area 11 including Chumphon, Ranong, Krabi, Phuket, Phang-nga, Suratthani, and Nakhon Si Thammarat. The sample was recruited using stratified random sampling and simple random sampling. The tool of this study was the questionnaire developed by the researcher based on disaster nursing competencies of the International Council of Nurses Framework and it was approved by 5 experts. The Cronbach's coefficient was 0.87. The data were analyzed by mean, standard deviation, t-test and One way ANOVA. The findings were as follows;

1. The overall scores of opinions regarding disaster nurse competencies among nurses in Health Service Region 11 were at high. The scores of all 4 domains including Prevention/mitigation, Preparedness, Responsiveness, and Recovery/rehabilitation competencies were at high level.

2. Nurses in Health Service Region 11 with different in age have different opinions regarding disaster nurse competencies. On the other hand, those who had differences in educational level, working experience, and work place had similar opinions on disaster nurse competencies.

The results can be applied for arranging a training course of disaster management for nurses based on these disaster nurse competencies to help nurses work effectively when disaster occurs.

Keywords: opinion; disaster nurse competencies; registered nurses

บทนำ

ปัจจุบันทั่วโลกได้ประสบปัญหาภัยพิบัติ (disaster) เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทางธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดปรากฏการณ์ต่างๆ เช่น แผ่นดินไหว สึนามิ อุทกภัย พายุหมุน นำมาซึ่งความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของมนุษยชาติ จากข้อมูลของรายงานภัยพิบัติโลก (The World Disaster Report, 2012) พบว่า ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นทั่วโลกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-2554 มีจำนวนมากถึง 6,925 เหตุการณ์ ทำให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 1,234,624 คน ประชากรได้รับผลกระทบกว่า 268,000 ล้านคน ความเสียหายที่เกิดขึ้นเป็นจำนวนเงิน 1,463,015 ล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับทวีปเอเชียมีสถิติการเกิดภัยพิบัติและจำนวนประชากรที่ได้รับผลกระทบสูงสุดในส่วนของประเทศไทยจากรายงานข้อมูลเครือข่ายข้อมูลเพื่อลดภัยพิบัติในชุมชน ปี พ.ศ.

2556 ประเทศไทยถูกจัดอันดับเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในลำดับที่ 7 ของโลก (สุพรรณา ครองแถวและนพวรรณ เปียเชื้อ, 2558) ในส่วนของการเกิดภัยพิบัติในเขตบริการสุขภาพที่ 11 ประกอบด้วย จังหวัดชุมพร ระนอง กระบี่ ภูเก็ต พังงา สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพบว่า ปี2554 มีจังหวัดประสบภัยทั้งสิ้น 12 จังหวัด ราษฎรได้รับความเดือดร้อน 609,511ครัวเรือน 1,932,405 คน มีผู้เสียชีวิตทั้งสิ้น 80 คน และการเกิดอุทกภัยรวมทั้งดินโคลนถล่ม เมื่อ พ.ศ. 2554 ที่ก่อให้เกิดความเสียหายในพื้นที่ 10 จังหวัด ประชาชนเดือดร้อน 628,998 ครัวเรือน และมีผู้เสียชีวิต 64 คน (ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์, ศรีนิล สถิตวิทยานันท์ และรุ่งนภา จันทรา, 2557) จากสถิติของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย (2560) รายงานว่า

ในรอบ 5 ปี พ.ศ. 2554 -2560 จังหวัดในเขตสุขภาพที่ 11 เกิดเหตุการณ์อุทกภัยจำนวน 36 ครั้ง ผลกระทบจากภัยพิบัติสร้างความเสียหายต่อผู้คนและทรัพย์สินโดยมีพื้นที่ได้รับความเสียหาย 55 อำเภอ 354,011 ครอบครัว ประชาชนได้รับผลกระทบ 1,109,266 คน บาดเจ็บ 4,097 คน เสียชีวิต 30 คน (นันทโชค ชูทอง, 2560) จากผลกระทบและความถี่ในการเกิดภัยพิบัติต้องการอนามัยโลกได้เสนอแนะให้แต่ละประเทศมีแผนการบริหารจัดการเมื่อเกิดภัยพิบัติ ทำให้องค์กรวิชาชีพหลายองค์กรกำหนดบทบาทของเจ้าหน้าที่ในองค์กรต่อการปฏิบัติเมื่อมีภัยพิบัติ เช่น สมาคมพยาบาลระหว่างประเทศกระตุ้นเตือนว่าพยาบาลควรมีการวางแผนและเตรียมพร้อมต่อการเกิดภัยพิบัติ (Fung, Loke & Lai, 2008) เช่นเดียวกับประเทศไทยที่หาแนวทางการจัดการภัยพิบัติโดยจัดทำพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

การจัดการภัยพิบัติพยาบาลเป็นบุคลากรสาขาสุขภาพที่สำคัญที่สุดในการจัดการภัยพิบัติในทุกระยะ เพราะพยาบาลเป็นบุคลากรสุขภาพสาขาหลักของระบบสุขภาพทั่วโลกและพยาบาลมักเป็นคนแรกที่พบในสถานการณ์ฉุกเฉินและให้การดูแลผู้ป่วย (ICN, 2001 อ้างใน วิจิตร ศรีสุพรรณ, 2556; Oulton, 2014) อย่างไรก็ตามการจัดการกับผู้บาดเจ็บที่มีจำนวนมากได้อย่างเหมาะสมเมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติพยาบาลที่เข้าร่วมทีมปฏิบัติการพยาบาลภัยพิบัติควรต้องมีความรู้หรือระดับขีดความสามารถด้านความรู้และทักษะในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บทั้งด้านร่างกายและจิตใจในภาวะวิกฤติเพื่อให้คุณภาพการพยาบาลที่ดีแก่ผู้บาดเจ็บ (Thomas, 1998) ได้ทุกระยะของการเกิดภัยพิบัติ ซึ่งสมรรถนะพยาบาลเมื่อเกิดภัยพิบัติแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้ 1) สมรรถนะด้านการป้องกันและลดความรุนแรง/ผลกระทบ(prevention/mitigation competencies) 2)สมรรถนะด้านการเตรียมความพร้อม(preparedness competencies) 3) สมรรถนะด้านการตอบสนอง/การรับมือ (response competencies) และ 4) สมรรถนะด้านการฟื้นฟูภายหลังการเกิดภัยพิบัติ (recovery/rehabilitation competencies) (ICN, 2009) ถ้าพยาบาลมีสมรรถนะครบตามที่กำหนดส่งผลถึงความปลอดภัยของผู้บาดเจ็บ และคุณภาพการพยาบาลที่ผู้บาดเจ็บได้รับ จากการศึกษาที่ผ่านมาของสเลปกี (Slepski, 2007) ในบุคลากรทางด้านสาธารณสุขจำนวน 200 คน ที่เคยมีประสบการณ์ในการดูแล

เมื่อเกิดพายุพิบัติ เฮอริเคนริต้า และแคทริน่าพบว่า ทักษะที่ถูกใช้มากที่สุดในการปฏิบัติเมื่อเกิดภัยพิบัติดังกล่าวคือ การดูแลทางคลินิกโดยทั่วไปและการจำแนกผู้ป่วย การศึกษาของโอซาลิแวนและคณะ (O'Sullivan et al., 2008) ในพยาบาลแคนาดา พบว่า พยาบาล ร้อยละ 48.7 ที่มีความพร้อมต่อการเกิดภัยพิบัติทำงานแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินหรือหอผู้ป่วยหนักและมีประสบการณ์ในการดูแลการเกิดภัยพิบัติมากกว่าพยาบาลที่ไม่เคยมีประสบการณ์ และพยาบาลที่มีความพร้อมส่วนใหญ่อายุมากกว่า 46 ปี และหน่วยงานที่ปฏิบัติงานจัดให้มีโครงการการช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานเมื่อเกิดภัยพิบัติ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การได้รับความช่วยเหลือด้านการให้คำปรึกษาสำหรับการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะในประเทศไทยหลายการศึกษาพบว่า พยาบาลยังขาดประสบการณ์เกี่ยวกับการพยาบาลเมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติ (ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์, ศรีนวล สติวิทยานันท์ และรุ่งนภา จันทรา, 2557; สุพรรณา ครองแถว และนพวรรณ เปียเชื้อ, 2558) จากการศึกษาดังกล่าวทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยเรื่องอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และสถานที่ในการปฏิบัติมีความเกี่ยวข้องกับสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติ

จากสภาพดังกล่าว โรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 11 หลายโรงพยาบาลได้มีการจัดอบรมให้ความรู้และทักษะต่างๆ ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเพิ่มสมรรถนะการพยาบาล ด้านภัยพิบัติให้แก่บุคลากร แต่ที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาว่าพยาบาลวิชาชีพมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของตนอย่างไร ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการบริการพยาบาล และหน่วยงานทางด้านการศึกษาพยาบาลจัดเตรียมบุคลากรทางการพยาบาลในการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการจัดการภัยพิบัติเพื่อให้มีสมรรถนะเพื่อรองรับการพยาบาลด้านภัยพิบัติต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 11
2. เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพในเขตสุขภาพที่ 11

จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และสถานที่ปฏิบัติงาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 11 ใช้กรอบแนวคิดสมรรถนะของสภาการพยาบาลนานาชาติ ICN (2009) ประกอบด้วยสมรรถนะด้านการป้องกันและลดความรุนแรง/ผลกระทบ (prevention/mitigation competencies) สมรรถนะด้านการเตรียมความพร้อม (preparedness competencies) สมรรถนะด้านการตอบสนอง/การรับมือ (response competencies) และสมรรถนะด้านการฟื้นฟูภายหลังการเกิดภัยพิบัติ (recovery/rehabilitation competencies) โดยที่สมรรถนะดังกล่าวจะมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับสมรรถนะคือ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานและสถานที่ปฏิบัติงาน

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในเขตสุขภาพที่ 11 ในโรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลศูนย์ ประกอบด้วยจังหวัดชุมพร ระนอง กระบี่ ภูเก็ต พังงา สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช จำนวน 3,252 คน

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นหน่วยในการศึกษา คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในเขตบริการที่ 11 จำนวน 400 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของยามานะ (Yamane, 1973) โดยกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คนและใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) จากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และสถานที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิด

ประกอบด้วยสมรรถนะด้านการป้องกันและลดความรุนแรง/ผลกระทบ (prevention/mitigation competencies) มีประกอบด้วยคุณลักษณะเชิงพฤติกรรม 14 รายการ สมรรถนะด้านความพร้อม (preparedness competencies) มีประกอบด้วยคุณลักษณะเชิงพฤติกรรม 15 รายการ สมรรถนะด้านการตอบสนอง/การรับมือ (response competencies) มีประกอบด้วยคุณลักษณะเชิงพฤติกรรม 25 รายการ และสมรรถนะด้านการฟื้นฟูภายหลังการเกิดภัยพิบัติ (recovery/rehabilitation competencies) มีประกอบด้วยคุณลักษณะเชิงพฤติกรรม 8 รายการ รวมทั้งหมด 62 รายการ แบบสอบถามผ่านการหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการพยาบาล 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านปฏิบัติการพยาบาลภัยพิบัติ 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการภัยพิบัติ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์และเวชกิจฉุกเฉิน 1 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (item objective congruence: IOC) หลังจากนั้นผู้วิจัยนำน้ำหนักในแต่ละข้อรายการมาหาค่า IOC จากนั้นนำแบบสอบถามไปหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับพยาบาล จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ไปหาค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient) ได้ค่าความเที่ยง .87

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่เป็นหน่วยสุ่มกลุ่มตัวอย่างประสานงานกับผู้ประสานงานโครงการของแต่ละโรงพยาบาลชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้อง พร้อมข้อมูลมาวิเคราะห์ผลการวิจัยตามวิธีทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี

สุราษฎร์ธานี ซึ่งผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย การรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ให้ผู้ให้ข้อมูลทราบ ผู้ให้ข้อมูลสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทันทีที่ต้องการโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ข้อมูลที่ได้จะถูกได้รับการปกปิดและจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมและนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้นรวมทั้งจะทำลายข้อมูลทันทีหลังจากได้รายงานวิจัยที่แล้วเสร็จอย่างสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติ จำแนก ตามอายุ ระดับการศึกษา

ประสบการณ์การทำงาน และสถานที่ปฏิบัติงาน โดยการทดสอบค่าที (t-test) และการทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ประกอบด้วยพยาบาลจากจังหวัดชุมพร 43 คน ระนอง 29 คน กระบี่ 31 คน ภูเก็ต 54 คน พังงา 45 คน สุราษฎร์ธานี 104 คน นครศรีธรรมราช 94 คน ร้อยละ 47.25 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี ร้อยละ 92.00 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 74.75 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี และร้อยละ 26.75 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติแต่ละด้านของพยาบาลวิชาชีพในเขตสุขภาพที่ 11 (n=400)

สมรรถนะ	$\bar{X}$	SD.	ระดับ
สมรรถนะด้านการป้องกันและลดความรุนแรง/ผลกระทบ	3.80	0.81	สูง
สมรรถนะด้านการเตรียมความพร้อม	3.82	0.84	สูง
สมรรถนะด้านการตอบสนอง/การรับมือ	4.01	0.76	สูง
สมรรถนะด้านการฟื้นฟูภายหลังการเกิดภัยพิบัติ	3.81	0.86	สูง
รวม	3.86	0.77	สูง

จากตารางที่ 1 พบว่า พยาบาลมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=3.86$, S.D.= 0.77) เมื่อพิจารณาสมรรถนะรายด้านพยาบาลมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะด้านการตอบสนอง/การรับมือมีสมรรถนะมากที่สุด ($\bar{x}=4.01$, S.D.= 0.76) ในขณะที่ค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการป้องกันและลดความรุนแรง/ผลกระทบมี

สมรรถนะน้อยที่สุด ($\bar{x}= 3.80$, S.D.= 0.81) เมื่อพิจารณารายข้อส่วนใหญ่จะมีค่าเฉลี่ยสมรรถนะในระดับสูง ยกเว้นเรื่อง การร่วมกำหนดปรับปรุงแผนด้านภัยพิบัติในชุมชน ($\bar{x}=3.63$, S.D.= 1.03) และการมีส่วนร่วมสนับสนุนในการวิจัยด้านภัยพิบัติ ($\bar{x}= 3.60$, S.D.= 1.12)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพ ที่ 11 จำแนกตามกลุ่มอายุ

แหล่งความแปรปรวน	df	S.S	M.S	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม	3	4.704	1.568	2.667	.047
ภายในกลุ่ม	396	232.795	.588		
รวม	399	237.499			

*p < .05

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11 จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานและสถานที่ปฏิบัติงาน

จากตารางที่ 2 พบว่า พยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11 ที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11 จำแนกตามกลุ่มอายุหลังจากการทดสอบรายคู่

อายุ	อายุน้อยกว่า 30 ปี	อายุระหว่าง 31-40 ปี	อายุระหว่าง 41-50 ปี	อายุระหว่าง 51-60 ปี
อายุน้อยกว่า 30 ปี	-	0.29*	0.15	0.12
อายุระหว่าง 31-40 ปี	-	-	-0.14	-0.17
อายุระหว่าง 41-50 ปี	-	-	-	-0.3
อายุระหว่าง 51-60 ปี	0.12	-	-	-

*p < .05

จากตารางที่ 3 พบว่าพยาบาลวิชาชีพในเขตสุขภาพที่ 11 ที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี มีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการ

พยาบาลด้านภัยพิบัติสูงกว่าพยาบาลวิชาชีพ ที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11 จำแนกตามระดับการศึกษา

ตัวแปร	n	$\bar{X}$	S.D	t value	p value
ปริญญาตรี	368	3.84	0.77	1.80	0.07
ปริญญาโท	32	4.09	0.72		

จากตารางที่ 4 พบว่าพยาบาลวิชาชีพในเขตสุขภาพที่ 11 ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะ

การพยาบาลด้านภัยพิบัติไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

แหล่งความแปรปรวน	df	S.S	M.S	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม	2	1.891	.946	1.593	.205
ภายในกลุ่ม	397	235.607	.593		
รวม	399	237.499			

จากตารางที่ 5 พบว่า พยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11 ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11 จำแนกตามสถานที่ปฏิบัติงาน

แหล่งความแปรปรวน	df	S.S	M.S	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม	8	3.956	.495	.850	.560
ภายในกลุ่ม	369	214.796	.582		
รวม	377	218.752			

จากตารางที่ 6 พบว่า พยาบาลวิชาชีพในเขตบริการสุขภาพที่ 11 ที่มีสถานที่ปฏิบัติงานต่างกันมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. ความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 11

ความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในเขตบริการสุขภาพที่ 11 พยาบาลมีความคิดเห็นว่าสมรรถนะการพยาบาลภัยพิบัติในภาพรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ความคิดเห็นต่อสมรรถนะด้านการป้องกันและลดความรุนแรง/ผลกระทบสมรรถนะด้านการเตรียมความพร้อม สมรรถนะการตอบสนอง/การรับมือ และสมรรถนะด้านการฟื้นฟูภายหลังการเกิดภัยพิบัติ อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ภายหลังเหตุการณ์ภัยพิบัติจากสึนามิ ในปี พ.ศ. 2547 เขตบริการสุขภาพที่ 11 ยัง

คงประสบกับเหตุการณ์ภัยพิบัติอย่างต่อเนื่อง จากสถิติของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย (2560) รายงานว่า ในรอบ 5 ปี พ.ศ. 2554 -2558 เกิดเหตุการณ์อุทกภัยจำนวน 36 ครั้ง ทำให้สถานบริการทางสุขภาพในเขตที่ 11 ให้ความสำคัญในการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติ โดยมีการซ้อมแผนภัยพิบัติในทุกปี ประกอบการให้ความสำคัญของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีบทบาทสำคัญในระดับนโยบาย เช่น สถานพยาบาล ซึ่งตระหนักว่า ภัยพิบัติทั้งทางธรรมชาติและน้ำมือมนุษย์เป็นเหตุการณ์ที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นในทศวรรษที่ผ่านมา ผลกระทบของภัยพิบัติ มีผลต่อความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยพยาบาลเป็นทั้งผู้ดูแลผู้ประสบภัยพิบัติและผู้ประสบภัยพิบัติเอง (วิจิตร ศรีสุพรรณ, 2556) ทำให้เกิดโครงการเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะด้านภัยพิบัติมากขึ้น เช่น โครงการอบรมระบบการบัญชาการเหตุการณ์ทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข

การพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวเป็นประจำจะทำให้พยาบาลมีสมรรถนะในระดับสูง เช่นเดียวกับการศึกษาของอรุณรัตน์ สิริภักดีกาญจน์ และวาสิณี วิเศษฤทธิ์ (2556)

พบว่า การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรทางการพยาบาลด้านภัยพิบัติควรมีการจัดอบรมความรู้ด้านการพยาบาลและการจัดการในภาวะภัยพิบัติให้แก่บุคลากรทางการพยาบาลทุกระดับอย่างต่อเนื่องรวมทั้งให้ความรู้ด้านภัยพิบัติ เช่น วงจรการเกิดภัยพิบัติ การจัดการพยาบาลในแต่ละระยะการใช้เครื่องมือสื่อสารกฎระเบียบและข้อบังคับทางกฎหมายขอบเขตบทบาทหน้าที่ของพยาบาลในภาวะภัยพิบัติ ทักษะส่วนบุคคลที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในภาวะภัยพิบัติ เช่น ภาวะผู้นำการตัดสินใจ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า การประสานงานและความยืดหยุ่น การควบคุมสถานการณ์ การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน การใช้ภาษาต่างประเทศและการเรียนรู้วัฒนธรรมของชนชาติต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทักษะการรักษาชีวิตรอด และพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการพยาบาลให้สามารถร่วมทีมปฏิบัติการทางการแพทย์ในภาวะภัยพิบัติรวมทั้งติดตามประเมินผลการจัดอบรมให้ความรู้และพัฒนาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพและควรส่งเสริมให้บุคลากรทางการพยาบาลมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของศูนย์การพยาบาลสาธารณภัยแห่งชาติซึ่งการประสบเหตุการณ์ภัยพิบัติไม่ว่าจะเป็นภัยพิบัติในรูปแบบใดก็ตามถือว่าเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติ สิ่งสำคัญที่สุดคือ การช่วยชีวิตผู้ประสบภัยพิบัติ ดังนั้นบุคลากรทางสุขภาพจึงมีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะพยาบาลซึ่งเป็นบุคลากรทางสุขภาพที่มีจำนวนมากที่สุดในระบบบริการสุขภาพของแต่ละประเทศ ทำให้พยาบาลเป็นกำลังหลักที่มีบทบาทที่สำคัญในการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุภัยพิบัติ โดยพยาบาลมีบทบาททุกระยะของภัยพิบัติ และพยาบาลต้องเข้าใจระบบจัดการภัยพิบัติของหน่วยงานองค์กร (International Council of Nurse, 2001; อรพรรณ โตสิงห์, 2557; วรณเพ็ญ อินทร์แก้ว และ สมจินดา ชมพูนุท, 2557; พูลสุข ศิริพูล และสุพัฒนา ศักดิชฐานนท์, 2556) อย่างไรก็ตามผลการวิจัยเป็นไปในทิศทางตรงข้ามกับการศึกษาของ พูลสุข ศิริพูล และสุพัฒนา ศักดิชฐานนท์ (2556) ที่พบว่า สมรรถนะการพยาบาลภาวะพิบัติภัยของพยาบาลในประเทศไทยที่พบว่าพยาบาลที่ให้การช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภาวะพิบัติภัยมีประสบการณ์ทำงานที่หลากหลายแตกต่างกันการปฏิบัติการพยาบาลในงานหลายลักษณะหลาย รูปแบบยังไม่มีมีการกำหนดบทบาทอย่างชัดเจนและยังไม่เพียงพอตามมาตรฐานในการดูแลและการจัดการในภาวะพิบัติภัยในระดับสากล

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11 จำแนก ตามอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และสถานที่ปฏิบัติงานพยาบาลวิชาชีพ ในเขตสุขภาพที่ 11

จากผลการวิจัยที่พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพยาบาลที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี จะมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติสูงกว่าพยาบาลวิชาชีพที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ทั้งนี้อาจเนื่องจากพยาบาลที่มีอายุน้อย หรือพยาบาลที่เริ่มทำงานมีโอกาสในการเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเรื่องภัยพิบัติมากกว่าพยาบาลที่มีอายุมากกว่า อาจส่งผลต่อทักษะความรู้ และเจตคติในการดูแลผู้ประสบภัยพิบัติมากกว่าพยาบาลที่อายุมากกว่า สอดคล้องการศึกษาของวิริยา โพธิ์ขวาง, อติญาณ์ ศรีเกษทริน และ รุ่งนภา จันทรา (2553) พบว่าอายุมีผลต่อความรู้ด้านการดูแลและช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติ Oztekin, Larson, Akahoshi, & Oztekin (2016) ที่พบว่า พยาบาลวิชาชีพในประเทศญี่ปุ่นที่มีอายุ และระดับการศึกษาที่ต่างกันจะมีสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติที่ต่างกัน อย่างไรก็ตามผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับการศึกษาของโอซาลิแวนและคณะ (O'Sullivan et al., 2008) ที่พบว่าอายุมีผลต่อสมรรถนะการพยาบาลภัยพิบัติโดยพยาบาลที่มีอายุมากกว่า 46 ปีมีการรับรู้ถึงการเตรียมความพร้อมมากกว่าพยาบาลที่มีอายุน้อยกว่า

ในส่วนของผลการศึกษาที่พบว่า พยาบาลวิชาชีพในเขตสุขภาพที่ 11 ที่มีระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และสถานที่ปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการพยาบาลด้านภัยพิบัติไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากหลังเหตุการณ์สึนามิเขตสุขภาพที่ 11 ให้ความสำคัญในการเตรียมความพร้อมรับกับภัยพิบัติ โดยมีการซ้อมแผนภัยพิบัติในทุกปีซึ่งทำให้พยาบาลสมรรถนะการพยาบาลภัยพิบัติเพิ่มมากขึ้นกว่าในอดีต ประกอบกับพยาบาลประสบการณ์ในการตอบสนองภัยพิบัติจากการที่พื้นที่ในเขตสุขภาพที่ 11 ประสบภัยพิบัติเป็นระยะๆ อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้พยาบาลมีสมรรถนะเพิ่มขึ้น การมีประสบการณ์มากทำให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตและนำมาเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยเหตุการณ์ภัยพิบัติ ผลการศึกษาต่างจากการศึกษาก่อนหน้า

ทั้งใน ประเทศไทยและต่างประเทศดังการศึกษาของวริยา โพธิ์ขวาง, อติญาน์ ศรเกษตริน และรุ่งนภา จันทรา (2553) ที่พบว่า ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานมีผลต่อความรู้ด้านการดูแลและช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติ การศึกษาของพลสุข ศิริพูล และ สุพัฒนา ศักดิชฐานนท์ (2556) พบว่า ผู้เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุภัยพิบัติส่วนใหญ่เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน หรือหอผู้ป่วยหนักมากกว่าพยาบาลวิชาชีพทั่วไป การศึกษาของโอซาลิแวน และคณะ (O'Sullivan et al., 2008) ที่พบว่าประสบการณ์ มีผลต่อสมรรถนะการพยาบาลภัยพิบัติโดยพยาบาลที่มีประสบการณ์ปฏิบัติต่อการเกิดภัยพิบัติการแพร่ระบาดของโรค ที่ผ่านมารับรู้ว่าตัวเองมีความพร้อมในการดูแลการเกิดภัยพิบัติ ดังกล่าวมากกว่าพยาบาลที่ไม่เคยมีประสบการณ์ การศึกษาของ Chi, Pei , Tung, Huei , Chi , Pai , et al (2016) ที่พบว่า ประสบการณ์การทำงานในห้อง ICU และห้องฉุกเฉินมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการพยาบาลภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพในประเทศไต้หวัน และการศึกษาของ Tabiee & Nakhaei (2016) ที่พบว่า ประสบการณ์การทำงานของพยาบาลวิชาชีพในประเทศอิหร่าน จากผลการศึกษาข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่าพยาบาลที่เข้าร่วมทีมในการปฏิบัติการพยาบาล

ผู้ประสบภัยพิบัติต้องมีสมรรถนะหรือระดับขีดความสามารถด้านความรู้และทักษะในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่อยู่ในภาวะฉุกเฉินและวิกฤตและจัดการกับผู้บาดเจ็บที่มีจำนวนมากได้อย่างเหมาะสมเพราะสมรรถนะมีความสำคัญในการบ่งบอกถึงคุณภาพการพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการพยาบาลภัยพิบัติอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้พร้อมต่อการเกิดเหตุการณ์
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเสริมสร้างสมรรถนะ/ทักษะการปฏิบัติงานในการกำหนดปรับปรุงแผนด้านภัยพิบัติในชุมชน รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติเพื่อนำไปเป็นข้อมูลตั้งต้นในการวางแผนป้องกันภัยพิบัติต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต

ควรมีการศึกษาวิจัยหลักสูตรฝึกอบรมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมการจัดการภัยพิบัติ และการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพเฉพาะทางในการเป็นผู้จัดการในภาวะภัยพิบัติ

เอกสารอ้างอิง

- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย. (2560). *สรุปสถานการณ์ภัย*. สืบค้นจาก <http://www.disaster.go.th/th/index.php>
- นันท์โชค ชูทอง. (2560). *สะท้อนภาพของการทำงาน กรณีสถานการณ์อุทกภัย จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. เอกสารประกอบการประชุมถอดบทเรียน EOC เขตสุขภาพที่ 11 ปีงบประมาณ 2560. สืบค้นจาก <http://www.rpho11.go.th/rpho11/upload/media/20170331044526.pdf>
- พลสุข ศิริพูล และ สุพัฒนา ศักดิชฐานนท์. (2556). การพยาบาลภาวะพิบัติภัย สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาลไทย. *วารสารสภาการพยาบาล*, 27(ฉบับพิเศษ), 18-30.
- วรรณเพ็ญ อินทร์แก้ว และ สมจินดา ชมพูนุท. (2557). *การพยาบาลสาธารณภัย*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์พับลิชชิง.
- วิจิตร ศรีสุพรรณ. (2556). *สภากาพยาบาลกับการรับมือภัยพิบัติ*. สืบค้นจาก http://www.thaicne.com/images/sub_1333175250/final%20TNMC.pdf

- วิริยา โพธิ์ขวาง, อติญาณ ศรีเกษตริน และรุ่งนภา จันทรา. (2553). *ความพร้อมของบุคลากร และระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเมื่อเกิดภัยพิบัติ*. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี. รายงานการวิจัย.
- ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์, ศรีนวล สถิตวิทยานันท์ สถิตวิทยานันท์, และรุ่งนภา จันทรา. (2557). สมรรถนะของพยาบาลด้านการจัดการภัยพิบัติ. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ*, 30(3), 35-44.
- สุพรรณมา ครองแถวและนพวรรณ เปียเชื้อ. (2558). แนวคิดและบทบาทพยาบาลในการเตรียมพร้อมรับภัยพิบัติ. *รามาธิบดีพยาบาลสาร*, 21(2), 141-157.
- อรพรรณ โตสิงห์. (2557). *การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลภาวะภัยพิบัติ*. สืบค้นจาก <http://www.ns.mahidol.ac.th/conference/ns22/doc/slide/02/development%20of%20disaster%20nursing%20competency%20Jan%20202013.pdf>
- อรุณรัตน์ สิริภักดีกาญจน์ และวาสนี วิเศษฤทธิ์. (2556). การศึกษาการจัดการภาวะภัยพิบัติทางการพยาบาล. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(2), 348-359.
- Chi Tzeng W., Pei Feng H., Tung Cheng W., Huei Lin C., Chi Chiang L., Pai L., et al. (2016). Readiness of hospital nurses for disaster responses in Taiwan: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 47, 37-42. doi: 10.1016/j.nedt.2016.02.025.
- Fung, O. W. M., Loke, A. Y., & Lai, C. K. Y. (2008). Disaster preparedness among Hong Kong nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 62(6), 698-703.
- International Council of Nurse. (2001). *Nurses and disaster preparedness: A position statement*. Geneva: International Council of Nurses.
- International Council of Nurses. (2009). *Nurses and disaster preparedness*. Retrieved from http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/position_statements/A11_Nurses_DisasterPreparedness.pdf
- Oulton, J. A. (2014). Leading nursing globally. *Health Emergency and Disaster Nursing*, 1, 29-33.
- O'Sullivan TL. et al.(2008). Disaster and Emergency Management: Canadian Nurses' *Perceptions of Preparedness on Hospital Front Lines*. *Prehospital Disaster Medicine*, 23(3), 11-18.
- Oztekin SD., Larson EE., Akahoshi M., & Oztekin I. (2016). Japanese nurses' perception of their preparedness for disasters: Quantitative survey research on one prefecture in Japan. *Japan Journal of Nursing Science*. 13(3), 391-401.
- Slepski, L.A. (2007). Emergency Preparedness and Professional Competency Among Health Care Providers During Hurricanes Katrina and Rita: Pilot Study Results. *Disaster Management & Response*, 5(4), 99-11.
- Tabiee, S., & Nakhaei, M. (2016). Nurses' Preparedness for Disaster in South Khorasan Province, Iran. *Health in Emergencies & Disasters Quarterly*. 2(1),13-18.
- The World Disaster Report. (2012). *Focus on forced migration and displacement*. Retrieved from http://www.ifrc.org/Global/Documents/Secretariat/2012_WDR_Full_Report.pdf
- Thomas A.B. (1998). *After Disaster: Agenda Setting, Public Policy, and Focusing Events*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Yamane T. (1973). *Statistic: An Introductory analysis*. (3rd ed). New York: Harper & Row.