



Development of a Participatory Nursing Handover Model among Otorhinolaryngological Wards at a Tertiary Hospital*

Thanyarat Ongmekiat, RN, MS, MBA¹, Nantakarn Maneejak, RN, PhD¹, Ruttikarn Prompahakul, RN, MNS¹, Wanrudee Chaoayachai, RN, MNS¹, Premjit Joubkhawmsuk, RN, MEcon²

Abstract

Purpose: 1) To develop a participatory nursing handover model 2) To evaluate the nurses' perception towards a participatory nursing handover model and 3) To compare the effectiveness of a participatory nursing handover model before and after the use of the model.

Design: The study consisted of two phases: Phase I - the development of a participatory nursing handover model using participatory action research; Phase II - the implement of the participatory handover model. The evaluation of effectiveness of a participatory nursing handover model was also applied using quasi-experimental research with a one-group pretest-posttest design.

Methods: Through purposive sampling 40 professional nurses consisting of head nurse, shift in-charge, and operational levels from eight otorhinolaryngology wards at a tertiary hospital were recruited. In pre-developing period, problems found during nurse shift handover were analyzed using evaluation form and group discussion. During model developing period, focus group and group work on model design as well as a try-out of the participatory nursing handover model were implemented. For post model development period, the use of model and its effectiveness were assessed via evaluation form, group discussion, and observation. Content analysis was used for qualitative data, the outcomes reflecting the model effectiveness were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and Wilcoxon signed ranks test.

Main findings: A participatory nursing handover model consists of four components: 1) Data structure and checking log form 2) Nursing handover process 3) Management of the environment during shift transfer and 4) Competency development of nurses in giving handover. Perception of nurses in terms of data quality, and interaction and support to the handover process using a participatory nursing handover model was significantly different between pretest and posttest. The handover model could significantly reduce the productivity and the incidence of delayed admission, delayed discharge and transfer.

Conclusion and recommendations: The participatory nursing handover model helps reduce the productivity and the delay of clinical incidence. Adaptation for use of this model in another wards and integration of this model in teaching and learning undergraduate nurse students to perform a role of team leader should be encouraged.

Keywords: nursing handover model, otorhinolaryngological ward, participatory action research

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(1):128-143

Corresponding Author: Lecturer Nantakarn Maneejak, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: nantakarn.maj@mahidol.edu

* This research is supported by China Medical Board of New York, Inc., Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University

² Eye Ear Nose Throat Nursing Division, Siriraj Hospital

Received: 13 October 2021 / Revised: 21 November 2021 / Accepted: 29 November 2021



การพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมของหอผู้ป่วยจักุ โสต ลาริงซ์ และนาสิก ณ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง*

ธัญรัชต์ องค์กรมีเกียรติ, วท.ม., บธ.ม.¹ นันทกานต์ มณีจักร, ประด.¹ รัตติกาล พรหมพาหกุล, พย.ม.¹ วรรณฤดี เขาว้อยชัย, พย.ม.¹ เปรมจิตร จวบความสุข, ศ.ม.²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม 2) เพื่อประเมินผลการรับรู้ของพยาบาลจากการใช้รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม และ 3) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมในระยะก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

รูปแบบการวิจัย: ระยะที่ 1 เป็นการพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมด้วยวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ระยะที่ 2 เป็นระยะทดลองใช้รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมด้วยวิธีการวิจัยกึ่งทดลองแบบศึกษากลุ่มเดียวก่อนและหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ได้พยาบาลวิชาชีพจากหอผู้ป่วยจักุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา จำนวน 8 แห่ง ของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง จำนวน 40 คน ประกอบด้วยระดับผู้บริหาร ระดับหัวหน้าเวร และระดับปฏิบัติการ ระยะก่อนพัฒนารูปแบบ ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาด้วยแบบประเมินและการอภิปรายกลุ่ม ระยะระหว่างพัฒนารูปแบบ ดำเนินการสนทนากลุ่ม ร่วมออกแบบและทดลองใช้การรับส่งเวรรูปแบบใหม่ ระยะหลังพัฒนา เป็นการประเมินผลการใช้รูปแบบการรับส่งเวรที่พัฒนาด้วยการตอบแบบประเมิน อภิปรายกลุ่ม และการสังเกตการณ์ ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ประสิทธิภาพก่อนและหลังการใช้รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ paired t-test และสถิติ Wilcoxon signed ranks test

ผลการวิจัย: การพัฒนารูปแบบรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม มีองค์ประกอบดังนี้ 1) โครงสร้างข้อมูลและแบบบันทึกตรวจเช็คการรับส่งเวร 2) กระบวนการรับส่งเวร 3) การจัดการสภาพแวดล้อมระหว่างรับส่งเวร 4) การพัฒนาศักยภาพของผู้ส่งเวร ผลการรับรู้ของพยาบาลในด้านคุณภาพของข้อมูล และด้านปฏิสัมพันธ์และการสนับสนุนต่อกระบวนการรับส่งเวรก่อนและหลังการใช้รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับส่งเวรรูปแบบใหม่ช่วยลดผลผลิตภาพ และลดอุบัติเหตุในการรับใหม่ จำหน่าย และส่งผู้ป่วยล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและข้อเสนอแนะ: รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมช่วยลดผลผลิตภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุหรือความล่าช้าทางคลินิกได้ ควรสนับสนุนให้มีการนำไปปรับใช้ในหอผู้ป่วยอื่นและนำไปบูรณาการในการเรียนการสอนนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาปฏิบัติเกี่ยวกับการเป็นผู้นำทีมพยาบาล

คำสำคัญ: รูปแบบการรับส่งเวร หอผู้ป่วยจักุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

Nursing Science Journal of Thailand. 2022;40(1):128-143

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: อาจารย์นันทกานต์ มณีจักร, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: nantakarn.maj@mahidol.edu

* โครงการวิจัยได้รับทุนจากกองทุน ซี.เอ็ม.บี. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² งานการพยาบาลจักุ โสต ลาริงซ์ นาสิกวิทยา โรงพยาบาลศิริราช

วันที่รับบทความ: 13 ตุลาคม 2564 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 21 พฤศจิกายน 2564 / วันที่ตอบรับบทความ: 29 พฤศจิกายน 2564

ความสำคัญของปัญหา

การรับส่งเวรทางการพยาบาล (nursing handover) เป็นกระบวนการสื่อสารและการประสานความร่วมมือ เพื่อส่งต่อข้อมูลสารสนเทศของผู้ป่วยที่แสดงถึงบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบและการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ระหว่างพยาบาลผู้ส่งสารกับพยาบาลหรือทีมพยาบาลผู้รับสาร ในขณะผลัดเปลี่ยนเวรภายในหรือผลัดเปลี่ยนเวรระหว่างหน่วยงาน¹ การสื่อสารและประสานงานที่ไม่มีคุณภาพและไม่ต่อเนื่องจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพ และความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ที่ต้องเฝ้าระวัง หรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทางคลินิกกับตัวผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น อาทิ ความล่าช้าในการตรวจวินิจฉัยหรือการดูแลรักษา การให้ยาผิด การทำหัตถการผิด การเกิดผลข้างเคียงจากหัตถการ อัตราความเจ็บป่วย อัตราการตาย อัตราการติดเชื้อ ระยะเวลาเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล การเกิดแผลกดทับ การพลัดตกหกล้ม และการเรียกทีมกู้ชีพ¹⁻² รวมทั้งโอกาสและแนวโน้มได้รับการพยาบาลช้ากว่าเวลาอันควร ทั้งการบริหารยา การจัดแจกอาหารตามเวลา การรับคำสั่งการรักษาเร่งด่วน การส่งผู้ป่วยไปตรวจ/ผ่าตัด/รังสี การรายงานแพทย์ การประสานงานกับทีมสาขาวิชาชีพ เป็นต้น² ส่วนผลกระทบเชิงกระบวนการที่เกิดขึ้น เช่น ระยะเวลาในการรับส่งเวรยาวนานมากกว่า 30 นาที ส่งผลให้ผลิตภาพทางการพยาบาล (nursing productivity) สูงขึ้นระหว่างการรับส่งเวร เพราะขาดพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง การประสานงานที่มีสิ่งรบกวน ขาดความต่อเนื่อง ทำให้ความพึงพอใจและความมั่นใจในการปฏิบัติงานของทีมพยาบาลผู้รับสารลดลง เพราะรับรู้ข้อมูลไม่ครบถ้วน ทั้งยังรับข้อมูลโดยการฟังเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถมองเห็นบริบทในด้านสภาพความเสี่ยงของผู้ป่วย ผู้ดูแล และความปลอดภัยของสภาพแวดล้อมโดยรอบ นอกจากนี้ ยังส่งผลกระทบต่อการทำงานเป็นทีม

ที่ไม่มีประสิทธิภาพ ขาดการส่งต่อแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากขาดการวางแผนการพยาบาลร่วมกัน³

ปัญหาส่วนใหญ่ที่มักพบในการรับส่งเวรและส่งผลให้การส่งต่อข้อมูลไม่มีคุณภาพและขาดความต่อเนื่อง สามารถสรุปปัญหาดังกล่าวเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านเนื้อหาสาระของการรับส่งเวรในแต่ละหอผู้ป่วยมีความแตกต่างกันและยังไม่มีโครงสร้างในการรับส่งเวรที่ชัดเจน เนื้อหาสาระของการรับส่งเวรโดยส่วนใหญ่จึงเน้นการส่งต่อข้อมูล ตามสภาพปัญหาทางคลินิกของผู้ป่วย และข้อมูลด้านการรักษาเป็นหลัก 2) ด้านกระบวนการรับส่งเวร เริ่มต้นก่อนฟังการรับส่งเวร พยาบาลผู้รับเวรอ่านข้อมูลทบทวนควบคู่กับการตรวจสอบเอกสารได้แก่ บันทึกทางการพยาบาลและบันทึกการบริหารยาที่ผู้ป่วยได้รับ หลังจากนั้นฟังการส่งเวรด้วยการพูดปากเปล่า บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล จากการสังเกตพบว่า ยังขาดระบบในการวางแผนการพยาบาลร่วมกันในด้านการใช้ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และแนวปฏิบัติทางการพยาบาลบนพื้นฐานข้อมูลสารสนเทศทางคลินิกของผู้ป่วย นอกจากนี้พยาบาลหัวหน้าเวรที่เป็นผู้ส่งสารบางรายส่งต่อข้อมูลโดยขาดหลักฐานเชิงประจักษ์ และส่งข้อมูลบางส่วนที่สำคัญไม่ครบถ้วน ในระหว่างการส่งสาร อาจเนื่องจากขาดการบันทึกหรือบันทึกไม่มีประสิทธิภาพก่อนการส่งเวร ผู้รับสารซึ่งเป็นทีมพยาบาล มีบทบาทหน้าที่ที่หลากหลายและแตกต่างกัน อาทิ พยาบาลหัวหน้าเวร พยาบาล ผู้ปฏิบัติการ และผู้ช่วยพยาบาล ซึ่งเมื่อเข้ารับฟังการส่งเวรอย่างต่อเนื่อง ทั้งในส่วนที่ทีมพยาบาลรับผิดชอบ และในส่วนที่ต้องดูแลผู้ป่วยตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง อาจส่งผลให้ไม่สามารถรับข้อมูลทั้งหมดจากการฟังได้อย่างครบถ้วน ทำให้ผู้รับสารขาดข้อมูลสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเพื่อตอบสนองความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยรายกรณีอย่างต่อเนื่อง และ 3) ด้านสภาพแวดล้อมระหว่างรับส่งเวรก็มีผลต่อคุณภาพในการรับส่งเวรเช่นกัน

เนื่องจากมีสิ่งรบกวนจากบุคคลอื่น หรือแสง เสียงรบกวน³⁻⁴ ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาลักษณะการรับส่งเวรให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

การออกแบบโครงสร้างเนื้อหาสาระตามกระบวนการพยาบาลที่ชัดเจน การกำหนดกระบวนการในการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันอย่างเป็นระบบ รวมทั้งการจัดการกับสภาพแวดล้อมขณะรับส่งเวรที่ดี ตลอดจนการเพิ่มศักยภาพผู้รับส่งเวรที่มีต่อรูปแบบการรับส่งเวร โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของพยาบาลตลอดกระบวนการ จะช่วยประหยัดเวลาในการรับส่งเวร และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการพยาบาลอย่างมีคุณภาพและปลอดภัย⁵ หากมีการกำหนดด้านเนื้อหาสาระตามกระบวนการ ISBAR ซึ่ง เป็นเครื่องมือรับส่งเวรหนึ่งที่ได้รับการนิยมนอย่างกว้างขวาง มีการกำหนดโครงสร้างเนื้อหาสาระไว้อย่างเป็นมาตรฐาน ดังนี้คือ *Identification* (ชื่อ อายุ วันที่รับเข้ารับการรักษาด่วน หมายเลขเตียง) *Situation* (เหตุผลที่มารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด การวางแผนจำหน่าย) *Background* (ประวัติ การให้ยา ประวัติการแพ้ยา/อาหาร ประวัติการผ่าตัด) *Assessment* (การประเมินระบบต่างๆ ทั้งทางกาย จิต สังคม จิตวิญญาณ ห้องปฏิบัติการ และรังสีวิทยา ความเสี่ยงทางคลินิก การควบคุมการติดเชื้อ และสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย) *Recommendations* (การส่งต่อ/ส่งปรึกษา การจัดการอาการปวด ความต้องการการดูแล เฉพาะรายกรณีตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล สภาพการณ์ในปัจจุบัน การจัดการ การวางแผนการพยาบาล และการติดตามในเวรต่อไป)⁶⁻⁷ สำหรับด้านกระบวนการรับส่งเวร ควรจำแนกข้อมูลโดยขึ้นกับความสำคัญ ความเร่งด่วน ความลับ และความเป็นส่วนตัวของข้อมูลสารสนเทศนั้น เพื่อใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม กล่าวคือ สารสนเทศที่ไม่เร่งด่วน นิยมสื่อสารด้วยบันทึกเทปเสียง หรือบันทึกทางการพยาบาล

หรือการใช้ระบบบันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์ (Integrated electronic Medical Records, leMR)⁸⁻⁹ ซึ่งช่วยลดเวลาในการเตรียมรับส่งเวร และสามารถเข้าถึงไฟล์เสียงผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ทุกที่ทุกเวลา⁹ ในกรณีที่เป็นการสนทนาที่สำคัญ เร่งด่วน ความลับ และความเป็นส่วนตัว นิยมสื่อสารด้วยการพูดพบปะกัน (verbal face-to face communication) ซึ่งช่วยให้การวางแผนการพยาบาลและการติดตามในเวรต่อไปนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงทางคลินิก การควบคุมการติดเชื้อ และความปลอดภัยของสภาพแวดล้อมในห้องพัก และหอผู้ป่วย นิยมสื่อสารด้วยการพูดปากเปล่าขณะตรวจเยี่ยม (ward round) ระหว่างทีมพยาบาลผู้รับส่งเวร โดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในระหว่างการตรวจเยี่ยม รวมทั้งควรมีแบบตรวจสอบเชิงโครงสร้างข้อมูลเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของเนื้อหาสาระ⁸⁻⁹ ในด้านการจัดการกับสภาพแวดล้อมระหว่างการรับส่งเวรควรจัดสถานที่ที่เงียบ ติดป้ายแจ้ง และมอบหมายงานให้มีผู้รับผิดชอบจัดการกับสิ่งรบกวน เช่น ผู้ดูแล และให้ข้อมูลกับแพทย์ ทีมสหสาขาวิชาชีพ หรือผู้ป่วยและญาติ ทั้งทางโทรศัพท์ หรือที่หอผู้ป่วย⁸⁻⁹ และในด้านการเพิ่มศักยภาพผู้รับส่งเวรควรมีการอบรมหรือใช้วิดีโอทัศน์ช่วยสอนเพื่อเพิ่มความสามารถในการใช้รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ⁵

ในปัจจุบัน ได้มีผู้พัฒนารูปแบบและกำหนดสารสนเทศที่ใช้ในการรับส่งเวรอย่างเป็นระบบให้มีประสิทธิภาพสูงมากขึ้น แต่การรับส่งเวรที่มีประสิทธิภาพ ต้องได้รับการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และการนำไปใช้ต้องมีความเหมาะสมกับบริบทของหอผู้ป่วยนั้นๆ¹⁰ กรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นหนึ่งในวิธีการพัฒนาคุณภาพตามขั้นตอนเป็นวงจรอย่างมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุ

ของปัญหา วางแผนและออกแบบการจัดการปัญหา ดำเนินการ และติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิบัติงานจริง¹⁰⁻¹⁴

จากการสังเกตการณ์ของคณะผู้วิจัยถึงสถานการณ์ของหอผู้ป่วยจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยาในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง พบว่าการรับส่งเวรการพยาบาลไม่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งโครงสร้างสาระสำคัญที่ชัดเจน และกระบวนการที่เป็นระบบ เช่น บางหอผู้ป่วยใช้รูปแบบการรับส่งเวรแบบ FAIR หรือ SBAR หรือ ISBAR ในขณะที่บางหอผู้ป่วยมีการรับส่งเวรอย่างอิสระไม่มีรูปแบบใดเป็นหลัก โรงพยาบาลหัวหน้าเวรซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ส่งสาร ส่วนใหญ่ใช้การส่งเวรการพยาบาลตามการรับรู้ ความจำ และประสบการณ์ของตนเอง ข้อมูลที่สื่อสารยังไม่ครบถ้วน ขาดการจัดเรียงลำดับความสำคัญ ขาดการวางแผนการพยาบาลร่วมกัน โดยใช้ข้อมูลสารสนเทศทางคลินิกของผู้ป่วยเป็นข้อมูลสนับสนุนระหว่างทีมพยาบาล ผู้ส่งสาร และผู้รับสาร ในระหว่างการรับส่งเวรใช้เวลาค่อนข้างมาก ประมาณ 1 ชั่วโมงต่อผู้ป่วย 15 ราย คิดเป็น 4 นาทีต่อราย อีกทั้งขณะรับส่งเวรมีทีมพยาบาลผู้ส่งสารเดินเข้า-ออกในห้องรับเวรบ่อยครั้งเนื่องจากต้องให้การดูแลผู้ป่วยและติดต่อประสานงานกับทีมสหสาขาวิชา ทำให้การส่งเวลาล่าช้า ทีมพยาบาลผู้รับสารได้รับข้อมูลไม่ครบถ้วนและไม่ต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบในการดูแลผู้ป่วย เนื่องจากทีมพยาบาลอยู่ระหว่างการรับ-ส่งเวร ทำให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนด เช่น การได้รับยาและอาหาร เป็นต้น

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมของหอผู้ป่วยจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ณ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ด้วยกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยเริ่มจากการศึกษาประสบการณ์ที่ผ่านมาอย่างเป็นระบบ จากการรับรู้

การวิเคราะห์ปัญหาที่พบ แล้วจึงวางแผนและออกแบบด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เชื่อถือได้เป็นฐานในการตัดสินใจ และการกำหนดรูปแบบในการจัดการแก้ปัญหา ดำเนินการ และติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะได้นำรูปแบบใหม่ ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ ทำให้เกิดรูปแบบและสาระสำคัญในการรับส่งเวรที่ดี มีคุณภาพ และเป็นมาตรฐานเดียวกัน นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยในด้านคุณภาพและความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม
2. เพื่อประเมินผลการรับรู้ของพยาบาลจากการใช้รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม
3. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมในระยะก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

สมมุติฐานการวิจัย

1. การรับรู้ของพยาบาลที่มีต่อกระบวนการรับส่งเวรภายหลังการใช้รูปแบบการรับส่งเวรแบบมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับารรับส่งเวรการพยาบาลในรูปแบบเดิม
2. ระยะเวลารับส่งเวร ผลคุณภาพ อุบัติการณ์ความเสี่ยงทางคลินิกที่ผิดพลาดและใกล้พลาด และอุบัติการณ์การได้รับการพยาบาลล่าช้าภายหลังการใช้รูปแบบการรับส่งเวรแบบมีส่วนร่วม มีค่าลดลงจากการรับส่งเวรการพยาบาลในรูปแบบเดิม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ 1) ระยะพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research, PAR) ซึ่งเป็นการค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้น กำหนดรูปแบบ

ในการจัดการแก้ปัญหา ดำเนินการและติดตามประเมินผล
อย่างเป็นระบบ 2) ระยะทดลองใช้การรับส่งเวรการ
พยาบาลแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-
experimental study research design) แบบศึกษากลุ่มเดียว
ก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest
design) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลก่อนและหลัง
การพัฒนาแบบรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นพยาบาลวิชาชีพ
ประจำการหอผู้ป่วยจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา
โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 83 คน จากหอผู้ป่วยทั้งหมดรวม 8 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน
ในหอผู้ป่วยจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ซึ่งอยู่ในระดับผู้บริหาร
ระดับหัวหน้าเวร และระดับปฏิบัติการ ดำเนินการคัดเลือก
แบบเจาะจง (purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้
1) หัวหน้าหอผู้ป่วยหรือรองหัวหน้าหอผู้ป่วยจำนวน 1 คน
2) พยาบาลระดับหัวหน้าเวรที่ได้รับมอบหมายให้เป็นหัวหน้าเวร
มาแล้วอย่างน้อย 1 ปีจำนวน 2 คน และ 3) พยาบาลระดับปฏิบัติการ
ที่มีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 1 ปีจำนวน 2 คน
ได้กลุ่มตัวอย่างจาก 8 หอผู้ป่วย หอละ 5 คน รวมทั้งสิ้น 40 คน

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย
รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม
หรือ *Si-IBS-FAIER* ซึ่งได้จากการอภิปรายกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง
ใช้การส่งเวรแบบ *ISBAR*⁶ เป็นฐาน ประกอบด้วย ความปลอดภัยและ
สารสนเทศ การระบุผู้ป่วย ประวัติผู้ป่วย โรค การผ่าตัด และ
อาการปัจจุบัน ข้อวินิจฉัยการพยาบาล การประเมินอย่างเป็นองค์รวม
การจัดกิจกรรมพยาบาล ผลลัพธ์การพยาบาล และการเฝ้าระวัง
และความเสี่ยงที่จำเป็นต้องติดตามประเมินผลต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1) แบบประเมินการรับส่งเวรตามการรับรู้ของพยาบาล

(The Handover Evaluation Scale: HES) พัฒนาโดย
O'Connell, Ockerby และ Hawkins¹⁵ โดยคณะผู้วิจัยใช้เฉพาะ
Section C: Perceptions of Handover มี 17 ข้อคำถาม
แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพของข้อมูล (quality of
information) 6 ข้อ 2) ด้านปฏิสัมพันธ์และสนับสนุน
(interaction and support) 5 ข้อ 3) ด้านประสิทธิภาพ (efficacy)
3 ข้อ และ 4) ด้านความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย (patient involvement)
3 ข้อ ตอบแบบประเมินด้วยการประมาณค่า (rating scale) 7 ระดับ
จากระดับ 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึงระดับ 7 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง
คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 17-119 คะแนน การแปลผลตาม
อันตรายขั้น 7 ระดับ คะแนนสูงหมายถึง พยาบาลมีการรับรู้
ต่อรูปแบบการรับส่งเวรว่าเป็นประโยชน์ มีผลสัมฤทธิ์
ในด้านต่างๆ ที่เหมาะสมกับบริบทหอผู้ป่วย

แบบประเมินซึ่งดำเนินการแปลในการศึกษาคั้งนี้
ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยด้วยเทคนิคการแปลย้อนกลับ
(back-translation technique) โดยผู้แปลที่มีความเชี่ยวชาญ
ทางภาษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (bi-lingual)
แปลภาษาอังกฤษต้นฉบับเป็นภาษาไทย จากนั้นนำไปแปลกลับ
เป็นภาษาอังกฤษ โดยผู้แปลที่มีความเชี่ยวชาญทางภาษา
ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอีกท่าน โดยไม่เห็นต้นฉบับ
คณะผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่แปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ
เปรียบเทียบกับต้นฉบับภาษาอังกฤษ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง
และความแตกต่าง ดำเนินการอภิปรายร่วมกันเพื่อหาข้อตกลง
ในการใช้ภาษาและความหมายที่ใช้ และนำมาปรับแก้
ฉบับภาษาไทยให้เหมาะสม ในการศึกษาครั้งนี้ได้ตรวจสอบ
ความเที่ยงชนิดความสอดคล้องภายใน ได้ค่าสัมประสิทธิ์
แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .72

2) แบบบันทึกข้อมูลจากการอภิปรายกลุ่ม เป็นแบบบันทึก
ปลายเปิดที่โครงสร้างที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อบันทึกข้อสรุป
ความคิดเห็นที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มของผู้เข้าร่วมวิจัย
ครอบคลุมด้านกระบวนการ ข้อดี ข้อจำกัด และสาระสำคัญ

ของการรับส่งเวรในปัจจุบัน ความแตกต่างของกระบวนการรับส่งเวร การพยาบาลระหว่างเวรเช้า-บ่าย-ดึก เนื้อหาในการรับส่งเวร สิ่งแวดล้อมระหว่างเวรรับส่งเวร ปัญหาของการรับส่งเวร และสาเหตุของการรับส่งเวร และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการรับส่งเวร

3) แบบบันทึกข้อมูลจากการสังเกต เป็นแบบบันทึก ปลายเปิดถึงโครงสร้างที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล จากการสังเกตการณ์ในระหว่างส่งเวรเช้า-รับเวรบ่ายบนหอผู้ป่วย โดยสังเกตและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาในการรับส่งเวร จำนวนผู้ป่วยในหอผู้ป่วย ประเภทของผู้ป่วย จำนวนอัตราค่าลง ที่เหลืออยู่ในการดูแลผู้ป่วย จำนวนอุบัติการณ์ความเสี่ยงทางคลินิก ที่ผิดพลาดและใกล้พลาด และจำนวนอุบัติการณ์การได้รับการพยาบาลล่าช้ากว่ากำหนดใน 6 ประเด็นหลัก ได้แก่ การบริหารยาตามเวลา การแจกอาหารตามเวลา การรับคำสั่งการรักษาเร่งด่วน การส่งผู้ป่วยไปตรวจ/ผ่าตัด/รังสี การรายงานแพทย์ และการประสานความร่วมมือกับทีมสาขาวิชาชีพ

4) แบบบันทึกข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม เป็นแบบบันทึก ปลายเปิดถึงโครงสร้างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับกระบวนการในการพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม อันได้แก่ รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาล จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ 3 รูปแบบ การวิพากษ์ข้อดี และข้อจำกัด รูปแบบที่คัดสรร และการออกแบบรูปแบบการรับส่งเวรตามบริบทพื้นที่ตัวอย่าง โดยการระบุถึงกระบวนการ สถานที่ รูปแบบ เครื่องมือ และสาระสำคัญ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองโครงการ (certificate of approval) COA no. Si 633/2020 (22 กรกฎาคม 2563 ถึง 21 กรกฎาคม 2564) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการ 414/2563(IRB3) ผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนได้รับคำชี้แจงก่อนการวิจัยและลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ รวมทั้งได้รับการปฏิบัติตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างทุกประการ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้มีกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการ 4 P dynamic คือ 1) Past: การศึกษาประสบการณ์ที่ผ่านมาอย่างเป็นระบบ 2) Problem: การวิเคราะห์ปัญหาหน้างาน 3) Plan: การวางแผนและออกแบบด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เชื่อถือได้เป็นฐานในการตัดสินใจ 4) Practice: การกำหนดรูปแบบในการจัดการแก้ปัญหา ดำเนินการและติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ ซึ่งการดำเนินการวิจัยได้ประยุกต์หลักการ 4P dynamic ในการศึกษาซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ก่อน ระหว่าง และหลังการพัฒนารูปแบบฯ

ระยะที่ 1 ก่อนพัฒนารูปแบบฯ เป็นการศึกษาประสบการณ์ในปัจจุบัน และวิเคราะห์ปัญหาหน้างานจากผู้เข้าร่วมการวิจัย ประกอบด้วย 1) ศึกษาการรับรู้ในการรับส่งเวรของพยาบาลจากการตอบแบบประเมินของผู้เข้าร่วมงานวิจัยรายบุคคลด้วยแบบประเมินการรับส่งเวรการพยาบาล จำนวน 40 คน 2) วิเคราะห์ปัญหาการรับส่งเวรของพยาบาลผู้เข้าร่วมการวิจัยจากการอภิปรายกลุ่ม แบ่งเป็น ระดับผู้บริหาร ระดับหัวหน้าเวร และระดับปฏิบัติการ โดยอภิปรายตามแนวคำถามในแบบบันทึกข้อมูลจากการอภิปรายกลุ่ม 3) คณะผู้วิจัยดำเนินการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม ที่หอผู้ป่วยทั้ง 8 หอผู้ป่วย โดยดำเนินการสังเกตในเวลาราชการ 3 ครั้ง และนอกเวลาราชการ 2 ครั้ง ในช่วงการส่งเวรเช้า-รับเวรบ่ายรวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง/หอผู้ป่วย และบันทึกข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลจากการสังเกต 4) คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลเพื่อคำนวณหาผลลัพธ์พื้นฐานของหอผู้ป่วยเป็นข้อมูลก่อนการพัฒนา

ระยะที่ 2 ระหว่างพัฒนารูปแบบฯ เป็นการออกแบบรูปแบบฯ ประกอบด้วย 1) คณะผู้วิจัยนำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เชื่อถือได้ให้กับพยาบาลผู้เข้าร่วมงานวิจัย^{2,3,7-10,13,16-18} 2) พยาบาลผู้เข้าร่วมงานวิจัย ร่วมออกแบบรูปแบบใหม่ด้วยการสนทนากลุ่ม โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นฐานในการพิจารณา 3) คณะผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มของพยาบาลผู้เข้าร่วมวิจัยสังเคราะห์ข้อมูล และนำร่างรูปแบบการรับส่งเวรใหม่เสนอผ่าน

ผู้ทรงคุณวุฒิในงานพยาบาลดังกล่าวเพื่อให้คำแนะนำ และปรับปรุงแก้ไข 4) คณะผู้วิจัยนำเสนอรูปแบบการรับส่งเวรแบบมีส่วนร่วมและอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพยาบาลวิชาชีพทุกคนที่ประจำหอผู้ป่วยจักษุ โสต การังซ์ และนาสิกวิทยา 5) ทดลองใช้รูปแบบการรับส่งเวรพยาบาลแบบมีส่วนร่วมรูปแบบใหม่ในการรับส่งเวรบนหอผู้ป่วยอย่างน้อย 1 สัปดาห์

ระยะที่ 3 หลังการพัฒนาารูปแบบฯ เป็นการติดตามประเมินผลการใช้รูปแบบการรับส่งเวรพยาบาลแบบมีส่วนร่วมที่พัฒนาขึ้น โดยศึกษาประสบการณ์ของพยาบาลผู้เข้าร่วมวิจัยจากการใช้งาน และวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานรูปแบบการรับส่งเวรรูปแบบใหม่ ประกอบด้วย 1) ศึกษาการรับรู้ของพยาบาลที่มีต่อรูปแบบการรับส่งเวรพยาบาลแบบมีส่วนร่วมที่พัฒนาขึ้น จากการตอบแบบประเมินของผู้เข้าร่วมงานวิจัยรายบุคคลด้วยแบบประเมินการรับส่งเวรพยาบาล จำนวน 40 คน 2) วิเคราะห์ปัญหาการรับส่งเวรของพยาบาลผู้เข้าร่วมการวิจัย จากการอภิปรายกลุ่มแบ่งเป็น ระดับผู้บริหาร ระดับหัวหน้าเวร และระดับปฏิบัติการ โดยอภิปรายตามแนวคำถามในแบบบันทึกข้อมูลจากการอภิปรายกลุ่ม 3) คณะผู้วิจัยดำเนินการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมที่หอผู้ป่วยทั้ง 8 หอผู้ป่วย โดยดำเนินการสังเกตในเวลาราชการ 3 ครั้ง และนอกเวลาราชการ 2 ครั้ง ในช่วงการส่งเวรเช้า-รับเวรบ่าย รวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง/หอผู้ป่วย และบันทึกข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลจากการสังเกต 4) คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลเป็นข้อมูลหลังการพัฒนา สรุปนำเสนอให้ผู้เข้าร่วมวิจัยรับทราบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้โปรแกรม IBM SPSS (Version 18) และนำเสนอด้วยสถิติเชิงพรรณนาในรูปแบบ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานด้วยการเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลของการรับส่งเวรพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบรับส่งเวรพยาบาลแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ ค่าเฉลี่ยการรับรู้ในรูปแบบ

การรับส่งเวรของพยาบาล ระยะเวลาที่ใช้ในการรับและส่งเวรทางการพยาบาล ผลคุณภาพ ค่าเฉลี่ยของอุบัติการณ์ความเสี่ยงทางคลินิกที่ผิดพลาดและใกล้พลาด และอุบัติการณ์การให้การพยาบาลล่าช้ากว่ากำหนด ทำการทดสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorove-Smimov test หากข้อมูลมีการแจกแจงปกติ วิเคราะห์ด้วยสถิติ paired t-test และในกรณีข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ วิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon signed rank test โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมดเป็นพยาบาลวิชาชีพจำนวน 40 คน โดยเป็นเพศหญิง 39 คน (ร้อยละ 97.5) เพศชาย 1 คน (ร้อยละ 2.5) แบ่งเป็นระดับบริหาร 8 คน (ร้อยละ 20) ระดับหัวหน้าเวร 16 คน (ร้อยละ 40) และระดับปฏิบัติการ 16 คน (ร้อยละ 40) มีอายุงาน 3-5 ปี (ร้อยละ 25) และมีอายุงานมากกว่า 20 ปี (ร้อยละ 22.5) มีระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรีร้อยละ 85 และปริญญาโทร้อยละ 15 ตามลำดับ

รูปแบบการรับส่งเวรพยาบาลแบบมีส่วนร่วม

การพัฒนาารูปแบบรับส่งเวรพยาบาลแบบมีส่วนร่วมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นฐาน ผู้เข้าร่วมวิจัยได้อภิปรายร่วมกันเพื่อวิเคราะห์และออกแบบรูปแบบใหม่ในการรับส่งเวรพยาบาล เพื่อให้เกิดการพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรพยาบาลอย่างมีส่วนร่วม ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ 1) โครงสร้างข้อมูลและแบบบันทึกตรวจสอบการรับส่งเวร 2) กระบวนการรับส่งเวร 3) การจัดการสภาพแวดล้อมระหว่างรับส่งเวร 4) การพัฒนาศักยภาพของผู้ส่งเวร

1. โครงสร้างข้อมูลและแบบบันทึกตรวจสอบการรับส่งเวร

ใช้มาตรฐานการส่งเวร ISBAR เป็นฐาน และสร้างแนวโครงสร้างตามบริบทของงานพยาบาลจักษุ โสต นาสิก การังซ์วิทยา เรียกว่า โมเดล “Si-IBS-FAIER” ตามรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 โมเดล “Si-IBS-FAIER”

2. กระบวนการรับส่งเวร ผู้เข้าร่วมวิจัยร่วมกันกำหนดข้อมูลในการสื่อสารระหว่างพยาบาลหัวหน้าเวรกับทีมพยาบาลเวรถัดไป แบ่งข้อมูลในการสื่อสารออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) ข้อมูลที่ไม่เร่งด่วน (IBS) คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย อาทิ เติงย ชื่อ-นามสกุล อายุ การวินิจฉัย และอาการทั่วไป ส่งสารด้วยการเขียนลงในบันทึกทางการพยาบาล บันทึกการบริหารยา และอัดคลิปเสียงลงในระบบออนไลน์ภายในของหอผู้ป่วย ผู้รับสารสามารถเปิดฟังข้อมูลผ่าน

อุปกรณ์พกพาได้ทุกที่ก่อนช่วงเวลารับส่งเวร 2) ข้อมูลทางคลินิกที่ฉุกเฉิน เร่งด่วน มีความเป็นส่วนตัว และเป็นความลับของผู้ป่วย จะส่งสารด้วยการบันทึกใน kardex และการสื่อสารด้วยวาจา (verbal face-to-face communication) ทีละทีม โดยนำเสนอตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การประเมิน การจัดการกิจกรรมการพยาบาล ผลลัพธ์ที่ได้ และการเฝ้าระวังและติดตามประเมินผลในเวรถัดไป (FAIER) 3) ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้ดูแล เครื่องมือ และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ จะส่งสาร

ในขณะตรวจเยี่ยมผู้ป่วย (ward round) ร่วมกันของทีมพยาบาล จากการกำหนดข้อมูลในการสื่อสารทั้ง 3 ประเภท ทีมพยาบาล ผู้ส่งเเวจะต้องพิจารณาและจัดประเภทของข้อมูลในการสื่อสาร เพื่อการกำหนดวิธีในการส่งข้อมูลให้แก่ทีมพยาบาล ผู้รับเเวให้ได้ข้อมูลอย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ เมื่อสิ้นสุดการรับเเวทั้งพยาบาลที่เป็นผู้รับและส่งเเวต้องทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และลงนามในแบบบันทึกตรวจสอบการรับส่งเเว เพื่อตรวจทานการส่งข้อมูลและการรับข้อมูลให้ครบถ้วน หากไม่ตรงกันผู้ส่งเเวอาจให้ข้อมูลเพิ่มเติมหรือผู้รับเเวสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้

3. การจัดการสภาพแวดล้อมระหว่างรับส่งเเว คัดเลือกสถานที่สำหรับรับส่งเเวในแต่ละหอผู้ป่วยที่เงียบสงบ ไม่มีบุคคลรบกวน มีป้ายระบุสถานะ “กำลังรับส่งเเว” และมอบหมายงานให้พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลในทีมพยาบาลผู้ส่งเเวทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย เป็นผู้ช่วยแพทย์ ผู้รายงานแพทย์ และผู้ประสานความร่วมมือกับทีมสุขภาพ ในระหว่างทีมพยาบาล ดำเนินการรับส่งเเวอย่างชัดเจน เพื่อลดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการพยาบาลที่ล่าช้า

4. การพัฒนาศักยภาพของผู้ส่งเเว ให้มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการรับส่งเเวการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้การรับส่งเเวมีประสิทธิภาพ โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้งๆ ละ 3 ชั่วโมงให้แก่พยาบาลวิชาชีพในงาน

การพยาบาลฉุกเฉิน โสต ลาริงซ์ และนาสิกวิทยา เพื่อให้พยาบาลทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการรับส่งเเวการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม นอกจากนี้ยังจัดทำคลิปวิดีโอช่วยสอนเพื่อช่วยในการทบทวนกระบวนการให้ถูกต้องและสมบูรณ์มากขึ้น

การเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการรับส่งเเวการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม

จากข้อมูลแบบประเมินการรับส่งเเวตามการรับรู้ของพยาบาล การอภิปรายกลุ่มของผู้เข้าร่วมงานวิจัย และการสังเกตการณ์บนหอผู้ป่วย ขณะรับส่งเเวของคณะผู้วิจัย ภายหลังการใช้รูปแบบการรับส่งเเวการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมอย่างน้อย 1 สัปดาห์ พบว่า

1. การรับรู้ของพยาบาลในกระบวนการรับส่งเเว หอผู้ป่วยทั้ง 8 หอผู้ป่วย มีการปรับรูปแบบการรับส่งเเวการพยาบาลให้เป็นมาตรฐานเดียวกันตามแนวโครงสร้าง “SI-ISB-FAIER” จากเดิมซึ่งมีเพียง 3 หอผู้ป่วยที่ใช้โครงสร้างมาตรฐานตาม SBAR, ISBAR, FAIR พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านคุณภาพของข้อมูล ด้านปฏิสัมพันธ์และการสนับสนุน และการประเมินโดยภาพรวมของพยาบาลที่มีกระบวนการรับส่งเเวในรูปแบบการมีส่วนร่วมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าการรับรู้ของพยาบาลที่มีต่อรูปแบบการรับส่งเเวการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมในด้านดังกล่าวนี้ลดลงจากการรับรู้การรับส่งเเวในรูปแบบเดิม (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การรับรู้ของพยาบาลในกระบวนการรับส่งเเวก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ (N = 40)

รายการ	รูปแบบเดิม		การแปลผล	แบบมีส่วนร่วม		การแปลผล	t	p-value
	$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD			
ด้านคุณภาพของข้อมูล ^๓	5.88	0.58	เห็นด้วย	5.50	0.96	เห็นด้วย	-	.048
ด้านปฏิสัมพันธ์และการสนับสนุน ^๓	6.25	0.55	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5.70	1.14	เห็นด้วย	-	.008
ด้านประสิทธิภาพ ^๓	4.61	1.07	เห็นด้วยเล็กน้อย	4.71	1.21	เห็นด้วยเล็กน้อย	-.41	.341
ด้านการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ^๓	3.89	1.23	เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย	4.03	1.00	เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย	-.52	.303
การประเมินโดยภาพรวม ^๓	5.41	0.46	เห็นด้วย	4.99	0.85	เห็นด้วยเล็กน้อย	-	.004

^๓ Wilcoxon signed rank test, ^๓ paired t-test

2. ประสิทธิภาพในกระบวนการรับส่งเวช กระบวนการรับส่งเวชการพยาบาลในทุกหอผู้ป่วยได้ถูกปรับเปลี่ยนอย่างเป็นระบบ จำแนกเป็นแต่ละด้าน ดังนี้

2.1 ด้านข้อมูล กระบวนการรับส่งเวชการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมถูกนำมาใช้เพื่อการสื่อสารข้อมูลอย่างครบถ้วนตามที่กำหนดไว้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 45 จากเดิมที่ไม่มีกระบวนการรับส่งเวชในลักษณะนี้ โดยมีการจำแนกข้อมูล ดังนี้

1) ข้อมูลที่ไม่เร่งด่วน (ISB) ผู้ส่งสารใช้การเขียนลงในบันทึกทางการแพทย์ บันทึกรักษาพยาบาล และอัดคลิปเสียงลงในระบบออนไลน์ของหอผู้ป่วย ผู้รับสารสามารถเข้ารับฟังข้อมูลได้จากทุกที่ในช่วงเวลาก่อนรับส่งเวช ถึงร้อยละ 62.5 ใช้เวลาเฉลี่ย 0.65 ± 0.61 นาทีต่อข้อมูลผู้ป่วยต่อราย

2) ข้อมูลเร่งด่วน/ฉุกเฉิน/ความลับ (FAIER) ผู้ส่งสารใช้การเขียนบันทึกใน kardex บันทึกทางการแพทย์ และการพูดปากเปล่าเมื่อพบปะกันตามแนวโครงสร้าง มีการวางแผนการพยาบาลร่วมกัน และสอบถามแลกเปลี่ยนข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้นร้อยละ 50 โดยใช้เวลาเฉลี่ย 3.01 ± 2.47 นาทีต่อข้อมูลผู้ป่วยต่อราย

3) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้ดูแล และสภาพแวดล้อม ใช้การตรวจเยี่ยมผู้ป่วย โดยทีมพยาบาลผู้รับส่งเวช จากการสังเกตพบว่า มีการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกันภายหลังการรับส่งเวช ถึงร้อยละ 97.5 ใช้เวลาเฉลี่ย 0.70 ± 0.35 นาทีต่อราย พยาบาลผู้รับสารได้ตรวจทานความครบถ้วนของข้อมูลด้วยแบบบันทึกตรวจสอบการรับส่งเวช และลงนามของพยาบาลผู้ส่ง-รับสารถึงร้อยละ 70

2.2 ด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดสรรบุคลากร หอผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการจัดสถานที่ในการรับส่งเวชที่ไม่มีเสียงรบกวน และติดป้ายแจ้ง “กำลังรับส่งเวช” คิดเป็นร้อยละ 60 มีการมอบหมายงานให้พยาบาล และผู้ช่วยพยาบาลเวรเข้าปฏิบัติงานรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยและญาติร้อยละ 95 มีการมอบหมายงานให้พยาบาลเวรเข้ารายงาน หรือช่วยเหลือแพทย์และทีมสหสาขาวิชาชีพร้อยละ 95 และมีการมอบหมายงานให้ธุรการหรือผู้ช่วยพยาบาลรับโทรศัพท์ในระหว่างการรับส่งเวชเบื้องต้น หากมีเรื่องเร่งด่วนให้พยาบาลเวรเข้ารับข้อมูลต่อและส่งข้อมูลเพิ่มเติมหลังจากการรับส่งเวชถึงร้อยละ 92.5 แตกต่างจากเดิมซึ่งสถานที่ในการรับส่งเวชมีเสียงรบกวนและไม่มีการติดป้ายแจ้ง นอกจากนี้ยังไม่มีมีการมอบหมายงานให้พยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาลเวรเข้าดูแลผู้ป่วย หรือช่วยเหลือแพทย์และทีมสหสาขาวิชาการรวมถึงการรับโทรศัพท์ในระหว่างการรับส่งเวชอย่างชัดเจน

2.3 ด้านเวลาและการลดอุบัติเหตุ/ความล่าช้า ผลลัพธ์การปรับกระบวนการรับส่งเวชตามรูปแบบการรับส่งเวชการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยในการรับส่งเวชต่อผู้ป่วย 1 คน เพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะรับส่งเวชมีการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยและช่วยเหลือแพทย์ แบ่งการรับส่งเวชที่ละทีม ช่วยลดผลผลิตภาพในการปฏิบัติงานของทีมพยาบาลได้ นอกจากนี้ยังไม่มีเกิดอุบัติเหตุ/ความล่าช้าในการรับใหม่/จำหน่าย/ส่งผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพด้านเวลาและการลดอุบัติเหตุ/ความล่าช้าของรูปแบบการรับส่งเวรก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ (N = 40)

	รูปแบบเดิม		แบบมีส่วนร่วม		p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
ระยะเวลารับส่งเวร (นาทีต่อคน)	3.40	0.98	4.37	2.52	.052
ผลิตภาพ (%)	186.69	130.02	88.98	45.88	< .001
ความเสี่ยงทางคลินิกที่ผิดพลาด (ครั้ง)	.00	0.00	.00	0.00	-
ความเสี่ยงทางคลินิกที่ใกล้พลาด (ครั้ง)	.00	0.00	.00	0.00	-
การบริหารยาตามเวลาล่าช้า (ครั้ง)	.08	0.26	.00	0.00	.083
การแจกอาหารตามเวลาล่าช้า (ครั้ง)	.00	0.00	.00	0.00	-
การรับคำสั่งการรักษาเร่งด่วนล่าช้า (ครั้ง)	.03	0.16	.00	0.00	.317
การรับใหม่/จำหน่าย/ส่งผู้ป่วยล่าช้า (ครั้ง)	.13	0.34	.00	0.00	.025
การรายงานแพทย์ล่าช้า	.13	0.40	.00	0.00	.059
การประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพล่าช้า	.13	0.40	.00	0.00	.059

จากการสะท้อนอภิปรายกลุ่มของผู้เข้าร่วมงานวิจัย ภายหลังการใช้รูปแบบฯ พบปัญหาที่ควรดำเนินการแก้ไข แยกตามองค์ประกอบของรูปแบบฯ ในด้านกระบวนการรับส่งเวร และการจัดการสภาพแวดล้อมระหว่างรับส่งเวร ดังนี้ ด้านกระบวนการรับส่งเวร พบปัญหา 3 ประเด็น 1) เมื่อมีภาระงานมากระหว่างการเตรียมอัดคลิปเสียง ทำให้ไม่มีเวลาอัดคลิปเสียง 2) กรณีที่มีผู้ป่วยรับใหม่ หรือรับย้ายเข้ามาก่อนการส่งเวร ทำให้พยาบาลผู้ส่งสารต้องไปรับใหม่ หรือรับย้ายก่อน จึงเลื่อนเวลาการรับส่งเวรออกไป 3) กรณีที่เตรียมคลิปเสียงแล้ว มีผู้ป่วยรับใหม่ หรือรับย้ายเข้ามา ระหว่างส่งเวร ในห้องรับส่งเวร ต้องให้พยาบาลที่รับใหม่ หรือรับย้ายมาส่งเวรเพิ่มเติม ส่วนในด้านการจัดการสภาพแวดล้อมระหว่างรับส่งเวร พบปัญหาป้ายหน้าห้องรับส่งเวรไม่เด่นชัด ไม่มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ามาติดต่อ ได้รับทราบที่กำลังรับส่งเวร จึงยังมีการรบกวนจากบุคคล และเสียง

การอภิปรายผล

ผู้เข้าร่วมวิจัยได้ร่วมกันอภิปรายเพื่อวิเคราะห์ และพัฒนารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม โดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นฐาน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) โครงสร้างข้อมูลและแบบบันทึก ตรวจสอบการรับส่งเวร พัฒนาตามบริบทของงาน การพยาบาลจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา เรียกว่า Si-IBS-FAIER โมเดล สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมของ Mardis และคณะ² และงานวิจัยของ Fealy และคณะ⁷ ที่กล่าวว่าในการรับส่งเวรพยาบาลนั้นควรมีการกำหนด โครงสร้างข้อมูลให้ชัดเจน และมีแบบบันทึกเพื่อตรวจสอบ การรับส่งเวรด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Milesky, Baptiste และ Shelton⁹ และงานวิจัยของ Wong และคณะ⁸ ที่ชี้ให้เห็นว่าการตรวจสอบข้อมูลในการบันทึกช่วยลด ระยะเวลาในการรับส่งเวร ทั้งยังช่วยให้ได้รับข้อมูลได้อย่าง ครบถ้วน 2) กระบวนการรับส่งเวร ได้มีการกำหนดประเภท

ของข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการรับส่งเวรอย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น ข้อมูลที่ไม่เร่งด่วน (IBS) สามารถใช้การเขียนบันทึก และการบันทึกเสียงเพื่อการสื่อสารให้แก่พยาบาลผู้รับเวร ในการรับทราบข้อมูลได้ ข้อมูลทางคลินิกที่มีความเร่งด่วนฉุกเฉิน มีความสำคัญและเป็นความลับของผู้ป่วย (FAIER) จำเป็นต้องสื่อสารทางวาจาตามกระบวนการพยาบาล¹⁷⁻¹⁸ ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ Malfait และคณะ¹³ ที่อธิบายว่าในการรับเวรสามารถสื่อสารข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบขึ้นกับความสำคัญของข้อมูล โดยสามารถทำได้ทั้งการเขียนบันทึก การสื่อสารทางวาจา และการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสื่อสารข้อมูลได้ ในส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้ดูแล เครื่องมือ และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ จำเป็นต้องสื่อสารผ่านการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกันระหว่างทีมพยาบาล เพื่อเป็นการซักถามอาการของผู้ป่วย ตรวจสอบสภาพแวดล้อมและแจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของทีมงานพยาบาลผู้ดูแลด้วย^{9,16-17} และควรมีการตรวจทานข้อมูลระหว่างพยาบาลผู้ส่งเวรและผู้รับเวร เพื่อตรวจสอบข้อมูลให้ครบถ้วน¹³ 3) การจัดสภาพแวดล้อมระหว่างการรับส่งเวร ใช้สถานที่ที่เงียบสงบ ไม่ถูกรบกวน เพื่อให้การสื่อสารมีความต่อเนื่องและพยาบาลผู้รับเวรสามารถรับข้อมูลได้อย่างครบถ้วน^{9,16,18} ซึ่งในขณะรับส่งเวรนั้น ควรมีการจัดพยาบาลเพื่อให้การดูแลผู้ป่วย การช่วยเหลือแพทย์ และการประสานงานระหว่างทีมสุขภาพด้วยเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ความผิดพลาดหรือเกิดความล่าช้าในการดูแลผู้ป่วย¹⁷ 4) การพัฒนาศักยภาพของผู้ส่งเวรเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเมื่อมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบกระบวนการในการสื่อสาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ Smeulders และคณะ¹⁶ อธิบายว่าการฝึกอบรมพยาบาลเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากกระบวนการรับส่งเวรเป็นกระบวนการที่สำคัญในการสื่อสารเพื่อการดูแลผู้ป่วย

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ของพยาบาลที่มีต่อรูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมนั้นเพิ่มขึ้นในด้านประสิทธิภาพและด้านการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย แม้จะไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Vretare และ Anderzén-Carlsson¹⁹ ที่อธิบายว่า การรับส่งเวรการพยาบาลควรมีโครงสร้างในการสื่อสาร เพื่อให้การรับส่งเวรมีประสิทธิภาพ และการรับส่งเวรโดยใช้ข้อมูลที่มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางเป็นพื้นฐานสำคัญในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

จากการเปรียบเทียบประสิทธิผลในกระบวนการรับส่งเวรระหว่างก่อนและหลังใช้รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วม พบว่ามีระยะเวลาในการรับส่งเวร (นาทีต่อคน) เพิ่มขึ้น ซึ่ง Vretare และ Anderzén-Carlsson¹⁹ ได้กล่าวว่า การรับส่งเวรที่ดีอาจใช้ระยะเวลานานจากการดูแลผู้ป่วย แต่สามารถช่วยในการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง การศึกษาวิจัยครั้งนี้ยังพบว่ารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมช่วยลดผลผลิตภาพในการปฏิบัติงานของทีมงานพยาบาลจาก 186.69 ± 130.02 ลงสู่ภาวะปกติ 88.98 ± 45.88 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อช่วงความต้องการการพยาบาลคงที่ที่ 5.4 จากจำนวน 6 หอผู้ป่วย และ 6 จากจำนวน 2 หอผู้ป่วยตามลำดับ ซึ่ง Juanamasta, Kusananto และ Yuwono²⁰ ได้อธิบายว่า พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อผลผลิตภาพหากพยาบาลมีความเข้าใจบทบาทของตนเองและทีมการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาล มีการวางแผนการดูแลอย่างครอบคลุม ทำให้การดูแลผู้ป่วยมีความต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืน ช่วยลดผลผลิตภาพได้นอกจากนี้งานวิจัยของ โสภภาพร พันธุ์ธำวันย์ และธานี กล่อมใจ²¹ ชี้ให้เห็นว่า ผลผลิตภาพทางการพยาบาลมีความเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ ความเสี่ยง หากค่าผลผลิตภาพมากเกินไปกว่าภาวะปกติ แสดงว่าพยาบาลมีภาระงานมาก

และอาจส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุความเสี่ยงได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยที่สะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมนอกจากยังช่วยลดผลผลิตภาพแล้ว ยังช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ ลดความล่าช้าทางคลินิก อาทิ การบริหารยา การรายงานแพทย์ การประสานงานกับสหสาขาวิชาชีพ โดยความล่าช้าในการรับใหม่/จำหน่าย/ส่งผู้ป่วย มีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในด้านการศึกษารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต รายวิชาการปฏิบัติการพยาบาลในภาวะผู้นำที่นักศึกษาได้มีการฝึกปฏิบัติบทบาทการเป็นหัวหน้าทีม จำเป็นต้องมีการรับส่งเวรพยาบาล และการวางแผนการพยาบาลอย่างเป็นระบบ โดยงานวิจัยของ รัตนจารุวรรณ, จารุภา วงศ์ช่างหล่อ และณิมาพร พงศานานุรักษ์²² อธิบายว่า การสอนการรับส่งเวรโดยใช้โมเดลรูปแบบการรับส่งเวรสามารถพัฒนา ความรู้ ทักษะ และทักษะในการรับส่งเวรของนักศึกษาพยาบาลได้จริง เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีที่ไม่ใช้โมเดลในการรับส่งเวร มีการใช้เวลามากในการเตรียมข้อมูล แต่เมื่อส่งเวรกลับขาดความต่อเนื่อง บางครั้งหลงลืมข้อมูลที่สำคัญ ทำให้ขาดความสมบูรณ์ของข้อมูลในการส่งเวร

สรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาารูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลที่เปิดโอกาสให้พยาบาลทั้งในระดับผู้บริหาร หัวหน้าเวร และระดับปฏิบัติการมีส่วนร่วมในการพัฒนา ทำให้เกิดรูปแบบการรับส่งเวรพยาบาลที่มีโครงสร้างข้อมูล และมีแบบบันทึกตรวจสอบข้อมูลที่ชัดเจนมากขึ้น ช่วยลดผลผลิตภาพและลดการเกิดอุบัติเหตุหรือความล่าช้าทางคลินิกได้ อย่างไรก็ตาม การศึกษารังนี้ไม่สามารถประหยัดเวลาในการส่งเวร หรือเพิ่มการรับรู้ของพยาบาลในด้านคุณภาพของข้อมูล ด้านปฏิสัมพันธ์และการสนับสนุน รวมทั้งการประเมินโดยภาพรวมได้

อาจด้วยข้อจำกัดในด้านเวลาในการเก็บข้อมูล ที่ดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการทดลองเพียง 1-4 สัปดาห์ ทำให้พยาบาลยังขาดความชำนาญในการรับส่งเวรรูปแบบใหม่ ซึ่งจากผลการศึกษาสามารถนำไปสู่การพัฒนาทางการพยาบาลในด้านต่างๆ ดังนี้

ข้อเสนอแนะด้านการรับส่งเวรพยาบาล

1. ควรมีการขยายผลการใช้รูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมและโมเดล “Si-IBS-FAIER” ไปใช้ในการพยาบาลอื่น และควรมีการใช้อย่างน้อย 1-6 เดือนขึ้นไป เพื่อให้มีประสิทธิภาพและได้รับการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง มีความเหมาะสมกับบริบทของงานการพยาบาลนั้นๆ

2. ควรพัฒนาระบบบันทึกทางอิเล็กทรอนิกส์ (Integrated electronic Medical Records, IeMR) ให้สามารถบันทึกข้อมูลทางการพยาบาล และไฟล์เสียงได้ เพื่อจะได้เก็บข้อมูลสารสนเทศผ่านการใช้โมเดล “Si-IBS-FAIER” ซึ่งจะช่วยในการส่งต่อข้อมูลระหว่างการผลัดเปลี่ยนเวรได้อย่างครบถ้วน

ข้อเสนอแนะด้านการเรียนการสอน

ควรนำรูปแบบการรับส่งเวรการพยาบาลแบบมีส่วนร่วมและโมเดล “Si-IBS-FAIER” ไปใช้ในการให้ความรู้ และเตรียมความพร้อมของนักศึกษาก่อนการขึ้นฝึกปฏิบัติในรายวิชาการปฏิบัติการพยาบาลในภาวะผู้นำเพื่อช่วยให้นักศึกษามีเทคนิคในการเป็นหัวหน้าทีมพยาบาล มีการพัฒนาในด้านความรู้ ทักษะ และทักษะพยาบาลในการเป็นผู้นำทางการพยาบาลได้อย่างครบถ้วน และสมบูรณ์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกองทุน ซี.เอ็ม.บี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัย

ขอขอบคุณ Dr. O’Connell ที่ได้ให้การสนับสนุนแบบประเมินการรับรู้ในกระบวนการรับส่งเวร พร้อมทั้งอนุญาตให้ปรับและนำบางส่วนมาใช้ได้¹⁵



References

1. Forde MF, Coffey A, Hegarty J. The factors to be considered when evaluating bedside handover. *J Nurs Manag.* 2018;26(7):757-68. doi: 10.1111/jonm.12598.
2. Mardis M, Davis J, Benningfield B, Elliott C, Youngstrom M, Nelson B, et al. Shift-to-shift handoff effects on patient safety and outcomes. *Am J Med Qual.* 2017;32(1):34-42. doi: 10.1177/1062860615612923.
3. Ernst KM, McComb SA, Ley C. Nurse-to-nurse shift handoffs on medical-surgical units: a process within the flow of nursing care. *J Clin Nurs.* 2018;27(5-6):e1189-201. doi: 10.1111/jocn.14254.
4. Rikos N, Linardakis M, Rovithis M, Philalithis A. Features of recording practices and communication during nursing handover: a cluster analysis. *Rev Esc Enferm USP.* 2018;52:e03401. doi: 10.1590/S1980-220X2018006203401.
5. Hada A, Jack L, Coyer F. Using a knowledge translation framework to identify barriers and supports to effective nursing handover: a focus group study. *Heliyon.* 2019;5(6):e01960. doi:10.1016/j.heliyon.2019.e01960.
6. Spooner AJ, Aitken LM, Corley A, Chaboyer W. Developing a minimum dataset for nursing team leader handover in the intensive care unit: a focus group study. *Aust Crit Care.* 2018;31(1):47-52. doi: 10.1016/j.aucc.2017.01.005.
7. Fealy G, Donnelly S, Doyle G, Brenner M, Hughes M, Mylotte E, et al. Clinical handover practices among healthcare practitioners in acute care services: a qualitative study. *J Clin Nurs.* 2019;28(1-2):80-8. doi: 10.1111/jocn.14643.
8. Wong X, Tung YJ, Peck SY, Goh ML. Clinical nursing handovers for continuity of safe patient care in adult surgical wards: a best practice implementation project. *JBIS Database System Rev Implement Rep.* 2019;17(5):1003-15. doi: 10.11124/JBISRIR-2017-004024.
9. Milesky JL, Baptiste D-L, Shelton BK. An observational study of patient handover communications among nurses on an oncology critical care unit. *Contemp Nurse.* 2018;54(1):77-87. doi: 10.1080/10376178.2017.1416306.
10. Spooner AJ, Aitken LM, Chaboyer W. Implementation of an evidence-based practice nursing handover tool in intensive care using the knowledge-to-action framework. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2018;15(2):88-96. doi: 10.1111/wvn.12276.
11. Bergs J, Lambrechts F, Mulleneers I, Lenaerts K, Hauquier C, Proesmans G, et al. A tailored intervention to improving the quality of intrahospital nursing handover. *Int Emerg Nurs.* 2018;36:7-15. doi: 10.1016/j.ienj.2017.07.005.



12. Bakon S, Millichamp T. Optimising the emergency to ward handover process: a mixed methods study. *Australas Emerg Nurs J*. 2017; 20(4):147-52. doi: 10.1016/j.aenj.2017.10.001.
13. Malfait S, Eeckloo K, Biesen WV, Deryckere M, Lust E, Hecke AV. Compliance with a structured bedside handover protocol: an observational, multicentred study. *Int J Nurs Stud*. 2018; 84:12-8. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.04.011.
14. Pun J, Chan EA, Man M, Egging S, Slade D. Pre- and post evaluations of the effects of the Connect, Ask, Respond and Empathise (CARE) protocol on nursing handover: a case study of a bilingual hospital in Hong Kong. *J Clin Nurs*. 2019;28(15-16):3001-11. doi: 10.1111/jocn.14871.
15. O'Connell B, Ockerby C, Hawkins M. Construct validity and reliability of the Handover Evaluation Scale. *J Clin Nurs*. 2014;23(3-4):560-70. doi: 10.1111/jocn.12189.
16. Smeulders M, Dolman CD, Atema D, van Dieren S, Maaskant JM, Vermeulen H. Safe and effective nursing shift handover with NURSEPASS: An interrupted time series. *Appl Nurs Res*. 2016; 32:199-205. doi: 10.1016/j.apnr.2016.07.010.
17. Redley B, Waugh R. Mixed methods evaluation of a quality improvement and audit tool for nurse-to-nurse bedside clinical handover in ward settings. *Appl Nurs Res*. 2018;40:80-9. doi: 10.1016/j.apnr.2017.12.013.
18. Sajjaskulchai S, Cheevakasemsook A. Effects of utilizing a change of shift model with the nursing process and risk management on communication errors at and intermediate care unit, Police General Hospital. *Journal of The Police Nurses*. 2016;8(2):91-106. (in Thai).
19. Vretare LL, Anderzén-Carlsson A. The critical care nurse's perception of handover: a phenomenographic study. *Intensive Crit Care Nurs*. 2020;58:102807. doi: 10.1016/j.iccn.2020.102807.
20. Juanamasta IG, Kusnanto K, Yuwono SR. Improving nurse productivity through professionalism self-concept. Paper presented at: 9th International Nursing Conference: Nurses at The Forefront Transforming Care, Science and Research; 2018 April 7-8; Surabaya, Indonesia.
21. Panthulawan S, Glomjai T. The factors related to risk incidence. *Journal of Nursing and Health Research*. 2020;21(1):105-15. (in Thai).
22. Charuwanno R, Wongchanglor J, Pongsananurak T. Effects of teaching by using SBAR Technique on knowledge attitude and practice in taking and giving report among nursing students. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2014;15(3):390-7. (in Thai).