



ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2563

Vol.3 No.2 May – August 2020

วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา Nursing, Health, and Education Journal

บทความวิจัย (Research Articles)

- การประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562
ภมร ดรณ, ชำนาญ ไวแสน,
อมรรัตน์ แก้วนิสสัย, วรวุฒิ แสงเพชร
- การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าห้องผ่าตัด โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี
รำไพ อินทร์วิเศษ
- การพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด่านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย
บงกชจันท์ กลานานนท์
วรณู เกียรติพิบูลย์, วันเพ็ญ วิศิษฐ์ชัยนนท์
- ประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ขนาดเล็กต่อการลดปวดในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่แร่ แกมมันตรังสี ชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง
ชยานิส ชำนาญจันท์, สุวิญญา ธนสีลังกุล
- ผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม
วิไลวัลย์ พนาสิกุล
- การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
ลัดดา จามพัฒน์
- ผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้องโรงพยาบาลวานรนิวาส
นิตยา บุตรประเสริฐ
- ◇ Evaluation of Public Health Emergency Response Operation Center: Case of Dengue Hemorrhagic Fever in Beung Kan Province, 2019
Pamorn Darun, Chamnan Waisaen
Amornrat Keawnissai, Voravut Sangpech
- ◇ Development of the Nursing Practice Guideline for Maxillofacial surgery Patients in Operating room Kumphawapi Hospital
Rumpai Inwises, Wirinya Chotipanchinkham
- ◇ The development of Pap smear screening model in ARV clinic, Nongkhai Hospital
Bongkotchan Kathananon ;
Woranut Kiangpiboon
Wanpen Wisitchainont
- ◇ Effectiveness of mini robot for pain reduction in cervical cancer patient received High-Dose-Rate brachytherapy
Chyanis C., Suwinya
- ◇ Effects of Caregiver Participation Enhancing Program on Ability to Care for Pediatric Patients with Febrile Convulsion
Wilaiwan Panaligul
- ◇ Development of a Caring Model for Patients with Sepsis in Surat Thani Hospital
Ladda Jampat
- ◇ The Outcomes of pain management in the patients who was operated by laparoscopic cholecystectomy at Wanonniwas hospital.
Nittaya butprasert

บทบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษาขอแสดงความชื่นชมบุคลากรสาธารณสุขไทยที่ได้ทำงานอย่างเข้มแข็ง ท่วมเทในการป้องกัน ควบคุมการแพร่ระบาดเชื้อโควิด-19 พี่น้องชาวไทยเรามีความร่วมมือร่วมแรง ร่วมใจในการปฏิบัติตัวตามมาตรการ Social distancing เราเข้าสู่วิถีไทยแบบใหม่ New normal ถือได้ว่าประเทศไทยมีการป้องกันการแพร่ระบาดโควิด-19 ประสบความสำเร็จในอันดับต้นๆของโลก ซึ่งหนึ่งในปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือการบริหารจัดการ การวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ และนำevidence based practices มาใช้ มีการเฝ้าระวัง ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป มีการวิจัย การพัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการโควิด-19 ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ ทำให้เกิดการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษาเข้าปีที่ 3 ฉบับนี้เป็นปีที่ 2 ของปี 2563 และขอขอบคุณนักวิชาการ พยาบาล และบุคลากรสาธารณสุขที่ให้ความสนใจอย่างต่อเนื่องในการส่งบทความวิชาการ บทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ วารสารเรามี 3 ปักษ์ต่อปี คือ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม และฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม ปักษ์นี้มีบทความวิจัย จำนวน 7 เรื่อง ซึ่งเกี่ยวข้องกับประเด็น (1) การประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562 (2) การพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าห้องผ่าตัด โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี (3) การพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด่านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย (4) ประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ขนาดเล็กต่อการลดปวดในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่แร่ กัมมันตรังสี ชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง (5) ผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม (6) การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี (7) ผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้องโรงพยาบาลวชิรพยาบาลผู้สนใจสามารถดาวโหลดวารสาร online ได้ทาง <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/NHEJ/issue/archive> และเราได้จัดส่งเอกสารวารสารไปยังสำนักงานสาธารณสุข ทั้ง 7 จังหวัดในเขตสุขภาพที่ 8 เพื่อประชาสัมพันธ์ไปยังหน่วยงานในพื้นที่ ท่านที่ต้องการเป็นสมาชิกวารสาร สามารถสมัครได้ที่วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา ค่าสมัคร๓๐๐ บาทต่อปี ท่านที่สนใจส่งบทความวิชาการ บทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ ท่านสามารถดูรายละเอียดได้ที่ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/NHEJ/guidelines> และสามารถส่งผลงานเข้ามาเพื่อรับการพิจารณาตามขั้นตอน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์เผยแพร่

ทางทีมกองบรรณาธิการขอขอบคุณทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุน ทำให้วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษาเราก้าวมาสู่ ปีที่ 3 เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งด้านการศึกษา ด้านการพยาบาลและด้านการสาธารณสุข

ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง
บรรณาธิการ

สารบัญ ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 พฤษภาคม-สิงหาคม 2563	หน้า Page	Content Vol.3 No.2 May– August 2020
บทบรรณาธิการ	1	Editorial note
บทความวิจัย		Research Articles
1. การประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทาง สาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562 ภมร ดรณ, ชำนาญ ไวแสน, อมรรัตน์ แก้วนิสสัย, วรวิทย์ แสงเพชร	3	1. Evaluation of Public Health Emergency Response Operation Center: Case of Dengue Hemorrhagic Fever in Beung Kan Province, 2019 Pamorn Darun, Chamnan Waisaen Amornrat Keawmissai, Voravut Sangpech
2. การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและ ใบหน้าห้องผ่าตัด โรงพยาบาลกุมภาวปี จังหวัดอุดรธานี รพี อินทวิเศษ วิริญญา โชติพันธ์ชินคำ	18	2. Development of the Nursing Practice Guideline for Maxillofacial surgery Patients in Operating room Kumphawapi Hospital Rumpai Inwises, Wirinya Chotipanchinkham
3. การพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย บงกชจันทร์ กถนันทน์ วรณช เกลี้ยงพิบูลย์ วันเพ็ญ วิศิษฐ์ชัยนันท	25	3. The development of Pap smear screening model in ARV clinic, Nongkhai Hospital Bongkotchan Kathananon ; Woranut Kiangpiiboon Wanpen Wisitchainont
4. ประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ขนาดเล็กต่อการลดปวดในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่แร่ กัมมันตรังสี ชนิดอัตราแม่ปริมาณรังสีสูง ชญาณิศ ชำนาญจันทร์, สุวิญญา ธนสีลังกุล	35	4. Effectiveness of mini robot for pain reduction in cervical cancer patient received High-Dose-Rate brachytherapy Chyanis C., Suwinya D.,M.S.N
5 ผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงโดยใช้โปรแกรม ส่งเสริมการมีส่วนร่วม วิไลวัลย์ พนาสิกุล	44	5 Effects of Caregiver Participation Enhancing Program on Ability to Care for Pediatric Patients with Febrile Convulsion Wilaiwan Panaligul
6. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ลัดดา จามพัฒน์	56	6. Development of a Caring Model for Patients with Sepsis in Surat Thani Hospital Ladda Jampat
7. ผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่อง กล้องโรงพยาบาลนวนาวาส นิตยา บุตรประเสริฐ	67	7. The Outcomes of pain management in the patients who was operated by laparoscopic cholecystectomy at Wanonniwas hospital. Nittaya butprasert

การประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

ภมร ตรุณ, ชำนาญ ไวแสง,
อมรรัตน์ แก้วนิสสัย, , วรุฒิ แสงเพชร
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ

Received: 20 April 2563

Revised: 25 June 2563

Accepted: 27 August 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้แบบผสมผสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562 วิธีเชิงปริมาณ ใช้การสอบถามประชากรทั้งหมด คือ หัวหน้ากลุ่มภารกิจตามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการระบบบัญชาการเหตุการณ์และศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขทั้งระดับจังหวัดและระดับอำเภอทั้ง 8 อำเภอ รวม 79 คน ส่วนวิธีเชิงคุณภาพใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มกับกลุ่มตัวอย่าง 20 คน จากหัวหน้ากลุ่มภารกิจ 79 คน โดยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า ผลการประเมินอยู่ในระดับมากทุกด้าน จุดเด่นรายด้านที่สำคัญ ได้แก่ (1) ด้านการป้องกันและลดผลกระทบ มีการวางระบบป้องกันการเกิดโรคตั้งแต่นั้นปี (2) ด้านการเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน มีการทำแผนจัดการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการซ้อมแผน การเตรียมระบบข้อมูลเฝ้าระวังที่มีคุณภาพ (3) ด้านการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน มีระบบบัญชาการเหตุการณ์ที่มีประสิทธิภาพ การประสานงานภาคีเครือข่ายในการควบคุมโรค การติดตามเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์โรคอย่างต่อเนื่อง การสื่อสารความเสี่ยงที่ทันสมัย (4) การฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน มีระบบการเฝ้าระวังโรคหลังจากเกิดการระบาดที่มีประสิทธิภาพ ปัญหาอุปสรรคที่สำคัญ ได้แก่ การประเมินสถานการณ์ความรุนแรงที่ต่ำกว่าความเป็นจริง เจ้าหน้าที่ขาดความรู้เรื่องหลักการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามแนวทางของ EOC เจ้าหน้าที่มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการควบคุมโรค งบประมาณไม่เพียงพอ การจัดการเอกสารราชการมีความล่าช้า ข้อเสนอแนะ คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดต้องแจ้งตัวเลขพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยให้อำเภอทราบตั้งแต่ต้นปี ควรจัดอบรมเรื่องหลักการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้บัญชาการเหตุการณ์ควรสั่งการให้มีการระดมเจ้าหน้าที่และงบประมาณจากพื้นที่อื่นมาช่วยควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด และการสั่งการทุกครั้งควรทำเป็นหนังสือราชการให้ทันเวลา

คำสำคัญ: ประเมินผล ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ไข้เลือดออก

Evaluation of Public Health Emergency Operations Center:

Case of Dengue Hemorrhagic Fever in Beung Kan Province, 2019

Pamorn Darun, Chamnan Waisaen

Amornrat Keawnissai, Voravut Sangpech

Bueng Kan Provincial Public Health Office

Abstract

This mixed methods study aimed to evaluate the performance of public health emergency operations center (EOC): Case of dengue hemorrhagic fever in Beung Kan Province, 2019. For quantitative method, all participants completed questionnaires. They were 79 heads of Incident Command System Committee and EOC of provincial as well as district level, which consisted of eight districts. While qualitative method, 20 out of 79 heads were random sampling for focus group interview. Quantitative data were analyzed by descriptive statistics using frequency, percentage, mean, standard deviation; while qualitative data were analyzed by content analysis methods.

The study revealed that evaluation of EOC were at high level in all aspects. The main advantages were as follows: (1) for prevention and mitigation, disease prevention system was managed at the early stage, (2) for emergency operations

preparedness, the emergency operations action plan and rehearsal plan were deposited. Quality surveillance system was also prepared, (3) in the field of emergency operations, effective incident command system was approached. Network coordination for disease control was established. Regular disease monitoring and assessing were regularly performed. Risk incidents were also up-to-date official communicated, and (4) for post-emergency recovery, efficient disease surveillance system of post-outbreak period were arranged. The major obstacles found in EOC were as follows: underestimating the situations of severity, lack of knowledge of emergency operations principles according to the EOC guidelines, inadequate staff and budget to control the diseases, and delayed official documents.

The study suggested as follows; Provincial Health Office should early notify the districts with forecasting numbers of patients; training on emergency response principles should be provided to relevant staff; incident commanders should order staff and budget mobilization from non-infected areas to help control diseases in epidemic areas; and every order should be made in official writing and in time.

Keywords: evaluation, public health emergency response operations center, dengue hemorrhagic fever

บทนำ

ปี พ.ศ.2562 เป็นปีที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกทั่วประเทศ จากข้อมูลรายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์ของกองระบาดวิทยา ตั้งแต่ 1 มกราคม 2562 – 30 กันยายน 2562 ประเทศไทยพบผู้ป่วยไข้เลือดออกจำนวน 119,046 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 179.25 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 126 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.06 ต่อประชากรแสนคน จังหวัดบึงกาฬเป็นหนึ่งในจังหวัดที่พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นกว่าปีก่อนเป็นจำนวนมาก และมีผู้ป่วยเสียชีวิตถึง 4 ราย ซึ่งเสียชีวิตมากที่สุดในรอบ 10 ปี ตั้งแต่ 1 มกราคม 2562 – 30 กันยายน 2562 จังหวัดบึงกาฬพบผู้ป่วยไข้เลือดออกจำนวน 869 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 204.85 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 4 ราย คิดเป็นอัตราตาย 0.94 ต่อประชากรแสนคน (กองระบาดวิทยา, 2562) ซึ่งสูงกว่าอัตราป่วยและอัตราตายของประเทศ ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬได้ประเมินสถานการณ์การระบาดของไข้เลือดออก พบว่ามีผู้ป่วยมากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลังตั้งแต่ช่วงก่อนฤดูฝน เริ่ม ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2562 เป็นต้นมา พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในหลายพื้นที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬได้มีการสั่งการให้หน่วยงานในพื้นที่ทุกอำเภอเฝ้าระวัง ควบคุมป้องกันโรคตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และมีการประชุมกำกับติดตามผลลัพธ์การควบคุมป้องกันโรคอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงก่อนฤดูระบาด แต่อย่างไรก็ดี สถานการณ์การระบาดของโรคยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พบผู้ป่วยเสียชีวิตในเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน 2562 จำนวน 4 ราย ด้วยสถานการณ์ที่พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้น และมีผู้เสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬจึงได้เปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขในเดือนมิถุนายน 2562 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกให้มากขึ้น

ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operation Center: EOC) เป็นศูนย์ปฏิบัติการที่จัดตั้งขึ้นโดยมีโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้ออำนวยให้ผู้นำหรือผู้บัญชาการเหตุการณ์สามารถระดมความร่วมมือเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินหรือภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Dave, 2015; WHO, 2013) ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข เนื่องจากเป็นระบบที่มีการสร้างความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่ชัดเจน มีมาตรฐานการทำงานเฉพาะ มีการระดมทรัพยากรทั้งบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์จากหลายฝ่าย และมีการจัดการข้อมูลข่าวสารที่เป็นระบบ (Xu & Li, 2015) ในปี พ.ศ.2559 กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายพัฒนาระบบควบคุมโรคและภัยสุขภาพ โดยกำหนดให้หน่วยงานในสังกัดทุกระดับจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operation Center: EOC) และระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System: ICS) เพื่อรับมือกับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข โดยเฉพาะการระบาดของโรคติดต่อต่าง ๆ เพื่อให้การควบคุมโรคเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และครบวงจรในการจัดการกับปัญหา (กองตรวจราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2559; สำนักโรคติดต่อ, 2559)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ ในฐานะเป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขได้ตอบรับนโยบายการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 โดยได้จัดทำคำสั่งคณะกรรมการตามระบบบัญชาการเหตุการณ์และศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขสำหรับทุกโรคและภัยสุขภาพ และจัดตั้งศูนย์ที่กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ แต่ยังไม่เคยเปิดใช้งานศูนย์อย่างเป็นทางการ

เนื่องจากไม่มีสถานการณ์การระบาดของโรคหรือภัยธรรมชาติที่รุนแรง อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ.2562 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬได้เปิดใช้งานศูนย์ฯอย่างเป็นทางการเป็นครั้งแรก เพื่อจัดการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกที่ระบาดหนักในทุกพื้นที่ ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการระบบบัญชาการเหตุการณ์และศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก ทั้งระดับจังหวัดและระดับอำเภอ ซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มภารกิจ 12 กลุ่มภารกิจดังต่อไปนี้ (1) ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander) (2) กลุ่มภารกิจประสานงาน (Liaison) (3) กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ (Strategy) (4) กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) (5) กลุ่มภารกิจปฏิบัติการ (Operation) (6) กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง (Risk communication) (7) กลุ่มภารกิจจัดการดูแลผู้ป่วย (Case management) (8) กลุ่มภารกิจช่องทางเข้าออกประเทศ (Point of Entry) (9) กลุ่มภารกิจสำรองเวชภัณฑ์และส่งกำลังบำรุง (Stockpiling and Logistics) (10) กลุ่มภารกิจกฎหมาย (Laws) (11) กลุ่มภารกิจการเงินและงบประมาณ (Finance) (12) กลุ่มภารกิจกำลังคน (Human Resource) มีการประชุมติดตามผลลัพธ์การปฏิบัติงานของทุกกลุ่มภารกิจที่สำคัญทุกสัปดาห์ตั้งแต่เริ่มเปิดศูนย์ ผลจากการเปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขในครั้งนี้ ทำให้สถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกในจังหวัดบึงกาฬดีขึ้นตามลำดับ จำนวนผู้ป่วยเริ่มลดปริมาณลงอย่างชัดเจน ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 จนเข้าสู่ระดับปกติ คือ มีจำนวนผู้ป่วยน้อยกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลังในเดือนกันยายน 2562 อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการดำเนินการของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในครั้งนี้จะประสบความสำเร็จ สามารถควบคุมโรคไข้เลือดออกได้ผลดี แต่ก็ยังพบปัญหาอุปสรรคในหลายประเด็น ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนการระบาดของโรคไข้เลือดออก การบูรณาการทำงานร่วมกันในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการฟื้นฟูเยียวยาหลังเกิดเหตุการณ์ ทีมงานผู้วิจัยในฐานะที่อยู่กลุ่มงานหลักในการควบคุมโรคติดต่อของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ในครั้งนี้ เพื่อเป็นการสรุปจุดเด่นและปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการที่ผ่านมา และจะได้นำข้อเสนอแนะมาเป็นบทเรียนในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อประเมินผลการป้องกันและลดผลกระทบก่อนการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

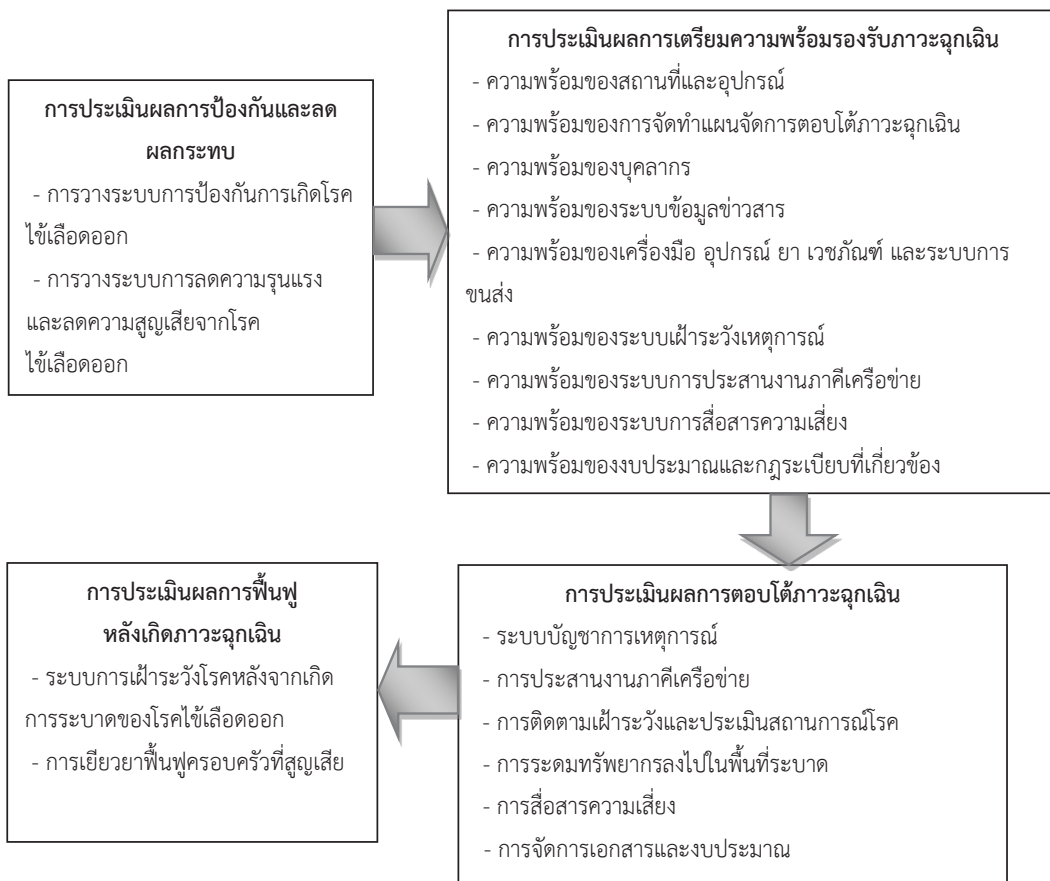
2.2 เพื่อประเมินผลการเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉินก่อนการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

2.3 เพื่อประเมินผลการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในช่วงการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

2.4 เพื่อประเมินผลการฟื้นฟูภายหลังการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดวัฏจักรของการบริหารจัดการภัยพิบัติตามหลัก 2P2R ซึ่งเป็นแนวทางการบริหารจัดการสาธารณสุขภัยระดับสากลที่มุ่งเน้นการป้องกันภัยเชิงรุกและจัดการภัยพิบัติอย่างยั่งยืน (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2553) ประกอบด้วย (1) การป้องกันและลดผลกระทบ (Prevention & Mitigation) (2) การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness) (3) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response) (4) การฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery) มากำหนดเป็นกรอบแนวทางการประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562 แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา

การวิจัยประเมินผล (Evaluation research) ทำการศึกษาอยู่ในช่วงเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน 2562 โดยใช้แนวคิดวัฏจักรของการบริหารจัดการภัยพิบัติตามหลัก 2P2R ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การป้องกันและลดผลกระทบ (Prevention & Mitigation) (2) การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness) (3) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response) (4) การฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery) (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2553) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ หัวหน้ากลุ่มภารกิจตามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการระบบบัญชาการเหตุการณ์และศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขทั้งระดับจังหวัดและระดับอำเภอทั้ง 8 อำเภอ จำนวน 83 คน ครอบคลุมทั้ง 12 กลุ่มภารกิจ จำแนกดังนี้

ระดับจังหวัด ประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่มภารกิจจำนวนทั้งหมด 11 คน (เนื่องจากหัวหน้ากลุ่มภารกิจกฎหมายและหัวหน้ากลุ่มภารกิจการเงินงบประมาณเป็นบุคคลคนเดียวกัน)

ระดับอำเภอ ในแต่ละอำเภอประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่มภารกิจจำนวน 9 คน (เนื่องจากในระดับอำเภอไม่มีการแต่งตั้งหัวหน้ากลุ่มภารกิจช่องทางเข้าออกประเทศ หัวหน้ากลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และหัวหน้ากลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์เป็นบุคคลคนเดียวกัน หัวหน้ากลุ่มภารกิจ

กฎหมายและหัวหน้ากลุ่มภารกิจการเงินงบประมาณเป็นบุคคลคนเดียวกัน) มีทั้งหมด 8 อำเภอ รวมหัวหน้ากลุ่มภารกิจระดับอำเภอมีจำนวนทั้งหมด 72 คน

การวิจัยครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้ประชากรทั้งหมดในการศึกษา ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง และเก็บรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์กลุ่ม ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ด้วยการเชิญหัวหน้ากลุ่มภารกิจทุกกลุ่มภารกิจทั้งจากจังหวัดและอำเภอเข้าร่วมประชุมสรุปถอดบทเรียนการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก ในวันที่ 4 ตุลาคม 2562 ผู้วิจัยเลือกสัมภาษณ์เฉพาะหัวหน้ากลุ่มที่มาเข้าร่วมประชุม ซึ่งมาทั้งหมด 20 คน จากทั้งหมด 83 คน จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพได้ทั้งหมด 20 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามการประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562 ประกอบด้วย 5 ตอน ดังนี้ (1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ (2) การประเมินผลการป้องกันและลดผลกระทบ จำนวน 2 ข้อ (3) การประเมินผลการเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน จำนวน 11 ข้อ (4) การประเมินผลการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน จำนวน 7 ข้อ (5) การประเมินผลการฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน จำนวน 3 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์กลุ่มการประเมินผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามในแบบสอบถามและแนวคำถามในการสัมภาษณ์กลุ่มในแนวทางเดียวกัน โดยอิงกรอบแนวคิด 2P2R (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ, 2553) และกิจกรรมสำคัญที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 ต้องดำเนินการในขั้นตอนการจัดการภาวะฉุกเฉิน (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8, ม.ป.ป.)

3.2 นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ไปตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ช่วยในการตรวจสอบเนื้อหา นำผลการตรวจสอบมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.98 ผู้วิจัยปรับแก้เนื้อหาข้อคำถามตามที่ได้ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

3.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับกรรมการตามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการระบบบัญชาการเหตุการณ์และศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขทั้งระดับจังหวัดและระดับอำเภอที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นรวมของแบบสอบถามเท่ากับ 0.95 ส่วนแบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากผ่านการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ

3.4 นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์กลุ่มฉบับสมบูรณ์ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามออนไลน์ ขอความร่วมมือกลุ่มประชากรตอบแบบสอบถามผ่านทาง google form มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 79 คน จากประชากรทั้งหมด 83 คน คิดเป็นผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 95.18

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสัมภาษณ์กลุ่ม ผู้วิจัยได้จัดประชุมถอดบทเรียนการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ได้เชิญหัวหน้ากลุ่มภารกิจตามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการระบบบัญชาการเหตุการณ์และศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขทั้งระดับจังหวัดและระดับอำเภอมาเข้าร่วมประชุมในวันที่ 4 ตุลาคม 2562 ณ ห้องประชุมอาคารพัสดุ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ มีผู้มาเข้าร่วมประชุมทั้งหมด 20 คน ผู้วิจัยได้ขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมประชุมในการบันทึกเสียงสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้นำดำเนินการประชุม (Moderator) และให้ผู้ช่วยวิจัยอีก 3 คน ช่วยบันทึกเสียง ถ่ายรูป จดบันทึกข้อความประเด็นสำคัญที่แต่ละคนพูดตลอดการประชุม และช่วยเตรียมน้ำดื่ม อาหารว่างให้กับผู้เข้าร่วมประชุม ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตามประเด็นข้อคำถามซึ่งอิงกรอบแนวคิด 2P2R โดยกระตุ้นให้สมาชิกทุกคนได้พูดแสดงความคิดเห็นและมีปฏิกิริยาโต้ตอบกันตามประเด็น ผู้วิจัยสรุปประเด็นการสัมภาษณ์และทวนซ้ำให้สมาชิกที่ร่วมการสัมภาษณ์ทวนสอบให้ตรงกัน การประชุมสัมภาษณ์กลุ่มครั้งนี้ใช้เวลาทั้งหมด 2 ชั่วโมง 45 นาที

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาด้านข้อมูลทั่วไปของประชากร ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562 ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สำหรับการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1970: 190) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยนำข้อความที่สำคัญจากบทสัมภาษณ์กลุ่มมาจัดเป็นหมวดหมู่องค์ประกอบที่สอดคล้องกับแนวคิดวัฏจักรของการบริหารจัดการภัยพิบัติตามหลัก 2P2R หาความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลเพื่อนำไปสู่การสร้างข้อสรุป ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาในหลายลักษณะ ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (Analytic induction) การวิเคราะห์จำแนกประเภทข้อมูล (Typological analysis) การวิเคราะห์เปรียบเทียบ (Comparative analysis)

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 79 คน เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย คือ เพศชาย จำนวน 41 คน (ร้อยละ 51.90) เพศหญิง จำนวน 38 คน (ร้อยละ 48.10) มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มากที่สุด จำนวน 27 คน (ร้อยละ 34.18) รองลงมา มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 25 คน (ร้อยละ 31.65) ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 34 คน (ร้อยละ 43.04) รองลงมาดำรงตำแหน่งพยาบาล จำนวน 15 คน (ร้อยละ 18.99) ส่วนใหญ่มีระยะเวลาปฏิบัติราชการ 21-30 ปี จำนวน 27 คน (ร้อยละ 34.18) รองลงมา มีระยะเวลาปฏิบัติราชการ 1-10 ปี จำนวน 19 คน (ร้อยละ 24.05) มีบทบาทในกลุ่มภารกิจปฏิบัติการควบคุมโรคมากที่สุด จำนวน 16 คน (ร้อยละ 20.25) รองลงมา มีบทบาทในกลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วยและกลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์จำนวนเท่ากันคือ 15 คน (ร้อยละ 18.99)

กลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์กลุ่มมีจำนวนทั้งหมด 20 คน เป็นเพศชาย 14 คน เพศหญิง 6 คน ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานประจำที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 10 คน รองลงมาปฏิบัติงานประจำที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จำนวน 5 คน มีบทบาทในกลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์มากที่สุด จำนวน 8 คน รองลงมา มีบทบาทในกลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วยจำนวน 6 คน

ตอนที่ 2 ผลการประเมินการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

2.1 ผลการประเมินการป้องกันและลดผลกระทบก่อนการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าหน่วยงานของตนมีการป้องกันและลดผลกระทบก่อนการดำเนินงานศูนย์ฯ อยู่ในระดับมาก ทั้งการวางระบบการป้องกันการเกิดโรคและการวางระบบการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียจากโรค มีค่าเฉลี่ย 3.95 (S.D.=0.85) และ 4.08 (S.D.=0.89) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและระดับความคิดเห็นของประชากรต่อการป้องกันและลดผลกระทบก่อนการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

การป้องกันและลดผลกระทบ ก่อนการดำเนินงานศูนย์ฯ	ระดับความคิดเห็น (n=79)					$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ช่วงก่อนการระบาดของโรคไข้เลือดออกในปี 2562 หน่วยงานมีการวางระบบการป้องกันการเกิดโรคที่ชัดเจน	19	43	12	4	1	3.95	0.85	มาก
ช่วงก่อนการระบาดของโรคไข้เลือดออกในปี 2562 หน่วยงานมีการวางระบบการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียจากโรคไข้เลือดออก	26	39	10	2	2	4.08	0.89	มาก

จากข้อมูลการสัมภาษณ์กลุ่ม พบว่าช่วงก่อนการระบาดของโรคไข้เลือดออก หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการวางระบบในการป้องกันโรคคือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้แจ้งหนังสือเตือนแนวโน้มนสถานการณ์โรคไข้เลือดออกที่จะระบาดรุนแรงให้ทุกอำเภอเฝ้าระวังและป้องกันอย่างเคร่งครัด ทางสาธารณสุขอำเภอเมื่อได้รับหนังสือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดก็ได้มีการประชาสัมพันธ์สื่อสารความเสี่ยงไปยังชุมชนหมู่บ้าน โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงที่เคยระบาดมาก่อน รวมไปถึงการรณรงค์ให้ อสม. และชาวบ้านในชุมชนช่วยกำจัดลูกน้ำยุงลายในพื้นที่และให้มีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการควบคุมโรคไว้ตั้งแต่ต้นปี ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“ก็ได้รับทราบเรื่องการพยากรณ์โรค ทางจังหวัดเองก็จะ มี 2 ส่วนนะครับ ก็คือ การแจ้งผ่านเอกสารทางการ ก็คือหนังสือของ สสจ.ไปยังพื้นที่นะครับว่าให้มีการเตรียมเฝ้าระวังโดยเสนอเป็นหนังสือแจ้งเตือนจากส่วนกลางนะครับอันที่หนึ่ง อันที่สองก็คือ แจ้งในไลน์กลุ่ม SRRT นะครับ” (ทีมตระหนักรู้อาการณ สสจ.บึงกาฬ, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

“หลังจากที่ได้หนังสือจากจังหวัดมา ก็ได้แต่ทำหนังสือส่งต่อไปพื้นที่ต่อ” (ทีมตระหนักรู้อาการณ คปสอ.เมือง, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

“เดือนพฤศจิกายน ทีมของเราได้ลงไปพื้นที่ แล้วก็ติดตามการทำงานของเจ้าหน้าที่...พยายามควบคุมให้ลูกน้ำเป็นศูนย์ให้ได้ก่อนปีใหม่ถึงจะสามารถควบคุมสถานการณ์ไว้ได้เนอะครับ...สำหรับเราก็จะมีการสื่อสารความเสี่ยงตั้งแต่ต้นปีเนอะครับ ในเวทีประชุมหัวหน้าส่วนราชการ แล้วก็นำนั้ ผู้ใหญ่บ้านนะครับ...ให้เจ้าหน้าที่ทุกแห่ง โรงพยาบาลและที่ รพ.สต. ลงพื้นที่ทุก รพ.สต. โดยให้พื้นที่เขาเลือกหมู่บ้านไหนที่จะเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่สุดนะครับ ก็คือลงไป อย่างน้อยเราก็ได้ไปกระตุ้นนะครับ” (ทีมตระหนักรู้อาการณ คปสอ.โซ่พิสัย, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

“พอตัวมันอยู่ในช่วงการระบาด เป็นปีที่ระบาดอยู่แล้ว เราก็เตรียมพร้อมครับ พยายามเตรียมพร้อม ทั้งกำลังคน และทรัพยากรที่จะสามารถได้รับการสนับสนุนจากท้องถิ่นนะครับ” (ทีมตระหนักรู้อาการณ คปสอ.พรเจริญ, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการวางระบบในการลดความรุนแรงและลดความสูญเสียจากโรคตามมาตรฐานปกติที่เคยปฏิบัติมาในทุก ๆ ปี ผู้รับผิดชอบงานควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกยังมิปัญหาในการประเมินความรุนแรงของสถานการณ์โรค ยังคงดำเนินการตามแนวทางปกติไม่เข้มข้นเพียงพอ เป็นสาเหตุให้เกิดการระบาดของโรคในปีนี้ ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“หลังจากที่ได้หนังสือจากจังหวัดมา พยากรณ์ไม่ออกนะครับว่ามันจะรุนแรงยังงี้ ไม่รู้ มีแต่ตัวหนังสือกับตัวเลข....ถ้าไม่สื่อสารเราว่ารุนแรงขนาดไหน ผมก็ไม่ทราบจริง ๆ ว่ารุนแรงขนาดไหน....แต่เรื่องแนวทางในเรื่องของการควบคุมมาตรการต่าง ๆ มีชัดเจนใน Timeline ของมันอยู่แล้วครับ” (ทีมตระหนักรู้อาการณ สสอ.เมือง, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

“คือเรคิดว่าความรุนแรงที่ว่า ก็แค่ว่าจำนวนผู้ป่วยน่าจะเพิ่มขึ้น...แต่ไม่ถึงกับดังรับแบบจริง ๆ จัง ๆ ค่ะ อันนี้คือข้อพลาดของเราเลยคะ ทำให้เราเหมือนรู้แต่ว่าการทำงานเราจะเป็นปกติ Routine” (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ สสอ.เมือง, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

2.2 ผลการประเมินการเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉินก่อนการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าหน่วยงานของตนมีการเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉินก่อนการดำเนินงานศูนย์ฯ อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่พบค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความพร้อมของทีมดูแลรักษาผู้ป่วย ($\bar{x}$ =4.35, S.D.=0.75) ด้านที่พบค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การเตรียมงบประมาณและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ($\bar{x}$ =4.03, S.D.=0.77) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและระดับความคิดเห็นของประชากรต่อการเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉินก่อนการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

การเตรียมความพร้อม รองรับภาวะฉุกเฉิน	ระดับความคิดเห็น (n=79)					$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
หน่วยงานมีการเตรียมความพร้อมของสถานที่และอุปกรณ์ในศูนย์ฯ	29	32	16	2	0	4.11	0.82	มาก
หน่วยงานมีการจัดทำแผนจัดการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ	26	39	13	1	0	4.14	0.73	มาก
หน่วยงานมีการฝึกอบรม พัฒนาและเตรียมความพร้อมบุคลากร	27	39	11	2	0	4.15	0.75	มาก
หน่วยงานมีการเตรียมความพร้อมของทีมควบคุมโรคในพื้นที่	35	34	9	1	0	4.30	0.72	มาก
หน่วยงานมีการเตรียมความพร้อมของทีมดูแลรักษาผู้ป่วย	40	28	10	1	0	4.35	0.75	มาก
หน่วยงานมีการจัดการและเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	32	37	8	2	0	4.25	0.74	มาก
หน่วยงานจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ยาเวชภัณฑ์ และระบบการขนส่ง	29	36	11	3	0	4.15	0.80	มาก
หน่วยงานมีการเตรียมระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์	31	40	7	1	0	4.28	0.68	มาก
หน่วยงานมีการเตรียมระบบประสานการทำงานร่วมกับเครือข่าย	28	42	9	0	0	4.24	0.64	มาก
หน่วยงานมีการเตรียมระบบการสื่อสารความเสี่ยง	28	36	14	1	0	4.15	0.75	มาก
หน่วยงานมีการเตรียมงบประมาณและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง	22	39	16	2	0	4.03	0.77	มาก

จากข้อมูลการสัมภาษณ์กลุ่ม พบว่าช่วงก่อนการระบาดของโรคไข้เลือดออก หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการเตรียมความพร้อมของการจัดทำแผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน มีการทำแผน Incident Action Plan รวมถึงซ้อมแผนบนโต๊ะร่วมกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง และมีการเตรียมห้องประชุมศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินหากมีการระบาดของโรค ซึ่งมักใช้ห้องประชุมเล็กที่มีอยู่เดิมภายในสำนักงาน ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“เราเห็นว่ามันจะต้องมีห้องบัญชาการเหตุการณ์ ของเราก็เตรียม จนกระทั่งว่าเรามีห้องประชุมย่อย ๆ อยู่ข้างสำนักงาน ห้องนั้นที่เราเขียนป้ายติดไว้ว่าเป็น EOC รวมทั้งต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการควบคุมโรคอยู่นั้นนะคะ” (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ คปสอ.เมือง, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

“prepare ผมมองว่าอำเภอเมืองของเราต้องบอกว่าทำได้แล้ว มีห้อง มีแผน IAP IAP ก็ได้มาจากปีที่แล้ว” (ทีมตระหนักสถานการณ์ คปสอ.เมือง, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

“ก่อนหน้านี้เราจะมีซ้อมแผนใช้หัวหน้ากับปลัดอยู่ แต่จะเป็นซ้อมแผนเล็ก ๆ ซ้อมในลักษณะที่เป็นกิจกรรมย่อย” (ทีมตระหนักสถานการณ์ สสจ.บึงกาฬ, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรเพื่อรองรับภาวะฉุกเฉิน ส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่จะผ่านการอบรมงานระบาดวิทยาและ SRRT แต่ยังคงขาดความรู้ในเรื่อง EOC ในส่วนของอุปกรณ์เครื่องมือในการควบคุมป้องกันโรค มีการเตรียมความพร้อมของเครื่องพ่นกำจัดยุง และเชิญผู้เชี่ยวชาญมาสอนให้ความรู้เรื่องวิธีการพ่นด้วย ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“เจ้าหน้าที่ SRRT ส่วนมากก็จะผ่านการอบรมนะครับจากอาจารย์อยู่ที่ สสจ.จัดนะครับ ความรู้ความเข้าใจในระดับหนึ่งนะครับ แต่ว่าการปฏิบัติงานแล้วก็เหมือนกับปฏิบัติงานแบบเดิม ๆ ยังติดภาพของ SRRT ไปอยู่นะครับ คือจะไม่เป็นลักษณะแบบเบ็ดเสร็จระบบสั่งการบัญชาการแบบเหมือนกับแนวคิดของระบบ EOC นะครับ” (ทีมตระหนักสถานการณ์ คปสอ.ศรีวิไล, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

“เราเตรียมเรื่องคน เงิน ของ เราคิดว่า คน เงิน ของ สำหรับการป้องกันควบคุมเราพร้อม...เรื่องของวิธีการพ่นที่เราคิดว่าน่าจะพ่นไม่ถูกวิธี เครื่องชำรุด เรามีการเชิญทาง สสท. มาสอนเทคนิคการพ่นให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด” (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ คปสอ.เมือง, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการเตรียมความพร้อมของระบบเฝ้าระวังและข้อมูลข่าวสารของโรคใช้เลือดออกได้ดี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬมีการรายงานสถานการณ์โรคใช้เลือดออกตั้งแต่ต้นปีและคืนข้อมูลการระบาดกับพื้นที่อำเภออย่างต่อเนื่อง และสั่งการให้เปิดศูนย์ EOC เมื่อมีการระบาดหนัก ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“ในการเฝ้าระวังของระบบฐานข้อมูลโดยใช้ median 5 ปีย้อนหลังนะครับ ในช่วงแรกก็ได้ดำเนินการเช็คในพื้นที่จังหวัดบึงกาฬพบว่าค่า median ที่เกินค่า ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ 5 ปีย้อนหลัง จะเจออยู่ 3 อำเภอครับ ก็จะมีอำเภอโซ่พิสัย แล้วก็มีอำเภอเมือง แล้วก็มีเคสเสียชีวิตคืออำเภอเซกานะครับ ก็เลยทำหนังสือตัวนี้แจ้งให้กับพื้นที่ดำเนินการเปิดศูนย์ EOC ขึ้น” (ทีมตระหนักสถานการณ์ สสจ.บึงกาฬ, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการเตรียมความพร้อมของงบประมาณในการควบคุมป้องกันโรคโดยใช้งบ PP ของ คปสอ. และงบจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเป็นปีที่มีการระบาดของโรคทุกอำเภอ ทำให้งบประมาณไม่เพียงพอ ในส่วนของคำสั่งการดำเนินงานของ EOC ในช่วงแรกของการเปิดศูนย์ EOC ต้องใช้แรงคำสั่งในการปฏิบัติงาน เนื่องจากคำสั่งยังไม่สมบูรณ์ ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“ส่วนสิ่งสนับสนุนก็จะคล้ายกับที่อื่น ก็มีทั้งทาง PP ที่ได้จากทางท้องถิ่นด้วย ก็มาช่วยกันนะคะ ซึ่งปีนี้ระบาดหนักทำให้ส่งผลกระทบถึงปกติที่เราตั้งไว้มันไม่พอ พอปลายปีเสร็จมันจัดการตรงนี้น้ำมากเพราะว่าเคสมันก็มาปลาย ๆ ปี แล้วที่เราตั้งไว้มันก็หมด พอมาที่ สสจ.ก็ไม่มีคะ” (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ คปสอ.บึงคล้า, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

“พูดถึง EOC...พูดแบบตรงไปตรงมา คือคำสั่งนี้ รู้สึกว่ามันจะหลายรอบเหลือเกิน แล้วทำให้แม้กระทั่งผู้รับผิดชอบที่จะไปเก็บคำสั่งออกมาอาจจะดูเหมือนว่าไม่ประสบความสำเร็จนะครับ อันนั้นก็เลยกลายเป็นว่าที่เราสั่งการกัน กลายเป็นว่าเราสั่งการแต่ในตราพนะครับ...ที่จริงคำสั่งที่เป็นทางการมันจะมี power มากกว่านี้นะครับ” (ทีมตระหนักสถานการณ์ สสจ.บึงกาฬ, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

2.3 ผลการประเมินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในช่วงการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคใช้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าหน่วยงานของตนมีการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในช่วงการดำเนินงานศูนย์ฯ อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่พบค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การติดตามเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์โรคใช้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง ($\bar{x}$ =4.47, S.D.=0.66) ด้านที่พบค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การจัดการเอกสารและงบประมาณที่เพียงพอเพื่อการควบคุมโรคได้อย่างทันทั่วทั้ง ($\bar{x}$ =4.06, S.D.=0.79) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและระดับความคิดเห็นของประชากรต่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในช่วงการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ในช่วงการดำเนินงานศูนย์	ระดับความคิดเห็น (n=79)					$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ศูนย์ปฏิบัติการฯ มีการสั่งการ การจัดการต่อสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกที่มีประสิทธิภาพ	28	38	11	2	0	4.16	0.76	มาก
ศูนย์ปฏิบัติการฯ มีการประสานงานและขอความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง	35	35	9	0	0	4.33	0.67	มาก
ศูนย์ปฏิบัติการฯ มีการติดตามเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์โรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง	43	31	4	1	0	4.47	0.66	มาก
ศูนย์ปฏิบัติการฯ มีการระดมทีมลงพื้นที่เพื่อควบคุมโรคและดูแลรักษาผู้ป่วย	39	34	6	0	0	4.42	0.63	มาก
ศูนย์ปฏิบัติการฯ มีการระดมทรัพยากรที่ใช้ในการควบคุมโรคและดูแลรักษาผู้ป่วยลงไปในพื้นที่ที่มีการระบาด	36	35	7	1	0	4.34	0.70	มาก
ศูนย์ปฏิบัติการฯ มีการสื่อสารความเสี่ยงอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ	24	42	13	0	0	4.14	0.67	มาก
ศูนย์ปฏิบัติการฯ สามารถจัดการเอกสารและงบประมาณที่เพียงพอเพื่อการควบคุมโรคได้อย่างทัน่วงที่	24	39	13	3	0	4.06	0.79	มาก

จากข้อมูลการสัมภาษณ์กลุ่ม พบว่าช่วงเปิดดำเนินการศูนย์ฯ หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีระบบบัญชาการเหตุการณ์ที่ดี บางแห่งสาธารณสุขอำเภอเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ บางแห่งเชิญนายอำเภอเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ ซึ่งสามารถสั่งการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้รับความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายเป็นอย่างดี เนื่องจากนายอำเภอเป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุดในพื้นที่อำเภอ ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“ทุกภาคส่วนต้องมาช่วยกัน เราก็เลยต้องเชิญท่านนายอำเภอมามีบัญชาการเหตุการณ์ด้วย...การควบคุมเร็วนี้สำคัญที่สุด เราต้องให้นายอำเภอเป็นคนสั่งการให้ภาคีเครือข่ายที่เราคิดว่าจะเป็นส่วนร่วมในการควบคุมให้ได้เร็วที่สุดเป็นคนสั่งการนะ ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เราว่าไม่มีเวลาให้เรา คิดเสาร์ อาทิตย์ ไม่มาทำกับเราจะไม่มีเลย เพราะว่านายอำเภอจะเป็นคนสั่งการทั้งเสาร์ อาทิตย์ ให้ท้องถิ่นช่วย” (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ คปสอ.เมือง, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการประสานงานภาคีเครือข่ายในการควบคุมโรคโดยอาศัยผู้นำชุมชนในพื้นที่เป็นแกนนำ ในพื้นที่ที่มีการระบาดหนักมีการระดมเจ้าหน้าที่จากหลายตำบลมาช่วยควบคุมโรค แต่มีปัญหาคืออัตรากำลังเจ้าหน้าที่มีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะในช่วงที่มีการระบาดในหลายตำบล เจ้าหน้าที่ที่ต้องอยู่ควบคุมโรคในพื้นที่ของตนเอง ไม่สามารถไปช่วยงานพื้นที่อื่นได้อย่างเต็มที่ ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“แล้วก็ออกไปควบคุมด้วยกันโดยให้ผู้ใหญ่บ้านเป็นเหมือน เขาเรียกว่าเป็นหัวหน้าชุดปฏิบัติการควบคุมโรคประจำหมู่บ้าน” (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ คปสอ.เมือง, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

“จากการดำเนินงานครับ...โดยการระดมสรรพกำลังเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ช่วยของครีวไลและกัมพูพร และก๊ในพื้นที่ตำบลที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกครับ เพราะว่ามันจะมีอุปสรรคในการดำเนินงาน เช่น เจ้าหน้าที่ที่นครครับ คือจะมีงานประจำอยู่แล้วนครครับ คือมีงาน routine อยู่แล้ว ซึ่งไม่สามารถที่จะระดม ไม่สามารถวางมือจากงานประจำนครครับทุกคน...เพราะว่าต้องจัดการกับตำบลตัวเองนครครับ ” (ทีมตระหนักสถานการณ์ คปสอ.ศรีวิไล, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการติดตามเฝ้าระวังโรคโดยทีมรักษาแจ้งรายงานผู้ป่วยให้กับพื้นที่ รพ.สต.รายวัน ทำให้ทีมควบคุมโรคของ รพ.สต.ดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“แล้วก็ทำปฏิทินเป็นตาราง excel ราย รพ.สต. บอกเลยว่าวันนี้ตัดยอดที่ 16.00 น. มีกี่เคส รพ.สต.นี้จะมีกี่เคส ข้อมูลนี้ รพ.สต.ไหนเรารู้เร็วแบบไม่เป็นทางการ เราจะได้รู้ว่าวันนี้มีเคสจำนวนมากที่ตำบลโนนสมบูรณ์มีจำนวนถึง 11 เคส เราก็มาดูแล้วว่าเราต้องเฝ้าระวังที่ตำบลโนนสมบูรณ์” (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ คปสอ.เมือง, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการสื่อสารความเสี่ยงโดยการทำสื่อออนไลน์ผ่านเครือข่ายในชุมชน เน้นการสื่อสารถึงผู้นำชุมชน เพื่อให้สามารถถ่ายทอดข่าวสารลงสู่ชาวบ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“เราได้ทำสื่อไปยังเครือข่ายต่าง ๆ ในออนไลน์นครครับ ไม่ว่าจะเป็นฉายจอ LCD ทุกวันนี้ก็ยังฉายอยู่นครครับ จอสีแยกไฟแดงนครครับ... แล้วก็อีกอย่างหนึ่งที่เราทำก็คือสื่อไปยังกลุ่มแกนนำ เพราะว่าบทบาทอย่างหนึ่งที่เราน้อยแต่ได้มากก็คือลงไปที่แกนนำของผู้นำชุมชน นายก อบต. เพราะว่าทุกวันนี้มีสื่อออนไลน์กันนครครับ มีการเชื่อมโยงกันอยู่แล้ว ฉะนั้นถ้าเราประสานงานกับกลุ่มเหล่านี้ได้นครครับ สื่อตรงนี้จะถึงชุมชนเลยนครครับ” (ทีมสื่อสารความเสี่ยง สสจ.บึงกาฬ, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการจัดการเอกสารที่มีปัญหาในบางประเด็น ได้แก่ การขาดหนังสือราชการที่สั่งการให้เจ้าหน้าที่จากอำเภอหนึ่งไปช่วยควบคุมโรคในอีกอำเภอหนึ่ง เป็นต้น ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“เรื่องของการประสาน เช่น กรณีมีการระบาดหนัก เราต้องเคลื่อนย้ายคนจากอำเภอหนึ่งมาช่วยอีกอำเภอหนึ่ง จำได้ว่าตัวดิฉันเองเป็นคนเสนอแนวทางให้เองว่ากรณีอย่างนี้ ต้องย้ายคน ต้องเคลื่อนคน ขอเป็นหนังสือสั่งการมาได้หรือไม่ ปรากฏว่าจนกระทั่ง ณ ปัจจุบัน จนยึดเอื้อมมาก็ยังไม่เห็นนคร” (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ คปสอ.บึงคล้า, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

2.4 ผลการประเมินการฟื้นฟูภายหลังการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าหน่วยงานของตนมีการฟื้นฟูภายหลังการดำเนินงานศูนย์ฯ อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่พบค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ระบบการเฝ้าระวังโรคหลังจากเกิดการระบาด ($\bar{x} = 4.24$, S.D.=0.70) ด้านที่พบค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การเยียวยาฟื้นฟูครอบครัวที่มีคนเป็นโรคไข้เลือดออกที่มีอาการรุนแรงหรือครอบครัวที่สูญเสียสมาชิกจากโรคไข้เลือดออก ($\bar{x} = 3.84$, S.D.=1.03) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและระดับความคิดเห็นของประชากรต่อการฟื้นฟูภายหลังการดำเนินงานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

การฟื้นฟูภายหลังการดำเนินงานศูนย์ฯ	ระดับความคิดเห็น (n=79)					$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
หน่วยงานมีระบบการเฝ้าระวังโรคหลังจากเกิดการระบาด	31	36	12	0	0	4.24	0.70	มาก
หน่วยงานมีการเยียวยาฟื้นฟูครอบครัวที่มีคนเป็นโรคไข้เลือดออกที่มีอาการรุนแรงหรือครอบครัวที่สูญเสียสมาชิกจากโรคไข้เลือดออก	24	27	22	3	3	3.84	1.03	มาก
ภายหลังจากสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออก ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดูแล								

สิ่งแวดล้อมให้สะอาด มีให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	29	39	10	1	0	4.22	0.71	มาก
--	----	----	----	---	---	------	------	-----

จากข้อมูลการสัมภาษณ์กลุ่ม พบว่าช่วงหลังการดำเนินการศูนย์ฯ หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีระบบเฝ้าระวังโรคที่ดี ทำให้จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“การวัดตัว R Recovery ก็คือเราสามารถจัดการโรคหรือภาวะฉุกเฉินนั้นลงไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคนั้นต้องไม่เกิน 2 เท่า อันนี้เราแม้ว่าจะเกินไปบ้างแต่ของเราก็สามารถจัดการได้ ก็ถือว่าประสบความสำเร็จนะครับ” (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ สสจ.บึงกาฬ, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการเฝ้าระวังพื้นที่ฟูรอบครัวที่สูญเสียจากโรคไข้เลือดออก โดยจัดทีมไปเยี่ยมดูแลครอบครัวที่มีสมาชิกป่วยและเสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออก และประสานขอรับการช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังตัวอย่างคำสัมภาษณ์ที่ว่า

“ทางโรงพยาบาลบึงกาฬก็ไม่ได้นิ่งนอนใจนะครับ ได้จัดบุคลากรไปเยี่ยม แต่เรื่องการเฝ้าระวังที่เป็นทรัพย์สินหรือว่าอะไรที่เป็นตาม ม.41 นะครับ ผมไม่ทราบว่าจะจัดการยังไง แต่ว่าโรงพยาบาลก็ดูแลอยู่นะครับ...ปรากฏว่าผมก็ไปเป็นคนแรกกับแม่บ้านครับ ไปเยี่ยมคนแรกเลย ไปดูเขาก็ดีใจมาก ดีใจที่เขาใจใส่ เขาก็เข้าใจระบบนะ แต่ก็ได้ประสานกับฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลบึงกาฬนะครับ หัวหน้าด้วย คุณที่สันทัด หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลก็ได้คุยกัน แล้วก็ลงไปเยี่ยมเป็นทีมที่สองนะครับ บรรยายจากจากการติดตามเยี่ยมก็รู้สึกว่าการที่ครอบครัวเขามีความพึงพอใจนะครับ ลักษณะเหมือนกับดีใจที่เราไปเยี่ยม เอาใจใส่ ถึงแม้ว่าเสียชีวิตไปแล้วเอาคืนไม่ได้ แต่ว่าเขาก็ดีใจ” (ทีมประสานงาน คปสอ.เมือง, สัมภาษณ์. 4 ตุลาคม 2562)

อภิปรายผล

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการป้องกันและลดผลกระทบก่อนการดำเนินงานศูนย์ฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก จุดเด่น คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬมีการทำหนังสือแจ้งเตือนทุกอำเภอให้เฝ้าระวังสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกที่มีแนวโน้มรุนแรงตั้งแต่ต้นปี โดยแจ้งให้ทุกพื้นที่เตรียมพร้อมในด้านทรัพยากรในการควบคุมโรคและประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามหลักการป้องกันและควบคุมโรคในขั้นตอนการป้องกันขั้นปฐมภูมิ (Primary prevention) โดยใช้มาตรการต่าง ๆ ทั้งมาตรการทั่วไปและมาตรการเฉพาะ ในที่นี้คือ การแจ้งเตือนชุมชนเพื่อเตรียมกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักให้มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออก เช่น การนอนกางมุ้ง ระวังไม่ให้ยุงกัด และหมั่นทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในบ้าน เป็นต้น (พรศักดิ์ อยู่เจริญ และพพิศ วรินทร์เสถียร, 2556) อย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่มีการประเมินสถานการณ์ความรุนแรงที่ต่ำกว่าความเป็นจริง ทำให้การเตรียมทรัพยากรในการควบคุมโรคไม่เพียงพอต่อการระบาดของโรค การระบาดจึงเกิดขึ้นรุนแรงและกระจายหลายพื้นที่

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉินก่อนการดำเนินงานศูนย์ฯ อยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งเป็นไปตามนโยบายการพัฒนากระบวนการควบคุมโรคของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่มุ่งเน้นให้มีการบูรณาการข้อมูลระบบเฝ้าระวังโรคพัฒนาศักยภาพทีม SRRT พัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและระบบสนับสนุนต่าง ๆ ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ เป็นต้น (ปรีชา เปรมปรี, 2559) ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการทำแผนจัดการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและมีการซ้อมแผน มีการเตรียมห้องทำงานสำหรับการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโดยเฉพาะ ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ห้องประชุมเล็กในสำนักงานเป็นที่ทำการ มีการเตรียมระบบข้อมูลเฝ้าระวังอยู่ในระดับมาก ทีมสาธารณสุขจังหวัดมีการสะท้อนข้อมูลผู้ป่วยให้กับพื้นที่อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของสมปอง โรจน์รุ่งศศิธร และคณะ (2555) ที่ทำการวิจัยประเมินผลการบริหารจัดการการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีอุทกภัยในพื้นที่สาธารณสุขเขต 3 และ 9 ผลพบว่าการเตรียมความพร้อมก่อนเกิดภัย แต่ละหน่วยงานให้ความสำคัญกับการซ้อมแผนและการเตรียมความพร้อมของทีมภายในหน่วยงาน หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรอยู่ในระดับมาก เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ผ่านการอบรมด้านระบาดวิทยาและ SRRT สามารถดำเนินการควบคุมและสอบสวนโรคในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสันติภาพ โพธิมา (2551) ที่ศึกษาการประเมินผลโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อำเภอภูพาน จังหวัดอุดรธานี และผลงานวิจัยของอารีรัตน์ ลิ้มเอื้อง (2556) ที่ศึกษาการประเมินผลโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อำเภอช้างสูง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งทั้งสองงานวิจัยมีผลการศึกษาที่เหมือนกันคือ บุคลากรสาธารณสุขมีความรู้ด้านวิชาการอย่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานโครงการอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬส่วนใหญ่แม้ว่ามีความรู้ด้านระบาดวิทยาและ SRRT มาก แต่ยังขาดความรู้เรื่องหลักการตอบโต้ภาวะ

ถูกเดินตามแนวทางของ EOC สอดคล้องกับงานวิจัยของเกษร แก้วโนนจัว, เชิดพงษ์ มงคลสินธุ์, และวันทนา กลางบุรัมย์ (2560) ที่ศึกษาการประเมินความพร้อมระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขในระดับจังหวัดและอำเภอ เขตสุขภาพที่ 7 กรณีศึกษาการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ปี 2559 พบว่าปัญหาอุปสรรคที่สำคัญคือบุคลากรขาดความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะฉุกเฉินและระบบบัญชาการเหตุการณ์ ในเรื่องการเตรียมความพร้อมของบุคลากรและงบประมาณ เมื่อสถานการณ์การระบาดของโรคในจังหวัดบึงกาฬรุนแรงมากขึ้น พบว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ที่มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการควบคุมโรค ต้องอาศัยการระดมเจ้าหน้าที่จากพื้นที่อื่นมาช่วยในการควบคุม ซึ่งก็มีข้อจำกัดมาก เนื่องจากเจ้าหน้าที่ในพื้นที่อื่น ๆ ต้องทำหน้าที่ควบคุมโรคในพื้นที่ของตนเอง รวมไปถึงงบประมาณที่ตั้งไว้สำหรับการควบคุมโรคก็ไม่เพียงพอ เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยมีมากเกินกว่าที่คาดการณ์ไว้ สอดคล้องกับคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่ให้คะแนนการเตรียมงบประมาณน้อยที่สุดในกลุ่มนี้ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสันติภาพ โพธิมา (2551) ที่ศึกษาการประเมินผลโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโครงการนี้มีจำนวนเพียงพอมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และงบประมาณสำหรับโครงการนี้มีความเพียงพอมีค่าเฉลี่ยต่ำรองลงมา

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในช่วงการดำเนินงานศูนย์ฯ อยู่ในระดับมากทุกด้าน มีระบบบัญชาการเหตุการณ์ที่มีประสิทธิภาพ อำเภอที่มีการระบาดสูงได้เชิญนายอำเภอเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ ทำให้การสั่งการในพื้นที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถสั่งการให้ทุกหน่วยงานในอำเภอระดมทรัพยากรในการควบคุมโรคในพื้นที่ที่ระบาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นไปตามหลักการของระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System: ICS) ที่มีประสิทธิภาพ คือ มีการสั่งการที่เป็นเอกภาพ (Unity of Command) ที่ผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนจะรับคำสั่งจากหัวหน้าโดยตรงเพียงคนเดียว ทำให้ผู้ปฏิบัติงานจากหลายหน่วยงานสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างเป็นระบบและรวดเร็ว (ปรีชา เปรมปรี, 2559; สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2559) จากผลการวิจัยนี้ยังพบอีกว่ามีการประสานงานภาคีเครือข่ายในการควบคุมโรคโดยอาศัยผู้นำชุมชนในพื้นที่เป็นแกนนำ มีการติดตามเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์โรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่องโดยการคืนข้อมูลผู้ป่วยให้กับ รพ.สต.รายวัน ที่สำคัญคือ มีการสื่อสารความเสี่ยงที่มีความทันสมัย คือ ใช้สื่อสังคมออนไลน์ (social media) ต่าง ๆ ผ่านผู้นำชุมชนซึ่งสามารถถ่ายทอดลงสู่ประชาชนในชุมชนได้ทันทั่วทั้งที่ สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุนทร หาญศึก (2552) ที่ศึกษาการประเมินโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอำเภอกันทรลักษณ์ จังหวัดศรีสะเกษ ตามรูปแบบของ CIPP MODEL ผลการประเมินด้านข้อมูลข่าวสารหรือรายงานพบว่ามีการประสานงานกันดีมาก เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอทำงานได้ดี มีข้อมูลด้านการระบาดที่เป็นปัจจุบันทันต่อเหตุการณ์เพื่อความร่วมมือในการควบคุมป้องกันโรค ผลการประเมินด้านการประสานงาน พบว่ามีการประสานงานได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน มีการประสานงานอย่างดีทั้งในด้านงบประมาณ การดำเนินโครงการกิจกรรมตั้งแต่ระดับบนลงล่าง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสุนทร หงษ์ทอง (2560) ที่ศึกษาการติดตามประเมินผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ผลการประเมินผลพบว่าเมื่อมีผู้ป่วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการประสานงานความร่วมมือกับ อสม.และเจ้าหน้าที่เทศบาล/อบต.เกือบทุกแห่ง และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของอารีรัตน์ ลิ้มเอื้อง (2556) ที่ศึกษาการประเมินผลโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อำเภอข่าสูง จังหวัดขอนแก่น ผลพบว่าโครงการนี้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและทีมผู้ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนมีการประสานงานกับประชาชนเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินการศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของจังหวัดบึงกาฬในครั้งนี้ประสบปัญหาเรื่องของการจัดการเอกสารราชการ พบว่าในการระดมเจ้าหน้าที่ควบคุมโรคจากพื้นที่หนึ่งไปช่วยงานอีกพื้นที่หนึ่ง ยังขาดหนังสือสั่งการที่เป็นทางการ ทำให้เจ้าหน้าที่เดินทางไปทำงานราชการโดยไม่ได้รับอนุญาต สอดคล้องกับการศึกษาของสมปอง โรจน์รุ่งศศิธร และคณะ (2555) ที่ทำการวิจัยประเมินผลการบริหารจัดการการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีอุทกภัย ในพื้นที่สาธารณสุขเขต 3 และ 9 ผลพบว่าระเบียบขั้นตอนการปฏิบัติราชการ การใช้งบประมาณไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน พบปัญหาความเข้าใจในระเบียบปฏิบัติในการลงพื้นที่ปฏิบัติการ การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นลงในพื้นที่ที่ประสบภัยมีความล่าช้า

หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีการฟื้นฟูภายหลังการดำเนินงานศูนย์ฯ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีระบบการเฝ้าระวังโรคหลังจากเกิดการระบาดที่มีประสิทธิภาพ ชุมชนมีความตระหนักและตื่นตัวต่อการป้องกันโรคไข้เลือดออก มีการจัดสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้สะอาดเพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทำให้จำนวนผู้ป่วยลดลงอย่างมากหลังจากปิดการดำเนินการศูนย์ฯ สอดคล้องกับการศึกษาของสมปอง โรจน์รุ่งศศิธร และคณะ (2555) ที่ทำการวิจัยประเมินผลการบริหารจัดการการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีอุทกภัย ในพื้นที่สาธารณสุขเขต 3 และ 9 ผลพบว่าการบริหารจัดการด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคหลังเกิดภัยในทุกพื้นที่ที่มีความเข้มแข็ง

สามารถตรวจจับและควบคุมสถานการณ์ในรวดเร็ว จึงไม่พบรายงานการระบาดของโรคติดต่อที่รุนแรงในระยะหลังเกิดอุทกภัย ในด้านการเยียวยาฟื้นฟูครอบครัวที่สูญเสียจากโรคไข้เลือดออก หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปเยี่ยมบ้านให้กำลังใจ และประสานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องให้การช่วยเหลือครอบครัวในทุกมิติ ส่งผลให้ครอบครัวมีความพึงพอใจและไม่เกิดการฟ้องร้อง สอดคล้องกับหลักการป้องกันและควบคุมโรคในขั้นตอนการป้องกันขั้นตติยภูมิ (Tertiary prevention) ซึ่งในขั้นตอนนี้ส่วนใหญ่จะเน้นการฟื้นฟูสภาพ (Rehabilitation) ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ตามสภาพที่สมควร (พรศักดิ์ อยู่เจริญ และพอพิศ วรินทร์เสถียร, 2556)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬควรจัดอบรมเรื่องแนวทางระบบบัญชาการเหตุการณ์และศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพิ่มเติมนอกเหนือจากการอบรมเรื่องระบาดวิทยาและ SRRT เพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง

1.2 เมื่อมีการเปิดใช้งานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและมีการสั่งการจากผู้บัญชาการเหตุการณ์ ควรทำหนังสือสั่งการที่เป็นทางการทุกครั้ง

1.3 ในกรณีเกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกที่รุนแรง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรมีนโยบายสั่งการให้ระดมเจ้าหน้าที่จากอำเภอต่าง ๆ มาช่วยควบคุมโรค และเน้นย้ำให้เจ้าหน้าที่งานอื่นที่เกี่ยวข้องให้หยุดงานประจำและให้มาช่วยควบคุมโรคให้สงบโดยเร็วที่สุด

1.4 หน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬควรใช้รูปแบบการดำเนินงานของศูนย์ฯ ครั้งนี้ไปจัดการปัญหาของพื้นที่ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินเรื่องอื่น เช่น ปัญหาอุทกภัย ปัญหาการระบาดโรคไข้หวัดใหญ่ เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

2.1 ในปีที่มีแนวโน้มการระบาดของไข้เลือดออกรุนแรง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬควรแจ้งตัวเลขพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยแยกรายอำเภอและแจ้งให้ทุกอำเภอรับทราบ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอเตรียมทรัพยากรในการควบคุมโรคให้เพียงพอและทันเวลา

2.2 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอควรมีการวางแผนงบประมาณเพื่อการควบคุมโรคไข้เลือดออกตั้งแต่ต้นปี โดยใช้ข้อมูลตัวเลขพยากรณ์การระบาดประจำปี เพื่อให้มีงบประมาณที่เพียงพอในการควบคุมโรค

3. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัย

3.1 ควรทำวิจัยประเมินผลเพิ่มเติมโดยเก็บข้อมูลความคิดเห็นจากภาคีเครือข่ายอื่น ๆ นอกกระทรวงสาธารณสุขต่อการดำเนินการศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

3.2 ควรทำวิจัยโดยใช้กรอบแนวคิดการประเมินผลตัวอื่น ๆ เช่น กรอบแนวคิด CIPP Model เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่มีมุมมองที่หลากหลาย เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์กมล แซ่ปึง นายแพทย์กฤษณพงษ์ ชุมพล และนางวงเดือน พระนคร ที่ช่วยเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยนี้ ขอขอบคุณนายสรศักดิ์ ต้นทอง นางสาวธัญญลักษณ์ ทอนราช และนางสาวดวงพร แจ่มพันธ์ ที่ช่วยจัดบันทึกข้อความบทสนทนาในการสัมภาษณ์กลุ่มและถอดบทสัมภาษณ์ให้ทั้งหมด และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดบึงกาฬที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ช่วยตอบแบบสอบถามและเข้าร่วมประชุมกลุ่มถอดบทเรียนการดำเนินการศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขกรณีโรคไข้เลือดออก จังหวัดบึงกาฬ ทำให้การทำวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

เกษร แก้วโนนจั่ว, เชิดพงษ์ มงคลสินธุ์, และวันทนา กลางบุรีรัมย์. (2560). การประเมินความพร้อมระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขในระดับจังหวัดและอำเภอ เขตสุขภาพที่ 7 กรณีศึกษาการระบาดโรคติดต่อไวรัสซิกา ปี 2559. *วารสารควบคุมโรค*, 43(4), 448-459.
กองตรวจราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). *แนวทางการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ปี 2560*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

- กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). รายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/boe>.
- คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ. (2553). แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2553-2557. กรุงเทพมหานคร: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.
- ปรีชา เปรมปรี. (2559, มกราคม). นโยบายการพัฒนา EOC ของกรมควบคุมโรค. ใน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาระบบบัญชาการเหตุการณ์ (ICS) และศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) สำหรับโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม วันที่ 11 มกราคม 2559 โรงแรมไมด้าไฮเทล งามวงศ์วาน นนทบุรี.
- พรศักดิ์ อยู่เจริญ และพพิศ วรินทร์เสถียร. (2556). หลักการป้องกันและควบคุมโรค. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาการระบาดและการควบคุมโรค (หน่วยที่ 11 หน้า 6). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2559). คู่มือระบบบัญชาการเหตุการณ์ทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขสำหรับการจัดการในภาวะสาธารณภัย/ภัยพิบัติ. นนทบุรี: สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ.
- สมปอง โจนรุ่งศศิธร และคณะ. (2555). ประเมินผลการบริหารจัดการการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขกรณีอุทกภัยในพื้นที่สาธารณสุขเขต 3 และ 9 (รายงานการวิจัย ไม่ได้ตีพิมพ์). สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3, ชลบุรี.
- สันติภาพ โพธิมา. (2551). การประเมินผลโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี (รายงานการศึกษาอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สุนทร หงษ์ทอง. (2560). การติดตามประเมินผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของอำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี (งานนิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- สุนทร หาญศึก. (2552). การประเมินโครงการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ ตามรูปแบบของ CIPP MODEL (รายงานการวิจัย ไม่ได้ตีพิมพ์). สืบค้นจาก http://203.157.165.4/ssko_presents/file_presents/3330401279890-8-7528.doc.
- สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8. (ม.ป.ป.). คู่มือการปฏิบัติงานในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน กรณีโรคและภัยที่เป็นปัญหาต่อสุขภาพ. สืบค้นจาก http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload_articles/CRhyakEwuqTU9eBP2Flp.pdf.
- สำนักการระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). กรอบแนวทางการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินและระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค พ.ศ.2559-2564. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- อารีรัตน์ ลิเอียง. (2556). การประเมินผลโครงการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก อำเภอข้าสูง จังหวัดขอนแก่น (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- Best, J. W. (1970). *Research in Education*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Dave, R. K. (2015, October). *Emergency Operations Center (EOC) Design, Operation and Management*. Paper presented at TIFAC-IDRIM Conference, New Delhi, India.
- World Health Organization: WHO. (2013). *A systematic review of public health Emergency Operations Centers (EOC)*. Geneva: World Health Organization.
- Xu, M., Li, S. X. (2015). Analysis of good practice of public health Emergency Operations Centers. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 8(8), 677-682.

การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าห้องผ่าตัด โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

รำไพ อินทวิเศษ

Received: 20 April 2020

Revised: 25 June 2020

Accepted: 27 August 2020

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าของห้องผ่าตัด โรงพยาบาลกุมภวาปี กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า 48 ราย และพยาบาลวิชาชีพ 29 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาและร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการศึกษา ระยะที่ ศึกษาสถานการณ์ พบว่าบุคลากรพยาบาลยัง 1 ขาดทักษะด้านการดูแลผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าและไม่มีแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจน จึงได้พัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าที่ครอบคลุมแนวทาง 2 ระยะ คือก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพยาบาลไปใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า ประเมินความคิดเห็นของพยาบาลและปรับปรุงแนวทางให้สรุปและประเมินผล พบว่า ผลลัพธ์ 3 เหมาะสมกับบริบท ระยะที่ผู้ป่วย ส่วนใหญ่มีการบาดเจ็บที่กระดูกzygomatic ร้อยละ 22.9 ความพึงพอใจของผู้ป่วยมากที่สุดคือด้านเจ้าหน้าที่ให้ความช่วยเหลือและได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนกลับบ้าน ผลลัพธ์ด้านบุคลากรพบว่าความคิดเห็นของพยาบาลต่อแนวทางปฏิบัติที่ใช้ ระดับมากที่สุด คือ ด้านความเหมาะสมในการใช้งาน ($\bar{X}$ = 4.9, SD = 0.31) รองลงมาคือมีความ () สะดวกนำไปปฏิบัติ $\bar{X}$ = 4.8, SD 0.38) ทุกคนร่วมมือในการใช้แนวปฏิบัติ สรุปและข้อเสนอแนะ การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าสามารถนำไปใช้ได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วยศัลยกรรม ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลก่อนผ่าตัด , ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด จนกระทั่งกลับบ้านได้ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน จึงควรมีการปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพมาตรฐาน และปลอดภัย

คำสำคัญแนวทางปฏิบัติ : ผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า

Development of the Nursing Practice Guideline for Maxillofacial surgery Patients
in Operating room Kumphawapi Hospital

Rumpai Inwises, Register nurse

Wirinya Chotipanchinkham, Register nurse

Abstract

The action research aimed to develop nursing practice guideline maxillofacial surgery patients operating room kumphawapi hospital for improving nursing care in operating room. The sample consisted of medication patient records since 48 items and 29 register nurse operating rooms. The research framework adopted Deming's cycle improvement process which consisted of four steps: Plan Do Check Act to develop an application. Research tools consisted of 2 sets; nursing practice guideline maxillofacial surgery patients operating room and the questionnaire about nursing practice guideline maxillofacial surgery patients. Descriptive statistics such as frequency, percentage, mean and standard deviation had been used to analyze numeric data. Content analysis had been used to analyze qualitative data.

The results revealed that service system management consisted of solving personnel problems, process, materiel and evaluations. There were development nursing practice guideline maxillofacial surgery patients operating room all 3 phases pre-post operations. Practical guidelines had been developed and validated by 3 experts. Have a most zygomatic injury 22.9%. The most surgical techniques was 29.2% Open reduction and internal fixation with plate & screw.

In term the Opinion for guideline maxillofacial surgery patients operating room reviews found at the top 2 levels. Convenient and suitable for use ($\bar{X}$ = 4.9, SD = 0.31). The guideline can be put into practice ($\bar{X}$ = 4.9, SD = 0.31). Improvement of the evaluation are suggestions the guideline maxillofacial surgery patients operating room can actually be used efficiently in operating rooms and surgery wards. There should be update the content and suitable for the content of the department. Provide patients with quality nursing service is safe.

Keyword : Practice guideline , maxillofacial surgery patients

บทนำ

การบาดเจ็บบริเวณกระดูกขากรรไกรและใบหน้า (maxillofacial injury) หมายถึงการบาดเจ็บของเนื้อเยื่ออ่อนและการแตกหักของกระดูกนับตั้งแต่บริเวณขอบบนของ กระดูกพรอนทัลไปถึงบริเวณขอบล่างของกระดูกขากรรไกรล่าง อาจทำให้เกิดการแตกหักแบบเฉพาะที่ของกระดูกบริเวณนั้นหรือแรงอาจกระจายออกไปยังกระดูกในบริเวณใกล้เคียง และทำให้เกิดการแตกหักของกระดูกที่ไม่แข็งแรงได้ นิธิพัทธ์ (วัฏญาดา,2552) เมื่อมีการบาดเจ็บอาจเกิดสูญเสียชีวิต เกิดความ พิการ และมีความยากลำบากในการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น มีปัญหาการบดเคี้ยวอาหาร การมองเห็น ใบหน้าผิดรูป ดนุช สิริสัมพันธ์,2560(ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงต้องได้รับการผ่าตัดเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ตามปกติ และมีความสวยงามใกล้เคียงปกติ การผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า มีรายละเอียดในการดูแลเฉพาะทางที่ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญของแพทย์แมกซิโลเฟเชียล ทีมผ่าตัดที่มีความสามารถเฉพาะด้าน และเครื่องมือผ่าตัดที่เหมาะสมจะจริง รวมทั้งการให้การพยาบาลที่มีความแตกต่างจากการผ่าตัดทั่วไป

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวทางปฏิบัติ พบว่าการศึกษาของสุนตรา แก้ววิเชียร (2557)ศึกษาการพัฒนา (แนวทางในการประยุกต์ใช้มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ โดยใช้การพัฒนาคุณภาพ (PDCA) พบว่าพยาบาลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับดีมาก และ รัตนเกล้า พบสมัย (2559)ศึกษาการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการจัดการส่งเสริมสุขภาพผู้รับบริการโรคความ (ดันโลหิตสูง โดยใช้วัฏจักรเดมมิง ในการกำหนดกิจกรรมการพัฒนาแนวทางส่งเสริมสุขภาพ พบว่าหลังการใช้แนวทางปฏิบัติผู้ป่วยมีคะแนนความรู้อื่นๆ และการศึกษาของภัทรธิดา โกคาพันธ์และคณะ (2555)ศึกษาการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลค่ายสรรพสิทธิ (ประสงค์ โดยใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพPDCA พบว่าผู้เข้าร่วมกระบวนการมีค่าคะแนนความรู้ การปฏิบัติ การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจ ในกระบวนการบริหารความเสี่ยงด้านคลินิกของพยาบาลประจำการในหอผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โรงพยาบาลกุมภวาปี เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดเตียง ในกรณีมีผู้รับบริการที่มีการบาดเจ็บขากรรไกร 180รและใบหน้า จะส่งต่อไปโรงพยาบาลอุดรธานีทั้งหมด ในปี ได้มีแพทย์เฉพาะทางศัลยกรรมกระดูกขากรรไกรและใบหน้ามาปฏิบัติงานประจำ ทำให้ประชาชนเข้าถึง 2561 บริการการผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าเพิ่มขึ้น ทีมผู้ให้บริการโดยเฉพาะพยาบาลที่ตึกศัลยกรรม หอผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาลที่ต้องดูแลก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัดและหลังผ่าตัดจึงต้องเพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกขากรรไกรและใบหน้าทั้งระยะ ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อ 3 ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยที่เพิ่มจำนวนมากขึ้น ลดภาวะแทรกซ้อน ลดการส่งต่อการรักษาไปที่โรงพยาบาลศูนย์ และลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยที่ต้องเดินทางไปรักษาที่โรงพยาบาลจังหวัด จากการสอบถามพยาบาลในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า พยาบาลให้การพยาบาลผู้ป่วยด้านนี้ตามประสบการณ์การทำงาน ยังขาดการทำงานไปในแนวทางเดียวกัน ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลที่ชัดเจน ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า และยังพบว่าพยาบาลหอผู้ป่วยศัลยกรรมและห้องผ่าตัดยังขาดความรู้ความเชี่ยวชาญ และไม่มีประสบการณ์ ในการดูแลผู้ป่วยด้านนี้ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานความปลอดภัย พยาบาลต้องมีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วย การประเมินปัญหา การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอันอาจเกิดขึ้น การป้องกันกรหุตุหายใจ การเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินที่มีความเฉพาะ เช่นกรรไกรตัดหลอดเลือด การให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า ให้มีมาตรฐานเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลกุมภวาปี โดยใช้แนวคิดตามวงจรของ Deming's cycle ให้นุคลากรพยาบาลใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติกรพยาบาลตามมาตรฐาน สามารถจัดการปัญหาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ลดข้อผิดพลาดต่างๆที่จะเกิดความพิการหรือเสียชีวิต เพื่อประโยชน์ขององค์กร บุคลากร และการพัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพ ผลลัพธ์สุดท้ายผู้ป่วยปลอดภัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า

โรงพยาบาลกุมภวาปี

2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดขากรรไกรและใบหน้า ห่องผ่าตัด โรงพยาบาลกุมภวาปี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษาค้นนี้ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพประจำห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีประสบการณ์การทำงาน 2 ปีขึ้นไป และผู้ป่วยที่ผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าที่ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 31 มกราคม 2562

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าและใบหน้าที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล กุมภวาปี ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรม จำนวน 48 ราย เลือกแบบเจาะจง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 31 มกราคม 2562

2. พยาบาลวิชาชีพในห้องผ่าตัดจำนวน 9 คน วิทยาลัยพยาบาล 5 คนและพยาบาลหอผู้ป่วยศัลยกรรม จำนวน 15 คน รวมทั้งหมด 29 คน

1.เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.1 แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าที่ผู้วิจัยและทีมสุขภาพสร้างขึ้น ที่ครอบคลุมทั้ง 3 ระยะของการผ่าตัด ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านประกอบไปด้วยแพทย์เฉพาะทางด้านกระดูกขากรรไกรและใบหน้า หัวหน้าพยาบาลห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วยศัลยกรรม ตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา มีแนวทางในการเยี่ยมประเมินสภาพด้านร่างกาย ตำแหน่งการหักของกระดูก ชนิดของการผ่าตัด ประเมินระบบทางเดินหายใจ รวมทั้งการวางแผนประสานงานหอผู้ป่วยหนักในการเตรียมความพร้อมในภาวะฉุกเฉิน ด้านจิตใจประเมินความพร้อมก่อนการผ่าตัด ความกังวลของผู้ป่วย แนวทางการให้ความรู้ก่อนและหลังผ่าตัด และคำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่บ้าน

ระยะผ่าตัด ประเมินความถูกต้องระบุตัวผู้ป่วย ตำแหน่งของการผ่าตัด ความพร้อมของอุปกรณ์ การตรวจนับวัสดุอุปกรณ์ขณะผ่าตัด เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด

ระยะหลังผ่าตัด เตรียมอุปกรณ์ตลอดเพื่อป้องกันภาวะฉุกเฉิน ผู้ป่วยอาจมีปัญหาทางเดินหายใจอุดกั้น

2.เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล ผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ หมายเลข 5 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด 4 หมายถึง พึงพอใจมาก 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง 2 หมายถึง พึงพอใจน้อยและ 1 หมายถึง ไม่พึงพอใจ

2.3. แบบบันทึกผลลัพธ์ด้านคลินิกการให้บริการผู้ป่วยที่ผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป การเยี่ยมก่อนและหลังผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อน

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการ เป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ หมายเลข 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด 4 หมายถึง พึงพอใจมาก 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง 2 หมายถึง พึงพอใจน้อยและ 1 หมายถึง ไม่พึงพอใจ

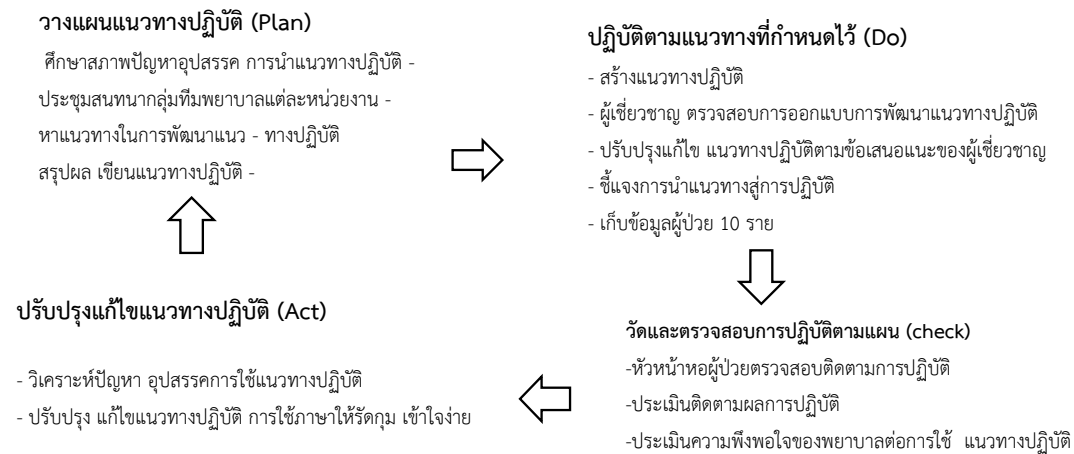
การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ได้จากการสนทนากลุ่มจากหัวหน้าและตัวแทนพยาบาลของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลทั่วไป ใช้ค่าเฉลี่ย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (actions research) โดยใช้แนวคิดกระบวนการพัฒนาคุณภาพตามแนวคิดวัฏจักรเดมมิง PDCA ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน(Plan) การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติ 2) การปฏิบัติ (Do) ที่ตัดสินใจไปวางแผนปฏิบัติงาน ลงมือปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ 3) การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติ (Check) 4) การพัฒนาแนวทางปฏิบัติ (Action) ปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า เพื่อค้นหาปัญหา กำหนดทางเลือก การแก้ไขปัญหาและการพัฒนา



ระยะที่2 นำแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยฯ สู่การปฏิบัติ และประเมินผลปรับปรุงแก้ไขการใช้ให้สะดวกเหมาะสมกับการปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบความพร้อมก่อนเข้าห้องผ่าตัด โดยพยาบาลหัวหน้าเวรห้องผ่าตัดที่ทำหน้าที่รับผู้ป่วยและลงบันทึกก่อนผ่าตัด ยังขาดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจากการเสนอแนะคณะกรรมการ ให้เพิ่มข้อมูลโดยการเติมคำ

ระยะที่ 3 ประเมินผลการนำแนวทางปฏิบัติฯ มาใช้ในห้องผู้ป่วยและประเมินความพึงพอใจของพยาบาลและผู้ป่วยต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ นำมาปรับปรุง พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า พบว่า มีการจัดการรูปแบบการดูแลผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัดขากรรไกรและใบหน้าในระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด เหมือนกับผู้ป่วยผ่าตัดทั่วไปรวมถึงมีการบันทึกข้อมูลการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด ยังไม่มีแบบฟอร์มเฉพาะเจาะจงของการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า การบันทึกข้อมูลการผ่าตัด/หัตถการต่าง ๆ มีเพียงข้อมูลของแพทย์เท่านั้น ทำให้เกิดปัญหาขาดความต่อเนื่องของข้อมูล และพบว่าพยาบาลต้องพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญในดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าเพิ่มขึ้น รวมถึงการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาล สำหรับพยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรม ห้องผ่าตัดและวิสัญญี

ระยะที่ 2 ระยะการนำไปใช้ผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าห้องผ่าตัด

- 1.ประเมินความคิดเห็นด้วยการประชุมกลุ่มย่อยเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการใช้คู่มือการใช้แนวทางปฏิบัติ ยังขาดข้อวินิจฉัยการพยาบาลด้านสภาพลักษณะของผู้ป่วย และการปรับแก้ไขข้อความในแนวทางปฏิบัติให้เหมาะสม เข้าใจง่าย มีเนื้อหาครอบคลุมตามข้อเสนอแนะ
- 2.วิเคราะห์ข้อมูลการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า ปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น มีความสะดวกต่อการนำไปใช้มากขึ้น

ระยะที่ 3 นำผลการประเมินผลและปรับปรุงการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า เพื่อให้ได้แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับโรงพยาบาลกมวปี

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการใช้แนวทางปฏิบัติแบบเดิมและหลังพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า

	รายละเอียด	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
ปัญหาที่พบก่อนการผ่าตัด การให้คำแนะนำก่อนผ่าตัด	ผู้ป่วยกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด	มี	มี
	ไม่ทราบวิธีปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด	มี	มี
	วิตกกังวลเรื่องรูปลักษณ์หน้าตา	ไม่มี	มี
	การอธิบายให้ทราบพยาธิสภาพของโรคและความจำเป็นในการผ่าตัด	มี	มี
	อธิบายการเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย	มี	มี
	การทำความสะอาดร่างกายทั่วไป	มี	มี
	การทำความสะอาดช่องปาก	ไม่มี	มี
	การดื่มน้ำและอาหาร เวลา.....(วันที่)	มี	มี
การประเมินสภาพหลังผ่าตัด ให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน	การเยี่ยมประเมินสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัด	มี	มี
	ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	มี	มี
	ลักษณะแผลผ่าตัด	มี	มี
	การมีต่อระบาย	มี	มี
	อุปกรณ์ที่มาพร้อมผู้ป่วย เช่น ลวดมัดฟัน	ไม่มี	มี
	การเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉิน เช่น กรรไกรตัดลวด	ไม่มี	มี
	การทำความสะอาดในช่องปาก	ไม่มี	มี
	การรับประทานอาหารที่เหมาะสม	ไม่มี	มี
	อุปกรณ์ที่ติดตัวผู้ป่วยกลับบ้านและการปฏิบัติตัว	ไม่มี	มี

ปรับปรุงเพิ่มเนื้อหาข้อความในแบบฟอร์มการเตรียมผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า เช่น ข้อวินิจฉัยด้านวิตกกังวลภาพลักษณ์ตนเอง การเตรียมความพร้อมในภาวะฉุกเฉินหลังผ่าตัด เช่น เตรียมกรรไกรตัดลวดไว้ข้างเตียง การเยี่ยมก่อนและหลังผ่าตัด การให้คำแนะนำเมื่อกลับบ้าน

ผลลัพธ์การใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า

1 ด้านผู้รับบริการ

1.1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย 31 ราย (ร้อยละ 64.6) และเพศหญิง 17 ราย (ร้อยละ 35.4) ส่วนใหญ่อายุ 16 ปี ถึง 30 ปี เฉลี่ย 38.43 ± 18.85 ปี อายุ ต่ำสุด 3 ปี สูงสุด 82 ปี มีการบาดเจ็บที่กระดูก zygomatic มากที่สุด 11 ราย ร้อยละ 22.9 รองลงมา พบ mandible 10 ราย ร้อยละ 20.8 และ pharyngeal infections and ect Abscess 9 ราย ร้อยละ 18.8 ข้อมูลการผ่าตัด พบว่า มีการผ่าตัดทำ Open reduction and internal fixation with plate & screw 14 ราย (ร้อยละ 29.2) ทำ I & D & tooth Extractions 13 ราย (ร้อยละ 27.1) และ ทำ Debited & suture 9 ราย (ร้อยละ 18.7)

1.2 ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการ จากแบบบันทึกผลการรักษาพบว่าก่อนการพัฒนาแนวทางปฏิบัติผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 4.2 มีภาวะคือมี bleeding 1 ราย (ร้อยละ 2.1) ส่งต่อโรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี และฟันสบไม่ได้ 1 ราย (ร้อยละ 2.1) ด้านการติดตามการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ร้อยละ 96.7 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุมีความจำเป็นต้องรับผ่าตัด ส่วนการติดตามเยี่ยมหลังผ่าตัดพบว่า มีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยทั้งหมด ร้อยละ 90.3 ส่วนผลลัพธ์ หลังการพัฒนาแนวทางพบว่า ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน เยี่ยมประเมินก่อนการผ่าตัด ร้อยละ 100 และติดตามเยี่ยมหลังผ่าตัด ร้อยละ 100 ด้านการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังใช้แนวทางปฏิบัติ พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจมากที่สุดในเรื่องเจ้าหน้าที่ได้ให้ความช่วยเหลือ แก้ไขปัญหาการเจ็บป่วย ร้อยละ 93.3 และได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ร้อยละ 89.1

2. ด้านผู้ให้บริการ

2.1 ข้อมูลทั่วไป พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 29 คน ชาย 1 คน หญิง 28 คน อายุมากที่สุด 59 ปี อายุเฉลี่ย 33.31 ± 11.75 ปี ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเฉลี่ย 11.07 ± 11.13 ปี

2.2 ความคิดเห็นพยาบาลต่อการใช้นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลฯ พบว่าพยาบาลเกือบทั้งหมดมีความคิดเห็นว่า แนวทางมีความสะดวกเหมาะสมกับการใช้งาน ค่าเฉลี่ย 4.9 ,SD 0.31 รองลงมาคือแนวทางปฏิบัติมีความสะดวกนำไปปฏิบัติ ค่าเฉลี่ย 4.38 ค่า SD 0.38 ตามตารางที่ 2 ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของพยาบาลต่อการใช้นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า

ข้อความ	ก่อน			หลัง		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับความพึงพอใจ
1.มีประโยชน์ต่อหน่วยงานและผู้ป่วย	4.52	0.51	พึงพอใจมาก	4.72	0.46	มากที่สุด
2.สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้จริง	4.59	0.50	พึงพอใจมาก	4.62	0.49	มากที่สุด
3.ใช้ภาษาเหมาะสมและเข้าใจง่าย	4.55	0.51	พึงพอใจมาก	4.52	0.51	มาก
4.เนื้อหามีความชัดเจน	4.55	0.57	พึงพอใจมาก	4.66	0.48	มาก
5.มีความสะดวกในการนำไปปฏิบัติ	4.55	0.57	พึงพอใจมาก	4.83	0.38	มากที่สุด
6.รูปแบบสะดวกเหมาะสมกับการใช้งานในหน่วยงาน	4.45	0.57	พึงพอใจมาก	4.9	0.31	มากที่สุด

การอภิปรายผล

1.จากการศึกษาผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 31 ราย (ร้อยละ 64.6) ช่วงอายุวัยรุ่นถึงวัยทำงาน อายุเฉลี่ย 38.43 ± 18.85 ปี อวัยวะที่ได้รับการบาดเจ็บพบบริเวณกระดูก zygomatic ร้อยละ 22.9 ซึ่งแตกต่างจาก ชนิษฐา เจนวิรัชสถาพร (2551) ที่พบการบาดเจ็บที่กระดูกขากรรไกรล่าง (Mandible) มากที่สุด วิธีการรักษาส่วนใหญ่ใช้วิธีการผ่าตัดใส่แผ่นโลหะยึดกระดูก (Open reduction and internal fixation with plate & screw) ร้อยละ 29.2 เหมือนกับการศึกษาของ Boonkasem และคณะ (2558) และ ดนุศ ศิริสัมพันธ์ (2560) ผลก่อนการใช้นแนวทางปฏิบัติผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 95.8 และหลังการใช้นแนวทางปฏิบัติผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 100

2.ผลการใช้นแนวทางปฏิบัติฯ พบว่าแนวทางปฏิบัติ มีความสะดวกเหมาะสมกับการใช้งาน ค่าเฉลี่ย 4.9 SD 0.31 รองลงมาคือแนวทางมีความสะดวกนำไปปฏิบัติ ค่าเฉลี่ย 4.83 SD 0.38 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา สุชาติ วิชาภาณต์ และคณะ (2557) พบว่าการพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลห้องผ่าตัดโดยใช้กระบวนการพยาบาล มีการบันทึกได้ครบถ้วน ถูกต้อง ชัดเจนได้ใจความ ส่วนด้านความพึงพอใจในการใช้นแนวทางปฏิบัติฯ มีคะแนนเฉลี่ย 4.45 การปฏิบัติตามแนวทางฯ การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ทำให้พยาบาลเข้าไปพูดคุย ชักถามผู้ป่วยมากขึ้น สามารถลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการปฏิบัติตัวขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัดได้ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของ ประทุม เสดลานนท์และเพ็ญวิรัตน์ จตุรพิธโพธิ์ทอง (2555) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเยี่ยมเพื่อให้ความรู้ก่อนผ่าตัด ให้ความร่วมมือในการผ่าตัดเป็นอย่างดี

สรุปผล

การศึกษานี้สรุปได้ว่าแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกขากรรไกรและใบหน้าที่พัฒนาขึ้น สามารถนำมาใช้ได้ดีทั้งในห้องผ่าตัดและตึกศัลยกรรม ที่ดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐาน มีความปลอดภัย ผลของการใช้นแนวทางปฏิบัติ ช่วยให้มีการสื่อสารกับทีมดูแลผู้ป่วยเป็นไปในทางเดียวกัน ให้ได้รับข้อมูลผู้ป่วยที่ครบถ้วน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจ สามารถปฏิบัติตัวถูกต้อง ไม่มีภาวะแทรกซ้อน มีความปลอดภัย ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1.ควรนำข้อมูลผลการวิจัย ไปประยุกต์ใช้วางแผน กำหนดเป้าหมายพัฒนางานต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการเรียนรู้คุณภาพของเดมมิง (PDCA) ต่อไป

2.ควรมีการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ศึกษาหาปัจจัยที่มีผลสำเร็จของระยะเวลาในการผ่าตัดผู้ป่วยทันเวลาตามเกณฑ์ที่กำหนด

เอกสารอ้างอิง

กระบวนการ PDCA ในการพัฒนาการทำงาน สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2562 จาก <http://www.cai.ku.ac.th/article/pdca.pdf>

ชินษฐา เจนมิชสถาพร. (2551) การศึกษาผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บบริเวณกระดูกขากรรไกรและใบหน้า โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี.วารสาร

ศัลยกรรมช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล ;22:106-15

ชัยณรงค์ โกศลศุภศิริ.Maxillofacial Surgery .สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2562 จาก www.bangkokhospital.com/th/disease-treatment-maxillofacial-surgery

บุญยศ ศรีคุ้มวงศ์. (2560). ความชุกของการบาดเจ็บของกระดูกขากรรไกรและใบหน้าในโรงพยาบาลปทุมธานี: การศึกษาผู้ป่วย 419 ราย.

วารสารศรีนครินทร์เวชสาร ;32(5):422-426

นิธิพัทธ์ วัญญุตตา.(2552) การบาดเจ็บจากกระดูกใบหน้าหัก (Facial Fracture) collective review.สืบค้นเมื่อวันที่ 1มกราคม 2563 จาก

ประชุม เสดานนท์และเพ็ญวิณ จตุรพิธโพธิ์ทอง, (2555) ผลการเย็บก่อนผ่าตัดทางโทรศัพท์ต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการ

ผ่าตัดก่อนเนื่องจากที่เต้านมแบบไม่พักค้างคืนในโรงพยาบาล.วารสารพยาบาลศิริราช; 5(1) :29-39

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์.หลักการและแนวทางการบริหารจัดการหอผู้ป่วยที่มุ่งเน้นคุณภาพบริการวารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา,

5(1),35-44;2540

ภัทรธิตา โภคาพันธ์. (2555). การพัฒนาคุณภาพระบบการจัดการความเสี่ยงด้านคลินิกตามมาตรฐานงานบริการผู้ป่วยนอกของพยาบาล

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ, บัณฑิต

วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

รัตน์เกล้า พบสมัย (2559).การพัฒนาแนวปฏิบัติการจัดการการส่งเสริมสุขภาพผู้รับบริการโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลสกลนครสาขา 1

จังหวัดสกลนคร

สุชาติา วิภาวณต์. และคณะ.(2557). การพัฒนาแบบบันทึกทางการพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลกระบี่.วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาล

และการสาธารณสุขภาคใต้; 1(3) :59-72

สุนตรา แก้ววิเชียร.(2557).ประสิทธิผลของการประยุกต์ใช้มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจชนิดเปิด.วารสารกองการ

พยาบาล; 41(1):83-99

Allareddy V,Allareddy V,Nalliliah RP,Epidemiology of facial fracture injuries.J Oral Maxillofac Surg 2011;69:2613-8.

AORN Official Statement. (2006). Perioperative Patient Focused Model In AORN, Standards Recommended Practices and

Guidelines.Denver:AORN,Inc

Association of PeriOperative Registered Nurses. (2009). Perioperative standards and Recommended Practices. Denver

Co.AORN.

Boonkasem S,Rojanaworarit C,Kanson S, Punkabut S, (2015).Incident and etiology of maxillofacial trauma:A retrospective

analysis of patients attending a provincial hospital in northern Thailand. Journal of Public health and Development

:13:57-71

Roccai F ,Boffono P, Bianchi FA , Zavattero E, Maxillofacial Fractures due to Fall Modality Determine the pattern of injury? J

Oral Maxillofac Res 2014;5:e5

การพัฒนาแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาดานไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย

บงกชจันทร กณานนท์ พย.บ. วรณัฐ เกตุพิบูลย์ พย.บ.

วันเพ็ญ วิศิษฐ์ชัยนันท พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

Received: 12 May 2020

Revised: 26 June 2020

Accepted: 27 August 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาดานไวรัส 2) พัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสำหรับผู้รับบริการในคลินิกยาดานไวรัส และ 3) ศึกษาผลของรูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาดานไวรัสโรงพยาบาลหนองคาย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Act) การสังเกตผลจากการปฏิบัติ (Observe) และสะท้อนผลที่ได้ (Reflect) จำนวน 2 วัฏรอบ ระยะเวลาการศึกษาวันที่ 1 เมษายน 2562 ถึง 31 มีนาคม 2563 กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเป็นสตรีที่มารับบริการคลินิกยาดานไวรัส โรงพยาบาลหนองคายจำนวน 245 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกและสื่อการสอนภาพพลิกเรื่องมะเร็งปากมดลูก ตรวจสอบความตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา 0.80 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลผู้มารับบริการคลินิกยาดานไวรัส แบบสัมภาษณ์ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0 แบบวัดความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูก ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนได้เท่ากับ 0.84 แบบประเมินทัศนคติต่อการตรวจมะเร็งปากมดลูก ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนได้เท่ากับ 0.79 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการคลินิกยาดานไวรัส

ผลการศึกษา พบว่า 1) สถานการณ์การเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่มารับบริการคลินิกยาดานไวรัส พบว่าร้อยละ 76.3 เข้ารับตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.0 เคยตรวจมะเร็งปากมดลูกมาก่อน แต่มีการตรวจภายในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาเพียงร้อยละ 8.9 พบผลตรวจผิดปกติร้อยละ 3.2 2) รูปแบบการคัดกรองที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การปรับรูปแบบการให้บริการการตรวจมะเร็งปากมดลูก และการให้ความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูก 3) ผลของการใช้รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้านทัศนคติต่อการรับบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกส่วนใหญ่อยู่ระดับปานกลางร้อยละ 48.2 ความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูกก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการดูแลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ด้านความพึงพอใจของผู้มารับบริการคลินิกยาดานไวรัสต่อการพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 87.4 (S.D. = 4.6) อยู่ในระดับดี ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกคือ การบริการมีหลายขั้นตอน ต้องมารับบริการหลายครั้ง และผู้รับบริการไม่สะดวกมาฟังผลตรวจด้วยตนเอง เนื่องจากผู้รับบริการอาศัยหรือทำงานที่ต่างจังหวัดและต้องเดินทางเพื่อมารับยาร้อยละ 27.4

คำสำคัญ การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก, เอชไอวี, รูปแบบการดูแล, ยาดานไวรัส

The development of Pap smear screening model in ARV clinic, Nongkhai Hospital

Bongkotchan Kathananon B.N.S.*; Woranut Kliangpiiboon B.N.S.*

Wanpen Wisitchainont M.N.S.*

Abstract

This action research aimed to explore 1) Pap smear screening situation 2) developed Pap smear screening model and 3) evaluated the results of using Pap smear screening model in ARV clinic Nongkhai Hospital. The model's developing process consisted of 4 steps such as plan, action, operation, and reflection with 2 cycles. This research conducted from April 1, 2019 to March 31, 2020. Purposive sampling technic was used. The samples were 245 women who received ARV at ARV clinic Nongkhai Hospital. Research instruments consisted of 1) Pap smear screening model and flip picture of cervical cervix (CA cervix) knowledge which CVI from 3 experts was 0.80. Data collection instruments were demographic data collecting

form, semi structure interview form for Pap smear screening service barrier which CVI was 1.0, CA cervix knowledge and attitude for Pap smear screening test form which Cronbach's alpha were 0.84 and 0.79 and satisfaction assessment form.

Results: 1) Pap smear screening situation of women who received ARV at ARV clinic Nongkhai Hospital was 76.3%, screened for Pap smear and 62.0 % had previously Pap smear screened more than 1 year and had abnormal result 3.2 %. 2) The Pap smear screening model consisted of modified Pap smear services and instructed CA cervix knowledge. 3) The resulted by using Pap smear screening model: attitude for Pap smear screening was medium level, 48.2%, knowledge of women who received ARV increased significantly from the score of 9.0 to 13.4 ($p<0.01$), regarding to participants satisfaction of the development of Pap smear screening model result was high level with mean score of 87.4 (S.D.= 4.6). Pap smear screening service barrier were too many service procedures, appointments and participants were inconvenient to get their result themselves as they live provincial area 27.4%.

Keywords: pap smear screening, HIV, caring model, ARV.

* Registered nurse, Professional Level, Nongkhai Hospital

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของคนไทยเป็นอันดับหนึ่ง มะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบมากที่สุดในเพศหญิง พบได้ในสตรีตั้งแต่วัยสาวจนถึงวัยชรา พบมากในช่วงอายุ 30-50 ปี ในแต่ละปีผู้หญิงทั่วโลกป่วยด้วยมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้นปีละ 500,000 คน เสียชีวิตปีละ 200,000 คน สำหรับมะเร็งที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตในสตรีไทย 5 อันดับแรก คือ มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก (กรมการแพทย์, 2561) สาเหตุหลักของมะเร็งปากมดลูกคือ การติดเชื้อไวรัสฮิวแมนแพปพิลโลมา (Human Papilloma Virus, HPV) หรือไวรัสเอชพีวี เอชไอวี เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและมีแนวโน้มสูงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ การติดเชื้อทำให้ระบบภูมิคุ้มกันบกพร่องก่อให้เกิดการติดเชื้อจุลชีพฉวยโอกาสซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเอดส์เสียชีวิตได้ (กรมควบคุมโรค, 2550) และยังมีการศึกษาพบว่า การติดเชื้อเอชพีวีในสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวีจะสูงกว่าในสตรีที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี (Palefsky JM, 2003) ดังนั้น สตรีที่ติดเชื้อเอชไอวีจึงมีโอกาสเกิดมะเร็งปากมดลูกได้มากกว่าสตรีที่ไม่ติดเชื้อ

มะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่สามารถป้องกันและตรวจคัดกรองหาความผิดปกติได้ตั้งแต่ระยะก่อนมะเร็งโดยการตรวจคัดกรอง (Pap smear) ซึ่งการรักษาได้ผลดี ทั้งยังลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล จากรายงานผลการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี พบความชุกถึงร้อยละ 21.3 และปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดมะเร็งปากมดลูกในกลุ่มสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี นอกเหนือจากเชื้อเอชพีวี คือ จำนวนการคลอดบุตร จำนวนคู่นอน อายุเมื่อเริ่มมีเพศสัมพันธ์น้อยกว่า 18 ปี และระดับเม็ดเลือดขาว (CD4) ที่ต่ำเมื่อเริ่มการรักษา การตรวจคัดกรองในสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี ควรตรวจอย่างน้อยทุก 6 เดือน กรณีที่ไม่พบความผิดปกติควรตรวจซ้ำทุก 1 ปี (Pimpika Tansupawatdikul and Somkid Piyaman, 2009)

จากการติดตามการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย ในปี 2560 และ 2561 ที่ผ่านมา (คลินิกยาด้านไวรัส, 2561) พบว่า ผู้ติดเชื้อเอชไอวีเพศหญิงที่มารับบริการคลินิกยาด้านไวรัส จำนวน 452 และ 553 ราย และได้รับการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกจำนวน 37 และ 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.18 และ 9.40 ตามลำดับ พบผลผิดปกติ 7 ราย ได้รับการรักษาตามเกณฑ์ดูแลที่เหมาะสม 7 ราย จะเห็นได้ว่าอัตราการมารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกยังต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้คือ ผู้ติดเชื้อมากกว่าร้อยละ 50 ควรได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก เนื่องจากรูปแบบของการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกแบบเดิมเป็นการสอบถามการตรวจมะเร็งปากมดลูก แนะนำให้ไปติดต่อคลินิกสูติรีเวชเพื่อรับการตรวจปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 2) ทำให้อัตราการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกต่ำและรูปแบบการคัดกรองแบบเดิมไม่ได้เอื้อให้สตรีที่มารับบริการคลินิกยาด้านไวรัสได้รับความสะดวกในการรับบริการตรวจคัดกรอง และไม่มีการให้ความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูก ซึ่งระดับความรู้ต่อโรคมะเร็งมีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่ดีต่อการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (สุพิลดา มาใหญ่, 2558)

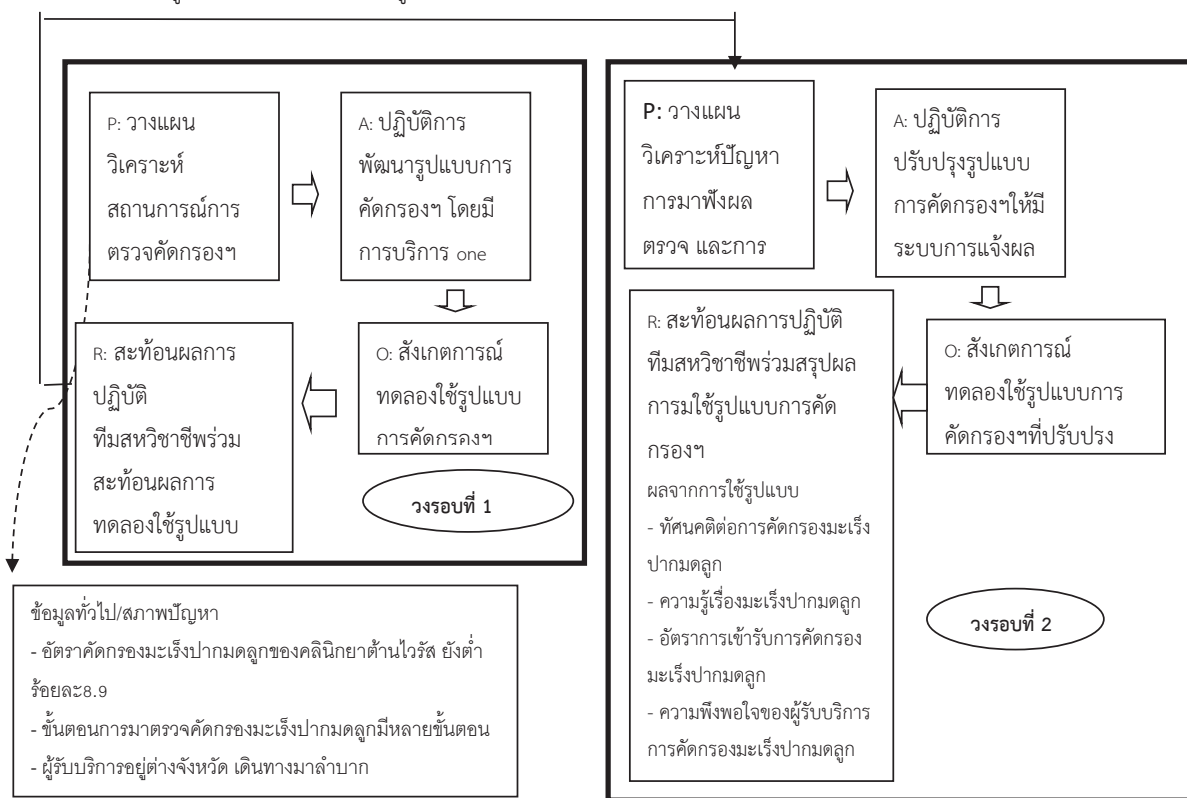
ดังนั้นศึกษาการพัฒนาารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด้านไวรัส โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกให้สูงขึ้นและได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของการดูแลผู้ป่วย จะทำให้มีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้ติดเชื้อได้รับการตามมาตรฐานเกณฑ์ชีวิต และสามารถขยายรูปแบบการจัดการดูแลกลุ่มโรคอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด่านไวรัส
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด่านไวรัส
3. เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด่านไวรัส

กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดของ Stephen Kemmis และ Robin Mctaggart (1988) เป็นแนวคิดเชิงกระบวนการ เพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด่านไวรัสโรงพยาบาลหนองคาย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Act) การสังเกตผลจากการปฏิบัติ (Observe) และสะท้อนผลที่ได้ (Reflect) เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนการปฏิบัติการเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมในการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่มารับบริการที่คลินิกยาด่านไวรัส ซึ่งจะส่งผลให้คุณภาพการให้บริการดีขึ้นและอัตราการคัดกรองสูงขึ้น จำนวน 2 วงรอบ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

พื้นที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ใช้แนวคิดของ Stephen Kemmis และ Robin Mctaggart (1988) เป็นแนวคิดเชิงกระบวนการ ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2562 ถึง 31 มีนาคม 2563 ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 การปฏิบัติการและพัฒนาระบบ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Act) การสังเกตผลจากการปฏิบัติ (Observe) และสะท้อนผลที่ได้ (Reflect) เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนการปฏิบัติการเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมในการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่มารับบริการที่คลินิกยาด่านไวรัส ซึ่งจะส่งผลให้คุณภาพการให้บริการดีขึ้นและอัตราการคัดกรองสูงขึ้น จำนวน 2 วงรอบ ระยะที่ 3 ประเมินผลการพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกคลินิกยาด่านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย

พื้นที่วิจัย

เลือกพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจงคือ คลินิกรับยาต้านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย ภายใต้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่มุ่งเน้นการพัฒนา งานให้ผู้รับบริการได้รับการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเพิ่มมากขึ้นและสะดวกรวดเร็ว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกเป็นผู้รับบริการคลินิกยาต้านไวรัสและกลุ่มสหวิชาชีพดังนี้ เป็นผู้รับบริการคลินิกยาต้านไวรัส เพศ หญิงที่อายุมากกว่า 15 ปี ที่มารับบริการคลินิกยาต้านไวรัสโรงพยาบาลหนองคาย ระหว่าง 1 เมษายน 2562 ถึง 31 มีนาคม 2563 จำนวน 245 ราย คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรยามานะ (ธานีทร ศิลปาจารย์, 2557) โดยการเปิดตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 และประชากรสตรีที่รับยาต้านไวรัส คลินิกรับยาต้านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย ที่อายุ 15 ปี ถึง 60 ปี ที่มารับบริการในโรงพยาบาลหนองคาย ปี 2561 จำนวน 553 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 222 คน (เพื่อป้องกันความไม่ครบถ้วนในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการถอนตัวออกจากการศึกษา ผู้วิจัยจึงเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 245 ราย) เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การเลือกดังนี้

1. เป็นสตรีที่รับยาต้านไวรัส คลินิกรับยาต้านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย ที่อายุ 15 ปี ถึง 60 ปี
 2. สามารถเข้าใจและพูดภาษาไทยได้และยินดีเข้าร่วมการวิจัย
- ทีมสหวิชาชีพ จำนวน 7 คน ได้แก่ สูตินรีแพทย์จำนวน 5 คน พยาบาลคลินิกสูตินรีเวช จำนวน 2 คน
 - ผู้วิจัย จำนวน 3 คน

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนไว้ 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการ ระยะปฏิบัติการวิจัย และ ระยะประเมินผล ดังนี้

ระยะเตรียมการ

- วิเคราะห์ปัญหาจากการปฏิบัติงานพบว่าอัตราการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกยังต่ำ ร้อยละ 8.9 การให้บริการมีหลายขั้นตอน ผู้รับบริการ ไม่สะดวกในการเดินทางมาโรงพยาบาลหลายครั้ง และผู้รับบริการไม่เห็นความสำคัญของการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ร้อยละ 45.6
- เลือกพื้นที่การศึกษา คือ คลินิกรับยาต้านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย
- เข้าพบผู้รับผิดชอบคลินิกสูตินรีเวช เพื่อเป็นผู้ร่วมวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมา และร่วมประสานงานชี้แจงปัญหาการดำเนินงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง และจัดทำสื่อการสอนภาพพลิกเพื่อให้ความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูก

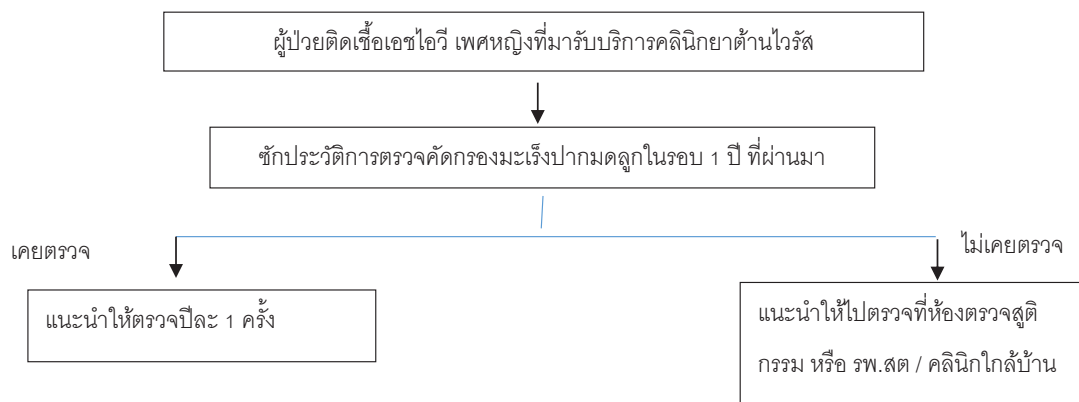
ระยะปฏิบัติการวิจัย

มีการดำเนินการเชิงปฏิบัติการ ตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart (1988) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ วางแผน (Plan), ลงมือปฏิบัติงาน (Action), สังเกตผลการปฏิบัติงาน (Observe) และสะท้อนกลับผลการปฏิบัติงาน (Reflect) ดำเนินการ 2 วงรอบ

วงรอบการพัฒนาครั้งที่ 1 ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2562 ถึง 30 กันยายน 2562

ขั้นวางแผน (Plan)

- ศึกษาปัญหาการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกสำหรับผู้รับบริการที่คลินิกรับยาต้านไวรัสโรงพยาบาลหนองคาย เพื่อวิเคราะห์ปัญหา ทั้งด้านผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ซึ่งสรุปการให้บริการรูปแบบเดิมดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกรูปแบบเดิม

จากรูปภาพที่ 2 จะเห็นว่าการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกจะเป็นเพียงการแนะนำให้ผู้รับบริการไปตรวจตามความสะดวกของผู้รับบริการ ไม่ได้มีการจัดการเช่น การจัดคิวนัด การนัดตรวจ การบริการแบบ one stop service หรือการกระตุ้นโดยการให้ความรู้เพื่อให้เห็นความสำคัญของการตรวจมะเร็งปากมดลูก ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้อัตราการตรวจคัดกรองต่ำ

- การสร้างความสัมพันธ์กับทีมผู้ให้บริการแผนกสูติกรรมโดยนำเสนอปัญหา และเกณฑ์การตรวจคัดกรองตามเกณฑ์คุณภาพ
- ร่วมกันวิเคราะห์ ปัญหา สาเหตุของปัญหา แนวทางในการแก้ไขปัญหา ร่วมกันระหว่างผู้วิจัย และทีมผู้ให้บริการคลินิกสูติรีเวช กำหนดรูปแบบการให้บริการร่วมกันและนำสู่การจัดประชุมชี้แจงแนวทางการให้คัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่พัฒนาใหม่แก่ผู้ปฏิบัติงาน
- วางแผนในการปฏิบัติร่วมกัน ควบคุม กำกับ ติดตามและประเมินผล

ขั้นปฏิบัติการ (Action)

- ระยะการพัฒนาแนวการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจาก ทีมผู้ให้บริการคลินิกสูติรีเวช โดยปรับขั้นตอนของการบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกโดย การลดขั้นตอนการบริการ ดังนี้
- มีการเปิด visit เพื่อให้บริการจากคลินิกรับยาต้านไวรัส ผู้รับบริการคลินิกยาต้านไวรัสสามารถนัดหมายไปพบเจ้าหน้าที่คลินิกสูติรีเวชเพื่อรับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในช่วงที่รอพบแพทย์ของคลินิกรับยาต้านไวรัส โดยผู้รับบริการทุกรายที่พร้อมตรวจจะได้รับการตรวจในวันนั้นที่มาพบแพทย์ โดยไม่ต้องมีคิวนัด ทำให้สะดวกไม่ต้องมาโรงพยาบาลหลายครั้ง เป็นการให้บริการ one stop service
- กลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูกเมื่อมารับยาโดยมีสื่อการสอนเป็นภาพพลิก

ขั้นสังเกตการณ์ (Observe)

ทดลองใช้รูปแบบการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก หลังจากการดำเนินการกิจกรรมสิ้นสุดลง ผู้วิจัยได้มี การประเมินผลตามแผนปฏิบัติการร่วมกับทีมผู้ให้บริการคลินิกสูติรีเวช โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผลการประเมินผลหลังการดำเนินการ

ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect)

สะท้อนปัญหาจากการที่ทีมผู้ให้บริการคลินิกสูติรีเวชพบว่าหลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ กลุ่มเป้าหมายได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเพิ่มมากขึ้น และมีพฤติกรรมมารับบริการดี แต่ยังไม่สะดวกมาฟังผลตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยตนเอง เนื่องจากต้องเดินทางไกลและต้องทำงานต่างจังหวัด พบว่าผู้รับบริการร้อยละ 27.4 อยู่ต่างจังหวัด และร้อยละ 34.3 เมื่อตรวจแล้วไม่ได้มาฟังผลตรวจตามนัด ดังนั้นผู้วิจัยและทีมสหวิชาชีพ จึงได้ปรับรูปแบบการดูแลเพื่อตอบสนองระบบการแจ้งผลการตรวจที่ผู้รับบริการไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาล ซึ่งทีมสหวิชาชีพมีความยินดีในการปรับรูปแบบการให้ ดังสมาชิกทีมสหวิชาชีพ กล่าวว่า “ถ้าเราต้องแจ้งผลทางโทรศัพท์ให้คนไข้ได้ ก็น่าสนใจ เขาจะได้ไม่ต้องมาโรงพยาบาลหลายครั้ง เสียเงิน เสียเวลา”

นำสู่การพัฒนาในรอบที่ 2

วงรอบการพัฒนาครั้งที่ 2 ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึง 31 มีนาคม 2563

ขั้นวางแผน (Plan) วิเคราะห์ปัญหาจากการทดลองดำเนินการตามแนวทางการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก วงรอบที่ 1 พบว่าผู้รับบริการไม่สะดวกในการเดินทางมาฟังผลตรวจมะเร็งปากมดลูกเนื่องจากไม่สะดวกและบางรายอาศัย/หรือทำงานที่ต่างจังหวัด และมีความสนใจในภาพพลิกสื่อการสอนความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูก มีข้อเสนอแนะให้มีการเผยแพร่สื่อการสอนในช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ขั้นปฏิบัติการ (Action) ปรับให้มีการแจ้งผลการตรวจทางโทรศัพท์ในรายที่สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ และมีระบบการแจ้งผลในรายที่ผลผิดปกติมาที่คลินิกรับยาต้านไวรัสเพื่อช่วยติดตามให้มาพบแพทย์ มีการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนมาพบแพทย์ตามนัด

ขั้นสังเกตการณ์ (Observe) ทดลองใช้รูปแบบที่ปรับปรุงใหม่มีการโทรศัพท์แจ้งผลตรวจทางโทรศัพท์ ติดตามผู้ที่ผลตรวจผิดปกติเพื่อมาพบแพทย์ และมี QR code ของภาพพลิกเพื่อเพิ่มช่องทางการเผยแพร่ความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูก ผู้วิจัยได้มีการประเมินผลตามแผนปฏิบัติการร่วมกับทีมผู้ให้บริการคลินิกสูติรีเวช โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผลการประเมินผลหลังการดำเนินการ

ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) สะท้อนปัญหาโดยการประชุมร่วมกับทีมผู้ให้บริการคลินิกสูติรีเวช และคลินิกรับยาต้านไวรัส เพื่อสรุปรูปแบบการให้การดูแลผู้มารับบริการเพื่อให้ได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเพื่อใช้ในการให้บริการผู้รับบริการร่วมกัน ได้รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกดังรูปที่ 2 และมีการสรุปผลการใช้รูปแบบการดูแลให้แก่ทีมสหวิชาชีพที่ร่วมดูแล เพื่อประเมินผลร่วมกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ชุด คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกรับยาต้านไวรัส ประกอบด้วย 1) การพัฒนารูปแบบการให้บริการการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกแบบ one stop service 2) การให้ความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูกโดยการพัฒนาสื่อการสอนภาพพลิก ตรวจสอบความตรงทางเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าความตรงทางเนื้อหา 0.80

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลผู้มารับบริการคลินิกยาต้านไวรัส
2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ใช้สัมภาษณ์ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับสัมภาษณ์ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0
3. แบบวัดความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูก ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยประเด็นสำคัญเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดโรค อาการของโรค และการตรวจการรักษา ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบวัดความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูกของน้องนุช เสวกทรัพย์, กมลวรรณ วณิชขานนท์, อัญชลี พงศ์เกษตร, สฤณี ผาอาจ, และวิษณุภิบาล, กนกกร มอหะหมัด, และสลิล กางก่าแหง. (2560) หาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟาได้เท่ากับ 0.84
4. แบบประเมินทัศนคติต่อการตรวจมะเร็งปากมดลูก ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการมาตรวจมะเร็งปากมดลูกของน้องนุช เสวกทรัพย์ และคณะ (2560) แบบสอบถามมีลักษณะคำตอบเป็นแบบประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ คือไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และเห็นด้วย (คะแนนเต็ม 33 คะแนน) หาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟาได้เท่ากับ 0.79

5. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อสอบถามความพึงพอใจในการรับบริการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ โดยเป็นแบบวัด rating scale ความยาว 10 เซนติเมตร คะแนน 0 คือ ไม่พึงพอใจ คะแนน 100 คะแนนคือพึงพอใจมากที่สุด

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนารูปแบบการคัดกรองร่วมกับทีมผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้อง

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เรื่องโรคมะเร็งปากมดลูก ทัศนคติต่อการมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูก และความพึงพอใจของผู้รับบริการ ใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ พิสัย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูก โดยใช้ สถิติ paired t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของทีมสหวิชาชีพ วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิจัยทุกคน ได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล มีการลงนามในใบยินยอมความสมัครใจก่อนเริ่มการเก็บข้อมูล และข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเก็บเป็นความลับ โดยไม่เปิดเผยชื่อ-สกุลของกลุ่มตัวอย่าง และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลหนองคาย จังหวัดหนองคาย เลขที่ 24/2562

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาต้านไวรัสโรงพยาบาลหนองคาย

สถานการณ์การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่มารับบริการคลินิกยาต้านไวรัสพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.0 เคยตรวจมะเร็งปากมดลูกมาก่อน แต่มีการตรวจภายในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาเพียงร้อยละ 8.9 หลังการให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็งปากมดลูกและประเมินทัศนคติต่อการมารับบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกตัดสินใจตรวจร้อยละ 76.3 ผลการตรวจมะเร็งปากมดลูกพบผลผิดปกติร้อยละ 3.2 ระดับ CINI จำนวน 4 ราย และระดับ CINII,III จำนวน 2 ราย และได้รับการติดตามมารับการรักษาทุกราย ดังตารางที่ 1

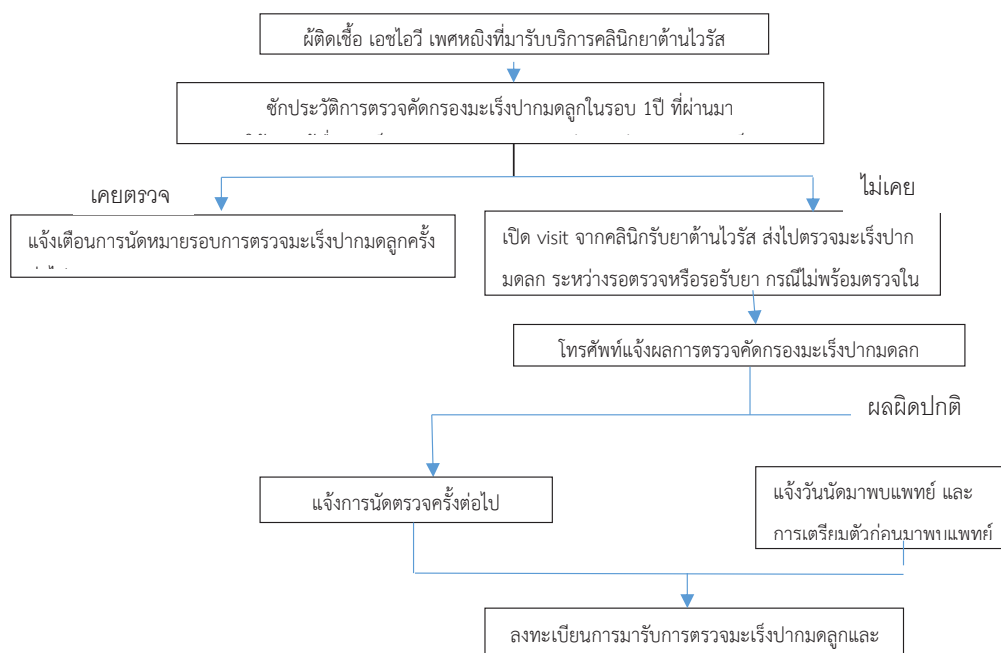
ตารางที่ 1 ข้อมูลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของผู้มารับบริการคลินิกยาด้านไวรัส (n=245)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ (%)
ประวัติการตรวจมะเร็งปากมดลูก		
เคยตรวจ	152	62.0
ไม่เคยตรวจ	93	38
การได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูกภายใน 1 ปี	22	8.9
การตัดสินใจเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก		
ตรวจ	187	76.3
ไม่ตรวจ	58	23.7
ผลตรวจมะเร็งปากมดลูก (n= 187)		
ปกติ	181	96.8
ผิดปกติ	6	3.2
Low grade squamous intraepithelial lesion (CINI) (n=6)	4	66.7
High grade squamous intraepithelial lesion (CIN II, CIN III) (n=6)	2	33.3

2. การพัฒนารูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ประกอบด้วย การพัฒนารูปแบบการให้บริการการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่พัฒนาขึ้นโดยการปรับปรุงรูปแบบการให้บริการของคลินิกยาด้านไวรัสและคลินิกสูติรีเวชและทำให้ความรู้แก่ผู้มารับบริการคลินิกยาด้านไวรัส สรุปดังรูปที่ 3

3. ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบ ผลการศึกษาการใช้รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 3 รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่พัฒนาขึ้นใหม่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้มารับบริการคลินิกยาดานไวรัส

ข้อมูลส่วนบุคคลผู้มารับบริการคลินิกยาดานไวรัส อายุเฉลี่ย 43.1 ปี (S.D. = 9.8) ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 57.1 การศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 53.1 อาชีพแม่บ้านร้อยละ 66.9 เคยตรวจมะเร็งปากมดลูกร้อยละ 62.0 แต่ได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาเพียงร้อยละ 8.9 หลังการปรับแนวทางการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกใหม่ และมีการให้ความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูกแล้วมีผู้มารับบริการคลินิกยาดานไวรัสเข้ารับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 76.3 พบผลการตรวจผิดปกติร้อยละ 3.2

ส่วนที่ 2 ทศนคติต่อการมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูก ความรู้เรื่องโรคมะเร็งและความพึงพอใจของผู้รับบริการ

2.1 ด้านทัศนคติของผู้มารับบริการคลินิกยาดานไวรัสต่อการมารับบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกส่วนใหญ่อยู่ระดับปานกลางร้อยละ 48.2 ค่าเฉลี่ย 8.9 คะแนน S.D. 1.9 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับทัศนคติต่อการมารับบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

ระดับทัศนคติต่อการมารับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูก	จำนวน	ร้อยละ	mean	S.D.
ต่ำ (คะแนน 1-11)	78	31.8	8.9	1.9
ปานกลาง (คะแนน 12-22)	118	48.2	17.5	2.8
ดี (คะแนน 23-33)	49	20.0	26.2	2.6

2.2 ด้านความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูกก่อนการใช้รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผู้มารับบริการส่วนใหญ่คะแนนความรู้ในระดับปานกลางร้อยละ 67.3 หลังใช้รูปแบบคะแนนความรู้ในระดับดีร้อยละ 75.1 ดังตารางที่ 2 และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้พบว่า หลังการใช้รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผู้มารับบริการคลินิกยาดานไวรัส มีคะแนนความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้น จาก 9.0 เป็น 13.4 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังตาราง 4

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้มารับบริการคลินิกยาดานไวรัสก่อนและหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกจำแนกตามระดับความรู้

ระดับความรู้	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังใช้รูปแบบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปรับปรุง (คะแนน 1-5)	41	16.8	0	0.0
ปานกลาง (คะแนน 6-11)	165	67.3	61	24.9
ดี (คะแนน 12-15)	39	15.9	184	75.1
รวม	245	100	245	100

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ของผู้มารับบริการคลินิกยาดานไวรัสก่อนและหลังการใช้รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

	n	mean	S.D.	t
คะแนนความรู้ของผู้มารับบริการก่อนการพัฒนาแบบ	245	9.0	1.8	35.8**
คะแนนความรู้ของผู้มารับบริการหลังการพัฒนาแบบ	245	13.4	1.4	

**P < .01

ด้านความพึงพอใจของผู้มารับบริการคลินิกยาดานไวรัสต่อการพัฒนาแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก
คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย 87.4 (S.D. = 4.6) อยู่ในระดับดี

ส่วนที่ 3 ด้านปัญหาและอุปสรรคของการให้บริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกคือ

ผู้รับบริการต้องมีขั้นตอนของการรับบริการหลายขั้นตอนคือ ต้องไปติดต่อเพื่อรับคิวตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่จุดคัดกรองซึ่งเป็นคนละชั้นของตึกที่ให้บริการ ยื่นเปิด visit ที่แผนกเวชระเบียนและกลับขึ้นมาติดต่อที่คลินิกสูติรีเวช และในบางครั้งคิวตรวจเต็มต้องนัดมาใหม่ภายหลัง นอกจากนี้ผู้รับบริการบางรายอยู่ต่างจังหวัดไม่สะดวกในการตรวจและการมาฟังผลตรวจอีกครั้ง ซึ่งข้อมูลที่อยู่ของผู้รับบริการพบว่า

ผู้รับบริการมีการแจ้งที่อยู่ในเวชระเบียนอยู่ในเขตจังหวัดหนองคายร้อยละ 85.7 แต่อาศัยหรือทำงานที่ต่างจังหวัดและต้องเดินทางเพื่อมารับยาร้อยละ 27.4 และเมื่อตรวจคัดกรองแล้วไม่มาฟังผลตรวจร้อยละ 34.3 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลที่อยู่และการมาฟังผลตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยตนเองของผู้รับบริการคลินิกยาด้านไวรัส (n=245)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ที่อยู่ในเขตจังหวัดหนองคาย	210	85.7
อยู่นอกเขตจังหวัดหนองคาย	45	14.3
อาศัย/ทำงานอยู่ในเขตจังหวัดหนองคาย	178	72.6
อาศัย/ทำงานอยู่นอกเขตจังหวัดหนองคาย	67	27.4
มาฟังผลตรวจ	161	65.7
ไม่มาฟังผลตรวจ	84	34.3

อภิปรายผลการวิจัย

1. สถานการณ์การคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีที่มารับบริการคลินิกยาด้านไวรัสก่อนการพัฒนารูปแบบการดูแลได้รับการตรวจคัดกรองเพียงร้อยละ 8.9 และผู้รับบริการที่ตรวจมะเร็งปากมดลูกภายใน 1 ปี มีเพียงร้อยละ 8.9 หลังการพัฒนารูปแบบการดูแลและการให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็งปากมดลูกและการปรับรูปแบบการให้บริการ ทำให้ผู้รับบริการตรวจคัดกรองมากขึ้นเป็นร้อยละ 76.3 ผู้รับบริการส่วนใหญ่เคยตรวจมะเร็งปากมดลูกมาก่อนร้อยละ 62.0 สอดคล้องกับการศึกษาของจุฬารักษ์ ปรีสร่า (2557) ที่ศึกษาการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30-60 ปี ส่วนใหญ่เคยตรวจมะเร็งปากมดลูกมาก่อน ร้อยละ 85.7 แต่ไม่ตรวจทุกปี จะตรวจประมาณ 3 ครั้งใน 5 ปี ผลการตรวจพบผิดปกติร้อยละ 3.2 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ชุตินา ชันมณี สมชาย โตรักษา วิรัช กลิ่นบัวแย้ม และบพิตร พรหมจันทร์ (2557) ที่ศึกษาการติดตามสตรีติดเชื้อเอชไอวีที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ พบผลการตรวจผิดปกติร้อยละ 28.01 และ Pimpika Tansupswatdikul and Somkid Piyaman (2009) ที่ศึกษาความความชุกและปัจจัยทำนายของการเกิดความผิดปกติของเซลล์เยื่อเมือกปากมดลูกในสตรีติดเชื้อเอชไอวี พบว่าผลตรวจผิดปกติถึงร้อยละ 21.3

2. รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด้านไวรัสที่พัฒนาขึ้น ช่วยให้ผู้รับบริการได้รับความสะดวกในการตรวจคัดกรองและได้รับการตรวจคัดกรองเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากสามารถตรวจเสร็จภายในวันที่มารับยาและมีระบบการแจ้งผลการตรวจทางโทรศัพท์และมีการติดตามในรายที่พบผลตรวจผิดปกติ ซึ่งเป็นการปรับรูปแบบการให้การดูแลที่ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการรับบริการตรวจและการฟังผล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จุฬารักษ์ ปรีสร่า (2557) ที่ศึกษาพฤติกรรมและทัศนคติต่อการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีวัย 30-60 ปี ที่ผู้รับบริการต้องการให้มีการแจ้งผลการตรวจที่บ้าน และต้องการทราบผลภายใน 1 เดือน ซึ่งหลังการพัฒนาการคัดกรองทำให้ผู้รับบริการคลินิกยาด้านไวรัสได้รับการคัดกรองเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 76.3

3. ผลของการใช้รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในคลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย พบว่าด้านความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูกหลังการพัฒนาการคัดกรองส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับดี มีทัศนคติระดับปานกลางต่อการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ของน้องนุช เสวกทรัพย์ และคณะ (2560) ที่ศึกษาพฤติกรรมการรับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีวัยเจริญพันธุ์ พบว่ากลุ่มประชากรที่ศึกษามีความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูกในระดับดี และมีพฤติกรรมการมาตรวจมะเร็งปากมดลูกดี และจุฬารักษ์ ปรีสร่า (2557) ที่ศึกษาการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30-60 ปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติในระดับปานกลาง นอกจากนี้การให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็งช่วยให้ผู้รับบริการตัดสินใจตรวจมะเร็งปากมดลูกเพิ่มมากขึ้น และควรให้คำแนะนำให้สตรีที่ติดเชื้อเอชไอวีตรวจมะเร็งปากมดลูกทุก 1 ปี

4. ด้านปัญหาและอุปสรรคของการจัดบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากทีมคลินิกสูตินรีเวช และสูติแพทย์ เพื่อให้การพัฒนาการตรวจคัดกรองที่เป็น one stop service ผู้รับบริการมาโรงพยาบาลได้รับบริการครบในวันเดียวทั้งการรับยาด้านไวรัสและการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก ติดต่อบริการจุดเดียวและฟังผลตรวจได้ทางโทรศัพท์ นับว่าเป็นรูปแบบการบริการที่ควรขยายต่อไปในการให้บริการกลุ่มโรคอื่น ทำให้ผู้รับบริการมีระดับคะแนนความพึงพอใจต่อการบริการตรวจคัดกรองในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ 87.4 คะแนน

สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเป็นรูปแบบสามารถนำมาใช้ในการบริการผู้มารับยาด้านไวรัส ช่วยให้ผู้รับบริการตัดสินใจรับการตรวจคัดกรองเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 76.3 การให้บริการตรวจคัดกรองเป็น one stop service ผู้รับบริการได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูกระหว่างรอรับยา และพึงผลตรวจทางโทรศัพท์ไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาลหลายครั้ง ในกรณีที่ผลตรวจผิดปกติ มีการแจ้งนัดพบแพทย์และการเตรียมตัวก่อนมาพบแพทย์ทางโทรศัพท์ และมีความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูกเพิ่มขึ้นซึ่งจะมีผลต่อการเห็นความสำคัญในการตรวจคัดกรองเป็นประจำทุกปี การให้ความรู้เรื่องมะเร็งปากมดลูกโดยชุดภาพพลิก ช่วยให้ผู้มารับบริการคลินิกยาด้านไวรัสมีความรู้มากขึ้นจาก 9.0 คะแนน (S.D.=1.8) เป็น 13.4 คะแนน (S.D.= 1.4) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) ทศนคติต่อการตรวจมะเร็งปากมดลูกอยู่ระดับปานกลาง ความพึงพอใจต่อการให้บริการตามรูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกอยู่ระดับดี เฉลี่ย 87.4 คะแนน ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากเจ้าหน้าที่คลินิกสูตินรีเวชและสูติแพทย์ ในการปรับปรุงรูปแบบการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนารูปแบบการดูแลร่วมกันของทีมสหวิชาชีพ ช่วยให้ระบบการทำงานที่เคยเป็นปัญหาหรือไม่ได้รับการวิเคราะห์ปัญหาได้รับการแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้รับบริการได้รับความสะดวกและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ เพราะการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเป็นการตรวจที่ง่ายและมีประสิทธิภาพในการคัดกรองมะเร็ง ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้กับการตรวจอื่นๆได้

2. ควรมีการติดตามการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่มารับบริการคลินิกยาด้านไวรัสต่อเนื่องในระยะยาว เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงและเป็นการกระตุ้นให้ผู้รับบริการเห็นความสำคัญของการตรวจเพื่อป้องกันการเกิดมะเร็งระยะลุกลาม

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *แผนป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ 2561-2565*. สืบค้น 20 มกราคม 2562 จาก

http://www.nci.go.th/th/File_download/D_index/เล่มแผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็ง.pdf

กรมควบคุมโรค. (2550). *มาตรฐานกรมควบคุมโรคสำหรับสถานบริการสาธารณสุขด้านโรคเอดส์* (พิมพ์ครั้งที่ 1). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. คลินิกยาด้านไวรัส โรงพยาบาลหนองคาย. (2561). สถิติผู้ป่วย.

จุฬารณีย์ ปรีสราร. (2557). *พฤติกรรมและทัศนคติต่อการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรีอายุ 30-60 ปี ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลน้อยนัยย์ที่ 7 อุบลราชธานี* (รายงานผลการวิจัย).

ชุดินา ชัยมณี, สมชาย ไตรรักษา, วิรัช กลั่นบัวแย้ม และบพิตร พรหมจันทร์. (2557). การติดตามสตรีติดเชื้อเอชไอวีที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 23(2), 272-283.

ธานินทร์ ศิลปจารุ. (2537). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS* (พิมพ์ครั้งที่ 13). บิสซิเนสอาร์แอนด์บี.

น้องนุช เสวกทรัพย์, กมลวรรณ วณิชขานนท์, อัญชลี พงศ์เกษตร, สฤณี ผาอาจ, และวิชาญ ภิบาล, กนกกร มอหะหมัด, และสลิล กางก่าแหง. (2560). *พฤติกรรมการรับบริการตรวจมะเร็งปากมดลูกของสตรีวัยเจริญพันธุ์ ในพื้นที่หมู่ที่ 4 ตำบลบางวัน อำเภอ กระบุรี จังหวัดพังงา* (รายงานผลการวิจัย). การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพครั้งที่ 1.1-5.

สุพิลา มาใหญ่. (2558). *ปัจจัยที่มีผลในการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกของสตรี*. ตำบลมุงลินทร์ อายุ 30-60 ปี. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2562, จาก: http://gishealth.moph.go.th/healthmap/upload/document/work_01509_131115_143954.

Kemmis, S, and McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planr (3rd ed.)*. Victoria: Deakin University.

Palefsky JM. (2003). Human papillomavirus infection and cervical intraepithelial neoplasia in woman positive for human immunodeficiency virus in the era of highly active antiretroviral therapy. *Curr Opin Oncol*, 15, 382-388.

Pimpika Tansupswatdikul, and Somkid Piyaman. (2009). Prevalence and Predictors of Abnrmal Cervical Cytology in HIV-infected Patients at the Anonymous Clinic, Chonburi Hospital. *Thai J Obstet Gynaecol*. 17(1), 51-56.

**ประสิทธิผลของหุ่นยนต์ขนาดเล็กต่อการลดปวดในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก
ที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่แร่ กัมมันตรังสี ชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง**

ชญาณิศ ขำนาญจันทร์, พยบ., สุวิญญา ธนสีลังกุล, พย.ม.

Received: 7 June 2020

Revised: 1 August 2020

Accepted: 27 August 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) ต่อการลดปวดในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก โรงพยาบาลมะเร็ง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่แร่กัมมันตรังสี ชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูงครั้งแรก จำนวน 42 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มละ 21 คน กลุ่มควบคุมได้รับกิจกรรมการพยาบาลตามมาตรฐาน กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการพยาบาลตามมาตรฐาน ร่วมกับการใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก ดำเนินการวิจัยทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ระยะสอดใส่เครื่องมือนำแร่, ระยะรักษาด้วยแร่ และระยะถอดเครื่องมือนำแร่ เครื่องมือดำเนินการวิจัยประกอบด้วย หุ่นยนต์ขนาดเล็ก, แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล, แบบประเมินความปวด และประเมินความพึงพอใจเมื่อสิ้นสุดการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลเป็น ร้อยละ และเปรียบเทียบระดับความปวดระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติวิเคราะห์ Nonparametric ชนิด Mann-Whitney U test

ผลการศึกษาพบว่า ระยะรักษาด้วยแร่ และระยะถอดเครื่องมือนำแร่ ในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01, 0.03$) ในระยะสอดใส่เครื่องมือนำแร่ ทั้งสองกลุ่ม มีระดับความปวดไม่แตกต่างกัน ($P = 0.26$) และกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อหุ่นยนต์ขนาดเล็ก ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.80 การศึกษานี้ได้สรุปว่า พยาบาลรังสีรักษาสามารถนำหุ่นยนต์ขนาดเล็กมาเสริมกิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพนอกจากบรรเทาความปวดแล้วยังช่วยให้เกิดความเพลิดเพลินมีประสบการณ์และทัศนคติที่ดีต่อการใส่แร่

คำสำคัญ : ปวด, มะเร็งปากมดลูก, ใส่แร่กัมมันตรังสี ชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง, หุ่นยนต์ขนาดเล็ก

**Effectiveness of mini robot for pain reduction in cervical cancer patients
received high-dose-rate brachytherapy**

Chyanis C. R.N., Suwinya D., M.S.N

Abstract

This quasi-experimental design aimed to investigate the effectiveness of Din sow mini robot (DMR) for pain reduction in cervical cancer patient, received High-Dose-Rate brachytherapy (HDR Ir192) in Outpatient Radiotherapy Nursing Department at Udonthani cancer hospital. This study conducted from January to March 2019. The samples consisted of 42 patients with cervical cancer receiving first HDR Ir192, divided into control and experimental groups. The control group consisted of 21 people and received a standard nursing care. The experimental group received a standard nursing care with the use of DMR as a divert media. This study had 3 phases: application insertion phase, treatment phase and off applicator phase. The research instruments consisted of DMR, personal data record form, pain assessment (Numeric Rating Scale, NRS) and satisfaction assessment at the end of the experiment. Personal data had been analyzed by using percentage and compare pain levels between groups by using nonparametric statistical analysis; Mann-Whitney U test.

The study found statistical significance ($P < 0.01, 0.03$) treatment phase and off applicator phase in the experimental group in pain lower than the control group. Application Insertion phase was no statistically significant difference in pain between two groups ($P = 0.26$). The experimental group had the highest level of satisfaction with DMR, found 88.80 percent. In conclusion, radiology nurses can use DMR as a therapeutic nursing activities to reduce pain more efficiently. In addition, to alleviating pain, it also provides pleasure, experience, and a positive attitude towards Brachytherapy.

Keywords: pain, cervical cancer, High Dose Rate brachytherapy, Din saw mini robot

บทนำ

มะเร็งปากมดลูกเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากสถิติของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ มะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับสองรองจาก มะเร็งเต้านมในมะเร็งของสตรีไทย โดยมีอัตราการอุบัติการณ์ปรับมาตรฐานตามอายุ (age-standardized incidence rate; ASR) ประมาณ 14.4 รายต่อประชากรหญิง 100,000 คนต่อปี (Cancer in Thailand,2015) โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี (2560) พบว่าผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก จำนวน 253 ราย ถือเป็นอันดับ 2 ของมะเร็งในสตรี รองจากมะเร็งเต้านมและพบระยะที่ 2 มากที่สุด รองลงมาคือระยะที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 46.6, 29.6 ตามลำดับและได้รับการรักษาโดยการฉายรังสีร่วมกับการให้เคมีบำบัด (concurrent chemo radiation) มากที่สุด รองลงมาคือการรักษาด้วยการฉายรังสีเพียงอย่างเดียว ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 63.6, 26.5 ตามลำดับ

ในปัจจุบันการรักษามะเร็งปากมดลูกมีหลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัด, รังสีรักษา,เคมีบำบัดและฉายรังสีร่วมกับการให้เคมีบำบัด ทั้งนี้ขึ้นกับระยะความรุนแรงของโรค (NCCN Clinical Practice Guidelines,2012) ตามมาตรฐานทั่วไปแพทย์จะเริ่มใช้รังสีในการรักษาโรคมะเร็งปากมดลูก ระยะ IIB ขึ้นไปซึ่งประกอบด้วยการฉายรังสี (teletherapy) และการใส่แร่ (Brachytherapy) (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ,2561) โดยการรักษาทั้ง 2 วิธีนี้ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องนอนโรงพยาบาลสามารถรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้ (สุวรรณิ สิริเลิศ,สุวลักษณ์ วงศ์จรโรจศิลป์,ประไพ อริยประยูร และมนัมนา จิระจรัส,2555). การรักษาโดยการใส่แร่กัมมันตรังสีถือว่าเป็นการรักษาที่มีความสำคัญ เนื่องจากการใส่แร่กัมมันตรังสีเข้าไปบริเวณใกล้เคียงกับก้อนมะเร็ง ทำให้ปริมาณรังสีส่งผลโดยตรงต่อก้อนมะเร็ง ส่งผลให้การรักษามีความแม่นยำ มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย วิธีการของ Brachytherapy ที่ใช้ในมะเร็งปากมดลูก โดยทั่วไปมักจะเป็นแบบ Intracavitary Brachytherapy ในปัจจุบันแร่ที่นิยมใช้มากที่สุดคือ Ir-192 วิธีการ Load แร่มากที่สุดคือ stepping source technology อัตรารังสีที่ใช้ คือ High- dose-rate ซึ่งเป็นที่นิยมและยอมรับเนื่องจากสะดวก ใช้ระยะเวลาในการรักษาสั้น ผู้ป่วยไม่ต้องนอนโรงพยาบาล และมีประสิทธิภาพในการรักษา แต่กระบวนการใส่แร่จะต้องสอดใส่เครื่องมือที่มีลักษณะเฉพาะเข้าไปในช่องคลอดและมดลูกเป็นการกระตุ้นประสาทซิมพาเทติกและประสาทพาราซิมพาเทติกทำให้เกิดอาการปวดอวัยวะบริเวณอุ้งเชิงกรานและหลังส่วนล่าง และในขณะเดียวกันผู้ป่วยต้องนอนนิ่งๆ ตลอดกระบวนการรักษาเพื่อให้เครื่องมืออยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยทุกซักระมาณจากความปวด(ศรีชัย ครุสนธิ, 2558) หากไม่มีการประเมินและจัดการกับความปวดที่เหมาะสมจะเกิดผลเสียต่อผู้ป่วยส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อร่างกายมีผลกระทบระดับประสาทอัตโนมัติโดยเฉพาะซิมพาเทติกทำให้ความต้านทานของหลอดเลือดสูงความดันโลหิตเพิ่มขึ้นและหัวใจเต้นเร็วขึ้นผู้ป่วยหายใจเร็วตัวนํ้าหนักขึ้น (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย,2556)

งานผู้ป่วยนอกรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี มีหน้าที่ให้บริการผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีกัมมันตรังสี ชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง ทั้งในระยะก่อนใส่เครื่องมือแร่, ระยะใส่เครื่องมือแร่, ระยะรักษาด้วยแร่ และ ระยะถอดเครื่องมือแร่ ได้ให้การพยาบาลจัดการความปวดแบบใช้ยาโดยได้รับประทานยาแก้ปวดพาราเซตามอล 500 mg จำนวน 2 เม็ด ก่อนการใส่แร่ 30 นาที ส่วนวิธีการจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยานั้นขึ้นอยู่กับเทคนิคของพยาบาลที่ให้การดูแลไม่มีแบบแผนที่ชัดเจน เช่น ให้คำแนะนำและจัดท่า,สอดลมหายใจเข้าออกช้าๆ ให้กลัมน้ำอุ่นผ่อนคลาย จากการประเมินความปวด ในผู้ป่วยที่มาใส่แร่ทั้งหมด 92 รายที่ ในเดือน เมษายน พ.ศ. 2561 พบว่า ขณะใส่เครื่องมือแร่ มีระดับความปวดระดับปานกลางถึงรุนแรง ร้อยละ 38.80 ระยะรักษาด้วยแร่ และระยะถอดเครื่องมือแร่ มีระดับความปวดเล็กน้อยถึงปานกลาง ร้อยละ 30,31.20 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าในระยะรักษาด้วยแร่ ผู้ป่วยต้องอยู่ในห้องเพียงลำพังคนเดียวเป็นเวลา 15-30 นาที ผู้ป่วยบางรายจะเกิดความกังวลเมื่อต้องอยู่ตามลำพัง จดจ่อและสนใจต่อความเจ็บปวดที่เกิดขึ้น ถึงแม้ว่าความปวดขณะใส่แร่เป็นความปวดแบบเฉียบพลัน และหายไปได้เองหลังจากการรักษาเสร็จสิ้น แต่ประสบการณ์ความปวดที่เกิดขึ้นจากการรักษาครั้งนี้อาจส่งผลถึงการรับรู้ความปวดในการรักษาครั้งต่อไป ดังนั้นการช่วยเสริมประสิทธิภาพของยาบรรเทาปวดเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลในการดูแลช่วยเหลือหรือจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้อาการปวดทุเลา เกิดความสบาย ลดความกลัว ความวิตกกังวล และพึงพอใจ ส่งผลให้เกิดประสบการณ์และทัศนคติที่ดีในการใส่แร่ ครั้งต่อไป

เนื่องจากนโยบายกระทรวงสาธารณสุขก้าวเข้าสู่ยุค 4.0 และโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี เป็น โรงพยาบาลต้นแบบ digital hospital ในปีพ.ศ.2561 ได้มีการนำหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din saw mini robot) มาปรับใช้เพื่อเสริมกิจกรรมการพยาบาล โดยผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีควบคุมการปิดและเปิดประตู (Gate Control Theory หรือSpinal Gate Control Theory of Pain) (เมลแซกค์และวอลด,1996) ร่วมกับเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด(พัสมณท์ คัมทวิพร,2553) การนำหุ่นยนต์ มาใช้ทางการแพทย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เป็นการ

เทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมสื่อต่างๆ ภายใต้โปรแกรมที่สร้างความบันเทิง อีกทั้งรูปร่างของหุ่นยนต์ ที่มีใบหน้าชวน ขาที่เคลื่อนไหวและสามารถสื่อสารเป็นคำพูดได้ ทำให้ดึงดูดความสนใจมากขึ้น สื่อต่างๆ ในหุ่นยนต์ ทำให้เกิด social support สามารถใช้การรักษา ด้านจิตใจ ทำให้เกิดการผ่อนคลาย ลดความวิตกกังวล ลดความกลัว ลดความสนใจจากความปวด ทำให้อาการปวดลดลงจากการทำหัตถการ (Mine and et,2016) หุ่นยนต์ขนาดเล็ก หรือ หุ่นยนต์ดินสอ มินิ เป็นอุปกรณ์ที่น่าสนใจ ท้าทาย ทันยุคสมัย เป็นการนำเทคโนโลยีการสื่อสาร เสียง ภาพ และเว็บ (VDO, Voice, you tube) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและมีระบบสันทนการ(din sow mini robot,2015) ผู้ป่วยได้สามารถฟังเพลงไทย,ฟังเพลงลูกทุ่ง,การชมภาพยนตร์,ฟังบทสวดมนต์,เล่นเกมทายภาพ,ท่องอินเทอร์เน็ต และมีระบบสื่อสารโดยใช้สัญญาณโทรศัพท์และสัญญาณภาพช่วยให้พยาบาลพูดคุยกับผู้ป่วยผ่านกล้องเพื่อให้คำแนะนำหรือสอบถามอาการปวดได้ ซึ่งจะช่วยให้บุคคลหันเหความสนใจจากความปวด ไปกระตุ้นสัญญาณประสาท รับความรู้สึกเกี่ยวกับการได้ยินเสียง การมองจากหน้าจอ ทำให้เกิดความสนใจความเพลิดเพลินและความพึงพอใจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกปวดน้อยลงและมีการเพิ่มความทนต่อความเจ็บปวดได้สูงขึ้นเพิ่มประสิทธิภาพการพยาบาล ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี สร้างความพึงพอใจต่อผู้ป่วย เป็นการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์พัฒนางานการพยาบาลให้มีคุณภาพ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของการใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) ต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่แรม์กันมะเร็งรังสี ชนิดอัตราแรม์ปริมาณรังสีสูง โดยให้ผู้ป่วยใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) มาจัดการความปวด ผลของการศึกษาคาดว่าจะเป็นประโยชน์ในการ เพิ่มทางเลือกของการปฏิบัติพยาบาลเพื่อลดความปวดใน ผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาโดยการใส่แรม์ ซึ่งนอกจากบรรเทาความปวด แล้วยังช่วยให้เกิดความเพลิดเพลินสร้างประสบการณ์,ทัศนคติที่ดีต่อการใส่แรม์ มีแนวทางการพยาบาลเพื่อจัดการความปวดที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ



ภาพที่ 1 หุ่นยนต์ ดินสอ มินิ (Din sow mini robot)



ภาพที่ 2 ผู้ป่วยลองใช้



ภาพที่ 3 ในระยะใส่เครื่องมือนำแร่



ภาพที่ 4 ในระยะรักษาด้วยแร่



ภาพที่ 5 ในระยะ ถอดเครื่องมือนำแร่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของความปวด ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการพยาบาลจัดการความปวดตามปกติร่วมกับการใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลจัดการความปวดตามปกติ ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยแร่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง

สมมติฐาน

การพยาบาลจัดการความปวดตามปกติร่วมกับการใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลจัดการความปวดตามปกติ ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยแร่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study design) มีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม (ที่ได้รับปฏิบัติการพยาบาลตามปกติ) และกลุ่มทดลอง (ที่ได้รับปฏิบัติการพยาบาลตามปกติร่วมกับหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) โดยใช้แบบประเมินระดับความรุนแรงของความปวดระยะใส่เครื่องมือผ่าตัด, ระยะรักษาด้วยแร่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง, ระยะนำเครื่องมือผ่าตัดออก และในกลุ่มทดลองวัดระดับความพึงพอใจต่อการพยาบาลจัดการความปวดด้วยการใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นสตรีมะเร็งปากมดลูก อายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาร่วมกับแร่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง ณ ห้องใส่แร่ กลุ่มงานรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ในช่วงเดือน มกราคม 2562 - มีนาคม 2562 จำนวนทั้งหมด 42 ราย โดยคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ระยะ II – IVA (FIGCO, 2014) 2) อายุ 18 – 70 ปี 3) ได้รับการวางแผน การรักษาด้วยแร่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูงครั้งแรก 4) ไม่เคยได้รับการผ่าตัดมดลูก 5) ECOG = 0 - 2 6) สามารถติดต่อสื่อสารด้วยวิธีอ่านเขียน และฟังภาษาไทยได้ และสมัครเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ดังนี้ มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยหรืออยู่ในสถานะที่ไม่สามารถควบคุมได้ในระหว่างการรักษาด้วยรังสีรักษา เช่น มีไข้สูง ถ่ายเหลว มีการติดเชื้อรุนแรง

คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัย เรื่องผลของการเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้เกมดิจิทัลต่อความปวดของผู้ป่วยเด็กหลังผ่าตัดไส้ติ่ง 24 ชั่วโมง (สุชาติ สุนทรศิริทรัพย์ และวนิดา เสนะสุทธิพันธุ์, 2555) ผู้เข้าร่วมศึกษาจะได้รับคัดกรองตามเกณฑ์ รับฟังคำชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการศึกษา คัดเลือกผู้ป่วยเข้ากลุ่มตาม เกณฑ์ที่กำหนด

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการทดลอง : หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) โดยเชื่อมต่อสัญญาณไวไฟ และนำข้อมูลเข้าดังนี้ เพลง ลูกทุ่ง, คาราเกะ , บทสวดมนต์, เกมทายภาพดาราศาสตร์, สถานที่สวยที่สุดในโลก, ข้าวขึ้น, การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ, รังสีรักษา ตอน การพยาบาลผู้ป่วย ใส่แร่ โดยผู้วิจัยศึกษาคู่มือการใช้หุ่นยนต์ การนำสื่อต่างๆได้ ใช้แบบสอบถาม สำนวความต้องการ/ความชื่นชอบกับผู้ป่วยมะเร็งที่มาใส่แร่ และสื่อทั้งหมด ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษผู้มีความเชี่ยวชาญในด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง จำนวน 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการผู้มีความเชี่ยวชาญในด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการความปวดจากการใส่แร่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง จำนวน 1 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านรังสีรักษา จำนวน 1 ท่าน ได้ค่า CVI = .98

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลพื้นฐานทั่วไป
2. แบบประเมินความปวด โดยใช้มาตรวัดความปวด แบบเส้นตรงเรียงลำดับตัวเลข (numeric rating scale) ซึ่ง ระบุตัวเลขเรียงตามลำดับ ตั้งแต่ 0-10 โดยให้ผู้ป่วย เลือกตัวเลขที่ตรงกับความรู้สึก แทนค่าคะแนน 0-10 คะแนน (เพียงใจ โพธิ์เงิน, 2555)
3. แบบประเมินความพึงพอใจของหุ่นยนต์ขนาดเล็กต่อการลดปวดโดยใช้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ประเมินระดับความคิดเห็นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมา จำนวน 6 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี เลขที่ UCH 1/2562 ผู้วิจัยปฏิบัติตามมาตรฐานสากลของจริยธรรมการวิจัยในคน ตั้งแต่กระบวนการเชิญชวนผู้เข้าร่วมวิจัย การชี้แจงรายละเอียดการวิจัย ระยะเวลาการวิจัย การได้รับสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงสิทธิการตอบรับหรือการปฏิเสธเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยให้สิทธิในการตัดสินใจด้วยตนเองโดยอิสระ ถ้าหากปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างยังคงได้รับการรักษาตามปกติจากโรงพยาบาล โดยขณะที่กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมอยู่นั้นหากมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นที่อาจเป็นภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาจะให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมหยุดพักการทำกิจกรรมทันที

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เดือน มกราคม 2562- มีนาคม 2562 ดังนี้

ขั้นตอนการเตรียมการ

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือพยาบาล หัวหน้าเวรห้องใส่แร่ และขออนุญาตแพทย์เจ้าของไข้เมื่อมีผู้ป่วยมะเร็งปอดคลุกที่ได้รับการวางแผนการใส่แร่กัมมันตรังสี ชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง มาใส่ครั้งที่ 1 ประสานมายังผู้วิจัย
2. ผู้วิจัยพิจารณาคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า แนะนำตัวเองเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ผู้ป่วยรับทราบ และให้ผู้ป่วยตัดสินใจ
3. หากผู้ป่วยสนใจ ให้ผู้ป่วยลงชื่อในเอกสารยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัย
4. ผู้วิจัยฝึกวิธีประเมินความปวดโดยใช้ Numeric Rating Scale, NRS ให้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
5. คัดเลือกผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างรอรับบริการใส่แร่บริเวณเดียวกันเพื่อป้องกันการปนเปื้อนในการศึกษา (Contamination) จึงจับฉลากช่วงเวลาแรก เป็นกลุ่มควบคุม และช่วงเวลาที 2 เป็นกลุ่มทดลอง จากนั้นนำบัญชีรายชื่อผู้ป่วยใส่แร่ที่มีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นมาสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่คืน (Sampling without replacement) โดยผู้ป่วย 21 คนแรกเข้ากลุ่มควบคุมและ 21 คนหลังเข้ากลุ่มทดลอง
6. เก็บข้อมูลในควบคุม ในสัปดาห์ที่ 1-6 และในกลุ่มทดลองเก็บในสัปดาห์ที่ 7-12

กลุ่มควบคุม

1. ให้ผู้ป่วยรับประทานแก้ปวดพาราเซตามอล 500 mg จำนวน 2 เม็ด ก่อนการใส่แร่ 30 นาที และปฏิบัติตามกิจกรรมการพยาบาลตามปกติ ในระยะใส่เครื่องมือนำแร่,ระยะรักษาด้วยแร่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง,ระยะนำเครื่องมือนำแร่ ออก
2. ประเมินความปวดโดยใช้ Numeric Rating Scale, NRS

กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยจะอธิบายให้ทราบถึงการนำหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) มาให้ผู้ป่วยใช้ในขณะรักษาด้วยการใส่แร่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง คือ ระยะใส่เครื่องมือนำแร่,ระยะรักษาด้วยแร่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง,ระยะนำเครื่องมือนำแร่ ออก และสาธิตการใช้งาน ตามคู่มือการใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot)
2. ให้ผู้ป่วยรับประทานแก้ปวดพาราเซตามอล 500 mg จำนวน 2 เม็ด ก่อนการใส่แร่ 30 นาที และปฏิบัติตามกิจกรรมการพยาบาลตามปกติ
3. ผู้วิจัยนำหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) มาให้ผู้ป่วยใช้ โดยให้ผู้ป่วยเลือกใช้สัปดาห์ที่ชื่นชอบตลอดระยะเวลาการใส่เครื่องมือนำแร่ (ประมาณ 10- 15 นาที)
4. ระยะรักษาด้วยแร่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง ผู้ป่วยจะอยู่ในห้องกับหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) โดยให้ผู้ป่วยเลือกใช้สัปดาห์ที่ชื่นชอบ ตลอดระยะเวลาการรักษา (ประมาณ 15-30 นาที)
5. ระยะนำเครื่องมือนำแร่ ออก นำหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) ให้ผู้ป่วยใช้ โดยให้ผู้ป่วยเลือกใช้สัปดาห์ที่ชื่นชอบ (ประมาณ 10 นาที)
6. ประเมินความปวดโดยใช้ Numeric Rating Scale, NRS
7. วัดระดับความพึงพอใจต่อการพยาบาลการจัดการความปวดด้วยการใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก(Din sow mini robot)

การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1.วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติโดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics)
2. เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของความปวดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด (Minimum and Maximum) และเปรียบเทียบระดับความปวดระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติวิเคราะห์ Nonparametric ชนิด Mann-Whitney U test
3. ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยในรูปแบบของค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการใส่แอมัลแกมซี่ ชนิดแผ่นอัตราปริมาณรังสีสูงทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะทั่วไปที่ใกล้เคียงกันกลุ่มควบคุมส่วนมากอายุอยู่ในช่วง 56 -65 ปี กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 55ปี (SD=10.09) และ53 ปี (SD=11.01) มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาร้อยละ 61.90 และ 42.86 สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 71.42 และ71.42 ระยะของโรคมะเร็งปากมดลูก ส่วนใหญ่อยู่ในระยะ II คิดเป็นร้อยละ 76.19 การรักษาส่วนใหญ่รักษาด้วยรังสีรักษาพร้อมกับใส่แอมัลแกมซี่ คิดเป็นร้อยละ 76.17

2. ผลการศึกษาประสิทธิผลของหุ่นยนต์ขนาดเล็กต่อการลดปวดในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่แอมัลแกมซี่ ชนิดอัตราแผ่นปริมาณรังสีสูง พบว่า

2.1 ระยะสอดใส่เครื่องมือนำแร่ ค่าเฉลี่ยระดับความปวดระหว่างกลุ่มควบคุม ($\bar{x}=6.48 \pm 1.8$)

และกลุ่มทดลอง ($\bar{x}= 5.67 \pm 1.06$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p =0.26$)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดระยะสอดใส่เครื่องมือนำแร่

กลุ่ม	Mean(SD)	Mean Rank	n	p-value
ควบคุม	6.48 (1.89)	495.5	21	0.26
ทดลอง	5.67 (1.06)	407.5	21	

2.2 ระยะรักษาด้วยแอมัลแกมซี่ ค่าเฉลี่ยระดับความปวดระหว่างกลุ่มควบคุม ($\bar{x}= 2.86 \pm 1.89$)

และกลุ่มทดลอง ($\bar{x}= 1.57 \pm 0.68$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p =<0.001$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดระยะรักษาด้วยแอมัลแกมซี่

กลุ่ม	Mean(SD)	Mean Rank	n	p-value
ควบคุม	2.86 (0.79)	615.5	21	<0.001*
ทดลอง	1.57 (0.68)	287.5	21	

2.3 ระยะถอดเครื่องมือนำแร่ ค่าเฉลี่ยระดับความปวดระหว่างกลุ่มควบคุม ($\bar{x}= 3.19 \pm 1.89$)

และกลุ่มทดลอง ($\bar{x}= 2.10 \pm 0.62$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p =0.03$)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดระยะถอดเครื่องมือนำแร่

กลุ่ม	Mean(SD)	Mean Rank	n	p-value
ควบคุม	3.19 (1.89)	533.5	21	0.03*
ทดลอง	2.10 (0.62)	369.5	21	

3. ระดับความพึงพอใจผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยแอมัลแกมซี่ชนิดอัตราแผ่นปริมาณรังสีสูงต่อ การจัดการความปวดตามปกติรวมกับการใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) ของกลุ่มทดลองในภาพรวมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.80

อภิปรายผล

ในการศึกษาประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) ต่อการลดปวดในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่แร่กัมมันตรังสี ชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง ผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎีควบคุมการปิดและเปิดประตู (Gate Control Theory) โดยหุ่นยนต์ ดินสอ มินิ เป็นเครื่องมือเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจลดอาการปวด พบว่า มีประสิทธิภาพลดปวดในระยะรักษาด้วยแร่และระยะถอดเครื่องมือนำแร่ อธิบายตามแนวทางทฤษฎีควบคุมประตู ดังนี้ หุ่นยนต์ดินสอ มินิ มีรูปร่างคล้ายเด็กทำหน้าที่หันมองตามผู้ป่วยใช้งานแบบสัมผัสหน้าจอ มีสื่อต่างๆ เช่น เพลงไทย เพลงลูกทุ่ง ขำขัน เกม วิดีโอสอนผ่อนคลายการหายใจ การสวดมนต์ ให้ผู้ป่วยสามารถเลือกใช้ ตามความชื่นชอบทำให้ผู้ป่วยสนใจ (ยศพล เหลืองโสมนภา และศรีสุตา งามขำ, 2556) เป็นการกระตุ้นสัญญาณประสาทรับรู้ความรู้สึกเกี่ยวกับการมองเห็น การสัมผัส การได้ยิน มีอิทธิพลปรับเปลี่ยนอารมณ์ที่สมองส่วน thalamus, cortex และ limbic ซึ่งเป็นระบบส่วนกลางจะปรับเปลี่ยนอารมณ์ ความรู้สึกเพลิดเพลิน เป็นการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ทั้งสอง คือ เส้นใยประสาท เอ เบต้า และเส้นใยประสาท เอ แอลฟา มากกว่าเส้นใยประสาทขนาดเล็กส่งผลให้ SG cell ถูกกระตุ้นทำให้ประตูปิด T Cell จึงไม่สามารถส่งประสาทไปยังสมองทำให้ผู้ป่วยรู้สึกปวดน้อยลง

ระยะรักษาด้วยแร่ และระยะถอดเครื่องมือนำแร่ ในกลุ่มทดลอง พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับความปวดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01, 0.03$) สามารถอธิบายดังนี้ ผู้ป่วยหลังใส่เครื่องมือนำแร่จะถูกเคลื่อนย้ายไปอยู่ในห้องรักษาด้วยแร่ ซึ่งเป็นห้องแยกเพียงคนเดียว เป็นห้องเงียบสงบและเย็นสบาย เป็นช่วงผ่อนคลายความตึงเครียดจากสถานการณ์ที่เผชิญจากการใส่เครื่องมือนำแร่ มีเวลาได้สัมผัสและใช้หุ่นยนต์มากที่สุด (30 นาที) และระยะถอดเครื่องมือนำแร่ เป็นการนำอุปกรณ์ออกจากโพรงมดลูกและช่องคลอด การกดเบียดเนื้อเยื่อลดลงทำให้ผู้ป่วยสนใจหุ่นยนต์ดินสอ มินิ มากขึ้น ทั้ง 2 ระยะ มีคะแนนความเจ็บปวดระดับเล็กน้อย ดังนั้นเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจจึงเป็นประโยชน์ในผู้ป่วยที่มีความปวดระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง สอดคล้องกับศึกษาลักษณะคล้ายกัน คือ การใช้เกมดิจิทัลต่อความปวดในเด็กอายุ 7-15 ปี ในผู้ป่วยเด็กหลังผ่าตัดไส้ติ่ง 24 ชั่วโมง (สุชาติ สุนทรศิริทรัพย์ และวนิดา เสนะสุทธิพันธุ์, 2555) และการใช้ดนตรีบรรเลงต่อระดับความปวดในผู้ป่วยอายุ 41-50 ปี หลังผ่าตัด 48 ชั่วโมง (เพ็ญประภา อัมเธิบ และคณะ, 2556)

ระยะสอดใส่เครื่องมือนำแร่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ระดับความปวดไม่แตกต่างกัน ($P = 0.26$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสอดใส่เครื่องมือเข้าไปในช่องคลอดและโพรงมดลูกทำให้เกิดการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดเล็กอย่างแรงและมากกว่าหุ่นยนต์ขนาดเล็กที่กระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ได้น้อย ส่งผลให้ SG cell ถูกยับยั้ง ทำให้ประตูปิด T Cell จึงส่งกระแสประสาทไปยังสมองทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเจ็บปวด ผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบความแตกต่างของ ตัวแปรต่างๆ ที่อาจเป็นปัจจัยที่ทำให้หุ่นยนต์ขนาดเล็กไม่สามารถเบี่ยงเบนความสนใจและลดปวดได้ในผู้ป่วยระยะใส่เครื่องมือนำแร่ การปิดเปิดประตูที่ไขสันหลังนั้นยังขึ้นอยู่กับระบบด้านการคิด (cognitive system) อีกด้วยเพราะกลไกการทำงานของ การคิดส่วนกลาง (central cognitive mechanism) สามารถควบคุมกลไกการทำงานของประตูได้ โดยสามารถสั่งการให้ประตูปิดได้โดยผ่านการส่งสัญญาณไปทางเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ให้ยับยั้งการทำงานของ T Cell ด้วยเหตุนี้จึงทำให้สามารถเข้าใจได้ว่า เหตุใดเมื่อมีการทำงานของความคิด (cognitive) เช่นมีความเครียดหรือมีความสนใจต่อความปวดมาก บุคคลจะรู้สึกปวดมากขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้ ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมารับการรักษาด้วยการใส่แร่ครั้งแรก อาจมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความปวดเนื่องจากไม่มีประสบการณ์มาก่อน จึงไม่ทราบว่าจะต้องเผชิญกับเหตุการณ์อะไรบ้าง ทำให้เกิดความเครียด กลัวความเจ็บปวด ความไม่สบาย สอดคล้องกับการศึกษาความปวด การจัดการความปวดและความต้องการความช่วยเหลือในการบรรเทาปวดของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกขณะได้รับการใส่แร่กัมมันตรังสี (ประจวบ หนูอรุ, 2553) พบว่าผู้ป่วยใส่แร่ครั้งแรกมีความวิตกกังวลจากการใส่แร่ ร้อยละ 80 และมีความวิตกกังวลต่อการใส่แร่ครั้งต่อไปสูงขึ้น ครั้งที่ 2, 3, 4 คือร้อยละ 84, 87, 84 จึงอาจทำให้ผู้ป่วยจดจ่อต่อสถานการณ์ และความปวดที่จะเกิดขึ้นในขณะนั้นมากกว่า ทำให้ความสนใจหุ่นยนต์ขนาดเล็กลดลง การสนใจความปวดที่มาก ส่งผลให้การรับรู้ความปวดเพิ่มมากขึ้น ในสภาวะกลไกการทำงานของความคิดส่วนกลางไม่สามารถสั่งการให้ประตูปิดได้ อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ผู้วิจัยไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับความวิตกกังวลจึงไม่สามารถนำมาสู่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่ออธิบายได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาที่คล้ายคลึงกัน คือ ผลของดนตรีที่ขบต่อความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูก 1 ชั่วโมง พบว่า ดนตรีที่ขบไม่มีผลต่อการลดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกที่ห้องพักฟื้นโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ แต่มีความพึงพอใจต่อการฟังดนตรีที่ขบระดับมาก (เอมอร เอี่ยมสำอาง, 2556)

อีกทั้งในระยะสอดใส่เครื่องมือนำแร่ผู้ป่วยมีระดับความปวดปานกลาง (ค่ามัธยฐาน = 6) ซึ่งเป็นความปวดชนิดเฉียบพลันจากการทำหัตถการ ผู้ป่วยได้รับประทานยาแก้ปวดพาราเซตามอล 500 mg จำนวน 2 เม็ด ก่อนการใส่แร่ 30 นาทีอาจไม่เพียงพอ ซึ่งขบวนการใส่อุปกรณ์ใส่แร่เข้าไปในโพรงมดลูกและช่องคลอด เป็นการใส่อุปกรณ์เข้าไปในโพรงปกติในร่างกาย คือ โพรงมดลูก (uterine cavity) และช่องคลอด (vagina

cavity) โดยอุปกรณ์ที่ใช้ทั่วไปประกอบด้วย ส่วนที่สอดเข้าไปในโพรงมดลูก (tandem) และส่วนที่ใส่ในช่องคลอด (ovoid ring หรือ cylinder) ซึ่งสามารถใช้เพียงยาแก้ปวดชนิดรับประทานเป็นการระงับปวดระดับต้น ตามทฤษฎีก่อนการใส่อุปกรณ์จะต้องใช้ spinal block หรือ general anesthesia เพื่อทำการตรวจภายในสามารถประเมินได้แม่นยำถูกต้องมากขึ้น เพราะกล้ามเนื้อภายในอยู่ในสภาวะผ่อนคลาย แต่ในทางปฏิบัติสำหรับประเทศไทยมักจะใช้เพียงยาแก้ปวดและยากล่อมประสาทเท่านั้น ยกเว้นในผู้ป่วยบางรายที่เห็นว่าใส่ได้ยากก่อให้เกิดความเจ็บปวดทรมานให้ผู้ป่วยได้มาก เช่น hard infiltrative cervical lesion, narrow vagina, nulliparous patients, low pain threshold (เอกสิทธิ์ ธรวจิตรกุล, 2562)

ดังนั้นการใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) เป็นวิธีการลดปวดแบบไม่ใช้ยาวิธีหนึ่งที่ใช้ในการเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยร่วมกับวิธีการใช้ยา อันส่งผลให้ผู้ป่วยที่มารับการใส่แร่ทูลาปวดโดยเฉพาะในระยะรักษาด้วยแร่และระยะถอดเครื่องมือแร่ ซึ่งได้ผลดีกับความปวดเล็กน้อยถึงปานกลาง

สรุป

การใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) มีประสิทธิภาพต่อการลดปวดในระยะรักษาด้วยแร่ และระยะถอดเครื่องมือแร่ และระยะถอดเครื่องมือแร่ แต่ไม่มีผลต่อการลดความปวดในระยะสอดใส่เครื่องมือแร่ในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่แร่ กัมมันตรังสี ชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูงและกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) ระดับมากที่สุด ดังนั้นพยาบาลควรนำมาใช้เสริมกิจกรรมการพยาบาลใส่แร่เพื่อเพิ่มประสบการณ์และทัศนคติที่ดีต่อการใส่แร่ เป็นแนวทางการพยาบาลเพื่อจัดการความปวดที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพอีกวิธีหนึ่งในงานผู้ป่วยนอกรังสีรักษาโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี

ข้อจำกัดของการศึกษา

หุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) ผลิตมาสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้นำมาปรับการใช้งานให้เข้ากับบริบทงาน อีกทั้งหุ่นยนต์ขนาดเล็ก มีขนาดเล็ก แต่เพียงใส่แรมี่ความสูง จึงต้องทำชั้นวางให้พอดีกับผู้ป่วยที่นอนบนเตียงใส่แร่ และไม่สามารถสร้างชั้นวางติดกับเตียงใส่แร่ได้ และผู้ป่วยต้องเคลื่อนย้าย ไปในหลายห้อง เช่น ห้องใส่/ถอดเครื่องมือ ,ห้องถ่ายภาพเอ็กซเรย์และห้องรักษาด้วยแร่อิริเดียม ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้หุ่นยนต์ขนาดเล็ก 2 ตัว วางไว้ที่ห้องห้องใส่/ถอดเครื่องมือ 1 ตัวละ ห้องห้องรักษาด้วยแร่อิริเดียม 1 ตัว

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) มาใช้จัดการความปวดในผู้ป่วยใส่แร่โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ห้องรักษาด้วยแร่อิริเดียม เนื่องจากเป็นช่วงเวลา และ สถานที่ ที่เหมาะสม และนำไปใช้ช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านอื่นๆ เช่น อยู่คนเดียวในห้องแยก
2. ควรมีการศึกษาการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย รูปแบบอื่นๆ เพื่อพัฒนาการจัดการความปวดจากการใส่แร่

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายอิสระ เจียรวิริยะบุญญา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ที่สนับสนุนและนำหุ่นยนต์ขนาดเล็ก (Din sow mini robot) มาใช้พัฒนางานทางการพยาบาลให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานรังสีรักษา งานผู้ป่วยนอกรังสีรักษา กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี ที่สนับสนุน คอยช่วยเหลืออยู่เบื้องหลังจนประสบผลสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

- ประจวบ หนูอุไร.(2553).ความปวด การจัดการความปวดและความต้องการการช่วยเหลือในการบรรเทา ปวดของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่รักษาด้วยแรมี่กัมมันตรังสีชนิดอัตราแผ่ปริมาณรังสีสูง.วิทยุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่,คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปิยวัฒน์ เลาวหุตันนท์, อาคม ชัยวิระวัฒน์และวีรวัฒน์ อิมสำราญ.(2561).แนวทางการตรวจคัดกรอง วินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งปากมดลูก.พิมพ์ครั้งที่1.สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข: โฉมติดการพิมพ์ จำกัด.
- พัสมณต์ คุ่มทวีพร.(2553). การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งการป้องกันและการดูแลผู้ป่วย.กรุงเทพฯ:ฮายาบุสะ กราฟฟิค.

เพ็ญประภา อิ่มเอิบ, วรวิพรรณ คงชุม, กรณิศ หริมสืบ และคณะ. (2556). ผลของดนตรีบรรเลงต่อระดับความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 23 ฉบับที่ 3,(53-63).

เพ็ญใจ โพธิ์เงิน.(2555). การพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินความปวดผู้ป่วยมะเร็งของศูนย์มะเร็งอุดรธานี. รายงานการศึกษาระดับปริญญา

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศศิกันต์ นิมมานรัชต์.(2553). ตำราความปวดและการระงับปวดในเวชปฏิบัติ. สงขลา: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลา
นครินทร์.

ศรัชัย ครุสันธิ์.(2558). การรักษามะเร็งด้วยวิธีฝังแร่และใส่แร่. พิมพ์ครั้งที่ 1.ขอนแก่น:ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น.

สุชาดา สุนทรศิริทรัพย์ และวนิดา เสนะสุทธิพันธุ์. (2555). ผลของการเบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้เกมดิจิทัลต่อความปวดของผู้ป่วยเด็กหลัง
ผ่าตัดไส้ติ่ง 24 ชั่วโมง. Journal of Nursing Science ,30 (4),72-79.

สุปราณี นิรุติศาสน์.(2555). Pain Manaagement. เอกสารประกอบการอบรม “บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีความปวด”.กรุงเทพฯ:
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.

สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. (2556). แนวทางการพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลัน (Clinical Guidance for Acute Pain
Management) (on line) Available: [http : w.w.w. TASPC.com](http://www.TASPC.com).

สุวรรณี สิริเลิศตระกูล และคณะ.(2555). การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง. พิมพ์ครั้งที่1.สมุทรปราการ: สันทวิกิจ ปรินทร์.

ยศพล เหลืองโสมนภา และ ศรีสุตา งามข้า.(2556). ความสนใจต่อความปวด (Attention to pain). วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก
โรงพยาบาลพระปกเกล้า, 30,86-87.

โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี.(2560). Hospital Based cancer Registry 2017.งานทะเบียนมะเร็งโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี: กรมการแพทย์.

เอกสิทธิ์ ธราวิจิตรกุล(2562). รังสีรักษาในมะเร็งปากมดลูก.เชียงใหม่: ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เอมอร เอี่ยมสำอาง.(2556). ผลของดนตรีที่ขบต่อความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกที่ห้องพักฟื้นโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ.
งานการพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ.

FIGO Committee on Gynecologic Oncology. (2014). FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and corpusuteri. Int J
Gynaecol Obstet, 125(2),97-8.

Imsamran W, Chaiwerawattana A, Wiangnon S, Pongnikorn D, Suwanrungrung K, et al eds.(2015). Cancer in Thailand
Volume VIII, 2010-2012. Bangkok.

Mine,Y.and et al.R.(2016). Eduction of Dental Anxiety and Pain in Children using Robots. The Ninth International
Conference on Advances in Computer-Human Interactions,327-331.

NCCN. (2012). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology Cervical cancer 2012 [cited 2012January23]: Available
from: [http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/ PDF/cervical.pdf](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/cervical.pdf).

Welcome to Din sow mini [Internet].[cited 2015 August 12]. Available from: <http://dinsowminirobot.weebly.com/>.

WHO. (2018). WHO's pain ladder [Internet]. [cited 2018 May 22]. Available from: [http://www.who.int/cancer/palliative/
painladder/en/](http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/).

ผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม

วิไลวัลย์ พนาสิกุล, พย.บ.

แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

Received: 10 June 2020

Revised: 5 July 2020

Accepted: 27 August 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่เสี่ยงต่อภาวะชัก กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงได้แก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กจำนวน 30 ราย และผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่มีอุณหภูมิ 39 องศาเซลเซียสขึ้นไป จำนวน 30 ราย ที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู เครื่องมือวิจัย ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง, แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง, แบบประเมินทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง, แบบบันทึกอุณหภูมิและอัตราการเต้นหัวใจผู้ป่วยเด็ก วิเคราะห์ด้วยสถิติจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Extract probability test, และสมการถดถอยพหุคูณ แบบ multivariable multi-level mixed-effect linear regression ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่ตอบถูกต้องเพิ่มขึ้นทุกข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องทุกข้อ เมื่อปรับอิทธิพลของอุณหภูมิร่างกายก่อนเช็ดตัวลำดับครั้งของไข้ตั้งแต่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาลและการได้รับยาลดไข้พบว่า หลังใช้โปรแกรมอุณหภูมิร่างกายหลังเช็ดตัวลดลงเฉลี่ยคนละ 1.30 องศาเซลเซียส สามารถลดอุณหภูมิได้มากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .011$) แต่ไม่พบความเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นหัวใจ และไม่พบอุบัติการณ์ชักซ้ำ

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม, ความสามารถของผู้ดูแล, ผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูง

Effects of Caregiver Participation Enhancing Program on Ability to Care for Pediatric Patients with Febrile Convulsion

Wilaiwan Panaligul ,R.N.

Pediatric Ward, Nong Bua Lamphu Hospital

Abstract

This research was Quasi-Experimental Research one group pre-post research design. This study aimed to investigate the effects of participation enhancing program on capability development of caregiver for high fever pediatric patients with a risk of seizure. The sample group selected from specific types which comprised of thirty pediatric patient's caregivers and thirty high fever pediatric patients with over 39.0 degrees Celsius, admitted in the pediatric wards of Nong Bua Lamphu Hospital between April to May 2020. The research instruments included participation enhancing program of caregiver for high fever pediatric patients, the knowledge questionnaire of caregiver for high fever pediatric patients, skill assessment form of caregiver for high fever pediatric patients, body temperature and heart rate record forms of pediatric patients. The statistical analysis derived from percentage, mean, standard deviation, extract probability test, and multiple regression equations using multivariable multi-level mixed-effect linear regression. The research results showed that after using the program, the mean scores of all correct answers increased with statistical significance ($p < .001$) and all pediatric care skills were practiced correctly. When adjusting the influence of body temperature before wiping, the sequence of fever since being hospitalized and receiving antipyretic, it was found that after using the program, the body temperature after wiping decreased by an average of 1.30 degrees Celsius in which the body temperature reduced more than before using the program with statistical significance ($p = .011$). Moreover, there was no change in heart rate and no recurring incidence of seizures.

Keywords: participation enhancing program, ability of caregivers, Pediatric Patients with Febrile Convulsion

บทนำ

ผู้ป่วยเด็กที่มานอนรักษาในโรงพยาบาลส่วนใหญ่จะมาด้วยอาการไข้บางรายไข้สูงจนชักก่อนนำส่งโรงพยาบาล ภาวะไข้ชัก เป็นอาการชักที่เกิดขึ้นพร้อมกับการมีไข้สูง อาการชักจะเกิดภายใน 24 ชั่วโมงแรกของการมีไข้ พบบ่อยในเด็กอายุ 6 เดือนถึง 5 ปี โดยที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อในระบบประสาทส่วนกลางหรือความผิดปกติทางเมตาบอลิก และไม่มีประวัติชักโดยที่ไม่มีไข้มาก่อน (สมพนธ์ ทัศนนิม, 2553) โรคที่พบว่าเป็นสาเหตุของการติดเชื้อได้แก่ การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน หูชั้นกลางอักเสบ ปอดบวม การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะและ กระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบเฉียบพลัน ในประเทศไทยมีการศึกษาสาเหตุของไข้ในเด็กที่มาด้วยอาการชักจากไข้เป็นครั้งแรก พบว่าสาเหตุหลักคือการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (ชนิษฐา คุศิริโลส, 2557) ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้จากไข้ชักในเด็กเล็กได้แก่ การสำลักอาหารหรือน้ำลายในช่องปาก การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุได้ หากมีอาการชักซ้ำบ่อยและรุนแรงมากกว่า 30 นาที จะส่งผลให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนและอาจส่งผลต่อสมองได้ บิดามารดาที่มีบุตรป่วยเป็นอาการชักจากไข้ มักจะมีความวิตกกังวลมาก เนื่องจากกังวลกับการเกิดชักซ้ำ (สุมิตรา อารีวัฒนานนท์, 2559)

จากสถิติการรายงานจำนวนผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะชักจากไข้สูง (Febrile convulsion) ในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู (งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลหนองบัวลำภู, 2561-2562) พบว่า ปีพ.ศ. 2561 มีผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา ด้วยภาวะชักจากไข้สูงจำนวน 132 ราย มีอุบัติการณ์ชักซ้ำ 4 ราย และ ปีพ.ศ.2562 มีจำนวน 114 ราย มีอุบัติการณ์ชักซ้ำ 5 ราย ซึ่งจำนวนผู้ป่วยทั้งสองปีนี้อยู่ใน 5 อันดับโรคแรกของผู้ป่วยแผนกกุมารเวชกรรม ส่งผลให้ญาติเกิดความวิตกกังวล กลัวไม่ทราบว่าจะให้การช่วยเหลือบุตรของตนเองอย่างไร กลัวเด็กมีภาวะชักซ้ำขึ้นอีก และจะเกิดความล่าช้าต่อพัฒนาทางสมองของเด็กหรือไม่ จากการศึกษา สรุปได้ว่าผู้ป่วยเด็กไข้สูงแล้วชักที่เข้ารับการรักษาจะมีไข้สูงและชักที่บ้าน ญาติจะรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที โดยที่บิดามารดาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.7) จะไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำที่จะพาเด็กมาโรงพยาบาล (สุริสา สุ่มช่วงและคณะ, 2558) เพื่อลดความวิตกกังวลและให้ผู้ป่วยเด็กมีความรู้ความสามารถในการจัดการอาการไข้ได้อย่างมั่นใจ ต้องมีการส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเด็กขณะอยู่โรงพยาบาล โดยให้บิดามารดาเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยด้านต่างๆ คือ ด้านแลกเปลี่ยนข้อมูล ด้านกิจกรรมที่ทำประจำ ด้านกิจกรรมการพยาบาล และด้านการตัดสินใจอย่างต่อเนื่อง (น้ำทิพย์ แก้ววิชิตและคณะ, 2562)

ที่ผ่านมาหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม มีแนวปฏิบัติเมื่อมีผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงนอนรักษาในหอผู้ป่วยจะมีการให้ข้อมูลด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย สอนสถิติการเช็ดตัวลดไข้ แจกแผ่นพับความรู้เรื่องชักจากไข้ตั้งแต่แรกเริ่มและประเมินความรู้โดยใช้แบบสอบถามก่อนผู้ป่วยจำหน่าย ผลประเมินทักษะการเช็ดตัวลดไข้ของผู้ดูแลผู้ป่วย พบว่าส่วนใหญ่ทำไม่ถูกต้องถึง ร้อยละ 70 จากการสังเกตและสัมภาษณ์ญาติที่ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงพบว่า ญาติเช็ดตัวไม่ถูกวิธีทำให้อุณหภูมิกายไม่ลดหรือลดลงน้อย ไม่กล้าเช็ดตัวผู้ป่วยเด็กเพราะกลัวเด็กหนาวและห่มผ้าหนาให้ผู้ป่วยขณะมีไข้ทำให้มีไข้สูงจากเดิมเสี่ยงต่อภาวะชัก พยาบาลจะต้องส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยร่วมกับบุคลากรทางการพยาบาลจึงได้สร้างโปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง โดยใช้กรอบแนวคิด การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของ Schepp (1995) อ้างถึงใน สิริกัญญา เกษสุวรรณ, 2561) ซึ่งอธิบายไว้ว่าการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยที่ผู้ปกครองได้ปฏิบัติขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประกอบด้วย 4 ด้านคือ การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่ทำประจำ (Participation in Routine Care) การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพยาบาล (Participation in Technical Care) การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ปกครองและบุคลากรทางการพยาบาล (Participation in Information Sharing) และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลเด็กป่วย (Participation in Decision Making) ซึ่งโปรแกรมนี้ต่างจากแนวปฏิบัติเดิมคือ มีแผนการสอนรายบุคคลเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงมอบแผ่นพับความรู้ชักจากไข้สูงและคลิปวิดีโอการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นและเผยแพร่ทาง Youtube มีความยาว 5 นาทีที่ดาวน์โหลดให้ผู้ดูแลดูซ้ำหลังจากใช้แผนการสอนเพื่อต่อการเข้าถึงความรู้เมื่อกลับบ้าน ซึ่งการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาต่อความสามารถในการดูแลบุตรที่มีภาวะชักจากไข้สูงพบว่าภายหลังการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลบุตรที่มีภาวะชักจากไข้สูงหลังสิ้นสุดการทดลองที่ต่ำกว่าก่อนการทดลอง (บังกช นิลอ่อน, 2556)

ดังนั้นหากผู้ดูแลผู้ป่วยได้รับการพัฒนาความสามารถโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม จะมีผลให้ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงเพิ่มมากขึ้น สามารถเช็ดตัวลดไข้ถูกต้องทำให้อุณหภูมิเด็กที่มีไข้สูงลดลงไม่มีชักซ้ำ เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยและนำผลการวิจัยมาพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลเด็กป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการการใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่เสี่ยงต่อภาวะชัก

นิยามศัพท์

ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก หมายถึง มารดาหรือบิดาหรือผู้ปกครองเด็กที่ทำหน้าที่ดูแลเด็กอายุตั้งแต่ 6 เดือนถึง 5 ปีที่มีอาการไข้สูงหรือชักโดยมีอุณหภูมิตั้งแต่ 39°c ขึ้นไป ที่มารับการรักษาที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง หมายถึง ความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่เสี่ยงต่อภาวะชักของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง

โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม หมายถึง โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ประกอบด้วย 4 ด้านคือ การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่ทำประจำ (Participation in Routine Care) การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพยาบาล (Participation in Technical Care) การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ปกครองและบุคลากรทางการพยาบาล (Participation in Information Sharing) และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลเด็กป่วย (Participation in Decision Making)

โปรแกรมประกอบด้วยขั้นตอนในการดูแลดังนี้

1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและผู้ดูแล
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยสื่อที่สร้างขึ้น

โดยส่วนที่ 1 แผนการสอนรายบุคคลเรื่อง “การดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง” มีหัวข้อการสอนเรื่องสาเหตุการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะไข้สูงและชักจากไข้สูง,วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอล,การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้ สอนหลังจากที่ประเมินความรู้และทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก

ส่วนที่ 2 คลิปวิดีโอเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ผู้วิจัยทำเองเผยแพร่ใน

Youtube(<https://www.youtube.com/watch?v=l395k9OMBzc>) มีความยาว 5 นาที ตาวันโหลดให้ผู้ดูแลดูซ้ำหลังจากใช้แผนการสอนเพื่อง่ายต่อการเข้าถึงความรู้เมื่อกลับบ้าน มีเนื้อหาเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงเมื่อเด็กมีไข้สูง,การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้,การดูแลเด็กชักจากไข้สูง,วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอล

ส่วนที่ 3 แผ่นพับเรื่องชักจากไข้สูง ประกอบด้วย สาเหตุการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะชักจากไข้สูง,อาการแทรกซ้อน,การปฐมพยาบาลผู้ป่วยเป็นไข้และชัก,วิธีการเช็ดตัวลดไข้ที่ถูกต้อง แจกให้ผู้ดูแลเพื่อเก็บไว้ดูซ้ำ

3. สนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแล โดย ร่วมกันวางแผนการดูแล สนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การเช็ดตัวลดไข้ การวัดไข้ การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า ตลอดจนให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาจนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

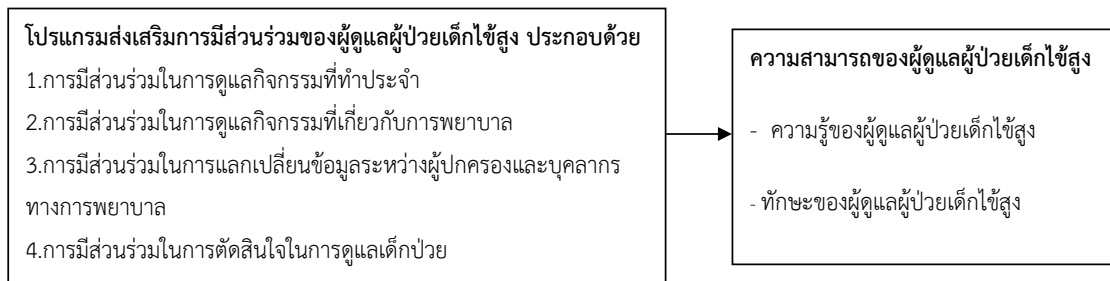
4. ประเมินผลร่วมกันระหว่างผู้ดูแลและพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน ความสามารถในการดูแลเบื้องต้นเมื่อมีภาวะไข้สูงที่บ้าน

ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. พัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลเด็กป่วยไข้สูงหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู
2. ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงสามารถป้องกันชักจากไข้สูงที่บ้านและช่วยเหลือเบื้องต้นก่อนนำส่งโรงพยาบาล

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงเพื่อป้องกันชักจากไข้สูงจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาเพื่อปรับปรุงรูปแบบของโปรแกรม มาใช้กับญาติที่ดูแลเด็กป่วยที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โดยใช้กรอบแนวคิด การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของ Schepp (1995 อ้างถึงใน สิริกัญญา เกษสุวรรณ, 2561) ซึ่งอธิบายไว้ว่ามีส่วนร่วมในการดูแลเด็กป่วยที่ผู้ปกครองได้ปฏิบัติขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประกอบด้วย 4 ด้านคือ การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่ทำประจำ (Participation in Routine Care) การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพยาบาล (Participation in Technical Care) การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ปกครองและบุคลากรทางการพยาบาล (Participation in Information Sharing) และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลเด็กป่วย (Participation in Decision Making) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลทั้ง 4 ด้านนี้จะส่งผลเพิ่มความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีไข้สูงให้มีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กเพื่อป้องกันการชักจากที่มีไข้และช่วยลดอุณหภูมิผู้ป่วยเด็ก รวมไปถึงการป้องกันการชักซ้ำ



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง(Quasi-experimental, one group pre-post research design)เพื่อศึกษาผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กจำนวน 30 ราย และผู้ป่วยเด็กไข้สูงจำนวน 30 ราย ที่เข้ารับการรักษาระหว่างเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม 2563 ในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

กลุ่มประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กและผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กจำนวน 30 ราย และ ผู้ป่วยเด็กไข้สูง30 ราย ที่นอนรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหนองบัวลำภูระหว่างเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม 2563 โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก และ คัดออกดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเลือก : ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่สามารถอ่านหนังสือออก ,ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา,ไม่พิการ และผู้ป่วยเด็กไข้สูงมีอุณหภูมิตั้งแต่ 39°c ขึ้นไป, อายุ 6 เดือน – 5 ปี เกณฑ์คัดออก : ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กอ่านหนังสือไม่ออก ,มีความพิการ และผู้ป่วยเด็กชักจากepilepsy,มีความพิการทางสมอง,มีภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป stata Version. 12 จากการทำวิจัยนำร่อง พบว่าอุณหภูมิผู้ป่วยเด็กไข้สูงหลังเช็ดตัวลดไข้ ก่อนใช้โปรแกรมมีค่าเฉลี่ยที่ 37.5(±0.39)องศาเซลเซียส หลังจากการใช้โปรแกรมอุณหภูมิผู้ป่วยเด็กหลังเช็ดตัวลดไข้ มีค่าเฉลี่ยที่37.3 องศาเซลเซียสกำหนดการทดสอบ (power of test) ร้อยละ 80 ด้วยความคลาดเคลื่อนชนิดที่หนึ่ง (alpha error) 0.05 แบบ One -side ได้จำนวนผู้ป่วยและผู้ดูแลกลุ่มละ 30ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง ประกอบด้วยขั้นตอนในการดูแลดังนี้
 - 1.1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและผู้ดูแล
 - 1.2. ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยสื่อที่สร้างขึ้น

โดยส่วนที่ 1แผนการสอนรายบุคคลเรื่อง “การดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง” มีหัวข้อการสอนเรื่องสาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะไข้สูงและชักจากไข้สูง,วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอล,การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้ สอนหลังจากที่ประเมินความรู้และทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก

ส่วนที่ 2 คลิปวิดีโอเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ผู้วิจัยทำเองเผยแพร่ใน

Youtube(<https://www.youtube.com/watch?v=I395k9OMBzc>) มีความยาว 5 นาที ดาวันโหลดให้ผู้ดูแลดูซ้ำหลังจากใช้แผนการสอนเพื่อง่ายต่อการเข้าถึงความรู้เมื่อกลับบ้าน มีเนื้อหาเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงเมื่อเด็กมีไข้สูง,การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้,การดูแลเด็กชักจากไข้สูง,วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอล

ส่วนที่ 3 แผ่นพับเรื่องชักจากไข้สูง ประกอบด้วย สาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะชักจากไข้สูง,อาการแทรกซ้อน,การปฐมพยาบาลผู้ป่วยเป็นไข้และชัก,วิธีการเช็ดตัวลดไข้ที่ถูกต้อง แจกให้ผู้ดูแลเพื่อเก็บไว้ดูซ้ำ

1.3. สนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแล โดยการร่วมกันวางแผนการดูแล สนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การเช็ดตัวลดไข้ การวัดไข้ การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า ตลอดจนให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาจนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

1.4. ประเมินผลร่วมกันระหว่างผู้ดูแลและพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ความสามารถในการดูแลเบื้องต้นเมื่อมีภาวะไข้สูงที่บ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงจำนวน 10 ข้อ มีข้อคำตอบคือ ไข้=1คะแนน ไม่ใช่และไม่ทราบ=0คะแนน

2.แบบประเมินทักษะความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงจำนวน 10 ข้อมีคำตอบ คือ ปฏิบัติถูกต้อง และ ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ให้ผู้ดูแลปฏิบัติเมื่อเด็กมีไข้ โดยการเก็บข้อมูลของผู้วิจัยเองทุกครั้ง

3.แบบบันทึกอุณหภูมิกายผู้ป่วยโดยใช้ปรอทดิจิทัลที่ใช้เฉพาะผู้ป่วยเท่านั้น อัตราการเต้นหัวใจวัดโดย เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบอัตโนมัติ โดยมีการสอบเทียบคุณภาพของเครื่องมือทุกปีตามมาตรฐาน แบบบันทึกอุณหภูมิกายมีช่องบันทึกการให้ยาลดไข้และยากันชักด้วยการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์โรงพยาบาลหนองบัวลำภู 1 ท่าน พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง สาขาการพยาบาลเด็กโรงพยาบาลหนองบัวลำภู 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลเด็กวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครธวัชบุรี 1 ท่าน มีการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะและนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) โดยโปรแกรมสำเร็จรูป แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงค่าความตรงของเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.93 ค่าความเชื่อมั่น .74และ แบบประเมินทักษะความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงค่าความตรงของเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.90 ค่าความเชื่อมั่น .75

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

หลังจากผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู เอกสารการรับรองโครงการวิจัย เลขที่ 05/2563 ผู้วิจัยนำเอกสารเสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองบัวลำภูเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยตรวจสอบประวัติผู้ป่วยจากการซักประวัติและเวชระเบียน เพื่อคัดเลือกรวมตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้

2. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง อธิบายถึงวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียดของโปรแกรม สิทธิที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย เรื่อง ผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูงโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วม แก่กลุ่มตัวอย่าง หากผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงชื่อในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

3. ผู้วิจัยประเมินความรู้โดยใช้แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงและให้ผู้ดูแลผู้ป่วยวัดไข้ผู้ป่วยโดยใช้ปรอทดิจิทัลพร้อมอ่านอุณหภูมิ

เด็กป่วยมีไข้ครั้งที่ 1 ที่ตึกกุมารเวชกรรม ผู้วิจัยวัดไข้และวัดอัตราการเต้นหัวใจผู้ป่วยเด็กก่อนให้ผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้ หลังเช็ดตัวลดไข้ 30 นาที ผู้วิจัยวัดอุณหภูมิเด็กพร้อมนับอัตราการเต้นหัวใจ บันทึกข้อมูลอุณหภูมิเด็กและอัตราการเต้นหัวใจ,ปริมาณยาพาราเซตามอล, ปริมาณยา diazepam ที่แบบบันทึกอุณหภูมิผู้ป่วยเด็ก ขณะผู้ดูแลผู้ป่วยเช็ดตัวผู้ป่วยผู้วิจัยสังเกตและประเมินโดยใช้แบบประเมินทักษะความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง บันทึกจำนวนการซักและจำนวนรอบการเช็ดตัวลดไข้บันทึกที่แบบบันทึกข้อมูลสำหรับผู้วิจัย

หากพบว่าผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้ไม่ถูกวิธี พยาบาลผู้ดูแลจะเข้าช่วยเช็ดในทันทีเนื่องจาก ในการเช็ดตัวแต่ละรอบต้องการให้อุณหภูมิกายของเด็กลดลงให้ได้ใกล้เคียง 37.5 องศาเซลเซียส

4.ผู้วิจัยดำเนินการใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ดูแลและผู้ดูแล

4.2. ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยสื่อที่สร้างขึ้น

ส่วนที่ 1แผนการสอนรายบุคคลเรื่อง “การดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง”

ส่วนที่ 2 คลิปวิดีโอเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ผู้วิจัยทำเองเผยแพร่ใน

Youtube(<https://www.youtube.com/watch?v=l395k9QMBzc>) มีความยาว 5 นาที ดาวน์โหลดให้ผู้ดูแลดูซ้ำหลังจากใช้แผนการสอน

ส่วนที่ 3 แผนพับเรื่องชักจากไข้สูง ประกอบด้วย สาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะชักจากไข้สูง,อาการแทรกซ้อน,การปฐมพยาบาลผู้ป่วยเป็นไข้และชัก,วิธีการเช็ดตัวลดไข้ที่ถูกต้อง

4.3.สนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแล โดยการร่วมกันวางแผนการดูแล สนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การเช็ดตัวลดไข้ การวัดไข้ การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า ตลอดจนให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาจนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

4.4.ประเมินผลร่วมกันระหว่างผู้ดูแลและพยาบาลในการกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ความสามารถในการดูแลเบื้องต้นเมื่อมีภาวะไข้สูงที่บ้าน

5.ก่อนจำหน่าย ผู้วิจัยประเมินความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยโดยใช้แบบสอบถามความรู้และแบบประเมินทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง

ผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็กไข้สูงอายุ 6 เดือนถึง 5 ปีที่ได้รับการรักษาที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม

ที่หอผู้ป่วยก่อนใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงประเมินความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงและการใช้ปรอทวัดไข้ **มีใช้ครั้งที่ 1** ผู้วิจัยวัดไข้และวัดอัตราการเต้นหัวใจผู้ป่วยเด็กก่อนให้ผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้จากนั้นให้ผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้ผู้ป่วย ผู้วิจัยประเมินทักษะการเช็ดตัวลดไข้และวัดไข้ซ้ำพร้อมอัตราการเต้นหัวใจผู้ป่วยหลังเช็ดตัวลดไข้ 30 นาทีบันทึกจำนวนรอบการเช็ดตัว,จำนวนการชักซ้ำ,ปริมาณยาพาราเซตามอล/ ปริมาณยาดiazepam

ใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1แผนการสอนรายบุคคลเรื่อง “การดูแลผู้ป่วยเด็กชักจากไข้สูง” มีหัวข้อการสอนเรื่องสาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะชักจากไข้สูง,วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอล,การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้สอนหลังจากที่ประเมินความรู้และทักษะผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก

ส่วนที่ 2คลิปวิดีโอเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงที่ผู้วิจัยทำเองเผยแพร่ใน Youtubeความยาว 5นาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงเมื่อเด็กมีไข้สูง,การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเช็ดตัวและวิธีการเช็ดตัวลดไข้,การดูแลเด็กชักจากไข้สูง,วิธีการใช้และอ่านปรอทวัดไข้แบบดิจิตอลให้ผู้ดูแลดูซ้ำหลังจากใช้แผนการสอนรายบุคคล

ส่วนที่ 3แผนพับเรื่องชักจากไข้สูง ประกอบด้วยสาเหตุอาการและอาการแสดงเมื่อผู้ป่วยมีภาวะชักจากไข้สูง,อาการแทรกซ้อน,การปฐมพยาบาลผู้ป่วยเป็นไข้และชัก,วิธีการเช็ดตัวลดไข้ที่ถูกต้อง แจกให้ผู้ดูแลเพื่อเก็บไว้ดูซ้ำ กระบวนการทั้งหมดใช้เวลาไม่เกิน 40 นาทีสำหรับผู้ดูแล 1 คน หลังการสอนผู้วิจัยทวนซ้ำกับผู้ดูแลถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้องผู้วิจัยสอนสาธิตซ้ำ เมื่อผู้ป่วยเด็กมีไข้ครั้งที่ 2ให้ผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้โดยมีผู้วิจัยคอยช่วยเหลือทุกครั้ง และสนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัยเช่นการทำความสะอาดร่างกาย การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า มีการให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาเพื่อการตัดสินใจเช่นการใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆที่ใช้กับเด็กป่วยอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของเด็กป่วย จนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

ผู้ดูแลทำ
ไม่ถูกต้อง

มีใช้ครั้งที่ 2และใช้ครั้งที่ 3ให้ผู้ดูแลเช็ดตัวลดไข้โดยมีผู้วิจัยคอยช่วยเหลือทุกครั้ง สังเกตและประเมินความถูกต้องถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้องผู้วิจัยสอนสาธิตซ้ำผู้วิจัยวัดอุณหภูมิเด็กและอัตราการเต้นของหัวใจก่อนเช็ดตัวลดไข้และวัดซ้ำหลังเช็ดตัวลดไข้ 30 นาที(ทุกรอบที่มีไข้) บันทึกจำนวนรอบการเช็ดตัวจนไข้ลดระดับ 37.5°C ,จำนวนการชักซ้ำ,ปริมาณยาพาราเซตามอล/ปริมาณยาดiazepamสนับสนุนให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัยเช่นการทำความสะอาดร่างกาย การเช็ดตัวลดไข้ การวัดไข้ การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า มีการให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาเพื่อการตัดสินใจเช่นการใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆที่ใช้กับเด็กป่วยอาการและอาการเปลี่ยนแปลงของเด็กป่วยจนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

วันจำหน่าย:ประเมินความรู้และทักษะผู้ดูแลโดยใช้แบบสอบถามความรู้และแบบประเมินทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่เป็นการนำผลการพัฒนากลุ่มตัวอย่างมาทำการศึกษาซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธหรือยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยเมื่อไรก็ได้โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผลใดๆ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ขออนุมัติเพื่อการศึกษาข้อมูลและนำข้อมูลมาวิเคราะห์และเผยแพร่เป็นภาพรวมของการวิจัยโดยไม่ได้ประสงค์ที่จะระบุชื่อผู้ป่วยเป็นรายกรณีและทำการเก็บข้อมูลการวิจัยภายหลังที่ได้รับการอนุมัติจากโรงพยาบาลและได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลหนองบัวลำภูเลขที่ 05/2563

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็กใช้สูง นำเสนอข้อมูลด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง ก่อนหลังการใช้โปรแกรมโดยใช้สถิติ Extract probability test สำหรับข้อมูลที่เป็นค่าสัดส่วน และการวิเคราะห์ใช้ multivariable multi-level mixed-effect linear regression เพื่อปรับอิทธิพลของอุณหภูมิอากาศก่อนเช็ดตัว ลำดับครั้งที่เข้าตั้งแต่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล และการได้รับยาลดไข้ รวมถึงพิจารณาอิทธิพลของกลุ่มข้อมูลที่วัดซ้ำในผู้ป่วยรายเดียวกัน (cluster effect) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Stata Version 12

ผลการวิจัย

ตารางที่1 แสดงข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูง

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง(n=30)	%
เพศ		
- หญิง	29	97.0
- ชาย	1	3.3
อายุ (ปี), mean (±SD)	33.0 (±14.3)	
อาชีพ		
- เกษตรกรรม	9	30.0
- รับจ้าง	15	50.0
- ค้าขาย	6	20.0
ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	7	23.3
- มัธยมศึกษา	19	63.3
- ปริญญาตรี	4	13.3
ความสัมพันธ์กับเด็กป่วย		
- บิดา/มารดา	25	83.3
- ญาติ	5	16.7
เคยดูแลเด็กที่มีไข้สูง	13	43.3
ไม่เคยดูแลเด็กที่มีไข้สูง	17	56.7

จากตารางที่1 พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็น 97.0 % อายุเฉลี่ย 33.0 (±14.3) ปี อาชีพส่วนใหญ่รับจ้าง 15 ราย (50%) รองลงมาเป็นเกษตรกรและค้าขาย ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมศึกษา 19 ราย (63.33%) จบปริญญาตรี 1 ราย (14.2%) ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเกือบทั้งหมดเป็นบิดา/มารดา 25 ราย (83.3%) มีประสบการณ์เคยดูแลและไม่เคยดูแลไข้สูงพบสัดส่วนเท่ากัน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงก่อนและหลังใช้โปรแกรม

ข้อมูล	ก่อนใช้โปรแกรม (n=30)		หลังใช้โปรแกรม (n=30)		p-value
	จำนวน	%	จำนวน	%	
คะแนนความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วย mean ($\pm$ SD)	6.3 ($\pm$ 1.9)		9.7($\pm$ 0.4)		<.001
คะแนนความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงที่ตอบถูกต้องจำแนกแยกเป็นรายข้อ					
1.ชักจากไข้สูงเป็นอาการที่เกิดขึ้นขณะที่ไข้สูงซึ่งเกิดจากโรคติดเชื้อไม่รวมโรคลมชักหรือเยื่อหุ้มสมองอักเสบ	2	6.7	29	96.7	<.001
2.ชักจากไข้สูงมักพบในเด็กอายุ 6 เดือน – 5 ปี	23	76.7	29	96.7	.031
3.ผู้ป่วยชักจากไข้สูงจะมีอาการไข้ต่ำลงเกร็งกระตุกทั้งตัวหรือกระตุกบางส่วน	26	86.7	30	100	.043
4.ผู้ป่วยมีไข้สูงต้องเช็ดตัวลดไข้อย่างถูกวิธีด้วยน้ำธรรมดาหรือน้ำอุ่นและใช้ผ้าสำหรับเช็ดตัว 2 ผืนขึ้นไป	21	70.0	30	100	.001
5.เวลาในการเช็ดตัวลดไข้ผู้ป่วยประมาณ 15 นาที	9	30.0	29	96.7	<.001
6.ก่อนเช็ดตัวลดไข้ต้องปิดแอร์หรือพัดลมทุกครั้งเพื่อป้องกันอาการหนาวสั่น	21	70.0	28	93.3	.032
7.ภายหลังเช็ดตัวลดไข้ต้องสวมเสื้อผ้าบางให้ผู้ป่วยและไม่ห่มผ้าหนา	17	56.7	29	96.7	<.001
8.เมื่อผู้ป่วยมีอาการชักเกร็งจากไข้สูงให้จัดผู้ป่วยนอนตะแคงหันศีรษะไปด้านใดด้านหนึ่ง	19	63.3	28	93.3	.004
9.ขณะผู้ป่วยชักเกร็งห้ามใช้นิ้วหรือสิ่งของอันโสในปากผู้ป่วย	21	70.0	30	100	.001
10.ภายหลังผู้ป่วยหยุดชักเกร็งให้น้ำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลทันที	29	96.7	30	100	.325
ทักษะของผู้ดูแลจำแนกเป็นรายข้อ					
1.สามารถใช้เทอร์โมมิเตอร์เหน็บรักแร้ผู้ป่วยถูกตำแหน่ง	3	10.0	30	100	<.001
2.สามารถอ่านอุณหภูมิจากเทอร์โมมิเตอร์ได้ถูกต้อง	20	66.7	30	100	.001
3.เตรียมน้ำอุ่นสำหรับเช็ดตัวลดไข้	11	36.7	30	100	<.001
4.เตรียมผ้าสำหรับเช็ดตัวลดไข้ 2 ผืนขึ้นไป	16	53.3	30	100	<.001
5.เช็ดตัวด้วยอุณหภูมิและเช็ดเข้าหาหัวใจ	6	20.0	30	100	<.001
6.พับผ้าที่หน้าผากชอกคอรั้งข้อพับแขนขา	6	20.0	30	100	<.001
7.ใส่เสื้อผ้าบางไม่หนาและไม่ห่มผ้าหนาหลังเช็ดตัว	17	56.7	30	100	<.001
8.ขณะเช็ดตัวลดไข้ให้ผู้ป่วยจิบน้ำบ่อยๆ	4	13.3	30	100	<.001
9.เช็ดตัวลดไข้ครบ 15 นาที	5	16.7	30	100	<.001
10.ปิดพัดลมหรือแอร์ก่อนเช็ดตัวทุกครั้ง	12	40.0	30	100	<.001

จากตารางที่ 2 ก่อนใช้โปรแกรมพบว่าความรู้ข้อที่ได้คะแนนต่ำกว่า 50% คือข้อ 1 กับ 5 ผู้วิจัยได้เน้นย้ำตอนเข้าโปรแกรมเมื่อประเมินหลังเข้าโปรแกรมค่าคะแนนสูงมากอย่างมีนัยสำคัญความรู้ที่ตอบถูกต้องมากที่สุดคือข้อที่ 10 ภายหลังผู้ป่วยหยุดชักเกร็งให้น้ำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลทันที 29 คน (96.7%) หลังใช้โปรแกรมพบว่าความรู้ที่ตอบถูกต้องพบมากขึ้นทุกข้อเฉลี่ยเป็น 9.7 ($\pm$ 0.4) จากเดิม 6.3 ($\pm$ 1.9) อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) ในเรื่องทักษะก่อนใช้โปรแกรมหัวข้อสามารถใช้เทอร์โมมิเตอร์เหน็บรักแร้ผู้ป่วยถูกตำแหน่งทำถูกต้องน้อยที่สุด 3 คน (10%) หลังใช้โปรแกรมพบทักษะมากขึ้นทุกข้ออย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเด็กไข้สูง

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง(n=30)	%
เพศ		
- ชาย	19	63.3
- หญิง	11	36.7
อายุ (ปี), mean ($\pm$ SD)	1 .7($\pm$ 0.88)	
คลอดครบกำหนด	28	93.3
คลอดก่อนกำหนด	2	6.67
การวินิจฉัยโรค		
- Febrile convulsion	7	23.4
- Pneumonia with Febrile convulsion-	12	40.0
- Acute gastroenteritis	6	20.0
- Acute febrile illness	2	6.7
- Influenza	1	3.4
- Tonsillitis	1	3.4
- Otitis media	1	3.4
เคยชักจากไข้สูง	9	30
ไม่เคยชักจากไข้สูง	21	70
อุณหภูมิกายแรกรับที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม mean ($\pm$ SD)	39.06 ($\pm$ 0.78)	
อุณหภูมิกายสูงสุดขณะรักษาในหอผู้ป่วย mean ($\pm$ SD)	39.40 ($\pm$ 0.77)	
ระดับไข้สูงสุด		
- ไข้ต่ำมีอุณหภูมิระหว่าง 37.5-38.4 °C	2	6.7
- ไข้ปานกลางมีอุณหภูมิระหว่าง 38.5-39.4 °C	15	50.0
- ไข้สูงมีอุณหภูมิระหว่าง 39.5-40.5 °C	10	33.3
- ไข้สูงมากมีอุณหภูมิตั้งแต่ 40.6 °C ขึ้นไป	3	10.0
จำนวนครั้งการมีไข้ (ครั้ง) mean ($\pm$ SD)	4.6 ($\pm$ 1.8)	
จำนวนรอบของการให้ยาลดไข้ (ครั้ง) mean ($\pm$ SD)	3.2 ($\pm$ 1.8)	

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ป่วยเด็ก 2 ใน 3 เป็นเพศชายอายุเฉลี่ย 1.7 ($\pm$ 0.88) ปี คลอดก่อนกำหนด 2 ปี (6.67%) การวินิจฉัยโรคที่พบมากที่สุดคือ Pneumonia with Febrile convulsion เคยชักจากไข้สูง 9 คน (30%) อุณหภูมิกายสูงสุดขณะรักษาในหอผู้ป่วยเฉลี่ย 39.40 ($\pm$ 0.77) องศาเซลเซียส จำนวนครั้งการมีไข้ 4.6 ($\pm$ 1.8) ครั้ง จำนวนรอบของการให้ยาลดไข้ 3.2 ($\pm$ 1.8) ครั้ง

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์การพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง

รายละเอียด	ก่อนเช็ดตัว Mean ($\pm$ SD)	หลังเช็ดตัว Mean ($\pm$ SD)	Adjusted temperature difference	Between-group difference	p-value
อุณหภูมิกาย					
ก่อนใช้โปรแกรม (n=30)	39.05 ($\pm$ 0.80)	37.88 ($\pm$ 0.64)	-0.98 (-1.20, -0.77)*	-0.32 (-0.56, -0.07)*	.011
หลังใช้โปรแกรม (n=109)	38.56 ($\pm$ 0.69)	37.32 ($\pm$ 0.51)	-1.30 (-1.41, -1.19)*		

อัตราการเต้นของหัวใจ

ก่อนใช้โปรแกรม (n=30)	122.20 (±6.65)	116.50 (±8.24)	-7.71 (-9.97, -5.45)	+1.48(-0.91, -3.87)*	.226
หลังใช้โปรแกรม (n=109)	119.21 (±7.38)	112.48 (±8.52)	-6.23 (-7.58, -4.88)		

*ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเมื่อปรับอิทธิพลของอุณหภูมิร่างกายก่อนเช็ดตัว ลำดับครั้งที่ของใช้ตั้งแต่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล และการได้รับยาลดไข้ รวมถึงใช้การวิเคราะห์ที่พิจารณาอิทธิพลของกลุ่มข้อมูลที่วัดซ้ำในผู้ป่วยรายเดียวกัน (cluster effect)

ในเด็กไข้สูงทั้งหมด 30 รายเก็บข้อมูลในแต่ละครั้ง ทั้งหมด 139 ครั้ง โดยเด็กแต่ละคนจะได้รับการประเมินก่อนใช้โปรแกรมในครั้งแรก หลังจากนั้นจะเข้าสู่การใช้โปรแกรม โดยหลังจากเข้าโปรแกรมทุกครั้งที่ได้มีการใช้จะทำการประเมินการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิร่างกาย จนกว่าเด็กจะออกจากโรงพยาบาล เมื่อปรับอิทธิพลของอุณหภูมิร่างกายก่อนเช็ดตัว ลำดับครั้งที่ของใช้ตั้งแต่รับการรักษาไว้ในโรงพยาบาล และการได้รับยาลดไข้ รวมถึงพิจารณาอิทธิพลของกลุ่มข้อมูลที่วัดซ้ำในผู้ป่วยรายเดียวกัน (cluster effect) พบว่าหลังใช้โปรแกรม พบอุณหภูมิหลังเช็ดตัวลดลง 1.30 องศาเซลเซียส (95%CI=-1.41, -1.19) *ซึ่งสามารถลดอุณหภูมิได้มากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.011$) แต่ไม่พบความเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.226$)

การอภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยเด็ก 2 ใน 3 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 1.7 (±0.88) ปี คลอดก่อนกำหนด 2 คน (6.67%) เคยชักจากไข้สูง 9 คน (30%) การวินิจฉัยโรค ที่พบมากที่สุด คือ Pneumonia with Febrile convulsion ซึ่งเป็นสาเหตุของไข้ชัก สอดคล้องกับการวิจัยของสุมิศรา อารีวัฒน์นันท์(2559) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดไข้ชักซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคไข้ชักครั้งแรกของโรงพยาบาลหนองคายพบว่าสาเหตุของไข้ชักลำดับที่ 7 คือ Pneumonia และยังสอดคล้องกับการวิจัยของปิติ เพลินชัยวานิช(2558)ศึกษาปัจจัยการชักซ้ำภายใน 24 ชั่วโมงของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะไข้ชัก พบว่าปัจจัยเสี่ยงของการชักซ้ำภายใน 24 ชั่วโมงของผู้ป่วยที่มีอาการไข้ชักคืออายุที่น้อยกว่า 2 ปีหลังจากใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงมาพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม พบว่าความรู้ที่ตอบถูกต้องพบมากขึ้นทุกข้อเฉลี่ยเป็น 9.7 (±0.4) จากเดิม 6.3 (±1.9) เปรียบเทียบกับก่อนใช้โปรแกรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงและไข้ชักมีมากขึ้นทุกข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) สอดคล้องกับงานวิจัยของปาริฉัตร แสนไชยและคณะ(2560) ศึกษาเรื่องการอบรมความรู้การจัดการไข้ในเด็กสำหรับผู้ปกครอง พบว่าหลังการอบรมผู้ปกครองมีคะแนนความรู้เฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธิศา ล่ามช่างและคณะ(2558) ศึกษา เรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของบิดามารดาในเด็กที่ชักจากไข้สูง พบว่าความรู้เกี่ยวกับอาการชักจากไข้สูงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติของบิดามารดาในเด็กที่ชัก เมื่อเปรียบเทียบอุณหภูมิหลังเช็ดตัวลดไข้ก่อนและหลังใช้โปรแกรมพบว่าอุณหภูมิหลังเช็ดตัวลดลง 1.30 องศาเซลเซียส (95%CI=-1.41, -1.19)*ซึ่งสามารถลดอุณหภูมิได้มากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.011$) สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการเช็ดตัวลดไข้ในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร ของ สุภาพรณ เอี่ยมทาและคณะ(2559) พบว่า การเช็ดตัวที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลให้อุณหภูมิก่อนและหลังการเช็ดตัวลดไข้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าหลังจากใช้โปรแกรมไม่พบอุบัติการณ์ชักซ้ำในหอผู้ป่วย

การใช้โปรแกรมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง โดยการให้ความรู้ แนะนำ สอน สาธิตเปิดโอกาสให้ญาติซักถามรวมทั้งมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการดูแลผู้ป่วยร่วมกับบุคลากรพยาบาลและประเมินกลับ ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูง สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้ได้ ผลการศึกษาพบว่า อุณหภูมิหลังเช็ดตัวลดลงมากกว่า ก่อนใช้โปรแกรม สอดคล้องกับงานวิจัยของบงกช นิลอ่อน(2556)ศึกษา ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาต่อความสามารถในการดูแลบุตรที่มีภาวะชักจากไข้สูงพบว่าภายหลังการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลบุตรที่มีภาวะชักจากไข้สูงหลังสิ้นสุดการทดลองทันทีที่สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้สูงนี้ ยังส่งผลในการป้องกันภาวะชักจากไข้สูง ผู้ดูแลสามารถดูแลเด็กไข้สูงเบื้องต้นที่บ้านได้ถูกต้องก่อนนำส่งโรงพยาบาล และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคอื่นได้ตามบริบทของแต่ละโรงพยาบาลโดยเฉพาะที่ดูแลผู้ป่วยในลักษณะ Total case management

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบข้อจำกัดในเรื่องของการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้แบบสอบถามความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงเท่ากับ 0.74 และแบบประเมินทักษะความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงเท่ากับ 0.75 คราวหน้าควรมานำแก้ไขแบบสอบถามและศึกษานำร่อง (pilot) อีกครั้ง

สรุปการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง (Quasi-Experimental, pre-post one group Research) เก็บข้อมูลแบบ Prospective เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมต่อการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงที่เสี่ยงต่อภาวะชักโดยโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูง ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่ทำประจำ การมีส่วนร่วมในการดูแลกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพยาบาล การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ดูแลและบุคลากรทางการพยาบาล การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดูแลเด็กป่วย ซึ่งผู้วิจัยและผู้ดูแลร่วมกันวางแผนการดูแล สร้างสัมพันธภาพกับผู้ดูแลและผู้ดูแลให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลโดยใช้สื่อที่สร้างขึ้นคือแผนการสอนรายบุคคล แผ่นพับความรู้และคลิปวิดีโอ มีการสอนและสาธิตการเช็ดตัวลดไข้ หลังการสอนผู้วิจัยทวนซ้ำกับผู้ดูแลถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ผู้วิจัยสอนสาธิตซ้ำ ประเมินความรู้และทักษะการเช็ดตัวลดไข้โดยใช้แบบสอบถามและแบบสังเกตก่อนและหลังใช้โปรแกรม มีการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การเช็ดตัวลดไข้ การวัดไข้ การป้อนยา การเปลี่ยนเสื้อผ้า ในการปฏิบัติกิจกรรมที่ควรทำขณะเด็กมีไข้และเช็ดตัวลดไข้ผู้วิจัยจะคอยช่วยเหลือดูแลด้วยทุกครั้ง มีการให้คำแนะนำ ชักถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้คำปรึกษาจนกว่าผู้ป่วยจะจำหน่าย

หลังจากใช้โปรแกรมพบว่าผู้ดูแลมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะสามารถใช้เทอร์โมมิเตอร์ถูกตำแหน่งสามารถเช็ดตัวลดไข้ถูกต้อง วิธีการเช็ดตัวอ่อนรูขมขนและเช็ดเข้าหาหัวใจพักผ้าที่หน้าผากของคออวัยวะข้อพับแขนขาให้ผู้ป่วยจิบน้ำบ่อยๆ และควรเช็ดตัวลดไข้ครบ 15 นาที ซึ่งทักษะเหล่านี้จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำในขณะเด็กที่มีไข้ ส่งผลทำให้อุณหภูมิร่างกายของเด็กที่มีไข้ลดลงสามารถป้องกันภาวะชักได้ จึงมีความเหมาะสมในการนำโปรแกรมมาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการให้ข้อมูล สอน สนับสนุนและส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยขณะรับการรักษาในหอผู้ป่วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเด็กใช้สูงป้องกันการเกิดไข้ชักและสามารถดูแลเบื้องต้นที่บ้านได้ถูกต้องก่อนนำส่งโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

- ข้อมูลหน่วยเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลหนองบัวลำภู. (2561-2562). จำนวนผู้ป่วยเด็กไข้ชัก (Febrile convulsion). โรงพยาบาลหนองบัวลำภู. สถิติโรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู.
- ชินษฐา คูศิริโส. (2557). แนวทางใหม่ในการรักษาภาวะชักจากไข้ (Update on the management of febrile seizures). *ตำราภาวะวิกฤตในกุมารเวชศาสตร์* 1 (222-226). กรุงเทพฯ: โอกรูปเพรส จำกัด
- จันทร์ฉาย สวงโท. (2557). *การพัฒนาคู่มือการดูแลผู้ป่วยเด็กก่อนเรียนที่มีไข้* โรงพยาบาลภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ. (รายงานการศึกษานิเทศะ วิทยาลัยพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จารัสลักณ์ เจริญแสน. (2561). การมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็กป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 15(1), 21-29.
- แนวทางเวชปฏิบัติโรคลมชักสำหรับแพทย์. (2559). กรุงเทพฯ: ธนาพรสจจำกัด.
- น้ำทิพย์ แก้ววิชิต, กัลยาณี ทำจีน, ปราณี จันทร์มณี และธนาปนิต โชคสุวรรณศิริ. (2562). ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของบิดามารดาในการดูแลเด็กป่วยต่อความวิตกกังวลและบทบาทของบิดาในหอผู้ป่วยเด็ก. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราวุธราชบริหารนครินทร์*, 11(2), 12-22. [file:///C:/Users/user/Downloads/115709-Research%20Results-551353-1-10-20190510%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/115709-Research%20Results-551353-1-10-20190510%20(7).pdf)
- บงกช นิลอ่อน. (2556). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของมารดาต่อความสามารถในการดูแลบุตรที่มีภาวะชักจากไข้สูง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา. สืบค้นจาก http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/52910107.pdf
- ปาริฉัตร แสนไชย, จิราภรณ์ ปัญญาเย็น, อุไร สันไพบูลย์, อรุณี กาพย์ไชย, ญัญญูธิดา ศรีบุญวัฒน์ และกฤษฎี ทองบรรจบ. (2560). การอบรมความรู้การจัดการไข้ในเด็กสำหรับผู้ปกครอง. *เชียงใหม่วารสาร*, 56(2), 97-106.
- ปิติ เพลินชัยวานิช. (2558). ปัจจัยการชักซ้ำภายใน 24 ชั่วโมงของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะไข้ชัก. *วารสารกุมารเวชศาสตร์*, 54(4), 300-318.

- พรทิพย์ ศิริบุรณ์พิพัฒนา และศิริณี อิ่มน้ำขาว. (2555). การพยาบาลผู้ป่วยเด็กระบบประสาท. *ตำราการพยาบาลเด็ก* 2. นนทบุรี: ธนาเพรสจำกัด.
- รสสุคนธ์ เจริญสัจยศิริ. (2561). พฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กที่ชักจากไข้สูง. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 35(1), 40-46.
- สุมิศรา อารีย์วัฒนานนท์. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดไข้ชักซ้ำในผู้ป่วยเด็กโรคไข้ชักครั้งแรกของโรงพยาบาลหนองคาย. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 13(3), 119-128.
- สิริกัญญา เกษสุวรรณ. (2561). ปัจจัยทำนายการมีส่วนร่วมของมารดาในการดูแลทารกแรกเกิดตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา. สืบค้นจาก http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/57910079.pdf
- สุพัตรา ดิดวงพันธ์. (2556). การพัฒนาโปรแกรมการสอนพ่อแม่ใช้ตัวลดไข้เด็กในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลมุกดาหาร. (รายงานการศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพเด็ก). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุภาพรณ เอี่ยมทา, นัตฤติ พุ่มลัดดา, ภกอำมพ์ บุญทองนุ่ม และเบญจา พุ่มซ้อน. (2559). ประสิทธิภาพการเช็ดตัวลดไข้ในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร, สืบค้น 25 พฤษภาคม 2563. <http://www.chainathospital.org/chainatweb/assets/research/research11.pdf>
- สุธิตา ล่ามช้าง, ญัฐธนิชา ศรีบุญยวัฒน์, ทิพาพร นักหล่อ และปรีชา ล่ามช้าง. (2558). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของบิดามารดาในเด็กที่ชักจากไข้สูง. *พยาบาลสาร*, 42 (ฉบับพิเศษ), 166-177.
- สมพนธ์ ทัศนียม. (2553). แนวทางในการป้องกันชักซ้ำจากไข้สูงในเด็กที่เคยชักมาก่อน. ขอนแก่น: ภาควิชากุมารเวชศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ลัดดา จามพัฒน์, พย.ม (การพยาบาลผู้ใหญ่)

Received: 26 June 2020

Revised: 31 July 2020

Accepted: 27 August 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล และประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล และการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ระหว่างเดือนธันวาคม 2562 ถึง มิถุนายน พ.ศ.2563 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 224 คน ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพ 9 คน พยาบาลผู้จัดการรายกรณี 7 คน พยาบาลวิชาชีพ 108 คน และผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 100 คน เครื่องมือวิจัยได้แก่ แนวปฏิบัติทางการพยาบาล และแนวปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย แนวปฏิบัติทางการพยาบาลแรกรับ แรงดัน ระยะต่อเนื่อง การวางแผนจำหน่าย และมีผู้จัดการรายกรณี ประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลนี้ จากการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล พบว่า ผู้ป่วยมีความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง (mean arterial pressure, MAP) ≥ 65 mmHg ในชั่วโมงที่ 1, 6 ร้อยละ 92, 98 ตามลำดับ จำนวนวันนอนลดลงจาก 7.9 วัน เป็น 5.6 วัน ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัยร้อยละ 90 แรกได้รับผลการประเมิน SOS score ทุกราย และ ซ้ำทุก 2 ชม. ร้อยละ 80 พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ระดับสูงในการคัดกรองผู้ป่วยร้อยละ 85.19 ความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติทางการพยาบาล และผู้จัดการรายกรณีปฏิบัติตามบทบาท ระดับดี ($\bar{X}=4.27$, $SD=0.25$, ($\bar{X}=4.36$, $SD=0.46$) ผู้รับบริการพึงพอใจการให้บริการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) รูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดฯ ที่ได้พัฒนาอาจนำไปเป็นแนวทางดูแลผู้ป่วยเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแล พยาบาลผู้จัดการรายกรณี การติดเชื้อในกระแสเลือด

A Development of Caring Model for Patients with Sepsis in Surat Thani Hospital

Ladda Jampat, M.N.S.

Abstract

This research, a research and development design, aimed to develop and evaluate a caring model as well as a case management manual for patients with sepsis at Surat Thani hospital. Data were collected between December 2019 and June 2020 in 224 participants. They consisted of 9 health providers, 7 case management nurses, 108 registered nurses (RNs) and 100 patients with sepsis. The instruments comprised of a developed caring model together with case management manual for taking care of patients with sepsis. The data were analyzed using descriptive statistics.

The results revealed that the developed caring model consisted of: a manual of nursing practice for early, emergency, consecutive of admission, and discharge plan. All of these stages were supervised by case management nurses following a case management manual. After using the caring model, it was reported that ≥ 65 mmHg of mean arterial pressure (MAP) was found in 92% and 98% of patients at the first and sixth hours, respectively. The length of admission was decreased from 7.9 to 5.6 days. Antibiotic was prompt given to 90% of patients once diagnosed within one hour. SOS was assessed in 90% of patients once admitted; and 80% of them were repeated every two hours. 80% of RNs had sound knowledge of SOS assessment at 85.19%. Satisfaction toward the caring model and a case management manual were at good level ($\bar{X}=4.27$, $SD=0.25$, ($\bar{X}=4.36$, $SD=0.46$). The patients were significantly satisfied with nursing care following the developed caring model

($P < .05$). It is suggested to apply this developed caring model for sepsis patients in order to decrease complications and reduce mortality rate.

Key Words: caring model, nurse case manager, sepsis

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะวิกฤต และถูกนิยามว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วย เนื่องจากผลของภาวะนี้ทำให้ผู้ป่วยเกิดการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย มีการทำลายเนื้อเยื่อและการทำงานของอวัยวะสำคัญ ล้มเหลวนำไปสู่การเสียชีวิตในที่สุด โดยพบอัตราการเสียชีวิตสูงสุด 1 ใน 5 ของอัตราการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก (Husak, 2010) ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของผู้ป่วยในโรงพยาบาล โดยพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 175,000 ราย/ต่อปี และเสียชีวิตประมาณ 45,000 ราย/ต่อปี ในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 พบอัตราเสียชีวิตร้อยละ 32.03 (กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ซึ่งสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดคือการเกิดภาวะช็อก (septic shock) และการทำงานของอวัยวะหลายระบบล้มเหลว (Multiple organ system dysfunction) อย่างรวดเร็วและไม่ได้รับการแก้ไขอย่างทันท่วงที (Castellanos-Ortega et al., 2010) ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยคือการคัดกรองอาการของผู้ป่วยล่าช้า ดังนั้นการค้นหาอาการระยะแรกที่จะปรากฏเมื่อผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจึงมีความสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแล อย่างมีประสิทธิภาพ ลดระยะเวลาในการรักษาพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (กนก พิพัฒน์เวช, 2551)

ในระดับนานาชาติมีจัดตั้งกลุ่ม Surviving Sepsis Campaign (SSC) ขึ้นเพื่อพัฒนาการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อใน กระแสเลือดแบบองค์รวม มีการใช้การบำบัดแบบมุ่งเป้า (Early goal-directed therapy treatment protocol, EGDT) เพื่อใช้เป็นแนวทางแก้ไขระบบไหลเวียนเลือดให้กลับสู่สภาพปกติภายใน 6 ชั่วโมง ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Dellinger et al., 2013) สำหรับประเทศไทยโดยสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทยได้ออกแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock พ.ศ. 2558 ประกอบด้วย 3 หลักการ ได้แก่ 1) การสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น 2) การรักษาการติดเชื้อและการฟื้นฟูระบบ ไหลเวียนอย่างรวดเร็วร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่างๆ 3) การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ การประสานงาน และการเฝ้าติดตามกำกับให้มีการดำเนินการตามข้อกำหนดแนวทางการดูแลรักษาที่สำคัญอย่างครบถ้วนทันเวลา (สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย, 2558) หัวใจสำคัญของการดูแลรักษา คือการให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมโดยเริ่มให้ยาปฏิชีวนะทันทีภายใน 1 ชั่วโมง และการดูแลที่สำคัญคือการเฝ้าระวังติดตามระบบไหลเวียน (hemodynamic monitoring) เช่นค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง (Mean Arterial Pressure: MAP) ให้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท (Castellanos-Ortega et al., 2010) อย่างไรก็ตาม พยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังค่าพารามิเตอร์ต่างๆรวมทั้งวิเคราะห์อาการเปลี่ยนแปลง และอาการผิดปกติของผู้ป่วยในภาวะวิกฤต (นวนลชนิษฐ์ ลิขิตลือชา และคณะ, 2561) ซึ่งเป้าหมายหลักในการดูแลรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดคือลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นที่ความรวดเร็วในการคัดกรองอาการของผู้ป่วยให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาทันทีเช่นการให้ยาปฏิชีวนะภายในชั่วโมงแรกหลังแสดงอาการ และการประคับประคองไม่ให้เกิดอวัยวะล้มเหลวเช่นการบริหารสารน้ำทดแทน การดูแลทางเดินหายใจให้มีประสิทธิภาพ (Castellanos-Ortega et al., 2010)

โรงพยาบาลศูนย์สุราษฎร์ธานีเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง และเป็นแม่ข่ายในเขตบริการสุขภาพที่ 11 ในการขับเคลื่อนแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบอุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตใน 3 อันดับแรกของผู้ป่วยในปี 2561- 2562 มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 55.57 และ 36.76 ตามลำดับ (หน่วยเวชระเบียน โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี, 2562) ถึงแม้ว่าอัตราการเสียชีวิตมีการลดจำนวนลง เนื่องจากการปรับปรุงแนวปฏิบัติ Sepsis fast track เดิมที่พัฒนาโดยทีมสหวิชาชีพ และทีมดูแลได้ร่วมกันแก้ไขปัญหอบุคลากร ทำให้อัตราผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังได้รับการวินิจฉัยเพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 80 เป็น ร้อยละ 84.65 ในปี 2562 (คณะกรรมการ Sepsis โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี, 2562) แต่ก็ยังไม่บรรลุเกณฑ์ตัวชี้วัดสำคัญ คืออัตราเสียชีวิตผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดไม่เกินร้อยละ 30 ตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (สำนักงานเขตสุขภาพที่ 11, 2562) และจากการทบทวนสถานการณ์การดูแลรักษา พบว่าพยาบาลวิชาชีพไม่ได้ประเมินคัดกรองภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วย โดยคิดว่าเป็นบทบาทของแพทย์ ทำให้ขาดความรู้และทักษะการประเมิน รวมทั้งขาดการติดตามความรุนแรงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อบริการแพทย์ให้ส่งการรักษาอย่างทันท่วงที จากการ

ทบทวนวรรณกรรมพบว่า กระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดพบปัญหาการคัดกรองผู้ป่วยล่าช้า การได้รับยาปฏิชีวนะล่าช้า และส่วนใหญ่ไม่ได้รับการประเมินเพื่อติดตามสภาพความรุนแรงของโรค ซึ่งการใช้ Search out severity score : SOS Score เป็นเครื่องมือสำคัญในการติดตามสภาพความรุนแรงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย, 2558) ผู้วิจัยในบทบาทของผู้บริหารกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก ได้ปฏิบัติหน้าที่ในการติดตาม ควบคุม กำกับมาตรฐานการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดคุณภาพบริการพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤต พบปัญหาหลายประการในกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด อาทิพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยมีการปฏิบัติหลากหลายตามประสบการณ์ของแต่ละคน ขาดความรู้ ทักษะการคัดกรองภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด แนวทางการประเมินและติดตามความรุนแรงของภาวะความเจ็บป่วยไม่ชัดเจน รวมทั้งยังไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวเป็นปัญหาสำคัญ และผู้วิจัยเล็งเห็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพด้านการพยาบาลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริการพยาบาล การวิจัยครั้งนี้ได้วางแผนพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโดยพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล (Clinical Nursing Practice Guideline: CNPG) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือร่วมกับการใช้แนวทางการจัดการรายกรณีโดยการส่งเสริมบทบาทพยาบาลผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด การพัฒนารูปแบบดังกล่าวตามกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบซึ่งมองทุกอย่างเป็นระบบมีความสัมพันธ์เชื่อมโยง และพัฒนาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร (จันทร์านิ สงวนนาม, 2553) เพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางคลินิก และผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
3. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และเพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ไอซียูอายุรกรรม 1 ไอซียูอายุรกรรม 2 ไอซียูอายุรกรรม 3 ไอซียูอายุรกรรม 4 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 และหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 ในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ซึ่งทุกหอผู้ป่วยดังกล่าวมีคุณลักษณะที่มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤตได้ มีความพร้อมเกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์ที่สามารถติดตามสัญญาณชีพอย่างละเอียดตลอดเวลา มีพยาบาลผ่านการอบรมการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยนั้น ๆ ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) ระยะสำรวจ ในระยะนี้กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย (1) ทีมสหวิชาชีพจำนวน 9 คน ได้แก่ แพทย์อายุรศาสตร์เชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อ เภสัชกร หัวหน้าหอผู้ป่วยทั้ง 7 หอ ร่วมสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์เดิมของการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2) ระยะการพัฒนารูปแบบ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย (1) ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 100 คน ที่รับไว้ดูแลใน 7 หอผู้ป่วยของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ เป็นผู้ป่วยที่รับการรักษาในหอผู้ป่วยทั้ง 7 หอ ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) หรือ ภาวะช็อกจากเหตุติดเชื้อ (Septic shock) ที่มีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มที่มีคุณสมบัติเหมือนกัน โดยกลุ่มผู้ป่วยที่รับไว้ดูแลตั้งแต่วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2563 ถึงวันที่ 11 เมษายน 2563 เป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลรูปแบบเดิมก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล และกลุ่มผู้ป่วยที่รับไว้ดูแลตั้งแต่วันที่ 22 เมษายน 2563 ถึงวันที่ 15 มิถุนายน 2563 เป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น (2) พยาบาลผู้จัดการรายกรณี จำนวน 7 คน ซึ่งปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้จัดการรายกรณีในแต่ละหอผู้ป่วยทั้ง 7 หอ มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างน้อย 3 ปี และ (3) พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยจำนวน 108 คน โดยมีคุณสมบัติมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างน้อย 1 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือในการดำเนินวิจัย ได้แก่ 1) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วยแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดระยะแรก รับ ระยะเร่งด่วน ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินหรือหอผู้ป่วย แนวปฏิบัติการพยาบาลระยะต่อเนื่องในหอผู้ป่วย และการวางแผนจำหน่าย 2) แนวปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย แนวปฏิบัติด้านปฏิบัติการพยาบาล ด้านการวางแผน ด้านการประสานงาน และด้านการบริการ 2) เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (1) แบบบันทึกข้อมูลตามตัวชี้วัดผลลัพธ์ด้านคลินิก และผลลัพธ์ด้านการพยาบาล (2)

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 26 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยค่าคะแนนความพึงพอใจมากที่สุด เท่ากับ 4.50- 5.00 คะแนน และค่าคะแนนความพึงพอใจน้อยสุด เท่ากับ 1.00-1.49 คะแนน ตรวจสอบดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.81 (3) แบบวัดความรู้การคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แบบเลือกตอบ ถูก ผิด จำนวน 10 ข้อ โดยระดับคะแนนมากกว่าร้อยละ 80 มีความรู้ในการคัดกรองผู้ป่วยในระดับสูง และระดับคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50 มีความรู้ในการคัดกรองผู้ป่วยระดับต่ำ ตรวจสอบดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.84 (4) แบบสอบถามความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยค่าคะแนนความพึงพอใจมากที่สุด เท่ากับ 4.51- 5.00 คะแนน และค่าคะแนนความพึงพอใจน้อยสุด เท่ากับ 1.00-1.49 คะแนน ตรวจสอบดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.84 และ (5) แบบสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยค่าคะแนนการปฏิบัติมากที่สุดเท่ากับ 4.50-5.00 คะแนน และคะแนนการปฏิบัติที่น้อยที่สุดเท่ากับ 1.00-1.49 คะแนน ตรวจสอบดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.82

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ใช้ทฤษฎีระบบ ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน อันจะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่กำหนด เช่นเดียวกับการปฏิบัติที่ต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ กรอบแนวคิดในการศึกษาประกอบด้วย

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ 1) ศึกษาและวิเคราะห์สภาพเดิมของการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการ สทนากลุ่ม 2) ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบการดูแลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ 3) พัฒนารูปแบบ การดูแล 4) ตรวจสอบรูปแบบการดูแล และเครื่องมือวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิในด้านความตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมการใช้รูปแบบการดูแล และนำไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่าง 5) ประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแล และปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ต่อการนำไปใช้
2. กระบวนการ (Process) ได้แก่ 1) จัดประชุมและนำเสนอรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ปรับปรุง แล้วแก้ไขเกี่ยวข้อง 2) นำรูปแบบการดูแลไปใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลผู้จัดการรายกรณี
3. ผลลัพธ์ (Output) ประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย 1) ผลลัพธ์ด้านคลินิกได้แก่ (1) อัตราผู้ป่วยที่มีค่า MAP $\geq$ 65 mmHg ภายใน 1 ชั่วโมง และ 6 ชั่วโมงแรก (2) จำนวนวันนอนโรงพยาบาล 2) ผลลัพธ์ด้านการพยาบาล ได้แก่ (1) อัตราผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (2) อัตราผู้ป่วยที่ได้รับการประเมิน SOS score (3) ความพึงพอใจของผู้รับบริการ (4) อัตราพยาบาลวิชาชีพมีความรู้ระดับสูงในการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (5) ความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ และ (6) การปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสำรวจ สัเคราะห์สภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี รวมทั้งการศึกษาผลลัพธ์การให้บริการผู้ป่วยกลุ่มนี้ ตลอดจนศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีระบบ พยาบาลผู้จัดการรายกรณี การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ นอกจากนี้ได้ดำเนินการประสานหัวหน้าหอผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวิจัย และร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยเตรียมเอกสาร เครื่องมือการวิจัย และเครื่องมือการรวบรวมข้อมูล รวมทั้งทบทวนแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยของทีมสหวิชาชีพที่ใช้อยู่เดิม นำมาสรุปปัญหา แนวทางความต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบการดูแล มีดังนี้ 1) พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิชาชีพการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1999) 2) พัฒนาแนวปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการรายกรณี การใช้กระบวนการพยาบาล บทบาทหน้าที่รับผิดชอบของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี (นวลชนิษฐ์ ลิขิตลือชา และคณะ, 2561) ทำให้ได้รูปแบบใหม่ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีความครอบคลุมการดูแลตั้งแต่รับใหม่จนกระทั่งจำหน่าย จากนั้นนำรูปแบบที่พัฒนาไปเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรง ความเที่ยงของเนื้อหาโดยใช้เกณฑ์ค่า CVI มากกว่า 0.8 (Polit and Beck, 2004: 423) และนำมาปรับแก้ตามคำแนะนำ แล้วนำรูปแบบที่ได้ไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพ 108 คน

และพยาบาลผู้จัดการรายกรณี จำนวน 7 คน โดยการอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่มีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด รวมทั้งแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากนั้นประชุมกลุ่มพยาบาลผู้จัดการรายกรณีชี้แจงแนวปฏิบัติ นิเทศ ติดตามเพื่อการใช้แนวปฏิบัติดังกล่าวไป เป็นในทิศทางเดียวกัน และนำไปทดลองใช้ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 50 คน

ระยะที่ 3 ขึ้นประเมินผล โดยประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดทั้งผลลัพธ์ด้านคลินิก และผลลัพธ์ด้านการพยาบาล ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นิเทศ ติดตามการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ ทั้ง 7 หอผู้ป่วย สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที และนิเทศการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี โดยผู้วิจัยประชุมกลุ่มพยาบาลผู้จัดการรายกรณี สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที จนสิ้นสุดการวิจัย และดำเนินการรวบรวมข้อมูลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลตามตัวชี้วัดผลลัพธ์ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ แบบวัดความรู้การคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แบบสอบถามความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ และแบบสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t- test

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมและการรับรองการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี รหัสโครงการ 5/2563 โดยผู้วิจัยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การรักษาความลับของ ผู้ตอบแบบสอบถาม ประโยชน์ของการวิจัย หลังจากนั้นจึงขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้ทราบว่า การเก็บข้อมูลในครั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความสมัครใจและความยินยอมของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการไม่เข้าร่วมวิจัย หรือต้องการถอนตัวได้โดยไม่มีผลกระทบใดๆ และข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ ไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล และรายงานผลการวิจัยเป็นภาพรวม

ผลการวิจัย

1. ผลการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา และสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

1.1 พยาบาลวิชาชีพในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน รวมทั้งในหอผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้คัดกรองภาวะติดเชื้อใน กระแสเลือดในผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติ Sepsis fast track Surat Thani ที่พัฒนาโดยทีมสหวิชาชีพที่มีอยู่เดิม

1.2 พยาบาลวิชาชีพดูแลตามแผนการรักษาเช่น การให้สารน้ำ การเก็บสิ่งส่งตรวจ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ได้ประเมิน SOS Score และประเมินความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของพยาบาลวิชาชีพแต่ละคนและบริบทแต่ละหน่วยงาน

1.3 การส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยรวมทั้งแผนการดูแลรักษาไม่ครบถ้วน และพบว่าขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วย จากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีอาการทรุดลงของลงเตียงที่หอผู้ป่วย รวมทั้งมีแนวทางการวางแผนจำหน่ายไม่ชัดเจน

2. ผลการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และการทดลองใช้

รูปแบบเดิมก่อนพัฒนาแนวทางการดูแล	รูปแบบใหม่หลังพัฒนาแนวทางการดูแล
1.การดูแลผู้ป่วยใช้แนวปฏิบัติ Sepsis Surat Thani ที่พัฒนาโดยทีมสหวิชาชีพ 1.1 การคัดกรองพยาบาลไม่ได้ประเมินด้วยเครื่องมือที่กำหนดแนวทางไว้ที่แผนกอุบัติเหตุ และฉุกเฉินหรือหอผู้ป่วย คือประเมินผู้ป่วย โดยใช้ qSOFA, SOS score และแหล่งติดเชื้อในร่างกาย เพื่อคัดกรองผู้ป่วย เข้า Sepsis fast tract ซึ่งส่วนใหญ่แพทย์เป็นผู้ประเมิน 1.2 กำหนดแผนการรักษาแบบทั่วไป ไม่มีความเฉพาะเจาะจง ได้แก่ 1) H/C x II ขวด ภายใน 1 ชั่วโมงแขนสองข้างพร้อมกัน เก็บ Culture จากตำแหน่งสงสัยการติดเชื้อ CBC, BUN,	1. กำหนดแนวปฏิบัติการพยาบาลระยะแรกกับ ระยะเร่งด่วน ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินหรือหอผู้ป่วย โดย 1.1 การคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเข้า Sepsis fast tract ได้แก่ 1) ประเมินการติดเชื้อในร่างกาย 2) ประเมิน SIRS (Systemic inflammatory response syndrome) 3) ประเมิน qSOFA , SOS score V/S 1.2 กำหนดแผนการรักษาพยาบาลชัดเจนได้แก่การพยาบาลเร่งด่วนภายใน 1 ชั่วโมงแรก ได้แก่ 1) ปฏิบัติตามแผนการรักษา Sepsis Surat Thani 2) พังเสียงปอด ประเมินภาวะน้ำเกินและสังเกตภาวะหายใจเหนื่อยหอบเพิ่มขึ้น 3) ประเมินสัญญาณชีพ และ SOS score ต่อเนื่อง

รูปแบบเดิมก่อนพัฒนารูปแบบการดูแลฯ	รูปแบบใหม่หลังพัฒนารูปแบบการดูแลฯ
Cr, BS, Electrolyte PT, PTT, INR, lactate 2) Load NSS IV 2,000 ml (30 mL/kg) 1.3 การพยาบาลภาวะช็อก (Septic shock) ยังไม่มีความชัดเจน 2. พยาบาลดูแลผู้ป่วยตามประสบการณ์และบริบทของแต่ละหน่วยงาน ไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในหอผู้ป่วย 3. มีแนวทางการวางแผนจำหน่ายในบางหอผู้ป่วยแต่มีการปฏิบัติที่ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน 4. มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณี 1 คน ดูแลกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี รวบรวมข้อมูลตัวชี้วัดรวมทั้งประสานงานในโรงพยาบาลและระดับเขตสุขภาพ	1.3 การพยาบาลภาวะช็อก (Septic shock) ได้แก่ 1) ประเมินภาวะseptic shock 2) การประเมินสัญญาณชีพและ SOS score 3) การพยาบาลขณะใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางและการใส่ท่อช่วยหายใจ 4) การส่งต่อผู้ป่วย 2.กำหนดแนวปฏิบัติการพยาบาลระยะต่อเนื่องในหอผู้ป่วย 2.1 การพยาบาลใน 6 ชั่วโมงแรก และการดูแลต่อเนื่อง 2.2 การพยาบาลเฝ้าระวังการทำงานของไต 2.3 การพยาบาลส่งเสริมการหย่าเครื่องช่วยหายใจ 3. กำหนดแนวปฏิบัติการพยาบาลวางแผนการจำหน่าย 3.1 ประเมินความพร้อมด้านร่างกาย ความพร้อมการช่วยเหลือตนเอง และสภาพการรับรู้สติของผู้ป่วย 3.2 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการอย่างต่อเนื่อง และวางแผนการดูแลร่วมกับครอบครัวก่อนการจำหน่าย 4. จัดตั้งทีมพยาบาลผู้จัดการรายกรณีรับผิดชอบในหน่วยงานโดยมีคำสั่งแต่งตั้งของโรงพยาบาล และพัฒนาศักยภาพพยาบาลผู้จัดการรายกรณีดังนี้ 4.1 กำหนดแนวปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีได้แก่ด้านปฏิบัติการวางแผน การประสานงาน และการบริการ 4.2 พัฒนาระบบนิเทศ ติดตาม ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลโดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณี

3. ประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 1 แสดงผลลัพธ์ด้านคลินิกของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จำแนกตามค่า MAP (n=50)

ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง (MAP) ≥ 65 mmHg	ก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล		หลังพัฒนารูปแบบการดูแล	
	จำนวน (n=50)	ร้อยละ	จำนวน (n=50)	ร้อยละ
ชั่วโมงที่ 1				
MAP ≥ 65 mmHg	19	38	46	92
MAP ≤ 65 mmHg	31	62	4	8
ชั่วโมงที่ 6				
MAP ≥ 65 mmHg	23	46	49	98
MAP ≤ 65 mmHg	27	54	1	2

จากตารางที่ 1 เปรียบเทียบอัตราผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีค่าMAP ≥ 65 mmHg ภายใน 1 ชั่วโมง และ 6 ชั่วโมงแรก พบว่าค่าMAP ภายใน 1 ชั่วโมงแรก ของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบใหม่หลังพัฒนารูปแบบการดูแลสูงถึงร้อยละ 92 ซึ่งมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบเดิม

แบบเดิมก่อนพัฒนารูปแบบการดูแลเพียงร้อยละ 38 และพบว่าค่า MAP ภายใน 6 ชั่วโมงแรกของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบใหม่หลังพัฒนารูปแบบการดูแลสูงถึงร้อยละ 98 ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบแบบเดิมก่อนพัฒนารูปแบบการดูแลในกระแสเลือดเพียงร้อยละ 46

ตารางที่ 2 แสดงผลลัพธ์ด้านคลินิกของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จำแนกตามจำนวนวันนอน

ผลลัพธ์ด้านคลินิก	ก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล ค่าเฉลี่ย (วัน)	หลังพัฒนารูปแบบการดูแล ค่าเฉลี่ย (วัน)
จำนวนวันนอน (Min 1 วัน Max 23 วัน)	7.9	5.6

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ได้รับการดูแลรูปแบบเดิมก่อนพัฒนา รูปแบบการดูแล และหลังพัฒนารูปแบบการดูแล พบว่าจำนวนวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบใหม่หลังพัฒนารูปแบบการดูแล คิดเป็น 5.6 วัน ซึ่งน้อยกว่าจำนวนวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบเดิมก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล คิดเป็น 7.9 วัน

ตารางที่ 3 การได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัยโรค

การได้รับยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง หลังวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด	ก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล จำนวน (ร้อยละ)	หลังพัฒนารูปแบบการดูแล จำนวน (ร้อยละ)
ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง	20 40	45 90
ได้รับยาปฏิชีวนะหลัง 1 ชั่วโมง	30 60	5 10

จากตารางที่ 3 เปรียบเทียบอัตราผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ได้รับยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมงภายหลังวินิจฉัย พบว่าอัตราผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบใหม่หลังพัฒนารูปแบบการดูแลได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงภายหลังวินิจฉัยสูงถึงร้อยละ 90 ซึ่งมากกว่าอัตราผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบเดิมก่อนพัฒนารูปแบบการดูแลเพียงร้อยละ 40 เท่านั้น

ตารางที่ 4 การประเมิน SOS score แรกรับ และกรณี SOS score >4 คะแนน ให้ประเมิน SOS score ทุก 2 ชั่วโมง

การประเมิน SOS score	ก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล จำนวน (ร้อยละ)	หลังพัฒนารูปแบบการดูแล จำนวน (ร้อยละ)
การประเมินแรกรับ		
ได้รับการประเมิน	31 62	50 100
ไม่ได้รับการประเมิน	19 38	0 0
กรณีที่แรกรับ SOS score > 4 คะแนน ให้ประเมิน SOS score ทุก 2 ชม.		
ได้รับการประเมิน	0 0	40 80
ไม่ได้รับการประเมิน	50 100	10 20

จากตารางที่ 4 เปรียบเทียบอัตราผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ได้รับการประเมิน SOS score แรกรับ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบใหม่หลังพัฒนารูปแบบการดูแล มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบเดิมก่อนพัฒนารูปแบบการดูแลคิดเป็นร้อยละ 100 และร้อยละ 60 ตามลำดับ กรณี SOS score แรกรับ > 4 คะแนน ให้ประเมิน SOS score ทุก 2 ชม. พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบใหม่หลังการพัฒนาได้รับการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบเดิมก่อนพัฒนาที่พบว่าผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดทั้งหมดไม่ได้รับการประเมินตามกรณีดังกล่าว

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของผู้รับบริการก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล และหลังพัฒนารูปแบบการดูแล (n=50)

ความพึงพอใจของผู้รับบริการ	<i>x</i>	SD	t	P-value
ก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล	69.96	27.88	11.57	0.03
หลังพัฒนารูปแบบการดูแล	82.56	44.66		

* $p < .05$

จากตารางที่ 5 พบว่าการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้รับบริการก่อนและหลังพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังพัฒนารูปแบบการดูแลมีค่าคะแนนเฉลี่ย 82.56 สูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้รับบริการก่อนพัฒนารูปแบบการดูแลที่คิดเป็น 69.96 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 11.57, p < 0.05$)

ตารางที่ 6 ระดับความรู้ในการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพ (n=108)

ความรู้ในการคัดกรอง ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของพยาบาลวิชาชีพ	ก่อนการอบรม จำนวน (ร้อยละ)	หลังการอบรม จำนวน (ร้อยละ)
ระดับสูง (>ร้อยละ 80)	25 (23.15)	92 (85.19)
ระดับปานกลาง (ระหว่างร้อยละ 51-80)	40 (37.04)	16 (14.81)
ระดับต่ำ (<ร้อยละ 50)	43 (39.81)	-

จากตารางที่ 6 เปรียบเทียบระดับความรู้ในการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ความรู้ในการคัดกรองผู้ป่วยในระดับสูงของพยาบาลวิชาชีพหลังการอบรมมากกว่าความรู้ในการคัดกรองผู้ป่วยในระดับสูงของพยาบาลวิชาชีพก่อนการอบรม คิดเป็นร้อยละ 85.19 และร้อยละ 23.15 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจด้านการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพ (n=108)

ความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติการพยาบาล ของพยาบาลวิชาชีพ	$\bar{x}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลระยะแรกเริ่ม ระยะเร่งด่วนในแผนก อุบัติเหตุและฉุกเฉิน หรือหอผู้ป่วย	4.50	0.29	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ระยะแรกเริ่ม ระยะเร่งด่วนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.50$)

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพเฉพาะในหอผู้ป่วย (n=79)

ความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติการพยาบาล ของพยาบาลวิชาชีพ	$\bar{x}$	SD	ระดับความความ พึงพอใจ
ด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลระยะต่อเนื่องในหอผู้ป่วย	4.01	0.18	มาก
ด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลวางแผนการจำหน่าย ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด	4.53	0.31	มากที่สุด
รวม	4.27	0.25	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.53$) ส่วนความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดระยะต่อเนื่องในหอผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.01$)

ตารางที่ 9 การปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในหน่วยงาน (n=7)

การปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี	$\bar{x}$	SD	ระดับ
1. การบูรณาการความรู้ความชำนาญทางคลินิก ความรู้เรื่องโรค หลักฐานเชิงประจักษ์	3.85	.37	ดี
2. การกำหนดระบบและแนวทางปฏิบัติการพยาบาลจากโรงพยาบาลถึงชุมชน	3.71	.48	ดี
3. การวางระบบการพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยและครอบครัว	3.71	.48	ดี
4. การนิเทศ ติดตาม กำกับกับการปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ	4.71	.48	ดีมาก
5. การวางแผนงาน พัฒนาศักยภาพในผู้ป่วยให้มีการดูแลต่อเนื่อง	4.42	.53	ดี
6. การวางแผน จัดระบบ และติดตามกำกับการดูแลการให้พยาบาลผู้ป่วย	4.71	.48	ดีมาก

8. การประสานงานกับทีมสุขภาพในการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง	4.71	.48	ดีมาก
9. การเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ผู้ฝึกสอน (coach) ให้กับทีมพยาบาลและสหวิชาชีพ	4.85	.37	ดีมาก
โดยรวม	4.36	.46	ดี

จากตารางที่ 9 การปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโดยรวมอยู่ในระดับดี ($X = 4.36$) บทบาทการเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ผู้ฝึกสอน (coach) ให้กับบุคลากรทางการพยาบาล และทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐาน การประสานงานและความร่วมมือกับทีมสหวิชาชีพในการจัดระบบดูแลผู้ป่วยเพื่อให้เกิดการดูแลต่อเนื่อง การวางแผน จัดระบบ และติดตามกำกับให้การดูแลการให้พยาบาลผู้ป่วย การนิเทศ ติดตาม กำกับการปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ อยู่ในระดับดีมาก ($X = 4.85, 4.71, 4.71, 4.71$ ตามลำดับ)

อภิปรายผล

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยอภิปรายผลตามขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบ ดังต่อไปนี้

1. สภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากผลการสำรวจ วิเคราะห์ปัญหา และสถานการณ์พบปัญหาสำคัญดังนี้ ปัญหาที่ 1 การคัดกรองผู้ป่วยเข้า Sepsis fast track ของพยาบาลวิชาชีพที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด ซึ่งการคัดกรองอาการของผู้ป่วยล่าช้าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (กนก พิพัฒน์เวช, 2551) ปัญหาที่ 2 การประเมินและติดตามสภาพความรุนแรงภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยใช้เครื่องมือ SOS score ของพยาบาลวิชาชีพที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยซึ่งไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด ในขณะที่พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังค่าพารามิเตอร์ต่างๆรวมทั้งวิเคราะห์อาการเปลี่ยนแปลง และอาการผิดปกติของผู้ป่วยในภาวะวิกฤต (นวลชนิษฐ์ ลิขิตลีธิดา และคณะ, 2561) ปัญหาที่ 3 การส่งต่อข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่มีแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤต รวมทั้งแนวทางการดูแลต่อเนื่อง และการวางแผนจำหน่ายไม่ชัดเจน จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์สถานการณ์ดังกล่าว จึงมีการบูรณาการความรู้ความชำนาญจากผู้ปฏิบัติครอบคลุมทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้รูปแบบการดูแลไปในทิศทางเดียวกัน ลดความหลากหลายและความซ้ำซ้อน ทำให้ได้รูปแบบการดูแลมาใช้ในกระบวนการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของปิยะธิดา รุ่งธนเกียรติ และคณะ (2562) ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดด้วยระบบทางด่วน โรงพยาบาล สุรินทร์ พบว่ากระบวนการดูแลต้องครอบคลุมและมีการประสานงานร่วมกันตั้งแต่แรกเริ่มไว้ในการดูแลตั้งแต่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตและการดูแลต่อเนื่องในหอผู้ป่วย ซึ่งรูปแบบดังกล่าวใช้กระบวนการ ดูแลตาม แนวคิดระบบร่วมกับการพยาบาลที่มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณี

2. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด การวิจัยครั้งนี้พบว่ารูปแบบการดูแลแบบเดิมที่พยาบาลวิชาชีพมีการดูแลตามแผนการรักษาเท่านั้น ยังไม่มีแนวทางสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยสำหรับพยาบาลวิชาชีพ รูปแบบการดูแลแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นได้กำหนดกิจกรรมการพยาบาลอย่างชัดเจนตั้งแต่แรกเริ่มจนกระทั่งจำหน่าย สะท้อนบทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เช่น การคัดกรองผู้ป่วย การพยาบาลภาวะช็อก ทั้งในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินและหอผู้ป่วย ในขณะเดียวกันรูปแบบการดูแลแบบใหม่นี้ได้พัฒนาแนวปฏิบัติและระบบนิเทศ ติดตาม ประเมินผลของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีซึ่งเป็นขับเคลื่อนการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลในหน่วยงานเชื่อมโยงกับพยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่มีเพียงคนเดียวในโรงพยาบาลทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

3. ผลของการประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด การวิจัยนี้ประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลใน ดังนี้ 1) ด้านผลลัพธ์ด้านคลินิก พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบใหม่ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ≥ 65 mmHg ภายใน 1 ชั่วโมง และ 6 ชั่วโมงแรก สูงถึงร้อยละ 92 และร้อยละ 98 ตามลำดับ ซึ่งเพิ่มมากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบเดิมก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล สอดคล้องกับการศึกษาของกรรณิกา อำพันธ์ ชัชฎาภา บุญโยประการ และพัชรินทร์ ศิลปกิจเจริญ(2560) ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า โดยใช้แนวปฏิบัติการ พยาบาล และใช้รูปแบบรายกรณี พบว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมีค่า MAP ≥ 65 mmHg เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.60 เป็นร้อยละ 62.50 การวิจัยครั้งนี้ พบว่าจำนวนวันนอนเฉลี่ยลดลงจาก 7.9 วัน เป็น 5.6 วัน สอดคล้องกับการศึกษาของปัญญา เกื้อนดวง และนันทยา คำสว่าง (2562) ศึกษาการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลและพัฒนาระบบเจ้าของไข้ พบว่าหลังพัฒนามีระยะเวลาอนโรงพยาบาลลดลงจาก 14.44 เป็น 8.21 วัน ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ด้านผลลัพธ์ด้านการพยาบาล การวิจัยครั้งนี้ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ได้รับการดูแลรูปแบบใหม่ ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบเดิม สอดคล้องกับการศึกษาของ ปัญญา เกื้อนดวง และนันทยา คำสว่าง (2562) พบว่าอัตรากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการดูแลหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลได้รับการ

ปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ร้อยละ 93 ซึ่งมากกว่ากลุ่มได้รับการดูแลก่อนพัฒนา ซึ่งการให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมอย่างรวดเร็วในระยะแรกของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจะทำให้อัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้น (Gaieski et al., 2010) การวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลรูปแบบใหม่ได้รับการประเมิน SOS score ในระยะแรกรับ และในกรณีที่ SOS score มากกว่า 4 คะแนน ได้รับการประเมิน SOS score ต่อเนื่องทุก 2 ชั่วโมง มากกว่ากลุ่มได้รับการดูแลก่อนพัฒนา ซึ่งการประเมิน SOS Score เป็นเครื่องมือเบื้องต้นใช้ค้นหาผู้ป่วยอาการทรุดลงในโรงพยาบาล (สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย, 2558) การวิจัยครั้งนี้พบว่าความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังพัฒนา มากกว่าก่อนพัฒนารูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของวิไลวรรณ โพธิ์ศรีทอง และคณะ (2555) ศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยรูปแบบการจัดการรายกรณีพบว่าผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อระบบการดูแลในระดับมาก ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความรู้การคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหลังการอบรมอยู่ในระดับสูงมากกว่าก่อนการอบรม สอดคล้องกับ การศึกษาของปัญญาเถื่อนดวงและนาคยา คำสว่าง (2562) พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ และสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลตาม Sepsis CPG หลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การวิจัยครั้งนี้ยังพบว่าพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความพึงพอใจด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของกรรณิกา อำพันธ์ และคณะ (2560) ที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการใช้นวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอยู่ในระดับมาก รวมทั้งการวิจัยครั้งนี้พบว่าพยาบาลผู้จัดการรายกรณีปฏิบัติตามบทบาทในระดับดีมากใน 4 ด้าน สอดคล้องกับบทบาทของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวโดยตรง รวมถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษา (นวลนิษฐ์ ลิขิตลือชา และคณะ, 2561)

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้พบว่าผลการประเมินการใช้รูปแบบการดูแลแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นซึ่งประกอบด้วยแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและแนวปฏิบัติของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีนี้มีผลลัพธ์ด้านคลินิกและผลลัพธ์ด้านการพยาบาลดีกว่าก่อนพัฒนารูปแบบการดูแล การศึกษานี้แสดงว่ารูปแบบใหม่ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดสามารถนำไปใช้ในทางคลินิก ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ข้อเสนอแนะ

- 1) ด้านการบริหาร สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในระดับเครือข่ายบริการ โดยพัฒนาองค์ความรู้การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพเพื่อตอบสนองความต้องการของ ผู้รับบริการ
- 2) ด้านการวิจัย ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดทั้งในระดับโรงพยาบาลและระดับเครือข่ายในเขตสุขภาพ
- 3) ควรมีการศึกษา ติดตามผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- กนก พิพัฒน์เวช. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มี sepsis ในโรงพยาบาลอุดรดิตถ์. *วารสารวิทย์โรคโรคทรวงอกและบำบัดวิกฤต*, 29, 135-144.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *Inspection Guideline ติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรง*. สืบค้นวันที่ 17 กรกฎาคม 2563, จาก <http://203.157.229.18/inspec/2561/inspec1>.
- กรรณิกา อำพันธ์ ชัยญาภา บุญโยประการ และ พัชรินทร์ ศิลปกิจเจริญ. (2560). ผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 34(3), 222-235.
- คณะกรรมการดูแลผู้ป่วย Sepsis. (2562). รายงานการประชุมคณะกรรมการ Sepsis โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี, ครั้งที่ 1 วันที่ 27 ธันวาคม 2562.
- จันทร์ธานี สงวนนาม. (2553). *ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: บุ๊คพอยท์.
- นวลนิษฐ์ ลิขิตลือชา, อัมราภรณ์ อรรถชัยวัฒน์, อธิพร สติธังกร และอรุณี ไพศาลพาณิชย์กุล . (2561). บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพตามการปฏิบัติงาน. ใน อัมราภรณ์ อรรถชัยวัฒน์ อธิพร สติธังกร นวลนิษฐ์ ลิขิตลือชา และอรุณี ไพศาลพาณิชย์กุล (บรรณาธิการ). *บทบาทหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ*, (81-82). ปทุมธานี: บริษัทสำนักพิมพ์สื่อตะวัน จำกัด. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข.

- ปิยะอร รุ่งธนเกียรติ สุนันญา พรหมตวง และจันทนา แพงบุตตี. (2562). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตด้วยระบบทางด่วนโรงพยาบาลสุรินทร์. *วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย*, 6(1), 36-51.
- ปัญญา เกื้อนด้วง และนันทยา คำสว่าง. (2562). การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรง. *พุทธชินราชเวชสาร*, 36(2), 180-196.
- วิไลวรรณ โพธิ์ศรีทอง ธนันณภรณ์ มณีศิลป์ พิศมัย โพธิ์พรรค และงามทิพย์ ชนบดีเฉลิมรุ่ง. (2555). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานด้วยรูปแบบการจัดการรายการณีโรงพยาบาลสระบุรี. *วารสารกองการพยาบาล*, 39(2), 79-93.
- สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย. (2558). แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock (ฉบับร่าง) สืบค้นจาก <http://www.sepsiseasy.com/>.
- สำนักงานเขตสุขภาพที่ 11. (2562). *แผนยุทธศาสตร์เขตสุขภาพที่ 11 ปีงบประมาณ 2562*. สืบค้นเมื่อ 17 กรกฎาคม 2563, จาก http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/Health%20strategic.
- หน่วยเวชระเบียนโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. (2562). รายงานสถิติผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน. *โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี*.
- Castellanos-Ortega et al. (2010). Impact of the Survival sepsis campaign protocols on hospital length of stay and mortality in septic shock patients: result of a three-year follow-up quasi-experimental study. *Crit Care Med*, 38(4), 1036-1043.
- Dellinger PR., Levy MM, Rhodes A, Annane D, Gerlach H, Opal SM, et al. (2012). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012. *Critical Care Medicine and Intensive Care Medicine*, 41(2), 580-637.
- Gaieski et al. (2010). Impact of Time to Antibiotics on Survival in Patients with Severe Sepsis or Septic shock in whom early Goal-Directed Therapy was Initiated in the Emergency Department. *Crit Care Med*, 38 (4), 1045-53.
- Husak. (2010). National Analysis of Sepsis Hospitalizations and Factors Contributing to Sepsis in-Hospital Mortality in Canada. *Healthcare quarterly (Toonto, Ont)*, 13, 35-41.
- National Health and Medical Research Council. (1999). A guideline to the development implementation and evaluation of clinical practice guideline. Retrieved April 12, 2009, from <http://www.nhmrc.gov>.
- Polit, D.F., & Beck, C.T. (2004). Assessing data quality In *Nursing Research: Principle and methods*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

ผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้องโรงพยาบาลวานรนิวาส

นิตยา บุตรประเสริฐ, วิทยาลัยพยาบาล

Received: 9 July 2020

Revised: 20 August 2020

Accepted: 27 August 2020

บทคัดย่อ

การศึกษากึ่งทดลองนี้เพื่อศึกษาผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้องแผนกหออผู้ป่วย ศัลยกรรม 1 และ 2 โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้อง จำนวน 30 คน กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินความปวดหลังผ่าตัด 3) แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการความปวดหลังผ่าตัด ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจได้เท่ากับ 0.80 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดโดยใช้สถิติ Paired T-Test การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดที่ได้รับการจัดการความปวดภาพรวมทั้งหมดใช้สถิติ Repeated Measure ANOVA

ผลการศึกษพบว่า ค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดลดลงเรื่อย ๆ คือหลังผ่าตัด 4 ชั่วโมง พบความปวดอยู่ในระดับกลาง และหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง พบความปวดอยู่ในระดับต่ำ โดยชั่วโมงที่ 2, 4, 6, 8, 16 และ 24 เท่ากับ 6.7(S.D.=1.63), 5.3(S.D.= 1.39) , 3.9(S.D.= 1.51), 3.4(S.D.=1.57), 1.9(S.D.=1.06) และ 0.8 (S.D.=0.38) และพบว่าค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดลดลงหลังจัดการความปวดตามแนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) และผู้รับบริการพึงพอใจต่อการจัดการความปวดในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X}=3.90$, S.D.=0.30)

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าควรนำแนวทางการจัดการความปวดหลังผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้องมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยที่ผ่าตัดอื่นๆต่อไป

คำสำคัญ: การผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้อง, ปวด, การจัดการความปวดหลังผ่าตัด

Effect of pain management in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy in Wanonniwas Hospital.

Nittaya butprasert, Anesthetic Nurse.

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effect of postoperative pain management in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy (LC) applying a modified clinical nursing practice guideline (CNPG) of LC pain management. Data were collected at surgical ward 1 and 2 in Wanonniwas Hospital. A total of 30 elective LC patients completed questionnaires which consisted of three parts: 1) patients' demographic data, 2) post LC pain scale assessment, and 3) satisfaction toward post LC pain management following CNPG. The reliability of the third part, satisfaction questionnaire, was 0.80. Demographic data were analyzed using descriptive statistics, frequency, percentage, mean and standard deviation. Paired T-Test was used to compare mean scores between pain management at different intervals after post-operation. While repeated measure ANOVA was used to compare a total of mean scores of pain after post-operation.

The mean score of LC postoperative was found to be significantly lower hour by hour after pain management. They reported pain score at moderate level within four hours, and low level within 24 hours of post-operation. In detail, pain score at the 2nd, 4th, 6th, 8th, 16th and 24th were 6.7(S.D.=1.63), 5.3(S.D.= 1.39) , 3.9(S.D.= 1.51), 3.4(S.D.=1.57), 1.9(S.D.=1.06) and 0.8 (S.D.= 0.38). A total pain score showed statistically different ($p\text{-value}< 0.01$). The satisfaction of patients toward pain management were pointed at the highest level ($\bar{X}=3.90$, S.D.=0.30).

This research suggested that pain management for LC following CNPG should be generally applied to other LC patients.

Key word: laparoscopic cholecystectomy, pain, pain management

บทนำ

นิ่วในถุงน้ำดี และทางเดินน้ำดี มีส่วนประกอบที่สำคัญได้แก่ cholesterol, bile pigment, และ calcium ในผู้ป่วยของประเทศแถบตะวันตก ส่วนประกอบส่วนใหญ่ของนิ่วจะเป็น cholesterol แต่สำหรับผู้ป่วยในประเทศแถบเอเชียจะเป็น pigmented stone ร้อยละ 30-80 มีลักษณะเป็นสีน้ำตาลหรือสีดำ โรคนี้พบในหญิงมากกว่าชายในอัตราส่วน 1.5 : 1 อายุระหว่าง 40-60 ปี ตำแหน่งที่พบนิ่วน้ำดีแห่งเดียว ประมาณร้อยละ 75 นิ่วในท่อน้ำดีอย่างเดียวร้อยละ 10-20 มีร่วมกัน ทั้งสองแห่งร้อยละ 15 และที่เกิดในท่อน้ำดีในตับร้อยละ 2 จากการศึกษาธรรมชาติของโรค ผู้ป่วยที่มีนิ่วในถุงน้ำดี มากกว่าร้อยละ 50 ไม่มีอาการ ผู้ป่วยกลุ่มซึ่งพบนิ่วน้ำดีและไม่มีอาการเลย มีโอกาสเกิดปัญหาขึ้นได้น้อยกว่าร้อยละ 25 ในระยะเวลา 10 ปี วิธีการรักษานิ่วในถุงน้ำดีสำหรับผู้ที่มีอาการผิดปกติคือการผ่าตัดเอาถุงน้ำดีออก (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, 2562) การผ่าตัดถุงน้ำดี อาจทำได้โดยวิธีเปิดท้อง หรือโดยวิธีส่องกล้อง (LC: laparoscopic cholecystectomy) การผ่าตัดโดยวิธีการส่องกล้อง เป็นวิธีการใหม่ ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือพิเศษ ศัลยแพทย์จะต้องได้รับการฝึกอบรมมาเฉพาะ อาจจะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่า แต่มีข้อดีที่ทำให้โดยเจาะรูหน้าท้อง ผลเล็ก หลังผ่าตัดเจ็บน้อยกว่า ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาลระยะสั้น ส่วนใหญ่กลับบ้านได้ภายใน 48 ชั่วโมง พ้นตัวได้เร็วและกลับไปใช้ชีวิตปกติหรือกลับไปทำงานได้เร็วกว่าวิธีเปิด การผ่าตัดแบบ Laparoscopic เป็นมาตรฐานใหม่ ที่ได้ผลดีเท่ากับวิธีผ่าตัดเปิดหน้าท้องแบบเดิม (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, 2562) จากการศึกษาของขวัญชัย สุระเสียง (2556) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้อง 1 รู มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.28 วัน ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้อง 3 รู มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.84 วัน

แม้ว่าการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีจะมีผลเล็ก แต่การผ่าตัดยังต้องใช้มีดกรีดผิวหนังและเนื้อเยื่อทำให้ปลายประสาทรับรู้ความรู้สึกบริเวณเหล่านั้นถูกกระตุ้น และก่อให้เกิดความปวดอยู่ดี มีการศึกษาของ Sandeep Khurana et. al. (2016) ซึ่งได้ศึกษาการเปรียบเทียบการจัดการความปวดหลังผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้องเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการยาระงับความรู้สึกแบบ Intraperitoneal bupivacaine versus เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการยาระงับความรู้สึกแบบ bupivacaine และ buprenorphine พบว่าค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกของสามกลุ่มได้แก่ 2.33, 2.17 และ 1.80 ตามลำดับ ซึ่งความปวดจากการผ่าตัดต่างๆเกิดจากการบาดเจ็บของอวัยวะและเนื้อเยื่อทั้งโดยตรงและเนื้อเยื่อบริเวณข้างเคียง ทำให้มีการกระตุ้นเซลล์ประสาทรับรู้ความรู้สึก nociceptor และตอบสนองไวเพิ่ม sensitization การผ่าตัดต่างกัน ก็มีภาวะ nociceptor sensitization ได้ต่างกัน ลักษณะความปวด ตำแหน่งการปวด และระดับความรุนแรงจึงไม่เหมือนกัน (ปรก เหล่าสุวรรณ, 2560) แม้ว่าการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้อง จะทำให้เกิดการบาดเจ็บเนื้อเยื่อบริเวณผ่าตัดและเนื้อเยื่อรอบๆตำแหน่งที่ทำการผ่าตัดน้อยกว่าการผ่าตัดช่องท้องแบบเปิด ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดยังคงมีอาการปวดจากการผ่าตัดอยู่ดีแม้ว่าระดับความปวดจะไม่มาก การจัดการความปวดจากการผ่าตัดแบบส่องกล้อง จึงเป็นประเด็นที่บุคลากรท้องผ่าตัดยังคงให้ความสำคัญ

การจัดการความปวดหลังผ่าตัดเป็นบทบาทหนึ่งของวิสัญญีพยาบาลร่วมกับทีมสหวิชาชีพ โดยเริ่มจากการออกเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ให้ความรู้เรื่อง ประเมินความต้องการและวางแผนการระงับปวดในระหว่างการผ่าตัดและหลังการผ่าตัดร่วมกับวิสัญญีแพทย์ และศัลยแพทย์ ดูแลจัดการอาการปวดของผู้ป่วยในระหว่างและหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะในระยะพักฟื้นซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มหมดฤทธิ์ยาสลบ หลังจากผู้ป่วยออกจากห้องพักฟื้น วิสัญญีพยาบาลจะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยแก่พยาบาลประจำตึกในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ กิจกรรมการพยาบาลในการจัดการความปวดได้แก่ การให้ข้อมูลผู้ป่วย การดูแลความสุขสบายทั่วไป การสนับสนุน ปลอบโยนให้กำลังใจ ดูแลอย่างใกล้ชิด ช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดทำศีรษะสูง ช่วยพลิกตะแคงตัว เป็นต้น การเบี่ยงเบนความสนใจ การส่งเสริมการให้ใช้เทคนิคผ่อนคลาย และการให้การสัมผัส (จินตาวรรณ นิมงาม, 2556) นอกจากนี้ยังมีการพยาบาลตามแผนการรักษา ได้แก่ การให้ยาระงับปวดชนิดต่างๆ เมื่อผู้ป่วยได้รับการพยาบาลซึ่งสามารถลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดลง ก็จะสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้เองมากขึ้น เช่น การลุกเดินจากเตียงหลังผ่าตัดโดยเร็ว และยังทำให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการนอนบนเตียงนานๆ ได้ ส่งผลให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพ เมื่อผู้ป่วยได้รับความ สุขสบาย ไม่ทุกข์ทรมานจากความปวด ก็จะมีคามพึงพอใจต่อการพยาบาลที่ได้รับนั้น สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้องซึ่งมีผ่าตัดขนาดเล็ก มีความปวดจากการผ่าตัดน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในแบบอื่นๆ ได้รับการดูแลจัดการความปวดจากการผ่าตัด ลดความปวด และไม่มีภาวะแทรกซ้อน จะทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้สามารถกลับบ้านได้เร็วขึ้น ลดเวลาในการนอนโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัว และค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลนาน นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการลดภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์ได้อีกทางหนึ่ง

อัตราการผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้องเมื่อเทียบกับการผ่าตัดใหญ่ทั้งหมดของโรงพยาบาลวชิรพยาบาลตั้งแต่ปี 2559 – 2561 คิดเป็นร้อยละ 9.13, 8.42 และ 11.57 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าการผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีด้วยวิธีการส่องกล้องมีแนวโน้มมากขึ้น ซึ่งในปี 2561 การผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้องเป็นอันดับหนึ่งของการผ่าตัดใหญ่ทั้งหมดของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล (งานเวชสถิติโรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2561) และแนวโน้มในอนาคตจะมีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับบริการเพิ่มขึ้นจากนโยบายการขยายขนาดของโรงพยาบาล ด้วยเหตุนี้วิสัญญีพยาบาลร่วมกับทีมสหวิชาชีพจึงได้จัดทำแนวปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัดของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ตามแนวทางของราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย (2562) มีการใช้มาตรวัดความปวดแบบ Numerical rating scale และ Visual rating scale มีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีด้วยวิธีแบบส่องกล้องมีความปวดจากการผ่าตัดอยู่ในระดับปวดเล็กน้อย (Sandeep Khurana et. al., 2016) ทำให้สามารถจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลได้เร็วขึ้น (ขวัญชัย สุระเสียง, 2556) ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้อง เพื่อใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนางานคุณภาพงานบริการวิสัญญีของโรงพยาบาลวชิรพยาบาลให้มีคุณภาพมากขึ้น อีกทั้งสามารถนำผลของการศึกษามาใช้ประกอบการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยหลังผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การศึกษา : เพื่อศึกษาผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้อง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

สมมติฐานการศึกษา: ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้องเมื่อได้รับการจัดการความปวดตามแนวปฏิบัติในช่วงหลังผ่าตัดชั่วโมงที่ 2 , 4 , 6 , 8 , 16 และ 24 มีระดับความปวดลดลงตามลำดับ

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา: เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบทดสอบหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคนิ้วในอุ้งน้ำดีและได้รับการผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้องที่โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จังหวัดสกลนคร ในเดือนพฤษภาคม 2563 กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนิ้วในอุ้งน้ำดี และได้รับการผ่าตัดแบบส่องกล้อง 3 รู 2) มีอายุ 18 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิง 3) รับไว้ในโรงพยาบาลวชิรพยาบาลก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 24 ชั่วโมง 4) เข้าใจภาษาไทยและสื่อสารได้ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ และ 5) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง : กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ตามแนวคิดของ Pilot & Hungler (1995) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา: ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือแนวปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้องตามคะแนนความปวดที่ประเมินได้ ผู้วิจัยประยุกต์มาจากการศึกษาของกันตา โกสมุภ (2557) มีการใช้มาตรวัดความปวดแบบ Numerical rating scale และ Visual rating scale กลุ่มที่มีคะแนนปวดเล็กน้อยคะแนนความปวดไม่เกิน 3 จัดการความปวดแบบไม่ใช้ยา คะแนนความปวดปานกลาง 4-6 คะแนน จัดการความปวดแบบไม่ใช้ยาหรือใช้ยาในกลุ่ม Non – Opioid และกลุ่มที่มีคะแนนความปวดสูงคะแนนความปวด 7 – 10 จัดการความปวดแบบไม่ใช้ยาร่วมกับการให้ยาแก้ปวดแบบ Multimodal และประเมินผลหลังการพยาบาลเพื่อลดอาการปวดหลังผ่าตัด เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการประเมินและการจัดการความปวดหลังผ่าตัดของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ปี 2561 ซึ่งได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารของโรงพยาบาลวชิรพยาบาลก่อนประกาศใช้เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2561 และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง แบบประเมินความปวดหลังผ่าตัด แบบประเมินระดับความปวด แบบบันทึกคะแนนความปวดหลังผ่าตัดและการจัดการความปวดที่ได้รับใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการได้รับการจัดการความปวดหลังผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้อง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ: แนวปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้องตามคะแนนความปวดที่ประเมินได้ ผู้วิจัยประยุกต์มาจากการศึกษาของกันตา โกสมุภ (2557) ได้ผ่านการนำเสนอและอนุมัติจากคณะกรรมการรับรอง WI ของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล จำนวน 7 ท่าน ประกอบด้วยตัวแทนจากองค์กรแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลหัวหน้าห้องผ่าตัด 1 ท่าน วิสัญญีพยาบาล 3 ท่าน พยาบาลหัวหน้าตึกศัลยกรรม 2 ท่าน ส่วนแบบประเมินความปวดหลังผ่าตัดและแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการใช้คู่มือการจัดการความปวดหลังผ่าตัดนิ้วในอุ้งน้ำดีแบบส่องกล้องได้รับการตรวจสอบความเที่ยงโดยการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดสกลนคร จำนวน 20 ราย และหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของคอนบาร์คได้เท่ากับ 0.80

ขั้นตอนการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ: ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่แบบส่องกล้องตามคำแนะนำความปวดที่ประเมินได้ของโรงพยาบาลวชิรพยาบาลที่ได้ประกาศใช้เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2561 โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการความปวดหลังผ่าตัด โดยทีมงานวิสัญญีโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ประชุมทีมงานวิสัญญีเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่แบบส่องกล้องตามคำแนะนำที่ประเมินได้ นำเสนอแนวปฏิบัติแก่ผู้บริหารและคณะกรรมการ WI ของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ผ่าตัด LC 10 ราย และประเมินความพึงพอใจในการจัดการความปวดแล้วให้ผู้ป่วยให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม หลังจากนั้นนำแนวปฏิบัติมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และนำแนวปฏิบัติฉบับปรับปรุงเสนอต่อผู้บริหารและคณะกรรมการ WI ของโรงพยาบาลวชิรพยาบาลอีกครั้ง เพื่อพิจารณาอนุมัติและประกาศใช้ แล้วจึงได้นำมาใช้เป็นมาตรฐานการบริการ และจัดประชุมทีมวิสัญญีพยาบาลทำความเข้าใจและฝึกทักษะตามแนวปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัด LC จนสามารถปฏิบัติได้ หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรม 1 และ 2 ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและขอความร่วมมือในการวิจัย

ขั้นตอนการทดลอง: ผู้วิจัยและทีมงานวิสัญญีพยาบาลสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่จะเข้ารับการผ่าตัดในผู้ป่วยที่แบบส่องกล้อง เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ และติดตามเยี่ยมกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้ารับการผ่าตัด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษา ขั้นตอนการศึกษา พร้อมให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการศึกษา และเตรียมผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดตามกระบวนการมาตรฐานงานบริการห้องผ่าตัดโรงพยาบาลวชิรพยาบาล และดำเนินการตามแนวปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่แบบส่องกล้องตามคำแนะนำความปวดที่ประเมินได้

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา : เก็บข้อมูลในเดือนพฤษภาคม 2563 จนครบจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล: วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดที่ได้รับการจัดการความปวดตามแนวปฏิบัติ ชั่วโมงที่ 2 และ 4, ชั่วโมงที่ 4 และ 6, ชั่วโมงที่ 6 และ 8, ชั่วโมงที่ 8 และ 16, ชั่วโมงที่ 16 และ 24 ใช้สถิติ Paired T-Test ส่วนการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดที่ได้รับการจัดการความปวดตามแนวปฏิบัติภาพรวมทั้งหมด ชั่วโมงที่ 2, 4, 6, 8, 16 และ 24 ใช้สถิติ Repeated Measure ANOVA

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง: ผู้วิจัยส่งโครงร่างวิจัย เข้ารับการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร ผ่านการรับรองเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2563 เอกสารรับรองจริยธรรมเลขที่ SKN REC 2020-012 ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการบริการใดๆ ที่จะได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย โดยผู้วิจัยเสนอการวิจัยในภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง: ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด LC เพศหญิงร้อยละ 70.0 เพศชาย ร้อยละ 30.0 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 46.6 รองลงมาเป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 30.0 และกลุ่มอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 16.7 สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 93.3 และหม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ 6.7 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 90.0 คริสต์ ร้อยละ 10.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 53.3 รองลงมา คือระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 23.4 และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 13.3 ตามลำดับ ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 50.0 รองลงมาอาชีพค้าขาย ร้อยละ 26.7 ประกอบอาชีพรับจ้างและรับราชการ ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ นอกจากนี้ส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวละไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 66.6 รองลงมา รายได้ระหว่าง 10,001- 20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 16.7 และ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 10.0ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	9	30.0
หญิง	21	70.0
2. อายุ		

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
30-39 ปี	2	6.7
40-49 ปี	14	46.6
50-59 ปี	5	16.7
60 ปีขึ้นไป	9	30.0
3. สถานภาพสมรส		
สมรส (คู่)	28	93.3
หม้าย/หย่า/แยก	2	6.7
4. ศาสนา		
พุทธ	27	90.0
คริสต์	3	10.0
5. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	3.3
ประถมศึกษา	16	53.3
มัธยมศึกษา	7	23.4
อนุปริญญา	2	6.7
ปริญญาตรี	4	13.3
6. อาชีพ		
แม่บ้าน/ว่างงาน	1	3.3
เกษตรกร	15	50.0
ค้าขาย	8	26.7
รับจ้าง	3	10.0
รับราชการ	3	10.0
7. รายได้ครอบครัว/เดือน		
ไม่เกิน 10,000 บาท	20	66.6
10,001 – 20,000 บาท	5	16.7
20,001 – 30,000 บาท	3	10.0
30,001 – 40,000 บาท	2	6.7

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน: ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด LC ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 63.3 ผู้ที่มีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 36.7 ซึ่งโรคประจำตัวส่วนใหญ่ที่พบคือ โรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง/เบาหวานและความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 63.6 ของกลุ่มที่มีโรคประจำตัวทั้งหมด รองลงมาคือโรคหอบหืด ร้อยละ 18.2 และโรคหัวใจ ร้อยละ 18.2 ไม่เคยมีประวัติผ่าตัดมาก่อน ร้อยละ 73.3 และมีประวัติเคยผ่าตัดมาก่อน ร้อยละ 26.7 กลุ่มที่เคยผ่าตัดมาก่อนส่วนใหญ่เคยผ่าตัดไส้ติ่ง ร้อยละ 62.5 เคยผ่าตัดไส้เลื่อน ร้อยละ 12.5 และผ่าตัดก้อนที่เต้านม ร้อยละ 12.5 ยาระงับความรู้สึกที่ใช้ในการผ่าตัดครั้งนี้เป็นแบบ General anesthesia balanced ร้อยละ 100 และเวลาในการผ่าตัดไม่เกิน 30 นาที ร้อยละ 90.0 และใช้เวลาผ่าตัดมากกว่า 30 นาที ร้อยละ 10.0 ผู้รับบริการที่ได้รับการผ่าตัด LC นอนโรงพยาบาล 2 วัน ร้อยละ 100 เป็นการนอนเพื่อเตรียมผ่าตัด 1 วัน และ หลังผ่าตัด LC อีก 1 วัน ร้อยละเจ็ดดั่งตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประวัติการรักษาในอดีตและปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง

ประวัติการเจ็บป่วย	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
1. โรคประจำตัว		
ไม่มี	19	63.3
มี	11	36.7
DM/ HT/ DM c HT	7	63.6
asthma	2	18.2
Anemia unspecified	2	18.2
2. ประวัติการผ่าตัด		
ไม่เคยผ่าตัด	22	73.3
เคยผ่าตัด	8	26.7
appendectomy	5	62.5
ไส้เลื่อน	1	12.5
ผ่าตัดก้อนที่เต้านม	1	12.5
ผ่าตัดตามกระดูกไหปลาร้า	1	12.5
3. ยาระับความรู้สึกที่ใช้ในการผ่าตัด LC		
General Anesthesia balanced	30	100.0
4. ระยะเวลาในการผ่าตัด LC		
ไม่เกิน 30 นาที	27	90.0
มากกว่า 30 นาที	3	10.0
5. ระยะเวลาอนโรพยาบาลในการผ่าตัด LC		
2 วัน	30	100.0

ตำแหน่งที่ปวดหลังผ่าตัดนี้ในถุงน้ำดีแบบส่องกล้อง (Laparoscopic cholecystectomy: LC): ตำแหน่งที่ปวดหลังผ่าตัด ได้แก่ ปวดทั่วท้อง ปวดใต้ลิ้นปี่ ปวดรอบสะดือ และปวดบริเวณแผลผ่าตัด ตำแหน่งปวดหลังผ่าตัดชั่วโมงที่ 2, 4, 6 และชั่วโมงที่ 8 พบว่าส่วนใหญ่ปวดบริเวณใต้ลิ้นปี่มากที่สุด ร้อยละ 53.3, 66.7, 73.3 และ 76.7 ตามลำดับ แต่หลังผ่าตัด 16 และ 24 ชั่วโมง พบว่าส่วนใหญ่ปวดบริเวณแผลผ่าตัดเท่ากันคือ ร้อยละ 56.7 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตำแหน่งการปวดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด LC

ตำแหน่งที่ปวด	ทั่วท้อง		ใต้ลิ้นปี่		รอบสะดือ		แผลผ่าตัด		ไม่ปวด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	10	33.4	16	53.3	4	13.3	0	0.0	0	0.0
4 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	5	16.7	20	66.7	4	13.3	1	3.3	0	0.0
6 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	1	3.3	22	73.3	5	16.7	2	6.7	0	0.0
8 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	0	0.0	23	76.7	6	20.0	1	3.3	0	0.0
16 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	0	0.0	2	6.7	11	36.6	17	56.7	0	0.0
24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	0	0.0	0	0.0	8	26.6	17	56.7	5	16.7

ผลการประเมินระดับความปวดหลังผ่าตัด: พบว่าค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดในชั่วโมงที่ 2 เท่ากับ 6.7 (S.D.=1.63) ปวดระดับปานกลาง ชั่วโมงที่ 4 เท่ากับ 5.3 (S.D.= 1.39) ปวดระดับปานกลาง ชั่วโมงที่ 6 เท่ากับ 3.9 (S.D.= 1.51) ปวดเล็กน้อย ชั่วโมงที่ 8 เท่ากับ 3.4 (S.D.= 1.57) ปวดเล็กน้อย ชั่วโมงที่ 16 เท่ากับ 1.9 (S.D.= 1.06) ปวดเล็กน้อย และชั่วโมงที่ 24 เท่ากับ 0.8 (S.D.= 0.38) ปวดเล็กน้อย

การเปรียบเทียบคะแนนความปวดหลังใช้แนวปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัดนี้ในอุ้งน้ำดีแบบสองกล้อง: การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดและได้รับการจัดการความปวดตามแนวปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัดนี้ในอุ้งน้ำดีแบบสองกล้องตามคะแนนที่ประเมินได้ โดยประเมินก่อนและหลังทำกิจกรรมตามเวลา 2 และ 4 ชั่วโมง, 4 และ 6 ชั่วโมง, 6 และ 8 ชั่วโมง, 8 และ 16 ชั่วโมง, 16 และ 24 ชั่วโมง ใช้สถิติทดสอบ paired t-test พบว่าความปวดหลังผ่าตัดชั่วโมงที่ 4 ลดลงจากชั่วโมงที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความปวดหลังผ่าตัดชั่วโมงที่ 6 ลดลงจากชั่วโมงที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ความปวดหลังผ่าตัดชั่วโมงที่ 8 ลดลงจากชั่วโมงที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความปวดหลังผ่าตัดชั่วโมงที่ 16 ลดลงจากชั่วโมงที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และความปวดหลังผ่าตัดชั่วโมงที่ 24 ลดลงจากชั่วโมงที่ 16 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดก่อนและหลังจัดการความปวดตามแนวทางจัดการความปวดหลังผ่าตัดนี้ในอุ้งน้ำดีแบบสองกล้องโรงพยาบาลวชิรพยาบาล

เวลาหลังผ่าตัด	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
2 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	6.7	1.63	3.793	29	0.01**
4 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	5.3	1.39			
4 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	5.3	1.39	4.28	29	0.00*
6 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	3.9	1.51			
6 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	3.9	1.51	2.09	29	0.046**
8 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	3.4	1.57			
8 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	3.4	1.57	5.28	29	0.00*
16 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	1.9	1.06			
16 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	1.9	1.06	5.40	29	0.00*
24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	0.8	0.38			

* $p < 0.01$, ** $p < 0.05$

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความปวด 2, 4, 6, 8, 16 และ 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด: ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความปวดหลังจัดการความปวดตามแนวปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัดของโรงพยาบาลวชิรพยาบาลในต่างช่วงเวลา ใช้สถิติเปรียบเทียบ Repeated Measure ANOVA พบว่าค่าเฉลี่ยความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดนี้ในอุ้งน้ำดีแบบสองกล้องในต่างช่วงเวลา 6 ช่วงเวลา

เวลาหลังผ่าตัด	$\bar{x}$	S.D.	SS	df	MS	F	p-value
2 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	6.7	1.63	2427.34	29	2427.34	658.94	0.00*
4 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	5.3	1.39					
6 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	3.9	1.51					
8 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	3.4	1.57					
16 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	1.9	1.06					
24 ชั่วโมงหลังผ่าตัด	0.8	0.38					

$P < 0.01^*$

ความพึงพอใจต่อการใช้นาฏปฏิบัติการจัดการความปวดหลังผ่าตัด LC: ผู้รับบริการพึงพอใจต่อการจัดการความปวดโดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X}$ =3.90, S.D.=0.30) และผลการประเมินความพึงพอใจทุกข้ออยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงที่สุดคือ ด้านการให้ข้อมูลการจัดการความปวดในระยะก่อนผ่าตัด ($\bar{X}$ =3.96, S.D.=0.19) และด้านการได้รับยาบรรเทาปวดเมื่อมีความปวดหลังผ่าตัด ($\bar{X}$ =3.96, S.D.=0.21) รองลงมาคือ ด้านการดูแลความปวดโดยไม่ใช้ยา ($\bar{X}$ =3.90, S.D.=0.32) และด้านการประเมินความปวดหลังผ่าตัด ($\bar{X}$ =3.87, S.D.=0.34) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการความปวดร่วมกับทีมผู้รักษา ($\bar{X}$ =3.83, S.D.=0.38) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการจัดการความปวดหลังผ่าตัด LC

หัวข้อที่ประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการให้ข้อมูลการจัดการความปวดในระยะก่อนผ่าตัด	3.96	0.19	พึงพอใจมากที่สุด
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการความปวดร่วมกับทีมผู้รักษา	3.83	0.38	พึงพอใจมากที่สุด
3. ด้านการประเมินความปวดหลังผ่าตัด	3.87	0.34	พึงพอใจมากที่สุด
4. ด้านการได้รับยาบรรเทาปวด เมื่อมีความปวดหลังผ่าตัด	3.96	0.21	พึงพอใจมากที่สุด
5. ด้านการดูแลความปวดโดยไม่ใช้ยา	3.90	0.32	พึงพอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	3.90	0.30	พึงพอใจมากที่สุด

อภิปรายผล: ในการอภิปรายผลการศึกษานี้ผู้วิจัยจะอภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัยดังนี้

สมมติฐานการวิจัย ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในอุ้งน้ำตึแบบสองกล้องเมื่อได้รับการจัดการความปวดตามนาฏปฏิบัติในช่วงหลังผ่าตัด 2 ชั่วโมง, 4 ชั่วโมง, 6 ชั่วโมง, 8 ชั่วโมง, 16 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง มีระดับความปวดลดลงตามลำดับ

ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยความปวด ค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดในชั่วโมงที่ 2 เท่ากับ 6.7 (S.D.=1.63) ปวดระดับปานกลาง ชั่วโมงที่ 4 เท่ากับ 5.3 (S.D.= 1.39) ปวดระดับปานกลาง ชั่วโมงที่ 6 เท่ากับ 3.9 (S.D.= 1.51) ปวดเล็กน้อย ชั่วโมงที่ 8 เท่ากับ 3.4 (S.D.= 1.57) ปวดเล็กน้อย ชั่วโมงที่ 16 เท่ากับ 1.9 (S.D.= 1.06) ปวดเล็กน้อย และชั่วโมงที่ 24 เท่ากับ 0.8 (S.D.= 0.38) ปวดเล็กน้อย และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความปวดจับคู่ตามช่วงเวลาทีพบว่าค่าเฉลี่ยความปวดลดลงตามช่วงเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อใช้สถิติเปรียบเทียบ Repeated Measure ANOVA ทดสอบค่าเฉลี่ยความปวดในช่วงเวลาหลังผ่าตัดชั่วโมงที่ 2, 4,6,8,16 และ 24 พบว่า หลังจัดการความปวด ค่าเฉลี่ยความปวดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการโดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X}$ =3.90, S.D.=0.30) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดการความปวดหลังผ่าตัด LC ตามนาฏปฏิบัตินี้มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังทำให้สามารถจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลได้หลังผ่าตัดเพียง 1 วัน สอดคล้องกับการศึกษาของกันดา โกสมร (2557) ทีพบว่าคะแนนความปวดหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใน 24, 48, 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด ระดับความปวดกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และความพึงพอใจในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และจิราพร คำแก้ว, สิริพรรณ พัฒนาคูที และณัฐดา อารีเปี่ยม (2558) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการจัดการความปวดหลังผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของวันทนา ชูตาสาหะ (2553) ทีพบว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดช่องท้องมีความพึงพอใจภาพรวมต่อการใช้นาฏปฏิบัติในระดับสูง (Mean=3.52, S.D. =0.14)

สรุปผลการศึกษา: การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการจัดการความปวดตามนาฏทางการจัดการความปวดหลังผ่าตัดในอุ้งน้ำตึแบบสองกล้อง ทำให้ระดับความปวดหลังผ่าตัดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถจำหน่ายผู้ป่วยหลังผ่าตัด LC ได้ภายใน 1 วันหลังผ่าตัด ซึ่งส่งผลต่อการลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลและของหน่วยบริการในการนอนโรงพยาบาลน้อยลง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป : ควรเปรียบเทียบระหว่างก่อนใช้นาฏปฏิบัติและหลังการพัฒนานาฏปฏิบัติ

คำขอบคุณ

ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงพยาบาลวานรนิวาสที่สนับสนุนให้การศึกษาวิจัย และขอขอบพระคุณพยาบาลวิชาชีพทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กันดา โกสุมภ์. (2557). ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการจัดการความปวดหลังผ่าตัดโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต การพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- ขวัญชัย สุระเสียง. (2556). การศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดในอุ้งน้ำดีด้วยกล้องวีดิทัศน์แบบแผลผ่าตัดรูเดียวกับการผ่าตัดด้วยกล้องวีดิทัศน์แบบสามรู. ศรีนครินทร์เวช, 28(1), 66-76.
- จินดาวรรณ นิมงาม. (2556). แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการจัดการความปวดหลังผ่าตัด โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- จิราพร คำแก้ว, สิริพรรณ พัฒนาฤดี และณัฐดา อารีเปี่ยม. (2558). การจัดการความปวดของผู้ใหญ่หลังผ่าตัดช่องท้องแผนกศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. ธรรมศาสตร์เวชสาร, 15(1), 80 – 90.
- ปรก เหล่าสุวรรณ. (2560). พยาธิสรีรวิทยาของความปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัด. สืบค้นเมื่อ 22 กรกฎาคม 2562 จาก <https://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/2017GlobalYear/FactSheets/Thai/3.%20Pathophysiology%20of%20Acute%20Pain.Brennan-Zahn.THA.pdf>
- ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. (2562). Gall Stone. สืบค้นเมื่อ 18 กรกฎาคม 2562 จาก <http://www.rcst.or.th/view.php?group=8&id=204>.
- ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย. (2562). แนวทางพัฒนาการระงับปวดเฉียบพลันหลังผ่าตัด. ฉบับที่ 2. ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย.
- วันทนา ชูอุตาสหะ. (2553). การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องโรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ชั้นสูง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
- Pilot, D.F., & Hunger, B.P. (1995). *Nursing Research: Principle and Methods*. (5th ed.) Philadelphia: Lippincott
- Sandeep Khurana et. al. (2016). A comparative study on postoperative pain relief in laparoscopic cholecystectomy: Intraperitoneal bupivacaine versus combination of bupivacaine and buprenorphine. *Anesthesia: Essays and Research*; 10 (1); Jan-Apr 2016.



คำแนะนำ การส่งผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา

.....

เพื่อให้การจัดทำวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีคุณภาพ จึงขอให้ใช้คำแนะนำนี้ ตั้งแต่ 1 มกราคม 2561 ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ

ผลงานวิชาการที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ หมายถึง ผลงานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ อย่างน้อย 2 คน ที่มีความเห็นตรงกันว่าเป็นผลงานที่มีคุณภาพ สามารถลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารได้

ผลงานวิชาการที่รับตีพิมพ์ หมายถึง บทความวิจัย บทความวิชาการ หรือ บทความปริทรรศน์

คำแนะนำของการเตรียมบทความ

1. ข้อกำหนดการตีพิมพ์ผลงานวิชาการใน วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา มีดังต่อไปนี้

1.1. เป็นผลงานวิชาการทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษในสาขาการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา

1.2. ผลงานวิชาการต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ในหนังสือและวารสารใดมาก่อน ยกเว้นเป็นผลงาน วิชาการที่ได้นำ เสนอในการประชุมทางวิชาการที่ไม่มี Proceedings และผู้เขียนจะต้องไม่ส่งบทความเพื่อไป ตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นในเวลาเดียวกัน

1.3. ผลงานวิชาการจะได้รับการพิจารณาลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร ไม่น้อยกว่า 2 คน

1.4. กองบรรณาธิการจะแจ้งผลการพิจารณาการลงตีพิมพ์ในวารสารหลังจากผ่านการประเมินจาก ผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

1.5. หากผลงานวิชาการใดได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ เจ้าของผลงานวิชาการจะต้องแก้ไขต้นฉบับให้ เสร็จและส่งคืนกองบรรณาธิการภายในเวลาที่กำหนด มิฉะนั้น จะถือว่าสละสิทธิ์การตีพิมพ์

1.6. ผลงานวิจัยต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสถาบันใด สถาบันหนึ่ง (เฉพาะวิจัยในมนุษย์)

2. อัตราค่าบำรุงวารสารฯ / ค่าธรรมเนียมในการนำผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารฯ

2.1. กรณีส่งตามปกติ อัตราค่าธรรมเนียม 2,000 บาท/ 1 บทความ

2.2. กรณีส่งแบบเร่งด่วน (Fast track) อัตราค่าธรรมเนียม 5,000 บาท/ 1 บทความ

โดยชำระค่าลงทะเบียนตีพิมพ์บทความ โดยการโอนเงินมาที่ บัญชีธนาคารกรุงไทย สาขา อุดรธานี เลขบัญชี 401-3-63405-8 ชื่อบัญชี วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา

3. การเตรียมต้นฉบับ บทความวิจัย มีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้

3.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.2. บทคัดย่อ ภาษาไทย ไม่เกิน 250 คำ และภาษาอังกฤษ (Abstract) ไม่เกิน 250 คำ

3.3. ชื่อ-สกุล และสถานที่ทำงานของผู้แต่ง (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

3.4. คำสำคัญ (Keywords) ให้ผู้เขียนพิจารณา คำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

3.5. บทนำ เป็นการเขียนความเป็นมาหรือความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักการวิจัย เขียนให้กระชับ ตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญหรือปัญหาที่ต้องทำการศึกษา

3.6. วัตถุประสงค์การวิจัย กระชับและชัดเจน

3.7. ระเบียบวิธีการวิจัย เป็นการเขียนอธิบายกระบวนการทำวิจัยตามหลักระเบียบวิธีวิจัยที่มีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดพอสังเขปที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของกระบวนการ

3.8. ผลการวิจัย เป็นการเขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูลหรือข้อค้นพบจากการวิจัย หากจะมีการนำเสนอข้อมูลด้วยตาราง ควรออกแบบตารางให้เหมาะสม และให้นำเสนอข้อมูลได้ตารางตามที่จำเป็น การอธิบายข้อมูลควรหลีกเลี่ยงการกล่าวซ้ำกับสิ่งที่แสดงในตาราง

3.9. อภิปรายผล เป็นการแปลความหมายของผลการวิจัย และอธิบายเหตุผลว่าข้อค้นพบหรือสิ่งที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายด้วยหลักการหรือทฤษฎีใดบ้าง ผลการวิจัยสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยของคนอื่นหรือไม่อย่างไร ทั้งนี้ในการอภิปรายควรสนับสนุนด้วยข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผลและอธิบาย โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

3.10. สรุป ให้สรุปข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้อย่างย่อ

3.11. ในการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในบทความ ขอให้ผู้เขียนใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ และทันสมัยไม่เกิน 10 ปี มีการระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ปรากฏอย่างชัดเจน ควรอ้างอิงจากแหล่งหรือเอกสารที่เป็นต้นตอของข้อมูล และบทความใดที่มีการตรวจสอบพบว่าเข้าข่าย Plagiarism จะถูกตัดสิทธิ์ในการพิจารณาลงตีพิมพ์

4. การเตรียมต้นฉบับบทความปริทัศน์(Review Article) มีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้

4.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

4.2 ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคน และสถานที่ทำงาน โดยใช้ภาษาไทย

4.3 บทคัดย่อ (Abstract) ให้เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นความเรียงย่อหน้าเดียว ประกอบด้วยสาระสังเขปที่สำคัญและครบถ้วน คำสำคัญ(Key words) มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

4.4 บทนำ เป็นการเขียนความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักของเรื่องที่น่าสนใจ เขียนให้กระชับ ตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญว่าทำไมจึงนำเสนอบทความนี้

4.5 สาระปริทัศน์ในประเด็นต่างๆ ที่ตรงกับชื่อเรื่อง โดยประเด็นที่น่าสนใจจะต้องกระชับ ตรงประเด็น ไม่ซ้ำซ้อน

4.6 วิจารณ์ เป็นการสรุปสาระ และแสดงความคิดเห็นของผู้เขียนโดยจะอ้างอิงวรรณกรรมต่างๆมาเพิ่มเติมหรือไม่ก็ได้

4.7 กิตติกรรมประกาศ (หากมี)

4.8 เอกสารอ้างอิง

5. การอ้างอิงเอกสาร

การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ท้ายบทความ สำหรับแนวทางการเขียนเอกสารอ้างอิง โดยใช้ระบบของ APA 6th edition ปี ค.ศ. 2010 รายละเอียดศึกษา จากหนังสือ Publication Manual of the American Psychological Association. มีรายละเอียด ดังนี้

ผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศให้ลงนามสกุลตามด้วยเครื่องหมาย และต่อด้วย อักษรย่อของชื่อต้น และชื่อรอง ดังตัวอย่าง

5.1 หนังสือ

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

บุญชม ศรีสะอาด.(2547). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่4). กรุงเทพฯ :สุวีริยาสาส์น.

Kosslyn, S. M., & Rosenberg, R. S. (2004). *Psychology: The brain, the person, the world*. (2nd ed.). Essex, England: Pearson Education Limited.

Mussen, P., Rosenzweig, M. R., Aronson, E., Elkind, D., Feshbach, S., Geiwitz, P. J., et al. (1973). *Psychology: An introduction*. Lexington, Mass.: Heath.

5.2 วารสาร

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), หน้า.

เผชญิ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. (2545). ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.).วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 8(1), 30-36.

Klimoski, R., & Palmer, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 45(2),10-36.

5.3 หนังสือรวมเรื่อง (Book Review)

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ), ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป, หน้า). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

ประสม เนื่องเฉลิม.(2549). วิทยาศาสตร์พื้นฐาน:การจัดการเรียนรู้มิติทางวัฒนธรรมท้องถิ่น การบูรณาการความรู้พื้นฐานกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน :กรณีศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ป่าปูด.

ใน ฉลาด จันทร์สมบัติ (บรรณาธิการ), *ศึกษาศาสตร์วิจัย ประจำปี 2548 – 2549*

(หน้า 127– 140). มหาสารคาม : สารคาม-การพิมพ์-สารคามเปเปอร์

Cooper, J., Mirabile, R., & Scher, S. J. (2005). Actions and attitudes: The theory of cognitive dissonance. In T. C. Brock & M. C. Green (Eds.), *Persuasion: Psychological insights and perspectives* (2nd ed., pp. 63-79). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

5.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้นิพนธ์. (วันที่ เดือน ปีที่ปรับปรุงล่าสุด). ชื่อเรื่อง. วันที่ทำการสืบค้น, ชื่อฐานข้อมูล สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (3 ธันวาคม 2548). *ธนาคารหลักสูตร*. สืบค้นเมื่อ

1 มีนาคม 2550,จาก <http://db.onec.go.th/thaigifted/lessonplan/index.php>

Wollman, N. (1999, November 12). *Influencing attitudes and behaviors for social change*. Retrieved July 6, 2005, from <http://www.radpsynet.org/docs/wollmanattitude.html>

6. การตรวจสอบต้นฉบับดูว่า ท่านได้เขียนหัวข้อต่างๆ และให้ข้อมูลครบถ้วน ใช้คำต่างๆถูกต้องตาม พจนานุกรมไทย และอังกฤษ รวมทั้งคำศัพท์ทางวิชาการ และระบบการอ้างอิง ได้ถูกต้อง

7. การตั้งค่านำกระดาษ ให้ตั้งค่าขนาดกระดาษ A4 จัดหน้าให้มีช่องว่างด้านบน 1 นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว ด้านซ้าย 1 นิ้ว ด้านขวา 1 นิ้ว อักษรที่ใช้ในการพิมพ์ให้ใช้ฟอนต์ TH SarabunPSK ขนาด 14 และ single space และมีเนื้อหารวมบทความย่อและเอกสารอ้างอิง 8-10 หน้า

8. การตีพิมพ์ ผลงานทางวิชาการทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ ผู้นิพนธ์จะได้รับวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษาฉบับ ในกรณีที่ผู้นิพนธ์ต้องการประสงค์จะซื้อเพิ่มเป็นรายฉบับราคาฉบับละ 120 บาท

9. การส่งต้นฉบับ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

9.1. ส่งต้นฉบับบทความวิชาการหรือบทความวิจัยเป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (.doc) ไปที่ e-mail: journal@bcnu.ac.th เพื่อทำการลงทะเบียนสมาชิกวารสาร และดำเนินการส่งบทความเข้าฐานข้อมูลระบบออนไลน์ของ OPEN JOURNAL SYSTEMS ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.bcnu.ac.th/journal หรือ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/NHEJ> ทั้งนี้ผู้เขียนสามารถศึกษาข้อมูลคำแนะนำ เบื้องต้นสำหรับผู้นิพนธ์ที่เมื่อด้านขวามือของหน้าเว็บไซต์ หรือตามคู่มือแนบท้าย

9.2. เมื่อบทความผ่านประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะมีหนังสือแจ้งจากกองบรรณาธิการวารสาร ให้ผู้เขียนดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

9.3. ชำระเงินค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ในวารสารเมื่อได้รับหนังสือแจ้งจากกองบรรณาธิการ

10. วารสารฯ มีกำหนดออกปี ละ 3 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม และ ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

สมาชิกหรือผู้อ่านท่านใดประสงค์จะขอข้อมูลหรือรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกองบรรณาธิการ ได้ดังนี้
กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี

88 หมู่ 1 ตำบลหนองไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรธานี

รหัสไปรษณีย์ 41330 โทรศัพท์ 0-4229-5406 ต่อ 473

โทรสาร 0-4229-5407 E-mail : journal@bcnu.ac.th



ใบสมัครสมาชิกวารสาร

สำนักงาน : วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ 88 หมู่ 1 ตำบลหนองไผ่
อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ รหัสไปรษณีย์ 41330 โทรศัพท์ 0-4229-5406 ต่อ 473 โทรสาร 0-4229-5407

ชื่อ นาย/นาง/นางสาว..... นามสกุล.....

(กรุณาเขียนตัวบรรจงและระบุที่อยู่ที่ต้องการให้จัดส่งวารสารให้ท่าน)

ที่อยู่หน่วยงาน..... เลขที่..... หมู่ที่.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์ที่ทำงาน..... โทรสาร.....

E-mail Address:

ที่อยู่ปัจจุบัน..... เลขที่..... หมู่ที่..... หมู่บ้าน.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์มือถือ..... โทรสาร..... E-mail Address:

ค่าธรรมเนียมในการสมาชิกวารสารฯ

() สมาชิกใหม่ 1 ปี 300 บาท (รับวารสารจำนวน 3 เล่ม) () ต่ออายุ 3 ปี 800 บาท (รับวารสารจำนวน 9 เล่ม)

ค่าธรรมเนียมในการนำผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารฯ

สมาชิกใหม่ ประเภท 1 ปี 300 บาท (จำนวน 3 เล่ม) ค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์ จำนวน 1,000 บาท ต่อ 1 บทความ รวมเป็นเงิน 1,300 บาท (หนึ่งพันสามร้อยบาทถ้วน)

ตั้งแต่ปีที่..... ฉบับที่..... ประจำเดือน..... พ.ศ.

ถึงปีที่..... ฉบับที่..... ประจำเดือน..... พ.ศ.

พร้อมนี้ได้ส่งเงิน จำนวน.....บาท (.....)

โดยชำระเป็น () เงินสด ณ กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

() โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาอุตรดิตถ์

ชื่อบัญชี วารสารการพยาบาล สุขภาพและการศึกษา เลขที่บัญชี 401-3-63405-8

ลงนาม ผู้สมัคร

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ : ขอให้ผู้สมัครส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงินเขียนชื่อ-สกุล ของผู้สมัครให้ชัดเจนทาง E-mail Address : journal@bcnu.ac.th

(ฝ่ายบริหารจะออกใบเสร็จรับเงินให้ท่านต่อเมื่อได้รับเงินไว้เรียบร้อยแล้ว)

☞ ต้องการให้ออกใบเสร็จรับเงินในนาม ☐ ชื่อบุคคล ☐ ชื่อหน่วยงาน

☞ ต้องการให้จัดส่งวารสารไปที่ ☐ ที่อยู่หน่วยงาน ☐ ที่อยู่ปัจจุบัน

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ กรุณาแจ้งให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 เดือน ก่อนเดือนสุดท้ายของกำหนดวารสารออก เพื่อความสะดวกในการจัดส่งวารสารให้ท่าน

ท่านสามารถ Download ใบสมัครได้ที่ Website:

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/NHEJ>

(สำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารจัดการ วารสารฯ กรอก)
ใบเสร็จรับเงิน

เล่มที่.....

เลขที่.....

วันที่.....

.....

(.....)

ตำแหน่ง.....