

การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง และได้รับยากันชัก ในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

สายใย ก้อนคำ, พย.บ.*
รัตนา ช่วยจันทร์, พย.บ.*

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก และผลลัพธ์ในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอดโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ระหว่างเดือนกันยายน 2566 - กุมภาพันธ์ 2567 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน และผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง จำนวน 30 คน เครื่องมือเป็นรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลผู้คลอด CVI =1, แบบสอบถามการปฏิบัติการพยาบาล $\alpha = 0.89$ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ $\alpha = 0.95$ และความพึงพอใจของผู้รับบริการ $\alpha = 0.91$ วิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา ผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง มีดังนี้ การพัฒนาแนวทางการนำไปปฏิบัติและการประเมินผล กิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ ระยะเฉื่อย (Latent phase) ประเมินอาการ ระยะเร่ง (Active phase) การบริหารยาแมกนีเซียมซัลเฟต ($MgSO_4$) ต่อเนื่อง และระยะหลังคลอด มีการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนชักและการวางแผนจำหน่าย หลังพัฒนา พบว่าระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลสตรีตั้งครรภ์อยู่ในระดับดีเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 70.0 เป็นร้อยละ 90.0 ระดับการปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 90.0 เป็นร้อยละ 100.0 อาการแสดงและภาวะแทรกซ้อนของสตรีตั้งครรภ์พบว่า หลังพัฒนาสตรีตั้งครรภ์อาการแสดงปวดศีรษะลดลง จากร้อยละ 60.0 เป็นร้อยละ 40.0 และมีภาวะแทรกซ้อนลดลง จากร้อยละ 10.0 เป็นร้อยละ 6.7 และหลังพัฒนามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการให้บริการอยู่ในระดับสูง (74.73 ± 16.54)

ข้อเสนอแนะ ควรมีการนำใช้แนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติและทำการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมทุกปี

คำสำคัญ: แนวทางปฏิบัติการพยาบาล ภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง ห้องคลอด

* โรงพยาบาลหนองหาน อำเภอนหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

Development of nursing practice guidelines for pregnant women with severe preeclampsia and received anticonvulsant medication in delivery room Nong Han Hospital Udon Thani Province

Saiyai Konkham, B.N.S.*
Rattana Chuaychan, B.N.S.*

Abstract

This action research aimed to develop nursing practice guidelines for pregnant women with severe preeclampsia and receiving anticonvulsant medication. and outcomes in pregnant women with severe preeclampsia who received anticonvulsant medication in the delivery room at Nong Han Hospital Udon Thani Province. Between September 2023 - February 2024, sample group included 10 professional nurses and 30 births with severe preeclampsia. Data collection tools include birth data record form CVI =1, nursing practice questionnaire alpha = 0.89, satisfaction of professional nurse alpha = 0.95, and satisfaction of service recipients alpha = 0.91. Data were analyzed using descriptive statistics.

Results found that results of nursing guidelines development for pregnant women with severe preeclampsia were as follows: development of guidelines for implementation and evaluation nursing practice activities include: latent phase, symptom assessment, active phase, continuous administration of magnesium sulfate (MgSO₄), and postpartum period pre-seizure warning symptoms and discharge planning are monitored. Knowledge level of professional nurses in caring for pregnant women was found to have improved knowledge at a good level after development from 70.0% to 90.0%. Level of nursing practice for pregnant women with severe pre-eclampsia and receiving anticonvulsant medication was found to be at a high level after developing correct practices, increasing from 90.0 percent to 100.0 percent. Symptoms and complications of pregnant women were found to After the development, the percentage of pregnant women presenting with headache decreased from 60.0% to 40.0% and complications decreased from 10.0% to 6.7% and after development, there was a high average level of service satisfaction. (74.73±16.54)

Suggestions: This guideline should be continuously applied to evaluate effectiveness of the guidelines and make appropriate improvements every year.

Keyword: Nursing Practice Guidelines, Severe Preeclampsia, Delivery Room

*โรงพยาบาลหนองหาน อำเภอนหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

บทนำ

ภาวะความดันโลหิตสูงในสตรีตั้งครรภ์ (Pregnancy Induced Hypertension, PIH) เป็นภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ที่สามารถพบได้บ่อย ข้อมูลในประเทศไทยพบว่าในปี พ.ศ. 2563 – 2565 มีอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงในสตรีตั้งครรภ์ทั้งระยะคลอดและหลังคลอด คิดเป็นร้อยละ 2.2, 2.6, 3.5 ตามลำดับ ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 คน¹ จากการศึกษาพบว่าสาเหตุของภาวะความดันโลหิตสูงเกิดได้จากหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดความรุนแรงของโรคและอาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้สตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์เสียชีวิตผลกระทบของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงในขณะตั้งครรภ์จะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะชัก การเกิดภาวะผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด การเกิดภาวะรกลอกก่อนกำหนด และกลุ่มอาการ HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count) ซึ่งเป็นภาวะการแตกตัวของเม็ดเลือดแดง การมีปริมาณเกร็ดเลือดลดลง และการเพิ่มขึ้นของเอนไซม์ตับของช่องท้อง จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขพบว่าแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 23.10, 26.19 และ 14.00 ต่อการเกิดมีชีพแสนคน ในปีพ.ศ. 2563 – 2565 ตามลำดับ²

ภาวะครรภ์เป็นพิษคือภาวะที่มีความดันโลหิตสูงร่วมกับมีโปรตีนในปัสสาวะ พบหลังอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ มีชนิดไม่รุนแรง และชนิดรุนแรง ครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง เป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่ส่งผลกระทบรุนแรงต่อทั้ง สตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ซึ่งอาจทำให้สตรีตั้งครรภ์เกิดอาการชักเกิดภาวะของโรคอื่นที่ร้ายแรงอย่างฉับพลันในขณะที่ยารักษาภาวะแทรกซ้อนอาจเกิดภาวะเจริญเติบโตช้าในครรภ์ การคลอดก่อนกำหนดได้ ภาวะครรภ์เป็นพิษหรือภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง (Severe Pre-Eclampsia) มักเกิดขึ้นอายุครรภ์น้อย และพบอุบัติการณ์ของภาวะ Severe Pre-Eclampsia ร้อยละ 0.6 - 1.2 ของสตรีตั้งครรภ์ทั้งหมดพบ Severe Pre-Eclampsia ที่อายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์ร้อยละ 0.3 มักสัมพันธ์กับประวัติของ Pre-Eclampsia ในครรภ์ก่อน เป็นเบาหวานมีความดันโลหิตสูงหรือตั้งครรภ์แฝด³ เกิดผลกระทบที่รุนแรงทั้งในระยะสั้นและระยะยาวต่อสตรีตั้งครรภ์และทารกได้ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับสตรีตั้งครรภ์ เช่น รกลอกตัวก่อนกำหนดเกิดภาวะ DIC มีภาวะน้ำท่วมปอดหรือเกิดภาวะชัก (Eclampsia) ส่วนทารกอาจคลอดก่อนกำหนดจากภาวะ Uteroplacental Insufficiency การรักษาภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงขณะตั้งครรภ์ที่ดีที่สุดคือการยุติการตั้งครรภ์³ ด้วยการคลอดซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก การยุติการตั้งครรภ์ตั้งแต่อายุครรภ์ยังน้อยเกินไปนั้นป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดกับสตรีตั้งครรภ์เท่านั้นแต่เกิดผลเสียต่อทารกอย่างมาก จากการคลอดก่อนกำหนดได้ การรักษาแบบประคับประคองการตั้งครรภ์จึงเกิดเพื่อให้ยืดอายุครรภ์ให้มากขึ้น เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนในทารกที่คลอดก่อนกำหนดและสตรีตั้งครรภ์ก็ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง วิธีการคลอดที่ดีที่สุดคือการคลอดทางช่องคลอดแต่ถ้าหากการชักนำการคลอดล้มเหลว แพทย์พิจารณาเลือกการผ่าตัดคลอด⁴

โรงพยาบาลหนองหาน เป็นโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ ขนาด 120 เตียง (M2) แม่โซนรับส่งต่อจากโรงพยาบาลลูกโซน 4 แห่งดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงทุกกลุ่มโรค⁵ สถิติหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้ยากันชักที่เข้ารับบริการ ปีงบประมาณ 2563-2565 จำนวน 51, 57 และ 60 ราย เฉลี่ย 5 รายต่อเดือน รวมสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง และได้รับยากันชักที่ส่งต่อโรงพยาบาลอุดรธานี และสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงได้ยากันชัก (Mgso4) พบมีอาการข้างเคียงจากการได้รับยา เช่น เหงื่อออก ตัวเย็น ออกร้อนตามตัว อาเจียน ความดันโลหิตต่ำ อ่อนแรง และหายใจลำบาก ทารกในครรภ์มีภาวะขาดออกซิเจน จากสถิติจำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงได้รับยากันชัก และจากการทบทวนเวชระเบียนปีงบประมาณ 2565 พบว่าอาการข้างเคียงออกร้อนตามตัวและมีหายใจลำบาก 3 คน ร้อยละ 3.12 มีความดันโลหิตต่ำ 2 คนร้อยละ 2.08 และทารกในครรภ์ขาดออกซิเจนจำนวน 3 คน

ร้อยละ 3.12⁶ ถึงแม้ว่าภาวะนี้จะพบได้น้อยแต่มีความรุนแรงมากสำหรับสตรีตั้งครรภ์ จากการวิเคราะห์ พบว่า แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลยังไม่ครอบคลุมด้านการดูแลผู้ป่วยการประเมินไข้และการเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการได้รับยา Mgso4 และแนวทางการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงซึ่งแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงและได้รับยากันชักไม่ชัดเจน ดังนั้นทีมผู้วิจัยมีความสนใจศึกษา การพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงได้รับยากันชักในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหานขึ้น เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัยผู้ป่วยมีความปลอดภัยได้รับคุณภาพการพยาบาลมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง และได้รับ ยา กันชักในห้องคลอดโรงพยาบาลหนองหาน
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์จากการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ รุนแรง และได้รับยากันชักในห้องคลอดโรงพยาบาลหนองหาน

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลอาการของผู้คลอด แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ รุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหาน

ตัวแปรตาม คือ การประเมินผลเปรียบเทียบระหว่างก่อนกับหลังพัฒนา ได้แก่ การปฏิบัติการพยาบาล และผลการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง

วิธีการวิจัย

1. รูปแบบ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) สถานที่ศึกษาในห้องคลอด โรงพยาบาล หนองหาน จังหวัดอุดรธานี ระยะเวลาศึกษาระหว่างเดือนกันยายน 2566 – กุมภาพันธ์ 2567 เป็นระยะเวลา 6 เดือน
2. ประชากรที่ศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน ที่ปฏิบัติงานในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหาน สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง จำนวน 30 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง และได้รับยากันชักในห้องคลอด ที่เข้ารับบริการที่หน่วยงานห้องคลอด ในช่วงที่ศึกษา

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องคลอดมีประสบการณ์การมากกว่า 1 ปี และยินดีเข้าร่วมในการวิจัย
2. สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงได้รับยากันชักทุกราย ที่เข้ารับบริการที่หน่วยงานห้อง คลอด โรงพยาบาลหนองหาน อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ยินดีเข้าร่วมในการวิจัย และไม่มี ภาวะแทรกซ้อนอื่น

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. พยาบาลวิชาชีพ ที่ไม่ได้หมุนเวียนขึ้นปฏิบัติงานในหน่วยงานห้องคลอดระหว่างเดือนกันยายน 2566 – กุมภาพันธ์ 2567 หรือไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย
2. สตรีตั้งครรภ์เปลี่ยนไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ครบ มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ คู่มือแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหาน โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ Iowa Model ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการ 2) การนำแนวปฏิบัติการไปใช้ และ 3) การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ และการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ตามมาตรฐานแบ่งเป็น 3 ระยะ กิจกรรมมีดังนี้

ระยะเฉื่อย (latent phase) ได้แก่ การบันทึกข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์ ประเมินอาการความเสี่ยง และการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้คลอดและแจ้งการพิจารณาของแพทย์ว่าควรทำการคลอดเมื่อไร

ระยะเร่ง (active phase) ได้แก่ วัดความดันโลหิต และ deep tendon reflex ทุก 1-2 ชั่วโมง ประเมิน headache, visual disturbance, epigastric pain อาการคลื่นไส้ อาเจียน ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้ กรณีให้ยา $MgSO_4$ ประเมินการหดตัวของมดลูก ติดตามความก้าวหน้าการคลอด ให้ข้อมูลความก้าวหน้าของการคลอดแก่ผู้ป่วย

ระยะหลังคลอด (postpartum) ได้แก่ จัดให้อยู่บริเวณเข้าถึงง่าย ตรวจวัดสัญญาณชีพหลังคลอด เฝ้าระวังระดับความดันโลหิต มีการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนชัก (warning sign) หลังคลอด และการแนะนำตามแผนการจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ METHOD

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีจำนวน 2 ชุด

ชุดที่ 1 แบบสอบถามพยาบาลวิชาชีพ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก จำนวน 20 ข้อ ตามเกณฑ์มาตรฐานของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย⁷ การตอบคำถามหมายเลข 1 ถูกหรือใช่ เลข 0 ไม่ถูกหรือไม่ใช่ โดยใช้หลักเกณฑ์ของ Bloom⁸ ในการแปลระดับคะแนนรวม 20 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับคือ 0.00-6.66 ระดับไม่ดี 6.67-13.33 ระดับพอใช้ 13.34-20.00 ระดับดี

ส่วนที่ 2 การปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก จำนวน 20 ข้อ ประยุกต์จาก นันทพร แสนศิริพันธ์⁹ เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชักในห้องคลอด การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโรคผู้คลอดโดยผู้ดูแลหรือญาติมีส่วนร่วมในการรับความรู้ และการปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง การตอบคำถามหมายเลข 1 ปฏิบัติถูกต้อง เลข 0 ไม่ปฏิบัติ การแปลผลระดับการปฏิบัติการพยาบาล รวม 20 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ¹⁰ คือ 0.00-6.66 ระดับต่ำ 6.67-13.33 ระดับปานกลาง 13.34-20.00 ระดับสูง

ส่วนที่ 3 ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า rating scale 5 ระดับ¹¹ ดังนี้ 1 เห็นด้วยน้อยมาก ถึง 5 เห็นด้วยมากที่สุด การแปลผลระดับความพึงพอใจเฉลี่ย แบ่งเป็น 3 ระดับ¹⁰ คือ 10.00-23.33 ระดับต่ำ 23.34-36.67 ระดับปานกลาง 36.68-50.00 ระดับสูง

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอด ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลอาการและภาวะแทรกซ้อนของสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอด

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดต่อการปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 17 ข้อ เกี่ยวกับความเหมาะสมในการแต่งกายของผู้ให้บริการ ความเต็มใจและความพร้อมในการให้บริการอย่างสุภาพ ความรู้ความสามารถในการให้บริการ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า rating scale 5 ระดับ¹¹ ดังนี้ 1 เห็นด้วยน้อยมาก ถึง 5 เห็นด้วยมากที่สุด การแปลผลระดับความพึงพอใจเฉลี่ย 85 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ¹⁰ คือ 17.00-39.66 ระดับต่ำ 39.67-62.33 ระดับปานกลาง 62.34-85.00 ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 1) การทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ทำการตรวจสอบเพื่อพิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบโดยพิจารณาเป็นรายข้อ ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน คือ แบบบันทึกข้อมูลผู้คลอด CVI = 1

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยจะนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) ในโรงพยาบาลกุมภวาปี (แม่ข่าย) ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ศึกษา จำนวน 30 คน นำแบบสอบถามมาพิจารณาเนื้อหาว่ามีความสอดคล้องไปในเรื่องเดียวกัน สำหรับแบบสอบถามข้อมูลเชิงปริมาณและแบบช่วง ทำการหาค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีดังนี้ แบบสอบถามการปฏิบัติการพยาบาล $\alpha = 0.89$ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ $\alpha = 0.95$ และความพึงพอใจของผู้รับบริการ $\alpha = 0.91$

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เตรียมผู้ช่วยเก็บข้อมูลการวิจัยภาคสนาม จำนวน 3 คน โดยผู้วิจัยชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างจริง รับข้อมูลแบบสอบถามกลับ ตรวจสอบความถูกต้องลงรหัส ทำการวิเคราะห์ประมวลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย การวิจัยนี้ได้รับรองจริยธรรมการวิจัย จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี รหัสโครงการ UDREC 19066 ลงวันที่ 4 กันยายน 2566

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหาน โดยมีการพัฒนาคู่มือแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหาน โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด ของ Iowa Model ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการ 2) การนำแนวปฏิบัติการไปใช้ และ 3) การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ และการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานแบ่งเป็น 3 ระยะ กิจกรรมมีดังนี้

ระยะเฉื่อย (latent phase) ได้แก่ การบันทึกข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์ ประเมินอาการความเสี่ยง และการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้คลอดและแจ้งการพิจารณาของแพทย์ว่าควรทำการคลอดเมื่อไร

ระยะเร่ง (active phase) ได้แก่ วัดความดันโลหิต และ deep tendon reflex ทุก 1-2 ชั่วโมง ประเมิน headache, visual disturbance, epigastric pain อาการคลื่นไส้อาเจียน ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้กรณีให้ยา $MgSO_4$ ประเมินการหดตัวของมดลูก ติดตามความก้าวหน้าการคลอด ให้ข้อมูลความก้าวหน้าของการคลอดแก่ผู้ป่วย

ระยะหลังคลอด (postpartum) ได้แก่ จัดให้อยู่บริเวณเข้าถึงง่าย ตรวจวัดสัญญาณชีพหลังคลอด เฝ้าระวังระดับความดันโลหิต มีการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนชัก (warning sign) หลังคลอด และการแนะนำตามแผนการจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ METHOD ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหาน

ปัญหาการพยาบาลเดิม/ วัตถุประสงค์การพยาบาล	ผลการพัฒนา
1. ไม่มีแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอดตามเกณฑ์มาตรฐาน	1. มีการพัฒนาคู่มือแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหาน โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด ของ Iowa Model ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการ 2) การนำแนวปฏิบัติการไปใช้ และ 3) การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ
2. ผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชักในห้องคลอดจะได้รับการปฏิบัติการพยาบาลตามเกณฑ์มาตรฐาน	2. มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ตามมาตรฐานแบ่งเป็น 3 ระยะ กิจกรรมมีดังนี้ ระยะเฉื่อย (Latent phase) ได้แก่ การบันทึกข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์ ประเมินอาการความเสี่ยง และการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้คลอดและแจ้งการพิจารณาของแพทย์ว่าควรทำการคลอดเมื่อไร
3. ผู้คลอด จะได้รับโปรแกรมความรู้และแนะนำการปฏิบัติตัวตามแผนการจำหน่าย	ระยะเร่ง (Active phase) ได้แก่ วัดความดันโลหิต และ deep tendon reflex ทุก 1-2 ชั่วโมง ประเมิน headache, visual disturbance,epigastric pain อาการคลื่นไส้อาเจียน ใส่สายสวนปัสสาวะคว่ำไว้ กรณีให้ยา MgSO ₄ ประเมินการหดตัวของมดลูก ติดตามความก้าวหน้าการคลอด ให้ข้อมูลความก้าวหน้าของการคลอดแก่ผู้ป่วย
	ระยะหลังคลอด ได้แก่ จัดให้อยู่บริเวณเข้าถึงง่าย ตรวจวัดสัญญาณชีพหลังคลอด เฝ้าระวังระดับความดันโลหิต มีการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนชัก (warning sign) หลังคลอด และการแนะนำตามแผนการจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ METHOD

ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ พบว่า หลังพัฒนาพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90.0 โดยข้อที่ตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 100 ได้แก่ ภาวะครรภ์เป็นพิษเกิดจากสตรีตั้งครรภ์มีความดันโลหิตสูงกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ภาวะครรภ์เป็นพิษเกิดจากสตรีตั้งครรภ์มีความดันโลหิตสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับความดันโลหิตก่อนการตั้งครรภ์ ในช่วงอายุครรภ์มากกว่า 20 สัปดาห์ สตรีตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรง จะส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ การเลือกวิธีการคลอด จะพิจารณาตามอายุครรภ์ ท่าของทารก สภาพของปากมดลูก สภาพของผู้คลอดและทารกในครรภ์ ประเมินอาการนำก่อนเกิดอาการชัก ได้แก่ ปวดศีรษะ เจ็บแน่นลิ้นปี่ ตาพร่า อาเจียน ให้ยาป้องกันการชัก MgSO₄ ซึ่งออกฤทธิ์ที่ปลายประสาทส่วนกลาง โดย Peripheral Neuromuscular Block ตามแผนการรักษา ใช้ infusion pump ประเมินอาการร้อนบริเวณที่ฉีดร้อนบวมทั่วตัว อาการคลื่นไส้อาเจียนขณะให้ยา MgSO₄ ประเมินการหายใจทุก 1 ชั่วโมง อัตราการหายใจไม่ควรต่ำกว่า 12- 14 ครั้งต่อนาที จะเพิ่ม Cardiac output ขยายเส้นเลือดแดงโดยตรง โดย ประเมินสัญญาณชีพทุก 5-15 นาทีจนครบครึ่งชั่วโมง โดยเฉพาะ PR, RR, BP และสังเกตความดันโลหิตถ้าต่ำลงมารายงานแพทย์ โดยเฉพาะ Diastolic ไม่ควรลดต่ำกว่า 90-100 มิลลิเมตรปรอท เพราะจะทำให้การไหลเวียนของมดลูกและรกไม่เพียงพอ ส่วนข้อที่ตอบถูกต้องน้อยที่สุดคือการพยาบาลทารกในครรภ์จากการคาดคะเนทารกในครรภ์ ให้มารดาได้รับยาสแตียรอยด์ครบก่อนคลอด เพื่อกระตุ้นปอดทารกในครรภ์ให้สมบูรณ์เร็วขึ้น ร้อยละ 70.0 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2 และ ตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ ก่อนและหลังพัฒนา (n=10)

ระดับความรู้	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับไม่ดี (0.00-6.66 คะแนน)	0	0.0	0	0.0
ระดับพอใช้ (6.67-13.33 คะแนน)	3	30.0	1	10.0
ระดับดี (13.34-20.00 คะแนน)	7	70.0	9	90.0

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชักในห้องคลอด จำแนกรายข้อที่ตอบถูกต้อง ก่อนและหลังพัฒนา (N=10)

ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ภาวะครรภ์เป็นพิษเกิดจากสตรีตั้งครรภ์มีความดันโลหิตสูงกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท	8	26.7	10	100.0
2. ภาวะครรภ์เป็นพิษเกิดจากสตรีตั้งครรภ์มีความดันโลหิตสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับความดันโลหิตก่อนการตั้งครรภ์ ในช่วงอายุครรภ์มากกว่า 20 สัปดาห์	10	100.0	10	100.0
3. ภาวะครรภ์เป็นพิษจะมีโปรตีนในปัสสาวะ (Proteinuria) และ/หรือมีอาการบวม (Edema) ร่วมด้วย	10	100.0	10	100.0
4. สตรีตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรง จะส่งผลกระทบต่อมารดา และทารก	10	100.0	10	100.0
5. ผู้มาคลอดอายุครรภ์ 32 สัปดาห์บวมทั่วตัว น้ำหนัก 68 กิโลกรัม (2 สัปดาห์น้ำหนักขึ้น 4 กก.) จะให้ยาป้องกันการชัก MgSO ₄ 10% MgSO ₄ 40 ซีซี IV push ซ้ำ ใน 20 นาที และ 50 % MgSO ₄ +5%D/N/2 920 ml IV drip 50ml/hr	7	70.0	8	80.0
6. การเลือกวิธีการคลอด จะพิจารณาตามอายุครรภ์ ท่าของทารก สภาวะของปากมดลูก สภาวะของผู้คลอดและทารกในครรภ์	10	100.0	10	100.0
7. ประเมินอาการนำก่อนเกิดอาการชัก ได้แก่ ปวดศีรษะ เจ็บแน่นลิ้นปี่ ตาพร่า อาเจียน	10	100.0	10	100.0
8. ให้ยาป้องกันการชัก MgSO ₄ ซึ่งออกฤทธิ์ที่ปลายประสาทส่วนกลาง โดย Peripheral Neuromuscular Block ตามแผนการรักษา	8	80.0	10	100.0
9. ใช้ infusion pump ประเมินอาการร่อนบริเวณที่ฉีดร้อนวูบวาบทั่วตัว อาการคลื่นไส้ อาเจียน ขณะให้ยา MgSO ₄	10	100.0	10	100.0
10. ประเมินการหายใจทุก 1 ชั่วโมง อัตราการหายใจไม่ควรต่ำกว่า 12- 14 ครั้งต่อนาที	8	80.0	10	100.0
11. ประเมิน DTR ทุก 2 ชั่วโมง ถ้า < +1หรือ absent หรือ DTR > +2 มีความเสี่ยงที่จะชัก รายงานแพทย์	7	70.0	8	80.0
12. เตรียมพร้อมในการช่วยเหลือกรณีเกิดภาวะแทรกซ้อนจากยา MgSO ₄ สะสมมากเกินไป จะมีผลทำให้ระบบหายใจถูกกด ปัสสาวะออกน้อย ความดันโลหิตลดลง	7	70.0	8	80.0
13. ดูแลให้ยาลดความดันตามแผนการรักษา Hydralazine 5 mg ทางหลอดเลือดดำซึ่งมีฤทธิ์ขยายหลอดเลือด vasodilatation ออกฤทธิ์โดยตรงต่อกล้ามเนื้อเรียบของเส้นเลือด	7	70.0	8	80.0
14. จะเพิ่ม Cardiac output ขยายเส้นเลือดแดงโดยตรง โดย ประเมินสัญญาณชีพทุก 5-15 นาที จนครบครึ่งชั่วโมง	8	80.0	10	100.0
15. สังเกตความดันโลหิตถ้าต่ำลงมากรายงานแพทย์ โดยเฉพาะ Diastolic ไม่ควรลดต่ำกว่า 90-100 มิลลิเมตรปรอท เพราะจะทำให้การไหลเวียนของมดลูกและรกไม่เพียงพอ	8	80.0	10	100.0
16. การดูแลให้นอนพักบนเตียงเต็มที่ โดยให้นอนตะแคงซ้าย เพื่อไม่ให้ความดันโลหิตเพิ่มทำให้เลือดเลี้ยงไตมากขึ้น	6	60.0	9	90.0
17. การจัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย และไม่กระตุ้นอาการชัก ได้แก่ ยกศีรษะขึ้นเตียงและหาผ้านุ่ม Support ไว้จัดบรรยากาศที่เงียบ เพื่อลดการกระตุ้นต่อสมองส่วนกลาง	8	80.0	9	90.0
18. การพยาบาลทารกน้ำหนักน้อยจากการคาดคะเนทารกในครรภ์ ให้มารดาได้รับยาสเตียรอยด์ ครบก่อนคลอดเพื่อกระตุ้นปอดทารกในครรภ์ให้สมบูรณ์เร็วขึ้น	6	60.0	7	70.0
19. การพยาบาลทารกน้ำหนักน้อยเพื่อป้องกันทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนและไม่เกิดการสำลัก น้ำคร่ำเตรียมอุปกรณ์การรับเด็ก	7	70.0	8	80.0
20. ประเมินทารกแรกเกิดและให้คะแนน Apgar โดยกุมารแพทย์	7	70.0	9	90.0

การปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก พบว่า
 หลังพัฒนาพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติการพยาบาลถูกต้องอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 100.0 โดยข้อที่ปฏิบัติ
 ถูกต้องทุกคน ได้แก่ การบันทึกข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชักในห้อง
 คลอด การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโรคผู้คลอดโดยผู้ดูแลหรือญาติมีส่วนร่วมในการรับความรู้ แจ้งการพิจารณา
 ของแพทย์ว่าควรทำการคลอดเมื่อไร จัดสภาพแวดล้อมให้สงบ ลดการกระตุ้นจากแสงเสียง สัมผัส ใส่สายสวน
 ปัสสาวะคาไว้ กรณีให้ยา $MgSO_4$ เพื่อประเมินการทำงานของไต ประเมินการหดตัวของมดลูก ติดตาม
 ความก้าวหน้าการคลอด ให้ข้อมูลความก้าวหน้าของการคลอดแก่ผู้ป่วย ประเมินติดตามการเต้นของหัวใจ
 ทารกในครรภ์เพื่อเฝ้าระวังและให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะผิดปกติ ประเมินภาวะสมดุลของน้ำในร่างกาย
 ผู้ป่วย intake and output ประเมิน level of conscious ประสานงานทีมสหสาขาที่เกี่ยวข้องและให้ข้อมูล
 ส่งต่อ จัดให้อยู่บริเวณเข้าถึงง่าย ตรวจวัดสัญญาณชีพหลังคลอด การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนชัก และ
 การประเมินเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือด ส่วนข้อที่ปฏิบัติการพยาบาลถูกต้องน้อยที่สุด คือ การให้
 ความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้คลอดและการประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้คลอด ร้อยละ 70.0 ตามลำดับ
 ดังตารางที่ 4 และ ตารางที่ 5

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก
 ในห้องคลอด จำแนกรายข้อที่ปฏิบัติถูกต้อง ระหว่างก่อนและหลังพัฒนา (N=10)

การปฏิบัติการพยาบาล	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเฉื่อย (Latent phase)				
1. การบันทึกข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชักในห้องคลอด	8	26.7	10	100.0
2. ประเมินอาการความเสี่ยงตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น	7	70.0	9	90.0
3. การประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้คลอด	6	60.0	9	90.0
4. การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้คลอดและการประเมินพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้คลอด	6	60.0	7	70.0
5. การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโรคผู้คลอดโดยผู้ดูแลหรือญาติมีส่วนร่วมในการรับความรู้ แจ้งการพิจารณา ของแพทย์ว่าควรทำการคลอดเมื่อไร	6	60.0	10	100.0
ระยะเร่ง (Active phase)				
1. ให้ผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียง จัดท่านอนตะแคงซ้ายเพื่อให้เลือดไหลเวียนไปสู่มดลูก	7	70.0	9	90.0
2. จัดสภาพแวดล้อมให้สงบ ลดการกระตุ้นจากแสงเสียง สัมผัส	10	100.0	10	100.0
3. วัดความดันโลหิต และ deep tendon reflex ทุก 1-2 ชั่วโมง ในระยะ latent phase of labor และวัดความดันโลหิตทุก 15 นาทีจนคงที่	7	70.0	9	90.0
4. ประเมิน headache, visual disturbance, epigastric pain อาการคลื่นไส้อาเจียนเพื่อประเมินความรุนแรง ของโรค	7	70.0	9	90.0
5. ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้ กรณีให้ยา $MgSO_4$ เพื่อประเมินการทำงานของไต	8	80.0	10	100.0
6. ประเมินการหดตัวของมดลูกติดตามความก้าวหน้าการคลอด ให้ข้อมูลความก้าวหน้าของการคลอดแก่ผู้ป่วย	8	80.0	10	100.0
7. ประเมินติดตามการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์เพื่อเฝ้าระวังและให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะผิดปกติ	10	100.0	10	100.0
8. ประเมินภาวะสมดุลของน้ำในร่างกายผู้ป่วย intake and output	10	100.0	10	100.0
9. ประเมิน level of conscious เพื่อประเมิน magnesium sulfate toxicity พร้อมทั้งเตรียมยาแคลเซียม กลูโคเนท ทางหลอดเลือดดำแก้พิษยา $MgSO_4$ และเตรียมยาและอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพ และแก้อาการชัก	8	80.0	10	100.0
10. ประสานงานทีมสหสาขาที่เกี่ยวข้องและให้ข้อมูลส่งต่อ เพื่อการรักษาต่อเนื่อง วิสัญญี ทีม NCPR	8	80.0	10	100.0
ระยะหลังคลอด				
1. จัดให้อยู่บริเวณเข้าถึงง่าย	10	100.0	10	100.0
2. ตรวจวัดสัญญาณชีพหลังคลอด 15 นาที x 4 ครั้ง และทุก 30 นาที x 2 ครั้ง เฝ้าระวังระดับความดันโลหิต <170/90 mmHg	10	100.0	10	100.0
3. มีการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนชัก (warning sign) หลังคลอด	9	90.0	10	100.0
4. การประเมินเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือด	9	90.0	10	100.0
5. การแนะนำตามแผนการจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ METHOD	7	70.0	9	90.0

ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายการปฏิบัติพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง พบว่า หลังพัฒนาพยาบาลวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง (44.41 ± 12.27) โดยข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เป็นสื่อที่ทำให้ทีมสุขภาพมีความเข้าใจตรงกัน (4.89 ± 0.33) รองลงมาคือ พึงพอใจด้านความพึงพอใจโดยรวม (4.82 ± 1.34) และมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ มีรูปแบบสะดวกเหมาะสมสำหรับใช้งาน (3.56 ± 0.52) ตามลำดับ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายการปฏิบัติพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง (N=10)

ความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ	Mean	SD	ระดับ
1. แนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในโรงพยาบาล	4.44	0.52	สูง
2. แนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงเป็นประโยชน์ต่อพยาบาลในการให้การพยาบาลผู้คลอดได้ครอบคลุม เหมาะสม	4.56	0.52	สูง
3. แนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงเป็นประโยชน์ต่อผู้คลอดและญาติในการได้รับบริการ อย่างมีคุณภาพ	4.78	1.11	สูง
4. เป็นสื่อที่ทำให้ทีมสุขภาพมีความเข้าใจตรงกัน	4.89	0.33	สูง
5. มีรูปแบบสะดวกเหมาะสมสำหรับใช้งาน	3.56	0.52	สูง
6. ใช้ภาษาที่เหมาะสมเข้าใจง่าย	4.33	1.00	สูง
7. ทำให้บันทึกอาการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็ว	4.11	1.16	สูง
8. สามารถช่วยเหลือมารดาหลังคลอดเมื่อเกิดปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่	4.44	0.72	สูง
9. สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปส่งต่อเพื่อวางแผนให้การพยาบาลได้อย่างรวดเร็วเป็นประโยชน์ในทางการพยาบาลผู้คลอด	4.11	0.05	สูง
10. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้มาตรฐานการปฏิบัติพยาบาลและสามารถนำมาใช้กับผู้คลอดได้เป็นอย่างดี	4.82	1.34	สูง
ภาพรวมเฉลี่ย	44.41	12.27	สูง

อาการแสดงและภาวะแทรกซ้อนของสตรีตั้งครรภ์ พบว่า หลังพัฒนาสตรีตั้งครรภ์อาการแสดงปวดศีรษะลดลง จากร้อยละ 60.0 เป็นร้อยละ 40.0 และมีภาวะแทรกซ้อนลดลง จากร้อยละ 10.0 เป็นร้อยละ 6.7 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 อาการแสดงและภาวะแทรกซ้อนของสตรีตั้งครรภ์ ก่อนและหลังพัฒนา (n=30)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อาการแสดง				
ชัก	0	0	0	0
ปวดศีรษะ	18	60.0	12	40.0
ตาพร่ามัว	2	6.7	0	0.0
บวม +1	9	30.0	18	60.0
บวม +2	1	3.3	0	0.0
ภาวะแทรกซ้อน				
ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	23	76.7	27	90.0
มีภาวะแทรกซ้อน	3	10.0	2	6.7
Fetal distress	1	3.3	1	3.3
IUGR	3	10.0	1	3.3

ความพึงพอใจของสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดต่อการปฏิบัติการพยาบาล พบว่า หลังพัฒนาสตรีตั้งครรภ์มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง (74.73 ± 16.54) โดยมีความพึงพอใจมากที่สุดคือความรู้ความสามารถในการให้บริการ (4.89 ± 1.11) รองลงมา คือ ได้รับคำแนะนำอย่างชัดเจนถึงอาการผิดปกติที่ต้องกลับมาพบแพทย์ และการมาตรวจตามนัด (4.78 ± 1.11) และพึงพอใจน้อยที่สุดคือได้รับการดูแลเอาใจใส่ทั้งกายและใจ (3.34 ± 1.16) ตามลำดับ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจของสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดต่อการปฏิบัติการพยาบาล (N=30)

ความพึงพอใจต่อการใช้นแนวทางปฏิบัติ	Mean	SD	ระดับ
1. ความเหมาะสมในการแต่งกายของผู้ให้บริการ	4.02	2.55	สูง
2. ความเต็มใจและความพร้อมในการให้บริการอย่างสุภาพ	4.06	0.52	สูง
3. ความรู้ความสามารถในการให้บริการ	4.89	1.11	สูง
4. ได้รับคำแนะนำและขั้นตอนในการรับบริการ	4.07	0.33	สูง
5. บุคลากรเปิดโอกาสให้พูดคุยซักถามเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย	3.56	0.52	สูง
6. พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สามารถตอบคำถามและข้อสงสัยได้อย่างชัดเจน	3.36	1.12	สูง
7. ท่านได้รับการดูแลเอาใจใส่ทั้งกายและใจ	3.34	1.16	สูง
8. ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องการรักษา	4.02	0.72	สูง
9. ได้รับการดูแลอย่างเท่าเทียม และไม่เลือกปฏิบัติ	4.44	0.52	สูง
10. ได้รับข้อมูลการใช้ยา ผลข้างเคียง และอาการที่ต้องเฝ้าระวังอย่างชัดเจน	4.56	0.52	สูง
11. ได้รับคำแนะนำอย่างชัดเจนถึงอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ และการมาตรวจตามนัด	4.78	1.11	สูง
12. ผู้คลอดและญาติได้รับข้อมูลการรักษาที่เป็นประโยชน์จนสามารถดูแลตนเองได้	4.67	0.33	สูง
13. ความซื่อสัตย์สุจริตในการปฏิบัติหน้าที่ เช่น ไม่ขอสิ่งตอบแทน ไม่หาผลประโยชน์	3.56	1.48	สูง
14. ความชัดเจนของป้าย สัญลักษณ์ ประชาสัมพันธ์บอกจุดบริการ	4.33	1.35	สูง
15. จุด/ช่องให้บริการมีความเหมาะสม สามารถเข้าถึงสะดวก	4.11	1.16	สูง
16. ความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก	4.44	0.72	สูง
17. ความสะอาดของสถานที่ให้บริการ	4.11	0.05	สูง
ภาพรวมเฉลี่ย	74.73	16.54	สูง

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

1. ผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหาน โดยมีการพัฒนาคู่มือแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอด โรงพยาบาลหนองหาน โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด ของ Iowa Model¹² ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการ 2) การนำแนวปฏิบัติการไปใช้ และ 3) การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ และการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานแบ่งเป็น 3 ระยะ กิจกรรมมีดังนี้ ระยะเฉื่อย (latent phase) ได้แก่ การบันทึกข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์ ประเมินอาการความเสี่ยง และการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้คลอดและแจ้งการพิจารณาของแพทย์ว่าควรทำการคลอดเมื่อไร ระยะเร่ง (active phase) ได้แก่ วัดความดันโลหิต และ deep tendon reflex ทุก 1-2 ชั่วโมง ประเมิน headache, visual disturbance, epigastric pain อาการคลื่นไส้อาเจียน ใส่สายสวนปัสสาวะค่าไว้ กรณีให้ยา MgSO₄ ประเมินการหดตัวของมดลูก ติดตามความก้าวหน้าการคลอด ให้ข้อมูลความก้าวหน้าของการคลอดแก่ผู้ป่วย ระยะหลังคลอด (postpartum) ได้แก่ จัดให้อยู่บริเวณเข้าถึงง่าย ตรวจวัดสัญญาณชีพหลังคลอด เฝ้าระวังระดับความดันโลหิต มีการเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนชัก

(warning sign) หลังกคลอด และการแนะนำตามแผนการจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ METHOD ทั้งนี้เนื่องจากเป็นรูปแบบที่มาจากการพัฒนาและการปฏิบัติไปพร้อมกัน จากการดำเนินการที่ผ่านมา 6 เดือน ทำให้พยาบาลวิชาชีพมีแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เป็นลายลักษณ์ อักษร นำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นแนวทางเดียวกัน พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติได้ร้อยละ 100

2. ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ พบว่า หลังพัฒนาพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับดี ร้อยละ 90.0 โดยข้อที่ตอบคำถามได้ถูกต้องร้อยละ 100 ได้แก่ ภาวะครรภ์เป็นพิษเกิดจากสตรีตั้งครรภ์มีความดันโลหิตสูงกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ภาวะครรภ์เป็นพิษเกิดจากสตรีตั้งครรภ์มีความดันโลหิตสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับความดันโลหิตก่อนการตั้งครรภ์ ในช่วงอายุครรภ์มากกว่า 20 สัปดาห์ สตรีตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรง จะส่งผลกระทบต่อมารดา และทารก การเลือกวิธีการคลอด จะพิจารณาตามอายุครรภ์ ท่าของทารก สภาพของปากมดลูก สภาพของผู้คลอดและทารก ในครรภ์ ประเมินอาการนำก่อนเกิดอาการชัก ได้แก่ ปวดศีรษะ เจ็บแน่นลิ้นปี่ ตาพร่า อาเจียน ให้ยาป้องกัน การชัก MgSO₄ ซึ่งออกฤทธิ์ที่ปลายประสาทส่วนกลาง โดย Peripheral Neuromuscular Block ตามแผนการรักษา ใช้ infusion pump ประเมินอาการร้อนบริเวณที่ฉีดร้อนวูบวาบทั่วตัว อาการคลื่นไส้ อาเจียนขณะให้ยา MgSO₄ ประเมินการหายใจทุก 1 ชั่วโมง อัตราการหายใจไม่ควรต่ำกว่า 12- 14 ครั้งต่อนาที จะเพิ่ม Cardiac output ขยายเส้นเลือดแดงโดยตรง โดย ประเมินสัญญาณชีพทุก 5-15 นาทีจนครบครึ่ง ชั่วโมง โดยเฉพาะ PR, RR, BP และสังเกตความดันโลหิตถ้าต่ำลงมารายงานแพทย์ โดยเฉพาะ Diastolic ไม่ควรลดต่ำกว่า 90-100 มิลลิเมตรปรอท เพราะจะทำให้การไหลเวียนของมดลูกและรกไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พรศิริ เสนอิธิ¹³ ที่ได้พัฒนารูปแบบการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษระหว่างการตั้งครรภ์ ได้แก่ การดูแลแบบสหสาขาวิชาชีพ การจัดบริการรายกรณีการให้ความรู้แก่ครอบครัวสตรีตั้งครรภ์ และการติดตามการดูแลต่อเนื่อง

3. การปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก พบว่า หลังพัฒนาพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติการพยาบาลถูกต้องอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 100.0 โดยข้อที่ปฏิบัติถูกต้องทุกคน ได้แก่ การบันทึกข้อมูลของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชักในห้องคลอด การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโรคผู้คลอดโดยผู้ดูแลหรือญาติมีส่วนร่วมในการรับความรู้ แจ้งการพิจารณาของแพทย์ว่าควรทำการคลอดเมื่อไร จัดสภาพแวดล้อมให้สงบ ลดการกระตุ้นจากแสงเสียง สัมผัส ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้ กรณีให้ยา MgSO₄ เพื่อประเมินการทำงานของไต ประเมินการหดตัวของมดลูก ติดตามความก้าวหน้าการคลอด ให้ข้อมูลความก้าวหน้าของการคลอดแก่ผู้ป่วย ประเมินติดตามการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์เพื่อเฝ้าระวังและให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะผิดปกติ ประเมินภาวะสมดุลของน้ำในร่างกายผู้ป่วย intake and output ประเมิน level of conscious ประสานงานทีมสหสาขาที่เกี่ยวข้องและให้ข้อมูลส่งต่อ จัดให้อยู่บริเวณเข้าถึงง่าย ตรวจวัดสัญญาณชีพหลังกคลอด การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนชัก และการประเมินเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือด ระดับการปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก พบว่า หลังพัฒนาปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 90.0 เป็นร้อยละ 100.0 ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง พบว่า หลังพัฒนามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมฤดี กิรตวนิชเสถียร และคณะ¹⁴ ศึกษาพบว่าพยาบาลในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง เป็นการพยาบาลที่ต้องให้ความสำคัญ และมีแนวทางการพยาบาลที่สอดคล้องและเหมาะสมกับแนวทางการรักษาของแพทย์ มีการปรับเปลี่ยนแผนการรักษาตามระดับความรุนแรงของภาวะความดัน โลหิตสูงตามอายุครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์ โดยพยาบาลมีบทบาทหลักในการดูแล จากการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการพยาบาลที่สอดคล้อง

กับแนวทางการรักษา ในด้านการพัฒนาสมรรถนะ ได้แก่ ทบทวนวิชาการให้กับพยาบาล มีพี่เลี้ยงให้คำแนะนำปรึกษา การให้ความรู้และการสาธิต ฝึกทักษะการดูแลให้กับญาติสตรีตั้งครรภ์ ด้านการสื่อสาร ได้แก่ การส่งต่อข้อมูลสตรีตั้งครรภ์ การให้ความรู้แก่สตรีตั้งครรภ์และญาติ การประเมินความรู้ญาติก่อนและหลังให้คำแนะนำ

4. อาการแสดงและภาวะแทรกซ้อนของสตรีตั้งครรภ์ พบว่า หลังพัฒนาสตรีตั้งครรภ์มีอาการแสดงปวดศีรษะลดลง จากร้อยละ 60.0 เป็นร้อยละ 40.0 และมีภาวะแทรกซ้อนลดลง จากร้อยละ 10.0 เป็นร้อยละ 6.7 ความพึงพอใจของสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดต่อการปฏิบัติการพยาบาล พบว่า หลังพัฒนามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาพร สุภาพวิวัฒน์¹⁵ ที่ศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงอาจคุกคามต่อชีวิต พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะในการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ชนิดรุนแรงร่วมกับมีภาวะแทรกซ้อนระยะก่อนคลอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสามารถลดอุบัติการณ์มารดาและทารกเสียชีวิตได้ และการศึกษาของ มานิตา สิริวิบูลย์ฤทธิ์¹⁶ ที่ศึกษาพบว่าหลังพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงโดยติดตามอาการและระดับความดันโลหิตอย่างใกล้ชิด เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ป้องกันการเกิดอาการชักซ้ำและภาวะตกเลือดหลังคลอดใส่ท่อช่วยหายใจ 1 วัน ถอดท่อช่วยหายใจได้ หยุดการให้ยา MgSO₄ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยา ไม่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด หญิงหลังผ่าตัดคลอดอาการดีขึ้นตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการบริหารจัดการ

1.1 ควรมีการทบทวนแนวปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอดทุก 1 ปี โดยปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติเมื่อผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย และเกิดการแปรปรวนของกระบวนการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน

1.2 ควรมีการจัดระบบการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ทั้งในคลินิกผู้ป่วยนอกสูติกรรม และในหน่วยงานห้องคลอด เพื่อให้เกิดความสอดคล้องในการพยาบาล เพื่อการป้องกันอาการชักในสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง ในห้องคลอด

2. ด้านปฏิบัติการพยาบาล ควรมีการส่งเสริมให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานในห้องคลอดได้รับการอบรมและพัฒนา ทักษะในเรื่องแนวปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก เพื่อให้สามารถนำกลับมาใช้ในการพัฒนางานห้องคลอดได้มากขึ้น

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาติดตามผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรงและได้รับยากันชัก ในห้องคลอด อย่างต่อเนื่องในระยะ 6 เดือน และ 1 ปี

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มภารกิจด้านข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศสุขภาพ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข อัตรามารดาตาย; 2565.
2. กระทรวงสาธารณสุข. โครงการส่งเสริมการเกิดอย่างมีคุณภาพ ลูกเกิดรอด แม่ปลอดภัย [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก <http://doc.anamai.moph.go.th /index. php?r>
3. Stocks G. Preeclampsia: pathophysiology, old and new strategies for management. Eur J Anaesthesiol 2014; 31:183-9.

4. Cunningham FG, Levano KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et.al. Williams Obstetrics. 24th ed. New York: McGraw-Hill Professional; 2014.
5. เพ็ญจันทร์ ชัยชมพู, ฉวีวรรณ ศรีดาวเรือง. ประสิทธิภาพของการใช้แนวทางการแบ่งประเภทการดูแลหญิงตั้งครรภ์จังหวัดอุดรธานี ปี 2559 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ 32 แห่ง อำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2562; 27(1):69 –79.
6. งานสถิติเวชระเบียน โรงพยาบาลหนองหาน. 2565 [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก [https://www. Nonghan Hospital.go.th](https://www.Nonghan Hospital.go.th)
7. ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติเรื่องการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือด หลังคลอด [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 15 ตุลาคม 2566] เข้าถึงได้จาก: <http://www.rtcog.or.th/home>
8. Bloom. Hand Book on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw Hill; 1997.
9. นันทพร แสนศิริพันธ์, ฉวี เบาทรวง. การพยาบาลและการผดุงครรภ์:สตรีที่มีภาวะแทรกซ้อน. เชียงใหม่: บริษัท สมาร์ทโคตติ้ง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด; 2560.
10. Best JW. Research in Education. New Jersey: Prentice hall Inc.; 1977.
11. Likert R. "The Method of Constructing an Attitude Scale," Reading in Attitude Theory and Measurement. edited by Martin Fishbein. New York: John Wiley & Son; 1967.
12. พองคำ ติลกสกุลชัย. การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ หลักการและวิธีปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟรี-วัน; 2549.
13. พรศิริ เสนอธี, สุดใจ ศรีสงค์, ศิริรัตน์อินทรเกษม, รัชมีแข พรหมประกาย, และขวัญฤดีโกพลรัตน์. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง โดยใช้การจัดการผู้ป่วยรายกรณีร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2561; 36(2):234-45.
14. สมฤดี กิรตวนิชเสถียร, ภารดี ขาวนรินทร์, นาสุดา โชติวัฒนากุลชัย. บทบาทของพยาบาลในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน 2562; 25(4):112-25.
15. สุภาพร สุภาพวิวัฒน์. การพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ชนิดรุนแรงร่วมกับภาวะแทรกซ้อน : กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2564; 18(3):147-60.
16. มานิตา สิริวิบูลย์ฤทธิ์. การพยาบาลผู้คลอดที่มีอาการชักจากภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง: กรณีศึกษา. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน 2564; 6(1):9-13.