

## การพัฒนารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์

### Development of the care Model for Women with Hypertensive Disorder in Pregnancy

พรศิริ เสนอศิริ, พย.บ.\*, สุดใจ ศรีสงค์, พย.ม\*, รัศมีแข พรหมประกาย, พย.ม\*,  
เพียงเพ็ญ สร้อยสุวรรณ, พย.ม.,\* ขวัญฤดี โกพลรัตน์ พย.ม.\*

Pornsiri Senthiri, B.N.S.\*, Sudjai Srisong, M.N.S.\*, Russameekhae Prompakai, M.N.S.\*,  
Peingpen Sroisuwat, M.N.S.\*, Kwanrudee Koponrat, M.N.S.\*

\*กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลนครพนม จังหวัดนครพนม 48000

\*Department of Nursing, Nakhonphanom Hospital, Nakhonphanom, Thailand 48000

Corresponding author. E-mail address: myarmy\_piti@hotmail.com

#### บทคัดย่อ

**หลักการและเหตุผล :** ภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่ส่งผลกระทบต่อมารดาและทารกในครรภ์ เป็นสาเหตุการตายสำคัญของมารดา รองจากตกเลือดหลังคลอดและติดเชื้อ โดยทำให้หญิงตั้งครรภ์เกิดอาการชัก อาการของโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันและกลุ่มอาการ HELLP ในขณะที่ทารกอาจเกิดภาวะเจริญเติบโตช้าในครรภ์ คลอดก่อนกำหนด

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์

**วิธีการศึกษา :** เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผล โดยประเมินประสิทธิผลการนำรูปแบบที่พัฒนาไปใช้ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ จำนวน 30 คน ทีมสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 35 คน ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2559-เมษายน 2560 วิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

- ผลการศึกษา** : พบว่ารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างการตั้งครรภ์ ประกอบด้วย 1) การให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์แบบสหสาขาวิชาชีพ 2) การจัดระบบบริการพยาบาลโดยใช้ผู้จัดการรายกรณี 3) รูปแบบการให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์โดยใช้แนวคิดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และ 4) การติดตามการดูแลต่อเนื่อง หลังการใช้รูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงที่พัฒนาขึ้น พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตหลังติดตามสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ )
- สรุป** : รูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จและนำไปสู่การดูแลอย่างมีคุณภาพ
- คำสำคัญ** : ระบบดูแล, หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2560,32(2):117-130

## ABSTRACT

- Black ground** : Hypertensive disorder in pregnancy is an obstetric complication which is counted as one of the most common cause of death in pregnancy. Complication in the pregnant women include seizure, stroke and HELLP syndrome, meanwhile babies of those pregnant women may have fetal growth restriction and sometimes they are preterm delivery.
- Objection** : To develop and investigate the developed care model for women with Hypertensive disorder in pregnancy
- Methods** : An action research comprised of 3 steps 1) situation analysis to Identification problem 2) Developing the care model for woman with Hypertensive disorder in pregnancy 3) Evaluation. The subjects were 30 pregnancy women, and 35 persons in multidisciplinary teams. The development process had been performed from February 2016 – April 2017. The data were analyzed by

frequency, percentage, mean, Standard deviation, t-test and content analysis

**Results** : The care model composed of 4 elements 1) Care map for women with Hypertensive disorder in pregnancy by multidisciplinary 2) Using care management system 3) Education for Hypertensive disorder in pregnancy women by self-efficacy promoting program and 4) Continuing care. After the care model was implemented the results show that the mean score of self-efficacy after development were significantly higher than score before development ( $p < 0.001$ ). Blood pressure after development 4 weeks and 8 weeks lower than before development ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion** : the results of this study indicated the care model development by multidisciplinary teams throughout the process of the action research is on the effective care model.

**Key words** : Care mode, Hypertensive disorder in pregnancy

Med J Srisaket Surin Buriram Hosp 2017;32(2):117-130

## บทนำ

ภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ (Hypertensive disorder in pregnancy: HDP) เป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก เนื่องจากเป็นสาเหตุการตายของมารดาเป็นอันดับสามรองจากการตกเลือดหลังคลอดและการติดเชื้อ<sup>(1)</sup> จากสถิติการตั้งครรภ์ทั่วโลกพบอุบัติการณ์การเกิดภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างการตั้งครรภ์ ร้อยละ 5-10<sup>(2)</sup> สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์ร้อยละ 2.2 และพบอัตราการตายของหญิงตั้งครรภ์ที่เกิดจากภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์เท่ากับ 1 รายต่อการเกิดมีชีพ 100,000 ราย<sup>(3)</sup>

ผลกระทบของภาวะนี้ต่อหญิงตั้งครรภ์จะทำให้เกิดการชัก ภาวะของโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด ภาวะผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด และกลุ่มอาการ HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count) ซึ่งประกอบด้วย การแตกตัวของเม็ดเลือดแดงมีการเพิ่มขึ้นของเอนไซม์ตับ และมีปริมาณเกล็ดเลือดลดลงส่งผลกระทบยาว ได้แก่ เกิดความดันโลหิตเรื้อรัง เบาหวาน หลอดเลือดหัวใจ<sup>(4)</sup> ในขณะที่ผลกระทบที่อาจเกิดต่อทารก ได้แก่ ทารกเติบโตช้าในครรภ์ คลอดก่อนกำหนด โดยพบว่าร้อยละ 15 ของการคลอดก่อนกำหนดเกิดจากมารดาที่มีความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์<sup>(5)</sup> และในหญิงตั้งครรภ์ที่มี

ความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ที่มีระดับรุนแรงก็อาจทำให้ทารกมีน้ำหนักตัวแรกเกิดน้อย เกิดภาวะขาดออกซิเจน หรือเสียชีวิตในครรภ์ได้ ส่วนผลต่อทารกในระยะยาว ได้แก่ เกิดโรคปอดเรื้อรัง ความผิดปกติของระบบจอตประสาทตาในทารกคลอดก่อนกำหนด สติปัญญาต่ำ เป็นต้น<sup>(6)</sup> จากสถิติหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลนครพนมในปี พ.ศ. 2556-2558 จำนวน 3,457 3,405 และ 2,978 รายตามลำดับ เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ จำนวน 174, 210 และ 181 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.03, 6.17 และ 6.07 ตามลำดับ และพบการเกิดภาวะชักในหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงจำนวน 7, 7 และ 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.02, 1.90 และ 1.65 ตามลำดับ และในปี 2557 และ 2558 พบเสียชีวิตปีละ 1 ราย<sup>(7)</sup>

จากการทบทวนวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ไม่สามารถควบคุมอาการได้ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจนถึงแก่ชีวิต พบว่า สาเหตุสำคัญส่วนหนึ่งมาจากหญิงตั้งครรภ์ขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมอาการของโรคไม่ให้รุนแรงเพิ่มขึ้น ตลอดจนการประเมินอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ และยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการมาตรวจตามนัด และเมื่อพิจารณากระบวนการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์พบว่า กระบวนการดูแลหญิงตั้งครรภ์ยังขาดการมีส่วนร่วมของทีมนสหสาขาวิชาชีพ สำหรับวิธีการให้ความรู้ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ลักษณะการให้ความรู้ยังไม่มีเฉพาะเจาะจง เป็นรายบุคคล ขาดการประเมินการรับรู้เนื่องจากพยาบาลที่ทำหน้าที่ให้ความรู้เป็นพยาบาลที่ให้การบริการตรวจรับฝากครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ ซึ่งมีภาระงานที่หนักมาก และอีกประการหนึ่งก็คือการติดตามเพื่อการดูแลต่อเนื่อง พบว่าหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้ยังไม่มีการส่งต่อและการติดตามเยี่ยม

ดังนั้น ในบทบาทหัวหน้าพยาบาลจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ให้เป็นรูปธรรม โดยนำเอารูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของทีมนสหสาขาวิชาชีพ มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำความเข้าใจในการสถานการณ์ปัญหาการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงที่เป็นอยู่ และมีการปฏิบัติตามแผนร่วมกัน เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์ และคาดหวังว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลตามกระบวนการวิจัยจะทำให้ผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์

## กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ โดยการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพตามแนวคิดการมีส่วนร่วมของธนากรณ์ เมทนีสุดดี<sup>(8)</sup> ประกอบด้วยการร่วมคิดร่วมตัดสินใจ พิจารณาทางเลือกในการพัฒนา การร่วมปฏิบัติตามแผน และการร่วมติดตามประเมินผลของทีมสหสาขาวิชาชีพ ดำเนินการวิจัยโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผล เป็นการประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบที่พัฒนาตามผลลัพธ์ที่กำหนด ได้แก่ ความสามารถในการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ การควบคุมความรุนแรงของโรค และความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ต่อรูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) สถานที่ทำการวิจัยคือ คลินิกฝากครรภ์ งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพนม ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2560

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่คลินิกฝากครรภ์ งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลนครพนม ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2559 ถึงเดือนเมษายน 2560 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เลือกตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ 1) เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ชนิดไม่รุนแรง คือระดับความดันโลหิตซิสโตลิกตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอท แต่ไม่เกิน 160 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกตั้งแต่ 90 มิลลิเมตรปรอท แต่ไม่เกิน 110 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะไม่เกิน 1 บวก 2) อายุครรภ์ระหว่าง 20-30 สัปดาห์ 3) สุขภาพทารกในครรภ์อยู่ในเกณฑ์ปกติ 4) มีโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารได้สะดวก 5) การรับรู้ปกติ สามารถพูดคุยติดต่อสื่อสารภาษาไทยได้ และ 6) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

กลุ่มที่ 2 ทีมสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 35 คน ประกอบด้วย สูตินรีแพทย์ พยาบาลผู้จัดการรายกรณี พยาบาลประจำคลินิกฝากครรภ์ เกสซิกเกอร์ นักกายภาพบำบัด โภชนากร พยาบาลศูนย์ดูแลต่อเนื่อง และพยาบาลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

**เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย**

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และข้อมูลด้านสุขภาพ ประกอบด้วย อายุครรภ์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อได้รับการวินิจฉัย และค่าดัชนีมวลกาย

2) แบบบันทึกข้อมูลด้านความรุนแรงของโรค ได้แก่ ความดันโลหิต ระดับโปรตีนในปัสสาวะ อาการปวดศีรษะ อาการตามัว อาการจุกแน่นลิ้นปี่และอาการชัก โดยถ้าหญิงตั้งครรภ์มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่กำหนด 1 อาการถือว่ามีความรุนแรงของโรค 1) ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก มากกว่าหรือเท่ากับ 160 มิลลิเมตรปรอท 2) ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 110 มิลลิเมตรปรอท 3) มีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า +2 4) มีอาการปวดศีรษะตามัว อาการจุกแน่นลิ้นปี่ 5) มีอาการชัก

3) แบบสอบถามความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ของ จรัสศรี ธีระกุลชัย<sup>9</sup> ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม 4 ด้าน ได้แก่ การพักผ่อนและการทำกิจกรรม การรับประทานอาหารและยา การสังเกตอาการผิดปกติ และการมาตรวจตามนัด จำนวน 30 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่ามี 4 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .96 นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน วิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น .89

4) แบบประเมินความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมมีทั้งหมด 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย พึงพอใจน้อยที่สุด เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน แล้วนำไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย วิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น .90

## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

**ขั้นตอนที่ 1** วิเคราะห์สถานการณ์การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ประกอบด้วย 1) ศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลนครพนม จำนวน 30 ฉบับ โดยสุ่มร้อยละ 20 ของจำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ในปี พ.ศ. 2558 2) ทบทวนแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ที่ใช้ในโรงพยาบาลนครพนม 3) สังเกตการปฏิบัติของทีมนสหสาขาวิชาชีพ 4) สัมภาษณ์ทีมนสหสาขาวิชาชีพเกี่ยวกับกระบวนการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ตั้งแต่กระบวนการเข้าถึงบริการจนกระทั่งการติดตามดูแลต่อเนื่องและสัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ โดยผู้วิจัยใช้

คำถามปลายเปิดที่กำหนดไว้เป็นประเด็นในการสนทนา ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเสนอทีมสหสาขาวิชาชีพและร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์โดยการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ

**ขั้นตอนที่ 2** การพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ วงรอบที่ 1 โดยการประชุมกลุ่มร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 2 ครั้ง เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละสาขาวิชาชีพ กิจกรรมการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ตั้งแต่แรกเริ่มเข้ารับบริการที่คลินิกฝากครรภ์ จนกระทั่งการติดตามดูแลต่อเนื่อง แนวทางการประเมินผล และนำเสนอร่างแผนการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ วงรอบที่ 1 ก่อนนำรูปแบบไปทดลองปฏิบัติได้มีการเตรียมความพร้อมด้านความรู้และทักษะต่างๆ ที่จำเป็น แก่พยาบาลประจำคลินิกฝากครรภ์ พยาบาลศูนย์ดูแลต่อเนื่องและพยาบาลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นำรูปแบบที่พัฒนาไปทดลองใช้กับ

หญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวน 5 ราย ผลการนำไปทดลองใช้ พบว่า รูปแบบที่กำหนดไว้ยังขาดระบบการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ ขาดผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาแก่เจ้าหน้าที่และหญิงตั้งครรภ์ที่มีปัญหา ขาดผู้ประสานงานหลัก จึงได้ปรับปรุงรูปแบบโดยกำหนดให้มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานหลักและให้คำปรึกษาแก่เจ้าหน้าที่และหญิงตั้งครรภ์ที่มีปัญหา แล้วนำรูปแบบที่ปรับปรุงไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ วงรอบที่ 2 จำนวน 5 คน เก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น วิเคราะห์ผลการทดลองใช้และนำข้อมูลมาปรับปรุงรูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ให้มีความสอดคล้องเหมาะสม และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

**ขั้นตอนที่ 3** การประเมินผล นำรูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ที่ผ่านการทดลอง 2 วงรอบไปประเมินประสิทธิผลในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 30 คน โดยประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ การควบคุมความรุนแรงของโรคโดยประเมินจากค่าระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และไดแอสโตลิกระดับโปรตีนในปัสสาวะ อาการปวดศีรษะ ตามัว จุกแน่นลิ้นปี่และซีก และความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ต่อการใช้อยู่รูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และข้อมูลด้านสุขภาพ ประกอบด้วย อายุครรภ์ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อได้รับการวินิจฉัย และค่าดัชนีมวลกาย ข้อมูลด้านความรุนแรงของโรค ได้แก่ ความดันโลหิต ระดับโปรตีนในปัสสาวะ อาการปวดศีรษะ อาการตามัว อาการจุกแน่นลิ้นปี่ อาการชัก และประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ในครั้งแรกและสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 8 ประเมินค่าความดันโลหิตในสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 8 เมื่อหญิงตั้งครรภ์มาตรวจตามนัด

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสถิติค่า t ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

## การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลนครพนม ทั้งนี้ผู้วิจัยพบหญิงตั้งครรภ์เพื่อเชิญชวนเข้าร่วมวิจัย อธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์และวิธีการวิจัยโดยหญิงตั้งครรภ์สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยโดยไม่มีข้อบังคับใด ๆ และแจ้งให้ทราบว่าสามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยในช่วงใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลกับผู้วิจัยและไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับ

## ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่าง เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ จำนวน 30 ราย มีอายุเฉลี่ย 29.37 ปี (SD=6.82) ส่วนใหญ่ร้อยละ 60 มีอายุระหว่าง 20-34 ปี ร้อยละ 26.7 มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป และร้อยละ 13.3 มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์เฉลี่ย 29.54 kg/m<sup>2</sup> (SD=4.00) ร้อยละ 90 มีดัชนีมวลกายมากกว่า 25 kg/m<sup>2</sup> ร้อยละ 46.7 เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ระหว่าง 26-30 สัปดาห์ อายุครรภ์เฉลี่ย 28.70 สัปดาห์ (SD=1.83) ร้อยละ 36.7 จบการศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่ร้อยละ 73.4 อาชีพแม่บ้าน และครอบครัวมีรายได้เฉลี่ย 14,450 บาทต่อเดือน (SD=7,067.02) ร้อยละ 36.7 มีรายได้ครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน

2. ผลการวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ในปี พ.ศ. 2559 พบหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ มีอาการชัก และมีภาวะเฮลล์ (HELLP syndrome) ซึ่งเป็นกลุ่มอาการที่มีความรุนแรง จำนวน 2 ราย และเสียชีวิตจำนวน 1 ราย เมื่อพิจารณาสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมความรุนแรงของโรคได้ ปัจจัยทางด้านผู้ป่วยก็พบว่าหญิงตั้งครรภ์ยังขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมอาการของโรคไม่ให้อาการรุนแรงเพิ่มขึ้น ตลอดจนการประเมินอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ และยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการมาตรวจตามนัด และเมื่อพิจารณากระบวนการดูแลหญิง

ตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างการตั้ง  
ครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างการตั้ง  
ของโรงพยาบาลนครพนม พบว่า กระบวนการ  
ดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง  
ระหว่างตั้งครรภ์ยังขาดการมีส่วนร่วมของทีม  
สหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ โภชนากร กายภาพบำบัด  
และพยาบาลศูนย์ดูแลต่อเนื่อง สำหรับวิธีการให้  
ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง  
ระหว่างตั้งครรภ์ ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร  
ลักษณะการให้ความรู้ยังไม่มีเฉพาะเจาะจง  
เป็นรายบุคคล ขาดการประเมินการรับรู้เนื่องจาก  
พยาบาลที่ทำหน้าที่ให้ความรู้เป็นพยาบาลที่  
ให้บริการตรวจรับฝากครรภ์ที่คลินิกฝาก  
ครรภ์ ซึ่งมีภาระงานที่หนักมาก และอีกประการ  
หนึ่งก็คือการติดตามเพื่อการดูแลต่อเนื่อง พบว่า  
หญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้ยังไม่มี การส่งต่อเพื่อการดูแล  
ต่อเนื่องและการติดตามเยี่ยม

3. การพัฒนารูปแบบการดูแลหญิง  
ตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่าง  
ตั้งครรภ์ ประกอบด้วย

3.1 การให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มี  
ภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์แบบสห  
สาขาวิชาชีพ มีการกำหนดแผนการดูแล และ  
กำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพ โดย  
กำหนดให้พยาบาลผู้จัดการรายกรณีทำหน้าที่  
เป็นผู้ประสานงานระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ  
และหญิงตั้งครรภ์

3.2 การจัดระบบบริการพยาบาลโดย  
ผู้จัดการรายกรณีรับผิดชอบในการดูแลหญิงตั้ง  
ครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์

3.2.1 พัฒนาศักยภาพของ  
ผู้จัดการรายกรณีให้เป็นผู้เชี่ยวชาญ สามารถให้

คำปรึกษาแก่เจ้าหน้าที่และหญิงตั้งครรภ์

3.2.2 กำหนดบทบาทหน้าที่ของ  
ผู้จัดการรายกรณีดังนี้

- 1) ประเมินความรุนแรง  
ของภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์
- 2) สอนหญิงตั้งครรภ์เพื่อ  
เตรียมความพร้อมในการดูแลตนเองต่อเนื่องที่  
บ้าน
- 3) ประเมินความพร้อม  
ของหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับความรู้และทักษะใน  
การดูแลตนเอง
- 4) ส่งข้อมูลหญิงตั้งครรภ์  
ให้ศูนย์ดูแลต่อเนื่องเพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน
- 5) โทรศัพท์ติดตามเยี่ยม  
ทุกสัปดาห์
- 6) ให้คำปรึกษาแก่เจ้า  
หน้าที่ หญิงตั้งครรภ์ และญาติ

3.3 รูปแบบการให้ความรู้ ใช้  
โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการดูแล  
ตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูง  
ระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมการ  
สอนโดยใช้คู่มือการดูแลตนเอง วิดีทัศน์ โมเดล  
อาหาร การฝึกปฏิบัติ ซึ่งใช้เวลาทั้งหมดประมาณ  
1 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 2 สัปดาห์

3.4 การดูแลต่อเนื่อง ติดตามเยี่ยม  
ทางโทรศัพท์ โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณี  
ติดตามทุกสัปดาห์ เพื่อประเมินอาการและ  
สอบถามพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตน ตลอดจนให้คำ  
ปรึกษาและร่วมแก้ไขปัญหา

4. ผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบการดูแล  
หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่าง  
ตั้งครรภ์

4.1 ความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์โดยรวมก่อนและหลังการพัฒนาเท่ากับ 88.57 คะแนน (SD=4.38) และ 114.00

(SD=3.07) คะแนน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=27.97, p<0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา (n=30)

คะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	p-value
ก่อนการพัฒนา	88.57	4.38		
หลังการพัฒนา	114.00	3.07	27.97	<0.001*

\*  $p < .05$

4.2 ความรุนแรงของโรค ผลการศึกษาพบว่า

4.2.1 ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกของหญิงตั้งครรภ์หลังการพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ เปรียบเทียบระหว่างสัปดาห์ที่ 0 และ 4 และระหว่างสัปดาห์ที่ 0 และ 8 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t= 3.79, p\text{-value } 0.001$  และ  $t= 8.71, p\text{-value} < 0.001$ ) ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก เปรียบเทียบระหว่างสัปดาห์ที่ 0 และ 4 และระหว่างสัปดาห์ที่ 0 และ 8 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ( $t= 8.66, p\text{-value}$

<0.001 และ  $t= 10.59, p\text{-value} < 0.001$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

4.2.2 ระดับโปรตีนในปัสสาวะในสัปดาห์ที่ 0, 4, 8 พบว่า ไม่มีโปรตีนในปัสสาวะคิดเป็น ร้อยละ 66.7, 70 และ 76.7 ตามลำดับ มีโปรตีนในปัสสาวะ trace คิดเป็นร้อยละ 17.3, 17.3 และ 13.3 ตามลำดับ มีโปรตีนในปัสสาวะ 1 บวก คิดเป็นร้อยละ 16.0, 12.7 และ 10.0 ตามลำดับ

4.2.3 ไม่พบอาการปวดศีรษะ อาการตามัวและอาการจุกแน่นลิ้นปี่ และชักในกลุ่มตัวอย่าง

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของหญิงตั้งครรภ์หลังการพัฒนาระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ สัปดาห์ที่ 1, 4 และ 8 (n=30)

ความดันโลหิต (mmHg)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	P value
Systolic BP				
สัปดาห์ที่ 1	140.87	3.64		
สัปดาห์ที่ 4	137.57	4.56	3.79	0.001*
สัปดาห์ที่ 8	133.37	4.42	8.71	<0.001*
Diastolic BP				
สัปดาห์ที่ 1	88.93	1.91		
สัปดาห์ที่ 4	84.27	3.32	8.66	<0.001*
สัปดาห์ที่ 8	82.40	3.46	10.59	<0.001*

\* p < .05

## อภิปรายผล

ผู้ศึกษาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ผลลัพธ์จากการศึกษานี้ยืนยันถึงประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งปัจจัยต่อความสำเร็จประการที่หนึ่งคือ การประสานความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพที่ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา เสนอทางเลือก การแก้ไขปัญหา ปรับปรุงรูปแบบจนมีความเหมาะสมกับบริบท และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ โดยพิจารณาให้ครอบคลุมตามกระบวนการดูแลผู้ป่วย (Care process) โดยปรับตั้งแต่การเข้าถึงบริการที่คลินิกฝากครรภ์ และการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน และอีกปัจจัยหนึ่งก็คือการประสานงานและการติดต่อสื่อสาร ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นในการบริหารทีมดูแลผู้ป่วย

ซึ่งในรูปแบบที่พัฒนานี้ได้กำหนดให้ผู้จัดการรายกรณีทำหน้าที่เป็นผู้ประสานทีมการดูแล และหญิงตั้งครรภ์ ดังนั้นบทบาทผู้ประสานงานต้องเด่นชัดและมีคุณภาพ เนื่องจากต้องเชื่อมโยงสหสาขาวิชาชีพในการทำงานร่วมกัน ตลอดจนเชื่อมโยงไปถึงผู้ป่วย ดังการศึกษาของนวลตา โพธิ์สว่าง<sup>(10)</sup> ที่กำหนดระบบบริการพยาบาลโดยผู้จัดการรายกรณีทำหน้าที่ประสานทีมสหสาขาวิชาชีพ ตลอดจนให้คำปรึกษาแก่เจ้าหน้าที่ ตลอดจนผู้ป่วยซึ่งพบว่าทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วย

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์

- 2.1 ความสามารถในการดูแลตนเองพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการ

ดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) อธิบายได้ว่ารูปแบบการให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ได้ใช้แนวคิดระบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์เป็นรายบุคคล โดยหญิงตั้งครรภ์จะได้รับความรู้เกี่ยวกับสภาวะโรค สาเหตุของการเกิดโรค ความรุนแรงของโรคต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ เมื่อหญิงตั้งครรภ์ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ต่อสภาวะโรค จึงส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์มีความตระหนักถึงความรุนแรงของโรคที่อาจจะเกิดขึ้น และผู้วิจัยได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้หญิงตั้งครรภ์ได้ปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง โดยส่งเสริมการคิดอย่างเป็นระบบในการร่วมกันค้นหาสาเหตุของข้อจำกัด และความพร่องที่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติตน และเลือกวิธีแก้ไข ปัญหาโดยใช้ศักยภาพของตนเอง รวมทั้งขอความช่วยเหลือจากบุคคลใกล้ชิด เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องตามเป้าหมายที่วางไว้ ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความภูมิใจและมั่นใจในการแก้ไขปัญหาด้วยตัวเอง และคงไว้ซึ่งพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้อง ตลอดระยะเวลาการตั้งครรภ์ ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ เสาวลักษณ์ คำของ<sup>(11)</sup> และ พิริยา ทิวทอง<sup>(12)</sup>

2.2 การควบคุมความรุนแรงของโรค ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และไดแอสโตลิก เมื่อติดตามสัปดาห์ที่ 4 และ 8 พบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) ทั้งนี้อธิบายได้ว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเมื่อได้รับการสนับสนุนและให้ความรู้ จึงมีการรับรู้ต่อสภาวะโรคและความรุนแรงของโรคอย่างถูกต้อง ทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้เกิด

พฤติกรรมดูแลตนเองถูกต้อง เหมาะสม นอกจากนี้ยังมีการติดตามเยี่ยมจากผู้จัดการรายกรณีทางโทรศัพท์ เพื่อประเมินอาการและพฤติกรรมปฏิบัติตนที่สอดคล้องกับแผนการรักษาพยาบาลสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทำให้เกิดการปฏิบัติตนที่ต่อเนื่อง จึงเป็นผลทำให้ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ เสาวลักษณ์ คำของ<sup>(11)</sup> และ พิริยา ทิวทอง<sup>(12)</sup>

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Maternal mortality. Fact sheet No. 348. 2010. Available from: < a target= " \_blank" href= " http://www who int/mediacentre/factsheets/fs348/en/" [Last accessed on 2015 Nov 11]. 2013.
2. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Spong CY, Dashe J. Williams Obstetrics, 24e: Mcgraw-hill; 2014.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.
4. López-Jaramillo P, Pradilla LP, Castillo VR, Lahera V. Socioeconomic pathology as a cause of regional differences in the prevalence of metabolic syndrome and pregnancy-induced hypertension. Revista Española de Cardiología (English Edition). 2007;60(2):168-78.

5. Roberts JM, Balk JL, Bodnar LM, Belizán JM, Bergel E, Martinez A. Nutrient involvement in preeclampsia. *The Journal of nutrition*. 2003 May 1;133(5):1684S-92S.
6. Barton JR, Sibai BM. Prediction and prevention of recurrent preeclampsia. *Obstetrics & Gynecology*. 2008;112(2, Part 1):359-72.
7. งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาล นครพนม. รายงานสถิติปี 2556-2558. นครพนม: โรงพยาบาลนครพนม; 2559.
8. จรัสศรี อีระกุลชัย. ผลการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลตนเองและการเกิดความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. คณะพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย; กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.
9. ธนาภรณ์ เมธนีสุดดี. ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่มีต่อบริการสื่อวีดิทัศน์. ศึกษาเฉพาะกรณีวัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. บัณฑิตวิทยาลัย; กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2543.
10. นวลตา โพธิ์สว่าง, สุดใจ ศรีสงค์, เพชรภรณ์ สุพร. การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*. 2014;32(1): 165-75.
11. เสาวลักษณ์ คำทอง. ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. คณะพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย; กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2551.
12. พิริยา ทิวทอง. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติตนที่สอดคล้องกับแผนการรักษาพยาบาลและความรุนแรงของโรคในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. คณะพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย; กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2552.