

**การรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้น  
ของผดุงครรภ์/พยาบาล ในแขวงบอลิคำไซ สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว**  
**Perceived Competence for Risk Screening and Initial Management of Hypertensive  
Disorder during Pregnancy among Midwives/Nurses in Bolikhamxay Province Lao PDR**

พิสมัย วงศ์สุวรรณทอง (Phitsamai Vongsavanthong)\* สมจิตร เมืองพิล (Somjit Muangpin)\*\*

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) นี้เพื่อศึกษาการรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นของผดุงครรภ์/พยาบาล ในแขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลและผดุงครรภ์ ผู้ปฏิบัติงานด้านอนามัยแม่และเด็ก ในแขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว จำนวน 94 คน รวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินความรู้ การรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยง และการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้น ซึ่งเป็นแบบตอบคำถามด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์หรือ QR code ระหว่างวันที่ 9 ธันวาคม 2563 – 25 กุมภาพันธ์ 2564 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผดุงครรภ์ 72 คนและพยาบาล 22 คน มีอายุเฉลี่ย 32.05 ± 8.16 ปี กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 28.72 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 71.28 จบการศึกษาระดับอนุปริญญาทางการผดุงครรภ์และต่ำกว่าอนุปริญญาทางการพยาบาล ร้อยละ 52.13 ปฏิบัติงานในสุภาสาลา ส่วนใหญ่ไม่มีสูติแพทย์ประจำหน่วยงาน หากต้องการความช่วยเหลือจะขอคำปรึกษาจากพยาบาลอาวุโส หรือ สูติแพทย์ของโรงพยาบาลอื่นๆ กลุ่มตัวอย่างรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นโดยรวมเฉลี่ย 10.63 ± 3.72 คะแนน (เต็ม 20 คะแนน) เมื่อพิจารณาสมรรถนะรายด้าน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยง เฉลี่ย 6.47 ± 2.36 คะแนน (เต็ม 13 คะแนน) คะแนนการรับรู้สมรรถนะในการดูแลและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นเฉลี่ย 4.16 ± 1.93 คะแนน (เต็ม 7 คะแนน) การศึกษาครั้งนี้พบว่าคะแนนการรับรู้สมรรถนะของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง และการประเมินสมรรถนะด้วยเครื่องมือที่อาจจะไม่เจาะจงกับระดับการศึกษาและตำแหน่งงานของผู้ปฏิบัติ การศึกษาครั้งต่อไปควรทบทวนการกำหนดสมรรถนะและเครื่องมือประเมินสมรรถนะให้จำเพาะกับผู้ปฏิบัติที่มีคุณวุฒิต่างกัน

**ABSTRACT**

This survey research aimed to study the nurses/midwives' self-perceived competence in risk screening and managing hypertensive disorder during pregnancy at Bolikhamxay province, Lao PDR. The 94 nurses and midwives who work with maternal and child health at hospitals or primary health care centers in Bolikhamxay Province, Lao PDR were included in this study. Data were collected by using a self-administration questionnaire via online platform or QR code during the periods of December 9th, 2020 – February 25th, 2021. The data were analyzed by descriptive statistics, frequency, percentage, mean and standard deviation.

\*นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

The result showed that the 72 midwives and 22 nurses were participated in this study. The average of their ages was  $32.05 \pm 8.16$  years. The 28.72 % of sample hold either bachelor degree in nursing or midwife or master degree. The 71.28 percent of the sample hold an associate degree in midwife program and an associate degree in nursing program at Lao PDR. Half of them were working at primary care units. The most of them identified that an obstetrician was shortage at their workplace. The senior nurses, midwives, or remote obstetricians were identified as resources for consulting and supporting them to manage women with hypertensive disorder during pregnancy. The sample perceived their competencies for risk screening and initial management of hypertensive disorder during pregnancy with an average score at  $10.63 \pm 3.72$  (total score = 20) the average score of risk screening and initial management of hypertensive disorder during pregnancy was accounted for with  $6.47 \pm 2.36$  (total score = 13) and  $4.16 \pm 1.93$  (total score = 7), respectively. The further study should be conducted on attributes of nurses and midwives' competencies for risk screening and initial management of hypertensive disorder during pregnancy that is specific to their educational attainment and relate to health system levels

**คำสำคัญ:** ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ การคัดกรองความเสี่ยง สมรรถนะ

**Keywords:** Hypertensive disorder during pregnancy, Risk screening, competency

## บทนำ

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว [สปป.ลาว] เป็นประเทศที่มีอัตราการตายของมารดาสูงสุดในเอเชียใต้ หรือ 197 รายต่อการเกิดมีชีวิต 100,000 คน และภาวะ Eclampsia และ ภาวะ Severe preeclampsia เป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 2 รองจากการตกเลือดหลังคลอด (UNICEF, 2019) ซึ่งกระทรวงสาธารณสุข สปป. ลาว ได้พยายามลดอัตราการตายของมารดาให้ลดลงเหลือ 160 ราย ต่อการเกิดมีชีวิต 100,000 คน ใน ค.ศ. 2020 (กระทรวงจัดตั้งพนักงานและกระทรวงปิ่นปัวด้านสาธารณสุข สปป.ลาว, 2009) ภาวะความดันโลหิตสูงในสตรีตั้งครรภ์สามารถพัฒนาความรุนแรงของโรคนำไปสู่การตายของมารดาได้ อุบัติการณ์ของภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ทั่วโลกพบ ร้อยละ 6-10 (Ngwekazi, 2010) โดยภาวะความดันโลหิตขณะตั้งครรภ์ชนิดรุนแรงหรือมีภาวะชัก (Preeclampsia with severe feature หรือ Eclampsia) ถือเป็น 1 ใน 3 ของสาเหตุการเจ็บป่วยและการตายของมารดา ใน สปป.ลาว จากรายงานของโรงพยาบาลศูนย์กลาง 4 แห่ง ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว โรงพยาบาลมะโฮสต์ โรงพยาบาลมิตตะพาบ โรงพยาบาลเสถียรศิริราต และโรงพยาบาลแม่และเด็กเกิดใหม่ พบ อุบัติการณ์ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ในผู้คลอด ร้อยละ 2.19 (Sithong, 2017) และจากการศึกษาสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลศูนย์กลาง 4 แห่งข้างต้น ระหว่าง 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 543 ราย แบ่งเป็นกลุ่มศึกษา 181 ราย พบ ภาวะ pre-eclampsia ร้อยละ 66.3 ภาวะ eclampsia ร้อยละ 3.9 ภาวะ gestational hypertension ร้อยละ 6.0 และ ภาวะ chronic hypertension with superimposed ร้อยละ 23.8 (สมพาน, นิลกุล, 2563) ขณะที่ข้อมูลจากแขวงบอลิคำไซ โรงพยาบาลแขวงบอลิคำไซ และโรงพยาบาลชุมชนคำเกิด ซึ่งอยู่ภาคกลางของ สปป.ลาว เป็นพื้นที่ที่ทุรกันดาร มีอาณาเขตติดกับชายแดนและห่างไกลจากโรงพยาบาลศูนย์กลาง ใช้เวลาในการเดินทางไปโรงพยาบาลศูนย์กลางประมาณ 6-7 ชั่วโมง มีอัตราการส่งต่อของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ชนิดรุนแรง เป็น 4 ใน 6 ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ทั้งหมด และพบอุบัติการณ์ภาวะความดันโลหิตสูงขณะ

ตั้งครรภ์ชนิดรุนแรง คิดเป็นร้อยละ 0.73, 2.61 และ 3.27 ในปี ค.ศ. 2017 - 2019 ตามลำดับ (โรงพยาบาลแขวงบอลิคำไซ, 2019) ซึ่งอัตราดังกล่าวอาจต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากข้อมูลที่ยังไม่ครอบคลุมผู้คลอดทางช่องคลอดที่โรงพยาบาล และคลอดเองที่บ้าน

การดูแลและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานโดยบุคลากรแพทย์ ผดุงครรภ์ และพยาบาล สามารถลดอัตราการตายของมารดาและทารกได้ (World Health Organization [WHO] 2011; สุขาดา, 2558) การเสียชีวิตหรือเกิดทุพพลภาพจากภาวะดังกล่าว ส่วนหนึ่งเกี่ยวข้องกับความล่าช้าในการตัดสินใจและการเข้ารับการรักษา หรือความล่าช้าในการรับบริการที่มีมาตรฐานอย่างทันเวลา การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ร้อยละ 2-5 ของสตรีตั้งครรภ์ระบุว่า ตนเองไม่ได้รับการวินิจฉัยที่ทันเวลาและไม่ได้รับการส่งต่อเพื่อการรักษาที่เหมาะสม (Ramavhoya, 2019) นอกจากนี้ ร้อยละ 51 ของหญิงตั้งครรภ์ที่เสียชีวิตและมีภาวะช็อก มีความเกี่ยวข้องกับสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ที่มีสุขภาพและความพร้อมของระบบบริการสุขภาพ เช่น เจ้าหน้าที่ที่มีสุขภาพไม่สามารถจัดการกับภาวะความดันโลหิตสูงได้ ถูกต้อง ไม่สามารถระบุความผิดปกติขณะตั้งครรภ์ จึงเกิดความล่าช้าในการส่งต่อ มีอุปสรรคในการเข้าถึงการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม ขาดแคลนพยาบาล/ผดุงครรภ์ที่ผ่านการฝึกอบรม การปฏิบัติที่ได้มาตรฐานตามวิชาชีพของพยาบาลและผดุงครรภ์ สามารถป้องกันการเสียชีวิตของมารดาและทารกได้ถึงร้อยละ 87 ส่งผลให้ครอบครัวและชุมชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น หรือคิดเป็นผลตอบแทนจากการลงทุนได้สูงถึง 16 เท่าของการลงทุน (WHO, 2011; Stellenberg, 2016) อย่างไรก็ตาม พยาบาลหรือผดุงครรภ์ในบางพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลยังมีข้อจำกัดในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะช็อก คิดว่าการช็อกเกิดจากหญิงตั้งครรภ์ไม่ได้รับวัคซีนป้องกันบาดทะยัก พยาบาล ผดุงครรภ์มีแนวโน้มจะแนะนำให้สตรีตั้งครรภ์ พักผ่อนงดอาหารเค็ม ให้ธาตุเหล็กเสริม ให้วัคซีนป้องกันบาดทะยัก และไม่ส่งต่อไปพบแพทย์ เพื่อให้ได้รับการรักษาด้วย  $MgSO_4$  เป็นต้น (Stellenberg, 2016; Olaoye, 2019; Ramadurg, 2016)

ความรู้เกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ และการรับรู้วิธีการคัดกรอง การดูแลและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงของผดุงครรภ์หรือพยาบาล มีส่วนสำคัญในการป้องกันการตายของมารดาและทารกได้ โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา ทั้งนี้องค์การอนามัยโลกและสหพันธ์ผดุงครรภ์นานาชาติ (International Confederation of Midwives, 2018) กำหนดให้ พยาบาล ผดุงครรภ์ ต้องสามารถตรวจคัดกรองความเสี่ยงของสตรีตั้งครรภ์ พยาธิสภาพอาการ และอาการแสดงของความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ได้ สามารถจัดการส่งต่อหรือดูแลสตรีตั้งครรภ์เมื่อได้รับยา  $MgSO_4$  การดูแลเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้น รวมทั้งมีทักษะในการติดต่อประสานงานในรายกรณีได้ (ICM, 2018; Butler, 2018; Phillippi, 2014) ทำนองเดียวกัน สปป. ลาว ได้กำหนดมาตรฐานการดูแลสตรีตั้งครรภ์เพื่อป้องกันและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงของพยาบาลหรือผดุงครรภ์ ดังนี้ 1) ทุกครั้งที่สตรีตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ให้วัดความดันโลหิตอย่างถูกต้อง 2) ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือวัดความดันโลหิตอย่างถูกต้อง 3) แปลผลการวัดความโลหิตและให้การดูแลติดตามผลการตรวจ 4) ระบุความเสี่ยงของสตรีตั้งครรภ์ที่ควรได้รับการตรวจโปรตีนในปัสสาวะ 5) ประเมินอาการนำของการชัก 6) ส่งพบแพทย์หรือส่งต่อเพื่อการดูแลอย่างเหมาะสม 7) จัดการกับภาวะความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรงตามแนวทาง/คู่มือการรักษาของแพทย์ 8) นัตรวจครรภ์ในกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะความดันโลหิตสูง 2020 (กระทรวงจัดตั้งพนักงาน และกระทรวงปิ่นปัว ด้านสาธารณสุข สปป.ลาว, 2009) ซึ่งมาตรฐานการพยาบาลเหล่านี้ได้กำหนดขึ้นเพื่อให้พยาบาลและผดุงครรภ์ที่ปฏิบัติงานกับสตรีตั้งครรภ์และคลอด ใน สปป. ลาว ได้ปฏิบัติให้เป็นแนวทางเดียวกันในทุกสถานบริการสุขภาพทั้งในระดับชุมชน รวมถึงระดับจังหวัดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของมารดาและทารก แต่ในทางปฏิบัติการใช้แนวทางดังกล่าวยังมีเข้าใจและความมั่นใจการปฏิบัติที่แตกต่างกัน ดังเช่น จากการศึกษาในแขวงบอลิไซ สปป.ลาว ปี คศ 2018 โดยการสัมภาษณ์ผดุงครรภ์และพยาบาล 8 คน และ สูตินารีแพทย์ 1 คน เกี่ยวกับการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ พบว่าพยาบาล/ผดุงครรภ์ที่เรียนจบใหม่และผู้ปฏิบัติงานอยู่ศูนย์สุขภาพหรือสุภาสลา ยังไม่มีความ

มั่นใจในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ไม่สามารถคัดกรองปัจจัยเสี่ยง รวมถึงไม่มั่นใจที่จะส่งหญิงตั้งครรภ์ไปพบแพทย์ เนื่องจาก มีความเข้าใจ เรื่องพยาธิสภาพของโรค การดูแล การป้องกัน หรือภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ไม่มากพอ รู้สึกกังวล และไม่มั่นใจว่าจะสามารถให้การดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ได้ถูกต้องและปลอดภัยเป็นต้น

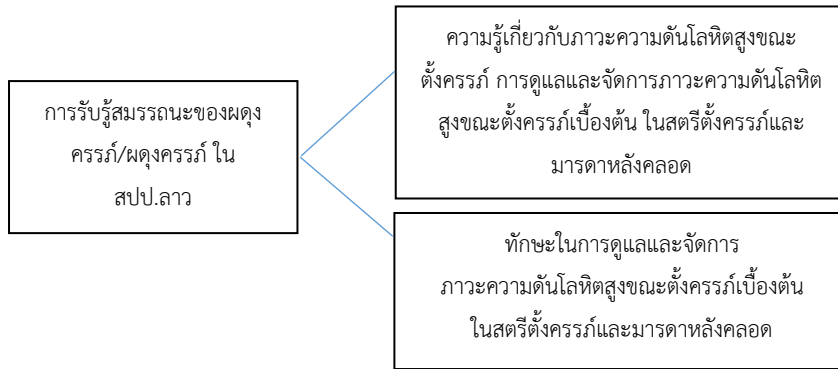
อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับความรู้หรือทักษะในการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ของเจ้าหน้าที่ โดยเฉพาะพยาบาล/ผดุงครรภ์ใน สปป.ลาว ยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจน ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเพียงข้อมูลสถิติ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (Sithong, 2017; สมพาน, นิลุล, 2563; Phengsavanh, 2018) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรทราบถึงความรู้ สมรรถนะเดิมของพยาบาล/ผดุงครรภ์เพื่อให้สามารถวางแผนสนับสนุนหรือเพิ่มพูนความรู้ การรับรู้สมรรถนะที่จำเป็นต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสมรรถนะของพยาบาล/ผดุงครรภ์ในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา พยาบาล/ผดุงครรภ์ ซึ่งเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการลดอัตราการตายของมารดาและทารกใน สปป.ลาว ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นของผดุงครรภ์/พยาบาล ในแขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว

### กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิด เรื่อง สมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติการผดุงครรภ์ ขององค์การอนามัยโลก และสหพันธ์ผดุงครรภ์นานาชาติ เรื่องสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติการผดุงครรภ์ และการกำหนดมาตรฐานในการดูแลสตรีตั้งครรภ์และผู้คลอด ของกระทรวงสาธารณสุข สปป.ลาว มีเนื้อหาครอบคลุม สมรรถนะทั่วไป สมรรถนะในการดูแลสตรีระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ซึ่งผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการกำหนดสมรรถนะของผดุงครรภ์ในการคัดกรองปัจจัยเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้น โดยสมรรถนะที่จำเป็น มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ประกอบด้วย (1) ความหมาย ประเภท/ชนิด และพยาธิสภาพของภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ขณะตั้งครรภ์ (2) แนวทางประเมินเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยง และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (3) แนวทางการดูแลและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ และ ส่วนที่ 2 ทักษะในการดูแลและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นในสตรีตั้งครรภ์หรือมารดาหลังคลอด ประกอบด้วย (1) ประเมินความเสี่ยง (2) การประเมินภาวะสุขภาพทารกในครรภ์ (3) ดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ได้รับยาป้องกันการชักด้วยยา MgSo<sub>4</sub> เบื้องต้น (4) ประเมินและส่งต่อสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เพื่อการดูแลที่เหมาะสม (5) ช่วยคลอด/ดูแลผู้คลอดที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (6) ดูแลมารดาหลังคลอดที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ (7) ช่วยฟื้นคืนชีพมารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ และ (8) ช่วยฟื้นคืนชีพทารกในครรภ์และทารกแรกเกิด (ภาพที่ 1)



**ภาพที่ 1** กรอบแนวคิดในการศึกษาความรู้และทักษะในการดูแลและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นในสตรีตั้งครรภ์และมารดาหลังคลอด

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research design) โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นของพยาบาล/ผดุงครรภ์ ในแขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว

**ประชากร** คือ พยาบาลหรือผดุงครรภ์ ที่ปฏิบัติงานอยู่โรงพยาบาลหรือสถานบริการสุขภาพต่างๆ ในแขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว จำนวนทั้งหมด 109 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ พยาบาลหรือผดุงครรภ์ ในแผนกฝากครรภ์ คลอด แผนกหลังคลอด ในโรงพยาบาลหรือสุกสาลา ในแขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว ทั้งหมด 109 คน ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นพยาบาลหรือผดุงครรภ์ ที่จบการศึกษาหลักสูตร 2 ปี หรือ 3 ปี หรือ 4 ปี และ 2) เป็นผู้ปฏิบัติงานด้านอนามัยแม่และเด็ก

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เป็นแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นของผดุงครรภ์หรือพยาบาล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 9 ข้อ 2) การรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองภาวะเสี่ยงและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้น จำนวน 20 ข้อ ให้เลือกตอบด้วยตนเอง โดย “ตอบถูกต้อง” หรือ “รับรู้ถูกต้อง” ได้ 1 คะแนน ถ้า “ผิดตอบ” “รับรู้ผิด” หรือ “ไม่แน่ใจ” ได้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน แปลผลค่าเฉลี่ยคะแนนโดยรวม เป็น 4 ระดับ คือ ระดับต่ำ (ได้คะแนนร้อยละ 0- 20) ระดับพอใช้ (ได้คะแนนร้อยละ 20.01- 40) ระดับปานกลาง ดี (ได้คะแนนร้อยละ 40.01-60) ระดับดี (ได้คะแนนร้อยละ 60.01-80) และ ดีเยี่ยม (ได้คะแนนร้อยละ 80.01 ขึ้นไป)

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า CVI เท่ากับ .96

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองภาวะเสี่ยงและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้น ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (try out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลและสุกสาลาในนครหลวงเวียงจันทน์ จากนั้นนำมาหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สูตรคูเดอร์และริชาร์ดสัน (Kuder and Richardson [K-R 20]) เท่ากับ 0.72

### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยดำเนินการภายหลังจากที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เอกสารรับรองเลขที่ HE632263 ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2563 กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล การปกป้องความเป็นส่วนตัวและการรักษาความลับ และไม่มีการลงนามยินยอมในเอกสาร ผู้ที่ตอบแบบสอบถามกลับทางออนไลน์ถือว่ายินยอมเข้าร่วมวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 15 ธันวาคม 2563 - วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2564 ภายหลังจากได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแต่ละแห่ง โดยผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาลและหัวหน้าฝ่ายการผดุงครรภ์ ในที่ประชุมของงานผดุงครรภ์ อนามัยแม่และเด็ก ประจำเดือนของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลแขวงบอลิคำไซ เพื่อชี้แจงโครงการวิจัย วัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยได้มอบของเอกสารสื่อน้ำตาลซึ่งบรรจุโครงร่างวิจัย แบบชี้แจงการร่วมโครงการวิจัย แบบสอบถามที่มี QR code และซองจดหมายติดแสตมป์และเจ้าหน้าที่ผู้วิจัย ให้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อนำไปให้พยาบาลในหน่วยงานของตนเองในการตอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างสามารถสแกน QR Code เพื่อตอบแบบสอบถามออนไลน์ หรือส่งแบบสอบถามกลับมาทางไปรษณีย์ให้ผู้วิจัยโดยตรง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมโดยใช้แบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS version 21 ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลส่วนบุคคล ประสบการณ์การทำงาน คะแนนความรู้และทักษะในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นของพยาบาล/ผดุงครรภ์ ในแขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว

### ผลการวิจัย

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 94 คน แบ่งเป็นพยาบาล จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 23.40 และผดุงครรภ์ จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 76.60 กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 32.05 ±8.16 ปี โดยกลุ่มผดุงครรภ์มีอายุเฉลี่ย 30.89±7.56 ปี และกลุ่มพยาบาลมีอายุ 35.87 ±9.06 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับอนุปริญญา (หลักสูตรผดุงครรภ์ 3 ปี) คิดเป็นร้อยละ 38.30 รองลงมาคือระดับต่ำกว่าอนุปริญญา (หลักสูตรการพยาบาล 2 ปี 6 เดือน) คิดเป็นร้อยละ 32.98 และถัดมากลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 28.72 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงานในเมืองท่าพระบาทและเมืองคำเกิด คิดเป็นร้อยละ 20.21 และ 22.34 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหรือร้อยละ 51.13 ทำงานในสุกสาลา (สถานีนอนามัย) รองลงมาทำงานในโรงพยาบาลชุมชน แผนกอนามัยแม่และเด็ก ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีอายุงานหรือการปฏิบัติงาน โดยเฉลี่ย 6.36 ±5.62 ปี ซึ่งส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.06 เป็นกลุ่มที่มีอายุในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-10 ปี รองลงมาคือ กลุ่มมีอายุในการปฏิบัติงาน ไม่เกิน 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.23 ส่วนหน้าที่รับผิดชอบของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ เป็นผู้ปฏิบัติการพยาบาลหรือให้การดูแลสตรีในระยะต่างๆ รวมถึงทารกแรกเกิด มีเพียงบางส่วนของกลุ่มตัวอย่างหรือร้อยละ 19.15 ที่ต้องทำงานด้านวิชาการควบคู่กับการปฏิบัติการพยาบาล

สถานที่ทำงานของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่มีสูติแพทย์ปฏิบัติงานประจำ คิดเป็นร้อยละ 62.77 ทั้งนี้ระหว่างปฏิบัติงานหากกลุ่มตัวอย่างพบว่า ผู้รับบริการมีปัญหาสุขภาพหรือปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์หรือต้องการความช่วยเหลือ ร้อยละ 44.68ของกลุ่มตัวอย่างจะขอคำปรึกษาจากสูติแพทย์หรือแพทย์ในโรงพยาบาลของตนเอง

กรณีที่สถานที่ทำงานไม่มีสูติแพทย์ กลุ่มตัวอย่างจะขอคำแนะนำจากพยาบาลอาวุโสหรือสูติแพทย์จากต่างเมือง ส่วนผู้รับบริการที่มาใช้บริการในแผนกที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงาน พบเฉลี่ย  $29.35 \pm 20.19$  คน ต่อวัน (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=94)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละ
<b>1. วิชาชีพ</b>		
การผดุงครรภ์	72	76.60
การพยาบาล	22	23.40
<b>2. อายุ (ปี) (อยู่ระหว่าง 22-55 ปี)</b>		
เฉลี่ย	$32.0 \pm 058.16$ ปี	
อายุของพยาบาล (อยู่ระหว่าง 22-55 ปี)	เฉลี่ย $35.9 \pm 87.06$ ปี	
อายุของผดุงครรภ์ (อยู่ระหว่าง 22-48 ปี)	เฉลี่ย $30.7 \pm 89.56$ ปี	
<b>3. ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ต่ำกว่าอนุปริญญา (หลักสูตรการพยาบาล 2 ปี 6 เดือน)	31	32.98
อนุปริญญา (หลักสูตรการผดุงครรภ์ 3 ปี)	36	38.30
ปริญญาตรี (หลักสูตรการพยาบาล 4 ปี)	24	25.53
ปริญญาโท (หลักสูตร 2 ปี)	3	3.19
<b>4. ที่ตั้งของสถานที่ทำงาน</b>		
เมืองคำเกิด	19	20.21
เมืองปากซัน-แขวง	15	15.96
เมืองเวียงทอง	13	13.83
เมืองท่าพะบาท	21	22.34
เมืองบอลิคัน	9	9.57
เมืองไซจำพอน	8	8.51
เมืองปากะตั้ง	9	9.57
<b>5. แผนกที่ทำงาน</b>		
งานห้องคลอดในโรงพยาบาลแขวง	18	19.15
งานอนามัยแม่และเด็กในโรงพยาบาลเมือง	27	28.72
งานอนามัยแม่และเด็กในสุกสาธา	49	52.13
<b>6. ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน</b>		
เฉลี่ย	$6.5 \pm 36.62(1-30)$ ปี	
น้อยกว่า 5 ปี	35	37.23
5-10 ปี	48	51.06
11-15 ปี	5	5.32
16-20 ปี	2	2.13
มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป	4	4.26

**ตารางที่ 1** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=94) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละ
<b>7. สติแพทย์ประจำในที่ทำงาน</b>		
มีสติแพทย์ประจำ	35	37.23
ไม่มีสติแพทย์	59	62.77
<b>8. ผู้ที่ให้คำปรึกษาเมื่อกลุ่มตัวอย่างพบความเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์</b>		
หมอทั่วไปในโรงพยาบาล	20	21.28
สติแพทย์ภายในโรงพยาบาล	42	44.68
พยาบาลอาวุโส หัวหน้าตึกในโรงพยาบาล	10	10.64
สติแพทย์จากต่างโรงพยาบาล หรือต่างเมือง	13	13.83
พยาบาลอาวุโส หัวหน้าตึกจากต่างโรงพยาบาล หรือต่างเมือง	9	9.57
<b>9. ลักษณะของผู้รับบริการที่อยู่ในความดูแล</b>		
หญิงตั้งครรภ์และผู้ป่วยทั่วไป	21	22.34
ผู้คลอด หญิงหลังคลอดและทารกแรกเกิด	29	30.85
หญิงตั้งครรภ์ ผู้คลอด หญิงหลังคลอด	46	45.85
ทารก แรกเกิด และผู้ป่วยทั่วไป		

**ส่วนที่ 2 การรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้น**

ผลการประเมินการรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์โดยรวมเฉลี่ย เท่ากับ  $10.63 \pm 3.72$  คะแนน หรือมีการรับรู้สมรรถนะโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาสมรรถนะรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะด้านการคัดกรองความเสี่ยงเฉลี่ย เท่ากับ  $6.47 \pm 2.36$  คะแนน หรือมีการรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองอยู่ในระดับปานกลาง และ มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะด้านการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นเฉลี่ย  $4.16 \pm 1.93$  คะแนน หรือมีการรับรู้สมรรถนะในการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์อยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 2)



**ตารางที่ 2** จำนวน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการรับรู้สมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นของพยาบาลและผดุงครรภ์ (n=94)

สมรรถนะ	ต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย	ระดับสมรรถนะ
สมรรถนะโดยรวม (เต็ม 20 คะแนน)	1-19	10.63 $\pm$ 3.72	53.15	ปานกลาง (ค่าเฉลี่ยคะแนน 40.01-60%)
สมรรถนะย่อยด้านการคัดกรองความเสี่ยง (เต็ม 13 คะแนน)	1-12	6.47 $\pm$ 2.36	49.77	ปานกลาง (ค่าเฉลี่ยคะแนน 40.01-60%)
สมรรถนะย่อยด้านการจัดการภาวะความดันโลหิตสูง (เต็ม 7 คะแนน)	0-7	4.16 $\pm$ 1.93	59.43	ปานกลาง (ค่าเฉลี่ยคะแนน 40.01-60%)

#### การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นพยาบาลและผดุงครรภ์ ผู้ให้การดูแลสตรีตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลทุกระดับในแขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว รับรู้สมรรถนะของตนเองในการคัดกรองความเสี่ยงและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งหมายความว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าตนเองมีความรู้และสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้อง มากกว่าครึ่ง แต่ควรได้รับการพัฒนาหรือควรได้รับคำแนะนำการปฏิบัติจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้การดูแลที่มีมาตรฐานและมีความปลอดภัยต่อผู้รับบริการ ทั้งนี้อธิบายได้จาก คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับต่ำกว่าอนุปริญญา หลักสูตรพยาบาลหลักสูตร 2 ปี 6 เดือน และระดับอนุปริญญาหลักสูตรผดุงครรภ์ 3 ปี ซึ่งขอบเขตหน้าที่รับผิดชอบของพยาบาล และผดุงครรภ์เหล่านี้ เน้นการดูแลกลุ่มผู้รับบริการที่มีภาวะเสี่ยงต่ำ มีสุขภาพไม่ซับซ้อน ซึ่งไม่ครอบคลุมในเรื่องการจัดการภาวะเสี่ยงสูง เช่น ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ดังกล่าว นอกจากนี้ร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างทำงานในสุกสาธา (สถานบริการระดับปฐมภูมิ) ซึ่งมีลักษณะผู้รับบริการหลากหลายและกลุ่มผู้ใช้บริการมีความเจ็บป่วยเพียงเล็กน้อยหรือมีภาวะเสี่ยงต่ำ ขณะที่กลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงและมักจะได้รับส่งต่อหรือเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับแขวงหรือระดับจังหวัด ดังนั้นการประเมินสมรรถนะในการคัดกรองความเสี่ยงและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้น ครั้งนี้ เป็นการวัดในภาพสมรรถนะที่เป็นภาพรวมโดยเน้นที่ภาวะเสี่ยงสูงหรือภาวะแทรกซ้อน กลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่มีโอกาสในการดูแลผู้รับบริการเหล่านี้น้อย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้สมรรถนะการคัดกรองความเสี่ยงและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นอยู่ระดับปานกลาง

แม้การเรียนรู้หรือการปฏิบัติการพยาบาลร่วมกับผู้ที่มีความรู้และทักษะในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง เช่น สูติแพทย์ ผดุงครรภ์ที่มีประสบการณ์ เป็นอีกแนวทางในการเพิ่มขึ้นพูนทักษะของพยาบาลและผดุงครรภ์ อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า สถานที่ทำงานของกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีสูติแพทย์ประจำในโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 60 และการขอความช่วยเหลือหรือขอคำปรึกษาผู้สูติแพทย์ในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า เมื่อพบผู้รับบริการที่มีอาการรุนแรงแล้ว ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการรับรู้สมรรถนะในครั้งนี้

### ข้อเสนอแนะ

#### การนำผลการวิจัยไปใช้ ในการปฏิบัติการพยาบาล

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้สมรรถนะของตนเองในการคัดกรองความเสี่ยงและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง รวมทั้งมีสมรรถนะย่อยด้านการคัดกรองความเสี่ยงและการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เบื้องต้นอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น หัวหน้างานควรมีการประเมินสมรรถนะของผู้ปฏิบัติในด้านดังกล่าว อย่างน้อยทุก 6 เดือน และควรมีช่องทางให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ปฏิบัติ ในกรณีที่ข้อสงสัยเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ และหัวหน้าแผนกพยาบาล รวมถึงกลุ่มตัวอย่างที่ โรงพยาบาลเมือง สุขศาลา หัวแขวง บอลิคำไซ สปป.ลาว ที่อำนวยความสะดวกให้ในให้ข้อมูล สำหรับการศึกษาดูปริญญาโทครั้งนี้ และขอขอบคุณ มายิ่งทุนการศึกษาจากโครงการ lao Luxembourg 027 ประจำ สปป.ลาว ที่ให้ทุนสนับสนุน

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงจัดตั้งพนักงาน และกระทรวงปีนป่วนด้านสาธารณสุขสาธารณสุขรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว [สปป.ลาว], มาตรฐานการปฏิบัติการผดุงครรภ์ ด้านคลินิก สปป ลาว; 2009.
- สมพาน ศรีสวัสดิ์, นิลุบล รุจิรประเสริฐ. ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ในสาธารณสุข ประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2563; 43(2): 46-8.
- สุชาติ เตชวาทกุล. บทบาทพยาบาลในการป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงในสตรีตั้งครรภ์. วารสารเกื้อการุณย์ 2558; 22(2): 7-19.
- โรงพยาบาลแขวงบอลิคำไซ. รายงานสถิติข้อมูลผู้รับบริการด้านอนามัยแม่และเด็กโรงพยาบาลแขวงบอลิคำไซ สปป.ลาว ปี ค.ศ.2018-. 2019.2019 (ภาษาลาว).
- Butler MM, Fullerton JT, Aman C. Competence for basic midwifery practice: Updating the ICM essential competencies. Midwifery 2018; 66: 168-75
- International Confederation of Midwives. ICM International Definition of the Midwife. 2017. [cited 2018 Dec 20], Available from <https://www.internationalmidwives.org/our-work/policy-and-practice/icm-definitions.html>.
- Ngwekazi NL. An evaluation of the knowledge of the registered midwives managing hypertensive disorders at primary health care level in the Eastern Cape. South Africa: Stellenbosch University. 2010
- UNICEF. The situational analysis of children and women Lao people's democratic republic.2019. [cited 2022 Feb 20] Available form <https://www.unicef.org/laos/reports/situation-children-and-women-laoprd>.
- Olaoye T, Oyerinde OO, Elebuji OJ, Ologun O. Knowledge, Perception and Management of Pre-eclampsia among Health Care Providers in a Maternity Hospital. IJMA 2019; 8(2): 80.
- Phillippi JC, Avery MD. The 2012 American College of Nurse & Midwives core competencies for basic midwifery practice: history and revision. J MIDWIFERY WOM HEAL 2014; 59(1): 82-90.



- Phengsavanh A, Laohasiriwong W, Suwannaphant K, Assana S, PhajanT, Chaleunvong K. Antenatal care and its effect on risk of pregnancy induced hypertension in Lao PDR: A case-control study. 2018. [cited 2020 Dec 7]. Available from <https://www.f1000research.com/articles/7-1236>
- Ramavhoya IT, Maputle MS, Lebesse RT, Ramathuba DU, Netshikweta M. Managing hypertensive disorders during pregnancy in low resource settings. *Hypertension in pregnancy* 2019; 38(4): 230-36.
- Ramadurg U, Vidler M, Charanthimath U, Katageri G, Bellad M, Mallapur A, et al. Community health worker knowledge and management of pre-eclampsia in rural Karnataka State. India. *Reproductive health* 2016; 13(2): 113
- Sithong, V. The quality assessment follow-up and treatment of pregnancy induced hypertension in four central hospitals in Vientiane Capital Lao PDR. 2017 [cited2020 Oct 24] Available from <https://www.he01.tci.thaijo.org/index.php/nah/article/view/>.
- Stellenberg EL, Ngwekazi NL. Knowledge of midwives about hypertensive disorders during pregnancy in primary healthcare. *Afr J Prim Health Care Fam Med* 2016; 8(1): 1-6.
- World Health Organization [WHO]. WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia: summary of recommendations (No. WHO/RHR/11.30). [cited2019 May 15]. 2011. Available from: <http://www.sciencedaily.com/releases/2019/09/190909081749.htm>