



การพัฒนาระบบบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลมหาสารคามและโรงพยาบาลชุมชน เครือข่ายจังหวัดมหาสารคาม

เพ็ญศรี บำรุง พย.บ.*

รัตติยา ทองสมบูรณ์ พย.บ.**

สมทรง บุตรตะ พย.ม.***

รำไพ เกตุจิระโชติ พย.บ.****

บทคัดย่อ

โรงพยาบาลมหาสารคามมีการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง แต่ยังพบว่าผลลัพธ์ของระบบบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงยังไม่ได้ตามเกณฑ์หลายตัวชี้วัด จึงได้ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อศึกษาพัฒนาและทดสอบประสิทธิผลของการพัฒนาระบบบริการพยาบาล หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงโรงพยาบาลมหาสารคามและโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคาม มีการดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติ การปรับปรุงแผนการปฏิบัติในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 วงรอบ คือ วงรอบที่ 1 การพัฒนาระบบบริการหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงในโรงพยาบาลมหาสารคาม วงรอบที่ 2 พัฒนาระบบการดูแลและรับ-ส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงร่วมกับโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคาม ระยะที่ 3 ประเมินผล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า มีระบบบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับปัญหาความต้องการของผู้รับบริการและทีมสุขภาพ มีแนวทางการดูแลและส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงร่วมกันทั้งเครือข่าย ส่งผลให้ผลลัพธ์ด้านสุขภาพหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงดีขึ้น ได้แก่ 1) ไม่พบอัตราการตายของหญิงตั้งครรภ์ 2) อัตราตายทารกลดลงเหลือ 4.91 : 1,000 การเกิดมีชีพ 3) ร้อยละการเกิดภาวะแทรกซ้อนหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ลดลงเหลือร้อยละ 12.9 4) ร้อยละการเกิดภาวะแทรกซ้อนทารกแรกเกิด เท่ากับ 10.88 5) ร้อยละพยาบาลที่มีสมรรถนะในการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงผ่านเกณฑ์ เท่ากับ 93.9 6) ร้อยละการรับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ลดลงจากร้อยละ 10.4 เป็นร้อยละ 10.2 7) ร้อยละการปฏิบัติตามแนวทางการส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงถูกต้อง เหมาะสมเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 98.7 8) ร้อยละการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะส่งต่อเท่ากับ 0.3 9) ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ เท่ากับ 90.4 10) ร้อยละความพึงพอใจของบุคลากรต่อระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นเท่ากับ 86.2 11) ร้อยละความพึงพอใจของบุคลากรต่อระบบส่งต่อเท่ากับ 90.3 ระบบบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสามารถใช้ร่วมกันทั้งเครือข่าย จึงควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบบริการในกลุ่มโรคอื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบบริการพยาบาล หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง เครือข่าย

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้คลอด โรงพยาบาลมหาสารคาม

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้าผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

**** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้างานห้องคลอด โรงพยาบาลมหาสารคาม



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันแนวโน้มหญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้นและภาวะแทรกซ้อนขณะคลอดที่สำคัญต่อการเสียชีวิตของมารดาและทารกซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี¹⁻² จากสถิติขององค์การอนามัยโลก ปี 2556 พบอัตราการตายของมารดาระหว่างคลอด คิดเป็น 26 ต่อประชากรแสนคน และปี 2555 พบอัตราการเสียชีวิตของทารกระหว่างคลอด คิดเป็น 8 ต่อพันการเกิดมีชีพ ซึ่งในปี 2557 กระทรวงสาธารณสุขกำหนดเป้าหมายอัตรามารดาตายไม่เกิน 15 ต่อแสนการเกิดมีชีพ อัตราตายทารกน้อยกว่า 9 ต่อพันการเกิดมีชีพ³ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน

กระทรวงสาธารณสุขมีแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) 5 ปี (ปี 2555-2559) มุ่งพัฒนาระบบบริการสุขภาพทุกระดับเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายเพื่อตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพและความต้องการของประชาชน การเข้าถึงบริการอย่างเป็นธรรมและมีคุณภาพ⁴ โรงพยาบาลมหาสารคามวิเคราะห์ปัญหาความต้องการของประชาชนบริบทปัญหาของพื้นที่พัฒนาคุณภาพบริการสอดคล้องกับแผนบริการสุขภาพ (Service plan) พบว่ากลุ่มโรคสาขาสตรีกรรมที่มีความเสี่ยงมากที่สุดคือกลุ่มหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง จึงกำหนดนโยบายการพัฒนาระบบบริการในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ (S) และเพิ่มศักยภาพโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ (M,F) ให้มีศักยภาพในการดูแลรักษากลุ่มหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงมากขึ้นโดยสนับสนุนส่งเสริมให้ดำเนินการพัฒนาตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพบริการ โดยยึดแนวทางการพัฒนาช่วยเหลือซึ่งกันและกันในจังหวัด โดยให้โรงพยาบาลมหาสารคามเป็นแม่ข่ายในการดำเนินงานการพัฒนาระบบบริการหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

จากสถิติหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดในโรงพยาบาลมหาสารคามปี พ.ศ. 2552-2554 จำนวน 3,651 คน 3,485 คนและ 3,653 คน ตามลำดับ เป็นหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน จำนวนทั้งหมด 566 คน, 535 คน และ 514 คน คิดเป็นร้อยละ 18.6, 15.3 และ 13.8 ตามลำดับ สาเหตุการส่งต่อที่สำคัญได้แก่ ภาวะเชิงกรานไม่ได้สัดส่วนกับทารกในครรภ์เจ็บครรภ์ คลอดก่อนกำหนด ทารกขาดออกซิเจน

ในครรภ์ ความดันโลหิตสูงชนิดรุนแรงจากการตั้งครรภ์และทารกทำผิดปกติในครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการส่งต่อ ได้แก่ เสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอด มีภาวะชักซ้ำบนรอส่งต่อ ทารกตายปริกำเนิดจากภาวะสายสะดือพลัดต่ำ จากการทบทวนปัญหาในการรับ-ส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนพบว่า การดูแลรักษาไม่เหมาะสม ขาดการประสานงานและส่งต่อข้อมูลการประเมินอาการ การวินิจฉัยโรคล่าช้า การดูแลรักษาพยาบาลก่อนส่งต่อและระหว่างการส่งต่อ การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยไม่ครอบคลุม ความไม่พร้อมในด้านเครื่องมือและเวชภัณฑ์ รวมถึงเจ้าหน้าที่ยังขาดความรู้และทักษะในการให้การพยาบาลเฉพาะโรค

ถึงแม้ว่าโรงพยาบาลมหาสารคามจะมีการพัฒนาระบบการรักษายาบาลและระบบส่งต่อทางสูติกรรมอย่างต่อเนื่อง แต่จากการทบทวนระบบบริการพบส่วนขาดที่ยังไม่ครอบคลุมต้องพัฒนาคุณภาพบริการให้ครบถ้วนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ได้แก่ 1) บุคลากรมีสมรรถนะไม่เพียงพอต่อการดูแล 2) มาตรฐานการดูแลไม่เชื่อมโยงทั้งระบบหรือทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) มาตรฐานการดูแลรักษาพยาบาลยังไม่ครบถ้วนไม่ครอบคลุม 4) มิติ 4) เครื่องมือ/อุปกรณ์ ไม่เพียงพอ 5) อาคารสถานที่สิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสม 6) ระบบการรับ-ส่งต่อไม่เป็นระบบที่ชัดเจนส่งผลให้การบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน ไม่สามารถตอบสนองปัญหาความต้องการของผู้รับบริการไม่บรรลุเป้าหมายตามกลยุทธ์และแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ Service plan⁵ สาขาสตรีกรรม

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงกำหนดครอบคลุมการบริการรักษาพยาบาล 4 มิติ ได้แก่ ด้านการรักษา ควบคุมป้องกัน ส่งเสริม และฟื้นฟูครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดบริการหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงตั้งแต่กระบวนการรักษาพยาบาลภายในโรงพยาบาลมหาสารคามจนถึงจำหน่ายและดูแลต่อเนื่องที่บ้านเชื่อมโยงระบบบริการ การรับ-ส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคามโดยการพัฒนาอย่างเป็นระบบครอบคลุมทั้งด้านบุคลากรด้านระบบบริการ ด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ โครงสร้าง



สิ่งแวดล้อมโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR)⁶⁻⁷ เพื่อให้ได้ระบบบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่สอดคล้องกับบริบทปัญหา ความต้องการของผู้รับบริการและผู้ให้บริการอันจะนำไปสู่การบริการพยาบาลที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน อีกทั้งมีการนำไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของระบบบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงโรงพยาบาลมหาสารคามและโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคาม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีระบบของ Donabedian⁸ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR) เป็นกรอบวิจัย ประกอบด้วย การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลปัญหา การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติ และการปรับปรุงแผนการปฏิบัติ (ภาพที่ 1)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR) ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติ และการปรับปรุงแผนการปฏิบัติ ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 วนรอบ คือ วนรอบที่ 1 การพัฒนาระบบบริการหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงในโรงพยาบาลมหาสารคาม ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2555 – 30 กันยายน พ.ศ. 2556 วนรอบที่ 2 พัฒนาระบบการดูแลและรับ-ส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงร่วมกับโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคามแต่ละวนรอบประกอบด้วย 4 วงจรได้แก่ วางแผน (Plan) ลงมือปฏิบัติ (Action) สังเกตการณ์ (Observe) และสะท้อนผล (Reflection) ดังภาพที่ 1 และระยะที่ 3 ระยะประเมินผล

พื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ โรงพยาบาลมหาสารคาม หน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย จำนวน 20 แห่งและโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 10 แห่ง

ระยะเวลาดำเนินการ ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2556 - 30 กันยายน 2557

ผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ แพทย์ พยาบาลที่ให้บริการหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงโรงพยาบาลมหาสารคาม หน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย และโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 69 คน หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงจำนวน 20 คน รวมทั้งสิ้น 89 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวทางจำหน่ายหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง แบบประเมินสมรรถนะการดูแลตั้งครรภ์เสี่ยงสูง แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบบันทึกการส่งต่อผู้รับบริการและการทบทวนเวชระเบียน เครื่องมือทั้งหมดได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และนำไปหาค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ 1) แบบสอบถามความรู้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richarson) สูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 2) แบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวทางจำหน่ายหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบบริการของบุคลากร แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบบริการของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและแบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรต่อระบบส่งต่อ คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88; 0.89; 0.87 และ 0.76 ตามลำดับ

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การพัฒนา 2 วนรอบ ดังนี้

วนรอบที่ 1 ขั้นวางแผน (Plan) ประกอบด้วย 1) วิเคราะห์สถานการณ์ โดยประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และแผนการดำเนินงานวิจัย การสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ โอกาส ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบเดิม ในกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย กลุ่ม



พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบระบบรับ-ส่งต่อของโรงพยาบาลชุมชน กลุ่มหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง 2) วิเคราะห์มาตรฐานการจัดบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง 3) เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวทีระดมหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง **ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action)** ประกอบด้วย 1) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อค้นหาข้อมูลที่ได้จากชั้นวางแผนเพื่อจัดทำรูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง 2) ปรับปรุงรูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ 3) สื่อสารรูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงในที่ประชุมเพื่อเสนอพิจารณาเห็นชอบ 4) นำรูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงลงสู่การปฏิบัติทุกหน่วยงาน **ขั้นสังเกตการณ์ (Observe)** ประกอบด้วย 1) การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม 2) การใช้แบบสอบถาม 3) ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อเป็นการติดตามการดำเนินงานในแต่ละหน่วยงาน **ขั้นสะท้อนผล (Reflection)** ประกอบด้วย 1) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 2 ในกลุ่มรองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ แพทย์หัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม แพทย์หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรม หัวหน้าพยาบาล รองหัวหน้าพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย และหัวหน้างานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง พยาบาลผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงตัวแทนพยาบาลจากโรงพยาบาลชุมชนเครือข่าย เพื่อสะท้อนผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด และระดมสมองเพื่อวิเคราะห์หาคำตอบ ปัญหา อุปสรรคเพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงในวงรอบที่ 2

2) นำผลที่ได้จากการสะท้อนผลมาปรับปรุงมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติ และประกาศใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในโรงพยาบาลมหาสารคามต่อไป

วงรอบที่ 2 ประกอบด้วย 1) ผู้วิจัยนำเสนอผลจากการพัฒนางานรอบที่ 1 ต่อคณะกรรมการเครือข่ายสุขภาพหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ระดับจังหวัดเพื่อความเห็นชอบและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ครอบคลุมทั้งเครือข่าย 2) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 3 เพื่อค้นหาข้อมูลผลจากการปฏิบัติตามรูปแบบที่พัฒนาในวงรอบที่ 1 ให้ผู้บริหาร หัวหน้าหอผู้ป่วย หัวหน้างาน พยาบาลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแล

หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงในโรงพยาบาลมหาสารคามและโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายรับทราบ และให้ผู้เข้าร่วมประชุมร่วมกันระดมสมอง วิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา อุปสรรคการให้บริการและจัดทำรูปแบบการส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และนำรูปแบบบริการที่ได้จากวงรอบที่ 1 ให้โรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคามไปใช้เป็นแนวทางเดียวกัน 3) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งที่ 4 เพื่อการระดมสมองสะท้อนผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดที่เกิดจากการนำรูปแบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ที่นำสู่การปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชน พร้อมกับนำผลที่ได้จากการสะท้อนผลมาปรับปรุงมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติ ตามข้อเสนอแนะของผู้ที่เกี่ยวข้องและประกาศใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ ครอบคลุมทั้งจังหวัด 4) ประเมินประสิทธิภาพระบบบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลมหาสารคาม และโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคามตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติร้อยละและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเช่นไบยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจและสามารถบอกยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานและการรักษาพยาบาลใดๆ นำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมและนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงเท่านั้น

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์

1.1 ด้านบุคลากรพบว่าอัตรากำลังไม่เพียงพอสอดคล้องกับภาระงาน มีความรู้ไม่เพียงพอ ขาดสมรรถนะเฉพาะที่สำคัญการดูแลต่อเนื่องและการดูแลขณะส่งต่อไม่เหมาะสมการอบรมเฉพาะทางด้านสูติกรรมมีน้อยกลุ่มอาสาสมัครขาดแรงจูงใจในการดำเนินงาน



1.2 ด้านระบบบริการพบว่าขาดการเชื่อมโยงแผนกลยุทธ์และแผนพัฒนา Service plan ในทุกระดับสถานบริการระบบการกำกับดูแลและติดตามประเมินผลไม่ต่อเนื่อง ระบบคลังเลือดและระบบสำรองยาไม่เพียงพอทันเวลาระบบบริการฝากครรภ์คุณภาพ ห้องคลอดคุณภาพไม่ผ่านเป้าหมาย การดูแลต่อเนื่องไม่ชัดเจนระบบส่งต่อไม่เชื่อมโยงทั้งเครือข่าย ขาดระบบนิเทศติดตามประเมินผล

1.3 ด้านหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ขาดความรู้และความตระหนักในการมารับบริการฝากครรภ์ที่รวดเร็วไม่มั่นใจในศักยภาพสถานบริการสุขภาพ จึงเกิดข้อร้องเรียนมากขึ้น

1.4 ด้านโครงสร้าง สิ่งแวดล้อม และเครื่องมืออุปกรณ์ พบว่าโครงสร้างหน่วยงานห้องคลอดห่างไกลจากห้องผ่าตัด และหัตถุผู้ป่วยวิกฤตไม่เพียงพอ เครื่องมือไม่เพียงพอ เช่น Drop tone เป็นต้น

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

2.1 ด้านบุคลากร ผู้วิจัยได้จัดทำโครงการเพื่อพัฒนาดังนี้ 1) โครงการวิเคราะห์ภาระงาน เสนอผู้บริหารจัดสรรอัตรากำลังเพิ่มทำให้ Productivity ลดลงจาก ร้อยละ 163.5 เหลือ ร้อยละ 138.6 หน่วยงานห้องคลอดจัดอัตรากำลังเพียงพอตามภาระงาน 100% 2) โครงการอบรมพัฒนาความรู้และทักษะการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงแก่พยาบาล ผลลัพธ์ คือ (1) พยาบาลมีความรู้และทักษะเพิ่มมากกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5 (2) ส่งอบรมเฉพาะทาง 1 คน (3) กำหนดสมรรถนะเฉพาะพบว่า ร้อยละพยาบาลมีสมรรถนะผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 93.9 3) โครงการเสริมสร้างขวัญกำลังใจแก่พยาบาลและอาสาสมัครอัตราความพึงพอใจของบุคลากรจากปี 2555 ร้อยละ 64.9 ปี 2557 เพิ่มขึ้นร้อยละ 86.2 4) โครงการพัฒนาศักยภาพแพทย์พยาบาลร่วมกันทั้งเครือข่าย

2.2 ด้านหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง 1) โครงการโรงเรียนพ่อแม่พบว่าคะแนนความรู้หลังการอบรมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.5 และ 2) โครงการขยายเครือข่ายการจัดการข้อร้องเรียนทำให้มีแนวทางการจัดการข้อร้องเรียนเป็นแนวทาง

เดียวกันทั้งจังหวัดและสามารถจัดการข้อร้องเรียนได้ร้อยละ 100

2.3 ด้านระบบบริการผู้วิจัยได้จัดทำโครงการเพื่อพัฒนาดังนี้

1) โครงการทบทวนยุทธศาสตร์และกลยุทธ์พัฒนาระบบบริการหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยบูรณาการกับแผนงาน Service plan ทำให้หน่วยงานมีแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ร้อยละ 100

2) โครงการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์คุณภาพ โดยจัดตั้งคลินิกฝากครรภ์คุณภาพจัดระบบบริการฝากครรภ์แนวใหม่ในโรงพยาบาลและปฐมภูมิเครือข่าย จัดกิจกรรมรณรงค์การฝากครรภ์คุณภาพพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่อง จัดกิจกรรมตำบลต้นแบบดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ผลลัพธ์ รพ.สต.เป้าหมายหลักจัดตั้งคลินิกฝากครรภ์ครบร้อยละ 100 คลินิกฝากครรภ์ในหน่วยบริการปฐมภูมิ เครือข่ายผ่านเกณฑ์คุณภาพระดับ 3 ร้อยละ 60 การฝากครรภ์ครั้งแรกน้อยกว่า 12 สัปดาห์ เพิ่มขึ้นในปี 2556-2557 เป็นร้อยละ 58.1 และ 58.7 หญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์คุณภาพตามเกณฑ์ปี 2556-2557 พบร้อยละ 55.7 และ 56.2 หญิงตั้งครรภ์ที่มีความภาวะเสี่ยงได้รับการเฝ้าระวังตามเกณฑ์ร้อยละ 96.8 หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงได้รับการส่งต่อรักษาตามมาตรฐาน ร้อยละ 100 ไม่พบว่ามีอัตราการตายของมารดา หญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงหลังคลอดได้รับการเยี่ยมบ้านร้อยละ 100 และมีตำบลต้นแบบดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและป้องกันการคลอดก่อนกำหนด

3) โครงการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงได้แก่ การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ภาวะความดันโลหิตสูง การคลอดติดไหล่ ภาวะตกเลือดหลังคลอด เป็นต้น

4) การพัฒนาระบบสำรองเลือดและสำรองยากำหนดให้โรงพยาบาลมหาสารคามเป็น Center และจัดทำแผนให้โรงพยาบาลชุมชนมีตู้เก็บเลือดครบทุกแห่งในปี 2557

5) โครงการพัฒนาระบบการจัดการข้อร้องเรียนและส่งพยาบาลอบรมการเจรจาไกล่เกลี่ย



ผลลัพธ์ ทำให้จำนวนข้อร้องเรียนลดลง ปี 2556 จำนวน 6 เรื่อง ลดลงในปี 2557 เหลือจำนวน 3 เรื่อง

6) โครงการวางแผนจำหน่ายหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง/สามีหรือผู้ดูแล ผลลัพธ์ ปี 2556 หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงได้รับการเตรียมความพร้อมจำหน่ายและได้รับการดูแลต่อเนื่องตามมาตรฐาน บรรลุเป้าหมาย ร้อยละ 100

7) พัฒนาระบบนิเทศติดตามและให้คำปรึกษา ตลอด 24 ชั่วโมง มีการนิเทศเครือข่ายปีละ 2 ครั้ง

8) โครงการพัฒนาศักยภาพ Node

โรงพยาบาลระดับ M1,M2 จำนวน 4 แห่ง ผลลัพธ์ ปี 2556

1) มีแผนเตรียมความพร้อมต่อการบริการผ่าตัด 2) ผู้ป่วยส่งต่อจากรพช. มา รพ.มหาสารคามมีจำนวนลดลง จาก ร้อยละ 10.4 เป็น ร้อยละ 10.2 ในปี 2557 3) ปี 2557 โรงพยาบาลระดับ M1,M2 จำนวน 2 แห่งเปิดการผ่าตัดคลอดได้แต่อีก 2 แห่งยังไม่สามารถเปิดบริการผ่าตัดคลอดได้ เนื่องจากยังขาดอัตรากำลังสูติแพทย์

9) โครงการพัฒนาระบบส่งต่อโดยจัดทำระบบ Fast track และจัดกิจกรรม OBS Crisis Rally ผลลัพธ์ปี 2556-2557 พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางการส่งต่อเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 97.2 และ 98.7 ตามลำดับ

2.4 ด้านโครงสร้าง สิ่งแวดล้อม และเครื่องมือ อุปกรณ์โดยมีการกำหนดนโยบายการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ร่วมกันทั้งเครือข่าย ผลลัพธ์ในปี 2556 โรงพยาบาลมหาสารคามและโรงพยาบาลชุมชนได้เครื่องมือที่จำเป็นครบตามแผนและมีการจัดสรรโควตาเตียงที่หอผู้ป่วยหนักสำหรับผู้ป่วยวิกฤตสูติกรรม ทำให้ผู้ป่วยวิกฤตสูติกรรมได้เข้า ICU ร้อยละ 100 นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาสิ่งแวดล้อมภายในหน่วยงานโดยจัดพื้นที่การให้บริการและย้ายขึ้นตึกใหม่ในเดือนธันวาคม 2556

ระยะที่ 3 ประสิทธิผลระบบบริการหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงโรงพยาบาลมหาสารคามและโรงพยาบาลชุมชนเครือข่ายจังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยประเมินผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและตัวชี้วัดคุณภาพบริการพยาบาล ดังนี้

3.1 เกิดระบบบริการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงระดับจังหวัดมหาสารคามที่มีประสิทธิภาพ

3.2 ด้านระบบบริการได้แก่ 1) ระบบบริการฝากครรภ์คุณภาพและห้องคลอดคุณภาพผ่านการประเมิน

คุณภาพระดับ 3 ครบทุกแห่ง 2) มีแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่เป็นรูปแบบเดียวกันทั้งเครือข่าย 3) มีระบบส่งต่อที่มีคุณภาพ 4) มีระบบการให้คำปรึกษาโดยแพทย์และพยาบาลที่เชี่ยวชาญตลอด 24 ชั่วโมง 5) มีแนวปฏิบัติการพยาบาลในโรคที่สำคัญ 6) มีระบบการบริหารจัดการเครื่องมือ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ระหว่างเครือข่าย 7) โรงพยาบาลระดับ M1 และ M2 มีศักยภาพสูงขึ้นสามารถบริการผ่าตัดคลอดได้

3.3 ผลลัพธ์ตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่สำคัญดีขึ้นตามลำดับตั้งแต่ปี 2555 ถึงปี 2557 โดยอัตราการตายของมารดาลดลงจาก 24.92 : 100,000 การเกิดมีชีพ เป็น 0 นอกจากนี้อัตราการทารกปรกติกำเนิดลดลงจาก 11.6 เป็น 4.91: 1000 การเกิดมีชีพ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงลดลงจากร้อยละ 22.8 เหลือร้อยละ 12.9 ร้อยละพยาบาลที่มีสมรรถนะในการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 55.9 เป็น 93.9 อัตราการปฏิบัติตามแนวทางส่งต่อหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงถูกต้อง เหมาะสมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 92.6 เป็น 98.8 อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะส่งต่อลดลงจากร้อยละ 0.40 เหลือร้อยละ 0.27 อัตราความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงเพิ่มจากร้อยละ 71.3 เป็น 90.4

3.4 ด้านผู้ให้บริการ มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบร้อยละ 100 และพึงพอใจในระบบบริการร้อยละ 86.2 อัตราความพึงพอใจของบุคลากรต่อระบบส่งต่อเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 74.8 เป็นร้อยละ 90.3

การอภิปรายผล

1) ด้านบุคลากรพบว่าอัตราการกำลังบุคลากรไม่สอดคล้องกับภาระงาน มีการพัฒนาแก้ไขโดยการเพิ่มจำนวนบุคลากรให้เพียงพอตามเกณฑ์การจัดอัตรากำลังของสภาการพยาบาล⁹ และกรอบ Service plan สาขาสูติกรรมกระทรวงสาธารณสุข สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งสร้างแบบประเมินสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลวิชาชีพห้องคลอด¹⁰⁻¹¹ ทำให้ผลการประเมินระดับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับดีมากส่วนการพัฒนาศักยภาพสำหรับพยาบาลโรงพยาบาลชุมชนนั้นผู้วิจัยได้จัดอบรมสัมมนาความรู้



การดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง พัฒนาศักยภาพพยาบาล ทั้งเครือข่ายให้สอดคล้องกับแผนพัฒนา Service plan ระดับเขต⁵ และโรงพยาบาลมหาราชนาคามเป็นแหล่งฝึกปฏิบัติให้พยาบาลโรงพยาบาลชุมชนเข้ามาฝึกปฏิบัติ ทำให้พยาบาลมีสมรรถนะเพียงพอในการปฏิบัติกรพยาบาล อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะนำส่งลดลง ซึ่งพยาบาลที่มีความรู้ความสามารถที่เพียงพอจะทำให้มีความมั่นใจต่อการให้การพยาบาลและลดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาลได้¹² ส่วนการดำเนินงานเชิงรุกดีขึ้นโดยผู้วิจัยจัดอบรมให้ความรู้แก่อสาสมัครจัดเวทีนำเสนอผลงาน ยกย่องชมเชยผู้ที่มีผลงานดีเด่น ส่งผลให้อสาสมัครมีความรู้และกำลังใจในการปฏิบัติงานมากขึ้นสอดคล้องกับ เสาวลักษณ์ ชมภูหลง¹³ ประสานงานกับองค์กรภาคีเครือข่าย จนเกิดการเพิ่มค่าตอบแทนและการพัฒนาความรู้แก่อสาสมัครส่งผลให้เกิดการดำเนินงานเชิงรุกที่ดีขึ้น

2) ด้านหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงต้องพัฒนาระบบบริการ การบริหารจัดการที่ดีและเหมาะสม สนับสนุนให้ความรู้ และมีทักษะการดูแลตนเองเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น⁶ สอดคล้องกับเสาวลักษณ์ คำของ¹⁴ ที่พบว่า การให้ความรู้ในการดูแลตนเองจะทำให้ภาวะแทรกซ้อนลดลง

3) ด้านระบบบริการมีการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกจนเกิดประสิทธิภาพที่ดีทั้งเครือข่าย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ช่วยลดจำนวนการเกิดภาวะเจ็บครรภ์และการคลอดก่อนกำหนดได้¹⁵ และมารดาหลังคลอดมีการตกเลือดหลังคลอดระยะแรกลดลง¹⁶ นอกจากนี้ผู้วิจัยพัฒนาการวางแผนจำหน่ายทำให้หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงดูแลตนเองได้และได้รับการติดตามเยี่ยมต่อเนื่องทุกคน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่า การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายและจัดระบบบริการทารกเกิดก่อนกำหนดทำให้มารดามีความรู้ทักษะในการดูแลเพิ่มขึ้นมีความพึงพอใจในระดับดีมาก^{13,17} นอกจากนี้การพัฒนาแนวทางการวางแผนจำหน่ายหญิงเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดทำให้ความพึงพอใจของผู้ให้และผู้รับบริการเพิ่มมากขึ้น¹⁸

นอกจากนี้ผู้วิจัยพัฒนามาตรฐานฝากครรภ์คุณภาพ และห้องคลอดคุณภาพใช้ครอบคลุมทั้ง

เครือข่ายทำให้หน่วยบริการผ่านเกณฑ์ประเมินคุณภาพระดับ 3 และพัฒนาโรงพยาบาลระดับ M1, M2 ให้ผ่านตัดคลอดได้ ส่งผลให้จำนวนส่งต่อ การเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนขณะส่งต่อลดลง^{5,19} และการพัฒนาระบบส่งต่อทารกเกิดก่อนกำหนดเครือข่ายจังหวัดทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างทางส่งต่อลดลง^{13,20,21}

4) ด้านโครงสร้าง สิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์ เครื่องมือการวิจัยนี้สนับสนุนการใช้ทรัพยากรร่วมกัน จัดหาเครื่องมือให้แก่โรงพยาบาลชุมชน จนมีเครื่องมือที่ใช้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์อย่างเพียงพอทำให้ผู้รับบริการความพึงพอใจเพิ่มขึ้นดังการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยหลังคลอดเครือข่ายโดยสนับสนุนทรัพยากร และมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ร่วมกัน ระหว่างหน่วยรับและหน่วยส่งทำให้ความพึงพอใจของบุคลากรต่อระบบส่งต่อผู้ป่วยหลังคลอดอยู่ในระดับดีขึ้น²²

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการส่งเสริมการฝากครรภ์คุณภาพให้ครอบคลุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์มีการเข้าถึงระบบบริการได้ตามเป้าหมาย ด้านการบริหารการพยาบาล ควรมีการกำกับติดตามการใช้แนวปฏิบัติการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงอย่างต่อเนื่องรวมทั้งสร้างขวัญและกำลังใจ ด้านการวิจัย ควรมีการศึกษา วิจัย โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการกลุ่มโรคอื่นๆ

กิตติกรรมประกาศ

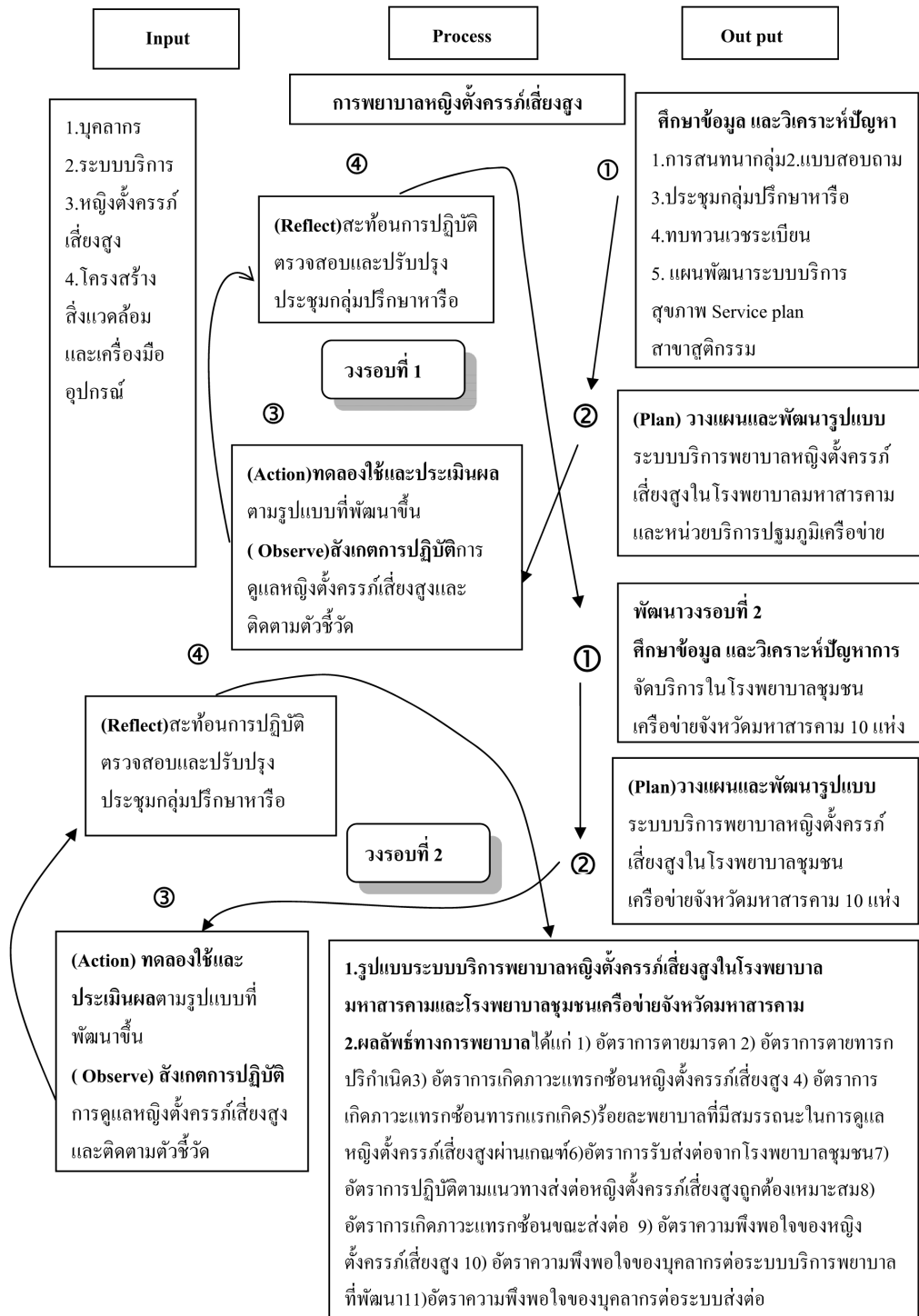
ขอขอบคุณหญิงตั้งครรภ์และญาติทุกท่าน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาราชนาคาม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดมหาราชนาคาม หัวหน้ากลุ่มงาน หัวหน้าหอผู้ป่วย ทีมสหสาขาวิชาชีพ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ร่วมมือในการวิจัย

References

1. Kor-anankul O. High risk pregnancy : in Kor-anankul O, editor., High Risk Pregnancy. Songkhla:Chanmuang 2006; 13-19.
2. Kor-anankul O. Maternal mortality. in Tantinirrandom Y, Phupong V and Kavisararch



- E, editors. *Maternal – Fetal Medicine*. 3rd. Bangkok: Pimdee 2013; 644-52.
3. Public Health Statistic 2012. Public Health Statistic 2013 Bureau of Policy Strategy. Bangkok: The war veterans Organization; 2013.
4. Sriprasert P. Health service systems development plan, health region 7. Khonkaen : Region 7 health office; 2013.
5. Office of plan and strategy, Mahasarakhamhospital. Strategies and action plan Mahasarakham hospital 2011. Mahasarakham : Mahasarakham hospital; 2011.
6. Kemmis S. Taggart MR. *The action research planner*. 3rd ed. Victoria : Deakin University press ; 1990.
7. Veeravong S. Research and development concept: method and technique of participatory action research. *JHS*(10);2004.
8. Donabedian A. *An introduction to quality assurance in health care*. New York: Oxford University Press; 2003.
9. Thailand nursing and midwifery council. Declaration on nursing and midwifery for standard of services in secondary and tertiary level. 2005 cited 2012 November, 16. Available from : http://www.tnc.or.th/files/2010/10/act_of_parliament-368/_14975.pdf
10. Khianman B. The development of essential competency assessment tools for registered nurse working in the labour room Kalasin Hospital [Independent study]. Khon Kean : Khon Kean University; 2007.
11. Patanrad P. Development of competency evaluation tool for professional nurses in labor room in the eastern regional hospitals [Thesis]. Chonburi : Burapha University; 2001.
12. Wannachot J. Nursing care of preterm infants. *J of Phrapokklao Nursing College* 2011; 22(2): 36-43.
13. Chompoolong S. The development nursing service system of preterm infant in Mahasarakham Hospital and Network. *J of Nurses Association of Thailand, North –Eastern Division* 2013; 31(2): 151-63.
14. Khakhong S. The effects of a supportive-educative nursing system on the self-care agency of pregnant women with pregnancy – induced hypertension [Thesis]. Bangkok: Thammasat University; 2008.
15. Punlom T. Effectiveness of clinical practice guidelines implementation for preterm labor prevention among at risk pregnant women at antenatal care clinic in Mae Sariang District [Independent study]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2008.
16. Wongyai S. Effectiveness of implementing clinical practice guidelines for prevention of early postpartum hemorrhage at Chiangkham hospital, Phayao province [Thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2010.
17. Kaoloung K, Rachanakul P, Pukboonmee R. Development of discharge planning model for preterm infants to promote continuity care. *Journal Health Science Research* 2012; 6(1): 27-39.
18. Nukbun P. The development of discharge planning guideline for women with preterm labor at Nakhon Phanom Hospital. [Thesis]. Khonkaen: Khonkaen University; 2011.
19. Murray SF, Pearson SC. Maternity referral systems in developing countries: Current knowledge and future research needs. *Social Science & Medicine* [internet]. 2006 [cited 2013 Oct 16] ; 62 : 2205–15. Available from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
20. Tasanauiem P, Ornchunchom T, Tuanyee S. Network development of newborn care in SakonNakhon Hospital and its Neighbor Hospitals. *J.Nurses' Association Thailand North – eastern division* 2011; 29(3): 34-45.
21. Hongsa W. The Development of nursing standard for the patient referral in Porncharoen Hospital, Buengkan Province [Independent study]. Bangkok : SukhothaiThammathirat University; 2012.
22. Chimpalee S. Development of the post partum referral system in Thayang Hospital Network, Petchaburi Province [Thesis]. Bangkok: Sukhothai Thammathirat University; 2010.



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



The Development of Nursing Service System for High-Risk Pregnancy at Mahasarakham Hospital and Network

Pensri Bumrung BNS* Rattiya Thongsomboon BNS** Somsong Butta M.N.S*** Rampai Ketjirachot BNS****

Abstract

Health care service system in Mahasarakham Hospital continue developed; however, the process and outcomes of nursing service system for high-risk pregnancy didn't meet the required indicators. Thus, participatory action research (PAR) was conducted aiming to develop and evaluate the nursing service system for high-risk pregnancy at Mahasarakham Hospital and community hospitals in Mahasarakham province. This study was divided into three phases. The first phase was situation analysis. The second phase was the development of the program comprised of four steps : planning, implementation, observation, and reflection. Action plan improvement in this study composed of two cycles: 1) the development of the nursing service system for high-risk pregnancy at Mahasarakham Hospital and 2) the development of the nursing and referring service systems for high-risk pregnancy at community hospitals in Mahasarakham province. The third phase was evaluation. Questionnaires and data collecting forms were used to collected data. Quantitative data was analyzed using percentage. Qualitative data was analyzed using content analysis.

The study found that the developed nursing service system for high-risk pregnancy was effective, matching with the identified problems and meeting the need of patients and healthcare personnel. The nursing and referring service systems for high-risk pregnancy were implemented at hospitals in the network as a whole. These resulted in positive outcomes as follow: 1) the mortality rate of mothers with high-risk pregnancy was zero. 2) the newborn mortality rate decreased to 4.91:1000 live birth. 3) the complications in the mothers with high-risk pregnancy decreased to 12.9% 4) the complications the newborns was 10.88%. 5) the ratio of healthcare personnel with potential to take care of high-risk pregnancy cases became 93.95%. 6) the referrals from community hospitals decreased from 10.43% to 10.18%. 7) the ratio of the referring services complied with the official service plan for mothers with high-risk pregnancy increased to 98.72%. 8) the complications occurred during the referral were 0.27%. 9) the satisfaction of the service receivers was 90.39%. 10) the satisfaction of the service providers was 90.27%. Nursing service system of high risk pregnancy were standardized and potential care and efficient management for service system in all networks. It is suggested to develop the service system in other patient group to enhance quality of care.

Keywords: development nursing service system, high risk pregnancy, network

* Registered nurse senior professional level, Chief nurse of obstetric & gynecology group Mahasarakham Hospital.

** Registered nurse senior professional level, Chief nurse of labour group Mahasarakham Hospital.

*** Registered nurse professional level, Head nurse of postpartum ward Mahasarakham Hospital.

**** Registered nurse professional level, Head nurse of the labour room unit Mahasarakham Hospital.