



การประเมินผลการใช้แนวทางปฏิบัติในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัดฉุกเฉิน: ประสิทธิภาพและผลกระทบต่อผลลัพธ์ของมารดาและทารก

จากรวรรณ จิตรักษา พย.บ.¹

ทัศนีย์ หนูนารถ พย.ม.²

(วันรับบทความ :19 มีนาคม พ.ศ.2568/ วันแก้ไขบทความ :8 พฤษภาคม พ.ศ.2568/ วันตอบรับบทความ :21 พฤษภาคม พ.ศ.2568)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นสำหรับจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัดฉุกเฉิน ประเมินผลกระทบต่อผลลัพธ์ของมารดาและทารก และศึกษาปัจจัยสนับสนุนความสำเร็จหรืออุปสรรคในการนำแนวทางไปใช้ การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้การศึกษาเชิงสังเกตแบบกึ่งทดลอง โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของมารดาและทารกระหว่าง กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบมาตรฐานเดิม ข้อมูลเชิงปริมาณเก็บจากเวชระเบียนและแบบสอบถามของมารดาที่ได้รับการผ่าตัดฉุกเฉิน จำนวน 282 ราย วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและอนุมาน ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ และการทดสอบเกี่ยวกับความน่าจะเป็นของฟิชเชอร์ ข้อมูลเชิงคุณภาพเก็บจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มกับบุคลากรทางการแพทย์ 30 ราย วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาตามธีม

ผลการวิจัยพบว่า แนวทางปฏิบัติดังกล่าวช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของมารดา (จากร้อยละ 18.30 เหลือร้อยละ 12.10) เพิ่มอัตราการรอดชีวิตของมารดา (จากร้อยละ 92.50 เป็นร้อยละ 97.80) และลดการเสียชีวิตของทารก (จากร้อยละ 5.70 เหลือร้อยละ 2.30) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านประสิทธิภาพของทีม พบว่า ทีมที่ใช้แนวทางใหม่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 53.90 เทียบกับกลุ่มเดิมเพียงร้อยละ 1.42 ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพสรุปเป็น 3 ธีมหลัก ได้แก่ 1) การประสานงานทีมที่ดีขึ้น ส่งผลให้การตอบสนองรวดเร็วและแม่นยำ 2) ความพร้อมของเวชภัณฑ์และทรัพยากรช่วยลดความล่าช้าในการดูแล และ 3) การอบรมที่มีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มทักษะและความมั่นใจของบุคลากรในการรับมือภาวะฉุกเฉิน ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและครอบคลุมสามารถเพิ่มคุณภาพการดูแล ลดความเสี่ยง และส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานของทีมในภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์อย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ: ภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ แนวทางปฏิบัติทางคลินิก ผลลัพธ์ทางคลินิก การผ่าตัดฉุกเฉิน ทีมสหวิชาชีพ

¹พยาบาลวิชาชีพ (ชำนาญการ) กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

²อาจารย์ประจำสาขาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช
คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: tassanee@bcnnakhon.ac.th Tel: 064-9536663



Evaluation of the Implementation of Guidelines for Managing Obstetric Emergencies in the Emergency Operating Room: Effectiveness and Impact on Maternal and Neonatal Outcomes

Charuwan Chitraksa B.N.S.¹

Tassanee Noonart M.N.S.²

(Received Date: March 19, 2025, Revised Date: May 8, 2025, Accepted Date: May 21 2025)

Abstract

This mixed-methods study aimed to evaluate the effectiveness of newly developed clinical practice guidelines for managing obstetric emergencies in the emergency operating room, assess their impact on maternal and neonatal outcomes, and identify factors influencing the success of, or barriers to, its implementation. A quasi-experimental research was used to compare the clinical outcomes of mothers and neonates who received care using the newly implemented clinical guidelines and those who received standard care. Quantitative data were collected from the medical records of, and questionnaires completed by, 282 mothers who underwent emergency surgery. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including Chi-square and Fisher's exact tests. Qualitative data were obtained through in-depth interviews and focus group discussions with 30 healthcare professionals and analyzed using thematic content analysis.

The findings showed that the implementation of the newly developed guidelines significantly improved clinical outcomes. Maternal complications decreased from 18.30% to 12.10%, maternal survival increased from 92.50% to 97.80%, and neonatal mortality declined from 5.70% to 2.30%, all with statistical significance at $p < .05$. In terms of team performance, 53.90% of the teams following the new guideline achieved an "excellent" rating compared to only 1.42% in the conventional group. Qualitative analysis revealed three key themes: 1) enhanced team coordination leading to more accurate and timely emergency responses; 2) improved availability of medical supplies and resources, which minimized delays in care delivery; and 3) effective training programs which boosted staff competency and confidence in managing obstetric emergencies. The study concludes that well-structured, context-specific clinical guidelines can systematically enhance team performance, improve the quality of maternal and neonatal care, and reduce the risks associated with obstetric emergencies.

Keywords: obstetric emergencies, clinical practice guideline, maternal outcomes, neonatal outcomes, interdisciplinary team

¹Registered Nurse (Professional Level), Operating Room Nursing Division, Surat Thani Hospital

²Lecturer, Department of Maternal, Infant, and Midwifery Nursing, Boromrajonani College of Nursing, Nakhonsithammarat, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

²Corresponding Author, Email: tassanee@bcnnakhon.ac.th Tel: 064-953-6663



บทนำ

ภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ เช่น ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum Hemorrhage: PPH) ภาวะครรภ์เป็นพิษ (Preeclampsia/Eclampsia) และภาวะรกติดแน่น (Placenta Accreta Spectrum: PAS) ยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนของมารดาและทารกทั่วโลก โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ต้องการการตัดสินใจอย่างเร่งด่วนและการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างทีมสุขภาพ^{1,2} แม้ว่าหลายโรงพยาบาลจะมีแนวทางปฏิบัติ (Clinical guidelines) สำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์อยู่แล้ว แต่จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในระดับนานาชาติและประเทศไทย พบว่าแนวทางปฏิบัติที่ใช้อยู่ส่วนใหญ่เป็นแนวทางทั่วไปที่ไม่เจาะจงบริบทเฉพาะของห้องผ่าตัดฉุกเฉิน^{3,4} ข้อจำกัดที่พบบ่อย ได้แก่ การไม่ระบุบทบาทหน้าที่ของทีมสหวิชาชีพอย่างชัดเจน การขาดกลไกแจ้งเตือนเร่งด่วน และการขาดระบบบริหารจัดการเวชภัณฑ์และทรัพยากรสำคัญ เช่น ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก เลือดสำรอง หรือถุงฉุกเฉิน ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการตอบสนองและเกิดข้อผิดพลาดได้บ่อยครั้ง^{5,6} จากประสบการณ์ของผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์มาอย่างต่อเนื่องมากกว่า 10 ปี พบว่า แนวปฏิบัติเดิมยังไม่สามารถรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในกรณีที่มีผู้คลอดภาวะวิกฤตที่ต้องการการผ่าตัดฉุกเฉินแบบเร่งด่วน การขาดการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนของทีมและการขาดการซักซ้อมร่วมกัน ส่งผลต่อระยะเวลาการตอบสนองและความแม่นยำในการดำเนินการของทีมสหวิชาชีพอย่างมีนัยสำคัญ^{7,8} ด้วยเหตุนี้ จึงได้มีการพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัดฉุกเฉินขึ้น โดยเน้นการประสานงานของทีมสหวิชาชีพ การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการเตรียมความพร้อมผ่านการฝึกซ้อมจำลองสถานการณ์ (Simulation-based training) อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวยังไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ประเมินประสิทธิภาพในเชิงระบบอย่างเป็นรูปธรรม ถือเป็นช่องว่างขององค์ความรู้ (Gap of knowledge) ที่ควรได้รับการศึกษา^{4,6,8}

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Practice Guideline: CPG) ที่ใช้ในการศึกษานี้ ถูกออกแบบขึ้นโดยเฉพาะสำหรับบริบทของห้องผ่าตัดฉุกเฉิน เพื่อจัดการกับภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะตกเลือดหลังคลอด (PPH) ภาวะครรภ์เป็นพิษขั้นรุนแรง (Severe preeclampsia/Eclampsia) ภาวะรกเกาะแน่น (PAS) และภาวะทารกขาดออกซิเจนในครรภ์ (Fetal distress) CPG ดังกล่าวพัฒนาขึ้นโดยอ้างอิงจากแนวทางขององค์การอนามัยโลก² และแนวทางของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ในปีพ.ศ. 2563⁹ โดยประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ การประเมินภาวะฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว การสื่อสารภายในทีมสหวิชาชีพตามระบบ SBAR การจัดเตรียมเวชภัณฑ์และทรัพยากรสำรอง เช่น ยาหดมดลูก เลือดสำรอง เครื่องมือผ่าตัด การดำเนินการตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดในสถานการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงการสื่อสารกับญาติเพื่อประเมินว่า CPG ดังกล่าวมีประสิทธิภาพหรือไม่ผู้วิจัยใช้ ตัวชี้วัดหลัก 2 กลุ่ม ได้แก่ ประสิทธิภาพการทำงานของทีม (Team performance indicators) ประกอบไปด้วยระยะเวลาการตอบสนองในห้องผ่าตัด (Response time) การดำเนินการครบถ้วนตามแผน (Checklist completion rate) ระดับผลการประเมินทีมจากผู้ประเมินอิสระ (Excellent/Good/Fair) และอีกตัวชี้วัดคือผลลัพธ์ด้านสุขภาพของมารดาและทารก (Maternal & Neonatal outcomes) ซึ่งประกอบไปด้วย อัตราการรอดชีวิต, การลดภาวะแทรกซ้อน เช่น ตกเลือดเกิน 1,000 มล.คะแนน Apgar นาทีที่ 1 และ 5, อัตราการเสียชีวิตของทารกแรกเกิด แนวทางปฏิบัติที่กำหนดบทบาทของทีมและลำดับขั้นตอนไว้อย่างชัดเจน คาดว่าจะช่วยให้บุคลากรสามารถตัดสินใจได้เร็วขึ้น ลดความผิดพลาดในการดำเนินการและเพิ่มความพร้อมในการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน ส่งผลให้ทั้งคุณภาพการทำงานของทีมและผลลัพธ์ของมารดาและทารกดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

การศึกษานี้จึงมุ่งเน้นประเมินผลของแนวทางปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นในบริบทจริง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแนวทางในการลดภาวะแทรกซ้อนของมารดาและทารก ประเมินประสิทธิภาพการทำงานของทีมสหวิชาชีพ และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรืออุปสรรคของการนำแนวทางไปใช้ เพื่อสนับสนุนการขยายผลและวางแผนพัฒนาระบบการดูแลภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

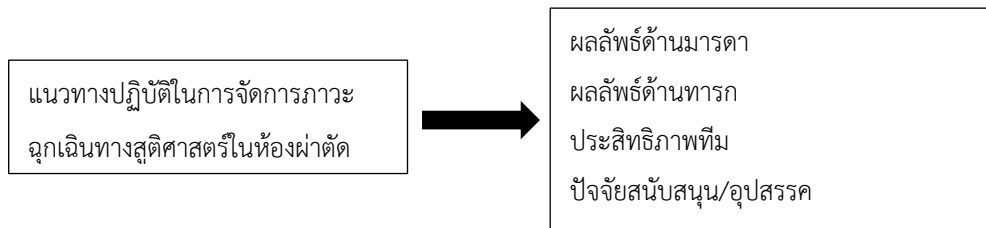


วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นสำหรับการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัดฉุกเฉิน
2. เพื่อประเมินผลกระทบต่อผลลัพธ์ของมารดาและทารก
3. เพื่อศึกษาปัจจัยสนับสนุนความสำเร็จหรืออุปสรรคในการนำแนวทางไปใช้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวคิดทฤษฎีระบบ (Systems theory)⁹ และแนวคิดการประสานงานสหวิชาชีพ (Interdisciplinary collaboration)¹⁰ เป็นกรอบแนวคิดหลัก โดยมีตัวแปรต้นคือ “แนวทางปฏิบัติในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัดฉุกเฉิน” ซึ่งพัฒนาตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก² และราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย¹¹ ที่ครอบคลุมการประสานงานของทีม การใช้ทรัพยากร และการซ้อมแผน ส่วนตัวแปรตามได้แก่ ผลลัพธ์ทางคลินิกของมารดา: การรอดชีวิต, ภาวะแทรกซ้อน ผลลัพธ์ของทารก: Apgar score, การเสียชีวิต ประสิทธิภาพของทีมสหวิชาชีพ: ระดับประเมิน (ดีมาก/ดี/พอใช้)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed-methods research) ซึ่งประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแนวทางปฏิบัติในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัดฉุกเฉิน รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จหรืออุปสรรคในการนำไปใช้

1. การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) ใช้การศึกษาเชิงสังเกตแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของมารดาและทารกระหว่าง กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบมาตรฐานเดิม

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative study) ใช้การศึกษาระบบสุขภาพ (Health system research) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) และการสนทนากลุ่ม (Focus group discussions) กับบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้แนวทางปฏิบัติ

ประชากรที่ศึกษา

1. กลุ่มมารดา หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการผ่าตัดฉุกเฉินในภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ เช่น ภาวะตกเลือดหลังคลอด ภาวะครรภ์เป็นพิษรุนแรง ภาวะทารกขาดออกซิเจน ในโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา
2. กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะฉุกเฉินในห้องผ่าตัด เช่น สูติแพทย์ วิสัญญีแพทย์ พยาบาลห้องผ่าตัด และพยาบาลห้องคลอด



กลุ่มตัวอย่างและการกำหนดขนาดตัวอย่าง

1. การวิจัยเชิงปริมาณในครั้งนี้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มมารดาที่ได้รับการดูแลด้วยแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นใหม่สำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัด โดยแนวทางดังกล่าวประกอบด้วยกำหนดยุทธศาสตร์หน้าที่ของทีมนurses อย่างชัดเจน การใช้ระบบสื่อสารแบบ SBAR การเตรียมเวชภัณฑ์และทรัพยากรล่วงหน้า และการตอบสนองอย่างเป็นระบบ และกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มมารดาที่ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติมาตรฐานเดิมของโรงพยาบาล ซึ่งยังไม่มีกำหนดยุทธศาสตร์หน้าที่ของทีมนurses และกระบวนการทำงานที่เป็นระบบเฉพาะสำหรับภาวะฉุกเฉินในห้องผ่าตัด ขนาดกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณคำนวณโดยใช้สูตรของ Machin และคณะ¹² สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่ม โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ($Z = 1.96$), พลังการทดสอบร้อยละ 80 ($Z = 0.84$), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 15 และค่าความแตกต่างที่ต้องการตรวจพบ = 5 ได้ขนาดกลุ่มละ 141 คน รวมทั้งหมด 282 คน

2. กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพคือบุคลากรทีมนurses ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการภาวะฉุกเฉินในห้องผ่าตัด ได้แก่ สูติแพทย์ วิสัญญีแพทย์ พยาบาลวิสัญญี พยาบาลห้องผ่าตัด และพยาบาลห้องคลอด รวมจำนวน 15 ราย โดยมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป คัดเลือกด้วยวิธีเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง

กลุ่มมารดา เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์และต้องเข้ารับการผ่าตัดฉุกเฉินมีอายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์ ให้ความยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ มีประสบการณ์ในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 1 ปี ให้ความยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 3 ชุด ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก: บันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนของมารดาและทารก เช่น ภาวะแทรกซ้อน คะแนน Apgar ปริมาณเลือดที่เสีย

2. แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพทีมนurses: สร้างขึ้นตามแนวคิดของ WHO Emergency Response Model¹³ แบบสอบถามประกอบด้วย 15 ข้อคำถาม ครอบคลุม 5 ด้านหลัก ได้แก่ การสื่อสารภายในทีม (Team communication) ความชัดเจนของบทบาทและหน้าที่ (Role clarity) ความรวดเร็วในการตอบสนอง (Response time) การบริหารทรัพยากรและเวชภัณฑ์ (Resource management) การปฏิบัติตามขั้นตอนฉุกเฉินอย่างครบถ้วน (Protocol compliance) แต่ละข้อให้ผู้ประเมิน (ผู้เชี่ยวชาญภายนอก เช่น หัวหน้าห้องคลอด วิสัญญีแพทย์) ให้คะแนนในระดับ Likert 5 ระดับ ได้แก่ 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผล

คะแนนรวมสูงสุด = 75 คะแนน

61-75 คะแนน = ระดับดีมาก

46-60 คะแนน = ระดับดี

31-45 คะแนน = ระดับพอใช้

ต่ำกว่า 30 คะแนน = ต้องปรับปรุง

3. แนวคำถามสัมภาษณ์: ใช้สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม



การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก: บันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนของมารดาและทารก เช่น ภาวะแทรกซ้อน คะแนน Apgar ปริมาณเลือดที่เสีย ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) = 1.00
2. แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพทีมสหวิชาชีพ: ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยการทดสอบความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) กับกลุ่มตัวอย่างนำร่อง 30 ราย ซึ่งประกอบด้วยพยาบาลและแพทย์ในห้องผ่าตัดได้ค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha = 0.91 แสดงว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นในระดับสูง
3. แนวคำถามสัมภาษณ์: ใช้สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ CVI = 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้การศึกษาเชิงสังเกตแบบกึ่งทดลอง โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของมารดาและทารก ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่ กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบมาตรฐานเดิม ข้อมูลเชิงปริมาณเก็บจากเวชระเบียน และแบบสอบถามของมารดาที่ได้รับการผ่าตัดฉุกเฉิน จำนวน 282 ราย
2. การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ สัมภาษณ์เชิงลึกกับแพทย์และพยาบาลที่เกี่ยวข้อง สนทนากลุ่มเพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการใช้แนวทางปฏิบัติ มาตรฐานที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัย โดยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ รักษาความลับของข้อมูล โดยใช้รหัสแทนตัวบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและอนุมาน ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ และการทดสอบเกี่ยวกับความน่าจะเป็นของฟิชเชอร์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ: วิเคราะห์ด้วย Thematic content analysis โดยใช้การจัดหมวดหมู่ (Categorical grouping) และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการตีความผ่านการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ซึ่งประกอบด้วย Triangulation of Data Sources: โดยการเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ผู้ให้สัมภาษณ์จากวิชาชีพหลากหลาย (สูติแพทย์ พยาบาลห้องผ่าตัด) Triangulation of Methods ใช้วิธีการเก็บข้อมูลทั้งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม และ Triangulation of analysts ให้ผู้ร่วมวิจัยหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกช่วยตรวจสอบความสอดคล้องของธีมที่ได้ เพื่อลดอคติของผู้วิจัยหลัก

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี หมายเลขรับรอง 143/2567 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 สิ้นสุด วันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ผู้วิจัยให้ความสำคัญต่อการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และสิทธิในการถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลาโดยไม่กระทบต่อการรักษา ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจะถูกเก็บเป็นความลับและใช้เฉพาะเพื่อการวิจัยเท่านั้น โดยใช้รหัสแทนชื่อเพื่อปกปิดตัวตนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 282 คน แบ่งเป็น กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม จำนวน 141 คน และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ จำนวน 141 คน ส่วนใหญ่กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ มีอายุอยู่ในช่วง 24-33 ปี ร้อยละ 56.03 และ 50.35 ตามลำดับ ประวัติทางการแพทย์ที่สำคัญของมารดา ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 68.79 และ 50.35 ตามลำดับ เป็นเบาหวาน ร้อยละ 13.48 และ 14.18 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ตั้งครรภ์แรก ร้อยละ 44.68 และ ร้อยละ 43.26 ตามลำดับ ไม่เคยแท้ง ร้อยละ 78.72 และ 73.76 ตามลำดับ อายุครรภ์ที่เกิดภาวะฉุกเฉิน อยู่ในช่วง 35-41 สัปดาห์ ร้อยละ 90.78 และร้อยละ 86.52 ตามลำดับ



ส่วนใหญ่ในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม มีภาวะร่วมของมารดาและทารกที่ทำให้ได้รับการช่วยเหลือฉุกเฉิน มีอาการเจ็บครรภ์คลอด ร้อยละ 24.82 และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ มีภาวะ Fetal distress 29.08 ส่วนใหญ่ทารกมีน้ำหนักแรกคลอด 2,501 – 3,500 กรัม ร้อยละ 60.99 และร้อยละ 68.09 ตามลำดับ ทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการผ่าตัดคลอด ร้อยละ 100 ซึ่งได้รับการดูแลจากทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย สูติแพทย์ วิชาญแพทย์ กุมารแพทย์ แพทย์ฝึกหัด พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลห้องคลอดที่รับทารกแรกคลอด กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับยาตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย โดยได้รับยากลับกระตุ้นการหดตัวของมดลูก และยากกระตุ้น การแข็งตัวของเลือด หลังจากได้รับยา กลุ่มตัวอย่าง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากยา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของมารดาและทารก (n=282)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม		กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่		X ²	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ข้อมูลทั่วไปของมารดา						
อายุมารดา	(Mean=28.48, S.D.=.55, Max=40, Min=15)		(Mean=28.91, S.D.=.56, Max=43, Min=14)		.520	.771
14-23 ปี	29	20.57	34	24.11		
24-33 ปี	75	56.03	71	50.35		
34-43 ปี	37	26.24	36	25.53		
ประวัติทางการแพทย์ที่สำคัญของมารดา					12.192	.116 ^a
ไม่มี	97	68.79	77	54.61		
เบาหวาน	19	13.48	20	14.18		
ความดันโลหิตสูง	3	2.13	14	9.93		
ภาวะอ้วน	5	3.55	5	3.55		
โรคหัวใจ	8	5.57	11	1.42		
ความผิดปกติของเม็ดเลือด	4	2.84	4	2.84		
ซิฟิลิส	1	0.71	2	2.13		
โรคในระบบทางเดินปัสสาวะ	3	2.13	4	2.84		
โรคทางจิตเวช	1	0.71	4	2.84		
ประวัติการตั้งครรภ์						
จำนวนครั้งที่ตั้งครรภ์					3.334	.511
1 ครั้ง	63	44.68	61	43.26		
2 ครั้ง	47	33.33	37	26.24		
3 ครั้ง	14	9.93	21	14.89		
4 ครั้ง	10	7.09	12	8.51		
5 ครั้งขึ้นไป	7	4.96	10	7.09		
การแท้ง					1.725	.435
ไม่เคยแท้ง	111	78.72	104	73.76		
1 ครั้ง	26	18.44	29	20.57		
2 ครั้งขึ้นไป	3	2.13	4	2.84		



ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของมารดาและทารก (n=282) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม		กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่		X ²	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การคลอดก่อนกำหนด					.146	1.000
ไม่เคย	137	97.16	138	97.87		
1-2 ครั้ง	4	2.84	3	2.13		
จำนวนบุตรที่มีชีวิต					1.565	.495
ตั้งครรภ์แรก	78	55.32	75	53.19		
1-2 คน	57	40.43	55	39.01		
3 คนขึ้นไป	6	4.56	11	7.80		
อายุครรภ์ที่เกิดภาวะฉุกเฉิน					1.269	.348
28-34 สัปดาห์	13	9.22	19	13.48		
35-41 สัปดาห์	128	90.78	122	86.52		
ภาวะร่วมของมารดาและทารกที่ทำให้ได้รับการช่วยเหลือฉุกเฉิน						
Premature Rupture of Membranes	29	20.57	24	17.02	.581	.542
Thick meconium	5	3.55	13	9.22	3.798	.086
Prolapsed cord	0	0.00	3	2.13	3.032	.247 ^a
Pregnancy-Induced Hypertension	2	2.13	8	5.68	3.732	.103
Placenta previa	7	4.96	7	4.96	.000	1.000
ครรภ์เป็นพิษ	5	3.55	7	4.96	.348	.769
Cephalopelvic disproportion	17	12.06	15	10.64	.141	.851
Failed induction	32	22.70	21	14.89	2.811	.127
Non-Stress Test ผล non-reassuring	14	9.93	20	14.18	1.204	.361
รกติดแน่น	1	0.71	1	0.71	.000	1.000
ครรภ์แฝด	4	2.84	4	2.84	.000	1.000
Fetal Macrosomia	4	2.84	9	6.38	2.016	.255
Fetal distress	28	19.86	41	29.08	3.243	.096
Abruptio placenta	2	2.13	2	2.13	.204	1.000 ^a
Ovarian cyst	3	2.13	1	0.71	1.740	.878 ^a
ครรภ์เป็นพิษรุนแรง	4	2.84	6	4.56	.415	.749
ระยะที่ 2 ของการคลอดยาวนาน	7	4.96	2	2.13	2.869	.173



ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของมารดาและทารก (n=282) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม		กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่		X ²	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
น้ำคร่ำมาก	5	3.55	2	2.13	1.318	.447 ^a
มีประวัติผ่าตัดคลอดในครรภ์ที่ผ่านมา	21	14.89	11	7.80	3.525	.090
เจ็บครรภ์คลอด	35	24.82	28	19.86	1.002	.391
ทารกท่าก้น	14	9.93	10	7.09	.729	.523
ระยะเวลาในการจัดการภาวะฉุกเฉิน					1.422	.283
≤ 30 นาที	79	56.03	69	48.94		
31 – 60 นาที	62	43.97	72	51.06		
น้ำหนักแรกคลอดของทารก					2.216	.353
≤ 2500 กรัม	31	21.99	29	20.57		
2,501 – 3,500	86	60.99	96	68.09		
3,501 กรัมขึ้นไป	24	17.02	16	11.35		

a. Fisher's Exact Test

การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การใช้แนวทางปฏิบัติในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัดฉุกเฉิน (n= 282 คน) พบว่าในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมไม่มีภาวะแทรกซ้อนของมารดาหลังผ่าตัด ร้อยละ 100 สถานะของมารดาหลังการผ่าตัดในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่และกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมมีการฟื้นตัวดี ร้อยละ 100 ภาวะแทรกซ้อนของทารกในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ พบน้อยกว่า กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ มีสถานะทารกเมื่อออกจากโรงพยาบาลมีสุขภาพดี ร้อยละ 95.04 ซึ่งมากกว่า ในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม (89.36) และประสิทธิภาพการจัดการภาวะฉุกเฉินในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมส่วนใหญ่อยู่ใน ระดับดี ร้อยละ 95.04 และ กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่มีประสิทธิภาพการจัดการภาวะฉุกเฉินส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 53.90 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การใช้แนวทางปฏิบัติ (n= 282 คน)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม		กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาวะแทรกซ้อนของมารดาหลังผ่าตัด				
ไม่มี	141	100.00	141	100.00
สถานะของมารดาหลังการผ่าตัด				
ฟื้นตัวดี	141	100.00	141	100.00
ภาวะแทรกซ้อนของทารก				
ไม่มี	81	57.45	92	65.25
มีภาวะหายใจลำบาก	60	42.55	45	31.91
มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	0	0.00	3	2.13
สถานะทารกเมื่อออกจากโรงพยาบาล				



ตารางที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์การใช้แนวทางปฏิบัติ (n= 282 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม		กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สุขภาพดี	126	89.36	134	95.04
รักษาต่อเนื่องในหอผู้ป่วยวิกฤต	14	9.93	7	4.97
เสียชีวิต	1	0.71	0	0.00
ประสิทธิภาพการจัดการภาวะฉุกเฉิน				
ระดับดีมาก	2	1.42	76	53.90
ระดับดี	134	95.04	59	41.84
ระดับพอใช้	5	3.55	6	4.26

จากตารางแสดงการใช้แนวทางปฏิบัติในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัด ส่งผลให้มีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านต่าง ๆ ทั้งสำหรับมารดาและทารก

1. ผลลัพธ์ด้านมารดา การสูญเสียเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มที่ได้รับการจัดการตามแนวทางปฏิบัติใหม่ (Mean = 434.40, นาทิ S.D. = 138.63) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวทางเดิม (Mean = 478.58 นาทิ, S.D. = 185.27) โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .024$) ดังตารางที่ 3

2. ผลลัพธ์ด้านทารก

2.1 คะแนน Apgar นาทิที่ 1 ของทารกในกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean = 8.34, S.D. = 1.24) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม (Mean = 7.84, S.D. = 2.06) โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .000$) ดังตารางที่ 3

2.2 คะแนน Apgar นาทิที่ 5 ของทารกในกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติใหม่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean = 9.60, S.D. = 0.88) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติเดิม (Mean = 9.33, S.D. = 1.55) โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .002$) ดังตารางที่ 3

2.3 อัตราการเสียชีวิตของทารก ลดลงจากร้อยละ 0.71 ในกลุ่มที่ใช้แนวทางปฏิบัติเดิม เป็นร้อยละ 0.00 ในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านทารกจากการใช้แนวทางปฏิบัติในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัดฉุกเฉิน (n= 282 คน)

ผลลัพธ์	กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม		กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติใหม่		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ผลลัพธ์ด้านมารดา						
การสูญเสียเลือด	478.58	185.27	434.40	138.63	2.267	.024*
ผลลัพธ์ด้านทารก						
Apgar score นาที้ที่ 1	7.84	2.06	8.34	1.24	2.447	.000*
Apgar score นาที้ที่ 5	9.33	1.55	9.60	.88	1.795	.002*

* $p < .05$



ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

จากการวิเคราะห์เนื้อหาของการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มกับบุคลากรทางการแพทย์ พบประเด็นสำคัญ 3 ประการดังต่อไปนี้

1. การประสานงานทีมที่ดีขึ้น การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและการกำหนดบทบาทอย่างชัดเจนภายใต้แนวทางปฏิบัติช่วยให้การตัดสินใจและดำเนินการมีความรวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น บุคลากรทางการแพทย์ที่เข้าร่วมให้ข้อมูลกล่าวว่า “การสื่อสารภายในทีมมีความชัดเจนมากขึ้น ทำให้ทุกคนเข้าใจบทบาทของตนเองและสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (AN1) “ก่อนหน้านี้ เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ทุกคนจะรีบทำงานโดยไม่มีการประสานงานที่ดีพอ แต่ตอนนี้เรารู้ว่าต้องทำอะไรและทำอย่างไรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด” (AN1)

2. ความพร้อมของทรัพยากร การมีอุปกรณ์ทางการแพทย์และเวชภัณฑ์ที่เพียงพอ เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน อย่างไรก็ตามในบางโรงพยาบาลที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร อาจยังพบปัญหาเกี่ยวกับความล่าช้าในการจัดหาอุปกรณ์ บุคลากรที่ให้สัมภาษณ์ระบุว่า “เมื่อเรามีเครื่องมือและยาเพียงพอ การดูแลผู้ป่วยสามารถดำเนินไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ” (AN6) “บางครั้ง เวชภัณฑ์สำคัญเช่น Tranexamic acid หรือถุงเลือด ไม่เพียงพอในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งอาจส่งผลให้การรักษาล่าช้า” (RN1)

3. การอบรมและความตระหนักรู้ บุคลากรทางการแพทย์เน้นย้ำถึง ความสำคัญของการจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามแนวทางอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม มีข้อเสนอแนะว่าควรเพิ่มความถี่ของการอบรม และปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยเพื่อให้ทันกับสถานการณ์ทางคลินิกที่เปลี่ยนแปลงบุคลากรให้สัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นว่า “การฝึกอบรมจำลองสถานการณ์ช่วยให้เรามั่นใจมากขึ้นในการปฏิบัติงานจริง” (RN7) “ควรมีการอบรมที่เน้นปฏิบัติการมากกว่าทฤษฎี และจัดให้ถี่ขึ้นเพื่อให้บุคลากรทุกคนสามารถเข้าร่วมได้” (RN8)

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ได้รับการดูแลด้วยแนวปฏิบัติใหม่มีอัตราการรอดชีวิตของมารดาและคะแนน Apgar ของทารกสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทฤษฎีระบบ (Systems Theory) ที่มองการดูแลภาวะฉุกเฉินเป็นการทำงานแบบองค์รวมที่ต้องมีการประสานงานขององค์ประกอบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁴ การตัดสินใจตลอดในภาวะฉุกเฉินจะต้องทำไ้ภายในระยะเวลารวดเร็ว จากการศึกษาที่ผ่านมายังพบปัญหาในการตัดสินใจตลอดฉุกเฉินที่มากกว่า 30 นาที โดยพบว่า ระยะเวลาตัดสินใจตลอดน้อยกว่า 30 นาทีในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดฉุกเฉินร้อยละ 20.30 มีสถานการณ์ส่งตัวผู้ป่วย ช่วงเวลาของวันผ่าตัดคลอดฉุกเฉิน สถานะของศัลยแพทย์ ชนิดของยาสลบ และระยะเวลาในการย้ายผู้ป่วย เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับระยะเวลาตัดสินใจตลอดฉุกเฉิน¹⁵ ซึ่ง คะแนน Apgar ที่ต่ำในนาทีแรกมีความสัมพันธ์เชิงลบกับช่วงเวลาตัดสินใจตลอดที่ล่าช้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 2.6, 95% CI: 1.1– 6, $p = .03$) และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคะแนน Apgar ต่ำในนาทีแรก ได้แก่ สัญญาณอันตรายในระหว่างตั้งครรภ์ ภาวะฉุกเฉินของหญิงตั้งครรภ์ที่ถูกส่งตัวมาจากสถานพยาบาลอื่น และอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์¹⁶ ดังนั้น เพื่อแก้ไขความล่าช้าของสถาบันในการผ่าตัดคลอดฉุกเฉิน ผู้ให้บริการและสถานพยาบาลควรเตรียมพร้อมล่วงหน้าและพร้อมสำหรับการดำเนินการฉุกเฉินอย่างรวดเร็วซึ่งพบว่าการจัดการภาวะฉุกเฉินเป็นระบบที่มีองค์ประกอบหลายส่วนที่ต้องทำงานประสานกันเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วย ผลการศึกษานี้สนับสนุนว่า องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การประสานงานในทีม (Teamwork) ความพร้อมของทรัพยากร (Resource availability) และการตัดสินใจที่รวดเร็ว (Rapid decision-making) มีบทบาทสำคัญในการช่วยลดระยะเวลาการตอบสนองและเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วย แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยที่พบว่าการพัฒนาและใช้แนวทางปฏิบัติสามารถลดอัตราการเสียชีวิตของมารดาจากภาวะตกเลือดหลังคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีทรัพยากรจำกัด⁵ แนวทางปฏิบัติที่มีโครงสร้างชัดเจนช่วยเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยและลดข้อผิดพลาดในการรักษา² นอกจากนี้ผลการศึกษานี้ยังแสดงให้เห็นว่า การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในทีมช่วยลดระยะเวลาการตอบสนองในกรณีฉุกเฉิน ช่วยให้สามารถบริหารสถานการณ์ได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน และการมีผู้นำที่ชัดเจนในสถานการณ์วิกฤตสามารถช่วยลดข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้



นอกจากนี้ พบว่าทีมสหวิชาชีพที่ปฏิบัติตามแนวทางใหม่สามารถดำเนินงานได้ในระดับ “ดีมาก” สูงถึงร้อยละ 53.90 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแนวทางที่ออกแบบโดยเน้นความชัดเจนของบทบาททีมและการฝึกซ้อมร่วมกันนั้น มีผลต่อประสิทธิภาพการตอบสนองของทีม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Clark¹⁷ ที่ชี้ว่าการสื่อสารและความเข้าใจบทบาทภายในทีมช่วยลดข้อผิดพลาดในสถานการณ์ฉุกเฉิน การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในทีมช่วยลดระยะเวลาการตอบสนองในกรณีฉุกเฉิน ช่วยให้สามารถบริหารสถานการณ์ได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน และการมีผู้นำที่ชัดเจนในสถานการณ์วิกฤตสามารถช่วยลดข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้⁶ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้แตกต่างจากงานวิจัยอื่น ๆ ที่พบว่าแนวทางปฏิบัติอาจไม่สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านบุคลากรและอุปกรณ์⁴ แต่ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การวางแผนที่ดีและการจัดการทรัพยากรอย่างเป็นระบบสามารถช่วยลดข้อจำกัดเหล่านี้และเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลสุขภาพผู้ป่วยในบริบทของโรงพยาบาลศูนย์ ซึ่งศึกษาการใช้แนวทางปฏิบัติในห้องคลอดพบว่า การฝึกอบรมบุคลากรและการจัดระบบการสื่อสารภายในทีมช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การตกเลือดและการติดเชื้อหลังคลอด ซึ่งสนับสนุนข้อค้นพบของการศึกษานี้เกี่ยวกับความสำคัญของการอบรมและการพัฒนาทักษะของบุคลากรในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์⁷ รวมทั้งการฝึกอบรมผ่านการจำลองสถานการณ์ (Simulation-based training) มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะของบุคลากร โดยพบว่า การฝึกอบรมผ่านการจำลองสถานการณ์ช่วยเพิ่มความมั่นใจและความรวดเร็วในการตอบสนองของทีมแพทย์ต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินทางสูติศาสตร์¹⁸ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของระบบการช่วยเหลือฉุกเฉินทารกแรกเกิดช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยนั้นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้และทักษะเฉพาะด้านสูงดำเนินการตามแนวทางการช่วยเหลือฉุกเฉินควบคู่กับการใช้มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยทารกเสี่ยงสูงในการปฏิบัติการพยาบาล และการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ผู้ซึ่งต้องเป็นบุคคลแรก ๆ ในการเข้าถึงช่วยเหลือผู้ป่วยโดยเฉพาะในกลุ่มที่ไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้า การปฏิบัติการช่วยเหลือฉุกเฉิน จำเป็นต้องฝึกปฏิบัติซ้ำโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง¹⁹

ผลการสัมภาษณ์สะท้อนว่าการฝึกอบรมซ้ำและการมีทรัพยากรเพียงพอช่วยให้เกิดความมั่นใจของบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ WHO emergency obstetric care model ที่เน้น “สามองค์ประกอบหลัก” ได้แก่ ความพร้อมของบุคลากร ทรัพยากรและการสื่อสารภายในระบบ²⁰ และสมรรถนะหลักที่สำคัญในการจัดการกับภาวะฉุกเฉินที่สำคัญ คือ สมรรถนะ การคัดแยกระดับความเร่งด่วนผู้ป่วยฉุกเฉินของพยาบาล ประกอบด้วย ความรู้ ความสามารถ เจตคติ และทักษะที่จำเป็น²¹ โดยบทบาทที่สำคัญของผู้ประกอบวิชาชีพด้านการพยาบาลสูติกรรม ประกอบด้วย การจัดการภาวะฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว การรับทราบปัญหาและการตรวจสอบมาตรฐานต่าง ๆ ที่ให้เวลาในการช่วยเหลือจำเป็นต้องรับรู้ถึงการเริ่มต้นของภาวะแทรกซ้อนการให้การพยาบาลเบื้องต้นและการรักษา โดยต้องมีทักษะเชิงปฏิบัติรวมไปถึงมาตรการช่วยชีวิตเมื่อจำเป็นการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัยทางด้านเทคนิคความสำเร็จของพยาบาลผดุงครรภ์ขึ้นอยู่กับ การคัดกรองระบุผู้ที่อาจมีความเสี่ยงและส่งต่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญพร้อมทั้งมีความสามารถในการปฏิบัติตามมาตรการฉุกเฉินตามกรอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่มีการกำหนดให้การประเมินอาการและการคัดกรองเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน²² อย่างไรก็ตาม แม้ว่าแนวทางใหม่นี้จะมีการระบุลำดับขั้นตอนอย่างชัดเจน แต่ บริบทที่มีความพร้อมของทรัพยากรในโรงพยาบาลศูนย์อาจส่งเสริมผลลัพธ์มากกว่าที่จะคาดหวังได้ในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งต้องพิจารณาในการขยายผลต่อไป

ข้อจำกัดการวิจัย

การศึกษานี้ดำเนินการในโรงพยาบาลศูนย์ของภาครัฐที่มีทรัพยากรค่อนข้างเพียงพอ ซึ่งอาจไม่สะท้อนถึงบริบทของโรงพยาบาลชุมชนหรือพื้นที่ห่างไกลที่มีทรัพยากรทางการแพทย์จำกัด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นมารดาที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์และบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลเดียว ทำให้ผลการวิจัยอาจไม่สามารถนำไปใช้ได้ สถานการณ์หรือบริบทอื่น ๆ ที่แตกต่างออกไป นอกจากนี้ การติดตามผลในระยะยาวยังไม่ได้รับการประเมินในงานวิจัยนี้ ส่วนข้อจำกัดด้านข้อมูลเชิงคุณภาพ การรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มอาจได้รับผลกระทบจากความลำเอียงของผู้ตอบ (Response bias) เช่น การตอบคำถามในทางที่เป็นที่ยอมรับทางสังคม (Social desirability bias) หรือความทรงจำที่ไม่สมบูรณ์ของผู้เข้าร่วม



สรุปการวิจัย

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า แนวทางปฏิบัติในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในห้องผ่าตัด มีประสิทธิภาพในการลดภาวะแทรกซ้อนของมารดาและทารก เพิ่มความเร็วในการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ลดอัตราการเสียชีวิตของมารดา และเพิ่มคุณภาพของการดูแลทารกแรกเกิด โดยแนวทางปฏิบัติที่พัฒนาและนำมาใช้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานเป็นทีม บริหารจัดการทรัพยากรได้ดีขึ้น และเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาระบบการดูแลภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การฝึกอบรมบุคลากร (Training programs) ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ โดยมุ่งเน้นการจำลองสถานการณ์ (Simulation training) เพื่อเสริมทักษะในการตอบสนองภาวะฉุกเฉิน หรือ พัฒนาโปรแกรมการอบรมในรูปแบบออนไลน์ หรือการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อเข้าถึงบุคลากรในพื้นที่ห่างไกล
2. การบริหารจัดการทรัพยากร (Resource management) จัดทำแผนการจัดการทรัพยากรและเวชภัณฑ์สำรองในกรณีฉุกเฉิน เช่น ยาหดรัดมดลูก เลือดสำรอง และอุปกรณ์ช่วยชีวิต พร้อมทั้งจัดทำระบบตรวจสอบสภาพ และความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ในห้องผ่าตัดอย่างสม่ำเสมอ
3. เสริมสร้างการสื่อสารในทีม (Team communication) พัฒนาเครื่องมือการสื่อสาร เช่น ระบบแจ้งเตือนภาวะฉุกเฉินผ่านแอปพลิเคชันหรืออุปกรณ์พกพา เพื่อเพิ่มความเร็วและลดข้อผิดพลาดในการประสานงาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. ควรขยายการวิจัยไปยังโรงพยาบาลชุมชนหรือพื้นที่ชนบทที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์และปรับใช้แนวทางให้เหมาะสมกับแต่ละบริบท
2. ควรติดตามผลลัพธ์ระยะยาวของมารดาและทารกที่ได้รับการจัดการตามแนวทาง เพื่อประเมินผลกระทบที่ต่อเนื่อง เช่น ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สนับสนุนการพัฒนาแนวทางปฏิบัติระดับชาติ กระทรวงสาธารณสุขควรสนับสนุนการพัฒนาและเผยแพร่แนวทางปฏิบัติที่ใช้ได้ในทุกระดับของระบบสุขภาพ รวมถึงการบังคับใช้ในสถานพยาบาลทุกแห่ง
2. ส่งเสริมระบบเฝ้าระวังภาวะฉุกเฉิน (Emergency surveillance) สร้างระบบฐานข้อมูลที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ เช่น อัตราการเกิด ภาวะแทรกซ้อน และผลลัพธ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการวางแผนและพัฒนานโยบาย
3. จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการจัดหาอุปกรณ์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนและชนบทอย่างเพียงพอ มุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ เพิ่มคุณภาพการดูแลและความปลอดภัยสำหรับมารดาและทารกทั่วประเทศและในระดับสากล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีที่ให้การสนับสนุนข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ตลอดจนคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่ให้การรับรองโครงการวิจัยนี้ เพื่อให้การศึกษาเป็นไปอย่างสมบูรณ์และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ต่อไป



References

1. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller AB, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2014;2(6):323–33.
2. World Health Organization. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva: WHO; 2020.
3. Knight M, Bunch K, Tuffnell D, Shakespeare J, Kotnis R, Kenyon S. Saving lives, improving mothers' care. Oxford: National Perinatal Epidemiology Unit; 2019.
4. Main EK, Menard MK, Satish M, D'Alton ME, Berghella V, Goffman D. Addressing maternal mortality and morbidity in the United States: strategies for system-level implementation. *Semin Perinatol*. 2020;44(6):151–8.
5. Miller S, Lalonde A, Turan JM, Fathalla M, Fauveau V, McCarthy J. Prevention and treatment of postpartum hemorrhage: new advances for low-resource settings. *J Midwifery Womens Health*. 2004;49(4):283–92.
6. D'Alton ME, Bonanno CA, Berkowitz RL, Roman AS, Bastek JA, Berghella V. Safe prevention of the primary cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 2014;210(3):179–93.
7. Pattanakul S, Intharasuwan J, Thongpan K. Effects of implementing an emergency obstetric management guideline in the delivery room. *Journal of Nursing and Health Sciences*. 2020;38(2):45–56. (in Thai)
8. Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand. Medical Incident Command System (ICS). [Internet]. 2019 [cited 2025 Mar 24]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_ics/g01.pdf. (in Thai)
9. Cristina M, Jacqueline P, Francesco P. A brief review of systems theories and their managerial applications. *Serv Sci*. 2010;2(1–2):126–35.
10. Barrett J, Curran V, Glynn L, Godwin M. Interprofessional collaboration and quality primary healthcare. Ottawa: Canadian Health Services Research Foundation; 2007.
11. Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists. Clinical practice guideline for the management of postpartum hemorrhage. Bangkok: Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists; 2020. (in Thai)
12. Machin D, Campbell MJ, Tan SB, Tan SH. Sample size tables for clinical studies. 3rd ed. Oxford: Wiley-Blackwell; 2009.
13. Schneeberger C, Mathai M. Emergency obstetric care: Making the impossible possible through task. *Int J Gynaecol Obstet*. 2015;131:S6–9.
14. Von Bertalanffy L. General system theory. New York: George Braziller; 1968.
15. Kitaw TM, Limenh SK, Chekole FA, Abate TW, Tesfaye YT. Decision to delivery interval and associated factors for emergency cesarean section: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021;21:224.



16. Damtew BS, Gudayu TW, Temesgan WZ, Hailu AM. Effect of decision-to-delivery time of emergency cesarean section on adverse newborn outcomes at East Gojjam Zone Public Hospital, Ethiopia, March 2023: Multicenter Prospective Observational Study Design. *Int J Womens Health*. 2024;16:433-50.
17. Clark PR. Teamwork: Building healthier workplaces and providing safer patient care. *Crit Care Nurs Q*. 2009;32(3):221-31.
18. Miller S, Lalonde A, Turan JM, Dau K. Obstetric emergencies: strategies for successful management. *J Midwifery Womens Health*. 2016;61(1):11-25.
19. Wongtan S, Promnited N, Phaisarn W. Effectiveness of emergency neonatal service system improvement, Nakhornping Hospital, Chiang Mai Province. *Journal of Nakhornping Hospital*. 2023;14(1):97-115. (in Thai)
20. World Health Organization. Emergency obstetric care: Key elements. Geneva: WHO; 2015.
21. Reeta J, Nalini JS. Role of nurse in obstetric emergencies. *International Journal of Advances in Nursing Management*. 2018;6(2):157-61.
22. Nursing and Midwifery Council of Thailand. Announcement on principles for sorting patient urgency level. *Royal Gazette [Internet]*. 2020. Available from: https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/T_00344.PDF (in Thai)