

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

การพัฒนาารูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย
จังหวัดมหาสารคามDevelopment of Care Model for Neonatal Jaundice at
Phayakkhaphumphisai Hospital, Mahasarakham Province.สมควร ธนาพิบูลย์ผล¹, กนกวรรณ หลงสอน², ชญาภา เยยโพธิ์³
Somkhuwan Thanapiboonpol¹, Kanokwan Longsorn², Chayapa yoeipho³

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง และ 2) เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น ดำเนินการใช้กระบวนการ PAOR จำนวน 2 วงรอบ ระหว่างตุลาคม 2567 - กันยายน 2568 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย บุคลากรสาขาวิชาชีพ 28 คน มารดาและทารกก่อนพัฒนา 120 คน (60 คู่) และหลังพัฒนา 46 คน (23 คู่) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Independent t-test

ผลการวิจัย พบว่า ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหาหลักประกอบด้วย ไม่มีระบบคัดกรองและจำแนกกลุ่มเสี่ยง (ร้อยละ 0) การตรวจพบล่าช้า (ร้อยละ 73.3) และอัตราส่งต่อ NICU สูง (ร้อยละ 13.3) วงรอบที่ 1 พัฒนารูปแบบเบื้องต้น 5 ขั้นตอนหลัก ทดลองใช้ 20 ราย พบปัญหาด้านระบบบริการ บุคลากร และอุปกรณ์ วงรอบที่ 2 ปรับปรุงเป็น "JAUNDICE-CARE Model" ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบและ 7 กระบวนการหลัก ผลการประเมิน ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นทุกตัวชี้วัด อัตราอุบัติการณ์ภาวะตัวเหลืองที่ต้องรักษาด้วย Phototherapy ลดลงจากร้อยละ 8.0 เหลือ 3.9 อัตราการตรวจพบภายใน 24 ชั่วโมงเพิ่มเป็นร้อยละ 96.7 อัตราการจำแนกกลุ่มเสี่ยงเพิ่มเป็นร้อยละ 95.0 อัตราการส่งต่อ NICU ลดเหลือร้อยละ 1.7 บุคลากรปฏิบัติตามรูปแบบร้อยละ 85.7 - 100 มีความพึงพอใจระดับมาก (Mean = 4.32) และมารดามีความพึงพอใจระดับมากที่สุด (Mean = 4.68)

สรุปรูปแบบ JAUNDICE-CARE Model มีประสิทธิผลในการลดอุบัติการณ์ภาวะตัวเหลืองรุนแรง เพิ่มการตรวจพบเร็ว ลดการส่งต่อ และได้รับความพึงพอใจสูงจากทั้งบุคลากรและมารดา

คำสำคัญ : ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด, รูปแบบการดูแล, วิจัยเชิงปฏิบัติการ, JAUNDICE-CARE Model

¹⁻²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, ³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

Abstract

This action research aimed to 1) develop a care model for newborns with jaundice, and 2) study the outcomes of the developed care model. The study utilized the PAOR process over 2 cycles between October 2024 and September 2025. The sample consisted of 28 multidisciplinary healthcare personnel, and mothers with newborns before development 120 persons (60 pairs) and after development 46 persons (23 pairs). Data were analyzed using descriptive statistics and Independent t-test.

Result Phase 1 : Situation Analysis revealed major problems including no screening and risk stratification system (0%), delayed detection (73.3%), and high NICU referral rate (13.3%). Cycle 1 developed a preliminary model with 5 main steps, piloted with 20 cases, and identified problems in service systems, personnel, and equipment. Cycle 2 refined into the "JAUNDICE-CARE Model" comprising 11 components and 7 main processes. Evaluation results showed improved clinical outcomes across all indicators: jaundice incidence requiring phototherapy decreased from 8.0% to 3.9%, detection rate within 24 hours increased to 96.7%, risk stratification rate increased to 95.0%, NICU referral rate decreased to 1.7%, healthcare personnel compliance ranged from 85.7-100% with high satisfaction (Mean = 4.32), and mothers reported highest satisfaction (Mean = 4.68).

In conclusion, the JAUNDICE-CARE Model was effective in reducing severe jaundice incidence, increasing early detection, reducing referrals, and achieving high satisfaction from both healthcare personnel and mothers.

Keywords : neonatal jaundice, care model, action research, JAUNDICE-CARE Model

บทนำ

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด (Neonatal Jaundice) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในทารกแรกเกิด เกิดจากการสะสมของบิลิรูบินในเลือดและเนื้อเยื่อ ทำให้ผิวหนังและตาเหลือง ซึ่งหากไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องและทันที่ อาจส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง เช่น ภาวะบิลิรูบินสูงในสมอง (Kernicterus) ซึ่งอาจทำให้เกิดความพิการทางสมองถาวร หรือเสียชีวิตได้ ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก โดยพบว่าทารกแรกเกิดประมาณ ร้อยละ 60 ของทารกคลอดครบกำหนด และร้อยละ 80 ของทารกคลอดก่อนกำหนดมีภาวะตัวเหลือง⁽¹⁾ เป้าหมายที่สำคัญของการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองคือการคัดกรองและตรวจพบภาวะตัวเหลืองได้เร็ว การประเมินความรุนแรงอย่างถูกต้อง และการให้การรักษาที่เหมาะสมทันที่ ภายใน 24 - 48 ชั่วโมงแรกหลังคลอด ด้วยการฉายแสง (Phototherapy) หรือการเปลี่ยนถ่ายเลือดในรายที่รุนแรง ซึ่งหากไม่ได้รับการช่วยเหลือทันที่ จะมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนถาวรหรือเสียชีวิตได้⁽²⁾

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกรายงานว่าภาวะตัวเหลืองรุนแรงในทารกแรกเกิดเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและความพิการในทารกแรกเกิดทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา พบอุบัติการณ์ภาวะบิลิรูบินสูงในสมองประมาณ 1 - 2 ต่อแสนทารกแรกเกิด ในสหรัฐอเมริกา มีทารกแรกเกิดที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการฉายแสงประมาณ ร้อยละ 10 - 15 ของทารกแรกเกิดทั้งหมด และพบว่าในทารกที่มีค่าบิลิรูบินสูงกว่า 30 mg/dL มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทสูงถึง 1 ใน 5 - 7 ราย (ประมาณ ร้อยละ 14 - 18)⁽³⁾ สำหรับประเทศไทย จากการศึกษาในโรงพยาบาลชุมชนหลายแห่ง เช่น การศึกษาของ อรรถพร วิริยอุดมศิริ⁽⁴⁾ งานวิจัยศึกษาการเปลี่ยนแปลง

น้ำหนักร้อยละ 24, 48 ชั่วโมงหลังคลอด จากโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา พบว่า การสูญเสียน้ำหนักที่อายุ 24 และ 48 ชั่วโมงสามารถทำนายภาวะ Breast Feeding Jaundice ได้ โดยแนะนำให้ใช้การชั่งน้ำหนักและเฝ้าระวังร้อยละการสูญเสียน้ำหนักเป็นเครื่องมือคัดกรองภาวะตัวเหลืองในทารกที่ได้รับนมแม่อย่างเดียว การศึกษาของ ประชุกธรรม เสาวลักษณ์ และคณะ⁽⁵⁾ ที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ พบว่าทารกที่มีน้ำหนักลดมากกว่า ร้อยละ 6 มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โรงพยาบาลใช้เกณฑ์เฝ้าระวังที่น้ำหนักลดมากกว่า ร้อยละ 7 ในอายุ 48 - 72 ชั่วโมง และให้นมเสริมเมื่อมีข้อบ่งชี้ เช่น Asymptomatic Hypoglycemia หรือมีอาการได้รับนมไม่เพียงพอ อุบัติการณ์ภาวะตัวเหลืองที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการฉายแสงอยู่ในช่วง ร้อยละ 9 - 10 โดยปัจจัยเสี่ยงสำคัญ คือ การสูญเสียน้ำหนักมากกว่า ร้อยละ 4 ในวันแรก และการได้รับนมแม่อย่างเดียวที่อาจเกี่ยวข้องกับการได้รับนมไม่เพียงพอ

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดเป็นภาวะที่ต้องได้รับการเฝ้าระวังและดูแลอย่างใกล้ชิด มีสาเหตุเกิดจากการสลายตัวของเม็ดเลือดแดงมากเกินไป การทำงานของตับที่ยังไม่สมบูรณ์ หรือการขับถ่ายบิลิรูบินออกจากร่างกายไม่เพียงพอ ซึ่งความรุนแรงของภาวะตัวเหลืองขึ้นอยู่กับระดับของบิลิรูบินในเลือดและระยะเวลาที่เกิด ดังนั้นทารกแรกเกิดจึงจำเป็นต้องได้รับการประเมินความเสี่ยงตั้งแต่แรกเกิด การติดตามอย่างเป็นระบบภายใน 24 - 72 ชั่วโมงแรก และการให้การรักษาที่เหมาะสมตามระดับความรุนแรง โดยควรเริ่มการฉายแสงภายใน 4 - 6 ชั่วโมง หลังตรวจพบค่าบิลิรูบินสูงเกินเกณฑ์ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและลดอัตราการเสียชีวิตได้⁽⁶⁾ ซึ่งในการดูแลทารกกลุ่มนี้ต้องการทีมสหวิชาชีพที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ

มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน มีระบบการคัดกรองและติดตามที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทารกแรกเกิดมีโอกาสเจริญเติบโตอย่างปกติและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถพัฒนาการตามวัย ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัวและระบบสุขภาพของประเทศ

โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย เป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับ M2 ขนาด 120 เตียง มีประชากรในเขตรับผิดชอบ 87,432 คน ให้บริการและรองรับเครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 20 แห่ง มีหอผู้ป่วยสูติกรรม-นรีเวชกรรมและหอผู้ป่วยเด็ก โดยมีทารกแรกเกิดคลอดเฉลี่ยประมาณ 600 - 700 รายต่อปี จากการทบทวนข้อมูลจำนวนทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองต้องรับการรักษาของโรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย ในปี พ.ศ. 2565 - 2567 พบว่ามีจำนวนทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองต้องรับการรักษาด้วยการฉายแสงทั้งสิ้น 63, 66 และ 60 ราย คิดเป็นอัตรา ร้อยละ 9.5, 10.2 และ 8.9 ของทารกแรกเกิดทั้งหมด โดยพบว่ามีการส่งต่อไปยัง NICU ของโรงพยาบาลมหาสารคาม เนื่องจากภาวะตัวเหลืองรุนแรง จำนวน 8, 6 และ 1 ราย ตามลำดับ และมียาใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยต่อรายสูงถึง 6,162 บาท⁽⁷⁾ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาระบบการดูแลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ ในฐานะหัวหน้าหอผู้ป่วยสูติกรรม-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม มีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการและพัฒนาระบบการดูแลทารกแรกเกิดให้มีคุณภาพและมีมาตรฐาน ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ต่อยอดจากรูปแบบบริการแบบเดิมที่มีอยู่ ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนาให้มี

รูปแบบการดูแลที่ชัดเจน เป็นระบบ มีประสิทธิภาพ สามารถคัดกรองและตรวจพบภาวะตัวเหลืองได้เร็ว มีการจำแนกกลุ่มเสี่ยงและให้การดูแลตามระดับความรุนแรงอย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการของทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ซึ่งจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการส่งต่อลดค่าใช้จ่ายในการรักษา และลดอัตราการเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
- 2) เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีกระบวนการของ Kemmis & McTaggart (1992) พัฒนาวงจรคุณภาพ PAOR⁽⁸⁾ โดยการวิเคราะห์พัฒนา ปรับปรุงรูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง และประเมินผลรูปแบบเป็นระยะ เพื่อปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้กระบวนการ Plan-Act-Observe-Reflect (PAOR cycle) จำนวน 2 วงรอบ เพื่อแก้ไขปัญหาและปรับปรุงรูปแบบการดูแลอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2567 ถึง กันยายน 2568 เป็นระยะเวลา 12 เดือน ในพื้นที่อำเภอพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และกำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด มี 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ให้บริการและที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 28 คน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ จำนวน 2 คน สูติแพทย์ จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 20 คน เภสัชกร จำนวน 2 คน และนักโภชนาการ จำนวน 1 คน

เกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ บุคลากรที่ให้บริการดูแลมารดาและทารกแรกเกิดที่ผู้ป่วยหลังคลอด หอคลอด และหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม อายุงานมากกว่า 1 ปีขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ย้ายที่ทำงานในระหว่างการศึกษาหรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่อเนื่องได้

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้รับบริการ คือ มารดา และเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง แบ่งเป็นกลุ่มก่อนการพัฒนา 120 คน (มารดา จำนวน 60 คน และทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง จำนวน 60 คน) หลังการพัฒนา 46 คน (มารดา จำนวน 23 คน และทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง จำนวน 23 คน)

เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) คือ เด็กทารกแรกเกิดที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่ามีภาวะตัวเหลืองพร้อมมารดา มารับบริการที่หอผู้ป่วยสูติกรรม-นรีเวชกรรม และหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย ในช่วงเวลาที่ทำการวิจัย

เกณฑ์ คัดออก (Exclusion criteria) คือ เด็กทารกแรกเกิดที่มีความผิดปกติแต่กำเนิดร้ายแรง หรือเสียชีวิตก่อนได้รับการประเมินครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวทางคลินิกการดูแลภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข⁽⁹⁾

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

(1) แบบบันทึกการตรวจสอบเวชระเบียนเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบบันทึกที่พัฒนาขึ้นเอง และได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของทารก ประกอบด้วย เพศ น้ำหนักแรกเกิด อายุครรภ์ ข้อมูลมารดา ประกอบด้วย ประวัติการตั้งครรภ์ และคลอด ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะตัวเหลือง และภาวะแทรกซ้อน

(2) แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกของเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ประกอบด้วย อัตราอุบัติการณ์ภาวะตัวเหลืองที่ต้องรับการรักษาด้วย Phototherapy อัตราการตรวจพบภาวะตัวเหลืองภายใน 24 ชั่วโมงแรก อัตราการจำแนกกลุ่มเสี่ยงด้วย Jaundice Risk Score Card อัตราการส่งต่อ NICU และอัตราการเสียชีวิตจากภาวะตัวเหลืองรุนแรง

(3) แบบประเมินการปฏิบัติตามระบบการดูแลเด็กที่มีภาวะตัวเหลือง โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิด JAUNDICE-CARE Model เพื่อประเมินความครบถ้วนในการปฏิบัติตามระบบการดูแล

(4) แบบประเมินความพึงพอใจของมารดาและบุคลากรที่สหวิชาชีพในการพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่พัฒนาขึ้นเอง

จากแนวคิดของของ Likert⁽¹⁰⁾ และตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เครื่องมือได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.92 เป็นมาตรฐานวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด เท่ากับ 5 พึงพอใจมาก เท่ากับ 4 พึงพอใจปานกลาง เท่ากับ 3 พึงพอใจน้อย เท่ากับ 2 และพึงพอใจน้อยที่สุด เท่ากับ 1

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือทั้งหมดมีการนำไปทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่คล้ายคลึงกันและได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1) การหาความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้งหมดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยกุมารแพทย์ 1 ท่าน สูติแพทย์ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลมารดาและทารกแรกเกิด 1 ท่าน หาดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index [CVI]) โดยได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือทั้งหมด ได้ค่าเท่ากับ 0.96

2) การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือทั้งหมดและได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.89

ขั้นตอนการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยใช้กระบวนการ PAOR (Plan-Act-Observe-Reflect) จำนวน 2 วนรอบ ดำเนินการระหว่างเดือน ตุลาคม 2567 - กันยายน 2568 รวมระยะเวลา 12 เดือน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

วงรอบที่ 1 ดำเนินการระหว่างเดือน กันยายน 2567 - กุมภาพันธ์ 2568 มีขั้นตอนการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และวางแผน (Plan) การวางแผนในรอบแรกเริ่มจากการศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและสามารถวางแผนได้อย่างตรงจุด ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้ 1) ทบทวนแฟ้มประวัติและเวชระเบียนย้อนหลัง 2 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2565 - 2566) จำนวน 129 ฉบับ ใช้เวลา 2 เดือน เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง 2) สันทนากลุ่มบุคลากรทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลมารดาและทารกแรกเกิด มีผู้เข้าร่วมสันทนากลุ่มทั้งสิ้น 15 คน (กุมารแพทย์ พยาบาลหอผู้ป่วยสูติฯ-นรีเวช พยาบาลหอผู้ป่วยเด็ก และเจ้าหน้าที่ห้องคลอด) 3) สัมภาษณ์เชิงลึกมารดา 8 คน เพื่อทำความเข้าใจปัญหาและเตรียมความพร้อมทีมพัฒนา 4) ทบทวนองค์ความรู้ แนวคิด ทฤษฎี รายงานการวิจัย บทความวิชาการ และนโยบาย ที่เกี่ยวข้องกับ การดูแลทารกแรกเกิด ศึกษาองค์ความรู้ช่วยให้เห็นรูปแบบที่ประสบความสำเร็จจากพื้นที่อื่น และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ 5) คั้นข้อมูล และประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อระดมสมอง และกำหนดกิจกรรมที่จะนำไปปฏิบัติจริง ความเป็นไปได้ และสามารถตอบโจทย์ปัญหาที่พบ

ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติ (Act) การปฏิบัติตามแผน ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ 1) ประชุมเพื่อชี้แจงและจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนารูปแบบการดูแล ประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ กุมารแพทย์ พยาบาล เภสัชกร โภชนากร และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ 2) ประชุมเพื่อจัดทำรูปแบบต้นฉบับโดยนำแนวทางของโรงพยาบาลมหาสารคาม และแนวคลินิกกรมการแพทย์มาปรับใช้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก คือ การคัดกรอง การจำแนกกลุ่มเสี่ยง 3 สี การรักษา การติดตามผล และการให้ความรู้ 3) ทดลองใช้รูปแบบในกลุ่มตัวอย่าง 20 คน

(มารดา 10 คน ทารกแรกเกิด 10 ราย) เพื่อเก็บรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติจริงนำมาปรับปรุงพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 สังเกต (Observe)

มีการติดตาม และเก็บข้อมูลจากการนำรูปแบบไปใช้เพื่อประเมินผลการดำเนินงานและค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 สะท้อนผล (Reflect)

หลังจากการนำรูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองไปใช้แล้ว ทีมผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสังเกตมาวิเคราะห์และสะท้อนผล พบปัญหาและอุปสรรคสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านระบบบริการ พบว่า ขาดระบบคัดกรองและจำแนกกลุ่มเสี่ยง การติดตามไม่ทั่วถึง ไม่มีช่องทางให้ความรู้แก่มารดา การส่งต่อข้อมูลล่าช้า 2) ด้านผู้ให้บริการ พบว่า ขาดความรู้การใช้เครื่องมือประเมิน ให้บริการแบบแยกส่วน และ 3) ด้านอุปกรณ์ พบว่า ไม่มีเครื่องวัดบิลิรูบินผ่านผิวหนัง

จากปัญหาทั้ง 3 ด้านที่กล่าวมานี้ ทีมผู้วิจัย จึงได้นำไปวิเคราะห์สู่การปรับปรุงและพัฒนารูปแบบในวงรอบที่ 2

**วงรอบที่ 2 ดำเนินการระหว่างเดือน
มีนาคม - กันยายน 2568**

ขั้นตอนที่ 1 ปรับปรุงแผน (Revised Plan)

นำปัญหาจากวงรอบที่ 1 มาวิเคราะห์เพื่อหาปรับปรุงรูปแบบเป็นฉบับสมบูรณ์ พร้อมจัดทำเครื่องมือประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล แบบประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบ แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบบันทึกผลลัพธ์การดูแล

ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติที่ปรับปรุง

(Act) พัฒนารูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่สมบูรณ์มากขึ้น คือ “รูปแบบ JAUNDICE-CARE Model” ซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก

ขั้นตอนที่ 3 สังเกต (Observe)

นำรูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองที่สมบูรณ์แล้วลงสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และมารดา

ขั้นตอนที่ 4 สะท้อนและประเมินผล

(Reflect) ทำการประเมินผล ดังนี้ 1) ประเมินผลการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 2) ประเมินผลลัพธ์จากแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วย ผลลัพธ์ทางคลินิกของเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ประกอบด้วย ค่าบิลิรูบินในเลือด ระยะเวลาการรักษา อัตราการส่งต่อ NICU ภาวะแทรกซ้อน และอัตราการเสียชีวิต 3) ประเมินผลความพึงพอใจของมารดา และทีมสหวิชาชีพ จากนั้นจึงนำข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ พร้อมสรุปผลการวิจัย พร้อมทั้งจัดประชุมนำเสนอผลการพัฒนารูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองของโรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ สถิติเชิงอนุมาน ใช้สถิติ Independent t-test เปรียบก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ

2) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลพศคมภูมิพิสัย เลขที่ 18/2567 รับรองวันที่ 31 ตุลาคม 2567 ซึ่งรับรองว่าการศึกษาดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยอย่างเคร่งครัด ทุกขั้นตอนของการศึกษาได้มีการให้ข้อมูลที่ชัดเจนแก่ผู้เข้าร่วมการศึกษาโดยได้รับความยินยอมจากมารดาในรูปแบบ Informed Consent ซึ่งได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ ข้อดีและข้อเสียของการศึกษา รวมถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการศึกษาลงท้าย

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ของปัญหาและการวางแผน (Planning Phase) จากการทบทวนเวชระเบียน 129 ฉบับ สทนากลุ่มบุคลากร 15 คน และสัมภาษณ์มารดา 8 คน พบปัญหา 4 ด้าน คือ **ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก** อัตราอุบัติการณ์ที่ต้องรักษาด้วย Phototherapy ร้อยละ 8.0 การตรวจพบภายใน 24 ชั่วโมง เพียง ร้อยละ 73.3 ไม่มีการจำแนกกลุ่มเสี่ยง (ร้อยละ 0) อัตราส่งต่อ NICU ร้อยละ 13.3 ค่ารักษา 6,162 บาทต่อราย **ด้านระบบบริการ** ขาดระบบคัดกรองและจำแนกกลุ่มเสี่ยง การติดตามไม่ทั่วถึง ไม่มีช่องทางให้ความรู้มารดาอย่างเป็นระบบ **ด้านผู้ให้บริการ** ขาดความรู้ใช้เครื่องมือประเมิน ให้บริการแบบแยกส่วน ขาดการประสานงาน **ด้านอุปกรณ์** ไม่มีเครื่องวัดบิลิรูบิน ชนิดไม่รูก้ำ ต้องเจาะเลือดทุกราย ทีมวิจัยจึงกำหนดเป้าหมาย 4 ข้อ คือ 1) ลดอุบัติการณ์ให้ต่ำกว่า ร้อยละ 5 2) เพิ่มการตรวจพบภายใน 24 ชั่วโมงให้ได้ \geq ร้อยละ 90 3) มีการจำแนกกลุ่มเสี่ยง \geq ร้อยละ 90 และ 4) ลดการส่งต่อ NICU ให้ต่ำกว่า ร้อยละ 3

2. ผลการพัฒนารูปแบบ วงรอบที่ 1 ทีมวิจัยจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วย ทีมสหวิชาชีพ และจัดทำรูปแบบต้นฉบับโดยนำแนวทางของโรงพยาบาลมหาสารคามและแนวคลินิกกรมการแพทย์มาปรับใช้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การคัดกรองโดยประเมินทารกทุกรายด้วย Kramer Scale ภายใน 24 ชั่วโมงแรก 2) การจำแนกกลุ่มเสี่ยง 3 สี ประกอบด้วย สีเขียว (เสี่ยงต่ำ) สีเหลือง (เสี่ยงปานกลาง) สีแดง (เสี่ยงสูง) 3) การรักษาโดยให้การฉายแสงตามแนวทาง AAP Guidelines 4) การติดตามผลซ้ำทุก 8 - 12 ชั่วโมง และ 5) การให้ความรู้แก่มารดา ก่อนกลับบ้าน จากนั้นทดลองใช้รูปแบบในกลุ่มตัวอย่าง 20 คน ได้แก่ มารดา 10 คน ทารกแรกเกิด 10 ราย เป็นเวลา 2 เดือน พบว่า อัตราการตรวจพบภายใน 24 ชั่วโมงเพิ่มขึ้น เป็น ร้อยละ 85.0 และมีการจำแนกกลุ่มเสี่ยงได้ ร้อยละ 80.0 แต่ยังพบปัญหาในการปฏิบัติ 3 ด้าน ได้แก่ **ด้านระบบบริการ** 1) การคัดกรองยังไม่ครอบคลุม ทารกทุกราย 2) การส่งต่อข้อมูลระหว่างเวรยังไม่ต่อเนื่อง 3) ไม่มีระบบติดตามหลังจำหน่ายที่ชัดเจน และ 4) ขาดช่องทางสื่อสารแบบเรียลไทม์ **ด้านผู้ให้บริการ** 1) บุคลากรบางส่วนยังขาดความมั่นใจในการใช้เครื่องมือประเมิน 2) การให้ความรู้แก่มารดา ยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และ 3) ไม่มีการฝึกอบรมสำหรับบุคลากรใหม่ **ด้านอุปกรณ์** ยังไม่มีเครื่องวัดบิลิรูบินผ่านผิวหนัง ทำให้การคัดกรองไม่สะดวกและรวดเร็วเท่าที่ควร ทีมวิจัยจึงนำปัญหาเหล่านี้มาปรับปรุงและพัฒนารูปแบบในวงรอบที่ 2

3. ผลการพัฒนารูปแบบ วงรอบที่ 2 จากปัญหาที่พบในวงรอบที่ 1 ทีมวิจัยได้ปรับปรุงและพัฒนารูปแบบให้สมบูรณ์ขึ้นเป็น "JAUNDICE-CARE Model" ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ J-Joint Assessment การประเมินร่วมกันโดยทีมสหวิชาชีพอย่างเป็นระบบ ติดตามทุก 8 - 12 ชั่วโมง A-Awareness & Education การ

ให้ความรู้แก่มารดาและครอบครัวเกี่ยวกับสาเหตุอาการ อันตราย และวิธีสังเกตอาการที่บ้าน **U-UV Phototherapy** การรักษาด้วยแสงอย่างมีประสิทธิภาพ ปรับระยะห่างและความเข้มแสง หมุนเวียนทำนอนทุก 2 - 3 ชั่วโมง ติดตามผลทุก 12 - 24 ชั่วโมง **N-Nutrition Support** การส่งเสริมการให้นมแม่ 8 - 12 ครั้งต่อวัน ประเมินความเพียงพอ ให้คำปรึกษาเทคนิค และป้องกันภาวะขาดน้ำ **D-Detection & Monitoring** การบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ ใช้ Nomogram ติดตามแนวโน้มระดับบิลิรูบิน ตรวจหาภาวะแทรกซ้อน **I-Individualized Care** การปรับแผนการดูแลตามอายุครรภ์ น้ำหนักภาวะแทรกซ้อน และบริบททางสังคมวัฒนธรรมของแต่ละราย **C-Complication Prevention** การป้องกันภาวะขาดน้ำ อุณหภูมิผิดปกติ การบาดเจ็บจากแสง และติดตามภาวะ Bronze Baby Syndrome **E-Early Discharge Planning** การประเมินความพร้อม ให้คำแนะนำการดูแลที่บ้าน นัดติดตามภายใน 3 - 5 วัน และประสานงานหน่วยงานปฐมภูมิ **C-Continuous Follow-up** การนัดตรวจติดตามผลภายใน 3 - 5 วัน ติดตามทางโทรศัพท์ภายใน 24-48 ชั่วโมง ติดตามพัฒนาการระยะยาว และมีระบบรับปรึกษาตลอด 24 ชั่วโมง **A-Advanced Technology** การนำเทคโนโลยีมาใช้ ได้แก่ เครื่องวัดบิลิรูบินผ่านผิวหนัง ระบบบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ แอปพลิเคชัน ติดตามอาการ ระบบ Telemedicine และอุปกรณ์ฉายแสงที่มีประสิทธิภาพสูง **R-Risk Stratification** การแบ่งกลุ่มทารกเป็น 3 ระดับ คือ เสี่ยงต่ำ (คลอดครบกำหนดไม่มีปัจจัยเสี่ยง) เสี่ยงปานกลาง (มีปัจจัยเสี่ยง 1 - 2 ข้อ) และเสี่ยงสูง (คลอดก่อนกำหนดมีปัจจัยเสี่ยงหลายข้อ) และ **E-Evidence-Based Practice** การปฏิบัติบนฐานหลักฐานเชิงประจักษ์ตาม AAP Guidelines และ NICE

Guidelines ปรับปรุงตามงานวิจัยใหม่ ประเมินผลลัพธ์อย่างเป็นระบบ และพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ยังได้พัฒนาในส่วนสนับสนุน 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) จัดหาเครื่องวัดบิลิรูบินผ่านผิวหนัง (TcB) 2) จัดตั้งช่องทางไลน์กลุ่มสำหรับสะท้อนปัญหาแบบเรียลไทม์ 3) พัฒนาระบบ Home Visit และ Telemedicine 4) จัดทำหลักสูตรปฐมนิเทศสำหรับบุคลากรใหม่ และ 5) เพิ่มพยาบาลเฉพาะทางด้านการพยาบาลเด็กเข้าร่วมทีม รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ครอบคลุมทั้งด้านการคัดกรอง การประเมิน การรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การให้ความรู้ การติดตาม และการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน

4. การประเมินผล การพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง โรงพยาบาลพัยคณภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม นำเสนอด้วยรายละเอียด ต่อไปนี้

1) ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก ภายหลังจากการพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นทุกตัวชี้วัดและบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยอัตราอุบัติการณ์ภาวะตัวเหลืองที่ต้องรับการรักษาด้วย Phototherapy ลดลงจาก ร้อยละ 8.0 เหลือ ร้อยละ 3.9 อัตราการตรวจพบภาวะตัวเหลืองภายใน 24 ชั่วโมงแรกเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 73.3 เป็น ร้อยละ 96.7 อัตราการจำแนกกลุ่มเสี่ยงเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 0 เป็น ร้อยละ 95.0 อัตราการส่งต่อ NICU ลดลงจากร้อยละ 13.3 เหลือ ร้อยละ 1.7 ไม่มีการเสียชีวิตจากภาวะตัวเหลืองรุนแรงทั้งก่อนและหลังการพัฒนาและอัตราการปฏิบัติตาม CPG เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 85.0 เป็น ร้อยละ 92.5 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้รูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ก่อนและหลังการพัฒนา

ผลลัพธ์การดำเนินงาน	เป้าหมาย	ก่อนการพัฒนา (n = 60)	หลังการพัฒนา (n = 23)
อัตราอุบัติการณ์ภาวะตัวเหลืองที่ต้องได้รับการรักษาด้วย Phototherapy	<ร้อยละ 5	8.0	3.9
อัตราการตรวจพบภาวะตัวเหลืองภายใน 24 ชั่วโมงแรก	≥ร้อยละ 90	73.3	96.7
อัตราการจำแนกกลุ่มเสี่ยงด้วย Jaundice Risk Score Card	≥ร้อยละ 90	0	95.0
อัตราการส่งต่อ NICU	<ร้อยละ 3	13.3	1.7
อัตราการเสียชีวิตจากภาวะตัวเหลืองรุนแรง	0	0	0

2) ด้านการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง พบว่าบุคลากรมีการปฏิบัติตามรูปแบบในระดับสูงทุกกิจกรรม (ร้อยละ 85.7 - 100) โดยกิจกรรมที่มีอัตราสูงสุด คือ การรายงานกุมารแพทย์ทันทีเมื่อพบภาวะรุนแรง (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ การประเมินด้วย Kramer Scale ภายใน 24 ชั่วโมง

การฉายแสงตามแนวทาง และการประเมินภาวะแทรกซ้อน (ร้อยละ 96.4 เท่ากัน) ส่วนกิจกรรมที่มีอัตราต่ำสุด คือ การนัดติดตามหลังจำหน่ายภายใน 24 - 48 ชั่วโมง (ร้อยละ 85.7) สะท้อนถึงความสำเร็จในการนำรูปแบบไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ของผู้ให้บริการและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (n = 28)

กิจกรรม	ปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ (ร้อยละ)
1. การประเมินภาวะตัวเหลืองด้วย Kramer Scale ภายใน 24 ชั่วโมงแรก	96.4	3.6
2. การประเมินความเสี่ยงด้วย Jaundice Risk Score Card	92.9	7.1
3. การจำแนกกลุ่มเสี่ยง 3 สี (เขียว เหลือง แดง)	92.9	7.1
4. การวัดค่าบิลิรูบินชนิดไม่รุกราน (TcB)	89.3	10.7
5. การรายงานกุมารแพทย์ทันทีเมื่อพบภาวะตัวเหลืองรุนแรง	100	0
6. การติดตามและประเมินซ้ำทุก 8-12 ชั่วโมง	92.9	7.1
7. การให้การฉายแสงตามแนวทาง	96.4	3.6
8. การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่มารดา ก่อนกลับบ้าน	89.3	10.7

ตารางที่ 2 การปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ของผู้ให้บริการและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (n = 28) (ต่อ)

กิจกรรม	ปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ (ร้อยละ)
9. การนัดติดตามหลังจำหน่ายภายใน 24-48 ชั่วโมง	85.7	14.3
10. การบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก	92.9	7.1
11. การประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการฉายแสง	96.4	3.6
12. ลงบันทึกในใบเก็บข้อมูลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง	92.9	7.1

3) ด้านความพึงพอใจของทีมบุคลากร

พบว่า บุคลากรมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองในระดับมากทุกด้าน (Mean = 4.32, SD = 0.48) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ แนวปฏิบัติสามารถแก้ปัญหาและเกิดผลดีต่อทารก (Mean = 4.43, SD = 0.50) รองลงมา คือ ประโยชน์ต่อหน่วยงาน ลดภาวะ

แทรกซ้อน (Mean = 4.36, SD = 0.49) และมีความชัดเจนของข้อเสนอแนะในแนวปฏิบัติ (Mean = 4.32, SD = 0.48) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความสะดวกและง่ายต่อการนำไปใช้ (Mean = 4.25, SD = 0.52) แสดงให้เห็นว่าบุคลากรมีความเชื่อมั่นและยอมรับในรูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของทีมบุคลากรต่อการใช้รูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง โรงพยาบาลพศกภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (n = 28)

ความพึงพอใจ	Mean	S.D	การแปลผล
ความสะดวกและง่ายต่อการนำไปใช้	4.25	0.52	ระดับมาก
มีความชัดเจนของข้อเสนอแนะในแนวปฏิบัติ	4.32	0.48	ระดับมาก
ความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในหน่วยงาน	4.29	0.54	ระดับมาก
แนวปฏิบัติสามารถแก้ปัญหาและเกิดผลดีต่อทารก	4.43	0.50	ระดับมาก
ประโยชน์ต่อหน่วยงาน ลดภาวะแทรกซ้อน	4.36	0.49	ระดับมาก
ความพึงพอใจโดยรวม	4.32	0.48	ระดับมาก

4) ด้านความพึงพอใจของมารดา

พบว่า มารดามีความพึงพอใจต่อการดูแลรูปแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองในระดับมากที่สุด (Mean = 4.68, SD = 0.52) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การดูแลทารกด้วยความเอาใจใส่ (Mean = 4.75, SD = 0.44) รองลงมาคือ การให้ความรู้และคำแนะนำจากบุคลากร (Mean = 4.72,

SD = 0.45) และความปลอดภัยของทารก (Mean = 4.70, SD = 0.46) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความรวดเร็วในการให้บริการ (Mean = 4.58, SD = 0.56) ซึ่งยังคงอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า มารดามีความมั่นใจและพึงพอใจต่อคุณภาพการดูแลที่ได้รับ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของมารดาต่อรูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (n = 60)

ความพึงพอใจ	Mean	S.D	การแปลผล
การให้ความรู้และคำแนะนำจากบุคลากร	4.72	0.45	ระดับมากที่สุด
การดูแลทารกด้วยความเอาใจใส่	4.75	0.44	ระดับมากที่สุด
ความรวดเร็วในการให้บริการ	4.58	0.56	ระดับมาก
ความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์	4.65	0.53	ระดับมากที่สุด
ความปลอดภัยของทารก	4.70	0.46	ระดับมากที่สุด
ความพึงพอใจโดยรวม	4.68	0.52	ระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

การพัฒนาแบบการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองในครั้งนี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ PAOR จำนวน 2 วงรอบ สอดคล้องกับแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1992)⁽⁸⁾ ที่เน้นการพัฒนาแบบวงจรต่อเนื่องโดยให้ผู้ปฏิบัติมีส่วนร่วม ทำให้ได้รูปแบบ JAUNDICE-CARE Model ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับแนวทาง AAP Guidelines 2022⁽²⁾ แนวทางของ WHO⁽¹⁾ แนวเวชปฏิบัติของกรมการแพทย์⁽⁹⁾ และราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย⁽⁶⁾ ที่เน้นการคัดกรอง bilirubin อย่างเป็นสากล การจำแนกกลุ่มเสี่ยง และการให้การรักษาที่เหมาะสมทันที่

ผลการพัฒนาระบบจำแนกกลุ่มเสี่ยง 3 สี ทำให้อัตราการจำแนกกลุ่มเสี่ยงเพิ่มจาก ร้อยละ 0 เป็น 95.0 สอดคล้องกับการศึกษาของอรภัทร วิริยอุดมศิริ⁽⁴⁾ และเสาวลักษณ์ ประชุกธรรม และคณะ⁽⁵⁾ ที่พบว่าการมีเครื่องมือคัดกรองที่เหมาะสมสามารถทำนายภาวะตัวเหลืองได้ ส่งผลให้อัตราอุบัติการณ์ที่ต้องรักษาด้วย Phototherapy ลดจาก ร้อยละ 8.0 เหลือ 3.9 และอัตราส่งต่อ NICU ลดจาก ร้อยละ 13.3 เหลือ 1.7 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแสง มาร์ วิมาญูช และคณะ⁽¹¹⁾ ที่โรงพยาบาลแม่จัน ที่พบว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติช่วยลดภาวะตัวเหลืองและเวลาการส่องไฟได้อย่างมีนัยสำคัญ

บุคลากรมีอัตราการปฏิบัติตามรูปแบบสูง (ร้อยละ 85.7-100) และมีความพึงพอใจระดับมาก (Mean = 4.32) สอดคล้องกับการศึกษาของโสภา แก้วรามุข และคณะ⁽¹³⁾ และมณฑาทิพย์ ยงดี และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า บุคลากรมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติที่ชัดเจนและช่วยลดความเสี่ยง มารดามีความพึงพอใจระดับมากที่สุด (Mean = 4.68) สอดคล้องกับการศึกษาของอิศรา อนุฤทธิ์ และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่โรงพยาบาลแกด้า จังหวัดมหาสารคาม ที่พบว่า มารดามีความพึงพอใจต่อการดูแลและมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม การนัดติดตามหลังจำหน่ายมีอัตราการปฏิบัติต่ำสุด (ร้อยละ 85.7) ไม่สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนด (\geq ร้อยละ 90) สะท้อนถึงข้อจำกัดในการติดต่อมารดาและต้องพัฒนาช่องทางสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า แม้ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร⁽⁷⁾ ก็สามารถพัฒนารูปแบบการดูแลที่มีประสิทธิภาพได้โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ การบูรณาการทีมสหวิชาชีพ และการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ ส่งผลให้สามารถลดอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ลดการส่งต่อลดค่าใช้จ่าย และได้รับความพึงพอใจสูงจากทั้งบุคลากรและมารดา รูปแบบนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้

สรุป

การพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ส่งผลให้มีระบบบริการตามมาตรฐาน มีเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัยและพร้อมใช้งาน ร่วมกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในเครือข่ายการทำงานประสานกันระหว่างทีมสหวิชาชีพ เด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองสามารถเข้าถึงบริการได้รวดเร็วขึ้น มีการคัดกรอง

และตรวจพบภาวะตัวเหลืองภายใน 24 ชั่วโมงแรกเพิ่มขึ้น อัตราการจำแนกกลุ่มเสี่ยงด้วย Jaundice Risk Score Card เพิ่มขึ้น อัตราอุบัติการณ์ภาวะตัวเหลืองที่ต้องได้รับการรักษาด้วย Phototherapy ลดลง อัตราการส่งต่อ NICU ลดลง ไม่มีการเสียชีวิตจากภาวะตัวเหลืองรุนแรง ค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง และมารดามีความพึงพอใจต่อการบริการในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1) ควรพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบันทึก การติดตามและประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกอย่างเป็นระบบ เช่น การพัฒนา Application สำหรับบันทึกข้อมูลและแจ้งเตือนการนัดติดตาม
- 2) ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับบุคลากรใหม่และบุคลากรในเครือข่ายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน
- 3) ควรจัดหาเครื่องวัดค่าบิลิรูบิน (Transcutaneous Bilirubinometer) ให้เพียงพอและพร้อมใช้งานตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรองรับการคัดกรองทารกทุกรายอย่างทั่วถึง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองในระยะยาว โดยติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกและพัฒนาการของทารกอย่างน้อย 6 เดือน - 1 ปี
- 2) ควรศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการดูแลเด็กทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองกับรูปแบบการดูแลแบบเดิม เพื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาล พัยคฆภูมิพิสัย ที่ให้โอกาสผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในพื้นที่ ขอขอบคุณทีมสหวิชาชีพทุกท่านที่สนับสนุน การทำวิจัยด้วยดีมาโดยตลอด ขอขอบคุณคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลพัยคฆภูมิพิสัย ที่ให้การพิจารณาโครงการวิจัย และขอขอบคุณ มารดาและทารกแรกเกิดทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ ในการวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Guideline on neonatal hyperbilirubinemia. Geneva: WHO; 2022.
2. Kemper AR, Newman TB, Slaughter JL, Maisels MJ, Watchko JF, Downs SM, et al. Clinical practice guideline revision: management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics*. 2022; 150(3): e2022058859.
3. Olusanya BO, Kaplan M, Hansen TWR. Neonatal hyperbilirubinaemia: a global perspective. *Lancet Child Adolesc Health*. 2018; 2(8): 20-610.
4. อรภัทร วิริยอุดมศิริ. การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักรที่อายุ 24, 48 ชั่วโมงหลังคลอดสำหรับทำนายภาวะ breast feeding jaundice ในกลุ่มทารกแรกเกิดครบกำหนด. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์*. 2561; 33(1): 11-21.
5. เสาวลักษณ์ ประชุกธรรม, จุฑามาศ ธรรมประเสริฐกุล ศิริพร อินทราชา. ความสัมพันธ์ของการสูญเสีย น้ำหนักกับการต้องกลับมารับการรักษาด้วยการฉายแสงในทารกแรกเกิดครบกำหนด. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเอเชีย*. 2563; 25(1): 8-11.
6. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางการดูแลภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย; 2560.
7. โรงพยาบาลพัยคฆภูมิพิสัย. สรุปสถิติข้อมูลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองประจำปี 2566. พัยคฆภูมิพิสัย: โรงพยาบาลพัยคฆภูมิพิสัย; 2566.
8. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner: planning, acting, observing, reflecting. 3rd ed. Geelong: Deakin University Press; 1992.
9. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด [Internet]. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2563 [cited 2024 Dec 11]. Available from: <http://www.dms.moph.go.th>
10. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Arch Psychol*. 1932; 22(140): 5-55.
11. แสง มารีวิมาญชุ์, อารรัตน์ ไชยสิริภัทรานนท์. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองในหอผู้ป่วยอนุบาลทารก โรงพยาบาลแม่จัน. ใน: การประชุมวิชาการคลินิกปัญญาเชียงราย ครั้งที่ 30; 2567 เมษายน; เชียงราย. เชียงราย: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย; 2567.

12. ธนวัฒน์ ซื่อสัตย์, จิราพร น้อมกุศล, พัชรินทร์ อินทร์พิมพ์, พัชรพร พลเยี่ยม และ สุจิตตา สุระ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2563; 13(2): 12-102.
13. โสภา แก้วรากมุก, ธารรัตน์ โชติศิริภัทรานนท์. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลแม่จัน. ใน: การประชุมวิชาการคลังปัญญาเชียงราย; 2567 เมษายน 30; เชียงราย. เชียงราย: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย; 2567.
14. มณฑาทิพย์ ยั่งดี, รุ่งวรรณ จันทรแก้ว, จิรรัตน์ แมงมา. การพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินความตัวเหลืองในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลโยธาธร. ยูโธธรเวชสาร. 2566; 8 (ฉบับพิเศษ): 4-16.
15. อิศรา อนุฤทธิ์, ทวีกานต์ รักสวนจิก, วัลย์รญา สร้อยบุคคา. การพัฒนาและประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการประเมินภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลแกด้า จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2566; 3(3): 106-118.