

การพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาเครื่องมือการเฝ้าระวัง Sepsis ปลอดภัยด้วย “slide KPOS”

Developing an innovative and safe sepsis monitoring tool: “slide KPOS”.

(Received: December 24,2025 ; Revised: December 28,2025 ; Accepted: December 30,2025)

อำภา ทาเวียง¹ บุษบา โสภา² วิลาวลย์ จันโทริ³

Ampha Thawiang¹ Busaba Sopha² Wilawal Chantori³

การศึกษานี้เป็นวิจัยและพัฒนา วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์การสัญญาณเตือนอาการทรุดลงของผู้ป่วยเด็กที่หอผู้ป่วยเด็กเล็กหลังใช้แบบประเมิน Khon Kaen Hospital Pediatric Observation Score หรือ KPOS 2) พัฒนานวัตกรรม “Slide KPOS” ซึ่งง่ายต่อการรวมคะแนน เหมาะกับการประเมินเด็กอายุ 1-3 ปีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินคะแนนที่ดีขึ้นในการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนอาการทรุดลงของภาวะ Sepsis ในเด็กเล็ก 3) ศึกษาประสิทธิภาพ การใช้ นวัตกรรม “Slide KPOS” กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยเด็กเล็กที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึง มีนาคม 2565 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกสัญญาณชีพผู้ป่วยแต่ละราย แบบบันทึกตัวชี้วัดหอผู้ป่วยในการประเมิน Sepsis แบบบันทึกผู้ป่วยเข้า Protocol sepsis และแบบประเมินระดับความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา : เกิดนวัตกรรมการดูแล “Slide KPOS” และคู่มือการใช้นวัตกรรม ประเมินผลการใช้พบว่า การประเมินคะแนน Sepsis จากเก้าร้อยละ 67 เป็นร้อยละ100 การประเมินหลังใช้พบผู้ป่วยต้องรายงานแพทย์ 16 รายคิดเป็นร้อยละ15จากผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินsepsisและ 6 รายคิดเป็นร้อยละ5 ได้รับการดูแลตามCPG sepsisผู้ป่วยได้รับการดูแลตามSepsis guideline ร้อยละ100 ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 92

คำสำคัญ Khon Kaen Hospital Pediatric Observation Score (KPOS),ภาวะ Sepsis ในเด็กเล็ก

Abstract

This research and development aimed to 1) study the situation of the warning signs of deterioration in pediatric patients at the pediatric ward after using the Khon Kaen Hospital Pediatric Observation Score or KPOS assessment form; 2) develop the innovation “Slide KPOS” which is easy to combine scores, suitable for assessing children aged 1-3 years to increase the efficiency of the assessment of better scores in monitoring the warning signs of deterioration of Sepsis in young children; 3) study the effectiveness of the use of the innovation “Slide KPOS”. The sample size consisted of pediatric patients admitted to the pediatric ward at Khon Kaen Hospital between October 2021 and March 2022. Data collection tools included individual patient vital signs records, ward indicator records for sepsis assessment, sepsis protocol records, and satisfaction survey forms. Data were analyzed using content analysis, employing frequency, percentage, mean, and standard deviation.

Result: The Slide KPOS has been established along with its guideline. According to the evaluation’s result, healthcare staff and nurses’ rate of using this innovation has increased from 67% to 100%. Post sepsis evaluation’s result shows only 6 cases of sepsis patients that are needed to consult with the doctors. Moreover, 6 cases is treated properly regarding to the CPG sepsis guideline, and it can considered as 100% for the healthcare treatment. For the third question, pediatric nurses who use the Slide KPOS seem to satisfy with the outcome and it procedure which can be calculated as 92%.

Keywords: Sepsis Khon Kaen Hospital Pediatric Observation Score (KPOS)

¹ อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

² อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี Corresponding author

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าหอผู้ป่วยเด็กเล็ก โรงพยาบาลขอนแก่น

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) และภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) เป็นภาวะวิกฤติและฉุกเฉินซึ่งเกิดขึ้นตามหลังการติดเชื้อในร่างกายส่งผลทำให้อวัยวะต่างๆเกิดความผิดปกติ จนเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต จากการศึกษาความรุนแรงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในปี 2565 พบมีผู้ป่วยทั่วโลกประมาณ 48.9 ล้านคนและเสียชีวิตประมาณ 11 ล้านคน สอดคล้องกับประเทศไทย ข้อมูลจาก Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุขปี 2565 มีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 89,958 คน มีผู้เสียชีวิตประมาณ 26,747 คน คิดเป็นร้อยละ 29.73¹ สาเหตุของการเสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจากความรุนแรงของโรคที่ทำให้เกิดภาวะล้มเหลวของการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย ภาวะติดเชื้อเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเด็กและผู้ป่วยผู้ใหญ่ทั่วโลก ทั้งในด้านอุบัติการณ์ของการเกิดโรคและค่าใช้จ่ายในการรักษาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะติดเชื้อนั้นต้องอาศัยความรวดเร็วในการประเมิน เพื่อค้นหาการติดเชื้อตั้งแต่ระยะเริ่มแรกในผู้ป่วยที่สงสัยอาจมีการติดเชื้อและต้องมีความรวดเร็วในการรักษาปัจจุบันพบว่าภาวะติดเชื้อ (sepsis) เป็นสาเหตุหลักของภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิตของผู้ป่วยเด็กทั่วโลก²

การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่ถือว่าเป็นภาวะวิกฤติของชีวิตนั้นต้องอาศัยการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ³ พยาบาลเป็นอีกหนึ่งในทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย ที่เนื่องจากเป็นบุคลากรที่ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดจึงมีบทบาทโดยตรงในการ ประเมินอาการเพื่อค้นหาอาการและอาการแสดงตั้งแต่ระยะเริ่มแรกในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และเฝ้าระวังรับรู้อาการเตือนก่อนผู้ป่วยทรุดลงและดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤติ ประสานงานกับบุคลากรต่างๆ ในทีม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง และรวดเร็ว บทบาทหน้าที่ของพยาบาลในการเฝ้าระวัง

เพื่อป้องกันความก้าวหน้าของภาวะติดเชื้อในผู้ป่วยเด็ก⁴

โรงพยาบาลขอนแก่น มีหอผู้ป่วยเด็กเล็กที่รับ การดูแลผู้ป่วยตั้งแต่อายุ 1 เดือน -3 ปี ให้บริการผู้ป่วยทั้งอายุกรรมและศัลยกรรม จากสถิติผู้ป่วยหอผู้ป่วยเด็กเล็กโรงพยาบาลขอนแก่น ซึ่งรับรักษาผู้ป่วยเด็กในช่วงอายุ 1 เดือน ถึง 3 ปี ปีงบประมาณ 2562, 2563, 2564 ซึ่งส่วนใหญ่การดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ ต้องมีความรวดเร็วในการประเมินเพื่อค้นหาการติดเชื้อและมีความรวดเร็วในการพบอุบัติการณ์การติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ป่วยเด็กแบบรุนแรง และแบบที่มีภาวะช็อกจำนวน 6 ราย, 22 รายและ 14 ราย³ ซึ่งการติดเชื้อเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยรักษา จะทำให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ของการรักษาที่ดีและมีภาวะแทรกซ้อนลดลง แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น มีแบบประเมินเฝ้าระวังภาวะ sepsis มีชื่อว่า KPOS และหอผู้ป่วยเด็กเล็กนำใช้ตามนโยบายแต่ยังพบปัญหา มีปัญหาในการนำใช้เครื่องมือจึงส่งผลให้พยาบาลประเมินภาวะ Sepsis น้อยทำให้ไม่สามารถทราบสัญญาณอาการผิดปกติ และรายงานแพทย์ได้ทันเวลา⁴ เนื่องจากยังขาดความเข้าใจในแบบประเมินและไม่ตระหนักถึงความรุนแรงของภาวะ Sepsis และเครื่องมือประเมินมีช่วงอายุที่กว้าง (อายุ 1-15 ปี) ยากต่อการนำมาใช้เฉพาะในหอผู้ป่วยเด็กเล็กในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก⁵ จึงได้พัฒนานวัตกรรม “Slide KPOS” จากเครื่องมือประเมิน Khon Kaen Hospital Pediatric Observation Score (KPOS) ซึ่งง่ายต่อการรวมคะแนนแต่ละข้อ เหมาะกับการประเมินเด็กอายุ 1-3 ปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินสัญญาณเตือนที่ดีขึ้นในการเฝ้าระวังภาวะ Sepsis ในเด็กเล็ก วัตถุประสงค์ เพื่อสร้าง Slide KPOS ในการเฝ้าระวังภาวะ sepsis เพื่อให้ทราบอาการและอาการผู้ป่วยเด็กมีภาวะทรุดลงและช่วยเหลือในภาวะวิกฤติได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาสถานการณ์การสัญญาณเตือนอาการทรุดลงของผู้ป่วยเด็กที่หอผู้ป่วยเด็กเล็กหลังใช้แบบประเมิน Khon Kaen Hospital Pediatric Observation Score หรือ KPOS

2. พัฒนานวัตกรรม“Slide KPOS” ซึ่งง่ายต่อการรวมคะแนน เหมาะกับการประเมินเด็กอายุ 1-3 ปีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินคะแนนที่ดีขึ้นในการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนอาการทรุดลงของภาวะ Sepsis ในเด็กเล็ก

3. ศึกษาประสิทธิผล การใช้นวัตกรรม“Slide KPOS”

วิธีการศึกษา

เป็นวิจัยและพัฒนา (Research and development research, R&D) ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล กระบวนการวิจัยมี 2 วงรอบแต่ละวงรอบแบ่งเป็น 4 ระยะ ซึ่งแต่ละระยะมีทั้งหมด 5 ขั้นตอนตามกระบวนการวิจัยวิจัยและพัฒนา

วงรอบที่ 1 ดำเนินการในช่วงเดือน ตุลาคม 2564 - กันยายน 2565 ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะสำรวจสถานการณ์ (ตุลาคม - มีนาคม 2564) โดยประชุมปรึกษาระดมสมองและสังเกตการปฏิบัติของทีมพยาบาล สอบถามความต้องการของผู้ใช้ ประกอบด้วยขั้นตอนที่ 1-2 **ขั้นตอนที่ 1** (R1) สำรวจสภาพปัญหาความต้องการประชุมปรึกษาระดมความคิดและสังเกตการปฏิบัติของทีมพยาบาล

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา โดยสนทนากลุ่มพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเด็ก สอบถามความต้องการของผู้ใช้ทีมพยาบาลหอผู้ป่วยเด็กเล็ก

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนา (เมษายน - ตุลาคม 2564) ประกอบด้วยขั้นตอนที่ 3 ดังนี้ **ขั้นตอนที่ 3** (D1) การออกแบบสร้างนวัตกรรมสร้างนวัตกรรม Slide KPOS จากเครื่องมือประเมิน Khon Kaen Hospital Pediatric Observation Score (KPOS) เพื่อพัฒนา โดยสะท้อนข้อมูลที่รวบรวมได้จากระยะ

ที่ 1 ให้แก่พยาบาลในทีมรับทราบ แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาปรับให้สอดคล้องและเหมาะสมแก่การรวบรวมคะแนนและสร้างคู่มือการใช้นวัตกรรมให้ชัดเจน

ระยะที่ 3 ระยะทดลองปฏิบัติ (ตุลาคม - ธันวาคม 2564) ประกอบด้วย **ขั้นตอนที่ 4** (R2) ทดลองใช้และปรับปรุงหรือตรวจสอบ ดังนี้ โดยประชุมชี้แจงนวัตกรรมที่พัฒนาให้ผู้ปฏิบัติรับทราบ นำใช้นวัตกรรมกับผู้ป่วยเด็กเล็ก pilot test ระยะเวลา 2 เดือน หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลความเป็นไปได้ ความพึงพอใจ ปัญหาอุปสรรคในการใช้นวัตกรรม Slide KPOS นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ประเด็นปัญหา พร้อมปรับปรุงแก้ไขก่อนนำใช้จริง

ระยะที่ 4 ระยะประเมินผลรวบรวม (มกราคม - กันยายน 2565) ประกอบด้วย**ขั้นตอนที่ 5**(D2) นำข้อมูลจากระยะที่ 3 นำมาปรับปรุงประชุมชี้แจงนวัตกรรมที่พัฒนาให้ผู้ปฏิบัติรับทราบและใช้นวัตกรรม เก็บรวบรวมข้อมูล ใช้ระยะเวลาในช่วงเดือนเมษายน - กันยายน 2565 โดยใช้แบบสอบถามและการบันทึกคะแนนในแบบบันทึกสัญญาณชีพ แบบบันทึกตัวชี้วัดหอผู้ป่วย นำผลการศึกษามา ปรับปรุงแก้ไขและเผยแพร่

วงรอบที่ 2 (เดือนตุลาคม 2365 ถึงมีนาคม 2566)

นำข้อมูลจากวงรอบที่ 1 มาพัฒนาและปรับปรุง เนื่องจากทางกลุ่มงานกุมารเวชกรรมมีการปรับเปลี่ยนเครื่องมือเครื่องมือประเมิน Khon Kaen Hospital Pediatric Observation Score (KPOS) Verion 5 ให้สอดคล้องกับการประเมินสัญญาณเตือนเมื่อผู้ป่วยมีภาวะทรุดลง จึงได้ ปรับปรุงเครื่องมือประเมินให้สอดคล้องกับนโยบาย

ระยะที่ 1 ระยะสำรวจสถานการณ์ (ตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) โดยประชุมปรึกษาระดมสมอง สอบถามความต้องการของผู้ใช้ทีมพยาบาลหอผู้ป่วยเด็กเล็ก

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนา (ธันวาคม 2465 - มกราคม 2565) โดยสะท้อนข้อมูลที่รวบรวมได้จากระยะที่ 1 ให้แก่พยาบาลในทีมรับทราบ วางแผน

สร้างนวัตกรรม Slide KPOS จากเครื่องมือประเมิน Khon Kaen Hospital Pediatric Observation Score (KPOS) Verion 5 ปรับให้สอดคล้องและเหมาะสมแก่การรวบรวมคะแนนพร้อมกับสร้างคู่มือการใช้งานนวัตกรรม

ระยะที่ 3 ระยะทดลองปฏิบัติ (มกราคม 2565 - กุมภาพันธ์ 2565) ประชุมชี้แจงนวัตกรรมใหม่ให้ผู้ปฏิบัติรับทราบใช้นวัตกรรม เก็บรวบรวมข้อมูล ความเป็นไปได้ ความพึงพอใจ ปัญหาอุปสรรคในการใช้นวัตกรรม Slide KPOS นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ประเด็นปัญหา พร้อมปรับปรุงแก้ไขก่อนนำใช้จริง

ระยะที่ 4 ระยะประเมินผลรวบรวม (กุมภาพันธ์ 2565 - มีนาคม 2565) นำข้อมูลจากระยะที่ 3 (R3) นำมาปรับปรุงประชุมชี้แจงนวัตกรรมใหม่ให้ผู้ปฏิบัติรับทราบและใช้นวัตกรรม ปรับปรุงแก้ไขและเผยแพร่รายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 1

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยเด็กเล็กที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึง มีนาคม 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย และ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ "นวัตกรรม Slide KPOS" ในการคำนวณประเมินคะแนนภาวะ sepsis พัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์สภาพปัญหาในระยะที่ 1 ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและการระดมความคิดของทีมพยาบาล

ส่วนที่ 2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 2.1 แบบบันทึกสัญญาณชีพผู้ป่วยแต่ละราย
- 2.2 แบบบันทึกตัวชี้วัดหอผู้ป่วยในการประเมิน Sepsis
- 2.3 แบบบันทึกผู้ป่วยเข้า Protocol sepsis

2.4. แบบประเมินระดับความพึงพอใจ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ การแปลค่าคะแนน ใช้วิธีการแบ่งช่วงคะแนนพึงพอใจระดับมาก ปานกลาง น้อย ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เพื่อประเมินความชัดเจนของ ข้อคำถาม ความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ความครอบคลุมองค์ประกอบของแนวคิด และความถูกต้อง ด้านภาษา จากผู้ทรงคุณวุฒิ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) เพื่อจัดหมวดหมู่

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเป็นไปได้และความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ และร้อยละ

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยก่อนเริ่มเก็บข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และระยะเวลาในการศึกษาวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย สิทธิการปฏิเสธในการเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจ และสามารถออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยจะไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา เมื่ออธิบายให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ เข้าใจ และยอมรับ จึงเริ่มดำเนินการวิจัย

ผลการศึกษา

นำเสนอตามวัตถุประสงค์แต่ละระยะของการวิจัย คือ

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาและประเมินความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง พบว่าแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น มีแบบประเมิน

เฝ้าระวังภาวะsepsis มีชื่อว่า KPOS แต่ยังพบปัญหา
ว่า 1.มีการประเมิน Sepsis ไม่ครอบคลุมทุกราย 2.
ประเมินคะแนนไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่สามารถรู้อาการ
ผิดปกติ3.รายงานแพทย์เข้าไม่ได้ทันเวลา 4.ขาดความ
เข้าใจในแบบประเมิน5.ไม่ตระหนักถึงความรุนแรง
ของภาวะ Sepsis 6.เครื่องมือประเมินสำหรับเด็กโต
(อายุ1-15ปี) ยากต่อการนำมาใช้ในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก

ระยะที่ 2 ผลการออกแบบและพัฒนา พัฒนา
นวัตกรรม“Slide KPOS” ได้เครื่องมือที่นำมาใช้ในการ
การประเมินค่าคะแนนและสะดวก ใช้ง่ายกับใบบันทึก
สัญญาณชีพ

ระยะที่ 3 ผลการทดลองใช้และปรับปรุง
นวัตกรรม“Slide KPOS” ในส่วนของพยาบาลดังนี้
ส่วนที่ 1 ความพึงพอใจและความเป็นไปได้ของ
การใช้นวัตกรรม“Slide KPOS”ของพยาบาล ที่
ทดลองใช้งาน พบว่ามีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม“Slide KPOS”ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติ
ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 92

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรม“Slide
KPOS”ของพยาบาล ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล

วิชาชีพ ผู้ใช้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 อายุ
25 – 39 ปี ร้อยละ 80 อายุ 40 – 50 ปี ร้อยละ 20
ระยะเวลา ที่ปฏิบัติงานมากกว่า 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ
70 รองลงมาปฏิบัติงาน 1 – 5 ปีร้อยละ 30 ได้รับ

จากการประเมินความคิดเห็นของ พยาบาล
วิชาชีพผู้ใช้นวัตกรรม“Slide KPOS” พบว่า มี
ระดับความคิดเห็นต่อนวัตกรรมในแต่ละประเด็น
ดังนั้นนวัตกรรมมีความสะดวกและง่ายต่อการนำไปใช้
มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในหน่วยงานมีความ
ประหยัดและลดต้นทุน และนวัตกรรมสามารถ
แก้ปัญหาและเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ ร้อยละ 100
เท่ากัน รองลงมา คือ มีความชัดเจนของข้อเสนอแนะ
ในนวัตกรรมและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะ
นำไปใช้ในหน่วยงาน ร้อยละ 95

ส่วนที่ 2 ปัญหาจากการทดลองใช้นวัตกรรม
“Slide KPOS” พบปัญหาที่ต้องนำมาพัฒนาเพื่อ
ปรับแก้ไข ในเรื่องของการประเมินให้ครบทุกช่องใน
การวัดสัญญาณชีพ มีบางรายไม่ได้มีปัญหาทางเดิน
หายใจ อาจขาดข้อมูล โดยเฉพาะ O2 Sat

การประเมินผลนวัตกรรม“Slide KPOS” ที่พัฒนาขึ้น

การประเมินผลนวัตกรรม“Slide KPOS” ตุลาคม 2564 ถึงมีนาคม 2565			
หัวข้อ	เป้าหมาย	จำนวน	หน่วย
1	มีใช้ 38.5 องศาเซลเซียส	324	ราย
2	ได้รับการประเมิน KPOS	324	ราย
3	เข้าProtocol sepsis	18	ราย
4	จำนวนคนไข้ที่ได้รับยา 8 ชั่วโมงหลังเข้าProtocol sepsis	17	ราย
รายละเอียด			
5	ประเมิน KPOS ได้ มากกว่า 4 คะแนน (อายุน้อยกว่า 1 ปี)	185	ราย
6	ประเมินKPOS ได้ มากกว่า 4 คะแนน (อายุมากกว่า 1 ปี)	139	ราย
7	ประเมิน KPOS ได้ มากกว่า 6 คะแนน (อายุน้อยกว่า 1 ปี)	14	ราย
8	ประเมิน KPOS ได้ มากกว่า 6 คะแนน (อายุมากกว่า 1 ปี)	12	ราย
9	ประเมิน KPOS ได้ มากกว่า 4 คะแนน (อายุน้อยกว่า 1 ปี)เข้าProtocol sepsis	5	ราย
10	ประเมิน KPOS ได้ มากกว่า 6 คะแนน (อายุน้อยกว่า 1 ปี)เข้าProtocol sepsis	5	ราย
11	ประเมิน KPOS ได้ มากกว่า 4 คะแนน (อายุมากกว่า 1 ปี)เข้าProtocol sepsis	2	ราย
12	ประเมิน KPOS ได้ มากกว่า 6 คะแนน (อายุมากกว่า 1 ปี)เข้าProtocol sepsis	6	ราย

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการเปรียบเทียบการประเมินผลการใช้
พบว่า การประเมินคะแนน Sepsis ในหอผู้ป่วย

เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 67 เป็นร้อยละ 100 การประเมินหลังใช้พบผู้ป่วยต้องรายงานแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 15 จากผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา ผู้ป่วยต้องรายงานแพทย์คิดเป็นร้อยละ 15 จากผู้ป่วยในเดือนนั้น มีร้อยละ 5 ที่ต้องดูแลได้รับการดูแลตาม CPG sepsis และ ผู้ป่วยต้องดูแลได้รับการดูแลตาม CPG Sepsis คิดเป็นร้อยละ 5 จากผู้ป่วยในเดือนนั้น ได้รับการดูแลตาม Sepsis guideline ร้อยละ 100 เนื่องจาก Slide KPOS สามารถนำมาคำนวณคะแนนได้ง่าย รวดเร็วต่อการประเมินภาวะ Sepsis และ สัญญาณเตือนในการเฝ้าระวังภาวะ sepsis ในเด็กเล็ก และพบว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาการติดเชื้อได้รวดเร็ว

ผลลัพธ์ของการรักษาที่ดีและมีภาวะแทรกซ้อนลดลง ทำให้ไม่เกิดภาวะติดเชื้อรุนแรงถึงชีวิต^{6,7,8}

ข้อเสนอแนะ

ระบบ Slide KPOS เป็นนวัตกรรมใหม่จากแผนกผู้ป่วยเด็ก ซึ่งทำให้การคำนวณง่ายและรวดเร็วขึ้น ช่วยให้ติดตามผลเพื่อรายงานหรือปรึกษากับแพทย์ผู้รับผิดชอบได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยชีวิตผู้ป่วยเด็กได้มากขึ้น เนื่องจากอัตราการติดเชื้อลดลงอย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่น้อยลงด้วย

เอกสารอ้างอิง

- 1.กัญญณพัชญ์ ศรีทอง, พยอม ถิ่นอ่อน, กรรวิ พุเต็มวงศ์, นันทน์สิน นาคะกุล, พิริพัฒน์ เตชะกันทา.(2023) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการทางคลินิกทรุดลงในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง. **วารสารกองการพยาบาล**.Aug 28; 50(2): 16–29.
- 2.จริยา พันธุ์วิทยากุล, และจิราพร มณีพราย. (2561).การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต. **วารสารกองการพยาบาล**, 45(1), 86-104.
- 3.แบบประเมิน Khon Kaen Hospital Pediatric Observation Score (KPOS) Verion 5 ของกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น
- 4.ประภาพรพรณ วีระศิริ. (2565). ความชุกและอัตราการการเสียชีวิตของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงและแบบที่มีภาวะช็อค.**วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม**,(2).64-76.
- 5.ประไพพรรณ ฉายรัตน์, และสุพัฒศิริ ทศพรพิทักษ์กุล. (2560). ประสิทธิภาพของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด. **วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ**, 35(3), 224-231.
- 6.รัฐภูมิ ขามพูนท, ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล และบุญส่ง พัจจนสุนทร. การดูแลรักษาผู้ป่วย Severe Sepsis และ septic Shock (ฉบับร่าง) แนวทางเวชปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: **สมาคมเวชบำบัดวิกฤติ**; 2558
- 7.ศูนย์สุขภาพเด็กและวัยรุ่น. (2563). พ่อแม่ควรระวังติดเชื้อในกระแสเลือดโรคที่เด็กเล็กเสี่ยงเสียชีวิตสูง.สืบค้น 8 กรกฎาคม 2567, จาก <http://www.phyathai.com>
- 8.Dugar S, Choudhary C, Duggal A. Sepsis and septic shock: Guideline-based management. *Cleve Clin J Med*. 2020 Jan;87(1):53–64. Gyawali B, Ramakrishna K, Dhamoon AS. Sepsis: The evolution in definition, pathophysiology, and management. *SAGE Open Med*. 2019 Mar21; 7:2050312119835043