

ผลของการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด ต่อความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของพยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด

ประกาย โพธิ์งาม พย.บ* อัจฉริยา วงษ์อินทร์จันทร์ ปร.ด.**

บทคัดย่อ

อุบัติการณ์ทารกเกิดก่อนกำหนดยังเพิ่มสูง และมีความเสี่ยงสูงต่อการเจ็บป่วยจากสาเหตุภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ พยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรต้องมีความรู้ ทักษะที่ดี และปฏิบัติการได้อย่างถูกต้องในการดูแลและป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดต่อความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของพยาบาล วิธีการดำเนินวิจัย เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองในกลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด จำนวน 15 คน เก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือที่ทดสอบค่าความตรงเชิงเนื้อหา (S-CVI) ของแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ แบบวัดทักษะ และแบบวัดการปฏิบัติ มีค่าเท่ากับ 0.89, 0.93, 0.92 และ 0.99 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.82, 0.81, 0.80 และ 0.86 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ repeated measures

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนให้ข้อมูลความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ($M=9.7$, $SD=3.0$) หลังอยู่ในระดับสูง ($M=15.5$, $SD=2.2$) ก่อนให้ข้อมูลทักษะอยู่ในระดับปานกลาง ($M=71.8$, $SD=3.6$) หลังอยู่ในระดับสูง ($M=89.1$, $SD=9.4$) และก่อนให้ข้อมูลการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ($M=25.9$, $SD=5.9$) หลังอยู่ในระดับสูง ($M=32.1$, $SD=6.5$) สรุปผล ควรมีการส่งเสริมการให้ข้อมูลป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดแก่พยาบาล ก่อนปฏิบัติหน้าที่ เนื่องจากความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติที่ดีขึ้น จะช่วยส่งผลให้อัตราการเจ็บป่วยของทารกเกิดก่อนกำหนดจากภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำลดลง

คำสำคัญ: ความรู้ ทักษะ ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ทารกเกิดก่อนกำหนด หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด

วันที่รับบทความ 26 กรกฎาคม 2566 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 28 กันยายน 2566 วันที่ตอบรับบทความ 2 ตุลาคม 2566

*นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้จัดทำบทความต้นฉบับ อีเมล watcha@kku.ac.th

The effects of providing information about the hypothermia prevention guideline in preterm infants on the knowledge, attitude, and practice of nurses in the intermediate care unit

Prakai Phongam B.N.S.* Atchariya Wonginchan Ph.D.**

Abstract

The incidence of premature infants is still rising. Also, there is a high risk of illness caused by hypothermia. Nurses who take care of them are essential to have the knowledge, a good attitude, right practice in the care and prevention of hypothermia. Objective: To study the effect of providing information about the prevention of hypothermia in preterm infants on the knowledge, attitudes, and practice of nurses in the intermediate care unit. Method: It is a quasi-experimental research. The study was conducted with a sample of 15 registered nurses working in the neonatal intensive care unit. Data were collected with a tool that tested the content validity index (S-CVI), consisting of a general information questionnaire, form of knowledge, attitude, and practice were 0.89, 0.93, 0.92, and 0.99, respectively. In addition, Cronbach's alpha coefficients were 0.82, 0.81, 0.80 and 0.86, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics to find the frequency, percentage, mean, standard deviation, and repeated measures.

Results: The knowledge before giving information was moderate ($M=9.7$, $SD=3.0$), after was high ($M=15.5$, $SD=2.2$). Next, attitudes before giving information were moderate ($M=71.8$, $SD=3.6$), after were high ($M=89.1$, $SD=9.4$). Lastly, the practice before giving information was moderate ($M=25.9$, $SD=5.9$), after was high ($M=32.1$, $SD=6.5$). Conclusion: Information on the prevention of hypothermia in preterm infants should be promoted to nurses before they perform their duties. Due to better knowledge, attitudes, and practices, it will help reduce the morbidity rate of preterm infants from hypothermia.

keywords: knowledge; premature infants; attitude; hypothermia; intermediate care unit

Received 26 July 2023 Revised 28 September 2023 Accepted 2 October 2023

*A student to the master degree program in nursing science (pediatric nursing), Faculty of Nursing, Khon Kaen University

**Assistant professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Corresponding author, Email: watcha@kku.ac.th

บทนำ

ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (hypothermia) หมายถึง อุณหภูมิต่ำกว่า 36.8 องศาเซลเซียส โดยวัดทางทวารหนักหรือรักแร้¹⁻² พบได้บ่อยในทารกเกิดก่อนกำหนดเนื่องจากทารกมีความสามารถจำกัดในการปรับตัวเพื่อให้อุณหภูมิคงที่ ส่งผลให้อุณหภูมิร่างกายเปลี่ยนแปลงตามอุณหภูมิสิ่งแวดล้อม หากไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิร่างกายทารกให้อยู่ในเกณฑ์ปกติจะทำให้อัตราการเกิดโรคแทรกซ้อนและอัตราการตายในทารกเพิ่มขึ้น³ สาเหตุของอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ การวัดอุณหภูมิไม่ถูกต้อง อุณหภูมิในหอผู้ป่วยไม่คงที่ มีลมพัดผ่านตู้บ่อ การห่อตัวหรือสวมเครื่องนุ่งห่มไม่เหมาะสมกับอุณหภูมิภายในหอผู้ป่วยการติดตั้งและการปรับเครื่องทำความเย็นไม่ถูกต้อง เป็นต้น⁴ ซึ่งทารกเกิดก่อนกำหนดอายุครรภ์น้อยกว่า 34 สัปดาห์ จะมีผิวหนังที่บางมากทำให้การสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายได้ง่าย การสูญเสียความร้อนที่สำคัญ มีอยู่ 4 ทาง ได้แก่ การนำ (conduction) การพา (convection) การแผ่รังสี (radiation) และการระเหย (evaporative)^{3,5} องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ว่าทารกแรกเกิดมีอุณหภูมิร่างกายปกติ ระหว่าง 36.5 ถึง 37.0 องศาเซลเซียส และเพื่อง่ายต่อการวินิจฉัยและรักษา จึงได้แบ่งภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำออกเป็น 3 ระดับ คือ mild hypothermia คือ มีอุณหภูมิร่างกายระหว่าง 36.0 ถึง 36.4 องศาเซลเซียส moderate hypothermia คือ มีอุณหภูมิร่างกายระหว่าง 32.0 ถึง 35.9 องศาเซลเซียส และ severe hypothermia คือ มีอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 32.0 องศาเซลเซียส^{1,6}

ผลกระทบจากภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำกับทารกเกิดก่อนกำหนด จะทำให้สูญเสียความร้อนออกจากร่างกายมากกว่าสร้างความร้อน ทั้งนี้ เกิดจากปัจจัยที่ทารกเองมีพื้นที่ผิวกายมากเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัว ศูนย์ควบคุมอุณหภูมิร่างกายยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ และปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น อุณหภูมิสิ่งแวดล้อมที่เย็นกว่าจะทำให้ทารกสูญเสียความร้อนออกจากร่างกาย⁶ ซึ่งภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด มีผลต่อการทำงานของร่างกายในหลายระบบ ได้แก่ ระบบหัวใจและการหายใจ ทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นช้า หายใจเร็วหรือหยุดหายใจ ระบบประสาท ทำให้มีอาการซึม ดูนมได้ไม่ดี ระบบการย่อย การดูดซึมไม่ทำงานทำให้เกิดภาวะท้องอืดโตตั้ง อาจเกิดภาวะลำไส้อักเสบเพราะเมื่อร่างกายเกิดภาวะอุณหภูมิต่ำ ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว ปลายมือปลายเท้าเขียว ทำให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ได้ไม่เพียงพอ ทำให้อวัยวะนั้นไม่สามารถทำหน้าที่ได้เป็นปกติ⁷⁻⁸ นอกจากนี้ ยังส่งผลต่อระบบเมตาบอลิซึม ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำขาดออกซิเจนในเลือดทำให้เลือดเป็นกรด ระบบทางเดินหายใจบกพร่อง เกิดภาวะพร่องออกซิเจน เกิดภาวะหายใจลำบาก (respiratory distress) ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขให้กลับมาเป็นปกติโดยเร็วอาจทำให้ทารกเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวและเสียชีวิตได้⁶ และยังทำให้การรักษาพยาบาลล่าช้า เนื่องจากต้องดูแลแก้ไขให้อุณหภูมิกลับสู่ปกติก่อนหรือถ้ามีภาวะอุณหภูมิต่ำบ่อยๆ อาจทำให้ทารกมีภาวะน้ำหนักลดผิดปกติ หรือมีการเจริญเติบโตล่าช้า และทำให้ทารกมีอัตราการเกิดโรค (morbidity) และอัตราการตาย (mortality) เพิ่มขึ้น⁸⁻⁹ นอกจากส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยได้ง่ายแล้ว ทารกเกิดก่อนกำหนดจะมีระยะเวลาครองเตียงเพิ่มขึ้น มีค่าใช้จ่ายของครอบครัวสูงขึ้น มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจของบิดามารดาหรือบุคคลในครอบครัว และส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างมารดาและทารกในระยะแรกคลอดขาดหายไป⁴

การควบคุมและการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ จำเป็นต้องดูแลรักษาควบคู่ไปกับการพยาบาลในด้านอื่นไปพร้อม ๆ กัน พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง การให้การเป็นพยาบาลการนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงาน การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลร่วมกัน โดยแนวปฏิบัติการพยาบาลต้องมีความชัดเจนเพื่อนำไปสู่การพยาบาลที่ได้มาตรฐาน ที่ผ่านมามี

การศึกษาการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำของทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ การศึกษาความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติ การพยาบาล พบว่าหลังใช้มีค่าเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติ การพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)¹⁰ และการศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ ตามการรับรู้ของพยาบาลต่อการรายงานอุบัติการณ์ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ เรื่องการรายงานอุบัติการณ์ในระดับมาก ทักษะต่อการรายงานอุบัติการณ์ในระดับสูง และการปฏิบัติตามการ รับรู้ต่อการรายงานอุบัติการณ์ในระดับมาก และพบว่าทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตามการรับรู้ ของพยาบาลต่อการรายงานอุบัติการณ์¹¹

ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2565 พบว่าทารกเกิดก่อนกำหนดมีมากถึง ร้อยละ 17.6¹² และเป็น กลุ่มที่มีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเจ็บป่วยได้ง่ายจากปัญหาภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ กรณีโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ระดับตติยภูมิขั้นสูงแห่งแรกในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ให้บริการประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นภูมิภาคที่มีประชากรมากที่สุดของ ประเทศไทย ให้ได้รับบริการจากสถานพยาบาลในระดับมหาวิทยาลัยและเพิ่มศักยภาพในการผลิตแพทย์และ บุคลากรด้านสาธารณสุขทุกประเภทให้มีความรู้ ความชำนาญ¹³ ข้อมูลผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนดเข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ พ.ศ. 2561, 2562 และ 2563 จำนวน 260, 268, และ 213 คน ตามลำดับ และพบว่า มีปัญหาจากภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ จำนวน 45, 71 และ 24 คน คิดเป็นร้อยละ 17.30, 26.49 และ 11.26 ตามลำดับ¹⁴ จากสถิติดังกล่าว พบว่าร้อยละของผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ในบางปีมี แนวโน้มสูงกว่าจำนวนของทั้งประเทศ แสดงให้เห็นว่าหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิดดังกล่าว ยังมีปัญหาในการ จัดการหรือแก้ปัญหาสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำของทารกเกิดก่อน กำหนดยังไม่ดี ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ทารกเกิดก่อนกำหนดมีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำอาจเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่ การวัดอุณหภูมิไม่ถูกต้อง อุณหภูมิในหอผู้ป่วยไม่คงที่ มีลมพัดผ่านตู้อบหรือทารก การห่อตัวทารกหรือสวม เครื่องนุ่งห่มที่ไม่เหมาะสม การติดตั้งและปรับเครื่องทำความเย็นไม่ถูกต้อง¹⁵ ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่วนหนึ่งอยู่ภายใต้ การดูแลของพยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด ที่ควรมีความรู้ความเข้าใจที่เพียงพอ มีทัศนคติที่ดีต่อการ ปฏิบัติที่ถูกต้องอย่างชัดเจนต่อการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด ดังนั้น การให้ความรู้ สร้างทัศนคติที่ดี และให้แนวทางปฏิบัติแก่พยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ให้ถูกต้องอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จึงมี ความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด

พยาบาลที่กำลังปฏิบัติหน้าที่อาจมีความรู้ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติหน้าที่ ทัศนคติจะเป็นตัวเชื่อมความรู กับการปฏิบัติให้เกิดกระบวนการเชื่อมโยงอย่างเป็นขั้นตอน รวมทั้งมีความสัมพันธ์และมีผลซึ่งกันและกัน หากมี ทัศนคติที่ดี จะช่วยให้พยาบาลคนนั้นตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับสิ่งนั้นได้ดีและมีประสิทธิภาพมากขึ้น¹⁶ เพราะ กระบวนการพยาบาลถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่พยาบาลวิชาชีพรับรู้ทั่วกันว่า เป็นแนวทางที่ดีในการตอบสนอง ความต้องการผู้ป่วยหรือผู้รับบริการสำหรับการดูแลและแก้ปัญหาสุขภาพ¹⁶ จากผลการศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตามกระบวนการพยาบาลของพยาบาล สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวพบว่า ความรู้และ ทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการปฏิบัติตามกระบวนการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)¹⁷ และ การศึกษาความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติต่อการจำแนกประเภทผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ในโรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานีพบว่า การให้ความรู้ความเข้าใจ การสร้างทัศนคติที่ดีต่อการฝึกจำแนกประเภท ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อการพิจารณาตัดสินใจการจัดอัตราค่าจ้างคนสำหรับการให้บริการผู้ป่วยได้อย่างมี ความเหมาะสม ในระดับดีมาก¹⁸ และในการประเมินผลการให้ข้อมูลเป็นกระบวนการที่ควรดำเนินการต่อเนื่อง

เพราะหากมีการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งเพื่อสรุปผล ถือเป็นกระบวนการประเมินผลที่มีความถูกต้องน่าเชื่อถือและตรงกับความเป็นจริง ซึ่งความวิตกกังวล เจตคติ ความเชื่อ และความรู้เกี่ยวกับอาการของผู้ป่วยมีอิทธิพลต่อระยะเวลาการตัดสินใจค่อนข้างสูง¹⁹ อย่างไรก็ตาม หอผู้ป่วยได้ให้ความสำคัญกับการควบคุมอุณหภูมิร่างกายทารกแรกเกิดเป็นอย่างสูง มีนโยบายของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยระดับตติยภูมิให้ส่งเสริมพยาบาลเข้าร่วมอบรมประจำปี เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เฉพาะ สำหรับการพยาบาลทารกแรกเกิดเพื่อให้มีสมรรถนะที่ดีมีผลต่อประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย อีกทั้ง หอผู้ป่วยมีการส่งเสริมให้พยาบาล มีกิจกรรมการจัดการความรู้ (knowledge management: KM) เกี่ยวกับการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำของทารกเกิดก่อนกำหนด เพื่อเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้มีการร่วมถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ได้ทันเวลาและทันเหตุการณ์จะส่งผลให้การปฏิบัติงานของคนในองค์กรมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายและเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามพบว่า การดูแลยังพบปัญหาการควบคุมอุณหภูมิร่างกายทารกแรกเกิดที่เกิดจากความเข้าใจที่อาจจะยังไม่ชัดเจน หอผู้ป่วยจึงตระหนักถึงความสำคัญและมีความต้องการตามแนวปฏิบัติในการดูแล เพื่อให้มีความชัดเจน และเป็นมาตรฐานเดียวกัน หากพยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด 2 ค โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดอย่างถูกต้องและครบถ้วน ผลของความรู้ ทักษะและการปฏิบัติหน้าที่น่าจะมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาภายหลังจากการให้ข้อมูล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาล เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างก่อนกับหลัง การให้ข้อมูลแบบทันที 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ ตามลำดับ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติของพยาบาล เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างก่อนกับหลัง การให้ข้อมูลแบบทันที 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ ตามลำดับ
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติของพยาบาล เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างก่อนกับหลัง การให้ข้อมูลแบบทันที 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ ตามลำดับ

สมมุติฐานการวิจัย

1. หลังการให้ข้อมูลทันที หลัง 2 สัปดาห์ และหลัง 4 สัปดาห์ พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด สูงกว่าก่อนการให้ข้อมูล
2. หลังการให้ข้อมูลทันที หลัง 2 สัปดาห์ และหลัง 4 สัปดาห์ พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด สูงกว่าก่อนการให้ข้อมูล
3. หลังการให้ข้อมูลทันที หลัง 2 สัปดาห์ และหลัง 4 สัปดาห์ พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด สูงกว่าก่อนการให้ข้อมูล

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 แนวคิด ได้แก่ 1) แนวคิดของบลูม ได้จำแนกเรื่องการเรียนรู้ของบุคคลไว้ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้ (cognitive domain) ด้านทัศนคติ (affective domain) และด้านการปฏิบัติ (psychomotor domain) อธิบายได้ว่าการมีความรู้ไม่ได้ยืนยันว่าบุคคลจะสามารถปฏิบัติสิ่งที่ตนเองรู้ได้เสมอไป ทัศนคติจะเป็นตัวเชื่อมความรู้กับการปฏิบัติให้เกิดกระบวนการเชื่อมโยงอย่างเป็นขั้นตอนผ่านการสังเกตหรือกิจกรรมต่างๆ ได้ โดยมีความสัมพันธ์และมีผลซึ่งกันและกัน หากทัศนคติที่เกิดขึ้นเป็นทัศนคติที่ดีจะทำให้บุคคล

นั้นตั้งใจปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งนั้นได้ดีขึ้น²⁰ 2) แนวคิดการให้ข้อมูลป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด¹⁵ และ 3) แนวคิดเชิงระบบทางการพยาบาล²¹ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้าพิจารณาคือกิจกรรมการส่งเสริมให้ความรู้ กระบวนการคือขั้นตอนดำเนินการ ได้แก่ การพัฒนาแบบประเมิน ตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินเพื่อใช้ในการศึกษา และผลลัพธ์ที่ได้ คือ ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติของพยาบาลภายหลังการให้ข้อมูลมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นต่อการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ หลังให้ข้อมูลทันที หลังให้ข้อมูล 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ รายละเอียดดังรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างเพียง 1 กลุ่ม (time series design) ดำเนินการวัดซ้ำหรือทดสอบติดต่อกันจำนวน 4 ครั้ง เริ่มจากก่อนให้ข้อมูล และหลังให้ข้อมูลทันที เว้นระยะห่างในการวัดซ้ำ คือ ภายหลัง 2 สัปดาห์ และหลัง 4 สัปดาห์ เพื่อให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด 2 ค โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power version 3.1 กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .05 และค่าอำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ .95 และกำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .30 ซึ่งเป็นค่าที่มีความเหมาะสม ระดับปานกลาง²² สามารถคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ เท่ากับ 14 คน พร้อมชดเชยเพื่อความสมบูรณ์ของตัวอย่างอีก ร้อยละ 10 รวมกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กิจกรรมสำหรับดำเนินการให้ข้อมูล ประกอบด้วย สื่อวีดิทัศน์ การบรรยาย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การทำกิจกรรมกลุ่ม การนำไปทดลองปฏิบัติ ร่วมอภิปรายผล และการร่วมประเมินผล ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามทัศนคติ และแบบวัดการปฏิบัติ ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญแตกต่างกัน จำนวน 3 คน ประกอบด้วยบุคคลที่ อาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเด็กและทารกแรกเกิดวิกฤต บุคคลที่ 2 อาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญการพยาบาลเด็ก การดูแลเด็กและทารกแรกเกิด และภาวะโภชนาการในเด็ก และบุคคลที่ 3 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพยาบาลเด็ก (ทารกคลอดก่อนกำหนด) และได้ดำเนินการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา scale-validity index (S-CVI) ของแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติค่า และแบบวัดการปฏิบัติ มีค่าเท่ากับ 0.89, 0.93, 0.92 และ 0.99 ตามลำดับ ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.82, 0.81, 0.80 และ 0.86 ตามลำดับ ซึ่งมีความเหมาะสมเป็นไป ตามเกณฑ์ของเครื่องมือวิจัย²³

การเก็บข้อมูล

ภายหลังจากที่ได้รับการอนุมัติ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัย ขอนแก่น ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลมีขั้นตอนดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการส่งหนังสือที่ได้รับการอนุมัติจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์ เพื่อขออนุญาตเข้าศึกษาและรวบรวมข้อมูลวิจัยที่หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด 2ค
2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้างานบริการพยาบาล หัวหน้างานกุมารเวชกรรม และหัวหน้าหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด 2ค เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย รวมถึงประโยชน์ที่จะได้รับ จากการวิจัยครั้งนี้
3. กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการดำเนินกิจกรรม ดังนี้ 1) ทำแบบทดสอบก่อนการเข้าร่วมโครงการ 2) ชมสื่อวีดิทัศน์เนื้อหาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด 3) รับฟังการบรรยายสรุปจากผู้วิจัย 4) ทำกิจกรรมกลุ่มและฝึกปฏิบัติจริง 5) ร่วมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ อภิปรายผลและประเมินผล และ 6) ทำแบบทดสอบหลังเข้าร่วมโครงการทันที
4. ติดตามและดำเนินการทำแบบทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างภายหลังเข้าร่วมโครงการรับข้อมูล 2 สัปดาห์ โดยวิธีการประเมินเหมือนกับช่วงเวลาภายหลังการให้ข้อมูลทันที ดำเนินการ จำนวน 1 ครั้ง ดำเนินการโดยผู้วิจัยเอง
5. ติดตามและดำเนินการทำแบบทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างภายหลังเข้าร่วมโครงการรับข้อมูล 4 สัปดาห์ โดยวิธีการประเมินเหมือนกับช่วงเวลาภายหลังการให้ข้อมูลทันที ดำเนินการ จำนวน 1 ครั้ง ดำเนินการโดยผู้วิจัยเอง
6. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลครบตามจำนวนที่ต้องการภายในระยะเวลาที่กำหนด ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในส่วนของข้อมูลคุณลักษณะบุคคล ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ คะแนนเฉลี่ยทัศนคติ และคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติของพยาบาลเกี่ยวกับการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด 4 ครั้ง ได้แก่ ก่อนให้ข้อมูล หลังให้ข้อมูลทันที หลังให้ข้อมูล 2 สัปดาห์ และหลังให้ข้อมูล 4 สัปดาห์ โดยใช้สถิติ repeated measures ANOVA เป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลในแต่ละช่วงเวลาก่อนและหลัง และต่อเนื่องตามช่วงเวลาที่กำหนดเพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล

จริยธรรมการวิจัย

ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่จริยธรรมหมายเลข HE 641534 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2564 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลด้วยการชี้แจงรายละเอียดตามหนังสือแก่กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจ้งวัตถุประสงค์ในการวิจัยบอกถึงประโยชน์ที่ได้รับ รวมถึงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม ประมาณ 30-40 นาที ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามจะถูกเก็บรักษาไว้ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

คุณลักษณะทั่วไปของพยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด 2ค จำนวน 15 คน พบว่า ทั้งหมดเป็นเพศหญิง ประมาณเกือบครึ่ง หรือร้อยละ 46.7 มีอายุระหว่าง 20-30 ปี (อายุเฉลี่ย 34.5 ปี) ร้อยละ 60.00 มีสถานภาพสมรสเป็นโสด ร้อยละ 93.3 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 86.7 มีระดับตำแหน่งการปฏิบัติงานเป็นระดับปฏิบัติการ ร้อยละ 33.3 มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด 2ค อยู่ที่ 6-10 ปี (เฉลี่ย 8.32 ปี) ร้อยละ 60.0 เคยผ่านการอบรมเรื่องการดูแลผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนด ร้อยละ 60.0 เคยผ่านการอบรมเรื่องแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด และร้อยละ 53.3 มีส่วนร่วมระดับปานกลาง ในการพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาล เพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกคลอดก่อนกำหนด รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด 2ค (N=15 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	15	100.0
ชาย	0	0
อายุ (ปี)		
20 – 30	7	46.7
31 – 40	5	33.3
41 ปีขึ้นไป	3	20.0
สถานภาพสมรส		
โสด	9	60.0
สมรส	6	40.0
ระดับการศึกษา		

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด 2ค (N=15 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	14	93.3
สูงกว่าปริญญาตรี	1	6.7
ระดับตำแหน่งการปฏิบัติงาน		
ระดับปฏิบัติการ	13	86.7
ระดับชำนาญการ ขึ้นไป	2	13.3
ประสบการณ์การปฏิบัติงาน		
ไม่เกิน 5 ปี	4	26.7
6 – 10	5	33.3
11 – 15	4	26.7
16 ปี ขึ้นไป	2	13.3
การอบรมเรื่องการดูแลผู้ป่วยทารกเกิดก่อนกำหนด		
เคยผ่านการอบรม	9	60.0
ยังไม่เคยอบรม	6	40.0
การอบรมเรื่องแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ		
เคยผ่านการอบรม	9	60.0
ยังไม่เคยอบรม	6	40.0
ประวัติการมีส่วนร่วมพัฒนาแนวปฏิบัติป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ		
มีส่วนร่วมน้อยมาก	1	6.7
มีส่วนร่วมปานกลาง	8	53.3
มีส่วนร่วมค่อนข้างมาก	4	26.7
มีส่วนร่วมมากที่สุด	2	13.3

ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาล รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะคิดและการปฏิบัติของพยาบาล (N=15 คน)

การให้ข้อมูล	M	SD	การแปลผล
ความรู้			
ก่อนการให้ข้อมูล	9.7	3.0	ปานกลาง
หลังให้ข้อมูลทันที	15.5	2.2	สูง
หลังให้ข้อมูล 2 สัปดาห์	15.3	1.8	สูง
หลังให้ข้อมูล 4 สัปดาห์	13.2	1.6	ปานกลาง
ทักษะคิด			
ก่อนการให้ข้อมูล	71.8	3.6	ปานกลาง
หลังให้ข้อมูลทันที	89.1	9.4	สูง
หลังให้ข้อมูล 2 สัปดาห์	72.0	3.2	ปานกลาง
หลังให้ข้อมูล 4 สัปดาห์	69.2	5.5	ปานกลาง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของพยาบาล (N=15 คน) (ต่อ)

การให้ข้อมูล	M	SD	การแปลผล
การปฏิบัติ			
ก่อนการให้ข้อมูล	25.9	5.9	ปานกลาง
หลังให้ข้อมูลทันที	32.1	6.5	สูง
หลังให้ข้อมูล 2 สัปดาห์	30.2	3.5	สูง
หลังให้ข้อมูล 4 สัปดาห์	25.9	2.9	ปานกลาง

การเปรียบเทียบความรู้ ทักษะและการปฏิบัติเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด 2ค ก่อนการให้ข้อมูล หลังให้ข้อมูลทันที หลังให้ข้อมูล 2 สัปดาห์ และหลังให้ข้อมูล 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาเพื่อตอบสนองพื้นฐานของการวิจัยครั้งนี้ ด้วยสถิติ repeated measures ANOVA รายละเอียดตามตารางที่ 3 ดังนี้

สมมุติฐานที่ 1 หลังการให้ข้อมูลทันที หลัง 2 สัปดาห์ และหลัง 4 สัปดาห์ พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด สูงกว่าก่อนการให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$)

สมมุติฐานที่ 2 หลังการให้ข้อมูลทันที พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะเกี่ยวกับการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด สูงกว่าก่อนการให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$)

สมมุติฐานที่ 3 หลังการให้ข้อมูลทันที พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด สูงกว่าก่อนการให้ข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบก่อนและหลังให้ข้อมูลความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของพยาบาล (N=15 คน)

การให้ข้อมูล	ก่อนให้ข้อมูล	หลังให้ข้อมูลทันที	หลังให้ข้อมูล 2 สัปดาห์	หลังให้ข้อมูล 4 สัปดาห์
ช่วงเวลา				
ความรู้				
ก่อนให้ข้อมูล	-	.00**	.00**	.01**
หลังให้ข้อมูลทันที	.00**	-	.75	.04*
หลังให้ข้อมูล 2 สัปดาห์	.00**	.75	-	.03*
หลังให้ข้อมูล 4 สัปดาห์	.01**	.04*	.03*	-
ทักษะ				
ก่อนให้ข้อมูล	-	.00**	.88	.10
หลังให้ข้อมูลทันที	.00**	-	.00*	.00*
หลังให้ข้อมูล 2 สัปดาห์	.88	.00**	-	.05*
หลังให้ข้อมูล 4 สัปดาห์	.10	.00**	.05*	-
การปฏิบัติ				
ก่อนให้ข้อมูล	-	.00**	.24	1.00
หลังให้ข้อมูลทันที	.00**	-	.00**	.04*
หลังให้ข้อมูล 2 สัปดาห์	.24	.00**	-	.00*
หลังให้ข้อมูล 4 สัปดาห์	1.00	.04*	.00**	-

$p<.05^*$, $p<.01^{**}$

อภิปรายผลการวิจัย

ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพภายหลังการให้ข้อมูลทันที เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนให้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดอยู่ในระดับสูงขึ้น เนื่องจากเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้สติปัญญา การใช้ความคิด ได้แก่ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า และหากมีการวัดผลในช่วงเวลาที่มีระยะห่างจากการให้ทันที เช่น ภายหลัง 4 สัปดาห์ ข้อจำกัดความจำของบุคคลเริ่มลดลง ผลการวัดความรู้อาจต่ำลงได้ อยู่ในระดับปานกลางเท่ากับก่อนการให้ข้อมูล ในส่วนทัศนคติของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับสูงภายหลังการให้ข้อมูลทันทีเปรียบเทียบกับก่อนให้ข้อมูล แล้วก็ลดระดับภายใน 2 สัปดาห์ มาอยู่ระดับปานกลางเท่าเดิมก่อนให้ข้อมูล เนื่องจากเป็นพฤติกรรมด้านจิตใจ เช่น การรับรู้ ยอมรับ การตอบสนองมีส่วนร่วม การสนับสนุน การตระหนัก และการสร้างนิสัยมีคุณธรรมจริยธรรม และส่วนการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับสูงภายหลังการให้ข้อมูลทันทีเปรียบเทียบกับก่อนให้ข้อมูล แล้วก็ลดระดับภายใน 4 สัปดาห์ มาอยู่ระดับปานกลางเท่าเดิมก่อนให้ข้อมูล เนื่องจากเป็นพฤติกรรมที่บ่งชี้ความสามารถการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญ เช่น การเลียนแบบ ปฏิบัติตามคำสั่ง ทำเพื่อความถูกต้อง และทำอย่างสร้างสรรค์ต่อเนื่อง ซึ่งตัวชี้วัดระดับของการปฏิบัติคือเวลา อธิบายได้ว่าผลการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง และเริ่มลดระดับลงหลังระยะเวลาผ่านไปนานขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพเพื่อจัดการความปวดในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัดพบว่า ระดับของความรู้ ทัศนคติของพยาบาลในการจัดการความปวดในเด็กที่ได้รับการผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง²⁴ และสอดคล้องกับผลการศึกษาบทบาทของพยาบาลในการดูแลทารกแรกเกิดเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ พบว่าพยาบาลควรมีความรู้ที่เพียงพอในการเพิ่มอุณหภูมิร่างกายอย่างช้าหรือเร็วเพื่อให้มีความเหมาะสมต่อการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดได้เป็นอย่างดี¹⁵ และผลการศึกษาการให้ความรู้แก่พยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ เมื่อระยะเวลาผ่านไปนานมากขึ้นแนวโน้มจะมีความรู้ลดลง พิจารณาได้จากผลการให้ข้อมูลภายหลัง 2 สัปดาห์ มีความรู้ อยู่ในระดับสูง ($M=15.3$, $SD=1.8$) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการให้ข้อมูลภายหลัง 4 สัปดาห์ พบว่ามีความรู้ลดลง อยู่ในระดับปานกลาง ($M=13.2$, $SD=1.6$) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าหลังได้รับการส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ พยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) หลังอบรมทันที มีระดับสูงกว่าหลังอบรมภายหลัง 3 เดือน²⁵ และในส่วนของทัศนคติ เมื่อดูจากผลการศึกษาการให้ความรู้แก่พยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ ก่อนให้ข้อมูลพยาบาลมีทัศนคติเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด อยู่ในระดับปานกลาง ($M=71.8$, $SD=3.6$) เปรียบเทียบกับภายหลังให้ข้อมูลทันทีมีทัศนคติอยู่ในระดับสูง ($M=89.1$, $SD=9.4$) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าภายหลังการเข้าร่วมโครงการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่าพยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$)¹⁰ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากรูปแบบของการเข้าร่วมโครงการ ในการให้ข้อมูลที่เน้นให้พยาบาลเกิดการเรียนรู้จากการได้ปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอน ผ่านการใช้สื่อวีดิทัศน์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการถ่ายทอดทัศนคติที่ดี ประกอบกับกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดการยอมรับในความแตกต่างของแต่ละบุคคลจากการทำกิจกรรมกลุ่ม

ระดับการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ หลังการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนด มีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับผลการศึกษาระดับการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ ในการจัดการความปวดในเด็กที่ได้รับการผ่าตัด พบว่าอยู่ในระดับสูง²⁴ และผลการศึกษาการให้ข้อมูลพยาบาลมีการปฏิบัติเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ($M=25.9$, $SD=5.9$) เปรียบเทียบกับภายหลังให้ข้อมูลทันที พบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับสูง ($M=32.1$, $SD=6.5$) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ภายหลัง

การเข้าร่วมโครงการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์พบว่า พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)²⁶ และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าหลังการเข้าร่วมโครงการพยาบาลกลุ่มทดลองมีสัดส่วนการปฏิบัติหน้าที่อย่างถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 59.9 เป็นร้อยละ 68.9 และมากกว่ากลุ่มควบคุมที่มีการปฏิบัติอย่างถูกต้องเพียง ร้อยละ 46.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)²⁷

จากผลการศึกษา การให้ข้อมูลแก่พยาบาลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในทารกเกิดก่อนกำหนดผ่านกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การใช้สื่อวิดีโอทัศน์ร่วมกับการบรรยายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การทำกิจกรรมกลุ่ม และการร่วมอภิปรายกลุ่มในหลายขั้นตอน ช่วยเพิ่มความรู้ให้มากขึ้น ช่วยส่งเสริมให้มีทัศนคติที่ดีและมีการปฏิบัติที่ดีมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไป ซึ่งพิจารณาได้จากผลของ 2 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ พยาบาลมีแนวโน้มที่มีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติลดลง ดังนั้น การส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติด้วยวิธีการให้ข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสม ครอบคลุมและน่าสนใจจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น สอดคล้องกับผลการศึกษาดูแลทารกแรกเกิดเพื่อป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำของพยาบาล ในการเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิร่างกายอย่างช้าหรือเร็ว ควรต้องมีการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ¹⁵ และในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเร็วของเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในส่วนของพยาบาลควรต้องมีความจำเป็นในการสร้างหรือนำนวัตกรรมทางด้านสุขภาพมาใช้ในการส่งเสริมให้สามารถเพิ่มความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติให้มีความสะดวกและรวดเร็วทันต่อสถานการณ์ให้มากขึ้น²⁸

ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดในการศึกษา

1. ควรมีนวัตกรรมที่ทันสมัยและน่าสนใจ สำหรับการใช่วิธีการที่หลากหลายและดำเนินการอย่างต่อเนื่องกับการให้ข้อมูลแก่พยาบาลเพื่อส่งเสริมความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติที่เพิ่มสูงขึ้น
2. ควรให้ข้อมูลด้วยการผ่านสื่อออนไลน์ เช่น LINE Official account, facebook เป็นต้น เพื่อให้เหมาะกับยุคดิจิทัล และการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19
3. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในการพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีการส่งเสริมที่หลากหลายวิธี เช่น การจัดอบรม การสนับสนุนอุปกรณ์ คู่มือผ่านออนไลน์ เป็นต้น รวมถึงควรมีการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ถูกต้องและเพิ่มประสิทธิภาพในงานการพยาบาล
4. ควรขยายพื้นที่วิจัยเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดข้อจำกัดของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และเป็นการดำเนินการศึกษาขยายผลการเปรียบเทียบที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้น
5. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรปรับปรุงหรือเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือเพิ่มเป็น 5 คนขึ้นไป เพื่อเพิ่มคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ส่งผลต่อผลการศึกษาให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
6. เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองที่ไม่มีการควบคุมตัวแปร และวัดผลหลายครั้งใช้ระยะเวลาในการศึกษาอาจทำให้มีปัจจัยอื่นที่ไม่ต้องการศึกษาเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อผลการศึกษาให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด 2 ค โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับการเข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการตรวจเครื่องมือวิจัยทุกท่าน ขอบขอบคุณที่ปรึกษาหลักและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ข้อคิดและข้อเสนอแนะ จนสามารถดำเนินการวิจัยเสร็จสมบูรณ์

References

1. World Health Organization [WHO]. Preterm birth [Internet]. Geneva: R&D Blueprint; 2018 [cited 2023 Jul 10]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>

2. Ruangnapa K, Wongchanchailert M. Basic pediatric procedure. Songkla: Department of Pediatrics Faculty of Medicine Prince of Songkla University; 2017. (in Thai)
3. Wonnachot J. The control of newborn body temperature. JPNC 2012;23(1):81–93. (in Thai)
4. Kaenkasikran N. Prevention of hypothermia in newborns. 4th service plan sharing 2017. Exchange of knowledge and development of the health service system: Road to service plan 4.0. Public Health Administration Division. Office of the permanent secretary, Ministry of Public Health; 2017. p.1–29. (in Thai)
5. Carolyn J. Physical examination and health assessment–canadian. 3rd ed. Saunders: Canada; 2019. p.960.
6. Thaithumyanon P. Caring for low-birth-weight babies, premature babies in the Royal College of Thai Pediatrics, newborn. Bangkok: The Royal College of Thai Pediatrics; 2018. p.37–48. (in Thai)
7. Cinar ND, Filiz TM. Neonatal thermoregulation. J Neonatal Nurs 2016;12(2):69–74.
8. Pengsa K, Siriwitchayakul S, Junthavanit P. Pediatric infectious diseases. Bangkok: Department of Tropical Pediatrics Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University; 2015. (in Thai)
9. Knobel RB, Levy J, Katz L, Guenther B, Holditch-Davis D. A pilot study to examine maturation of body temperature control in preterm infants. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2013;42(5): 562–74. doi:10.1111/1552-6909.12240.
10. Kongsriparn M, Osotsatien S, Rongmuang D. Effects of an evidence-based nursing practice program on knowledge, attitudes and practices of nurses: Case study at the cardiac intensive care unit Surat-Thani hospital. Documents for the meeting presenting research results for graduate studies 3rd. Thammasat University. Seminar building 1–2. Sukhothai Thammathirat University; 2013. p.1–13. (in Thai)
11. Sangmanee W, Watanasit Y, Kaewvichit N. Knowledge, attitude and practice perceived by nurses toward incident reporting in Songklanagarind hospital. pnujr 2018;10(3):94–102. (in Thai)
12. Ministry of Public Health. Premature baby statistics in 2022 [Internet]. Bangkok: Ministry of Public Health; 2022 [cited 2023 Jul 15]. Available from: <https://moph.go.th/> (in Thai)
13. Srinagarind hospital. History [Internet]. Khon Kaen: Srinagarind hospital; 2023 [cite 2023 Jul 15]. Available from: <https://srinagarind.md.kku.ac.th/post/1> (in Thai)
14. Intermediate Care and Special Care Nursery. Patient statistics in 2018–2020. Khon Kaen: Srinagarind hospital Faculty of Medicine, Khon Kaen University; 2020. (in Thai)
15. Chaonarin P, Deawprasert T, Ariyaprana P, Keeratavanithsathian S. Prevention of hypothermia in the newborn. TJN 2021;70(4):52–9. (in Thai)
16. Thanomlikhit C, Kheawwan P. Nurse residency coordinator: An important role for professional nursing development. TJNMP 2018;5(2):96–110. (in Thai)
17. Sibounheuang S, Supamanee T, Thungjaroenkul P. Knowledge, attitude, and practice in nursing process among nurses, Lao people’s democratic republic. Nursing J 2016; 43 Suppl December:141–50. (in Thai)

18. Sriampaiwaraporn A, Kunawat P, Kunpaibutr T. Knowledge, attitude, and practice on classification of patients among nurses in UdonThani cancer hospital. *Nursing Health and Education Journal* 2019;2(4):29-39. (in Thai)
19. Tomon S, Sanaha C, Sriprasong S, Dumavibhat C. The influences of anxiety, attitudes, beliefs, and knowledge about symptoms on decision-making time in seeking treatment in patients with acute coronary syndrome. *Nurs Sci J Thai* 2019;37(2):60-77. (in Thai)
20. Kaliyaperumal K. Guideline for conducting a knowledge, attitude and practice (KAP) study [Internet]. Saudi Arabia: Jazan University; 2004 [cited 2022 Aug 20]. Available from: <http://www.researchgate.net/publication>
21. Wonginchan A, Tangpukdee J, Phongam P, Suwannarach S. Sawatdikun N. System concept: How to prevent choosy eating (picky eating) in early childhood children. *Journal of Nursing Science & Health* 2021;44(3):84-97. (in Thai)
22. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behav Res Methods* 2009;41(1):149-60.
23. Wonginchan A, Tangpukdee J, Wonginchan S, Kearttiwongkru S, Khonggungong S. Development of an instrument for measuring health problem levels of school-aged children who have access to online media in the Thailand 4.0: IMHP-SaC. *Journal of Nursing Science & Health* 2022;45(1):99-101. (in Thai)
24. Prasanwon K, Patoomwan A, Pookboonmee R. Nurses' knowledge, attitude, and nursing practices for pain management for postoperative children. *Rama Nurs J* 2018;24(1):37-50. (in Thai)
25. Pothamuang W. Effects of the evidence-based practice promotion for acute pain management in neonates on knowledge, practices among nurses and effectiveness of pain management at Thammasat University Hospital. Unit pediatric ward, Thammasat University Hospital; 2012. (in Thai)
26. Khangrang M, Soekphukhiao P. The results of promoting a program of evidence-based practice in nursing practice for knowledge and the practice of nurses in acute pain management for the newborn. *Journal of Ratchathani Innovative Health Sciences* 2017;1(3):31-51. (in Thai)
27. Kongtan A. Effect of information provision using video media on professional nurses' knowledge and practice in prevention of intravenous infusion related infections [Thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2010.
28. Hormniam N. Health care innovative leadership in the nursing profession. *Udonthani Hospital Medical Journal* 2020;28(2):244-53. (in Thai)

