

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในพยาบาลวิชาชีพตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูกแบบมีความชื้นสูงต่อความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแล

กรรณิกา แสนแก้ว พย.บ.* อัจฉริยา วงษ์อินทร์จันทร์ ปร.ด.** ประกายแก้ว ศิริพูล ปร.ด.***

บทคัดย่อ

การบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูก (heated humidified high flow nasal cannula: HHHFNC) ในผู้ป่วยเด็กเล็กในโรงพยาบาล ช่วยลดปริมาตรสูญเสียของออกซิเจนและลดแรงต้านทานในโพรงจมูก เกิดแรงดันบวกในระบบ ซึ่งช่วยลดการใช้พลังงานในการหายใจ อันส่งผลให้อัตราการหายใจและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดดีขึ้น พยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรมีความรู้ รับรู้ความสามารถตนเอง และมีพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กกลุ่มนี้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก สำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ต่อความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กในโรงพยาบาล

วิธีวิจัย: เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก จำนวน 15 คน ใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูล 2 เดือน เครื่องมือที่ใช้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ของแบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแล เท่ากับ 1.00, 0.89 และ 1.00 ตามลำดับ ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) และ kuder-richardson 20 (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95, 0.99 และ 0.93 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ wilcoxon signed-rank test

ผลการศึกษา: พยาบาลวิชาชีพมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลเครื่องมือ HHHFNC ภายหลังการได้รับโปรแกรมฯ สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ไม่มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

สรุปผล: ควรมีการส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพได้เข้าร่วมโปรแกรมฯ เพื่อให้เพิ่มพูนความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ทำให้ผู้ป่วยเด็กเล็กมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูก ความรู้ พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก พยาบาลวิชาชีพ

เลขที่จริยธรรมการวิจัย HE672125, KEMOU6713 ผ่านการตรวจไม่คัดลอกผลงาน พิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน วันที่รับบทความ 19 มกราคม 2568 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 7 มิถุนายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ 15 ตุลาคม 2568

*นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

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

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Effects of the perceived self-efficacy promoting program among professional nurses based on clinical nursing practice guideline for hospitalized young children receiving heated humidified high flow nasal cannula therapy on knowledge, perceived self-efficacy and care behaviors

Khannika Saenkaew B.N.S.* Atchariya Wonginchan Ph.D.** Prakaikaew Siripoon Ph.D.***

Abstract

Heated humidified high flow nasal cannula (HHHFNC) in hospitalized young children help reduce volume of oxygen loss and resistance in the nasal cavity. It also creates a positive pressure in the system, which helps to reduce the energy required for breathing, resulting in better respiratory rate and blood oxygen saturation. Nurses who perform care duties need to have knowledge, be aware of their own abilities, and have appropriate behaviors for caring for this group of young children.

Objective: To study the effects of a program to promote perceived self-efficacy of professional nurses according to clinical nursing practice guideline for young children receiving HHHFNC on knowledge, perceived self-efficacy and care behavior for young children in a hospital.

Method: This was a quasi-experimental research study with 15 professional nurses working in the pediatric ward. Data were collected over a two-month period. The research instruments were validated by five experts, yielding content validity index (CVI) values of 1.00 for the knowledge questionnaire, 0.89 for the self-efficacy questionnaire, and 1.00 for the care behavior questionnaire. The reliability of the knowledge questionnaire, the self-efficacy questionnaire, and the care behavior questionnaire were tested, using Cronbach's alpha coefficient and the Kuder-Richardson 20 (KR-20) coefficient, resulting in reliability coefficients of 0.95, 0.99, and 0.93, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, standard deviation) and the Wilcoxon signed-rank test.

Results: The professional nurses had significantly higher mean scores of knowledge, perceived self-efficacy, and HHHFNC instrument care behavior after receiving the program ($p < 0.05$). The behavior of caring for young children before and after receiving the program was not significantly different ($p > 0.05$). **Conclusion:** Professional nurses should be encouraged to participate in the program to enhance their knowledge, perceived self-efficacy, and care behaviors for young children receiving HHHFNC therapy, which will improve the quality of life of pediatric patients.

keywords: perceived self - efficacy; heated humidified high flow nasal cannula (HHHFNC); knowledge; care behavior; professional nurses

Ethical approval: HE672125, KEMOU6713, Plagiarism checked, 3 Reviewers.

Received 19 January 2025, Revised 7 June 2025, Accepted 15 October 2025

*A student of master of nursing science in pediatric nursing, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

**Assistant professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Corresponding author,

E-mail: watcha@kku.ac.th

***Assistant professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

บทนำ

โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจในเด็กเล็ก คือ โรคติดเชื้อตั้งแต่ช่องจมูกจนถึงถุงลมในปอดแบบเฉียบพลัน แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ 1) โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจส่วนบน หมายถึง การติดเชื้อตั้งแต่ช่องจมูกจนถึงเหนือกล่องเสียง และ 2) โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง หมายถึงการติดเชื้อตั้งแต่หลอดลมจนถึงถุงลมในปอด สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัส มีอาการ ได้แก่ คัดจมูก น้ำมูกไหล ไอ จาม ไข้ต่ำ เจ็บคอ และปวดเมื่อยตัว เป็นต้น อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 1 ของโรคติดเชื้อคือ โรคปอดอักเสบ (pneumonia) หรือปอดบวม¹ ปี พ.ศ. 2566 ประเทศไทยมีเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ จำนวน 79,104 คน เสียชีวิต จำนวน 5 ราย² นอกจากนี้ โรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ได้แก่ โรคกล่องเสียงอักเสบ (viral croup) โรคหลอดลมอักเสบ (bronchitis) หลอดลมฝอยอักเสบเฉียบพลัน (acute bronchiolitis) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (Corona virus disease) หรือ COVID-19 เป็นต้น เป็นการติดเชื้อแบบเฉียบพลันของระบบหายใจในผู้ป่วยเด็กเล็ก ซึ่งส่วนใหญ่เด็กจะมีอาการภาวะหายใจลำบาก (dyspnea) ทำให้หายใจหอบเหนื่อยและหายใจเร็วผิดปกติ เนื่องจากประสิทธิภาพของกลไกการทำงานของปอดลดลง การแลกเปลี่ยนออกซิเจนในระดับเซลล์ที่ลดลง ส่งผลทำให้ร่างกายและอวัยวะต่าง ๆ เกิดภาวะขาดออกซิเจนในร่างกาย³ นำไปสู่การภาวะทางเดินหายใจล้มเหลวตามมา⁴ อาจทำให้มีปัญหารุนแรงต่อระบบทางเดินหายใจเพิ่มมากขึ้นและในที่สุดเสียชีวิตได้ หรืออาจเกิดปัญหาเรื้อรังเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ สถิติหอผู้ป่วยเด็กเล็ก โรงพยาบาลขอนแก่น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562-2565 ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเด็กเล็ก อายุตั้งแต่มากกว่า 1 เดือน ถึง 3 ปี ด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ จำนวน 6,696 ราย พบว่า โรคปอดอักเสบมากที่สุด จำนวน 1,551 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.1 จากจำนวนผู้ป่วยเด็กเล็กทั้งหมด และปี พ.ศ. 2562 ทางโรงพยาบาลขอนแก่นได้เริ่มนำเครื่องช่วยหายใจชนิดการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูก (High flow nasal cannula: HFNC) หรือมีชื่อเรียกว่า Heated humidified high flow nasal cannula (HHFNC) ซึ่งผู้ป่วยเด็กเล็กที่ต้องได้รับการบำบัดด้วย HHFNC มีประมาณ 5-7 รายต่อวัน และในปี พ.ศ. 2563-2565 มีผู้ป่วยเด็กเล็กต้องได้รับการบำบัดด้วย HHFNC เพิ่มขึ้นประมาณ 6-8 รายต่อวัน⁵

ผู้ป่วยเด็กเล็กควรได้รับการบำบัดระบบหายใจ (respiratory therapy or respiratory care) เป็นการบำบัด โดยปรับองค์ประกอบของก๊าซที่ใช้หายใจ ความดัน ความชื้น อุณหภูมิ และฝอยละออง เพื่อให้ระบบหายใจทำหน้าที่เป็นปกติ หลอดลมและถุงลมเปิดโล่งอยู่ตลอดเวลา⁶ ส่วนการช่วยเหลือการหายใจด้วย HHFNC เป็นการบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีประสิทธิภาพ เป็นแบบบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูก และมีความเข้มข้นคงที่ผ่านทางจมูก ผ่านอุปกรณ์ให้ความชื้นและปรับอุณหภูมิให้อุ่นอย่างเพียงพอ ช่วยลดปริมาตรสูญเสียปลายโพรงจมูก ลดแรงต้านทานในโพรงจมูก (nasopharyngeal) และทำให้เกิดแรงดันบวกในระบบช่วยให้ลดการใช้พลังงานในการหายใจได้อย่างปลอดภัย⁷ การใช้ HHFNC ส่งผลให้ผู้ป่วยเด็กเล็กลดระยะเวลาในการให้ออกซิเจนลง ลดอุบัติการณ์การย้ายเข้าห้องไอซียู ลดอุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจ และทำให้อัตราการหายใจและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดดีขึ้น⁸ พยาบาลวิชาชีพเป็นบุคลากรที่สำคัญ มีหน้าที่เฝ้าติดตามอาการของผู้ป่วยตลอดเวลา เฝ้าสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง จึงควรได้รับการส่งเสริมให้ทำหน้าที่รับผิดชอบในความปลอดภัยทั้งร่างกายและชีวิตของผู้ป่วยเด็กเล็ก ประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ ให้ความรู้และคำแนะนำแก่ญาติผู้ป่วยและบุคคลทั่วไป รวมทั้งตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย⁹

พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กควรมีความรู้ด้านวิชาการ การปฏิบัติ จริยธรรม แห่งวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ เพื่อเป็นการควบคุมมาตรฐานการพยาบาลให้มีคุณภาพและรักษา ไว้ ซึ่งจริยธรรมแห่งวิชาชีพ⁹ มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ หลายด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านการปฏิบัติทางการพยาบาลที่ถูกต้อง ด้านทักษะการปฏิบัติ ด้านกำกับการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ ด้านการสื่อสารที่เหมาะสม และด้านบริหารจัดการ สอดคล้องกับ การศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจขณะส่งต่อ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ภายหลังพัฒนาสมรรถนะ และมีทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < 0.05$)¹⁰ พยาบาลวิชาชีพนอกจากมีหน้าที่ให้บริการแก่สังคมแล้ว พฤติกรรมในการดูแลตนเองและ ผู้อื่นก็เป็นสิ่งสำคัญ¹¹ สิ่งทีกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ดีมีหลายประการ ได้แก่ ความเชื่อ ค่านิยม บุคลิกภาพ สิ่งกระตุ้นอารมณ์ ทัศนคติ และสภาพแวดล้อม เป็นต้น โดยรวมพยาบาลวิชาชีพจึงควร เป็นผู้ให้ความรู้ด้านสุขภาพ ผู้ให้คำปรึกษา เป็นผู้พิทักษ์สิทธิและผู้นำการเปลี่ยนแปลง¹² ตัวอย่าง เช่น การศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลของพยาบาลต่อความรู้ของผู้ปกครองในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับ การรักษาในโรงพยาบาล พบว่า ผู้ปกครองกลุ่มทดลองมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)¹³ และผลการศึกษาพฤติกรรมในการดูแลเอาใจใส่ของ พยาบาลตามการรับรู้ของมารดา พบว่า พฤติกรรมในการดูแลเอาใจใส่ของพยาบาลที่มารดารับรู้ว่าได้รับมาก ที่สุด คือ พฤติกรรมด้านการสร้างค่านิยมที่แสดงออก ได้แก่ ความรัก ความเอาใจใส่ และความเคารพต่อ ปัจเจกบุคคล¹⁴

การดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC มีความละเอียดอ่อนและสำคัญยิ่ง เพื่อให้ การดูแลมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน ปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ จากการดูแลรักษา จำเป็น อย่างยิ่งที่พยาบาลวิชาชีพจะต้องมีความรู้ รับรู้สมรรถนะของตนเอง พฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกต้องมีการระบุนการชัดเจน ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ การศึกษาโปรแกรมการฝึกอบรมการหยาเครื่องช่วยหายใจของพยาบาลตามแนวคิดการพัฒนาคุณภาพ พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกอบรมการใช้เครื่องช่วยหายใจ ทำให้พยาบาลมีความรู้และทักษะการใช้ เครื่องช่วยหายใจสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)¹⁵ และการศึกษา ถึงประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็ก โดยใช้เครื่อง HHHFNC ที่พัฒนาขึ้น เพื่อทดลองการใช้งานระยะเวลา 3 เดือน พบว่า การมีความรู้ และความสามารถในการดูแล ผู้ป่วยเด็กเล็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจของพยาบาลมีความสำคัญยิ่ง¹⁶ ตัวอย่าง เช่น การศึกษาผลการพัฒนา รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยทารกและเด็กวิกฤตที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ ก่อนการบำบัด ระหว่างการบำบัด และหลังได้รับการบำบัด พบว่า พยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ภายหลัง ทดลองสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)¹⁷ การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ต่อการรับรู้สมรรถนะและพฤติกรรมของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่า พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้ เครื่องช่วยหายใจภายหลังได้รับโปรแกรมสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)¹⁸ และการศึกษา การส่งเสริมสมรรถนะการจัดการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับพยาบาล โดยการประเมินประสิทธิผล ของโปรแกรมการฝึกอบรมการใช้เครื่องช่วยหายใจในพยาบาล พบว่า พยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และ ทักษะการใช้เครื่องช่วยหายใจ ภายหลังได้รับโปรแกรมการฝึกอบรมการใช้เครื่องช่วยหายใจสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)¹⁹

ตามแนวคิดของ Bandura อธิบายว่า บุคคลมีความเชื่อหรือการรับรู้สมรรถนะแห่งตน บุคคลนั้นจะแสดงพฤติกรรมออกมาดี มีความยืดหยุ่นได้ตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อได้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น สิ่งที่สามารถกำหนดประสิทธิภาพของการแสดงพฤติกรรมของบุคคลนั้น จึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองตามสภาวะการณ์นั้น²⁰ ซึ่งบุคคลจะสามารถพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจากการเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ ได้ มี 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) เช่น คำแนะนำ อธิบายการสะท้อนคิด การใช้คำพูดชื่นชม เป็นต้น 2) การใช้ตัวแบบ (modeling) มี 2 ประเภท ได้แก่ ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง (live model) หรือตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (symbolic model) ได้แก่ แบบแสดงอารมณ์ ของเล่นคู่มือ หนังสือ การ์ตูน สื่อออนไลน์ วิดีโอหรือโทรทัศน์ เป็นต้น 3) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (mastery experience) เช่น กิจกรรมร่วมฝึก การแสดงบทบาทการเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHFNC เป็นต้น และ 4) การใช้คำพูดชักจูงหรือชี้แนะด้วยวาจา (verbal persuasion) เป็นการใช้คำพูดพร้อมยกตัวอย่างบุคคลที่มีประสบการณ์ในการได้รับการส่งเสริมเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHFNC เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ และเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองว่ามีความสามารถที่จะแสดงพฤติกรรมหรือการปฏิบัติที่ต้องการได้บรรลุเป้าหมาย²⁰⁻²¹ ตัวอย่างการศึกษาตามแนวคิดของแบนดูรา เช่น ผลของโปรแกรมสุขภาพตามแนวคิดแบนดูราโดยใช้เกมมิฟิเคชันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลสุขภาพของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย พบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลสุขภาพของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ภายหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ มีค่าสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)²² จากผลการศึกษาดังกล่าว หากพยาบาลวิชาชีพได้รับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างถูกต้องและเหมาะสม น่าจะส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ มีพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่มีอายุระหว่าง 1 เดือน ถึง 5 ปี ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตรากำลังสูงทางจมูกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

พยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และมีพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กในโรงพยาบาลที่เหมาะสม น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHFNC ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลลัพธ์ที่ได้ คือ ผู้ป่วยเด็กเล็กอายุระหว่าง 1 เดือน ถึง 5 ปี เจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจน่าจะได้รับการดูแลบำบัดด้วยเครื่องช่วยหายใจชนิดการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตรากำลังสูงทางจมูกอย่างถูกต้องและมีคุณภาพยิ่งขึ้น ดังนั้น ทีมผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น ด้วยการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตรากำลังสูงทางจมูก

วัตถุประสงค์การวิจัย

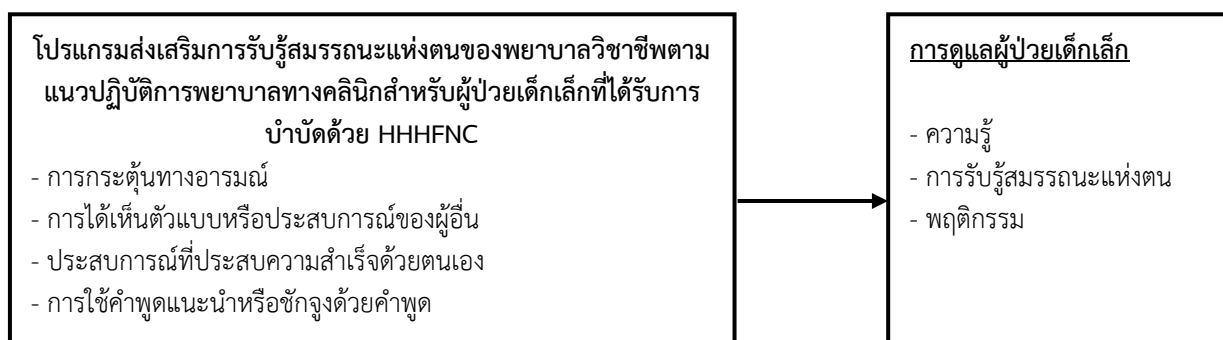
เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHFNC ต่อความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น

สมมติฐานการวิจัย

พยาบาลวิชาชีพ ภายหลังการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กตามแนวปฏิบัติการสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แนวคิดของ Bandura²⁰ เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้ 1) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (perceived self-efficacy) เมื่อบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนจะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้มีความคาดหวังต่อผลลัพธ์ที่ดีขึ้น หากบุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง มีความอดทน อุสาหะและกระตือรือร้น จะมีแนวโน้มกระทำพฤติกรรมนั้นให้สำเร็จได้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของบุคคลต้องมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมนั้น และมีความคาดหวังผลลัพธ์ (outcome expectation) ที่จะเกิดขึ้น หากบุคคลมีความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูง มีความมั่นใจถึงความสามารถในตนเองจะมีความพยายามอุสาหะและกระตือรือร้นที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นให้สำเร็จมากได้ 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กสร้างตามแนวคิดของ Bandura ประกอบด้วย 2.1) การกระตุ้นทางอารมณ์ เป็นการประเมินความพร้อมของร่างกายร่วมกับการกระตุ้นทางอารมณ์ เพื่อลดความวิตกกังวลต่อการทำกิจกรรม 2.2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น เช่น ตัวแบบสัญลักษณ์ คู่มือ สื่อวีดิทัศน์ เป็นต้น 2.3) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง เช่น กิจกรรมร่วมฝึก การแสดงบทบาท เป็นต้น และ 2.4) การใช้คำพูดแนะนำหรือชักจูงด้วยคำพูด เช่น คำแนะนำ คำพูดชักจูง การตอบคำถาม การให้กำลังใจ เป็นต้น สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังแสดงตามรูปที่ 1 ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อน-หลังการทดลอง (one group pre-posttest design repeated measured) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพ ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก สำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ต่อความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง ตามแนวคิดเบนดورا

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการพยาบาลในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานด้านการพยาบาลในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น โดยผู้วิจัยได้เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูกทั้งหมด โดยมีการคำนวณขนาดประชากร โดยใช้โปรแกรม G*power ซึ่งกำหนดระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.05 และกำหนดอำนาจในการทดสอบ (power of test) เท่ากับ 0.9 และมีการกำหนดขนาดอิทธิพลของ Cohen ในระดับสูง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.8²³ สามารถคำนวณได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 15 ราย โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร ะดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยพยาบาล ที่สภากาชาดไทยรับรองมีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลชั้นหนึ่งหรือการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง และไม่เป็นหัวหน้าหอผู้ป่วย 2) มีประสบการณ์ตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป ในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูก 3) สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) พยาบาลที่อยู่ในระยะการทดลองงานที่ 6 เดือน ในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น 2) พยาบาลวิชาชีพขอถอนตัวในระหว่างดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างเอง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนพยาบาลวิชาชีพตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC มีเนื้อหาครอบคลุม การกระตุ้นทางอารมณ์ การได้เห็นตัวแบบหรือจากประสบการณ์ของผู้อื่น การประสบความสำเร็จจากการกระทำและการใช้คำพูดชักจูงหรือชี้แนะด้วยวาจา และ 2) การให้ข้อมูล เป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้กับพยาบาลวิชาชีพ เกี่ยวกับภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันในผู้ป่วยเด็กผ่านสื่อ 2 ชนิด ได้แก่ สื่อวีดิทัศน์ เรื่อง “รู้ไว้ ใส่ใจกับหนูน้อย high flow” และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ google classroom เป็นสื่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสะดวก โดยแบ่งบทเรียนออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันในผู้ป่วยเด็ก ความยาว 3.01 นาที ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการรักษาบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูงทางจมูกและหลักการทำงานของ HHHFNC ความยาว 3.54 นาที ตอนที่ 3 บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลพยาบาลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูงทางจมูก ความยาว 3.22 นาที และตอนที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก สำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูก ความยาว 5.00 นาที

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 4 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC จำนวน 20 ข้อ มีคำตอบแบบ 2 ตัวเลือก ได้แก่ เลือกคำตอบ “ถูก” เท่ากับ 1 คะแนน คำตอบ “คำตอบผิดหรือไม่ทราบ” เท่ากับ 0 คะแนน การแปลผลค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล สำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC แบ่งเป็น 3 ระดับ²⁴ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 0.00-6.67 หมายถึง อยู่ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 6.68-13.33 หมายถึง อยู่ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 13.34-20.00 หมายถึง อยู่ระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ประกอบด้วย เนื้อหาเชิงความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรม การดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC มีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ เป็นการเลือกตอบแบบประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยที่ 1 หมายถึง มั่นใจน้อยที่สุด และ 5 หมายถึง มั่นใจมากที่สุด ตามลำดับ และแบ่งการแปลผลค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 20.00-46.67 หมายถึง อยู่ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 46.68-73.33 หมายถึง อยู่ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 73.34-100.00 หมายถึง อยู่ระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลของพยาบาลวิชาชีพ ตามการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC มีจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ ประกอบด้วย 1) การดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กก่อนได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC จำนวน 10 ข้อ 2) การดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กขณะได้รับการบำบัด จำนวน 5 ข้อ 3) การดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กหลังได้รับการบำบัด จำนวน 5 ข้อ 4) การดูแลบำรุงรักษาและทำความสะอาดเครื่องให้ออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูงทางจมูก หลังการใช้งาน จำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ ตอบถูก (/) หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้องครบขั้นตอนทั้ง 3 ครั้ง ตอบผิด (X) หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมไม่ถูกต้องเพียง 1 ครั้ง มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ปฏิบัติถูกต้องให้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน และการแปลผลค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม การดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 0.00-9.00 หมายถึง อยู่ระดับต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 9.01-19.00 หมายถึง อยู่ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 19.01-30.00 หมายถึง อยู่ระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรม การดูแลของพยาบาลวิชาชีพ ตามการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเอง ผ่านการพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์เฉพาะทางสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ 1 คน กุมารแพทย์เฉพาะทางสาขากุมารเวชศาสตร์โรคติดเชื้อ 1 คน พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านการพยาบาลเด็ก 1 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเด็กโรคระบบการหายใจ หอผู้ป่วย 2 ง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ 1 คน และอาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลเด็ก 1 คน หาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ได้เท่ากับ 1.00, 0.89 และ 1.00 ตามลำดับ และนำไปทดสอบความเที่ยง (reliability) กับกลุ่มทดลองที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย 2 ง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 10 คน ทดสอบความเชื่อมั่นค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ของการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เท่ากับ 0.99 ด้วยวิธี kuder-richardson 20 (KR-20) ของความรู้ และพฤติกรรม การดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก เท่ากับ 0.95 และ 0.93 ตามลำดับ เป็นเครื่องมือที่ผ่านเกณฑ์เหมาะสมต่อการนำไปใช้งาน²⁵

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลขอนแก่น ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์การศึกษาและขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูล มีการดำเนินการ แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้กล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาดำเนินการศึกษา และอธิบายประโยชน์การเข้าร่วมโครงการวิจัย เปิดโอกาสให้มีการแสดงความคิดเห็นและสอบถามข้อสงสัย พร้อมให้ลงชื่อในแบบฟอร์มตอบรับเข้าร่วมการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้ตอบแบบสอบถามความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC แยกตอบเป็นรายบุคคลใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที

ระยะที่ 2 ระยะทดลอง ใช้ระยะเวลา 3 สัปดาห์ โดยมีกิจกรรม ดังนี้

1) เข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 2) ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง มีขั้นตอน ประกอบด้วย 1.1) การกระตุ้นทางอารมณ์ จัดสิ่งแวดล้อมให้รู้สึกผ่อนคลาย (relaxation zone) สำหรับการฟังและแนะนำก่อนร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมฯ โดยเลือกช่วงเวลาตามที่กลุ่มตัวอย่างมีความสะดวก เช่น วันหยุด หรือหลีกเลี่ยงช่วงเวลาหลังการปฏิบัติงานช่วงเวรตึก (เวลา 24.00-8.00 น.) หรือช่วงเวลาที่ได้พักผ่อนเพียงพอหลังปฏิบัติงาน เพื่อช่วยให้มีสมาธิและมีความพร้อมก่อนร่วมกิจกรรม เปิดโอกาสให้ซักถามและบอกกล่าวความรู้สึก รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ส่งผลต่อการสร้างความมั่นใจในความสามารถของตนเองได้ 1.2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น โดยมีกิจกรรมเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน การดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กผ่านสื่อวีดิทัศน์ เรื่อง “รู้ไว้ ใส่ใจกับหนูน้อย High Flow” มีเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้งานเครื่องบำบัด HHHFNC และการพยาบาลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็น power point มีเนื้อหาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC และผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ google classroom หลังจากนั้น ให้กลุ่มตัวอย่างทำการตอบแบบสอบถามทันที

2) เข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 3) ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง มีขั้นตอน ประกอบด้วย 2.1) การกระตุ้นทางอารมณ์ และการได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น ดำเนินกิจกรรมลักษณะคล้ายกับครั้งที่ 1 และ 2.2) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง เป็นกิจกรรมการฝึกปฏิบัติจริงและ กิจกรรมปฏิบัติร่วมกับพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง 2.3) การใช้คำพูดแนะนำหรือชักจูงด้วยคำพูด เป็นกิจกรรมการได้รับคำแนะนำและรับคำปรึกษาทั้งจากผู้วิจัยและพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจให้กลุ่มตัวอย่าง

3) เข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 4) ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง มีขั้นตอน ประกอบด้วย 3.1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ดำเนินกิจกรรมร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ สรุปปัญหาและประโยชน์ที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมฯ และ 3.2) การใช้คำพูดแนะนำหรือชักจูงด้วยคำพูด ดำเนินกิจกรรมลักษณะคล้ายกับครั้งที่ 2

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยประเมินผล โปรแกรมฯ ด้วยการเก็บรวบรวมการแบบสอบถามความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแล

ในการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ภายหลังเสร็จสิ้นการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 3 ใช้เวลาประมาณ 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลก่อนและหลัง ทำการแจกแจงข้อมูลด้วย shapiro-wilk test กรณีแจกแจงแบบปกติ ($p\text{-value}>0.05$) จะวิเคราะห์ด้วย paired t-test นำเสนอด้วยความต่างค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t และค่า p-value หากพบว่า ข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ ($p\text{-value}<0.05$) จะวิเคราะห์ด้วย wilcoxon signed-rank test การศึกษาครั้งนี้ พบว่า มีการแจกแจงแบบไม่ปกติ จึงใช้สถิติแบบนอนพาราเมตริก (non-parametric) วิเคราะห์ด้วย wilcoxon signed-rank test และนำเสนอผลของความต่างด้วยค่า p-value ทำการเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การรับรู้สมรรถนะ และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC

จริยธรรมการวิจัย

ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่จริยธรรม HE672125 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2567 และผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ให้กับโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น เลขที่จริยธรรม KEMOU6713 ลงวันที่ 12 กันยายน 2567 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล ด้วยการชี้แจงรายละเอียดตามหนังสือแก่กลุ่มตัวอย่างหรือผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจ้งวัตถุประสงค์ในการวิจัย บอกถึงประโยชน์ที่ได้รับ รวมถึงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม ประมาณ 30-40 นาที ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยในภาพรวม

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของพยาบาลในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพเป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุเฉลี่ย 36.07 ปี ($SD=3.62$) มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นระดับปริญญาตรี ร้อยละ 93.33 มีตำแหน่งงานส่วนมากเป็นพยาบาลระดับชำนาญการ ร้อยละ 60.00 มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก ตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไป มากถึงร้อยละ 40.00 มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูก มากที่สุดจากอบรม/สัมมนาทางวิชาการ ร้อยละ 66.67 รองลงมาจากการศึกษาด้วยตนเองและสื่อออนไลน์ ร้อยละ 60.00 และ 53.33 ตามลำดับ รายละเอียดตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก (N=15 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	15	100.00
ชาย	0	0.00

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก (N=15 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี) ($\bar{X}$ =36.07, SD=3.62)		
20-30	1	6.67
31-40	13	86.66
41 ปีขึ้นไป	1	6.67
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	14	93.33
สูงกว่าปริญญาตรี	1	6.67
ระดับตำแหน่งการปฏิบัติงาน		
ระดับปฏิบัติการ	6	40.00
ระดับชำนาญการ	9	60.00
ประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก (ปี) ($\bar{X}$ =8.67, SD=5.65)		
ไม่เกิน 5 ปี	5	33.33
6-10	4	26.67
11 ปี ขึ้นไป	6	40.00
เรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็กได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC*		
ปฐมนิเทศเข้าปฏิบัติงาน	4	26.67
อบรม/สัมมนาทางวิชาการ	10	66.67
เรียนรู้ระหว่างบุคคลในที่ทำงาน	7	46.67
ศึกษาด้วยตนเอง	9	60.00
สื่อออนไลน์	8	53.33

*สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนพยาบาลวิชาชีพ

การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนพยาบาลวิชาชีพตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีการเข้าโปรแกรมเฉลี่ยสูงถึง 15 (SD=3.00) ครั้งต่อคน มีระยะเวลาเข้าใช้งานโปรแกรมเฉลี่ย 15.33 (SD=1.73) นาทีต่อคน โดยใช้เวลาเรียนรู้เมนูแนะนำของโปรแกรมและรายละเอียดงานวิจัยเฉลี่ย 4.27 (SD=0.18) นาทีต่อคน พยาบาลวิชาชีพใช้เวลาในการเข้าใช้งานสื่อการเรียนรู้บทเรียนที่ 3 คือ บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลพยาบาลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูงทางจมูก ใช้เวลามากที่สุดเฉลี่ย 15.49 นาทีต่อคน รายละเอียดตามตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าต่ำสุด สูงสุด และเฉลี่ยคะแนน การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC (N=15)

ข้อมูล	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD
การเข้าโปรแกรม (ครั้ง)	0	15.00	15.00	3.00
ระยะเวลาเข้าใช้งานโปรแกรม (นาที)	13.61	16.92	15.33	1.73
ระยะเวลาเข้าใช้งานเมนูแนะนำโปรแกรมฯ และงานวิจัย (นาที)	4.09	4.42	4.27	0.18
ระยะเวลาเข้าใช้งานสื่อการเรียนรู้ 4 บทเรียน (นาที)				
1. ความรู้เกี่ยวกับภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันในผู้ป่วยเด็ก	13.28	15.77	15.12	0.73
2. ความรู้เกี่ยวกับการรักษาบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูงทางจมูกและหลักการทำงานของ HHHFNC	13.28	17.58	15.46	2.19
3. บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC	13.44	17.29	15.49	1.97
4. ความรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC	13.24	17.06	15.24	2.03

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบผลการศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า อันดับเฉลี่ย (mean rank: MRR) หรือคะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ก่อนมีอันดับเฉลี่ย เท่ากับ 14.80 คะแนน (SD=2.60) และหลังมีอันดับเฉลี่ยเท่ากับ 19.40 คะแนน (SD=1.30) อันดับคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งก่อนมีอันดับเฉลี่ย เท่ากับ 88.27 คะแนน (SD=12.26) และหลังมีอันดับเฉลี่ย เท่ากับ 94.80 คะแนน (SD=8.68) และคะแนนพฤติกรรมของพยาบาลวิชาชีพ โดยรวมในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กก่อนและหลังได้รับโปรแกรมไม่มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) แต่คะแนนพฤติกรรมของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลเครื่องมือ HHHFNC หลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) รายละเอียดตามตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (N=15)

คะแนนก่อนและหลังทดลอง	mean rank	SD	wilcoxon signed-rank test	p-value
ความรู้				
ก่อนการทดลอง	14.80	2.62	-3.300	0.001*
หลังการทดลอง	19.40	1.30		

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (N=15) (ต่อ)

คะแนนก่อนและหลังทดลอง	mean rank	SD	wilcoxon signed-rank test	p-value
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน				
ก่อนการทดลอง	88.27	12.26	-2.610	0.009*
หลังการทดลอง	94.80	8.68		
พฤติกรรมการดูแลโดยรวม				
ก่อนการทดลอง	26.80	6.07	-1.651	0.100
หลังการทดลอง	29.40	1.40		
พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก				
ก่อนการทดลอง	18.00	3.63	-1.022	0.307
หลังการทดลอง	19.40	1.40		
พฤติกรรมการดูแลเครื่องมือ HHHFNC				
ก่อนการทดลอง	8.80	2.68	-2.032	0.042*
หลังการทดลอง	10.00	0		

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพ ตามแนวปฏิบัติ การพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูก ต่อความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมพยาบาลวิชาชีพมีระดับความรู้ (MRR=14.80, SD=2.62) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (MRR=88.27, SD=12.26) และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก (MRR=26.80, SD=6.07) โดยรวมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง หลังได้รับโปรแกรมมีระดับความรู้ (MRR=19.40, SD=1.30) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (MRR=94.80, SD=8.68) และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก (MRR=29.40, SD=1.40) โดยรวมมีคะแนนอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับผลการศึกษาผลของความรู้ ทักษะและการปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิดจากการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการป้องกันภาวะอุณหภูมิกายดำในทารกเกิดก่อนกำหนด พบว่า ก่อนได้รับข้อมูลพยาบาลมีความรู้ ($\bar{X}$ =9.70, SD=3.00) ทักษะ ($\bar{X}$ =71.80, SD=3.60) และการปฏิบัติ ($\bar{X}$ =25.90, SD=5.90) โดยรวมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง และหลังได้รับข้อมูลพยาบาลมีความรู้ ($\bar{X}$ =15.50, SD=2.20) ทักษะ ($\bar{X}$ =89.10, SD=9.40) และการปฏิบัติที่ถูกต้อง ($\bar{X}$ =32.10, SD=6.50) โดยรวมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับสูง²⁶ อาจเนื่องมาจากพยาบาลสามารถเข้าถึงเนื้อหาสื่อการเรียนรู้ ทั้ง 4 บทเรียน ผ่านสื่อออนไลน์ได้ตลอดเวลา หากเกิดข้อสงสัยหรือต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม

ผลการศึกษาพยาบาลวิชาชีพ มีคะแนนความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC เนื่องด้วยเป็นการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพมีรูปแบบน่าสนใจ ทันสมัย ผ่านการเรียนรู้จากสื่อการเรียนการสอนทาง google

classroom ซึ่งเป็นแนวทางที่พยาบาลสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย สะดวก และแบบทันทีทันใด (real time) เนื่องจากการได้รับข้อมูลในการดูแลตนเองและดูแลสุขภาพผู้ป่วยบริการให้ทันเวลา หรือการให้ความรู้และตอบคำถามสุขภาพแก่ผู้รับบริการให้สามารถแก้ปัญหาสุขภาพเบื้องต้นเป็นสิ่งจำเป็น การใช้ตัวแบบตามแนวคิดของ Bandura เช่น สื่อการเรียนการสอนผ่าน google classroom ทำให้เกิดความรวดเร็วในการเข้าถึงเนื้อหาตามต้องการได้²⁷ หากพิจารณาการเข้าถึงเนื้อหาตามโปรแกรม ในตารางที่ 2 ข้างต้น พบว่า พยาบาลวิชาชีพเข้าใช้งานโปรแกรม เป็นระยะเวลาเฉลี่ย 15.33 นาทีต่อคน และมีกิจกรรมการสาธิตการใช้ HHHFNC กับผู้ป่วยเด็กเล็ก ซึ่งเป็นกิจกรรมการใช้คำพูดแนะนำและการกระตุ้นทางอารมณ์แก่กลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการทุกวันจันทร์ พุธ พฤหัสบดี ศุกร์ เวลา 13.00 ถึง 14.00 นาฬิกา โดยกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มย่อย 3-4 คน สามารถเลือกเข้าในช่วงเวลาที่สะดวกได้ ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา การใช้คำพูดแนะนำหรือชักจูงด้วยคำพูด ตัวอย่าง คือ การศึกษาผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้ในการดูแลเด็กป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีอาการอ่อนเพลียจากเคมีบำบัด พบว่า พยาบาลมีความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลเด็กป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีอาการอ่อนเพลียจากเคมีบำบัด ภายหลังได้รับโปรแกรมการสอนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)²⁸ และการกระตุ้นทางอารมณ์ ตัวอย่าง คือ การศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมสร้างความสามารถแห่งตนต่อความรู้ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดติดเชื้อโควิด-19 ของห้องผ่าตัด โรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พยาบาลมีระดับความรู้เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)²⁹

ผลการศึกษาพยาบาลวิชาชีพ มีคะแนนพฤติกรรมการบำรุงรักษาและทำความสะอาดเครื่อง HHHFNC สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC เนื่องด้วยการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพในรูปแบบน่าสนใจ ทันสมัย ผ่านสื่อการเรียนการสอนทาง google classroom มีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการทำงานของ HHHFNC และการบำรุงรักษา ซึ่งเป็นการเรียนรู้สิ่งใหม่ ตามแนวคิดการได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น เช่น พยาบาลวิชาชีพไม่มีประสบการณ์หรือมีประสบการณ์น้อยในการใช้เครื่อง HHHFNC เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ในช่วงระยะเวลาที่แตกต่างกัน (มากกว่า 1 เดือน) จึงมีพฤติกรรมการดูแลเครื่อง HHHFNC ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้พฤติกรรมการบำรุงรักษาและทำความสะอาดเครื่อง HHHFNC สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะตนเองของพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชที่ได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลสมุทรปราการ ซึ่งใช้ระยะเวลาเปรียบเทียบก่อนและหลังห่างกัน 1 เดือน พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมพยาบาลวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยคะแนนปฏิบัติการสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)³⁰ ส่วนคะแนนพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กตามแนวปฏิบัติการก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ ไม่มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) อาจเนื่องมาจากพยาบาลวิชาชีพ โดยรวม มีอายุเฉลี่ย 36.07 ปี (SD=3.62) มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็กเล็กเฉลี่ย 8.67 ปี (SD=5.65) การรับรู้คุณค่าในวิชาชีพของตนเองจะสูง มีความรู้ความสารถในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กมาก เมื่อปฏิบัติหน้าที่จะให้ความสำคัญกับคุณค่าชีวิตของผู้ป่วยเด็กเล็กมากกว่า³¹ ดังนั้น การเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ จึงไม่มีความแตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทาง

สำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูก ส่งผลให้มีความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กได้อย่างเหมาะสมได้ดีเพิ่มมากขึ้น ซึ่งความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันในผู้ป่วยเด็ก การรักษาบำบัดด้วยออกซิเจนที่มีอัตราการไหลสูงทางจมูกและหลักการทำงานของ HHHFNC บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก และแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC และพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็ก ได้แก่ พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC การบำรุงรักษาและทำความสะอาดเครื่อง HHHFNC ดังนั้นการให้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนแก่พยาบาลวิชาชีพตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก สำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC จะช่วยกระตุ้นให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ รับรู้ความสามารถของตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กได้อย่างมีประสิทธิภาพแตกต่างกันเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการส่งเสริมให้นำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราไหลสูงทางจมูกไปขยายผลใช้งานในหลายพื้นที่มากขึ้น เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กในโรงพยาบาลอย่างเป็นวงกว้างได้ดีขึ้น
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กในระยะเวลาที่มากขึ้น เพื่อสรุปผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเด็กเล็กที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ให้มีความแม่นยำและน่าเชื่อถือได้
3. ควรมีการศึกษาค้นคว้าของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาลวิชาชีพตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอื่นที่ได้รับการบำบัดด้วย HHHFNC ต่อความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

References

1. Penchat S. Acute infectious diseases: Respiratory system in children [Internet]. Bangkok: Child and Adolescent Health Center, Phyathai Hospital 1;2020 [updated 2025; cited 2024 Nov 21]. Available from: https://www.phyathai.com/th/article/2764-โรคติดเชื้อเฉียบพลัน_ร
2. Thongphak O. Report on the situation of 5 important infectious diseases in children in 2023 [Internet]. Bangkok: Pediatric Communicable Diseases Division, General Communicable Diseases Division, Department of Disease Control;2024. [updated 2025; cited 2024 Nov 21]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/4148720240312035207.pdf>
3. Pornmesri A, Chintapanyakun T, Mettraipan P, Sriphraram K. Effectiveness of development in clinical nursing practice guidelines for child patients received heated humidified high flow nasal cannula in Samutprakarn Hospital. NJPH 2019;29(3):118-30. (in Thai)

4. Fisher A, Roberts A, McKinlay AR, Fancourt D, Burton A. The impact of the COVID-19 pandemic on mental health and well-being of people living with a long-term physical health condition: a qualitative study. *BMC public health* 2021;21:1801.
5. Khon Kaen Hospital. Statistics of the pediatric ward, fiscal year 2019 to 2022. Khon Kaen: Children's Ward, Khon Kaen Hospital;2022. (in Thai)
6. Higginson IJ, Bausewein C, Reilly CC, Gao W, Gysels M, Dzingina M, et al. An integrated palliative and respiratory care service for patients with advanced disease and refractory breathlessness: a randomised controlled trial. *Lancet Respir Med* 2014;2(12):979-87.
7. Techthanangkru A. Nursing manual for patients with respiratory failure treated with high flow nasal cannula. 5th ed. Bangkok: Nursing Department of Internal Medicine and Psychiatry, Nursing Division, Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University;2020. (in Thai)
8. Lin J, Zhang Y, Xiong L, Liu S, Gong C, Dai J. High-flow nasal cannula therapy for children with bronchiolitis: a systematic review and meta-analysis. *Arch Dis Child* 2019;104(6):564–76.
9. Aussawapronwiput W. Standards of nursing care: nursing process and professional ethics. *PH.PL* 2016;2(3):393–400. (in Thai)
10. Kwampain W, Wongcharoen N, Dungsuriya P, Thanan N. Effects of professional nurse competency development in caring for patients using ventilators while referring. *ECH Journal* 2025;10(1):322-31. (in Thai)
11. Hanyut O, Wongsaree C. Ethical behavior for professional nurses. *JRTAN* 2018;19(3): 33–7. (in Thai)
12. Mounghum S. Nurses' role in diabetic foot care. *JRTAN* 2017;18(Suppl):1-10. (in Thai)
13. Khamenkan K, Phunsa S, Poogpan J, Butpool J, Saengkaew R. The effect of a program of nurses providing information to parents' knowledge and satisfaction on caring for hospitalized children. *Nursing Journal CMU* 2017;44(2):71-80. (in Thai)
14. Chanchaenrat W, Srichantarant A, Prasopkittikun T. Nurses' caring behaviors as perceived by Burmese migrant mothers. *Nursing Journal CMU* 2017;44(3):41-51. (in Thai)
15. Sarapan P. Effects of nursing practice guidelines for weaning ventilators in surgical intensive care unit Kumphawapi Hospital, Udon Thani Province. *Journal of Environmental Education Medical and Health* 2024;9(1):417-27. (in Thai)
16. Chiaranai C, Benjarak A, Kingsanthia K, Prommart S. Nursing care of critical patients with mechanical ventilation: self-care theory and the application of nursing systems theory. *J H Nsg Edu* 2022;28(1):322-31. (in Thai)
17. Janma Y, Wongtan S, Suthamma W, Korree A. Development of a nursing model for critically ill neonate and pediatric patients receiving Heated Humidified High Flow Nasal

- Cannula (HHHFNC), Nakornping Hospital. *Nursing Journal CMU* 2021;48(3):290–304. (in Thai)
18. Pengpist K, Khunlan TS. Effects of promoting perceived self-efficacy program on perceived self-efficacy and behavior of nurses to prevent ventilator-associated pneumonia. *J Nurs Sci Health* 2017;40(2):1-12. (in Thai)
 19. Boonmuang N. Effectiveness of the use of ventilator training program among nurses at Thungsong Hospital in Nakhon Si Thammarat Province. *TJN* 2021;70(2):19-26. (in Thai)
 20. Bandura A. *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company;1997.
 21. Riegel B, Westland H, Iovino P, Barelds I, Slot JB, Stawnychy MA, et al. Characteristics of self-care interventions for patients with a chronic condition: a scoping review. *Int J Nurs Stud* 2021;116:103713.
 22. Wongnonglaeng S, Thanattheerakul C, Wonginchan A. The effects of health program based on Bandura's theory using gamification on perceived self-efficacy in health care of school-age children with thalassemia. *J Nurs Ther Care* 2021;39(2):117–26. (in Thai)
 23. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods* 2007;39(2):175–91.
 24. Langprasert S. Book review: using theory for behavioral science research. *JSSMESR* 2022;3(2):60-2. (in Thai)
 25. 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. *J Nurs Sci Health* 2022;45(1):99-111. (in Thai)
 26. Phongam P, Wonginchan A. 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. *J Nurs Sci Health* 2024;47(1):26-39. (in Thai)
 27. Supamanee T, Thana K. Social media networking: consideration for nurses. *Nursing J* 2015;42(2):164-8. (in Thai)
 28. Uttama J, Kantawang S, Mesukko J. Effects of educational program on nurses' knowledge and self-efficacy in caring for leukemic children with chemotherapy induced fatigue. *Nursing J* 2016;43(3):1-12. (in Thai)
 29. Champapee P, Woonghakaw M, Tadt K. The effectiveness of the self-efficacy program on knowledge, attitude, and behavior of patients with Covid-19 infection at the operating room in Maha Sarakham Hospital. *MSKHJ* 2022;19(3):77-90. (in Thai)
 30. Raimaturapong J, Hongthongdaeng P, Saruaysuwan N, Kongeim W. The effects of professional nurses' competency promotion program on knowledge and practice of

- caring for patients with gynecological cancer receiving chemotherapy in Samutprakan hospital. SMPK HOS J 2023;1(1):18-30. (in Thai)
31. Thiautvitee T, Jumpamool A. Factors influencing patient-centered care as perceived by registered nurses working in Srinagarind Hospital, Khon Kaen University. Srinagarind Med J 2019;34(2):198-204. (in Thai)