

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ต่อความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง

จิตสิริ รุ่งใหม่* พย.ม. (การพยาบาลเด็ก)

วรลักษณ์ จงเลิศมนตรี** пр.ด. (การพยาบาล)

ทัศนวิวรรณ ชินวงศ์*** พย.บ.

ชุติกาญจน์ วัฒนา**** พย.ม. (การพยาบาลเด็ก)

บทคัดย่อขยาย :

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดซ้ำ วัดประสิทธิภาพเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ต่อความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลที่ไม่เคยมีประสบการณ์การล้างจมูกและให้การดูแลผู้ป่วยเด็กที่มารับบริการในท้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง 32 ราย จัดกลุ่มตัวอย่าง 16 ราย เป็นกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ 16 ราย เป็นกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความเชื่อมั่นของผู้ดูแล แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้ดูแล วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนเข้าโปรแกรม หลังเข้าโปรแกรมวันที่ 1 และหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5 โดยใช้สถิติความแปรปรวนสองกลุ่มแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า ก่อนเข้าโปรแกรมผู้ดูแลกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองมีคะแนนความเชื่อมั่นและพฤติกรรมในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กไม่แตกต่างกัน แต่หลังเข้าโปรแกรมวันที่ 1 และหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5 กลุ่มทดลองมีคะแนนความเชื่อมั่นสูงกว่า มีพฤติกรรมการล้างจมูกถูกต้องเหมาะสมกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นพยาบาลควรใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์เพื่อช่วยให้ผู้ดูแลสามารถล้างจมูกแก่ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ การล้างจมูก เด็กวัยก่อนเรียน การรับรู้สมรรถนะแห่งตน

*Corresponding author, อาจารย์พยาบาล สังกัดสาขาวิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ, E-mail: jitsiri_r@hotmail.com

**อาจารย์พยาบาล สังกัดสาขาวิชาพื้นฐานการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ

***พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

****พยาบาลวิชาชีพ ท้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า

วันที่รับบทความ 16 กันยายน 2567 วันที่แก้ไขบทความ 27 ตุลาคม 2567 วันตอบรับบทความ 29 ตุลาคม 2567

The Effects of Perceived Self-Efficacy Enhancement Program Using Line Official Account Application on Beliefs and Behaviors of Caregivers to Perform Nasal Irrigation for Preschool Children with Retained Nasal Secretion

Jitsiri Roonmai* M.N.S (Pediatric Nursing)

Woraluk Jonglertmontree** Ph.D. (Nursing)

Thassaneewan Chinnawong*** B.N.S

Chutikarn Wattana **** M.N.S. (Pediatric Nursing)

Extended Abstract:

This quasi-experimental study with a two-group repeated measures design aimed to examine the effects of the Perceived Self-Efficacy Enhancement Program using Line Official Account application on beliefs and behaviors of caregivers to perform nasal irrigation for preschool children with retained nasal secretion. The participants were 32 caregivers with non-experience in nasal irrigation and providing care to pediatric patients who visited the pediatric outpatient department at a tertiary hospital selected by purposive sampling. They were divided into the control group (n = 16) and the experimental group (n = 16). The control group received only usual care, and the experimental group received the Self-Efficacy Enhancement Program using the Line Official Account application. The instruments for data collection were the Personal Information Questionnaire, the Caregiver Beliefs Questionnaire, and the Caregiver Behavioral Observation Form. Descriptive statistics were used to analyze the general characteristics of the sample. A comparison of the mean beliefs and behaviors scores of caregivers to perform nasal irrigation for preschool children was conducted between the experimental group and the control group in three phases: before participating in the program, on day 1 of the program, and on day 5 of the program. The two-way repeated measures ANOVA was used to analyze the data. The results of the study revealed that in the pre-intervention phase, the beliefs and behaviors scores of caregivers between the control and experimental groups had no significant differences; on day 1 of the program and on day 5 of the program, the experimental group had significantly higher beliefs scores and more appropriate nasal irrigation behaviors than the control group. Therefore, nurses can use the Self-Efficacy Enhancement Program using Line Official Account application to increase caregivers' ability to effectively perform nasal irrigation for preschool children with retained nasal secretion.

Keywords: Line Official Account, Nasal Irrigation, Preschool Children, Self-Efficacy

*Corresponding author, Lecturer, Department of Pediatric Nursing, Royal Thai Naval College of Nursing, E-mail: jitsiri_r@hotmail.com

**Lecturer, Department of Fundamental Nursing, Royal Thai Naval College of Nursing

***Registered Nurse, Pediatric Ward, Somdech Phra Pinklao Hospital

****Registered Nurse, Pediatric Outpatient Department, Somdech Phra Pinklao Hospital

Received September 16, 2024, Revised October 27, 2024, Accepted October 29, 2024

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ต่อ ความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง

ความสำคัญของปัญหา

เด็กวัยก่อนเรียน เกิดภาวะอุดกั้นในทางเดินหายใจส่วนบนได้ง่ายเนื่องจาก มีช่องทางเดินหายใจที่ยังพัฒนาได้ไม่สมบูรณ์ ร่วมกับมีหลอดลมที่แคบและสั้น ทำให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจได้ง่ายกว่าเด็กโต¹ โดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี อวัยวะที่มีหน้าที่ในการป้องกันเชื้อโรคเข้าสู่ระบบหายใจอันดับแรกคือโพรงจมูก ซึ่งมีหน้าที่กรองของเสียและกำจัดของเสียโดยการทำงานของขนกวัก (cilia) แล้วระบายออกด้วยการไอหรือการกลืนลงหลอดอาหาร (mucociliary transport)² เมื่อเชื้อโรคเข้าสู่เยื่อโพรงจมูก จะแบ่งตัวทำให้เยื่อโพรงจมูกถูกทำลายเกิดการบวมและอักเสบ ร่างกายจะต่อต้านการติดเชื้อโดยต่อมสร้างน้ำมูกจะหลั่งน้ำมูกมากขึ้น ส่งผลให้การทำหน้าที่ของขนกวักลดลง คัดจมูก เป็นเหตุให้น้ำมูกคั่งค้าง เกิดการอุดกั้นในโพรงจมูก ยากต่อการระบายออก³ เมื่อน้ำมูกคั่งค้างเป็นเวลานาน ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง เกิดภาวะหายใจล้มเหลว และเสียชีวิตได้⁴ จึงจำเป็นต้องได้รับการบำบัดโดยการล้างจมูก

การล้างจมูก หมายถึง การทำความสะอาดโพรงจมูกโดยการใส่น้ำเกลือเข้าไปในโพรงจมูกเพื่อชำระล้างน้ำมูกที่เหนียวข้น หรือสิ่งสกปรกที่คั่งค้างในโพรงจมูก ช่วยให้ความชุ่มชื้นแก่เยื่อจมูก และป้องกันการลุกลามของเชื้อโรคจากโพรงจมูกสู่ปอด โดยสิ่งสกปรกจะไหลออกข้างนอกหรือไหลลงคอ⁵ การล้างจมูกสามารถใช้ได้ตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่ ปริมาณน้ำเกลือที่ใช้ต่อการสวนล้างจมูกขึ้นกับช่วงอายุ เด็กอายุมากกว่า 6 เดือน ใช้น้ำเกลือ 5-10 มิลลิลิตร/ครั้ง⁶ ที่แผนกห้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่พบบ่อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ไข้หวัด 932 ราย จมูกอักเสบจากภูมิแพ้ 440 ราย และคออักเสบ 344 ราย⁷ มีผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการล้างจมูกที่บ้าน 15-20 ราย/วัน

โดยกุมารแพทย์จะสั่งให้ผู้ดูแลล้างจมูกให้ผู้ป่วยเด็ก 2 ครั้ง/วัน⁷ เพื่อป้องกันการติดเชื้อลุกลามจากระบบทางเดินหายใจส่วนบนลงสู่ส่วนล่าง

พยาบาลมีหน้าที่ในการสอนผู้ดูแลล้างจมูกก่อนกลับบ้านโดยการสอนสาธิตแบบรายบุคคลร่วมกับการแจกแผ่นพับความรู้และให้ผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับ 1-2 ครั้ง จากประสบการณ์ของผู้วิจัยพบว่า วิธีการดังกล่าวมีข้อเสียคือ ผู้ป่วยเด็กร้องไห้โยเยวาย ดิ้นหนี เนื่องจากพบเจออุปกรณ์การแพทย์ที่ไม่เคยเห็น กลัวพยาบาลซึ่งเป็นบุคคลแปลกหน้า ผู้ดูแลกลัวผู้ป่วยเด็กจะเจ็บปวดจากอุปกรณ์ที่ใส่เข้าไปในโพรงจมูก เครียดที่ต้องบังคับให้ผู้ป่วยเด็กทำในสิ่งที่ไม่เคยทำ วิตกกังวลว่าผู้ป่วยเด็กอาจสำลักน้ำเกลือที่ฉีดเข้าไปในโพรงจมูก ผู้ดูแลไม่สามารถจดจำขั้นตอนการล้างจมูกได้ถูกต้อง ทำเอกสารหายทำให้จดจำการสอนได้ไม่ครบถ้วน ไม่สะดวกอ่านแผ่นพับเพราะสายตาไม่ดี สิ่งเหล่านี้เป็นเหตุให้ผู้ดูแลและเลยการล้างจมูกให้ผู้ป่วยเด็กที่บ้าน อีกทั้งเด็กวัยก่อนเรียนยังเป็นเด็กเล็ก จึงไม่สามารถกระทำการดูแลตนเองได้ จำเป็นต้องพึ่งพาบุคคลในครอบครัวเป็นผู้กระทำ⁸ หากผู้ดูแลขาดความเชื่อมั่นหรือไม่สามารถล้างจมูกให้ผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้อง จะส่งผลให้ผู้ป่วยเด็กไม่ได้รับการรักษาที่ครบถ้วนถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์อาการของโรคไม่ทุเลา และต้องกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ หรือต้องนอนโรงพยาบาลในที่สุด⁹

นอกจากนี้ รูปแบบการสอนของพยาบาลยังเป็นการให้คำแนะนำในการดูแลตามกิจกรรมทั่วไปคือ นำอุปกรณ์การล้างจมูกไปให้ผู้ดูแลร่วมกับการแจกแผ่นพับความรู้แต่ขาดการประเมินผลภายหลังการสอนถึงความมั่นใจในการปฏิบัติ อีกทั้งสื่อการสอนประเภทแผ่นพับถูกใช้มานานกว่า 10 ปี ยังไม่มีการปรับปรุงให้เข้ากับกลุ่มผู้ดูแลที่มีหลากหลายรุ่น

จากการศึกษาทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy theory) ของแบนดูลา¹⁰ กล่าวว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตน เป็นการตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวกับความมั่นใจในความสามารถของตนเอง หากกระทำแล้ว

ได้รับผลตามที่คาดหวัง ก็จะทำให้บุคคลมีความมั่นใจเพิ่มขึ้นและกระทำกิจกรรมนั้นจนสำเร็จได้ ดังนั้นการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้ผู้ดูแลมีความเชื่อมั่นว่าจะกระทำการล้างจมูกให้ผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อความสามารถของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง¹¹⁻¹³ พบว่า กลุ่มทดลองประสบความสำเร็จในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการสำลักขณะสวนล้างและการสูบน้ำมูกออกให้หมด มีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹³ อาการอักเสบโพรงอากาศข้างจมูกลดลง ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนและมารักขาอย่างต่อเนื่อง¹³ ผู้ดูแลมีความรู้เรื่องการล้างจมูกร้อยละ 93.3 มีระดับความพึงพอใจร้อยละ 87.77¹³ ผู้ดูแลกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและมีพฤติกรรมในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวันจำหน่ายกลับบ้านสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม¹⁴ การใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนช่วยให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยเด็กได้ดีขึ้น^{11,12} ซึ่งการศึกษาดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้สื่อในการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในรูปแบบการโทรเยี่ยมติดตาม การเยี่ยมบ้านผู้ป่วย e-book ภาพพลิกประกอบคำบรรยาย หนังสือคู่มือ วิดีทัศน์ แผ่นพับ เป็นต้น แต่ยังไม่พบการใช้สื่อผ่านแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ (LINE Official Account) ในการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่มีต่อความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน

แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ส่งข้อความได้ไม่จำกัด ตั้งเวลาส่งหน้าในการส่งข้อความได้ส่งรูปภาพและวิดีโอได้คมชัด ใช้งานได้กับอุปกรณ์ที่หลากหลาย เช่น สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต ให้ข้อมูลในลักษณะรูปภาพข้อความและเสียงที่น่าสนใจ ใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา มีระบบตอบกลับอัตโนมัติ¹⁶

ได้ผลดีในการให้ความรู้แก่ผู้ดูแล เพิ่มความเชื่อมั่นในศักยภาพของผู้ดูแล¹⁵ เพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วยให้ดีขึ้นด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์มาใช้กับผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้างเพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูแลเกิดความเชื่อมั่นและแสดงพฤติกรรมในการล้างจมูกให้ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้างได้อย่างถูกต้องเหมาะสมขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ ต่อความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง ระหว่างก่อนการเข้าโปรแกรม ภายหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 1 และภายหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ดูแลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและพฤติกรรมการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้างภายหลังการเข้าโปรแกรมวันที่ 1 และหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5 สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. ผู้ดูแลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและพฤติกรรมการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้างภายหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5 สูงกว่าก่อนการทดลอง

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ต่อ ความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy theory) ของแบนดูรา¹⁰ ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดีย (Cognitive theory of learning multimedia) ของเมเยอร์¹⁷ เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย การรับรู้สมรรถนะแห่งตน หมายถึง การตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองเพื่อกระทำพฤติกรรมเฉพาะเจาะจงให้สำเร็จตามที่คาดหวัง ถ้ากระทำแล้วได้รับผลตามคาดหวังจะทำให้บุคคลมีความมั่นใจมากขึ้น¹⁰ โดยบุคคลจะแสดงพฤติกรรมใด ขึ้นกับ 2 ปัจจัย คือ 1) ความเชื่อในสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy expectancy) เป็นความเชื่อมั่นของบุคคล ว่าตนเองมีความสามารถจะกระทำพฤติกรรมเฉพาะเจาะจงนั้นสำเร็จ เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม 2) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ (outcome expectancies) เป็นการคะเนว่า เมื่อทำพฤติกรรมนั้น จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เป็นผลมาจากการทำด้วยตนเอง¹⁰ การที่บุคคลจะมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนนั้นมีการพัฒนามาจากแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง ได้แก่ 1) การกระตุ้นทางอารมณ์ (emotional arousal) 2) การใช้คำพูดชักจูงเชิญชวน (verbal persuasion) 3) การเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ (modeling) 4) การให้มีการประสบการณ์ความสำเร็จด้วยตนเอง (mastery experiences)¹⁰ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าความเชื่อมั่น จะเกิดได้เมื่อผู้ดูแลได้รับการสอนอย่างน้อย 3 ครั้ง ในช่วงเวลาที่ต่างกัน 3-5 วัน¹²

ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดียของเมเยอร์ก้าวถึงหลักการออกแบบสื่อมัลติมีเดียดังนี้¹⁷ 1) หลักความสอดคล้องเชื่อมโยง (coherence principle) ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีขึ้น เมื่อมีข้อความ ภาพ หรือเสียงที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนนั้น 2) หลักการส่งสัญญาณ (signaling principle) การเน้นสี เน้นข้อความในสื่อ

จะทำให้ผู้เรียนรู้ว่าควรให้ความสนใจกับองค์ประกอบใด ในระหว่างเรียน 3) หลักการเรียนรู้แบบซ้ำซ้อน (redundancy principle) การมีภาพและเสียงบรรยายในสื่อ จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่าข้อความอักษร 4) หลักการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง (spatial principle) สื่อที่มีภาพและข้อความที่เกี่ยวข้องกัน จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น 5) หลักการความต่อเนื่องแบบชั่วคราว (temporal contiguity principle) การนำเสนอภาพ ข้อความที่เกี่ยวข้องขึ้นพร้อม ๆ กัน จะทำให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้ดีกว่าการนำเสนอทีละลำดับ

การดูแลล้างจมูกผู้ป่วยเด็กที่มีน้ำมูกคั่งค้างนั้น เป็นกิจกรรมที่ผู้ดูแลต้องมีความรู้ ความเข้าใจ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่าจะสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ผู้วิจัยจึงใช้แนวคิดของแบนดูรา¹⁰ ในการออกแบบโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะของผู้ดูแลให้มีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถทำการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กได้ โดยการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนวันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น เป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน¹² ผ่าน 4 กลยุทธ์ โดยใช้สื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ ประกอบด้วย 1) การกระตุ้นทางอารมณ์ โดยจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ 2) การใช้คำพูดชักจูงผู้ดูแลให้เห็นความสำคัญของการล้างจมูก ผ่านริชเมนู (rich menu) สื่อวีดิทัศน์เรื่อง “มาล้างจมูกกันเถอะ” 3) ให้ความรู้โดยสาธิตผ่านตัวแบบที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จผ่านริชเมนูสื่อวีดิทัศน์เรื่อง “ประสบการณ์การล้างจมูกในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน” และทบทวนความรู้ผ่านริชเมนูคู่มือภาพอินโฟกราฟิกส์เรื่อง “การล้างจมูกในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน” 4) การให้ผู้ดูแลมีประสบการณ์ความสำเร็จด้วยตนเอง โดยให้ผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับวิธีการล้างจมูกให้เด็ก ร่วมกับการส่งข้อความอัตโนมัติแจ้งเตือนการล้างจมูก ส่งข้อความให้กำลังใจ กล่าวคำชมเชย และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ให้คำปรึกษาผ่านช่องทางแชทของแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ตลอด

ระยะเวลาการเข้าร่วมโปรแกรม และใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดียของเมเยอร์¹⁷ ในการออกแบบริชเมนูของแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาทังนี้ 1) ใช้หลักความสอดคล้องเชื่อมโยงและหลักการเรียนแบบซ้ำซ้อนมาสร้างสื่อวีดิทัศน์เรื่อง “มาล้างจมูกกันเถอะ” และเรื่อง “ประสบการณ์การล้างจมูกในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน” 2) ใช้หลักการส่งสัญญาณ หลักการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง และหลักการความต่อเนื่องแบบชั่วขณะในการออกแบบคู่มือเรื่อง “การล้างจมูกในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน” เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถจดจำและเรียนรู้วิธีการล้างจมูกแก่ผู้ป่วยเด็กได้ดีขึ้น¹⁷ ซึ่งจะส่งผลต่อการสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของผู้ดูแล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้างได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น¹⁰⁻¹²

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental) ชนิด 2 กลุ่ม แบบวัดซ้ำ

ประชากรมีสองกลุ่มคือ ผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง และเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูก

กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้

- ผู้ดูแล ทั้งเพศชายและหญิง อายุ 20-50 ปี สามารถสื่อสารด้วยการพูด ฟัง อ่าน เขียน ภาษาไทยได้ มีอุปกรณ์สแกนคิวอาร์โค้ดและใช้แอปพลิเคชันไลน์ได้ ไม่เคยมีประสบการณ์ในการล้างจมูกเด็ก เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กขณะเข้ารับบริการในห้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า ระหว่างวันที่ 1-31 ส.ค. 2567 เวลา 0800-1600 น. มีแผนการรักษาให้ล้างจมูกที่บ้าน และยินดีเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

- ผู้ป่วยเด็ก เพศชายและหญิง อายุ 3-6 ปี เป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนและมีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง เข้ารับบริการในห้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า ระหว่างวันที่ 1-31 ส.ค. 2567 เวลา 0800-1600 น. ได้รับการรักษาด้วยการล้างจมูกที่บ้านโดยใช้อุปกรณ์รุ่นมาตรฐานสำหรับเด็กที่โรงพยาบาลจัดซื้อไว้ใช้งาน ก่อนการล้างจมูก ผู้ป่วยเด็กมีค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (oxygen saturation: SpO₂) มากกว่าร้อยละ 95 และอัตราการหายใจน้อยกว่า 50 ครั้ง/นาที

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากการทบทวนงานวิจัยของชรินทร์ ผ่องกมลกุล¹⁸ ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษานี้พบว่า คำนวนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลในกลุ่มควบคุมซึ่งประเมินโดยแบบสังเกตพฤติกรรมมารดาในการดูแลบุตรป่วยโรคปอดอักเสบมีค่าเท่ากับ 58.66 คะแนน SD เท่ากับ 11.10 และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลในกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 72.00 คะแนน SD เท่ากับ 3.54 จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์อำนาจของการทดสอบ (power analysis) สำหรับสถิติค่า ANOVA Repeated¹⁹ โดยกำหนดขนาดค่าอิทธิพล (effect size) ขนาดใหญ่แบบ one tail = .44 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) = .05 และค่าอำนาจการทดสอบ (power of test) = .80 ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power 3.1.9.4 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 26 ราย ซึ่งโดยทั่วไปจะมีการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลองร้อยละ 20²⁰ ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างมากกว่าที่คำนวณได้ กลุ่มละ 3 ราย ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงได้กลุ่มตัวอย่าง 32 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยจัดกลุ่มตัวอย่าง 16 รายแรก เป็นกลุ่มควบคุมก่อน เพื่อเป็นการป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่ม (treatment diffusion) จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 16 รายหลัง เป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมีผลต่อการทดลอง ได้แก่ อายุของผู้ดูแล พบว่าผู้ดูแลอายุน้อยจะมีความกลัวและวิตกกังวลในด้านการดูแลผู้ป่วยมากกว่า

**ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ต่อ
ความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง**

ผู้ดูแลที่มีอายุมาก²¹ และผู้ดูแลที่มีระดับการศึกษาต่ำ จะมีความกลัวและวิตกกังวลในด้านการดูแลผู้ป่วยมากกว่า ผู้ดูแลที่มีระดับการศึกษาสูง²² ดังนั้น เพื่อควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนต่าง ๆ จึงจัดกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ให้มีลักษณะคล้ายคลึงกันด้วยวิธีการจับคู่เหมือน (match-pair method) ในด้านอายุและระดับการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์โดยใช้กรอบแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูลา¹⁰ ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดียของเมเยอร์¹⁷ ชื่อบัญชีทางการว่า “By Coaching Bua” เข้าถึงได้โดยการสแกนคิวอาร์โค้ดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นภายในแอปพลิเคชัน จะมีเนื้อหาสอดคล้องกับแผนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการล้างจมูกของผู้ดูแล ระยะเวลาการเข้าร่วมโปรแกรมคือ 5 วัน วันละ 2 ครั้ง ช่วงเช้าและเย็น เวลา 6:00 น. และ 18:00 น. มีขั้นตอนดังนี้

ระยะเตรียมการวิจัย

1.1 ศึกษาข้อมูลการเตรียมผู้ป่วยก่อนการล้างจมูก ที่ห้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม รพ.สมเด็จพะปิ่นเกล้าสังเกตพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูก ให้ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน 5 ราย สัมภาษณ์และบันทึกความคิดเห็นของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในเหตุการณ์ที่ได้ประสบมา

1.2 กำหนดเค้าโครงเนื้อหาที่สอดคล้องกับแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูลา¹⁰ จากแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง ได้แก่ 1) การกระตุ้นทางอารมณ์ 2) การใช้คำพูดชักจูงเชิญชวน 3) การเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ และ 4) การให้มีการประสบการณ์ความสำเร็จด้วยตนเอง

1.3 ศึกษารูปแบบและลักษณะของแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์โดยใช้หลักการออกแบบสื่อของเมเยอร์¹⁷ ประกอบด้วย 6 ริชเมนู ได้แก่ 1) คู่มือเรื่อง

“การล้างจมูกในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน” 2) สื่อวีดิทัศน์เรื่อง “ประสบการณ์การล้างจมูกในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน” ความยาว 7 นาที 3) สื่อวีดิทัศน์เรื่อง “มาล้างจมูกกันเถอะ” ความยาว 3 นาที 4) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแล 5) แบบสอบถามความเชื่อมั่นของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน (pre-test) 6) แบบสอบถามความเชื่อมั่นของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน (post-test)

1.4 นำเค้าโครงเนื้อหาที่สร้างขึ้นไปจัดทำเป็นแผนการสอนเรื่อง “โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์” ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่

- กิจกรรมที่ 1 การส่งเสริมสภาวะด้านอารมณ์ โดยจัดสิ่งแวดล้อมในห้องให้เงียบสงบ เปิดเพลงบรรเลงทำนองผ่อนคลายอารมณ์

- กิจกรรมที่ 2 ผู้วิจัยพูดเชิญชวนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่อง “มาล้างจมูกกันเถอะ” ยาว 3 นาที เนื้อหาเกี่ยวกับการให้ผู้ดูแลเห็นถึงผลดี และความจำเป็นในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็ก

- กิจกรรมที่ 3 ผู้วิจัยทำให้ผู้ดูแลเกิดการเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบที่ประสบความสำเร็จโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เรื่อง “ประสบการณ์การล้างจมูกในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน” ยาว 7 นาที เนื้อหาเกี่ยวกับผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ดูแลที่มีประสบการณ์เจอผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่ไม่ให้ความร่วมมือในการล้างจมูก วิธีการพูดหลอกล่อหรือปลอบโยนให้ผู้ป่วยเด็กให้ความร่วมมือ การเตรียมอุปกรณ์วิธีการล้างจมูกให้ผู้ป่วยเด็กไม่เจ็บและไม่กลัว การทำความสะอาดอุปกรณ์หลังการล้างจมูก และทบทวนความรู้โดยให้ผู้ดูแลอ่านคู่มือเรื่อง “การล้างจมูกในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน” เนื้อหาเกี่ยวกับ ความหมายของการล้างจมูก โครงสร้างโพรงจมูก สาเหตุการเกิดน้ำมูก ผลเสียจากการมีน้ำมูกคั่งค้าง ประโยชน์ของการล้างจมูก และข้อควรระวังในการล้างจมูกผ่านแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์

- กิจกรรมที่ 4 ผู้วิจัยให้ผู้ดูแลมีประสบการณ์ความสำเร็จด้วยตนเอง โดยเตรียมอุปกรณ์การล้างมูก ได้แก่ น้ำเกลือ 1 ขวด ภาชนะใส่น้ำเกลือ ภาชนะรองน้ำมูก กระบอกฉีดยาขนาด 5-10 ซีซี กระดาษชำระ ผ้าห่อตัวเด็ก จุกล้างมูก และให้ผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับ การล้างมูกให้ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน 2-3 ครั้ง

1.5 โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการล้างมูกผู้ป่วยเด็ก ประกอบด้วย แผนการสอน สื่อวีดิทัศน์ คู่มือรูปแบบอินโฟกราฟิกส์ และตัวแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเด็ก กุมารแพทย์ด้านโรคระบบหายใจ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) เท่ากับ .85 นำมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้

1.6 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ ลงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นทดลองใช้ (try out) กับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย เพื่อประเมินการนำไปใช้โดยการสังเกตพฤติกรรมของผู้ดูแลแล้วมีความสนใจและเข้าใจในเนื้อหาของข้อมูลที่ได้รับ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลจำนวน 4 ข้อ เป็นชุดคำถามแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษาจำนวนบุตรและลักษณะของครอบครัว และข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเด็ก จำนวน 5 ข้อ เป็นชุดคำถามแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย อายุ เพศ ลำดับที่เกิดของบุตร การวินิจฉัยโรค และจำนวนครั้งของการนอนโรงพยาบาล

2.2 แบบสอบถามความเชื่อมั่นของผู้ดูแลในการล้างมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนดัดแปลงจากแบบ

ประเมินความมั่นใจของมารดาในการล้างมูกบุตรป่วย¹¹ โดยผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย ก่อนนำมาใช้มี 20 ข้อ ลักษณะการเลือกตอบเป็นแบบประเมินค่า (likert scale) มี 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่มั่นใจเลย (ค่าคะแนนเท่ากับ 0) จนถึงมั่นใจมากที่สุด (ค่าคะแนนเท่ากับ 4) ค่าพิสัยคะแนนทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0-100 เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 0-20 หมายถึง ผู้ดูแลมีระดับความเชื่อมั่นน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 21-40 หมายถึง ผู้ดูแลมีระดับความเชื่อมั่นน้อย คะแนนเฉลี่ย 41-60 หมายถึง ผู้ดูแลมีระดับความเชื่อมั่นปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 61-80 หมายถึง ผู้ดูแลมีระดับความเชื่อมั่นมาก คะแนนเฉลี่ย 81-100 หมายถึง ผู้ดูแลมีระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .88 นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และทดลองใช้กับผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย วิเคราะห์ความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's coefficient of alpha) ได้เท่ากับ .97

2.3 แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน ที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสังเกตพฤติกรรมของมารดาในการดูแลบุตรโรคปอดอักเสบ¹⁸ โดยผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยก่อนนำมาใช้จริง มี 15 ข้อ ผลการสังเกตมีให้เลือก 2 ลักษณะ คือ ปฏิบัติและไม่ปฏิบัติ ถ้าปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนให้ 1 คะแนน ถ้าไม่ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง/ไม่ครบถ้วน ให้ 0 คะแนน การคิดคะแนนนำคะแนนทุกข้อมารวมกัน คะแนนแบบวัดทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0-15 เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 0-5 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลถูกต้องเหมาะสมน้อย คะแนนเฉลี่ย 6-10 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลถูกต้องเหมาะสมปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 11-15 หมายถึง มีพฤติกรรมการดูแลถูกต้องเหมาะสมมาก ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ต่อ ความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างมูกเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำหนักคั่งค้าง

มีดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .96 การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) โดยใช้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 1 คน ซึ่งเป็นพยาบาลประจำห้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า ที่ได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวิธีการใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการล้างมูกของผู้ดูแล จากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน จำนวน 5 ราย ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างคนเดียวกัน และประเมินพร้อมกัน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่า interrater reliability มีค่าเท่ากับ .98

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยกรมแพทยทหารเรือ เอกสารรับรองเลขที่ COA-MND-REC 019/67 ดำเนินการตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดย แนะนำตัวอธิบายวัตถุประสงค์ขั้นตอนการเข้าร่วมวิจัย รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนจนประโยชน์และผลกระทบที่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับ เปิดโอกาสให้ซักถาม อธิบายถึงการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลต่อการรักษาของกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยสมัครใจเข้าร่วม ให้ลงชื่อในหนังสือยินยอม ข้อมูล

ส่วนตัวจะเป็นความลับ และผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิขอถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลให้ผู้วิจัยทราบ การนำเสนอข้อมูลทำในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า และหัวหน้าหอผู้ป่วย เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูลวิจัยที่ห้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม อบรม ผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลประจำห้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม เกี่ยวกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ทำการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 -31 ส.ค. 2567 เวลา 08.00-16.00 น. โดยเก็บข้อมูลในวันแรกที่กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการรักษาที่ห้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม จนถึงกลับบ้านไปแล้ว 4 วัน เนื่องจากบุคคลต้องได้รับการสอนซ้ำ ๆ อย่างน้อย 3 ครั้ง ในช่วงเวลา 3-5 วัน จึงจะเกิดการรู้จำสังเกตพฤติกรรมเลียนแบบพฤติกรรมที่ถูกต้องได้^{10,12} ผู้วิจัยเข้าพบผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัวพิทักษ์สิทธิในการร่วมวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอม ผู้วิจัยขอให้ลงลายมือชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัยไว้เป็นหลักฐาน รายละเอียดจัดแผนภาพที่ 1 (Figure 1)

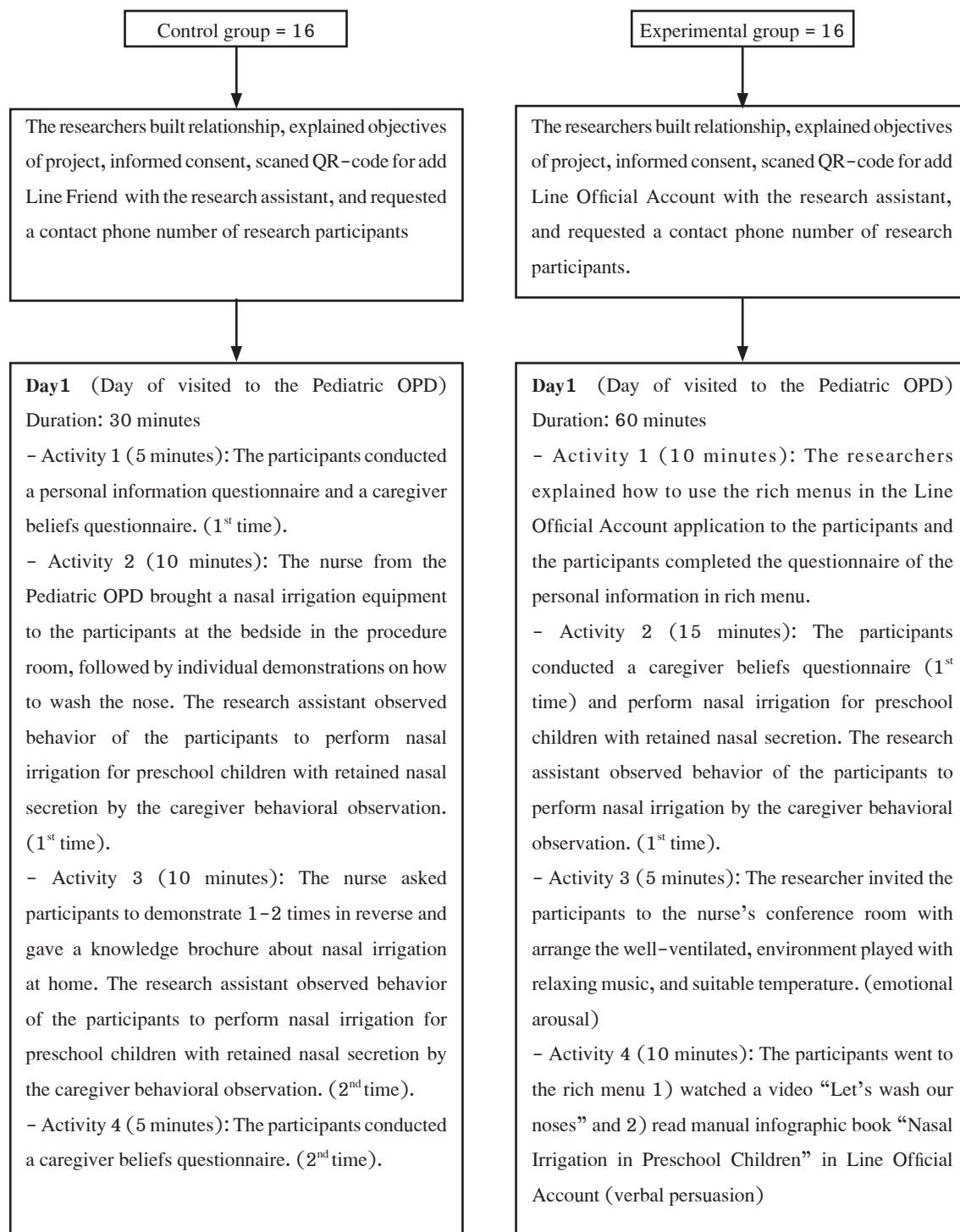


Figure 1 The Flow Diagram of Study

**ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ต่อ
ความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง**

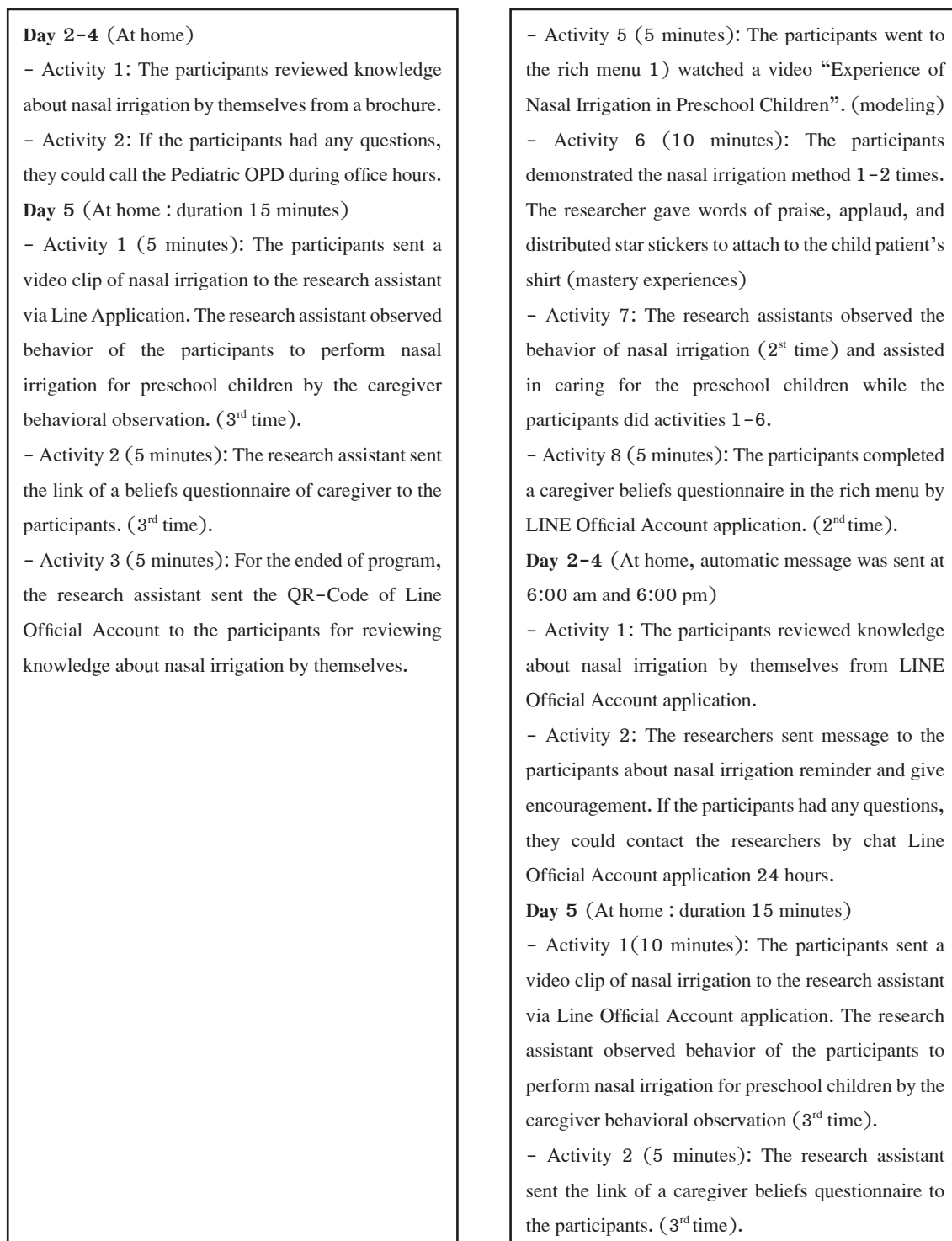


Figure 1 The Flow Diagram of Study

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ chi-square test และสถิติ independent t-test

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กระยะก่อนเข้าโปรแกรมในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ independent t-test และก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน (independent t-test) ดังนี้ 1) การแจกแจงข้อมูลปกติ (normal distribution) โดยการทดสอบด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่ามีค่า $p > .05$ และ 2) ข้อมูลทั้งสองกลุ่มมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกัน โดยการทดสอบด้วยสถิติ Levene's test พบว่ามีค่า $p > .05$ จากการทดสอบพบว่ายอมรับข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติทุกข้อ

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กระยะก่อนเข้าโปรแกรม ระยะหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 1 และระยะหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5 ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ two-way repeated measures ANOVA โดยทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรตามแต่ละคู่ที่วัดซ้ำไม่แตกต่างกัน และความแปรปรวนของตัวแปรตามในการวัดซ้ำแต่ละครั้ง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p > .05$ ด้วยสถิติ Mauchly's test of sphericity ซึ่งสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ two-way repeated ANOVA

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กระยะก่อนเข้าโปรแกรมและหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5

ในกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test และ ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ดังนี้ 1) การแจกแจงข้อมูลปกติ (normal distribution) โดยการทดสอบด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่ามีค่า $p > .05$ และ 2) ค่าตัวแปรที่จะนำมาทดสอบมีการวัดที่อยู่ในระดับอันตรภาค (interval scale) จากการทดสอบพบว่า ผ่านข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติทุกข้อ

ผลการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมทั้งหมด 32 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 16 ราย กลุ่มทดลอง 16 ราย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า ส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 63 เท่ากัน จบมัธยมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 69 เท่ากัน เป็นครอบครัวเดี่ยวมากที่สุด ร้อยละ 60.33 และ 56.67 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีบุตร 2 คน ร้อยละ 37.31 และ 39.44 ตามลำดับ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเด็กกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60 เท่ากัน อายุ 5 ปีมากที่สุด ร้อยละ 32.12 และ 35.68 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นบุตรลำดับที่ 2 ร้อยละ 27.79 และ 27.33 ตามลำดับ โรคหวัดมากที่สุด ร้อยละ 41.56 และ 46.12 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เคยนอนโรงพยาบาลแล้ว 1 ครั้ง ร้อยละ 80.17 และ 84.05 ตามลำดับ

ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลในเรื่องอายุ ลักษณะครอบครัว จำนวนบุตร ระดับการศึกษา และข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยเด็กในเรื่องเพศอายุและลำดับที่ของบุตร การวินิจฉัยโรค และจำนวนครั้งของการมาโรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ chi-square test และสถิติ independent t-test แล้ว ผลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดแคทต่อ
ความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง**

การทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่น และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ระยะก่อนการเข้าโปรแกรม ระยะหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 1 และหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5 พบว่า ระยะหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 1

และหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นสูงกว่าและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลถูกต้องเหมาะสมกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1 (Table 1)

Table 1 Comparison of the mean beliefs and behaviors scores of caregivers to perform nasal irrigation for preschool children with retained nasal secretion between the experimental and control groups at three phases with independent t-test (N = 32)

Variables	Time	Control group (n = 16)		Experimental group (n = 16)		df	t	p-value
		Mean	SD	Mean	SD			
Beliefs	Before program implementation	71.68	12.58	76.56	13.24	30	1.07	.294
	Day 1 of the program	83.25	15.18	89.38	10.65	30	1.58	.025
	Day 5 of the program	68.50	23.17	90.56	17.38	30	2.88	.007
Behaviors	Before program implementation	7.44	2.53	9.31	3.09	30	1.88	.070
	Day 1 of the program	11.13	2.36	13.13	2.42	30	2.37	.025
	Day 5 of the program	13.25	2.67	14.02	2.82	30	2.66	.018

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ระยะก่อนการเข้าโปรแกรม ระยะหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 1 และหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5 พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมการดูแลกับระยะเวลาของการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) แสดงว่าโปรแกรมการดูแลกับระยะเวลาของการทดลอง ส่งผลร่วมกันต่อคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน และพบว่า

โปรแกรมการดูแลที่แตกต่างกัน และระยะเวลาของการทดลองที่แตกต่างกัน มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยระยะหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 1 และระยะหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นสูงกว่า และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนถูกต้องเหมาะสมกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ดังตารางที่ 2 (Table 2)

Table 2 Analysis of variance with mean beliefs and behaviors score of caregivers to perform nasal irrigation for preschool children with retained nasal secretion between the experimental and control groups at three phases with two-way repeated measures ANOVA (N = 32)

Source of variation	SS	df	MS	F	p-value
Beliefs					
Between group					
Experimental Method	2915.01	1	2915.01	10.88	.003
Error 1	8037.31	30	267.91		
Within group					
Time	2666.89	2	1333.45	5.44	.007
Experimental Method* Time	1189.02	2	594.51	2.43	.097
Error 2	14704.75	60	245.08		
Behaviors					
Between group					
Experimental Method	60.06	1	6724.00	758.52	.004
Error 1	265.94	30	8.86		
Within group					
Time	225.00	1	225.00	46.57	<.001
Experimental Method* Time	.06	1	.06	.01	.910
Error 2	144.94	60	4.83		

การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่น และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในกลุ่มทดลอง ระยะก่อนการเข้าโปรแกรมกับระยะเข้าโปรแกรมวันที่ 5 พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่น และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแล ถูกต้องเหมาะสมกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 3 (Table 3)

Table 3 Comparison of the mean beliefs and behaviors scores of caregivers to perform nasal irrigation for preschool children with retained nasal secretion within the experimental groups at two phases with paired t-test (n = 16)

Variables Time	Beliefs scores					Behaviors scores				
	Mean	SD	df	t	p-value	Mean	SD	df	t	p-value
Before program implementation	76.56	13.24	15	2.98	.009	9.31	3.09	30	3.09	.002
Day 5 of the program	90.56	17.38				14.02	2.82			

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ต่อ ความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้าง

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการดูแลที่แตกต่างกัน และระยะเวลาของการทดลองที่ต่างกัน มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยระยะหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 1 และระยะหลังเข้าโปรแกรมวันที่ 5 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นสูงกว่า และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนถูกต้องเหมาะสมกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอภิปรายได้ว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นสูงกว่า และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กถูกต้องเหมาะสมกว่ากลุ่มควบคุม เพราะกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ ซึ่งมีข้อดีคือ แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์สามารถส่งรูปภาพและวิดีโอได้คมชัด^๑ ใช้งานได้กับอุปกรณ์ที่หลากหลาย ใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา ใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android มีระบบตอบกลับอัตโนมัติ จึงได้ผลดีในการช่วยให้ผู้ดูแลเกิดการจดจำและเรียนรู้วิธีการล้างจมูกแก่ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้างได้ดีขึ้น¹⁶

รูปแบบโปรแกรมใช้เวลา 5 วัน เพื่อสามารถติดตาม ให้กำลังใจ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยผ่านทางแชท และส่งข้อความเตือนการล้างจมูก มีการให้ดูวิดีโอเกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้ที่ทำการล้างจมูกสำเร็จ ทบทวนความรู้ซ้ำๆ ผ่านคู่มือในรูปแบบอินโฟกราฟิก และให้ผู้ดูแลส่งคลิปวิดีโอกลับมาให้ผู้วิจัยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพความสำเร็จได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับทฤษฎีของแบนดูรา¹⁰ ซึ่งอธิบายว่าบุคคลจะแสดงพฤติกรรมใด ขึ้นกับ 2 ปัจจัย คือ ความเชื่อในสมรรถนะแห่งตน และความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำ การที่บุคคลจะเชื่อในสมรรถนะแห่งตนนั้น

มาจากแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง คือ 1) การกระตุ้นทางอารมณ์ 2) การใช้คำพูดชักจูงเชิญชวน 3) การเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ 4) การให้มีการประสบการณ์ความสำเร็จด้วยตนเอง¹⁰ และความเชื่อมั่นจะเกิดได้เมื่อผู้ดูแลได้รับการสอนอย่างน้อย 3 ครั้ง ในเวลาที่ต่างกัน 3-5 วัน¹²

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กพบว่า มีการติดตามหลังการสอน 1 สัปดาห์หรือ 1 เดือน^{11,13,14} ซึ่งจากประสบการณ์ทางคลินิกของผู้วิจัยพบว่า ระยะเวลาดังกล่าวนานเกินกว่าที่พยาบาลจะจดจำอาการของผู้ป่วยได้ และอาจมีปัจจัยแทรกซ้อนตัวอื่นที่ส่งผลต่อระดับความเชื่อมั่นหรือพฤติกรรมการล้างจมูกของผู้ดูแลได้ ดังนั้นจึงออกแบบโปรแกรม โดยกำหนดจำนวนวันที่สั้นที่สุดตามทฤษฎี^{10,12} คือ 5 วัน วันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ ซึ่งจะส่งผลต่อการสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของผู้ดูแลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้างได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น¹⁰⁻¹² และเพื่อให้แน่ใจว่าการที่ผู้ดูแลมีความเชื่อมั่นและมีพฤติกรรมการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้องเหมาะสมมากขึ้นนั้น เป็นผลมาจากการเข้าโปรแกรมในกลุ่มทดลองนี้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยเกี่ยวกับผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกเด็กที่มีภาวะน้ำมูกคั่งค้างที่พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างจมูกผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนภายหลังสิ้นสุดการทดลองถูกต้องเหมาะสมกว่าก่อนการทดลอง^{13,14} ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการสอนสาธิตรายบุคคลร่วมกับการแจกแผ่นพับ มีข้อเสียคือ ขาดการติดตามประเมินผลภายหลังการสอน อีกทั้งสื่อการสอนประเภทแผ่นพับอาจเป็นการสื่อสารทางเดียวและไม่น่าสนใจ

ดังนั้น โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์สามารถ

ช่วยให้ผู้ดูแลเกิดความเชื่อมั่นและแสดงพฤติกรรม
การล้างจมูกแก่ผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียนได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ในทางคลินิก

ควรมีจัดอบรมการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้
สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียล
แอดเคาท์แก่ทีมพยาบาล เพื่อเกิดการใช้นวปฏิบัติ
การพยาบาลอย่างเป็นกิจวัตร การวิจัยนี้มีข้อจำกัดคือ
หากผู้ใช้โปรแกรมอยู่ในพื้นที่สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ส
ถียรอาจใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคา
ท์ได้ไม่เต็มศักยภาพ

เอกสารอ้างอิง

- Schmidt SK, Brou L, Deakyn SJ, Mistry RD, Scott HF. Frequency and characterization of tracheal intubation adverse events in pediatric sepsis. *Pediatr Crit Care Med*. 2018;19(2):80-7.
- Niyomwit K, Khammarit S. Nursing care for reducing secretion retention in pediatric patients. *Journal of Phrapokklao Nursing College*. 2019;30(1):216-25. (in Thai)
- Abdullah B, Periasamy C, Ismail R. Nasal irrigation as treatment in sinonasal symptoms relief: a review of its efficacy and clinical applications. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2019;71(3):1718-26.
- Klossner N, Hatfield T. *Introductory maternity & pediatric nursing*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
- Barham HP, Harvey RJ. Nasal saline irrigation: therapeutic or homeopathic. *Braz J of Otorhinolaryngol*. 2015;81(5):457-58.
- Santoro E, Kalita P, Novak P. The role of saline nasal sprays or drops in nasal hygiene: a review of the evidence and clinical perspectives. *Rhino Online*. 2021;4(1):1-16.

- Department of Medical Statistics, Somdech Phra Pinklao Hospital. The report of medical statistics year 2024. [Internet]. [cited 2024 June 24]. Available from Somdech Phra Pinklao Hospital Web site: <https://www.spph.go.th/stats.php?y=2024> (in Thai)
- Orem DE. *Nursing: concepts of practice*. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001.
- Threesoon P, Rodcumdee B. The effects of maternal coaching program on caring behaviors for toddler with pneumonia. *Journal of Nursing and Health Care* 2017;35(1): 55-63. (in Thai).
- Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev*. 1977;84(2):191-215.
- Tanajaroenchananchai R, Pongjaturawit Y, Chaimongkol N. The effect of the perceived self-efficacy promotion program on maternal confidence to perform nasal irrigation for children with retained nasal secretion. *The Journal of Faculty of Nursing Burapa University*. 2014;22(2):28-38. (in Thai)
- Kaewsalai R. The effect of a perceived self-efficacy promotion program on caregivers' skills in nasal irrigation for sick children with retained nasal secretion. *Journal of Health Science Research*. 2023;17(2):121-30. (in Thai)
- Watcharajithaworn N, Tassanyim P, Sasopha J. The effect of using a nasal irrigation technique program via LINE application on self-nasal irrigation skills and nasal symptoms in patients with sinusitis. *Journal of Information and Learning*. 2023;34(2):112-24. (in Thai)
- Kanseub A. The effects of a self-efficacy promotion program on caregivers' confidence to perform nasal irrigation for sick children with retained nasal secretion in Fang Hospital, Chiang Mai Province. *Journal of Nakornping Hospital*. 2020;11(2):113-31. (in Thai)
- Lee JM, Jeong KS, Min HY. The effects of smartphone-based nebulizer therapy education on parent's knowledge and confidence of performance in caring for children with respiratory failure. *J Pediatr Nurs*. 2017;36(1):13-19.
- Sungkasrisombu K, Machara S, Promsri M, Panit N. Development of health education and health counseling model using line official account application for mothers in caring for infants with premature births. *Regional Health Promotion Center* 9. 2022;16(2):623-41. (in Thai)

**ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านสื่อแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแควคเคาท์ต่อ
ความเชื่อมั่นและพฤติกรรมของผู้ดูแลในการล้างมือเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะน้ำหนักคั่งค้าง**

17. Mayer RE. Evidence-based principles for how to design effective instructional videos. *J Appl Res Mem Cogn.* 2021;10(2):229-40.
18. Phongkamonkull C, Pongjaturawit Y, Chaimongkol N. Effect of maternal self-efficacy enhancement program using media through smartphone on maternal behavior in caring for children with pneumonia. *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute.* 2021; 15(1):37-48. (in Thai)
19. Kasemkitvatana S. Nursing research, nursing informatics and statistics. 3rd ed. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University Press; 2017. (in Thai)
20. Srisathitnarakun B. Development and validation of research instruments: psychometric properties. 3rd ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2018. (in Thai)
21. Johnson A, Kumar M, Jacob R, Jessie M, Mary F, Agrawal T, et al. Fear of childbirth among pregnant women availing antenatal services in a maternity hospital in Rural Karnataka. *Indian Psychiatric Society – South Zonal Branch.* 2019;41(4):318-22.
22. Khwepeya M, Lee G, Chen S, Kuo S. Childbirth fear and related factors among pregnant and postpartum women in Malawi. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2018;18(391): 1-10.