ผลของโปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัลต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

วรวุฒิ แสงทอง* ศุภรดา มั่นยืน**

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคธาลัสซีเมียเป็นโรคโลหิตจางเรื้อรังทางพันธุกรรมที่พบบ่อยในเด็ก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ การดำเนินชีวิต และคุณภาพชีวิตของเด็ก การมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องจึงมีความสำคัญต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิตัลต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย อายุ 6–9 ปี จำนวน 60 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัล กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเอง ค่า KR-20 เท่ากับ 0.84 และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง ค่าแอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา paired t-test และ independent t-test

ผลการวิจัย : ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มจาก 15.40 (SD=1.59) เป็น 18.07 (SD = 1.03) และพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมเพิ่มจาก 88.40 (SD=12.21) เป็น 102.80 (SD= 8.92) สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และกลุ่มทดลองมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมทั้งความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมและรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001

สรุปผล : โปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัลสามารถส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียได้

คำสำคัญ : ธาลัสซีเมีย เด็กวัยเรียน สื่อดิจิทัล ความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง

* คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ศุภรดา มั่นยืน, E-mail: suparada@bcnsurin.ac.th

Received: *June 30, 2026* ***Revised:*** *August 24, 2026* ***Accepted:*** *August 31, 2026*

Effects of a Structured Counseling Program Using Digital Media on Knowledge and Self-Care Behaviors of School-Aged Children with Thalassemia

Worawut Saengthong* Suparada Meunyen**

Abstract

Background: Thalassemia is a common hereditary chronic anemia in children. It affects their health, daily living, and quality of life. Consequently, appropriate knowledge and self-care behaviors are essential to prevent complications.

Objectives: To examine the effects of a structured guidance program using digital media on self-care knowledge and behaviors among school-age children with thalassemia.

Methods: A quasi-experimental, two-group pretest–posttest design was used. The participants were 60 school-age children with thalassemia, aged 6–9 years, recruited through purposive sampling. They were assigned to an experimental group and a control group, with 30 participants in each group. The experimental group received a structured guidance program using digital media, while the control group received usual nursing care. The research instruments included a self-care knowledge questionnaire, with a KR-20 reliability coefficient of 0.84, and a self-care behavior questionnaire, with a Cronbach's alpha coefficient of 0.92. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-tests, and independent t-tests.

Results: After participating in the program, the experimental group's mean self-care knowledge score increased from 15.40 (SD=1.59) to 18.07 (SD=1.03), and the mean overall self-care behavior score increased from 88.40 (SD=12.21) to 102.80 (SD=8.92). Both scores were significantly higher than their pre-intervention scores ($p < .001$). In contrast, no statistically significant differences were found in the control group. Furthermore, the experimental group had significantly greater mean change scores than the control group for self-care knowledge and self-care behaviors, both overall and in all dimensions ($p<.001$).

Conclusion: The structured guidance program using digital media effectively improved self-care knowledge and behaviors among school-age children with thalassemia.

Keywords: Thalassemia, school-aged children, digital media, knowledge, self-care behaviors

* Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

** Boromarajonani College of Nursing, Surin, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Corresponding Author: Suparada Meunyen, E-mail: kfirst-2@hotmail.com

บทนำ

โรคธาลัสซีเมียเป็นกลุ่มโรคโลหิตจางเรื้อรังทางพันธุกรรมที่เกิดจากความผิดปกติของการสร้างสายโกลบิน ส่งผลให้การสร้างฮีโมโกลบินผิดปกติ เม็ดเลือดแดงแตกง่าย และเกิดภาวะซีดเรื้อรัง ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งการให้เลือดเป็นระยะ การใช้ยาขับธาตุเหล็ก การติดตามภาวะเหล็กเกิน และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจ ตับ ต่อมไร้ท่อ และการเจริญเติบโต แนวทางการดูแลผู้ป่วยธาลัสซีเมียในปัจจุบันจึงให้ความสำคัญกับการดูแลแบบองค์รวม การติดตามอย่างต่อเนื่อง และการส่งเสริมบทบาทของผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลสุขภาพตนเอง มากกว่าการมุ่งเน้นการรักษาทางการแพทย์เพียงอย่างเดียว (Taher et al., 2025; Farmakis et al., 2022)

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีภาวะโรคธาลัสซีเมียสูง โดยมีรายงานว่าประชากรไทยประมาณร้อยละ 30–40 เป็นพาหะของยีนธาลัสซีเมีย และความหลากหลายของยีนก่อให้เกิดลักษณะทางคลินิกที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ไม่มีอาการจนถึงมีอาการรุนแรงและอาจเป็นอันตรายต่อชีวิต (Paiboonsukwong et al., 2022) นอกจากนี้ยังพบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่ที่มีความชุกของโรคธาลัสซีเมียสูง ทำให้เด็กจำนวนหนึ่งต้องเข้าสู่ระบบการรักษาและรับการดูแลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่วัยเด็ก (Chaibunruang et al., 2018) โรคดังกล่าวจึงเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขและการพยาบาลเด็ก โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยเรียนที่ต้องเผชิญทั้งภาวะของโรค ความทุกข์ทรมานจากอาการและภาวะแทรกซ้อน การรักษาที่ต่อเนื่อง ตลอดจนข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตประจำวันและการเรียน (ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์ และคณะ, 2563)

เด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียมีความต้องการการดูแลตนเองหลายด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสมและหลีกเลี่ยงอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง การรับประทานยาตามแผนการรักษา การมารับเลือดและตรวจตามนัด การป้องกันการติดเชื้อ การป้องกันอุบัติเหตุ การพักผ่อนและออกกำลังกายอย่างเหมาะสม รวมถึงการสังเกตและแจ้งอาการผิดปกติของตนเอง หากเด็กขาดความรู้และไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง ย่อมเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในระยะยาว (สำนักสารนิเทศ, 2568) ในทางปฏิบัติกลับพบพฤติกรรมเสี่ยงได้บ่อย เช่น การรับประทานอาหารไม่เหมาะสม การลืมรับประทานยา การไม่มาตรวจตามนัด หรือการไม่สามารถบอกอาการผิดปกติได้ทันท่วงที ซึ่งสะท้อนว่าความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กกลุ่มนี้ยังเป็นประเด็นที่ต้องได้รับการส่งเสริมอย่างเป็นระบบ (Paiboonsukwong et al., 2022)

การออกแบบกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในเด็กกลุ่มนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาเป็นสำคัญ เด็กวัยเรียนอายุ 6–9 ปี อยู่ในระยะเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ขั้นการคิดเชิงรูปธรรม (Concrete operational stage) ซึ่งเริ่มคิดอย่างมีเหตุผลได้บนพื้นฐานของสิ่งที่มองเห็นและสัมผัสได้จริง สามารถจัดหมวดหมู่ เรียงลำดับขั้นตอน เข้าใจความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลที่เป็นรูปธรรม และจดจำแบบแผนการปฏิบัติที่ทำซ้ำอย่างสม่ำเสมอได้ ขณะเดียวกันยังมีข้อจำกัดในการคิดเชิงนามธรรม การให้เหตุผลเชิงสมมติฐาน และการคาดการณ์ผลลัพธ์ในระยะยาว ร่วมกับมีช่วงความสนใจต่อเนื่องค่อนข้างสั้น นอกจากนี้เด็กวัยเรียนยังอยู่ในขั้นความขยันหมั่นเพียรกับความรู้สึกด้อย (industry versus inferiority) จึงมีแรงจูงใจที่จะลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ต้องการการยอมรับ และตอบสนองต่อการเสริมแรงทางบวกได้ดี (Hockenberry et al., 2022) ด้วยเหตุนี้ มโนทัศน์สำคัญของโรคธาลัสซีเมีย เช่น กลไกการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ภาวะเหล็กเกิน และผลกระทบของการรับประทานยาขับเหล็กไม่สม่ำเสมอต่ออวัยวะต่าง ๆ ซึ่งล้วนเป็นเนื้อหานามธรรม จึงเกินขีดความสามารถในการทำความเข้าใจของเด็กวัยนี้หากถ่ายทอดด้วยการบอกเล่าด้วยวาจาหรือเอกสารแผ่นพับเพียงอย่างเดียว

เมื่อพิจารณาความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care agency) ตามแนวคิดของโอเร็ม พบว่าความสามารถดังกล่าวมิได้เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ตั้งแต่แรก แต่พัฒนาไปตามวุฒิภาวะ ประสบการณ์ และโอกาสในการเรียนรู้ (Orem, 2001) เด็กวัยเรียนตอนต้นจึงสามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองที่เป็นรูปธรรมและเป็นกิจวัตรได้ด้วยตนเอง เช่น การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมเมื่อมีผู้จัดเตรียมไว้ให้ การรับประทาน

ยาตามเวลาที่กำหนด การดูแลความสะอาดร่างกาย การหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ และการบอกอาการผิดปกติแก่ผู้ใหญ่ ขณะที่กิจกรรมซึ่งต้องอาศัยการตัดสินใจที่ซับซ้อน การวางแผน การจัดการยา การประเมินความรุนแรงของอาการ ตลอดจนการคงไว้ซึ่งความสม่ำเสมอของพฤติกรรมในระยะยาว ยังเกินขีดความสามารถของเด็กวัยนี้ ความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียจึงมีลักษณะเป็นการดูแลตนเองภายใต้การกำกับดูแลของผู้ใหญ่ กล่าวคือ เด็กเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ โดยมีผู้ปกครองทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลแทน (Dependent care agent) ในระดับของการกระตุ้นเตือน จัดเตรียมทรัพยากร กำกับติดตาม และเสริมแรงมากกว่าการกระทำแทนเด็กทั้งหมด และค่อย ๆ ถ่ายโอนความรับผิดชอบให้เด็กเพิ่มขึ้นตามวุฒิภาวะ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กควบคู่ไปกับความสามารถในการดูแลเด็กของผู้ดูแล ส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียดีขึ้น (ภูษณิศา มาพิลูน และคณะ, 2559; สุรัตน์ สินภูมิภาณุรักษ์, 2566)

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม โดยเฉพาะระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Supportive-educative nursing system) จึงเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับลักษณะความพร่องในการดูแลตนเองของเด็กกลุ่มนี้ เนื่องจากเน้นบทบาทของพยาบาลในการสอน ชี้แนะ สนับสนุน และจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถตัดสินใจและปฏิบัติการดูแลตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (Orem, 2001) การให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนตามแนวคิดดังกล่าวจึงมุ่งลดความพร่องด้านความรู้ เพิ่มความมั่นใจ และส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย โดยยังคงบทบาทของผู้ปกครองในการกำกับดูแลอย่างต่อเนื่องภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน ด้วยลักษณะการเรียนรู้ของเด็กวัยเรียนที่ต้องอาศัยสิ่งเร้าที่เป็นรูปธรรม การนำเสนอเนื้อหาสุขภาพผ่านสื่อดิจิทัลจึงมีความสอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กวัยนี้ เนื่องจากสื่อดิจิทัลสามารถแปลงมโนทัศน์ที่เป็นนามธรรมให้อยู่ในรูปของภาพ สี เสียง การเคลื่อนไหว และสถานการณ์จำลองที่เด็กมองเห็นและเชื่อมโยงกับประสบการณ์จริงได้ อีกทั้งการนำเสนอข้อมูลผ่านช่องทางการรับรู้ทั้งทางสายตาและการฟังไปพร้อมกัน ช่วยลดภาระทางปัญญา (Cognitive load) และส่งเสริมการจัดระบบและการเชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับความรู้เดิมได้ดีกว่าการรับข้อมูลผ่านช่องทางเดียว (Mayer, 2021) การแบ่งเนื้อหาเป็นตอนสั้น ๆ ยังสอดรับกับช่วงความสนใจที่จำกัดของเด็กวัยเรียน ขณะที่การใช้ตัวการ์ตูนเป็นตัวแบบในการปฏิบัติพฤติกรรมช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการสังเกตและรับรู้ว่าตนเองสามารถทำได้ นอกจากนี้สื่อดิจิทัลยังสามารถเปิดทบทวนซ้ำได้ที่บ้านร่วมกับผู้ปกครอง จึงเป็นกลไกที่เอื้อต่อการเสริมแรงและการกำกับดูแลอย่างต่อเนื่องภายหลังจำหน่าย

ในปัจจุบัน สื่อดิจิทัลมีบทบาทสำคัญต่อการให้สุขศึกษาในเด็ก เนื่องจากสามารถนำเสนอข้อมูลผ่านภาพ เสียง สี การเคลื่อนไหว เกม และสถานการณ์จำลอง ทำให้เนื้อหาทางสุขภาพที่ซับซ้อนเข้าใจง่ายและเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กวัยเรียน งานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยธาลัสซีเมียสามารถส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองและการดูแลตนเองได้ดีกว่าการให้ความรู้แบบบรรยายเพียงอย่างเดียว (Kharaman-nia et al., 2023) อีกทั้งงานวิจัยในเด็กโรคธาลัสซีเมียพบว่าโปรแกรมการสอนอย่างมีแบบแผนและโปรแกรมให้ความรู้ที่ใช้สื่อดิจิทัลหรือแบบแอนิเมชันสามารถเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กได้อย่างมีนัยสำคัญ (ปทุมทิพย์ ปิ่นหย่า, 2565; ชื่นจิตต์ สมจิตต์ และคณะ, 2566) ในขณะวิธีการให้ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการสอนรายบุคคล การสอนรายกลุ่ม ผ่านสื่อการสอน คู่มือและการเล่านิทานยังมีข้อจำกัดด้านการเรียนรู้ การจดจำและขาดความน่าสนใจ (สุกัญญา ฆารสินธุ์ และคณะ, 2565) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยธาลัสซีเมียผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนได้ดีกว่าการบรรยายเพียงอย่างเดียว (Kharaman-nia et al., 2023) และการให้ข้อมูลผ่านสื่อแอปพลิเคชันโดยครอบครัวมีส่วนร่วมช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคเรื้อรังได้ (ศศิวิมล ลิ้มวัฒนะ, 2566) เช่นเดียวกับการศึกษาในเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียที่พบว่าโปรแกรมการให้ความรู้อย่างมีแบบแผนและโปรแกรมที่ใช้สื่อดิจิทัลหรือสื่อแอนิเมชันสามารถเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญ (ปทุมทิพย์ ปิ่นหย่า, 2565; ชื่นจิตต์ สมจิตต์ และคณะ

, 2566) ขณะที่การให้ความรู้ด้วยวิธีการเดิม ไม่ว่าจะเป็นการสอนรายบุคคล การสอนรายกลุ่มผ่านคู่มือหรือการเล่านิทาน ยังมีข้อจำกัดด้านการเรียนรู้ การจดจำ และขาดความน่าสนใจสำหรับเด็ก (สุกัญญา ฆารสินธุ์และคณะ, 2565) อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นการให้ความรู้แก่ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเป็นหลัก (Zareban et al., 2024) และการศึกษาที่ใช้สื่อดิจิทัลกับตัวเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียโดยตรงยังมีจำกัด โดยเฉพาะในบริบทของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีความชุกของโรคสูง

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัล โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม เพื่อส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย โปรแกรมประกอบด้วยการสอนด้วยสื่อดิจิทัล การชี้แนะรายบุคคล การสนับสนุนและเสริมแรง และการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ คาดว่าจะช่วยให้เด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองได้เหมาะสม อันจะนำไปสู่การลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กในระยะยาว

วัตถุประสงค์การวิจัย

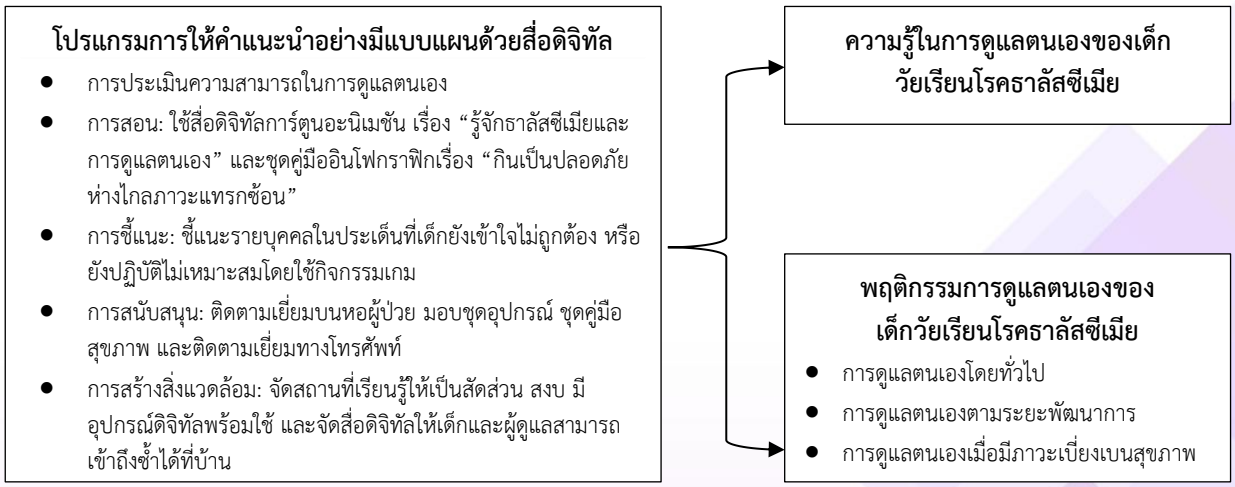
1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียก่อนและหลังได้รับโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมุติฐานการวิจัย

1. ภายหลังได้รับโปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 2001) โดยเฉพาะระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Supportive-educative nursing system) เพื่อเป็นกรอบในการออกแบบโปรแกรม เนื่องจากเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียยังมีข้อจำกัดด้านความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจในการดูแลตนเอง พยาบาลจึงมีบทบาทในการส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ ตัดสินใจ และปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเองได้เหมาะสม โดยองค์ประกอบของโปรแกรมประกอบด้วย 1) การประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง 2) การสอนด้วยสื่อดิจิทัลและคู่มือการปฏิบัติตัว 3) การชี้แนะและแก้ไขความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน 4) การสนับสนุน ให้กำลังใจ และติดตามเยี่ยม และ 5) การจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียเพิ่มขึ้น ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The Two Groups, Pre-test, Post-test Design) ณ หอผู้ป่วยในกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ ดำเนินการวิจัยระหว่างวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2569

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กวัยเรียนที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคธาลัสซีเมียซึ่งมารับการรักษาที่หอผู้ป่วยในกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคธาลัสซีเมียชนิด Transfusion-dependent thalassemia โดยไม่มีโรคแทรกซ้อนหรืออยู่ในระยะวิกฤตที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรม ได้แก่ ภาวะเหล็กเกิน การเจริญเติบโตช้า การเข้าสู่วัยรุ่นล่าช้า การติดเชื้อ ความผิดปกติของกระดูก และปฏิกิริยาจากการรับเลือด เพราะเป็นประเด็นที่สัมพันธ์โดยตรงกับความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็ก (Taher et al., 2025; Farmakis et al., 2022) อายุ 6–9 ปี ไม่มีปัญหาด้านการได้ยินหรือการมองเห็น สื่อสารและช่วยเหลือตนเองได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยผู้ปกครองอนุญาต เกณฑ์คัดออก ได้แก่ เด็กที่มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันหรืออาการรุนแรงจนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ มีความบกพร่องด้านสติปัญญา พัฒนาการ การเรียนรู้ การสื่อสาร การมองเห็น หรือการได้ยินที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้และการตอบแบบสอบถาม เคยเข้าร่วมหรือกำลังเข้าร่วมโปรแกรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมียที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน หรือไม่มีช่องทางสำหรับรับสื่อและติดตามภายหลังจำหน่าย จากนั้นจับคู่ (matching) ให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะใกล้เคียงกันในด้านเพศ อายุ และระดับการศึกษา เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนเนื่องจากไม่มีการสุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มอิสระ (difference between two independent means) โดยอ้างอิงผลการศึกษาของชื่นจิตต์ สมจิตต์ และคณะ (2566) ซึ่งศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย กำหนดขนาดอิทธิพลระดับมาก (effect size=0.8) ค่าความคลาดเคลื่อน (alpha) = .05 และอำนาจการทดสอบ (power) = .80 ได้กลุ่มละ 26 ราย ราย และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลในอัตราร้อยละ 15 (อรุณ จิรวัฒน์กุล, 2558) ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์เป็นกลุ่มละ 30 ราย รวมเป็นทั้งสิ้น 60 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัล และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัล ระยะเวลาในเข้าร่วมโปรแกรมฯ จำนวน 5 วัน ติดตามเยี่ยมหลังจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน 1 สัปดาห์ และประเมินผลการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่างหลังจำหน่ายกลับบ้าน 14 วัน ผู้วิจัยดำเนินการการสอนแบบรายบุคคลตามระบบสนับสนุนและให้ความรู้ของโอเร็ม ประกอบด้วยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง “รู้จักธาลัสซีเมียและการดูแลตนเอง และชุดคู่มืออินโฟกราฟิกเรื่อง “กินเป็นปลอดภัย ห่างไกลภาวะแทรกซ้อน” มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย อาการแสดง ภาวะแทรกซ้อน การรักษาและการดูแลตนเอง ได้แก่ การรับประทานอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกาย การป้องกันอุบัติเหตุ การป้องกันการติดเชื้อ การรับประทานยา การสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง และการมาตรวจตามนัด

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเอง จำนวน 20 ข้อ เนื้อหาประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคธาลัสซีเมีย อาการและผลกระทบของโรค การรักษาและการรับเลือด ภาวะเหล็กเกินและการขับเหล็ก การรับประทานอาหารและยา การออกกำลังกายและการดำเนินชีวิต การป้องกันการติดเชื้อและภาวะแทรกซ้อน อาการผิดปกติที่ต้องแจ้งผู้ปกครองหรือมาพบแพทย์ คำตอบ “ใช่/ไม่ใช่” ให้คะแนน 0-1 คะแนน และ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง จำนวน 30 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติน้อยครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 การดูแลตนเองโดยทั่วไป 14 ข้อ ด้านที่ 2 การดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ 5 ข้อ และด้านที่ 3 การดูแลตนเองเมื่อมีภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพ 11 ข้อ การแปลความหมายการให้คะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1975) ดังนี้ ความรู้ระดับสูงเท่ากับร้อยละ 80 ขึ้นไป ความรู้ระดับปานกลางเท่ากับร้อยละ 60-79 ความรู้ระดับต่ำเท่ากับน้อยกว่าร้อยละ 60

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรง (Content validity)

ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิตัล แบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคธาลัสซีเมียในเด็ก 2 ท่าน 2) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคธาลัสซีเมียในเด็ก 2 ท่าน และ 3) พยาบาลประจำหอผู้ป่วยเด็ก 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ดังนี้ 1) โปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิตัล ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.82–1.00 2) แบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเอง ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.82–0.94 และ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย อยู่ระหว่าง 0.92–0.98 ซึ่งทั้งหมดมีค่าความตรงอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

หลังจากตรวจสอบความตรงและแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ไปทดลองใช้ (Try Out) กับเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มทดลอง จำนวน 30 ราย ณ หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลสุรินทร์ วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเอง โดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84 และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.92 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากองค์กรแพทย์ โรงพยาบาลสุรินทร์ เลขที่ 100/2568 มีผลวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2568–21 สิงหาคม พ.ศ.2569 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลา ขอความยินยอมโดยสมัครใจ ผู้เข้าร่วมลงนามในใบยินยอม และมีสิทธิปฏิเสธหรือถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่กระทบต่อการรักษาพยาบาล ข้อมูลเป็นความลับและรายงานภาพรวม ผู้เข้าร่วมอายุต่ำกว่า 18 ปี ผู้วิจัยได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและความสมัครใจจากเด็กก่อนเริ่มการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยภายหลังผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์องค์กรแพทย์โรงพยาบาลสุรินทร์

2. ทำหนังสือขออนุมัติต่อหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขออนุญาตเข้าพบผู้ปกครองและเด็กทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย และการรักษาความลับของผู้เข้าร่วมวิจัย

3. ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มควบคุมให้ครบก่อน จึงเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองต่อไป เพื่อลดการเกิดการปนเปื้อนของแผนการวิจัยจากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลกันและกัน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติปกติของหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุรินทร์ ซึ่งดำเนินการโดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วย มีลักษณะเป็นการให้ความรู้และคำแนะนำรายบุคคลข้างเตียงตามสถานการณ์ที่พบขณะให้บริการ เนื้อหาครอบคลุมความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ

โรคธาลัสซีเมีย การรับเลือด การรับประทานยาขับธาตุเหล็กและกรดโฟลิก การเลือกรับประทานอาหาร การป้องกันการติดเชื้อ การสังเกตอาการผิดปกติ และการมาตรวจตามนัด ร่วมกับการแจกเอกสารแผ่นพับของหน่วยงาน ใช้เวลาประมาณ 10–15 นาที ในช่วงก่อนจำหน่ายกลับบ้าน โดยไม่ได้กำหนดโครงสร้างของเนื้อหาและลำดับขั้นตอนไว้ล่วงหน้า ไม่มีการประเมินความต้องการการเรียนรู้รายบุคคล ไม่มีการฝึกทักษะและการตั้งเป้าหมายร่วมกับเด็กและผู้ปกครอง และไม่มีการติดตามต่อเนื่องภายหลังจำหน่าย

4. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัลกับกลุ่มทดลองตามรายละเอียดตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงโปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัล

ขั้นตอน	ระยะเวลา	กระบวนการ
ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม - การประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง	วันที่ 1	การเตรียมความพร้อมเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย - ศึกษาประวัติการรักษาในแฟ้มประวัติผู้ป่วย - สร้างสัมพันธภาพ แนะนำตัวเอง เซ็นใบยินยอมการเข้าร่วมวิจัย - ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย (Pre-test)
ขั้นที่ 2 ขั้นพัฒนาความสามารถตนเอง โดยระบบสนับสนุนและให้ความรู้ 4 ขั้นตอน 1) การสอน 2) การชี้แนะ 3) การสนับสนุน 4) การสร้างสิ่งแวดล้อม	วันที่ 1	**(1) การสอน** ใช้สื่อดิจิทัลการ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง “รู้จักธาลัสซีเมียและการดูแลตนเอง” และชุดคู่มืออินโฟกราฟิกเรื่อง“กินเป็นปลอดภัย ห่างไกลภาวะแทรกซ้อน” เรื่องอาหารที่เหมาะสมและอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง คลิปสั้นเรื่องการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัด และภาพประกอบเรื่องสัญญาณอันตรายที่ควรรีบแจ้งผู้ใหญ่หรือมาพบแพทย์ ใช้เวลา 15-20 นาที ในสถานที่ห้องจัดกิจกรรมของหอผู้ป่วย **(2) การชี้แนะ** ผู้วิจัยชี้แนะเด็กและผู้ดูแลเป็นรายบุคคล โดยใช้ผลการประเมินก่อนทดลองเป็นฐานในการชี้แนะประเด็นที่เด็กยังเข้าใจไม่ถูกต้องหรือยังปฏิบัติไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็กสูง การลืมรับประทานยา การไม่มาตรวจตามนัด การเล่นโลดโผน หรือการไม่สังเกตอาการผิดปกติ **(3) สนับสนุน** ผู้วิจัยให้กำลังใจ เสริมแรงทางบวก และติดตามการปฏิบัติตัวของเด็กผ่านช่องทางดิจิทัล เช่น LINE กลุ่มปิดหรือข้อความส่วนตัว โดยส่งข้อความเตือนการดูแลตนเอง สติกเกอร์ให้กำลังใจ แบบทดสอบสั้นหลังเรียน และแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพรายสัปดาห์ เพื่อส่งเสริมให้เด็กปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง **(4) การสร้างสิ่งแวดล้อม** จัดสิ่งแวดล้อมส่งเสริมการเรียนรู้ โดยมอบชุดคู่มือสุขภาพการดูแลตนเองเมื่อป่วยเป็นโรคธาลัสซีเมีย เป็นนิทานภาพการ์ตูน เพื่อศึกษาเพิ่มเติม
	วันที่ 2	ทำกิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมที่ 1 ใช้เกม “จานอาหารของฉัน” ให้เด็กเลือกภาพอาหารลงในจานสุขภาพ แล้วเฉลยและชี้แนะเพิ่มเติม สื่อที่ใช้: เกมลากวางภาพอาหาร อินโฟกราฟิกอาหารควรกิน/ควรเลี่ยง ระยะเวลา 15 นาที กิจกรรมที่ 2 ยา เลือด และนัดหมาย สำคัญกับชีวิต ให้เด็กดูคลิปสั้นเรื่อง “ทำไมต้องมาตามนัด” และฝึกใช้ปฏิทินสุขภาพดิจิทัลหรือสมุดนัดออนไลน์ โดยให้เด็กและผู้ดูแลบันทึกวันนัด วันรับยา และการรับประทานยา สื่อที่ใช้ คลิปวิดีโอ ปฏิทินสุขภาพดิจิทัล แบบบันทึกการรับประทานยา ระยะเวลา 10–15 นาที กิจกรรมที่ 3 ป้องกันติดเชื้อ ป้องกันอุบัติเหตุ และดูแลร่างกายให้แข็งแรง ใช้วิดีโอสาธิตการล้างมือและการดูแลช่องปาก เกมสถานการณ์จำลอง “ทำแบบนี้ดีไหม” และให้เด็กเลือกวิธีปฏิบัติเมื่อพบสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น เพื่อนเป็นหวัด ชวนเล่นกีฬารุนแรง หรือมีแผลถลอก สื่อที่ใช้ วิดีโอสาธิต เกมสถานการณ์จำลอง อินโฟกราฟิกการป้องกันติดเชื้อและอุบัติเหตุ ระยะเวลา 10–15 นาที
	วันที่ 3	ทบทวนความรู้ที่ผ่านมาในวันที่ 1 และทำกิจกรรมที่ 4 รู้ทันสัญญาณอันตรายและขอความช่วยเหลือเป็นเพื่อชี้แนะในประเด็นปัญหาที่ยังสงสัย ใช้การ์ดภาพสัญญาณอันตราย ให้เด็กจับคู่ “อาการ–การปฏิบัติ” และฝึกพูดบอกอาการกับผู้ดูแลหรือพยาบาล สื่อที่ใช้ การ์ดภาพดิจิทัล คลิปสถานการณ์ แบบฝึกพูดบอกอาการ ระยะเวลา 10 – 15 นาที

ขั้นตอน	ระยะเวลา	กระบวนการ
		1. ชี้แนะ สนับสนุนให้กำลังใจ ชมเชย ให้ผู้ป่วยปฏิบัติการดูแลตนเอง 2. จัดสิ่งแวดล้อมในการดูแลตนเองโดยมอบอุปกรณ์ที่นำไปใช้ในการดูแลตนเอง กิจกรรมที่ 6 แผนดูแลตนเองของฉัน สื่อที่ใช้ แบบฟอร์มแผนดูแลตนเองรายบุคคล สมุดบันทึกสุขภาพดิจิทัล สติกเกอร์รางวัล ระยะเวลา 30–45 นาที
	วันที่ 4	ติดตามเยี่ยม สอบถามอาการ สนับสนุนให้กำลังใจให้กลุ่มตัวอย่างมีการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง 10 นาที
	วันที่ 5	ติดตามเยี่ยมบนหอผู้ป่วย มอบชุดอุปกรณ์คู่มือสุขภาพ และนิทานภาพการ์ตูน ก่อนจำหน่ายกลุ่มตัวอย่างกลับบ้าน
	โทรติดตามเยี่ยม 14 วัน หลังจำหน่ายกลับบ้าน	หลังจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน 1 สัปดาห์
ขั้นที่ 3 ประเมินผล		ประเมินผล: โดยการ Post test ให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง (ชุดเดิม) ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกใช้เวลา 10 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Chi-square test และ independent t-test

3) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง ทดสอบข้อมูลด้วยวิธี Kolmogorov-Smirnov test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ใช้สถิติ paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทดสอบข้อมูลด้วยวิธี Kolmogorov-Smirnov test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ใช้สถิติ independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปข้อกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาคุณลักษณะทางประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน พบว่าโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.33 มีอายุ 8–9 ปี ร้อยละ 46.67 กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3–4 ร้อยละ 53.33 มีระยะเวลาการเจ็บป่วย 4–6 ปี ร้อยละ 50.00 ผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่เป็นมารดา ร้อยละ 56.67 และส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับคำแนะนำเรื่องโรคธาลัสซีเมียอย่างเป็นระบบมาก่อน ร้อยละ 70.00

กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.00 มีอายุ 8–9 ปี ร้อยละ 43.33 กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 3–4 ร้อยละ 50.00 มีระยะเวลาการเจ็บป่วย 4–6 ปี ร้อยละ 53.33 ผู้ดูแลหลักส่วนใหญ่เป็นมารดา ร้อยละ 53.33 และส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับคำแนะนำเรื่องโรคธาลัสซีเมียอย่างเป็นระบบมาก่อน ร้อยละ 73.33 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย ผู้ดูแลหลัก และประสบการณ์การได้รับคำแนะนำเรื่องโรคธาลัสซีเมีย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกันก่อนการทดลอง

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม พบว่า

ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองเท่ากับ 18.07 คะแนน (SD=1.03) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.40 คะแนน (SD=1.59) โดยมีคะแนนเฉลี่ย

เพิ่มขึ้น 2.67 คะแนน และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สำหรับพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 102.80 คะแนน (SD=8.92) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 88.40 คะแนน (SD=12.21) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 14.40 คะแนน และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองในกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n=30)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง $\bar{x}$ (SD)	หลังทดลอง $\bar{x}$ (SD)	Mean difference	*p*-value
ความรู้การดูแลตนเอง	15.40 (1.59)	18.07 (1.03)	2.67	<.001
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	88.40 (12.21)	102.80 (8.92)	14.40	<.001

**p*-value < .001

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองและพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมใกล้เคียงกัน ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นจาก 15.40 คะแนน (SD=1.59) เป็น 18.07 คะแนน (SD=1.03) โดยมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 คะแนน (SD=1.91) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 15.30 คะแนน (SD=1.61) เป็น 15.83 คะแนน (SD=1.42) โดยมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.53 คะแนน (SD=1.60) เมื่อเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=4.71, p<.001)

สำหรับพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 88.40 คะแนน (SD=12.21) เป็น 102.80 คะแนน (SD=8.92) โดยมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.40 คะแนน (SD=10.86) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 88.13 คะแนน (SD=11.94) เป็น 90.46 คะแนน (SD=10.81) โดยมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.33 คะแนน (SD=7.55) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=5.00, p<.001)

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลตนเองเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มทดลองมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกด้าน โดยด้านการดูแลตนเองโดยทั่วไป กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 7.26 คะแนน (SD=5.57) ขณะที่กลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้น 1.13 คะแนน (SD=3.77) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=5.00, p<.001) ด้านการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 2.54 คะแนน (SD = 2.52) ส่วนกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้น 0.50 คะแนน (SD=2.09) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=3.41, p=.001) และด้านการดูแลตนเองเมื่อมีภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 4.60 คะแนน (SD=4.48) ขณะที่กลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้น 0.70 คะแนน (SD=3.25) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=3.86, p<.001) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่ม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Mean difference		t	*p*-value
		$\bar{x}$	SD.	$\bar{x}$	SD.	$\bar{x}$	SD.		
ความรู้ในการดูแลตนเอง	กลุ่มทดลอง	15.40	1.59	18.07	1.03	2.67	1.91	4.71	< .001
	กลุ่มควบคุม	15.30	1.61	15.83	1.42	0.53	1.60		
พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม	กลุ่มทดลอง	88.40	12.21	102.80	8.92	14.40	10.86	5.00	< .001
	กลุ่มควบคุม	88.13	11.94	90.46	10.81	2.33	7.55		

ตัวแปร	กลุ่ม	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Mean difference		t	*p*-value
		$\bar{x}$	SD.	$\bar{x}$	SD.	$\bar{x}$	SD.		
การดูแลตนเองโดยทั่วไป	กลุ่มทดลอง	41.20	6.18	48.46	4.75	7.26	5.57	5.00	< .001
	กลุ่มควบคุม	41.00	6.02	42.13	5.68	1.13	3.77		
การดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ	กลุ่มทดลอง	14.10	2.73	16.64	2.02	2.54	2.52	3.41	< .001
	กลุ่มควบคุม	14.00	2.68	14.50	2.50	0.50	2.09		
การดูแลตนเองเมื่อมีภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพ	กลุ่มทดลอง	33.10	5.27	37.70	4.12	4.60	4.48	3.86	< .001
	กลุ่มควบคุม	33.13	5.19	33.83	4.83	0.70	3.25		

*p-value < .001

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัลต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย โดยประยุกต์ใช้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ผลการวิจัยพบว่าก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคุณลักษณะพื้นฐานและคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.811 และ p=.932 ตามลำดับ) ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทั้งในภาพรวมและรายด้าน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยทั้งสองข้อ ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลของโปรแกรมต่อความรู้ในการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นจาก 15.40 คะแนน (SD=1.59) เป็น 18.07 คะแนน (SD=1.03) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คิดเป็นผลต่างของคะแนนเฉลี่ย 2.67 คะแนน (SD=1.91) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเพียง 0.53 คะแนน (SD=1.60) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=4.71, p<.001) โดยมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง (Cohen's d ≈ 1.21) ซึ่งสูงกว่าค่าขนาดอิทธิพลที่กำหนดไว้ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (effect size=0.8) สะท้อนว่าโปรแกรมมีผลต่อความรู้ในระดับที่มีความหมายทางคลินิก มิใช่เพียงมีนัยสำคัญทางสถิติเท่านั้น

ผลดังกล่าวอธิบายได้จากการที่โปรแกรมออกแบบเนื้อหาและลำดับกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กวัยเรียนอายุ 6–9 ปี ซึ่งอยู่ในระยะการคิดเชิงรูปธรรมและเรียนรู้ได้ดีจากสิ่งเร้าที่มองเห็น สัมผัสได้ และมีลำดับขั้นตอนชัดเจน แต่มีข้อจำกัดในการเข้าใจเนื้อหาเชิงนามธรรมและมีช่วงความสนใจค่อนข้างสั้น (Hockenberry et al., 2022) การแปลงมโนทัศน์ที่ซับซ้อนของโรคธาลัสซีเมีย เช่น สาเหตุของโรค ภาวะแทรกซ้อน การรับเลือด และเหตุผลของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ให้อยู่ในรูปการ์ตูนแอนิเมชัน อินโฟกราฟิก คลิปสั้น และการ์ดภาพสัญญาณอันตราย จึงช่วยให้เด็กประมวลผลข้อมูลผ่านทั้งช่องทางการมองเห็นและการฟังไปพร้อมกัน ลดภาระทางปัญญา และเชื่อมโยงข้อมูลใหม่เข้ากับความรู้เดิมได้ดีกว่าการรับฟังคำอธิบายด้วยวาจาเพียงอย่างเดียว (Mayer, 2021) ประกอบกับการแบ่งกิจกรรมเป็นช่วงสั้น ๆ ครั้งละ 10–20 นาที และการทบทวนซ้ำในวันที่ 3 ยังสอดรับกับช่วงความสนใจและกลไกการคงความจำของเด็กวัยนี้

นอกจากนี้ โปรแกรมยังดำเนินการตามระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ของโอเร็ม (Orem, 2001) ที่มิได้หยุดอยู่เพียงการให้ข้อมูล แต่เริ่มจากการประเมินความรู้เดิมเป็นรายบุคคล แล้วนำผลการประเมินมาใช้ชี้แนะเฉพาะประเด็นที่เด็กยังเข้าใจคลาดเคลื่อน เปิดโอกาสให้ซักถาม และให้เด็กฝึกตัดสินใจผ่านเกมและสถานการณ์จำลอง กระบวนการนี้ทำให้ความพร่องด้านความรู้ (knowledge deficit) ได้รับการแก้ไขอย่างตรงจุด เด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียแม้จะเริ่มมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล แต่ยังต้องการคำแนะนำและการสนับสนุนจากผู้ใหญ่

การที่พยาบาลประเมินความรู้เดิม ชี้แนะประเด็นที่เข้าใจคลาดเคลื่อน เปิดโอกาสให้ซักถาม และให้เด็กฝึกตอบคำถามหรือฝึกตัดสินใจผ่านกิจกรรมดิจิทัล จึงช่วยลดความพร่องด้านความรู้และทำให้เด็กเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ปทุมทิพย์ ปิ่นหย่า (2565) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสอนอย่างมีแบบแผนต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม เด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับชื่นจิตต์ สมจิตต์ และคณะ (2566) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กโรคธาลัสซีเมียในโรงพยาบาลแพร่ โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง และใช้สื่อแอนิเมชันและการ์ตูนประกอบการเรียนรู้ พบว่าโปรแกรมสามารถส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กโรคธาลัสซีเมียได้

ในทางตรงกันข้าม กลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยและไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของการพยาบาลตามปกติที่เป็นการให้คำแนะนำข้างเตียงตามสถานการณ์ ใช้เวลาประมาณ 10–15 นาทีในช่วงก่อนจำหน่าย ไม่มีการจัดลำดับเนื้อหาไว้ล่วงหน้า ไม่มีการประเมินความต้องการการเรียนรู้รายบุคคล และไม่มีการติดตามต่อเนื่อง ทั้งนี้การที่คะแนนของกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อาจอธิบายได้จากผลของการวัดซ้ำด้วยเครื่องมือชุดเดิม (testing effect) ประกอบกับการได้รับข้อมูลตามปกติจากทีมสุขภาพในช่วงระหว่างการเก็บข้อมูล มากกว่าจะเป็นผลของการเรียนรู้ที่เป็นระบบ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ สุกัญญา ฆารสินธุ์ และคณะ (2565) ที่ระบุว่าการให้ความรู้ด้วยวิธีการเดิมยังมีข้อจำกัดด้านการเรียนรู้ การจดจำ และความน่าสนใจสำหรับเด็ก แตกต่างจากกลุ่มทดลองที่ได้รับทั้งการสอน การชี้แนะรายบุคคล และการทบทวนความรู้ผ่านสื่อดิจิทัล ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจนกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Kharaman-nia et al. (2023) ที่พบว่าการให้ความรู้ด้านการดูแลตนเองผ่าน smartphone application ช่วยเพิ่ม self-efficacy ของผู้ป่วยธาลัสซีเมียได้ดีกว่าการบรรยายและกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ การศึกษาของศศิวิมล ลิ้มวัฒนะ (ศศิวิมล ลิ้มวัฒนะ, 2566) ที่ศึกษาผลของการให้ข้อมูลผ่านสื่อแอปพลิเคชั่นโดยครอบครัวมีส่วนร่วมต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหืด พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหืดภายหลังได้รับการให้ข้อมูลผ่านสื่อแอปพลิเคชันโดยครอบครัวมีส่วนร่วมดีกว่าก่อนได้รับข้อมูลผ่านสื่อแอปพลิเคชันโดยครอบครัวมีส่วนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าสื่อดิจิทัลสามารถเพิ่มการเข้าถึงข้อมูล ความสนใจ และการเรียนรู้ด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลของโปรแกรมต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมเพิ่มขึ้นจาก 88.40 คะแนน (SD=12.21) เป็น 102.80 คะแนน (SD=8.92) จากคะแนนเต็ม 120 คะแนน หรือเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 73.67 เป็นร้อยละ 85.67 ของคะแนนเต็ม โดยมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ย 14.40 คะแนน (SD=10.86) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีผลต่างเพียง 2.33 คะแนน (SD=7.55) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=5.00$, $p<.001$) และมีขนาดอิทธิพลระดับสูง (Cohen's $d\approx1.29$) ผลดังกล่าวชี้ว่าโปรแกรมไม่เพียงเพิ่มความรู้ แต่สามารถผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับการปฏิบัติได้จริง

การที่ความรู้แปลไปสู่พฤติกรรมได้ อธิบายได้จากองค์ประกอบของโปรแกรมที่ครบตามระบบสนับสนุนและให้ความรู้ทั้ง 4 ด้าน กล่าวคือ นอกจากการสอนแล้ว ยังมีการชี้แนะรายบุคคลตามปัญหาที่พบจริง การสนับสนุนและเสริมแรงทางบวกผ่านการชมเชยและสติกเกอร์รางวัล และการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้โดยมอบคู่มือ นิทานภาพการ์ตูน และอุปกรณ์สำหรับใช้ที่บ้าน กิจกรรมสำคัญคือการจัดทำ “แผนดูแลตนเองของฉัน” ร่วมกับผู้ดูแล ซึ่งเปลี่ยนความรู้เชิงนามธรรมให้เป็นข้อตกลงเชิงพฤติกรรมที่เด็กมองเห็นและติดตามได้เอง สอดคล้องกับลักษณะพัฒนาการขั้นความขยันหมั่นเพียรของเด็กวัยเรียนที่ต้องการลงมือทำด้วยตนเองและตอบสนองต่อการยอมรับและการเสริมแรงทางบวกได้ดี (Hockenberry et al., 2022) นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับ ภูษณิศา มาพิลูน และคณะ (2559) และ สุรัตน์ สินภูมิภาณุรักษ์ (2566) ที่พบว่าโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ากลุ่มทดลองมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมทุกด้าน ได้แก่ ด้านการดูแลตนเองโดยทั่วไป (7.26 เทียบกับ 1.13 คะแนน; t=5.00, d≈1.29) ด้านการดูแลตนเองเมื่อมีภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพ (4.60 เทียบกับ 0.70 คะแนน; t=3.86, d≈1.00) และด้านการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการ (2.54 เทียบกับ 0.50 คะแนน; t=3.41, d≈0.88) ทั้งนี้เมื่อปรับด้วยจำนวนข้อคำถามในแต่ละด้าน พบว่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อข้ออยู่ในระดับใกล้เคียงกัน คือ 0.52, 0.42 และ 0.51 คะแนนต่อข้อ ตามลำดับ แสดงว่าโปรแกรมส่งผลต่อพฤติกรรมอย่างค่อนข้างสม่ำเสมอทั้งสามมิติ มิได้กระจุกตัวเฉพาะพฤติกรรมที่ปฏิบัติได้ง่าย คะแนนด้านการดูแลตนเองโดยทั่วไปที่เพิ่มขึ้นมากที่สุดในเชิงคะแนนดิบ อาจเป็นผลจากกิจกรรมที่เน้นพฤติกรรมซึ่งเด็กวัยเรียนควบคุมได้ด้วยตนเองและเห็นผลเป็นรูปธรรม เช่น เกม “จานอาหารของฉัน” ที่ให้เด็กเลือกอาหารลงจานสุขภาพ วิดีโอสาธิตการล้างมือและการดูแลช่องปาก และเกมสถานการณ์จำลอง "ทำแบบนี้ดีไหม" ซึ่งฝึกให้เด็กตัดสินใจในสถานการณ์ที่พบได้จริง ส่วนด้านการดูแลตนเองเมื่อมีภาวะเบี่ยงเบนสุขภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน สะท้อนผลของกิจกรรมการจับคู่ "อาการ–การปฏิบัติ" และการฝึกพูดบอกอาการกับผู้ดูแลหรือพยาบาล ซึ่งเป็นการฝึกทักษะที่เด็กสามารถทำได้เองภายในขอบเขตความสามารถของวัย และมีความสำคัญต่อการเข้าถึงการรักษาอย่างทันท่วงที สอดคล้องกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยธาลัสซีเมียที่เน้นการดูแลต่อเนื่อง การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว (Taher et al., 2025; Farmakis et al., 2022)

สำหรับด้านการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการซึ่งมีขนาดอิทธิพลต่ำที่สุดในสามด้าน แม้ยังอยู่ในระดับสูง อธิบายได้ว่าพฤติกรรมในด้านนี้ เช่น การจดจำวันนัด การวางแผนดูแลตนเอง และการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยเรื้อรัง ต้องอาศัยการวางแผนล่วงหน้าและการกำกับตนเองในระยะยาว ซึ่งเป็นความสามารถที่ยังพัฒนาไม่เต็มที่ในเด็กอายุ 6–9 ปี และยังต้องพึ่งพาการกระตุ้นเตือนจากผู้ปกครองในฐานะผู้ดูแลแทน (dependent care agent) ข้อค้นพบนี้สอดรับกับแนวคิดของโอเร็มที่ว่าความสามารถในการดูแลตนเองพัฒนาไปตามวุฒิภาวะและประสบการณ์ (Orem, 2001) และสนับสนุนความจำเป็นของการออกแบบโปรแกรมที่ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมควบคู่ไปกับตัวเด็ก ดังที่ ภูษณิศา มาพิลูน และคณะ (2559) เสนอไว้ ความแตกต่างของขนาดการเปลี่ยนแปลงระหว่างสองกลุ่มที่ค่อนข้างชัดเจน สะท้อนว่าปัจจัยสำคัญมิได้อยู่ที่ “ปริมาณข้อมูล” ที่เด็กได้รับ แต่อยู่ที่รูปแบบการนำเสนอและความต่อเนื่องของการเสริมแรง สื่อดิจิทัลในโปรแกรมนี้ทำหน้าที่มากกว่าการเป็นช่องทางให้ข้อมูล กล่าวคือ ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือให้เด็กได้ฝึกคิด ฝึกตัดสินใจ และได้รับข้อมูลย้อนกลับทันทีผ่านเกม สถานการณ์จำลอง และแบบทดสอบสั้นหลังเรียน อีกทั้งยังเปิดทบทวนซ้ำได้ที่บ้านร่วมกับผู้ปกครอง จึงขยายการเรียนรู้จากช่วงเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลไปสู่บริบทที่เด็กต้องปฏิบัติจริง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ Kharaman-nia et al. (2023) ที่พบว่าการให้ความรู้ด้านการดูแลตนเองผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยธาลัสซีเมียได้ดีกว่าการบรรยาย และสอดคล้องกับ ศศิวิมล ลิ้มวัฒนะ (2566) ที่พบว่าการให้ข้อมูลผ่านสื่อแอปพลิเคชันโดยครอบครัวมีส่วนร่วมช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคเรื้อรัง

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

โปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัลที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม มีประสิทธิผลในการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย เนื่องจากโปรแกรมมีความชัดเจนทั้งด้านเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ การใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัย การชี้แนะรายบุคคล การสนับสนุนจากพยาบาลและผู้ดูแล และการติดตามอย่างต่อเนื่อง จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการให้สุขศึกษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม คลินิกโรคเลือด หรือหน่วยบริการสุขภาพที่ดูแลเด็กโรคเรื้อรัง เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง ลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียในระยะยาว

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

พยาบาลและบุคลากรสุขภาพควรนำโปรแกรมการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนด้วยสื่อดิจิทัลไปใช้ในการให้สุขศึกษาแก่เด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียและผู้ดูแล โดยเน้นการสอน ชี้แนะ สนับสนุน และติดตามต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม โดยเฉพาะด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การมาตรวจตามนัด การป้องกันการติดเชื้อ และการสังเกตอาการผิดปกติ

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยบริการสุขภาพควรกำหนดแนวทางหรือมาตรฐานการให้สุขศึกษาแก่เด็กโรคธาลัสซีเมียโดยใช้สื่อดิจิทัลเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการ ทั้งในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมและคลินิกโรคเลือด เพื่อให้การให้คำแนะนำมีรูปแบบเดียวกัน ต่อเนื่อง และเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก รวมทั้งควรสนับสนุนระบบติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์

3. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นและหลายพื้นที่ รวมทั้งติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินความคงอยู่ของความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง นอกจากนี้ควรพัฒนาและเปรียบเทียบประสิทธิผลของสื่อดิจิทัลรูปแบบต่าง ๆ เช่น แอปพลิเคชัน เกมสุขภาพ หรือระบบแจ้งเตือนออนไลน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย

กิตติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณสถาบันพระบรมราชชนกและกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่สนับสนุนเงินทุนการวิจัยงบประมาณสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 รวมถึงผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ เด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมียและผู้ปกครอง ซึ่งร่วมกิจกรรม ตอบแบบสอบถาม ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ทำให้งานวิจัยสำเร็จตามวัตถุประสงค์

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

ชื่นจิตต์ สมจิตต์, กนกรัตน์ อรรถชัยพานิช, และอัญญารัตน์ สุมา. (2566). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย โรงพยาบาลแพร่. *วารสารสาธารณสุขแพร่เพื่อการพัฒนา, 3*(2), 63–76.

ปทุมทิพย์ ปิ่นหย่า. (2565). ประสิทธิผลของการให้ความรู้อย่างมีแบบแผนต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย. *วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข, 2*(3), 32–47.

ภูษณิศา มาพิลูน, ปรีย์กมล รัชนกุล, และวาริยา หมื่นสา. (2559). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย และความสามารถในการดูแลเด็กของผู้ดูแลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็ก. *วารสารสภาการพยาบาล, 31*(2), 52–68.

ศศิวิมล ลิ้มวัฒนะ. (2566). *ผลของการให้ข้อมูลผ่านสื่อแอปพลิเคชันโดยครอบครัวมีส่วนร่วมต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหืด.* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. คลังปัญญาจุฬาฯ. https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/12773

ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์, นฤมล ธีระรังสิกุล, พจนารถ สารพัด, และมณีพร ภิญโญ. (2563). รูปแบบการจัดการตนเองของเด็กที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมีย. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 28*(2), 27–39.

สำนักสารนิเทศ. (8 พฤษภาคม 2568). *8 พฤษภาคม ของทุกปี วันธาลัสซีเมียโลก หมอเด็กห่วงใยสุขภาพเด็กไทยทุกคน.* สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. https://pr.moph.go.th/online/index/news/318985online

สุกัญญา ฆารสินธุ์, ณัฏฐพล นนทิบุตรธีรชัย, กฤชกันทร สุวรรณพันธุ์, และกฤชกันทร สุวรรณพันธุ์. (2565). การพัฒนาสื่อวิดีโอให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง ของเด็กป่วยวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 9*(3), 60–71.

สุรัตน์ สินภูมิภาณุรักษ์. (2566). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเพชรบูรณ์. *เพชรบูรณ์เวชสาร, 3*(2), 149–63.

อรุณ จิรวัฒน์กุล. (2558). *สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 4). บริษัท วิทยพัฒน์ จำกัด.

Bloom, B. S. (1975). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals: Handbook 1: Cognitive Domain* (20th ed.). David McKay Publications.

Chaibunruang, A., Sornkayasit, K., Chewasateanchai, M., Sanugul, S., Fucharoen, G., & Fucharoen, S. (2018). Prevalence of thalassemia among newborns: A re-visited after 20 years of a prevention and control program in northeast Thailand. *Mediterranean Journal of Hematology and Infectious Diseases, 10*(1), Article e2018054. https://doi.org/10.4084/MJHID.2018.054

Cohen, J. (1992). A power primer. Psychological Bulletin, *112*(1), 155–9. https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155

Farmakis, D., Porter, J., Taher, A., Domenica Cappellini, M., Angastiniotis, M., & Eleftheriou, A. (2022). 2021 Thalassaemia International Federation guidelines for the management of transfusion-dependent thalassemia. *HemaSphere, 6*(8), Article e732. https://doi.org/10.1097/HS9.0000000000000732

Hockenberry, M. J., Wilson, D., & Rodgers, C. C. (2022). *Wong's essentials of pediatric nursing* (11th ed.). Elsevier.

Kharaman-nia, F., Rezaei, H., Roustaei, N., Etemadfar, P., & Hosseini, N. (2023). Comparing the effects of self-care education by lecture and smartphone application on self-efficacy of patients with thalassemia. *BMC Medical Informatics and Decision Making, 23*, Article 21. https://doi.org/10.1186/s12911-023-02097-4

Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781316941355

Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice*. Mosby-Year Book.

Paiboonsukwong, K., Jopang, Y., Winichagoon, P., & Fucharoen, S. (2022). Thalassemia in Thailand. *Hemoglobin, 46*(1), 53–7. https://doi.org/10.1080/03630269.2022.2025824

Taher, A. T., Farmakis, D., Porter, J. B., Cappellini, M. D., & Musallam, K. M. (Eds.). (2025). *Guidelines for the management of transfusion-dependent β-thalassaemia* (5th ed.). Thalassaemia International Federation.

Zareban, I., Oudi-Akbari, Z., Jadgal, M. S., Ansari, H., & Hosseinzehi Zamani, J. (2024). Effectiveness of the application of an educational program based on the Theory of Planned Behavior (TPB) in adopting preventive behaviors among mothers who have thalassemia children in Iran: A randomized controlled trial. *Egyptian Journal of Medical Human Genetics, 25*, Article 40. https://doi.org/10.1186/s43042-024-00487-5