

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน

สหทัย พรหมมา, พย.ม.¹ นฤมล อีระรังสิกุล, Ph.D.^{2*} จินตนา วัชรสินธุ์, Ph.D.³

บทคัดย่อ

โรคหอบหืดเป็นปัญหาสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อทุกช่วงวัยโดยเฉพาะเด็กวัยเรียน เด็กวัยเรียนจึงควรได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อให้มีพฤติกรรมการควบคุมโรคที่ดี วัตถุประสงค์ของวิจัยนี้ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด และผู้ดูแลหลัก เข้ารับการรักษาศูนย์คลินิกโรคหอบหืด โรงพยาบาล 2 แห่งในจังหวัดระยอง คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด สุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 21 ราย ด้วยการจับฉลาก กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถของแบนดูรา กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 ส่วน คือโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน และแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมโรคของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .88 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติที

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองเด็กวัยเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($Z = 5.24, p = .001$) และสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 4.01, p = .001$) จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะว่า พยาบาลสามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้ส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดได้ด้วยตนเอง เพื่อลดการกลับมาเป็นซ้ำของโรคได้

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง/พฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืด เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

¹ นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

³ ศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: teerungsit@hotmail.com

The Effect of Perceived Self-efficacy Enhancement Program on Asthma Control Behaviors among School Age Children

Sahattaya Promma, M.NS.¹, Narumon Teerarungsikul, Ph.D.^{2*}, Chintana Wacharacin, Ph.D.³

Abstract

Asthma is a global health issue that affects people of all ages, particularly school-aged children. It is essential to promote perceived self-efficacy enhancement in school-aged children to encourage good disease management behavior. The purpose of this study was to examine the effects of a perceived self-efficacy enhancement program asthma control behaviors among school age children. The study involved school-aged children with asthma and their primary caregivers who received treatment at asthma clinics in two hospitals in Rayong province. Participants were selected based on specific criteria and randomly assigned to experimental and control groups, with 21 individuals in each group through a lottery process. The experimental group perceived self-efficacy enhancement program based on Bandura's self-efficacy theory, while the control group received standard nursing care. The research tool used for data collection was a perceived self-efficacy enhancement program asthma control behaviors among school age children and questionnaire assessing asthma control behavior in school-aged children, with a reliability score of .88. Data were analyzed using descriptive statistics and t-tests.

Results showed that after the intervention, children in the experimental group exhibited significantly higher asthma control behavior scores compared to the control group ($Z = 5.24, p = .001$) and their pre-program scores ($Z = 4.01, p = .001$) Based on the findings, it is recommended that nurses implement this program to help school-aged children control their asthma more effectively, reducing the risk of recurrent episodes.

Key words: Perceived Self-efficacy Enhancement Program, Asthma Control Behaviors, School Age Children, Asthma

¹ Student of Master degree of Nursing Science in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University

² Assistant Professor, Faculty of Nursing, Kamphaeng Phet Rajabhat University

³ Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: teerarungsi@hotmail.com

ความสำคัญของปัญหาวิจัย

โรคหอบหืด เป็นปัญหาสุขภาพระดับโลกที่ส่งผลกระทบต่อทุกช่วงวัย มีอัตราความชุกเพิ่มขึ้นในหลายประเทศ โดยเฉพาะในเด็ก แม้ว่าบางประเทศจะพบว่าการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลและเสียชีวิตจากโรคหอบหืดลดลง แต่โรคหอบหืดยังคงส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพสังคมและครอบครัว (Global Initiative for Asthma [GINA], 2021) องค์การอนามัยโลกรายงานว่ามีผู้ป่วยโรคหอบหืดทั่วโลกประมาณ 262 ล้านคน และเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา (World Health Organization [WHO], 2021) ปัจจุบันคาดว่าจะมีประชากรเด็กโรคหอบหืดทั่วโลกที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ถึงประมาณ 5.5 ล้านคน พบเด็กไทยเป็นโรคหอบหืดอยู่ระหว่างร้อยละ 9.8 ถึง ร้อยละ 13 หรือประมาณ 2 ล้านคน เป็นเด็กอายุ 6-12 ปี ร้อยละ 9.8 และประมาณร้อยละ 10-13 มีอาการหอบกำเริบในรอบปี (The Asthma Foundation of Thailand, 2021)

การควบคุมอาการของโรคหอบหืดถือเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งทำได้โดยหลีกเลี่ยงการสัมผัสควันบุหรี่ มลพิษในอากาศ สารก่อภูมิแพ้ทางเดินหายใจ เช่น ไรฝุ่น แมลงสาบ สัตว์เลี้ยงมีขน และเชื้อรา เป็นต้น การใช้ยาอย่างสม่ำเสมอและถูกวิธี รวมถึงการรักษาด้วยยาและวิธีอื่น ๆ ได้แก่ การรักษาด้วยยาพ่น ยาบรรเทาอาการ ยาควบคุมอาการ การล้างจมูก ด้วยน้ำเกลือ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย (Thai Pediatric Society, 2021) และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน ได้แก่ การมาตรวจตามนัด ความสม่ำเสมอในการใช้ยา ความถูกต้องของการใช้ยา ความสามารถหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสม (Tangchiwattanukul, 2018) พฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดในเด็กต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างเด็ก และบุคลากรทางสุขภาพ แต่เนื่องจากเด็กแต่ละช่วงวัยมีพัฒนาการที่ต่างกัน จึงส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและความเจ็บป่วยของตนเองแตกต่างกันไป เด็กวัยเรียนเป็นวัยที่พร้อมจะเรียนรู้ และมีความคิดเชิงรูปธรรม เด็กจะมีความสามารถคิดเหตุผลและผลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ต้องอยู่เฉพาะการรับรู้ เด็กจะสามารถคิดย้อนกลับได้ และรู้จักแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผล และมีความสามารถในการดูแลตนเองได้ (Piaget, 2001) เมื่อเข้าสู่ช่วงวัยเรียน เด็กสามารถทำกิจกรรมการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง กล่าวคือ เด็กวัยเรียน มีความสามารถในการดูแลตนเองได้ โดยมีผู้ปกครองเป็นผู้แนะนำแนวทางและควบคุมพฤติกรรมเด็กให้เหมาะสม ส่วนอุปสรรคในการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด คือ ขาดความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืด ไม่เข้าใจแผนการรักษา และลืมใช้ยาหรือใช้ยาไม่ต่อเนื่อง (Phontan & Preekamol, 2019) ซึ่งจำเป็นต้องมีผู้ปกครองเป็นผู้แนะนำแนวทาง และควบคุมพฤติกรรมเด็กให้เหมาะสม ส่งเสริมให้เด็กให้กระทำ หรือปฏิบัติตามแนวทางการรักษาอย่างเคร่งครัด เพื่อลดความรุนแรงของโรคจากอาการกำเริบของโรค จากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง (Ministry of Public Health, 2018) โดยพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กวัยเรียน (6-12 ปี) ซึ่งอยู่ในขั้น ปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรม (Concrete Operational Stage) ตามทฤษฎีของ Piaget นั้น เด็กมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล เข้าใจความสัมพันธ์ของเหตุและผล และสามารถเรียนรู้ทักษะที่ซับซ้อนได้ดี ดังนั้น การรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับต่ำจึงอาจไม่ได้มาจากการขาดความสามารถโดยทั่วไปของเด็ก แต่มาจากความซับซ้อนและข้อจำกัดของสถานการณ์จริงในการจัดการโรคหืด พฤติกรรมการจัดการโรคหืด เช่น การใช้ยาพ่นอย่างถูกวิธี, การเฝ้าระวังอาการกำเริบ, และการตัดสินใจในภาวะฉุกเฉิน เป็นทักษะที่ต้องการ ความแม่นยำสูง (Precision) และ ความสม่ำเสมอ (Consistency) ซึ่งข้อจำกัดของเด็กอาจอยู่ที่การหลงลืม การถูกรบกวน แรงกดดันจากเพื่อน หรือการไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ยาเองที่โรงเรียนมากกว่าการไม่เข้าใจวิธีการ แม้เด็กจะเก่งในการเรียนรู้ แต่ทักษะในการจัดการโรคหืดเป็นทักษะเฉพาะ (Specific Skill) ที่อาจยังไม่ได้รับการฝึกฝนอย่างเพียงพอในสถานการณ์จริง ทำให้ประสบการณ์ความสำเร็จจากการปฏิบัติจริง (Mastery Experience) ยังมีน้อย นำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามเด็กยังมีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง ตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองหรือสมรรถนะแห่งตน (Perceived self-efficacy) ของ Bandura (1997) นั้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากบุคคล มีการรับรู้ความสามารถของตนเองหรือสมรรถนะแห่งตน มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมนั้น ถ้าเด็กโรคหอบหืดมีการรับรู้

ความสามารถตนเองในการควบคุมโรคหอบหืดได้สูง เด็กจะมีความกระตือรือร้นที่จะกระทำพฤติกรรมในการควบคุมโรคหอบหืดได้สำเร็จ ซึ่งการส่งเสริมให้เด็กมีการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด โดยเน้นให้เด็กป่วยโรคหอบหืด มีประสบการณ์และการกระทำที่สำเร็จด้วยตนเองจากการฝึกฝนจนเกิดทักษะ จะทำให้เด็กมีความมั่นใจ และรับรู้ในความสามารถของตนเองมากขึ้น จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการควบคุมโรคหอบหืดได้ต่อไป

ในประเทศไทย พบการศึกษา ที่ศึกษาสมรรถนะแห่งตนของเด็กวัยเรียนโรคจมูกอักเสบภูมิแพ้ โดยใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันอาการภูมิแพ้ (Onthong et al., 2021) ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันอาการภูมิแพ้ของกลุ่มทดลอง ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และพบการศึกษาในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด เพียง 1 การศึกษา ของ Lamnoi, (2008) คือ ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน โดยนำกรอบแนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Perceived self-efficacy theory) ของ Bandura (1997) มาประยุกต์ใช้ในการจัดโปรแกรม ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดเกิดพฤติกรรมในการควบคุมโรค เนื่องจากการส่งเสริมความสามารถของตน เป็นความเชื่อมั่นของบุคคลที่จะสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ถ้าหากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนสูง จะมีความอดทน อุตสาหะ และกระตือรือร้นที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นให้สำเร็จ การที่บุคคลจะสามารถพัฒนาความสามารถของตนได้ โดยการเตรียมพร้อมทางสภาพร่างกายและอารมณ์ การเรียนรู้จากการเห็นตัวแบบ การได้รับคำพูดชักจูงใจ เพื่อให้กระทำพฤติกรรมตามตัวแบบและการมีประสบการณ์ที่สำเร็จจากการได้ลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง เด็กวัยนี้ให้ความสำคัญกับความคิดเห็นและการยอมรับจากเพื่อน การได้รับกำลังใจหรือการชักชวนให้ทำพฤติกรรมสุขภาพที่ดีจากเพื่อนย่อมส่งผลดีกว่าการได้รับคำสั่งจากผู้ใหญ่เพียงอย่างเดียว แต่การไปโรงเรียนมักมีข้อจำกัดอาจมีผลกระทบต่อ Self-Efficacy และ Verbal Persuasion เด็กมักถูกจำกัดในการพบปะและใช้ยาพ่นด้วยตนเอง เนื่องจากต้องได้รับอนุญาตจากครูหรือพยาบาลประจำโรงเรียน ซึ่งทำให้เด็กขาดโอกาสในการฝึกฝนทักษะการตัดสินใจ (Mastery Experience) ในสถานการณ์จริง เด็กไม่ต้องการให้เพื่อนเห็นว่าต้องใช้ยาหรือแตกต่างจากคนอื่น ทำให้เกิดการปกปิดอาการ (Hiding Symptoms) และไม่กล้าขอความช่วยเหลือ การชักจูงใจด้วยคำพูดในเด็กวัยเรียนต้องใช้ภาษาที่เป็นรูปธรรม (Concrete) และเน้นผลลัพธ์ที่เป็นจริงและทำได้ (Realistic Outcomes) และต้องผสมผสานกับการสาธิต (Vicarious Experience) และการฝึกปฏิบัติจริง (Mastery Experiences) ในโปรแกรมตามแนวคิดของ Bandura และไม่ใช่เป็นผลมาจากการพยาบาลตามปกติเพียงอย่างเดียว จึงให้เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดสามารถสร้าง Self-Efficacy ที่ยั่งยืนได้ มีพฤติกรรมในการควบคุมโรคหอบหืดได้มีประสิทธิภาพ และไม่เกิดอาการกำเริบรุนแรง

วัตถุประสงค์การวิจัย

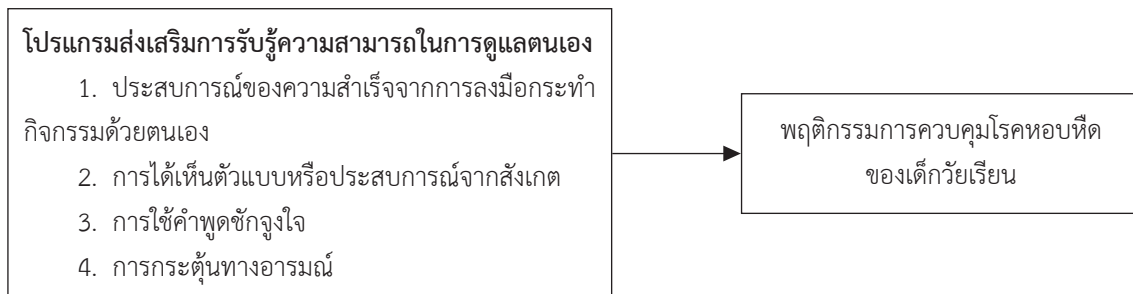
1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการควบคุมโรคหอบหืด ระหว่างกลุ่มเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และกลุ่มเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการควบคุมโรคหอบหืดก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองในกลุ่มเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด มีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดสูงกว่ากลุ่มเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด มีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองหรือสมรรถนะแห่งตน (Perceived self-efficacy theory) ของ Bandura (1997) มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำโปรแกรม โดยใช้ 4 กลยุทธ์ ได้แก่ 1) ประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง คือ การให้เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเองจนสำเร็จ ซึ่งเป็นแหล่งสร้างความมั่นใจ ให้เด็กฝึกพ่นยา และใช้เครื่องวัด Peak Flow ซ้ำ ๆ อย่างถูกต้อง 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์จากสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมจากตัวแบบ (Vicarious experience: Modeling) คือ การให้เด็กสังเกตเห็นตัวแบบ หรือบุคคลที่คล้ายตนเอง สามารถทำกิจกรรมนั้น ๆ ได้สำเร็จ ให้เด็กดูวิดีโอ หรือการสาธิตจากเพื่อนวัยเดียวกันที่สามารถจัดการอาการและใช้ยาได้อย่างดี 3) การใช้คำพูดชักจูงใจ (Verbal persuasion) การโน้มน้าวหรือให้กำลังใจด้วยวาจาจากผู้ปกครองและพยาบาล ให้กำลังใจเชิงบวก 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) คือ การสอนให้จัดการกับสภาวะอารมณ์ความเครียด ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการลงมือทำ สอนเทคนิคการหายใจ เพื่อลดความกลัวเมื่อเริ่มมีอาการหอบกำเริบ ซึ่งทั้ง 4 กลยุทธ์ที่กล่าวมา จะช่วยเป็นการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นซึ่งจะส่งผลให้เด็กเกิดพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดได้ดี สามารถเขียนสรุปกรอบแนวคิดได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดที่มีอายุ 8-12 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหอบหืด และผู้ดูแลหลัก เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคหอบหืด ที่โรงพยาบาลพลวงแดง และโรงพยาบาลนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ซึ่งทั้ง 2 โรงพยาบาลเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง และมีแนวทางการดูแลเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดเหมือนกัน

กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ที่มีอายุ 8-12 ปี และผู้ดูแลหลัก เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคหอบหืด ในทุกวันจันทร์ของสัปดาห์ ที่โรงพยาบาลลวกแดง และคลินิกโรคหอบหืดในทุกวันพุธของสัปดาห์ ที่โรงพยาบาลนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง จำนวน 42 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม 21 คน และกลุ่มทดลอง 21 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด (Inclusion Criteria) ดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหอบหืดและมีระดับการควบคุมอาการได้บางส่วนหรือควบคุมไม่ได้ตามแนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืดในประเทศไทยสำหรับผู้ป่วยเด็ก พ.ศ.2564 ที่มีผู้ดูแลหลักมาด้วย

2. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนด้วยโรคอื่น เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน เป็นต้น
3. สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ เข้าใจภาษาไทย และสื่อสารภาษาไทยได้
4. มีเครื่องมือสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Smart phone และ iPad เป็นต้น

คุณสมบัติของผู้ดูแลหลัก

1. มีอายุมากกว่า 20 ปี
2. เป็นผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดเมื่ออยู่บ้าน และพาเด็กเข้ารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคหอบหืด
3. ไม่มีความบกพร่องในการติดต่อสื่อสาร

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ดังนี้

1. ระหว่างเข้าร่วมโครงการเด็กมีอาการกำเริบ เหนื่อย หอบ จนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
2. เด็กไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบทุกครั้ง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ ของเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันอาการภูมิแพ้ของเด็กวัยเรียนโรคจมูกอักเสบภูมิแพ้ โดยใช้ค่าเฉลี่ยคะแนน พฤติกรรมการป้องกันอาการภูมิแพ้ของกลุ่มทดลอง เท่ากับ 48.33 (SD = 3.217) กลุ่มควบคุมเท่ากับ 38.26 (SD = 4.18) ได้ค่าขนาดอิทธิพล 2.72 ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ จากนั้นนำไปเปิดตาราง ของ Cohen (1988) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 42 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 21 คน

การได้มาของกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลาก จาก 2 โรงพยาบาล ได้โรงพยาบาลนิคมพัฒนา เป็นกลุ่มควบคุม และโรงพยาบาลลวกแดง เป็นกลุ่มทดลอง โดยเก็บข้อมูลโรงพยาบาลละ 21 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura (1997) มี 4 กลยุทธ์ ได้แก่ 1) ประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์จากสังเกตการณ์ 3) การใช้คำพูดชักจูงใจ และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ โดยมีกิจกรรมทั้งหมด 7 กิจกรรม ตามแนวคิด 4 กลยุทธ์

1.1 คู่มือในการควบคุมโรคหอบหืด เนื้อหาประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคหอบหืด การควบคุมอาการโรคหอบหืด ความสำคัญของการมาตรวจตามนัด ความสม่ำเสมอในการใช้ยา การใช้ยาอย่างถูกวิธี การหลีกเลี่ยงสารก่อให้เกิดภูมิแพ้ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรคหอบหืด

1.2 วิดีโอเรื่อง ตัวแบบโรคหอบหืด สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ลำดับการเกิด บุคคลที่พกอาศัยด้วย ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคหอบหืด การได้รับการวินิจฉัยการเป็นโรคหอบหืดครั้งแรก

2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมโรคของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ลักษณะข้อคำถามมีทั้งหมด 27 ข้อ โดยข้อคำถามเป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด แบ่งออกเป็น รายด้าน 6 ด้าน คือ 1) การมาตรวจตามนัด 4 ข้อ 2) ความสม่ำเสมอในการใช้ยา 3 ข้อ 3) ความถูกต้องของการใช้ยา 5 ข้อ 4) ความสามารถหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ 6 ข้อ 5) การรับประทานอาหาร 4 ข้อ 6) การออกกำลังกาย 5 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยประเมินคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวม โดยการหาความตรงตามเนื้อหาวิจัย (Content validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้วิจัยนำประกอบด้วย โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และแบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืด นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาล สาขาการพยาบาลเด็ก 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญประจำหอผู้ป่วย 1 ท่าน และกุมารแพทย์ 1 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตาม คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้ค่า CVI = 0.88

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืด ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลและทำการทดลองด้วยตนเอง และแบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืด โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 42 คน แบ่งเป็น กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 21 คน โดยเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ หลังจากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง

2. ผู้วิจัยดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามก่อนการทดลองใช้เวลา 10 นาที

3. จัดกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง มีกิจกรรมทั้งหมด 6 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1 (วันที่แรกที่พบเด็ก) พบเด็กกลุ่มตัวอย่าง ณ คลินิกโรคหอบหืดในเด็ก ให้เด็กตอบแบบประเมินพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน (Pre-test) และเริ่มให้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองแก่เด็กและผู้ดูแล โดยใช้เวลาทั้งหมด 40 นาที และดำเนินการดังนี้

กิจกรรมที่ 1 “หอบหืดอะไรเอ่ย” ใช้เวลา 20 นาที

กิจกรรมที่ 2 “กิจกรรมหอบหืดผ่านแอปพลิเคชัน” ใช้เวลา 20 นาที

สัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 2 (เด็กมาตรวจตามนัดอีก 1 สัปดาห์) พบเด็กกลุ่มตัวอย่าง ณ คลินิกโรคหอบหืดในเด็ก ให้ผู้ปกครองและเด็กรับทราบปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญทั้งหมดที่ทำให้ควบคุมอาการของโรคหอบหืดไม่ได้ของเด็กวัยเรียน และให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยา และการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรคหอบหืด ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ผ่านอุปกรณ์ Smart phone และ iPad ของเด็ก โดยใช้เวลาทั้งหมด 40 นาที และดำเนินการดังนี้

กิจกรรมที่ 3 “กินเหมาะสมกำลังกายดี” ใช้เวลา 20 นาที

กิจกรรมที่ 4 “เจอแบบนี้ฉันเหนื่อยแน่” ใช้เวลา 20 นาที

สัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 3 (เด็กมาตรวจตามนัดอีก 1 สัปดาห์) พบเด็กกลุ่มตัวอย่าง ณ คลินิกโรคหอบหืดในเด็ก ติดตามพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืด คือ เรื่องการพ่นยาฉุกเฉินที่ถูกต้องและประโยชน์จากการใช้ยาเพื่อควบคุมโรคของเด็กวัยเรียนผ่านแอปพลิเคชัน โดยใช้เวลาทั้งหมด 40 นาที ดำเนินการดังนี้

กิจกรรมที่ 5 “พ่นถูกคุมโรคได้” ใช้เวลา 20 นาที

กิจกรรมที่ 6 “เขาทำได้ ฉันทำได้” ใช้เวลา 20 นาที

สัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 4 (เด็กมาตรวจตามนัดอีก 1 สัปดาห์) พบเด็กกลุ่มตัวอย่าง ณ คลินิกโรคหอบหืดในเด็ก เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองและพฤติกรรมควบคุมโรคหอบหืด คือ เรื่องตัวแบบโรคหอบหืด ให้เด็กรับชมวิดีโอตัวแบบโรคหอบหืด เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนในเรื่องของพฤติกรรมควบคุมโรคหอบหืดของตนเอง (เป็นวิดีโอที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น) โดยใช้เวลาทั้งหมด 40 นาที และดำเนินการดังนี้

กิจกรรมที่ 7 “ตั้งต่อง่วงพ่นยา” ใช้เวลา 40 นาที

สัปดาห์ที่ 5 ครั้งที่ 5 (หลังจากครั้งที่ 4 นาน 1 สัปดาห์) โทรศัพท์ติดตามอาการของเด็กเพื่อติดตามประเมินพฤติกรรมควบคุมโรคหอบหืด ใช้เวลา 20 นาที

สัปดาห์ที่ 6 ครั้งที่ 6 พบกลุ่มตัวอย่าง ณ คลินิกโรคหอบหืดในเด็ก เพื่อติดตามประเมินผลการทดลอง ใช้เวลา 40 นาที ให้เด็กตอบแบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน (post-test) กระตุ้นเตือนให้เด็กเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมการกำเริบของโรคหอบหืดได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งแนะนำให้มาตรวจติดตามอาการตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ ผู้วิจัยแจ้งให้เด็กและผู้ปกครองทราบถึงการสิ้นสุดการวิจัยครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติบรรยาย การแจกแจง ความถี่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ด้วยสถิติ Chi-Square สถิติ Independent t-test และสถิติ Fisher's Exact Test

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมโรคหอบหืดเด็กวัยเรียน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ด้วยสถิติ Mann-Whitney U test

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียนก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks test

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ภายหลังได้รับการพิจารณาอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ IRB3-120/2566 วันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เมื่อผ่านการพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลักโดยทำการแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูลระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประโยชน์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลักทราบ เมื่อเด็กและผู้ดูแลหลักยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยขอให้ลงชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร (Informed consent) พร้อมทั้งชี้แจงผลของการเข้าร่วม หรือออกจากกลุ่มวิจัยไม่มีผลต่อการรักษาหรือการบริการทางการแพทย์ที่ได้รับ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะเก็บไว้เป็นความลับ กลุ่มตัวอย่างสามารถซักถามข้อสงสัยได้ตลอดเวลาและได้รับการลงลายมือชื่อในแบบพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลทั่วไปของเด็ก

เด็กกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 57.1 มีอายุเฉลี่ย 9.86 ปี (SD = 1.62) อายุอยู่ในช่วง 10-12 ปี ร้อยละ 52.4 ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 52.4 ส่วนใหญ่เป็นบุตรคนแรก ร้อยละ 52.4 ส่วนเด็กกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.1 มีอายุเฉลี่ย 9.29 ปี (SD = 1.27) อายุอยู่ในช่วง 8-9 ปี ร้อยละ 52.4 ระดับชั้น

ประถมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 52.4 ส่วนใหญ่เป็นบุตรคนแรก ร้อยละ 66.7 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของเด็กระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้แก่ อายุ ลำดับบุตร เพศ ระดับการศึกษา และอายุของการได้รับวินิจฉัยโรคหอบหืดครั้งแรกของเด็ก พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล

ผู้ดูแลกลุ่มทดลอง เป็นมารดา ร้อยละ 81 อายุเฉลี่ย 33.67 ปี (SD = 5.11) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,285 บาท (SD = 7072) ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคหอบหืด ร้อยละ 66.7 และไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหอบหืด ร้อยละ 61.9 และพบว่าเด็กได้รับวินิจฉัยโรคหอบหืดครั้งแรกของเด็ก เมื่อช่วงอายุ 1-3 ปี ร้อยละ 76.2 อายุเฉลี่ย 2.81 ปี (SD=1.91) ส่วนผู้ดูแลกลุ่มควบคุม เป็นมารดา ร้อยละ 52.4 อายุเฉลี่ย 35.75 ปี (SD = .444) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 21,428 บาท (SD = 5679) ส่วนใหญ่มีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคหอบหืด ร้อยละ 66.7 และมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหอบหืด ร้อยละ 71.4 และพบว่าเด็กได้รับวินิจฉัยโรคหอบหืดครั้งแรกของเด็ก เมื่อช่วงอายุ 1-3 ปี ร้อยละ 71.4 อายุเฉลี่ย 2.86 ปี (SD = 1.26) เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับอายุ เพศ ความสัมพันธ์กับเด็ก รายได้ ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคหอบหืด ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหอบหืด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ก่อนการทดลอง

กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดเด็กวัยเรียนโดยรวมอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 105.28 (SD = 5.75) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ได้แก่ การมาตรวจตามนัด และความสม่ำเสมอในการใช้ยาโดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 19.57 (SD = 0.81) และ 13.61 (SD = 0.86) ตามลำดับ ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ความถูกต้องในการใช้ยา ความสามารถหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 17.38 (SD = 2.33), 22.19 (SD = 3.07), 15.80 (SD = 1.72) และ 16.71 (SD = 3.36) ตามลำดับ

กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดเด็กวัยเรียนโดยรวมอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 104.09 (SD = 5.40) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ได้แก่ การมาตรวจตามนัด และความสม่ำเสมอในการใช้ยาโดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 19.42 (SD = 0.97) และ 13.57 (SD = 1.50) ตามลำดับ ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ความถูกต้องในการใช้ยา ความสามารถหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 18.23 (SD = 2.89), 22.09 (SD = 3.08), 14.66 (SD = 1.31) และ 16.09 (SD = 2.44) ตามลำดับ

หลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดเด็กวัยเรียนโดยรวมอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 121.71 (SD = 3.18) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงทุกด้าน ได้แก่ การมาตรวจตามนัด ความสม่ำเสมอในการใช้ยา ความถูกต้องในการใช้ยาความสามารถหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 19.80 (SD = 0.51), 14.47 (SD = 0.67), 23.47 (SD = 1.74), 25.61 (SD = 1.88), 18.28 (SD = 0.78) และ 24.38 (SD = 1.74)

กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดเด็กวัยเรียนโดยรวมอยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 110.76 (SD = 4.82) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ได้แก่ การมาตรวจตามนัด ความสม่ำเสมอในการใช้ยา ความถูกต้องในการใช้ยา และการออกกำลังกาย โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 19.71 (SD = 0.56), 14.19 (SD = 0.81), 21.19 (SD = 2.04) และ 20.90 (SD = 2.54) ตามลำดับ ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ใน

ระดับปานกลาง ได้แก่ ความสามารถหลีกเลี่ยงสารก่อภูมิแพ้ และการรับประทานอาหาร โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 23.00 (SD = 2.48) และ 15.47 (SD = 1.53) ตามลำดับ

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ทั้งก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ด้วยสถิติ Independent t-test ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Baramée, 2008) ดังนี้ 1) การแจกแจงข้อมูลเป็นแบบปกติ (Normal distribution) โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov K-S พบว่า ข้อมูลไม่มีการแจกแจงเป็นแบบปกติ ($p = .016$) 2) ความแปรปรวนของประชากรทั้งสองกลุ่มเท่ากัน (Homogeneity of Variance) โดยใช้สถิติ Levene's test พบว่า ประชากรทั้งสองกลุ่มมีความแปรปรวนเท่ากัน ($p = .068$) 3) สองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Independence) ทดสอบโดยใช้สถิติ Durbin-Watson ได้ค่าเท่ากับ 1.25 (ค่าปกติ = 1.5-2.5) จากผลการทดสอบ พบว่า ไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น จึงวิเคราะห์ด้วยสถิติ Mann-Whitney U test

ผลการศึกษา ก่อนการทดลองพบว่า เด็กวัยเรียน กลุ่มควบคุมและทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 2.91, p = .771$) หลังการทดลอง พบว่า เด็กวัยเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืด สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 5.24, p = .001$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืด ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ($n = 42$)

พฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืด ของเด็กวัยเรียน	กลุ่มควบคุม ($n = 21$)	กลุ่มทดลอง ($n = 21$)	Z	p-value
	M (SD)	M (SD)		
ก่อนทดลอง	104.09 (5.40)	105.28 (5.75)	2.91	.771
หลังทดลอง	110.76 (4.82)	121.71 (3.18)	5.24	.001

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน ก่อนและหลังการทดลอง เท่ากับ 105.28 (SD = 5.75) และ 121.71 (SD = 3.18) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (จุฬาลักษณ์ บารมี, 2555) ดังนี้ 1) ตัวแปรสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Independence) ทดสอบโดยใช้สถิติ Durbin-Watson ได้ค่าเท่ากับ 1.34 (ค่าปกติ = 1.5-2.5) 2) การแจกแจงข้อมูลเป็นแบบปกติ (Normal distribution) โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov K-S พบว่า ข้อมูลไม่มีการแจกแจงเป็นแบบปกติ ($p = .016$) 3) กลุ่มตัวอย่างมีการสุ่มมาจากประชากร (Randomness) โดยใช้สถิติ Run test มีค่าเท่า .001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่าประชากรไม่ได้มาจากการสุ่ม จากผลการทดสอบ พบว่า ไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น จึงวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks test ได้ผลการศึกษาดังนี้

ผลการศึกษา ภายหลังการทดลอง พบว่า เด็กวัยเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 4.01, p = .001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียนก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง (n = 42)

พฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืด ของเด็กวัยเรียน	กลุ่มควบคุม (n = 21)	กลุ่มทดลอง (n = 21)	Z	p-value
	M (SD)	M (SD)		
กลุ่มทดลอง	105.28 (5.75)	121.71 (3.18)	4.01	.001

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 2.91, p = .001$) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหอบหืดสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = 4.01, p = .001$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สามารถอธิบายได้ ดังนี้ จุดแข็งของการพยาบาลตามปกติและส่วนที่พฤติกรรมมีความคล้ายคลึงกันจะเห็นว่าพฤติกรรมบางประการ เช่น การได้รับยาป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ และการมาตรวจตามนัด อาจมีคะแนนสูงในทั้งสองกลุ่มและมีความแตกต่างกันน้อยมาก พฤติกรรมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมที่เน้นการปฏิบัติตามคำสั่ง (Compliance) และกิจวัตร (Routine) ซึ่งเป็นผลมาจากการให้ความรู้พื้นฐาน (Knowledge) และการแจ้งเตือน ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพยาบาลตามปกติ (Standard Care) ที่คลินิกโรคหอบหืดมอบให้ การที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนพฤติกรรมเหล่านี้ในระดับสูงแสดงให้เห็นถึงจุดแข็งและความสำเร็จของการพยาบาลตามมาตรฐานที่ดำเนินการอยู่แล้วในหน่วยงาน จุดเด่นของโปรแกรมที่ทำให้เกิดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของคะแนนเฉลี่ยรวมเกิดจากองค์ประกอบเฉพาะของโปรแกรมที่เน้นการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) ตามแนวคิดของ Bandura (1997) ซึ่งการพยาบาลตามปกติขาดไป โดยเฉพาะพฤติกรรมที่ต้องใช้ทักษะความแม่นยำและการตัดสินใจ ในสถานการณ์ซับซ้อน ประสบการณ์แห่งความสำเร็จจากการลงมือกระทำ (Mastery Experiences) โปรแกรมนี้ได้ให้เด็กวัยเรียนมีประสบการณ์โดยตรงในการฝึกปฏิบัติพฤติกรรมดูแลตนเอง เช่น ความถูกต้องในการใช้ยาพ่น และการจัดการอาการหอบกำเริบอย่างทันท่วงที โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แนะและให้ข้อเสนอแนะทันที (Immediate Feedback) จนเด็กสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ซึ่งการฝึกปฏิบัติชำนาญสำเร็จ (Mastery) นี้ทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นว่าเขาสามารถทำได้ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยรวมของพฤติกรรมที่ต้องใช้ทักษะสูงในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน การได้เห็นตัวแบบ (Vicarious Experience Modeling) การใช้สื่อวิดีโอที่มีตัวแบบวัยใกล้เคียงกัน สามารถจัดการโรคหอบหืดได้อย่างดีจนเด็กสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ทำให้เด็กมีความเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำได้ ส่งผลให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง เป็นไปตามแนวคิดของ Bandura (1997) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ (Onthong et al., 2021) พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันอาการภูมิแพ้ของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมเสริมสมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (Phontan et al., 2019) พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมของครูในการดูแลสุขภาพเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดในโรงเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยมาใช้

1. ด้านการปฏิบัติทางการพยาบาล บุคลากรทางการพยาบาลควรปรับบทบาทจากการให้ความรู้แบบบรรยาย เป็นการออกแบบประสบการณ์แห่งความสำเร็จ (Mastery Experiences) และการเป็นตัวแบบ (Modeling) ในคลินิก

โรคหอบหืด เน้นการฝึกปฏิบัติซ้ำ จัดฐานปฏิบัติการฝึกทักษะ การใช้ยาพ่นชนิดต่าง ๆ และการเป่า Peak Flow Meter จนเด็กและผู้ดูแลหลักทำได้ถูกต้องและคล่องแคล่ว เน้นการลงมือทำมากกว่าการรับฟัง บูรณาการผู้ดูแลหลัก โปรแกรมจะต้องรวมผู้ดูแลหลักเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกทักษะและการให้คำพูดชักจูงใจเชิงบวก เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการเสริมสร้าง Self-Efficacy ทั้งที่บ้านและโรงเรียน

2. ด้านการศึกษา ในสถาบันการศึกษาพยาบาล อาจารย์พยาบาลควรนำกรอบแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) มาบูรณาการในการสอนรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นการสอนเทคนิคการสร้าง ความเชื่อมั่น เน้นให้นักศึกษาพยาบาลเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ วิธีการสร้างตัวแบบผ่านสื่อที่เหมาะสมกับวัยเรียน เช่น วิดีโอสั้น สื่อปฏิสัมพันธ์ และเทคนิคการใช้คำพูดชักจูงใจที่เหมาะสมเจาะจง เพื่อให้นักศึกษาสามารถออกแบบ Intervention ที่มีหลักการทางทฤษฎีรองรับ

3. ด้านบริหาร ผู้บริหารการพยาบาลควรกำหนดนโยบายและจัดสรรทรัพยากร เพื่อสนับสนุนให้โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพนี้สามารถดำเนินได้อย่างยั่งยืนในหน่วยงาน จัดสรรทรัพยากรสำหรับการฝึกปฏิบัติ จัดเตรียม อุปกรณ์ ฝึกปฏิบัติที่เพียงพอ สื่อการเรียนรู้ที่เป็นตัวแบบคุณภาพสูง (วิดีโอสาริต) สำหรับใช้ในคลินิก กำหนดระยะเวลาที่เหมาะสม กำหนดให้การให้โปรแกรมส่งเสริม Self-Efficacy เพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง

References

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Baramée, C. (2008). *Statistics for health research and data analysis with SPSS*. Chonburi: Srisilpa Printing.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Global Initiative for Asthma [GINA]. (2021). *Global strategy for asthma management and prevention 2021*. Retrieved from <https://ginasthma.org/gina-reports/>
- Lamnoi, U. (2008). *Effects of a self-efficacy enhancement program on self-management behaviors of school-age children with asthma* [Unpublished master's thesis]. Chulalongkorn University.
- Ministry of Public Health. (2018). Thai public health dictionary B.E. 2561: 100th anniversary edition of Thai public health. Bangkok: Cooperative League of Thailand Printing House. [In Thai]
- Onthong, K., Teerarungsikul, N., & Sananreangsak, S. (2021). The effect of program enhancing self-efficacy in self-care on allergy prevention behaviors among school age children with allergic rhinitis. *Burapha Nursing Journal*, 27(3), 43-53. [In Thai]
- Piaget, J. (2001). Piaget's theory. In Mussen, P. H. (Ed.), *Handbook of child psychology* (4th ed.). New York: Wiley.
- Phontan, K., & Ratchanakul, P. (2019). The effect of a teacher self-efficacy enhancement program on health care behavior for school-aged children with asthma. *Journal of Nursing and Health Care*, 37(2), 160-170. [In Thai]
- Saetae, T., & Sananreangsak, S. (2019). The effect of a self-regulation program on health behaviors and lung function among school-aged children with asthma. *Royal Thai Police Nursing Journal*, 11(1), 139-149. [In Thai]

- Tangchiwattanakul, C. (2018). Factors affecting symptom control in pediatric asthma patients at Phangnga Hospital. *Journal of Medical Academic*, 32(4), 1269-1282. [In Thai]
- The Asthma Foundation of Thailand. (2021). *New medications for asthma treatment*. Retrieved from <https://www.asthma.or.th/> [In Thai]
- Thai Pediatric Society. (2021). *Guideline for diagnosis and treatment of asthma in children in Thailand: Assessment of asthma control in children*. Retrieved from <http://www.thaipediatrics.org/Media/media-20210702015523.pdf> [In Thai]
- World Health Organization [WHO]. (2021). *Asthma*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>