

นิพนธ์ต้นฉบับ

original article

ประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน
อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
The Effectiveness of Self-regulation Program on Asthma Control Behaviors Among
School-age Children in Phayakkhaphumphisai District, Mahasarakham Province

วันทนี ทองนาค*
Wanthanee Thongnak*

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคหอบหืดเป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในเด็กวัยเรียน ซึ่งหากไม่ได้รับการควบคุมอย่างเหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและเพิ่มการใช้บริการทางสุขภาพ การส่งเสริมความสามารถในการจัดการตนเองจึงเป็นแนวทางสำคัญในการควบคุมโรค

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและสมรรถภาพปอดของเด็กวัยเรียนโรคหืด

รูปแบบและวิธีวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยเรียนโรคหืดที่รับบริการ ณ โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จำนวน 66 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 33 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองตามแนวคิดของ Bandura เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมโรคและการวัดสมรรถภาพปอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ paired t-test และ Independent t-test

ผลการศึกษา : ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมโรคหืดสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) รวมทั้งมีค่าสมรรถภาพปอดสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

สรุปผลการศึกษา : โปรแกรมการกำกับตนเองมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมการควบคุมโรคและเพิ่มสมรรถภาพปอดในเด็กวัยเรียนโรคหืด ควรนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลเด็กวัยเรียนโรคหืดเพื่อการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : โรคหอบหืด เด็กวัยเรียน โปรแกรมการกำกับตนเอง พฤติกรรมการควบคุมโรค สมรรถภาพปอด

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

Abstract

Introduction : Asthma is a common chronic disease in school-age children. If not properly controlled, it can affect quality of life and increase healthcare utilization. Promoting self-management is an important approach to disease control.

Objective : To study the effects of a self-regulation program on health behaviors and lung function in school-age children with asthma.

Research Design and Methods : A quasi-experimental research with two groups, pre-test and post-test design. The sample consisted of 66 school-age children with asthma receiving care at Phayakkhaphumphisai Hospital, divided into experimental and control groups of 33 each. The experimental group received a self-regulation program based on Bandura's concept. Data were collected using an asthma control behavior questionnaire and lung function tests. Data were analyzed using descriptive statistics and t-test.

Results : After the experiment, the experimental group had significantly higher mean scores of asthma control behaviors than before the experiment and higher than the control group ($p\text{-value}<0.05$). They also had significantly higher lung function values than before the experiment and higher than the control group ($p\text{-value}<0.05$).

Conclusion : The self-regulation program was effective in promoting disease control behaviors and improving lung function in school-age children with asthma. It should be applied in the care of school-age children with asthma for effective disease control.

Keywords : Asthma, School-age Children, Self-regulation Program, Disease Control Behaviors, Lung Function

บทนำ

โรคหืด (Asthma) เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากการอักเสบของหลอดลม ทำให้เยื่อและผนังหลอดลมตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นทั้งจากภายในร่างกายและสิ่งแวดล้อมมากกว่าปกติ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก เกิดเสียงหวีด เหนื่อยหอบ ไอเรื้อรัง และแน่นหน้าอก โดยเฉพาะในช่วงกลางคืนและเช้ามืด อาการเหล่านี้อาจกำเริบหรือเกิดซ้ำได้ และในกรณีที่มีอาการรุนแรงอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต⁽¹⁾ โรคหืดสามารถพบได้ในทุกเพศทุกวัย แต่มีความชุกสูงสุดในกลุ่มเด็ก ปัจจุบันพบผู้ป่วยเด็กโรคหืดอายุต่ำกว่า 18 ปีประมาณ 8.3 ล้านคนทั่วโลก⁽²⁾ และมีการคาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. 2568 โรคหืดจะกลายเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก

ในประเทศไทย พบความชุกของโรคหืดประมาณ ร้อยละ 10 - 15 ของประชากรทั้งหมด โดยในกลุ่มเด็กวัยเรียนมีอัตราการเจ็บป่วยสูงถึงร้อยละ 9.5 ของเด็กป่วยทั้งหมด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽³⁾ เนื่องจากโรคหืดเป็นโรคเรื้อรัง การเจ็บป่วยในแต่ละครั้งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต พัฒนาการ การเรียนรู้ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของเด็ก ร่างกายของเด็กที่เป็นโรคหืด มักอ่อนแอลงขาดความมั่นใจในการทำกิจกรรม และเกิดผลกระทบทางจิตใจและอารมณ์ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล อันเนื่องมาจากการถูกจำกัดกิจกรรมเพื่อป้องกันการเกิดอาการหอบ⁽⁴⁾ นอกจากนี้ปัญหาด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน และการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนที่ลดลงอาจนำไปสู่ปมด้อย ความรู้สึกแตกต่าง ความไม่พอใจ ความโกรธ ความเครียด ภาวะซึมเศร้า ความเบื่อหน่าย และการขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

แนวคิดการกำกับตนเอง (Self-regulation) ของ Bandura เป็นกระบวนการสำคัญที่สามารถประยุกต์ใช้ในการควบคุมโรคหืดสำหรับเด็กวัยเรียน ซึ่งเป็นช่วงวัยที่กำลังพัฒนาความสามารถในการ

กำกับตนเอง⁽⁵⁾ กระบวนการนี้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ 1) การสังเกตตนเองผ่านการติดตามและบันทึกอาการของโรค (Self-observation) 2) การตัดสินใจในการประเมินอาการและเลือกวิธีจัดการที่เหมาะสม (Judgment-process) และ 3) การตอบสนองต่อตนเองด้วยการปฏิบัติตามแผนการรักษาและประเมินผลลัพธ์ (Self-reaction) มุ่งเน้นการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเอง ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะการกำกับตนเอง

จากข้อมูลคลินิกโรคหืด โรงพยาบาล พัยคฆภูมิพิสัย ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 120 เตียง พบว่า ปีงบประมาณ 2566 มีเด็กวัยเรียนที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคหืด จำนวน 75 ราย ซึ่งเด็กกลุ่มนี้ มีความจำเป็นต้องใช้ชีวิตในโรงเรียนด้วยตนเอง มีแนวโน้มการพึ่งพาผู้ปกครองที่ลดลง แม้ว่าความสามารถในการดูแลตนเองจะยังไม่เพียงพอ จากการศึกษาข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2566 พบว่า เด็กวัยเรียนที่เป็นโรคหืดส่วนใหญ่ ไม่สามารถควบคุมอาการของโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย ร้อยละ 65 มีประวัติเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินอย่างน้อย 2 ครั้งในรอบ 6 เดือน และ ร้อยละ 40 ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้งในรอบปี⁽⁶⁾ จากการวิเคราะห์สาเหตุของการเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลของเด็กวัยเรียนโรคหืด พบว่าปัจจัยสำคัญเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจในโรค และการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะในกลุ่มที่ต้องกลับมารักษาซ้ำ มักมีสาเหตุหลักจากการไม่สามารถหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น เช่น ควันบุหรี่ และมลพิษทางอากาศ รวมถึงการไม่พ่นยาตามเวลาที่กำหนด การพ่นยาไม่ถูกวิธี และการขาดการสังเกตอาการเตือนที่อาจนำไปสู่ภาวะหอบเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังพบปัญหาพฤติกรรมควบคุมโรคในประเด็นสำคัญ ได้แก่ การไม่สามารถหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น

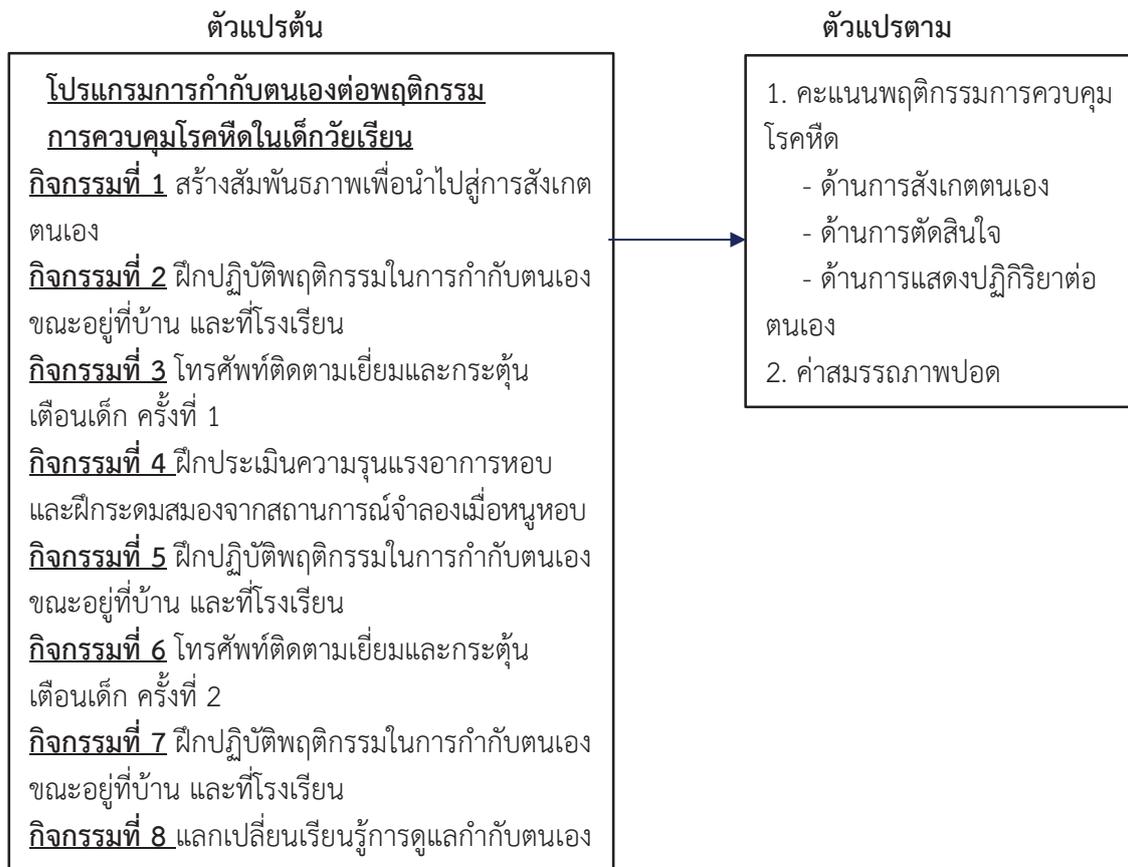
ที่ทำให้เกิดอาการหอบ การจัดการที่ไม่เหมาะสมเมื่อเกิดอาการหอบ และการขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาวะโรค⁽⁷⁾ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรม การควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคามขึ้น โดยมีเป้าหมายหลัก เพื่อให้เด็กสามารถควบคุมอาการของโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดการกำกับตนเอง (Self-regulation) ของ Bandura⁽⁵⁾ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การสังเกตตนเอง เพื่อให้เด็กสังเกต และประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติของตนเองเกี่ยวกับโรคที่ผ่านมา 2) ขั้นตอนการตัดสินใจ เพื่อให้เด็กได้ฝึกฝนการพัฒนาความคิด การวิเคราะห์ตัดสินใจแก้ไขปัญหาที่จะก่อให้เกิดผลดีต่อตนเอง 3) ขั้นตอนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เพื่อให้เด็กได้แสดงออกถึงการปฏิบัติพฤติกรรมตามสิ่งที่ได้เรียนรู้ สร้างความตระหนักในการกำกับตนเองเพื่อควบคุมโรค และเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ อันจะส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมควบคุมโรคที่ดี และมีสมรรถภาพปอดที่ดีขึ้นกว่าเดิม โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ Pre-test – Post-test two-group design ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนตุลาคม 2566 – กันยายน 2567 ในพื้นที่อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เด็กอายุระหว่าง 7 ปีถึง 12 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืดและรับการรักษาที่ โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวนทั้งหมด 80 คน แต่เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์คัดเข้าคัดออกแล้ว ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 66 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ สัดส่วน 1 : 1 ได้กลุ่มทดลอง : กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 33 : 33 คน ทำการแบ่งกลุ่มด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลาก กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมโปรแกรมการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับบริการทางการแพทย์ปกติ ใช้เวลาในการศึกษา 20 สัปดาห์ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เด็กอายุระหว่าง 7 - 12 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด
2. มีระดับความรุนแรงของโรคหืดระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง โดยกุมารแพทย์เป็นผู้ประเมิน ตามเกณฑ์ของ Global Initiative Asthma [GINA]⁽⁸⁾
3. สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
4. ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. มีโรคเรื้อรังอื่นๆ ร่วมด้วย
2. มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากโรคหืด
3. เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองอื่นๆ ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ประกอบด้วย

1. โปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมงานวิจัย ตำราที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแนวทางการจัดการตนเองของ Bandura ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรม 8 ครั้ง ใช้เวลา 20 สัปดาห์ ในครั้งที่ 1, 4 และ 8 ใช้เวลาครั้งละ 50 นาที โดยจัดกิจกรรมขึ้นที่คลินิกเฉพาะโรค โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย ครั้งที่ 3 และ 6 เป็นการติดตามเยี่ยมและกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ ครั้งละประมาณ 10 - 15 นาที ส่วนครั้งที่ 2, 5 และ 7 ให้เด็กฝึกปฏิบัติกิจกรรมตามโปรแกรมด้วยตนเองที่บ้านและโรงเรียน รายละเอียดของโปรแกรมแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ขั้นตอนการสังเกตตนเอง ประกอบด้วย การค้นหาปัญหา การให้ความรู้ และการสังเกตตนเอง โดยเริ่มจากการแนะนำตนเอง และสร้างสัมพันธ์ภาพกับเด็กและผู้ปกครอง เพื่อให้เกิดความเป็นกันเองความร่วมมือ และความไว้วางใจในการให้ข้อมูล จากนั้นสำรวจ และประเมินปัญหาความต้องการและพฤติกรรมปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรค ร่วมกันกับเด็ก ด้วยการเล่าประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการเสริมความรู้ และฝึกทักษะในการสังเกตอัตราการหายใจ และการประเมินความรุนแรงของอาการหอบ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมาย และความรุนแรงของโรค สิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดโรค การดูแลสุขภาพตนเองในการควบคุมอาการหอบ การใช้อย่างถูกวิธี รวมทั้งการสังเกตและบันทึกภาวะสุขภาพ ได้แก่ อัตราการหายใจ จำนวนครั้ง และพฤติกรรม ออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ มีการกำหนดเป้าหมาย

ร่วมกัน เพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในการควบคุมอาการของโรค

1.2 ขั้นตอนการตัดสินใจ ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย การฝึกฝนกระบวนการคิด การวิเคราะห์แก้ไข้ปัญหาเมื่อต้องเผชิญกับอาการหอบ โดยผู้วิจัยให้เด็กกระตมสมอง ฝึกแสดงความคิด ตัดสินใจแก้ปัญหาเมื่อมีอาการหอบ รวมถึงการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่ถูกต้องในการจัดการเมื่อเกิดอาการหอบ และประเมินความรุนแรงของอาการหอบจากไฟจราจร 3 สี เพื่อช่วยในการตัดสินใจแก้ปัญหาได้ทันที จากนั้นให้เด็กนำความรู้และวิธีการจัดการเมื่อเกิดอาการหอบที่ได้รับ ไปปฏิบัติที่บ้านและโรงเรียน

1.3 ขั้นตอนการแสดงผลปฏิกิริยาต่อตนเอง ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยให้เด็กได้ฝึกทักษะการพ่นยาที่ถูกต้อง การออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อปอด การบันทึกภาวะสุขภาพ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังมีการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมการให้กำลังใจ การให้แรงเสริม เพื่อให้การพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพเป็นไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน รวมทั้งยังเป็นการกระตุ้นเตือนให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และประเมินพฤติกรรมสุขภาพร่วมกับการติดตามค่าสมรรถภาพปอด

2. คู่มือการกำกับตนเองสำหรับเด็กโรคหืด ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาประกอบด้วย ความหมายของโรค สาเหตุ อาการ สิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ การประเมินความรุนแรงของอาการหอบ การจัดการขณะมีอาการหอบ การออกกำลังกาย และการพ่นยาที่ถูกต้อง เพื่อให้ใช้ประกอบการให้ความรู้และถูกฝึกทักษะต่างๆในการกำกับตนเองเพื่อควบคุมโรค และแจกให้เด็กกลับไปศึกษารายละเอียดหรือทบทวนที่บ้าน

3. วัสดุโสตทัศนศึกษาที่ใช้พาหนะที่จัดทำขึ้นโดยกลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย มีความยาว

10 นาที เนื้อหาประกอบด้วยขั้นตอนการเตรียมยา และการพ่นยาที่ถูกต้อง

4. สมุดบันทึกสุขภาพของเด็ก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เนื้อหาประกอบด้วย ชื่อ อายุ ตารางบันทึกอาการที่เกิดขึ้น ตารางการใช้จ่าย ซึ่งสมุดบันทึกนี้จะช่วยให้เด็กวัยเรียนที่ป่วยเป็น Asthma สามารถติดตามอาการและการใช้จ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามจำนวน 2 ส่วน คือ

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย อายุ เพศ น้ำหนักส่วนสูง ผู้ดูแลหลักระยะเวลาในการเป็นโรคหืด และค่าสมรรถภาพของปอด

2. แบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมโรคหืดของเด็ก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีข้อความทั้งหมดรวม 36 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการสังเกตตนเองเกี่ยวกับการหายใจ อาการหอบ และความรุนแรงของโรค 12 ข้อ ด้านการตัดสินใจ เมื่อเกิดอาการหอบการหลีกเลี่ยง หรือกำจัดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ 12 ข้อ และด้านการการแสดงผลปฏิกิริยาต่อตนเองเกี่ยวกับการใช้จ่าย การออกกำลังกายและการดูแลตนเองทั่วไป 12 ข้อ โดยลักษณะคำตอบเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ดังนี้

(1) ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึงกิจกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลยใน 1 สัปดาห์

(2) ปฏิบัตินานๆ ครั้ง หมายถึงกิจกรรมนั้นได้ปฏิบัติ 1 - 2 วันใน 1 สัปดาห์

(3) ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึงกิจกรรมนั้นได้ปฏิบัติ 3 - 4 วันใน 1 สัปดาห์

(4) ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึงกิจกรรมนั้นได้ปฏิบัติ 5 - 6 วันใน 1 สัปดาห์

(5) ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง
กิจกรรมนั้นได้ปฏิบัติ 7 วันใน 1 สัปดาห์

การแปลผลค่าคะแนนรวม ทั้งหมด
36 ข้อ ใช้วิธีการคำนวณหาช่วงคะแนนรวมสูงสุด
และต่ำสุดคะแนนรวมที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 36 -
180 คะแนน แปลด้วยคะแนนต่อเนื่องแบ่งเป็น 3
ระดับ⁽⁹⁾ คือคะแนนระหว่าง 30.0 - 84.0 หมายถึง
มีพฤติกรรมในระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 84.1 -
132.0 หมายถึง มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับ
ปานกลาง และคะแนนระหว่าง 132.1 - 180.0
หมายถึง มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับสูง

การแปลผลค่าคะแนนรายด้าน
ด้านละ 12 ข้อ ใช้วิธีการคำนวณหาช่วงคะแนน
รายด้านสูงสุดและต่ำสุด คะแนนรายด้านที่เป็นไป
ได้อยู่ระหว่าง 12 - 60 คะแนน แปลผลด้วยคะแนน
ต่อเนื่องแบ่งเป็น 3 ระดับ⁽⁹⁾ คือ คะแนนระหว่าง
12.0 - 28.0 หมายถึง มีพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน
ในระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 28.1 - 40.0 หมายถึง
มีพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน ในระดับปานกลาง
คะแนนระหว่าง 41.1 - 60.0 มีพฤติกรรมสุขภาพ
รายด้าน ในระดับสูง

3. เครื่องมือวัดสมรรถภาพปอด
(Peak flow meter) เป็นเครื่องมือวัดอย่างง่ายที่
ผู้ป่วยสามารถวัดได้เอง เป็นการวัดค่าสมรรถภาพ
ปอด ขณะที่เป่าอย่างเร็วและแรงที่สุด ค่าที่วัดได้
บอกถึงสถานะของหลอดลมในขณะนั้นว่ามี
หลอดลมตีบหรือไม่ ซึ่งเป็นค่าหนึ่งที่ใช้สมรรถภาพ
ปอด แบ่งเป็น 4 ระดับ⁽¹⁰⁾ ดังนี้ 1) มากกว่า หรือ
เท่ากับร้อยละ 80 หมายถึง สมรรถภาพปอดปกติ
2) ค่าระหว่างร้อยละ 60 - 80 หมายถึง สมรรถภาพ
ปอดใกล้เคียงปกติ 3) ค่าระหว่าง ร้อยละ 50 - 60
หมายถึง สมรรถภาพปอดค่อนข้างไม่ดี 4) น้อยกว่า
หรือเท่ากับ ร้อยละ 50 หมายถึง สมรรถภาพปอด
ไม่ดีมาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา
(Content Validity Index : CVI) ผู้วิจัยนำโปรแกรม
การกำกับตนเองของเด็กวัยเรียน และแบบสอบถาม
พฤติกรรมควบคุมโรคหืด ไปตรวจสอบ
ความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด
3 ท่าน จากนั้นได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
ของผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับแบบสอบถามพฤติกรรม
การควบคุมโรคหืดได้นำไปหาค่าดัชนีความตรง
เชิงเนื้อหา (CVI) ได้ค่าเท่ากับ 0.86

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น
(reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรม
การควบคุมโรคหืดของเด็กวัยเรียนที่ผ่านการ
ตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้
(Try out) ในเด็กวัยเรียนโรคหืดที่มีลักษณะ
ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย และ
ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์
แอลฟาของคอนนาค (Cronbach's alpha Coefficient)
ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
วัดสมรรถภาพปอด (Peak flow meter) เป็น
เครื่องมือใช้ทดสอบสมรรถภาพปอด ได้รับการ
สอบเทียบ (Calibration) จากศูนย์วิศวกรรม
เครื่องมือแพทย์ จังหวัดขอนแก่น ครั้งล่าสุดเมื่อ
วันที่ 13 กันยายน 2566

ขั้นตอนดำเนินการวิจัยการวิจัย

1. **ขั้นเตรียมการ** ดำเนินการ
ระหว่าง เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566

1.1 ทบทวนวรรณกรรม ตำรา
เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งทำ
หนังสือขออนุญาตดำเนินงานวิจัยต่อผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย

1.2 จัดทำโปรแกรมและเครื่องมือ
ในการวิจัย ศึกษาข้อมูลเพื่อใช้ในการสร้าง
แบบสอบถาม และการทำโปรแกรมการกำกับตนเอง
ต่อพฤติกรรมควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน

1.3 เตรียมสื่อ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ คู่มือการกำกับตนเองสำหรับเด็กโรคหืด สมุดบันทึกสุขภาพของเด็ก วิดีโอสาธิตการใช้ยาพ่น และเครื่องมีวัดสมรรถภาพปอด (Peak flow meter)

1.4 เตรียมผู้ช่วยวิจัย ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกเฉพาะโรค 3 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 1 คน โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย รวมทั้งทำความเข้าใจกับโปรแกรม คู่มือการกำกับตนเองสำหรับเด็กโรคหืด สมุดบันทึกสุขภาพของเด็ก วิดีโอสาธิตการใช้ยาพ่น แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของเด็ก และแบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมโรคหืดของเด็กวัยเรียน

2. **ขั้นตอนการทดลอง** ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม – พฤษภาคม 2567

ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) 1 สัปดาห์ ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ และพฤติกรรมควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน จำนวน 36 ข้อ พร้อมทั้งวัดค่าสมรรถภาพปอด มีรายละเอียดกิจกรรมในแต่ละกลุ่มและแต่ละครั้งดังนี้

กลุ่มทดลอง ใช้โปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน โดยมีแผนการจัดกิจกรรม 8 ครั้ง ใช้เวลา 20 สัปดาห์ มีรายละเอียดแต่ละครั้งดังนี้

ครั้งที่ 1 ดำเนินการที่คลินิกเฉพาะโรค โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย ใช้เวลาประมาณ 50 นาที เป็นขั้นตอนการสร้างสัมพันธภาพเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการสังเกตตนเอง ประกอบด้วย ผู้วิจัยกล่าวทักทายสมาชิก และสมาชิกแนะนำตัว สอบถามข้อมูลทั่วไป ประเมินพฤติกรรมควบคุมโรคหืดและทดสอบสมรรถภาพปอดของเด็ก จากนั้นจึงเริ่มให้เด็กเล่า

ประสบการณ์การดูแลตนเอง การค้นหาปัญหาและความต้องการของตนเอง ผ่านกิจกรรม “เล่าสู่กันฟัง” เพื่อประเมินพฤติกรรมในการกำกับตนเองของเด็กวัยเรียนที่ป่วยเป็นโรคหืด ตามด้วยกิจกรรมที่ 2 “มารู้จักโรคหืดกันเถอะ” เป็นกิจกรรมที่เพิ่มความรู้อะไรสักอย่างในการกำกับตนเอง ได้แก่ อาการหอบ ชนิดของสิ่งกระตุ้น และวิธีหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ และกิจกรรมที่ 3 “หอบสังเกตได้นิดเดียว” เป็นกิจกรรมที่ให้เด็กวัยเรียนได้เรียนรู้ และเพิ่มทักษะในการสังเกตตนเองเกี่ยวกับวิธีประเมินความรุนแรงของโรค การสังเกตและจดบันทึกอาการหอบ

ครั้งที่ 2 ดำเนินการที่บ้าน เด็กมีการฝึกปฏิบัติพฤติกรรมในการกำกับตนเองขณะอยู่ที่บ้าน และที่โรงเรียน

ครั้งที่ 3 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมและกระตุ้นเตือนเด็ก

ครั้งที่ 4 ดำเนินการที่คลินิกเฉพาะโรค โรงพยาบาลพยุหะภูมิพิสัย ใช้เวลาประมาณ 50 นาที เป็นขั้นตอนการตัดสินใจ โดยการฝึกประเมินความรุนแรงอาการหอบ และฝึกระดมสมองจากสถานการณ์จำลองเมื่อหนูหอบผ่านกิจกรรม “ไฟจราจร 3 สี ทำอย่างไรดีตอนนี้ หนูหอบ” และขั้นตอนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยการฝึกทักษะพ่นยาผ่านกิจกรรม “พ่นยาพาเพลิน” ทักษะการออกกำลังกายใช้กิจกรรม “หนูทำได้” และมีการกำหนดเป้าหมายภาวะสุขภาพโดยกำหนดค่าสมรรถภาพปอดตามความต้องการของแต่ละคนผ่านกิจกรรม “ตั้งเป้าसानฝัน หนูอยากมีปอดที่แข็งแรง” เพื่อแสดงออกถึงความหวังที่สามารถทำได้สำเร็จ

ครั้งที่ 5 ดำเนินการที่บ้าน เด็กมีการฝึกปฏิบัติพฤติกรรมในการกำกับตนเองขณะอยู่ที่บ้าน และที่โรงเรียน

ครั้งที่ 6 ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมและกระตุ้นเตือนเด็ก

ครั้งที่ 7 ดำเนินการที่บ้านเด็กมีการฝึกปฏิบัติพฤติกรรมในการกำกับตนเองขณะอยู่ที่บ้าน และที่โรงเรียน

ครั้งที่ 8 กิจกรรมกระบวนการกลุ่ม ดำเนินการที่คลินิกเฉพาะโรค โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย ใช้เวลาประมาณ 50 นาที โดยให้เด็กได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้การดูแลกำกับตนเอง พร้อมทั้งมีการประเมินพฤติกรรมควบคุมโรคหืดของเด็กร้องเรียน (Post-test) พร้อมทั้งมีการทดสอบสมรรถภาพปอดหลังการใช้โปรแกรม

กลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับการดูแลรักษาตามปกติ ที่คลินิกเฉพาะโรค โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมการประมวลผลสำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 สถิติที่ใช้วิเคราะห์มีดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด สูงสุด

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมโรคหืดของเด็กร้องเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม กรณีแจกแจงแบบปกติ ใช้สถิติ Independent t-test

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมโรคหืดของเด็กร้องเรียน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม กรณีแจกแจงแบบปกติ ใช้สถิติ Paired t-test

4. ค่าสมรรถภาพปอด เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม กรณีแจกแจงแบบปกติ ใช้สถิติ Independent t-test และเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและ

หลังเข้าร่วมโปรแกรม กรณีแจกแจงแบบปกติ ใช้สถิติ Paired t-test

จริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย เลขที่ HE 22/2566 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2566 โดยผู้วิจัยได้แจ้งกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วม ทราบถึงวัตถุประสงค์ กระบวนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น โดยข้อมูลที่ได้อธิบายเป็นความลับอย่างเคร่งครัด และเผยแพร่กระทำในภาพรวมเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตัดสินใจในการเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัย และสามารถที่จะยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับตามมาตรฐานบริการเดิม โดยการดำเนินการวิจัย และการเก็บข้อมูลจะเริ่มหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างตกลงเข้าร่วมการวิจัย และลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 63.33 และ ร้อยละ 56.67 ตามลำดับ อายุเฉลี่ยกลุ่มทดลองเท่ากับ 9.2 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.85) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบอายุเฉลี่ยเท่ากับ 9.4 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.74) กลุ่มทดลองมีน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 33.4 กิโลกรัม (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.46) และ ส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 132.43 เซนติเมตร (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.33) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 37.46 กิโลกรัม (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 19.46) และส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 133.63 เซนติเมตร (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.50) ผู้ดูแลหลัก พบว่า

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีผู้ดูแลหลัก ส่วนใหญ่เป็นบิดามารดา ร้อยละ 73.26 และ ร้อยละ 68.63 ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาป่วยเป็นโรคหืดพบว่า กลุ่มทดลองมีระยะเวลาป่วยเป็นโรคหืดเฉลี่ย เท่ากับ 3.4 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.19)มากที่สุด 9 ปี ต่ำที่สุด 1 ปี ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ เท่ากับ 3.8 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.18) มากที่สุด 8 ปี ต่ำที่สุด 1 ปี เช่นกัน

2. ผลของโปรแกรมการกำกับตนเอง ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

2.1 พฤติกรรมการควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน

2.1.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง

1) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง

กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโดยรวม เท่ากับ 93.57 (SD = 12.60) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาคะแนนรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการสังเกตตนเอง เท่ากับ 34.18 (SD = 4.86) อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการตัดสินใจค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 31.60 (SD = 4.32) อยู่ในระดับปานกลาง และด้านการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 27.79 (SD = 3.42) อยู่ในระดับต่ำ

กลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโดยรวม เท่ากับ 97.17 (SD = 13.89) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาคะแนนรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการสังเกตตนเอง เท่ากับ 34.87 (SD = 5.16) อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการตัดสินใจค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 33.16 (SD = 4.86) อยู่ในระดับ

ปานกลาง และด้านการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 29.15 (SD = 3.87) อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติ Independent t-test ทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน พบว่า คะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคหืดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value >0.05) ทั้งคะแนนโดยรวม และคะแนนรายด้าน ดังแสดงในตารางที่ 1

2) หลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง

กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโดยรวม เท่ากับ 131.73 (SD = 11.37) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาคะแนนรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการสังเกตตนเอง เท่ากับ 48.02 (SD = 4.47) อยู่ในระดับสูง ด้านการตัดสินใจค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 45.29 (SD = 3.91) อยู่ในระดับสูง และด้านการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 38.41 (SD = 2.98) อยู่ในระดับปานกลาง

กลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมโดยรวม เท่ากับ 100.92 (SD = 12.27) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาคะแนนรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการสังเกตตนเอง เท่ากับ 36.10 (SD = 4.63) อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการตัดสินใจค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 34.40 (SD = 4.27) อยู่ในระดับปานกลาง และด้านการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ค่าเฉลี่ยคะแนน เท่ากับ 30.34 (SD = 3.36) อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังเข้า

ร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติ Independent t-test ทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน พบว่า คะแนนพฤติกรรม การควบคุมโรคหัดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) ทั้งคะแนนโดยรวม และคะแนนรายด้าน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม การควบคุมโรคหัดใน เด็กวัยเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม การกำกับตนเอง

พฤติกรรม การควบคุมโรคหัด	กลุ่มทดลอง (n = 33)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 33)		Mean Difference (95%CI)	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
1. ด้านการสังเกตตนเอง (60 คะแนน)						
ก่อนเข้าร่วม	34.18	4.86	34.87	5.16	-0.69 (-3.28-1.90)	0.596
หลังเข้าร่วม	48.02	4.47	36.10	4.63	11.92 (9.57-14.27)	<0.001*
2. ด้านการตัดสินใจ (60 คะแนน)						
ก่อนเข้าร่วม	31.60	4.32	33.16	4.86	-1.56 (-3.94-0.82)	0.194
หลังเข้าร่วม	45.29	3.91	34.40	4.27	10.89 (8.77-13.01)	<0.001*
3. ด้านการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (60 คะแนน)						
ก่อนเข้าร่วม	27.79	3.42	29.15	3.87	-1.36 (-3.25-0.53)	0.155
หลังเข้าร่วม	38.41	2.98	30.34	3.36	7.98 (6.34-9.26)	<0.001*
พฤติกรรม การควบคุมโรคหัดโดยรวม (180 คะแนน)						
ก่อนเข้าร่วม	93.57	12.60	97.17	13.89	-3.60 (-10.45-3.25)	0.297
หลังเข้าร่วม	131.73	11.37	100.92	12.27	30.81 (24.70-36.92)	<0.001*

*Statistically significant at $p < 0.05$

2.1.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม การควบคุมโรคหัดในเด็กวัยเรียนภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง

กลุ่มทดลอง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรม การควบคุมโรคหัด ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติ Paired t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรม การควบคุมโรคหัดสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ทั้งคะแนนโดยรวม และคะแนนทุกด้าน ดังแสดงในตารางที่ 1

กลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรม การควบคุมโรคหัด ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติ Paired t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม คะแนนพฤติกรรม การควบคุมโรคหัดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) ทั้งคะแนนโดยรวมและคะแนนทุกด้าน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมควบคุมโรคหัดในเด็กวัยเรียน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกำกับตนเอง

พฤติกรรมควบคุมโรคหัด	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		Mean Difference (95%CI)	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
1. ด้านการสังเกตตนเอง (60 คะแนน)						
กลุ่มทดลอง	34.18	4.86	48.02	4.47	13.83 (11.49-16.18)	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	34.87	5.16	36.10	4.63	1.23 (-1.54-4.00)	0.371
2. ด้านการตัดสินใจ (60 คะแนน)						
กลุ่มทดลอง	31.60	4.32	45.29	3.91	13.69 (11.63-15.76)	<0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	33.16	4.86	34.40	4.27	1.24 (-1.34-3.82)	0.333
3. ด้านการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (60 คะแนน)						
กลุ่มทดลอง	27.79	3.42	38.41	2.98	10.63 (9.02-12.24)	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	29.15	3.87	30.43	3.36	1.27 (-0.77-3.32)	0.212
พฤติกรรมควบคุมโรคหัดโดยรวม (180 คะแนน)						
กลุ่มทดลอง	93.57	12.60	131.73	11.37	38.16 (32.13-44.19)	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	97.17	13.89	100.92	12.27	3.75 (-3.66-11.13)	0.305

*Statistically significant at $p < 0.05$

2.2 ค่าสมรรถภาพปอด

2.2.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพปอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมกำกับตนเอง

ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพปอดเท่ากับ 71.23 (SD = 6.48) อยู่ในระดับใกล้เคียงปกติ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 70.86 (SD = 6.75) อยู่ในระดับใกล้เคียงปกติเช่นกัน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพปอดระหว่างกลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$)

หลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพปอดเท่ากับ 82.67 (SD = 5.92) อยู่ในระดับปกติ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 72.10 (SD = 6.89) อยู่ในระดับใกล้เคียงปกติ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพปอดระหว่างกลุ่ม พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพปอดสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (Mean diff. = 10.57, 95%CI = 7.30 ถึง 13.84) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพปอด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง

ค่าสมรรถภาพ ปอด	กลุ่มทดลอง (n = 33)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 33)		Mean Difference (95%CI)	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ก่อนเข้าร่วม	71.23	6.48	70.86	6.75	0.37 (-2.91-3.65)	0.823
หลังเข้าร่วม	82.67	5.92	72.10	6.89	10.57 (7.30-13.84)	<0.001*

*Statistically significant at $p < 0.05$

2.2.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย คะแนนสมรรถภาพปอดภายในกลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม การกำกับตนเอง

กลุ่มทดลอง ภายหลังจากเข้าร่วม
โปรแกรมการกำกับตนเอง มีค่าเฉลี่ยคะแนน
สมรรถภาพปอดสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean diff. = 11.44,
95%CI = 9.64 ถึง 13.24, p-value <0.001)

กลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังจาก
เข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพ
ปอดสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติเช่นกัน (Mean diff. = 1.24, 95%CI =
0.19 ถึง 2.29, p-value = 0.022) แต่ความแตกต่าง
ของค่าเฉลี่ยน้อยกว่าที่พบในกลุ่มทดลอง ดังแสดง
รายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพปอด ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง

ค่าสมรรถภาพ ปอด	ก่อนเข้าร่วม โปรแกรม (n = 33)		หลังเข้าร่วม โปรแกรม (n = 33)		Mean Difference (95%CI)	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
กลุ่มทดลอง	71.23	6.48	82.67	5.92	11.44 (9.64-13.24)	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	70.86	6.75	72.10	6.89	0.19 (0.19-2.29)	0.022*

*Statistically significant at $p < 0.05$

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมโรคหืดและสมรรถภาพปอดในเด็กวัยเรียน จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านพฤติกรรมควบคุมโรคหืด

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมควบคุมโรคหืดโดยรวมและรายด้านสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการกำกับตนเองที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของ Bandura⁽⁵⁾ ประกอบด้วย กระบวนการที่สำคัญ 3 ด้าน คือ การสังเกตตนเอง (self-observation) การตัดสินใจ (judgmental process) และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (self-reaction) ซึ่งช่วยให้เด็กวัยเรียนที่เป็นโรคหืดเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะในการกำกับตนเองอย่างเป็นระบบสอดคล้องกับการศึกษาของ ฐิติมา แซ่แต้⁽¹¹⁾ ที่พบว่า โปรแกรมการกำกับตนเองช่วยให้เด็กวัยเรียนที่เป็นโรคหืดมีความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการจัดการอาการของโรคได้ดีขึ้น

การที่กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมควบคุมโรคหืดด้านการสังเกตตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) อาจเป็นผลมาจากโปรแกรมการกำกับตนเองที่ส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการสังเกตและบันทึกอาการของตนเอง การใช้แบบบันทึกอาการประจำวัน และการใช้เครื่องวัดสมรรถภาพปอด (Peak flow meter) เพื่อติดตามสถานะของหลอดลม ทำให้เด็กมีความตระหนักและเข้าใจสถานะสุขภาพของตนเองมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ วิชรีพรหมประกอบ และคณะ⁽¹²⁾ และการศึกษาของ บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร และคณะ⁽¹³⁾ ที่พบว่า การ

สอนให้ผู้ป่วยโรคหืดสังเกตและบันทึกอาการของตนเองช่วยให้สามารถรับรู้อาการเตือนและจัดการกับอาการได้อย่างทันท่วงที

ด้านการตัดสินใจ กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการกำกับตนเองได้ส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการอาการของโรค การเปรียบเทียบพฤติกรรมของตนเองกับมาตรฐานที่ควรจะเป็น และการตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ วิยดา สุวรรณชาติ และคณะ⁽¹⁴⁾ และการศึกษาของ ภาวิช นิลบรรพต⁽¹⁵⁾ ที่พบว่าการฝึกทักษะการตัดสินใจช่วยให้เด็กวัยเรียนมีความสามารถในการจัดการสุขภาพตนเองได้ดีขึ้น

สำหรับด้านการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่โปรแกรมการกำกับตนเองได้ส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้การให้รางวัลตนเองเมื่อสามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ตามเป้าหมาย และการปรับปรุงพฤติกรรมเมื่อไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ฐิติมา แซ่แต้⁽¹¹⁾ และการศึกษาของบุญใจ ศรีสถิตยัณรากร และคณะ⁽¹³⁾ ที่พบว่า การให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเสริมแรงตนเองช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความต่อเนื่องในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

2. ค่าสมรรถภาพปอด

การศึกษาพบว่า โปรแกรมการกำกับตนเองมีประสิทธิภาพ ในการเพิ่มสมรรถภาพปอดของเด็กวัยเรียนที่เป็นโรคหืด ในอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพปอดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 71.23 เป็น 82.67 คิดเป็นร้อยละ 16.06 (p -value <0.001) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่เพิ่มขึ้นเพียง ร้อยละ 1.75 (p -value >0.05) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย

สมรรถภาพปอดสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean Diff. = 10.57, 95%CI: 7.30 ถึง 13.84, p-value <0.001)

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ จูติมา แซ่เต้⁽¹⁰⁾ และการศึกษาของอุมารณีสอนปัญญา และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าการกำกับตนเองช่วยให้เด็กวัยเรียนที่เป็นโรคหืดจัดการอาการของตนเองได้ดีขึ้น และมีสมรรถภาพปอดเพิ่มขึ้นซึ่งสามารถอธิบายได้ตามแนวคิดการกำกับตนเองของ Bandura⁽⁵⁾ ที่ระบุว่าบุคคลสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองผ่านกระบวนการสังเกตตนเอง การตัดสินใจ และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง

3. ประสิทธิภาพของโปรแกรมกำกับตนเอง

โปรแกรมการกำกับตนเองในการวิจัยนี้มีประสิทธิภาพเนื่องจากมีการจัดกิจกรรมที่ครอบคลุมกระบวนการกำกับตนเองทั้ง 3 ขั้นตอน คือ การสังเกตตนเอง การตัดสินใจ และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง และมีการติดตามกระตุ้นเตือนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของวิยดา สุวรรณชาติ และคณะ⁽¹³⁾ ที่พบว่าการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์เป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยเฉพาะในกลุ่มเด็ก นอกจากนี้การเปิดโอกาสให้เด็กได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันยังช่วยเสริมแรงทางบวกและสร้างความมั่นใจในการดูแลตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรทางการแพทย์ สามารถนำโปรแกรมการกำกับตนเองไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคหืดได้ โดยเน้นความสำคัญของการให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการจัดการโรคของตนเอง ซึ่งจะส่งผลช่วยลดความรุนแรงของโรค ลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหืด

2. การวิจัยครั้งนี้สนับสนุนแนวคิดเห็นควรเสนอการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กที่เป็นโรคเรื้อรังควรคำนึงถึงพัฒนาการและความสามารถของเด็กในแต่ละวัย โดยโปรแกรมการกำกับตนเองในการวิจัยครั้งนี้ได้ออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กวัยเรียน มีการใช้สื่อและอุปกรณ์ที่น่าสนใจ เช่น สมุดบันทึกประจำวัน แผนภาพสีแสดงระดับความรุนแรงของโรค เพื่อให้เด็กสามารถเข้าใจและปฏิบัติได้

เอกสารอ้างอิง

1. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. โรคหอบหืด [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 9 ก.พ. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article>
2. National Health Interview Survey (NHIS). Percentage of children ages 0-17 reported to have asthma [Internet]. 2013 [cited 2024 Feb 9]. Available from: <http://www.childrensdatabank.org>
3. Guilbert TW, Garris C, Jhingran P, Bonafede M, Tomaszewski KJ, Bonus T. Asthama that is not well-controlled is associated with increased health care utilization and decreased quality of life. *J Asthma*. 2011; 48(2): 32-126.
4. พรรณี พรรคลักษณ์, นฤมล ชีระรังสิกุล, ศิริยุพาสนั่นเรื่องศักดิ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการควบคุมโรคหืดของเด็กวัยเรียน. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 2560; 25(4): 32-41.
5. Bandura AJ. Social foundation of thought and action: A social cognitive theory. New Jersey: Prentice Hall; 1986.

6. งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาล พัยคฆภูมิพิสัย. รายงานเวชสถิติประจำปี 2566 [เอกสารอัดสำเนา]. มหาสารคาม: 2566.
7. Walder N, Kopel SJ, Koinis-Mitchell D, McQuaid EL. Patterns of quick-relief and long term controller medication use in pediatric asthma. *J Pediatr.* 2005; 146(5): 82-177.
8. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and prevention. USA: Medical Communication Resources; 2015.
9. ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 12. นนทบุรี: ไทยเนตรมิต กิจอินเตอร์ โปรดักส์; 2553.
10. สุวัฒน์ เบญจพลพิทักษ์. โรคหืดที่รักษายาก: โรคภูมิแพ้และอิมมูโนวิทยาคลินิก. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2551.
11. ฐิติมา แซ่แต้. ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและสมรรถภาพปอดของเด็กวัยเรียนโรคหืด [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก]. ชลบุรี: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา; 2560.
12. วังรี พรหมประกอบ, ศิริยุพา สนั่นเรืองศักดิ์, นฤมล อีระรังสิกุล. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียนโรคหืด. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ.* 2563; 14(1): 1-12.
13. บุญใจ ศรีสถิตนรากร, วิภาดา แสงนิมิตชัยกุล. ประสิทธิภาพการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคหืดของเด็กวัยเรียน. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.* 2562; 30(1): 26-36.
14. วิยดา สุวรรณชาติ และ เอื้อจิต นรลักษณ์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหืดในวัยผู้ใหญ่. *วารสารเกื้อการุณย์.* 2559; 23(1): 60-72.
15. ภาชิต นิลบรรพต, นฤมล สิ้นสุวรรณ, กุหลาบ บุริสาร. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหืดในวัยผู้ใหญ่ คลินิกหอบหืดโรงพยาบาลขอนแก่น. *วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น.* 2565; 29(2): 76-86.
16. อูมาภรณ์ สอนปัญญา, พรอนันต์ โดมทอง, วรณา ปิยะเศวตกุล, พิเชษฐ เรืองสุขสุด, อนุชา ไทยวงษ์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อค่าสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลขอนแก่น. *วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ.* 2556; 3(2): 26-114.