



1 ป.ร. 2537

ผลของการให้ความรู้ในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดต่อความรู้และการปฏิบัติตัว

THE EFFECT OF HEALTH EDUCATION IN ASTHMATIC SCHOOL AGED
CHILDREN ON KNOWLEDGE AND PRACTICE

อภินันท์นาการ

จาก

ศุภิทธิพิทยกุล ม.ม.ป.ด.ล.

ทัศนียา วั่งสะจันทานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2536

ISBN 974-587-835-9

สงวนลิขสิทธิ์

32457

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของการให้ความรู้ในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดต่อความรู้และการปฏิบัติตัว

.....
.....

ทัศนียา วั่งสะจันทานนท์

ผู้วิจัย

.....
.....

ทัศนียา บุญทอง, ค.บ., M.S., Ed.D.

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....
.....

ถิ่นชม เจริญสุขท

วท.บ., สค.ม., M.C.H., พบ.ค.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....
.....

ปกิต วิษยานนท์, พ.บ., อ.ว.(กุมารฯ),

Dip.Am.Board of Ped.,

Dip.Am.Board of Allergy &

Immunology

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....
.....

ทัศนียา บุญทอง, ค.บ., M.S., Ed.D.

ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์

.....
.....

มนตรี จุลสมัย, พ.บ., Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลของการให้ความรู้ในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดต่อความรู้และการปฏิบัติตัว

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2537

.....

ทัศนียา วังสะจันทานนท์

ผู้วิจัย

.....

ทัศนียา บุญทอง, ค.บ., M.S., Ed.D.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุล

วท.บ., M.S., Ph.D.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ชื่นชม เจริญยุทธ

วท.บ., ศค.ม., M.C.H., พบ.ด.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ธีรชัย ฉันทโรจน์ศิริ

พ.บ., ว.ว.(กุมารฯ),

Cert.In.Anesthesiology and

Critical Care Medicine

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

มันตรี จุลสมัย, พ.บ., Ph.D.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ปกิต วิษยานนท์, พ.บ., อ.ว.(กุมารฯ),

Dip.Am.Board of Ped.,

Dip.Am.Board of Allergy &

Immunology

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ทัศนียา บุญทอง, ค.บ., M.S., Ed.D.

คณบดี

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ

นางทัศนียา วั่งสะจันทานนท์

วัน เดือน ปีเกิด

28 ตุลาคม 2502

สถานที่เกิด

จังหวัดชลบุรี

ประวัติการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ พ.ศ.2521-2525:

ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง

มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2533-2537 :

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พยาบาลศาสตร์)

ทุนการศึกษา

ทุนมูลนิธิหม่อมเจ้าหญิงบุญจิราธร (ชุมพล) จุฑาธุช

ทุนวิจัย

ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์บางส่วนสำหรับนักศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน พ.ศ.2525-ปัจจุบัน : วิทยาลัยพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

นครสวรรค์

ตำแหน่ง : วิทยากรย์ ระดับ 5

หัวหน้าแผนกวิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนา บุญทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชื่นชม เจริญยุทธ รองศาสตราจารย์ น.พ.ปกติ วิทยานนท์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ คารณ สายะวัน อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ เสนอข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ และช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ ตลอดจนสนับสนุนให้กำลังใจมาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุลและรองศาสตราจารย์ น.พ.ธีรชัย ฉันทโรจน์ศิริ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และเสนอแนะสิ่งต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย และขอขอบคุณ คุณเจิมจันทร์ เดชปั้น ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือสำหรับวิจัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง พร้อมกันนี้ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานพยาบาลผู้ป่วยนอก หัวหน้างานพยาบาลผู้ป่วยเด็ก และหัวหน้าตึกกุมารเวช 1 โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ที่กรุณาอนุญาตให้ดำเนินการเก็บข้อมูลในการวิจัย ตลอดจนขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน และขอขอบคุณ บิดา มารดาของเด็ก และเด็กๆ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทากิจครั้งนี้จนสำเร็จลงด้วยดี

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อที่ล่วงลับไปแล้ว คุณแม่ที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรักและกำลังใจ รวมทั้งคุณวัลลภ วังสะจันทานนท์ เด็กหญิงวิชาคินี เด็กชายศุภรักษ์ วังสะจันทานนท์ ที่มีส่วนช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ตลอดมา ตลอดจนขอขอบคุณ พี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ที่มีส่วนช่วยเหลือผู้วิจัยมาโดยตลอด และที่สำคัญที่สุด ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และมูลนิธิหม่อมเจ้าหญิงบุญจิราธร (ชุมพล) จุฑาธุช ที่ได้สนับสนุนเงินทุนบางส่วนในการวิจัยครั้งนี้

ทัศนียา วังสะจันทานนท์

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการให้ความรู้ในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดต่อความรู้และการปฏิบัติตัว
ผู้วิจัย ทศนียา วังสะจันทานนท์
ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (พยาบาลศาสตร์)
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ทัศนยา บุญทอง, ค.บ., M.S., Ed.D.

ชื่นชม เจริญยุทธ, วท.บ., สค.ม., M.C.H., พบ.ด.

ปกติ วิทยานนท์, พ.บ., อ.ว. (กุมารฯ),

Dip. Am. Board of Ped.,

Dip. Am. Board of Allergy & Immunology

วันที่สำเร็จการศึกษา 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2537

บทคัดย่อ

โรคหอบหืดเป็นโรคเรื้อรัง ที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมอาการของโรคได้ ถ้าผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อย่างไรก็ตามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยจะถูกต้องเหมาะสมเพียงใดนั้น ก็อาจขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ อีก เช่น ความรู้ ระยะเวลาการเจ็บป่วย การสนับสนุนของบุคคลในครอบครัว และปัจจัยเอื้ออำนวยอื่นๆ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้ในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ที่มารับการตรวจรักษา ที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 30 ราย เด็กจะได้รับการสอนและฝึกทักษะเกี่ยวกับการสังเกตอาการเตือน การบริหารการหายใจ และการคลายกล้ามเนื้อ โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 4-5 คน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30-45 นาที รวม 3 ครั้ง แล้วประเมินระดับความรู้และการปฏิบัติตัวหลังการให้ความรู้ 4 สัปดาห์

วิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ก่อนและหลังสอนโดยใช้ การทดสอบคะแนน ที (t-test) แล้ววิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยอื่นๆ, ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริมกับการปฏิบัติตัวของเด็ก โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. หลังการให้ความรู้ 1 เดือน เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด มีความรู้เรื่องโรคหอบหืดดีกว่าก่อนการได้รับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)
2. หลังการให้ความรู้ 1 เดือน เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดมีการปฏิบัติตัวดีกว่าก่อนการได้รับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)
3. ปัจจัยนำ ปัจจัยเชื้ออณู และปัจจัยส่งเสริม มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

จากผลการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ได้ข้อเสนอนะว่า การสอนและแนะนำเด็กโรคหอบหืดควรจัดเป็นระยะสั้นๆ ให้กับเด็กกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 5-7 คน ครั้งละ 30-45 นาที สัปดาห์ละครั้ง ประมาณ 3-4 สัปดาห์ ต่อเนื่องกัน การให้ความรู้ควรเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก และใช้สื่อการสอนที่กระตุ้นความสนใจของเด็ก นอกจากนั้นกิจกรรมที่เด็กจะต้องปฏิบัติด้วยตนเอง เช่น การบริหารการหายใจ และการคลายกล้ามเนื้อ ควรฝึกให้เด็กได้ทำจนเกิดทักษะ จึงจะทำให้เด็กสามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอาการหอบได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ

Thesis Title The Effect of Health Education in Asthmatic School
Aged Children on Knowledge and Practice

Name Tassaneeya Wangsajantanon

Degree Master of Science (Nursing)

Thesis Supervisory Committee

 Tassana Boontong, B.Ed., M.S., Ed.D.

 Chounchom Charoenyooth, B.Sc., M.A., M.C.H., Ph.D.

 Pakit Vichayanond, M.D., FAAD., FAAI.

Date of Graduation 20 May B.E.2537 (1994)

ABSTRACT

Background : Asthma is a chronic incurable disease. However symptoms can be improved significantly with cooperation from patients and with the improvement of their self-care. Self-care and behavior modifications in patients with chronic diseases can traditionally be improved by three factors i.e.

(a) Predisposing factors i.e. acquisition of the knowledge on disease process and treatment.

(b) Enabling factors i.e. opportunity to improve their ability to cope and to practice and

(c) Reinforcing factors i.e. reinforcement from surrounding people

We evaluate their knowledge on asthma and the modifications of their behavior after 3 short sessions of asthma education delivered within one month duration.

4

Methods : 30 asthmatic patients (mean age = 9 years) were recruited from Out patient Department of the Sawanpracharak Hospital, Nakornsawan province. They were divided into small groups of 4-5 patients each and were given both didactic and practical lessons on asthma knowledge and basic treatment including breathing exercise and relaxation on a weekly basis for 3 weeks. General knowledge on asthma and self-care were evaluated twice i.e. at the beginning of the lesson and four weeks after the last session. Patients were also evaluated in regarding to their predisposing factors, enabling factors and reinforcing factors using a set of arbitrarily devised questionnaires.

Results : Both general knowledge on asthma and self-care improved significantly after the teaching sessions ($p < .001$). No effects from any of the three factors (predisposing, enabling and reinforcing factors) evaluated upon the improvement of self-care were observed ($p > .05$).

Conclusions : A short-term evaluation of asthma teaching significantly improved patients knowledge on asthma and their self-care. The lack of effects of various factors studied on self-care could be due to an incomplete list of factors surveyed.

สารบัญ

หน้า

ประวัติผู้วิจัย	
กิตติกรรมประกาศ	
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
สมมติฐานของการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	7
ประโยชน์ของการวิจัย	8
นิยามตัวแปร	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
โรคหอบหืด	10
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตัวของ เด็กโรคหอบหืด	20
เด็กวัยเรียนและ พัฒนาการของ เด็กวัยเรียน	24
บทบาทของพยาบาลในการให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด	27

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ลักษณะ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	30
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	30
การเก็บรวบรวมข้อมูล	35
การวิเคราะห์ข้อมูล	37
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	
ผลการวิจัย	39
อภิปรายผลการศึกษา	62
บทที่ 5 สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
สรุปการวิจัย	70
ข้อเสนอแนะ	71
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวก ก. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	82
ข. แผนการสอนเรื่องความรู้และการปฏิบัติตัวของ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด	84
ค. แบบสัมภาษณ์การวิจัย	
- แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล	103
- แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืด	109
- แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวของ เด็กโรคหอบหืด	111
ง. คะแนนความรู้ และการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการทดลอง	113

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะทางสังคม ประชากร	41
2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลด้านการเจ็บป่วย	43
3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม ของบิดามารดา	46
4	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้ของ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง	48
5	เปรียบเทียบความรู้รายข้อของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดระหว่างก่อนและหลัง การทดลอง	52
6	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติตัว ของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง	56
7	เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวรายข้อของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ก่อนและหลัง การทดลอง	59
8	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยน้ำ ปัจจัยเชื้ออณู และปัจจัยส่งเสริมกับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด	61

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

หน้า

- 1 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของ
 เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

6



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหอบหืด จัดว่าเป็นโรคเรื้อรังโรคหนึ่งที่พบได้ในประชากรทุกอายุทั่วไป ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามีผู้ป่วยโรคหอบหืดนี้ร้อยละ 3-4 ของประชากร และในจำนวนนี้ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยจะมีการของโรคตั้งแต่อายุก่อน 10 ปี (Satter 1985: 97) จากการรวบรวมจำนวนผู้ป่วยโรคหอบหืดที่เข้ารับการรักษาด้านในโรงพยาบาลทั่วไปในสหรัฐอเมริกา ระหว่างปีค.ศ. 1979-1987 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นทุกปี และในกลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มอายุอื่น (Sheffer 1991: 447) ในประเทศไทยสถิติที่แน่นอนของผู้ป่วยเด็กโรคนี้ทั้งหมด ไม่มีการรวบรวมไว้ แต่สำหรับโรงพยาบาลศิริราช ในระหว่างปี พ.ศ. 2530-2532 จำนวนผู้ป่วยในเด็กโรคหอบหืดที่มีอายุระหว่าง 5-14 ปี ที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลศิริราช มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา และระหว่างปี พ.ศ. 2533-2534 มีผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดเข้ามารับการตรวจรักษาโรคที่คลินิกโรคภูมิแพ้แผนกผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้นทุกเดือน เดือนละไม่น้อยกว่า 3-4 ราย เฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดที่มารับการตรวจรักษามีประมาณ 110 ราย ต่อเดือน

โรคหอบหืดมีปัจจัยและสาเหตุกระตุ้นให้เกิดอาการหอบหืดได้หลายประการ เช่น สารก่อภูมิแพ้ สิ่งระคายเคือง มลพิษจากควันบุหรี่ ควันจากท่อไอเสียรถ การอักเสบหรือติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจจากการออกกำลังกายที่มากเกินไป ฯลฯ ด้วยเหตุเช่นนี้ดังกล่าว ทำให้มีแนวโน้มว่า ในปัจจุบันอุบัติการณ์ของโรคหอบหืดน่าจะเพิ่มมากขึ้นเพราะ สิ่งกระตุ้นเหล่านั้นนับว่าจะมีเพิ่มมากขึ้นทุกวันในสิ่งแวดล้อมมีมนุษย์อาศัยอยู่ ซึ่งส่วนหนึ่งได้จากการที่มนุษย์เป็นผู้กระทำ เช่น เขม่าควันต่างๆ สารพิษจากโรงงาน ควันบุหรี่ มีรายงานสนับสนุนจากประเทศฮ่องกง พบว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่มีมลภาวะจากควันพิษ จะมีการทางระบบทางเดินหายใจ เช่น มีเสมหะ เจ็บคอ มีหายใจเสียงวี๊ด และหอบ จำนวนมากกว่าเด็กที่อาศัยในแหล่งที่ปลอดมลภาวะ เป็นพิษและนอกจากนี้พบว่า เด็กโรคหอบหืดที่อยู่อาศัยในบริเวณดังกล่าวเข้ารับการรักษาด้านในโรงพยาบาลบ่อยขึ้น (Childhood Asthma on the Increase, 2533: 10)

โรคหอบหืดมีผลคุกคามต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และการดำรงชีวิตในสังคมของเด็ก เด็กที่ป่วยเป็นโรคหอบหืดจะเจริญเติบโตช้า ร่างกายอ่อนแอ เมื่อเปรียบเทียบกับความสูงจะเตี้ยกว่า เด็กในวัยเดียวกัน มีการเข้าสู่วัยรุ่นช้ากว่าปกติทั้งในเด็กหญิงและเด็กชาย (Kuzemko 1978: 45) ผลต่อต้านจิตใจ เด็กมักจะมีอารมณ์โกรธ กร้าวร้าว ซึมเศร้า รู้สึกว่าตนเองมีปมด้อย และ ความมีคุณค่าในตนเองลดลง (Khampalikit 1983: 3) เด็กบางรายมีแรงกดดันในจิตใจ หมดหวัง และมีอาการทางจิตร่วมด้วย (Sheffer 1991: 448) ในด้านการเรียนของเด็กโรค หอบหืด แรมเซย์และไซรอก (Ramsey & Sirok 1988: 187) ศึกษาพบว่า เด็กวัยเรียนที่เป็น โรคหอบหืดจะมีการขาดเรียนเป็นเวลาประมาณ 1 ใน 4 ของเวลาเรียนทั้งหมด การที่เด็กขาด เรียนบ่อยเนื่องจากการเจ็บป่วย จะทำให้ผลการเรียนตกต่ำ การทำกิจกรรม และการเข้าสังคม ในโรงเรียนมีน้อยลง และขณะที่อยู่ที่โรงเรียนการจำกัดการเล่นกีฬาของเด็กทำให้มีผลต่อพัฒนาการ ด้านสังคมของเด็ก อีกทั้งยังมีผลต่อการพัฒนาด้านสรีระ และบุคลิกภาพของเด็ก (วันเพ็ญ บุญประกอบ 2517: 873)

จากการศึกษาเด็กโรคหอบหืดที่เข้ามารับการตรวจรักษาในโรงพยาบาล ในเขตภาคใต้ 14 จังหวัด พบว่าเด็กส่วนใหญ่เริ่มมีอาการหอบหืดตั้งแต่อายุประมาณ 2-3 ปี (อารียา เทพชาตรี 2525: 1045) เมื่อเด็กเจริญเติบโตเข้าสู่วัยเรียน ซึ่งเป็นวัยที่สามารถดูแลสุขภาพของตนเองใน เรื่องต่างๆได้ แต่จากการศึกษาพบว่า เด็กมักขาดความรู้ความเข้าใจ และขาดการดูแลสุขภาพ ของตนเอง

ปัญหาการรักษาพยาบาลที่พบในผู้ป่วยโรคหอบหืดทุกวัย คือ ขาดความรู้และทักษะในการ ปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพเรื่องต่างๆ เช่น การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่นำไปสู่อาการหอบ การจัด สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในบ้าน การสังเกตอาการเตือนที่จะนำไปสู่อาการหอบ การบริหารการ หายใจเพื่อควบคุมอาการหอบ การช้ยาเพื่อควบคุมอาการ การปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วยโรค หอบหืดที่พบบ่อยคือ การใช้ยาที่มากหรือน้อยเกินกว่าที่แพทย์กำหนด การเลิกรับประทานยาโดยไม่ ปรีกษาแพทย์ การขาดยาหรือการขาดการรักษาที่ต่อเนื่อง เช่นนี้ เป็นปัจจัยหนึ่งที่พบว่าทำให้อาการ ของโรครุนแรงขึ้นจนถึงแก่ชีวิต (Sheffer 1991: 449) มีการศึกษาถึงความรุนแรงของโรค หอบหืดในผู้ใหญ่ พบว่า โรคหอบหืดนั้นสามารถควบคุมอาการของโรคในขั้นต้นไม่ให้รุนแรงขึ้นได้ หากมีการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง และการที่ผู้ป่วยโรคหอบหืดเหล่านั้นมีอาการของโรครุนแรงขึ้นจน

ไม่สามารถใช้ชีวิตได้ตามปกตินั้น เป็นเพราะว่าไม่ได้รับการรักษา หรือดูแลสุขภาพที่เหมาะสมมากกว่าจะเกิดจากธรรมชาติของโรคที่รุนแรง (วิศิษฐ์ อุดมพานิช 2534: 61)

จากข้อมูลดังกล่าว จึงเป็นการสนับสนุนว่า การช่วยให้ผู้ป่วยมีทักษะการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง โดยให้ความรู้ ให้ความแนะนำในการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเด็กวัยเรียนเป็นวัยที่มีทัศนคติเกี่ยวกับการเจ็บป่วยมากขึ้น มีความสนใจสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวมากกว่าเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งอีแวนส์และคณะ (Evans, et al. 1987 : 279) ทางการศึกษาโดยการจัดโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และฝึกทักษะการดูแลโรคหอบหืดด้วยตนเองให้กับเด็กโรคหอบหืด อายุ 8-11 ปี ในโรงเรียน เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืด ฝึกทักษะในเรื่องการควบคุมอาการหอบหืด การใช้ยา การหลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของอาการหอบ และการแก้ปัญหาอาการหอบหืดในโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า เด็กมีการดูแลตนเองดีขึ้น สนใจการใช้ยาสมาเสมอขึ้น ตลอดจนมีการยอมรับจากครู และกลุ่มเพื่อนในโรงเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ฮาวแลนด์ และคณะ (Howland, et al. 1988: 964) ได้ศึกษาประสิทธิผลของการจัดโปรแกรมการให้ความรู้แก่เด็กโรคหอบหืดจำนวนหลายโครงการ ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า จำนวนผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด ที่เข้ารับการรักษาด้านโรงพยาบาลหลังจากเข้าร่วมโครงการนี้ มีจำนวนลดลง ลดจำนวนเงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยลง และจำนวนวันของการขาดโรงเรียนลดลง โดยเฉพาะการขาดโรงเรียนลดลงถึงร้อยละ 20

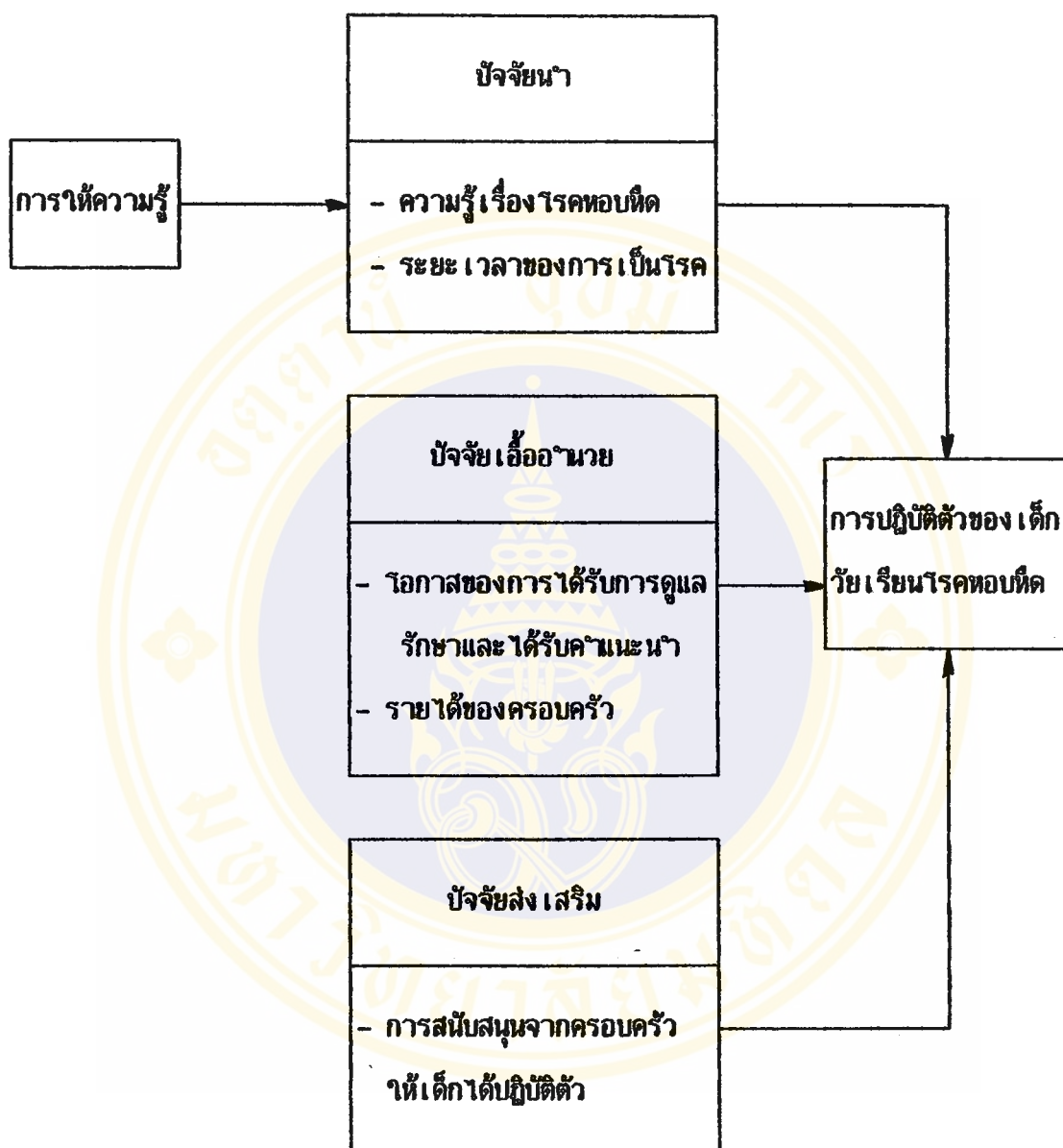
ด้วยเหตุผลดังกล่าว อาจจะสรุปได้ว่าการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด ด้วยการสอนและให้ความแนะนำให้ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพตนเองนั้น จะช่วยให้ผู้ป่วยดำเนินชีวิตอยู่กับโรคที่เป็นอยู่ได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งการให้ความรู้หรือคำแนะนำผู้ป่วย ถือว่าเป็นหน้าที่โดยตรงของบุคลากรทางการแพทย์ สำหรับเด็กวัยเรียนเป็นวัยที่มีพัฒนาการด้านต่างๆ เพิ่มขึ้น เด็กมีทัศนคติด้านสุขภาพมากขึ้น และถูกต้องกว่าเด็กวัยก่อนเรียนมาก (Natapoff 1978: 995-999) ดังนั้น การที่เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญามากขึ้น การให้ความรู้ คำแนะนำ ด้วยการสื่อสารที่เหมาะสม จะช่วยให้เด็กดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Brewster 1982: 355-362; Pidgeon 1985: 22-33 and Yoos 1988: 38) การให้ความรู้โดยทั่วไปมีหลายแบบ องค์การอนามัยโลกแบ่งการให้ความรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 แบบคือ การให้ความรู้เป็นรายบุคคล การให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม และการให้ความรู้แบบมวลชน ซึ่งแต่ละแบบยังมีเทคนิควิธีการให้ความรู้

ได้หลายวิธี เช่น บรรยาย สาธิต อภิปราย เป็นต้น สำหรับการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเด็กที่เจ็บป่วยด้วยโรคเดียวกัน ควรให้ความรู้เป็นกลุ่มเล็กๆ ช่วยกันเด็กเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และมีกิจกรรมร่วมกัน การให้ความรู้ในลักษณะดังกล่าว ผู้สอนสามารถจูงใจเด็กวัยเรียนได้เป็นอย่างดี เพราะตามหลักจิตวิทยาเด็กวัยนี้จะเชื่อฟังครูมากกว่าพ่อแม่ (สุริย์ จันทร์โมลี 2532: 78) ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรในทีมสุขภาพจึงมีความสนใจการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดวัยเรียนให้มีการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยใช้การสอนเป็นกลุ่มย่อย จัดการสอนเป็นระยะๆ แบบโครงการ และมีกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริมการปฏิบัติตัวของเด็ก ซึ่งเชื่อว่าจะมีผลให้เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดมีความรู้และการปฏิบัติตัวดีขึ้น

อย่างไรก็ตามปัจจุบันนักพฤติกรรมศาสตร์มีความเชื่อว่า พฤติกรรมทางสุขภาพของบุคคลเกิดจากปัจจัยหลายประการร่วมกัน มีสาเหตุเฉพาะปัจจัยภายในตัวบุคคล เช่น ความรู้ ความเชื่อ เจตคติ ฯลฯ เพียงประการเดียว แต่เกิดมาจากทั้งปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอกตัวบุคคล จากแนวคิดของกรีน (Green) เชื่อว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยส่งเสริม และปัจจัยเอื้ออำนวย (Green, et al. 1980: 4-12) มีการศึกษาเกี่ยวกับความร่วมมือในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น เบาหวาน วัณโรค ความดันโลหิตสูง พบว่าผู้ป่วยจะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัวหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ หลายประการร่วมกัน ไม่ใช่เพราะผู้ป่วยขาดความรู้เพียงอย่างเดียว ดังเช่น จริยาวัตร และคณะ (2534: 76) ได้ศึกษาความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่มีความร่วมมือในการรักษาสูงมีคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพสูง อีกทั้งมีแรงสนับสนุนทางสังคมสูงกว่ากลุ่มที่มีความร่วมมือในการรักษาต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเนตรทราย รุ่งเรืองธรรม และคณะ (2534: 70-76) ที่ศึกษาพบว่า ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคอุจจาระร่วงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากข้อมูลดังกล่าวสนับสนุนแนวความคิดที่ว่า แม้จะความรู้จะเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ แต่ความรู้เพียงปัจจัยเดียวไม่เพียงพอสำหรับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ แต่มีปัจจัยเอื้ออำนวย ซึ่งได้แก่ การที่ผู้ป่วยมีโอกาสใช้แหล่งบริการสุขภาพ มีโอกาสกระทำในสิ่งต่างๆ ที่เป็นผลดีต่อสุขภาพ อีกทั้งปัจจัยส่งเสริม คือ การที่ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนการปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นผลดีต่อพฤติกรรมสุขภาพ จากบุคคลในครอบครัว กลุ่มเพื่อน หรือบุคลากร

ทางสาธารณสุข ช่วยชี้แจง กระตุ้นและให้กำลังใจในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยด้วย จึงจะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของผู้ป่วย ซึ่งโรคหอบหืดจัดว่าเป็นโรคเรื้อรังโรคหนึ่งที่สามารถปฏิบัติตนเพื่อควบคุมอาการของโรคได้ การที่ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมอาการของโรคได้นั้น อาจจะมีปัจจัยร่วมอื่นๆ ที่เป็นสาเหตุ ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพจึงสนใจที่จะศึกษาว่านอกเหนือจากความรู้ที่สอนให้กับผู้ป่วยแล้วมีปัจจัยอะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย โดยดัดแปลงมโนทัศน์ของ กรีน (Green) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด ดังนี้คือ

ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้ที่ได้รับจากการสอนเกี่ยวกับโรคหอบหืดจากผู้วิจัย และระยะเวลาของการเป็นโรค ปัจจัยเอื้ออำนวย ได้แก่ รายได้ของครอบครัว และโอกาสของการได้รับการดูแลรักษาและแนะนำ และปัจจัยส่งเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัวที่ได้ปฏิบัติตัว ผู้วิจัยเชื่อว่า ปัจจัยทั้ง 3 ประการดังกล่าว น่าจะมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ดังกรอบแนวคิดในการวิจัยที่แสดงไว้ในหน้า 6



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ก่อนและหลังการให้ความรู้
2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ก่อนและหลังการให้ความรู้
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

สมมติฐานของการวิจัย

1. เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดหลังจากที่ได้รับความรู้ มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืดสูงกว่าก่อนได้รับความรู้
2. เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดหลังจากที่ได้รับความรู้ มีคะแนนการปฏิบัติตัวสูงกว่าก่อนได้รับความรู้
3. ความรู้ ระยะเวลาของการเกิดโรค รายได้ของครอบครัว ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริม มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการให้ความรู้ในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด อายุระหว่าง 7-12 ปี ซึ่งมารับบริการการตรวจรักษาที่คลินิกโรคทางเดินหายใจ แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 30 ราย

ประโยชน์ของการวิจัย

1. เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการนำแผนการสอน ไปประยุกต์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืดและให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวแก่เด็กโรคหอบหืด
2. เป็นแนวทางให้พยาบาล และผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้ความรู้ ได้คำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด และหาแนวทางในการส่งเสริมการปฏิบัติตัวของเด็กได้อย่างเหมาะสม

นิยามศัพท์

1. การให้ความรู้ หมายถึง การสอนและการจัดกิจกรรมโดยการเตรียม เนื้อหาและ กิจกรรมการสอนให้เหมาะสมกับเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดตามรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแผนการสอน ประกอบด้วยความหมายของโรคอย่างง่าย สาเหตุ และสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของโรค การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของอาการหอบหืด การใช้ยารักษาและควบคุมอาการหอบ การบริหาร การหายใจและการคลายกล้ามเนื้อ

2. ปัจจัยนำ คือ ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบภายในตัวบุคคลที่ส่งผลให้บุคคลเกิดพฤติกรรมทางสุขภาพ หรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อสุขภาพ ปัจจัยนำได้แก่ ความรู้ และระยะเวลาของการเป็นโรค

ความรู้ หมายถึง ความเข้าใจ หรือความสามารถในการให้ข้อเท็จจริงของเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคหอบหืด เกี่ยวกับความหมายของโรค สิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของอาการหอบ การใช้ยารักษา การบริหารการหายใจ และการคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งวัดโดยแบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคหอบหืดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์ความรู้โรคหอบหืดในเด็กของสถาบันโรคหัวใจ, ปอด และหลอดเลือดสหรัฐอเมริกา (National Heart Lung and Blood Institute)

ระยะเวลาของการเป็นโรค หมายถึง ระยะเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการหอบ และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ครั้งแรกจนถึงปัจจุบันที่ผู้วิจัยทำการศึกษา

3. ปัจจัยเอื้ออำนวย หมายถึง องค์ประกอบต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ได้มีโอกาสปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพและป้องกันโรค ซึ่งประกอบด้วยภาระในการเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ความสะดวกในการพาเด็กมารับการรักษาและรับคำแนะนำด้านสุขภาพ การเบิกค่ารักษาพยาบาล การรับผิดชอบของเด็กในการทำกิจกรรมในบ้าน และรายได้ของครอบครัว หมายถึง รายได้ของครอบครัวต่อเดือน ซึ่งเป็นรายได้ของทั้งบิดาและมารดา รวมทั้งหรือของฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดกรณีที่มีอีกฝ่ายหนึ่งไม่มีรายได้

4. ปัจจัยส่งเสริม หมายถึง ปัจจัยที่สนับสนุน การปฏิบัติตัวของเด็กโรคหอบหืดเป็นแรงกระตุ้น การให้กำลังใจ และการให้การช่วยเหลือสนับสนุนในการปฏิบัติตัวเมื่อเด็กมีอาการเจ็บป่วยจากปอดอักเสบหรือบุคคลในครอบครัว วัดจากแบบสัมภาษณ์แรงสนับสนุนทางสังคมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากตำรา และวารสารที่เกี่ยวข้อง

5. การปฏิบัติตัว หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด เพื่อตอบสนองต่อโรคซึ่งเป็นอยู่ และพฤติกรรมดังกล่าว ได้แก่ การหลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของการหอบ การดูแลสุขภาพร่างกาย การสังเกตอาการเตือนที่จะนำไปสู่อาการหอบ การใช้ยาขยายหลอดลม การบริหารปอด และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งวัดจากแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากตำราและวารสารที่เกี่ยวข้อง

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการให้ความรู้ต่อระดับความรู้และการปฏิบัติตัวของ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการศึกษารวบรวมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องใน หัวข้อต่อไปนี้คือ โรคหอบหืด ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด เด็กวัยเรียน และพัฒนาการของเด็กวัยเรียน บทบาทของพยาบาลในการให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

โรคหอบหืด

โรคหอบหืด (Asthma) เป็นโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงภายในปอด มีผลทำให้ผู้ป่วยหายใจลำบาก ร่วมกับการหายใจมีเสียง (Burn 1983: 64) ในปัจจุบันมีผู้ให้ความหมายของโรคหอบหืด ว่า เป็นโรคที่มีพยาธิสภาพเกิดขึ้นในปอด 3 ประการ คือ ประการแรก มีทางเดินหายใจอุดตัน อาการอาจจะเป็นๆหายๆ โดยอาการจะหายไปเองหรือหายไปภายหลังได้รับยาขยายหลอดลม ประการที่ 2 มีการอักเสบของท่อทางเดินหายใจ และประการที่ 3 ท่อทางเดินหายใจของผู้ที่เป็น โรคหอบหืด จะมีความไวต่อสิ่งกระตุ้นมากกว่าคนปกติ (ชลีรัตน์ ดิเรกวัฒนชัย 2526: 183; Sheffer 1991: 427) อาการของโรคหอบหืด อาจมีอาการเจ็บปวณ หรือค่อยๆเกิดขึ้นก็ได้ อาการจะมีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค (ไพฑูริย์ พานิชยการ 2526: 1; Fisher 1971: 1)

ชนิดของโรคหอบหืด

เชฟเฟอร์ (Sheffer) ได้แบ่งโรคหอบหืดตามความรุนแรงของโรคได้ 3 ชนิด ดังนี้ (Sheffer 1991: 435)

1. โรคหอบหืดที่ระดับความรุนแรงน้อย (Mild Asthma)

ผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มีอาการไม่รุนแรงในระยะก่อนการรักษา จะมีอาการไอ หายใจเสียงวี๊ด อาการจะมีไม่เกินสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง อาการหอบไม่รุนแรง ถ้ามีอาการหอบอย่างรุนแรงก็จะมีไม่เกินเดือนละ 1-2 ครั้ง การออกกำลังกายตามปกติจะไม่ทำให้เกิดอาการ เด็ก

สามารถไปโรงเรียน และทำกิจกรรมต่างๆได้ตามปกติ หน้าที่การทำงานของปอด ตรวจพบว่าปกติ และเมื่อรักษาด้วยยาขยายหลอดลม จะสนองตอบต่อยาได้ดีภายในเวลา 12-24 ชั่วโมงโดยไม่ต้องใช้ยากลุ่มสเตียรอยด์

2. โรคหอบหืดที่มีระดับอาการรุนแรงปานกลาง (Moderate Asthma)

ผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มีความรุนแรงของโรคจัดอยู่ในระดับปานกลาง ในระยะก่อนการรักษา อาการไอและหายใจเสียงวี๊ดจะพบได้ไม่เกินสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง อาการหอบอย่างรุนแรง จะต้องเข้ารับการรักษามากเกินปีละ 3 ครั้ง การออกกำลังกายอาจจะมีผลต่ออาการหอบได้ แต่ก็สามารถออกกำลังกายได้บ้าง อาการหอบอาจเกิดขึ้นได้สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง หน้าที่การทำงานของปอดพบว่าลดลงกว่าปกติ แต่เมื่อได้ยาขยายหลอดลมแล้ว การทำงานของปอดก็จะเป็นปกติได้ อาการระดับนี้การใช้ยาขยายหลอดลมยังได้ผลดี แต่อาจมีบางรายที่ต้องใช้ยากลุ่มสเตียรอยด์บ้าง ถ้าอาการเฉียบพลันขึ้น หรืออาจใช้ร่วมกับการใช้ยาต้านการอักเสบ

3. โรคหอบหืดที่มีระดับความรุนแรงมาก (Severe Asthma)

ผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มีอาการรุนแรงมาก ในระยะก่อนการรักษา จะมีอาการหอบอย่างรุนแรงบ่อยๆ จะต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินมากกว่า 3 ครั้ง ใน 1 ปี และเข้ารับการรักษาคิวปีละมากกว่า 2 ครั้ง บางรายอาจจะพบอาการรุนแรงถึงกับมีภาวะหายใจล้มเหลว อาการไอและการหายใจเสียงวี๊ดจะพบได้บ่อยๆ การออกกำลังกายมากจะมีผลต่อการหายใจ อาการหอบจะรบกวนต่อการนอนหลับในตอนกลางคืน ตรวจพบว่าการทำงานของปอดพบว่าไม่ปกติ แสดงถึงการมีทางเดินหายใจตีบแคบ แม้ว่าจะได้รับยากลุ่มสเตียรอยด์แล้ว ก็พบว่าหน้าที่การทำงานของปอดก็ยังไม่ปกติ อาการระดับนี้มักต้องการการรักษาอย่างต่อเนื่อง และต้องพึ่งพายากลุ่มสเตียรอยด์ และยารักษาและควบคุมอาการหอบที่มีขนาดสูงๆ

ปัจจัยในการเกิดโรคและสาเหตุส่งเสริม

สาเหตุที่ชัดเจนของโรคหอบหืด ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด แต่มีปัจจัยประกอบอื่น ๆ ที่มีผลในการส่งเสริมให้เกิดอาการหอบได้ ปัจจัยประกอบที่เป็นสาเหตุส่งเสริมดังกล่าวมีดังนี้

1. กรรมพันธุ์ ถ้าบิดามารดาเป็นโรคหอบหืด ลูกมีโอกาสเป็นโรคหอบหืดสูง ร้อยละ 33 ถ้าบิดาหรือมารดาคนหนึ่งคนใดเป็นโรคหอบหืด ลูกมีโอกาสเป็นร้อยละ 24-29 และขณะที่บิดา

และมารดาไม่ได้เป็นโรคหอบหืดเลย ลูกมีโอกาเป็นโรคหอบหืดเพียงร้อยละ 14-25 (มนตรี ตูจินดา 2526: 229)

2. สารก่อภูมิแพ้ อาจจะเป็นอาหารหรือสิ่งที่หายใจเข้าป เช่น ผุ่นบ้าน ตัวไรในผุ่น เกสรหญ้า เกสรพืช เชื้อราหรือขนสัตว์ เป็นต้น สารเหล่านี้เมื่อร่างกายได้รับเข้าปเป็นเวลานาน และมีการสร้างภูมิคุ้มกันจำเพาะต่อสารนั้นๆแล้ว เมื่อได้รับเข้าปอีกจะเกิดอาการซึ่งเป็นปฏิกิริยาต่อต้านสารนั้นๆ เช่น การไอ จาม และหอบ เป็นต้น

3. สิ่งระคายเคือง ได้แก่ ควันไฟ ควันบุหรี่ ควันจากท่อไอเสีย รถยนต์ กลิ่นบางชนิด เช่น กลิ่นสเปรย์ กลิ่นน้ำหอม กลิ่นยาฆ่าแมลง เป็นต้น สารเหล่านี้เมื่อสูดหายใจเข้า จะระคายเคืองทางเดินหายใจ และกระตุ้นให้กล้ามเนื้อหลอดลมหดเกร็ง ทำให้ท่อทางเดินหายใจตีบแคบลง เป็นผลให้หายใจลำบาก

4. การติดเชื้อ เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า การติดเชื้อไวรัส เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการหอบได้บ่อยที่สุด นอกจากนั้นการติดเชื้ออื่น ได้แก่ แบคทีเรีย เช่น ไอกรน เชื้อรา เชื้อปาราลิต ก็อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอาการหอบได้เช่นกัน

5. การเปลี่ยนแปลงของอากาศ อากาศที่เปลี่ยนแปลงไป จะมีผลกระทบทำให้หลอดลมหดเกร็งได้ เช่น สภาพอากาศ ความชื้นสูง ความกดอากาศสูง ฝนใกล้ตก บรรยากาศก่อนมีพายุ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหอบหืดได้ (ไพบูลย์ พานิชการ 2526: 4; มนตรี ตูจินดา 2526: 229; อารียา เทพชาติ 2528: 11) จากการศึกษาของ อารียา เทพชาติ พบว่าผู้ป่วยโรคหอบหืดจะมีอาการหอบตามฤดูกาล ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะหอบเวลากลางคืน ประมาณตี 1 ถึง ตี 3 ร้อยละ 78 ซึ่งเป็นผลจากอากาศเย็น

6. การออกกำลังกาย การออกกำลังกายสามารถกระตุ้นให้เกิดอาการหอบได้ สมชัย บารกิติ และคนอื่นๆ (2526: 97) กล่าวถึงผู้ป่วยโรคหอบหืดว่า ภายหลังออกกำลังกาย 1-2 นาที จะมีหลอดลมขยาย แต่ในระยะ 3-20 นาที จะมีหลอดลมหดเกร็งตามมา ซึ่งไม่ทราบกลไกที่แน่นอน บางทฤษฎีเชื่อว่า การมีคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดต่ำลง จากการหายใจเร็วขณะออกกำลังกาย ร่วมกับการมีการดจากการคั่งของกรดแลคติกเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้หลอดลมหดเกร็ง บางทฤษฎีเชื่อว่า เพราะ เส้นประสาทเวกัสทำงานมากกว่าปกติ เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดการหอบได้ หรือบางทฤษฎีเชื่อว่าปอดจะหลั่งสารเคมีบางอย่างระหว่างการออกกำลังกาย เช่น ฮิสตามีน (Histamine) ฮีลาร์

รีเอคติง ซับสแตนซ์ (Slow reacting substance of anaphylaxis) และอะเซทิลคอลีน (Acetyl Choline) ซึ่งสารเหล่านี้ทำให้หลอดลมหดเกร็งได้

7. ยาและสารเคมีบางชนิด ทำให้เกิดอาการหอบได้ เช่น แอสไพริน และยาลดการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ เช่น ไอบูพรופן (Ibuprofen) อินโดเมธิซิน (Indomethacin) ฟีนีพรoben (Fenoproben) แนพรอกเซน (Naproxen) เป็นต้น ยาเหล่านี้อาจก่อให้เกิดอาการหอบได้ภายหลังรับยา นอกจากนี้สารเคมีบางอย่าง เช่น สีที่ใช้ในการผสมอาหาร มีผู้พบว่าประมาณร้อยละ 15 ของผู้ป่วยที่ได้รับสารสีเหลืองปรุงแต่งอาหาร จะมีอาการหอบภายหลังการรับประทานอาหารที่มีสีดังกล่าวเจือปนอยู่

8. สารขับหลังภายในร่างกาย เช่น นี้อย่างจากกระเพาะอาหาร การไหลย้อนกลับของสารที่หลังจากกระเพาะอาหารเข้าไปในหลอดลมก็สามารถกระตุ้นให้เกิดอาการหอบขึ้นได้

9. การผันแปรทางอารมณ์ เช่น ความเศร้าโศกเสียใจ ความโกรธ ความกังวล ความตื่นเต้นดีใจ มีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดอาการหอบหืดขึ้นได้ แต่ในทางกลับกันโรคหอบหืดก็ทำให้อารมณ์และจิตใจของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลง และมีผลถึงครอบครัวและบุคคลใกล้เคียงได้

การวินิจฉัยโรคหอบหืด

การวินิจฉัยโรคหอบหืดมีประเด็นสำคัญในการวินิจฉัย ดังนี้

1. การวินิจฉัยจากประวัติ

ผู้ป่วยโรคหอบหืดมักจะมีประวัติหอบเรื้อรัง การหอบแต่ละครั้งอาจหายไปเองหรือภายหลังได้รับยาขยายหลอดลม อาการหอบมักจะทุเลาและหายไป เวลาหอบผู้ป่วยมักมีอาการหายใจออกลำบาก มีประวัติภาวะภูมิแพ้บางอย่างอื่นในตัวมาก่อน มีประวัติภูมิแพ้ของบุคคลในครอบครัว เช่น หืด (Asthma) เยื่อบุจมูกอักเสบ (Allergic Rhinitis) และผื่นคัน (Eczema)

2. การวินิจฉัยจากการตรวจร่างกาย

ขณะมีอาการหอบผู้ป่วยจะมีช่วงเวลาการหายใจออกยาวกว่าปกติและฟังปอดจะได้ยินเสียงวี๊ด (Wheez) เมื่อได้รับยาขยายหลอดลม ผู้ป่วยจะสนองตอบต่อยาขยายหลอดลมโดยมีอาการกลับเป็นปกติในเวลาอันรวดเร็ว ตรวจทรวงอกจะพบว่า ทรวงอกมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่สำคัญมีดังนี้

3.1 การตรวจภาพรังสีทรวงอก

ภาพรังสีทรวงอกอาจแสดงให้เห็นว่ามีลมค้างอยู่ในปอด เนื่องจากหายใจออกลำบาก ทำให้เห็น Hyperinflation ในภาพรังสี และมักพบมี Bronchovascular marking รายที่เป็นเรื้อรังในวัยเด็ก ลมที่ค้างอยู่ในปอดจะดันให้ทรวงอกบริเวณตอนล่างของกระดูกอก (Sternum) โน้นออกมา ทำให้มีลักษณะเหมือนอกไก่ (Pectus carinatum) ได้

3.2 การตรวจเลือด

จำนวนอีโอสิโนฟิล (Eosinophil) ในเลือดผู้ป่วยอาจสูงกว่าปกติ แต่ก็ไม่สูงมากอย่างในโรคที่เกิดจากปรสิต ผู้ป่วยโรคหอบหืดจำนวนไม่น้อยมีจำนวนอีโอสิโนฟิล (Eosinophil) อยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าอีโอสิโนฟิลที่สูงขึ้นไม่ได้แสดงว่าผู้ป่วยเป็นโรคหอบหืด แต่ช่วยสนับสนุนว่าผู้ป่วยมีภาวะภูมิแพ้

3.3 การตรวจหน้าที่ปอด

การตรวจหน้าที่ของปอด พบว่า มีการอุดตันภายในหลอดลม การระบายอากาศหรือค่าความเร็วลม เมื่อวัดด้วยเครื่องมือที่วัดการระบายอากาศ (Wright Peak Flow) จะน้อยกว่าปกติ และเมื่อผู้ป่วยได้รับยาขยายหลอดลมแล้ว ค่าความเร็วลมอาจจะกลับเข้าสู่ปกติได้ (พูนเกษม เจริญพันธ์ 2526: 302)

3.4 การตรวจระดับความไวของหลอดลมต่อการสนองตอบต่อสารเมทาโคลีน

(Methacholine test) ตรวจสอบโดยให้ผู้ป่วยสูดดมละอองสารอะเซทิล เมทิลคอลีน (Acetyl methylcholine) จำนวนน้อยๆ ผู้ป่วยโรคหืดจะเกิดอาการหอบขึ้นได้ ใช้ในผู้ป่วยในขณะที่ไม่หอบ หรือในรายที่ประวัติไม่แน่นอน

เป้าหมายในการรักษา

เนื่องจากโรคหอบหืดเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้เหมือนโรคติดเชื้ออื่น ๆ ดังนั้นเป้าหมายในการรักษาจึงมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติสุข ซึ่ง เชฟเฟอร์ (Sheffer 1991: 477) ได้กำหนดเป้าหมายของการรักษาโรคหอบหืดไว้ดังนี้

1. คงไว้ซึ่งกิจกรรมที่มีตามปกติของผู้ป่วย รวมทั้งการออกกำลังกายที่ทำได้
2. คงไว้ซึ่งอัตราการหายใจที่ของปอดให้เป็นไปตามปกติ หรือใกล้เคียงปกติ

3. ป้องกันอาการต่างๆ หรืออาการเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น การไอ การหายใจลำบากในตอนกลางคืนหรือเช้ามีด
4. ป้องกันการกลับเป็นซ้ำของอาการที่รุนแรง
5. หลีกเลี่ยงอาการไม่พึงประสงค์ของการใช้ยา

การรักษา

เพื่อคงไว้ซึ่งการดำเนินกิจกรรมประจำวัน และส่งเสริมให้เด็กสามารถปรับตัวให้อยู่ในครอบครัว โรงเรียน และชุมชนได้ ในการรักษาโรคหอบหืด ใหญ่ (2526: 62) ได้เสนอวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคหอบหืดไว้ 4 วิธีดังนี้

1. การรักษาด้วยยา
 2. การรักษาทางอิมมูโนวิทยา
 3. การรักษาทางกายภาพบำบัด
 4. การรักษาทางจิตใจและอารมณ์
- รายละเอียดในการรักษาแต่ละวิธีมีดังนี้

1) การรักษาทางยา

ในปัจจุบันการใช้ยารักษาผู้ป่วยโรคหอบหืดมักจะ ได้ผลดีถ้าเลือกยาได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับความรุนแรงของโรค การใช้ยาจะสามารถควบคุมอาการหอบหืดได้ดี เมื่อผู้ป่วยมีความเข้าใจ ดังนั้นการให้คำแนะนำที่ถูกต้องและ เหมาะสมร่วมกับความร่วมมือที่ดีจากผู้ป่วยและญาติ จะช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพมากขึ้น

ยาที่ใช้ในการรักษาโรคหอบหืด ซลิรัตน์ ดิเรกวัฒนชัย (2534: 148) ได้แบ่งยาที่ใช้รักษาโรคหอบหืดออกเป็นกลุ่มดังนี้

1. กลุ่มขยายหลอดลม (Bronchodilators)

1.1 กลุ่มซิมพาโทมิเมติก (Sympathomimetic Drugs หรือ β -adrenergic agonist) ยากลุ่มนี้มีฤทธิ์คลายการบีบตัวของกล้ามเนื้อหลอดลม, เพิ่มการทำงานของขนกวัดในทางเดินหายใจ ลดการหลั่งของสารที่กระตุ้นให้เกิดการอักเสบ (Inflammatory mediators)

และช่วยลดการทำงานของกล้ามเนื้อกระบังลม เช่น อัลบูเทอรอล (Albuterol (Ventolin[®])) เทอร์บูทาลิน (Terbutalin (Bricanyl[®])), เมทาโพรเทรีนอล (Metaproterenol (Alupent[®])), อีพิเนฟริน (Epinephrine), ไอโซโพรเทรีนอล (Isoproterenol (Isuprel[®]))

1.2 กลุ่มธีโอฟิลลีน (Theophylline)

ยาในกลุ่มนี้มักจะเป็นกลุ่มที่ใช้ร่วมกับยากกลุ่มอื่นๆ เช่น เบต้าอะโกนิสต์ (β-agonist) มีฤทธิ์ช่วยในการสกัดกั้นการหลั่งของสารที่เกิดการอักเสบ (Inflammatory mediators), เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อกระบังลม, เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายแคลเซียมภายในเซลล์ เพิ่มระดับ CAMP กระตุ้นศูนย์ควบคุมการหายใจเมื่อร่างกายขาดออกซิเจน ระงับการให้ยาเกินขนาด ควรสังเกตอาการการได้ยาเกินขนาด ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดจุก ลิ้นเป๋ ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ หัวใจเต้นเร็ว และควรลดขนาดของยาลงเมื่อมีอาการของการขับยาช้าลง เช่น ขดะมีไข้ หรือใช้ร่วมกับยาประเภทอีริโทรไมซิน (erythromycin)

1.3 กลุ่มแอนติโคลีเนอร์จิก (Anticholinergic drugs) การรักษาด้วย

ยากกลุ่มนี้ จะช่วยลดการกระตุ้นประสาทเวกัส (Vagus nerve) ที่มีผลให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดมีการคัดหลั่งสารเมือกในหลอดลมให้ลดลง ใช้ยาด้วยวิธีการสูดดมดีกว่าฉีด เพราะการฉีดจะกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้ม่านตาขยาย และปากแห้งยากกลุ่มนี้จะออกฤทธิ์ช้า ไม่เหมาะในการรักษาอาการหอบเฉียบพลัน

2. กลุ่มยาลดการอักเสบและป้องกันการหอบ (Anti-inflammatory of Prophylactic Drugs) ยากลุ่มนี้ ได้แก่

2.1 กลุ่มสเตียรอยด์ (Corticosteroids)

มีฤทธิ์ลดการอักเสบ, ยับยั้งการหลั่งของสารก่อการอักเสบจากเซลล์เป้าหมาย (Mast cell) เสริมฤทธิ์ของ β2-agonist ยากลุ่มสเตียรอยด์ทั้งชนิดยาน้ำ ยาเม็ด และยาฉีด ชนิดรับประทานดูดซึมได้ดีกว่า ดังนั้นจะพิจารณาใช้ยาชนิดนี้ในรายที่ผู้ป่วยใช้ยารับประทานแล้วไม่แน่ใจว่าจะได้ผล เช่น ในรายที่อาเจียน การใช้ยากกลุ่มนี้มีข้อบ่งชี้ในการใช้คือ ใช้ในผู้ป่วยมีอาการหอบบ่อยๆ มีประวัติเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินบ่อยๆ อาการหอบมีมานาน แม้ว่าจะได้รับยาขยายหลอดลมอยู่ตลอดเวลา อาการหอบก็ยังไม่ดีขึ้น

2.2 กลุ่มยาป้องกันอาการจับหืด

ยากลุ่มนี้ได้แก่ ครอมโกลิน (Cromolyn) หรือ disodium cromoglycate (DCG) เป็นยาที่นิยมใช้ในเด็กเป็นโรคหอบหืดจากการแพ้ (Allergic asthma) และยังใช้เป็นยาป้องกันการจับหืดในผู้ป่วยหอบหืดที่เกิดจากภาวะการออกกำลังกาย (Exercise Induced Asthma) ยากลุ่มนี้ไม่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร ยาไม่มีฤทธิ์ในการขยายหลอดลม เป็นเพียงยาที่มีฤทธิ์ป้องกันอาการ จึงต้องอธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่าขณะมีอาการหอบหืดต้องรักษาด้วยยาขยายหลอดลม หรือยากลุ่มสเตียรอยด์ตามปกติก่อน

2.3 คีโตทิเฟน (Ketotifen)

ยากลุ่มนี้มีคุณสมบัติคล้ายโครโมลิน (Cromolyn) และยาแก้แพ้ (Anti-histamin) จะยับยั้งเซลล์เป้าหมาย (Mast cell) ไม่ให้หลั่งสารที่ก่อการหดเกร็งของหลอดลม และแย่งจับกับตัวกระตุ้นฮีสตามีน เป็นยาที่ใช้รับประทาน เพื่อการป้องกันทั้งโรคหอบหืด และภูมิแพ้อื่นๆ และใช้ร่วมกับยากลุ่มอื่นๆ

3. ยากลุ่มอื่นๆ

3.1 ยาด้านการทำงานของแคลเซียม (Calcium Channel Blockers)

ยากลุ่มนี้จะใช้ในรายผู้ป่วยหอบหืดที่มีปัญหาเรื่องความดันโลหิตสูง แต่ผลการรักษาอาการหอบหืดยังได้ผลไม่ดีนัก ยากลุ่มนี้ เช่น วารापามิล (Varapamil) ดิลทาสเอ็ม (diltazem) และ นิฟิไดปีน (nifedipine)

3.2 ยาด้านฮีสตามีน (Antihistamine)

ยาด้านฮีสตามีน มีฤทธิ์ขยายหลอดลมได้บ้าง แต่ก็มีฤทธิ์ข้างเคียง ทำให้มีการอุดตันของทางเดินหายใจมากขึ้น เนื่องจากยานี้ทำให้เสมหะเหนียวแห้ง ถ้าผู้ป่วยมีอาการหอบมากขึ้น ต้องแนะนำให้ผู้ป่วยหยุดยานี้

การเลือกยารักษาโรคหอบหืด

การพิจารณาเลือกยารักษาโรคหอบหืด จะต้องจัดให้เหมาะสมกับความรุนแรงของโรค อีกทั้งต้องอธิบายวิธีการใช้ยาที่ถูกต้อง เพื่อให้การรักษาได้ผลจากการที่ผู้ป่วยยอมรับและให้ความร่วมมือ แนวทางการใช้ยารักษาโรคหอบหืดแบ่งตามความรุนแรงของโรคได้ดังนี้ (สุกรี สุวรรณวุฒิ 2534: 269; Sheffer 1991: 488)

1. ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงน้อย (Mild Asthma)

การรักษาในเด็กอายุมากกว่า 5 ปี มีอาการไอหรือหายใจเสียงวี๊ดเป็นบางครั้ง นิยมการใช้ยากลุ่มเบต้าทู อโกนิสต์ (β₂ agonist) ชนิดสูดพ่น (Metered-Dose-Inhaler : MDI) โดยให้สูดดม 2-3 ครั้ง เว้นห่างครั้งละมากกว่า 5 นาที ทุก 4-6 ชั่วโมง หรือรับประทาน ยากลุ่มทีโอฟิลิน (Theophylline) ตามอาการ การดูดซึมยากลุ่มทีโอฟิลินมักจะ ไม่สม่ำเสมอ จึง ควรให้ยาทุก 8-12 ชั่วโมง ในเด็กอายุ 1-9 ปี ให้ขนาด 0.9 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/ชั่วโมง ใน เด็กที่อายุเกิน 9 ปี ให้ขนาด 0.7 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/ชั่วโมง

2. ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงปานกลาง (Moderate Asthma)

เมื่อตรวจพบหน้าที่การทำงานของปอด (Peak Expiratory Flow Rate) ลดลง จากเดิมถึง 20% มีอาการจับหืดสัปดาห์หนึ่งมากกว่า 2 ครั้ง อาจจะรักษาโดยให้ยากลุ่มป้องกัน (Cromolyn) ชนิดสูดดม ในเด็กอายุมากกว่า 5 ปี วันละ 3-4 ครั้ง หรือให้ยากลุ่มสเตียรอยด์ ชนิดสูดดมในเด็กอายุมากกว่า 5 ปี อาจจะต้องการยากลุ่มสเตียรอยด์ร่วมกับใช้กลุ่ม β₂ agonist วันละ 3-4 ครั้ง หรืออาจจะเลือกใช้ยาขยายหลอดลมกลุ่มทีโอฟิลิน (Theophylline) โดยเฉพาะในรายที่มีอาการหอบในตอนกลางคืน เพราะยากลุ่มนี้เป็นยาขยายหลอดลมชนิดที่ออกฤทธิ์ ระยะเวลา และจะได้ผลดีถ้าให้ร่วมกับยากลุ่มด้านการอักเสบ

3. ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมาก (Severe Asthma)

การรักษาผู้ป่วยที่มีอาการหอบที่รุนแรงมากต้องติดตามอย่างใกล้ชิด การรักษาในแต่ละวันผู้ป่วยควรได้รับยาขยายหลอดลมกลุ่มทีโอฟิลิน (Theophylline) ร่วมกับกลุ่มเบต้าทู อโกนิสต์ (β₂ agonist) วันละ 3-4 ครั้ง ร่วมกับกลุ่มสเตียรอยด์ ในเด็กอายุ 5 ปี ควรจะใช้ สเตียรอยด์ชนิดสูดดมจะได้ผลดี โดยให้วันละ 2-4 ครั้งต่อวัน ถ้าเป็นเด็กโตจะให้ชนิดรับประทาน วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเช้า

2) การรักษาทางภูมิคุ้มกันวิทยา

การรักษาทางภูมิคุ้มกันวิทยาเป็นการรักษาโรคหอบหืดที่เกิดจากสาเหตุภายนอกร่างกาย โดยมีวิธีการ คือ ฉีดสารก่อภูมิแพ้ที่ผู้ป่วยแพ้เข้าใต้ผิวหนัง เริ่มด้วยปริมาณน้อยๆ และเพิ่มขนาด ของสารนั้น เช่น ระยะแรกอาจฉีด 3-4 ครั้ง หรือสัปดาห์ละครั้ง ไปจนขนาดที่ผู้ป่วยสามารถรับได้

โดยไม่มีปฏิกิริยารุนแรง แล้วใช้ปริมาณสูงสุดนี้ เว้นระยะห่างของการฉีดไปเรื่อย เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น และไม่มีอาการหอบโดยฉับพลันแล้วครั้ง เป็นเวลา 1 ปี มักใช้เวลาในการรักษานาน 3-5 ปี

3) การรักษาทางกายภาพบำบัด

การรักษาทางกายภาพบำบัด เป็นการรักษาเพื่อควบคุมและป้องกันอาการหอบ โดยเน้นการออกกำลังกายสม่ำเสมอ และการบริหารการหายใจ การรักษาทางกายภาพบำบัดมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อลดการอุดกั้นที่หลอดลมและจำกัดเสมหะ

แพทย์จะให้ยาขยายหลอดลม เพื่อลดการหดเกร็งของหลอดลม แล้วบำบัดด้วยผดุงละออง. เช่น ละอองยา ละอองไอน้ำ จากนั้นจัดทำเพื่อให้เสมหะไหลออก โดยจัดทำตามส่วนของหลอดลมที่มีปัญหาการคั่งค้างของเสมหะ

2. เพื่อปรับปรุงลักษณะการหายใจ และควบคุมการหายใจ และเพิ่มความทนทานในการออกกำลังกาย

แนะนำท่าทางที่ผ่อนคลาย และฝึกให้ผู้ป่วยหายใจเข้ายาวๆ และผ่อนลมหายใจออกช้าๆ มักจะเน้นทำการฝึกกล้ามเนื้อกระบังลม และฝึกให้ผู้ป่วยได้มีการออกกำลังกายอย่างเหมาะสมตามสภาพ

3. เพื่อป้องกันการเกิดทำทางที่ผิดปกติ

แนะนำให้ผู้ป่วยพยายามผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่เสริมการหายใจ และให้รู้ตัวเองอยู่เสมอว่า ไม่ให้มีการท้อแท้ ควรยึดตัวให้ตรง หลังไม่ค่อม

4. เพื่อให้การเคลื่อนไหวของทรวงอกดีขึ้น แนะนำการออกกำลังกายทั่วโหลและละตัวให้แก่ผู้ป่วย

4) การรักษาทางด้านจิตใจและอารมณ์

เนื่องจากโรคหอบหืดเป็นโรคเรื้อรัง และองค์ประกอบด้านจิตใจ อารมณ์ ก็มีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดอาการหอบหืดขึ้นได้ ดังนั้นการช่วยให้คำแนะนำแก่เด็กและครอบครัวเพื่อลด

ความวิตกกังวลและความเครียดทางอารมณ์ จะช่วยให้เด็กและครอบครัววางชีวิตอยู่กับโรคนี้ได้ด้วยดี อาจจะมีการจัดค่ายพักฟื้นสำหรับเด็กโรคหอบหืด โดยมีจุดประสงค์ช่วยให้ผู้ป่วยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และช่วยเหลือตนเองในการดูแลสุขภาพ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตัวของ เด็กโรคหอบหืด

เมื่อผู้ป่วยเกิดการเจ็บป่วยขึ้น นอกจากการได้รับการรักษาที่เหมาะสมแล้ว การส่งเสริมฟื้นฟูป้องกันให้ผู้ป่วยดำเนินชีวิตได้อย่างปกติ และติดตามประเมินผลการรักษาเป็นสิ่งสำคัญ การสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนในยามเจ็บป่วยที่ถูกต้องเหมาะสมสม่ำเสมอเป็นสิ่งจำเป็น โดยปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ความรู้ ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยภายในตัวบุคคล (Intra Individual Assumption) ที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมนั้นๆ นอกจากนี้ปัจจัยภายในตัวบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมก็ยังมี เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม แรงจูงใจ ความตั้งใจพฤติกรรม เป็นต้น แนวความคิดนี้ได้มีการศึกษาวิเคราะห์กันมาในเวลาต่อมา พบว่าความรู้และเจตคติบางที่ก็สัมพันธ์กับพฤติกรรม บางครั้งก็พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน และทำให้เกิดแนวความคิดใหม่ต่อมาว่า พฤติกรรมของคนนั้นเกิดมาจากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกบุคคล รวมเรียกว่า สหปัจจัย (Multiple Causality)

กรีนและคณะ (Green, et al. 1980) ได้พัฒนารูปแบบแนวความคิดดังกล่าว มาใช้วิเคราะห์และวางแผนด้านสุขภาพ เพื่อสามารถวางแผนและกำหนดวิธีการที่ต้องการเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่เรียกว่า PRECEDE FRAMEWORK ซึ่งมาจากคำว่า Predisposing, Reinforcing, and Enabling Causes in Educational Diagnosis and Evaluation ซึ่งหมายถึงกระบวนการใช้ปัจจัยนำ ปัจจัยส่งเสริม และปัจจัยเอื้ออำนวย ในการวินิจฉัยสาเหตุของพฤติกรรมนั้นๆ (Green, et al. 1980: 4-12) โดยมีความเชื่อว่าพฤติกรรมหรือการกระทำต่างๆของบุคคล เป็นผลมาจากอิทธิพลของปัจจัยรวมทั้ง 3 ประการ ดังนี้

(1) ปัจจัยนำ (Predisposing Factors)

ปัจจัยนำเป็นเหตุผลหรือแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรม ปัจจัยนำ หมายถึง ความรู้ ทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม และการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจของบุคคล หรือกลุ่ม ำให้กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ปัจจัยนี้อาจจะช่วยสนับสนุนพฤติกรรม หรือบางกรณียับยั้งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ (Green,

et al. 1980: 70) นอกจากนี้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะประชากร ได้แก่ อายุ เพศ สถานะ-เศรษฐกิจ ขนาดของครอบครัว ภาวะสุขภาพ ฯลฯ เป็นปัจจัยนำเช่นกัน

ความรู้

ความรู้เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม การที่บุคคลจะให้ความร่วมมือ ปฏิบัติพฤติกรรมอนามัยอย่างใดอย่างหนึ่ง ย่อมขึ้นอยู่กับบุคคลนั้นมีความรู้ความเข้าใจเพียงใด เบคเกอร์ และคนอื่นๆ (Becker, et al. 1977: 29-30) กล่าวว่า บุคคลจะไม่แสวงหาการดูแลเพื่อป้องกันโรค หรือรับการตรวจสุขภาพถ้าหากไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคนั้นๆ และทำให้ขาดแรงจูงใจในด้านสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กอบแก้ว คุณตรัส (2527: 95) ซึ่งศึกษาพบว่าปัจจัยด้านความรู้เรื่องโรค มีอิทธิพลต่อการมารับการรักษาในผู้ป่วยวัณโรค โดยผู้ป่วยที่มีความรู้เรื่องวัณโรคสูง จะมารับการรักษาสม่ำเสมอว่าผู้ป่วยที่มีความรู้เรื่องโรคในระดับต่ำ ส่วนการศึกษาของ สุทธิศ วรศิริ ในการสอนอย่างมีแบบแผนในผู้ป่วยโรค เอส แอล อี เป็นรายบุคคล พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการสอนอย่างมีแบบแผนมีการปฏิบัติตัวดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอนอย่างมีแบบแผนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .005$

ระยะเวลาของการเป็นโรค

ระยะเวลาของการเจ็บป่วยเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากระยะเวลาที่ยาวนานในการรักษา และผลของความเจ็บป่วยทำให้เกิดความเบื่อหน่าย และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ขาดความสนใจในสิ่งแวดล้อมและตนเอง (สุพัตรา สุภาพ 2526: 114) สอดคล้องกับการศึกษาของ อาร์นโฮลด์ (Arnhold 1976: 65-68) ที่พบว่าผู้ที่ได้รับการรักษาเป็นเวลานานๆ จะหยุดการปฏิบัติตามคำแนะนำ แต่จากการศึกษาของ เขาวดี สุวรรณาคะ (2530: 70) พบว่า ระยะเวลาในการรักษาใช้เวลานานมากกว่า 2 ปี ผู้ป่วยจะมีพฤติกรรมสุขภาพพออนามัยดีกว่าผู้ที่ใช้เวลาในการรักษาน้อยกว่า 2 ปี นอกจากนี้จากการศึกษาของ ศิริอร พัวศิริ (2533: 76) พบว่าระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ที่ต่างกัน จะไม่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมใจ ยิ้มวิไล (2531: 100-101) พบว่า ระยะเวลาการเจ็บป่วยของโรคหอบหืดในผู้ใหญ่ ไม่มีความสัมพันธ์กับ

พฤติกรรม的自我แสดงถึงว่าระยะเวลาของการเป็นโรคจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

(2) ปัจจัยเอื้ออำนวย (Enabling Factors)

ปัจจัยเอื้ออำนวย หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพอันเกิดจากทักษะหรือแหล่งต่างๆ ที่จะส่งเสริมต่อการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ปัจจัยเอื้ออำนวยเป็นปัจจัยที่ช่วยเสริมโอกาสให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จนเกิดทักษะในการปฏิบัติตัวตามมา ปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพ ได้แก่ การมีโอกาสใช้แหล่งบริการสุขภาพ การมีโอกาสกระทำสิ่งที่เป็นผลดีต่อสุขภาพจนเป็นทักษะ หรือจนสามารถกระทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวก็เป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้บุคคลมีศักยภาพในการดูแลสุขภาพ มีโอกาสในการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มสังคมต่างๆ เพื่อเพิ่มความรู้และประสบการณ์ของตนเอง ตลอดจนเข้าถึงบริการทางสุขภาพได้มากขึ้น กรีนและคนอื่นๆ (Green, et al. 1980: 75) กล่าวว่า ความหมายของทักษะที่เป็นปัจจัยเอื้ออำนวยในที่นี้ คือ ความสามารถของบุคคลในการแสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมาอย่างมีความสามารถ กรีน ได้ยกตัวอย่างในผู้ป่วยวัยรุ่นที่มีประวัติการใช้ยาเสพติดว่า จากการศึกษาปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้เด็กกลุ่มดังกล่าวหันมาพึ่งพยา คือ การที่เด็กขาดทักษะหรือความสามารถในการปรับตัวต่อภาวะเครียดหรือเหตุการณ์วิกฤตในชีวิตอย่างถูกต้องได้ ดังนั้น ปัจจัยเอื้ออำนวยจึงมีผลต่อการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพ และเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้บุคคลนั้นมีภาวะสุขภาพดีหรือไม่ดีได้

(3) ปัจจัยส่งเสริม (Reinforcing Factors)

ปัจจัยส่งเสริม เป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติหรือพฤติกรรมสุขภาพได้รับการสนับสนุนหรือไม่เพียงใด จากใครและในลักษณะใด ซึ่งลักษณะและแหล่งของปัจจัยส่งเสริมจะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของบุคคล ที่ต้องการรับการส่งเสริมสำหรับตัวผู้ป่วย แหล่งที่ถือว่าเป็นปัจจัยส่งเสริมสำหรับผู้ป่วยคือ พยาบาล บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วยด้วยกันเอง และบุคคลในครอบครัว

กรีนและคนอื่นๆ (Green, et al. 1980:76) ได้ยกตัวอย่างถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสุขภาพโดยใช้ปัจจัยสนับสนุนที่เป็นกลุ่มเพื่อนเด็กวัยเรียน เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยาเสพติด พบว่ากลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อเด็กมาก ผลของการวิจัยพบว่าเด็กสามารถเลิกยาได้ แสดงถึงว่าปัจจัยส่งเสริมเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลได้ทั้งทางด้านลบและด้านบวก

ในการดำเนินงานด้านการวางแผนการให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพตามกรอบแนวคิดที่ว่า พฤติกรรมสุขภาพมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่างๆ หลายปัจจัยรวมกัน จึงต้องคำนึงถึงปัจจัย 3 ด้านนั้นควบคู่กันไปด้วย จึงจะทำการดำเนินงานนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมาย การจัดโครงการด้านสุขภาพต่างๆ ควรวิเคราะห์ปัญหาหรือพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเป้าหมายเสียก่อนที่จะจัดโครงการ จะได้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า กรีนและคนอื่นๆ (Green, et al. 1980: 155) ได้ยกตัวอย่างการศึกษาของ อีแวนส์ (Evans) และคณะ ในการให้ความรู้ด้านสุขภาพในโครงการเลิกสูบบุหรี่ของเด็กวัยรุ่นว่า โครงการนี้ประสบผลสำเร็จเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการพิจารณาค้นหาปัจจัยทั้ง 3 ประการ คือ ปัจจัยนำ, ปัจจัยเอื้ออำนวย, และปัจจัยส่งเสริมต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ต่อสุขภาพ และเด็กมีความกดดันด้านจิตใจจากสังคม ในส่วนปัจจัยเอื้ออำนวย พบว่า เด็กขาดทักษะในการแก้ปัญหาชีวิตที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง และปัจจัยส่งเสริมในเด็กเหล่านี้คือเด็กได้รับการชักชวนจากกลุ่มเพื่อนให้สูบบุหรี่ จากนั้น อีแวนส์ (Evans) และคณะ ก็ได้วางแผนการให้ความรู้ตามข้อมูลที่ได้จากปัจจัยทั้งสามประการดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่า เด็กที่อยู่ในโครงการนี้พร้อมที่จะเลิกสูบบุหรี่ และเด็กสามารถแก้ปัญหาชีวิตได้ด้วยวิธีอื่นๆ ซึ่งไม่ใช่อิงการสูบบุหรี่

จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การที่พยาบาลจะมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดและครอบครัวสามารถปฏิบัติตัวเพื่อดูแลสุขภาพและสามารถปรับตัวอยู่กับโรคหอบหืดได้ตลอดไปนั้น พยาบาลควรมีความเข้าใจถึงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยและนำมาเป็นแนวทางในการให้ความช่วยเหลือในการให้ความรู้ คำนะแนะ และคอยช่วยเหลือในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยให้เหมาะสมกับโรค

เด็กวัยเรียนและพัฒนาการของเด็กวัยเรียน

ได้มีผู้ให้ความหมายของเด็กวัยเรียนไว้หลายความหมาย ดังนี้

เด็กวัยเรียน หมายถึง เด็กที่อยู่ในระยะตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษา คือ อายุ 6-7 ปี จนถึงปลายวัยเด็กช่วงที่เข้าสู่วัยรุ่น โดยทั่วไปแล้วเฉลี่ยประมาณ 10-12 ปี ในเด็กหญิง และ 11-13 ปี ในเด็กชาย (วารุณี อมรทัต 2530: 34)

อีริกสัน (Erickson) ได้กำหนดให้เด็กวัยเรียนมีอายุ 6-12 ปี ซึ่งเรียกในระยะนี้ว่าเป็นขั้นพัฒนาความซนซ้นแข็งกับความรู้สึกลึกด้อย

เพียร์เจย์ (Piaget) ได้กำหนดให้เด็กวัยเรียน คือ เด็กอายุ 7-11 ปี เรียกระยะนี้ว่าเป็นระยะแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและเข้าใจในสิ่งที่เป็นรูปธรรม ทั้งนี้เพราะเด็กมีความก้าวหน้าทางสติปัญญาอย่างเห็นได้ชัด รู้จักมองสิ่งต่างๆ รอบตัวได้กว้างขวางมากขึ้น มีความคิดความเข้าใจดีขึ้น แบ่งเป็น 2 ช่วงอายุ คือ อายุ 7-9 ปี เป็นขั้นปฏิบัติการอย่างง่าย เช่น รู้จักแบ่งกลุ่ม จัดลำดับความรู้ ความสัมพันธ์ของสิ่งหนึ่งกับอีกสิ่งหนึ่ง ช่วงอายุ 9-11 ปี เป็นขั้นปฏิบัติการได้ทั้งระบบ ความรู้ความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนขึ้น แสดงমনทัศน์ได้ (Maier 1969: 115)

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปี 2523 มาตราที่ 6 กำหนดให้ผู้ปกครองของเด็กที่มีอายุย่างเข้าปีที่ 8 ส่งเด็กเข้าเรียนในระยะประถมศึกษา จนกว่าจะมีอายุย่างเข้าปีที่ 15 เว้นแต่เป็นผู้สอบได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ หรือเทียบเท่ากระทรวงศึกษาธิการ (สวัสดิ์ สายประดิษฐ์, มงคล สว่างค์กุล และสมบูรณ์ วัฒนารพงศ์ ม.ป.ป.: 316)

พัฒนาการของเด็กวัยเรียน

การเจริญเติบโตด้านร่างกายของเด็กวัยเรียนพบว่าการเจริญเติบโตและพัฒนาการแตกต่างไปจากวัยก่อนๆ ร่างกายของเด็กจะขยายออกทางส่วนสูงมากกว่าส่วนกว้าง แขนขายาวออก รูปร่างและสัดส่วนของใบหน้าเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ลักษณะผู้ใหญ่มากขึ้น เมื่อเด็กอายุ 6 ปี อัตราการเจริญเติบโตจะช้าลงทั้งส่วนสูงและน้ำหนัก ถ้าเปรียบเทียบกับวัยทารก แต่ยังเป็นไปอย่างสม่ำเสมอคงที่ เด็กหญิงและเด็กชายจะมีรูปร่างที่ไม่แตกต่างกัน น้ำหนักของเด็กชายจะมากกว่า

เด็กหญิง เด็กวัยนี้มักมีความอยากรู้อยากเห็นเกี่ยวกับสิ่งใหม่ๆ ที่ตนเองยังไม่เคยประสบมา หรือ สิ่งเก่าที่เคยประสบมาแล้วแต่ไม่เคยได้รับคำอธิบายให้ชัดเจน ซึ่งเด็กมักจะแสดงออกโดยการถาม ซึ่งถ้าเด็กได้รับคำตอบบนทางที่ถูกต้อง จะเป็นการช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และประสบการณ์ (เครษ สวานานนท์ 2519: 91; Tackett & Humsberger 1981: 1060)

เด็กวัยเรียนมีพัฒนาการด้านสติปัญญาเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน เนื่องจากกระบวนการ รู้คิด (Cognitive Processes) และสังคมของเด็กพัฒนาสูงขึ้น และซับซ้อนขึ้น ในระยะนี้เป็น ระยะที่เพียร์เจย์ เรียกว่า ระยะแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และสิ่งที่เป็นรูปธรรม (Phase of Concrete operation) ซึ่งจะเริ่มเมื่อเด็กอายุ 7 ปี (Seipien 1986: 466) เด็กจะเปลี่ยน จากความคิดเฉพาะ ไปสู่ความคิดที่กว้างขึ้น เด็กวัยเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บ บำยมากขึ้น สามารถอธิบายความหมายถึงสาเหตุจากการเจ็บป่วย ทั้งสาเหตุภายนอกและภายใน ร่างกาย และผลที่เกิดขึ้นหรือปฏิกิริยาของการเจ็บป่วย (Pidgion 1985: 2433) ทางด้าน ภาษา การพูด การอ่าน พัฒนาการขึ้นอย่างรวดเร็ว สามารถใช้คำต่างๆ มาแทนท่าทางที่แสดงใน วัยเด็กเล็ก พูดเป็นประโยคที่สมบูรณ์ขึ้น และเพิ่มความสามารถในการติดต่อกับผู้อื่นได้ดีขึ้น

พัฒนาการด้านสังคม การเรียนรู้ของเด็กวัยนี้อยู่ในสังคมที่กว้างขวางขึ้น เนื่องจากเด็ก ได้เข้าโรงเรียน ดังนั้นความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับบิดามารดาจึงขยายออกไปสู่เพื่อนฝูง ครู และ ผู้ใหญ่อื่นอีก บางคนเรียกวัยนี้ว่า วัยแห่งเพื่อน (Peer year) เพื่อนจะมีอิทธิพลต่อเด็กในระยนี้ มาก และเด็กไม่ต้องการอยู่ในสายตาของผู้ใหญ่อีกต่อไป เด็กจะพยายามรวมกลุ่มกันและสร้าง โครงสร้างของกลุ่ม อีกทั้งวางมาตรฐานแนวปฏิบัติของคนภายในกลุ่ม โดยดูแบบอย่างในสังคมของ ผู้ใหญ่ (ประไพพรรณ ภูมิวุฒิสาร 2526: 111) เมื่อเด็กมีเพื่อนเป็นกลุ่มใหญ่แล้ว จะทำให้เด็กมี ความรู้สึกสนุกสนานในการเล่น แต่การเล่นนั้นจะเป็นเพียงกลุ่มเพื่อนเด็ก ทั้งการเล่นก็ยังคงเป็น การเล่นที่ต่างคนต่างเล่น เพียงแต่อยู่รวมกลุ่มกันเท่านั้น เด็กอายุ 7 ปี ชอบเล่นตามลำพัง (Whaley & Wong 1979: 628) กล่าวโดยทั่วไปว่า เด็กวัยนี้สามารถเล่น และทำกิจกรรมร่วม กันได้ทั้งเด็กชายและเด็กหญิง วิธีการเล่นเปลี่ยนไปได้เสมอ แต่มักเอาแต่ใจตัวเอง และต้องการ เอาชนะเพื่อน ต้องมีผู้ใหญ่คอยช่วยแนะนำอยู่ด้วย การเล่นจึงจะเป็นไปได้อย่างราบรื่น เมื่ออายุ มากขึ้นเด็กจะ เรียนรู้ที่จะปรับตัวกับกลุ่มเพื่อน รู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นได้ดีขึ้น

การให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียน

เด็กวัยเรียนเป็นวัยที่มีความอยากรู้อยากเห็น มีความสนุกสนาน ร่าเริง กล้าเปิดเผย และระบายความรู้สึกของตน กลุ่มเพื่อนเริ่มมีบทบาทมากขึ้นสำหรับเด็กวัยเรียน เด็กสนใจกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น เมื่อมีเพื่อนวัยเดียวกัน คอสเตอร์ (Koster 1983: 30) กล่าวว่า เด็กวัยเรียนสามารถใช้เหตุผลมาประกอบการแก้ปัญหา เด็กมีแรงจูงใจในการนำความสามารถไปใช้เพื่อเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ดังนั้นในการให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนจึงควรจะได้มีการสอนหรือให้คำแนะนำโดยใช้ให้เห็นถึงผลดีต่อสุขภาพของตนเอง เปิดโอกาสให้เด็กได้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ ทั้งพาตนเองในการตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมของตนเองในการดูแลสุขภาพที่มากขึ้น สุริย์ จันทรมล (2527: 206) กล่าวว่า ในชีวิตเด็ก การเล่นเป็นหัวใจสำคัญ เด็กจะสามารถใช้ร่างกาย ความคิด ภาษา และแสดงอารมณ์ในขณะที่เด็กเล่น และมีโอกาสสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น รวมทั้งได้ฝึกทักษะใดทักษะหนึ่งไปด้วย ในวัยนี้ผู้ใหญ่ที่เคยมีบทบาทเป็นผู้ดูแลเด็กในทุกๆ ด้านจะลดลง คงเป็นแต่เพียงผู้ให้คำปรึกษาและแนะนำในบางครั้ง

การจัดโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนจัดได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับตัวผู้ป่วย สถานบริการ และตัวผู้ให้บริการ การนำการสอนเป็นกลุ่มมาใช้ในการให้ความรู้ จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในการรักษาของแพทย์ ร่วมมือในการดูแลสุขภาพตัวเองให้ดีขึ้น การนำเอาระบวนการกลุ่มเล็กมาใช้ในการสอน โดยจัดให้มีการพูดคุยถึงการเจ็บป่วย พูดถึงความรู้สึกและทัศนคติของเด็กที่มีต่อการเจ็บป่วย ตลอดจนการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเจ้าหน้าที่กับเด็กป่วย และผู้ปกครองเด็กจะเป็นการช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในการสอน หรือให้คำแนะนำ การใช้สื่อการสอนมาประกอบในการให้ความรู้ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ เข้าใจในสิ่งที่เรียนนามธรรม โดยถ่ายทอดออกมาเป็นรูปธรรมได้ดียิ่งขึ้น

กิจกรรมและวิธีการให้ความรู้ด้านสุขภาพ กระทำได้หลายวิธี กรีน และคนอื่นๆ (Green et al. 1980) กล่าวว่า นอกจากการให้ความรู้โดยตรงแล้ว ยังมีวิธีการอื่นที่สามารถให้ความรู้ด้านสุขภาพได้อีกมากมาย เช่น การจัดโปรแกรมสร้างแรงจูงใจ การปรับพฤติกรรม การให้คำปรึกษา การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับสุขภาพ และการจัดกลุ่มพบปะระหว่างผู้ป่วย เป็นต้น สุริย์ จันทรมล (2526: 10) กล่าวว่า ปัจจุบันมีวิธีการให้ความรู้ด้านสุขภาพมากมาย เช่น การให้

ความรู้เป็นรายบุคคล แบบกลุ่ม แบบเป็นทีม แบบการแก้ปัญหา แบบโปรแกรมบทเรียนสำเร็จรูป การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อฝึกทักษะที่ซับซ้อน ห้องสมุด โทรทัศน์วงจรปิด และการให้ความรู้ทางโทรศัพท์ องค์ประกอบสำคัญอยู่ที่การเลือกวิธีการเหล่านี้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน เนื้อหา เวลา สถานที่ และต้องเข้าใจจุดมุ่งหมายของแต่ละวิธีการ ข้อดี ข้อจำกัด และวิธีการทำใช้

บทบาทของพยาบาลในการให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

โรคหอบหืดเป็นแล้วไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจะต้องดำรงชีวิตอยู่กับโรคตลอดไปจนเด็กโตเป็นวัยรุ่นหรือวัยผู้ใหญ่ การช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเป็นปกติ จะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม เป็นไปตามวัย

บทบาทของพยาบาลที่สำคัญคือ การสอน ให้ความรู้ และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยให้สามารถควบคุมอาการของโรคไม่ให้รุนแรงขึ้น กล่าวคือ เด็กโรคหอบหืดและครอบครัวจำเป็นต้องได้รับการศึกษาเรื่องโรค และการชี้แนะในเรื่องการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง การให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ซึ่งเป็นโรคเรื้อรังควรเน้นเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติตัวที่จะดำเนินชีวิตอยู่กับโรคนี้ได้ โดยเฉพาะทักษะที่ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันการเกิดอาการหอบ หืด เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติซ้ำๆหลังจากให้ความรู้ไปแล้ว โดยเน้นให้ผู้ปกครองได้เปิดโอกาสให้เด็กได้ปฏิบัติทักษะต่างๆ เช่น การจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านเพื่อหลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ การบริหารการหายใจ การคลายกล้ามเนื้อ การใช้ยาขยายหลอดลมที่ถูกต้อง เป็นต้น เมื่อให้ความรู้แก่เด็กไปแล้ว ควรมีการติดตามผลของการสอนเป็นระยะๆว่าเด็กได้ปฏิบัติอย่างถูกต้องหรือไม่ โปรแกรมการให้ความรู้แก่เด็กโรคหอบหืด และผู้ปกครองหลายโครงการที่จัดขึ้นสำหรับเด็ก แล้วพบว่า ผลของการให้ความรู้นั้น ทำให้เด็กมีการดูแลสุขภาพตนเองดีขึ้น ควบคุมอาการหอบได้ดีขึ้น ช่วยให้อาการหอบหายเข้าใจเด็กและเด็กมีชีวิตครอบครัวที่ดี ช่วยให้มีกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในโรงเรียนดีขึ้น เปลี่ยนแปลงการใช้บริการทางสุขภาพในทางที่ดีขึ้นและลดการเข้ามารักษาที่แผนกฉุกเฉิน ตลอดจนลดจำนวนการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Lewis, et al. 1984: 478-486; Clark, et al. 1986: 108-115; Evan D., et al. 1987: 267-279)

นอกจากนี้ อีแวนส์และคณะ (Evans, et al. 1987: 265-279) ได้ศึกษาการใช้โปรแกรมการสอน เรื่องการดูแลตนเองในผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดวัยเรียนอายุระหว่าง 8-11 ปี โดยสอนและแนะนำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้ในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. ความรู้เรื่องโรคหอบหืด
2. การสังเกตและเรียนรู้ถึงอาการที่แสดงถึงอาการหอบหืด
3. การใช้ยารักษาโรคหอบหืด และการตัดสินใจไปพบแพทย์หลังจากการบรรเทาอาการหอบหืดขึ้นต้นไม่ได้ผล
4. วิธีการรักษาสุขภาพให้แข็งแรง
5. การควบคุมและการป้องกันอาการกำเริบ
6. การแก้ปัญหาเกี่ยวกับอาการกำเริบขณะอยู่โรงเรียน

ภายหลังที่ได้รับการสอนเรื่องการดูแลตนเองดังกล่าว ผู้ป่วยมีทักษะในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ทำให้ความถี่ของอาการกำเริบลดลงและผลการเรียนของผู้ป่วยดีขึ้นด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ ไบเลย์ และคณะ (Bailey, et al. 1987: 346-355) ที่ใช้โปรแกรมการสอนอย่างมีแบบแผน เรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหอบหืด ในผู้ป่วยหอบหืดที่มีปัญหาความไม่ร่วมมือในการรักษา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีความรุนแรงของโรคลดลง และผลกระทบของโรคต่อการดำเนินชีวิตลดลง ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาเพิ่มขึ้น

การจัดโปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหอบหืดในระยะหลังๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีการจัดขึ้นหลายโครงการ ไม่ว่าจะเป็นที่แผนกผู้ป่วยนอก ที่โรงเรียน หรือในชุมชน คลาร์ค (Clark, 1989: 1111) ได้สรุปถึงโปรแกรมที่จัดขึ้นสำหรับผู้ป่วยโรคหอบหืดดังกล่าวว่า ส่วนใหญ่แล้วเนื้อหาในการให้ความรู้จะครอบคลุมในเรื่องการให้ผู้ป่วยเข้าใจอาการเตือนและอาการของโรค เข้าใจถึงวิธีการใช้ยารักษาโรคที่ถูกต้อง และฤทธิ์ข้างเคียงของยา ตระหนักถึงการดูแลตนเองเมื่อมีอาการหอบ การมาพบแพทย์ และการปฏิบัติตน ในภาวะปกติที่ไม่มีอาการหอบ การจัดโปรแกรมจะจัดในกลุ่มผู้ป่วยโรคหอบหืดทั้ง เด็กและกลุ่มที่เป็นผู้ใหญ่ แต่ส่วนใหญ่มักจะจัดในกลุ่มเด็กมากกว่า ผลของการจัดโปรแกรมการให้ความรู้ดังกล่าวมีผลให้อัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายของผู้ป่วยโรคลดลง ต่อมาโปรแกรมการให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยโรคหอบหืดได้

บรรจุเป็นโปรแกรมการให้ความรู้สำหรับผู้ป่วยหอบหืดแห่งชาติ (National Asthma Education Program) ซึ่งเป็นงานที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหอบหืด และลดอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายของผู้ป่วยโรคนี้ได้ (Lenfant 1990: 226-227) สำหรับในประเทศไทยการจัดโครงการให้ความรู้ให้กับผู้ป่วยโรคหอบหืด และบิดามารดา ในคลินิกโรคภูมิแพ้ โรงพยาบาลศิริราช ขณะนี้อยู่ระหว่างการศึกษาวิจัย และการสรุปผลในขั้นต้น พบว่าเด็กมีการปฏิบัติตัวในการรับประทานยาสม่ำเสมอ และสนใจสุขภาพของตนเองมากขึ้น

สำหรับในโรงพยาบาลรามธิบดี หน่วยโรคทางเดินหายใจ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ได้มีการจัดโครงการกายภาพบำบัดทรวงอก ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังในระบบทางเดินหายใจ ด้วยการสอนและแนะนำเด็ก และบิดามารดา โดยเฉพาะการสอนบิดามารดาถึงวิธีการดูแลสุขภาพบุตรที่บ้าน สอนการเคาะปอด สอนการระบายเสมหะ การทำหัตถการออกซิเจน สามารถทำให้ผู้ป่วยปกครองไปดูแลเด็กที่บ้านได้อย่างต่อเนื่อง ผลจากการติดตามพบว่า ทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงขึ้น เว้นระยะการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และทำให้เด็กมีสุขภาพดี สามารถไปโรงเรียนได้บ่อยขึ้น (เสริมศรี สันติ 2534: 483-495) และคาดว่าจะในอนาคต การจัดโครงการสอนและให้ความรู้แก่กลุ่มเด็กโรคหอบหืดและบิดามารดา จะเป็นที่น่าสนใจและจัดโครงการต่อเนื่องไปอย่างแพร่หลายในคลินิกโรคภูมิแพ้มากขึ้นทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้ต่อระดับความรู้ และการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็กโรคหอบหืด

ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดที่เข้ามารับการรักษาที่คลินิกโรคทางเดินหายใจ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างเลือกจากเด็กวัยเรียนที่มีอายุระหว่าง 7-12 ปี ไม่จำกัดเพศ ระดับการศึกษา และระดับความรุนแรงของโรค จำนวน 30 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ทดลอง คือ แผนการสอนเด็กโรคหอบหืด เป็นแบบแผนในการให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ประกอบด้วย ความหมายของโรคอย่างง่าย สาเหตุ และสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของโรค การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของการหอบหืด การใช้ยารักษาโรค และการควบคุมอาการหอบ การบริหารการหายใจ และการคลายกล้ามเนื้อ

วิธีการให้ความรู้ เป็นการสอนแบบกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5-7 คน ใช้เวลาในการสอนครั้งละ 30-45 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ต่อเนื่องกัน การสอนใช้ภาพพลิกเป็นสื่อการสอน และจัดกิจกรรมการสอนโดยให้เด็กเล่นเกมเพื่อทบทวนการเรียนรู้ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข.)

การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแผนการสอน

ผู้วิจัยนำแผนการสอนเรื่องความรู้และการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย กุมารแพทย์ จำนวน 4 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการพยาบาลเด็ก จำนวน 2 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแผนการสอนมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านลักษณะประชากร ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ของเด็กป่วยและบิดามารดา รายได้ของครอบครัว จำนวนบุตรในครอบครัว บุคคลในครอบครัวที่เป็นโรคหอบหืด ประวัติการเจ็บป่วย และการใช้ยา เป็นต้น ลักษณะแบบสัมภาษณ์เป็นคำถามปลายเปิด ให้นักกลุ่มตัวอย่างตอบแล้วผู้วิจัยกรอข้อมูลเอง (รายละเอียดดูในภาคผนวก ค.)

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริมต่อการปฏิบัติตัวของเด็กโรคหอบหืด

1. ข้อมูลด้านปัจจัยเอื้ออำนวย ได้แก่ ความสะดวกในการเดินทางมารับการรักษาและแนะนำ การเกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายเพื่อการรักษา ความสะดวกในการจัดหาสิ่งต่างๆ ในการดูแลสุขภาพของบุตร การรับผิดชอบของเด็กในบ้าน ลักษณะแบบสัมภาษณ์ (รายละเอียดดูในภาคผนวก ค.)

2. ข้อมูลด้านปัจจัยส่งเสริม ได้แก่ ข้อมูลการได้รับการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวในการกระตุ้น ให้นักตั้งใจ หรือช่วยเหลือในการปฏิบัติตัว เมื่อมีการเจ็บป่วย เป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมาตราส่วนประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากตำราและวารสารที่เกี่ยวข้อง (รายละเอียดดูในภาคผนวก ค.)

ลักษณะแบบสัมภาษณ์ และ เกณฑ์การให้คะแนน

1. ข้อมูลด้านปัจจัยเอื้ออำนวย เป็นคำถามปลายปิด จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำตอบให้บิดามารดา หรือผู้เลี้ยงดูเลือกตอบจากคำตอบตามความรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้ตอบ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- สะดวก, ไม่เป็นภาระ, เบิกค่ารักษาได้, บุตรไม่มีภาระรับผิดชอบ
ในบ้าน ได้ 1 คะแนน

- ไม่สะดวก, เป็นภาระ, เบิกเงินค่ารักษาไม่ได้, บุตรมีภาระรับ-
ผิดชอบในบ้าน ได้ 0 คะแนน

คะแนนปัจจัยอื่นอยู่ระหว่าง 0-5 คะแนน

2. ข้อมูลด้านปัจจัยส่งเสริม เป็นคำถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประเมินค่า
5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ คำถามทั้งหมดมีความหมายทั้งทางบวกและทางลบ

ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก มีจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3,
4, 5, 6, 8, 9 และ 10

ข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ มีจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2 และ
ข้อ 7

ลักษณะคำตอบ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ
หรือการรับรู้ของผู้ตอบมากที่สุด

เห็นด้วยมาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ
หรือการรับรู้ของผู้ตอบมาก

เห็นด้วยปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ
หรือการรับรู้ของผู้ตอบปานกลาง

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ
หรือการรับรู้ของผู้ตอบเลย

ไม่เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ
หรือการรับรู้ของผู้ตอบมากที่สุด

ให้เด็กวัยเรียนเลือกตอบแบบสัมพัทธ์เพียง 1 คำตอบ ตามความรู้สึกนึกคิด หรือตาม
การรับรู้ของผู้ตอบ โดยผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องหมายเลขที่เด็กเลือกตอบ

**เกณฑ์การให้คะแนน****ข้อความที่มีลักษณะทางบวก พิจารณาให้คะแนนดังนี้**

เห็นด้วยมากที่สุด	ได้	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ได้	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ได้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	ได้	1	คะแนน

ข้อความที่มีลักษณะทางลบ พิจารณาให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ได้	1	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ได้	2	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ได้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	ได้	5	คะแนน

คะแนนปัจจัยส่งเสริม อยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากตำราและวารสารที่เกี่ยวข้องและส่วนหนึ่งดัดแปลงมาจากแบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืดของสถาบันโรคหัวใจ บอดและหลอดเลือดแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา ลักษณะของแบบสัมภาษณ์เป็นคำถามชนิดปลายปิด ประกอบด้วยคำถาม 23 ข้อ แต่ละข้อเป็นลักษณะคำถามที่ให้เลือกคำตอบว่า ใช่ หรือ ไม่ใช่ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ถ้าข้อความนั้นถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างตอบว่าใช่	ได้	1	คะแนน
ถ้าข้อความนั้นถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่ใช่	ได้	0	คะแนน
ถ้าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่ใช่	ได้	1	คะแนน
ถ้าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง	กลุ่มตัวอย่างตอบว่าใช่	ได้	0	คะแนน

การหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคหอบหืด

การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลและกุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคระบบทางเดินหายใจ พิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา และความชัดเจนของเนื้อหาแล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ

การหาความเชื่อมั่น ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหอบหืดที่มีลักษณะเช่นเดียวกับประชากรที่ศึกษา จำนวน 10 ราย และคำนวณหาความเชื่อมั่นแบบคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Reliability) โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{pq}{S_t^2} \right]$$

r_{tt} = ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด

n = จำนวนข้อของแบบวัด

p = สัดส่วนของคนที่ตอบถูกในแต่ละข้อ

q = สัดส่วนของคนที่ไม่ตอบผิดในแต่ละข้อ

S_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

ได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.81

ชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด เป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมาตราส่วนประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาตำราและวารสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 12 ข้อ แต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 3, 2, 1 ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ตั้งไว้ในแบบสัมภาษณ์ โดยคำถามข้อ 7 ข้อ 11 และข้อ 12 ผู้สัมภาษณ์จะต้องสัมภาษณ์ร่วมกับสังเกตการปฏิบัติของเด็ก คะแนนของแบบสัมภาษณ์อยู่ระหว่าง 12-36

การหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด

การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน ได้แก่ กุมารแพทย์ และอาจารย์พยาบาล พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจน แล้วผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

การหาความเชื่อมั่น ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดที่มีลักษณะ เช่นเดียวกับประชากรที่จะศึกษา จำนวน 10 ราย และคำนวณหาความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_t^2} \right]$$

α = จำนวนความเชื่อมั่นของแบบวัด

n = จำนวนข้อทั้งหมดในแบบสัมภาษณ์

$\sum S_i^2$ = ค่าความแปรปรวนของคะแนนข้อหนึ่งๆ

$\sum S_t^2$ = ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

ได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.76

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ ทุกวันอังคาร และวันพุธ เวลา 13.00-16.00 น.

ภายหลังอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยพบหัวหน้างานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ เพื่อชี้แจงรายละเอียดในการเก็บข้อมูล และดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามลักษณะที่กำหนดไว้ คือ อายุ 7-12 ปี ไม่จำกัดเพศและระดับความรุนแรงของโรค จากแฟ้มประวัติผู้ป่วยนอก บันทึกรายชื่อ และวันที่ผู้ป่วยจะมารับการตรวจตามที่แพทย์นัด
2. เมื่อผู้วิจัยได้กลุ่มตัวอย่างตามลักษณะที่กำหนดแล้ว ขณะที่ผู้ป่วยรอรับการตรวจตามนัด ผู้วิจัยได้เข้าไปแนะนำตัวกับผู้ป่วย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยกับบิดามารดา หรือผู้ดูแลเด็ก และขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์
3. ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลจากบิดามารดา หรือผู้ดูแล รวมทั้งผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด โดยสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดก่อน แล้วจึงสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคหอบหืดเสร็จแล้วจัดให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการตรวจรักษาตามที่แพทย์นัด หลังจากนั้นนัดให้บิดามารดา หรือผู้ดูแลพาเด็กมารับการสอนและฝึกทักษะ เกี่ยวกับการป้องกันการจับหืด โดยนัดให้มาในสัปดาห์ต่อไป สัปดาห์ละ 1 วัน เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ต่อเนื่องกัน
4. เมื่อเด็กได้รับการสอนครั้งที่ 3 เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนัดให้ผู้ปกครองพาเด็กมาอีกครั้งหนึ่ง เมื่อ 4 สัปดาห์ต่อมา เพื่อประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ความรู้ และแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวของ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดชุดเดิม

ในการตอบแบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตัว กลุ่มตัวอย่างบางรายไม่ได้ปฏิบัติตามบางข้อ เนื่องจากไม่มีเหตุการณ์เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงใช้การสัมภาษณ์โดยสมมุติเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวทุกข้อ

ขั้นตอนการให้ความรู้

การให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ผู้วิจัยได้จัดให้กลุ่มตัวอย่างมารวมกันในห้องสอนที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ ให้ความรู้ตามแผนการสอน โดยสอนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5-7 คน แบ่งการสอนออกเป็น 3 ครั้ง สอนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30-40 นาที ดังนี้

การให้ความรู้ในครั้งที่ 1

สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และระหว่างผู้เรียนในกลุ่ม ให้ความรู้เกี่ยวกับความหมาย และสาเหตุของโรคหอบหืด อาการและอาการแสดง และสาเหตุพร้อมทั้งนำฝึกการ

บริหารการหายใจ สรุปลงและเปิดโอกาสให้เด็กซักถาม แล้วนัดให้เด็กมาตรวจตามที่แพทย์นัดอีก 1 สัปดาห์ต่อมา (รายละเอียดดูในภาคผนวก ข.)

การให้ความรู้ในครั้งที่ 2

เมื่อเด็กมาตรวจรักษาตามที่แพทย์นัดเสร็จสิ้นแล้ว จัดให้เด็กรวมกันในห้องสอนที่จัดเตรียมไว้ให้ ทบทวนทำการบริหารการหายใจ ให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุให้เด็กเกิดอาการหอบ การใช้อายโรและและการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมอาการหอบ เปิดโอกาสให้เด็กซักถาม แล้วนัดเด็กมาตรวจตามแผนการรักษาอีก 1 สัปดาห์ต่อมา (รายละเอียดดูในภาคผนวก ข.)

การให้ความรู้ในครั้งที่ 3

เมื่อเด็กได้รับการตรวจรักษาจากแพทย์แล้ว ผู้สอนจัดให้เด็กรวมกันในห้องสอน สรุปลงการปฏิบัติตัวของเด็ก หลังจากที่ได้รับความรู้ไปแล้ว ทบทวนทำการบริหารการหายใจ สาธิต และฝึกการคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ สอนวิธีการขับเสมหะ แล้วสรุปลงเนื้อหาทั้งหมด เปิดโอกาสให้เด็กซักถามข้อสงสัยต่างๆ จากนั้นนัดมารดาและเด็กว่า 4 สัปดาห์ต่อมา เมื่อเด็กมาตรวจตามนัด ผู้วิจัยจะมาพบกับกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งหนึ่ง เพื่อประเมินความรู้และการปฏิบัติตัว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาจัดระเบียบและวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS^x (Statistical Package for the Social Science) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 โดยวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และเทียบอัตราส่วนร้อยละ
2. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคหอบหืด ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยวิธีทดสอบคะแนนที่ (Dependent t-test)
3. เปรียบเทียบความรู้ ก่อนและหลังการทดลองโดยการเทียบอัตราส่วนร้อยละ
4. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยวิธีการทดสอบคะแนนที่ (Dependent t-test)

5. เปรียบเทียบการปฏิบัติตัว ก่อนและหลังการทดลองโดยการเทียบอัตราส่วนร้อยละ
6. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริม กับ การปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation)



ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดต่อระดับความรู้และการปฏิบัติตัว และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด โดยศึกษานกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ที่เข้ามารับการรักษาศูนย์คลินิโรคทางเดินหายใจ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ผลการวิเคราะห์จะนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. ลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ลักษณะทางสังคมประชากรของกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.2 ข้อมูลด้านการเจ็บป่วย
 - 1.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของบิดามารดา
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ เรื่องโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง
3. เปรียบเทียบความรู้รายข้อของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ก่อนและหลังการทดลอง
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการปฏิบัติตัวของ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง
5. เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวรายข้อของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ก่อนและหลังการทดลอง
6. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหน้า ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริมกับการปฏิบัติตัวของ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

1. ลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ลักษณะทางสังคมประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีจำนวน 30 คน มากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเด็กอายุ 10-12 ปี ร้อยละ 56.7 ส่วนอายุ 7-9 ปี มีร้อยละ 43 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 9 ปี ร้อยละ 57.8 เป็นเด็กเพศชาย ส่วนที่เหลือเป็นเด็กเพศหญิง ร้อยละ 48.2

ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ร้อยละ 60 และศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1-3 ร้อยละ 40

ลำดับการเป็นบุตรกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นบุตรคนแรก หรือบุตรคนเดียว ร้อยละ 57.7 ส่วนที่เหลือเป็นบุตรคนสุดท้อง หรือลำดับอื่นๆ ร้อยละ 43.3

บุคคลที่กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ด้วย ส่วนใหญ่เป็นบิดามารดา ร้อยละ 73.3 ส่วนที่เหลืออาศัยอยู่กับญาติพี่น้อง ได้แก่ ป้า น้า ตา-ยาย ปู่-ย่า ร้อยละ 26.7 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะทางสังคม ประชากร

ลักษณะสังคม-ประชากร	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
7-9	13	43.3
10-12	17	56.7
รวม	30	100
เพศ		
ชาย	16	57.8
หญิง	14	48.2
รวม	30	100
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาปีที่ 1-3	12	40
ประถมศึกษาปีที่ 4-6	18	60
รวม	30	100
ลำดับการเป็นบุตร		
บุตรคนแรกหรือคนเดียว	17	56.7
บุตรคนสุดท้อง หรือลำดับอื่นๆ	13	43.3
รวม	30	100
บุคคลในครอบครัวที่เด็กอาศัยอยู่ด้วย		
บิดา-มารดา	22	73.3
ญาติพี่น้อง	8	26.7
รวม	30	100

1.2 ข้อมูลด้านการเจ็บป่วย

ระยะเวลาของการเจ็บป่วย พบว่ากลุ่มตัวอย่างป่วยเป็นโรคหอบหืดมานาน กล่าวคือ ร้อยละ 36.7 เป็นโรคหอบหืด 6-9 ปี และมากกว่า 9 ปี รองลงมาป่วยเป็นโรคหอบหืด 1-5 ปี มีร้อยละ 23.3 และมีส่วนน้อยร้อยละ 3.3 ที่ป่วยเป็นโรคหอบหืดน้อยกว่า 1 ปี ระยะเวลาที่เด็กเป็นโรคหอบหืดเฉลี่ย 3 ปี

ความรุนแรงของโรค จากการวินิจฉัยของแพทย์ที่ทำการรักษา และจากประวัติการมีอาการหอบ มากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง มีความรุนแรงของโรคระดับปานกลางร้อยละ 56.7 ระดับความรุนแรงของโรคมากมีร้อยละ 36.7 และระดับความรุนแรงของโรคน้อยมีร้อยละ 6.7

การตรวจตามแพทย์นัด ส่วนใหญ่เด็กจะได้รับการตรวจตามนัดทุกครั้งร้อยละ 76.7 มีส่วนน้อยร้อยละ 23.3 ที่มาตรวจตามนัดไม่ครบทุกครั้ง ซึ่งเด็กที่มาตรวจตามนัดครบทุกครั้ง เป็นเด็กที่มีระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับกลาง และระดับความรุนแรงของโรคระดับมาก ส่วนที่มาตรวจไม่ครบทุกครั้งตามแพทย์นัด คือ กลุ่มที่มีระดับความรุนแรงของโรคระดับน้อย

การได้รับการสอนและแนะนำด้านสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่งได้รับการสอนและแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันการหอบ รองลงมาได้รับการสอน และแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาร้อยละ 43 ส่วนน้อยไม่ได้รับการสอนและคำแนะนำ ร้อยละ 7

การรักษาที่ได้รับ จากการสอบถามบิดามารดา ร่วมกับข้อมูลจากแบบบันทึกประวัติการเจ็บป่วย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งรักษาด้วยการรับประทานยาร่วมกับการฉีดยา และพ่นยาร้อยละ 53.3 รองลงมารักษาโดยรับประทานยาเพียงอย่างเดียวร้อยละ 23.3 ที่เหลือรักษาโดยรับประทานยา และพ่นยาร่วมกัน ร้อยละ 13.4 รักษาด้วยการฉีดยาอย่างเดียวร้อยละ 6.7 และรักษาด้วยการพ่นยาอย่างเดียวร้อยละ 3.3

บุคคลในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยเป็นโรคหอบหืด มากกว่าครึ่งหนึ่งมีบิดามารดาป่วยเป็นโรคหอบหืด ร้อยละ 60 ส่วนที่ไม่มีบุคคลในครอบครัวป่วยเป็นโรคหอบหืด ร้อยละ 40

บุคคลที่เป็นผู้ดูแลให้ยาแก่กลุ่มตัวอย่าง เมื่ออยู่ที่บ้าน มากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีบิดามารดาเป็นผู้ดูแลในการให้ยาร้อยละ 53.3 รองลงมามีญาติพี่น้องเป็นผู้ดูแลการให้ยาร้อยละ 26.7 ส่วนที่เหลือร้อยละ 20 กลุ่มตัวอย่างสามารถดูแลตนเองได้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลด้านการเจ็บป่วย

ข้อมูลด้านการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาในการเจ็บป่วย		
น้อยกว่า 1 ปี	1	3.3
1-5 ปี	7	23.3
6-9 ปี	11	36.7
มากกว่า 9 ปี	11	36.7
รวม	30	100
ความรุนแรงของโรค		
มาก	11	36.7
ปานกลาง	17	56.7
น้อย	2	6.7
รวม	30	100
เด็กได้รับการตรวจตามที่แพทย์นัด		
ทุกครั้ง	23	76.7
เป็นบางครั้ง	7	23.3
รวม	30	100
การได้รับการสอนและคำแนะนำ		
เกี่ยวกับการป้องกันการหอบ	15	50
เกี่ยวกับการใช้ยา	13	43.3
ไม่ได้รับการสอน	2	6.7
รวม	30	100

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลด้านการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
การรักษาที่ได้รับ		
รับประทานยา	7	23.3
ฉีดยา	2	6.7
พ่นยา	1	3.3
รับประทานยาและพ่นยา	4	13.4
รับประทานยา ฉีดยา และพ่นยา	16	53.3
รวม	30	100
บุคคลในครอบครัวที่ป่วยเป็นโรคหอบหืด		
มี	18	60.0
ไม่มี	12	40
รวม	30	100
บุคคลที่เป็นผู้ดูแลการให้ยาที่บ้าน		
บิดามารดา	16	53.3
ญาติพี่น้อง	8	26.7
ตัวเด็กเอง	6	20
รวม	30	100

1.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของบิดามารดา

จากการสอบถามข้อมูลทางเศรษฐกิจสังคมจากบิดามารดาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าอาชีพของบิดามีอาชีพรับจ้างร้อยละ 36.7 ซึ่งเป็นจำนวนมากที่สุด รองลงมามีอาชีพค้าขายร้อยละ 30 อาชีพรับราชการ หรือทำงานรัฐวิสาหกิจร้อยละ 23.3 ที่เหลือบิดามีอาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 10 ส่วนมารดาของกลุ่มตัวอย่างมีอาชีพ ค้าขายร้อยละ 56.7 รองลงมามีอาชีพทำงานบ้านร้อยละ 13.3 ที่เหลือมารดามีอาชีพรับจ้าง เกษตรกรรม และรับราชการหรือทำงานรัฐวิสาหกิจในแต่ละอาชีพร้อยละ 10 เท่ากัน

ระดับการศึกษาของบิดามารดา บิดามีระดับการศึกษา ระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 40 ระดับการศึกษาประถมศึกษา และระดับอุดมศึกษาแต่ละระดับร้อยละ 26.7 ที่เหลือมีระดับการศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 6.7 ส่วนมารดามีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 43.3 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 40 ระดับอุดมศึกษา ร้อยละ 10 และระดับการศึกษาอาชีวศึกษา ร้อยละ 6.7

รายได้ของครอบครัว บิดามารดาของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีรายได้รวมกันต่อเดือนมากกว่า 7,000 บาท ร้อยละ 86.7 รองลงมาครอบครัวมีรายได้ต่อเดือน 4,001-7,000 บาท ร้อยละ 10 รายได้ครอบครัวต่ำกว่า 4,000 บาท ร้อยละ 3.3 ครอบครัวที่มีรายได้มากที่สุด มีรายได้เดือนละ 11,000 และครอบครัวที่มีรายได้ต่ำสุดมีรายได้เดือนละ 3,500 บาท รายได้เฉลี่ยของครอบครัวกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีรายได้เดือนละ 9,850 บาท ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะทาง เศรษฐกิจสังคมของ บิดามารดา

ลักษณะทาง เศรษฐกิจสังคมของบิดามารดา	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพของบิดา		
ทำงานบ้าน (อยู่บ้านเฉยๆ)	-	-
รับจ้าง	11	36.7
ค้าขาย	9	30.0
เกษตรกรรม	3	10.0
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	7	23.3
รวม	30	100
อาชีพของมารดา		
ทำงานบ้าน (อยู่บ้านเฉยๆ)	4	13.3
รับจ้าง	3	10.0
ค้าขาย	17	56.7
เกษตรกรรม	3	10.0
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	10.0
รวม	30	100
ระดับการศึกษาของบิดา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	8	26.7
มัธยมศึกษา	2	6.7
อาชีวศึกษา	12	40.0
อุดมศึกษา	8	26.7
รวม	30	100

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลักษณะทาง เศรษฐกิจสังคมของบิดามารดา	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษาของมารดา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	12	40.0
มัธยมศึกษา	13	43.3
อาชีวศึกษา	2	6.7
อุดมศึกษา	3	10.0
รวม	30	100
รายได้ของครอบครัว (ต่อเดือน)		
ต่ำกว่า 4,000 บาท	1	3.3
4,001-7,000 บาท	6	10.0
มากกว่า 7,000 บาท	23	86.7
รวม	30	100

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ในการศึกษาประสิทธิภาพของการให้ความรู้ ก่อนการสอน ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ความรู้ของเด็กเกี่ยวกับโรคหอบหืด พบว่าเด็กมีคะแนนความรู้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 13.4 จากนั้นให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคและฝึกทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ จากนั้น 4 สัปดาห์ต่อมาสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคหอบหืดอีกครั้งหนึ่ง พบว่าคะแนนความรู้ของเด็กโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 18.7 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนการสอนมีค่า 1.404 ซึ่งเป็นค่าที่ใกล้เคียงกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หลังการสอนซึ่งมีค่า 1.418 และเมื่อทดสอบความแตกต่างโดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ความรู้ภายหลังการสอนมีความแตกต่างกับความรู้ก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$) แสดงว่า การสอนทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืดของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดเพิ่มขึ้น ดังนั้นสมมติฐานที่ 1 จึงได้รับการสนับสนุน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้ของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

ความรู้	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
ก่อนการทดลอง	23	13.400	1.404	
หลังการทดลอง	23	18.700	1.418	-20.47***

*** $p < .001$

3. เปรียบเทียบความรู้รายข้อของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดก่อนและหลังการทดลอง

เมื่อพิจารณาคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืดก่อนและหลังการสอน โดยแบ่งหมวดความรู้ออกเป็น 4 หมวด ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืด ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอาการหอบ และความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพร่างกายทั่วไปนั้น

ในหมวดของความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืด พบว่า ก่อนการสอน จำนวนครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างตอบได้ถูกว่าโรคหอบหืดไม่ใช่โรคติดต่อ และหลังจากได้รับการสอนแล้วกลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกต้องในเรื่องนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 76.6 ความรู้ในเรื่องของสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของการหอบ ก่อนการสอนกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งตอบได้ถูกว่ามีสิ่งใดบ้างที่เป็นสาเหตุของการหอบ โดยเฉพาะสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุจากฝุ่นละออง เด็กจะมีความรู้ว่ามีฝุ่นละอองเป็นสาเหตุของการหอบเป็นจำนวนถึงร้อยละ 63.3 ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนสิ่งกระตุ้นจากควันไฟ และการเป็นหวัด เด็กที่รู้ว่าเป็นสาเหตุของการหอบมีประมาณร้อยละ 60 ส่วนการขึ้นลงบันไดบ้าน เด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบถูกต้องว่าไม่ใช่สิ่งกระตุ้นของการหอบเพียงร้อยละ 56.67 และหลังจากได้ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืดแล้ว พบว่า จำนวนเด็กมีความรู้ที่ถูกต้องในเรื่องสิ่งกระตุ้นเพิ่มขึ้น โดยมีความรู้ที่ควันไฟเป็นสิ่งกระตุ้นที่ส่งเสริมให้เกิดอาการหอบ เป็นจำนวนถึงร้อยละ 86.67 ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนเรื่องเกี่ยวกับฝุ่นละอองและการขึ้นลงบันไดบ้าน เด็กที่ตอบถูกเพิ่มเป็นร้อยละ 83.33 ของกลุ่มตัวอย่าง และการเป็นหวัดแล้วไม่รับรักษา เด็กที่ทราบว่าเป็นสิ่งกระตุ้นของการหอบ มีประมาณร้อยละ 80 ของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค ก่อนการสอนเด็กมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคหอบหืดเพียงร้อยละ 46.67 ของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากได้รับการสอนแล้วเด็กที่ตอบได้ถูกต้องเกี่ยวกับพยาธิสภาพมีเพิ่มขึ้นเล็กน้อยคิดเป็นร้อยละ 63.33 ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนความรู้ในเรื่องที่ว่าโรคหอบหืดเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาดแต่สามารถควบคุมอาการได้ ก่อนการสอนเด็กตอบคำถามในเรื่องดังกล่าวได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 43.33 ของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากได้รับการสอนแล้วเด็กตอบถูกต้องมากขึ้นเป็นร้อยละ 73.33 ของกลุ่มตัวอย่าง

สรุปได้ว่า ในหมวดความรู้ที่เกี่ยวกับโรคหอบหืด จากการสัมภาษณ์เด็กก่อนการสอน มีคำถามที่เด็กตอบได้ถูกต้องน้อยกว่าข้ออื่นๆ คือ คำถามที่เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค ซึ่งจำนวนเด็กที่ตอบถูกต้องว่าอาการหอบเกิดขึ้นจากการที่หลอดลมมีการหดตัว เพียงร้อยละ 46.67

และข้อความที่ว่าอาการหอบหืดสามารถควบคุมได้ เด็กตอบได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 43.33 และ หลังการสอนจำนวนเด็กที่ตอบข้อความดังกล่าวได้ถูกต้อง เพิ่มขึ้นมีเพียงร้อยละ 63.33 และ 73.33 ตามลำดับ

หมวดความรู้ที่เกี่ยวกับการใช้ยา พบว่า ก่อนการสอน ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างตอบได้ ถูกต้องว่า ยาที่ใช้รักษาโรคหอบหืดไม่จำเป็นจะต้องรับประทานเท่าเดิมไปจนตลอด หลังการสอน จำนวนเด็กที่ตอบข้อความได้ถูกมีเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 86.67 ของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับอาการ ช้างเคียงหลังการให้ยาขยายหลอดลม ก่อนการสอนจำนวนเด็กที่ตอบได้ถูกต้องว่าหลังจากใช้ยา ขยายหลอดลม จะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนมีร้อยละ 43.33 หลังการสอนเด็กตอบได้ถูกต้องมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 70 เกี่ยวกับวิธีการพ่นยาขยายหลอดลม ก่อนการสอนเด็กที่ตอบได้ถึงวิธีการพ่นยา ขยายหลอดลมได้ถูกต้องมีเพียงร้อยละ 46.67 และหลังการสอนแล้ว เด็กตอบคำถามเรื่องการ พ่นยาได้ถูกต้องมากขึ้นเป็นร้อยละ 73.33 ของกลุ่มตัวอย่าง ในเรื่องของการใช้ยา ก่อนการสอน มีเด็กจำนวนร้อยละ 63.33 ตอบได้ถูกต้องว่าเด็กโรคหอบหืดนั้นใช้ยารักษาโรคต่างๆกัน หลังการ สอนจำนวนเด็กที่ตอบคำถามได้ถูกต้องมากขึ้นมีร้อยละ 76.67 ในการดูแลตนเองเกี่ยวกับการใช้ ยาขยายหลอดลม ก่อนการสอนเด็กตอบได้ถูกต้องว่าควรระมัดระวังยาขยายหลอดลมติดตัวไปเมื่อออก จากบ้าน มีเพียงร้อยละ 43.33 หลังการสอนเด็กตอบได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 73.33 ของ กลุ่มตัวอย่าง และในเรื่องการใช้ยา ก่อนการสอน เด็กจำนวนร้อยละ 56.67 ตอบได้ถูกต้องว่า หลังจากใช้ยาขยายหลอดลมแล้ว อาการหอบไม่ดีขึ้น ไม่ควรใช้ยาซ้ำทันที ควรเว้นระยะไปก่อน ส่วนหลังการสอนเด็กตอบได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 83.83

จะเห็นว่าในหมวดความรู้ที่เกี่ยวกับการใช้ยา ก่อนการสอน ในข้อความที่เด็กตอบได้ ถูกต้องน้อยกว่าเรื่องอื่นๆ คือ ข้อความที่เกี่ยวกับอาการช้างเคียงของยาขยายหลอดลมซึ่งจำนวน เด็กที่ตอบได้ถูกต้องมีเพียงร้อยละ 43.33 และความรู้ที่ว่าควรระมัดระวังยาขยายหลอดลมติดตัวไปเมื่อ ออกจากบ้าน เด็กตอบได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 43.33 หลังการสอน เด็กตอบได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 70 และ 73.33 ตามลำดับ และจำนวนเด็กที่ตอบถูกต้องถึงวิธีการพ่นยาขยายหลอดลม ได้ถูกวิธีมีเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 73.33

หมวดความรู้ที่เกี่ยวกับการป้องกันอาการหอบ ก่อนการสอน เด็กตอบได้ถูกต้องว่า จิตใจ ที่ร่าเริงแจ่มใส จะช่วยให้อาการหอบไม่รุนแรงขึ้น มีประมาณร้อยละ 60 หลังการสอนเด็กตอบได้

ถูกต้องมากขึ้น เป็นร้อยละ 80 ของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณในเรื่องการบริหารการหายใจ (ออกกำลังบอด) เด็กส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ในเรื่องนี้ เด็กที่ตอบคำถามถูกต้องว่าการบริหารการหายใจควรทำเป็นประจำวันละ 2 ครั้ง มีเพียงร้อยละ 40 และที่ตอบคำถามได้ถูกต้องว่าควรทำการบริหารการหายใจทันทีที่เริ่มมีอาการหอบมีร้อยละ 43.33 หลังการสอน ตอบได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 86.67 และ 83.33 ตามลำดับ การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น ก่อนการสอน เด็กตอบได้ถูกต้องว่าหมอนที่เป็นขนสัตว์ทำให้เกิดอาการหอบได้ประมาณร้อยละ 73.33 หลังการสอนเด็กตอบได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 90 ของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการออกกำลังกายของเด็กโรคหอบหืด ก่อนการสอน เด็กประมาณร้อยละ 83.33 ตอบได้ถูกต้องว่า การขี่จักรยานเป็นการออกกำลังกายแบบหนึ่งของเด็กโรคหอบหืด หลังการสอนเด็กตอบได้ถูกต้องมากขึ้น เป็นร้อยละ 90 ของกลุ่มตัวอย่าง และความรู้เกี่ยวกับการคลายกล้ามเนื้อ ก่อนการสอนจำนวนเด็กตอบได้ถูกต้องว่า การคลายกล้ามเนื้อควรปฏิบัติทันที เมื่อเริ่มมีอาการหอบ มีประมาณร้อยละ 43.33 และหลังการสอน เด็กตอบได้ถูกต้องมากขึ้นเป็นร้อยละ 76.67

จะเห็นว่า ในหมวดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอาการหอบ ก่อนการสอน กลุ่มตัวอย่างเด็กตอบคำถามในเรื่องการป้องกันอาการหอบได้ถูกต้องเป็นส่วนมาก เรื่องที่เด็กตอบคำถามได้ถูกต้องน้อยกว่าเรื่องอื่นๆ ได้แก่ ความรู้ในเรื่องการบริหารการหายใจ และความรู้ในเรื่องการคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งตอบได้ถูกต้อง ในทั้ง 2 เรื่อง ประมาณร้อยละ 43.33 ซึ่งเมื่อได้รับความรู้ และฝึกทักษะแล้ว หลังการสอน เด็กตอบคำถามได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 86.67 และ 83.33 ตามลำดับ

หมวดความรู้ที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพทั่วไป ในการสอบถามก่อนการสอน ถึงการออกกำลังกายกลางแจ้งว่า โรคหอบหืดควรออกกำลังกายหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่งตอบถูกต้องว่าสามารถทำได้ และหลังการสอนจำนวนเด็กที่ตอบถูกเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 83.33 ความรู้เกี่ยวกับการพักผ่อนนอนหลับ เมื่อถามถึงจำนวนชั่วโมงที่เด็กควรจะนอนแต่ละวัน ก่อนการสอนเด็กสามารถบอกได้ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 63.33 และหลังการสอนเด็กตอบถูกเพิ่มขึ้นร้อยละ 76.67 เกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของการหอบ เด็กตอบได้ถูกต้องว่าควรใช้หมอนพองน้ำแทนการใช้หมอนที่อัดด้วยนุ่น คิดเป็นร้อยละ 73.33 ของกลุ่มตัวอย่าง และหลังจากการสอน เด็กสามารถตอบถูกเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 90

สรุปได้ว่าความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพทั่วไป ก่อนการสอนมากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ค่อนข้างดี และหลังการสอนเด็กมีความรู้เพิ่มขึ้นในทุกๆด้าน ซึ่งได้เปรียบเทียบความรู้รายข้อในแต่ละหมวดความรู้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความรู้รายข้อของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ข้อคำถาม	ร้อยละของผู้ที่ตอบถูก (จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน)	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
ความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืด		
1. โรคหอบหืดเป็นโรคติดต่อเกิดจากเชื้อโรคชนิดหนึ่ง	50 (15)	76.67 (23)
2. สิ่งกระตุ้นหรือส่งเสริมให้เกิดอาการหอบหืดได้ คือ		
2.1 ควันไฟ	60 (18)	86.67 (26)
2.2 การเดินขึ้น-ลงบันไดบ้าน	56.67 (17)	83.33 (25)
2.3 เป็นหวัดแล้วไม่รักษา	60 (18)	80 (24)
2.4 ฝุ่นละออง	63.33 (19)	83.33 (25)
3. อาการของโรคหอบหืด ที่มีอาการหายใจลำบาก		
เหนื่อย เป็นเพราะหลอดลมมีการหดตัว	46.67 (14)	63.33 (19)
4. โรคหอบหืดรักษาไม่หาย แต่สามารถควบคุมได้		
ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา	43.33 (13)	73.33 (22)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	ร้อยละของผู้ที่ตอบถูก (จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน)	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
5. การรับประทานยารักษาโรคหอบหืด จะต้อง รับประทานจำนวนเท่าเดิมไปตลอดจนหาย จากโรค	50 (15)	86.67 (26)
6. หลังจากรับประทานยาขยายหลอดลม อาจจะ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ใจสั่น เกิดขึ้นได้	43.33 (13)	70 (21)
7. การพ่นยาขยายหลอดลม เมื่อพ่นแล้วต้อง กลืนหายใจไว้แล้วนับเบาใจ 1-10 ก่อนจะ หายใจออก	46.67 (14)	73.33 (22)
8. ผู้ป่วยโรคหอบหืดทุกคนจะใช้อายูรเวทอย่าง เดียว	63.33 (19)	76.67 (23)
9. ผู้ที่เป็นโรคหอบหืด ควรนํายาขยายหลอดลม ติดตัวไว้เสมอเมื่อออกนอกบ้าน	43.33 (13)	73.33 (22)
10. เมื่อใช้อายูรเวทรักษาโรคหอบหืดตามที่แพทย์สั่งแล้ว ยังมีอาการหอบอยู่ จะต้องรีบเข้าหาแพทย์ทันที	56.67 (20)	83.33 (25)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	ร้อยละของผู้ที่ตอบถูก (จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน)	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอาการหอบ		
11. จิตใจที่ร่าเริงแจ่มใส ช่วยให้อาการหอบ ไม่รุนแรงขึ้น	60 (18)	80 (24)
12. การออกกำลังกายพอควรทำเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น	40 (12)	86.67 (26)
13. ถ้าเริ่มมีอาการหอบ ควรคลายกล้ามเนื้อ	43.33 (13)	76.67 (23)
14. หมอนข้างที่ใช้กอดนอน ควรเป็นตุ๊กตาขนสัตว์ นุ่มนวล	73.33 (22)	90 (27)
15. การซื้อจักรยานเป็นการออกกำลังกายที่ เหมาะสมสำหรับผู้ที่เป็นโรคหอบหืด	83.33 (25)	90 (27)
16. การออกกำลังกายพอควรทำทันทีเมื่อเริ่ม มีอาการหอบ	43.33 (13)	83.33 (25)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	ร้อยละของผู้ที่ตอบถูก (จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน)	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพร่างกายโดยทั่วไป		
17. ผู้ที่เป็นโรคหอบหืด ไม่ควรเล่นกีฬากลางแจ้ง ทุกชนิด	50 (15)	83.33 (25)
18. ผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด ควรนอนหลับพักผ่อน อย่างน้อยวันละ 8-10 ชั่วโมง	63.33 (19)	96.67 (29)
19. เด็กโรคหอบหืดแม้ว่าไม่มีอาการหอบ ควรนอน พักผ่อนมากๆ ไม่ควรเล่นกับเพื่อนๆ	56.67 (17)	76.67 (23)
20. การใช้หมอนชนิดที่เป็นพองน้ำ เป็นวิธีการ หลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของ การหอบวิธีหนึ่ง	73.33 (22)	90 (27)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการปฏิบัติตัวของ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ในการศึกษาประสิทธิภาพของการให้ความรู้ว่าจะ มีผลต่อการปฏิบัติตัวของ เด็กหรือไม่นั้น ก่อนการสอนผู้วิจัยสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวของ เด็กเกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของการหอบ การดูแลสุขภาพร่างกาย การสังเกตอาการเตือนของการหอบ การบริหารการหายใจ การพ่นยาขยายหลอดลม และการคลายกล้ามเนื้อ พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วเด็กมีคะแนนปฏิบัติตัวเท่ากับ 20.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.648 จากนั้นให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคหอบหืดรวมทั้งฝึกทักษะในการปฏิบัติตัวสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ จากนั้น 4 สัปดาห์ต่อมา สัมภาษณ์การปฏิบัติตัวอีกครั้งหนึ่ง พบว่า คะแนนการปฏิบัติตัวของเด็กโดยเฉลี่ย เพิ่มขึ้นเป็น 30.60 แสดงถึงว่าหลังการทดลอง เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดมีคะแนนการปฏิบัติตัวเพิ่มมากขึ้น ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าลดลงเป็น 2.634 แสดงถึงว่าคะแนนปฏิบัติตัวหลังการสอน มีการกระจายของคะแนนใกล้เคียงกันมากกว่าคะแนนการปฏิบัติตัวก่อนการสอน และเมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนน ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้การทดสอบที (t-test) พบว่า คะแนนทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$) แสดงให้เห็นว่า การสอนและการฝึกทักษะ ทำให้เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดมีการปฏิบัติตัวดีขึ้น ดังนั้นสมมติฐานที่ 2 จึงได้รับการสนับสนุนดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

การปฏิบัติตัว	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
ก่อนการทดลอง	36	20.933	3.648	
หลังการทดลอง	36	30.600	2.634	-11.44***

*** $p < .001$

5. เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวของ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดก่อนและหลังการทดลอง

เมื่อพิจารณาการปฏิบัติตัวของเด็ก โดยให้คะแนนตามระดับความถูกต้องของการปฏิบัติ ในแต่ละรายการ ถ้าเด็กทุกคนปฏิบัติตัวถูกต้องหมดทุกคน คะแนนการปฏิบัติตัวในรายการนั้นก็จะได้ 90 คะแนน ซึ่งเป็นคะแนนเต็ม แต่ถ้าการปฏิบัติไม่ค่อยถูกต้อง คะแนนก็จะลดหลั่นกันลงมา คะแนนต่ำสุด คือ 30 คะแนน ในการประเมินการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย จะพิจารณาคะแนนรวมของการปฏิบัติตัวของเด็กในแต่ละรายการ โดยเปรียบเทียบเป็นอัตราส่วนร้อยละของคะแนนเต็มในแต่ละรายการ ผลการประเมินมีดังนี้

ก่อนการสอนเด็กมีคะแนนการปฏิบัติตัวถูกต้องในการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของอาการหอบหืด คิดเป็นร้อยละ 62.22 ของคะแนนเต็ม และหลังการสอนเด็กมีคะแนนการปฏิบัติตัวถูกต้องเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของคะแนนเต็ม

การดูแลสุขภาพร่างกายเมื่อมีอากาศหนาวเย็น เด็กดูแลตนเองได้ถูกต้อง ก่อนการสอน คิดเป็นร้อยละ 64.44 ส่วนหลังการสอน ดูแลสุขภาพได้ถูกต้องมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของคะแนนเต็ม

การดูแลตนเองเมื่อเด็กเป็นหวัด ก่อนการสอนเด็กดูแลตนเองได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 67.78 หลังการสอนเด็กดูแลตนเองเมื่อเป็นหวัดได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 84.44 ของคะแนนเต็ม

เกี่ยวกับการใช้ยาขยายหลอดลม ก่อนการสอน เด็กนึกชาติดัวไปสม่าเสมอเมื่อออกนอกบ้าน คิดเป็นร้อยละ 63.33 และหลังจากการสอน พบว่า เด็กมีการนึกชาติดัวเมื่อออกนอกบ้านเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยคิดเป็นร้อยละ 76.67 ของคะแนนเต็ม

การปฏิบัติตัวเมื่อเริ่มมีอาการหอบ เด็กปฏิบัติตัวได้ถูกต้องก่อนการสอนคิดเป็นร้อยละ 64.44 ส่วนหลังการสอนปฏิบัติตัวได้ถูกต้องมากขึ้น เป็นร้อยละ 82.22 ของคะแนนเต็ม

ในเรื่องการรับประทานยา เด็กดูแลตนเองรับประทานยาตามเวลาและถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 78.89 หลังการสอน การดูแลสุขภาพเกี่ยวกับการรับประทานยาก็ขึ้น เป็นร้อยละ 86.67 ของคะแนนเต็ม

เกี่ยวกับการบริหารการหายใจ ก่อนการสอน เด็กมีทักษะการบริหารการหายใจ ถูกต้องเพียงร้อยละ 46.67 และหลังการฝึกทักษะในเรื่องนี้แล้ว เด็กส่วนใหญ่ปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 91.11 ของคะแนนเต็ม

การนอนหลับพักผ่อน ก่อนการสอน เด็กส่วนใหญ่นอนพักผ่อนเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 83.33 หลังการสอน เด็กนอนหลับพักผ่อนได้เพียงพอคิดเป็นร้อยละ 88.89 ของคะแนนเต็ม

เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา เด็กส่วนใหญ่จะไม่ออกกำลังกายหรือ เล่นกีฬา มีเพียงร้อยละ 48.89 เท่านั้น ที่ออกกำลังกายบ้าง เมื่อได้รับการสอน และแนะนำแล้ว เด็กได้มีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็นร้อยละ 76.67 ของคะแนนเต็ม

เกี่ยวกับวิธีการขับเสมหะ ก่อนการสอนเด็กมีคะแนนการปฏิบัติเพื่อขับเสมหะได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 71.11 หลังการสอนเด็กมีคะแนนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 78.89 ของคะแนนเต็ม

เกี่ยวกับวิธีการพ่นยาขยายหลอดลม ก่อนการสอนเด็กมีคะแนนการปฏิบัติเมื่อพ่นยาขยายหลอดลมได้อย่างถูกต้องร้อยละ 54.44 หลังการสอน และสาธิตการพ่นยาที่ถูกต้อง เด็กมีคะแนนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 85.55 ของคะแนนเต็ม

ในด้านทักษะการคลายกล้ามเนื้อ ก่อนการสอนเด็กยังคลายกล้ามเนื้อได้ไม่ถูกต้อง มีส่วนน้อยที่คลายได้ถูกต้องคือมีคะแนนการปฏิบัติเพียงร้อยละ 47.78 และหลังจากสาธิตทักษะการคลายกล้ามเนื้อให้เด็กดูแล้ว เด็กสามารถคลายกล้ามเนื้อได้ถูกต้องมากขึ้น แต่ทักษะยังมีไม่มากคือมีคะแนนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 77.78 เท่านั้น

จะเห็นว่า ก่อนการสอน การปฏิบัติตัวของเด็กในเรื่องการบริหารการหายใจ การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา และทักษะการคลายกล้ามเนื้อ เด็กปฏิบัติตัวได้ถูกต้องน้อยกว่าด้านอื่น และเมื่อได้รับการสอนและฝึกทักษะแล้ว เด็กปฏิบัติตัวในเรื่องดังกล่าวถูกต้องมากขึ้น แต่มีเรื่องที่เด็กปฏิบัติได้ถูกต้องน้อยกว่าเรื่องอื่นๆ ได้แก่ การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา การขับเสมหะ และการคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งได้เปรียบเทียบความรู้รายข้อ ก่อนและหลังการสอน ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบการปฏิบัติตัวรายข้อของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ก่อนและหลังการทดลอง

รายการ	ร้อยละของคะแนนการปฏิบัติตัว	
	ก่อนสอน	หลังสอน
1. การปฏิบัติเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ	62.22	83.33
2. การปฏิบัติเมื่อรู้สึกว่าอากาศหนาวเย็น	64.44	83.33
3. การปฏิบัติเพื่อให้อาการหอบหาย	67.78	84.44
4. การพักกายหายหอบเมื่อออกนอกบ้าน	63.33	76.67
5. การปฏิบัติเมื่อเริ่มมีอาการหอบ	64.44	82.22
6. การรับประทานยาหรือพ่นยาตามแพทย์สั่ง	78.89	86.67
7. การฝึกการหายใจเพื่อให้ปอดแข็งแรง	46.67	91.11
8. การนอนหลับในแต่ละวัน	83.33	88.89
9. การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา	48.89	76.67
10. การปฏิบัติเพื่อขับเสมหะ	71.11	78.89
11. วิธีการพ่นยาหายหอบ	54.44	85.56
12. วิธีการคลายกล้ามเนื้อ	47.78	77.78

6. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริมกับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

ในการศึกษาว่าปัจจัยอะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็ก คือ ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้และระยะเวลาในการเจ็บป่วย ปัจจัยเอื้ออำนวยในการปฏิบัติตัวของเด็ก เช่น ความสะดวกในการเดินทางมาพบแพทย์ ความสามารถในการจ่ายค่ารักษาพยาบาล การรับผิดชอบของเด็กในครอบครัว และรายได้ของครอบครัว และปัจจัยส่งเสริมที่เกี่ยวกับความรู้สึกลดอาการได้รับการเอาใจใส่สนใจจากบุคคลในครอบครัว แล้วทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าวกับคะแนนการปฏิบัติตัวของเด็ก โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าต่ำมาก กล่าวคือ ตัวแปรด้านความรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.1699 ระยะเวลาของการเจ็บป่วยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.1985 ปัจจัยเอื้ออำนวย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.2738 โดยตัวแปรทั้ง 4 ตัวดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็กไปในทิศทางเดียวกัน แต่ตัวแปรด้านปัจจัยส่งเสริม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.2561 ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็กในทิศทางตรงกันข้าม และความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกคู่ที่กล่าวมานี้เป็นความสัมพันธ์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) แสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่นำเข้ามาใช้ในการวิเคราะห์นี้ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็ก ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหน้า ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริมกับการปฏิบัติตัวของ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัว	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
ความรู้	.1699
ระยะเวลาของการเจ็บป่วย	.1985
ปัจจัยเอื้ออำนวย	.2860
รายได้ของครอบครัว	.2738
ปัจจัยส่งเสริม	-.2561

NS = (p > .05)

อภิปรายผลการศึกษา

ผลของการให้ความรู้ในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดต่อความรู้และการปฏิบัติตัว ผู้วิจัยได้แยกอภิปรายตามสมมติฐาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ความรู้ของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ภายหลังการได้รับความรู้ดีกว่าก่อนการได้รับความรู้

จากการศึกษาพบว่า เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดมีคะแนนความรู้ภายหลังการสอนดีกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 1 ทั้งนี้เป็นเพราะการให้ความรู้ทำให้บุคคลมีการเจริญงอกงามทางสติปัญญา มีความเข้าใจ มีเหตุผลมากขึ้น (Pender 1982: 161-162) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พรณี บุญเป็ง (2535: 54) ที่พบว่า เด็กวัยเรียนป่วยด้วยโรคหอบหืดเรื้อรังเม็ดเลือดขาว หรือโรคหอบหืดเรื้อรังต่อมไทรอยด์ มีความรู้เรื่องการป้องกันโรคดีกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาของ พินทอง ปิ่นใจ (2535: 62) พบว่า เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดเรื้อรังมีความรู้ดีกว่าก่อนได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของ อีแวนส์และคณะ (Evans, et al. 1978: 265-279) พบว่าเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด อายุระหว่าง 8-11 ปี มีความรู้ในด้านต่างๆเกี่ยวกับโรคหอบหืดเพิ่มมากขึ้น ภายหลังการได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืด

สำหรับผลการศึกษานครั้งนี้ อาจจะอธิบายได้ดังนี้คือ

1. กลวิธีการให้ความรู้ในครั้งนี จัดกระทำโดยแบ่งเด็กเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละ 5-7 คน เพื่อให้สามารถให้ความสนใจกับเด็กได้อย่างทั่วถึง มีการบรรยายร่วมกับใช้ภาพพลิกเป็นสื่อการสอน ขณะสอนผู้สอนพยายามชมเชยและ/หรือให้รางวัลเด็กเมื่อเด็กปฏิบัติทักษะต่างๆได้ถูกต้อง และมีการจัดการเล่นเกมส์เพื่อช่วยสรุปการเรียนรู้และทบทวนเนื้อหา ตลอดจนมีการให้เด็กได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่จำเป็นต่างๆ ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการสอน ซึ่งสนับสนุนข้อเสนอแนะของแวนและคณะ (Van Hoozer, et al. 1987: 80) ที่ว่าการให้คำแนะนำ (Instruction) แก่ผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายและกิจกรรมของการให้คำแนะนำที่แน่นอน ในรูปแบบของการกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา และกลวิธีการแนะนำ

และแนวทางในการประเมินผลไว้อย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับข้อคิดเห็นของ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2534: 110) ที่ว่า การสอนสุขศึกษาโดยมีการบันทึกการสอน หรือแผนสุขศึกษา ซึ่งกำหนด วัตถุประสงค์ เนื้อหา และจัดโอกาสเพื่อการเรียนรู้ อันได้แก่ กิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียน สื่อการสอน และการประเมินผลการสอน จะช่วยให้การเรียนรู้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ที่ผู้สอนต้องการ

2. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ความสัมพันธ์ ที่ดีต่อกันจะช่วยในการส่งเสริมการเรียนรู้ กล่าวคือ กลุ่มผู้เรียน เป็นผู้ที่มีความรู้หรือความเข้าใจร่วมกัน มีวิถี ที่ใกล้เคียงกัน จึงเป็นแรงจูงใจประการหนึ่ง ที่ทำให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน การที่ผู้เรียนได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กัน ทำให้ต่างคนต่างรับทราบว่าตนไม่ได้ประสบ ปัญหาต่างๆเพียงคนเดียว แต่ยังมีผู้อื่นที่ประสบปัญหาเหมือนกับตน ดังนั้นจะช่วยให้ต่างคนต่าง เกิด กำลังใจ เกิดความหวัง เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยทำให้การเรียนการสอน บรรลุวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี (จินตนา ยูนิพันธ์, 2532: 384) นอกจากนั้นในระหว่าง การสอน และ เมื่อเสร็จสิ้นการสอน ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้เด็กได้พูดคุยซักถามปัญหาจากผู้วิจัย และร่วม กันแก้ไขปัญหา การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนก็เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี ขึ้น ดังที่ แวน (Van Hoozer 1987: 72) ให้ความเห็นว่า การที่ผู้เรียนและผู้สอนมี ปฏิสัมพันธ์ต่อกันจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้โดยตรง และ ได้รับข้อมูล เพิ่มเติมย้อนกลับที่ทันการและเหมาะสม ทำให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้ถูกต้องมากขึ้น

3. การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมจะช่วยสร้างบรรยากาศของการเรียน กล่าวคือ ถ้า บรรยากาศในห้องเรียนมีเสียงรบกวน มีคนพลุกพล่าน อากาศในห้องเรียนมีกลิ่นเหม็น จะทำให้ ผู้เรียนกระสับกระส่ายขาดสมาธิในการเรียน ทำให้การเรียนรู้ไม่ได้ผลดี (อรนันท์ หาญยุทธ, 2532: 144) ในการสอนครั้งนี้ผู้วิจัยทำการสอนในห้องที่เป็นสัดส่วน ซึ่งเป็นห้องกิจกรรมการเล่น ที่แยกออกมาจากตึกเด็กป่วย ไม่มีเสียงรบกวนจากภายนอก มีอุปกรณ์การเล่นที่เหมาะสมกับเด็ก มี อาณาบริเวณที่เพียงพอไม่คับแคบ อากาศถ่ายเทสะดวก สิ่งแวดล้อมในการเรียนการสอนจึงเอื้อ อำนวยการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

ดังนั้นการให้ความรู้โดยมีการวางแผน วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการสอน และ กิจกรรมการประเมินผลไว้อย่างชัดเจน ตลอดจนใช้สื่อการสอน และกิจกรรมที่เหมาะสม ได้แก่

การใช้ภาพพลิก และกิจกรรมการเล่นเกมส์ต่างๆ ความใกล้ชิดสนิทสนมระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ในสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ จึงทำให้เกิดการเรียนรู้และสามารถปฏิบัติกิจกรรมที่จำเป็นต่างๆได้ดี

อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ความรู้ของเด็กก่อนการสอน ส่วนใหญ่เด็กยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรค กล่าวคือ เด็กยังเข้าใจว่าโรคหอบหืดเป็นโรคที่ไม่สามารถจะควบคุมอาการได้ มีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 43.33 ที่เข้าใจถูกต้อง และมีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยละ 46.67 ที่เข้าใจถูกต้องว่าอาการหอบเกิดขึ้นเพราะหลอดลมมีการหดตัว เมื่อเด็กได้รับการสอนแล้ว แม้ว่าเด็กจะตอบคำถามได้ถูกต้อง แต่ก็มีจำนวนเพียงร้อยละ 73.33 และ 63.33 เท่านั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ โรคหอบหืดเป็นโรคที่เมื่อมีอาการจับหืดเกิดขึ้น จะเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน และรวดเร็วทุกครั้งที่มีอาการหอบ เด็กมักจะควบคุมอาการได้ยาก และกลไกการหดตัวของหลอดลมเป็นพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นภายในร่างกาย เป็นสิ่งที่เด็กมองไม่เห็น ต้องอาศัยความเข้าใจที่ต้องอธิบายให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น เป็นผลให้ เด็กมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคในด้านดังกล่าวน้อยกว่าด้านอื่นๆ

เกี่ยวกับความรู้ในการใช้ยา เด็กที่ตอบคำถามถูกต้อง เกี่ยวกับอาการข้างเคียงของการใช้ยาขยายหลอดลมมีเพียงร้อยละ 56.67 และมีเพียงร้อยละ 43.33 ที่ตอบถูกว่าควรนำยาขยายหลอดลมติดตัวไปด้วยเมื่อต้องออกนอกบ้าน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 73.33 อาศัยอยู่กับบิดามารดา การดูแลสุขภาพร่างกายและการรับประทานยานั้น จะอยู่ในความดูแลของบิดามารดาเป็นส่วนใหญ่ มีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น ที่ดูแลตนเองได้ จึงทำให้เด็กไม่ได้สังเกตตนเองถึงอาการข้างเคียงของยา ส่วนการนำยาขยายหลอดลมติดตัวไปเมื่อออกจากบ้าน การที่เด็กตอบถูกน้อยกว่าควรจะนำติดตัวไป เพราะโดยทั่วไปอาการจับหืดมักจะเกิดในขณะที่อยู่บ้านมากกว่าที่จะเกิดขณะที่อยู่ในโรงเรียนหรืออยู่นอกบ้าน และอาการหอบมักจะเกิดในช่วงกลางคืน หรือเช้ามืด ซึ่งเป็นช่วงที่มีอากาศเปลี่ยนแปลงมาก (มนตรี ตูจิตินา 2526: 229) อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ร้อยละ 56.7 มีระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับปานกลาง จึงทำให้เด็กมีอาการหอบไม่บ่อยเท่าระดับรุนแรง จึงเป็นผลให้เด็กมีความรู้ว่าการนำยาขยายหลอดลมพกติดตัวไปด้วยเมื่อออกนอกบ้านค่อนข้างน้อย

เกี่ยวกับความรู้ในการป้องกันโรค เด็กยังขาดความรู้ในเรื่องการบริหารการหายใจ และการคลายกล้ามเนื้อ กลุ่มตัวอย่างไม่ถึงร้อยละ 50 ที่มีความรู้ในเรื่องนี้ อาจเป็นเพราะการให้ความรู้ในเรื่องดังกล่าวจะต้องอาศัยทักษะ การได้ฝึกปฏิบัติซ้ำๆเป็นประจำ การสอนในเด็กผู้ป่วย และแผนกผู้ป่วยนอกนั้น จะเน้นความรู้ในเรื่องการหลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้น และการใช้ยาป้องกัน อาการหอบมากกว่าความรู้เรื่องการบริหารการหายใจและการคลายกล้ามเนื้อ ทำให้เด็กมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวน้อยกว่าด้านอื่นๆ แต่เมื่อได้รับการสอน และฝึกทักษะแล้ว พบว่าเด็กสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับความรู้ในการบริหารการหายใจ และการคลายกล้ามเนื้อได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น

ดังนั้นในการให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ควรมีการสอนให้เด็กได้เข้าใจในลักษณะของโรคว่าสามารถควบคุมอาการของโรคได้และอาการของโรคที่เกิดขึ้น เกิดขึ้นได้อย่างไร โดยรูปแบบการสอนควรชี้ให้เด็กเข้าใจในลักษณะที่เป็นนามธรรมมากขึ้น การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา ควรให้ความรู้แก่เด็กรวมทั้งบิดามารดาให้รู้จักสังเกตอาการข้างเคียงของการใช้ยาขยายหลอดลม และเน้นให้เด็กเห็นความสำคัญในการนำยาขยายหลอดลมติดตัวไปโรงเรียน เพื่อช่วยบรรเทาอาการได้ทันทีเมื่อมีอาการหอบเกิดขึ้น นอกจากนี้ ควรให้เด็กโรคหอบหืดมีความรู้ความเข้าใจว่าการบริหารการหายใจ และการคลายกล้ามเนื้อ เป็นทักษะที่จำเป็น และมีความสำคัญที่จะช่วยป้องกันอาการหอบ และบรรเทาอาการเมื่อเด็กเริ่มมีอาการหอบ

สมมติฐานที่ 2 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ภายหลังการได้รับความรู้ดีกว่าก่อนการได้รับความรู้

จากการศึกษาพบว่า เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดมีการปฏิบัติตัวภายหลังดีกว่าก่อนการได้รับการให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สนับสนุนสมมติฐานที่ 2 ซึ่งเบคเกอร์และคนอื่นๆ (Becker, et al. 1977: 29-30) กล่าวว่า บุคคลจะไม่แสวงหาการดูแลเพื่อป้องกันโรคหรือรับการตรวจสุขภาพ ถ้าไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคนั้น และการขาดความรู้จะทำให้บุคคลนั้นขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพ ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาของ พรณี บุญเป็ง (2536: 51) ที่พบว่าเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคหอบหืดเรื้อรัง มีเลือดขาว หรือโรคหอบหืดเรื้อรังต่อม่อน้ำเหลือง มีการปฏิบัติตัวหลังการสอนดีกว่าก่อนการได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ พินทอง ปิ่นใจ

(2536: 62) ที่พบว่า เด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย มีการปฏิบัติตัวหลังการสอนดีกว่าก่อนการได้รับการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและการศึกษาของ อีแวนส์ และคณะ (Evans et al. 1987 : 265-279) ที่พบว่าเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดอายุระหว่าง 8-11 ปี การปฏิบัติตัวในด้านต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันโรคหอบหืดดีขึ้น ภายหลังการได้รับความรู้ในการดูแลตนเอง

สำหรับผลการศึกษานี้ อธิบายเหตุผลได้ดังนี้

พฤติกรรมของบุคคลเป็นผลมาจากองค์ประกอบ 3 ประการ คือ ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตัว ถ้าองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งมีการเปลี่ยนแปลง ย่อมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของบุคคล (ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2526: 35) การสอนและให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคหอบหืด เป็นการให้ข้อมูลใหม่ซึ่งเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบด้านความรู้ของผู้ป่วย ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยในสมมติฐานที่ 1 ที่พบว่า หลังการสอนและให้ความแนะนำ ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ความรู้ที่ผู้ป่วยได้รับเป็นสิ่งเร้ากระตุ้นกระบวนการคิดและตัดสินใจของผู้ป่วยที่จะเลือกพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเช่นเดิม หรือจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ โดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นจะถูกเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ถูกต้องและเหมาะสมขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้วิธีการสอนที่ผู้วิจัยจัดให้เด็ก ก็มีผลต่อการปฏิบัติตัวของเด็กด้วย กล่าวคือ ระหว่างการสอน ผู้สอนจะกระตุ้นให้กำลังใจ ชมเชย และให้รางวัลเด็กเมื่อเด็กปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ถ้าเด็กปฏิบัติไม่ถูกต้อง ก็จะช่วยแก้ไข และส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องจนเกิดความมั่นใจ นอกจากนั้นในการสอนและการฝึกกิจกรรมแต่ละครั้งก็จะมีผู้ปกครอง เข้ามาร่วมสังเกต อยู่ใกล้ๆ ทำให้ผู้ปกครองได้รับรู้และเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการปฏิบัติตัวของเด็ก ตลอดจนมีส่วนช่วยกระตุ้นเตือนและให้กำลังใจกับเด็กได้ค่อนข้างมาก เมื่อเด็กกลับไปบ้าน จึงมีผลทำให้การปฏิบัติตัวของเด็กภายหลังการสอนดีขึ้นอย่างมาก

อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติตัวภายหลังการสอน ในเรื่องเกี่ยวกับการใช้ยาขยายหลอดลม เด็กปฏิบัติตัวได้ถูกต้องที่น้อยกว่าขยายหลอดลมติดตัวเมื่อออกจากบ้านร้อยละ 76.6 หลังการสอน ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์เด็กในเรื่องนี้ พบว่า การที่เด็กไม่มาติดตัวไปเพราะว่า เด็กไม่มีอาการหอบหืดในขณะนั้น และไม่อยากกินยาไป ซึ่งโดยทั่วไปอาการหอบที่เกิดขึ้นในโรงเรียนนั้น พบว่า สาเหตุมาจากการที่เด็กเล่นกีฬาเหนื่อยเกินไปโดยไม่มีระยะพัก (ไพบุลย์ พานิชย์การ, 2526: 4) ดังนั้น เด็กโรคหอบหืด จึงมักจะถูกห้ามจากผู้ปกครองหรือครูในโรงเรียนเสมอว่า ไม่ให้เล่นกีฬาหรือ

ออกกําลังกาย เช่นเดียวกับผลการศึกษาในครั้งนี้ กล่าวคือ มีเด็กเป็นจำนวนถึงร้อยละ 23.33 ที่ไม่มีการออกกําลังกายที่เหมาะสม นอกจากนี้ด้านทักษะการคลายกล้ามเนื้อ เด็กสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 77.78 เท่านั้น ซึ่งการฝึกทักษะในด้านนี้ จะต้องอาศัยความอดทนและกําลังใจจากบุคคลรอบข้างเป็นอย่างมาก เมื่อใดที่เด็กสามารถปฏิบัติกิจกรรมการคลายกล้ามเนื้อนั้นจนชำนาญ เด็กจะสามารถปฏิบัติได้ทันทีเมื่อเด็กเริ่มมีอาการหอบ ซึ่งเป็นส่วนที่ช่วยให้ความรุนแรงของอาการหอบลดน้อยลง (Lewis C.E., et al. 1984: 884)

และจากการศึกษาพบว่า แม้ว่าเด็กตอบคำถามที่เกี่ยวกับความรู้ได้ถูกต้องจำนวนมากขึ้นหลังจากการสอน แต่เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการแล้ว การปฏิบัติตัวในเรื่องที่เกี่ยวกับความรู้ นั้นๆ พบว่าปฏิบัติตัวได้ถูกต้องไม่มาก กล่าวคือ ในเรื่องการเล่นกีฬาและการออกกําลังกาย จำนวนเด็กที่ตอบคำถามได้ถูกต้องหลังการสอนมีร้อยละ 83.33 แต่พบว่าการปฏิบัติตัวของเด็กในเรื่องของการออกกําลังกายปฏิบัติได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 76.67 และในเรื่องการนอนหลับพักผ่อนมีเด็กจำนวนถึงร้อยละ 96.67 ตอบคำถามหลังการสอนได้ถูกต้อง แต่ในการปฏิบัติตัวเด็กมีการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องร้อยละ 83.33 แสดงถึงการปฏิบัติตัวของเด็กหลังการสอน นอกจากความรู้แล้ว ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติตัวของเด็กได้ เช่น ความพอใจ ความชอบ ความสุข และความเคยชินในการปฏิบัติ เป็นต้น (สุริย์ จันทรมล 2528: 37) ซึ่งการปฏิบัติตัวเพื่อการดูแลตนเองยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตัวได้อีก ได้แก่ อายุ วุฒิภาวะ วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ระดับความรู้ สุขภาพของร่างกาย (Orem 1980: 71) ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้เด็กจำนวนที่ตอบคำถามได้ถูกต้อง ปฏิบัติตัวในด้านนั้นยังไม่ถูกต้องครบถ้วน

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้ และระยะเวลาของการเจ็บป่วย ปัจจัยเอื้ออำนวย ได้แก่ รายได้ของครอบครัว และโอกาสในการปฏิบัติตัวของเด็กและปัจจัยส่งเสริม มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริม กับการปฏิบัติตัวของเด็ก ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ดังนี้

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลที่น่าสนใจมีความจำกัด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มที่ได้จากการคัดเลือก จึงมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันในด้านข้อมูลที่น่าสนใจ จึงมีขอบเขตจำกัด และไม่มีการกระจายไปตามธรรมชาติของข้อมูล ทำให้ค่าสหสัมพันธ์มีค่าต่ำ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างก็มีขนาดเล็ก จึงเป็นสาเหตุให้ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าวมีค่าต่ำมาก

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า (ความรู้, ระยะเวลาของการเจ็บป่วย) กับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดนั้น ระดับของการวัดด้านความรู้มีเพียง 2 ระดับ คือ ใช่กับไม่ใช่ และระยะเวลาในการเจ็บป่วยมี 2 ระดับเช่นกัน คือ มากกว่า 5 ปี และน้อยกว่า 5 ปี ส่วนแบบการประเมินการปฏิบัติตัว มีการประเมิน 3 ระดับ คือ ถูกต้องหรือสม่ำเสมอ ถูกบางส่วนหรือไม่สม่ำเสมอ และไม่ถูกต้องหรือไม่ปฏิบัติ ซึ่งอาจจะไม่มีความละเอียดพอ จึงมีผลให้การศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ ระหว่างความรู้ และระยะเวลาในการเจ็บป่วยกับการปฏิบัติตัวอย่างชัดเจน นอกจากนี้ในการคำนวณหาความสัมพันธ์ โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันนั้น ตัวแปรจะต้องมีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง (Linear Relationship) (วิเชียร เกตุสิงห์ 2526: 26) ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า ค่าคะแนนของตัวแปรทั้ง 2 กับคะแนนการปฏิบัติตัวไม่มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง

ตัวแปรด้านปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริม ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากตัวแปร 2 ด้านนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์โดยนำคะแนนรวมของปัจจัยดังกล่าวมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัว การอธิบายจึงอธิบายได้ไม่ชัดเจน โดยเฉพาะปัจจัยเอื้ออำนวย ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวกับด้านเศรษฐกิจในการตรวจรักษาเพียงด้านเดียว และประเมินเพียง 2 ระดับ คือ สะดวกหรือเหมาะสม กับไม่สะดวกหรือไม่เหมาะสม และถ้าในการวิเคราะห์สามารถแยกการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีปัจจัยเอื้ออำนวย หรือปัจจัยส่งเสริมดี กับอีกกลุ่มหนึ่งที่มีปัจจัยเอื้ออำนวย หรือปัจจัยส่งเสริมไม่ดี แล้วนำไปหาความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวแล้ว จะทำให้ค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยทั้ง 2 ด้านนี้ สามารถอธิบายได้ชัดเจนขึ้น นอกจากนี้ในการวิเคราะห์

ข้อมูล อาจจะใช้สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยวิธีอื่นๆ นอกจากวิเคราะห์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ได้แก่ หาค่าความสัมพันธ์ของข้อมูลโดยวิเคราะห์ไคสแควร์ (Chi-Square) ดังนั้น ในการหาความสัมพันธ์ของปัจจัย 3 ประการดังกล่าว อาจจะต้องทำการศึกษาซ้ำอีก โดยผู้วิจัยจะต้องเลือกกลุ่มตัวอย่างให้มากพอ และเลือกสถิติวิเคราะห์ที่เหมาะสม จึงจะสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยน้ำ ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริมได้ชัดเจนขึ้น

จากการศึกษาครั้งนี้จึงสรุปได้ว่าการให้ความรู้ในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดด้วยการสอนเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 5-7 คน จัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก ใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม แบ่งการสอนออกเป็นสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลาในการสอนแต่ละครั้งไม่เกิน 30-45 นาที จะช่วยให้เด็กมีความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืด และมีการปฏิบัติตัวดีขึ้น แม้ว่าผลการศึกษาในครั้งนี้จะไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยน้ำ ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริม กับ การปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด แต่ทำให้เห็นถึงความสำคัญประการหนึ่งว่า การให้ความรู้เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยประสานครบการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเป็นไปอย่างถูกต้อง และต่อเนื่อง นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป โดยพยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ให้ความรู้จะต้องตระหนักถึงปัจจัยร่วมต่างๆ ที่จะมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตัวนั้นๆ ด้วย

สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้ในเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ต่อความรู้และการปฏิบัติตัว และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนา, ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริมกับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดที่มารับการตรวจรักษาตามแพทย์นัด จำนวน 30 ราย อายุระหว่าง 7-12 ปี

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลจากบิดามารดาของกลุ่มตัวอย่าง ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคหอบหืด และการปฏิบัติตัวในการป้องกันอาการหอบหืดก่อนการให้ความรู้ หลังจากนั้นให้ความรู้ 3 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ และสัมภาษณ์ความรู้ และการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดหลังการให้ความรู้ 4 สัปดาห์ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรู้ และคะแนนการปฏิบัติตัว โดยการทดสอบค่าที (t-test) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนา ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริมกับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความรู้เรื่องโรคหอบหืด

ภายหลังได้รับความรู้เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดมีคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนได้รับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

2. การปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

ภายหลังการได้รับความรู้ เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดมีคะแนนการปฏิบัติตัวสูงกว่าก่อน ได้รับความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

3. ปัจจัยนา ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริม มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็กโรคหอบหืดอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ข้อเสนอแนะ

1. ในการให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด ควรเน้นเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยกิจกรรมการสอนใช้การเล่น และจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ให้แก่เด็ก วิธีการให้ความรู้ ควรให้ความรู้เป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5-7 คน จะทำให้ผู้สอนสามารถให้ความสนใจกับผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง และสามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง
2. ระยะเวลาในการให้ความรู้ในแต่ละครั้ง ควรอยู่ระหว่าง 30-45 นาที และควรมีการเสริมแรงใจด้วยการชมเชย หรือให้รางวัลแก่เด็กเมื่อปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เหมาะสม กิจกรรมการเล่นหรือเกมส์ที่จัดเป็นกิจกรรมการสอน ควรเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก และกระตุ้นความสนใจของเด็ก
3. สถานที่ในการจัดให้ความรู้ ควรมีบริเวณกว้างพอที่เด็กจะมีกิจกรรมกลุ่ม เช่น ฝึกทักษะการหายใจ ฝึกการคลายกล้ามเนื้อได้ และควรเป็นสัดส่วน ไม่มีเสียงรบกวนจากสิ่งแวดล้อม
4. ควรมีการแจกเอกสารประกอบความรู้ให้แก่ผู้ปกครองเด็กภายหลังการสอน เช่น คู่มือการปฏิบัติตัว เอกสาร แผ่นพับต่างๆ เพื่อให้ผู้ปกครองเกิดความรู้ความเข้าใจ และช่วยกระตุ้นให้เด็กมีการดูแลตนเองดีขึ้น
5. ด้านปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริม ควรศึกษาให้ลึกและครอบคลุมเพียงพอ เช่น ด้านปัจจัยเอื้ออำนวย ควรศึกษาถึงอาชีพของบิดามารดา ระยะเวลาที่บิดามารดาอยู่กับบุตรในแต่ละวัน ส่วนปัจจัยส่งเสริมควรศึกษาถึงแรงสนับสนุนที่เด็กได้รับจากหลายๆทางให้ครอบคลุมได้แก่ จากครอบครัว จากเพื่อนๆ หรือครูในโรงเรียน จึงจะสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั้ง 2 ด้าน กับการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืดได้ชัดเจนขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทบทวนครั้งต่อไป

1. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ทำให้มีข้อจำกัดทางด้านลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของเด็กโรคหอบหืด ในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่กว่านี้ และปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้วัดปัจจัยเอื้ออำนวยและปัจจัยส่งเสริม ให้วัดได้ครอบคลุมขึ้น
2. ควรศึกษาถึงประสิทธิผลของการสอนในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ติดตามศึกษาความรู้ และการปฏิบัติตัวของเด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุก 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี หลังการสอน เพื่อดูการเปลี่ยนแปลง หรือศึกษาตัวแปรตามเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของเด็ก เช่น สมรรถภาพของปอด ความจุของปอด ว่ามีการเปลี่ยนแปลงหลังการสอนหรือไม่

บรรณานุกรม

- กอบแก้ว คุดด้วส. ปัจจัยที่มีผลต่อความสม่ำเสมอในการรักษาของผู้ป่วยวัณโรค. วิทยานิพนธ์
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตรการแพทย์และสาธารณสุข
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.
- กมลรัตน์ หล้าสว่างษ์. จิตวิทยาการศึกษา. ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา.
คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- เจริญ จันทลักษณ์ และอนันตชัย เชื้อนธรรม. สถิติเบื้องต้นแบบประยุกต์. กรุงเทพฯ :
ไทยวัฒนาพานิช, 2523.
- จริยาวัตร คมพยัคฆ์ และศิระพร บุญมาศ. ความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
ชนิดไม่ทราบสาเหตุภายหลังได้รับวิธีทางการแพทย์สาธารณสุขมาแล้ว 1 ปี :
การศึกษาติดตามผล. กรุงเทพมหานคร : 2534.
- จินตนา ยูนิพันธ์. ทฤษฎีการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย :
2534.
- _____. "การสอนสุขภาพอนามัยเป็นกลุ่ม." ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการเรียนการสอน
สุขภาพอนามัย หน่วยที่ 8-15 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิทยาศาสตร์
สุขภาพ หน้า 374-418. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2532.
- ชม ภูมิภาค. จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช,
2523.
- ชาวล แพรัตกุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2520.
- ชลีรัตน์ ดีเรกวัฒนชัย. "การรักษาโรคหอบหืด (ตอนที่ 1)" วารสารคลินิก 2(ก.ย.2526):
28-47.
- ชัยพร วิชชาวุธ. "เด็กกับการเรียนรู้" เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมวัยเด็กหน่วยที่ 1-7
สาขาวิชาศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร : อรุณาการพิมพ์,
2531.
- เดโช สวานานนท์. จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 4 ฉบับแก้ไขและปรับปรุง. กรุงเทพมหานคร :
โอเดียนสโตร์, 2519.

นที เกื้อกูลกิจการ. ผลของการฝึกอบนบานสติสมาธิต่อสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยหอบหืดที่เกิดจากการออกกำลังกาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล แม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529.

นิภา มนูญปัจ. การวิจัยทางสุขศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต, 2528.

เนตรทราย รุ่งเรืองธรรม. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริม การเกิดโรคอุจจาระร่วงในทารกอายุ 1-6 เดือน กับพฤติกรรมป้องกันโรค และการดูแลรักษาของมารดา รายงานวิจัย, 2534.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พระโพธิ์นา, 2526.

_____. "พฤติกรรมสุขภาพ" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษา หน่วยที่ 1-7 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. หน้า 151-212, กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ป.สัมพันธ์พาณิชย์, 2527.

_____. พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพ และสุขศึกษา. กรุงเทพมหานคร : เจ้าพระยาการพิมพ์, 2534.

ประไพพรรณ ภูมิพิศาร. พัฒนาการวัยเด็ก. ใน เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาพฤติกรรมวัยเด็ก หน่วยที่ 1-7, หน้า 111. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สมมิตร, 2526.

ปริศนา สุนทรไชย. การศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยเด็กภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530.

พรณี บุญเบ้ง. ผลการสอนเรื่องการป้องกันการติดเชื้อต่อความรู้ และการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนที่ป่วยด้วยโรคมาเลเรียเม็ดเลือดขาว หรือโรคมาเลเรียต่อมน้ำเหลือง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2535.

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. การวางแผนการพยาบาล. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองการพิมพ์, 2522.

พินทอง บัณเฑาะ. ผลการสอนเรื่องโรคธาลัสซีเมียต่อความรู้และการปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียน

ที่ป่วยด้วยโรคธาลัสซีเมีย วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2535.

เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, ศิริพร ชัมภลชิต และทัศนีย์ นะแสง. วิจัยทางการพยาบาล : หลักการและกระบวนการ. สงขลา : โรงพิมพ์อัลลอยด์เพรส, 2533.

พูนเกษม เจริญพันธ์. "การตรวจสอบสมรรถภาพปอดที่ใช้ทางเวชกรรม." สารศิริราช.

3(มีนาคม 2526) : 301-303.

ไพฑูริย์ พานิชการ. โรคหืด. กรุงเทพมหานคร : โครงการตำรา-ศิริราช, 2526.

มนตรี ตูจันดา. "โรคหืด." ใน โรคมุมแพ พิมพ์ครั้งที่ 1 หน้า 221-250. มนตรี ตูจันดา, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร : ยูนิพับลิเกชั่น 2526.

เขาวดี สุวรรณาคะ. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับโรคกับพฤติกรรมอนามัยของผู้ป่วยเด็กอีกเสบจากไวรัสตับอักเสบบี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532.

ยุวดี ภาชา และคนอื่นๆ วิจัยทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : วิกตอรีเพาเวอร์พอยท์, 2532.

วชิรา เลิศกิตติกุลโยธิน. ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายต่อสมรรถภาพปอดและความทนทานในการออกกำลังกายในผู้ป่วยเด็กโรคหืด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533.

วันเพ็ญ บุญประกอบ. "โรคหืดในเด็ก : การศึกษาด้านจิตเวช" สารศิริราช 2517: 873.

วารุณี อมรพัค. "จิตวิทยาพัฒนาการในเด็กวัยเรียน" ใน จิตเวชเด็กสำหรับกุมารแพทย์, หน้า 34-44. วันเพ็ญ บุญประกอบ และอัมพล สุวพันธ์, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2530.

วิจิตร ภักดีรัตน์. "สื่อการศึกษา" ใน สัมมนาวิทยาลัยมหิดล เรื่องสื่อการศึกษา. หน้า 18 โรงเรียนเวชนิศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.

วิเชียร เกตุสิงห์. สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ :

ไทยวัฒนาพานิช, 2526: 26-28.

วิศิษฐ์ อุดมพานิชย์. "ที่รุนแรง ธรรมชาติของโรคหรือรักษาไม่ดี." วารสารวิจัยโรคและ

โรคทรวงอก. 2(มิถุนายน 2534) : 62-70.

สมาใจ ยี่มิวโล. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพและปัจจัยบางประการ
กับการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหอบหืด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531.

สมชัย บารกิตติ และนันทนา มาระเนตร์. "โรคหืด" สารศิริราช 4(เมษายน 2529) :
295-298.

สวัสดี สายประสิทธิ์, มงคล สว่างค์กุล และสมบูรณ์ วัฒนารพงศ์. คู่มือสอนและปฏิบัติราชการ
ตำแหน่ง ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้าการประถมศึกษา
อำเภอ/กิ่งอำเภอ ผู้อำนวยการประถมศึกษาจังหวัด และผู้ช่วยทุกตำแหน่ง.
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา, มปป.

เสริมศรี ตันตติ และสุกรี สุวรรณจุฑะ. "โครงการดูแลและบำบัดผู้ป่วยโรคระบบทางเดิน
หายใจที่บ้าน." ใน วิทยาการก้าวหน้า การดูแลและบำบัดโรคระบบทางเดินหายใจ
ในเด็ก, หน้า 483-495. สุกรี สุวรรณจุฑะ และคณะ, บรรณาธิการ
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล 2534.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และลัดดาวัลย์ รอดมณี. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการ
วิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด
การพิมพ์, 2528.

สุชาติ โสมประยูร. การสอนสุขศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช,
2514.

สุนีย์ สุนทรมีเสถียร. ผลของการให้คำแนะนำต่อความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และการปฏิบัติตัว
ของหญิงมีครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส และสามี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531.

สุทิศ วรศิริ. ผลการสอนอย่างมีแบบแผนต่อความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรค
เอส เอล อี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.

สุพล บุญทรง. จิตวิทยาพัฒนาการ. พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช,
2523.

สุกรี สุวรรณจุฑะ และคณะ. "สมรรถภาพปอดและการเจริญเติบโตของร่างกายในเด็กไทยปกติ"
สารศิริราช. 35(ตุลาคม 2526) : 873-886.

_____. "ปัญหาที่พบบ่อยของระบบทางเดินหายใจในเด็ก." ใน ปัญหาที่พบบ่อยทางระบบ
หายใจในเด็ก : การวินิจฉัย และการรักษา. หน้า 37-41. อีรัชย์ ฉันทารจน์ศิริ
และคณะ, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2531.

_____. วิทยาการก้ำวหน้า : การดูแลและบำบัดโรคทางเดินหายใจในเด็ก. กรุงเทพฯ
: สำนักพิมพ์รวมทรรศน์, 2534.

_____. "ปัญหาทางเดินหายใจส่วนล่าง : การดูแลบำบัด." ใน วิทยาการก้ำวหน้าการ
ดูแลและบำบัดโรคระบบทางเดินหายใจในเด็ก, หน้า 267-275. สุกรี สุวรรณจุฑะ
และคณะ, บรรณาธิการ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัย
มหิดล, 2534.

สมุดบันทึกสถิติผู้ป่วยนอก ในคลินิกเด็กโรคภูมิแพ้ โรงพยาบาลศิริราช : 2534.

สุรีย์ จันทรมล. วิธีการทางสุขศึกษา. กรุงเทพมหานคร : เจริญลักษณ์การพิมพ์, 2527.

_____. สุขศึกษาในสถานบริการทางการแพทย์. ภาควิชาคณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.

_____. "การดำเนินสุขศึกษาในโรงพยาบาล." ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษา
หน่วยที่ 8-15 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน้า _____ กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532.

สุวรรณ จรุงจิตรอารี. กายภาพบำบัดในโรคทางออก. สมานมิตรการพิมพ์ : กรุงเทพฯ,
2530.

- อรันท์ หาญยุทธ. "จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อสุขภาพอนามัย." ใน เอกสารการสอนชุดวิชา
การเรียนการสอนสุขภาพอนามัย หน่วยที่ 1-7 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 หน้า 111-146. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532.
- อารียา เทพชาติศรี และคณะ. "การศึกษาโรคหืดในเด็กภาคใต้." สารศิริราช 37(ธันวาคม
 2528) : 1043-1051.
- Arnhold, Q.C., et al. "Comprehensive and Compliance with Medical
 Instructions in Suburban Pediatric Practice." Clinical
Pediatrics. 9(November 1970) : 649.
- Bailey, William C., et al. "Promoting Self-Management in Adult with
 Asthma : An Overview of University Alabama at Birmingham
 Program." Health Education Quarterly. 14(July-September
 1978) : 345-355.
- Becker, M.H., et al. "Selected Psychosocial Models and Correlates of
 Individual Health Related Behaviors." Medical Care.
 15(May 1977).
- Brewster, A.B. "Chronically ill Hospitalized Children's Concept of
 Their Illness." Pediatrics. 69(March 1982) : 355-362.
- Bullough, B. "Poverty Ethnic Identify and Preventive Health Care."
Journal of health and social behavior. 13(1973) : 347-359.
- Burn, M.D. Pulmonary Care : a Guide for Patient Education. Norwalk,
 Conn. : Appleton-Century-Corofits 1983.
- "Childhood Asthma on the Increase" The Nation. 14(July 1990): 3.
- Clark, N.M. "Asthma Self-Management Education Research and Implication
 for Clinical Practice." Chest. (5 May 1989) : 1110-1111.
- Cockerham, W.C. Medical Sociology. 2nd ed. New Jersey : Englewood
 Cliffs : Printice-Hall Inc., 1982.

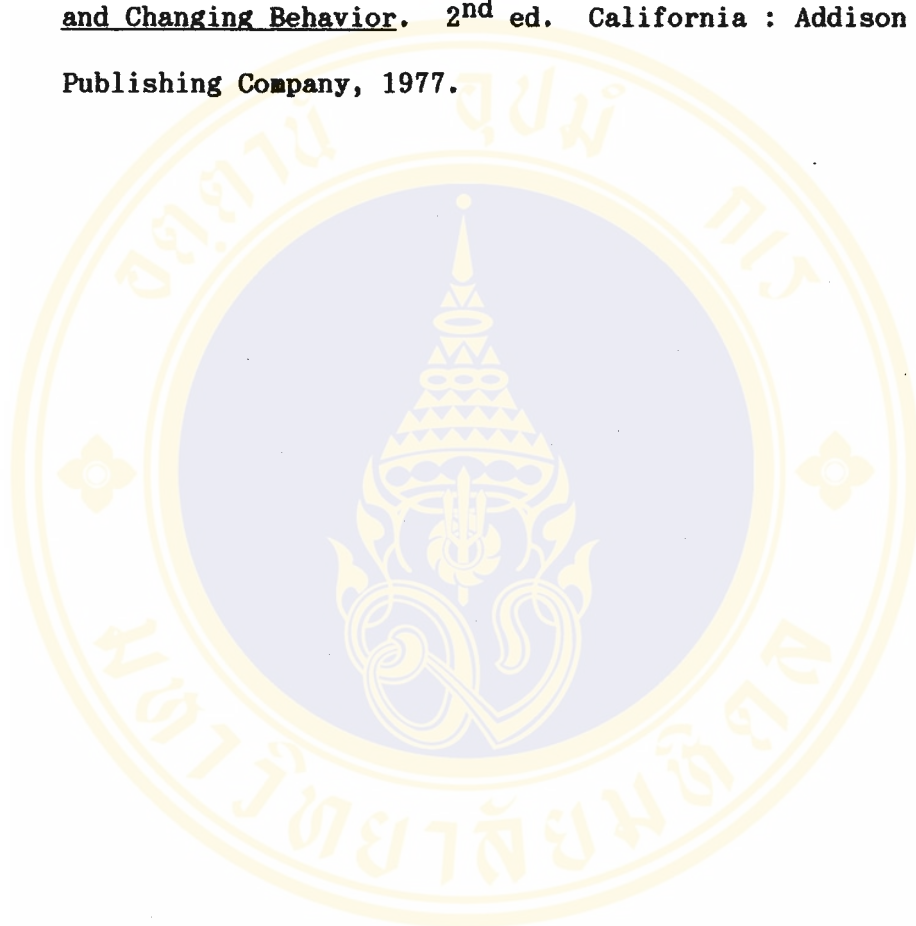
- Evan, D., et al. "A School Health Education program for children with Asthma Aged 8-11 years." Health Education Quarterly, 14(July-September 1987) : 267-279.
- Fisher, L. "New Frontiers in the Treatment of Asthma in Children." American Lung Association Bulletin. 62(June 1971) : 2-5.
- Green, L.W., et al. Health Education Planning : A Diagnostic Approach California : Mayfield Publishing Company, 1980.
- Hindi-Alexamder MC, Crope. GLA. "Evaluation of a Family Asthma program." J.Allergy Clin Immunol. 1984; 74 : 505-510.
- Howland J., Bauchner H. and Adair R. "The Impact of Pediatric Asthma Education on Morbidity." Chest. 5(November 1988) : 964-969.
- Jones, R.S. Asthma in Children. Southampton : The Camelot Pren, 1976.
- Kasl, S.V. & Cobb, S. "Health Behavior : Illness Behavior and Sick Role Behavior." Archieves Environment Health. 12(February 1966) : 246-261.
- Kuzemko, J.A. Allergy in Children. Kent : Pitme Medical Publishing, 1978.
- Lenfant Claude. and Suzanne S. Hurd. "National Asthma Education Program." Chest. (1 July 1990) : 226-227.
- Lewis C.E., et al. "A randomized trial of A.C.T. (Asthma Care Training) for Kids." Pediatrics. 1984; (74 : 478-886)
- Maier, H.M. Three Theories of Child development. New York : Maier & Row Publishers, 1969.

- Natapoff, J.N. "Children's Views of Health : A Developoment Study"
American Journal of Public Health. 68(October 1978): 995-999.
- Orem, D.E. Nursing : Concepts of Practice. 2nd ed. New York :
 McGraw-Hill Book Co., 1980.
- Pender, N.J. Health Promotion in Nursing Practice. Norwalk :
 Appleton-Century-Crofts, 1982.
- Pidgeon, V. "Children's Concepts of Illness : Implication for Health
 Teaching" Maternal-Child Nursing Journal. 14(Spring 1985):
 23-33.
- Satter, F.A. Concise Handbook of Respiratory Disease. 2nd ed. Reston:
 Reston Publishing Co., 1985.
- Scipien, G.M., et al. Comprehensive Pediatric Nursing. New York :
 Mc. Graw-Hill Book Co., 1986.
- Sheffer A.L. "Guidelines for The Diagnosis and Management of Asthma"
The Journal of Allergy and Clinical Immunology. (September
 1991) : 447-449.
- Tackett, J.J.M. and Humsberger, M. Family-centered Care of Children
 and Adolescents : Nursing Concepts in Child Health.
 Philladelphia : W.B. Saunders Co., 1981.
- Van Hoozer H.L., et al. The Teaching Process Theory and Practice in
 Nursing. Norwalk : Appleton-Century-Crofts, 1987.
- Whaley, L.E. & Wong, D.L. Essentials of Pediatric Nursing. 3rd ed.
 St.Louis : The C.V. Mosby, 1989.
- World Health Organization. Education for Health a Manual on Health
 Education in Primary Health Care. Geneva, 1988.

Yoos, L. "Cognitive Development and The Chronically Ill Child."

Pediatric Nursing. 14(September-October 1988) : 375-378.

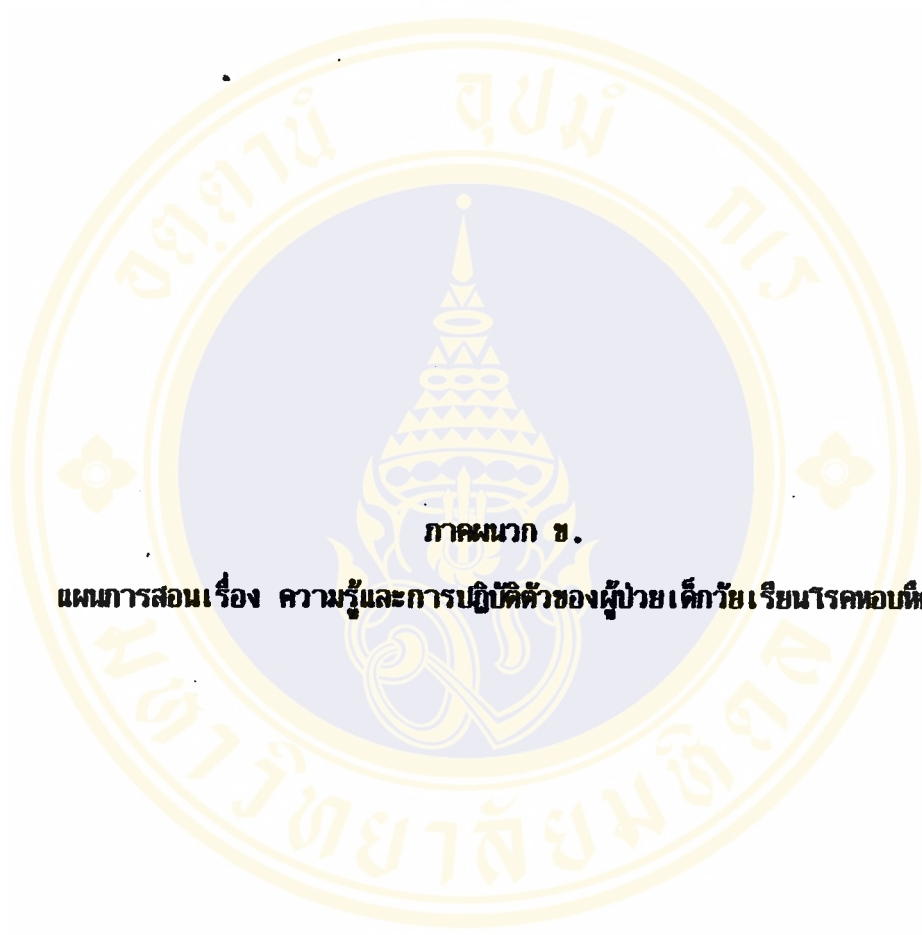
Zimbardo, P. Ebbesen, E.B., and Maslachic. Influencing Attitudes and Changing Behavior. 2nd ed. California : Addison Wesley Publishing Company, 1977.





รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ศาสตราจารย์นายแพทย์ มนตรี ผู้จินดา
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ศาสตราจารย์แพทย์หญิง สุภา สวรรณจุฑา
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
3. นายแพทย์จักรพันธ์ สุศิระ
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. นายแพทย์พิชัย อมระประ เสริฐสุข
แผนกกุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประนอม รอดคดี
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีสมบูรณ์ มุสิกสุนทร
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ภาคผนวก ข.

แผนการสอนเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

แผนการสอนเรื่อง ความรู้และการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมและป้องกันอาการหอบ

จุดประสงค์ทั่วไป

เมื่อสิ้นสุดการสอนแล้ว ผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดสามารถ

1. อธิบายความหมายของโรค ลึ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการหอบ และระบุวิธีการหลีกเลี่ยงได้
2. อธิบายถึงวิธีการใช้ยาที่ผู้ป่วยได้รับอย่างถูกต้อง
3. แสดงวิธีการบริหารการหายใจ และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ขณะมีอาการหอบได้ถูกต้องตามขั้นตอน

กลุ่มเป้าหมาย

เด็กวัยเรียนโรคหอบหืด อายุ 7-12 ปี จำนวน 30 คน แบ่งให้ความรู้เป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5-7 คน

ระยะเวลาการให้ความรู้

สอนครั้งละ 30-45 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 3 ครั้ง

สถานที่

แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ซึ่งผู้ปกครองนำเด็กมาตรวจตามนัด

ขั้นตอนการให้ความรู้

การให้ความรู้ครั้งที่ 1

หลังจากผู้ช่วยผ่านการตรวจรักษาจากแพทย์แล้ว นำเด็กมารวมกันในห้องเรียนสอน

- 1.1 สร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และระหว่างผู้เรียนภายในกลุ่ม
- 1.2 อธิบายกายวิภาคของปอด และความหมายของโรคทอบหืด
- 1.3 อธิบายถึงอาการและอาการแสดงของโรคทอบหืด
- 1.4 สำกิต และนำฝึกปฏิบัติการหายใจ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
เพื่อให้เด็กรู้จักกันภายในกลุ่ม และมีสัมพันธ์ภาพซึ่งกันและกัน		ผู้วิจัยแนะนำตัวและ ทักทายกับเด็กและ ผู้ปกครองในกลุ่ม ซึ่งแจ้ง วัตถุประสงค์ของการจัด การให้ความรู้ แล้วให้ เด็กแนะนำตัวซึ่งกันและ กัน จัดให้เด็กและมารดา นั่งรวมกันเป็นกลุ่มใน ห้องสอน ผู้สอนแจกรูปหัวใจ ครึ่งซีก ให้กับเด็กคนละ 1 แผ่น แล้วอธิบายกติกา ดังนี้ "รูปหัวใจมีซีกซ้าย และขวา ซี่เหมือนกัน สีละ 1 คู่ ให้แต่ละคน	-แผ่นกระดาษรูป หัวใจครึ่งซีกสี ต่างๆ เท่า จำนวนเด็ก สีละ 1 คู่ ให้เด็ก แต่ละคน -ปากกาลูกลื่น	สังเกตความ ร่วมมือและความ ตั้งใจของเด็ก

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
สามารถอธิบายถึงการ หาใจในภาวะปกติได้	อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการหาใจ อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการหาใจ เริ่มตั้งแต่ จมูกผ่านไปถึงถุงลมภายในปอด เมื่อเราหาใจ เข้า อากาศจะผ่านจากจมูกหรือปากเข้าไปที่ หลอดลม และเข้าไปในปอด ทำให้ร่างกายได้รับ อากาศที่ดี ส่วนอากาศที่เสียก็จะขับออกเมื่อเรา หาใจ	เขียนชื่อ นามสกุลของคน ลงไปด้านหลังของรูป หัวใจ" จากนั้นให้เด็กหา คู่หัวใจที่มีเดียวกัน เพื่อ แลกเปลี่ยนหัวใจกัน แล้ว พาผู้ของตนเองออกมา เพื่อนำและซักถามกัน เกี่ยวกับชื่อเล่น อายุ เรียนอยู่ชั้นไหน มีอาการ ของโรคมากี่ปี จนรู้จักกัน ครบทุกคน อธิบายกายวิภาคของปอด พร้อมกับให้เด็กดูหุ่น จำลองปอดและชี้ให้เห็น ส่วนประกอบต่างๆภายใน ปอด ผู้วิจัยนำเด็กให้ลอง หาใจเข้าออกยาวๆ และให้เด็กสังเกตการ เคลื่อนไหวของทรวงอก	หุ่นจำลองกาย- วิภาคของปอด	จากการซักถาม และความสนใจ ขณะสอนเด็ก สามารถบอกได้ ว่าเมื่อหาใจ เข้าออก หน้าอก และท้องมีการ เปลี่ยนแปลง อย่างไร

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
สามารถบอกความหมายและสาเหตุของโรคหอบหืดได้	ความหมายและสาเหตุของโรคหอบหืดเป็นโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นในหลอดลม อาการจะเป็นๆหายๆได้ แม้ว่าจะเป็นโรคที่รักษาไม่หาย แต่การรักษาและการปฏิบัติตนที่ถูกต้องสม่ำเสมอ จะทำให้อาการของโรคดีขึ้นได้ หลอดลมของผู้ป่วยโรคหอบหืด จะเปลี่ยนแปลงไปจากปกติ คือ 1. กล้ามเนื้อรอบๆหลอดลมหดตัว ทำให้ทางเดินหายใจแคบลง และมีลมค้างอยู่ในปอด 2. เนื้อเยื่อที่อยู่รอบๆหลอดลม บวม หรืออักเสบ 3. ภายในหลอดลมจะมีการอักเสบมากขึ้น หลอดลมเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงจะแคบลง ทำให้หายใจเข้าออกไม่สะดวก และมีอาการแน่นอึดอัด สาเหตุของโรคนี้เชื่อว่า เกิดจากการมีสารบางอย่าง หรือมีสาเหตุจากสิ่งกระตุ้นต่างๆ เข้าสู่ร่างกาย ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของหลอดลม แล้วเกิดอาการหอบขึ้น	ผู้สอนอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับหลอดลม พร้อมทั้งแสดงหุ่นจำลองของปอด และอธิบายเปรียบเทียบกับทางเดินหายใจที่มีการตีบเหมือนกับท่อน้ำ ให้เด็กเข้าใจถึงการเกิดพยาธิสภาพของโรคหอบหืด	หุ่นจำลองทางกายวิภาคของปอด	จากความสนใจของเด็ก

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
สามารถบอกอาการของโรคหอบที่ถูกต้อง	อาการหอบจะเริ่มจากการรู้สึกแน่นหน้าอก หายใจไม่ออก มีอาการไอ ในระยะแรกอาจจะยังไม่ไอเสมหะ ค่อมาน้ำเสมหะ หายใจมีเสียงวี๊ด มีน้ำมูกมาก ก่อนเกิดอาการหอบเด็กบางคนอาจจะมีการนำเคียนมาก่อน และจะสามารถสังเกตตนเองได้ เช่น อาจจะมีอาการคัดจมูก จาม น้ำตาไหล หายใจเร็ว โยมาก ถ้าหากสังเกตอาการนั้นได้ และเริ่มปฏิบัติตนให้ถูกต้อง เช่น รับประทานยาขยายหลอดลมหรือพ่นยาขยายหลอดลม ตามคำแนะนำของแพทย์ บริหารการหายใจเพื่อควบคุมอาการหอบ และผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ก็สามารถควบคุมอาการหอบไม่ให้รุนแรงต่อไปได้	ผู้สอนบอกให้เด็กบอก มาเล่าอาการหอบของ เด็กแต่ละคน แล้วผู้สอนสรุป แล้วลองให้เด็กฟัง เสียงหายใจเข้าออก ด้วยตนเอง	หนังสือ	จากการพูดคุย และบอกอาการของเด็ก
สามารถบริหารการหายใจได้ถูกต้อง	การออกกำลังกายลด เป็นการฝึกให้ปอดแข็งแรง ช่วยลดอาการหอบได้ จึงเป็นประโยชน์มาก และควรปฏิบัติเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น และเมื่อเริ่มมีอาการหอบก็นำมาปฏิบัติทันที เพื่อควบคุมอาการหอบ การปฏิบัติมีดังนี้ 1. นั่งลงบนเก้าอี้หรือพนักพิง 2. วางมือลงบนหน้าอกบริเวณใต้ชายโครง ทั้ง 2 ข้าง	ถามเด็กว่าใครรู้จัก วิธีการหายใจเพื่อให้ออกแรงบ้าง ผู้สอนสรุป แล้วอธิบายพร้อมให้ ผู้สาธิตแสดงประกอบคำอธิบายให้เด็กดู แล้วให้เด็กทดลองปฏิบัติตาม โดยทำพร้อมๆกัน เป็นกลุ่ม จัดให้เด็กแข่งขันกัน		จากการบริหารการหายใจของเด็กแต่ละคนในกลุ่ม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
	3. ทาสใจเข้าช้าๆ จนรู้สึกว่าหน้าอกขยาย สังเกตว่ามือทั้ง 2 ข้าง จะถูกดันสูงขึ้น นับช้าๆ 1-2-3 ในขณะที่ทาสใจเข้า 4. ทาสใจออก ให้ทำปากจู๋เหมือนฉีดยา แล้วผ่อนลมทาสใจออกช้าๆ นับในใจ 1-2-3 การทาสใจ เข้า-ออก นับเป็นการออกกำลังกาย ปลด 1 ครั้ง วัตถุประสงค์ ให้เคลื่อนไหวไปตามบริเวณ ของร่างกาย 4 แห่ง แต่ละแห่งทาสใจเข้า-ออก 5 ครั้ง ท่าที่ 1 วางมือบนหน้าอกบริเวณใต้ชายโครง ทั้ง 2 ข้าง ท่าที่ 2 วางมือบนหน้าท้องทั้ง 2 ข้าง ท่าที่ 3 วางมือบนบริเวณหน้าอกส่วนบนได้ กระดูกโศปลาธิ์ ท่าที่ 4 บริเวณไหล่ วางมือไว้บนไหล่ทั้ง 2 ข้าง ให้ข้อศอกพับเป็นมุมข้อศอก ทั้ง 2 ข้าง ชิดกัน ทาสใจเข้า กางศอกออกไปข้างลำตัว ให้อยู่แนวเดียวกับไหล่ นับ 1-2-3 ทาสใจออก ทางปาก พร้อมกับทบศอกมาไว้ในท่าเดิม นับ 1-2-3	ทาสใจเข้าออกตามวิธี การออกกำลังกายปลด โดย ให้ทาสใจเข้าลึกๆ ช้าๆ และทาสใจออกยาวๆ ให้ผู้ปกครองถือกึ่งตัน พลาสติกระหว่างเด็ก ประมาณ 6 นิ้ว ขณะ ทาสใจออกทางปากให้ เด็กเป่าลมทาสใจไปที่ กึ่งตัน ใครเป่าให้กึ่งตัน พลาสติกหมุนได้นานที่สุด จะได้รับการชมเชยและ ให้รางวัล จัดให้เด็ก และมารดา รวมกลุ่มกัน บริหารการทาสใจ พร้อมๆ กัน	กึ่งตันพลาสติก	

หลังจากสิ้นสุดการให้ความรู้ในครั้งที่ 1 ผู้สอนเปิดโอกาสให้เด็กซักถามผู้สอน และผู้เรียนช่วยกันสรุป หลังจากนั้นนัดให้มารดาหรือผู้ดูแลพาเด็กมารับความรู้ในสัปดาห์ต่อมา

การให้ความรู้ในครั้งที่ 2

เมื่อเด็กได้รับการตรวจรักษาจากแพทย์แล้ว ผู้สอนนำเด็กเข้ามาร่วมกลุ่มกันในห้อง แล้วผู้สอนซักถามและพูดคุยกับมารดาหรือผู้ปกครองถึงการปฏิบัติตัวของเด็กเกี่ยวกับการบริหารการหายใจ กล่าวชมเชย และให้รางวัลเด็กทุกคน เพื่อเป็นกำลังใจแก่เด็กๆ แล้วทบทวนการบริหารการหายใจ และให้ความรู้ในเรื่อง

1. สิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุส่งเสริมให้เกิดอาการหอบ และวิธีการดูแลสภาพร่างกายและป้องกันอาการหอบ
2. การใช้ยารักษาและความคุมอาการหอบ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
สามารถบริหารการหายใจได้อย่างถูกต้อง	ทบทวนการออกกำลังกาย	ผู้สอนนำเด็กทุกคนมารวมกลุ่มกันเป็นวงกลม กระตุ้นให้เด็ก 1 คนอาสาสมัครออกมานำการฝึกออกกำลังกาย แล้วให้ทุกคนทำพร้อมๆกัน ทำละ 5 ครั้ง ประทับเพลง	เทปเพลงและเครื่องเล่นเทป	การบริหารการหายใจของเด็กแต่ละคน
สามารถบอกสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของการหอบได้ อย่างน้อย 4 ประเภท	สิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของการหอบ สิ่งกระตุ้น หมายถึง สิ่งต่างๆ หรือสารบางอย่างที่เข้าสู่ร่างกาย แล้วทำให้เกิดอาการหอบ ผู้ป่วยโรคหอบหืดจะมีสาเหตุจากสิ่งกระตุ้นแตกต่างกัน บางคนก็มีสิ่งกระตุ้นเหมือนกัน	ผู้สอนถามเด็กแต่ละคนว่า รู้ไหมว่าอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้ตนเองเกิดอาการหอบได้บ้าง แล้วให้เด็กผลิตกันออกมาเล่า แล้วผู้สอนสรุปเพิ่มเติมด้วย	ภาพพลิกรูปสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของอาการหอบ บัตรคำอักษรต่างๆและบอร์ด	เด็กสามารถ เดิมคำที่ผู้สอนระบุเป็นชื่อสิ่งกระตุ้นได้ถูกต้อง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
	สิ่งกระตุ้นมีหลายประเภท เช่น 1. สารก่ออาการ เช่น ฝุ่นในบ้าน ขนสัตว์ นุ่น ต้นไม้ เกสร ดอกไม้ อาหารบางชนิด เช่น ไข่ อาหารทะเล 2. สิ่งระคายเคือง เช่น กลิ่นสารเคมี คิวบิตรี คิวบิตไฟ คิวบิตจากท่อไอเสียรถ น้ำหอม บางชนิด กลิ่นฉุนๆ 3. เชื้อโรคหวัด หรือมีการติดเชื้อทางเดินหายใจ เช่น หลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ 4. อารมณ์เปลี่ยนแปลง เช่น ตกใจ ตื่นเต้น เสียใจ โกรธ กังววมากเกินไป 5. การเปลี่ยนแปลงของอากาศ เช่น ร้อนจัด หนาวจัด ใกล้เคียงตก 6. การออกกำลังกายมากเกินไปจนเกิดอาการเหนื่อยอ่อน เช่น วิ่งแข่งรถ แข่งฟุตบอล	ภาพพลิก จากนั้นทบทวน ความรู้โดยการให้เด็กเล่นเกม "อักษรไขว้" จดแบ่งจำนวนเด็กเท่ากัน ออกเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม ขึ้นไป ทบทวนให้เด็กรู้ก่อนว่าสิ่งกระตุ้นแต่ละประเภทนั้นคืออะไรบ้าง จากนั้นผู้สอนจัดเรื่องสิ่งกระตุ้น ประเภทละ 1-2 คำ แต่ละคำจะขาดพยัญชนะหรือสระบางตัว มีกติกา คือ เด็กกลุ่มใดสามารถนำอักษรที่ขาดหายไปได้ครบภายในเวลาที่กำหนดเสร็จก่อนจะเป็นกลุ่มที่ชนะ และให้รางวัลกลุ่มที่ชนะ	สำหรับคัดอักษร	

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
สามารถบอกถึงวิธีการดูแล สุขภาพให้แข็งแรงและ วิธีการหลีกเลี่ยงจากสิ่ง กระตุ้นได้ถูกต้อง	วิธีการดูแลสุขภาพร่างกายและป้องกันตนเองจาก การทอย ผู้ที่เป็โรคทอยหิด เมื่อทอยจากอาการทอย ต้องดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรงอยู่เสมอ ได้แก่ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ให้ครบถ้วน นอน หลับพักผ่อนให้เพียงพออย่างน้อยวันละ 8-10 ชั่วโมง ทำจิตใจให้ร่าเริง แจ่มใสอยู่เสมอ และออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาตามที่ชอบอย่าง สม่ำเสมอ ในระยะเวลาที่ไม่ทำให้เกิดอาการ เหนื่อย และหยุดพักแล้วบริหารการหายใจ ทุกครั้งหลังจากเล่นกีฬา และหลีกเลี่ยงสารแพ้ และสิ่งกระตุ้น ดังนี้ 1. ไม่ควรเลี้ยงสัตว์ที่มีขน เช่น สุนัข แมว ม้า นก หรือกระต่าย ไว้บริเวณบ้าน 2. ดูแลความสะอาดห้องต่างๆ โดยเฉพาะ ห้องนอน ไม่ให้มีฝุ่นละออง รวมทั้งหลังตู้ ช่องลม หน้าต่าง เพดาน ในเวลาทำความสะอาด ผู้ปวยไม่ควรอยู่บริเวณนั้น 3. หมอนหรือที่นอนที่ใช้นั้น ควรแก้ไขโดยใช้ พลาสติกหุ้ม หรือใช้ชนิดที่เป็นพองน้ำ หรือสาร สังเคราะห์แทน ผ้าห่มควรเป็นชนิดผ้าเรียบ ไม่มี ขน	ผู้สอนเตรียมฉากที่ เขียนชื่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ และการดูแลสุขภาพเรื่อง ต่างๆไว้ให้เด็กออกมาจับ ฉลาก เมื่อเด็กได้ฉลาก ใด ก็เล่าถึงวิธีการดูแล หรือวิธีการป้องกันตนเอง จากอาการทอยตามที่เด็ก เข้าใจ แล้วผู้สอนสรุป เพิ่มเติม	ฉลากชื่อสิ่ง กระตุ้นและชื่อ การดูแลสุขภาพ ตนเอง ในเรื่อง ต่างๆ เท่า จำนวนเด็กในกลุ่ม	

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
สามารถบอกวิธีการใช้ยา รักษาหรือป้องกันอาการ ได้อย่างถูกต้อง	4. ทำความสะอาดเครื่องนอน ด้วยการ ปัดฝุ่น ซัก หรือตากแดดเป็นประจำ ไม่ควรมีของ สะสมบนเตียง เช่น ตุ๊กตาหมอน 5. เปิดหน้าต่างให้ลมและแสงแดดเข้าใน ห้อง ให้มีการถ่ายเทของอากาศ ถ้าไม่ชอบก็ สามารถอยู่ในห้องปรับอากาศได้ แต่ต้องทำ ความสะอาดที่กรองอากาศบ่อยๆ และควรสวม เสื้อผ้าหนาๆ ที่ให้ความอบอุ่น 6. หลีกเลี่ยงควันบุหรี่ ควันรถยนต์ ควันไฟ กลิ่น อาหาร กลิ่นสี กลิ่นธูปเทียนหอม หรือยา- กันยุง ถ้าจำเป็นจะต้องอยู่บริเวณนั้น ควรหาผ้า ปิดปากปิดจมูกไว้จนกว่าจะหมดกลิ่น 7. ไม่ปลูกต้นไม้ภายในบ้าน โดยเฉพาะ ห้องนอน เพราะจะเพิ่มฝุ่นละออง และไม่ปลูกไม้ ดอกที่มีเกสรเพราะอาจจะกระตุ้นให้เกิดอาการ หอบ การใช้ยาและความคุมอาการหอบ การใช้ยารักษาหรือป้องกัน ความคุมอาการ หอบนั้น จะแตกต่างกัน ผู้ป่วยแต่ละคน ทั้งชนิด จำนวน และวิธีการใช้ ขึ้นกับว่าแพทย์จะพิจารณา สิ่งให้ผู้ป่วยแต่ละคน ผู้ที่มีอาการหอบเล็กน้อย แพทย์จะสั่งให้	ผู้สอนเตรียมจัดกลุ่มเด็ก ตามประวัติการใช้ยาให้ อยู่ในกลุ่มเดียวกัน พร้อม ทั้งซักถามเด็กว่าเด็กใช้ ยาอะไรบ้าง ตามที่รู้และ มีวิธีการใช้อย่างไร	ยารักษาและ ป้องกันอาการ หอบประเภท ต่างๆ	สามารถบอก ประเภทของ ยากลุ่มต่างๆ ที่ใช้รักษาและ ความคุมอาการ หอบได้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
	รับประทานยาหลายหลอดลม หรือพันยาต่อเนื่องกันไป บางคนอาจจะได้ทั้งยาป้องกันอาการทอหรือยาลดการอักเสบและการขวมของหลอดลมอีกด้วย การใช้ยาที่ถูกต้องปฏิบัติดังนี้ 1. ไม่ซื้อยาหลายหลอดลม หรือยาผ่านยาหลายหลอดลมมาใช้โดยไม่ปรึกษาแพทย์ 2. ไม่เพิ่มขนาดหรือจำนวนยาเอง โดยไม่ปรึกษาแพทย์ ควรรับประทานยาทุกชนิด ตามเวลาที่แพทย์กำหนด 3. ควรมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง และควรตรวจรักษาอย่างต่อเนื่อง หลังจากใช้ยาหลายหลอดลม ไม่ว่าชนิดรับประทานหรือพัน บางคนอาจมีอาการอื่นๆ เกิดขึ้นได้ เช่น ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว คลื่นไส้ ดังนั้นก่อนรับประทานยาควรดื่มน้ำหรือรับประทานน้ำแข็ง เพื่อช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนและห้ามเพิ่มขนาดยาโดยไม่ปรึกษาแพทย์ บางคนแพทย์จะสั่งให้รับประทานยาป้องกัน การหดตัวของหลอดลม ยานี้ต้องรับประทานทุกวัน ไม่ใช้รับประทานเฉพาะเมื่อมีอาการทอ ยานี้ อาจจะมีรสขม ควรรับประทานร่วมกับน้ำผลไม้ หรือน้ำหวาน	แล้วผู้สอนสรุปความแตกต่างของยา วิธีการใช้ยาที่ถูกต้อง พร้อมกับให้เด็กดูยาประเภทต่างๆ		

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
สามารถใช้ยาขยายหลอดลมชนิดพ่นสูดได้อย่างถูกต้อง	บางคนมีอาการหอบหืด หรือรุนแรง แพทย์อาจจะสั่งให้รับประทานตามคำแนะนำของแพทย์เท่านั้น ผู้ที่ใช้ยาขยายหลอดลม ควรจะเตรียมยาขยายหลอดลมติดตัวเมื่อออกจากบ้าน หรือไปโรงเรียน เพื่อสะดวกในการใช้ แม้ว่าอาการจะเป็นปกติ ควรมาตรวจให้ตรงวันและเวลาตามที่แพทย์นัด และควรตรวจรักษาที่โรงพยาบาลเดิมที่เคยรักษาอยู่ เพราะแพทย์อาจจะมีการปรับชนิดหรือขนาดของยาตามความเหมาะสม การใช้ยาขยายหลอดลมชนิดพ่นสูด การใช้ยาพ่นสูดขยายหลอดลมให้ได้ผล จะต้องทำให้ถูกต้องดังนี้ 1. เขย่าหลอดยาแรงๆ 5-6 ครั้ง 2. ทาใจออกให้สุด วางหลอดยาให้ห่างริมฝีปากประมาณ 2 นิ้วมือ 3. ค่อยๆ ทาใจเข้าช้าๆ ลึกๆ เมื่อเริ่มทาใจเข้า กดยาพ่นออกจากหลอด 4. เมื่อทาใจเข้าเต็มที่แล้ว กลั้นใจไว้นับในใจ 1-10 แล้วทาใจออก	ผู้สอนจัดกลุ่มเด็กที่ใช้ยาพ่นสูดไว้ด้วยกัน ตามเด็กถึงวิธีการพ่นยาขยายหลอดลม แล้วให้เด็กสาธิตวิธีการพ่นให้เด็กในกลุ่มดู แล้วผู้สอนสรุปวิธีการพ่นสูดยาที่ถูกต้อง	หลอดพ่นยาขยายหลอดลม ชนิดพ่นสูดพร้อม placebo	จากการที่เด็กพ่นยาขยายหลอดลม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
	การพันชายชายตลอดลม แพทย์มักจะสั่งให้ พันเมื่อเริ่มมีอาการหอบ และพันซ้ำได้อีก แต่การ พันแต่ละครั้ง ควรจะพันห่างกันมากกว่า 15 นาที และวันหนึ่งไม่ควรพันเกิน 10-12 ครั้ง			

หลังจากสิ้นสุดการให้ความรู้ในครั้งที่ 2 ผู้สอนเปิดโอกาสให้เด็กซักถาม แล้วผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปเนื้อหาที่เรียน หลังจากนั้น นักให้เด็กมารับความรู้ในสัปดาห์ต่อมา

การให้ความรู้ในครั้งที่ 3

เมื่อเด็กได้รับการตรวจรักษาจากแพทย์แล้ว ผู้สอนนำเด็กเข้ามารวมกลุ่มกันในห้องสอน แล้วผู้สอนซักถามและพูดคุยกับมารดาหรือปกครอง เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของเด็ก แล้วผู้สอนกล่าวชมเชยและให้กำลังใจแก่เด็กและทบทวนการบริหารการหายใจ แล้วให้ความรู้ในเรื่อง

1. การคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ และการขับเสมหะ
2. สรุปเนื้อหาทั้งหมด

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
สามารถบริหารการหายใจได้อย่างถูกต้อง	ทบทวนการออกกำลังกายปลด การฝึกการคลายกล้ามเนื้อ ก่อนจะเริ่มมีอาการหอบ บางคนที่สามารถสังเกตอาการเตือนของตนเองได้ เช่น อาการคัดจมูก จาม น้ำตาไหล หายใจเร็ว โห่ปาก ถ้าหากสังเกตอาการนำนั้นได้ และรีบปฏิบัติตนให้ถูกต้อง ได้แก่ รีบประทานหรือพ่นยาตามหาลดลงตามที่แพทย์แนะนำ ออกกำลังกาย และผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่างๆ	ผู้สอนนำเด็กทุกคนมารวมกลุ่มกันเป็นวงกลม กระตุ้นให้เด็ก 1 คนอาสาสมัครออกมานำการฝึกการออกกำลังกายปลด แล้วทุกคนปฏิบัติพร้อมกัน ประกอบเพลง ท่าละ 5 ครั้ง ผู้สอนถามเด็กว่าใครรู้จักวิธีการคลายกล้ามเนื้อบ้างว่า ทำอย่างไร แล้วผู้สอนสรุปจากคำตอบของเด็กและอธิบายความหมายเพิ่มเติมถึงความแตกต่างของกล้ามเนื้อที่เกร็งและกล้ามเนื้อที่คลาย	เทปเพลงและเครื่องเล่นเทป	จากการบริหารการหายใจของเด็กแต่ละคน

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
สามารถคลายกล้ามเนื้อได้อย่างถูกต้อง	การฝึกการคลายของกล้ามเนื้อ จะช่วยลดการเกร็งของกล้ามเนื้อต่างๆของร่างกาย ทำให้ร่างกายใช้ออกซิเจนน้อยลง ขณะที่คลายกล้ามเนื้อส่วนหนึ่งส่วนใดจะเหมือนกับการปล่อยให้กล้ามเนื้อไม่มีแรง และอยู่ในท่าที่สบาย อาจจะนั่งหรือนอนก็ได้ การฝึกการคลายกล้ามเนื้อจะฝึกกล้ามเนื้อที่ละส่วน ได้แก่ กล้ามเนื้อแขน ศีรษะ และลำคอลำตัวและขา ขณะที่มือมีการทอบให้คลายกล้ามเนื้อทุกส่วนได้โดยทันที แขน 1. กำมือทั้งสองข้าง เกร็งให้แน่นแล้วคลาย 2. เหยียดนิ้วมือทั้งสองข้าง ดึงข้อมือขึ้นเหยียดข้อศอกให้ตึง เกร็ง 3. วางแขนลงข้างลำตัว แล้วคลายนิ้วมือและแขน ศีรษะและลำคอ 1. ยกไหล่ขึ้น เกร็งไว้ แล้วจึงคลายออก 2. ก้มศีรษะลงเกร็งไว้ เงยเล็กน้อยแล้วคลาย	ผู้สอนอธิบายพร้อมกับมีผู้สาธิตประกอบคำอธิบายให้เด็กดู แล้วผู้สอนนำฝึกปฏิบัติท่าละ 2 ครั้ง ให้เด็กสังเกตตนเองว่าขณะคลายกล้ามเนื้อเป็นอย่างไรรู้สึกอย่างไรแล้วให้เด็กจับคู่กัน สลับกันฝึกการคลายกล้ามเนื้อ โดยคนหนึ่งปฏิบัติ อีกคนหนึ่งเป็นผู้สังเกตและทดสอบการคลายกล้ามเนื้อของเพื่อนโดยใช้มือสัมผัสบริเวณกล้ามเนื้อตามคำบอกของผู้สอน		จากการปฏิบัติของเด็กแต่ละคนในกลุ่ม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
	ลำตัว 1. ยกศีรษะ ไหล่ เกร็งไว้ แล้วคลาย 2. เพื่อยกลำตัวให้ตรง เกร็งไว้แล้วคลาย ขา 1. กระดกน่องเข้าขึ้นแล้วคลาย 2. เพื่อยกลำตัว ยกขาขึ้น และให้ขาทั้งสองข้างชิดกัน นับ 1-2-3 แล้วคลาย 3. เกร็งเข้าแล้วคลายขณะคลายกล้ามเนื้อควรหายใจออกยาวๆ และการคลายกล้ามเนื้อควรทำทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เมื่อเริ่มมีอาการหอบให้บริหารการหายใจ ร่วมกับการคลายกล้ามเนื้อของส่วนขาของร่างกาย			
สามารถไอรับเสมหะอย่างถูกวิธี	การไอเพื่อขับเสมหะ ผู้ที่เป็นโรคหอบหืดมักจะมีเสมหะมาก การไออย่างถูกต้องจะช่วยทำให้เสมหะขับออกได้ดี โดยหายใจเข้าลึกๆ กลั้นใจไว้สักครู่ แล้วไอออกมาแรงๆ 2-3 ครั้งติดกัน แล้วควรดื่มน้ำหรือจิบน้ำเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 10 แก้ว จะช่วยให้เสมหะขับออกง่ายขึ้น	ผู้สอนสาธิตวิธีการไอเพื่อขับเสมหะอย่างถูกต้อง แล้วให้เด็กฝึกการไอทุกคน ขณะไอให้ปิดปากด้วยกระดาษ หรือผ้า		จากการปฏิบัติของเด็กแต่ละคนในกลุ่ม

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการสอน	สื่อการสอน	ประเมินผล
	สรุป โรคหอบหืดสามารถควบคุมให้มีอาการทุเลา และหอบหืดลดลงได้ หากมีการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ ได้แก่ การดูแลสุขภาพร่างกายให้ร่างกายแข็งแรง เช่น รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ครบทุกมื้อ นอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 8-10 ชั่วโมง ออกกำลังกายสม่ำเสมอในระยะเวลาที่เหมาะสม และไม่ทำให้เกิดอาการหอบหืดขึ้น นอกจากนี้ต้องหลีกเลี่ยงกระตุ้นที่เป็นสาเหตุ ทำให้เกิดอาการหอบ และหลีกเลี่ยงจากสิ่งนั้น มีการบริหารการหายใจเพื่อสุขภาพปอด และคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ เป็นประจำ ต้องใช้ยารักษาอาการหอบ ตามคำแนะนำของแพทย์ และมาตรวจสม่ำเสมอตามที่แพทย์นัด			



ภาคผนวก ค.

แบบสัมภาษณ์การวิจัย

- ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล
- ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคหอบหืด
- ชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

แบบสัมภาษณ์การวิจัย

แบบสัมภาษณ์เลขที่.....

เรื่อง ผลของการให้ความรู้แก่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดต่อความรู้และการปฏิบัติตัว

ชุดที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วยและครอบครัว

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วยและครอบครัว และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตัวของเด็กแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1

ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วย และข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของเด็ก ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อความที่เป็นคำตอบ และเติมข้อความที่ได้จากการสัมภาษณ์ บิดา มารดา หรือผู้ดูแลเด็กป่วย และข้อความที่ได้จากการรวบรวมจากแบบบันทึกประวัติการเจ็บป่วยลงในช่องว่าง

ก. ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กป่วย

1. ชื่อ..... นามสกุล..... เลขที่โรงพยาบาล.....
2. เพศ () ชาย () หญิง
3. วัน เดือน ปีเกิด.....
4. กำลังศึกษาอยู่ชั้น.....
5. เป็นบุตรคนที่..... ในจำนวนบุตร.....คน

6. ปัจจุบันอาศัยอยู่กับ

() บิดา/มารดา

() ญาติพี่น้อง

() อื่นๆ ระบุ.....

ข้อมูลเกี่ยวกับครอบครัว (ถ้าเด็กไม่ได้อาศัยกับบิดามารดาให้สัมภาษณ์จากผู้ดูแลแทน)

	บิดา	มารดา	ผู้ดูแล
7. การศึกษา			
8. อาชีพ			
9. รายได้ต่อเดือน			
10. ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลต่อเดือน			
11. มีบุคคลในครอบครัวที่ป่วยเป็นโรคหอบหืดนอกจากเด็กหรือไม่			
12. บุคคลใดเป็นผู้ดูแลเด็กขณะที่เด็กใช้ยารักษาโรค			
() บิดา มารดา			
() ผู้ดูแล (ระบุความสัมพันธ์กับเด็ก).....			
() ตัวเด็กเอง			

ข. ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย สัมภาษณ์บิดามารดาหรือผู้ดูแลเด็ก

1. เริ่มเป็นโรคนี้ตั้งแต่ (อายุกี่ปี).....

2. 1 ปีที่ผ่านมา มีอาการหอบอย่างไร

() มาก หมายถึง มีอาการหอบต่อเนื่องเกือบทุกวัน เข้ารับการรักษาตัวใน
โรงพยาบาลทุกปี

() ปานกลาง หมายถึง มีอาการหอบ 2 ครั้งต่อเดือน ใช้น้ำยาขยายหลอดลมทุกวัน

() น้อย หมายถึง หอบน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน

3. สิ่งต่อไปนี้จะมีอะไรบ้างที่กระตุ้น หรือส่งเสริมให้เด็กเกิดอาการหอบ

การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (เช่น เป็นหวัด เจ็บคอ หลอดลมอักเสบ ฯลฯ)

() ใช่

() ไม่ใช่

การเปลี่ยนแปลงของอากาศ (เช่น ก่อนฝนตก อากาศเริ่มหนาวจัด ฯลฯ)

() ใช่

() ไม่ใช่

การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ (เช่น โกรธ ตกใจ เสียใจมากเกินไป)

() ใช่

() ไม่ใช่

สารระคายเคืองหลอดลม (เช่น ควันไฟ ควันบุหรี่ ควันสารเคมี กลิ่นฉุน ฯลฯ)

() ใช่

() ไม่ใช่

การออกกำลังกายที่มากเกินไป (เช่น เล่นแข่งกีฬา)

() ใช่

() ไม่ใช่

ฝุ่นในบ้าน

() ใช่

() ไม่ใช่

แป้งฝุ่นทาตัว

() ใช่

() ไม่ใช่

ขนสัตว์ (เช่น แมว สุนัข กระต่าย ไก่ ฯลฯ)

() ใช่

() ไม่ใช่

อาหารบางอย่าง (ระบุ).....

() ใช่

() ไม่ใช่

อื่นๆ (ระบุ).....

() ใช่

() ไม่ใช่

4. ภายในบ้านหรือครอบครัวของท่านมีสิ่งต่อไปนี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

มีบุคคลที่สูบบุหรี่เป็นประจำ

() มี

() ไม่มี

ใช้หมอน หรือที่นอนที่ปูด้วยนุ่น

() ใช่

() ไม่ใช่

ปลูกต้นไม้หรือดอกไม้ในห้องนอนหรือใกล้ห้องนอน

() มี () ไม่มี

เลี้ยงสัตว์เลี้ยงที่บ้าน (เช่น สุนัข แมว กระต่าย ไก่ นก ฯลฯ)

() มี () ไม่มี

บริเวณข้างบ้าน/รอบๆ โรงเรียน/ใกล้เคียง มีสัตว์เลี้ยงมีชน

() มี () ไม่มี

5. ปัจจุบันเด็กได้รับการรักษาโรคโดยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() พ่นยา

() รับประทานยา

() ฉีดยา

() อื่นๆ (ระบุ).....

6. ยาที่ใช้ในการรักษาปัจจุบัน (จากแบบบันทึกประวัติผู้ป่วย)

.....

7. การใช้ยาขยายหลอดลมในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา

() ใช้ยาขยายหลอดลมเฉพาะ เมื่อมีอาการหอบ

() ใช้ยาขยายหลอดลมทุกวันและ ไม่มีอาการหอบ

() ใช้ยาขยายหลอดลมทุกวัน แต่ยังมีอาการหอบ

() ใช้ยาอื่นๆ ร่วมกับขยายหลอดลม

8. เด็กเคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับความรู้ และการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคหอบหืดหรือไม่

() เคย () ไม่เคย

9. จากข้อ 8. ถ้าเคยได้รับจากใคร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() แพทย์ () พยาบาล

() นักศึกษาพยาบาล () เพื่อนบ้าน

() ผู้ป่วยโรคหอบหืดด้วยกัน

() อื่นๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยส่งเสริมต่อการปฏิบัติตัวของเด็กโรคหอบหืด

1. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเอื้ออำนวย (สัมภาษณ์มารดา)

คำชี้แจง

ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อความที่เป็นคำตอบ

1. ท่านคิดว่าการเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเป็นภาระต่อท่านหรือไม่
 - () เป็นภาระ
 - () ไม่เป็นภาระ
2. ท่านคิดว่าการเดินทางพาเด็กมารับการรักษา และรับคำแนะนำเป็นอย่างไร
 - () สะดวก
 - () ไม่สะดวก
3. ท่านมีความสะดวกหรือไม่ ในการจัดหาสิ่งต่างๆ เพื่อดูแลสุขภาพบุตร (เช่น การจัดหาซื้อยา การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น)
 - () สะดวก
 - () ไม่สะดวก
4. ท่านเบิกค่ารักษาได้หรือไม่
 - () เบิกได้
 - () เบิกไม่ได้
5. เด็กต้องรับภาระในการทำกิจกรรมต่างๆ ในบ้านเป็นประจำ เช่น เลี้ยงดูน้อง, ช่วยค้าขาย
 - () มี
 - () ไม่มี

2. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่งเสริม

คำชี้แจง

ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ☐ รอบตัวเลขที่ตรงกับความรู้สึกของเด็กป่วยที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อข้อความต่อไปนี้ การเลือกคำตอบให้ถือเกณฑ์ดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย
- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

1. ฉันมีคนใกล้ชิดที่ทราตรู้สึกอบอุ่นและปลอดภัย	5	4	3	2	1
2. ฉันรู้สึกว่าไม่มีครมปัญหาเหมือนฉัน	5	4	3	2	1
3. ฉันมีเพื่อนเล่น หรือทำกิจกรรมต่างๆด้วย	5	4	3	2	1
4. ในกลุ่มเพื่อนๆ ของฉันเรามีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	5	4	3	2	1
5. เมื่อฉันเจ็บป่วย มีผู้ให้การดูแลและให้คำแนะนำกับฉัน	5	4	3	2	1
6. ฉันรู้สึกว่ามีความต้องการฉัน	5	4	3	2	1
7. ฉันไม่สามารถพึ่งพาบิดามารดาหรือญาติพี่น้องได้					
เมื่อมีอาการเจ็บป่วย	5	4	3	2	1
8. ถ้าฉันต้องการคำแนะนำ จะมีผู้คอยช่วยเหลือฉันเสมอ	5	4	3	2	1
9. คนในครอบครัวทราตรู้ว่า ฉันมีความสำคัญต่อครอบครัว	5	4	3	2	1
10. ฉันมีบุคคลที่พร้อมที่จะให้การช่วยเหลือฉันได้ตลอดเวลา	5	4	3	2	1

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคหอบหืด

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้มีจุดประสงค์ เพื่อประเมินความรู้โรคหอบหืดของเด็กวัยเรียน ก่อนและหลังได้รับความรู้เกี่ยวกับความหมายของโรค สิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของโรค อาการและอาการแสดง การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของการหอบ การใช้ยารักษา และความรู้เกี่ยวกับการบริหารการหายใจ และการคลายกล้ามเนื้อ

การดำเนินการสัมภาษณ์

ผู้สัมภาษณ์อ่านข้อความในแบบสัมภาษณ์ ำให้เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดฟังทีละข้อ เพื่อให้ผู้วิจัยพิจารณาคำตอบ ถ้าผู้ป่วยไม่เข้าใจข้อความใด ผู้สัมภาษณ์จะต้องอธิบายในรายละเอียดเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและตอบตรงกับความเข้าใจมากที่สุด โดยผู้สัมภาษณ์เป็นผู้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่เด็กตอบ

แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืด

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
1. โรคหอบหืดเป็นโรคติดต่อเกิดจากเชื้อโรคชนิดหนึ่ง			
2. สิ่งที่จะกระตุ้น หรือส่งเสริมให้เกิดอาการหอบหืดได้ คือ			
2.1 คื่นหิพ.....			
2.2 การขึ้น-ลงบันไดบ้าน.....			
2.3 เป็นหวัดแล้วไม่รีบรักษา.....			
2.4 ฝุ่นละออง.....			
.			
.			
.			
20. การใช้หมอนชนิดที่เป็นพองน้ำ เป็นวิธีการหลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของการหอบวิธีหนึ่ง			

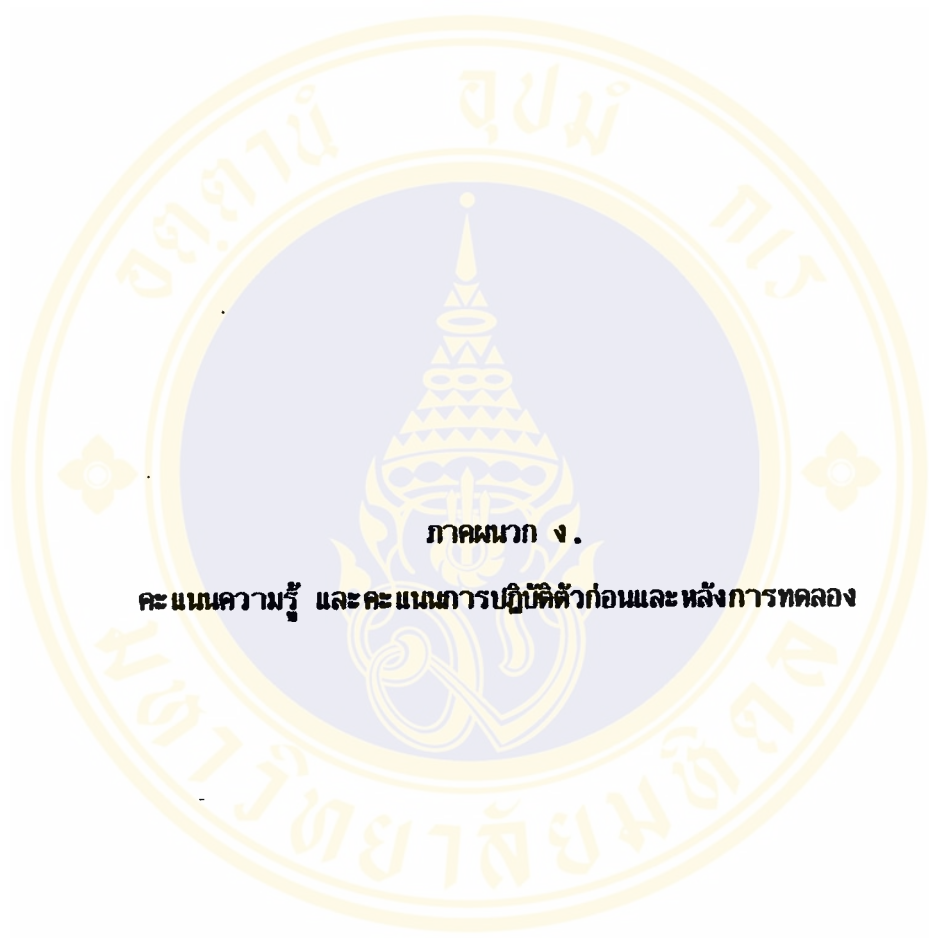
ชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติตัวของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินกิจกรรมการปฏิบัติตนของเด็กวัยเรียนโรคหอบหืด เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่เป็นสาเหตุของอาการหอบ การใช้ยารักษาโรคของเด็ก และการบริหารการหายใจ และคลายกล้ามเนื้อก่อนได้ รับความรู้ และหลังจากได้รับความรู้ การดำเนินการสัมภาษณ์

ผู้สัมภาษณ์อ่านข้อความที่เด็กวัยเรียนโรคหอบหืดฟังทีละข้อ เพื่อให้เด็กพิจารณาตอบ ถ้าผู้ป่วยไม่เข้าใจข้อความใด ผู้สัมภาษณ์จะต้องถามซ้ำ หรืออธิบายรายละเอียดให้เด็กเข้าใจและตอบตรงกับความเป็นจริงที่เด็กปฏิบัติมากที่สุด คำถามข้อที่ 7, 11, 12 ผู้สัมภาษณ์จะสัมภาษณ์ร่วมกับการสังเกตการปฏิบัติตัวของเด็ก โดยให้ผู้ถูกปฏิบัติทำไปด้วย ผู้สัมภาษณ์เป็นผู้พิจารณาคะแนนการปฏิบัติตัวตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้และใส่จำนวนคะแนนลงในช่องคะแนน

กิจกรรมการปฏิบัติตัว	เกณฑ์คะแนนการปฏิบัติตัว			ไม่ทราบ	คะแนน
	3	2	1		
1. หนูทำอะไร เมื่อรู้ว่าอะไรเป็นสิ่งที่กระตุ้นที่ทักให้เกิดอาการหอบ	พยายามหลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้นนั้นเสมอทุกครั้ง	หลีกเลี่ยงจากสิ่งกระตุ้นนั้นเป็นบางครั้ง	ไม่เคยหลีกเลี่ยง		
2. เมื่อรู้สึกรู้ว่าอากาศหนาวเย็น หนูทำอย่างไร	หนาวเสื้อกันหนาว หรือ ห่มผ้า โดย พ่อแม่ หรือผู้อื่น ไม่ต้องเดิน	หนาวเสื้อกันหนาว มาใส่หรือห่มผ้าเองบ้าง พ่อแม่ หรือผู้อื่นเดินบ้าง	พ่อแม่หรือผู้อื่นต้องเดินทุกครั้ง		
.					
.					
.					
12. หนูมีวิธีการคลายกล้ามเนื้ออย่างไร	คลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ทำเมื่อไร	คลายกล้ามเนื้อเมื่อเริ่มมีอาการหอบ ทุกครั้งและทำเป็นประจำทุกวัน	ไม่เคยคลายกล้ามเนื้อเลย		



ลำดับที่ของ กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนความรู้		คะแนนการปฏิบัติตัว	
	ก่อนสอน	หลังสอน	ก่อนสอน	หลังสอน
1	16	18	28	35
2	14	20	16	35
3	13	20	19	32
4	17	23	28	34
5	11	18	16	34
6	13	21	27	36
7	14	18	24	33
8	16	20	19	34
9	14	19	18	29
10	14	13	23	23
11	14	23	24	30
12	14	19	19	31
13	14	19	22	22
14	13	20	16	32
15	17	17	27	25
16	16	19	19	33
17	14	19	22	28
18	13	19	20	27
19	15	17	18	29
20	14	19	20	28
21	13	20	19	28
22	11	17	23	31
23	14	19	21	28
24	23	19	25	26
25	18	16	26	29
26	13	19	19	30
27	14	19	16	33
28	13	20	23	27
29	13	19	18	31
30	13	20	26	29