



ปัจจัยทำนายด้านเด็กและผู้ดูแลในการทำนายการควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน*

เมอ์นินท์ ตั้งปฐมวงศ์ พย.ม.**

อาภาวรรณ หนูคง PhD***

วนิดา เสนะสุทธิพันธุ์ PhD***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย เพื่อศึกษาการทำนายของการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล การจัดการปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแล ความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก ต่อการควบคุมโรคหืดของเด็กวัยเรียน โดยใช้กรอบแนวคิดของทฤษฎี Pediatric Self-management กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยเรียนโรคหืดและผู้ดูแล 120 คู่ จากแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม 4 แห่ง การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล 3) แบบสอบถามการจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแล 4) แบบสัมภาษณ์ความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก 5) แบบสังเกตเทคนิคการพ่นยาของเด็ก และ 6) แบบประเมินระดับการควบคุมโรคหืด โดยวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายการควบคุมโรคด้วยสถิติโลจิสติก กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายการควบคุมโรคหืดของเด็กวัยเรียน คือ 1) การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล โดยเมื่อคะแนนของการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนน จะมีโอกาสที่เด็กวัยเรียนโรคหืดจะควบคุมโรคในระดับควบคุมโรคได้บางส่วน เพิ่มขึ้น 1.133 เท่า (95% CI: 1 – 1.284) และมีโอกาสจะควบคุมโรคในระดับควบคุมโรคได้ เพิ่มขึ้น 1.289 เท่า (95% CI: 1.131 – 1.470) เมื่อเปรียบเทียบกับระดับควบคุมโรคไม่ได้ และ 2) เทคนิคการพ่นยาของเด็กโดยเมื่อคะแนนของเทคนิคการพ่นยาของเด็กวัยเรียนโรคหืดเพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนน จะมีโอกาสที่เด็กวัยเรียนโรคหืดจะควบคุมโรคในระดับควบคุมโรคได้บางส่วน เพิ่มขึ้น 1.794 เท่า (95% CI: 1.142 – 2.817) และมีโอกาสที่จะควบคุมโรคในระดับควบคุมโรคได้ 2.111 เท่า (95% CI: 1.323 – 3.367) เมื่อเปรียบเทียบกับระดับควบคุมโรคไม่ได้ การวิจัยในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะคือ บุคลากรทีมสุขภาพควรจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีทักษะการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบในข้อที่ยังปฏิบัติไม่เหมาะสม และส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนโรคหืดพ่นยาได้อย่างถูกต้องในข้อที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง และอาจใช้แบบสอบถามการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล และแบบสังเกตเทคนิคการพ่นยาของเด็กมาเป็นแนวทางในการตรวจสอบทักษะของผู้ดูแลและเด็กวัยเรียนโรคหืดที่มาตรวจตามนัดหรือผู้ป่วยรายใหม่

คำสำคัญ : เด็กวัยเรียนโรคหืด ผู้ดูแลเด็ก การควบคุมโรคหืด

*วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

**นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Corresponding Author: ผศ.ดร.อาภาวรรณ หนูคง



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหืด (asthma) เป็นโรคเรื้อรังที่มีอุบัติการณ์ในเด็กเพิ่มขึ้นมาก และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่หลายประเทศกำลังเผชิญ ในประเทศไทยพบว่าอุบัติการณ์มากถึงร้อยละ 10 - 12 หรือประมาณ 1.8 ล้านคน¹ เมื่อเด็กโรคหืดเกิดอาการหอบจะรบกวนการดำเนินชีวิตทั้งเด็กโรคหืดและผู้ดูแล โดยทำให้เด็กโรคหืดพักผ่อนได้น้อย ต้องขาดเรียนบ่อยๆ จากอาการหอบ ไม่สามารถร่วมกิจกรรมกับครอบครัวหรือเพื่อนที่โรงเรียนได้² ผู้ดูแลต้องสูญเสียรายได้จากขาดงานเพื่อมาดูแลบุตรที่เจ็บป่วย และเกิดความวิตกกังวลจากอาการหอบที่คุกคามชีวิตของบุตร³ ดังนั้นในปัจจุบันเป้าหมายหลักของการรักษาจึงมุ่งให้เด็กโรคหืดสามารถ “ควบคุมโรคได้ (Controlled)”⁴ โดยมีแนวทางในการรักษา คือ การใช้ยาสเตียรอยด์ร่วมกับการสร้างการมีส่วนร่วมของเด็กโรคหืดและผู้ดูแลในการประเมินและกำกับติดตามการควบคุมโรค การดูแลรักษาขณะมีการกำเริบของโรค การค้นหาและการจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ⁴⁻⁵ แต่อย่างไรก็ตาม แม้ในปัจจุบันจะมีแนวทางการรักษาที่เป็นมาตรฐานสากลแล้ว ยังพบสถิติของการเกิดอาการหอบสูง โดยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเด็กโรคหืดถึงร้อยละ 18.1 ที่มีอาการหอบมากกว่า 12 ครั้งใน 1 ปี⁶ ดังนั้น การศึกษาถึงสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรคจึงเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับทีมสุขภาพ

การควบคุมโรคจะประสบผลสำเร็จขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรคหืด ประกอบด้วย ปัจจัยด้านเด็กโรคหืด ปัจจัยด้านผู้ดูแล ปัจจัยด้านการให้บริการทางสุขภาพ และปัจจัยด้านชุมชน⁷ สำหรับปัจจัยด้านชุมชน และปัจจัยด้านการให้บริการทางสุขภาพเป็นปัจจัยที่มีบริบทที่คล้ายคลึงกัน แต่ปัจจัยที่มีความหลากหลาย คือ ปัจจัยด้านเด็กโรคหืด และปัจจัยด้านผู้ดูแล โดยพบว่าผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับโรคหืดอยู่ในระดับมาก แต่ยังมีพฤติกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านเพื่อลดสิ่งกระตุ้นให้เกิดอาการหอบไม่ถูกต้อง เช่น การจัดการไรฝุ่น การจัดการกับสัตว์เลี้ยงที่มีขน การจัดการการติดเชื้อทางเดินหายใจ⁸ นอกจากนี้เมื่อเด็กโรคหืดเกิดอาการหอบ ผู้ดูแลยังไม่สามารถประเมิน

อาการหอบของเด็กโรคหืดได้ รวมทั้งไม่มั่นใจเกี่ยวกับการใช้ยาบรรเทาอาการ¹⁰ ทำให้เด็กโรคหืดได้รับการช่วยเหลือที่ช้าลง และอาการจับหืดรุนแรงขึ้น จนต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน¹³ ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านเด็กพบว่า เด็กมักใช้ยาสเตียรอยด์ไม่ครบตามแพทย์สั่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมักลืมใช้ยาในขณะที่ยังเริ่มควบคุมอาการของโรคได้ รวมทั้งมีเทคนิคการพ่นยาไม่ถูกต้อง^{11,12} จึงทำให้การควบคุมโรคหืดไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร นอกจากนี้ปัจจัยด้านเด็กโรคหืดและผู้ดูแลในข้างต้นนี้ยังมีความสัมพันธ์กับข้อบ่งชี้ที่แสดงถึงการควบคุมโรคไม่ได้ โดยพบว่าการจัดการกับอาการหอบอย่างถูกต้องของผู้ดูแลและการพ่นยาสเตียรอยด์อย่างสม่ำเสมอของเด็กโรคหืดมีความสัมพันธ์ทางลบกับการเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน ($r = -.21, p = .003$)¹³ และ ($r = -.159, p < .05$)¹⁵ ซึ่งสามารถทำนายการควบคุมโรคได้ โดยพบว่า การควบคุมสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแลสามารถทำนายการควบคุมโรคได้ร้อยละ 8 ($R^2 = 0.08, p < 0.017$)¹³ แต่อย่างไรก็ตามเกณฑ์การควบคุมโรคยังไม่เป็นปัจจุบัน ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมว่าสามารถทำนายการควบคุมโรคตามเกณฑ์ปัจจุบันได้หรือไม่ และพบว่า การพ่นยาสเตียรอยด์อย่างสม่ำเสมอและเทคนิคการพ่นยาสเตียรอยด์อย่างถูกต้องจะทำให้มีโอกาสที่จะควบคุมโรคได้เพิ่มขึ้น 12.1 เท่า (95% CI: 2.44 ถึง 59.79) และ 1.04 เท่า (95% CI: 1.01 ถึง 1.07) เมื่อเทียบกับการควบคุมโรคไม่ได้¹² แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ผ่านมา เป็นการศึกษาจากจำนวนครั้งของการลิ้มพ่นยาหรือจำนวนวันของการพ่นยา ดังนั้นจึงควรศึกษาเพิ่มเติมถึงความสม่ำเสมอของการใช้ยาตามขนาด ความถี่ และเทคนิคการพ่นยาในการทำนายการควบคุมโรคในเด็กวัยเรียนโรคหืด

องค์ความรู้จากการทบทวนวรรณกรรมในปัจจุบันแสดงให้เห็นว่า เด็กโรคหืดและผู้ดูแลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการนำเอาแผนการรักษาไปสานต่อการดูแลเด็กโรคหืดอย่างต่อเนื่อง โดยผสมผสานแผนการรักษาให้เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตหรือพฤติกรรมสุขภาพซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมโรคได้อย่างแท้จริง⁷ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงพฤติกรรมการจัดการโรคหืดได้แก่ การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบ



ของผู้ดูแล การจัดการปัจจัยกระตุ้นที่เกิดอาการหอบของผู้ดูแล ความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก ในการทำนายนการควบคุมโรค เพื่อให้ทีมสุขภาพเข้าใจถึงสาเหตุและปัญหาของการควบคุมโรคในปัจจุบัน รวมทั้งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาปรับปรุงการวางแผนการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหืดให้มีความเหมาะสมกับบริบทของเด็กโรคหืดและครอบครัวมากยิ่งขึ้น นำไปสู่การเชื่อมประสานการดูแลเด็กวัยเรียนโรคหืดทั้งที่โรงพยาบาลและบ้านให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล และการจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบของเด็ก
- 2) เพื่อศึกษาความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก
- 3) เพื่อศึกษาการทำนายนการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล การจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแล ความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก ต่อการควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดของทฤษฎีการจัดการตนเองของผู้ป่วยเด็ก (Pediatric self-management)⁷ ร่วมกับแนวทางการรักษาโรคหืดของ National Heart Lung and Blood Institute¹⁶ ซึ่งการจัดการตนเอง (self-management) เป็นการจัดการภาวะสุขภาพที่อาศัยความร่วมมือหรือการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและทีมสุขภาพเพื่อจัดการกับสถานการณ์ความเจ็บป่วยที่มีผลกระทบกับภาวะสุขภาพ กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของผู้ป่วยเด็กอาศัย Ecological system theory ประกอบด้วย ปัจจัยตั้งต้น กระบวนการและผลลัพธ์ ซึ่งปัจจัยตั้งต้น ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ปัจจัยด้านเด็ก ครอบครัว ชุมชน และระบบบริการสุขภาพ ในการศึกษาครั้งนี้เลือกศึกษา ปัจจัยด้านเด็กและด้านผู้ดูแล ปัจจัยด้าน

กระบวนการคือความร่วมมือในการรักษา (Adherence) เป็นกลวิธีที่สนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การปฏิบัติตามแผนการรักษา การปรับวิถีชีวิต เป็นต้น สำหรับการศึกษาครั้งนี้ปัจจัยด้านกระบวนการ ประกอบด้วย การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล และการจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแล ความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์คือ การควบคุมโรค

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีรูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Correlational predictive design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยเรียนโรคหืดและผู้ดูแลจำนวน 120 คู่ การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เป็นเด็กวัยเรียนโรคหืดและผู้ดูแลที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคหืดอย่างง่าย (Easy asthma clinic) กลุ่มงานเวชกรรมสังคมในจังหวัดมหาสารคามจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมหาสารคาม โรงพยาบาลวาปีปทุม โรงพยาบาลเชียงยืน และโรงพยาบาลบรบือ ระหว่างวันที่ 5 เมษายน – 10 สิงหาคม พ.ศ. 2557

เกณฑ์การคัดเข้าของเด็กวัยเรียนโรคหืด คือ เป็นเด็กวัยเรียนโรคหืดอายุ 7 – 12 ปี ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหืดโดยใช้เกณฑ์ของ Gina Guideline²⁰ และได้รับการรักษาด้วยยาพ่นทั้งยาบรรเทาอาการและยาควบคุมอาการชนิด Metered-dose inhaler (MDI) ทั้งกลุ่มที่ใช้ spacer และไม่ใช้ Spacer ผู้ดูแลเด็กวัยเรียนโรคหืดมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้ดูแลหลักของเด็กวัยเรียนโรคหืด มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต เช่น พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า มีอายุตั้งแต่ 20 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป และอาศัยอยู่บ้านเดียวกับเด็กวัยเรียนโรคหืดโดยทำหน้าที่ดูแลในเรื่องของการพ่นยา การดูแลสิ่งแวดล้อมในบ้าน และติดตามอาการของเด็กโรคหืดอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 1 เดือน



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการเจ็บป่วยของเด็กวัยเรียนโรคหืด และข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล

2) แบบสอบถามการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล จำนวน 10 ข้อ¹⁶ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 4 อันดับตั้งแต่ 0 ไม่ได้ปฏิบัติ จนถึง 3 ปฏิบัติทุกครั้ง พิสัย 0 – 30 คะแนน การแปลผลมี 3 ระดับ คือ เหมาะสมมาก ปานกลาง น้อย

3) แบบสอบถามการจัดการกับปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแล จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การจัดการสิ่งแวดล้อมในบ้านเพื่อป้องกันสารก่อภูมิแพ้จำนวน 20 ข้อ¹⁷ ลักษณะคำตอบเป็นการให้คะแนนตามตัวเลือก ตั้งแต่ 0 – 4 คะแนน และส่วนที่ 2 การจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 อันดับตั้งแต่ 0 ไม่ได้ปฏิบัติจนถึง 4 ปฏิบัติทุกครั้ง พิสัย 0 – 120 คะแนน การแปลผลมี 3 ระดับคือ เหมาะสมมาก ปานกลาง น้อย

4) แบบสัมภาษณ์ความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็กจำนวน 10 ข้อ¹⁸ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 4 อันดับตั้งแต่ 1 ปฏิบัติเป็นประจำ จนถึง 4 ไม่เคยปฏิบัติเลย พิสัย 10 – 40 คะแนน คะแนนรวมมากกว่า 36 คะแนนหมายถึงเด็กโรคหืดมีความสม่ำเสมอของการใช้ยา

5) แบบสังเกตเทคนิคการพ่นยาของเด็กจำนวน 9 ข้อ¹⁹ เป็นแบบตรวจสอบ (Check List) ให้คะแนนโดยผู้วิจัย เกณฑ์การให้คะแนน คือ 0 ปฏิบัติไม่ถูกต้อง 1 ปฏิบัติถูกต้อง พิสัย 0 – 9 คะแนน การแปลผลมี 3 ระดับคือ ถูกต้องมาก ปานกลาง น้อย

6) แบบประเมินระดับการควบคุมโรคหืดของเด็กวัยเรียนโรคหืด ใช้ประเมินระดับการควบคุมโรคของเด็กวัยเรียนโรคหืดของ GINA Guideline²⁰ จำแนกเกณฑ์การควบคุมโรค 3 ระดับ ด้วย Rubric score²¹ คือ 1² ควบคุมโรคไม่ได้ 2² ควบคุมโรคได้บางส่วน และ 3² ควบคุมโรคได้

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แบบสอบถาม

ในข้อ 2) - ข้อ 5) ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ .8, .86, 1, และ .9 ตามลำดับ นำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน วิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .741, .055, .091, และ .085 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์สิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธโดยไม่ผลต่อการดูแลรักษาที่ได้รับ การรักษาความลับของข้อมูล และการนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมจากโรงพยาบาล 4 แห่ง มีขั้นตอน ดังนี้ 1) พยาบาลประจำคลินิกโรคหืดอย่างง่ายสอบถามเด็กโรคหืดและผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก สอบถามความสนใจเข้าร่วมวิจัย และพยาบาลแจ้งให้ผู้วิจัยทราบ 2) ผู้วิจัยแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และสอบถามความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย 3) เด็กวัยเรียนโรคหืดและผู้ดูแลลงนามในหนังสือยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย เก็บข้อมูลในระหว่างรอพบแพทย์ หรือระหว่างรอรับยา โดยผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปจากผู้ดูแล อธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามและขอให้เด็กวัยเรียนโรคหืดแสดงวิธีการพ่นยาด้วยตนเอง ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 45 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลของตัวแปรด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายการควบคุมโรค ได้แก่ การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล การจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแล ความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก วิเคราะห์การถดถอยโดยใช้สถิติโลจิสติก (Logistic regression analysis)



ผลการวิจัย

1) การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล และการจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแล ผู้ดูแลประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง (Mean = 17, SD = 6.731) โดยมีคะแนนด้านการประเมินอาการหอบในระดับเหมาะสมมาก ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติได้ดีทั้งการสังเกตอาการเตือน อาการหอบ รวมถึงการประเมินผลภายหลังการพ่นยา แต่ในด้านการจัดการกับอาการหอบ พบว่า ผู้ดูแลปฏิบัติได้เหมาะสมปานกลาง โดยในด้านนี้ข้อที่ผู้ดูแลปฏิบัติได้ดีที่สุด คือ การพ่นยาเมื่อเด็กเกิดอาการหอบ แต่ในข้ออื่นๆ เช่น การพ่นยาช้าเมื่อเด็กอาการไม่ทุเลา การให้ออกซิเจนสูง การปล่อยโยน รวมถึงการพาเด็กมาโรงพยาบาลหากพ่นยาแล้วไม่ดีขึ้น ผู้ดูแลปฏิบัติได้ในระดับเหมาะสมปานกลาง

สำหรับการจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบผู้ดูแลปฏิบัติได้ในระดับเหมาะสมปานกลาง (Mean = 76.514, SD = 12.674) ผู้ดูแลปฏิบัติได้ดีที่สุดในด้านการจัดการสารระคายเคืองทางเดินหายใจต่างๆ รองลงมาคือ การจัดการควันทูหรือและการจัดการเชื้อรา ส่วนด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยที่ต่ำที่สุด 3 อันดับสุดท้าย ได้แก่ การออกกำลังกาย การจัดการฝุ่นและไรฝุ่น และการจัดการละอองเกสร

2) ความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก เด็กวัยเรียนโรคหืดพ่นยาไม่สม่ำเสมอ (Mean = 34.151, SD = 7.242) โดยมีคะแนนเฉลี่ยรายข้อต่ำ เด็กโรคหืดจะพ่นยาเฉพาะเวลาที่ยากพ่นเท่านั้น เด็กโรคหืดไม่ได้พ่นยาตามแพทย์สั่ง และเด็กโรคหืดหยุดพ่นยาเองเป็นช่วงๆ

ส่วนเทคนิคการพ่นยาของเด็กอยู่ในระดับถูกต้องมาก (Mean = 6.732, SD = 1.491) ขั้นตอนที่ได้กวดเรียนโรคหืดปฏิบัติได้ในระดับถูกต้องมาก ได้แก่ การกดยาเพียง 1 ครั้ง/การพ่นยา 1 ครั้ง การพ่นยาในท่านั่งหรือทำยืน การหายใจเข้าทันทีหลังจากกดยาพ่นในกรณีที่ไม่ใช้ Spacer หรือการหายใจเข้าออกตามปกติ 5 – 6 ครั้ง ในกรณีที่ใช้ Spacer การอมกระบอกพ่นยาจนสนิทหรือนำ Spacer มาครอบที่ปากและจุ่มกจนสนิท และการกลืนหายใจ 10 วินาที

3) การทำนายของการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล การจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแล ความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก ต่อการควบคุมโรคหืดของเด็กวัยเรียน เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดมาทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติโลจิสติก พบว่า การจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแล เป็นตัวแปรที่ไม่นำเข้าสมการ ($p > .05$) เมื่อทดสอบด้วยสถิติโลจิสติกตัวแปรที่สามารถทำนายการควบคุมโรคในเด็กวัยเรียนโรคหืดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมี 2 ตัวแปร คือ การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก โดยเมื่อคะแนนของการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล เพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนน จะมีโอกาสที่เด็กวัยเรียนโรคหืดจะควบคุมโรคในระดับควบคุมโรคได้บางส่วนเพิ่มขึ้น 1.133 เท่า (95% CI: 1 – 1.284) และมีโอกาสจะควบคุมโรคในระดับควบคุมโรคได้เพิ่มขึ้น 1.289 เท่า (95% CI: 1.131 – 1.470) เมื่อเปรียบเทียบกับระดับควบคุมโรคไม่ได้ ส่วนเทคนิคการพ่นยาของเด็กพบว่า เมื่อคะแนนของเทคนิคการพ่นยาของเด็กวัยเรียนโรคหืดเพิ่มขึ้น 1 หน่วยคะแนน จะมีโอกาสที่เด็กวัยเรียนโรคหืดจะควบคุมโรคในระดับควบคุมโรคได้บางส่วน (Partly Controlled) เพิ่มขึ้น 1.794 เท่า (95% CI: 1.142 – 2.817) และมีโอกาสที่จะควบคุมโรคในระดับควบคุมโรคได้ 2.111 เท่า (95% CI: 1.323 – 3.367) เมื่อเปรียบเทียบกับระดับควบคุมโรคไม่ได้

การอภิปรายผล

ปัจจัยที่สามารถทำนายการควบคุมโรคได้ คือ การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแลและเทคนิคการพ่นยาของเด็ก อธิบายได้ว่าการที่ผู้ดูแลสามารถประเมินอาการและจัดการกับอาการหอบได้ดีทำให้การควบคุมอาการหอบในเด็กโรคหืดมีประสิทธิภาพ โดยผู้ดูแลประเมินอาการนำ อาการขณะหอบ และจัดการกับอาการหอบได้อย่างเหมาะสมโดยการให้ยาขยายหลอดลมและให้เด็กพัก ทำให้ลดการอุดกั้นของทางเดินหายใจ และลดความรุนแรงของอาการหอบ



ลงได้ รวมถึงสามารถประเมินอาการภายหลังการพ่นยา ว่าดีขึ้นหรือไม่เพื่อตัดสินใจนำเด็กส่งโรงพยาบาล ทำให้เด็กได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที และความรุนแรงของอาการหอบไม่เพิ่มขึ้น โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแลทั้งการใช้ยาและไม่ใช้ยา ซึ่งพบว่าสามารถร่วมกัน ทำนายการเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินจากอาการหอบของเด็กโรคหืดได้ ร้อยละ 30 ($R^2 = .30$, $p = .00$)¹³

เทคนิคการพ่นยาของเด็กสามารถทำนายการควบคุมโรคได้ อธิบายได้ว่า การที่เด็กวัยเรียนโรคหืดมีเทคนิคการพ่นยาในระดับถูกต้องมาก โดยเฉพาะขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ การกดยาเพียง 1 ครั้งต่อการพ่นยา 1 ครั้ง การพ่นยาในท่านั่งหรือท่านยืน การหายใจเข้าทันที หลังจากกดยาพ่น (กรณีที่ไม่ใช้ Spacer) หรือหายใจเข้าออกตามปกติ 5 – 6 ครั้ง (กรณีที่ใช้ Spacer) การอมกระบอกพ่นยาจนสนิทหรือนำ Spacer มาครอบที่ปากและจุ่มจนสนิท และการกลืนหายใจ 10 วินาที ทำให้เด็กโรคหืดได้รับยาในปริมาณที่เหมาะสม¹⁹ และ ยาเข้าถึงตำแหน่งที่ออกฤทธิ์ได้ดี ช่วยลดการอักเสบและความไวของหลอดลม ส่งผลให้ประสิทธิภาพของการควบคุมโรคนั้นดีขึ้น⁴ ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมโรคหืด ซึ่งพบว่าเทคนิคการพ่นยาที่ไม่ถูกต้องทำให้มีโอกาสควบคุมโรคหืดได้ลดลง 0.53 เท่า (95% CI = 0.475 - 0.585)²³ และสอดคล้องกับการศึกษาในผู้ใหญ่โรคหืดที่พบว่า หากผู้ป่วยโรคหืดมีเทคนิคการพ่นอย่างถูกต้อง จะทำให้ผลการควบคุมโรคหืดในระดับควบคุมโรคได้เพิ่มขึ้น 1.04 เท่า (95% CI: 1.01 - 1.07) เมื่อเทียบกับระดับควบคุมโรคไม่ได้¹²

อย่างไรก็ตามความสม่ำเสมอของการพ่นยาของเด็กไม่สามารถทำนายการควบคุมโรคได้ ทั้งนี้เนื่องจากมาจากเด็กวัยเรียนโรคหืดมีพฤติกรรมการใช้ยาควบคุมอาการที่คล้ายกัน เช่น การลืมนพ่นยาเนื่องจากตื่นสาย เด็กหยุดยาเองเนื่องจากเห็นว่าไม่มีอาการหอบแล้ว ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การใช้ยาควบคุมอาการหรือยาสูดพ่นสเตียรอยด์เป็นประจำทุกวัน ทำให้ระดับการควบคุมโรคได้ลดลง 0.6 เท่า (95% CI = 0.32 – 0.95)²⁴ และการศึกษาในผู้ใหญ่ที่

ลืมนพ่นยาควบคุมอาการมีแนวโน้มทำให้การควบคุมโรคได้ลดลง 1.80 เท่า (95% CI : 1.50 - 2.15)²⁵ นอกจากนี้การวิจัยในครั้งนี้ข้อจำกัดของการให้คะแนนความสม่ำเสมอของการใช้ยา ของเด็กวัยเรียนโรคหืด โดยให้คะแนนเท่ากันในทุกข้อคำถาม เช่น ลืมนพ่นยา การหยุดพ่นยาเองเป็นช่วงๆ การพ่นยาในปริมาณน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง การปรับเปลี่ยนปริมาณยาเอง ทำให้การแปลผลความสม่ำเสมอของการใช้ยาอาจขาดความชัดเจน

การจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบของผู้ดูแลไม่สามารถทำนายการควบคุมโรคในเด็กวัยเรียนโรคหืดได้ ผู้ดูแลมีพฤติกรรมในการจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบภายในบ้านที่ใกล้เคียงกัน โดยปฏิบัติได้ดีในด้านจัดการสารระคายเคืองทางเดินหายใจต่างๆ การจัดการควั่นหญ้าและการจัดการเชื้อรา ทั้งนี้เนื่องจากผู้ดูแลได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมจากบุคลากรทางการแพทย์จากหน่วย Easy asthma clinic และนำไปปฏิบัติ ผลการศึกษาในครั้งนี้ขัดแย้งกับผลการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการควบคุมสิ่งแวดล้อมของครอบครัวกับผลลัพธ์ของโรคหืดในเด็กโรคหืดอายุ 6 – 13 ปี พบว่า การควบคุมสิ่งแวดล้อมของครอบครัวสามารถทำนายการควบคุมโรคได้ร้อยละ 8 ($R^2 = 0.08$, $p < 0.017$)¹⁴ นอกจากนี้การจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบด้านสิ่งแวดล้อมภายนอกบ้าน ผู้วิจัยศึกษาเป็นข้อมูลเบื้องต้น ไม่ได้นำมาศึกษาเป็นตัวแปรต้น การที่เด็กวัยเรียนโรคหืดอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมซึ่งมีปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบคล้ายกัน เช่น โรงสีข้าว ถนนลูกรัง เต่าเผาขยะ โรงงานเตาเผาถ่าน เป็นข้อเป็นจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถจัดการปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบได้อย่างเต็มที่

การส่งเสริมการควบคุมโรคหืดในเด็กวัยเรียนควรมุ่งเน้นที่การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก โดยส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีทักษะการพ่นยาซ้ำเมื่อเด็กอาการไม่ทุเลา การให้นอนศีรษะสูง การปลอบโยน รวมถึงการพาเด็กมาโรงพยาบาลหากพ่นยาแล้วไม่ดีขึ้น และส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนโรคหืดพ่นยาได้อย่างถูกต้อง โดยเพิ่มเติมการเน้นย้ำเกี่ยวกับ การเขย่าหลอดยา



การตรวจสอบว่ายาใกล้หมดหรือไม่ การหายใจออกจนสุดลมหายใจ และการแหงนหน้าไปข้างหลังเล็กน้อยเพิ่มประสิทธิภาพของการควบคุมโรคให้ดียิ่งขึ้น

ข้อจำกัดการวิจัย

การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะของผู้ดูแล ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาเพิ่มถึงการประเมินอาการและการจัดการอาการหอบในเด็กโรคหืด ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เด็กวัยเรียนควรปฏิบัติได้ด้วยตนเอง เพื่อให้ครอบคลุมถึงการจัดการตนเองของผู้ป่วยเด็ก สิ่งแวดล้อมนอกบ้านที่ทำให้เด็กวัยเรียนโรคหืดเกิดอาการหอบเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถจัดการได้ จึงเป็นข้อเป็นจำกัดที่อาจทำให้เด็กวัยเรียนโรคหืดควบคุมโรคได้ยากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดโปรแกรมในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคหืดและผู้ดูแลเพื่อส่งเสริมการควบคุมโรคหืด โดยมุ่งเน้นที่การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบ และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก

2. ควรมีการศึกษาเข้าถึงความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก โดยมีการปรับปรุงเครื่องมือให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติผลการตรวจสอบเวชระเบียนผู้ป่วยโรคหอบหืด. เอกสารประกอบการประชุมชี้แจงผลการให้บริการผู้ป่วยโรคหอบหืด. (database on the internet). 2554 (cited 2015 Nov 17). Available from: <http://www.nhso.go.th/FrontEnd/page-contentdetail.aspx?CatID=MTA0MQ>

2. Dean B, Calimlim M, Kenderman L, Khander K, Tinkelman D. The impact of uncontrolled asthma on absenteeism and health-Related quality of life. *Journal of Asthma* 2009; 46(9) : 861-866.
3. Cheezum R, Parker A, Sampson R, Lewis C, O'Toole A, Patton J ,et al. Nightwatch : Sleep disruption of caregivers of children with asthma in detroit. *Journal of Asthma & Allergy Educators* 2013; 4 : 217-225.
4. GINA guideline, Global strategy for asthma management and prevention. (database on the internet) 2015 (cited 2015 Nov 17). Available from: <http://www.ginasthma.org/documents/4>
5. สมาคมสภาองค์กรโรคหืดแห่งประเทศไทย. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืดในประเทศไทย สำหรับผู้ใหญ่และเด็ก. (database on the internet) 2555 (cited 2015 Nov 18). Available from: <http://www.phimaimedicine.org/2012/04/1768-2555.html>
6. วิชัย เอกพลากกร และสุวัฒน์ เบญจพลพิทักษ์. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 สุขภาพเด็ก. (database on the internet) 2552 (cited 2015 Dec 20). Available from: <http://www.hiso.or.th/hiso5/report/report1.php>
7. Modi AC, Pai AL, Hommel KA, Hood KK, Cortina S Hilliard ME, et al. Pediatric self-management : a framework for research, practice, and policy. *Pediatrics* 2012; 129(2) : 473-485.
8. Feitosa A, Santos N, Barreto do Carmo B, Santos M, Teles A, Rodrigues C, et al. Behavior problems and prevalence of asthma symptoms among Brazilian children. *Journal of Psychosomatic Research* 2011; 71(3) : 160-165.
9. Areegarnlert N, Wichiencharoen K, Sriussadaporn P, Piboonpocaun O. Caregiver management of asthma triggers within the home environment. *Journal of Nursing Science* 2010 ; 28(4) : 76-85.



10. Nookong A, Payakkaraung S, Pongsaranuntaku Y, Chudapongse S. Caregivers' management for children with asthma. *Journal of Nursing Science* 2012; 30(1) : 49-60.
11. Deerojanawong J, Sakolnakorn P, Prapphal N, Hanrutakorn C, Sritipayawan S. Evaluation of metered-dose inhaler administration technique among asthmatic children and their caregivers in thailand. *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology* 2009; 27 : 87-93.
12. ปรียานุช ศิริมัย. ลักษณะการใช้ยาสเตียรอยด์ชนิดสูดและผลลัพธ์การรักษาในผู้ป่วยโรคหืด. *วารสารโรค โรคทรวงอก และเวชบำบัดวิกฤต* 2556; 33(2) : 43-49.
13. Wasilewski Y, Clark N, Evans D, Levison J, Levin B, Mellins B. Factors associated with emergency department visits by children with asthma: Implications for health education. *American Journal of Public health* 1996; 86(10) : 48-60.
14. Everhart S, Kopel S, McQuaid L, Salcedo L, York D, Potter C, et al. Differences in environmental control and asthma outcomes among urban latino, African American, and Non-Latino white families. *Pediatric Allergy, Immunology, and Pulmonology* 2011; 24(3) : 165-169.
15. Williams K, Pladevall M, Xi H, Edward L. Peterson, Joseph C, Lafata E, et al. Relationship between adherence to inhaled corticosteroids and poor outcomes among adults with asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2004;114 : 288-293
16. National Heart Lung and Blood Institute. Expert Panel Report 3 (EPR-3): Guidelines for the diagnosis and management of Asthma summary report. *J Allergy Clin Immunol* 2007;120 : 94-138.
17. Khwansuk N, Nookong A. The Effect of a home environmental management program for children with asthma on caregivers' management behavior. *J Nurs Sci* 2011; 29(3) : 94-102.
18. Cohen L, Mann M, Wisnivesky P, Horne R, Leventhal H, Musumeci-Szabo J, et al. Assessing the validity of self-reported medication adherence among inner-city asthmatic adults: the Medication adherence report scale for asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2009; 103 : 325-331.
19. Davies B, Danseco E, Cicutto L, Higuchi H, McConnell H, Edwards N, et al. Nursing best practice guidelines evaluation user guide: Inhaler device assessment tool for promoting asthma control in children. *Nursing best practice research unit* 2006 ;1-30.
20. GINA guideline. Global strategy for asthma management and prevention. (database on the internet). 2011 (cited 2013 May 16). Available from: <http://guidelines.gov/content.aspx?id=37283>.
21. Bloomberg R, Banister C, Sterkel R, Epstein J, Bruns J, Swerczek L, et al. Socioeconomic, family, and pediatric practice factors that affect level of asthma control. *Pediatrics* 2009; 123(3) : 829-835.
22. สุชาดา เสตพันธ์. การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคหืดในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ* 2558; 33 (3): 185-194.
23. Hoskins G, Williams B, Jackson C, Norman P, Donnan P. Patient, practice and organisational influences on asthma control: Observational data from a national study on primary care in the United Kingdom. *International Journal of Nursing Studies* 2012; 49 : 596-609.
24. Dellena V, Stronksb K, Bindels E, Rye O, Bruild J, Aalderena C. Predictors of asthma control in children from different ethnic origins living in Amsterdam. *Respiratory Medicine* 2007; 101 : 779-785.



25. Barcala G, Fuente-Cid I, Alvarez-Gil R, Tafalla M, Nuevo J, Francisco Caamano-Isorna. Factors associated with asthma control in

primary care patients in Spain. The CHAS study. Arch Bronconeumol 2010; 46(7) : 358-363.

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัยของตัวแปรอิสระที่ศึกษา (n = 120)

ตัวแปรที่ศึกษา	พิสัยที่เป็นไปได้	พิสัยของคะแนนที่ได้	คะแนนเฉลี่ย	S.D	การแปลผล
1. การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล	0 – 30	3 – 30	17	6.731	ปานกลาง
2. การจัดการปัจจัยกระตุ้นที่เกิดอาการหอบของผู้ดูแล	0 – 120	46 – 103	76.514	12.674	ปานกลาง
3. ความสม่ำเสมอของการใช้ยาของเด็ก	10 – 40	12 – 40	34.151	7.242	ไม่สม่ำเสมอ
4. เทคนิคการพ่นยาของเด็ก	0 – 9	3 – 9	6.732	1.491	มาก

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายของการประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล และเทคนิคการพ่นยาของเด็ก ต่อการควบคุมโรคของเด็กวัยเรียนโรคหืด (n = 120)

ปัจจัยที่ศึกษา	Partly Controlled (OR)	95% CI	Controlled (OR)	95% CI
การประเมินอาการและการจัดการกับอาการหอบของผู้ดูแล	1.133	(1 – 1.284)*	1.289	(1.131 – 1.470)*
เทคนิคการพ่นยาของเด็ก	1.794	(1.142 – 2.817)*	2.111	(1.323 – 3.367)*
ความสม่ำเสมอของการพ่นยาของเด็ก	1.140	(1.048 – 1.239)	1.070	(.983 – 1.165)



Children and Caregiver Factors Predicting Asthma Control of School Aged Children*

Chernin Tangpathomwong M.N.S.**

Apawan Nookong PhD***

Wanida Senasuttipan Ph.D***

Abstract

This correlational predictive research aimed to examine factors predicting asthma control, which were assessment and management of asthma symptoms of caregivers, asthma trigger management of caregivers, medication adherence, and children's techniques for using asthma control inhaler. The Pediatric Self-Management Theory of Modi and colleagues was employed as the conceptual framework. The sample group composed of school aged children with asthma and their caregivers for a total of 120 pairs from outpatient department of 4 hospital in Mahasarakham province. The sample group was selected by convenience sampling. The instrumentations composed of 1) Demographic Data Questionnaire; 2) Assessment and Management of Asthma Symptoms for Caregivers Questionnaire; 3) Asthma Trigger Management of Caregivers Questionnaire; 4) Medication Adherence Report Scale for Asthma Questionnaire; 5) Inhaler Device Assessment Tool, and 6) Asthma Control Scale. Data were analysis by using logistic regression analysis in which statistical significance was set at .05.

The research findings revealed predictive factors of asthma control inschool aged children with asthma were assessment and management of asthma symptoms of caregivers (OR,1.289;95% CI: 1.131 – 1.470) and children's techniques for using asthma control inhaler(OR,2.111; 95% CI: 1.323 – 3.367) Therefore, health care providers should organize the programs to promote assessment and management of asthma symptoms for caregivers and promote techniques for using of asthma control inhaler for children in order to achieve the ultimate goal of asthma control.

Keywords : asthma control, school aged children with asthma, care giver

*Master of Nursing Science Thesis in Pediatric Nursing, Graduate School, Mahidol University

**Student Master of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

***Assistant Professor, Department of Pediatric Nursing, Faculty of Nursing Mahidol University

Corresponding Author: Assist Prof. Dr. Apawan Nookong