การพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กโรคหืดแบบครบวงจร โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

Development of an Integrated Care Model for Children with Asthma at Chiang Yuen Hospital, Mahasarakham Province.

(Received: October 29,2026 ; Revised: October 29,2026 ; Accepted: October 31,2026)

ธัญลักษณ์ สว่างบุญ[1]
Tanyaluk Sawangboon[1]

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กโรคหืดแบบครบวงจร โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม และเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านการควบคุมโรคหืดและการใช้บริการสุขภาพก่อนและ หลังการใช้รูปแบบ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และปัญหาการดูแลเด็กโรคหืด ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบโดยสังเคราะห์ ข้อมูลร่วมกับแนวทางมาตรฐานและหลักฐานเชิงประจักษ์ และระยะที่ 3 ทดลองใช้และประเมินผล กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 2–15 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืดและมารับบริการที่โรงพยาบาลเชียงยืน จำนวน 126 ราย คัดเลือกผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ทุกรายตามช่วงเวลาที่ศึกษา ระหว่างเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 ประเมินผลก่อนและหลังการใช้รูปแบบด้วยระดับการควบคุมโรคหืด จำนวนครั้งการมารับบริการที่ ห้องฉุกเฉิน และจำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน ค่าต่ำสุด–สูงสุด และเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังด้วย Stuart–Maxwell test และ Wilcoxon signed-rank test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการศึกษา : รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คลินิกเด็กโรคหืด แบบเฉพาะ 2) การให้ความรู้แก่เด็กและผู้ปกครอง/ผู้ดูแล 3) การฝึกทักษะการใช้ยาสูดพ่นและ Spacer 4) การจัดทำหรือปรับปรุง Asthma Action Plan รายบุคคล และ 5) ระบบติดตามต่อเนื่องผ่าน โทรศัพท์หรือ Line กลุ่มตัวอย่าง 126 ราย เป็นเพศชาย 74 ราย (ร้อยละ 58.73) อายุ 4–11 ปี 88 ราย (ร้อยละ 69.84) ก่อนพัฒนารูปแบบควบคุมโรคได้ 56 ราย (ร้อยละ 44.44) ควบคุมได้บางส่วน 55 ราย (ร้อยละ 43.65) และควบคุมไม่ได้ 15 ราย (ร้อยละ 11.91) หลังพัฒนารูปแบบควบคุมโรคได้เพิ่มเป็น 70 ราย (ร้อยละ 55.56) และควบคุมไม่ได้ลดเหลือ 1 ราย (ร้อยละ 0.79) การกระจายระดับการควบคุมโรค แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2(2)=18.15$, $p<0.001$) จำนวนครั้งการมา ห้องฉุกเฉิน ลดจากมัธยฐาน 2 ครั้ง (1–5) เป็น 1 ครั้ง (0–2) และการนอนโรงพยาบาลลดจาก 2 ครั้ง (1–3) เป็น 0 ครั้ง (0–2) โดยทั้งสองตัวชี้วัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)

คำสำคัญ: โรคหืดในเด็ก, รูปแบบการดูแลแบบครบวงจร, การควบคุมโรคหืด, ยาสูดพ่น, Asthma Action Plan

ABSTRACT

This study aimed to develop an integrated care model for children with asthma at Chiang Yuen Hospital, Mahasarakham Province, and to compare asthma control and healthcare utilization before and after implementation of the model. This quasi experimental research consisted of three phases: situation and problem assessment; development of an integrated care model based on standard asthma-care guidance and empirical evidence; and implementation and evaluation. Participants were 126 children aged 2–15 years diagnosed with asthma and receiving care at Chiang Yuen Hospital. Eligible patients during the study period were included. Outcomes assessed before and after implementation were asthma control level, emergency department visits, and hospital admissions. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, median, minimum–maximum, Stuart–Maxwell test, and Wilcoxon signed-rank test, with statistical significance set at .05.

Results: The integrated care model comprised five components: a dedicated pediatric asthma clinic; education for children and caregivers; inhaler and spacer skill training; individualized Asthma Action Plans; and continuous follow-up via telephone or Line. Of 126 participants, 74 (58.73%) were male and 88 (69.84%) were aged

[1] นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม 44000

4–11 years. Before implementation, 56 (44.44%) had controlled asthma, 55 (43.65%) partially controlled asthma, and 15 (11.91%) uncontrolled asthma. After implementation, 70 (55.56%) were controlled and only 1 (0.79%) was uncontrolled. The distribution of asthma-control levels changed significantly ($\chi^2(2)=18.15$, $p<0.001$). Median emergency visits decreased from 2 (1–5) to 1 (0–2), and median hospital admissions decreased from 2 (1–3) to 0 (0–2); both differences were statistically significant ($p<0.001$).

Keywords: children with asthma, integrated care model, asthma control, inhaler technique, Asthma Action Plan

บทนำ

โรคหืดเป็นโรคเรื้อรังของระบบทางเดินหายใจที่มีการอักเสบของหลอดลมและภาวะหลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้น ทำให้เกิดอาการไอ หายใจลำบาก แน่นหน้าอก และมีเสียงหายใจหวีด อาการและ ความรุนแรงเปลี่ยนแปลงได้ ตามปัจจัยกระตุ้นและระดับการควบคุมโรค หากควบคุมโรคได้ไม่ดี เด็กอาจ มีผลกระทบต่อการเรียน การนอนหลับ การทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิต รวมถึงมีความเสี่ยงต่อการ มารับบริการฉุกเฉินและการนอนโรงพยาบาล แนวทาง Global Initiative for Asthma (GINA) เน้นการประเมินอาการและความเสี่ยง การใช้ยาที่เหมาะสม การตรวจสอบ เทคนิคการใช้ inhaler การจัดการปัจจัยเสี่ยง การให้ความรู้และการติดตามต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุการควบคุมโรค และลด ความเสี่ยงในอนาคต[1]

การดูแลเด็กโรคหืดจึงไม่ควรมุ่งเฉพาะการรักษาเมื่อเกิดอาการกำเริบ แต่ควรเชื่อมโยงการ ดูแลระหว่าง โรงพยาบาล บ้าน และครอบครัว การให้ความรู้และการฝึกทักษะการจัดการตนเอง มีหลักฐานสนับสนุนว่าสามารถ ช่วยให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น โดยเฉพาะเมื่อผู้ปกครองหรือผู้ดูแล มีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรม[2,3,4,5] ขณะเดียวกัน การจัดการสิ่งกระตุ้นและการติดตามต่อเนื่องมีความ สำคัญต่อการป้องกันการกำเริบและลดการใช้บริการสุขภาพ[1,6,7,8] งานพัฒนาระบบบริการเด็กโรคหืดใน ประเทศไทยยังสนับสนุนแนวทางการดูแลแบบต่อเนื่อง การจัดการรายกรณี การทำงานร่วมกับเครือข่าย และการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก[7,8,9,10,11]

โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ให้บริการเด็กโรคหืดทั้งระยะมีอาการและระยะติดตาม จากการ ทบทวนระบบบริการพบช่องว่างด้านการจัดการปัจจัยกระตุ้น การใช้ยาสูดพ่น และความต่อเนื่อง ของการติดตาม โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาพบการสัมผัสไรฝุ่นในบ้านร้อยละ 58.73 มีสัตว์เลี้ยงร้อยละ 57.14 และมีสมาชิก ในครอบครัวสูบบุหรี่ในบ้านร้อยละ 47.62 ขณะที่เทคนิคการใช้ยาสูดพ่นโดยรวม อยู่ในระดับสูง แต่ขั้นตอนการ เขย่ายาก่อนใช้ถูกต้องเพียงร้อยละ 88.89 นอกจากนี้ จำนวนผู้ป่วย เด็กโรคหืดที่มาห้องฉุกเฉินในปี 2566–2568 เท่ากับ 87, 88 และ 90 ราย และจำนวนการนอน โรงพยาบาลเท่ากับ 91, 101 และ 125 ราย ตามลำดับ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบ การดูแลที่ครอบคลุมหลายมิติและเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน

การวิจัยครั้งนี้จึงพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กโรคหืดแบบครบวงจร โดยบูรณาการการประเมินระดับการควบคุมโรค การจัดการยาและเทคนิคการใช้ยาสูดพ่น การจัดการสิ่งแวดล้อม การให้ ความรู้และเสริมพลังผู้ดูแล การจัดทำ Asthma Action Plan และระบบติดตามต่อเนื่อง เพื่อประเมิน ว่ารูปแบบดังกล่าวสามารถนำไปใช้ได้จริงและมีการเปลี่ยนแปลง ของผลลัพธ์ ด้านการควบคุมโรค และการใช้บริการสุขภาพหรือไม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กโรคหืดแบบครบวงจร โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านการควบคุมโรคหืดและการใช้บริการสุขภาพของเด็กโรคหืด ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแล

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ดำเนินการ ณ โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างเดือนสิงหาคม 2568 ถึงกรกฎาคม 2569 แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และปัญหา ระหว่างเดือนสิงหาคม–กันยายน 2568 ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ ระหว่างเดือนตุลาคม–ธันวาคม 2568 และระยะที่ 3 ทดลองใช้และประเมินผล ระหว่างเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือเด็กอายุ 2–15 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืดและมารับบริการที่ โรงพยาบาลเชียงยืน

กลุ่มตัวอย่าง เด็กอายุ 2-15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหืด และมารับบริการที่โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ในช่วงระยะเวลา ตุลาคม 2568 - มิถุนายน 2569 จำนวน 126 ราย

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตาม การคัดเลือกผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ทุกรายตามช่วงเวลาที่ศึกษา โดยคัดเลือกเด็กโรคหืดที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

เกณฑ์การคัดเข้า

1. เป็นเด็กโรคหืดที่มีอายุ 2–15 ปี ตามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์จริง
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหืด
3. มารับบริการที่โรงพยาบาลเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม
4. สามารถเข้าร่วมกระบวนการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้
5. ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลยินยอมให้เด็กเข้าร่วมการวิจัย และสามารถให้ข้อมูลตามแบบเก็บข้อมูลที่กำหนด

เกณฑ์การคัดออก

1. มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงหรือมีโรคร่วมที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย
2. ไม่สามารถเข้าร่วมการติดตามหรือการประเมินผลตามระยะเวลาที่กำหนด
3. ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลขอถอนเด็กออกจากการวิจัยระหว่างดำเนินการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการดูแล ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ปัญหา ปัจจัยเสี่ยง และช่องว่างของระบบการดูแลเด็กโรคหืด ครอบคลุมการควบคุมโรค การใช้ยา เทคนิคการใช้ยาสูดพ่น ปัจจัยกระตุ้นภายในบ้าน การเข้ารับบริการฉุกเฉิน และการนอนโรงพยาบาล แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นสำคัญ ระยะที่ 2 นำผลการศึกษามาร่วมกับแนวคิด แนวทางมาตรฐาน และหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อพัฒนา รูปแบบการดูแลเด็กโรคหืดแบบครบวงจร ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) คลินิกเด็กโรคหืดแบบเฉพาะ 2) การให้ความรู้แก่เด็กและผู้ปกครอง ผู้ดูแล/3) การฝึกทักษะการใช้ยาสูดพ่นและ Spacer 4) การจัดทำหรือปรับปรุงแผนปฏิบัติการโรคหืดรายบุคคล (Asthma Action Plan) และ 5) ระบบติดตามต่อเนื่องผ่านโทรศัพท์หรือ Line รวมทั้งมีการประสานงานและส่งต่อเมื่อมีข้อบ่งชี้ จากนั้นนำรูปแบบให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 1) รูปแบบการดูแลเด็กโรคหืดแบบครบวงจร 2) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป 3) แบบประเมินการควบคุมโรคหืด 4) แบบบันทึกการใช้บริการสุขภาพ ได้แก่ จำนวนครั้งการเข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉินและการนอนโรงพยาบาล และ 5) แบบบันทึกการได้รับบริการตามรูปแบบ ได้แก่ การให้ความรู้ การฝึกทักษะการใช้ยาสูดพ่นและ Spacer การได้รับ Asthma Action Plan และการติดตามต่อเนื่อง เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ประกอบด้วยกุมารแพทย์ด้านโรคหืดในเด็ก พยาบาลเด็ก และเภสัชกร

โดยมีค่า IOC รายข้อ 0.67–1.00 และค่า IOC โดยรวม 0.89

การทดลองใช้และเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 3 เก็บข้อมูลก่อนการใช้รูปแบบ ได้แก่ ระดับการควบคุมโรคหืด จำนวนครั้งการเข้ารับบริการห้องฉุกเฉิน และจำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาล จากนั้นให้บริการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยประเมินระดับการควบคุมโรค ปัจจัยเสี่ยงและสิ่งแวดล้อม ทบทวนการใช้ยา ฝึกทักษะการใช้ยาสูดพ่นและ Spacer ให้ความรู้ จัดทำหรือปรับปรุง Asthma Action Plan ติดตามต่อเนื่องและประสานงาน/ส่งต่อเมื่อมีข้อบ่งชี้ แล้วประเมินผลหลังการใช้รูปแบบและเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนการใช้รูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน และค่าต่ำสุด–ค่าสูงสุดตามลักษณะข้อมูล เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับการควบคุมโรคหืดก่อนและหลังการใช้รูปแบบด้วย Stuart–Maxwell test for marginal homogeneity และเปรียบเทียบจำนวนครั้งการเข้ารับบริการห้องฉุกเฉินและการนอนโรงพยาบาลด้วย Wilcoxon signed-rank test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพจากการศึกษาสถานการณ์ ปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลเชียงยืน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เลขที่ CY 30/2568 ลงวันที่ 29 กันยายน 2568

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง 126 ราย เป็นเพศชาย 74 ราย (ร้อยละ 58.73) และเพศหญิง 52 ราย (ร้อยละ 41.27) ส่วนใหญ่อายุ 4–11 ปี 88 ราย (ร้อยละ 69.84) อายุเฉลี่ย 6.83 ปี (SD=3.34) ระยะเวลาที่ได้รับ การรักษาเฉลี่ย 2.60 ปี (SD=2.57) โดยส่วนใหญ่ได้รับการรักษา 1–น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 84 ราย (ร้อยละ 66.67) และพบโรคร่วม 11 ราย (ร้อยละ 8.73)

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการป้องกันสิ่งกระตุ้นและการใช้ยา ปัจจัยกระตุ้นโรคหืดที่พบมาก ได้แก่ ไรฝุ่นในบ้าน 74 ราย (ร้อยละ 58.73) มีสัตว์เลี้ยง 72 ราย (ร้อยละ 57.14) และมีสมาชิกสูบบุหรี่ในบ้าน 60 ราย (ร้อยละ 47.62) ตามลำดับ และมีการรับมือ PM 2.5 (เชิงรุก) พบว่า ปิดประตูหน้าต่างช่วงเช้า หรือช่วงที่มีการเผาทางการเกษตร จำนวน 125 ราย (ร้อยละ 99.21) ทำความสะอาดบ้านแบบเปียก จำนวน 123 ราย (ร้อยละ 97.62) สวมหน้ากากป้องกันเมื่อออกนอกบ้าน จำนวน 42 ราย (ร้อยละ 33.33)

การประเมินเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นของเด็กโรคหืดและผู้ดูแล จำนวน 126 ราย ครอบคลุม 10 ขั้นตอน พบว่า โดยส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องในระดับสูง โดยมี 3 ขั้นตอนที่ปฏิบัติได้ถูกต้องครบทุกคน ได้แก่ การถอดฝาครอบและตรวจสอบสิ่งแปลกปลอมก่อนใช้ยา การต่อ MDI เข้ากับ spacer ให้สนิท และการเว้นระยะ 30–60 วินาที ก่อนพ่นยาครั้งต่อไป ร้อยละ 100.00 ขั้นตอนที่มีการปฏิบัติถูกต้อง รองลงมา ได้แก่ การหายใจออกจนสุดก่อนครอบอุปกรณ์ ร้อยละ 99.21 การครอบ mask หรือ อม mouthpiece ให้สนิท ร้อยละ 98.41 การกดยา 1 ครั้งต่อการหายใจ 1 รอบ และการหายใจเข้า–ออกลึก ๆ 5–10 ครั้ง ร้อยละ 96.03 การกลั้นหายใจ 5–10 วินาที ร้อยละ 95.24 และการบ้วนปากหรือเช็ดหน้าหลังพ่นยาในกรณีที่ใช้ยากลุ่ม ICS ร้อยละ 94.44 ส่วนขั้นตอนที่มีการปฏิบัติถูกต้องน้อยที่สุด คือ การเขย่ายาในแนวตั้ง 5–10 ครั้งก่อนใช้ยา พบว่าปฏิบัติถูกต้อง 112 ราย ร้อยละ 88.89 ขณะที่ยังมี 14 ราย ร้อยละ 11.11 ที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง เมื่อพิจารณาภาพรวมของทั้ง 10 ขั้นตอน พบว่าสัดส่วนการปฏิบัติถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ร้อยละ 96.8

ผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังพัฒนา

ผลการเปรียบเทียบระดับการควบคุมโรคก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กโรคหืดก่อนการพัฒนารูปแบบ เด็กควบคุมโรคได้ 56 ราย (ร้อยละ 44.44) ควบคุมได้บางส่วน 55 ราย (ร้อยละ 43.65) และควบคุมไม่ได้ 15 ราย (ร้อยละ 11.91) หลังการพัฒนารูปแบบ เด็กควบคุมโรคได้เพิ่มเป็น 70 ราย (ร้อยละ 55.56) ควบคุมได้บางส่วน 55 ราย (ร้อยละ 43.65) และควบคุมไม่ได้ลดเหลือ 1 ราย (ร้อยละ 0.79) การกระจายระดับการควบคุมโรคก่อนและหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Stuart–Maxwell test, $\chi^2(2)=18.15$, $p<0.001$)

ผลลัพธ์ด้านการใช้บริการสุขภาพ การมาห้องฉุกเฉินและการมาAdmit ในรอบ 3-6 เดือน จำนวนครั้งการมาห้องฉุกเฉินและจำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลมีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน โดยก่อนการพัฒนารูปแบบ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนครั้งการมาห้องฉุกเฉินค่ามัธยฐาน 2 ครั้ง)1–5 ครั้งและ (ภายหลังการพัฒนารูปแบบลดลงเหลือ1 ครั้ง)0–2 ครั้งอนและหลังการเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างก่ (พัฒนาด้วยWilcoxon signed-rank test พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ)p<0.001) โดยค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งการมาห้องฉุกเฉินลดลงจาก 1.73 ครั้ง เป็น 0.56 ครั้ง

ในส่วนของการนอนโรงพยาบาล ก่อนการพัฒนารูปแบบมีค่ามัธยฐาน 2 ครั้ง)1–3 ครั้งและ (หลังการพัฒนารูปแบบลดลงเป็น0 ครั้ง)0–2 ครั้ง (ผลการทดสอบWilcoxon signed-rank test พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ)p<0.001) โดยค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลลดลงจาก 1.70 ครั้ง เป็น 0.50 ครั้ง รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบจำนวนครั้งการมาห้องฉุกเฉินและการAdmit โรงพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลเด็กโรคหืด

ข้อมูล	ก่อนพัฒนา Median (min, max)	หลังพัฒนา Median (min, max)	P-value
จำนวนครั้งการมาห้องฉุกเฉิน ในรอบ 3-6 เดือน	2 (1, 5)	1 (0, 2)	**<0.001***
จำนวนครั้งที่Admit ในรอบ 3-6 เดือน	2 (1, 3)	0 (0, 2)	**<0.001***

*Wilcoxon signed-rank test, *p<0.05

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบครอบคลุมตั้งแต่การประเมิน การให้ความรู้ การฝึกทักษะ การจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดทำแผนปฏิบัติการ และการติดตามต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการดูแลโรคหืดที่เน้นการประเมินระดับการควบคุมและความเสี่ยง ควบคู่กับการตรวจสอบเทคนิคการใช้ inhaler การให้ความรู้ และการติดตามอย่างต่อเนื่อง[1] การออกแบบรูปแบบ ให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมยังสอดคล้องกับหลักฐานที่ชี้ว่าการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ ช่วยสนับสนุนการจัดการโรคหืดของเด็ก[2,3,4,5]

ด้านเทคนิคการใช้ยาสูดพ่น แม้ความถูกต้องโดยรวมสูงแต่ขั้นตอนการเขย่ายาก่อนใช้ยังมีข้อผิดพลาดร้อยละ 11.11 ผลนี้สะท้อนว่าการสอนทักษะควรเป็นกระบวนการที่มีการสาธิต ให้ปฏิบัติย้อน กลับ แก้ไขข้อผิดพลาด และประเมินซ้ำมากกว่าการให้คำแนะนำเพียงครั้งเดียว สอดคล้องกับ แนวคิดการดูแลโรคหืดที่ให้ความสำคัญกับการตรวจสอบเทคนิคการใช้ inhaler เป็นระยะ[1,4,5]

ด้านสิ่งแวดล้อม พบการสัมผัสไรฝุ่น สัตว์เลี้ยง และควันบุหรี่ในบ้านในสัดส่วนค่อนข้างสูง จึงสนับ สนุนความจำเป็นของการประเมินปัจจัยกระตุ้นเป็นรายบุคคลและให้คำแนะนำที่สอดคล้องกับบริบทครอบ ครัว รวมถึงการจัดการ PM2.5 ซึ่งเป็นประเด็น

สำคัญในพื้นที่ที่มีการเผาทางการเกษตร ทั้งนี้ แนวทางการดูแลควรมุ่งจัดการปัจจัยที่สัมพันธ์กับอาการและสามารถปรับเปลี่ยนได้[1]

หลังใช้รูปแบบ สัดส่วนเด็กที่ควบคุมโรคได้เพิ่มจากร้อยละ 44.44 เป็น 55.56 และกลุ่มควบคุมไม่ได้ลดจากร้อยละ 11.91 เป็น 0.79 โดยการกระจายระดับการควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการที่ว่าการดูแลโรคหืดอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องควร ครอบคลุมการจัดการตนเอง การใช้ยา และการทำงานร่วมกับครอบครัว[1,2,3,4,5,6,7,8]

จำนวนครั้งการมาห้องฉุกเฉินและการนอนโรงพยาบาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลลัพธ์นี้มี ความสำคัญทั้งในมิติทางคลินิกและระบบบริการ อย่างไรก็ตาม การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบก่อน และหลังในกลุ่มตัวอย่างเดียวกันและไม่มีกลุ่มควบคุม จึงควรตีความว่าเป็นการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นภายหลังการนำรูปแบบไปใช้ และยังไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้โดยตรง

สรุปผลการศึกษา

รูปแบบการดูแลเด็กโรคหืดแบบครบวงจรที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยคลินิกเด็กโรคหืด การให้ความรู้ การฝึกทักษะการใช้ยาสูดพ่นและ Spacer, Asthma Action Plan และระบบ ติดตามต่อเนื่องผลหลังการนำรูปแบบไปใช้พบการเปลี่ยนแปลงของระดับการควบคุมโรคในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งจำนวนครั้งการมาห้องฉุกเฉินและการนอนโรงพยาบาล ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รูปแบบดังกล่าวจึงมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เป็นแนวทางจัดบริการ เด็กโรคหืดในบริบทโรงพยาบาลเชียงยืน โดยควรเน้นการติดตามทักษะการใช้ยาและการจัดการ ปัจจัยกระตุ้นรายครอบครัวอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาระบบบริการเด็กโรคหืดให้มีการประเมินระดับการควบคุมโรค ทบทวนการใช้ยา และติดตามปัญหาอย่างเป็นระบบทุกครั้งที่มาติดตาม

2. ควรประเมินเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นซ้ำเป็นระยะ โดยใช้การสาธิตและให้เด็กหรือผู้ดูแล ปฏิบัติย้อนกลับ โดยเฉพาะขั้นตอนการเขย่ายาก่อนใช้

3. ควรจัดการปัจจัยกระตุ้นในบ้านเป็นรายครอบครัว โดยเฉพาะไรฝุ่น สัตว์เลี้ยง ควันบุหรี่ ควันจากการหุงต้ม และการป้องกัน PM2.5 ให้เหมาะกับบริบทพื้นที่

4. ควรมีระบบติดตามเด็กที่มีความเสี่ยงต่อการกำเริบ โดยเฉพาะผู้ที่มีประวัติมาห้องฉุกเฉิน หรือนอนโรงพยาบาลบ่อย และควรส่งเสริมบทบาทของผู้ดูแลในการจัดการโรคที่บ้าน

5. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการติดตามระยะยาวหรือออกแบบการศึกษาแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบและพิจารณาผลลัพธ์เพิ่มเติม เช่น คุณภาพชีวิต ความรู้และความมั่นใจของผู้ดูแล ความร่วมมือ ในการใช้ยา และความพึงพอใจต่อบริการ

เอกสารอ้างอิง

1. Global Initiative for Asthma.(2026). Global strategy for asthma management and prevention: 2026 update. 2026. Available from: https://ginasthma.org/2026-gina-strategy-report/

2. Guevara JP, Wolf FM, Grum CM, Clark NM.(2003). Effects of educational interventions for self-management of asthma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2003;326(7402):1308–1309. doi:10.1136/bmj.326.7402.1308.

3. Bravata DM, Gienger AL, Holty JEC, Sundaram V, Khazeni N, Wise PH, et al.(2009). Quality improvement strategies for children with asthma: a systematic review. Arch Pediatr Adolesc Med. 2009;163(6):572–581. doi:10.1001/archpediatrics.2009.63.

4. Ramdzan SN, Suhaimi J, Harris KM, Khoo EM, Liew SM, Cunningham S, et al.(2021). School-based self-management interventions for asthma among primary school children: a systematic review. NPJ Prim Care Respir Med. 2021;31:18. doi:10.1038/s41533-021-00230-2.

5. Saxby N, Beggs S, Battersby M, Lawn S.(2019). What are the components of effective chronic condition self-management education interventions for children with asthma, cystic fibrosis, and diabetes? A systematic review. Patient Educ Couns. 2019;102(4):607–622. doi:10.1016/j.pec.2018.11.001.
6. Nyaga EM, Guntamukkala S, Noell M, Fan SS, Jelal J, Warren A, et al.(2025). Influence of caregiver knowledge of home asthma management on health outcomes of children in low- and middle-income countries: a systematic review. J Pediatr Nurs. 2025;84:217–225. doi:10.1016/j.pedn.2025.06.019.
7. นิตยา บริสุทธิ์สุขศรี.(2567). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหืดให้เข้าถึงบริการคุณภาพ ตามมาตรฐานเฉพาะโรคแบบไร้รอยต่อ โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารการศึกษา-สุขภาพและการจัดการสิ่งแวดล้อม. 2567;9(4):150–159.
8. พนารัตน์ มังชะโคม.(2560). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหืดโดยการมีส่วนร่วม ของเครือข่ายบริการสุขภาพ โรงพยาบาลวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2560;26(5):896–904.
9. วงษ์เดือน จุแดง.(2563). พฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหืดในเด็ก 0–5 ปี ในโรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี. วารสารแพทย์เขต 4–5. 2563;39(3):488–499.
10. วันเพ็ญ ทิพม่อม.(2564). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคหืด โรงพยาบาลสกลนคร. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 2564;24(1):1–10.
11. สุชาดา เสตพันธ์, วีระนุช มยุเรศ, นันทวดี ใจหาญ, สิรินาถ ชาบุญเรือง, พัชรี พรหมสุวงศ์.(2558). การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคหืดในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2558;33(3):185–194.