



## Factors Related to Medical Adherence Among Caregivers of Children with Reactive Airway Disease\*

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลเด็ก  
ที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม\*

Arpaporn	Tat-injun**	อาภาภรณ์	ธาดุอินจันทร์**
Jutamas	Chotibang***	จุฑามาศ	โชติบัง***
Thitima	Suklertrakul****	ฐิติมา	สุขเลิศตระกูล****

### Abstract

Medication adherence among caregivers of children with reactive airway disease is important for controlling symptoms of the disease in children younger than 5 years old. These children depend on their caregivers for medicine administration. This descriptive correlational study aimed to examine medication adherence among caregivers of children with reactive airway disease and to investigate the relationships between caregiver personal factors, perceptions of reactive airway disease, and caregiver medication adherence. The participants, purposively selected using stratified sampling, were 85 primary caregivers who provided care for their children, aged under 5 years of age, with reactive airway disease for at least 6 months. Data were collected at two private hospitals in Chiang Mai. Research instruments included the Personal Information Questionnaire, the Perception of Reactive Airway Disease Questionnaire, and the Inhalers Therapy Adherence Questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, Spearman's rank correlation, and eta correlation coefficients.

The results showed that 60% of participants demonstrated a high level of medication adherence ( $M = 32.70$ ,  $SD = 7.26$ ). Income and education levels were positively and significantly correlated with medication adherence ( $\eta = .23$ ,  $p < .01$  and  $\eta = .26$ ,  $p < .01$ , respectively). Age and duration of caregiving were negatively and significantly correlated with medication adherence ( $r = -.22$ ,  $p < .05$  and  $r = -.22$ ,  $p < .05$ , respectively). In addition, perception of reactive airway disease was positively and significantly correlated with medication adherence ( $r = .39$ ,  $p < .01$ ).

This study's findings serve as preliminary data for nurses' awareness of factors affecting medication adherence among caregivers of children with reactive airway disease and may be used to develop appropriate care plans for children requiring continuous inhalation therapy.

**Keywords:** Caregivers; Medical adherence; Reactive airway disease

\* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

\*\* Graduate student of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

\*\*\* Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University; e-mail: jutamas.c@cmu.ac.th

\*\*\*\* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

Received 29 September 2024; Revised 21 July 2025; Accepted 29 July 2025



### บทคัดย่อ

ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม มีความสำคัญต่อควบคุมอาการของโรคในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้ยังต้องพึ่งพาผู้ดูแลในการบริหารยา การวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแล การรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแล เลือกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลหลักอายุตั้งแต่ 20-60 ปี ที่ดูแลผู้ป่วยเด็กภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอายุต่ำกว่า 5 ปี อย่างน้อย 6 เดือน จำนวน 85 ราย จากโรงพยาบาลเอกชน 2 แห่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม และแบบสอบถามความร่วมมือในการใช้ยาผ่านวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติ Spearman's rank correlation และ eta correlation coefficients.

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลเด็กร้อยละ 60 มีความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.42, SD = 0.81$ ) รายได้และระดับการศึกษาของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการใช้ยา ( $\eta = .22, p < .01$  และ  $\eta = .26, p < .01$  ตามลำดับ) อายุและระยะเวลาในการดูแลเด็กของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแล ( $r = -.22, p < .05$  และ  $r = -.22, p < .05$  ตามลำดับ) และการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการใช้ยา ( $r = .39, p < .01$ )

ผลการศึกษานี้ เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ช่วยให้พยาบาลตระหนักถึงปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม และสามารถพัฒนาแนวทางสำหรับผู้ดูแลเด็กในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ต้องได้รับการรักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่องได้อย่างเหมาะสม

**คำสำคัญ:** ผู้ดูแล ความร่วมมือในการใช้ยา ภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม

\* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
\*\* นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
\*\*\* ผู้เขียนหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: jutamas.c@cmu.ac.th  
\*\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม หมายถึง กลุ่มโรคที่หลอดลมมีความไวมากผิดปกติ เช่น โรคหอบหืดจากภูมิแพ้ (atopic related asthma) โรคหลอดลมอักเสบชนิดที่มีหลอดลมหดตัว (wheezy bronchitis) จากการชักประวัติ ได้แก่ ประวัติไอมีเสมหะ หายใจลำบาก หายใจมีเสียงวี๊ด (Douglas & Feder, 2017; Fahy & O'Byrne, 2001) โดยผู้ป่วยเด็กจะมีอาการเมื่อสัมผัสฝุ่นละออง มลภาวะต่าง ๆ ควันบุหรี่ การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ การออกกำลังกาย การอักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อ และการอักเสบจากปฏิกิริยาภูมิแพ้ (Biggers, 2018) ภาวะนี้ของระบบทางเดินหายใจพบมากในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และเป็นสาเหตุให้เด็กเกิดโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง การสำรวจประชากรเด็ก 1,200,000 คน จาก 97 ประเทศทั่วโลก พบความชุกของภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมกลุ่มเด็กเล็กร้อยละ 2.40-37.60 โดยที่ภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมจำนวนมากกว่าร้อยละ 80 เกิดอาการครั้งแรกภายในอายุ 5 ปี และหากเด็กเกิดอาการหลังอายุ 6 ปี จะมีโอกาสเกิดโรคหืดเรื้อรัง ซึ่งเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังพบมากที่สุดของเด็ก (Masefield et al., 2017)

การสำรวจในประเทศไทยปี พ.ศ. 2560 พบเด็กไทยมีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมกว่าร้อยละ 10 ซึ่งในจำนวนนี้มีอาการรุนแรงร้อยละ 2 อัตราการเสียชีวิต 3-5 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน โดยเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี มีอัตราป่วยมากเป็น 2 เท่าของกลุ่มเด็กโตหรือผู้ใหญ่ และการเจ็บป่วยในช่วง 6 ปีแรก เป็นการเจ็บป่วยด้วยภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ถึงร้อยละ 10 (Chinratapisit et al., 2019) ข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2003) ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกร้อน ส่งผลให้ละอองเกสรและเชื้อราเพิ่มขึ้น ทำให้เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี มีอาการหอบ เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 15 และยังพบว่า แนวนอนจากมลพิษทางอากาศ คือ ฝุ่น PM 2.5 ซึ่งค่าฝุ่นที่เพิ่มมากขึ้นทุก ๆ 10 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเพิ่มการหอบกำเริบ 0.2 ครั้ง ในระยะยาวการสัมผัสกับฝุ่น PM 2.5 มีความสัมพันธ์ต่อการเสียชีวิตจากโรคต่าง ๆ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง (Yang et al., 2022) ทำให้มีอาการไอ จาม น้ำมูกไหล หายใจลำบาก

นอกจากนี้ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ฝุ่น เป็นปัจจัยทำให้เกิดความเสี่ยงโรคภูมิแพ้ ซึ่งจะส่งผลต่อการกระตุ้นให้เกิดภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ซึ่งหากไม่ได้พ่นยาควบคุมรักษาอย่างต่อเนื่อง จะมีผลทำให้สมรรถภาพของปอดลดลง และมีโอกาสเกิดโรคปอดเรื้อรัง หรือโรคหืดเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ได้มากกว่าเด็กปกติ โดยโรคหืดเป็นโรคของทางเดินหายใจที่ทำให้ผู้ป่วยเด็กเสียชีวิตก่อนวัยอันควรถึง 0.5 ล้านคนต่อปี (GBD 2017 Chronic Respiratory Disease Collaborators, 2020; GBD 2017 Risk Factor Collaborators, 2018) และมีผู้ป่วยเด็กอายุ 2-6 ปี ที่มีแนวโน้มเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกภายใน 30 วันหลังจากออกจากโรงพยาบาล (Andrews et al., 2017) จากสถิติโรงพยาบาลราชเวชเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2564-2566 พบผู้ป่วยเด็กเข้ารับการรักษาตัวในแผนกผู้ป่วยนอก และหอบผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้ยาสเตียรอยด์ชนิดสูดพ่น ด้วยอาการหายใจหอบเหนื่อยเข้ารับการรักษา เท่ากับ 373, 562 และ 435 ราย ตามลำดับ (Rajavej Hospital Chiang Mai, 2023) ร้อยละ 75.43 เป็นกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี พบว่า ในจำนวนผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้ยาสเตียรอยด์ชนิดสูดพ่น กลับมาโรงพยาบาลราชเวชซ้ำในระยะเวลา 2 เดือน ด้วยอาการหายใจหอบเหนื่อย ร้อยละ 25.34 จากการสำรวจสาเหตุโดยทีมดูแลและพัฒนากระบวนการกุมารเวชกรรมพบว่า ร้อยละ 45.80 ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมไม่ได้รับการพ่นยาสเตียรอยด์อย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 25.22 ผู้ดูแลไม่ได้พ่นยาให้ผู้ป่วยเด็ก

แนวทางการรักษาภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม มีเป้าหมาย คือ การแก้ไขภาวะหลอดลมหดเกร็ง และภาวะพร่องออกซิเจนให้เร็วที่สุด เพราะภาวะดังกล่าวทำให้อาการรุนแรงขึ้น ดังนั้นการรักษาจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาอาการและควบคุมอาการภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้มีอาการไอบ่อย และหายใจเหนื่อยหอบกำเริบ หากเกิดอาการเหล่านี้ต้องได้รับการรักษาเพื่อบรรเทาอาการทันทีด้วยยาขยายหลอดลม เพื่อ



แก้ไขภาวะหลอดลมหดเกร็ง การให้ออกซิเจนเพื่อแก้ไขภาวะพร่องออกซิเจน และการให้ยาสเตียรอยด์เพื่อลดอาการบวมของหลอดลม (Niyomwit, 2017) สำหรับการดูแลเพื่อควบคุมอาการให้ทำในระยะเวลาที่ผู้ป่วยเด็กกลับไปอยู่ที่บ้านเพื่อควบคุมอาการหอบ ด้วยการปรับพฤติกรรมโดยหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการหอบ ใช้ยาตามคำสั่งแพทย์ มาตรวจตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ (Laforest et al., 2016) ปัจจุบันเป้าหมายหลักของการรักษาเน้นให้เด็กกลุ่มนี้สามารถควบคุมโรค (Thai Asthma Council, 2020) โดยมีแนวทางในการรักษา คือ การพ่นยาสเตียรอยด์

ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม หากไม่ได้รับยาพ่นอย่างต่อเนื่องจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม และต่อครอบครัว ทางด้านร่างกายอาจเกิดความผิดปกติ เช่น การเจริญเติบโตช้า ปัญหาพัฒนาการล่าช้า (Biggers et al., 2019) ผลกระทบทางจิตใจ อาการหอบเหนื่อย หายใจลำบาก โทมามากในเวลานอนหลับกลางคืน ส่งผลให้ช่วงเวลากลางวันเด็กเพลีย ซึม และง่วงนอน (Chiu et al., 2014) ทำให้เด็กรู้สึกหงุดหงิดง่าย เจ้าอารมณ์ นอกจากนี้ยังส่งผลให้ผลการเรียนรู้ลดลง หากเกิดอาการบ่อยครั้งทำให้ต้องขาดเรียน ไม่ได้ร่วมกิจกรรมหรือทำกิจกรรมประจำวันได้เช่นเด็กทั่วไป (Bellin et al., 2015) เด็กรู้สึกถูกแยกจากเพื่อน ทำให้เกิดผลกระทบต่อทางสังคม สำหรับผลกระทบต่อครอบครัวโดยเฉพาะผู้ดูแลเด็ก ในด้านชีวิตประจำวัน สภาพจิตใจ สังคม เนื่องจากความเครียดและความกังวลต่อการเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็ก และการดูแลเด็กช่วงที่มีอาการหอบเวลากลางคืน ส่งผลให้การนอนหลับของผู้ดูแลไม่เพียงพอ (Bowen, 2013) รวมทั้งเศรษฐกิจของครอบครัว ซึ่งหมายถึง ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา การสูญเสียรายได้เพื่อนำบุตรมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาล (Peddersen et al., 2011) ผลกระทบจากภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมต่อเด็กและครอบครัวสามารถลดลงได้ หากเด็กได้รับการรักษาที่เหมาะสม (Wathanachaporn et al., 2016)

ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอายุต่ำกว่า 5 ปี เป็นวัยที่ปฏิบัติในการดูแลตัวเองยังไม่ได้ ต้องได้รับการดูแลจากผู้ดูแลเด็กในภาวะที่เจ็บป่วยตลอดเวลา และเด็กวัยนี้ยังติดเชื่อระบบทางเดินหายใจบ่อยเนื่องจากหลอดลมมีขนาดเล็ก จึงเกิดอาการหอบกำเริบได้ง่าย ผลกระทบจากภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมต่อเด็กและครอบครัวสามารถลดลงได้ หากเด็กได้รับการรักษาที่เหมาะสม เมื่อผู้ดูแลเด็กร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่องจะสามารถป้องกันและควบคุมอาการของภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมได้ดี ลดความรุนแรงของภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ลดผลกระทบที่รุนแรงจากภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมได้ (Wathanachaporn et al., 2016)

ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลขึ้นอยู่กับความรู้ความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ดูแล (Charach et al., 2008) ความเชื่อด้านสุขภาพเป็นการรับรู้ทางด้านสุขภาพของบุคคลซึ่งเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยบุคคลที่มีความเชื่อทางด้านสุขภาพจะมีความร่วมมือในการใช้ยาอย่างถูกต้อง (Becker, 1974) ความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ดูแลประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ ทำให้เกิดพฤติกรรมความร่วมมือในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้น (Faengphong et al., 2020) ดึงการศึกษาความเชื่อของผู้ปกครองต่อความร่วมมือในการใช้ยาจิตเวชของผู้ป่วยเด็กออทิสติกของ หนึ่งฤทัย สุกใส และคณะ (Sooksai et al., 2019) พบว่า ความเชื่อของผู้ปกครองเกี่ยวกับยาจิตเวชที่ใช้ในผู้ป่วยเด็กออทิสติกมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) จึงมีส่วนช่วยให้ผู้ดูแลปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเมื่อมีการรับรู้ผู้ป่วยเด็กมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคและโรคนั้นเสี่ยงที่จะมีความรุนแรง

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมพบว่า มีหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ดูแลและด้านผู้ป่วยเด็ก ปัจจัยด้านอาการ เช่น ระดับความรุนแรง การมีโรคร่วม ปัจจัยด้านการรักษา เช่น ระยะเวลาในการดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม และปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแล คือ อายุของผู้ดูแล ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว ระยะเวลาในการดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรค



ของผู้ดูแล การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการไม่ใช้ยา การรับรู้ประโยชน์ของการใช้ยาของผู้ดูแล และการรับรู้อุปสรรคต่อการใช้ยาของผู้ดูแล ปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญกับการร่วมมือในการใช้ยา แม้ที่ผ่านมา มีการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา แต่เนื่องจากผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมต้องมีการรักษาอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาอาจมีความแตกต่างกัน

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแล ได้แก่ อายุของผู้ดูแล ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว ระยะเวลาในการดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม และปัจจัยด้านการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคของผู้ดูแล การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการไม่ใช้ยา การรับรู้ประโยชน์ของการใช้ยาของผู้ดูแล และการรับรู้อุปสรรคต่อการใช้ยาของผู้ดูแล โดยใช้แนวคิดของ เบคเกอร์ (Becker, 1974) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ผลที่ได้จากการศึกษาเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการนำไปวางแผนส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม เพื่อให้สามารถควบคุมอาการของภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมได้ดี และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแล และการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม

### กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดของ เบคเกอร์ (Becker, 1974) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งอธิบายเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาที่มีผลต่อพฤติกรรมในการใช้ยาของผู้ดูแล ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแล ประกอบด้วย อายุ รายได้ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการดูแลเด็ก และการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมตามความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3) การรับรู้ประโยชน์ของการใช้ยาของผู้ดูแล และ 4) การรับรู้อุปสรรคต่อการใช้ยาของผู้ดูแล โดยหากผู้ดูแลรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมทั้ง 4 องค์ประกอบ และตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำ ในการเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เกิดผลดีมากกว่าผลเสียจะทำให้เกิดพฤติกรรมการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่งผลให้สามารถควบคุมอาการของภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมได้ดีและมีประสิทธิภาพ

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ดูแลหลักอายุ 20-60 ปี ที่ดูแลผู้ป่วยเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ได้รับการวินิจฉัยภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอย่างน้อย 6 เดือน และมารับการรักษาด้วยยาสเตียรอยด์ชนิดสูดพ่น ณ หอผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล เอกชน 2 แห่งในภาคเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลหลักอายุ 20-60 ปี ที่ดูแลผู้ป่วยเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ได้รับการวินิจฉัยภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอย่างน้อย 6 เดือน และมารับการรักษาด้วยยาสเตียรอยด์ชนิดสูดพ่น คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ 1) ดูแลผู้ป่วยเด็กอย่างน้อย 1 เดือน และพาผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมมาตรวจตามนัดที่โรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้ง 2) สติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสาร โดยการฟัง เขียน พูด อ่านภาษาไทย 3) ยินดีและยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย



เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา ได้แก่ 1) เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม มีโรคประจำตัวดังต่อไปนี้ โรคทางพันธุกรรมที่ส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจ เช่น Cystic Fibrosis (CF) Primary Ciliary Dyskinesia (PCD) Alpha-1 Antitrypsin Deficiency โรคทางพันธุกรรมที่ส่งผลต่อกล้ามเนื้อและการหายใจ เช่น Duchenne Muscular Dystrophy (DMD) Spinal Muscular Atrophy (SMA) โรคทางพันธุกรรมที่กระทบต่อระบบภูมิคุ้มกัน เช่น Severe Combined Immunodeficiency (SCID) โรคโลหิตทางพันธุกรรม เช่น ธาลัสซีเมีย ที่มีภาวะแทรกซ้อนส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจ และ 2) เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม มีโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ภาวะหยุดหายใจขณะหลับที่มีสาเหตุทางกายภาพ (Obstructive Sleep Apnea) และโรคอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการหายใจหรือออกซิเจนในเลือด

คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูป โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ ที่ 0.80 ค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ที่ระดับปานกลาง ( $r = 0.30$ ) และความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 85 คน (Grove et al., 2013) วิธีการคัดเลือกตัวอย่าง กำหนดขนาดตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาล ใช้วิธีการคัดเลือกตามสัดส่วน (proportional sampling) จำนวนขนาดตัวอย่างตามสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลเอกชนแห่งที่ 1 จำนวน 50 คน โรงพยาบาลเอกชนแห่งที่ 2 จำนวน 35 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด มี 3 ส่วน ได้แก่

#### ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็ก

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะครอบครัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเด็ก รายได้ ระยะเวลาในการดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยเด็ก ประกอบด้วย เพศ อายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วยของเด็ก ความถี่ในการใช้ยาสตีรอยด์สูดพ่นในแต่ละวัน จำนวนครั้งที่ต้องกดยาในแต่ละการพ่นยาแต่ละครั้ง ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยาสตีรอยด์สูดพ่น ความถี่ของการเกิดภาวะภูมิไวเกินกำเริบต่อเดือน การมาพบแพทย์ตามนัด และสิทธิการรักษา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ที่ผู้วิจัยพัฒนาจากกรอบแนวคิดของ เบคเกอร์ (Becker, 1974) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ (rating scale) ซึ่งมีข้อคำถามในเชิงบวกและเชิงลบ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ๆ ละ 5 ข้อ ดังนี้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค จำนวน 5 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของโรค จำนวน 5 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ของการใช้ยาของผู้ดูแลจำนวน 5 ข้อ และการรับรู้อุปสรรคต่อการใช้ยาของผู้ดูแล จำนวน 5 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงลบ จำนวน 14 ข้อ ข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 6 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน คำถามเชิงบวก 4 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 3 หมายถึง เห็นด้วย 2 หมายถึง ไม่มีความเห็น และ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย สำหรับคำถามเชิงลบ 1 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 หมายถึง เห็นด้วย 3 หมายถึง ไม่มีความเห็น และ 4 หมายถึง ไม่เห็นด้วย คะแนนสูงสุดของแบบสอบถาม คือ 80 คะแนน คะแนนต่ำสุด 20 คะแนน เกณฑ์การแปลผลตามช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 3.01-4.00 หมายถึง มีการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอยู่ในระดับมาก 2.01-3.00 หมายถึง มีการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอยู่ในระดับปานกลาง และ 1.00-2.00 หมายถึง มีการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอยู่ในระดับน้อย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความร่วมมือในการใช้ยาพ่น ที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยคำถามทั้งหมดจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ โดย 1 หมายถึง ไม่ทำ 2 หมายถึง บางครั้ง 3 หมายถึง บ่อยครั้ง และ 4 หมายถึง ทำทุกครั้ง คะแนนสูงสุดของแบบสอบถาม คือ 40



คะแนน คะแนนต่ำสุด 10 คะแนน เกณฑ์การแปลผลตามช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ คะแนน 1.00-1.75 หมายถึง ให้ความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมระดับน้อย 1.76-2.50 หมายถึง ให้ความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมระดับปานกลาง 2.51-3.26 หมายถึง ให้ความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมระดับมาก 3.27-4.00 หมายถึง ให้ความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมระดับมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม และแบบสอบถามความร่วมมือในการใช้ยาพ่นของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน ได้แก่ กุมารแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม จำนวน 2 ท่าน อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลเด็กโรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 2 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยเด็กภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม จำนวน 2 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index: CVI) ของแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด เท่ากับ 0.80

การหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม และแบบสอบถามความร่วมมือในการใช้ยาพ่นของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมที่มีคุณสมบัติเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย คำนวณค่าความเชื่อมั่น ด้วยสถิติ Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด เท่ากับ 0.83

#### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เอกสารรับรองเลขที่ 048/2567 อนุมัติวันที่ 27 มีนาคม 2567 ขออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเอกชน แห่งที่ 1 เอกสารรับรองเลขที่ 0633/67 และผู้อำนวยการโรงพยาบาลเอกชนแห่งที่ 2 เอกสารรับรองเลขที่ 636/67 จากนั้นผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างสอบถามข้อมูลที่สงสัย การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่าง การนำข้อมูลไปเผยแพร่เป็นการนำเสนอข้อมูลในเชิงวิชาการ ในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยรายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ตามความต้องการโดยไม่มีผลต่อการได้รับการดูแลรักษาที่ผู้ป่วยเด็กได้รับ และสอบถามความสมัครใจกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เนื่องจากในช่วงการเก็บรวบรวมข้อมูล ยังมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้วิจัยมีการสวมหน้ากากอนามัย ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่หรือทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล และทำการเว้นระยะห่างทางสังคมในขณะทำกิจกรรมกับผู้ดูแลหลัก

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

หลังจากได้รับเอกสารรับรองและใบอนุญาตการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลเอกชนทั้ง 2 แห่ง ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมด้วยตนเอง ที่แผนกผู้ป่วยนอกเด็ก ช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ดังนี้

1. สํารวจรายชื่อผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมที่มารับการรักษาตามนัด และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเข้าในโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง
2. สร้างสัมพันธภาพ ด้วยการแนะนำว่าตนเองเป็นนักวิจัย อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิให้ทราบ ขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลใช้เวลาในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย และ



ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากที่ผู้ดูแลเข้าพบแพทย์ โดยขณะที่เชิญผู้ดูแลเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยไม่สวมเครื่องแบบพยาบาล

3. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยได้เชิญกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามที่ห้องประเมิน พัฒนาการ หอผู้ป่วยนอกเป็นรายบุคคล ซึ่งเป็นห้องแยกมีความเป็นส่วนตัวเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกลุ่ม ตัวอย่างอ่านและตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที

4. เก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง และตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลจนครบจำนวน นำ ข้อมูลจากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล และผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม การรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ได้แก่ รายได้ ระดับการศึกษา กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ด้วยสถิติ Eta correlation coefficient

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ได้แก่ อายุ ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ทดสอบการกระจายข้อมูลด้วยค่าสถิติ Kolmogorov- Smirnov test พบว่า มีการแจกแจงข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ จึงทดสอบด้วยสถิติ Spearman rank correlation coefficient

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการใช้ยาของผู้ดูแล และการรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาของผู้ดูแล กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ทดสอบการกระจายข้อมูลด้วยค่าสถิติ Kolmogorov- Smirnov test พบว่า มีการแจกแจงข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ จึงทดสอบด้วยสถิติ Spearman rank correlation coefficient

#### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล และผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ดังนี้  
1.1 ผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ร้อยละ 83.53 เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 50.58 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 64.71 ครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 48.24 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 10,001-20,000 ร้อยละ 44.71 ให้การดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมส่วนใหญ่ 1 เดือน-10 เดือน ร้อยละ 78.80

1.2. ผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ร้อยละ 74.12 เป็นเพศชาย ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 3-5 ปี ร้อยละ 75.29 มีระยะเวลาการเจ็บป่วยของเด็กมากกว่า 1 ปี ร้อยละ 64.71 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา สเตียรอยด์ชนิดสูดพ่นรักษา ร้อยละ 64.70 ความถี่ของการเกิดภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมกำเริบ 0 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 48.25 กำเริบ 1 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 47.05 กำเริบ 2 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 4.70

2. ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมพบว่า ผู้ดูแลมีความร่วมมือในการใช้ยาฟันของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.42$ ,  $SD = 0.81$ ) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ฟันยาควบคุมในจำนวนและความถี่ตามแผนการรักษาของแพทย์ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 3.74$ ,  $SD = 0.46$ ) รองลงมา คือ ฟันยาควบคุมตามเวลาที่แพทย์สั่ง อยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 3.69$ ,  $SD = 0.55$ ) และฟันยาควบคุมทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด ( $M = 3.55$ ,  $SD = 0.66$ ) ดังตารางที่ 1



Factors Related to Medical Adherence Among Caregivers of Children with Reactive Airway Disease  
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม (n = 85)

ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแล	M	SD	ระดับ
1. พยายามควบคุมเฉพาะเมื่อมีอาการไอบ่อย	3.12	0.86	มาก
2. พยายามควบคุมเฉพาะเมื่อมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ	3.14	0.87	มาก
3. พยายามควบคุมให้ผู้ป่วยเด็ก ถึงแม้จะไม่มีอาการ	3.29	0.76	มาก
4. พยายามควบคุมตามเวลาที่แพทย์สั่ง	3.69	0.55	มากที่สุด
5. พยายามควบคุมให้ผู้ป่วยเด็กตามเวลา	3.34	0.89	มาก
6. แม้ผู้ป่วยเด็กสบายดีก็ไม่ลดขนาดของยาและความถี่	3.48	0.90	มาก
7. ไม่หยุดพ่นยาให้ผู้ป่วยเด็กเอง	3.36	1.02	มาก
8. ถึงแม้จะรักษาด้วยวิธีการอื่น ๆ แล้วไม่ได้ผล ก็ยังพ่นยาให้ผู้ป่วยเด็ก	3.47	0.71	มาก
9. พยายามควบคุมทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด	3.55	0.66	มากที่สุด
10. พยายามควบคุมในจำนวนและความถี่ตามแผนการรักษาของแพทย์	3.74	0.46	มากที่สุด
รวม	3.42	0.81	มาก

2. ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ได้แก่ รายได้ ระดับการศึกษา กับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมพบว่า รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวก กับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\eta = .22, p = .001$ ) และระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวก กับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\eta = .26, p = .03$ ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ กับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล	ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแล	
	$\eta$	p-value
รายได้	.22	.001**
ระดับการศึกษา	.26	.03*

หมายเหตุ  $\eta = \text{eta}$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

3. ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล ได้แก่ อายุ ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยเด็ก กับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ผลการศึกษาพบว่า อายุ และระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยเด็กมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.22, p = .04$  และ  $r = -.22, p = .04$ ) ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอายุของผู้ดูแล ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยเด็ก กับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม (n = 85)

ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแล	ค่าความสัมพันธ์ (r <sub>s</sub> )	p-value
ปัจจัยส่วนบุคคล		
อายุของผู้ดูแล	-.22	.04
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยเด็กภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม	-.22	.04

หมายเหตุ. p\* < .05

4. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมพบว่า การรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมาก กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .39, p < .001) ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมรายด้านพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของใช้ยาของผู้ดูแล และการรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .22, p < .05; r = .23, p < .05; และ r = .22, p < .05 ตามลำดับ) และการรับรู้ความรุนแรงของโรครมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับมาก กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .38, p = .000) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม (n = 85)

ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแล	ค่าความสัมพันธ์ (r <sub>s</sub> )	p-value	ระดับ
การรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม	.39	.000***	มาก
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค	.22	.04*	ปานกลาง
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	.38	.000***	มาก
การรับรู้ประโยชน์ของการใช้ยาของผู้ดูแล	.23	.03*	ปานกลาง
การรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาของผู้ดูแล	.22	.04*	ปานกลาง

หมายเหตุ. \*p < .05, \*\*\*p < .001

### การอภิปรายผล

จากการศึกษาความร่วมมือของผู้ดูแลในการใช้ยา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม อภิปรายผลการศึกษา ดังนี้

1. ความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอายุต่ำกว่า 5 ปีที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม

ผลการศึกษาพบว่า ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมโดยรวมอยู่ในระดับมาก (M = 3.42, SD = 0.81) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 1) พยายามควบคุมในจำนวนและตามแผนการรักษาของแพทย์ 2) พยายามควบคุมตามเวลาที่แพทย์สั่ง 3) พยายามควบคุมทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด ส่วนความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กในข้ออื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเช่นกัน ผลการศึกษาสามารถอธิบายได้ว่า เนื่องมาจากผู้ดูแลเด็กมีช่วงอายุ 21-30 ปี มีผลให้ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลโดยรวม



อยู่ในระดับมาก เนื่องจากช่วงวัยดังกล่าวเป็นช่วงอายุที่มีทักษะและสามารถนำทักษะมาปรับใช้ในการให้ยาสุดพ่นกับผู้ป่วยเด็ก ทำให้ผู้ป่วยเด็กได้รับการสูดพ่นยาสเต็มยารอยต่ออย่างสม่ำเสมอ ควบคุมอาการของภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมได้ดี และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Kasemsuk & Boonbunjob, 2018) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะของโรคหอบหืดของเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดภายหลังการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดที่พบว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงวัยที่มีความพร้อมในการปรับตัวและแก้ไขปัญหาได้ดี (Saopeng et al., 2019)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ดูแล และการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม

ผลการศึกษาพบว่า รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\eta = .22, p = .01$ ) แสดงว่า ผู้ดูแลที่มีรายได้มากสามารถให้ความร่วมมือในการใช้ยามากขึ้น จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีรายได้ 10,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 44.71 ทั้งนี้การที่ผู้ดูแลมีรายได้มากจะทำให้มีกำลังสนับสนุนในการให้ความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุดารัตน์ วันงามวิเศษ และคณะ (Wanggamwiset et al., 2021) ที่พบว่า รายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแล โดยผู้ดูแลที่มีรายได้ต่ำมักจะไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยามากกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ และยังพบว่า ผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องเงินจะไม่ไปพบแพทย์ตามนัดทำให้การรักษาไม่ต่อเนื่อง (Gomes & Filho, 1998) จึงสรุปได้ว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก

ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\eta = .26, p = .01$ ) อธิบายได้ว่า การศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของบุคคล บุคคลที่มีระดับการศึกษาในระดับสูง จะมีแนวโน้มการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดีด้วยเช่นกัน และเนื่องจากการมีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น ทำให้ผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจ และมีความตระหนักในเรื่องของการดูแลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมในการให้ความร่วมมือในการใช้ยาเพื่อควบคุมภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ระดับการศึกษาของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 64.71 ซึ่งเป็นกลุ่มระดับการศึกษาที่มีความรู้ ซึ่งการที่ผู้ดูแลมีระดับการศึกษาสูง จะสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและการศึกษาหาข้อมูล (The Commission on Higher Education Standards, 2022) เพื่อนำข้อมูลนั้นมาตัดสินใจในการใช้ยาเพื่อควบคุมภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมควบคุมให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (The Commission on Higher Education Standards, 2022) สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิธิพงศ์ ศรีเบญจมาศ และคณะ (Sribenchamas et al., 2017) ที่พบว่า ระดับการศึกษามีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรค โดยพบว่า ระดับการศึกษาที่สูงขึ้น จะทำให้ผู้ดูแลมีความรู้ ทักษะคติ ในการป้องกันโรคได้ดีขึ้น มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และสอดคล้องกับการศึกษาของ วงษ์เดือน จุแดง และ ศศิธร จตุโกคา (Judang & Jatupoka, 2020) ที่พบว่า ผู้ดูแลเด็กโรคหอบหืดที่มีระดับการศึกษาสูง สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดได้ดี

อายุของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.22, p < .05$ ) การศึกษาพบว่า ผู้ดูแลเด็กมีช่วงอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 50.58 เป็นวัยที่มีความแข็งแรงของร่างกาย ไม่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง มีพฤติกรรมเหมาะสมในการดูแลตนเองและบุคคลอื่น นอกจากนี้ยังมีพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตสังคม และอารมณ์ ส่งผลที่ดีต่อการดูแลสุขภาพของเด็ก (Kasemsuk & Boonbunjob, 2018) ผู้ดูแลที่มีอายุน้อยจะมีศักยภาพและสามารถดูแลเด็กได้ดี รวมไปถึงการดูแลเรื่องการให้ยาได้ดีรับผิดชอบในการใช้ยาได้ครบถ้วน ตรงเวลาและต่อเนื่องสม่ำเสมอได้ดีกว่าผู้ดูแลที่มีอายุมาก



สอดคล้องกับการศึกษาของ ฟรานกา และคณะ (França et al., 2024) ที่พบว่า ผู้ดูแลที่มีอายุน้อยจะให้ความใส่ใจในการดูแลผู้ป่วยเด็กโดยเฉพาะเรื่องการใช้อย่างสม่ำเสมอ

ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -.22, p < .05$ ) การศึกษารังนี้ ผู้ดูแลเด็กร้อยละ 78.80 มีภาระในการดูแลผู้ป่วยเด็ก 1-10 เดือน ซึ่งหากผู้ดูแลต้องรับภาระดูแลผู้ป่วยเด็กยาวนานขึ้น ระดับความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการรักษาและการใช้ยาของผู้ดูแลมีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจสะท้อนถึงผลกระทบของภาระการดูแลเรื้อรังต่อความเคร่งครัดในการดูแลรักษาโดยรวมของผู้ดูแล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยทำนายการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้ยาในเด็กพบว่า ผู้ดูแลเด็กที่มีระยะเวลาในการดูแลเด็กป่วยอายุ 3 เดือน-1 ปี นาน 3 ปีหรือมากกว่า มีโอกาสไม่ร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่ากลุ่มที่ป่วยน้อยกว่า 3 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) (Wu, et al., 2022) และการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้ยาในเด็กพบว่า ระยะเวลาของการเจ็บป่วยถ้านาน 5 ปีหรือมากกว่า ทำให้ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้ยาอย่างเคร่งครัด ดังนั้นผู้ดูแลเด็กที่ป่วยนานมีโอกาสนไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้ยาอย่างเคร่งครัดสูงกว่ากลุ่มที่เจ็บป่วยในระยะสั้น (Manatpreeprem et al., 2023)

จากการศึกษาของ โมดิ และคณะ (Modi et al., 2011) พบว่า เด็กที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคลมชัก จะรับประทายอย่างสม่ำเสมอในช่วงแรก แต่เมื่อติดตามต่ออีก 6 เดือน พบว่า มีการรับประทายไม่สม่ำเสมอ ซึ่งสาเหตุจากผู้ดูแลเบื่อหน่ายเหนื่อยล้า ประกอบกับค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีหทัย วาดวารีย์ (Wadvarree, 2017) ที่พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กป่วยเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดอาการอ่อนล้าทั้งทางร่างกายและจิตใจมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล รวมทั้งการมีปัญหารายจ่ายด้านการรักษา และการเดินทางจากบ้านมาโรงพยาบาล ทำให้ผู้ดูแลต้องออกไปหารายได้เพิ่มส่งผลให้ผู้ดูแลมีพฤติกรรมที่ละเลยต่อการดูแลผู้ป่วยเด็ก ทำให้ผู้ป่วยเด็กไม่ได้ใช้ยาอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการไม่ไปพบแพทย์ตามนัด

การรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .393, p < .01$ ) ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมรายด้านพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของใช้ยาของผู้ดูแล และการรับรู้อุปสรรคของการใช้ยาของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .22, p < .05; r = .23, p < .05$ ; และ  $r = .22, p < .05$  ตามลำดับ) และการรับรู้ความรุนแรงของโรคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .38, p < .01$ )

ผลการศึกษาอธิบายได้ว่า แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพทำให้บุคคลปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อให้มีสุขภาพดี บุคคลจะต้องเชื่อว่าการปฏิบัติตัวจะส่งผลดีต่อสุขภาพ หรือเชื่อว่าบุคคลมีโอกาสเกิดโรค และความรุนแรงของโรคที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน การปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงการเป็นโรคนั้นจะส่งผลดีต่อตนเองและช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ซึ่งในการศึกษารังนี้พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม มีการรับรู้อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ หนึ่งฤทัย สุกใส และคณะ (Sooksai et al., 2019) ที่พบว่า ผู้ปกครองที่มีความเชื่อเกี่ยวกับอันตรายจากการใช้ยาโดยทั่วไป มีความร่วมมือในการใช้ยามากกว่ากลุ่มที่ไม่มีความเชื่อดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ )



### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ควรนำผลการศึกษาวิจัยที่พบว่า ปัจจัยด้านอายุของผู้ดูแล ระยะเวลาในการดูแล รายได้ของครอบครัว และการรับรู้เกี่ยวกับภาวะภูมิไวเกินของหลอดลมมาวางแผนการส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะภูมิไวเกินของหลอดลม

### References

- Andrews, A. L., Bundy, D. G., Simpson, K. N., Teofell II. R. J., Harvey, J., & Simpson, A. N. (2017). Inhaled corticosteroid claims and outpatient visits after hospitalization for asthma among commercially insured children. *Academic Pediatrics, 17*(2), 212-217. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.10.016>
- Becker, M. H. (1974). The health belief model and personal health behavior. *Health Education Monographs, 2*, 324-473. <http://dx.doi.org/10.1177/109019817400200407>
- Bellin, M. H., Osteen, P., Kub, J., Bollinger, M. E., Tsoukleris, M., Chaikind, L., & Butz, A. M. (2015). Stress and quality of life in urban caregivers of children with poorly controlled asthma: A longitudinal analysis. *Journal of Pediatric Health Care, 29*(6), 536-546. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2015.04.018>
- Biggers, A. (2018). *What does reactive airway disease mean?* Medical New Today. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/321061>
- Biggers, A., Sharp, L. K., Nimitphong, H., Saetung, S., Siwasaranond, N., Manodpitipong, A., Crowley, S. J., Hood, M. M., Gerber, B. S., & Reutrakul, S. (2019). Relationship between depression, sleep quality, and hypoglycemia among person with type 2 diabetes. *Journal of Clinical & Translational Endocrinology, 15*, 62-64. <https://doi.org/10.1016/j.jcte.2018.12.007>
- Bowen, F. (2013). Asthma education and health outcomes of children aged 8 to 12 years. *Clinical Nursing Research, 22*(2), 172-185. <https://doi.org/10.1177/1054773812461914>
- Charach, A., Volpe, T., Boydell, K. M., & Gearing, R. E. (2008). A theoretical approach to medication adherence for children and youth with psychiatric disorders. *Harvard Review of Psychiatry, 16*(2), 126-135. <https://doi.org/10.1080/10673220802069715>
- Chiu, K. C., Boonsawat, W., Cho, S. H., Cho, Y. J., Hsu, J. Y., Liam, C. K., Muttalif, A. R., Nguyen, H. D., Nguyen, V. N., Wang, C., & Kwon, N. (2014). Patients' beliefs and behaviors related to treatment adherence in patients with asthma requiring maintenance treatment in Asia. *Journal of Asthma, 51*(6), 652-659. <https://doi.org/10.3109/02770903.2014.898772>
- Chinratapisit, S., Suratanon, N., Pacharn, P., Sritipsukho, P., & Vichyanond, P. (2019). Prevalence and severity of asthma, rhinoconjunctivitis and eczema in children from the Bangkok area: The Global Asthma Network (GAN) phase I. *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology, 37*(4), 226-231. <https://doi.org/10.12932/AP-120618-0336>



- Douglas, L. C., & Feder, K. J. (2017). RAD: Reactive airways disease or really asthma disease? *Pediatrics, 139*(1), e20160625. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-0625>
- Faengphong, N., Junprasert, S., & Rattanaagreethakul, S. (2020). Effects of health belief development program among parent on perceptions and hand-foot-mouth disease preventive behaviors for preschool-aged children in child development center. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University, 28*(3). 114-125.
- Fahy, J. V., & O'Byrne, P. M. (2001). "Reactive airways disease". A lazy term of uncertain meaning that should be abandoned. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 163*(4), 822-823. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.163.4.2005049>
- França, F. A., Figueredo, A. C. F., Tessmann, L., Tiziani, V., Córdoba, J. C. M., Magalhães, I., Tavares, N. U. L., & Medeiros-Souza, P. (2024). Barriers to medication adherence by caregivers of children with leukemia: An observational study. *Revista Paulista de Pediatria, 42*, e2022214. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2024/42/2022214>
- GBD 2017 Chronic Respiratory Disease Collaborators. (2020). Prevalence and attributable health burden of chronic respiratory diseases, 1990–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet Respiratory Medicine, 8*(6), 585-596. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30105-3](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30105-3)
- GBD 2017 Risk Factor Collaborators. (2018). Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990 – 2017: A systematic analysis for the global burden of disease study 2017. *The Lancet Respiratory Medicine, 392*(10159), 1923-1994. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32225-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32225-6)
- Gomes, M. D. M., & Maia Filho, H. D. S. (1998). Medication-taking behavior and drug self regulation in people with epilepsy. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 56*(4), 714-719. <https://doi.org/10.1590/s0004-282x1998000500003>
- Grove, S. K., Burns, N., & Gray, J. R. (2013). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (7th ed.). Elsevier.
- Judang, V., & Jatupoka, S. (2020). Caring behavior of the guardians of pediatric patients with asthma aged 0-5 years in Damnoen Saduak Hospital, Ratchaburi. *Region 4-5 Medical Journal, 39*(3), 488-499. (in Thai)
- Kasemsuk, K., & Boonbunjob, U. (2018). Health promotion of early adulthood development: Nurse' important role. *Royal Thai Air Force Medical Gazette, 64*(3), 101-107. (in Thai)
- Laforest, L., Belhassen, M., Devouassoux, G., Didier, A., Ginoux, M., & Ganse, E. V. (2016). Long-term inhaled corticosteroid adherence in asthma patients with short-term adherence. *Journal of Allergy and Clinical Immunology, 4*(5), 890-899.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2016.07.008>



- Manatpreeprem, B., Lerkvaleekul, B., & Vilaiyuk, S. (2023). Factors associated with medication adherence among children with rheumatic diseases. *Frontiers in Pharmacology, 14*, 1149320. <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1149320>
- Masefield, S., Edwards, J., Hansen, K., Hamerlijnck, D., Lisspers, K., Marc, V. D. S., Silva, L., Matthews, J., Gaga, M., Adcock, I., Holgate, S., Walker, S., & Powell, P. (2017). The future of asthma research and development: A roadmap from the european asthma research and innovation partnership (EARIP). *European Respiratory Journal, 49*(5), 1602295. <https://doi.org/10.1183/13993003.02295-2016>
- Modi, A. C., Rausch, J. R., & Glauser, T. A. (2011). Patterns of nonadherence to antiepileptic drug therapy in children with newly diagnosed epilepsy. *JAMA, 305*(16), 1669-1676. <https://doi.org/10.1001/jama.2011.506>
- Niyomwit, K. (2017). Nursing care for ill children with acute asthmatic attack. *Journal of Phrapokkiao Nursing College, 28*(1), 1-12. (in Thai)
- Peddersen, E. S., Hurd, S. S., Lemanske, R. F. Jr., Becke,r A., Zar, H. J., Sly, P. D., Soto-Quiroz, M., Wong, G., & Bateman, E. D. (2011). Globa strategy for the diagnosis and management of asthma in children 5 years and younger. *Pediatric Pulmonology, 46*(1), 1-7. <https://doi.org/10.1002/ppul.21321>
- Rajavej Hospital Chiang Mai. (2023). *Statistics on children with reactive airway disease, year 2021-2023*. Rajavej Hospital Chiang Mai. (in Thai)
- Saopeng, H., Jintrawet, U., & Chotibang, J. (2019). Factors related to caregiver burden of children with congenital heart disease after open heart surgery. *Nursing Journal, 46*(4), 13-24. (in Thai)
- Sooksai, N., Rittirod, T., Pachanasoontorn, N., Maneekanonta, S., Chaiyo, N., Samthong, S., Pienwittayapun, R., & Navanukraw, C. (2019). The guardian's beliefs on psychotropic medications adherence of autistic pediatric patients. *Srinagarind Medical Journal, 34*(6), 595-601. (in Thai)
- Sribenchamas, N., Samruayruen, K., & Srijaroen, W. (2017). Factors affecting health behavior prevention of hand foot mouth disease among guardians at the child development center in Pitsanulok Province. *PSRU Journal of Science and Technology, 2*(3), 9-19. <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/Scipsru/article/view/91644/85360> (in Thai)
- The Commission on Higher Education Standards. (2022). *The standards for the bachelor's degree program curriculum, 2022*. <http://www.ops.go.th/th/ches-download/edu-standard/item/6942-2022-07-22-03-17-22> (in Thai)
- Thai Asthma Council. (2020). *Thai asthma guideline in adults 2020*. Thai Asthma Council.
- Wadvaree, S. (2017). Problems of child rearing and community welfare management: Case studies of four communities in Wangthonglang District, Bangkok. *Romphruek Journal, 35*(2), 100-118. (in Thai)



- 
- Wathanachaporn, P., Aree, P., & Lamchang, S. (2016). Asthma severity, family management behavior and asthma symptom control in children among family caregivers. *Nursing Journal*, 43(2), 1-12. (in Thai)
- Wanngamwiset, S., Seamkhumhom, D., & Thienphuride, T. (2021). Nurse's roles in promoting medication adherence in the use of inhalers for asthmatic children. *Journal of Nursing and Education*, 14(2), 1-10. (in Thai)
- World health Organization. (2003). *Adherence to long-term therapies evidence for action*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42682/9241545992>
- Wu, Y., Huang, L., Sun, J., Wang, H., Fang, L., & Miao, J. (2022). Prevalence and predictors of medication non-adherence in children with inflammatory bowel disease in China: A cross-sectional study. *Frontiers in Pharmacology*, 13, 1062728. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.1062728>
- Yang, X., Zhang, T., Zhang, X., Chu, C., & Sang, S. (2022). Global burden of lung cancer attributable to ambient fine particulate matter pollution in 204 countries and territories, 1990-2019. *Environmental Research*, 204(Pt A), 112023. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.112023>